

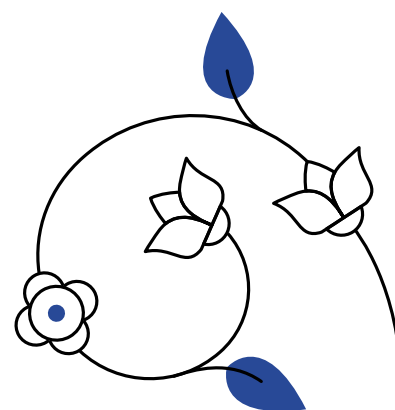


نشریه علمی

طراحی شهری ایریز مطالعات

شماره پی در پی ۳

بهار و تابستان ۱۴۰۴ | سال دوم | شماره ۱



صاحب امتیاز: «دانشگاه شیراز»
ناشر: «دانشگاه شیراز» با همکاری «انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران»

iuds.shirazu.ac.ir

iuds@shirazu.ac.ir



انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران



دانشگاه شیراز



زمینه هنر و معماری با موضوع طراحی شهری (طراحی شهری، معماری، معماری منظر، برنامه‌ریزی شهری، منظر شهری، طراحی محیط)

زمینه فعالیت و موضوعات قابل چاپ در نشریه علمی مطالعات طراحی شهری ایران

- مطالعات و پژوهش‌های فاخر نظری، عملی و کاربردی در حوزه دانش طراحی شهری در ایران با تاکید بر ارتقا هویت ایرانی اسلامی
- مطالعات مرتبط با ارتقا هویت کالبدی و طراحی شهری ایرانی اسلامی
- بررسی رابطه کیفیت فضاهای عمومی شهری با ایمنی، امنیت، سلامت، عملکرد، هویت، کارایی، آسایش و راحتی استفاده‌کنندگان از فضاهای عمومی شهری
- مطالعات مرتبط با روش‌های ارزیابی کیفیت محیط و تحلیل فضاهای شهری در طراحی شهری
- تحلیل میزان زیست‌پذیری فضاهای شهری در حوزه رفتار شهروندی، کاربری و فعالیت، حمل و نقل و تسهیلات شهری
- تحلیل اثرات متقابل شرایط و کیفیت محیطی، آلودگی محیطی و تغییرات اقلیمی بر کیفیت و رضایت از زندگی شهروندان در فضاهای عمومی شهری
- ارزیابی اثرات محیطی، بصری، فرهنگی و اجتماعی ارتقا کیفیت فضاهای عمومی شهری
- مطالعات بازآفرینی شهری، زیبایی‌شناسی شهری، احساس و ادراک محیطی، روانشناسی محیطی، منظر شهری، تاب‌آوری و پایداری محیطی فضاهای عمومی شهری

صاحب امتیاز: دانشگاه شیراز

مدیر مسئول: معاونت پژوهشی و فناوری دانشگاه شیراز

سر دبیر

دکتر علیرضا صادقی | دانشیار، بخش شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، ایران

هیأت تحریریه داخلی (به ترتیب حروف الفبا)

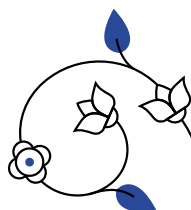
- دکتر قاسم حبیب آگهی | استاد، بخش عمران، دانشکده مهندسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران
- دکتر سید بهشید حسینی | استاد، گروه فناوری معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر، تهران، ایران
- دکتر مهدی خاکزند | دانشیار، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران
- دکتر مریم روستا | دانشیار، بخش شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، ایران
- دکتر مهسا شعله | دانشیار، بخش شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، ایران
- دکتر سهند لطفی | دانشیار، بخش شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، ایران
- دکتر محمدرضا مثنوی | استاد، گروه طراحی محیط زیست، دانشگاه تهران، ایران
- دکتر غلامحسین معماریان | استاد، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران

هیأت تحریریه بین الملل (به ترتیب حروف الفبا)

- دکتر اردشیر انجمنی | استاد، بخش برنامه ریزی، معماری و امور عمومی، دانشگاه تگزاس، آرلینگتون، آمریکا
- دکتر احسان جوانمردی | دانشیار، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه نانجینگ، نانجینگ، چین
- دکتر ایوب شریفی | پروفیسور، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه هیروشیما، هیروشیما، ژاپن
- دکتر مهیار عارفی | استاد، گروه شهرسازی، دانشگاه شاو شینگ، چین
- دکتر علی عسگری | پروفیسور، دانشکده هنرهای لیبرال و مطالعات حرفه‌ای، دانشگاه یورک، تورنتو، کانادا
- دکتر علی مدرس | استاد، گروه مطالعات شهری، دانشگاه واشینگتن تاکوما، واشینگتن، آمریکا

داوران این شماره

- دکتر هاجر اسدیپور | دکتری شهرسازی دانشگاه هنر اصفهان
- دکتر حسن اروچی | استادیار گروه جغرافیا دانشگاه یزد
- دکتر جواد ایمانی شاملو | دانشیار گروه شهرسازی دانشگاه هنر اسلامی تبریز
- دکتر نیلوفر پناهی | استادیار گروه شهرسازی دانشگاه خلیج فارس
- دکتر هانیة جعفری خالدی | دکتری معماری دانشگاه علم و صنعت ایران
- دکتر آزاده جلالی | دکتری شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس
- دکتر سناز حائری | استادیار بخش معماری دانشگاه شیراز
- دکتر اشکان خطیبی | دکتری معماری دانشگاه معماری و هنر پارس
- دکتر مریم روستا | دانشیار بخش شهرسازی دانشگاه شیراز
- دکتر سحر سماواتی | استادیار گروه شهرسازی دانشگاه بوعلی سینا
- دکتر امیر شکیبامنش | دانشیار گروه شهرسازی دانشگاه هنر تهران
- دکتر علی شمس الدینی | دانشیار گروه معماری و شهرسازی دانشگاه آزاد واحد شیراز
- دکتر زینب عادلی | استادیار گروه شهرسازی دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)
- دکتر مهسا قانع | دکتری شهرسازی دانشگاه تهران
- دکتر لیلا کوکبی | دانشیار گروه شهرسازی دانشگاه هنر ایران
- دکتر مهدی منتظر الحجه | دانشیار گروه شهرسازی دانشگاه یزد
- دکتر احد نژاد ابراهیمی | استاد معماری و شهرسازی دانشگاه هنر اسلامی تبریز



مدیر داخلی

خانم مهندس سیده آیدا حسینی

ویراستار انگلیسی

خانم دکتر نیلوفر پناهی

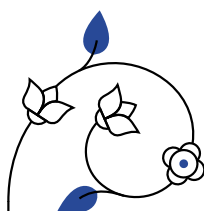
ویراستار فارسی

خانم زهرا نواب صفوی

خانم صبا دباغ‌منش

طراح لوگو، طراح جلد و صفحه‌آرا

خانم مهندس فریبا کیان



مدارک مورد نیاز که باید همراه با فایل اصل مقاله (ارسال اولیه)، در سامانه بارگذاری گردد:

فرم مشخصات نویسندگان

فرم تعهدنامه نویسندگان

فرم تعارض منافع

شناسه اریکید ORCID (راهنمای دریافت شناسه)

فایل‌های مورد نیاز که باید بعد از داوری و اخذ پذیرش، در سامانه بارگذاری گردد:

راهنمای ارسال فایل‌های لازم جهت چاپ مقاله

چکیده مبسوط انگلیسی (فایل راهنما)

بیانیه‌ها (فایل راهنما)

نکات برجسته (فایل راهنما)

هنگام نگارش مقاله و قبل از ارسال، مطالعه گردد:

شیوه نامه APA

منشور اخلاقی برای پژوهشگران

راهنمای نگارش مقاله برای نشریه علمی مطالعات طراحی شهری ایران

- موضوع مقاله در چارچوب و زمینه دانش طراحی شهری باشد.

- مقاله باید نتیجه تحقیقات شخصی نویسنده (ها) بوده و قبلاً در نشریات داخلی و یا خارجی منتشر نشده باشد.

- حجم کلی مقاله حداکثر ۸۰۰۰ کلمه باشد.

- مقاله باید سلیس، روان و از نظر دستور زبان فارسی صحیح باشد و در انتخاب واژه ها دقت لازم مبذول گردد.

- در متن فارسی باید تا حد امکان از معادل فارسی کلمات لاتین استفاده شود و چنانچه معادل فارسی به اندازه کافی رسا نباشد، می توان با ذکر شماره در بالای معادل، عین کلمه لاتین در زیرنویس آورده شود.

- مقاله در نرم‌افزار Word با حاشیه بالا ۲/۵، پائین ۲/۵، چپ ۲/۵ و راست ۳ سانتیمتر، با فاصله خطوط Single تایپ شود.

- مقاله های ارسالی باید دارای بخش های زیر باشد:

- **بخش اول:** به دو زبان فارسی و انگلیسی و شامل: عنوان کامل مقاله، نام و نام‌خانوادگی نویسنده یا نویسندگان (نام نویسنده مسئول با علامت ستاره مشخص شود)، رتبه علمی، رشته علمی، نام دانشگاه یا مؤسسه محل اشتغال و نشانی کامل برای کلیه نویسندگان شامل: نشانی پستی، شماره تلفن (همراه و ثابت) و پست الکترونیک. همچنین چنانچه مقاله مستخرج از طرح پژوهشی یا رساله باشد، عنوان طرح پژوهشی یا رساله نیز در صفحه اول درج گردد (به هنگام ثبت مقاله در پایگاه الکترونیکی، در یک فایل جداگانه ارائه شود و فایل اصلی مقاله ثبت شده باید فاقد نام نویسندگان باشد)

- **بخش دوم:** باید بدون نام و مشخصات نویسنده (نویسندگان) و شامل: چکیده، نکات برجسته و کلید واژه‌ها، به هر دو زبان فارسی و انگلیسی باشد.

چکیده مقاله به زبان فارسی (حداکثر ۳۰۰ کلمه) و کلیدواژه‌ها (بین ۳ تا ۵ واژه).

هدف از نوشتن نکات برجسته، ارائه نکات ارزشمند محتوایی به لحاظ تأثیر یافته های مقاله در پیشرفت علمی مرتبط با حوزه تخصصی مقاله است که به صورت دو الی سه جمله کوتاه باید نوشته شود.

صفحه دوم تا انتهای مقاله (یعنی بدنه اصلی مقاله) شماره عناوین اصلی و فرعی از راست به چپ درج شود.

- وجود عناوین زیر در تحقیق ضروری است:

۱. **مقدمه:** شامل بیان مسأله، اهداف تحقیق و ضرورت انجام تحقیق

۲. **پیشینه تحقیق و مبانی نظری:** تعاریف مفهومی ضروری، نتایج تحقیقات داخلی و خارجی مرتبط به گونه‌ای که پشتیبانی کننده فرضیه ها و مدل مفهومی تحقیق باشد، ارائه مدل مفهومی/ فرضیه‌ها با ارایه توضیحات کافی و مستند ضروری است.

۳. **روش‌شناسی و محدوده مورد مطالعه:** طرح تحقیق، ابزار و روش گردآوری داده‌ها، روایی و پایایی ابزار (ضریب پایایی برای کلیه متغیرهای مکنون جداگانه و بر مبنای نمونه نهایی گزارش شود)، معرفی روش تحلیل داده‌ها (در صورتی که روش مورد استفاده جدید بوده و رایج نیست) جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری.

۴. **یافته ها**

در مقاله های کمی شامل:

گزارش مشخصات جمعیت شناختی نمونه مورد بررسی. به صورت توضیحی و مختصر (جدول و نمودارهای آن در ضمیمه برای بررسی داوران ذکر شود).

نتایج تحلیل‌های آماری: به صورت مختصر و توضیحی گزارش شود و به حداقل جداول اکتفا شود.

خروجی های اصلی نرم افزار به صورت عکس جهت تطابق ارائه شود.

در مقاله های مروری شامل:

بیان نتایج حاصل از پژوهش های بررسی شده که می تواند علاوه بر متن، به صورت جدول، نمودار و یا تصویر هم ارائه شود.

در مقاله های کیفی شامل:

بیان تحلیل های توصیفی از نتایج حاصل از تحقیقات صورت گرفته که می تواند علاوه بر متن، به صورت جدول، نمودار و یا تصویر هم ارائه شود.

۵. **بحث و نتیجه‌گیری:** تفسیر و توضیح نتایج کمی و تشریح دلالت‌های آنها، ارایه یافته‌های اصلی تحقیق، مقابله و مقایسه نتایج تحقیق با یافته‌های پژوهش های مرتبط، پیشنهادها کاربردی، پیشنهاد تحقیقات آتی، محدودیت‌های تحقیق (کلیه موارد بدون تیر به ترتیب و در ادامه یکدیگر ارایه شوند).

- در صورت پذیرش مقاله، ارسال چکیده مبسوط الزامی است. چکیده مبسوط باید به زبان انگلیسی و بین ۱۲۰۰ تا ۱۵۰۰ کلمه باشد، در فایل جداگانه و در بخش های ذیل تنظیم گردد:

1.Title 2.Introduction 3.Materials and Methods 4.Findings 6.Discussion and conclusion 7.Declarations 8.Keywords

- پی نوشتها: از قبیل واژگان لاتین و توضیحاتی که احیاناً در متن از آنها احتراز شده است در انتهای مقاله و قبل از ذکر منابع به ترتیب درج شود.

- نحوه منبع نویسی مطابق فرمت انجمن روان شناسی آمریکا (APA) تنظیم شود. شیوه نامه APA

- تنها منابعی باید در پایان مقاله ذکر شود که در متن نیز مورد استفاده قرار گرفته باشد و از ذکر منابع مشابه و کم اهمیت خودداری شود.

- جدول‌ها به تعداد محدود و دارای شماره و عنوان و توضیحات و منبع باشند که در بالای جدول آورده میشود.

- شکل ها و نمودارها به تعداد محدود با کیفیت خوب، تهیه شده و دارای شماره، عنوان، توضیح و منبع باشند که در بالای عکس یا نمودار آورده می شود.

- محل قرار دادن جدولها ، نمودارها و شکل ها در متن باید با علامتی در حاشیه مقاله تعیین شود.

- از ذکر واژگان غیر فارسی که برابر فارسی دارند، خودداری شود. چنانچه متداول فارسی واژه‌ای وجود نداشته باشد، با دادن شماره در بالای واژه‌ی استفاده شده، برابر لاتین آن در پی‌نوشت آورده شود.

- هیات تحریریه در رد و قبول مقالات رسیده مجاز است.

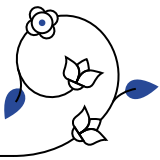
- نویسندگان مسئول محتوی و پاسخگوی نظریات ارائه شده در مقالات و نوشته‌های خود می باشند.

- پس از ارسال مقاله امکان حذف، اضافه و یا تغییر ترتیب اسامی نویسندگان امکان پذیر نیست.

- مقاله‌هایی که دارای نوآوری علمی بوده و تکرار یک مدل خارجی یا داخلی نباشد، در اولویت قرار می‌گیرد.

- نشریه در ویرایش مقاله ها آزاد است.

- معرفی حداقل ۲ داور پیشنهادی برای داوری مقاله الزامی است.



شماره پی در پی



نشریه علمی مطالعات طراحی شهری ایران

بهار و تابستان ۱۴۰۴ | سال دوم | شماره ۱



فهرست مقالات علمی

صفحه

- | | |
|-----|---|
| ۵ | <p>بررسی دلایل اقبال عمومی به طراحی معماری نمای رومی و تأثیر آن بر سیما و هویت شهری
 نمونه موردی: شهر ایلام
 مجتبی نوراللهی، محمدباقر آرایش، کارن فتاحی، اسماء برزگر</p> |
| ۳۱ | <p>معماری و شهرسازی معاصر ایران به مثابه رویداد یک هنجار نوین: بازنمایی ذهنی از کاربری اندیشه انتقادی در هویت معماری و طراحی شهری معاصر ایران
 امیرداود مصلحت جو، مریم قاسمی سیچانی، وحید قبادیان، بیژن عبدالکریمی</p> |
| ۵۳ | <p>تأثیر طراحی محیطی در پیشگیری از جرم و بهبود امنیت زنان در پارک های شهری
 نمونه موردی: پارک کاردانش بهبهان
 یعقوب بابلی، محمدعلی خلیجی</p> |
| ۷۳ | <p>تبیین ضوابط طراحی منظر مولد یکپارچه شهری با کاربری اصول کشاورزی شهری
 نمونه موردی: گذر تاریخی سیدذوالفقار شیراز
 زهرا حسن دائی، مهسا شعله، سهند لطفی، محمد حسین پور</p> |
| ۹۷ | <p>بازآفرینی هویت شهری از طریق میراث معماری: مطالعه کمی و کیفی تجربه بازدیدکنندگان از عمارت های تهران
 امیر طیبی، فاطمه خدادادی آق قلعه، مهدی پیرحیاتی</p> |
| ۱۲۱ | <p>عدالت فضایی در فضاهای ورزشی عمومی روباز محله های محروم و حاشیه نشین شهری؛ تجربه زیسته بانوان سالمند درباره کیفیت و زیست پذیری فضاهای شهری
 محمد زارع آبدانسی، فرزاد نوبخت</p> |
| ۱۴۱ | <p>تدوین راهبردهای ارتقای هم افزایی میان زیست شبانه و شهر هوشمند در فضاهای عمومی شهری
 نمونه موردی: خیابان بوعلی، همدان
 سارا قدرت سامانی، هادی رضایی راد</p> |
| ۱۶۹ | <p>بررسی اثرات اجتماعی طراحی شهری بر رفتار شهروندان در فضاهای عمومی ایران؛
 نمونه موردی: منطقه ۱۰ تهران
 فرحناز خادم فسقندیس</p> |
| ۱۹۵ | <p>کیفیت زندگی شهری: معیارهای زیست پذیری در شهرهای امروز با تأکید بر شهر شیراز
 محمد سعید ایزدی، مهشید صبحی زاده</p> |
| ۲۲۱ | <p>فهم بدن زیسته در تجربه دوچرخ هسواری شهری؛ مطالعه خودمرد منگاران در آمستردام
 محمد نظریور، احسان رنجبر، مارکو ته برومستروت</p> |
| ۲۵۵ | <p>نقش ابعاد اجتماعی در طراحی شهری پایدار با تأکید بر متاورس و مدلسازی معادلات ساختاری
 نمونه موردی: کلان شهر تبریز
 علی زینالی عظیم، سولماز بابازاده اسکویی</p> |
| ۲۸۵ | <p>مطالعه نقش سرمایه فرهنگی در ادراک محیطی آثار هنری شهری
 نمونه موردی: باغ هنر شیراز
 سنا جنگجو و فتح اله زارع خلیلی</p> |

An Analytical Study of the Public Appeal Toward Roman-style Architectural Façade Design and Its Impact on Urban Identity and Landscape; Case Study: Ilam City*

Mojtaba Noorollahi¹, Mohamad Bagher Arayesh², Karen Fattahi³, Asma Barzegar^{**4}

1. Assistant Professor, Department of Architecture, Islamic Azad University, Ilam Branch, Ilam, Iran.

2. Associate Professor, Department of Agricultural Education and Extension, Islamic Azad University, Ilam Branch, Ilam, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Architecture, Islamic Azad University, Ilam Branch, Ilam, Iran.

4. M.A. in Architecture, Department of Architecture, Islamic Azad University, Ilam Branch, Ilam, Iran.

Highlights

- Roman-style façades have become a dominant yet culturally detached trend in Ilam.
- Visual appeal and economic benefits drive widespread public preference for this style.
- Weak architectural education and lack of façade regulations accelerate its expansion.
- Façade design reflects social status within a consumerist urban culture.
- The trend leads to identity erosion, visual disruption, and unsustainable urban growth.

Abstract

In recent years, Roman-style façades have witnessed a significant rise in residential areas of Ilam, becoming one of the dominant trends in urban façade design. This expansion has led to a loss of urban identity, as Roman façades are incompatible with the historical structure and architectural system rooted in Iran's indigenous culture. This study employs a qualitative Grounded Theory approach, integrated with Strauss and Corbin's systematic model, to analyze fundamental concepts and develop a theoretical framework for the phenomenon under investigation. The research explores the underlying causes of public inclination toward this style and its impact on Ilam's urban landscape. A total of 488 initial data points were collected through semi-structured interviews with 27 faculty members from relevant universities. These data were categorized into 241 open codes, 43 components, and 7 core categories. Findings reveal that the physical and visual characteristics of Roman façades are among the key factors contributing to their appeal among the general public. Economically, this façade style has gained widespread acceptance among builders and contractors due to its high profitability and ease of implementation. The driving forces behind the public's preference for Roman-style architecture in Iranian society include: lack of awareness and inadequate training among designers and architects, absence of identity and regulatory frameworks in constructed buildings. The consequences of this societal shift toward Roman-style façade design include the promotion of identity-less architecture and the degradation of urban aesthetics and landscape. Based on the findings, it can be argued that "the representation of social status through urban façades within a consumerist cultural context, coupled with weak educational and regulatory structures," constitutes the dominant pattern explaining the popularity of Roman-style façades in Ilam.

Article Info

Received	21/02/2025
Revised	14/03/2025
Accepted	04/04/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Urban Image and Landscape
Roman-style Façade
Grounded Theory
Ilam City.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Noorollahi, M., Arayesh, M. B., Fattahi, K., & Barzegar, A. (2025). An analytical study of the public appeal toward Roman-style architectural façade design and its impact on urban identity and landscape; Case study: Ilam City. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 5-30.

* This article is extracted from the M.A. thesis of Ms. Asma Barzegar, supervised by Dr. Mojtaba Noorollahi (Advisor), with Dr. Mohammad Bagher Arayesh as the first consultant and Dr. Karen Fattahi as the second consultant, entitled: "An Investigation into the Reasons for Public Inclination Toward Roman-Style Architectural Façade Design in Contemporary Iranian Society and Its Impact on Urban Image and Identity; Case Study: Ilam City".

** Author Corresponding: Email: abarzegar1476@gmail.com Phone: 09010362170



Introduction: In recent decades, extensive developments in construction technologies and the diversification of architectural styles have significantly transformed the visual character of Iranian cities, highlighting the urgent need to reconsider urban façade design. The urban landscape — an interplay between the physical structure of the city and the lived experiences of its citizens — plays a vital role in shaping cultural identity and a sense of belonging. However, the widespread adoption of imported and culturally detached styles, particularly Roman-style façades, has led to visual disruption and a weakening of urban identity. In Ilam City, Roman-style façades have become prevalent across residential areas despite their incompatibility with indigenous architectural principles and the semantic framework of Iranian urban spaces. This phenomenon reflects the emergence of a new construction taste, driven by superficial display and visual distinction, and has introduced challenges to civic culture and public engagement in spatial development. Given the lack of critical research on this stylistic trend, the present study aims to investigate the underlying factors behind the public's inclination toward Roman-style façades and to assess their impact on the visual and identity-related quality of Ilam's urban landscape. The research seeks to provide a foundation for rethinking urban design policies through a culturally sensitive and locally grounded approach.

Materials and Methods: This study employs a qualitative Grounded Theory approach to explore the social drivers behind the public preference for Roman-style façades in Iranian urban architecture. Data were collected through semi-structured interviews with 27 university faculty members in architecture and urban planning. Theoretical sampling continued until conceptual saturation was achieved. Data analysis followed Strauss and Corbin's coding model—open, axial, and selective—resulting in core categories organized according to causal, contextual, strategic, and consequential relationships. Validity was ensured through member checks, peer reviews, and audit trails. MAXQDA was used for code organization, while conceptual analysis was conducted manually. The findings provide a culturally grounded framework for understanding façade trends and their impact on urban identity.

Findings: Using Grounded Theory's three-stage coding—open, axial, and conceptual integration—this study examines the widespread preference for Roman-style façades in Iranian urban architecture.

- Causal Factors: Aesthetic appeal, economic gain, symbolic prestige, weak education, and poor regulation drive the initial adoption.
- Contextual Conditions: Cultural aspirations, media influence, and material accessibility normalize the style.
- Core Category: Roman façades emerge as a dominant yet culturally detached urban norm shaped by economic, social, and educational forces.
- Intervening Factors: Market incentives, imitation, and perceived value reinforce the trend, while media influence and the lack of critical discourse deepen its entrenchment.
- Strategic Drivers: Educational gaps, legal inefficiencies, and cultural preferences prioritize spectacle over authenticity.
- Consequences: The style contributes to identity erosion, visual disruption, structural risk, environmental strain, and economic imbalance—ultimately threatening sustainable urban development.

Discussion and Conclusion: Using Grounded Theory and Strauss & Corbin's systematic framework, this study reveals that the public's preference for Roman-style façades is not merely aesthetic or personal—it stems from a complex interplay of structural, cultural, economic, educational, and social factors. The style's symbolic association with prestige and status, reinforced by media, real estate marketing, and non-critical architectural education, has transformed façades into tools of social distinction rather than climate-responsive or culturally rooted design.

Weak architectural institutions, lack of theoretical discourse, and absence of contextual design policies



have enabled the unchecked spread of culturally shallow and visually repetitive styles. Consequences include visual chaos, identity erosion, increased energy consumption, and a consumerist mindset—reflecting deeper socio-cultural crises. The study emphasizes that façade design is shaped by hidden interactions among educational policies, professional norms, profit-driven construction, media narratives, and public perceptions of social status.

The emerging theory suggests that **“the representation of social prestige through urban façades within a consumerist culture and weak educational-regulatory structures”** is the dominant model explaining the Roman-style trend in Ilam.

Practical Recommendations for Urban Managers and Designers

- Reform architectural education with a focus on climate, context, and critical aesthetics
- Establish façade design regulations with cultural and environmental criteria
- Launch media campaigns to promote Iranian architectural heritage
- Encourage revival of historical styles (e.g., Safavid, Qajar) adapted to modern needs
- Organize design competitions to foster creativity and identity
- Implement incentive or restriction policies based on cultural-spatial quality

Suggestions for Future Research

- Comparative studies of façade styles across Middle Eastern cities
- Psychological analysis of public perceptions of beauty and status
- Media content analysis on visual norms in urban advertising
- Economic impact of façade styles on housing markets
- Environmental assessment of non-contextual architectural styles
- Institutional policy review and benchmarking against successful international models



Declarations

Conflict of Interest

The authors declare that there are no conflicts of interest related to this research.

Funding

This research did not receive any financial support from governmental or private organizations.

Ethical Approval

This study did not involve any clinical experiments on humans, animals, or sensitive data. It was solely based on expert interviews with university faculty members. Given the qualitative nature of the research, obtaining formal ethical approval was not deemed necessary.

Informed Consent

All participants in this study provided written informed consent prior to their involvement.

Authors' Contributions

The authors contributed to this study as follows: the conceptualization and study design were carried out by Dr. Mojtaba Noorollahi and Dr. Mohammad Bagher Arayesh; data collection was conducted by Asma Barzegar; data analysis was performed by Dr. Mohammad Bagher Arayesh and Asma Barzegar; the initial draft was written by Dr. Karen Fattahi; the manuscript was reviewed and revised by Dr. Mojtaba Noorollahi and Dr. Karen Fattahi. All authors have reviewed and approved the final version of the manuscript.

Acknowledgments:

The authors would like to express their sincere appreciation to those who provided technical advice and participated in the expert interviews.

References

- Ahmadi, H., Heydari, H., Iman, M. T., & Ghafari Nasab, E. (2019). An analysis of methodology in sociological research in Iran. *Methodology of Humanities*, 25(101), 15–32. <https://doi.org/10.30471/mssh.2020.6220.1991> [In Persian]
- Ali Asghari, F., & Ali Asghari, F. (2021). *Design and implementation of exterior façades for residential homes, commercial centers, offices, and villas*. Tehran: Dibagaran Cultural and Artistic Institute. [In Persian]
- Behzadpour, M., & Tavakkol, M. (2021). Examining identity-forming elements of façades in confrontation with contemporary architecture: Case study of Qazvin City. *Shabak Journal*, 7(1, Issue 58), 59–68. Retrieved from SID [In Persian]
- Behzadpour, M., Abbasi, M., & Haqparast, F. (2021). Comparative study of Roman-style and brick façades in urban contexts. Retrieved from Civilica [In Persian]
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A social critique of the judgement of taste*. Harvard University Press.
- Danaeefard, H., & Emami, S. M. (2007). Qualitative research strategies: A reflection on grounded theory building. *Strategic Management Thought*, 1(2), 69–97. <https://doi.org/10.30497/smt.2007.104> [In Persian]
- Danaeefard, H., & Eslami, A. (2011). *Constructing the theory of organizational indifference: Applying the grounded theory research strategy in practice*. Tehran: Imam Sadiq University Press. [In Persian]
- Daryani, M. (2020). *Principles of façade design*. Tehran: Aval & Akhar Publishing. [In Persian]
- Ebrahimi, A., & Yousefi Qajari, M. (2018). Reasons for the use of classical façades in Iranian buildings. Presented at the *2nd International Conference on Modern Research in Civil Engineering, Architecture, Urban Management, and Environment*, Karaj. [In Persian]
- Haghgouyan, Z., Zarei Matin, H., Jondaghi, G., & Rahmati, M. H. (2015). Understanding the process of joy formation using grounded theory. *Organizational Behavior Studies*, 4(2, Issue 13), 119–141. [In Persian]
- Hall, S. (1997). *Representation: Cultural representations and signifying practices*. Sage Publications.
- Hoghooghi Nia, N. (2016). Reasons for Tehran citizens' inclination toward classical and neoclassical architecture and façades in the past decade. Presented at the *National Conference on Contemporary Challenges in Architecture, Landscape, and Urban Planning*, Tehran, Iran. Retrieved from Civilica [In Persian]
- Jalili, T., Kaboli, A., & Zeyrek, H. (2015). From Roman architecture to Iranian Roman-style façades. Presented at the *International Conference on New Research Achievements in Civil Engineering, Architecture, and Urban Planning*, Tehran, Iran. Retrieved from Civilica [In Persian]
- Karimzadeh, V., & Masroori Janat, N. (2021). The introduction of Roman-style façades into Iranian architecture and their relationship with Iranian culture and architectural art: A study of eclectic architecture and its formation in Iran. Presented at the *8th National Conference on New Research in Geography, Architecture, and Urban Planning Sciences of Iran*, Tehran, Iran. Retrieved from Civilica [In Persian]
- Karvan, F. (2013). The relationship between urban façades and their impact on the formation of citizens' urban identity. Presented at the *1st National Conference on Geography, Urban Planning, and Sustainable Development*, Tehran, Iran. Retrieved from Civilica [In Persian]
- Kazemi, H., & Danaeefard, S. (2011). *Interpretive research in organizations: Phenomenological and ethnographic strategies*. Tehran: Imam Sadiq University Press. [In Persian]
- Lefebvre, H. (1991). *The production of space* (D. Nicholson-Smith, Trans.). Blackwell.
- Maleki, S., Zahed Babolan, A., Khaleghkhah, A., & Taghavi, H. (2022). Designing a paradigmatic model of the school of life: Based on grounded theory. *Teaching Research*, 10(3), 300–330. [In Persian]
- Memarizadeh, A. (2017). Technical and cultural improvement analysis of stone façades in buildings (known as Roman-style façades). Presented at the *1st National Architecture Conference*, Shirvan, Iran. Retrieved from Civilica [In Persian]



- Rezaei, S. (2017). Designing a revenue generation model for Iranian football clubs: A grounded theory approach. *Applied Research in Sport Management Quarterly*, 6(3), 101–116. [In Persian]
- Rezaei Noor, J., Shah Hosseini, M. A., & Khosravi, S. (2014). A conceptual model based on factors influencing the implementation of knowledge management systems in Hamkaran System Group companies. *Technology Development Management*, 2(1), 79–104. <https://doi.org/10.22104/jtdm.2015.108> [In Persian]
- Salimi, S. M. (2014). Phenomenology of urban façade identity in explaining the formation of neoclassical-style façades in contemporary Iranian architecture. Presented at the *National Conference on Civil Engineering, Urban Planning, and Sustainable Development*, Tehran, Iran. Retrieved from Civilica [In Persian]
- Sheikhi, S. (2019). Examining the necessity of revising, monitoring, and implementing Iranian-Islamic identity in contemporary urban façades. Presented at the *4th International Conference on Research in Science and Engineering*, Tehran, Iran. Retrieved from Civilica [In Persian]



Note for Readers:

This paper contains an identical English abstract in two sections:

Abridged Paper: To provide an overview for international readers.

Persian Section: To meet the standardized structure of Persian academic publications.

This repetition is intentional to ensure alignment with academic standards and facilitate readability for both audiences. Readers are encouraged to review the full paper for comprehensive details.

یادداشت برای خوانندگان:
این مقاله شامل یک چکیده انگلیسی در دو بخش است:
 بخش Abridged Paper: برای ارائه یک دید کلی به خوانندگان بین‌المللی.
 بخش فارسی: به منظور رعایت استانداردهای ساختار مقالات علمی فارسی.
 تکرار این چکیده، با هدف انطباق با استانداردهای علمی و تسهیل مطالعه برای هر دو گروه از مخاطبان طراحی شده است. خوانندگان می‌توانند برای دریافت جزئیات کامل، به متن اصلی مقاله مراجعه کنند

© [2025] by the author(s). This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). The authors retain copyright, and this work may be shared and redistributed with proper attribution.

License link: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>





بررسی دلایل اقبال عمومی به طراحی معماری نمای رومی و تأثیر آن بر سیما و هویت شهری؛ نمونه موردی: شهر ایلام*

مجتبی نوراللهی^۱، محمدباقر آرایش^۲، کارن فتاحی^۳، اسماء برزگر^۴

۱. استادیار، عضو هیئت علمی گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام، ایلام، ایران.
۲. دانشیار، عضو هیئت علمی گروه آموزش و ترویج کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام، ایلام، ایران.
۳. استادیار، عضو هیئت علمی گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام، ایلام، ایران.
۴. کارشناسی ارشد، گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایلام، ایلام، ایران.

نکات شاخص

- نماهای رومی در ایلام به الگویی غالب و فاقد پیوند فرهنگی تبدیل شده‌اند.
- جذابیت بصری و سود اقتصادی از عوامل اصلی گرایش عمومی به این سبک هستند.
- ضعف آموزش معماری و نبود مقررات هویتی، گسترش این نماها را تسهیل کرده‌اند.
- طراحی نما به ابزاری برای نمایش منزلت اجتماعی در بستر فرهنگ مصرف‌گرا بدل شده است.
- پیامدها شامل آشتگی بصری، فرسایش هویت شهری و اختلال در توسعه پایدار هستند.

مشخصات مقاله

تاریخ ارسال	۱۴۰۳/۱۲/۰۳
تاریخ بازنگری	۱۴۰۳/۱۲/۲۴
تاریخ پذیرش	۱۴۰۴/۰۱/۱۵
تاریخ انتشار آنلاین	۱۴۰۴/۰۳/۲۹

واژگان کلیدی

سیما و منظر شهری
نمای رومی
نظریه داده‌بنیاد (گراند تئوری)
شهر ایلام.

چکیده

طی سال‌های اخیر، نمای رومی در مناطق مسکونی شهر ایلام رشد چشمگیری داشته و به یکی از سبک‌های غالب نماسازی شهری تبدیل شده است. این گسترش موجب بی‌هویتی سیمای شهری شده؛ چراکه نمای رومی با ساختار تاریخی و نظام معماری ایرانی، ریشه‌دار در فرهنگ بومی، ناسازگار است. در این پژوهش، از تلفیق رویکرد کیفی گراند تئوری با الگوی نظام‌مند اشتراوس و کوربین، به‌منظور تحلیل مفاهیم بنیادین و تولید چهارچوب نظری پدیده، استفاده شده است. همچنین به علل گرایش عمومی به این سبک و تأثیرات آن بر منظر شهری ایلام نیز پرداخته شده است. ۴۸۸ داده اولیه از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با ۲۷ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های مرتبط گردآوری شده‌اند که در ۲۴۱ کدگذاری باز، ۴۳ مؤلفه و ۷ مقوله اصلی دسته‌بندی شدند. نتایج نشان دادند که ویژگی‌های کالبدی و بصری نماهای رومی، از مهم‌ترین عوامل جذابیت آن برای عموم مردم بوده‌اند. از لحاظ اقتصادی نیز، این شیوه نماسازی به دلیل سودآوری زیاد و سهولت اجرا، استقبال گسترده سازندگان و پیمانکاران را به دنبال داشته است. محرک‌های اقبال عمومی به سمت معماری نمای رومی در جامعه ایران عبارت‌اند از: نداشتن آگاهی، ضعف آموزشی طراحان و معماران، فقدان هویت و قوانین در بناهای اجراشده. پیامد توجه و رویکرد جامعه به طراحی معماری نمای رومی نیز شامل ترویج معماری بی‌هویت، نابودی سیما و منظر شهری می‌شود. براساس یافته‌ها، می‌توان ادعا کرد که «بازنمایی منزلت اجتماعی از طریق نماهای شهری در بستر فرهنگ مصرف‌گرایانه و ضعف ساختارهای آموزشی و نظارتی»، الگوی غالب در تبیین اقبال به سبک نمای رومی در شهر ایلام بوده است.



Original Research Paper

An Analytical Study of the Public Appeal Toward Roman-style Architectural Façade Design and Its Impact on Urban Identity and Landscape; Case Study: Ilam City*

Mojtaba Noorollahi¹, Mohamad Bagher Arayesh², Karen Fattahi³, Asma Barzegar^{**4}

1. Assistant Professor, Department of Architecture, Islamic Azad University, Ilam Branch, Ilam, Iran.

2. Associate Professor, Department of Agricultural Education and Extension, Islamic Azad University, Ilam Branch, Ilam, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Architecture, Islamic Azad University, Ilam Branch, Ilam, Iran.

4. M.A. in Architecture, Department of Architecture, Islamic Azad University, Ilam Branch, Ilam, Iran.

Highlights

- Roman-style façades have become a dominant yet culturally detached trend in Ilam.
- Visual appeal and economic benefits drive widespread public preference for this style.
- Weak architectural education and lack of façade regulations accelerate its expansion.
- Façade design reflects social status within a consumerist urban culture.
- The trend leads to identity erosion, visual disruption, and unsustainable urban growth.

Abstract

In recent years, Roman-style façades have witnessed a significant rise in residential areas of Ilam, becoming one of the dominant trends in urban façade design. This expansion has led to a loss of urban identity, as Roman façades are incompatible with the historical structure and architectural system rooted in Iran's indigenous culture. This study employs a qualitative Grounded Theory approach, integrated with Strauss and Corbin's systematic model, to analyze fundamental concepts and develop a theoretical framework for the phenomenon under investigation. The research explores the underlying causes of public inclination toward this style and its impact on Ilam's urban landscape. A total of 488 initial data points were collected through semi-structured interviews with 27 faculty members from relevant universities. These data were categorized into 241 open codes, 43 components, and 7 core categories. Findings reveal that the physical and visual characteristics of Roman façades are among the key factors contributing to their appeal among the general public. Economically, this façade style has gained widespread acceptance among builders and contractors due to its high profitability and ease of implementation. The driving forces behind the public's preference for Roman-style architecture in Iranian society include: lack of awareness and inadequate training among designers and architects, absence of identity and regulatory frameworks in constructed buildings. The consequences of this societal shift toward Roman-style façade design include the promotion of identity-less architecture and the degradation of urban aesthetics and landscape. Based on the findings, it can be argued that "the representation of social status through urban façades within a consumerist cultural context, coupled with weak educational and regulatory structures," constitutes the dominant pattern explaining the popularity of Roman-style façades in Ilam.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Noorollahi, M., Arayesh, M. B., Fattahi, K., & Barzegar, A. (2025). An analytical study of the public appeal toward Roman-style architectural façade design and its impact on urban identity and landscape; Case study: Ilam City. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 5-30.

* This article is extracted from the M.A. thesis of Ms. Asma Barzegar, supervised by Dr. Mojtaba Noorollahi (Advisor), with Dr. Mohammad Bagher Arayesh as the first consultant and Dr. Karen Fattahi as the second consultant, entitled: "An Investigation into the Reasons for Public Inclination Toward Roman-Style Architectural Façade Design in Contemporary Iranian Society and Its Impact on Urban Image and Identity; Case Study: Ilam City".

** Author Corresponding: Email: abarzegar1476@gmail.com Phone: 09010362170

Article Info

Received 21/02/2025
Revised 14/03/2025
Accepted 04/04/2025
Available Online 19/06/2025

Keywords

Urban Image and Landscape
Roman-style Façade
Grounded Theory
Ilam City.



مقدمه

در چند دهه اخیر، تحولات گسترده در زمینه فناوری مصالح، تنوع سبک‌های معماری و شتاب فزاینده ساخت‌وساز شهری، سیمای شهرهای ایران را به‌طور چشمگیری دگرگون ساخته‌اند. این تحولات، ضرورت بازنگری در سامان‌دهی بدنه‌های شهری و طراحی نما را بیش از پیش برجسته کرده‌اند. منظر شهری به‌عنوان برآیند تعامل میان کالبد فیزیکی شهر و تجربه زیستی شهروندان، نه تنها واجد اهمیت زیبایی‌شناختی و زیست‌محیطی است؛ بلکه حامل لایه‌های عمیق‌تری از معناهای فرهنگی و هویتی است. بدنه شهری به‌عنوان یکی از عناصر اصلی در «منظر خرد شهری»، نقشی محوری در شکل‌دهی به ادراک بصری، هویت مکان و حس تعلق دارد. نماسازی در این زمینه، صرفاً فرایندی فنی یا زیبایی‌شناسانه تلقی نمی‌شود؛ بلکه باید به‌عنوان ابزاری برای بازنمایی فرهنگ محلی، ارزش‌های اجتماعی و حافظه تاریخی قلمداد شود. با این حال، فضای شهری ایران به‌ویژه در دهه‌های اخیر، شاهد گسترش آشفتگی بصری در نماها بوده است؛ اغتشاشاتی که عمدتاً از تقلید غیرانتقادی سبک‌های بی‌هویت و وارداتی، بدون در نظر گرفتن زمینه‌های فرهنگی و اقلیمی، نشئت می‌گیرد (علی‌اصغری و علی‌اصغری، ۱۴۰۰، ج ۱: ۱۲). فضای شهری را می‌توان به نمایشگاهی دائمی از ساختمان‌ها تشبیه کرد؛ جایی که نماهای شهری به‌مثابه تابلوهای این نمایشگاه عمل می‌کنند و شهروندان، به‌صورت اجباری یا تصادفی، در طول شبانه‌روز با آن مواجه می‌شوند. برخلاف نمایشگاه‌های هنری که مخاطبان با میل شخصی در آن حضور می‌یابند، انسان‌ها در فضای شهری ناگزیر از حضور هستند و این اجبار، کیفیت بصری و محتوای فرهنگی نماها را به مؤلفه روان‌شناختی مؤثر بر تجربه زیسته تبدیل می‌کند (دریانی، ۱۳۹۹، ج ۵۸: ۱).

در بافت مسکونی شهر ایلام، سبک معماری موسوم به «نمای رومی» به‌صورت گسترده و قارچ‌گونه‌ای گسترش یافته است. سبکی که در رقابت با دیگر شیوه‌های نماسازی، به‌دلیل جلوه‌گری و چشم‌نوازی سطحی، توجه سازندگان و کارفرمایان را به خود جلب کرده است. این گسترش بی‌رویه، موجب بروز نوعی بی‌هویتی در سیمای شهری ایلام شده است. نمای رومی، به‌عنوان نمونه‌ای از سبک‌های بی‌ریشه در زمینه فرهنگی ایران، نه تنها با اصول معماری سنتی و بومی کشور ناسازگار است؛ بلکه با نظام معناشناختی فضاهای شهری ایرانی که بر پایه مفاهیمی همچون حریم، تمایز فضاهای عمومی و خصوصی، مصالح بومی و هندسه فرهنگی بنا شده‌اند، در تضاد کامل قرار دارد. از دیدگاه نظریه‌پردازانی مانند نوربرگ شولز (۱۹۸۰)، معماری باید تبلور «روح مکان» و زمینه‌مند باشد؛ درحالی‌که نمای رومی، با حذف زمینه فرهنگی و تاریخی، به نوعی اغتشاش معنایی در فضاهای شهری منجر شده است. تمایل فزاینده کارفرمایان، پیمانکاران و حتی شهروندان به این سبک، نشانگر شکل‌گیری نوعی «ذائقه ساخت‌وساز» جدید است که بیشتر از آنکه مبتنی بر ارزش‌های فرهنگی یا کیفیت فضا باشد، تحت‌تأثیر نمایش‌گری، تقلید و تمایزطلبی ظاهری قرار گرفته است. این پدیده نه تنها خلأ هویتی در شهرسازی معاصر را تشدید کرده، بلکه چالش‌هایی اساسی در حوزه فرهنگ شهروندی و مشارکت اجتماعی در فرایند شکل‌گیری فضا ایجاد کرده است. خلأ پژوهشی در زمینه نقد و تحلیل سبک نمای رومی در نظام معماری و شهرسازی ایران، ضرورت بررسی علمی این مسئله را دوچندان کرده است. پژوهش در زمینه سامان‌دهی نماسازی شهری باید براساس مفاهیم نظری مستند به معماری بومی، هویت فرهنگی و تجربه زیسته شهروندان انجام گیرد تا علاوه بر زیبایی بصری، بازتابی از روح جمعی و حافظه تاریخی هر شهر باشد.

پژوهش حاضر با هدف تحلیل انگیزه‌ها و عوامل مؤثر در گرایش عمومی به این سبک و ارزیابی تأثیرات آن بر کیفیت بصری و هویتی سیمای شهری ایلام، تلاش دارد زمینه‌ای برای بازنگری در سیاست‌های طراحی شهری با رویکردی فرهنگی و بومی‌نگر فراهم آورد.

مبانی نظری

برای تحلیل پدیده نمای رومی در شهر ایلام، از سه نظریه کلیدی بهره گرفته می‌شود:

۱. نظریه سرمایه فرهنگی، پی‌یر بوردیو: بوردیو معتقد است که انتخاب‌های زیبایی‌شناسانه افراد، ازجمله سبک‌های معماری، تحت‌تأثیر «ذائقه اجتماعی» شکل می‌گیرد. ذائقه‌ای که حاصل سرمایه فرهنگی، اقتصادی و نمادین افراد است. در این چهارچوب، نمای رومی به‌عنوان «نماد تمایز» برای طبقه متوسط نوظهور عمل می‌کند که در پی کسب اعتبار اجتماعی از طریق نمایش منزلت هستند (Bourdieu, 1984).
۲. نظریه تولید فضای شهری، هانری لوفور: لوفور فضا را محصول روابط اجتماعی، قدرت و ایدئولوژی می‌داند. از دیدگاه او، نماهای شهری نه تنها ساخت کالبدی، بلکه بازتابی از مناسبات فرهنگی و اقتصادی‌اند. نمای رومی در ایلام، در بستر فقدان سیاست‌گذاری هویت‌مند، به فضایی تولیدشده توسط منطق بازاری و تقلیدی تبدیل شده است (Lefebvre, 1991).
۳. نظریه بازنمایی فرهنگی، استوارت هال: هال بر نقش تصویر و نماد در شکل‌دهی به هویت فرهنگی تأکید دارد. نماهای شهری، به‌ویژه سبک‌های



غالب، واجد عملکردی نمادین‌اند که در خلق یا تخریب روایت‌های هویتی شهری مؤثرند. نمای رومی، به دلیل منطبق نبودن با ساختار فرهنگی و تاریخی معماری بومی، بیانگر گسست هویتی و بحران در بازنمایی فرهنگی فضاهای شهری است (Hall, 1997).

پیشینه تحقیق

در سال‌های اخیر، گسترش سبک‌های معماری وارداتی در شهرهای ایران، به‌ویژه سبک «نمای رومی»، توجه پژوهشگران حوزه معماری و شهرسازی را به خود جلب کرده است. مطالعات متعددی به بررسی تأثیرات این سبک بر سیمای شهری، هویت فرهنگی و انسجام بصری شهرها پرداخته‌اند. باین حال، خلأ نظری در تحلیل این پدیده از منظر جامعه‌شناسی معماری و نظریه‌های فرهنگی همچنان محسوس است. برخی پژوهش‌ها، نمای رومی را به عنوان نمادی از تمایزطلبی طبقات اجتماعی نوظهور معرفی کرده‌اند که در پی کسب منزلت از طریق نمایش ظاهری هستند (Bourdieu, 1984). در مقابل، مطالعاتی با رویکرد انتقادی به تولید فضای شهری، این سبک را محصول منطق بازاری و فقدان سیاست‌گذاری هویت‌مند دانسته‌اند (Lefebvre, 1991). چنین، پژوهش‌هایی با تمرکز بر بازنمایی فرهنگی، به نقش نمادین نماها در شکل‌دهی یا تخریب روایت‌های هویتی شهری اشاره کرده‌اند (Hall, 1997).

با وجود رشد چشمگیر نمای رومی در شهرهای ایران، تاکنون مطالعه‌ای علمی-پژوهشی در سطح ملی که به‌طور مشخص دلایل رغبت عمومی به این سبک معماری را تحلیل کرده باشد، منتشر نشده است. باین حال، مجموعه‌ای از تحقیقات مرتبط با موضوع نمای رومی، هرچند با رویکردهای جزئی‌نگر یا توصیفی، انجام شده‌اند که هر یک از منظرهایی چون زیبایی‌شناسی شهری، هویت معماری یا نقد سبک‌های وارداتی به این پدیده پرداخته‌اند. این مطالعات در ذیل ارائه شده‌اند تا جایگاه پژوهش حاضر را در میان آثار موجود مشخص سازند و خلأهای نظری و تجربی موجود، بهتر تبیین شود.

کریم‌زاده و مسروری جنت (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان ورود نمای رومی به معماری ایران و رابطه آن با فرهنگ و هنر معماری ایرانی (بررسی معماری التقاطی و شکل‌گیری آن در ایران) و رویکرد توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر تفسیر تاریخی، ورود نمای رومی به ایران را بخشی از جریان معماری التقاطی دانسته‌اند که ریشه در سیاست‌های استعمار فرهنگی غرب در قرن نوزدهم دارد. آن‌ها تأکید کرده‌اند که معماری ایران و دیگر جوامع شرقی تحت‌تأثیر این جریان‌ها، بخشی از هویت تاریخی خود را از دست داده‌اند. در همین راستا، بهزادپور و همکاران (۱۴۰۰) با انجام پژوهش مقایسه تطبیقی نمای رومی و نمای آجری در بافت شهری، بر نقش ضوابط ناماسازی و مصالحی نظیر آجر در خلق نماهای با هویت شهری تأکید می‌کنند. آنان معتقدند پیروی از اصول طراحی بومی، نقش مؤثری در جلوگیری از اغتشاش بصری دارد.

حقوقی‌نیا (۱۳۹۴) در پژوهشی تحت‌عنوان علل تمایل شهروندان تهرانی به معماری و نمای کلاسیک (نئوکلاسیک) طی دهه اخیر در تهران و با مطالعه‌ای میدانی، تاریخی و کتابخانه‌ای، تمایل شهروندان تهرانی به سبک‌های کلاسیک غربی را بررسی کرده و بر این باور است که باید به این گرایش با در نظر گرفتن شرایط فرهنگی، اجتماعی و هنری جامعه پاسخ داد؛ نه از طریق تقلید صرف و سطحی. کاروان (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان رابطه بین نماهای شهری و تأثیر آن بر شکل‌گیری هویت شهری شهروندان، به این نتیجه رسید که اصلاح نماهای شهری، بستر بازگشت به هویت معماری ایرانی را فراهم می‌کند و این امر از طریق بهبود کیفیت بصری و ارتقای معناهای فرهنگی ممکن است. ابراهیمی و یوسفی قاجاری (۱۳۹۷) در پژوهش دلایل استفاده از نماهای کلاسیک در ساختمان‌های ایران نشان می‌دهد که نمای ساختمان باید عملکرد حفاظتی داشته باشد و در طراحی آن، به سازگاری با محیط بیرونی توجه کند.

عسکری‌زاد و همکاران (۱۳۹۶) نیز در پژوهشی تحت‌عنوان تأثیر نمای رومی بر بافت کلان شهرهای ایران (نمونه موردی: شهر رشت) با استفاده از داده‌های میدانی و پیمایشی، به اهمیت تطابق نمای ساختمان با زمینه کالبدی و بافت شهری اشاره کرده‌اند. بهزادپور و میرزایی (۱۴۰۰) در تحلیل پدیدارشناسانه‌ای از ساختمان‌های مسکونی شهر قزوین، بیان کرده‌اند که نمای رومی رایج در ایران فاقد پیوند با اصول کلاسیک غربی و معماری نئوکلاسیک بوده و بیشتر محصول ترجمه ناقص فرهنگی است. احمدی و همکاران (۱۳۹۹) در بررسی تأثیر نمای رومی بر شهر یزد، به جایگاه تاریخی و هویتی این سبک در ساختار شهری اشاره کرده و آن را یکی از عناصر اصلی معرف شهر دانسته‌اند. شیخی (۱۳۹۷) بر ضرورت اجرای نظام نظارت و بازبینی در ناماسازی شهری تأکید دارد و معتقد است حل مسئله نما مستلزم شناخت محدودیت‌های فرهنگی و فکری جامعه است.

جلیلی و همکاران (۱۳۹۴) نیز در پژوهشی تاریخی، از معماری رومی تا نمای رومی‌های ایرانی به این نتیجه رسیده‌اند که ساختمان‌ها بر روان انسان تأثیر می‌گذارند؛ اما لزوماً نمی‌توانند هویت اجتماعی یک جامعه را تغییر دهند. معماری‌زاده (۱۳۹۶) در بررسی بهسازی فنی و فرهنگی نمای سنگی ساختمان‌ها، بر آسیب‌های فرهنگی ناشی از کپی‌برداری از نمونه‌های خارجی اشاره کرده و آن را نامطلوب ارزیابی کرده است. در نهایت، سلیمی (۱۳۹۳)



نیز در تحلیلی پدیدارشناسانه معتقد است گسترش نماهای نئوکلاسیک حاصل فردگرایی افراطی، مصرف‌گرایی تظاهری و تأثیرات ناشی از سوءبرداشت زیبایی‌شناختی در معماری شهری ایران است.

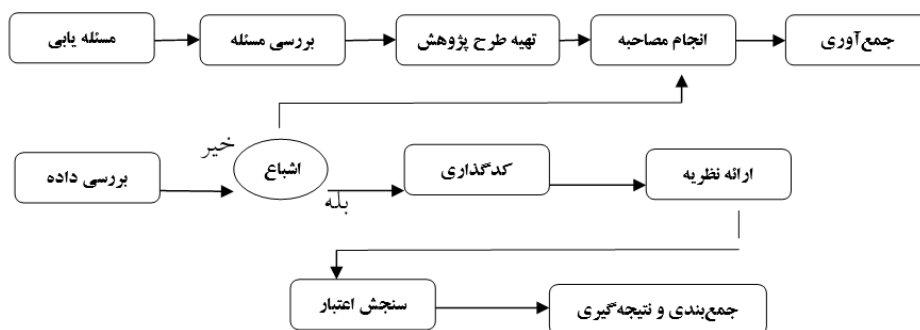
روش تحقیق

با توجه به هدف پژوهش، که کشف فرایندهای اجتماعی و مفاهیم بنیادین مؤثر در شکل‌گیری گرایش عمومی به سبک نمای رومی در معماری شهری ایران است، از رویکرد نظریه داده‌بنیاد (گراندتئوری) بهره گرفته شده است. در شکل ۱ مراحل انجام پژوهش داده‌بنیاد توضیح داده شده است. این روش به دلیل ماهیت استقرایی و انعطاف‌پذیر خود، امکان کشف مفاهیم نهفته در تجربه‌های اجتماعی و تعاملات معمارانه را فراهم می‌سازد. پژوهش در قالب یک طرح کیفی اجرا شده و گردآوری داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با استادان دانشگاهی حوزه معماری شهری صورت گرفته است. نمونه‌گیری به صورت نظری انجام شده و داده‌ها تا حد اشباع مفهومی ادامه داشته‌اند. داده‌های گردآوری‌شده از طریق سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی، براساس الگوی نظام‌مند اشتراوس و کوربین، تحلیل شده‌اند.

مقوله‌های اصلی از دل داده‌ها استخراج و براساس روابط مفهومی میان مقوله‌های علی، زمینه‌ای، محوری، مداخله‌ای، راهبردی و پیامدی سامان‌دهی شده‌اند. در راستای افزایش اعتبار کیفی پژوهش، از معیارهایی مانند قابلیت اعتماد (اعتمادپذیری)، انتقال‌پذیری، وابستگی و تأییدپذیری استفاده شده و استراتژی‌هایی همچون بازبینی مشارکت‌کنندگان، محتوای مصاحبه‌ها و تحلیل‌های اولیه برای تأیید، اصلاح یا تکمیل توسط مشارکت‌کنندگان بازبینی شد تا مطمئن شویم یافته‌ها با تجربه زیسته آنان هم‌خوانی دارد.

بررسی هم‌زمان پژوهشگران

فرایند کدگذاری، طبقه‌بندی و تحلیل توسط پژوهشگران دیگر بررسی انتقادی شد تا از انسجام، بی‌طرفی و روایی تحلیل‌ها اطمینان حاصل شود. رعایت مسیر تحلیل مستند تمامی مراحل پژوهش از طراحی، جمع‌آوری داده‌ها، کدگذاری، استخراج مقولات تا شکل‌گیری نظریه زمینه‌ای، به صورت مستند و نظام‌مند ثبت شد تا امکان ارزیابی بیرونی و بازتولید پژوهش فراهم شود. این اقدامات سبب شده‌اند تا پژوهش از منظر کیفی، اعتبار لازم برای استنتاج نظری، انتقال‌پذیری به زمینه‌های مشابه و قابلیت استناد برای پژوهش‌های آینده باشد. نرم‌افزار تحلیلی ADQXAM صرفاً برای سازمان‌دهی بخشی از کدها به کار رفته و تحلیل مفهومی توسط پژوهشگر و تیم تحلیل کیفی انجام شده است. جداول مقوله‌ها پس از چند مرحله بازبینی و پالایش، با حذف موارد تکراری یا هم‌معنا، براساس مضمون‌های خاص پدیده بررسی شده‌اند تا از تداخل معنایی جلوگیری شود و ساختار نظری منسجمی در خروجی تحقیق شکل گیرد.



شکل ۱. مراحل انجام تحقیق در استراتژی داده‌بنیاد، منبع: رضایی نور و همکاران، ۱۳۹۳

ساختار کلی محورهای اصلی سؤالات مصاحبه:

۱. به نظر شما علل توجه اذهان عمومی به طراحی معماری نمای رومی در جامعه ایران چیست؟
۲. چه بستر یا شرایطی برای اقبال به طراحی معماری نمای رومی وجود دارد؟
۳. محرک‌های اقبال عمومی به سمت معماری نمای رومی در جامعه ایران چیست؟
۴. چه عواملی از منظر اذهان عمومی به کاربرد طراحی معماری نمای رومی دخاله دارد؟



۵. به نظر شما چه راهبردهایی برای تأثیرپذیری هویت و سیمای شهری از طراحی معماری نمای رومی وجود دارد؟
 ۶. پیامد توجه و رویکرد جامعه به طراحی معماری نمای رومی کدامند؟

توصیف جامعه‌شناختی نمونه‌های پژوهش

در این پژوهش، نمونه‌ای شامل ۷۲ نفر از استادان، به‌روش مصاحبه مستقیم به سؤالات پاسخ داده‌اند. نتایج تحقیق نشان داد که ۸۸.۸۸ درصد از مصاحبه‌شوندگان، بیشترین فراوانی، دارای تحصیلات در سطح دکتری بوده‌اند؛ درحالی‌که ۱۱.۱۲ درصد از آن‌ها دارای تحصیلات در سطح کارشناسی‌ارشد بوده‌اند. همچنین، یافته‌های پژوهش نشان داد که ۹۲.۶۰ درصد از مصاحبه‌شوندگان دارای رشته تحصیلی معماری و ۷.۴۰ درصد از آن‌ها دارای رشته تحصیلی شهرسازی بوده‌اند.

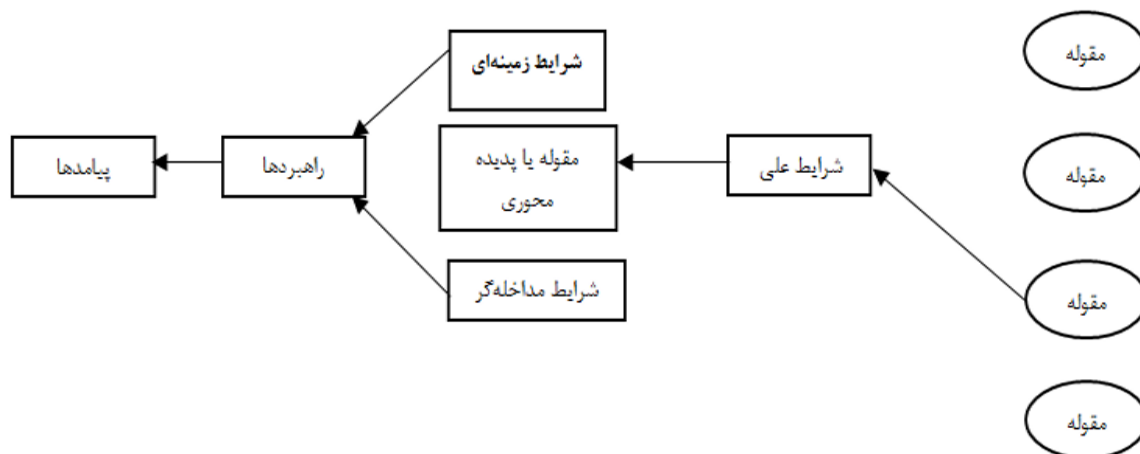
در تئوری داده‌بنیاد، تحلیل داده‌ها معمولاً از طریق سه مرحله کدگذاری انجام می‌شود که شامل موارد زیر است:

۱. کدگذاری باز:

فرایند کدگذاری در نظریه داده‌بنیاد بلافاصله پس از اولین مصاحبه آغاز می‌شود. محقق در این مرحله، مفاهیم را استخراج می‌کند، برچسب‌های مناسب را برمی‌گزیند، سپس مفاهیم مرتبط را ترکیب می‌کند (رضایی، ۱۳۹۶). کدگذاری باز شامل دو بخش اصلی است: جدول کدهای اولیه که مفاهیم استخراج‌شده از مصاحبه‌ها را نشان می‌دهد و جدول طبقه‌های استخراج‌شده که شامل دسته‌بندی مفاهیم همراه با کدهای ثانویه آن‌هاست (دانایی‌فرد و اسلامی، ۱۳۸۷). در پژوهش حاضر، مجموعه‌ای از ۴۸۸ کد اولیه استخراج شده که به دلیل حجم زیاد از ارائه جزئیات آن‌ها صرف‌نظر شده است. این مرحله، پایه‌ای برای کدگذاری محوری و انتخابی محسوب می‌شود و نقش مهمی در توسعه نظریه دارد.

۲. کدگذاری محوری:

در مرحله دوم کدگذاری که به آن کدگذاری محوری گفته می‌شود، پژوهشگر یکی از طبقه‌ها را به‌عنوان طبقه محوری انتخاب می‌کند و آن را با عنوان پدیده محوری در مرکز فرایند تحلیل قرار می‌دهد. سپس، ارتباط سایر طبقه‌ها با این طبقه محوری مشخص می‌شود تا ساختار نظریه بهتر شکل گیرد. این ارتباط‌ها می‌توانند در پنج عنوان تحقق یابند. مرحله کدگذاری محوری، نقش مهمی در سازمان‌دهی و انسجام داده‌های استخراج‌شده ایفا می‌کند؛ زیرا روابط بین مفاهیم را روشن می‌کند و مسیر توسعه نظریه را تعیین می‌نماید. الگوی کدگذاری نظریه داده‌بنیاد در شکل ۲ آمده است.



شکل ۲. الگوی کدگذاری نظریه داده‌بنیاد؛ از کدگذاری باز تا الگوی کدگذاری محوری، منبع: ملکی و همکاران، ۱۴۰۱

مقوله‌های علی

این مقوله‌ها شامل رویدادها و شرایطی هستند که موجب وقوع پدیده می‌شوند. در واقع، این شرایط مجموعه‌ای از طبقه‌ها و ویژگی‌های آن‌ها هستند که بر مقوله اصلی تأثیر می‌گذارند. در پژوهش حاضر، ویژگی‌های کالبدی و بصری نمای رومی، عوامل اقتصادی، ضعف نظام آموزشی، جلوه نمای رومی، ضعف عوامل فرهنگی، عوامل اجتماعی و وجود قوانین محدودکننده به‌عنوان مقوله‌های علی معرفی شده‌اند که در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. مقوله‌های علی، منبع نویسندگان، ۱۴۰۱

مقوله اصلی	مقوله فرعی (مفهوم)	مؤلفه
ویژگی های کالبدی و بصری نمای رومی		ساختار تجملی نما
		زیبایی نمای رومی
		قابلیت طراحی های متنوع سنگ
		نورپردازی های آن
		نظم بصری
		انسجام فرمی
		مقاومت بیشتر سنگ نسبت به آجر
		کلاسیک بودن طرح نما
		بیرون آمدن از حالت فلت به سه بعدی توسط نمای رومی
		سوداگری مسکن
عوامل اقتصادی		تأثیر بازار
		شناخته شدن معماران ساخت و ساز نسبت به معماران پژوهشگر
		معماران تسلیم خواسته کارفرما
		گمگستگی و سرگستگی در حوزه معماری
		فهماندن مفهوم معماری توسط معمارها به کارفرمایان
		معرفی نکردن الگوهای ایرانی جایگزین
		نبود به روزرسانی معماری ایرانی اسلامی
		سرخوردگی دانشجویان از یادگیری مطالب جدید در بازار کار
		دور نگه داشتن دانشجویان از بازار کار در دانشگاه
		ناآگاهی طراحان
ضعف نظام آموزشی		نبود آموزش
		نپرداختن به جداری شهری
		ابزاری برای به رخ کشیدن ثروت
		نمای رومی نشانه قدرت
		ایجاد حس ارزشمندی در مخاطب
		نشانه لاکچری بودن
		ناآگاهی
		ضعف فرهنگی و آگاهی عامه
		چشم‌پوشی
		نوکیسگی خریداران و مشتریان
جلوه نمای رومی		نوکیسگی کارفرمایان و سازندگان
		فخر فروشی
		سلیقه
		فرهنگ نوکیسگی
		مدگرایی
		گرایش به معماری بیگانه
		ناآشنایی مردم با سبک ها
		ناآشنایی نمای رومی توسط کارفرمایان
		شکوه و عظمت خواهی مردم
		تمایل به نمایش تمایز
ضعف عوامل فرهنگی		الگوپردازی از چیزی برتر از نظر سبک زندگی توسط مردم
		برتری دانستن جوامعی که رفاه اجتماعی بالایی دارند نسبت به خود
		تبلیغات رسانه ها
		استقبال به دلیل رواج
		تبعیت از جمع
		قوانین محدودکننده نظام مهندسی
		محدودیت موجب ایجاد جداری مسطح و فاقد زیبایی
		وجود قوانین محدودکننده
		عوامل اجتماعی
		عوامل اجتماعی



مقوله‌های زمینه‌ای

مقوله زمینه‌ای شامل مجموعه‌ای از ویژگی‌های خاص مرتبط با پدیده مورد بررسی است که به‌طور کلی به مکان وقوع رویدادها و شرایط پیرامونی آن اشاره دارد. این مقوله نشان‌دهنده زنجیره‌ای از عوامل محیطی است که بر تدوین و اجرای راهبردهای عملی تأثیر می‌گذارند. در پژوهش حاضر، ضعف نظام آموزشی، ساختار تجملی، عوامل اقتصادی، وجود ضوابط ضعیف و نبود نظارت سازمان‌های ذیصلاح، ضعف عوامل فرهنگی، عوامل اجتماعی و مصالح در دسترس، به‌عنوان شرایط محیطی اثرگذار بر راهبردها شناسایی شده‌اند و جزئیات آن‌ها در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. مقوله‌های زمینه‌ای، منبع نویسندگان، ۱۴۰۱

مقوله اصلی	مقوله فرعی (مفهوم)	مؤلفه
مقوله های زمینه ای	ضعف نظام آموزشی	معماران تسلیم خواست کارفرما
		نبود طرح جایگزین مطلوب
		نبود و فقدان هویت معماری
		دسترسی طراحان نمای رومی
		آموزش ندیدن سازندگان
	ساختار تجملی	نبود طراحی شهری
		تظاهر به ثروتمندی
		حس والای نمای رومی
		دوست داشتن جزئیات و پیچیدگی
		پیشرفت اجرای آن نسبت به قبل
مقوله های زمینه ای	عوامل اقتصادی	خط آسمان
		اصول و قواعد و نکات مثبت نمای رومی
		محرك های بازار
		پایین بودن هزینه طراحی نمای رومی
		سودجویی مصالح فروشان
	وجود ضوابط ضعیف و نبود نظارت سازمان های ذی صلاح	سودجویی بسازبفروشان
		سودجویی بنگاه های معاملاتی
		بی ضابطگی در طراحی و اجرای نما
		محدودیت های نظام مهندسی
		ضوابط ضعیف شهرداری ها و دولت
مقوله های زمینه ای	ضعف عوامل فرهنگی	مشخص نبودن نما در نقشه های مورد تأیید شهرداری
		نبود نظارت سازمان های سازمان نظام مهندسی، شهرداری
		تقلید
		متفاوت بودن معماری قشر مرفه
		ناآگاهی کارفرمایان
	عوامل اجتماعی	تصور افزایش سطح اجتماعی
		ساخت اینگونه نماها در مناطق مرفه
		ساخت خانه های گران قیمت با این نما
		تأثیر فیلم ها در نشان دادن تمکن مالی
		فراگیر بودن
مقوله های زمینه ای	مصالح در دسترس	سنگ نمای در دسترس



مقوله‌های محوری

مقوله محوری به ایده یا پدیده‌ای گفته می‌شود که اساس و محور فرایندی است که تمامی مقوله‌های اصلی دیگر به آن مرتبط می‌شوند. در پژوهش حاضر، عوامل اقتصادی، ضعف عوامل فرهنگی، ویژگی‌های بصری و کالبدی نمای رومی، ناآگاهی و ضعف آموزش طراحان و معماران، فقدان هویت و قوانین در بناهای اجرا شده و عوامل اجتماعی، به عنوان مؤلفه‌های مقوله هسته‌ای شناسایی شده‌اند که جزئیات آن‌ها در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. مقوله‌های هسته‌ای، منبع نویسندگان، ۱۴۰۱

مؤلفه	مقوله فرعی (مفهوم)
ارزانی و فروش راحت	عوامل اقتصادی
تفکر مالی دانشجویان معماری	
سودجویی سازنده‌ها	
سودجویی فروشندگان مصالح ساختمانی	
پر کردن ذهن خریداران	
دیدن اقبال مردم توسط بساز بفروشان	
ابزاری برای نمایش ثروت	ضعف عوامل فرهنگی
سلیقه مردم	
همراهی مردم با مد	
چشم‌وهمچشمی	
تقلید	
فخر فروشی	
خودنمایی	مقوله‌های محوری
تجملگرایی	
عظمتگرایی	
ناآگاهی متولیان فرهنگی	
شکوه نمای رومی	
دوام مصالح سنگ	
زیبایی و تزیینات نمای رومی	ویژگی‌های بصری و کالبدی نمای رومی
سادگی اجرا	
تنوع فرم در استفاده از مصالح	
ضعف نظام آموزشی	
ایستادگی نکردن مهندسان در اجرای مسائل اشتباه	
تربیت شدن سلیقه زیبایی شناسی کارفرما	
درک نکردن صحیح از معماری	ناآگاهی و ضعف آموزش طراحان و معماران
نبود فرم‌های مقبول داخلی	
نبود به روزرسانی معماری اصیل	
نبود قوانین مشخص برای طراحی	
نبود اصول نمای رومی اصیل در نماهای موجود	
تبلیغ رسانه‌ها	عوامل اجتماعی
همه گیری و تعدد زیاد	



مقوله مداخله‌ای

مقوله مداخله‌گر، مجموعه‌ای از متغیرهای میانجی است که بر راهبردها تأثیر می‌گذارد. این شرایط به‌عنوان عوامل واسطه، نقش مهمی در جهت‌دهی و شکل‌دهی به فرایند تصمیم‌گیری دارند. در پژوهش حاضر، ویژگی‌های بصری و کالبدی نمای رومی، ضعف عوامل فرهنگی، عوامل اقتصادی، آگاهی‌نداشتن طراحان، عوامل اجتماعی و عوامل تاریخی، به‌عنوان مهم‌ترین متغیرهای مداخله‌گر شناسایی شده‌اند که جزئیات آن‌ها در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. مقوله‌های مداخله‌ای، منبع نویسندگان، ۱۴۰۱

مقوله اصلی	مقوله فرعی (مفهوم)	مؤلفه
مقوله مداخله‌ای	ویژگی‌های بصری و کالبدی نمای رومی	شکوه و عظمت کاذب
		سادگی فرم و زیبایی
		لوکستر پنداشتن نما
		نورپردازی در شب
		دوام سنگ
		کیفیت بهتر ساخت براساس قضاوت نما
		ناآگاهی افکار عمومی
		فخرفروشی
		تقلید
		استفاده طبقه اشراف از نمای رومی
مقوله مداخله‌ای	ضعف عوامل فرهنگی	تصور بالا رفتن اهمیت ساکنان
		تمکن
		پرورش ندادن من انتقادی درونی
		نمایش اشرافیت
		نمایش اقتدار
		کاملگرایی
		مد
		فروش بیشتر
		آپشن حساب شدن نما
		تبلیغات بنگاه‌های املاک
مقوله مداخله‌ای	عوامل اقتصادی	ناآگاهی طراحان
		تولید فهم توجه به فضای داخلی توسط معماران
		تقابل بین سازنده و کارفرما
		اجرای گسترده
		نیاز جامعه به تولید مسکن
		فضای رسانه
		در دسترس بودن استادکاران نمارومی
		فراوانی استادکاران نمای رومی
		تمایل به معماری کلاسیک در طول تاریخ
		عوامل تاریخی



مقوله‌های راهبردی

راهبردها در واقع مجموعه‌ای از طرح‌ها و کنش‌هایی هستند که به‌عنوان خروجی مقولهٔ محوری مدل مطرح می‌شوند و در نهایت به پیامدها ختم می‌شوند. این راهبردها تدابیری محسوب می‌شوند که برای مدیریت، اداره یا پاسخ به پدیدهٔ مورد بررسی اتخاذ می‌شوند. در پژوهش حاضر، اصلاح نظام آموزش معماری، نبود راهبرد، عوامل فرهنگی و اجتماعی، عوامل اقتصادی، نابودی سیما و منظر شهری، وضع قوانین و مداخلهٔ سازمان‌های ذی‌صلاح و تأثیر منفی بر روح و روان، به‌عنوان راهبردهای کلیدی شناسایی شده‌اند که شرایط لازم را برای تحقق پدیدهٔ اصلی فراهم می‌کنند. جزئیات مربوط به این راهبردها در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. مقوله‌های راهبردی، منبع نویسندگان، ۱۴۰۱

مقولهٔ اصلی	مقولهٔ فرعی (مفهوم)	مؤلفه
مقوله‌های راهبردی	اصلاح نظام آموزش معماری	اصلاح نظام آموزش معماری
		توجه به اصول نمای رومی
		طراحی اقلیمی
		اتحاد جامعه معماری در رد کردن نمای رومی
		بازگشت به معماری بستر
	نبود راهبرد	مدرس‌سازی معماری بستر
		نبود راهبرد
		معرف شدن طراحان نمای رومی
		ترویج این نما در وضع موجود شهر
		جالب بودن در زمان حال
	عوامل فرهنگی و اجتماعی	علاقهٔ مردم به جزئیات
		سودجویی سازندگان
		ارزانی نمای رومی
		در دسترس بودن مصالح
		یکنواخت شدن شهرها
	عوامل اقتصادی	بی هویتی
		ارائهٔ قوانین و ضوابط برای طراحی نما
		مداخله نکردن سازمان‌های مرتبط
		آسیب رسانی به شرایط ذهنی
		تأثیر منفی بر روح و روان

مقوله‌های پیامدی

پیامدها آخرین بخش مدل پارادایمی کدگذاری محوری محسوب می‌شوند و شامل نتایج مشهود و غیرمشهود استخراج‌شده از مدل هستند. در این پژوهش، ترویج معماری بی‌هویتی، نابودی سیما و منظر شهری، نبود استحکام برابر حوادث، ضعف عوامل فرهنگی، تخریب محیط‌زیست، معضلات اجتماعی، افزایش مصرف انرژی، عوامل اقتصادی و نبود شکل‌گیری توسعهٔ پایدار، به‌عنوان مهم‌ترین مقوله‌های فرعی معرف پیامدها شناسایی شده‌اند. جزئیات این پیامدها در جدول ۶ ارائه شده است.



جدول ۶ مقوله های پیامدی، منبع نویسندگان ، ۱۴۰۱

مقوله اصلی	مقوله فرعی (مفهوم)	مؤلفه
مقوله های پیامدی	ترویج معماری بی هویت	بی هویتی
		رواج معماری فاقد ارزش
		جایگزین شدن عناصر معماری سایر
		فاصله گرفتن از معماری اصیل
		پایین آمدن درک مفاهیم معماری اصیل
	نابودی سیما و منظر شهری	یکسان شدن نماها
		آشفتنی سیما و منظر شهری
		زشت شدن شهرها
		نبود خلاقیت در نما
		اغتشاش هویت بصری
	نبود استحکام برابر حوادث	از بین بردن تناسبات و اصول نمای رومی
		نبود استحکام در برابر زلزله
		همهانگ نبودن با سازه
		تقلید کور کورانه
		زیبایی
	ضعف عوامل فرهنگی	تقلیل توقعات زیباشناختی ذهنی
		ترویج دروغگویی
		فخرفروشی
		نمای رومی نشاندهنده لاکچری بودن
		مصرف بیشازحد سنگ
	تخریب محیط زیست	رفتار ناسازگار با محیط
		جامعه بیریشه
		جامعه کم عمق
		جامعه دوگانه
		جامعه مصرفگرا
	معضلات اجتماعی	فراگیر شدن این نما
		هدررفت انرژی
		نور زیاد در شب
		هزینه ملی بیشتر
		نمای رومی افزایش بیزنس معماران
	عوامل اقتصادی	چرخه اقتصادی غیر فرهنگی نمای رومی
		افزایش سرمایه سنگ فروشان
		عقب رفت در توسعه پایدار
	نبود شکل گیری توسعه پایدار	



کدگذاری انتخابی^۳:

ارائه روند انتخاب مقوله اصلی به طور منظم و سیستماتیک، ارتباط آن با سایر مقوله‌ها، اعتبار بخشیدن به روابط و پر کردن جاهای خالی با مقولاتی است که نیاز به اصلاح و گسترش دارند. این روند چند گام است: اولین قدم، متضمن توضیح خط اصلی داستان است. گام دوم، ربط دادن مقولات تکمیلی بر حول مقوله اصلی، با استفاده از یک پارادایم که در کدگذاری محوری توصیف شده است. گام سوم، مرتبط ساختن مقولات به یکدیگر در سطح بعدی است. گام چهارم، به تأیید رساندن آن روابط در قبال داده‌هاست. آخرین قدم، تکمیل مقولاتی است که اصلاح یا نیاز به بسط و گسترش دارند (دانایی فرد و اسلامی، ۱۳۹۰). در این مرحله شرایط مختلفی که طبقات در مرحله کدگذاری محوری بیان شده است، با هم ادغام می‌شوند و تجزیه و تحلیل کلی صورت می‌گیرد. یکپارچه‌سازی در قالب دو رویه اصلی به کارگیری روایت براساس روابط مدل پارادایم حول مقوله محوری و ارائه قضایای نظری براساس مدل پارادایم صورت می‌گیرد (حق‌گویان و همکاران، ۱۳۹۴). کدگذاری انتخابی نتایج گام‌های قبلی کدگذاری را به کار برده و مقوله‌های اصلی را انتخاب می‌کند؛ سپس آن را به شکل نظام‌مند به سایر مقوله‌ها ارتباط می‌دهد. این مرحله، ارتباطات را اعتبار می‌بخشد و مقوله‌هایی را که به بسط و توسعه بیشتری نیاز دارند، توسعه می‌بخشد.

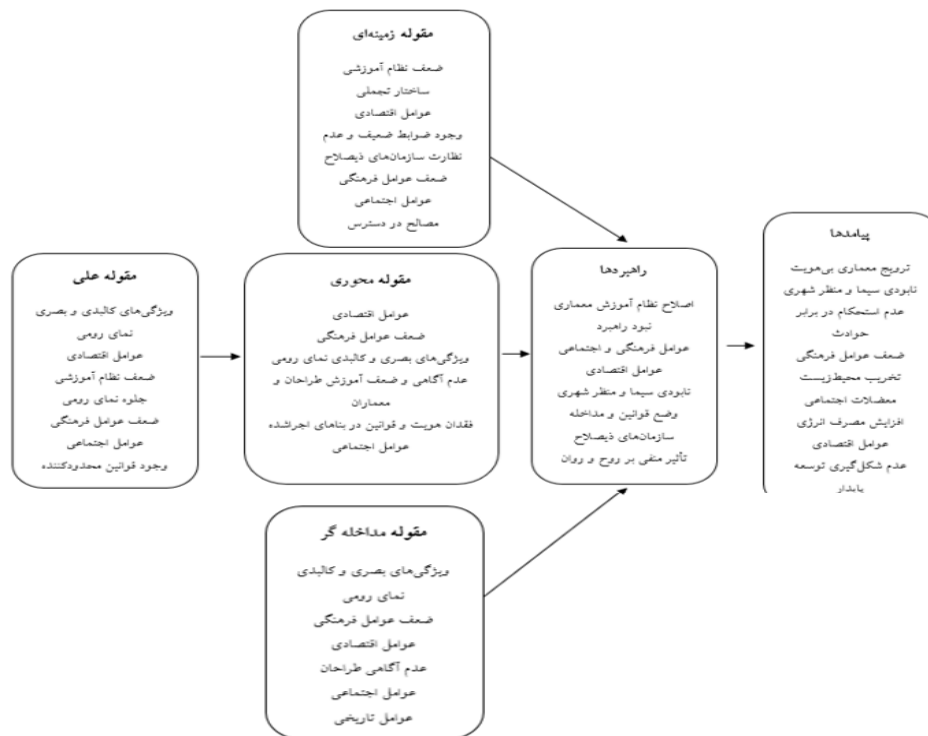
در این مرحله، پژوهشگر برحسب فهم خود از متن پدیده مورد مطالعه یا چهارچوب مدل پارادایم را به صورت روایتی عرضه می‌کند یا مدل پارادایم را به هم می‌ریزد و به صورت ترسیمی نظریه نهایی را نشان می‌دهد (رضایی، ۱۳۹۶). واقعیت این است که مدرن بودن با تمام شرایط و سازوکارهای خود به همه جا رسوخ کرده و فقط مختص کلان‌شهرها یا مناطق بیشتر برخوردار نیست. همان‌طور که از نتایج این پژوهش قابل تشخیص است، به شهرهای کوچکی نظیر ایلام نیز پانهاد و اثرات شگرفی را از خود به جای گذاشته است. زیبایی و عظمت‌گرایی از دیرباز جزء خصلت‌هایی بوده است که انسان‌ها دل‌بسته و شیفته آن بوده‌اند. در سال‌های گذشته با رشد قارچ‌گونه نماهای رومی روبه‌رو هستیم؛ به طوری که در هر خیابان و کوچه‌ای حداقل یک ساختمان با نمای رومی به چشم می‌خورد. عواملی همچون تبلیغ بنگاه‌های معاملاتی، چشم‌وهم‌چشمی، تظاهر به ثروتمندی و... در تکثیر این سبک نما دخالت داشته‌اند.

در واقع ایده اصلی تمایل به چنین نمایی، تجمل‌گرایی و میل به عظمت‌گرایی انسان‌هاست. وقتی فردی با این نما به خانه خود جلوه می‌دهد، این تصور در خود فرد و اطرافیانش ایجاد می‌شود که در سطح اجتماعی بالاتری قرار گرفته است و چنین آگاهی‌ناداشتنی موجب گسترش این نوع نماها در جامعه می‌شود. وجود طراحان نمای رومی که تسلیم خواست کارفرما هستند و نمای رومی را بدون آگاهی و فهماندن پیشینه معماری ایران به کارفرماها طراحی می‌کنند، نیز به این قضیه دامن می‌زند. در واقع نمای ساختمان‌ها نه تنها باید تأمین‌کننده حفاظت ساختمان در برابر حوادث باشد، بلکه باید نشان‌دهنده هویت ساکنین نیز باشد. شرایط علی پدیدآورنده توجه اذهان عمومی به نمای رومی عبارت بوده است از: ویژگی‌های کالبدی و بصری نمای رومی، عوامل اقتصادی، ضعف نظام آموزشی، جلوه نمای رومی، ضعف عوامل فرهنگی، عوامل اجتماعی و وجود قوانین محدودکننده. ساختار تجملی نما، سوداگری مسکن و در بسیاری موارد ابزاری برای به‌رخ کشیدن ثروت، از مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر توجه اذهان عمومی به نمای رومی، از نظر استادان مورد پرسش در این پژوهش بوده است. می‌توان گفت که عامل محرک و معنای اصلی از رغبت به نمای رومی، حول محور ناآگاهی طراحان، تبلیغات بنگاه‌های معاملاتی «محرک‌های بازار»، تظاهر به ثروتمندی و نبود طرح جایگزین مطلوب، بوده است. شرایط مداخله‌گر به وجود آوردن رغبت به نمای رومی بیشتر مرتبط باشکوه و عظمت کاذب موجود در نمای رومی، نبود آگاهی افکار عمومی و فخرفروشی بوده است. در خلال مصاحبه‌ها به کرات مصاحبه‌شونده‌ها بدان اشاره کردند. همچنین زیبایی و لوکس‌پنداشتن و تقلید هم به‌نوعی مردم را تحت‌تأثیر اقبال به نمای رومی قرار داده بودند. برای واکاوی بیشتر جریان علت اقبال عمومی به نمای رومی، باید بسترهای مختلف و مخصوصاً بسترهای فرهنگی و اجتماعی را مطالعه کرد.

در این پژوهش مهم‌ترین بسترها و زمینه‌های رغبت به نمای رومی؛ ناآگاهی طراحان، ضعف نظام آموزشی، نبود طرح‌های مقبول داخلی و بسترهای نادرست فرهنگی، نظیر مدرگرایی، فخرفروشی، تقلید کورکورانه، چشم‌وهم‌چشمی از نظر استادان معماری بوده‌اند. استادان شرکت‌کننده در این پژوهش ضعف نظام آموزشی در تربیت معماران و طراحان آگاه و در نتیجه نداشتن آگاهی طراحان در تربیت سلیقه کارفرمایان را عاملی مهم در دامن زدن به بحران تکثیر نمای رومی دانستند. بنابراین اولین راهبرد تأثیرپذیری سیما و منظر شهری از نمای رومی را اصلاح نظام آموزشی دانستند. برخی از استادان، نبود راهبرد تأثیرپذیری از نمای رومی را نیز مطرح کردند. پیامدهای اتخاذ راهبرد برای اقبال به نمای رومی در مطالعه حاضر بنا به ادراک آنان، معطوف به ترویج معماری بی‌هویت، نابودی سیما و منظر شهری، تخریب محیط‌زیست، ترویج عوامل نادرست فرهنگی و... بود. بیان موضوعاتی چون تبدیل شدن به جامعه‌ای بی‌ریشه، کم‌عمق، بی‌هویت و همچنین هدررفت انرژی از گفته‌های تعدادی از مصاحبه‌شوندگان بود. نظریه‌پردازان داده‌بنیاد، نظریه خودشان را در سه شکل ممکن ارائه می‌دهند: الگوی کدگذاری بصری^۴، مجموعه‌ای از قضایا یا فرضیه‌ها و داستانی



که به شکل روایی نوشته می شود (دانایی فرد و امامی، ۱۳۹۰). شکل ۳ مدل پارادایمی این تحقیق را براساس الگوی پارادایمی اشتراوس و کوربین نشان می دهد.



شکل ۳. الگوی کیفی پژوهش: عوامل مؤثر بر اقبال عمومی به نمای رومی در شهر ایلام (منبع: نویسندگان، ۱۴۰۱)

یافته‌ها

تحلیل مقوله‌های علی مؤثر بر اقبال عمومی به نمای رومی

نتایج حاصل از تحلیل‌ها نشان می‌دهند که گرایش عمومی به نمای رومی حاصل کنش متقابل مجموعه‌ای از عوامل کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و نهادی است. نخست، نمای رومی با بهره‌گیری از عناصر کلاسیک، انسجام فرمی، نظم بصری، قابلیت نورپردازی و مصالح مقاوم، جذابیتی زیبایی‌شناختی و فنی ارائه می‌دهد که در ذهن سازندگان و شهروندان به‌عنوان نشانه‌ای از منزلت کالبدی و شکوه فضایی تثبیت شده است. در سوی دیگر، ملاحظات اقتصادی نقش کلیدی در فراگیری این سبک ایفا می‌کنند؛ به‌ویژه سوداگری در بازار ساخت‌وساز، سلطه کارفرمایان بر انتخاب سبک، کمرنگ بودن نقش معماران پژوهش‌محور و تسلیم طرح‌ها در برابر منافع مالی، باعث شکل‌گیری فضایی شده‌اند که در آن زیباشناسی در خدمت سودآوری است. نبود نظارت مؤثر و مقررات کافی نیز این روند را تسهیل کرده است. از منظر آموزشی و حرفه‌ای، شکاف میان آموزش دانشگاهی و نیازهای واقعی بازار، به سرخوردگی دانشجویان، به‌روزرسانی نکردن الگوهای معماری بومی و ضعف آموزش در حوزه جداره‌سازی شهری بینجامد و موجب شود تا تفکر انتقادی نسبت به نما تضعیف گردد. نتیجه آن، تمایل به سبک‌هایی چون نمای رومی است که الزامات نظری محدودی دارند.

در بُعد نمادین و ذهنی، نمای رومی نزد بسیاری از مخاطبان به‌عنوان نمادی از منزلت اجتماعی، ثروت، لاکچری بودن و قدرت تلقی می‌شود. این سبک نه تنها ظاهری مجلل دارد، بلکه نقش مهمی در بازنمایی اجتماعی افراد ایفا می‌کند؛ مفهومی که با کمک رسانه‌ها و الگوهای ذهنی تثبیت شده است. افزون بر این، ضعف فرهنگی و زیباشناسی عامه‌پسند نیز بستر مساعدی برای گسترش این سبک فراهم کرده است. نوکیسگی، چشم‌وهم‌چشمی، فخرفروشی، گرایش به سبک‌های وارداتی و نداشتن شناخت نسبت به معماری ایرانی، از جمله عواملی هستند که موجب انتخاب نمای رومی نه براساس آگاهی زیباشناختی، بلکه بر پایه ذهنیت نمادین می‌شوند. در نهایت، رسانه‌ها، تبلیغات گسترده، عرف جمعی و محدودیت‌های نظام مهندسی در طراحی جداره‌ها، همگی در تثبیت سبک رومی به‌عنوان گزینه‌ای رایج و عرفی در بافت شهری نقش داشته‌اند و موجب هم‌نوایی عمومی با این الگوی بصری شده‌اند.

تحلیل مقوله‌های زمینه‌ای مرتبط با گرایش عمومی به نمای رومی

بررسی‌ها نشان می‌دهد که گرایش عمومی به نمای رومی، حاصل تأثیر مجموعه‌ای از عوامل زمینه‌ای متنوع است که بستر تصمیم‌گیری سازندگان، طراحان و شهروندان را تحت تأثیر قرار داده‌اند. در وهله نخست، ضعف نهادهای آموزشی و حرفه‌ای در آموزش طراحی نما، فقدان طرح‌های جایگزین مطلوب و نبود هویت معماری منسجم موجب شده است سازندگان در برابر خواسته‌های کارفرمایان منفعلانه رفتار کنند. ناآشنایی با اصول طراحی شهری نیز باعث شده است انتخاب نماها بدون چشم‌انداز فرهنگی و زیباشناختی انجام گیرد. در کنار این موارد، ساختار روانی تجمل‌گرایانه و میل به شکوه‌طلبی در جامعه، عاملی تعیین‌کننده در محبوبیت این سبک بوده است. نمای رومی با جزئیات پیچیده، برجستگی خط آسمان و جلوه‌های مجلل، توانسته حس منزلت را در ذهن مخاطبان تداعی کند و به‌عنوان نمادی از جایگاه اجتماعی شناخته شود. این نگاه، متأثر از مؤلفه‌های فرهنگی و ذهنیت‌های نمادین افراد است.

از منظر اقتصادی، پایین بودن هزینه‌های طراحی، تکرارپذیری فرم‌ها، سودآوری برای سازندگان و نقش مصالح‌فروشان و بنگاه‌های معاملاتی، موجب شده است سبک رومی به سرعت در مناطق شهری گسترش یابد. در نبود سیاست‌های نظارتی مؤثر، ضعف سازمان‌های مسئول، از جمله محدودیت‌های نظام مهندسی، فقدان شفافیت در نقشه‌های مصوب شهرداری و سیاست‌های فرهنگی یکپارچه، این روند را تسهیل کرده‌اند و نماهای فاقد اصالت فرهنگی در سطح شهر گسترش یافته‌اند. از سوی دیگر، نبود آگاهی معماری در جامعه، تمایل قشر مرفه به متمایز بودن، تقلید از الگوهای غربی و فقدان ارزیابی‌های تاریخی، نشان‌دهنده خلأ فرهنگی و زیباشناختی هستند که گرایش به نمای رومی را تقویت کرده‌اند. تأثیر رسانه‌ها، نمایش این سبک در فیلم‌ها و سریال‌ها و ساخت آن در مناطق مرفه، سبب نهادینه شدن ذهنی و اجتماعی این سبک شده است. نهایتاً، دسترسی آسان به مصالحی مانند سنگ‌نما نیز نقش مهمی داشته است. فقدان نیاز به تأمین مصالح نوآورانه باعث شده طراحان از گزینه‌های آماده، مرسوم و در دسترس استفاده کنند و نمای رومی را به‌عنوان گزینه‌ای پیش‌فرض در ساخت‌وسازهای شهری به کار گیرند.

تحلیل مقوله‌های محوری در گرایش عمومی به نمای رومی

تحلیل مقوله‌های محوری نشان می‌دهد که گرایش عمومی به نمای رومی حاصل تعامل مؤلفه‌های فرهنگی، اقتصادی، آموزشی، کالبدی و اجتماعی در ساختار معماری شهری است. از منظر اقتصادی، سودجویی سازندگان، فروشنده‌گان مصالح و فعالان بازار ساخت‌وساز، در کنار هزینه پایین اجرا، سهولت فروش و منطق مالی غالب، حتی در ذهن دانشجویان معماری، موجب شده است نمای رومی به‌عنوان گزینه‌ای مقرون‌به‌صرفه و جذاب در بازار مسکن تلقی شود. در بُعد فرهنگی، ضعف در زیباشناسی انتقادی، گرایش به فخرفروشی، تقلید، نوکیسگی، عظمت‌طلبی و پیروی از مد، حاکی از خلأ فرهنگی است که نمای رومی را به ابزاری برای بازنمایی منزلت اجتماعی بدل کرده است. در این میان، نبود فعالیت مؤثر نهادهای فرهنگی و نبود سیاست‌گذاری ارتقای سلیقه عمومی، به تثبیت این روند کمک کرده‌اند.

از منظر کالبدی و زیبایی‌شناختی، شکوه بصری، فرم سه‌بعدی، تزیینات اغراق‌آمیز، دوام سنگ‌های نما، تنوع در طراحی با مصالح متداول و سادگی اجرا، همگی باعث شده‌اند تا نمای رومی به‌عنوان گزینه‌ای مطلوب برای سازندگان تلقی شود؛ زیرا هم‌زمان از جذابیت فنی و اجرایی برخوردار است. در حوزه آموزشی، کاستی‌های نظام آموزش معماری در تربیت سلیقه انتقادی، فقدان آشنایی با معماری ایرانی و تربیت ذائقه کارفرما به‌جای ارتقای نگاه عمومی، به گسترش سبک‌های تکراری، کلیشه‌ای و فاقد هویت منجر شده است. نبود اصول معتبر در طراحی و فقدان فرم‌های بومی نیز ساخت‌وساز شهری را با بحران هویتی مواجه کرده و موجب فراگیر شدن سبک‌های بی‌قاعده‌ای چون نمای رومی شده است. از منظر اجتماعی، همه‌گیری نمای رومی در سطح شهر، ساخت انبوه در بافت‌های مختلف و تأثیرگذاری رسانه‌ها در بازنمایی این سبک، سبب شده است که نمای رومی از گزینه‌ای خاص به الگویی عرفی و ذهنی در بین عموم مردم تبدیل شود؛ الگویی که با تکرار مداوم، در ناخودآگاه اجتماعی تثبیت شده است.

تحلیل مقوله‌های مداخله‌گر در گرایش عمومی به نمای رومی

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که مجموعه‌ای از مقوله‌های مداخله‌گر، در شکل‌گیری گرایش عمومی به سبک نمای رومی نقش دارند. این عوامل با تأثیرگذاری بر ذهنیت، سلیقه و رفتار کنشگران عرصه معماری شهری، زمینه‌ساز پذیرش و گسترش این سبک شده‌اند. در سطح کالبدی و زیبایی‌شناختی، ظاهر شکوهمند و نمادین نمای رومی، با بهره‌گیری از نورپردازی، سادگی فرم و تصور دوام مصالح سنگی، حس عظمت، ثبات و لوکس بودن بنا را در ذهن مخاطب القا می‌کند. این مؤلفه‌ها باعث شکل‌گیری «اعتبار بصری» در ذهن شهروندان شده‌اند که فارغ از کیفیت واقعی بنا، نمای رومی را نمادی از ارزش و کیفیت قلمداد می‌کنند. از منظر فرهنگی، سلطه نمادهای اشرافی و نبود تربیت انتقادی و آگاهی عمومی، موجب گرایش افراد به سبک‌هایی شده است که بازنمایی موقعیت اجتماعی و قدرت را ممکن می‌سازند.

نمای رومی در این زمینه به ابزار «تمایز طبقاتی» تبدیل شده است؛ مفهومی که در بسیاری موارد تنها تقلیدی از طبقات مرفه و بازتابی از خلأ



فرهنگی و زیباشناختی است. در حوزه اقتصادی و تجاری، سبک نمای رومی نقش ابزاری بازاریابی را ایفا می‌کند. سازندگان و بنگاه‌های املاک و فروشندگان مصالح، با هدف فروش سریع‌تر و افزایش ارزش ملک، به تقویت و تبلیغ این سبک می‌پردازند؛ درحالی‌که به ارتباط میان نمای بیرونی و عملکرد واقعی فضاهای داخلی چندان توجه نمی‌شود. از منظر تخصصی و طراحی، کمبود آگاهی فضایی، عملکردی و فرهنگی در میان برخی معماران و طراحان، در کنار فشارهای سازندگان و ترجیحات غیرکارشناسی کارفرمایان، موجب شده تا طراحی‌های سطحی و صرفاً نمایشی رواج یابد؛ روندی که هماهنگی میان فرم بیرونی و محتوای داخلی ساختمان را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. در سطح اجتماعی و اجرایی نیز، گسترش نمای رومی در بافت‌های شهری، حضور استادکاران حرفه‌ای و اثرگذاری رسانه‌ها، باعث نهادینه‌شدن این سبک به‌عنوان «هنجار بصری غالب» شده است. سازندگان جدید، تحت‌تأثیر این جریان بصری، حتی برخلاف ترجیحات شخصی، به‌سمت اجرای نمای رومی سوق پیدا می‌کنند.

تحلیل مقوله‌های راهبردی در گرایش عمومی به نمای رومی

پژوهش حاضر با تمرکز بر دلایل گسترش نماهای رومی در معماری شهری ایلام، مجموعه‌ای از راهبردهای آموزشی، فرهنگی، اقتصادی، روان‌شناختی، قانونی و اجتماعی را شناسایی کرده که در تعامل با یکدیگر، روند گرایش به این سبک را تقویت کرده‌اند. در حوزه آموزشی، ضعف‌های نظام آموزش معماری شامل بی‌توجهی به مبانی نظری، طراحی اقلیمی، معماری بومی و نقد علمی نماهای تقلیدی، موجب شده‌اند تا نسل جدید معماران بدون دیدگاه انتقادی، تحت‌تأثیر جریان‌های رایج قرار گیرند. نبود راهبردهای روشن نیز موجب سردرگمی تصمیم‌گیران و نبود انسجام در سیاست‌گذاری طراحی نما شده است. از منظر فرهنگی و اجتماعی، تمایل عمومی به جزئیات تزینی، شکوه بصری و ظاهر مجلل، به‌همراه تبلیغات گسترده طراحان این سبک، موجب شده‌اند که نمای رومی در ذهن جامعه به‌عنوان نماد زیبایی و پرستیژ اجتماعی جا بیفتد؛ درحالی‌که معیارهای فرهنگی معماری بومی به‌تدریج در حال کمرنگ شدن هستند.

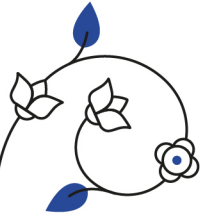
در بعد اقتصادی، مصالح ارزان و دردسترس، هزینه‌های پایین اجرا و نگهداری و قابلیت بازاریابی مؤثر، باعث شده‌اند تا نمای رومی به ابزاری برای سودجویی سازندگان تبدیل شود. این وضعیت، کیفیت معماری شهری را تحت‌تأثیر قرار داده و منافع مالی را بر اهداف کیفی و فرهنگی غالب کرده است. از دیدگاه زیباشناختی و روانی، گسترش بی‌رویه سبک‌های تقلیدی موجب یکنواختی بصری، بی‌هویتی کالبدی و تخریب منظر شهری شده است. این روند باعث کاهش حس تعلق شهروندان به محیط زندگی و نارضایتی روانی آنان شده که بر ضرورت بازنگری در سیاست‌های طراحی نما تأکید دارد. در نهایت، ضعف قانونی و ناکارآمدی نهادهای ناظر، ازجمله فقدان ضوابط مشخص یا نبود اجرای مؤثر آن‌ها، به گسترش کنترل‌نشده نماهای رومی منجر شده است. نهادهای مرتبط در تدوین چهارچوب‌های نظارتی و کارشناسی موفق نبوده‌اند و این خلأ ساختاری به استمرار این گرایش دامن زده است.

تحلیل مقوله‌های پیامدی در نمای رومی

براساس مدل پارادایمی پژوهش، مقوله‌های پیامدی حاصل از گرایش فزاینده به نمای رومی در معماری شهری ایلام، پیامدهایی چندلایه و گاه پنهان را به همراه داشته‌اند که ابعاد فرهنگی، اجتماعی، زیباشناختی، اقتصادی، ساختاری و محیط‌زیستی را در بر می‌گیرند. در سطح فرهنگی و هویتی، فراگیری نمای رومی به ترویج معماری بی‌هویتی منجر شده است. این سبک با فاصله گرفتن از اصول زمینه‌گرایی، ارزش‌های تاریخی و مؤلفه‌های معماری ایرانی، موجب کاهش درک مفاهیم فرهنگی معماری و تنزل سطح کیفی کالبد شهری شده است. در همین راستا، زیبایی سطحی و فخرفروشی، به‌جای درک انتقادی و اصالت فرهنگی، در ذهن عمومی جای گرفته‌اند و نمادهای غیرواقعی لوکس بودن بر زیباشناسی عمیق ترجیح یافته‌اند. از منظر زیباشناختی و بصری، نماهای تکراری فاقد خلاقیت و تزیینات اغراق‌شده سبب آشفتگی محیط شهری، زشتی در منظر و تضعیف هویت بصری شهرها شده‌اند. این روند، تناسب فضایی، خوانایی شهری و حس مکان را تحت‌تأثیر قرار داده است. افزون بر این، هماهنگ نبودن این نماها با سازه‌های بنا و فقدان طراحی مقاوم در برابر زلزله، سطح ایمنی و پایداری کالبد شهری را کاهش داده و میزان آسیب‌پذیری در مواجهه با بلایای طبیعی را افزایش داده است. در سطح اجتماعی، فراگیری نمای رومی موجب شکل‌گیری جامعه‌ای مصرف‌گرا، سطحی و بی‌ریشه شده است که هویت فرهنگی خود را قربانی نمادهای ظاهری و فرمال کرده است. این وضعیت همراه با گسترش دوگانگی ارزشی و کاهش حس تعلق شهری، پیامدی روانی و اجتماعی برای شهروندان به همراه داشته است.

از منظر محیط‌زیستی، استفاده گسترده از مصالح سنگی، منطبق نبودن نما با اقلیم و نورپردازی شدید شبانه، موجب هدررفت منابع طبیعی، افزایش مصرف انرژی و تشدید بحران‌های زیست‌محیطی شده‌اند. این روند در تضاد مستقیم با اصول معماری پایدار و شهرسازی مسئولانه است. در حوزه اقتصادی، گرایش برخی گروه‌های خاص نظیر سنگ‌فروشان و برخی معماران به کسب سود از این سبک، چرخه‌ای ناسالم شکل داده که فرهنگ را در برابر منافع مالی کوتاه‌مدت قربانی کرده است. این وضعیت با افزایش هزینه ملی، بدون تولید ارزش فرهنگی، توسعه اقتصادی





را نیز با چالش مواجه ساخته است. نهایتاً، تمامی این پیامدها در مجموع، مانعی جدی برای دستیابی به الگوهای توسعه پایدار شهری محسوب می‌شوند. گسترش نمای رومی مسیر دستیابی به شهرهایی ایمن، زیباشناختی، انسانی و زیست‌پذیر را با مخاطره مواجه کرده و ضرورت بازنگری در سیاست‌های طراحی شهری را برجسته ساخته است.

نتیجه‌گیری

تحلیل کیفی اقبال عمومی جامعه به سبک نمای رومی در معماری شهری ایلام، با بهره‌گیری از روش نظریه مبنایی و چهارچوب نظام‌مند اشتراوس و کوربین، نشان داد که این گرایش صرفاً پدیده‌ای زیبایی‌شناختی یا مربوط به انتخاب فردی نیست؛ بلکه در بستر تعامل پیچیده‌ای از عوامل ساختاری، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، آموزشی شکل گرفته و تثبیت شده است. یافته‌ها بیانگر آن‌اند که استقبال از نمای رومی در میان شهروندان، نه براساس آگاهی معماری یا درک تاریخی از سبک‌های ایرانی، بلکه بیشتر تحت‌تأثیر تصور نمادین از شکوه، منزلت و پرستیژ اجتماعی است. تصویری که رسانه‌ها، بنگاه‌های معاملاتی و ساختار آموزشی غیرانتقادی بازتولید کرده‌اند.

در واقع، این سبک در محیطی رشد کرده که در آن معماری به ابزاری برای مصرف نمادین، نمایش قدرت مالی و تمایز اجتماعی تبدیل شده است؛ نه ابزاری برای پاسخ‌گویی به نیازهای اقلیمی، فرهنگی و عملکردی فضا. از سوی دیگر، ضعف نهادهای آموزش معماری در تربیت نگاه انتقادی، فقدان مباحث نظری در طراحی نما، بی‌توجهی به الگوهای بومی و زمینه‌گرا و غیبت پیوسته‌های فرهنگی در طراحی‌های شهری، باعث شده‌اند که سبک‌های فاقد عمق فرهنگی و خلاقیت زیبایی‌شناختی، همچون نمای رومی، با سهولت و بدون مقاومت علمی در محیط شهری گسترش یابند. پیامدهای این گرایش در سیما و منظر شهری نیز قابل تأمل است: تکرار فرمی، آشفتگی بصری، تخریب هویت فضایی، افزایش مصرف انرژی، ناسازگاری با اقلیم و رشد نگرش مصرف‌گرایانه در میان شهروندان، همگی نمونه‌هایی از تأثیرات منفی این روند هستند. این پیامدها نه تنها نشان‌دهنده بحران در طراحی کالبدی فضاهای شهری، بلکه بازتابی از بحران فرهنگی اجتماعی در سطوح خرد و کلان جامعه‌اند.

از دیدگاه نظری، این پژوهش بر اهمیت تحلیل معماری شهری در سطوح میان‌ساختاری تأکید دارد: سبک نمای یک ساختمان، محصول تعاملات پنهان میان سیاست‌های آموزشی، عرف حرفه‌ای، نظام سودمحور ساخت‌وساز، رسانه‌های جمعی و نگاه شهروندان به جایگاه اجتماعی است. بنابراین، معماری شهری بیش از آنکه به عرصه‌ای برای بیان خلاقیت طراحانه تبدیل شود، به فضای رقابت نمادین اجتماعی بدل شده است. این پژوهش تلاش کرده است با بهره‌گیری از روش تلفیقی نظریه مبنایی و چهارچوب نظام‌مند اشتراوس و کوربین، به استخراج نظریه‌ای زمینه‌ای دست یابد که در مطالعات آینده قابلیت توسعه دارد. براساس یافته‌ها، می‌توان ادعا کرد که «بازنمایی منزلت اجتماعی از طریق نماهای شهری در بستر فرهنگ مصرف‌گرایانه و ضعف ساختارهای آموزشی و نظارتی»، الگوی غالب در تبیین گرایش به سبک رومی در شهر ایلام است.

پیشنهادهای اجرایی برای مدیران شهری و طراحان

- در راستای اصلاح چشم‌انداز طراحی نما و کاهش گرایش به سبک نمای رومی، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شوند:
- بازطراحی نظام آموزش معماری با محوریت اصول اقلیمی، زمینه‌گرایی، نقد سبک‌های تقلیدی و ارتقای سلیقه بصری و ایجاد ارتباط نزدیک‌تر میان دانشگاه و بدنه حرفه‌ای.
- تدوین مقررات طراحی نما در شهرداری‌ها و سازمان نظام مهندسی با رویکرد فرهنگی کیفی و الزام به پیوست زیبایی‌شناختی و اقلیمی در طرح‌ها.
- ایجاد کمپین‌های فرهنگی و رسانه‌ای برای ارتقای آگاهی عمومی نسبت به معماری ایرانی و معرفی الگوهای موفق بومی در سیما و منظر شهری.
- ترغیب به استفاده از سبک‌های تاریخی ایرانی مانند معماری دوران صفوی و قاجار در بازطراحی نماها، همراه با انطباق آن‌ها با نیازهای معاصر و محیطی.
- برگزاری مسابقات طراحی و جشنواره‌های شهری برای ترویج خلاقیت، نوآوری و هویت‌سازی در طراحی نما؛ با مشارکت شهروندان و طراحان مستقل.
- تدوین سیاست‌های تشویقی یا محدودکننده برای سازندگان در پروژه‌های نوسازی شهری، براساس کیفیت فرهنگی فضایی نمای اجراشده.



پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

- مطالعه تطبیقی میان سبک‌های رایج نمای ساختمان در شهرهای ایران و دیگر کشورهای خاورمیانه، تحقیق درباره شباهت‌ها و تفاوت‌های فرهنگی، زیباشناختی و اقلیمی در انتخاب نما می‌تواند درک بین‌المللی از سبک رومی و جایگاه آن در منطقه ارائه دهد.
- تحلیل روان‌شناختی مخاطبان در انتخاب سبک معماری، بررسی تصور ذهنی شهروندان از زیبایی، منزلت و هویت در قالب سبک‌های نمای ساختمانی، به‌ویژه مطالعه نقش نمادهای بصری در شکل‌گیری سلیقه عمومی.
- بررسی نقش رسانه‌ها و تبلیغات در شکل‌دهی به عرف بصری شهری، تحلیل محتوای تبلیغات ساختمانی، سریال‌ها و رسانه‌های اجتماعی در تثبیت نمای رومی به‌عنوان گزینه مطلوب و لوکس در ذهن مخاطبان.
- تحقیق درباره اثرات اقتصادی انتخاب سبک نما در بازار مسکن شهری، مطالعه رابطه میان نوع نما، ارزش‌گذاری ملکی و رفتار خریداران می‌تواند به درک اثرگذاری معماری در اقتصاد شهری کمک کند.
- ارزیابی پیامدهای زیست‌محیطی و اقلیمی سبک‌های ساختمانی غیرهم‌خوان با محیط، تمرکز بر مصرف انرژی، پایداری مصالح و اثرات طولانی‌مدت سبک‌های تقلیدی بر سلامت محیطی شهرها.
- بررسی سیاست‌های نهادی طراحی نما در ایران و مقایسه با نمونه‌های موفق بین‌المللی، تحلیل ضوابط قانونی، فرایندهای نظارتی و نهادهای تصمیم‌گیر در ایران و تطبیق آن‌ها با کشورهایی که توانسته‌اند هویت شهری منسجم‌تری خلق کنند.

بیانیه‌ها

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ تضاد منافی مرتبط با این پژوهش وجود ندارد.

مشارکت مالی

این پژوهش از هیچ منبع مالی اعطایی سازمان‌های دولتی یا خصوصی برای پیشبرد تحقیق استفاده نکرده است.

موافقت اخلاقی

این مطالعه شامل هیچ‌گونه آزمایش بالینی روی انسان‌ها، حیوانات یا داده‌های حساس نبوده و صرفاً مبتنی بر مصاحبه‌های تخصصی با اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها انجام شده است. با توجه به ماهیت کیفی پژوهش، دریافت تأییدیه رسمی از کمیته اخلاق ضروری نبوده است.

رضایت آگاهانه

تمام شرکت‌کنندگان در این پژوهش رضایت آگاهانه خود را به‌صورت کتبی اعلام کرده‌اند.

مشارکت نویسندگان

ایده‌پردازی و طراحی مطالعه: دکتر مجتبی نوراللهی و دکتر محمدباقر آرایش؛ گردآوری داده‌ها: اسماء برزگر؛ تجزیه و تحلیل داده‌ها: دکتر محمدباقر آرایش و اسماء برزگر؛ نگارش نسخه اولیه: دکتر کارن فتاحی؛ بازبینی و اصلاح مقاله: دکتر مجتبی نوراللهی و دکتر کارن فتاحی؛ تأیید نهایی: تمام نویسندگان نسخه نهایی مقاله را تأیید کرده‌اند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مراتب قدردانی صمیمانه خود را از افرادی که در ارائه مشاوره فنی و شرکت در مصاحبه‌های تخصصی همکاری داشتند، ابراز می‌دارند.



منابع

- ابراهیمی، عبدالله، و یوسفی قاجاری، میلاد. (۱۳۹۷). دلایل استفاده از نماهای کلاسیک در ساختمان‌های ایران. دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در عمران، معماری، مدیریت شهری و محیط زیست. ۳۱ اردیبهشت. کرج: دانشگاه جامع علمی کاربردی سازمان همیاری شهرداری‌ها.
- احمدی، حبیب، حیدری، حمید، ایمان، محمدتقی، و غفاری‌نسب، اسفندیار. (۱۳۹۸). واکاوی روش‌شناسی در پژوهش‌های جامعه‌شناختی ایران. حوزه و دانشگاه روش‌شناسی علوم انسانی، ۱۵-۳۲.
- بهزادپور، محمد، و توکل، مهشاد. (۱۴۰۰). بررسی مؤلفه‌های هویت بخش نما در مواجهه با معماری معاصر (نمونه موردی شهر قزوین). نشریه علمی تخصصی شباک، ۱۷(۱)، ۵۹-۶۸.
- بهزادپور، محمد، عباسی، مبینا، و حق‌پرست، فاطمه. (۱۴۰۰). مقایسه تطبیقی نمای رومی و نمای آجری در بافت شهری. ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر، ۳(۲۹)، ۱-۱۴.
- جلیلی، تورج، کابلی، احمدرضا، و زیرک، حسن. (۱۳۹۴). از معماری رومی تا نما رومی‌های ایرانی. کنفرانس بین‌المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی. ۱۴ شهریور (ص. ۱-۱۲). تهران: مؤسسه آموزش عالی نیکان.
- حق‌گوین، زلفا، زارعی متین، حسن، جندقی، غلامرضا، و رحمتی، محمدحسین. (۱۳۹۴). فهم فرایند شکل‌گیری نشاط با استفاده از نظریه داده‌بنیاد. مطالعات رفتار سازمانی، ۲۴(۲)، ۱۱۹-۱۴۱.
- حقوقی‌نیا، نیما. (۱۳۹۵). علل تمایل شهروندان تهرانی به معماری و نمای کلاسیک (نتو کلاسیک) در دهه اخیر در تهران. کنفرانس ملی چالش‌های معاصر در معماری، منظر و شهرسازی. ۲۲ اردیبهشت. تهران: دبیرخانه دائمی کنفرانس.
- دانایی‌فرد، حسن، و اسلامی، آذر. (۱۳۹۰). ساخت نظریه بی‌تفاوتی سازمانی: کاربرد استراتژی پژوهشی نظریه داده‌بنیاد در عمل. تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).
- دانایی‌فرد، حسن، و امامی، سید مجتبی. (۱۳۸۶). استراتژی‌های پژوهش کیفی: تأملی بر نظریه‌پردازی داده‌بنیاد. اندیشه مدیریت، ۲(۱)، ۶۹-۹۷.
- دریانی، مهدی. (۱۳۹۹). اصول طراحی نما. انتشارات اول و آخر.
- رضایی‌نور، جلال، شاه‌حسینی، محمدعلی، و خسروی، سروش. (۱۳۹۳). ارائه مدل مفهومی براساس عوامل موثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در گروه شرکت‌های همکاران سیستم. مدیریت توسعه فناوری، ۱(۴)، ۷۹-۱۰۴.
- رضایی، شمس‌الدین. (۱۳۹۶). طراحی مدل درآمدزایی باشگاه فوتبال ایران با رویکرد گرند تئوری. پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی، ۶(۳)، ۱۰۱-۱۱۶.
- سلیمی، سید مصطفی. (۱۳۹۳). پدیدارشناسی هویت نماهای شهری در تبیین شکل‌گیری نماهای سبک نتو کلاسیک در معماری معاصر ایران. اولین همایش ملی مهندسی عمران، شهرسازی و توسعه پایدار. ۱۵ بهمن. تهران: مرکز توسعه پایدار علم و صنعت فرزین.
- شیخی، شکوفه. (۱۳۹۷). بررسی ضرورت بازبینی، نظارت و اجرای هویت ایرانی‌اسلامی در نمای شهر معاصر (مطالعه موردی: بررسی تأثیر نما در ایجاد آشنی سیمای شهری با ورود نماهای رومی ناهماهنگ با فرهنگ ایرانی و ارائه راهکارهایی در جهت ایجاد نماهای شهری با هویت ایرانی‌اسلامی). چهارمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علوم و مهندسی و کنگره بین‌المللی عمران، معماری و شهرسازی در آسیا.
- علی‌اصغری، فریبرز، و علی‌اصغری، فریناز. (۱۴۰۰). طراحی و اجرای نمای بیرونی برای منازل، مراکز تجاری، اداری و ویلاها. مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران.
- کاروان، فرهاد. (۱۳۹۲). رابطه بین نماهای شهری و تأثیر آن بر شکل‌گیری هویت شهری شهروندان. اولین همایش ملی جغرافیا، شهرسازی و توسعه پایدار. ۱۷ اسفند. تهران: انجمن محیط‌زیست کومش و دانشگاه صنعت هوایی و قطب برنامه‌ریزی و توسعه پایدار دانشگاه تهران.
- کاظمی، حسن، و دانایی‌فرد، سید حسین. (۱۳۹۰). پژوهش‌های تفسیری در سازمان: استراتژی‌های پدیدارشناسی و پدیدارنگاری. تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).
- کریم‌زاده، وحید، و مسروری جنت، ندا. (۱۴۰۰). ورود نمای رومی به معماری ایران و رابطه آن با فرهنگ و هنر معماری ایرانی، بررسی معماری التقاطی و شکل‌گیری آن در ایران. هشتمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم جغرافیا، معماری و شهرسازی ایرانی. ۳۱ مرداد. تهران: مؤسسه آموزش عالی آل طه.
- معماری‌زاده، علی. (۱۳۹۶). تحلیل بهسازی فنی و فرهنگی نمای سنگی ساختمان‌ها (موسوم به نمای رومی). اولین همایش ملی معماری. ۱۵ بهمن. شیروان: مؤسسه رهجویان پایا شهر اترک.
- ملکی، شیوا، زاهدبابلان، عادل، خالق خواه، علی، و تقوی، حسین. (۱۴۰۱). طراحی مدل پارادایمی مدرسه زندگی: براساس نظریه داده‌بنیاد. تدریس پژوهی، ۱۰(۳)، ۳۰۰-۳۳۰.
- Ahmadi, H., Heydari, H., Iman, M. T., & Ghafari Nasab, E. (2019). An analysis of methodology in sociological research in Iran. *Methodology of Humanities*, 25(101), 15–32. <https://doi.org/10.30471/mssh.2020.6220.1991> [In Persian]
- Ali Asghari, F., & Ali Asghari, F. (2021). *Design and implementation of exterior façades for residential homes, commercial centers, offices, and villas*. Tehran: Dibagaran Cultural and Artistic Institute. [In Persian]
- Behzadpour, M., & Tavakkol, M. (2021). Examining identity-forming elements of façades in confrontation with contemporary architecture: Case study of Qazvin City. *Shabak Journal*, 7(1, Issue 58), 59–68. Retrieved from SID [In Persian]
- Behzadpour, M., Abbasi, M., & Haqqarast, F. (2021). Comparative study of Roman-style and brick façades in urban contexts. Retrieved from Civilica [In Persian]
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A social critique of the judgement of taste*. Harvard University Press.
- Danacefard, H., & Emami, S. M. (2007). Qualitative research strategies: A reflection on grounded theory building. *Strategic Management Thought*, 1(2), 69–97. <https://doi.org/10.30497/smt.2007.104> [In Persian]



- Danacefard, H., & Eslami, A. (2011). *Constructing the theory of organizational indifference: Applying the grounded theory research strategy in practice*. Tehran: Imam Sadiq University Press. [In Persian]
- Daryani, M. (2020). *Principles of façade design*. Tehran: Aval & Akhar Publishing. [In Persian]
- Ebrahimi, A., & Yousefi Qajari, M. (2018). Reasons for the use of classical façades in Iranian buildings. Presented at the *2nd International Conference on Modern Research in Civil Engineering, Architecture, Urban Management, and Environment*, Karaj. [In Persian]
- Haghgouyan, Z., Zarei Matin, H., Jondaghi, G., & Rahmati, M. H. (2015). Understanding the process of joy formation using grounded theory. *Organizational Behavior Studies*, 4(2, Issue 13), 119–141. [In Persian]
- Hall, S. (1997). *Representation: Cultural representations and signifying practices*. Sage Publications.
- Hoghooghi Nia, N. (2016). Reasons for Tehran citizens' inclination toward classical and neoclassical architecture and façades in the past decade. Presented at the *National Conference on Contemporary Challenges in Architecture, Landscape, and Urban Planning*, Tehran, Iran. Retrieved from Civilica [In Persian]
- Jalili, T., Kaboli, A., & Zeyrek, H. (2015). From Roman architecture to Iranian Roman-style façades. Presented at the *International Conference on New Research Achievements in Civil Engineering, Architecture, and Urban Planning*, Tehran, Iran. Retrieved from Civilica [In Persian]
- Karimzadeh, V., & Masroori Janat, N. (2021). The introduction of Roman-style façades into Iranian architecture and their relationship with Iranian culture and architectural art: A study of eclectic architecture and its formation in Iran. Presented at the *8th National Conference on New Research in Geography, Architecture, and Urban Planning Sciences of Iran*, Tehran, Iran. Retrieved from Civilica [In Persian]
- Karvan, F. (2013). The relationship between urban façades and their impact on the formation of citizens' urban identity. Presented at the *1st National Conference on Geography, Urban Planning, and Sustainable Development*, Tehran, Iran. Retrieved from Civilica [In Persian]
- Kazemi, H., & Danacefard, S. (2011). *Interpretive research in organizations: Phenomenological and ethnographic strategies*. Tehran: Imam Sadiq University Press. [In Persian]
- Lefebvre, H. (1991). *The production of space* (D. Nicholson-Smith, Trans.). Blackwell.
- Maleki, S., Zahed Babolan, A., Khaleghkhah, A., & Taghavi, H. (2022). Designing a paradigmatic model of the school of life: Based on grounded theory. *Teaching Research*, 10(3), 300–330. [In Persian]
- Memarizadeh, A. (2017). Technical and cultural improvement analysis of stone façades in buildings (known as Roman-style façades). Presented at the *1st National Architecture Conference*, Shirvan, Iran. Retrieved from Civilica [In Persian]
- Rezaei, S. (2017). Designing a revenue generation model for Iranian football clubs: A grounded theory approach. *Applied Research in Sport Management Quarterly*, 6(3), 101–116. [In Persian]
- Rezaei Noor, J., Shah Hosseini, M. A., & Khosravi, S. (2014). A conceptual model based on factors influencing the implementation of knowledge management systems in Hamkaran System Group companies. *Technology Development Management*, 2(1), 79–104. <https://doi.org/10.22104/jtdm.2015.108> [In Persian]
- Salimi, S. M. (2014). Phenomenology of urban façade identity in explaining the formation of neoclassical-style façades in contemporary Iranian architecture. Presented at the *National Conference on Civil Engineering, Urban Planning, and Sustainable Development*, Tehran, Iran. Retrieved from Civilica [In Persian]
- Sheikhi, S. (2019). Examining the necessity of revising, monitoring, and implementing Iranian-Islamic identity in contemporary urban façades. Presented at the *4th International Conference on Research in Science and Engineering*, Tehran, Iran. Retrieved from Civilica [In Persian]





Abridged Paper

Original Research Paper

Iran contemporary Architecture and Urbanism as a New-Normal Event: Mental Representation of Critical Thinking in the Identity of Iran Contemporary Architecture and Urban Planning *

Amir Davood Maslahatjoo¹, Maryam Ghasemi Sichani^{2***}, Vahid Ghobadian³, Bijan Abdolkarimi⁴

1. Ph.D. in Architecture, Department of Architecture, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran.

2. Associate Professor, Department of Architecture, Isfahan Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

3. Associate Professor, Department of Architecture, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

4. Associate Professor, Department of Philosophy, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Highlights

- Postmodernism – such as a New-Normal - determines distinct notions of experience in continuity while changing.
- The Contemporary Architecture is the same event that guides a fundamental transformation in a program-oriented and practical function.
- Iran Contemporary Architecture (ICA) is a representation of the same function that with a realistic approach, inevitably leads to the occurrence of an event!
- What the crisis of new disenchantment era, has brought to the Iranian human is the necessity of historical self-knowledge.
- Iran Contemporary architecture (ICA) is an event - Becoming - between truth (narcissism to self-destruction) and essence (self-belief) in confrontation among being Iranian or remaining Iranian.

Abstract

The enlightenment of new age has been tied to radicalism from the beginning; as far as it no longer reproduces itself and instead of paying attention to the realization of desired situation, it justifies and defends existing situation and in a reading of order after disorder deals It expresses the question (nihilistic) of failure between the loss of reality and truth; which may destroy itself. And as a new norm, it deals with the mental representation of critical thinking in Iran contemporary architecture and urbanism identity promoting. This research that has been analyzed in a qualitative method, looking for an answer to this question, how can Iran contemporary architecture and urbanism - as the event of a New-Normal - lead to the promotion of architecture and urban planning identity? Therefore, data has collected and analyzed in semi-structured interviews form, and the answers in interview on the 17th, the highest level of saturation has been reached. According to the average agreement of 90.37% and the coverage of the criterion level of more than 0.6 kappa, the research quality index is accepted and the validity and reliability of research is confirmed and the result of research can be evaluated and interpreted by examining the criteria of adaptation, generalization, capability of understanding and control. The findings show that the research summation of causal variables' result in the mediating conditions of existing situation, creates an event; which with a realistic and critical approach, deals with the mental representation of architecture and urbanism identity, and in a self-reflection crisis from the continuous changes of threshold situations, it is evolving into a radical alternative in a new-normal situation; which due to its ambiguity, openness and indeterminacy, results in a temporary transition between alternative situations, It leads to the promotion of Iran contemporary architecture and urbanism identity.

Article Info

Received	25/02/2025
Revised	16/03/2025
Accepted	07/04/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

New-Normal
Event
Mental Representation
Crisis
Critical Thinking
Iran Contemporary Architecture
and Urbanism.



© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Maslahatjoo, A. D., Ghasemi Sichani, M., Ghobadian, V., & Abdolkarimi, B. (2025). Iran contemporary Architecture and Urbanism as a New-Normal Event: Mental Representation of Critical Thinking in the Identity of Iran Contemporary Architecture and Urban Planning. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 31-52.

* This study is extracted from Amir Davood Maslahatjoo PhD Dissertation entitled "a dialectical analysis of the identity of contemporary Iranian architecture with an emphasis on the critical reading of postmodernism", which was carried out under the supervisor of Dr. Maryam Ghasemi Sichani and the advisors of Dr. Vahid Ghobadian and Dr. Bijan Abdolkarimi, in the Architecture Department of Islamic Azad University, Shahrekord branch.

*** Author Corresponding: Email: mghaseemi@khuif.ac.ir Phone: 09133135971

Introduction: The enlightenment of the new age has been tied to radicalism from the beginning; as it no longer reproduces itself and, instead of paying attention to the realization of the desired situation, it justifies and defends the existing situation. In an inductive logic of critical interpretation, dealing with the abstract predominance of truth and the expression of a contradictory reality in a reading of order after disorder, it expresses the (nihilistic) question of failure between the loss of reality and truth, which may destroy itself. As a new norm, it deals with the mental representation of the essence of architecture, where this New-Normal represents the normal state after a crisis. Therefore, in line with the research purpose—which is the abstract manifestation of the architectural event in a radical architecture, functionally program-oriented, practical, and far from identity violation in Iranian contemporary architecture (ICA)—the main question here is: how is it possible to apply critical thinking in giving identity to Iranian contemporary architecture? Should the New-Normal be formed in a way that is different from the old tradition?

Materials and Methods: This current research has been analyzed using a qualitative method, carried out through the Grounded Theory approach. Grounded Theory is an approach in qualitative research that develops theory by using a set of data. In this research, the systematic approach known as Strauss and Corbin's theory (2019) was used to analyze the data. According to the classification of Corbin and Strauss (2022), the systematic approach includes three stages: open coding (concepts), axial coding (causal conditions, actions and interactions, context, intervening conditions, and consequences), and selective coding. These three types of coding represent different levels of analysis, each addressing a distinct aspect in expressing the categories in foundational data theorizing. In the collection and extraction of the main and sub-categories, documentary and citation resources, as well as interview and questionnaire tools, were used. The research places special emphasis on the views and opinions of professors and architects who work both academically and professionally. Data were collected and analyzed through semi-structured interviews with architectural professors and experts engaged in both academic and professional activities. By the 17th interview, the highest level of saturation was reached. The data content was coded according to the coding method of Strauss and Corbin, refined into meaningful classifications, and categorized and connected with the axis category, which is the New-Normal event architecture. According to the average agreement of 90.37% and the criterion coverage level of more than 0.6 kappa, the research quality index is accepted, and the validity and reliability of the research are confirmed. The results of the research can be evaluated and interpreted by examining the criteria of adaptation, generalization, capability of understanding, and control.

Findings: The findings show that the summation of the causal variables' results, in the mediating conditions of the existing situation, creates an event which, as a New-Normal, deals with the mental representation of architectural identity through a realistic and critical approach. In a self-reflective crisis arising from the continuous changes of threshold situations, it is evolving into a radical alternative within a New-Normal situation, which, due to its ambiguity, openness, and indeterminacy, results in a temporary transition between alternative situations.

Discussion and Conclusion: The event—as a New-Normal—is a mental representation of architectural identity with a realistic and critical approach, evolving into a radical alternative in a crisis of self-reflection arising from the continuous change of threshold situations. Due to its ambiguity, openness, and indeterminacy, it leads to a temporary transition between alternative situations and, instead of creating conflict, seeks to establish a link between phenomena. In this way, it is continuously compared and interpreted (critically). Therefore, the new event is a mental representation of the critical realist reading of identity in architecture. It seems that the history of Iranian architecture requires a new paradigm to demonstrate that, despite the occurrence of any event in any new situation, reality itself does not change. In this way, it represents the nature of contemporary Iranian architecture in a new format.



Declarations

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Funding

There is no funding support.

Informed Consent

All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work.

Authors' Contributions

the conceptualization, data curation, investigation, formal analysis, visualization, and writing: Dr. Amir D. Maslahatjoo; Project administration: Dr. Maryam Ghasemi Sichani; Validation and final approval were carried out under the supervision of Dr. Maryam Ghasemi Sichani and the advisement of Dr. Vahid Ghobadian and Dr. Bijan Abdolkarimi. All authors have reviewed and approved the final version of the manuscript.

Acknowledgments:

We are grateful to all the persons for scientific consulting in this paper.

References

- Adorno, T. W., & Horkheimer, M. (2022). Dialectic of enlightenment: philosophical fragments, translated by Morad Farhadpour and Omid Mehregan, 9th edition, Tehran: Hermes Pub. [In Persian].
- Ahmadi, B. (2021), Modernity and Critical Thought, 14th edition, Tehran: Nashr-e-Markaz. [In Persian].
- Ahmadi, B. (2023), The Book of Doubt, 16th edition, Tehran: Nashr-e-Markaz. [In Persian].
- Ardalan, N., & Diba, D. (1999). Architecture Today. Urban Planning and Architecture, 17(57): 1-6. [In Persian].
- Asonye, Ch2020) .). There's Nothing New about the 'new Normal'. In Here's Why, World Economic Forum.
- Bamanian, M. R.; Amirkhani, A., & Lilian, M. R. (2015). Order and Disorder in Architecture. 2nd Edition, Tehran: Tahan Pub. [In Persian].
- Berman, M. (2021). All that is solid melts into air: the experience of modernity, Translated by Morad Farhadpour. 4th edition. Tehran: Tarh-e-Naqd. [In Persian].
- Bottomore, T. B., (2019), The Frankfurt School, translated by Hossein Ali Nozari, 8th edition, Tehran: Nashr-e-Ney. [In Persian].
- Broadbent, G. (2009). Deconstruction: A Student's Guide, translated by Manouchehr Mozayani, Tehran: Urban Planning and Processing Company (affiliated with Tehran Municipality). [In Persian].
- Charmaz, K1983) .). The Grounded Theory Method: An Explication and Interpretation in Contemporary Field Research. A collection of Readings. Robert M. Emerson, ed.
- Corbin, J. M., & Strauss, A. L. (2021). Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory, translated by Nahid Dehghan Nayyeri; Ali Fakhrmovahedi; Maryam Esmaeili; Tabandeh Sadeghi and Zahra Tayyebi, Tehran: Andishe-ye-Rafi. [In Persian].
- Correa, Ch. (1998). Identity in Architecture. In Search of Identity, translated by Abolfazl Tavakkoli Shandiz, Ayeneh-ye-Khial, 2(9): 82-83. [In Persian].
- Diba, D. (1990). The Globalization of the World of Architecture, Architecture and Urban Planning. 61(13): 6-10. [In Persian]
- Diba, D. (2008). The Action of Architecture and Culture. Architecture and Culture. 10(32): 47-50. [In Persian].
- Diba, D. (2014). The Plurality of Today's Views of Architecture in a Turbulent World, Architecture and Culture, 7(24): 3-12. [In Persian]
- Diba, D. (2018). Contemporary architecture of Iran. Architectural Design. 82(3): 70-79.
- Dibaj, M., & Soltanzadeh, H. (2013). Philosophy and Architecture, 2nd edition, Tehran: Iran Cultural Studies. [In Persian]

- Eisenman, P., & Iturbe, E. (2020). *Lateness*, translated by Hesam Eshghi Sanati and Morteza Nikfetrat, Tehran: Fekr-e-No Pub. [In Persian].
- El-Erian, M. A. (2010). *Navigating the new normal in industrial countries*. Washington, DC: Per Jacobsson Foundation.
- Elder, L., & Paul, R. (2005). *Critical thinking: Tools for taking charge of your professional and personal life*.
- Gadamer, H. (1999). *Hegel dialectic: five hermeneutical studies*, 3rd Edition, translated by Pegah Mosleh, Tehran: Scientific and Cultural Pub. [In Persian].
- Ghobadian, V. (2016). We are the Inheritors of Inheritance, *Designer Today*, 1(6): 8. [In Persian]
- Ghobadian, V. (2022). *Stylistics and Theoretical Foundations in Iran Contemporary Architecture*, 4th Edition, Tehran: Fekr-e-No Pub. [In Persian].
- Godard, A. (2020). *The Artworks of Iran (Set of 4 Vol.)*, translated by Abolhassan Sarvghad Moghadam. 7th Edition. Mashhad: Islamic Research Foundation of Astane Quds Razavi. [In Persian].
- Groat, L. N., & Wang, D. C. (2022), *Architectural research methods*, translated by Alireza Einifar, 12th edition, Tehran: Tehran University Press. [In Persian].
- Guba, Egon G. and Lincoln Yvonna S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. *Handbook of qualitative research*, 2(163-194), 105.
- Hasija, D.; Liou, R., & Ellstrand, A. (2020). Navigating the new normal: Political affinity and multinationals' post-acquisition performance. *Journal of Management Studies*, 57(3), 569-596.
- Hassan, I. (1993). *Toward a concept of postmodernism*. London Sage.
- Heynen, H. (2021). *Architecture and modernity: a critique*, translated by Ehsan Hanif. Tehran: Fekr-e-No Pub. [In Persian].
- Hojjat, I. (2005). Human-making identity and identity-making human (a reflection on relationship between identity and architecture), *Fine Arts*, 6(24): 55-62. [In Persian]
- Hojjat, I. (2014). *Tradition and Innovation in Architectural Education*, Tehran: University of Tehran Press. [In Persian].
- Jalali, A.; Pourjafar, M. R.; Safavi, A. & Ranjbar, E. (2025). Exploring the Impacts of Technology on Enhancing the Quality of Urban Public Spaces within the Framework of Smart Cities; Case Study: Iran Mall Tehran, *International Journal of Iranian Urban Design Studies (IUDS)*, 1(2):183-21. DOI: 10.22099/iuds.2025.52261.1028 [In Persian].
- Jencks, C. (1973). *Modern Movements in Architecture*, London.
- Jencks, C. (1977). *The language of post-modern architecture*. New York: Rizzoli.
- Jencks, C. (1978). *Polemical aggressive, perverse, independent, hence interesting, though often, to my mind, wrong-headed*. Routledge.
- Jencks, C. (1987). Postmodern and late modern: The essential definitions. *Chicago Review*. 35(4): 31-58.
- Jencks, C. (1991). Postmodern vs. late-modern. *Zeitgeist in Babel: the postmodernist controversy*. Indiana: Indiana University Press. 4(21).
- Jencks, C. (1995). *The architecture of the jumping universe: A polemic: How complexity science is changing architecture and culture*. London: Academy Editions.
- Jencks, C. (1996). *What is post-modernism?* London: Academy Editions.
- Jencks, C. (2005). *The iconic building*. New York: Rizzoli.
- Jencks, C. (2007). Why Critical Modernism?. *Architectural Design*. 77(5): 140-145.
- Jencks, Ch. (2021). *The story of post-modernism: five decades of the ironic, iconic and critical in architecture*, translated by Ehsan Hanif, Tehran: Fekr-e-No Pub. [In Persian].
- Jencks, C. & Silver, N. (1972). *Adhocism: the case for improvisation*. 2013.
- Jencks, C.; van Eyck, A.; Hertzberger, H.; Tange, K.; Levi-Strauss, C.; Tschumi, B.; Eisenman, P.; LeFebvre, H.; Gehry, F.; Libeskind, D. & Hadid, Z. (2019). *Subject: Theory of Design*, Sem-6th Sub Code-15AR633.
- Jencks, Ch., & Kropf, K. (2019). *Theories and manifestoes of contemporary architecture*, translated by Ehsan



- Hanif. Tehran: Fagr-e-No Pub. [In Persian].
- Khaki, Gh. (2022), Research Method (with a thesis writing approach), Tehran: Fouzhan Pub. [In Persian].
 - Koolhaas, R. & Mau, B. (1997). S, m, l, xl. The Monacelli Press, LLC.
 - LaBarre, P. (2003). THE NEW NORMAL: From Boom to Bust to War to Whatever Comes Next? FAST COMPANY, 74-83.
 - Libeskind, D. (2021). The Edge of Order, translated by Morteza NikFetrat, Tehran: Fagr-e-No Pub. [In Persian]
 - MahdaviNejad, M. J.; Bemanian, M. R., & Khaksar, N. (2010). Architectural Identity: Explaining the Meaning of Identity in Pre-modern, Modern and Post-modern Era, Hoviat Shahr, 7(4): 113-122. [In Persian].
 - Marx, K. & Engels, F. (1848). Communist manifesto, Ed. 1967, translated by Moore.
 - Mayring, Ph. (2021). Qualitative content analysis: A step-by-step guide. Qualitative Content Analysis.
 - Pakzad, J. (2018). History of Cities and Urbanization in Europe: From the Beginning to the Industrial Revolution, 6th edition, Tehran: Armanshahr Pub. [In Persian].
 - Pakzad, J. (2019). History of Cities and Urbanization in Iran: From the Beginning to the Qajar Era, 4th edition, Tehran: Armanshahr Pub. [In Persian].
 - Pakzad, J. (2021). History of Cities and Urbanization in Iran: Qajar and Pahlavi Era, 2nd edition, Tehran: Armanshahr Pub. [In Persian].
 - Palmer, R. E. (2022). Hermeneutics: interpretation theory in Schleiermacher, Dilthey, Heidegger and Gadamer, translated by Mohammad Saeed Hanaei Kashani, 12th edition. Tehran: Hermes Pub. [In Persian].
 - Roohi, P. (2020). Peter Eisenman; Notes, Conversations, Debates, Mashhad: Kasra Pub. [In Persian].
 - Strauss, A., & Corbin, J. (1990). Basics of qualitative research. Newbury Park, CA: sage.
 - Suzanne, É. (2021). Production planning for industrial symbiosis (Doctoral dissertation, Lyon).
 - Tahouri, N. (2017). Learning from Heidegger, kimia-ye-honar, 25(6): 92-73. [In Persian].
 - Tschumi, B. (2019). Architecture and disjunction, translated by Hesam Eshghi Sanati and Morteza Nikfetrat, Tehran: Fagr-e-No Pub. [In Persian].
 - Venturi, R. (2010). Complexity and contradiction in architecture, translated by Alireza Mirtorabi and MohammadReza Manouchehri, Tehran: Samira Pub. [In Persian].

Note for Readers:

This paper contains an identical English abstract in two sections:

Abridged Paper: To provide an overview for international readers.

Persian Section: To meet the standardized structure of Persian academic publications.

This repetition is intentional to ensure alignment with academic standards and facilitate readability for both audiences. Readers are encouraged to review the full paper for comprehensive details.

یادداشت برای خوانندگان:
این مقاله شامل یک چکیده انگلیسی در دو بخش است:
 بخش Abridged Paper: برای ارائه یک دید کلی به خوانندگان بین‌المللی.
 بخش فارسی: به منظور رعایت استانداردهای ساختار مقالات علمی فارسی.
 تکرار این چکیده، با هدف انطباق با استانداردهای علمی و تسهیل مطالعه برای هر دو گروه از مخاطبان طراحی شده است. خوانندگان می‌توانند برای دریافت جزئیات کامل، به متن اصلی مقاله مراجعه کنند

© [2025] by the author(s). This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). The authors retain copyright, and this work may be shared and redistributed with proper attribution.

License link: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>





معماری و شهرسازی معاصر ایران به مثابه رویداد یک هنجار نوین: بازنمایی ذهنی از کاربست اندیشه انتقادی در هویت معماری و طراحی شهری معاصر ایران*

امیرداد مصلحت جو^۱، مریم قاسمی سیجانی^{۲*}، وحید قبادیان^۳، بیژن عبدالکریمی^۴

۱. دکترای تخصصی گروه معماری، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران.

۲. دانشیار گروه معماری، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

۳. دانشیار گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۴. دانشیار گروه فلسفه، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

نکات شاخص

- پست مدرنیسم - به مثابه یک هنجار نوین - انگاره های متمایزی از تجربه را در تداومی در عین تغییر معین سازد.
- معماری معاصر، همان رویدادی است که در عملکردی برنامه محور و کاربردی به هدایت یک تحول بنیادین می پردازد.
- معماری معاصر ایران، بازنمایی از همان عملکردی است که با رویکردی واقع گرایانه ناگزیر از وقوع یک رویداد است!
- آن چه بحران دوران افسون زدایی جدید برای انسان ایرانی به ارمغان آورده، ضرورت خودشناسی تاریخی است.
- معماری معاصر ایران، رویدادی - در حال شدن - میان حقیقت (خودشیفتگی تا خودباختگی) و ماهیت (خودباوری) در تقابل ایرانی بودن یا ایرانی ماندن است.

مشخصات مقاله

۱۴۰۳/۱۲/۰۷	تاریخ ارسال
۱۴۰۳/۱۲/۲۶	تاریخ بازنگری
۱۴۰۴/۰۱/۱۸	تاریخ پذیرش
۱۴۰۴/۰۳/۲۹	تاریخ انتشار آنلاین

واژگان کلیدی

هنجار نوین
رویداد
بازنمایی ذهنی
بحران
معماری و شهرسازی معاصر ایران.

چکیده

روشنگری عصر جدید از آغاز با رادیکالیسم گره خورده است؛ تا آنجا که دیگر خود را بازتولید نمی کند و به جای توجه به تحقق وضع مطلوب، به توجیه و دفاع از وضع موجود می پردازد. همچنین در خوانشی از نظم پس از بی نظمی، به بیان پرسشی (نبهیلیستی) از ناکامی میان از دست رفتن واقعیت و حقیقت رسیده که ممکن است خود را نابد کند. علاوه بر آن، به مثابه هنجاری نوین، بازنمایی ذهنی از هویت را بررسی می کند که این هنجار نوین (نیونرمال)، حالت عادی (نرمال) پس از یک بحران است. این تحقیق به روش کیفی و با هدف بازنمایی ذهنی از کاربست اندیشه انتقادی در هویت معماری و طراحی شهری معاصر ایران، به دنبال پاسخ این پرسش است که معماری و شهرسازی معاصر چگونه می تواند به مثابه رویداد یک هنجار نوین، به ارتقای هویت معماری و طراحی شهری بینجامد؟ از این رو، داده ها در قالب مصاحبه های نیمه ساختاریافته به شیوه نظام مند، گردآوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و پاسخ ها در مصاحبه هدفمند، به بالاترین سطح اشباع رسیده است. با توجه به میانگین توافق ۹۰.۳۷ درصد و پوشش سطح معیار بیش از ۰.۶ کاپا، شاخص کیفیت تحقیق، مقبول بوده و روایی و پایایی تحقیق، مورد تأیید است. نتیجه تحقیق، با بررسی معیارهای تطبیق، تعمیم، قابلیت فهم و کنترل، قابل ارزیابی و تفسیر است. یافته ها نشان می دهند پیامد جمع بندی متغیرهای علی پژوهش در شرایط میانجی وضعیت موجود، رویدادی را رقم می زند که با رویکردی واقع گرایانه و انتقادی، به بازنمایی ذهنی از هویت معماری و طراحی شهری می پردازد. همچنین در بحرانی خودانعکاسی از تغییرات مداوم وضعیت های آستانه ای، در حال تحول به بدیلی رادیکال در وضعیت هنجاری نوین است که به واسطه ابهام، گشودگی و تعین ناپذیری خود، به گذرگاهی موقتی میان وضعیت های جایگزین، منتج و به ارتقای هویت معماری و شهرسازی معاصر ایران می انجامد.





Original Research Paper

Iran contemporary Architecture and Urbanism as a New-Normal Event: Mental Representation of Critical Thinking in the Identity of Iran Contemporary Architecture and Urban Planning *

Amir Davood Maslahatjoo¹, Maryam Ghasemi Sichani^{2***}, Vahid Ghobadian³, Bijan Abdolkarimi⁴

1. Ph.D. in Architecture, Department of Architecture, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran.

2. Associate Professor, Department of Architecture, Isfahan Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

3. Associate Professor, Department of Architecture, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

4. Associate Professor, Department of Philosophy, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Highlights

- Postmodernism – such as a New-Normal - determines distinct notions of experience in continuity while changing.
- The Contemporary Architecture is the same event that guides a fundamental transformation in a program-oriented and practical function.
- Iran Contemporary Architecture (ICA) is a representation of the same function that with a realistic approach, inevitably leads to the occurrence of an event!
- What the crisis of new disenchantment era, has brought to the Iranian human is the necessity of historical self-knowledge.
- Iran Contemporary architecture (ICA) is an event - Becoming - between truth (narcissism to self-destruction) and essence (self-belief) in confrontation among being Iranian or remaining Iranian.

Abstract

The enlightenment of new age has been tied to radicalism from the beginning; as far as it no longer reproduces itself and instead of paying attention to the realization of desired situation, it justifies and defends existing situation and in a reading of order after disorder deals It expresses the question (nihilistic) of failure between the loss of reality and truth; which may destroy itself. And as a new norm, it deals with the mental representation of critical thinking in Iran contemporary architecture and urbanism identity promoting. This research that has been analyzed in a qualitative method, looking for an answer to this question, how can Iran contemporary architecture and urbanism - as the event of a New-Normal - lead to the promotion of architecture and urban planning identity? Therefore, data has collected and analyzed in semi-structured interviews form, and the answers in interview on the 17th, the highest level of saturation has been reached. According to the average agreement of 90.37% and the coverage of the criterion level of more than 0.6 kappa, the research quality index is accepted and the validity and reliability of research is confirmed and the result of research can be evaluated and interpreted by examining the criteria of adaptation, generalization, capability of understanding and control. The findings show that the research summation of causal variables' result in the mediating conditions of existing situation, creates an event; which with a realistic and critical approach, deals with the mental representation of architecture and urbanism identity, and in a self-reflection crisis from the continuous changes of threshold situations, it is evolving into a radical alternative in a new-normal situation; which due to its ambiguity, openness and indeterminacy, results in a temporary transition between alternative situations, It leads to the promotion of Iran contemporary architecture and urbanism identity.

Article Info

Received	25/02/2025
Revised	16/03/2025
Accepted	07/04/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

New-Normal
Event
Mental Representation
Crisis
Critical Thinking
Iran Contemporary Architecture and Urbanism.



© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Maslahatjoo, A. D., Ghasemi Sichani, M., Ghobadian, V., & Abdolkarimi, B. (2025). Iran contemporary Architecture and Urbanism as a New-Normal Event: Mental Representation of Critical Thinking in the Identity of Iran Contemporary Architecture and Urban Planning. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 31-52.

* This study is extracted from Amir Davood Maslahatjoo PhD Dissertation entitled "a dialectical analysis of the identity of contemporary Iranian architecture with an emphasis on the critical reading of postmodernism", which was carried out under the supervisor of Dr. Maryam Ghasemi Sichani and the advisors of Dr. Vahid Ghobadian and Dr. Bijan Abdolkarimi, in the Architecture Department of Islamic Azad University, Shahrekord branch.

*** Author Corresponding: Email: mghaseemi@khuisf.ac.ir Phone: 09133135971

مقدمه

روشننگری عصر جدید از آغاز با رادیکالیسم گره خورده است؛ تا آن جا که شیوه نوینی از هستی اجتماعی را با خود به همراه آورده است که در آن، ارتقای احساسات به مقام ایدئولوژی، موجب محو تحقیری نمی شود. واقعیتی که آن ایدئولوژی از قبل و به طور ضمنی برایشان می سازد، مبتذل می نماید و صرفاً به مطرود شدن آن ها و صوری شدن عقل کمک می کند؛ درحالی که عقیده لیبرالیسم به عنوان یک ایده، دربردارنده تصویر آن جامعه ای است که با عزیمت از این فرض که اصل وحدت بشر، پیشاپیش، تحقق یافته است، به جای توجه به تحقق وضع مطلوب، به توجیه و دفاع از وضع موجود می پردازد (آدورنو و هور کهایمر، ۱۴۰۱). در این میان، معماری و شهرسازی همواره تابعی از شرایط سیاسی و حاکمیت مسلط بر محیط پیرامونی خود بوده است که نه تنها تغییرات و تحولات شدید دوران گذار به عصر جدید و روابط گذشته را تداوم نبخشیده، بلکه آن را ویران نیز کرده است. تا جایی که شکل گیری فضاهای جدید در حاشیه بافت های سنتی، اغتشاشی بصری در معماری شهری به وجود آورده و برای گریز از این اغتشاش، ترسی ناخودآگاه بر تصمیم سازان و تصمیم گیران، سنت گرا و نوگرا، چیرگی یافته است. پیامد این کشمکش، نه تنها هم زیستی مسالمت آمیز نو و کهنه را میسر نکرده است، بلکه چهره ای نابهنجار بر معماری و شهرسازی معاصر ایران بر جای گذاشته است (پاکزاد، ۱۴۰۰).

این چنین است که در اوایل دهه شصت میلادی، بحران های اجتماعی و فردی حاصل از زندگی در چنین محیط هایی به وضوح آشکار شده و معماران موسوم به پست مدرن، یکی پس از دیگری، به اعتراض درباره اصول دیکته شده معماری مدرن برخاسته اند (طهوری، ۱۳۹۶، ص ۹۲-۷۳). حال سؤال اینجاست که اگر آینده ای برای معماری و شهرسازی و نه به طور پیش فرض، فرض می شود، پس چه باید کرد؟ به نظر می رسد که معماری و طراحی شهری، هویت خود را مطابق با آنچه می خواهد، در نقطه ای یافته که برایش اتفاق افتاده است و با حرکت به حوزه تاب آوری، مسیری روبه جلو برای خود ترسیم می کند. از همین رو، سیستم هایی را که می سازد، با گذشت زمان، ارتباطات خود را از دست داده و همراه با محیط های بیرونی اطرافشان، تغییر می یابند. در نهایت به افقی می رسد که همان وضعیت نهایی است و نشان می دهد کدام محرک و روند را می توان پذیرفت؛ کدام را می توان رها کرد و از کدام یک حمایت کند. لازم است تا وقایع در حال رویداد را شناسایی و در طول زمان معنا کرد؛ تا موجب ابهام در موقعیت نهایی نشوند. (Suzanne, 2021)

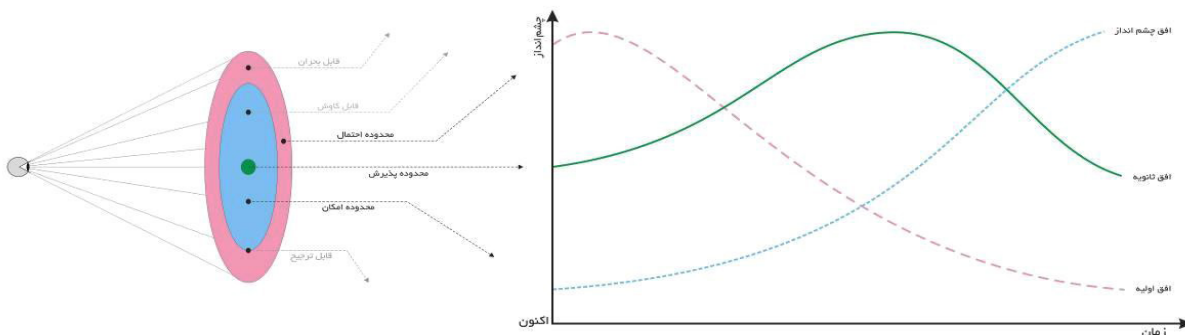
رویداد نوین^۱، با تبدیل و تغییر مفهوم زمان و مکان و بروز هم زمانی، ایجاد بحران می کند. سپس به صورتی کنایه آمیز، تغییر جهت می دهد و علیه محرک اصلی خود، به جریان می افتند. برای آنکه میرهن کنند پست مدرنیسم به دنبال رئالیسم و مدرنیسم آمده است، شیوه ای دیالکتیکی مبتنی بر تکامل گونه ای جدید از فرهنگ جهانی را از طریق بازسازی در وضعیت های آستانه ای و ناپایدار در پیش می گیرد که به واسطه ابهام، گشودگی و تعیین ناپذیری خود، به گذرگاهی موقت میان وضعیت های جایگزین^۲، منتج می شوند و به جای ایجاد تضاد، درگیر پدید آوردن ارتباط می شوند. از این رو، مکرراً به ایجاد رابطه بین سیستم ها پرداخته و با تعلیق در یک وضعیت پایدار از گذری ناتمام، شرایط موجود را متحول می سازد. بدین ترتیب، این امکان را فراهم می کند تا عقلانیت، قطعیت خود را از دست داده و موقعیت جدید، جایگزین آن شود و در وضعیت میانجی از جهشی بی انتها، رشدی نامحدود را ممکن سازد. رشدی که در تکاملی میان توالی ترکیب و اختلاط شیوه های قراردادی^۳ و پیچیده، تداوم یابد، سیالیت خنثی را کنترل کند و کیفیت قراردادی یک چیدمان فضایی را ممکن سازد که به خلق وضعیتی پایدار می انجامد. در نهایت، چهارچوبی را برای قیاس معماری به عنوان فرایندی برای تفسیر معرفی کند که به دلیل مقاومتش در برابر گرایش های ایدئولوژیک زمانه، به ابزاری انتقادی و شیوه ای برای مقاومت در برابر قدرت تبدیل می شود (آیزنمن و ایتوربه، ۱۳۹۹)؛ حال آنکه خود، آماده تغییر به واقعیتی دیگر است (آیزنمن به نقل از روحی، ۱۳۹۹).

این معماری (آوانگارد)، مؤید آن است که جایگزین ها، همواره تکامل دهنده اند و تحلیل از غیرمادی بودن معماری در شکل هستی شناسانه موجود، تفاوتی ندارد. آنچه واقعی می نماید، موقعیت موهومی است که اکنونیت رویکردهای معاصر، حتی در تضاد دیالکتیکی که تأثیر بر مکمل اثر دارد، نتوانسته از تمامیت انزوای آن معماری که سعی در ارائه آن داشته، قدرت بیشتری نسبت به انتقال مسئولیتش به سمت واقعیت های عینی به دست آورد. گویی تناقض، در نبود امکان پرسش هم زمان از ماهیت و ساحت تجربه واقعی فضا است؛ حتی اگر در جست و جو برای گریز از معماری، برنامه ریز سامان ده فرایند ساختاری باشد. بدین ترتیب، دستیابی به واقعیت معماری، بر پنداره طراحی پیروز می شود. درحالی که در همان زمان، خود، محصول همان تئوری است؛ که در یک منطق استقرایی، ترجمان انتقادی از غلبه انتزاعی حقیقت بر مسبب آنارشی دیالکتیکی یک واقعیت متناقض در تجربه ای میان «بودن یا نبودن» است. در خوانشی از نظم پس از بی نظمی، به بیان پرسشی (نیهیلیستی) از ناکامی میان از دست رفتن واقعیت و حقیقت می پردازد که ممکن است خود را نابود کند. از این رو، تنها جایگزین تناقض نمای مسلط را سکوت می یابد (چومی، ۱۳۹۹).



بنابراین، جهان جدید به آرامی به واقعیتی جدید متشکل از وقایع پیش‌بینی‌شدنی تبدیل می‌شود که در آن، دیدگاه‌های سنتی به مقاومت بر حفظ باورهای خود، ادامه داده، شکاف میان روابط مفاهیم عمیق گذشته، افزایش یافته و پای‌بندی به مضامین را کاهش می‌دهد (Hasija et al., 2020). این هنجار نوین (نیونرمال)، حالت عادی (نرمال) پس از بحران است که در آن، همه روابط ثابت و منجمد همراه با پیش‌داوری‌ها و عقاید کهنه و محترم وابسته به آن‌ها، به حاشیه رانده می‌شوند. تمامی روابط تازه شکل‌یافته، قبل از آنکه استوار شوند، منسوخ می‌شوند؛ هرآنچه سخت و استوار است، دود می‌شود و به هوا می‌رود؛ هرآنچه مقدس است، دنیوی می‌شود. دست‌آخر، آدمیان ناچار می‌شوند با وضعیت واقعی زندگی و روابط با هم‌نوعان خویش، روبه‌رو شوند. (Marx & Engels, 1848)

حال این سؤال مطرح است که آیا هنجار جدید باید در راستای سنت قدیم باشد یا متفاوت با آن؟ چگونه می‌توان در وضعیت جدید، در کمترین زمان ممکن، دوباره، به حالت عادی رسید؟ تصویر ۱ دیگرام نحوه وقوع رویداد یک هنجار نوین در چشم‌انداز آینده را نمایش می‌دهد.



شکل ۱. هنجار نوین و چشم‌انداز آینده (Suzanne, 2021)

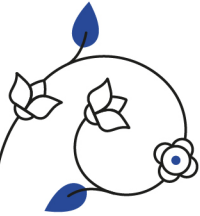
پیشینه تحقیق و مبانی نظری

در چند دهه اخیر، تحولات تکنولوژیکی و انقلاب فناوری، بشر را وارد مرحله جدیدی از تمدن کرده که با تعابیر مختلف، زمانی و مکانی، به‌منظور تشریح این رویداد نوین به کار برده می‌شود و به‌صورت گاه مثبت و گاه منفی، در ابعاد چندگانه معماری و طراحی شهری نمود پیدا می‌کند. چنانکه علی‌رغم بهبود کیفیت طراحی و مدیریت شهری، ارتقای پایداری و افزایش تعاملات اجتماعی کمک می‌کند، ممکن است به کاهش ارتباطات مستقیم کالبدی و پیچیدگی در هویت و معنای فضا منجر شود (جلالی و همکاران، ۱۴۰۳، ص ۲۱۰-۱۸۳). لذا در این راستا سعی دارد تا از گذشته خود برخیزد، به حال معاصر برسد و به آینده دست یابد. سپس در تجلی تکامل (عینی و انتزاعی) از یک معماری رادیکال و در هم‌سویی با معماری و شهرسازی جهانی، به‌دور از هویت‌شکنی، در عملکردی برنامه‌محور و کاربردی نتیجه می‌گیرد که بر آن صحنه معماری رویداد، این معماری انتقادی است که به هدایت این تحول بنیادین می‌پردازد.

در این میان، معماری و شهرسازی متعالی‌ترین و پیچیده‌ترین صورت زندگی اجتماعی است که نه‌فقط راه و چاره‌های خاص خود را دارد، بلکه به‌دلیل شرایط حاکم بر آن، فرهنگی را در ساکنانش تقویت می‌کند. ماهیت آن، بستر نوع و شیوه‌ای خاص از زندگی جمعی است و جنبه‌های کالبدی آن، نه‌فقط متأثر از شرایط اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی عصر خود است؛ بلکه توسط کالبد و شرایط مکانی خود، بر خود و بر روابطشان با دیگران تأثیر می‌گذارد (پاکزاد، ۱۳۹۷). حال آنکه شناخت این تأثیر و تأثرات، کار ساده‌ای نیست و نخواهد بود؛ به‌ویژه آنکه متون تاریخی ما نیز اندک‌اند و آن اندک نیز پر از تناقض، اغراق و حتی اطلاعات نادرست است (پاکزاد، ۱۳۹۸).

با ورود پست‌مدرن به معماری شهری و جایگاه پست‌مدرنیسم در معماری و شهرسازی معاصر ایران و طرح مواضع انتقادی پست‌مدرنیته در مقابل مدرنیسم، نحوه مواجهه معماری و طراحی شهری ایران معاصر با معماری جهانی در به چالش کشیدن ساختار قدرت بوده است تا فراتر از تفکری انتقادی، سرنوشت خرد دوره جدید را در تداومی در عین تغییر معین سازد. در دوران پست‌مدرن، فناوری به عمده‌ترین محور تحول و توسعه در جهان معماری و شهرسازی معاصر بدل شده است؛ به‌طوری که دستاوردهای ناشی از آن عمیقاً با زیست‌جهان شهروندان عجین شده و تمام حیطه‌های حیات انسانی را دستخوش تغییراتی انکارناپذیر ساخته است.

پست‌مدرنیسم، به‌مثابه پدیده‌ای آینده‌نگر و تکامل‌گرا، به‌جای آنکه مغلوب سنت شود، می‌کوشد سنت‌های اخلاقی، مذهبی و فرهنگی را تحت‌الشعاع قرار دهد. علاوه بر آن، از عناصر سازنده و پویای آن، برای جهش‌های بعدی استفاده کند؛ در عین حال، با هرآنچه



مدرنیته سد راهش کرده است، در تعارض قرار می‌گیرد. از آنجاکه تغییر در فرهنگ، مستلزم تحول اندیشه است، باید تا پست‌مدرنیته بر فرهنگ روبه‌زوال سنتی غلبه کند و متناسب با شرایط (فرهنگی، سیاسی، جغرافیایی، اجتماعی و اقتصادی)، به خلق هویت‌های نوین بپردازد؛ چنانچه تغییراتی که در زندگی معاصر رخ می‌دهد، جامعه را دوباره با عوامل طبیعی مرتبط کرده و نهاد جامعه را درباره تأثیرات انسانی، بیدار می‌کند. این امر به برجسته‌شدن عوامل مؤثر بر پدیده‌های انسانی، از جمله معماری و شهرسازی منجر می‌شود و برنامه‌های بهبودبخش را فرصتی برای تغییر هنجارهای اجتماعی و بروز هنجارهای نوین می‌داند.

واضح است که هنجارهای نوین درباره واقعیت زندگی در زمان واقعی است. استفاده از این اصطلاح، تلاشی است برای آنکه بحث را فراتر از این تصور کرد که یک بحران، زخمی عمیق است که به استخوان رسیده. به‌رغم آنکه این نتیجه اجتناب‌ناپذیر تا حاکم‌شدن شرایط عادی، مستلزم آن است که زمانی را سپری کند (El-Erian, 2010). بنابراین در وهله اول، تصحیح و تثبیت امور، مهم‌تر از انجام سریع آن‌هاست (LaBarre, 2003). به‌رغم آنکه انتقاد برخی از مفسران و استفاده بیش از حد و سوءاستفاده از این عبارت، توسط رسانه‌ها در توصیف موقعیت‌ها یا رفتارهای غیرمعمول، آن را به عبارتی کلیشه‌ای بدل کرده است. (Asonye, 2020)

این مدل عملکردی بیان می‌کند چگونه بحرانی بزرگ می‌تواند روی تمامی ارکان زندگی انسانی (نظیر اقتصاد، زندگی اجتماعی، نظام آموزشی و امثالهم) تأثیر بگذارد؛ به نحوی که روند متداول زندگی را دگرگون می‌کند و جامعه را با شکل‌گیری وضعیت جدیدی روبه‌رو می‌سازد که دیگر به حالت قبل بازمی‌گردد. این وضعیت در جامعه همه‌گیر می‌شود، هضم می‌شود، مورد نقد قرار می‌گیرد و به‌عنوان الگویی جدید، مورد پذیرش اعضای آن جامعه قرار می‌گیرد^۴

از آنجاکه انسان معاصر همواره پاسخ‌های خود را به این دیدگاه ارزیابی می‌کند، زبانی که در این ارزیابی به کار می‌برد، اهمیت پیدا می‌کند. چنان‌که این زبان به شکل‌دهی و تقویت ادراک از زیست‌جهان جدید و روش‌هایی که در نزدیک‌شدن به آن انتخاب می‌کند، یاری می‌رساند؛ اما نه بدان معنا که از طریق آن بتوان بحران امروز را بررسی کرد. اجتناب از توصیف وضعیت موجود، این امکان را فراهم نمی‌کند که با کلیت واقعیت کنونی مقابله کرد و واقعیت‌های جدید را برانگیخت. در نتیجه، به واقعیتی منجر می‌شود که برای اکثریت جامعه، کارساز نیست.

زبان رویداد نوین، به‌عنوان راهی برای فرونشاندن هرگونه اطمینان به کار می‌رود. این لفاظی، در زندگی واقعی نیز تحت حاکمیت وضعیت جدید، مستقر می‌شود و ادامه می‌یابد. این چهارچوب جذاب، ادعا می‌کند که واقعیات جدید، هرگز مانند جهان قبل نخواهد بود و نظم جدیدی را ایجاد می‌سازد که با استفاده از آن بتوان موقعیت کنونی را نسبت به جایگاه قبل، دوباره تصور کرد و اکنونیت خود را به‌عنوان معیار در نظر گرفت. گفتمان واقعیت جدید، این ایده را پالایش می‌کند که «حال ما خوب است»؛ چون همه‌چیز طبیعی است. علی‌رغم آنکه این عادت‌واری و عادی‌پنداری، زندگی را همه‌جانبه تهدید می‌کند و جامعه را دچار نوعی انزوا می‌کند که این منزوی شدن جامعه به‌صورت دسته‌جمعی، عادی نیست؛ لیکن اگر قرار است که این اتفاق یک «امر طبیعی» تلقی شود، لازم است تا کنترل اوضاع در دست جامعه باشد و انتظار می‌رود این امر طبیعی، به یک «عادت‌جمعی» تبدیل گردد و شرایط جدید، به‌عنوان الگوی معیار، مورد پذیرش قرار گیرد.

هنجار نوین این درک را تقویت می‌کند که در زمان‌های نامطمئن، جهان و احساسات باید تثبیت شده باشند. از این‌رو، در احاطه این عدم قطعیت، باید پذیرفت که همه‌چیز عادی نیست؛ چراکه هنجارهای نوین، واقعیتی را توصیف می‌کنند که بسیاری به آن دسترسی ندارند و چهارچوب‌بندی آن، توانایی انسانی را برای خودشناسی مهار می‌کند و آن را برای تفکری وسیع درباره دگرگونی اساسی محدود می‌سازد (Asonye, 2020). بنابراین ضروری است تا با مروری واقع‌گرایانه بر چرایی وقوع این امر تاریخی، چستی عوامل این رویداد بحران‌ساز، در تفسیری همه‌جانبه تحلیل شود و در نگرشی انتقادی، با دست‌یابی به یک بدیل رادیکال، مشتمل بر بنیادی نظری از نحوه حضور و بودن آن تحول بنیادین واقع شود (باتومور، ۱۳۹۸). بحرانی که به مثابه هنجاری نوین، در تضاد دیالکتیکی رفع‌شدنی میان شکست قطعیت مدرنیته و ایجاد امر واقعی، بر پیچیدگی موسمی وضعیتی تأکید می‌ورزد که ناگزیر از یک رویداد است. از این‌رو می‌توان یقین داشت که در کمترین حد ممکن، تقلیلی باشد (دییاج و سلطان‌زاده، ۱۳۹۲).^۵

بدین ترتیب، پاسخ به این پرسش که کاربست رئالیسم انتقادی در هویت‌بخشی به معماری معاصر ایران چگونه امکان‌پذیر است، در نسبت نظری با شاخص‌های کیفی اشتراوس و کوربین^۶ مبتنی بر مقوله اصلی (محوری) «معماری و شهرسازی معاصر ایران به مثابه رویداد یک هنجار نوین»، در هم‌خوانی با دیدگاه آسونیه (۲۰۲۰)؛ اریان (۲۰۱۰)؛ الدر و پاول (۲۰۰۵)؛ برادبنت (۱۳۷۵)؛ برمن (۱۴۰۰)؛ پالمیر (۱۳۹۳)؛ جنکس (۱۹۷۳، ۱۹۷۷، ۱۹۷۸، ۱۹۸۷)؛ جنکس و سیلور (۱۹۷۲)؛ حسن (۱۹۹۳)؛ کورتا (۱۳۸۷)؛ گادامر (۱۳۹۸)؛ لبار (۲۰۰۳)؛



ونتوری (۱۳۸۹)؛ هاسیا و همکاران (۲۰۲۰)؛ هاین (۱۴۰۰)؛ و تحقیقات احمدی (۱۴۰۰)؛ حجت (۱۳۸۴، ۱۳۹۳)؛ پاکزاد (۱۳۹۷، ۱۳۹۸، ۱۴۰۰)؛ اردلان و دیبا (۱۳۷۸)؛ دیبا (۱۳۸۷، ۱۳۹۳، ۲۰۱۸)؛ مهدوی نژاد و همکاران (۱۳۸۹) و پیامدهای این «رویداد نوین»، در مواضع آیزمن و ایتوربه (۱۳۹۹)؛ جنکز (۱۴۰۰)؛ جنکس و کروپف (۱۳۹۸)؛ جنکس (۱۳۹۱، ۱۳۹۵، ۱۹۹۶، ۲۰۰۵، ۲۰۰۷، ۲۰۱۲)؛ جنکس و همکاران (۲۰۱۹)؛ چومی (۱۳۹۹)؛ روحی (۱۳۹۹)؛ کولهاس و مائو (۱۹۹۷)؛ لیسکیند (۱۴۰۰) و تحقیقات احمدی (۱۴۰۲)؛ بمانیان و همکاران (۱۳۹۴)؛ قبادیان (۱۳۹۵، ۱۴۰۱) قرار می‌گیرد.

روش‌شناسی و محدوده مورد مطالعه

این پژوهش با هدف بررسی نقش^۷، نوع^۸، مقیاس^۹، و وجوه متکثر هویت در معماری و شهرسازی معاصر انجام شده است. همچنین قصد دارد کاربست اندیشه انتقادی در هویت معماری و طراحی شهری معاصر ایران را بازنمایی کند. برای عینیت بخشی به آن و به منظور طرح برنامه حل مسئله تحقیق و در نیازسنجی تعیین فاصله میان وضع موجود و وضع مطلوب، محدوده و چهارچوب مؤلفه‌های تحقیق را در سه حیطه (موضوعی، مکانی و زمانی) ارزیابی کرده است:

قلمرو موضوعی: به دو جنبه موضوع (معماری و شهرسازی معاصر ایران به مثابه رویداد یک هنجار نوین) و رویکرد (کاربست اندیشه انتقادی در هویت معماری و طراحی شهری معاصر ایران) می‌پردازد.

قلمرو مکانی: معماری و شهرسازی معاصر ایران، تنها معطوف به قلمرو خاص جغرافیایی ایران نیست. آنچه به وسیله معماران و طراحان ایرانی در دیگر کشورها خلق می‌شود نیز در زمره معماری و شهرسازی معاصر ایران قرار می‌گیرد که در ایران کنونی و در بخش‌هایی دیگر از باختر آسیا، قفقاز و آسیای میانه گسترش دارد (گذار، ۱۳۹۹، ص ۱۳۴).

قلمرو زمانی: با توجه به آغاز دوره پست مدرن در معماری، این تحقیق، بازه زمانی سال‌های ۱۲۸۵ هجری شمسی تاکنون ر بررسی می‌کند.

روش تحقیق، منطبق با ماهیت ساختاری‌اش، ابعاد متکثر کیفی دارد و «پژوهش در حالت کیفی، تاریخی است» (خاکی، ۱۴۰۱) نظریات انتقادی اساساً بر پایه علوم اجتماعی استوارند و بستر معماری و شهرسازی نیز بر ارکان علوم اجتماعی و تاریخ شکل می‌گیرد. این پژوهش در راهبردی تاریخی تفسیری و با بهره‌گیری از رهیافت نظریه پردازی داده بنیاد، مفاهیم انتزاعی موضوع و سطوح متنوع رویداد معماری و کاربردهای بالقوه آن در طراحی شهری را بررسی کرده است. در گردآوری داده‌ها و اطلاعات، از مطالعات کتابخانه‌ای (منابع اسنادی و استنادی) و میدانی (مشاهده و مصاحبه) استفاده شده است. تأکید پژوهش بر آرا و نظرات آن دسته از استادان و متخصصان معماری و شهرسازی است که هم به صورت آکادمیک (علمی) و هم به صورت حرفه‌ای (تجربی) مشغول به فعالیت هستند. بدین منظور، داده‌ها در قالب مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته، گردآوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. پروتکل مصاحبه شامل سؤالات از پیش اندیشیده شده و تعیین شده بوده که در آن، از تمام پاسخ‌گوها سؤالات مشابهی پرسیده شده است؛ لیکن پاسخ‌دهندگان آزادند تا پاسخ خود را به هر طریق که مایل‌اند، ارائه کنند

در این باره، مسئولیت رمزگردانی پاسخ‌ها و طبقه‌بندی آن‌ها بر عهده پژوهشگر بوده است. پاسخ‌ها در مصاحبه ۱۷ام، به بالاترین سطح اشباع رسیده، محتوای داده‌ها پس از کدگذاری و پالایش (به روش استراوس و کوربین)، دسته‌بندی و با مقوله محوری «رویداد نوین» مرتبط شده‌اند. در این مرحله، به دلیل حجم بالای اطلاعات و دقت و سرعت در طبقه‌بندی داده‌ها و برقراری ارتباط طبقات ب یکدیگر، از نرم افزار MaxQDA نسخه ۲۰۲۰ به عنوان رایج‌ترین نرم افزار تحقیقات کیفی استفاده شده است. مصاحبه‌ها به دو شیوه تماس مستقیم (در پلتفرم موبایل، واتس‌اپ و اسکایپ) و ارسال سؤالات مصاحبه به صورت غیرمستقیم (در پلتفرم ایمیل و شبکه‌های اجتماعی)، انجام و فرایند مصاحبه در مصاحبه ۱۷ام، به بالاترین سطح اشباع به پایان رسیده است.

یافته‌ها نشان می‌دهند از مجموع ۱۷ فایل مصاحبه، میزان فراوانی گویه‌های کدگذاری شده، تعداد ۹۸۶ کد از نسبت فراوانی ۳۸۶ کد است. پس از پالایش و ادغام و تقلیل به مجموع ۲۶۰ کد به دست آمده، تعداد ۳۰ مقوله در ۲ طبقه، با طبقه محوری رویداد نوین مرتبط شده است. بر این اساس، بیشترین کدگذاری مربوط به مصاحبه شماره ۲ با ۴۲۳ بخش کدگذاری شده و کمترین کدگذاری، مربوط به مصاحبه شماره ۹ با ۲۲۸ بخش کدگذاری شده است. جدول ۱ به بیان عناصر سازنده رویداد نوین از دیدگاه مشارکت‌کنندگان پرداخته است.



جدول ۱. عناصر سازنده رویداد نوین از دیدگاه مشارکت کنندگان

تغییر و تحول	رتالیسم انتقادی	بازنمایی ذهنی	توازن و تابآوری	ملرن، ملرنیته، ملرنیسم	هژمونی	بحران و محدودیت	مونیسیم و پلورالیسم	حقیقت، ماهیت، واقعیت	پستمدارن، پستمدارنیته، پستمدارنیسم	هنجارهای نوین (برمال و نیوبرمال)	اکنونیت	جهانشمولی
P01	*	*			*	*			*	*	*	
P02	*	*		*		*			*	*	*	*
P03		*	*	*	*	*			*	*	*	*
P04	*			*		*			*	*		
P05	*	*	*			*			*	*	*	*
P06	*	*		*			*					
P07	*	*	*			*	*			*		
P08	*	*		*		*			*	*	*	*
P09	*	*		*		*	*		*			
P10	*	*	*	*		*	*	*		*		
P11	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*
P12		*	*	*	*			*	*			
P13	*	*	*			*	*		*	*	*	*
P14	*	*	*	*		*	*		*	*	*	*
P15	*	*	*			*	*		*	*	*	*
P16	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
P17	*	*	*		*	*	*		*	*	*	*

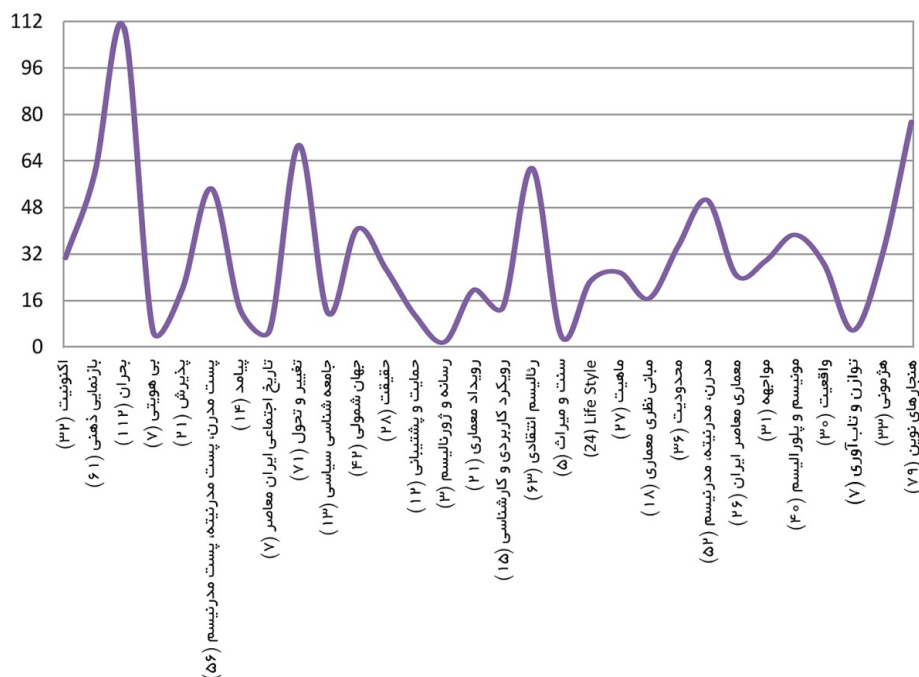
داده‌ها پس از سه مرحله کدگذاری باز (شامل تحلیل و کدگذاری، کشف طبقه‌ها، توصیف طبقه‌ها با توجه به خصوصیات آن‌ها، جدول کدگذاری)، کدگذاری محوری (در بخش‌های شرایط علی، راهبردها (کنش‌ها و تعاملات، زمینه‌ها، شرایط مداخله‌گر و پیامدها) و انتخابی (یا گزینشی)، به‌شکلی نظام‌مند به مقوله‌های دیگر مرتبط شده، روابط بین آن‌ها، اثبات و مقوله‌هایی که نیاز به توسعه بیشتری دارند، تکمیل می‌شوند.

این سه نوع کدگذاری، سطوح مختلف کدگذاری را نشان می‌دهند که هر کدام به نکته متمایزی در بیان مقوله‌ها اشاره دارد (کوربین و استراوس، ۱۴۰۰). در واقع و در بیانی دیگر که چارمز (۱۹۸۳) معتقد است، در فرایند کدگذاری، ابتدا پژوهشگر با ذهنی باز، انبوهی از ایده‌های خود را درباره داده‌های موجود بیان می‌کند که این کار (کدگذاری اولیه) نخستین گام در منطقی و انتزاعی کردن داده‌های خام به‌شمار می‌رود. سپس، با تأکید بیشتر بر کدهای مشترک، از ترکیب کدهای اولیه، کدهای جدیدی به دست می‌آید (کدگذاری متمرکز) که نیازمند تصمیماتی درباره آن است که کدام کدها، تحلیلی‌ترین منطق را برای طبقه‌بندی جامع و مانع فراهم می‌کنند. تصویر ۲ و جدول ۲ به بیان گویه‌های تئوری رویداد هنجار نوین و تفکیک طبقات و مقولات براساس متغیرهای پژوهش می‌پردازد.



جدول ۲. طبقات و مقولات رویداد هنجار نوین براساس متغیر پژوهش

متغیر اصلی	طبقه متمركز	مقوله ها
رویداد نوین	هنجارهای نوین	- وضعیت موجود (نرمال)
		- وضعیت جدید (نیونرمال)
		- توازن
		- تابآوری
		- نظم در بینظمی
	بازنمایی ذهنی	- کثرت گرایی
		- هویت لامکان و بیزمان
		- مرزبندی
	اندیشه انتقادی	- واقعگرایی
		- تفکر انتقادی
تغییر و تحول	بحران	- پرسشگری و پاسخ دهی
		- فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، علمی، تاریخی، فلسفی
		- پست مدرنیسم
	تغییر و تحول	- مدرنیسم
		- ماشینیسم
		- معماری و شهرسازی معاصر ایران
		-

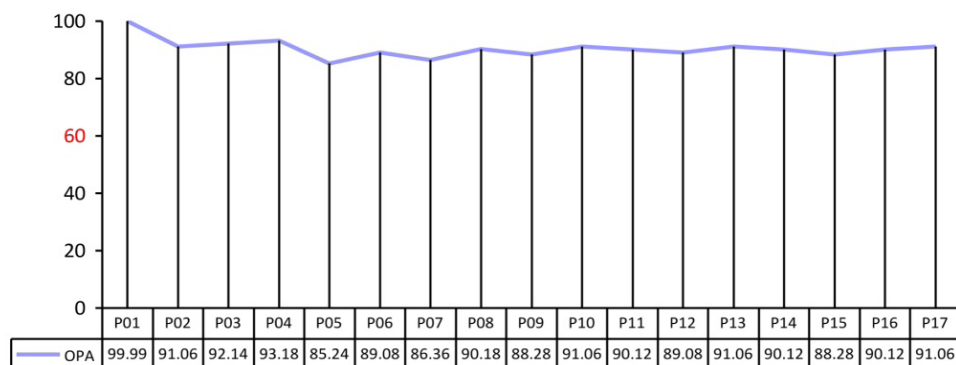


شکل ۲. گویه های تئوری رویداد نوین

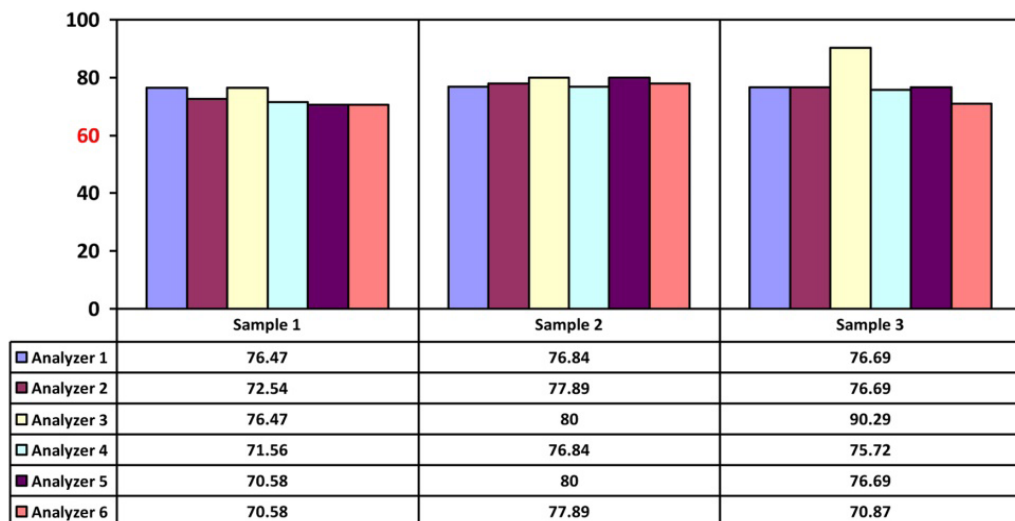
روایی و پایایی داده ها

تأیید شاخص کیفیت پایایی تحقیق، به روش درصد توافق درون موضوعی انجام شده است. بدین ترتیب که پس از پایان هر مصاحبه

و پیاده سازی گفت و گو و اشتراک گذاری متن و کدهای اولیه بار یک از مشارکت کنندگان، از کیفیت مفاهیم اطمینان حاصل شد. میانگین قابلیت اطمینان میان محقق و مصاحبه شوندگان در ۱۷ مصاحبه مورد تحلیل، ۹۰.۳۷ درصد به دست آمد (شکل ۳). همچنین، اعتبار حاصل از داده ها نیز با همکاری محقق و استادان مشاور و دو همکار پژوهشی هیئت علمی (با درجه دکتری معماری) و یک همکار پژوهشی تحلیل گر کیفی (با درجه علمی دکتری مدیریت و آمار تحلیلی) محاسبه شده است (شکل ۴). میزان روایی مصاحبه های نهایی، میانگین ۷۸.۰۷۲۰ درصد را نشان داد. میانگین توافق ۹۰.۳۷ درصد، نشان از قابلیت اعتماد تقریباً کامل و میانگین ۷۸.۰۷۲۰ درصد سطح معیار کوهن و پوشش بیش از ۰.۶ ضریب کاپا (جدول ۳)، قابلیت اعتبار را ایدئال توصیف می نماید. لذا با توجه به آزمون های انجام شده، شاخص کیفیت تحقیق، مورد قبول است. روایی و پایایی تحقیق، مورد تأیید بوده و نتیجه تحقیق، با بررسی چهار معیار کیفی گوبا و لینکن (۱۹۹۴) یعنی «باورپذیری، انتقال پذیری، تأییدپذیری و اطمینان پذیری» قابل ارزیابی و تفسیر است. گفتنی است شاخص اعتبار و قابلیت اعتماد، با استفاده از یک حجم نمونه ۵ تا ۲۵ آزمودنی، ارزیابی می شود (Mayring, 2004). فرایند کدگذاری، تا حصول توافق ۱۰۰ درصدی به منظور حصول یک توافق کامل، مورد بازنگری و تصحیح واقع می شود.



شکل ۳. درصد توافق درون موضوعی دوبه دو (مصاحبه کننده و مصاحبه شونده)



شکل ۴. تعیین درصد توافق بین محقق و همکاران تحلیل گر بر مبنای سطح معیار کوهن

جدول ۳. نتایج آزمون توافق میان کد مرحله فراترکیب

652.	Measure of agreement	Kappa
2		N of Valid Cases
6812	T ^b	
.323	σ	inter-code agreement
.000	Sig.	

a. Not assuming the null hypothesis

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis



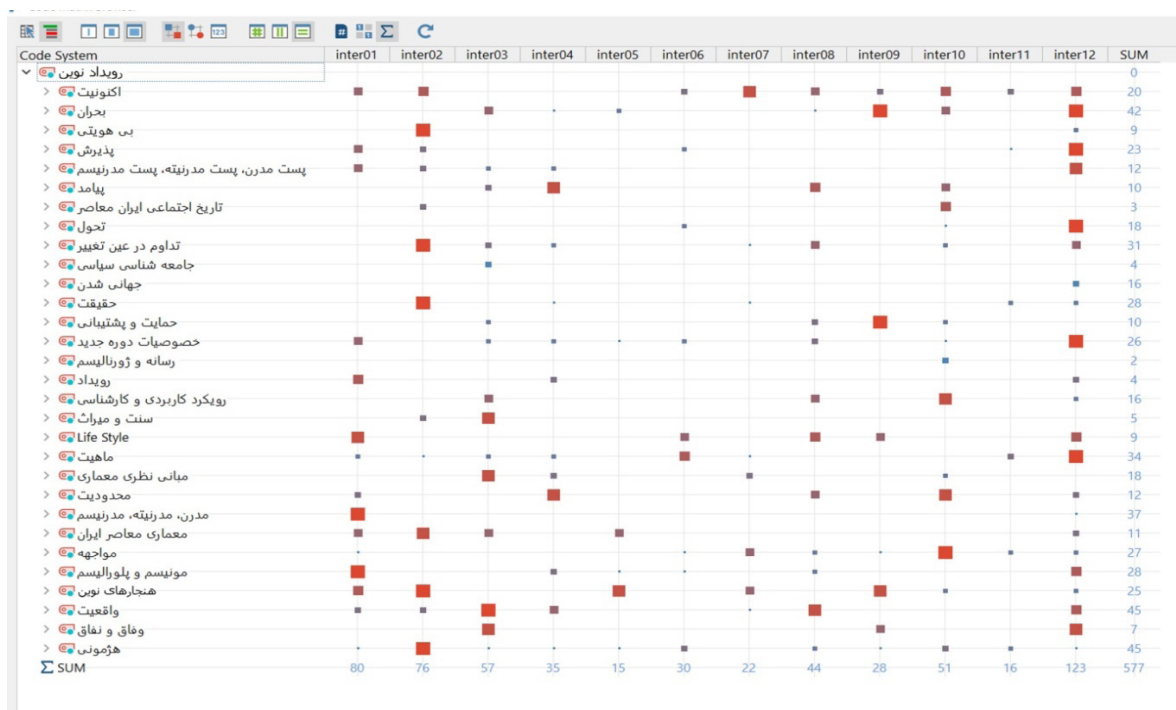
یافته‌های تحقیق

به منظور تعیین میزان هم‌بستگی مصاحبه‌شوندگان با یکدیگر، فراوانی کدهای استخراج‌شده در هریک از فایل‌های مصاحبه توسط نرم‌افزار MaxQDA نسخه ۲۰۲۰، محاسبه شده است. سپس براساس کدهای مشابه، عددی را در تقاطع هر یک از سطر و ستون سلول‌های متقاطع مصاحبه با فایل دیگر گزارش می‌کند؛ مقداری بین ۰ تا ۰.۱. این عدد، میزان هم‌بستگی نظرات افراد با یکدیگر را نشان می‌دهد. براساس یافته‌های به‌دست‌آمده، ماتریس هم‌بستگی داده‌های تحقیق در جدول ۴ محاسبه شده است.

جدول ۴. ماتریس هم‌بستگی مصاحبه‌شوندگان؛ کد انتخابی: رویداد نوین

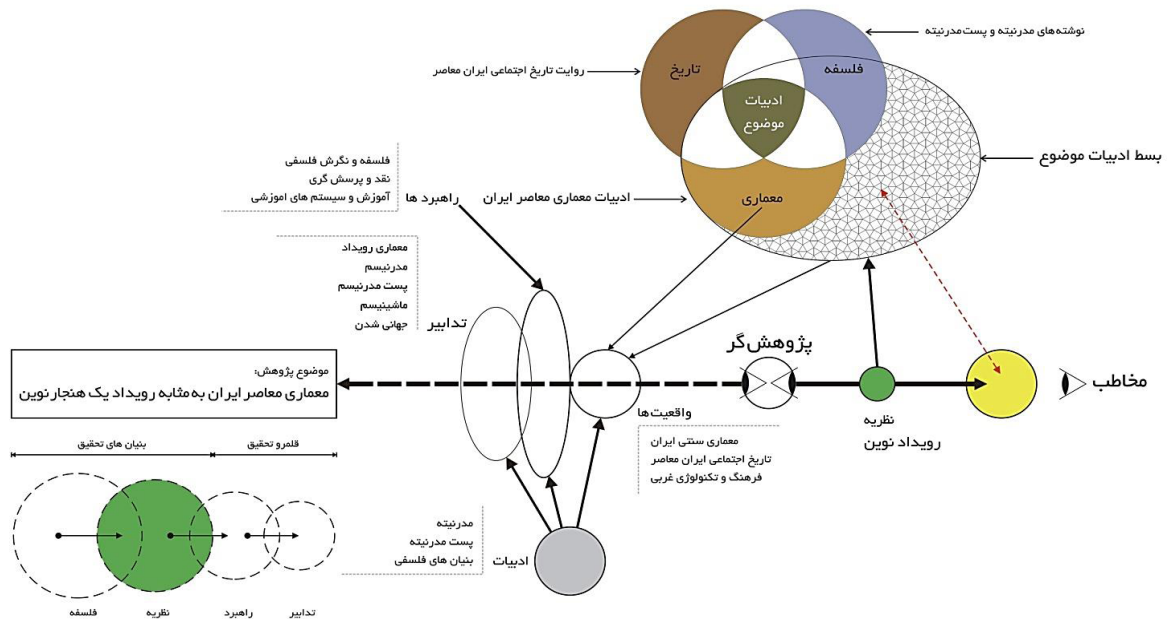
	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17
P01	1.00	0.02	0.06	0.02	0.00	0.03	0.10	0.00	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.00	0.01
P02	0.02	1.00	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.03
P03	0.06	0.04	1.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.04	0.02	0.04	0.02	0.00	0.04	0.00	0.07
P04	0.02	0.02	0.02	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00	0.02	0.00	0.00	0.08	0.00	0.07
P05	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00
P06	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00
P08	0.03	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.06	0.00	0.05	0.00	0.00	0.06	0.00	0.05
P09	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P10	0.02	0.02	0.04	0.08	0.06	0.06	0.00	0.06	0.00	1.00	0.06	0.02	0.08	0.00	0.00	0.00	0.14
P11	0.03	0.00	0.02	0.00	0.00	0.05	0.05	0.00	0.00	0.06	1.00	0.05	0.00	0.00	0.06	0.00	0.05
P12	0.02	0.00	0.04	0.02	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.02	0.05	1.00	0.02	0.00	0.02	0.03	0.09
P13	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00	0.02	1.00	0.00	0.08	0.00	0.07
P14	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00
P15	0.02	0.02	0.04	0.08	0.06	0.06	0.00	0.06	0.00	0.00	0.06	0.02	0.08	0.00	1.00	0.00	0.14
P16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	1.00	0.02
P17	0.01	0.03	0.07	0.07	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.14	0.05	0.09	0.07	0.00	0.14	0.02	1.00

پس از انجام مرحله کدگذاری، به منظور مصورسازی فراوانی بخش‌های کدگذاری‌شده، ابزار کد ماتریکس کدهای محوری هر مصاحبه را در ستون‌های یک ماتریس که بیان‌گر میزان فراوانی کد مورد نظر هستند، نمایش می‌دهد (شکل ۵).



شکل ۵. کد ماتریکس توزیع فراوانی کد محوری رویداد نوین

پس از انجام ۴ گام اساسی فراخوانی داده‌ها، گروه‌بندی اطلاعات، ایجاد پوشه‌های فرعی و تخصیص متغیرها به اسناد در کدگذاری فایل‌های مصاحبه، نرم‌افزار MaxQDA آماده ارائه مدل‌های متنوع داده‌بنیاد است. شکل ۶، بازنمایی ذهنی از کاربربست اندیشه انتقادی در هویت معماری و طراحی شهری معاصر ایران را براساس کدهای مستخرج از تحلیل طبقه‌رویداد نوین، براساس مدل پیشنهادی گروت و وانگ (۱۴۰۱)، نمایش داده است.



شکل ۶ بازنمایی ذهنی از کاربربست اندیشه انتقادی در هویت معماری و طراحی شهری معاصر ایران

بحث و نتیجه‌گیری

هویت معماری و شهرسازی ایرانی در مسیر تاریخی خود، از شکل سنتی، تغییر کرده و به شکل مدرن معاصر، تحول یافته است. سپس در گذار از سنت به اکنونیت، دچار استحاله شده و در این استحاله، دچار بحران گشته است. بحرانی که نشئت گرفته از مواجهه شرایط گذشته (امر عادی) با موقعیت جدید (امر جدید) بوده، علی‌رغم آنکه شرایط جدید معماری و طراحی شهری، مورد پذیرش اجتماعی قرار گرفته و از آن به عنوان هنجاری نوین استفاده شده است. این هنجارهای نوین، توانسته‌اند همه عوامل انسانی و اجتماعی را تحت تأثیر قرار دهند که معماری و شهرسازی هم، به عنوان انسانی‌ترین عامل اجتماعی عصر معاصر، تابع این هژمونی بوده است.

نکته حائز اهمیت آن است که در این تحول، همه چیز تغییر می‌کند؛ به جز واقعیت ایرانی بودن که به مثابه یک میراث، در بطن سنت معماری و شهرسازی ایرانی نهاده شده است. مع الوصف، حقیقت آن است که هویت لامکان و بی‌زمان معماری و شهرسازی معاصر ایران، مدرن شده است؛ بدون آنکه ماهیت ایرانی و واقعیت ایرانی بودن خود را از دست داده باشد.

هدف پژوهش حاضر، بازنمایی ذهنی از کاربربست اندیشه انتقادی در ارتقای هویت معماری و طراحی شهری معاصر ایران است. داده‌های پژوهش در قالب ۱۷ مصاحبه نیمه ساختاریافته طبقه‌بندی شد و محتوای پاسخ‌ها، با استفاده از نرم‌افزار تحلیل کیفی MaxQDA نسخه ۲۰۲۰، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

به منظور استخراج مقوله‌های اصلی و فرعی، از پرسش‌نامه‌ای ۸ سؤالی بر پایه اهداف پژوهش استفاده شد که محتوای فایل‌های مصاحبه در سه مرحله کدگذاری (باز، محوری و انتخابی)، استخراج و بعد از مرحله پالایش، کدها با یکدیگر ادغام شدند. در نهایت، در طبقه‌بندی‌های معنادار، دسته‌بندی شد. مراحل کدگذاری در قالب جداول نظام‌یافته، گزارش و مقدار فراوانی متناظر با هر یک از کدها، ارزیابی و محاسبه و ارائه شد. شایان ذکر است که براساس ضریب کاپا، میزان پایایی کدهای مستخرج و اشباع نظری مصاحبه‌های داده‌بنیاد، بررسی شد که با توجه به شاخص به دست آمده، آزمون روایی و پایایی، تأیید است. با تکیه بر یافته‌ها و نتایج حاصل، به نظر می‌رسد که جریان مدرنیسم در بستر کثرت‌گرایی پست مدرنیسم، وضعیت موجود معماری و شهرسازی معاصر ایران را با ایجاد بحران‌های



فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، علمی، تاریخی و فلسفی، به چالش کشیده و به سبک غالب زندگی معاصر مبدل شده است. در این میان، کسب مهارت پرسش‌گری و پاسخ‌دهی به‌مثابه اندیشه انتقادی، می‌تواند نقش مهمی در مواجهه با این هنجار نوین ایفا نماید. چراکه براساس یافته‌های به‌دست‌آمده، به نظر می‌رسد ریشه بسیاری از ناکامی‌ها در فهم شرایط موجود معماری و طراحی شهری، در توانایی شناخت گفتمان تاریخی میان هویت‌های پیشین و هویت معاصر نهفته است. از این‌رو، شناخت و آگاهی از بنیان‌های تفکر مدرن (مدرنیته) و تفکر پست‌مدرن (پست‌مدرنیته)^۱، در معماری و شهرسازی معاصر ایران، امری ضروری به نظر می‌رسد. البته توجه به این نکته حائز اهمیت است که تحقق این امور، بدون بازشناسی مفاهیم و مضامین سنت معماری ایرانی و بازآموزی مؤلفه‌های تأثیرگذار تاریخی اجتماعی و سیاسی مقطع معاصر و تعریف معیار استفاده بهینه از فرهنگ و تکنولوژی غربی، میسر نخواهد بود. حال آنکه مسیر رسیدن به رویداد گفتمان تاریخی هویت در معماری و طراحی شهری معاصر ایران، مستلزم دقت و عنایت به این تدابیر و راهبردهاست. در پاسخ به سؤال پژوهش که معماری و شهرسازی معاصر چگونه می‌تواند به‌مثابه رویداد یک هنجار نوین به ارتقای هویت معماری و طراحی شهری بینجامد؟ اذعان می‌شود ارتقای هویت معماری و طراحی شهری با کاربست اندیشه انتقادی در هویت‌بخشی به معماری و شهرسازی معاصر ایران و در بازنمایی ذهنی رویداد وضعیت موجود (نرمال) در وضعیت جدید (نیونرمال) تجلی می‌یابد.

رویداد، به‌مثابه هنجاری نوین، بازنمایی ذهنی از هویت معماری و شهرسازی، با رویکردی واقع‌گرایانه و انتقادی است که در بحرانی خودانعکاسی از تغییر مدام وضعیت‌های آستانه‌ای، در حال تحول به یک بدیل رادیکال در وضعیت یک هنجار نوین است. همچنین به‌واسطه ابهام، گشودگی و تعیین‌ناپذیری، به گذرگاهی موقتی میان وضعیت‌های جایگزین منتج می‌شود و به‌جای ایجاد تضاد، به‌دنبال پدیدآوردن پیوند میان پدیده‌هاست. بدین ترتیب، به‌صورت مستمر مورد قیاس و تفسیر (نقد) قرار می‌گیرد. رویداد نوین (نیونرمال)، بازنمایی ذهنی از کاربست اندیشه انتقادی در ارتقای هویت در معماری و طراحی شهری معاصر است. در پاسخ به این پرسش که چرا معماری و شهرسازی معاصر ایران به رویداد نوین نیاز دارد، به نظر می‌رسد تاریخ معماری و شهرسازی ایرانی، نیازمند پارادایمی جدید است تا نشان دهد علی‌رغم وقوع هرگونه رویداد در هر موقعیت جدید، واقعیت، دچار تغییر نخواهد شد و بدین ترتیب، ماهیت معماری و طراحی شهری را در قالبی نوین بازنماید.

محدودیت‌های تحقیق

تأکید این پژوهش، اتکا بر دیدگاه‌ها و آرای آن دسته از استادان و متخصصان معماری و شهرسازی بوده است که هم به‌صورت آکادمیک و هم به‌صورت حرفه‌ای، مشغول به فعالیت‌اند. موانع متعددی در طرح و جمع‌آوری داده‌ها، همچون اعتماد همکاری پژوهشی، مشکلات نرم‌افزاری، جبهه‌گیری در مقابل موضوع و رویکرد تحقیق، نگاه از بالا و عنادهای شخصی با دیگر استاد، بر سر راه این تحقیق قرار گرفت که خوشبختانه از طرق مختلف و با همکاری بزرگان میانجی مرتفع شد. به هر روی، محدودیت‌هایی پیش‌بینی نشده در جریان تحقیق، اثربخشی نتایج را تحت‌الشعاع قرار داد که به شرح زیر است:

۱. منابع اسنادی و استنادی دوره اول معماری و شهرسازی، موسوم به شبه‌مدرنیسم ایرانی، وجود ندارد یا به مقدار محدود، مورد بازتعریف به رأی مؤلفان قرار گرفته است.
۲. در اولین برداشت از مجموع مطالعات، مشخص شد دیدگاه معماران و برنامه‌ریزان شهری برجسته و شاخص دوره دوم مقطع زمانی معاصر، به‌شکل معناداری، در جریان معماری و شهرسازی معاصر ایران مسکون مانده است و تکیه اطلاعات و شناخت ایشان، صرفاً به دوره فعالیتشان بازمی‌گردد.
۳. در اولین برداشت از مجموع مشاهدات، مشخص شد معماران و طراحان شهری برجسته و شاخص دوره سوم مقطع زمانی معاصر، به‌دلایل مختلف، در جریان جنگ تحمیلی ایران و عراق و بعد از آن، از فعالیت و رقابت خارج شده‌اند یا عموماً به‌دلیل مهاجرت، در چرخه معماری و شهرسازی معاصر ایران نقشی ایفا نمی‌کنند.
۴. جریان ایده‌پرداز جوان در دوره حاضر، به‌دلایل غیرحرفه‌ای، اساساً مورد پذیرش بزرگان معماری و شهرسازی معاصر ایران نیستند. اگر هم معدودی از آنان تأیید بزرگان را دارند، یا (به‌صورت خصوصی) به ساخت‌وسازهای محدود مشغول‌اند یا (به‌صورت سفارشی) در خدمت هژمونی حاکم قرار گرفته‌اند. فعالیت ایشان به جریان‌سازی در معماری و شهرسازی ایران منجر نشده و جریان معماری و طراحی شهری معاصر را به پیش نبرده است.

پیشنهاد برای آینده

نظریه رویداد نوین، با هدف ارائه نظریه‌ای مستقل تفسیر و تدوین شده است؛ لذا در وجه عمومی آن می‌تواند به عنوان فرضیه تحقیقی کمی، سنجه‌پذیری شود. آنگاه پس از انجام آزمون‌ها و ارزشیابی‌های لازم، به عنوان نظریه‌های رسمی به کار رود. در راستای تعمیم اهداف تحقیق، پیشنهاد می‌شود:

۱. رویداد معماری و شهرسازی معاصر ایران به مثابه هنجاری نوین در بازنمایی ذهنی از کاربست اندیشه انتقادی در هویت معماری و طراحی شهری معاصر ایران تفکر، به صورت مستمر در یک برنامه خودانعکاسی، مورد قیاس و تفسیر (نقد) قرار گیرد.
۲. برای بازتعریف هویت در معماری و شهرسازی معاصر ایران، مضامین میراث و مفاهیم سنت گذشته در هم‌گرایی (حقیقت، ماهیت، واقعیت) فرهنگ‌های متکثر معاصر، در راستای دستیابی به کل نوین، روزآمد شود.

بیانیه‌ها

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ تضاد منافی مرتبط با این پژوهش وجود ندارد.

مشارکت مالی

این پژوهش از هیچ منبع مالی اعطایی سازمان‌های دولتی یا خصوصی برای پیشبرد تحقیق استفاده نکرده است.

موافقت اخلاقی

این مطالعه شامل هیچ گونه آزمایش بالینی روی انسان‌ها، حیوانات یا داده‌های حساس نبوده و صرفاً مبتنی بر مصاحبه‌های تخصصی با اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها انجام شده است. با توجه به ماهیت کیفی پژوهش، دریافت تأییدیه رسمی از کمیته اخلاق ضروری نبوده است.

رضایت آگاهانه

تمام شرکت‌کنندگان در این پژوهش رضایت آگاهانه خود را به صورت کتبی اعلام کرده‌اند.

مشارکت نویسندگان

ایده‌پردازی و طراحی مطالعه، گردآوری و مدیریت داده‌ها، تحلیل و تفسیر داده‌ها، تصویرسازی، نگارش پیش‌نویس اولیه و بازبینی و اصلاح مقاله: دکتر امیرداود مصلحت‌جو؛ مدیریت پروژه تحقیقاتی: دکتر مریم قاسمی سیجانی؛ اعتبارسنجی و تأیید نهایی: زیر نظر استاد راهنما دکتر مریم قاسمی سیجانی و اساتید مشاور دکتر وحید قبادیان و بیژن عبدالکریمی صورت گرفته است و تمام نویسندگان نسخه نهایی مقاله را تأیید کرده‌اند.

تشکر و قدردانی

با تشکر از همه افرادی که در این پژوهش همکاری کرده و مشاوره علمی ارائه داده‌اند؛ این مقاله برگرفته از رساله دکتری آقای امیرداود مصلحت‌جو با عنوان «تحلیل دیالکتیک هویت معماری معاصر ایران با تأکید بر خوانش انتقادی پست مدرنیسم» است که به راهنمایی دکتر مریم قاسمی سیجانی و مشاوره دکتر وحید قبادیان و دکتر بیژن عبدالکریمی، در گروه معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد، انجام پذیرفته و مورد کفایت علمی قرار گرفته است.

پی‌نوشت

1. New-Normal Event
2. Alternative
3. formal

۴. دانشمیر، رضا. ۱۲ دی ۱۴۰۰: مصاحبه شخصی

۵. کارکرد هنجارهای نوین در معماری، توسط بروس مائو، گرافیکست کانادایی و همکار رم کولهاس در S.M.L.XL (۱۹۹۷)، مطرح شده است.

۶. اشتراوس و کوربین (۱۹۹۰) با پیشنهاد روش نظریه مبنایی، به عنوان یک روش‌شناس پژوهشی، شاخص‌های داده‌های کیفی را مشتمل بر شرایط علی، مقوله اصلی (محوری) و پیامد عنوان می‌کنند.

7. Variable Role
8. Variable Type
9. Variable Scale

۱۰. احمدی (۱۴۰۰)، منشأ مدرنیته و خاستگاه بنیان‌های تفکر مدرن را به بررسی و تحلیل‌های جامع و مشبع از دیدگاه‌ها و نقطه‌نظرات کانت، هگل و مارکس و نحوه برداشت آن‌ها از عصر مدرن رجوع می‌دهد. وی مفاهیمی چون علم‌باوری، خردباوری و آزادی مدرن را مشکل‌ساز دانسته و انتقاداتی را که در باب مدرنیته و تفکرات مدرن، درباره ارتباط آن با انسان‌گرایی و اخلاق، دموکراسی از جانب اندیشمندانی همچون ویتگنشتاین و فوکو مطرح می‌شوند، سودمند و کارآمد می‌داند. احمدی (۱۴۰۲) خاستگاه تفکرات پست‌مدرن را متأثر از مکتب فرانکفورت و بسط پست‌مدرنیته را متأثر از نظریات هابرماس، آدورنو و هورکهایمر عنوان می‌کند.



منابع

- آدورنو، تئودور و هورکهایمر، ماکس (۱۴۰۱). دیالکتیک روشنگری، ترجمه مراد فرهادپور و امید مهرگان، چاپ نهم، تهران: هرمس.
- آیزنمن، پیتر و ایتوربه، الیسا (۱۳۹۹). تأخر، ترجمه حسام عشقی صنعتی و مرتضی نیکفطرت، تهران: فکر نو.
- احمدی، بابک (۱۴۰۰). مدرنیته و اندیشه انتقادی، چاپ چهاردهم، تهران: مرکز.
- احمدی، بابک (۱۴۰۳). کتاب تردید، چاپ شانزدهم، تهران: مرکز.
- اردلان، نادر و دیبا، داراب (۱۳۷۸). معماری امروز، شهرسازی و معماری. ۱۷ (۵۷)، ۶-۱.
- باتومور، تام (۱۳۹۸). مکتب فرانکفورت، ترجمه حسینعلی نوذری، چاپ هشتم، تهران: نی. (نشر اثر اصلی، ۱۹۹۵).
- بردبنت، جفری (۱۳۸۸). واسازی (دکنستروکسیئن). راهنمای دانشجویان. ترجمه منوچهر مزینی. تهران: شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری (وابسته به شهرداری تهران).
- برمن، مارشال (۱۴۰۰). تجربه مدرنیته. هرآنچه سخت و استوار است، دود می‌شود و به هوا می‌رود. مترجم: مراد فرهادپور. چاپ چهارم. تهران: طرح نقد. (چاپ اصلی: ۱۹۸۳ م).
- بمانیان، محمدرضا؛ امیرخانی، آرین و لیلیان، محمدرضا (۱۳۹۴). نظم و بی‌نظمی در معماری. چاپ دوم. تهران: طحان.
- پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۹۷). تاریخ شهر و شهرنشینی در اروپا: از آغاز تا انقلاب صنعتی، چاپ ششم، تهران: آرمان شهر.
- پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۹۸). تاریخ شهر و شهرنشینی در ایران: از آغاز تا دوران قاجار، چاپ چهارم، تهران: آرمان شهر.
- پاکزاد، جهان‌شاه (۱۴۰۰). تاریخ شهر و شهرنشینی در ایران: دوره قاجار و پهلوی، چاپ دوم، تهران: آرمان شهر.
- پالمر، ریچارد ا. (۱۴۰۱). علم هرمنوتیک. ترجمه محمدسعید حنایی کاشانی. چاپ دوازدهم، تهران: هرمس.
- جلالی، آزاده؛ پورجعفر، محمدرضا؛ صفوی، علی و رنجبر، احسان (۱۴۰۳). واکاوی تأثیرات تکنولوژی بر کیفی فضاها، عمومی شهری در چهارچوب شهرهای هوشمند، مورد مطالعاتی: ایران مال، تهران، مطالعات طراحی شهری ایران، ۱ (۲): ۱۰۳-۱۲۸. <https://10.22099/iuds.2025.52261.1028>
- جنکز، چارلز (۱۴۰۰). داستان پست‌مدرنیسم. ترجمه احسان حنیف. تهران: فکر نو.
- جنکس، چارلز و کروپف، کارل (۱۳۹۸). نظریه‌ها و مانیفست‌های معماری معاصر. ترجمه احسان حنیف. تهران: فکر نو.
- چومی، برنارد (۱۳۹۹). معماری و انفصال، ترجمه حسام عشقی صنعتی و مرتضی نیکفطرت، تهران: فکر نو.
- حجت، عیسی (۱۳۸۴). هویت انسان‌ساز. انسان هویت‌پرداز (تأملی درباره هویت و معماری). هنرهای زیبا. ۶ (۲۴): ۵۵-۶۲.
- حجت، عیسی (۱۳۹۳). سنت و بدعت در آموزش معماری. تهران: دانشگاه تهران.
- خاکی، غلامرضا (۱۴۰۱). روش تحقیق (با رویکرد پایان‌نامه‌نویسی)، تهران: فوژان.
- دیبا، داراب (۱۳۷۹). جهانی شدن دنیای معماری. معماری و شهرسازی. ۶۱ (۱۳): ۶-۱۰.
- دیبا، داراب (۱۳۸۷). کنش معماری و فرهنگ. معماری و فرهنگ. ۱۰ (۳۲): ۴۷-۵۰.
- دیبا، داراب (۱۳۹۳). کثرت دیدگاه‌های امروز معماری در جهان پرتلاطم. معماری و فرهنگ. ۷ (۲۴): ۳-۱۲.
- دیباج، موسی و سلطان‌زاده، حسین (۱۳۹۲). فلسفه و معماری، چاپ دوم، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- روحی، پویان (۱۳۹۹). پیتر آیزنمن؛ یادداشت‌ها، گفت‌وگوها، مناظره‌ها، مشهد: کتابکده کسری.
- طه‌پوری، نیر (۱۳۹۶). آموختن از هایدگر، فصلنامهٔ کیمیای هنر، ۲۵ (۶)، ۹۲-۷۳.
- قبادیان، وحید (۱۳۹۵). ما میراث‌داران میراث‌خواریم. طراح امروز. ۱۱ (۶): ۸۰.
- قبادیان، وحید (۱۴۰۱). سبک‌شناسی و مبانی نظری در معماری معاصر ایران. چاپ چهارم. ویرایش دوم. تهران: فکر نو.
- کوربین، جولیت ام. و استراوس، آنسلم ال. (۱۴۰۰). اصول تحقیق کیفی: شیوه‌ها و رویه‌های توسعه‌گراند تئوری، ترجمه ناهید دهقان‌نیری و علی فخرموحدی و مریم اسماعیلی و تابنده صادقی و زهرا طیبی، تهران: اندیشه رفیع.
- کورتا، چارلز (۱۳۸۷). هویت در معماری. در جست‌وجوی هویت. ترجمه ابوالفضل توکلی شان‌دیز. آینه خیال. ۲ (۹): ۸۲-۸۳.
- گادامر، هانس-گئورگ (۱۳۹۸). دیالکتیک هگل. مقاله‌هایی از مجموعه فلسفه نوین. چاپ سوم. ترجمه پگاه مصلح. تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- گدار، آندره (۱۳۹۹). آثار ایران (دوره ۴ جلدی). ترجمه ابوالحسن سروقد مقدم. چاپ هفتم. مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی آستان قدس رضوی. (چاپ اول: ۱۳۴۱).
- گروت، لیندا و وانگ، دیوید (۱۴۰۱). «روش‌های تحقیق در معماری»، ترجمه علیرضا عینی‌فر، چاپ دوازدهم، تهران: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- لیبسکیند، دانیل (۱۴۰۰). لبه نظم. ترجمه مرتضی نیکفطرت. تهران: فکر نو.
- مهدوی‌نژاد، محمدجواد؛ بمانیان، محمدرضا و خاکسار، ندا (۱۳۸۹). هویت معماری. تبیین معنای هویت در دوره‌های پیشامدرن. مدرن و فرامدرن. هویت شهر. ۷ (۴): ۱۱۳-۱۲۲.
- وتوری، رابرت (۱۳۸۹). پیچیدگی و تضاد در معماری. ترجمه علی‌رضا میرترابی و محمدرضا منوچهری. تهران: انتشارات سمیرا.
- هاین، هیله (۱۴۰۰). معماری و مدرنیته. ترجمه احسان حنیف. تهران: فکر نو.

pour and Omid Mehregan, 9th edition, Tehran: Hermes Pub. [In Persian].

- Ahmadi, B. (2021), *Modernity and Critical Thought*, 14th edition, Tehran: Nashr-e-Markaz. [In Persian].
- Ahmadi, B. (2023), *The Book of Doubt*, 16th edition, Tehran: Nashr-e-Markaz. [In Persian].
- Ardalan, N., & Diba, D. (1999). *Architecture Today. Urban Planning and Architecture*, 17(57): 1-6. [In Persian].
- Asonye, Ch(2020) .). There's Nothing New about the 'new Normal'. In *Here's Why, Worl d Economic Forum*.
- Bamanian, M. R.; Amirkhani, A., & Lilian, M. R. (2015). *Order and Disorder in Architecture*. 2nd Edition, Tehran: Tahan Pub. [In Persian].
- Berman, M. (۲۰۲۱). *All that is solid melts into air: the experience of modernity*, Translated by Morad Farhadpour. 4th edition. Tehran: Tarh-e-Naqd. [In Persian].
- Bottomore, T. B., (2019), *The Frankfurt School*, translated by Hossein Ali Nozari, 8th edition, Tehran: Nashr-e-Ney. [In Persian].
- Broadbent, G. (2009). *Deconstruction: A Student's Guide*, translated by Manouchehr Mozayani, Tehran: Urban Planning and Processing Company (affiliated with Tehran Municipality). [In Persian].
- Charmaz, K(1983) .). *The Grounded Theory Method: An Explication and Interpretation in Contemporary Field Research*. A collection of Readings. Robert M. Emerson, ed.
- Corbin, J. M., & Strauss, A. L. (2021). *Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory*, translated by Nahid Dehghan Nayyeri; Ali Fakhrmovahedi; Maryam Esmacili; Tabandeh Sadeghi and Zahra Tayyebi, Tehran: Andishe-ye-Rafi. [In Persian].
- Correa, Ch. (1998). *Identity in Architecture*. In *Search of Identity*, translated by Abolfazl Tavakkoli Shandiz, Ayeneh-ye-Khial, 2(9): 82-83. [In Persian].
- Diba, D. (1990). *The Globalization of the World of Architecture*, *Architecture and Urban Planning*. 61(13): 6-10. [In Persian]
- Diba, D. (2008). *The Action of Architecture and Culture*. *Architecture and Culture*. 10(32): 47-50. [In Persian].
- Diba, D. (2014). *The Plurality of Today's Views of Architecture in a Turbulent World*, *Architecture and Culture*, 7(24): 3-12. [In Persian]
- Diba, D. (2018). *Contemporary architecture of Iran*. *Architectural Design*. 82(3): 70-79.
- Dibaj, M., & Soltanzadeh, H. (2013). *Philosophy and Architecture*, 2nd edition, Tehran: Iran Cultural Studies. [In Persian]
- Eisenman, P., & Iturbe, E. (2020). *Lateness*, translated by Hesam Eshghi Sanati and Morteza Nikfetrat, Tehran: Fekr-e-No Pub. [In Persian].
- El-Erian, M. A. (2010). *Navigating the new normal in industrial countries*. Washington, DC: Per Jacobsson Foundation.
- Elder, L., & Paul, R. (2005). *Critical thinking: Tools for taking charge of your professional and personal life*.
- Gadamer, H. (1999). *Hegel dialectic: five hermeneutical studies*, 3rd Edition, translated by Pegah Mosleh, Tehran: Scientific and Cultural Pub. [In Persian].
- Ghobadian, V. (2016). *We are the Inheritors of Inheritance*, *Designer Today*, 1(6): 8. [In Persian]
- Ghobadian, V. (2022). *Stylistics and Theoretical Foundations in Iran Contemporary Architecture*, 4th Edition, Tehran: Fekr-e-No Pub. [In Persian].
- Godard, A. (2020). *The Artworks of Iran (Set of 4 Vol.)*, translated by Abolhassan Sarvghad Moghadam. 7th Edition. Mashhad: Islamic Research Foundation of Astane Quds Razavi. [In Persian].
- Groat, L. N., & Wang, D. C. (2022), *Architectural research methods*, translated by Alireza Einifar, 12th edition, Tehran: Tehran University Press. [In Persian].
- Guba, Egon G. and Lincoln Yvonna S. (1994). *Competing paradigms in qualitative research*. *Handbook of qualitative research*, 2(163-194), 105.
- Hasija, D.; Liou, R., & Ellstrand, A. (2020). *Navigating the new normal: Political affinity and multinationals' post-acquisition performance*. *Journal of Management Studies*, 57(3), 569-596.
- Hassan, I. (1993). *Toward a concept of postmodernism*. London Sage.
- Heynen, H. (2021). *Architecture and modernity: a critique*, translated by Ehsan Hanif. Tehran: Fekr-e-No Pub. [In Persian].
- Hojjat, I. (2005). *Human-making identity and identity-making human (a reflection on relationship between identity and architecture)*, *Fine Arts*, 6(24): 55-62. [In Persian]
- Hojjat, I. (2014). *Tradition and Innovation in Architectural Education*, Tehran: University of Tehran Press. [In Persian].



- Jalali, A.; Pourjafar, M. R.; Safavi, A. & Ranjbar, E. (2025). Exploring the Impacts of Technology on Enhancing the Quality of Urban Public Spaces within the Framework of Smart Cities; Case Study: Iran Mall Tehran, International Journal of Iranian Urban Design Studies (IUDS), 1(2):183-21. DOI: 10.22099/iuds.2025.52261.1028 [In Persian].
- Jencks, C. (1973). Modern Movements in Architecture, London.
- Jencks, C. (1977). The language of post-modern architecture. New York: Rizzoli.
- Jencks, C. (1978). Polemical aggressive, perverse, independent, hence interesting, though often, to my mind, wrong-headed. Routledge.
- Jencks, C. (1987). Postmodern and late modern: The essential definitions. Chicago Review. 35(4): 31-58.
- Jencks, C. (1991). Postmodern vs. late-modern. Zeitgeist in Babel: the postmodernist controversy. Indiana: Indiana University Press. 4(21).
- Jencks, C. (1995). The architecture of the jumping universe: A polemic: How complexity science is changing architecture and culture. London: Academy Editions.
- Jencks, C. (1996). What is post-modernism? London: Academy Editions.
- Jencks, C. (2005). The iconic building. New York: Rizzoli.
- Jencks, C. (2007). Why Critical Modernism?. Architectural Design. 77(5): 140-145.
- Jencks, Ch. (2021). *The story of post-modernism: five decades of the ironic, iconic and critical in architecture*, translated by Ehsan Hanif, Tehran: Fakr-e-No Pub. [In Persian].
- Jencks, C. & Silver, N. (1972). Adhocism: the case for improvisation. 2013.
- Jencks, C.; van Eyck, A.; Hertzberger, H.; Tange, K.; Levi-Strauss, C.; Tschumi, B.; Eisenman, P.; LeFebvre, H.; Gehry, F.; Libeskind, D. & Hadid, Z. (2019). Subject: Theory of Design, Sem-6th Sub Code-15AR633.
- Jencks, Ch., & Kropf, K. (2019). *Theories and manifestoes of contemporary architecture*, translated by Ehsan Hanif. Tehran: Fakr-e-No Pub. [In Persian].
- Khaki, Gh. (2022), Research Method (with a thesis writing approach), Tehran: Fouzhan Pub. [In Persian].
- Koolhaas, R. & Mau, B. (1997). S, m, l, xl. The Monacelli Press, LLC.
- LaBarre, P. (2003). THE NEW NORMAL: From Boom to Bust to War to Whatever Comes Next? *FAST COMPANY*, 74-83.
- Libeskind, D. (2021). The Edge of Order, translated by Morteza NikFetrat, Tehran: Fekr-e-No Pub. [In Persian]
- MahdaviNejad, M. J.; Bemanian, M. R., & Khaksar, N. (2010). Architectural Identity: Explaining the Meaning of Identity in Pre-modern, Modern and Post-modern Era, Hoviat Shahr, 7(4): 113-122. [In Persian].
- Marx, K. & Engels, F. (1848). Communist manifesto, Ed. 1967, translated by Moore.
- Mayring, Ph. (2021). Qualitative content analysis: A step-by-step guide. *Qualitative Content Analysis*.
- Pakzad, J. (2018). History of Cities and Urbanization in Europe: From the Beginning to the Industrial Revolution, 6th edition, Tehran: Armanshahr Pub. [In Persian].
- Pakzad, J. (2019). History of Cities and Urbanization in Iran: From the Beginning to the Qajar Era, 4th edition, Tehran: Armanshahr Pub. [In Persian].
- Pakzad, J. (2021). History of Cities and Urbanization in Iran: Qajar and Pahlavi Era, 2nd edition, Tehran: Armanshahr Pub. [In Persian].
- Palmer, R. E. (2022). *Hermeneutics: interpretation theory in Schleiermacher, Dilthey, Heidegger and Gadamer*, translated by Mohammad Saeed Hanaei Kashani, 12th edition. Tehran: Hermes Pub. [In Persian].
- Roohi, P. (2020). *Peter Eisenman; Notes, Conversations, Debates*, Mashhad: Kasma Pub. [In Persian].
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research*. Newbury Park, CA: sage.
- Suzanne, É. (2021). *Production planning for industrial symbiosis* (Doctoral dissertation, Lyon).
- Tahouri, N. (2017). Learning from Heidegger, kimia-ye-honar, 25(6): 92-73. [In Persian].
- Tschumi, B. (2019). *Architecture and disjunction*, translated by Hesam Eshghi Sanati and Morteza Nikfetrat, Tehran: Fakr-e-No Pub. [In Persian].
- Venturi, R. (2010). Complexity and contradiction in architecture, translated by Alireza Mirtorabi and MohammadReza Manouchehri, Tehran: Samira Pub. [In Persian].





Abridged Paper

Original Research Paper

The Impact of Environmental Design on Crime Prevention and Improving Women's Safety case study: Kardanesh Behbahan Park*

Yaghub Baboli¹, Mohammad Ali Khaliji^{2***}

1.Department of Urban Planning, Ahv.C., Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

2.Department of Urban Planning, Ahv.C., Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

Highlights

- Zoning and defining public, semi-public, and private spaces play a key role in improving women's safety in Kar-Danesh Park.
- Strengthening natural surveillance and access control reduces fear and increases women's social presence.
- Enhancing permeability and access hierarchy through better street network design improves safety and satisfaction.
- Poor environmental quality and inadequate street furniture reduce satisfaction and women's sense of safety.
- Applying CPTED principles such as better lighting, CCTV, and physical improvements enhances women's safety in urban spaces.

Abstract

Urban parks, as an integral part of contemporary cities, play a key role in enhancing the quality of life for citizens. With the growth of urban populations and increasing challenges such as environmental pollution and the expansion of physical spaces, the need to address the safety of these spaces, particularly for vulnerable groups like women, has become more evident. This study was conducted to analyze and evaluate the safety of women in Kardanesh Park in Behbahan. The research is descriptive-analytical, and data were collected through library studies and the distribution of 100 questionnaires within the park area. Data analysis was performed using SPSS software and statistical tests such as the t-test and correlation analysis. The findings revealed that territoriality is the most significant factor in environmental design for improving women's safety in Kardanesh Park, with clear definitions of public and private spaces contributing to an increased sense of security. Additionally, the variable of permeability was found to be at a satisfactory level, and adherence to access hierarchy, separation of pedestrian and vehicular paths, and integration of the street network enhanced spatial connectivity and safety. Natural surveillance and access control also showed a significant relationship with women's social safety, as strengthening these components helped reduce fear and increase women's presence in the park. However, issues such as environmental pollution and a lack of suitable furniture were identified as major barriers to user satisfaction. These findings underscore the importance of applying Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) principles to enhance women's safety in urban spaces and propose measures such as improving lighting, installing CCTV cameras, and upgrading physical infrastructure.

Article Info

Received	27/02/2025
Revised	25/03/2025
Accepted	12/04/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Urban space
urban parks
women's safety
Behbahan.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Khaliji, M. A., & Baboli, Y. (2025). The Impact of Environmental Design on Crime Prevention and Improving Women's Safety case study: Kardanesh Behbahan Park. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 53-72.

* This article is taken from Mr. Yaghub Baboli's master's thesis, completed under the guidance of Mohammad Ali Khaliji at the Islamic Azad University, Ahvaz Branch.

*** Author Corresponding: Email: khaliji@iaa.ac.ir Phone: 09124047916



Introduction: The rapid growth of urban populations has transformed public spaces into essential components of everyday social and recreational life. Parks, as integral elements of urban infrastructure, are designed not only to enhance environmental quality but also to promote inclusivity, social participation, and well-being. However, women's safety in public spaces remains a major concern worldwide. Research consistently shows that women experience higher levels of fear and insecurity in urban environments compared to men, largely due to physical, social, and cultural vulnerabilities. In Iran, urban design has often overlooked gender-sensitive approaches, resulting in parks and recreational areas that inadequately address women's safety needs. Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) offers a structured approach to mitigate these challenges by embedding safety measures into the physical and spatial design of urban environments. The CPTED framework emphasizes territoriality, natural surveillance, access control, and environmental quality as critical factors for reducing opportunities for crime while fostering a sense of security among users. This study focuses on Kardanesh Park in Behbahan, a central public space with high user traffic and cultural importance. By applying CPTED principles, this research aims to identify key design elements influencing women's safety, highlight existing deficiencies, and propose recommendations for creating safer and more inclusive urban environments.

Materials and Methods: This study employed a descriptive-analytical design using a mixed-method approach. The research framework was grounded in CPTED principles, with emphasis on four key dimensions: territoriality, natural surveillance, access control, and environmental quality.

Study Area: Kardanesh Park (also known as Daneshjoo Park) is located in Behbahan, Khuzestan Province, Iran. Its central location and proximity to educational institutions make it a frequent destination for women, families, and students.

Data Collection: A total of 100 questionnaires were distributed among park visitors, with a majority being women, to capture their perceptions and experiences regarding safety. The questionnaire was structured on a five-point Likert scale ranging from "very low" to "very high." In addition, limited interviews were conducted with male respondents to provide supplementary perspectives.

Statistical Tools: Data were analyzed using SPSS software. Reliability was confirmed with Cronbach's alpha (0.78). The Kolmogorov-Smirnov test confirmed data normality, enabling the use of parametric tests. Analytical methods included the one-sample t-test for hypothesis testing and Pearson correlation for exploring relationships between CPTED dimensions and perceived safety.

This systematic approach provided quantitative evidence on how specific environmental and design features influence women's safety in urban parks.

Findings: The results highlight the varying degrees of influence of CPTED dimensions on women's safety in Kardanesh Park:

1. Territoriality emerged as the strongest determinant of women's perceived security. Respondents reported higher safety levels in areas with clear boundaries between public, semi-public, and private spaces. Territorial demarcations increased users' sense of belonging and ownership, thereby reducing opportunities for unwanted behaviors. However, ambiguous private spaces without proper monitoring were linked to feelings of insecurity.
2. Natural Surveillance significantly improved women's comfort and reduced fear. Participants indicated that well-lit areas, visible sightlines, and the presence of law enforcement personnel enhanced their sense of security. Conversely, poorly lit and hidden corners were associated with elevated fear of crime.
3. Access Control and Permeability showed positive correlations with safety perceptions. The separation of pedestrian and vehicular paths, along with integration of the park's network into the broader urban grid, improved spatial connectivity and minimized isolation. Effective signage and structured pathways facilitated ease of movement, thereby strengthening users' confidence.
4. Environmental Quality was the weakest dimension, with respondents highlighting dissatisfaction with



urban furniture, pollution, poor maintenance, and waterlogging issues. While lighting was perceived as a relatively strong feature, lack of cleanliness and unappealing aesthetics undermined the overall user experience.

Statistical analysis supported these findings: the correlation between natural surveillance and access control was significant ($p < 0.05$), indicating a reinforcing relationship between these dimensions. However, the hypothesis that women's safety in the park was "adequate" overall was rejected, as deficiencies in environmental quality significantly undermined perceived security.

Discussion and Conclusion: The findings of this study confirm the applicability of CPTED principles in improving women's safety in urban parks. Among the four dimensions, territoriality played a pivotal role in shaping women's perceptions of security by establishing clear spatial definitions and fostering a sense of belonging. These findings align with global studies emphasizing the importance of defensible space and ownership in reducing crime opportunities.

Natural surveillance and access control further reinforced safety, underscoring the role of visibility and structured access in reducing fear. These elements are consistent with international best practices in urban design, which highlight the value of "eyes on the street" and well-managed pedestrian networks. In contrast, environmental quality emerged as a limiting factor. Issues such as pollution, inadequate furniture, and poor maintenance detracted from users' overall satisfaction and heightened perceptions of insecurity. This finding highlights the need for municipal authorities to prioritize not only safety-focused interventions but also broader environmental enhancements to create spaces that are both secure and enjoyable.

Policy implications include the integration of CPTED principles into urban planning guidelines, with specific attention to lighting improvements, installation of CCTV cameras, enhanced territorial demarcation, and upgraded public amenities. Furthermore, fostering community participation in park maintenance can strengthen social bonds and increase collective responsibility for safety.

In conclusion, the study demonstrates that urban parks, when designed with gender-sensitive CPTED strategies, can significantly improve women's safety and encourage greater participation in public life. Addressing existing deficiencies in environmental quality remains essential for achieving sustainable, inclusive, and safe urban spaces.

Declarations

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Informed Consent

Informed consent was obtained in writing from all participants in this study.

Ethical Approval

This study was not laboratory-based and was conducted through field and library research.

Authors' Contributions

Conceptualization: Mohammad Ali Khaliji; Data Curation and Investigation: Yaqoob Baboli; Formal analysis: Yaqoob Baboli; Visualization: Yaqoob Baboli; Writing (Original Draft): Mohammad Ali Khaliji; Writing (Review & Editing) of the article: Mohammad Ali Khaliji; Project administration: Mohammad Ali Khaliji; Validation and Final Approval: All authors have approved the final version of the article.

Acknowledgments:

The authors would like to thank [Islamic Azad University, Ahvaz Branch] for providing technical consultation and financial support.

References

- Abu-Saud, M. (1993). The methodology of the Islamic behavioral sciences. *American Journal of Islam and Society*, 10(3), 382-395.
- Azizzadeh, M., Enayati, B. and Farzaneh, M. (2015). The Necessity of Promoting Environmental Security for Sustainable Urban Parks; Utilising the CPTED Approach. *Journal of Sustainable Architecture and Urban Design*, 3(1), 1-14. [In Persian]
- Baazm, Reyhaneh, Safiri, Khadigeh, Mirzaei, K, & Kalantari, A. (2022). women's perception about the space of Tehran city. *journal of iranian social development studies (Jisds)*, 14(2), 187-201. [In Persian]
- Carmona, M., & Tiesdell, S. (2007). *Urban design reader*: Routledge.
- Evaluation the Impacts of Urban Elements on Formation of Behavioral Patterns by Emphasizing Gendered Urban Spaces (Case study: 2nd Region of Tehran's Municipality). *Journal title* 2017; 16 (46) :241-260. [In Persian]
- farahzad M, Rafieian M, kamyab S, arghan A. Identifying the Factors Influencing the Presence and Participation of Women in Urban Space from View of Right to the City. *GeoRes* 2018; 33 (1) :95-108. [In Persian]
- Hajiahmadi Hamedani, A., Majedi, H. and Jahanshahloo, L. (2015). Evaluation criteria affecting the activity of women in urban areas, Case study: 20th Golestan Dist, poonak, Tehran. *Motaleate Shahri*, 4(14), 47-60. [In Persian]
- Hillier, B., Penn, A., Hanson, J., Grajewski, T., & Xu, J. (1993). Natural movement: or, configuration and attraction in urban pedestrian movement. *Environment and Planning B: planning and design*, 20(1), 29-66.
- Kimic, K., & Polko, P. (2022). The use of urban parks by older adults in the context of perceived security. *International journal of environmental research and public health*, 19(7), 4184.
- latifi, G., Galandarian, I. sargazi, S. (2017). The Impact of Religious Places on the Feeling of Safety Among Women. *Social Development & Welfare Planning*, 8(33), 135-167. doi: 10.22054/qjsd.2017.8706. [In Persian]
- Mahrous, A. M., Moustafa, Y. M., & Abou El-Ela, M. A. (2018). Physical characteristics and perceived security in urban parks: Investigation in the Egyptian context. *Ain Shams Engineering Journal*, 9(4), 3055-3066.
- Marginson, S. (2007). The public/private divide in higher education: A global revision. *Higher education*, 53, 307-333.
- Safaiepour, M., Piri, F., Amanpour, S., Shojaieyan, A. (2016). Women's Sense of Security in Urban Parks with an emphasis on environmental (physical) and social indicators (Case Study: City of Ilam), *Police Women*, 9(23), 5-29. magiran.com/p1586217 . [In Persian]
- Mohammadi, M. (2019). Redefining the Binary Oppositions of Gendered Urban Space Based on Semeiotics Approach -An Analysis to the Public Space of Traditional Neighborhood. *Journal of Iranian Architecture & Urbanism(JIAU)*, 9(2), 33-51. doi: 10.30475/isau.2019.87932. [In Persian]
- Moir, E., Hart, T. C., Reynald, D. M., & Stewart, A. (2019). Typologies of suburban guardians: understanding the role of responsibility, opportunities, and routine activities in facilitating surveillance. *Crime Prevention and Community Safety*, 21, 1-21.
- Nourani, s, Nourani, F, & Pourmohammadi, M. (2013). women-ferienly city case study: center of ardabil city. environmental based territorial planning (amayesh), 5(19), 165-181. SID. <https://sid.ir/paper/130663/en>. [In Persian]
- Safari, M., Shamai, A., Movahed, A. and Shahhosseini, P. (2021). The effect of presence in women's space on women's rights to the city with the role of motivating moderator (Case study: Women's parks in Isfahan). *The Journal of Community Development (Rural-Urban)*, 12(2), 415-445. doi: 10.22059/jrd.2021.313733.668599. [In Persian]
- Shariati Mazinani, S. and Foroghzaheh, S. (2017). urban public spaces and women security: The case study of Mashhad. *Strategic Research on Social Problems*, 6(4), 71-90. doi: 10.22108/ssoss.2018.100985.1007. [In Persian]



- Zakeri-Hamane, R. , Afshani, S. A. and Askari-Nodoushan, A. (2012). Social Capital and the Sense of Social Security in the City of Yazd, Iran. *Iranian Journal of Sociology*, 13(3), 83-110. [In Persian]



Note for Readers:

This paper contains an identical English abstract in two sections:

Abridged Paper: To provide an overview for international readers.

Persian Section: To meet the standardized structure of Persian academic publications.

This repetition is intentional to ensure alignment with academic standards and facilitate readability for both audiences. Readers are encouraged to review the full paper for comprehensive details.

یادداشت برای خوانندگان:
این مقاله شامل یک چکیده انگلیسی در دو بخش است:
 بخش Abridged Paper: برای ارائه یک دید کلی به خوانندگان بین‌المللی.
 بخش فارسی: به منظور رعایت استانداردهای ساختار مقالات علمی فارسی.
 تکرار این چکیده، با هدف انطباق با استانداردهای علمی و تسهیل مطالعه برای هر دو گروه از مخاطبان طراحی شده است. خوانندگان می‌توانند برای دریافت جزئیات کامل، به متن اصلی مقاله مراجعه کنند

© [2025] by the author(s). This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). The authors retain copyright, and this work may be shared and redistributed with proper attribution.

License link: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>





تأثیر طراحی محیطی در پیشگیری از جرم و بهبود امنیت زنان در پارک‌های شهری؛ مطالعه موردی پارک کاردانش بهبهان*

یعقوب بابلی^۱، محمدعلی خلیجی^{۲*}

۱. دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه طراحی شهری، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

۲. استادیار گروه شهرسازی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

نکات شاخص

- تفکیک فضاهای عمومی، نیمه عمومی و خصوصی مهم‌ترین عامل ارتقای امنیت زنان در پارک کاردانش است.
- تقویت نظارت طبیعی و کنترل دسترسی باعث کاهش ترس و افزایش حضور اجتماعی زنان می‌شود.
- بهبود نفوذپذیری و سلسله مراتب دسترسی با طراحی مناسب شبکه معابر، امنیت و رضایت شهروندان را افزایش می‌دهد.
- کیفیت پایین محیط و کمبود مبلمان شهری مناسب، رضایت و احساس امنیت زنان را کاهش می‌دهد.
- به کارگیری اصول CPTED مانند نورپردازی بهتر، دوربین مدار بسته و اصلاحات فیزیکی، امنیت زنان در فضاهای شهری را افزایش می‌دهد.

مشخصات مقاله

تاریخ ارسال ۱۴۰۳/۱۲/۰۹
تاریخ بازنگری ۱۴۰۴/۰۱/۰۵
تاریخ پذیرش ۱۴۰۴/۰۱/۲۳
تاریخ انتشار آنلاین ۱۴۰۴/۰۳/۲۹

واژگان کلیدی

فضای شهری
پارک‌های شهری
رویکرد CPTED
امنیت زنان
بهبهان.

چکیده

پارک‌های شهری به عنوان بخش جدایی ناپذیر شهرهای معاصر، نقش کلیدی در ارتقای کیفیت زندگی شهروندان ایفا می‌کنند. با رشد جمعیت شهری و افزایش چالش‌هایی نظیر آلودگی محیطی و گسترش فضاهای کالبدی، ضرورت توجه به امنیت این فضاها، به ویژه برای گروه‌های آسیب‌پذیر مانند زنان، بیش از پیش آشکار شده است. پژوهش حاضر با هدف تحلیل و ارزیابی امنیت زنان در پارک کاردانش شهر بهبهان انجام شد. این مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی بوده و داده‌ها از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و توزیع ۱۰۰ پرسش‌نامه در محدوده پارک جمع‌آوری شده است. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری نظیر آزمون تی و هم‌بستگی انجام شد. یافته‌ها نشان داد که مؤلفه قلمروبندی، مهم‌ترین عامل در طراحی محیطی برای بهبود امنیت زنان در پارک کاردانش است؛ به طوری که تعریف دقیق فضاهای عمومی و خصوصی به افزایش احساس امنیت کمک کرده است. همچنین، متغیر نفوذپذیری در سطح رضایت بخشی قرار دارد و رعایت سلسله مراتب دسترسی، جداسازی مسیرهای پیاده‌وسواره و یکپارچگی شبکه معابر به تقویت ارتباط فضایی و افزایش ایمنی منجر شده است. نظارت طبیعی و کنترل دسترسی نیز رابطه معناداری با امنیت اجتماعی زنان نشان داد؛ به گونه‌ای که تقویت این مؤلفه‌ها به کاهش ترس و افزایش حضور زنان در پارک کمک می‌کند. با این حال، مشکلاتی نظیر آلودگی‌های محیطی و کمبود مبلمان مناسب از موانع اصلی رضایت کاربران شناسایی شد. این یافته‌ها بر ضرورت بهره‌گیری از اصول پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی (CPTED) برای ارتقای امنیت زنان در فضاهای شهری تأکید دارد و پیشنهادهایی نظیر افزایش روشنایی، نصب دوربین‌های مدار بسته و بهسازی کالبدی ارائه می‌دهد.

© (۲۰۲۵) نویسنده(گان).

نحوه ارجاع دهی به این مقاله

بابلی، یعقوب، و خلیجی، محمدعلی. (۱۴۰۴). تأثیر طراحی محیطی در پیشگیری از جرم و بهبود امنیت زنان در پارک‌های شهری؛ مطالعه موردی پارک کاردانش بهبهان. نشریه علمی مطالعات طراحی شهری ایران، ۱۲(۱)، ۷۲-۵۳.

* این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد آقای یعقوب بابلی به راهنمایی محمدعلی خلیجی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز به اتمام رسیده است.





Original Research Paper

The Impact of Environmental Design on Crime Prevention and Improving Women's Safety case study: Kardanesh Behbahan Park*

Yaghub Baboli¹, Mohammad Ali Khaliji^{2***}

1.Department of Urban Planning, Ahv.C., Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

2.Department of Urban Planning, Ahv.C., Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

Highlights

- Zoning and defining public, semi-public, and private spaces play a key role in improving women's safety in Kar-Danesh Park.
- Strengthening natural surveillance and access control reduces fear and increases women's social presence.
- Enhancing permeability and access hierarchy through better street network design improves safety and satisfaction.
- Poor environmental quality and inadequate street furniture reduce satisfaction and women's sense of safety.
- Applying CPTED principles such as better lighting, CCTV, and physical improvements enhances women's safety in urban spaces.

Abstract

Urban parks, as an integral part of contemporary cities, play a key role in enhancing the quality of life for citizens. With the growth of urban populations and increasing challenges such as environmental pollution and the expansion of physical spaces, the need to address the safety of these spaces, particularly for vulnerable groups like women, has become more evident. This study was conducted to analyze and evaluate the safety of women in Kardanesh Park in Behbahan. The research is descriptive-analytical, and data were collected through library studies and the distribution of 100 questionnaires within the park area. Data analysis was performed using SPSS software and statistical tests such as the t-test and correlation analysis. The findings revealed that territoriality is the most significant factor in environmental design for improving women's safety in Kardanesh Park, with clear definitions of public and private spaces contributing to an increased sense of security. Additionally, the variable of permeability was found to be at a satisfactory level, and adherence to access hierarchy, separation of pedestrian and vehicular paths, and integration of the street network enhanced spatial connectivity and safety. Natural surveillance and access control also showed a significant relationship with women's social safety, as strengthening these components helped reduce fear and increase women's presence in the park. However, issues such as environmental pollution and a lack of suitable furniture were identified as major barriers to user satisfaction. These findings underscore the importance of applying Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) principles to enhance women's safety in urban spaces and propose measures such as improving lighting, installing CCTV cameras, and upgrading physical infrastructure.

Article Info

Received	27/02/2025
Revised	25/03/2025
Accepted	12/04/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Urban space
urban parks
women's safety
Behbahan.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Khaliji, M. A., & Baboli, Y. (2025). The Impact of Environmental Design on Crime Prevention and Improving Women's Safety case study: Kardanesh Behbahan Park. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 53-72.

* This article is taken from Mr. Yaghub Baboli's master's thesis, completed under the guidance of Mohammad Ali Khaliji at the Islamic Azad University, Ahvaz Branch.

** Author Corresponding: Email: khaliji@iaui.ac.ir Phone: 09124047916



مقدمه

نیمی از جمعیت ساکن در شهرها زنان هستند و روند روزافزون حضور آنها در محیط‌های کار و فعالیت اجتماعی شهری سبب می‌شود تا در مکان‌یابی و طراحی و ساخت کالبد شهر، به حضور گسترده این قشر در فضاها و عرصه‌های مختلف سکونت، کار و حمل‌ونقل توجه شود. در طراحی و برنامه‌ریزی فضاهای شهری برای جلب رضایت تمام گروه‌های استفاده‌کننده اثر فضا، باید نیازهای زنان را شناخته و زمینه‌های ایجاد حقوق مدنی در رابطه با حضور آنان فراهم شود (رفیعیان و همکاران، ۱۳۹۰، ۱۲). زنان به دلیل ویژگی‌های جسمی و روحی خاص خود، نسبت به مردان کمتر احساس امنیت می‌کنند (محمدی، ۱۳۹۸، ۳۵). جنسیت به صورت تأثیرگذارترین عامل شخصیتی در احساس ناامنی مطرح شده است. عموماً زنان بیشتر از مردان ترس و ناامنی را احساس می‌کنند و مردان احساس مثبت‌تری نسبت به امنیت محیط خود دارند (نیازی و همکاران، ۱۳۹۰، ۱۶۲). درک یک زن از امنیت به این بستگی دارد که او به چه میزان محیط فیزیکی و اجتماعی اطراف خود را بشناسد و در آن احساس راحتی داشته باشد. عواملی چون ارتباطات اجتماعی و نوع گروه‌های اجتماعی حاضر در یک فضا در مقایسه با مؤلفه‌های طراحی آن، بر احساس امنیت زنان بیشتر تأثیر دارند.

با محور قراردادن موضوع امنیت زنان، در فضاهای عمومی باید فرصت‌های برابری فراهم شود. حضورپذیری زنان در فضاهای شهری برگرفته‌شده از نیاز ارتباطی است. از عوامل محدودکننده زنان در فضاهای شهری می‌توان به عوامل کالبدی، فرهنگی و اجتماعی اشاره کرد. شهرهای تک‌بعدی حضوری زنان در فضاهای شهری را کاهش می‌دهد و در نهایت فضاهای جنسیتی حاکم می‌شود. در جامعه جنسیتی، رفتارهای اجتماعی و عملکردی شکل نمی‌گیرد و ترس، وحشت و ناامنی نمایان می‌شود. یکی دیگر از عوامل محدودکننده مشارکت زنان در فضای شهری، نفوذناپذیری است. زنان به واسطه خرید و ملاقات‌های اجتماعی بیشترین بهره را از فضاهای شهری دارند (باعزم و همکاران، ۱۴۰۱، ۱۸۹).

وجود امنیت در محیط‌های شهری یکی از الزامات اساسی کیفیت زندگی، به خصوص برای زنان محسوب می‌شود. امروزه با توجه به گسترده‌گی شهرنشینی و رواج ناامنی‌های اجتماعی در شهرها، مطالعه موضوع امنیت و پیشگیری از جرائم و عوامل مؤثر بر آن و راهکارهای تقویت امنیت در شهرها ضرورت یافته است. ارتکاب به جرم در جوامع امروزی به عنوان مشکلی اجتماعی، همه‌ساله بر زندگی هزاران تن از شهروندان اثر سوء می‌گذارد. جرم‌هایی از قبیل دزدی، تجاوز و قتل، تهدیدهای جدی علیه ایمنی و امنیت در یک جامعه هستند و هزینه‌های زیادی را به دنبال دارند. ظرفیت بالقوه فضاهای شهری و کالبد محیط در کاهش یا جلوگیری از جرائم مؤثر است؛ زیرا اگر در اثر طراحی مناسب، جرم‌زدایی به صورت اصولی انجام شود، مشکل بسیاری از شهرها و پارک‌ها درباره هم‌بستگی اجتماعی، تمایل به مشارکت، هویت، حس تعلق مکانی، میزان استفاده از محیط و... برطرف می‌شود (همدانی همکاران، ۱۳۹۴، ۴۹).

ضرورت بررسی پارک‌های شهری به طور عام و پارک‌گردانش به طور خاص از نظر کارایی و رابطه آن‌ها با امنیت محیطی اهمیت ویژه‌ای دارد. موقعیت نسبی پارک‌گردانش در نسبت با برخی کاربری‌های پیرامونی و نقش عملکردی آن در ساختار شهری، می‌تواند در بروز رفتارهای مجرمانه و بزهکارانه مؤثر باشد. در این راستا، پژوهش حاضر به بررسی کارکرد متفاوت پارک‌ها در شهر بهبهان، با توجه به تبیین میزان احساس امنیت شهروندان هنگام قرارگیری در پارک‌گردانش می‌پردازد. هدف کلی پژوهش، به‌کارگیری رویکرد CPTED به منظور کاهش جرایم شهری و ارتقای امنیت پارک‌گردانش با کارکردهای متنوع در شهر بهبهان است.

مسئله این پژوهش از اینجا ناشی می‌شود که شهر بهبهان در سال‌های اخیر با افزایش جمعیت و تمایل جمعیت برای بهره‌مندی از فضاهای شهری، به خصوص پارک‌ها، خدمات مطلوب و بهینه از سوی مدیریت شهری نیاز دارد که این مهم تحقق پیدا نکرده است. همچنین در این بین زنان که به بهره‌گیری از فضاهای سبز و پارک‌ها تمایل دارند، با نبود احساس امنیت روبه‌رو هستند و به نوعی مشارکت شهروندی و حضورپذیری زنان را در شهر بهبهان تحت شعاع قرار داده است. در این راستا فرضیه‌های تحقیق عبارت‌اند از:

۱. پارک‌گردانش بهبهان و محیط پیرامون آن از نظر امنیت اجتماعی برای زنان در حد قابل‌قبولی قرار دارد.

۲. بین مؤلفه‌های رویکرد طراحی محیطی (قلمروبندی، نظارت طبیعی، کنترل، دسترسی، کیفیت محیطی) و افزایش امنیت زنان در پارک‌های شهری ارتباط معناداری وجود دارد.

پیشینه تحقیق و مبانی نظری

حوزه شهری و فضاهای عمومی، عرصه‌ای است که نابرابری و تبعیض جنسیتی در آن دیده می‌شود؛ به گونه‌ای که ادعا می‌شود زنان و مردان، فضاهای شهری را به صورت‌های متفاوتی تجربه می‌کنند. به عبارت دیگر زنان به طور یکسان با مردان از فضاهای شهری بهره‌مند نمی‌شوند و به زعم برخی مفسران شهری، شهرها محصول برنامه‌ریزی‌های شهری مردانه است و شهرسازی مدرن در ماهیت خود خصلتی



پدرسالارانه دارد. گویا شهرسازی مدرن از ارزش‌ها و هنجارهای مردانه تبعیت می‌کند. همچنین امروزه ماهیت بیشتر فضاهای شهری جنسیتی شده و در عمل، فضاهای شهری تحرک آزادانه زنان را محدود می‌کنند. به عقیده بسیاری از محققان، محدودیت‌ها و حصارهای فرهنگی ایجادشده برای زنان در فضای اجتماعی و عرصه‌های عمومی باعث شده است که آن‌ها نتوانند به‌خوبی از موقعیت خود بهره ببرند. آن‌ها مجبورند خود را همچون عنصری غیرلازم از صورت‌مسئله فضاهای شهری و عرصه‌های عمومی حذف کنند و نیازهای فضایی خود به‌عنوان یک شهروند را منکر شوند.

توجه به نیازهای زنان در برنامه‌ریزی و طراحی فضاهای شهری، به‌معنای به‌رسمیت‌شناختن و دعوت آنان به حضور در این فضاها و در نهایت اجتماع است. این موضوع می‌تواند بستری برای تأمین و امکان مشارکت برابر همه گروه‌های اجتماعی و استفاده مناسب از توان آن‌ها تلقی شود؛ بنابراین انسان از طریق روابط اجتماعی فرهنگی به فضا و فرم، عملکرد و اهمیت می‌بخشد. سامان‌دهی فضا به‌نوبه خود به تغییر شکل این روابط می‌انجامد؛ از همین رو، ساخت و طراحی فضاهای شهری بر فرایند زندگی اجتماعی تأثیر گذاشته و باید از نظر جسمی و روانی برای شهروندان کارایی داشته باشد. وقتی فضا خوانا باشد، به احساس راحتی و امنیت کمک می‌کند. برعکس، هنگامی که علائم راهنما وجود ندارد و فضا گیج‌کننده است، احساس امنیت از بین می‌رود (لطیفی و همکاران، ۱۳۹۷، ۱۳۹).

گسترش روزافزون جرایم شهری از یک سو و اهمیت‌ن دادن معماران و شهرسازان به مقوله امنیت، می‌طلبد که با رویکردی جدید، امکان اجرای اصول CPTED را در هنگام طراحی ساختمان و پارک‌ها با ساختار شهری فراهم کرد. رعایت این اصول می‌تواند احساس امنیت شهروندان را افزایش دهد و باعث افزایش میزان رضایتمندی شهروندی شود که یکی از راه‌های افزایش رفاه اجتماعی در شهر به شمار می‌آید. رویکرد پیشگیری جرم از طریق طراحی محیطی CPTED، الگویی از نگرش و رفتارهاست که می‌توان آن را در دو بعد کاهش حقیقی جرایم در محیط‌های شهری و افزایش احساس سلامتی و امنیت تعریف کرد. ایده اصلی رویکرد امنیت از طریق طراحی در این است که محیط فیزیکی نقشی مهم در وقوع جرم بازی می‌کند (عزیززاده و همکاران، ۱۳۹۴، ۳). رویکرد CPTED در طراحی محیط با هدف افزایش احساس امنیت فضایی و کاهش جرم در محیط‌های شهری، یکی از کارآمدترین رویکردهاست. واژه CPTED، خلاصه‌شده عبارتی به‌معنای جلوگیری از وقوع جرم از طریق طراحی محیطی است. یکی بر عوامل محیط طبیعی (آب‌وهوا، باد، دما، کوه و...) و دیگری بر عوامل محیط انسان‌ساخت و مصنوع، به‌ویژه محیط‌های شهری و تأثیر آن‌ها بر رفتار انسانی تأکید دارد. فضاهای شهری امروزی مؤلفه‌ای برای وقوع ناهنجاری‌های شهری و در نتیجه ناامنی در شهر است؛ بنابراین بررسی جنبه‌های کیفی و کمی امنیت در فضاهای شهری، امری ضروری است.

جدول ۱. نگرش‌های مختلف به برقراری امنیت در فضا

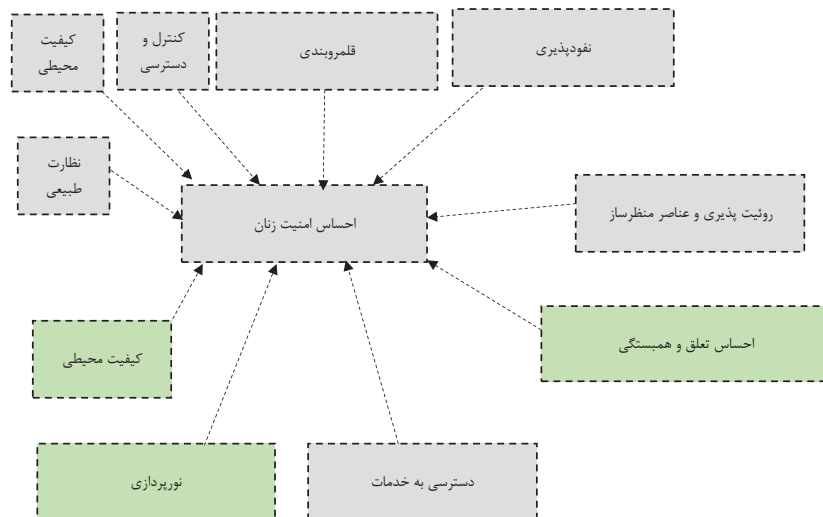
نظریه / نظریه پرداز	کنترل فضا / قلمروگرایی	نظارت	فعالیت
مارگینسون ^۲	- مشخص کردن سرحد بین فضای عمومی و خصوصی.	- نیازمند «چشمائی بر فراز خیابان».	- نیاز به پیاده‌رو برای پایش و حضور فعال مردم در آن.
مویر ^۳	- ظرفیت محیط کالبدی برای ایجاد محل‌های درک‌شده مناطق از اثر قلمرو (شامل سازوکار علامت‌گذاری مرزها و تعریف یک سلسله‌مراتب که به سمت مناطق خصوصی شدت می‌یابد).	- ظرفیت طراحی کالبدی برای ایجاد فرصت‌های نظارتی روی ساکنان و عوامل آن‌ها.	- نپذیرفتن استدلال‌هایی که اکثر فعالیت‌ها را در خیابان داشته و وجود استفاده تجاری که ضرورتاً بزهکاری خیابانی را کاهش می‌دهد.
CPTED	- این نظریه دارای شش رکن است: تعیین قلمرو (قلمروگرایی)، نظارت، کنترل ورودی و دسترسی، تصویر و نگهداری از فضا (بهبود کیفیت محیطی)، سخت کردن آماج جرم، فعالیت پشتیبانی.	- نظارت طبیعی به‌عنوان نتیجه‌ای در استفاده روزمره از ملک.	- توزیع فعالیت‌ها و کاهش جابه‌جایی‌ها.
بیل هلیپر ^۴	- فضاهای مجتمع با دیگر فضاها، به‌منظور ترغیب افراد پیاده نسبت به مشاهده این فضاها و حرکت در آن‌ها.	- ایجاد نظارت توسط افرادی که در فضا حرکت می‌کنند.	- به‌طور پیوسته در حال کار و استفاده بودن فضاها.
سورکین ^۵	- شیوه‌های جداسازی طبقات اجتماعی از هم را پیشنهاد می‌کند.	- شیوه نظارت پلیس.	- شیوه نمایشی با حضور مردم از طریق فعالیت‌های جاذب.
کرمونا و اک ویتسدل ^۶	- شیوه ایجاد قلعه و محصوریت که شامل شیوه‌های احداث دیوار، مانع، دروازه، جدایی فیزیکی، خصوصی‌سازی، کنترل محدوده و حوزه و راهبردهای جداسازی است.	- شیوه نظارت پلیس.	- شیوه نمایشی با حضور مردم از طریق فعالیت‌های جاذب.
لوکایتو - سایدريس و بنرجی ^۷	- کنترل شدید (فعال) که مأموران امنیتی خصوصی را به کار می‌گیرد و اقداماتی از این دست.	- کنترل نرم یا (غیرفعال) از طریق تشویق نکردن عملکردهای ناخواسته.	- کنترل شدید (فعال) که مأموران امنیتی خصوصی را به کار می‌گیرد و اقداماتی از این دست.

در ارتباط با پیشینه تحقیق می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

جدول ۲. پیشینه تحقیق

محقق	عنوان	نتیجه‌گیری
صفایی‌پور همکاران، ۱۳۹۵	بررسی عوامل مؤثر بر احساس امنیت اجتماعی زنان در پارک‌های شهر ایلام	احساس امنیت زنان در پارک‌ها متأثر از رضایتمندی آنان از خدمات موجود در پارک و همچنین اصول امنیت اجتماعی است. ویژگی‌های شخصی زنان مصاحبه‌شونده، سن، سطح تحصیلات، مهاجرت و اشتغال با اینکه بر میزان ساعت‌های استفاده آن‌ها از پارک و زمان استفاده و نحوه حضور آن‌ها در پارک مؤثر بوده است، اما تأثیر معناداری بر میزان احساس امنیت آنان ندارد.
پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۵	ارزیابی احساس امنیت زنان در فضاهای شهری	شاخص‌های نظارت اجتماعی، رفتاری، کالبدی، مبلمان، محیطی و دسترسی بر احساس امنیت زنان در منطقه یک شهر اهواز تأثیر می‌گذارند. شاخص نظارت، بیشترین تأثیر را بر احساس امنیت زنان منطقه یک شهر اهواز دارد و بعد از آن به ترتیب شاخص کالبدی، شاخص اجتماعی، شاخص دسترسی، شاخص محیطی و شاخص رفتاری و در آخر شاخص مبلمان کمترین تأثیر را بر احساس امنیت زنان در منطقه یک شهر اهواز دارد.
شریعتی مزبانی و فروغ‌زاده، ۱۳۹۶	فضاهای عمومی و امنیت زنان در شهر مشهد	زیرگذرها و مسافربران شخصی، ناامن‌ترین موقعیت‌ها بوده‌اند. پارک‌ها و محدوده اطراف محل زندگی هم با میانگین نزدیک به هم در رده بعدی قرار می‌گیرند. اتوبوس، پل‌های عابر پیاده و تاکسی در مقایسه با فضاهای عمومی دیگر، بیشتر امنیت دارند. نکته مهم، کم‌بودن میزان احساس امنیت اخلاقی در شهر مشهد است؛ به گونه‌ای که نزدیک به نیمی از این زنان در فضاهای عمومی شهر، احساس می‌کنند با اتفاقاتی مانند تماس بدنی، ربوده شدن و... مواجه هستند.
رضایی و همکاران، ۱۳۹۶	بررسی رابطه سرمایه اجتماعی با احساس امنیت اجتماعی زنان شهر شیراز	رابطه مثبت و معناداری بین سرمایه اجتماعی و ایجاد احساس امنیت وجود دارد. تطابق یافته‌های پژوهش با نظریات کیشنز، کالوس افه، پوردیو و پانتام ^{۱۰} در تبیین سرمایه اجتماعی، بر میزان افزایش احساس امنیت، ضرورت تقویت سرمایه اجتماعی را روشن‌تر می‌سازد.
صالحی و حسینی، ۱۴۰۰	بررسی عوامل محیطی مؤثر بر احساس امنیت زنان در شهر سبزوار	نتایج نشان داده است که تعلق مکانی، عاملی بسیار مهم در امنیت زنان به شمار می‌رود. متغیرهای تراکم ادراکی، بی‌نظمی محیطی و خوانایی، از عوامل بعدی و اثرگذار در امنیت محیطی در فضای شهری به شمار می‌روند.
ماهرس ^{۱۱} ، ۲۰۱۸	ویژگی‌های فیزیکی و امنیت درک‌شده در پارک‌های شهری: بررسی در زمینه مصر	مؤلفه‌های (۱) فضای، (۲) تراکم پوشش گیاهی، (۳) نگهداری، (۴) نشانه‌های خرابکاری، (۵) نور، (۶) علائم، (۷) رویت‌پذیری و (۸) خوانایی در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته‌اند. نتایج، هم‌بستگی قابل‌توجهی بین هر یک از ویژگی‌های فیزیکی بررسی‌شده و امنیت درک‌شده به همراه داشت. تجزیه و تحلیل عاملی مؤلفه «طراحی و نگهداری منظر» و عامل «خوانایی» را به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های مهم امنیت درک‌شده در پارک‌های شهری شناسایی کرد.
کیمیک و پولکو ^{۱۲} ، ۲۰۲۲	استفاده از پارک‌های شهری توسط افراد مسن در زمینه امنیت درک‌شده	هدف این تحقیق، بررسی احساس امنیت سالمندان و سایر گروه‌های سنی استفاده‌کننده از پارک است. نتایج نشان می‌دهد افراد بالای ۶۰ سال نسبت به احساس امنیت از پارک، رضایتمندی بیشتری را دارند و مهم‌ترین عامل در تحقق این مهم، طراحی محیطی پارک با نیازهای سالمندان و پاسخ‌دهی به محیط بوده است.

این پژوهش با تمرکز بر امنیت زنان در پارک کاردانش بهبهان و استفاده از رویکرد CPTED، تحلیل جامعی از مؤلفه‌های طراحی محیطی ارائه می‌دهد. بررسی هم‌زمان قلمروبندی، نظارت طبیعی، کنترل دسترسی و کیفیت محیطی، آن را از مطالعات مشابه متمایز می‌کند.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

روش‌شناسی و محدوده مورد مطالعه

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و به‌لحاظ روش، توصیفی-تحلیلی با رویکرد پیمایشی است. چارچوب نظری تحقیق براساس روش اسنادی و مطالعه منابع علمی مرتبط، شامل کتب، مقالات و پایگاه‌های علمی تدوین شده است. جامعه آماری این پژوهش، شامل مراجعه‌کنندگان به پارک



کاردانش شهر بهبهان است. برای تعیین حجم نمونه، با توجه به فرمول کوکران و در نظر گرفتن سطح اطمینان، ۹۵ درصد و حاشیه خطای ۵ درصد، تعداد ۱۰۰ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شد. این تعداد براساس محدودیت‌های زمانی و منابع پژوهش و همچنین کفایت برای تحلیل‌های آماری با نرم‌افزار SPSS مناسب تشخیص داده شد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ای مبتنی بر مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (از خیلی کم با امتیاز ۱ تا خیلی زیاد با امتیاز ۵) بود. با توجه به تمرکز پژوهش بر امنیت زنان، پرسش‌نامه‌ها عمدتاً در میان زنان مراجعه‌کننده به پارک توزیع شد تا داده‌ها به‌طور مستقیم دیدگاه‌ها و تجربیات این گروه را منعکس کنند. با این حال، برای حصول اطمینان از جامعیت داده‌ها، تعداد محدودی از مردان (۱۰ نفر) نیز در فرایند پیمایش مشارکت داشتند تا دیدگاه‌های مکمل درباره امنیت محیطی پارک جمع‌آوری شود. پایایی ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که مقدار آن (۰.۷۸) نشان‌دهنده پایایی زیاد پرسش‌نامه است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری نظیر آزمون تی، هم‌بستگی پیرسون و کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. آزمون کلموگروف-اسمیرنوف نشان داد که توزیع داده‌ها نرمال است (سطح معناداری < 0.05)؛ بنابراین وضعیت برای استفاده از آزمون‌های پارامتریک فراهم بود. محدوده مطالعه پارک کاردانش در شهر بهبهان، واقع در جنوب شرقی استان خوزستان است. این پارک به دلیل موقعیت مرکزی و نقش آن به عنوان یکی از فضاهای عمومی کلیدی شهر، برای بررسی انتخاب شد.

جدول ۳. متغیرهای وابسته و مستقل تحقیق

مؤلفه	نقش	متغیرها
مستقل	وابسته	قلمروبندی: فضای نیمه باز، عرصه های خصوصی، دسترسی به فضاها، احساس تعلق، همبستگی.
		نظارت طبیعی: قابل دید بودن فضا، نورپردازی مناسب، نقاط کور، آب نمای اصلی.
		کنترل و دسترسی: ریزدانی، آمان های دسترسی، مراکز انتظامی و امنیتی، نفوذپذیری به حمل و نقل عمومی، خیابان اصلی.
		کیفیت های محیطی: آلودگی صوتی، خیابان های کثیف و پر از زباله و فاضلاب، حیوانات موذی و سگ، نمای کثیف و مخدوش، زیرساخت ها، خدمات رسانی، اماکن مخروبه.
		امنیت زنان در فضای شهری (متغیر وابسته)

پارک کاردانش بهبهان که به نام «بوستان دانشجو» نیز شناخته می‌شود، یکی از پارک‌های محبوب و پرتردد در شهر بهبهان، استان خوزستان است. این پارک در بلوار شهید شعبانی و میدان تربیت معلم واقع شده است. به دلیل موقعیت مرکزی و دسترسی آسان، خانواده‌ها، دانشجویان و گردشگران به آن توجه ویژه‌ای دارند. این پارک با مساحت حدود ۵۰۰ متر مربع، فضای مناسبی برای تفریح و استراحت فراهم کرده است. قرارگیری آن در نزدیکی مراکز آموزشی مانند هنرستان‌ها و دانشگاه‌ها، این پارک را به مکانی مناسب برای دانشجویان و دانش‌آموزان تبدیل کرده است. در اطراف پارک، رستوران‌ها و فست‌فودهای متعددی مانند رستوران ریحون، رستوران گل، رستوران ایتالیایی ژینو، پیتزا آفتاب، رستوران ایتالیایی آلفردو و رستوران و بیرون‌بر پرواز قرار دارند که گزینه‌های متنوعی برای بازدیدکنندگان فراهم می‌کنند. پارک کاردانش یا بوستان دانشجو بهبهان، با فضای سبز دل‌نشین، امکانات رفاهی مناسب و موقعیت مکانی مطلوب، یکی از بهترین گزینه‌ها برای گذراندن اوقات فراغت در این شهر است. تلاش‌های شهرداری برای توسعه امکانات این پارک، نشان‌دهنده اهمیت آن در زندگی اجتماعی و فرهنگی شهروندان بهبهان است.



شکل ۳. موقعیت پارک کاردانش بهبهان

یافته‌ها

در این بخش به ارزیابی یافته‌های تحقیق برای پاسخ‌دهی به سؤالات و آزمون فرضیات پرداخته شده است. پیش از گرفتن آزمون‌ها و تحلیل‌ها، لازم است که نرمال بودن توزیع داده‌های مربوط بررسی شود. برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از چندین روش می‌توان استفاده کرد که مهم‌ترین این روش‌ها، آزمون کلموگروف اسمیرنوف است. در این راستا، آزمون کلموگروف اسمیرنوف نیز کل توزیع را با یک توزیع نرمال مقایسه می‌کند و معناداری توزیع نرمال را بیان می‌کند که اگر معنادار نباشد، یعنی توزیع نرمال است. در جدول ۴، خروجی آزمون کلموگروف اسمیرنوف با استفاده از نرم‌افزار SPSS آورده شده است.

جدول ۴. آزمون کولموگروف اسمیرنوف توزیع داده‌ها

طراحی محیطی	نرمال بودن	
	آماره	درجه آزادی
	۰,۱۷۷	۹۹
سطح معناداری	۰,۰۷۶	

نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف نشان می‌دهد که زمینه برای آزمون‌های پارامتریک فراهم است؛ چراکه آزمون نرمال بودن توزیع داده‌ها (کولموگروف اسمیرنوف) برای متغیر طراحی محیطی معنی‌دار نیست؛ یعنی داده‌های مربوطه دارای توزیع نرمالی هستند. یافته‌های تحقیق، نشان می‌دهد مؤلفه قلمروبندی دارای وزن بیشتری در طراحی محیطی در بهبود امنیت زنان در پارک کاردانش بهبهان دارد.

جدول ۵. آمارهای توصیفی مؤلفه‌های تحقیق

مؤلفه	میانگین		انحراف معیار
	آماره	خطای استاندارد	
قلمروبندی	۳,۷۶	۰,۰۸۵	۰,۸۴۸
نظارت	۳,۴۶	۰,۰۷۴	۰,۷۳۹
کنترل	۳,۵۸	۰,۰۷	۰,۷
کیفیت محیطی	۳,۲۶	۰,۰۷۱	۰,۷۱۱

نتایج پرسش‌نامه نشان می‌دهد در مؤلفه قلمروبندی ۳۴ درصد از پاسخ‌گویان نظر خود را درباره وجود عرصه‌های نیمه‌باز و شبانه‌روز و میزان امنیت ایجادشده در پارک، با انتخاب گزینه متوسط و ۴۰ درصد گزینه زیاد و ۲۶ درصد گزینه خیلی زیاد مطرح کردند. ۶ درصد از پاسخ‌گویان با انتخاب گزینه خیلی کم و ۱۰ درصد گزینه کم و ۳۸ درصد گزینه متوسط، ۳۴ درصد گزینه زیاد و ۱۲ درصد گزینه خیلی زیاد، نظر خود را در ارتباط با وجود عرصه‌های خصوصی و میزان امنیت ایجادشده در پارک این‌گونه اعلام کردند. در ارتباط دسترسی به فضاهای جانبی، از قبیل کافه‌ها، غذاخوری‌ها، مراکز خرید در اطراف پارک و میزان امنیت ایجادشده برای شهروندان به‌واسطه کاربری‌ها، ۵ درصد از پاسخ‌گویان، گزینه خیلی کم و ۱۰ درصد کم، ۲۶ درصد گزینه متوسط و ۴۲ درصد زیاد و ۱۷ درصد گزینه خیلی زیاد را پاسخ داده‌اند. همچنین به پرسش‌هایی درباره میزان حس تعلق و هم‌بستگی شهروندان در پارک و تأثیر آن در ایجاد امنیت در این محدوده، ۸ درصد از پاسخ‌گویان گزینه خیلی کم، ۱۰ درصد گزینه کم، ۳۲ درصد گزینه متوسط و ۲۶ درصد زیاد و ۲۴ درصد گزینه خیلی زیاد پاسخ داده‌اند. در مؤلفه نظارت طبیعی، ۴ درصد از پرسش‌شوندگان پاسخ خود را با انتخاب گزینه خیلی کم، ۸ درصد گزینه کم، ۲۰ درصد گزینه متوسط، ۳۰ درصد گزینه زیاد و ۳۸ درصد گزینه خیلی زیاد؛ در ارتباط با پرسش‌ها در زمینه زیرمعیارهای بُعد نظارت طبیعی محدوده مورد مطالعه این‌گونه اعلام کردند. شکل ۴.

در مؤلفه کنترل و دسترسی، یک‌درصد از پرسش‌شوندگان پاسخ خود را با انتخاب گزینه خیلی کم، ۵ درصد گزینه کم، ۱۸ درصد گزینه متوسط، ۳۴ درصد گزینه زیاد و ۴۲ درصد گزینه خیلی زیاد.

در مؤلفه کیفیت محیطی، ۱۴ درصد از پرسش‌شوندگان پاسخ خود را با انتخاب گزینه خیلی کم، ۲۱ درصد گزینه کم، ۲۶ درصد گزینه متوسط، ۲۰ درصد گزینه زیاد و ۱۹ درصد گزینه خیلی زیاد؛ در ارتباط با پرسش‌ها در زمینه زیرمعیارهای بُعد کیفیت محیطی محدوده مطالعه این‌گونه اعلام کردند:

براساس یافته‌های تحقیق (جدول ۶)، مؤلفه قلمروبندی به‌عنوان مهم‌ترین عامل در طراحی محیطی برای بهبود امنیت زنان در



پارک کاردانش بهبهان شناسایی شده است. این مؤلفه شامل تعریف دقیق فضاهای عمومی، نیمه عمومی و خصوصی است که به افزایش احساس امنیت کمک می کند.

۳۴ درصد از پاسخ دهندگان، وجود عرصه های نیمه باز و شبانه روزی را با سطح امنیت متوسط، ۴۰ درصد با سطح زیاد و ۲۶ درصد با سطح خیلی زیاد ارزیابی کرده اند. این نشان دهنده تأثیر مثبت تعریف فضاهای مشخص در ایجاد حس امنیت است.

درباره فضاهای خصوصی، ۳۸ درصد پاسخ دهندگان سطح امنیت را متوسط، ۳۴ درصد و ۱۲ درصد خیلی زیاد دانسته اند؛ در حالی که ۱۶ درصد (۶ درصد خیلی کم و ۱۰ درصد) احساس امنیت کمتری داشته اند. این موضوع نشان می دهد که برخی فضاهای خصوصی ممکن است به دلیل طراحی ناکافی یا نظارت ناپذیر، حس ناامنی ایجاد کنند.

دسترسی به فضاهای جانبی، مانند کافه ها و مراکز خرید با ۴۲ درصد پاسخ زیاد و ۱۷ درصد خیلی زیاد، به عنوان عاملی مثبت در افزایش امنیت، ارزیابی شده است. این موضوع بر اهمیت ارتباط فضایی پارک با محیط اطراف تأکید دارد. حس تعلق و همبستگی اجتماعی نیز با ۳۲ درصد پاسخ متوسط، ۲۶ درصد زیاد و ۲۴ درصد خیلی زیاد، به عنوان عاملی کلیدی در تقویت امنیت زنان مطرح شده است.

قلمرو بندی مؤثر از طریق تعریف مرزهای واضح بین فضاهای عمومی و خصوصی، تقویت حس تعلق و ایجاد فضاهای قابل دفاع، به کاهش فرصت های جرم و افزایش حضور زنان در پارک کمک کرده است. با این حال، وجود درصد کمی از پاسخ دهندگان که احساس ناامنی در فضاهای خصوصی گزارش کرده اند، نشان دهنده نیاز به بهبود طراحی این فضاها، مانند افزایش روشنایی یا نظارت طبیعی است.

مؤلفه کیفیت محیطی شامل عواملی مانند پاکیزگی، مبلمان شهری، روشنایی و فقدان آلودگی های صوتی و بصری است. براساس یافته ها (جدول ۶):

مبلمان شهری (نیمکت ها، فضاهای استراحت) از نظر کمیت و کیفیت انتقاد شده است. پاسخ دهندگان به کمبود رنگ های شاد، تناسب هندسی نامناسب و هماهنگی ضعیف مصالح با روحیه محیط اشاره کرده اند.

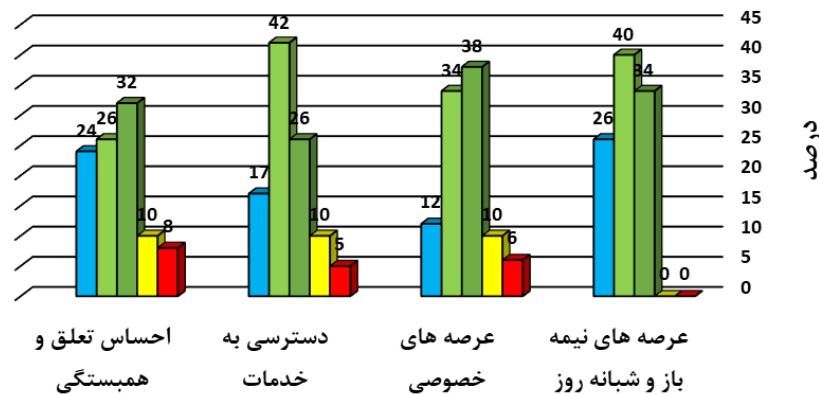
روشنایی به عنوان یکی از محدود متغیرهای مثبت در این مؤلفه مطرح شده است؛ اما کیفیت معابر و تابلوهای راهنما از نظر پاسخ دهندگان اهمیت کمتری داشته اند. کیفیت محیطی پارک کاردانش به دلیل مشکلات زیست محیطی و کمبود مبلمان مناسب، در سطح رضایت بخشی قرار ندارد. این عوامل با ایجاد حس آشفتگی بصری و کاهش خوانایی فضا، به ویژه در شب، می توانند احساس ناامنی را در زنان تشدید کنند. با این حال، توجه به روشنایی به عنوان نقطه قوت، نشان دهنده پتانسیل بهبود این مؤلفه از طریق سرمایه گذاری در زیرساخت های محیطی است. (جدول ۶)

جدول ۶ آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

مؤلفه قلمرو بندی						
متغیر	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	جمع
عرصه های نیمه باز و شبانه روز	۰	۰	۳۴	۴۰	۲۶	۱۰۰
عرصه های خصوصی	۶	۱۰	۳۸	۳۴	۱۲	۱۰۰
دسترسی به خدمات	۵	۱۰	۲۶	۴۲	۱۷	۱۰۰
احساس تعلق و همبستگی	۸	۱۰	۳۲	۲۶	۲۴	۱۰۰
مؤلفه نظارت طبیعی						
نورپردازی	۰	۰	۱۸	۳۰	۵۲	۱۰۰
روئیت پذیری	۱۲	۱۴	۱۸	۳۰	۲۶	۱۰۰
عناصر منظر ساز	۰	۰	۱۵	۳۰	۵۵	۱۰۰
حفاظت ایمنی	۶	۱۸	۲۶	۲۸	۲۲	۱۰۰
مؤلفه کنترل و دسترسی						
نشانه ها	۴	۶	۲۰	۳۸	۳۲	۱۰۰
نظارت و کنترل (والدین - نیروی انتظامی)	۰	۰	۸	۳۲	۶۰	۱۰۰
دسترسی محدوده یا ساختار اصلی شهر	۰	۸	۲۲	۳۲	۳۸	۱۰۰
نفوذپذیری	۰	۸	۲۲	۳۲	۳۸	۱۰۰

مؤلفه کیفیت محیطی

آلودگی صوتی	۰	۱۸	۴۳	۲۴	۱۵	۱۰۰
نما ساختمان ها	۰	۴	۱۶	۳۰	۵۰	۱۰۰
میلان	۳۰	۳۸	۲۶	۶	۰	۱۰۰
عملیات دفع فاضلاب و آب های سطحی	۲۸	۲۲	۲۰	۱۶	۱۴	۱۰۰



خیلی زیاد زیاد متوسط کم خیلی کم

شکل ۴. زیرمعیارهای بُعد قلمروبندی

آزمون فرضیه‌ها

فرضیه اول) پارک کاردانش بهبهان و محیط پیرامون آن از نظر امنیت برای زنان در حد قابل قبولی قرار دارد. طبق اطلاعات حاصل از پرسش‌نامه‌ها و مصاحبه‌ها در ارتباط با شاخص‌های بُعد امنیت در محدوده مطالعه و میزان تأثیر آن بر ارتقای کیفیت پارک و با استناد به آزمون آماری سطح معنی‌داری ($0.000 = sig$)، بزرگ‌تر از 0.05 است و مدل از برازش مطلوبی برخوردار نیست. همچنین متغیر مستقل (امنیت) قادر نیست متغیر وابسته (کیفیت محیطی پارک) را تبیین کند؛ بنابراین با توجه به مقدار آزمون و سطح معناداری می‌توان گفت میان ویژگی‌های بُعد امنیت و کیفیت پارک، رابطه معناداری وجود ندارد و این فرضیه رد می‌شود.

جدول ۷. آزمون تی تک‌نمونه

t آماره	df	Sig. (2-tailed)	تاریک	پایین	فاصله اطمینان ۹۵ درصد
۱۶٫۹۸	۹۹	۰٫۲۵	۳٫۶۸۰	۲٫۹۹۰	۴٫۳۶۹

فرضیه دوم) بین مؤلفه‌های نظارت طبیعی و کنترل و دسترسی در جهت افزایش امنیت پارک، ارتباط معناداری وجود دارد.

طبق اطلاعات حاصل از پرسش‌نامه‌ها و مصاحبه‌ها در ارتباط با بُعد نظارت طبیعی، کنترل، دسترسی و میزان تأثیر آن بر امنیت اجتماعی شهروندان و با استناد به جدول ۸، آزمون آماری سطح معنی‌داری ($0.000 = sig$)، کوچک‌تر از 0.05 است. می‌توانیم بگوییم مدل از برازش مطلوبی برخوردار است؛ بنابراین با توجه به مقدار آزمون و سطح معناداری باید گفت میان ویژگی‌های بُعد نظارت طبیعی، کنترل، دسترسی مکان و امنیت اجتماعی شهروندان در محدوده مورد مطالعه، رابطه معناداری وجود دارد. از طرفی ضریب هم‌بستگی بین متغیرها مثبت بوده است. این ضریب هم‌بستگی نشان می‌دهد که بین این متغیرها رابطه هم‌بستگی مستقیم و قوی وجود دارد. با افزایش و با تقویت زیرمعیارهای بُعد نظارت طبیعی و کنترل و دسترسی، میزان امنیت اجتماعی شهروندان افزایش می‌یابد و بالعکس؛ بنابراین این فرضیه تأیید می‌شود.



جدول ۸. آزمون همبستگی پیرسون بین متغیرها

آزمون همبستگی پیرسون	نظارت طبیعی	کنترل و دسترسی
پیرسون	۱	۳۷۳.
Sig. (2-tailed)		۰۰۱.
نظارت طبیعی	پیرسون	کنترل و دسترسی
پیرسون	۳۷۳.	۱
Sig. (2-tailed)		۰۰۱.

بحث و نتیجه گیری

با توجه به تحلیل مؤلفه‌های قلمروبندی و کیفیت محیطی، می‌توان گفت که قلمروبندی به دلیل تأثیر قوی بر تعریف فضاها و تقویت حس تعلق، نقش کلیدی در ارتقای امنیت زنان ایفا می‌کند. در مقابل، کیفیت محیطی به دلیل مشکلات موجود، از جمله آلودگی‌ها و کمبود مبلمان مناسب، مانعی برای تحقق کامل امنیت و رضایت کاربران است. این یافته‌ها با اصول CPTED (پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی) همخوانی دارد که بر اهمیت طراحی فضاهای قابل دفاع، خوانا و باکیفیت تأکید می‌کند.

بر مبنای نتایج پرسش‌نامه، بیشتر پاسخ‌دهندگان در زمان مراجعه فردی به پارک، ترجیح می‌دهند در بخش‌هایی از پارک حضور یابند که پیرامون کاربرهای انتظامی واقع شود یا در فضایی از پارک که از طریق بلوار اصلی مقابل پارک رویت‌شدنی باشد. از دیدگاه آنان، مراجعه به همراه اعضای خانواده، به‌ویژه والدین، علاوه بر ایجاد حس امنیت در آنان، زمینه‌ساز بهره‌مندی از خدمات کاربری‌های مختلف در سطح و پیرامون پارک می‌شود. از همین رو، شاخص نظارتی، تأثیر قوی و معنی‌داری بر احساس امنیت زنان دارد. نتیجه بررسی مؤلفه نظارت، نشان داد زنان هنگامی که مأموران نیروی انتظامی را می‌بینند، احساس آرامش می‌کنند. درواقع، هنگام حضور در فضا احساس داشتن یک پشتوانه و تکیه‌گاه که همان مأموران نیروی انتظامی است، در ایجاد آرامش روحی و روانی زنان بسیار مؤثر است و ترس آنان را از مزاحمت‌های افراد را کاهش می‌دهد.

متغیر نفوذپذیری تقریباً در سطح رضایتمندی مطلوبی قرار دارد. پاسخ‌دهندگان، ارتباط محدوده با ساختار اصلی شهر را کاملاً تأیید کرده و از آن رضایت دارند. در ساختار شهری هم کاملاً مشهود است که این محدوده در انتقال ترافیک و یکپارچه‌سازی شبکه معابر منفصل از هم در نقاط مختلف شهر موفق بوده است؛ لذا پاسخ‌دهندگان از این وضعیت راضی بودند و بهبود آن را نیز تا حدودی بر افزایش مخاطبان اثرگذار دانسته‌اند. توجه جدی به رعایت سلسله‌مراتب دسترسی، جداسازی مسیرهای تندرو از کندرو و سواره از پیاده سبب شده است سلسله‌مراتب دسترسی و ارتباط فضایی کاملاً مؤثر نیز از جنبه‌های رضایت شهروندان باشد.

در این پژوهش، آخرین بخش از سؤالات پرسش‌نامه به مسائل محیطی پارک مرتبط می‌شود. در پاسخ به سؤالی مبنی بر آب‌گرفتگی و مشکلاتی از این دست در پارک، پاسخ‌دهندگان اعلام ناراضی داشتند؛ هرچند که توجه به این مسئله را در جذب مخاطبان بیشتر، بسیار مهم و پررنگ دانسته‌اند. از سوی دیگر، از نظر کاربران، پاکیزگی و بهداشت محیطی پارک مطلوب بوده است؛ ولی متأسفانه در پاسخ به سؤال مبنی بر آلودگی‌های محیطی به‌هیچ‌عنوان از این مسئله رضایت نداشته‌اند. شاخص محیطی با متغیرهای وجود آلودگی صوتی، وجود زباله و فاضلاب، جمع‌شدن آب‌های سطحی، وجود ساختمان‌هایی با نمای کثیف و مخدوش، به‌سبب وجود بافت‌های تخریبی و استفاده زیاد از فضاها و حجم زیاد ترافیک ورودی به منطقه بر احساس امنیت زنان ساکن منطقه تأثیر می‌گذارد. علی‌رغم فضاهای بسیار بزرگ و استقبال مناسب از پارک، پاسخ‌دهندگان به سؤال مرتبط با مبلمان، فضاهای استراحت و نیمکت و به‌طور کلی کمیت و کیفیت مبلمان این محدوده را مناسب نمی‌دانند.

از نقطه‌نظر کالبدی، رنگ‌های نسبتاً شادی در نیمکت‌ها برای سرزنده‌تر کردن فضا وجود ندارد. علاوه‌برآن ترکیب و هماهنگی رنگ و جنس مصالح مغازه‌های روبه‌روی فضا از دیگر تمهیداتی است که در ماه‌های اخیر در مکان به وجود آمده است. البته کف‌سازی همچنان برای داشتن طرحی جذاب و متمایز جای کار دارد. از دیگر معضلات بصری محیط، نبود وضوح در دیده شدن است. همچنین نوع مبلمان مستقر تناسبات هندسی از نقطه‌نظر سبک و معنا با روحیه حاکم بر فضای محیط ندارد. در این شاخص به‌جز اهمیت متغیر روشنایی، متغیرهای دیگر مانند کیفیت معابر، تابلوهای راهنما و استفاده‌کنندگان از رنگ از نظر پاسخ‌گویان اهمیت کمتری داشته که سبب شده است، در مجموع شاخص مبلمان تأثیر کمتری داشته باشد. باید گفت که این شاخص‌ها بر یکدیگر تأثیر گذارند؛ مانند شاخص کالبدی که بر شاخصی مانند محیطی بیشترین تأثیر را دارد یا شاخص نظارت که بر شاخص اجتماعی تأثیر می‌گذارد.





براساس یافته‌های تحقیق و با تمرکز بر مؤلفه‌های تحلیلی (قلمروبندی، نظارت طبیعی، کنترل، دسترسی و کیفیت محیطی)، پیشنهادها زیر برای رفع کمبودها و ارتقای امنیت زنان در پارک کاردانش ارائه می‌شود

قلمروبندی

مشکل شناسایی‌شده: اگرچه قلمروبندی به‌عنوان مهم‌ترین عامل در بهبود امنیت زنان شناسایی شده است؛ وجود عرصه‌های خصوصی و نیمه‌خصوصی به‌صورت کامل تعریف نشده و برخی فضاها فاقد حس تعلق و هم‌بستگی کافی هستند.

پیشنهادها:

- ایجاد فضاهای مشخص برای فعالیت‌های گروهی زنان، مانند فضاهای ورزشی یا فرهنگی، با مرزبندی واضح بین فضاهای عمومی و خصوصی برای افزایش حس مالکیت و تعلق.
- استفاده از عناصر بصری مانند گیاهان، حصارهای کوتاه یا مبلمان شهری برای تفکیک فضاهای عمومی و خصوصی، بدون کاهش نفوذپذیری.
- طراحی مسیرهای پیاده‌روی با نشانه‌های بصری، مانند تابلوهای راهنما، برای افزایش خوانایی فضا و کاهش احساس سردرگمی.

نظارت طبیعی

مشکل شناسایی‌شده: نظارت طبیعی در پارک در سطح قابل‌قبولی است؛ اما حضور مأموران انتظامی و استفاده از ابزارهای نظارتی مانند دوربین‌های مداربسته محدود است.

پیشنهادها:

- نصب دوربین‌های مداربسته در نقاط کلیدی پارک (ورودی‌ها، مسیرهای اصلی و فضاهای خلوت) برای افزایش نظارت غیرمستقیم.
- افزایش تعداد کیوسک‌های انتظامی در بخش‌های مرکزی و حاشیه‌ای پارک برای تقویت حضور مأموران نیروی انتظامی.
- طراحی فضاها، به‌گونه‌ای که امکان دید مستقیم از خیابان‌های اطراف و بلوار اصلی به داخل پارک افزایش یابد؛ مانند کاهش موانع بصری بلند.

کنترل و دسترسی

مشکل شناسایی‌شده: کنترل و دسترسی در پارک در سطح مطلوبی است؛ اما برخی مسیرهای دسترسی به فضاهای جانبی (مانند کافه‌ها و مراکز خرید) نیاز به بهبود دارند.

پیشنهادها:

- بهسازی مسیرهای پیاده‌روی منتهی به فضاهای جانبی، با تأکید بر جداسازی کامل مسیرهای پیاده‌سواره برای افزایش ایمنی.
- ایجاد ورودی‌های مشخص‌تر و قابل‌مشاهده‌تر در پارک، با استفاده از نورپردازی و علائم راهنما برای کاهش احساس ناامنی در هنگام ورود و خروج.
- محدود کردن دسترسی به فضاهای خلوت یا بدون دفاع از طریق طراحی مسیرهای متمرکز و حذف نقاط کور.

کیفیت محیطی

مشکل شناسایی‌شده: کیفیت محیطی پارک به‌دلیل آلودگی‌های صوتی، زباله، آب‌گرفتگی و کمبود مبلمان مناسب (نیمکت، فضاهای استراحت) در سطح مطلوبی نیست.

پیشنهادها:

- اجرای طرح‌های بهسازی محیطی برای رفع مشکلات آب‌گرفتگی و بهبود سیستم زهکشی پارک.
- افزایش تعداد سطوح زباله و اجرای برنامه‌های منظم پاک‌سازی برای کاهش آلودگی‌های محیطی.
- طراحی و نصب مبلمان شهری با رنگ‌های شاد و هماهنگ با روحیه محیط، همراه با توجه به تناسب هندسی و ارگونومیک برای راحتی کاربران.
- کاهش آلودگی صوتی با ایجاد موانع طبیعی (مانند درختان یا دیوارهای سبز) در نزدیکی مسیرهای پرتردد و محدود کردن فعالیت‌های



پرسروصدا در پارک.

- افزایش روشنایی در تمام نقاط پارک، به‌ویژه در مسیرهای پیاده‌روی و فضاهای استراحت.

بیانیه‌ها

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ تضاد منافی مرتبط با این پژوهش وجود ندارد.

مشارکت مالی

این پژوهش از هیچ منبع مالی اعطایی سازمان‌های دولتی یا خصوصی برای پیشبرد تحقیق استفاده نکرده است.

موافقت اخلاقی

این مطالعه شامل هیچ‌گونه آزمایش بالینی روی انسان‌ها، حیوانات یا داده‌های حساس نبوده و صرفاً مبتنی بر مصاحبه‌های تخصصی با اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها انجام شده است. با توجه به ماهیت کیفی پژوهش، دریافت تأییدیه رسمی از کمیته اخلاق ضروری نبوده است.

رضایت آگاهانه

تمام شرکت‌کنندگان در این پژوهش رضایت آگاهانه خود را به‌صورت کتبی اعلام کرده‌اند.

مشارکت نویسندگان

ایده‌پردازی و طراحی مطالعه، گردآوری و مدیریت داده‌ها، تحلیل و تفسیر داده‌ها، تصویرسازی، نگارش پیش‌نویس اولیه و بازبینی و اصلاح مقاله: دکتر امیرداد مصلحت‌جو؛ مدیریت پروژه تحقیقاتی: دکتر مریم قاسمی‌سیجانی؛ اعتبارسنجی و تأیید نهایی: زیر نظر استاد راهنما دکتر مریم قاسمی‌سیجانی و اساتید مشاور دکتر وحید قبادیان و بیژن عبدالکریمی صورت گرفته است و تمام نویسندگان نسخه نهایی مقاله را تأیید کرده‌اند.

تشکر و قدردانی

با تشکر از همه افرادی که در این پژوهش همکاری کرده و مشاوره علمی ارائه داده‌اند: این مقاله برگرفته از رساله دکتری آقای امیرداد مصلحت‌جو با عنوان «تحلیل دیالکتیک هویت معماری معاصر ایران با تأکید بر خوانش انتقادی پست مدرنیسم» است که به راهنمایی دکتر مریم قاسمی‌سیجانی و مشاوره دکتر وحید قبادیان و دکتر بیژن عبدالکریمی، در گروه معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد، انجام پذیرفته و مورد کفایت علمی قرار گرفته است.

پی‌نوشت

1. Crime Prevention Through Environmental Design
2. Marginson
3. Moir
4. Bill Hillier
5. Sourkin
6. Carmona & Steven Tiesdell
7. Loukaitou-Sideris, Anastasia Banerjee
8. Claus Efe
9. Bordial
10. Pantam
11. Mahrous
12. Kimic and Polko

منابع

- باعزم، ریحانه، خدیجه سفیری، خلیل میرزایی، عبدالحسین کلانتری. (۱۴۰۱). ادراک زنان پیرامون فضا شهر تهران. فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی ایران، ۱۴(۳)، ۱۸۷-۲۰۱. https://jjsds.srbiau.ac.ir/article_20439.html
- برومند، مریم، شیرین طغیانی، حمید صابری. (۱۳۹۶). ارزیابی تأثیرات مؤلفه های فضای شهری بر شکلگیری الگوهای رفتاری با تأکید بر جنسیتی شدن آن؛ نمونه موردی: منطقه ۲ تهران. نشریه مدیریت شهری، ۱۶(۴۶)، ۲۴۱-۲۶۰. <https://magiran.com/paper/1673180>
- صفایی پور، مسعود، پیری فاطمه، امان پور سعید، شجاعیان علی. (۱۳۹۵). بررسی احساس امنیت زنان در پارک های شهری با تأکید بر شاخص های محیطی (کالبدی) و اجتماعی (نمونه موردی: شهر ایلام). نشریه پلیس زن، ۹(۲۳)، ۵-۲۹. <https://magiran.com/paper/1586217>
- پوراحمد، احمد، محمود آروین، نگار رحیم پور. (۱۳۹۶). ارزیابی احساس امنیت زنان در فضاهای شهری؛ مطالعه موردی: منطقه یک شهر اهواز. فصلنامه مطالعات شهری، ۶(۲۳)، ۵۳-۶۸. https://urbstudies.uok.ac.ir/article_50553_359bc40519203a574a50bf96ce82bb67.pdf
- ذاکری هامانه، راضیه، سیدعلیرضا افشانی، عباس عسکری ندوشن. (۱۳۹۱). بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و میزان احساس امنیت اجتماعی در شهر یزد. مجله جامعه



شناسی ایران، ۱۳(۳)، ۸۳-۱۱۰. http://www.jsi-isa.ir/article_21047_e9742af6a27c89ea44a654ba30b9f4e8.pdf

- رفیعیان، مجتبی، مریم فرحزاد، سعید کامیابی، عباس ارغان. (۱۳۹۷). شناسایی عوامل تأثیرگذار بر حضور و مشارکت زنان در فضای شهری از منظر حق به شهر. فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، ۳۳(۱)، ۹۵-۱۰۸. <https://magiran.com/paper/1844083>
- شریعتی مزینانی، سعید، سمین فروغزاده. (۱۳۹۶). فضاهای عمومی و امنیت زنان در شهر مشهد. پژوهش های راهبردی مسائل اجتماعی ایران، ۶(۴)، ۷۱-۹۰. doi:10.22108/ssoss.2018.100985.1007
- صالحی، زهرا، سیدهادی حسینی. (۱۴۰۰). تأثیر حضور در فضای زنانه بر حق زنان به شهر با نقش تعدیلگر انگیزه (مورد مطالعه: پارک های بانوان شهر اصفهان). نشریه توسعه محلی (روستایی شهری)، ۱۲(۲)، ۴۱۵-۴۴۵. <https://magiran.com/paper/2311904>
- عزیززاده، محمود، بهرام عنایتی، مریم فرزانه. (۱۳۹۴). لزوم ارتقای امنیت محیطی در پایداری پارک های شهری؛ با بهره گیری از رویکرد CPTED. نشریه معماری و شهرسازی پایدار، ۳(۱)، ۱-۱۴. <https://magiran.com/paper/1851301>
- لطیفی، غلامرضا، ایمان قلندریان، صدیقه سرگزی. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر اماکن مذهبی بر احساس امنیت زنان (مورد مطالعه: امامزاده یحیی شهرساری). فصلنامه برنامه ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، ۹(۳۳)، ۱۳۵-۱۶۷. <https://magiran.com/paper/1853432>
- محمدی، مریم. (۱۳۹۸). بازشناسی تقابل های دوگانه فضای شهری جنسیتی، مبتنی بر رویکرد نشانه شناسی تحلیلی بر فضای عمومی در محلات سنتی. نشریه معماری و شهرسازی ایران، ۹(۱۶)، ۳۳-۵۱. <https://magiran.com/paper/1978932>
- نورانی، س.، فرید نورانی و پورمحمدی، م. (۱۳۹۲). شهر دوستدار زنان، مطالعه موردی: مرکز شهر اردبیل. فصلنامه آمایش محیط، ۵(۱۹)، ۱۶۵. <https://magiran.com/paper/1122568>
- نورانی، سمیه، فرید نورانی، محمدرضا پورمحمدی. (۱۳۹۷). تبارشناسی نسل سوم نظریه پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی (CPTED). فصلنامه مطالعات پیشگیری از جرم، ۱۳(۴۷)، ۸۵-۱۱۵. <https://magiran.com/paper/1947134>
- همدانی، آذین حاجی احمدی، حمید ماجدی، لعل جهانشاهلو. (۱۳۹۴). بررسی معیارهای تأثیرگذار بر افزایش میزان فعالیت زنان در فضاهای شهری، مطالعه موردی: محله پونک (۲۰ متری گلستان)، شهر تهران. فصلنامه مطالعات شهری، ۴(۱۴)، ۴۷-۶۰. <https://magiran.com/paper/1736201>
- Abu-Saud, M. (1993). The methodology of the Islamic behavioral sciences. *American Journal of Islam and Society*, 10(3), 382-395.
- Azizzadeh, M., Enayati, B. and Farzaneh, M. (2015). The Necessity of Promoting Environmental Security for Sustainable Urban Parks; Utilising the CPTED Approach. *Journal of Sustainable Architecture and Urban Design*, 3(1), 1-14. [In Persian]
- Baazm, Reyhaneh, Safiri, Khadigeh, Mirzaei, K., & Kalantari, A. (2022). women's perception about the space of Tehran city. *journal of iranian social development studies (Jisds)*, 14(2), 187-201. [In Persian]
- Carmona, M., & Tiesdell, S. (2007). *Urban design reader*: Routledge.
- Evaluation the Impacts of Urban Elements on Formation of Behavioral Patterns by Emphasizing Gendered Urban Spaces (Case study: 2nd Region of Tehran's Municipality). *Journal title* 2017; 16 (46) :241-260. [In Persian]
- farahzad M, Rafieian M, kamyab S, arghan A. Identifying the Factors Influencing the Presence and Participation of Women in Urban Space from View of Right to the City. *GeoRes* 2018; 33 (1) :95-108. [In Persian]
- Hajiahmadi Hamedani, A., Majedi, H. and Jahanshahloo, L. (2015). Evaluation criteria affecting the activity of women in urban areas, Case study: 20th Golestan Dist, poonak, Tehran. *Motaleate Shahri*, 4(14), 47-60. [In Persian]
- Hillier, B., Penn, A., Hanson, J., Grajewski, T., & Xu, J. (1993). Natural movement: or, configuration and attraction in urban pedestrian movement. *Environment and Planning B: planning and design*, 20(1), 29-66.
- Kimic, K., & Polko, P. (2022). The use of urban parks by older adults in the context of perceived security. *International journal of environmental research and public health*, 19(7), 4184.
- latifi, G., Galandarian, I. sargazi, S. (2017). The Impact of Religious Places on the Feeling of Safety Among Women. *Social Development & Welfare Planning*, 8(33), 135-167. doi: 10.22054/qjsd.2017.8706. [In Persian]
- Mahrous, A. M., Moustafa, Y. M., & Abou El-Ela, M. A. (2018). Physical characteristics and perceived security in urban parks: Investigation in the Egyptian context. *Ain Shams Engineering Journal*, 9(4), 3055-3066.
- Marginson, S. (2007). The public/private divide in higher education: A global revision. *Higher education*, 53, 307-333.
- Mohammadi, M. (2019). Redefining the Binary Oppositions of Gendered Urban Space Based on Semeiotics Approach -An Analysis to the Public Space of Traditional Neighborhood. *Journal of Iranian Architecture & Urbanism(JIAU)*, 9(2), 33-51. doi: 10.30475/isau.2019.87932. [In Persian]
- Moir, E., Hart, T. C., Reynald, D. M., & Stewart, A. (2019). Typologies of suburban guardians: understanding the role of



responsibility, opportunities, and routine activities in facilitating surveillance. *Crime Prevention and Community Safety*, 21, 1-21.

- Nourani, s, Nourani, F, & Pourmohammadi, M. (2013). women-ferienly city case study: center of ardabil city. environmental based territorial planning (amayesh), 5(19), 165-181. SID. <https://sid.ir/paper/130663/en>. [In Persian]
- Safaiepour, M., Piri, F., Amanpour, S., Shojaieyan, A. (2016). Women's Sense of Security in Urban Parks with an emphasis on environmental (physical) and social indicators (Case Study: City of Ilam), *Police Women*, 9(23), 5-29. magiran.com/p1586217. [In Persian]
- Safari, M., Shamai, A., Movahed, A. and Shahhosseini, P. (2021). The effect of presence in women's space on women's rights to the city with the role of motivating moderator (Case study: Women's parks in Isfahan). *The Journal of Community Development (Rural-Urban)*, 12(2), 415-445. doi: 10.22059/jrd.2021.313733.668599. [In Persian]
- Shariati Mazinani, S. and Foroghzaheh, S. (2017). urban public spaces and women security: The case study of Mashhad. *Strategic Research on Social Problems*, 6(4), 71-90. doi: 10.22108/ssoss.2018.100985.1007. [In Persian]
- Zakeri-Hamane, R. , Afshani, S. A. and Askari-Nodoushan, A. (2012). Social Capital and the Sense of Social Security in the City of Yazd, Iran. *Iranian Journal of Sociology*, 13(3), 83-110. [In Persian]



Abridged Paper

Original Research Paper

Developing Design Guidelines for Continuous Productive Urban Landscapes (CPUL) Based on Urban Agriculture Principles: A Case Study of Seyyed Zolfaqr Passageway in the Historic Fabric of Shiraz*

Zahra Hassandaie¹, Mahsa Sholeh^{2**}, Sahand Lotfi³, Mohammad Hosseinpour⁴

1. Master's degree in Urban Design, Faculty of Art and Architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran.

2. Associate Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran.

3. Associate Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran.

4. Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran.

Highlights

- Urban agriculture plays a significant role in reducing crises and addressing existing urban issues resulting from city growth and the management of urban open spaces.
- The integrated productive urban landscape includes a network of productive urban open spaces as well as green and pedestrian pathways that are distributed throughout the city.
- The aim of this study is to design an integrated productive landscape for the Seyyed Zolfaghar historical passage in Shiraz through the application of urban agriculture principles in productive open spaces.

Abstract

Urban agriculture involves producing, growing, processing, and distributing food and other products through plant cultivation and animal husbandry within or on the outskirts of cities to meet residents' daily needs. Its distinction from rural agriculture lies in the word 'urban' and its integration with urban systems. This paper defines the application of urban agricultural principles in generating cohesive urban landscape design as an approach to urban spatial planning. Urban agriculture is considered a sustainable infrastructure. The research aims to provide comprehensive guidelines for integrated urban landscape design, drawing from the historical context of Seyed Zolfaqr Passageway in Shiraz, employing urban agricultural principles in potential open spaces and creating generative urban open spaces. This applied research first presents indicators and examples of urban agriculture and integrated generative landscapes as a framework for realizing urban agriculture. These indicators encompass five dimensions: health, economic, social, environmental, and physical. Subsequently, potential spaces are identified using survey methods and analyzed through GIS software mapping. Finally, design patterns are formulated into action plan guidelines, ensuring a thorough and complete approach. The findings reveal that applying urban agriculture principles to underutilized or deteriorated spaces within historic urban fabrics can generate productive open areas. When interconnected, these spaces form a Continuous Productive Urban Landscape (CPUL). Expanding this approach presents a strategic opportunity for the preservation of historical heritage while concurrently enhancing urban productivity and environmental sustainability.

Article Info

Received	27/02/2025
Revised	28/03/2025
Accepted	14/04/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Productive Urban Open Spaces
Urban Agriculture
Continuous Productive Urban landscape
Seyyed Zolfaqr Passageway in the Historic Fabric of Shiraz.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Hassandaie, Z., Sholeh, M., Lotfi, S., & Hosseinpour, M. (2025). Developing Design Guidelines for Continuous Productive Urban Landscapes (CPUL) Based on Urban Agriculture Principles: A Case Study of Seyyed Zolfaqr Passageway in the Historic Fabric of Shiraz. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 73-96.

*This article is extracted from the master's thesis of the author, Zahra Hassandaie, titled "Developing Urban Design Guidelines for Continuous Productive Urban Landscapes (CPUL): Case Study of the Historic Urban Fabric of Shiraz," supervised by Mahsa Sholeh and advised by Sahand Lotfi and Mohammad Hosseinpour, at Shiraz University.

** Author Corresponding: Email: msholeh@shirazu.ac.ir



Introduction: The rapid acceleration of urbanization in recent centuries has severely destabilized the historically symbiotic relationship between production and consumption, leading to a critical detachment of the city from its food sources. This shift has placed disproportionate pressure on rural areas to meet the massive demand of dense urban populations, contributing significantly to a global food insecurity crisis. Furthermore, insufficient or poorly managed urban infrastructure, particularly in developing nations, compounds the challenge of equitable food access and sustainable resource management. Simultaneously, the relentless expansion of cities imposes escalating environmental burdens on natural ecosystems. A strategic response is thus essential to mitigate these pressures and foster a productive interaction between the built environment and nature, thereby enhancing overall environmental quality.

This necessary reconceptualization of urban space gives rise to the concept of City Productive Open Spaces (CPOS). CPOS integrates social, environmental, economic, and spatial functions through the implementation of Urban Agriculture (UA), serving as a critical nexus for reconnecting urban dwellers with nature. By strategically embedding UA within the urban fabric, the resulting productive landscapes address fundamental infrastructural deficits—notably food systems—while simultaneously mitigating negative ecological impacts and revitalizing underutilized public realms. The fundamental design principle driving this transition is the creation of Continuous Productive Urban Landscapes (CPULs), which formally integrate agricultural activities into the contemporary urban context.

This research rigorously investigates the application of UA within the framework of the Continuous Productive Urban Landscape (CPUL). CPUL is posited as a fundamental element of sustainable urban infrastructure, advocating for the cohesive introduction of productive landscapes into the city's structure. CPUL is characterized by the formation of multi-functional urban open space networks—including urban agriculture—that robustly support and complement the existing built environment. The resultant CPOS, borne from the implementation of UA's myriad health, economic, environmental, social, and physical benefits, is interconnected and extended across the city to form the comprehensive CPUL strategy. This network, which includes productive open spaces alongside green and pedestrian pathways, forms a coherent environmental and developmental strategy. The study specifically targets the Seyyed Zolfaqar historical passageway in Shiraz as a case study for the practical integration of this transformative urban design approach.

Materials and Methods: The research employs an applied, descriptive-analytical approach grounded in qualitative methodology. Its primary objective is the practical application of urban agriculture principles within the Seyyed Zolfaqar Passageway of the historical texture of Shiraz, framed by the CPUL concept.

Data Acquisition and Preliminary Analysis: The initial phase involved an exhaustive review of the theoretical underpinnings, historical context, and documentary evidence related to UA and the historical texture of Shiraz. This provided the necessary conceptual and contextual background. Subsequently, field observations and physical site surveys were executed to identify extant open spaces possessing high potential for productive use. This inventory included a diverse typology of spaces: public and local parks, playgrounds, pedestrian zones, plazas, social gathering spaces, schoolyards, street environments, and vacant or abandoned parcels.

Geospatial Analysis and CPUL Development: For a comprehensive evaluation and spatial analysis of the study area, Geographic Information Systems (GIS) software was utilized. This analysis rigorously mapped the adjacency and connectivity of potential open spaces to key infrastructural and social anchors within the passageway, such as the primary circulation spine, residential neighborhood hubs, commercial markets (bazaars), schools, and eco-lodges. This geospatial assessment was foundational for developing the Proposed Continuous Productive Urban Landscape for the Seyyed Zolfaqar Passageway.

Design Codification and Policy Formulation: The final methodological step involved the systematic articulation of strategies, policies, and regulatory codes for the CPUL plan. These were developed through



the codification of established urban agriculture principles and criteria, translating theoretical concepts into actionable design guidelines and regulatory frameworks.

Findings: The scholarly literature offers various classifications for urban open spaces, often categorized by factors such as the degree of public/private ownership, primary functional utility, or aesthetic considerations. Consistent with the research objective of generating productive open spaces through UA application, a functional typology was adopted, encompassing: public parks, local parks, playgrounds, pedestrian areas, plazas, social open spaces, schoolyards, streets, and vacant/derelict lands.

Based on the theoretical and empirical evidence, a set of measurable objectives was formulated for the CPUL design in the context of urban planning and design. These objectives are multi-dimensional and include:

- **Economic Enhancement:** Fostering the development and improvement of the local economy, promoting tourism, and maximizing the economic return from land use.
- **Social Equity and Security:** Reducing urban crime, enhancing social inclusion, and increasing food literacy and skill development among residents.
- **Environmental and Aesthetic Quality:** Improving the aesthetics of the built environment and strengthening the connection between people and nature.

The ensuing executive strategies and policies have been meticulously developed to ensure the effective application of urban agriculture as a core mechanism for achieving these multifaceted objectives within the Continuous Productive Urban Landscape design.

Discussion and Conclusion: Urban Agriculture (UA), encompassing the cultivation of plants and the rearing of animals within or peri-urban areas for food and non-food products, is demonstrably a powerful tool for urban renewal. Its strategic implementation in urban open spaces yields City Productive Open Spaces (CPOS), which, when networked, establish the Continuous Productive Urban Landscape (CPUL). The resulting Continuous Productive Urban Landscape (CPUL) demonstrates tangible benefits across crucial indices: health, economic vitality, social cohesion, environmental sustainability, and physical infrastructure.

The deployment of UA within the historic urban fabric of Shiraz, structured as a CPUL, represents a superior approach for historical heritage preservation while simultaneously delivering significant productive and sustainable advantages. This study successfully utilized the CPUL strategy to redesign the Seyyed Zolfaqar Passageway. Initial reconnaissance established the theoretical framework, followed by a comprehensive assessment of the passageway's potential and the mapping of suitable open spaces. Crucially, the analysis revealed a prevalence of urban open spaces within the historical passageway, often a consequence of fabric deterioration, currently functioning as abandoned lots or unregulated parking areas.

The application of UA principles to these spaces facilitates their transformation into productive open spaces, the networking of which yields the proposed CPUL. The subsequent development and expansion of this concept throughout Shiraz's historical texture presents a unique opportunity to harmonize heritage conservation with tangible productive and environmental benefits. Furthermore, this approach promises collateral gains such as enhanced local economic development, tourism promotion, urban crime reduction, increased social equity, and a deeper public connection with the natural environment. UA and CPUL are not merely confined to food production; they represent a strategic imperative for achieving resilient, sustainable, and adaptive cities. By holistically integrating the green economy, social justice, and urban ecology, these paradigms equip cities to effectively manage complex challenges, including climate change, food insecurity, and environmental pollution. The success of such initiatives is contingent upon robust inter-sectoral collaboration (involving municipal authorities, local communities,

the private sector, and academia) and the establishment of supportive public policies. While the potential of UA and CPUL for sustainable urban development is profound, their successful large-scale deployment faces acknowledged technical, economic, social, and research limitations. Overcoming these requires a commitment to intelligent policymaking, active community participation, rigorous interdisciplinary research, and the accelerated development of sustainable technologies.

Declarations

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Informed Consent

Informed consent was obtained in writing from all participants in this study.

Ethical Approval

This study was not laboratory-based and was conducted through field and library research.

Authors' Contributions

Conceptualization and study design: Mahsa Sholeh, Zahra Hassandaie, Sahand Lotfi; Data curation: Zahra Hassandaie; Data analysis: Mahsa Sholeh, Zahra Hassandaie; Visualization: Zahra Hassandaie; Writing (Original Draft): Mahsa Sholeh, Zahra Hassandaie, Sahand Lotfi; Writing (Review Editing): Mahsa Sholeh, Sahand Lotfi, Mohammad Hosseinpour; Validation and Final Approval: All authors have approved the final version of the manuscript. Acknowledgments: No acknowledgments were reported by the authors.

Acknowledgments:

No acknowledgments were reported by the authors.

References

- Ariyanpoor, Alireza (1986), Research of Historical Gardens of Iran and Shiraz, first edition, shiraz. (in Persian)
- Azunre, Gideon Abagna; Amponsah, Owusu; Peprah, Charles. et al. (2019). A review of the role of urban agriculture in the sustainable city discourse. *Cities*, 93, 104–119.
- Chu, Dong & Bohn, Katrin (2019). Food-productive infrastructure: Enabling agroecological transitions from an urban design perspective. In 9th international AESOP Sustainable Food Planning Conference: Agroecological transitions confronting climate breakdown: Food planning for the post-carbon city, Madrid, Spain.
- Cohen, Nevin; Reynolds, Kristin & Sanghvi, Rupal (2012). Five Borough Farm: Seeding the Future of Urban Agriculture in New York City. Design Trust for Public Space.
- Francis, Mark (1987). Urban open spaces. *Advances in environment, behavior, and design*, 1; Plenum Press. New York and London.
- Game, Ibrahim & Primus, Richaela (2015). GSDR 2015 Brief Urban Agriculture, State University of New York College of Forestry and Environmental Science.
- Geoffriau, E. et al. (2017), Introduction into urban agriculture concept and types. *URBAN GREEN TRAIN Modules and Resources* (IO2). Module 1.
- Hamidi, K., Yaghoubi, J., & Ahadnejad Reveshty, M. (2019). Urban agriculture: a strategy to promote employment and entrepreneurship. *Journal of Studies in Entrepreneurship and Sustainable Agricultural Development*, 6(1), 101-114. doi: 10.22069/jead.2020.18392.1428 (in Persian)
- Henk de Zeeuw, Ir. (2004). The development of Urban Agriculture; some lessons learnt. the International Conference "Urban Agriculture, Agro-tourism and City Region Development". Beijing, 10-14 October, 2004.
- Karaca, Elif (2019). Edible Landscapes as a Solution to Food Security Problem. In book: Theory and Practice in Social Sciences (pp.227-240). *St. Kliment Ohridski University Press*. October 2019.
- Khalilnezhad, Seyyed Mohammad Reza (2016). Urban Agriculture as a Tool for City and Landscape Planning in Iran with Emphasize On the Role of Persian Garden. PHD Thesis in Department of Landscape and Open Spaces Development, Technical University of Kaiserslautern, Germany.
- Letterio, Leanna (2021). The Nature of Urban Infrastructure: Re-imagining the City as a Continuous Productive Urban Landscape (Published Master Thesis in Architecture). Faculty of Architecture and Planning, Dalhousie University, Halifax, Canada.
- Martin Adrienne M.; Verhagen Joep & Abatania Luke (2008). Urban agriculture and social exclusion, *Urban Agric.*, 2008, 20, 1-3.



- Mitchell, Maurice; Iglesias, Amara Roca (2019). Urban agriculture in Kathmandu as a catalyst for the civic inclusion of migrants and the making of a greener city, *Frontiers of Architectural Research*, Volume 9, Issue 1, 2020, Pages 169-190, ISSN 2095-2635.
- Mohammadi, M., & Ebrahimi Nia, D. (2019). Applying Urban Agriculture Principles in Neighborhood Scale Case Study: Imamzadeh Yahya Neighborhood of Tehran. *MANZAR, the Scientific Journal of landscape*, 11(46), 24-39. doi: 10.22034/manzar.2019.84294 (in Persian)
- Mougeot, Luv J.A., Ph.D (2000). Urban Agriculture: Definition, Presence, Potentials and Risks, and Policy Challenges. *International Development Research Centre (IDRC). Cities Feeding People Series, Report 31*.
- Philips, April (2013), *Designing Urban Agriculture: A Complete Guide to the Planning, Design, Construction, Maintenance and Management of Edible Landscapes*, Published by Wiley.
- Rozati, H., & Ghanbaran, A. (2013). Improve of urban environmental quality approach to urban agriculture (Case study: Isfahan). *Journal of Sustainable Architecture and Urban Design*, 1(1), 1-12. (in Persian)
- Sarker, Arif H; Bornman, Janet F. & Marinova, Dora (2019). A Framework for Integrating Agriculture in Urban Sustainability in Australia. *Urban Science*, 3(2), 50.
- Smit, Jac; Ratta, Annu & Nasr, Joe (1996). Urban agriculture. Food, jobs, and sustainable cities. United Nations development program (UNDP). *Publication Series for Habitat II*, 1.
- Steele, Kim (2017). Urban Farming workbook: An introduction to urban farming, from types and benefits to strategies and regulations. The elemental group, 2017 *VITALYST HEALTH FOUNDATION*, 2929 N CENTRAL AVE, SUITE 1550, PHOENIX AZ 85012. 602-385-6500.
- Steuri, B., Vignola, G. (2015). Towards productive and socio-natural urban landscapes : tapping urban agriculture's potential as a tool for sustainable development. Thesis for: M.Sc. in Resource Efficiency in Architecture and Planning Advisor: U. Dietrich, A. Jurleit. 10.13140/RG.2.2.36313.19046.
- Turkylmaz, Cigdem Canbay; Pellitero, Ana M. Moya; Turkylmaz, Emrah & Da Silva Eliziario, Josue (2013). Urban Rehabilitation: Reinventing a Productive Landscape Istanbul, Golden Horn Case Study. *Archnet-IJAR*, 7(2), 282-296.
- Van Veenhuizen, Rene (2006). Cities Farming for the Future: Urban Agriculture for Green and Productive Cities, (RUAF Foundation, IIRR and IDRC, 2006, p. 2).
- Viljoen, Andre & Bohn, Katrin (2011). The edible city: Envisioning the continuous productive urban landscape (CPUL). *Field Journal*, 4(1), 149-161.
- Viljoen, Andre & Bohn, Katrin (2017). Food and urban design: Urban agriculture as Second Nature? In P. Naccarato, & K. LeBesco (Eds.), *The Bloomsbury Handbook of Food and Popular Culture* (pp. 169-183). Bloomsbury Academic.
- Viljoen, Andre & Bohn, Katrin (2014). Second nature urban agriculture: Designing productive cities. Routledge.
- Viljoen, Andre & Bohn, Katrin (2010). Continuous Productive Urban Landscape (CPUL): designing essential infrastructure. *LA China (Landscape Architecture China)*, 9(1), 24-30.
- Viljoen, Andre & Bohn, Katrin (2005). Continuous Productive Urban Landscapes: urban agriculture as an essential infrastructure. *Urban Agriculture Magazine*, (15), 2005, p. 34-36.
- Viljoen, Andre; Bohn, Katrin & Howe, Joe (2005). Continuous Productive Urban Landscapes: Designing Urban Agriculture for Sustainable cities. *Architectural Press*, An imprint of Elsevier, Linacre House, Jordan Hill, Oxford OX2 8DP, 30 Corporate Drive, Burlington, MA 01803.
- Yang, Yuanchuan; Zhang, Yukun & Huang, Si (2020). Urban Agriculture Oriented Community Planning and Spatial Modeling in Chinese Cities. *Sustainability*, 12(20), 8735.

Note for Readers:

This paper contains an identical English abstract in two sections:

Abridged Paper: To provide an overview for international readers.

Persian Section: To meet the standardized structure of Persian academic publications.

This repetition is intentional to ensure alignment with academic standards and facilitate readability for both audiences. Readers are encouraged to review the full paper for comprehensive details.

یادداشت برای خوانندگان:
این مقاله شامل یک چکیده انگلیسی در دو بخش است:
 بخش Abridged Paper: برای ارائه یک دید کلی به خوانندگان بین‌المللی.
 بخش فارسی: به منظور رعایت استانداردهای ساختار مقالات علمی فارسی.
 تکرار این چکیده، با هدف انطباق با استانداردهای علمی و تسهیل مطالعه برای هر دو گروه از مخاطبان طراحی شده است. خوانندگان می‌توانند برای دریافت جزئیات کامل، به متن اصلی مقاله مراجعه کنند

© [2025] by the author(s). This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). The authors retain copyright, and this work may be shared and redistributed with proper attribution.

License link: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

 **CC BY 4.0**

© [۲۰۲۵] نویسنده(گان). این مقاله تحت مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) منتشر شده است. نویسندگان (گان) مالک حقوق

مادی و معنوی اثر خود هستند، و این مقاله می‌تواند با ذکر منبع مورد استفاده، بازنشر و توزیع شود.

لینک مجوز: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



تبیین ضوابط طراحی منظر مولد یکپارچه شهری با کاربریست اصول کشاورزی شهری؛ مطالعه موردی: گذر تاریخی سیدذوالفقار شیراز*

زهرا حسن دانی^۱، مهسا شعله^{۲*}، سهند لطفی^۳، محمد حسین پور^۴

۱. کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۲. دانشیار بخش شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۳. دانشیار بخش شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۴. استادیار بخش شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

نکات شاخص

- کشاورزی شهری در کاهش بحران‌ها و مسائل موجود در شهر، ناشی از رشد شهرها و مدیریت فضاهای باز شهری نقش مهمی دارد.
- منظر مولد یکپارچه شهری شامل شبکه فضاهای باز مولد شهری و مسیرهای سبز و پیاده هستند که در سطح شهر گسترش یافته‌اند.
- هدف پژوهش، طراحی منظر مولد یکپارچه گذر تاریخی سیدذوالفقار شیراز با کاربریست اصول کشاورزی شهری در فضاهای باز مولد است.

مشخصات مقاله

۱۴۰۳/۱۲/۰۹	تاریخ ارسال
۱۴۰۴/۰۱/۱۸	تاریخ بازنگری
۱۴۰۴/۰۱/۲۵	تاریخ پذیرش
۱۴۰۴/۰۳/۲۹	تاریخ انتشار آنلاین

واژگان کلیدی

فضای باز مولد شهری
کشاورزی شهری
منظر مولد یکپارچه شهری
گذر تاریخی سیدذوالفقار شیراز.

چکیده

کشاورزی شهری فعالیتی است که شامل تولید، رشد، فراوری و توزیع غذا و سایر محصولات می‌شود. این فعالیت از طریق کاشت گیاهان و پرورش احشام درون یا حومه شهرها به‌منظور رفع نیاز روزانه ساکنان انجام می‌گیرد. وجه تمایز کشاورزی شهری با کشاورزی روستایی، تنها در کلمه «شهر» نیست؛ بلکه در ادغام آن با سیستم شهری است. این مقاله، کاربریست اصول کشاورزی شهری را در طراحی منظر مولد یکپارچه شهری، به‌عنوان رهیافتی در برنامه‌ریزی فضای شهری تعریف می‌کند. کشاورزی شهری به‌عنوان یکی از زیرساخت‌های پایدار در نظر گرفته شده است. هدف پژوهش، ارائه ضوابط طراحی منظر مولد یکپارچه شهری برای گذر تاریخی سیدذوالفقار شیراز، با کاربریست اصول کشاورزی شهری در فضاهای باز دارای پتانسیل آن و ایجاد فضاهای باز مولد شهری است. در این پژوهش کاربردی، ابتدا با استفاده از روش توصیفی تحلیلی در قالب مطالعات کتابخانه‌ای، به ارائه شاخص‌ها و مصادیق کشاورزی شهری و منظر مولد یکپارچه به‌عنوان بستری برای تحقق کشاورزی شهری پرداخته شده است. شاخص‌ها دربردارنده پنج بعد سلامتی، اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و کالبدی هستند. در مرحله بعد با استفاده از روش پیمایشی، فضاهای دارای پتانسیل شناسایی شده و نقشه‌ها با استفاده از نرم‌افزار GIS تحلیل شده‌اند. در انتها نیز الگوها و نمودهای طراحانه در قالب ضوابط عملیاتی تدوین شده است. نتایج تحقیق نشان داد که با کاربریست اصول کشاورزی شهری در فضاهای ناشی از تخریب در بافت‌های تاریخی، فضاهای بازمولد ایجاد می‌شود و با تشکیل شبکه‌ای از این فضاها، منظر مولد یکپارچه ارائه می‌گردد. توسعه و گسترش این مفهوم، فرصتی مناسب برای حفظ میراث تاریخی در کنار مزایای تولیدی و زیست‌محیطی فراهم می‌آورد.



Original Research Paper

Developing Design Guidelines for Continuous Productive Urban Landscapes (CPUL) Based on Urban Agriculture Principles: A Case Study of Seyyed Zolfaqr Passageway in the Historic Fabric of Shiraz*

Zahra Hassandaie¹, Mahsa Sholeh^{2**}, Sahand Lotfi³, Mohammad Hosseinpour⁴

1. Master's degree in Urban Design, Faculty of Art and Architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran.

2. Associate Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran.

3. Associate Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran.

4. Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran.

Highlights

- Urban agriculture plays a significant role in reducing crises and addressing existing urban issues resulting from city growth and the management of urban open spaces.
- The integrated productive urban landscape includes a network of productive urban open spaces as well as green and pedestrian pathways that are distributed throughout the city.
- The aim of this study is to design an integrated productive landscape for the Seyyed Zolfaghar historical passage in Shiraz through the application of urban agriculture principles in productive open spaces.

Abstract

Urban agriculture involves producing, growing, processing, and distributing food and other products through plant cultivation and animal husbandry within or on the outskirts of cities to meet residents' daily needs. Its distinction from rural agriculture lies in the word 'urban' and its integration with urban systems. This paper defines the application of urban agricultural principles in generating cohesive urban landscape design as an approach to urban spatial planning. Urban agriculture is considered a sustainable infrastructure. The research aims to provide comprehensive guidelines for integrated urban landscape design, drawing from the historical context of Seyyed Zolfaqr Passageway in Shiraz, employing urban agricultural principles in potential open spaces and creating generative urban open spaces. This applied research first presents indicators and examples of urban agriculture and integrated generative landscapes as a framework for realizing urban agriculture. These indicators encompass five dimensions: health, economic, social, environmental, and physical. Subsequently, potential spaces are identified using survey methods and analyzed through GIS software mapping. Finally, design patterns are formulated into action plan guidelines, ensuring a thorough and complete approach. The findings reveal that applying urban agriculture principles to underutilized or deteriorated spaces within historic urban fabrics can generate productive open areas. When interconnected, these spaces form a Continuous Productive Urban Landscape (CPUL). Expanding this approach presents a strategic opportunity for the preservation of historical heritage while concurrently enhancing urban productivity and environmental sustainability.

Article Info

Received 27/02/2025
Revised 28/03/2025
Accepted 14/04/2025
Available Online 19/06/2025

Keywords

Productive Urban Open Spaces
Urban Agriculture
Continuous Productive Urban landscape
Seyyed Zolfaqr Passageway in the Historic Fabric of Shiraz.



© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Hassandaie, Z., Sholeh, M., Lotfi, S., & Hosseinpour, M. (2025). Developing Design Guidelines for Continuous Productive Urban Landscapes (CPUL) Based on Urban Agriculture Principles: A Case Study of Seyyed Zolfaqr Passageway in the Historic Fabric of Shiraz. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 73-96.

*This article is extracted from the master's thesis of the author, Zahra Hassandaie, titled "Developing Urban Design Guidelines for Continuous Productive Urban Landscapes (CPUL): Case Study of the Historic Urban Fabric of Shiraz," supervised by Mahsa Sholeh and advised by Sahand Lotfi and Mohammad Hosseinpour, at Shiraz University.

** Author Corresponding: Email: msholeh@shirazu.ac.ir

مقدمه

کم شدن جمعیت در روستاها و افزایش جمعیت شهرها، سبب شده تا بخش عمده‌ای از جمعیت تولیدکننده جهان به مصرف کننده تبدیل شوند. در سال‌های اخیر، رابطه دوسویه و پایدار بین تولید و مصرف، شهر و روستا بر هم خورده است و روستاییان مسئولیت تولید مواد غذایی برای جمعیت زیاد شهرنشین را برعهده دارند. به‌طور کلی کاهش تولید، افزایش تقاضا و تغییرات شدید آب‌وهوایی، زمینه‌ساز بحران غذا در جهان شده است (Mougeot, 2000). زیرساخت‌های شهری، تأثیر مهمی بر دسترسی به غذا، به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه دارند؛ جایی که دسترسی به غذا به دلیل زیرساخت‌های ناکافی می‌تواند مشکلی مهم باشد و بدین منظور رویکردهای توسعه شهری پایدار باید تغییر کند (Karaca, 2019). سیستم‌های غذایی شهری نسبت به سایر سیستم‌های شهری مانند حمل‌ونقل، مسکن، اشتغال و حتی محیط‌زیست کمتر قابل مشاهده‌اند و برنامه‌ریزان آن‌ها را نادیده گرفته‌اند. دلیل این کم‌توجهی نیز شکاف بین توسعه شهری و مسائل غذایی است (Yang et al. 2020).

از سویی دیگر، رشد شهرها و افزایش جمعیت شهرنشین در سالیان اخیر سبب بروز مشکلات فراوانی برای سلامت محیط‌زیست شده است. با توجه به اینکه شهرنشینی امری غیرقابل اجتناب در این زمانه است، باید به فکر سازوکارهایی برای کاهش فشار بر طبیعت از سوی شهرها، تعامل شهرها و محیط‌زیست برای ارتقای کیفیت زیست‌محیطی بود (محمدی، ابراهیمی‌نیا، ۱۳۹۸). به‌طور کلی، کیفیت‌های اجتماعی، زیست‌محیطی، اقتصادی و فضایی که کشاورزی شهری در قالب منظر مولد یکپارچه برای یک شهر به ارمغان می‌آورد، نوع جدیدی از فضای عمومی را ایجاد می‌کند که مردم را دوباره به طبیعت و یکدیگر متصل می‌کند (Letterio, 2021). مناظر مولد با تبیین نقش کشاورزی شهری در طراحی شهری، به دنبال تمرکز بر زیرساخت‌ها، به‌ویژه سیستم‌های غذایی، کاهش تأثیرات منفی زیست‌محیطی و اکولوژیکی و احیا فضای باز عمومی خواهد بود (Viljoen, Bohn, 2005:15). پس می‌توان گفت دلالت اصلی طراحی منظر مولد یکپارچه معرفی کشاورزی به شهر معاصر است. گرایش به کشاورزی شهری در کشورهای درحال توسعه عمدتاً با هدف افزایش امنیت غذایی، اشتغال، کسب درآمد و پس‌انداز است؛ درحالی‌که در کشورهای توسعه‌یافته افزایش سطح بهداشت و سلامتی، ارتقای کیفیت زندگی، پایداری اکولوژیکی، مشارکت شهری، حفظ فرهنگ و سرمایه اجتماعی مدنظر است و اغلب در این کشورها شهروندان فعالیت‌های کشاورزی را فرصتی برای گذران اوقات فراغت، زیباسازی فضای شهری، تلطیف روحیه و فرار از استرس‌های زندگی شهری و البته دسترسی به محصولات تازه و سالم می‌دانند. این نتایج همگی حاکی از اهمیت جهانی کشاورزی شهری است و ویژگی مشترک همه آن‌ها هم این است که گرایش به کشاورزی شهری در آن‌ها بیشتر در جهت تولید برای مصرف خود خانوار است (حمیدی و یعقوبی، ۱۳۹۴).

در ایران نیز با توجه به قرار گرفتن در زمره کشورهای درحال توسعه و با توجه به روند روبه‌رشد جمعیت شهری و افزایش مشکلات متعدد ناشی از آن، لازم است برنامه‌ریزان شهری توجه ویژه‌ای به این امر کنند تا علاوه بر افزایش امنیت غذایی و افزایش درآمد خانوار، به بهبود اکولوژیکی محیط شهری نیز یاری رسانند. در جهت حصول این هدف، نیاز است که به ترغیب شهروندان به فعالیت‌های کشاورزی از طریق برنامه‌های آموزشی پرداخته و تسهیلات لازم را فراهم آورده شود. از همین رو، برای حصول این اهداف، یکی از مباحث بیان‌شده کشاورزی شهری است. در این پژوهش به بررسی نقش کشاورزی شهری در کاهش بحران‌ها و مسائل موجود در شهر ناشی از رشد شهرها و مدیریت فضاهای باز شهری پرداخته شده است و با بررسی ساختار فیزیکی و اکولوژیک گذر سیدذوالفقار واقع در بافت تاریخی شهر شیراز، به شناخت پتانسیل‌های موجود به جهت تدوین الگوی طراحی و توسعه کشاورزی شهری در قالب منظر مولد یکپارچه شهری پرداخته می‌شود.

پیشینه پژوهش

ویل ژوین و بون در سال ۲۰۰۵، از کشاورزی شهری به عنوان یک زیرساخت ضروری نام بردند و در تبیین مفهوم منظر مولد یکپارچه شهری از آن استفاده کردند. آن‌ها دو سایت در لندن در نظر گرفتند که با نام زمین‌های قهوه‌ای شناخته می‌شدند و هدف این بود که با استفاده از ایده منظر مولد یکپارچه شهری و در سطح پایین‌تر، یعنی کشاورزی شهری، استراتژی شبکه سبز را در ارتباط با شبکه فضاهای باز عمومی ایجاد کنند و بتوانند به تولید میوه و سبزیجات کافی در لندن دست یابند (Viljoen, Bohn, 2005). در سال ۲۰۱۱ با بیان مفهوم شهرخواری، بر مزایای زیست‌محیطی ادغام کشاورزی شهری در مناظر مولد یکپارچه شهری به عنوان یکی از اجزای اصلی فضایی آن‌ها تمرکز می‌کنند (Viljoen, Bohn, 2011). سپس در سال ۲۰۱۲، با انتشار راهنمای اجرایی شهر منظر مولد یکپارچه



شهری، به دنبال برنامه ریزی مناظر مولد شهری برای شهرهای اروپایی بودند و روش هایی برای توسعه کشاورزی شهری و سیستم غذایی در شهرهای جهان ارائه داده اند (Viljoen, Bohn, 2012). به دنبال گسترش و بسط مفهوم مناظر مولد یکپارچه شهری، کتاب دوم خود تحت عنوان «طبیعت دوم کشاورزی شهری: طراحی شهرهای مولد» را در سال ۲۰۱۴ منتشر کردند که در این کتاب ایده نویسندگان برای معرفی مناظر شهری مولد، از جمله کشاورزی شهری، به شهرها به عنوان عناصر اساسی زیرساخت های شهری پایدار، به روز می کند و گسترش می دهد (Viljoen, Bohn, 2014).

از دیگر پژوهشگران این حوزه، د بون، پروت و موسیتیر هستند که در سال ۲۰۱۰ به بیان کشاورزی پایدار شهری پرداخته اند و علاوه بر شرح کارکردهای اصلی کشاورزی شهری، نقش های اجتماعی و اقتصادی را در کنار محدودیت ها و خطرات آن بیان می کنند (De Bon, Parrot, Moustier, 2010). پیروسون به همراه همکاران خود در همین سال به بررسی مفهوم کشاورزی شهری و پایداری پرداخته و آن را در سه بعد پایداری بررسی کرده است (Pearson et al., 2010). در ادامه پژوهش ها، در سال ۲۰۱۳ مروری بر کشاورزی شهری در کشورهای در حال توسعه انجام گرفته و مزایا و محدودیت های آن بیان شده است (Orsini, Kahane et al., 2013). در طول سال ها و با گسترش مفهوم کشاورزی شهری، پژوهش ها و تحقیقات بسیاری در زمینه کشاورزی شهری انجام شده است. برای مثال، در سال ۲۰۱۶، تأثیرات کشاورزی شهری بر پایداری محلی با مطالعه بر دو نمونه هلند و چین انجام گرفته است. پس از مقایسه دو نمونه موردی، با ایجاد فضایی برای ساکنان به جهت انسجام اجتماعی، باعث افزایش پایداری می شود (Yang, 2016). در سال ۲۰۱۷، کتابچه راهنمای کشاورزی شهری به جهت تعریف مفهوم کشاورزی شهری، مزایا، استراتژی ها و مقررات در مراحل مختلف تولید، فراوری و توزیع در اختیار برنامه ریزان و طراحان تدوین می شود (Steele, 2017). در طول سال ۲۰۱۸ تا به امروز تحقیقات زیادی در زمینه کشاورزی شهری، ابعاد و نقش آن در سیستم غذایی سالم و همچنین کشاورزی مشارکتی شهری انجام گرفته است. در ایران نیز جاهد و همکاران در مقاله مرور سیستماتیک راهکارهای طراحی کالبد کشاورزی شهری درون فضاهای همسایگی، راهکارهای طراحی کالبد کشاورزی شهری در چهار مؤلفه قانونی، فنی، کشاورزی و امنیت بیان می کنند. این مؤلفه ها می تواند به گسترش کشاورزی شهری منجر شود و پیامدهای آن حفظ و افزایش تنوع محیط زیستی، کمک به اشتغال زایی و حل مشکل فقر، افزایش امنیت غذایی، مدیریت پسماندها، افزایش تعاملات اجتماعی و کاهش آلودگی هوا است (جاهد و همکاران، ۱۴۰۰). همچنین بازگیر و همکاران در مقاله تحلیل فضایی شرایط محیطی کشاورزی شهری در کلان شهر تهران، به امکان سنجی کشاورزی شهری به صورت افقی در منطقه ۵ شهرداری تهران پرداختند و معیارهایی برای سازگاری زمین های مناسب برای این امر ارائه کردند (بازگیر و همکاران، ۱۳۹۸).

از مروری بر این پژوهش ها می توان نتیجه گرفت که مطالعات متعددی در زمینه کشاورزی شهری و منظر مولد یکپارچه شهری انجام شده است که نشان دهنده اهمیت این مفاهیم در برنامه ریزی و طراحی شهری پایدار است. این حوزه با معرفی کشاورزی شهری به عنوان زیرساختی ضروری، به تدریج این مفهوم را در قالب منظر مولد یکپارچه شهری بسط داد. پژوهشگران ابتدا به دنبال ادغام کشاورزی در فضاهای شهری، ایجاد شبکه های سبز و تقویت امنیت غذایی بودند. در سال های بعد، آن ها بر ابعاد پایداری، کارکردهای اجتماعی اقتصادی و چالش های کشاورزی شهری تأکید کردند و مطالعات اخیر بر نقش کشاورزی شهری در افزایش انسجام اجتماعی و پایداری محلی تمرکز داشتند. در ایران نیز در پژوهش ها به بررسی راهکارهای طراحی کالبدی و امکان سنجی کشاورزی شهری پرداختند و نشان دادند که این رویکرد می تواند به افزایش امنیت غذایی، کاهش آلودگی هوا، اشتغال زایی و تعاملات اجتماعی منجر شود.

مبانی نظری

کشاورزی شهری^۱

تعاریف متعددی از کشاورزی شهری بر حسب هدف و نیاز افراد در رشته های مختلف بیان شده است و آنچه در همه این مفاهیم مشترک است، این است که «کشاورزی شهری» نشانگر دوگانگی مفهوم «شهری» و مفهوم «کشاورزی» و یک کنش مستقیم برای رشد «فرهنگ ۳» است. کشاورزی شهری فعالیتی در درون یا پیرامون شهر است که با تولید، فراوری و فروش طیف وسیعی از محصولات زراعی، باغی و دامی و سوخت همراه است و عمدتاً هدف آن تأمین مایحتاج روزانه خانواده های شهری است. در تولید این محصولات از روش های کشت فشرده، مواد و منابع طبیعی و زباله های شهری استفاده می شود (Smit et al. 1996:1). به عبارت دیگر، کشاورزی شهری صنعتی واقع در داخل (درون شهر) یا در حاشیه (حومه شهر) یک شهر، شهرستان یا کلان شهر است که به رشد و پرورش، پردازش و توزیع انواع محصولات غذایی و غیر غذایی، استفاده از منابع عمدتاً انسانی و مادی، محصولات و خدمات موجود در آن منطقه



شهری و اطراف آن و در مقابل تأمین منابع انسانی، مادی، محصولات و خدمات برای آن منطقه شهری می‌پردازد (Mougeot, 2000: 10). نکته قابل توجه در تعریف عبارت کشاورزی شهری این است که هدف، زراعت و کشت و کار به معنای عمومی آن نیست. تولید محصولات کشاورزی اساسی نظیر گندم، برنج و غلات نیازمند شرایط کشاورزی حرفه‌ای است. مقصود از ایجاد کشاورزی در شهر، کاشت و تولید محصولات خرد غذایی با روش‌های آسان و با حداقل امکانات است (محمدی، ابراهیمی‌نیا، ۱۳۹۷). تولید سبزیجات، صیفی‌جات و برخی میوه‌های بومی و پرورش دام‌وپتور این محصولات هستند.

آپرل فیلیپس در مقدمه کتاب «طراحی کشاورزی شهری»، کشاورزی شهری را نقطه اشتراک اکولوژی، طراحی و اجتماع می‌داند و درباره راه‌هایی برای هدایت مواد غذایی به درون شهر با هدف ایجاد جوامع سالم و محیطی سالم‌تر به گفت‌وگو می‌پردازد. همچنین وی به مدیریت منابع یکپارچه و هماهنگی شبکه زیرساخت شهری برای ارتقای کشاورزی شهری اشاره دارد و در نهایت برنامه‌ریزان شهری را ملزم به ارائه طرح‌ها و برنامه‌های سیستم غذایی برای هر شهر می‌کند (Philips, 2013). این نکته حائز اهمیت است که کشاورزی شهری توسط مردم از هر طبقه‌ای انجام می‌شود (Geoffriau, et al. 2017:10). همه گروه‌های درآمدی می‌توانند در کشاورزی شهری مشارکت کنند. بخشی از کشاورزان شهری عمدتاً از اقشار کم‌درآمدتر (بازنشستگان، بیکاران، زنان سرپرست خانوار) هستند؛ اما بخشی از گروه‌های متوسط درآمدی نیز مانند کارمندان، معلمان مدارس و کارگران نیز این فعالیت را انجام می‌دهند (Henk de Zeeuw, 2004). دولت‌های ملی یا محلی می‌توانند از این اقدامات حمایت کنند و سازمان‌های غیردولتی و انجمن‌ها می‌توانند به تولیدکنندگان شهری خدمات آموزشی و پشتیبانی ارائه دهند. علاوه بر موارد ذکرشده، گروه‌های ویژه کشاورزان (همچون زنان، جوانان، مهاجران و کشاورزان در زمان بحران) نیز در این امر مشارکت دارند (Geoffriau, et al. 2017:10). انگیزه کشاورزان خانگی با درآمد متوسط و بالا اغلب بحث تغذیه (غذای خانگی تمیزتر و سالم‌تر برای خانواده) و فرهنگی است تا اقتصادی؛ درحالی‌که برای افراد کم‌درآمد، بحث اقتصادی بیشتر مطرح است (Smit, Ratta, Nasr, 1996). موگت معتقد است که بیشتر کشاورزان شهری، مردان و زنان کم‌درآمدی هستند که غذا را عمدتاً برای مصرف خود، در زمین‌های کوچکی که مالک آن نیستند، با حمایتی اندک تولید می‌کنند (Mougeot, 2000). کشاورزی شهری در هر مقیاسی، قابل اجراست. با توجه به حوزه مداخله کشاورزی شهری، فعالیت‌های آن را می‌توان در سه مقیاس خرد، متوسط و گسترده دسته‌بندی کرد که در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. مفهوم سیستم تولید کشاورزی شهری در ۳ مقیاس شهر؛ منبع: Khalilnezhad, 2016:54

مقیاس		مصادیق	
چندمنظوره	بزرگ	زیرساخت‌های شهری	راه سبز و کمربند سبز
		بزرگراه‌ها، خطوط راه‌آهن	مناطق طبیعی
		مسیرهای پیاده، مسیرهای دوچرخه، راه‌ها	مناطق پیرامون شهری
منظر مولد کشاورزی تفریحی	متوسط	پارک‌های شهری	کشاورزی عمودی
		پارک‌های روستایی	منظر قابل خوردن خیابان ^۴
		پارک‌های کشاورزی	حیات مدارس
		باغ‌های اجتماعی	باغ‌های پشت بام
منظر مشارکتی	کوچک	باغ پارک‌ها	جعبه‌های پنجره ^۵
		میدان‌های آموزشی مولد	بالکن‌ها
		باغ‌های آشپزخانه ^۶	بشکه، تایر و اشیاء قابل بازیافت

کشاورزی شهری شامل سیستم‌های تولیدی و مقیاس متنوعی است. این سیستم‌ها اغلب با یکدیگر در ارتباطاند و ضایعات یکی معمولاً دیگری را تغذیه می‌کند که شامل باغبانی، آبی‌پروری، دامداری، جنگلداری، زنبورداری و تولید کمپوست می‌شود (Smit, Ratta, Nasr, 1996). به‌طور کلی می‌توان مصادیق کشاورزی شهری را تحت دو عنوان دسته‌بندی کرد: کشاورزی محیط کنترل^۷ که شامل هر شکلی از کشاورزی است که در آن شرایط محیطی (مانند نور، دما، رطوبت، تشعشع و مواد مغذی) در ارتباط با معماری شهری یا زیرساخت‌های سبز کنترل می‌شوند و کشاورزی محیط کنترل نشده یا کشاورزی فضای باز^۸ که در سراسر جهان وجود دارد (Game, Primus, 2015). گزینه‌هایی که برای کشاورزی شهری مطرح هستند، در جدول ۲ به‌صورت خلاصه جمع‌آوری شده است



جدول ۲. انواع مصادیق کشاورزی شهری

مصادیق کشاورزی شهری	توضیحات
کشاورزی محیط کنترل نشده	مزارع شهری، پروژه‌های محلی هستند که برای گروه‌های محلی و توسط گروه‌های محلی مدیریت می‌شوند. آن‌ها گاهی با مشارکت مقامات محلی اداره می‌شوند، اما ویژگی اساسی آن مشارکت قوی محلی است و در پاسخ به نداشتن دسترسی جامعه محلی به فضای سبز باز است. مزارع شهری خود به دو گونه مزارع تجاری و مزارع اجتماعی تقسیم می‌شوند (Viljoen, Bohn, Howe, 2005).
	مزارع تجاری در این‌گونه مزارع، هدف کشاورزان، عملکرد تولیدی برای دستیابی به سودآوری و تقویت سیستم غذایی شهری است (Cohen, Reynolds, Sanghvi, 2012).
	مزارع اجتماعی برخلاف مزارع تجاری، مزارع اجتماعی به جای به حداکثر رساندن تولید غذا و سودآوری، بر توسعه جامعه و برنامه‌های اجتماعی مانند برنامه‌های آموزشی مدرسه و آموزش رهبری جوانان تمرکز می‌کنند (ibid).
	باغ اجتماعی باغ‌های اجتماعی، مکانی است که در آن افراد، داوطلبانه با دیگران باغبانی می‌کنند. معمولاً در زمین‌های متعلق به یک شورا یا دولت و یا یک مؤسسه خیریه (Karaca, 2019). گاهی نیز اراضی خالی، بین بلوک‌های ساختمان‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد
	باغچه حیاط خانه‌ها و مدارس حیاط خانه‌ها، مجتمع‌های مسکونی و مدارس یکی از بهترین مکان‌ها برای کاشت و پرورش محصولات کشاورزی هستند (Philips, 2013).
کشاورزی محیط کنترلی	خیابان‌های سبز خیابان‌های سبز متعددی با توجه به زیرساخت‌های سبز در شهرهای بزرگ طراحی شده‌اند. مانند خیابان پارک ^۹ و یا باغچه‌های بین خیابانی (Philips, 2013).
	کشاورزی عمودی این روش هم با استفاده از سیستم هیدروپونیک کار می‌کند. محصولات در گلخانه‌ای خارج از سایت جوانه می‌زنند و سپس به مکان اصلی منتقل می‌شوند. همچنین می‌توان از محصولات تولیدشده به صورت هم‌زمان استفاده کرد و امکان کمپوست کردن بخش‌های غیرقابل استفاده نیز وجود دارد. از ویژگی مثبت آن سهولت دسترسی به محصولات است (Viljoen, Bohn, 2014:170).
	بام‌های سبز در کشورهایی با آب‌وهوای معتدل و گرم و خشک، سقف‌های مسطح به‌عنوان منبعی برای ساکنان شهری مورد استفاده قرار می‌گیرد. یکی دیگر از کاربردهای رایج سقف‌های مسطح، کشت در گلدان و گاه پرورش حیوانات کوچک و پرندگان بوده است. این امکان استفاده انعطاف‌پذیر از فضایی را فراهم می‌کند که در غیر این صورت، خالی است (Viljoen, Bohn, 2014:27).
سایر	بالکن‌ها و پاسیوها، دیوار سبز، باغبانی جعبه‌ای، گلخانه‌ها، پرورش احشام، کاشت آبی یا بیوپونیک.



کشاورزی شهری مفهومی پویاست (Geoffriau, et al. 2017:10) شامل انواع سیستم‌های کشاورزی که افراد با طیف مختلف تحت سیاست‌های حمایتی یا بازدارنده و در اشکال مختلف قابل اجراست. به همین رو کشاورزی شهری به‌صورت گسترده اثرگذار است و تأثیر مثبتی در ابعاد سلامت، اقتصاد، اجتماع، زیست‌محیطی و کالبدی بر جای می‌گذارد. سهم کشاورزی شهری در افزایش امنیت غذایی شهری و تغذیه سالم، به‌ویژه اقشار فقیرتر و بهبود سیستم اقتصاد، احتمالاً از دستاوردهای مهم آن است. تولید مواد غذایی در شهر در بسیاری از موارد، پاسخ فقرای شهری به دسترسی نامناسب، غیرقابل اعتماد و نامنظم به غذا و نداشتن قدرت خرید است (حمیدی، یعقوبی، احدنژاد، ۱۳۹۹).

همچنین کشاورزی شهری بخش مهمی از اقتصاد شهر است. برای مهاجران و افراد بیکار، استراتژی مهم برای بقا و منبع اصلی یا اضافی درآمد است. به‌علاوه باعث توسعه اقتصادهای محلی و ایجاد اشتغال، افزایش ارزش اموال و رونق صنعت گردشگری کشاورزی^{۱۰} نیز می‌شود. در ابعاد دیگر، کشاورزی شهری بخشی از سیستم اکولوژیکی شهری است و می‌تواند نقش مهمی در سیستم مدیریت محیط‌زیست شهری هم ایفا کند. کشاورزی شهری می‌تواند با تبدیل زباله‌های شهری به منبعی مولد (تولید کمپوست یا خوراک دام) به حل مشکل دفع زباله شهرها کمک کند. کشاورزی شهری همچنین تأثیر مثبتی بر سبز شدن شهر دارد؛ بهبود آب‌وهوای شهری و حفاظت از خاک، آب، تنوع‌زیستی و چشم‌انداز فرهنگی. همچنین با تولید غذاهای تازه و نزدیک به مصرف‌کنندگان شهری، به کاهش اثرات زیست‌محیطی شهر و کاهش مصرف انرژی در حمل‌ونقل، سرمایه‌ش و بسته‌بندی مواد غذایی تولیدشده در مناطق دورتر کمک می‌کند (Henk de Zeeuw, 2004:7-9).

علاوه بر موارد ذکرشده، کشاورزی شهری می‌تواند با ایجاد فرصت‌هایی برای تقویت پیوندهای اجتماعی، بیان و حفظ میراث فرهنگی و مشارکت در فعالیت‌های ترویجی تغییرات اجتماعی و سیاسی، عامل تغییر جوامع باشد (ibid, 2004). گردهمایی برای هدفی مشترک باعث ایجاد حس تعلق می‌شود، انسجام جامعه را افزایش می‌دهد، کیفیت زندگی را بهبود می‌بخشد. از همه مهم‌تر، نسل جدیدی

از مشارکت شهروندان را به وجود می‌آورد (Steele, 2017:9)؛ بنابراین کشاورزی در شهرها می‌تواند کارکردهای مختلفی داشته باشد. این کارکردها هم در سیستم مالی و هم با ارزش‌های زیبایی‌شناختی یا احساسی و اجتماعی قابل‌ارزیابی‌اند (Van Veenhuizen, 2006).

کشاورزی شهری در فضاهای باز: دستیابی به منظر مولد یکپارچه شهری

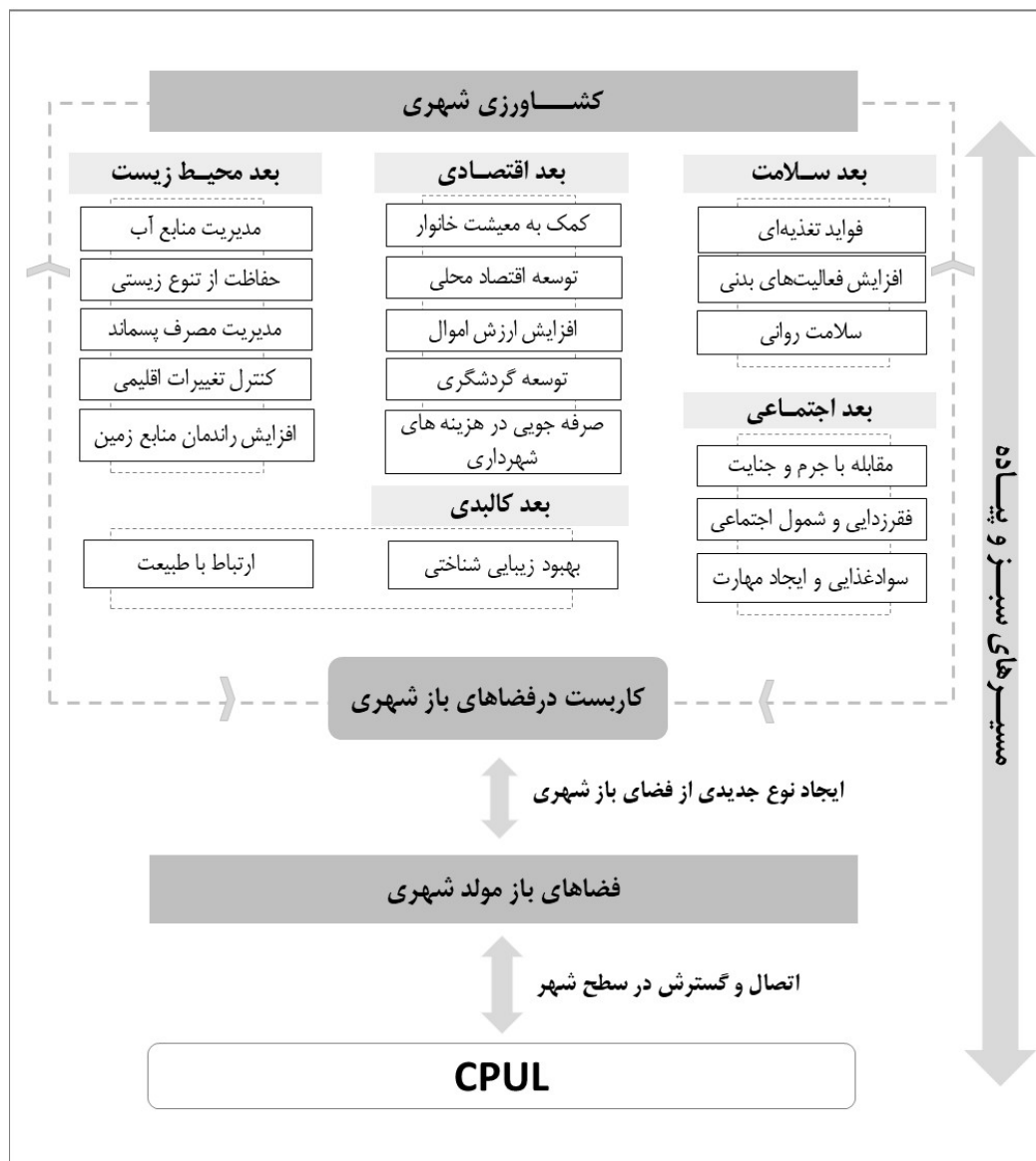
در شهرهای با تراکم زیاد، فضاهای باز شهری با چالش‌های مختلفی روبه‌رو هستند. از یک سو، فضاهای باز باید نیاز روبه‌رشد کاربران خود را برآورده کند؛ از سوی دیگر، آن‌ها باید سازگاری با آب‌وهوا و کارایی عملیاتی داشته باشد. کشاورزی شهری، پتانسیل ایفای نقش کلیدی در حذف برخی از این فشارها بر فضاهای باز شهری را دارد (Steuri, Vignola, 2015). کشاورزی شهری در کنار دیگر طرح‌های مدیریتی فضای باز شهری وجود خواهد داشت و می‌توان انواع جدیدی از فضاها تحت‌عنوان «فضاهای باز مولد» را ایجاد کرد. این‌گونه فضاها، علاوه بر افزایش ارتباط شهروندان با طبیعت، بهره‌وری فضا را نیز افزایش می‌دهد و می‌توان از مزایای متعدد اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و ... آن بهره برد. با تشکیل شبکه پیوسته‌ای از فضاهای باز مولد و با استفاده از مسیرهای سبز و غیرسواره، مفهوم منظر مولد یکپارچه شهری مطرح می‌شود.

منظر مولد یکپارچه شهری (CPUL)^{۱۱} تلاشی برای معرفی غذا به گفتمان طراحی و برنامه‌ریزی بین‌المللی درباره زیرساخت‌های سبز است. منظر مولد یکپارچه شهری زیرساختی سبز شهری است که سایت‌های تولید مواد غذایی را به هم مرتبط و از تولید غذا در شهرها در مقیاس زیرساختی حمایت می‌کند. لازم به ذکر است که مفاهیم تاریخی، به‌ویژه «باغ شهرها» ابنزر هاوارد وجود دارد که فعالیت‌های سیستم غذایی شهری را به‌عنوان بخشی از توسعه شهری فرض می‌کند. باین‌حال، تا قبل از این مفهوم، هیچ چشم‌انداز شهری مولد در قالب زیرساخت در مقیاس بزرگ، هدفمند و متمرکز بر مواد غذایی وجود نداشته است (Chu, Bohn, 2019). منظر مولد یکپارچه شهری مفهومی طراحی است که از معرفی منسجم مناظر مولد یکپارچه در شهرها به‌عنوان عنصر اساسی زیرساخت شهری پایدار حمایت می‌کند. مهم‌ترین ویژگی CPUL ایجاد شبکه‌های فضای باز شهری چندمنظوره، از جمله کشاورزی شهری است که محیط ساخته‌شده را تکمیل و پشتیبانی می‌کند. مفهوم منظر مولد یکپارچه شهری غذا را در مرکز توجه و برنامه‌ریزی قرار می‌دهد (Geoffriau, et al. 2017). در این مفهوم (C) Connects open space (به معنای شبکه فضاهای باز مولد درون شهر، Productive (P) مولد در زمینه‌های اکولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی با به‌کارگیری کشاورزی شهری، Urban (U) کمر بند سبز، زمین‌های سبز و زمین‌های قهوه‌ای و Landscape (L) معرف کیفیت‌های فضایی و بصری در حومه و درون شهر است.

مفهوم منظر مولد یکپارچه شهری از تحقیقات طراحی که نقش کشاورزی شهری در طراحی شهری را بررسی می‌کند، نشئت گرفت و ابتدا در سال ۱۹۹۸ و در سال ۲۰۰۵ توسط معماران Bohn & Viljoen طراحی و سپس تعریف شد: «در ابتدای این کار، بین سه ایده که در دهه ۱۹۹۰ بین‌المللی ظهور کردند، ارتباط برقرار کردیم که همه آن‌ها به تحقیقات طراحی دقیق درباره مناظر مولد نیاز داشتند. مورد اول بحث طراحی با تمرکز بر زیرساخت‌ها بود که با مفهوم شهرسازی زیربنایی بیان می‌شود، مورد دوم علاقه به کاهش تأثیرات زیست‌محیطی معماری تحت تأثیر تحقیقات اکولوژیکی و سوم بحث احیا فضای باز عمومی بود» (Viljoen, Bohn, Howe, 2005:15). منظر مولد یکپارچه شهری از نظر کیفی بر شهر با توجه به تجربه شهروندان و از نظر کمی، با توجه به کاهش تأثیرات منفی بر محیط‌زیست تأثیر می‌گذارد. CPUL تجسم می‌کند که چگونه این چشم‌انداز مولد می‌تواند عملکرد اجتماعی، محیطی و اقتصادی یک شهر را با زیر سؤال بردن مسائل مختلف، مانند شیوه زندگی شهری، کیفیت هوا و ... افزایش دهد (Bohn, Viljoen, 2011).

CPUL یکی از مولفه‌های اصلی منظر شهری پایدار و ایده‌ای برای بقای انسان به معنای ارتقای کیفیت منظر شهری است که مهم‌تر از همه سبب ترکیب رشد مواد غذایی بومی و طبیعی می‌شود. این مولفه سیاستی از طراحی را ارائه می‌کند که قادر است میان جنبه‌های مختلف زیربنایی و کیفی کشاورزی شهری، ارتباط سازمانی و فضایی برقرار سازد (Viljoen, Bohn, 2010).

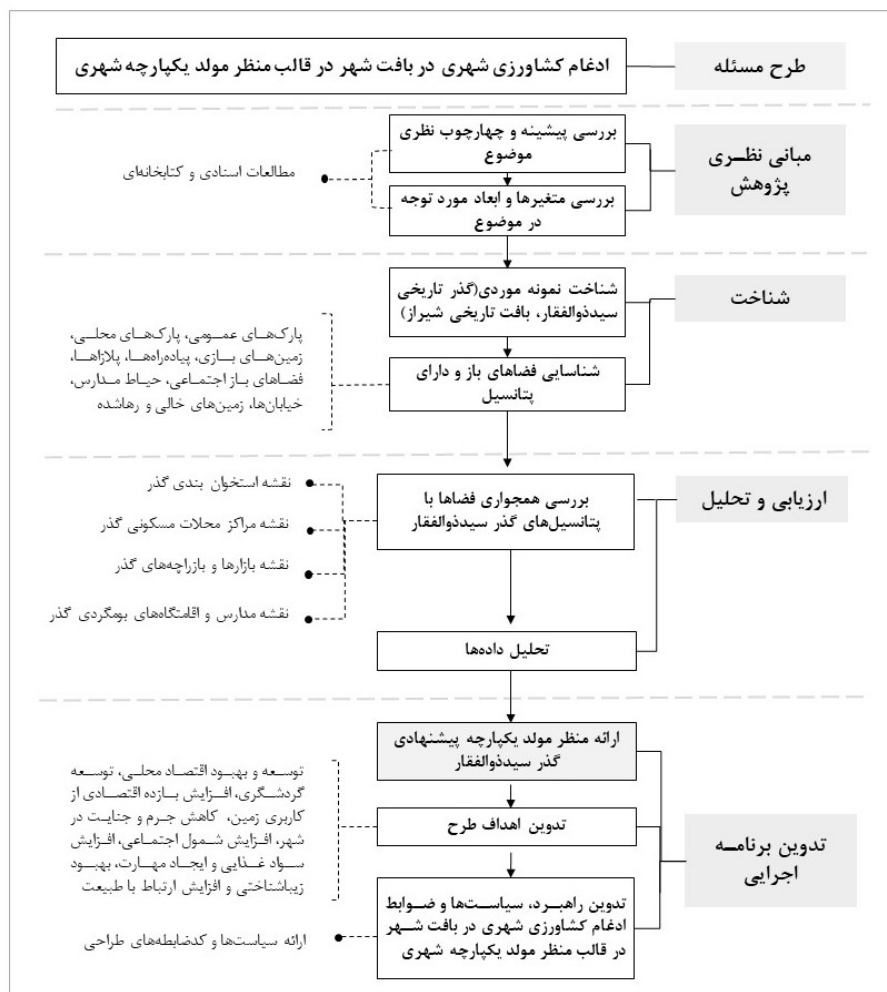
با توجه به موارد بیان‌شده، کشاورزی شهری با تمامی مزایای متعدد سلامتی، اقتصادی، محیط‌زیستی، اجتماعی و کالبدی در فضاهای باز شهری اجرا شده و باعث ایجاد نوع جدیدی از فضاهای باز شهری به نام «فضای باز مولد شهری» می‌شود. این فضاهای مولد با اتصال و گسترش در سطح شهر، ویژگی‌های محیطی کشاورزی شهری را در قالب استراتژی طراحی کلی منسجم ادغام می‌کند. این استراتژی با نام منظر مولد یکپارچه شهری شناخته می‌شود. منظر مولد شهری شامل شبکه فضاهای باز مولد شهری و مسیرهای سبز و پیاده هستند که در سطح شهر گسترش یافته‌اند (شکل ۱).



شکل ۱. چهارچوب نظری پژوهش؛ منبع: نگارندگان

روش پژوهش

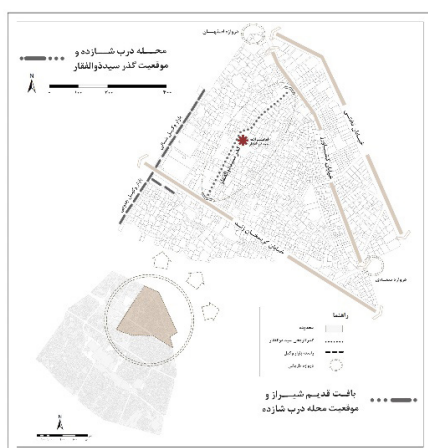
این پژوهش از نوع کاربردی با رویکرد توصیفی تحلیلی است. هدف از آن، کاربرست کشاورزی شهری در فضاهای شهری در چهارچوب منظر مولد یکپارچه شهری در گذر سیدذوالفقار بافت تاریخی شیراز است. در بخش گردآوری اطلاعات، به جهت بررسی پیشینه و چهارچوب نظری موضوع و همچنین بررسی متغیرها و ابعاد مورد توجه کشاورزی شهری، از مطالعات اسنادی و کتابخانه ای و اسناد تاریخی بافت تاریخی شیراز بهره برده شده است. پس از شناخت محدوده مطالعاتی، مشاهدات میدانی و برداشت های کالبدی در فضا انجام شده و فضاهای باز و دارای پتانسیلی از جمله پارک های عمومی، پارک های محلی، زمین های بازی، پیاده راه ها، پلازها، فضاهای باز اجتماعی، حیاط مدارس، خیابان ها، زمین های خالی و رها شده شناسایی شده است. در ادامه به منظور ارزیابی و تحلیل محدوده مطالعه، به کمک نرم افزار GIS، همجواری فضاها با پتانسیل های گذر شامل استخوان اصلی، مراکز محلات مسکونی، بازارها و بازارچه ها، همچنین مجاورت آن با مدارس و اقامتگاه های بوم گردی بررسی شده و منظر مولد یکپارچه پیشنهادی گذر سیدذوالفقار تهیه شده است. سپس راهبردها، سیاست ها و ضوابط طرح منظر مولد یکپارچه شهری با کاربرست اصول و معیارهای کشاورزی شهری در قالب ضابطه های طراحی ارائه شده است. چهارچوب فرایند انجام پژوهش در شکل ۲ قابل مشاهده است.



شکل ۲. فرایند انجام پژوهش؛ منبع: نگارندگان

مطالعه موردی

شهر شیراز همان‌طور که در اکثر سفرنامه‌ها از آن یاد می‌شود، شهری بسیار سرسبز با آب‌وهوای معتدل، خاک حاصل‌خیز، کاریزهای فراوان، باغ‌هایی با درختان بلند چنار و سرو و همچنین درخت‌های بهارنارنج بوده است (آریان‌پور، ۱۳۶۵). همین امر، جایگاه بالای باغات و فضاهای سبز در شیراز قدیم را خاطرنشان می‌کند که اکنون تنها تعداد انگشت‌شماری از آن‌ها باقی مانده است. از همین رو و برای کاربری کشاورزی شهری، گذر سیدذوالفقار در محله درب شازده‌بافت تاریخی شیراز به‌عنوان نمونه موردی انتخاب شد. این گذر به‌طول ۴۸۴ متر و عرض میانگین ۱۱ متر به‌علت وجود امامزاده سیدذوالفقار، بدین نام شناخته می‌شود و از شمال به خیابان کشاورز (تیموری سابق)، از جنوب به خیابان کریمخان زند منتهی و از سمت غرب به راسته شمالی بازار وکیل هم‌جوار است (شکل ۳). در وضع موجود این گذر، تخریبات گسترده‌ای صورت گرفته است و اغلب فضاهای تخریب‌شده به‌عنوان پارکینگ استفاده می‌شوند. عناصری همچون زورخانه درب شازده، اقامتگاه درب شازده، امامزاده سید ذوالفقار، مسجد سیدالشهدا و اقامتگاه‌های متعدد، ازجمله عناصر شاخص گذر هستند.



شکل ۳. موقعیت گذر تاریخی سیدذوالفقار



یافته‌های پژوهش

برای فضاهای باز شهری، طبقه‌بندی‌های مختلفی توسط صاحب‌نظران متعدد ارائه شده است؛ گاه بسته به میزان خصوصی و عمومی بودن آن، گاه با توجه به نوع عملکرد و گاهی نیز براساس تناسبیات زیباشناسانه. با توجه به هدف این پژوهش، در راستای ایجاد فضاهای باز مولد با کاربست اصول کشاورزی شهری، گونه‌بندی فضاهای باز بدین صورت در نظر گرفته شده است: پارک‌های عمومی، پارک‌های محلی، زمین‌های بازی، پیاده‌راه‌ها، پلازها، فضاهای باز اجتماعی، حیاط مدارس، خیابان‌ها، زمین‌های خالی و رهاشده و... است (Francis, 1987). در ادامه تلاش شده تا فضاهای باز شناسایی و پراکنش و گونه‌شناسی آن‌ها نشان داده شود (شکل ۴ و ۵). لازم به ذکر است که حیاط مدارس، به دلیل اهمیت نقش آن در ارائه منظر مولد در این نقشه در نظر گرفته نشده و در ادامه به تفصیل بیان می‌گردد. عمده فضاهای باز این محدوده، پارکینگ (رنگ آبی) است. در جایگاه دوم فضاهای بایر و مخروبه و در جایگاه سوم نیز فضاهای باز و رهاشده قرار دارند. به علاوه، هیچ‌گونه فضای سبزی در این محدوده یافت نمی‌شود که این امر، نیاز طراحی فضاهای باز مولد و استفاده از کشاورزی شهری در این محدوده را به روشنی بیان می‌دارد.



شکل ۵. گونه‌شناسی فضاهای باز گذر تاریخی سیدزolfaghar



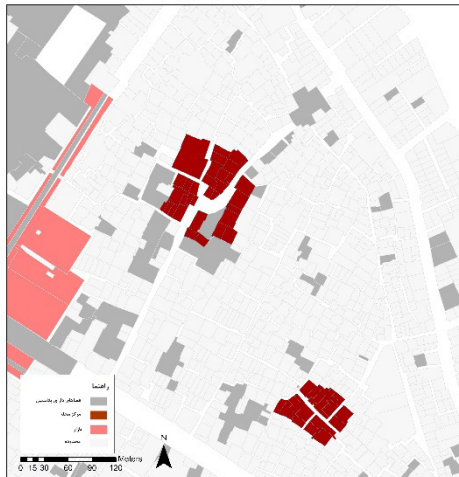
شکل ۴. پراکنش فضاهای باز گذر تاریخی سیدزolfaghar

گذر سیدزolfaghar واقع در محله درب شازده بافت تاریخی شیراز، پتانسیل‌های بالقوه بسیاری به جهت ارائه و تقویت منظر مولد یکپارچه شهری دارد. وجود فضاهای باز و رهاشده متعدد در این گذر در کاربست کشاورزی شهری کمک شایانی خواهد کرد. بررسی مجاورت فضاها با پتانسیل‌های بافت تاریخی شیراز به جهت ارائه منظر مولد یکپارچه پیشنهادی، باعث ایجاد منظر مولد قوی‌تر و منسجم‌تر می‌شود. پتانسیل‌هایی همچون استخوان‌بندی اصلی و عناصر تاریخی و مذهبی، بازارها و بازارچه‌ها، مرکز محله و... علاوه بر موارد ذکر شده، مدارس و اقامتگاه‌های بومگردی نیز به عنوان فضاهای نیمه‌خصوصی شناسایی شده و می‌تواند به منظر مولد یکپارچه پیشنهادی اضافه و آن را تقویت کند.

در این بخش، هم‌جواری استخوان‌بندی اصلی بافت تاریخی شیراز با فضاهای باز این گذر بررسی شده است. همان‌طور که در شکل ۶ نیز مشاهده می‌شود، گذر سیدزolfaghar یکی از گذرهای قدیمی بافت تاریخی شیراز بوده و به صورت بلافاصل به خیابان کریمخان زند که یکی از خیابان‌های اصلی بافت تاریخی است، متصل می‌شود. از سمت غرب نیز با راسته بازار وکیل شمالی و از شمال با خیابان کشاورز (مرز بافت تاریخی شیراز) مجاور است. خیابان کشاورز (تیموری سابق) مرکز عمده خرید و فروش مواد غذایی و بازار وکیل نیز قطب تجاری شیراز شمرده شده و این دو می‌توانند در بخش فروش کشاورزی شهری نقش کلیدی ایفا کنند. همچنین بافت تاریخی فرهنگی شیراز شامل عناصر متعدد باارزش تاریخی و مذهبی است. وجود چندین عنصر مذهبی و تاریخی در این گذر، همچون امامزاده سیدزolfaghar یا مقبره شازده منصور در نزدیکی آن، به افزایش خوانایی محدوده کمک کرده و به غنی‌تر شدن تجربه حضور افراد در این گذر منجر می‌شود.

یکی از ابعاد کشاورزی شهری که پیش‌تر به آن اشاره شد، توسعه اقتصاد محلی است که همین امر، باعث افزایش مزایای اقتصادی کشاورزی شهری می‌گردد. از همین‌رو اهمیت هم‌جواری و دسترسی سریع فضاهای باز مولد با بازارها و بازارچه‌ها و مراکز محلات ذکر

شده است (شکل ۷). قرارگیری بازاروکیل در غرب این گذر به عنوان بازار اصلی شهر، یکی از پتانسیل‌های این گذر به شمار می‌رود. همچنین دو مرکز محله درب شازده نیز می‌تواند در بهره‌وری، بهتر از کشاورزی شهری یاری رساند.



شکل ۷. هم‌جواری فضاها با مراکز محلات و بازار



شکل ۶. هم‌جواری فضاها با استخوان‌بندی اصلی

اقامتگاه‌های بومگردی و مدارس به عنوان عناصر دارای پتانسیل به منظور کاربریست اصول کشاورزی شهری در منظر مولد شناسایی می‌شوند. با استفاده از حیات مدارس در کشاورزی شهری، شاهد افزایش سواد و ایجاد مهارت دانش‌آموزان و همچنین افزایش اعتماد به نفس آنان با مشارکت در فعالیت‌های داوطلبانه خواهیم بود. به علاوه با این گونه فعالیت‌ها می‌توان به توسعه و گسترش اقتصاد محلی (با تولید و فروش محصولات توسط دانش‌آموزان) نیز کمک کرد.



شکل ۸. هم‌جواری فضاها با اقامتگاه‌های تاریخی و مدارس

اقامتگاه‌های بومگردی یکی دیگر از پتانسیل‌هایی است که در بافت تاریخی وجود داشته و به ما در کاربریست کشاورزی شهری یاری می‌رساند که علاوه بر فراهم کردن عمده مزایای کشاورزی شهری، باعث توسعه گردشگری و افزایش تعامل مردم محلی با گردشگران می‌شود. پشت‌بام و حیات اقامتگاه‌های بومگردی می‌تواند به صورت گسترده در اختیار کشاورزان شهری قرار گرفته و با همکاری در کنار سایر فضاهای موجود در گذر، به ایجاد منظر مولد یکپارچه شهری کمک شایانی کند. همان‌طور که در شکل ۸ مشاهده می‌شود، موقعیت مدارس و اقامتگاه‌هایی بومگردی نشان داده شده است که به عنوان فضاهای دارای پتانسیل شناخته می‌شوند و به منظر مولد یکپارچه پیشنهادی اضافه خواهد شد.



شکل ۹. منظر مولد یکپارچه پیشنهادی گذر سید ذوالفقار

پس از تحلیل مجاورت فضاهای گذر با پتانسیل‌های بافت تاریخی شیراز، منظر مولد پیشنهادی با اتصال فضاهای مولد به یکدیگر از طریق استخوان‌بندی اصلی تهیه شد و همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، برای تکمیل فضاهای دارای پتانسیل، مدارس و اقامتگاه‌های بومگردی به نقشه افزوده و منظر مولد تکمیل شده است. این امر بدین جهت است که حیات مدارس و اقامتگاه‌ها پتانسیل استفاده در منظر مولد یکپارچه شهری را دارند و می‌توانند در فرایند پیشنهاد این منظر مولد، مورد استفاده قرار گیرند تا علاوه بر افزایش آگاهی و سواد غذایی کودکان و گردشگران، به ارتقای سبزی‌نگی و تولید منظر کمک کنند. در شکل ۹ فضاهای مولد با رنگ سبز نمایش داده شده است. مسیرها نیز به چهار دسته اصلی: پیاده‌راه سبز، بازار سبز و خیابان سبز و محورهای فرعی (کوچه‌ها) دسته‌بندی شده است.

در ادامه اهداف این پژوهش براساس متغیرهای بررسی‌پذیر در حوزه طراحی شهری و منظر مولد یکپارچه شهری تدوین شده است. از اهداف براساس مبانی نظری، می‌توان از توسعه و بهبود اقتصاد محلی، توسعه گردشگری، افزایش بازده اقتصادی از کاربری زمین، کاهش جرم و جنایت در شهر، افزایش شمول اجتماعی، افزایش سواد غذایی و ایجاد مهارت، بهبود زیباشناختی و افزایش ارتباط با طبیعت نام برد. در جدول ۳ اهداف، راهبردها و سیاست‌های اجرایی این پژوهش بر مبنای کاربست کشاورزی شهری در طراحی منظر مولد یکپارچه تدوین شده است.

جدول ۳. اهداف، راهبردها و سیاست‌های طرح؛ منبع: نگارندگان

اهداف	راهبرد	سیاست
توسعه و بهبود اقتصاد محلی	باززنده‌سازی مراکز محلات	ایجاد بازارچه‌های محلی میوه و تره‌بار جهت دسترسی مستقیم به سبزیجات تازه و سالم و حذف واسطه‌ها
	احیا و باززنده‌سازی بازارها و بازارچه‌ها	استفاده از پتانسیل بالقوه بازارچه‌های قدیمی برای عرضه میوه و تره‌بار تازه و سالم طراحی باغ‌ها و مزارع تجاری با تنوع گیاهان و سبزیجات در مجاورت مراکز محلات برگزاری بازارچه غذای خانگی ارگانیک و افزایش حضور زنان ایجاد غرفه‌های عرضه مواد غذایی در محل مزرعه تجاری و فروش مستقیم محصولات
توسعه گردشگری	استفاده از پتانسیل‌های بافت در راستای جذب گردشگر	استفاده از پتانسیل بالقوه عناصر باارزش تاریخی و مذهبی برای جلب مشارکت گردشگران و تقویت گردشگری کشاورزی برگزاری رویدادهای آیینی و سنتی کشاورزی همچون جشن میانه بهار برگزاری تورهای گردشگری کشاورزی به جهت آشنایی گردشگران با گیاهان بومی ایجاد مسیرهای پیاده از میانه مزارع تجاری و امکان حضور مردم در باغ مزرعه‌ها
	بازتعریف نقش اقامتگاه‌های بومگردی	به‌کارگیری جداره و بام سبز در اقامتگاه‌های بومگردی برای تقویت گردشگری کشاورزی کاشت گیاهان بومی و دارویی در اقامتگاه‌ها برای آشنایی بیشتر گردشگران با بافت

ارتقای بازدهی اقتصادی از کاربری زمین

افزایش بازده اقتصادی از کاربری زمین با تزریق کاربری های محلی	استفاده از باغبانی جعبه ای در فضاهایی با مساحت کم و افزایش بهره‌وری فضا ترکیب روش هیدروپونیک با کشاورزی عمودی و استفاده حداقلی از فضا به منظور افزایش راندمان زمین
بازکاربرد فضاهای رها شده و تک‌عملکردی	تنوع سیستم‌های کشاورزی شهری همچون کشاورزی درمانی (بیوفارمینگ) در فضاها ایجاد باغ‌های اجتماعی در فضاهای رها شده به منظور استفاده حداکثری از پتانسیل‌های بافت استفاده از باغبانی شهری در حیاط خانه‌های مسکونی و بهره‌مندی حداکثری از پتانسیل‌های آن ایجاد گلخانه‌های تجاری و استفاده از پتانسیل آن‌ها در فضا استفاده از کشاورزی عمودی در کافه‌ها و رستوران‌ها با هدف تولید به مصرف استفاده از پتانسیل فضاهای پارکینگ غیررسمی به منظور کاربری کشاورزی شهری برگزاری مسابقات غذای ارگانیک شهری در برخی از ایام سال به منظور ارتقای انعطاف‌پذیری فضا
ارتقای تنوع فعالیتی عملکردی	ایجاد گره‌های فعالیتی به منظور جذب گروه‌های متعدد و افزایش سرزندگی محیط تقویت عملکرد مزارع کشاورزی شهری با تزریق کاربری مختلط تجاری پیرامون فضا
تقویت حیات شبانه فضاها	در نظر گرفتن کاربری ۲۴ ساعته در مجاورت مزارع کشاورزی شهری
ارتقای اتصال و هم‌پیوندی فضایی و کالبدی عناصر شاخص بافت	تدوین ضوابط طراحی خیابان‌های سبز و استفاده مولد از آن‌ها در نظر گرفتن پیاده‌راه مولد شهری و اتصال فضاهای باز مولد

کاهش جرم و جنایت در شهر

ارتقای امنیت و نظارت عمومی بر فضاها	نورپردازی مناسب مزارع و باغات کشاورزی شهری برای تأمین امنیت فضا در شب در نظر گرفتن جداری شفاف تجاری به منظور تقویت نظارت عمومی بر فضا طراحی بالکن‌های سبز برای ابنیه مسکونی مجاور با مزارع کشاورزی شهری برای افزایش نظارت همسایگان ایجاد باغات اجتماعی در فضاهای رها شده بین ابنیه بافت و افزایش حضورپذیری افراد به جهت کاهش حضور معتادان
ارتقای تسهیلات شهری برای افزایش همه‌شمولی فضا	تنوع در سیستم‌های کشاورزی شهری همچون مزارع تجاری و مزارع اجتماعی و... جهت جذب گروه‌های سنی و جنسی مختلف در نظر گرفتن فضاهای بازی در شماری از فضاها به منظور افزایش حضورپذیری کودکان طراحی ورودی فضاها بدون اختلاف سطح به جهت تسهیل دسترسی سالمندان و معلولان به فضا در نظر گرفتن غرفه‌های فروش محصولات غذایی خانگی جهت تقویت حضور زنان در فضا ارائه رایگان محصولات کشاورزی تازه و سالم به نیازمندان و آسیب‌دیدگان
ارتقای تعاملات محلی ساکنان در بافت	استفاده از پتانسیل بالقوه پارک‌ها و فضاهای سبز به عنوان باغات اجتماعی و ارتقای تعاملات محلی ایجاد بسته‌های تشویقی جذب مشارکت ساکنان در روند پروژه‌های کشاورزی شهری جلب مشارکت نیازمندان و آسیب‌دیدگان در فعالیتهای کشاورزی شهری

افزایش سواد غذایی و ایجاد مهارت

بازتعریف نقش تولیدی و مولد مدارس	استفاده از باغچه‌های مدارس برای کاشت محصولات مولد و افزایش سرزندگی دانش‌آموزان برگزاری کلاس‌های آموزشی و افزایش مهارت کشاورزی برای تمام سنین برگزاری نمایشگاه‌های فروش محصولات غذایی دانش‌آموزان و افزایش مهارت آن‌ها
----------------------------------	---

بهبود زیباشناختی

ارتقای کیفیت بصری محیط با کاربری کشاورزی شهری و فضاهای سبز	به کارگیری اصول طراحی باغات ایرانی در مزارع کشاورزی شهری به منظور تقویت هویت بافت به کارگیری عناصر سبز در جداره و کف‌سازی جهت بهبود کیفیت بصری محیط استفاده از عناصر متحرک و روان همچون عنصر آب به منظور تحریک دید بصری
--	---

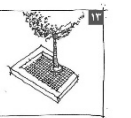
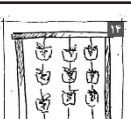
افزایش ارتباط با طبیعت

به کارگیری عناصر سبز در جداره و کف‌سازی جهت تقویت تعامل با طبیعت استفاده از الگوهای ارگانیک و طبیعی در طراحی مزارع کشاورزی شهری برای القای حس بودن در طبیعت	به کارگیری عنصر آب در قالب جویبار مصنوعی، فواره و... جهت غنای حسی شنوایی استفاده از الگوی باغات ایرانی و کاشت گیاهان بومی شیراز در مزارع کشاورزی شهری استفاده از باغبانی بدون خاک به منظور کاهش آلودگی منابع آب و خاک در نظر گرفتن مزارع کشاورزی شهری در میانه ساختار بافت به عنوان ریه‌های سبز شهری استفاده از روش‌های کشاورزی محیط کنترل شده در گلخانه‌های تجاری و تولید محصولات کنترل شده همچون قارچ و...
---	--



در انتها به منظور اجرای راهبردها در بستر بافت تاریخی شیراز، ضوابط اجرایی تدوین شده است که بر مبنای اهداف و راهبردها دسته‌بندی و در جدول ۴ به نمایش گذاشته شده است.

جدول ۴. ضوابط طراحی منظر مولد با کاربری کشاورزی شهری؛ منبع: نگارندگان

توسعه و بهبود اقتصاد محلی	استفاده از پتانسیل‌های بافت در راستای جذب گردشگر
 استفاده از پتانسیل بالقوه بازارچه‌های قدیمی به جهت عرضه میوه و تره‌بار تازه و سالم	 استفاده از پتانسیل بالقوه عناصر بالارزش تاریخی و مذهبی جهت جلب مشارکت گردشگران و تقویت گردشگری کشاورزی
 در نظر گرفتن مزارع کشاورزی شهری در میانه ساختار بافت به عنوان ریه‌های سبز شهری	 برگزاری رویدادهای آیینی و سنتی کشاورزی همچون جشن میانه بهار
 ایجاد بازارچه‌های محلی میوه و تره‌بار و دسترسی مستقیم به سبزیجات تازه و حذف واسطه‌ها	 برگزاری تورهای گردشگری کشاورزی به جهت آشنایی گردشگران با گیاهان بومی
 ایجاد غرفه‌های عرضه مواد غذایی در مزارع تجاری و فروش مستقیم محصولات	 ایجاد مسیرهای پیاده از میانه مزارع تجاری و امکان حضور مردم در باغ مزرعه‌ها
ایجاد تنوع فعالیتی عملکردی	اتصال و هم‌پیوندی فضایی و کالبدی عناصر
 تقویت عملکرد مزارع کشاورزی شهری با تزریق کاربری مختلط تجاری پیرامون فضاهای	 تدوین ضوابط طراحی خیابان‌های سبز و استفاده مولد از آن‌ها
 ایجاد گره‌های فعالیتی به منظور جذب گروه‌های متعدد و افزایش سرزندگی محیط	 در نظر گرفتن پیاده‌راه مولد شهری و اتصال فضاهای باز مولد
باز کاربری فضاهای رها شده و تک‌عملکردی	ایجاد تسهیلات شهری جهت افزایش همه‌شمولی فضا
 استفاده از باغبانی جعبه‌ای در فضاهایی با مساحت کم	 تنوع در نوع سیستم‌های کشاورزی شهری جهت جذب گروه‌های سنی و جنسی مختلف
 ترکیب روش هیدروپونیک با کشاورزی عمودی و استفاده حداکثری از فضای	 در نظر گرفتن فضاهای بازی در شماری از فضاهای به منظور افزایش حضورپذیری کودکان
 برگزاری مسابقات غذای ارگانیک شهری در برخی از ایام سال به منظور ارتقا انعطاف‌پذیری	 طراحی ورودی فضاهای بدون اختلاف سطح برای تسهیل دسترسی سالمندان و معلولان



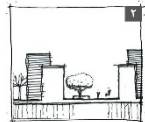
استفاده از پتانسیل فضاهای پارکینگ غیررسمی
به منظور کاربریست کشاورزی شهری



در نظر گرفتن غرفه‌های فروش محصولات غذایی
خانگی برای تقویت حضور زنان در فض

افزایش تعاملات محلی ساکنان

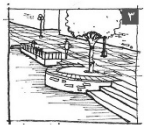
ارتقای امنیت و نظارت عمومی بر فضاها



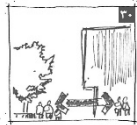
در نظر گرفتن باغات اجتماعی جهت ارتقای
تعاملات محلی در بافت



نورپردازی مناسب مزارع و باغات کشاورزی شهری
جهت تأمین امنیت فضا در شب



استفاده از پتانسیل بالقوه پارک‌ها و فضاهای
سبز به عنوان باغات اجتماعی



در نظر گرفتن جداره شفاف تجاری به منظور تقویت
نظارت عمومی بر فض

ارتقا کیفیت بصری محیط



به کارگیری عناصر سبز در جداره و کفسازی
برای بهبود کیفیت بصری محیط



طراحی بالکن‌های سبز ابنیه مسکونی مجاور
مزارع و افزایش نظارت همسایگان

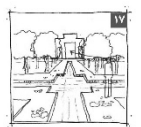


استفاده از عناصر متحرک و روان، همچون
عنصر آب به منظور تحریک دید بصری



ایجاد باغات اجتماعی در فضاهای رها شده بافت و
افزایش حضورپذیری افراد و کاهش حضور معتادین
در فض

به کارگیری عناصر سبز و طبیعی



به کارگیری عنصر آب در فضا



به کارگیری عناصر سبز در جداره و کفسازی
جهت تقویت تعامل با طبیعت



یکپارچگی سبزی‌نگی در طول محورها



استفاده از الگوهای ارگانیک و طبیعی در طراحی
مزارع کشاورزی شهری جهت القا حس بودن در
طبیعت

بازتعریف نقش تولیدی و مولد مدارس



استفاده از باغچه‌های مدارس برای کاشت
محصولات مولد و افزایش سرزندگی
دانش آموزان



برگزاری نمایشگاه‌های فروش محصولات غذایی
توسط دانش آموزان و افزایش مهارت آن‌ها

نتیجه‌گیری

کشاورزی شهری به فعالیت‌های پرورش گیاهان و حیوانات در داخل یا اطراف شهرها برای تهیه محصولات غذایی و همچنین محصولات غیرخوراکی اشاره دارد. همان‌طور که شهرها در سراسر جهان به دنبال تدوین راهنمای طراحی و تبیین مزایای کشاورزی شهری هستند، ذکر این نکته حائز اهمیت است که این مفهوم در کشورهای در حال توسعه به صورت گسترده در حال رشد است و در مرکز توجه عموم قرار گرفته است. کشاورزی شهری مفهوم و چشم‌اندازی است که شامل فعالیت‌های متعدد برای به دست آوردن مزایای



متعدد و استفاده‌پذیری در مکان‌های مختلف می‌شود. همچنین شامل گروه‌های مختلفی از کشاورزان است. در پژوهش حاضر، پس از بررسی مطالعات متعدد و صاحب‌نظران این حوزه، شاخص‌های اصلی کشاورزی شهری در ۵ بعد اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی، سلامت و کالبدی تدوین شد.

نتایج بررسی‌ها نشان داد که کشاورزی شهری با همکاری و مشارکت مردم با هر طبقه و جایگاهی امکان‌پذیر است. بدین‌رو، بعد اجتماعی کشاورزی شهری بر کاهش فقر، کاهش جرم و جنایت در فضاهای شهری و به‌ویژه افزایش مشارکت مردم و گروه‌های ویژه تأکید دارد؛ همان‌طور که Mitchell و Iglesias (2019) و Martin و Verhagen (2008) و Abatania (2008) در پژوهش خود به این موضوع اشاره کرده‌اند. بعد اقتصادی و تأثیر آن در افزایش اشتغال و درآمد، یکی از شاخص‌های مهمی است که کشاورزی شهری به‌دنبال دستیابی آن است و حمیدی، یعقوبی و احدنژاد (۱۳۹۹) نیز در پژوهش خود با عنوان «کشاورزی شهری: راهبردی برای توسعه اشتغال و کارآفرینی» به این مهم اشاره کرده‌اند. بعد زیست‌محیطی از دیگر شاخص‌های کشاورزی شهری در نظر گرفته شده است که علاوه بر کاهش فشار بر طبیعت و ارتقای کیفیت زیست‌محیطی شهر، به‌دنبال افزایش ارتباط مردم با طبیعت می‌باشد. روضاتی، قنبران (۱۳۹۱) یکی از پژوهشگرانی هستند که به اهمیت بعد زیست‌محیطی اشاره داشته‌اند. همچنین بعد سلامت کشاورزی شهری به اهمیت فواید تغذیه‌ای، کاهش ناامنی غذایی و سلامت جسم و روح مردم توجه دارد و پژوهشگران بسیاری همچون Viljoen، Henk de Zeeuw (2004) و Mougeot (2005)، Bohn، Howe (2005) به این نکته اشاره داشته‌اند. بعد کالبدی نیز با تأکید بر اصول زیباشناختی منظر بصری و اهمیت وجود فضاهای سبز در بستر شهر در پژوهش et al.، Hoagland، Hallett (2016) بدان پرداخته شده است.

اگرچه برخی از شهرها و حومه‌ها در گذشته دارای فضاهای نامطلوبی شبیه فضاهای مولد بوده‌اند؛ اما این فضاها به بازطراحی و برنامه‌ریزی مجدد نیاز دارند. این پژوهش با هدف کاربست کشاورزی شهری در بافت شهر در قالب منظر مولد یکپارچه شهری انجام گرفته است. این هدف، در مطالعات پژوهشگران خارجی کم‌شماری مانند Marinova و Sarker، Bornman (2019) و یا ویلجوتن و بون که در سلسله مطالعات خود از ۲۰۰۵ تاکنون بدان پرداخته‌اند، دنبال شده است. همان‌گونه که Chu و Bohn (2019) برای پر کردن شکاف بین نیازهای زیست‌محیطی و غذایی، زیرساخت سبز را بخشی جدایی‌ناپذیر در این زمینه می‌دانند که یکی از انواع زیرساخت‌های سبز مولد، منظر مولد یکپارچه شهری است و می‌تواند فضایی را برای تولید اقتصادی و مزایای اجتماعی فراهم کند. بنابراین منظر مولد یکپارچه شهری مفهومی طراحی است که از معرفی منسجم مناظر مولد یکپارچه در شهرها به‌عنوان عنصر اساسی زیرساخت شهری پایدار با کاربست اصول کشاورزی شهری در آن حمایت می‌کند.

پژوهش پیش‌رو با هدف کاربست کشاورزی شهری، به بازطراحی گذر سیدذوالفقار با استفاده از استراتژی منظر مولد یکپارچه شهری انجام شده است. به همین دلیل، ابتدا پس از بازشناخت مفاهیم و چهارچوب نظری، با شناخت گذر سیدذوالفقار و پتانسیل‌های آن، فضاهای باز دارای پتانسیل مشخص و هم‌جواری فضاها با پتانسیل‌های بافت بررسی شد. تحلیل‌های صورت گرفته حاکی از آن است که در گذر تاریخی سیدذوالفقار، فضاهای باز شهری زیادی قرار دارد که عمده این فضاها در اثر تخریب بافت به وجود آمده است و اکنون به‌عنوان فضاهای رهاشده یا پارکینگ‌های غیررسمی استفاده می‌شود. با کاربست اصول کشاورزی شهری در این فضاها، فضاهای باز مولد ایجاد و با تشکیل شبکه‌ای از زمین فضاها، منظر مولد یکپارچه پیشنهادی ارائه شده است. توسعه و گسترش این مفهوم در بافت تاریخی شهر شیراز، فرصتی مناسب برای حفظ میراث تاریخی در کنار مزایای تولیدی و زیست‌محیطی فراهم می‌آورد. به‌علاوه می‌توان از سایر مزایای آن همچون توسعه و بهبود اقتصاد محلی، توسعه گردشگری، کاهش جرم و جنایت در شهر، افزایش شمول اجتماعی، افزایش ارتباط مردم با طبیعت بهره برد.

کشاورزی شهری و طراحی منظر مولد یکپارچه، تنها به تولید غذا محدود نمی‌شوند؛ بلکه راهبردی کلیدی برای رسیدن به شهرهای مقاوم، پایدار و انعطاف‌پذیر هستند. این مفاهیم با ترکیب اقتصاد سبز، عدالت اجتماعی و اکولوژی شهری، می‌توانند به شهرها کمک کنند تا با چالش‌هایی مانند تغییرات اقلیمی، ناامنی غذایی و آلودگی محیط‌زیست مقابله کنند. برای موفقیت این طرح‌ها، همکاری بین‌بخشی (شهرداری‌ها، جامعه محلی، بخش خصوصی و پژوهشگران) و سیاست‌گذاری‌های حمایتی ضروری است. در پایان ذکر این نکته لازم است که کشاورزی شهری و منظر مولد یکپارچه پتانسیل بالایی برای توسعه پایدار شهری دارند؛ اما محدودیت‌های فنی، اقتصادی، اجتماعی و پژوهشی می‌توانند چالش‌هایی جدی در اجرا و گسترش این مفاهیم ایجاد کنند. برای غلبه بر این محدودیت‌ها، به سیاست‌گذاری هوشمند، مشارکت جامعه محلی، تحقیقات بین‌رشته‌ای و توسعه فناوری‌های پایدار نیاز است.



بیانیه‌ها

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ تضاد منافع مرتبط با این پژوهش وجود ندارد.

مشارکت مالی

این پژوهش از هیچ منبع مالی اعطایی سازمان‌های دولتی یا خصوصی برای پیشبرد تحقیق استفاده نکرده است.

رضایت آگاهانه

تمام شرکت‌کنندگان در این پژوهش رضایت آگاهانه خود را به صورت کتبی اعلام کرده‌اند.

مشارکت نویسندگان

ایده‌پردازی و طراحی مطالعه: مهسا شعله، زهرا حسن دانی، سهند لطفی؛ گردآوری داده‌ها: زهرا حسن دانی؛ تجزیه و تحلیل داده‌ها: مهسا شعله، زهرا حسن دانی؛ نگارش نسخه اولیه: مهسا شعله، زهرا حسن دانی؛ بازبینی و اصلاح مقاله: مهسا شعله، سهند لطفی، محمد حسین پور؛ تأیید نهایی: تمام نویسندگان نسخه نهایی مقاله را تأیید کرده‌اند.

تشکر و قدردانی

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

پی‌نوشت

1. Urban Agriculture (UA)
2. agri
3. culture
4. Edible streetscape
5. Window boxes
6. Kitchen gardens
7. Controlled Environment Agriculture(CEA)
8. Uncontrolled Environment Agriculture(UEA)
9. Park Avenue
10. Agritourism
11. Continuous Productive Urban Landscape

منابع

- آریان پور، علیرضا (۱۳۶۵). پژوهشی در شناخت باغ‌های ایران و باغ‌های تاریخی شیراز. چاپ گلشن. چاپ اول.
- بازگیر، سعید، فیروزی، زهرا، شمسی‌پور، علی اکبر و مقبل، معصومه. (۱۳۹۸). تحلیل فضایی شرایط محیطی کشاورزی شهری در کلان‌شهر تهران (مطالعه موردی: منطقه ۵). پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، ۷(۱)، ۱۱۱-۱۲۵. doi:10.22059/jurbangeo.2019.262056.939
- جاهد، مریم؛ یزدانفر، سید عباس و نوروزیان ملکی، سعید. (۱۴۰۰). مرور سیستماتیک راهکارهای طراحی کالبد کشاورزی شهری درون فضاهای همسایگی. فصلنامه علوم محیطی، ۱۹(۲)، ۳۸-۲۱. doi: 10.52547/envs.30858
- حمیدی، کلثوم و یعقوبی، جعفر (۱۳۹۴). بررسی تاریخچه کشاورزی شهری و وضعیت آن در کشورهای مختلف جهان. چهارمین کنفرانس ملی کشاورزی ارگانیک و مرسوم. ۲۸ و ۲۹ مرداد ۱۳۹۴.
- حمیدی، کلثوم؛ یعقوبی، جعفر و احدنژاد، محسن (۱۳۹۹). کشاورزی شهری: راهبردی برای توسعه اشتغال و کارآفرینی. نشریه کارآفرینی در کشاورزی، ج. ۶، ش ۱، بهار ۱۳۹۸، ۱۱۴-۱۱۰.
- روزضاتی، ح. و قنبران، ع. (۱۳۹۲). ارتقای کیفیت زیست محیطی شهرها با رویکرد کشاورزی شهری (نمونه موردی: شهر اصفهان). معماری و شهرسازی پایدار، ۱(۱)، ۱-۱۲.
- محمدی، مریم و ابراهیمی‌نیا، دلارام (۱۳۹۷). کاربری اصول کشاورزی شهری در مقیاس محلات. نمونه موردی: محله امامزاده یحیی در تهران. مجله منظر، ۱۱(۴۶)، ۳۹-۲۴.
- Ariyanpoor, Alireza (1986), Research of Historical Gardens of Iran and Shiraz, first edition, shiraz. (in Persian)
- Azunre, Gideon Abagna; Amponsah, Owusu; Peprah, Charles. et al. (2019). A review of the role of urban agriculture in the sustainable city discourse. Cities, 93, 104-119.
- Chu, Dong & Bohn, Katrin (2019). Food-productive infrastructure: Enabling agroecological transitions from an urban design perspective. In 9th international AESOP Sustainable Food Planning Conference: Agroecological transitions confronting climate breakdown: Food planning for the post-carbon city, Madrid, Spain.
- Cohen, Nevin; Reynolds, Kristin & Sanghvi, Rupal (2012). Five Borough Farm: Seeding the Future of Urban Agriculture in New York City. Design Trust for Public Space.
- Francis, Mark (1987). Urban open spaces. Advances in environment, behavior, and design, 1; Plenum Press. New York and London.
- Game, Ibrahim & Primus, Richaela (2015). GSDR 2015 Brief Urban Agriculture, State University of New York College of Forestry and Environmental Science.



- Geoffriau, E. et al. (2017), Introduction into urban agriculture concept and types. *URBAN GREEN TRAIN Modules and Resources* (IO2). Module 1.
- Hamidi, K., Yaghoubi, J., & Ahadnejad Reveshty, M. (2019). Urban agriculture: a strategy to promote employment and entrepreneurship. *Journal of Studies in Entrepreneurship and Sustainable Agricultural Development*, 6(1), 101-114. doi: 10.22069/jead.2020.18392.1428 (in Persian)
- Henk de Zeeuw, Ir. (2004). The development of Urban Agriculture; some lessons learnt. the International Conference "Urban Agriculture, Agro-tourism and City Region Development". Beijing, 10-14 October, 2004.
- Karaca, Elif (2019). Edible Landscapes as a Solution to Food Security Problem. In book: *Theory and Practice in Social Sciences* (pp.227-240). *St. Kliment Ohridski University Press*. October 2019.
- Khalilnezhad, Seyyed Mohammad Reza (2016). Urban Agriculture as a Tool for City and Landscape Planning in Iran with Emphasize On the Role of Persian Garden. PHD Thesis in Department of Landscape and Open Spaces Development, Technical University of Kaiserslautern, Germany.
- Letterio, Leanna (2021). The Nature of Urban Infrastructure: Re-imagining the City as a Continuous Productive Urban Landscape (Published Master Thesis in Architecturer). Faculty of Architecture and Planning, Dalhousie University, Halifax, Canada.
- Martin Adrienne M.; Verhagen Joep & Abatania Luke (2008). Urban agriculture and social exclusion, *Urban Agric.*, 2008, 20, 1-3.
- Mitchell, Maurice; Iglesias, Amara Roca (2019). Urban agriculture in Kathmandu as a catalyst for the civic inclusion of migrants and the making of a greener city, *Frontiers of Architectural Research*, Volume 9, Issue 1, 2020, Pages 169-190, ISSN 2095-2635.
- Mohammadi, M., & Ebrahimi Nia, D. (2019). Applying Urban Agriculture Principles in Neighborhood Scale Case Study: Imamzadeh Yahya Neighborhood of Tehran. *MANZAR*, the Scientific Journal of landscape, 11(46), 24-39. doi: 10.22034/manzar.2019.84294 (in Persian)
- Mougeot, Luv J.A., Ph.D (2000). Urban Agriculture: Definition, Presence, Potentials and Risks, and Policy Challenges. *International Development Research Centre (IDRC)*. Cities Feeding People Series, Report 31.
- Philips, April (2013), *Designing Urban Agriculture: A Complete Guide to the Planning, Design, Construction, Maintenance and Management of Edible Landscapes*, Published by Wiley.
- Rozati, H., & Ghanbaran, A. (2013). Improve of urban environmental quality approach to urban agriculture (Case study: Isfahan). *Journal of Sustainable Architecture and Urban Design*, 1(1), 1-12. (in Persian)
- Sarker, Arif H; Bornman, Janet F. & Marinova, Dora (2019). A Framework for Integrating Agriculture in Urban Sustainability in Australia. *Urban Science*, 3(2), 50.
- Smit, Jac; Ratta, Annu & Nasr, Joe (1996). Urban agriculture. Food, jobs, and sustainable cities. United Nations development program (UNDP). *Publication Series for Habitat II*, 1.
- Steele, Kim (2017). Urban Farming workbook: An introduction to urban farming, from types and benefits to strategies and regulations. The elemental group, 2017 *VITALYST HEALTH FOUNDATION*, 2929 N CENTRAL AVE, SUITE 1550, PHOENIX AZ 85012. 602-385-6500.
- Steuri, B., Vignola, G. (2015). Towards productive and socio-natural urban landscapes : tapping urban agriculture's potential as a tool for sustainable development. Thesis for: M.Sc. in Resource Efficiency in Architecture and Planning Advisor: U. Dietrich, A. Jurleit. 10.13140/RG.2.2.36313.19046.
- Turkyilmaz, Cigdem Canbay; Pellitero, Ana M. Moya; Turkyilmaz, Emrah & Da Silva Eliziario, Josue (2013). Urban Rehabilitation: Reinventing a Productive Landscape Istanbul, Golden Horn Case Study. *Archnet-IJAR*, 7(2), 282-296.
- Van Veenhuizen, Rene (2006). Cities Farming for the Future: Urban Agriculture for Green and Productive Cities, (RUAF Foundation, IIRR and IDRC, 2006, p. 2).
- Viljoen, Andre & Bohn, Katrin (2011). The edible city: Envisioning the continuous productive urban landscape (CPUL). *Field Journal*, 4(1), 149-161.
- Viljoen, Andre & Bohn, Katrin (2017). Food and urban design: Urban agriculture as Second Nature? In P. Naccarato, & K. LeBesco (Eds.), *The Bloomsbury Handbook of Food and Popular Culture* (pp. 169-183). Bloomsbury Academic.
- Viljoen, Andre & Bohn, Katrin (2014). Second nature urban agriculture: Designing productive cities. Routledge.
- Viljoen, Andre & Bohn, Katrin (2010). Continuous Productive Urban Landscape (CPUL): designing essential infrastructure. *LA China (Landscape Architecture China)*, 9(1), 24-30.
- Viljoen, Andre & Bohn, Katrin (2005). Continuous Productive Urban Landscapes: urban agriculture as an essential infrastructure. *Urban Agriculture Magazine*, (15), 2005, p. 34-36.
- Viljoen, Andre; Bohn, Katrin & Howe, Joe (2005). Continuous Productive Urban Landscapes: Designing Urban Agriculture for Sustainable cities. *Architectural Press*, An imprint of Elsevier, Linacre House, Jordan Hill, Oxford OX2 8DP, 30 Corporate Drive, Burlington, MA 01803.
- Yang, Yuanchuan; Zhang, Yukun & Huang, Si (2020). Urban Agriculture Oriented Community Planning and Spatial Modeling in Chinese Cities. *Sustainability*, 12(20), 8735.



Abridged Paper

Original Research Paper

Urban Identity Regeneration through Architectural Heritage: A Quantitative and Qualitative Study of Visitors' Experiences in Tehran's Historic Mansions

Amir Tayyebi^{1*}, Fatemeh Khodadadi Agh-Ghaleh², Mehdi Pirhayati³

1. Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Jundi-Shapur University of Technology, Dezful, Iran.

2. Visiting Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Conservation of Historic Buildings, Faculty of Architecture and Urban Planning, Jundi-Shapur University of Technology, Dezful, Iran.

Highlights

- Demonstrates that heritage storytelling strengthens identity formation and place attachment.
- Quantifies, for the first time, visitors' experiential engagement with historic mansions in Tehran.
- Identifies architecture and narrative as the primary drivers of emotional satisfaction.
- Reveals meaningful relationships among satisfaction, spatial quality, and the intention to promote cultural heritage.
- Provides practical insights for enriching communication strategies and enhancing the emotional experience of cultural heritage.

Abstract

Although architectural heritage plays a crucial role in shaping urban identity, the lived experiences of visitors and their influence on perceptions of the city remain underexplored. Employing a convergent parallel mixed methods design, this study examines how visits to historic houses in Tehran shape visitors' emotions, attitudes, and identity awareness. Quantitative data were collected from 99 participants (70.8% female, aged 36–40) using a validated questionnaire and analyzed through both descriptive and inferential statistics. Qualitative data, drawn from seven semi structured interviews, were thematically analyzed until theoretical saturation was reached. The quantitative findings reveal high satisfaction with tour guidance (mean = 4.64 / 5), strong intention to revisit (97.9%), and a widespread willingness to recommend the experience (80.2%). The qualitative analysis identified six overarching themes: (1) centrality of storytelling, (2) transformation of perceptions and deepened awareness, (3) emotional and identity bonding with heritage, (4) motivation for further cultural discovery, (5) emergent social responsibility and reflective attitudes, and (6) significance of interpretive design quality. Synthesizing both strands of evidence shows that visitors' intent to revisit arises primarily from affective and cognitive transformations mediated by rich narrative experiences. The study highlights that effective urban heritage policies must go beyond physical conservation to foster interpretive and emotionally engaging experiences that strengthen citizens' cultural identity and social attachment to their city.

Article Info

Received	27/02/2025
Revised	25/03/2025
Accepted	12/04/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Visitor experience
Historic houses of Tehran
Urban identity
Heritage Tourism Experience
Thematic analysis.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Tayyebi, A., Khodadadi Agh-Ghaleh, F., & Pirhayati, M. (2025). Urban Identity Regeneration through Architectural Heritage: A Quantitative and Qualitative Study of Visitors' Experiences in Tehran's Historic Mansions. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 97-120.

*Author Corresponding: Email: a_tayyebi@jsu.ac.ir



Introduction: Historic houses in Tehran embody the layered dialogue between architecture, memory, and cultural identity. Yet, rapid modernization has often weakened the emotional bond between citizens and the city's historical fabric. Addressing this gap, the present study investigates how narrative interpretation within heritage environments—stories told by guides, audio narratives, or written descriptions—can transform passive visits into meaningful experiences that nurture sense of place and urban identity. Existing literature highlights tourism experience as a multidimensional construct encompassing aesthetic, educational, and emotional stimuli (Tung & Ritchie, 2011; Hosseini et al., 2023). In this context, Tehran's restored historic houses present a fertile ground to examine how spatial aesthetics and storytelling jointly affect visitors' perceptions, satisfaction, and behavioral responses.

Materials and Methods: The study adopted a convergent parallel mixed-methods approach (Creswell & Clark, 2017) to capture both measurable correlations and subjective meanings. Quantitative phase: A structured questionnaire assessed visitors' satisfaction, spatial evaluation, and behavioral intentions such as willingness to recommend the experience. Ninety-six valid responses were analyzed via descriptive statistics and Pearson's correlation tests. Qualitative phase: Seven semi-structured interviews were conducted with diverse participants selected through purposeful maximum variation sampling until theoretical saturation was achieved. Questions explored emotions during the visit, memorable spatial elements, and attitudes toward heritage protection. Thematic analysis followed Braun & Clarke (2006) across six stages. Manual coding yielded 134 initial codes, distilled to 21 core codes and six overarching themes, allowing deep engagement with the data. Ethical considerations included informed consent, confidentiality, and voluntary participation.

Findings: Descriptive Results

Overall satisfaction with guided tours was high ($M=4.64/5$). The dominant experiential factor was architectural design (56.3%), followed by storytelling (20.8%) and historical information (5.2%). Most participants (66.7%) rated the architectural ambiance as "very good," confirming the centrality of spatial aesthetics.

Inferential Results

Correlation analysis demonstrated significant relationships between perceived experience, satisfaction, and behavioral intention. Satisfaction correlated positively with willingness to recommend the visit ($r=0.405$, $p<0.001$). Spatial quality and overall experience also showed strong associations with advocacy behavior ($r=0.320$ and $r=0.407$, respectively). Cultural familiarity alone was not significantly related to recommendation intent ($p=0.109$), indicating that affective satisfaction mediates behavioral promotion.

Qualitative Themes

Six key themes emerged:

1. Beauty and Spatial Immersion: Emotional uplift triggered by architectural harmony and historical atmosphere.
2. Narrative Resonance: Storytelling humanized history, creating empathy and cognitive engagement.
3. Learning through Reflection: Visitors gained cultural insight beyond factual knowledge.
4. Emotional Belonging: The experience enhanced attachment to Tehran's heritage and urban past.
5. Activation of Collective Memory: Shared stories revived forgotten identities, opposing "urban amnesia."
6. Motivation for Advocacy: Positive affect and meaning led participants to recommend and protect heritage spaces.

Together, these findings reveal that intertwined sensory, cognitive, and emotional dimensions sustain memorable experiences and foster cultural continuity.

Discussion and Conclusion: The study confirms that narrative interpretation serves not merely as a communication tool but as a transformative medium for heritage engagement. Architectural and narrative stimuli jointly cultivate cognitive-emotional processes that deepen place attachment and



collective memory. Quantitative evidence highlights satisfaction as a powerful predictor of advocacy and urban identity development. Qualitative insights uncover how visitors internalize meaning—turning heritage sites into anchors of identity and emotional citizenship.

Future research could:

1. Conduct longitudinal studies to assess the persistence of identity-related changes over time.
2. Compare different interpretive methods (live guide, audio narration, augmented reality) to measure their differential impact.
3. Extend analysis to diverse audiences—children, teenagers, international tourists—to tailor interpretive strategies.
4. Investigate negative experiences to refine conservation and storytelling practices.

Ultimately, Tehran's historic houses emerge as dynamic catalysts in restoring urban belonging. Investing in their narrative frameworks is an investment in the city's cultural capital and collective future.

Declarations

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Funding

This study was self-funded and received no financial support from any governmental or private organizations..

Informed Consent

All participants in this study provided their written informed consent.

Ethical Approval

This research was conducted in accordance with institutional ethical standards. All participants provided written informed consent prior to the commencement of the study.

Authors' Contributions

Conceptualization and study design: Amir Tayyebi, Fatemeh Khodadadi Agh Ghaleh, Mehdi Pirhayati; Data collection and management: Amir Tayyebi, Fatemeh Khodadadi Agh Ghaleh; Data analysis and interpretation: Amir Tayyebi, Fatemeh Khodadadi Agh Ghaleh, Mehdi Pirhayati; Drafting of the manuscript: Amir Tayyebi, Fatemeh Khodadadi Agh Ghaleh; Review and editing: Amir Tayyebi, Fatemeh Khodadadi Agh Ghaleh, Mehdi Pirhayati; Final approval: All authors read and approved the final version of the manuscript.

Acknowledgments:

The authors sincerely thank all participants for their valuable cooperation during the data collection process.

References

- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Cabrera-Jara, N., & Greene-Zuñiga, M. (2024). Forgetting intangible values and community: The case of heritage conservation policies in Cuenca, Ecuador. *Journal of Urban Management*, 13(2), 279-293.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2017). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage publications.
- Diener, A. C., & Hagen, J. (2022). Geographies of place attachment: A place-based model of materiality, performance, and narration. *Geographical Review*, 112(1), 171-186.
- Falk, J. H. (2016). *Identity and the museum visitor experience*. Routledge.
- Gil Amirrod, N., Asadi Malek Jahan, F. and Salavatian, S. M. (2023). A Comparative Study of Narrative and Architecture: The Role of Narrative in Increasing Audience Interactions in the Museums of Tehran. *Islamic Art Studies*, 20(49), 670-685. [In Persian]
- Halbwachs, M. (2024). *On collective memory*. University of Chicago press.
- Hosseini, S., Cortes Macias, R., & Almeida Garcia, F. (2023). Memorable tourism experience research: a systematic review of the literature. *Tourism Recreation Research*, 48(3), 465-479.
- Lynch, K. (1964). *The image of the city*. MIT press.
- Mansouri, R. and Afrasiabian, S. (2023). Reunderstanding modern heritage of Tehran to contribute to urban

identity in architecture and planning. *Naqshejahan- Basic studies and New Technologies of Architecture and Planning*, 13(4), 147-180. [In Persian]

- Mansouri, S. (2010). -. *MANZAR, the Scientific Journal of landscape*, 2(9), 30-33. [In Persian]
- Masoud, E. and Faizi, M. (2021). An Assessment of Tourists' Perception of Traditional Lifestyle in an Adaptively Reused Historical House in the City of Kashan, Iran. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 18(98), 83-94. [In Persian]
- Mojtavavi, S. ,. and Sedaghat, S. (2021). Investigation of Physical Factors Effective in Creating a Sense of Spatial Belonging in Urban Design (Case Study: Blanche Coffee Shop, Mashhad). *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 2(2), 105-126. [In Persian]
- Nora, P. (1989). Between memory and history: Les lieux de mémoire. *representations*, 7-24.
- Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (2011). *The experience economy*. Harvard Business Press.
- Relph, E. (1976). *Place and placelessness* (Vol. 67, p. 45). London: Pion.
- Scannell, L., & Gifford, R. (2010). Defining place attachment: A tripartite organizing framework. *Journal of environmental psychology*, 30(1), 1-10.
- Shahinrad, M., Rafieian, M. and Pourjafar, M. R. (2019). Reading Society's Stories from the Urban Space as a text: Corroboration and Continuation of Sense of Place. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 12(27), 119-129. [In Persian]
- Stone, P., & Sharples, R. (2008). Consuming dark tourism: A thanatological perspective. *Annals of tourism Research*, 35(2), 574-595.
- Tayyebi, A. , & Zekavat, K. (2018). The Effect of the Host Society on the Tourists' Image of Urban Public Open Space: A Qualitative Study in an Iranian Context. *Journal of Tourism Planning and Development*, 7(26), 8-27. [In Persian]
- Tayyebi, A. and Zekavat, K. (2017). Exploring Iranian Tourists' Image of Isfahan using Grounded Theory. *Soffeh*, 27(2), 63-78. [In Persian]
- Tilden, F. (2009). *Interpreting our heritage*. ReadHowYouWant. com.
- Tuan, Y. F. (1977). *Space and place: The perspective of experience*. U of Minnesota Press.
- Tung, V. W. S., & Ritchie, J. B. (2011). Exploring the essence of memorable tourism experiences. *Annals of tourism research*, 38(4), 1367-1386.
- Vaske, J. J., & Kobrin, K. C. (2001). Place attachment and environmentally responsible behavior. *The Journal of environmental education*, 32(4), 16-21.



Note for Readers:

This paper contains an identical English abstract in two sections:

Abridged Paper: To provide an overview for international readers.

Persian Section: To meet the standardized structure of Persian academic publications.

This repetition is intentional to ensure alignment with academic standards and facilitate readability for both audiences. Readers are encouraged to review the full paper for comprehensive details.

یادداشت برای خوانندگان:
این مقاله شامل یک چکیده انگلیسی در دو بخش است:
بخش Abridged Paper: برای ارائه یک دید کلی به خوانندگان بین‌المللی.
بخش فارسی: به منظور رعایت استانداردهای ساختار مقالات علمی فارسی.
تکرار این چکیده، با هدف انطباق با استانداردهای علمی و تسهیل مطالعه برای هر دو گروه از مخاطبان طراحی شده است. خوانندگان می‌توانند برای دریافت جزئیات کامل، به متن اصلی مقاله مراجعه کنند

© [2025] by the author(s). This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). The authors retain copyright, and this work may be shared and redistributed with proper attribution.

License link: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>





بازآفرینی هویت شهری از طریق میراث معماری: مطالعه کمی و کیفی تجربه بازدیدکنندگان از عمارت‌های تهران

امیر طیبی^۱، فاطمه خدادادی آق قلعه^۲، مهدی پیرحیاتی^۳

۱. استادیار گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول، دزفول، ایران.
۲. استاد مدعو گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۳. استادیار گروه مرمت ابنیه تاریخی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول، دزفول، ایران.

نکات شاخص

- نشان می‌دهد روایتگری میراثی، هویت و دل‌بستگی مکانی را تقویت می‌کند.
- برای نخستین بار تجربه بازدیدکنندگان از عمارت‌های تاریخی تهران را کمی‌سازی کرده است.
- معماری و روایت را به‌عنوان محرک‌های اصلی رضایت احساسی شناسایی می‌کند.
- پیوندهای معنادار میان رضایت، کیفیت فضایی و تمایل به ترویج میراث را آشکار می‌سازد.
- بینش‌های کاربردی برای غنی‌سازی ارتباط و تجربه احساسی میراث فرهنگی ارائه می‌دهد.

مشخصات مقاله

تاریخ ارسال ۱۴۰۳/۱۲/۱۲
تاریخ بازنگری ۱۴۰۴/۰۱/۱۰
تاریخ پذیرش ۱۴۰۴/۰۱/۳۰
تاریخ انتشار آنلاین ۱۴۰۴/۰۳/۲۹

چکیده

با وجود نقش مهم میراث معماری در شکل‌دهی هویت شهری، شناخت تجربه زیسته بازدیدکنندگان و تأثیر آن بر برداشت آنان از شهر همچنان محدود است. این پژوهش با رویکرد آمیخته هم‌گرای موازی، به تحلیل تجربه بازدید از خانه‌های تاریخی تهران و اثر آن بر نگرش و احساسات بازدیدکنندگان می‌پردازد. داده‌های کمی از ۹۹ بازدیدکننده (۷۰.۸ درصد زن، میانگین سنی ۳۶ تا ۴۰ سال) با پرسش‌نامه اعتبارسنجی‌شده گردآوری شده و با آمار توصیفی و استنباطی مورد بررسی قرار گرفته است. داده‌های کیفی نیز از ۷ مصاحبه عمیق نیمه‌ساختاریافته تا اشیاع نظری، جمع‌آوری شده و از طریق تحلیل مضمون به آن پرداخته است. یافته‌های کمی نشان داد ۹۷.۹ درصد تمایل به بازدید مجدد دارند، ۸۰.۲ درصد بازدید را به دیگران توصیه می‌کنند و رضایت از راهنمایی تور بسیار زیاد (میانگین ۴.۶۴ از ۵) است. تحلیل کیفی شش مضمون اصلی را آشکار کرد: ۱. محوریت روایتگری مؤثر؛ ۲. تحول نگرش و تمیق آگاهی؛ ۳. پیوند عاطفی، هویتی و غرور تاریخی؛ ۴. انگیزش برای کشف بیشتر؛ ۵. حس مسئولیت اجتماعی و نگرش انتقادی و ۶. اهمیت کیفیت طراحی و اجرا. ترکیب نتایج نشان داده است تمایل زیاد به بازدید مجدد (یافته کمی)، عمدتاً از پیوند عاطفی و تحول نگرشی ناشی از روایتگری غنی (یافته کیفی) سرچشمه می‌گیرد. این پژوهش داشته که سیاست‌های حفاظت و معرفی میراث شهری، فراتر از اقدامات فیزیکی، باید بر تجربه‌سازی‌های روایی و احساسی تمرکز کنند تا به تقویت معنادار هویت شهری بینجامد.

واژگان کلیدی

پژوهش آمیخته
تجربه بازدیدکننده
خانه‌های تاریخی تهران
هویت شهری
تجربه گردشگری میراث
تحلیل مضمون



Original Research Paper

Urban Identity Regeneration through Architectural Heritage: A Quantitative and Qualitative Study of Visitors' Experiences in Tehran's Historic Mansions

Amir Tayyebi^{1*}, Fatemeh Khodadadi Agh-Ghaleh², Mehdi Pirhayati³

1. Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Jundi-Shapur University of Technology, Dezful, Iran.
2. Visiting Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Conservation of Historic Buildings, Faculty of Architecture and Urban Planning, Jundi-Shapur University of Technology, Dezful, Iran.

Highlights

- Demonstrates that heritage storytelling strengthens identity formation and place attachment.
- Quantifies, for the first time, visitors' experiential engagement with historic mansions in Tehran.
- Identifies architecture and narrative as the primary drivers of emotional satisfaction.
- Reveals meaningful relationships among satisfaction, spatial quality, and the intention to promote cultural heritage.
- Provides practical insights for enriching communication strategies and enhancing the emotional experience of cultural heritage.

Abstract

Although architectural heritage plays a crucial role in shaping urban identity, the lived experiences of visitors and their influence on perceptions of the city remain underexplored. Employing a convergent parallel mixed methods design, this study examines how visits to historic houses in Tehran shape visitors' emotions, attitudes, and identity awareness. Quantitative data were collected from 99 participants (70.8% female, aged 36–40) using a validated questionnaire and analyzed through both descriptive and inferential statistics. Qualitative data, drawn from seven semi structured interviews, were thematically analyzed until theoretical saturation was reached. The quantitative findings reveal high satisfaction with tour guidance (mean = 4.64 / 5), strong intention to revisit (97.9%), and a widespread willingness to recommend the experience (80.2%). The qualitative analysis identified six overarching themes: (1) centrality of storytelling, (2) transformation of perceptions and deepened awareness, (3) emotional and identity bonding with heritage, (4) motivation for further cultural discovery, (5) emergent social responsibility and reflective attitudes, and (6) significance of interpretive design quality. Synthesizing both strands of evidence shows that visitors' intent to revisit arises primarily from affective and cognitive transformations mediated by rich narrative experiences. The study highlights that effective urban heritage policies must go beyond physical conservation to foster interpretive and emotionally engaging experiences that strengthen citizens' cultural identity and social attachment to their city.

Article Info

Received 27/02/2025
Revised 25/03/2025
Accepted 12/04/2025
Available Online 19/06/2025

Keywords

Visitor experience
Historic houses of Tehran
Urban identity
Heritage Tourism Experience
Thematic analysis.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Tayyebi, A., Khodadadi Agh-Ghaleh, F., & Pirhayati, M. (2025). Urban Identity Regeneration through Architectural Heritage: A Quantitative and Qualitative Study of Visitors' Experiences in Tehran's Historic Mansions. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 97-120.

* Author Corresponding: Email: a_tayyebi@jsu.ac.ir



مقدمه

میراث معماری شهری به‌عنوان لایه‌ای فیزیکی از تاریخ انباشته‌شده، نقشی فراتر از یک جاذبه گردشگری دارد و به‌عنوان یکی از ارکان اساسی در ساخت هویت جمعی و تقویت حس مکان^۱ عمل می‌کند (منصوری و افراسیابیان، ۱۴۰۲). این بناها، فضاهایی هستند که گذشته را به حال پیوند زده و به شهروندان امکان می‌دهند تا با ریشه‌های فرهنگی خود ارتباطی ملموس و عاطفی برقرار کنند. در دهه‌های اخیر، کلان‌شهر تهران شاهد رشد فزاینده توجه به خانه‌ها و عمارت‌های تاریخی خود بوده است. فضاهایی که پیش از این در هیاهوی توسعه مدرن به حاشیه رانده شده بودند، اکنون به کانون‌های فرهنگی پویا تبدیل شده و میزبان هزاران بازدیدکننده هستند. این پدیده، ضرورت مطالعه علمی و عمیق این تجربیات را بیش از پیش آشکار می‌سازد.

ادبیات پژوهشی موجود در زمینه میراث شهری، اغلب از منظر مطالعات تاریخی، مرمت معماری یا مدیریت گردشگری به موضوع نگریسته است. این پژوهش‌ها اطلاعات ارزشمندی درباره ویژگی‌های کالبدی بناها و آمار بازدیدکنندگان ارائه می‌دهند؛ اما غالباً از درک ماهیت پیچیده و ذهنی «تجربه بازدید» غافل می‌مانند. همان‌طور که تانگ و ریچی (۲۰۱۱) اشاره می‌کنند، تجربه گردشگری میراثی به‌یادماندنی، بیش از آنکه حاصل مشاهده منفعلانه باشد، محصول درگیری عاطفی، شناختی و شخصی بازدیدکننده با فضا و روایت‌های آن است. بنابراین، صرفاً دانستن اینکه ۹۷.۹ درصد از بازدیدکنندگان تمایل به بازگشت دارند (براساس یافته‌های اولیه این پژوهش)، کافی نیست؛ بلکه شکاف اصلی در فهم این است که چه فرایندهای ذهنی و عاطفی‌ای این تمایل شدید را ایجاد می‌کند. به عبارت دیگر، چگونه بازدید چندساعته می‌تواند به «تحول نگرش» نسبت به شهر منجر شود؟

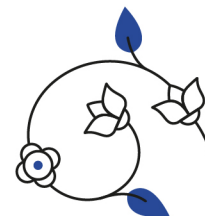
بر پایه این مقدمه، پژوهش حاضر در پی آن است که بررسی کند چگونه تجربه بازدید از خانه‌ها و عمارت‌های تاریخی تهران، به مثابه «مکان‌های حافظه»، می‌تواند در شکل‌دهی دوباره تصویر ذهنی شهروندان از شهر و تقویت فرایند بازآفرینی هویت شهری نقش آفرینی کند. این مطالعه در پی پاسخ‌گویی به پرسش‌های بنیادین زیر است که از طرح پژوهش استخراج شده‌اند:

- بازدید از خانه‌های تاریخی تهران چگونه احساسات و اندیشه‌های بازدیدکنندگان را درباره این شهر متحول می‌کند؟
- عوامل کلیدی تأثیرگذار بر کیفیت تجربه بازدیدکنندگان کدام‌اند؟
- چگونه می‌توان براساس این یافته‌ها، بازدیدهای تاریخی را برای ایجاد تجربه‌ای عمیق‌تر و معنادارتر بهبود بخشید؟

برای پاسخ‌گویی به این پرسش‌ها که هم نیازمند داده‌های گسترده (چه چیزی؟) و هم نیازمند تحلیل عمیق (چگونه؟ و چرا؟) هستند، اتخاذ رویکردی روش‌شناختی تک‌بعدی ناکافی بود. از این رو، طرح پژوهش آمیخته هم‌گرا^۲ به‌عنوان چهارچوب روش‌شناسی انتخاب شد (Creswell and Clark, 2017). در این طرح، دو فاز کمی و کیفی به‌صورت موازی اجرا شدند: در فاز کمی، یک پیمایش با استفاده از پرسش‌نامه در میان ۹۹ نفر از بازدیدکنندگان انجام شد تا الگوهای رفتاری، نگرش‌ها و میزان رضایت سنجیده شود. هم‌زمان، در فاز کیفی، ۷ مصاحبه عمیق نیمه‌ساختاریافته با بازدیدکنندگان برگزار شد تا روایت‌ها، احساسات و فرایندهای معناسازی آن‌ها به‌صورت عمیق کاویده شود. در نهایت، یافته‌های هر دو بخش در مرحله تفسیر با یکدیگر ادغام می‌شوند تا با قراردادن روایت‌های کیفی در بستر الگوهای کمی، تحلیلی جامع و قابل‌اتکا از پدیده بررسی شود.

پیشینه تحقیق و مبانی نظری

مطالعات مرتبط با تجربه گردشگری میراث در دهه‌های اخیر گسترش چشمگیری یافته‌اند. در ادبیات بین‌المللی، پژوهش‌هایی چون کارهای (Falk, 2016) و (Pine and Gilmore, 2011) تجربه بازدیدکننده را فرایندی شناختی عاطفی می‌دانند که از تعامل میان فضا، روایت و ادراک فردی شکل می‌گیرد (Tang and Ritchie, 2011). مفهوم «تجربه گردشگری به‌یادماندنی» را معرفی کردند و نشان دادند که مؤلفه‌هایی چون تازگی، مشارکت و معنا، نقش تعیین‌کننده‌ای در ایجاد خاطرات بلندمدت از بازدید دارند. در زمینه ایرانی، مطالعات متعددی به بررسی نقش عناصر کالبدی و فرهنگی در شکل‌گیری حس مکان و هویت شهری پرداخته‌اند؛ از جمله پژوهش‌های طیبی و ذکاوت (۱۳۹۶، ۱۳۹۷) درباره تصویر ذهنی گردشگران شهری، مسعود و فیضی (۱۴۰۰) درخصوص تجربه خانه‌های تاریخی کاشان و شاهین‌راد و رفیعیان (۱۳۹۸) با موضوع پیوند روایت و حس مکان در فضاهای شهری. با این حال، بیشتر این پژوهش‌ها یا به بعد کالبدی مکان محدود شده‌اند یا جنبه‌های مدیریتی گردشگری را بررسی کرده‌اند و کمتر به فرایندهای ذهنی و عاطفی در تجربه بازدید از بناهای تاریخی به‌عنوان «مکان‌های حافظه» پرداخته‌اند. از همین‌خلاً نظری، ضرورت انجام پژوهش حاضر در زمینه تأثیر تعامل با خانه‌ها و عمارت‌های تاریخی تهران بر بازآفرینی احساسات و اندیشه شهروندان از شهر ناشی می‌شود.



واکاوی تجربه بازدیدکننده در گردشگری میراث

تجربه بازدیدکننده در زمینه گردشگری میراث، پدیده‌ای چندبعدی و پیچیده است که فراتر از مشاهده صرف مکانی تاریخی عمل می‌کند. این تجربه مجموعه‌ای از واکنش‌های شناختی، عاطفی، حسی و رفتاری بازدیدکننده قبل، حین و پس از بازدید است (طیبی و ذکاوت، ۱۳۹۶؛ Falk, 2016). در دهه‌های اخیر، پارادایم غالب از مصرف منفعلانه میراث به سمت درک آن به مثابه تجربه زیسته و فعال، تغییر یافته است. این رویکرد، بازدیدکننده را نه دریافت‌کننده منفعل اطلاعات، بلکه مشارکت‌کننده فعال در فرایند معناسازی می‌داند. از این منظر، بناهای تاریخی فضاهایی هستند که در آن‌ها هویت‌های فردی و جمعی از طریق تعامل و تفسیر، ساخته و بازسازی می‌شوند.

در راستای این دیدگاه، پژوهشگران برای تبیین سازوکارهای شکل‌گیری چنین تجربه‌های چندوجهی، از مدل‌ها و نظریه‌های میان‌رشته‌ای بهره گرفته‌اند. یکی از چهارچوب‌های نافذ برای تحلیل این پدیده، نظریه «اقتصاد تجربه» است که پاین و گیلومر (۲۰۱۱) آن را مطرح کرده‌اند. این نظریه به‌ویژه برای مطالعات گردشگری میراث مناسب است؛ زیرا به‌جای تمرکز صرف بر ویژگی‌های فیزیکی مکان یا رفتار مصرفی بازدیدکننده، بر کیفیت زیسته تجربه و چگونگی درگیری عاطفی، شناختی و حسی افراد تأکید می‌کند. از آن‌جا که هدف پژوهش حاضر درک تأثیر تجربه بازدید از خانه‌های تاریخی تهران بر احساس و اندیشه شهروندان است، «اقتصاد تجربه» به‌عنوان چهارچوبی کارآمد انتخاب شد تا بتواند ابعاد گوناگون تعامل میان بازدیدکننده و مکان تاریخی را از زیبایی‌شناختی تا آموزشی و اجتماعی به‌صورت نظام‌مند توضیح دهد. پاین و گیلومر (۲۰۱۱) استدلال می‌کنند که تجارب به‌یادماندنی در چهار قلمرو کلیدی شکل می‌گیرند: آموزشی^۱، زیبایی‌شناختی^۲، سرگرمی^۳ و گریزگرایی^۴. بازدید از یک خانه تاریخی در تهران، نمونه‌ای عالی از تلاقی این چهار قلمرو است. جنبه زیبایی‌شناختی در مواجهه با معماری، تزئینات و فضاسازی بنا تجلی می‌یابد. بعد آموزشی از طریق اطلاعات تاریخی و روایت‌هایی که راهنما ارائه می‌دهد، محقق می‌شود. حس گریزگرایی به بازدیدکننده امکان می‌دهد تا از هیاهوی زندگی مدرن شهری فاصله گرفته و در اتمسفر گذشته غوطه‌ور شود و در نهایت، تعامل با راهنما و دیگران، بعد سرگرمی و مشارکت اجتماعی را شکل می‌دهد.

پژوهشگران حوزه گردشگری میراث، این مدل را با تمرکز بر مفاهیم اختصاصی‌تری بسط داده‌اند. برای مثال، تانگ و ریچی (۲۰۱۱) بر اهمیت «تجربه گردشگری به‌یادماندنی» تأکید دارند و عواملی چون تازگی، درگیری حسی و معنای درک‌شده را در شکل‌گیری خاطرات بلندمدت و مثبت مؤثر می‌دانند. در همین راستا، مطالعات داخلی نیز نشان می‌دهند که تجربه مکان‌های تاریخی عمیقاً با مفاهیم «حس مکان» و «هویت» گره خورده است (طیبی و ذکاوت، ۱۳۹۷). حس مکان، آن پیوند عاطفی و معناداری است که فرد با محیطی فیزیکی برقرار می‌کند. بناهای تاریخی با برانگیختن این حس، به تقویت ارتباط بازدیدکننده با گذشته و هویت فرهنگی شهر کمک می‌کنند (مسعود و فیضی، ۱۴۰۰).

بنابراین، تجربه بازدید از مکانی میراثی، فرایندی پویاست که در آن، ویژگی‌های فیزیکی بنا (معماری و اصالت)، محتوای روایی (داستان‌ها و تاریخ) و زمینه اجتماعی (تعاملات) در هم تنیده می‌شوند تا تأثیری پایدار بر نگرش، احساسات و خاطرات بازدیدکننده بگذارند. این پژوهش با اتکا بر این مبانی، به دنبال آن است که نشان دهد چگونه تعامل با خانه‌های تاریخی تهران، به‌عنوان «مکان‌های حافظه»، می‌تواند تصویر ذهنی شهروندان از شهرشان را دگرگون کند و به بازآفرینی هویت شهری کمک کند.

حس مکان و هویت شهری؛ از فضا به مکان معنادار

هویت شهری، مفهومی انتزاعی است که از طریق پیوندهای عاطفی و شناختی شهروندان با محیط کالبدی و اجتماعی شهرشان قوام می‌یابد. در قلب این فرایند، مفهوم «حس مکان» قرار دارد که به بهترین شکل توسط پدیدارشناسان جغرافیایی، همچون یی‌فو توان و ادوارد رلف نظریه‌پردازی شده است. توان (۱۹۷۷) تمایزی بنیادین میان «فضا» و «مکان» قائل می‌شود. از نظر او، فضا، مفهومی هندسی، نامتمايز و فاقد معنای شخصی است؛ درحالی‌که مکان، فضایی است که از طریق تجربه انسانی، خاطره و عاطفه، معنادار و آشنا می‌شود. براساس این دیدگاه، بازدید از یک خانه تاریخی صرفاً یک مشاهده نیست؛ بلکه فرایندی فعال در «مکان‌سازی» است. این تجربه یک «فضای» کالبدی در شهر را به «مکان» سرشار از روایت، هویت و احساس تبدیل می‌کند (Tuan, 1977) و حس تعلق عمیقی را برمی‌انگیزد که توان آن را «مکان‌دوستی»^۵ می‌نامد.

ادوارد رلف (۱۹۷۶) این بحث را با تمرکز بر اصالت و هویت مکان بسط می‌دهد. او پدیده «بی‌مکانی»^۶ را یکی از پیامدهای مدرنیته معرفی می‌کند که در آن، مکان‌ها به دلیل استانداردسازی و جهانی‌شدن، ویژگی‌های منحصربه‌فرد خود را از دست می‌دهند. در این منظر،



بناهای تاریخی به مثابه لنگرگاه‌های «اصالت» و هویت در برابر موج بی‌مکانی عمل می‌کنند. بازدید از این بناها، فرصتی برای تجربه لایه‌های زمانی انباشته‌شده شهر و درک تداوم تاریخی آن است که به شکل‌گیری یک تصویر ذهنی منسجم از شهر کمک می‌کند (Lynch, 1964). این بناها صرفاً سازه‌هایی آجری نیستند؛ بلکه حاملان حافظه جمعی و روایت‌های فرهنگی یک جامعه به شمار می‌روند (منصوری، ۱۳۸۹).

بنابراین، ارتباط میان بازدید از میراث تاریخی و تقویت هویت شهری، ارتباطی مستقیم و ارگانیک است. زمانی که شهروند در فضای خانه تاریخی قدم می‌زند و با داستان‌ها و معماری آن ارتباط برقرار می‌کند، در حال تبدیل بخشی از فضای بی‌تفاوت شهر به مکانی شخصی و معنادار است. انباشت این تجارب مکان‌مند، به تدریج تصویر کلی فرد از شهر را دگرگون می‌کند. شهر تهران از یک کلان‌شهر سلوغ و بی‌روح، به مجموعه‌ای از مکان‌های خاطره‌انگیز و دارای هویت تبدیل می‌شود. این فرایند، «هویت شهری» را از مفهومی انتزاعی به واقعیت زیسته و عاطفی بدل می‌سازد و پیوند شهروند با شهرش را عمیق‌تر و پایدارتر می‌کند (مجتبوی و صداقت، ۱۴۰۰). در نتیجه، حفاظت و معرفی این مکان‌ها نه تنها اقدامی کالبدی، بلکه یک استراتژی حیاتی برای تقویت سرمایه اجتماعی و هویت فرهنگی در شهرهای معاصر است.

روایتگری و حافظه جمعی؛ جان بخشیدن به کالبد تاریخ

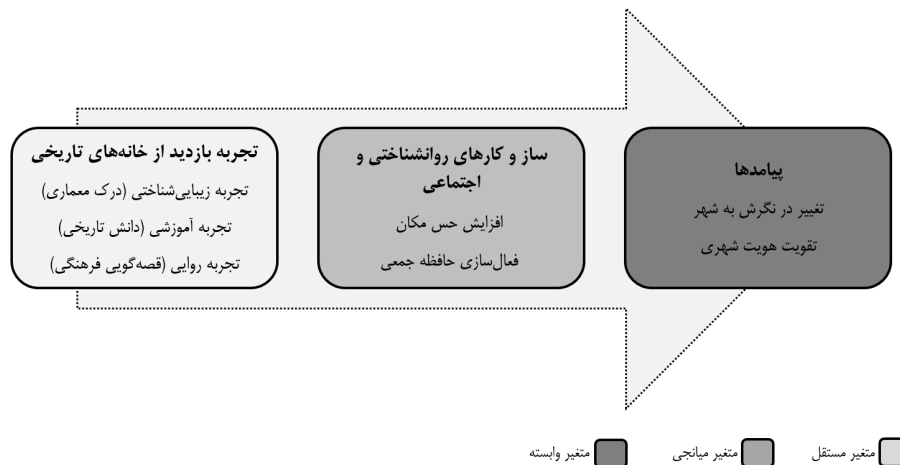
بناهای تاریخی صرفاً مجموعه‌ای از آجر، چوب و گچ نیستند؛ آن‌ها مخازن مادی و نمادین حافظه یک ملت یا یک شهر هستند. مفهوم «حافظه جمعی» که نخستین بار جامعه‌شناس فرانسوی، موریس هالباکس (۲۰۲۴) آن را مطرح کرد، بر این ایده استوار است که خاطرات ما نه در انزوای فردی، بلکه در بستر گروه‌های اجتماعی که به آن‌ها تعلق داریم، شکل گرفته و حفظ و بازخوانی می‌شوند. این حافظه برای تداوم هویت یک گروه ضروری است. در همین راستا، مورخ فرانسوی پیر نورا (۱۹۸۹)، مفهوم تأثیرگذار «مکان‌های حافظه» را معرفی کرد. از دیدگاه او، این‌ها مکان‌ها، اشیاء یا مفاهیمی هستند که جامعه به صورت داوطلبانه، حافظه خود را در آن‌ها متبلور و سرمایه‌گذاری کرده است تا از فراموشی در امان بماند. خانه‌های تاریخی تهران، نمونه‌های بارزی از این «مکان‌های حافظه» هستند. اما این مکان‌ها به خودی خود صامت‌اند. این «روایتگری»^۱ است که به آن‌ها جان می‌بخشد و آن‌ها را از اثری موزه‌ای به یک تجربه زنده تبدیل می‌کند. روایت‌ها پل ارتباطی میان گذشته و حال و میان کالبد بی‌جان بنا و احساسات بازدیدکننده هستند. آن‌ها چهارچوبی برای فهم و تفسیر مکان فراهم می‌کنند و به بازدیدکننده اجازه می‌دهند خود را به صورت ذهنی در تاریخ آن مکان و زندگی ساکنانش تصور کند. این فرایند، تجربه بازدید را از مشاهده سطحی به درگیری عمیق عاطفی و شناختی ارتقا می‌دهد. یافته‌های این پژوهش نیز به وضوح این نظریه را تأیید می‌کند؛ آنجا که «داستان‌های مرتبط با بناها» به عنوان یکی از کلیدی‌ترین عوامل تأثیرگذار بر تجربه بازدیدکنندگان شناسایی شده است.

روایتگری در این بستر، کارکردهای متعددی دارد: نخست، تاریخ انتزاعی را انسانی و قابل درک می‌کند. دوم، با ایجاد پیوند عاطفی، حس تعلق به مکان و تاریخ مشترک را تقویت می‌کند. سوم، به ساخت و تقویت حافظه جمعی شهروندان کمک می‌کند و آن‌ها را در یک میراث مشترک سهیم می‌سازد (گیل امیررود و همکاران، ۱۴۰۲). وقتی راهنمای تور، داستانی از زندگی یک شخصیت تاریخی را در همان خانه‌ای که او زیسته روایت می‌کند، بازدیدکنندگان دیگر تنها ناظر نیستند؛ بلکه به شرکت‌کنندگانی در فرایند بازآفرینی و انتقال حافظه جمعی شهر تبدیل می‌شوند. این تجربه روایی، به ویژه در کلان‌شهری مانند تهران که با گسست‌های تاریخی و توسعه سریع مواجه است، نقشی حیاتی در مبارزه با «فراموشی شهری» و بازپیوند شهروندان با ریشه‌های هویتی خود ایفا می‌کند.

چهارچوب مفهومی پژوهش

پس از مرور مبانی نظری مرتبط با تجربه گردشگری میراث، حس مکان و نقش روایتگری در شکل‌گیری حافظه جمعی، در این بخش چهارچوب مفهومی پژوهش ارائه می‌شود. این چهارچوب به مثابه نقشه راه عمل می‌کند و روابط مفروض میان متغیرهای اصلی تحقیق را به صورت یکپارچه به تصویر می‌کشد تا فرضیه اصلی پژوهش را تبیین کند.

پژوهش حاضر بر این فرضیه استوار است که «تجربه بازدید از خانه تاریخی» (متغیر مستقل) یک سازه چندبعدی است که از طریق فعال‌سازی فرایندهای روان‌شناختی اجتماعی میانجی، بر «تغییر نگرش به شهر و تقویت هویت شهری» (متغیرهای وابسته) تأثیر معناداری می‌گذارد. براساس مبانی نظری مرور شده و با توجه به داده‌های اولیه به دست آمده از پرسش‌نامه، ابعاد کلیدی «تجربه بازدید» در این پژوهش شناسایی و در مدل لحاظ شده‌اند.



شکل ۱. چهارچوب مفهومی؛ تأثیر تجربه بازدید از خانه‌های تاریخی بر هویت شهری

همان‌طور که در شکل ۱ نشان داده شده، مدل مفهومی این پژوهش شامل سه بخش اصلی است:

۱. ابعاد تجربه بازدید (متغیر مستقل): این بخش، محرک‌های اصلی فرایند را تشکیل می‌دهد. براساس نظریه اقتصاد تجربه (Pine and Gilmore, 2011) و یافته‌های پژوهش، این تجربه شامل موارد زیر است:
 - تجربه زیبایی‌شناختی: درک معماری، فضا و جزئیات هنری بنا که بیشترین تأثیر را در تجربه بازدیدکنندگان داشته است.
 - تجربه روایی: شنیدن داستان‌ها و روایت‌های مرتبط با بنا و ساکنان آن که به مکان، جان بخشیده و آن را انسانی می‌کند.
 - تجربه آموزشی: کسب اطلاعات تاریخی و فرهنگی که به درک عمیق‌تر زمینه و اهمیت بنا کمک می‌کند.
۲. فرایندهای میانجی (متغیرهای میانجی): این ابعاد تجربه به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم دو فرایند روان‌شناختی کلیدی را در ذهن بازدیدکننده فعال می‌کنند:
 - تقویت حس مکان: تعامل زیبایی‌شناختی و روایی با بنا، «فضای فیزیکی را به «مکان» معنادار و خاطره‌انگیز تبدیل می‌کند و پیوند عاطفی فرد با آن نقطه از شهر را عمیق‌تر می‌سازد. (Tuan, 1977)
 - فعال‌سازی حافظه جمعی: داستان‌ها و اطلاعات تاریخی، بنا را به‌عنوان «مکان حافظه» (Nora, 1989) برجسته می‌کنند و بازدیدکننده را به گذشته و میراث مشترک متصل می‌کنند.
۳. پیامدها (متغیرهای وابسته): خروجی نهایی این فرایند، تأثیر بر نگرش و هویت شهروندی بازدیدکننده است:
 - تغییر نگرش درباره شهر: تقویت حس مکان و اتصال به حافظه جمعی، تصویر ذهنی بازدیدکننده از تهران را از یک کلان‌شهر بی‌روح به شهری دارای لایه‌های تاریخی و هویتی غنی تغییر می‌دهد.
 - تقویت هویت شهری و فرهنگی: این تجربه زیسته، احساس تعلق به شهر و میراث فرهنگی آن را تقویت می‌کند و هویت شهری فرد را قوام می‌بخشد.

این چهارچوب، اساس تحلیل داده‌های کمی و کیفی این پژوهش را تشکیل می‌دهد و به ما کمک می‌کند چگونگی تبدیل بازدید ساده از مکانی تاریخی به عاملی مؤثر در بازآفرینی هویت شهری را به‌صورت نظام‌مند بررسی کنیم. بر مبنای چهارچوب مفهومی ارائه‌شده در شکل ۱ و نظریه اقتصاد تجربه پاین و گیل‌مور، پژوهش حاضر دارای دو فرضیه اصلی کمی است که روابط میان ابعاد ادراک تجربه و پیامدهای رفتاری بازدیدکنندگان را به‌صورت مشخص بررسی می‌کنند: فرضیه نخست: بین کیفیت کلی تجربه بازدید (رضایت بعد از بازدید) و تمایل به توصیه تجربه به دیگران رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. فرضیه دوم: بین میزان ادراک فرهنگی و آشنایی حاصل از بازدید و تمایل به توصیه به دیگران رابطه مثبت وجود دارد. این فرضیه‌ها بر این پیش‌فرض نظری استوارند که هرچه تجربه زیسته بازدیدکننده از نظر زیبایی‌شناسی و شناختی، غنی‌تر باشد، احتمال بروز رفتارهای ترویجی و مشارکتی او نسبت به میراث فرهنگی بیشتر خواهد بود.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش با هدف دستیابی به درکی چندوجهی از تأثیر بازدید از خانه‌ها و عمارت‌های تاریخی تهران بر احساس و اندیشه بازدیدکنندگان، براساس رویکرد آمیخته هم‌گرای موازی (Creswell and Clark, 2017) طراحی شد. در این رویکرد، داده‌های کمی و کیفی به‌صورت هم‌زمان گردآوری و در مرحله نهایی به‌منظور تبیین عمیق‌تر یافته‌ها، ادغام می‌شوند.

جامعه آماری شامل کلیه بازدیدکنندگان تورهای خانه‌های تاریخی تهران در زمستان ۱۴۰۳ بود. پژوهش حاضر بر پایه مشاهده و گردآوری داده‌های میدانی از ده بنای تاریخی شاخص شهر تهران انجام شد که به‌صورت رسمی در فهرست مکان‌های قابل بازدید عمومی و گردشگری شهری قرار دارند. این بناها عبارت‌اند از: عمارت تیمورتاش، عمارت عین‌الدوله، کوشک شقاقی، خانه اتحادیه، ساختمان کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان (عمارت تاریخی قاجاری)، موزه آگینه، موزه نقاشی پشت شیشه، موزه ایران‌باستان، عمارت ارباب‌هرمز و کاخ گلستان.

انتخاب این مکان‌ها براساس سه معیار صورت گرفت:

الف) تنوع تاریخی و معماری؛ شامل نمونه‌هایی از دوره‌های قاجار تا پهلوی اول که بازتاب‌دهنده تحول کالبدی و سبک زندگی شهری در تهران هستند. ب) دسترسی عمومی و فعالیت گردشگری فعال در سال‌های اخیر؛ تمامی این بناها به‌صورت رسمی میزبان تورهای بازدید یا فعالیت‌های فرهنگی هستند. ج) جایگاه نمادین و حافظه‌محور در ذهن جمعی شهروندان؛ این عمارت‌ها و موزه‌ها از نظر تاریخی و فرهنگی، نقش برجسته‌ای در شکل‌دهی تصویر ذهنی شهر و هویت شهری تهران دارند.

افزون بر این، تنوع کارکردی این بناها (از خانه‌های شخصی و کوشک‌های اشرافی تا کاخ سلطنتی و موزه‌های تخصصی) امکان مقایسه میان انواع تجربه بازدید، از فضاهای روایت‌محور تا فضاهای نمایشگاهی را فراهم ساخته و به غنای تحلیل پژوهش افزوده است. در بخش کمی، با روش نمونه‌گیری در دسترس، ۹۹ پرسش‌نامه تکمیل‌شده گردآوری شد. پرسش‌نامه محقق‌ساخته شامل ۲۲ سؤال در چهار محور اصلی (ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، ارزیابی تجربه بازدید، تغییر نگرش و تمایل رفتاری) بود. برای اطمینان از روایی محتوایی، ابزار را دو تن از متخصصان حوزه معماری و گردشگری بررسی کردند. برای سنجش پایایی پرسش‌نامه نیز، ضریب آلفای کرونباخ برای چهار بعد اصلی الگوی «اقتصاد تجربه» محاسبه شد. نتایج نشان داد که پرسش‌نامه از هم‌بستگی درونی قابل قبول برخوردار است. به‌طوری‌که مقدار آلفا برای بُعد زیبایی‌شناختی ۰٫۸۷، برای بُعد آموزشی ۰٫۸۴، برای بُعد سرگرمی‌اجتماعی ۰٫۷۸، و برای بُعد گریزگرایی ۰٫۸۹ به‌دست آمد. این مقادیر بیانگر پایایی مطلوب ابزار و ثبات پاسخ‌ها در میان شرکت‌کنندگان هستند. بر این اساس، اعتبار سازه‌های کمی پرسش‌نامه تأیید شد و داده‌های حاصل از آن به‌عنوان مبنای تحلیل آماری استفاده شدند. این سؤال‌ها بر پایه چهارچوب نظری «اقتصاد تجربه» پاین و گیل‌مور (۲۰۱۱) تدوین شدند و چهار بُعد اصلی تجربه میراث را دربر می‌گیرند: زیبایی‌شناختی، آموزشی، گریزگرایی و اجتماعی. هر سؤال با هدف سنجش یکی از این ابعاد طراحی شد. برای نمونه، آیتم‌های مرتبط با فضای معماری و طراحی داخلی بنا شاخص بُعد زیبایی‌شناختی محسوب می‌شوند. پرسش‌های مربوط به اطلاعات تاریخی و روایت‌ها شاخص بُعد آموزشی را می‌سنجند. سؤال‌های مربوط به تعامل و گفت‌وگو با راهنما و سایر بازدیدکنندگان، شاخص بُعد اجتماعی را پوشش می‌دهند و آیتم‌هایی برای ارزیابی حس فاصله از زندگی روزمره و درگیری ذهنی در فضای تاریخی برای سنجش بُعد گریزگرایی گنجانده شدند. همچنین آیتم‌های نگرشی و رفتاری نهایی به بررسی تأثیر کلی تجربه بر نگرش و تمایل به کنش حفاظتی اختصاص داشتند. این ترکیب، چهارچوبی نظام‌مند برای سنجش تجربه چندوجهی بازدیدکنندگان فراهم ساخت.

در بخش کیفی، از روش مصاحبه نیمه‌ساختاریافته صوتی با نمونه‌گیری هدفمند و معیار حداکثر تنوع استفاده شد تا طیف وسیعی از دیدگاه‌ها پوشش داده شود. در مجموع، ۷ مصاحبه عمیق تا مرحله اشباع نظری انجام و به‌صورت کامل پیاده‌سازی شد. محورها شامل احساسات در حین بازدید، برداشت از فضای تاریخی، عناصر به‌یادماندنی و نگرش نسبت به حفاظت بنا بود. در مرحله دوم فرایند تحلیل مضمون، از میان کل داده‌های حاصل از هفت مصاحبه، در مجموع ۱۳۴ کد اولیه شناسایی شد که سپس از طریق مقایسه، ادغام و پالایش مفهومی، به ۲۱ کد اصلی و نهایتاً ۶ مضمون فراگیر تقلیل یافتند. تمامی مراحل تحلیل به‌صورت دستی و بدون استفاده از نرم‌افزار انجام شد. کدگذاری‌ها در جداول Excel و یادداشت‌های تحلیلی بر پایه روش پیشنهادی براون و کلارک (۲۰۰۶) ثبت و مدیریت شدند. این شیوه دستی به پژوهشگر امکان می‌داد با درگیری مستقیم و عمیق‌تر با داده‌ها، ظرافت‌های معنایی پاسخ‌ها را بهتر درک و دسته‌بندی کند.

داده‌های کمی با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و استفاده از آمار توصیفی (فراوانی، میانگین، انحراف معیار) و آزمون هم‌بستگی پیرسون



برای بررسی ارتباط میان متغیرها تحلیل شدند. داده‌های کیفی نیز با روش تحلیل مضمون شش مرحله‌ای براون و کلارک (۲۰۰۶) بررسی شدند تا مضامین اصلی تجربه بازدید شناسایی شود. در مرحله نهایی، با استفاده از روایت ادغامی، یافته‌های کیفی در تفسیر نتایج آماری به کار گرفته شد تا تصویری جامع و یکپارچه از پدیده شکل گیرد. تمام مراحل با رعایت اصول اخلاق پژوهش انجام شد. از شرکت‌کنندگان رضایت آگاهانه دریافت شد و بر حفظ محرمانگی و اختیار کامل در مشارکت تأکید گردید.

یافته‌ها

در این بخش مقاله، یافته‌های پژوهش با رویکردی ترکیبی و یکپارچه ارائه می‌شود. این بخش با ترسیم سیمای کلی شرکت‌کنندگان و تجربیات آن‌ها از طریق آمارهای توصیفی کلیدی آغاز می‌گردد. سپس، با ارائه نتایج آمار استنباطی، به بررسی فرضیه‌های پژوهش و روابط معنادار میان متغیرها پرداخته می‌شود. نقطه اوج این بخش، تحلیل یکپارچه مضامین کیفی است که در آن، روایت‌های عمیق مصاحبه‌شوندگان با شواهد عددی بخش کمی در هم تنیده می‌شوند تا تصویری جامع و چندبعدی از تأثیر بازدید از خانه‌های تاریخی تهران بر نگاه به شهر ارائه شود.

یافته‌های توصیفی

در این بخش، به‌منظور ارائه تصویری کلی از نمونه آماری پژوهش و ویژگی‌های اصلی تجربه بازدید، یافته‌های توصیفی ارائه می‌شود. هدف از این بخش، ترسیم ارزیابی اولیه شرکت‌کنندگان از متغیرهای کلیدی پژوهش است تا زمینه‌ای برای تحلیل‌های عمیق‌تر در بخش‌های بعدی فراهم آید.

ارزیابی کلی تجربه بازدید

به‌منظور سنجش ابعاد کلی تجربه بازدیدکنندگان، متغیرهایی همچون میزان رضایت، عوامل مؤثر بر تجربه و ارزیابی فضای معماری تحلیل شد. ابتدا، میزان رضایت کلی شرکت‌کنندگان از راهنمایی و هدایت در حین بازدید بررسی شد. جدول ۱ نتایج این سنجش را نشان می‌دهد.

جدول ۱. میزان رضایت از بازدیدها

تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
رضایت	۹۶	۳,۰۰	۴,۶۴۵۸	۰,۵۸

همان‌گونه که در جدول ۵ درج شده است، میانگین رضایت از بازدیدها ۴,۶ بوده که سطح بالای رضایت‌مندی را نشان می‌دهد و میزان انحراف معیار نیز ۰,۵۸ بوده است.

جدول ۱ به سنجش متغیر کلیدی رضایت از راهنمایی و هدایت بازدیدها می‌پردازد. نکته برجسته، میانگین بسیار زیاد رضایت (۴,۶۴) است که تجربه عمومی بسیار مثبت را نشان می‌دهد. این سطح بالای رضایت، سنگ بنای درک سایر یافته‌های مثبت پژوهش، از جمله تمایل شدید به توصیه بازدید (که در ادامه خواهد آمد)، محسوب می‌شود. برای درک عمیق‌تر دلایل این رضایت بالا، از شرکت‌کنندگان سؤال شد که کدام عامل بیشترین تأثیر را بر تجربه آن‌ها داشته است.

جدول ۲. عوامل مؤثر بر تجربه بازدید

عامل مؤثر	تعداد	درصد	درصد تجمعی
اطلاعات تاریخی ارائه شده	۵	۵,۲	۵,۲
داستان‌های مرتبط با بناها	۲۰	۲۰,۸	۲۶
معماری بناها	۵۴	۵۶,۳	۸۲,۳
دیگر	۱۷	۱۷,۷	۱۰۰
جمع کل	۹۶	۱۰۰	

همان‌گونه که در جدول، درج شده، بیشترین تأثیر بر تجربه بازدید در میان پاسخ‌گویان مربوط به معماری بناها بوده است.

برای درک عمیق‌تر دلایل این رضایت بالا، جدول ۲، عوامل تأثیرگذار از دیدگاه شرکت‌کنندگان را نمایش می‌دهد. یافته اصلی این است که «معماری بناها» (۵۶.۳ درصد) با اختلاف زیاد، به‌عنوان مهم‌ترین عامل تجربه شناخته شده است و پس از آن «داستان‌های مرتبط با بناها» (۲۰.۸ درصد) قرار دارد. این یافته کمی، اهمیت دو بعد «زیبایی‌شناختی-حسی» و «روایی» را که در بخش تحلیل کیفی به تفصیل بررسی می‌شوند، به وضوح برجسته می‌سازد.

با توجه به اهمیت محوری «معماری بناها»، ارزیابی مشخص شرکت‌کنندگان از فضای معماری خانه‌ها و عمارت‌ها نیز پرسش شد.

جدول ۳. تجربه فضاهای معماری

تعداد	درصد	درصد تجمیعی
خیلی ضعیف	۱	۱
متوسط	۱	۲,۱
خوب	۳۰	۳۳,۳
بسیار خوب	۶۴	۱۰۰
جمع کل	۹۶	

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، اکثریت قاطع شرکت‌کنندگان (۶۶.۷ درصد) تجربه خود از فضای معماری را «بسیار خوب» ارزیابی کرده‌اند. این ارزیابی مثبت و قدرتمند، یافته جدول قبلی مبنی بر محوریت معماری را تقویت می‌کند و نشان می‌دهد که کیفیت کالبدی و حسی فضا، به‌خودی‌خود، محرکی اصلی در شکل‌دهی به تجربه‌ای به‌یادماندنی و رضایت‌بخش بوده است.

علاوه بر این، تحلیل سایر جنبه‌های توصیفی نشان می‌دهد که شبکه‌های اجتماعی با سهمی معادل ۷۰.۸ درصد، نقشی بی‌بدیل در اطلاع‌رسانی و جذب مخاطب برای این بازدیدها ایفا کرده‌اند. همچنین، مدت‌زمان بازدید بیشتر شرکت‌کنندگان (۳۵.۴ درصد) بین ۲ تا ۳ ساعت بوده است که نشان از درگیری عمیق و صرف‌زمان قابل‌توجه بازدیدکنندگان در این فضاها دارد. این یافته‌ها در مجموع، تصویری از بازدیدکننده‌ای مطلع، علاقه‌مند و درگیر با موضوع را ترسیم می‌کنند.

یافته‌های استنباطی؛ بررسی روابط

پس از ارائه آمارهای توصیفی، در این بخش روابط میان متغیرهای اصلی به‌منظور آزمون فرضیه‌ها بررسی شده‌اند. جدول شماره ۴، میزان هم‌بستگی پیرسون بین شاخص‌های پرسش‌نامه را نشان می‌دهد.

در تحلیل هم‌بستگی‌های این پژوهش، تمرکز بر «احساس و نگرش پس از بازدید» به‌عنوان متغیر نماینده تجربه نهایی صورت گرفته است. دلیل این انتخاب آن است که تجربه زیسته بازدیدکننده پس از مواجهه با فضا، روایت و تعامل، ادغام همه ابعاد زیبایی‌شناختی، آموزشی و روایی در خود دارد و شاخصی جامع از کیفیت تجربه تلقی می‌شود. از این‌رو، به‌جای سنجش هم‌بستگی‌های پراکنده میان هر بعد جزئی، صرفاً روابط میان ارزیابی کلی تجربه (رضایت و احساس پس از بازدید) و پیامدهای نهایی مانند تمایل رفتاری و تغییر نگرش بررسی می‌شود. این رویکرد با هدف تمرکز بر «اثر نهایی تجربه» و پرهیز از پیچیدگی آماری غیرضروری اتخاذ شد.

جدول ۴. هم‌بستگی پیرسون بین متغیرهای پرسش‌نامه بازدید از خانه‌ها و عمارت‌های تاریخی تهران

تجربه	فضا	تغییرات	تمایل	زمان	آشنایی	سن	جنسیت	تحصیلات	منبع	رضایت
۰,۴۰۷**	۰,۳۲۰**	۰,۰۱۴	۰,۱۶۵	۰,۴۴۲**	۰,۲۶۷**	۰,۱۹۵	۰,۳۰۰**	۰,۳۹۵**	۰,۳۹۵**	۰,۴۰۵**
۰,۰۰۰	۰,۰۰۱	۰,۸۹۶	۰,۱۰۹	۰,۰۰۰	۰,۰۰۹	۰,۰۵۶	۰,۰۰۳	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰
۹۶	۹۶	۹۶	۹۶	۹۵	۹۶	۹۶	۹۶	۹۶	۹۶	۹۶

احساس بعد از بازدید

ضریب همبستگی پیرسون *

سطح معناداری آماری (p-value)

تعداد نمونه (N)

یک ستاره (*) برای سطح ۵۰ به کار می‌رود. علامت دو ستاره (**) کنار ۲ یعنی هم‌بستگی در سطح ۰.۰۱ معنادار است. ($p < 0.01$)

فرضیه نخست به بررسی رابطه میان کیفیت تجربه بازدید (رضایت) و پیامد رفتاری آن (تمایل به توصیه به دیگران) می‌پردازد. جدول نتایج این تحلیل نشان می‌دهد بین این دو متغیر یک هم‌بستگی مثبت و در حد متوسط وجود دارد که از نظر آماری کاملاً معنادار است ($r=0.405$).



($p < 0.001$) این یافته فرضیه اصلی پژوهش را تأیید می‌کند که تجارب مثبت و رضایت‌بخش می‌توانند به‌طور معناداری تمایل بازدیدکنندگان را برای معرفی و توصیه این تجربه به دیگران افزایش دهند. در این پژوهش، هرچا از «افزایش تمایل به توصیه» یاد می‌شود، منظور تقویت این رفتار در نتیجه افزایش رضایت کلی و ارتقای کیفیت تجربه احساسی پس از بازدید است. به بیان دیگر، احساس مثبت حاصل از تجربه نقش محرک و واسط این تمایل را بر عهده دارد. این نتیجه، شواهد کمی مستحکم برای پشتیبانی از مضمون کیفی «انگیزش برای کنشگری و ترویج میراث» فراهم می‌آورد؛ جایی که مشارکت‌کنندگان با اشتیاق از تمایل خود به بازگو کردن این تجربه سخن گفته‌اند.

فرضیه دوم، به بررسی ارتباط میان تأثیر بازدید بر هویت فرهنگی و تمایل به توصیه می‌پردازد. نتایج نشان می‌دهد هم‌بستگی میان متغیر «آشنایی» (به‌عنوان شاخص ادراک فرهنگی) و «تمایل» مثبت است؛ اما از نظر آماری معنادار نیست ($r = 0.109, p = 0.165$). این یافته بیان می‌کند که در نمونه حاضر، صرفاً افزایش سطح آشنایی یا ادراک فرهنگی ناشی از بازدید، تضمینی برای افزایش تمایل به توصیه نیست؛ مگر آن که همراه با تجربه عاطفی و رضایت کلی نیز باشد.

در نهایت، رابطه میان مؤلفه‌های فضایی تجربه (مانند کیفیت فضا یا تجربه کلی) و تمایل به توصیه بررسی شد. این متغیرها هر دو هم‌بستگی مثبت و معناداری با تمایل نشان دادند (برای «تجربه»: $r = 0.407, p < 0.001$ ؛ برای «فضا»: $r = 0.320, p = 0.001$). این نتایج نشان می‌دهد که هرچه ادراک بازدیدکنندگان از کیفیت فضایی و تجربه کلی بازدید بیشتر باشد، احتمال ایفای نقش به‌عنوان «سفیر ترویجی» برای این مکان‌ها بیشتر می‌شود. این یافته‌ها مضمون کیفی «شکل‌گیری حس مکان و مسئولیت‌پذیری» را از منظر کمی تأیید می‌کنند.

این یافته‌ها با مبانی روان‌شناسی تجربه و نظریه «اقتصاد تجربه» پاین و گیلومر (۲۰۱۱) سازگارند. براساس این نظریه، احساس رضایت و خوشایندی حاصل از یک تجربه فرهنگی، نوعی درگیری عاطفی مثبت ایجاد می‌کند که رفتار پسینی بازدیدکننده را جهت‌دار می‌سازد. در مراحل تجربه زیسته، وقتی فرد هیجان، زیبایی و معنا را در فضاهای میراثی لمس می‌کند، آن تجربه را بخشی از «خود اجتماعی» خود در نظر می‌گیرد و تمایل می‌یابد آن را با دیگران به اشتراک بگذارد. از همین‌جا رابطه میان احساس مثبت پس از بازدید و رفتار ترویجی (توصیه به دیگران) شکل می‌گیرد.

از سوی دیگر، رابطه میان بازدید و هویت فرهنگی نیز از مسیر شناخت و همدلی تاریخی تبیین می‌شود. هنگامی که بازدیدکننده با نشانه‌ها، روایت‌ها و معماری گذشته ارتباط برقرار می‌کند، در ذهن او نوعی «تداوم فرهنگی» و بازشناسی ریشه‌های تاریخی خود فعال می‌شود. این فرایند به تقویت حس «من فرهنگی» و تعلق به میراث ملی می‌انجامد. هرچند هم‌بستگی عددی این عامل با توصیه به دیگران ضعیف‌تر بود، همین ادراک فرهنگی زمینه‌ای فراهم می‌کند که بازدیدکننده از مخاطب منفعل به سفیر فرهنگی بدل شود. بنابراین، داده‌های آماری علاوه بر تأیید فرضیه‌ها، سازوکارهای نظری تجربه در میراث و شکل‌گیری هویت فرهنگی نیز منطبق هستند.

یافته‌های کیفی و تحلیل یکپارچه؛ کاوش عمیق در تجربه بازدید

در بخش‌های پیشین، یافته‌های پژوهش از منظر آمار توصیفی و استنباطی بررسی شد. جداول و اعداد، تصویری کلی از ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه و روابط میان متغیرهای کلیدی ارائه دادند. با این حال، برای درک عمق تجربیات، احساسات و فرایندهای معناسازی که بازدیدکنندگان پشت‌سر گذاشته‌اند، نیازمند کاوش در داده‌های کیفی هستیم. این بخش با هدف یکپارچه‌سازی نظام‌مند یافته‌های کمی و کیفی، به روایت‌های بازدیدکنندگان جان می‌بخشد و نشان می‌دهد که اعداد و ارقام چگونه در تجربیات زیسته افراد ریشه دارند.

براساس تحلیل محتوای مصاحبه‌های عمیق، شش مضمون فراگیر و محوری شناسایی شد که ابعاد مختلف تجربه بازدید و پیامدهای آن را روشن می‌سازند. این مضامین که در جدول مضامین پژوهش (جدول ۵) به تصویر کشیده شده‌اند، در ادامه به تفصیل تشریح شده و با استناد به شواهد کیفی (نقل‌قول‌های مستقیم از مصاحبه‌ها) و پیوند دادن آن‌ها به شواهد کمی (جداول آماری مربوطه) تحلیل می‌شوند.

جدول ۵. خلاصه مضامین فراگیر مشترک

مضمون فراگیر (مشترک)	تعریف و تشریح مختصر	زیرمضامین کلیدی
محوریت روایتگری و تفسیر	تبدیل بازدید به یک تجربه معنادار از طریق داستان‌سرایی، ارائه اطلاعات دقیق و پیوند دادن معماری با تاریخ و انسان‌ها.	نقش روایتگری، معماری به مثابه روایت، جزئیات حامل داستان
تحول نگرش و تعمیق آگاهی	تغییر نگاه بازدیدکننده از بی‌تفاوتی به تأمل، اصلاح تصورات قبلی و درک عمیق‌تر لایه‌های فرهنگی و زیبایی‌شناختی بناها.	تغییر نگرش، بازنگری ذهنی، افزایش حساسیت بصری
پیوند عاطفی، هویتی و غرور تاریخی	برانگیختن احساسات قوی مانند افتخار به گذشته، دل‌بستگی به مکان و تقویت حس تعلق به هویت ملی و فرهنگی از طریق میراث.	غرور تاریخی، پیوند هویتی، احساس تعلق، نوستالژی
انگیزش برای کشف و تداوم تجربه	ایجاد یک چرخه مثبت از کنجکاوی، یادگیری و تمایل به بازدیدهای مکرر یا کشف مکان‌های تاریخی جدید.	لذت کشف، برانگیختن کنجکاوی، انگیزه برای بازگشت



حس مسئولیت پذیری و نگرش انتقادی	آگاهی از شکنندگی میراث، نگرانی برای آینده آن و شکل گیری حس تعهد اجتماعی برای حفاظت در کنار نقد وضعیت فعلی.	حس مسئولیت، نگرانی از آینده، نقد حال، ضرورت حفاظت
اهمیت کیفیت طراحی و اجرای تجربه	تأکید بر نقش حیاتی برنامه ریزی دقیق، انتخاب هدفمند مکان، روایت پخته و هماهنگی اجرایی در ارتقای کیفیت و موفقیت بازدید.	کیفیت طراحی، هماهنگی تیم، ارزش افزوده دسترسی

مضمون فراگیر ۱: محوریت روایتگری و تفسیر در غنی سازی تجربه

نخستین و پرتکرارترین مضمون، ارزش بنیادین «روایت» در تبدیل یک بازدید ساده به سفری معنادار است. بازدیدکنندگان ارزش فوق العاده ای برای تفسیر قائل اند. وجود راهنما یا فرایند روایی دقیق، نه تنها اطلاعات آن ها را افزایش می دهد، بلکه کنجکاوی شان را برمی انگیزد و پیوندی عاطفی میان آن ها و مکان برقرار می سازد. این مضمون از طریق زیرمضمون هایی چون «نقش روایتگری در جذب بازدیدکننده»، «لذت از روایت های دقیق» و «معماری به مثابه روایت تاریخی» تبلور یافته است. در غیاب این عنصر، بازدیدها اغلب سطحی و تفریحی باقی می ماند.

شواهد کیفی (نقل قول): یکی از شرکت کنندگان این تجربه را چنین توصیف می کند: «معماری خانه به خودی خود زیبا بود؛ اما وقتی راوی شروع به تعریف کردن سرگذشت ساکنان آن کرد، انگار دیوارها زنده شدند. هر گچ بری و هر پنجره داستانی برای گفتن پیدا کرد. بدون آن داستان ها، فقط یک ساختمان زیبا را می دیدم؛ اما با روایت، تاریخ را حس کردم.» (برگرفته از مصاحبه ۲).

پیوند با یافته های کمی (تقویت با عدد): این اهمیت محوری روایت، در داده های کمی نیز منعکس شده است. در جدول ۲ که عوامل مؤثر بر تجربه را بررسی می کند، «داستان های مرتبط با بناها» (۸۰ درصد) و «اطلاعات تاریخی ارائه شده» (۵۲ درصد) مجموعاً بیش از یک چهارم (۲۶ درصد) از دلایل اصلی تأثیرگذاری بر تجربه را تشکیل می دهند. این آمار نشان می دهد که محتوای تفسیری و روایی، در کنار معماری، رکنی اساسی در شکل دهی به تجربه غنی است.

مضمون فراگیر ۲: تحول نگرش و تعمیق آگاهی

تقریباً تمامی شرکت کنندگان به نوعی از تغییر در نگاه خود پس از بازدید سخن گفته اند. این تحول که در زیرمضمون هایی مانند «تغییر از بی توجهی به دقت و تأمل» و «اصلاح تصورات قبلی» قابل مشاهده است، نشان می دهد که این تجربه فرایندی یادگیری فعال بوده است. بازدیدکنندگان از عبور سریع و بی تفاوتی به توقف، تأمل و کشف زیبایی در جزئیات رسیده اند و لایه های فرهنگی و تاریخی پنهان در پس ظاهر بنا را درک کرده اند.

شواهد کیفی (نقل قول): یکی از مصاحبه شوندگان این تحول را این گونه بیان می کند: «قبلاً از کنار این خانه ها رد می شدم و اصلاً نمی دیدم شان. فقط یک دیوار قدیمی بودند. بعد از این بازدید، نگاهم کاملاً عوض شده. حالا در هر آجر و هر پنجره ای دنبال یک قصه، یک تاریخ می گردم. تهران برایم از یک شهر شلوغ به یک کتاب تاریخی تبدیل شده که باید ورقش زد.» (برگرفته از مصاحبه ۷).

پیوند با یافته های کمی (تقویت با عدد): این تحول نگرش به صورت کمی قابل ردیابی است. ۷۱٫۹ درصد از پاسخ دهندگان اعلام کرده اند که تغییرات و نوسازی ها که نشان دهنده توجه و آگاهی جدید است، تأثیر «مثبت» بر تجربه شان داشته است. علاوه بر این، تأثیر عمیق این تجربه بر آگاهی فرهنگی در نتایج پرسش نامه ها، نمایان است؛ جایی که ۹۹ درصد از شرکت کنندگان تأیید کرده اند که بازدید بر هویت فرهنگی شان تأثیر مثبت داشته است و خود گواهی بر تحولی عمیق در آگاهی است.

مضمون فراگیر ۳: پیوند عاطفی، هویتی و احساس غرور تاریخی

بازدید از بناها، احساسات قدرتمندی چون غرور نسبت به معماری گذشته و تقویت حس تعلق به هویت ملی و شهری را برانگیخته است. این مضمون که در زیرمضمون هایی چون «افتخار و ارزش گذاری گذشته»، «پیوند عاطفی با مکان و تاریخ» و «میراث به عنوان بخشی از هویت» خود را نشان می دهد، بیانگر آن است که بناها به عنوان بخشی از «هویت ما» تلقی می شوند و داستانی جمعی را روایت می کنند. این پیوند عاطفی، انگیزه ای قوی برای حفاظت از این آثار ایجاد می کند.

شواهد کیفی (نقل قول): احساس غرور و پیوند هویتی در کلام یکی از شرکت کنندگان موج می زند: «وقتی آنجا بودم، فقط یک بازدیدکننده نبودم. حس می کردم بخشی از آن تاریخ هستم. افتخار می کردم که چنین معماری و فرهنگی در گذشته ما وجود داشته است. این دیگر فقط یک خانه نبود. بخشی از هویت من بود که داشتم کشفش می کردم.» (برگرفته از مصاحبه ۶).

پیوند با یافته های کمی (تقویت با عدد): این پیوند عمیق هویتی به شکل چشمگیری در داده های کمی تأیید می شود. ۹۷٫۹ درصد از



بازدیدکنندگان معتقدند این تجربه بر هویت فرهنگی‌شان تأثیر مثبت داشته است. تحلیل استنباطی در جدول ۴ این ارتباط را مستحکم‌تر می‌کند و هم‌بستگی مثبت، قوی و معنادار ($r=0.407$) را میان تأثیر بر هویت فرهنگی و تمایل به توصیه بازدید به دیگران نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، هرچه پیوند هویتی قوی‌تر باشد، فرد به یک مروج فعال برای آن میراث تبدیل می‌شود.

مضمون فراگیر ۴: انگیزش برای کشف، یادگیری و تداوم تجربه

این تجربه به‌عنوان «محرک» برای فعالیتهای آینده عمل کرده است. کشف جزئیات و داستان‌های جدید، حس کنجکاوی شرکت‌کنندگان را فعال کرده و آن‌ها را به جست‌وجو، تحقیق و بازدیدهای مکرر ترغیب کرده است. این مضمون که دربرگیرنده زیرمضمون‌هایی چون «برانگیختن کنجکاوی پژوهشی»، «انگیزه برای بازدید دوباره» و «نهادینه‌شدن رفتار بازدید» است، نشان می‌دهد که یک بازدید موفق، چرخه مثبتی از «کشف» — لذت — انگیزه برای کشف بیشتر» را ایجاد می‌کند.

شواهد کیفی (نقل قول): این انگیزه برای تداوم در کلام یکی از مصاحبه‌شوندگان به‌وضوح دیده می‌شود: «این بازدید تمام نشد، بلکه یک در جدید برایم باز کرد. الان یک لیست از خانه‌های تاریخی دیگر تهران تهیه کرده‌ام که می‌خواهم بروم و ببینم. حتی برگشتم و در مورد معماری دوره قاجار شروع به خواندن کردم. این تجربه یک نقطه شروع بود، نه پایان.» (برگرفته از مصاحبه ۶).

پیوند با یافته‌های کمی (تقویت با عدد): داده‌های کمی به‌شکل قدرتمندی این انگیزه رفتاری را تأیید می‌کنند. آمار خیره‌کننده ۹۷.۹ درصد تمایل «قطعی» برای بازدید مجدد را نشان می‌دهد. همچنین، ۸۰.۲ درصد از شرکت‌کنندگان اعلام کرده‌اند که «بسیار زیاد» احتمال دارد این تجربه را به دیگران توصیه کنند.

مضمون فراگیر ۵: حس مسئولیت‌پذیری و نگرش انتقادی نسبت به حال و آینده میراث

تحسین گذشته با نگرانی و انتقاد نسبت به وضعیت کنونی و آینده میراث معماری همراه شده است. بازدیدکنندگان با مشاهده کیفیت آثار گذشتگان، نسبت به بی‌توجهی‌ها و خطر از دست رفتن این میراث، حسی از «مسئولیت اجتماعی و فرهنگی» پیدا کرده‌اند. این مضمون که با زیرمضمون‌هایی نظیر «نگرانی از آینده و حس فقدان»، «نقد حال» و «حس مسئولیت‌پذیری نسبت به میراث» مشخص می‌شود، بازدیدکننده را از مشاهده‌گری منفعل به یک شهروند دغدغه‌مند تبدیل می‌کند.

شواهد کیفی (نقل قول): این حس دغدغه‌مندی در این نقل قول نمایان است: «همان قدر که از دیدن این عظمت لذت بردم، نگران هم شدم. با خودم فکر کردم ما با این میراث چه کرده‌ایم و برای آیندگان چه چیزی باقی خواهیم گذاشت؟ حس می‌کنم وظیفه همه ماست که از این‌ها محافظت کنیم، قبل از اینکه خیلی دیر شود.» (برگرفته از مصاحبه ۶).

پیوند با یافته‌های کمی (تقویت با عدد): این حس عمیق مسئولیت‌پذیری در یافته‌های کمی بازتابی قوی دارد. اکثریت قاطع شرکت‌کنندگان (۷۶ درصد) احساس «بسیار مثبت» درباره حفظ و نگهداری این بناها دارند. این احساس به یک نیت رفتاری مشخص نیز ترجمه می‌شود؛ چنان‌که ۸۰.۲ درصد به‌صورت «قطعی» برای مشارکت در فعالیتهای حفاظتی ابراز تمایل کرده‌اند.

مضمون فراگیر ۶: اهمیت کیفیت طراحی و اجرای تجربه بازدید

موفقیت برنامه بازدید، تنها به ارزش ذاتی مکان وابسته نیست؛ بلکه به‌شدت تأثیر کیفیت برنامه‌ریزی و اجرا و محتوای ارائه شده است. شرکت‌کنندگان به اهمیت عواملی چون «انتخاب حساب‌شده مکان‌ها»، «کیفیت اجرای بازدید و هماهنگی تیم» و «ارزش افزوده دسترسی به مکان‌های خاص» اشاره کردند. این مضمون نشان می‌دهد که تجربه بازدید یک «محصول طراحی‌شده» است و کیفیت این طراحی، تأثیر مستقیمی بر رضایت و یادگیری بازدیدکنندگان دارد.

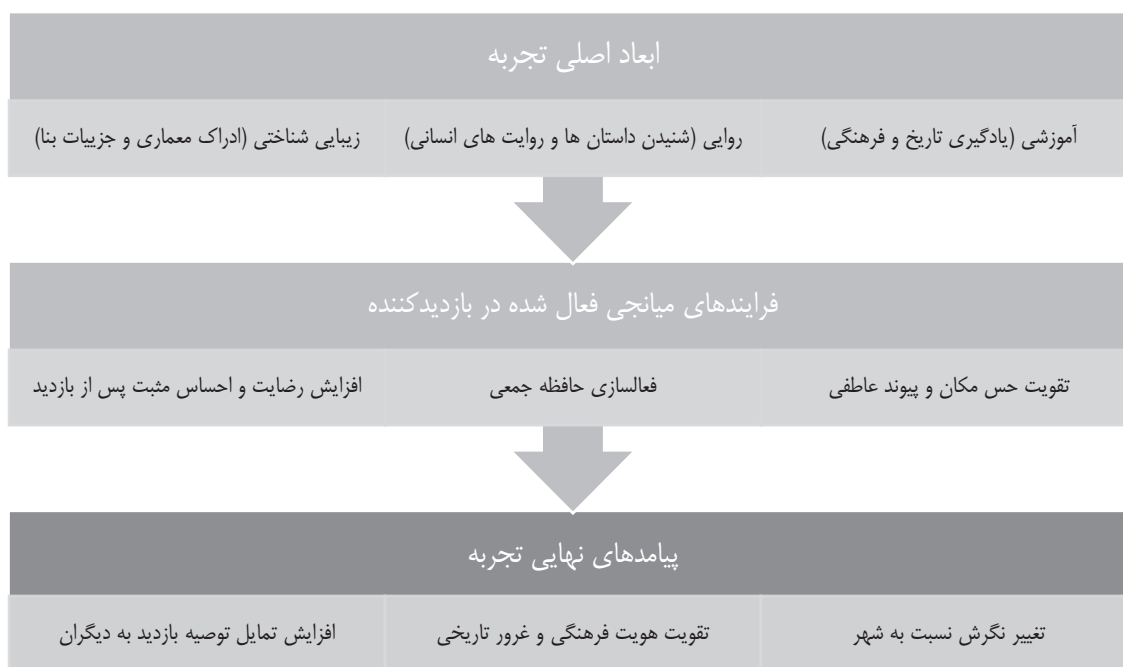
شواهد کیفی (نقل قول): یکی از شرکت‌کنندگان با اشاره به اهمیت اجرا می‌گوید: «چیزی که این تور را متفاوت کرد، هماهنگی و برنامه‌ریزی دقیق آن بود. اینکه می‌دانستیم کجا می‌رویم، راهنما کاملاً مسلط بود و برای ورود به بخش‌هایی که معمولاً بسته است هماهنگی شده بود، تجربه ما را چند برابر عمیق‌تر کرد. این فقط یک بازدید نبود، یک برنامه فکرسده بود.» (برگرفته از مصاحبه ۷).

پیوند با یافته‌های کمی (تقویت با عدد): کیفیت زیاد اجرای برنامه، در داده‌های کمی به‌وضوح مشهود است. جدول ۱ که «میزان رضایت از راهنمایی و هدایت بازدید» را می‌سنجد، میانگین بسیار بالای ۴.۶۴ از ۵ را نشان می‌دهد. این عدد که بیانگر رضایت تقریباً کامل است، به‌صورت کمی تأیید می‌کند که کیفیت طراحی و اجرای برنامه بازدید، یکی از پایه‌های اساسی موفقیت آن و رضایت بالای شرکت‌کنندگان بوده است.



بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با رویکردی ترکیبی (کمی کیفی) به بررسی تأثیر بازدید از خانه‌ها و عمارت‌های تاریخی بر نگاه و اندیشه بازدیدکنندگان نسبت به شهر تهران پرداخت. این بخش مقاله به تفسیر یکپارچه یافته‌ها، پیوند آن‌ها با ادبیات نظری، ارائه پیامدهای کاربردی و ترسیم مسیر پژوهش‌های آتی اختصاص دارد. براساس نتایج کمی و کیفی پژوهش، مدل تلفیقی زیر به‌عنوان چهارچوب نهایی در تبیین تجربه بازدید از خانه‌های تاریخی تهران ارائه می‌شود. نمودار زیر مدل نهایی پژوهش را به تصویر می‌کشد و ساختار ارتباطی میان ابعاد، فرایندها و پیامدها را به‌صورت یکپارچه نمایش می‌دهد. لازم به یادآوری است که این مدل، نسخه تکامل یافته چهارچوب مفهومی اولیه پژوهش است که اکنون براساس داده‌های تجربی اصلاح و تأیید شده است.



شکل ۲. مدل یکپارچه یافته‌ها

پژوهش حاضر نشان می‌دهد که تجربه بازدید از خانه‌های تاریخی تهران نه یک کنش ساده گردشگری، بلکه یک فرایند چندلایه شناختی عاطفی است که در آن ادراک زیباشناختی، یادگیری فرهنگی و روایت تاریخی درهم می‌آمیزند تا سطوح عمیق‌تری از «حس تعلق» و «هویت شهری» را فعال کنند. این یافته‌ها چهارچوب نظری «اقتصاد تجربه» را از سطح تجربه مصرفی فراتر می‌برند و آن را به عرصه تجربه میراثی بومی گسترش می‌دهند؛ جایی که ارزش تجربه بر پایه معنا، حافظه و پیوند با مکان تعریف می‌شود.

از دیدگاه نظری، نتایج نشان می‌دهند که ابعاد تجربه (زیباشناختی، روایی و آموزشی) از طریق فرایندهای میانجی، یعنی تقویت حس مکان و حافظه جمعی، به پیامدهای هویتی و رفتاری سنجش‌شدنی منتهی می‌شوند. ازجمله شکل‌گیری نگرش مثبت‌تر به تهران و افزایش تمایل به توصیه بازدید به دیگران. این مسیر علی، پیوند میان شناخت و احساس را آشکار می‌کند و نشان می‌دهد که تغییر نگرش فرهنگی نه در سطح اطلاعات، بلکه در سطح تجربه زیسته رخ می‌دهد.

از دید کاربردی، یافته‌ها تأکید می‌کنند که طراحی تجربه بازدید، خود فراورده فرهنگی است و باید همان‌قدر اهمیت یابد که حفاظت کالبدی بناها. برنامه‌ریزی روایت، کیفیت تعامل راهنما و ایجاد محرک‌های حسی و عاطفی، کلید ارتقای تجربه میراثی شهروندان است. به‌این‌ترتیب، خانه‌های تاریخی تهران می‌توانند نه صرفاً یادگاری از گذشته، بلکه موتور فعال بازآفرینی هویت فرهنگی و سرمایه اجتماعی شهری باشند.

تفسیر یکپارچه یافته‌ها: فراتر از معماری، سفری در هویت

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که تجربه بازدید از خانه‌های تاریخی تهران، فراتر از یک فعالیت تفریحی یا مشاهده صرف معماری، یک فرایند پیچیده شناختی عاطفی^{۱۰} است. در قلب این فرایند، «روایت» به‌مثابه کاتالیزوری قدرتمند عمل می‌کند که بنای فیزیکی را به



فضایی معنا دار تبدیل می‌کند. داده‌های کمی، تصویری روشن از موفقیت این تجربه را به نمایش گذاشتند: رضایت بسیار زیاد از راهنمایی (میانگین ۴۶۴ از ۵)، تمایل قطعی به بازدید مجدد (۹۷.۹ درصد) و توصیه به دیگران (۸۰.۲ درصد) همگی مؤید خروجی مثبت بودند. با این حال، داده‌های کیفی آشکار ساختند که این اعداد ریشه در پدیده‌هایی عمیق‌تر دارند.

شش مضمون فراگیر استخراج شده از مصاحبه‌ها، ابعاد این فرایند را روشن می‌کنند. بازدیدکنندگان صرفاً یک بنای زیبا را تحسین نمی‌کنند؛ آن‌ها از طریق «محوریت روایتگری و تفسیر» (مضمون ۱) به درک جدیدی از تاریخ می‌رسند. این درک به «تحول نگرش و تعمیق آگاهی» (مضمون ۲) منجر می‌شود؛ جایی که شهر تهران از یک کلان‌شهر بی‌روح و مدرن، به متنی تاریخی قابل خوانش بدل می‌گردد. این تحول شناختی، با برانگیختن «پیوند عاطفی، هویتی و احساس غرور تاریخی» (مضمون ۳) همراه است. این پیوند هویتی، همان‌طور که هم‌بستگی قوی در جدول ۴ نشان داد، مستقیماً به انگیزه برای ترویج این تجربه منجر می‌شود. در نهایت، این چرخه مثبت با ایجاد «انگیزش برای کشف و یادگیری» (مضمون ۴) و حس «مسئولیت‌پذیری و نگرش انتقادی» (مضمون ۵) تکمیل می‌شود. بازدیدکننده از مصرف‌کننده‌ای منفعل به شهروندی فعال و دغدغه‌مند در حوزه میراث فرهنگی تبدیل می‌شود که این امر در تمایل بالای آن‌ها برای مشارکت در فعالیت‌های حفاظتی تجلی یافته است.

ارتباط با مبانی نظری و پژوهش‌های پیشین

یافته‌های این پژوهش، با چندین حوزه نظری در مطالعات گردشگری، هویت شهری و روان‌شناسی محیطی هم‌راستا بوده و آن‌ها را در بافت شهر تهران مصداق می‌بخشد. در سال‌های اخیر، رویکردهای نوین در مطالعات میراث و گردشگری تجربه‌محور، تمرکز را از اصالت کالبدی بناها به تجربه‌های احساسی و روایت‌محور بازدیدکنندگان منتقل کرده‌اند. بررسی‌های دینر و هگن^{۱۱} (۲۰۱۸) و کابرا و گرین^{۱۲} (۲۰۲۴) نشان می‌دهد که دل‌بستگی به مکان، حاصل پیوندهای عاطفی و معنایی است که از تعامل ذهنی با محیط تاریخی شکل می‌گیرد، نه صرفاً مشخصات فیزیکی آن. این دیدگاه را حسینی و همکاران (۲۰۲۳) نیز تأیید کرده است؛ جایی که روایت‌های تعاملی و فضای احساسی به تغییر نگرش و هویت فرهنگی بازدیدکنندگان منجر می‌شود. همچنین، پژوهش‌های معاصر در زمینه میراث شهری تهران از جمله گیل امیررود و همکاران (۱۴۰۲) و منصوری و افراسیابیان (۱۴۰۲) نشان داده‌اند که روایت و تفسیر پویا، کلید پیوند شهروندان با تاریخ محلی و بازآفرینی حس مکان است. این هم‌گرایی نظری نشان می‌دهد یافته‌های پژوهش حاضر در امتداد جریان جهانی و ملی تحقیقات میراث فرهنگی، بر اهمیت تجربه‌سازی روایی و احساسی برای تقویت هویت شهری تأکید می‌کند.

۱. گردشگری میراث و قدرت روایت: محوریت مضمون «روایتگری» با «چرخش روایی»^{۱۳} در مطالعات گردشگری مطابقت دارد. پژوهشگرانی چون استون و شارپلی (۲۰۰۸) استدلال می‌کنند که تجربه میراث نه در اصالت خود اشیاء، بلکه در داستان‌هایی که پیرامون آن‌ها ساخته و تفسیر می‌شود، نهفته است. یافته‌های ما نشان داد که راهنما در نقش یک «مفسر فرهنگی»، مطابق با اصل بنیادین فریمین تیلدن (۲۰۰۹) با ایجاد ارتباطات فکری و عاطفی، درک بازدیدکننده را به سطح «تقدیر و ارزش‌گذاری»^{۱۴} و سپس «حفاظت»^{۱۵} ارتقا می‌دهد. درحالی‌که معماری بناها به خودی خود جذاب بود (۵۶.۳ درصد آن را عامل اصلی تجربه دانستند، جدول ۲)، داده‌های کیفی نشان داد که این معماری زمانی به اوج تأثیرگذاری خود می‌رسد که با داستان آمیخته شود.

۲. هویت شهری و دل‌بستگی به مکان: تحول نگرش بازدیدکنندگان نسبت به تهران و ایجاد پیوند هویتی، مفهوم «دل‌بستگی به مکان»^{۱۶} را تأیید می‌کند (Scannell and Gifford, 2010). در کلان‌شهری مانند تهران که با سرعت توسعه و گمنامی شناخته می‌شود، این خانه‌های تاریخی به مثابه «لنگرهای معنایی»^{۱۷} عمل می‌کنند. آن‌ها با ایجاد تداوم تاریخی، به شهروندان کمک می‌کنند تا ریشه‌های خود را در شهر بیابند و حس تعلق خود را تقویت کنند. این یافته هم‌سو با پژوهش‌های داخلی در زمینه هویت شهری ایران است که بر نقش عناصر کالبدی تاریخی در شکل‌دهی به هویت جمعی تأکید دارند (شاهین‌راد و همکاران، ۱۳۹۸). بازدیدکنندگان با کشف این لایه‌های پنهان، تهران را نه فقط به‌عنوان محل سکونت، بلکه به‌عنوان «میراث مشترک» خود بازشناسی می‌کنند.

۳. روان‌شناسی محیطی و رفتار محافظه‌کارانه: برانگیخته شدن حس مسئولیت‌پذیری و تمایل به مشارکت در حفاظت از میراث (مضمون ۵)، با مدل‌های روان‌شناسی محیطی که رفتار دوستدار محیط‌زیست (یا در اینجا، دوستدار میراث) را تبیین می‌کنند، قابل توضیح است. تجربه مستقیم و مثبت و عاطفی از یک مکان^{۱۸} می‌تواند نگرش‌ها را تغییر دهد و به نیت‌های رفتاری محافظه‌کارانه منجر شود (Vaske and Kobrin, 2001). هم‌بستگی مثبت میان احساس خوب به حفظ بنا و توصیه به دیگران (جدول ۴) نشان می‌دهد که این تجربه شهروندانی را پرورش می‌دهد که به سفیران حفاظت از میراث تبدیل می‌شوند.

پیامدهای عملی و کاربردی

این پژوهش پیامدهای ملموسی برای بازیگران کلیدی حوزه میراث فرهنگی و گردشگری شهری دارد:

برای مدیران میراث فرهنگی و سیاست‌گذاران شهری:

تغییر رویکرد از حفاظت ایستا به مدیریت تجربه پویا؛ تمرکز نباید تنها بر مرمت فیزیکی بنا باشد، بلکه باید بر «طراحی تجربه بازدید» سرمایه‌گذاری شود. این بناها باید به‌عنوان مراکز فعال فرهنگی و آموزشی در شبکه گردشگری شهر تعریف شوند. سرمایه‌گذاری در فناوری‌های روایی؛ برای مکان‌هایی که راهنمای دائمی ندارند، می‌توان از ابزارهای دیجیتال مانند کدهای QR که به پادکست‌های داستانی، ویدئوهای تاریخی یا مدل‌های واقعیت‌افزوده متصل می‌شوند، برای غنی‌سازی تجربه بازدیدکننده استفاده کرد. ادغام میراث در برندینگ شهری؛ داستان این خانه‌ها باید به‌صورت فعال در کمپین‌های معرفی تهران به کار گرفته شود تا تصویر شهر از یک مرکز صرفاً تجاری‌اداری به مقصدی فرهنگی‌تاریخی غنی تغییر یابد.

برای راهنمایان تور و برگزارکنندگان رویدادهای فرهنگی:

آموزش مبتنی بر مهارت داستان‌پردازی؛ دوره‌های آموزشی برای راهنمایان باید فراتر از ارائه اطلاعات تاریخی خشک، بر تکنیک‌های روایتگری، ایجاد تعلیق، برقراری ارتباط عاطفی و پیوند دادن گذشته به دغدغه‌های امروز متمرکز شود. راهنما باید یک «کارگردان تجربه» باشد.

طراحی تورهای موضوعی؛ به‌جای بازدیدهای پراکنده، می‌توان تورهایی با مضامین مشخص؛ مثلاً «تهران در دوره مشروطه»، «روایت زنان در خانه‌های قاجاری» یا «تور معماری تطبیقی» طراحی کرد تا به نیازهای مخاطبان خاص پاسخ داده شود.

محدودیت‌های پژوهش و پیشنهادها برای پژوهش‌های آتی

این مطالعه علی‌رغم یافته‌های قابل توجه، با محدودیت‌هایی روبه‌رو بود. نمونه کمی (۹۹ نفر) هرچند برای تحلیل‌های آماری اولیه کافی بود؛ اما شرکت‌کنندگان در این برنامه‌ها را نمایندگی می‌کند و قابلیت تعمیم به کل شهروندان تهران را ندارد. همچنین، نمونه کیفی محدود به مصاحبه‌شوندگانی بود که تجربه مثبتی داشتند و کاوش عمیق در دلایل تجارب منفی نیازمند مطالعه‌ای جداگانه است. ماهیت مقطعی پژوهش نیز امکان بررسی پایداری تغییر نگرش‌ها در طول زمان را فراهم نکرد.

بر این اساس، پژوهش‌های آتی می‌توانند در مسیرهای زیر حرکت کنند:

۱. مطالعات طولی؛ بررسی اینکه آیا تغییر نگرش و نیت‌های رفتاری محافظه‌کارانه در بازدیدکنندگان، شش ماه یا یک سال پس از بازدید نیز پایدار باقی می‌ماند یا خیر.

۲. پژوهش‌های تطبیقی؛ مقایسه تأثیر روش‌های مختلف روایت (راهنمای زنده، راهنمای صوتی، واقعیت‌افزوده) بر کیفیت تجربه بازدید.

۳. بررسی مخاطبان متنوع؛ انجام پژوهش مشابه روی گروه‌هایی که کمتر مورد توجه بوده‌اند، مانند کودکان، نوجوانان و گردشگران خارجی، تا نیازهای تفسیری آن‌ها شناسایی شود.

۴. کاوش در تجارب منفی؛ تمرکز بر دلایل نارضایتی یا تأثیر منفی تغییرات معماری بر بخشی از بازدیدکنندگان (۱۰.۴ درصد) برای ارائه رهنمودهای دقیق‌تر در پروژه‌های مرمت و بازسازی.

درنهایت، این پژوهش نشان داد که خانه‌های تاریخی تهران، صرفاً آجرهایی از گذشته نیستند. آن‌ها ماشین‌های قدرتمند معناسازی هستند که ظرفیت بازآفرینی رابطه شهروندان با شهر و تاریخشان را دارند. سرمایه‌گذاری هوشمندانه بر روایت و تفسیر این میراث، سرمایه‌گذاری بر هویت فرهنگی و سرمایه اجتماعی فردای تهران است.



بیانیه‌ها

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ تضاد منافی مرتبط با این پژوهش وجود ندارد.

موافقت اخلاقی

این پژوهش مطابق با استانداردهای اخلاقی نهادی انجام شده است. تمام شرکت‌کنندگان پیش از آغاز مطالعه، رضایت آگاهانه کتبی خود را اعلام کرده‌اند.

مشارکت مالی

این پژوهش از هیچ منبع مالی اعطایی سازمان‌های دولتی یا خصوصی برای پیشبرد تحقیق استفاده نکرده است.

رضایت آگاهانه

تمام شرکت‌کنندگان در این پژوهش رضایت آگاهانه خود را به صورت کتبی اعلام کرده‌اند.

مشارکت نویسندگان

ایده‌پردازی و طراحی مطالعه: امیر طیبی، فاطمه خدادادی آق قلعه، مهدی پیرحیاتی؛ گردآوری و مدیریت داده‌ها: امیر طیبی، فاطمه خدادادی آق قلعه؛ تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها: امیر طیبی، فاطمه خدادادی آق قلعه، مهدی پیرحیاتی؛ نگارش پیش‌نویس اولیه: امیر طیبی، فاطمه خدادادی آق قلعه؛ بازبینی و اصلاح مقاله: امیر طیبی، فاطمه خدادادی آق قلعه، مهدی پیرحیاتی؛ تأیید نهایی: تمام نویسندگان، نسخه نهایی مقاله را مطالعه و تأیید کرده‌اند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش برای همکاری ارزشمندشان در فرایند گردآوری داده‌ها صمیمانه تشکر می‌کنند.

پی‌نوشت



1. Sense of Place
2. Convergent Parallel Design
3. Education
4. Esthetic
5. Entertainment
6. Escapism
7. Topophilia
8. Placelessness
9. Storytelling
10. Cognitive-Emotional Process
11. Diener & Hagen
12. Cabrera-Jara & Greene-Zuñiga
13. Narrative Turn
14. Appreciation
15. Protection
16. Place Attachment
17. Anchors of Meaning
18. Affective Experience

منابع

- شاهین راد، مهنوش، رفیعیان، مجتبی و پورجعفر، محمدرضا. (۱۳۹۸). خوانش قصه‌های جامعه از متن فضای شهری: تقویت و تداوم حس مکان. معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۱۲ (۲۲)، ۱۱۹-۱۲۹.
- طیبی، امیر و ذکاوت، کامران. (۱۳۹۶). تصویر ذهنی گردشگران داخلی از فضاهای شهری اصفهان با رویکرد نظریه زمینه ای. فصلنامه صفه، ۲۷ (۲)، ۶۳-۷۸.
- طیبی، امیر و ذکاوت، کامران. (۱۳۹۷). تأثیر جامعه میزبان بر تصویر ذهنی گردشگران از فضای شهری جمعی باز: یک مطالعه کیفی در بستر شهر اصفهان. برنامه ریزی و توسعه گردشگری، ۲۶، ۸-۲۷.
- گیل امیررود، ناهید، اسدی ملک جهان، فرزانه و صلواتیان، سیده مامک. (۱۴۰۲). مطالعه تطبیقی روایت و معماری: نقش روایت در افزایش تعاملات اجتماعی مخاطبان در موزه‌های شهر تهران. مطالعات هنر اسلامی، ۳۰ (۴۹)، ۶۷۰-۶۸۵.
- مجتبی، سیده مریم و صداقت، شکیلا. (۱۴۰۰). بررسی عوامل کالبدی مؤثر در ایجاد و ارتقای حس تعلق مکانی در طراحی شهری (مطالعه موردی: فضای عمومی بلانش شهر مشهد). فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای، ۲ (۲)، ۱۰۵-۱۲۶.

- مسعود، سیداحسان و فیضی، محسن. (۱۴۰۰). ارزیابی درک گردشگران از سبک زندگی سنتی در خانه های تاریخی کاشان پس از استفاده مجدد به عنوان هتل. باغ نظر، ۹۴-۸۳، (۹۸)۱۸
- منصوری رضا و افراسیابیان، شقایق. (۱۴۰۲). بازخوانی میراث معاصر تهران و الگویابی برای هویت شهری در معماری و شهرسازی. نقش جهان - مطالعات نظری و فناوری های نوین معماری و شهرسازی، ۱۳(۴)، ۱۴۷-۱۸۰.
- منصوری، سید امیر. (۱۳۸۹). چپستی منظر شهری. منظر، ۲(۹)، ۳۰-۳۳.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Cabrera-Jara, N., & Greene-Zuñiga, M. (2024). Forgetting intangible values and community: The case of heritage conservation policies in Cuenca, Ecuador. *Journal of Urban Management*, 13(2), 279-293.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2017). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage publications.
- Diener, A. C., & Hagen, J. (2022). Geographies of place attachment: A place-based model of materiality, performance, and narration. *Geographical Review*, 112(1), 171-186.
- Falk, J. H. (2016). *Identity and the museum visitor experience*. Routledge.
- Gil Amirrod, N., Asadi Malek Jahan, F. and Salavatian, S. M. (2023). A Comparative Study of Narrative and Architecture: The Role of Narrative in Increasing Audience Interactions in the Museums of Tehran. *Islamic Art Studies*, 20(49), 670-685. [In Persian]
- Halbwachs, M. (2024). *On collective memory*. University of Chicago press.
- Hosseini, S., Cortes Macias, R., & Almeida Garcia, F. (2023). Memorable tourism experience research: a systematic review of the literature. *Tourism Recreation Research*, 48(3), 465-479.
- Lynch, K. (1964). *The image of the city*. MIT press.
- Mansouri, R. and Afrasiabian, S. (2023). Reunderstanding modern heritage of Tehran to contribute to urban identity in architecture and planning. *Naqshejahan- Basic studies and New Technologies of Architecture and Planning*, 13(4), 147-180. [In Persian]
- Mansouri, S. (2010). -. *MANZAR, the Scientific Journal of landscape*, 2(9), 30-33. [In Persian]
- Masoud, E. and Faizi, M. (2021). An Assessment of Tourists' Perception of Traditional Lifestyle in an Adaptively Reused Historical House in the City of Kashan, Iran. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 18(98), 83-94. [In Persian]
- Mojtavavi, S., and Sedaghat, S. (2021). Investigation of Physical Factors Effective in Creating a Sense of Spatial Belonging in Urban Design (Case Study: Blanche Coffee Shop, Mashhad). *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 2(2), 105-126. [In Persian]
- Nora, P. (1989). Between memory and history: Les lieux de mémoire. *representations*, 7-24.
- Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (2011). *The experience economy*. Harvard Business Press.
- Relph, E. (1976). *Place and placelessness* (Vol. 67, p. 45). London: Pion.
- Scannell, L., & Gifford, R. (2010). Defining place attachment: A tripartite organizing framework. *Journal of environmental psychology*, 30(1), 1-10.
- Shahinrad, M., Rafieian, M. and Pourjafar, M. R. (2019). Reading Society's Stories from the Urban Space as a text: Corroboration and Continuation of Sense of Place. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 12(27), 119-129. [In Persian]
- Stone, P., & Sharpley, R. (2008). Consuming dark tourism: A thanatological perspective. *Annals of tourism Research*, 35(2), 574-595.
- Tayyebi, A., & Zekavat, K. (2018). The Effect of the Host Society on the Tourists' Image of Urban Public Open Space: A Qualitative Study in an Iranian Context. *Journal of Tourism Planning and Development*, 7(26), 8-27. [In Persian]
- Tayyebi, A. and Zekavat, K. (2017). Exploring Iranian Tourists' Image of Isfahan using Grounded Theory. *Soffeh*, 27(2), 63-78. [In Persian]
- Tilden, F. (2009). *Interpreting our heritage*. ReadHowYouWant. com.
- Tuan, Y. F. (1977). *Space and place: The perspective of experience*. U of Minnesota Press.
- Tung, V. W. S., & Ritchie, J. B. (2011). Exploring the essence of memorable tourism experiences. *Annals of tourism research*, 38(4), 1367-1386.



- Vaske, J. J., & Kobrin, K. C. (2001). Place attachment and environmentally responsible behavior. *The Journal of environmental education*, 32(4), 16-21.





Abridged Paper

Original Research Paper

Spatial Justice in Outdoor Public Sports Spaces of Marginalized Urban Neighborhoods: Elderly Women's Lived Experiences of Urban Space Quality and Livability

Mohammad Zare Abandansari¹, Farzad Nobakht^{2*}

1. Ph.D, Department of Sport Management, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

2. Associate Professor, Department of Sport Management, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

Highlights

- Shorter distance and fair access cost facilitate seniors' use.
- Environmental quality and landscape enhance comfort and length of stay.
- Local identity and planning with older women strengthen belonging and safety.

Abstract

Inequities in access, quality, and surrounding conditions of open-air sports spaces in disadvantaged neighborhoods reduce older women's participation in physical activity. These inequities also erode perceived safety, sense of belonging, and overall health. Many policies prioritize the number of facilities while overlooking perceptual, cultural, and gendered needs. This study examined spatial justice in open public sports spaces through older women lived experiences of quality and livability. A qualitative design with a descriptive phenomenological approach was used. Data were collected via semi-structured interviews with 24 older women residing in underserved neighborhoods of Mazandaran Province, Iran. Analysis identified 96 subthemes clustered into eleven domains: accessibility and spatial justice; environmental quality and landscape; spatial form; local identity and culture; urban governance; safety and security; psychological and affective responses; economy and social justice; health and rehabilitation; social interactions; and sustainability and urban resilience. Findings show that spatial justice in urban sport cannot be achieved by facility counts alone. It requires attention to design quality, perceived safety, cultural fit, meaningful participation, and justice-oriented policy. The study underscores the need to redesign open public sports spaces and to strengthen participatory processes that link spatial justice with social justice. Such an approach can improve physical and mental health, enhance belonging, and advance neighborhood livability in marginalized urban areas.

Article Info

Received	03/03/2025
Revised	28/03/2025
Accepted	21/04/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Spatial Form
Urban Livability
Older Women
Public Sports Facilities
Cultural Identity.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Zare Abandansari, M., & Nobakht, F. (2025). Spatial Justice in Outdoor Public Sports Spaces of Marginalized Urban Neighborhoods: Elderly Women's Lived Experiences of Urban Space Quality and Livability. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 121-140. <https://doi.org/10.22099/IUDS.2025.54328.1040>

* Author Corresponding: Email: nobakht.farzad@uma.ac.ir



Introduction: Public outdoor sports spaces such as walking loops, park courts, and local greens can support health, social interaction, and place attachment when they are accessible, safe, and well designed (Jabbar et al., 2022; Mouratidis, 2021). Yet the distribution and quality of these spaces remain uneven across cities, with disadvantaged areas often facing longer distances, unsafe or discontinuous approaches, and less comfortable environments (Jian et al., 2020; Shen et al., 2020). For older women, whose mobility and safety needs are distinct and who may experience cultural barriers, these gaps are amplified. Simple, human-scaled features continuous shade, non-slip surfaces, clear signage, frequent seating, and predictable lighting directly shape both perceived safety and actual use (Zhai et al., 2020; Bai & Jin, 2024). When policy focuses only on “how many” facilities exist, it overlooks the procedural and experiential sides of spatial justice: who participates in decisions, how budgets are allocated, and whether spaces feel fair, dignified, and culturally fitting (Feitosa et al., 2024; Swapan et al., 2024; Qi et al., 2024; Veitch et al., 2025). Existing literature connects access to parks and outdoor activity with social cohesion and wellbeing (Jabbar et al., 2022; Qi et al., 2024), but research in Iran rarely integrates spatial justice, outdoor sports design, and the specific experiences of older women in marginalized neighborhoods. This study fills that gap by asking: How do older women describe quality and livability in these spaces, and which design and governance levers most effectively advance justice-oriented improvements?

Materials and Methods: A qualitative, descriptive phenomenological design examined spatial justice in outdoor public sports spaces from older women’s perspectives in disadvantaged urban neighborhoods of Mazandaran Province, Iran. Twenty-four participants were purposively recruited for direct, recent experience, willingness to participate, and ability to articulate views; exclusion was unwillingness to continue or insufficiently rich information. Data came from individual, semi-structured interviews in quiet community settings. A piloted guide addressed access routes, environmental quality, safety and security, cultural fit and identity, governance and maintenance, and everyday use. Interviews were audio-recorded with consent, transcribed verbatim, anonymized, and accompanied by field notes. Analysis followed Colaizzi’s method in MAXQDA 2020: immersion, extraction of significant statements, meaning formulation, clustering into subthemes, exhaustive description, essential structure, and participant validation. Trustworthiness was supported through member checking, expert codebook review, dual independent coding (~85% agreement), an audit trail, reflexive memoing and bracketing, and thick description to aid transferability. Data collection continued to thematic sufficiency. Ethical procedures followed institutional guidance; participation was voluntary, confidentiality was protected, and written informed consent was obtained.

Findings: Analysis identified 96 subthemes across eleven domains shaping older women’s decisions to reach, enter, and remain in outdoor public sports spaces in marginalized neighborhoods. Accessibility and spatial justice dominated: long, uneven approaches; missing or unsafe crossings; absent curbs and ramps; dirt paths; high taxi fares; misaligned transit; concentration of facilities in affluent districts; and repurposing of peripheral sports land reduced effective access. Environmental quality and landscape determined staying: improper waste disposal, sewage odors, traffic noise, proximity to waste sites, scarce shade, weak irrigation, degraded surroundings, lack of quiet rest areas, and glare from nonstandard floodlights undermined comfort. Spatial form and functionality limited confidence: absent or substandard ramps, narrow entrances, confusing or missing wayfinding, risky track details, hard surfaces, poor equipment spacing, few shaded seats or multipurpose areas, and no short-stay drop-off. Local identity and culture influenced acceptance: weak local motifs, naming detached from neighborhood memory, gender-insensitive programming, and mismatched media lowered use; culturally aligned events and graphics improved it. Urban governance gaps limited monitoring and reporting, weak municipal–sport coordination, low financial transparency, short-termism, lack of senior-sport standards, and minimal representation of older women eroded trust. Safety and security issues darkness, stray animals, motorcycles on paths, heavy vehicles, erratic lighting, scarce patrols, interpersonal conflicts,



and no nearby first aid curtailed visits. Psychological responses included anxiety, injury fear, fatigue, crowding stress, perceived unfairness, and reduced motivation. Economy and social justice concerns involved hidden costs, commercial capture, unequal budgeting, and absent subsidies. Health and rehabilitation need first aid, screening, fall-prevention cues, trained staff, and rehabilitation access were unmet. Social interaction suffered from sparse group seating, weak programming, few volunteers, and no intergenerational workshops. Sustainability and resilience were hindered by non-durable materials, climate-unfit design, absent rainwater or gray-water systems, unreliable lighting, and inadequate maintenance.

Discussion and Conclusion: Increasing the number of outdoor public sports spaces is not enough to improve use or livability for older women in disadvantaged neighborhoods. Decisions to reach, enter, and remain in these places depend on a chain of conditions that starts well before the site. Real access requires safe, continuous walking routes, readable crossings, stable surfaces, and reliable links to public transport. Where approaches are long, broken, dark, or costly, a facility is effectively out of reach regardless of nominal distance. Inside the site, environmental quality determines whether time spent feels comfortable and dignified. Shade, cleanliness, calm soundscapes, and the absence of unpleasant odors support longer stays; poor microclimate, glare, and nuisance use undermine comfort. Spatial form also matters: non-slip surfaces, gentle grades, clear wayfinding, adequate equipment spacing, and frequent shaded seating build confidence and reduce conflict, while missing ramps, narrow entrances, and confusing circulation do the opposite. Identity and culture shape acceptance. Names, graphics, and programs aligned with local context make spaces feel owned and safe; misalignment with gendered norms or neighborhood memory depresses use even when construction quality is adequate. Governance is a persistent fault line: limited transparency, weak reporting channels, absent senior-friendly standards, and the lack of older women's voice erode trust and slow improvements. Safety concerns are continuous; predictable lighting, separation from motorbikes and heavy vehicles, passive surveillance, and visible first-aid readiness strongly influence when and how often women visit. Psychological responses mirror conditions: supportive places foster calm and motivation; poor quality or unfair distribution produces anxiety, fatigue, and a sense of neglect. Hidden costs add a social-justice burden. Basic health and rehabilitation needs remain unmet without fall-prevention cues, simple guidance, and first aid. Durable, climate-fit design is essential to sustain gains. Spatial justice advances when the entire chain from approach to on-site experience is improved together. Cities should treat access routes as health infrastructure, adopt senior- and gender-sensitive design checklists, co-design identity and programs with local women, fund routine maintenance in deprived areas, and use simple quality audits to keep standards visible and accountable.

Declarations

Conflict of Interest

The authors declare that there are no competing interests related to this study.

Funding

This research received no financial or material support from governmental, private, or institutional sources.

Informed Consent

Before data collection, the aims and procedures were clearly explained to all participants, and written informed consent was obtained. Participation was voluntary, with the right to withdraw at any time, and all interviews were conducted confidentially with anonymity preserved.

Ethical Approval

This qualitative interview study was conducted in accordance with institutional and national ethics guidelines. Formal approval or exemption, as applicable, was obtained from the host institution's ethics committee.

Authors' Contributions

Ideation and study design: Mohammad Zare Abandansari; Data collection and management: Mohammad Zare

Abandansari; Data analysis and interpretation: Mohammad Zare Abandansari; Visualization: Mohammad Zare Abandansari; Drafting of the initial manuscript: Farzad Nobakht; Reviewing and editing of the manuscript: Farzad Nobakht; Project administration: Farzad Nobakht; Validation and final approval: All authors have read and approved the final version of the manuscript.

Acknowledgments:

The authors sincerely thank all interview participants for their trust and candid contributions, which made this research possible.

References

- Azar, A., Zakariazadeh, A., & Morvati Zargani, E. (2024). *Examining citizens' satisfaction with urban green spaces: A case study of District 6 of Tabriz metropolis*. Geography and Planning, 28(90), 21–45. [In Persian]
- Bai, Y., & Jin, H. (2024). The impact of visual, thermal, and acoustic environments in urban public spaces in cold regions on the psychological restoration of the elderly. *Buildings*, 14(9), 2685.
- Battaglia, S., Cognigni, M., & Vettori, M. P. (2022, June). Resilient Design for Outdoor Sports Infrastructure. In *International Conference on Technological Imagination in the Green and Digital Transition* (pp. 659–667). Cham: Springer International Publishing.
- Carmona, M. (2019). Place value: Place quality and its impact on health, social, economic and environmental outcomes. *Journal of urban design*, 24(1), 1-48.
- Chen, S., Sun, Y., & Seo, B. K. (2022). The effects of public open space on older People's well-being: from neighborhood social cohesion to place dependence. *International journal of environmental research and public health*, 19(23), 16170.
- Chen, Y., Lin, N., Wu, Y., Ding, L., Pang, J., & Lv, T. (2021). Spatial equity in the layout of urban public sports facilities in Hangzhou. *PLoS One*, 16(9), e0256174.
- Feitosa, F. O., Wolf, J. H., & Lourenço Marques, J. (2024). Operationalizing spatial justice in urban planning: bridging theory with practice. *Urban Research & Practice*, 17(5), 720–736.
- Fontán-Vela, M., Rivera-Navarro, J., Gullón, P., Díez, J., Anguelovski, I., & Franco, M. (2021). Active use and perceptions of parks as urban assets for physical activity: A mixed-methods study. *Health & place*, 71, 102660.
- Hasanalizadeh, M., Ahadnezhad Roshti, M., & Meshkini, A. (2024). *Analysis of spatial justice in the distribution and accessibility of recreational land uses: A case study of Babol city*. Urban Economics and Planning, 5(1), 172–185. [In Persian]
- Jabbar, M., Yusoff, M. M., & Shafie, A. (2022). Assessing the role of urban green spaces for human well-being: A systematic review. *GeoJournal*, 87(5), 4405–4423.
- Jennings, V., & Bamkole, O. (2019). The relationship between social cohesion and urban green space: An avenue for health promotion. *International journal of environmental research and public health*, 16(3), 452.
- Jian, I. Y., Luo, J., & Chan, E. H. (2020). Spatial justice in public open space planning: Accessibility and inclusivity. *Habitat International*, 97, 102122.
- Köckler, H., Shrestha, R., Bilal Aslam, A., Berger, T., Börner, S., Cheung, C., ... & Simon, D. (2024). Physical activity in public space: insights from a global community of practice applying photovoice as a tool for digital participatory place analysis. *Cities & Health*, 1–13.
- Lak, A., Khodakarim, S., Myint, P. K., & Baradaran, H. R. (2023). The influencing factors of elder-friendly public open spaces promoting older adults' health in deprived urban neighborhoods: Partial Least Square Structural Equation Modeling approach. *Frontiers in Public Health*, 11, 1143289.
- Mahmoudzadeh, H., & Karami, M. (2022). *Spatial analysis of locational justice in the allocation of service land uses (parks, green spaces, sports and recreational-touristic) in Tabriz city using a multi-criteria approach*. Regional Urban Geography and Planning, 12(43), 31–64. [In Persian]
- Mark, L., Holec, K., & Escher, T. (2025). Socio-spatial justice through public participation? A mixed-methods analysis of distributive justice in a consultative transport planning process in Germany. *Case Studies on Transport Policy*, 101467.
- Mohammadian, B., & Mohammadzadeh, R. (2025). Development of the Traditional Aharab Neighborhood in Tabriz with a TND Approach for Contemporary Adaptation and Preservation of Local Identity. *Urban Economics and Planning*, 5(4), 228–243.
- Mosharaf Dehkordi, H., & Shieh, E. (2019). Measuring the performance of supportive spaces in the pedestrian network of the central tissue in Shahrekord. *Spatial Planning*, 8(4), 47–66.
- Mouratidis, K. (2021). Urban planning and quality of life: A review of pathways linking the built environment to subjective well-being. *Cities*, 115, 103229.
- Nasiri, P., Hakimi, H., & Mohammadi, A. (2025). *The role of access to urban parks on women's mental health: A case study of Ardabil city*. Regional Urban Geography and Planning, 15(56), 197–226. [In Persian]
- Navarrete-Hernandez, P., Vetro, A., & Concha, P. (2021). Building safer public spaces: Exploring gender difference in the perception of safety in public space through urban design interventions. *Landscape and Urban Planning*, 214, 104180.
- Paudel, C., Timperio, A., Salmon, J., Loh, V., Deforche, B., & Veitch, J. (2025). Designing outdoor fitness areas for older adults: a conjoint analysis study. *Leisure Studies*, 44(3), 383–396.
- Piazzoni, F., Poe, J., & Santi, E. (2024). What design for urban design justice? *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, 17(3), 379–400.



- Price, A., Langford, M., & Higgs, G. (2023). Quantifying disparities in access to recreational opportunities by alternative modes of transport. *Case Studies on Transport Policy*, 11, 100949.
- Qi, J., Mazumdar, S., & Vasconcelos, A. C. (2024). Understanding the relationship between urban public space and social cohesion: A systematic review. *International Journal of Community Well-Being*, 7(2), 155–212.
- Rigolon, A. (2016). A complex landscape of inequity in access to urban parks: A literature review. *Landscape and urban planning*, 153, 160-169.
- Rosenbluth, A., Ropert, T., Rivera, V., Villalobos-Morgado, M., Molina, Y., & Fernández, I. C. (2024). Between Struggle, Forgetfulness, and Placemaking: Meanings and Practices among Social Groups in a Metropolitan Urban Park. *Land*, 13(6), 756.
- Rot, C., Tan, W., Tempels, B., & Patuano, A. (2025). Is It Just Planning? Unpacking Markers of Justice in Spatial Planning Literature. *Journal of Planning Literature*, 08854122251328259.
- Sahan, A. H. (2021). Alienation in the urban structure and its impact on the individual and society. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 24, 1.
- San-Juan-Escudero, A., Ballesteros-Peña, S., Fernández-Aedo, I., Sanchez, S. C., Fernandez-Alonso, J., Gullón, P., ... & Gravina, L. (2025). Exploring urban design's impact on physical activity: A participatory photovoice study across socioeconomically diverse neighborhoods. *Landscape and Urban Planning*, 259, 105334.
- Schindler, M., & Dionisio, R. (2024). Planning for urban livability: Integrating socio-spatial indicators in city-making. *Journal of Urban Technology*, 31(3), 53–82.
- Sharif, A. A. (2020). User activities and the heterogeneity of urban space: The case of Dahiyat Al Hussein park. *Frontiers of Architectural Research*, 9(4), 837–857.
- Shen, J., Cheng, J., Huang, W., & Zeng, F. (2020). An exploration of spatial and social inequalities of urban sports facilities in Nanning City, China. *Sustainability*, 12(11), 4353.
- Swapan, M. S. H., Aktar, S., & Maher, J. (2024). Revisiting spatial justice and urban parks in the post-COVID-19 era: A systematic literature review. *Sustainability*, 16(10), 3929.
- Tahmasbnia, Z., Dehghan Mangabadi, A., & Dadpour, S. (2025). Explaining the impact of physical environment quality on walking and social interactions in urban streets: A case study of Shariati Street, Babol. *Urban Social Geography*, 12(1), 237–260. [In Persian]
- Toofan, S., Mohammadpour, N., & Shiroyeza, B. (2025). Evaluation of satisfaction factors in women's urban parks: A case study of Pardis Women's Park and Shahed Women's Park in Kermanshah. *Journal of Sustainable Urban and Regional Development Studies*, 6(2), 248–266. [In Persian]
- Veitch, J., Rivera, E., Loh, V., Paudel, C., Biggs, N., Deforche, B., & Timperio, A. (2025). Examining Park features that encourage physical activity and social interaction among adults. *Health Promotion International*, 40(3), daaf063.
- Zangeneh, M., Shirazian, A. H., Rajabi, M., & Pirzadeh, Z. (2025). Measuring spatial justice in the distribution pattern of urban land uses: A case study of sports land uses in Mashhad city. *Geography and Urban Space Development*, 12(2), 125–147. [In Persian]
- Zhai, Y., Li, D., Wang, D., & Shi, C. (2020). Seniors' physical activity in neighborhood parks and park design characteristics. *Frontiers in Public Health*, 8, 322.
- Zhang, Y., Chen, G., He, Y., Jiang, X., & Xue, C. (2022). Social interaction in public spaces and well-being among elderly women: towards age-friendly urban environments. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), 746.

Note for Readers:

This paper contains an identical English abstract in two sections:

Abridged Paper: To provide an overview for international readers.

Persian Section: To meet the standardized structure of Persian academic publications.

This repetition is intentional to ensure alignment with academic standards and facilitate readability for both audiences. Readers are encouraged to review the full paper for comprehensive details.

یادداشت برای خوانندگان:
این مقاله شامل یک چکیده انگلیسی در دو بخش است:
 بخش Abridged Paper: برای ارائه یک دید کلی به خوانندگان بین‌المللی.
 بخش فارسی: به منظور رعایت استانداردهای ساختار مقالات علمی فارسی.
 تکرار این چکیده، با هدف انطباق با استانداردهای علمی و تسهیل مطالعه برای هر دو گروه از مخاطبان طراحی شده است. خوانندگان می‌توانند برای دریافت جزئیات کامل، به متن اصلی مقاله مراجعه کنند.

© [2025] by the author(s). This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). The authors retain copyright, and this work may be shared and redistributed with proper attribution.

License link: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

 **CC BY 4.0**

© [۲۰۲۵] نویسنده(گان). این مقاله تحت مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) منتشر شده است. نویسندگان (گان) مالک حقوق

مادی و معنوی اثر خود هستند، و این مقاله می‌تواند با ذکر منبع مورد استفاده، بازنشر و توزیع شود.

لینک مجوز: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



عدالت فضایی در فضاهای ورزشی عمومی روباز محله‌های محروم و حاشیه‌نشین شهری؛ تجربه زیسته بانوان سالمند درباره کیفیت و زیست‌پذیری فضاهای شهری

محمد زارع آبندانسری^۱، فرزاد نوبخت^{۲*}

۱. دکتری گروه مدیریت ورزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
۲. دانشیار، گروه مدیریت ورزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

نکات شاخص

- کوتاه‌بودن فاصله و منصفانه‌بودن هزینه دسترسی، استفاده سالمندان از فضاها و خدمات شهری را آسان می‌کند.
- کیفیت محیط و منظر، آسایش را افزایش می‌دهد و مدت‌زمان حضور سالمندان در فضا را بیشتر می‌کند.
- هویت محلی و برنامه‌ریزی با مشارکت زنان سالمند، حس تعلق و احساس امنیت را تقویت می‌کند.

مشخصات مقاله

تاریخ ارسال ۱۴۰۳/۱۲/۱۳
تاریخ بازنگری ۱۴۰۴/۰۱/۸
تاریخ پذیرش ۱۴۰۴/۰۲/۰۱
تاریخ انتشار آنلاین ۱۴۰۴/۰۳/۲۹

واژگان کلیدی

کالبد فضایی
زیست‌پذیری شهری
زنان سالمند
فضاهای ورزشی عمومی
هویت فرهنگی

چکیده

نابرابری در دسترسی و کیفیت و محیط فضاهای ورزشی روباز در محله‌های محروم، حضور و فعالیت بدنی زنان سالمند را کاهش می‌دهد. این نابرابری در نهایت احساس امنیت، تعلق و سلامت آن‌ها را هم دچار افت می‌کند. بسیاری از سیاست‌ها فقط به افزایش تعداد فضاها می‌پردازند و نیازهای ادراکی، فرهنگی و جنسیتی را نادیده می‌گیرند. لذا پژوهش حاضر با هدف عدالت فضایی در فضاهای ورزشی عمومی روباز محله‌های محروم و حاشیه‌نشین شهری، از طریق تجربه زیسته بانوان سالمند درباره کیفیت و زیست‌پذیری فضاهای شهری پرداخت. روش تحقیق کیفی و مبتنی بر رویکرد پدیدارشناسی توصیفی بود. داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با ۲۴ زن سالمند ساکن در محلات کم‌برخوردار استان مازندران گردآوری شد. طبق یافته‌های پژوهش، ۹۶ مضمون فرعی در قالب ۱۱ مضمون اصلی دسترس‌پذیری و عدالت فضایی، کیفیت زیست‌محیطی و منظر فضاها، کالبد فضایی، هویت و فرهنگ بومی در فضا، مدیریت شهری، امنیت و ایمنی، بازتاب‌های روانی و هیجانی، اقتصاد و عدالت اجتماعی، سلامت و توانبخشی، تعاملات اجتماعی و در نهایت پایداری و تاب‌آوری شهری شناسایی شد. از همین‌رو، عدالت فضایی در ورزش شهری صرفاً با افزایش تعداد فضاها محقق نمی‌شود و نیازمند توجه هم‌زمان به کیفیت طراحی، امنیت ادراک‌شده، تناسب فرهنگی، مشارکت اجتماعی و سیاست‌گذاری عدالت‌محور است. این پژوهش بر ضرورت بازطراحی فضاهای ورزشی عمومی و تقویت فرایندهای مشارکتی و پیوند عدالت فضایی با عدالت اجتماعی تأکید دارد. چنین رویکردی می‌تواند زمینه‌ساز ارتقای سلامت جسمی و روانی، افزایش حس تعلق و بهبود زیست‌پذیری در محلات محروم شهری شود.



Original Research Paper

Spatial Justice in Outdoor Public Sports Spaces of Marginalized Urban Neighborhoods: Elderly Women's Lived Experiences of Urban Space Quality and Livability

Mohammad Zare Abandansari¹, Farzad Nobakht^{2*}

1. Ph.D, Department of Sport Management, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

2. Associate Professor, Department of Sport Management, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

Highlights

- Shorter distance and fair access cost facilitate seniors' use.
- Environmental quality and landscape enhance comfort and length of stay.
- Local identity and planning with older women strengthen belonging and safety.

Abstract

Inequities in access, quality, and surrounding conditions of open-air sports spaces in disadvantaged neighborhoods reduce older women's participation in physical activity. These inequities also erode perceived safety, sense of belonging, and overall health. Many policies prioritize the number of facilities while overlooking perceptual, cultural, and gendered needs. This study examined spatial justice in open public sports spaces through older women lived experiences of quality and livability. A qualitative design with a descriptive phenomenological approach was used. Data were collected via semi-structured interviews with 24 older women residing in underserved neighborhoods of Mazandaran Province, Iran. Analysis identified 96 subthemes clustered into eleven domains: accessibility and spatial justice; environmental quality and landscape; spatial form; local identity and culture; urban governance; safety and security; psychological and affective responses; economy and social justice; health and rehabilitation; social interactions; and sustainability and urban resilience. Findings show that spatial justice in urban sport cannot be achieved by facility counts alone. It requires attention to design quality, perceived safety, cultural fit, meaningful participation, and justice-oriented policy. The study underscores the need to redesign open public sports spaces and to strengthen participatory processes that link spatial justice with social justice. Such an approach can improve physical and mental health, enhance belonging, and advance neighborhood livability in marginalized urban areas.

Article Info

Received	03/03/2025
Revised	28/03/2025
Accepted	21/04/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Spatial Form
Urban Livability
Older Women
Public Sports Facilities
Cultural Identity.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Zare Abandansari, M., & Nobakht, F. (2025). Spatial Justice in Outdoor Public Sports Spaces of Marginalized Urban Neighborhoods: Elderly Women's Lived Experiences of Urban Space Quality and Livability. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 121-140.

* Author Corresponding: Email: nobakht.farzad@uma.ac.ir



مقدمه

عدالت فضایی در دسترسی به فضاهای عمومی شهری یکی از موضوعات بنیادی در دانش طراحی شهری است و به‌عنوان شرط اساسی زیست‌پذیری و کیفیت زندگی گروه‌های مختلف شهروندان مطرح می‌شود (Jian et al., 2020). با این حال، دستیابی به عدالت فضایی نیازمند تمایزگذاری دقیق میان مفاهیم پایه طراحی شهری است. مکان شهری به فضایی اشاره دارد که علاوه بر کالبد و کارکرد، واجد معنا، خاطره و هویت اجتماعی برای شهروندان است (Rosenbluth et al., 2024). فضای شهری کل بستر کالبدی و اجتماعی شهر را شامل می‌شود که فعالیت‌های روزمره در آن جریان دارد (Sharif., 2020). در این میان، فضای عمومی شهری بخشی از فضای شهری است که دسترسی آزاد برای همگان دارد و بستر شکل‌گیری تعاملات اجتماعی و مشارکت مدنی محسوب می‌شود (Qi et al., 2024). فضای سبز شهری نیز زیرمجموعه‌ای از فضای عمومی است که با کارکردهای زیست‌محیطی، اجتماعی، روان‌شناختی و فرهنگی، نقشی کلیدی در ارتقای کیفیت زندگی ایفا می‌کند (Jabbar et al., 2022).

در چهارچوب این مفاهیم، فضاهای ورزشی عمومی روباز (مانند زمین‌های ورزشی در پارک‌ها، مسیرهای پیاده‌روی و فضاهای سبز محله‌ای) جایگاه ویژه‌ای در طراحی شهری دارند. این فضاها بستر ارتقای سلامت جسمی را فراهم می‌کنند و از منظر طراحی شهری در ابعادی چون امنیت ادراک‌شده، تعاملات اجتماعی، هویت فرهنگی و حس تعلق محله‌ای، نقشی تعیین‌کننده دارند (San-Juan-Escudero et al., 2025). درواقع، فضاهای ورزشی روباز به‌عنوان یکی از مصادیق مهم فضای عمومی شهری می‌توانند با ایجاد فرصت‌های برابر برای مشارکت ورزشی، عدالت اجتماعی و عدالت فضایی را تقویت کنند (Chen et al., 2021).

با وجود این، شواهد متعدد نشان می‌دهد که نابرابری فضایی در استقرار و کیفیت فضاهای ورزشی عمومی، پدیده‌ای رایج در بسیاری از شهرها است (Shen et al., 2020). محلات محروم و حاشیه‌نشین اغلب از نظر تعداد، کیفیت و دسترس‌پذیری فضاهای عمومی ورزشی در وضعیت نامطلوب‌تری قرار دارند، درحالی‌که نیاز گروه‌های ساکن در این محلات به چنین فضاهایی بیشتر است (Price et al., 2023). زیرا ساکنان این مناطق به‌دلیل محدودیت درآمد، کمبود امکانات خصوصی و نبود زیرساخت‌های فرهنگی و تفریحی، فرصت‌های کمتری برای فعالیت بدنی و تعامل اجتماعی دارند (Fontán-Vela et al., 2021). در نتیجه، فضاهای ورزشی عمومی روباز برای آنان افزون بر یک مکان برای ورزش، به‌عنوان بستری برای تعامل اجتماعی، تخلیه روانی و ارتقای سلامت محسوب می‌شود (Chen et al., 2022). در این میان، زنان سالمند به‌عنوان یکی از گروه‌های آسیب‌پذیر، با محدودیت‌های مضاعفی روبه‌رو هستند که شامل فاصله زیاد تا فضاهای ورزشی روباز، ضعف شبکه حمل‌ونقل عمومی و پیاده‌راه‌ها، طراحی غیراستاندارد و نایمن، کمبود امکانات سازگار با توان جسمی، و بی‌توجهی به نیازهای فرهنگی و جنسیتی می‌شود (Paudel et al., 2025). چنین شرایطی سطح مشارکت اجتماعی و فعالیت بدنی این گروه را کاهش داده و بر احساس امنیت، سلامت روانی و کیفیت زندگی آنان اثر منفی می‌گذارد (Zhang et al., 2022).

از دیدگاه طراحی شهری، عدالت فضایی فقط به شمار فضاها وابسته نمی‌ماند و به کیفیت طراحی، تناسب با نیازهای محلی و روند تصمیم‌گیری منصفانه نیز تکیه می‌کند (Piazgoni et al., 2024; Jian et al., 2020). در بافت‌های ایرانی و اسلامی، فضاهای ورزشی روباز علاوه بر پاسخ به نیازهای حرکتی، نقش هویتی و فرهنگی دارند و با تقویت نشانه‌های بومی، پذیرش و استفاده عمومی را افزایش می‌دهند (Mosharaf Dehkordi & Shieh, 2019). بی‌توجهی به این لایه‌های معنایی، پیوند مردم با فضا را سست می‌کند و کارکرد اجتماعی فضا را محدود می‌کند (Mosharaf Dehkordi & Shieh, 2019). در همین راستا، زیست‌پذیری شهری به‌طور مستقیم با این دیدگاه مرتبط است و بر تعامل با عوامل کالبدی، اجتماعی، فرهنگی و محیطی تأکید دارد (Mouratidis, 2021; Schindler & Dionisio, 2024). اساساً فضاهای ورزشی روباز زمانی به زیست‌پذیری محله کمک می‌کنند که ایمنی و دسترسی را تأمین کنند و توزیع عادلانه و هم‌سویی با نیاز واقعی کاربران را محقق سازند (Köckler et al., 2024). این فضاها وقتی شبکه تعامل اجتماعی و انسجام محله را تقویت کنند، کارکرد شهری خود را کامل می‌کنند (Qi et al., 2024). برای زنان سالمند، روشنایی کافی، مسیر امن، سایه و مبلمان مناسب حضور پایدار ایجاد می‌کند و احترام به نیازهای جنسیتی و فرهنگی، کیفیت تجربه را ارتقا می‌دهد (Lak et al., 2023). برآیند این شواهد نشان می‌دهد اجرای عدالت فضایی انتخابی لوکس به شمار نمی‌آید؛ یک الزام طراحی و حکمرانی شهری محسوب می‌شود و با ابزارهای اجرایی شفاف و قابل‌پایش بهتر تحقق می‌یابد (Feitosa et al., 2024).

در ادبیات طراحی شهری، بیشتر مطالعات عدالت فضایی در حوزه فضاهای عمومی بر توزیع کمی فضاهای سبز یا ورزشی تمرکز داشته‌اند و ابعاد کیفی و ادراکی فضا، به‌خصوص از منظر گروه‌های خاص مانند زنان سالمند، کمتر بررسی شده است. از سوی دیگر، درحالی‌که فضاهای ورزشی روباز می‌توانند بستر مهمی برای مشارکت اجتماعی و سلامت روانی باشند، هنوز در پژوهش‌های شهری ایران



تحلیل تلفیقی میان عدالت فضایی، طراحی فضاهای ورزشی روباز و نیازهای گروه‌های آسیب‌پذیر وجود ندارد. این خلأ پژوهشی، ضرورت بازاندیشی در عدالت فضایی را برجسته می‌کند. عدالت در طراحی شهری تنها به توزیع کمی فضا محدود نیست و کیفیت طراحی، امنیت ادراک شده، هویت فرهنگی و انطباق با نیازهای محلی را نیز شامل می‌شود. بر همین اساس، توجه به تجربه زیسته زنان سالمند در محلات محروم و حاشیه‌نشین، افقی تازه برای بررسی عدالت فضایی در فضاهای ورزشی روباز فراهم می‌سازد. این گروه از افراد جامعه به دلیل شرایط آسیب‌پذیر خود، بیش از دیگران از نبود دسترسی ایمن، روشنایی کافی، مبلمان شهری مناسب و طراحی حساس به جنسیت آسیب می‌بینند. پژوهش حاضر با تکیه بر چنین رویکردی، پیشنهادهایی برای بازطراحی مشارکتی و انسان‌محور فضاهای ورزشی روباز ارائه می‌دهد. چهارچوبی که سبب ارتقای سلامت جسمی و روانی، افزایش احساس امنیت، تقویت هویت محلی و پیوند عدالت فضایی با عدالت اجتماعی در شهرهای ایران می‌شود.

پیشینه تحقیق و مبانی نظری

فضای شهری کارآمد از ترکیب چند مؤلفه به دست می‌آید. عدالت فضایی به معنای دسترسی منصفانه به فضا و خدمات است و از ایجاد نابرابری در توزیع و کیفیت فضاهای سبز و ورزشی جلوگیری می‌کند (Rigolon, 2016). کیفیت طراحی و مدیریت فضا، تجربه کاربران، احساس امنیت و میزان استفاده از فضا را تحت تأثیر قرار می‌دهد و بر پیامدهای اجتماعی و سلامت افراد اثر می‌گذارد (Carmona, 2019). زمانی که این دو مؤلفه با تقویت تعاملات اجتماعی و انسجام در فضاهای عمومی پیوند می‌خورند، سرمایه اجتماعی افزایش می‌یابد و زیست‌پذیری محله‌ها بهبود می‌یابد (Jennings & Bamkole, 2019).

عدالت فضایی یکی از مفاهیم کلیدی در طراحی شهری است که از منظر توزیعی، رویه‌ای و ادراکی بررسی می‌شود (Rot et al., 2025). عدالت توزیعی بر توزیع عادلانه منابع و خدمات در شهر تأکید دارد. عدالت رویه‌ای به فرایند تصمیم‌گیری مشارکتی و درگیر کردن ذی‌نفعان اشاره می‌کند و عدالت ادراکی بر احساس انصاف، امنیت و احترام در تجربه فضا متمرکز است (Mark et al., 2025). در چهارچوب طراحی شهری، این سه بعد باید هم‌زمان مورد توجه قرار گیرند تا کیفیت و زیست‌پذیری فضا تضمین شود.

زیست‌پذیری شهری نیز مفهومی چندبعدی است که به توانایی محیط برای پشتیبانی از زندگی سالم، ایمن، فعال و معنادار اشاره دارد (Schindler & Dionisio, 2024). این مفهوم در پیوند مستقیم با عدالت فضایی، کیفیت طراحی، کارایی سیستم حمل‌ونقل، هویت فرهنگی و تعاملات اجتماعی است (Mouratidis, 2021). در این میان، فضاهای ورزشی عمومی روباز به‌عنوان بخشی از فضای عمومی شهری، نقش مضاعفی دارند؛ زیرا علاوه بر فراهم کردن امکان فعالیت بدنی، بستری برای تعامل اجتماعی، تقویت حس تعلق، ارتقای امنیت ادراک شده و بازآفرینی هویت محلی هستند (Veitch et al., 2025).

از منظر هویت شهری، طراحی فضاهای عمومی باید بازتاب‌دهنده فرهنگ بومی و ارزش‌های ایرانی و اسلامی باشد (Mohammadian & Mohammadzadeh, 2025). این رویکرد به پذیرش و استفاده بیشتر شهروندان از فضا کمک می‌کند. غفلت از هویت فرهنگی در طراحی، به‌ویژه در محلات محروم، می‌تواند به احساس بیگانگی و کاهش مشارکت منجر شود (Sahan, 2021). پایداری و تاب‌آوری شهری نیز دیگر بعد نظری مرتبط با موضوع است. فضاهای ورزشی روباز زمانی پایدار هستند که در برابر تغییرات اقلیمی و فشارهای اجتماعی تاب‌آور باشند؛ با شرایط محیطی سازگار طراحی شوند و نیاز نسل‌ها و جنسیت‌های مختلف را پوشش دهند (Battaglia et al., 2022).

زنگنه و همکاران (۱۴۰۴) در پژوهش خود با موضوع سنجش عدالت فضایی در نحوه پراکنش کاربری‌های شهری (مطالعه موردی: کاربری‌های ورزشی شهر مشهد)، بیان کردند: از مهم‌ترین پیامدهای رشد شتابان شهرنشینی و توسعه فیزیکی شهرهای کشور در دهه‌های گذشته، توزیع نابرابر کاربری‌های خدمات شهری و میزان دسترسی شهروندان به آن‌ها بوده است. در این میان، کاربری‌های ورزشی با توجه به آنکه متضمن سلامت افراد جامعه بوده، از اهمیت بسزایی برخوردار است. از همین رو، استقرار مناسب این نوع از کاربری‌ها و در دسترس بودن آن‌ها برای همه شهروندان به‌عنوان ضرورتی اساسی شناخته می‌شود؛ اما سرانه خدمات ورزشی در شهر مشهد منطقی نبوده است. همچنین مناطق حاشیه‌ای آن با تراکم جمعیت زیاد از خدمات ورزشی کمتری برخوردارند و در تضاد با رویکرد عدالت فضایی است. نتایج پژوهش طوفان و همکاران (۱۴۰۴) با موضوع ارزیابی عوامل رضایتمندی در پارک‌های شهری بانوان (نمونه موردپژوهی: بوستان بانوان پردیس و بوستان بانوان شاهد کرمانشاه)، نشان داد پارک‌ها و فضاهای سبز عمومی به‌عنوان بخشی از بافت اکولوژیک شهرها هستند؛ تا جایی که حیات زیست‌محیطی و پایداری شهرها به آن‌ها وابسته است. همچنین از توزیع فراوانی علایق افراد



مطالعه شده، نشان داد که ۳۰ درصد بانوان به فضای سبز و ۲۴/۵ درصد بانوان به ورزش علاقه‌مند بودند.

نصیری و همکاران (۱۴۰۴) در پژوهش خود با موضوع نقش دسترسی به پارک‌های شهری بر سلامت روان بانوان (مطالعه موردی: شهر اردبیل)، دریافتند: سلامت روان زنان، به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی سلامت عمومی، تحت تأثیر عوامل محیطی، از جمله کیفیت و دسترسی به فضاهای عمومی شهری قرار دارد. با گسترش شهرنشینی و افزایش تنش‌های روانی، بررسی نقش پارک‌های شهری در ارتقای سلامت روان بانوان، به‌ویژه در شهرهای متوسط، ضرورتی روزافزون یافته است. در مجموع، یافته‌های پژوهش بر ضرورت طراحی و بهبود زیرساخت‌های کالبدی و اجتماعی فضاهای سبز شهری، به‌منظور ارتقای سلامت روان بانوان تأکید دارد. طهماسب‌نیا و همکاران (۱۴۰۴) در پژوهش خود با موضوع تبیین تأثیر کیفیت محیط کالبدی بر پیاده‌روی و تعاملات اجتماعی در خیابان‌های شهری (محدوده مطالعاتی: خیابان شریعتی بابل)، بیان کردند: ایجاد محیط‌های شهری مناسب برای تشویق پیاده‌روی و تعاملات اجتماعی، استراتژی اصلی برای ارتقای کیفیت محیط در شهرهاست. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که کیفیت محیط کالبدی تأثیر مثبت و معناداری بر پیاده‌روی و تعاملات اجتماعی دارد.

آذر و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهش خود با موضوع بررسی رضایتمندی شهروندان از فضاهای سبز شهری (مطالعه موردی منطقه ۶ کلانشهر تبریز)، بیان کردند: با توجه به اهمیت فضاهای سبز شهری در افزایش زیست‌پذیری و رقابت‌پذیری و نقش آن‌ها در تفریح و گذران اوقات شهروندان، ضروری است درک صحیحی از مؤلفه‌هایی صورت بگیرد که میزان رضایتمندی شهروندان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بدین‌منظور، رضایتمندی شهروندان از وضعیت فضاهای سبز شهری، توسط شاخص‌های کیفیت خدمات، ایمنی و امنیت، پویایی، همدلی و همراهی مورد سنجش قرار گرفته است. از نظر استفاده‌کنندگان از پارک‌های مطالعه، این پارک‌ها از وضعیت متوسطی از نظر شاخص‌های مورد مطالعه برخوردارند. تفاوت معناداری از نظر کیفیت خدمات و ایمنی و امنیت پارک‌های مطالعه وجود ندارد؛ اما از نظر مؤلفه پویایی و همدلی تفاوت در بین فضاهای سبز مطالعه معنادار است. حسنعلی‌زاده و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهش خود با موضوع تحلیل عدالت فضایی در توزیع و دسترسی به کاربری‌های شادی‌آفرین (مطالعه موردی: شهر بابل) بیان کردند: در کشور ایران دسترسی به فضاهای عمومی و فرصت‌های نشاط‌آور محدود است و این فضاها به‌طور عادلانه در سطح شهرهای ایران توزیع نشده و شهروندان برای دسترسی به این فضاها مشکلاتی دارند. این عوامل موجب افزایش استرس و اضطراب می‌شود و شادی و نشاط را از شهرها دور می‌کند. همچنین تحلیل عدالت فضایی در توزیع و دسترسی به کاربری‌های شادی‌آفرین، فرصت‌های شادی در فضاهای شهری را برای شهروندان مشخص می‌کند و با آگاهی از آن می‌توان امکان ایجاد شهرهای عادلانه و شاد را فراهم کرد. در این زمینه مدیران شهری باید تلاش کنند کاربری‌های شادی‌آفرین را در قسمت‌های فقیرنشین شهر بابل نیز ایجاد کنند و توسعه دهند تا احساس محرومیت و بی‌عدالتی در ذهن شهروندان ساکن در نواحی حاشیه‌ای شهر از بین برود و احساس بهتری نسبت به شرایط زیست خود در شهر داشته باشند.

محمودزاده و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهش خود با موضوع تحلیل فضایی عدالت مکانی در آمایش کاربری‌های خدماتی (پارک و فضای سبز، ورزشی و تفریحی‌توریستی) شهر تبریز با رویکرد چندمعیاری بیان کردند: از مشکلات اساسی شهرها در دهه‌های اخیر، توزیع نابرابر منابع و جمعیت در بخش‌های مختلف شهری است. توجه به اهمیت توزیع کاربری‌های خدماتی در نواحی شهری و فراهم کردن امکانات و خدمات مورد نیاز، عاملی مهم در ارتقای سطح زندگی، عدالت اجتماعی و پایداری زندگی شهری است. خدمات عمومی شهر به‌عنوان مهم‌ترین ابزار در دست مدیریت شهری، برای برقراری عدالت فضایی است. با توزیع مناسب این خدمات، شهر می‌تواند به‌عنوان بستر تحقق عدالت فضایی مطرح گردد.

سواپان و همکاران (۲۰۲۴) در مرور نظام‌مند خود با عنوان تأملی دوباره بر عدالت فضایی و پارک‌های شهری در دوران پساکرونا نشان دادند: عدالت فضایی در پارک‌ها با ارتقای سلامت اجتماعی، افزایش مشارکت بدنی و تقویت حس تعلق شهری پیوند مستقیم دارد (Swapan et al., 2024). شن و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان بررسی نابرابری‌های فضایی و اجتماعی امکانات ورزشی شهری در نانینگ، چین، گزارش کردند که توزیع نابرابر امکانات ورزشی معمولاً به زیان محلات محروم است و شکاف‌های اجتماعی و بهداشتی را تشدید می‌کند (Shen et al., 2020). ناوارته‌هرناندز و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود با موضوع ساخت فضاهای عمومی ایمن‌تر: واکاوی تفاوت جنسیتی در ادراک امنیت از رهگذر مداخلات طراحی شهری، نشان دادند که مداخلات طراحی می‌تواند تفاوت‌های جنسیتی در ادراک امنیت را کاهش دهد و باید به نیازهای ویژه زنان سالمند توجه شود (Navarrete-Hernandez et al., 2021). ژای و همکاران (۲۰۲۰)، در پژوهش خود با موضوع فعالیت بدنی سالمندان در پارک‌های محله‌ای و ویژگی‌های طراحی پارک، بیان کردند ویژگی‌های



طراحی مانند مسیرهای ایمن و تجهیزات سازگار، بر سطح فعالیت بدنی سالمندان اثر می‌گذارد (Zhai et al., 2020). بای و جین (۲۰۲۴) در پژوهش خود با موضوع تأثیر محیط‌های بصری، حرارتی و آکوستیکی فضاهای عمومی شهری مناطق سردسیر بر بازآفرینی روانی سالمندان، نشان دادند کیفیت‌های یادشده مستقیماً به کاهش اضطراب، افزایش آرامش و بهبود کیفیت زندگی سالمندان کمک می‌کند (Bai & Jin, 2024).

جمع‌بندی مرور ادبیات نشان می‌دهد که عدالت فضایی در فضاهای ورزشی عمومی روباز موضوعی بین‌رشته‌ای است و در پیوند با مفاهیم پایه‌ای چون مکان شهری، فضای عمومی شهری، فضای شهری و فضای سبز شهری معنا پیدا می‌کند؛ صرفاً با افزایش کمی فضاها محقق نمی‌شود. این موضوع یعنی باید به کیفیت طراحی، هویت فرهنگی، امنیت ادراک‌شده و سیاست‌گذاری عدالت‌محور توجه شود. پژوهش حاضر در پاسخ به این خلأ، با تمرکز بر تجربه زیسته زنان سالمند در محلات محروم و حاشیه‌نشین شهری، تلاش می‌کند ابعاد عدالت فضایی را در فضاهای ورزشی عمومی روباز واکاوی کند و مسیرهایی برای ارتقای کیفیت و زیست‌پذیری این فضاها در چهارچوب طراحی شهری ارائه دهد.

روش‌شناسی و محدوده مطالعه

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است و با رویکرد کیفی به روش پدیدارشناسی توصیفی انجام شد. هدف پژوهش، واکاوی عدالت فضایی در فضاهای ورزشی عمومی روباز مناطق محروم و حاشیه‌نشین شهری از بیان تجربیات زیسته زنان سالمند بود. به همین منظور از روش پدیدارشناسی و برای تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه از الگوی کلایزی استفاده شد. رویکرد پدیدارشناسی بر آشکارسازی معنای نهفته در تجربه‌های زیسته تمرکز دارد و پژوهشگر تلاش می‌کند واقعیت را همان‌گونه که افراد تجربه کرده‌اند، بازنمایی کند. انتخاب الگوی کلایزی به دلیل تناسب آن با ماهیت مطالعه حاضر و قابلیت آن در استخراج مضامین معنادار از روایت‌ها صورت گرفت.

جامعه آماری پژوهش را زنان سالمند ساکن در محلات محروم و کم‌برخوردار استان مازندران تشکیل دادند. نمونه‌ها به شیوه هدفمند و براساس معیار تجربه مستقیم با موضوع، رضایت کامل برای حضور در مصاحبه و توانایی در بیان شفاف تجربه‌ها انتخاب شدند. ملاک خروج افراد، تمایل نداشتن به ادامه همکاری یا ارائه اطلاعات ناکافی بود. درنهایت ۲۴ نفر به عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با پرسش‌های باز بود. هر مصاحبه بین ۳۰ تا ۴۵ دقیقه طول کشید و تا زمانی ادامه یافت که از ۲۴ مصاحبه امکان استخراج مفاهیم تازه و غیرتکراری فراهم بود. داده‌ها پس از پیاده‌سازی کامل در نرم‌افزار MAXQDA ۲۰۲۰ کدگذاری و تحلیل شدند. مراحل تحلیل داده‌ها براساس هفت گام کلایزی پیش رفت: مطالعه کامل توصیف‌ها، استخراج عبارات کلیدی، مفهوم‌بخشی، دسته‌بندی مضامین مشابه، تدوین توصیف جامع، خلاصه‌سازی یافته‌ها و درنهایت اعتبارسنجی نتایج است.

برای اطمینان از روایی و پایایی داده‌ها از چهار معیار اعتبار، انتقال‌پذیری، اعتمادپذیری و تأییدپذیری استفاده شد. در مرحله اعتباربخشی، متن مصاحبه‌ها و کدگذاری‌ها برای چند نفر از مشارکت‌کنندگان و استادان حوزه مدیریت ورزشی ارسال و اصلاحات لازم اعمال شد. برای افزایش انتقال‌پذیری، پژوهشگر شرح دقیق ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه‌ها و روند اجرای پژوهش را ارائه کرد تا استفاده از نتایج در زمینه‌های مشابه امکان‌پذیر باشد. برای بررسی پایایی، دو کدگذار مستقل که با روش کدگذاری آشنایی کامل داشتند، متن مصاحبه‌ها را کدگذاری کردند. میزان توافق میان دو کدگذار ۸۵ درصد به دست آمد که بیشتر از حد قابل قبول ۶۰ درصد است و پایایی پژوهش را تأیید می‌کند. نتایج در جدول ۱ نشان داده شده است. همچنین برای تأییدپذیری، چند تن از استادان و کارشناسان خارج از فرایند تحقیق، همه مراحل پژوهش را بازبینی کردند و نظرات اصلاحی آنان لحاظ شد.

$$\text{درصد پایایی} = \frac{\text{تعداد توافقات} \times 2}{\text{تعداد کل کدها}} \times 100$$

جدول ۱. نتایج بررسی پایایی دو کدگذار

شماره مصاحبه	تعداد کل کدها	تعداد توافقات	تعداد عدم توافقات	درصد پایایی
۳	۲۲	۹	۳	۸۱٫۸۱
۷	۲۴	۱۰	۴	۸۳٫۳۳
۱۲	۲۰	۹	۴	۹۰
کل	۶۶	۲۸	۱۱	۸۵٫۰۴



رعایت اصول اخلاقی نیز در تمام مراحل مدنظر قرار گرفت. پیش از شروع مصاحبه‌ها، اهداف و ضرورت پژوهش برای شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و رضایت آگاهانه آن‌ها اخذ شد. به افراد اطمینان داده شد که مشارکت داوطلبانه است و هر زمان که بخواهند، می‌توانند از ادامه همکاری انصراف دهند. باین حال هیچ‌یک از افراد در حین مصاحبه انصراف ندادند. تمامی مصاحبه‌ها با تعیین وقت قبلی و در محیطی آرام و بدون حضور افراد غیرمرتبط انجام شد.

یافته‌ها

در جدول ۲، اطلاعات جمعیت‌شناختی افراد مصاحبه‌شونده نشان داده شده است. مصاحبه‌شوندگان با توجه به تنوع نقش‌ها، تخصص‌ها و تجربه‌های مرتبط با موضوع پژوهش، به‌صورت هدفمند انتخاب شده‌اند تا گستره‌ای از دیدگاه‌های معتبر و کاربردی ارائه شود. این ترکیب جمعیت‌شناختی امکان تحلیل عمیق‌تر و دقیق‌تر عوامل مطالعه‌شده را فراهم می‌آورد و به انتقال‌پذیری یافته‌ها در زمینه‌های مشابه کمک می‌کند.

جدول ۲. اطلاعات جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان

کد	سن	وضعیت تأهل	سطح تحصیلات	وضعیت اشتغال	نام محله (نام شهر)	تجربه ورزشی	وضعیت سلامتی	سابقه حضور در مکان‌های ورزشی عمومی
۱	۷۳	متأهل	دیپلم	خانه دار	کوچکسرا (قائم‌شهر)	پیاده روی روزانه	فشار خون بالا	فعال
۲	۶۸	متأهل	کارشناسی	خانه دار	کوچکسرا (قائم‌شهر)	بدون سابقه رسمی	آرتروز خفیف	تا حدودی محدود
۳	۷۲	متأهل	کارشناسی	بازنشسته	وسطی کلا (قائم‌شهر)	والیبال در جوانی	دیابت نوع ۲	فعال (تا ۵ سال پیش)
۴	۷۰	متأهل	کارشناسی	معلم بازنشسته	آبنداسر (ساری)	یوگا	سالم	فعال
۵	۷۱	متأهل	دیپلم	خانه دار	آبنداسر (ساری)	پیاده روی سبک	مشکلات حرکتی	فعال
۶	۶۸	بیوه	دیپلم	خانه دار	لاریم (جویبار)	بدون سابقه رسمی	بیماری قلبی	فعال
۷	۷۰	متأهل	دیپلم	فروشنده محلی	لاریم (جویبار)	پیاده روی	دیابت کنترل شده	فعال
۸	۷۳	متأهل	کارشناسی	خانه دار	بند پی شرقی (بابل)	کار کشاورزی	مشکلات زانو	محدود
۹	۶۸	متأهل	سیکل	خیاط خانگی	بند پی شرقی (بابل)	پیاده روی	سالم	فعال
۱۰	۶۹	متأهل	کارشناسی ارشد	بازنشسته	حاجی آباد (آمل)	پیاده روی	آرتروز شدید	محدود
۱۱	۷۴	متأهل	کارشناسی	کارمند بازنشسته	پاشا کلا (آمل)	ورزش صبحگاهی	سالم	فعال
۱۲	۷۱	بیوه	دکتری	بازنشسته	الارز (بهشهر)	پیاده روی سبک	فشار خون بالا	فعال
۱۳	۷۰	متأهل	کارشناسی	معلم بازنشسته	الارز (بهشهر)	ورزش های گروهی	سالم	فعال
۱۴	۷۲	متأهل	دیپلم	خانه دار	درزی محله (نکا)	بدون سابقه رسمی	دیابت نوع ۲	فعال
۱۵	۶۶	متأهل	سیکل	خانه دار	سورک (نکا)	پیاده روی	مشکلات کمر	فعال
۱۶	۶۹	متأهل	دیپلم	بازنشسته	عبدالله آباد (محمد آباد)	کار کشاورزی	بیماری قلبی	محدود
۱۷	۶۷	مطلقه	دیپلم	کار آزاد	سفلی (نور)	والیبال در جوانی	سالم	فعال
۱۸	۷۰	متأهل	دیپلم	خانه دار	سفلی (نور)	پیاده روی سبک	آرتروز خفیف	محدود
۱۹	۶۷	متأهل	دیپلم	خانه دار	آبندانک (نوشهر)	ورزش صبحگاهی	سالم	فعال
۲۰	۶۸	بیوه	دیپلم	بازنشسته	آبندانک (نوشهر)	ایروبیک در جوانی	فشار خون بالا	فعال
۲۱	۶۷	متأهل	دیپلم	خانه دار	احمد آباد (ساری)	پیاده روی سبک	مشکلات زانو	فعال
۲۲	۷۱	متأهل	کارشناسی	بازنشسته	ارطه (قائم‌شهر)	بدون سابقه رسمی	بیماری قلبی	فعال



۲۳	۶۸	متأهل	دیپلم	بازنشسته	ارطه (قائم‌شهر)	ورزش های گروهی	سالم	فعال
۲۴	۷۴	بیوه	کارشناسی ارشد	بازنشسته	افراتخت (بابلسر)	پیاده روی سبک	دیابت نوع ۲	محدود

برای تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها، ابتدا تمامی گفت‌وگوها به‌طور کامل پیاده‌سازی و با دقت مرور شد. سپس کدگذاری باز در چند مرحله انجام گرفت و مفاهیم کلیدی مرتبط با عدالت فضایی در فضاهای ورزشی عمومی روباز استخراج شد. در مرحله نخست، عبارات و جملات معنادار مشخص و ثبت شدند. در گام بعد، کدهای مشابه در کنار یکدیگر قرار گرفتند تا دسته‌های مفهومی اولیه شکل گیرد. این فرایند با بازبینی مداوم داده‌ها، مقایسه درون‌موردی و بین‌موردی و دریافت بازخورد از استادان و متخصصان حوزه تا رسیدن به انسجام کامل ادامه یافت.

در مجموع ۱۴۳ کد اولیه به دست آمد که با ادغام موارد تکراری، به ۹۶ مضمون فرعی تبدیل شد. این مضامین در گام بعدی در قالب ۱۱ مضمون اصلی سازمان‌دهی شدند. مضامین اصلی پژوهش نشان‌دهنده ابعاد مختلف تجربه زیسته زنان سالمند از عدالت فضایی در فضاهای ورزشی عمومی روباز هستند و حوزه‌هایی چون دسترسی‌پذیری و عدالت فضایی، کیفیت زیست‌محیطی و منظر فضاها، کارکرد و کالبد فضایی، هویت و فرهنگ بومی در فضا، مدیریت شهری، امنیت و ایمنی، بازتاب‌های روانی و هیجانی، اقتصاد و عدالت اجتماعی، سلامت و توانبخشی، تعاملات اجتماعی و درنهایت پایداری و تاب‌آوری شهری را پوشش می‌دهند. در جدول ۳، مضامین اصلی و فرعی پژوهش نشان داده شده است.

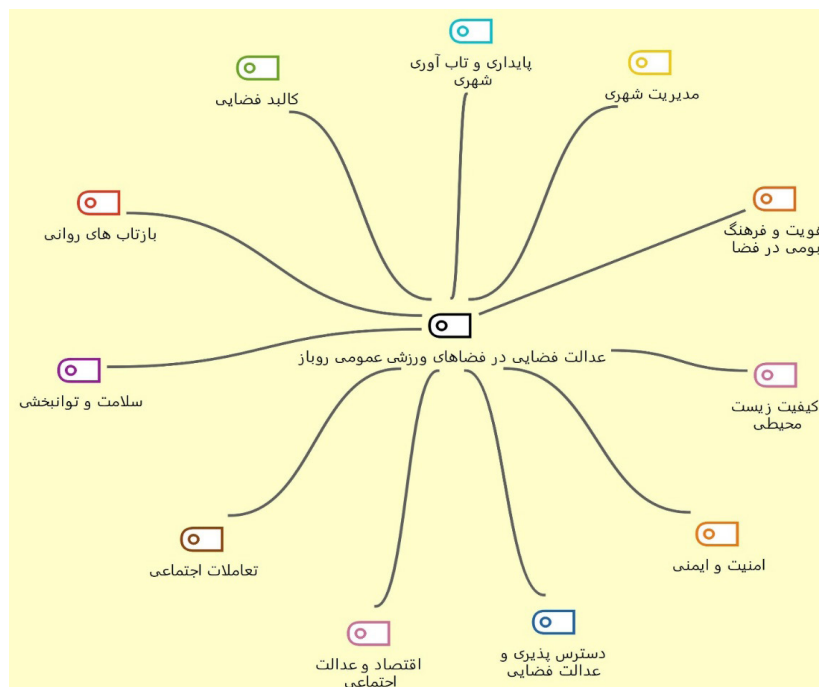
جدول ۳. عدالت فضایی در فضاهای ورزشی عمومی روباز مناطق محروم و حاشیه‌نشین شهری

مضمون اصلی	مضامین فرعی	فراوانی در مصاحبه
دسترس پذیری و عدالت فضایی	- فاصله بیش از حد میان محلات و نزدیکترین فضای ورزشی عمومی	۱۱
	- کمبود پل های عابر پیاده برای دسترسی ایمن سالمندان	۷
	- ناهمواری مسیرهای خاکی منتهی به فضای ورزشی عمومی	۵
	- نبود جدول گذاری مناسب در مسیرهای دسترسی سالمندان	۵
	- هزینه زیاد کرایه تاکسی برای دسترسی به فضای ورزشی عمومی	۱۲
	- تمرکز بیشتر امکانات ورزشی در مناطق مرفه شهری	۱۰
	- اختصاص زمین های ورزشی در حاشیه شهر به کاربری های غیرورزشی	۷
	- نبود سرویس حمل و نقل محلی ویژه سالمندان برای دسترسی به فضای ورزشی عمومی	۱۱
	- فاصله زمانی زیاد میان ساعات فعالیت وسایل حمل و نقل عمومی و زمان ورزش	۸
	- دفع غیربهداشتی زباله در نزدیکی فضای ورزشی عمومی	۱۰
کیفیت زیست محیطی و منظر فضاها	- کمبود سایه بان طبیعی از درختان در مسیرهای پیاده روی ورزشی	۶
	- آلودگی صوتی ناشی از ترافیک مجاور فضای ورزشی عمومی	۹
	- بوی نامطبوع ناشی از فاضلاب در برخی فضاهای ورزشی	۹
	- جانمایی مکان های ورزشی در کنار مراکز دفع زباله	۹
	- فقدان فضای سبز یا دیوارهای سبز برای بهبود منظر محیطی	۱۱
	- ضعف در سیستم آبیاری چمن های محلی	۶
	- منظر نامناسب اطراف فضای ورزشی عمومی فرسوده	۸
	- نبود فضای آرام برای استراحت پس از فعالیت	۱۲
	- نور خیره کننده پروژکتورهای غیراستاندارد در شب	۹
	- فقدان رمپ استاندارد برای ورود سالمندان به فضای ورزشی عمومی	۴
کارکرد و کالبد فضایی	- ابعاد نامناسب مسیرهای ورودی برای استفاده ویلچر یا واکر	۳
	- نبود علائم راهنما برای مسیرهای داخلی فضای ورزشی عمومی	۹
	- جانمایی نامناسب زمین های ورزشی در نقاط پر سروصدا	۸
	- خطرات ناشی از طراحی غیراستاندارد مسیرهای پیاده روی ورزشی برای سالمندان	۱۰
	- استفاده از مصالح سخت و زبر در فضاهای ورزشی عمومی	۵
	- عدم وجود فضاهای چندمنظوره برای فعالیت های سبک سالمندان	۴
	- کمبود فضاها و میلمان شهری مناسب برای استراحت سالمندان	۱۲
	- جانمایی نامتناسب تجهیزات ورزشی در فضای باز بدون رعایت فاصله ایمنی	۱۰
	- فقدان فضاهای ورودی مناسب برای توقف کوتاه خودروهای سالمندان	۱۰
	- کمبود رویدادهای فرهنگی بومی ویژه بانوان سالمند	۷
هویت و فرهنگ بومی در فضا	- فقدان مؤلفه های هویتی بومی در کالبد و گرافیک فضا	۷
	- بی توجهی به حریم، آداب و نیازهای فرهنگی بانوان	۱۱
	- کم‌رنگی آیین ها و بازی های سنتی در برنامه ریزی فضا	۷
	- ناهماهنگی محتوای صوتی و بصری با فرهنگ محلی	۶
	- گسست مدیریت و قواعد بهره برداری از ارزش ها و عرف محلی	۴
	- فاصله گرفتن نامگذاری فضا از تاریخچه و خاطره جمعی محله	۶
	- تضاد الگوهای مدرن تقلیدی با معماری و زیباشناسی بومی	۶



۴	- فقدان نظام های جامع پایش و نظارت بر کیفیت فضای ورزشی عمومی	
۸	- ناهماهنگی میان شهرداری و وزارت ورزش در مناطق محروم	
۵	- فقدان شفافیت در مدیریت مالی و اطلاع رسانی پروژه های ورزشی شهری	
۶	- نادیده گرفتن زنان سالمند در فرایند تصمیم گیری شهری	
۴	- سیاست گذاری کوتاه مدت بدون چشم انداز پایدار	
۵	- تدوین نکردن استانداردهای ملی برای ورزش سالمندان	مدیریت شهری
۵	- نبود گزارش دهی عمومی درباره وضعیت فضای ورزشی عمومی	
۵	- کمبود سیاست های عدالت محور در طراحی شهری	
۹	- اولویت پروژه های لوکس بر نیازهای پایه ای مناطق محروم	
۷	- فقدان رویکرد عدالت محور در اولویت بندی پروژه های ورزشی محلی	
۱۰	- تاریکی مطلق اطراف فضای ورزشی عمومی در شب	
۱۰	- ورود آزاد حیوانات ولگرد به فضای ورزشی عمومی	
۱۱	- کمبود نیروی انتظامی در اطراف فضای ورزشی عمومی	
۷	- درگیری های لفظی مکرر بین جوانان و سالمندان در فضای ورزشی عمومی	
۸	- پارک خودروهای سنگین در اطراف فضای ورزشی عمومی و ایجاد خطر	امنیت و ایمنی
۹	- عبور موتورسیکلت از مسیرهای ورزشی پیاده روی	
۹	- روشنایی نامنظم و قطع و وصل شدن چراغ ها در فضاهای ورزشی عمومی	
۵	- نبود ایستگاه امداد فوری در مجاورت فضای ورزشی عمومی	
۱۰	- اضطراب ناشی از فقدان حریم خصوصی و امنیت جنسیتی در فضاهای ورزشی عمومی	
۹	- افسردگی ناشی از کمبود فضای ورزشی عمومی بانوان	
۱۱	- ناامیدی از بهبود وضعیت فضای ورزشی عمومی در محلات محروم	
۱۲	- احساس بی عدالتی در مقایسه فضای ورزشی عمومی مناطق محروم با مناطق مرکزی	
۹	- کاهش انگیزه ورزشی به دلیل مواجهه مکرر با فضاهای غیراستاندارد	بازتاب های روانی و هیجانی
۷	- ترس دائمی از آسیب جسمی در فضای ورزشی عمومی	
۶	- بی اعتمادی به وعده های مدیران شهری درباره توسعه فضای ورزشی عمومی	
۹	- اضطراب ناشی از شلوغی بیش از حد فضای ورزشی عمومی	
۹	- خستگی روانی از محدودیت های مکرر دسترسی به فضاهای ورزشی عمومی	
۶	- فروش و ارائه خدمات خصوصی در فضای ورزشی عمومی	
۶	- غلبه منافع اقتصادی و نمایشی بر عدالت فضایی در سیاست های شهری	
۶	- نبود حمایت مالی خیران برای تجهیز فضاهای ورزشی عمومی	
۸	- افزایش هزینه های جانبی (آب، خوراکی) در فضای ورزشی عمومی	
۱۰	- ضعف در اختصاص بودجه عادلانه به مناطق محروم	اقتصاد و عدالت اجتماعی
۶	- اجاره زمین های ورزشی عمومی به باشگاه های خصوصی	
۹	- بی توجهی به توان اقتصادی خانواده های کم درآمد در طراحی سیاست های ورزشی	
۹	- فقدان یارانه های ورزشی ویژه سالمندان مناطق محروم	
۵	- نبود ایستگاه کمک های اولیه در فضای ورزشی عمومی	
۶	- نبود برنامه های پیشگیری از سقوط در فضای ورزشی عمومی	
۶	- فقدان برنامه های آموزشی تخصصی برای ارتقای سلامت جسمی زنان سالمند	سلامت و توانبخشی
۶	- نبود غربالگری سلامت و ارزیابی علائم حیاتی پیش از ورزش سالمندان	
۶	- نداشتن کادر آموزش دیده برای مدیریت فضای ورزشی عمومی در شرایط اورژانسی	
۵	- نبود خدمات فیزیوتراپی نزدیک فضای ورزشی عمومی	
۷	- احساس تنهایی در فضای ورزشی عمومی کمجمعیت	
۷	- تمایل نداشتن جوانان به تعامل با سالمندان در فضاهای ورزشی عمومی	
۶	- نبود گروه های داوطلبانه همراهی سالمندان در فضاهای ورزشی عمومی	
۸	- ضعف در برنامه ریزی رویدادهای گروهی برای زنان سالمند	
۹	- ضعف در طراحی فضاهای نشستن گروهی برای گفت وگویی سالمندان	
۳	- نبود کارگاه های بین نسلی برای تقویت تعامل بانوان سالمند و جوانان	تعاملات اجتماعی
۳	- کمبود فضاهای کوچک جمعی برای فعالیت های فرهنگی و اجتماعی پس از ورزش	
۹	- نبود سیستم جمع آوری آب باران در فضای ورزشی عمومی	
۸	- استفاده از مصالح بی دوام در ساخت فضای ورزشی عمومی	
۸	- فرسودگی سریع تجهیزات در برابر تغییرات دما	
۷	- کمبود طراحی سازگار با شرایط اقلیمی در فضاهای ورزشی عمومی	
۵	- پیشبینی نکردن فضاهای آیین در برابر شرایط اضطراری	
۷	- بی توجهی به اصول تاب آوری در بازسازی فضای ورزشی عمومی	پایداری و تابآوری شهری
۸	- ضعف در استفاده از انرژی خورشیدی برای روشنایی فضای ورزشی عمومی	
۷	- نبود زیرساخت بازیافت آب خاکستری برای آبیاری فضاهای سبز	
۸	- فرسودگی سریع مبلمان شهری ورزشی به دلیل مصالح غیراستاندارد	
۷	- نبود زیرساخت پایدار برای نگهداری فضای ورزشی عمومی	
۵	- کمبود برنامه های آموزشی برای استفاده پایدار از امکانات	

با توجه به مضامین اصلی به دست آمده، الگوی نهایی پژوهش در شکل ۱، نشان داده شده است.



شکل ۱: الگوی نهایی پژوهش

بحث و نتیجه گیری

فضاهای ورزشی عمومی روباز در محله‌های محروم و حاشیه‌نشین شهری نقش مهمی در ارتقای سلامت جسمی و روانی ساکنان، به‌ویژه زنان سالمند، دارند. با این حال، نابرابری در دسترسی به این فضاها و کیفیت طراحی آن‌ها، تأثیر منفی بر مشارکت اجتماعی، احساس امنیت و کیفیت زندگی این گروه‌ها دارد. هدف این پژوهش، بررسی عدالت فضایی در فضاهای ورزشی عمومی روباز محله‌های محروم و حاشیه‌نشین و تحلیل تجربه زیسته زنان سالمند در این فضاها بود. در این تحقیق، با استفاده از رویکرد پدیدارشناسی توصیفی و مصاحبه با ۲۴ زن سالمند در استان مازندران، داده‌ها جمع‌آوری شد. یافته‌ها نشان داد که در بسیاری از موارد، نابرابری در دسترسی به فضاها و ضعف در کیفیت طراحی، از جمله مشکلاتی چون فاصله زیاد، نبود امکانات مناسب حمل‌ونقل و طراحی غیراستاندارد، مشارکت زنان سالمند در فعالیت‌های بدنی را کاهش داده است. همچنین، نبود توجه به هویت بومی و نیازهای فرهنگی و جنسیتی، از دیگر موانع استفاده بهینه از این فضاها بود.

در این تحقیق، دسترسی به فضاها به عنوان یکی از شاخص‌های اصلی عدالت فضایی در نظر گرفته شد. یافته‌ها نشان داد که در محله‌های محروم، فاصله زیاد به فضاهای ورزشی و کمبود حمل‌ونقل عمومی ایمن، مشکلاتی جدی در مسیر دسترسی به این فضاها ایجاد کرده است. به‌ویژه، زنان سالمند به دلیل مشکلات جسمی و فیزیکی خود نیازمند فضاهای ورزشی هستند که دسترسی راحت و ایمن داشته باشند. این نتیجه با بسیاری از مطالعات پیشین همخوان است که به نابرابری در توزیع فضاهای ورزشی در مناطق کم‌برخوردار اشاره کرده‌اند (شن و همکاران، ۱۴۰۱؛ محمودزاده و همکاران، ۱۴۰۱). علاوه بر این، فقدان زیرساخت‌های حمل‌ونقل مناسب و مسیرهای ایمن برای این گروه، شکاف‌های بیشتری در عدالت فضایی ایجاد کرده است. این یافته‌ها همچنین تأکید می‌کند که توزیع ناعادلانه خدمات ورزشی به‌ویژه در مناطق حاشیه‌نشین، بر کاهش مشارکت بدنی و همچنین بر کاهش حس تعلق و امنیت در این فضاها تأثیرگذار است.

در ابعاد کیفی فضا، مشکلاتی نظیر آلودگی صوتی، بوی نامطبوع، کمبود سایه و نورپردازی نامناسب گزارش شد که به‌طور مستقیم بر آسایش و امنیت ادراک‌شده زنان سالمند اثر گذاشته است. این نتایج به‌طور مشابه با پژوهش‌های پیشین هم‌سوست که بر اهمیت کیفیت محیطی برای افزایش مشارکت سالمندان در فعالیت‌های ورزشی تأکید دارند (بای و جین، ۲۰۲۴؛ جبار و همکاران، ۲۰۲۲). بر این اساس، طراحی فضاهای ورزشی باید علاوه بر ویژگی‌های عملکردی، از نظر زیست‌محیطی نیز بهینه‌سازی شود؛ به‌خصوص با توجه به نیازهای ویژه سالمندان برای محیط‌هایی که از نظر زیبایی‌شناسی و راحتی مطلوب باشد.

هویت فرهنگی و پیوستگی اجتماعی از دیگر ابعاد کلیدی عدالت فضایی بودند که در این تحقیق به آن‌ها پرداخته شد. کم‌رنگ بودن آیین‌ها، بازی‌های سنتی و نمادهای بومی در فضاهای ورزشی عمومی باعث شده است این فضاها به‌طور کامل با نیازهای فرهنگی و جنسیتی بانوان سالمند هم‌خوانی نداشته باشند. این یافته با ادبیات موجود در زمینه هویت شهری و پذیرش فرهنگی هم‌سوست که تأکید دارد فضاهای عمومی باید بازتاب‌دهنده فرهنگ بومی و ارزش‌های محلی باشند تا احساس تعلق و امنیت برای کاربران تقویت شود (محمدیان و محمدزاده، ۲۰۲۵). در محله‌های محروم، فقدان پیوستگی فرهنگی و عدم توجه به نیازهای خاص زنان سالمند، یکی از عوامل مؤثر در کاهش استفاده از فضاهاست.

یکی دیگر از نکات مهم در این تحقیق، نقش حکمرانی و مدیریت شهری در تحقق عدالت فضایی بود. در بسیاری از محله‌های مطالعه، نبود شفافیت در مدیریت مالی و نداشتن مشارکت مؤثر زنان سالمند در فرایند تصمیم‌گیری شهری مشاهده شد. این مسائل نشان‌دهنده شکاف در عدالت رویه‌ای است که بر فرایند تصمیم‌گیری و تخصیص منابع تأثیر منفی می‌گذارد. از سوی دیگر، سیستم‌های نظارتی و گزارش‌دهی مؤثر در مدیریت فضاهای ورزشی عمومی وجود ندارد که می‌توانست به بازخورد و بهبود مستمر این فضاها کمک کند. این مشکلات مدیریتی در بسیاری از مطالعات دیگر نیز به‌عنوان مانع مهمی در تحقق عدالت فضایی شناخته شده‌اند (ریگولون، ۲۰۱۶).

در جمع‌بندی مطالب بیان‌شده می‌توان گفت برای تحقق عدالت فضایی در فضاهای ورزشی عمومی روباز محله‌های محروم، صرفاً افزایش تعداد فضاها کافی نخواهد بود. دسترسی مناسب، کیفیت طراحی، امنیت ادراک‌شده و توجه به نیازهای فرهنگی و جنسیتی باید هم‌زمان مدنظر قرار گیرد. یافته‌ها نشان داد که زنان سالمند در محله‌های محروم با مشکلاتی چون فاصله زیاد، مسیرهای ناایمن و بی‌توجهی به نیازهای خاص خود مواجه هستند. این مسائل باعث کاهش مشارکت بدنی و حس امنیت و تعلق در این فضاها می‌شود. بنابراین، برای ارتقای مشارکت سالمندان، باید فضاها به‌طور کارآمد طراحی و سیاست‌های حکمرانی شهری به‌صورت مشارکتی و عدالت‌محور پیاده‌سازی شوند. همچنین، توجه به هویت بومی و تقویت برنامه‌های اجتماعی در فضاهای ورزشی شهری، حس تعلق و مشارکت فعال را در این گروه‌ها افزایش می‌دهد. از همین‌رو، پژوهش حاضر بر اهمیت هماهنگی بین طراحی فضا و نیازهای اجتماعی تأکید دارد و پیشنهاد می‌شود که برنامه‌های آینده در این زمینه به‌طور مشارکتی و شامل دیدگاه‌های گروه‌های آسیب‌پذیر طراحی شوند. این مطالعه محدودیت‌هایی دارد. نمونه پژوهش محدود به ۲۴ زن سالمند در یک استان بود و نمی‌توان نتایج را به کل کشور تعمیم داد. گروه‌های دیگر مانند مردان، جوانان و افراد دارای معلولیت بررسی نشدند. پژوهش‌های آینده می‌توانند از رویکردهای ترکیبی و مطالعات طولی بهره‌برند تا اثر مداخلات طراحی و سیاستی را در بلندمدت بررسی کنند. در جدول ۴، پیشنهادها برای کاربردی برای سیاست‌گذاری شهری ارائه شده است.

جدول ۴: پیشنهادها کاربردی

هدف	راهبرد	سیاست (اقدام اجرایی)
کاهش نابرابری دسترسی	پیوند دادن محلات به فضاهای ورزشی	شناسایی محلات کم‌برخوردار، ایجاد مسیرهای پیاده‌امن تا فضاهای ورزشی و خودداری از تغییر کاربری فضاهای ورزشی بدون جایگزین مناسب
سهولت رفت و آمد	هماهنگی با حمل و نقل عمومی و مسیرهای پیاده	بهبود دسترسی از ایستگاه‌ها تا فضاهای ورزشی روباز، افزودن گذرگاه‌های ایمن و پیشبینی خدمات رفت و آمد ویژه سالمندان
افزایش احساس امنیت	روشنایی مناسب و حضور پشتیبان محلی	ساماندهی روشنایی مسیر و فضاهای ورزشی، راه اندازی سامانه گزارش خرابی و برنامه ریزی گشت‌های محلی در زمان‌های شلوغ
بهبود محیط و منظر	پاکیزگی، کاهش مزاحمت‌ها و ایجاد سایه	برنامه منظم نظافت و جمع‌آوری زباله، دوری از کاربری‌های آزاردهنده، کاشت درخت و پیشبینی فضاهای آرام برای استراحت
مناسب سازی کالبدی	طراحی سازگار با سن و جنس و مسیر واضح	اجرای رمپ استاندارد، کفسازی ایمن و غیرلغزنده، فاصله مناسب بین تجهیزات و نصب علائم ساده و خوانا
مبلان دوستدار سالمند	پیوستگی نشستن، استراحت، آب	جانمایی نیمکت راحت با سایه‌بان در طول مسیر، دسترسی آسان به آب آشامیدنی، و استفاده از سطح‌های کم لغزش برای پیاده روی ورزشی
توجه به هویت محلی	بومی سازی نام گذاری، گرافیک و برنامه‌ها	نامگذاری بر پایه تاریخچه محله، استفاده از نقشمایه‌های محلی در گرافیک و برگزاری برنامه‌های فرهنگی مناسب زنان سالمند
مشارکت و شفافیت	حضور نمایندگان زنان سالمند در تصمیم‌ها	تشکیل گروه مشورتی محلی، انجام ارزیابی اثرات بر زنان سالمند در پروژه‌ها و انتشار عمومی پیشرفت‌ها و هزینه‌ها
توزیع عادلانه منابع	بودجه ریزی بر پایه نیاز واقعی	تخصیص منابع با توجه به کمبود سرانه و شدت نیاز، اولویت دادن به پروژه‌های پایه به جای طرح‌های نمایشی و پشتیبانی از نگهداشت منظم



ایمنی و امداد	مدیریت خطر در فضاها و ورزشی	پیشبینی نقطه کمک های اولیه، جدا کردن مسیر عابران از وسایل نقلیه، ساماندهی توقف خودروها و پوشش بیم های
پیوند با سلامت	همکاری نزدیک با مراکز سلامت نزدیک فضا	آموزش های ساده پیشگیری از آسیب، آگاهی بخشی پیش از تمرین و مسیر ارجاع سریع به خدمات توانبخشی
تقویت تعامل اجتماعی	برنامه های گروهی و داوطلبی محلی	برگزاری پیاده روی های گروهی هدایت شده، کارگاه های بین نسلی، ایجاد آلاچیق ها و میزهای گفت و گو و ساماندهی گروه های همیار سالمندان
کاستن از هزینه استفاده	کاهش هزینه های پنهان برای کاربران	فراهم کردن خدمات پایه با کیفیت در محل، همکاری برای کم کردن هزینه رفت و آمد در زمان های ورزش و جلوگیری از واگذاری انحصاری خدمات عمومی
پایداری و تابآوری	سازگاری با اقلیم و نگهداشت پیشگیرانه	انتخاب مصالح بادوام، صرفه جویی در آب و انرژی، آموزش استفاده مسئولانه و برنامه نگهداشت دوره های تجهیزات
پایش و بهبود	سنجش کیفی و بازنگری دوره های	تعریف شاخص های ساده و قابل فهم (مانند رضایت و احساس امنیت)، گفت و گوی دوره های با ذی نفعان و اصلاح برنامه ها بر پایه بازخوردها

بیانیه ها

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می کنند هیچ گونه تعارض منافع مرتبط با این پژوهش وجود ندارد.

موافقت اخلاقی

این مطالعه ماهیت کیفی و غیرانسانی داشته و شامل هیچ گونه مشارکت انسانی، حیوانی یا داده های شخصی شناسایی پذیر نبوده است. براساس دستورالعمل های اخلاقی مؤسسه مجری، دریافت تأییدیه رسمی از کمیته اخلاق برای این نوع پژوهش الزامی نبوده است.

مشارکت مالی

این پژوهش از هیچ منبع مالی اعطایی سازمان های دولتی یا خصوصی برای پیشبرد تحقیق استفاده نکرده است.

رضایت آگاهانه

پیش از شروع مصاحبه ها، هدف و ماهیت پژوهش برای تمامی شرکت کنندگان به صورت شفاف توضیح داده شد و رضایت آگاهانه آنان دریافت گردید. مشارکت در پژوهش داوطلبانه بوده است و شرکت کنندگان در هر مرحله حق انصراف بدون هیچ پیامد منفی را داشتند. تمامی مصاحبه ها با رعایت اصول محرمانگی و حفظ ناشناسی انجام شد.

مشارکت نویسندگان

ایده پردازی و طراحی مطالعه: محمد زارع آبندانسری؛ گردآوری و مدیریت داده ها: محمد زارع آبندانسری؛ تحلیل و تفسیر داده ها: محمد زارع آبندانسری؛ تصویرسازی: محمد زارع آبندانسری؛ نگارش پیش نویس اولیه: فرزاد نوبخت؛ بازبینی و اصلاح مقاله: فرزاد نوبخت؛ مدیریت پروژه تحقیقاتی: فرزاد نوبخت؛ اعتبارسنجی و تأیید نهایی: همه نویسندگان نسخه نهایی مقاله را مطالعه و تأیید کرده اند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مراتب سپاس و قدردانی صمیمانه خود را از تمامی شرکت کنندگان در مصاحبه ها که با همکاری، اعتماد و بیان صادقانه دیدگاه های خود، زمینه پیشبرد این پژوهش را فراهم کردند، ابراز می دارند.

پی نوشت

1. Shen et al
2. Bai & Jin
3. Jabbar et al
4. Rigolon

منابع

- آذر، علی، زکریا زاده، ابوالفضل، و مروتی زرقانی، الهام. (۱۴۰۳). بررسی رضایتمندی شهروندان از فضاها و سبز شهری، مطالعه موردی منطقه ۶ کلانشهر تبریز. جغرافیا و برنامه ریزی، ۲۸(۹۰)، ۴۵-۲۱.
- حسنعلی زاده، میلاد، احدنژاد روشنی، محسن، و مشکینی، ابوالفضل. (۱۴۰۳). تحلیل عدالت فضایی در توزیع و دسترسی به کاربری های شادی آفرین (مطالعه موردی: شهر بابل). اقتصاد و برنامه ریزی شهری، ۵(۱)، ۱۷۲-۱۸۵.
- زنگنه، مهدی، شیرازیان، امیرحسین، رجبی، مبینا، و پیرزاده، زهره. (۱۴۰۴). سنجش عدالت فضایی در نحوه پراکنش کاربری های شهری (مطالعه موردی: کاربری های



- ورزشی شهر مشهد). جغرافیا و توسعه فضای شهری، ۱۲(۲)، ۱۲۵-۱۴۷.
- طوفان، سحر، محمدپور، نسترن، و شیرویه‌زاده، بهنام. (۱۴۰۴). ارزیابی عوامل رضایتمندی در پارک‌های شهری بانوان، نمونه موردپژوهی: بوستان بانوان پردیس و بوستان بانوان شاهد کرمانشاه. فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۶(۲)، ۲۴۸-۲۶۶.
 - طهماسب‌نیا، زهرا، دهقان منگابادی، ابوالفضل، و دادپور، سارا. (۱۴۰۴). تبیین تأثیر کیفیت محیط کالبدی بر پیاده‌روی و تعاملات اجتماعی در خیابان‌های شهری (محدوده مطالعاتی: خیابان شریعتی بابل). جغرافیای اجتماعی شهری، ۱۲(۱)، ۲۳۷-۲۶۰.
 - محمودزاده، حسن، و کرمی، مه‌ری. (۱۴۰۱). تحلیل فضایی عدالت مکانی در آمایش کاربری‌های خدماتی (پارک و فضای سبز، ورزشی و تفریحی-توریستی) شهر تبریز با رویکرد چندمعیاری. جغرافیا و آمایش شهری منطقه‌ای، ۱۲(۴۳)، ۳۱-۶۴.
 - نصیری، پریا، حکیمی، هادی، و محمدی، علیرضا. (۱۴۰۴). نقش دسترسی به پارک‌های شهری بر سلامت روان بانوان (مطالعه موردی: شهر اردبیل). جغرافیا و آمایش شهری منطقه‌ای، ۱۵(۵۶)، ۱۹۷-۲۲۶.
 - Azar, A., Zakariazadeh, A., & Morvati Zargani, E. (2024). *Examining citizens' satisfaction with urban green spaces: A case study of District 6 of Tabriz metropolis*. Geography and Planning, 28(90), 21-45. [In Persian]
 - Bai, Y., & Jin, H. (2024). The impact of visual, thermal, and acoustic environments in urban public spaces in cold regions on the psychological restoration of the elderly. *Buildings*, 14(9), 2685.
 - Battaglia, S., Cognigni, M., & Vettori, M. P. (2022, June). Resilient Design for Outdoor Sports Infrastructure. In *International Conference on Technological Imagination in the Green and Digital Transition* (pp. 659-667). Cham: Springer International Publishing.
 - Carmona, M. (2019). Place value: Place quality and its impact on health, social, economic and environmental outcomes. *Journal of urban design*, 24(1), 1-48.
 - Chen, S., Sun, Y., & Seo, B. K. (2022). The effects of public open space on older People's well-being: from neighborhood social cohesion to place dependence. *International journal of environmental research and public health*, 19(23), 16170.
 - Chen, Y., Lin, N., Wu, Y., Ding, L., Pang, J., & Lv, T. (2021). Spatial equity in the layout of urban public sports facilities in Hangzhou. *PLoS One*, 16(9), e0256174.
 - Feitosa, F. O., Wolf, J. H., & Lourenço Marques, J. (2024). Operationalizing spatial justice in urban planning: bridging theory with practice. *Urban Research & Practice*, 17(5), 720-736.
 - Fontán-Vela, M., Rivera-Navarro, J., Gullón, P., Díez, J., Anguelovski, I., & Franco, M. (2021). Active use and perceptions of parks as urban assets for physical activity: A mixed-methods study. *Health & place*, 71, 102660.
 - Hasanalizadeh, M., Ahadnezhad Roshti, M., & Meshkini, A. (2024). *Analysis of spatial justice in the distribution and accessibility of recreational land uses: A case study of Babol city*. Urban Economics and Planning, 5(1), 172-185. [In Persian]
 - Jabbar, M., Yusoff, M. M., & Shafie, A. (2022). Assessing the role of urban green spaces for human well-being: A systematic review. *GeoJournal*, 87(5), 4405-4423.
 - Jennings, V., & Bamkole, O. (2019). The relationship between social cohesion and urban green space: An avenue for health promotion. *International journal of environmental research and public health*, 16(3), 452.
 - Jian, I. Y., Luo, J., & Chan, E. H. (2020). Spatial justice in public open space planning: Accessibility and inclusivity. *Habitat International*, 97, 102122.
 - Köckler, H., Shrestha, R., Bilal Aslam, A., Berger, T., Börner, S., Cheung, C., ... & Simon, D. (2024). Physical activity in public space: insights from a global community of practice applying photovoice as a tool for digital participatory place analysis. *Cities & Health*, 1-13.
 - Lak, A., Khodakarim, S., Myint, P. K., & Baradaran, H. R. (2023). The influencing factors of elder-friendly public open spaces promoting older adults' health in deprived urban neighborhoods: Partial Least Square Structural Equation Modeling approach. *Frontiers in Public Health*, 11, 1143289.
 - Mahmoudzadeh, H., & Karami, M. (2022). *Spatial analysis of locational justice in the allocation of service land uses (parks, green spaces, sports and recreational-touristic) in Tabriz city using a multi-criteria approach*. Regional Urban Geography and Planning, 12(43), 31-64. [In Persian]
 - Mark, L., Holec, K., & Escher, T. (2025). Socio-spatial justice through public participation? A mixed-methods analysis of distributive justice in a consultative transport planning process in Germany. *Case Studies on Transport Policy*, 101467.
 - Mohammadian, B., & Mohammadzadeh, R. (2025). Development of the Traditional Aharab Neighborhood in Tabriz with a TND Approach for Contemporary Adaptation and Preservation of Local Identity. *Urban Economics and Planning*, 5(4), 228-243.
 - Mosharaf Dehkordi, H., & Shieh, E. (2019). Measuring the performance of supportive spaces in the pedestrian network of the central tissue in Shahrekord. *Spatial Planning*, 8(4), 47-66.
 - Mouratidis, K. (2021). Urban planning and quality of life: A review of pathways linking the built environment to subjective well-being. *Cities*, 115, 103229.
 - Nasiri, P., Hakimi, H., & Mohammadi, A. (2025). *The role of access to urban parks on women's mental health: A case study of Ardabil city*. Regional Urban Geography and Planning, 15(56), 197-226. [In Persian]
 - Navarrete-Hernandez, P., Vetro, A., & Concha, P. (2021). Building safer public spaces: Exploring gender difference in the perception of safety in public space through urban design interventions. *Landscape and Urban Planning*, 214, 104180.



- Paudel, C., Timperio, A., Salmon, J., Loh, V., Deforche, B., & Veitch, J. (2025). Designing outdoor fitness areas for older adults: a conjoint analysis study. *Leisure Studies*, 44(3), 383–396.
- Piazzoni, F., Poe, J., & Santi, E. (2024). What design for urban design justice? *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, 17(3), 379–400.
- Price, A., Langford, M., & Higgs, G. (2023). Quantifying disparities in access to recreational opportunities by alternative modes of transport. *Case Studies on Transport Policy*, 11, 100949.
- Qi, J., Mazumdar, S., & Vasconcelos, A. C. (2024). Understanding the relationship between urban public space and social cohesion: A systematic review. *International Journal of Community Well-Being*, 7(2), 155–212.
- Rigolon, A. (2016). A complex landscape of inequity in access to urban parks: A literature review. *Landscape and urban planning*, 153, 160-169.
- Rosenbluth, A., Ropert, T., Rivera, V., Villalobos-Morgado, M., Molina, Y., & Fernández, I. C. (2024). Between Struggle, Forgetfulness, and Placemaking: Meanings and Practices among Social Groups in a Metropolitan Urban Park. *Land*, 13(6), 756.
- Rot, C., Tan, W., Tempels, B., & Patuano, A. (2025). Is It Just Planning? Unpacking Markers of Justice in Spatial Planning Literature. *Journal of Planning Literature*, 08854122251328259.
- Sahan, A. H. (2021). Alienation in the urban structure and its impact on the individual and society. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 24, 1.
- San-Juan-Escudero, A., Ballesteros-Peña, S., Fernández-Aedo, I., Sanchez, S. C., Fernandez-Alonso, J., Gullón, P., ... & Gravina, L. (2025). Exploring urban design's impact on physical activity: A participatory photovoice study across socioeconomically diverse neighborhoods. *Landscape and Urban Planning*, 259, 105334.
- Schindler, M., & Dionisio, R. (2024). Planning for urban livability: Integrating socio-spatial indicators in city-making. *Journal of Urban Technology*, 31(3), 53–82.
- Sharif, A. A. (2020). User activities and the heterogeneity of urban space: The case of Dahiyat Al Hussein park. *Frontiers of Architectural Research*, 9(4), 837–857.
- Shen, J., Cheng, J., Huang, W., & Zeng, F. (2020). An exploration of spatial and social inequalities of urban sports facilities in Nanning City, China. *Sustainability*, 12(11), 4353.
- Swapn, M. S. H., Aktar, S., & Maher, J. (2024). Revisiting spatial justice and urban parks in the post-COVID-19 era: A systematic literature review. *Sustainability*, 16(10), 3929.
- Tahmasbnia, Z., Dehghan Mangabadi, A., & Dadpour, S. (2025). *Explaining the impact of physical environment quality on walking and social interactions in urban streets: A case study of Shariati Street, Babol*. *Urban Social Geography*, 12(1), 237–260. [In Persian]
- Toofan, S., Mohammadpour, N., & Shiroyezad, B. (2025). *Evaluation of satisfaction factors in women's urban parks: A case study of Pardis Women's Park and Shahed Women's Park in Kermanshah*. *Journal of Sustainable Urban and Regional Development Studies*, 6(2), 248–266. [In Persian]
- Veitch, J., Rivera, E., Loh, V., Paudel, C., Biggs, N., Deforche, B., & Timperio, A. (2025). Examining Park features that encourage physical activity and social interaction among adults. *Health Promotion International*, 40(3), daaf063.
- Zangeneh, M., Shirazian, A. H., Rajabi, M., & Pirzadeh, Z. (2025). *Measuring spatial justice in the distribution pattern of urban land uses: A case study of sports land uses in Mashhad city*. *Geography and Urban Space Development*, 12(2), 125–147. [In Persian]
- Zhai, Y., Li, D., Wang, D., & Shi, C. (2020). Seniors' physical activity in neighborhood parks and park design characteristics. *Frontiers in Public Health*, 8, 322.
- Zhang, Y., Chen, G., He, Y., Jiang, X., & Xue, C. (2022). Social interaction in public spaces and well-being among elderly women: towards age-friendly urban environments. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), 746.







Abridged Paper

Original Research Paper

Formulation of Strategies to Enhance Synergy between Night-time Life and Smart City in Urban Public Spaces; Case Study: Bouali Street, Hamadan

Sara Ghodrat Samani¹, Hadi Rezaeirad^{2*}

1. M.Sc. Student in Urban Design, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

Highlights

- This study is the first to examine the synergy between night-time urban life and smart city systems in public spaces.
- The proposed empirical model explained 62% of the variance in night-smart synergy.
- Physical and social dimensions play the most significant roles in enhancing night-time vitality on Bouali Street.
- Smart technologies improve night-time security and vibrancy through physical and managerial pathways.
- The integration of subjective and objective data provides a novel framework for assessing nocturnal urban dynamics.

Abstract

This study analyzes the synergy between two concepts: night-time life and smart city in urban public spaces. Focusing on Bouali Pedestrian Path in Hamadan, this research seeks to understand how these two approaches interact and propose practical models to improve the quality of night-time life in urban public spaces. The main objective of the study is to examine various aspects of the night-time-smart synergy and assess its impact on the dynamics and safety of urban spaces at night. Night-time life, as an essential part of urban activities, enhances security, social interaction, and economic engagement during the night hours. On the other hand, smart cities use modern information technologies to optimize the management of these spaces. This study uses a mixed-method approach (quantitative-qualitative) and a researcher-developed questionnaire for data collection. The analysis was performed using Structural Equation Modeling (SEM) and Exploratory Factor Analysis (EFA). The findings indicate that the final model explains 62% of the variance in night-time-smart synergy, with the highest direct impacts from the physical-environmental ($\beta = 0.36$) and social-cultural dimensions ($\beta = 0.28$). The study emphasizes the need for integrating smart technologies with the social, physical, and managerial aspects to achieve a dynamic and synergistic night-time life.

Article Info

Received	06/03/2025
Revised	29/03/2025
Accepted	23/04/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Night-time Economy
Smart City
Urban Design
Synergy
Urban Public Space.



© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Ghodrat Samani, S., & Rezaeirad, H. (2025). Formulation of Strategies to Enhance Synergy between Night-time Life and Smart City in Urban Public Spaces; Case Study: Bouali Street, Hamadan. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 141-168.

* Author Corresponding: Email: h.rezaeirad@basu.ac.ir

Introduction: Contemporary cities, influenced by globalization, population growth, and changing human activity patterns, face the phenomenon of “urban night-time life.” Night-time life, as part of the 24-hour urban life, addresses the cultural, recreational, and economic needs of citizens while enhancing urban dynamism, security, identity, and social participation in public spaces (Alshater & Abu-Saadeh, 2022). Cities that have identified and effectively managed their night-time capacities have witnessed significant improvements in urban vitality, spatial justice, and even economic growth (Hatamian et al., 2021; Zhang & Gao, 2025). Despite the growing literature on each of these two approaches, few studies have explored the synergy between night-time life and smart city tools. Most plans focus either on the physical design of night spaces (Mirzaei, 2021; Alizadeh et al., 2020) or purely technological approaches in smart systems, without considering the psychological and social needs of space users (Azizi & Ghaneh, 2023; Alshater et al., 2021). The gap in research has left the relationship between these two fields underexplored. This research aims to examine how the two concepts, “night-time life” and “smart city,” interact within urban public spaces and align with urban design principles. Bouali Pedestrian Path in Hamadan is used as a case study to analyze the interaction between these two concepts and propose a new model for urban design.

Materials and Methods: This study used a mixed-methods approach (quantitative and qualitative) to explore the synergy between night-time life and smart city concepts in enhancing the quality of night-time experiences in Bouali Pedestrian Path in Hamadan. The aim was to understand how these two concepts interact and provide practical strategies for improving urban public spaces at night. In the qualitative phase, the Delphi method was applied with 15 urban design and planning experts to identify and refine the key components of the synergy between night-time life and smart city tools. The experts provided feedback in three rounds, and the final framework was developed based on their consensus.

For the quantitative phase, a researcher-developed questionnaire was distributed among the residents, shopkeepers, and visitors of Bouali Pedestrian Path. The questionnaire, based on the identified framework, assessed five main dimensions: physical-environmental, social-cultural, managerial-governance, economic, and technological-infrastructure. A total of 300 respondents were surveyed, and 287 valid responses were analyzed using Structural Equation Modeling (SEM) to examine the causal relationships between the components of night-time life and smart city.

Findings: The results showed that the highest synergy between night-time life and smart city was observed in the social-cultural dimension, with participants highlighting a strong sense of place and social interactions in the space. However, the economic dimension received the lowest score, indicating a need for improvement in economic activities during the night.

From the structural analysis (SEM), the physical-environmental and social-cultural dimensions had the most significant direct impacts on night-time synergy, followed by managerial-governance and economic factors. The technological-infrastructure dimension had a lower direct impact but played an important role indirectly, especially through smart governance systems.

The Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) indicated that the proposed conceptual model fit well with the data, explaining 62% of the variance in the synergy between night-time life and smart city. The study emphasizes that the integration of smart technologies, such as smart lighting and data-driven governance, can significantly improve the quality, security, and vitality of urban spaces during the night.

Discussion and Conclusion: This study underscores the importance of integrating night-time life and smart city technologies as a multi-dimensional and interdisciplinary phenomenon that can significantly enhance the quality of urban public spaces at night. The research shows that night-time life, when combined with smart technologies, offers a powerful mechanism for improving not only the safety



and vitality of public spaces but also the overall urban experience during the night.

The findings indicate that a successful synergy between these two concepts requires a comprehensive approach that integrates technological innovations with social, physical, and managerial dimensions. The physical-environmental factors, such as lighting and urban design, play a critical role in shaping the user experience of night-time spaces. Similarly, social-cultural factors like sense of place, community engagement, and social interaction are key to creating dynamic and inclusive night-time environments. Moreover, the study emphasizes the importance of smart governance and technological infrastructure in facilitating data-driven urban management and security enhancements.

The results suggest that urban spaces, particularly public spaces at night, can be revitalized through smart technologies that support efficient lighting, safety measures, and environmental monitoring, all of which contribute to an increased sense of security and well-being. Furthermore, smart infrastructure can optimize urban functions and improve the economic and social dynamics of these spaces by enabling easier access, greater engagement, and more diverse activities.

In conclusion, the research advocates for urban policy-making that prioritizes the integration of smart technologies with public night-time spaces. It highlights the necessity of a holistic approach in city planning, where technology, urban design, and social inclusion work together to create spaces that are not only functional but also engaging, safe, and inclusive. For Iranian cities, this study offers valuable insights into how cities can enhance their night-time economy, urban vitality, and public engagement through smart city solutions tailored to local needs and contexts.



Declarations

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest related to this research.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Informed Consent

All participants were informed about the objectives of the study and the use of their data before completing the questionnaire. They voluntarily agreed to participate, and all collected data were used solely for research purposes while maintaining confidentiality.

Ethical Approval

This study did not involve any clinical experiments on humans or animals and therefore did not require formal approval from an ethics committee.

Authors' Contributions

Conceptualization and study design: Hadi Rezaeirad; Data collection: Sara Ghodrat Samani; Data analysis: Hadi Rezaeirad, Sara Ghodrat Samani; Writing – original draft: Sara Ghodrat Samani; Writing – review & editing: Hadi Rezaeirad; Final approval: All authors read and approved the final manuscript.

Acknowledgments:

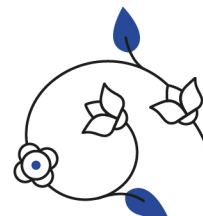
The authors sincerely acknowledge all residents and participants who contributed to this study by completing the questionnaires. Their valuable participation played a crucial role in the execution and overall quality of this research.

References

- Abraham, J., & Carpenter, J. (2019). Determinants of the sustained development of the night-time economy. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(8), 351. <https://doi.org/10.3390/jrfm16080351>
- Ahmadvour-Ahmad, A., Kahki, F., & Sajoudi, M. (2022). Analysis of the role of nightlife in enhancing urban vitality (Case study:

Municipality Square of Rasht). *Urban Planning and Research*, 13(49), 61–76. <https://doi.org/10.30495/jupm.2022.5502> (in Persian)

- Albino, V., Berardi, U., & Dangelico, R. M. (2015). Smart cities: Definitions, dimensions, performance, and initiatives. *Journal of Urban Technology*, 22(1), 3–21. <https://doi.org/10.1080/10630732.2014.942092>
- Alizadeh, A., Khosrowani-Nejad, S., Falahati, M., & Akbari, R. (2020). Explaining design factors affecting the formation of urban nightlife environments (Case study: Kashani Street, Yazd). *Urban Studies*, 10(37), 31–44. <https://doi.org/10.34785/J011.2021.670> (in Persian)
- Azizi, M. M., & Ghane, M. (2024). Analysis of factors affecting urban nightlife using cross-impact analysis method: Case study of District 8, Shiraz. *Architecture and Urbanism Letter*, 17(44), 75–95. <https://doi.org/10.30480/aup.2024.5216.2122> (in Persian)
- Batty, M., Axhausen, K. W., Giannotti, F., Pozdnoukhov, A., Bazzani, A., Wachowicz, M., ... & Portugali, Y. (2012). Smart cities of the future. *The European Physical Journal Special Topics*, 214(1), 481–518. <https://doi.org/10.1140/epjst/e2012-01703-3>
- Beatley, T. (2000). *Green Urbanism: Learning from European Cities*. Island Press.
- Bibri, S. E., & Krogstie, J. (2021). Data-driven smart sustainable cities of the future: A novel model of urbanism and its core dimensions, strategies, and solutions. *Energy Informatics*, 4(1), 1–27. <https://doi.org/10.1186/s42162-021-00138-8>
- Calthorpe, P. (1993). *The Next American Metropolis: Ecology, Community, and the American Dream*. Princeton Architectural Press.
- Cardullo, P., & Kitchin, R. (2022). Being a 'citizen' in the smart city: Up and down the scaffold of smart citizen participation in Dublin, Ireland. *GeoJournal*, 87(1), 55–70.
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2010). *Public Places, Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design* (2nd ed.). Routledge.
- Elshater, A., & Abusaada, H. (2022). Effects of nightlife activities on urban spaces and design: A case study of Al-Hussein Mosque, Old Cairo. *City, Territory and Architecture*, 9(1), 1–18.
- Elvas, L. B., Nunes, M., Ferreira, J. C., Francisco, B., & Afonso, J. A. (2024). Georeferenced analysis of urban nightlife and noise based on mobile phone data. *Applied Sciences*, 14(1), 362.
- Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Island Press.
- Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., Kalasek, R., Pichler-Milanović, N., & Meijers, E. (2007). *Smart cities: Ranking of European medium-sized cities*. Vienna: Centre of Regional Science, Vienna University of Technology. http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf
- Gong, S., Saadi, I., Teller, J., & Cools, M. (2024). Tensor Decomposition for Spatiotemporal Mobility Pattern Learning with Mobile Phone Data. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2679(2), 1432-1445. <https://doi.org/10.1177/03611981241270166>
- Hamedan Municipality. (2021). *Plan for the organization and pedestrianization of Bu-Ali Sina Street*. Hamedan: Technical and Urban Development Department of Hamedan Municipality. (in Persian)
- Hamedan Urban Planning and Architecture Deputy. (2021). *Studies on the regeneration of historic axes of Hamedan city*. Hamedan: Hamedan Municipality. (in Persian)
- Hamedan Urban Regeneration Headquarters. (2022). *Report on the status of public spaces and historic centers of Hamedan city*. Hamedan: Secretariat of the Urban Regeneration Headquarters. (in Persian)
- Hataminejad, H., Sadeghi, A., Latifi, O., Esmaeili, J., & Hatami, A. (2021). Strategic planning of nightlife in urban centers (Case study: District 12 of Tehran metropolis). *Sustainable Geographic Environment Development*, 3(5), 193–212. (in Persian)
- Hayati, H., & Eslami, E. (2018). Redevelopment strategies for expressing identity in historic neighborhoods: Case study of Zandieh neighborhood, Shiraz. *Iranian-Islamic Urban Studies*, 8(31). (in Persian)
- ISNA. (2020, August 2). Prevention of motorcycles from entering Bu-Ali pedestrian path in Hamedan. ISNA. <https://www.isna.ir/news/99051107709> (in Persian)
- Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. Random House.
- Khezai, M., & Beigi, M. (2021). Urban nighttime management: A model for good urban governance. *Geography and Human Relations*, 4(1), 57–81. http://gahr.ir/article_132172_9ba0fe758a16f02c5ceaa251c7397a6d.pdf (in Persian)
- Komninos, N. (2018). *The age of intelligent cities: Smart environments and innovation-for-all strategies*. Routledge. <https://www.routledge.com/The-Age-of-Intelligent-Cities-Smart-Environments-and-Innovation-for-all-Strategies/Komninos/p/book/9781138329058>
- Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. MIT Press.
- Montes-González, D., Vilchez-Gómez, R., Barrigón-Morillas, J. M., Atanasio-Moraga, P., Rey-Gozalo, G., & Trujillo-Carmona, J. (2018). Noise and air pollution related to health in urban environments. *Proceedings*, 2(20), 1311. <https://doi.org/10.3390/proceedings2201311>
- Montgomery, J. (1998). Making a city: Urbanity, vitality and urban design. *Journal of Urban Design*, 3(1), 93–116. <https://doi.org/10.1080/13574809808724418>
- Newman, O. (1972). *Defensible Space: Crime Prevention Through Urban Design*. Macmillan.
- Relph, E. (1976). *Place and Placelessness*. Pion.
- Roberts, M., & Eldridge, A. (2009). *Planning the night-time city*. Routledge.



- Sadat-Siadati, F., & Karimi-Fard, L. (2018). Examining and reinterpreting the continuity of urban life at night based on the vitality and liveliness of 24-hour urban spaces: Case study of Darband neighborhood, Tehran. *Quarterly Journal of Urban Management*, 17(50). <https://www.sid.ir/FileServer/JF/28713975006.pdf> (in Persian)
- Sajadzadeh, H., & Bahador, A. (2022). Assessment of environmental quality priorities of nightlife in urban spaces from users' perspective (Case study: Hamedan city). *Human Geography Research*, 54(2), 713–733. (in Persian)
- Sanoff, H. (2000). *Community Participation Methods in Design and Planning*. John Wiley & Sons.
- Seijas, A., & Gelders, M. M. (2020). Governing the night-time city: The rise of night mayors as a new form of urban governance after dark. *Urban Studies*, 58(2), 316–334. <https://doi.org/10.1177/0042098019895224>
- Sho'ah Kazemi, M., & Kordloo, M. (2021). Lifestyle based on nightlife. *Lifestyle Research*, 7(1), 99–116. <https://doi.org/10.1001.1.24763101.1400.7.1.6.7> (in Persian)
- Su, N., Li, W., & Qiu, W. (2023). *Measuring the associations between eye-level urban design quality and on-street crime density around New York subway entrances*. *Habitat International*, 131, 102728.
- Tahamtan, A., Safri-Vahdat, M., & Erfanian-Manesh, N. S. (2023). The impact of smart cities on the environment based on the Internet of Things. In *Proceedings of the 10th International Conference on Electrical, Electronics and Smart Networks Engineering (EESCONF)*, Tehran. (in Persian)
- Takmil, A., & Ghane, M. (2024). Assessing physical-use and social indicators in urban nightlife and vitality with a sustainable development approach (Case study: Nesar historic neighborhood, Semnan). *Iranian Journal of Urban Design Studies*, 1(1), 117–140. <https://doi.org/10.22099/udsi.2024.51529.1006> (in Persian)
- Zhang, C., & Gao, L. (2025). Research on smart city construction in the context of public culture. *Urban Governance*, 6(1), 100045.

Note for Readers:

This paper contains an identical English abstract in two sections:

Abridged Paper: To provide an overview for international readers.

Persian Section: To meet the standardized structure of Persian academic publications.

This repetition is intentional to ensure alignment with academic standards and facilitate readability for both audiences. Readers are encouraged to review the full paper for comprehensive details.

یادداشت برای خوانندگان:
این مقاله شامل یک چکیده انگلیسی در دو بخش است:
 بخش Abridged Paper: برای ارائه یک دید کلی به خوانندگان بین‌المللی.
 بخش فارسی: به منظور رعایت استانداردهای ساختار مقالات علمی فارسی.
 تکرار این چکیده، با هدف انطباق با استانداردهای علمی و تسهیل مطالعه برای هر دو گروه از مخاطبان طراحی شده است. خوانندگان می‌توانند برای دریافت جزئیات کامل، به متن اصلی مقاله مراجعه کنند

© [2025] by the author(s). This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). The authors retain copyright, and this work may be shared and redistributed with proper attribution.

License link: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>





تدوین راهبردهای ارتقای هم‌افزایی میان زیست‌شبهانه و شهر هوشمند در فضاهای عمومی شهری؛ نمونه موردی: خیابان بوعلی، همدان

سارا قدرت سامانی^۱، هادی رضایی راد^{۲*}

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی شهری، بخش شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

۲. استادیار، بخش شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

نکات شاخص

- این پژوهش برای نخستین بار هم‌افزایی میان زیست‌شبهانه و شهر هوشمند را در بستر فضاهای عمومی بررسی کرده است.
- مدل تجربی تحقیق توانست ۶۲ درصد از واریانس هم‌افزایی شبانه‌هوشمند را تبیین کند.
- ابعاد کالبدی و اجتماعی، بیشترین نقش را در ارتقای زیست‌شبهانه محور بوعلی دارند.
- فناوری‌های هوشمند از مسیر کالبدی و مدیریتی موجب بهبود امنیت و سرزندگی شبانه می‌شوند.
- ترکیب داده‌های ذهنی و عینی چارچوبی نوین برای سنجش پویایی شبانه فراهم کرده است.

مشخصات مقاله

تاریخ ارسال	۱۴۰۳/۱۲/۱۶
تاریخ بازنگری	۱۴۰۴/۰۱/۰۹
تاریخ پذیرش	۱۴۰۴/۰۲/۰۳
تاریخ انتشار آنلاین	۱۴۰۴/۰۳/۲۹

چکیده

این پژوهش به تحلیل هم‌افزایی میان دو مفهوم زیست‌شبهانه و شهر هوشمند در فضاهای عمومی شهری پرداخته است. این مطالعه با تمرکز بر پیاده‌راه بوعلی شهر همدان، به دنبال درک نحوه تعامل این دو رویکرد و ارائه مدل‌های کاربردی برای بهبود کیفیت زیست‌شبهانه در فضاهای عمومی شهری است. هدف اصلی این تحقیق، بررسی ابعاد مختلف هم‌افزایی شبانه‌هوشمند و ارزیابی اثرات آن بر پویایی و امنیت فضاهای شهری در ساعات شب است. زیست‌شبهانه به عنوان بخش مهمی از فعالیت‌های شهری، بهبود امنیت، تعاملات اجتماعی و اقتصادی را در ساعات شب فراهم می‌آورد. از سوی دیگر، شهر هوشمند با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین اطلاعاتی، به مدیریت بهینه این فضاها کمک می‌کند. در این راستا، بسیاری از پژوهش‌ها به تحلیل ابعاد کالبدی و اجتماعی، مدیریت شهری و فناوری‌های هوشمند پرداخته‌اند؛ اما کمتر پژوهشی به هم‌افزایی میان این دو مقوله پرداخته است. این پژوهش از رویکرد ترکیبی (کمی کیفی) استفاده کرده و از ابزار پرسش‌نامه محقق ساخته برای گردآوری داده‌ها استفاده کرده است. جامعه آماری شامل ساکنان، کسبه و بازدیدکنندگان پیاده‌راه بوعلی است. تحلیل داده‌ها از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) و تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) انجام شده است. محدوده مکانی این پژوهش، پیاده‌راه بوعلی در شهر همدان است که یکی از مهم‌ترین کانون‌های زیست‌شبهانه شهر محسوب می‌شود. نتایج تحقیق نشان داد که مدل نهایی ۶۲ درصد واریانس هم‌افزایی شبانه‌هوشمند را تبیین می‌کند. بیشترین اثر مستقیم از بُعد کالبدی محیطی ($\beta=0.36$) و اجتماعی فرهنگی ($\beta=0.28$) گزارش شد. همچنین، اثرات غیرمستقیم میان ابعاد مختلف نیز از طریق مسیرهای مدیریتی حکمرانی و فناوریانه زیرساختی تأثیرگذار بودند. شاخص‌های برازش مدل در سطح مطلوب قرار داشتند ($CFI=0.92$ ، $TLI=0.90$ ، $RMSEA=0.058$). این پژوهش نشان داد که هم‌افزایی میان زیست‌شبهانه و شهر هوشمند، پدیده‌ای چندبعدی و میان‌رشته‌ای است که تحقق آن به ترکیب فناوری‌های هوشمند با ابعاد اجتماعی، کالبدی و مدیریتی نیاز دارد. پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاری‌های شهری در فضاهای عمومی شبانه با اولویت بهبود کیفیت کالبدی، امنیت و توسعه زیرساخت‌های هوشمند پیگیری شود تا بستر مناسبی برای تحقق زیست‌شبهانه‌ای پویا و هم‌افزا فراهم آید.

واژگان کلیدی

زیست‌شبهانه
شهر هوشمند
طراحی شهری
هم‌افزایی
فضای عمومی شهری.





Original Research Paper

Formulation of Strategies to Enhance Synergy between Night-time Life and Smart City in Urban Public Spaces; Case Study: Bouali Street, Hamadan

Sara Ghodrat Samani^{1*}, Hadi Rezaeirad^{2*}

1. M.Sc. Student in Urban Design, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

Highlights

- This study is the first to examine the synergy between night-time urban life and smart city systems in public spaces.
- The proposed empirical model explained 62% of the variance in night-smart synergy.
- Physical and social dimensions play the most significant roles in enhancing night-time vitality on Bouali Street.
- Smart technologies improve night-time security and vibrancy through physical and managerial pathways.
- The integration of subjective and objective data provides a novel framework for assessing nocturnal urban dynamics.

Abstract

This study analyzes the synergy between two concepts: night-time life and smart city in urban public spaces. Focusing on Bouali Pedestrian Path in Hamadan, this research seeks to understand how these two approaches interact and propose practical models to improve the quality of night-time life in urban public spaces. The main objective of the study is to examine various aspects of the night-time-smart synergy and assess its impact on the dynamics and safety of urban spaces at night. Night-time life, as an essential part of urban activities, enhances security, social interaction, and economic engagement during the night hours. On the other hand, smart cities use modern information technologies to optimize the management of these spaces. This study uses a mixed-method approach (quantitative-qualitative) and a researcher-developed questionnaire for data collection. The analysis was performed using Structural Equation Modeling (SEM) and Exploratory Factor Analysis (EFA). The findings indicate that the final model explains 62% of the variance in night-time-smart synergy, with the highest direct impacts from the physical-environmental ($\beta = 0.36$) and social-cultural dimensions ($\beta = 0.28$). The study emphasizes the need for integrating smart technologies with the social, physical, and managerial aspects to achieve a dynamic and synergistic night-time life.

Article Info

Received	06/03/2025
Revised	29/03/2025
Accepted	23/04/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Night-time Economy
Smart City
Urban Design
Synergy
Urban Public Space.



© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Ghodrat Samani, S., & Rezaeirad, H. (2025). Formulation of Strategies to Enhance Synergy between Night-time Life and Smart City in Urban Public Spaces; Case Study: Bouali Street, Hamadan. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 141-168.

* Author Corresponding: Email: h.rezaeirad@basu.ac.ir

مقدمه و بیان مسئله

شهرهای معاصر با تحولات ناشی از جهانی‌شدن، رشد جمعیت و تغییر در الگوهای زمانی زیست انسان، با پدیده‌ای به نام «زیست شبانه شهری» روبه‌رو شده‌اند. زیست شبانه به‌عنوان بخشی از زندگی ۲۴ ساعته شهری، از یک سو پاسخی به نیازهای فرهنگی، تفریحی و اقتصادی شهروندان محسوب می‌شود و از سوی دیگر بستری برای افزایش پویایی، امنیت، هویت و مشارکت اجتماعی در فضاهای عمومی فراهم می‌آورد (الشاطر و ابوسعده، ۲۰۲۲). در این چهارچوب، شهرهایی که به‌درستی ظرفیت‌های شبانه خود را شناسایی و مدیریت کرده‌اند، توانسته‌اند بهبود چشمگیری در شاخص‌های سرزندگی شهری، عدالت فضایی و حتی رونق اقتصادی تجربه کنند (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۰؛ ژانگ و گائو، ۲۰۲۵). با این حال، علی‌رغم گسترش ادبیات نظری دربارهٔ هریک از این دو رویکرد، مطالعات اندکی به نحوه هم‌افزایی میان زیست شبانه و ابزارهای شهر هوشمند پرداخته‌اند. بیشتر طرح‌ها یا صرفاً به وجه کالبدی و طراحی فضاهای شبانه توجه کرده‌اند (حیاتی و اسلامی، ۱۳۹۷؛ علیزاده و همکاران، ۱۴۰۰) یا رویکرد فناورانه صرف در قالب سامانه‌های هوشمند را مدنظر قرار داده‌اند، بدون آنکه به نیازهای روان‌شناختی و اجتماعی کاربران فضا توجه داشته باشند (عزیزی و قانع، ۱۴۰۳؛ الشاطر و ابوسعده، ۲۰۲۲). این شکاف‌های تحقیقاتی موجب شده است که هنوز هم ارتباط میان این دو حوزه به‌صورت نظام‌مند و بومی تحلیل نشده و پژوهش‌های کمی در این زمینه به‌طور جامع صورت گرفته‌اند. در بسیاری از مطالعات موجود، اگرچه به مفهوم «زیست شبانه» و «شهر هوشمند» پرداخته شده است؛ اما غالباً این دو به‌صورت جداگانه و بدون در نظر گرفتن هم‌افزایی میان آن‌ها بررسی شده‌اند. از این رو، پژوهش‌های موجود کمتر به چگونگی تعامل و هم‌افزایی این دو مقوله در بستر شهرهای معاصر پرداخته‌اند. این در حالی است که هم‌افزایی میان این دو رویکرد می‌تواند به‌طور چشمگیری کیفیت فضاهای شهری را بهبود بخشد؛ به‌ویژه در فضاهای عمومی شهری که نقش کلیدی در تعاملات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی شهروندان دارند. در این راستا، پژوهش‌هایی مانند پوراحمد و همکاران (۱۴۰۱) و سادات سیادت و کریمی فرد (۱۳۹۷) نشان داده‌اند که مؤلفه‌هایی چون امنیت، نورپردازی، دسترسی و تنوع فعالیت‌ها تنها در صورتی مؤثرند که در کنار ابزارهای مدیریتی هوشمند و فهم فرهنگی بستر، توجه می‌شوند. در شرایطی که بسیاری از فضاهای عمومی در ساعات شب با تهدیداتی چون ناامنی، کم‌نوری، ضعف خدمات و نبود حضورپذیری مواجه‌اند، یکپارچه‌سازی ابزارهای هوشمند با طراحی زمینه‌گر و مشارکت‌پذیر، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر در برنامه‌ریزی فضاهای شهری شبانه است.

در این تحقیق، قصد داریم به بررسی هم‌افزایی این دو مفهوم پرداخته و الگوی جدیدی از طراحی شهری را پیشنهاد کنیم که در آن زیست شبانه و شهر هوشمند نه به‌عنوان دو مقوله مستقل، بلکه به‌عنوان پدیده‌ای هم‌افزا در قالب یکپارچگی طراحی و حکمرانی شهری مطالعه می‌شوند. این پژوهش به بررسی نحوه تعامل و هم‌افزایی میان دو مفهوم «زیست شبانه» و «شهر هوشمند» در فضای عمومی شهری و هم‌راستایی آن با اصول طراحی شهری می‌پردازد. مطالعه حاضر با استفاده از پیاده‌راه بوعلی همدان به‌عنوان نمونه موردی، به تحلیل ابعاد مختلف این هم‌افزایی می‌پردازد. پیاده‌راه بوعلی، یکی از فضاهای مهم عمومی شهری همدان است که در سال ۱۴۰۴ تحت مطالعات میدانی قرار گرفته و به‌عنوان محدوده مکانی پژوهش انتخاب شده است. بر این اساس، پرسش‌های اصلی تحقیق در پی آن هستند که نخست، سازوکارهای مؤثر برای بهره‌گیری از هم‌افزایی میان مؤلفه‌های زیست شبانه و ابزارهای هوشمند شهری در راستای بهبود تجربه کاربران و ارتقای عملکرد فضایی فضاهای عمومی چگونه تبیین‌پذیر است. دوم، چه الزامات طراحی، مدیریتی و اجتماعی برای تحقق این هم‌افزایی در نمونه‌هایی همچون پیاده‌راه بوعلی شهر همدان وجود دارد. این پژوهش با هدف پاسخ‌گویی به این پرسش‌ها و همچنین ارائه پیشنهادی کاربردی برای طراحی و مدیریت فضاهای عمومی شهری در بستر شبانه و هوشمند، به‌ویژه در مقیاس شهری ایران، انجام می‌شود. در نهایت، این تحقیق در محدوده زمانی سال ۱۴۰۴ و در پیاده‌راه بوعلی همدان که یکی از کانون‌های مهم حیات شبانه این شهر است، انجام می‌شود. هدف این پژوهش، تحلیل هم‌افزایی میان ابعاد زیست شبانه و شهر هوشمند است و به‌ویژه بر ارتقای کیفیت، امنیت و پویایی فضاهای باز شهری در ساعات شب تمرکز دارد.

پیشینه پژوهش

درک هم‌افزایی میان زیست شبانه و شهر هوشمند نیازمند بررسی هم‌زمان ادبیات دو حوزه مکمل است: پویایی فضاهای شبانه و پژوهش‌های نوین در حوزه شهر هوشمند و داده‌محوری. مطالعات داخلی عمدتاً بر ابعاد کالبدی و مدیریتی تمرکز داشته‌اند؛ برای مثال، خزایی و بیگی (۱۴۰۰) نقش ساختار مدیریتی شبانه و مفهوم «شهردار شب»، حاتمی‌نژاد و همکاران (۱۴۰۰) اهمیت اختلاط کاربری‌ها و امنیت فضایی و حیاتی و اسلامی (۱۳۹۷) تأثیر بازآفرینی کاربری‌های فرهنگی و نورپردازی هدفمند را بررسی کرده‌اند. در زمینه



هوشمندسازی، تهمتن و همکاران (۱۴۰۲) به نقش اینترنت اشیا در بهبود کیفیت محیط شهری پرداختند؛ اما هنوز به پیوند داده‌محور میان زیرساخت‌های هوشمند و تجربه شبانه کاربران کمتر توجه شده است. در سطح بین‌المللی، پژوهش‌هایی مانند بتی و همکاران (۲۰۱۲)، بیبری و کروگستی (۲۰۲۱)، الواس و همکاران (۲۰۲۴) و سو و همکاران (۲۰۲۳) نشان داده‌اند که داده‌های مکانی، تصویری و صوتی می‌توانند شاخص‌های عینی مؤثری برای ارزیابی کیفیت فضاهای شبانه باشند و ادغام زیرساخت‌های دیجیتال با شاخص‌های فرهنگی و عدالت فضایی چهارچوب شهرهای هوشمند انسان‌محور را فراهم می‌کند. مرور منابع نشان می‌دهد متغیرهای اصلی حوزه، دو محور «زیست شبانه» و «شهر هوشمند» هستند و ابعاد میانجی آن‌ها در پنج گروه کالبدی محیطی، اجتماعی فرهنگی، مدیریتی حکمرانی، فناوری زیرساختی و اقتصادی دسته‌بندی می‌شوند. تعامل این ابعاد شاخص مفهومی «هم‌افزایی شبانه‌هوشمند» را شکل می‌دهد. سه شکاف اصلی پژوهش عبارت‌اند از: نبود چهارچوب نظری یکپارچه، کمبود مطالعات داده‌محور در ایران و ضعف پیوند نظریه طراحی شهری با مدیریت فناوری شبانه. این پژوهش با رویکرد ترکیبی، الگویی برای سنجش هم‌افزایی میان زیست شبانه و شهر هوشمند ارائه می‌دهد و ارتباط میان ابعاد کالبدی، اجتماعی، مدیریتی، اقتصادی و فناوری فضاهای شهری را تبیین می‌کند.

جدول شماره ۱: پیشینه پژوهش (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

منابع فارسی					
نویسنده/ سال	عنوان پژوهش	روش	هدف	عوامل بررسی شده	نتایج اصلی
خزایی و بیگی (۱۴۰۰)	مدیریت شبانه شهری؛ الگویی برای حکمروایی خوب شهری	کیفی تحلیلی	بررسی نقش «شهردار شب» در حکمرانی مشارکتی فضاهای شبانه	قوانین محلی، ساختارهای مشارکتی، زیرساخت‌های شبانه	وجود ساختار مدیریتی شبانه، موجب انسجام در سیاست‌گذاری و افزایش کارایی خدمات شهری می‌شود.
حاتمی‌نژاد و همکاران (۱۴۰۰)	برنامه‌ریزی راهبردی زندگی شبانه در مراکز شهری (مطالعه موردی: منطقه ۱۲ تهران)	تصمیم‌گیری چندمعیاره AHP و GIS	ارتقای کیفیت زیست شبانه از طریق راهبردهای مدیریتی	اختلاط کاربری، خدمات شهری، گردشگری، حمل‌ونقل، امنیت	شاخص اختلاط کاربری و فضاهای گردشگری مهم‌ترین عوامل تداوم زیست شبانه شناسایی شدند.
پوراحمد و همکاران (۱۴۰۱)	تحلیل نقش حیات شبانه در سرزندگی فضاهای شهری (مطالعه موردی: میدان شهرداری شهر رشت)	توصیفی-تحلیلی، مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM)، آزمون t	تحلیل نقش حیات شبانه در سرزندگی فضاهای شهری	حیات شبانه، ایمنی و آرامش، جذابیت، فراغت، تعامل	حیات شبانه اثرات مثبت و مستقیمی بر سرزندگی میدان شهرداری داشته است: جذابیت (۰٫۹۹)، ایمنی و آرامش (۰٫۹۸)، فراغت (۰٫۹۵)، تعامل (۰٫۹۳). بیشترین تأثیر مربوط به جذابیت و ایمنی و آرامش بوده است.
سادات‌سیادت و کریمی‌فرد (۱۳۹۷)	بررسی و بازخوانش تداوم زندگی شهری در شب مبتنی بر شادابی و سرزندگی فضاهای شهری ۲۴ ساعته: موردپژوهی محله دربند تهران	توصیفی-تحلیلی، پیمایشی، مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی، تحلیل با SPSS	شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر پویایی فضاهای شهری ۲۴ ساعته در محله فرهنگی-تفریحی دربند تهران	احساس امنیت، دسترسی به حمل‌ونقل عمومی، نظافت، تنوع فعالیت‌ها، جذابیت، کاربری‌های موجود، زیبایی و جذابیت، حق انتخاب، افزایش ساعت عملکرد فعالیت‌ها، امکان تجمع گروهی، باورها و اعتقادات فرهنگی و مذهبی، سطح آگاهی و سواد مردم، قابلیت پیاده‌روی، تمایل مردم به فعالیت‌های شبانه	بین شاخص‌های زندگی شبانه روابط مثبت و خطی وجود دارد؛ جذابیت محله دربند بالا بوده و خیابان قابلیت تبدیل شدن به خیابانی ۲۴ ساعته را دارد؛ خوانایی و تنوع خیابان نیز پتانسیل مناسبی دارند.
عزیزی و قانع (۱۴۰۳)	تحلیل اثرات متقاطع مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق‌پذیری زندگی شبانه شهری	ترکیبی (کمی کیفی)	شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر زیست شبانه با رویکرد ساختاری	حمل‌ونقل، امنیت، نورپردازی، تنوع کاربری، قوانین شبانه	دوربین‌های هوشمند، حمل‌ونقل شبانه و مبلان شهری بیشترین نقش را در ارتقای زیست شبانه دارند.
تهمتن و همکاران (۱۴۰۲)	تأثیر شهر هوشمند بر محیط زیست مبتنی بر اینترنت اشیا	تحلیلی مبروری	بررسی کارکرد IoT در بهبود محیط زیست شهری	مصرف انرژی، آلاینده‌ها، زیرساخت دیجیتال	فناوری اینترنت اشیا ظرفیت بالایی برای مدیریت محیط‌زیستی و بهینه‌سازی مصرف انرژی دارد.
علیزاده و همکاران (۱۴۰۰)	تبیین عوامل طراحی مؤثر بر شکل‌گیری زندگی شبانه در فضای شهری (مطالعه موردی: خیابان کاشانی یزد)	کمی تحلیلی (AHP)	اولویت‌بندی عوامل طراحی مؤثر بر فضاهای شبانه	حضورپذیری، امنیت، جذابیت، نفوذپذیری بصری	امنیت و حضورپذیری مهم‌ترین مؤلفه‌ها در شکل‌گیری فضاهای شبانه شهری هستند.



منابع لاتین					
نویسنده/ سال	عنوان پژوهش	روش	هدف	عوامل بررسی شده	نتایج اصلی
الشاطر و ابوسعد (۲۰۲۲)	تأثیر فعالیت‌های شبانه بر فضاها و طراحی شهری (مطالعه موردی: قاهره)	توصیفی تحلیلی	تحلیل پیامدهای زیست شبانه بر ساختار فضایی شهر	تنوع عملکردی، مشارکت گروه‌های آسیب‌پذیر، طراحی فضای عمومی	تعادل میان تنوع عملکردی و چهارچوب‌های مشارکتی شرط پایداری زیست شبانه است.
الواس و همکاران (۲۰۲۴)	تحلیل مکان‌مند زیست شبانه و نوین شهری با داده‌های تلفن همراه	کمی داده‌محور	شناسایی الگوهای نوین شبانه با الگوریتم‌های یادگیری ماشین	داده‌های مکانی، الگوریتم‌های داده‌های تلفن همراه و حضورپویی را با دقت بالا فراهم می‌کنند.	
ژانگ و گائو (۲۰۲۵)	پژوهشی در زمینه ساخت شهر هوشمند در بستر فرهنگ عمومی	کیفی تحلیلی	تبیین نقش فرهنگ عمومی در طراحی شهرهای هوشمند انسان‌محور	فرهنگ عمومی، عدالت فرهنگی، نوآوری دیجیتال	فرهنگ عمومی و عدالت فرهنگی زیربنای شهر هوشمند انسان‌محور هستند.
بتی و همکاران (۲۰۱۲)	سیستم‌های داده شهر هوشمند و زندگی شبانه شهری	تحلیلی داده‌محور	بررسی کاربرد داده‌های شهری در مدیریت زیست شبانه	داده‌های باز شهری، حسگرهای محیطی، رفتار کاربران	ادغام داده‌های زیست شبانه در پلتفرم‌های شهر هوشمند موجب تصمیم‌سازی دقیق‌تر در سیاست‌گذاری شبانه می‌شود.
بیری و کروگستی (۲۰۲۱)	شهرهای پایدار مبتنی بر داده	تجربی مدل‌سازی	تحلیل ارتباط داده‌های زیست شبانه با امنیت و مصرف انرژی	داده‌های IoT، روشنایی، تردد، امنیت	تحلیل هم‌زمان داده‌های نوری و امنیتی موجب طراحی بهینه فضاها می‌شود.
سو و همکاران (۲۰۲۳)	سنجش ارتباط بین کیفیت طراحی شهری در سطح چشم و تراکم جرایم خیابانی اطراف ورودی‌های مترو نیویورک	کمی تحلیلی (مدل‌سازی آماری داده‌های مکانی)	بررسی رابطه میان کیفیت طراحی در مقیاس دید انسانی و تراکم جرم شبانه در ورودی‌های مترو	کیفیت بصری فضا، روشنایی، ادراک امنیت، تراکم جرم	کیفیت طراحی خیابان‌ها در مقیاس دید انسانی به‌طور معناداری با کاهش جرم و افزایش احساس امنیت در شب مرتبط است.

در مجموع، پژوهش حاضر با هدف پر کردن شکاف میان مطالعات زیست شبانه و شهر هوشمند، چهارچوبی تلفیقی و داده‌محور ارائه می‌کند که هم‌زمان ابعاد کالبدی، اجتماعی، مدیریتی، اقتصادی و فناورانه را در بستر واقعی پیاده‌راه‌بوعلی همدان تحلیل می‌کند.

مبانی نظری

در این بخش، مبانی نظری مرتبط با موضوع پژوهش مرور شده و سپس مطالعات تجربی و کاربردی انجام‌شده در زمینه زیست شبانه و شهر هوشمند بررسی می‌شود تا زمینه مناسبی برای تحلیل و توسعه مدل مفهومی فراهم شود. مرور مبانی نظری، بستر مناسبی برای درک مفهومی زیست شبانه، شهر هوشمند و اصول طراحی شهری فراهم می‌سازد. در این بخش، ابعاد کلیدی هریک از این حوزه‌ها و نقاط هم‌افزایی میان آن‌ها تحلیل می‌شود تا چهارچوبی نظری برای ارتقای فضاها شهری در بستر شبانه و هوشمند ارائه شود.

زیست شبانه

زیست شبانه (Night-Time Economy) به مجموعه‌ای از فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و خدماتی گفته می‌شود که در ساعات شبانه، معمولاً پس از غروب آفتاب تا ساعات ابتدایی صبح، در بستر شهری شکل می‌گیرند. این فعالیت‌ها شامل طیف وسیعی از خدمات، مانند رستوران‌ها، سینماها، رویدادهای فرهنگی، حمل‌ونقل عمومی، فضاها باز و گردشگری شبانه می‌شوند و به‌طور مستقیم در بازآفرینی حیات شهری نقش دارند (رابرتز و الدرایج، ۲۰۰۹). این مفهوم در دهه‌های اخیر به عنوان یکی از شاخص‌های پویایی، عدالت فضایی و توسعه فرهنگی شهرها مورد توجه قرار گرفته و می‌تواند با افزایش درآمد محلی، اشتغال‌زایی، تنوع کاربری و بهبود کیفیت زندگی شبانه، به توسعه پایدار شهر کمک کند (تکمیل و قانع، ۱۴۰۳). زیست شبانه ابعاد گوناگونی دارد که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به بعد اقتصادی، اجتماعی فرهنگی، کالبدی محیطی، خدماتی و امنیتی اشاره کرد. در بعد اقتصادی، شاخص‌هایی مانند اشتغال شبانه، تنوع فعالیت‌های خدماتی، رقابت‌پذیری بازار، زیرساخت‌های اقتصادی و توسعه پایدار مطرح می‌شود (ابراهام و کارپنتر، ۲۰۱۹). زیست شبانه در این حوزه می‌تواند نقش مهمی در جذب سرمایه، اشتغال‌زایی و تحریک رشد اقتصادی شهری ایفا کند. در بعد اجتماعی فرهنگی، مفاهیمی چون عدالت اجتماعی در دسترسی، حس تعلق اجتماعی و مکانی، مشارکت اجتماعی، نشاط شبانه و بازتولید هویت فرهنگی برجسته هستند.



حضور مؤثر گروه‌های مختلف اجتماعی در فضاهای شبانه، به شکل‌گیری سبک زندگی خاص شبانه کمک می‌کند و موجب افزایش سرمایه اجتماعی در شهر می‌شود (شعاع کاظمی و کردلو، ۱۴۰۰؛ تکمیل و قانع، ۱۴۰۳). از منظر کالبدی و محیطی، زیست شبانه وابسته به کیفیت نورپردازی، خوانایی فضایی، طراحی فضاهای عمومی، مبلمان شهری، فضای سبز و عناصر منظر شهری است که همگی در افزایش حس امنیت، رضایت‌مندی شهروندان و استفاده مؤثر از فضاهای شبانه نقش دارند (سجادزاده و بهادر، ۱۴۰۱). زیرساخت‌های محیطی، مانند روشنایی معابر، کف‌سازی مناسب و دسترسی‌پذیری برای گروه‌های مختلف، از الزامات این بعد محسوب می‌شوند. در بعد خدمات و زیرساخت، وجود مراکز خدماتی مانند مراکز خرید، فروشگاه‌ها، خدمات بهداشتی، ناوگان حمل‌ونقل شبانه و همچنین زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، مانند اینترنت و اپلیکیشن‌های خدماتی، اهمیت دارد. این خدمات نقش مهمی در تسهیل فعالیت‌های شبانه، کاهش نابرابری و افزایش کارایی دارند (سجادزاده و بهادر، ۱۴۰۱). در نهایت، بعد امنیت و رفاه شامل مؤلفه‌هایی نظیر احساس امنیت روانی، خدمات اضطراری، ایمنی فیزیکی و سلامت محیطی در شب است. روشنایی معابر، حضور نهادهای امنیتی، دسترسی سریع به اورژانس و خدمات پزشکی و آرامش محیطی، عوامل تعیین‌کننده‌ای برای موفقیت زیست شبانه محسوب می‌شوند (تکمیل و قانع، ۱۴۰۳). به‌طور کلی، زیست شبانه اگر در بستری از برنامه‌ریزی فضایی، سیاست‌گذاری هوشمندانه، طراحی محیطی و مشارکت اجتماعی فعال سامان یابد، می‌تواند ابزاری کارآمد در تحقق اهداف توسعه پایدار شهری، عدالت اجتماعی و افزایش سرزندگی شهرها باشد (شعاع کاظمی و کردلو، ۱۴۰۰؛ سجادزاده و بهادر، ۱۴۰۱؛ ابراهام و کارپنتر، ۲۰۱۹).

شهر هوشمند: مؤلفه‌ها، زیرساخت‌ها و مدل‌های حکمرانی

مفهوم «شهر هوشمند» یکی از رویکردهای میان‌رشته‌ای معاصر در برنامه‌ریزی شهری است که به استفاده هدفمند از فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی برای بهینه‌سازی عملکرد شهری، افزایش کیفیت زندگی شهروندان و دستیابی به توسعه پایدار اشاره دارد. این رویکرد در پاسخ به چالش‌های نوین شهرنشینی، همچون رشد جمعیت، فشار بر منابع و پیچیدگی نظام مدیریت شهری مطرح شده است (Albino et al., 2015; Komninos, 2018). مدل گیفینگر و همکاران (۲۰۰۷) از نخستین و شناخته‌شده‌ترین چهارچوب‌های مفهومی شهر هوشمند است که شش بُعد کلیدی را معرفی می‌کند: اقتصاد، مردم، حکمرانی، تحرک، محیط‌زیست و زندگی هوشمند. این الگو نقطه‌عطفی در ادبیات اولیه شهر هوشمند محسوب می‌شود؛ باین‌حال، به دلیل ماهیت توصیفی و کلی خود، نیازمند تکمیل با مدل‌های داده‌محور و پویاتر امروزی است. در سال‌های اخیر، پژوهشگران تلاش کرده‌اند مفهوم شهر هوشمند را از رویکردی فناورانه صرف، به چهارچوبی داده‌محور، انسان‌محور و پایدار گسترش دهند. برای نمونه، Bibri و Krogstie (۲۰۲۱) با معرفی الگوی «شهر پایدار داده‌محور» تأکید کردند که گردآوری و تحلیل داده‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و فضایی می‌تواند تصمیم‌سازی شهری را بهینه و مشارکت شهروندان را افزایش دهد. در این چهارچوب، فناوری نه تنها ابزار مدیریت، بلکه بخشی از فرایند یادگیری و بازخورد شهری تلقی می‌شود. Komninos (۲۰۱۸) نیز مفهوم «هوشمندی جمعی» را به عنوان مبنای توسعه شهرهای هوشمند مطرح کرد؛ بدین معنا که ظرفیت دانشی و مشارکت خلاق شهروندان در کنار زیرساخت‌های دیجیتال، بنیان اصلی نوآوری شهری است. در این دیدگاه، حکمرانی هوشمند از مسیر شفافیت اطلاعات، همکاری شبکه‌ای و تصمیم‌گیری مشارکتی تحقق می‌یابد. همچنین، Albino و همکاران (۲۰۱۵) بر اهمیت ادغام سه مؤلفه کلیدی فناوری، سرمایه انسانی و حکمرانی داده‌محور در ساختار شهرهای هوشمند تأکید می‌کنند. این مدل، ضمن حفظ مؤلفه‌های کلاسیک گیفینگر، به نقش نهادهای محلی و داده‌های باز در مدیریت هوشمند شهری توجه ویژه دارد. بر این اساس، می‌توان سه محور تحلیلی اصلی را در رویکردهای جدید شهر هوشمند شناسایی کرد:

۱. محور فناورانه زیرساختی: تمرکز بر شبکه‌های داده، اینترنت اشیا (IoT)، حسگرهای محیطی و زیرساخت‌های دیجیتال.

۲. محور اجتماعی مشارکتی: توجه به سرمایه انسانی، آموزش دیجیتال، نوآوری اجتماعی و مشارکت شهروندی.

۳. محور حکمرانی داده‌محور: تأکید بر تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، شفافیت نهادی و سیاست‌گذاری شهری باز و پاسخ‌گو.

در مجموع، شهر هوشمند معاصر نه تنها ابزاری برای بهبود کارایی فنی شهر است، بلکه بستری برای ارتقای عدالت فضایی، امنیت و کیفیت زیست شبانه به شمار می‌رود. در پیوند با موضوع این پژوهش، تلفیق مؤلفه‌های هوشمندی با طراحی و حکمرانی فضاهای عمومی می‌تواند به شکل‌گیری فضاهای شهری شتابان‌تر شود که هم‌زمان کارآمد، ایمن و سرزنده‌اند.

هم‌افزایی میان زیست شبانه و شهر هوشمند

تلاقی میان رویکرد زیست شبانه و پارادایم شهر هوشمند می‌تواند بستری نوین برای ارتقای پویایی، امنیت، عدالت فضایی و بهره‌وری شهری فراهم آورد. زیست شبانه به‌تنهایی توانسته است ظرفیت‌هایی در حوزه اقتصاد شهری، عدالت اجتماعی، فرهنگ و سلامت شهری



ایجاد کند؛ اما هم‌گرایی آن با ابزارها و زیرساخت‌های شهر هوشمند، این ظرفیت‌ها را چندبرابر می‌سازد. به عنوان مثال، بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در طراحی سیستم‌های حمل‌ونقل شبهانه، مدیریت نورپردازی، تحلیل داده‌های ترافیکی و نظارتی، می‌تواند به ارتقای امنیت، رضایت‌مندی و بهینه‌سازی مصرف منابع در ساعات شب کمک کند (بتی و همکاران، ۲۰۱۲). از سوی دیگر، مفهوم حکمرانی هوشمند با تمرکز بر داده‌محوری، شفافیت و مشارکت ذی‌نفعان، زمینه‌ساز شکل‌گیری سیاست‌گذاری مشارکتی برای فضاهای شبهانه خواهد بود. مشارکت شهروندان در طراحی، ارزیابی و مدیریت خدمات شبهانه از طریق پلتفرم‌های دیجیتال، تحقق‌پذیرتر می‌شود و سبب تقویت حس تعلق و اعتماد عمومی به مدیریت شهری می‌شود (کاردولو و کیچین، ۲۰۲۲). در بُعد زندگی هوشمند، ارتباط مستقیم میان کیفیت فضاهای عمومی شبهانه، رفاه شهری و سلامت روان کاربران برقرار است که با استفاده از فناوری‌های پایش محیطی و سیستم‌های سلامت دیجیتال قابل ارتقا است (بیری، ۲۰۲۱).

همچنین، داده‌محوری در طراحی فرهنگی اجتماعی زیست شبهانه، می‌تواند به شناسایی نیازها و ترجیحات گروه‌های مختلف کاربران و در نتیجه عدالت در توزیع منابع و خدمات منجر شود. در نهایت، هم‌افزایی میان این دو رویکرد زمانی بهینه خواهد بود که شهرها بتوانند زیست شبهانه را نه به عنوان «زمان فراغت»، بلکه به عنوان بخشی از ساختار کل‌نگر زندگی شهری تلقی کنند و آن را با زیرساخت‌های هوشمند، سیاست‌گذاری داده‌محور و مشارکت شهروندی تلفیق کنند. این هم‌گرایی می‌تواند الگویی نوین برای توسعه شهری عدالت‌محور و تاب‌آور در قرن ۲۱ فراهم آورد.

طراحی شهری

طراحی شهری دانشی میان‌رشته‌ای است که به سازمان‌دهی فضاهای شهری در مقیاس میانی (بین معماری و برنامه‌ریزی) می‌پردازد و هدف آن خلق فضاهایی کارآمد، خوانا، زیبا، انسانی و پایدار برای زندگی شهری است (کارمونا و همکاران، ۲۰۱۰). طراحی شهری با در نظر گرفتن ابعاد کالبدی، اجتماعی، زیست‌محیطی و فرهنگی، در پی ارتقای کیفیت زندگی در فضاهای شهری است. اصول طراحی شهری بر پایه مرور نظام‌مند آثار نظری و تجربی اندیشمندانی چون جین جیکوبز (۱۹۶۱)، کوین لینچ (۱۹۶۰)، یان گهل (۲۰۱۰)، نیومن (۱۹۷۲)، مونته‌گومری (۱۹۹۸) و کارمونا و همکاران (۲۰۱۰) استخراج شده‌اند. در این پژوهش، ده اصل کلیدی به عنوان چهارچوب تحلیلی کیفیت طراحی شهری انتخاب شده‌اند. اصولی که بیشترین تکرار و اجماع را در منابع معتبر طراحی شهری داشته و شاخص‌های بنیادین در ارزیابی کیفیت فضاهای شهری محسوب می‌شوند. همچنین مفاهیمی مانند «حس مکان»، «معنا» و «تعلق مکانی» به صورت تلفیقی در قالب اصل «هویت و مکان‌مندی» لحاظ شده‌اند. به این ترتیب، انتخاب اصول نه تنها مبتنی بر فراوانی حضور آن‌ها در ادبیات طراحی شهری، بلکه براساس قابلیت سنجش‌پذیری، ارتباط مستقیم با کیفیت فضا و تداوم‌پذیری در زمان انجام گرفته است. جدول (۲) مجموعه اصول منتخب و منابع نظری آن‌ها را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۲: اصول طراحی شهری (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

منبع	توضیح	اصل طراحی شهری
گهل، ۲۰۱۰	طراحی با مقیاس انسانی و تأکید بر پیاده‌مداری	انسان‌محوری (Scale Human)
لینچ، ۱۹۶۰	وضوح فضایی، نشانه‌گذاری و مسیرهای قابل تشخیص	ادراک‌پذیری (Legibility)
کالتورپ، ۱۹۹۳	شبکه دسترسی روان و پیوند میان فضاهای شهری	اتصال و یکپارچگی (Connectivity)
جیکوبز، ۱۹۶۱	ترکیب کاربری‌های متنوع برای پویایی فضا	کاربری مختلط (Use Mixed)
بیتلی، ۲۰۰۰	طراحی اقلیمی، استفاده از انرژی پاک و طبیعت‌محور	پایداری شهری (Sustainability)
مونته‌گومری، ۱۹۹۸	حضور فعال شهروندان و ارتقای تعامل اجتماعی	سرزندگی (Vitality)
نیومن، ۱۹۷۲	تأمین امنیت فیزیکی و روانی در فضاهای شهری	ایمنی و آسایش (Comfort & Safety)
ریلف، ۱۹۷۶	تقویت معنا، تعلق مکانی و میراث فرهنگی	هویت و مکان‌مندی (Sense of Place & Meaning)
کارمونا و همکاران، ۲۰۱۰	توانایی فضا برای سازگاری با تغییرات عملکردی و اجتماعی	انعطاف‌پذیری (Flexibility)
سانوف، ۲۰۰۰	حضور و نقش فعال ساکنان در فرایند طراحی و تصمیم‌سازی	مشارکت‌پذیری (Design Participatory)



مدل مفهومی پژوهش

براساس مرور مبانی نظری و پیشینه پژوهش، زیست شبانه و شهر هوشمند مجموعه‌ای از ابعاد کالبدی، اجتماعی، مدیریتی، اقتصادی و محیطی را در بر می‌گیرند که هریک نقشی اساسی در ارتقای کیفیت زندگی شهری ایفا می‌کنند. مطالعات پیشین نشان داده‌اند که مؤلفه‌هایی چون ایمنی شبانه (نیومن، ۱۹۷۲؛ جیکوبز، ۱۹۶۱)، آسایش محیطی (گهل، ۲۰۱۰)، هویت فرهنگی (ریلف، ۱۹۷۶) و حکمرانی شبانه (سیجاس، ۲۰۲۰) از عوامل تعیین‌کننده در پایداری حیات شبانه به شمار می‌روند. همچنین، توسعه فناوری‌های هوشمند (کمینوس، ۲۰۱۸) و زیرساخت‌های دیجیتال، امکان مدیریت یکپارچه و مشارکت‌پذیر را فراهم ساخته است. بر این اساس، در این پژوهش با تلفیق یافته‌های نظری و تجربی، مدلی مفهومی مشتمل بر ۲۵ مؤلفه تدوین شد که چهارچوب نظری تحقیق را تشکیل می‌دهد. این مدل در جدول زیر ارائه شده است.

جدول شماره ۳: مدل مفهومی پژوهش (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

مؤلفه	تعریف مفهومی	پیوند با زیست شبانه / شهر هوشمند	مرجع
ایمنی شبانه	احساس امنیت ادراکی و وضعیت امنیت عینی در ساعات شب.	ایمنی پیش شرط استفاده، تداوم حضور و پایداری اقتصاد شبانه است.	نیومن، ۱۹۷۲
آسایش محیطی	سطح راحتی فیزیکی و روانی کاربران در فضای شب (دما، میلمان، کف).	آسایش موجب افزایش مدت حضور و کیفیت تجربه شبانه می‌شود.	گهل، ۲۰۱۰
حمل و نقل شبانه	دسترسی ایمن، مقرون به صرفه و پیوسته به سامانه‌های حمل و نقل در شب.	حمل و نقل شبانه عامل کلیدی عدالت دسترسی و پویایی فعالیت‌هاست.	سیجاس و هوسرمان، ۲۰۲۰
خدمات اضطراری شبانه	توانمندی پاسخ‌دهی سریع و فعال نهادهای اضطراری در شب.	ارتقای تاب‌آوری و اعتماد اجتماعی؛ مکمل زیرساخت‌های هوشمند است.	سانوف، ۲۰۰۰
حس تعلق مکانی	وابستگی عاطفی و شناختی افراد به مکان در بستر شبانه.	تقویت تعلق باعث افزایش مشارکت و حفاظت اجتماعی در شب می‌شود.	ریلف، ۱۹۷۶
هویت فرهنگی / مکان‌مندی	بازنمایی ویژگی‌های تاریخی و فرهنگی در منظر شبانه.	هویت محلی عامل جذب و پایداری سرزندگی شبانه است.	حیاتی و اسلامی، ۱۳۹۷
نورپردازی هدفمند	کاربرد روشنایی با کیفیت، توزیع مناسب و زمان‌بندی هوشمند.	نورپردازی هوشمند میان امنیت، زیبایی و مصرف انرژی تعادل ایجاد می‌کند.	سجاذزاده و بهادر، ۱۴۰۱
مشارکت اجتماعی	سهم و اثرگذاری شهروندان در برنامه‌ریزی و مدیریت زیست شبانه.	مشارکت ستون حکمرانی داده‌محور و مشروعیت سیاست‌های شبانه است.	سانوف، ۲۰۰۰
مدیریت شبانه (حکمرانی)	ساختارها و رویه‌های نهادی ویژه برنامه‌ریزی و هماهنگی فعالیت‌های شب.	مدیریت شبانه رکن هماهنگ‌کننده خدمات، امنیت و برنامه‌های هوشمند است.	خزایی و بیگی، ۱۴۰۰
عدالت اجتماعی در شب	توزیع عادلانه دسترسی به خدمات و فضاها میان گروه‌های اجتماعی در شب.	عدالت شرط اخلاقی و عملی توسعه پایدار زیست شبانه است.	تکمیل و قانع، ۱۴۰۳
تنوع خدمات	گسترده‌گی و تکثر کاربری‌ها و خدمات فعال در ساعات شب.	تنوع خدمات موجب جذب مخاطب‌های گوناگون و تقویت اقتصاد شب می‌شود.	حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۰
فعالیت‌های چندمنظوره	هم‌زیستی عملکردهای تفریحی، فرهنگی، تجاری و مسکونی در فضا.	کاربری مختلط فضاها امنیت و سرزندگی شبانه را تقویت می‌کند.	الشاطر و ابوسعده، ۲۰۲۲
دسترسی‌پذیری شبانه	قابلیت دسترسی ایمن و بدون مانع همه گروه‌ها به فضاها در شب.	دسترسی‌پذیری بخشی از عدالت فضایی و قابلیت استفاده شبانه است.	سادات سیادت و کریمفرد، ۱۳۹۷
پایش محیطی	رصد پیوسته پارامترهای محیطی (نور، هوا، صدا) با حسگرها/ IoT.	پایش داده‌محور زمینه‌ساز تصمیم‌گیری هوشمند برای مدیریت شبانه است.	تهمتن و همکاران، ۱۴۰۲
کنترل نوبز شبانه	مدیریت و کاهش آلودگی صوتی و نقاط تولید نوبز در شب.	کنترل نوبز بهبود آسایش و سلامت و قابلیت استفاده شبانه را افزایش می‌دهد.	الواس و همکاران، ۱۴۰۲
نورپردازی بهینه (انرژی)	بهره‌گیری از فناوری‌های کم‌مصرف و کنترل‌پذیر در روشنایی شهری.	کاهش مصرف انرژی و کاهش آلودگی نوری در چهارچوب شهر هوشمند امکان‌پذیر است.	سجاذزاده و بهادر، ۱۴۰۱
وضوح بصری و جهت‌یابی	خوانایی فضا، نشانه‌گذاری و قابلیت جهت‌یابی در شب.	وضوح بصری راهنما برای حرکت امن و کاهش ابهام در محیط‌های شبانه است.	لینچ، ۱۹۶۰



محل‌های نشستن و پاتوق‌ها	وجود مکان‌های امن و راحت برای توقف و تجمع کوتاه‌مدت در شب.	پاتوق‌ها زمان ماندگاری را افزایش و قابلیت تعامل اجتماعی را تقویت می‌کنند.	گهل، ۲۰۱۰
میلان و کف‌سازی کالبدی	کیفیت میلان شهری، کف‌سازی و عناصر کالبدی پیاده‌روها در شب.	کیفیت کالبدی بر آسایش، دسترسی و ایمنی تأثیر مستقیم دارد.	حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۰
رویدادهای فرهنگی شبانه	برنامه‌ها و فعالیت‌های فرهنگی تفریحی ویژه ساعات شب.	رویدادها موجب تقویت هویت، مشارکت و اقتصاد شب می‌شوند.	عزیزی و قانع، ۱۴۰۳
زیرساخت‌های ICT	شبکه‌ها، پلتفرم‌ها و سامانه‌های اطلاعاتی برای مدیریت و مشارکت.	ICT زیربنای شهر هوشمند برای پایش، اطلاع‌رسانی و مشارکت شبانه است.	تهمتن و همکاران، ۱۴۰۲
نظارت هوشمند و حریم خصوصی	سامانه‌های نظارتی دیجیتال همراه با سیاست‌های حفاظت از داده و حریم.	تعادل میان نظارت برای امنیت و حفظ حریم، شرط پذیرش اجتماعی است.	تهمتن و همکاران، ۱۴۰۲
خدمات بهداشتی شبانه	دسترسی به مراقبت‌های سلامت و خدمات بهداشتی در ساعات شب.	خدمات بهداشتی مداوم تضمین‌کننده رفاه و تاب‌آوری جامعه شبانه است.	تکمیل و قانع، ۱۴۰۳
کیفیت محیطی (آلودگی)	کلیت وضعیت آلودگی نوری، صوتی و هوایی در فضای شبانه.	کیفیت محیطی شاخص سلامت و پایداری زیست شبانه است و با پایش هوشمند قابل مدیریت است.	مونتن-گونزالز و همکاران، ۲۰۱۸
اشتغال و کارآفرینی شبانه	فرصت‌های شغلی و فعالیت‌های اقتصادی مولد درآمد در شب.	اقتصاد شبانه منبع اشتغال و رشد محلی که با سیاست‌گذاری هوشمند تقویت می‌شود.	رابرتس و الدرایج، ۲۰۰۹

همان‌گونه که در جدول مشاهده می‌شود، مدل مفهومی تحقیق طیفی از مؤلفه‌های کالبدی، اجتماعی، مدیریتی، اقتصادی و محیطی را پوشش می‌دهد. این چهارچوب مبنای تدوین ابزار گردآوری داده و طراحی روش تحقیق در مراحل بعدی خواهد بود و امکان سنجش روابط هم‌افزایی میان ابعاد زیست شبانه و شهر هوشمند را فراهم می‌آورد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر با هدف بررسی هم‌افزایی میان زیست شبانه و شهر هوشمند و ارائه راهبردهایی برای ارتقای کیفیت تجربه کاربران شبانه در پیاده‌راه بوعلی شهر همدان انجام شد. در این راستا، به‌منظور دستیابی به درکی جامع از ابعاد نظری و تجربی موضوع، از رویکرد ترکیبی (کمی کیفی) استفاده شد. این پژوهش از نوع کاربردی توسعه‌ای و از حیث روش‌شناسی و توصیفی تحلیلی است. در بخش کیفی، با بهره‌گیری از روش دلفی سه‌مرحله‌ای، مؤلفه‌های مؤثر بر پیوند میان زیست شبانه و شهر هوشمند شناسایی و پالایش شد. جامعه خبرگان شامل ۱۵ نفر از متخصصان طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری بود که به‌صورت هدفمند انتخاب شدند و در سه راند متوالی نظرات آن‌ها گردآوری و تحلیل شد. نرخ پاسخ‌دهی نهایی ۸۷ درصد به‌دست آمد. خروجی این مرحله به‌صورت مدل مفهومی اولیه تدوین شد که مبنای بخش کمی پژوهش قرار گرفت. در بخش کمی، مدل مفهومی از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) مورد آزمون قرار گرفت. جامعه آماری شامل ساکنان، کسبه و بازدیدکنندگان شبانه پیاده‌راه بوعلی بود. براساس ۳۰ گویه پرسش‌نامه و قاعده پنج تا ده برابر شاخص‌ها، حجم نمونه ۳۰۰ نفر تعیین و پس از پالایش داده‌ها، ۲۸۷ پرسش‌نامه معتبر وارد تحلیل شد.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ای محقق‌ساخته بود که بر مبنای یافته‌های مرحله کیفی و مرور ادبیات نظری طراحی شد. پرسش‌نامه شامل دو بخش بود: بخش اول اطلاعات جمعیت‌شناختی (سن، جنس، تحصیلات، نوع استفاده از فضا) و بخش دوم شامل ۳۰ گویه در طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت، در قالب پنج بعد اصلی: کالبدی محیطی، اجتماعی فرهنگی، مدیریتی حکمرانی، اقتصادی و فناوریانه زیرساختی. برای اطمینان از کیفیت ابزار، روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه توسط شش نفر از اعضای هیئت علمی متخصص تأیید شد و در مرحله پیش‌آزمون با ۳۰ پرسش‌نامه مقدماتی، اصلاحات لازم صورت گرفت. پایایی ابزار از طریق آلفای کرونباخ و پایایی مرکب (CR) بررسی شد که در تمامی ابعاد بالاتر از ۰٫۷۰ بود. همچنین روایی سازه با بهره‌گیری از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) و شاخص‌های AVE و CR تأیید شد. فرایند تحلیل داده‌ها در چهار گام انجام شد: ابتدا با استفاده از آمار توصیفی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان بررسی شد؛ سپس در مرحله دوم، تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) برای استخراج ساختار پنهان مؤلفه‌ها و ارزیابی کفایت نمونه انجام شد. در مرحله سوم، تحلیل عاملی تأییدی (CFA) به‌منظور ارزیابی برازش مدل اندازه‌گیری صورت گرفت و در گام پایانی، مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) با روش حداقل مربعات جزئی (PLS) و نرم‌افزار SmartPLS برای آزمون روابط علی، برآورد اثرات مستقیم و غیرمستقیم و انجام تحلیل حساسیت به کار گرفته شد. کلیه آزمون‌ها در سطح معناداری ۰٫۰۵ انجام شد. قلمرو مکانی پژوهش، پیاده‌راه بوعلی شهر همدان



است که به عنوان یکی از فعال ترین فضاهای شبانه شهری با تنوع عملکردی و تعاملات اجتماعی زیاد شناخته می شود. از منظر زمانی، پژوهش طی سال ۱۴۰۴ انجام گرفت و داده های میدانی در همین بازه گردآوری و تحلیل شد.



نمودار شماره ۱: نمودار فرایند انجام پژوهش (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

معرفی محدوده مورد مطالعه

خیابان بوعلی سینا، یکی از محورهای مهم و تاریخی شهر همدان است که در ساختار مرکز شهری این شهر قرار دارد. این خیابان به واسطه وجود آرامگاه بوعلی سینا، از فضاهای شهری شناخته شده همدان محسوب می شود و همواره در کانون توجه گردشگران و شهروندان قرار داشته است. براساس اسناد رسمی شهرداری همدان و طرح های سامان دهی شهری، این محور طی سال های اخیر با هدف ارتقای کیفیت محیطی، تبدیل به پیاده راه شده است (شهرداری همدان، ۱۴۰۰).

پیاده راه بوعلی با طول تقریبی ۱.۵ کیلومتر، از محدوده میدان امام خمینی (مرکز تاریخی و بازار همدان) آغاز می شود و تا آرامگاه بوعلی سینا امتداد می یابد. در طول مسیر، جداره های تاریخی، کاربری های فرهنگی، فضاهای تجاری و المان های شهری مختلف به چشم می خورند که هویت تاریخی فرهنگی محور را تقویت می کنند (معاونت شهرسازی و معماری همدان، ۱۴۰۰). این محور به ویژه در ساعات شب، به دلیل تبدیل شدن به پیاده راه و فعالیت گسترده دست فروش ها، حضور پررنگ شهروندان و گردشگران را تجربه می کند. با وجود این، چالش هایی همچون ضعف نورپردازی یکپارچه، کمبود زیرساخت های خدماتی شبانه و محدودیت تنوع فعالیت های فرهنگی در شب، از جمله مشکلات موجود محسوب می شود که در اسناد مدیریت شهری نیز به آن ها اشاره شده است (ستاد بازآفرینی شهری همدان، ۱۴۰۱). انتخاب این محدوده به عنوان مطالعه موردی، با هدف بررسی زیست شبانه در یکی از شاخص ترین فضاهای عمومی شهر همدان و تحلیل هم راستایی آن با مؤلفه های شهر هوشمند و اصول طراحی شهری انجام گرفته است. برای بررسی علمی زیست شبانه در محور بوعلی، مشاهده میدانی ساختاریافته طی بازه زمانی بهار تا تابستان ۱۴۰۴ انجام گرفت. مشاهدات در سه مقطع زمانی اصلی صورت پذیرفت:

۱. عصر (۱۸ تا ۲۰): زمان آغاز فعالیت های شبانه و افزایش تدریجی جمعیت؛

۲. اوایل شب (۲۰ تا ۲۲): بیشترین تراکم حضور و فعالیت؛

۳. نیمه شب (۲۲ تا ۲۴): کاهش تدریجی فعالیت ها و تغییر الگوی کاربری.

مشاهدات در دو فصل (بهار، تابستان) و در روزهای عادی و آخر هفته انجام شد تا تغییرات فصلی و زمانی در رفتارهای فضایی کاربران

سنجیده شود. برای مستندسازی الگوهای زیست‌شبهانه، مجموعه‌ای از متغیرهای عینی قابل اندازه‌گیری در جدول زیر تدوین و ثبت شد:

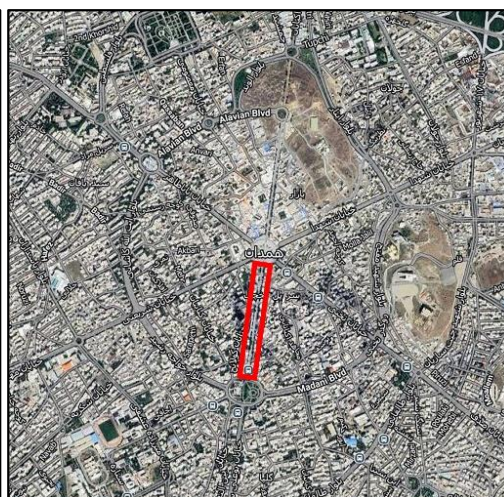
جدول شماره ۴: متغیرهای عینی قابل اندازه‌گیری (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

دسته متغیر	شاخص مشاهده‌ای
حضورپویی و تراکم جمعیت	شمارش عابران در بازه‌های ۱۵ دقیقه‌ای در ۵ نقطه کلیدی محور
تنوع فعالیت	شناسایی و طبقه‌بندی فعالیت‌های تجاری، فرهنگی، تفریحی و اجتماعی
نورپردازی و کیفیت بصری	شدت روشنایی (لوکس متر) و یکنواختی نور در مسیر
ایمنی و امنیت	ثبت موارد رفتارهای مخاطره‌آمیز، کنترل انتظامی و وقوع حادثه
مبلمان و آسایش محیطی	وضعیت نشستن، توقف، تعاملات گروهی

داده‌های حاصل از این مشاهدات با تحلیل‌های پرسش‌نامه‌ای ترکیب شده و مبنای تحلیل مقایسه‌ای میان برداشت‌های ذهنی (از طریق پرسش‌نامه) و شاخص‌های عینی (از طریق مشاهده) قرار گرفتند. برای پرهیز از رویکرد صرفاً توصیفی، مشاهدات به‌صورت مقایسه‌ای در بازه‌های زمانی مختلف تحلیل شدند. این تحلیل شامل مقایسه میانگین تراکم عابران، شدت روشنایی و تنوع فعالیت‌ها در دو فصل و دو نوع روز (عادی و تعطیل) بود.



شکل شماره ۲: محور بوعلی همدان (منبع: ایسنا، ۱۳۹۹)



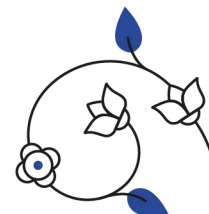
شکل شماره ۱: نقشه موقعیت مکانی، خیابان بوعلی همدان (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

یافته‌ها

در این بخش نتایج حاصل از تحلیل داده‌های گردآوری شده ارائه می‌شود. یافته‌ها به‌ترتیب شامل توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان، شاخص‌های توصیفی مؤلفه‌های مدل مفهومی، تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) برای بررسی ساختار سازه‌ها، تحلیل عاملی تأییدی (CFA) برای ارزیابی روایی همگرا و واگرا و در نهایت مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) به‌منظور آزمون روابط علی و هم‌افزایی میان ابعاد زیست‌شبهانه و شهر هوشمند است. این ساختار به‌گونه‌ای طراحی شده که از یافته‌های پایه به‌سوی نتایج استنباطی و مدل نهایی حرکت کند.

آمار توصیفی پاسخ‌دهندگان

به‌منظور شناخت ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان، داده‌ها در چهار بعد جنسیت، سن، تحصیلات و نوع استفاده از پیاده‌راه بوعلی بررسی شدند. ترکیب نمونه نشان داد که مشارکت‌کنندگان عمدتاً از میان ساکنان و کسبه پیاده‌راه بوده‌اند و سهم بازدیدکنندگان در نمونه اندک است. همان‌گونه که در جدول (۵) مشاهده می‌شود، این توزیع، نشان‌دهنده تمرکز مطالعه بر کاربران دائمی فضا است که می‌تواند تصویر دقیق‌تری از زیست‌شبهانه در محدوده بررسی ارائه دهد.



جدول شماره ۵: ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان (N = ۳۰۰) (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

متغیر	دسته‌ها	فراوانی (N)	درصد (%)
جنسیت	مرد	۱۶۲	۵۴
	زن	۱۳۸	۴۶
سن	۱۸-۳۰ سال	۸۲	۲۷,۳
	۳۱-۴۵ سال	۱۲۶	۴۲
	۴۶-۶۰ سال	۶۸	۲۲,۷
	بالای ۶۰ سال	۲۴	۸
	دیپلم و کمتر	۹۷	۳۲,۳
تحصیلات	کارشناسی	۱۳۵	۴۵
	کارشناسی ارشد	۶۵	۲۱,۷
	دکتری	۳	۱
نوع استفاده از پیاده‌راه	ساکن	۱۵۲	۵۰,۷
	کاسب	۱۴۱	۴۷
	بازدیدکننده	۷	۲,۳



آمار توصیفی و آزمون معنی‌داری ابعاد

به‌منظور بررسی دیدگاه پاسخ‌دهندگان درباره ابعاد مختلف هم‌افزایی زیست‌شبهانه و شهر هوشمند، شاخص‌های آماری شامل میانگین، انحراف معیار (SD)، خطای استاندارد (SE) و فاصله اطمینان ۹۵ درصد (CI) برای هریک از مؤلفه‌های اصلی محاسبه شد.

جدول شماره ۶: شاخص‌های آماری توصیفی و آزمون معنی‌داری ابعاد مدل مفهومی (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

بُعد مدل	میانگین (M)	انحراف معیار (SD)	خطای استاندارد (SE)	فاصله اطمینان ۹۵ درصد (CI)	آماره t	Sig.
کالبدی محیطی	۳,۸۷	۰,۷۱	۰,۰۴	[۳,۹۶-۳,۷۸]	۸,۲۱	۰,۰۰۰
اجتماعی فرهنگی	۴,۱۲	۰,۶۳	۰,۰۳	[۴,۱۸-۴,۰۶]	۱۲,۴۷	۰,۰۰۰
مدیریتی حکمرانی	۴,۰۵	۰,۶۸	۰,۰۴	[۴,۱۴-۳,۹۶]	۱۰,۸۶	۰,۰۰۰
اقتصادی	۳,۶۴	۰,۷۷	۰,۰۴	[۳,۷۳-۳,۵۵]	۶,۹۲	۰,۰۰۰
فناورانه زیرساختی	۳,۹۱	۰,۷۰	۰,۰۳	[۳,۹۸-۳,۸۴]	۹,۱۴	۰,۰۰۰

نتایج نشان می‌دهد که بالاترین میانگین مربوط به بعد اجتماعی فرهنگی ($M=4.12$) و کمترین مقدار مربوط به بعد اقتصادی ($M=3.64$) است. همچنین آزمون t تک‌نمونه‌ای بیانگر آن است که تمامی ابعاد در سطح اطمینان ۹۵ درصد از مقدار معیار (۳) به‌طور معناداری بالاتر هستند ($p<0.05$). بنابراین از دیدگاه پاسخ‌دهندگان، سطح هم‌افزایی زیست‌شبهانه و شهر هوشمند در پیاده‌راه بوعلی بالاتر از حد متوسط ارزیابی می‌شود.

آمار توصیفی مؤلفه‌ها

پس از تحلیل ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان، در گام بعدی به بررسی شاخص‌های توصیفی مؤلفه‌های مدل مفهومی پرداخته شد. هدف از این بخش، ترسیم تصویری کلی از وضعیت ابعاد زیست‌شبهانه و شهر هوشمند در محدوده مطالعه است. بدین منظور، میانگین، انحراف معیار و پایایی (آلفای کرونباخ) برای هر یک از ۲۵ مؤلفه محاسبه شد. نتایج به‌دست‌آمده در جدول (۷) ارائه شده است.

جدول شماره ۷: شاخص‌های توصیفی مؤلفه‌های مدل مفهومی ($N = 300$) (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

مؤلفه	میانگین	انحراف معیار	آلفای کرونباخ	تفسیر کیفی
حس تعلق مکانی	۴,۲۵	۰,۶۳	۰,۸۶	بسیار بالا
ایمنی شبانه	۴,۱۰	۰,۶۸	۰,۸۵	بالا (به دلیل شلوغی شبانه)
تنوع خدمات	۳,۹۵	۰,۶۶	۰,۸۲	بالا (به‌ویژه دست‌فروشان)
هویت فرهنگی / مکان‌مندی	۳,۷۰	۰,۷۲	۰,۸۰	نسبتاً بالا
وضوح بصری و جهت‌یابی	۳,۶۰	۰,۷۲	۰,۸۱	نسبتاً بالا
اشتغال و کارآفرینی شبانه	۳,۶۰	۰,۷۴	۰,۸۱	نسبتاً بالا (به‌دلیل فعالیت کسبه)
آسایش محیطی	۳,۵۰	۰,۷۵	۰,۸۲	متوسط
مشارکت اجتماعی	۳,۴۰	۰,۷۰	۰,۸۰	متوسط
مبلمان و کف‌سازی	۳,۳۰	۰,۷۶	۰,۷۹	متوسط
دسترسی‌پذیری شبانه	۳,۳۰	۰,۷۷	۰,۷۹	متوسط
محل‌های نشستن و پاتوق‌ها	۳,۲۰	۰,۷۵	۰,۷۸	متوسط
فعالیت‌های چندمنظوره	۳,۲۰	۰,۷۴	۰,۷۸	متوسط
نورپردازی بهینه	۳,۱۰	۰,۷۰	۰,۸۰	متوسط
کیفیت محیطی (آلودگی)	۳,۱۰	۰,۷۹	۰,۷۸	متوسط
نورپردازی هدفمند	۳,۰۰	۰,۷۸	۰,۸۱	متوسط
پایش محیطی	۳,۰۰	۰,۷۱	۰,۸۰	متوسط
رویدادهای فرهنگی شبانه	۲,۹۰	۰,۸۳	۰,۷۴	پایین
نظارت هوشمند و حریم خصوصی	۲,۸۰	۰,۷۸	۰,۷۷	پایین
مدیریت شبانه	۲,۶۰	۰,۸۳	۰,۷۷	پایین
عدالت اجتماعی شبانه	۲,۵۵	۰,۸۲	۰,۷۵	پایین
کنترل نویز شبانه	۲,۴۰	۰,۸۸	۰,۷۳	پایین (ازدحام و صدا)
خدمات بهداشتی شبانه	۲,۴۰	۰,۸۷	۰,۷۴	پایین
خدمات اضطراری شبانه	۲,۳۵	۰,۸۵	۰,۷۴	پایین
زیرساخت‌های ICT	۲,۳۰	۰,۸۱	۰,۷۵	پایین
حمل‌ونقل شبانه	۲,۱۰	۰,۸۰	۰,۷۶	بسیار پایین (به‌علت پیاده‌راه بودن)

همان‌گونه که جدول (۷) نشان می‌دهد، «حس تعلق مکانی» (میانگین = ۴,۲۵) و «ایمنی شبانه» (میانگین = ۴,۱۰) در بالاترین سطح قرار دارند و بیانگر اهمیت حضور و تعلق خاطر کاربران دائمی در پیاده‌راه‌های بوعلی هستند. در مقابل، مؤلفه‌هایی همچون «حمل‌ونقل شبانه» (۲,۱۰)، «خدمات اضطراری» (۲,۳۵) و «زیرساخت‌های ICT» (۲,۳۰) در پایین‌ترین سطح ارزیابی شده‌اند که نشان‌دهنده نقاط ضعف جدی در زیست‌شبهانه محدوده است. سایر مؤلفه‌ها عمدتاً در سطح متوسط ارزیابی شده‌اند.

تحلیل مقایسه‌ای بین گروهی طراحان و برنامه‌ریزان

برای ارزیابی تفاوت دیدگاه دو گروه پاسخ‌دهنده (طراحان و برنامه‌ریزان شهری) نسبت به مؤلفه‌های مدل، از آزمون t مستقل استفاده شد. نتایج در جدول (۸) آمده است.



جدول شماره ۸: نتایج آزمون t مستقل بین گروه‌های طراحان و برنامه‌ریزان (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

بُعد مدل	میانگین طراحان (n ₁)	میانگین برنامه‌ریزان (n ₂)	t	df	Sig.	اندازه اثر (Cohen's d)
کالبدی محیطی	۳.۸۵	۳.۸۸	۰.۴۲	۲۹۸	۰.۶۷	۰.۰۵
اجتماعی فرهنگی	۴.۱۰	۴.۱۴	۰.۷۳	۲۹۸	۰.۴۶	۰.۰۹
مدیریتی حکمرانی	۳.۹۱	۴.۱۸	۲.۸۴	۲۹۸	۰.۰۰۵	۰.۳۴
اقتصادی	۳.۶۱	۳.۶۸	۱.۰۲	۲۹۸	۰.۳۱	۰.۱۲
فناورانه زیرساختی	۳.۸۰	۴.۰۲	۲.۲۱	۲۹۸	۰.۰۲۸	۰.۲۶

براساس نتایج، تفاوت معنادار بین دو گروه در ابعاد مدیریتی حکمرانی ($p=0.005$) و فناورانه زیرساختی ($p=0.028$) مشاهده شد. این نتایج نشان می‌دهد که برنامه‌ریزان شهری بیش از طراحان، بر اهمیت ساختار مدیریتی و زیرساخت‌های فناورانه در شکل‌گیری هم‌افزایی شبانه‌هوشمند تأکید دارند.

تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی مدل مفهومی

برای اطمینان از درستی ساختار مدل مفهومی و سنجش میزان انطباق داده‌های گردآوری‌شده با چهارچوب نظری پژوهش، تحلیل‌های آماری چندمرحله‌ای انجام شد. در گام نخست، از تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) برای شناسایی خوشه‌های پنهان میان متغیرها استفاده شد و در گام دوم، با تحلیل عاملی تأییدی (CFA) میزان برازش مدل و اعتبار سازه‌ها بررسی شد. هدف این مرحله، تثبیت روابط مفهومی میان ابعاد زیست شبانه و شاخص‌های شهر هوشمند بر پایه داده‌های واقعی میدانی بود.

تحلیل عاملی اکتشافی (AFE)

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که داده‌ها از کفایت لازم برای تحلیل برخوردارند. مقدار شاخص KMO برابر با 0.873 و آزمون بارتلت در سطح $p<0.001$ معنادار بود؛ بنابراین، ماتریس هم‌بستگی بین متغیرها برای انجام تحلیل عاملی مناسب تشخیص داده شد. روش استخراج مؤلفه‌های اصلی (PCA) با چرخش واریماکس نشان داد که پنج عامل اصلی دارای مقدار ویژه بیشتر از ۱ هستند و در مجموع، 72.4 درصد از واریانس کل متغیرها را تبیین می‌کنند. این پنج عامل با ساختار نظری پژوهش کاملاً هم‌خوانی دارند و شامل موارد زیر هستند:

- بعد کالبدی محیطی: شامل شاخص‌هایی چون نورپردازی، مبلمان، خوانایی فضایی و آسایش محیطی.
 - بعد اجتماعی فرهنگی: مرتبط با حس تعلق، مشارکت اجتماعی، حضورپویی و تعاملات شبانه.
 - بعد مدیریتی حکمرانی: شامل مدیریت شبانه، نظم فضایی، امنیت و نظارت اجتماعی.
 - بعد اقتصادی: دربرگیرنده تنوع خدمات، اشتغال شبانه و پایداری فعالیت‌ها.
 - بعد فناورانه زیرساختی: شامل پایش محیطی، داده‌های مکانی، نظارت هوشمند و اینترنت اشیا.
- در هیچ‌یک از گویه‌ها بار عاملی کمتر از ۰.۵ مشاهده نشد و در نتیجه، همه شاخص‌ها در مدل باقی ماندند.

جدول شماره ۹: نتایج تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

عامل اصلی	تعداد گویه‌ها	دامنه بار عاملی	مقدار ویژه	واریانس تبیین شده (%)
کالبدی محیطی	۵	۰.۸۲-۰.۶۱	۴.۱۲	۱۸.۴
اجتماعی فرهنگی	۶	۰.۸۵-۰.۶۵	۳.۷۶	۱۶.۹
مدیریتی حکمرانی	۵	۰.۸۱-۰.۵۹	۳.۳۲	۱۴.۸
اقتصادی	۴	۰.۷۷-۰.۵۸	۲.۶۴	۱۲.۳
فناورانه زیرساختی	۵	۰.۸۴-۰.۶۳	۲.۱۰	۱۰.۰
کل واریانس تبیین شده	۲۵	-	-	۷۲.۴

این نتایج نشان می‌دهد که مدل طراحی‌شده توانسته است بخش قابل‌توجهی از تغییرات مشاهده‌شده در داده‌ها را توضیح دهد و ساختار مفهومی پژوهش از انسجام مناسبی برخوردار است.

تحلیل عاملی تأییدی (AFC)

در مرحله بعد، برای بررسی میزان برازش مدل و اطمینان از روایی سازه‌ها، تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار AMOS اجرا شد. شاخص‌های مختلف برازش سنجش شد و تمامی آن‌ها در محدوده مطلوب قرار داشتند.

جدول شماره ۱۰: شاخص‌های برازش مدل تأییدی (CFA) (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

شاخص برازش	مقدار به دست آمده	حد مطلوب	تفسیر
df/χ^2	۲.۳۶	$3 >$	برازش مناسب
GFI	۰.۹۱	$0.90 <$	قابل قبول
AGFI	۰.۸۹	$0.85 <$	قابل قبول
CFI	۰.۹۴	$0.90 <$	بسیار مناسب
TLI	۰.۹۲	$0.90 <$	قابل قبول
RMSEA	۰.۰۵۲	$0.08 >$	مطلوب
CR	۰.۸۹-۰.۷۸	$0.70 <$	پایایی مناسب
AVE	۰.۶۴-۰.۵۱	$0.50 <$	روایی همگرا تأیید شده

بر اساس این شاخص‌ها، می‌توان گفت که مدل نهایی از برازش قابل قبول و ساختار مفهومی پایا برخوردار است. علاوه بر این، بررسی جذر AVE نشان داد که برای تمامی سازه‌ها، مقدار آن بیش از هم‌بستگی بین سازه‌ای مربوط است؛ به این معنا که روایی و اگر نیز برقرار است. در بخش ضرایب مسیر، همه روابط در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار بودند. بیشترین اثر مستقیم مربوط به تأثیر بعد فناورانه زیرساختی بر بعد مدیریتی حکمرانی ($\beta=0.48$) بود؛ در حالی که بعد اجتماعی فرهنگی نیز از طریق بعد مدیریتی اثر غیرمستقیم قابل توجهی بر کیفیت زیست‌شبانه داشت ($\beta=0.31$).

تفسیر نتایج مدل مفهومی

تحلیل‌ها نشان دادند که مدل پیشنهادی پژوهش از انسجام نظری و آماری بسیاری برخوردار است. در واقع، نتایج بیانگر آن است که توسعه زیرساخت‌های هوشمند، نه تنها از منظر فنی، بلکه از جنبه‌های اجتماعی و فرهنگی نیز بر پویایی فضاهای شبانه تأثیرگذار است. به طور خاص، مؤلفه‌های مدیریتی نقش میانجی میان فناوری و کیفیت تجربه شبانه را ایفا می‌کنند. بدین معنا که هرچه ابزارهای فناورانه (نظیر نورپردازی هوشمند، سامانه‌های نظارت دیجیتال و داده‌های حضورپوی) تقویت شوند، ساختار مدیریت شبانه شهری کارآمدتر شده و در نتیجه حس امنیت، حضورپذیری و نشاط در فضاهای عمومی شبانه افزایش می‌یابد. در مجموع، یافته‌ها مؤید این است که هم‌افزایی میان زیست‌شبانه و شهر هوشمند پدیده‌ای چندبعدی و میان‌رشته‌ای است که تحقق آن در گرو تعامل میان طراحی کالبدی، مدیریت شهری، فرهنگ اجتماعی و فناوری‌های نوین دیجیتال است.

مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM)

برای آزمون روابط علی میان سازه‌های پژوهش و ارزیابی برازش مدل مفهومی، از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) استفاده شد. سازه‌های اصلی شامل کالبدی محیطی، اجتماعی فرهنگی، مدیریتی حکمرانی، اقتصادی و فناورانه زیرساختی به عنوان متغیرهای پیش‌بین و «هم‌افزایی زیست‌شبانه و شهر هوشمند» به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شدند.

شاخص‌های برازش مدل

مدل ساختاری با روش برآورد حداکثر درست‌نمایی (ML) برآورد شد. شاخص‌های برازش مدل در جدول (۱۱) ارائه شده‌اند.

جدول شماره ۱۱: شاخص‌های برازش مدل ساختاری (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

شاخص	مقدار به دست آمده	آستانه قابل قبول	نتیجه
df/χ^2	۲.۲۵	$3 >$	مناسب
RMSEA	۰.۰۵۸	$0.08 >$	مناسب
CFI	۰.۹۲	$0.90 \leq$	مناسب
TLI	۰.۹۰	$0.90 \leq$	مناسب
SRMR	۰.۰۴۹	$0.08 >$	مناسب



بر اساس مقادیر به دست آمده، مدل ساختاری از برازش مطلوبی برخوردار است.

نتایج مسیرهای مستقیم

یافته‌های حاصل از برآورد مسیرهای مستقیم در جدول (۱۲) آمده است. تمامی مسیرها مثبت و معنادار گزارش شدند و مقدار R^2 نشان داد که مدل توانسته است بخش قابل توجهی از واریانس متغیر وابسته را تبیین کند.

جدول شماره ۱۲: ضرایب مسیرهای مستقیم (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

مسیر	β استاندارد	SE	t	p
کالبدی → هم‌افزایی	۰,۳۶	۰,۰۷	۵,۱۴	۰,۰۰۱ >
اجتماعی → هم‌افزایی	۰,۲۸	۰,۰۶	۴,۶۷	۰,۰۰۱ >
مدیریتی → هم‌افزایی	۰,۲۲	۰,۰۸	۲,۷۵	۰,۰۰۶
اقتصادی → هم‌افزایی	۰,۱۸	۰,۰۷	۲,۵۷	۰,۰۱۰
فناورانه → هم‌افزایی	۰,۱۲	۰,۰۶	۲,۰۰	۰,۰۴۶
R^2 (هم‌افزایی)	۰,۶۲	—	—	—

نتایج اثرات غیرمستقیم

برای بررسی اثرات غیرمستقیم، از روش بوت‌استرپ با ۵۰۰۰ تکرار و بازه اطمینان ۹۵ درصد استفاده شد. نتایج در جدول (۱۳) ارائه شده است.

جدول شماره ۱۳: اثرات غیرمستقیم (bootstrap) (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

مسیر میانجی	اثر غیرمستقیم (β)	CI ۹۵%	(bootstrap) p
فناورانه → کالبدی → هم‌افزایی	۰,۱۶	[۰,۲۴, ۰,۰۹]	۰,۰۰۱ >
مدیریتی → اجتماعی → هم‌افزایی	۰,۱۱	[۰,۱۸, ۰,۰۵]	۰,۰۰۲

جمع‌بندی

نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داد که تمامی سازه‌های پنج‌گانه اثر مستقیم مثبت و معناداری بر هم‌افزایی میان زیست شبانه و شهر هوشمند دارند. همچنین دو مسیر غیرمستقیم شناسایی شده (فناورانه → کالبدی → هم‌افزایی و مدیریتی → اجتماعی → هم‌افزایی) نیز معنادار بودند؛ در مجموع، مدل نهایی توانست ۶۲ درصد واریانس متغیر هم‌افزایی را تبیین کند.

یافته‌های مشاهده میدانی زیست شبانه در محور بوعلی

به منظور تکمیل داده‌های پرسش‌نامه‌ای و درک عینی‌تر از پویایی زیست شبانه، مشاهده میدانی ساختاریافته در محور بوعلی همدان طی بازه زمانی بهار تا تابستان ۱۴۰۴ انجام گرفت. مشاهدات در سه بازه زمانی اصلی (۱۸-۲۰، ۲۰-۲۲ و ۲۲-۲۴) و در دو مقطع فصلی (بهار و تابستان) و همچنین در دو نوع روز (عادی و آخر هفته) صورت پذیرفت. متغیرهای عینی شامل تراکم جمعیت، تنوع فعالیت، شدت روشنایی، ایمنی و استفاده از مبلمان شهری در قالب پروتکل مشاهده ثبت شدند.

جدول شماره ۱۴: مقایسه میانگین متغیرهای مشاهده‌ای در محور بوعلی در فصول و نوع روزها (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

متغیر مشاهده‌ای	عصر (۱۸-۲۰)	اوایل شب (۲۰-۲۲)	نیمه شب (۲۲-۲۴)	تغییر فصلی (تابستان نسبت به بهار)	تفاوت نوع روز (آخر هفته نسبت به عادی)	سطح معنی‌داری (test-t)
تراکم عابران (نفر در ۱۵ دقیقه)	۱۵۸	۲۹۴	۱۷۶	۳۲+ درصد افزایش در تابستان	۲۸+ درصد افزایش در آخر هفته	۰,۰۱ > p
تنوع فعالیت‌ها (تعداد انواع فعالیت در هر مقطع)	۶	۱۲	۸	۲۰+ درصد افزایش	۲۴+ درصد افزایش در آخر هفته	۰,۰۵ > p
شدت روشنایی (لوکس)	۵۲	۵۵	۵۱	بدون تغییر محسوس	تفاوت معنادار ندارد	۰,۰۵ < p
وقایع امنیتی / رفتارهای مخاطره‌آمیز (مورد)	۱	۲	۳	تغییر معنادار ندارد	در آخر هفته کمی افزایش دارد	۰,۰۵ < p
استفاده از مبلمان و توقف گروهی (% کاربران)	۲۵ درصد	۴۷ درصد	۲۱ درصد	۱۸+ درصد افزایش در تابستان	۱۵+ درصد افزایش در آخر هفته	۰,۰۵ > p



تحلیل آماری و تفسیر یافته‌ها

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که بیشترین تراکم جمعیت و تنوع فعالیت‌ها در بازه زمانی ۲۰ تا ۲۲ شب و در روزهای آخر هفته ثبت شده است. این بازه زمانی هم‌زمان با اوج حضور دست‌فروشان، فعالیت کافه‌ها و بیشترین سطح تعاملات اجتماعی است. میانگین حضور عابران در این ساعت تقریباً دو برابر ساعت عصر و بیش از ۶۵ درصد بیشتر از نیمه‌شب گزارش شده است. آزمون t زوجی بین فصول نشان داد که تفاوت تراکم جمعیت در تابستان نسبت به بهار از نظر آماری معنادار است ($p < 0.01$). همچنین مقایسه بین روزهای عادی و آخر هفته بیانگر آن است که در تعطیلات، تراکم عابران و تنوع فعالیت‌ها به ترتیب ۲۸ و ۲۴ درصد افزایش یافته‌اند ($p < 0.05$). درباره شدت روشنایی، میانگین اندازه‌گیری در محدوده ۵۰ تا ۵۵ لوکس باقی مانده و اختلاف معناداری میان فصول و نوع روزها مشاهده نشد. این امر نشان می‌دهد که سامانه نورپردازی محور بوعلی ثبات نسبی دارد؛ اما در مقایسه با استانداردهای روشنایی شهری، میزان نور در برخی مقاطع میانی مسیر کمتر از حد مطلوب است. درباره شاخص «ایمنی و رفتارهای مخاطره‌آمیز»، یافته‌ها نشان داد که در نیمه‌شب (۲۲-۲۴) با کاهش تراکم جمعیت، موارد محدودی از رفتارهای پرخطر و تجمع‌های غیررسمی افزایش یافته است؛ هرچند تفاوت بین فصول یا نوع روز از نظر آماری معنادار نبود. در مقابل، شاخص «استفاده از مبلمان و توقف گروهی» بیشترین مقدار خود را در ساعت ۲۰ تا ۲۲ و در تعطیلات آخر هفته داشت (۴۷ درصد در شب‌های عادی در مقابل ۵۴ درصد در آخر هفته) که مؤید نقش طراحی فضاهای نشستن و روشنایی در تقویت حس تعلق و ماندگاری کاربران است.

هم‌بستگی بین داده‌های عینی و ادراک کاربران

برای سنجش هم‌راستایی داده‌های مشاهده‌ای و برداشت ذهنی کاربران از فضا، از آزمون هم‌بستگی پیرسون استفاده شد. نتایج نشان داد بین احساس سرزندگی ذهنی و تراکم جمعیت ($r = 0.74, p < 0.001$) و نیز بین ادراک امنیت و شدت روشنایی ($r = 0.63, p < 0.01$) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. افزون بر این، بین ادراک آسایش محیطی و شاخص استفاده از مبلمان ($r = 0.58, p < 0.05$) نیز رابطه معناداری مشاهده شد. این نتایج حاکی از آن است که برداشت ذهنی شهروندان از کیفیت محیط شبانه با شاخص‌های واقعی و قابل اندازه‌گیری محیطی هم‌سوست.

جمع‌بندی و تفسیر نهایی

یافته‌های مشاهده میدانی نشان می‌دهد که زیست شبانه‌محور بوعلی الگوی زمانی و اجتماعی مشخص و وابسته به فصل و تقویم اجتماعی دارد:

- اوج سرزندگی و تعاملات اجتماعی در تابستان و به‌ویژه در ساعات ۲۰ تا ۲۲ و در شب‌های آخر هفته رخ می‌دهد.
 - در نیمه‌شب، با کاهش حضورپویی و تعطیلی فعالیت‌های تجاری، فضا گرایش به خلوتی و افت امنیت ادراکی دارد.
 - شدت روشنایی در حد متوسط و نیازمند بهینه‌سازی در بخش‌های میانی مسیر است.
 - فعالیت‌های فرهنگی و تعاملات گروهی در آخر هفته‌ها سهم بیشتری در شکل‌دهی به حیات شبانه دارند.
- در نتیجه، می‌توان گفت سه متغیر «تنوع فعالیت‌ها»، «حضورپویی» و «روشنایی یکنواخت» به‌عنوان عوامل کلیدی در پایداری زیست شبانه‌محور بوعلی عمل می‌کنند. تقویت زیرساخت‌های هوشمند نظیر حسگرهای نوری و سامانه‌های پایش جمعیت، همراه با برنامه‌ریزی مناسب رویدادهای فرهنگی در تعطیلات، می‌تواند ابزار مؤثری برای مدیریت و ارتقای تجربه زیست شبانه در این محور باشد.

تطبیق یافته‌های پژوهش با مطالعات پیشین

به‌منظور تقویت انسجام تحلیلی و مقایسه نظام‌مند میان نتایج کمی و کیفی این پژوهش با مطالعات پیشین، جدول زیر ارتباط میان محورهای نظری و یافته‌های تجربی تحقیق حاضر را تبیین می‌کند.

جدول شماره ۱۵: جدول تطبیقی پیوند ادبیات پیشین با چهارچوب و یافته‌های پژوهش حاضر (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

منبع	محور یا یافته کلیدی	روش پژوهش	شکاف یا محدودیت	نحوه بهره‌گیری در پژوهش حاضر
خزایی و بیگی (۱۴۰۰)	نقش مدیریت شبانه و مفهوم «شهردار شب» در حکمرانی مشارکتی	کیفی تحلیلی	فاقد سنجش کمی و داده‌محور	مبنای تعریف بعد «مدیریتی حکمرانی» و شاخص «مدیریت شبانه» در مدل مفهومی
حاتمی‌نژاد و همکاران (۱۴۰۰)	اختلاط کاربری و امنیت فضایی عامل تداوم زیست شبانه	کمی (GIS, AHP)	بدون لحاظ مؤلفه‌های فناوری هوشمند	مبنای بعد «کالبدی محیطی» و متغیرهای تنوع فعالیت و حضورپویی



عزیزی و قانع (۱۴۰۳)	اثرات متقاطع امنیت، نور، حمل و نقل، قوانین شبانه	ترکیبی	رویکرد ساختاری، اما فاقد سنجش هم‌افزایی با فناوری	مبنای تدوین فرضیه هم‌افزایی مؤلفه‌های زیست شبانه و هوشمندسازی
تهمتن و همکاران (۱۴۰۲)	نقش IoT در بهبود کیفیت محیط شهری	تحلیلی‌مروری	فاقد پیوند با زیست شبانه	استفاده در بعد «فناورانه‌زیرساختی» و متغیرهای پایش محیطی و نظارت هوشمند
الشاطر و ابوسعه (۲۰۲۲)	اثر فعالیت‌های شبانه بر طراحی فضاهای عمومی	توصیفی‌تحلیلی	بدون داده‌محوری و مدل کمی	هم‌راستا با بعد «کالبدی‌محیطی» در تحلیل حضورپوی و سرزندگی
بتی و همکاران (۲۰۱۲)	کاربرد داده‌های شهری در مدیریت زیست شبانه	تحلیلی‌داده‌محور	محدود به چهارچوب فناوری، فاقد تحلیل اجتماعی	تقویت بخش داده‌محوری مدل و طراحی شاخص «پایش جمعیت»
بیبری و کروگستی (۲۰۲۱)	ارتباط داده‌های IoT با امنیت و مصرف انرژی	تجربی‌مدل‌سازی	تمرکز بر محیط‌زیست، نه تجربه انسانی	مبنای تحلیل هم‌زمان روشنایی، امنیت و مصرف انرژی در پژوهش حاضر
سو و همکاران (۲۰۲۳)	رابطه کیفیت طراحی خیابان با تراکم جرم شبانه	کمی‌تحلیلی	بررسی موردی، بدون داده ترکیبی	پشتیبان آزمون رابطه بین روشنایی، امنیت و ادراک کاربران ($0.63=I$)
الواس و همکاران (۲۰۲۴)	تحلیل حضورپوی و نوبز شبانه با داده‌های موبایلی	داده‌محور	فاقد مؤلفه‌های فرهنگی اجتماعی	الهام در سنجش تراکم عابران و رفتارهای مخاطره‌آمیز در مشاهده میدانی
گونگ و همکاران، (۲۰۲۴)	تحلیل تحرک شبانه با داده‌های موبایلی و یادگیری ماشین	داده‌محور تحلیلی	در مقیاس کلان، فاقد بعد طراحی محلی	پشتیبان تلفیق داده‌های عینی و پرسش‌نامه‌ای در محور بوعلی
ژانگ و گائو (۲۰۲۵)	نقش فرهنگ عمومی در شهر هوشمند انسان‌محور	کیفی‌تحلیلی	بدون سنجش عینی زیست شبانه	پشتیبان بعد «اجتماعی‌فرهنگی» و شاخص «هویت و عدالت فرهنگی»
پژوهش حاضر (نگارنده، ۱۴۰۴)	ترکیب داده‌های عینی و ذهنی برای تبیین هم‌افزایی شبانه‌هوشمند	ترکیبی (کمی کیفی، میدانی)	-	پر کردن شکاف نظری و تجربی از طریق مدل‌سازی روابط پنج‌بعدی زیست شبانه و شهر هوشمند



این جدول نشان می‌دهد که پژوهش حاضر با ادغام مؤلفه‌های نظری مطالعات گذشته و افزودن داده‌های میدانی واقعی (تراکم عابران، شدت روشنایی، ایمنی و...)، شکاف‌های سه‌گانه پیشین، یعنی فقدان مدل جامع، کمبود داده‌های عینی و ضعف ارتباط میان نظریه طراحی و فناوری هوشمند، برطرف کرده است. از این طریق، پیوندی نظام‌مند میان ابعاد کالبدی، اجتماعی، مدیریتی، اقتصادی و فناورانه برقرار شده و مدل «هم‌افزایی شبانه‌هوشمند» به‌صورت تجربی اعتبارسنجی شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

بخش حاضر، نتایج تحلیلی پژوهش را در قالب تبیین سازوکارهای هم‌افزایی میان زیست شبانه و شهر هوشمند در محور بوعلی همدان جمع‌بندی می‌کند. تحلیل‌ها بر پایه داده‌های میدانی، نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) و یافته‌های مشاهده‌ای عینی تنظیم شده‌اند تا از استنتاج‌های کلی فاصله گرفته و بر شواهد تجربی تکیه داشته باشند. مدل ساختاری پژوهش نشان داد که پنج بُعد کالبدی محیطی، اجتماعی فرهنگی، مدیریتی حکمرانی، اقتصادی و فناورانه زیرساختی در مجموع $62\% R^2$ و تمامی مسیرهای معادله از نظر آماری مثبت و معنادار بودند. این نتایج بیانگر آن است که و پویایی شبانه شهر حاصل برهم‌کنش هم‌زمان مجموعه‌ای از عوامل کالبدی، اجتماعی، مدیریتی، اقتصادی و فناورانه است. در میان این ابعاد، بعد کالبدی محیطی با ضریب $0.36 = \beta$ تأثیر را داشت. شاخص‌هایی مانند ایمنی شبانه ($M=4.10$) و وضوح بصری ($M=3.60$) بیشترین بار عاملی را در این بعد نشان دادند. یافته‌های مشاهده‌ای نیز این نتیجه را تأیید کردند؛ به‌ویژه در بازه زمانی ۲۰ تا ۲۲ شب که بیشترین تراکم جمعیت

(میانگین حدود ۲۹۴ نفر در هر ۱۵ دقیقه) و بالاترین میزان استفاده از مبلان شهری (۴۷ درصد از کاربران) ثبت شد.

این داده‌ها نشان می‌دهند که کیفیت طراحی کالبدی، به‌ویژه نورپردازی و مبلان مناسب، رابطه‌ای مستقیم با حضورپویی و احساس امنیت کاربران دارد. این یافته‌ها هم‌سو با دیدگاه جیکوبز (۱۹۶۱) و گهل (۲۰۱۰) است که بر پیوند میان کیفیت فضاهای عمومی، امنیت و تعامل اجتماعی تأکید دارند. بعد اجتماعی‌فرهنگی با ضریب $\beta=0.28$ در مرتبه دوم اهمیت قرار گرفت. متغیرهایی چون حس تعلق مکانی ($M=4.25$) و هویت فرهنگی ($M=3.70$) نقش برجسته‌ای در پایداری زیست شبانه ایفا کردند. تحلیل هم‌بستگی‌ها نیز وجود رابطه مثبت و معنادار میان ادراک سرزندگی ذهنی و تراکم جمعیت ($r=0.74, p<0.001$) و میان احساس امنیت و شدت روشنایی ($r=0.63, p<0.01$) را تأیید کرد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که سرمایه اجتماعی، مشارکت شهروندان و تعاملات فرهنگی، زیربنای تداوم حیات شبانه در فضاهای شهری هستند و بدون حضور فعال شهروندان، فناوری و مدیریت به‌تنهایی نمی‌توانند پویایی شبانه را حفظ کنند. بعد مدیریتی حکمرانی با اثر مستقیم $\beta=0.22$ و اثر غیرمستقیم $\beta_{indirect}=0.11$ از مسیر بعد اجتماعی، نقش میانجی مؤثری در مدل داشت. این موضوع بیانگر آن است که سیاست‌های مدیریتی زمانی کارآمدند که در چهارچوب حکمرانی مشارکتی و چندذنی شکل گیرند. نتایج آزمون t مستقل نشان داد که بین دیدگاه طراحان و برنامه‌ریزان شهری تفاوت معناداری وجود دارد ($p=0.005$)؛ به‌طوری‌که برنامه‌ریزان اهمیت بیشتری برای بعد مدیریتی قائل بودند این امر احتمالاً ناشی از تجربه عملی آنان در هماهنگی میان ذی‌نفعان محلی است.

بعد اقتصادی با ضریب $\beta=0.18$ اثر مثبت، اما متوسطی در مدل داشت. یافته‌های میدانی نشان دادند که فعالیت‌های چندمنظوره، گردشگری خرد و حضور دست‌فروشان، با وجود برخی بی‌نظمی‌های فضایی، نقش مهمی در تداوم سرزندگی شبانه و معیشت محلی دارند. تفاوت تراکم جمعیت میان روزهای عادی و تعطیل (افزایش حدود ۲۸ درصدی در تعطیلات) تأییدکننده تأثیر الگوهای زمانی بر پویایی اقتصادی شبانه است. بعد فناوریانه زیرساختی کمترین اثر مستقیم ($\beta=0.12$) را داشت؛ اما اثر غیرمستقیم آن از مسیر بعد کالبدی ($\beta_{indirect}=0.16$) قابل توجه بود. شاخص‌های مرتبط با زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) و نظارت هوشمند به‌ترتیب با میانگین‌های $M=2.30$ و $M=2.80$ ارزیابی شدند که سطح پایینی را نشان می‌دهد. بنابراین، نقش فناوری در محور بوعلی هنوز به‌صورت کامل بالفعل نشده و وابسته به کیفیت کالبدی و مدیریتی فضا است.

درمجموع، یافته‌ها نشان دادند که برداشت ذهنی کاربران از کیفیت فضا با شاخص‌های عینی محیطی هم‌پوشانی دارد. رابطه مثبت میان ادراک سرزندگی و تراکم جمعیت ($r=0.74$) و نیز میان احساس امنیت و روشنایی ($r=0.63$) مؤید آن است که تجربه زیسته شهروندان با داده‌های واقعی محیطی هم‌راستاست. بدین ترتیب، هم‌افزایی میان زیست شبانه و شهر هوشمند نه صرفاً مفهومی نظری، بلکه واقعیتی تجربی و قابل سنجش است. بااین‌حال، اعتبار بیرونی پژوهش با توجه به محدوده مکانی (پیاده‌راه بوعلی) و زمانی (بهار و تابستان ۱۴۰۴) باید با احتیاط تفسیر شود. هرچند ابزار گردآوری داده‌ها پایایی مناسب ($\alpha=0.74-0.89$) دارد؛ اما احتمال سوگیری پاسخ‌دهندگان در پرسش‌نامه وجود دارد. همچنین، داده‌های مشاهده‌ای تنها دو فصل را پوشش داده‌اند و فاقد اطلاعات زمستانی یا سالانه‌اند. از این رو، پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده با بهره‌گیری از داده‌های بلندمدت، حسگرهای نوری و تحلیل داده‌های موبایلی، تغییرات زیست شبانه را در بازه‌های بلندمدت و فصول مختلف بررسی کنند. بر مبنای یافته‌های آماری و میدانی، مجموعه‌ای از سیاست‌ها و راهبردهای کاربردی برای ارتقای هم‌افزایی زیست شبانه و شهر هوشمند در فضاهای عمومی شهری و به‌ویژه محور بوعلی همدان استخراج شد که در جدول زیر ارائه می‌شود. این سیاست‌ها دقیقاً از روابط آماری مدل و شواهد تجربی پژوهش برگرفته شده‌اند و فراتر از داده‌های تحقیق نیستند.

جدول شماره ۱۶: پیشنهاد‌های سیاستی و راهبردی بر پایه یافته‌های پژوهش (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴)

سطح	بعد پژوهش	عنوان پیشنهاد	شرح کاربردی	مستند به یافته‌ها
هدف کلان	—	ارتقای هم‌افزایی میان زیست شبانه و شهر هوشمند در فضاهای عمومی	افزایش کیفیت، امنیت و پویایی فضاهای شبانه از طریق پیوند طراحی انسان‌محور با مدیریت داده‌محور	کل یافته‌های میدانی و مدل مفهومی تحقیق
راهبرد ۱	کالبدی محیطی	بهینه‌سازی نورپردازی در مسیر اصلی محور	حفظ سطح روشنایی یکنواخت در تمام مسیر با استفاده از حسگرهای تنظیم شدت نور در نقاط کم‌نور	یافته: روشنایی بهار و تابستان یکسان ولی در بخش‌هایی از مسیر کمتر از حد مطلوب است
راهبرد ۲	اجتماعی فرهنگی	تقویت فعالیت‌های جمعی و فرهنگی در ساعات اوج شب (۲۰-۲۲)	برنامه‌ریزی برای برگزاری رویدادهای محلی، موسیقی خیابانی و فضاهای تعامل اجتماعی موقت	یافته: بیشترین تراکم جمعیت، تنوع فعالیت و تعاملات گروهی در بازه ۲۰ تا ۲۲ ثبت شد
راهبرد ۳	مدیریتی حکمرانی	ایجاد نظام مدیریت شبانه شهری (Manager Night)	هماهنگی میان شهرداری، نیروهای انتظامی و واحد خدماتی برای کنترل نظم و ایمنی در ساعات پایانی شب	یافته: افزایش رفتارهای مخاطره‌آمیز و افت امنیت در بازه ۲۲ تا ۲۴



راهِبرد ۴	اقتصادی	سامان‌دهی دست‌فروشان و فعالیت‌های غیررسمی شبانه	ایجاد سامانه ثبت هوشمند برای دست‌فروشان، تعیین محدوده‌های مجاز و تأمین روشنایی کافی برای بازارچه‌های شبانه	یافته: حضور گسترده دست‌فروشان عامل اصلی سرزندگی فضا در اوج شب بود
راهِبرد ۵	فناورانه‌زیرساختی	نصب حسگرهای محیطی و سامانه پایش جمعیت شبانه	استفاده از فناوری‌های ساده برای ثبت تراکم عابران، روشنایی و دمای محیط جهت تصمیم‌گیری مدیریتی	یافته: کمبود زیرساخت‌های هوشمند و داده‌های عینی در محور مشاهده شد
سیاست اجرایی ۱	مدیریتی‌فناورانه	پایش هوشمند امنیت محور در ساعات کم‌تردد	استفاده از دوربین‌های کنترل هوشمند برای شناسایی نواحی خلوت و زمان‌های پرخطر شبانه	یافته: افت امنیت ادراکی و حضورپویی در نیمه‌شب (۲۲-۲۴)۰
سیاست اجرایی ۲	اجتماعی‌فرهنگی	تشویق مشارکت شهروندان در مدیریت محور شبانه	جمع‌آوری بازخورد ساکنان و کسبه درباره روشنایی، امنیت و فعالیت‌ها از طریق اپلیکیشن شهری یا پرسش‌نامه‌های میدانی	یافته: ادراک امنیت و سرزندگی با میزان روشنایی و حضورپویی رابطه مستقیم دارد
سیاست اجرایی ۳	کالبدی‌اقتصادی	افزایش امکانات آسایش محیطی (مبلان و فضا‌های نشستن)	طراحی فضا‌های موقت برای توقف و تعامل اجتماعی در نقاط پرجمعیت محور	یافته: بیشترین استفاده از مبلان در ساعات ۲۰ تا ۲۲ و افت محسوس پس از نیمه‌شب

درنهایت، می‌توان نتیجه گرفت که هم‌افزایی پایدار میان زیست شبانه و شهر هوشمند پدیده‌ای چندبعدی، داده‌محور و زمینه‌مند است. در محور بوعلی همدان، دو بعد کالبدی و اجتماعی نقش ستون‌های اصلی این هم‌افزایی را ایفا می‌کنند؛ درحالی‌که ابعاد مدیریتی، اقتصادی و فناورانه نقش پشتیبان و میانجی دارند. به بیان دیگر، کیفیت کالبدی مطلوب، حس تعلق زیاد و تعامل اجتماعی گسترده بستری فراهم کرده‌اند تا فناوری و مدیریت هوشمند بتوانند کارآمدتر عمل کنند. درنتیجه، تحقق هم‌افزایی میان زیست شبانه و شهر هوشمند زمانی امکان‌پذیر است که فناوری‌های دیجیتال در بستر کالبدی ایمن، اجتماع‌محور و تحت مدیریت یکپارچه شبانه ادغام شوند. این الگو می‌تواند مبنایی برای طراحی شهرهای انسان‌محور، هوشمند و پویا در آینده ایران باشد.



بیانیه‌ها

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند هیچ‌گونه تعارض منافع مرتبط با این پژوهش وجود ندارد.

موافقت اخلاقی

این پژوهش شامل هیچ‌گونه آزمایش بالینی بر انسان‌ها یا حیوانات نبوده و لذا نیاز به دریافت تأییدیه رسمی از کمیته اخلاق نداشته است.

مشارکت مالی

این پژوهش از هیچ منبع مالی اعطایی سازمان‌های دولتی یا خصوصی برای پیشبرد تحقیق استفاده نکرده است.

رضایت آگاهانه

تمام شرکت‌کنندگان در پژوهش، پیش از تکمیل پرسش‌نامه، از اهداف تحقیق و نحوه استفاده از داده‌ها آگاه شدند و رضایت خود را برای شرکت در مطالعه اعلام کردند. اطلاعات گردآوری‌شده صرفاً برای اهداف پژوهش استفاده شده و محرمانگی پاسخ‌ها به‌طور کامل حفظ گردیده است.

مشارکت نویسندگان

ایده‌پردازی و طراحی مطالعه: هادی رضایی‌راد؛ گردآوری داده‌ها: سارا قدرت سامانی؛ تجزیه و تحلیل داده‌ها: هادی رضایی‌راد، سارا قدرت سامانی؛ نگارش نسخه اولیه: سارا قدرت سامانی؛ بازبینی و اصلاح مقاله: هادی رضایی‌راد؛ تأیید نهایی: تمام نویسندگان نسخه نهایی مقاله را مطالعه و تأیید کرده‌اند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از تمامی شهروندانی که در تکمیل پرسشنامه‌های این پژوهش همکاری کردند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌کنند. مشارکت ارزشمند ایشان نقش مهمی در انجام و کیفیت این تحقیق ایفا کرده است.

پی‌نوشت

1. Smart City
2. Data-driven Sustainable Smart City
3. Collective Intelligence

منابع

- خبرگزاری ایسنا. (۱۳۹۹، ۱۲ مرداد). جلوگیری از ورود موتورسیکلت‌ها به پیاده‌راه بوعلی همدان. ایسنا. <https://www.isna.ir/news/99051107709>
- احمد پوراحمد، احمد، کهکی، فاطمه، و سجودی، مریم. (۱۴۰۱). تحلیل نقش حیات شبانه در ارتقای سرزندگی فضاهای شهری (مطالعه موردی: میدان شهرداری شهر رشت). *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، ۱۳(۴۹)، ۶۱-۷۶. <https://doi.org/10.30495/jupm.2022.5502>
- تکمیل، امیرحسین، و قانع، مهسا. (۱۴۰۳). سنجش شاخص‌های کالبدی-کاربری و اجتماعی در حیات شبانه و سرزندگی فضاهای شهری با رویکرد توسعه پایدار (مطالعه موردی: محله تاریخی ناسار، سمنان). *مطالعات طراحی شهری ایران*، ۱(۱)، ۱۱۷-۱۴۰. <https://doi.org/10.22099/udsi.2024.51529.1006>
- تهمتن، آرمین، صفری وحدت، معصومه، و عرفانیان منش، نجمه سادات. (۱۴۰۲). تأثیر شهر هوشمند بر محیط‌زیست مبتنی بر اینترنت اشیا. در *دهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی برق، الکترونیک و شبکه‌های هوشمند (EESCONF)*، تهران.
- حاتمی‌نژاد، حسین، صادقی، علیرضا، لطیفی، امید، اسمعیلی، جمیله، و حاتمی، احمد. (۱۴۰۰). برنامه‌ریزی راهبردی زندگی شبانه در مراکز شهری (مطالعه موردی: منطقه ۱۲ کلانشهر تهران). *توسعه پایدار محیط جغرافیایی*، ۳(۵)، ۱۹۳-۲۱۲.
- حیاتی، حامد، و اسلامی، احسان. (۱۳۹۷). بازآفرینی راهبردهای تجلی هویت در محله‌های تاریخی: مطالعه موردی محله زندیه شیراز. *مطالعات شهر ایرانی اسلامی*، ۸(۳۱)، خزایی، مصطفی، و بیگی، مصطفی. (۱۴۰۰). مدیریت شبانه شهری: الگویی برای حکمروایی خوب شهری. *جغرافیا و روابط انسانی*، ۴(۱)، ۵۷-۸۱. http://gahr.ir/article_132172_9ba0fe758a16f02c5ceaa251c7397a6d.pdf
- سادات سیادت، فریال، و کریمی‌فرد، لیلا. (۱۳۹۷). بررسی و بازخوانش تداوم زندگی شهری در شب مبتنی بر شادابی و سرزندگی فضاهای شهری ۲۴ ساعته: موردپژوهی محله دربند تهران. *فصلنامه مدیریت شهری*، ۱۷(۵۰). <https://www.sid.ir/FileServer/JF/28713975006.pdf>
- سجاذاده، حسن، و بهادر، عادل. (۱۴۰۱). ارزیابی اولویت‌های کیفیت محیطی حیات شبانه در فضای شهری از منظر کاربران (نمونه موردی: شهر همدان). *پژوهش‌های جغرافیایی انسانی*، ۵۴(۲)، ۷۱۳-۷۳۳.
- ستاد بازآفرینی شهری همدان. (۱۴۰۱). گزارش وضعیت فضاهای عمومی و مراکز تاریخی شهر همدان. همدان: دبیرخانه ستاد بازآفرینی شهری.
- شعاع کاظمی، مهرانگیز، و کردلو، مریم. (۱۴۰۰). سبک زندگی مبتنی بر زیست شبانه. *پژوهش‌نامه سبک زندگی*، ۷(۱)، ۹۹-۱۱۶. <https://doi.org/20.1001.1.24.116-99>
- شهرداری همدان. (۱۴۰۰). طرح سامان‌دهی و پیاده‌راه‌سازی خیابان بوعلی‌سینا. همدان: معاونت فنی و عمرانی شهرداری همدان.
- علیزاده، آزاده، خسروانی‌نژاد، سمانه، فلاحتی، محمد، و اکبری، رضا. (۱۳۹۹). تبیین عوامل طراحیانه مؤثر بر شکل‌گیری بستر زندگی شبانه در فضاهای شهری (نمونه مورد مطالعه: خیابان کاشانی یزد). *مطالعات شهری*، ۱۰(۳۷)، ۳۱-۴۴. <https://doi.org/10.34785/J011.2021.670>
- عزیزی، محمدمهدی، و قانع، مهسا. (۱۴۰۳). تحلیل عوامل مؤثر بر زندگی شبانه شهری با استفاده از روش تحلیل اثرات متقاطع: بررسی موردی: منطقه ۸ شیراز. *نامه معماری و شهرسازی*، ۱۷(۴۴)، ۷۵-۹۵. <https://doi.org/10.30480/aup.2024.5216.2122>
- معاونت شهرسازی و معماری همدان. (۱۴۰۰). *مطالعات بازآفرینی محورهای تاریخی شهر همدان*. همدان: شهرداری همدان.
- Abraham, J. & Carpenter, J. (2019). Determinants of the sustained development of the night-time economy. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(8), 351. <https://doi.org/10.3390/jrfm16080351>
- Ahmadpour-Ahmad, A., Kahki, F., & Sajoudi, M. (2022). Analysis of the role of nightlife in enhancing urban vitality (Case study: Municipality Square of Rasht). *Urban Planning and Research*, 13(49), 61–76. <https://doi.org/10.30495/jupm.2022.5502> (in Persian)
- Albino, V., Berardi, U., & Dangelico, R. M. (2015). Smart cities: Definitions, dimensions, performance, and initiatives. *Journal of Urban Technology*, 22(1), 3–21. <https://doi.org/10.1080/10630732.2014.942092>
- Alizadeh, A., Khosrowani-Nejad, S., Falahati, M., & Akbari, R. (2020). Explaining design factors affecting the formation of urban nightlife environments (Case study: Kashani Street, Yazd). *Urban Studies*, 10(37), 31–44. <https://doi.org/10.34785/J011.2021.670> (in Persian)
- Azizi, M. M., & Ghane, M. (2024). Analysis of factors affecting urban nightlife using cross-impact analysis method: Case study of District 8, Shiraz. *Architecture and Urbanism Letter*, 17(44), 75–95. <https://doi.org/10.30480/aup.2024.5216.2122> (in Persian)
- Batty, M., Axhausen, K. W., Giannotti, F., Pozdnoukhov, A., Bazzani, A., Wachowicz, M., ... & Portugali, Y. (2012). Smart cities of the future. *The European Physical Journal Special Topics*, 214(1), 481–518. <https://doi.org/10.1140/epjst/e2012-01703-3>
- Beatley, T. (2000). *Green Urbanism: Learning from European Cities*. Island Press.
- Bibri, S. E., & Krogstie, J. (2021). Data-driven smart sustainable cities of the future: A novel model of urbanism and its core dimensions, strategies, and solutions. *Energy Informatics*, 4(1), 1–27. <https://doi.org/10.1186/s42162-021-00138-8>
- Calthorpe, P. (1993). *The Next American Metropolis: Ecology, Community, and the American Dream*. Princeton Architectural Press.
- Cardullo, P., & Kitchin, R. (2022). Being a 'citizen' in the smart city: Up and down the scaffold of smart citizen participation in Dublin, Ireland. *GeoJournal*, 87(1), 55–70.
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2010). *Public Places, Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design* (2nd ed.). Routledge.
- Elshater, A., & Abusaada, H. (2022). Effects of nightlife activities on urban spaces and design: A case study of Al-Hussein Mosque, Old Cairo. *City, Territory and Architecture*, 9(1), 1–18.
- Elvas, L. B., Nunes, M., Ferreira, J. C., Francisco, B., & Afonso, J. A. (2024). Georeferenced analysis of urban nightlife and noise based on mobile phone data. *Applied Sciences*, 14(1), 362.
- Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Island Press.



- Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., Kalasek, R., Pichler-Milanović, N., & Meijers, E. (2007). *Smart cities: Ranking of European medium-sized cities*. Vienna: Centre of Regional Science, Vienna University of Technology. http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf
- Gong, S., Saadi, I., Teller, J., & Cools, M. (2024). Tensor Decomposition for Spatiotemporal Mobility Pattern Learning with Mobile Phone Data. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2679(2), 14321445. <https://doi.org/10.1177/03611981241270166>
- Hamedan Municipality. (2021). *Plan for the organization and pedestrianization of Bu-Ali Sina Street*. Hamedan: Technical and Urban Development Department of Hamedan Municipality. (in Persian)
- Hamedan Urban Planning and Architecture Deputy. (2021). *Studies on the regeneration of historic axes of Hamedan city*. Hamedan: Hamedan Municipality. (in Persian)
- Hamedan Urban Regeneration Headquarters. (2022). *Report on the status of public spaces and historic centers of Hamedan city*. Hamedan: Secretariat of the Urban Regeneration Headquarters. (in Persian)
- Hataminejad, H., Sadeghi, A., Latifi, O., Esmaeili, J., & Hatami, A. (2021). Strategic planning of nightlife in urban centers (Case study: District 12 of Tehran metropolis). *Sustainable Geographic Environment Development*, 3(5), 193–212. (in Persian)
- Hayati, H., & Eslami, E. (2018). Redevelopment strategies for expressing identity in historic neighborhoods: Case study of Zandieh neighborhood, Shiraz. *Iranian-Islamic Urban Studies*, 8(31). (in Persian)
- ISNA. (2020, August 2). Prevention of motorcycles from entering Bu-Ali pedestrian path in Hamedan. ISNA. <https://www.isna.ir/news/99051107709> (in Persian)
- Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. Random House.
- Khezai, M., & Beigi, M. (2021). Urban nighttime management: A model for good urban governance. *Geography and Human Relations*, 4(1), 57–81. http://gahr.ir/article_132172_9ba0fe758a16f02c5ceaa251c7397a6d.pdf (in Persian)
- Komninos, N. (2018). *The age of intelligent cities: Smart environments and innovation-for-all strategies*. Routledge. <https://www.routledge.com/The-Age-of-Intelligent-Cities-Smart-Environments-and-Innovation-for-all-Strategies/Komninos/p/book/9781138329058>
- Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. MIT Press.
- Montes-González, D., Vílchez-Gómez, R., Barrigón-Morillas, J. M., Atanasio-Moraga, P., Rey-Gozalo, G., & Trujillo-Carmona, J. (2018). Noise and air pollution related to health in urban environments. *Proceedings*, 2(20), 1311. <https://doi.org/10.3390/proceedings2201311>
- Montgomery, J. (1998). Making a city: Urbanity, vitality and urban design. *Journal of Urban Design*, 3(1), 93–116. <https://doi.org/10.1080/13574809808724418>
- Newman, O. (1972). *Defensible Space: Crime Prevention Through Urban Design*. Macmillan.
- Relph, E. (1976). *Place and Placelessness*. Pion.
- Roberts, M., & Eldridge, A. (2009). *Planning the night-time city*. Routledge.
- Sadat-Siadati, F., & Karimi-Fard, L. (2018). Examining and reinterpreting the continuity of urban life at night based on the vitality and liveliness of 24-hour urban spaces: Case study of Darband neighborhood, Tehran. *Quarterly Journal of Urban Management*, 17(50). <https://www.sid.ir/FileServer/JF/28713975006.pdf> (in Persian)
- Sajadzadeh, H., & Bahador, A. (2022). Assessment of environmental quality priorities of nightlife in urban spaces from users' perspective (Case study: Hamedan city). *Human Geography Research*, 54(2), 713–733. (in Persian)
- Sanoff, H. (2000). *Community Participation Methods in Design and Planning*. John Wiley & Sons.
- Seijas, A., & Gelders, M. M. (2020). Governing the night-time city: The rise of night mayors as a new form of urban governance after dark. *Urban Studies*, 58(2), 316–334. <https://doi.org/10.1177/0042098019895224>
- Sho'ah Kazemi, M & J., Kordloo, M. (2021). Lifestyle based on nightlife. *Lifestyle Research* 116–99, (1)7, . <https://doi.org/10.1001.1.24763101.1400.7.1.6.7> (in Persian)
- Su, N., Li, W., & Qiu, W. (2023). Measuring the associations between eye-level urban design quality and on-street crime density around New York subway entrances. *Habitat International*, 131, 102728.
- Tahamtan, A., Safri-Vahdat, M., & Erfanian-Manesh, N. S. (2023). The impact of smart cities on the environment based on the Internet of Things. In *Proceedings of the 10th International Conference on Electrical, Electronics and Smart Networks Engineering (EESCONF)*, Tehran. (in Persian)
- Takmil, A., & Ghane, M. (2024). Assessing physical-use and social indicators in urban nightlife and vitality with a sustainable development approach (Case study: Nesar historic neighborhood, Semnan). *Iranian Journal of Urban Design Studies*, 1(1), 117–140. <https://doi.org/10.22099/udsi.2024.51529.1006> (in Persian)
- Zhang, C., & Gao, L. (2025). Research on smart city construction in the context of public culture. *Urban Governance*, 6(1), 100045.



Assessing the Social Impacts of Urban Design on Citizens' Behavior in Public Spaces of Iran; A Case Study of District 10 of Tehran

Farahnaz Khadem Fasqandis^{1*} 

1. Assistant Professor, Department of Architecture, Mizan Institute of Higher Education, Tabriz, Iran.

Highlights

- Micro-scale green spaces are the strongest drivers of social interaction and urban livability.
- Adaptive lighting and smart technologies enhance nighttime presence and perceived safety.
- Interactive and modular urban furniture fosters transient encounters and functional satisfaction.
- Smart technologies indirectly improve social interaction through enhanced environmental satisfaction.

Abstract

In the context of high population density, unequal access to open spaces, and increasing pressure on spatial and environmental resources, public spaces play a pivotal role in enhancing urban livability, fostering social sustainability, and reproducing social capital. Understanding the mechanisms that shape citizens' social behavior through the lenses of urban design and technology therefore constitutes a critical priority in contemporary urban planning. The present study aims to analyze the relative contributions of key physical design components) namely urban lighting, street furniture, and green spaces) and to examine the mediating or moderating roles of smart technologies in explaining three core dimensions of social behavior: social interaction, perceived safety, and overall satisfaction in District 10 of Tehran. A mixed-method approach with a predominantly quantitative orientation was employed. Quantitative data were collected through structured questionnaires (n = 300), while qualitative insights were obtained via semi-structured interviews with local stakeholders. The validity and reliability of instruments were confirmed through pilot testing and expert review. Findings indicate that physical design elements function as the spatial infrastructure of social behavior: green micro-spaces, adaptive lighting, and interactive street furniture respectively exert the greatest influence on citizens' presence, social interactions, and satisfaction. Thematic analysis revealed three overarching themes: (1) micro-scale green design that enhances dwelling and informal social encounters; (2) targeted lighting and environmental surveillance systems that strengthen perceived safety and nighttime activity; and (3) smart street furniture with integrated digital services that improve functional comfort and user experience. Accordingly, the study underscores the necessity of adopting a hybrid physical-digital design approach at the neighborhood scale and proposes a set of prioritized strategies for optimizing micro-green spaces, advancing adaptive urban lighting, and integrating smart street infrastructure to promote socially sustainable and technologically responsive public spaces.

Article Info

Received	12/03/2025
Revised	03/04/2025
Accepted	27/04/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Urban design
Emerging technologies
Public spaces
Social interactions
Sense of security.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Khadem Fasqandis, F. (2025). Assessing the Social Impacts of Urban Design on Citizens' Behavior in Public Spaces of Iran; A Case Study of District 10 of Tehran. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 169-194.

* Author Corresponding: Email: farahkhadem@gmail.com



Introduction: High-density neighbourhoods confront acute constraints in open space and heightened demand for social functions served by public space. In such contexts, modest, well-targeted interventions may yield outsized social benefits. Prior literature links green infrastructure, lighting and street furniture to presence, interaction and perceived safety (Gehl, 2010; Whyte, 1980; Newman, 1972). Concurrently, smart urban technologies (adaptive lighting, sensors, public connectivity) are increasingly promoted to enhance usability and security, but their standalone effectiveness — and interplay with physical design — remains underexamined in Middle Eastern dense neighbourhoods. This study addresses that gap by evaluating the relative contributions of micro-scale green design, lighting and furniture, and the mediating/moderating roles of smart technologies, in shaping social interaction, perceived safety and overall satisfaction in District 10 of Tehran — an area characterized by high population density and relatively low green-space per capita.

Materials and Methods: We used an explanatory sequential mixed-methods design. The quantitative strand involved a structured questionnaire of 35 items (physical design, technology, social behaviour, demographics) administered face-to-face to 300 regular users across three focal public locales in District 10. Sampling applied stratified cluster procedures to ensure spatial and demographic coverage. Psychometric assessment included exploratory factor analysis (Principal Axis Factoring, Oblimin) and confirmatory factor analysis (AMOS). Reliability metrics reported Cronbach's α for key constructs (social behaviour = 0.88; physical design = 0.82; technology = 0.78; overall = 0.85). Hypotheses regarding direct and indirect paths were tested using multiple regression and SEM. Moderation and mediation were assessed with Hayes' PROCESS macro (bootstrap = 5,000). The qualitative strand comprised 15 semi-structured interviews (local residents, urban designers, municipal managers), transcribed and coded thematically (Braun & Clarke method) to surface mechanisms and participant perspectives that explain quantitative patterns. Data integration emphasised convergence and explanation of statistical effects by qualitative themes.

Findings: Measurement diagnostics supported the three-factor structure (KMO = 0.824; Bartlett's test $p < 0.001$). EFA and CFA confirmed coherent latent constructs; CFA/SEM fit indices were acceptable ($\chi^2/df \approx 2.2\text{--}2.4$; CFI $\approx 0.936\text{--}0.944$; TLI $\approx 0.918\text{--}0.927$; RMSEA $\approx 0.049\text{--}0.054$). Multiple regression indicated that micro-green measures explained the largest share of variance in social interaction ($\beta = 0.415$; $R^2 = 0.61$). Lighting ($\beta \approx 0.312$) and modular furniture ($\beta \approx 0.241$; $p < 0.01$) also contributed significantly. PROCESS analysis demonstrated a statistically significant interaction between lighting and smart lighting technologies: adaptive technologies amplified the lighting $\rightarrow$ perceived-safety effect (interaction 95% CI $\approx [0.001, 0.046]$). Mediation analysis showed that technology primarily influences social behaviour indirectly via environmental satisfaction (indirect $\beta \approx 0.19$; 95% CI $[0.08\text{--}0.33]$), rather than exerting a strong independent direct effect. Qualitative themes substantiated quantitative findings: residents reported increased dwell time and incidental encounters in greening-enhanced spots; adaptive lighting and accountable surveillance practices improved nighttime presence; and smart furniture (charging ports, connectivity nodes) improved functional comfort and prolonged stays — particularly when co-located with vegetation and seating. Integration of quantitative and qualitative evidence supports a layered causal logic where physical design forms the base, safety interventions stabilize presence, and technology augments satisfaction and usability.

Discussion and Conclusion: This study demonstrates that in dense urban neighbourhoods, micro-scale physical interventions — especially pocket greening — are the most effective levers for promoting social interaction and dwell time. Lighting improvements enhance perceived safety, and adaptive lighting technologies magnify this effect; however, technology seldom substitutes for robust physical design and is most effective when embedded within an integrated design strategy that attends to equity of access. Policy implications include prioritising pocket-scale greening, deploying adaptive LED lighting with



transparency and governance safeguards for surveillance technologies, and integrating modular smart furniture with public connectivity as part of a neighbourhood-level physical–digital design program. Limitations include geographic focus on a single district, cross-sectional survey design, and reliance on perceptual measures for some constructs; future research should test interventions longitudinally, examine demographic moderators of technology effects, and evaluate cost-effectiveness of micro-scale versus large-scale interventions. Overall, a hybrid physical–digital framework implemented with equity safeguards can improve social outcomes in dense urban contexts.

Declarations

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest related to this research.

Funding

This research received no financial support from governmental, private, or non-governmental organizations for conducting or publishing the study.

Informed Consent

All participants provided their informed consent in written form.

Authors' Contributions

Conceptualization and study design: Farahnaz Khadem Fesghandis; data collection and data management: Farahnaz Khadem Fesghandis; data analysis and interpretation: Farahnaz Khadem Fesghandis; visualization: Farahnaz Khadem Fesghandis; drafting the initial manuscript: Farahnaz Khadem Fesghandis; reviewing and editing the manuscript: Farahnaz Khadem Fesghandis; project administration: Farahnaz Khadem Fesghandis; validation and final approval: Farahnaz Khadem Fesghandis.

Acknowledgments:

No acknowledgments have been reported by the authors.

References

- Anthopoulos, L. (2017). *Understanding smart cities: A tool for smart government or an industrial trick?* Springer.
- Ardabili, B. R., Danesh Pazho, A., Alinezhad Noghre, G., Katariya, V. A., Hull, G., Reid, S., & Tabkhi, H. (2024). Exploring public's perception of safety and video surveillance technology: A survey approach. *Technology in Society*, 78, 102641. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102641>
- Askarizad, R., Lamíquiz Daudén, P. J., & Garau, C. (2024). The application of space syntax to enhance sociability in public urban spaces: A systematic review. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 13(7), 227. <https://doi.org/10.3390/ijgi13070227>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2010). *Public places, urban spaces: The dimensions of urban design* (2nd ed.). Routledge.
- Chalfin, A., Hansen, B., Lerner, J., & Parker, L. (2019). *Reducing crime through environmental design: Evidence from a randomized experiment of street lighting in New York City* (Working paper). University of Chicago Crime Lab / NBER.
- Coley, R. L., Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. (1997). Where does community grow? The social context created by nature in urban public housing. *Environment & Behavior*, 29(4), 468–494. <https://doi.org/10.1177/001391659702900402>
- Cozens, P., & Love, T. (2015). A review and current status of Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED). *Journal of Planning Literature*, 30(4), 393–412. <https://doi.org/10.1177/0885412215595440>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE.
- Fathi, B., Rahimi, G., & Nejhad Haji Ali Irani, F. (2024). Modeling the development of smart government in

Iranian public sector institutions: A qualitative study. *Journal of Resource Management & Decision Engineering*, 3(4), 39–46.*

- Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Island Press.
- Goffman, E. (1959). *The presentation of self in everyday life*. Anchor Books.
- Hartig, T., Mitchell, R., de Vries, S., & Frumkin, H. (2014). Nature and health. *Annual Review of Public Health*, 35, 207–228. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443>
- Hatami-Nejad, M., & colleagues. (2019). The impact of public space design on citizens' social behaviors: A case study of Tehran. *Iranian Journal of Urban Studies*, 14(1), 78–95.*
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Press.
- Hatem, N., Elshater, A., Afifi, S., & Alfiky, A. (2024). Impact of wireless networking technology on social interaction in Cairo's public spaces. *Ain Shams Engineering Journal*. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2024.103114>
- IRNA (Islamic Republic News Agency). (2023, November 4). 9,000 square metres added to green space per capita in District 10 of Tehran [in Persian]. IRNA. Retrieved October 14, 2025, from <https://www.irna.ir/news/85280314/>
- Jafari, A., & colleagues. (2021). The role of spatial vitality in enhancing social interactions: A case study of Tehran. *Iranian Journal of Architecture and Urban Planning*, 8(2), 90–110.*
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press.
- Khaleghimoghaddam, N. (2023). Understanding the interplay of light, color, and interior design in healthcare spaces. *Journal of Design for Resilience in Architecture and Planning*, 4(2), 72–84.*
- Lynch, K. (1960). *The image of the city*. MIT Press.
- Ma, S., Wang, B., Liu, W., Zhou, H., Wang, Y., & Li, S. (2024). Assessment of street space quality and subjective well-being mismatch and its impact, using multi-source big data. *Cities*, 147, 104797. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.104797>
- Miranda, F., Hosseini, M., Lage, M., et al. (2020). Urban Mosaic: Visual exploration of streetscapes using large-scale image data. *arXiv preprint arXiv:2008.13321*. <https://arxiv.org/abs/2008.13321>
- Montgomery, C. (2018). *Happy city: Transforming our lives through urban design*. Penguin.
- Nasution, A. D., & Zahrah, W. (2014). Community perception on public open space and quality of life in Medan, Indonesia. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 153, 585–594. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.10.091>
- Newman, O. (1972). *Defensible space: Crime prevention through urban design*. Macmillan.
- Orlandi, S., Longo, D., & Turillazzi, B. (2025). Integrating Security-by-Design into sustainable urban planning for safer, more accessible, and livable public spaces. *Sustainability*, 17(16), 7186. <https://doi.org/10.3390/su17167186>
- Pazzini, L., Cameli, L., Vignali, V., Simone, A., & Lantieri, C. (2024). Video-based analysis of a smart lighting warning system for pedestrian safety at crosswalks. *Smart Cities*, 7(5), 2925–2939. <https://doi.org/10.3390/smartcities7050114>
- Qadikolaei, M. R., Zali, N., & Soltani, A. (2024). Spatiotemporal investigation of the digital divide: The case study of Iranian provinces. *Environment, Development and Sustainability*, 26(1), 869–884. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02738-0>
- Relph, E. (1976). *Place and placelessness*. Pion.
- Samavati, S., Desmet, P. M. A., & Ranjbar, E. (2024). Happy urban public spaces: A systematic review of the key factors affecting citizen happiness in public environments. *Cities & Health*. <https://doi.org/10.1080/23748834.2024.2358600>
- Shahr.ir. (2024, April 3). Increase in green space per capita in District 10 [News]. *Shahr.ir*. (In Persian). Retrieved October 14, 2025, from <https://shahr.ir/news/52160/>
- Tehran Municipality. (2023). *District 10 green space development reports* [Official municipal reports]. (Persian municipal data).
- Twohig-Bennett, C., & Jones, A. (2018). The health benefits of the great outdoors: A systematic review and meta-analysis of greenspace exposure and health outcomes. *Environmental Research*, 166, 628–637. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.06.030>
- UN-Habitat. (2020). *World Cities Report 2020: The value of sustainable urbanization*. United Nations Human Settlements Programme.



- Whyte, W. H. (1980). *The social life of small urban spaces*. Project for Public Spaces / Conservation Foundation.
- Zhu, X., Liu, Y., Zeng, X., & Yan, Y. (2025). How ecological, production, and living spaces jointly shape urban spatial integration through resource sharing and interaction. *Frontiers in Public Health*. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1651646>



Note for Readers:

This paper contains an identical English abstract in two sections:

Abridged Paper: To provide an overview for international readers.

Persian Section: To meet the standardized structure of Persian academic publications.

This repetition is intentional to ensure alignment with academic standards and facilitate readability for both audiences. Readers are encouraged to review the full paper for comprehensive details.

یادداشت برای خوانندگان:
این مقاله شامل یک چکیده انگلیسی در دو بخش است:
 بخش Abridged Paper: برای ارائه یک دید کلی به خوانندگان بین‌المللی.
 بخش فارسی: به منظور رعایت استانداردهای ساختار مقالات علمی فارسی.
 تکرار این چکیده، با هدف انطباق با استانداردهای علمی و تسهیل مطالعه برای هر دو گروه از مخاطبان طراحی شده است. خوانندگان می‌توانند برای دریافت جزئیات کامل، به متن اصلی مقاله مراجعه کنند

© [2025] by the author(s). This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). The authors retain copyright, and this work may be shared and redistributed with proper attribution.

License link: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>





بررسی اثرات اجتماعی طراحی شهری بر رفتار شهروندان در فضاهای عمومی ایران؛ مطالعه موردی در منطقه ۱۰ تهران

فرحناز خادم فسقندیس^۱

۱. استادیار گروه معماری موسسه آموزش عالی میزان، تبریز، ایران.

نکات شاخص

- فضاهای سبز خردمقیاس نیرومندترین محرک‌های تعاملات اجتماعی و زیست‌پذیری شهری هستند.
- روشنایی تطبیقی و فناوری‌های هوشمند، حضور شبانه و احساس امنیت ادراک شده را افزایش می‌دهند.
- مبلمان شهری تعاملی و مازولار، زمینه‌ساز تعاملات گذرا و رضایت عملکردی می‌شود.
- فناوری‌های هوشمند از طریق ارتقای رضایت محیطی، به‌طور غیرمستقیم تعاملات اجتماعی را بهبود می‌بخشند.

مشخصات مقاله

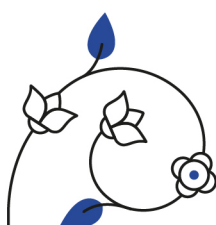
تاریخ ارسال ۱۴۰۳/۱۲/۲۲
تاریخ بازنگری ۱۴۰۴/۰۱/۱۴
تاریخ پذیرش ۱۴۰۴/۰۲/۰۷
تاریخ انتشار آنلاین ۱۴۰۴/۰۳/۲۹

چکیده

واژگان کلیدی

طراحی شهری
فناوری‌های نوین
فضاهای عمومی
تعاملات اجتماعی
احساس امنیت

در زمینه تراکم بالای جمعیت، نابرابری در دسترسی به فضاهای باز، و افزایش فشار بر منابع مکانی و محیطی، فضاهای عمومی نقشی محوری در ارتقای زیست‌پذیری شهری، تقویت پایداری اجتماعی و بازتولید سرمایه اجتماعی ایفا می‌کنند. از این رو، درک سازوکارهایی که رفتار اجتماعی شهروندان را از منظر طراحی شهری و فناوری شکل می‌دهند، اولییتی حیاتی در برنامه‌ریزی شهری معاصر محسوب می‌شود. پژوهش حاضر با هدف تحلیل سهم نسبی مؤلفه‌های کلیدی طراحی کالبدی (نورپردازی شهری، مبلمان شهری و فضاهای سبز) و بررسی نقش‌های میانجی یا تعدیل‌گر فناوری‌های هوشمند در تبیین سه بُعد اصلی رفتار اجتماعی، شامل تعامل اجتماعی، احساس امنیت ادراک شده و رضایت کلی در منطقه ۱۰ تهران انجام شده است. رویکردی ترکیبی با غلبه بخش کمی به کار گرفته شد. داده‌های کمی از طریق پرسش‌نامه‌های ساختاریافته (تعداد = ۳۰۰) گردآوری شد و بینش‌های کیفی نیز از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ذی‌نفعان محلی حاصل گردید. روایی و پایایی ابزارها از طریق پیش‌آزمون و بازبینی خبرگان تأیید شد. یافته‌ها نشان می‌دهد عناصر طراحی کالبدی به‌عنوان زیرساخت فضایی رفتار اجتماعی عمل می‌کنند: فضاهای سبز خردمقیاس، نورپردازی تطبیقی و مبلمان شهری تعاملی به‌ترتیب بیشترین تأثیر را بر حضور شهروندان، تعاملات اجتماعی و رضایت آن‌ها دارند. تحلیل تماتیک سه مضمون کلی را آشکار ساخت: (۱) طراحی سبز خردمقیاس که موجب افزایش مکث و مواجهه‌های اجتماعی غیررسمی می‌شود؛ (۲) نورپردازی هدفمند و سامانه‌های پایش محیطی که احساس امنیت ادراک شده و فعالیت‌های شبانه را تقویت می‌کنند؛ و (۳) مبلمان شهری هوشمند با خدمات دیجیتال یکپارچه که راحتی عملکردی و تجربه کاربر را بهبود می‌بخشند. بر این اساس، پژوهش بر ضرورت اتخاذ رویکرد طراحی ترکیبی کالبدی-دیجیتال در مقیاس محله‌ای تأکید می‌کند و مجموعه‌ای از راهبردهای اولویت‌دار برای بهینه‌سازی فضاهای سبز خردمقیاس، ارتقای نورپردازی تطبیقی شهری و یکپارچه‌سازی زیرساخت‌های هوشمند شهری به‌منظور ارتقای فضاهای عمومی اجتماعی پایدار و فناورانه‌پاسخگو پیشنهاد می‌دهد.





Original Research Paper

Assessing the Social Impacts of Urban Design on Citizens' Behavior in Public Spaces of Iran; A Case Study of District 10 of Tehran

Farahnaz Khadem Fasqandis^{1*} 

1. Assistant Professor, Department of Architecture, Mizan Institute of Higher Education, Tabriz, Iran.

Highlights

- Micro-scale green spaces are the strongest drivers of social interaction and urban livability.
- Adaptive lighting and smart technologies enhance nighttime presence and perceived safety.
- Interactive and modular urban furniture fosters transient encounters and functional satisfaction.
- Smart technologies indirectly improve social interaction through enhanced environmental satisfaction.

Abstract

In the context of high population density, unequal access to open spaces, and increasing pressure on spatial and environmental resources, public spaces play a pivotal role in enhancing urban livability, fostering social sustainability, and reproducing social capital. Understanding the mechanisms that shape citizens' social behavior through the lenses of urban design and technology therefore constitutes a critical priority in contemporary urban planning. The present study aims to analyze the relative contributions of key physical design components (namely urban lighting, street furniture, and green spaces) and to examine the mediating or moderating roles of smart technologies in explaining three core dimensions of social behavior: social interaction, perceived safety, and overall satisfaction in District 10 of Tehran. A mixed-method approach with a predominantly quantitative orientation was employed. Quantitative data were collected through structured questionnaires ($n = 300$), while qualitative insights were obtained via semi-structured interviews with local stakeholders. The validity and reliability of instruments were confirmed through pilot testing and expert review. Findings indicate that physical design elements function as the spatial infrastructure of social behavior: green micro-spaces, adaptive lighting, and interactive street furniture respectively exert the greatest influence on citizens' presence, social interactions, and satisfaction. Thematic analysis revealed three overarching themes: (1) micro-scale green design that enhances dwelling and informal social encounters; (2) targeted lighting and environmental surveillance systems that strengthen perceived safety and nighttime activity; and (3) smart street furniture with integrated digital services that improve functional comfort and user experience. Accordingly, the study underscores the necessity of adopting a hybrid physical-digital design approach at the neighborhood scale and proposes a set of prioritized strategies for optimizing micro-green spaces, advancing adaptive urban lighting, and integrating smart street infrastructure to promote socially sustainable and technologically responsive public spaces.

Article Info

Received	12/03/2025
Revised	03/04/2025
Accepted	27/04/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Urban design
Emerging technologies
Public spaces
Social interactions
Sense of security.



© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Khadem Fasqandis, F. (2025). Assessing the Social Impacts of Urban Design on Citizens' Behavior in Public Spaces of Iran; A Case Study of District 10 of Tehran. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 169-194.

* Author Corresponding: Email: farahkhadem@gmail.com

مقدمه

فضاهای عمومی شهری، عرصه‌های اصلی هم‌نشینی، تبادل اجتماعی و تولید سرمایه اجتماعی‌اند. کیفیت طراحی کالبدی آن‌ها، ازجمله نورپردازی، مبلمان شهری و فضاهای سبز، نقش تعیین‌کننده‌ای در الگوهای حضور، تعاملات روزمره و احساس تعلق شهروندان دارد (Gehl, 2010; Carmona, 2021). شواهد پژوهشی نشان می‌دهد طراحی هدفمند می‌تواند هم‌زمان سطح تعاملات اجتماعی را افزایش دهد و احساس امنیت و رضایت عمومی را تقویت کند؛ بنابراین پرداختن نظام‌مند به مؤلفه‌های کالبدی یکی از پیش‌شرط‌های ارتقای کیفیت زندگی شهری است (Gehl, 2010).

در کنار مؤلفه‌های کالبدی، فناوری‌های نوین شهری، شامل سامانه‌های اطلاع‌رسانی بلادرنگ، حسگرها، پلتفرم‌های مشارکتی و خدمات هوشمند، ظرفیت‌هایی تازه برای بهبود دسترسی، اطلاع‌رسانی و ارتقای احساس امنیت فراهم آورده‌اند. با این‌همه، مطالعات اخیر نشان می‌دهد که کارکرد مطلوب فناوری‌ها مستلزم یکپارچگی با طراحی فضا و توجه به عدالت مکانی و دیجیتالی است؛ در غیاب چنین یکپارچگی‌ای، فناوری ممکن است نابرابری‌ها را تشدید یا اثربخشی مدنظر را کاهش دهد (UN-Habitat, 2020; Fathi, Rahimi, & Nejhad Haji Ali Irani, 2024). ازاین‌رو، بررسی هم‌افزایی کالبد و فناوری برای فهم تأثیرات واقعی بر رفتار شهروندان ضروری است.

بیان مسئله این پژوهش مبتنی است بر این نکته که تصمیم‌گیری‌های جداگانه در حوزه طراحی شهری و سرمایه‌گذاری‌های فناورانه، در غیاب شواهد یکپارچه و بومی، می‌تواند به تخصیص نامؤثر منابع و پیامدهای اقتصادی اجتماعی بلندمدت منجر شود. گزارش‌ها و تحلیل‌های سیاستی بر ضرورت تولید شواهد تلفیقی برای اولویت‌بندی مداخلات شهری تأکید دارند (UN-Habitat, 2020). از همین رو، این پژوهش می‌کوشد سهم نسبی مؤلفه‌های طراحی فیزیکی و نقش تعدیلی / میانجی فناوری‌ها بر سه بعد رفتار اجتماعی، تعاملات اجتماعی، احساس امنیت و رضایت کلی، در بافت منطقه ۱۰ تهران به‌صورت تجربی تبیین کند.

این پژوهش در مقیاس محله‌ای و با تمرکز بر منطقه ۱۰ تهران طراحی شده است. منطقه ۱۰ به‌خاطر تراکم بالای جمعیت (حدود ۳۲۷,۰۰۰ نفر در مساحتی در حدود ۸۱۷ هکتار؛ تراکم ناخالص $\approx 399-420$ نفر در هر هکتار) و بافت متراکم و فرسوده، یکی از پرتراکم‌ترین مناطق است که کمبود نسبی فضای سبز را نیز دارد. براساس گزارش‌های رسمی و محلی، سرانه فضای سبز این منطقه در حدود ۲۶ تا ۳۰ مترمربع برآورد شده که بسیار پایین‌تر از میانگین شهری است (ایران، ۱۴۰۲؛ شهر ۱۴۰۳، شهرداری تهران، ۱۴۰۲). به‌همین دلیل، این منطقه به‌عنوان نمونه‌ای نماینده از چالش‌های توزیعی و کالبدی خدماتی برای تحلیل اثرات طراحی و فناوری انتخاب شده است. جزئیات نواحی منتخب و معیارهای انتخاب در بخش روش‌شناسی تبیین می‌شود.

اهداف پژوهش عبارت‌اند از: ۱. سنجش سهم نسبی نورپردازی، مبلمان شهری و فضاهای سبز در تبیین ابعاد رفتار اجتماعی؛ ۲. بررسی نقش فناوری‌های نوین به‌عنوان میانجی یا تعدیل‌گر و ۳. استخراج برداشت‌ها و تجربیات شهروندان برای تبیین مکانیزم‌های پشت روابط کمی از طریق تحلیل مضمون مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته.

این پژوهش در مقیاس محله‌ای و با تمرکز بر منطقه ۱۰ تهران طراحی شده است. منطقه ۱۰ به‌دلیل تراکم بالای جمعیت (حدود ۳۲۷,۰۰۰ نفر در مساحتی نزدیک به ۸۱۷ هکتار) و سرانه نسبتاً پایین فضای سبز (حدود ۲۶-۳۰ مترمربع بر نفر) به‌عنوان نمونه‌ای نماینده از بافت‌های متراکم و کم‌سرانه در نظر گرفته شد (ایران، ۱۴۰۲؛ شهر ۱۴۰۳، شهرداری تهران، ۱۴۰۲). انتخاب این موضوع به‌منظور بررسی تعامل میان مؤلفه‌های کالبدی و فناوری‌های نوین در تبیین تعاملات اجتماعی، احساس امنیت و رضایت کلی صورت گرفته است. جزئیات نواحی منتخب، معیارهای نمونه‌گیری و روند جمع‌آوری داده‌ها در بخش روش‌شناسی توضیح داده می‌شود.

مبانی نظری

مبانی نظری این پژوهش بر سه مؤلفه محوری، تعاملات اجتماعی، احساس امنیت و رضایت کلی، استوار است. این مؤلفه‌ها نه‌تنها ابعاد کلیدی تجربه شهروندان از فضاهای عمومی را تشکیل می‌دهند، بلکه بازتاب‌دهنده کیفیت‌های اجتماعی، روانی و کالبدی محیط شهری هستند که زیست‌پذیری، رفاه روانی و سرمایه اجتماعی را تعیین می‌کنند (Gehl, 2011; Mehta, 2019; Zhu et al., 2025).

انتخاب این سه مؤلفه براساس معیارهای علمی و عملیاتی انجام شده است. اول که هر مؤلفه قابلیت اندازه‌گیری کمی و کیفی با ابزارهای استاندارد پژوهشی را دارد و امکان انجام تحلیل‌های آماری و مقایسه‌ای فراهم می‌شود. دوم اینکه این ابعاد بازتاب‌دهنده کیفیت‌های چندبعدی شهری هستند: تعاملات اجتماعی نمایانگر سرمایه اجتماعی و انسجام محلی، احساس امنیت بازتاب‌دهنده ادراک روانی از ایمنی محیط و رضایت کلی بیانگر تجربه عمومی کاربران و میزان ماندگاری و بازگشت آنان است.



این چهارچوب براساس مرور گسترده ادبیات بین‌المللی و داخلی تدوین شده و زمینه را برای طراحی ابزارهای سنجش دقیق، تطبیقی و مستند فراهم می‌کند که برای مطالعات طراحی شهری، برنامه‌ریزی فضاهای عمومی و ارزیابی سیاست‌های شهری استفاده می‌شود.

۱. تعاملات اجتماعی در فضاهای عمومی

تعریف

تعاملات اجتماعی شامل مجموعه رفتارهای میان‌فردی و گروهی است که در محیط‌های عمومی رخ می‌دهد؛ از جمله گفت‌وگوهای گذرا، توقف‌های کوتاه، فعالیت‌های گروهی، مواجهات همسایگی و تعاملات تصادفی (Gehl, 2011; Whyte, 1980). این تعاملات، شاخص کلیدی کیفیت اجتماعی محیط شهری هستند و عامل مهمی در شکل‌گیری سرمایه اجتماعی، حس تعلق، انسجام محله‌ای و رفاه روانی کاربران محسوب می‌شوند. از منظر روان‌شناختی، تعاملات اجتماعی موجب کاهش اضطراب، افزایش حس امنیت و تقویت ارتباطات میان‌فردی می‌شود؛ از منظر کالبدی، کیفیت فضایی، جانمایی مبلمان و مسیرها میزان فرصت برای تعامل را تعیین می‌کند.

چهارچوب‌های نظری

زندگی بین ساختمان‌ها (Gehl, 2011): جانمایی عناصر کالبدی مانند نیمکت‌ها، مسیرهای پیاده‌رو، فضاهای سبز و مناطق توقف، فرصت‌های مواجهه اجتماعی را افزایش می‌دهد. گهل تأکید می‌کند که طراحی فضاهای عمومی باید تعاملات تصادفی و گذرا را تسهیل کند تا سرمایه اجتماعی شکل گیرد و محیط شهری پویا و جذاب باقی بماند.

- نحو فضایی: تحلیل شبکه معابر و دیدپذیری مسیرها نشان می‌دهد که پیوستگی فضایی و قابلیت مشاهده مستقیم مسیرها پیش‌بینی‌کننده سطح تعاملات اجتماعی هستند. از همین رو، طراحی شهری باید امکان دید متقابل و جریان انسانی را فراهم کند (Askarizad et al., 2024).
- مطالعات ایرانی: پژوهش‌های بومی نشان می‌دهند عواملی چون امنیت محیط، نوع و کیفیت مبلمان، پوشش گیاهی و تراکم کاربری‌های مختلف، تأثیر قابل توجهی بر کیفیت تعاملات اجتماعی دارند (Khaleghimoghaddam, 2023).

سازوکارها

- طراحی مبلمان تعاملی: مبلمانی که امکان توقف، مشاهده دیگران و گفت‌وگو را فراهم کند، تعاملات اجتماعی را به‌طور ملموس افزایش می‌دهد (Marshall et al., 2024).
- فضاهای سبز و سایه‌انداز: پوشش گیاهی و ایجاد سایه، مدت‌زمان توقف را افزایش می‌دهد و فرصت‌های تعامل خانوادگی و گروهی را بیشتر می‌کند (Twohig-Bennett & Jones, 2018).
- تراکم کاربری‌های متنوع: دسترسی هم‌زمان به خدمات، فروشگاه‌ها و امکانات تفریحی باعث افزایش برخوردهای اجتماعی و تعاملات غیررسمی می‌شود (Mehta, 2023).

۲. فناوری‌های نوین در فضاهای عمومی: تعاریف، سازوکارها و نقش تعدیل‌گر / میانجی

تعریف نظری فناوری‌های نوین شهری

در این پژوهش، فناوری‌های نوین شهری به‌صورت نظری به‌عنوان مجموعه‌ای از امکانات رفاهی دیجیتال و سامانه‌های فنی‌نظارتی تعریف می‌شوند که از طریق تغییر در قابلیت‌های عملی کاربران، جابه‌جایی در ادراک ریسک دیده شدن و ایجاد بازخوردهای محیطی، رفتار می‌کند و تجربه شهروندان در فضاهای عمومی را تعدیل یا میانجی‌گری می‌کنند. این رویکرد بر نظریه «دسترسی» که بر تعامل دوسویه میان عامل انسانی و محیط تأکید دارد (Gibson, 1979; Norman, 2013) و بر دیدگاه «سیستم‌های اجتماعی-فنی» که فناوری را بخشی از شبکه‌های اجتماعی فنی می‌داند (Bijker et al., 2012; Helmi, 2024) استوار است. از این منظر، فناوری نه‌صرفاً ابزاری، بلکه سازوکاری اجتماعی‌ادراکی است که میان ساختار کالبدی و رفتار شهروندی میانجی‌گری می‌کند (Evans, 2017; Kitchin, 2021).

ابعاد و سازوکارهای فناوری‌های نوین

برای تحلیل نظری و عملیاتی‌سازی اثرات فناوری، سه زیربُعد اصلی متمایز می‌شوند که هر یک سازوکار ویژه‌ای بر رفتار اجتماعی، ادراک امنیت و تجربه فضایی دارند:

فناوری‌های امنیتی

نمونه‌ها: دوربین‌های مداربسته (CCTV)، حسگرهای حرکتی و سامانه‌های هشدار هوشمند. سازوکار نظری: افزایش قابلیت دیده‌شدن؛



کاهش ادراک آسیب‌پذیری و ریسک شخصی؛ افزایش حضور و ماندگاری، به‌ویژه در ساعات شبانه. مطالعات تجربی اخیر نشان داده‌اند که حضور سامانه‌های نظارتی در فضاهای عمومی، در صورت وجود اعتماد نهادی و شفافیت داده، به‌طور معناداری احساس امنیت را افزایش می‌دهد (Tykesson, 2025; Ardabili et al., 2024; Koskela, 2020).

فناوری‌های خدمات و اطلاع‌رسان (service / Informational Technologies)

نمونه‌ها: وای‌فای عمومی، اپلیکیشن‌های شهری، نمایشگرهای اطلاع‌رسان و سامانه‌های راهنمای دیجیتال. سازوکار نظری: افزایش قابلیت اقدام در تعاملات اجتماعی و دسترسی به داده‌ها → افزایش رضایت فضایی، ماندگاری کاربران و تنوع فعالیت‌ها (Hampton, 2022; OECD, 2024). شواهد نشان می‌دهد که زیرساخت‌های ارتباطی دیجیتال با فراهم‌سازی دسترسی رایگان به اطلاعات، می‌تواند الگوی استفاده از فضا را تغییر دهند و زمان ماندگاری شهروندان را افزایش دهند (Hatem et al., 2024).

فناوری‌های محیطی و پاسخ‌گو

نمونه‌ها: نورپردازی هوشمند، حسگرهای حضور، کنترل خودکار تهویه و سامانه‌های تطبیق روشنایی. سازوکار نظری: بهبود شرایط محیطی محسوس (روشنایی، دما، صوت)؛ کاهش موقعیت‌های پنهان‌پذیری؛ افزایش آسایش ادراکی و استفاده شبانه از فضا (Pazzini et al., 2024; Fotios & Goodman, 2023). مطالعات در زمینه طراحی محیطی تطبیقی نشان داده‌اند که سیستم‌های نورپردازی هوشمند نه تنها ایمنی را افزایش می‌دهند، بلکه احساس تعلق و رضایت محیطی را نیز تقویت می‌کنند (Helmi, 2024).

نقش تعدیل‌گر و میانجی فناوری‌ها در مدل مفهومی

- فناوری‌های نوین می‌توانند نقش تعدیل‌گر و میانجی در روابط میان متغیرهای کالبدی و رفتاری ایفا کنند.
- در نقش تعدیل‌گر: فناوری‌های نظارتی ممکن است رابطه بین کیفیت نورپردازی و احساس امنیت را تقویت یا تضعیف کنند.
- در نقش میانجی: فناوری‌های اطلاعاتی می‌توانند با ارتقای اطلاع‌رسانی و تسهیل تعاملات دیجیتال، واسطه‌ای میان زیرساخت کالبدی و رضایت شهروندان باشند. بر این اساس، در مدل مفهومی پژوهش، هر دو نقش باید به‌صورت آماری و از طریق مدل‌های فرایند شرطی مورد آزمون قرار گیرند (Hayes, 2018; Helmi, 2024).

ملاحظات انتقادی و عدالت‌محور در تحلیل فناوری‌های شهری

در تبیین اثرات فناوری، اتخاذ رویکردی انتقادی و چندوجهی ضروری است. مطالعات عدالت فضایی و فناوری نشان داده‌اند که فناوری‌های نظارتی، هرچند امنیت را افزایش می‌دهند، ممکن است موجب کاهش اعتماد اجتماعی و نقض حریم خصوصی شوند (Kitchin, 2021; Qadikolaei et al., 2022). همچنین، توزیع نابرابر دسترسی دیجیتال ممکن است اثرات مثبت فناوری را در میان گروه‌های سنی، جنسیتی و اقتصادی مختلف تعدیل کند (UN-Habitat, 2020; OECD, 2024). بنابراین، در فرضیات پژوهش باید تفاوت‌های گروهی براساس متغیرهایی نظیر سن، جنسیت و سطح سواد دیجیتال لحاظ شود تا ابعاد عدالت‌محور فناوری به‌درستی درک شود (Ardabili et al., 2024).

۳. احساس امنیت در فضاهای عمومی

تعریف

احساس امنیت، برداشت ذهنی کاربران از میزان ایمنی محیط است که ممکن است با نرخ واقعی جرم هم‌پوشانی نداشته باشد. این احساس تحت‌تأثیر طراحی کالبدی، فناوری‌های نظارتی، حضور افراد و فعالیت‌های اجتماعی شکل می‌گیرد (Cozens & Love, 2015). از منظر روان‌شناختی، احساس امنیت عامل اصلی حضور و تداوم استفاده کاربران از فضاهای عمومی و کاهش اضطراب و استرس است. گروه‌های حساس مانند زنان و سالمندان به‌شدت تحت‌تأثیر کیفیت امنیت ادراک‌شده قرار دارند.

چهارچوب‌های نظری

- CPTED: با تمرکز بر روشنایی کافی، دیدپذیری بالا، مرزبندی فضایی و کنترل طبیعی محیط، فرصت‌های جرم را کاهش می‌دهد و احساس امنیت کاربران را افزایش می‌دهد. (Chalfin et al., 2020).
- فضای قابل دفاع (Newman, 1972): ایجاد حس مالکیت و کنترل اجتماعی از طریق طراحی محیطی به افزایش امنیت ادراک‌شده کمک می‌کند و امکان نظارت طبیعی بر محیط را فراهم می‌سازد.
- امنیت بر اساس طراحی (Orlandi, 2025): امنیت را از مرحله طراحی اولیه شهری لحاظ می‌کند؛ به‌گونه‌ای که فضاهای عمومی تعامل‌پذیر باقی بمانند و خطرات امنیتی کاهش یابند.



سازوکارها

- نورپردازی هوشمند و تطبیقی: نورپردازی متناسب با فعالیت‌ها و حضور کاربران در ساعات شب، باعث افزایش حضور و کاهش احساس ناامنی می‌شود.
- فناوری‌های نظارتی: دوربین‌ها و حسگرها، امنیت ادراک‌شده را تقویت می‌کنند؛ اما نبود شفافیت در استفاده از آن‌ها ممکن است اعتماد عمومی را کاهش دهد (UN-Habitat, 2020).
- دیدپذیری مسیرها و جانمایی: طراحی مسیرها با دید مناسب و خطوط دید باز، امنیت ذهنی گروه‌های حساس را افزایش می‌دهد و استفاده مستمر از فضاهای عمومی را تسهیل می‌کند (Khaleghimoghaddam, 2023).

۴. رضایت کلی از فضاهای عمومی

تعریف

رضایت کلی، بازتاب ارزیابی کاربران از کیفیت عملکردی، زیبایی‌شناختی، خدماتی و اجتماعی فضاهای عمومی است و نشان‌دهنده احتمال بازگشت، توصیه به دیگران و میزان ماندگاری کاربران است (Ma et al., 2024; Zhu et al., 2025). این مؤلفه، نتیجه تعامل بین کیفیت طراحی فضا، امنیت ادراک‌شده و میزان تعاملات اجتماعی کاربران است.

چهارچوب‌های نظری

- مدل تجربه کاربری شهری: کیفیت دسترسی، امکانات رفاهی و خدمات دیجیتال بخش مهمی از رضایت کلی را شکل می‌دهد و تجربه کاربری را بهبود می‌بخشد (Zhu et al., 2025).
- فضاهای عمومی شهری شاد: زیبایی محیط، تنوع فعالیت‌ها، حس تعلق و امنیت روانی، پایه‌های رضایت کلی را تشکیل می‌دهند و تجربه مثبت کاربران را تقویت می‌کنند (Samavati et al., 2025).
- مطالعات ایرانی: ترکیب پوشش گیاهی، مبلمان مناسب و امکانات دیجیتال باعث افزایش رضایت کاربران از فضاهای عمومی شهری می‌شود (Hatami-Nejad et al., 2019).

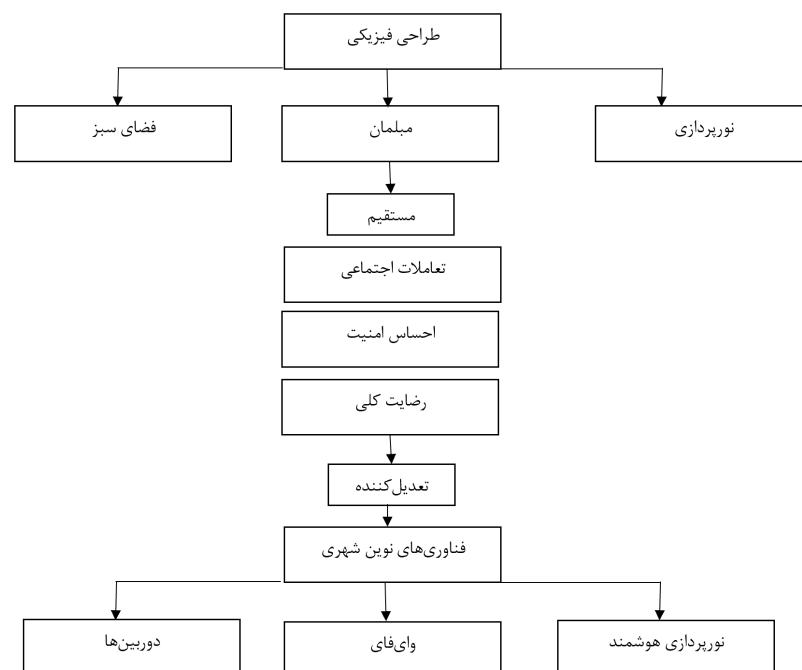
سازوکارها

- مسیر کالبدی ادراکی: کیفیت طراحی فیزیکی شامل دسترسی، آسایش محیطی و کیفیت بصری، ادراک کاربران از کارایی و زیبایی فضا را شکل می‌دهد (Nasution & Zahrah, 2019).
- طراحی فضا با دسترسی و آسایش مناسب؛ افزایش ادراک زیبایی و عملکرد؛ افزایش رضایت کلی.
- مسیر امنیتی عاطفی، امنیت ادراک‌شده با روشنایی، دیدپذیری و نظارت کافی، آرامش و اعتماد کاربران را افزایش می‌دهد (Ma et al., 2024; Park et al., 2023).
- نورپردازی مناسب و خطوط دید باز مسیرها؛ کاهش اضطراب و افزایش احساس امنیت.
- فناوری‌های نظارتی شفاف؛ تقویت اعتماد و امنیت ادراک‌شده.
- مسیر اجتماعی تعاملی: تعاملات اجتماعی و مشاهده تعامل دیگران حس تعلق و رضایت کاربران را افزایش می‌دهد (Gehl, 2011; Samavati et al., 2025).
- ایجاد فضاهای گفت‌وگو و تعامل غیررسمی؛ افزایش حس تعلق و رضایت کلی.
- مسیر فناورانه میانجی: فناوری‌های نوین مانند وای‌فای عمومی و سامانه‌های هوشمند، سهولت استفاده و حس مدرن بودن فضا را افزایش می‌دهند (Pazzini et al., 2024; Ardabili et al., 2024).
- فناوری‌های پاسخ‌گو: بهبود تجربه حسی و آسایش کاربران؛ افزایش رضایت کلی.
- شفافیت و عدالت داده‌ای: افزایش اعتماد و اثر مثبت فناوری بر رضایت.
- مسیر یکپارچه و چندعاملی: رضایت کلی ناشی از ترکیب کیفیت کالبدی، امنیت ادراک‌شده و تجربه فناورانه است (Zhu et al., 2025; Hayes, 2018).
- کالبد + فناوری + تعامل اجتماعی: ارتقای تجربه ذهنی و رضایت پایدار.



چهارچوب مفهومی پژوهش

- متغیرهای مستقل: طراحی فیزیکی (نورپردازی، مبلمان، فضای سبز).
- متغیر تعدیل گر: فناوری های نوین شهری (نورپردازی هوشمند، وای فای عمومی، دوربین ها) که نقش تسهیل کننده و تقویت کننده اثر طراحی فیزیکی را دارند.
- متغیرهای وابسته: تعاملات اجتماعی، احساس امنیت و رضایت کلی.
- این مدل فرض می کند طراحی کالبدی مستقیماً بر سه مؤلفه اثر می گذارد و فناوری ها نقش تعدیل کننده و تسهیل کننده تجربه کاربری و تعاملات اجتماعی دارند.



نمودار ۱. چهارچوب مفهومی پژوهش

شاخص های عملیاتی

در این پژوهش، شاخص های عملیاتی به منظور سنجش تجربه کاربران در فضاهای شهری تبریز، براساس سه مؤلفه کلان تعریف شده اند: تعاملات اجتماعی: این مؤلفه میزان و کیفیت تعاملات میان فردی و گروهی کاربران را در فضاهای شهری اندازه گیری می کند. شاخص های مرتبط به شرح زیر است:

۱. تعداد گفت وگوهای گذرا

- تعریف دقیق: تعداد برخوردهای کوتاه و گفت وگوهای میان فردی در یک بازه زمانی مشخص.
- روش اندازه گیری: مشاهده مستقیم.
- نمونه گویه/ معیار سنجش: «چند گفت وگوی کوتاه در فضا داشتید؟»
- مقیاس: تعداد.

۲. فعالیت گروهی

- تعریف دقیق: میزان و کیفیت فعالیت های گروهی، مانند بازی، تعامل خانوادگی یا دوستانه.
- روش اندازه گیری: مشاهده و پرسش نامه.
- نمونه گویه/ معیار سنجش: «با چند نفر تعامل گروهی داشتید؟»
- مقیاس: تعداد افراد/ نوع فعالیت.

۳. مدت مکث در فضا

- تعریف دقیق: میانگین زمان توقف افراد در مکان مشخص.



- روش اندازه‌گیری: مشاهده و پرسش‌نامه.
- نمونه‌گویه/ معیار سنجش: «چه مدت در این فضا توقف کردید؟»
- مقیاس: دقیقه.
- ۴. فرصت ملاقات همسایگی
- تعریف دقیق: تعداد برخورد و تعامل با همسایگان و آشنایان محلی.
- روش اندازه‌گیری: پرسش‌نامه.
- نمونه‌گویه/ معیار سنجش: «چند بار با افراد محل برخورد داشتید؟»
- مقیاس: تعداد برخوردها.

احساس امنیت: این مؤلفه سطح ادراک امنیت کاربران را در فضاهای شهری بررسی می‌کند. شاخص‌های مرتبط به شرح زیر است:

۱. روشنایی کافی
 - تعریف دقیق: کیفیت و شدت نور محیط در روز و شب.
 - روش اندازه‌گیری: مشاهده و پرسش‌نامه.
 - نمونه‌گویه/ معیار سنجش: «نور محیط برای عبور و فعالیت مناسب است؟»
 - مقیاس: لیکرت ۱-۵.
۲. دیدپذیری مسیرها
 - تعریف دقیق: میزان دید مستقیم و قابلیت مشاهده سایر بخش‌های فضا.
 - روش اندازه‌گیری: مشاهده و پرسش‌نامه.
 - نمونه‌گویه/ معیار سنجش: «می‌توانم مسیرها و فضاهای اطراف را ببینم؟»
 - مقیاس: لیکرت ۱-۵.
۳. اعتماد به نظارت
 - تعریف دقیق: میزان اعتماد کاربران به وجود دوربین‌ها یا نگهبانان.
 - روش اندازه‌گیری: پرسش‌نامه.
 - نمونه‌گویه/ معیار سنجش: «به نظارت موجود در فضا اعتماد دارید؟»
 - مقیاس: لیکرت ۱-۵.
۴. تمایل به حضور شبانه
 - تعریف دقیق: احساس امنیت کاربران برای حضور در ساعات شب.
 - روش اندازه‌گیری: پرسش‌نامه.
 - نمونه‌گویه/ معیار سنجش: «آیا تمایل دارید در شب در این فضا باشید؟»
 - مقیاس: لیکرت ۱-۵.

کیفیت تجربه محیطی: این مؤلفه تجربه ادراک‌شده کاربران از فضاهای شهری را اندازه‌گیری می‌کند. شاخص‌های مرتبط به شرح زیر است:

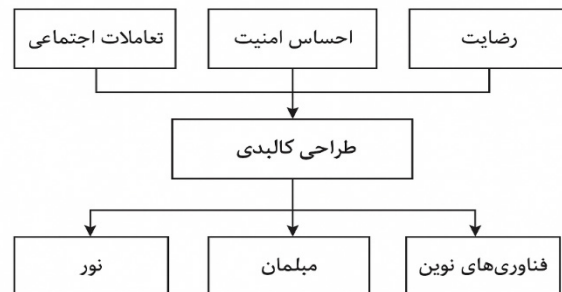
۱. رضایت از امکانات
 - تعریف دقیق: ارزیابی کیفیت امکانات فضا، مانند نیمکت، مسیرها، سایه‌انداز.
 - روش اندازه‌گیری: پرسش‌نامه.
 - نمونه‌گویه/ معیار سنجش: «از امکانات موجود در فضا راضی هستید؟»
 - مقیاس: لیکرت ۱-۵.
۲. رضایت از زیبایی‌شناسی
 - تعریف دقیق: ارزیابی کیفیت بصری و زیبایی محیط.
 - روش اندازه‌گیری: پرسش‌نامه.
 - نمونه‌گویه/ معیار سنجش: «زیبایی محیط را چگونه ارزیابی می‌کنید؟»
 - مقیاس: لیکرت ۱-۵.
۳. رضایت از نگهداری
 - تعریف دقیق: میزان رضایت از نظافت، نگهداری و خدمات فنی.
 - روش اندازه‌گیری: پرسش‌نامه و مشاهده.



- نمونه گویه/ معیار سنجش: «فضا از نظر نظافت و نگهداری مناسب است؟»
- مقیاس: لیکرت ۵-۱.
- ۴. رضایت از خدمات دیجیتال
- تعریف دقیق: ارزیابی امکانات دیجیتال، مانند وای فای، اپلیکیشن ها یا مبلمان هوشمند.
- روش اندازه گیری: پرسش نامه.
- نمونه گویه/ معیار سنجش: «امکانات دیجیتال موجود تجربه شما را بهبود داده اند؟»
- مقیاس: لیکرت ۵-۱.
- ۵. تمایل به بازگشت
- تعریف دقیق: ارزیابی احتمال بازگشت کاربران به فضا.
- روش اندازه گیری: پرسش نامه.
- نمونه گویه/ معیار سنجش: «چقدر احتمال دارد دوباره از این فضا استفاده کنید؟»
- مقیاس: لیکرت ۵-۱.

جدول ۱. شاخص های عملیاتی

مؤلفه	شاخص	تعریف دقیق شاخص	روش اندازه گیری	نمونه گویه/ معیار سنجش	مقیاس/ واحد اندازه گیری	منبع
آمال رفتاری	تعداد گفت وگوهای گذرا	تعداد برخوردهای کوتاه و گفت وگوهای میان فردی در بازه زمانی مشخص	مشاهده مستقیم	چند گفت وگوی کوتاه در فضا داشتید؟	تعداد (count)	Gehl (2011); Mehta (2019)
	فعالیت گروهی	میزان و کیفیت فعالیتهای گروهی مانند بازی، تعامل خانوادگی یا دوستانه	مشاهده، پرسش نامه	با چند نفر تعامل گروهی داشتید؟	دقیقه	Gehl (2011); Mehta (2023)
	مدت مکث	میانگین زمان توقف افراد در مکان مشخص	مشاهده، پرسش نامه	چه مدت در این فضا توقف کردید؟	تعداد افراد/ نوع فعالیت	al et Askarizad (2024)
	فرصت ملاقات همسایگی	تعداد برخورد و تعامل با همسایگان و آشنایان محلی	پرسش نامه	چند بار با افراد محل برخورد داشتید؟	تعداد برخوردها	Khaleghimogh-addam (2023)
	روشنایی کافی	کیفیت و شدت نور محیط در روز و شب	مشاهده، پرسش نامه	نور محیط برای عبور و فعالیت مناسب است؟	مقیاس لیکرت ۵-۱	Love & Cozens (2015)
احساس	دیدپذیری مسیرها	میزان دید مستقیم و قابلیت مشاهده سایر بخش های فضا	مشاهده، پرسش نامه	می توانم مسیرها و فضاهای اطراف را ببینم؟	مقیاس لیکرت ۵-۱	Newman (1972)
	اعتماد به نظارت	میزان اعتماد کاربران به وجود دوربین ها یا نگهبانان	پرسش نامه	به نظارت موجود در فضا اعتماد دارید؟	مقیاس لیکرت ۵-۱	Orlandi (2025)
	تمایل به حضور شبانه	احساس امنیت کاربران برای حضور در ساعات شب	پرسش نامه	آیا تمایل دارید در شب در این فضا باشید؟	مقیاس لیکرت ۵-۱	Khaleghimogh-addam (2023)
حس زیبایی	رضایت از امکانات	ارزیابی کیفیت امکانات فضا مانند نیمکت، مسیرها، سایه انداز	پرسش نامه	از امکانات موجود در فضا راضی هستید؟	مقیاس لیکرت ۵-۱	al et Ma (2024)
	رضایت از زیبایی شناسی	ارزیابی کیفیت بصری و زیبایی محیط	پرسش نامه	زیبایی محیط را چگونه ارزیابی می کنید؟	مقیاس لیکرت ۵-۱	al et Samavati (2025)
	رضایت از نگهداری	میزان رضایت از نظافت، نگهداری و خدمات فنی	پرسش نامه، مشاهده	فضا از نظر نظافت و نگهداری مناسب است؟	مقیاس لیکرت ۵-۱	al et Zhu (2025)
	رضایت از خدمات دیجیتال	ارزیابی امکانات دیجیتال مانند وای فای، اپلیکیشن ها یا مبلمان هوشمند	پرسش نامه	امکانات دیجیتال موجود تجربه شما را بهبود داده اند؟	مقیاس لیکرت ۵-۱	al et Marshall (2024)
	تمایل به بازگشت	ارزیابی احتمال بازگشت کاربران به فضا	پرسش نامه	چقدر احتمال دارد دوباره از این فضا استفاده کنید؟	مقیاس لیکرت ۵-۱	al et Zhu (2025)



نمودار ۲. چهارچوب نظری پژوهش

روش‌شناسی پژوهش

نوع پژوهش و چهارچوب روش‌شناختی

پژوهش حاضر از نظر هدف در دسته پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد و از منظر روش‌شناختی از رویکردی ترکیبی کمی کیفی پیروی می‌کند. این انتخاب، مبتنی بر ضرورت سنجش کمی روابط بین مؤلفه‌های طراحی کالبدی و رفتار اجتماعی و نیز استخراج سازوکارها و معانی پنهان از طریق تحلیل کیفی اتخاذ شده است. به‌منظور آزمون نقش میانجی و تعدیل‌گر فناوری‌های نوین در روابط کالبد، رفتار اجتماعی، از روش‌های آماری چندمتغیره و مدل‌سازی علی بهره گرفته شد.

جامعه آماری و محدوده مطالعه

جامعه آماری بخش کمی شامل کلیه شهروندان بالای ۱۸ سال ساکن و کاربران فضایی منطقه ۱۰ تهران است که حداقل هفته‌ای یک‌بار از فضاهای عمومی منطقه استفاده می‌کنند. محدوده مطالعه شامل سه قلمرو منتخب با کارکرد و شدت استفاده متمایز (بوستان هفت‌چنار، میدان بریانک و پیاده‌راه امام‌خمینی/ رودکی-سلسبیل) است که به‌منظور تضاد کارکردی و تنوع تجربیات انتخاب شده‌اند.

اندازه نمونه و روش نمونه‌گیری

برای بخش کمی از نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب استفاده شد تا نمایندگی فضایی (هر یک از سه قلمرو) و ترکیب جمعیتی (سن، جنسیت) حفظ شود. حجم نمونه بر پایه فرمول کوکران و با سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای نمونه‌گیری ۵٪ برآورد شد. مقدار محاسبه‌شده ابتدا ۲۸۵ نفر بود و برای افزایش دقت و پوشش ریزنمونه‌ها به ۳۰۰ پرسش‌نامه معتبر افزایش یافت (بوستان هفت‌چنار: ۱۲۰؛ میدان بریانک: ۹۰؛ پیاده‌راه امام‌خمینی: ۹۰). در بخش کیفی، از نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد و ۱۵ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با ذی‌نفعان (شامل طراحان شهری، معماران منظر، مدیران شهری و شهروندان فعال محلی) انجام شد تا به اشباع نظری برسد.

توجه: پیش‌آزمون پرسش‌نامه با نمونه محلی $n=30$ صورت گرفت تا روایی صوری یا محتوایی و وضوح گویه‌ها بررسی شود.

ابزارهای گردآوری داده‌ها و متغیرسنجی

الف) پرسش‌نامه ساخت‌یافته (کمی): پرسش‌نامه شامل ۳۵ گویه در چهار خرده‌مقیاس اصلی بود: ۱. طراحی فیزیکی (نورپردازی، مبلمان، فضای سبز)؛ ۲. فناوری‌های نوین شهری (روشنایی هوشمند، وای‌فای عمومی، حسگرها و دوربین‌ها)؛ ۳. رفتار اجتماعی (تعاملات اجتماعی، احساس امنیت، رضایت کلی)؛ ۴. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی. پاسخ‌ها بر مبنای مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (۱ = کاملاً مخالف ... ۵ = کاملاً موافق) اندازه‌گیری شد.

- روایی و پایایی: روایی محتوایی توسط ۷ خبره حوزه طراحی شهری و علوم اجتماعی بازبینی شد ($CVR = 0.78$). پایایی در نمونه پیش‌آزمون و نمونه نهایی با آلفای کرونباخ محاسبه شد؛ آلفای کل = ۰.۸۵ (رفتار اجتماعی = ۰.۸۸، طراحی فیزیکی = ۰.۸۲، فناوری = ۰.۷۸).

ب) مشاهدات میدانی: مشاهدات ساختاریافته در بازه‌های زمانی مشخص (صبح، عصر، شب) جهت ثبت مدت مکث، نوع فعالیت‌ها و الگوهای تعامل انجام شد. فرم‌های مشاهده به‌صورت کدگذاری شده طراحی شدند.

ج) مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، کیفی، راهنمای مصاحبه براساس نتایج اولیه تحلیل کمی تنظیم شد. سؤالات درباره تجربه کاربران از فناوری‌ها، مصادیق افزایش یا کاهش امنیت ادراک‌شده و پیشنهادها طراحی بود. تمام مصاحبه‌ها به‌صورت ضبط صوتی ضبط شده و عیناً پیاده‌سازی و رمزگذاری شده‌اند.



فرایند گردآوری داده‌ها

گردآوری داده‌های کمی به صورت حضوری و چهره‌به‌چهره توسط پرسشگران آموزش دیده در تابستان ۱۴۰۲ (خرداد-مرداد) انجام شد. پرسشگران پیش از اجرای میدانی، یک دورهٔ دوروزهٔ آموزشی گذراندند تا یکسانی اجرای پرسش و ثبت پاسخ تضمین شود. مصاحبه‌های کیفی پس از تحلیل اولیهٔ داده‌های کمی و بر پایهٔ نمونه‌گیری هدفمند جهت تکمیل و تبیین یافته‌ها انجام شد.

روش‌های تحلیل داده‌ها؛ بخش کمی (مبنای آماری و پیش‌پردازش)

تحلیل‌های کمی طی چند مرحله و با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS (نسخهٔ ۲۶)، AMOS یا SmartPLS و PROCESS macro (Hayes) انجام شد:

۱. پیش‌پردازش و بررسی فرضیات پایه:

بررسی موارد مفقود: در صورت کمتر از ۵ درصد، از حذف موردی استفاده شد؛ در غیر این صورت روش‌های امپوتاسیون چندگانه استفاده می‌شد. آزمون نرمال بودن توزیع متغیرها از طریق شاخص‌های skewness/kurtosis و نمودارهای Q-Q: موارد انحراف جزئی گزارش شده و در تحلیل‌های حساسیت لحاظ شد.

بررسی هم‌خطی چندگانه $VIF < 3$ و $tolerance > 0.3$ به عنوان معیار قبول شد.

استقلال مشاهدات با آزمون Durbin-Watson حدود ۲ بررسی شد.

۲. تحلیل سازه‌ای:

تحلیل عامل اکتشافی (EFA): روش استخراج (Principal Axis Factoring) و چرخش اریب (Oblimin) برای ارزیابی بارهای عاملی اولیه، با معیارهای $KMO > 0.70$ و آزمون بارتلت معنی‌دار ($p < 0.001$). گویه‌هایی با بار عامل کمتر از ۰.۴۰ حذف یا بازبینی شدند.

تحلیل عامل تأییدی (CFA): برای ارزیابی روایی همگرا ($AVE > 0.50$)، روایی متمایز (Fornell-Larcker) و سازگاری ترکیبی ($CR > 0.70$) از AMOS/SmartPLS استفاده شد. شاخص‌های برازش شامل $df < 3/\chi^2$ ، $CFI > 0.90$ ، $TLI > 0.90$ ، $RMSEA < 0.08$ گزارش شد.

۳. آزمون روابط ساختاری:

رگرسیون چندگانه برای سنجش سهم نسبی مؤلفه‌های طراحی فیزیکی در تبیین تعاملات اجتماعی اجرا شد (ارائه t ، SE ، و R).

تحلیل فرایند شرطی: (Conditional Process Analysis) برای آزمون نقش‌های میانجی و تعدیل گر فناوری‌ها از ماکرو PROCESS (مدل‌های moderation و mediation و مدل‌های ترکیبی conditional process براساس Hayes, 2018) استفاده شد. اثرات غیرمستقیم با بازنمونه‌گیری بوت‌استرپ (۵,۰۰۰ تکرار) و فاصلهٔ اطمینان ۹۵ درصد گزارش شد.

در صورت نیاز به آزمون‌های چندمعیارهٔ پیچیده‌تر، ساختار علی با SEM بر مبنای حداکثر درست‌نمایی (ML) یا PLS-SEM اجرا و شاخص‌های برازش و اثرات مسیر ارائه شد.

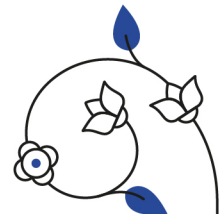
۴. اندازهٔ اثر و معناداری:

اندازهٔ اثر با استفاده از f^2 (Cohen) و اندازهٔ اثر کل با q^2 برای PLS محاسبه شد. سطوح معناداری برای تمام آزمون‌ها $p < 0.05$ در نظر گرفته شد.

روش‌های تحلیل داده‌ها؛ بخش کیفی

تحلیل داده‌های کیفی با تکیه بر رویکرد تماتیک براون و کلارک (Braun & Clarke, 2006) و به کمک نرم‌افزار NVivo (نسخهٔ ۱۲) اجرا شد. فرایند شامل مراحل زیر بود:

- آشنایی با داده‌ها (خوانش و بازخوانی پیاده‌سازی‌ها)؛
- تولید کدهای اولیه (open coding)؛
- ترکیب کدها در مضامین محوری (axial coding)؛
- بازنگری و تعریف مضامین نهایی؛
- نمونه‌گیری نقل قول‌های نمادین برای هر مضمون؛
- گزارش نهایی مضامین.



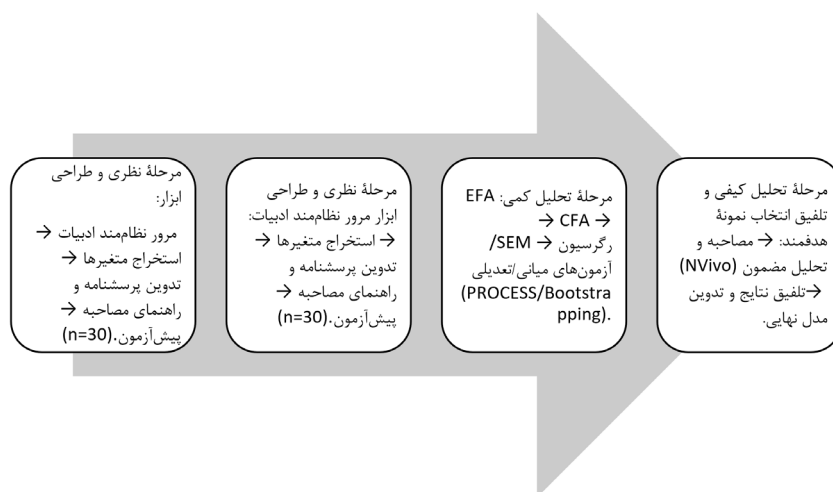
برای تضمین اعتبار و اطمینان کیفی از روش‌های دوکدگذاری مستقل (inter-coder reliability) استفاده شد. ضریب کاپا (Cohen's κ) بین کدگذاران ≤ 0.75 گزارش و اختلاف‌ها با گفت‌وگوی میان کدگذاران حل‌وفصل شد. همچنین از Member-checking (بازنگری مضامین توسط چند شرکت‌کننده منتخب) و مثلث‌سازی داده‌ها (triangulation) برای افزایش اعتمادپذیری نتایج بهره گرفته شد.

تلفیق داده‌ها

تلفیق نتایج در مرحله تبیین انجام شد؛ به این معنا که یافته‌های کیفی به‌عنوان ابزاری برای شرح و تعمیق روابط کمی به کار رفتند. فرایند تلفیق شامل ۱. مقایسه نتایج رگرسیونی با مضامین کیفی؛ ۲. استفاده از شواهد کیفی برای تبیین اثرات غیرمنتظره یا معنادار و ۳. تدوین مدل مفهومی نهایی (سه‌لایه) بود. در بخش‌هایی که نقش فناوری به‌صورت توصیفی قوی اما در مدل کمی ضعیف مشاهده شد؛ تحلیل‌های حساسیت^۱ و تحلیل‌های زیرگروهی^۲ اجرا شد تا تفاوت‌های گروهی برحسب جنسیت، سن و توانایی دیجیتال بررسی شود.

معیارهای اعتبار و پایایی پژوهش

کمی: آلفای کرونباخ، پایداری سازه (CR)، AVE، بارهای عاملی و شاخص‌های برازش CFA کیفی: اعتبارات درونی با Member-checking، دوکدگذار و بازخورد خبرگان. قابلیت تعمیم و محدودیت‌ها به‌صورت شفاف در بخش محدودیت‌ها گزارش خواهد شد؛ مثلاً محدودیت تمرکز بر یک منطقه یا شهری.



نمودار ۳. نمودار فرایند روش تحقیق

یافته‌ها

یافته‌های کمی

ویژگی‌های نمونه و اعتبار ابزار

از میان ۳۲۰ پرسش‌نامه توزیع‌شده، ۳۰۰ پرسش‌نامه معتبر وارد تحلیل شدند (نرخ بازگشت ۹۳.۷۵ درصد). توزیع داده‌ها از نظر سن و جنسیت متوازن بود (میانگین سن = ۳۷.۴ سال؛ ۵۲ درصد زن، ۴۸ درصد مرد). میزان داده‌های مفقود کمتر از ۵ درصد بود و با روش Listwise Deletion حذف شد. آزمون نرمال بودن کولموگروف-اسمیرنوف و چولگی/کشیدگی ($|Skewness/Kurtosis| < 1$) تأیید کرد که مفروضه نرمال بودن داده‌ها برقرار است.

پایایی ابزارها براساس آلفای کرونباخ بین ۰.۷۸ تا ۰.۸۸ گزارش شد که نشان‌دهنده انسجام درونی مناسب است.

جدول ۲. پایایی مقیاس‌ها

سازه	تعداد گویه	α کرونباخ	سطح پایایی
رفتار اجتماعی	9	0.88	بسیار خوب
طراحی فیزیکی	8	0.82	خوب
فناوری‌های نوین	7	0.78	قابل قبول
کل ابزار	—	0.85	پایایی کلی بالا



تحلیل عاملی اکتشافی (AFE)

تحلیل عاملی اکتشافی با روش Principal Axis Factoring و چرخش Varimax اجرا شد. شاخص کفایت نمونه $KMO = 0.824$ و آزمون کرویت بارتلت $\chi^2(276) = 1362.47, p < 0.001$ نشان داد ماتریس همبستگی برای تحلیل عاملی مناسب است.

سه عامل اصلی با مقدار ویژه بیش از ۱ استخراج شد که در مجموع ۶۸,۴٪ واریانس کل داده‌ها را تبیین کردند. بارهای عاملی برای همه گویه‌ها در دامنه ۰,۵۳ تا ۰,۸۴ قرار داشتند. هیچ گویه‌ای بار عاملی کمتر از ۰,۴ نشان نداد، بنابراین حذف لازم نبود.

- عامل اول (طراحی فیزیکی): گویه‌های مربوط به فضای سبز، مبلمان و نورپردازی.
 - عامل دوم (رفتار اجتماعی): گویه‌های تعامل، احساس امنیت، رضایت.
 - عامل سوم (فناوری‌های نوین): گویه‌های مرتبط با وای‌فای، حسگرها و نور هوشمند.
- این ساختار سه‌عاملی با میانی نظری پژوهش انطباق دارد و روایی سازه را تقویت می‌کند.

تحلیل عاملی تأییدی (SOMA - AFC)

در مرحله دوم، مدل اندازه‌گیری با نرم‌افزار AMOS 26 آزمون شد تا برازش ساختار سبدهی تأیید شود. شاخص‌های برازش نشان می‌دهند که مدل از برازش مناسب و قابل‌قبولی برخوردار است.

جدول ۳. تحلیل عاملی تأییدی

شاخص برازش	مقدار	معیار پذیرفته‌شده	وضعیت
df/χ^2	2.41	$3 >$	قابل قبول
(CFI) Index Fit Comparative	0.937	$0.90 \geq$	مناسب
(TLI) Index Lewis-Tucker	0.921	$0.90 \geq$	مناسب
Approximation of Error Square Mean Root (RMSEA) tion	0.051	$0.0.8 \leq$	عالی
RMR Standardized	0.043	$0.0.8 \leq$	عالی

براساس خروجی AMOS، تمام مسیرهای بار عاملی در سطح $p < 0.001$ معنی‌دار بودند و هیچ هم‌خطی بحرانی مشاهده نشد. میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) برای هر عامل بالاتر از ۰,۵ بود و پایایی ترکیبی (CR) برای هر عامل بیش از ۰,۷ که نشان‌دهنده روایی همگرا و واگرایی مناسب است.

آمار توصیفی متغیرهای اصلی

جدول ۴. آمار توصیفی متغیرهای اصلی

متغیر	میانگین (M)	انحراف معیار (SD)	دامنه	نمره معیار
تعاملات اجتماعی	3.42	0.71	5-1	متوسط به بالا
فضای سبز	3.65	0.74	5-1	نسبتاً بالا
نورپردازی	3.33	0.68	5-1	متوسط
مبلمان شهری	3.10	0.82	5-1	متوسط
فناوری‌های نوین	2.89	0.95	5-1	نسبتاً پایین

تفسیر عددی: میانگین بالاتر فضای سبز ($M=3.65$) نشان می‌دهد که پاسخ‌دهندگان بیشترین رضایت را از کیفیت محیط سبز داشته‌اند؛ درحالی‌که فناوری‌های نوین کمترین میانگین را دارند که نشان‌دهنده ضعف ادراک فناوریانه در فضاهای عمومی منطقه ۱۰ است.

مدل رگرسیون چندگانه (SSPS)

به‌منظور آزمون فرضیه‌ها، تحلیل رگرسیون چندگانه اجرا شد. مدل کلی معنی‌دار بود $F(5,294) = 71.23, p < 0.001$ و توانست 61٪ از واریانس تعاملات اجتماعی ($R^2 = 0.61$) را تبیین کند.



جدول ۵. تحلیل رگرسیون چندگانه

متغیر پیش‌بین	β استاندارد شده	SE	t	p	CI 95%	f^2
فضای سبز	0.415	0.078	5.32	>0.001	[0.261, 0.569]	0.10
نورپردازی	0.312	0.070	4.46	>0.001	[0.174, 0.450]	0.07
مبلمان شهری	0.241	0.088	2.74	0.007	[0.067, 0.415]	0.03

آزمون‌های تشخیصی مدل نشان دادند:

VIF برای تمام متغیرها > 1.9 → نبود چندهم‌خطی.

Durbin-Watson = 1.91 → نبود خودهم‌بستگی خطاها.

توزیع خطاها نرمال و همسان‌پراکن^۳ بود.

بنابراین، مدل رگرسیونی از نظر آماری معتبر و پایدار است.

مدل معادلات ساختاری (SOMA - MES)

مدل ساختاری کامل با سه مسیر مستقیم (طراحی فیزیکی → رفتار اجتماعی؛ فناوری → رفتار اجتماعی؛ طراحی فیزیکی → رضایت) و یک مسیر غیرمستقیم (فناوری → رضایت → تعامل) آزمون شد.

جدول ۶. معادلات ساختاری

مسیر ساختاری	β استاندارد شده	E.S	(t) R.C	p
طراحی فیزیکی → تعاملات اجتماعی	0.62	0.11	5.63	<0.001
فناوری → تعاملات اجتماعی	0.19	0.09	2.11	0.035
طراحی فیزیکی → احساس رضایت	0.57	0.08	6.94	>0.001
فناوری → احساس رضایت	0.28	0.07	3.87	>0.001

شاخص‌های برازش SEM: $\chi^2/df = 2.34$, CFI = 0.936, TLI = 0.918, RMSEA = 0.054, SRMR = 0.045 → برازش مطلوب دارد. این الگو نشان می‌دهد که طراحی فیزیکی قوی‌ترین پیش‌بین تعاملات اجتماعی است؛ درحالی‌که فناوری‌ها نقش تعدیل‌گر و تقویت‌کننده دارند.

مدل میانجی و تعدیل (SSECORP)

برای بررسی اثرات غیرمستقیم و تعدیلی، مدل ۷ از PROCESS (Hayes, 2022) با بوت‌استرپ ۵۰۰۰ نمونه اجرا شد. نتایج در جدول زیر آمده است:

جدول ۷. مدل میانجی و تعدیل

مسیر آزمون شده	نوع اثر	β	SE	CI 95%	نتیجه
فضای سبز → رضایت → تعاملات اجتماعی	غیرمستقیم (میانجی)	0.081	0.032	[0.023, 0.154]	معنی‌دار
فناوری × نورپردازی → احساس امنیت	تعدیل	0.024	0.012	[0.001, 0.046]	معنی‌دار
فناوری → تعاملات اجتماعی	مستقیم	0.052	0.037	[-0.019, 0.123]	غیرمعنی‌دار

این نتایج بیان می‌کند که فناوری به‌صورت مستقیم بر تعاملات اثر ندارد؛ ولی در رابطه نورپردازی و امنیت نقش تعدیل‌گر مثبت ایفا می‌کند؛ یعنی فناوری باعث تشدید اثر نور بر احساس امنیت می‌شود.

یافته‌های کیفی؛ تحلیل NVivo

۱۵ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با شهروندان، طراحان و مدیران محلی منطقه ۱۰ انجام شد (میانگین مدت مصاحبه = ۳۸ دقیقه). فرایند تحلیل



تماتیک در شش گام (Braun & Clarke, 2006) انجام شد: آشنایی با داده‌ها، کدگذاری، استخراج تم‌ها، مرور، تعریف و گزارش. دو پژوهشگر مستقل کدگذاری را انجام دادند؛ $\kappa = 0.79$ Cohen's بیانگر توافق قوی است.

جدول ۸. مضامین اصلی تحلیل کیفی

تم اصلی	زیر تم‌ها	نمونه نقل قول	فراوانی (15=n)	درصد موارد
طراحی سبز خردمقیاس - تسهیل تعامل	سایه، نقاط مکث، میدانچه، درختان، گل‌آرایی محلی	درختان کنار نیمکت باعث می‌شود مردم بنشینند و صحبت کنند. (P3)	6	40%
نورپردازی هدفمند و نظارت شهری - تقویت امنیت	نور هوشمند، حضور شبانه، دوربین، حس نظارت مثبت	نورپردازی هوشمند باعث می‌شود شب هم احساس امنیت کنم. (P9)	5	33%
مبللمان هوشمند و خدمات دیجیتال - افزایش رضایت و ماندگاری	وای‌فای، پرین شارژ، نیمکت گروهی، مبللمان مازولار	وقتی وای‌فای عمومی هست، بچه‌ها سرگرم می‌شوند و ما هم بیشتر می‌مانیم. (P5)	4	27%

تحلیل محتوایی نشان می‌دهد که مضامین با ساختار کمی سازگارند: فضای سبز و نورپردازی به عنوان محرک تعامل و امنیت درک می‌شوند و فناوری‌ها به صورت غیرمستقیم رضایت و ماندگاری را افزایش می‌دهند.

تلفیق کمی کیفی

جدول ۹. تلفیق داده‌ها

محور	شواهد کمی (R^2 و β)	شواهد کیفی (NVivo)	هم‌راستایی / اختلاف	سطح اطمینان
فضای سبز	$0.001 > p, 0.415 = \beta$	40% مشارکت کنندگان	هم‌راستایی قوی	بالا
نورپردازی	$0.001 > p, 0.312 = \beta$	33% مضامین امنیت شبانه	هم‌راستایی متوسط	بالا
مبللمان شهری	$0.007 = p, 0.241 = \beta$	27% مضامین تعاملات گذرا	هم‌راستایی نسبی	متوسط
فناوری‌های نوین	$0.052 = \beta$ (ns)	27% بهبود رضایت و ماندگاری	اختلاف: اثر غیرمستقیم در کمی، پررنگ در کیفی	متوسط

مدل سه لایه اثرگذاری طراحی و فناوری

مدل نهایی با ترکیب یافته‌های کمی و کیفی در قالب سه لایه اثرگذاری طراحی شهری در منطقه ۱۰ تهران.



نمودار ۴. مدل سه لایه اثرگذاری طراحی و فناوری



شاخص‌های برازش مدل سه‌لایه $\rightarrow \chi^2/df = 2.21$, CFI = 0.944, TLI = 0.927, RMSEA = 0.049 (AMOS) مدل نهایی از برازش عالی و روایی همگرا برخوردار است.

نتایج ترکیبی نشان دادند که طراحی فیزیکی نقش اصلی در تبیین رفتار اجتماعی شهروندان دارد ($R^2=0.61$). فضای سبز قوی‌ترین مؤلفه مؤثر است. نورپردازی نقش حیاتی در احساس امنیت دارد و مبلان شهری به تسهیل گفت‌وگوهای گذرا کمک می‌کند. در عین حال فناوری‌های نوین، اگرچه در داده‌های کمی اثر مستقیم محدودی دارند، در تحلیل کیفی به‌عنوان تعدیل‌گر مثبت و تقویت‌کننده رضایت و حضور اجتماعی شناسایی شدند. مدل سه‌لایه نهایی با برازش عالی و تصویری از رابطه طراحی، فناوری و رفتار اجتماعی در فضاهای عمومی متراکم تهران ارائه می‌دهد.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با تمرکز بر منطقه ۱۰ تهران نشان داد که کیفیت طراحی کالبدی فضاهای عمومی، در تعامل با فناوری‌های نوین شهری، می‌تواند به‌طور معناداری رفتار اجتماعی، احساس امنیت و رضایت شهروندان را دگرگون سازد. تحلیل رگرسیون چندگانه ($R^2 = 0.61$) در کنار تحلیل مضمون مصاحبه‌ها ($\kappa = 0.78$) حاکی از آن بود که سه مؤلفه اصلی، فضای سبز ($\beta = 0.415$, $p < 0.001$)، نورپردازی ($\beta = 0.312$, $p < 0.001$) و مبلان شهری ($\beta = 0.241$, $p < 0.01$)، نقشی محوری در ارتقای تعاملات اجتماعی دارند. داده‌های کیفی نیز این یافته‌ها را تقویت کردند و نشان دادند که شهروندان حضور در فضاهای سبز خردمقیاس، روشنایی مناسب در ساعات شب و جانمایی ارگونومیک مبلان را از مؤلفه‌های اساسی شکل‌گیری تعاملات و حس تعلق اجتماعی می‌دانند.

از منظر نظری، این نتایج هم‌راستا با نظریه زیست‌دوستی ویلسون (۱۹۸۴) و نظریه بازسازی توجه کپلن و کپلن (۱۹۸۹) است که بر اثر طبیعت بر بازآفرینی انرژی شناختی و پیوند اجتماعی تأکید دارند. با این حال، در بافت متراکم منطقه ۱۰، فضای سبز تنها کارکرد زیباشناختی یا روانی ندارد؛ بلکه به‌منزله زیرساخت اجتماعی عمل می‌کند که جای خالی فضاهای خصوصی را برای خانواده‌ها و تعاملات محلی پر می‌کند. همچنین، یافته‌ها نشان دادند که نورپردازی در این منطقه فراتر از کارکرد زیبایی‌شناسی، نقش امنیت‌زا و اعتمادساز دارد؛ نقشی که با نظریه فضای قابل دفاع نیومن (۱۹۷۲) و اصول طراحی پیشگیری از جرم (CPTED) هم‌خوان است. در عین حال، مبلان شهری اگر به‌درستی طراحی و جانمایی شود، به تسهیل‌گر تعاملات گذرا بدل می‌شود و در امتداد نظریه محیط‌رفتار بارکر (۱۹۶۸)، ظرفیت‌های فضایی برای شکل‌گیری ارتباطات خودجوش را افزایش می‌دهد.

تلفیق داده‌های کمی و کیفی آشکار ساخت که فناوری‌های نوین شهری، از جمله روشنایی هوشمند، وای‌فای عمومی و سامانه‌های نظارتی، در بافت‌های متراکم نه به‌عنوان عناصر جانبی، بلکه به‌عنوان «میانجی‌های اجتماعی» عمل می‌کنند. تحلیل فرایند شرطی مدل PROCESS، بوت‌استرپ $n = 5000$ نشان داد اثر غیرمستقیم فضای سبز بر رضایت کلی از طریق فناوری‌های نوین معنادار است ($\beta = 0.19$, 95% CI [0.08–0.33]). این نتیجه در تحلیل مضامین نیز بازتاب یافت. شهروندان فناوری را ابزاری برای افزایش امنیت، راحتی و تعامل جمعی دانستند. به‌بیان دیگر، درک شهروندان از فناوری در این منطقه نه در تقابل با فضاهای اجتماعی، بلکه در پیوند با آن است.

در مقایسه با پژوهش‌های پیشین، یافته‌های این مطالعه با نتایج گهل (۲۰۱۱) و مونتگومری (۲۰۱۸) درباره نقش طراحی در ارتقای رفتار اجتماعی هم‌سوست؛ اما در عین حال بُعد امنیتی و فناوری‌محور آن تفاوت قابل‌توجهی با مطالعات اروپایی دارد. درحالی‌که در پژوهش جعفری و همکاران (۲۰۲۱) تأثیر مبلان شهری ناچیز گزارش شده بود، در این مطالعه مشخص شد که در شرایط کمبود فضاهای باز، حتی مداخلات کوچک در طراحی نیمکت‌ها یا میدانچه‌های محلی می‌تواند اثرات اجتماعی محسوس‌تری ایجاد کند. از این منظر، پژوهش حاضر با تلفیق تحلیل‌های کمی و کیفی و بومی‌سازی مفاهیم نظری، گامی به‌سوی بازتعریف نظریه‌های کلاسیک در زمینه طراحی حساس به زمینه (Context-Sensitive Design) در شهرهای پرتراکم ایران برداشته است.

براساس یافته‌ها، می‌توان اثر طراحی و فناوری را در قالب سه لایه درهم‌تنیده توضیح داد. لایه نخست، «زیرساخت محیطی» است که شامل فضاهای سبز و مبلان شهری به‌عنوان بسترهای پایه حضور اجتماعی عمل می‌کند و از طریق کاهش استرس و افزایش مکث، فرصت تعامل را فراهم می‌سازد. لایه دوم، «زیرساخت ایمنی» است که از نورپردازی و نظارت محیطی تشکیل می‌شود و با افزایش رؤیت‌پذیری و اعتماد، امکان حضور امن را فراهم می‌کند. لایه سوم، «زیرساخت تعاملی» است که دربرگیرنده فناوری‌های هوشمند و عناصر فرهنگی است و با افزایش رضایت، راحتی و دسترسی دیجیتال، ماندگاری شهروندان را در فضا افزایش می‌دهد. شاخص‌های برازش مدل ساختاری در نرم‌افزار AMOS ($\chi^2/df = 2.31$, CFI = 0.94, TLI = 0.92, RMSEA = 0.051) تأیید می‌کند که مدل نهایی از انطباق نظری و تجربی مطلوبی برخوردار است.



از نظر اجرایی، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در بافت‌های متراکم شهری، مداخلات خردمقیاس اثربخشی بیشتری نسبت به پروژه‌های کلان دارند. تبدیل قطعات کوچک بلااستفاده به میدانچه‌ها یا جعبه‌بوستان‌های محلی، نصب چراغ‌های LED تطبیقی با حسگر حرکت، طراحی مبلمان تعاملی و گسترش وای‌فای عمومی در پارک‌های منتخب می‌تواند با هزینه‌ای نسبتاً اندک موجب افزایش تعاملات اجتماعی و رضایت شهروندان شود. چنین اقداماتی باید با شاخص‌های پایش مستمر (KPI) مانند افزایش مدت مکث، کاهش احساس ناامنی و افزایش گفت‌وگوهای گذرا سنجیده شوند.

به‌صورت کلان‌تر، این پژوهش نشان داد که طراحی شهری و فناوری‌های نوین اگر در تعامل باشند، نه در تعارض، می‌توانند زیست‌پذیری و پایداری اجتماعی محله را ارتقا دهند. در منطقه ۱۰ تهران که سرانه فضای سبز تنها ۲۰۶ مترمربع و تراکم جمعیتی بیش از ۳۹ هزار نفر در هر کیلومترمربع است، هر متر فضای سبز یا هر نقطه روشنایی هوشمند وزنی اجتماعی و روانی مضاعف می‌یابد. از همین رو، طراحی حساس به زمینه نه یک انتخاب، بلکه ضرورتی برای تاب‌آوری شهری در کلان‌شهرهای پرتراکم است. از منظر اجتماعی و فرهنگی نیز، فناوری‌های هوشمند اگر با سیاست‌های محلی و طراحی مردم‌محور همراه شوند، می‌توانند سرمایه اجتماعی، حس تعلق مکانی و در نهایت هویت شهری را بازتولید کنند.

در نتیجه، نوآوری این پژوهش در ارائه مدلی سه‌لایه و بومی از رابطه میان طراحی و فناوری است که نشان می‌دهد چگونه مؤلفه‌های کالبدی، ایمنی و تعاملی می‌توانند هم‌زمان در سطوح مختلف ادراک و کنش اجتماعی عمل کنند. چنین چهارچوبی می‌تواند مبنایی برای سیاست‌گذاری شهری آینده باشد؛ سیاستی که به‌جای مداخلات پرهزینه و کلی، بر طراحی خرد، فناوری هوشمند و مشارکت مردمی تمرکز دارد؛ سه مؤلفه‌ای که اگر هم‌افزا شوند، می‌توانند شهر را از فضای کالبدی به عرصه‌ای اجتماعی و زنده بدل کنند.

جدول ۱۰. راهبردها و سیاست‌ها

راهبرد / مداخله	سطح اولویت	عامل مسئول	KPI شاخص‌های پایش (قابل اندازه‌گیری)	منبع / توضیح (مربوط به یافته‌ها)
توسعه و بهینه‌سازی فضای سبز خردمقیاس parks Pocket، جعبه‌بوستان‌ها، درختکاری کنار نیمکت‌ها	بالا	شهرداری منطقه (اداره فضای سبز)، سازمان‌های مردم‌نهاد محلی، طراحی شهری	• افزایش میانگین مدت مکث (دقیقه) در فضاها (هدف: ۱۵+ - ۳۰٪) • افزایش سرانه فضای سبز منطقه (م ^۲ به ازای هر نفر)	یافته‌ها نشان داد فضای سبز قوی‌ترین مؤلفه تأثیرگذار است.
به‌کارگیری نورپردازی هوشمند تطبیقی با حسگر حرکت (LED Adaptive)	بالا	شهرداری (اداره روشنایی)، پیمانکاران فناوری، پلیس محلی	• درصد افزایش احساس امنیت (مقیاس لیکرت) • تعداد حضور شبانه (مشاهدات) • زمان متوسط روشن بودن سیستم در حالت سرویس	نورپردازی تقویت‌کننده احساس امنیت است؛ فناوری نور هوشمند نقش تعدیل‌گر دارد.
نصب مبلمان شهری هوشمند (پریز شارژ، وای‌فای، نشیمن‌گاه‌های مازولار)	متوسط-بالا	شهرداری، بخش خصوصی (تامین‌کننده مبلمان)، انجمن کسبه محلی	• درصد افزایش رضایت از امکانات (لیکرت) • میزان استفاده از مبلمان (تعداد کاربران / ساعت) • درصد گزارش‌های خرابی/نگهداری	مبلمان هوشمند در کیفیت تجربه و ماندگاری مؤثر شناخته شد.
گسترش وای‌فای عمومی و خدمات اطلاع‌رسان دیجیتال در پارک‌ها و پیاده‌راه‌ها	متوسط	شهرداری (فناوری اطلاعات)، اپراتورهای مخابراتی، NGO های دیجیتال	• درصد پوشش Fi-Wi در فضاهای منتخب • نرخ استفاده روزانه (اتصالات/روز) • افزایش میانگین مدت ماندگاری	خدمات اطلاع‌رسانی و وای‌فای باعث افزایش رضایت و ماندگاری می‌شوند.
سامانه‌های نظارتی شفاف CCTV با سیاست‌های حفظ حریم خصوصی و اطلاع‌رسانی	بالا (قابلیت ایمنی)	شهرداری، نیروی انتظامی / پلیس محلی، کمیته‌های شهروندی	• تغییر در شاخص احساس امنیت (لیکرت) • تعداد گزارش جرم/ رویدادها پیش و پس از اجرا • درصد رضایت از شفافیت داده‌ها	نظارت می‌تواند امنیت ادراک‌شده را افزایش دهد ولی شفافیت و عدالت ضروری است.
برنامه‌ریزی رویدادها و فعالیت‌های محلی برای فعال‌سازی فضا (مشارکت اجتماعی)	متوسط	شورای محله، سازمان فرهنگی اجتماعی، گروه‌های داوطلب	• تعداد برنامه‌های محلی / ماه • افزایش برخوردهای اجتماعی (مشاهدات) • پاسخ‌گویی رضایت اجتماعی پس از هر رویداد	فعالیت‌های اجتماعی مکانی باعث افزایش تعامل و حس تعلق می‌شوند.



نگهداری منظم و سرویس دهی (نظافت، تعمیر مبلمان، روشنایی)	بالا	واحد نگهداری شهرداری، پیمانکاران خدماتی	• زمان متوسط رفع خرابی (روز) • تعداد شکایات نگهداری/ ماه (کاهش) • امتیاز رضایت نگهداری (لیکرت)	نگهداری برای پایداری نتایج و حفظ اعتماد عمومی ضروری است.
سیاست گذاری یکپارچه و حاکمیت میان بخشی (هماهنگی طراحی- فناوری- خدمات)	بالا	ستاد شهری/ کمیته بین بخشی (شورای شهر، شهرداری، دستگاه های فناوری)	• وجود سند راهبردی یکپارچه (بله/ خیر) • درصد پروژه های مشترک اجرا شده بین نهادها	تأکید یافته ها بر ضرورت رویکرد «طراحی ترکیبی کالبدی-دیجیتال» است.
اندازه گیری، پایش و ارزیابی مستمر (کمی و کیفی؛ تلفیقی)	بالا	دانشگاه ها/ پژوهشگران، شهرداری، NGO ها	• گزارش ارزیابی سالانه منتشر شده • شاخص های R^2/ تغییرات میدانی بر حسب شاخص ها • روش های تلفیق داده ها (وجود/ نداشتن)	مطالعه خود تلفیقی است؛ استمرار پایش برای اصلاح سیاست ها لازم است.
سیاست های عدالت محور و دسترسی دیجیتالی کاهش Divide Digital	متوسط-بالا	شهرداری، وزارت ارتباطات، NGO محلی	• درصد جمعیت دارای دسترسی دیجیتال مناسب در منطقه • تفاوت احساس امنیت/ رضایت بین گروه های جمعیتی (کاهش شکاف)	ملاحظات عدالت محور برای اثرگذاری فناوری ضروری اند.

بیانیه ها

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می کنند هیچ گونه تعارض منافع مرتبط با این پژوهش وجود ندارد.

موافقت اخلاقی

این پژوهش شامل هیچ گونه آزمایش بالینی بر انسان ها یا حیوانات نبوده و لذا نیاز به دریافت تأییدیه رسمی از کمیته اخلاق نداشته است.

مشارکت مالی

این پژوهش از هیچ منبع مالی اعطایی از سوی سازمان های دولتی، خصوصی یا نهادهای غیردولتی برای انجام یا انتشار تحقیق استفاده نکرده است.

رضایت آگاهانه

تمام شرکت کنندگان در این پژوهش رضایت آگاهانه خود را به صورت کتبی اعلام کرده اند.

مشارکت نویسندگان

جزئیات مشارکت در این پژوهش به شرح زیر است.

ایده پردازی و طراحی مطالعه: فرحناز خادم فسقندیس؛ گردآوری و مدیریت داده ها: فرحناز خادم فسقندیس؛ تحلیل و تفسیر داده ها: فرحناز خادم فسقندیس؛ تصویرسازی: فرحناز خادم فسقندیس؛ نگارش پیش نویس اولیه: فرحناز خادم فسقندیس؛ بازبینی و اصلاح مقاله: فرحناز خادم فسقندیس؛ مدیریت پروژه تحقیقاتی: فرحناز خادم فسقندیس؛ اعتبارسنجی و تأیید نهایی: فرحناز خادم فسقندیس.

تشکر و قدردانی

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

پی نوشت

1. sensitivity analyses
2. subgroup analyses
3. Homoscedastic



منابع

- ایرنا (خبرگزاری جمهوری اسلامی). (۱۴۰۲ آبان ۱۴). ۹۰۰۰ متر مربع به سرانه فضای سبز منطقه ۱۰ تهران اضافه شد. ایرنا. بازیابی شده در ۱۴ اکتبر ۲۰۲۵. <https://www.irna.ir/news/85280314/>
- شهر، پایگاه خبری تحلیلی. (۱۵ فروردین ۱۴۰۳). افزایش سرانه فضای سبز در منطقه ۱۰. <https://shahr.ir/news/52160/>
- شهرداری تهران. (۱۴۰۲). گزارش‌های توسعه فضای سبز منطقه ۱۰ [گزارش‌های رسمی شهرداری].
- Anthopoulos, L. (2017). *Understanding smart cities : A tool for smart government or an industrial trick ?* Springer.
- Ardabili, B. R., Danesh Pazho, A., Alinezhad Noghre, G., Katariya, V. A., Hull, G., Reid, S &, Tabkhi, H. (2024). Exploring public's perception of safety and video surveillance technology : A survey approach. *Technology in Society* 102641, 78, . <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102641>
- Askarizad, R., Lamiquiz Daudén, P. J., & Garau, C. (2024). The application of space syntax to enhance sociability in public urban spaces: A systematic review. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 13(7), 227. <https://doi.org/10.3390/ijgi13070227>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2010). *Public places, urban spaces: The dimensions of urban design* (2nd ed.). Routledge.
- Chalfin, A., Hansen, B., Lerner, J., & Parker, L. (2019). *Reducing crime through environmental design: Evidence from a randomized experiment of street lighting in New York City* (Working paper). University of Chicago Crime Lab / NBER.
- Coley, R. L., Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. (1997). Where does community grow? The social context created by nature in urban public housing. *Environment & Behavior*, 29(4), 468–494. <https://doi.org/10.1177/001391659702900402>
- Cozens, P., & Love, T. (2015). A review and current status of Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED). *Journal of Planning Literature*, 30(4), 393–412. <https://doi.org/10.1177/0885412215595440>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE.
- Fathi, B., Rahimi, G., & Nejhad Haji Ali Irani, F. (2024). Modeling the development of smart government in Iranian public sector institutions: A qualitative study. *Journal of Resource Management & Decision Engineering*, 3(4), 39–46.*
- Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Island Press.
- Goffman, E. (1959). *The presentation of self in everyday life*. Anchor Books.
- Hartig, T., Mitchell, R., de Vries, S., & Frumkin, H. (2014). Nature and health. *Annual Review of Public Health*, 35, 207–228. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443>
- Hatami-Nejad, M., & colleagues. (2019). The impact of public space design on citizens' social behaviors: A case study of Tehran. *Iranian Journal of Urban Studies*, 14(1), 78–95.*
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Press.
- Hatem, N., Elshater, A., Afifi, S., & Alfiky, A. (2024). Impact of wireless networking technology on social interaction in Cairo's public spaces. *Ain Shams Engineering Journal*. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2024.103114>
- IRNA (Islamic Republic News Agency). (2023, November 4). 9,000 square metres added to green space per capita in District 10 of Tehran [in Persian]. *IRNA*. Retrieved October 14, 2025, from <https://www.irna.ir/news/85280314/>
- Jafari, A., & colleagues. (2021). The role of spatial vitality in enhancing social interactions: A case study of Tehran. *Iranian Journal of Architecture and Urban Planning*, 8(2), 90–110.*
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press.
- Khaleghimoghaddam, N. (2023). Understanding the interplay of light, color, and interior design in healthcare spaces. *Journal of Design for Resilience in Architecture and Planning*, 4(2), 72–84.*
- Lynch, K. (1960). *The image of the city*. MIT Press.
- Ma, S., Wang, B., Liu, W., Zhou, H., Wang, Y., & Li, S. (2024). Assessment of street space quality and subjective well-being mismatch and its impact, using multi-source big data. *Cities*, 147, 104797. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.104797>
- Miranda, F., Hosseini, M., Lage, M., et al. (2020). Urban Mosaic: Visual exploration of streetscapes using large-scale image data. *arXiv preprint arXiv:2008.13321*. <https://arxiv.org/abs/2008.13321>
- Montgomery, C. (2018). *Happy city: Transforming our lives through urban design*. Penguin.
- Nasution, A. D., & Zahrah, W. (2014). Community perception on public open space and quality of life in Medan, Indonesia. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 153, 585–594. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.10.091>
- Newman, O. (1972). *Defensible space: Crime prevention through urban design*. Macmillan.
- Orlandi, S., Longo, D., & Turillazzi, B. (2025). Integrating Security-by-Design into sustainable urban planning for safer, more



- accessible, and livable public spaces. *Sustainability*, 17(16), 7186. <https://doi.org/10.3390/su17167186>
- Pazzini, L., Cameli, L., Vignali, V., Simone, A., & Lantieri, C. (2024). Video-based analysis of a smart lighting warning system for pedestrian safety at crosswalks. *Smart Cities*, 7(5), 2925–2939. <https://doi.org/10.3390/smartcities7050114>
 - Qadikolaie, M. R., Zali, N., & Soltani, A. (2024). Spatiotemporal investigation of the digital divide: The case study of Iranian provinces. *Environment, Development and Sustainability*, 26(1), 869–884. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02738-0>
 - Relph, E. (1976). *Place and placelessness*. Pion.
 - Samavati, S., Desmet, P. M. A., & Ranjbar, E. (2024). Happy urban public spaces: A systematic review of the key factors affecting citizen happiness in public environments. *Cities & Health*. <https://doi.org/10.1080/23748834.2024.2358600>
 - Shahr.ir. (2024, April 3). Increase in green space per capita in District 10 [News]. *Shahr.ir*. (In Persian). Retrieved October 14, 2025, from <https://shahr.ir/news/52160/>
 - Tehran Municipality. (2023). *District 10 green space development reports* [Official municipal reports]. (Persian municipal data).
 - Twohig-Bennett, C., & Jones, A. (2018). The health benefits of the great outdoors: A systematic review and meta-analysis of greenspace exposure and health outcomes. *Environmental Research*, 166, 628–637. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.06.030>
 - UN-Habitat. (2020). *World Cities Report 2020: The value of sustainable urbanization*. United Nations Human Settlements Programme.
 - Whyte, W. H. (1980). *The social life of small urban spaces*. Project for Public Spaces / Conservation Foundation.
 - Zhu, X., Liu, Y., Zeng, X., & Yan, Y. (2025). How ecological, production, and living spaces jointly shape urban spatial integration through resource sharing and interaction. *Frontiers in Public Health*. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1651646>





Quality of Urban Life: Livability Criteria in Today's Cities, with Focus on the City of Shiraz

Mohammad Saeid Izadi^{1*}, Mahshid Sehzadeh²

1. Assistant Professor, Department of Urbanism, Faculty of Art & Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Urbanism, Faculty of Art & Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

Highlights

- Achieving a theoretical framework for measuring livability components in Iranian cities
- Reviewing the most up-to-date national and international documents and different perspectives to support this theoretical framework.
- Possibility of continuous monitoring of livability components with the findings of this research for the use of urban management.

Abstract

The decline in the quality of life has become one of the important challenges for policymakers in recent decades. The quality of life is one of the key issues in urban planning that includes physical, social, economic and institutional dimensions. This study aims to explain a theoretical framework derived from international theories and attempts to explain the key components in measuring the quality of life and, as a result, examine the livability indicators in cities. In Iran, the rapid urbanization process, population concentration in metropolises, spatial inequality in access to services and pressure on urban infrastructure have caused many cities to face a decrease in the quality of life and a decline in livability indicators. A review of experiences shows that the weakness of the public transportation system, environmental pollution and economic challenges are among the most important factors affecting the quality of life in Iran. This study seeks to measure the quality of life in Shiraz by developing a theoretical framework. Based on a comprehensive framework of global and domestic indicators, the present study examines dimensions such as environment and sustainability, transportation and accessibility, economic and social well-being, participation and social capital, public services, security, quality of housing and urban spaces, education, health, and urban governance, with a special focus on the Shiraz metropolis. The findings show that Shiraz has special capacities for improving the quality of life due to its cultural-historical position. However, spatial inequality in access to services, poor public transportation, and economic pressures on households are issues that Shiraz citizens suffer from. The conclusion indicates that improving the quality of life in Shiraz requires a comprehensive approach that, while taking advantage of cultural and social capacities, focuses on developing infrastructure, strengthening public transportation, promoting social capital, and formulating local policies appropriate to the city's contextual characteristics.

Article Info

Received	13/03/2025
Revised	05/04/2025
Accepted	30/04/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Quality of life
Shiraz
Spatial justice
Public transportation
Social capital.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Izadi, M.S., & Sehzadeh, M. (2025). Quality of Urban Life: Livability Criteria in Today's Cities, with Focus on the City of Shiraz. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 195-220.

* Author Corresponding: Email: ms.izadi@basu.ac.ir



Introduction: Urban quality of life is a fundamental indicator for measuring social well-being, yet many Iranian cities are facing a significant decline in this indicator. Today, metropolises face more complex urban development challenges than other cities; issues such as urban poverty, spatial and functional inequalities, the spread of social harms, identity crisis, environmental crises, and the increasing polarization of urban spaces are among the most important threats that have affected the livability and well-being of citizens. Rapid urbanization growth, population concentration in metropolises, pressure on natural resources, environmental pollution, inefficient transportation infrastructure, and economic and social inequalities, all have a direct impact on the physical and mental health of citizens.

One of the main problems in analyzing the quality of life in Iran is the lack of standard frameworks and documented data for measuring and comparing the status of cities. The available data is often scattered and inconsistent, making effective urban planning and policymaking difficult. In this regard, the aim of the present study is to extract a conceptual framework resulting from a review of global literature, theoretical perspectives, international documents, and theoretical foundations so that this framework can be the basis for assessing the quality of life in the city of Shiraz.

Considering these challenges, the aim of the present study is to analyze the quality of life in the city of Shiraz and identify the most important challenges and capacities for its improvement. The central question of the study is: "What is the status of the quality of life in the city of Shiraz based on global and national indicators, and what paths can be suggested for its improvement?"

The structure of the article includes four sections: a review of the concepts and indicators of quality of life, an examination of the quality of life in Shiraz based on environmental, social, economic, and institutional dimensions, an analysis of challenges and shortcomings, and finally a conclusion with policy suggestions for improving the quality of urban life.

Materials and Methods: This study used a mixed research method; first, the framework of the quality of life indicators was developed through a review of theoretical literature and international documents, and then the status of the city of Shiraz was evaluated by analyzing statistical data and previous studies. However, due to the nature of the subject, the dominant research approach is qualitative and interpretive; in such a way that the analyses and conclusions are based on the interpretation of data and the socio-cultural contexts of the city of Shiraz.

Findings: Quality of life policies are strategic approaches at the municipal and national levels of governance that determine the overall direction of urban management. These policies not only affect short-term plans and executive projects but also provide a roadmap for sustainable and equitable development in cities. Based on the findings of this research, the policies for the improvement of urban life quality can be categorized in nine various areas including urban management, environmental sustainability, social development, economic development, transportation, health, security, culture and heritage, & most importantly, housing. The study suggests that proposed macro policies for each of these areas are in turn: establishing accountable management structures & strengthening the role of local institutions, approval and implementation of pollution reduction regulations & encouraging energy efficiency, policies to empower social groups & promoting justice, supporting small and medium-sized businesses & attracting sustainable investment, developing clean transportation & expanding public transportation infrastructure, ensuring universal coverage of health services & supporting mental health, strengthening crime prevention systems & increasing social cooperation, policies to support the preservation and introduction of cultural heritage, & finally, programs to provide social housing & supporting low-income families.

Discussion and Conclusion: The study of the quality of life in Shiraz showed that despite its significant cultural, historical, educational, and medical capacities, the city faces fundamental challenges in the areas of spatial justice, public transportation, economic inequality, and weak social



participation. The theoretical framework presented helped to analyze various dimensions of quality of life, including the environment, transportation, economy, community, public services, security, housing, education, health, and governance, in an integrated manner. The results indicate that Shiraz's strengths are concentrated in the areas of higher education, health services, and cultural heritage, while its weaknesses are mainly observed in the areas of transportation, inefficient textures, spatial inequality in services, and weak citizen participation structures. This heterogeneity has caused the quality of life to differ significantly in different neighborhoods of the city.

Therefore, improving the quality of life in Shiraz requires a comprehensive and justice-oriented approach. Urban policies should be formulated with an emphasis on developing sustainable public transportation, regenerating inefficient textures, strengthening social capital and local participation, and creating local indicators to measure quality of life. Only then can a vision be drawn for improving well-being, reducing inequalities, and achieving a sustainable and livable city in Shiraz.

Declarations

Conflict of Interest

The authors declare that there are no conflicts of interest related to this study.

Funding

This research is derived from the authors' presentation at the specialized session on the preparation of the "Shiraz Urban Quality of Life Enhancement Document," and was conducted with the financial support of the Deputy of Urban Planning and Architecture of Shiraz Municipality.

Informed Consent

All participants in this study gave their informed consent in writing.

Ethical Approval

This study did not involve clinical trials on humans, animals or sensitive data and therefore its information does not require the approval of any ethical committee.

Authors' Contributions

Conceptualization: Both authors presented the research idea and designed the study equally; Data Curation and Investigation: First author was responsible for the collection of data; Formal Analysis: Authors were involved equally in the analysis of data and interpretation of results; Visualization: Second author prepared the tables, graphs, maps, and supporting documents; Writing (Original Draft): First author wrote the original draft of the article; Writing (Review & Editing): Second author reviewed the article and approved the final version; Project Administration: First author was responsible for the management, coordination, and planning of the implementation of this research project; Validation and Final Approval: Second author has read and approved the final version of the article;

Acknowledgments:

The authors would like to express their sincere gratitude to Mr. Mehdi Ghalandari, Deputy of Urban Planning and Architecture of Shiraz Municipality, for his effective role and valuable support in the completion of this research. The authors are very grateful to Ms. Rahele Bahrani and Mr. Javad Jamshidi for their cooperation in various parts of this study.

References

- Akbari, M. and Eltiyami nia, R. (2021). Analysis of effective factor in quality of life and well-being in Iran metropolis. *Geography*, 19 (70), 81-96. [In Persian]. Doi:20.1001.1.27172996.1400.19.70.5.5
- Anbari, M. (2010). Analysis of life quality evolutions in Iran: from 1986 to 2006. *The Journal of Community Development (Rural-Urban)*, 2 (1), 149-181. [In Persian].
- Appleyard, D., & Lintell, M. (1981). The environmental quality of city streets: The residents' viewpoint. *Journal of the American Institute of Planners*, 45(1), 84-101.
- BAK Economics, & British Council (2023). *The OPEN Cities Monitor: Benchmarking city openness (Feasibility study update)*. BAK Basel Economics. https://www.bak-economics.com/fileadmin/documents/publierteArtikel/BAK_



Information_OpenCities.pdf

- Bazaee, M., Ghasemi Sichani, M., Shojaei, A. and Madahi, S. M. (2021). Study of lifestyle changes and its effects on the architecture and spatial configuration of indigenous houses (Case study: Indigenous houses of Qajar and Pahlavi periods of Shiraz). *Geography (Regional Planning)*, 11(42), 45-71. [In Persian].
- Beatley, T. (2011). *Biophilic cities: Integrating nature into urban design and planning*. Island Press.
- Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S., & Smith, G. (1985). *Responsive environments: A manual for designers*. Architectural Press.
- Carmona, M. (2019). *Public places urban spaces: The dimensions of urban design (2nd ed.)*. Routledge
- Centre for Bhutan Studies & GNH Research. (2023). *Gross National Happiness Survey Report 2022*. GNH Centre Bhutan. <https://www.bhutanstudies.org.bt/wp>
- Cummins, R. A. (2000). Objective and subjective quality of life: An interactive review. *Social Indicators Research*, 52(1), 55–72. Doi: 10.1023/A:1007105500075
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71–75.
- Economist Intelligence Unit. (2025). *Global Liveability Index 2025: Ranking the world's most liveable cities*. EIU. <https://download.rtl.lu/2025/06/17/543eec5f5ab81dba3379d742d5858001.pdf>
- Esfandiari, A., Rezaei, M.R., Shamsoldini, A. (2023). The effects of good urban governance on improving the quality of life (Case study: Zone 1 of Shiraz city), *Sustainable Development of Geographical Environment*, 4 (7), 114–128. [In Persian] Doi: 10.52547/sdge.4.7.114
- Eurostat. (2025). *Quality of life indicators: Measuring quality of life*. Eurostat. <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/SEPDF/cache/30610.pdf>
- Faraji Molaei, A.; Azimi, A., Ziari, K. (2009), Analysis of dimensions of quality of life in urban areas of Iran, *Journal of Research and Urban Planning*, 1 (2), 1-16. [In Persian].
- Farrall, S., Jackson, J., & Gray, E. (2009). *Social order and the fear of crime in contemporary times*. Oxford University Press.
- Gehl, J. (2011). *Life between buildings: Using public space* (6th ed.; J. Koch, Trans.). Island Press.
- Gehl, J. (2010). *Cities for people*. Island Press
- Ghafari, G., Karimi, A. and Nozari, H. (2012). Trend study of quality of life in Iran. *Social Studies and Research in Iran*, 1(3), 107-134. [In Persian].
- Doi: 10.22059/jisr.2013.36564
- Hajinejad, A., Rafieyan, M. and Zamani, H. (2011). Assessment and ranking of the effective factors on level of citizen satisfaction with environmental quality of life (Case study: old and new urban pattern of Shiraz City). *Human Geography Research*, 43(3), 129-144. [In Persian].
- Hatami Nejad, H., Faraji Sabokbar, H., Alavi, H., Ghaed Rahmati, S.A., Mansour, R.A. (2016). Spatial analysis of the quality of life in Iran. *Geographical Planning of Space Quarterly Journal*, 6(21), 174-192. [In Persian].
- Heidari, A.A., Taghipour, M. (2021). Evaluating the role of architectural quality in improving the quality of life in residential complexes from the perspective of residents' health, *Urban Studies*, 10 (40), 43-58. [In Persian] Doi: 10.34785/J011.2021.609
- Helliwell, J., Layard, R., & Sachs, J. (Eds.). (2016). *World Happiness Report 2016, Update (Vol. I)*. Sustainable Development Solutions Network.
- IESE Business School. (2019). *Cities in Motion Index 2019*. IESE Center for Globalization & Strategy. https://www.iberglobal.com/files/2019-1/cities_in_motion_2019.pdf
- International Institute for Management Development (IMD). (2025). *Smart City Index 2025*. IMD World Competitiveness Center. <https://www.imd.org/wcc/smart-city-index/>
- International Organization for Standardization. (2019). ISO 37122:2019 — *Sustainable cities and communities: Indicators for smart cities (1st ed.)*. ISO.
- International Organization for Standardization. (2018). ISO 37120:2018 — *Sustainable cities and communities: Indicators for city services and quality of life (2nd ed.)*. ISO.
- Iranian Management Services Consulting Engineers (2016). *Understanding the Quality of Life in Tehran*, Tehran Municipality: Research and Planning Center of Tehran. [In Persian].

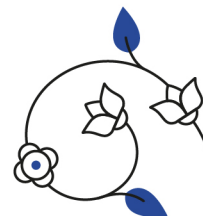


- Jacobs, J. (2006). *The death and life of great American cities* (50th anniversary ed.). Vintage. (Original work published 1961)
- Kawachi, I., & Berkman, L. F. (2001). Social ties and mental health. *Journal of Urban Health*, 78(3), 458–467. Doi: 10.1093/jurban/78.3.458
- Landry, C. (2000). *The creative city: A toolkit for urban innovators*. Earthscan.
- Lawson, B. (2001). *The Language of Space*. Architectural Press.
- Litman, T. (2017). *Build for comfort, not just speed: Valuing service quality impacts in transport planning*. Victoria Transport Policy Institute.
- Liu, S., Higgs, C., Arundel, J., Boeing, G., Cerdera, N., Moctezuma, D., Cerin, E., Adlakha, D., Lowe, M., & Giles-Corti, B. (2022). A generalized framework for measuring pedestrian accessibility around the world using open data. *Geographical Analysis*. 54 (3), 559-582. Doi: 10.1111/gean.12290
- Lotfi, S., & Sasanipour, M. (2020). Investigating environmental factors in security of urban public spaces using path analysis model (A case study: of Shiraz city). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 15(3), 745-758. [In Persian].
- Majlis Research Center. (2022). *Indicators of urban development and livability: Spatial justice, sustainable habitats, and human development in metropolises*. Tehran, Iran: Majlis Research Center [In Persian].
- Marans, Robert W. (2015), Quality of urban life & environmental sustainability studies: Future linkage opportunities, *Habitat International*, 45 (1), 47-52.
- Marsoosi, N. and Azimi, S. (2022). The role of environmental and physical factors in improving the security of urban spaces, (case study of District 8 of Tehran Municipality). *Geography*, 15(52), 137-154. [In Persian].
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. Doi : 10.1037/h0054346
- Mercer. (2015). *2015 Quality of Living City Rankings*. <https://info.mercer.com>
- Mercer 's Quality of Living Report (2024). *Quality of Living Survey*, mobilityexchange.mercer.com
- Mohammad Ebrahimi, M., Oshnooei Nooshabadi, A. (2022). Prioritization of the elements affecting urban environmental quality in Shiraz, *Spatial Planning*, 12 (3), 47-66. [In Persian] Doi: 20.1001.1.22287485.1401.12.3.2.6
- Mohammadi Kazaj, B., Saghafi Asl, A., Abdollahzadeh Taraf, A. and Satarzadeh, D. (2024). Analysis of objective and subjective quality of life indicators in urban spaces (Case study: selected neighborhoods of Tehran Metropolis). *Islamic Art Studies*, 21(55), 525-543. [In Persian] Doi: 10.22034/ias.2021.293514.1650
- Montgomery, J. (2013). *Happy city: Transforming our lives through urban design*. Farrar, Straus and Giroux
- Montgomery, J. (1998). Making a city: Urbanity, vitality and urban design. *Journal of Urban Design*, 3(1), 93–116. Doi: 10.1080/13574809808724418
- Naderi Nejad, R., Ghaffary, G. and Momeni, F. (2018). Oil, quality of life and development in Iran. *Social Sciences*, 25(80), 63-87. [In Persian].
- Doi: 10.22054/qjss.2018.5440.1132
- Nikpour, A., Yarahmadi, M. (2020). Recognizing the components of street vitality as promoting the quality of social life in small urban spaces, Case study: Chamran Street, Shiraz, *Journal of Sustainable City*, 3 (1), 41-54. [In Persian]. Doi: 10.22034/JSC.2020.186810.1016
- OECD. (2015). *Governing the City*. OECD Publishing. Doi: 10.1787/9789264226500-en
- OECD. (2011). *How's life? Measuring well-being*. OECD Publishing. Doi:10.1787/9789264121164-en
- Oxford Economics. (2024). *Global Cities Index: Quality of Life category indicators*. Oxford Economics. <https://www.oxfordeconomics.com/global-cities-index/>
- Panat, T., & Chandra, R. (2025). *Global Ease of Living Index: A machine learning framework for longitudinal analysis of majoreconomies*. arXiv.<https://doi.org/10.48550/arXiv.2502.06866>
- Patel, N., Nguyen, H.-H., van de Geest, J., Wagtendonk, A., Raju, M. J. S., Dadvand, P., de Hoogh, K., Cirach, M., Nieuwenhuijsen, M., Lam, T. M., & Lakerveld, J. (2025). A walk across Europe: Development of a high-resolution walkability index. *Environment International*, 200, 109542. Doi: 10.1016/j.envint.2025.109542
- Pourjafar, M. and Dehghani, F. (2011). Role of cultural landscapes regeneration in the enhancement of the quality of citizen life (case study: Zandieh Complex of Shiraz). *Naqshejahan- Basic studies and New Technologies of*



Architecture and Planning, 1(1), 81-94. [In Persian]. Doi: 20.1001.1.23224991.1390.1.1.6.9

- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. Simon & Schuster
- Rahmani, M; Hosseinzadeh, K; Pakdelfard, M. (2023). Explanation of image and landscape of city as public interest and goods in quality of life (The case study of district 2 Shiraz Municipality). *Geography and Planning*, 27(85): 83-92 [In Persian]
- Doi: 10.22034/GP.2022.51898.3007
- Raphael, D. (Ed.). (2009). *Social determinants of health: Canadian perspectives (2nd ed.)*. Canadian Scholars' Press.
- Raworth, K. (2017). *Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist*. Chelsea Green Publishing.
- Rezaei, M. R., Rafieian, M. and Hosseini, S. M. (2015). Measurement and evaluation of physical resilience of urban communities against earthquake (Case study: Tehran neighborhoods). *Human Geography Research*, 47(4), 609-623. Doi:10.22059/jhgr.2015.51228
- Sasani, M. (2016). An analysis of relation between quality of in-between space and human-environment concepts in residential complexes case studies: selected residential complexes in Shiraz; *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning*, 21(2), 69-80. [In Persian], Doi: 10.22059/jfaup.2016.60162
- Sasani, M., Sasani, Z. and Zabihi, H. (2020). Analysis Quality of Life in Old Urban Tissue Case Study: Seied Zolfaghar district of Shiraz. *Geography (Regional Planning)*, 10(2-3), 821-832. [In Persian]
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford University Press.
- Sen, A. (1985). *Commodities and capabilities*. North-Holland.
- Setavand M H, Hajizadeh F, Yaghfoori H. (2019). Spatial analysis of Shiraz urban areas in terms of social justice with an emphasis on public services. *JGS*, 19(52), 171-192. [In Persian], Doi: 10.29252/jgs.19.52.171
- Social Progress Imperative & AlTi Tiedemann Global (2025). *AlTi Global Social Progress Index 2025*. Social Progress Imperative. <https://www.socialprogress.org/alti-global-social-progress-index>
- Social Progress Imperative. (2025). *AlTi Global Social Progress Index 2025*. Social Progress Imperative. <https://www.socialprogress.org/alti-global-social-progress-index>
- Statistical Center of Iran. (2023). *Statistical data and censuses*. Tehran, Iran: Statistical Center of Iran.
- Štreimikienė, D. (2015). Environmental indicators for the assessment of quality of life. *Intellectual Economics*, 9(1), 67–79. Doi: 10.1016/j.intele.2015.10.001
- Tagvae, A., Refieian, M. and Salamani, H. (2015). Subjective Quality of Life Assessment based on the Perceptions of Residents; (Case Study: Hashemi Neighborhood in Tehran). *Journal of Geography and Planning*, 18(50), 89-105. [In Persian].
- The Economist Intelligence Unit. (2023). *Global liveability index 2023: Optimism amid instability*. Economist Intelligence Unit. <https://elements.visualcapitalist.com/wp-content/uploads/2023/12/Jun-Global-Liveability-Index-2023.pdf>
- The Economist Intelligence Unit. (2019). *The Global Liveability Index 2019: A free overview*. Economist Intelligence Unit.
- The WHOQOL Group. (1995). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Social Science & Medicine*, 41(10), 1403–1409. Doi: 10.1016/0277-9536(95)00112-K
- UNESCO. (2013). *Annual Report 2013: Intangible Cultural Heritage*. UNESCO.
- UNESCO. (2013). *Intangible Cultural Heritage: Annual Report 2013*. UNESCO.
- UN Habitat. (2012). *State of the world's cities 2012/2013: The prosperity of cities*. United Nations Human Settlements Programme.
- United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat 2024). *Quality of Life Initiative Implementation Guidelines (Advance Release v1.0)*. UN-Habitat. <https://unhabitat.org/sites/default/files/2024/11/qoli-quality-of-life-initiative-implementation-guidelines-adv-release-v1.pdf>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations.
- Weidemann, S., & Anderson, W. P. (2012). Neighborhood satisfaction and mental health: The role of perceived environmental characteristics. *Journal of Environmental Psychology*, 32(4), 305–317.
- World Bank. (2017). *Reducing inequalities in water supply, sanitation, and hygiene in the era of the Sustainable*



Development Goals: Synthesis report of the WASH Poverty Diagnostic Initiative. World Bank. <https://documents.worldbank.org/curated/en/554021528950823000/pdf/Reducing-Inequalities-in-Water-Supply-Sanitation-and-Hygiene-in-the-Era-of-the-Sustainable-Development-Goals.pdf>

- World Bank. (2017). *State of Electricity Access Report 2017*. World Bank
- World Health Organization (1998) QOL User Manual: Measuring Quality of Life
- World Council on City Data. (n.d.). *ISO 37120 Series on City Data*. <https://www.dataforcities.org/iso-37120>
- World Health Organization. (1997). *Measuring quality of life: The World Health Organization approach*. World Health Organization.
- Yazdanpanah Shahabadi, M. R. and Sajadzadeh, H. (2018). Social capital and its effect on urban quality of life; social approach in the planning of historical neighborhoods; case study: The historical district of Tehran. *Sociological Cultural Studies*, 9(3), 123-146. [In Persian].
- Zare, A., Rezaei, M.R., Laghai, H. (2019). Explaining the Effective Factors on Improving the Environmental Quality of Urban Historical fabrics (Case Study: historical fabrics of Shiraz), *Journal of Research and Urban Planning*, 3(10) [In Persian]. Doi:20.1001.1.22285229.1398.10.38.1.7

Note for Readers:

This paper contains an identical English abstract in two sections:

Abridged Paper: To provide an overview for international readers.

Persian Section: To meet the standardized structure of Persian academic publications.

This repetition is intentional to ensure alignment with academic standards and facilitate readability for both audiences. Readers are encouraged to review the full paper for comprehensive details.

یادداشت برای خوانندگان:
این مقاله شامل یک چکیده انگلیسی در دو بخش است:
بخش Abridged Paper: برای ارائه یک دید کلی به خوانندگان بین‌المللی.
بخش فارسی: به منظور رعایت استانداردهای ساختار مقالات علمی فارسی.
تکرار این چکیده، با هدف انطباق با استانداردهای علمی و تسهیل مطالعه برای هر دو گروه از مخاطبان طراحی شده است. خوانندگان می‌توانند برای دریافت جزئیات کامل، به متن اصلی مقاله مراجعه کنند

© [2025] by the author(s). This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). The authors retain copyright, and this work may be shared and redistributed with proper attribution.

License link: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



© [۲۰۲۵] نویسنده(گان). این مقاله تحت مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) منتشر شده است. نویسندگان مالک حقوق

مادی و معنوی اثر خود هستند، و این مقاله می‌تواند با ذکر منبع مورد استفاده، بازنشر و توزیع شود.

لینک مجوز: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



کیفیت زندگی شهری: معیارهای زیست‌پذیری در شهرهای امروز با تأکید بر شهر شیراز

محمد سعید ایزدی^{۱*}، مهشید صبحی زاده^۲

۱. استادیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

۲. استادیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

نکات شاخص

- دستیابی به یک چارچوب نظری برای سنجش مولفه‌های زیست‌پذیری در شهر ایرانی.
- بررسی به‌روزترین اسناد ملی و بین‌المللی و دیدگاه‌های مختلف به عنوان پشتوانه این چارچوب نظری.
- امکان پایش مداوم مولفه‌های زیست‌پذیری با یافته‌های این پژوهش جهت استفاده مدیریت شهری.

مشخصات مقاله

تاریخ ارسال ۱۴۰۳/۱۲/۲۳
تاریخ بازنگری ۱۴۰۴/۰۱/۱۶
تاریخ پذیرش ۱۴۰۴/۰۲/۱۰
تاریخ انتشار آنلاین ۱۴۰۴/۰۳/۲۹

واژگان کلیدی

کیفیت زندگی
شیراز
برنامه‌ریزی شهری
عدالت فضایی
حمل‌ونقل عمومی
سرمایه اجتماعی
حکمرانی شهری.

چکیده

تنزل کیفیت زندگی در دهه‌های اخیر به یکی از مهم‌ترین چالش‌های سیاست‌گذاران تبدیل شده است. کیفیت زندگی شهری یکی از مباحث کلیدی در برنامه‌ریزی شهری است که ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و نهادی را در بر می‌گیرد. این پژوهش با هدف تبیین چهارچوب نظری مستخرج از نظریات و اسناد بین‌المللی، تلاش بر تبیین مؤلفه‌های کلیدی در سنجش کیفیت زندگی و متأثر از آن، بررسی شاخص‌های زیست‌پذیری در شهرها دارد. در ایران، روند پرشتاب شهرنشینی، تمرکز جمعیت در کلان‌شهرها، نابرابری فضایی در دسترسی به خدمات و فشار بر زیرساخت‌های شهری موجب شده است که بسیاری از شهرهای کشور با کاهش کیفیت زندگی و افت شاخص‌های زیست‌پذیری روبه‌رو شوند. بررسی تجارب نشان می‌دهد که ضعف در نظام حمل‌ونقل عمومی، گسترش بافت‌های ناکارآمد، آلودگی محیطی و چالش‌های اقتصادی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر وضعیت کیفیت زندگی در ایران به شمار می‌روند. این مطالعه با تدوین چهارچوب نظری به دنبال سنجش کیفیت زندگی در شیراز است. مطالعه حاضر براساس چهارچوبی جامع از شاخص‌های جهانی و داخلی، ابعادی همچون محیط‌زیست و پایداری، حمل‌ونقل و دسترسی، رفاه اقتصادی و اجتماعی، مشارکت و سرمایه اجتماعی، خدمات عمومی، امنیت، کیفیت مسکن و فضاهای شهری، آموزش، سلامت و حکمرانی شهری را بررسی می‌کند و تمرکز ویژه آن بر کلان‌شهر شیراز است. یافته‌ها نشان می‌دهد که شیراز به واسطه جایگاه فرهنگی تاریخی خود از ظرفیت‌های ویژه‌ای برای ارتقای کیفیت زندگی برخوردار است. با این حال، نابرابری فضایی در دسترسی به خدمات، ضعف حمل‌ونقل عمومی، وجود بافت‌های ناکارآمد و فشارهای اقتصادی بر خانوارها، مسائلی هستند که شهروندان شیرازی از آن رنج می‌برند. نتیجه‌گیری پژوهش حاکی از آن است که بهبود کیفیت زندگی در شیراز نیازمند رویکردی جامع و عدالت‌محور است که ضمن بهره‌گیری از ظرفیت‌های فرهنگی و اجتماعی، بر توسعه زیرساخت‌ها، تقویت حمل‌ونقل عمومی، ارتقای سرمایه اجتماعی و تدوین سیاست‌های بومی متناسب با ویژگی‌های زمینه‌ای شهر تمرکز داشته باشد.



Original Research Paper

Quality of Urban Life: Livability Criteria in Today's Cities, with Focus on the City of Shiraz

Mohammad Saeid Izadi^{1*}, Mahshid Sehzadeh²

1. Assistant Professor, Department of Urbanism, Faculty of Art & Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Urbanism, Faculty of Art & Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

Highlights

- Achieving a theoretical framework for measuring livability components in Iranian cities
- Reviewing the most up-to-date national and international documents and different perspectives to support this theoretical framework.
- Possibility of continuous monitoring of livability components with the findings of this research for the use of urban management.

Abstract

The decline in the quality of life has become one of the important challenges for policymakers in recent decades. The quality of life is one of the key issues in urban planning that includes physical, social, economic and institutional dimensions. This study aims to explain a theoretical framework derived from international theories and attempts to explain the key components in measuring the quality of life and, as a result, examine the livability indicators in cities. In Iran, the rapid urbanization process, population concentration in metropolises, spatial inequality in access to services and pressure on urban infrastructure have caused many cities to face a decrease in the quality of life and a decline in livability indicators. A review of experiences shows that the weakness of the public transportation system, environmental pollution and economic challenges are among the most important factors affecting the quality of life in Iran. This study seeks to measure the quality of life in Shiraz by developing a theoretical framework. Based on a comprehensive framework of global and domestic indicators, the present study examines dimensions such as environment and sustainability, transportation and accessibility, economic and social well-being, participation and social capital, public services, security, quality of housing and urban spaces, education, health, and urban governance, with a special focus on the Shiraz metropolis. The findings show that Shiraz has special capacities for improving the quality of life due to its cultural-historical position. However, spatial inequality in access to services, poor public transportation, and economic pressures on households are issues that Shiraz citizens suffer from. The conclusion indicates that improving the quality of life in Shiraz requires a comprehensive approach that, while taking advantage of cultural and social capacities, focuses on developing infrastructure, strengthening public transportation, promoting social capital, and formulating local policies appropriate to the city's contextual characteristics.

Article Info

Received	13/03/2025
Revised	05/04/2025
Accepted	30/04/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Quality of life
Shiraz
Spatial justice
Public transportation
Social capital.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Izadi, M.S., & Sehzadeh, M. (2025). Quality of Urban Life: Livability Criteria in Today's Cities, with Focus on the City of Shiraz. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 195-220.

* Author Corresponding: Email: ms.izadi@basu.ac.ir



مقدمه

کیفیت زندگی شهری، شاخصی بنیادین برای سنجش رفاه اجتماعی است؛ با این حال بسیاری از شهرهای ایران با کاهش محسوس این شاخص مواجهند. امروزه کلان‌شهرها بیش از سایر شهرها با چالش‌های پیچیده توسعه شهری روبه‌رو هستند؛ مسائلی همچون فقر شهری، نابرابری‌های فضایی و کارکردی، گسترش آسیب‌های اجتماعی، بحران هویت، بحران‌های زیست‌محیطی و قطبی شدن فزاینده فضاهای شهری از مهم‌ترین تهدیدهایی‌اند که زیست‌پذیری و رفاه شهروندان را تحت‌تأثیر قرار داده‌اند. رشد سریع شهرنشینی، تمرکز جمعیت در کلان‌شهرها، فشار بر منابع طبیعی، آلودگی محیط‌زیست، ناکارآمدی زیرساخت‌های حمل‌ونقل و نابرابری‌های اقتصادی و اجتماعی، همگی تأثیر مستقیم بر سلامت جسمی و روانی شهروندان دارند (غفاری و همکاران، ۱۳۹۱).

یکی از مشکلات اصلی تحلیل کیفیت زندگی در ایران، فقدان چهارچوب‌های استاندارد و داده‌های مستند برای سنجش و مقایسه وضعیت شهرهاست (محمدری کرج و همکاران، ۱۴۰۳). داده‌های موجود اغلب پراکنده و غیرهماهنگ‌اند و این امر برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری مؤثر شهری را دشوار می‌سازد. در این راستا، هدف پژوهش حاضر، استخراج یک چهارچوب مفهومی منتج از مرور ادبیات جهانی، دیدگاه نظریات، اسناد بین‌المللی و مبانی نظری است تا این چهارچوب مبنای سنجش وضعیت کیفیت زندگی در شهر شیراز قرار گیرد.

با توجه به این چالش‌ها، هدف پژوهش حاضر تحلیل کیفیت زندگی در شهر شیراز و شناسایی مهم‌ترین چالش‌ها و ظرفیت‌های ارتقای آن است. پرسش محوری تحقیق چنین است: «کیفیت زندگی در شهر شیراز براساس شاخص‌های جهانی و ملی در چه وضعیتی قرار دارد و چه مسیرهایی برای بهبود آن می‌توان پیشنهاد داد؟»

در این پژوهش از روش تحقیق ترکیبی استفاده شده است. ابتدا چهارچوب شاخص‌های کیفیت زندگی از طریق مرور ادبیات نظری و اسناد بین‌المللی تدوین و سپس وضعیت شهر شیراز با تحلیل داده‌های آماری و مطالعات پیشین ارزیابی گردید. با این حال، به دلیل ماهیت موضوع، رویکرد غالب تحقیق کیفی و تفسیری است؛ به گونه‌ای که تحلیل‌ها و نتیجه‌گیری‌ها براساس تفسیر داده‌ها و زمینه‌های اجتماعی فرهنگی شهر شیراز صورت گرفته است. ساختار مقاله شامل چهار بخش است: مرور مفاهیم و شاخص‌های کیفیت زندگی؛ بررسی وضعیت کیفیت زندگی در شیراز براساس ابعاد محیطی، اجتماعی، اقتصادی و نهادی؛ تحلیل چالش‌ها و کاستی‌ها و درنهایت جمع‌بندی همراه با ارائه پیشنهادها و سیاستی برای ارتقای کیفیت زندگی شهری.

کیفیت زندگی در ادبیات جهانی

کیفیت زندگی در دهه‌های اخیر به یکی از موضوعات محوری علوم اجتماعی و برنامه‌ریزی شهری بدل شده است؛ زیرا معیاری برای سنجش رفاه و میزان رضایت شهروندان محسوب می‌شود. این مفهوم در حوزه‌های گوناگونی چون سلامت، روان‌شناسی و توسعه شهری مطرح شده و بازتابی از درک افراد نسبت به موقعیت خود در بستر فرهنگی و اجتماعی است (Štreimikienė, 2015; The WHOQOL Group, 1995). غفاری و همکاران (۱۳۹۱؛ یزدان‌پناه و همکاران ۱۳۹۷). یکی از نخستین مؤلفه‌هایی که در ادبیات کیفیت زندگی مورد توجه قرار گرفته، ابعاد زیست‌محیطی است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که مدیریت منابع طبیعی، کاهش آلودگی هوا و صوت و حفاظت از فضای سبز شهری نقشی مهم در ارتقای کیفیت زیست ایفا می‌کنند (Diener et al., 1985؛ حاتمی نژاد و همکاران ۱۳۹۵؛ اکبری و همکاران ۱۴۰۰). این موضوع در کلان‌شهرهای ایران نیز اهمیت یافته و به‌ویژه در شیراز و تهران، پیوندی مستقیم میان توسعه پایدار و سلامت عمومی شهروندان مشاهده شده است.

کیفیت فضاهای عمومی و طراحی شهری از عوامل کلیدی ارتقای رضایت و تعامل اجتماعی هستند. فضاهای خوانا، دسترس‌پذیر و چندمنظوره می‌توانند حس تعلق شهروندان را افزایش دهند (Gehl, 2011؛ یزدان‌پناه شاه‌آبادی و سجاده‌زاده، ۱۳۹۷). مطالعات نشان داده‌اند که خیابان‌ها و میادین شهری صرفاً مسیرهای عبور نیستند، بلکه به‌عنوان عرصه‌هایی برای سرزندگی و تجربه جمعی عمل می‌کنند (Jacobs, 2006; Montgomery, 1998). بعد اجتماعی، کیفیت زندگی با سرمایه اجتماعی و مشارکت مدنی گره خورده است. هرچه روابط انسانی و حس تعلق مکانی در جامعه تقویت شود، انسجام اجتماعی و سلامت روانی نیز افزایش می‌یابد (Putnam, 2000; Kawachi and Berkman, 2001؛ تقوایی و رفیعیان و سلمانی، ۱۳۹۳). در مطالعات داخلی نیز بر اهمیت مشارکت شهروندان در امور محلی به‌عنوان بنیانی برای توسعه پایدار تأکید شده است.

ابعاد اقتصادی نیز جدایی‌ناپذیر از کیفیت زندگی هستند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که امنیت اقتصادی، فرصت‌های شغلی و عدالت اجتماعی از عوامل کلیدی رفاه محسوب می‌شوند. سن (Sen, 1999) تأکید می‌کند که آزادی انتخاب اقتصادی و دسترسی برابر به منابع زیربنای کیفیت زندگی است. در مطالعات داخلی نیز توسعه مشاغل محلی و کاهش شکاف اقتصادی میان مناطق شهری مورد توجه قرار گرفته است (نادری‌نژاد و غفاری و مؤمنی، ۱۳۹۷).

دسترسی به خدمات شهری و نظام حمل‌ونقل کارآمد از دیگر شاخص‌های اثرگذار بر کیفیت زندگی به شمار می‌آیند. کاهش زمان



سفر و تسهیل جابه‌جایی می‌تواند رفاه اجتماعی و روانی شهروندان را بهبود بخشد (Litman, 2017; عنبری، ۱۳۸۹). همچنین دسترسی به خدمات بهداشتی و سلامت، پیش‌شرطی اساسی برای کیفیت زندگی است که تضمین‌کننده سلامت جسمی و روانی محسوب می‌شود (Raphael, 2009; فرجی‌ملائی، عظیمی و زیاری، ۱۳۸۸).

زیرساخت‌های عمومی و خدمات شهری همواره به‌عنوان بستر تحقق سایر مؤلفه‌ها معرفی شده‌اند. دسترسی پایدار به آب، برق، فاضلاب و سایر امکانات اساسی شرط لازم برای تجربه زندگی باکیفیت است (World Bank, 2017; عنبری، ۱۳۸۹). افزون بر آن، حفظ هویت فرهنگی و میراث تاریخی نیز از عوامل کلیدی تقویت حس تعلق و افزایش رضایت شهروندان شناخته شده است (UNESCO, 2013; حاجی نژاد و رفیعیان و زمانی، ۱۳۹۰).

امنیت و ایمنی، چه در سطح فردی و چه اجتماعی، از بنیادی‌ترین پیش‌نیازهای کیفیت زندگی به شمار می‌روند. احساس امنیت در فضاهای عمومی، پیشگیری از جرم و ارتقای ایمنی محیطی، در بسیاری از پژوهش‌ها به‌عنوان شرط اساسی زندگی مطلوب مورد توجه قرار گرفته‌اند (Farrall et al., 2010; لطفی و ساسانی‌پور، ۱۳۹۹).

درنهایت، کیفیت مسکن و هماهنگی طراحی معماری با نیازهای ساکنان نقشی تعیین‌کننده در رفاه فردی و اجتماعی دارند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ایمنی، کیفیت، مقرون‌به‌صرفه بودن و طراحی داخلی مناسب مسکن، همگی بر احساس آسایش و رضایت شهروندان اثرگذار هستند (Lawson, 2001; حیدری و تقی‌پور، ۱۴۰۰). تمامی این مؤلفه‌ها در پرتو حکمرانی شهری کارآمد معنا می‌یابند. حکمرانی خوب با تأکید بر مشارکت‌پذیری، شفافیت و پاسخ‌گویی، زمینه تحقق مؤلفه‌های کیفیت زندگی را فراهم می‌سازد (OECD, 2015; اسفندیاری، رضایی و شمس‌الدینی، ۱۴۰۱).

جدول ۱. سیر تحول نظریه‌پردازان جهانی کیفیت زندگی و مؤلفه‌های تأکیدی آن‌ها تا ۲۰۲۵ (منبع: نگارندگان)

نظریه پرداز / نهاد	سال	رویکرد نظری	مؤلفه های تأکیدی	امکان تطبیق با شیراز
1 Abraham Maslow	1943	نیازهای انسانی	نیازهای اساسی (امنیت، سرپناه، معنا، خودشکوفایی)	تحلیل زیست پذیری محلات قدیمی
2 Amartya Sen	1985	قابلیت ها	آزادی، دسترسی به منابع، عدالت اجتماعی	بررسی شکاف طبقاتی و خدمات شهری
3 WHO	1997	رویکرد سلامت محور	سلامت روانی، جسمی، اجتماعی، رفاه کلی	ارزیابی سلامت شهری و فضاهای عمومی
4 Robert Cummins	2000	دامنه های رضایت از زندگی	سلامت، درآمد، ارتباطات اجتماعی، محیط	سنجش کیفیت زندگی شهروندان در محلات شیراز
5 OECD	2011	شاخص زندگی بهتر	درآمد، اشتغال، مسکن، آموزش، محیط، مشارکت	به خصوص برای مقایسه بین مناطق مختلف شهری
6 UN-Habitat	2012	زیست پذیری شهری	سرزندگی، ایمنی، دسترسی پذیری، خدمات عمومی	برای تحلیل کیفیت فضاهای عمومی در شیراز
7 Mercer	2015	رتبه بندی شهرها	سلامت، آموزش، حملونقل، تفریح، امنیت	تا حدی برای مقایسه تطبیقی با شهرهای جهانی
8 World Happiness Report	2016	شادی و رضایت کلی	حمایت اجتماعی، آزادی انتخاب، فساد، درآمد	برای ارزیابی احساس رفاه ذهنی مردم
9 The Economist Intelligence Unit	2019	زیست‌پذیری جهانی	ثبات، زیرساخت، آموزش، سلامت، فرهنگ	برای تطبیق کیفیت محیط و زیرساخت ها در شیراز
10 Quality of life indicators - Eurostat	2021	کیفیت زندگی در سطح اتحادیه اروپا	رفاه مادی، عدالت اجتماعی، مشارکت مدنی، کیفیت محیطی	قابل استفاده برای تحلیل سیاستگذاری در شیراز
11 UN- The 2030 Agenda	2015-2030	توسعه پایدار	برابری، سلامت، سکونتگاههای پایدار، آموزش	به ویژه در سیاستهای شهری پایدار شیراز
12 Kate Raworth	2020	اقتصاد دوناتی	رفاه در مرزهای محیط زیستی و اجتماعی	برای تحلیل پایداری اجتماعی و محیطی شهر



13	Gross National Happiness Survey Report	مستمر	شاخص شادی ناخالص	سلامت، آموزش، محیط زیست، فرهنگ، حاکمیت	برای بررسی کیفیت ذهنی زندگی در محلات تاریخی
14	Global Livability Index	2023	شاخص جهانی زیست‌پذیری	پایداری، ایمنی، فرهنگ، زیرساخت، آموزش	برای رتبه‌بندی تطبیقی در مطالعات شهری
15	Smart Cities Frameworks (e.g. ISO 37122)	2025	هوشمندسازی و کیفیت زندگی	خدمات دیجیتال، دسترسی، شفافیت، رضایت کاربران	در حال حاضر محدود، ولی در آینده ضروری برای شیراز

شاخص‌ها و نهادهای ارزیابی کیفیت زندگی شهری

ارزیابی کیفیت زندگی شهری نیازمند استفاده از شاخص‌ها و ابزارهای علمی و معتبر است که بتوانند ابعاد چندگانه رفاه، زیست‌پذیری و توسعه پایدار را به‌طور جامع اندازه‌گیری کنند. در سطح جهانی، نهادها و پروژه‌های متعددی چهارچوب‌ها و شاخص‌هایی ارائه کرده‌اند که ترکیبی از داده‌های عینی و ذهنی، شامل ابعاد محیطی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و فناوری را در بر می‌گیرند. این شاخص‌ها امکان مقایسه شهرها شناسایی نقاط قوت و ضعف و ارائه راهکارهای سیاستی برای ارتقای کیفیت زندگی را فراهم می‌کنند. در کنار شاخص‌های عمومی و بین‌المللی نهادها و پروژه‌های تخصصی نیز به تحلیل ویژگی‌های خاص شهری می‌پردازند. این ابزارها غالباً ترکیبی از ابعاد فناوری، سرمایه انسانی شمول اجتماعی، حکمرانی و محیط‌زیست را مد نظر قرار می‌دهند و امکان ارزیابی دقیق‌تر کیفیت زیست و پایداری شهرها را فراهم می‌کنند. شاخص‌های تخصصی همچنین توجه ویژه‌ای به موضوعات نوظهور مانند دسترسی پیاده‌محور، هوشمندی شهری، هزینه مسکن و تنوع جمعیتی دارند و به سیاست‌گذاران و پژوهشگران کمک می‌کنند تا برنامه‌ریزی‌های مبتنی بر شواهد و راهکارهای کاربردی برای بهبود کیفیت زندگی شهری ارائه دهند.

نهادهای و شاخص‌های بین‌المللی

در سطح بین‌المللی، نهادها و پروژه‌های متعددی چهارچوب‌ها و شاخص‌هایی برای ارزیابی کیفیت زندگی ارائه می‌دهند؛ ازجمله:

- UNHabitat – Quality of Life Initiative
چهارچوبی جهانی برای ارزیابی کیفیت زندگی شهری را با ترکیب داده‌های ذهنی و عینی در ابعاد محیطی، اجتماعی، اقتصادی و مشارکت شهروندی فراهم می‌کند (UNHabitat Quality of Life Initiative, 2024).
- The Social Progress Imperative – Social Progress Index (SPI)
شاخصی جهانی که کیفیت زندگی را در سه بعد نیازهای پایه، زیرساخت‌های رفاه و فرصت‌ها بدون اتکا به GDP می‌سنجد و گزارش جهانی آن در سال ۲۰۲۵ منتشر شده است (Social Progress Index, 2025).
- World Council on City Data – ISO 37120
استاندارد بین‌المللی ISO 37120، شاخص‌هایی شامل سلامت، امنیت، آموزش، محیط‌زیست و حمل‌ونقل شهری ارائه می‌دهد و نسخه دوم آن در ۲۰۱۸ منتشر شده است (ISO 37120, 2018).
- Economist Intelligence Unit – Global Liveability Index
گزارش سالانه (۲۰۲۴ و ۲۰۲۵ جزو دوره اخیر) با پوشش حدود ۱۷۳ شهر که پنج دسته کلیدی شامل ثبات اجتماعی، خدمات بهداشت، فرهنگ و محیط، آموزش و زیرساخت را شامل می‌شود.
- Oxford Economics – Global Cities Index
شاخص کیفیت زندگی شامل ۶ شاخص: برابری درآمد، درآمد سرانه، هزینه مسکن، امید به زندگی، دسترسی به فرهنگ و سرعت اینترنت.

گزارش‌های معتبر در سال‌های ۲۰۲۴ و ۲۰۲۵

- IMD Smart City Index

گزارش سالانه که ۱۴۶ شهر را بررسی می‌کند (تا ۲۰۲۵).

ترکیبی از فناوری و ابعاد انسانی (کیفیت زیست، پایداری، شمول)، با تأکید جدید بر نسبت هزینه مسکن به درآمد.



- (IESE) IESE Business School Cities in Motion Index

ارزیابی شهرها در ابعاد اقتصادی، سرمایه انسانی، اجتماعی، محیط زیست، حکمرانی، برنامه ریزی و فناوری. آخرین نسخه رسمی در ۲۰۱۹ منتشر شده است؛ اما مدل برای تحلیل پس از ۲۰۲۰ همچنان به روز استفاده می شود.

- OPENCities Monitor (British Council)

تمرکز بر «باز بودن» شهر: تنوع جمعیتی، مهاجرت، رقابت پذیری بین المللی و هم زیستی فرهنگی، ابزار ارزیابی شهرهایی مانند لندن، بارسلونا، تورنتو. پژوهش های علمی مرتبط با ویژگی های محیطی.

- Walkability Index Across Europe (2025)

توسعه شاخص پیاده پذیری با توضیح زیاد برای شهرهای اروپایی. مؤلفه هایی مثل طول خیابان های پیاده روی، تراکم تقاطع ها، فضا های سبز، دسترسی حمل و نقل عمومی و ...

- Global Ease of Living Index (2025)

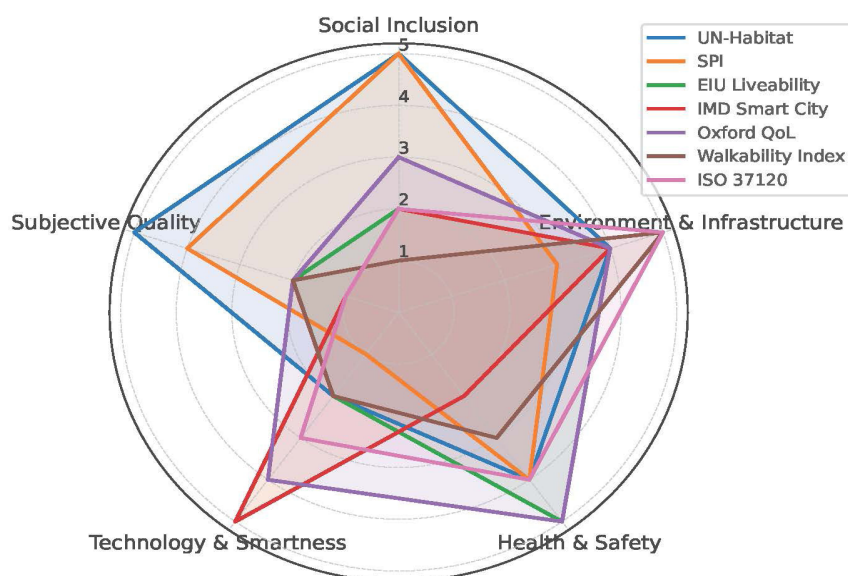
چهارچوب یادگیری ماشین برای تحلیل طولی کیفیت زندگی اقتصادهای بزرگ از ۱۹۷۰ تا کنون. ادغام شاخص های اقتصادی، اشتغال، سلامت، امنیت و زیر ساخت ها.

- Framework for Pedestrian Accessibility (2021)

چهارچوب باز منبع برای سنجش دسترسی پیاده محور شهری در سطح جهانی. مؤلفه هایی مانند تراکم شبکه معابر، تراکم جمعیتی و دسترسی به خدمات محلی.

در نمودار زیر، تحلیل تطبیقی شاخص های کلیدی کیفیت زندگی برای هفت مؤسسه جهانی از سال ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۵ نشان داده شده است. هر محور نشان دهنده یکی از ابعاد مهم است که عبارت اند از: شمول اجتماعی، محیط و زیر ساخت (Environment & Infrastructure)، سلامت و ایمنی (Health & Safety)، فناوری و هوشمندی (Technology & Smartness)، و ادراک ذهنی از کیفیت زندگی (Subjective Quality).

Comparative Radar of Global Quality of Life Institutions (2020-2025)



نمودار ۱. تحلیل تطبیقی شاخص های کلیدی کیفیت زندگی برای هفت مؤسسه جهانی از سال ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۵ (منبع: نگارندگان)

نهادهای و منابع شاخص گذاری کیفیت زندگی در ایران

در ایران، تولید و گردآوری داده های مرتبط با کیفیت زندگی شهری عمدتاً بر عهده چند نهاد رسمی و دانشگاهی است. هریک از این نهادها از منظر خاص خود به شاخص گذاری و ارزیابی ابعاد مختلف رفاه، زیست پذیری و توسعه شهری می پردازند. با این حال، بسیاری از این شاخص ها محدود



به پروژه‌های خاص یا داده‌های ملی هستند و هنوز چهارچوبی استاندارد و یکپارچه برای سنجش جامع کیفیت زندگی در شهرها وجود ندارد. پژوهش‌های دانشگاهی نیز تلاش کرده‌اند با ارائه مدل‌ها و شاخص‌های بومی، تصویری دقیق‌تر از وضعیت کیفیت زندگی در شهرهای مختلف ایران ارائه کنند؛ اما اغلب این مطالعات محدود به نمونه‌های شهری خاص و مقاطع زمانی معین هستند. ازجمله این نهادها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- مرکز آمار ایران
سرشماری‌ها و طرح‌های آماری مانند «طرح هزینه و درآمد خانوار» و «شاخص توسعه انسانی استان‌ها» را گردآوری می‌کند، اما تمرکز خاصی بر «کیفیت زندگی شهری» ندارد (مرکز آمار ایران، ۱۴۰۴).
- مرکز پژوهش‌های مجلس
گزارش‌هایی درباره شاخص‌های توسعه شهری و زیست‌پذیری منتشر کرده است؛ شامل «شاخص‌های عدالت فضایی»، «شاخص‌های پایداری سکونتگاه‌ها» و «توسعه انسانی شهری در کلان‌شهرها» (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۲۰۲۲).
- وزارت راه و شهرسازی - شرکت عمران و بهسازی شهری
در پروژه‌هایی مانند بازآفرینی شهری و طرح‌های جامع و تفصیلی، شاخص‌هایی مانند رضایت سکونت، دسترسی به خدمات، ایمنی و کیفیت کالبدی محلات مورد ارزیابی قرار می‌گیرند؛ این شاخص‌ها معمولاً پروژه‌محور هستند و بخشی از سامانه ملی یکپارچه محسوب نمی‌شوند (وزارت راه و شهرسازی، ۲۰۲۲).
- پژوهشگاه علوم انسانی، دانشگاه تهران، دانشگاه علم و صنعت و چند مرکز دانشگاهی دیگر
جدول ۲. مقایسه نهادهای جهانی و ایرانی متولی بررسی شاخص‌های کیفیت زندگی در محورهای شش‌گانه (منبع: نگارندگان)

محور / ویژگی	نهادهای و شاخص‌های بین‌المللی	نهادهای و شاخص‌های ایرانی	سطح پوشش	نوع داده	تمرکز	سال‌های اخیر
داده‌های اجتماعی و رفاهی	Social Progress Index (SPI)	پژوهشگاه علوم انسانی، دانشگاه‌ها	جهانی / شهرهای منتخب	ترکیبی از داده‌های عینی و ذهنی	رفاه اجتماعی و مشارکت مدنی	۲۰۲۵-۲۰۱۱
شاخص‌های محیطی و زیست‌پذیری	Life of Quality, UNHabitat 37120 ISO Initiative	وزارت راه و شهرسازی، پروژه‌های بازآفرینی شهری	جهانی / ایران (پروژه‌محور)	داده‌های محیطی، زیرساخت، خدمات شهری	پایداری، محیط‌زیست، کیفیت فضا	۲۰۲۵-۲۰۱۸
امنیت و ایمنی	In- Liveability Global EIU Index City Smart IMD .dex	مرکز پژوهش‌های مجلس، شاخص عدالت فضایی و پایداری سکونتگاه‌ها	جهانی / کلان‌شهرهای ایران	داده‌های رسمی، گزارش‌ها	امنیت، ثبات اجتماعی، ایمنی شهری	۲۰۲۵-۲۰۱۹
خدمات عمومی و زیرساخت	Walkability, 37120 ISO Europe Across Index	مرکز آمار ایران، طرح هزینه و درآمد خانوار	جهانی / استان‌ها و شهرها	داده‌های رسمی آماری	دسترسی به خدمات، زیرساخت شهری	۲۰۲۵-۲۰۱۸
مشارکت شهروندی و سرمایه اجتماعی	Life of Quality, UNHabitat Initiative	دانشگاه‌ها، رساله‌ها و پروژه‌های محلی	جهانی / محله‌ها و شهرهای ایران	داده‌های نظرسنجی و مشارکت	حس تعلق، مشارکت مدنی	۲۰۲۴-۲۰۲۰
شاخص اقتصادی و اشتغال	Economics Oxford, SPI Index Cities Global	پژوهش‌های دانشگاهی و مرکز آمار ایران	جهانی / ملی و شهری	داده‌های اقتصادی، درآمد، شغل	عدالت اقتصادی، فرصت شغلی	۲۰۲۵-۲۰۱۱

تفاوت و ارتباط کیفیت زندگی و کیفیت زیست

در ادبیات علمی، دو اصطلاح «کیفیت زندگی» و «کیفیت زیست» به صورت نزدیک اما با تفاوت‌هایی به کار می‌روند. کیفیت زندگی مفهومی گسترده است که ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی را در بر می‌گیرد و نشان‌دهنده میزان رفاه و رضایت افراد از زندگی است (Štreimikienė, 2015; The WHOQOL Group, 1995; غفاری و همکاران ۱۳۹۱؛ یزدان‌پناه و همکاران ۱۳۹۷).



در مقابل، کیفیت زیست بیشتر به ابعاد محیطی و کالبدی زندگی توجه دارد و ظرفیت محیط برای پاسخ‌گویی به نیازهای مادی و معنوی افراد را می‌سنجد. کیفیت هوا و آب، دسترسی به خدمات شهری، وجود فضای سبز، ایمنی و زیبایی‌های محیطی از مؤلفه‌های اصلی آن هستند (World Health Organization, 1998; World Bank, 2011). به بیان دیگر، کیفیت زیست زیرساخت محیطی کیفیت زندگی است. هرچه شرایط محیطی بهتر باشد، ارتقای کیفیت زندگی محتمل‌تر خواهد بود (Weidemann & Anderson, 2012).

ارتباط این دو مفهوم به‌ویژه در مطالعات شهری اهمیت دارد. برنامه‌ریزان شهری برای ارتقای کیفیت زندگی شهروندان ناگزیر از بهبود کیفیت زیست هستند؛ ازجمله ارتقای زیرساخت‌های زیست‌محیطی، کاهش آلودگی، گسترش فضاهای سبز و افزایش ایمنی شهری (Gehl, 2010; Putnam, 2000; Berkman & Kawachi, 2011).

زیست‌پذیری در ادبیات شهری و معماری

مفهوم زیست‌پذیری به توانایی محیط شهری در ارتقای کیفیت زندگی ساکنان و فراهم کردن شرایط رفاهی و اجتماعی مطلوب اشاره دارد. این مفهوم از اواخر قرن بیستم به‌طور گسترده در طراحی شهری و معماری مطرح شد و بر تجربه انسانی، تعامل اجتماعی و عملکرد محیط‌های شهری تأکید می‌کند. اپلپارد و لیتل کیفیت زندگی شهری را از طریق شاخص‌هایی مانند خلوت، قلمرو، ایمنی، دسترسی به خدمات و میزان آلودگی محیطی بررسی کردند و نشان دادند که تجربه محیط شهری نقش حیاتی در رفاه ساکنان دارد (Appleyard and Lintell, 1981). بنتلی و همکاران با تمرکز بر نفوذپذیری، تنوع کاربری‌ها، انسجام بصری و سازگاری محیط، به اهمیت ترکیب شاخص‌های فیزیکی و اجتماعی برای ارتقای کیفیت محیط شهری اشاره کردند و نشان دادند که کیفیت فضاهای شهری تنها به ساختار کالبدی محدود نمی‌شود؛ بلکه تجربه انسانی و تعاملات اجتماعی را نیز شکل می‌دهد (Bentley et al., 1985).

در دهه‌های اخیر، نظریه‌پردازانی مانند چارلز لندری و جان مونتگومری، رویکردهای سرزندگی و زیست‌پذیری را گسترش دادند و بر اهمیت اختلاط کاربری‌ها، حضور فعال شهروندان در عرصه عمومی، دسترسی به خدمات و پویایی اجتماعی تأکید کردند (Landry, 2000; Montgomery, 2013).

این رویکردها نشان می‌دهند که شهرهای زیست‌پذیر نه تنها کارکرد شهری مطلوب دارند، بلکه سلامت روانی، تعلق به مکان و تعاملات اجتماعی ساکنان را نیز تقویت می‌کنند. مطالعات معاصر همچنین بر اهمیت ترکیب شاخص‌های محیطی، اجتماعی و اقتصادی برای سنجش زیست‌پذیری تأکید دارند. به‌عنوان مثال، کارمونا چهارچوبی چندبعدی برای طراحی فضاهای شهری ارائه کرده است که شامل ابعاد کالبدی کیفیت فضاهای عمومی، دسترسی، امنیت و تعاملات اجتماعی است (Carmona, 2019). پژوهش‌های جهانی نشان داده‌اند که فضاهای شهری با تراکم مناسب شبکه معابر، دسترسی به حمل‌ونقل عمومی، وجود فضاهای سبز و فضاهای تجمع عمومی، تعامل اجتماعی و سرزندگی اقتصادی را افزایش می‌دهند (Gehl 2010; Beatley, 2011).

در ایران به مفاهیم زیست‌پذیری و کیفیت زندگی شهری در پژوهش‌های دانشگاهی نیز توجه شده است. نمونه‌هایی از این مطالعات شامل «مدل ایرانی ارزیابی کیفیت زیست‌پذیری شهرها» و تحقیقاتی درباره کیفیت زندگی شهری در شیراز، تبریز، کرمان و یزد هستند که بر شاخص‌هایی مانند دسترسی به خدمات، امنیت، کیفیت فضاهای عمومی و رضایت ساکنان تمرکز دارند (حاجی‌نژاد، رفیعیان و زمانی، ۱۳۹۰؛ ستاوند، حاجی‌زاده و یغفوری، ۱۳۸۹). این مطالعات نشان می‌دهند که توجه به زیست‌پذیری می‌تواند ابزار مناسبی برای تحلیل نقاط ضعف و قوت شهری و برنامه‌ریزی برای توسعه پایدار ارائه کند. به‌طور کلی، زیست‌پذیری به‌عنوان چهارچوبی چندبعدی، شامل ابعاد محیطی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، امکان تحلیل جامع شهرها را فراهم می‌آورد و به سیاست‌گذاران و طراحان شهری کمک می‌کند تا شهرهایی سرزنده، ایمن و پاسخ‌گو به نیازهای انسانی خلق کنند.

مطالعات کیفیت زندگی در ایران

کیفیت زندگی به‌عنوان مفهومی چندبعدی و میان‌رشته‌ای، در دهه‌های اخیر در حوزه‌های گوناگون ازجمله برنامه‌ریزی شهری، علوم اجتماعی سلامت عمومی و روان‌شناسی جایگاه ویژه‌ای یافته است. این مفهوم در ادبیات جهانی به ترکیب شاخص‌های عینی مانند کیفیت محیط‌زیست مسکن، خدمات و زیرساخت‌های شهری از یک سو و شاخص‌های ذهنی همچون رضایت از زندگی، احساس امنیت و تعلق مکانی از سوی دیگر اشاره دارد (The WHOQOL Group, 1995; Marans, 2015). از همین‌رو پژوهشگران تأکید می‌کنند که سنجش کیفیت زندگی بدون در نظر گرفتن تجربه زیسته شهروندان کامل نخواهد بود و باید هر دو بعد عینی و ذهنی در تحلیل‌ها لحاظ شود.

در مطالعات داخلی نیز توجه به کیفیت زندگی به‌طور چشمگیری افزایش یافته است و پژوهش‌ها نشان داده‌اند که این شاخص در



کلان‌شهرهای کشور بیش از هر چیز تحت‌تأثیر مسائلی همچون آلودگی هوا، تراکم بالای جمعیت، کمبود و نابرابری در توزیع خدمات شهری و ناکارآمدی شبکه حمل‌ونقل عمومی قرار دارد (فرجی‌ملایی و عظیمی و زیاری، ۱۳۸۸؛ غفاری و همکاران، ۱۳۹۱). پژوهش‌ها همچنین نشان می‌دهند که کیفیت زندگی شهری به‌شدت به دسترسی به خدمات و زیرساخت‌ها وابسته است و نابرابری در این دسترسی‌ها می‌تواند شکاف‌های اجتماعی و اقتصادی را تشدید کند.

برخی تحقیقات داخلی به ناهمگنی کیفیت زندگی در مقیاس درون‌شهری اشاره کرده‌اند؛ به‌طوری‌که تفاوت‌های معناداری میان محلات و مناطق مختلف یک شهر مشاهده می‌شود (مرصوصی و عظیمی، ۱۴۰۱). این ناهمگنی اهمیت عدالت فضایی در توزیع خدمات شهری، برنامه‌ریزی مبتنی بر مکان و ضرورت توجه به مناطق کم‌برخوردار را برجسته می‌سازد. در این راستا، تحلیل عدالت فضایی می‌تواند ابزار مؤثری برای سیاست‌گذاران شهری باشد تا با هدف‌گذاری دقیق و توزیع عادلانه منابع، کیفیت زندگی شهروندان را ارتقا دهند. از سوی دیگر، ابعاد اجتماعی کیفیت زندگی تنها به دسترسی به امکانات فرهنگی یا خدمات عمومی محدود نمی‌شود. سرمایه اجتماعی، اعتماد متقابل و میزان مشارکت شهروندان در فعالیت‌های جمعی و تصمیم‌گیری‌ها نیز به‌عنوان مؤلفه‌ای اساسی در ارتقای کیفیت زندگی مطرح هستند (غفاری و همکاران، ۱۹۳۱). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که تقویت روابط اجتماعی، حس تعلق و مشارکت فعال شهروندان در فضاهای عمومی می‌تواند به پویایی اجتماعی، کاهش نابرابری و ارتقای امنیت روانی کمک کند.

به ابعاد اقتصادی نیز در مطالعات کیفیت زندگی در ایران توجه شده است. شاخص‌هایی مانند درآمد خانوار، هزینه مسکن، فرصت‌های شغلی و امنیت اقتصادی به‌عنوان عوامل تأثیرگذار بر رضایت زندگی، رفاه ذهنی و توانمندسازی اجتماعی مطرح شده‌اند (فرجی‌ملایی و همکاران، ۱۳۸۸). این ابعاد اقتصادی در تعامل با فضاهای شهری و زیرساخت‌ها، تأثیر مستقیمی بر امکان بهره‌مندی ساکنان از خدمات و کیفیت محیط زندگی دارند. درمجموع، مرور ادبیات داخلی نشان می‌دهد که کیفیت زندگی شهری مفهومی پویا و چندلایه است که برای تحلیل آن باید به ابعاد کالبدی، اقتصادی، اجتماعی و ذهنی در کنار هم توجه شود. شاخص‌هایی چون حمل‌ونقل و دسترسی، عدالت فضایی، سرمایه اجتماعی و رفاه اقتصادی، می‌توانند تحلیل‌ها را واقع‌بینانه‌تر و کامل‌تر سازند. این چهارچوب تحلیلی، به‌ویژه در بررسی کلان‌شهری مانند شیراز، می‌تواند مبنای مناسبی برای شناخت قوت و ضعف، شناسایی نابرابری‌ها و ارائه راهکارهای سیاستی جهت ارتقای کیفیت زندگی شهروندان باشد.

سنجش کیفیت زندگی براساس چهارچوب مستخرج از ادبیات نظری

کیفیت زندگی مفهومی چندبعدی است که ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و نهادی را در بر می‌گیرد. سنجش آن تنها با شاخص‌های عینی نظیر مسکن یا خدمات شهری کافی نیست و نیازمند توجه به ابعاد ذهنی، همچون رضایت، امنیت و مشارکت اجتماعی نیز هست. در ارتباط با شیراز، این چهارچوب اهمیت بیشتری می‌یابد؛ زیرا شهر از یک سو دارای ظرفیت‌هایی چون میراث فرهنگی، زیرساخت‌های درمانی و مراکز آموزشی است و از سوی دیگر با چالش‌هایی مانند نابرابری فضایی، ضعف حمل‌ونقل عمومی و فشارهای اقتصادی روبه‌روست. ابعاد اصلی چهارچوب شامل محیط‌زیست و پایداری، کیفیت فضاهای شهری، اجتماع و مشارکت، رفاه اقتصادی، حمل‌ونقل و دسترسی، امنیت مسکن و زیرساخت‌ها، آموزش، خدمات فراغت، سلامت و حکمرانی شهری است. هریک از این ابعاد و زیرمؤلفه‌های آن می‌تواند تصویری دقیق‌تر از وضعیت کیفیت زندگی در شیراز ارائه دهد و مبنای سیاست‌گذاری برای ارتقای عدالت فضایی و بهبود رفاه شهروندان قرار گیرد.

جدول ۳. چهارچوب مستخرج از مرور ادبیات نظری در ابعاد دوازده‌گانه سنجش کیفیت زندگی (منبع: نگارندگان)

بعد اصلی	زیرمؤلفه
محیط‌زیست و پایداری	- کیفیت هوا و کاهش آلودگی صوتی - دسترسی به فضاهای سبز شهری - مدیریت پسماند و بازیافت
کیفیت فضاهای شهری	- طراحی محیط‌های شهری - زیبایی‌شناسی و هویت مکان - دسترسی به فضاهای عمومی
ابعاد اجتماعی و مشارکت	- مشارکت اجتماعی و حس تعلق به محله - سطح اعتماد اجتماعی - غنای فرهنگی و برگزاری رویدادها
	- حفاظت از منابع طبیعی - تاب‌آوری در برابر تغییرات اقلیمی - بهینه‌سازی مصرف انرژی و آب
	- ایمنی و راحتی فضاهای شهری - سرزندگی و پویایی
	- تنوع فرهنگی و مهاجرت‌پذیری - برابری جنسیتی و عدالت اجتماعی



- امنیت اقتصادی و کاهش فقر - هزینه زندگی	- سطح درآمد خانوار - برابری اقتصادی - نرخ اشتغال و تنوع فرصت‌های شغلی	ابعاد اقتصادی و رفاه
- دسترسی ایمن برای پیاده‌روها و دوچرخه‌سواران - حمل‌ونقل پاک	- کاهش زمان سفر - کیفیت و پوشش حمل‌ونقل عمومی - وضعیت شبکه راه‌ها	حمل و نقل و دسترسی و خدمات شهری
- غنای فرهنگی و رویدادهای اجتماعی	- مشارکت اجتماعی و حس تعلق به محله - سطح اعتماد اجتماعی	زیرساخت‌های عمومی و خدمات شهری
- حفاظت از گروه‌های آسیب‌پذیر - ایمنی جاده‌ای	- امنیت فردی و کاهش جرایم - مدیریت بحران و آمادگی در برابر حوادث	امنیت و ایمنی
- دسترسی به زیرساخت‌های عمومی (آب، برق، فاضلاب، اینترنت) - توسعه پایدار شهری	- کیفیت و ایمنی مسکن - تراکم جمعیت و سرانه فضای زندگی	مسکن و زیرساخت
- آموزش مهارت‌های زندگی و فرهنگی - فرصت‌های یادگیری مادام‌العمر	- سطح سواد عمومی - کیفیت مدارس و آموزش عالی - دسترسی به امکانات آموزشی	آموزش
- دسترسی به مراکز خرید و خدمات شهری	- امکانات ورزشی و فرهنگی	خدمات و فراغت
- پیشگیری و آموزش بهداشت - دسترسی به فعالیت‌های ورزشی و تندرستی	- دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی - امید به زندگی - سلامت روان و رضایت از سلامت	سلامت و بهداشت
- عدالت فضایی در توزیع خدمات - مشارکت شهروندان در تصمیم‌گیری‌ها	- مدیریت مشارکتی - شفافیت و پاسخ‌گویی	سیاست‌گذاری و حاکمیت

تحلیل کیفیت زندگی در شیراز بر پایه چهارچوب نظری

تحلیل کیفیت زندگی در شهر شیراز نشان می‌دهد که این کلان‌شهر در تقاطع ظرفیت‌های فرهنگی و تاریخی و چالش‌های ناشی از رشد سریع شهری قرار دارد. براساس چهارچوب نظری مبتنی بر ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و نهادی، وضعیت کیفیت زندگی در شیراز به شرح زیر بررسی می‌شود:

محیط‌زیست و پایداری

شیراز به دلیل موقعیت جغرافیایی خود از اقلیم نسبتاً متنوع و منابع طبیعی ارزشمند بهره‌مند است. با این حال، رشد سریع شهری و گسترش ساخت‌وسازهای غیررسمی، فشار زیادی بر محیط‌زیست وارد کرده است. آلودگی هوا در فصل‌های پرتراфик، پراکنش نامتوازن فضای سبز و تهدید باغ‌های پیرامونی شهر، از چالش‌های جدی در حوزه پایداری محیطی به شمار می‌رود. تقویت مدیریت زیست‌محیطی، حفظ باغ‌های تاریخی و ارتقای عدالت در توزیع فضاهای سبز از ضرورت‌های بهبود کیفیت زندگی در این حوزه است (محمد ابراهیمی جهرمی و اشنویی نوش‌آبادی، ۱۴۰۱).

حمل‌ونقل و دسترسی

توسعه مترو در سال‌های اخیر، گامی مثبت در جهت بهبود حمل‌ونقل عمومی در شیراز بوده است. با وجود این، پوشش ناکافی خطوط و اتکای زیاد شهروندان به خودروهای شخصی، موجب تشدید ترافیک و آلودگی هوا شده است. ضعف در یکپارچگی سیستم حمل‌ونقل و کمبود زیرساخت‌های دوچرخه‌سواری و پیاده‌راه‌ها، کیفیت زندگی روزمره را کاهش داده است. برنامه‌ریزی برای حمل‌ونقل پایدار و توسعه سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی یکپارچه، از اولویت‌های اساسی است (نیک‌پور و یاراحمدی، ۱۳۹۹).

اقتصاد و رفاه اجتماعی

شیراز ظرفیت‌های اقتصادی ارزشمندی در حوزه گردشگری، صنایع فرهنگی و خدمات دارد. با این حال، نرخ بالای بیکاری جوانان، تمرکز



مشاغل غیررسمی در حاشیه شهر و فشار توری بر هزینه‌های خانوار، سطح رفاه اجتماعی را محدود کرده است. نابرابری اقتصادی بین محلات برخوردار و کم‌برخوردار نیز شکاف اجتماعی را عمیق‌تر می‌کند. تقویت گردشگری پایدار و حمایت از کسب‌وکارهای محلی می‌تواند بخشی از این چالش‌ها را برطرف کند (ستاوند و حاجی‌زاده و یغوری، ۱۳۸۹؛ بازایی و همکاران، ۱۴۰۰).

اجتماع و مشارکت

شیراز با پشتوانه فرهنگی و تاریخی خود سرمایه اجتماعی بسیار زیاد دارد. با وجود این، مشارکت سازمان‌یافته شهروندان در فرایندهای برنامه‌ریزی شهری محدود است و اعتماد اجتماعی در برخی محلات، به‌ویژه در مناطق حاشیه‌ای، ضعیف‌تر به نظر می‌رسد. ارتقای بسترهای مشارکت محلی، ایجاد شوراهای محله و تقویت نقش انجمن‌های مدنی می‌تواند در بهبود کیفیت زندگی اجتماعی نقش‌آفرین باشد (زارع و رضایی و لقا، ۱۳۹۸، پورجعفر و دهقانی، ۱۳۹۰).

خدمات عمومی و زیرساخت‌ها

مناطق مرکزی و توسعه‌یافته شیراز از نظر دسترسی به خدمات شهری، درمانی و آموزشی وضعیت مناسبی دارند؛ اما در مناطق پیرامونی کمبودهای جدی وجود دارد. این نابرابری فضایی در توزیع خدمات عمومی باعث می‌شود بخشی از جمعیت شهری احساس محرومیت و طرد اجتماعی داشته باشند. برنامه‌ریزی عدالت‌محور برای توزیع خدمات می‌تواند این فاصله‌ها را کاهش دهد (ساسانی و ساسانی و ذبیحی، ۱۳۹۹).

امنیت و ایمنی

سطح امنیت عمومی در شیراز نسبت به برخی کلان‌شهرهای دیگر بالاتر ارزیابی می‌شود؛ اما احساس امنیت شهروندان در محلات مختلف یکسان نیست. در بافت‌های فرسوده و حاشیه‌ای، بیکاری و کمبود خدمات، زمینه‌ساز آسیب‌های اجتماعی است. افزایش نظارت اجتماعی، تقویت امکانات رفاهی و فرهنگی در این مناطق می‌تواند به بهبود احساس امنیت کمک کند (رضایی و رفیعیان و حسینی، ۱۳۹۴).

مسکن و کیفیت فضاهای شهری

شیراز از یک‌سو دارای بافت تاریخی ارزشمند است که ظرفیت بسیاری برای بازآفرینی دارد و از سوی دیگر با گسترش بافت‌های ناکارآمد و سکونتگاه‌های غیررسمی روبه‌روست. کیفیت پایین مسکن در برخی نواحی و ضعف در تأمین زیرساخت‌ها، شکاف کالبدی و اجتماعی شهر را افزایش داده است. سیاست‌های بازآفرینی شهری و ارتقای کیفیت مسکن می‌تواند اثر مثبتی بر کیفیت زندگی داشته باشد (رحمانی و حسین‌زاده و پاکدل‌فرد، ۱۴۰۲؛ ساسانی و عینی‌فر و ذبیحی، ۱۳۹۵).

آموزش، سلامت و خدمات فراغت

شیراز به‌عنوان قطب آموزش عالی و پزشکی کشور، دسترسی مناسبی به خدمات آموزشی و درمانی فراهم کرده است. با این حال، نابرابری در توزیع این خدمات بین مناطق شهری همچنان وجود دارد. کمبود فضاهای فرهنگی و فراغتی در برخی محلات نیز موجب کاهش کیفیت زندگی می‌شود. توسعه زیرساخت‌های فرهنگی و ورزشی در کنار حفظ جایگاه شیراز در حوزه سلامت می‌تواند سطح رفاه شهروندان را ارتقا دهد.

حکمرانی و سیاست‌گذاری شهری

نهادهای محلی در سال‌های اخیر برنامه‌هایی برای بهبود کیفیت زندگی تدوین کرده‌اند؛ اما ضعف در هماهنگی نهادی و نبود رویکرد عدالت‌محور مانع تحقق کامل آن شده است. همچنین، نبود شاخص‌های بومی برای سنجش کیفیت زندگی متناسب با شرایط خاص شیراز، چالشی جدی است. تدوین سیاست‌های شهری بر پایه مشارکت شهروندان و شاخص‌های بومی می‌تواند زمینه‌ساز بهبود پایدار کیفیت زندگی شود.

جمع‌بندی

بررسی کیفیت زندگی در شیراز نشان می‌دهد که این شهر هم‌زمان با برخورداری از ظرفیت‌های برجسته در حوزه سلامت، آموزش و فرهنگ با چالش‌هایی جدی در عدالت فضایی، حمل‌ونقل عمومی و رفاه اجتماعی مواجه است. چهارچوب نظری حاضر کمک می‌کند تا ابعاد مختلف کیفیت زندگی به‌صورت یکپارچه تحلیل شود و مسیرهای سیاست‌گذاری برای ارتقای عدالت اجتماعی، بهبود زیرساخت‌های شهری و تقویت سرمایه اجتماعی در شیراز ترسیم گردد. بر این اساس، توجه به توسعه حمل‌ونقل پایدار، بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد، حمایت از کسب‌وکارهای محلی و تدوین شاخص‌های بومی برای سنجش کیفیت زندگی می‌تواند از گام‌های اساسی در بهبود وضعیت موجود باشد. درنهایت، انجام پژوهش‌های آینده‌پژوهانه و مطالعات میدانی محلی، چشم‌انداز دقیق‌تری از روندهای آتی کیفیت زندگی در شیراز ارائه خواهد داد.



راهبردهای پیشنهادی برای ارتقای کیفیت زندگی

در شهرها، مجموعه‌ای از اقدامات عملی هستند که بر پایه شاخص‌های جهانی و تجربه‌های داخلی شکل گرفته‌اند. این راهبردها تلاش می‌کنند ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی را هم‌زمان پوشش دهند و از طریق مداخلات مشخص، بستر بهبود رفاه شهروندان را فراهم سازند. جدول زیر نمونه‌ای از این راهبردها را در ارتباط با مؤلفه‌های اصلی کیفیت زندگی نشان می‌دهد.

جدول ۴. راهبردهای پیشنهادی برای ارتقای مؤلفه‌های کیفیت زندگی (منبع: نگارندگان)

مؤلفه	راهبردهای پیشنهادی	منابع نمونه داخلی و جهانی
محیط‌زیست و پایداری	توسعه و نگهداری فضای سبز شهری، مدیریت جامع پسماند، کاهش آلاینده‌ها، بهینه‌سازی مصرف انرژی	Diener et al, 2010 ؛ زارع، رضایی و لقائی، ۱۳۹۸
کیفیت فضا	طراحی فضاهای چندمنظوره و کاربرپسند، ارتقای دسترسی به فضاهای باز و سبز	Gehl, 2011؛ مرصوصی و عظیمی، ۱۴۰۱؛ مهندسان مشاور خدمات مدیریت ایرانیان، ۱۳۹۵
اجتماعی و مشارکت	تقویت نهادهای محلی، حمایت از فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی، افزایش مشارکت مردمی	Putnam, 2000؛ یزدان‌پناه شاه‌آبادی و سجاده‌زاده، ۱۳۹۷
اقتصادی و رفاه	توسعه مشاغل محلی، ایجاد شبکه‌های حمایتی اقتصادی، افزایش عدالت اقتصادی	Sen, 1999؛ اکبری و التیامی‌نیا، ۱۴۰۰
حمل‌ونقل و دسترسی	بهبود ناوگان حمل‌ونقل عمومی، توسعه مسیرهای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری، کاهش ترافیک	Litman, 2017؛ نیک‌پور و یاراحمدی، ۱۳۹۹
سلامت و بهداشت	ارتقای دسترسی به مراکز درمانی، برنامه‌های پیشگیری و آموزش سلامت	Raphael, 2009؛ حیدری و تقی‌پور، ۱۴۰۰
خدمات عمومی	ارتقای زیرساخت‌های اساسی، تضمین خدمات پایدار و قابل‌اعتماد	World Bank, 2017؛ عنبری، ۱۳۸۹
فرهنگی و میراث	حفاظت از میراث فرهنگی، ترویج برنامه‌های فرهنگی و آموزشی	UNESCO, 2013؛ پورجعفر و دهقانی، ۱۳۹۰
امنیت و ایمنی	افزایش نظارت شهری، بهبود روشنایی معابر، آموزش پیشگیری از جرم	Farrall et al., 2010؛ مرصوصی و عظیمی، ۱۴۰۱
مسکن	افزایش کیفیت ساخت، تأمین مسکن مناسب و مقرون‌به‌صرفه	Gilbert, 1999؛ محمدی‌کج و همکاران، ۱۴۰۳؛ مهندسان مشاور خدمات مدیریت ایرانیان، ۱۳۹۵
طراحی داخلی	استانداردسازی طراحی داخلی، آموزش و توانمندسازی طراحان داخلی	Lawson, 2001؛ غفاری و همکاران، ۱۳۹۱
سیاست و حاکمیت	توسعه سیاست‌های مشارکتی، شفافیت و پاسخ‌گویی در مدیریت شهری	OECD, 2015؛ اسفندیاری و همکاران، ۱۴۰۱



سیاست‌های کلان پیشنهادی در چهارچوب مفهومی مستخرج از ادبیات

سیاست‌های کلان مرتبط با کیفیت زندگی، رویکردهای راهبردی در سطح حکمرانی شهری و ملی هستند که جهت‌گیری کلی مدیریت شهری را مشخص می‌کنند. این سیاست‌ها نه تنها بر برنامه‌های کوتاه‌مدت و پروژه‌های اجرایی اثرگذارند، بلکه نقشه‌راهی برای توسعه پایدار و عدالت‌محور در شهرها فراهم می‌آورند. جدول زیر سیاست‌های کلان پیشنهادی در حوزه‌های مختلف از مدیریت شهری تا مسکن و فرهنگ را معرفی می‌کند.

جدول ۵. سیاست‌های کلان پیشنهادی برای ارتقای مؤلفه‌های کیفیت زندگی (منبع: نگارندگان)

حوزه سیاست‌گذاری	سیاست‌های کلان پیشنهادی	منابع نمونه داخلی و جهانی
مدیریت شهری	ایجاد ساختارهای مدیریت پاسخ‌گو، تقویت نقش نهادهای محلی	OECD 2015: اسفندیاری و همکاران، ۱۴۰۱؛ مهندسان مشاور خدمات مدیریت ایران، ۱۳۹۵
پایداری محیطی	تصویب و اجرای مقررات کاهش آلودگی، تشویق بهره‌وری انرژی	United Nations, 2015: زارع و رضایی و لقائی، ۱۳۹۸
توسعه اجتماعی	سیاست‌های توانمندسازی گروه‌های اجتماعی، ترویج عدالت	Kawachi & Berkman 2001: یزدان‌پناه شاه‌آبادی و سجاذاده، ۱۳۹۷
توسعه اقتصادی	حمایت از کسب‌وکارهای خرد و متوسط، جذب سرمایه‌گذاری پایدار	Sen, 1999: اکبری و التیامی‌نیا، ۱۴۰۰
حمل‌ونقل	توسعه حمل‌ونقل پاک، گسترش زیرساخت‌های حمل‌ونقل عمومی	Cervero, 2013: نیک‌پور و یاراحمدی، ۱۳۹۹
سلامت	تضمین پوشش همگانی خدمات بهداشتی، حمایت از سلامت روان	Raphael, 2009: حیدری و تقی‌پور، ۱۴۰۰
فرهنگ و میراث	سیاست‌های حمایت از حفاظت و معرفی میراث فرهنگی	UNESCO, 2013: پورجعفر و دهقانی، ۱۳۹۰
امنیت	تقویت نظام‌های پیشگیری جرم، افزایش همکاری‌های اجتماعی	Farrall et al, 2010: مرصوصی و عظیمی، ۱۴۰۱
مسکن	برنامه‌های تأمین مسکن اجتماعی، حمایت از خانواده‌های کم‌درآمد	Gilbert, 1999: محمدی‌کرج و همکاران، ۱۴۰۳؛ مهندسان مشاور خدمات مدیریت ایران، ۱۳۹۵

نتیجه‌گیری

بررسی کیفیت زندگی در شیراز نشان داد که این شهر با وجود ظرفیت‌های فرهنگی، تاریخی، آموزشی و درمانی قابل توجه، با چالش‌های اساسی در حوزه عدالت فضایی، حمل‌ونقل عمومی، نابرابری اقتصادی و ضعف در مشارکت اجتماعی روبه‌روست. چهارچوب نظری ارائه‌شده کمک کرد تا ابعاد مختلف کیفیت زندگی، شامل محیط‌زیست، حمل‌ونقل، اقتصاد، اجتماع، خدمات عمومی، امنیت، مسکن، آموزش، سلامت و حکمرانی، به‌صورت یکپارچه تحلیل شوند. نتایج حاکی از آن است که نقاط قوت شیراز بیشتر در حوزه‌های آموزش عالی، خدمات درمانی و میراث فرهنگی متمرکز است در حالی که نقاط ضعف عمدتاً در زمینه‌های حمل‌ونقل، بافت‌های ناکارآمد، نابرابری فضایی در خدمات و ضعف ساختارهای مشارکت شهروندی مشاهده می‌شود. این ناهمگونی سبب شده کیفیت زندگی در محلات مختلف شهر تفاوت چشمگیری داشته باشد.

از این رو، بهبود کیفیت زندگی در شیراز نیازمند رویکردی جامع و عدالت‌محور است. تدوین سیاست‌های شهری باید با تأکید بر توسعه حمل‌ونقل عمومی پایدار، بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد، تقویت سرمایه اجتماعی و مشارکت محلی و همچنین ایجاد شاخص‌های بومی برای سنجش کیفیت زندگی صورت گیرد. تنها در این صورت می‌توان چشم‌اندازی برای ارتقای رفاه، کاهش نابرابری‌ها و دستیابی به شهری پایدار و زیست‌پذیر در شیراز ترسیم کرد.

بیانیه‌ها

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند هیچ‌گونه تعارض منافع مرتبط با این پژوهش وجود ندارد.

موافقت اخلاقی

این پژوهش شامل هیچ‌گونه آزمایش بالینی بر انسان‌ها یا حیوانات نبوده و لذا نیاز به دریافت تأییدیه رسمی از کمیته اخلاق نداشته است.



مشارکت مالی

این پژوهش مستخرج از ارائه نگارندگان در نشست تخصصی تهیه سند ارتقا کیفیت زیست شهر شیراز می باشد که با حمایت مالی معاونت شهرسازی و معماری شهرداری شیراز به انجام رسیده است.

رضایت آگاهانه

تمام شرکت کنندگان در این پژوهش رضایت آگاهانه خود را به صورت کتبی اعلام کرده اند.

مشارکت نویسندگان

ایده پردازی و طراحی مطالعه: هر دو نویسنده به طور مساوی در ارائه ایده تحقیق و طراحی مطالعه مشارکت کرده اند؛ گردآوری و بررسی داده ها: مسئولیت جمع آوری داده ها بر عهده نویسنده اول بوده است؛ تحلیل و تفسیر داده ها: نویسندگان به طور مساوی در تجزیه و تحلیل داده ها و تفسیر نتایج مشارکت داشتند؛ تصویرسازی: نویسنده دوم جداول، نمودارها، نقشه ها و اسناد پشتیبان را تهیه کرده است؛ نگارش پیش نویس اولیه: نویسنده اول پیش نویس اصلی مقاله را نوشته است؛ بازبینی و اصلاح مقاله: نویسنده دوم مقاله را بررسی و نسخه نهایی را تأیید کرده است؛ مدیریت پروژه تحقیقاتی: نویسنده اول مسئول مدیریت، هماهنگی و برنامه ریزی اجرای این پروژه تحقیقاتی بوده است؛ اعتبارسنجی و تأیید نهایی: نویسنده دوم نسخه نهایی مقاله را خوانده و تأیید کرده است.

تشکر و قدردانی

نگارندگان از آقای مهندس مهدی قلندری معاونت محترم شهرسازی و معماری شهرداری شیراز به واسطه نقش موثر در به انجام رسیدن این پژوهش تشکر و قدردانی می نمایند، و هم چنین از خانم راحله بحرانی و آقای جواد جمشیدی به خاطر همکاری شان در بخش های مختلف این مطالعه بسیار سپاسگزارند.

منابع

- اسفندیاری، آناهیتا، رضایی، محمدرضا و شمس الدینی، علی (۱۴۰۱). اثرات حکمروایی خوب شهری بر بهبود کیفیت زندگی (مطالعه موردی: منطقه یک شهر شیراز). توسعه پایدار محیط جغرافیایی، ۴ (۷)، ۱۱۴-۱۲۸. Doi: 10.52547/sdge.4.7.114
- اکبری، محمود و التیامی نیا، رضا (۱۴۰۰). تحلیل مؤلفه های تأثیرگذار بر کیفیت زندگی و رفاه در مادرشهرهای ایران. جغرافیا (نشریه انجمن جغرافیایی ایران)، ۱۹ (۷۰)، ۸۱-۹۶. Doi: 20.1001.1.27172996.1400.19.70.5.5
- بازایی، محمد، قاسمی سیچانی، مریم، شجاعی، علیرضا و مداحی، سید مهدی (۱۴۰۰). بررسی تغییرات سبک زندگی و تأثیرات آن بر کالبد معماری و پیکره بندی فضایی خانه های بومی (مطالعه موردی: خانه های بومی دوره قاجار و پهلوی شیراز). فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه ای)، ۱۱ (۴۲)، ۴۵-۷۱
- پورجعفر، محمدرضا و دهقانی، فهیمه (۱۳۹۰). نقش "بازآفرینی" مناظر فرهنگی بر ارتقای کیفیت "زندگی شهروندی" نمونه موردی: مجموعه زندیه شیراز. نقش جهان - مطالعات نظری و فناوری های نوین معماری و شهرسازی، ۱ (۱)، ۸۱-۹۴. Doi: 20.1001.1.23224991.1390.1.1.6.9
- تقوایی، علی اکبر، رفیعیان، مجتبی و سلمانی، حسن (۱۳۹۳). سنجش و بررسی کیفیت زندگی ذهنی بر اساس ادراک ساکنان (نمونه موردی محله هاشمی در منطقه ۱۰ تهران). جغرافیا و برنامه ریزی، ۱۸ (۵۰)، ۸۹-۱۰۵
- خانمی نژاد، حسین، فرجی سبکبار، حسنعلی، علوی، سید علی، قائد رحمتی، صفر و رضاعلی، منصور (۱۳۹۵). تحلیل فضایی کیفیت زندگی در ایران. مجله آمایش جغرافیایی فضا، ۶ (۲۱)، ۱۷۴-۱۹۲
- حاجی نژاد، علی، رفیعیان، مجتبی و زمانی، حسین (۱۳۹۰). بررسی و رتبه بندی عوامل مؤثر بر میزان رضایت مندی شهروندان از کیفیت محیط زندگی (مطالعه موردی: مقایسه ی بافت قدیم و جدید شهر شیراز). پژوهشهای جغرافیایی انسانی، ۴۳ (۳)، ۱۲۹-۱۴۴
- حیدری، علی اکبر و تقی پور، ملیحه (۱۴۰۰). ارزیابی نقش کیفیت معماری در ارتقا کیفیت زندگی در مجتمع های مسکونی از دیدگاه سلامت ساکنان. فصلنامه مطالعات شهری، ۱۰ (۴۰)، ۴۳-۵۸. Doi: 10.34785/J011.2021.609
- رحمانی، مجید، حسین زاده، کریم و پاکدل فرد، محمدرضا (۱۴۰۲). تبیین سیما و منظر شهری به مثابه منفعت عمومی در کیفیت زندگی مطالعه موردی: منطقه ۲ شهرداری شیراز. نشریه علمی جغرافیا و برنامه ریزی، ۲۷ (۸۵)، ۸۳-۹۲. Doi: 10.22034/GP.2022.51898.3007
- رضایی، محمد رضا، رفیعیان، مجتبی و حسینی، سیدمصطفی (۱۳۹۴). سنجش و ارزیابی میزان تاب آوری کالبدی اجتماع های شهری در برابر زلزله (مطالعه موردی: محله های شهر تهران). پژوهشهای جغرافیایی انسانی، ۴۷ (۴)، ۶۰۹-۶۲۳. Doi: 10.22059/jhgr.2015.51228
- زارع، علیرضا، رضایی، محمدرضا و لقانی، حسنعلی (۱۳۹۸). تبیین مؤلفه های مؤثر بر ارتقاء کیفیت محیطی در بافت تاریخی شهرها (نمونه موردی: بافت تاریخی شهر شیراز). پژوهش و برنامه ریزی شهری، ۳۸، ۱-۱۲. Doi: 20.1001.1.22285229.1398.10.38.1.7
- ساسانی، مژگان، ساسانی، زهرا و ذبیحی، حسین (۱۳۹۹). تحلیل کیفیت زندگی در فضاهای بافت فرسوده شهری (نمونه موردی: محله سید ذوالفقار شهر شیراز). فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه ای)، ۱۰ (۳۹)، ۸۲۱-۸۳۲
- ساسانی، مژگان، عینی، فری، علیرضا و ذبیحی، حسین (۱۳۹۵). تحلیل رابطه بین کیفیت فضای میانی و کیفیت های انسانی - محیطی مورد پژوهی مجتمع های مسکونی شهر شیراز. نشریه هنرهای زیبا: معماری و شهرسازی، ۲۱ (۲)، ۶۹-۸۰. Doi: 10.22059/jfaup.2016.60162
- ستاوند، محمدهادی، حاجی زاده، فاضل و یغفوری، حسین (۱۳۸۹). واکاوی فضایی مناطق شهری شیراز از منظر عدالت اجتماعی با تأکید بر خدمات عمومی. تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۱۹ (۲۵)، ۵۸۵-۵۹۵. Doi: 10.29252/jgs.19.52.171



- عنبری، موسی (۱۳۸۹). بررسی تحولات کیفیت زندگی در ایران (۱۳۶۵ تا ۱۳۸۵). نشریه توسعه محلی (روستائی - شهری) دوره: ۱، شماره: ۲، (پیاپی ۳۷) صفحات: ۱۴۹-۱۸۱
- غفاری، غلامرضا، کریمی، علیرضا و نوذری، حمزه (۱۳۹۱). روند مطالعه کیفیت زندگی در ایران. *مطالعات و تحقیقات اجتماعی در ایران*، ۱ (۳)، ۱۰۷-۱۳۴. Doi: 10.22059/jisr.2013.36564
- فرجی‌ملائی، امین، عظیمی، آزاده و زیاری، کرامت‌الله (۱۳۸۸). تحلیل ابعاد کیفیت زندگی در نواحی شهری ایران. پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۱ (۲)، ۱-۱۶
- لطفی، صدیقه و ساسانی پور، محمد (۱۳۹۹). تحلیل نقش عوامل محیطی در امنیت فضاهای عمومی شهری (مطالعه موردی: شهر شیراز). فصلنامه علمی مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، دوره ۱۵، شماره ۳ (پیاپی ۵۲)
- محمد ابراهیمی چهرمی، مهشید و اشنویی نوش‌آبادی، امیر (۱۴۰۱). اولویت‌بندی مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت محیط شهری (مطالعه موردی: شهر شیراز). برنامه ریزی فضایی، ۱۲ (۳)، ۴۷-۶۶. Doi: 20.1001.1.22287485.1401.12.3.2.6
- محمدی کرج، بهروز، ثقفی اصل، آرش، عبدالله زاده طرف، اکبر و ستارزاده، داریوش (۱۴۰۳). تحلیل وضعیت شاخص‌های عینی و ذهنی کیفیت زندگی در فضاهای شهری (مطالعه موردی: محلات منتخب کلان شهر تهران). *مطالعات هنر/اسلامی*، ۲۱ (۵۵)، ۵۲۵-۵۴۳. Doi: 10.22034/ias.2021.293514.1650
- مرصوصی، نفیسه و عظیمی، سارینا (۱۴۰۱). نقش عوامل محیطی و کالبدی در ارتقاء امنیت فضاهای شهری، (مورد مطالعه منطقه ۸ شهرداری تهران). *جغرافیا/نشریه انجمن جغرافیایی ایران*، ۱۵ (۵۲)، ۱۳۷-۱۵۴
- مهندس‌ان مشاور خدمات مدیریت ایرانیان (۱۳۹۵). *ساخت کیفیت زندگی در شهر تهران*، شهرداری تهران: مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران.
- نادری نژاد، ریحانه، غفاری، غلامرضا و مومنی، فرشاد (۱۳۹۷). نفت، کیفیت زندگی و توسعه در ایران. *فصلنامه علوم اجتماعی*، ۲۵ (۸۰)، ۶۳-۸۷. Doi: 10.22054/qjss.2018.5440.1132
- نیک پور، عامر و یاراحمدی، منصوره (۱۳۹۹). بازشناسی مؤلفه‌های شکل‌دهنده سرزندگی خیابان به‌مثابه ارتقاء کیفیت زندگی اجتماعی در فضاهای شهری کوچک، مطالعه موردی: خیابان شهید چمران شیراز. *مجله شهر پایدار*، ۳ (۱)، ۴۱-۵۴. Doi: 10.22034/JSC.2020.186810.1016
- یزدان پناه شاه‌آبادی، محمدرضا و سجاذزاده، حسن (۱۳۹۷). تأثیر سرمایه اجتماعی بر کیفیت زندگی شهری، رویکردی اجتماعی در برنامه ریزی محلات تاریخی، نمونه موردی بافت تاریخی شهر تهران. *جامعه‌پژوهی فرهنگی*، ۹ (۳)، ۱۲۳-۱۴۶
- Akbari, M. and Eltiyami nia, R. (2021). Analysis of effective factor in quality of life and well-being in Iran metropolis. *Geography*, 19 (70), 81-96. [In Persian]. Doi: 20.1001.1.27172996.1400.19.70.5.5
- Anbari, M. (2010). Analysis of life quality evolutions in Iran: from 1986 to 2006. *The Journal of Community Development (Rural-Urban)*, 2 (1), 149-181. [In Persian].
- Appleyard, D., & Lintell, M. (1981). The environmental quality of city streets: The residents' viewpoint. *Journal of the American Institute of Planners*, 45(1), 84-101.
- BAK Economics, & British Council (2023). *The OPEN Cities Monitor: Benchmarking city openness (Feasibility study update)*. BAK Basel Economics. https://www.bak-economics.com/fileadmin/documents/publizierteArtikel/BAK_Information_OpenCities.pdf
- Bazae, M., Ghasemi Sichani, M., Shojaei, A. and Madahi, S. M. (2021). Study of lifestyle changes and its effects on the architecture and spatial configuration of indigenous houses (Case study: Indigenous houses of Qajar and Pahlavi periods of Shiraz). *Geography (Regional Planning)*, 11(42), 45-71. [In Persian].
- Beatley, T. (2011). *Biophilic cities: Integrating nature into urban design and planning*. Island Press.
- Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S., & Smith, G. (1985). *Responsive environments: A manual for designers*. Architectural Press.
- Carmona, M. (2019). *Public places urban spaces: The dimensions of urban design (2nd ed.)*. Routledge
- Centre for Bhutan Studies & GNH Research. (2023). *Gross National Happiness Survey Report 2022*. GNH Centre Bhutan. https://www.bhutanstudies.org.bt/wp-content/uploads/2025/01/2022-GNH-SurveyReport_compressed.pdf?utm_source=chatgpt.com
- Cummins, R. A. (2000). Objective and subjective quality of life: An interactive review. *Social Indicators Research*, 52(1), 55-72. Doi: 10.1023/A:1007105500075
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
- Economist Intelligence Unit. (2025). *Global Liveability Index 2025: Ranking the world's most liveable cities*. EIU. <https://download.rtl.lu/2025/06/17/543e5f5ab81dba3379d742d5858001.pdf>
- Esfandiari, A., Rezaei, M.R., Shamsoldini, A. (2023). The effects of good urban governance on improving the quality of life (Case study: Zone 1 of Shiraz city), *Sustainable Development of Geographical Environment*, 4 (7), 114-128. [In Persian] Doi: 10.52547/sdge.4.7.114
- Eurostat. (2025). *Quality of life indicators: Measuring quality of life*. Eurostat. <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/>



- SEPDF/cache/30610.pdf
- Faraji Molaei, A.; Azimi, A., Ziari, K. (2009), Analysis of dimensions of quality of life in urban areas of Iran, *Journal of Research and Urban Planning*, 1 (2), 1-16. [In Persian].
 - Farrall, S., Jackson, J., & Gray, E. (2010). *Social order and the fear of crime in contemporary times*. Oxford University Press.
 - Gehl, J. (2011). *Life between buildings: Using public space* (6th ed.; J. Koch, Trans.). Island Press.
 - Gehl, J. (2010). *Cities for people*. Island Press
 - Ghafari, G., Karimi, A. and Nozari, H. (2012). Trend study of quality of life in Iran. *Social Studies and Research in Iran*, 1(3), 107-134. [In Persian]. Doi: 10.22059/jisr.2013.36564
 - Hajinejad, A., Rafieyan, M. and Zamani, H. (2011). Assessment and ranking of the effective factors on level of citizen satisfaction with environmental quality of life (Case study: old and new urban pattern of Shiraz City). *Human Geography Research*, 43(3), 129-144. [In Persian].
 - Hatami Nejad, H., Faraji Sabokbar, H., Alavi, H., Ghaed Rahmati, S.A., Mansour, R.A. (2016). Spatial analysis of the quality of life in Iran. *Geographical Planning of Space Quarterly Journal*, 6(21), 174-192. [In Persian].
 - Heidari, A.A., Taghipour, M. (2021). Evaluating the role of architectural quality in improving the quality of life in residential complexes from the perspective of residents' health, *Urban Studies*, 10 (40), 43-58. [In Persian] Doi: 10.34785/J011.2021.609
 - Helliwell, J., Layard, R., & Sachs, J. (Eds.). (2016). *World Happiness Report 2016, Update (Vol. 1)*. Sustainable Development Solutions Network.
 - IESE Business School. (2019). *Cities in Motion Index 2019*. IESE Center for Globalization & Strategy. https://www.berglobal.com/files/2019-1/cities_in_motion_2019.pdf
 - International Institute for Management Development (IMD). (2025). *Smart City Index 2025*. IMD World Competitiveness Center. <https://www.imd.org/wcc/smart-city-index/>
 - International Organization for Standardization. (2019). ISO 37122:2019 — *Sustainable cities and communities: Indicators for smart cities (1st ed.)*. ISO.
 - International Organization for Standardization. (2018). ISO 37120:2018 — *Sustainable cities and communities: Indicators for city services and quality of life (2nd ed.)*. ISO.
 - Iranian Management Services Consulting Engineers (2016). *Understanding the Quality of Life in Tehran*, Tehran Municipality: Research and Planning Center of Tehran. [In Persian].
 - Jacobs, J. (2006). *The death and life of great American cities* (50th anniversary ed.). Vintage. (Original work published 1961)
 - Kawachi, I., & Berkman, L. F. (2001). Social ties and mental health. *Journal of Urban Health*, 78(3), 458–467. Doi: 10.1093/jurban/78.3.458
 - Landry, C. (2000). *The creative city: A toolkit for urban innovators*. Earthscan.
 - Lawson, B. (2001). *The Language of Space*. Architectural Press.
 - Litman, T. (2017). *Build for comfort, not just speed: Valuing service quality impacts in transport planning*. Victoria Transport Policy Institute.
 - Liu, S., Higgs, C., Arundel, J., Boeing, G., Cerdera, N., Moctezuma, D., Cerin, E., Adlakha, D., Lowe, M., & Giles-Corti, B. (2022). A generalized framework for measuring pedestrian accessibility around the world using open data. *Geographical Analysis*. 54 (3), 559-582. Doi: 10.1111/gean.12290
 - Lotfi, S., & Sasanipour, M. (2020). Investigating environmental factors in security of urban public spaces using path analysis model (A case study: of Shiraz city). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 15(3), 745-758. [In Persian].
 - Majlis Research Center. (2022). *Indicators of urban development and livability: Spatial justice, sustainable habitats, and human development in metropolises*. Tehran, Iran: Majlis Research Center [In Persian].
 - Marans, Robert W. (2015), Quality of urban life & environmental sustainability studies: Future linkage opportunities, *Habitat International*, 45 (1), 47-52.
 - Marsoosi, N. and Azimi, S. (2022). The role of environmental and physical factors in improving the security of urban spaces, (case study of District 8 of Tehran Municipality). *Geography*, 15(52), 137-154. [In Persian].
 - Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. Doi : 10.1037/h0054346
 - Mercer. (2015). *2015 Quality of Living City Rankings*. <https://info.mercer.com>
 - Mercer 's Quality of Living Report (2024). *Quality of Living Survey*, mobilityexchange.mercer.com
 - Mohammad Ebrahimi, M., Oshnooei Nooshabadi, A. (2022). Prioritization of the elements affecting urban environmental quality in Shiraz, *Spatial Planning*, 12 (3), 47-66. [In Persian] Doi: 20.1001.1.22287485.1401.12.3.2.6

- Mohammadi Kazaj, B., Saghafi Asl, A., Abdollahzadeh Taraf, A. and Satarzadeh, D. (2024). Analysis of objective and subjective quality of life indicators in urban spaces (Case study: selected neighborhoods of Tehran Metropolis). *Islamic Art Studies*, 21(55), 525-543. [In Persian] Doi: 10.22034/ias.2021.293514.1650
- Montgomery, J. (2013). *Happy city: Transforming our lives through urban design*. Farrar, Straus and Giroux
- Montgomery, J. (1998). Making a city: Urbanity, vitality and urban design. *Journal of Urban Design*, 3(1), 93-116. Doi: 10.1080/13574809808724418
- Naderi Nejad, R., Ghaffary, G. and Momeni, F. (2018). Oil, quality of life and development in Iran. *Social Sciences*, 25(80), 63-87. [In Persian]. Doi: 10.22054/qjss.2018.5440.1132
- Nikpour, A., Yarahmadi, M. (2020). Recognizing the components of street vitality as promoting the quality of social life in small urban spaces, Case study: Chamran Street, Shiraz, *Journal of Sustainable City*, 3 (1), 41-54. [In Persian] Doi: 10.22034/JSC.2020.186810.1016
- OECD. (2015). *Governing the City*. OECD Publishing. Doi: 10.1787/9789264226500-en
- OECD. (2011). *How's life? Measuring well-being*. OECD Publishing. Doi: 10.1787/9789264121164-en
- Oxford Economics. (2024). *Global Cities Index: Quality of Life category indicators*. Oxford Economics. <https://www.oxfordeconomics.com/global-cities-index/>
- Panat, T., & Chandra, R. (2025). *Global Ease of Living Index: A machine learning framework for longitudinal analysis of major economies*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2502.06866>
- Patel, N., Nguyen, H.-H., van de Geest, J., Wagtendonk, A., Raju, M. J. S., Dadvand, P., de Hoogh, K., Cirach, M., Nieuwenhuijsen, M., Lam, T. M., & Lakerveld, J. (2025). A walk across Europe: Development of a high-resolution walkability index. *Environment International*, 200, 109542. Doi: 10.1016/j.envint.2025.109542
- Pourjafar, M. and Dehghani, F. (2011). Role of cultural landscapes regeneration in the enhancement of the quality of citizen life (case study: Zandieh Complex of Shiraz). *Naqshejahan- Basic studies and New Technologies of Architecture and Planning*, 1(1), 81-94. [In Persian]. Doi: 20.1001.1.23224991.1390.1.1.6.9
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. Simon & Schuster
- Rahmani, M; Hosseinzadeh, K; Pakdelfard, M. (2023). Explanation of image and landscape of city as public interest and goods in quality of life (The case study of district 2 Shiraz Municipality). *Geography and Planning*, 27(85): 83-92 [In Persian] Doi: 10.22034/GP.2022.51898.3007
- Raphael, D. (Ed.). (2009). *Social determinants of health: Canadian perspectives (2nd ed.)*. Canadian Scholars' Press.
- Raworth, K. (2017). *Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist*. Chelsea Green Publishing.
- Rezaei, M. R., Rafieian, M. and Hosseini, S. M. (2015). Measurement and evaluation of physical resilience of urban communities against earthquake (Case study: Tehran neighborhoods). *Human Geography Research*, 47(4), 609-623. Doi: 10.22059/jhgr.2015.51228
- Sasani, M. (2016). An analysis of relation between quality of in-between space and human-environment concepts in residential complexes case studies: selected residential complexes in Shiraz; *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning*, 21(2), 69-80. [In Persian], Doi: 10.22059/jfaup.2016.60162
- Sasani, M., Sasani, Z. and Zabihi, H. (2020). Analysis Quality of Life in Old Urban Tissue Case Study: Seied Zolfaghar district of Shiraz. *Geography (Regional Planning)*, 10(2-3), 821-832. [In Persian]
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford University Press.
- Sen, A. (1985). *Commodities and capabilities*. North-Holland.
- Setavand M H, Hajizadeh F, Yaghfoori H. (2019). Spatial analysis of Shiraz urban areas in terms of social justice with an emphasis on public services. *JGS*, 19(52), 171-192. [In Persian], Doi: 10.29252/jgs.19.52.171
- Social Progress Imperative & AlTi Tiedemann Global (2025). *AlTi Global Social Progress Index 2025*. Social Progress Imperative. <https://www.socialprogress.org/alti-global-social-progress-index>
- Social Progress Imperative. (2025). *AlTi Global Social Progress Index 2025*. Social Progress Imperative. <https://www.socialprogress.org/alti-global-social-progress-index>
- Statistical Center of Iran. (2023). *Statistical data and censuses*. Tehran, Iran: Statistical Center of Iran.
- Štreimikienė, D. (2015). Environmental indicators for the assessment of quality of life. *Intellectual Economics*, 9(1), 67-79. Doi: 10.1016/j.intele.2015.10.001
- Tagvae, A., Refieian, M. and Salamani, H. (2015). Subjective Quality of Life Assessment based on the Perceptions of Residents; (Case Study: Hashemi Neighborhood in Tehran). *Journal of Geography and Planning*, 18(50), 89-105. [In Persian].



- The Economist Intelligence Unit. (2023). *Global liveability index 2023: Optimism amid instability*. Economist Intelligence Unit. <https://elements.visualcapitalist.com/wp-content/uploads/2023/12/Jun-Global-Liveability-Index-2023.pdf>
- The Economist Intelligence Unit. (2019). *The Global Liveability Index 2019: A free overview*. Economist Intelligence Unit.
- The WHOQOL Group. (1995). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Social Science & Medicine*, 41(10), 1403–1409. Doi: 10.1016/0277-9536(95)00112-K
- UNESCO. (2013). *Annual Report 2013: Intangible Cultural Heritage*. UNESCO.
- UNESCO. (2013). *Intangible Cultural Heritage: Annual Report 2013*. UNESCO.
- UN Habitat. (2012). *State of the world's cities 2012/2013: The prosperity of cities*. United Nations Human Settlements Programme.
- United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat 2024). *Quality of Life Initiative Implementation Guidelines (Advance Release v1.0)*. UN-Habitat. <https://unhabitat.org/sites/default/files/2024/11/qoli-quality-of-life-initiative-implementation-guidelines-adv-release-v1.pdf>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations.
- Weidemann, S., & Anderson, W. P. (2012). Neighborhood satisfaction and mental health: The role of perceived environmental characteristics. *Journal of Environmental Psychology*, 32(4), 305–317.
- World Bank. (2017). *Reducing inequalities in water supply, sanitation, and hygiene in the era of the Sustainable Development Goals: Synthesis report of the WASH Poverty Diagnostic Initiative*. World Bank. <https://documents.worldbank.org/curated/en/554021528950823000/pdf/Reducing-Inequalities-in-Water-Supply-Sanitation-and-Hygiene-in-the-Era-of-the-Sustainable-Development-Goals.pdf>
- World Bank. (2017). *State of Electricity Access Report 2017*. World Bank
- World Health Organization (1998) QOL User Manual: Measuring Quality of Life
- World Council on City Data. (n.d.). *ISO 37120 Series on City Data*. <https://www.dataforcities.org/iso-37120>
- World Health Organization. (1997). *Measuring quality of life: The World Health Organization approach*. World Health Organization.
- Yazdanpanah Shahabadi, M. R. and Sajadzadeh, H. (2018). Social capital and its effect on urban quality of life; social approach in the planning of historical neighborhoods; case study: The historical district of Tehran. *Sociological Cultural Studies*, 9(3), 123-146. [In Persian].
- Zare, A., Rezaei, M.R., Laghai, H. (2019). Explaining the Effective Factors on Improving the Environmental Quality of Urban Historical fabrics (Case Study: historical fabrics of Shiraz), *Journal of Research and Urban Planning*, 3(10) [In Persian]. Doi: 20.1001.1.22285229.1398.10.38.1.7



Abridged Paper

Original Research Paper

Understanding the Lived Body in the Urban Cycling Experience: An Autoethnographic Study in Amsterdam*

Mohammad Nazarpour¹, Ehsan Ranjbar^{**2}, Marco te Brömmelstroet³

1. PhD Researcher, Department of Urban Planning, Faculty of Art, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

3. Full Professor in Urban Mobility, Faculty of Social and Behavioural Sciences, University of Amsterdam, The Netherlands.

Highlights

- Investigates the lived bodily experience of urban cycling through the lens of phenomenology of movement and the lived body.
- Employs mobile autoethnography to explore embodied interactions between body, bicycle, and urban environment in Amsterdam.
- Reveals how bodily habituation, environmental affordances, and socio-cultural norms co-constitute cycling experience.
- Provides insights for future Iranian human-centered urban design studies.

Abstract

Movement in the city is not merely a functional activity aimed at traveling from point A to point B, as conceived within transportation engineering. Rather, it is a fluid, multidimensional, and entangled practice that acquires meaning through its embeddedness in environmental, cultural, social, economic, and political contexts within the fabric of everyday life and through individuals lived mobile experiences.

In urban studies and urban design, research exploring individuals' lived experiences of mobility in the city is an emerging field situated at the intersection of urbanism, anthropology, phenomenology, and mobility studies. From this perspective, inquiries into the lived experience of urban cycling address a fundamental question: how do individuals experience cycling in different urban contexts and spaces?

Within this framework, the present study seeks to understand and describe the role of the body in the lived experience of urban cycling in a specific urban context, continuing a line of inquiry in the phenomenology of movement and the phenomenology of the body. Using mobile autoethnography, the study examines the first author's embodied experience of cycling in Amsterdam, a bicycle-friendly city, across different temporal and spatial conditions. The findings reveal seven interrelated themes that, through autoethnographic description and analysis, illuminate the entanglement of the body, the bicycle, and the urban environment in lived experience. These themes demonstrate that the body, as the medium of experience, plays an active and constitutive role in shaping one's interaction with space, self, and others. Such relations are mediated by environmental and climatic characteristics, mobility systems and planning policies, cultural dimensions, and both formal and informal norms, producing diverse lived experiences of urban cycling across different urban contexts. In the final section, this research provides recommendations for future Iranian urban design studies.

Article Info

Received	16/03/2025
Revised	09/04/2025
Accepted	03/05/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Phenomenology of movement
urban cycling lived experience
lived body
mobile autoethnography
Amsterdam.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Nazarpour, M., Ranjbar, E., & te Brömmelstroet, M. (2025). Understanding the Lived Body in the Urban Cycling Experience: An Autoethnographic Study in Amsterdam. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 221-254.

*This article is extracted from the doctoral dissertation of the author, Mohammad Nazarpour, titled " *Understanding the Lived Experience of Urban Cycling (Amsterdam as Bike-Friendly City and Tehran as Car-Dominated one)* ", supervised by Ehsan Ranjbar and advised by Marco te Brömmelstroet, at Tarbiat Modares University.

** Author Corresponding: Email: e_ranjbar@modares.ac.ir

Introduction: Urban cycling has increasingly attracted global attention as an integral part of sustainable urban mobility strategies aimed at mitigating climate change, reducing energy consumption, improving public health, and fostering human-centered cities (Pucher et al., 2011; Nello-Deakin & Nikolaeva, 2020; Wang et al., 2025). However, while its environmental and infrastructural benefits are widely recognized, cycling is far more than a mere mode of transport. It is a lived and embodied urban practice that reveals how bodies, technologies, infrastructures, and cultural norms interrelate in the experience of movement. In many cities, the analysis of mobility still follows the logic of transportation engineering, focusing on movement as an efficient transfer from point A to point B. Yet, emerging perspectives in the humanities and social sciences, often referred to as the “mobilities turn” (Cresswell, 2006; Sheller & Urry, 2006), have challenged this static and functionalist understanding. They conceptualize movement as a socio-cultural and sensorial phenomenon embedded in lived experience. Within this framework, urban cycling becomes a productive lens through which to investigate how bodily motion and urban environments co-constitute meaning, identity, and belonging in everyday life.

The phenomenology of movement and the phenomenology of the body offer fertile theoretical ground for this investigation. As Merleau-Ponty (1962) argues, perception and experience are inseparable from bodily being-in-the-world: the body is not an object in space but the medium through which the world is perceived and lived. Thus, to understand how people experience cycling in different contexts, one must examine not only the infrastructural or policy dimensions but also the bodily, affective, and sensory dimensions of motion—the rhythms, gestures, and negotiations that constitute “being mobile.”

In recent years, phenomenological and ethnographic approaches to mobility have explored walking, driving, and public transport (Spinney, 2006; Vivanco, 2013; Jensen et al., 2020), yet cycling remains relatively under-examined, particularly concerning the lived corporeality of the practice. This study addresses that gap by focusing on the role of the lived body in the urban cycling experience.

Through a mobile autoethnographic study of the first author’s cycling in Amsterdam. This research seeks to describe and interpret how the cyclist’s body interacts with environmental, social, and cultural conditions. By bringing together insights from urban design, anthropology, and phenomenology, it aims to contribute to a more human-centered understanding of mobility, offering implications for urban design and planning in contexts such as Iran, where cycling remains a marginalized mode of movement.

Materials and Methods: This research adopts mobile autoethnography as a qualitative, interpretive method for exploring the lived experience of movement. Autoethnography situates the researcher’s own experience as data for reflexive analysis. The mobile form of this method emphasizes movement, bodily engagement, and in-situ documentation through “research in motion”. Data sources included daily fieldnotes, GoPro video recordings, photographs, and post-ride reflections, allowing for iterative analysis of sensory, emotional, and bodily interactions with the environment. Thematic interpretation followed a phenomenological logic of description, reflection, and meaning-making, guided by concepts from Merleau-Ponty’s phenomenology of the body and Ingold’s notion of embodied skill.

Findings: The research findings consist of seven main themes that illustrate various dimensions of the body’s role in the first author’s lived experience in relation to environmental, cultural, and social characteristics. Each theme analyzes aspects of the intertwinement of the body, bicycle, and urban environment through ethnographic descriptions. The body, as an intermediary enabling experience, plays an active role in the lived experience of urban cycling and shapes the way of encountering space, self, and society; an encounter influenced by environmental and climatic features, transportation planning and urban design systems, cultural dimensions, written and unwritten norms, leading to diverse lived experiences of this practice in different urban contexts.

Discussion and Conclusion: The findings emphasize that urban cycling is an embodied, relational, and culturally situated practice, not a purely technical mode of transport. The cyclist’s lived body



functions as both the medium and the measure of spatial experience. Through habitual repetition, the body develops sensory and affective attunement to the city's textures, rhythms, and affordances, shaping how one perceives and engages with the urban environment. The phenomenology of movement provides a framework to reinterpret cycling as a mode of being-in-the-city—a corporeal dialogue between self, environment, and society. Amsterdam's cycling culture exemplifies how infrastructure, social norms, and embodied learning collectively produce a sense of safety, belonging, and freedom in motion. By contrast, in car-dominated contexts such as Tehran, the cyclist's body often encounters exclusion and vulnerability, revealing how spatial design and mobility systems can encode and reproduce power relations. Understanding these bodily negotiations offers valuable insights for human-centered and context-sensitive urban design, encouraging planners to account not only for infrastructure but also for the lived corporeal realities of everyday mobility. Methodologically, this study highlights the potential of mobile autoethnography as an innovative approach for urban design and mobility research. Experiencing and documenting movement from within enables the researcher to access tacit, sensory, and affective dimensions of mobility that remain invisible to conventional analytical or observational methods. Such embodied accounts enrich interdisciplinary understanding by bridging phenomenology, anthropology, and urban design.

More broadly, examining individuals' lived experiences of urban mobility—whether cycling, walking, or other modes—can advance interdisciplinary urban studies in exploring the complex relationship between society and space from multiple perspectives. This approach also establishes a foundation for rethinking policy-making and design interventions based on users' lived experiences, moving beyond technocratic and infrastructure-focused models of urban design. This research gap is particularly significant in Iran. The dominance of functionalist and traffic-engineering discourses in transportation studies has limited the development of phenomenological, anthropological, and sociological approaches to mobility. Likewise, Iranian urban design research has paid insufficient attention to how urban spaces are perceived and experienced through movement. In the context of cycling, studies have largely focused on the physical feasibility of bike infrastructure, with minimal consideration of how cyclists actually feel, perceive, and negotiate space through their bodies.

Future research in Iranian cities could build upon this phenomenological perspective to investigate how local climatic, cultural, and infrastructural conditions shape the lived body in motion. Such inquiry would contribute to developing inclusive, human-centered, and cycling-friendly urban environments, fostering a more embodied understanding of mobility within Iranian urban design and planning practices.

Declarations

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest related to this research.

Funding

This research received no financial support from governmental, private, or non-governmental organizations for conducting or publishing the study.

Informed Consent

All participants in this study provided their informed consent in written form.

Ethical Approval

This study did not involve clinical experiments on humans, animals, or sensitive data, and its information did not require approval from any ethics committee.

Authors' Contributions

Conceptualization and study design: Mohammad Nazarpour, Ehsan Ranjbar, and Marco te Brömmelstroet; Data curation and management: Mohammad Nazarpour; Data analysis and interpretation: Mohammad Nazarpour; Visualization: Mohammad Nazarpour, Ehsan Ranjbar, and Marco te Brömmelstroet; Writing – original draft: Mohammad Nazarpour; Project administration: Mohammad Nazarpour, Ehsan Ranjbar, and Marco te

Brömmelstroet; Writing – review & editing: Ehsan Ranjbar and Marco te Brömmelstroet; Validation and final approval: All authors approved the final version of the manuscript.

Acknowledgments:

No acknowledgments have been reported by the authors.

References

- Adams, C., van Manen, M., 2008. Phenomenology. In Given, L.M. (Ed.), *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods*. SAGE Publications, Inc., Thousand Oaks, pp. 615–619.
- Adey, P., Bissell, D., Hannam, K., Merriman, P., & Sheller, M. (Eds.). (2014). *The Routledge Handbook of Mobilities* (1st ed.). <https://doi.org/10.4324/9781315857572>
- Antón-González, L., Pans, M., Devís-Devís, J., & González, L. (2023). Cycling in urban environments: Quantitative text analysis. *Journal of Transport & Health*, 32, 101651. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2023.101651>
- Bhandal, J., & Noonan, R. J. (2022). Motivations, perceptions and experiences of cycling for transport: A photovoice study. *Journal of Transport & Health*, 25, 101341. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2022.101341>
- Biasutti, M. (2011). Flow and optimal experience. In *Elsevier eBooks* (pp. 522–528). <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-375038-9.00099-6>
- Boylorn, R.M., & Orbe, M.P. (Eds.). (2014). *Critical Autoethnography: Intersecting Cultural Identities in Everyday Life* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315431253>
- Brömmelstroet, M. T., Mladenović, M. N., Nikolaeva, A., Gaziulusoy, İ., Ferreira, A., Schmidt-Thomé, K., Ritvos, R., Sousa, S., & Bergsma, B. (2022). Identifying, nurturing and empowering alternative mobility narratives. *Journal of Urban Mobility*, 2, 100031. <https://doi.org/10.1016/j.urbmob.2022.100031>
- Brömmelstroet, M. T., Nikolaeva, A., Glaser, M., Nicolaisen, M. S., & Chan, C. (2017). OET and alone together: mobility and potential exposure to diversity. *Applied Mobilities*, 2(1), 1–15. <https://doi.org/10.1080/23800127.2017.1283122>
- Carman, T. (2019). Merleau-Ponty (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315537542>
- Casey, E. S. (2009). *Getting back into place*, second edition. Bloomington: Indiana University Press.
- Chang, H. (2008). *Autoethnography as Method*. Walnut Creek, CA: Left Coast.
- Colville-Andersen,
- Colville-Andersen, M. (2018). *Copenhagenize: The Definitive Guide to Global Bicycle Urbanism*. Island Press.
- Cook, M., and T. Edensor. 2017. "Cycling through Dark Space: Apprehending Landscape Otherwise." *Mobilities* 12 (1): 1–19. <https://doi.org/10.1080/17450101.2014.956417>.
- Cox, P.)2015(. *Cycling Cultures*, Chester, University of Chester Press.
- Cresswell, T. (2006). *On the move*. UK: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203446713>
- Cresswell, T. (2013). *Geographic thought: A critical introduction*. Oxford: Wiley/Blackwell.
- Crossley, N. (2012). Phenomenology and the Body . In Turner, B. (Ed.). *Routledge Handbook of Body Studies* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203842096>
- Csikszentmihalyi, M. (2008). *Flow: The psychology of optimal experience* (First Harper Perennial Modern Classics edition). CITY: Harper Collins.
- D. Seamon, D. (2018.) *Life takes place: Phenomenology, lifeworlds, and place making* .London: Routledge.
- De Certeau, M. (1984). *The Practices of Everyday Life*. Berkeley, CA: University of California Press.
- De Haas, M.C., Kolkowski, L. (2023), Cycling facts 2023 Brochure. The Hague: Netherlands Institute for Transport Policy Analysis (KiM).
- De Vignemont, F. (2025). Bodily Awareness, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* , Edward N. Zalta & Uri Nodelman (eds.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2025/entries/bodily-awareness/>>.
- Deleuze, G., & Guattari, F. L. (1987). *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia* (B. Massumi, Trans.). Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Dunlap, R, Rose, J, H. Standridge, S and L. Pruitt, C. (2020). Experiences of urban cycling: emotional geographies of people and place, *Leisure Studies*. <https://doi.org/10.1080/02614367.2020.1720787>
- Ellis, Carolyn (2004). *The ethnographic I: A methodological novel about autoethnography*. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.
- Freudendal-Pedersen, M., & Kesselring, S. (Eds.). (2017). *Exploring Networked Urban Mobilities: Theories, Concepts, Ideas* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315201078>



- Goetzke, F., Gerike, R., Páez, A., & Dugundji, E. (2015). Social interactions in transportation: analyzing groups and spatial networks. *Transportation*, 42(5), 723–731. <https://doi.org/10.1007/s11116-015-9643-9>
- Hale, J. (2016). *Merleau-Ponty for Architects* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315645438>
- Hannam, K., Sheller, M., and Urry, J. (2006). Mobilities, immobilities and moorings. *Mobilities* 1(1), 1–22. <https://doi.org/10.1080/17450100500489189>
- Haustein, S., Koglin, Tl., Nielsen, T., Sick, A., and Svensson, Å. (2019). A comparison of cycling cultures in Stockholm and Copenhagen. *International Journal of Sustainable Transportation*. <https://doi.org/10.1080/15568318.2018.1547463>
- Ingold, T. & Kurttila, T. (2000), 'Perceiving the environment in Finnish Lapland', *Body and Society* 6(3–4), 183–196.
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*, New York: Vintage.
- Jensen, O. B., Lassen, C., Freudental-Pedersen, M., Kaufmann, V., & Lange, I. S. G. (2020). *Handbook of Urban Mobilities*. Routledge.
- Jensen, O.B. (2013). *Staging Mobilities* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203070062>
- Jensen, O.B., (2010). Negotiation in motion: unpacking a geography of mobility. *Space and Culture*, 13(4), 389–402.
- Jungnickel, K., & Aldred, R. (2014). Cycling's sensory strategies: How cyclists mediate their exposure to the urban environment. *Mobilities*, 9, 238–255. <https://doi.org/10.1080/17450101.2013.796772>
- Larsen, J. (2014). (Auto) Ethnography and cycling. *International journal of social research methodology*, 17(1): 59-71. <https://doi.org/10.1080/13645579.2014.854015>
- Laurier, E. (2010) Being there/seeing there: Recording and analysing life in the car, in: B. Fincham, M. McGuinness & L. Murray (Eds) *Mobile Methodologies*, pp. 103–117 (Aldershot: Ashgate). https://doi.org/10.1057/9780230281172_8
- Lefebvre, H. (1991). *The Production of Space*. Cambridge, MA: Blackwell.
- Lugo, A. (2013). CicLAvia and human infrastructure in Los Angeles: Ethnographic experiments in equitable bike planning. *Journal of Transport Geography*, 30, 202–207. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2013.04.010>
- M. (2018). *Copenhagenize : the definitive guide to global bicycle urbanism*. Island Press.
- Mapes, J. (2009). Pedaling revolution: How cyclists are changing American cities. *Pedaling Revolution: How Cyclists Are Changing American Cities*.
- Marquart, H., Schlink, U., Ueberham, M. (2020). The planned and the perceived city: A comparison of cyclists' and decisionmakers' views on cycling quality. *Journal of Transport Geography*, Volume 82. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2019.102602>
- Merleau-Ponty, M. (1962). *Phenomenology of perception*. New York: Routledge & Kegan Paul.
- Merleau-Ponty, M. (2010). *Phenomenology of Perception* (D. Landes, Trans.; 1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203720714>
- Nazarpour, M. (2021). Mobile Autoethnography As a Method for Understanding the Lived Experience of Urban Mobility. *Urban Design Discourse: A Review of Contemporary Literature and Theories*, 1(4), 1-11. [in Persian]
- Nazarpour, M., Ranjbar, E. & te Brömmelstroet, M. (In press). Understanding the Lived Experience of Urban Cycling: A Critical Review to Propose a Research Agenda. *Journal of Urban Studies on Space and Place*. [in Persian]. https://jspr.jdisf.ac.ir/article_730830.html
- Nello-Deakin, S & Nikolaeva, A. (2020). The human infrastructure of a cycling city: Amsterdam through the eyes of international newcomers, *Urban Geography*. <https://doi.org/10.1080/02723638.2019.1709757>
- O'Donovan-Anderson M (1997) *Content and Comportment: On Embodiment and the Epistemic Availability of the World*. London: Rowman & Littlefield.
- Pernecky, T., Jamal, T. 2010. (Hermeneutic) Phenomenology in Tourism Studies. *Annals of Tourism Research*, 37(4): 1055-1075
- Pucher, John, Ralph Buehler, and Mark Seinen. (2011). Bicycling Renaissance in North America? An Update and Reappraisal of Cycling Trends and Policies. *Transportation Research Part A* 45: 451–475.
- Qian, L. (2021). Mobility in Phenomenological Perspective: On Significance of Movement and Quasi-movement in Human Life. *Kritike: An Online Journal of Philosophy*, 14, 48-70.
- Ravensbergen, L., Ilunga-Kapinga, J., Ismail, S., Patel, A., Khachatryan, A., & Wong, K. (2023). Cycling as social practice: a collective autoethnography on power and vélomobility in the city. *Mobilities*, 19(2), 329–343. <https://doi.org/10.1080/1745010.2023.2211238>
- Richards, L., & Morse, J. (2013). *Readme first for a user's guide to qualitative methods*. (Vols. 1-0). SAGE Publications, Inc, <https://doi.org/10.4135/9781071909898>
- Rink, B. (2016). Race and the Micropolitics of Mobility: Mobile Autoethnography on a South African Bus Service. *Transfers*, 6(1), 62-79. Retrieved Sep 12, 2025, from <https://doi.org/10.3167/TRANS.2016.060106>
- Roaf, E., Larrington-Spencer, H., & Lawlor, E. R. (2024). Interventions to increase active travel: A systematic review. *Journal of Transport & Health*, 38, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2024.101860>
- Seamon, D (2024). Lifeworld, Place, and Phenomenology: Holistic and Dialectical Perspectives. *Journal of Philosophical*

Investigations 18(48):31-52. <https://doi.org/10.22034/jpiut.2024.18406>

- Seamon, D. (2000). A way of seeing people and place: Phenomenology in environment-behavior research. In S. Wapner, J. Demick, T. Yamamoto, & H. Minami (Eds.), *Theoretical perspectives in environment-behavior research: Underlying assumptions, research problems, and methodologies* (p. 157–178). Kluwer Academic Publishers.
- Seamon, D. (2025). Merleau-Ponty, Environmental Embodiment, and Place: Implications for Architecture and Placemaking. In Kakalis, C., Boyd, D. (eds) *Embodied Awareness of Space*. Palgrave Macmillan, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-97-4264-6_6
- Serino, A. (2019). Peripersonal space (PPS) as a multisensory interface between the individual and the environment, defining the space of the self. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 99, 138–159.
- Smith, S. (2014). Bodies in Movement in Public Space. *Wi: Journal of Mobile Media*, 8(1).
- Smith, S. (2015). Exploring the art of urban design as a sensorial experience. *Proceedings of the ICE - Urban Design and Planning*. 168.
- Smith, S. (2020). The movement of public space. In K. Franck & Q. Huang (Eds.), *Routledge Handbook of Urban Public Space: Use, Design and Management* (1st ed., pp. 301-314). Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9781351058759-31>
- Smith, S.J. (2016). Phenomenology of Movement and Place. In: Peters, M. (eds) *Encyclopedia of Educational Philosophy and Theory*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-287-532-7_92-1
- Snizek, B., T.A.S. Nielsen, and H. Skov-Petersen. (2013). Mapping Bicyclists' Experiences in Copenhagen. *Journal of Transport Geography* 30: 227–33. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2013.02.001>
- Sokolowski, R. (2000). *Introduction to Phenomenology*. Cambridge University Press.
- Standal, Ø. F., & Engelsrud, G. (2011). Researching embodiment in movement contexts: a phenomenological approach. *Sport, Education and Society*, 18(2), 154–166. <https://doi.org/10.1080/13573322.2011.608944>
- Sykes, J.J. Tools and peripersonal space: an enactive account of bodily space. *Phenom Cogn Sci* (2023). <https://doi.org/10.1007/s11097-023-09903-4>
- Van Cauwenberg, J., Clarys, P., De Bourdeaudhuij, I., Ghekiere, A., de Geus, B., Owen, N., & Deforche, B. (2018). Environmental influences on older adults' transportation cycling experiences: A study using bike-along interviews. *Landscape and Urban Planning*, 169, 37–46. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2017.08.003>
- van Eck, E., & Schapendonk, J. (2024). Moving behind the scenes of public space: the differentiation of market traders' routinized mobilities. *Social & Cultural Geography*, 26(1), 79–99. <https://doi.org/10.1080/14649365.2024.2380284>
- van Manen, M. (1997). *Researching lived experience: Human science for an action sensitive pedagogy*. 2nd ed. London: Althouse Press.
- van Manen, M. (2023). *Phenomenology of Practice: Meaning-Giving Methods in Phenomenological Research and Writing (2nd ed.)*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003228073>
- Verkade, T., & te Brömmelstroet, M. (2022). *Movement: How we can take back our streets and transform our lives*. (trans. Fiona Graham), London and Melbourne, Scribe Publications.
- von Eckartsberg, R. (1998). Existential-phenomenological research. In R. Valle (Ed.), *Phenomenological inquiry in psychology: Existential and transpersonal dimensions* (p. 21–61). Plenum Press.
- Wang, X., Valenzuela, E. A., You, C., Nguyen, V., Sun, L., & Miranda-Moreno, L. F. (2025). The future of urban cycling: A predictive framework for climate change. *Transportation Research Part D Transport and Environment*, 143, 104722. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2025.104722>
- Wesener, A., Vallance, S., Tesch, M., Edwards, S., Frater, J., & Moreham, R. (2021). A mobile sense of place: exploring a novel mixed methods user-centred approach to capturing data on urban cycling infrastructure. *Applied Mobilities*, 7(4), 327–351. <https://doi.org/10.1080/23800127.2021.1893941>
- Wrathall, M. (2025) "Martin Heidegger", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Edward N. Zalta & Uri Nodelman (eds.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2025/entries/heidegger/>>.
- Wyatt, G. (2020). *The Phenomenology of Traffic: Experiencing Mobility in Ho Chi Minh City* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429266287>
- Zuskáčová, V. 2023. "'Where Are You?': (Auto)ethnography of Elite Passage and (Non)-Placeness at London Heathrow Airport." *Mobilities* 18 (6): 936–951. <https://doi.org/10.1080/17450101.2023.2171805>.



Note for Readers:

This paper contains an identical English abstract in two sections:

Abridged Paper: To provide an overview for international readers.

Persian Section: To meet the standardized structure of Persian academic publications.

This repetition is intentional to ensure alignment with academic standards and facilitate readability for both audiences. Readers are encouraged to review the full paper for comprehensive details.

یادداشت برای خوانندگان:
این مقاله شامل یک چکیده انگلیسی در دو بخش است:
بخش Abridged Paper: برای ارائه یک دید کلی به خوانندگان بین‌المللی.
بخش فارسی: به منظور رعایت استانداردهای ساختار مقالات علمی فارسی.
تکرار این چکیده، با هدف انطباق با استانداردهای علمی و تسهیل مطالعه برای هر دو گروه از مخاطبان طراحی شده است. خوانندگان می‌توانند برای دریافت جزئیات کامل، به متن اصلی مقاله مراجعه کنند

© [2025] by the author(s). This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). The authors retain copyright, and this work may be shared and redistributed with proper attribution.

License link: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>





فهم بدن زیسته در تجربه دوچرخه سواری شهری؛ مطالعه خودمردم نگارانه در آمستردام*

محمد نظرپور^۱، احسان رنجبر^{۲*}، مارکو ته برومستروت^۳

۱. پژوهشگر دکتری شهرسازی، گروه شهرسازی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۲. استادیار طراحی شهری، گروه شهرسازی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۳. استادتمام حمل و نقل شهری، دانشکده علوم اجتماعی و رفتاری، دانشگاه آمستردام، هلند.

نکات شاخص

- این پژوهش، تجربه زیسته بدنمند دوچرخه سواری شهری را از منظر پدیدارشناسی حرکت و بدن زیسته بررسی می کند.
- این پژوهش از روش خودمردم نگاری متحرک، برای اولین بار با هدف کاوش تعاملات تجسم یافته بین بدن، دوچرخه و محیط شهری استفاده می کند.
- نتایج نشان می دهد چگونه عادت های بدنی، استطاعت های محیطی و هنجارهای اجتماعی فرهنگی، تجربه دوچرخه سواری را به طور مشترک شکل می دهند.
- این پژوهش، بینش هایی برای مطالعات آینده طراحی شهری انسان محور در ایران ارائه می دهد.

مشخصات مقاله

تاریخ ارسال ۱۴۰۳/۱۲/۲۶
تاریخ بازنگری ۱۴۰۴/۰۱/۲۰
تاریخ پذیرش ۱۴۰۴/۰۲/۱۳
تاریخ انتشار آنلاین ۱۴۰۴/۰۳/۲۹

واژگان کلیدی

پدیدارشناسی حرکت
تجربه زیسته دوچرخه سواری شهری
بدن زیسته
خودمردم نگاری متحرک
آمستردام.

چکیده

حرکت در شهر فقط یک فعالیت کارکردی برای انتقال از مبدأ به مقصد براساس دیدگاه مهندسی حمل و نقل نیست؛ بلکه کنشی سیال، چندوجهی و درهم تنیده است. این کنش با ویژگی های محیطی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی زمینه شهری خود و در بستر زندگی روزمره و تجربه های زیسته متحرک افراد معنا می یابد. در حوزه مطالعات شهری و طراحی شهری، پژوهش هایی که به بررسی تجربه های زیسته افراد از شهر هنگام جابه جایی می پردازند، به عنوان جریان های پژوهشی نوظهوری شناخته می شوند که در تقاطع مطالعات شهری، انسان شناسی، پدیدارشناسی، طراحی شهری و مطالعات جابه جایی قرار دارند. در همین راستا، پژوهش حاضر قصد دارد فهم نقش بدن در تجربه زیسته دوچرخه سواری شهری را در زمینه ای مشخص و در ادامه خط مطالعات پدیدارشناسی حرکت و پدیدارشناسی بدن بررسی کند. پرسش اصلی پژوهش این است که بدن چه نقشی در تجربه زیسته دوچرخه سواری شهری در آمستردام دارد. این مطالعه با بهره گیری از روش خودمردم نگاری متحرک، نقش و جایگاه بدن را در تجربه زیسته محقق (نویسنده اول) از دوچرخه سواری در بازه های زمانی مختلف در آمستردام، به عنوان شهری دوستدار دوچرخه توصیف و تحلیل کرده است. یافته های پژوهش شامل هفت مضمون اصلی، از جمله «سیگنال های بدنی» و «تعامل روی زین» است که هر کدام از خلال توصیفات خودمردم نگارانه، جنبه هایی از درهم تنیدگی بدن، دوچرخه و محیط شهری در تجربه زیسته را تحلیل می کنند. مضامینی که نشان می دهد بدن به عنوان واسطه امکان تجربه، نقش فعالی در تجربه زیسته دوچرخه سواری شهری دارد و نحوه مواجهه فرد با فضا و خود و دیگران را شکل می دهد. این روابط متأثر از ویژگی های محیطی و اقلیمی، نظام برنامه ریزی حمل و نقل و شهرسازی، سبیه های فرهنگی و قوانین و هنجارهای رسمی و غیررسمی و... منجر به تجارب زیسته متنوعی از این کنش در زمینه های شهری مختلف می شود. در پایان، این پژوهش پیشنهادهایی برای مطالعات آینده در زمینه طراحی شهری در ایران ارائه می دهد.

© (۲۰۲۵) نویسنده (گان).

نحوه ارجاع دهی به این مقاله

نحوه ارجاع دهی به این مقاله: نظرپور، محمد، رنجبر، احسان، و ته برومستروت، مارکو. (۱۴۰۴). فهم بدن زیسته در تجربه دوچرخه سواری شهری؛ مطالعه خودمردم نگارانه در آمستردام. نشریه علمی مطالعات طراحی شهری ایران، ۲(۱)، ۲۵۴-۲۲۱.

* این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان «فهم تجربه زیسته دوچرخه سواری در شهر (تهران به عنوان یک شهر خودرو محور و آمستردام به عنوان یک شهر دوچرخه دوست)» به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در دانشگاه تربیت مدرس می باشد.

* آدرس پستی نویسنده مسئول: e_ranjbar@modares.ac.ir





Original Research Paper

Understanding the Lived Body in the Urban Cycling Experience: An Autoethnographic Study in Amsterdam*

Mohammad Nazarpour¹, Ehsan Ranjbar^{**2}, Marco te Brömmelstroet³

1. PhD Researcher, Department of Urban Planning, Faculty of Art, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Art, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

3. Full Professor in Urban Mobility, Faculty of Social and Behavioural Sciences, University of Amsterdam, The Netherlands.

Highlights

- Investigates the lived bodily experience of urban cycling through the lens of phenomenology of movement and the lived body.
- Employs mobile autoethnography to explore embodied interactions between body, bicycle, and urban environment in Amsterdam.
- Reveals how bodily habituation, environmental affordances, and socio-cultural norms co-constitute cycling experience.
- Provides insights for future Iranian human-centered urban design studies.

Abstract

Movement in the city is not merely a functional activity aimed at traveling from point A to point B, as conceived within transportation engineering. Rather, it is a fluid, multidimensional, and entangled practice that acquires meaning through its embeddedness in environmental, cultural, social, economic, and political contexts within the fabric of everyday life and through individuals lived mobile experiences.

In urban studies and urban design, research exploring individuals' lived experiences of mobility in the city is an emerging field situated at the intersection of urbanism, anthropology, phenomenology, and mobility studies. From this perspective, inquiries into the lived experience of urban cycling address a fundamental question: how do individuals experience cycling in different urban contexts and spaces?

Within this framework, the present study seeks to understand and describe the role of the body in the lived experience of urban cycling in a specific urban context, continuing a line of inquiry in the phenomenology of movement and the phenomenology of the body. Using mobile autoethnography, the study examines the first author's embodied experience of cycling in Amsterdam, a bicycle-friendly city, across different temporal and spatial conditions. The findings reveal seven interrelated themes that, through autoethnographic description and analysis, illuminate the entanglement of the body, the bicycle, and the urban environment in lived experience. These themes demonstrate that the body, as the medium of experience, plays an active and constitutive role in shaping one's interaction with space, self, and others. Such relations are mediated by environmental and climatic characteristics, mobility systems and planning policies, cultural dimensions, and both formal and informal norms, producing diverse lived experiences of urban cycling across different urban contexts. In the final section, this research provides recommendations for future Iranian urban design studies.

Article Info

Received	16/03/2025
Revised	09/04/2025
Accepted	03/05/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Phenomenology of movement
urban cycling lived experience
lived body
mobile autoethnography
Amsterdam.



© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Nazarpour, M., Ranjbar, E., & te Brömmelstroet, M. (2025). Understanding the Lived Body in the Urban Cycling Experience: An Autoethnographic Study in Amsterdam. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 221-254.

*This article is extracted from the doctoral dissertation of the author, Mohammad Nazarpour, titled " *Understanding the Lived Experience of Urban Cycling (Amsterdam as Bike-Friendly City and Tehran as Car-Dominated one)* ", supervised by Ehsan Ranjbar and advised by Marco te Brömmelstroet, at Tarbiat Modares University.

** Author Corresponding: Email: e_ranjbar@modares.ac.ir

مقدمه

امروزه دوچرخهسواری شهری به‌عنوان شیوه‌ای کارآمد در جابه‌جایی و حوزه‌ای تأثیرگذار در تلاش‌های جهانی برای مقابله با تغییرات اقلیمی، کاهش مصرف انرژی، ارتقای سلامت عمومی، بهبود کیفیت فضاهای شهری و حرکت به‌سوی تحقق شهرهای انسان‌محور، مورد توجه ویژه قرار گرفته است (Roaf et al., 2024; Pucher et al., 2011; Wang et al., 2025; Colville-Andersen, 2018; Nello-Deakin & Niko- (Antón-González et al., 2023) Jaeva, 2020; Waitt & Buchanan, 2022; افزون بر این، تعامل پیچیده دوچرخهسواری با ویژگی‌های متنوع محیطی، اجتماعی و فرهنگی، اقتصادی و سیاسی و... در بسترهای مختلف، آن را به لنزی ویژه برای بررسی طیف گسترده‌ای از مسائل و موضوعات در مطالعات شهری از زوایای گوناگون تبدیل کرده است.

یکی از شاخه‌های مهم این مطالعات، پژوهش درباره تجربه‌های زیسته دوچرخه‌سواران در و از فضاهای شهری در زمینه‌های مختلف است. این حوزه در مقایسه با مطالعات مربوط به تجربه‌های زیسته پیاده‌ها که سابقه‌ای طولانی‌تر دارند، نسبتاً نوپا به شمار می‌آید و پژوهش‌های آن محدود و مربوط به سال‌های اخیر است (به‌عنوان مثال Bhandal & Noonan, 2022; Marquart et al., 2020; Dunlap et al., 2020; Mayers & D. Glover, 2019; Quintao et al., 2019; Van Cauwenberg et al., 2018; Jungnickel & Aldred, 2014; Simpson, 2018). پرسش بنیادین این حوزه مطالعاتی این است که چگونه زمینه‌های شهری با ویژگی‌های مختلف بر تجربه دوچرخهسواری تأثیر می‌گذارند و از آن متأثر می‌شوند.

هدف این مطالعات را می‌توان در دو بخش تعریف کرد. نخست، این پژوهش‌ها به فهم نحوه مواجهه افراد با فضا و جامعه از طریق تجارب زیسته متحرک می‌پردازند تا درهم‌تنیدگی ویژگی‌های مختلف یک بستر مشخص را نشان دهند؛ یعنی چگونه شیوه‌های متفاوت حرکت در فضا، به شکل‌گیری مناسبات متنوع سازمان‌دهی فضا و جامعه منجر می‌شوند. برای مثال، چگونه شیوه‌های جابه‌جایی فعال (پیاده‌روی و دوچرخهسواری) در مقایسه با شیوه خودروبی، فرصت‌های متفاوتی برای تعاملات اجتماعی فراهم می‌آورند و چگونه مطالعه این شیوه‌های حرکت می‌تواند مضامین فرهنگی و هویتی زمینه خاصی را بازتاب دهد. این نوع مطالعات میان‌رشته‌ای در حوزه‌های انسان‌شناسی شهری، پدیدارشناسی شهری، جامعه‌شناسی شهری، مطالعات فرهنگی و... مورد توجه قرار گرفته‌اند.

از سوی دیگر، با توجه به دیدگاه‌های متأخر در طراحی شهری و اهمیت فزاینده توسعه فضاهای عمومی انسان‌محور، مطالعات مرتبط با فهم تجربه زیسته افراد از فضا به‌عنوان پیش‌نیازی برای طراحی، برنامه‌ریزی و مداخله مطرح می‌شوند. این مطالعات بنیادین می‌توانند نقش مهمی در شکل‌دهی سیاست‌ها و اقدامات مبتنی بر درک تجربه کاربران از فضاهای شهری ایفا کنند؛ نقشی که در حوزه سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و طراحی شهری دوستدار دوچرخه به‌شدت احساس می‌شود. برنامه‌ریزی‌ها و اقداماتی که بیشتر بر تأمین زیرساخت‌های سخت مانند مسیرهای دوچرخه متمرکز بوده‌اند، اما به تجربه کاربران توجه کافی نداشته‌اند. درحالی‌که نیازها و ترجیحات و شیوه‌های ادراک دوچرخه‌سواران اساساً با سایر کاربران فضا متفاوت است. این خلأ مطالعاتی باعث ایجاد تفاوت‌های قابل‌توجهی بین دیدگاه طراحان شهری و تجربه واقعی دوچرخه‌سواران می‌شود (Quintao et al., 2019; Vandun & Spierings, 2013). بنابراین بدون درک عمیق از تجربه زیسته دوچرخهسواری در زمینه شهری مشخصی که این تجربه در آن شکل می‌گیرد، نمی‌توان انتظار داشت برنامه‌ریزی و طراحی شهری به نیازهای واقعی پاسخ دهد و به ارتقای کمی و کیفی این شیوه جابه‌جایی پایدار، فعال و انسان‌محور کمک کند.

پژوهش حاضر در چهارچوب این خلأ مطالعاتی به دنبال فهم بدن زیسته در تجربه دوچرخهسواری شهری در یک زمینه مشخص (آمستردام) و در قالب مطالعات «پدیدارشناسی حرکت» و «پدیدارشناسی بدن»^۲ است. پرسش اصلی پژوهش این است که بدن چه نقشی در تجربه زیسته دوچرخهسواری شهری در آمستردام دارد. این پژوهش در تقاطع با حوزه‌هایی چون «جغرافیای انسان‌گرا»^۳ که هدفش در مرکزیت قراردادن «انسان‌ها و آگاهی، احساسات، افکار و عواطف انسانی» (Cresswell, 2013: 109) است و «مطالعات جابه‌جایی‌ها»^۴ که تمرکزش بر فهم کنش‌های تجسم‌یافته و زیسته متحرک و بازنمایی‌ها، ایدئولوژی‌ها و معانی وابسته به آن‌هاست (Jensen et al., 2020). با استفاده از روش تحقیق «خودمردم‌نگاری متحرک»^۵، نقش و جایگاه بدن در تجربه زیسته نویسنده اول از دوچرخهسواری در بازه‌های زمانی مختلف در آمستردام توصیف و تحلیل شده است.

یافته‌های پژوهش شامل هفت مضمون اصلی از جمله «سیگنال‌های بدنی» و «تعامل روی زمین» است که هر کدام از خلال توصیفات خودمردم‌نگارانه، جنبه‌هایی از درهم‌تنیدگی بدن، دوچرخه و محیط شهری در تجربه زیسته را تحلیل می‌کنند. مضامینی که نشان می‌دهد بدن به‌عنوان واسط امکان تجربه، نقش فعالی در تجربه زیسته دوچرخهسواری شهری دارد و نحوه مواجهه فرد با فضا و خود و دیگران را شکل می‌دهد. روایتی که متأثر از ویژگی‌های محیطی و اقلیمی، نظام برنامه‌ریزی حمل‌ونقل و شهرسازی، سوبیه‌های فرهنگی و قوانین و هنجارهای رسمی و غیررسمی و... به تجارب زیسته متنوعی از این کنش در زمینه‌های شهری مختلف منجر می‌شود.



مبانی نظری

چرخش جابه‌جایی و تغییر نگاه به کنش‌های متحرک

در دو دهه اخیر، با ظهور «چرخش جابه‌جایی»^۶ (Cresswell, 2006) در علوم انسانی و اجتماعی که با عنوان «پارادایم جدید جابه‌جایی»^۷ نیز شناخته می‌شود (Sheller & Urry, 2006; Hannam et al., 2006)، مجموعه‌ای از تحقیقات میان‌رشته‌ای برای فهم کنش‌های متحرک افراد از زوایای مختلف در مطالعات شهری شکل گرفته است؛ برای مثال: (Jensen et al., 2020; Adey et al., 2014).

این چرخش، با نقد دیدگاه‌های ایستا که سنتاً روی تحلیل روابط و پدیده‌ها در این حوزه‌ها حاکم بوده‌اند، بر درک و تحلیل معانی موجود در جنبش‌ها، جریان‌ها و شبکه‌هایی تأکید دارد که انسان‌ها را در ابعاد و مقیاس‌های گوناگون به یکدیگر و به امور مختلف متصل می‌کنند. در این چهارچوب، حرکت مردم در شهر صرفاً فعالیتی کارکردی برای انتقال از مبدأ به مقصد براساس دیدگاه حمل‌ونقلی نیست؛ بلکه کنشی پیچیده و چندبعدی است که تحت تأثیر عوامل محیطی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی شکل گرفته و در تجربه‌های زیسته فردی و جمعی معنا می‌یابد. در این جریان نوین معرفت‌شناسانه، دوچرخه‌سواری شهری به‌عنوان کنشی پیچیده و سرشار از معانی زیسته، در ارتباط با روابط اجتماعی، مناسبات فرهنگی، هنجارهای سیاسی و ادراکات محیط مادی و غیرمادی شناخته می‌شود (Vivanco, 2013; Spinney, 2008; Willis et al., 2015; Larsen, 2014; Nello-Deakin & Nikolaeva, 2020; Haustein et al., 2019; Simpson, 2018).

برای فهم ابعاد پیچیده، ذهنی و درهم‌تنیده کنش‌های متحرک افراد در فضاهای شهری، ضروری است از نگرش‌های سنتی و ایستای حاکم بر فضا و فعالیت‌های انسانی و همچنین از دیدگاه تک‌بعدی و مسلط مهندسی ترافیک در مطالعه حرکت در شهر فراتر رفت (Wilde & Klinger, 2022; te Brömmelstroet et al., 2017). در این راستا، لازم است این کنش‌ها از زاویه دید کنشگران، آن‌گونه که آن را تجربه می‌کنند، بررسی شود و در ذیل معرفت‌شناسی تفسیرگرایی و رویکردهای پدیدارشناسانه و انسان‌شناسانه مطالعه گردد (Verstappen, 2023; Vivanco, 2013; Marquart et al., 2020; Stefansdotti, 2014). همچنین بهره‌گیری از «روش‌شناسی‌های در حال حرکت»^۸ متناسب با ماهیت چندبعدی، پویا و متحرک این کنش‌ها ضرورتی اساسی به شمار می‌آید.

پدیدارشناسی تجربه‌های زیسته متحرک

پدیدارشناسی به‌طور کلی مطالعه تجارب ماست؛ مطالعه تجربه‌های انسانی و شیوه‌هایی که پدیده‌ها خود را در این تجربه و از طریق آن به ما نشان می‌دهند (Sokolowski, 2000: 2). رسالت پدیدارشناسی «بازگشت به خود چیزها»^۹ و اولویت دادن به این است که ما چگونه درون جهان و به‌عنوان بخشی از جهان، آن را درک و تجربه می‌کنیم (Merleau-Ponty, 1962: ix). این رویکرد به‌نوعی پرسش درباره معنای زندگی است و به ما کمک می‌کند به‌صورت انتقادی و فلسفی از چگونگی شکل‌گیری تجربه زندگی‌مان در زمینه‌های اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و وجودی آگاه شویم (Van Manen, 2023: 13). پژوهش پدیدارشناسانه را باید کاوش در «زیست جهان»^{۱۰} و مطالعه «تجربه زیسته»^{۱۱} دانست (Richards & Morse, 2013: 71). پژوهشی که در آن تجربه زیسته بر این اصل استوار است که بدون داشتن تجربه زیسته نمی‌توان جهان را فهمید. تجربه‌ای که ما را نه به‌عنوان ناظران یک جهان بیرونی، بلکه به‌عنوان بخش جدایی‌ناپذیر از زیست‌جهان معرفی می‌کند (Pernecky & Jamal, 2010). زیست‌جهان نیز بنا به بستر ضمنی و جریان زندگی روزمره اشاره دارد که تجربه‌ها در آن رخ می‌دهند و معمولاً خارج از دید و توجه ارادی است. انسان‌ها معمولاً تجارب خود را آگاهانه و به‌طور عمومی شکل نمی‌دهند؛ بلکه این تجارب صرفاً اتفاق می‌افتند و افراد توجهی به چگونگی وقوع آن‌ها ندارند؛ چه به‌صورت تصادفی باشند و چه بخشی از ساختارهای تجربی بزرگ‌تر (Seamon, 2000; 159; Van Manen, 1997: 35). بدین معنا، زیست‌جهان نقطه آغاز فهم ما از تجارب زیسته است (Adams & Van Manen, 2008) و بنابراین هدف پژوهش پدیدارشناسی، بازگشت به تجارب زیسته از منظر زیست‌جهان و تلاش برای فهم و آشکارسازی معانی بدیهی پنداشته شده یا مغفول در تجربه انسانی است.

در سال‌های اخیر، به‌ویژه تحت تأثیر توسعه مطالعات میان‌رشته‌ای جابه‌جایی و به‌طور مشخص تأثیر چرخش جابه‌جایی بر این حوزه، مطالعه پدیدارشناسانه کنش‌های متحرک و موضوع فهم «تجربه‌های زیسته متحرک»^{۱۲} افراد در زمینه‌های مختلف مورد توجه مطالعات پدیدارشناسی قرار گرفته و موجب توجه به جریان مطالعاتی مشخصی با نام «پدیدارشناسی حرکت»^{۱۳} شده است (Smith, 2016; Wyatt, 2020; Standal & Engelsrud, 2011; Qian, 2021). پژوهش حاضر، در ادامه خط جریان مطالعات جابه‌جایی و در حوزه مطالعات پدیدارشناسی حرکت و پدیدارشناسی بدن قرار می‌گیرد که به دنبال فهم نقش بدن در تجربه زیسته دوچرخه‌سواری شهری در یک «شهر دوستدار دوچرخه»^{۱۴} است.

بدن زیسته و تجربه بدنمند دوچرخه‌سواری

این پژوهش بر فهم تجربه بدنمند دوچرخه‌سواری و مشخصاً بر بعد «بدن زیسته»^{۱۵} به‌عنوان یکی از ابعاد زیست جهان چهارگانه معرفی‌شده



در مطالعات پدیدارشناسانه، توسط من منن^{۱۵} (۱۹۹۷) متمرکز است. این ابعاد چهارگانه شامل فضای زیسته^{۱۶}، زمان زیسته^{۱۷}، روابط انسانی زیسته^{۱۸} و بدن زیسته است. بدن زیسته به این بنیان فکری در پدیدارشناسی برمی‌گردد که ما همیشه به شکل بدنمند در جهان و در ارتباط با جهان هستیم (Van Manen, 1997: 103). بدن زیسته مرکز توجه اصلی در کار پدیدارشناسی/ادراک^{۱۹} مرلوپونتی^{۲۰} (۱۹۶۱-۱۹۰۸) است که از او حتی به عنوان «پدیدارشناس بدن^{۲۱}» نیز یاد می‌شود. او با کار ویژه در حوزه مطالعات «آگاهی بدنی^{۲۲}» از زاویه پدیدارشناسانه این خوانش را مطرح می‌کند که «بدن شرط امکان هر نوع تجربه‌ای محسوب می‌شود» (Crossley, 2012: 92) و این به این معناست که اساساً تجربه ما به واسطه بدن ما شکل می‌گیرد و بدنمندی ماست که «بودن در جهان^{۲۳}» (Merleau-Ponty, 1962: xi) را ممکن می‌کند؛ «من بدنم هستم» (Merleau-Ponty, 1962: 151) و «بدن من نظرگاه من به روی جهان» است (Merleau-Ponty, 1962: 70). به زعم او «بدن زیسته یک ایستگاه فرم فیزیکی خاص یا ساختار آناتومیک مشخص نیست؛ بلکه به عنوان مجموعه‌ای از امکان‌هایی برای عمل است که هریک از ما آن را از درون به بیرون تجربه می‌کنیم» (Hale, 2016: 9). بنابراین مرلوپونتی ادراک را ضرورتاً «پدیداری بدنی^{۲۴}» و بودن در جهان را اساساً بودن بدنمند می‌داند:

پدیدار ادراک نه صرفاً به حسب امکان، بلکه به حسب ضرورت و ذات، پدیدار بدنی است. ادراک قسمی واقعۀ ذهنی شخصی نیست و بدن هم صرفاً یک عین مادی دیگر در کنار سایر اعیان نیست. وقتی ادراک را در یکی از دو طرف تمایزی قاطع میان تجربه‌های ذهنی درونی و امور واقع عینی بیرونی جای می‌دهیم، از دیدن خود ادراک محروم می‌مانیم. به جای آن ادراک، در انضمامی‌ترین شکلش، به صورت جنبه‌ای از جوانب در جهان بودن بدنی ما ظاهر می‌شود (Carman, 2019: 76).

بنابراین «بدن شیئی میان اشیای دیگر نیست» (Merleau-Ponty, 1962: 80). او این را با تمیز بین بدن عینی ساخته شده از عضلات و استخوان‌ها و بدن زیسته تشریح می‌کند. از این منظر، «بدن زیسته یک شیء نیست که بتواند از زوایای مختلف درک شود، به کناری آن را گذاشت یا آن را در فضای عینی مکان‌یابی کرد» (De Vignemont, 2025). مرلوپونتی استدلال کرد که بنیان زیسته جهان، «ادراک» است و به نوبه خود بر بدن زیسته استوار است (Seamon, 2025: 98). بدن زیسته از منظر درگیری عملی‌اش^{۲۵} با جهان فهم می‌شود و به زعم مرلوپونتی، آگاهی اساساً با عمل و بنابراین با «من می‌توانم» (Merleau-Ponty, 1962: 80) همراه است. «فضای بدنمند فضایی از اعمال است که همراه با معنای وجودی و همین‌طور همراه با مسیرهای وجود، به سمت اشیا می‌رود» (De Vignemont, 2011).

در تجربه دوچرخهسواری، بدن نقش فعالی ایفا می‌کند؛ زیرا حرکت و سرعت وابسته به انرژی بدن است و برخلاف راننده خودرو، بدن دوچرخهسوار به طور مستقیم با محرک‌های محیطی در ارتباط است. این ارتباط فعال میان کانال‌های حسی بدن و محرک‌های محیطی شکل می‌گیرد. زمانی که فرد در محیطی قرار می‌گیرد، ادراک غنی حاصل می‌شود که درگیری حسی و ادراکی فعال با آن محیط برقرار شود (Ingold & Kurtilla, 2000). یک دوچرخهسوار به واسطه تعامل بدنمند است که ارتباط خود را با دوچرخه، زیرساخت، مناظر و سایر کاربران فضا به شکل فعالانه برقرار می‌کند (Freudendal-Pedersen & Kesselring, 2017). دوچرخهسواری به عنوان «پدیدار چند حسی^{۲۶}» (Themen & Popan, 2013; Jungnickel & Aldred, 2014; van Duppen & Spierings, 2013) برای دوچرخهسوار تجربه می‌شود و استمرار رکاب‌زدن در یک محیط، به مرور زمان نوعی «حس مکان متحرک^{۲۷}» (Cook & Edensor, 2017; Wesener et al., 2021) در او ایجاد می‌کند. پژوهش دانلاپ و همکاران (2020) درباره جغرافیای عاطفی دوچرخهسواری شهری نشان می‌دهد که افراد در ابتدا با اهداف مختلف به دوچرخهسواری روی می‌آورند و در طی تعامل بدنمند با دوچرخه و محیط، پیوندی عاطفی و احساسی با آن برقرار می‌کنند. بنابراین ابعاد عاطفی و احساسی دوچرخهسواری نیز جزئی جدایی‌ناپذیر از تجربه بدنمند دوچرخهسوار هستند.

پیشینه پژوهش

همان‌طور که اشاره شد، مطالعات مرتبط با فهم تجارب زیسته افراد در حرکت با شیوه‌های مختلف جابه‌جایی، حوزه‌ای نوین در پژوهش‌های مطالعات شهری است که در سال‌های اخیر تعداد کمی از آن‌ها، به ویژه بر تجربه زیسته دوچرخهسواری شهری متمرکز شده‌اند (نظریور و همکاران، زیر چاپ). از میان این مطالعات، آن‌هایی که به نقش بدن در تجربه دوچرخهسواری شهری پرداخته‌اند، انگشت‌شمار بوده‌اند. برای مثال، مطالعه اسنایزک و همکاران^{۲۸} (۲۰۱۳) بر توصیف و تحلیل احساساتی چون وزش باد بر پوست صورت، حس سرعت و تلاش در رکاب‌زدن تأکید کرده‌اند. همچنین، احساسات مرتبط با ایمنی بدن در مواجهه با خطرانی مانند ترس از تصادف و فشارهای جسمی و روانی ناشی از دوچرخهسواری در محیط‌های شلوغ نیز بررسی شده است (Cook & Edensor, 2014; Lee, 2016). موضوع دیگری که در این حوزه مطالعه شده، تأثیر توانایی‌های جسمی دوچرخهسواران سالمند بر تجربه



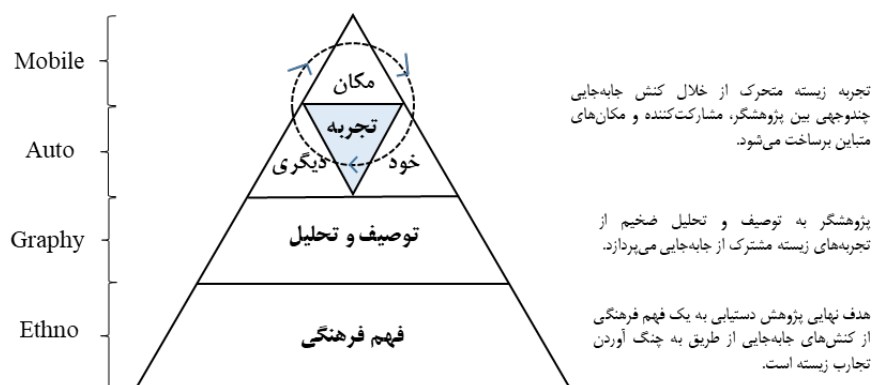
دوچرخه‌سواری است (Van Cauwenberg et al., 2018). این موضوع نشان می‌دهد چگونه ناتوانی‌های عملکردی و حسی مرتبط با بدن افراد مسن، حساسیت آن‌ها را دربارهٔ موانع محیطی افزایش می‌دهد. مرور این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که هیچ‌کدام در چهارچوب مشخص مطالعات پدیدارشناسی حرکت و فهم تجارب زیسته از دیدگاه پدیدارشناسی انجام نشده‌اند و پژوهش حاضر نخستین مطالعهٔ میدانی در این حوزه با تکیه بر تحلیل و تفسیر پدیدارشناسانه و بهره‌گیری از روش خودمردم‌نگاری متحرک به شمار می‌آید.

روش پژوهش

روش‌های مردم‌نگاری به دلیل تنوع شیوه‌های جمع‌آوری داده و مشارکت فعالانهٔ محقق و همین‌طور غوطه‌وری در بافت تجارب، لنزی قدرتمند برای درک تجارب زیسته است. با وجود این، برای فهم تجارب زیسته مختلف، استفاده از ابزارهای نوآورانه و فنون متفاوت در چهارچوب مردم‌نگاری با توجه به ویژگی‌های پدیدهٔ مطالعه لازم است. با توجه به ماهیت سیال تجربهٔ دوچرخه‌سواری، این پژوهش از روش خودمردم‌نگاری متحرک (دیاگرام شماره ۱) برای درک و توصیف بدن زیسته در تجربهٔ دوچرخه‌سواری شهری در آمستردام بهره برده است. خودمردم‌نگاری شاخه‌ای از مردم‌نگاری است که به‌عنوان رویکردی نوین در پژوهش و نگارش تحقیقات کیفی معاصر، بر توصیف و تحلیل تجربهٔ شخصی محقق با موضوع تحقیق تأکید دارد (Chang, 2008). این روش شامل حرکت پیوسته میان تجربه و بازاندیشی محققانه، همراه با مشاهده و کشف زمینه‌ای گسترده‌تر از آن تجربه است (Ellis, 2004: 14) و تمرکز تحقیق را از دیگران به سمت خود محقق سوق می‌دهد (Boylorn and Orbe, 2014). این روش در حوزه‌های مختلف مطالعات جغرافیای انسانی، انسان‌شناسی، مطالعات فرهنگی و انتقادی و... مورد استفاده قرار گرفته و به‌کارگیری آن در مطالعات جابه‌جایی محدود و محدود به سال‌های اخیر بوده است (برای مثال: Rink, 2016; Cook and Edensor, 2017; Ravensbergen et al., 2023; Spinney, 2006; Zuskáčová, 2023; Larsen, 2014).

خودمردم‌نگاری متحرک را به‌واسطهٔ تمرکز بر فهم کنش‌های متحرک و پیروی از روش‌شناسی «تحقیق در حال حرکت»^{۲۹}، باید کاربردی از خودمردم‌نگاری در مطالعات مربوط به تحلیل «کنش‌ها و پدیده‌های متحرک»^{۳۰} در چهارچوب پدیدارشناسی حرکت و پارادایم جدید جابه‌جایی دانست. در این رویکرد، محقق به‌عنوان مشارکت‌کننده‌ای فعال در بطن تجربه حضور دارد؛ الزامی که به‌عنوان ویژگی «بودن در آنجا»^{۳۱} برای فهم چنین تجارب پیچیده و متحرکی مطرح شده است (Laurier, 2010; Spinney, 2011).

فرایند میدانی تحقیق در سه بازهٔ زمانی تابستان ۱۴۰۱، پاییز و زمستان ۱۴۰۲ و تابستان ۱۴۰۳، از طریق تجربه‌های دوچرخه‌سواری نویسندهٔ اول در آمستردام و طی نگارش مستمر یادداشت‌های روزانه از این تجربه و تحلیل آن‌ها برای تولید مضامین اصلی انجام شده است. جنبه‌های تصویری این تجارب نیز با ثبت عکس و فیلم از طریق دوربین نصب‌شده روی دوچرخه ضبط شده و در بازبینی مستمر آن‌ها همراه با یادداشت‌های میدانی، فرایند نگارش مستمر را شکل داده است. برای اطمینان از اعتبار فرایند تحقیق و نگارش و تولید متون خودمردم‌نگاری، این روند را دو استاد برجستهٔ حوزهٔ مطالعات دوچرخه‌سواری شهری در دانشکدهٔ علوم اجتماعی و رفتاری دانشگاه آمستردام بررسی کرده‌اند که تجربهٔ چشمگیری در هدایت دانشجویان در تحقیقات مردم‌نگارانه دارند. یکی از آن‌ها به‌عنوان نویسندهٔ سوم این مقاله، مشاور پروژهٔ تحقیقاتی نیز بوده است. تفاوت فضای ذهنی و بافت فرهنگی-اجتماعی محقق اصلی با زمینهٔ کشور هلند و شهر آمستردام، یکی از محدودیت‌های تحقیق بود که با همراهی این مشاور، در فرایند تفسیر تجربیات مرتبط با زمینهٔ تحقیق به‌خوبی برطرف شد. مضامین در فرایندی مستمر از تحلیل و تفسیر داده‌های میدانی و یادداشت‌های توصیفی محقق، استخراج و دسته‌بندی شد و سپس هر مضمون در قالب روایت‌های خودمردم‌نگارانه به نگارش درآمد.



دیاگرام ۱. ابعاد خودمردم‌نگاری متحرک (منبع: نظریور، ۱۳۹۹)

یافته‌ها و بحث

یافته‌های پژوهش شامل هفت مضمون اصلی است که ابعاد گوناگونی از نقش بدن در تجربه زیسته نویسنده اول را در ارتباط با ویژگی‌های محیطی، فرهنگی و اجتماعی نشان می‌کند. هر مضمون، از خلال توصیفات خودمردم‌نگارانه، جنبه‌هایی از درهم‌تنیدگی بدن، دوچرخه و محیط شهری را تحلیل می‌کند. بدن به عنوان واسط امکان تجربه، نقش فعالی در تجربه زیسته دوچرخهسواری شهری دارد و نحوه مواجهه با فضا، خود و جامعه را شکل می‌دهد؛ مواجهه‌ای که متأثر از ویژگی‌های محیطی و اقلیمی، نظام برنامه‌ریزی حمل‌ونقل و شهرسازی، سویه‌های فرهنگی و هنجارهای نوشته و نانوشته ... است. این مواجهه به تجارب زیسته متنوعی از این کنش در زمینه‌های شهری مختلف منجر می‌شود.

دوچرخه چیزی است، اما تقریباً هیچ چیز!

دوچرخه ابزاری ساده و سراسر است. از اجزای مشخصی ساخته شده و سیستم ارتباطی و عملکرد آن نیز واضح است؛ اما دوچرخهسواری آن‌هم در محیط‌های شهری، کنشی پیچیده، چندبعدی و درهم‌تنیده با مضامین محیطی، اجتماعی و فرهنگی، سیاسی و اقتصادی زمینه شهری خود است. زمانی که فردی بر دوچرخه‌سوار می‌شود و با توان بدنی‌اش به پدال‌ها نیرو وارد می‌کند، این ابزار ساده به پدیده پیچیده‌ای تبدیل می‌شود که مناسبات فضا و جامعه در بافت مشخص را از زوایای مختلف نشان می‌دهد. دوچرخهسواری در هر بستری، بازنمایی پیچیده ویژگی‌های درهم‌تنیده آن بستر است.

آمستردام در میان مردم جهان، به عنوان بهشت دوچرخه‌سواران شناخته می‌شود و دوچرخهسواری هلندی‌ها به عنوان امری خاص و برجسته به حساب می‌آید. امری که به شکل‌گیری گزاره‌هایی جهانی خاصی مانند «ما آمستردام نیستیم»^{۳۲} هم منجر شده است. گزاره‌ای که در گفتمان عمومی و مدیریتی زمینه‌های خودرومحور رواج دارد. اما زمانی که از درون این زیست‌جهان و از منظر کنشگرانش به آن نگاه می‌کنیم، دوچرخهسواری در هلند در واقع امری عادی و غیربرجسته و روزمره به شمار می‌آید؛ مشابه پوشیدن کفش برای خروج از خانه یا مانند آنچه یکی از نویسندگان برجسته دانمارکی برای نشان دادن جایگاه دوچرخه در فرهنگ کپنهاگ بیان کرده است: شبیه داشتن جاروبرقی در خیابان!

ما همه جاروبرقی داریم، همه یاد گرفته‌ایم چطور از آن استفاده کنیم و همه از آن استفاده می‌کنیم. اما در طول روز به جاروبرقی‌مان فکر نمی‌کنیم. فقط وقتی کیسه آن پر می‌شود، چشمانمان را می‌چرخانیم و آه می‌کشیم. درست مانند زمانی که لاستیکمان پنچر شده یا زنجیر دوچرخه‌مان شل است و دوچرخه‌مان را به تعمیرگاه می‌بریم... رابطه ما با دوچرخه‌هایمان، همانند رابطه‌مان با جاروبرقی‌هایمان است. هر دو فقط ابزارهای فوق‌العاده مؤثر و مفیدی هستند که زندگی روزمره‌مان را آسان‌تر می‌کنند (Colville-Andersen, 2018: 2).

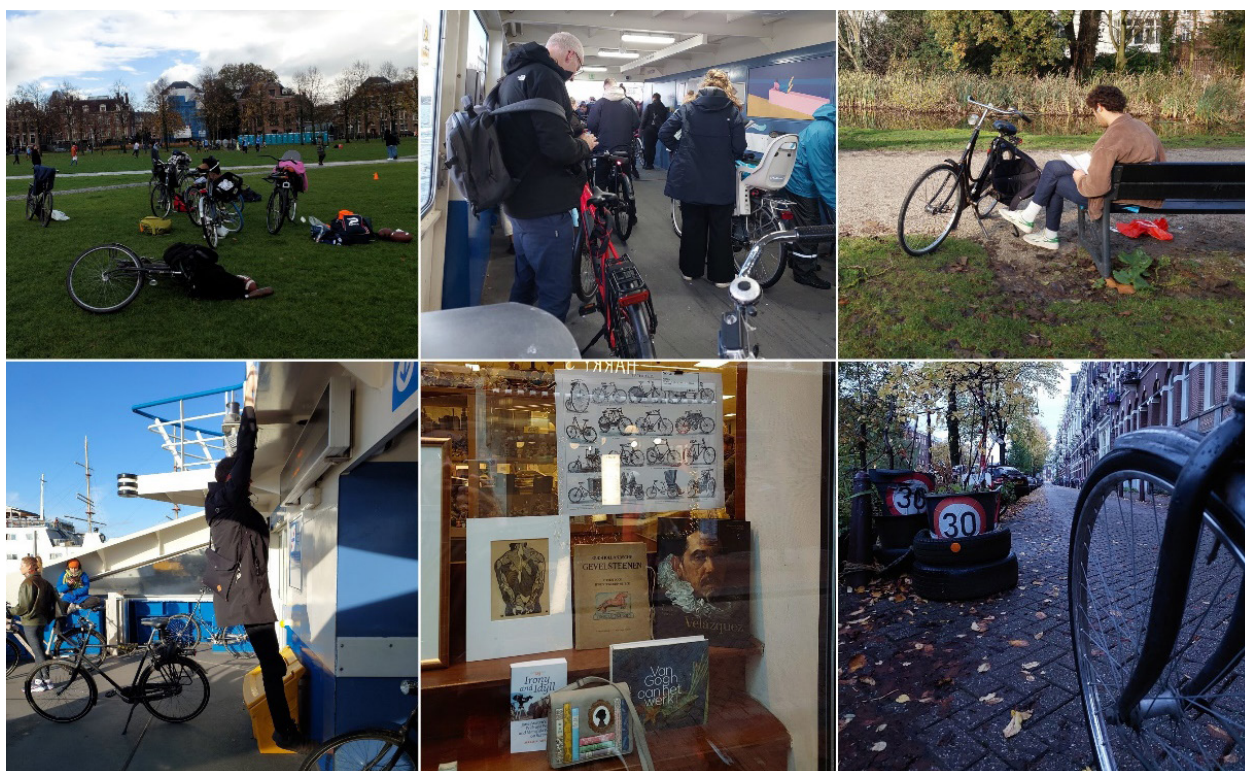
این توصیف از دوچرخه در زندگی روزمره تا حدی بیانگر فرهنگ دوچرخه در هلند هم هست؛ البته تفاوت‌هایی هم بین این دو فرهنگ وجود دارد که جلوتر به آن اشاره می‌شود. دوچرخه در زمینه کشور هلند وسیله‌ای است بسیار کاربردی برای جابه‌جایی‌های روزمره؛ ابزاری ساده، معمولی، ارزان و در دسترس. در هلند ۸۰ درصد از هلندی‌ها حداقل یک دوچرخه دارند (به‌ازای هر فرد، ۱.۳ دوچرخه وجود دارد که رتبه اول در جهان محسوب می‌شود). حدود ۲۸ درصد از کل سفرهای هلندی‌ها با دوچرخه انجام می‌شود (در برخی از شهرهای مرکزی این رقم به بیش از ۶۰ درصد می‌رسد) که این عدد در طی سه دهه تقریباً ثابت بوده است. همین‌طور ۵۳ درصد از سفرهای زیر ۵ کیلومتر با دوچرخه انجام می‌شود و زنان کمی بیش از مردان از دوچرخه به‌صورت روزانه استفاده می‌کنند (De Haas & Kolkowski, 2023).

دوچرخهسواری در هلند چنان فراگیر و روزمره است که به‌زعم کوپرز^{۳۳} (2013) یک «عادت‌واره ملی»^{۳۴} (Elias, 1996) محسوب می‌شود؛ به‌معنای گرایش‌های درونی‌شده و الگوهای رفتاری که در زندگی روزمره افراد شکل می‌گیرد و تجسم می‌یابد. در هلند دوچرخهسواری «نه یک سبک زندگی آگاهانه و نه یک بیانیه سیاسی» (Kuipers, 2012: 2)، بلکه عادت روزمره و روتینی بدیهی شناخته می‌شود. هلندی‌ها خود را به‌طور خاص «دوچرخه‌سوار» نمی‌نامند؛ همان‌طور که مردم در تهران خود را «خودروسوار» خطاب نمی‌کنند. هنگامی که در آمستردام به خیابان نگاه می‌کنیم، تنوع گسترده‌ای از افراد را می‌بینیم که با دوچرخه جابه‌جا می‌شوند؛ از سنین و جنسیت‌های مختلف، بدون کلاه ایمنی، دستکش یا لباس خاصی. دوچرخهسواری در این شهر انگار «شکل دیگری از پیاده‌روی» (Bruntlett & Bruntlett, 2018: 4) است. در رفت‌و برگشت‌های روزانه، افرادی که با دوچرخه‌شان سوار بر شناورهای می‌شوند که آمستردام مرکزی را به بخش شمالی متصل می‌کند، انگار دست‌در دست دوچرخه‌هایشان قدم می‌زنند.



شکل ۱. افرادی که با دوچرخه‌شان به سمت شناورهای روبه‌روی ایستگاه مرکزی قدم می‌زنند.

در فرایند درونی‌شده این الگوهای روزمره، بدن نقش فعالی دارد. دوچرخه‌سواری در آمستردام عادت‌واره‌ای است که از طریق بدن درونی می‌شود و به واسطه همان بدن، نمود بیرونی می‌یابد. ماهیت بدنمند این عادت‌واره است که آن را متمایز می‌کند؛ فرایند هم‌زمان درونی و بیرونی شدن الگوهای آن تنها از طریق بدن ممکن است. بدنی که بدن زیسته و «بدن عادت‌ی»^{۳۵} نامیده می‌شود و ماهیتی «پیشا تاملی»^{۳۶} دارد و بخشی از زندگی روزمره افراد در ارتباط با فضا و جامعه را شکل می‌دهد. بدن‌های ما به مثابه واسطه‌هایی عمل می‌کنند که از طریق مواجهه و تعامل با جهان پیرامون، عادات و روال‌های حرکتی و بدنی را شکل می‌دهند. «عادت نه در اندیشه و نه در بدن عینی، بلکه در بدن به‌عنوان واسطه‌ای میان انسان و جهان قرار دارد» (Merleau-Ponty, 2010: 146).



شکل ۲. دوچرخه چیزی ناپیدا در زندگی روزمره هلندی‌هاست.

اهمیت حضور دوچرخه را می‌توان در استعاره رایج هلندی هم دید: «دوچرخه چیزی است، اما تقریباً هیچ چیز^{۳۷}». شاید همین سادگی و مخصوصاً کاربردی بودن دوچرخه است که آن را در زندگی روزمره هلندی‌ها به چیزی در واقع نامرئی تبدیل کرده است (Cox, 2015: 7). دوچرخه‌سواری در آمستردام پدیده‌ای غیرمعمول نیست؛ اما بسیار زمینه‌مند^{۳۸} است؛ زیرا زمینه و بافت هر بستر، نقش کلیدی در تجربه و بازنمایی شیوه‌های مختلف جابه‌جایی دارد. استیون فلمینگ^{۳۹} (2012)، نظریه‌پرداز و دوچرخه‌سوار استرالیایی، این نکته را به‌خوبی توصیف کرده است: «در نیویورک مردم به‌دلایل سیاسی دوچرخه‌سواری می‌کنند؛ در سیدنی به‌خاطر پرستیش، در کپنهاگ به‌دلیل طراحی شهری خاص و در آمستردام به‌خاطر کاربردی بودنش».

از منظر هایدگر، نوعی مواجهه عادی و پیشاتأملی با موجودات داریم که او به آن رابطه «تودستی^{۴۰}» می‌گوید؛ یعنی شیوه عملی و مستقیمی که ما با اطرافمان قبل از هرگونه تفکر آگاهانه درگیر می‌شویم و «روی آوردگی^{۴۱}» ما به‌سوی آن‌ها بر مبنای ارزش استفاده^{۴۲} آن‌ها در انجام عمل و فعالیت مشخص در یک زمینه مشخص که این یکی از انواع «بودن^{۴۳}» در اندیشه هایدگر است. دوچرخه در آمستردام ابزاری پرکاربرد است که می‌تواند ساده، ارزان، مستقل و سریع روی آوردگی معطوف به جابه‌جایی فرد را تحقق ببخشد. همانند مثال ابزار چکش در اندیشه هایدگر، دوچرخه اینجا مواجهه‌ای تودستی در تجربه زیسته افراد با خود دارد که ساختار هستی‌شناسانه^{۴۴} آن، «استطاعت^{۴۵}» برای عمل جابه‌جایی است. در مواجهه روزمره و در رابطه تودستی با دوچرخه، پتانسیل استطاعت آن برای جابه‌جایی است که آن را در ساحت زیسته در دسترس می‌کند.

هلندی‌ها به دوچرخه‌سواران ورزشی که با تجهیزات خاص و لباس‌های ویژه در حومه آمستردام دیده می‌شوند، «ویوئتر^{۴۶}» می‌گویند. در مقابل، «فیتسر^{۴۷}» به افرادی اطلاق می‌شود که به‌طور روزمره با سرعت پایین و بدون تجهیزات خاصی مانند کلاه ایمنی و لباس ویژه جابه‌جا می‌شوند. برای گروه اول، علاوه بر تفاوت در لباس و تجهیزات ایمنی، به‌دلیل سرعت بیشتر و نوع دوچرخه (دنده‌ای و فرمان خاص پایین‌تر نسبت به بدن)، بدن به جلو خم می‌شود تا اصطکاک کمتری با جریان باد ایجاد کند. در این حالت، محدوده دید، محدود و سربه‌جلو است. در مقابل، در گروه دوم به‌واسطه نوع دوچرخه (بدون دنده و فرمان بالا) و سرعت پایین، بدن نزدیک به زاویه قائم نسبت به دوچرخه قرار می‌گیرد که محدوده دید را گسترده‌تر می‌کند و امکان بهتری برای مشاهده محیط اطراف فراهم می‌آورد.



شکل ۳. دوچرخه‌سواران ورزشی (ویوئتر) و روزمره (فیتسر)

به‌طور معمول، دوچرخه در آمستردام از نوع شهری ساده و بدون دنده است؛ اما تفاوت‌هایی با دوچرخه در تهران دارد. فرمان آن مانند دوچرخه تهران صاف نیست و فرم منحنی دارد که نحوه گرفتن و حالت دست‌ها را تغییر می‌دهد. مهم‌تر از همه، ترمزها هستند؛ ترمزدستی وجود ندارد و پدال‌ها نقش ترمز را ایفا می‌کنند. برای ترمز گرفتن باید به‌صورت معکوس به پدال‌ها فشار وارد کنیم. در تجربه‌های اول، هنگام ترمز گرفتن ناخودآگاه پنجه دستم واکنش نشان می‌دهد و پاهایم گاهی نیروی کم و گاهی بیش از حد به پدال وارد می‌کنند که هر دو حالت در درس‌ساز است. بدنم قائم است، فشار کمتری به شانه‌ها وارد می‌شود و دید وسیع‌تری دارم که چرخش سر را برای تماشای اطراف راحت‌تر و بیشتر می‌کند. بدنم در حال درونی کردن تجارب متفاوتی است؛ الگوهایی که از طریق بدن درونی می‌شوند و به‌واسطه آن نمود پیدا می‌کنند.

دسته سارهای روی زین: تعاملات بدنمند و هنجارهای تثبیت‌شده در حرکت

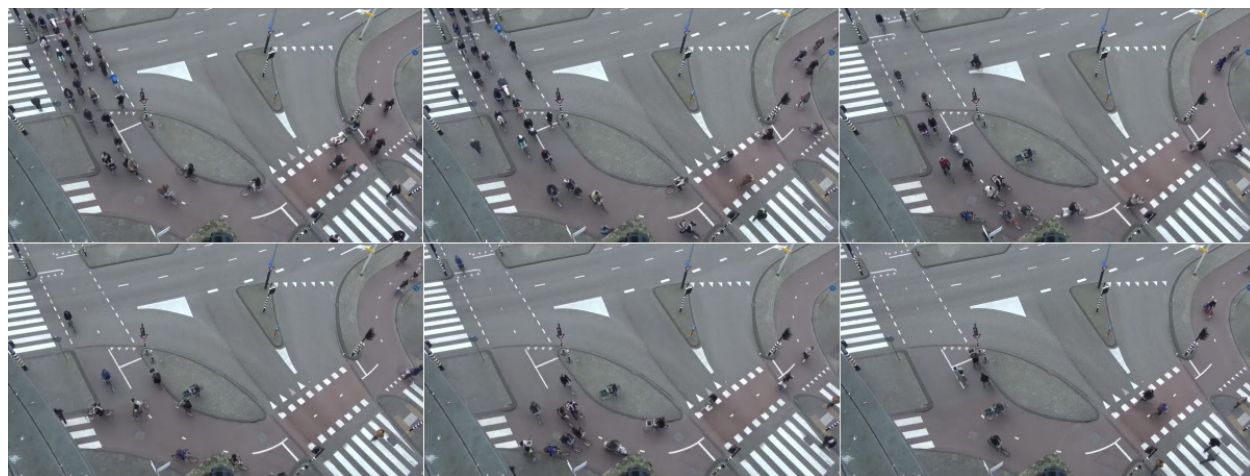
پیش از تهیه دوچرخه در آمستردام، زمان کافی داشتم تا به رفتار دوچرخه‌سواری که می‌دیدم، دقت کنم. با اینکه سال‌ها دوچرخه‌سواری کرده بودم، به نظر می‌رسید که باید به نکته‌های دیگری فراتر از مهارت راندن دوچرخه توجه کنم. اولین نکته‌ای که جلب توجه می‌کرد،



رکاب‌زنی جمعی دوچرخه‌سواران در جریانی بسیار سیال بود که به نظر می‌رسید قواعد و هنجارهای خاص خود را دارد. در تهران، دوچرخه‌سواری برای من یک کنش فردی بود و اغلب حس می‌کردم که در خیابان غریبه و گاهی مزاحم هستم؛ اما در آمستردام، انبوه بدن‌های روی زمین‌ها فضایی بصری و تعاملی ایجاد می‌کردند. به رفتار بدن دوچرخه‌سواران در آمستردام توجه می‌کردم و می‌دیدم که چگونه در یک رقص جمعی حرکت می‌کنند و نسبت به یکدیگر موقعیت بدنشان را تنظیم می‌کنند. منطق جمعی، طیفی از سرعت منعطف و هنجارهای اجتماعی به‌واسطه رفتار بدنی، بر جریان حرکت دوچرخه‌سواران حاکم بود و نوعی آشفتنی سازمان‌یافته^{۴۸} یا هوش جمعی را ایجاد می‌کرد. حرکتی هماهنگ، بدون فرمان‌دهی مرکزی، ولی مبتنی بر نوعی آگاهی اجتماعی مشترک. با این جریان رقص جمعی دوچرخه‌سواران، بعدها در استعاره «دوچرخه‌سواران به‌مثابه دسته سارها»^{۴۹} مواجه شدم که مارکو ته برومستروت ۵۰ که خودش با نام «استاد دوچرخه»^{۵۱} در هلند معروف است، بیان می‌کرد:

درک این پیچیدگی سازمان‌یافته از دیدگاه غالب خودرومحور بسیار دشوار است. دقیقاً مانند یک غاز که به‌سختی می‌تواند درک کند چگونه سارها در حین حرکت به یکدیگر برخورد نمی‌کنند.

مارکو معتقد است که تعامل پیچیده بین دسته سارها می‌تواند با سه قانون رفتاری فردی نسبتاً ساده توضیح داده شود: نزدیک ماندن به مرکز گروه تا جای ممکن (هم‌بستگی^{۵۲})، رعایت فاصله کافی برای جلوگیری از برخورد (جدایی^{۵۳}) و هماهنگی با اطرافیان در ارتباط با جهت و سرعت حرکت (هم‌راستایی^{۵۴}). الگوی پیچیده‌ای که از حرکت دسته سارها می‌بینیم، نتیجه تعامل این قوانین فردی و الگویی است که از بالا هدایت نمی‌شود. به عبارتی دیگر، ظهور یک سیستم خودسازمان‌ده از تجمیع این قوانین ساده فردی به شکل‌گیری پیچیدگی سازمان‌یافته جمعی منجر می‌شود که هنگام دوچرخه‌سواری در آمستردام و ورودم به جریان حرکت سارها در خیابان به‌خوبی حس کردم.



شکل ۴. برداشت رفتار دوچرخه‌سواران از میدان Mr. Visserplein

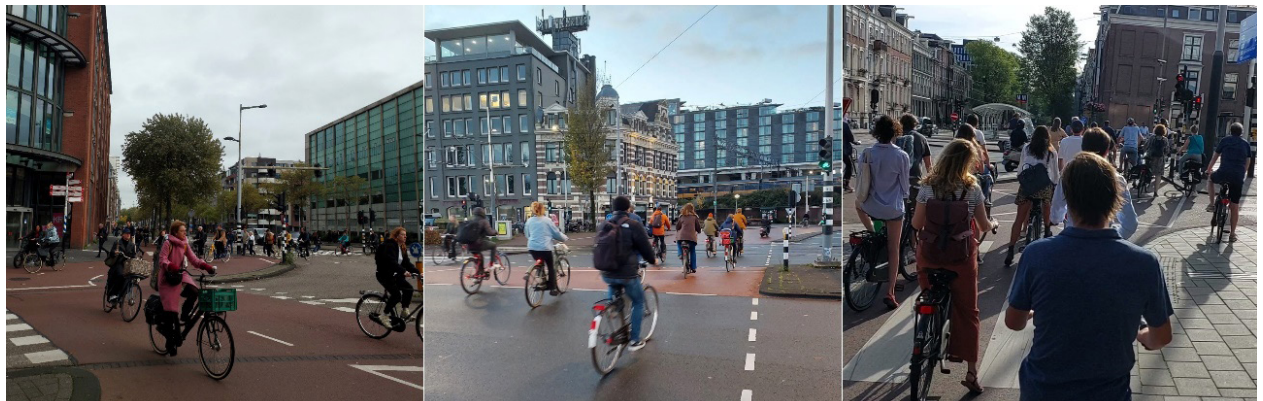
منبع: پروژه دانشجویان دانشگاه آمستردام زیر نظر مارکو ته برومستروت. دسترسی به ویدئو:

<https://www.youtube.com/watch?v=zIJYbHn07Q&t=9s>

در لحظه مناسب، بدون ایجاد اختلال در حرکت جمعی، وارد مسیر دوچرخه شدم و سعی کردم موقعیت و نیروهای بدنم را با جریان و نظم موجود تطبیق دهم. اما پیش از این تطبیق، لازم بود به نقطه تعادل بین بدنم و دوچرخه‌ای برسم که ساختارش با دوچرخه‌ام در تهران متفاوت بود. شرط لازم برای حرکت دوچرخه، فشار وارد کردن بر رکاب و شرط لازم برای حفظ تعادل، هماهنگی بدن و دوچرخه در نقطه تعادل است. دوچرخه‌سواری نوعی هم‌ساختی^{۵۵} میان بدن و ابزار حرکت است که از باهم‌بندی^{۵۶} (Deleuze & Guattari, 1987) دوچرخه و بدن حاصل می‌شود. این دو عنصر به یکدیگر وابسته‌اند و پیوندشان بر پایه «روی‌آوردگی» فرد که حرکتی و بدنمند است، ایده ذهنی دوچرخه‌سواری را به تجربه‌ای ملموس تبدیل می‌کند. تجربه دوچرخه‌سواری همچنین به معنای موقعیت‌یابی^{۵۷} این هم‌ساختی در تعامل با انسان و غیرانسان^{۵۸} در بستر پیچیده زندگی روزمره است. راندن دوچرخه نیازمند هماهنگی عضلات درگیر در حرکت، حفظ تعادل بدن و دوچرخه، آمادگی ذهنی برای مقابله با کج‌شدن دوچرخه و نظارت فعال بر محیط اطراف برای مواجهه با خودروها، پیاده‌ها و دوچرخه‌سواران دیگر است.

برای مثال، در آمستردام در بخش‌هایی مرز فیزیکی مشخصی بین مسیر دوچرخه و پیاده‌روها وجود ندارد. این وضعیت باعث می‌شود عابران

به راحتی وارد مسیر دوچرخه شوند و دوچرخه‌سواران مجبور باشند برای جلب توجه آن‌ها، به‌ویژه وقتی ارتباط چشمی ممکن نیست، بوق بزنند؛ امری که نشان‌دهنده درگیری فعال ذهن و بدن با خود، دیگران و محیط است. این تعامل، تجربه‌ای پیچیده و پویا برای دوچرخه‌سوار به‌وجود می‌آورد که ویوانسو^{۵۹} (۲۰۱۳) آن را «تعامل عالی انسان-ماشین»^{۶۰} می‌نامد. حفظ تعادل بین بدن و دوچرخه و سپس هماهنگی این ترکیب با جریان حرکت جمعی، مرا از یک دوچرخه‌سوار مبتدی و ناآشنا به عضوی از دسته سارها تبدیل کرد. توانسته بودم در جریان سارها روی زین باقی بمانم؛ اما هنوز چیزهای زیادی در پیش بود.



شکل ۵. دوچرخهسواری جمعی در آمستردام شبیه حرکت دسته سارهاست.

نرمال شدن بدن: یادگیری از طریق رکاب‌زنی در محیط

تجربه دوچرخهسواری شامل لحظاتی از افزایش و کاهش سرعت، مکث‌های کوتاه در فشار دوباره به رکاب، توقف کامل و شروع دوباره رکاب‌زنی است. این فرایند درگیری پیچیده و فعال بدن با دوچرخه و ویژگی‌های فنی مانند تعداد و قدرت دنده‌ها، ناهمواری‌های زمین، قوانین رسمی مانند چراغ‌های راهنما و قواعد نانوشته‌ای مثل سبقت گرفتن از سمت چپ مسیر دوچرخه، همچنین تأثیر نیروهای جوی مانند باد موافق یا مخالف و موقعیت بدن درباره اشیا و افراد ثابت و متحرک در فضا را در بر می‌گیرد. این عوامل در کنار هم، ضرباهنگ درهم‌تنیده بدن، دوچرخه و محیط را شکل می‌دهند که تجربه‌ای غنی از «مذاکره در حین حرکت»^{۶۱} (Jensen, 2010) با فضا و جامعه فراهم می‌کند. یکی از نقاط خاص برای مشاهده این مذاکرات در حین حرکت، فضای عمومی اشتراکی^{۶۲} روبه‌روی ایستگاه مرکزی آمستردام است؛ جایی که اتصال آبی به بخش شمالی آمستردام از طریق شناورهایی که رایگان پیاده و دوچرخه‌سواران را به بخش‌های مختلف شمال حمل می‌کنند.



شکل ۶. جریان‌های حرکتی در فضای اشتراکی روبه‌روی ایستگاه مرکزی که نیازمند درگیری فعالانه ذهن‌ها و بدن‌هاست.



فضاهای اشتراکی به عنوان محیط‌هایی هستند که در آن‌ها تسلط عملکردی جابه‌جایی به‌طور اساسی به چالش کشیده می‌شود و عملکردهای چندوجهی خیابان به‌عنوان فضایی برای همه مورد تأکید قرار می‌گیرد (Karndacharuk et al., 2014). فضای اشتراکی مقابل ایستگاه مرکزی، فاقد جداسازی فیزیکی، کانالیزه کردن حرکات و نظام ترافیکی است و سیالیتی به‌واسطه همین مذاکرات بدنی در حین حرکت افراد جریان دارد. جریان حرکت جمعی که برون‌داد پویا و سیال بدن‌هایی است که نظامی انسانی از عبور و مرور را در این نقطه شکل می‌دهد. رفتارها و اقدامات روزمره افرادی که به‌طور منظم در این حرکت می‌کنند، این فضا را به مکانی با پویایی زیاد و اتمسفری منحصر به فرد تبدیل کرده است؛ شبه موقعیتی که «باله مکان»^{۶۳} (Jacobs, 1961; Seamon, 2018, 2024, 2025) نامیده شده است. مشاهده این رقص جمعی بدن‌هایی که از سویه‌های متفاوت وارد این فضا می‌شوند، برایم بسیار جالب است؛ مذاکراتی که نیازمند درگیری فعالانه ذهن‌ها و بدن‌هاست.

اولین تجربه رکاب‌زنی‌ام در آمستردام با کمی استرس و هیجان همراه بود. تمام تلاشم را می‌کردم تا جزئی از جریان حرکت باشم. سرعت خود را با جمع هماهنگ می‌کردم و به لبه سمت راست مسیر می‌چسبیدم. سعی داشتم بدنم را طوری تنظیم کنم که مزاحم دیگران نشوم. پس از مدتی، به‌خوبی می‌توانستم تشخیص دهم کدام دوچرخه‌سواران توریست‌هایی هستند که احتمالاً تجربه‌ای مشابه من دارند. این موضوع کاملاً از زبان بدنشان، نحوه تعامل با دوچرخه، سرعت و مهارت رکاب‌زنی و همچنین ارتباط چشمی متفاوتشان با دیگران مشخص بود. هماهنگ شدن بدن با این جریان حرکتی، چیزی نیست که بتوان از قبل آموخت؛ بلکه یک فرایند شدن^{۶۴} بدنم از «یادگیری از طریق رکاب‌زنی»^{۶۵} در ارتباط با فضا و در تعامل با بدن دیگران است. مهارتی فرهنگی و بدنی است که به‌مرور زمان آموخته می‌شود. هیچ شیوه‌ای برای استفاده از بدن به‌طور کامل طبیعی نیست، بلکه فرهنگی و اجتماعی هستند (Ingold & Kurttila, 2000). بدن‌ها رفتارهای حرکتی خاصی را از گروه اجتماعی‌شان می‌آموزند، بدون اینکه لزوماً بدانند این یادگیری فرهنگی است نه زیستی.



شکل ۷. به روش نانوشته‌ای سمت چپ مسیر دوچرخه برای سبقت است و اگر مسدود شده باشد، با بوق زدن هشدار می‌دهند یا کمی از مسیر خارج می‌شوند و دوباره به مسیر برمی‌گردند.

در روزهای نخست، بدنم هنوز با پیچیدگی سازمان‌یافته حرکت جمعی هماهنگ نشده بود؛ مثل غازی که در میان دسته‌ای از سارها رها شده باشد. بارها با نگاه‌ها یا صدای زنگ دوچرخه‌های دیگران مواجه می‌شدم؛ نشانه‌ای که می‌گفت بدنم باید بداند کی و چگونه حرکت و توقف کند. حالا که به آن روزها فکر می‌کنم، آن حالت خاص نشستن روی زین، نحوه گرفتن فرمان و واکنش به صدای زنگ‌ها، همه بخشی از زبان بدن فرهنگی بودند که کم‌کم وارد آن شدم. به‌مرور زمان، تلاش آگاهانه‌ام برای تحلیل محرک‌های حسی نزدیک بدنم، پس از چند روز رکاب‌زنی به آگاهی و «دانش بدنی»^{۶۶} تبدیل شد که توانستم محرک‌های بیشتری از محیط وسیع‌تری دریافت کنم. حالا می‌توانستم با محیط بیرون از مسیر دوچرخه ارتباط برقرار کنم، بیشتر به مناظر اطراف توجه کنم و دایره ادراکی گسترده‌تری را تجربه کنم.

این همان لحظه‌ای است که ذهن، از طریق یادگیری بدنی، وارد تجربه «جریان»^{۶۷} (Csikszentmihalyi, 2008; Biasutti, 2011) می‌شود: جریان حالتی از غوطه‌وری عمیق و لذت در یک فعالیت است؛ جایی که فرد چنان درگیر کار می‌شود که زمان و محیط پیرامونش را فراموش می‌کند. این حالت معمولاً در فعالیت‌های چالش‌برانگیزی رخ می‌دهد که مهارت‌های فرد را به آزمون می‌گذارد و به اوج عملکرد و احساس رضایت می‌انجامد. هر پیچ، هر توقف، هر حرکت آهسته یا ناگهانی از بدن دیگران برایم پیامی بود که فوراً پاسخ می‌دادم.

این بدن زیسته‌ام بود که می‌دانست کجا باید سرعت بگیرد، کجا نرم شود و چه زمانی جا خالی بدهد. گاهی حتی پیش از آنکه ذهنم تصمیم بگیرد، بدنم واکنش نشان می‌داد؛ نوعی آگاهی عضلانی و دانشی بدنی که به‌واسطه تداوم رکاب‌زنی در این محیط، در من شکل گرفته بود. اینکه چطور خودم را با سیستمی تطبیق دهم که خودم بخشی از ساخت آن هستم؛ مثلاً اینکه چطور پس از سبز شدن چراغ راهنما، در ضرباهنگ هماهنگ با دیگر بدن‌های اطرافم، نیروها، زوایا و ژست بدن‌مان را هماهنگ کنم؛ یا چه زمانی نیاز است کمی فرمان دوچرخه را پیش از حرکت زاویه دهم و چه زمانی نیاز است کمی ایستاده روی زین باشم تا نیروی بیشتری به رکاب وارد شود.



شکل ۸. تنظیم نیروها، زوایا و ژست‌های بدنی پس از سبز شدن چراغ که وابسته به آگاهی عضلانی به‌واسطهٔ تداوم رکاب‌زنی است.

با گذشت زمان، توانایی رکاب زدن در چنین محیطی و با این دوچرخه به عملی بدل شد که به توجه آگاهانه زیادی نیاز نداشت و نوعی کنش سهودی بود که «حافظهٔ بدنی‌ام»^{۶۸} آن را هدایت می‌کرد. حافظهٔ بدنی به مجموع این ظرفیت‌ها، عادات و گرایش‌هایی اشاره دارد که در طول زندگی فرد شکل گرفته‌اند (Fuchs, 2012: 10). یک بار هنگام مرور فیلم‌های ضبط‌شدهٔ دوچرخه‌سواری‌ام، متوجه شدم در روزی که مشغول صحبت با تلفن و غرق در گفت‌وگو بودم، هنگام رسیدن به پل کوچکی که هر روز از آن عبور می‌کردم، ناخودآگاه از روی زین بلند شدم تا فشار بیشتری برای بالا رفتن از شیب پل وارد کنم. «حرکتی زمانی آموخته می‌شود که بدن آن را درک کرده و در جهان خود ادغام»^{۶۹} کرده باشد» (Merleau-Ponty, 2010: 140). نظم حرکتی در آمستردام از توافقات ضمنی شکل می‌گیرد. حس کردن دیگران، پیش‌بینی واکنش‌ها و عمل در هماهنگی با آن‌ها بخشی از یادگیری بدنمند است. این یادگیری از طریق رکاب زدن، بخشی از اجتماعی شدن بدن در فضا و انباشت «دانش تجسم‌یافته»^{۷۰} (Lugo, 2013) است. مهارت عملی مانند دوچرخه‌سواری «در کنش بدنی، تکرار و تمرین توسعه می‌یابد» (Marchand, 2010)؛ زیرا تنها با ساخت تدریجی و لایه‌لایه تجربیات مشابه است که فرد می‌تواند دانش بدنی خود را تغییر دهد و مهارت جدیدی بیاموزد.

ناپدید شدن ابزار در بدن: روی‌آوردنگی حرکتی

آنچه در مسیرهای دوچرخه‌سواری آمستردام مشاهده کردم، جریان سیالی از بدن‌های منعطف و متحرک است که براساس نوعی آگاهی بدنی، در کنار یکدیگر حرکت می‌کنند. این دانش بدنمندی که مرلوپونتی آن را در قالب عادت و زیست‌جهان تبیین می‌کند، نشان می‌دهد که دوچرخه به‌تدریج از حالت یک شیء خارجی خارج و با بدن یکی می‌شود. در این فرایند، بدن با دوچرخه امتداد می‌یابد و دوچرخه به بخشی از بدن تبدیل می‌شود. مانند آنچه مرلوپونتی در استفادهٔ پرتکرار از عصا برای فردی نابینا به‌عنوان ابزار مطرح کرده، دوچرخه نیز با تکیه بر استمرار استفاده و ادغام با بدن در ساحت تجربهٔ زیسته، به‌نوعی به «بسط و امتداد بدن»^{۷۱} در ارتباط با درک محیط تبدیل می‌شود. عادت کردن به یک ابزار «به‌معنای پیوند خوردنمان به آن‌هاست یا بالعکس، ادغام کردن آن‌ها در حجم‌مندی بدنمان» (Merleau-Ponty, 1962: 143) و در اینجا عمل رکاب‌زنی «روی‌آوردی بدنمند»^{۷۲} با چنین پتانسیلی است. با تداوم رکاب‌زنی، دوچرخه از ابزارهای بیرونی به امتدادی از بدن بدل می‌شود که در عین واسطه‌گری در دنیای بیرونی، در تجربهٔ درونی ناپدید^{۷۳} و با بدن ادغام می‌شود؛ درست مانند کاتالیزگری که به‌نوعی در تجربهٔ حرکتی ناپدید می‌شود. ابزاری که



دیگر ابژه عینی نیست، بلکه تبدیل به «یک ضمیمه^{۷۴} از بدن یا یک بسط از ترکیب بدنمند» (Merleau-Ponty, 2010: 154) شده است.



شکل ۹. زنی که در حین دوچرخه‌سواری تلفن همراه را از جیبش خارج می‌کند، با گردن آن را روی شانه‌اش ثابت می‌کند و در آخر دوباره در کیفش می‌گذارد. در تمام این فرایند، دوچرخه نوعی امتداد بدن اوست.

فهم آگاهانه این ناپیدایی برایم دقیقاً زمانی اتفاق افتاد که قرار شد برای اولین بار با دوچرخه‌ای متفاوت در آمستردام که محیطی کاملاً متفاوت بود، رکاب بزنم. یک مواجهه از نو با ابزاری که ابتدا باید کار با آن را یاد بگیرم و به آگاهی و دانش بدنی‌ام اضافه‌اش می‌کردم و در استفاده مداوم از آن در محیطی کاملاً جدید، فرایند ناپیدایی و امتدادش در بدنم را دوباره تجربه می‌کردم: مواجهه آگاهانه با هدف آشنایی‌زدایی از چیزی آشنا. فرایندی که ابتدا در نحوه استفاده از ترمز دوچرخه هلندی خود را نشان داد؛ دوچرخه‌ای که به جای ترمز دستی، ترمز پایی داشت. برای ترمز گرفتن، باید به شکل معکوس به رکاب نیرو وارد می‌شد. در روزهای اول، تنش بین بدنم و دوچرخه کاملاً مشهود بود. وقتی نیاز به ترمز بود، دانش و آگاهی عضلانی پیشین فعال می‌شد و انگشتانم به طور ناخودآگاه برای ترمزهایی که وجود نداشتند، حرکت می‌کردند. در ابتدا کنترلی بر جلوگیری از این واکنش بدنی نداشتیم. عضلات پاهایم نیز گاهی دیر عمل می‌کردند یا نیروی کم و گاهی زیادی به حرکت معکوس رکاب وارد می‌کردند. چند بار به آرامی با لاستیک دوچرخه جلویی در پشت چراغ قرمز برخورد کردم و چندین بار به دلیل نیروی بیش از حد، دوچرخه‌ام در حال واژگون شدن بود. مرلوپونتی این وضعیت را «بدن واقعی^{۷۵}» می‌نامد که در هم نفوذ یافته با «بدن عادی^{۷۶}» قرار می‌گیرد و مشخصاً «تاملی^{۷۷}» است و در آن من با تغییر عمدی در وضعیت و تعامل بدنی‌ام با دوچرخه و محیط جدید، به دنبال سازگاری با وضعیت جدید هستم. همان طور که لدر^{۷۸} (1990) بیان می‌کند: «مهارتی در نهایت و به طور کامل زمانی آموخته می‌شود که چیزی که روزگاری خارجی بود و تنها از طریق قواعد یا مثال‌های واضح درک می‌شد، اکنون به وجود جسمانی من نفوذ کند.»



شکل ۱۰. زمانی طول کشید تا بدنم با دوچرخه‌ای سازگار شود که در عوض ترمز دستی، ترمز پایی داشت. در تجربه‌های اول، تنش بین بدنم و دوچرخه کاملاً مشهود بود.

از آنجا که سرعت دوچرخه‌سوار متغیر است؛ این آزادی و حق انتخاب را به من می‌دهد که مناظر را به شکل سیال و متغیر درک کنم و این باعث شکل‌گیری ادراکات چندگانه و پیچیده‌ای می‌شود که در کنار درگیری فعال حواس مختلف بدن، «تجربه حسی»^{۷۹} دوچرخه‌سواری را متفاوت از سایر شیوه‌های حرکتی می‌کند. در تجربه رانندگی با خودرو، میان بدن و محیط (انسانی و غیرانسانی) یک حائل سخت وجود دارد که باعث «بدن‌زدایی از فضا» (Gregory, 1994: 382) و مانع از امکان تجربه غنی بی‌واسطه حسی بدن می‌شود و عمده انرژی حرکتی هم متکی بر انرژی غیربدنی است. همان‌طور که لوفور (1996: 98) بیان می‌کند: «راننده فقط به فکر رانندگی به‌سوی مقصد است و وقتی به اطرافش می‌نگرد، تنها چیزهایی را می‌بیند که برای این مقصود لازم است؛ از این‌رو فقط مسیر را می‌بیند که آن‌هم مکانیزه و علامت‌گذاری شده است... آن را فقط هم از یک زاویه می‌بیند؛ یعنی کارکرد آن: سرعت، قابلیت خواندن علائم و مانند آن‌ها... از این‌رو، فضا صرفاً در تقلیل‌یافته‌ترین شکل‌هایش درک می‌شود»؛ ارتباطی دور، با واسطه، جدا افتاده، ایزوله‌شده و مکانیکی با فضای شهری.

از طرفی حرکت در یک سرعت نسبتاً ثابت و بخصوص در یک سراسیمگی ملایم، حواس ما را بیش از پیش درگیر محیط اطراف و به‌ویژه پیاده‌روها و اتفاقات‌های آن می‌کند. در این حالت، بدن ما کاملاً منفعلانه روی زمین ثابت شده است؛ اما سکانس‌های شهری به‌مثابه پرده‌های نمایش به‌شکل متباینی تغییر می‌کنند. اعمال و روی‌آوردگی‌های ما به‌طور ذاتی با ابزارهایی که استفاده می‌کنیم، در هم تنیده می‌شود و به‌طور مؤثری آن ابزارها را در حس خود و درک ما از رابطه فضایی‌مان با جهان ادغام و «روی‌آوردگی حرکتی»^{۸۰} (Carman, 2019: 104) را معنادار می‌کند. دوچرخه به‌عنوان ابزاری که درونی شده، ادراک ما از فضا را تغییر می‌دهد و روی‌آوردگی ما به‌طور مستقیم از طریق تعاملان با این ابزار و در مواجهه با محیط است که نمود انضمامی می‌یابد. «ابزار تنها یک شیء نیست، بلکه گسترشی از روی‌آوردگی ماست» (Merleau-Ponty, 1962: 143).

سیگنال‌های بدنی: زبان فعال بدن در حرکت

مهارت‌های دوچرخه‌سواری به‌شدت وابسته به زمینه فرهنگی هستند. «دوچرخه‌سواری، مانند سایر فعالیت‌های حرکتی، مهارتی است که باید آموخته شود و به معلم و محیط مناسب وابسته است. مهارت‌های لازم برای دوچرخه‌سواری نسبت به راه رفتن به منابع یادگیری کمتری مرتبط است. توانایی دوچرخه‌سواری در استفاده از محیط به‌واسطه مهارت و فناوری مشخص می‌شود که افراد با خود دارند و این دو می‌توانند به‌طور فرهنگی شکل بگیرند» (Ingold, 2000: 184). بسیاری از وظایفی که در هنگام رانندگی خودرو یا موتورسواری بر عهده ماشین است، در حین دوچرخه‌سواری به‌عهده بدن قرار می‌گیرد. یکی از این وظایف مهم، اعلام تغییر جهت به چپ یا راست با استفاده از دست‌هاست که در آمستردام به بخشی از الگوهای حرکتی نهادینه تبدیل شده است. این نوع زبان بدن، به سایر دوچرخه‌سواران، به‌ویژه کسانی که در پشت هستند، امکان پیش‌بینی رفتار را می‌دهد. این عادت‌واره بدنی در میان دوچرخه‌سواران آمستردام رایج است و بسیاری از آن‌ها حتی بدون توجه به اینکه آیا کسی در پشت آن‌ها رکاب می‌زند یا نه، در هنگام تغییر مسیر، این کار را انجام می‌دهند. البته این عمل نیازمند تسلط بر دوچرخه است؛ زیرا باید یکی از دستان خود را از فرمان جدا کنید. برای کسانی که به‌تازگی دوچرخه‌سواری را یاد گرفته‌اند، این کار آسان نیست. همین سیگنال‌های بدنی به‌وضوح نشان می‌دهند که چه کسی تازه‌وارد و احتمالاً توریست است و چه کسی با زبان بدن حرکتی و هنجارهای آن به‌واسطه تکرار رکاب‌زنی در این محیط آشناست. بدن من نیز به‌تدریج از طریق تکرار و عادت آموخت.



شکل ۱۱. اعلام تغییر جهت با استفاده از دست‌ها، بخشی از زبان بدنی دوچرخه‌سواران در آمستردام است.



به تعبیر مرلوپونتی، تنها از طریق عادت است که ما توانایی «استقرار»^{۸۱} یافتن در فضا^{۸۲} را به دست می‌آوریم؛ زیرا آشنایی مدام با فضا به ما اجازه می‌دهد به راحتی در فضا حرکت و تمرکز کنیم. در فضاهایی که به‌طور مکرر استفاده می‌کنیم، ما آگاهی بدنمند ضمنی^{۸۳} از موقعیت مکانی اشیاء داریم؛ بنابراین می‌توانیم کم‌وبیش بدون تلاش آگاهانه، به راحتی در فضاها حرکت کنیم» (Hale, 2016:19). با استفاده مکرر از دوچرخه و تجربه حرکتی مسیرها، آگاهی بدنی از مکان‌ها به واسطه آنچه مرلوپونتی «شاکله بدنی»^{۸۴} می‌نامد شکل می‌گیرد. شاکله‌های بدنی به تدریج و به مرور زمان شکل می‌گیرند و تکامل می‌یابند؛ به عنوان نتیجه‌ای از تعامل مداوم ما با جهان. این فرایند به آنچه «حس عمقی»^{۸۵} نامیده می‌شود، وابسته است: حس ذاتی ما از جهت‌گیری و موقعیت بدن در فضا و همچنین رابطه یک قسمت بدن با قسمت‌های دیگر (Hale, 2016:14-15).

هلندی‌ها از شکر درست نشده‌اند: تاب‌آوری بدن در مقابل باد و باران

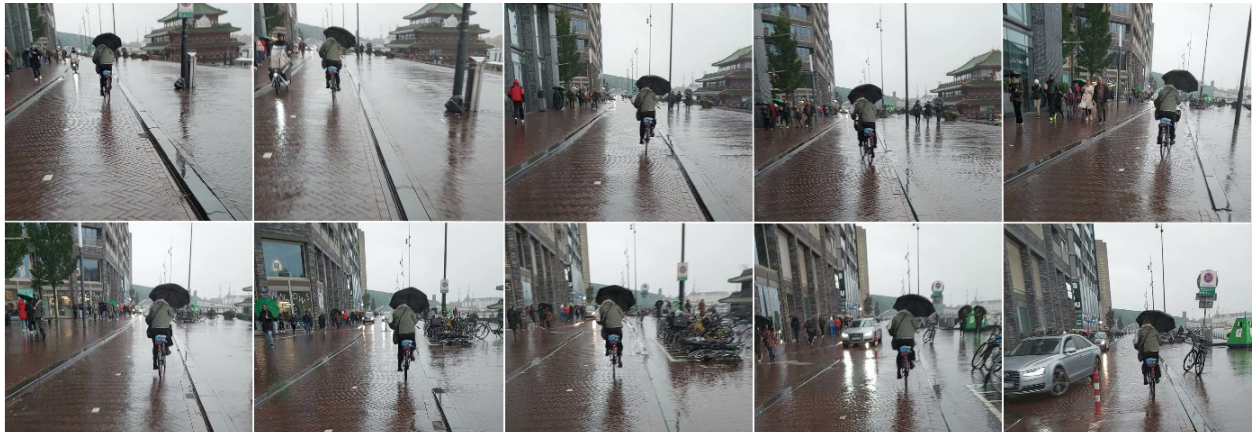
دوچرخه‌سواری بخش جدایی‌ناپذیری از زندگی روزمره هلندی‌هاست. حتی وقتی باران می‌بارد و باد شدید می‌وزد، چیزی تغییر نمی‌کند؛ تنها یک پانچوی ساده به لباس‌ها اضافه می‌شود. اگر شرایط خیلی وخیم باشد، چتر کارایی ندارد؛ زیرا باد معمولاً چترها را برمی‌گرداند و می‌شکند. در این مواقع، در خیابان‌ها گاهی افرادی را می‌بینم که در وسط بادوباران با چترهای شکسته در تقلا هستند. هلندی‌ها ضرب‌المثلی رایجی دارند که والدین برای تشویق نوجوانان به فعالیت می‌گویند: «تواز شکر ساخته نشده‌ای؛ پس در باران آب نمی‌شوی»^{۸۶}! استعاره‌ای مشابه هم در فرهنگ سوئدی هست: «هوای بد وجود ندارد، فقط لباس‌های نامناسب وجود دارد»^{۸۷}. این استعاره‌ها نشان می‌دهند چگونه فرهنگ‌ها با شرایط مختلف آب‌وهوایی، این نگرش را در زندگی روزمره و گفت‌وگوهای عمومی جا می‌اندازند. این نوعی تاب‌آوری فعالانه بدن در برابر طبیعت است؛ برعکس تجربه رانندگی که ایزوله‌سازی بدن^{۸۸} در کپسولی متحرک^{۸۹} انجام می‌شود. شاید این نمونه‌های رایج زبانی را باید استعاره‌های توانمندساز نامید؛ زیرا می‌توانند محرک و تشویق‌کننده کنش‌های فردی و جمعی باشند.



شکل ۱۲. دوچرخه‌سواری در شرایط بارندگی زیاد و وزش باد شدید در آمستردام، تاب‌آوری مذاکره بدنمند انسان با محیط به میانجی‌ابری به نام دوچرخه را نشان می‌دهد. من پیش‌تر تجربه دوچرخه‌سواری در باران را داشتم و برای آن آماده بودم؛ اما رکاب زدن در برابر وزش باد شدیدی که در گاهی در آمستردام می‌وزد، به‌ویژه زمانی که باید خلاف جهت باد رکاب بزنی، کاملاً تجربه متفاوتی است. در چنین وضعیتی، حفظ تعادل بدن و دوچرخه نیز کار ساده‌ای نیست. در این زمان‌ها، بدنم به شدت منقبض می‌شد و به فرمان و بدنه دوچرخه نزدیک‌تر می‌شدم. وقتی به دیگران نگاه می‌کردم، آن‌ها هم همین حالت را داشتند. این واکنش ناشی از عادت و حافظه بدنی در مواجهه با چنین وضعیتی بود. اگر به این موضوع عقلانی نگاه کنیم، احتمالاً سطح اصطکاک بدن و جریان باد را کاهش می‌دهد و همچنین انسجام بدن و دوچرخه را بیشتر می‌کند و احتمال جدا شدن آن‌ها را کم می‌کند. اما این فقط از زاویه دید بیرونی ما به وضعیت بدن عینی و دوچرخه و تبیین دلایل آن برحسب مناسبات علی است. در درون تجربه زیسته دوچرخه‌سوار، این شرایط مداخلی است در فضای زیسته و با الهام از ادبیات مرلوپونتی، به نوعی مداخله در «رسمان‌های روی آوردگی»^{۹۰} ما به سوی محیط. در این حالت من تلاش می‌کنم فاصله خود با دوچرخه را کمتر و به نوعی «مجاورت عامل-ابزار»^{۹۱} را ترسیم کنم.

در این وضعیت، بدنم با ریتمی کندتر و منظم‌تر رکاب می‌زد، دیدم محدودتر می‌شد و روی محدوده کوچک جلو تمرکز می‌کرد. وقتی در تهران رکاب می‌زنم، حواسم همیشه به کیفیت آسفالت و جلوگیری از افتادن در چاله‌های خیابان است؛ اما در آمستردام خطوط تراموا همین حساسیت را ایجاد می‌کنند. گیر کردن چرخ در این خطوط می‌تواند خطرناک‌تر از افتادن در چاله کوچک باشد؛ به‌ویژه هنگام بارندگی که لغزش تابر روی خطوط تراموا بیشتر می‌شود. در وضعیت باد و باران، جریان حرکت جمعی دوچرخه‌سواران کاملاً متفاوت است. فاصله بین بدن‌ها در مسیر بیشتر شده و رفتار همه محتاط‌تر می‌شود. استفاده از سیگنال‌های دست برای تغییر جهت کاهش می‌یابد؛ چون جدا کردن دست از فرمان ممکن است خطرناک باشد. در این وضعیت، چرخاندن سر به چپ و راست و نگاه به پشت اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. گاهی شدت باد چنان زیاد است که استفاده از

این تاکتیک‌ها غیرممکن است و تعادل بدن و دوچرخه را به هم می‌زند؛ به‌طوری‌که آن‌ها را به این سو و آن سو پرتاب می‌کند. دوچرخه‌سواری در چنین محیطی نیازمند تاب‌آوری فعالانه بدن در ارتباط مستقیم با نیروهای طبیعت است؛ امری که تجربه حرکت را محصول پیش‌بینی‌ناپذیر مداخله فعال^{۹۲} و مذاکره بدنمند (O'Donovan-Anderson's, 1997)^{۹۳} انسان با محیط به میانجی ابزاری به نام دوچرخه می‌سازد.



شکل ۱۳. دوچرخه‌سواری در باد و باران شدید؛ درحالی‌که یک دست چتر و یک دست فرمان دوچرخه را گرفته است و تغییرات مدام بدن سعی می‌کند مجاورت با دوچرخه و تعادل را حفظ کند.

تعامل روی زین: تولید اجتماعی فضاهای پیراشخصی درهم‌نفوذیافته

در خیابان‌های تهران که فضاها مملو از خودرو است، به‌عنوان یک بدن در حال حرکت، احساس بیرون‌افتادگی و طردشدگی از فضا می‌کنم. گویی در صحنه‌ای که برای بازیگر دیگری طراحی شده وارد شده‌ام؛ کسی که زرهش فلزی، سرعتش چند برابر من و قدرتش به اتکای انرژی نامحدودی است. بدن من در تهران مجبور است قوز کند، تندتر رکاب بزند، جاخالی بدهد و در ابتدای لبه حاشیه خیابان عبور کند. «جابه‌جایی شهری تنها محصول طراحی از بالا نیست، بلکه حاصل صحنه‌سازی از پایین نیز هست؛ توسط مردمی که در شهر حرکت می‌کنند و نقش خود را به‌عنوان کنشگران متحرک ایفا می‌کنند» (Jensen, 2013). در چنین فضایی از خودم می‌پرسم: «نقش من روی این صحنه چیست؟» وقتی در آمستردام رکاب می‌زدم، انگار بازیگر اصلی صحنه بودم. اما در تهران، به نظر می‌رسد در حاشیه نمایش هستم؛ مزاحم و آسیب‌پذیر.

در آمستردام، حس بودن و حضور در یک جریان مشترک، چیزی است که در بافت اجتماعی شهر رسوخ کرده است. اینکه عضوی از جامعه در حال حرکت هستم. کم‌کم یاد می‌گیرم که تشخیص دهم چه کسی قرار است به‌زودی وارد مسیر دوچرخه شود؛ بوق می‌زنم تا هشدار بدهم، پیش از آنکه او وارد شود. همین زنگ ساده نشانه‌ای از وجود نوعی قرارداد اجتماعی نانوشته است. این خرده‌تعامل‌های بدون کلام، به‌شکل روزمره تکرار می‌شوند و بنیان‌های فرایند معناسازی^{۹۴} نسبت به خود و دیگری را شکل می‌دهند. این تماس‌های ظریف و ضمنی، بخشی از دستور زبان فض هستند؛ فضایی که معنای آن به‌واسطه شبکه تعاملات در حین حرکت و به میانجی بدن‌های زیسته شکل می‌گیرد. این‌ها فقط تعاملات لحظه‌ای نیستند. این تعاملات خرد، در طول زمان، انباشته می‌شوند و نوعی تولید اجتماعی در جامعه در حال حرکت خلق می‌کنند و انباشت آن‌ها برساننده چیزی است که آن را باید «زیرساخت انسانی»^{۹۵} (Nello-Deakin & Nikolaeva, 2020) نامید. هر توقف در پشت چراغ قرمز، هر بوق ملایم، هر اشاره دستی به تغییر مسیر، هم‌زمانی حرکات بدن‌ها، هماهنگی در چرخش‌ها و توجه به زبان بدن دیگران، نوعی اعتماد بدنی اجتماعی می‌سازند. در متن بدنمند دوچرخه‌سواری، بدن نه‌فقط جابه‌جا می‌شود، بلکه یاد می‌گیرد، مذاکره می‌کند، نظام‌های اجتماعی را بازسازی و زیرساخت انسانی را تقویت می‌کند (Jensen, 2013; Spengler et al., 2017; Nello-Deakin & Nikolaeva, 2020). بنابراین مسیر دوچرخه‌سواری نه‌صرفاً فضای فیزیکی، بلکه بافتی اجتماعی و فرهنگی نیز به شمار می‌آید.

اگرچه دوچرخه معمولاً وسیله‌ای برای جابه‌جایی تک‌نفره است؛ اما حضور بدن‌های متنوع سنی و جنسی در این فضا، نوعی بافت اجتماعی در حال حرکت شکل می‌دهد. تجربه رکاب‌زنی در این مسیرهای دوچرخه آمستردام به‌وضوح برایم یک سفر جمعی در فضاهای شهری است و افرادی که در مسیر با آن‌ها هم مسیر هستم، هم‌سفران موقتی به حساب می‌آیند که نمی‌دانم کی و کجا از هم جدا می‌شویم. دوچرخه علی‌رغم سادگی‌اش، ابزاری قدرتمند برای تعامل اجتماعی است. برخلاف راننده خودرو که عمدتاً بر خود مسیر و علائم آن متمرکز است، دوچرخه‌سواری کنشی فعالانه و درگیرانه با محیط انسانی و دیگران است. در کنار سن، جنس و سرعت حرکت، حتی نوع دوچرخه و طراحی آن‌هم در این تجربه نقش دارند. دوچرخه‌های شهری طراحی شده برای تماشا و تعامل و آرامش‌اند. بدن روی آن‌ها کشیده و باز است و جهت دید دوچرخه‌سوار مستقیم



است. دوچرخه‌های کورسی بدن را جمع می‌کنند، به جلو فشار می‌دهند و دید را محدود می‌کنند. ترکیب نوع دوچرخه، فناوری، فرم و موقعیت بدن، نوع خاصی از فضای زیسته را می‌سازند. بنابراین در تجربه بدنمند دوچرخه‌سواری، فضا صرفاً یک بستر نیست؛ بلکه محصول کنش‌های انسانی است.

«هر بدن پیش از آنکه اثری در جهان بگذارد، خود فضا است و فضا می‌سازد» (Lefebvre, 1991: 170). بدن من، نه در فضا بلکه در حال تولید آن است؛ فضا در واکنش به حرکت بدنم شکل می‌گیرد. زمانی که با دوستانم مسیرهای مختلف در شهر را رکاب می‌زدیم، در حین حرکت گفت‌وگو می‌کردیم، لبخند می‌زدیم، توقف می‌کردیم و درگیر تعامل می‌شدیم. فضا محصول برساخت اجتماعی روابط انسانی ما در حین حرکت می‌شد. این وضعیت نه صرفاً گفت‌وگویی و زبانی که کاملاً بدنمند است؛ تغییر مدام وضعیت و موقعیت بدن‌هایمان که در کنار هم حرکت می‌کنند تا فضای زیسته تعاملی بسازند؛ به طوری که گویی بدن‌ها در گفت‌وگویند. البته نه بدن‌های عینی ما، بلکه بدن‌های زیسته ما که «فضاهای پیرا شخصی»^{۹۶} (Serino et al., 2019; Sykes, 2023; De Vignemont, 2025) درهم‌نفوذ یافته‌ای ساخته‌ایم. «فضایی خاکستری که بی‌واسطه اطراف بدن را احاطه می‌کند و نه تماماً بدنی درک می‌شود و نه تماماً جدا از بدن.» (De Vignemont, 2025) و ما تماماً با این محیط در ارتباط و تعاملیم (Serino et al., 2019). در حین رکاب‌زنی با دوستانم، نه فقط نسبت به فیزیک بدن آن‌ها، بلکه در تعامل با وضعیت دوچرخه‌هایشان بودم و موقعیت بدنی خودم را با آن‌ها تنظیم می‌کردم؛ یعنی اساساً تفکیکی در میان نبود. دوچرخه‌ها در بدن‌ها ناپدید و فضاهای پیراشخصی، درهم فرومی‌رفتند. در تعامل ما، زبان صرفاً عضو فعال نیست؛ بلکه ضرباهنگ بدن‌ها در گفت‌وگوی فعال و در تعامل بین فردی هستند که فضای زیسته مشترکی ایجاد می‌کند؛ هم عینی و هم ذهنی و معاشرتی.^{۹۷}

رکاب‌زنی و حرکت به عنوان فعالیت پس‌زمینه و تعامل با دیگری به عنوان فعالیت پیش‌زمینه که بدن‌های زیسته را درهم فرومی‌برد و «تجربه بین‌الذاتی»^{۹۸} در حال حرکتی می‌سازد که مسیر دوچرخه در آن فضای زیسته انسانی و رکاب‌زنی با هم به مثابه «هم‌تولیدی اجتماعی فضا»^{۹۹} است. بدن من در کنار بدن‌های متحرک دوستانم، به مدد روی‌آوری بدنمندان، عمل رکاب‌زنی به سمت مقصد را به «پس‌زمینه»^{۱۰۰} (Hale, 2016: 14) می‌کشد و امکان مواجهه با تمام حواس با دیگری را به پیش می‌کشد.



شکل ۱۴. تعاملات اجتماعی روی زین، به واسطه بدن‌های بی‌واسطه و در عین حرکت، مسیر دوچرخه‌سواری را به بافتی اجتماعی و فضای عمومی متحرکی تبدیل کرده است.

فضای عمومی به عنوان پدیدار فضایی اجتماعی زیسته^{۱۰۱} در این موقعیت متحرک تجربه و بازنمود متفاوتی است. درهم‌تنیدگی فضا و جامعه در حین حرکت، برخلاف درک سنتی ایستا از فضای عمومی، نوعی «فضای عمومی در حال حرکت»^{۱۰۲} (Smith, 2020) را به وجود می‌آورد که از طریق «تجربه‌های زیسته متحرک»^{۱۰۳} معنا می‌شود (van Eck & Schapendonk, 2024; Smith, 2014, 2015, 2020). نزدیکی بدن‌ها به یکدیگر، عبور گذرا از مواجهه با دیگری به واسطه حرکت، تنوع جنسیتی و سنی افراد و شفافیت دیدن و دیده شدن بدن‌ها در مقایسه با زمانی که

پشت شیشه خودرو پنهان‌اند، همگی فضایی انسانی خلق می‌کنند که تعاملات اجتماعی و گشودگی میان افراد را تسهیل می‌کند و به تجربه‌های انسانی در تلاقی با هم معنا می‌بخشد.

معنای جهان پدیدارشناسانه، زمانی آشکار می‌شود که تجارب متعدد با یکدیگر تلاقی پیدا کنند. وقتی تجربه من با تجربه دیگران/انسان‌ها، تلاقی پیدا می‌کند، همانند چرخ‌دنده‌ها با هم درگیر می‌شوند ... در این حالت، تجارب باهم ائتلاف پیدا می‌کنند و در این هنگام است که من تجارب گذشته‌ام را در تجارب فعلی خودم یا تجارب دیگران/انسان‌ها را در تجربه خودم، جذب می‌کنم (Merleau ponty, 2002:82).

این پتانسیل در خود کنش دوچرخهسواری وجود دارد؛ اما بالفعل کردن آن تا حد زیادی به محیط بستگی دارد. تفاوت دوچرخهسواری در آمستردام با تهران در میزان بالفعل شدن چنین پتانسیلی است که از آن به‌عنوان «پتانسیل قرار گرفتن در معرض تنوع فضایی و اجتماعی»^{۱۰۴} (Te Brömmelstroet, 2017) نام برده شده است. در مقابل، تجربه «جدا و فردگرایانه»^{۱۰۵} (Goetzke et al., 2015) که خودرو بر مبنای دیدگاه کارکردگرایانه ایجاد می‌کند، دوچرخه نوعی «درگیری اجتماعی متحرک»^{۱۰۶} از طریق بدن را ممکن می‌سازد. وقتی به تقاطع می‌رسیم، بدنم قادر است فاصله مناسبی با بدن دیگران برای توقف انتخاب کند. این انعطاف در تنظیم فاصله، فرصت‌های متنوعی برای تعامل چشمی و کلامی فراهم می‌آورد. برخلاف زمانی که در خودرو پشت چراغ قرمز می‌ایستیم، جایی که فاصله‌ها تحت تأثیر حجم خودروها و حایل سخت و انعطاف‌ناپذیر بین بدن‌ها محدود و تعامل با دیگران کانالیزه می‌شود. این تجربه ناشی از نوعی دانش عملی حرکتی و فضایی است که از ساختار بدن و ژست‌های آن برمی‌آید. ما با بدن خود فاصله‌ها را اندازه‌گیری و مکان‌ها را درک می‌کنیم؛ نه از طریق نقشه، بلکه با انرژی و حافظه عضلات، ارتباط چشمی و سیگنال‌های بدنی. بدن‌های زیسته متعلق به مکان‌ها هستند و به شکل‌گیری آن‌ها کمک می‌کنند؛ در عین حال که مکان‌ها هم متعلق به بدن‌های زیسته هستند و به آن‌ها وابسته‌اند (Casey, 2009: 327).

بدن‌ها به‌واسطه دوچرخه‌ها نوعی پدیده مثلث (Maden, 2020)^{۱۰۷} ایجاد می‌کنند و محرکی برای درگیری فعالانه با دیگران می‌شوند. در تهران، بدنم اغلب در حالت تدافعی قرار دارد. در شهری خودرومحور مانند تهران، دوچرخهسواری، شبیه آنچه میشل دوسرتو (1984)^{۱۰۸} درباره قدم زدن می‌گوید، نوعی کنش مقاومتی است که با تاکتیک‌های^{۱۰۹} مختلف در برابر نظم ماشینی فضا و استراتژی‌های^{۱۱۰} حاکم بر آن شکل می‌گیرد. این مقاومت در برابر زیرساخت‌هایی است که برای حذف بدن طراحی شده‌اند. بدن در تهران پرتنش است، درحالی‌که در آمستردام، بدنم آسوده و فعال و در تعامل است. این تفاوت در تجربه بدنمند ما از خود و بازنمایی بدنمان در فضا، هویت ما را عضوی از فضای حرکتی شکل می‌دهد: «زندگی درون بدن و به‌عنوان موجوداتی دارای بدن، نقش مهمی در شکل‌دهی به درک ما از هویت دارد.» (Eakin, 1999). هویت‌هایی که درهم‌تنیده با شیوه جابه‌جایی ما در شهر، تسهیل مواجهات انسانی در حین حرکت و بنیادی‌تر، درهم‌تنیده با گفتمان حاکم درباره جابه‌جایی است. گفتمانی که در آن جابه‌جایی دیگر صرفاً بر حرکت سریع و کارآمد افراد از نقطه A به B متمرکز نیست، بلکه بر نوع فهمی از حرکت است که تسهیل‌کننده تعاملات متنوع اجتماعی و مواجهات انسانی باشد (Brömmelstroet et al., 2022; Prytherch, 2022). گفتمانی که خود وابسته به زبان و روایت‌هایی است که خیابان را نه بر مبنای معیارهای سرعت و ظرفیت و کارایی مکانیکی که بر مبنای ارزش‌های انسانی تعریف کند (ورکاده و ته برومستروت، ۱۴۰۴: ۱۱).

نتیجه‌گیری

این پژوهش بر فهم بدن زیسته در تجربه دوچرخهسواری در بستر شهر دوستدار دوچرخه آمستردام متمرکز بود و در چهارچوب پدیدارشناسی حرکت و بدن، مضامین مختلف این پدیدار حسی را از منظر نقش و جایگاه بدن دوچرخه‌سوار در ارتباط با فضا و دیگران، با بهره‌گیری از روش خودمردم‌نگاری توصیف و تحلیل کرد. یافته‌ها نشان داد که بدن نه‌تنها به‌عنوان ابزار حرکت، بلکه به‌منزله واسط امکان تجربه عمل می‌کند؛ یعنی عاملی است که از طریق آن، فضا، جامعه و خود فرد به‌طور هم‌زمان ادراک و تفسیر می‌شوند. همین‌طور بدن در پیوندی انضمامی با دوچرخه و زمینه شهری، به‌شکل فعالانه در تولید معنا و سازمان اجتماعی حرکت در فضا مشارکت دارد؛ تجربه‌ای که خود به عواملی مانند سرعت، ویژگی‌های محیطی و نظام جابه‌جایی خیابان، نوع دوچرخه، موقعیت فضایی و بدنی دوچرخه‌سوار نسبت به فضا و دیگران و همچنین سن، جنسیت و مهارت‌های بدنی دوچرخه‌سوار و عوامل دیگری بستگی دارد.

دوچرخهسواری در آمستردام، علی‌رغم سادگی ظاهری آن، حاصل درهم‌تنیدگی لایه‌های متنوعی از فرهنگ، سیاست، اقلیم و نظام طراحی و



برنامه‌ریزی شهری و حمل‌ونقلی است. در این میان، بدن زیستهٔ دوچرخه‌سوار به‌واسطهٔ فرایندهای عادت‌واره‌ای، اجتماعی و حسی، به بخشی از نظام پیچیدهٔ جابه‌جایی تبدیل می‌شود. دوچرخه دیگر صرفاً ابزاری فنی نیست؛ بلکه بسطی از بدن است که در تجربهٔ حرکت ناپدید شده و به‌واسطهٔ تداوم کنش رکاب‌زنی، در ساختار بدن و آگاهی بدنی فرد ادغام می‌شود. این ادغام در زیست‌جهان متحرک، نشان‌دهندهٔ آن است که تجربهٔ حرکت، نه منفک از بدن، بلکه بر ساختهٔ روابط درهم‌تنیدهٔ بدن و ابزار محیط است. حرکت بدن‌های دوچرخه‌سوار در شهر، از خلال هنجارها و قواعد نانوشته، به تولید نظم خودسازمان‌یافته منجر می‌شود؛ نظم که از پایین و از خلال کنش‌های بدنمند شکل می‌گیرد. این نظم روزمره، نمونه‌ای از هوش جمعی حرکتی است که در جریان‌های دوچرخه‌سواری آمستردام دیده می‌شود و با استعارهٔ دستهٔ سارها قابل توضیح است. چنین نظم خودسازمان‌یافته‌ای در تضاد با منطق کنترل‌محور و بالاب‌پایین طراحی ترافیکی در بسترهای خودرومحور قرار دارد.

از طرفی، تجربهٔ دوچرخه‌سواری بیانگر نحوهٔ شکل‌گیری آگاهی بدنی و دانش تجسم‌یافته از طریق تکرار و استمرار کنش حرکتی است. این یادگیری از طریق رکاب‌زنی نشان می‌دهد که بدن در تعامل با دیگر بدن‌ها، ابزارها و نیروهای محیطی، به‌صورت پویا اجتماعی می‌شود و حس مکان متحرک را در خود انباشت می‌کند. در این میان، شرایط محیطی و اقلیمی (همچون باد و باران) نه مانعی بیرونی، بلکه بخشی از مذاکرهٔ بدنمند با جهان است که تاب‌آوری و انطباق بدن با فضا را شکل می‌دهد.

پیشنهادهایی برای مطالعات طراحی شهری ایرانی

همان‌طور که بیان شد، فهم تجارب زیستهٔ افراد از شیوه‌های مختلف جابه‌جایی شهری مانند دوچرخه‌سواری می‌تواند به توسعهٔ مطالعات میان‌رشته‌ای شهری در درک پیچیدگی‌های ارتباط میان جامعه و فضا از زوایای مختلف کمک کند. این موضوع در حوزهٔ طراحی شهری که به سیاست‌گذاری و مداخلات مرتبط با فضا و جامعه می‌پردازد، نیز زمینهٔ بازنگری در روش‌های سیاست‌گذاری و اقدام مبتنی بر تجربهٔ کاربر را فراهم می‌آورد.

این خلأ پژوهشی در هر دو حوزهٔ مطالعات و طراحی شهری ایران برجسته‌تر است. در بخش نخست، تسلط دیدگاه‌های عملکردگرا و گفتمان مهندسی ترافیک بر مطالعات حمل‌ونقل در ایران، باعث شده پژوهش‌های میان‌رشته‌ای با رویکردهای پدیدارشناسی، انسان‌شناسی و جامعه‌شناسی دربارهٔ شیوه‌های جابه‌جایی، به‌ویژه دوچرخه‌سواری، بسیار اندک باشند. در بخش دوم نیز مطالعات طراحی شهری در ایران به نحوهٔ درک و تجربهٔ فضاهای شهری در حین حرکت توسط افراد کم‌توجه بوده است. به‌ویژه در زمینهٔ دوچرخه‌سواری شهری، مطالعات طراحی شهری عمدتاً محدود به طراحی و امکان‌سنجی مسیرهای دوچرخه و زیرساخت‌های سخت‌افزاری بوده و به نحوهٔ درک و تجربهٔ دوچرخه‌سواران از کنش دوچرخه‌سواری در محیط‌های شهری توجهی نداشته‌اند.

همان‌طور که نتایج این پژوهش هم نشان داد، تجربهٔ زیستهٔ دوچرخه‌سواری شهری تحت‌تأثیر ویژگی‌های محیطی و اقلیمی، نظام برنامه‌ریزی حمل‌ونقل و شهرسازی، وجوه فرهنگی و هنجارهای نوشته و نانوشته است و به تجارب زیستهٔ متنوعی در زمینه‌های شهری مختلف منجر می‌شود که باید مورد توجه مطالعات و طراحی شهری ایران قرار گیرد. فقدان چنین مطالعاتی باعث می‌شود سیاست‌گذاری‌ها، برنامه‌ریزی‌ها و مداخلات طراحی شهری بدون پشتوانهٔ دانش بومی و تجربیات واقعی افراد پیش برود که به شکست آن‌ها منجر خواهد شد. مطالعات آینده در ایران می‌توانند با تمرکز بر فهم این کنش‌ها در زمینه‌های شهری مختلف، مانند محیط‌های خودرومحور چون تهران و از دیدگاه کنشگران متنوعی مانند زنان و کودکان، همچنین با توجه به ابعاد دیگر زیست‌جهان، تجربهٔ مانند زمان زیسته، به توسعه و تعمیق این حوزه کمک کنند. این امر در نهایت به شکل‌گیری بدنه‌ای میان‌رشته‌ای از دانش در مطالعات شهری منجر می‌شود که به‌طور مستقیم بر گفتمان، رویکردها و روش‌های طراحی شهری در ایران تأثیرگذار خواهد بود.



بیانیه‌ها

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند هیچ‌گونه تعارض منافع مرتبط با این پژوهش وجود ندارد.

موافقت اخلاقی

این پژوهش شامل هیچ‌گونه آزمایش بالینی بر انسان‌ها یا حیوانات نبوده و لذا نیاز به دریافت تأییدیهٔ رسمی از کمیته اخلاق نداشته است.

مشارکت مالی

این پژوهش از هیچ منبع مالی اعطایی از سوی سازمان‌های دولتی، خصوصی یا نهادهای غیردولتی برای انجام یا انتشار تحقیق استفاده نکرده است.

رضایت آگاهانه

تمام شرکت‌کنندگان در این پژوهش رضایت آگاهانه خود را به صورت کتبی اعلام کرده‌اند.

مشارکت نویسندگان

ایده‌پردازی و طراحی مطالعه: محمد نظریور، احسان رنجبر و مارکو ته برومستروت؛ گردآوری و مدیریت داده‌ها: محمد نظریور؛ تحلیل و تفسیر داده‌ها: محمد نظریور؛ تصویرسازی: محمد نظریور، احسان رنجبر و مارکو ته برومستروت؛ نگارش و پیش نویس اولیه: محمد نظریور؛ مدیریت پروژه تحقیقاتی: محمد نظریور، احسان رنجبر و مارکو ته برومستروت؛ بازبینی و اصلاح مقاله: احسان رنجبر و مارکو ته برومستروت؛ اعتبار سنجی تأیید نهایی: تمام نویسندگان نسخه نهایی مقاله را تأیید کرده‌اند.

تشکر و قدردانی

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

پی‌نوشت

1. Phenomenology of movement
2. Phenomenology of body
3. Humanistic geography
4. Mobilities studies
5. Mobile autoethnography
6. Mobilities turn
7. New mobilities paradigm
8. Moving methodologies
9. Back to things themselves
10. Lifeworld
11. Lived experience
12. Mobile lived experiences
13. Bicycle-friendly city
14. Lived body (corporeality)
15. Van Manen
16. Lived space (spatiality)
17. Lived time (temporality)
18. Lived human relations (relationality)
19. *Phenomenology of Perception*
20. Merleau-Ponty
21. Phenomenologist of the body
22. Body awareness
23. Being-in-the-world
24. Bodily phenomenon
25. Practical engagement
26. A multisensory phenomenon
27. Mobile sense of place
28. Snizek et al.
29. Research on the move
30. Moving phenomena & moving practices
31. Being there
32. *We are not Amsterdam*
33. Kuipers
34. National habitus
35. Habitual body
36. Pre-reflexive
37. *Een fiets is iets, maar bijna niets!*
38. Contextual
39. Steven Fleming
40. Ready-to-hand

41. Intentionality: در منابع فارسی به «قصیدیت» و «التفات» هم ترجمه شده است.

42. Use value
43. Being
44. Ontological structure



45. Affordance: این واژه برابر نهاد مارک راتال برای واژه آلمانی *Bewandtnis* در متون هایدگر است که در نسخه‌های ترجمه کتاب هستی و زمان به انگلیسی، از واژه‌های *involvement* و *relevance* و یا حتی به واسطه معطوف بودن آن به ارزش استفاده تجهیزات در ساحت تودستی، از واژه *functionality* استفاده شده است (رجوع کنید به: Wrathall, 2025). در ترجمه فارسی کتاب هستی و زمان توسط سیاوش جمادی، نشر ققنوس، از واژه «مرجوعیت» برای آن استفاده شده که به *relevance* مرتبط‌تر است و همچنین نویسنده بر پیچیدگی ترجمه آن در پانویس اشاره مفصلی داشته است (رجوع کنید به: جمادی، ۱۳۹۸: ۸۴).

46. Wielrenner
47. Fietser
48. Organized chaos
49. Cyclists as swarms of starlings
50. Marco te Bromestroet
51. Fietsprofessor
52. Cohesion
53. Separation
54. Alignment
55. Co-construction
56. Assemblage
57. Situating
58. Human and non-human
59. Vivanco
60. Human-machine relationship
61. Negotiation in motion
62. Shared public space
63. Place ballet
64. Becoming
65. Learning by pedalling
66. Bodily knowledge & awareness
67. Flow
68. Body memory
69. Incorporate
70. Embodied knowledge
71. Extension of the body
72. Bodily intentionality
73. Disappear
74. Appendage
75. Actual body
76. Habitual body
77. Reflexive
78. Leder
79. Sensory experience

80. intentionality Motor: روی آوردن حرکتی در اندیشه مرلوپونتی به معنای آگاهی بدنی انضمامی از خود و محیط است که نه در ساحت اندیشه یا آگاهی، بلکه در قابلیت حرکت و تعامل ماهرانه با چیزها نمود می‌یابد (برگرفته از: Carman, 2019: 104-105).

81. In-habit

82. مرلوپونتی معتقد است ما باید از گفتن اینکه «بدن ما در فضا یا زمان هست | Our body is in space or in time» اجتناب کنیم و در عوض بگوییم «بدن ما در فضا و زمان مستقر می‌شود | Our body inhabits space and time» (Merleau-Ponty, 1962: 139). او در جایی دیگر می‌گوید: «بدن ما در اصل نه در فضا، بلکه از [متعلق به] فضا است | Our body is not primarily in space, but is rather of space» (Merleau-Ponty, 1962: 149).

83. Implicit bodily awareness

84. Body schema (*schéma corporel*)

85. Proprioception: حس عمقی به حسی اشاره دارد که اطلاعاتی درباره موقعیت قسمت‌های مختلف بدن نسبت به یکدیگر و محیط اطراف فراهم می‌کند. این حس به ما کمک می‌کند تا بدون نگاه کردن، بفهمیم اعضای بدن ما در فضا کجا قرار دارند.

86. “You are not made of sugar; you won’t melt in the rain” | “Je bent niet van suiker; je smelt niet in de regen” (in Dutch)

87. “There’s no such thing as bad weather; only bad clothes” | “Det finns inget dåligt väder; bara dåliga kläder” (in Sweden)

88. Body isolationition

89. Moving capsul

90. Intentional threads

91. Agent-object proximity

92. Active interference

93. Bodily negotiation

94. Meaning-making

95. Human infrastructure



96. space Peripersonal: این اصطلاح ریشه در مطالعات الکتروفیزیولوژی دارد که در آن ارتباط و تعامل فیزیکی فرد با محیط بلافاصله را بررسی می‌کند. با این حال در سال‌های اخیر مورد توجه برخی مطالعات پدیدارشناسی به عنوان منطقه حائل پویا، انعطاف‌پذیر و چندحسی اطراف بدن که تعاملات با محیط در آن رخ می‌دهد، قرار گرفته است. اصطلاحی که به نوعی نزدیک به اصطلاح «فضای بدنمند (bodily space)» در مطالعات پدیدارشناسی تلقی شده است (برای مثال: Sykes, 2023).

97. Sociality
98. Intersubjective experience
99. Social co-production of space
100. In the background
101. Socio-spatial lived phenomenon
102. Public space on the move
103. Mobile lived experiences
104. Potential exposure to spatial and social diversity
105. Individualistic and disconnected
106. Active mobile social engagement
107. Triangulation
108. Michel de Certeau
109. Tactics
110. Strategies

منابع

- نظریور، محمد. (۱۳۹۹). خودمردم‌نگاری متحرک به عنوان روشی برای فهم تجربه‌های زیسته از جابه‌جایی‌های شهری. *گفتمان طراحی شهری: مروری بر ادبیات و نظریه‌های معاصر*، ۱(۴)، ۱-۱۱.
- نظریور، محمد؛ رنجبر، احسان و ته برومستروت، مارکو. (در دست چاپ). فهم تجربه زیسته دوچرخهسواری شهری: مروری انتقادی با هدف ارائه یک دستور کار پژوهشی. *فصلنامه علمی پژوهش‌های فضا و مکان در شهر*. بازبایی‌شده در تاریخ ۱۳ آبان ۱۴۰۴ از https://jspr.jdisf.ac.ir/article_730830.html
- ورکاده، تالیا؛ ته برومستروت، مارکو. (۱۴۰۴). حرکت: چگونه خیابان‌هایمان را پس بگیریم و زندگی‌مان را دگرگون کنیم (ترجمه محمد نظریور و یعقوب آزاده‌دل). تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- Adams, C., van Manen, M., 2008. Phenomenology. In Given, L.M. (Ed.), *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods*. SAGE Publications, Inc., Thousand Oaks, pp. 615–619.
- Adey, P., Bissell, D., Hannam, K., Merriman, P., & Sheller, M. (Eds.). (2014). *The Routledge Handbook of Mobilities* (1st ed.). <https://doi.org/10.4324/9781315857572>
- Antón-González, L., Pans, M., Devís-Devís, J., & González, L. (2023). Cycling in urban environments: Quantitative text analysis. *Journal of Transport & Health*, 32, 101651. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2023.101651>
- Bhandal, J., & Noonan, R. J. (2022). Motivations, perceptions and experiences of cycling for transport: A photovoice study. *Journal of Transport & Health*, 25, 101341. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2022.101341>
- Biasutti, M. (2011). Flow and optimal experience. In *Elsevier eBooks* (pp. 522–528). <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-375038-9.00099-6>
- Boylorn, R.M., & Orbe, M.P. (Eds.). (2014). *Critical Autoethnography: Intersecting Cultural Identities in Everyday Life* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315431253>
- Brömmelstroet, M. T., Mladenović, M. N., Nikolaeva, A., Gaziulusoy, İ., Ferreira, A., Schmidt-Thomé, K., Ritvos, R., Sousa, S., & Bergsma, B. (2022). Identifying, nurturing and empowering alternative mobility narratives. *Journal of Urban Mobility*, 2, 100031. <https://doi.org/10.1016/j.urbmob.2022.100031>
- Brömmelstroet, M. T., Nikolaeva, A., Glaser, M., Nicolaisen, M. S., & Chan, C. (2017). OET and alone together: mobility and potential exposure to diversity. *Applied Mobilities*, 2(1), 1–15. <https://doi.org/10.1080/23800127.2017.1283122>
- Carman, T. (2019). Merleau-Ponty (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315537542>
- Casey, E. S. (2009). *Getting back into place*, second edition. Bloomington: Indiana University Press.
- Chang, H. (2008). *Autoethnography as Method*. Walnut Creek, CA: Left Coast.
- Colville-Andersen,
- Colville-Andersen, M. (2018). *Copenhagenize: The Definitive Guide to Global Bicycle Urbanism*. Island Press.
- Cook, M., and T. Edensor. 2017. "Cycling through Dark Space: Apprehending Landscape Otherwise." *Mobilities* 12 (1): 1–19. <https://doi.org/10.1080/17450101.2014.956417>.
- Cox, P.)2015(. *Cycling Cultures*, Chester, University of Chester Press.
- Cresswell, T. (2006). *On the move*. UK: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203446713>
- Cresswell, T. (2013). *Geographic thought: A critical introduction*. Oxford: Wiley/Blackwell.



- Crossley, N. (2012). Phenomenology and the Body . In Turner, B. (Ed.). Routledge Handbook of Body Studies (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203842096>
- Csikszentmihalyi, M. (2008). *Flow: The psychology of optimal experience* (First Harper Perennial Modern Classics edition). CITY: Harper Collins.
- D. Seamon, D. (2018.) *Life takes place: Phenomenology, lifeworlds, and place making* .London: Routledge.
- De Certeau, M. (1984). *The Practices of Everyday Life*. Berkeley, CA: University of California Press.
- De Haas, M.C., Kolkowski, L. (2023), Cycling facts 2023 Brochure. The Hague: Netherlands Institute for Transport Policy Analysis (KiM).
- De Vignemont, F. (2025). Bodily Awareness, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* , Edward N. Zalta & Uri Nodelman (eds.), URL=<<https://plato.stanford.edu/archives/spr2025/entries/bodily-awareness/>>.
- Deleuze, G., & Guattari, F. L. (1987). *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia* (B. Massumi, Trans.). Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Dunlap, R, Rose, J, H. Standridge, S and L. Pruitt, C. (2020). Experiences of urban cycling: emotional geographies of people and place, *Leisure Studies*. <https://doi.org/10.1080/02614367.2020.1720787>
- Ellis, Carolyn (2004). *The ethnographic I: A methodological novel about autoethnography*. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.
- Freudendal-Pedersen, M., & Kesselring, S. (Eds.). (2017). *Exploring Networked Urban Mobilities: Theories, Concepts, Ideas* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315201078>
- Goetzke, F., Gerike, R., Pérez, A., & Dugundji, E. (2015). Social interactions in transportation: analyzing groups and spatial networks. *Transportation*, 42(5), 723–731. <https://doi.org/10.1007/s11116-015-9643-9>
- Hale, J. (2016). *Merleau-Ponty for Architects* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315645438>
- Hannam, K., Sheller, M., and Urry, J. (2006). Mobilities, immobilities and moorings. *Mobilities* 1(1), 1–22. <https://doi.org/10.1080/17450100500489189>
- Haustein, S., Koglin, Tl., Nielsen, T., Sick, A., and Svensson, Å. (2019). A comparison of cycling cultures in Stockholm and Copenhagen. *International Journal of Sustainable Transportation*. <https://doi.org/10.1080/15568318.2018.1547463>
- Ingold, T. & Kurttila, T. (2000), ‘Perceiving the environment in Finnish Lapland’, *Body and Society* 6(3–4), 183–196.
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*, New York: Vintage.
- Jensen, O. B., Lassen, C., Freudendal-Pedersen, M., Kaufmann, V., & Lange, I. S. G. (2020). *Handbook of Urban Mobilities*. Routledge.
- Jensen, O.B. (2013). Staging Mobilities (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203070062>
- Jensen, O.B., (2010). Negotiation in motion: unpacking a geography of mobility. *Space and Culture*, 13(4), 389–402.
- Jungnickel, K., & Aldred, R. (2014). Cycling’s sensory strategies: How cyclists mediate their exposure to the urban environment. *Mobilities*, 9, 238–255. <https://doi.org/10.1080/17450101.2013.796772>
- Larsen, J. (2014). (Auto) Ethnography and cycling. *International journal of social research methodology*, 17(1): 59-71. <https://doi.org/10.1080/13645579.2014.854015>
- Laurier, E. (2010) Being there/seeing there: Recording and analysing life in the car, in: B. Fincham, M. McGuinness & L. Murray (Eds) *Mobile Methodologies*, pp. 103–117 (Aldershot: Ashgate). https://doi.org/10.1057/9780230281172_8
- Lefebvre, H. (1991). *The Production of Space*. Cambridge, MA: Blackwell.
- Lugo, A. (2013). CicLAvia and human infrastructure in Los Angeles: Ethnographic experiments in equitable bike planning. *Journal of Transport Geography*, 30, 202–207. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2013.04.010>
- M. (2018). *Copenhagene : the definitive guide to global bicycle urbanism*. Island Press.
- Mapes, J. (2009). Pedaling revolution: How cyclists are changing American cities. *Pedaling Revolution: How Cyclists Are Changing American Cities*.
- Marquart, H., Schlink, U., Ueberham, M. (2020). The planned and the perceived city: A comparison of cyclists’ and decisionmakers’ views on cycling quality. *Journal of Transport Geography*, Volume 82. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2019.102602>
- Merleau-Ponty, M. (1962). *Phenomenology of perception* . New York: Routledge & Kegan Paul.
- Merleau-Ponty, M. (2010). *Phenomenology of Perception* (D. Landes, Trans.; 1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203720714>
- Nazarpour, M. (2021). Mobile Autoethnography As a Method for Understanding the Lived Experience of Urban Mobility. *Urban Design Discourse: A Review of Contemporary Literature and Theories*, 1(4), 1-11. [in Persian]
- Nazarpour, M., Ranjbar, E. & te Brömmelstroet, M. (In press). Understanding the Lived Experience of Urban Cycling: A Critical Review to Propose a Research Agenda. *Journal of Urban Studies on Space and Place*. [in Persian]. https://jspr.jdisf.ac.ir/article_730830.html
- Nello-Deakin, S & Nikolaeva, A. (2020). The human infrastructure of a cycling city: Amsterdam through the eyes of international newcomers, *Urban Geography*. <https://doi.org/10.1080/02723638.2019.1709757>



- O'Donovan-Anderson M (1997) *Content and Comportment: On Embodiment and the Epistemic Availability of the World*. London: Rowman & Littlefield.
- Pernecky, T., Jamal, T. 2010. (Hermeneutic) Phenomenology in Tourism Studies. *Annals of Tourism Research*, 37(4): 1055-1075
- Pucher, John, Ralph Buehler, and Mark Seinen. (2011). Bicycling Renaissance in North America? An Update and Reappraisal of Cycling Trends and Policies. *Transportation Research Part A* 45: 451-475.
- Qian, L. (2021). Mobility in Phenomenological Perspective: On Significance of Movement and Quasi-movement in Human Life. *Kritike: An Online Journal of Philosophy*, 14, 48-70.
- Ravensbergen, L., Ilunga-Kapinga, J., Ismail, S., Patel, A., Khachatryan, A., & Wong, K. (2023). Cycling as social practice: a collective autoethnography on power and vélomobility in the city. *Mobilities*, 19(2), 329-343. <https://doi.org/10.1080/17450101.2023.2211238>
- Richards, L., & Morse, J. (2013). *Readme first for a user's guide to qualitative methods*. (Vols. 1-0). SAGE Publications, Inc, <https://doi.org/10.4135/9781071909898>
- Rink, B. (2016). Race and the Micropolitics of Mobility: Mobile Autoethnography on a South African Bus Service. *Transfers*, 6(1), 62-79. Retrieved Sep 12, 2025, from <https://doi.org/10.3167/TRANS.2016.060106>
- Roaf, E., Larrington-Spencer, H., & Lawlor, E. R. (2024). Interventions to increase active travel: A systematic review. *Journal of Transport & Health*, 38, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2024.101860>
- Seamon, D (2024). Lifeworld, Place, and Phenomenology: Holistic and Dialectical Perspectives. *Journal of Philosophical Investigations* 18(48):31-52. <https://doi.org/10.22034/jpiut.2024.18406>
- Seamon, D. (2000). A way of seeing people and place: Phenomenology in environment-behavior research. In S. Wapner, J. Demick, T. Yamamoto, & H. Minami (Eds.), *Theoretical perspectives in environment-behavior research: Underlying assumptions, research problems, and methodologies* (p. 157-178). **Kluwer Academic Publishers**.
- Seamon, D. (2025). Merleau-Ponty, Environmental Embodiment, and Place: Implications for Architecture and Placemaking. In Kakalis, C., Boyd, D. (eds) *Embodied Awareness of Space*. Palgrave Macmillan, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-97-4264-6_6
- Serino, A. (2019). Peripersonal space (PPS) as a multisensory interface between the individual and the environment, defining the space of the self. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 99, 138-159.
- Smith, S. (2014). Bodies in Movement in Public Space. *Wi: Journal of Mobile Media*, 8(1).
- Smith, S. (2015). Exploring the art of urban design as a sensorial experience. *Proceedings of the ICE - Urban Design and Planning*. 168.
- Smith, S. (2020). The movement of public space. In K. Franck & Q. Huang (Eds.), *Routledge Handbook of Urban Public Space: Use, Design and Management* (1st ed., pp. 301-314). Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9781351058759-31>
- Smith, S.J. (2016). Phenomenology of Movement and Place. In: Peters, M. (eds) *Encyclopedia of Educational Philosophy and Theory*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-287-532-7_92-1
- Snizek, B., T.A.S. Nielsen, and H. Skov-Petersen. (2013). Mapping Bicyclists' Experiences in Copenhagen. *Journal of Transport Geography* 30: 227-33. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2013.02.001>
- Sokolowski, R. (2000). *Introduction to Phenomenology*. Cambridge University Press.
- Standal, Ø. F., & Engelsrud, G. (2011). Researching embodiment in movement contexts: a phenomenological approach. *Sport, Education and Society*, 18(2), 154-166. <https://doi.org/10.1080/13573322.2011.608944>
- Sykes, J.J. Tools and peripersonal space: an enactive account of bodily space. *Phenom Cogn Sci* (2023). <https://doi.org/10.1007/s11097-023-09903-4>
- Van Cauwenberg, J., Clarys, P., De Bourdeaudhuij, I., Ghekiere, A., de Geus, B., Owen, N., & Deforche, B. (2018). Environmental influences on older adults' transportation cycling experiences: A study using bike-along interviews. *Landscape and Urban Planning*, 169, 37-46. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2017.08.003>
- van Eck, E., & Schapendonk, J. (2024). Moving behind the scenes of public space: the differentiation of market traders' routinized mobilities. *Social & Cultural Geography*, 26(1), 79-99. <https://doi.org/10.1080/14649365.2024.2380284>
- van Manen, M. (1997). *Researching lived experience: Human science for an action sensitive pedagogy*. 2nd ed. London: Althouse Press.
- van Manen, M. (2023). Phenomenology of Practice: Meaning-Giving Methods in *Phenomenological Research and Writing* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003228073>
- Verkade, T., & te Brömmelstroet, M. (2022). *Movement: How we can take back our streets and transform our lives*. (trans. Fiona Graham), London and Melbourne, Scribe Publications.
- von Eckartsberg, R. (1998). Existential-phenomenological research. In R. Valle (Ed.), *Phenomenological inquiry in psychology: Existential and transpersonal dimensions* (p. 21-61). Plenum Press.
- Wang, X., Valenzuela, E. A., You, C., Nguyen, V., Sun, L., & Miranda-Moreno, L. F. (2025). The future of urban cycling: A



- predictive framework for climate change. *Transportation Research Part D Transport and Environment*, 143, 104722. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2025.104722>
- Wesener, A., Vallance, S., Tesch, M., Edwards, S., Frater, J., & Moreham, R. (2021). A mobile sense of place: exploring a novel mixed methods user-centred approach to capturing data on urban cycling infrastructure. *Applied Mobilities*, 7(4), 327–351. <https://doi.org/10.1080/23800127.2021.1893941>
 - Wrathall, M. (2025) “Martin Heidegger”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Edward N. Zalta & Uri Nodelman (eds.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2025/entries/heidegger/>>.
 - Wyatt, G. (2020). *The Phenomenology of Traffic: Experiencing Mobility in Ho Chi Minh City* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429266287>
 - Zuskáčová, V. 2023. ““Where Are You?": (Auto)ethnography of Elite Passage and (Non)-Placeness at London Heathrow Airport.” *Mobilities* 18 (6): 936–951. <https://doi.org/10.1080/17450101.2023.2171805>.



The Role of Social Dimensions in Sustainable Urban Design with an Emphasis on the Metaverse and Structural Equation Modeling: The Case of Tabriz Metropolis

Ali Zeynali Azim^{1*}, Solmaz Babazadeh Oskouei²

1. Postdoctoral researcher of Urban Design, Faculty of Architecture and Urban Planning, Tarbiat Dabir Shahid Rajaei University, Tehran, Iran.

2. Department of Architecture, Osk. C, Islamic Azad University, Osku, Iran.

Highlights

- The study integrates social and technological dimensions of sustainable urban design through the metaverse framework.
- Security, trust, and civic participation emerged as the most influential components in the Tabriz model.
- The metaverse acts as a mediator linking social interaction, equity, and cultural identity in urban sustainability

Abstract

The rapid growth of emerging technologies and the rise of the metaverse as a new platform for human interaction have opened new horizons in the field of urban design and planning. These interactive virtual environments can not only expand digital social spaces but also contribute to strengthening the social dimensions of urban sustainability. Accordingly, this study aims to analyze the role of social dimensions in sustainable urban design in the metropolis of Tabriz, with an emphasis on the metaverse. The research is applied in purpose and employs a quantitative survey-based methodology. Data were collected through a questionnaire administered to experts in urban planning and technology and were analyzed using structural equation modeling (SEM). The results indicate that metaverse interaction has a positive and significant effect on various dimensions of social sustainability, with the greatest impact observed in enhancing perceived security and institutional trust. Moreover, citizen participation, social cohesion, social inclusion, and place attachment were identified as key components of social sustainability, each playing an essential role within metaverse-based urban design frameworks. Therefore, the strategic utilization of metaverse capabilities can offer an innovative approach to strengthening social interactions, promoting spatial justice, and enhancing social sustainability in future metropolises, particularly in Tabriz.

Article Info

Received	27/03/2025
Revised	22/04/2025
Accepted	17/05/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Sustainable Urban Design
Social Sustainability
Metaverse
Virtual Interactions
Tabriz Metropolis.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Zeynali Azim, A., & Babazadeh Oskouei, S. (2025). The Role of Social Dimensions in Sustainable Urban Design with an Emphasis on the Metaverse and Structural Equation Modeling: The Case of Tabriz Metropolis. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 255-284.

* Author Corresponding: Email: al.zeynaly@gmail.com Phone: 09301285463



Introduction: The rapid pace of urbanization in recent decades has generated complex challenges for urban planning and design, including increased pressure on infrastructure, spatial inequalities, and declining social cohesion. In this context, sustainable urban design has emerged as a comprehensive approach that integrates the physical, environmental, and social dimensions of urban development. Research shows that even with significant investments in physical infrastructure, sustainable urban development cannot be achieved without citizen participation, social trust, and a sense of belonging. At the same time, emerging technologies—particularly the metaverse—have opened new horizons for redefining urban management and design processes. As an interactive digital environment that links physical and virtual spaces, the metaverse enables the re-creation of urban environments, public consultations, and more transparent decision-making. However, most existing studies have concentrated on the technological or economic aspects of the metaverse, leaving its social implications relatively underexplored. Despite its rich historical background and expanding technological infrastructure, the Tabriz metropolis faces challenges such as limited civic participation and weakened social trust. Therefore, the central question of this research is how the metaverse can enhance the social dimensions of sustainable urban design in Tabriz. The study aims to identify and explain the key social components influencing sustainable urban design through the integration of metaverse capabilities, employing Structural Equation Modeling (SEM) for data analysis. The findings are expected to provide a foundation for urban policies that strengthen participation, trust, security, and social inclusion, ultimately contributing to a more sustainable, participatory, and intelligent city.

Materials and Methods: This study employs an applied and descriptive–analytical research design based on expert-derived data to evaluate the role of social dimensions in sustainable urban design, with an emphasis on the metaverse in the Tabriz metropolis. The study population consisted of experts in urban planning, architecture, urban management, smart technologies, and social sciences. Participants were selected using a purposive snowball sampling technique to ensure that respondents possessed professional experience, subject-matter knowledge, and a theoretical understanding of the interconnections between technology and urban design.

To estimate the sample size and ensure the statistical power of the tests, G*Power software (version 3.1.9.7) was used to determine appropriate model parameters. Based on the requirements of structural equation modeling (SEM), a minimum of 287 experts was identified as the adequate sample size. This number satisfies the recommended thresholds for confirmatory factor analysis (CFA) and provides sufficient representation of the study's multidisciplinary scope.

Data were collected through a researcher-developed questionnaire derived from the theoretical framework and previous studies. The instrument contained 45 items structured across 15 indicators and 5 main dimensions: (1) social interaction and participation, (2) justice and equity, (3) security and trust, (4) urban identity and culture, and (5) urban metaverse technology. Each indicator was measured using three reflective items.

Content validity was confirmed through expert judgment and the Content Validity Index (CVI). Data normality was assessed using the Kolmogorov–Smirnov test, while sampling adequacy and sphericity were verified using the KMO index and Bartlett's test. Exploratory factor analysis (EFA) with principal component analysis and Varimax rotation confirmed the five-dimensional, fifteen-indicator model. The measurement model was tested using SPSS and AMOS version 26.

Internal consistency and composite reliability (Cronbach's alpha and CR) met the acceptable thresholds. Convergent validity was confirmed using the Average Variance Extracted (AVE), and discriminant validity was validated through the Fornell–Larcker criterion and the HTMT ratio. Common method bias was controlled through Harman's single-factor test. Model fit indices (χ^2/df , RMSEA, CFI, TLI, IFI, and GFI) indicated satisfactory measurement validity. Finally, the structural model was estimated, and the path coefficients, critical ratios, R^2 , Q^2 , f^2 , and the overall Goodness of Fit (GoF) index demonstrated strong consistency between the proposed model and the expert data from Tabriz.



Findings: The results of this research confirm that sustainable urban design in Tabriz is strongly shaped by the interaction between social and technological dimensions. Among the five examined components, security and trust emerged as the strongest factor, indicating that citizens' confidence in data protection, transparency, and institutional reliability is fundamental to achieving both digital and social sustainability. When individuals perceive their digital environment as safe and fair, they are more likely to participate in metaverse-based interactions and urban decision-making processes.

Social participation and interaction were also found to play a key mediating role, suggesting that the metaverse can serve as an effective platform for collective collaboration, civic dialogue, and participatory design. Justice and equity contributed positively to sustainability outcomes, demonstrating that technological accessibility and inclusion within virtual spaces can help reduce social inequalities in urban contexts. Although cultural identity showed relatively lower levels of influence, it remains a crucial element in strengthening local attachment and ensuring that the digital transformation of cities reflects their unique heritage and values.

The findings emphasize that technology alone cannot create sustainable cities. Achieving sustainability requires the integration of digital infrastructure with social trust, participation, and inclusive governance. The proposed model, which explains a substantial portion of the variance in sustainable urban design, shows that the metaverse is not merely a technological innovation, but a socio-technical framework that reshapes urban governance and citizenship.

Discussion and Conclusion: A comparison of the statistical findings with previous studies indicates that the Tabriz model performs above average in its social dimensions—particularly in indicators of security, trust, and digital participation—while the cultural and identity components still require targeted policymaking and cultural intervention. These similarities and differences reveal that achieving sustainable urban development within the metaverse depends not only on technological infrastructure, but also on social capital, institutional trust, and civic engagement. Sustainable urban design in Tabriz cannot be achieved without integrating technological components—especially the metaverse—into the city's social fabric. As an emerging environment, the metaverse links social, cultural, and technological dimensions, transforming urban decision-making from a linear, hierarchical process into a networked, interactive, and multi-layered system.

The structural model analysis confirms that social elements such as civic participation, social inclusion, institutional trust, perceived security, and cultural attachment play essential roles in explaining social sustainability. The metaverse acts as a mediating factor that strengthens these interconnections, generating synergy among them. Thus, a sustainable city is not merely the outcome of physical interventions, but the product of intelligent interaction between technology and society.

The final model demonstrates that social dimensions influence sustainable design both directly and indirectly through the mediating role of the metaverse. Despite limitations related to expert-based data and the still-limited application of metaverse technologies, the findings provide a foundation for new urban policies in Tabriz and offer a potential model for other Iranian metropolises.

Declarations

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest related to this research.

Funding

This research received no financial support from governmental, private, or non-governmental organizations for conducting or publishing the study.

Informed Consent

The authors confirm that informed consent was obtained from all participants involved in this research prior to data collection.

Ethical Approval

This study did not involve clinical experiments on humans, animals, or sensitive data, and its information did not require approval from any ethics committee.

Authors' Contributions

Ali Zeynali Azim and Solmaz Babazadeh Oskoueï jointly contributed to the conceptualization and design of the study. Data collection was conducted by Ali Zeynali Azim, while data analysis and interpretation were performed collaboratively by both authors. The initial draft of the manuscript was written by Ali Zeynali Azim and Solmaz Babazadeh Oskoueï, and the manuscript was critically reviewed, revised, and finalized by Ali Zeynali Azim. Both authors read and approved the final version of the manuscript.

Acknowledgments:

The authors express their sincere appreciation to Professor Herica Talino for her valuable collaboration and insightful guidance during the development of this research.

References

- Alizadeh, H., & Sharifi, A. (2023). Toward a societal smart city: Clarifying the social justice dimension of smart cities. *Sustainable Cities and Society*, 95, 104612. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104612>
- Almeida, G. G. F. (2025). Metaverse City: Conceptual Views and Formation Factors Towards the Digital Society. *Encyclopedia*, 5(2), 62. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia5020062>.
- Appleyard, D. (1981). *Livable streets*. Berkeley: University of California Press.
- Atalay, H., & Zeren Gülersoy, N. (2023). Developing Social Sustainability Criteria and Indicators in Urban Planning: A Holistic and Integrated Perspective. *ICONARP International Journal of Architecture and Planning*, 11(1), 01–23. <https://doi.org/10.15320/ICONARP.2023.230>
- Bibri, S. E., & Allam, Z. (2022). *The metaverse as a virtual form of data-driven smart cities: The ethics of the hyper-connectivity, datafication, algorithmization, and platformization of urban society*. *Computational Urban Science*, 2, 22. <https://doi.org/10.1007/s43762-022-00050-1>.
- Chen, Z., Gan, W., Wu, J., Lin, H., & Chen, C.-M. (2024). Metaverse for smart cities: A survey. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 4, 203–216. <https://doi.org/10.1016/j.iotcps.2023.12.002>
- Clark, J. (2020). *Uneven Innovation: The Work of Smart Cities*. New York Chichester, West Sussex: Columbia University Press. <https://doi.org/10.7312/clar18496>.
- Dorostkar, E., & Ziari, K. (2025). Urban planning and metaverse technologies for sustainable cities: Reducing environmental footprints and enhancing social equity (A case study of Tehran, Iran). *Environmental and Sustainability Indicators*, 28, 100913. <https://doi.org/10.1016/j.indic.2025.100913>.
- Gondhalekar, G., Tewari, D., Balakrishnan, P., & Bhardwaj, I. (2025). Internet of Things integration in smart cities: Enhancing urban living through connected technologies. *ITM Web of Conferences*, 76, 03001. <https://doi.org/10.1051/itmconf/20257603001>.
- Graham, S., & Marvin, S. (2020). *Splintering urbanism: Networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition*. London: Routledge.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Sage. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>.
- Harvey, D. (1973). *Social justice and the city*. London: Edward Arnold.
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. New York: Random House.
- Kitchin, R. (2023). *Data lives: How data are made and shape our world*. Bristol: Bristol University Press.
- Kontogianni, E., & Anthopoulos, L. (2025). Bridging the Metaverse and Social Cohesion in Smart Cities. *Conference on Digital Government Research*, 26. <https://doi.org/10.59490/dgo.2025.983>.
- Lee, L.-H., Braud, T., Zhou, P., Wang, L., Xu, D., Lin, Z., Kumar, A., Bermejo, C., & Hui, P. (2021). *All one needs to know about Metaverse: A complete survey on technological singularity, virtual ecosystem, and research agenda*. *Journal of Latex Class Files*, 14(8), 1–66. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2110.05352>.
- Lefebvre, H. (1996). *Writings on Cities* (E. Kofman & E. Lebas, Trans. & Eds.). Oxford, UK: Blackwell. <https://theanarchistlibrary.org/library/henri-lefebvre-right-to-the-city>.
- Miri, Gh., Barahouei-Nejad, A., & Ghelasi, T. (1403). *Metaverse and the smart city*. *Quarterly Journal of New Research in Smart City*, 4(1), 75–96. [In Persian].
- Mohammadnejad, M., & Abedini, A. (1403). *Challenges and opportunities of the metaverse in adapting to urban climate change*. *Geography and Human Relations*, 7(3), 38–52. [In Persian].



- Mohammadnejad, M., & Abedini, A. (1404). *Metaverse: Opportunities and challenges in the sustainability of future cities*. Sustainable City Journal, 8(1), 1–16. [In Persian].
- Owojori, O. M., & Erasmus, L. J. (2025). Urban sustainability reporting through the metaverse: advancing transparency and accountability in the built environment. EDPACS, 70(7), 34–62. <https://doi.org/10.1080/07366981.2025.2500799>.
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York: Simon & Schuster.
- Ray, N., Bhanot, A., & Bose, I. (2025). Impact of metaverse initiatives on sustainability. In *Navigating AI and the Metaverse in Scientific Research* (pp. 521–536). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-0340-6.ch025>
- Rezaei-Moghadam, A. (1401). *An examination of the concept of the metaverse in the city and urban planning*. Quarterly Journal of Applied Sciences Studies in Engineering, 8(3), 1–9. [In Persian].
- Santos, I. G., Tuzzo, S. A., Borges, F., & Sá, M. M. (2025). From Technology to Social Inclusion: Citizens' Perceptions and Priorities About Smart Cities in the District of Porto, Portugal. Sustainability, 17(18), 8484. <https://doi.org/10.3390/su17188484>.
- Sharifi, A., Amirzadeh, M., & Khavarian-Garmsir, A. R. (2025). The metaverse as a future form of smart cities: A systematic literature review of co-benefits and trade-offs for sustainable development goals. Cities, 161, 105879. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2025.105879>.
- Sousa, I. A. N., da Silva, M. C., Machado, J., & Vaz, J. C. (2025). Exploring AI capabilities in participatory budgeting within smart cities: The case of Sao Paulo. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2509.16724>.
- Tenenhaus, M., Vinzi, V.E., Chatelin, Y.-M. and Lauro, C. (2005) PLS Path Modeling. Computational Statistics & Data Analysis, 48, 159-205. <https://doi.org/10.1016/j.csda.2004.03.005>.
- Yigitcanlar, T. (2020). Smart City Beyond Efficiency: Technology–Policy–Community at Play for Sustainable Urban Futures. Housing Policy Debate, 31(1), 88–92. <https://doi.org/10.1080/10511482.2020.1846885>.
- Zeinali-Azim, A. (1403a). *New developments in smart cities around the world*. Nesheh Elm, 14(2), 93–99. [In Persian].
- Zeinali-Azim, A. (1403b). *New developments in global city relations: With the technology of smart cities*. Biannual Journal of Humanities Development, 5(10), 29–49. [In Persian].
- Zeinali-Azim, A., & Karami, E. (1402). *Integrated assessment of residents' attachment and sense of belonging based on functional components of urban livability and neighbors' social relations (Case study: District 8 of Tabriz)*. Earth Knowledge Research, 14(3), 130–148. [In Persian].
- Zeynali Azim, A. Amin Naiyeri, B. (2025). Metaverse Spider-Web Urban Design Theory (MSWUDT). *International Journal of Innovation Studies*, 9(3), 1439–1463. <https://doi.org/10.1016/j.ijis.2025.1439>.
- Zucaro, A., & Agostinho, F. (2025). Urban sustainability: challenges and opportunities for resilient and resource-efficient cities. *Frontiers in Sustainable Cities*, 7, 1556974. <https://doi.org/10.3389/frsc.2025.1556974>.

Note for Readers:

This paper contains an identical English abstract in two sections:

Abridged Paper: To provide an overview for international readers.

Persian Section: To meet the standardized structure of Persian academic publications.

This repetition is intentional to ensure alignment with academic standards and facilitate readability for both audiences. Readers are encouraged to review the full paper for comprehensive details.

یادداشت برای خوانندگان:
این مقاله شامل یک چکیده انگلیسی در دو بخش است:
 بخش Abridged Paper: برای ارائه یک دید کلی به خوانندگان بین‌المللی.
 بخش فارسی: به منظور رعایت استانداردهای ساختار مقالات علمی فارسی.
 تکرار این چکیده، با هدف انطباق با استانداردهای علمی و تسهیل مطالعه برای هر دو گروه از مخاطبان طراحی شده است. خوانندگان می‌توانند برای دریافت جزئیات کامل، به متن اصلی مقاله مراجعه کنند.

© [2025] by the author(s). This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). The authors retain copyright, and this work may be shared and redistributed with proper attribution.

License link: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

 **CC BY 4.0**

© [۲۰۲۵] نویسنده(گان). این مقاله تحت مجوز Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) منتشر شده است. نویسندگان مالک حقوق

مادی و معنوی اثر خود هستند، و این مقاله می‌تواند با ذکر منبع مورد استفاده، بازنشر و توزیع شود.

لینک مجوز: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



نقش ابعاد اجتماعی در طراحی شهری پایدار با تأکید بر متاورس و مدل سازی معادلات ساختاری؛ نمونه موردی: کلان شهر تبریز

علی زینالی عظیم^{۱*}، سولماز بابازاده اسکوئی^۲

۱. پژوهشگر پسا دکتری طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران.

۲. استادیار گروه معماری، واحد اسکو، دانشگاه آزاد اسلامی، اسکو، ایران.

نکات شاخص

- این پژوهش با ادغام ابعاد اجتماعی و فناوریانه، چهارچوبی نوین برای طراحی شهری پایدار در بستر متاورس ارائه می دهد.
- مؤلفه های امنیت، اعتماد و مشارکت شهروندی بیشترین تأثیر را در مدل طراحی شهری پایدار تبریز دارند.
- متاورس به عنوان عامل میانجی، پیوندی میان تعامل اجتماعی، عدالت و هویت فرهنگی در مسیر پایداری شهری ایجاد می کند.

چکیده

مشخصات مقاله

تاریخ ارسال ۱۴۰۳/۰۱/۰۷
تاریخ بازنگری ۱۴۰۴/۰۲/۰۲
تاریخ پذیرش ۱۴۰۴/۰۲/۲۷
تاریخ انتشار آنلاین ۱۴۰۴/۰۳/۲۹

واژگان کلیدی

طراحی شهری پایدار
پایداری اجتماعی
متاورس
تعاملات مجازی
کلان شهر تبریز.

رشد پرشتاب فناوری های نوین و ظهور متاورس به عنوان بستری نو برای تعاملات انسانی، افق های تازه ای در عرصه طراحی و برنامه ریزی شهری گشوده است. این محیط های مجازی تعاملی می توانند ضمن گسترش فضاهای اجتماعی دیجیتال، در ارتقای ابعاد اجتماعی پایداری شهری نیز مؤثر واقع شوند. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف تحلیل نقش ابعاد اجتماعی در طراحی شهری پایدار کلان شهر تبریز با تأکید بر شهر متاورس انجام گرفته است. از منظر هدف، پژوهش کاربردی و از لحاظ روش، کمی و پیمایشی است. داده های تحقیق با استفاده از پرسش نامه و از میان جامعه ای متشکل از خبرگان حوزه شهرسازی و فناوری جمع آوری شد و با بهره گیری از مدل سازی معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که تعامل متاورسی تأثیری مثبت و معنادار بر ابعاد مختلف پایداری اجتماعی دارد و بیشترین نقش آن در تقویت احساس امنیت ادراک شده و اعتماد نهادی مشاهده شد. همچنین ابعاد مشارکت شهروندی، انسجام اجتماعی، شمول اجتماعی و تعلق مکانی به عنوان مؤلفه های کلیدی پایداری اجتماعی شناسایی شدند که در چهارچوب طراحی شهری مبتنی بر متاورس، از اهمیت ویژه ای برخوردارند. بر این اساس، بهره گیری هدفمند از ظرفیت های متاورس می تواند رویکردی نو در جهت تقویت تعاملات اجتماعی، افزایش عدالت فضایی و ارتقای پایداری اجتماعی در کلان شهرهای آینده، به ویژه تبریز فراهم آورد.





Original Research Paper

The Role of Social Dimensions in Sustainable Urban Design with an Emphasis on the Metaverse and Structural Equation Modeling: The Case of Tabriz Metropolis

Ali Zeynali Azim^{1*}, Solmaz Babazadeh Oskouei²

1. Postdoctoral researcher of Urban Design, Faculty of Architecture and Urban Planning, Tarbiat Dabir Shahjei University, Tehran, Iran.
2. Department of Architecture, Osk. C, Islamic Azad University, Osku, Iran.

Highlights

- The study integrates social and technological dimensions of sustainable urban design through the metaverse framework.
- Security, trust, and civic participation emerged as the most influential components in the Tabriz model.
- The metaverse acts as a mediator linking social interaction, equity, and cultural identity in urban sustainability

Abstract

The rapid growth of emerging technologies and the rise of the metaverse as a new platform for human interaction have opened new horizons in the field of urban design and planning. These interactive virtual environments can not only expand digital social spaces but also contribute to strengthening the social dimensions of urban sustainability. Accordingly, this study aims to analyze the role of social dimensions in sustainable urban design in the metropolis of Tabriz, with an emphasis on the metaverse. The research is applied in purpose and employs a quantitative survey-based methodology. Data were collected through a questionnaire administered to experts in urban planning and technology and were analyzed using structural equation modeling (SEM). The results indicate that metaverse interaction has a positive and significant effect on various dimensions of social sustainability, with the greatest impact observed in enhancing perceived security and institutional trust. Moreover, citizen participation, social cohesion, social inclusion, and place attachment were identified as key components of social sustainability, each playing an essential role within metaverse-based urban design frameworks. Therefore, the strategic utilization of metaverse capabilities can offer an innovative approach to strengthening social interactions, promoting spatial justice, and enhancing social sustainability in future metropolises, particularly in Tabriz.

Article Info

Received 27/03/2025
Revised 22/04/2025
Accepted 17/05/2025
Available Online 19/06/2025

Keywords

Sustainable Urban Design
Social Sustainability
Metaverse
Virtual Interactions
Tabriz Metropolis.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Zeynali Azim, A., & Babazadeh Oskouei, S. (2025). The Role of Social Dimensions in Sustainable Urban Design with an Emphasis on the Metaverse and Structural Equation Modeling: The Case of Tabriz Metropolis. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 255-284..

* Author Corresponding: Email: al.zeynaly@gmail.com Phone: 09301285463



مقدمه

روند شتابان شهرنشینی در دهه‌های اخیر، مسائل پیچیده و چندبعدی را در حوزه برنامه‌ریزی و طراحی شهری پدید آورده است. بسیاری از شهرهای جهان با چالش‌هایی همچون رشد بی‌رویه جمعیت، فشار بر زیرساخت‌ها، تغییرات اقلیمی، نابرابری فضایی و کاهش انسجام اجتماعی مواجهند (Zeynali & Amin Naiyeri, 2025). در چنین شرایطی، مفهوم «طراحی شهری پایدار» به‌عنوان رویکردی جامع در دستور کار مدیران شهری قرار گرفته است؛ رویکردی که علاوه بر ابعاد کالبدی و زیست‌محیطی، بر تقویت جنبه‌های اجتماعی و انسانی نیز تأکید دارد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که حتی در صورت سرمایه‌گذاری گسترده در بخش‌های کالبدی، بدون شکل‌گیری مشارکت شهروندی، اعتماد اجتماعی و احساس تعلق، دستیابی به توسعه پایدار شهری امکان‌پذیر نخواهد بود (Atalay & Zeren Gülersoy, 2023).

ابعاد اجتماعی طراحی شهری شامل مجموعه‌ای از مؤلفه‌هاست که کیفیت تعامل شهروندان با محیط و با یکدیگر را تعیین می‌کند. مشارکت اجتماعی، عدالت فضایی، سرمایه و انسجام اجتماعی، امنیت ادراک‌شده، شمول گروه‌های آسیب‌پذیر و احساس مکان، از جمله این مؤلفه‌ها هستند که تقویت آن‌ها می‌تواند تاب‌آوری شهر را در برابر بحران‌های اجتماعی و زیست‌محیطی افزایش دهد (Zucaro & Agostinho, 2025). از این رو، توجه به پایداری اجتماعی به‌عنوان بُعدی مکمل پایداری کالبدی و محیطی، در سال‌های اخیر به محور مهمی در پژوهش‌های شهری تبدیل شده است.

در کنار این تحولات، پیشرفت‌های فناوریانه نوظهور، به‌ویژه مفهوم «متاورس» افق‌های تازه‌ای را برای بازتعریف فرایندهای طراحی و مدیریت شهری گشوده‌اند. متاورس به‌عنوان بستری دیجیتال و تعاملی که پیوند میان فضاهای فیزیکی و مجازی را برقرار می‌کند، امکان بازآفرینی فضاهای شهری در قالب محیط‌های سه‌بعدی و مشارکتی را فراهم می‌آورد (Lee et al., 2021). این فناوری می‌تواند ابزارهایی برای شبیه‌سازی طرح‌های شهری، برگزاری جلسات مشورتی آنلاین و افزایش شفافیت تصمیم‌گیری‌های شهری در اختیار مدیران و شهروندان قرار دهد (Sharifi et al, 2025). بدین ترتیب، متاورس نه تنها به‌عنوان ابزار فناوریانه، بلکه به‌عنوان بستری اجتماعی برای تعامل، یادگیری و تصمیم‌سازی جمعی قابل توجه است (محمدزاده و عابدینی، ۱۴۰۳). مشارکت شهروندان در فضاهای مجازی، در صورت مدیریت مناسب داده‌ها و تضمین شفافیت، می‌تواند سطح اعتماد عمومی، احساس امنیت و تعلق به شهر را افزایش دهد (Chen et al., 2024).

با وجود این ظرفیت‌ها، بررسی‌های تجربی درباره پیوند میان ابعاد اجتماعی طراحی شهری پایدار و فناوری متاورس هنوز محدود است (رضایی مقدم، ۱۴۰۱). بیشتر پژوهش‌های موجود، رویکردی فناوریانه یا اقتصادی به متاورس داشته و کمتر به ابعاد اجتماعی آن پرداخته‌اند. به‌ویژه در زمینه چگونگی تأثیر تعاملات متاورسی بر مؤلفه‌هایی چون مشارکت شهروندی، انسجام اجتماعی و عدالت فضایی، شکاف نظری و تجربی محسوس وجود دارد. در ایران نیز، با وجود گسترش مباحث مربوط به شهر هوشمند، پژوهش‌هایی که نقش متاورس را در ارتقای پایداری اجتماعی بررسی کرده باشند، بسیار اندک‌اند. بیشتر مطالعات داخلی بر جنبه‌های فنی و زیرساختی تمرکز داشته و ارتباط متاورس با ابعاد انسانی و اجتماعی شهر کمتر واکاوی شده است.

در چنین بستری، کلان‌شهر تبریز به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مراکز شهری کشور، با جمعیتی بیش از یکونیم میلیون نفر، با چالش‌هایی چون توسعه نامتوازن فضایی، کاهش مشارکت مدنی، ضعف در اعتماد اجتماعی و احساس ناامنی در فضاهای عمومی روبه‌روست. در عین حال، تبریز از پیشینه تاریخی غنی، موقعیت جغرافیایی راهبردی و زیرساخت‌های فناوری در حال گسترش برخوردار است که می‌تواند بستری مناسب برای به‌کارگیری فناوری‌های نوین در جهت تقویت پایداری اجتماعی فراهم آورد.

بر این اساس، مسئله اصلی پژوهش حاضر آن است که چگونه می‌توان از ظرفیت متاورس برای ارتقای ابعاد اجتماعی طراحی شهری پایدار در تبریز بهره برد. به بیان دیگر، پژوهش در پی پاسخ به این پرسش است که کدام مؤلفه‌های اجتماعی بیشترین نقش را در تحقق پایداری اجتماعی دارند و تعاملات متاورسی چگونه می‌تواند این روابط را تقویت کند.

ضرورت انجام این تحقیق از دو جنبه تبیین‌شدنی است: نخست، از منظر نظری، پژوهش حاضر می‌کوشد با ترکیب ادبیات پایداری اجتماعی و فناوری‌های نوین، مدلی بومی برای تبیین نقش متاورس در طراحی شهری پایدار ارائه دهد؛ دوم، از منظر کاربردی، نتایج مطالعه می‌تواند به مدیران شهری تبریز در طراحی سیاست‌ها و برنامه‌هایی برای افزایش مشارکت، اعتماد، امنیت و شمول اجتماعی کمک کند.

بر این مبنای سؤال اصلی پژوهش چنین است:

- ابعاد اجتماعی چگونه بر طراحی شهری پایدار کلان‌شهر تبریز اثرگذار هستند و نقش متاورس در این فرایند براساس مدل‌سازی معادلات ساختاری چیست؟



سؤالات فرعی نیز عبارت‌اند از:

- تعامل شهروندان با متاورس چه تأثیری بر مشارکت اجتماعی آنان دارد؟
- متاورس چگونه می‌تواند سطح اعتماد و انسجام اجتماعی را تقویت کند؟
- بهره‌گیری از متاورس چه نقشی در ارتقای احساس امنیت و شمول گروه‌های مختلف در فضاهای شهری دارد؟
- این عوامل در مجموع چگونه می‌توانند پایداری اجتماعی شهر تبریز را افزایش دهند؟

گسترش شتابان فناوری‌های نوین، بستری پویا و نوآورانه پدید آورده است که می‌تواند زمینه‌ساز تجربه‌های تازه در عرصه مدیریت شهری باشد. بنابراین، پرسش کلیدی آن است که چگونه می‌توان از طریق تقویت ابعاد اجتماعی طراحی شهری پایدار و بهره‌گیری از ظرفیت متاورس، کیفیت زندگی شهروندان تبریز را ارتقا داد. بر همین اساس، هدف کلان این پژوهش بررسی و تبیین نقش مؤلفه‌های اجتماعی مؤثر بر طراحی شهری پایدار با تأکید بر فناوری متاورس در شهر تبریز است تا چهارچوبی تحلیلی برای ادغام ابعاد اجتماعی، فرهنگی و فناوریانه در مسیر دستیابی به پایداری شهری ارائه شود. از همین رو، پژوهش حاضر با تمرکز بر کلان‌شهر تبریز، با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری، در پی تحلیل نقش ابعاد اجتماعی در طراحی شهری پایدار و شناسایی ظرفیت‌های متاورس برای تقویت این ابعاد است. یافته‌های این تحقیق می‌تواند به‌عنوان مبنایی برای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی شهری در راستای ایجاد شهری پایدارتر، مشارکتی‌تر و هوشمندتر استفاده شود.

مبانی نظری تحقیق

طراحی شهری پایدار، فرایندی است که میان داده‌های فنی، تصمیم‌سازی مدیریتی و زندگی اجتماعی شهروندان هم‌سویی ایجاد می‌کند. براساس نظریه‌های کلاسیک توسعه شهری، تقویت روابط انسانی و تجربه روزمره در فضاهای شهری، شرط اساسی برای تحقق پایداری است؛ به‌گونه‌ای که هیچ تحول کالبدی یا فناوریانه‌ای بدون مشارکت و انسجام اجتماعی نمی‌تواند شهر را به وضعیت مطلوب برساند (زینالی عظیم، ۱۴۰۳، الف). در این میان، نظریه سرمایه اجتماعی بر اهمیت شبکه‌های اعتماد، تعامل و همکاری متقابل شهروندان در شکل‌دهی به جامعه‌ای تاب‌آور و پویا تأکید دارد (Putnam, 2000). نظریه عدالت فضایی نیز بیان می‌کند که توزیع نابرابر خدمات و امکانات شهری، حتی در شهرهای فناوریانه، به بروز نارضایتی و گسست اجتماعی منجر می‌شود (Harvey, 1973). در همین راستا، نظریه حق بر شهر، مطرح‌شده توسط لوفور (Lefebvre, 1996) بر این نکته تأکید دارد که هر شهروند باید حق مشارکت در تولید و بازتولید فضاهای شهری را داشته باشد؛ در غیر این صورت، حذف گروه‌های اجتماعی از فرایند تصمیم‌گیری، به تضعیف هویت جمعی شهر می‌انجامد.

علاوه بر این، مفهوم زیست‌پذیری شهری بر تجربه ادراکی و روان‌شناختی انسان در فضا تأکید دارد. طراحی شهری باید به‌گونه‌ای باشد که افراد بتوانند محیط را درک کنند، در آن جهت‌یابی داشته باشند و احساس آسایش و امنیت کنند (Appleyard, 1981، زینالی عظیم و کرمی، ۱۴۰۲). همچنین نظریه امنیت شهری، به‌ویژه آنچه جین جیکوبز (Jacobs, 1961) مطرح کرده، بر «چشم‌های ناظر در خیابان» تأکید دارد؛ یعنی حضور مستمر شهروندان در فضاهای عمومی و نظارت اجتماعی غیررسمی می‌تواند امنیت و سرزندگی فضا را افزایش دهد (زینالی عظیم، ۱۴۰۳، ب).

بااین‌حال، نظریه‌های کلاسیک با محدودیت‌هایی مواجهند؛ نخست آنکه عمدتاً بر تجربه فیزیکی و حسی تأکید می‌کنند و کمتر به نقش فناوری‌های نو در شکل‌دهی تجربه زیسته شهروندان می‌پردازند. دوم آنکه در عصر دیجیتال، مرز میان حضور واقعی و مجازی کمرنگ شده و تعاملات اجتماعی به ترکیبی از هر دو بُعد تبدیل شده است (Graham & Marvin, 2020). ازاین‌رو، نظریه‌های سنتی دیگر به‌تنهایی قادر نیستند به تبیین واقعیت‌های پیچیده زندگی شهری امروز بپردازند.

در ادبیات شهر هوشمند، تمرکز غالب بر زیرساخت‌های فناوریانه، سنسورها، داده‌های کلان و بهینه‌سازی منابع است (Kitchin, 2023). اما رویکردهای انتقادی تأکید کرده‌اند که اگر این فناوری‌ها بدون توجه به بُعد اجتماعی پیاده شوند، نابرابری دیجیتال و حذف گروه‌های کم‌برخوردار را به‌دنبال خواهند داشت (Yigitcanlar, 2023). مطالعات جدید نشان داده‌اند که بسیاری از پروژه‌های هوشمند به‌جای تقویت عدالت اجتماعی، مشارکت واقعی شهروندان را کاهش داده‌اند (Alizadeh & Sharifi, 2023). همچنین سانتوس و همکاران (Santos et al, 2025) بر ضرورت بازتعریف مفهوم «جامعه در شهر هوشمند» تأکید می‌کنند تا فناوری به ابزاری برای توانمندسازی اجتماعی تبدیل شود، نه صرفاً کنترل مدیریتی. به‌علاوه، کلارک (Clark, 2022) در تحلیل انتقادی خود درباره «نوآوری نامتقارن» در شهرهای هوشمند توضیح می‌دهد که فناوری‌های نو معمولاً در مناطق برخوردار متمرکز می‌شوند و این امر موجب بازتولید نابرابری در شهر می‌شود. بنابراین، رویکردی جامع‌تر لازم است که علاوه بر زیرساخت‌های فنی، ابعاد انسانی، فرهنگی و اجتماعی را در طراحی شهری لحاظ کند.



در همین راستا، متاورس و هوش مصنوعی به عنوان نسل جدید فناوری‌های شهری، افق تازه‌ای در نظریه‌پردازی پایداری شهری گشوده‌اند. متاورس، به عنوان بستری تعاملی و هم‌زیست با فضای واقعی، امکان مشارکت فعال شهروندان در فرایندهای شهری را بدون محدودیت زمانی و مکانی فراهم می‌سازد (Dorostkar & Ziari, 2025). مطالعات اخیر نشان داده‌اند که استفاده از متاورس در گزارش‌دهی و شبیه‌سازی پروژه‌های شهری، سطح شفافیت، پاسخ‌گویی و اعتمادنهادی را افزایش داده است (Owojori & Erasmus, 2025).

ترکیب متاورس با هوش مصنوعی نیز فرصت‌های نوینی را پدید آورده است؛ از جمله تحلیل احساسات شهروندان، سیستم‌های پیشنهادگر شهری و پیش‌بینی نیازهای محلی براساس داده‌های اجتماعی. به علاوه، فناوری «Metaverse of Things» با اتصال اینترنت اشیا به محیط‌های مجازی، می‌تواند داده‌های واقعی فضا را در تجربه مجازی بازتاب دهد و موجب هم‌گرایی ادراک فیزیکی و دیجیتال شود (Gondhalekar et al., 2025, Kontogianni & Anthopoulos, 2025).

در چنین چهارچوبی، احساس مشارکت و تعلق شهروندان تقویت می‌شود؛ زیرا هر فرد می‌تواند اثرگذاری خود را در طراحی فضاها تجربه کند. این دیدگاه با نظریه حق شهروندی در فضا هم‌خوان است که بر نقش فعال شهروند در ساختن شهر تأکید دارد (Zeynali Azim & Amin Nai-yeri, 2025). همچنین، ایجاد فضاهای فرهنگی دیجیتال، جشنواره‌های مجازی و گردشگری هوشمند می‌تواند ابعاد فرهنگی و هویتی پایداری را ارتقا دهد (Almeida, 2025).

باین‌حال، استفاده از متاورس بدون ملاحظات اخلاقی و زیست‌محیطی می‌تواند پیامدهای منفی داشته باشد. پژوهش‌ری و همکاران (Ray et al., 2025) نشان می‌دهد که مصرف انرژی مراکز داده متاورسی، یکی از چالش‌های جدی پایداری محیطی است. همچنین شریفی و همکاران (Sharifi et al., 2025) هشدار می‌دهند که تمرکز بیش از حد داده‌ها در پلتفرم‌های خاص، خطر انحصار دیجیتال و کاهش شفافیت حکمرانی شهری را افزایش می‌دهد. بنابراین، طراحی شهری در متاورس نیازمند حاکمیت داده، شفافیت و عدالت دیجیتال است.

در جمع‌بندی، می‌توان گفت که چهارچوب نظری تلفیقی پژوهش حاضر بر پیوند میان نظریه‌های اجتماعی و فناوری استوار است. نظریه‌های سرمایه اجتماعی، عدالت فضایی، حق بر شهر، زیست‌پذیری و امنیت شهری، پایه‌های انسانی و اجتماعی طراحی پایدار را فراهم می‌کنند؛ درحالی‌که نظریه شهر هوشمند، متاورس و هوش مصنوعی ابزار تحقق آن را ارائه می‌دهند. بدین ترتیب، وقتی شهروندان احساس مشارکت، امنیت، اعتماد و تعلق داشته باشند و هم‌زمان دسترسی برابر به فناوری و تصمیم‌گیری شهری فراهم شود، پایداری اجتماعی در سطح کلان‌شهرها تحقق می‌یابد.

جدول ۱. ابعاد، شاخص‌ها و زیرشاخص‌های پژوهش

بُعد اصلی	شاخص‌ها	زیرشاخص‌ها	منابع
تعامل اجتماعی و مشارکت	مشارکت شهروندی	حضور در جلسات گفت‌وگوی شهری، امکان ارائه نظر دیجیتال، مشارکت در رأی‌گیری مجازی	Santos et al, (2025) Alizadeh & Sharifi, (2023); Zeynali Azim (2025)
	شفافیت و اعتماد	احساس اثرگذاری بر تصمیم‌ها، اعتماد به شفافیت فرایند، دسترسی به اطلاعات تصمیمات	Alizadeh & Sharifi (2023); Sousa et al. (2025)
	انسجام اجتماعی	همکاری محله‌ای، مشارکت داوطلبانه در فعالیت‌های عمومی، حس همیاری	Santos et al, (2025); Zeynali Azim (2025)
	شمول اجتماعی	دسترسی گروه‌های کم‌توان، طراحی خدمات ویژه سالمندان، حضور زنان در فرایندها	Almeida (2025); Gondhalekar et al. (2024)
عدالت و برابری	عدالت فضایی	توزیع عادلانه خدمات، فرصت برابر در استفاده از فضاها، برابری دیجیتال	Klaus et al. (2025); Alizadeh & Sharifi (2023)
	تجربه فرهنگی و گردشگری	امکان حضور در جشن‌های شهری، مشارکت در فستیوال‌های فرهنگی، دسترسی به گردشگری دیجیتال	Almeida. (2025); Zeynali Azim (2025)
امنیت و اعتماد	امنیت ادراک شده	احساس امنیت در فضاهای عمومی، حضور مؤثر مردم در نظارت اجتماعی، شفافیت در امنیت دیجیتال	Bibri & Allam (2022); Sousa et al. (2025); Ray et al. (2025)
	امنیت محیطی	نورپردازی مناسب معابر، امکان نظارت غیررسمی، شفافیت داده‌های شهری	Zeynali Azim (2025); Ray et al. (2025)
	اعتماد نهادی	اعتماد به مدیران شهری، احساس پاسخ‌گویی نهادها، اطمینان از حفاظت داده‌های شخصی	Sousa et al. (2025); Bibri & Allam (2022)



Almeida (2025); Zeynali Azim (2025)	تعلق به محله، هویت شهری مشترک، غرور نسبت به شهر	تعلق مکانی
Almeida (2025); Santos et al, (2023)	تقویت روابط همسایگی، تجربه جشن‌های محلی، فعالیت‌های فرهنگی	انسجام فرهنگی
Almeida (2025); Gondhalekar et al. (2024)	بازنمایی تاریخ و میراث شهری در متاورس، گردشگری دیجیتال، حضور در جشنواره‌های هنری	تجربه میراث و گردشگری
Gondhalekar et al. (2025); Klaus et al. (2025)	دسترسی به اینترنت پایدار، تجهیزات هوشمند محلی، استفاده از اپلیکیشن‌های شهری	زیرساخت دیجیتال
Dorostkar & Ziari. (2025); Zeynali Azim (2025)	تعامل در محیط‌های متاورس، امکان بازدید از پروژه‌های شهری در فضای مجازی، شبیه‌سازی سه‌بعدی	تعامل متاورس
Gondhalekar et al. (2025); Sousa et al. (2025)	کاربرد هوش مصنوعی در تحلیل داده‌ها، شخصی‌سازی خدمات، توصیه‌گر شهری	هوش مصنوعی در مدیریت شهری

روش تحقیق

روش تحقیق حاضر از نوع کاربردی و توصیفی تحلیلی است و با اتکا به داده‌های حاصل از نظر خبرگان انجام گرفت تا نقش ابعاد اجتماعی در طراحی شهری پایدار با تأکید بر متاورس در کلان‌شهر تبریز ارزیابی شود.

جامعه پژوهش شامل خبرگان دارای تخصص در حوزه‌های شهرسازی، معماری، مدیریت شهری، فناوری‌های هوشمند و علوم اجتماعی بود. انتخاب مشارکت‌کنندگان به صورت هدفمند و گلوله‌برفی صورت گرفت تا اطمینان حاصل شود افراد مورد مطالعه دارای تجربه حرفه‌ای، آگاهی موضوعی و درک نظری از پیوند میان فناوری و طراحی شهری هستند.

به منظور برآورد حجم نمونه و اطمینان از توان آزمون‌ها، از نرم‌افزار G*Power نسخه 3.1.9.7 برای تنظیم پارامترهای طراحی مدل استفاده شد و براساس شاخص‌های آماری پیشنهادشده برای مدل‌سازی معادلات ساختاری، حجم نمونه معادل ۲۸۷ خبره برآورد شد. این تعداد با معیارهای کیفیت نمونه در تحلیل عاملی تأییدی سازگار است و از نظر نظری و تجربی، پوشش‌دهنده دامنه تخصص‌های مورد نیاز در حوزه تحقیق است. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه محقق ساخته بود که بر مبنای مبانی نظری و مطالعات پیشین طراحی شد و شامل ۴۵ گویه در قالب ۱۵ شاخص و ۵ بعد اصلی (تعامل اجتماعی و مشارکت، عدالت و برابری، امنیت و اعتماد، هویت و فرهنگ شهری و فناوری و متاورس شهری) بود. هر شاخص با سه گویه سنجیده شد.

روایی محتوایی پرسش‌نامه به کمک قضاوت خبرگان و شاخص روایی محتوا (CVI) تأیید شد. در ادامه، نرمال بودن داده‌ها با آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف و کیفیت نمونه‌گیری با شاخص KMO و آزمون کرویت بارتلت بررسی شد که نتایج آن مناسبت داده‌ها را برای تحلیل عاملی تأیید کرد. در مرحله اکتشافی، از تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) با روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس برای استخراج ساختار پنهان داده‌ها استفاده شد. نتایج این مرحله ساختار پنج‌بعدی و پانزده شاخصی مدل را تأیید کرد. در مرحله بعد، مدل اندازه‌گیری در محیط SPSS و AMOS نسخه ۲۶ آزمون شد.

پایایی درونی هر بعد با آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR) ارزیابی و مقادیر هر دو شاخص در سطح قابل قبول به دست آمد. روایی هم‌گرا از طریق میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) و روایی واگرا با معیار فورنل-لارکر و HTMT بررسی و تأیید شد. همچنین، خطای روش مشترک با آزمون تک‌عاملی هارمن کنترل شد و هم‌ترازی اندازه‌گیری میان گروه‌های خبرگان نیز مورد ارزیابی قرار گرفت.

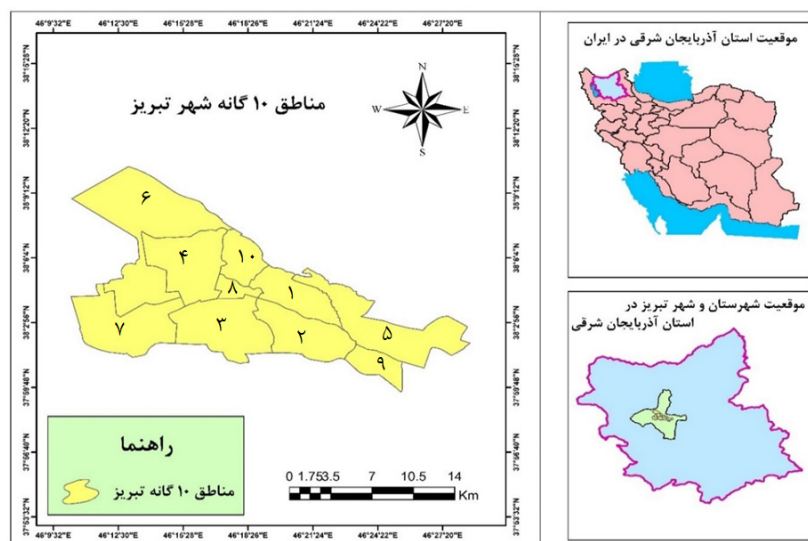
پس از اطمینان از برازش مدل اندازه‌گیری با شاخص‌هایی چون χ^2/df ، RMSEA، CFI، TLI، IFI و GFI، مدل ساختاری برآورد شد. در این مرحله، ضرایب مسیر استاندارد، مقادیر بحرانی، ضرایب تعیین (R^2)، قدرت پیش‌بینی (Q^2) و اندازه اثر (f^2) برای فرضیه‌های یازده‌گانه محاسبه شد. در پایان، شاخص کلی (GoF) (Goodness of Fit) گزارش شد که نشان داد مدل پیشنهادی از نظر برازش آماری با داده‌های حاصل از جامعه خبرگان تبریز هم‌خوانی دارد.

محدوده مورد مطالعه

شهر تبریز با مختصات جغرافیایی ۳۸ درجه و ۴ دقیقه عرض شمالی و ۴۶ درجه و ۱۸ دقیقه طول شرقی، یکی از کلان‌شهرهای مهم شمال غرب



ایران به شمار می‌رود. بر پایه آمارهای رسمی، این شهر با جمعیتی بالغ بر ۱۶۸۹۶۲۰ نفر، حدود ۴۵ درصد از کل جمعیت استان آذربایجان شرقی را در خود جای داده است (زینالی عظیم و همکاران، ۱۴۰۴). در قالب طرح جامع شهری، محدوده کالبدی تبریز به ۱۰ منطقه شهری تفکیک شده است که هریک ویژگی‌های فضایی و عملکردی خاص خود دارد. فرم کلی شهر تبریز در چهارچوب الگوهای سنتی یا مدرن قابل طبقه‌بندی صریح نیست و از منظر ریخت‌شناسی شهری، تلفیقی از الگوهای متنوع را در خود جای داده است. توسعه تاریخی شهر موجب پیدایش فرم درون‌گرا در هسته مرکزی (بافت تاریخی)، ساختار شعاعی در نواحی میانی، سازمان حلقوی در مناطق بینابینی، الگوی شطرنجی در مناطق جدید و برنامه‌ریزی شده و فرم آشفته در بافت‌های غیررسمی و فاقد نظم ساختاری شده است (زینالی عظیم، ۱۴۰۴). این تنوع در فرم شهری بیانگر تأثیرپذیری کالبد تبریز از فرایندهای توسعه تدریجی، تحولات تاریخی و سیاست‌های ناپیوسته برنامه‌ریزی شهری در دهه‌های اخیر است.



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی محدوده مطالعه؛ منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴.

یافته‌ها

یافته‌های این پژوهش با هدف بررسی تأثیر مؤلفه‌های پایداری اجتماعی بر توسعه شهری پایدار اجتماعی در شهر تبریز، بر پایه دو مرحله تحلیل آماری ارائه شده‌اند. در مرحله نخست، از تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) برای شناسایی ساختارهای پنهان میان متغیرهای مورد مشاهده استفاده شده و سپس در مرحله دوم، تحلیل عاملی تأییدی (CFA) برای ارزیابی برازندگی مدل مفهومی به کار رفته است. این فرایند آماری به منظور اعتبارسنجی علمی، شاخص‌های یازده‌گانه پایداری اجتماعی و تأیید رابطه آن‌ها با توسعه شهری پایدار اجتماعی انجام گرفته است.

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌گویان

ویژگی	تعداد	درصد
مرد	۱۴۹	۵۲
زن	۱۳۸	۴۸
سن		
سن: ۱۸ تا ۲۹ سال	۶۰	۲۱
سن: ۳۰ تا ۴۴ سال	۱۰۶	۳۷
سن: ۴۵ تا ۵۹ سال	۸۰	۲۸
سن: ۶۰ سال به بالا	۴۱	۱۴
تحصیلات		
تحصیلات: دیپلم و کمتر	۵۲	۱۸
تحصیلات: کارشناسی	۹۸	۳۴
تحصیلات: کارشناسی‌ارشد	۸۹	۳۱
تحصیلات: دکتری	۴۸	۱۷



اشتغال		
شغل دولتی	۷۴	۲۶
شغل آزاد	۹۴	۳۳
دانشجو	۵۲	۱۸
بیکار/ بازنشسته	۶۷	۲۳

ترکیب جمعیت شناختی نشان می‌دهد که جامعه آماری از تنوع قابل قبولی از نظر سن، جنس و سطح تحصیلات برخوردار است. وجود افراد دارای تحصیلات کارشناسی و بالاتر (۴۸ درصد) بیانگر آن است که پاسخ‌دهندگان از آگاهی لازم برای درک مفاهیم متاورس و پایداری اجتماعی برخوردار بوده‌اند. این ترکیب با توصیه‌های چن و همکاران (۲۰۲۴) هم‌سوست که بر ضرورت حضور افراد متخصص در مطالعات شهرهای دیجیتال تأکید داشتند. همچنین توزیع متوازن جنسیتی (۴۸ درصد مرد و ۵۲ درصد زن) به افزایش اعتبار اجتماعی داده‌ها کمک کرده است.

جدول ۳. آمار توصیفی ابعاد اصلی

بعد اصلی	کد	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین	چولگی	کشیدگی
تعامل اجتماعی و مشارکت	SPI	۳/۹۱	۰/۸۸	۱	۵	-۰/۵۳	۰/۴۲
عدالت و برابری	EQU	۳/۷۶	۰/۹۵	۱	۵	-۰/۴۲	۰/۲۸
امنیت و اعتماد	SEC	۳/۰۹	۰/۷۵	۱	۵	-۰/۶۸	۰/۶۳
هویت و فرهنگ شهری	IDC	۳/۶۷	۰/۹۲	۱	۵	-۰/۳۵	۰/۱۸
فناوری و متاورس شهری	MVT	۳/۸۳	۰/۸۳	۱	۵	-۰/۴۰	۰/۲۱
شاخص	کد	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین	چولگی	کشیدگی
مشارکت شهروندی	CIP	۳/۹۳	۰/۸۶	۱	۵	-۰/۵۰	۰/۳۹
شفافیت و اعتماد	TRN	۳/۸۹	۰/۸۴	۱	۵	-۰/۴۸	۰/۳۵
انسجام اجتماعی	SCI	۳/۹۱	۰/۸۷	۱	۵	-۰/۵۷	۰/۴۴
شمول اجتماعی	INC	۳/۷۸	۰/۹۰	۱	۵	-۰/۴۳	۰/۲۶
عدالت فضایی	SPE	۳/۷۵	۰/۹۱	۱	۵	-۰/۴۶	۰/۳۱
تجربه فرهنگی و گردشگری	CET	۳/۷۶	۰/۸۸	۱	۵	-۰/۳۹	۰/۲۴
امنیت ادراک شده	PSE	۴/۱۲	۰/۷۳	۱	۵	-۰/۶۵	۰/۵۸
امنیت محیطی	ENS	۴/۰۶	۰/۷۶	۱	۵	-۰/۶۰	۰/۵۱
اعتماد نهادی	INT	۴/۰۱	۰/۷۹	۱	۵	-۰/۵۴	۰/۴۷
تعلق مکانی	PLA	۳/۶۸	۰/۹۲	۱	۵	-۰/۳۴	۰/۲۰
انسجام فرهنگی	CULC	۳/۶۹	۰/۹۰	۱	۵	-۰/۳۷	۰/۲۲
تجربه میراث و گردشگری	HET	۳/۶۵	۰/۸۹	۱	۵	-۰/۳۲	۰/۱۹
زیرساخت دیجیتال	DIG	۳/۸۵	۰/۸۲	۱	۵	-۰/۴۱	۰/۲۷
تعامل متاورسی	MVI	۳/۸۳	۰/۸۴	۱	۵	-۰/۴۳	۰/۲۹
هوش مصنوعی در مدیریت شهری	AIM	۳/۸۲	۰/۸۳	۱	۵	-۰/۳۸	۰/۲۳

نتایج آمار توصیفی ابعاد اصلی در جدول ۳ نشان می‌دهد که بعد امنیت و اعتماد با میانگین ۴/۰۹ و کمترین انحراف معیار (۰/۷۵) بیشترین ارزیابی مثبت را از سوی پاسخ‌گویان به خود اختصاص داده است. این یافته بیانگر آن است که شهروندان تبریزی بیش از هر عامل دیگری، امنیت و اعتماد را به‌عنوان بنیان طراحی شهری پایدار تلقی کرده‌اند. در مقابل، بعد هویت و فرهنگ شهری با میانگین ۳/۶۷ پایین‌ترین مقدار را به دست آورده است که نشان‌دهنده ضعف نسبی در تقویت حس تعلق، انسجام فرهنگی و بازنمایی میراث در فرایندهای شهری است. سایر ابعاد نظیر تعامل

اجتماعی و مشارکت (۳/۹۱)، عدالت و برابری (۳/۷۶) و فناوری و متاورس شهری (۳/۸۳) در محدوده میانگین بیشتر از حد متوسط قرار دارند که نشان از ارزیابی مثبت شهروندان درباره نقش این ابعاد دارد.

در سطح شاخص‌ها، امنیت ادراک شده (۴/۱۲)، امنیت محیطی (۴/۰۶) و اعتمادنهادی (۴/۰۱) بیشترین میانگین‌ها را داشته‌اند. این امر بیانگر آن است که پاسخ‌گویان بیش از همه بر روشنایی معابر، نظارت اجتماعی و شفافیت داده‌های شهری به‌عنوان عوامل کلیدی در پایداری طراحی شهری تأکید کرده‌اند. در مقابل، شاخص‌های مربوط به هویت فرهنگی و میراث شهری، همچون تعلق مکانی (۳/۶۸)، انسجام فرهنگی (۳/۶۹) و تجربه میراث و گردشگری (۳/۶۵) کمترین امتیاز را دریافت کرده‌اند. این تفاوت نشان می‌دهد که سیاست‌گذاران شهری در تبریز باید بیش از گذشته بر تقویت هویت و فرهنگ شهری تمرکز کنند تا شکاف میان ابعاد اجتماعی کاهش یابد.

همچنین، مقادیر چولگی و کشیدگی همه شاخص‌ها در بازه (۱- تا ۱+) قرار دارند که نشان‌دهنده توزیع نسبتاً نرمال داده‌هاست و از کفایت داده‌ها برای ورود به تحلیل‌های عاملی و معادلات ساختاری حمایت می‌کند.

نتایج این جدول نشان داد که بعد امنیت و اعتماد با میانگین ۴/۰۹ بالاترین امتیاز را کسب کرده است. این یافته هم‌راستا با پژوهش شریفی و همکاران (۲۰۲۵) و ری و همکاران (۲۰۲۵) است که اعتمادنهادی را ستون پایداری اجتماعی معرفی کرده‌اند. در مقابل، بعد هویت و فرهنگ شهری با میانگین ۳/۶۷ پایین‌ترین مقدار را دارد که مشابه نتایج میری و همکاران (۱۴۰۳) است. آنان نیز ضعف در بازنمایی میراث فرهنگی در فضاهای دیجیتال را یکی از چالش‌های شهرهای ایرانی دانسته‌اند. سایر ابعاد مانند مشارکت اجتماعی (۳/۹۱) و عدالت (۳/۷۶) نیز بالاتر از حد متوسط است و با مطالعات سانتوس و همکاران (۲۰۲۵) و سوسا و همکاران (۲۰۲۵) هم‌خواند که عدالت دیجیتال و مشارکت را عوامل کلیدی در تحقق شهر پایدار می‌دانند.

جدول ۴. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک برای نرمال و غیرنرمال بودن شاخص‌های تحقیق

شاخص	آماره S-K	Sig (S-K)	آماره Wilk-Shapiro	Sig (SW)	نتیجه
CIP	۰/۰۹۲	۰/۰۸۰	۰/۹۸۷	۰/۰۹۴	نرمال
TRN	۰/۰۸۶	۰/۱۰۲	۰/۹۸۵	۰/۱۰۶	نرمال
SCI	۰/۰۹۲	۰/۰۷۳	۰/۹۸۶	۰/۰۸۹	نرمال
INC	۰/۰۸۷	۰/۱۰۶	۰/۹۸۴	۰/۰۹۱	نرمال
SPE	۰/۰۸۴	۰/۱۲۳	۰/۹۸۳	۰/۰۹۵	نرمال
CET	۰/۰۹۵	۰/۰۶۱	۰/۹۸۰	۰/۰۸۲	نرمال
PSE	۰/۰۹۷	۰/۰۵۹	۰/۹۷۸	۰/۰۷۸	نرمال
ENS	۰/۰۸۹	۰/۰۷۶	۰/۹۸۲	۰/۰۹۰	نرمال
INT	۰/۰۸۴	۰/۱۲۳	۰/۹۸۵	۰/۰۹۹	نرمال
PLA	۰/۰۹۱	۰/۰۷۰	۰/۹۸۷	۰/۰۹۶	نرمال
CULC	۰/۰۹۶	۰/۰۶۳	۰/۹۸۳	۰/۰۸۸	نرمال
HET	۰/۰۸۷	۰/۱۰۶	۰/۹۸۴	۰/۰۹۳	نرمال
DIG	۰/۰۹۳	۰/۰۶۸	۰/۹۸۱	۰/۰۸۹	نرمال
MVI	۰/۰۸۸	۰/۱۰۲	۰/۹۸۵	۰/۰۹۵	نرمال
AIM	۰/۰۹۰	۰/۰۷۲	۰/۹۸۶	۰/۰۹۸	نرمال

بررسی آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک برای پانزده شاخص تحقیق شامل مشارکت شهروندی (CIP)، شفافیت و اعتماد (TRN)، انسجام اجتماعی (SCI)، شمول اجتماعی (INC)، عدالت فضایی (SPE)، تجربه فرهنگی و گردشگری (CET)، امنیت ادراک شده (PSE)، امنیت محیطی (ENS)، اعتمادنهادی (INT)، تعلق مکانی (PLA)، انسجام فرهنگی (CULC)، تجربه میراث و گردشگری (HET)، زیرساخت دیجیتال (DIG)، تعامل متاورسی (MVI) و هوش مصنوعی در مدیریت شهری (AIM) نشان داد که تمامی متغیرها دارای مقادیر معناداری بالاتر از ۰,۰۵ هستند. این بدان معناست که توزیع داده‌ها از نظر آماری نرمال است و هیچ‌گونه انحراف معناداری مشاهده نشده است. این یافته اهمیت



بالایی برای تحقیق حاضر دارد؛ زیرا نرمال بودن داده‌ها شرط لازم برای اجرای تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهایی مانند AMOS است. در این پژوهش، نرمال بودن داده‌ها نشان می‌دهد که ادراک شهروندان تبریز از متغیرهای اجتماعی مرتبط با طراحی شهری پایدار در بستر متاورسی به صورت متوازن و پایدار شکل گرفته است. به بیان دیگر، مشارکت، شمول، اعتماد نهادی، امنیت ادراک شده و هویت فرهنگی که ابعاد اجتماعی مدل را تشکیل می‌دهند، از نظر توزیع آماری در وضعیت متعادل قرار دارند و این تعادل آماری بازتابی از ضرورت تعادل اجتماعی در فرایند طراحی شهری پایدار است.

به‌ویژه مشاهده شد که متغیرهای امنیت ادراک شده و شفافیت و اعتماد، اگرچه میانگین بیشتری در سایر شاخص‌ها دارند؛ اما همچنان در محدوده نرمال قرار گرفته‌اند که نشان می‌دهد شهروندان در تبریز در مواجهه با فناوری‌های نوین، همچون متاورس، احساس اعتماد و امنیت را به عنوان پیش شرط‌های اساسی پایداری اجتماعی تجربه کرده‌اند. این موضوع تأکید می‌کند که متاورس صرفاً ابزار فناورانه نیست؛ بلکه بستری است که می‌تواند با تقویت ابعاد اجتماعی، مسیر دستیابی به طراحی شهری پایدار را هموار سازد. نتایج آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک نشان داد که تمام شاخص‌ها توزیع نرمال دارند (سطح معنی‌داری بیش از ۰.۰۵). این یافته نشان‌دهنده توزیع متوازن پاسخ‌هاست و حاکی از انسجام دیدگاه خبرگان است. چنین تعادلی در توزیع داده‌ها در پژوهش آتالای و زرن گولرسوی (۲۰۲۳) نیز مشاهده شده و بیانگر پایایی پاسخ‌ها در سنجش نگرش‌های اجتماعی نسبت به متاورس است.

کفایت داده‌ها و انسجام قضاوت خبرگان در ارزیابی ابعاد اجتماعی و فناوری‌های متاورس

جدول ۵. آزمون کفایت نمونه‌گیری KMO و کروییت بارتلت

شاخص	مقدار	نتیجه
(KMO) شاخص کفایت نمونه‌گیری	۰/۹۰۱	کفایت عالی داده‌ها برای تحلیل عاملی
آماره‌ی دو بارتلت	۱۵۲۳۴/۷۶۵	معنادار
درجه آزادی (df)	۳۶۰	-
سطح معناداری (Sig.)	۰/۰۰۰	داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب هستند

نتایج نشان می‌دهد که مقدار KMO برابر با ۰/۹۰۱ بوده و این رقم بالاتر از آستانه مطلوب ۰/۸ است. این عدد نشان‌دهنده انسجام بالای داده‌هایی است که از طریق نظر خبرگان حوزه طراحی شهری، برنامه‌ریزی و فناوری جمع‌آوری شده است. درواقع متخصصان با توجه به تجربه‌های جهانی و بومی، متغیرهایی همچون مشارکت شهروندی، شمول اجتماعی، اعتماد نهادی، امنیت ادراک شده و هویت فرهنگی را در ارتباط با فناوری‌های نوین مانند تعامل متاورسی، زیرساخت دیجیتال و هوش مصنوعی در مدیریت شهری، به صورت یکپارچه و هم‌بسته ارزیابی کرده‌اند. همچنین آماره‌ی دو بارتلت برابر با ۱۵۲۳۴/۷۶۵ با درجه آزادی ۳۶۰ و سطح معناداری ۰/۰۰۰ نشان می‌دهد که ماتریس هم‌بستگی میان شاخص‌ها تصادفی نیست. این یافته تأیید می‌کند که از نگاه خبرگان، میان ابعاد اجتماعی و فناوری‌های نوین پیوندی ساختاری وجود دارد. به بیان دیگر، خبرگان بر این باورند که متاورس و هوش مصنوعی می‌توانند به عنوان بسترهای تقویت‌کننده، مشارکت، شمول، اعتماد و امنیت را در شهر تبریز ارتقا دهند و این انسجام، مبنای دستیابی به طراحی شهری پایدار در آینده خواهد بود. مقدار KMO برابر با ۰/۹۰۱ نشان‌دهنده کفایت عالی داده‌ها برای تحلیل عاملی است. این مقدار از آستانه ۰/۸ بسیار زیادتر است و بیانگر ساختار هم‌بستگی قوی بین شاخص‌هاست. چنین سطحی از کفایت داده‌ها با مطالعه چن و همکاران (۲۰۲۴) همخوان است که در تحلیل‌های مشابه برای مدل‌سازی متاورسی مقادیر نزدیک به ۰/۹ گزارش کرده‌اند.

جدول ۶ مقدار ویژه و درصد واریانس تبیین شده

بعد اصلی	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد واریانس تجمعی
تعامل اجتماعی و مشارکت (SIP)	۵/۹۸	۱۳/۲۹	۱۳/۲۹
عدالت و برابری (EQU)	۴/۸۵	۱۰/۷۸	۲۴/۰۷
امنیت و اعتماد (SEC)	۰/۳۲	۹/۶۰	۳۳/۶۷
هویت و فرهنگ شهری (IDC)	۳/۷۶	۸/۳۵	۴۲/۰۲
فناوری و متاورس شهری (MVT)	۳/۲۸	۷/۲۹	۴۹/۳۱



تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از قضاوت خبرگان و داده‌های گردآوری شده نشان داد که پنج بعد اصلی طراحی شهری پایدار با تأکید بر متاورس قابلیت استخراج و تأیید دارند. بعد تعامل اجتماعی و مشارکت (SIP) با مقدار ویژه $5/98$ و درصد واریانس $13/29$ بیشترین سهم را در تبیین ساختار پنهان دارد. این یافته بیانگر آن است که در بستر طراحی شهری مبتنی بر متاورس، مشارکت شهروندان در فرایند تصمیم‌سازی، شفافیت اطلاعات و انسجام اجتماعی بیش از سایر مؤلفه‌ها، در شکل‌دهی به برداشت خبرگان از پایداری اجتماعی اهمیت دارد. درواقع، شهر متاورسی بدون تضمین سازوکارهای مشارکت دیجیتال و شفافیت، نمی‌تواند پایدار تلقی شود.

- بعد عدالت و برابری (EQU) با مقدار ویژه $4/85$ و سهم $10/78$ درصدی در رتبه دوم قرار دارد. این بعد ناظر بر شمول اجتماعی، عدالت فضایی و تجربه‌های فرهنگی عادلانه در بستر متاورس است. این نتیجه نشان می‌دهد که خبرگان تأکید دارند دسترسی برابر به فناوری، فضاها و خدمات دیجیتال یکی از الزامات تحقق عدالت شهری در آینده خواهد بود.

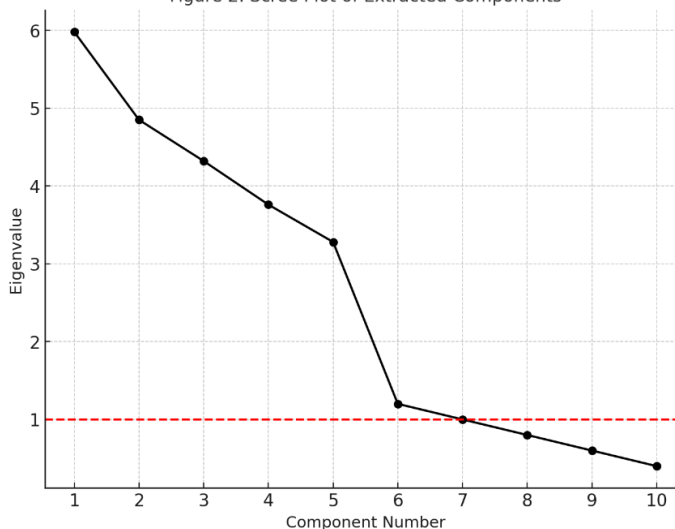
- بعد امنیت و اعتماد (SEC) با مقدار ویژه $4/32$ و درصد واریانس $9/60$ در جایگاه سوم قرار گرفته است. این بعد شامل امنیت ادراک‌شده، امنیت محیطی و اعتماد نهادی است و اهمیت آن در این است که اگر شهروندان به زیرساخت‌های دیجیتال و نهادهای شهری اعتماد نکنند، تعامل متاورسی نیز ناکام خواهد ماند.

- بعد هویت و فرهنگ شهری (IDC) با مقدار ویژه $3/76$ و سهم $8/35$ درصدی نشان می‌دهد که خبرگان توجه دارند متاورس می‌تواند هویت و فرهنگ شهری را تقویت یا تضعیف کند. شاخص‌هایی مانند تعلق مکانی، انسجام فرهنگی و تجربه میراث در فضای دیجیتال همگی به بازآفرینی هویت محلی در شهر متاورسی کمک می‌کنند.

- بعد فناوری و متاورس شهری (MVT) با مقدار ویژه $3/28$ و سهم $7/29$ درصدی هرچند در رتبه آخر قرار دارد؛ اما ستون فقرات سایر ابعاد محسوب می‌شود. زیرساخت دیجیتال و تعامل متاورسی و نقش هوش مصنوعی در مدیریت شهری سه رکن اصلی این بعد هستند که امکان تحقق مشارکت، عدالت، امنیت و هویت را در فضای شهری پایدار فراهم می‌کنند.

درمجموع، پنج بعد اصلی توانسته‌اند حدود $49/31$ درصد از کل واریانس را تبیین کنند که در پژوهش‌های علوم اجتماعی رقم قابل توجهی است. این یافته نشان می‌دهد که ابعاد اجتماعی و فناورانه متاورس نه تنها در کنار هم معنادارند؛ بلکه به‌طور مستقیم ساختار مفهومی طراحی شهری پایدار در تبریز را شکل می‌دهند. پنج بعد اصلی مدل توانستند در مجموع $49/31$ درصد از واریانس کل را تبیین کنند. این رقم در پژوهش‌های علوم اجتماعی بسیار مطلوب است. بیشترین سهم متعلق به «تعامل اجتماعی و مشارکت» ($13/29$ درصد) بود که نشان‌دهنده اهمیت بالای بعد اجتماعی در پایداری شهری است. این الگو با نتایج شریفی و همکاران (۲۰۲۵) مطابقت دارد که نقش مشارکت شهروندی را حیاتی می‌دانند.

Figure 2. Scree Plot of Extracted Components



شکل ۲. نمودار اسکری عوامل استخراج شده براساس مقادیر ویژه بیشتر از ۱

همان گونه که مشاهده می‌شود، پنج مؤلفه با مقدار ویژه بیشتر از یک بیشترین میزان واریانس را تبیین می‌کنند و بدین ترتیب ساختار پنج‌بعدی مدل مفهومی در طراحی شهری پایدار با تأکید بر متاورس در تبریز تأیید می‌شود.



شکل ۲ روند تغییر مقادیر ویژه را برای مؤلفه‌های استخراج شده نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، از مؤلفه نخست تا مؤلفه پنجم، کاهش قابل توجهی در مقدار ویژه دیده می‌شود و پس از آن، منحنی تقریباً به حالت افقی در می‌آید. نقطه شکست در مؤلفه پنجم مشخص می‌کند که پنج عامل اصلی دارای مقدار ویژه بیشتر از یک هستند و در نتیجه، در مدل نهایی حفظ شده‌اند.

این الگو مؤید کفایت ساختار پنج‌بعدی مدل تحقیق است و نشان می‌دهد که سایر مؤلفه‌ها سهم اندکی در تبیین واریانس کل دارند. این نتیجه با معیار «کایزر» مبنی بر حفظ عوامل با مقدار ویژه بیشتر از یک مطابقت دارد و با یافته‌های پژوهش‌های چن، ۲۰۲۴ و زینالی عظیم و امین نیری، ۲۰۲۵ که ساختار مشابهی از ابعاد اجتماعی و فناورانه شهر پایدار را گزارش کرده‌اند، هم‌سوست.

به‌طور کلی، شکل ۲ تأیید می‌کند که داده‌های پژوهش از انسجام درونی مناسبی برخوردارند و پنج بُعد اصلی مدل (تعامل اجتماعی، عدالت فضایی، امنیت و اعتماد، هویت فرهنگی و فناوری متاورسی) قادرند بخش عمده‌ای از واریانس کل را تبیین کنند و مبنای قابل اعتمادی برای تحلیل عاملی تأییدی و مدل‌سازی معادلات ساختاری فراهم آورند.

جدول ۷. بارهای عاملی چرخش یافته (روش واریماکس)

شاخص	SIP	EQU	SEC	IDC	MVT
CIP مشارکت شهروندی	۰/۷۸	-	-	-	-
TRN شفافیت و اعتماد	۰/۸۲	-	-	-	-
SCI انسجام اجتماعی	۰/۷۶	-	-	-	-
INC شمول اجتماعی	-	۰/۸۰	-	-	-
SPE عدالت فضایی	-	۰/۷۴	-	-	-
CET تجربه فرهنگی و گردشگری	-	۰/۷۸	-	-	-
PSE امنیت ادراک شده	-	-	۰/۸۵	-	-
ENS امنیت محیطی	-	-	۰/۸۳	-	-
INT اعتماد نهادی	-	-	۰/۷۷	-	-
PLA تعلق مکانی	-	-	-	۰/۸۲	-
CULC انسجام فرهنگی	-	-	-	۰/۷۵	-
HET تجربه میراث و گردشگری	-	-	-	۰/۷۹	-
DIG زیرساخت دیجیتال	-	-	-	-	۰/۸۳
MVI تعامل متاورسی	-	-	-	-	۰/۷۶
AIM هوش مصنوعی در مدیریت شهری	-	-	-	-	۰/۸۴

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان می‌دهد که پنج بُعد اصلی تحقیق به‌روشنی از یکدیگر تفکیک شده‌اند و هر کدام مجموعه‌ای از شاخص‌ها را در بر می‌گیرند. مقدار ویژه بالاتر از یک برای همه ابعاد تأیید می‌کند که این سازه‌ها توانسته‌اند بخش معناداری از واریانس داده‌ها را توضیح دهند. در مجموع این پنج عامل نزدیک به ۵۰ درصد از تغییرات کل داده‌ها را تبیین کرده‌اند که برای داده‌های ابعاد اجتماعی رقم مطلوبی است. در جدول ۷، همه مقادیر بالاتر از ۰/۷۰ هستند که نشان‌دهنده روایی زیاد و انسجام درونی شاخص‌ها در ارتباط با بعد اصلی خود است. سه شاخص CIP، TRN و SCI بارهای بالایی در بعد تعامل اجتماعی و مشارکت دارند. این یعنی خبرگان بر این باورند که برای طراحی شهری پایدار در تبریز، مشارکت دیجیتال شهروندان و اعتمادسازی در فرایندهای متاورسی ستون اصلی ایجاد تعامل اجتماعی پایدار خواهد بود. در بعد عدالت و برابری، شاخص‌های INC، SPE و CET بارهای عاملی بالاتر از ۰/۷۰ دارند و این نشان می‌دهد که شمول اجتماعی و عدالت فضایی در بستر متاورس به همراه دسترسی به رویدادها و فضاهای فرهنگی مجازی، به‌عنوان عناصر کلیدی پایداری اجتماعی مطرح می‌شوند. بعد امنیت و اعتماد نیز با سه شاخص PSE، ENS و INT به‌خوبی تعریف شده است. بار عاملی ۰/۸۵ برای امنیت ادراک شده و ۰/۸۳ برای امنیت محیطی تأکید دارد که احساس امنیت دیجیتال و محیطی در طراحی شهری پایدار از نگاه خبرگان غیرقابل چشم‌پوشی است و فناوری‌های نو باید این اطمینان را به شهروندان منتقل کنند. در بعد هویت و فرهنگ شهری، شاخص‌های CULC، PLA و HET بارهای زیادی دارند. این یافته نشان می‌دهد که متاورس تنها یک ابزار فناورانه نیست؛ بلکه می‌تواند با بازنمایی میراث و تقویت انسجام فرهنگی، هویت شهری تبریز را بازآفرینی کرده و حس تعلق مکانی را افزایش دهد.



در نهایت بعد فناوری و متاورس شهری شامل سه شاخص MVI، DIG و AIM است که بارهای آن‌ها همگی بالاتر از ۰/۷۵ هستند. این بعد نمایانگر پیوند مستقیم میان زیرساخت دیجیتال، تعامل متاورسی و کاربرد هوش مصنوعی در مدیریت شهری است. خبرگان تأکید کرده‌اند که این سه مولفه در کنار هم ستون فقرات تحول شهری آینده هستند و بدون تقویت زیرساخت فناوریانه، طراحی شهری پایدار در عصر متاورس تحقق نخواهد یافت. به این ترتیب، تحلیل عاملی اکتشافی تأیید می‌کند که ابعاد اجتماعی و فناوریانه تنها به‌طور مستقل، بلکه در ارتباط ساختاری و شبکه‌ای، بنیان طراحی شهری پایدار را تشکیل می‌دهند و هوش مصنوعی نقش پیشران این فرایند را ایفا می‌کند. تمام بارهای عاملی بیش از ۰/۷۰ بوده و نشان از روایی بالا دارد. بعد «امنیت و اعتماد» با بار ۰/۸۵ قوی‌ترین سازه شناسایی شد که مشابه یافته‌های سوسا و همکاران (۲۰۲۵) در شهر سائوپائولو است. بعد «هویت و فرهنگ شهری» نیز با بارهای ۰/۸۲ و ۰/۷۹ مؤید نقش فرهنگی متاورس در بازآفرینی هویت محلی است که با نتایج آل‌میدا (۲۰۲۵) هم‌سو است.

تأیید مدل اندازه‌گیری ابعاد اجتماعی در طراحی شهری پایدار با رویکرد متاورس

جدول ۸. نتایج تحلیل عاملی تأییدی (CFA) برای ابعاد و شاخص‌ها

بعد اصلی	(کد) شاخص‌ها	بار عاملی	آلفای کرونباخ	CR	AVE
(SIP)	CIP	۰/۷۸	۰/۸۵	۰/۸۷	۰/۶۲
	TRN	۰/۸۲			
	SCI	۰/۷۶			
(EQU)	INC	۰/۸۰	۰/۸۳	۰/۸۶	۰/۶۱
	SPE	۰/۷۴			
	CET	۰/۷۸			
(SEC)	PSE	۰/۸۵	۰/۸۶	۰/۸۸	۰/۶۳
	ENS	۰/۸۳			
	INT	۰/۷۷			
(IDC)	PLA	۰/۸۲	۰/۸۴	۰/۸۶	۰/۶۰
	CULC	۰/۷۵			
	HET	۰/۷۹			
(MVT)	DIG	۰/۸۳	۰/۸۷	۰/۸۸	۰/۶۴
	MVI	۰/۷۶			
	AIM	۰/۸۴			

جدول CFA نتایج تحلیل عاملی تأییدی پنج بعد اصلی طراحی شهری پایدار با رویکرد متاورس و پانزده شاخص مربوطه را نشان می‌دهد. نخست باید به بارهای عاملی توجه کرد. تمامی بارهای عاملی در بازه ۰/۷۴ تا ۰/۸۵ قرار دارند که همگی بالاتر از آستانه پذیرفته‌شده ۰/۵۰ هستند. این موضوع بیانگر آن است که شاخص‌ها هم‌بستگی زیادی با بعد اصلی خود دارند و به‌طور معناداری در تبیین مفهوم نهفته هر بعد مشارکت می‌کنند. برای نمونه، بار عاملی شاخص «امنیت ادراک‌شده» برابر با ۰/۸۵ است که نشان‌دهنده اهمیت بالای حس امنیت شهروندان در فضای متاورس برای تحقق پایداری شهری است. آلفای کرونباخ برای تمام ابعاد بالاتر از ۰/۸۰ به‌دست آمد که سطح پایایی درونی مطلوب را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، گویه‌های مربوط به هر شاخص از انسجام و هم‌بستگی درونی کافی برخوردارند و می‌توانند به‌طور پایدار یک سازه واحد را اندازه‌گیری کنند. برای مثال، بعد تعامل اجتماعی و مشارکت با آلفای ۰/۸۵ از بالاترین انسجام درونی برخوردار است و این نشان می‌دهد که مشارکت دیجیتال، شفافیت و انسجام اجتماعی سه شاخص کاملاً هم‌سو در تبیین این مفهوم هستند.

پایایی ترکیبی (CR) نیز در همه ابعاد بالاتر از ۰/۸۶ محاسبه شد. این شاخص در مقایسه با آلفای کرونباخ معیار دقیق‌تری برای ارزیابی پایایی است و مقدار بالاتر از ۰/۷۰ نشان‌دهنده اعتبار مطلوب ابزار است. در تحقیق حاضر، مقدار CR در محدوده ۰/۸۶ تا ۰/۸۹ قرار دارد که نشان می‌دهد همه ابعاد از هم‌بستگی درونی قوی برخوردارند.

میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) در تمامی ابعاد بالاتر از ۰/۶۰ گزارش شد. این معیار نشان می‌دهد که گویه‌های هر سازه بیش از نیمی از واریانس آن را توضیح می‌دهند و بنابراین، روایی هم‌گرا تأیید می‌شود. برای نمونه، بعد فناوری و متاورس شهری با AVE برابر با ۰/۶۴ نشان



داد که شاخص‌های «زیرساخت دیجیتال، تعامل متاورسی و هوش مصنوعی در مدیریت شهری» به‌طور قوی یک سازه منسجم شکل داده‌اند. در مجموع، تحلیل CFA بیانگر آن است که هر پنج بعد اصلی (SIP، EQU، SEC، IDC، MVT) و پانزده شاخص مربوطه، نه تنها از پایایی درونی زیاد برخوردارند؛ بلکه از روایی هم‌گرا نیز برخوردارند. این یافته‌ها به‌طور علمی تأیید می‌کند که سازه‌های اجتماعی و فناورانه متاورس می‌توانند چهارچوب نظری طراحی شهری پایدار را در تبریز بازنمایی کنند. قدرت بالای بارهای عاملی و مقادیر قابل قبول AVE، CR و آلفای کرونباخ نشان می‌دهد که مدل اندازه‌گیری تحقیق از اعتبار آماری و مفهومی کافی برای ورود به مدل ساختاری برخوردار است. تمام بارهای عاملی بین ۰/۷۴ تا ۰/۸۵ قرار دارند که نشان‌دهنده انسجام مدل اندازه‌گیری است. شاخص پایایی ترکیبی (CR) بیشتر از ۰/۸۶ و میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) بیشتر از ۰/۶۰ تأییدکننده روایی هم‌گراست. این شاخص‌ها با معیارهای پیشنهادی هیر و همکاران^۱ (۲۰۲۲) و پژوهش‌های چن و همکاران (۲۰۲۴) مطابقت دارند و نشان‌دهنده کفایت مدل مفهومی برای ورود به مرحله SEM است.

جدول ۹. معیار فورنل لارکر برای روایی واگرا

بعد اصلی	SIP	EQU	SEC	IDC	MVT
SIP	۰/۷۹				
EQU	۰/۶۲	۰/۷۸			
SEC	۰/۵۸	۰/۵۴	۰/۷۹		
IDC	۰/۵۵	۰/۵۷	۰/۶۱	۰/۷۷	
MVT	۰/۶۰	۰/۵۹	۰/۶۴	۰/۵۶	۰/۸۰

اعداد قطر اصلی (مقادیر جذر AVE هر بعد) با خط پررنگ نشان داده شده‌اند. برای تأیید روایی واگرا باید این مقادیر بزرگ‌تر از ضرایب هم‌بستگی سطر و ستون مربوطه باشند. در این مدل، تمامی مقادیر قطر اصلی (۰/۷۷ تا ۰/۸۰) بزرگ‌تر از هم‌بستگی‌های بین‌سازه‌ای هستند؛ بنابراین روایی واگرا براساس معیار فورنل لارکر تأیید می‌شود. نتایج جدول فورنل لارکر نشان داد که مقدار جذر AVE در همه ابعاد اصلی (بین ۰/۷۷ تا ۰/۸۰) بزرگ‌تر از ضرایب هم‌بستگی میان ابعاد است. این موضوع بیانگر آن است که هر بعد توانسته است سازه اختصاصی خود را بهتر از سایر سازه‌ها تبیین کند. برای مثال، مقدار ۰/۷۹ در بعد تعامل اجتماعی و مشارکت (SIP) از هم‌بستگی آن با سایر ابعاد بالاتر است؛ بنابراین این بعد توانسته به‌طور مستقل سهم قابل‌توجهی در تبیین سازه خود داشته باشد.

این یافته به زبان طراحی شهری بدین معناست که سازوکارهای مشارکت شهروندی، شفافیت دیجیتال و انسجام اجتماعی در بستر متاورس، سازه‌ای مستقل اما در تعامل با سایر ابعاد عدالت، امنیت، هویت و فناوری شکل می‌دهند. از سوی دیگر، بعد عدالت و برابری (EQU) با مقدار جذر AVE برابر با ۰/۷۸ و هم‌بستگی نسبتاً زیاد با ابعاد امنیت و هویت (۰/۵۴ و ۰/۵۷) نشان داد که عدالت دیجیتال و شمول اجتماعی در شهرهای متاورسی پیوند تنگاتنگی با امنیت اجتماعی و احساس هویت فرهنگی دارند. این یعنی هرگونه نابرابری در دسترسی به زیرساخت‌های دیجیتال می‌تواند انسجام اجتماعی و حتی امنیت روانی شهروندان را تهدید کند. بعد امنیت و اعتماد (SEC) با جذر AVE برابر با ۰/۷۹ و هم‌بستگی بالاتر با بعد فناوری و متاورس شهری (۰/۶۴) نشان داد که امنیت در شهر متاورسی به شدت وابسته به کیفیت زیرساخت‌ها، شفافیت داده‌ها و اعتماد به نهادهای شهری است.

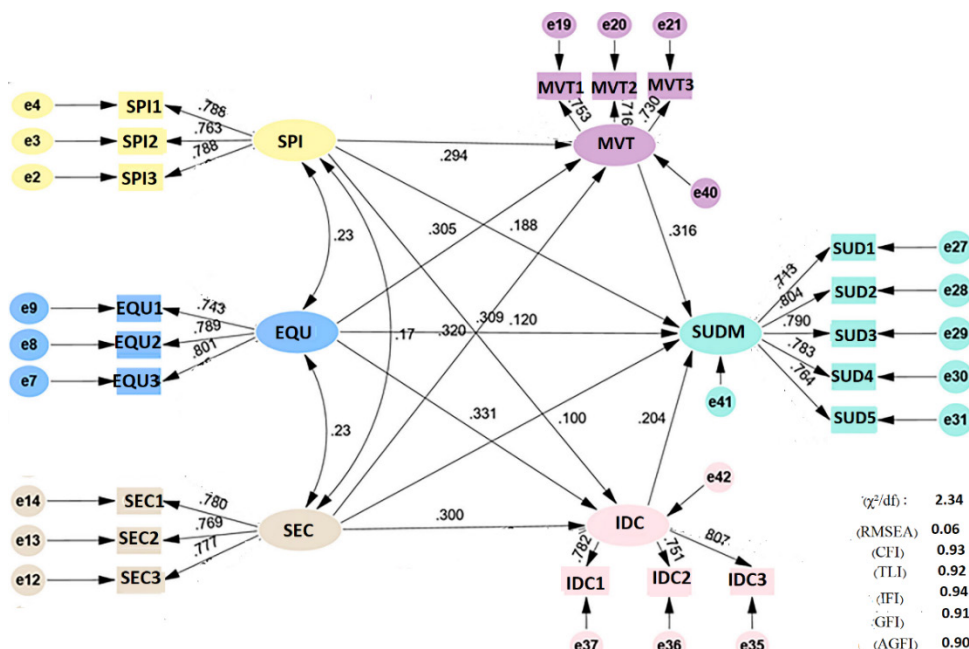
به بیان دیگر، بدون اعتمادنهادی و حفاظت از داده‌های دیجیتال، مشارکت و تعامل متاورسی نیز با شکست مواجه خواهد شد. بعد هویت و فرهنگ شهری (IDC) با مقدار ۰/۷۷ در قطر اصلی و هم‌بستگی نسبتاً بالا با بعد امنیت (۰/۶۱) آشکار ساخت که هویت فرهنگی و حس تعلق نه تنها از فعالیت‌های فرهنگی و میراث شهری در فضای متاورس تغذیه می‌کند، بلکه به امنیت اجتماعی نیز وابسته است. این بدان معناست که اگر شهروندان احساس امنیت نکنند، مشارکت در بازآفرینی هویت و فرهنگ در محیط‌های متاورسی نیز کاهش خواهد یافت. بعد فناوری و متاورس شهری (MVT) با مقدار ۰/۸۰ و هم‌بستگی قوی با امنیت و عدالت (۰/۶۴ و ۰/۵۹) نشان داد که فناوری در این مدل تنها یک ابزار نیست؛ بلکه ستون فقرات تحقق عدالت اجتماعی، تقویت اعتماد و بازآفرینی هویت فرهنگی در شهر متاورسی تبریز محسوب می‌شود.

جدول ۱۰. شاخص HTMT برای روایی واگرا

بعد اصلی	SIP	EQU	SEC	IDC	MVT
SIP	—	۰/۷۲	۰/۶۸	۰/۶۵	۰/۶۹
EQU	—	—	۰/۶۳	۰/۶۸	۰/۶۵
SEC	—	—	—	۰/۷۰	۰/۷۳
IDC	—	—	—	—	۰/۶۴
MVT	—	—	—	—	—

برای تأیید روایی واگرا، مقادیر HTMT باید کمتر از ۰/۹ باشند. همان‌طور که جدول نشان می‌دهد، تمامی مقادیر HTMT بین ۰/۶۳ تا

۰/۷۳ قرار دارند و این معیار نیز به طور کامل رعایت شده است. یافته‌های جدول HTMT نیز این تحلیل را تأیید می‌کند. تمامی مقادیر HTMT در محدوده ۰/۶۳ تا ۰/۷۳ بوده و کمتر از آستانه ۰/۹ هستند. این یعنی ابعاد مختلف مدل از یکدیگر متمایز هستند و پدیده‌های مستقلی را تبیین می‌کنند. برای نمونه، مقدار HTMT بین SIP و EQU برابر با ۰/۷۲ است که نشان‌دهنده هم‌بستگی زیاد؛ ولی تمایز مفهومی روشن میان مشارکت اجتماعی و عدالت دیجیتال است. همین‌طور مقدار ۰/۷۳ میان SEC و MVT بیانگر آن است که هرچند امنیت و فناوری متاورسی ارتباط نزدیکی دارند، اما همچنان دو سازه مستقل‌اند. به طور کلی، نتایج روایی واگرا بیان می‌کند که در مدل پیشنهادی تحقیق، هر بعد اجتماعی و فناورانه استقلال مفهومی دارد؛ اما در عین حال با سایر ابعاد تعامل دارد. این وضعیت نشان می‌دهد که پایداری اجتماعی در طراحی شهری تبریز با تأکید بر متاورس، تنها در صورت هم‌افزایی این ابعاد و نه سلطه یک بعد بر دیگری حاصل خواهد شد. تمام مقادیر HTMT کمتر از ۰/۹ هستند (بین ۰/۶۳ تا ۰/۷۳). این نتیجه بیانگر تمایز مفهومی میان سازه‌هاست و با نتایج میری و همکاران (۱۴۰۳) و سوسا و همکاران (۲۰۲۵) سازگار است که پایداری اجتماعی را متشکل از ابعاد مرتبط، ولی مستقل دانسته‌اند.



شکل ۳. مدل معادلات ساختاری پژوهش و شاخص‌های برازش آن

شکل ۳ مدل معادلات ساختاری پژوهش را نشان می‌دهد که روابط میان ابعاد اجتماعی طراحی شهری پایدار شامل مشارکت اجتماعی، عدالت فضایی، امنیت ادراک‌شده، تعلق و هویت فرهنگی و همچنین تعامل متاورسی را تبیین می‌کند. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، مسیرهای بین متغیرهای پنهان از نظر آماری معنی‌دارند و ضرایب استاندارد بیشتر آن‌ها بالاتر از ۰/۳۰ گزارش شده است که بیانگر ارتباط قوی میان سازه‌هاست. شاخص‌های برازش مدل نیز در سطح قابل قبول قرار دارند: مقدار χ^2 بر df برابر ۲/۳۴، مقدار RMSEA برابر ۰/۰۶، مقدار CFI برابر ۰/۹۳، مقدار TLI برابر ۰/۹۲، مقدار IFI برابر ۰/۹۴، مقدار GFI برابر ۰/۹۱ و مقدار AGFI برابر ۰/۹۰ است. این مقادیر نشان می‌دهد که مدل پیشنهادی از برازش مطلوبی با داده‌ها برخوردار است.

به طور خاص، مقدار RMSEA کمتر از ۰/۰۸ و مقادیر CFI، TLI، IFI و GFI بیشتر از ۰/۹۰ معیارهای پذیرفته‌شده در مطالعات مدل‌سازی معادلات ساختاری را برآورده می‌سازد. این یافته با پژوهش‌های چن و همکاران، ۲۰۲۴ و سوسا و همکاران، ۲۰۲۵ که در آن‌ها شاخص‌های مشابهی برای ارزیابی مدل‌های شهری متاورسی گزارش شده بود، هم‌خوانی دارد. براساس ساختار مدل، قوی‌ترین ارتباط بین متغیر «عدالت فضایی» و «طراحی شهری پایدار» با ضریب ۰/۳۱ مشاهده شد؛ درحالی‌که ضعیف‌ترین مسیر میان «تعامل فرهنگی» و «طراحی شهری پایدار» با ضریب ۰/۱۸ است. این نتیجه نشان می‌دهد که عدالت فضایی و شمول اجتماعی بیشترین نقش را در پایداری شهری تبریز دارند؛ موضوعی که در تحقیقات زینالی عظیم و امین نیری، ۲۰۲۵ تأکید شده است. به طور کلی، شکل ۳ تأیید می‌کند که مدل مفهومی پژوهش از انسجام نظری و تجربی بسیاری برخوردار است و فناوری متاورس می‌تواند از طریق تقویت مشارکت، اعتماد و عدالت فضایی، مسیر دستیابی به پایداری اجتماعی در طراحی شهری تبریز را هموار سازد.



نتایج مدل معادلات ساختاری (MES) و آزمون فرضیه‌ها

جدول ۱۱. ضرایب مسیر و نتایج آزمون فرضیه‌ها در مدل ساختاری

کد فرضیه	مسیر	ضریب استاندارد بتا	مقدار بحرانی CR	سطح معناداری	نتیجه
H1	تعامل متاورسی → تعامل اجتماعی و مشارکت (SIP)	۰/۳۱	۶/۰۵	۰/۰۰۰	تأیید
H2	تعامل متاورسی → عدالت و برابری (EQU)	۰/۲۷	۵/۳۸	۰/۰۰۰	تأیید
H3	تعامل متاورسی → امنیت و اعتماد (SEC)	۰/۳۳	۶/۱۲	۰/۰۰۰	تأیید
H4	تعامل متاورسی → هویت و فرهنگ شهری (IDC)	۰/۲۴	۴/۶۸	۰/۰۰۰	تأیید
H5	تعامل متاورسی → فناوری و متاورس شهری (MVT)	۰/۲۸	۵/۲۰	۰/۰۰۰	تأیید
H6	تعامل متاورسی → تعامل اجتماعی و مشارکت → طراحی شهری پایدار	۰/۰۷۴ (غیرمستقیم)	بوت‌استرپ	۰/۰۰۰	تأیید
H7	تعامل متاورسی → عدالت و برابری → طراحی شهری پایدار	۰/۰۶۲ (غیرمستقیم)	بوت‌استرپ	۰/۰۰۰	تأیید
H8	تعامل متاورسی → امنیت و اعتماد → طراحی شهری پایدار	۰/۰۹۹ (غیرمستقیم)	بوت‌استرپ	۰/۰۰۰	تأیید
H9	تعامل متاورسی → هویت و فرهنگ شهری → طراحی شهری پایدار	۰/۰۵۳ (غیرمستقیم)	بوت‌استرپ	۰/۰۰۰	تأیید
H10	تعامل متاورسی → فناوری و متاورس شهری → طراحی شهری پایدار	۰/۰۸۵ (غیرمستقیم)	بوت‌استرپ	۰/۰۰۰	تأیید
H11	ابعاد اجتماعی (SIP, EQU, SEC, IDC, MVT) → طراحی شهری پایدار	۰/۷۵	۷/۲۱	۰/۰۰۰	تأیید

جدول ۱۱ نشان می‌دهد که تمامی مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم تعریف‌شده در مدل ساختاری پژوهش معنادار بوده و در سطح بسیار مطلوبی تأیید شده‌اند و این موضوع اعتبار مدل پیشنهادی را تقویت می‌کند. ضرایب مستقیم نشان می‌دهند که تعامل متاورسی بیشترین اثر را بر امنیت و اعتماد با ضریب بتای ۰/۳۳ و مقدار بحرانی ۶/۱۲ داشته که بیانگر آن است در صورت ادغام فناوری متاورس در طراحی شهری پایدار تبریز، افزایش شفافیت، نظارت جمعی و اعتمادنهادی در اولویت قرار می‌گیرد. پس از آن، تأثیرگذاری بر تعامل اجتماعی و مشارکت با ضریب ۰/۳۱ و مقدار بحرانی ۶/۰۵ اهمیت بالایی دارد و نشان می‌دهد که حضور شهروندان در فرایندهای مشارکتی در فضای متاورس به‌عنوان یک بستر تعاملی نوین می‌تواند مشارکت واقعی و معنادار را تقویت کند. عدالت و برابری نیز با ضریب ۰/۲۷ و مقدار بحرانی ۵/۳۸ معنادار است و نشان می‌دهد که توزیع عادلانه خدمات و دسترسی برابر گروه‌های مختلف اجتماعی در بستر متاورس از الزامات کلیدی طراحی شهری پایدار است. اثرگذاری بر هویت و فرهنگ شهری با ضریب ۰/۲۴ و مقدار بحرانی ۴/۶۸ نشان می‌دهد که بازنامایی میراث و تقویت حس تعلق مکانی از طریق ابزارهای دیجیتال متاورسی امکان‌پذیر است؛ هرچند شدت اثر آن نسبت به دیگر ابعاد کمتر است.

بعد فناوری و متاورس شهری نیز با ضریب ۰/۲۸ و مقدار بحرانی ۵/۲۰ تأیید شد و نشان داد که خود بستر فناوری متاورس می‌تواند به‌عنوان محرکی مستقل در جهت‌دهی به طراحی شهری پایدار ایفای نقش کند. در بخش اثرات غیرمستقیم، نتایج بوت‌استرپ نشان می‌دهد که مهم‌ترین مسیر میانجی از طریق امنیت و اعتماد با ضریب ۰/۰۹۹ است و این یافته نشان می‌دهد که اعتمادنهادی و امنیت ادراک‌شده حلقه واسطه کلیدی در انتقال اثر تعامل متاورسی به طراحی شهری پایدار محسوب می‌شود. مسیرهای میانجی دیگر نیز به‌ترتیب شامل تعامل اجتماعی و مشارکت با ضریب ۰/۰۷۴، فناوری و متاورس شهری با ضریب ۰/۰۸۵، عدالت و برابری با ضریب ۰/۰۶۲ و هویت و فرهنگ شهری با ضریب ۰/۰۵۳ بوده‌اند که همگی معنادار بوده و نقش حمایتی در تقویت اثرگذاری متاورس ایفا کرده‌اند. نهایتاً در سطح کلان، تأثیر ترکیبی ابعاد اجتماعی شامل مشارکت، عدالت، امنیت، هویت و فناوری بر طراحی شهری پایدار با ضریب بسیار قوی ۰/۷۵ و مقدار بحرانی ۷/۲۱ به تأیید رسید و این موضوع نشان می‌دهد که انسجام ابعاد اجتماعی در کنار متاورس توانسته است مدلی کارآمد برای آینده طراحی شهری تبریز ارائه دهد. جمع‌بندی این نتایج نشان می‌دهد که پیوند میان ابعاد اجتماعی و متاورس نه تنها از جنبه نظری، بلکه از دیدگاه تجربی نیز انسجام و معناداری بسیاری دارد و مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم همگی بر ضرورت ادغام ابعاد اجتماعی در فرایندهای فناوری متاورس برای دستیابی به طراحی شهری پایدار در کلان‌شهر تبریز دلالت می‌کنند. یافته‌ها نشان داد تمام مسیرها معنی‌دار بوده و تأیید شده‌اند. قوی‌ترین اثر مستقیم مربوط به مسیر تعامل متاورسی → امنیت و اعتماد با ضریب ۰/۳۳ بود. این یافته با نتایج شریفی و همکاران (۲۰۲۵) هم‌راستا است که اعتمادنهادی را محور کلیدی پایداری اجتماعی معرفی کرده است. کمترین اثر مستقیم نیز مربوط به هویت فرهنگی (۰/۲۴) است که با میری و همکاران (۱۴۰۳) و آل‌میدا (۲۰۲۵) مطابقت دارد.

شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری در طراحی شهری پایدار با رویکرد متاورس

جدول ۱۲. شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری

شاخص برازش	مقدار به دست آمده	استاندارد مطلوب	نتیجه
χ^2/df کای اسکوئر نسبی	۲/۳۴	کمتر از ۳	مناسب
(RMSEA) ریشه میانگین مجزورات خطای برآورد	۰/۰۶	کمتر از ۰/۰۸	مناسب
(CFI) شاخص برازندگی تطبیقی	۰/۹۳	بیشتر از ۰/۹۰	مناسب
(TLI) شاخص تاکر-لویس	۰/۹۲	بیشتر از ۰/۹۰	مناسب
(IFI) شاخص برازش افزایشی	۰/۹۴	بیشتر از ۰/۹۰	مناسب
(GFI) شاخص برازندگی کلی	۰/۹۱	بیشتر از ۰/۹۰	مناسب
(AGFI) شاخص برازندگی تعدیل شده	۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	مناسب

شاخص χ^2/df برابر با ۲/۳۴ بوده که کمتر از مقدار آستانه ۳ است و نشان دهنده تناسب کلی مدل با داده‌هاست. شاخص RMSEA نیز ۰/۰۶ به دست آمده که کمتر از ۰/۰۸ است و از برازش خوب مدل حکایت دارد. شاخص‌های تطبیقی CFI و TLI به ترتیب ۰/۹۳ و ۰/۹۲ هستند که هر دو بالاتر از ۰/۹۰ قرار دارند و این نشان می‌دهد که مدل تحقیق در بازنمایی ابعاد اجتماعی و متاورسی طراحی شهری تبریز، از برازش مطلوبی برخوردار است. شاخص IFI با مقدار ۰/۹۴ نیز کیفیت بالای مدل را تأیید می‌کند و شاخص‌های کلی GFI و AGFI به ترتیب ۰/۹۱ و ۰/۹۰ بوده‌اند که معیار حداقل برازش را تأمین کرده‌اند. این نتایج در مجموع بیانگر آن است که مدل اندازه‌گیری تحقیق اعتبار آماری قوی دارد و قابلیت ورود به مرحله مدل ساختاری (SEM) را دارد. یافته‌ها نشان داد تمام مسیرها معنی‌دار بوده و تأیید شده‌اند. همه شاخص‌های برازش در محدوده قابل قبول اند؛ مقدار χ^2 بر df برابر ۲/۳۴، مقدار RMSEA برابر ۰/۰۶ و مقدار CFI برابر ۰/۹۳ است. این نتایج برازش قوی مدل را تأیید می‌کند و با معیارهای پیشنهادی بنتلر و بونت، ۱۹۸۰ و پژوهش‌های اخیر چن، ۲۰۲۴، هم‌خوان است.

جدول ۱۳. اثرات غیرمستقیم و کل تعامل متاورسی بر طراحی شهری پایدار براساس بوت استرپ پنج هزار تکرار

مسیر میانجی‌گری	اثر غیرمستقیم	معناداری	حد بالا فاصله اطمینان	حد پایین فاصله اطمینان
تعامل متاورسی به تعامل اجتماعی و مشارکت به طراحی شهری پایدار	۰/۰۷۴	معنادار	۰/۱۱۲	۰/۰۴۳
تعامل متاورسی به شمول اجتماعی به طراحی شهری پایدار	۰/۰۶۲	معنادار	۰/۱۰۱	۰/۰۳۴
تعامل متاورسی به اعتماد نهادی به طراحی شهری پایدار	۰/۰۵۶	معنادار	۰/۰۹۲	۰/۰۲۹
تعامل متاورسی به امنیت ادراک شده به طراحی شهری پایدار	۰/۰۹۹	معنادار	۰/۱۴۲	۰/۰۶۰
تعامل متاورسی به هویت و فرهنگ شهری به طراحی شهری پایدار	۰/۰۵۳	معنادار	۰/۰۸۷	۰/۰۲۶
جمع اثر غیرمستقیم تعامل متاورسی به طراحی شهری پایدار	۰/۳۴۴	معنادار	۰/۴۵۶	۰/۲۴۵
اثر مستقیم تعامل متاورسی به طراحی شهری پایدار	۰	برآورد نشده	—	—
اثر کل تعامل متاورسی به طراحی شهری پایدار	۰/۳۴۴	معنادار	۰/۴۵۶	۰/۲۴۵

نتایج مدل ساختاری نشان می‌دهد که تعامل متاورسی توانسته است بر تمام ابعاد اجتماعی طراحی شهری پایدار تبریز اثر مستقیم و معنادار بگذارد. بالاترین ضریب استاندارد مربوط به مسیر تعامل متاورسی → امنیت و اعتماد (۰/۳۳) است که بیانگر این واقعیت است که وقتی شهروندان یا خبرگان از محیط‌های متاورسی برای شبیه‌سازی، نظارت و تعامل شهری استفاده می‌کنند، بیش از هر چیز احساس امنیت ادراک شده و اعتماد نهادی در شهر تقویت می‌شود. فناوری‌های تکنولوژی مثل متاورس می‌توانند با شفافیت و امکان نظارت دیجیتال، ادراک امنیت را بالا ببرند.

پس از آن، مسیر تعامل متاورسی → تعامل اجتماعی و مشارکت (۰/۳۱) اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا متاورس بستری برای حضور شهروندان در فرایندهای طراحی شهری و رأی‌گیری دیجیتال فراهم کرده و تجربه مشارکت را از حالت نمادین به مشارکت واقعی ارتقا داده است. در تبریز که سابقه تاریخی در انجمن‌های محلی و فعالیت‌های اجتماعی دارد، این یافته می‌تواند به بازآفرینی فرهنگ مشارکت شهری در سطح دیجیتال کمک کند. مسیرهای مرتبط با عدالت و برابری (۰/۲۷) و فناوری و متاورس شهری (۰/۲۸) نشان می‌دهند که متاورس به‌طور هم‌زمان در کاهش شکاف‌های دسترسی، فراهم‌سازی عدالت فضایی و بهره‌گیری از ابزارهای دیجیتال برای مدیریت شهری اثرگذار بوده است. هرچند ضرایب این دو بعد درباره امنیت و مشارکت اندکی کمترند؛ اما نشان می‌دهند که فناوری بدون عدالت دیجیتال به‌تنهایی کارآمد نخواهد بود. هویت و فرهنگ



شهری (۰/۲۴) کمترین اثر مستقیم را داشته که منطقی است؛ چون بازآفرینی هویت و فرهنگ نیازمند زمان، سرمایه‌گذاری فرهنگی و مشارکت نسل‌های مختلف است. متاورس ظرفیت‌های زیادی برای بازنمایی میراث و تعلق فرهنگی دارد؛ اما تحقق این ظرفیت به سیاست‌گذاری فرهنگی نیاز دارد. در بخش اثرات غیرمستقیم، شاخص‌ها نشان می‌دهند که مسیر تعامل متاورسی → امنیت و اعتماد → طراحی شهری پایدار (۰/۰۹۹) قوی‌ترین اثر میانجی است. یعنی نقش امنیت به‌عنوان پل میان متاورس و طراحی شهری پایدار بسیار کلیدی است. درواقع اگر متاورس نتواند حس امنیت و اعتماد اجتماعی را تقویت کند، اثرگذاری آن بر طراحی پایدار ضعیف‌تر خواهد شد. پس از آن، تعامل اجتماعی و مشارکت (۰/۰۷۴) و فناوری و متاورس شهری (۰/۰۸۵) اثر میانجی بالاتری دارند که نشان‌دهنده اهمیت مشارکت دیجیتال و زیرساخت‌های فناورانه است. درنهایت، فرضیه ۱۱ تأیید می‌کند که پنج بعد اجتماعی (SIP، EQU، SEC، IDC، MVT) درمجموع توانسته‌اند با ضریب ۰/۰۷۵ طراحی شهری پایدار تبریز را تبیین کنند. مقدار R^2 برابر با ۰/۷۵ به این معناست که ۷۵ درصد تغییرات طراحی شهری پایدار براساس این ابعاد توضیح داده می‌شود؛ سطحی بسیار زیاد که بیانگر انسجام مدل مفهومی تحقیق است.

- بیشترین اثر مستقیم: امنیت و اعتماد (۰/۳۳).
- کمترین اثر مستقیم: هویت و فرهنگ شهری (۰/۲۴).
- قوی‌ترین اثر میانجی: امنیت و اعتماد (۰/۰۹۹).

تبیین نهایی: ۷۵ درصد تغییرات طراحی شهری پایدار توسط پنج بعد اجتماعی تحت‌تأثیر تعامل متاورسی توضیح داده شد. این نتایج نشان می‌دهند که برای شهر تبریز، اگرچه فناوری متاورسی یک ابزار نوین است؛ اما ارزش اصلی آن در توانایی ایجاد امنیت ادراک‌شده، اعتمادنهادی و تقویت مشارکت اجتماعی است. این ابعاد بیش از همه بر پایداری طراحی شهری اثرگذارند و باید در سیاست‌های شهری به‌عنوان اولویت اصلی مطرح شوند. مهم‌ترین اثر غیرمستقیم از مسیر امنیت و اعتماد با مقدار ۰/۰۹۹ مشاهده شد. این یافته با پژوهش ری و همکاران (۲۰۲۵) مطابقت دارد که امنیت را پل واسط میان فناوری و پایداری اجتماعی معرفی کردند. درمجموع اثر کل برابر با ۰/۳۴۴ نشان‌دهنده نقش قوی متاورس در تقویت پایداری شهری است.

جدول ۱۴. ضرایب تعیین و توان پیش‌بینی و اندازه اثر

اندازه اثر f^2 هر مسیر به طراحی شهری پایدار	قدرت پیش‌بینی Q^2	ضریب تعیین R^2	سازه درون‌زا
۰/۰۹ برای مسیر تعامل اجتماعی و مشارکت	۰/۰۶	۰/۱۰	تعامل اجتماعی و مشارکت
۰/۰۸ برای مسیر شمول اجتماعی	۰/۰۴	۰/۰۷	شمول اجتماعی
۰/۰۶ برای مسیر اعتماد نهادی	۰/۰۵	۰/۰۸	اعتماد نهادی
۰/۱۲ برای مسیر امنیت ادراک شده	۰/۰۷	۰/۱۱	امنیت ادراک شده
۰/۰۷ برای مسیر هویت و فرهنگ شهری	۰/۰۴	۰/۰۶	هویت و فرهنگ شهری
—	۰/۴۲	۰/۷۵	طراحی شهری پایدار

جدول ضرایب تعیین و توان پیش‌بینی نشان داد که ابعاد اجتماعی متاورسی هر یک سهم متفاوتی در شکل‌دهی به طراحی شهری پایدار در تبریز دارند. تعامل اجتماعی و مشارکت با ضریب تعیین ۰/۱۰ و توان پیش‌بینی مثبت ۰/۰۶ بیانگر آن است که متاورس می‌تواند بستری برای ارتقای مشارکت واقعی شهروندان در فرایندهای شهری باشد و فضای دیجیتال را از یک ابزار صرفاً نمایشی به بستری فعال برای هم‌آفرینی شهری تبدیل کند. عدالت و برابری با ضریب تعیین ۰/۰۷ و توان پیش‌بینی ۰/۰۴ نشان داد که هنوز این بعد در تبریز به‌طور کامل محقق نشده است؛ اما در صورت تقویت زیرساخت‌ها و توجه به گروه‌های کم‌توان و زنان و سالمندان، می‌تواند نقش کلیدی در تحقق عدالت فضایی و اجتماعی ایفا کند. بعد امنیت و اعتماد با ضریب تعیین ۰/۱۱ و بالاترین توان پیش‌بینی ۰/۰۷ مهم‌ترین بعد محسوب می‌شود و اندازه اثر آن نیز نشان می‌دهد که حذف این بعد موجب تضعیف جدی مدل خواهد شد. این یافته بیانگر اهمیت متاورس در ارتقای امنیت ادراک‌شده و اعتمادنهادی از طریق شفافیت داده‌ها و امکان نظارت اجتماعی در تبریز است. هویت و فرهنگ شهری با ضریب تعیین ۰/۰۶ و توان پیش‌بینی ۰/۰۴ کمترین نقش را در مدل داشته است که نشان می‌دهد ظرفیت بالای تبریز در حوزه میراث تاریخی و فرهنگی هنوز در فضای متاورس به کار گرفته نشده است و بدون توجه به این حوزه، فرصت مهمی برای تقویت حس تعلق و غرور شهری از دست خواهد رفت.

بعد فناوری و متاورس شهری با ضریب تعیین ۰/۰۹ و توان پیش‌بینی ۰/۰۵ نشان داد که زیرساخت‌های دیجیتال و اپلیکیشن‌های هوشمند

اثرگذارند؛ اما به‌تنهایی نمی‌توانند ضامن پایداری باشند و باید در ترکیب با ابعاد اجتماعی دیگر دیده شوند. درنهایت طراحی شهری پایدار با ضریب تعیین ۰/۷۵ و توان پیش‌بینی زیاد برابر با ۰/۴۲ نشان داد که سه‌چهارم تغییرات پایداری طراحی شهری در تبریز به‌طور مستقیم توسط ابعاد اجتماعی متاورس تبیین می‌شود که سطحی بسیار زیاد محسوب می‌شود و بیانگر انسجام مدل و قدرت آن در سیاست‌گذاری شهری است. این نتایج نشان می‌دهد که در مسیر حرکت به‌سوی طراحی شهری پایدار در تبریز با تأکید بر متاورس بعد امنیت و اعتماد بیشترین اهمیت را دارد و پس از آن مشارکت اجتماعی و عدالت دیجیتال قرار می‌گیرند و توجه به ابعاد فرهنگی و هویتی نیز می‌تواند مکملی ضروری برای ارتقای کیفیت و پایداری شهری باشد. مقدار ضریب تعیین برای طراحی شهری پایدار برابر با ۰/۷۵ است؛ یعنی ۷۵ درصد از تغییرات این متغیر توسط ابعاد اجتماعی و فناورانه تبیین می‌شود. این رقم بالاتر از مطالعه سوسا و همکاران (۲۰۲۵) با مقدار ۰/۶۴ و چن و همکاران (۲۰۲۴) با مقدار ۰/۶۰ است که نشان‌دهنده قدرت مدل بومی تبریز است.

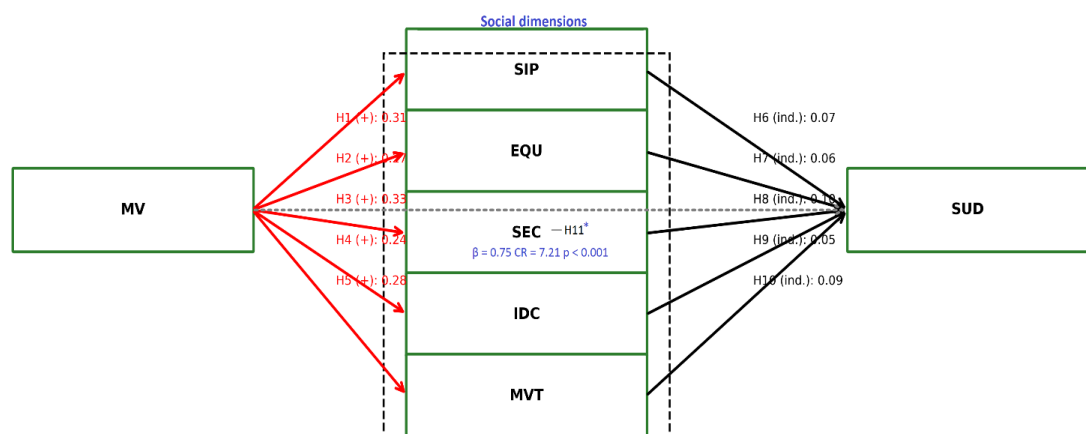
جدول ۱۵. شاخص کلی برازش مدل ساختاری

شاخص	مقدار	ارزیابی
شاخص کلی برازش GOF	۰/۶۳	برازش قوی

شاخص کلی برازش مدل ساختاری برابر با ۰/۶۳ محاسبه شد که در سطح بسیار قوی قرار دارد و نشان می‌دهد مدل مفهومی پژوهش که بر پیوند میان ابعاد اجتماعی و فناوری متاورس برای دستیابی به طراحی شهری پایدار استوار است، از انسجام و اعتبار بسیاری برخوردار است. این نتیجه براساس ارزیابی خبرگان حوزه‌های طراحی شهری، مدیریت شهری و فناوری در تبریز به دست آمده و به‌معنای تحقق عملی متاورس در شهر نیست؛ بلکه به‌عنوان یک سناریوی آینده‌نگر مطرح می‌شود که می‌تواند مبنای سیاست‌گذاری قرار گیرد.

یافته‌های مکمل مدل نیز این انسجام را تقویت می‌کنند. مقدار ضریب تعیین R^2 برای طراحی شهری پایدار برابر با ۰/۷۵ بود که نشان می‌دهد سه‌چهارم تغییرات این متغیر توسط ابعاد اجتماعی مرتبط با متاورس توضیح داده می‌شود. این سطح از تبیین، حاکی از قدرت بالای مدل در توضیح الگوی پایداری در تبریز است. علاوه بر این، بررسی اثرات غیرمستقیم نشان داد که مجموع اثرات تعامل متاورس بر طراحی شهری پایدار از طریق ابعاد اجتماعی برابر با ۰/۳۷۳ بوده است که بیانگر نقش میانجی قوی متغیرهای اجتماعی، همچون امنیت و اعتماد، مشارکت و عدالت دیجیتال است. در این میان، مسیر امنیت و اعتماد با اثر غیرمستقیم ۰/۰۹۹ قوی‌ترین نقش را ایفا کرده و نشان می‌دهد که ادغام متاورس با سازوکارهای شفافیت و نظارت اجتماعی بیشترین ظرفیت را برای تقویت طراحی شهری پایدار در تبریز دارد.

بنابراین، هم‌زمانی مقدار بالای GOF با ضرایب تعیین قوی و اثرات غیرمستقیم معنادار بیانگر آن است که مدل پژوهش نه‌تنها در سطح نظری، بلکه در تجربی نیز انسجام و کارآمدی بالایی دارد. پیام اصلی این نتایج برای تبریز آن است که سرمایه‌گذاری در توسعه زیرساخت‌های متاورس و پیوند آن با ابعاد اجتماعی می‌تواند مسیر تازه‌ای برای ارتقای کیفیت و پایداری طراحی شهری ایجاد کند؛ مسیری که بر پایه اعتماد نهادی، تقویت امنیت ادراک‌شده، گسترش مشارکت واقعی و بازآفرینی هویت و فرهنگ شهری در بستر دیجیتال استوار خواهد بود. شاخص GOF برابر با ۰/۶۳ به‌دست آمد که در سطح برازش قوی قرار دارد. این مقدار از آستانه پیشنهادی تننهاوس^۲ (۲۰۰۵) بیشتر است و نشان می‌دهد مدل مفهومی تحقیق انسجام بالایی دارد. این یافته با پژوهش‌های زینالی عظیم و امین‌نیری (۲۰۲۵) و شریفی و همکاران (۲۰۲۵) که مدل‌های متاورس مشابهی برای شهرهای هوشمند پیشنهاد کرده‌اند، هم‌خوان است.



$$R^2 \text{ (SUD)} = 0.75 \quad | \quad Q^2 \text{ (SUD)} = 0.42 \quad | \quad GOF = 0.63$$

$$H11 (+): \text{combined effect to SUD} = 0.75$$

شکل ۴. مدل ساختاری اثرات تعامل متاورس بر ابعاد اجتماعی و طراحی شهری، پایدار فرضیات (H1-H11)



شکل ۴ مدل نهایی معادلات ساختاری پژوهش را نشان می‌دهد که در آن روابط مستقیم و غیرمستقیم میان تعامل متاورسی، ابعاد اجتماعی شامل تعامل اجتماعی و مشارکت، عدالت و برابری، امنیت و اعتماد، هویت و فرهنگ شهری و فناوری و متاورس شهری و طراحی شهری پایدار ترسیم شده است. در این مدل، مسیرهای قرمز رنگ نشان‌دهنده اثرات مستقیم تعامل متاورسی بر ابعاد اجتماعی و مسیرهای مشکی رنگ بیانگر اثرات غیرمستقیم این ابعاد بر طراحی شهری پایدار هستند.

نتایج نشان می‌دهد تمام مسیرها معنادار بوده و در سطح خطای کمتر از ۰/۰۰۱ تأیید شده‌اند. بالاترین ضریب استاندارد در میان اثرات مستقیم مربوط به مسیر تعامل متاورسی به امنیت و اعتماد با ضریب بتا برابر ۰/۳۳ است که نشان می‌دهد فناوری متاورس بیش از هر عامل دیگری در تقویت امنیت ادراک شده و اعتماد نهادی نقش دارد. پس از آن، مسیر تعامل متاورسی به تعامل اجتماعی و مشارکت با ضریب بتا برابر ۰/۳۱ اهمیت زیادی دارد و بیانگر نقش متاورس در ارتقای مشارکت دیجیتال و تعامل واقعی شهروندان است. اثر مستقیم تعامل متاورسی بر عدالت و برابری با ضریب بتا برابر ۰/۲۷ و بر هویت و فرهنگ شهری با ضریب بتا برابر ۰/۲۴ نیز تأیید شده است. این امر نشان می‌دهد فناوری متاورس در ارتقای دسترسی برابر به خدمات دیجیتال و بازنمایی فرهنگ شهری نقش مؤثری دارد. مسیر تعامل متاورسی به فناوری و متاورس شهری نیز با ضریب بتا برابر ۰/۲۸ معنادار گزارش شده است که اهمیت زیرساخت فناوریانه در تحقق طراحی شهری پایدار را نشان می‌دهد.

در سوی دیگر مدل، اثرات غیرمستقیم ابعاد اجتماعی بر طراحی شهری پایدار نیز مشخص است. قوی‌ترین مسیر غیرمستقیم مربوط به امنیت و اعتماد با مقدار اثر غیرمستقیم برابر ۰/۰۹ است که نقش میانجی اصلی را میان تعامل متاورسی و طراحی شهری پایدار ایفا می‌کند. مسیر تعامل اجتماعی و مشارکت با مقدار ۰/۰۷ عدالت و برابری با مقدار ۰/۰۶، فناوری متاورس شهری با مقدار ۰/۸۵ و هویت و فرهنگ شهری با مقدار ۰/۰۵ نیز اثرگذاری غیرمستقیم خود را نشان داده‌اند.

در پایین شکل، شاخص‌های برازش مدل گزارش شده است. مقدار ضریب تعیین آر دو برابر ۰/۷۵ نشان می‌دهد که ۷۵ درصد از تغییرات طراحی شهری پایدار توسط ابعاد اجتماعی متاورسی تبیین می‌شود. مقدار توان پیش‌بینی کیو دو برابر ۰/۴۲ بیانگر قدرت پیش‌بینی مطلوب مدل و شاخص کلی برازش جی‌اوف برابر ۰/۶۳ نشان‌دهنده برازش قوی و انسجام بالای مدل است.

به‌طور کلی، شکل ۴ تأیید می‌کند که تعامل متاورسی با تقویت امنیت، عدالت، مشارکت و فناوری می‌تواند نقش کلیدی در تحقق طراحی شهری پایدار اجتماعی در کلان‌شهر تبریز ایفا کند. این مدل نشان می‌دهد که هم‌افزایی میان ابعاد اجتماعی و فناوری‌های متاورسی شرط اساسی دستیابی به شهر پایدار آینده است.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های آماری این پژوهش نشان داد که در میان پنج بعد اصلی طراحی شهری پایدار در تبریز، بعد امنیت و اعتماد با میانگین ۴/۰۹ و بار عاملی ۰/۸۵ بالاترین اهمیت را داشته است. این نتیجه با پژوهش‌های چن و همکاران (۲۰۲۴) و شریفی (۲۰۲۵) هم‌راستا است که امنیت دیجیتال و اعتماد نهادی را بنیان پایداری اجتماعی در شهرهای هوشمند دانسته‌اند. آنان بیان کرده‌اند که پذیرش فناوری‌های نو در محیط شهری زمانی امکان‌پذیر است که شهروندان در خصوص امنیت داده‌ها، حریم خصوصی و شفافیت اطلاعات اطمینان داشته باشند. همین الگو در مدل ساختاری تحقیق حاضر نیز مشاهده شد؛ به‌گونه‌ای که مسیر «تعامل متاورسی → امنیت و اعتماد» با ضریب بتای ۰/۳۳ قوی‌ترین اثر مستقیم را بر طراحی شهری پایدار نشان داد.

بعد دوم از نظر اهمیت، تعامل اجتماعی و مشارکت با میانگین ۳/۹۱ و بار عاملی ۰/۷۸ بود. این یافته با نتایج پژوهش‌های آتالای و زرن گولرسوی (۲۰۲۳) مطابقت دارد. این محققان بر این باورند که مشارکت معنادار شهروندان در تصمیم‌سازی‌های شهری، رضایت و انسجام اجتماعی را افزایش می‌دهد و از طریق اعتماد متقابل، بنیان پایداری را تقویت می‌کند. داده‌های این پژوهش نیز نشان داد که مسیر «تعامل متاورسی → مشارکت اجتماعی» با ضریب ۰/۳۱ تأیید شده و نقش میانجی این بعد با ضریب غیرمستقیم ۰/۰۷۴ در انتقال اثر متاورس به پایداری شهری چشمگیر است. این امر نشان می‌دهد که متاورس در تبریز توانسته است بستر مؤثری برای بازآفرینی مشارکت شهری در قالب دیجیتال فراهم کند.

در زمینه عدالت و برابری، میانگین ۳/۷۶ و بار عاملی ۰/۸۰ بیانگر ارزیابی نسبتاً مثبت شهروندان بود. این یافته با دیدگاه‌های هاروی (۱۹۷۳)، لفر (۱۹۹۶) و نیز شریفی و همکاران (۲۰۲۵) هم‌خوان است که عدالت فضایی و شمول اجتماعی را به‌عنوان حق بنیادین شهروندی مطرح کرده‌اند. در پژوهش حاضر، شاخص‌های «شمول اجتماعی» و «عدالت فضایی» با ضرایب زیاد در مدل عاملی تأیید شدند. مسیر ساختاری «تعامل متاورسی → عدالت اجتماعی» با ضریب ۰/۲۷ نشان داد که فناوری‌های متاورسی می‌توانند ابزارهایی برای تحقق عدالت در دسترسی به خدمات شهری و مشارکت گروه‌های مختلف باشند؛ یافته‌ای که با مطالعه سوسا و همکاران (۲۰۲۵) در شهر سائوپائولو نیز هم‌سوست.



بعد هویت و فرهنگ شهری با میانگین ۳۰۶۷ و بار عاملی ۰۰۸۲ کمترین مقدار میانگین را در میان ابعاد اصلی به خود اختصاص داد. این امر نشان می‌دهد که بازنمایی هویت محلی و میراث فرهنگی در فضای دیجیتال هنوز در تبریز به‌طور کامل شکل نگرفته است. با این حال، این نتیجه با پژوهش‌های آل‌میدا (۲۰۲۵) و میری و همکاران (۱۴۰۳) هم‌خوانی دارد که بیان کرده‌اند در بیشتر شهرهای درحال‌گذار، مؤلفه‌های فرهنگی در مراحل اولیه پیاده‌سازی متاورس کمتر توجه می‌شوند. در پژوهش حاضر نیز شاخص‌های «تعلق مکانی» و «انسجام فرهنگی» اثر غیرمستقیم معناداری بر پایداری اجتماعی داشتند که نشان‌دهنده نقش تدریجی متاورس در بازآفرینی هویت شهری است.

در خصوص بعد فناوری و متاورس شهری، نتایج نشان داد میانگین ۳۰۸۳ و بار عاملی ۰۰۸۳ وجود دارد و این بعد توانسته ۷۰۲۹ درصد از واریانس کل را تبیین کند. یافته‌ها حاکی از آن است که زیرساخت دیجیتال و تعامل متاورسی و هوش مصنوعی در مدیریت شهری، سه شاخص محوری این بعد هستند. این نتیجه با مطالعات اووچوری و همکاران (۲۰۲۵) و ری و همکاران (۲۰۲۵) منطبق است که تأکید کرده‌اند توسعه زیرساخت دیجیتال و استفاده از هوش مصنوعی می‌تواند بستر تحقق پایداری اجتماعی را فراهم کند؛ به شرط آنکه با سیاست‌های شفافیت و آموزش همراه باشد. در این پژوهش نیز، مسیر «تعامل متاورسی → فناوری شهری» با ضریب ۰۰۲۸ تأیید شد و نشان داد که فناوری به‌تنهایی عامل پایداری نیست؛ بلکه در تعامل با سایر ابعاد اجتماعی معنا می‌یابد.

در تحلیل کلی مدل معادلات ساختاری، مقدار ضریب تعیین (R^2) برابر ۰۰۷۵ نشان داد که ۷۵ درصد از تغییرات طراحی شهری پایدار در تبریز توسط ابعاد اجتماعی و فناوری متاورسی تبیین می‌شود. این مقدار در مقایسه با پژوهش سوسا و همکاران (۲۰۲۵) با ضریب ۰۰۶۴ و چن و همکاران (۲۰۲۴) با ضریب ۰۰۶۰، بیانگر انسجام و قدرت تبیین بیشتر مدل بومی حاضر است. شاخص برازش کلی مدل (GoF) نیز برابر ۰۰۶۳ نشان داد که مدل ارائه‌شده از اعتبار آماری قوی برخوردار است و توانسته روابط اجتماعی فناورانه را به‌درستی بازنمایی کند.

از منظر اثرگذاری نسبی، امنیت و اعتماد با اندازه اثر ۰۰۱۲ قوی‌ترین متغیر مؤثر بر طراحی شهری پایدار شناخته شد که با یافته‌های شریفی و همکاران (۲۰۲۵) و ری و همکاران (۲۰۲۵) درباره نقش محوری اعتمادنهادی در شهرهای هوشمند هم‌راستا است. در مقابل، هویت فرهنگی با اندازه اثر ۰۰۰۷ ضعیف‌ترین تأثیر را داشت که مطابق با مطالعات میری و همکاران (۱۴۰۳) و آل‌میدا (۲۰۲۵) است.

به‌طور کلی، مقایسه یافته‌های آماری این پژوهش با مطالعات پیشین نشان می‌دهد که مدل تبریز از منظر اجتماعی، به‌ویژه در شاخص‌های امنیت، اعتماد و مشارکت دیجیتال، عملکردی پیشروتر از میانگین مطالعات مشابه دارد. با این حال، در مؤلفه‌های هویتی و فرهنگی هنوز نیاز به سیاست‌گذاری هدفمند و مداخله فرهنگی وجود دارد. این هم‌خوانی و تفاوت‌ها نشان می‌دهد که مسیر توسعه شهری پایدار در بستر متاورس، نه تنها به زیرساخت فناوری، بلکه به سرمایه اجتماعی و اعتماد عمومی وابسته است؛ همان‌گونه که نظریه پردازان معاصر چون زینالی عظیم و امین نبیری (۲۰۲۵) و شریفی و همکاران (۲۰۲۵) نیز بر آن تأکید کرده‌اند.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که تحقق طراحی شهری پایدار در کلان‌شهر تبریز بدون ادغام مؤلفه‌های فناورانه، به‌ویژه متاورس، در ساختار اجتماعی شهر امکان‌پذیر نیست. متاورس به‌عنوان بستری نوظهور، قادر است میان ابعاد اجتماعی، فرهنگی و فناورانه پیوند برقرار کند و فرایند تصمیم‌سازی شهری را از حالت خطی و سنتی به نظامی شبکه‌ای، تعاملی و چندلایه تبدیل کند. تحلیل مدل ساختاری نشان داد که ابعاد اجتماعی شامل مشارکت شهروندی، شمول اجتماعی، اعتماد نهادی، امنیت ادراک‌شده و تعلق فرهنگی، نقش اساسی در تبیین پایداری اجتماعی دارند و متاورس با ایفای نقش میانجی، این روابط را تقویت و هم‌افزایی میان آن‌ها ایجاد می‌کند. در نتیجه، شهر پایدار نه محصول صرف مداخله‌های کالبدی، بلکه حاصل تعامل هوشمندانه میان فناوری و اجتماع است. بر این اساس، ضرورت پژوهش حاضر در آن است که نشان می‌دهد آینده برنامه‌ریزی شهری ایران، به‌ویژه در کلان‌شهرهایی نظیر تبریز، نیازمند رویکردی یکپارچه است که در آن ابعاد اجتماعی و فناوری هم‌زمان و به‌صورت هم‌پیوند مورد توجه قرار گیرند. نتایج حاصل، سه راهبرد کلیدی را برای سیاست‌گذاری شهری تبریز پیشنهاد می‌کند:

- نخست، توسعه زیرساخت‌های دیجیتال و تضمین دسترسی برابر به فناوری‌های هوشمند برای همه گروه‌های اجتماعی، به‌منظور کاهش شکاف دیجیتال و افزایش عدالت فضایی؛
- دوم، ارتقای امنیت ادراک‌شده و اعتمادنهادی از طریق شفافیت داده‌ها، پاسخ‌گویی مدیریتی و تقویت نظارت اجتماعی در فضاهای فیزیکی و مجازی؛
- سوم، بازنمایی و بازتولید هویت فرهنگی و میراث تاریخی در محیط‌های متاورسی، با هدف ایجاد حس تعلق پایدار و پیوند میان سنت و نوآوری در طراحی شهری.

بدین ترتیب، مدل نهایی این پژوهش نشان داد که ابعاد اجتماعی نه تنها به‌صورت مستقیم بر پایداری طراحی شهری در تبریز اثرگذارند، بلکه از طریق میانجی‌گری متاورس، تأثیر غیرمستقیم و شبکه‌ای نیز بر سایر مؤلفه‌های پایداری دارند. این یافته می‌تواند مبنایی برای تدوین



سیاست‌های شهری جدید در تبریز و الگویی بومی برای دیگر کلان‌شهرهای کشور فراهم آورد. در عین حال، این پژوهش با محدودیت‌هایی نیز روبرو بود؛ از جمله تمرکز بر دیدگاه خبرگان شهری و فناوریانه در تبریز که ممکن است دیدگاه‌های شهروندان عادی را به‌طور کامل بازتاب ندهد و همچنین محدودیت زمانی و دسترسی به داده‌های واقعی متاورسی در سطح اجرایی. بنابراین، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، مطالعات ترکیبی (کیفی-کمی) با مشارکت مستقیم شهروندان و تحلیل‌های تطبیقی میان کلان‌شهرهای مختلف ایران انجام گیرد تا ابعاد فرهنگی، فناوریانه و اجتماعی طراحی شهری پایدار به‌صورت جامع‌تری بررسی شود. همچنین بررسی تأثیر هوش مصنوعی و دوقلوهای دیجیتال بر تعاملات متاورسی می‌تواند مسیرهای جدیدی را در فهم پایداری اجتماعی شهرهای آینده بگشاید.

بیانیه‌ها

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند هیچ‌گونه تعارض منافع مرتبط با این پژوهش وجود ندارد.

موافقت اخلاقی

این پژوهش شامل هیچ‌گونه آزمایش بالینی بر انسان‌ها یا حیوانات نبوده و لذا نیاز به دریافت تأییدیه رسمی از کمیته اخلاق نداشته است.

مشارکت مالی

این پژوهش از هیچ منبع مالی اعطایی از سوی سازمان‌های دولتی، خصوصی یا نهادهای غیردولتی برای انجام یا انتشار تحقیق استفاده نکرده است.

رضایت آگاهانه

تمام شرکت‌کنندگان در این پژوهش رضایت آگاهانه خود را به‌صورت کتبی اعلام کرده‌اند.

مشارکت نویسندگان

ایده‌پردازی و طراحی مطالعه: علی زینالی عظیم و سولماز بابازاده اسکوتی، گردآوری داده‌ها: علی زینالی عظیم؛ تجزیه و تحلیل داده‌ها: علی زینالی عظیم و سولماز بابازاده اسکوتی؛ نگارش نسخه اولیه: علی زینالی عظیم و سولماز بابازاده اسکوتی؛ بازبینی و اصلاح مقاله: علی زینالی عظیم؛ تأیید نهایی: تمام نویسندگان نسخه نهایی مقاله را تأیید کرده‌اند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از پروفسور هریکا تالینو که به‌نحوی در پژوهش همکاری داشته‌اند نهایت تشکر را دارند.

پی‌نوشت

1. Hair
2. Tenenhaus et al

منابع

- رضایی‌مقدم، عباس. (۱۴۰۱). بررسی مفهوم متاورس در شهر و برنامه‌ریزی شهری. فصلنامه مطالعات علوم کاربردی در مهندسی، ۸(۳)، ۹-۱.
- زینالی عظیم، علی و کرمی، اسلام. (۱۴۰۲). ارزیابی یکپارچه دل‌بستگی و تعلق ساکنان شهر از مولفه‌های عملکردی زیست‌پذیری شهری و روابط اجتماعی همسایگان (مطالعه موردی: منطقه ۸ تبریز). پژوهش‌های دانش زمین، ۱۴(۳)، ۱۳۰-۱۴۸.
- زینالی عظیم، علی. (۱۴۰۳ الف). تحولات جدید در شهرهای هوشمند جهان. نشاء علم، ۱۴(۲)، ۹۳-۹۹.
- زینالی عظیم، علی. (۱۴۰۳ ب). تحولات جدید در روابط شهرهای جهان: با فناوری شهرهای هوشمند. دو فصلنامه توسعه علوم انسانی، ۵(۱۰)، ۲۹-۴۹.
- محمدنژاد، محمد و عابدینی، اصغر. (۱۴۰۳). چالش‌ها و فرصت‌های متاورس در سازگاری با تغییرات اقلیمی شهری. جغرافیا و روابط انسانی، ۷(۳)، ۳۸-۵۲.
- محمدنژاد، محمد و عابدینی، اصغر. (۱۴۰۴). متاورس؛ فرصت‌ها و چالش‌ها در پایداری شهرهای آینده. مجله شهر پایدار، ۱۸(۱)، ۱-۱۶.
- میری، غلامرضا، براهویی‌نژاد، ابوالفضل و قلاسی، طیبه. (۱۴۰۳). متاورس و شهر هوشمند، فصلنامه پژوهش‌های نوین در شهرهوشمند ۴(۱)، ۷۵-۹۶.
- Alizadeh, H & Sharifi, A. (2023). Toward a societal smart city: Clarifying the social justice dimension of smart cities. *Sustainable Cities and Society*. 104612, 95, <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104612>
- Almeida, G. G. F. (2025). Metaverse City: Conceptual Views and Formation Factors Towards the Digital Society. *Encyclopedia*, 5(2), 62. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia5020062>.
- Appleyard, D. (1981). *Livable streets*. Berkeley: University of California Press.
- Atalay, H., & Zeren Gülersoy, N. (2023). Developing Social Sustainability Criteria and Indicators in Urban Planning: A Holistic



and Integrated Perspective. *ICONARP International Journal of Architecture and Planning*, 11(1), 01–23. <https://doi.org/10.15320/ICONARP.2023.230>

- Bibri, S. E., & Allam, Z. (2022). *The metaverse as a virtual form of data-driven smart cities: The ethics of the hyper-connectivity, datafication, algorithmization, and platformization of urban society*. *Computational Urban Science*, 2, 22. <https://doi.org/10.1007/s43762-022-00050-1>.
- Chen, Z., Gan, W., Wu, J., Lin, H., & Chen, C.-M. (2024). Metaverse for smart cities: A survey. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 4, 203–216. <https://doi.org/10.1016/j.iotcps.2023.12.002>
- Clark, J. (2020). *Uneven Innovation: The Work of Smart Cities*. New York Chichester, West Sussex: Columbia University Press. <https://doi.org/10.7312/clar18496>.
- Dorostkar, E., & Ziari, K. (2025). Urban planning and metaverse technologies for sustainable cities: Reducing environmental footprints and enhancing social equity (A case study of Tehran, Iran). *Environmental and Sustainability Indicators*, 28, 100913. <https://doi.org/10.1016/j.indic.2025.100913>.
- Gondhalekar, G., Tewari, D., Balakrishnan, P., & Bhardwaj, I. (2025). Internet of Things integration in smart cities: Enhancing urban living through connected technologies. *ITM Web of Conferences*, 76, 03001. <https://doi.org/10.1051/itmconf/20257603001>.
- Graham, S., & Marvin, S. (2020). *Splintering urbanism: Networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition*. London: Routledge.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Sage. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>.
- Harvey, D. (1973). *Social justice and the city*. London: Edward Arnold.
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. New York: Random House.
- Kitchin, R. (2023). *Data lives: How data are made and shape our world*. Bristol: Bristol University Press.
- Kontogianni, E., & Anthopoulos, L. (2025). Bridging the Metaverse and Social Cohesion in Smart Cities. *Conference on Digital Government Research*, 26. <https://doi.org/10.59490/dgo.2025.983>.
- Lee, L.-H., Braud, T., Zhou, P., Wang, L., Xu, D., Lin, Z., Kumar, A., Bermejo, C., & Hui, P. (2021). *All one needs to know about Metaverse: A complete survey on technological singularity, virtual ecosystem, and research agenda*. *Journal of Latex Class Files*, 14(8), 1–66. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2110.05352>.
- Lefebvre, H. (1996). *Writings on Cities* (E. Kofman & E. Lebas, Trans. & Eds.). Oxford, UK: Blackwell. <https://theanarchistlibrary.org/library/henri-lefebvre-right-to-the-city>.
- Miri, Gh., Barahouei-Nejad, A., & Ghelasi, T. (1403). *Metaverse and the smart city*. *Quarterly Journal of New Research in Smart City*, 4(1), 75–96. [In Persian].
- Mohammadnejad, M., & Abedini, A. (1403). *Challenges and opportunities of the metaverse in adapting to urban climate change*. *Geography and Human Relations*, 7(3), 38–52. [In Persian].
- Mohammadnejad, M., & Abedini, A. (1404). *Metaverse: Opportunities and challenges in the sustainability of future cities*. *Sustainable City Journal*, 8(1), 1–16. [In Persian].
- Owojori, O. M., & Erasmus, L. J. (2025). Urban sustainability reporting through the metaverse: advancing transparency and accountability in the built environment. *EDPACS*, 70(7), 34–62. <https://doi.org/10.1080/07366981.2025.2500799>.
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York: Simon & Schuster.
- Ray, N., Bhanot, A., & Bose, I. (2025). Impact of metaverse initiatives on sustainability. In *Navigating AI and the Metaverse in Scientific Research* (pp. 521–536). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-0340-6.ch025>
- Rezaei-Moghadam, A. (1401). *An examination of the concept of the metaverse in the city and urban planning*. *Quarterly Journal of Applied Sciences Studies in Engineering*, 8(3), 1–9. [In Persian].
- Santos, I. G., Tuzzo, S. A., Borges, F. & Sá, M. M. (2025). From Technology to Social Inclusion: Citizens' Perceptions and Priorities About Smart Cities in the District of Porto, Portugal. *Sustainability*, 17(18), 8484. <https://doi.org/10.3390/su17188484>.
- Sharifi, A., Amirzadeh, M., & Khavarian-Garmsir, A. R. (2025). The metaverse as a future form of smart cities: A systematic literature review of co-benefits and trade-offs for sustainable development goals. *Cities*, 161, 105879. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2025.105879>.
- Sousa, I. A. N., da Silva, M. C., Machado, J., & Vaz, J. C. (2025). Exploring AI capabilities in participatory budgeting within smart cities: The case of Sao Paulo. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2509.16724>.
- Tenenhaus, M., Vinzi, V.E., Chatelin, Y.-M. and Lauro, C. (2005) PLS Path Modeling. *Computational Statistics & Data Analysis*, 48, 159-205. <https://doi.org/10.1016/j.csda.2004.03.005>.
- Yigitcanlar, T. (2020). Smart City Beyond Efficiency: Technology–Policy–Community at Play for Sustainable Urban Futures. *Housing Policy Debate*, 31(1), 88–92. <https://doi.org/10.1080/10511482.2020.1846885>.
- Zeinali-Azim, A. (1403a). *New developments in smart cities around the world*. *Nesheh Elm*, 14(2), 93–99. [In Persian].
- Zeinali-Azim, A. (1403b). *New developments in global city relations: With the technology of smart cities*. *Biannual Journal of*



- Humanities Development*, 5(10), 29–49. [In Persian].
- Zeinali-Azim, A., & Karami, E. (1402). Integrated assessment of residents' attachment and sense of belonging based on functional components of urban livability and neighbors' social relations (Case study: District 8 of Tabriz). *Earth Knowledge Research*, 14(3), 130–148. [In Persian].
 - Zeynali Azim, A. Amin Naiyeri, B, (2025). Metaverse Spider-Web Urban Design Theory (MSWUDT). *International Journal of Innovation Studies*, 9(3), 1439–1463. <https://doi.org/10.1016/j.ijis.2025.1439>.
 - Zucaro, A., & Agostinho, F. (2025). Urban sustainability: challenges and opportunities for resilient and resource-efficient cities. *Frontiers in Sustainable Cities*, 7, 1556974. <https://doi.org/10.3389/frsc.2025.1556974>.





Examining the Role of Cultural Capital in the Environmental Perception of Urban Artworks: The Case of Shiraz Art Garden

Sana Jangjoo^{1*}, Fathollah Zare Khalili²

1. Master's Student in Art Research, Department of Art, Faculty of Art and Architecture, University of Shiraz, Shiraz, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Art, Faculty of Art and Architecture, University of Shiraz, Shiraz, Iran.

Highlights

- Cultural capital has a significant influence on audiences' artistic perception.
- Factor analysis identified three main components of artistic perception, explaining over 52% of the variance.
- Regression results showed that cultural capital is a strong predictor of cultural perception ($\beta = 0.256$, $p = 0.0001$).
- Visual literacy and prior artistic experience play an important role in deepening the understanding of urban artworks.
- Public art spaces, such as the Shiraz Art Garden, can enhance cultural identity and foster social dialogue.

Abstract

The understanding and interpretation of urban art depend on the audience's familiarity with cultural concepts and their ability to decode visual signs. In many urban spaces, a gap emerges between the artist's intended message and the audience's interpretation, which can diminish the cultural and identity-related functions of the artworks. According to Pierre Bourdieu's theory of cultural capital, differences in individuals' cultural knowledge, artistic experiences, and aesthetic preferences play a decisive role in how artistic phenomena are perceived and interpreted. Therefore, examining the impact of cultural capital on the perception of urban art is an essential research endeavor. This study aims to assess the role of cultural capital in the cultural perception of urban artworks, with an emphasis on the case of Shiraz's Art Garden. The research employed an applied approach and a descriptive-analytical method. Data were collected through a researcher-made questionnaire, and after data cleaning, 120 valid questionnaires were analyzed. For data analysis, Pearson's correlation test, exploratory factor analysis (PCA with Varimax rotation), Cronbach's alpha, the KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) measure, Bartlett's test, and multiple linear regression were used. The KMO value was 0.635, and Bartlett's test results were significant at $p < 0.001$. Three main factors were extracted, explaining approximately 52.5% of the variance. The correlation between cultural capital and cultural perception was positive and significant ($r = 0.380$), and the regression results indicated that cultural capital is an effective predictor of cultural perception ($\beta = 0.256$, $p = 0.0001$). The findings suggest that increasing levels of cultural capital can provide the foundation for a deeper and more accurate understanding of the messages conveyed by urban art.

Article Info

Received	30/03/2025
Revised	26/04/2025
Accepted	20/05/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Urban Art
Cultural Identity
Cultural capital
Bourdieu
Shiraz Art Garden
Field Theory.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Jangjoo, S., & Zare Khalili, F. (2025). Examining the Role of Cultural Capital in the Environmental Perception of Urban Artworks: The Case of Shiraz Art Garden. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 285-302.

* Author Corresponding: Email: sanajangjoo@gmail.com



Introduction: In recent decades, urban public spaces have evolved from purely physical spaces to platforms for producing meaning and reflecting cultural and historical layers. Public spaces like squares, parks, and urban gardens now serve as arenas for engaging with social symbols and narratives, contributing actively to urban identity. Urban artworks, such as sculptures and conceptual installations, convey cultural values, collective memory, and historical narratives, offering audiences spaces for contemplation. Shiraz, as a cultural hub in Iran, exemplifies this transformation through Shiraz Art Garden, which hosts monumental artworks with local and historical references, encouraging interaction between art, society, and identity. The artworks in Shiraz Art Garden are perceived differently based on the audience's familiarity with cultural symbols, highlighting the role of cultural capital in interpreting urban art. According to Pierre Bourdieu's theory of cultural capital, artistic perception is shaped by an individual's habitus, which is influenced by their social, educational, and family experiences. The study indicates that cultural capital influences how deeply individuals can interpret the symbolic and identity-based messages of art. Research shows that audiences with higher cultural capital have a more profound understanding of artworks, whereas those with less cultural capital may view them only as decorative.

The study focuses on how cultural capital affects the interpretation of urban art in Shiraz Art Garden, a space with significant identity-driven roles. The research questions explore the extent to which the public perceives the cultural, historical, and identity-related messages of the artworks, the relationship between cultural capital and cultural perception, and which aspects of perception correlate most strongly with cultural capital. By analyzing survey data, the study aims to understand the role of cultural capital in shaping the perception of urban artworks and evaluate Shiraz Art Garden's role in representing cultural identity.

Materials and Methods: This study is applied and descriptive-survey in nature, aiming to explore the relationship between cultural capital and the perception of urban artworks in Shiraz, focusing on Shiraz Art Garden as a symbolic case. The research uses a quantitative approach with data collected via a researcher-made questionnaire. The theoretical framework is based on Pierre Bourdieu's theory of cultural capital, emphasizing its impact on aesthetic taste and the perception of meaning in art.

The target population includes all visitors to Shiraz Art Garden during the research period. Given the infinite size of the population, Cochran's formula was used to estimate the sample size, resulting in a required sample of 90. To enhance accuracy, the sample size was increased to 120 responses, with convenience sampling used.

The data collection tool was a questionnaire consisting of two parts:

- Part 1: Focuses on the cultural and artistic perception of the artworks (13 items) assessing visual, cultural-historical, and identity-related aspects.
- Part 2: Measures the cultural capital of the audience (7 items), covering embodied cultural capital, cultural background, and cultural dialogue.
- A five-point Likert scale was used for responses, ranging from "strongly disagree" (1) to "strongly agree" (5).
- The data were analyzed using SPSS. Methods included:
- Descriptive analysis (mean and standard deviation) to describe demographics and responses.
- Pearson correlation analysis to examine the relationship between cultural capital and artistic perception.
- Exploratory factor analysis to identify the conceptual structure, with KMO and Bartlett's tests confirming data suitability.
- Multiple regression analysis to evaluate the predictive power of cultural capital on artistic perception.

For validity, the questionnaire was reviewed by three professors in art sociology and urban design. Reliability was confirmed using Cronbach's alpha, with values of 0.80 for artistic perception, 0.78 for cultural capital, and 0.85 overall, indicating satisfactory reliability.

Findings: This study explores the impact of cultural capital on the perception of urban artworks installed in Shiraz Art Garden, using data from 120 visitors. The demographic characteristics of the respondents



were analyzed to better understand the relationship between cultural capital and artistic perception. The sample included 64% female and 36% male participants, with a majority aged between 20-40 years. Most participants had a Bachelor's degree (55%), and 60% had an art background.

The study assessed the audience's cultural perception of the artworks, with results showing a generally high level of understanding. Respondents rated the artworks highly for their visual appeal (mean = 4.23) and cultural messaging (mean = 3.91). Additionally, the artworks were seen as enhancing local cultural interest and fostering a sense of belonging to Shiraz. These findings suggest that the perception of the artworks was not solely aesthetic but also intertwined with cultural and identity-related meanings.

Pearson's correlation analysis revealed a positive and significant relationship ($r = 0.622$, $p < 0.01$) between cultural capital and artistic perception, indicating that individuals with higher cultural capital were better able to understand the symbolic, cultural, and identity-related messages in the artworks.

Exploratory factor analysis identified four main factors that contribute to the perception of the artworks: visual and aesthetic perception, cultural-historical perception, and cultural identity and sense of belonging. Similarly, cultural capital was found to be divided into two main factors: embodied cultural capital and cultural background, and cultural participation and dialogue.

The study also examined the role of visual literacy, showing that individuals with an art background were able to interpret more complex meanings from the artworks, especially symbolic and abstract images.

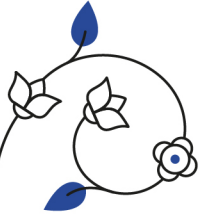
Multiple regression analysis confirmed that cultural capital is a significant predictor of artistic perception, with an R^2 value of 0.387, and a B coefficient of 0.622 ($p = 0.000$). These results emphasize that cultural capital is a key factor in understanding and interpreting urban artworks.

In conclusion, the study highlights that cultural capital significantly influences how individuals perceive artworks in urban spaces. It also stresses the importance of considering cultural and artistic differences when designing and evaluating urban art, as well as the role of visual literacy and artistic background in deepening the understanding of art.

Discussion and Conclusion: This study explores the role of cultural capital in the perception of urban artworks, with a focus on Shiraz Art Garden. The findings show a significant and multi-dimensional relationship between the audience's cultural characteristics and their engagement with the artworks. In line with Bourdieu's theory, the study demonstrates that cultural capital not only shapes aesthetic taste but also enhances understanding and interpretation of symbolic and identity-related messages in urban spaces. Regression analysis revealed that both cultural capital and artistic background significantly impact artistic perception, meaning that those with more knowledge or experience in the arts perceive urban artworks as meaningful messages rather than mere decoration.

The exploratory factor analysis identified a three-dimensional structure in artistic perception: visual aesthetics, local identity representation, and social message transmission. Descriptive analysis showed that even respondents without a specialized art background described their interaction with the artworks as meaningful and identity-forming. This suggests that culturally sensitive urban artworks can enhance a sense of place, urban identity, and foster intergenerational dialogue.

From a sociological perspective, urban spaces can become meaningful and interactive when the language of art resonates with the audience's cultural capital. This requires policymakers, artists, and urban designers to focus on both aesthetic and cultural aspects of urban artworks. Public education in art and culture must be strengthened to nurture citizens' cultural capital, promoting artistic understanding and urban belonging. The study concludes that urban art policymaking should consider cultural diversity and citizens' cultural capital. Cultural planning must provide equal opportunities for citizens to engage with and interpret art. It is recommended that urban art design involves interactive, multi-level approaches, including education and systems for interpreting art, which can enhance equitable access to meaning and reduce inequalities in the cultural field. Ultimately, urban art should be viewed as a tool for social interaction, meaning exchange, and enhancing cultural capital, contributing to a vibrant urban identity and citizens' sense of belonging.



Declarations

Conflict of Interest

Dr. Fathollah Zarei-Khalili and Sana Jangjoo declare that there is no conflict of interest related to this research.

Funding

This research did not receive any financial support from governmental or private organizations for advancing the research.

Informed Consent

All participants in this research provided their informed consent in writing.

Ethical Approval

This study did not involve clinical trials on humans, animals, or sensitive data, and therefore did not require approval from an ethics committee.

Authors' Contributions

Conceptualization: Sana Jangjoo and Dr. Fathollah Zarei-Khalili; Data Curation and Investigation: Sana Jangjoo; Formal Analysis: Sana Jangjoo; Visualization: Sana Jangjoo; Writing (Original Draft): Sana Jangjoo and Dr. Fathollah Zarei-Khalili; Writing (Review & Editing): Sana Jangjoo and Dr. Fathollah Zarei-Khalili; Project Administration: Sana Jangjoo and Dr. Fathollah Zarei-Khalili; Validation and Final Approval: All authors have approved the final version of the manuscript.

Acknowledgments:

No acknowledgments were reported by the authors.

References

- Asgharzadeh Charandabi, Z., Balkhari Ghahi, H., & Mohammadi Vakil, M. (2024). The relationship between visual literacy and the digital divide in the social field based on Pierre Bourdieu's theory. *Rahpooyeh-ye Honarhā-ye Tajassomi*, 7(2), 81–90. [in Persian]
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A social critique of the judgement of taste* (R. Nice, Trans.). Harvard University Press.
- Bourdieu, P. (1991). *Language and symbolic power* (J. B. Thompson, Ed.; G. Raymond & M. Adamson, Trans.). Harvard University Press.
- Bourdieu, P. (1993). *The field of cultural production: Essays on art and literature* (R. Johnson, Ed.). Columbia University Press.
- Gholami Hojaghan, F. (2024). Analyzing the reflection of the Satti ritual in the literature and art of the Safavid era based on Pierre Bourdieu's theory of field and distinction. *Jelve-ye Honar*, 16(4), 75–95. [in Persian]
- Giddens, A. (2001). *Modernity and self-identity: Self and society in the late modern age*. Stanford University Press.
- Giddens, A. (2005). *Global Perspectives* (M. Jalaeipour, Trans.). 2nd ed. Tehran: Tarh-e No. [in Persian]
- Hall, S. (1997). *Representation: Cultural representations and signifying practices*. Sage Publications.
- Keidar, N., & Silver, D. (2023). *Urban policy assemblage: Outcomes and processes of public art policy assemblage*.
- Lacy, S. (Ed.). (1995). *Mapping the terrain: New genre public art*. Bay Press.
- Matthews, T., & Gadloff, S. (2022). *Public art for placemaking and urban renewal: Insights from three regional Australian cities*.
- Miles, M. (1997). *Art, space and the city: Public art and urban futures*. Routledge.
- Mirzaei, A., Kazempour, M., & Behrad, Z. (2025). A sociological analysis of Reza Abbasi's artworks based on Bourdieu's theory of the art field. *Jelve-ye Honar*, 17(1), 142–157. [in Persian]
- Mozaffar, F., Hosseini, M., & Khodadadi, R. (2017). The role of urban arts in improving the quality of the urban environment. *Pajouhesh-e Honar*, 7(13), 73–84. [in Persian]
- Swartz, D. (1997). *Culture and power: The sociology of Pierre Bourdieu*. University of Chicago Press.



- Taher, Z., & Rahbarnia, Z. (2025). Reinterpreting Iranian miniature art in the urban landscape and the role of citizens' cultural capital. *Peykareh*, 14(39), 1–15. [in Persian]
- Zangi, B., Ayatollahi, H., & Fahimifar, A. (2012). An investigation of the social status of mural painting in post-revolutionary Iran (with an approach based on Pierre Bourdieu's sociology). *Negareh*, 7(24), 85–101. [in Persian]



Note for Readers:

This paper contains an identical English abstract in two sections:

Abridged Paper: To provide an overview for international readers.

Persian Section: To meet the standardized structure of Persian academic publications.

This repetition is intentional to ensure alignment with academic standards and facilitate readability for both audiences. Readers are encouraged to review the full paper for comprehensive details.

یادداشت برای خوانندگان:
این مقاله شامل یک چکیده انگلیسی در دو بخش است:
بخش Abridged Paper: برای ارائه یک دید کلی به خوانندگان بین‌المللی.
بخش فارسی: به منظور رعایت استانداردهای ساختار مقالات علمی فارسی.
تکرار این چکیده، با هدف انطباق با استانداردهای علمی و تسهیل مطالعه برای هر دو گروه از مخاطبان طراحی شده است. خوانندگان می‌توانند برای دریافت جزئیات کامل، به متن اصلی مقاله مراجعه کنند

© [2025] by the author(s). This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). The authors retain copyright, and this work may be shared and redistributed with proper attribution.

License link: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>





مطالعه نقش سرمایه فرهنگی در ادراک محیطی آثار هنری شهری؛ نمونه پژوهش: باغ هنر شیراز

سنا جنگجو^{۱*} و فتح‌اله زارع‌خلیلی^۲

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد پژوهش هنر، بخش هنر، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۲. استادیار، بخش هنر، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

نکات شاخص

- سرمایه فرهنگی به‌طور معنادار بر ادراک هنری مخاطبان تأثیر دارد.
- تحلیل عاملی سه عامل اصلی ادراک هنری را شناسایی کرد (با تبیین بیش از ۵۲٪ واریانس).
- رگرسیون نشان داد سرمایه فرهنگی پیش‌بینی‌کننده قوی ادراک فرهنگی است. ($\beta=0.256$, $p=0.0001$).
- سواد بصری و پیش‌زمینه هنری نقش مهمی در درک عمیق آثار شهری دارند.
- فضاهای عمومی هنری مانند باغ هنر می‌توانند هویت فرهنگی و گفت‌وگوی اجتماعی را تقویت کنند.

مشخصات مقاله

تاریخ ارسال ۱۴۰۳/۰۱/۱۰
تاریخ بازنگری ۱۴۰۴/۰۲/۰۶
تاریخ پذیرش ۱۴۰۴/۰۲/۳۰
تاریخ انتشار آنلاین ۱۴۰۴/۰۳/۲۹

واژگان کلیدی

هنر شهری
هویت فرهنگی
سرمایه فرهنگی
بوردیو
باغ هنر شیراز
نظریه میدان.

چکیده

درک و تفسیر آثار هنر شهری وابسته به میزان آشنایی مخاطبان با مفاهیم فرهنگی و توانایی آن‌ها در خوانش نشانه‌های بصری است. در بسیاری از فضاهای شهری، شکافی میان پیام مدنظر هنرمند و برداشت مخاطب شکل می‌گیرد که این موضوع می‌تواند کارکرد فرهنگی و هویتی آثار را کاهش دهد. براساس نظریه سرمایه فرهنگی پیر بوردیو، تفاوت در سطح دانش فرهنگی، تجربه‌های هنری و سلیقه زیبایی‌شناختی افراد نقش تعیین‌کننده‌ای در نحوه ادراک و تفسیر پدیده‌های هنری دارد؛ بنابراین بررسی میزان اثرگذاری سرمایه فرهنگی بر ادراک آثار هنر شهری ضرورتی پژوهشی به شمار می‌آید. هدف این مطالعه، سنجش نقش سرمایه فرهنگی در ادراک مخاطبان از آثار هنری شهری با تأکید بر نمونه باغ هنر شیراز است. پژوهش با رویکرد کاربردی و روش توصیفی-تحلیلی انجام شد. داده‌ها از طریق پرسش‌نامه محقق‌ساخته گردآوری شد و پس از پالایش، ۱۲۰ پرسش‌نامه معتبر وارد تحلیل شد. در تحلیل داده‌ها از آزمون هم‌بستگی پیرسون، تحلیل عاملی اکتشافی (PCA با چرخش Varimax)، آلفای کرونباخ، شاخص کفایت نمونه KMO، آزمون بارتلت و رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. مقدار KMO ۰.۶۳۵ و نتایج بارتلت با $p < 0.001$ معنادار بود. سه عامل اصلی استخراج شد که حدود ۵۲.۵ درصد واریانس را تبیین کردند. رابطه بین سرمایه فرهنگی و ادراک فرهنگی مثبت و معنادار بود ($r=0.28$) و نتایج رگرسیون نشان داد سرمایه فرهنگی، پیش‌بینی‌کننده مؤثر ادراک فرهنگی است ($\beta=0.256$, $p=0.0001$). یافته‌ها نشان می‌دهد افزایش سطح سرمایه فرهنگی می‌تواند زمینه درک عمیق‌تر و دقیق‌تر پیام‌های هنر شهری را فراهم سازد.



Original Research Paper

Examining the Role of Cultural Capital in the Environmental Perception of Urban Artworks: The Case of Shiraz Art Garden

Sana Jangjoo^{1*}, Fathollah Zare Khalili²

1. Master's Student in Art Research, Department of Art, Faculty of Art and Architecture, University of Shiraz, Shiraz, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Art, Faculty of Art and Architecture, University of Shiraz, Shiraz, Iran.

Highlights

- Cultural capital has a significant influence on audiences' artistic perception.
- Factor analysis identified three main components of artistic perception, explaining over 52% of the variance.
- Regression results showed that cultural capital is a strong predictor of cultural perception ($\beta = 0.256$, $p = 0.0001$).
- Visual literacy and prior artistic experience play an important role in deepening the understanding of urban artworks.
- Public art spaces, such as the Shiraz Art Garden, can enhance cultural identity and foster social dialogue.

Abstract

The understanding and interpretation of urban art depend on the audience's familiarity with cultural concepts and their ability to decode visual signs. In many urban spaces, a gap emerges between the artist's intended message and the audience's interpretation, which can diminish the cultural and identity-related functions of the artworks. According to Pierre Bourdieu's theory of cultural capital, differences in individuals' cultural knowledge, artistic experiences, and aesthetic preferences play a decisive role in how artistic phenomena are perceived and interpreted. Therefore, examining the impact of cultural capital on the perception of urban art is an essential research endeavor. This study aims to assess the role of cultural capital in the cultural perception of urban artworks, with an emphasis on the case of Shiraz's Art Garden. The research employed an applied approach and a descriptive-analytical method. Data were collected through a researcher-made questionnaire, and after data cleaning, 120 valid questionnaires were analyzed. For data analysis, Pearson's correlation test, exploratory factor analysis (PCA with Varimax rotation), Cronbach's alpha, the KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) measure, Bartlett's test, and multiple linear regression were used. The KMO value was 0.635, and Bartlett's test results were significant at $p < 0.001$. Three main factors were extracted, explaining approximately 52.5% of the variance. The correlation between cultural capital and cultural perception was positive and significant ($r = 0.380$), and the regression results indicated that cultural capital is an effective predictor of cultural perception ($\beta = 0.256$, $p = 0.0001$). The findings suggest that increasing levels of cultural capital can provide the foundation for a deeper and more accurate understanding of the messages conveyed by urban art.

Article Info

Received	30/03/2025
Revised	26/04/2025
Accepted	20/05/2025
Available Online	19/06/2025

Keywords

Urban Art
Cultural Identity
Cultural capital
Bourdieu
Shiraz Art Garden
Field Theory.

© [2025] by the author(s).

Citation of the article

Jangjoo, S., & Zare Khalili, F. (2025). Examining the Role of Cultural Capital in the Environmental Perception of Urban Artworks: The Case of Shiraz Art Garden. *Iranian Urban design studies*, 2(1), 285-302.

* Author Corresponding: Email: sanajangjoo@gmail.com



مقدمه

در دهه‌های اخیر، فضاهای عمومی شهری دگرگونی چشمگیری را تجربه کرده‌اند و از نقش محدود کالبدی فاصله گرفته‌اند. این فضاها به عرصه‌هایی برای تولید معنا، شکل‌گیری تجربه‌های مشترک و بازنمایی لایه‌های فرهنگی و تاریخی شهر تبدیل شده‌اند. میدان‌ها، گذرگاه‌ها، بوستان‌ها و باغ‌های شهری اکنون بسترهای مواجهه با نمادهای اجتماعی و روایت‌های فرهنگی محسوب می‌شوند و در شکل‌دهی به هویت شهری نقش فعال دارند (Miles, 1997). در این میان، آثار هنری شهری، از مجسمه‌ها تا سازه‌های مفهومی و نشانه‌های بصری، می‌توانند ارزش‌های فرهنگی، خاطره جمعی و روایت‌های تاریخی را در قالبی دیداری منتقل کنند و زمینه تفکر و تأمل مخاطب را ایجاد نمایند (Lacy, 1995).

در بافت شهرهای تاریخی، حضور هنر در فضای عمومی نقشی فراتر از زیباسازی دارد و به ابزاری برای بازنمایی حافظه فرهنگی و هویت جمعی تبدیل می‌شود. شیراز به عنوان یکی از کانون‌های تاریخی و فرهنگی ایران، نمونه بارز چنین فضایی است. این شهر در سال‌های اخیر با ایجاد فضاهای عمومی هنری تلاش کرده است بیان بصری جدیدی از هویت خود ارائه دهد. «باغ هنر شیراز» یکی از نمونه‌های قابل توجه این رویکرد است. فضایی فرهنگی که مجموعه‌ای از آثار حجمی و مفهومی با ارجاعات بومی و تاریخی را در خود جای داده و بستری برای تعامل میان هنر، جامعه و هویت فراهم کرده است. برای نمونه، سه اثر از مجموعه آثار نصب‌شده در باغ هنر شیراز در تصاویر زیر ارائه شده‌اند. این آثار به دلیل ماهیت نمادین، انتزاعی یا مفهومی خود، سطوح متفاوتی از خوانش را ایجاد می‌کنند و دریافت معنای آن‌ها برپایه میزان آشنایی مخاطبان با نشانه‌های فرهنگی شکل می‌گیرد. تفاوت میان این سه نمونه نشان می‌دهد که ادراک هنر شهری فرایندی یکنواخت نیست و سرمایه فرهنگی نقش مهمی در عمق و کیفیت تفسیر دارد.



شکل ۳



شکل ۲



شکل ۱

از منظر جامعه‌شناسی هنر، چنین تفاوت‌هایی ریشه در ویژگی‌های فردی ساده ندارند. براساس نظریه سرمایه فرهنگی و میدان فرهنگی پیر بوردیو، ادراک و داوری هنری نتیجه برخورد میان عادت‌واره‌ها، تجربه‌های فرهنگی و میزان دسترسی افراد به منابع فرهنگی است (Bourdieu, 1984). بوردیو توضیح می‌دهد که افراد در میدان فرهنگی بر پایه عادت‌واره‌های درونی‌شده خود که در نتیجه تجربه‌های مکرر در محیط‌های خانوادگی، آموزشی و اجتماعی شکل گرفته‌اند، جهان هنر را تفسیر می‌کنند. این تفاوت‌های عادت‌واره است که موجب می‌شود اثری هنری برای برخی مخاطبان حامل معنایی عمیق و برای برخی دیگر تنها عنصری تزئینی باشد. از این رو، سرمایه فرهنگی نقش مهمی در شکل‌گیری تجربه زیباشناختی و دریافت پیام آثار هنری دارد.

مطالعات پیشین نیز این ارتباط را تأیید کرده‌اند. برای نمونه، پژوهش طاهر و رهبرنیا (۱۴۰۴) با روش پیمایشی در منظر شهری تهران نشان داده است که اختلاف در سطح سرمایه فرهنگی یکی از عوامل اصلی تفاوت در درک هنر شهری است. همچنین پژوهش میرزایی، کاظم‌پور و بهراد (۱۴۰۴) که با رویکرد تحلیل محتوای جامعه‌شناختی انجام شده، نشان داده است که ساختار میدان فرهنگی بر نحوه تفسیر آثار تصویری ایرانی اثر می‌گذارد. این مطالعات اگرچه اهمیت سرمایه فرهنگی را برجسته کرده‌اند؛ اما در زمینه تحلیل ادراک مخاطبان از آثار هنر شهری در فضاهای معاصر ایران، به‌ویژه در مکان‌هایی با نقش هویت‌محور مانند باغ هنر شیراز، هنوز پژوهش‌هایی محدود انجام شده است. این خلأ پژوهشی ضرورت بررسی تجربی نقش سرمایه فرهنگی در دریافت مخاطبان را برجسته می‌کند.

در چنین زمینه‌ای، این سؤال اصلی مطرح می‌شود که سرمایه فرهنگی مخاطبان چه تأثیری بر ادراک آنان از آثار هنری نصب‌شده در باغ هنر شیراز دارد؟ براساس این پرسش، سؤالات فرعی زیر دنبال می‌شود:

۱. مخاطبان باغ هنر شیراز تا چه اندازه پیام‌های فرهنگی، تاریخی و هویتی آثار را دریافت می‌کنند؟
۲. میان سطح سرمایه فرهنگی مخاطبان و میزان ادراک فرهنگی آنان چه رابطه‌ای وجود دارد؟
۳. کدام جنبه‌های ادراک فرهنگی بیشترین هم‌بستگی را با سرمایه فرهنگی نشان می‌دهند؟



پژوهش حاضر با تکیه بر نظریه بورديو و تحليل داده‌های پيمايشی، به بررسی رابطه میان سرمایه فرهنگی و ادراك آثار هنر شهری می‌پردازد و می‌کوشد نقش باغ هنر شیراز را در بازنمایی هویت فرهنگی از منظر تجربه مخاطبان ارزیابی کند.

پیشینه پژوهش

پژوهش در زمینه تجربه مخاطبان از هنر شهری، به‌ویژه در بستر نظریه‌های جامعه‌شناسی فرهنگ، طی سال‌های اخیر در ایران و جهان رشد قابل توجهی داشته است. بخش مهمی از این مطالعات با تمرکز بر مفاهیم سرمایه فرهنگی، میدان فرهنگی، تمایز اجتماعی و سواد بصری به بررسی رابطه مخاطب با هنر در فضاهای عمومی پرداخته‌اند.

زنگی، آیت‌اللهی و فهمی‌فر (۱۳۹۱)، با رویکردی جامعه‌شناختی و بهره‌گیری از نظریه میدان بورديو، موقعیت اجتماعی نقاشی دیواری در ایران پس از انقلاب را تحلیل کرده‌اند. آن‌ها نشان داده‌اند که تولید هنر شهری واجد منطق درونی میدان فرهنگی و تابع سرمایه‌های مشروعیت‌بخش اجتماعی است. پژوهش آن‌ها از نخستین تلاش‌های بومی‌سازی نظریه بورديو در مطالعه هنر شهری در ایران محسوب می‌شود.

در ادامه این جریان، میرزایی، کاظم‌پور و بهراد (۱۴۰۴) نیز با تکیه بر چهارچوب نظری بورديو، به تحلیل جامعه‌شناختی آثار رضا عباسی پرداخته و رابطه میان سبک هنری، جایگاه اجتماعی و سازوکارهای مشروعیت فرهنگی را در هنر نگارگری بررسی کرده‌اند.

از منظر تجربه مخاطب، پژوهش طاهر و رهبرنیا (۱۴۰۴) به نقش سرمایه فرهنگی در بازنمایی هنر نگارگری در منظر شهری پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که مخاطبان دارای سطح بالاتر سرمایه فرهنگی، درک عمیق‌تری از لایه‌های معنایی آثار هنری شهری دارند. پژوهش مذکور، رابطه مستقیمی میان طبقه اجتماعی و نحوه رمزگشایی از هنر عمومی را تأیید می‌کند.

غلامی هوجقان (۱۴۰۳) نیز در بررسی بازنمایی آیین‌های فرهنگی در آثار هنری دوره صفوی، با استفاده از نظریه میدان و تمایز بورديو، نشان داده است که حتی در سنت‌های تصویری کلاسیک، سازوکارهای تمایز اجتماعی در تولید و مصرف معنا قابل‌ردگیری هستند.

در حوزه سواد بصری، اصغرزاده چرن‌دابی، بلخاری و محمدی‌وکیل (۱۴۰۳) با تمرکز بر نسبت میان سرمایه فرهنگی و شکاف دیجیتال، به این نتیجه رسیده‌اند که درک مخاطب از تصویر، مستقیماً با میزان سرمایه فرهنگی او در ارتباط است. این پژوهش نیز تأکید دارد که نابرابری فرهنگی، عاملی مؤثر در ناتوانی برخی گروه‌ها در مشارکت فعال در خوانش آثار هنری است.

مطالعات خارجی نیز در این حوزه غنی هستند. بورديو (۱۹۸۴، ۱۹۹۳) در آثار کلاسیک خود نظیر تمایز و میدان تولید فرهنگی، رابطه بین سلیقه هنری و طبقه اجتماعی را تبیین کرده است. وی تأکید دارد که سلیقه بیش از آن که امری فردی باشد، تجلی موقعیت اجتماعی و سرمایه‌های فرهنگی نهاده شده است. همچنین، پژوهشگرانی چون مایلز (۱۹۹۷) و لیسی (۱۹۹۵) بر این نکته تأکید کرده‌اند که فضاهای عمومی، از جمله میدان‌ها، پارک‌ها و آثار شهری، بستری برای شکل‌گیری گفت‌وگوهای فرهنگی و بازتولید معنا هستند.

در مطالعات بین‌المللی اخیر، نقش سرمایه فرهنگی در شکل‌دهی جایگاه هنرمندان و نابرابری شکل گرفته در میدان هنر به‌طور چشم‌گیری تحلیل شده است.

برای مثال، متیوز و گادالوف (۲۰۲۲) در پژوهشی با تمرکز بر سه شهر منطقه‌ای استرالیا، نقش هنر عمومی را در فرایندهای خلق مکان و بازآفرینی شهری بررسی کرده‌اند. این مطالعه با رویکرد کیفی و بر پایه بررسی سیاست‌های شهری، ممیزی فضایی و مصاحبه‌های نیمه‌ساخت‌یافته با کنشگران هنر و مدیران شهری انجام شده است. نتایج نشان می‌دهد که هنر عمومی، در صورتی که در چارچوب برنامه‌ریزی هدفمند قرار گیرد، می‌تواند به ارتقای کیفیت فضاهای شهری، تقویت هویت اجتماعی و فعال‌سازی حیات جمعی منجر شود. این پژوهش بر تمایز میان ارزش‌های ذاتی و کارکردهای ابزاری هنر عمومی تأکید دارد و پیوند آن را با ادراك اجتماعی از فضا برجسته می‌سازد.

همچنین، کیدار و سیلور (۲۰۲۳) با بهره‌گیری از چارچوب تجمیع سیاستی^۲ و با روش تحلیل کمی تطبیقی، سیاست‌های هنر عمومی را در ۲۶ شهر بزرگ در قلمرو کشورهای انگلیسی‌زبان مقایسه کرده‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد که اگرچه گفتمان‌های مرتبط با هنر عمومی ابعاد اقتصادی-اجتماعی، هویتی و فضایی را دربرمی‌گیرند، اما در نهایت بعد اقتصادی-اجتماعی نقش تعیین‌کننده‌تری در تمایز سیاست‌های شهری ایفا می‌کند. این پژوهش نشان می‌دهد ادراك و کارکرد اجتماعی هنر عمومی به‌طور مستقیم در بستر منطق‌های نهادی و سیاست‌گذاری بازتعریف می‌شود.

مبانی نظری

نظریه میدان فرهنگی و سرمایه فرهنگی پیر بورديو

پیر بورديو، جامعه‌شناس برجسته فرانسوی، سرمایه فرهنگی را یکی از عناصر اساسی ساختارهای اجتماعی می‌داند؛ عنصری که در کنار سرمایه اقتصادی و اجتماعی، سازوکارهای نابرابری و تمایز را در جوامع بازتولید می‌کند. سرمایه فرهنگی در نگاه بورديو تعیین‌کننده سبک



زندگی، سلیقه زیباشناختی، الگوهای مصرف فرهنگی و نحوه ادراک آثار هنری است (Bourdieu, 1986). براساس نظریه میدان فرهنگی، آثار هنری درون شبکه‌ای از نیروهای نمادین، تاریخی و اجتماعی معنا می‌یابند و مخاطب نیز براساس موقعیت خود در این میدان، به رمزگشایی از آثار می‌پردازد. بوردیو سرمایه فرهنگی را به سه شکل تمایز می‌دهد:

سرمایه فرهنگی تجسم یافته:^۳

سرمایه تجسم یافته در قالب منش، عادت‌واره‌ها، سلیقه و سبک مواجهه فرد با جهان فرهنگی بروز می‌کند. این نوع سرمایه در طول زمان و از طریق تربیت خانوادگی یا قرار گرفتن در محیط‌های فرهنگی شکل می‌گیرد و به نوعی در بدن و ذهن فرد نهادینه می‌شود. در زمینه پژوهش حاضر، تجسم یافتگی سرمایه فرهنگی می‌تواند کیفیت ادراک مخاطبان از آثار باغ هنر شیراز، میزان حساسیت آنان به نمادها و توانایی تفسیر فرم‌های انتزاعی را تعیین کند (Swarts, 1997).

سرمایه فرهنگی عینی شده:^۴

سرمایه عینی شده شامل آثار، اشیاء، ابزارها و تولیدات فرهنگی است؛ اشیایی مانند کتاب، اثر هنری یا ساز موسیقی که حامل ارزش فرهنگی‌اند. در میدان هنر شهری، خود آثار هنری به مثابه مصادیق عینی سرمایه فرهنگی عمل می‌کنند و توانایی مخاطب در فهم آن‌ها به میزان دسترسی و تجربه فرهنگی او بستگی دارد. آشنایی با سبک‌ها، نمادها و نشانه‌های بصری بخشی از این سرمایه است (Bourdieu, 1986).

سرمایه فرهنگی نهاده شده:^۵

سرمایه نهاده شده در قالب مدارک دانشگاهی، آموزش رسمی و تخصص ثبت می‌شود. این شکل از سرمایه دارای مشروعیت نهادی است و بر جایگاه اجتماعی فرد اثر می‌گذارد. در پژوهش حاضر، میزان تحصیلات یا تخصص هنری مخاطبان می‌تواند نوع نگاه و عمق تحلیل آن‌ها از آثار باغ هنر را تحت تأثیر قرار دهد. فردی که تحصیلات هنری دارد، معمولاً با زبان بصری و مفاهیم انتزاعی آشنا تر است (Bourdieu & Pasron, 1977). در مجموع، نظریه بوردیو تأکید می‌کند که «ذوق هنری» امری اجتماعی شده است و تفاوت در سطح سرمایه فرهنگی می‌تواند موجب شکل‌گیری برداشت‌های متفاوت از همان اثر هنری شود. بوردیو همچنین مفهوم «خشونت نمادین» را مطرح می‌کند؛ یعنی موقعیتی که در آن افراد با سرمایه فرهنگی پایین‌تر، در مواجهه با آثار فرهنگی پیشرفته، احساس ناتوانی یا بیگانگی می‌کنند (Bourdieu, 1991). این مفهوم در زمینه هنر شهری نیز مشاهده شده است.

نظریه ادراک فرهنگی و رمزگذاری یا رمزگشایی استوارت هال

استوارت هال در نظریه «رمزگذاری/رمزگشایی» خود، فرایند دریافت پیام‌های فرهنگی را نه یک فرایند منفعل، بلکه کنشی فعال و تفسیری می‌داند. براساس این نظریه، تولیدکننده اثر پیام را رمزگذاری می‌کند و مخاطب با توجه به پیش‌زمینه فرهنگی، جایگاه اجتماعی، جنسیت، قومیت و تجربه زیسته خود به رمزگشایی می‌پردازد (Hall, 1980). هال سه نوع خوانش را مطرح می‌کند:

خوانش غالب؛ هم‌سوئی کامل با معنای مورد نظر تولیدکننده

خوانش مذاکره‌ای؛ پذیرش برخی معناها همراه با تفسیر متفاوت برخی دیگر

خوانش مقاومت‌آمیز؛ تفسیر کاملاً متفاوت یا مخالف با پیام غالب

این رویکرد بیان می‌کند که ادراک فرهنگی اثری هنری، تحت تأثیر کدهای اجتماعی و فرهنگی مخاطب شکل می‌گیرد و همین امر آن را با نظریه سرمایه فرهنگی بوردیو در نقطه تلاقی قرار می‌دهد.

سواد بصری، تمایز فرهنگی و خشونت نمادین

سواد بصری یکی از مؤلفه‌های مهم ادراک فرهنگی است و به توانایی افراد در خوانش، تحلیل و نقد پیام‌های بصری اشاره دارد. پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که سطح سواد بصری به‌طور مستقیم با میزان سرمایه فرهنگی مرتبط است. در مطالعه اصغرزاده چرندابی و همکاران (۱۴۰۳) که با روش پیمایشی انجام گرفت، نشان داده شد که شکاف سواد بصری در میان کاربران فضای عمومی، به تفاوت جدی در درک مفاهیم نمادین منجر می‌شود. این شکاف از منظر بوردیو، نوعی خشونت نمادین به شمار می‌آید؛ زیرا نابرابری در دسترسی به منابع فرهنگی، به نابرابری در توانایی تفسیر آثار منتج می‌شود.

نظریه ساخت‌یابی هویت آنتونی گیدنز

از منظر گیدنز، هویت فردی و اجتماعی امری پویا و در حال بازاندیشی است. در جهان معاصر، هویت نه براساس ساختارهای سنتی ثابت، بلکه از طریق تعامل مداوم با تجربه‌ها، انتخاب‌ها و مواجهه‌های فرهنگی شکل می‌گیرد (Giddens, 2001).



پژوهش مرادی و همکاران (۱۳۸۵) نشان داده است که هنر معاصر می‌تواند بستری برای بازتاب این تحولات هویتی باشد. در این چهارچوب، مواجهه با آثار هنر شهری، همچون آثار باغ هنر شیراز، نه صرفاً تجربه‌ای زیباشناختی، بلکه فرصتی برای بازاندیشی هویت فردی و جمعی است.

مرور پژوهش‌های مرتبط در ایران

مطالعات انجام‌شده در ایران نیز بر نقش سرمایه فرهنگی در ادراک هنر تأکید دارند. غلامی هوجقان (۱۴۰۳) در پژوهش خود بر آثار دوره صفوی، با رویکرد نظری بورديو نشان داده است که تمایز فرهنگی چگونه در ساختارهای هنری بازتاب می‌یابد. پژوهش طاهر و رهبرنیا (۱۴۰۴) با روش پیمایشی، رابطه مستقیم سرمایه فرهنگی و درک هنر شهری در تهران را تأیید کرده است. همچنین زنگی و همکاران (۱۳۹۱) در تحلیل دیوارنگاری شهری، نقاشی دیواری را یکی از جلوه‌های بازنمایی سرمایه فرهنگی پس از انقلاب معرفی کرده‌اند. مجموع این مطالعات اهمیت بررسی تجربی رابطه میان سرمایه فرهنگی و ادراک هنری را در فضای شهری ایران برجسته می‌کند.

روش تحقیق

نوع پژوهش و رویکرد

پژوهش حاضر از نظر ماهیت، کاربردی و از نظر روش، توصیفی و پیمایشی است. هدف اصلی، تبیین رابطه میان سرمایه فرهنگی افراد و ادراک آنان از آثار هنری شهری در بافت اجتماعی فرهنگی خاص شهر شیراز، با تمرکز بر باغ هنر به عنوان موردی نمادین است؛ بنابراین رویکرد تحقیق کمی و مبتنی بر گردآوری داده‌ها از طریق پرسش‌نامه است. چهارچوب نظری پژوهش مبتنی بر نظریه سرمایه فرهنگی پیر بورديو (۱۹۸۶) شکل گرفته که بر تأثیر سرمایه فرهنگی بر ذائقه زیباشناختی و ادراک معنا در هنر تأکید دارد.

جامعه آماری و نمونه‌گیری

جامعه آماری شامل کلیه مراجعه‌کنندگان به باغ هنر شیراز است که در طول هفته‌های انجام پژوهش از فضا بازدید کرده‌اند. به دلیل نامحدود بودن حجم جامعه، برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران برای جامعه نامحدود استفاده شد:

$$\frac{Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{d^2} = n_0$$

که در آن:

$Z = 1,96$ در سطح اطمینان ۹۵٪

$p = 0,05$

$q = 0,05$

$d = 0,09$

پس از جای‌گذاری مقادیر، حجم نمونه مورد نیاز تقریباً ۹۰ نفر برآورد شد. برای افزایش دقت، کنترل و پایایی تحلیل عاملی و رگرسیون، حجم نمونه به ۱۲۰ پاسخ معتبر افزایش یافت. نمونه‌گیری با روش در دسترس^۹ انجام شد.

ابزار گردآوری داده‌ها

- در این پژوهش از پرسش‌نامه محقق‌ساخته برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. پرسش‌نامه از دو بخش تشکیل شده است:
- بخش اول: شامل سؤالات مربوط به ادراک فرهنگی و هنری آثار (۱۳ گویه) که در این بخش، اطلاعات مربوط به درک بصری، فرهنگی تاریخی و هویتی آثار هنری مورد ارزیابی قرار گرفته است.
- بخش دوم: شامل سؤالات مربوط به سرمایه فرهنگی مخاطبان (۷ گویه) که سه مؤلفه از سرمایه فرهنگی شامل: سرمایه فرهنگی تجسم‌یافته (عادت‌واره‌ها و تجربه‌های فرهنگی)، تمایز و پیش‌زمینه فرهنگی، گفت‌وگوی فرهنگی و مشارکت فرهنگی اندازه‌گیری شده است.
- در این بخش، طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای برای پاسخ‌دهی به سؤالات استفاده شده است که از «کاملاً مخالفم» (۱) تا «کاملاً موافقم» (۵) متغیر است. این ابزار به‌طور دقیق به‌منظور اندازه‌گیری شدت ادراک و میزان موافقت یا مخالفت مخاطبان با هریک از ابعاد مذکور طراحی شده است.



نحوه اندازه‌گیری و تحلیل داده‌ها

- در این پژوهش، داده‌ها از طریق پرسش‌نامه‌های توزیع شده جمع‌آوری شدند و سپس با استفاده از نرم‌افزار اسپاس^{۱۰} تحلیل شدند. در ادامه، روش‌های مختلف آماری که برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده‌اند، توضیح داده می‌شوند:
- تحلیل توصیفی: برای توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان و تحلیل پاسخ‌ها از میانگین و انحراف معیار استفاده شد. این تحلیل‌ها برای هر گویه در بخش‌های مربوط به ادراک هنری و سرمایه فرهنگی صورت گرفت و به‌طور خلاصه در (جدول ۱-۲) مربوطه آورده شد.
 - تحلیل هم‌بستگی پیرسون: برای بررسی رابطه میان سرمایه فرهنگی و ادراک هنری آثار، از آزمون هم‌بستگی پیرسون استفاده شد. در این تحلیل، ضریب هم‌بستگی (r) محاسبه شد تا نشان دهد که چقدر تغییرات در یک متغیر (مثلاً سرمایه فرهنگی) با تغییرات در متغیر دیگر (مثلاً ادراک آثار هنری) هم‌خوانی دارد (جدول ۱-۳).
 - تحلیل عاملی اکتشافی: برای شناسایی ساختار مفهومی در داده‌ها، از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. در این تحلیل، ابتدا شاخص کی‌ام‌او^{۱۱} و آزمون بارتلت برای بررسی کفایت نمونه‌ها انجام شد. پس از تأیید مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی، عوامل اصلی استخراج شدند (جدول‌های ۱-۴ و ۱-۵).
 - رگرسیون چندگانه: برای بررسی قدرت پیش‌بینی سرمایه فرهنگی در تغییرات ادراک هنری، از مدل رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. نتایج رگرسیون نشان می‌دهد که سرمایه فرهنگی تأثیر معناداری بر نحوه ادراک مخاطبان از آثار هنری دارد (جدول ۱-۶).

روایی و پایایی ابزار

- روایی محتوایی: پرسش‌نامه به‌منظور اطمینان از پوشش‌دهی کامل مؤلفه‌ها و ابعاد نظری مورد تأیید قرار گرفت. سه نفر از استادان حوزه جامعه‌شناسی هنر و طراحی شهری پرسش‌نامه را بررسی و تأیید کردند.
 - پایایی: برای بررسی پایایی پرسش‌نامه از آلفای کرونباخ استفاده شد. مقادیر آلفای کرونباخ برای بخش‌های مختلف پرسش‌نامه به شرح زیر است:
- ادراک هنری: آلفای کرونباخ ۰.۸۰
سرمایه فرهنگی: آلفای کرونباخ ۰.۷۸
کل پرسش‌نامه: آلفای کرونباخ ۰.۸۵
- این مقادیر نشان‌دهنده پایایی مناسب ابزار است.

یافته‌های پژوهش

در این بخش، نتایج پژوهش درباره تأثیر سرمایه فرهنگی بر ادراک آثار هنری نصب‌شده در باغ هنر شیراز ارائه می‌شود. داده‌ها از ۱۲۰ نفر از بازدیدکنندگان جمع‌آوری شده است. ابتدا به اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان پرداخته می‌شود و سپس یافته‌ها در قالب تحلیل‌های آماری و کیفی بررسی می‌شود.

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

برای درک بهتر رابطه میان سرمایه فرهنگی و ادراک آثار هنری، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان بررسی شد. جدول زیر نمایانگر توزیع جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان است:

جدول ۱-۱. ویژگی جمعیت‌شناختی

عنوان شاخص‌ها	درصد
توزیع جنسیت:	
زن	۶۴٪
مرد	۳۶٪
توزیع گروه سنی:	
زیر ۲۰ سال	۱۰٪



۳۲٪	۲۰-۳۰ سال
۴۰٪	۳۰-۴۰ سال
۱۸٪	بالای ۴۰ سال
توزیع سطح تحصیلات:	
۱۵٪	دیپلم
۵۵٪	کارشناسی
۲۵٪	کارشناسی ارشد
۵٪	دکتری
پیش‌زمینه هنری:	
۶۰٪	دارند
۴۰٪	ندارند

ادراک فرهنگی مخاطبان از آثار هنری

برای ارزیابی ادراک مخاطبان از آثار نصب‌شده در باغ هنر، نظرات آنان درباره جنبه‌های مختلف آثار هنری بررسی شد. نتایج نشان داد که میانگین ارزیابی مخاطبان از جنبه‌های مختلف آثار نصب‌شده، در سطح نسبتاً زیادی قرار دارد. این امر نشان‌دهنده درک مثبت از آثار هنری و قابلیت دریافت پیام‌های فرهنگی و هویتی آن‌هاست.

جدول ۱-۲. میانگین و انحراف معیار ادراک مخاطبان از آثار هنری

گویه	میانگین	انحراف معیار	تفسیر
آثار از نظر بصری چشم‌نوازند	۴.۲۳	۰.۶۸	توافق قوی با زیبایی بصری آثار
درک پیام فرهنگی آثار آسان است	۳.۹۱	۰.۸۰	ادراک نسبتاً مناسب پیام‌ها
حاوی پیام‌های اجتماعی یا هویتی‌اند	۴.۰۲	۰.۷۵	درک معانی فراتر از ظاهر
موجب علاقه به فرهنگ بومی شدند	۳.۸۷	۰.۹۰	آثار تقویت‌کننده علاقه بومی
حس تعلق به شیراز تقویت شد	۳.۷۵	۰.۸۵	پیوند هویتی در مخاطب ایجاد شده
المان‌ها موجب تأمل در هویت‌اند	۳.۹۸	۰.۷۸	کنجکاوی فرهنگی در شهروندان
آثار نوعی گفت‌وگوی فرهنگی‌اند	۴.۱۰	۰.۷۰	ایجاد تعامل فکری با مخاطب

نتیجه‌گیری: اغلب مخاطبان برداشت مثبتی از حضور و معنای نمادهای هنری در فضای باغ هنر داشته‌اند. ادراک آن‌ها نه صرفاً زیباشناختی، بلکه با لایه‌های فرهنگی و هویتی نیز گره خورده است.

تأثیر سرمایه فرهنگی بر ادراک هنری

نتایج تحلیل هم‌بستگی پیرسون نشان داد که بین سطح سرمایه فرهنگی مخاطبان و میزان درک آن‌ها از آثار هنری، رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود دارد. این رابطه نشان می‌دهد که افرادی که سرمایه فرهنگی بیشتری دارند، توانایی بیشتری در فهم پیام‌های نمادین، فرهنگی و هویتی آثار هنری دارند. نتایج این تحلیل در جدول زیر آمده است:

جدول ۱-۳. نتایج هم‌بستگی پیرسون میان سرمایه فرهنگی و ادراک آثار هنری

متغیرها	ضریب هم‌بستگی (r)	سطح معناداری (p)
سرمایه فرهنگی × ادراک آثار هنری	۰.۶۲۲	0.01 > p

این یافته‌ها تأکید می‌کنند که سرمایه فرهنگی به‌طور مستقیم بر توانایی درک مفاهیم و پیام‌های آثار هنری تأثیر می‌گذارد.

تحلیل عاملی اکتشافی

برای شناسایی ساختار مفهومی داده‌ها و تحلیل عمیق‌تر پرسش‌نامه، تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد. نتایج نشان داد که در مجموع چهار عامل

اصلی از داده‌ها استخراج شدند. این عوامل به شرح زیر است:

جدول ۱-۴. تحلیل عاملی اکتشافی (EFA)

عامل استخراج شده	تعداد گویه‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده
ادراک بصری و زیبایی‌شناختی	۵	۳,۸۴۲	٪۲۳/۴۲
ادراک فرهنگی تاریخی	۴	۲,۱۱۴	٪۱۵/۱۷
هویت فرهنگی و حس تعلق	۴	۱,۳۶۷	٪۱۰/۲۴

جدول ۱-۵. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی برای سرمایه فرهنگی

عامل استخراج شده	تعداد گویه‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده
سرمایه تجسم یافته و پیش‌زمینه فرهنگی	۴	۳,۲۴	٪۳۲/۵۶
مشارکت و گفت‌وگوی فرهنگی	۳	۲,۴۵	٪۲۷/۳۴

این یافته‌ها نشان می‌دهند که ابعاد مختلف ادراک آثار هنری و سرمایه فرهنگی در قالب دو دسته اصلی تفکیک‌شدنی هستند که هر کدام به‌میزان متفاوتی درک و تفسیر مخاطبان را تحت‌تأثیر قرار می‌دهند.

تأثیر سواد بصری در ادراک آثار هنری

درخصوص تأثیر سواد بصری بر درک مخاطبان، یافته‌ها نشان می‌دهند که مخاطبانی که پیش‌زمینه هنری یا تحصیلات مرتبط با هنر دارند، توانستند مفاهیم پیچیده‌تری از آثار هنری برداشت کنند. به‌ویژه، درک نمادها و تصاویر انتزاعی به این افراد امکان می‌دهد که لایه‌های عمیق‌تری از مفاهیم آثار هنری را تفسیر کنند.

تحلیل رگرسیون چندگانه

برای تحلیل تأثیر سرمایه فرهنگی بر ادراک هنری آثار، مدل رگرسیون چندگانه اجرا شد. نتایج نشان داد که سرمایه فرهنگی به‌طور معناداری ادراک هنری آثار را پیش‌بینی می‌کند. نتایج مدل رگرسیون در جدول زیر آمده است:

جدول ۱-۶. تحلیل رگرسیون چندگانه

متغیر مستقل	ضریب B	مقدار t	سطح معناداری	R^2
سرمایه فرهنگی	۰.۶۲۲	۶,۸۸۴	۰.۰۰۰	۰.۳۸۷

این نتایج نشان می‌دهند که سرمایه فرهنگی یکی از مهم‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌ها برای درک و تفسیر آثار هنری در فضاهای شهری است.

جمع‌بندی نهایی یافته‌ها

یافته‌ها نشان داد که سرمایه فرهنگی به‌طور معناداری بر درک آثار هنری تأثیر می‌گذارد. افرادی که دارای سرمایه فرهنگی بیشتری هستند، قادرند پیام‌های پیچیده‌تری را از آثار هنری دریافت کنند. همچنین، سواد بصری و پیش‌زمینه هنری نقش برجسته‌ای در این فرایند دارند. این یافته‌ها بر اهمیت توجه به تفاوت‌های فرهنگی و هنری در طراحی و ارزیابی آثار هنری شهری تأکید دارند.

بحث و تفسیر یافته‌ها

یافته‌های این پژوهش نشان دادند که مخاطبان آثار هنری نصب‌شده در باغ هنر شیراز، این آثار را به‌طور میانگین به‌مثابه عناصری فرهنگی، بومی و حامل معناهای هویتی درک کرده‌اند. میانگین بالای شاخص‌هایی چون «درک پیام فرهنگی آثار»، «ارتباط آثار با هویت تاریخی شیراز» و «هم‌ذات‌پنداری با نمادهای بومی» حاکی از آن است که این مجموعه هنری توانسته برای بسیاری از بازدیدکنندگان، نقشی فراتر از تزئینات شهری ایفا کند و به میدان کنش فرهنگی تبدیل شود.

مطابق با نظریه میدان فرهنگی پیر بوردیو، تولید و ادراک هنر در تعامل با ساختارهای قدرت و سرمایه نمادین صورت می‌گیرد (Bourdieu, ۱۹۹۳). یافته‌ها تأیید می‌کنند که ادراک مخاطب از آثار هنری شهری صرفاً به ویژگی‌های بصری یا سطح تحصیلات او محدود نمی‌شود؛ بلکه تابع سطح دسترسی به سرمایه فرهنگی، پیش‌زمینه هنری و نوع عادت‌واره‌های فرهنگی نهادینه‌شده در فرد است.

به‌طور خاص، هم‌بستگی معنادار میان سرمایه فرهنگی و ادراک فرهنگی آثار و همچنین تأثیر قوی این متغیر در مدل رگرسیون، نشان‌دهنده



تأیید یکی از مفروضات کلیدی بوردیو است: اینکه «ذوق هنری» امری طبیعی یا جهان‌شمول نیست، بلکه تجلی موقعیت اجتماعی افراد در میدان فرهنگی است (Bourdieu, 1984). به عبارت دیگر، سرمایه فرهنگی نقش فیلتر معنایی را ایفا می‌کند و تعیین می‌کند که چه کسی می‌تواند چه نوع معنایی را از اثر فرهنگی استخراج کند.

از سوی دیگر، یافته‌ها مؤید این نکته‌اند که باغ هنر شیراز توانسته است در میان بخشی از مخاطبان با سرمایه فرهنگی بالاتر، جایگاهی هویتی و نمادین پیدا کند؛ اما برای مخاطبانی که فاقد پیش‌زمینه هنری‌اند، همچنان چالش‌هایی در رمزگشایی آثار وجود دارد. این وضعیت، نشانه‌ای از وجود تمایز و خشونت نمادین در میدان فرهنگی فضاهای شهری است. بوردیو خشونت نمادین را فرایندی می‌داند که در آن، ارزش‌های مسلط فرهنگی به گونه‌ای طبیعی جلوه می‌کنند و گروه‌هایی که فاقد سرمایه فرهنگی لازم‌اند، به صورت پنهان از درک و مشارکت فرهنگی محروم می‌شوند (Bourdieu, 1991).

یافته‌های این مطالعه با پژوهش‌های پیشین نیز هم‌سوست. نتایج هم‌راستای پژوهش زنگی، آیت‌اللهی و فهیمی فر (۱۳۹۱) و اصغرزاده چرنابی و همکاران (۱۴۰۳) نشان می‌دهند که سرمایه فرهنگی در رمزگشایی از آثار هنری شهری و شکل‌گیری تجربه زیباشناختی نقش اساسی دارد. همچنین، تأکید بر اهمیت عادت‌واره و پیش‌زمینه فرهنگی، با نتایج مطالعات میرزایی و همکاران (۱۴۰۴) و طاهر و رهبرنیا (۱۴۰۴) سازگاری دارد. تحلیل عاملی اکتشافی نیز با شناسایی چهار خوشه مفهومی اصلی، مؤید آن است که تجربه مخاطب از آثار هنری نصب‌شده در باغ هنر را می‌توان در چهار بُعد ادراک فرهنگی، سرمایه فرهنگی، توان زیباشناختی و پیوند هویتی تحلیل کرد. این تمایزگذاری، چهارچوب نظری پژوهش را تأیید می‌کند و نشان می‌دهد که میدان فرهنگی باغ هنر، عرصه‌ای چندلایه از کنش نمادین، رمزگشایی معنایی و بازنمایی هویت است.

جمع‌بندی این بخش

- یافته‌ها از منظر نظریه بوردیو کاملاً قابل تفسیر و هم‌راستا با مفروضات آن هستند.
- سرمایه فرهنگی و عادت‌واره‌ها، تعیین‌کننده توانایی مخاطب در ادراک معنای آثار شهری‌اند.
- باغ هنر شیراز به عنوان میدانی فرهنگی، تولید معنا و تمایز را بازنمایی می‌کند؛ اما ممکن است برای برخی مخاطبان همچنان تولیدکننده خشونت نمادین باشد.
- سیاست‌گذاران فرهنگی برای تقویت کارکرد هویتی چنین فضاهایی، باید به تنوع سرمایه فرهنگی مخاطبان توجه ویژه داشته باشند.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف واکاوی نقش سرمایه فرهنگی در ادراک آثار هنری شهری، با تمرکز بر باغ هنر شیراز، نشان داد که میان ویژگی‌های فرهنگی مخاطبان و نوع مواجهه ادراکی آنان با آثار هنری، رابطه‌ای معنادار و چندبعدی برقرار است. یافته‌ها هم‌سو با نظریه بوردیو (۱۹۸۶) گویای آن است که سرمایه فرهنگی نه تنها ذائقه زیبایی‌شناختی را شکل می‌دهد، بلکه میزان درک، تفسیر و تأمل مخاطب را درباره پیام‌های نمادین و هویتی در فضای شهری ارتقا می‌بخشد. به طور خاص، نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که هر دو متغیر سرمایه فرهنگی و پیش‌زمینه هنری افراد، تأثیر مثبت و معناداری بر ادراک هنری دارند. بدین معنا که شهروندانی که شناخت یا تجربه بیشتری در زمینه هنرهای تجسمی دارند، آثار شهری را نه صرفاً به عنوان عناصر تزئینی، بلکه به مثابه پیام‌هایی حامل معنا، هویت و گفت‌وگوی فرهنگی درک می‌کنند. همچنین نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، ساختاری سه‌بعدی را در درک آثار هنری شناسایی کرد که شامل زیبایی‌شناسی بصری، بازنمایی هویت بومی و انتقال پیام اجتماعی بود. تحلیل‌های توصیفی نیز نشان دادند که بسیاری از پاسخ‌گویان به رغم نداشتن پیش‌زمینه تخصصی در هنر، مواجهه با آثار باغ هنر را تجربه‌ای معنادار و هویت‌ساز توصیف کرده‌اند.

این نکته حاکی از آن است که طراحی آثار هنری شهری، چنانچه با حساسیت فرهنگی و تنوع مخاطب‌محور همراه باشد، می‌تواند در ارتقای حس تعلق به مکان، بازشناسی هویت شهری و گفت‌وگوهای بین‌نسلی نقش آفرین باشد. از منظر جامعه‌شناختی، می‌توان نتیجه گرفت که فضای شهری، صرفاً بستر عبور و کارکرد فیزیکی نیست، بلکه می‌تواند به فضایی «معنادار» و «تعاملی» بدل شود؛ مشروط بر آنکه زبان هنر در آن با سرمایه فرهنگی مخاطب هم‌سخن شود. این امر مستلزم است که سیاست‌گذاران فرهنگی، هنرمندان و طراحان شهری، به جای تمرکز صرف بر زیباسازی، به لایه‌های معنایی، تاریخی و فرهنگی آثار توجه بیشتری داشته باشند. همچنین ضروری است آموزش عمومی در حوزه هنر و فرهنگ تقویت شود تا سرمایه فرهنگی شهروندان، به عنوان نیروی پوینده، درک هنری و تعلق شهری را هم‌زمان پرورش دهد. درنهایت، این پژوهش نشان می‌دهد که آثار هنری شهری، اگر با توجه به تنوع سرمایه فرهنگی مخاطبان طراحی شوند، می‌توانند نه تنها به بهبود سیمای شهری، بلکه به تعمیق سرمایه اجتماعی و ارتقای گفت‌وگوی فرهنگی در سطح شهر بینجامند.



یافته‌های این پژوهش بیانگر آن است که سیاست‌گذاری در حوزه هنر شهری زمانی به نتایجی پایدار و مؤثر منجر می‌شود که بر شناخت عمیق از میدان فرهنگی و میزان سرمایه فرهنگی شهروندان استوار باشد. از دیدگاه نظریه میدان پیر بوردیو، هنر شهری در بستری از روابط قدرت، سرمایه و معنا شکل می‌گیرد و ادراک مخاطب از آثار، به‌طور مستقیم با سطح سرمایه فرهنگی و عادت‌واره‌های درونی‌شده او مرتبط است. بر این اساس، برنامه‌ریزی فرهنگی شهر باید با در نظر گرفتن تنوع اجتماعی و فرهنگی جامعه شهری انجام گیرد تا امکان مشارکت برابرتر شهروندان در تجربه و تفسیر هنر فراهم شود.

در این چهارچوب، پیشنهاد می‌شود مدیران فرهنگی و طراحان شهری از رویکردی تعاملی و چندسطحی در فرایند طراحی و استقرار آثار هنری بهره بگیرند. نخست، ارتقای سواد بصری و فرهنگی از طریق آموزش‌های عمومی، کارگاه‌های هنری و برنامه‌های آموزشی در مدارس و مراکز فرهنگی می‌تواند ظرفیت مخاطبان را برای درک و تحلیل مفاهیم هنری افزایش دهد. دوم، استقرار نظام‌های تفسیرگر هنر شهری، نظیر تابلوهای توضیحی، سامانه‌های دیجیتال راهنما، تورهای هنری آموزشی و نشست‌های گفت‌وگو میان هنرمندان و شهروندان، زمینه دسترسی عادلانه‌تر به معنا را فراهم می‌کند و از بروز نابرابری‌های نمادین در میدان فرهنگی شهر می‌کاهد. از سوی دیگر، انتخاب و طراحی آثار هنری باید با درک دقیق از بافت تاریخی، اجتماعی و فرهنگی هر محله صورت گیرد و مشارکت کنشگران محلی و هنرمندان بومی در این فرایند جدی گرفته شود. چنین رویکردی موجب تقویت پیوند میان اثر هنری، مکان و حافظه جمعی شده و به بازتولید هویت فرهنگی شهر یاری می‌رساند.

در نهایت، مدیریت شهری شایسته است هنر عمومی را به‌عنوان زیرساختی فرهنگی و ارتباطی در نظر گیرد که از طریق آن، فضاهای شهری به عرصه تعامل اجتماعی، تبادل معنا و تقویت سرمایه فرهنگی تبدیل می‌شوند. اتخاذ این نگرش می‌تواند به پویایی میدان فرهنگی، تعمیق هویت شهری و ارتقای حس تعلق شهروندان به محیط زندگی‌شان منجر شود.

بیانیه‌ها

تعارض منافع

دکتر فتح‌اله زارع‌خلیلی و سنا جنگجو اعلام می‌کنند که هیچ تضاد منافی مرتبط با این پژوهش وجود ندارد.

موافقت اخلاقی

این پژوهش شامل هیچ‌گونه آزمایش بالینی بر انسان‌ها یا حیوانات نبوده و لذا نیاز به دریافت تأییدیه رسمی از کمیته اخلاق نداشته است.

مشارکت مالی

این پژوهش از هیچ منبع مالی اعطایی از سوی سازمان‌های دولتی، خصوصی یا نهادهای غیردولتی برای انجام یا انتشار تحقیق استفاده نکرده است.

رضایت آگاهانه

تمام شرکت‌کنندگان در این پژوهش رضایت آگاهانه خود را به‌صورت کتبی اعلام کرده‌اند.

مشارکت نویسندگان

ایده‌پردازی و طراحی مطالعه: سنا جنگجو و دکتر فتح‌اله زارع‌خلیلی؛ گردآوری و مدیریت داده‌ها: سنا جنگجو؛ تحلیل و تفسیر داده‌ها: سنا جنگجو؛ تصویرسازی: سنا جنگجو؛ نگارش پیش‌نویس اولیه: سنا جنگجو و دکتر فتح‌اله زارع‌خلیلی؛ بازبینی و اصلاح مقاله: سنا جنگجو و دکتر فتح‌اله زارع‌خلیلی؛ مدیریت پروژه تحقیقاتی: سنا جنگجو و دکتر فتح‌اله زارع‌خلیلی؛ اعتبار سنجی و تأیید نهایی: تمام نویسندگان نسخه نهایی مقاله را تأیید کرده‌اند.

تشکر و قدردانی

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

پی‌نوشت

1. Bourdieu
2. Policy Assemblage
3. Embodied Cultural Capital
4. Objectified Cultural Capital
5. Institutionalized Cultural Capital
6. dominant
7. negotiated
8. oppositional
9. Convenience Sampling
- 10¹. SPSS
- 11². KMO



منابع

- اصغرزاده چرندابي، ضحی، بلخاری قهی، حسن و محمدی وکیل، مینا. (۱۴۰۳). نسبت سواد بصری و شکاف دیجیتال در میدان اجتماعی براساس نظریه پیر بوردیو. رهپویه هنرهای تجسمی، ۲۷(۲)، ۸۱-۹۰.
- گیدنز، آنتونی. (۱۳۸۴). چشم‌اندازهای جهانی. ترجمه: محمدرضا جلالی‌پور. چاپ دوم، تهران: طرح نو.
- غلامی هوجقان، فاطمه. (۱۴۰۳). واکاوی بازتاب آیین سستی در ادب و هنر دوره صفوی با استناد به نظریه میدان و تمایز پیر بوردیو. جلوه هنر، ۱۶(۴)، ۷۵-۹۵.
- زنگی، بهنام، آیت‌اللهی، حبیب‌الله و فهیمی‌فر، اصغر. (۱۳۹۱). بررسی موقعیت اجتماعی نقاشی دیواری پس از انقلاب در ایران (با رویکرد جامعه‌شناسی پیر بوردیو). نگره، ۷(۴۲)، ۱۰۱-۸۵.
- طاهر، زهره و رهبرنیا، زهرا. (۱۴۰۴). بازآفرینی هنر نگارگری ایرانی در منظر شهری و نقش سرمایه فرهنگی شهروندان. پیکره، ۱۴(۳۹)، ۱-۱۵.
- مظفر، فرهنگ، حسینی، مهدی و خدادادی، رضا. (۱۳۹۶). نقش هنرهای شهری در بهبود کیفیت محیط‌زیست شهری. پژوهش هنر، ۷(۱۳)، ۷۳-۸۴.
- میرزایی، عبدالله، کاظم‌پور، مهدی و بهراد، زهرا. (۱۴۰۴). تحلیل جامعه‌شناختی آثار رضا عباسی، مبتنی بر نظریه میدان هنر بوردیو. جلوه هنر، ۱۷(۱)، ۱۴۲-۱۵۷.
- Asgharzadeh Charandabi, Z., Balkhari Ghahi, H., & Mohammadi Vakil, M. (2024). The relationship between visual literacy and the digital divide in the social field based on Pierre Bourdieu's theory. *Rahpooyeh-ye Honarhā-ye Tajassomi*, 7(2), 81-90. [in Persian]
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A social critique of the judgement of taste* (R. Nice, Trans.). Harvard University Press.
- Bourdieu, P. (1991). *Language and symbolic power* (J. B. Thompson, Ed.; G. Raymond & M. Adamson, Trans.). Harvard University Press.
- Bourdieu, P. (1993). *The field of cultural production: Essays on art and literature* (R. Johnson, Ed.). Columbia University Press.
- Gholami Hojaghan, F. (2024). Analyzing the reflection of the Satti ritual in the literature and art of the Safavid era based on Pierre Bourdieu's theory of field and distinction. *Jelve-ye Honar*, 16(4), 75-95. [in Persian]
- Giddens, A. (2001). *Modernity and self-identity: Self and society in the late modern age*. Stanford University Press.
- Giddens, A. (2005). *Global Perspectives* (M. Jalaeipour, Trans.). 2nd ed. Tehran: Tarh-e No. [in Persian]
- Hall, S. (1997). *Representation: Cultural representations and signifying practices*. Sage Publications.
- Keidar, N., & Silver, D. (2023). *Urban policy assemblage: Outcomes and processes of public art policy assemblage*.
- Lacy, S. (Ed.). (1995). *Mapping the terrain: New genre public art*. Bay Press.
- Matthews, T., & Gadaloff, S. (2022). *Public art for placemaking and urban renewal: Insights from three regional Australian cities*.
- Miles, M. (1997). *Art, space and the city: Public art and urban futures*. Routledge.
- Mirzaei, A., Kazempour, M., & Behrad, Z. (2025). A sociological analysis of Reza Abbasi's artworks based on Bourdieu's theory of the art field. *Jelve-ye Honar*, 17(1), 142-157. [in Persian]
- Mozaffar, F., Hosseini, M., & Khodadadi, R. (2017). The role of urban arts in improving the quality of the urban environment. *Pajouhesh-e Honar*, 7(13), 73-84. [in Persian]
- Swartz, D. (1997). *Culture and power: The sociology of Pierre Bourdieu*. University of Chicago Press.
- Taher, Z., & Rahbarnia, Z. (2025). Reinterpreting Iranian miniature art in the urban landscape and the role of citizens' cultural capital. *Peykareh*, 14(39), 1-15. [in Persian]
- Zangi, B., Ayatollahi, H., & Fahimifar, A. (2012). An investigation of the social status of mural painting in post-revolutionary Iran (with an approach based on Pierre Bourdieu's sociology). *Negareh*, 7(24), 85-101. [in Persian]





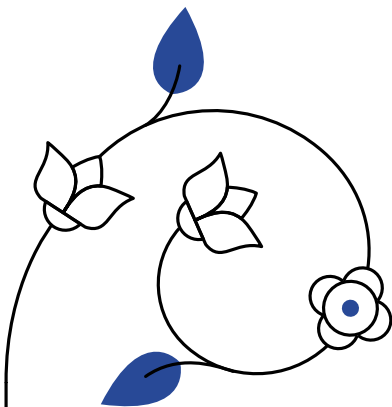
ISSN: 3060-8260



IRANIAN URBAN DESIGN STUDIES

Spring & Summer 2025 | Volume 2 | Issue 1

CONSECUTIVE ISSUE 3



انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران



Holder of rights: "Shiraz University"

Publisher: "Shiraz University" in collaboration with the "Iranian Society of Architecture and Urbanism"



iuds.shirazu.ac.ir



iuds@shirazu.ac.ir