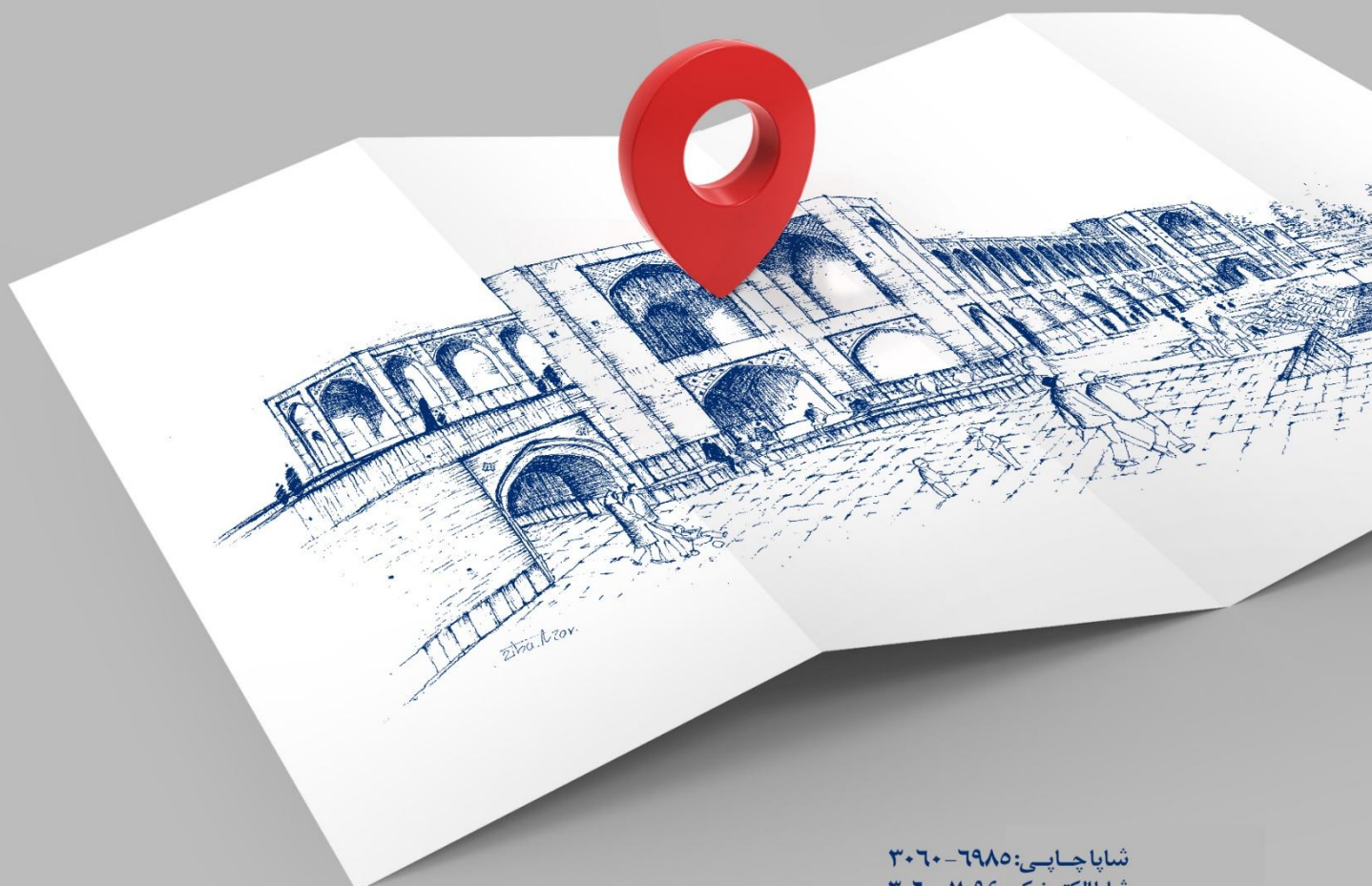


فصلنامه علمی پژوهشهای فضا و مکان در شهر

دوره دهم، پیاپی (۳۸)، بهار ۱۴۰۵



- تحلیل ارتباط معیارهای طراحی پناهگاه‌های شهری و تاب‌آوری محلات شهری از منظر پدافند غیرعامل (مورد مطالعه: شهر قم)
- ارزیابی تفاوت‌های ذهنی مردان و زنان در روند ایجاد/ارتقاء احساسات معنوی در مواجهه با مکان‌های مذهبی (مورد مطالعه: مساجد شهر یاسوج)
- واکاوی الگوهای مفهومی نظریه‌پردازان برای ارتقای خاطره‌انگیزی و دلبستگی به مکان با روش کیو
- تبیین نقش فرهنگ محلی در شکل‌گیری الگوهای منظر فضاهای شهری ارومیه و ارائه چهارچوب سیاستی
- ارزیابی اثرات سلامت پیاده‌روی ناشی از دسترسی به ایستگاه متروی دولت‌آباد
- تدوین الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری شهرداری‌ها (نمونه مطالعاتی: شهرداری یزد)





نشریه علمی پژوهشهای فضا و مکان در شهر

دوره دهم، پیاپی (۳۸)، بهار ۱۴۰۵



مدیر داخلی: الهام قاسمی
مدیر اجرایی: خاطره امیری
کارشناس اجرایی: ریحانه سجادی
ویراستار ادبی: آیدا قویدل
طراح جلد و یونیفرم: عرفان غلامی
کروکی روی جلد: زیبا آذر

صاحب امتیاز: جهاد دانشگاهی
مدیر مسئول: غلامرضا کرباسی
سر دبیر: محمد مسعود
هیئت تحریریه:
نعمت‌الله اکبری، حامد بخشی، فروزنده جعفرزاده‌پور، علی حسینی،
زاهد شفیعی، نعمت‌الله فاضلی، ایرج قاسمی، محمود قلعه‌نویی،
محمد مسعود، مهدی منتظرالحجه، مرتضی میرغلامی

مقالات این فصلنامه در پایگاه‌های زیر نمایه خواهد شد:

www.noormags.com

www.magiran.com

www.Civilica.com

www.ensani.ir

سایت اختصاصی: www.jspr.jdisf.ac.ir

ایمیل: jsprjdisf@gmail.com

jspr.es@acecr.ac.ir

مجوز شماره ۷۸۵۳۹ وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

شاپا چاپی: ۳۰۶۰-۶۹۸۵

شاپا الکترونیکی: ۳۰۶۰-۷۰۹۴

فهرست مقالات

**تحلیل ارتباط معیارهای طراحی پناهگاه‌های شهری و تاب‌آوری
محلات شهری از منظر پدافند غیرعامل (مورد مطالعه: شهر قم) ۵**
محسن کاملی، حسن حسینی‌امینی

**ارزیابی تفاوت‌های ذهنی مردان و زنان در روند ایجاد/ارتقاء
احساسات معنوی در مواجهه با مکان‌های مذهبی (مورد مطالعه:
مساجد شهر یاسوج) ۲۳**
علی صادقی حبیب آباد، الساندرا دی چزاریس

**واکاوی الگوهای مفهومی نظریه‌پردازان برای ارتقای خاطره‌انگیزی
و دل‌بستگی به مکان با روش کیو ۵۳**
ساناز سعیدی مفرد، هادی فرهنگ‌دوست

**تبیین نقش فرهنگ محلی در شکل‌گیری الگوهای منظر فضاهای
شهری ارومیه و ارائه چهارچوب سیاستی ۱۰۵**
نرمین رازی مفتخر، اکبر عبداله زاده طرف، آرش ثقفی اصل، داریوش ستارزاده

**ارزیابی اثرات سلامت پیاده‌روی ناشی از دسترسی به ایستگاه متروی
دولت‌آباد ۱۲۵**
مجتبی شهابی شهمیری، راضیه شبانی نائین

**تدوین الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری شهرداری‌ها
(نمونه مطالعاتی: شهرداری یزد) ۱۴۵**
محمد رضائی رحیمی، محمود محمدی، اندیشه آریانا، مژده جمشیدی

سخن مدیر مسئول

نشریه علمی «پژوهشهای فضا و مکان در شهر» با هدف بازتعریف مفهوم «شهرشناسی» و بازسازی زیست‌بوم پژوهشی حوزه «مطالعات شهری» در جهت کاهش آشفتگی‌های نظری و روش‌شناختی و روشن‌تر کردن افق پژوهش در حوزه «مطالعات فضاهای شهری انسان‌محور» فعالیت می‌کند. این نشریه با پذیرش رویکرد میان‌رشته‌ای تلاش می‌کند مطالعاتی فراتر از مرزهای سنتی رشته‌ها را ترغیب کند تا به شناخت جامع از مسائل و چالش‌های عمومی فضاهای شهری و مکان‌های عمومی برسد و رویکردها و روش‌های نوین پژوهش در این حوزه را معرفی نماید. در راستای این رسالت، نشریه به دنبال فراهم‌آوردن بستری برای مطالعه فضای شهری با رویکرد میان‌رشته‌ای، افزایش قدرت و تنوع مطالعات شهری با انتشار مقالات با کیفیت و تعامل با جامعه علمی، تقویت مبانی نظری و روش‌شناختی در موضوع فضاهای شهری انسان‌محور و تشویق پژوهش‌هایی که به چالش‌ها و فرصت‌های منحصر به فرد این فضاها می‌پردازند است. همچنین تسهیل به اشتراک‌گذاری بهترین شیوه‌ها و درس‌های آموخته‌شده، همراه با توصیه‌های راهبردی برای محققان، دست‌اندرکاران و سیاست‌گذاران، از دیگر اهداف کلیدی این فصلنامه است. از این رو ما بر آنیم با تکیه بر اصول علمی، شفافیت در روش‌شناسی و اخلاق انتشار، فضایی پویا برای تبادل دانش و تجربیات فراهم کنیم که هم‌سو با ضروریات‌های توسعه پایدار شهری و پاسخ‌گویی به چالش‌های عمومی فضاهای شهری و مکان‌های عمومی انسان‌محور باشد و در حوزه تصمیم‌گیری‌های سیاستی و آموزشی رهیافت‌های کارآمد ارائه دهد.

غلامرضا کرباسی

مدیرمسئول نشریه علمی

«پژوهشهای فضا و مکان در شهر»



تحلیل ارتباط معیارهای طراحی پناهگاههای شهری و تاب آوری محلات شهری از منظر پدافند غیرعامل (مورد مطالعه: شهر قم)

محسن کاملی^۱

استادیار گروه معماری، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه، ایران

حسن حسینی امینی

پژوهشگر پدافند غیرعامل، مدیریت بحران و امنیت ملی، مرکز مطالعات راهبردی پدافند غیرعامل، تهران، ایران

چکیده

تاب آوری شهری در مواجهه با بحرانها، نقش پناهگاهها و کیفیت طراحی آنها را به عنوان عامل کلیدی در حفاظت از شهروندان و زیرساختها برجسته می کند. با این حال، دانش کافی درباره ارتباط میان معیارهای طراحی پناهگاه، شاخصهای مکانی محلهها و تاب آوری شهری وجود ندارد. هدف این پژوهش، شناسایی اهمیت معیارهای طراحی پناهگاه، بررسی تأثیر شاخصهای مکانی بر این معیارها و مدل سازی رابطه آنها با تاب آوری محلهها در شهر قم بوده است. این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی و کاربردی است و اطلاعات از کارشناسان حوزه طراحی پناهگاه و دادههای مکانی محلهها جمع آوری شد. نتایج پژوهش نشان می دهد که مقاومت سازه ای بالاترین میانگین اهمیت و اجماع کارشناسان، قوی ترین عامل تاب آوری محلههاست و مسیرهای اضطراری نیز نقش کلیدی دارند. شاخصهای مکانی، شامل فضای سبز، تراکم ساختمان و فاصله از مراکز استراتژیک، به صورت مستقیم و از طریق تأثیر گذاری بر معیارهای طراحی، تاب آوری محلهها را تحت تأثیر قرار می دهند. علاوه بر این، نوع کاربری پناهگاه (عمومی، ویژه/بیمارستانی، فرماندهی) بر اولویت بندی معیارها اثرگذار است، برای مثال، مسیر اضطراری برای پناهگاههای بیمارستانی و استتار/اختفا برای پناهگاههای فرماندهی اهمیت بیشتری دارد. تحلیل خوشه بندی نیز نشان داد که محلهها بر اساس ویژگیهای کالبدی و معیارهای طراحی پناهگاه به سه دسته «تاب آور برنامه ریزی شده»، «آسیب پذیر متراکم» و «وابسته به مکان» تقسیم می شوند. یافتهها تأکید می کنند که یکپارچه سازی برنامه ریزی کالبدی محله با طراحی پناهگاهها و توجه به نوع کاربری آنها، از مؤثرترین راهکارها برای افزایش تاب آوری شهری است. نتایج مدل رگرسیونی نشان داد که در میان معیارهای طراحی پناهگاه، مقاومت سازه ای ($\beta=0.41$)، دسترسی به مسیرهای اضطراری ($\beta=0.33$) و مکان یابی مناسب ($\beta=0.28$) بیشترین تأثیر را بر افزایش تاب آوری محلات شهری داشته اند، درحالی که شاخصهای مکانی نظیر تراکم ساختمانی و فاصله از مراکز استراتژیک نیز نقش معناداری در تبیین تغییرات تاب آوری ایفا کرده اند.

واژگان کلیدی: پدافند غیرعامل، تاب آوری شهری، محله، طراحی پناهگاه شهری، شاخصهای فضایی.

^۱. ایمیل نویسنده مسئول: kameli@iau.ac.ir

امروزه تاب‌آوری فضاهای شهری به عنوان یکی از مسائل اصلی شهرها مطرح بوده؛ زیرا شهرها به دلیل تراکم جمعیت، حساسیت زیرساخت‌ها و پیچیدگی‌های کالبدی، بیش از گذشته در معرض تهدیدهای طبیعی و انسان‌ساخت قرار دارند (Rezaie Narimisa et al., 2019: 155) و تقویت تاب‌آوری آن‌ها ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. از طرفی می‌تواند شامل اصولی مانند تنوع، انعطاف‌پذیری، یکپارچگی زیرساخت‌ها و مشارکت جامعه در فرایندهای تصمیم‌گیری باشد (Bitarafan et al., 2025: 134). در این زمینه، پدافند غیرعامل با تمرکز بر کاهش آسیب‌پذیری‌ها و افزایش توان جذب، مقابله و بازسازی پس از بحران، چهارچوبی علمی و عملی برای مدیریت تهدیدها در سطح محلات شهری ارائه می‌دهد (Ghajari et al., 2018: 104).

شهرهای امروزی با تهدیدات متنوعی شامل بلایای طبیعی، حوادث انسان‌ساخت، حملات سایبری، تروریسم و جنگ مواجه‌اند. بسیاری از محلات شهری، به‌ویژه در کلان‌شهرها، به دلایلی مانند فرسودگی بافت، تمرکز زیرساخت‌ها و ویژگی‌های جمعیتی، تاب‌آوری کافی ندارند (Musiaka et al., 2021: 544) و در شرایط بحران، آسیب‌پذیری بالایی نشان می‌دهند. همچنین نبود شاخص‌های دقیق و عملی برای سنجش تاب‌آوری، به‌ویژه در بعد پدافند غیرعامل، برنامه‌ریزی مناسب و واکنش مؤثر را دشوار کرده است (Sitas et al., 2021: 325).

ضرورت توجه به این موضوع زمانی بیشتر احساس می‌شود که بدانیم تقویت تاب‌آوری محلات نه تنها توان مقابله با بحران‌ها را افزایش می‌دهد، بلکه روند بازیابی و حفظ امنیت و رفاه شهروندان را تضمین می‌کند (Wubneh et al., 2023: 3). بهره‌گیری از اصول پدافند غیرعامل و ارزیابی دقیق شاخص‌های تاب‌آوری، ضمن کاهش هزینه‌های انسانی و مالی حوادث، به ارتقای کیفیت زندگی شهری، پایداری اجتماعی و امنیت ملی منجر می‌شود (Naghavi, 2019: 13).

با توجه به تهدیدهای روزافزون دشمنان، به‌ویژه آمریکا و اسرائیل، تهدید جنگ همچنان بر کشور سایه افکنده است و اتخاذ تدابیر پیشگیرانه برای حفاظت از سرمایه‌های ملی در شرایط جنگ احتمالی، به‌ویژه پس از تجربه جنگ ۱۲ روزه ضروری است. این اقدامات که با هدف کاهش آسیب‌پذیری انجام می‌شوند، در حوزه علمی پدافند غیرعامل قرار دارند. شهرها و مراکز تجمع انسانی و فعالیت‌ها، به‌ویژه ساختمان‌های عمومی به دلیل کارکردهای متنوع خدماتی، ارتباطی و پشتیبانی، هدف اصلی دشمن محسوب می‌شوند و حمله به آن‌ها خسارات فراوانی به بار می‌آورد (Hosseini, 2019: 2).

از این رو، محلات شهری که اساس شکل‌گیری شهرها هستند و ساختمان‌های عمومی موجود در آن‌ها همواره در صدر اهداف مهاجمان قرار دارند، توجه به کاهش آسیب‌پذیری آن‌ها در افزایش توان دفاعی جامعه نقش مهمی دارد. بر همین اساس، هدف این پژوهش بررسی تاب‌آوری محلات شهری شهر قم از منظر پدافند غیرعامل است و در راستای آن، سؤالات پژوهش مطرح می‌شوند:

- شاخص‌های مکانی محله (فضای سبز، تراکم ساختمان، فاصله از مراکز استراتژیک) چگونه بر معیارهای طراحی پناهگاه و تاب‌آوری محله‌ها تأثیر مستقیم و غیرمستقیم دارند؟
- کدام معیار طراحی پناهگاه از دیدگاه کارشناسان بیشترین اهمیت را در ارتقای تاب‌آوری محله‌های شهری دارند و رتبه‌بندی آن‌ها چگونه است؟
- اولویت‌بندی معیارهای طراحی پناهگاه در محله‌ها بر اساس نوع کاربری چگونه بوده و این تفاوت‌ها چه تأثیری بر تاب‌آوری محله‌ها می‌گذارند؟

پیشینه پژوهش

بیطرفان و نعمتی (۲۰۲۶) در مقاله‌ای با عنوان «پیش‌بینی ایمنی زیرساخت‌های شهری ساخته‌شده در مواجهه با اثرات انفجاری با استفاده از رویکردهای ترکیبی یادگیری ماشین قابل توضیح» منتشر شد که به بررسی منابع آسیب‌پذیری سازه‌های شهری در برابر بارهای ناشی از انفجار می‌پردازد. در این پژوهش، پژوهشگران یک چهارچوب داده‌محور احتمالاتی توسعه دادند که تعامل پیچیده بین متغیرهای سازه‌ای، معماری و محیطی را بر اساس یک مجموعه داده چندعاملی ثبت‌شده از مناطق شهری در اروپا و غرب آسیا مدل می‌کند. برای بهبود دقت پیش‌بینی در موارد نادر با خسارت شدید، از یک مدل ترکیبی (Hybrid) متشکل از جنگل تصادفی (Random Forest) و XGBoost همراه با روش‌های نمونه‌سازی SMOTE و ADASYN استفاده شد که به دقت بالا ($R^2 \approx 0.883$) منجر شد. همچنین با به کارگیری تحلیل‌های SHAP، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مقاومت سازه‌ها در برابر انفجار شناسایی شد و نتایج به دست آمده با قوانین مقیاس‌بندی کلاسیک Hopkinson-Cranz همسو بود که نشان‌دهنده قابلیت کاربردی این مدل در برنامه‌ریزی مقاوم‌سازی شهری است.

بیکرو و همکاران (۲۰۲۲) در مقاله خود ارزیابی سهم راه‌حل‌های مبتنی بر طبیعت در تاب‌آوری شهری، مطالعه موردی: پورتو به این نتیجه رسیده است که حوزه نفوذ، با در نظر گرفتن ویژگی‌های طراحی، سهم قابل توجهی در تاب‌آوری شهری در حوزه اسپلیریا، براساس نتایج برای معیارهای مبتنی بر مدل و سناریوهای تعریف‌شده، افزایش می‌دهد. در ایران، پژوهش‌های متعددی بر تحلیل تاب‌آوری محلات و بلوک‌های شهری با رویکرد پدافند غیرعامل تمرکز کرده‌اند. افسری و حسنعلی‌زاده (۱۴۰۳) در کلان‌شهر تهران شاخص‌های تاب‌آوری را در بلوک‌های شهری بررسی کرده و نشان داده که ۹.۶۲ درصد مساحت تهران تاب‌آوری بسیار پایین و ۱۵.۵۸ درصد تاب‌آوری بسیار بالا دارد، با تأکید بر مناطق مرکزی به عنوان نقاط مقاوم‌تر. همچنین، مطالعه‌ای دیگر ۱۶۰ شاخص تاب‌آوری شهری را در تهران شناسایی کرده و شاخص‌هایی مانند درصد ساختمان‌های مقاوم و دسترسی به خدمات بهداشتی را به عنوان عوامل کلیدی مؤثر برجسته ساخته است. تدین و دیگران (۱۴۰۳) در مقاله خود به بررسی ساختاری تاب‌آوری کالبدی با رویکرد پدافند غیرعامل مطالعه موردی: منطقه ۴ کلان‌شهر تهران پرداختند و نتایج پژوهش حاکی از آن دارد که محرک‌های حفاظت از امکانات و زیرساخت‌های عمومی، دسترسی به نهادهای امداد رسان (مرکز مدیریت بحران و...)، دسترسی به شبکه معابر اصلی، شعاع دسترسی به فضاهای باز، دسترسی به آتش‌نشانی، ضوابط فنی، اصول و الگوهای ساخت‌وساز، استحکام بناهای با کاربری عمومی (مدرسه، بیمارستان)، بازسازی و بهسازی ساختمان‌های ناپایدار، وجود مراکز اسکان موقت در منطقه، عدم قرارگیری کاربری‌های حیاتی و حساس در مناطق مستعد بحران، تعداد و سطح پوشش بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های محدوده، قابلیت نفوذپذیری و رعایت ماتریس‌های ظرفیت، مطلوبیت و سازگاری در برنامه‌ریزی کاربری اراضی منطقه به عنوان کلیدی‌ترین عوامل بر روند آینده تاب‌آوری کالبدی منطقه ۴ با رویکرد پدافند غیرعامل انتخاب شدند.

با وجود تعدد مطالعات انجام‌شده در زمینه تاب‌آوری شهری، بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که بخش عمده‌ای از پژوهش‌های پیشین، تاب‌آوری محلات را از منظرهای اجتماعی، اقتصادی یا مدیریتی مورد توجه قرار داده و نقش طراحی کالبدی پناهگاه‌ها با رویکرد پدافند غیرعامل کمتر به صورت کمی و مدل‌محور بررسی شده است.

از سوی دیگر، در اغلب پژوهش‌ها، شاخص‌های مکانی محله (نظیر تراکم، کاربری اراضی و فاصله از مراکز حساس) یا به صورت توصیفی تحلیل شده‌اند و یا ارتباط آن‌ها با تاب‌آوری محله در قالب مدل‌های تبیینی کمی مورد سنجش قرار نگرفته است. بر این اساس، نوآوری پژوهش حاضر در تلفیق هم‌زمان معیارهای طراحی پناهگاه، شاخص‌های مکانی محله و مفهوم تاب‌آوری و ارائه یک الگوی کمی تبیینی مبتنی بر رگرسیون و معادلات ساختاری است که می‌تواند شکاف موجود میان مبانی نظری پدافند غیرعامل و برنامه‌ریزی کالبدی محلات شهری را پوشش دهد.

نوع پژوهش کاربردی و روش پژوهش توصیفی تحلیلی است. به جهت جمع‌آوری اطلاعات از مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی و فن پرسشنامه به عنوان ابزار گردآوری اطلاعات میدانی استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شهر قم و سه محله پردیسان، امام و شهرک قدس به عنوان محدوده‌های مورد مطالعه مدنظر با دسته‌بندی خوشه‌ای انتخاب شدند. واحد تحلیل در این پژوهش، محله شهری است و داده‌های تحلیلی از دو منبع اصلی استخراج شده‌اند: داده‌های مکانی و کالبدی محلات (سطح محله) و داده‌های کارشناسی حاصل از نظرسنجی خبرگان (سطح معیار). همچنین از ۱۲ کارشناس و خبره حوزه معماری و پدافند غیرعامل به جهت جمع‌آوری اطلاعات میدانی استفاده شده است. انتخاب کارشناسان خبره با توجه به ماهیت تخصصی موضوع، روش قضاوت خبرگان و توصیه‌های روش‌شناختی در مطالعات تصمیم‌گیری چندمعیاره و مدل‌یابی ساختاری در مقیاس محدود انجام شده است. پایایی داده‌های حاصل از پرسشنامه کارشناسی از طریق ضریب آلفای کرونباخ ($\alpha = 0.82$) تأیید شد که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول ابزار سنجش است. همچنین روایی محتوایی پرسشنامه با استفاده از نظر خبرگان حوزه معماری و پدافند غیرعامل تأیید شد. به جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات نیز از نرم‌افزار SPSS و AMOS بهره گرفته شده است. نمره نهایی تاب‌آوری محله از خروجی مدل رگرسیون چندگانه و مدل معادلات ساختاری (SEM) به دست آمده و به عنوان شاخص ترکیبی تبیینی استفاده شده است. در مدل معادلات ساختاری، با توجه به تعداد محدود متغیرهای پنهان و مسیرهای علی، کفایت حجم نمونه از منظر نسبت پارامتر به مشاهده رعایت شده و شاخص‌های برازش مناسب مدل نیز این موضوع را تأیید می‌کند.

مبانی نظری

مفهوم محله

مفهوم محله را می‌توان از زوایای مختلف اجتماعی، روان‌شناسی، ذهنی، ادراکی، معماری (کالبدی) و سیاسی تعریف کرد و هریک از این جنبه‌ها برداشت متفاوتی از محله ارائه می‌دهند. علاوه بر این، تعاریف محله در جوامع گوناگون و در دوره‌های تاریخی مختلف متفاوت است. برای مثال، در ادبیات جهانی، دو واژه Township و Neighbourhood گاهی به معنای محله به کار می‌روند که جمعیت آن‌ها به ترتیب بین ۲۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ نفر و ۱۵۰۰۰ تا ۴۰۰۰۰ نفر است. واژه اول معمولاً به محله‌ای مسکونی با هویت مشخص اطلاق می‌شود، درحالی‌که واژه دوم به محدوده‌ای بزرگ‌تر اشاره دارد که علاوه بر ابعاد جمعیتی، فرصت‌های شغلی متنوع نیز در آن وجود دارد؛ بنابراین، فرصت‌های شغلی یکی از معیارهای مهم در تعریف محله به شمار می‌رود. چنین محله‌ای معمولاً دارای تجهیزات و امکاناتی نظیر مدرسه، سوپرمارکت و مراکز تفریحی است (Barton & Elta, 2003: 22). از سوی دیگر، لینچ محله را از طریق پنج عنصر کلیدی - راه‌ها، گره‌ها، نشانه‌ها، محله و لبه‌ها - تبیین می‌کند و آن را منطقه‌ای قابل شناسایی می‌داند که افراد به دلیل ویژگی‌های مشترک و خاص آن، ورود به آن را به صورت ذهنی احساس می‌کنند (Chapman, 2010: 190).

همان‌طور که اشاره کردیم، در فرهنگ غرب و در دوره معاصر، تعداد جمعیت ساکن یکی از معیارهای اصلی تعریف محله است. در ایران، محله به طور معمول به کالبد سکونت و اشتغال ۷۰۰ تا ۱۲۵۰ خانوار (حدود ۳۵۰۰ تا ۶۲۵۰ نفر) با محدوده دسترسی پیاده ۴ تا ۵ دقیقه تعریف می‌شود. در این تعریف، محله از عناصر اصلی تشکیل شده که نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری آن دارند. این عناصر به دو گروه تقسیم می‌شوند: عناصر شاخص مانند مدرسه ابتدایی و مسجد و عناصر توزیعی مانند مراکز تجاری روزانه و هفتگی، پارک محلی، مکان‌های ورزشی و واحدهای بهداشتی که اسکلت و ساختار محله را شکل می‌دهند.

محلّه‌ها همچنین از منظرهای مختلف قابل تعریف هستند: از نظر اداری با مرزهای مشخص و تعیین شده، از نظر اجتماعی با ادراک ساکنان، از نظر عملکردی با حوزه‌های خدمات محلی، از نظر زیست‌محیطی با شاخص‌هایی مانند ترافیک، کیفیت و امنیت، و از نظر زیبایی‌شناسی با ویژگی‌های مشخص یا سن توسعه آن (Barton & Elta, 2003: 16).

سازماندهی و ساختار محلّه از جمله محورهای کلیدی در تعریف آن محسوب می‌شوند. وجود و تداوم محور اصلی محلّه همراه با گذرگاه‌های پیاده، شبکه‌ای از مراکز فرعی و وحدت کالبدی، چهارچوب اصلی محلّه را تشکیل می‌دهند. همچنین ترکیب فعالیت‌ها و عملکردها برای ایجاد وحدت فضایی، حضور نشانه‌ها و وجود عرصه‌های نیمه‌خصوصی، نیمه‌عمومی و عمومی به عنوان بستر تعاملات اجتماعی، از دیگر ویژگی‌های محلّه است (Habibi, 2003: 45).

در مورد جایگاه محلّه در شهر می‌توان گفت که محلّه‌ها ساختار و بافت اصلی شهرها را شکل می‌دهند. زندگی روزمره مردم عمدتاً در مقیاس محلّه قابل مشاهده و فهم است و از این طریق تحت تأثیر آن قرار می‌گیرد. این تأثیر از طریق نوع زیرساخت‌ها، تجهیزات و خدمات شهری موجود، فاصله سفرها و تعاملات اجتماعی میان ساکنان و همسایگان نمود پیدا می‌کند. تصمیم‌گیری‌ها در زمینه برنامه‌ریزی و طراحی شهری اغلب در مقیاس محلّه انجام می‌شوند. برای نمونه، پروژه‌های توسعه شهری، طراحی معابر، اندازه بلوک‌ها، کاربری‌های مختلط، محل پارک‌ها و فضاهای عمومی از جمله عواملی هستند که می‌توانند شکل و هویت محلّه‌ها را تعیین کنند.

سطح تحلیل و مباحث مربوط به مقیاس محلّه بسته به دیدگاه‌ها متفاوت است. برای برخی، تنها چیدمان بلوک‌های ساختمانی در محدوده‌ای مشخص اهمیت دارد و برای دیگران، اندازه و مساحت محلّه محور اصلی است. با این حال، به دیدگاهی که اهمیت فضای فرهنگی و اجتماعی ساکنان و زندگی مشترک آن‌ها را برجسته می‌کند، غالباً توجه بیشتری می‌شود (Wheeler, 2004: 181).

رویکردهای مبتنی بر معیار در تعریف محلّه

علاوه بر حیطه‌های علمی مختلف که برداشت‌های نظری آن‌ها در تعریف محلّه ارائه شد، رویکردهای مختلف دیگری را نیز برای تبیین این مفهوم می‌توان شناسایی و دسته‌بندی کرد. براساس رویکرد تاریخی، اغلب نحوه استفاده از خدمات عمومی، سیاست محلی و زیرساخت‌های شهری به واسطه گذشته تاریخی و همچنین وضعیت نهادهای مدنی، عمومی و دولتی حداقل در 40 سال گذشته مورد بررسی قرار می‌گیرد. ناحیه‌بندی و تعریف محلّه‌ها متکی به داده‌های تاریخی و در چهارچوب تحول نظام سازمانی و نهادی در طول دوره زمانی مشخص انجام می‌شود. رویکرد اجتماعی اقتصادی شاخص‌های اجتماعی اقتصادی شرایط درونی محلّه و از جمله شاخص‌های جمعیتی را مدنظر قرار می‌دهد و می‌تواند تصویری از وضعیت ظرفیت‌های موجود در زمینه‌های اقتصادی و اجتماعی محلّه را ارائه دهد. رویکرد ادراکی علاوه بر ارائه اطلاعاتی درباره کنش و ارتباطات اجتماعی، حس تعلق، دسترسی به خدمات متنوع و سایر خصوصیات محلی، فرایند کامل و جامع پیدایش کلیتی منسجم به نام محلّه را نیز تشریح می‌کند. در این چهارچوب آگاهی و تشخیص ساکنان در مکان کالبدی، به عنوان نقطه شروع در تعریف محلّه تلقی می‌شود (Pampalon & Lebel, 2007).

محلّه اغلب به عنوان محدوده‌ای برای زندگی و مکانی برای کار تلقی می‌شود. این مکان دارای تسهیلاتی مانند کلینیک‌های پزشکی، مدارس، پارک، مراکز تفریحی و نظایر این‌هاست. محلّه مکانی برای اجتماعی شدن است و کمک‌های متقابل را حمایت می‌کند. محلّه فضایی است که تحرک را می‌توان به واسطه وجود فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی مانند ملاقات دوستان و خرید مایحتاج روزانه از آن فراگرفت. محیط مصنوع و سازمان اجتماعی آن می‌تواند خانوادگی و بسیار نزدیک به هم شود و این محیط می‌تواند هویت و تعلق خاطر را تقویت کند. بنابراین محلّه می‌تواند انعکاسی از خودش، ارزش‌های درونی و شرایط اقتصادی، اجتماعی و محیطی باشد (Kearns, Parkinson, 2001, 2103-2110).

اهمیت برنامه‌ریزی پدافند غیرعامل برای محلات

از زمان آغاز شهرنشینی، برنامه‌ریزی، طراحی و ساخت شهرها و محلات همواره با توجه به اصول دفاع و پدافند شکل گرفته است (Yazdani & Seyedin, 2016: 19). محلات در این زمینه نماد شهر در مقیاس دفاعی محسوب می‌شوند، با این تفاوت که در آنجا تمرکز اصلی بر تراکم جمعیت است. تدابیر پدافند غیرعامل در معماری و شهرسازی می‌تواند علاوه بر کاهش خسارات ناشی از تهدیدات انسان‌ساخت مانند جنگ و بمباران هوایی، نقش مهمی در کاهش آسیب‌پذیری در برابر سایر تهدیدها نیز ایفا کند. تلفیق طراحی پدافند غیرعامل به منظور مقابله با خطرات طبیعی مانند زلزله، در کنار تهدیدات انسان‌ساخت، باعث پایداری طرح‌های دفاعی در شرایط صلح و جنگ می‌شود (Haji Ebrahim Zargar & Mesgari Hoshyar, 2007: 9).

اقدامات پدافند غیرعامل ماهیتی پیشگیرانه و احتیاطی دارند و باید از زمان صلح آغاز شده و تا پایان بحران یا تهدید ادامه یابند. بنابراین، این اقدامات رویکرد مدیریتی پیشگیرانه را جایگزین رفتار انفعالی و صرفاً واکنشی می‌کنند (Haj Hosein Zade & Agadadi, 2010: 45). این رویکرد، جنبه‌ای فعال و کاوشگرانه در مسائل محله دارد و همواره قبل از وقوع حادثه، برنامه‌ریزی و آمادگی لازم برای مقابله با آن را در نظر می‌گیرد.

با توجه به اینکه مراحل یک تهاجم دشمن معمولاً شامل شناخت، حضور، بازشناسی، هدف‌گیری، وارد کردن خسارت و خروج است، به کارگیری هریک از اصول و الزامات پدافند غیرعامل می‌تواند در یک یا چند مرحله از این فرآیند اختلال ایجاد کند و مانع دستیابی دشمن به هدف شود (Asgharian Jedi, 2003: 45).

الزامات معماری در حوزه پدافند غیرعامل در چند گروه اصلی دسته‌بندی می‌شوند:

- برنامه‌ریزی شامل انتخاب مکان مناسب، نحوه استقرار و آرایش فضاها، ایجاد موانع، اصل پراکندگی و مدیریت مراحل ساخت و بهره‌برداری؛
- ایجاد اختلال در دید دشمن: شامل اقدامات ضد مراقبتی و کاهش امکان رصد؛
- کنترل دید دشمن از طریق استتار، اختفا و استفاده از تکنیک‌های فریب؛
- طراحی معماری شامل طراحی داخلی، ایجاد فضاهای چندمنظوره، پیش‌بینی ورودی‌ها و خروجی‌های اصلی و اضطراری، افزایش قابلیت مرمت و انتخاب مناسب نماهای داخلی و خارجی ساختمان؛
- ساخت‌وساز شامل توسعه و استحکام‌بخشی شبکه‌های زیرساخت، تأسیسات و عناصر حفاظتی.

جدول شماره (۱): تقسیم‌بندی ساختمان‌های عمومی محلی

بانک	اداری
مراکز خرید	تجاری
کتابخانه، مساجد و حسینیه‌ها	فرهنگی و مذهبی
باشگاه‌های سرپوشیده	ورزشی
مدارس	آموزشی
کارگاه‌های کوچک صنعتی	صنعتی
درمانگاه‌ها، کلینیک‌ها و آزمایشگاه‌ها، مراکز اورژانس	بهداشتی و درمانی
مترو، پایانه اتوبوس، متروی درون‌شهری، پارکینگ‌ها	حمل و نقل
رستوران‌ها	جهانگردی

تأسیسات شهری	آتش نشانی، پست برق-گاز، منابع آب
نظامی	مراکز انتظامی

Hosseini & Kameli, 2013: 32

تاب آوری محلات شهری

تاب آوری شهری مفهومی چندبعدی است که شامل جنبه‌های کالبدی-زیرساختی (مانند استحکام ساختمان‌ها، دسترسی به خدمات اضطراری و فضاهای باز)، زیست محیطی، اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی و نهادی-مدیریتی می‌شود. مدل‌های مفهومی تاب آوری معمولاً بر کاهش آسیب پذیری در شرایط بحرانی، افزایش انعطاف پذیری زیرساخت‌ها و آمادگی برای بازسازی سریع تأکید دارند و پدافند غیرعامل را به عنوان چهارچوبی مؤثر برای دستیابی به این اهداف معرفی می‌کنند (Farahmand Pey, 2025: 45). در رویکردهای نوین، تاب آوری تنها محدود به طراحی‌های کالبدی نیست، بلکه بر توانمندسازی شبکه‌های اجتماعی محلات نیز تمرکز دارد؛ برای مثال آموزش شهروندان برای مواجهه با شرایط اضطراری و تشکیل گروه‌های داوطلب که ظرفیت تعامل و پیوستگی اجتماعی در بحران را افزایش می‌دهد (Keck & Sakdapolark, 2013: 13). شاخص‌هایی مانند فاصله از گسل‌ها، دسترسی به فضاهای باز، مقاومت سازه‌ها، وجود شریان‌های ارتباطی امن و تاب آوری اجتماعی از مهم‌ترین معیارها برای سنجش تاب آوری محلات با رویکرد پدافند غیرعامل به شمار می‌آیند (Salehi et al., 2011: 101).

به کارگیری رویکردی جامع و یکپارچه در برنامه‌ریزی شهری، با هدف افزایش ظرفیت سازگاری، تقویت همبستگی اجتماعی و پیش‌بینی تهدیدها، می‌تواند به بهبود قابل توجه تاب آوری محلات منجر شود (Lali et al., 2019: 107). در چهارچوب پدافند غیرعامل، تاب آوری محلات به معنای ارتقای توانایی آن‌ها برای مقابله، سازگاری و بازسازی پس از تهدیدهای طبیعی و انسان‌ساخت است. این رویکرد بر افزایش تاب آوری شهری بدون نیاز به مداخلات نظامی مستقیم تأکید دارد و با استفاده از تدابیر فنی، کالبدی، مدیریتی و اجتماعی، آسیب پذیری کاهش یافته و امنیت محیط شهری تأمین می‌شود (Arbon et al., 2016: 203).

پناهگاه‌های شهری در فضاهای محله

طراحی پناهگاه‌های شهری تاب آور را می‌توان در چند دسته‌بندی اصلی طبقه‌بندی کرد که هر کدام بر جنبه‌ای از طراحی، ایمنی و عملکرد پناهگاه‌ها تمرکز دارند:

معیارهای فنی-مهندسی و ایمنی سازه: مقاومت سازه‌ای، یکی از اصول بنیادین طراحی پناهگاه‌هاست و تضمین‌کننده حفظ جان افراد در برابر تهدیدهای فیزیکی مانند زلزله، انفجار یا حملات نظامی است. این معیار با رعایت استانداردهای مهندسی در برابر بارهای دینامیکی و استاتیکی تعریف می‌شود. مسیرهای اضطراری و دسترسی ایمن نیز برای خروج سریع افراد و ورود کمک‌های امدادی اهمیت بالایی دارند (Mobaraki et al., 2023: 58).

شاخص‌های کالبدی محیط پیرامونی: ویژگی‌های محیط پیرامونی، مانند فضای سبز، تراکم ساختمان‌ها و مکان‌یابی پناهگاه در مقیاس محله، در تاب آوری نقش مهمی دارند. فضای سبز علاوه بر تأثیر زیست محیطی، می‌تواند سلامت روانی ساکنان را بهبود بخشد و در ارتقای ایمنی سازه‌ها مؤثر باشد. از سوی دیگر، تراکم بالا ممکن است چالش‌هایی در طراحی مسیرهای دسترسی و ساختار مقاوم پناهگاه ایجاد کند (Wang & Zhang, 2023).

رویکرد انسانی-اجتماعی و زیست پذیری: طراحی پناهگاه‌ها باید به جنبه‌های روانی و اجتماعی کاربران نیز توجه کند. این شامل فراهم کردن فضای کافی، تهویه و نور مناسب و تقسیم‌بندی مناسب فضاها برای حفظ امنیت روانی در شرایط بحرانی است. این رویکرد به ویژه در پناهگاه‌هایی با کاربری درمانی و مدیریت بحران اهمیت دارد (Al-Harbi et al., 2022).

نگاه سیستمی و یکپارچه سازی برنامه ریزی: پناهگاه ها باید به عنوان بخشی از برنامه ریزی شهری و در تعامل با ویژگی های محیطی، کاربری ها و ساختار فضایی محله طراحی شوند. یکپارچه سازی شاخص های فنی، مکانی و اجتماعی، تاب آوری شهری و مقاوم سازی محیط را در یک چهارچوب هماهنگ به هم پیوند می دهد (Safarian, 2015: 23).

در یک چهارچوب مفهومی یکپارچه، محله شهری به عنوان بستر مکانی تحقق تاب آوری، متأثر از ویژگی های کالبدی، عملکردی و مکانی خود است. از این منظر، اصول پدافند غیرعامل با تأکید بر کاهش آسیب پذیری، تداوم عملکرد و حفاظت از جان شهروندان، نقش پیوند دهنده ای میان طراحی کالبدی محله و مفهوم تاب آوری ایفا می کند. شاخص های مکانی محله نظیر تراکم ساختمانی، الگوی دسترسی، فاصله از مراکز حساس و توزیع کاربری ها، مستقیماً بر امکان استقرار، کارایی و ایمنی پناهگاه ها تأثیر گذارند و از این طریق، سطح تاب آوری محله را شکل می دهند. بدین ترتیب، طراحی پناهگاه ها را می توان به عنوان حلقه واسط میان برنامه ریزی کالبدی محله و تحقق اهداف پدافند غیرعامل در ارتقای تاب آوری شهری تلقی کرد.

یافته های پژوهش

آمار توصیفی اهمیت معیارهای طراحی پناهگاه

بر اساس نظرات کارشناسان، میانگین و انحراف معیار وزن (اهمیت) پنج معیار اصلی طراحی پناهگاه در جدول شماره (۲) ارائه شده است. همان طور که مشاهده می شود، معیار «مقاومت سازه ای» با میانگین ۴.۵۵ و انحراف معیار پایین (۰.۴۲)، بالاترین اولویت را از دیدگاه پاسخ دهندگان به خود اختصاص داده است که نشان دهنده اجماع بالا روی اهمیت حیاتی ایمنی سازه در شرایط بحرانی است. معیار «مسیر اضطراری» با میانگین ۴.۴۲ در رتبه دوم قرار دارد. معیارهای «مکان یابی» و «استتار/اختفا» به ترتیب در رتبه های بعدی هستند. معیار «فضاهای چندمنظوره» اگرچه میانگین نسبتاً پایین تری (۳.۷۸) دارد، اما انحراف معیار بالاتر آن (۰.۶۵) حاکی از پراکندگی بیشتر نظرات درباره اهمیت آن است.

جدول شماره (۲): آمار توصیفی وزن (اهمیت) معیارهای طراحی پناهگاه

معیار	میانگین	انحراف معیار
مکان یابی	۴.۱۲	۰.۵۳
استتار/اختفا	۳.۸۵	۰.۶۱
مقاومت سازه ای	۴.۵۵	۰.۴۲
مسیر اضطراری	۴.۴۲	۰.۴۷
فضاهای چندمنظوره	۳.۷۸	۰.۶۵

رتبه بندی اهمیت معیارها

به منظور رتبه بندی نهایی معیارها و اطمینان از اختلاف معنادار اولویت ها، از آزمون ناپارامتریک فریدمن استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول شماره (۳) نمایش داده شده است. مطابق با این یافته ها، معیارها به ترتیب اهمیت رتبه بندی شده اند. «مقاومت سازه ای» با رتبه میانگین ۱.۳۲ در جایگاه نخست قرار گرفت و برتری معنادار آن بر سایر معیارها تأیید شد. «مسیر اضطراری» (رتبه میانگین: ۲.۱۵) و «مکان یابی» (رتبه میانگین: ۲.۷۸) به ترتیب در رتبه های دوم و سوم اهمیت قرار گرفتند.

مقدار احتمال (p-value) کمتر از ۰.۰۵ (p-value= ۰.۰۰۳) نشان می‌دهد که اختلاف مشاهده‌شده در رتبه‌بندی معیارها از نظر آماری معنادار است و نمی‌توان آن را تصادفی دانست.

جدول شماره (۳): رتبه‌بندی معیارهای طراحی پناهگاه بر اساس آزمون فریدمن

رتبه میانگین	معیار
۱.۳۲	مقاومت سازه‌ای
۲.۱۵	مسیر اضطراری
۲.۷۸	مکان‌یابی
۳.۴۵	استتار/اختفا
۴.۳۰	فضاهای چندمنظوره
مقادیر آزمون: $\chi^2 = ۲۴.۸۶$ ، $p\text{-value} = ۰.۰۰۳$ ، $df = ۴$	

رابطه شاخص‌های مکانی با معیارهای کلیدی

برای بررسی ارتباط ویژگی‌های کالبدی محله با معیارهای طراحی پناهگاه، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج حاصل در جدول شماره (۴) خلاصه شده است. بر این اساس:

- متراژ فضای سبز: با هر سه معیار مقاومت سازه‌ای ($I = ۰.۴۱$) و مسیر اضطراری ($I = ۰.۳۸$) و مکان‌یابی ($I = ۰.۲۹$) رابطه مثبت نشان داد. این همبستگی در مورد دو معیار اول در سطح ۰.۰۵ معنادار بود. این یافته حاکی از آن است که محله‌های دارای فضای سبز بیشتر، پتانسیل بالاتری برای تحقق معیارهای ایمنی و دسترسی پناهگاه دارند.
- تراکم ساختمان: با معیارهای کلیدی رابطه منفی داشت و این رابطه برای معیار مقاومت سازه‌ای ($I = ۰.۳۵$) معنادار بود. افزایش تراکم، به‌طور معناداری با کاهش امتیاز معیار مقاومت سازه‌ای مرتبط است که احتمالاً ناشی از محدودیت‌های اجرایی و پیچیدگی‌های طراحی در بافت‌های فشرده است.
- فاصله از مراکز استراتژیک: رابطه مثبت و معناداری با تمام سه معیار مقاومت سازه‌ای ($I = ۰.۴۷$)، مسیر اضطراری ($I = ۰.۴۲$) و مکان‌یابی ($I = ۰.۳۶$) نشان داد. این نتیجه ممکن است نشان‌دهنده برنامه‌ریزی آگاهانه‌تر و تخصیص منابع بهتر برای پناهگاه‌های واقع در فواصل دورتر از کانون‌های حساس و پرتراکم شهری باشد.

جدول شماره (۴): ضرایب همبستگی پیرسون بین شاخص‌های مکانی و معیارهای طراحی پناهگاه

شاخص مکانی	مقاومت سازه‌ای	مسیر اضطراری	مکان‌یابی
متراژ فضای سبز	*۰.۴۱	*۰.۳۸	۰.۲۹
تراکم ساختمان	-۰.۳۵*	-۰.۳۱	-۰.۲۲
فاصله از مراکز استراتژیک	*۰.۴۷	*۰.۴۲	*۰.۳۶
*همبستگی در سطح ۰.۰۵ معنادار است.			

بررسی تفاوت معیارها بر اساس کاربری پناهگاه

برای بررسی این فرض که اولویت‌بندی معیارهای طراحی ممکن است تحت تأثیر نوع کاربری پناهگاه قرار گیرد، داده‌های مربوط به وزن معیارها در سه گروه کاربری مستقل تفکیک شد. ۱. پناهگاه عمومی شهری؛ ۲. پناهگاه ویژه (بیمارستانی/درمانی)؛ و ۳. پناهگاه فرماندهی و مدیریت بحران. از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه (ANOVA) برای هریک از پنج معیار به‌طور جداگانه استفاده شد. در صورت معناداری تفاوت کلی، از آزمون تعقیبی توکی (Tukey's HSD) برای مقایسه دوگانه گروه‌ها بهره گرفته شد.

نتایج (جدول شماره ۴) نشان‌دهنده وجود تفاوت‌های معنادار در نگرش به برخی معیارها بین گروه‌های کاربری است.

- معیار «مسیر اضطراری»: بیشترین تفاوت بین گروهی در این معیار مشاهده شد ($F(2,87)=8.34, p=0.001$). مقایسه‌های تعقیبی مشخص کرد که میانگین اهمیت این معیار در کاربری «ویژه (بیمارستانی)» ($M=4.68, SD=0.40$) به‌طور معناداری بالاتر از هردو کاربری «عمومی» ($M=4.35, SD=0.45, p=0.005$) و «فرماندهی» ($M=4.25, SD=0.50, p=0.002$) است. این امر بر اهمیت حیاتی دسترسی سریع و ایمن برای انتقال بیماران و تجهیزات در مراکز درمانی تأکید دارد.
- معیار «استتار/اختفا»: تفاوت معناداری بین گروه‌ها در این معیار نیز مشاهده شد ($F(2,87)=4.12, p=0.019$). اهمیت این معیار برای کاربری «فرماندهی» ($M=4.05, SD=0.55$) به‌طور معناداری بیشتر از کاربری «عمومی» ($M=3.70, SD=0.62, p=0.021$) بود. این موضوع لزوم پنهان‌سازی و امنیت بالاتر برای مراکز حیاتی مدیریت بحران را نشان می‌دهد.
- سایر معیارها: برای معیارهای «مقاومت سازه‌ای»، «مکان‌یابی» و «فضاهای چندمنظوره»، تفاوت آماری معناداری بین سه گروه کاربری مشاهده نشد ($p>0.05$). این حاکی از آن است که این اصول، اساس مشترک و غیرقابل چشم‌پوشی طراحی پناهگاه در تمام کاربری‌ها محسوب می‌شوند.

جدول شماره ۵): نتایج تحلیل واریانس (ANOVA) برای مقایسه میانگین وزن معیارها در سه گروه کاربری پناهگاه

معیار	گروه کاربری	میانگین	انحراف معیار	مقدار F	سطح معنی‌داری (p)	نتایج آزمون توکی
مسیر اضطراری	عمومی	۴.۳۵	۰.۴۵	۸.۳۴	۰.۰۰۱	ویژه > عمومی، ویژه > فرماندهی
	ویژه (بیمارستانی)	۴.۶۸	۰.۴۰			
	فرماندهی	۴.۲۵	۰.۵۰			
استتار/اختفا	عمومی	۳.۷۰	۰.۶۲	۴.۱۲	۰.۰۱۹	فرماندهی > عمومی
	ویژه (بیمارستانی)	۳.۹۰	۰.۵۸			
	فرماندهی	۴.۰۵	۰.۵۵			
مقاومت سازه‌ای	عمومی	۴.۵۲	۰.۴۳	۰.۷۸	۰.۴۶۲	غیر معنادار
	ویژه	۴.۶۰	۰.۳۸			
	فرماندهی	۴.۵۵	۰.۴۵			

مدل پیش‌بینی تاب‌آوری محله بر اساس معیارهای طراحی پناهگاه

در این پژوهش، «تاب‌آوری محله» به‌عنوان یک سازه ترکیبی کالبدی-کارکردی با رویکرد پدافند غیرعامل تعریف می‌شود که بیانگر توان محله در مقابله، جذب، تداوم عملکرد و بازیابی سریع در برابر تهدیدهای طبیعی و انسان‌ساخت است. سنجش تاب‌آوری محله به‌صورت غیرمستقیم و مدل‌محور انجام شده و متغیر وابسته پژوهش از طریق ترکیب وزن‌دار معیارهای طراحی پناهگاه (مقاومت سازه‌ای، مسیر اضطراری، مکان‌یابی، استتار/اختفا و فضاهای چندمنظوره) به‌همراه شاخص‌های مکانی محله (مترائ فضای سبز، تراکم ساختمان و فاصله از مراکز استراتژیک) استخراج شده است. بدین ترتیب، تاب‌آوری در این پژوهش نه یک متغیر ادراکی بلکه برآیند کمی روابط علی میان شاخص‌های کالبدی و معیارهای طراحی پناهگاه است. به‌منظور تبیین نقش معیارهای طراحی پناهگاه و شاخص‌های مکانی در تاب‌آوری کل محله، از تحلیل رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. مدل نهایی به‌دست آمده به شرح زیر است:

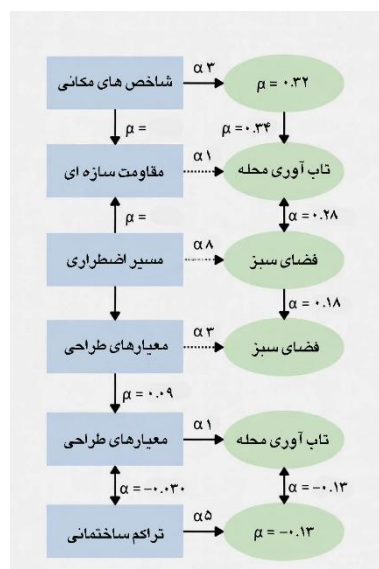
$$\text{تاب‌آوری محله} = (Y) \times 0.3 + (\text{مقاومت سازه‌ای}) \times 0.25 + (\text{مسیر اضطراری}) \times 0.2 + (\text{مترائ فضای سبز}) - 0.15 \times (\text{تراکم ساختمان}) + 0.1 \times (\text{فاصله از مراکز استراتژیک})$$

به جهت برازش مدل، ضریب تعیین (R^2) آن برابر با ۰.۶۸ به دست آمد. این بدان معناست که حدود ۶۸ درصد از واریانس تاب‌آوری محله‌های مورد مطالعه، توسط ترکیب خطی این پنج متغیر پیش‌بین قابل تبیین است. مقدار R^2 تعدیل‌شده نیز نزدیک به این مقدار بود که نشان از مناسب بودن و قدرت تبیین‌کنندگی بالای مدل دارد.

بدین منظور مقاومت سازه‌ای با ضریب استانداردشده ۰.۳، قوی‌ترین پیش‌بینی مثبت تاب‌آوری محله است، همچنین مسیر اضطراری (ضریب: ۰.۲۵) و مترائ فضای سبز (ضریب: ۰.۲) در رده‌های بعدی اهمیت قرار دارند. از طرفی تراکم ساختمان به‌عنوان یک عامل کاهنده (ضریب: -۰.۱۵) در مدل ظاهر شده و فاصله از مراکز استراتژیک نیز اگرچه ضریب مثبت داشت (۰.۱)، اما اثر آن نسبت به سایر متغیرها کمرنگ‌تر بود.

این مدل بر نقش محوری معیارهای ایمنی محور (مقاومت سازه و دسترسی) در کنار ویژگی‌های کالبدی مثبت محله (فضای سبز و تراکم متعادل) در ارتقای تاب‌آوری شهری تأکید می‌کند.

شکل شماره (۱): مدل پیش‌بینی تاب‌آوری محله



علاوه بر ضریب تعیین، بررسی فروض رگرسیون نشان داد که مقدار VIF برای تمام متغیرها کمتر از ۳ بوده و مشکل هم خطی چندگانه در مدل مشاهده نشد. همچنین باقیمانده‌ها توزیع نرمال قابل قبولی داشته و استقلال خطاها تأیید شد. این نتایج نشان‌دهنده اعتبار آماری مدل رگرسیونی و قابلیت اتکای ضرایب برآورد شده است.

تمایز مفهومی میان ابعاد درونی تاب‌آوری و عوامل اثرگذار بر آن

اگرچه برخی متغیرهای به کاررفته در مدل (نظیر مقاومت سازه‌ای و مسیر اضطراری) از نظر مفهومی با بعد کالبدی تاب‌آوری هم‌پوشانی دارند، اما در چهارچوب این پژوهش، این متغیرها به عنوان عوامل تبیین کننده و محرک تاب‌آوری محله و نه به عنوان خود تاب‌آوری در نظر گرفته شده‌اند. به بیان دیگر، تاب‌آوری محله به عنوان یک سازه کلان و برون داد سیستمی تعریف شده و معیارهای طراحی پناهگاه، اجزای مداخله پذیر برنامه ریزی و طراحی محسوب می‌شوند که کیفیت آن‌ها می‌تواند سطح تاب‌آوری نهایی محله را ارتقا یا تضعیف کند. این تفکیک، امکان مدل سازی علی و پرهیز از هم پوشانی مفهومی در تفسیر نتایج را فراهم می‌کند.

تبیین روابط علی مؤثر بر تاب‌آوری

برای درک بهتر سازوکارهای علی و بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم شاخص‌های مکانی و معیارهای طراحی بر تاب‌آوری نهایی محله، یک مدل معادلات ساختاری (SEM) با روش برآورد حداکثر درست‌نمایی (ML) آزمون شد. مدل پیشنهادی (شکل شماره ۱) فرض می‌کند که شاخص‌های مکانی هم به صورت مستقیم و هم به واسطه تأثیرگذاری بر معیارهای طراحی کلیدی (متغیرهای میانجی)، بر تاب‌آوری محله اثر می‌گذارند.

در برازش مدل، شاخص‌های برازش مدل نهایی حاکی از پذیرش مدل بود (SRMR:0.037 و مطلوب: <0.08)، (RMSEA:0.048 و مطلوب: <0.06) که این موارد نشان‌دهنده انطباق خوب داده‌ها با مدل نظری است.

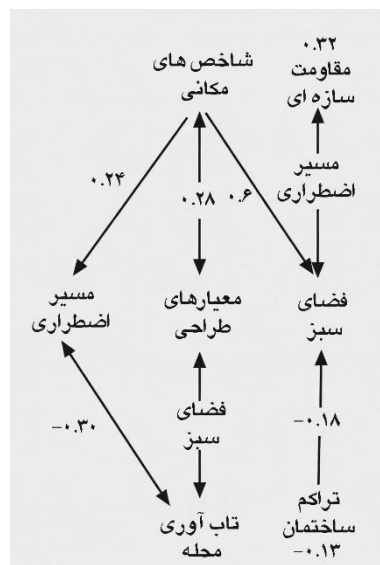
به جهت سنجش و درک اثرات مستقیم، این مدل همانند مدل رگرسیون، مقاومت سازه‌ای ($\beta=0.32, p<0.001$) و مسیر اضطراری ($\beta=0.24, p<0.001$) قوی ترین اثرات مستقیم مثبت بر تاب‌آوری داشتند.

همچنین در تحلیل اثرات واسطه‌ای معنادار، نتایج دو مسیر واسطه‌ای کلیدی را تأیید کرد: *مسیر فضای سبز: متراژ فضای سبز تأثیر مثبت و معناداری بر مقاومت سازه‌ای ($\beta=0.28, p<0.01$) داشت. بنابراین، فضای سبز علاوه بر اثر مستقیم ($\beta=0.18, p<0.05$)، از طریق تقویت معیار مقاومت سازه‌ای، یک اثر غیرمستقیم ($0.28 \times 0.32 = 0.09$) نیز بر تاب‌آوری ایجاد می‌کند. اثر کل فضای سبز به ۰.۲۷ رسید.

*مسیر تراکم: تراکم ساختمان تأثیر منفی و معناداری بر قابلیت تحقق مسیر اضطراری ($\beta=-0.30, p<0.01$) داشت. بنابراین، تراکم بالا هم مستقیماً ($\beta=-0.13, p<0.05$) و هم با تضعیف سیستم دسترسی اضطراری (اثر غیرمستقیم: $-0.30 \times 0.24 = -0.072$)، تاب‌آوری را کاهش می‌دهد. اثر کل تراکم به ۰.۲۰۲- افزایش یافت.

این یافته‌ها نشان می‌دهد که ویژگی‌های کالبدی محله (مانند فضای سبز و تراکم) نه تنها به صورت مستقیم، بلکه از طریق شکل‌دهی به کیفیت طراحی پناهگاه، تاب‌آوری نهایی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. این نگاه سیستمی، لزوم یکپارچه سازی برنامه ریزی کالبدی محله با طراحی پناهگاه را به شدت تقویت می‌کند.

شکل شماره (۲): تبیین روابط علی مؤثر بر تاب آوری



تحلیل خوشه‌بندی برای شناسایی الگوهای فضایی-تاب آوری محله‌ها

به منظور دسته‌بندی محله‌های مورد مطالعه بر اساس شباهت پروفایل آن‌ها در شاخص‌های مکانی و امتیاز معیارهای طراحی پناهگاه، از تحلیل خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی (با روش ادغام وارد) و تأیید نهایی با روش K- میانگین استفاده شد. بر اساس نمودار دندروگرام و شاخص‌های اعتبارسنجی، سه خوشه متمایز به عنوان ساختار بهینه شناسایی شدند. تحلیل خوشه‌بندی انجام شده در این پژوهش ماهیتی اکتشافی دارد و با هدف شناسایی الگوهای فضایی-تاب آوری در میان محله‌های مورد مطالعه انجام شده است. با توجه به محدود بودن تعداد محله‌ها، تعمیم نتایج خوشه‌بندی به سایر شهرها یا محلات نیازمند احتیاط بوده و پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، این الگوها در مقیاس‌های وسیع‌تر مورد آزمون قرار گیرند.

ویژگی‌ها و مشخصات هر خوشه در جدول شماره ۶ و به شرح زیر است:

• خوشه ۱: محله پردیسان به عنوان «تاب آور برنامه‌ریزی شده»

این محله با دارا بودن بهترین ترکیب از شاخص‌های کالبدی و طراحی. این محله‌ها دارای بالاترین مترائ فضای سبز، پایین‌ترین تراکم ساختمانی و بالاترین امتیازات در معیارهای مقاومت سازه‌ای و مسیر اضطراری هستند. از طرفی، این خوشه معمولاً مربوط به مناطق توسعه‌یافته جدید یا نواری با برنامه‌ریزی پیشرفته است. پناهگاه‌های این مناطق از نظر ایمنی ذاتی و دسترسی در وضعیت ایدئال قرار دارند. راهبرد پیشنهادی برای این خوشه، حفظ و نگهداری استانداردها و تجهیز پناهگاه‌ها به قابلیت‌های پیشرفته (مانند انرژی مستقل) است.

• خوشه ۲: محله امام به عنوان «آسیب‌پذیر متراکم»

این محله دارای تراکم ساختمانی بسیار بالا همراه با کمترین مترائ فضای سبز است. امتیاز معیارهای طراحی در این محله‌ها، به‌ویژه در زمینه مسیر اضطراری، به‌طور معناداری پایین‌تر از میانگین است. این خوشه در بافت‌های فرسوده شهر قم و نقاط مرکزی شهر تمرکز دارد و محدودیت فضای فیزیکی، مانع اصلی تحقق اصول طراحی تاب آور است. راهبردهای این خوشه باید مبتنی بر بهسازی و انطباق باشد: ایجاد شبکه‌های تخلیه اضطراری میکرو، مقاوم‌سازی ساختمان‌های موجود به عنوان پناهگاه‌های غیرمتمرکز و اختصاص فضاهای چندمنظوره قابل تبدیل در زمان بحران.

• خوشه ۳: محله شهرک قدس به عنوان «وابسته به مکان»

این محله با دارا بودن بیشترین فاصله از مراکز استراتژیک شهری و امتیاز بالا در معیار «استتار/اختفا» و معیارهای فنی (مقاومت و مسیر) در حد متوسط است. این خوشه که اغلب شامل محله‌های پیرامونی یا حاشیه‌ای شهر است، تاب‌آوری‌شان بیشتر متکی بر عامل جغرافیا و فاصله از تهدیدات متمرکز شهری است تا زیرساخت ممتاز. راهبرد کلیدی برای این خوشه، تقویت ارتباط و پشتیبانی است: ایجاد مسیرهای ارتباطی امن و سریع با مراکز اصلی و طراحی پناهگاه‌ها با کارکرد پایگاه‌های لجستیکی و پشتیبانی در شبکه منطقه‌ای مدیریت بحران.

جدول شماره (۶): مشخصات مرکزی سه خوش شناسایی شده محله‌ها

شاخص/معیار	کل نمونه	خوشه ۱: پردیسان	خوشه ۲: امام	خوشه ۳: شهرک قدس
متراژ فضای سبز (هکتار)	۱۲.۵	۱۸.۲	۸.۱	۱۱.۰
تراکم ساختمان (%)	۶۵	۴۵	۸۵	۶۵
فاصله از مراکز استراتژیک (کیلومتر)	۳.۰	۲.۸	۲.۵	۵.۲
مقاومت سازه‌ای (۵-۱)	۴.۵۵	۴.۸۰	۴.۲۰	۴.۶۵
مسیر اضطراری (۵-۱)	۴.۴۲	۴.۷۰	۴.۰۰	۴.۵۵
استتار/اختفا (۵-۱)	۳۸۵	۳.۷۵	۳۸۰	۴.۰۰
سهم از کل نمونه	۱۰۰٪	۳۵٪	۴۰٪	۲۵٪

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که معیارهای طراحی پناهگاه نقش حیاتی در تاب‌آوری محله‌های شهری دارند و از دیدگاه کارشناسان، مقاومت سازه‌ای و مسیرهای اضطراری به ترتیب بیشترین اهمیت را دارند. میانگین‌های بالای اهمیت و رتبه‌بندی فریدمن تأیید می‌کند که ایمنی سازه‌ای و دسترسی سریع در شرایط بحرانی، اولویت‌های اصلی طراحی پناهگاه‌ها هستند و سایر معیارها مانند مکان‌یابی و استتار/اختفا نیز اهمیت قابل توجهی دارند، اما اولویت آن‌ها نسبت به دو معیار نخست کمتر است. این یافته‌ها نشان می‌دهد که طراحی پناهگاه‌ها باید بر اصول ایمنی و دسترسی محور تمرکز داشته باشد تا تاب‌آوری محله‌ها به طور مؤثر ارتقا یابد. از سوی دیگر، شاخص‌های مکانی محله مانند مترآژ فضای سبز، تراکم ساختمان و فاصله از مراکز استراتژیک بر تحقق معیارهای طراحی پناهگاه و تاب‌آوری محله‌ها تأثیر قابل توجهی دارند. تحلیل همبستگی و رگرسیون نشان داد که فضای سبز و فاصله از مراکز استراتژیک به طور مثبت و معنادار و تراکم ساختمان به طور منفی بر تاب‌آوری اثر می‌گذارند. همچنین، مدل معادلات ساختاری نشان داد که این اثرات می‌توانند هم به صورت مستقیم و هم از طریق تقویت یا تضعیف معیارهای طراحی پناهگاه اعمال شوند؛ به این معنا که طراحی پناهگاه و ویژگی‌های کالبدی محله باید به صورت یکپارچه مدنظر قرار گیرد تا بیشترین اثرگذاری بر تاب‌آوری حاصل شود.

علاوه بر این، تحلیل تفاوت‌ها بر اساس نوع کاربری پناهگاه نشان داد که اولویت‌بندی معیارها بسته به کاربری متفاوت است. برای مثال، اهمیت مسیر اضطراری در پناهگاه‌های ویژه (بیمارستانی) بالاتر از سایر کاربری‌هاست و استتار/اختفا در پناهگاه‌های

فرماندهی اهمیت بیشتری دارد. این یافته‌ها تأکید می‌کند که برنامه‌ریزی و طراحی پناهگاه‌ها باید با توجه به نوع کاربری و نیازهای عملکردی آن‌ها انجام شود تا علاوه بر ارتقای ایمنی، تاب‌آوری محله‌ها در مواجهه با بحران‌ها به‌صورت بهینه حفظ شود. یافته‌های این پژوهش در سه سطح ارائه شد: در سطح اولی، مقاومت سازه‌ای و مسیر اضطراری اساسی‌ترین معیارها شناخته شدند. در سطح علی-تبیینی، مدل‌های رگرسیون و SEM نشان دادند که شاخص‌های کالبدی محله (فضای سبز و تراکم) هم به‌طور مستقیم و هم از طریق تأثیر بر کیفیت طراحی پناهگاه، تاب‌آوری نهایی را شکل می‌دهند. در سطح سیاستی-ناحیه‌ای، تحلیل خوشه‌بندی سه گونه متفاوت از محله‌ها را شناسایی کرد که هر کدام نیازمند راهبرد طراحی و مداخله مختص به خود هستند. این پژوهش بر لزوم نگرش سیستمی، متناسب‌سازی بر اساس کاربری و تفکیک راهبردی بر اساس الگوهای فضایی در برنامه‌ریزی و طراحی پناهگاه‌های شهری تاب‌آور تأکید می‌کند.

با جمع‌بندی تمام موارد به منظور تحقق اهداف پدافند غیرعامل در محلات اصول زیر پیشنهاد می‌شود:

- تقویت مقاومت سازه‌ای پناهگاه‌ها: با توجه به اهمیت حیاتی مقاومت سازه‌ای در ارتقای تاب‌آوری، پیشنهاد می‌شود که در تمام پناهگاه‌ها، استفاده از مصالح مقاوم، رعایت استانداردهای سازه‌ای و مقاوم‌سازی ساختمان‌های موجود در محله‌های آسیب‌پذیر انجام شود؛
- بهبود مسیرهای اضطراری: طراحی مسیرهای اضطراری امن، قابل دسترس و بدون مانع برای تخلیه سریع شهروندان و تجهیزات ضروری، به‌ویژه در پناهگاه‌های بیمارستانی و مراکز درمانی، از اولویت‌های کلیدی است؛
- افزایش و نگهداری فضای سبز محله: فضای سبز با تأثیر مثبت بر مقاومت سازه‌ای و دسترسی اضطراری، علاوه بر جنبه زیست‌محیطی، به‌عنوان عامل تقویت تاب‌آوری محله عمل می‌کند. توسعه پارک‌ها و حفظ درختان موجود توصیه می‌شود؛
- کنترل تراکم ساختمانی: کاهش تراکم و جلوگیری از تمرکز بیش از حد ساختمان‌ها در محله‌ها، به‌ویژه در بافت‌های فرسوده، امکان تحقق بهتر مسیرهای اضطراری و مقاوم‌سازی پناهگاه‌ها را فراهم می‌کند؛
- توزیع بهینه پناهگاه‌ها با توجه به فاصله از مراکز استراتژیک: ایجاد پناهگاه‌ها در فواصل مناسب از مراکز پرخطر شهری و همچنین اطمینان از دسترسی سریع به آن‌ها، تاب‌آوری محله‌های پیرامونی و حاشیه‌ای را افزایش می‌دهد؛
- توجه به کاربری پناهگاه‌ها: طراحی پناهگاه‌ها باید متناسب با کاربری آن‌ها انجام شود؛ برای مثال، پناهگاه‌های ویژه درمانی به مسیر اضطراری و تجهیزات سریع نیاز دارند و پناهگاه‌های فرماندهی به استتار و حفاظت بیشتر نیازمندند؛
- ایجاد فضاهای چندمنظوره قابل تبدیل: اختصاص فضاهای انعطاف‌پذیر که در شرایط بحران بتوانند به پناهگاه یا مرکز پشتیبانی موقت تبدیل شوند، تاب‌آوری محله‌ها را افزایش می‌دهد، به‌ویژه در محله‌های با تراکم بالا؛
- یکپارچه‌سازی برنامه‌ریزی کالبدی و طراحی پناهگاه: هماهنگی میان طراحی شهری، فضای سبز، شبکه‌های دسترسی و پناهگاه‌ها، با استفاده از رویکرد سیستمی تضمین می‌کند که تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم بر تاب‌آوری به‌صورت بهینه تحقق یابد.

این پژوهش با وجود نتایج معنادار با محدودیت‌هایی همراه بوده است. نخست، تمرکز مطالعه بر تعداد محدودی از محله‌های شهر قم، تعمیم‌پذیری نتایج به سایر شهرها و بافت‌های شهری را محدود می‌کند. دوم، استفاده از قضاوت خبرگان، اگرچه برای موضوعات تخصصی ضروری است، اما می‌تواند با سوگیری‌های ادراکی همراه باشد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، با افزایش تعداد محله‌ها، بهره‌گیری از داده‌های میدانی شهروندان و تلفیق شاخص‌های اجتماعی و نهادی، مدل جامع‌تری از تاب‌آوری محلات با رویکرد پدافند غیرعامل ارائه شود.

1. ghadadi, A., & Haj Hosseinzadeh, H. (2008). The role of non-active defense in risk management of national and strategic projects. In *International Conference on Strategic Project Management*. Tehran. <https://civilica.com/doc/46623> [in Persian]
2. Afsari, R., & Hasanalizadeh, M. (2024). Analysis of resilience indicators in urban blocks with a non-active defense approach (Case study: Tehran metropolis). *Non-active Defense*, 15(4), 57–75. <https://doi.org/10.1001.1.20086849.1403.15.4.5.8> [in Persian]
3. Afsari, R., & Hasanalizadeh, M. (2024). Identification and explanation of urban resilience indicators with a non-active defense approach (Case study: Tehran metropolis). *Human Geography Research*, 56(3), 109–131. <https://doi.org/10.22059/jhgr.2023.359707.1008602> [in Persian]
4. Al-Harbi, S., Alghamdi, A., & Alotaibi, M. (2022). Social and cultural aspects of shelter design under crisis conditions. *International Journal of Disaster Resilience*, 10(4), 301–315. <https://doi.org/10.1234/ijdr.2022.10.4.301>
5. Arbon, P., Steenkamp, M., Cornell, V., Cusack, L., & Gebbie, K. (2016). Measuring disaster resilience in communities and households: Pragmatic tools developed in Australia. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 7(2), 201–215. <https://doi.org/10.1108/IJDRBE-03-2015-0008>
6. Asgharian Jedi, A. (2007). *Architectural requirements in sustainable non-active defense*. Shahid Beheshti University. Tehran. [in Persian]
7. Barton, H. (2003). *Shaping neighborhoods: A guide for health, sustainability and vitality*. Spon Press.
8. Beceiro, P., Brito, R. S., & Galvão, A. (2022). Assessment of the contribution of nature-based solutions (NBS) to urban resilience: Application to the case study of Porto. *Ecological Engineering*, 175, Article 106489. <https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2021.106489>
9. Bitarafan, M., Abaazarlo, S., & Zarei, G. (2025). Evaluation of urban neighborhood resilience against terrorist attacks (Case study: Bagh-e Feyz neighborhood, Tehran). *Journal of Space and Place Research*, 9(34), 131–152. <https://doi.org/10.22034/jspr.2025.2049650.1110> [in Persian]
10. Chepman, D. (2010). *The creation of neighborhoods and places in the built environment* (S. Faryadi & M. Tabiban, Trans.). University of Tehran. [in Persian]
11. Farahmandpay, S., Baghbani, H., & Shekari, M. R. (2025). Conceptual model of Iran's resilience within the framework of non-active defense. *Journal of Defense Technology and Readiness*, 8(1), 41–76. <https://doi.org/10.71487/ebtp.2024.140306271184251> [in Persian]
12. Ghajari, Y. E., Alesheikh, A. A., Modiri, M., Hosnavi, R., Abbasi, M., & Sharifi, A. (2018). Urban vulnerability under various blast loading scenarios: Analysis using GIS-based multi-criteria decision analysis techniques. *Cities*, 72, 102–114. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.08.006>
13. Hajiebrahim Zargar, A., & Masgari Hoshyar, S. (2007). *Non-active defense in architecture: A solution to reduce vulnerability to accidents*. In *3rd Conference on*

- Comprehensive Crisis Management in Natural Disasters*. Quality Promotion Company. [in Persian]
14. Habibi, S. M. (2003). How to model and reorganize the neighborhood skeleton. *Fine Arts*, 13, 32–39. [in Persian]
 15. Hosseini, S. B. (2010). *Criteria of non-active defense in the architectural design of urban collective buildings*. Abed Publication. [in Persian]
 16. Hosseini, S. B., & Kameli, M. (2015). Criteria of non-active defense in the architectural design of urban collective buildings. *Arman Shahr Architecture and Urbanism*, 8(15), 27–39. [in Persian]
 17. Keck, M., & Sakdapolrak, P. (2013). What is social resilience? Lessons learned and ways forward. *Erdkunde: Scientific Geography*, 67(1), 5–19. <https://doi.org/10.3112/erdkunde.2013.01.02>
 18. Kearns, A., & Parkinson, M. (2001). *The significance of neighborhood*. *Urban Studies*, 38, 2103–2110.
 19. Lebel, A., Pampalon, R., & Villeneuve, P. Y. (2007). A multi-perspective approach for defining neighbourhood units in the context of a study on health inequalities in the Quebec City region. *International Journal of Health Geographics*, 6, Article 27. <https://doi.org/10.1186/1476-072X-6-27>
 20. Lali, M., Kharazmi, O., & Ajzashkoohi, M. (2019). Evaluation of Mashhad city's preparedness in facing natural hazards with an urban resilience approach. *Geography and Environmental Hazards*, 8(1), 103–118. <https://doi.org/10.22067/geo.v0i0.75289> [in Persian]
 21. Mobaraki, O., Esmailpour, M., & Ebrahimi, V. (2023). Evaluation of urban housing vulnerability from a non-active defense perspective. *Non-active Defense*, 14(4), 57–74. <https://doi.org/10.1001.1.20086849.1402.14.4.6.2> [in Persian]
 22. Musiaka, Ł., Sudra, P., & Spórna, T. (2021). Spatial chaos as a result of war damage and post-war transformations: Example of the small town of Węgorzewo. *Land*, 10(5), Article 541. <https://doi.org/10.3390/land10050541>
 23. Narimisa, M. R., Basri, N. E., Elahi, M., Hasannezhad, M., & Alipanahi, E. (2019). Passive defense: Measuring and evaluating urban vulnerability with resilience approach. *RELIGACIÓN. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(13), 153–162.
 24. Naghvi, S. A. (2019). *Investigation of ways to improve resilience using non-active defense principles in urban design* [Master's thesis, Payame Noor University]. Tehran. [in Persian]
 25. Safiarin, P. (2015). Elaboration of theoretical foundations of shelter design at the urban neighborhood scale. *Iranian Journal of Architecture and Urbanism Research*, 6(2), 45–60. <https://civilica.com/doc/362885> [in Persian]
 26. Salehi, I., Aghababayi, M. T., Sermaididi, H., & Farzadbehtash, M. R. (2011). Investigation of environmental resilience using the causal network model. *Environmental Studies*, 37(59), 99–112. <https://doi.org/10.1001.1.10258620.1390.37.59.10.2> [in Persian]

27. Sitas, N., Selomane, O., Hamann, M., & Gajjar, S. P. (2021). Towards equitable urban resilience in the Global South within a context of planning and management. *In Urban ecology in the Global South*, 1, 325–345. https://doi.org/10.1007/978-3-030-67650-6_13
28. Tadayon, B., Shams, M., & Khaliji, M. A. (2024). Structural analysis of physical resilience with a non-active defense approach: A case study of District 4, Tehran metropolis. *Journal of Environmental Planning*, 66(17), 141–166. [in Persian]
29. Wang, X., & Zhang, Y. (2023). Shelter design with consideration of physical resilience and psychological well-being. *Journal of Urban Safety*, 12(1), 45–58. <https://doi.org/10.5678/jus.2023.12.1.45>
30. Wheeler, S. M. (2004). *Planning for sustainability*. Routledge.
31. Wubneh, M. (2023). Planning, urban resilience, and sustainability. *In Planning for cities in crisis*, 1, 3–29. https://doi.org/10.1007/978-3-031-18416-1_1
32. Yazdani, M. H., Parsa-Moghaddam, M., & Seyedin, A. (2019). Locating public and multi-purpose shelters with a non-active defense approach: Case study of Ardabil city. *Journal of Geographical Space Planning*, 9(34), 153–172. <https://doi.org/10.30488/gps.2020.102601> [in Persian]

نحوه ارجاع به این مقاله:

کاملی، محسن و حسینی امینی، حسن. (۱۴۰۵). تحلیل ارتباط معیارهای طراحی پناهگاه‌های شهری و تاب‌آوری محلات شهری از منظر پدافند غیرعامل (مورد مطالعه: شهر قم). پژوهشهای فضا و مکان در شهر، ۱۰ (۳۸)، ۵–۲۲. <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2079748.1215>

DOI: <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2079748.1215>

URL: https://jspr.jdisf.ac.ir/article_735269.html

Copyrights:

©2023 by the authors. Published by Journal of Urban Studies on Space and Place. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>





ارزیابی تفاوت‌های ذهنی مردان و زنان در روند ایجاد/ارتقای احساسات معنوی در مواجهه با مکان‌های مذهبی (مورد مطالعه: مساجد شهر یاسوج)

علی صادقی حبیب‌آباد^۲

استادیار گروه مهندسی معماری، عضو هیئت علمی دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران.

الساندرا دی چزاریس

دانشیار مهندسی معماری، دانشکده برنامه‌ریزی، طراحی و فناوری معماری، دانشگاه ساینز ریم، رم، ایتالیا.

چکیده

این پژوهش به بررسی شاخصه‌های معماری مؤثر بر تقویت حس معنوی در مساجد می‌پردازد و تلاش دارد تا تأثیر ویژگی‌های کالبدی، حسی و اجتماعی-فرهنگی فضاهای مذهبی بر تجربه معنوی افراد را ارزیابی کند. همچنین تحلیل تفاوت‌های جنسیتی در ادراک این شاخصه‌ها مورد توجه قرار گرفته است. روش پژوهش به صورت توصیفی-تحلیلی و پیمایشی صورت گرفت. جامعه آماری شامل ۲۸۲ نفر از نمازگزاران زن و مرد بین ۲۱ تا ۷۱ سال بود که به صورت هدفمند و در دسترس انتخاب شده است. داده‌ها از طریق پرسشنامه‌ای شامل ۳۱ شاخص در سه بعد کالبدی، حسی و اجتماعی-فرهنگی جمع‌آوری شد. ابزار پژوهش با اعتبارسنجی از سوی خبرگان و ارزیابی پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت. تحلیل داده‌ها نیز از طریق نرم‌افزار SPSS و آزمون‌هایی مانند تحلیل عاملی اکتشافی، آزمون t تک‌نمونه‌ای و آزمون t مستقل انجام شد. پژوهش نشان داد عوامل حسی مانند نور طبیعی، کیفیت صوت و رنگ‌های آرام‌بخش‌ترین تأثیر را در حس معنوی دارند، در حالی که عوامل کالبدی و اجتماعی-فرهنگی در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. زنان بیشتر تحت تأثیر عوامل حسی و مردان تحت تأثیر ویژگی‌های کالبدی هستند. این نتایج می‌توانند پایه‌ای برای طراحی بهتر فضاهای مذهبی باشند.

واژگان کلیدی: مردان و زنان، احساسات معنوی، فضا و مکان‌های مذهبی، ذهن.

^۲ ایمیل نویسنده مسئول: AliSadeghi@yu.ac.ir

مقدمه و بیان مسئله

مساجد، به عنوان مهم ترین مراکز تجلی دین داری جمعی میان مسلمانان، همواره نقشی فراتر از یک فضای صرفاً عبادی داشته اند و در طول تاریخ به عنوان فضایی برای پرورش حس تعلق، آرامش روانی، تمرکز ذهنی و دستیابی به تجربه ای ملموس از معنویت شناخته شده اند. این اماکن، از دیرباز تاکنون، همواره توانسته اند بخشی از نیازهای روحی و اجتماعی افراد را پاسخ دهند و به همین دلیل جایگاهی بسیار مهم در جوامع اسلامی داشته اند. با این حال، نحوه احساس و ادراک معنوی در داخل مسجد به طور گسترده وابسته به شرایط ذهنی، اجتماعی و محیطی است که خود تحت تأثیر عوامل متعددی قرار می گیرد. این عوامل شامل طراحی معماری داخلی و بیرونی، شرایط زیست محیطی، پیشینه های فرهنگی و حتی خصوصیات فردی مانند تفاوت های جنسیتی می شود.

در دوران معاصر، با تحولاتی که در سبک زندگی و تنوع فرهنگی ایجاد شده و همچنین پیچیدگی های روزافزون فضاهای شهری، نوع ارتباط و تعامل افراد با محیط های مذهبی نیز تغییر یافته است. این مسئله به ویژه در رابطه با نحوه شکل گیری یا تقویت حس معنویت در فضاهای مذهبی میان زنان و مردان از اهمیت زیادی برخوردار شده است. یافته های تجربی و پژوهش های مختلف نشان می دهند که حس معنوی افراد نسبت به مساجد می تواند تحت تأثیر مجموعه ای از مؤلفه ها قرار گیرد. این مؤلفه ها شامل ویژگی های کالبدی نظیر طراحی گنبد، محراب یا چگونگی استفاده از نورپردازی، ویژگی های حسی همچون بو، صدا، رنگ بندی و جنس مواد به کاررفته در ساختمان و همچنین جنبه های اجتماعی- فرهنگی مانند مشارکت همگانی، ارتباط بین نسل ها و تقویت تعاملات انسانی در محیط مسجد می شود. با وجود اینکه پژوهش های گوناگونی درباره مساجد و تأثیر آن ها بر تعاملات اجتماعی و معنوی انجام شده است، یک شکاف محسوس در مطالعات جامع که بتواند هم زمان سه بعد کالبدی، حسی و فرهنگی را با تمرکز بر تفاوت های جنسیتی بررسی کند، مشاهده می شود.

این پژوهش، با بهره گیری از روش های آماری پیشرفته مانند تحلیل عاملی و انجام آزمون های مقایسه ای بین دو گروه زنان و مردان، تلاش دارد تا مجموعه ای از شاخصه های معماری را شناسایی کند که بیشترین نقش را در شکل گیری حس معنوی کاربران مسجد ایفا می کنند. سپس این شاخصه ها رتبه بندی می شود و تفاوت های موجود در تأثیر گذاری شان میان گروه های جنسیتی تحلیل خواهد شد. نتایج حاصل از چنین پژوهشی می تواند پایه گذار رویکردهای علمی نوین برای طراحی فضاهایی باشد که نه تنها معنویت بیشتری را القا می کنند، بلکه به نیازها و انتظارات متفاوت کاربران نیز پاسخی مناسب می دهند؛ گامی ضروری برای توسعه معماری معنادارتر در مساجد آینده.

شایان ذکر است دلیل انتخاب شهر یاسوج و مساجد آن دسترسی آسان پژوهشگران به این شهر و مساجد آن بوده است که امکان حضور و مطالعه را برای آنان فراهم می کرد. دلیل دوم، به میزان بالای حضور افراد در این مساجد برمی گردد؛ چراکه این اماکن معمولاً پذیرای تعداد بیشتری از مراجعه کنندگان هستند و این امر فرصتی مناسب را برای تحلیل رفتارها، نیازها و نظرات قشرهای مختلف جامعه فراهم می آورد. سومین عامل نیز ویژگی های معماری این مساجد است. هر سه مسجد انتخاب شده، شامل مسجد صاحب الزمان (عج)، مسجد فاطمه الزهرا (س) و مسجد دانشگاه یاسوج، با توجه به شاخص های مورد نظر پژوهش، در مقایسه با سایر مساجد شهر از معماری نسبتاً مناسبی برخوردار بودند (دارای گنبد و مناره) و معیارهای لازم برای بررسی موضوع پژوهش را فراهم می کردند.

در کنار تغییرات کالبدی و اجتماعی مرتبط با فضاهای مذهبی، یکی از برجسته‌ترین تحولات تأثیرگذار بر تجربه و ادراک معنویت در مساجد، دگرگونی کارکردی این فضاها تحت تأثیر تحولات تاریخی، به‌ویژه در دوران معاصر است. مسجد که در سنت اسلامی به‌طور هم‌زمان دارای کارکردهایی عبادی، اجتماعی، آموزشی و فرهنگی بوده، در دوره‌های اخیر (به‌خصوص در بافت‌های شهری) به‌تدریج و بر اثر شرایط سیاسی، ایدئولوژیک و گفت‌وگویی غالب، بیشتر به فضایی با کارکردهای سیاسی و رسمی تبدیل شده است. چنین تغییری نه‌تنها نحوه بهره‌برداری از مسجد، بلکه تعریف معنویت و چگونگی تجربه و درک آن توسط کاربران را نیز به‌طور قابل‌توجهی دگرگون کرده است. در این شرایط، معنویت دیگر صرفاً به تجربه درونی، آرامش روانی و ارتباط فرد با امر قدسی محدود نمی‌شود، بلکه اغلب با مقولاتی نظیر قدرت، گفت‌وگو، رسمی، کنش‌های جمعی سیاسی و هویت‌های ایدئولوژیک ترکیب می‌شود. این موقعیت می‌تواند کیفیت تجربه معنوی فردی را کاهش دهد یا تغییر دهد، به‌ویژه برای گروه‌هایی که نسبت به فضای عاطفی آرامش‌بخش و غیرتنش‌زا حساسیت بیشتری دارند. از این دیدگاه، بررسی ادراک معنویت در مساجد معاصر بدون لحاظ زمینه‌های اجتماعی و سیاسی حاکم بر آن‌ها تحلیلی ناقص خواهد بود. با توجه به این موارد، پژوهش حاضر تلاش دارد تا ضمن تمرکز بر شاخص‌های کالبدی، حسی و اجتماعی-فرهنگی معماری مسجد، تجربه معنوی کاربران را در بستر واقعی و معاصر مساجد شهری بررسی کند. بستری که تحت تأثیر هم‌زمان سنت‌های معماری-معنوی و تغییرات کارکردی مدرن قرار دارد و بر ادراک ذهنی زنان و مردان تأثیرگذار است.

اهداف پژوهش

اهداف اصلی این پژوهش تحلیل تفاوت‌های ذهنی و روانی میان مردان و زنان در فرآیند ایجاد و ارتقای احساسات معنوی در فضای معماری مساجد است. این مطالعه به‌طور ویژه بر بررسی تأثیر مؤلفه‌های کالبدی، حسی و اجتماعی-فرهنگی معماری مسجد بر تجربه معنوی نمازگزاران تمرکز دارد و به چگونگی تفاوت این تأثیرات میان دو گروه جنسیتی توجه می‌کند. شناسایی این تفاوت‌ها می‌تواند به طراحی مساجدی کمک کند که پاسخگو و متناسب با نیازهای روانی و اجتماعی زنان و مردان باشند. ضرورت انجام این پژوهش نیز از اهمیت مسجد به‌عنوان مرکزی برای عبادت و تعاملات اجتماعی ناشی می‌شود. شناخت عوامل مؤثر بر افزایش حس معنویت در فضای مسجد بسیار ضروری است؛ زیرا مطالعات پیشین بیشتر به جنبه‌های معماری یا روان‌شناسی به‌صورت جداگانه پرداخته‌اند و کمتر به موضوع تفاوت‌های جنسیتی در تجربه معنوی این فضا توجه شده است. در این پژوهش، ترکیب رویکردهای کالبدی، حسی و اجتماعی-فرهنگی امکان ارائه اطلاعات مفیدتری را فراهم می‌کند که می‌تواند راهگشای طراحی فضاهایی مناسب‌تر برای ارتقا معنویت باشد. همچنین خروجی این پژوهش می‌تواند نیازهای روانی و فرهنگی هر دو گروه را به شکلی مؤثرتر در نظر بگیرد.

فرضیه‌های پژوهش

به نظر می‌رسد مؤلفه‌های حسی، کالبدی و اجتماعی-فرهنگی به‌صورت معناداری در ایجاد و ارتقای حس معنوی در فضاهای مذهبی تأثیرگذار هستند. همچنین میان شاخصه‌های مؤثر بر حس معنویت در معماری اماکن مذهبی تفاوت معناداری از نظر میزان تأثیر وجود دارد؛ به‌طوری‌که به نظر می‌رسد شاخصه‌های حسی بیشترین تأثیر را دارند و در نهایت به نظر می‌رسد بین مردان و زنان در میزان تأثیرگذاری مؤلفه‌های معماری بر ایجاد و ارتقای حس معنوی تفاوت معناداری وجود دارد.

سؤالات پژوهش

۱. کدام مؤلفه‌های کالبدی، حسی و اجتماعی-فرهنگی در مساجد شهر یاسوج بیشترین تأثیر را بر ایجاد و ارتقای حس معنوی در کاربران دارند؟

۲. ترتیب و رتبه‌بندی شاخصه‌های مؤثر در ایجاد و ارتقای حس معنوی در معماری مساجد شهر یاسوج چگونه است؟

۳. آیا بین مردان و زنان از نظر میزان تأثیرگذاری مؤلفه‌های معماری (کالبدی، حسی و اجتماعی-فرهنگی) بر ایجاد و تقویت احساسات معنوی تفاوت معناداری وجود دارد؟

پیشینه پژوهش

بررسی تفاوت‌های ذهنی و روان‌شناختی میان زنان و مردان در ایجاد و تقویت احساسات معنوی در محیط ساختمان‌های مذهبی، الگوهای متفاوتی را که تحت تأثیر جنسیت شکل می‌گیرند، نشان می‌دهد. پژوهش‌ها حاکی از آن‌اند که زنان معمولاً سطوح بیشتری از معنویت و واکنش‌های عاطفی نسبت به مردان در مواجهه با فضاهای مذهبی تجربه می‌کنند. این تفاوت‌ها را می‌توان به عوامل مختلف روان‌شناختی و اجتماعی-فرهنگی مرتبط دانست. در جدول شماره ۱ مهم‌ترین پژوهش‌ها در خصوص تعامل میان دین/معنویت و فرهنگ و جنسیت ارائه شده است:

جدول شماره (۱): خلاصه‌ای از پیشینه پژوهش

حوزه دین و فرهنگ			
پژوهشگران	کلیاتی از موضوع	تفسیر موضوع	موضوع پژوهش
Bridges & Spilka, 1992	ساختارهای مذهبی و نقش‌های جنسیتی	تحلیل انتقادی ساختار دین بر نقش‌های اجتماعی	این مقاله به بررسی تأثیرات گسترده ساختارهای مذهبی بر نقش‌های جنسیتی و نظام‌های طبقاتی اجتماعی می‌پردازد.
Reich, 1996	نقش زنان در تقویت رابطه با خدا، توانایی مشابه مردان	تفاوت در سبک‌های ارتباط با خدا بر اساس جنسیت	این مقاله بیان می‌کند که زنان ممکن است در فرآیند شناخت رابطه‌ای و ایجاد ارتباطات مؤثر نقش داشته باشند.
Haque, 2001	عدم توجه به تفاوت‌های جنسیتی در معنویت	نقد بر فقدان دیدگاه جنسیتی در معنویت غیرسازمان‌یافته	نویسنده به نگرانی‌هایی اشاره می‌کند که حول محور عدم توجه به تفاوت‌های ممکن در تجربیات و رفتارهای مذهبی میان مردان و زنان شکل گرفته است.
Flere, 2007	بررسی دین‌داری روان‌شناختی بیرونی	توجه به نقش فشار اجتماعی در دین‌داری نمایشی و ظاهری	این مقاله به بررسی تفاوت‌های جنسیتی در دین‌داری می‌پردازد و به‌ویژه به دین‌داری روان‌شناختی بیرونی در میان گروه‌های مختلف مذهبی توجه کرده است.
Greenfield et al, 2009	دین‌داری و معنویت بیشتر در زنان؛ بهره‌مندی از ارتباطات مذهبی	تأکید بر نقش جنسیت در تجربه معنویت و رابطه آن با بهزیستی	این پژوهش نشان می‌دهد که زنان معمولاً سطح بالاتری از دین‌داری و معنویت را نسبت به مردان گزارش می‌کنند. همچنین مشخص شده است که آن‌ها احتمالاً از جنبه‌های اجتماعی ارتباطات مذهبی بهره بیشتری می‌برند.

Vosloo et al, 2009	نقش جنسیت در تعدیل رابطه معنویت و بهزیستی	تأثیر جنسیت در تجربه بهزیستی معنوی	این مقاله بیان می‌کند که جنسیت می‌تواند نقش تعدیل‌کننده‌ای در رابطه میان معنویت و بهزیستی روان‌شناختی ایفا کند.
Rich, 2012	تأکید زنان بر جنبه‌های عاطفی و مردان بر دانش در معنویت	تفاوت روان‌شناختی در نگرش معنوی بین جنسیت‌ها	این مقاله به بررسی تفاوت‌های جنسیتی در معنویت پرداخته و مطرح می‌کند که زنان بیشتر بر جنبه‌های عاطفی و روابط متمرکز هستند.
Village et al, 2012	زنان بیشتر به احساسات، مردان به منطق در کلیسا توجه دارند	تحلیل روان‌شناسی گرایش‌های عاطفی-شناختی در معنویت	این مقاله بیان می‌کند که زنان در کلیسا تمایل بیشتری به احساسات در مقایسه با تفکر منطقی نشان می‌دهند.
DeBono & Kuschpel, 2014	تأثیر اجتماعی شدن و ریسک‌پذیری بر دین‌داری جنسیتی	رویکرد روان‌شناسی اجتماعی در تبیین تفاوت‌های دین‌داری	این پژوهش به بررسی تفاوت‌های جنسیتی در دین‌داری می‌پردازد و عواملی همچون فرآیند اجتماعی شدن و میزان ریسک‌پذیری را که بر این تفاوت‌ها تأثیرگذار هستند، مورد مطالعه قرار می‌دهد.
Kaufman, 2014	گرایش زنان به حمایت اجتماعی در ایمان و مردان به راهبردهای مقابله‌ای	تفاوت راهبردهای روانی و اجتماعی در تجربه معنویت	این مقاله بیان می‌کند که زنان به ارزش‌های جامعه و حمایت در ایمان توجه ویژه‌ای دارند، در حالی که مردان ممکن است به راهکارهای مقابله‌ای متنوعی روی آورند.
Hernández –Barrera et al, 2015	بررسی مکان‌های معنوی بدون تمرکز جنسیتی	بررسی ویژگی‌های عمومی فضاهای معنوی برای ارتباط با خدا	این مقاله به بررسی ویژگی‌های محیط‌های معنوی و مکان‌هایی که برای ارتباط با خدا در نظر گرفته می‌شوند، می‌پردازد.
Luqman et al, 2015	تفاوت‌های جنسیتی در ابراز معنویت و تأثیر اجتماعی شدن	تفاوت جنسیتی در معنویت مرتبط با فضاهای مذهبی	این مقاله به مطالعه ویژگی‌های محیط‌های معنوی و مکان‌هایی که برای ارتباط با خداوند طراحی شده‌اند، می‌پردازد.
Lankshear & Francis, 2015	تیپ‌های شخصیتی شهودی و متفکر در کلیسا	اشاره به تفاوت‌های روان‌شناختی در تعامل معنوی	این پژوهش نشان داد که درصد بالاتری از تیپ‌های شخصیتی شهودی و متفکر در میان شرکت‌کنندگان کلیسا وجود دارد.
Čarapina, 2015	بررسی دین‌داری جنسیتی با تأکید بر رفتارهای اجتماعی	تحلیل دین‌داری از منظر اجتماعی نه صرفاً روان‌شناختی	این مقاله به بررسی تفاوت‌های جنسیتی در دین‌داری می‌پردازد و به جای تحلیل روان‌شناختی در موارد خاص، بیشتر بر جنبه‌های رفتاری و اجتماعی تأکید دارد.
Agha et al, 2016	معنویت جنسیتی در دانشجویان	تبیین تجربی معنویت جنسیتی در نسل جوان	این پژوهش به بررسی تفاوت‌های جنسیتی در زمینه معنویت میان دانشجویان دانشگاه می‌پردازد.
Schnabel, 2017	نقش بیان جنسیتی در تجربه دینی	تحلیل جنسیت به عنوان متغیر	این کتاب به موضوع دین‌داری جنسیتی می‌پردازد و بررسی می‌کند که چگونه بیان

جنسیتی بر تجربه متفاوت زنان و مردان از مذهب تأثیر گذار است.	تعیین کننده در تجربه معنوی		
این مقاله به بررسی تفاوت های کلی در دین داری، میزان مشارکت و نگرش های سیاسی میان جنسیت ها می پردازد.	رابطه بین جنسیت، دین داری و سیاست پذیری	مقایسه مشارکت و نگرش های دینی و سیاسی میان جنسیت ها	Holman & Podrazik, 2018
این مقاله بیان می کند که ادغام مذهبی تأثیر قابل توجهی بر پریشانی روانی زنان دارد، اما چنین ارتباطی در مورد مردان مشاهده نمی شود.	تفاوت اثر گذاری معنویت بر سلامت روان در جنسیت ها	تأثیر بیشتر ادغام مذهبی بر سلامت روان زنان	Lace et al, 2018
این مقاله بر بررسی دل بستگی های معنوی به مکان های خاص در میان گروه های مختلف تمرکز دارد.	تحلیل نقش مکان در معنویت بدون تمرکز جنسیتی	دل بستگی معنوی به مکان های خاص	Counted & Zock, 2019
این کتاب به بررسی شکاف جنسیتی در زمینه مسائل مذهبی می پردازد و بر تعهد بیشتر زنان نسبت به خدایان در مقایسه با مردان تأکید می کند.	وفاداری معنوی بیشتر زنان	تعهد بیشتر زنان به خدایان در مقایسه با مردان	Vardy et al, 2022
این مقاله بر تعامل میان معنویت و روان شناسی تمرکز دارد و اهمیت هم افزایی و همکاری بین این دو حوزه را برجسته می سازد.	برجسته سازی ارتباط متقابل روان و معنویت در مطالعات دینی	تمرکز بر تعامل میان معنویت و روان شناسی و اهمیت همکاری بین این دو حوزه	Karori, 2024
حوزه ادراکات و محیط های ساخته شده			
موضوع پژوهش	تفسیر موضوع	کلیاتی از موضوع	پژوهشگران
بررسی ها حاکی از آن است که مردان و زنان برداشت های متفاوتی از فضاهای شهری دارند.	ترجیحات متضاد در امنیت و کارکرد فضا	برداشت متفاوت مردان و زنان از فضاهای شهری	Van Ness & Nguyen, 2013
این مقاله به بررسی تفاوت های روانی و فیزیولوژیکی زنان و مردان در زمینه طراحی داخلی می پردازد.	طراحی متناسب با نیازهای هر جنس برای ارتقای راحتی	تفاوت روانی- فیزیولوژیکی در طراحی داخلی	Hendy, 2015
زنان اغلب درک دقیقی از جزئیات و توجه بیشتری به عناصر بصری در فضاهای معماری دارند.	ترکیب روان شناسی دیداری و جنسیت	تمایز در تشخیص رنگ و جزئیات توسط زنان	Lelhaj & Moosavi, 2015
این پژوهش به تحلیل چگونگی درک جنسیت در فرهنگ های گوناگون در بستر فضاهای معماری می پردازد.	تحلیل فرهنگی ادراک جنسیت در فضا	تفکیک فضایی جنسیتی در معماری داخلی	Ülkü, 2018
زنان و مردان درک متفاوتی از کیفیت محیط داخلی دارند. زنان معمولاً نسبت به شرایط حرارتی ناراضی بیشتری ابراز می کنند.	تفاوت فیزیولوژیک در ترجیحات دمایی	درک متفاوت حرارت محیط داخلی بین جنسیت ها	Haselsteiner, 2021

Huang & Napawan, 2021	تفاوت در ترجیح فضاهای عمومی بر اساس جنسیت	طراحی فراگیر با درک شکاف جنسیتی	این پژوهش تأکید می‌کند که مردان و زنان درک‌ها و ترجیحات متفاوتی نسبت به تجربه بهینه از فضاهای عمومی دارند.
Lico, 2021	ارتباط عناصر فضایی با مفاهیم مردانه و زنانه	بازتولید کلیشه‌های جنسیتی در طراحی فضا	در معماری، عناصر عمودی اغلب با مفاهیم مردانگی و عناصر افقی با ویژگی‌های زنانگی مرتبط می‌شوند.
Khaleghimoghaddam, 2023	تمایز ادراک فضایی زنان و مردان	تفاوت در شیوه تحلیل جزئیات و تجسم فضایی	این مقاله به بررسی تفاوت‌های جنسیتی در ادراک معماری می‌پردازد و بیان می‌کند که زنان معماری را با دقت بیشتری در جزئیات تحلیل می‌کنند.
Arnold, 2024	تأثیر زمان و مکان بر ادراک جنسیتی از فضا	تحلیل تاریخی و فضایی در معماری با محوریت جنسیت	این مقاله به بررسی تفاوت‌های ادراکی میان مردان و زنان می‌پردازد.

نوآوری‌ها و ارزش افزوده پژوهش حاضر نسبت به مطالعات پیشین

پژوهش حاضر، با اتکا بر نوآوری‌ها و ارزش‌های افزوده‌ای که نسبت به مطالعات پیشین ارائه می‌دهد، توانسته است در ارتقای دانش معماری مساجد و درک مفهوم معنویت در فضاهای مذهبی گامی مؤثر بردارد. اگرچه پیش‌تر مطالعات گسترده‌ای در این زمینه انجام شده است، اما این پژوهش با نگاهی متفاوت، ابعاد و مؤلفه‌های تازه‌ای را معرفی کرده و مرزهای دانش موجود را گسترش داده است. نخست، یکی از برجسته‌ترین تفاوت‌های این پژوهش نسبت به بسیاری از پژوهش‌های گذشته، نحوه تعریف و بررسی مفهوم معنویت است. برخلاف پژوهش‌های پیشین که عمدتاً معنویت را به صورت یک مفهوم کلی یا در قالب نمادپردازی و عناصر کالبدی تحلیل کرده‌اند، این مطالعه بر ادراک معنویت به عنوان تجربه‌ای پیچیده و چندبعدی متمرکز شده است که به تفاوت‌های فردی، ذهنیت و حواس افراد وابسته است. همچنین، پژوهش با استفاده از داده‌های میدانی و تجربی توانسته است این بُعد انسانی و ذهنی از معنویت را با دقت بیشتری بررسی کند. دومین نقطه تمایز این پژوهش، بهره‌گیری از رویکرد روش‌شناسی ترکیبی اشاره کرد. ترکیب دقیق ابزارها و روش‌های کمی و کیفی باعث کاهش محدودیت‌های رایج در استفاده از روش‌های تک‌بعدی شده و امکان تحلیل جامع‌تر و چندلایه‌تر معنویت را فراهم کرده است. نتایج حاصل از ترکیب داده‌های آماری با مصاحبه‌های عمیق، مؤلفه‌هایی را آشکار کرده که از طریق بررسی عددی قابل شناسایی نبودند. برای مثال، نقش آرامش روانی، خلوت ذهنی و کیفیت حضور در تجربه‌های معنوی یکی از یافته‌هایی بوده که از این ترکیب روش‌شناختی حاصل شده است. سومین نوآوری این پژوهش، تمرکز آن بر مساجد معاصر شهری در بستری اجتماعی است که متأثر از تحولات فرهنگی و تحولات کارکردی مساجد امروزی شکل گرفته‌اند. بدین ترتیب، مفاهیم معنوی نه به طور انتزاعی، بلکه در بستر اجتماعی واقعی دوران کنونی مطالعه شده‌اند. این رویکرد توانسته است ارتباط میان معماری مساجد، تحولات اجتماعی-فرهنگی معاصر و کیفیت تجربه معنوی کاربران را به طور ملموس‌تری روشن کند. درنهایت، پژوهش حاضر با ارائه دلالت‌ها و کاربردهای عملی برای طراحی معماری فضاهای مذهبی است. یافته‌های پژوهش می‌تواند راهنمای مؤثری برای معماران و برنامه‌ریزان باشند تا هنگام طراحی مساجد، توجه خود را به جنبه‌های حسی، سازمان

فضایی و نیازهای متنوع ادراکی کاربران معطوف کنند. با این نگرش، پژوهش حاضر نه تنها به غنی تر شدن دانش نظری معماری مذهبی یاری رسانده، بلکه زمینه را برای طراحی بهتر فضاهای عبادی فراهم کرده است تا بتوانند نیازهای پیچیده تر و چندلایه تر جامعه معاصر را تأمین کنند.

ادبیات پژوهش

تفاوت ادراکی و رفتاری در زنان و مردان

تفاوت های ادراک محیطی میان زنان و مردان قابل توجه بوده و جنبه های متعددی دارد که تحت تأثیر عواملی مثل اجتماعی شدن، پردازش های شناختی و چهارچوب های ایدئولوژیک قرار می گیرد. پژوهش ها نشان داده اند که زنان معمولاً نگرش ها و رفتارهای قوی تری در زمینه نگرانی و محافظت از محیط زیست نسبت به مردان نشان می دهند (Zelezny et al, 2000; Buckingham, 2000; McCright & Sundström, 2013; Xiao & McCright, 2012; Chan et al, 2019; Bord & O'connor, 1997; Mohai, 1992; Economou & Halkos, 2020; Plavsic, 2013; Mandarić & Hunjet, 2023; Wang, 2022; Sakellari & Skanavis, 2013). از خود حساسیت بیشتری نشان می دهند (Hunter et al, 2004). افزون بر این، زنان تمایل بیشتری به تمرکز بر جزئیات دقیق محیط خود دارند. زنان معمولاً جزئیات محیطی را با دقت بیشتری بررسی می کنند، در حالی که مردان بیشتر به دید کلی و جامع از فضا توجه دارند. این تفاوت های قابل توجه در نحوه ادراک، اهمیت در نظر گرفتن این ویژگی ها در طراحی معماری را برجسته می کند تا بتوان به شکل مؤثری حواس و توجه همه کاربران را درگیر کرد (Khaleghimoghaddam, 2023). همچنین زنان و مردان برداشت متفاوتی از کیفیت محیط داخلی دارند (Haselsteiner, 2021).

معنویت در زنان و مردان

معنویت برای همه، اعم از مردان و زنان، قابل اعمال است و فراتر از نژاد و جنسیت معنا پیدا می کند (Kirschner, 2003). بررسی معنویت نشان دهنده تفاوت های چشمگیری بین مردان و زنان است که تحت تأثیر عواملی مانند ابراز احساسات، تعاملات اجتماعی و رشد فردی قرار دارند. معنویت توسط زنان و مردان به شکل های متفاوتی تجربه می شود (King, 2015; Gersch, 2013; Wilson, 2008). مطالعات حاکی از آن است که زنان معمولاً سطوح بالاتری از برخی ویژگی های معنوی را به نمایش می گذارند، در حالی که مردان ممکن است بیشتر بر جنبه های کاربردی معنویت تمرکز کنند. بخش های زیر به تشریح این تفاوت ها می پردازند. مردان معمولاً در مقایسه با زنان سطوح کمتری از معنویت را از خود نشان می دهند (Garfield et al, 2013). زندگی مذهبی زنان به عنوان نهادی متعالی، در تقابل با رویکردها و شیوه های مذهبی مردان قرار دارد (Mazzonis, 2007). تفاوت های چشمگیری در نگرش ها، باورها، روش ها و ارزش های مرتبط با معنویت بین جنسیت ها دیده می شود. به طور معمول، مردان تمایل دارند ایمان را پدیده ای «زنانه» تلقی کنند و این در حالی است که زنان، در مقایسه با مردان، وابستگی مذهبی بیشتری نشان می دهند (Zepp, 2016; Smythe, 2014). زنان معمولاً تمایل بیشتری نسبت به مردان در حمایت و مشارکت در فعالیت های مذهبی نشان می دهند (Davis et al, 2014-Bryant).

معماری و تفاوت های رفتاری در جنسیت

مطالعه معماری و تفاوت های رفتاری مرتبط با جنسیت دیدگاه های ارزشمندی را درباره نحوه درک و تعامل مردان و زنان با محیط های ساخته شده ارائه می دهد. معماری باید به تفاوت های رفتاری جنسیتی توجه کند (Wheeler, 2004; Antunes, 2014).

2022). معماری نقش مهمی در بازتاب و تقویت رفتارهای جنسیتی ایفا می کند (Lico, 2001; Lelhaj & Moosavi, 2015). پژوهش‌ها حاکی از آن است که جنسیت می‌تواند بر نحوه برداشت افراد از معماری تأثیرگذار باشد. نقش‌های جنسیتی بر طراحی و استفاده از فضاها تأثیرگذار هستند، به‌طوری‌که مردان اغلب با فضاهای عمومی و زنان بیشتر با محیط‌های خانگی مرتبط شناخته می‌شوند (Yelamali & Ulhe, 2023). رابطه بین جنسیت و فضای معماری اهمیت دارد و فرهنگ‌های مختلف به‌طور تاریخی این رابطه را با تفکیک فضایی در محیط‌های داخلی بر مبنای جنسیت شکل داده‌اند (Ülkü, 2018). معماری باید به هویت‌ها و شیوه‌های متنوع زندگی میان جنسیت‌ها توجه داشته باشد (Wheeler, 2004). به‌طور معمول، معماران زن بیشتر به طراحی‌های کوچک‌تر و متمرکز بر جزئیات علاقه‌مند هستند، در حالی که معماران مرد غالباً به زیبایی‌شناسی برجسته‌تر و شبکه‌های تاریخی گرایش دارند (Niculae, 2012).

معماری معنوی مساجد

معماری مساجد در سنت اسلامی فقط به ساخت یک مکان عبادت محدود نمی‌شود، بلکه هدف اصلی آن ایجاد فضایی است که حس معنویت، آرامش درونی و ارتباط با امر قدسی را در دل انسان‌ها تقویت کند. این هدف از طریق مجموعه‌ای از عناصر معماری و فضایی تحقق پیدا می‌کند که هر کدام نقش خاصی در ایجاد و تقویت این حس معنوی دارند (Nasr, 2008; Habibi, 2011). گنبد، به‌عنوان نمادی از آسمان و وحدت الهی، در رأس مسجد قرار می‌گیرد و توجه بیننده را به امر متعالی و آسمانی جلب می‌کند. مناره‌ها نیز، همچون نشانه‌هایی از دعوت الهی، صدای اذان را به اطراف منتشر می‌کنند و مسجد را به مکانی برای اتصال زمین به آسمان تبدیل می‌کنند. محراب، با تعیین جهت قبله، نقش مرکزی در تمرکز روحی نمازگزاران ایفا می‌کند و هدایت‌گر آن‌ها به سوی معنویت است (Sajjadi, 2013; Pakzad, 2012). شبستان‌ها با طراحی‌های آرام‌بخش خود، محیطی مناسب برای خلوت، عبادت و تأمل روحی برای نمازگزاران فراهم می‌کنند. ایوان‌ها نقش واسطه‌ای میان فضای داخلی و بیرونی مسجد دارند و فرد را به ورود به جهانی متفاوت از فعالیت‌های روزمره دعوت می‌کنند. از سوی دیگر، حیاط مرکزی مسجد با حضور عناصر طبیعی همچون حوض آب، درختان و گل‌ها، پیوندی مستقیم میان انسان و مظاهر خلقت الهی برقرار می‌کند که حس نزدیکی به طبیعت را با معنویت تلفیق می‌نماید (Ghobadian, 2006; Bahraini, 2011).

نقوش هندسی و اسلیمی که غالباً بر دیوارها و سقف‌ها نمایان هستند، نمودهایی از نظم، بی‌پایانی و صفات الهی به شمار می‌آیند. در کنار آن، خطوط خوش‌نویسی آیات قرآنی با ترکیب زیبایی بصری و پیام‌های دینی، حس زیبایی‌شناسی را با مفاهیم معنوی به کمال می‌رساند. تقارن فضایی در معماری مسجد نیز به ایجاد آرامش ذهنی و انتقال حس نظم درونی به افراد کمک می‌کند و طراحی با اصول انسانی موجب نزدیکی، امنیت و تعلق بیشتر نمازگزاران به محیط می‌شود (Motahari, 2016; Naeibi, 2004). معماری توحیدی مساجد با حذف عناصر غیرضروری، تمرکز بر یگانگی و وحدت الهی را تقویت می‌کند. همچنین معماری روایت‌محور با تلفیق داستان‌های دینی و مفاهیم اعتقادی در طراحی فرم‌ها، افراد را به ژرف‌اندیشی در معناهای ایمانی و تاریخ اسلام فرامی‌خواند (Shirazi, 2010; Aliakbari, 2014). ورود کنترل‌شده نور طبیعی به مسجد ضمن القای جلوه‌ای قدسی و روحانی، نماد هدایت الهی محسوب می‌شود و به فضای عبادت معنایی ویژه می‌بخشد (Nourbakhsh, 2012).

توجه به صوت^۳ در طراحی فضای مسجد نقش مهمی در ایجاد تلاوت دل‌نشین قرآن ایفا می‌کند؛ صدای رسا و موزون می‌تواند عمق تجربه معنوی نماز را افزایش دهد. استفاده از عطرهای سنتی مانند گلاب و... نیز خاطرات معنوی را زنده می‌کند و ارتباط حسی عمیقی میان فرد و فضای عبادت ایجاد می‌کند. بهره‌گیری از مصالح طبیعی همچون چوب، آجر یا سنگ موجب ایجاد حس ارتباط مستقیم با طبیعت و خلقت الهی می‌شود، درحالی‌که کاربرد رنگ‌های ملایم به ایجاد سکون ذهنی و آرامش محیط کمک می‌کند (Saffarzadeh, 2013; Zare, 2011). بازی سایه و روشن در فضای مسجد حالتی اسرارآمیز و رمزآلود ایجاد می‌کند که حضور قدسی را تداعی می‌کند. تهویه طبیعی نیز با فراهم کردن آسایش جسمی، امکان تمرکز عمیق‌تر هنگام عبادت را به نمازگزاران ارائه می‌دهد. افزون بر این، تنوع بافت‌ها در مصالح و دیوارها حس لامسه را تحریک می‌کند و میزان توجه ذهن را افزایش می‌دهد (Tahmasbi, 2018).

مساجد نه تنها فضایی فردی برای عبادت فراهم می‌کنند، بلکه محیطی جمعی نیز ایجاد می‌کنند که در آن تجربه معنوی در کنار دیگران عمق بیشتری پیدا می‌کند. این مکان‌ها با ارائه فرصت‌هایی برای گفت‌وگو و آموزش دینی به کانون‌هایی برای ارتقای فکری و معنوی جامعه تبدیل می‌شوند. همچنین، مشارکت داوطلبانه افراد در مدیریت مساجد، حس تعلق و مسئولیت اجتماعی آنان را تقویت می‌کند (Eslami, 2012; Fattahi, 2017). مسجد باید در زندگی روزمره مردم جایگاه ویژه‌ای داشته باشد. بهره‌گیری از کارکردهای متنوع نظیر وجود کتابخانه، کلاس‌های آموزشی و ارائه خدمات اجتماعی، مسجد را به نقطه‌ای پویا و فعال در محله تبدیل می‌کند. نزدیکی مکانی و دسترسی آسان به مسجد نیز همبستگی میان مردم و این فضا را عمیق‌تر می‌سازد. علاوه بر این، ایجاد شرایطی مناسب برای حفظ حریم خصوصی بانوان، فضایی امن و با احترام برای حضور آنان فراهم می‌آورد (Koushki, 2015; Rezaei, 2014). نقش مسجد در ایجاد ارتباط میان نسل‌ها نیز بسیار مهم است؛ چراکه زمینه انتقال تجربیات معنوی، دینی و فرهنگی را فراهم می‌کند. استفاده از نمادهای بومی در طراحی مسجد، پیوندی میان هویت ملی و باورهای دینی ایجاد می‌کند و بهره‌گیری از عناصر داستانی دینی در معماری، تفکر درباره آموزه‌ها و تاریخ را در ذهن مخاطب برمی‌انگیزد. درنهایت، رعایت اصول مذهبی و استفاده از زبانی ساده و قابل‌فهم در طراحی و فعالیت‌های مسجد موجب می‌شود تمام اقشار جامعه بتوانند به راحتی با این محیط معنوی ارتباط برقرار کنند (Rahnamai, 2019). در ادامه، کلیاتی از شاخصه‌های مؤثر در ایجاد/ارتقا حس معنوی در امکان مذهبی ارائه شده است.

جدول شماره (۲): شاخصه‌های مؤثر در ایجاد حس معنوی در مساجد

ردیف	نوع	شاخصه	نمونه کاربرد در مساجد
۱	کالبدی	گنبد - نماد آسمان و وحدت الهی	استفاده از گنبد مرکزی برای تمرکز بصری و القای بزرگی خداوند
۲		مناره‌ها - اشاره به دعوت الهی	ساخت مناره برای اذان‌گویی و نشانه‌گذاری حضور مکان مقدس
۳		محراب - جهت‌گیری و تمرکز عبادت	تعبیه محراب با کاشی‌کاری و تزئینات برای تأکید بر قبله

^۳ Acoustic.

۴	شبستان - فضای مناسب برای خلوت و عبادت	طراحی فضای سرپوشیده با نور کم برای نیایش آرام
۵	ایوان‌ها - واسطهٔ میان، درون و بیرون	ایجاد ایوان ورودی برای ورود تدریجی به فضای معنوی
۶	حیاط مرکزی - ارتباط با طبیعت	فضای باز با حوض آب و درخت برای آرامش روانی
۷	نقوش هندسی و اسلیمی - نماد نظم الهی	استفاده از طرح‌های تکرارشونده و بی‌پایان بر کاشی‌ها
۸	خطوط خوش‌نویسی قرآنی - انتقال زیبایی معنوی	آیات قرآنی در سر در ورودی یا داخل محراب
۹	تقارن فضایی - القای نظم درونی	طراحی پلان متقارن در جانمایی ایوان‌ها و شبستان‌ها
۱۰	مقیاس انسانی - احساس نزدیکی و تعلق	ابعاد درها، طاق‌ها و فضای نشستن متناسب با حضور فردی
۱۱	توحید در ساختار - حذف عناصر اضافی برای تمرکز بر وحدت	استفاده از فرم‌های ساده و یکپارچه برای تقویت تمرکز
۱۲	معماری روایت‌محور - فرم‌هایی با مفهوم	طراحی پلان یا نما با الهام از مفاهیم مانند نور یا وحدت
۱۳	نور طبیعی کنترل شده - حس قدسی	استفاده از پنجره‌ها و نورگیرها برای ورود تدریجی نور
۱۴	صوت (Acoustic) مناسب - تلاوت دل‌نشین	طاق‌های بلند و گنبد برای پژواک صدای اذان یا قرآن
۱۵	عطر خوش (عود، گلاب) - تحریک حافظه معنوی	پخش بوی خوش در شبستان یا ورودی در هنگام مراسم
۱۶	مصالح طبیعی - حس تماس با خلقت	استفاده از سنگ، چوب یا خشت در دیوارها و کف
۱۷	رنگ‌های آرام - القای سکون ذهنی	بهره‌گیری از رنگ‌هایی مانند آبی، فیروزه‌ای، سفید
۱۸	سایه‌روشن - حس رمزآلودگی و حضور قدسی	فضاهایی با تضاد نور و سایه برای تعمیق حضور ذهنی
۱۹	تهویه طبیعی - آسایش جسمی در عبادت	استفاده از جریان هوا از طریق پنجره‌ها و روزنه‌ها
۲۰	بافت‌های متنوع - تحریک لمس و تمرکز	دیوارهای با کاشی برجسته یا چوب‌تراشی‌های قابل لمس
۲۱	فضای جمعی برای عبادت - تجربه معنویت جمعی	شبستان‌های بزرگ برای اقامهٔ نماز جماعت
۲۲	محل گفت‌وگو یا آموزش دینی	اختصاص فضاهایی برای حلقه‌های بحث یا آموزش قرآن
۲۳	مشارکت داوطلبانه - حس تعلق اجتماعی	حضور فعال افراد در نظافت، برنامه‌ریزی یا امور فرهنگی
۲۴	تنوع عملکرد - تلفیق عبادت با زندگی روزمره	ترکیب مسجد با کتابخانه، مدرسه یا فضای فرهنگی
۲۵	دسترسی عمومی - مسجد در دل محله و جامعه	ساخت مسجد در مسیرهای عبور روزانه و دسترسی آسان
۲۶	حریم خصوصی (برای بانوان) - ایجاد فضای امن و آرام	بخش‌های جداگانه و درعین حال مرتبط برای حضور بانوان
۲۷	ارتباط بین نسل‌ها - انتقال تجربه و حس معنوی	حضور کودکان، جوانان و سالمندان در یک مکان مشترک
۲۸	نمادهای بومی - پیوند میان هویت ملی و دینی	طرح‌ها و رنگ‌های برگرفته از فرهنگ محلی در تزئینات
۲۹	روایت‌های دینی - حضور مفاهیم در طراحی	بازنمایی داستان‌های قرآنی یا زندگی پیامبر در نقوش
۳۰	رعایت آداب مذهبی - بستر اجرای آیین‌ها	طراحی مکان مناسب برای مراسم دعا، افطار، عزاداری
۳۱	زبان قابل فهم - ارتباط‌پذیری با همهٔ اقشار	نمادها و فرم‌هایی که برای عموم قابل فهم و درک باشند

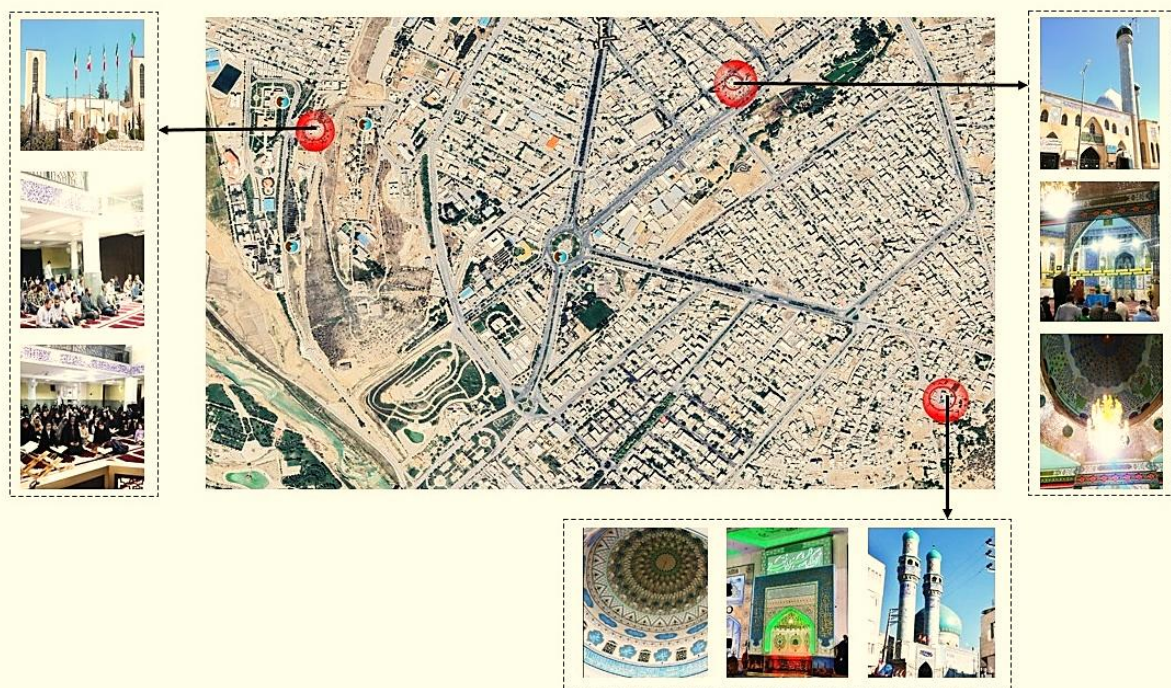
روش پژوهش

روش پژوهش در مرحله اول به صورت توصیفی-تحلیل و در بخش دوم به صورت پیمایشی بوده است. در این پژوهش، برای جمع آوری اطلاعات از یک پرسشنامه ساخت یافته استفاده شد که شامل ۳۱ شاخص مرتبط با مؤلفه‌های کالبدی، حسی و اجتماعی-فرهنگی در معماری مساجد بود. هر شاخص بر اساس مقیاس لیکرت ۹ درجه‌ای (از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق) مورد ارزیابی قرار گرفت. اعتبار محتوایی پرسشنامه پیش از اجرا توسط ۵ متخصص در حوزه معماری در زمینه روان‌شناسی محیطی تأیید شد. همچنین پایایی آن نیز با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل نمازگزاران و افرادی بود که برای انجام عبادت و فعالیت‌های فرهنگی به مساجد شهر یاسوج مراجعه می‌کردند. حجم نمونه نهایی ۲۸۲ نفر بود که از نظر جنسیتی به‌طور مساوی شامل ۱۴۱ زن و ۱۴۱ مرد را شامل می‌شود. بازه سنی شرکت‌کنندگان بین ۲۱ تا ۷۱ سال متغیر است و بیشترین فراوانی در گروه سنی ۴۳ تا ۵۹ سال مشاهده می‌شود. برای انتخاب نمونه‌ها از روش هدفمند و در دسترس استفاده شد تا نماینده‌ای مناسب از کاربران مساجد با تنوع جنسیتی و سنی مختلف فراهم شود. پس از جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل‌ها با کمک نرم‌افزار SPSS انجام گرفت. برای بررسی پایایی پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد و روایی ابزار نیز از طریق ارزیابی محتوایی توسط متخصصان تأیید شد. به منظور شناسایی ساختار عاملی پرسشنامه، از تحلیل عاملی اکتشافی (روش چرخش Varimax) استفاده شد. همچنین برای بررسی تفاوت معنادار میان گروه‌های جنسیتی در رابطه با میزان تأثیر شاخصه‌ها، آزمون t مستقل اجرا شد. علاوه بر این، جهت ارزیابی معناداری میانگین شاخصه‌ها نسبت به مقدار فرضی، از آزمون t تک‌نمونه‌ای بهره گرفته شد. توصیف آماری شامل میانگین، انحراف معیار و درصد فراوانی نیز در فرآیند تحلیل ارائه شد.

تحلیل و بحث

مشخصات جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل ۲۸۲ نفر از افرادی بوده است که برای انجام امور عبادی و فرهنگی به مساجد مراجعه کرده‌اند. مساجد که نمونه‌ها در آن جمع‌آوری شد در شهر یاسوج (مسجد صاحب‌الزمان (عج)، مسجد فاطمه الزهرا (س)، مسجد دانشگاه یاسوج) بودند (تصویر شماره ۱). نمونه‌گیری به روش در دسترس و از میان نمازگزاران و شرکت‌کنندگان فعال در برنامه‌های فرهنگی صورت گرفته است. از مجموع این تعداد، ۱۴۱ نفر مرد (۵۰ درصد) و ۱۴۱ نفر زن (۵۰ درصد) بوده‌اند. بازه سنی شرکت‌کنندگان بین ۲۱ تا ۷۱ سال بودند. بیشترین تمرکز سنی در گروه میان‌سال یعنی افراد ۴۳ تا ۵۹ سال مشاهده می‌شود. علاوه بر آن، سطح تحصیلات بیشتر شرکت‌کنندگان نیز قابل توجه بوده است؛ اکثر آن‌ها دارای مدرک کارشناسی بوده‌اند که نشان‌دهنده سطح سواد نسبتاً بالا در بین این جامعه آماری است. این میزان تحصیلات می‌تواند نقشی مؤثر بر نحوه درک و تجربه حس معنوی افراد در فضای مسجد داشته باشد.



تصویر شماره (۱): مساجد مورد مطالعه

جدول شماره (۳): ویژگی‌های توصیفی جامعه آماری پژوهش

نحوه جمع‌آوری اطلاعات	تحصیلات بر اساس جنسیت	توزیع سنی بر اساس جنسیت	دامنه سنی	جنسیت	تعداد کل نمونه
نمونه‌گیری در دسترس	مردان: دیپلم: ۳۵ نفر (۲۴.۸٪) کارشناسی: ۸۰ نفر (۵۶.۷٪) کارشناسی ارشد: ۲۶ نفر (۱۸.۴٪)	مردان: ۲۱-۳۰ سال: ۲۰ نفر (۱۴.۲٪) ۳۱-۴۲ سال: ۳۰ نفر (۲۱.۳٪) ۴۳-۵۹ سال: ۶۵ نفر (۴۶.۱٪) ۶۰-۷۱ سال: ۲۶ نفر (۱۸.۴٪)	۲۱ تا ۷۱ سال	۱۴۱ نفر زن (۵۰٪) ۱۴۱ نفر مرد (۵۰٪)	۲۸۲ نفر
	زنان: دیپلم: ۳۰ نفر (۲۱.۳٪) کارشناسی: ۷۵ نفر (۵۳.۲٪) کارشناسی ارشد: ۳۶ نفر (۲۵.۵٪)	زنان: ۲۱-۳۰ سال: ۲۲ نفر (۱۵.۶٪) ۳۱-۴۲ سال: ۲۶ نفر (۱۸.۴٪) ۴۳-۵۹ سال: ۶۲ نفر (۴۴٪) ۶۰-۷۱ سال: ۳۱ نفر (۲۲٪)			

پایایی و روایی پرسشنامه

برای ارزیابی روایی محتوا، نظرات پنج نفر از متخصصان حوزه‌های معماری در زمینه روان‌شناسی محیطی جمع‌آوری شده است. در این فرایند، گویه‌ها با توجه به سه معیار اصلی یعنی ارتباط با هدف پژوهش، وضوح مفهومی و تناسب با هر مؤلفه مورد بررسی قرار گرفتند. بر اساس نظرات این خبرگان، تمام گویه‌ها از نظر محتوایی معتبر تشخیص داده شدند و ارتباط مناسبی با مؤلفه‌های مورد نظر داشتند؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که روایی محتوایی پرسشنامه تأیید شده است. همچنین پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ مورد ارزیابی قرار گرفت (جدول شماره ۴). نتایج نشان دادند که آلفای کرونباخ کل پرسشنامه برابر با ۰.۸۸۹ بوده است. این اعداد نشان‌دهنده پایایی بسیار بالا و وجود همبستگی مناسب میان گویه‌ها در هر مؤلفه‌اند. چنین مقادیری برای مطالعات علوم انسانی سطح بسیار مطلوبی از اعتمادپذیری ابزار را ارائه می‌دهند.

جدول شماره (۴): پایایی پرسشنامه بر اساس آلفای کرونباخ

ردیف	مؤلفه‌ها	تعداد گویه‌ها	آلفای کرونباخ (α)	سطح پایایی
۱	کالبدی	۱۲	۹۵۱.۰	بسیار بالا
۲	حسی	۸	۹۲۷.۰	بسیار بالا
۳	اجتماعی-فرهنگی	۱۱	۹۴۷.۰	بسیار بالا
۴	کل پرسشنامه	۳۱	۸۸۹.۰	خوب و قابل قبول

استخراج و تأیید سه عامل اصلی از ۳۱ شاخصه (تحلیل عاملی اکتشافی)

تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) باهدف شناسایی ساختار زیرین (عامل‌ها) میان ۳۱ شاخصه که تجربه معنوی در معماری مسجد را توضیح می‌دهند، انجام شد. مطابق با جدول شماره ۵، برای بررسی کفایت نمونه‌گیری در این تحلیل، از شاخص KMO (Olkin-Meyer-Kaiser) استفاده شد. مقدار به‌دست آمده از این شاخص برابر با ۰.۹۱ است که بر اساس معیارهای موجود، در سطح «عالی» (Meritorious to Marvelous) قرار می‌گیرد. این معیارها شامل: ضعیف (کمتر از ۰.۶)، قابل قبول (۰.۶-۰.۷)، خوب (۰.۷-۰.۸)، بسیار خوب (۰.۸-۰.۹) و عالی (بیشتر از ۰.۹) هستند؛ بنابراین، داده‌های این پژوهش از لحاظ حجم نمونه و سطح همبستگی میان شاخص‌ها از شرایط مطلوبی برای انجام تحلیل عاملی برخوردارند.

جدول شماره (۵): شاخص KMO (Olkin-Meyer-Kaiser)

شاخص آماری	مقدار محاسبه شده	سطح معناداری (Sig)	تفسیر
(شاخص کفایت نمونه‌گیری) KMO	۰.۹۱	—	عالی - کفایت نمونه برای تحلیل عاملی مناسب است.
Bartlett's Test of Sphericity	$\chi^2 = 4285.6$	$p < 0.001$	معنادار - ماتریس همبستگی از نظر آماری برای تحلیل عاملی قابل قبول است.

بر اساس جدول شماره ۶ بر اساس معیار **Kaiser** که به تعیین مقدار ویژه بزرگ‌تر از یک ($\text{Eigenvalue} > 1$) اشاره دارد، تعداد عامل‌های اصلی استخراج‌شده مشخص شده است. در این تحلیل آماری، سه عامل اصلی به‌عنوان عامل‌های کلیدی انتخاب شده‌اند که توانسته‌اند در مجموع بیش از ۶۸ درصد از واریانس داده‌ها را تبیین کنند. این پوشش قابل توجه از واریانس نشان‌دهنده کفایت مناسب و عملکرد قابل قبول مدل در کاهش پیچیدگی داده‌هاست.

جدول شماره (۶): مقدار ویژه (Eigenvalues) و تعیین تعداد عامل‌ها

عامل	مقدار ویژه (Eigenvalue)	درصد واریانس تبیین شده	درصد واریانس تجمعی
۱	۸.۱۲	۳.۴۱	۳.۴۱
۲	۱.۵	۵.۱۶	۸.۵۷
۳	۳.۳	۶.۱۰	۴.۶۸

مطابق با نتایج جدول شماره ۷، تفسیر تحلیل عاملی را می‌توان در سه دسته کلی تقسیم‌بندی کرد. **عامل اول**، جنبه کالبدی دارد و به معماری فضایی و نمادین می‌پردازد. این عامل شامل گویه‌هایی مرتبط با فرم‌ها، ساختارها، تزیینات و تناسبات معماری است. این ویژگی‌ها به‌طور مستقیم با درک معنوی از طریق عناصر معماری مانند گنبد، مناره، محراب و تقارن مرتبط‌اند. **عامل دوم**، به جنبه‌های حسی اختصاص دارد که از طریق ادراک زیباشناسانه و استفاده از حواس پنج‌گانه معنویت را منتقل می‌کند. در این بخش، گویه‌هایی مانند نور طبیعی، رنگ‌های آرام، بوی خوش و صوت قرآنی لحاظ شده‌اند که توانایی القای تجربه معنوی را از طریق حس‌های انسان دارند. **عامل سوم** نیز با جنبه اجتماعی-فرهنگی مرتبط است؛ این عامل به تعامل اجتماعی، آموزش، مشارکت و هویت فرهنگی توجه دارد. گویه‌هایی همچون فضای جمعی، حریم بانوان، گفت‌وگو، روایت‌های دینی و زبان قابل فهم در این دسته قرار می‌گیرند که بر ارتباط انسانی و نقش فرهنگ در تجربه معنوی تمرکز دارند.

جدول شماره (۷): مقادیر بارهای عاملی (با چرخش Varimax)

شماره	شاخصه	عامل ۱ (کالبدی)	عامل ۲ (حسی)	عامل ۳ (اجتماعی-فرهنگی)	نام عامل
۱	گنبد - نماد آسمان و وحدت الهی	۷۸۱.۰	۱۱۲.۰	۲۱۳.۰	عامل ۱
۲	مناره‌ها - دعوت الهی	۷۴۳.۰	۱۰۲.۰	۲۳۷.۰	عامل ۱
۳	محراب - تمرکز و جهت‌گیری عبادت	۷۵۲.۰	۰۹۸.۰	۲۶۲.۰	عامل ۱
۴	شبستان - فضای خلوت معنوی	۷۰۱.۰	۲۱۸.۰	۲۸۴.۰	عامل ۱
۵	ایوان‌ها - واسطه درون و بیرون	۷۱۳.۰	۱۹۵.۰	۲۱۱.۰	عامل ۱
۶	حیاط مرکزی - طبیعت‌گرایی	۶۸۷.۰	۲۰۴.۰	۲۰۸.۰	عامل ۱
۷	نقوش هندسی و اسلیمی	۷۳۲.۰	۱۶۳.۰	۲۰۱.۰	عامل ۱

۸	خطوط خوش نویسی قرآنی	۷۰۱.۰	۱۷۷.۰	۲۴۷.۰	عامل ۱
۹	تقارن فضایی	۷۱۹.۰	۱۴۴.۰	۲۲۸.۰	عامل ۱
۱۰	مقیاس انسانی - احساس تعلق	۶۸۲.۰	۲۱۸.۰	۱۹۵.۰	عامل ۱
۱۱	توحید در ساختار - حذف عناصر اضافی	۷۱۱.۰	۱۸۵.۰	۱۹۳.۰	عامل ۱
۱۲	معماری روایت محور	۶۶۸.۰	۱۹۷.۰	۲۴۲.۰	عامل ۱
۱۳	نور طبیعی کنترل شده	۱۶۸.۰	۷۴۱.۰	۱۸۳.۰	عامل ۲
۱۴	صوت و آکوستیک - تلاوت قرآن	۱۰۹.۰	۷۷۸.۰	۱۳۳.۰	عامل ۲
۱۵	عطر خوش (عود، گلاب)	۰۹۸.۰	۶۸۲.۰	۱۰۱.۰	عامل ۲
۱۶	مصالح طبیعی - حس تماس با خلقت	۲۲۲.۰	۷۲۳.۰	۱۲۹.۰	عامل ۲
۱۷	رنگ های آرام - سکون ذهنی	۱۸۴.۰	۷۳۴.۰	۱۱۳.۰	عامل ۲
۱۸	سایه روشن - رمز آلودگی	۱۷۷.۰	۷۰۸.۰	۱۰۸.۰	عامل ۲
۱۹	تهویه طبیعی	۲۱۳.۰	۶۶۳.۰	۱۳۲.۰	عامل ۲
۲۰	بافت های متنوع - تمرکز لمسی	۲۳۸.۰	۶۹۱.۰	۱۲۵.۰	عامل ۲
۲۱	فضای جمعی عبادت	۲۰۳.۰	۲۰۱.۰	۸۱۳.۰	عامل ۳
۲۲	محل آموزش دینی	۱۹۱.۰	۱۶۷.۰	۷۴۴.۰	عامل ۳
۲۳	مشارکت داوطلبانه	۱۷۲.۰	۱۳۸.۰	۷۸۲.۰	عامل ۳
۲۴	تنوع عملکردی - تلفیق زندگی و عبادت	۱۸۸.۰	۱۹۵.۰	۷۷۳.۰	عامل ۳
۲۵	دسترسی عمومی	۲۱۱.۰	۱۶۲.۰	۷۱۱.۰	عامل ۳
۲۶	حریم خصوصی بانوان	۲۲۹.۰	۱۳۲.۰	۷۰۳.۰	عامل ۳
۲۷	ارتباط بین نسلی	۱۷۸.۰	۱۲۴.۰	۷۶۱.۰	عامل ۳
۲۸	نمادهای بومی	۱۸۸.۰	۱۸۱.۰	۷۴۷.۰	عامل ۳
۲۹	روایت های دینی	۲۰۴.۰	۱۳۴.۰	۷۳۴.۰	عامل ۳
۳۰	رعایت آداب مذهبی	۱۹۷.۰	۱۵۸.۰	۷۶۹.۰	عامل ۳
۳۱	زبان قابل فهم برای اقشار مختلف	۱۸۴.۰	۱۲۲.۰	۷۵۲.۰	عامل ۳

تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که ساختار سه عاملی قدرتمندی برای پرسشنامه وجود دارد. تمام گویه ها دارای بار عاملی مناسب بودند و بارهای متقاطع (cross)-(loading) نیز بسیار ناچیز بودند که این موضوع نشان دهنده روایی سازه بالاست. بر این اساس، می توان نتیجه گرفت که پرسشنامه توانسته است به خوبی شاخصه های معنویت را در معماری مسجد را در قالب سه بُعد اصلی طبقه بندی کند.

بررسی معناداری و رتبه‌بندی شاخصه‌های پژوهش در ایجاد حس معنوی

مطابق با جدول شماره ۸، در تفسیر نهایی مشخص شد که همه شاخصه‌ها نقش معناداری در ایجاد حس معنویت دارند و سطح معناداری آن‌ها کمتر از ۰.۰۵ است. میانگین شاخصه‌های حسی بین ۷.۴۴ تا ۶.۵۲ نشان‌دهنده تأثیر بسیار زیاد این دسته بر تجربه معنوی افراد است. شاخصه‌های کالبدی نیز با میانگین ۷.۱۰ تا ۶.۱۸ در ایجاد بستر فیزیکی/کالبدی مناسب برای عبادت اهمیت ویژه‌ای دارند. هرچند شاخصه‌های اجتماعی-فرهنگی میانگین پایین‌تری دارند، اما همچنان تأثیر چشمگیری بر هویت، روح جمع‌گرایی و انتقال مفاهیم معنوی نشان می‌دهند.

جدول شماره (۸): نتایج نهایی آزمون t تک‌نمونه‌ای

ردیف	شاخصه	میانگین واقعی	آمار t	سطح معناداری (p)	مؤلفه
۱	نور طبیعی کنترل‌شده	۴۴.۷	۸.۶۱	۰.۰۰۰	حسی
۲	صوت و آکوستیک مناسب	۳۸.۷	۲.۶۰	۰.۰۰۰	حسی
۳	عطر خوش (عود، گلاب)	۳۱.۷	۶.۵۹	۰.۰۰۰	حسی
۴	مصالح طبیعی	۲۵.۷	۷.۵۵	۰.۰۰۰	حسی
۵	رنگ‌های آرام	۱۸.۷	۳.۵۴	۰.۰۰۰	حسی
۶	گنبد - نماد آسمان	۱۰.۷	۴.۵۲	۰.۰۰۰	کالبدی
۷	محراب - جهت‌گیری عبادت	۹۷.۶	۸.۴۸	۰.۰۰۰	کالبدی
۸	مناره‌ها - دعوت الهی	۹۱.۶	۲.۴۷	۰.۰۰۰	کالبدی
۹	سایه‌روشن قدسی	۸۳.۶	۹.۴۶	۰.۰۰۰	حسی
۱۰	تهویه طبیعی	۸۲.۶	۳.۴۶	۰.۰۰۰	حسی
۱۱	شبستان	۷۹.۶	۶.۴۴	۰.۰۰۰	کالبدی
۱۲	ایوان - فضای انتقالی	۷۶.۶	۹.۴۳	۰.۰۰۰	کالبدی
۱۳	بافت‌های متنوع لمسی	۷۲.۶	۲.۴۱	۰.۰۰۰	حسی
۱۴	نقوش هندسی و اسلیمی	۶۸.۶	۶.۴۰	۰.۰۰۰	کالبدی
۱۵	خطوط خوش‌نویسی قرآنی	۶۵.۶	۸.۳۹	۰.۰۰۰	کالبدی
۱۶	تقارن فضایی	۵۵.۶	۴.۳۸	۰.۰۰۰	کالبدی
۱۷	رنگ و روایت - فرم‌ها	۵۲.۶	۷.۳۶	۰.۰۰۰	حسی
۱۸	مقیاس انسانی	۴۷.۶	۵.۳۴	۰.۰۰۰	کالبدی
۱۹	توحید در ساختار	۴۱.۶	۹.۳۳	۰.۰۰۰	کالبدی
۲۰	فضای جمعی عبادت	۳۵.۶	۴.۳۲	۰.۰۰۰	اجتماعی-فرهنگی
۲۱	محل آموزش دینی	۳۲.۶	۱.۳۱	۰.۰۰۰	اجتماعی-فرهنگی
۲۲	مشارکت داوطلبانه	۲۹.۶	۸.۳۰	۰.۰۰۰	اجتماعی-فرهنگی

۲۳	تنوع عملکرد	۲۵.۶	۶.۲۹	۰۰۰.۰	اجتماعی-فرهنگی
۲۴	حریم خصوصی بانوان	۲۲.۶	۳.۲۸	۰۰۰.۰	اجتماعی-فرهنگی
۲۵	معماری روایت محور	۱۸.۶	۵.۲۷	۰۰۰.۰	کالبدی
۲۶	نمادهای بومی	۱۵.۶	۸.۲۶	۰۰۰.۰	اجتماعی-فرهنگی
۲۷	دسترسی عمومی	۱۰.۶	۲.۲۵	۰۰۰.۰	اجتماعی-فرهنگی
۲۸	ارتباط بین نسلها	۰۸.۶	۹.۲۴	۰۰۰.۰	اجتماعی-فرهنگی
۲۹	روایت‌های دینی	۰۴.۶	۱.۲۴	۰۰۰.۰	اجتماعی-فرهنگی
۳۰	رعایت آداب مذهبی	۰۰.۶	۴.۲۳	۰۰۰.۰	اجتماعی-فرهنگی
۳۱	زبان قابل فهم	۹۳.۵	۸.۲۲	۰۰۰.۰	اجتماعی-فرهنگی

رتبه‌بندی مؤلفه‌ها و شاخصه‌ها در جدول شماره ۹ بیانگر نقش برجسته شاخصه‌های حسی در ایجاد و تقویت حس معنوی و قدسی است. این امر نشان می‌دهد که تجربه مستقیم حواس به عنوان عنصری کلیدی در شکل‌گیری احساسات معنوی عمل می‌کند. از سوی دیگر، عناصر کالبدی همچون گنبد، محراب، تقارن و مقیاس انسانی به عنوان زیرساخت‌های فیزیکی، شرایطی برای ایجاد آرامش و تمرکز معنوی فراهم می‌کنند. در نهایت، شاخصه‌های اجتماعی-فرهنگی با وجود تأثیرگذاری خود، بیشتر در انتهای جدول قرار دارند و نسبت به دیگر مؤلفه‌ها نقش پشتیبان را ایفا می‌کنند.

جدول شماره ۹): رتبه‌بندی مؤلفه‌ها و شاخصه‌های مؤثر بر ایجاد حس معنویت در معماری مساجد

رتبه شاخصه‌ها	مؤلفه اصلی	شاخصه	میانگین امتیاز	رتبه مؤلفه‌ها
۱	حسی	نور طبیعی کنترل شده	۴۴.۷	۱
۲	حسی	صوت و آکوستیک مناسب	۳۸.۷	۱
۳	حسی	عطر خوش (عود، گلاب)	۳۱.۷	۱
۴	حسی	مصالح طبیعی	۲۵.۷	۱
۵	حسی	رنگ‌های آرام	۱۸.۷	۱
۶	کالبدی	گنبد - نماد آسمان و وحدت الهی	۱۰.۷	۲
۷	کالبدی	محراب - جهت‌گیری و تمرکز عبادت	۹۷.۶	۲
۸	کالبدی	مناره‌ها - اشاره به دعوت الهی	۹۱.۶	۲
۹	حسی	سایه‌روشن - حس رمزآلودگی و حضور قدسی	۸۳.۶	۱
۱۰	حسی	تهویه طبیعی - آسایش جسمی	۸۲.۶	۱
۱۱	کالبدی	شبستان - فضای مناسب برای خلوت و عبادت	۷۹.۶	۲
۱۲	کالبدی	ایوان‌ها - واسطه میان درون و بیرون	۷۶.۶	۲
۱۳	حسی	بافت‌های متنوع - تحریک لمس و تمرکز	۷۲.۶	۱

۱۴	کالبدی	نقوش هندسی و اسلیمی - نماد نظم الهی	۶۸.۶	۲
۱۵	کالبدی	خطوط خوش نویسی قرآنی - انتقال زیبایی معنوی	۶۵.۶	۲
۱۶	کالبدی	تقارن فضایی - القای نظم درونی	۵۵.۶	۲
۱۷	حسی	رنگ و روایت معنوی (فرم‌ها با مفهوم)	۵۲.۶	۱
۱۸	کالبدی	مقیاس انسانی - احساس نزدیکی و تعلق	۴۷.۶	۲
۱۹	کالبدی	توحید در ساختار - تمرکز بر وحدت	۴۱.۶	۲
۲۰	اجتماعی-فرهنگی	فضای جمعی برای عبادت - تجربه معنویت جمعی	۳۵.۶	۳
۲۱	اجتماعی-فرهنگی	محل گفت‌وگو یا آموزش دینی	۳۲.۶	۳
۲۲	اجتماعی-فرهنگی	مشارکت داوطلبانه - حس تعلق اجتماعی	۲۹.۶	۳
۲۳	اجتماعی-فرهنگی	تنوع عملکرد - تلفیق عبادت با زندگی روزمره	۲۵.۶	۳
۲۴	اجتماعی-فرهنگی	حریم خصوصی (برای بانوان) - ایجاد فضای امن	۲۲.۶	۳
۲۵	کالبدی	معماری روایت‌محور - فرم‌هایی با مفهوم	۱۸.۶	۲
۲۶	اجتماعی-فرهنگی	نمادهای بومی - پیوند میان هویت ملی و دینی	۱۵.۶	۳
۲۷	اجتماعی-فرهنگی	دسترسی عمومی - مسجد در دل محله و جامعه	۱۰.۶	۳
۲۸	اجتماعی-فرهنگی	ارتباط بین نسل‌ها - انتقال تجربه و حس معنوی	۰۸.۶	۳
۲۹	اجتماعی-فرهنگی	روایت‌های دینی - حضور مفاهیم در طراحی	۰۴.۶	۳
۳۰	اجتماعی-فرهنگی	رعایت آداب مذهبی - بستر اجرای آیین‌ها	۰۰.۶	۳
۳۱	اجتماعی-فرهنگی	زبان قابل فهم - ارتباط‌پذیری با همه اقشار	۹۳.۵	۳

بررسی معناداری میان جنسیت در ادراک حس معنوی

مطابق با جدول شماره ۱۰، تحلیل شاخصه‌های مختلف نشان‌دهنده تفاوت‌هایی در اثرگذاری عوامل بر حس معنوی میان زنان و مردان است. در شاخصه‌های حسی (ردیف‌های ۱ تا ۴، ۱۲، ۱۶، ۲۱)، زنان به‌طور میانگین امتیازات بالاتری کسب کرده‌اند و این تفاوت‌ها در سطح معناداری قرار دارند ($p < 0.01$) که بیانگر تأثیر بیشتر عوامل حسی در ایجاد یا تقویت حس معنویت در زنان است. از سوی دیگر، شاخصه‌های کالبدی (ردیف‌های ۵ تا ۷، ۱۴، ۱۸، ۲۴، ۲۹) نشان داده‌اند که مردان امتیازات بالاتری دارند و تفاوت معناداری وجود دارد ($p < 0.05$)، به همین دلیل این عوامل برای مردان تأثیر بیشتری دارند. در بررسی شاخصه‌های اجتماعی-فرهنگی (اکثر ردیف‌های ۸ تا ۱۱، ۱۵، ۱۷، ۱۹، ۲۰، ۲۳، ۲۵، ۲۷، ۲۸، ۳۰)، هیچ تفاوت معناداری بین زنان و مردان مشاهده نشده است. این مؤلفه‌ها، در تقویت حس

معنویت بین هردو گروه مشترک هستند. همچنین برخی شاخصه‌های کالبدی و حسی مانند «شبستان» و «خطوط خوش نویسی»، تفاوت معناداری نشان نداده‌اند که ممکن است حاکی از اهمیت یکسان این عوامل برای زنان و مردان باشد.

جدول شماره (۱۰): مقایسه تفاوت زنان و مردان در شاخصه‌های ایجاد/ارتقای احساسات معنوی در معماری مساجد (آزمون t مستقل)

ردیف	مؤلفه	شاخصه	میانگین زنان	میانگین مردان	t	-p value	تفسیر تفاوت
۱	حسی	نور طبیعی کنترل شده	۴۲.۷	۷۶.۶	۸۵.۴	۰۰۰۱.۰	تفاوت معنادار؛ زنان بالاتر
۲	حسی	صوت و آکوستیک مناسب	۳۵.۷	۷۰.۶	۶۰.۴	۰۰۰۲.۰	تفاوت معنادار؛ زنان بالاتر
۳	حسی	عطر خوش (عود، گلاب)	۲۹.۷	۶۵.۶	۴۷.۴	۰۰۰۳.۰	تفاوت معنادار؛ زنان بالاتر
۴	حسی	رنگ‌های آرام	۲۱.۷	۵۷.۶	۱۰.۴	۰۰۰۴.۰	تفاوت معنادار؛ زنان بالاتر
۵	کالبدی	گنبد - نماد آسمان	۸۳.۶	۱۹.۷	-	۰۰۷۸.۰	تفاوت معنادار؛ مردان بالاتر
۶	کالبدی	محراب - جهت‌گیری و تمرکز عبادت	۷۵.۶	۱۴.۷	-	۰۰۶۹.۰	تفاوت معنادار؛ مردان بالاتر
۷	کالبدی	مناره‌ها - اشاره به دعوت الهی	۵۸.۶	۹۶.۶	-	۰۱۱۵.۰	تفاوت معنادار؛ مردان بالاتر
۸	اجتماعی-فرهنگی	مشارکت داوطلبانه	۳۸.۶	۳۱.۶	۴۲.۰	۶۷۲.۰	تفاوت معنادار نیست
۹	اجتماعی-فرهنگی	فضای جمعی برای عبادت	۳۴.۶	۴۱.۶	-	۶۳۸.۰	تفاوت معنادار نیست
۱۰	اجتماعی-فرهنگی	محل گفت‌وگو یا آموزش دینی	۲۰.۶	۱۸.۶	۱۵.۰	۸۸۰.۰	تفاوت معنادار نیست
۱۱	اجتماعی-فرهنگی	حریم خصوصی (برای بانوان)	۸۵.۶	۴۳.۶	۱۸.۳	۰۰۲.۰	تفاوت معنادار؛ زنان بالاتر
۱۲	حسی	تهویه طبیعی	۸۸.۶	۴۳.۶	۱۰.۳	۰۰۲۳.۰	تفاوت معنادار؛ زنان بالاتر
۱۳	کالبدی	شبستان - فضای مناسب خلوت و عبادت	۸۰.۶	۹۱.۶	-	۳۶۹.۰	تفاوت معنادار نیست
۱۴	کالبدی	نقوش هندسی و اسلیمی	۴۹.۶	۹۱.۶	-	۰۰۴.۰	تفاوت معنادار؛ مردان بالاتر
۱۵	اجتماعی-فرهنگی	ارتباط بین نسل‌ها	۱۷.۶	۲۳.۶	-	۶۵۱.۰	تفاوت معنادار نیست
۱۶	حسی	سایه‌روشن	۸۹.۶	۴۹.۶	۷۷.۲	۰۰۶.۰	تفاوت معنادار؛ زنان بالاتر

۱۷	اجتماعی- فرهنگی	روایت‌های دینی	۱۴.۶	۳۰.۶	- ۱۸.۱	۲۳۸.۰	تفاوت معنادار نیست
۱۸	کالبدی	مقیاس انسانی	۳۹.۶	۷۵.۶	- ۴۰.۲	۰۱۶.۰	تفاوت معنادار؛ مردان بالاتر
۱۹	اجتماعی- فرهنگی	رعایت آداب مذهبی	۱۰.۶	۱۲.۶	- ۱۲.۰	۹۰۵.۰	تفاوت معنادار نیست
۲۰	اجتماعی- فرهنگی	زبان قابل فهم	۰۲.۶	۰۵.۶	- ۱۹.۰	۸۴۹.۰	تفاوت معنادار نیست
۲۱	حسی	بافت‌های متنوع	۹۰.۶	۳۸.۶	۴۴.۳	۰۰۱.۰	تفاوت معنادار؛ زنان بالاتر
۲۲	کالبدی	ایوان‌ها - واسطه میان درون و بیرون	۶۵.۶	۹۰.۶	- ۲۵.۱	۲۱۲.۰	تفاوت معنادار نیست
۲۳	اجتماعی- فرهنگی	دسترسی عمومی	۱۵.۶	۲۲.۶	- ۵۵.۰	۵۸۳.۰	تفاوت معنادار نیست
۲۴	کالبدی	توحید در ساختار	۵۲.۶	۸۷.۶	- ۲۷.۲	۰۲۴.۰	تفاوت معنادار؛ مردان بالاتر
۲۵	اجتماعی- فرهنگی	نمادهای بومی	۲۲.۶	۲۷.۶	- ۳۹.۰	۶۹۵.۰	تفاوت معنادار نیست
۲۶	کالبدی	معماری روایت‌محور	۴۸.۶	۷۵.۶	- ۶۴.۱	۱۰۲.۰	تفاوت معنادار نیست
۲۷	اجتماعی- فرهنگی	تنوع عملکرد	۱۸.۶	۲۱.۶	- ۲۳.۰	۸۱۵.۰	تفاوت معنادار نیست
۲۸	اجتماعی- فرهنگی	حس تعلق اجتماعی	۱۴.۶	۱۷.۶	- ۱۹.۰	۸۴۸.۰	تفاوت معنادار نیست
۲۹	کالبدی	مقیاس انسانی	۳۵.۶	۷۳.۶	- ۳۱.۲	۰۲۲.۰	تفاوت معنادار؛ مردان بالاتر
۳۰	اجتماعی- فرهنگی	حس آرامش و امنیت	۱۱.۶	۱۵.۶	- ۲۸.۰	۷۸۰.۰	تفاوت معنادار نیست
۳۱	کالبدی	خطوط خوش‌نویسی قرآنی	۷۰.۶	۹۵.۶	- ۵۵.۱	۱۲۴.۰	تفاوت معنادار نیست

مطابق با جدول شماره ۱۱ تأثیر شاخصه‌های حسی، کالبدی و اجتماعی-فرهنگی، تفاوت‌های قابل توجهی میان زنان و مردان در تجربه فضاهای معنوی مساجد نشان می‌دهد. در زمینه شاخصه‌های حسی مانند نور طبیعی، صوت^۴، عطر و رنگ‌ها، زنان به‌طور میانگین حساسیت بیشتری نشان می‌دهند و این جنبه‌ها برای آن‌ها در ایجاد و ارتقای حس معنویت تأثیر پررنگ‌تری دارند. از نظر روان‌شناسی نیز، واکنش زنان به زیبایی‌های محیطی و محرک‌های حسی قوی‌تر است که به افزایش احساس

^۴Acoustic.

تعلق و عمق معنوی کمک می‌کند. در مقابل، شاخصه‌های کالبدی معماری مانند گنبد، محراب، مناره‌ها و مقیاس انسانی بیشتر بر مردان تأثیر می‌گذارد. این عناصر که ساختارمندتر هستند، مفاهیمی چون وحدت و تمرکز در عبادت را برجسته می‌کنند و برای مردان از اهمیت بیشتری برخوردارند. مردان معمولاً توجه بیشتری به ساختارهای صلب و نمادهای معمارانه دارند که حس نظم و معنویت را در فضای مسجد تقویت می‌کند. شاخصه‌های اجتماعی-فرهنگی نظیر فضاهای جمعی، مشارکت، گفت‌وگو، آداب دینی و پیوندهای فرهنگی اما نقشی مشابه برای هر دو گروه ایفا می‌کنند. در این زمینه تفاوت معناداری مشاهده نمی‌شود و این عوامل به‌عنوان مؤلفه‌های کلیدی مشترک، در تقویت حس معنوی در معماری مساجد نقشی اساسی دارند.

جدول شماره (۱۱): نتیجه‌گیری کلی تفاوت زنان و مردان در تأثیر شاخصه‌های معماری بر احساس معنوی

مؤلفه	تأثیر بر زنان (میانگین کلی شاخصه‌ها)	تأثیر بر مردان (میانگین کلی شاخصه‌ها)	تفاوت معناداری (p-value)	تفسیر کلی
شاخصه‌های حسی	۱۲.۷	۵۱.۶	$0.001 < p$	زنان به‌طور معناداری بیشتر تحت تأثیر عوامل حسی قرار دارند.
شاخصه‌های کالبدی	۶۷.۶	۹۰.۶	۰.۳۰	مردان کمی بیشتر تحت تأثیر عوامل کالبدی هستند.
شاخصه‌های اجتماعی-فرهنگی	۲۲.۶	۲۰.۶	۷۵.۰	تفاوت معناداری ندارد؛ اثر مشترک بر هر دو گروه وجود دارد.

نتایج بررسی و تحلیل جدول شماره ۱۱ به‌وضوح بیانگر تأثیر تفاوت‌های ادراکی و روان‌شناختی میان زنان و مردان بر تجربه معنوی در معماری مساجد است. این تفاوت‌ها در برخی مؤلفه‌ها به شکل معناداری نمایان می‌شود و ابعاد گوناگون این تجربه را تحت تأثیر قرار می‌دهد. یافته‌ها نشان می‌دهند که زنان نسبت به شاخصه‌های حسی محیطی واکنش بیشتری دارند، به‌طوری‌که میانگین ارزیابی آنان از این شاخصه‌ها (۷.۱۲ در مقابل ۶.۵۱ در مردان، $p < 0.001$) بالاتر بوده و نقش برجسته‌تری در ایجاد احساس معنوی ایفا می‌کنند. ایجاد ارتباط با فضای مقدس برای زنان بیشتر بر پایه حساسیت ویژه نسبت به محرک‌های محیطی مانند نور طبیعی کنترل‌شده، کیفیت صوتی مطلوب، رایحه‌های دلنشین، رنگ‌های آرام‌بخش و تنوع بافت‌ها صورت می‌گیرد. چنین فرایندی نشان می‌دهد که تجربه حس معنوی زنان بیش از آنکه بر پایه عناصر کالبدی و ساختاری شکل گیرد، مبتنی بر دریافت‌های حسی و درگیر شدن عمیق اختصاصات ادراکی است که نتیجه آن دستیابی به آرامش روانی، تمرکز ذهنی و ارتباط عاطفی با فضای عبادت است.

در سوی دیگر، شاخصه‌های ساختاری و کالبدی نقش برجسته‌تری در تجربه معنوی مردان ایفا می‌کنند. پژوهش نشان داده است که میانگین ارزیابی مردان در این زمینه (۶.۹۰ در مقایسه با ۶.۶۷ در زنان، $p = 0.03$) بالاتر بوده و نشان‌دهنده توجه بیشتر آنان به عناصر معماری نمادین و سازمان‌یافته است. این عناصر شامل گنبد، محراب‌ها، مناره‌ها، تقارن فضایی و استفاده از مقیاس انسانی، ویژگی‌هایی‌اند که نمایانگر نظم، معناهای نمادین و جهت‌مندی در فضا هستند. مردان با متمرکز شدن بر

این ساختارهای فیزیکی، ارتباط معنوی خود را از درک نمادها و مؤلفه‌های کالبدی تقویت می‌کنند؛ امری که شاید به نظم ذهنی، تمرکز و درک ابعاد عمیق‌تر عبادی منجر می‌شود.

ابعاد اجتماعی-فرهنگی اما نقش مشترکی در تجربه معنوی هر دو جنس دارند و اختلاف معناداری میان زنان و مردان در این زمینه مشاهده نشده است ($p = 0.75$). این مؤلفه‌ها شامل تعاملات دینی جمعی، حضور در فضای عبادت عمومی، مشارکت در فعالیت‌های مذهبی، رعایت آداب و زبان قابل فهم و ایجاد حس تعلق اجتماعی هستند. چنین عواملی بستر مناسبی برای تقویت حس معنوی فراهم کرده و زمینه‌ای عمومی برای ایجاد پیوند اجتماعی و ارتقای هویت مذهبی جمعی فراهم می‌آورند، به نحوی که فراتر از تفاوت‌های جنسیتی عمل می‌کنند.

به‌طور کلی نتایج این پژوهش نشانگر آن است که تجربه معنوی در معماری مساجد یک مفهوم چندبعدی و مبتنی بر جنسیت است. زنان بیشتر از طریق دریافت‌های حسی و عاطفی با فضا ارتباط برقرار می‌کنند و مردان عمدتاً از طریق مؤلفه‌های کالبدی و نمادین به این امر دست می‌یابند؛ درحالی‌که مؤلفه‌های اجتماعی-فرهنگی نقش مشترک و هم‌گانی در تجربه دو گروه دارند. این نتایج اهمیت طراحی متوازن معماری مساجد را روشن می‌کنند، به‌طوری‌که پاسخ‌گوی نیازهای متفاوت حسی، کالبدی و اجتماعی تمام کاربران باشد تا کارکرد جامع و پویایی فضای عبادت حفظ شود.

نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف بررسی تفاوت‌های ذهنی و روانی میان زنان و مردان در فرآیند ایجاد و ارتقای احساسات معنوی در معماری مساجد، یافته‌های قابل توجهی را به همراه داشته است. نتایج نشان می‌دهد که مؤلفه‌های حسی بیشترین تأثیر را بر تجربه معنوی افراد دارند، به‌ویژه در میان زنان که حساسیت بیشتری نسبت به این شاخصه‌ها نشان می‌دهند. عواملی مانند نور طبیعی، صوت^۵ جذاب، عطرهای خوشبو و رنگ‌های آرامش‌بخش نقش کلیدی در ایجاد فضایی معنوی برای زنان ایفا می‌کنند. این ویژگی‌ها با حساسیت بالای زنان به جزئیات محیطی و محرک‌های حسی سازگار است که درنهایت به تقویت احساس تعلق، آرامش روانی و معنوی آن‌ها کمک می‌کند. در مقابل، مردان بیشتر تحت تأثیر عناصر کالبدی و معماری قرار می‌گیرند. شاخصه‌هایی همچون گنبد‌های عظیم، مناره‌های بلند، محراب با طراحی‌های خاص و استفاده مناسب از مقیاس انسانی در فضاها از جمله عناصری هستند که توجه مردان را به خود جلب می‌کنند. این المان‌های معماری که بر نظم و وحدت الهی تأکید دارند، به شکل مؤثری در تقویت تمرکز و احساس معنوی مردان نقش دارند. علاوه بر این، بررسی نشان داد که شاخصه‌های اجتماعی-فرهنگی مانند فضاهای جمعی برای عبادت گروهی، فرصت‌های مشارکت داوطلبانه و رعایت آداب مذهبی در هر دو گروه زنان و مردان به یک اندازه مهم هستند. اهمیت این عوامل در گسترش حس تعامل اجتماعی، تقویت پیوندهای فرهنگی و ایجاد تجربه‌ای مشترک برای همه نمازگزاران مشهود است.

درمجموع، تحلیل داده‌ها بیانگر آن است که هر یک از مؤلفه‌های حسی، کالبدی و اجتماعی-فرهنگی به شیوه‌ای متفاوت اما مکمل یکدیگر به ایجاد فضای معنوی در مساجد کمک می‌کنند. بااین‌حال، آنچه بیش‌ازپیش اهمیت دارد توازن میان این جنبه‌ها برای پاسخگویی به نیازهای متنوع زنان و مردان است. طراحی فضاهایی که تنها به یک بعد خاص تأکید داشته باشند، ممکن است تجربه معنوی مطلوب را برای تمام نمازگزاران فراهم نکند. درنتیجه، شناخت دقیق تفاوت‌های جنسیتی در این

^۵ Acoustic.

زمینه و توجه به نیازهای هر گروه می‌تواند به بهبود کیفیت فضای معنوی مساجد و افزایش رضایت‌مندی و آرامش معنوی مخاطبان کمک شایانی کند.

بر اساس نتایج پژوهش می‌توان به برخی از نکات مهم اشاره کرد: یکی از موارد تأکید بر مؤلفه‌های حسی به‌خصوص برای بخش شبستان زنان است. استفاده از نورپردازی طبیعی کنترل‌شده، طراحی مناسب صوت در فضا، به‌کارگیری رنگ‌های آرامش‌بخش و بهره‌مندی از بوی خوش مانند عود و گلاب می‌تواند تجربه معنوی را برای مردان و به‌خصوص زنان بهبود بخشد. در مقابل، توجه ویژه به عناصر کالبدی نیز اهمیت دارد. حفظ و تأکید بر نمادهای معماری سنتی نظیر گنبد، محراب و مناره‌ها با مقیاسی انسانی و طراحی فرم‌های روایت‌محور که مفهوم وحدت و تمرکز عبادت را تقویت کند، می‌تواند محیطی جذاب‌تر برای این گروه زنان و به‌خصوص مردان فراهم آورد. ایجاد فضاهای مشترک فرهنگی و اجتماعی نیز از دیگر نکات قابل توجه است. طراحی مکان‌های مناسب برای گفت‌وگو، آموزش‌های دینی و فعالیت‌های داوطلبانه می‌تواند حس تعلق اجتماعی و معنویت جمعی را در میان نمازگزاران، اعم از زنان و مردان، افزایش دهد. همچنین، توازن میان مؤلفه‌ها در طراحی فضاها اهمیت فراوانی دارد. مساجدی که به‌طور هم‌زمان نیازهای حسی، کالبدی و اجتماعی-فرهنگی را پاسخ دهند، تجربه‌ای جامع و همه‌جانبه برای تمام نمازگزاران به ارمغان می‌آورند. در کنار این موارد، حفظ حریم خصوصی بانوان با ایجاد فضایی امن و آرام برای عبادت، زمینه تمرکز و آرامش بیشتر آنان را فراهم می‌کند. با بهره‌گیری از این پیشنهادها، امکان طراحی مساجدی وجود دارد که نیازهای متنوع نمازگزاران را از جنبه‌های روانی و اجتماعی برآورده و فضای معنوی عمیق‌تر و پایدارتری ایجاد کنند.

پیشنهادهای

یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که تقویت احساس معنوی در معماری مساجد، نیازمند رویکردی چندجانبه و حساس به تفاوت‌های جنسیتی در ادراک فضا است؛ رویکردی که فراتر از توصیه‌های کلی رفته و به راهکارهای طراحی اجرایی و مبتنی بر شواهد علمی منتهی شود. در این راستا، پیشنهادهای زیر بر اساس نتایج آماری پژوهش حاضر و با مقایسه تطبیقی با پژوهش‌های پیشین ارائه شده است:

ابتدا، با در نظر گرفتن تأثیر بیشتر و معنادار شاخصه‌های حسی بر تجربه معنوی زنان، پیشنهاد می‌شود فضاهای مساجد طوری طراحی شوند که کیفیت‌های حسی به‌عنوان بخشی کلیدی از طراحی مورد توجه قرار گیرند. برخلاف برخی مطالعات گذشته که تنها اهمیت کلی نور، رنگ و صدا را بررسی کرده‌اند، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که دقت در تنظیم نور طبیعی، بهینه‌سازی صوت در فضا، استفاده از عطرها و ملایم طبیعی، و به‌کارگیری رنگ‌های آرامش‌بخش می‌تواند بر تمرکز، آرامش روانی و عمق تجربه معنوی زنان تأثیر مستقیم داشته باشند. به همین دلیل، توصیه می‌شود در طراحی فضاهای عبادت مخصوص بخش زنان، راهبردی اتخاذ شود که کیفیت‌های حسی را به‌صورت هدفمند در جهت تقویت تجربه معنوی و حضور قلب مدنظر قرار دهد.

دوم، نتایج پژوهش، تأثیر بیشتر شاخصه‌های کالبدی بر تجربه معنوی مردان را برجسته می‌کند و نیاز به بازنگری در نقش عناصر ساختاری و نمادین را نشان می‌دهد. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که عواملی همچون نظم فضایی، مقیاس انسانی، تقارن و عناصر کالبدی تأثیر بیشتری بر تمرکز ذهنی و ادراک مفاهیمی مانند وحدت و حس معنوی برای مردان دارند.

بنابراین، طراحی این عناصر بایستی با تأکید بر وضوح فضایی، انسجام ساختاری و وضوح هندسی صورت گیرد تا تجربه معنوی مردان از سطح ادراک بصری فراتر رفته و درک عمیق‌تری را فراهم آورد.

سوم، نبود تفاوت معنادار بین زنان و مردان در شاخصه‌های اجتماعی-فرهنگی، به نقش اساسی و مشترک این مؤلفه‌ها در شکل‌دهی به تجربه معنوی مساجد اشاره دارد. برخلاف برخی دیدگاه‌ها که این شاخصه‌ها را نسبت به عناصر کالبدی یا حسی کم‌اهمیت‌تر تلقی می‌کنند، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که فضاهای عبادت جمعی، محیط‌های مناسب برای گفت‌وگو و آموزش دینی، رعایت مناسک مذهبی، استفاده از زبان ساده و مؤثر، و تقویت حس تعلق اجتماعی نقش کلیدی در تجربه معنوی ایفا می‌کنند. در این راستا، پیشنهاد می‌شود مساجد معاصر نه تنها به عنوان مکان عبادت فردی، بلکه به عنوان «کانون اجتماعی-معنوی محله» طراحی شوند تا ارتباط میان عبادت، تعاملات اجتماعی و هویت جمعی تقویت شود.

چهارم، در سطح کلی‌تر، این پژوهش بیانگر آن است که رویکردهای طراحی یکسان‌نگر نمی‌توانند پاسخگوی کامل تنوع ادراکی کاربران باشند. برخلاف برخی مطالعات گذشته که الگوی واحدی برای تجربه معنوی معرفی کرده‌اند، این پژوهش بر ضرورت اتخاذ رویکرد تلفیقی و منعطف تأکید دارد؛ رویکردی که هم‌زمان ابعاد مختلف حسی، کالبدی و اجتماعی را در بر گیرد و تفاوت‌های جنسیتی را نه به عنوان عامل تفکیک‌کننده بلکه به عنوان فرصتی برای ایجاد فضاهایی غنی‌تر در نظر بگیرد.

در نهایت توصیه می‌شود که نتایج این پژوهش به عنوان چهارچوبی کاربردی در فرایند طراحی یا بازطراحی مساجد مورد توجه معماران، طراحان داخلی و برنامه‌ریزان فرهنگی قرار گیرد. استفاده از این چهارچوب می‌تواند به خلق فضاهایی منجر شود که ضمن حفظ هویت مقدس و اسلامی مسجد، پاسخگوی نیازهای متنوع روانی، حسی و اجتماعی نمازگزاران امروزی باشد و بستری برای تجربه‌ای جامع‌تر و عمیق‌تر از معنویت فراهم آورد.

محدودیت‌های پژوهش

یکی از محدودیت‌های عمده این پژوهش، تمرکز آن بر مساجد شهر یاسوج به عنوان قلمرو مکانی مطالعه است. با توجه به تنوع فرهنگی، اجتماعی و مذهبی در شهرها و مناطق مختلف ایران، الگوهای ادراک فضایی، تجربه معنوی و نحوه تعامل کاربران با فضای مساجد احتمالاً تحت تأثیر عوامل متنوعی چون زمینه‌های فرهنگی، اقلیمی و اجتماعی خاص هر منطقه قرار می‌گیرند. بنابراین، تعمیم نتایج این پژوهش به سایر شهرها و بافت‌های فرهنگی نیازمند دقت و احتیاط بیشتری است.

همچنین، ویژگی‌های خاص فرهنگی و اجتماعی شهر یاسوج از جمله شیوه‌های اجرای آیین‌های مذهبی، الگوهای مشارکت اجتماعی و رویکردهای محلی نسبت به فضاهای عبادی ممکن است بر پاسخ‌های ارائه‌شده توسط مشارکت‌کنندگان و به تبع آن بر نتیجه‌گیری‌های پژوهش اثرگذار بوده باشد. این موضوع نشان‌دهنده آن است که بخشی از یافته‌ها می‌تواند بیشتر منعکس‌کننده شرایط منطقه‌ای و مختص یاسوج باشد و لزوماً قابلیت تعمیم به الگوهای رایج در سطح کشور یا فراتر از آن را نداشته باشد.

بر همین اساس، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده دامنه مکانی خود را گسترش داده و مطالعات مشابهی را در شهرهایی با بافت‌های متفاوت فرهنگی، اجتماعی و اقلیمی طراحی و اجرا کنند. این رویکرد امکان تحلیل تطبیقی نتایج را فراهم می‌کند

و به کشف نقاط اشتراک و افتراق در تجربه معنوی مساجد کمک می‌کند. در نهایت، چنین مطالعاتی می‌تواند مبنایی برای طراحی انعطاف‌پذیرتر و بومی‌تر مساجد و فضاهای عبادی فراهم آورد.

پی‌نوشت

مفهوم عمیق‌تر از ادراک معنویت: به منظور دستیابی به فهمی عمیق‌تر از مفهوم ادراک معنویت در فضای مسجد و رفع محدودیت‌های ذاتی روش‌های کمی در سنجش مفاهیم ذهنی و درونی، علاوه بر روش پیمایشی، از مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته نیز بهره گرفته شد. از آنجا که معنویت یک پدیده ذهنی، تجربه‌محور و وابسته به چهارچوب فکری افراد است، نمی‌توان آن را به صورت کامل در قالب شاخص‌های عددی بیان کرد. بنابراین، استفاده از رویکرد کیفی این امکان را فراهم می‌کند که لایه‌های پنهان، مضامین مشترک و معانی ضمنی تجربه معنوی آشکار شوند. در این راستا، با ۱۲ نفر از نمازگزاران شامل ۶ زن و ۶ مرد که به صورت هدفمند و با در نظر گرفتن تنوع سنی و میزان حضور آن‌ها در مسجد انتخاب شدند، مصاحبه‌های عمیقی صورت گرفت. این مصاحبه‌ها با رویکرد نیمه‌ساختاریافته و تمرکز بر تجربه زیسته نمازگزاران نسبت به فضای مسجد، نحوه ادراک معنویت و تأثیر عناصر معماری بر این تجربه انجام شدند. داده‌های گردآوری شده با روش تحلیل مضمون بررسی و مضامین پایه، سازمان‌دهنده و فراگیر استخراج شدند.

تحلیل داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌های عمیق نشان داد که معنویت در فضای مسجد، مفهومی چندلایه، پویا و متأثر از تجربه‌های زیسته افراد است. بر اساس تحلیل مضمون، مضامین استخراج شده در سه سطح «مضامین پایه»، «مضامین سازمان‌دهنده» و «مضمون فراگیر» دسته‌بندی شده‌اند. در سطح مضامین پایه، عناصر کلیدی مانند «آرامش درونی»، «تمرکز ذهنی»، «احساس حضور امر قدسی»، «رهایی از فشارهای روزمره»، «خلوت در جمع» و «ارتباط حسی با محیط» به طور مستمر در روایت‌ها دیده شد. عمده مشارکت‌کنندگان معنویت را نه به عنوان یک مفهوم انتزاعی، بلکه به مثابه تجربه‌ای زنده و حسی در لحظه تفسیر کردند که از ارتباط مستقیم با فضای مسجد شکل می‌گیرد.

در سطح مضامین سازمان‌دهنده، سه محور اصلی مشخص شد: ادراک حسی فضا شامل نور، صوت، رنگ، بو و کیفیت‌های محیطی، خوانایی و معنا‌مندی عناصر معماری از جمله گنبد، محراب، تناسبات، و مقیاس انسانی، بستر اجتماعی-فرهنگی تجربه معنوی شامل حضور جمع، احساس امنیت روانی، حفظ حریم و هویت.

مضمون فراگیر که از تحلیل مصاحبه‌ها حاصل شده است را می‌توان به شکل «معنویت به عنوان تجربه‌ای پیوسته از حس، معنا و حضور» تعریف کرد؛ تجربه‌ای که نه تنها تحت تأثیر ساختار فیزیکی مسجد، بلکه حاصل ویژگی‌های ادراکی، عاطفی و اجتماعی آن است. مشارکت‌کنندگان تأکید داشتند که هرگونه غلبه ابعاد کارکردی (مانند کاربردهای سیاسی یا رسمی) که موجب کاهش آرامش، خلوت ذهنی و حالت سکون فرد شود، می‌تواند تجربه معنوی در مسجد را به شدت تضعیف کند. نتایج مصاحبه‌ها همچنین همسو با داده‌های کمی پژوهش نشان داد که زنان اغلب بر جنبه‌های حسی و عاطفی فضا توجه بیشتری دارند، در حالی که مردان نگاه متمرکزتری بر ساختار، نمادپردازی و ویژگی‌های کالبدی دارند. این انطباق میان داده‌های کیفی و کمی، اعتبار یافته‌های پژوهش را به طور قابل توجهی تقویت کرده است.

فهرست منابع

1. Agha, F., Maqbool, S., & Javed, S. (2016). Gender differences in spirituality among college students. *Indian Journal of Positive Psychology*, 7(4), 450–452. <https://doi.org/10.15614/IJPP/2016/V7I4/133888>
2. Aliakbari, F. (2014). *Meaning-oriented architecture*. Tarrah Publications.
3. Antunes, L. G. (2022). Recensão de: MORE. Expanding architecture from a gender-based perspective. *Cidades, Comunidades e Territórios*, Au22. <https://doi.org/10.15847/cct.26224>
4. Arnold, D. (2024). Refracting feminine subjectivities through space, time, and architectural history (pp. 23–41). Informa. <https://doi.org/10.4324/9781003224662-4>
5. Bahraini, H. (2011). *Urban design with Islamic approach*. Center for Urban Studies.
6. Barrera-Hernández, L. F., Corral-Verdugo, V., Tapia-Fonllem, C., & Fraijo-Sing, B. (2015). Psychological meanings of “positive spiritual environment” and “places to communicate with God.” *European Scientific Journal*, 11(26). <https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/6251>
7. Bord, R. J., & O'Connor, R. E. (1997). The gender gap in environmental attitudes: The case of perceived vulnerability to risk. *Social Science Quarterly*, 78(4), 830–840.
8. Bridges, R. A., Spilka, B., & Schumaker, J. F. (1992). Religion and the Mental Health. *Religion and mental health*, 43. <https://doi.org/10.1093/oso/9780195069853.003.0003>
9. Bryant-Davis, T., Austria, A. M., Kawahara, D. M., & Willis, D. J. (Eds.). (2014). *Religion and spirituality for diverse women: Foundations of strength and resilience*. Bloomsbury Publishing USA. <https://www.bloomsburycollections.com/monograph?docid=b-9798216006992>
10. Buckingham, S. (2000). *Gender and environment*. <https://doi.org/10.4324/9781315179926>
11. Čarapina, I. (2015). Women are more religious than men – is this true? *Journal of Psychology & Clinical Psychiatry*, 2(1). <https://doi.org/10.15406/JPCPY.2015.02.00056>
12. Chan, H. W., Pong, V., & Tam, K. P. (2019). Cross-national variation of gender differences in environmental concern: Testing the sociocultural hindrance hypothesis. *Environment and Behavior*, 51(1), 81–108. <https://doi.org/10.1177/0013916517735149>
13. Counted, V., & Zock, H. (2019). Place spirituality: An attachment perspective. *Archive for the Psychology of Religion*, 41(1), 12–25. <https://doi.org/10.1177/0084672419833448>
14. DeBono, K. G., & Kuschpel, A. (2014). Gender differences in religiosity: The role of self-monitoring. *North American Journal of Psychology*, 16(2), 415.
15. Economou, A., & Halkos, G. (2020). The gender environmentalism gap in Germany and the Netherlands. *Social Science Quarterly*, 101(3), 1038–1055. <https://doi.org/10.1111/SSQU.12785>
16. Eslami, K. (2012). *The role of mosque in Islamic society*. Bustan Ketab.
17. Fattahi, R. (2017). *Mosque as a center of worship and social interaction*. Islamic Culture Research Center.
18. Flere, S. (2007). Gender and religious orientation. *Social Compass*, 54(2), 239–253. <https://doi.org/10.1177/0037768607077035>
19. Garfield, C. F., Isacco, A., Sahker, E. (2013). Religion and spirituality as important components of men's health and wellness: An analytic review. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 7(1), 27–37. <https://doi.org/10.1177/1559827612444530>
20. Gersch, K. (2013). The feminine in body, language and spirituality. <https://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:313275>
21. Ghobadian, V. (2006). *Understanding space in traditional Iranian architecture*. Shahid Beheshti University.
22. Greenfield, E. A., Vaillant, G. E., & Marks, N. F. (2009). Do formal religious participation and spiritual perceptions have independent linkages with diverse dimensions of psychological well

- being? *Journal of Health and Social Behavior*, 50(2), 196–212.
<https://doi.org/10.1177/002214650905000206>
23. Habibi, M. (2011). *Man, space, architecture*. Tehran University Press.
 24. Haque, A. (2001). The psychology of religion: A short introduction. *American Journal of Islamic Social Sciences*, 18(1), 100–102. <https://doi.org/10.35632/AJIS.V18I1.2037>
 25. Haselsteiner, E. (2021). Gender matters! Thermal comfort and individual perception of indoor environmental quality: A literature review (pp. 169–200). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-71819-0_9
 26. Hendy, A. M. (2015). Gender differences necessities in interior design. *Interior Design Journal*, 5(3), 1293–1302. <https://doi.org/10.21608/IDJ.2015.101786>
 27. Holman, M. R., & Podrazik, E. (2018). Gender and religiosity in the United States.
<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.686>
 28. Huang, Y., & Napawan, N. C. (2021). “Separate but equal?” Understanding gender differences in urban park usage and its implications for gender-inclusive design. *Landscape Journal*, 40(1), 1–16. <https://doi.org/10.3368/lj.40.1.1>
 29. Hunter, L. M., Hatch, A., & Johnson, A. W. (2004). Cross-national gender variation in environmental behaviors. *Social Science Quarterly*, 85(3), 677–694.
<https://doi.org/10.1111/j.0038-4941.2004.00239.x>
 30. Karori, J. K. (2024). Integration between spirituality and psychology in the transformation of body, mind, and soul of the human person with an encounter with the divine.
<https://doi.org/10.51317/jpr.v3i1.493>
 31. Kaufman, K. (2014). Happiness and Anxiety as a Function of Gender and Religiosity.
<https://digitalworks.union.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1540&context=theses>
 32. Khaleghimoghaddam, N. (2023). A neurological examination of gender differences in architectural perception. *Architectural Science Review*, 1–10.
<https://doi.org/10.1080/00038628.2023.2264822>
 33. King, U. (2008). Spirituality and gender viewed through a global lens (pp. 119–136). Policy Press.
<https://doi.org/10.51952/9781847423634.ch009>
 34. Kirschner, M. H. (2003). Spirituality and health. *American Journal of Public Health*, 93(2), 185.
<https://doi.org/10.2105/AJPH.93.2.185>
 35. Koushki, H. (2015). *Women and religious spaces*. Soroush.
 36. Lace, J. W., Haeberlein, K., & Handal, P. J. (2018). Religious integration and psychological distress: Different patterns in emerging adult males and females. *Journal of Religion & Health*, 57(6), 2378–2388. <https://doi.org/10.1007/s10943-018-0608-0>
 37. Lankshear, D. W., & Francis, L. J. (2015). Inside Southwark Cathedral: A study in psychological-type profiling. *Mental Health, Religion & Culture*, 18(8), 664–674.
<https://doi.org/10.1080/13674676.2014.961705>
 38. Lelhaj, R., & Moosavi, M. S. (2015). Considering the effect of gender on women’s understanding of architectural spaces. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 3, 520–533.
 39. Lico, G. R. (2001). Architecture and sexuality: The politics of gendered space. *Humanities Diliman: A Philippine Journal of Humanities*, 2(1), 30–44.
<https://www.journals.upd.edu.ph/index.php/humanitiesdiliman/article/download/74/56>
 40. Luqman, N., Puri, A., & Tanwar, K. C. (2015). Gender differences in spiritual personality. *International Journal of Multidisciplinary and Current Research*, 3. <http://ijmcr.com/gender-differences-in-spiritual-personality>
 41. Mandarić, D., & Hunjet, A. (2023). Are there gender differences in pro-environmental attitudes? Evidence from Croatia. [https://doi.org/10.35609/gcbssproceeding.2023.1\(181\)](https://doi.org/10.35609/gcbssproceeding.2023.1(181))

42. Mazzonis, Q. (2007). *Spirituality, gender, and the self in Renaissance Italy: Angela Merici and the Company of St. Ursula (1474–1540)*. CUA Press.
43. McCright, A. M., & Sundström, A. (2013). Examining gender differences in environmental concern in the Swedish general public, 1990–2011. *International Journal of Sociology*, 43(4), 63–86. <https://doi.org/10.2753/IJS0020-7659430402>
44. Mohai, P. (1992). Men, women and the environment: An examination of gender gap in environmental concern and activism. *Society & Natural Resources*, 5(1), 1–19. <https://doi.org/10.1080/08941929209380772>
45. Motahari, M. (2004). *Aesthetics in Islam*. Sadra Publications.
46. Naeibi, S. (2016). *Visual culture in Islamic architecture*. Islamic Arts Institute.
47. Nasr, S. H. (2008). *Islamic art and spirituality* (A. Fardid, Trans.). Hikmat Publications.
48. Niculae, R. L. (2012). Architecture, a career option for women? Romania case. *Review of Applied Socio-Economic Research*, 4(2), 170–180. http://reaser.eu/RePec/rse/wpaper/22_Niculae_Reaser4_170-180.pdf
49. Nourbakhsh, E. (2012). *The role of light in religious architecture*. Jahad-e Daneshgahi.
50. Pakzad, J. (2012). *The evolution of Islamic architecture*. SAMT Publications.
51. Plavsic, S. (2013). *An investigation of gender differences in pro-environmental attitudes and behaviors* [Senior Honors Thesis, University of Connecticut]. http://digitalcommons.uconn.edu/srhonors_theses/404
52. Rahnamai, M. (2019). *Intergenerational architecture in religious places*. Architecture Research Institute.
53. Reich, K. H. (1996). Women's contribution to the psychology of religion. *Journal of Empirical Theology*, 9(1), 69–75. <https://doi.org/10.1163/157092596X00042>
54. Rezaei, S. (2014). *Designing religious spaces for women*. Ferdowsi University Press.
55. Rich, A. I. (2012). *Gender and spirituality: Are women really more spiritual?* [Undergraduate thesis, Liberty University]. <https://digitalcommons.liberty.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1293&context=honors>
56. Saffarzadeh, L. (2013). *Sensory-based architecture in religious spaces*. University of Art, Shiraz.
57. Sajjadi, S. (2013). *Mihrab in Islamic architecture*. Soroush-e Elm Publications.
58. Sakellari, M., & Skanavis, C. (2013). Environmental behavior and gender: An emerging area of concern for environmental education research. *Applied Environmental Education & Communication*, 12(2), 77–87. <https://doi.org/10.1080/1533015X.2013.820633>
59. Schnabel, L. (2017). Gendered religiosity. *Sociology Compass*, 11(9), e12490. <https://doi.org/10.1007/s13644-017-0302-9>
60. Shirazi, G. (2010). *Symbolism in Islamic architecture*. University of Art, Isfahan.
61. Smythe, T. T. (2014). *Boys to men: A phenomenological study of men's construction of masculinity at a faith-based university* [Master's thesis, Taylor University]. <https://pillars.taylor.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1040&context=mahe>
62. Tahmasbi, M. (2018). *Climate and comfort in Islamic architecture*. Memar Publications.
63. Ülkü, G. K. (2018). Konutun cinsiyeti. *Journal of Architectural Sciences and Applications*, 3(2), 63–80. <https://doi.org/10.30785/mbud.287911>
64. Van Ness, A., & Nguyen, T. M. (2013). Identificare i parametri spaziali per le differenze nel comportamento di genere negli ambienti costruiti. *Techne: Journal of Technology for Architecture and Environment*, 6(10), 163–172. <https://doi.org/10.6092/2281-4574/1554>
65. Vardy, T., Moya, C., Placek, C. D., Apicella, C. L., Bolyanatz, A., Cohen, E., Handley, C., Klodová Klocová, E. K., Lesorogol, C., Mathew, S., McNamara, S. A., Purzycki, B. G., Soler, M. F., Weigel, J., Willard, A. K., Xygalatas, D., Norenzayan, A., Henrich, J., Lang, M., &

- Atkinson, Q. D. (2022). The religiosity gender gap in 14 diverse societies. *Religion, Brain & Behavior*, 12(1), 18–37. <https://doi.org/10.1080/2153599X.2021.2006292>
66. Village, A., Baker, S., & Howat, S. (2012). Psychological-type profiles of churchgoers in England. *Mental Health, Religion & Culture*, 15(10), 969–978. <https://doi.org/10.1080/13674676.2012.686479>
67. Vosloo, C., Wissing, M. P., & Temane, Q. M. (2009). Gender, spirituality and psychological well-being. *Journal of Psychology in Africa*, 19(2), 153–159. <https://doi.org/10.1080/14330237.2009.10820274>
68. Wang, B. (2022). Is female a more pro-environmental gender? Evidence from China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), 8002. <https://doi.org/10.3390/ijerph19138002>
69. Wheeler, A. (2004). About being-two in an architectural perspective: Interview with Luce Irigaray. *Journal of Romance Studies*, 4(2), 91–107. <https://doi.org/10.3390/ijerph19138002>
70. Wilson, E. E. (2015). Relational spirituality, gender, and power: Applications to couple therapy (pp. 133–144). In *Spiritually Oriented Psychotherapy for Women: A Guide to Issues, Clinical Approaches, and Resources*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-13398-0_11
71. Xiao, C., & McCright, A. M. (2012). Explaining gender differences in concern about environmental problems in the United States. *Society & Natural Resources*, 25(11), 1067–1084. <https://doi.org/10.1080/08941920.2011.651191>
72. Yelamali, S. N., & Ulhe, R. S. (2023). A behavioural analysis of the intersectionality of gender in housing among Indian middle-class families (pp. 759–782). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-36302-3_56
73. Zare, A. (2011). *Use of natural materials in traditional Iranian architecture*. Fanavaran.
74. Zelezny, L., Chua, P. P., & Aldrich, C. (2000). New ways of thinking about environmentalism: Elaborating on gender differences in environmentalism. *Journal of Social Issues*, 56(3), 443–457. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00177>
75. Zepp, D. A. (2016). College men at the intersection of masculinity and spirituality: A literature review and synthesis. *Religion & Education*, 43(2), 178–190. <https://doi.org/10.1080/15507394.2015.1106930>

نحوه ارجاع به این مقاله:

صادقی حبیب‌آباد، دی چزاریس، الساندر. (۱۴۰۵). ارزیابی تفاوت‌های ذهنی مردان و زنان در روند ایجاد/ارتقای احساسات معنوی در مواجهه با مکان‌های مذهبی (مورد مطالعه: مساجد شهر یاسوج). پژوهشهای فضا و مکان در شهر، ۱۰ (۳۸)، ۵۲–۲۳. <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2074427.1189>

DOI: <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2074427.1189>

URL: https://jspr.jdisf.ac.ir/article_735153.html

Copyrights:

©2023 by the authors. Published by Journal of Urban Studies on Space and Place.
This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International
(CC BY 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>





واکاوی الگوهای مفهومی نظریه پردازان برای ارتقای خاطره انگیزی و دلبستگی به مکان با روش کیو

ساناز سعیدی مفرد

دانشیار گروه شهرسازی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.

هادی فرهنگدوست^۱

کارشناس ارشد، معماری اسلامی، گروه هنر و معماری اسلامی، دانشکده هنر و معماری اسلامی، دانشگاه بین المللی امام رضا (ع)،

مشهد، ایران

چکیده

مسئله پژوهش بر پایه شکاف مفهومی موجود در مطالعات معماری و شهرسازی پیرامون روابط میان مؤلفه‌های کلیدی ذهنیت جمعی در مکان شکل گرفته است. ضرورت آن در پاسخ به ضعف‌های نظری موجود، کاهش کیفیت تجربه فضایی در سکونتگاه‌ها و ناتوانی طراحی‌های شهری در ایجاد فضاهای هویت‌مند و مشارکت‌پذیر نهفته است. براین اساس، از روش پژوهش ترکیبی (کیفی-کمی) مبتنی بر روش پژوهش کیو استفاده می‌کند. به‌جای استفاده از مشارکت‌کنندگان انسانی، از آثار و دیدگاه‌های نظریه‌پردازان برجسته‌ای همچون کوین لینچ، کریستین نوربرگ-شولتس، ادوارد رلف، یی‌فو توآن، موریس هالبواکس، پیر نورا، جین جیکوبز، آلتمن و لو، اسکنل و گیفورد و دولورس هیدن به‌عنوان نمایندگان جامعه نظری بهره گرفته شد. انتخاب این نظریه‌پردازان بر پایه نمونه‌گیری هدفمند نظری صورت گرفت تا طیف متنوعی از دیدگاه‌ها در حوزه‌های معماری، شهرسازی، روان‌شناسی محیطی و جامعه‌شناسی شهری پوشش داده شود. ابتدا، دیدگاه‌های نظریه‌پردازان به‌صورت کارت‌های کیو در قالب مجموعه‌ای از ۷۵ گویه استخراج می‌شوند. سپس، با استفاده از تحلیل محتوای منابع علمی، گویه‌های کیو شناسایی و با تحلیل عاملی در نرم‌افزار SPSS دسته‌بندی شدند. سه الگوی ذهنی متمایز (بازنمایی نمادین، پیوند عاطفی با مکان و ویژگی‌های محیطی) شناسایی شدند. بررسی دیدگاه‌ها، عوامل «زیست تجربه و پیوند عاطفی با مکان» برآمده از مفاهیم پدیدارشناسی مکان و هویت مکانی و «حافظه و سیمای جمعی مکان» برآمده از مفاهیم حافظه جمعی، مکان‌های حافظه و سیمای شهری را به‌عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر ارتقای خاطره انگیزی و دلبستگی به مکان آشکارسازی کردند. همچنین عوامل کمکی «بازسازی حافظه و بازگشت به تجربه مکانی» و «همه‌جانبه گرایی محیطی» نیز استحصال شدند.

واژگان کلیدی: روش کیو، ذهنیت جمعی، مکان، حوزه نفوذ مکان، الگوهای ذهنی، ادراک محیطی.

^۱. ایمیل نویسنده مسئول: h.farhangdoust@imamreza.ac.ir

مقدمه و بیان مسئله

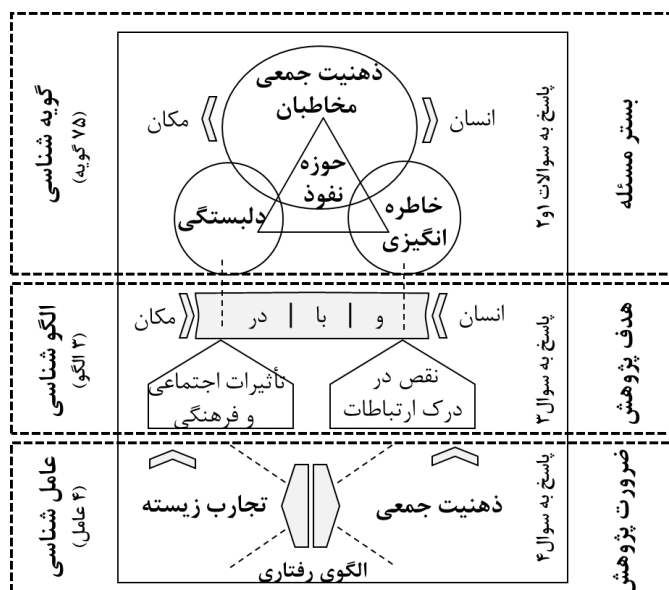
در دنیای پرشتاب امروز، مکان‌ها فراتر از صرفاً فضاهاى فیزیکی، بسترهایی برای زندگی، تعامل و انباشت خاطرات هستند (Hashemi Toghr aljerdi, Safaverdi, & Erfani, 2019; Ghaemi, 2024). اما چگونگی شکل‌گیری ذهنیت جمعی نسبت به این مکان‌ها که به‌طور مستقیم بر خاطره‌انگیزی و دلبستگی مکانی تأثیر می‌گذارد، همواره دغدغه اصلی برنامه‌ریزان شهری و نظریه‌پردازان حوزه مکان بوده است (Mojtabavi, Motalebi, & Ghoddusi Far, 2022). این ذهنیت، نه تنها حاصل تعاملات کالبدی، بلکه برآیند پیچیده‌ای از فرایندهای اجتماعی، تاریخی و روان‌شناختی است (Hasani Mianroudi, Majedi, Saeide Zarabadi, & Ziari, 2018).

نقش حافظه جمعی و خاطره در مکان‌سازی را نمی‌توان نادیده گرفت (Halbwachs, 2020: 50-55)، همان‌طور که کریستین بویور در چند اثر اخیر خود، به‌خصوص در کتابی با عنوان *یک شهر از خاطرات جمعی* تأکید می‌کند که شهرها خود «بایگانی‌های زنده» از خاطرات جمعی هستند (Boyer, 1996; Burgum, 2020). این خاطرات، از طریق بناهای یادبود، فضاهاى عمومی و حتی رویدادهای روزمره در مکان‌ها، به‌صورت مداوم بازتولید و به نسل‌های جدید منتقل می‌شوند (Rossi, 1984: 130; Gurler & Ozer, 2013: 5). در حقیقت، مکان‌سازی فرآیندی دوسویه است که در آن هم فضا بر خاطرات تأثیر می‌گذارد و هم خاطرات و حافظه جمعی به مکان، معنا و هویت می‌بخشند (Hayden, 1998: 46-47; Tuan, 2001: 387).

همچنین، جایگاه فرایندهای اجتماعی و ذهنی در شکل‌گیری حس تعلق به مکان حیاتی است (Scannell & Gifford, 2010: 1-5; Cross, 2015: 503). اثر برجسته‌ای با عنوان *ساختن مکان: فضا و تجسم در شهر* (مطالعات قرن بیست و یکم) به‌خوبی نشان می‌دهد که حس تعلق به مکان، نه یک ویژگی ذاتی فضا، بلکه محصول پویایی از تعاملات ذهنی و عاطفی فرد با محیط است (Sen & Silverman, 2014). این فرایندها شامل ادراک حسی، تجربه‌های زیسته و به‌اشتراک‌گذاری داستان‌ها و روایت‌ها در بستر جامعه است که به تدریج پیوندهای عمیق عاطفی و هویتی را شکل می‌دهد (Lewicka, 2011: 210; Prezioso & Alessandroni, 2022: 972-975).

بنابراین، ارتقای خاطره‌انگیزی و دلبستگی مکانی، مستلزم واکاوی عمیق این فرایندهای ناملموس و تأثیر آن‌ها بر ذهنیت مشترک ساکنان است (Chan, Zhang, & Li, 2025: 5). رابطه انسان و مکان، محور بنیادین بسیاری از کاوش‌های نظری در علوم انسانی، معماری و شهرسازی بوده است (Khan, Moulaert, & Schreurs, 2013: 292). مکان فقط ظرفی کالبدی نیست، بلکه عرصه‌ای است که در آن تجربه‌های انسانی شکل می‌گیرد، خاطرات ثبت می‌شوند، پیوندهای عاطفی ایجاد می‌گردند و هویت‌های فردی و جمعی قوام می‌یابند (Relph, 2008, pp. 34-37; Tuan, 2001). در این میان، سه مفهوم کلیدی خاطره‌انگیزی مکان، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند و درک تعاملات پیچیده میان آن‌ها برای ارتقای کیفیت زندگی در سکونتگاه‌های انسانی، به‌ویژه در عصر دگرگونی‌های سریع شهری و چالش‌های هویتی، ضروری به نظر می‌رسد (Chavoshi, et.al., 2024). خاطره‌انگیزی به ظرفیت یک مکان برای حک شدن در حافظه فردی و جمعی اشاره دارد، درحالی‌که دلبستگی مکانی پیوند عاطفی و معناداری است که افراد با محیط‌های خود برقرار می‌کنند (Altman, 2013, pp. 9-11). این دو، در کنار یکدیگر، در ساخت و بازساخت ذهنیت

جمعی (یعنی آن اشتراک نامرئی اما قدرتمند در باورها، ارزش‌ها و خاطرات یک گروه نسبت به فضای زیسته‌شان)، نقشی تعیین‌کننده دارند (Halbwachs, 2024, pp. 48-51).



شکل شماره (۱): چهارچوب آگاهی بخشی پیرامون ارکان پژوهش

درک پویایی‌های درونی رابطه میان انسان و مکان، مستلزم تبیینی جامع از فرآیندهای ذهنی، عاطفی و اجتماعی است که در پس تجربه زیسته مکان نهفته‌اند (شکل شماره (۱)). در واقع، شکل‌گیری ذهنیت جمعی نسبت به مکان، نتیجه هم‌زمان تعامل سه مؤلفه اصلی یعنی خاطره‌انگیزی، دلبستگی مکانی و ساختارهای ادراکی و فرهنگی است که در بستر زمان و زیست اجتماعی تکوین می‌یابند (Tuan, 2001; Scannell & Gifford, 2010). این فرآیند، برخلاف نگرش‌های فقط انتقادی به کمبودهای طراحی شهری یا نارسایی‌های فضایی، نیازمند رویکردی تبیینی است که بتواند چگونگی پیوند عواطف، خاطرات و هویت را در بستر مکان روشن سازد (Boyer, 1996; Rossi, 1984). از این منظر، مکان نه به عنوان عنصری ایستا و محصولی کالبدی، بلکه به عنوان نظامی پویا از معنا، حافظه و تجربه درک می‌شود که در آن تعاملات انسانی، روایت‌های جمعی و بازنمایی‌های فرهنگی نقشی تعیین‌کننده در شکل‌دهی به ذهنیت مشترک ایفا می‌کنند (i) (Hayden, 1998; Lynch, 1976).

بر این اساس، مسئله پژوهش حاضر از دو منظر قابل طرح است: نخست، نقص در درک ارتباطات؛ به این معنا که چهارچوب نظری منسجمی که بتواند به طور همه‌جانبه به توضیح پویایی‌های میان خاطره‌انگیزی، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی بپردازد و عوامل مؤثر بر ارتقای هم‌زمان آن‌ها را شناسایی کند، کمتر مورد توجه قرار گرفته است (Erfani, 2022). دوم، تأثیرات اجتماعی و فرهنگی مکان‌ها بر این سازه‌ها؛ به بررسی عمیق‌تر این تأثیرات نیاز مبرمی وجود دارد تا مشخص شود چگونه ویژگی‌های خاص مکانی می‌توانند به تقویت یا تضعیف حافظه جمعی، احساس تعلق و هویت اجتماعی در بستر فرهنگ‌های گوناگون منجر شوند (Cercleux, Harfst, & Ilovan, 2022; Hubner & Dirksmeier, 2022). آیا مکان‌ها می‌توانند به مثابه بسترسازهایی برای همبستگی اجتماعی عمل کنند یا برعکس، به ابزاری برای جدایی و فراموشی تبدیل شوند؟

این پرسش‌ها، به‌ویژه در جوامعی همانند ایران، با تاریخ و فرهنگ غنی اما در معرض تحولات شتابان، اهمیت دوچندان می‌یابد (Lak & Hakimian, 2019: 3).

چنین نگاهی، مسیر را برای تبیین نظریه‌پردازانه و تحلیلی از سازوکارهای درونی دلبستگی و خاطره‌انگیزی هموار می‌سازد و از تکرار صرف نقدها به‌سوی ارائه الگوی مفهومی مبتنی بر ادراک و تجربه زیسته سوق می‌دهد (Seamon, 2024; Kwon et al., 2021). با وجود اهمیت این مفاهیم، در حوزه نظری و عملی معماری و شهرسازی، اغلب با نوعی گسست یا نگاه تقلیل‌گرایانه به آن‌ها مواجه هستیم. بسیاری از محیط‌های شهری معاصر، در بهترین حالت، کارکردی و در بدترین حالت، بیگانه و فاقد قدرت ایجاد خاطره یا دلبستگی عمیق طراحی می‌شوند (Kamani Fard & Paydar, 2024: 4-6). این امر نه تنها به کاهش کیفیت تجربه فضایی منجر می‌شود (Zahid & Misirlisoy, 2021: 173-175)، بلکه پیامدهای عمیق‌تری چون تضعیف حس تعلق، کاهش مشارکت اجتماعی و فرسایش هویت فرهنگی و جمعی را به دنبال دارد (Castells, 2009).

ضرورت انجام این پژوهش از چند جنبه قابل‌توجه است. اول اینکه، در سطح نظری، به توسعه دانش موجود در زمینه روان‌شناسی محیطی، جامعه‌شناسی شهری و مطالعات معماری کمک می‌کند و به پر کردن شکاف مفهومی در ارتباط سه‌گانه خاطره‌انگیزی، دلبستگی و ذهنیت جمعی یاری می‌رساند (Kwon, et al., 2021). دوم اینکه، در سطح عملی، راهکارهای کاربردی‌تری را پیش‌روی طراحان شهری، معماران و سیاست‌گذاران قرار می‌دهد تا فضاهایی خلق کنند که نه تنها پاسخگوی نیازهای عملکردی، بلکه تقویت‌کننده پیوندهای انسانی و هویت جمعی باشند (Chadha, 2024; HogoNext, 2024). این امر به‌ویژه در زمینه بازآفرینی بافت‌های تاریخی، طراحی فضاهای عمومی سرزنده و ایجاد مجتمع‌های مسکونی با حس تعلق بالا مهم است. سوم اینکه، با توجه به زمینه گفتمانی معماری و شهرسازی ایران که سرشار از نمونه‌های تاریخی مکان‌های خاطره‌انگیز و هویت‌بخش است، اما در دهه‌های اخیر با چالش‌هایی در حفظ و تداوم این کیفیت‌ها روبه‌رو بوده، انجام چنین پژوهشی به بازیابی و تقویت ارزش‌های مکان بومی کمک می‌کند (Ochizi & Mehdinejad Darzi, 2019).

هدف این پژوهش، تبیین سازوکارهای تعاملی میان خاطره‌انگیزی و دلبستگی مکانی و تحلیل نقش میانجی ذهنیت جمعی در این ارتباط، به‌منظور ارائه چهارچوبی نظری برای ارتقای کیفیت تجربه مکان در حوزه نفوذ آن است. به بیانی دیگر، هدف این پژوهش، تحلیل و تبیین الگوهای ذهنی نظریه‌پردازان در ارتباط با تعامل میان خاطره‌انگیزی و دلبستگی مکانی و نقش ذهنیت جمعی در این فرآیند است. این هدف با تمرکز بر گفتمان نظری موجود و بهره‌گیری از روش تحقیق کیفی دنبال می‌شود؛ روشی که به‌طور خاص برای کشف ساختارهای ذهنی و تحلیل درک‌های عاطفی و ادراکی از مفاهیم پیچیده‌ای، چون تجربه مکان طراحی شده است و امکان تبیین الگوهای ذهنی متفاوت را در چهارچوبی نظام‌مند فراهم می‌آورد (Ramlo, 2023; McKeown & Thomas, 2013).

این مطالعه در پی شناسایی عواملی است که به ارتقای این ارتباطات کمک می‌کند و تأثیر آن‌ها را بر هویت اجتماعی و فرهنگی افراد واکاوی می‌کند. در چهارچوب نظری این پژوهش، شکاف معناشناختی به فاصله میان درک مفهومی سه‌سازه کلیدی، یعنی خاطره‌انگیزی مکان، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی، اشاره دارد که در ادبیات نظری موجود اغلب به‌صورت مجزا بررسی شده‌اند. در راستای دستیابی به هدف مذکور، پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به سؤالات زیر است:

۱. نظریه پردازان حوزه معماری و شهرسازی چه مؤلفه‌های کالبدی، اجتماعی و معنایی را در افزایش خاطره‌انگیزی مکان‌ها مؤثر می‌دانند و چگونه این مؤلفه‌ها در گفتمان نظری آنان بازتاب یافته است؟
۲. از دیدگاه نظریه پردازان، دلبستگی مکانی از چه سازوکارهای شناختی، عاطفی یا فرهنگی ناشی می‌شود و چه نقشی در شکل‌گیری ذهنیت جمعی نسبت به مکان ایفا می‌کند؟
۳. بر اساس تحلیل دیدگاه‌های اندیشمندان، چه نوع رابطه‌ای میان خاطره‌انگیزی و دلبستگی مکانی برقرار است و این رابطه چگونه می‌تواند بر انسجام یا تشتت ذهنیت جمعی تأثیرگذار باشد؟
۴. چگونه تفاوت در رویکردهای نظری، فرهنگی و اجتماعی نظریه پردازان مختلف، به شکل‌گیری الگوهای متمایز در تبیین ارتباط میان خاطره‌انگیزی، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی منجر می‌شود؟

جدول شماره (۱): خلاصه سؤالات پژوهش، اهداف مرتبط

سؤال	هدف مرتبط از پژوهش
۱	شناسایی و طبقه‌بندی مؤلفه‌های کالبدی و غیرکالبدی مؤثر بر خاطره‌انگیزی از دیدگاه‌های مختلف
۲	تبیین فرآیندهای تأثیرگذاری دلبستگی (در ابعاد مختلف آن نظیر تعلق، هویت وابستگی) بر باورها و ارزش‌های مشترک جامعه
۳	تحلیل ماهیت تعاملی خاطره‌انگیزی و دلبستگی و نقش هم‌افزای یا متقابل آن‌ها در ساخت ذهنیت جمعی
۴	شناسایی و تحلیل الگوهای ذهنی متمایز گروه‌های مختلف فرهنگی و اجتماعی در مورد این مفاهیم و تأثیراتشان

پیشینه‌شناسی

این بخش به بررسی تحلیلی و مقایسه‌ای ادبیات نظری و پژوهش‌های پیشین در سه حوزه اصلی مرتبط با موضوع، یعنی خاطره‌انگیزی مکان، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی و مکان می‌پردازد. هدف، شناسایی مفاهیم کلیدی، رویکردهای نظری غالب، نقاط قوت و ضعف آن‌ها و شکاف‌های موجود در دانش است که پژوهش حاضر در صدد پاسخگویی به بخشی از آن‌هاست.

۱. خاطره‌انگیزی مکان^۷

خاطره، به عنوان توانایی ذهن برای حفظ و یادآوری تجربه‌های گذشته، در تعریف کیستی ما و ارتباطمان با جهان پیرامون نقشی اساسی ایفا می‌کند (Graci, Watts, & Fivush, 2018). مکان‌ها، به عنوان بسترهای فیزیکی و اجتماعی تجربه‌های ما، به طور جدایی‌ناپذیری با خاطرات گره خورده‌اند (Homayouni, Pourmahabadian, & Razaghi, 2021). خاطره‌انگیزی یک مکان، به ظرفیت آن در برانگیختن، ثبت و تداوم خاطرات در سطح فردی و جمعی اشاره دارد (Karami, Basiri, & Zeynali Azim, 2021).

کوبین لینچ در اثر کلاسیک خود، سیمای شهر، بر اهمیت خوانایی^۸ و تصویرپذیری^۹ محیط شهری تأکید می‌کند. به باور او، مکان‌هایی که دارای عناصر مشخص، ساختار واضح و ویژگی‌های متمایز هستند (مانند راه‌ها، لبه‌ها، محله‌ها، گره‌ها و نشانه‌ها)،

7. Memorability of Place

8. legibility

9. imageability

بهتر در ذهن ساکنان و کاربران نقش می‌بندند و به ایجاد یک تصویر ذهنی^{۱۰} منسجم کمک می‌کنند که پایه و اساس خاطرات مکانی است (Lynch, 1988, pp. 13-16). اگرچه تمرکز لینچ بیشتر بر جنبه‌های کالبدی-ادراکی است، اما کار او راه را برای درک اهمیت طراحی در خاطره‌سازی شهری هموار کرد.

موریس هالباکس (هولباخ)، جامعه‌شناس فرانسوی، مفهوم حافظه جمعی^{۱۱} را مطرح ساخت و استدلال کرد که خاطرات فردی همواره در چهارچوب‌های اجتماعی^{۱۲} ساخته و پرداخته می‌شوند. او تأکید کرد که مکان‌ها نقش مهمی به عنوان نقاط اتکای بیرونی برای حافظه جمعی ایفا می‌کنند (Halbwachs, On Collective Memory, 2024, pp. 145-150). گروه‌های اجتماعی خاطرات مشترک خود را به مکان‌های خاصی پیوند می‌زنند و این مکان‌ها به تداوم و بازتولید آن خاطرات در طول نسل‌ها کمک می‌کنند. از این منظر، خاطره‌انگیزی یک مکان تنها به ویژگی‌های فیزیکی آن وابسته نیست، بلکه به میزان توانایی آن در تجسم و یادآوری تجربه‌ها، رویدادها و معانی مشترک یک گروه بستگی دارد (Degnen, 2016). پیرنورا، این ایده را با مفهوم مکان‌های حافظه^{۱۳} گسترش داد. به اعتقاد نورا، در دوران مدرن که حافظه زنده و خودانگیزه رو به افول است، جوامع به طور آگاهانه مکان‌ها، اشیاء یا آیین‌هایی را به عنوان تجسم مادی یا نمادین حافظه جمعی خلق یا تعیین می‌کنند تا از فراموشی جلوگیری شود. این مکان‌های حافظه می‌توانند از بناهای یادبود و موزه‌ها تا میدان‌های شهری و حتی مناظر طبیعی را در بر گیرند (Nora, 1989). تحلیل نورا نشان می‌دهد که خاطره‌انگیزی یک برساخت اجتماعی و سیاسی نیز هست.

پژوهش‌های معاصرتر در روان‌شناسی محیطی و علوم شناختی نیز به بررسی عوامل مؤثر بر خاطره‌انگیزی مکان‌ها پرداخته‌اند (Kaplan & Kaplan, 2017; Russell & Snodgrass, 1987). این عوامل شامل ویژگی‌های کالبدی (مانند پیچیدگی، تازگی، نظم، رنگ، نور) و ویژگی‌های عملکردی (مانند نوع فعالیت‌های جاری در مکان) و ویژگی‌های معنایی و نمادین (مانند تاریخچه، داستان‌ها و افسانه‌های مرتبط با مکان) می‌شوند (Zhang, et al., 2022) که می‌توانند بر ادراک و یادآوری مکان تأثیرگذار باشند (Cassarino & Setti, 2016). همچنین، تجربه‌های شخصی، شدت هیجانات تجربه‌شده در مکان و اهمیت آن رویداد برای فرد، در میزان خاطره‌انگیزی مکان نقشی کلیدی دارند (Holland, 2010).

۲. دلبستگی مکانی^{۱۴}

دلبستگی مکانی پیوندی عاطفی مثبت و معنادار است که بین افراد و محیط‌های خاص شکل می‌گیرد و اغلب با احساساتی چون تعلق، امنیت، راحتی و هویت همراه است (Altman & Low, 2012: 1-10). این مفهوم چندوجهی است و از تعامل پیچیده بین فرد، فرآیندهای روان‌شناختی و ویژگی‌های مکان ناشی می‌شود (Behroozi, Majedi, & Saeede, 2022). آلتمن و لو در کتاب تأثیرگذار خود دلبستگی مکانی، چهارچوبی جامع برای فهم این پدیده ارائه دادند. آن‌ها دلبستگی مکانی را نتیجه تعاملات طولانی مدت و معنادار با مکان، سرمایه‌گذاری‌های عاطفی، شناختی و رفتاری در آن و برآورده شدن نیازهای اساسی انسان مانند امنیت، هویت و تعلق می‌دانند. آن‌ها همچنین بر ابعاد اجتماعی دلبستگی

10. mental map

11. collective memory

12. cadres sociaux (social frameworks)

13. lieux de mémoire (places of memory)

14. Place Attachment

مکانی تأکید می‌کنند و نشان می‌دهند که چگونه پیوندهای اجتماعی و تعاملات با دیگران در یک مکان خاص به تقویت دلبستگی به آن مکان منجر می‌شود.

اسکنل و گیفورد یک مدل سه‌بعدی از دلبستگی مکانی ارائه کرده‌اند که شامل ابعاد فرد، فرآیند و مکان است^{۱۵} (Scannell & Gifford, 2010). بعد فردی به این اشاره دارد که چه کسی دلبسته است و این دلبستگی می‌تواند در سطح فردی (تجربه شخصی) یا گروهی (هویت اجتماعی، فرهنگ، دین) باشد. بعد فرآیندی، به چگونگی شکل‌گیری دلبستگی از طریق مؤلفه‌های عاطفی، شناختی و رفتاری می‌پردازد^{۱۶}. احساسات مثبت نسبت به مکان، باورها و خاطرات مرتبط با آن و رفتارهایی، چون ماندن در مکان، مراقبت از آن و بازگشت به آن، همگی در این بعد قرار می‌گیرند. بعد مکانی نیز به این می‌پردازد که دلبستگی به چه چیزی است و شامل ویژگی‌های فیزیکی مکان (مانند محیط طبیعی، محیط ساخته‌شده) و ویژگی‌های اجتماعی آن (مانند روابط با دیگران در مکان، نمادهای فرهنگی) می‌شود.

نظریات مختلفی در مورد چگونگی شکل‌گیری دلبستگی مکانی ارائه شده است. از جمله نظریه‌های توسعه‌ای مانند مدل چرخه امنیت-اکتشاف مورگان که بر نقش تجربه‌های کودکی در شکل‌گیری دلبستگی تأکید می‌کند (Morgan, 2010). نظریه هویت مکانی^{۱۷} که پروشانسکی و همکاران مطرح کردند (Proshansky, Fabian, & Kaminoff, 1983)، بیان می‌کند که مکان‌ها بخشی از خودپنداره فرد را تشکیل می‌دهند و افراد از طریق مکان‌ها به تعریف کیستی خود می‌پردازند. نظریه وابستگی مکانی^{۱۸} بر اهمیت کارکردی مکان در برآوردن نیازها و اهداف فرد تأکید می‌کند، یعنی فرد به مکانی دلبسته می‌شود که بهتر از سایر گزینه‌ها نیازهای او را تأمین می‌کند (Stokols, 1981). نظریه ریشه‌دار شدن^{۱۹} که توان آن را بسط داده است، به احساس عمیق و ناخودآگاه تعلق و در خانه بودن در یک مکان اشاره دارد که اغلب نتیجه تجربه‌های طولانی مدت و انباشته‌شده از دوران کودکی است (Tuan, 2001).

۳. ذهنیت جمعی و مکان^{۲۰}

ذهنیت جمعی، اگرچه مفهومی نزدیک به حافظه جمعی هالبواکس (هولباخ) است، اما گستره وسیع‌تری از باورها، ارزش‌ها، نگرش‌ها و احساسات مشترک یک گروه یا جامعه را نسبت به یک موضوع یا پدیده خاص، از جمله مکان، در بر می‌گیرد (Cole, 2025; Durkheim, 2019). مکان‌ها نه تنها میزبان خاطرات جمعی هستند، بلکه در شکل‌دهی و بازتاب ذهنیت‌های جمعی نیز نقش فعالی دارند (Oldenburg, 2023). لینچ در کتاب شهر چه وقت و چگونه شکل می‌گیرد، به بررسی زمان و تغییر در شهرها و تأثیر آن بر ادراک و حافظه جمعی پرداخت. او استدلال کرد که یک محیط خوب شهری باید بتواند حس تداوم زمانی و ارتباط با گذشته را برای ساکنانش فراهم آورد. این امر به تقویت هویت جمعی و احساس معناداری کمک می‌کند (Lynch, 1976).

15. Person, Process, Place

16. Affect, cognition, behavior

17. Place Identity

18. Place Dependence

19. Rootedness

20. Collective Subjectivity/Memory and Place

دولورس هیدن در کتاب قدرت مکان، به بررسی چگونگی بازنمایی تاریخ و حافظه گروه‌های مختلف اجتماعی (به‌ویژه گروه‌های به حاشیه رانده شده، مانند زنان، اقلیت‌های قومی و کارگران) در منظر شهری می‌پردازد. او نشان می‌دهد که چگونه مکان‌ها به عرصه‌ای برای روایت داستان‌های ناگفته و به چالش کشیدن روایت‌های مسلط از تاریخ و هویت جمعی تبدیل می‌شوند. از این منظر، ذهنیت جمعی نسبت به یک مکان چندصدایی، متکثر و حتی محل مناقشه است (Hayden, 1998). کستلز در تحلیل خود از جامعه شبکه‌ای، به تأثیرات جهانی شدن و فضای جریان‌ها^{۲۱} بر مفهوم مکان و هویت اشاره می‌کند. او استدلال می‌کند که در چنین شرایطی، هویت‌های محلی و مکان‌منا^{۲۲} ممکن است به‌عنوان نوعی مقاومت در برابر یکسان‌سازی فرهنگی و بی‌مکانی عمل کنند؛ بنابراین، مکان‌هایی که حامل ذهنیت جمعی قوی و متمایز هستند، به پناهگاه‌هایی برای هویت فرهنگی تبدیل می‌شوند (Castells, 2009).

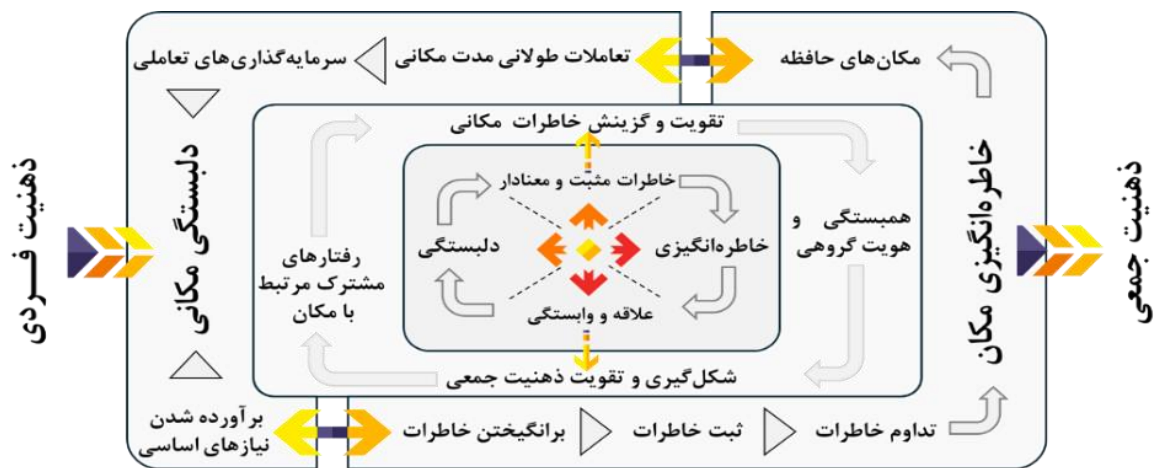
پژوهش‌های اخیر در حوزه مطالعات شهری انتقادی نیز به بررسی نقش قدرت در شکل‌دهی به معانی و خاطرات مرتبط با مکان پرداخته‌اند (Harvey, 1996; Bakshi, 2014). این پژوهش‌ها نشان می‌دهند که گروه‌های مسلط در جامعه اغلب تلاش می‌کنند تا روایت خود از مکان و تاریخ آن را به‌عنوان روایت غالب تحمیل کنند، درحالی‌که گروه‌های فرودست ممکن است روایت‌های بدیل یا مقاومتی را توسعه دهند (Fay, 2023)؛ بنابراین، ذهنیت جمعی نسبت به یک مکان، محصول یک فرآیند پویا و گاه مناقشه‌آمیز از مذاکره و تقابل معناهاست (Hubner & Dirksmeier, 2022).

۴. ارتباط سه‌گانه: خاطره‌انگیزی، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی

اگرچه هریک از مفاهیم فوق به‌طور جداگانه بررسی شده‌اند، اما ارتباطات متقابل و پیچیده آن‌ها کمتر به‌صورت یکپارچه تحلیل شده است (شکل شماره ۲). به نظر می‌رسد که خاطره‌انگیزی یکی از پیش‌زمینه‌های مهم برای شکل‌گیری دلبستگی مکانی است (Rishbeth & Powell, 2013). مکان‌هایی که حامل خاطرات مثبت و معنادار برای افراد هستند، احتمال بیشتری دارد که مورد علاقه و دلبستگی آن‌ها قرار گیرند (Giuliani, 2016: 145). از سوی دیگر، دلبستگی مکانی به تقویت و گزینش خاطرات مرتبط با آن مکان کمک می‌کند. افرادی که به یک مکان دلبسته‌اند، به یادآوری و بازگویی خاطرات مثبت آن مکان و حتی دفاع از آن در برابر تهدیدها تمایل بیشتری دارند (Ratcliffe & Korpela, 2016). این تعامل دوجانبه بین خاطره‌انگیزی و دلبستگی مکانی، در سطح جمعی، به شکل‌گیری و تقویت ذهنیت جمعی کمک می‌کند (Ghaslani, Aghalatifi, NematiMehr, & Nadimi, 2024). هنگامی که گروهی از افراد خاطرات مشترکی را به یک مکان پیوند می‌زنند و نسبت به آن مکان احساس دلبستگی مشترک پیدا می‌کنند، نوعی همبستگی و هویت گروهی حول آن مکان شکل می‌گیرد (Escalera-Reyes, 2020). این ذهنیت جمعی در قالب روایت‌ها، نمادها، آیین‌ها و رفتارهای مشترک مرتبط با مکان تجلی می‌یابد (Low, 1992; Gülüm, 2023; Liao & Dai, 2020). برای مثال، یک میدان تاریخی در شهر که شاهد رویدادهای مهم اجتماعی بوده و نسل‌های مختلف در آن خاطرات مشترکی دارند، به نمادی از هویت جمعی آن شهر تبدیل می‌شود و افراد نسبت به آن احساس دلبستگی عمیقی پیدا می‌کنند (Namwar, 2024).

²¹. space of flows

²². place-based identities



شکل شماره (۲): انگاره‌های نظری موجود درباره ارتباط سه گانه: خاطره‌انگیزی مکان، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی

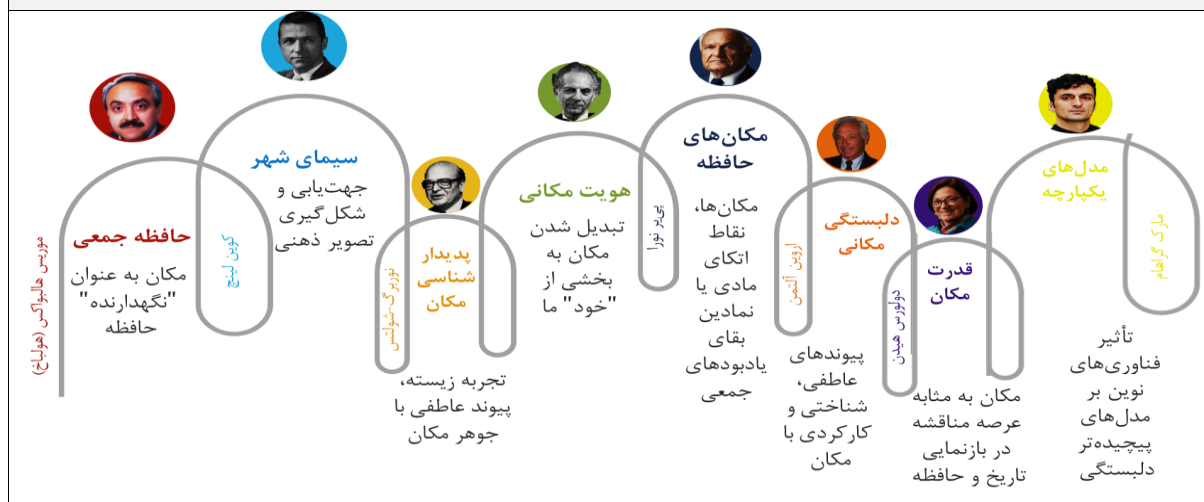
بااین حال، این ارتباطات همیشه ساده و خطی نیستند (جدول شماره (۲)). ممکن است یک مکان بسیار خاطره‌انگیز باشد (مثلاً به دلیل یک رویداد تاریخی تلخ)، اما لزوماً حس دلبستگی مثبتی را در همگان برانگیزد. همچنین، ذهنیت جمعی نسبت به یک مکان در طول زمان تغییر می‌کند و حتی مورد مناقشه قرار می‌گیرد، به‌ویژه زمانی که گروه‌های مختلف با خاطرات و دلبستگی‌های متفاوت در آن مکان حضور دارند (Gibbeson, 2020).

جدول شماره (۲): سیر تحول تاریخی برخی مفاهیم کلیدی در مطالعات ذهنیت مکانی

دهه م	مفهوم/نظریه کلیدی	نظریه پرداز (ان) اصلی	تأکید اصلی
۱۹۵۰-۱۹۲۵	حافظه جمعی	(Halbwachs, 2024)	نقش چهارچوب‌های اجتماعی و مکان در ساخت و یادآوری خاطرات گروهی
۱۹۶۰	سیمای شهر	(Lynch, 1964)	اهمیت خوانایی و تصویرپذیری کالبدی شهر برای جهت‌یابی و شکل‌گیری تصویر ذهنی
۱۹۷۰	پدیدارشناسی مکان، حس مکان	(Tuan, 2001) (Seamon, 2024); (Relph, 2008)	تجربه زیسته، پیوند عاطفی با مکان، اهمیت جوهر و معنای مکان
۱۹۸۰-۱۹۷۰	هویت مکانی وابستگی مکانی	(Proshansky, Fabian, & Kaminoff, 1983)	نقش مکان در خودپنداره فردی، اهمیت کارکردی مکان در برآوردن نیازها
۱۹۸۰	مکان‌های حافظه	(Nora, 1989)	نقش مکان‌ها به عنوان نقاط اتکای مادی/نمادین حافظه جمعی در عصر فراموشی مدرن
۱۹۹۰	دلبستگی مکانی	(Altman & Low, 2012)	ابعاد چندگانه (فرد، فرآیند، مکان) و پیچیدگی پیوندهای عاطفی با محیط در چهارچوب جامع

۱۹۹۰-۲۰۰۰	قدرت مکان: مطالعات شهری انتقادی، حافظه شهری	(Hayden, 1996); (Harvey, 1998)	نقش قدرت در بازنمایی تاریخ و حافظه گروه‌های مختلف در منظر شهری، مکان به مثابه عرصه مناقشه
۲۰۰۰ به بعد	مدل‌های یکپارچه: دلبستگی، نقش فناوری، مکان‌های مجازی	(Scannell & Gifford, 2010)	توسعه مدل‌های پیچیده‌تر دلبستگی، بررسی تأثیر فناوری‌های نوین بر رابطه با مکان

تعریف مکان از منظر مفاهیم کلیدی این پژوهش ▼



بر پایه مرور نظام‌مند ادبیات نظری، می‌توان نتیجه گرفت که اگرچه مفاهیمی چون خاطره‌انگیزی، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی هریک به‌طور مستقل در پژوهش‌های مختلف تبیین شده‌اند (Altman & Low, ;Tuan, 2001)، اما هنوز مدلی یکپارچه برای توضیح رابطه تعاملی میان آن‌ها در بستر مکان وجود ندارد. بخش عمده‌ای از مطالعات، یا بر ابعاد کالبدی و خوانایی محیط (Norberg-Schulz, 1400; Lynch, 1964) متمرکز بوده‌اند، یا فقط از منظر روان‌شناسی محیطی به پیوندهای عاطفی فرد با فضا پرداخته‌اند (Scannell & Gifford, 2010; Giuliani, 2016).

در این میان، خلأ نظری در درک چگونگی برساخت ذهنیت جمعی از طریق تجمیع این دو بعد مشاهده می‌شود؛ شکافی که در آن، سازوکارهای معناسازی، حافظه جمعی و بازتولید هویت فضایی به‌طور هم‌زمان واکاوی نشده‌اند (Hayden, 1998; Hubner & Dirksmeier, 2022). از این‌رو، پژوهش حاضر در پی پر کردن این شکاف است و می‌کوشد با بهره‌گیری از روش تحقیق کیو، الگوهای ذهنی نظریه‌پردازان را در خصوص نحوه تعامل خاطره‌انگیزی و دلبستگی مکانی در شکل‌گیری ذهنیت جمعی شناسایی و تحلیل کند. چنین رویکردی امکان می‌دهد تا تعامل میان سازه‌های یادشده نه در سطح توصیفی، بلکه در سطح تبیینی و مفهومی بررسی شود و به توسعه چهارچوبی نظری برای ارتقای تجربه مکان بینجامد (Erfani, 2021; Kwon et al., 2022).

روش پژوهش

این پژوهش از روش پژوهش ترکیبی (کیفی و کمی) با محوریت روش شناسی کیو^{۲۳} بهره می برد. روش کیو، ابزاری قدرتمند برای مطالعه نظام مند ذهنیت^{۲۴} است و امکان شناسایی، توصیف و تفسیر دیدگاه های مختلف افراد یا الگوهای موجود در یک گفتمان خاص را فراهم می آورد (McKeown & Thomas, 2013: 9-13). انتخاب این روش مبتنی بر ماهیت اکتشافی پژوهش و تأکید آن بر فهم عمیق دیدگاه های متنوع در مورد مفاهیم پیچیده ای، چون خاطره انگیزی، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی است.

در این پژوهش، به جای استفاده از مشارکت کنندگان انسانی برای مرتب سازی گویه ها، از آثار و دیدگاه های نظریه پردازان برجسته در رشته های معماری، شهرسازی، روان شناسی محیطی و جامعه شناسی به عنوان نماینده دیدگاه های مختلف استفاده می شود (ii) (Brown, 1980). این رویکرد، امکان تحلیل ساختاریافته گفتمان نظری موجود را فراهم می کند (iii) (Danaeifard, Hosseini, & Sheikha, 2013). انتخاب نظریه پردازان به عنوان جامعه پژوهش، با هدف تحلیل ساختارهای گفتمانی و مفهومی در حوزه مطالعات مکان انجام شده است تا از طریق روش کیو، روابط میان مفاهیم نظری و نحوه درک آن ها در ادبیات تخصصی شناسایی و طبقه بندی شود.

جدول شماره ۳: مراحل پژوهش کیو و ابزارهای مورد استفاده

مرحله پژوهش	ابزارها و فنون اصلی مورد استفاده	خروجی مورد انتظار
۱. شناسایی زمینه گفتمان	مرور اولیه ادبیات، تحلیل اسنادی	تعریف دقیق قلمرو موضوعی و جامعه نظری
۲. انتخاب نمونه (P-set)	نمونه گیری هدفمند از نظریه پردازان بر اساس معیارها	فهرست نظریه پردازان منتخب برای نمایندگی دیدگاه ها
۳. طراحی پژوهش	بازبینی و تدقیق سؤالات و اهداف پژوهش	چهارچوب نهایی پژوهش
۴. شناسایی زمینه	تحلیل عمیق تر آثار منتخب	اطمینان از پوشش و تنوع دیدگاه ها
۵. نمونه گیری کتابخانه ای	فیش برداری، تحلیل محتوای کیفی	مجموعه اولیه از گزاره های بالقوه برای گویه های کیو
۶. (جایگزین پیش مصاحبه)	بازخوانی انتقادی متون نظری	استخراج گویه های اولیه
۷. آشنایی با داده ها	مطالعه مکرر و عمیق متون، کدگذاری اولیه	اشباع نظری در مورد طیف دیدگاه ها
۸. ایجاد مجموعه کیو (Q-set)	تحلیل محتوا، پالایش و اعتبارسنجی گویه ها (۷۰-۸۵ گویه برای اشباع نظری لازم و کافی است که ۷۵ گویه ایجاد شد)	مجموعه نهایی گویه های کیو
۹. مرتب سازی کیو (Q-sort)	مرتب سازی مفهومی توسط پژوهشگران از منظر هر نظریه با استفاده از نمودار توزیع اجباری کیو	ماتریس داده های مرتب سازی شده کیو (نمرات گویه ها برای هر نظریه)
۱۰. ساماندهی داده های مرتب سازی شده	ایجاد فایل داده در نرم افزار آماری	فایل داده آماده برای تحلیل

²³. Q Methodology

²⁴. subjectivity

۱۱. جمع‌آوری داده‌های کتابخانه‌ای (مستمر)	تحلیل اسنادی، فیش‌برداری	بانک اطلاعاتی از منابع و گزاره‌های کلیدی
۱۲. پشتیبان‌شناسی (جایگزین جمع‌آوری داده میدانی)	تحلیل گفتمان نظری	داده‌های کیفی برای پشتیبانی از تفسیر عامل‌ها
۱۳. اشباع نظری (جایگزین مصاحبه پس از مرتب‌سازی)	تفسیر انتقادی و بازخوانی عمیق آثار نظریه‌پردازان نماینده هر عامل	درک عمیق‌تر دلایل و منطق درونی هر الگوی ذهنی
۱۴. شناسایی الگوها	تحلیل عاملی در SPSS	استخراج عامل‌ها (الگوهای ذهنی)
۱۵. تجزیه و تحلیل داده‌ها	تحلیل کمی (بارهای عاملی، نمرات عاملی گویه‌ها) و تحلیل کیفی (تفسیر و روایت‌پردازی عامل‌ها)	توصیف و تبیین الگوهای ذهنی متمایز
۱۶. بحث	جمع‌بندی، پاسخ به سؤالات، مقایسه با ادبیات، ارائه پیشنهادها	گزارش نهایی پژوهش

منبع: (Ghasemi & et.al., 2024, pp. 690-698)

در این پژوهش، انتخاب خبرگان بر مبنای نمونه‌گیری هدفمند نظری^{۲۵} انجام شده است. معیار انتخاب شامل سه ویژگی اصلی بوده است:

۱. داشتن سوابق پژوهشی یا تألیف‌های مرتبط با مفاهیم ذهنیت جمعی، دلبستگی مکانی یا خاطره‌انگیزی مکان؛
 ۲. آشنایی با نظریه‌های اجتماعی، فرهنگی و محیطی مؤثر بر تجربه مکان؛
 ۳. دارا بودن حداقل مدرک کارشناسی‌ارشد در حوزه‌های معماری، شهرسازی، یا روان‌شناسی محیطی.
- در مجموع، ده نفر از اندیشمندان و پژوهشگران واجد شرایط به‌عنوان مرتب‌کنندگان منتخب (P-set) برگزیده شدند. این افراد پیش از اجرای فرآیند مرتب‌سازی، در یک کارگاه آموزشی کوتاه، با هدف‌های پژوهش، مفهوم گویه‌ها و شیوه انجام مرتب‌سازی آشنا شدند تا ثبات مفهومی در برداشت‌ها حاصل شود (Brown, 1993).
- به‌منظور سنجش پایایی مرتب‌سازی‌ها دو اقدام انجام شد: نخست، دو نفر از خبرگان منتخب یک مرتب‌سازی تکراری را پس از گذشت یک هفته انجام دادند که ضریب توافق بین دو مرتب‌سازی با استفاده از همبستگی اسپیرمن اندازه‌گیری شد ($r = 0.82$). دوم، برای اطمینان از انسجام درونی الگوها، تحلیل عاملی با چرخش Varimax انجام و همپوشانی عوامل به‌صورت عددی بررسی شد. ضریب همپوشانی پایین‌تر از ۰.۵۰ حذف و الگوهای پایدارتر مبنای تحلیل نهایی قرار گرفتند (McKeown & Thomas, 2013؛ Watts & Stenner, 2012). این اقدام‌ها موجب افزایش اطمینان از ثبات مفهومی و درونی داده‌ها شد.

²⁵. Theoretical Purposive Sampling

مبانی نظری

این بخش به تبیین مفاهیم نظری پایه‌ای می‌پردازد که چهارچوب مفهومی پژوهش حاضر را تشکیل می‌دهند. هدف، ارائه بنیان نظری است که نه تنها انتخاب گویه‌های کیو را هدایت کند، بلکه به تفسیر الگوهای ذهنی حاصل از تحلیل داده‌های کیفی و کمی کیو نیز عمق بخشد. این چهارچوب بر نظریه‌های مرتبط با شناخت محیطی، هویت، معناشناسی مکان و حافظه جمعی استوار است.

۱. ماهیت ذهنیت در روش کیو: روش کیو بر این فرض استوار است که ذهنیت، اگرچه فردی و منحصر به فرد است (Stephenson, 1953; Sandling, 2025)، اما قابل اندازه‌گیری و مطالعه علمی است (Hatami Khaneqhai, Zargar, & Sartipipour, 2016). ذهنیت در اینجا به معنای دیدگاه، باور، احساس، ارزش یا نگرش یک فرد یا گروه نسبت به یک موضوع خاص است (Safari & Kheyri, 2018). برخلاف روش‌های پژوهش رایج که به دنبال عینیت و تعمیم‌پذیری هستند، روش کیو به دنبال کشف و فهم الگوهای موجود در این ذهنیت‌هاست (Ramlo, 2023). این روش، ساختار درونی دیدگاه‌های افراد را آشکار می‌کند و نشان می‌دهد که چگونه افراد مختلف، مفاهیم و گزاره‌های یکسان را به شیوه‌های متفاوتی درک، ارزش‌گذاری و به یکدیگر مرتبط می‌کنند (Brown, 1993; Smith, 2024). در این پژوهش، ذهنیت مورد بررسی، دیدگاه‌های نظری موجود در گفتمان معماری و شهرسازی در مورد خاطره‌انگیزی، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی است.

۲. نظریه‌های شناخت محیطی و معنایابی مکان: چگونگی درک و تفسیر انسان از محیط اطراف خود، موضوع اصلی نظریه‌های شناخت محیطی است (Azarian, 2023). از دیدگاه ساخت‌گرایی^{۲۶}، معنای مکان امری از پیش تعیین شده و ذاتی نیست، بلکه افراد و گروه‌ها در طی فرآیند تعامل با محیط و با یکدیگر می‌سازند (Ittelson, 1974; Marques, Ursi, Silva, & Katon, 2020). افراد تجربه‌های خود را بر اساس طرح‌واره‌های ذهنی^{۲۷} و دانش پیشین خود تفسیر می‌کنند (Bonnes, 2017)؛ بنابراین، خاطره‌انگیزی و دلبستگی به یک مکان، نتیجه این فرآیند فعال معنا بخشی است. پدیدارشناسی مکان، بر تجربه زیسته و بی‌واسطه فرد از مکان تأکید دارد (Seamon, 2024; Morgan, 2010). این رویکرد به دنبال فهم جوهر^{۲۸} مکان و چگونگی آشکار شدن آن در تجربه انسانی است (Sorge, et.al., 2022). مفاهیمی چون حس مکان^{۲۹} و در - مکان - بودن^{۳۰} از این دیدگاه برخاسته‌اند و به ارتباط عمیق و وجودی انسان با محیط اشاره می‌کنند (Simms, 2017). خاطره و دلبستگی از این منظر، نه فقط کارکردهای شناختی، بلکه تجربه‌های اگزیستانسیال هستند (Sustainability Directory, 2025).

26. Constructivism

27. schemas

28. essence

29. sense of place

30. being-in-place

۳. **نظریه‌های هویت و مکان:** مکان نقش مهمی در شکل‌گیری و تداوم هویت فردی و جمعی ایفا می‌کند (Rollero & Piccoli, 2010; Youssef, 2022). نظریه هویت مکانی^{۳۱} که پیش‌تر در ادبیات پژوهش ذکر شد، بیان می‌کند که مکان‌ها به بخشی از خودپنداره ما تبدیل می‌شوند (Proshansky, Fabian, & Kaminoff, 1983; Fitch, 2013; Peng, Strijker, & Wu, 2020). از دست دادن یک مکان مهم به بحران هویت منجر می‌شود (Cherry, 2024; Wolfe, 2024). نظریه هویت اجتماعی^{۳۲} نیز بیان می‌کند که افراد بخشی از هویت خود را از عضویت در گروه‌های اجتماعی کسب می‌کنند (Tajfel & Turner, 2001: 33–47; McLeod, 2023; Ellemers, 2025). مکان‌هایی که با هویت یک گروه خاص گره خورده‌اند (مانند محله قومی، مکان مذهبی)، به تقویت انسجام گروهی و تمایز آن از سایر گروه‌ها کمک می‌کنند. ذهنیت جمعی نسبت به چنین مکان‌هایی اغلب بسیار قوی و ریشه‌دار است (Awwad, et.al., 2025).

۴. **نظریه‌های حافظه جمعی و فضاهای شهری:** همان‌طور که (Halbwachs, 2024) و (Nora, 1989) نشان داده‌اند، حافظه جمعی برای تداوم خود نیازمند چهارچوب‌های مکانی است. موريس هالبواکس، در نظریه خود درباره حافظه جمعی تأکید می‌کند، حافظه فردی در بستر اجتماعی و مکانی شکل می‌گیرد و بدون چهارچوب‌های فضایی، حافظه جمعی پایدار نمی‌ماند. او معتقد است که مکان‌ها و فضاهای فیزیکی نقش اساسی در ساختاردهی به حافظه جمعی دارند و به‌عنوان چهارچوب‌های مکانی حافظه عمل می‌کنند (Wagoner, 2015; Cankurt Semiz & Özsoy, 2024).

فضاهای شهری (میدان، خیابان‌ها، بناها) به‌عنوان ظروف و تجسم‌های مادی حافظه جمعی عمل می‌کنند. این فضاها حامل روایت‌های تاریخی، اسطوره‌ها و ارزش‌های یک جامعه هستند. برای مثال، مفهوم «lieux de mémoire» که پیر نورا مطرح کرده است، به مکان‌هایی اشاره می‌کند که حامل بار معنایی و تاریخی خاصی برای یک جامعه هستند (Rezende, 2025). این مکان‌ها به‌عنوان نقاطی از حافظه جمعی عمل می‌کنند و در شکل‌گیری و تداوم هویت فرهنگی نقش مهمی دارند (Lak & Hakimian, 2019). علاوه بر این، نظریه پردازانی مانند آلدوروسی با معرفی مفهوم «آثار شهری»^{۳۳} تأکید می‌کنند که عناصر شهری مانند ساختمان‌ها و فضاهای عمومی، حافظه تاریخی را در خود حفظ و به‌عنوان پل‌هایی بین گذشته و حال عمل می‌کنند (Elrasoul, 2019). این عناصر نه تنها ساختار فیزیکی شهر را تشکیل می‌دهند، بلکه حامل ارزش‌ها و خاطرات جمعی هستند که به هویت شهری معنا می‌بخشند (Wang, 2016; Kutnarova, 2025).

با این حال، حافظه جمعی امری یکپارچه و بی‌تنش نیست. چنانچه نظریه پردازان انتقادی (Hayden, 1998) و (Young, 1992) اشاره کرده‌اند، فضاهای شهری اغلب عرصه‌ای برای سیاست حافظه^{۳۴} هستند (Sereda, 2009)، جایی که روایت‌های گروه‌های مسلط با روایت‌های گروه‌های به حاشیه رانده‌شده در مورد گذشته و معنای مکان به رقابت می‌پردازند؛ بنابراین، ذهنیت جمعی نسبت به یک مکان می‌تواند چندلایه، متکثر و حتی متناقض باشد (Budiman & Kusno, 2025; Hubner & Dirksmeier, 2022; Fioravanti & Moncusí-Ferré, 2022; Jain, Rorato, & Saunders, 2017).

31. Place Identity

32. Social Identity Theory

33. urban artifacts

34. politics of memory

چهارچوب نظری این پژوهش بر پایه تلفیق این مبانی نظری و با هدف فهم الگوهای ذهنی مختلف در گفتمان ارتباط بین خاطره‌انگیزی، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی شکل گرفته است. این چهارچوب فرض می‌کند که:

- ذهنیات متنوعی در مورد عوامل مؤثر بر این سه سازه و ارتباطات آن‌ها در میان نظریه‌پردازان وجود دارد.
- این ذهنیات را می‌توان از طریق روش کیو به صورت الگوهای متمایز شناسایی و توصیف کرد.
- هر الگوی ذهنی، منطق درونی و اولویت‌بندی خاص خود را در مورد اهمیت نسبی عوامل کالبدی، اجتماعی، فرهنگی، فردی و تجربی دارد.
- این الگوهای ذهنی در برخی جنبه‌ها هم‌پوشانی و در برخی دیگر واگرایی دارند.
- فهم این الگوها به ایجاد یک مدل نظری جامع‌تر برای توضیح ارتباط بین خاطره‌انگیزی، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی کمک می‌کند و راهکارهای عملی‌تری را برای طراحی و برنامه‌ریزی مکان‌های معنادارتر ارائه می‌دهد.

چهارچوب نظری و تقابل‌های مطرح‌شده در جدول شماره (۴)، به پژوهشگران کمک کرد تا در فرآیند تحلیل داده‌های کیو و تفسیر عامل‌های استخراج‌شده، به درکی عمیق‌تر و چندوجهی‌تر از دیدگاه‌های مختلف در مورد ارتقای خاطره‌انگیزی، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی دست یابد.

جدول شماره (۴): برخی تقابل‌های نظری کلیدی در چهارچوب مفهومی پژوهش

تقابل نظری	مفهوم مرتبط با خاطره‌انگیزی	مفهوم مرتبط با دلبستگی مکانی	مفهوم مرتبط با ذهنیت جمعی
عینیت‌گرایی در مقابل ذهنیت‌گرایی	تأکید بر ویژگی‌های کالبدی قابل‌اندازه‌گیری مکان	تأکید بر تجربه زیسته و معنای فردی از مکان	تأکید بر ساختارهای اجتماعی بیرونی حافظه
فردگرایی در مقابل جمع‌گرایی	خاطره به مثابه تجربه و ثبت فردی (روان‌شناسی شناختی)	در مقابل تأکید بر پیوندهای عاطفی و نمادین شخصی	در مقابل تأکید بر روایت‌ها و تفاسیر متکثر از گذشته
تأکید بر کالبد در مقابل تأکید بر فرآیند	خاطره‌انگیزی ناشی از فرم، ساختار و عناصر فیزیکی مکان	دلبستگی ناشی از کیفیت‌های محیطی و امکانات مکان	ذهنیت جمعی مجسم در بناها و یادمان‌های فیزیکی
مقابل تأکید بر فرآیند	در مقابل خاطره‌انگیزی ناشی از رویدادها، تعاملات و تجربه‌ها در مکان	در مقابل دلبستگی به مثابه پدیده گروهی و فرهنگی	در مقابل ذهنیت جمعی به مثابه پدیده‌ای مشترک و بین‌الذهانی
ثبات در مقابل سیالیت	مکان به عنوان زمینه ثابت و پایدار برای خاطرات	دلبستگی به عنوان پیوندی پایدار و ریشه‌دار	ذهنیت جمعی به عنوان میراثی ثابت و تغییرناپذیر
	در مقابل مکان به عنوان پدیده‌ای پویا و در حال تغییر	در مقابل دلبستگی به عنوان فرآیندی پویا و قابل تغییر	در مقابل ذهنیت جمعی به عنوان امری سیال، قابل مذاکره و بازتفسیر

تولید از بالا در مقابل	خاطره‌انگیزی مکان را طراحان و برنامهریزان حرفه‌ای ایجاد می‌کنند	دلبستگی را سیاست‌ها و طراحی‌های کلان‌شهری هدایت می‌کنند	ذهنیت جمعی را نهادهای رسمی و روایت‌های مسلط شکل می‌دهند
تولید از پایین	در مقابل خاطره‌انگیزی از تجربه‌های روزمره و استفاده‌های مردمی نشست می‌گیرد	در مقابل دلبستگی از طریق استفاده و معنابخشی ساکنان ایجاد می‌شود	در مقابل ذهنیت جمعی از طریق تجربه‌های و حافظه‌های مردمی و مقاومت‌های محلی بروز می‌یابد

(Social Identity Theory, 2025; Anderson, 2024; Aman, 2024; Vinney, 2024)

در جمع‌بندی مبانی نظری، می‌توان «ذهنیت مکان» را به‌عنوان برآیند فرآیندهای ادراکی، عاطفی و اجتماعی دانست که از هم‌پوشانی سه مؤلفه کلیدی - خاطره‌انگیزی، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی - پدید می‌آید. این مفهوم نه فقط تجربه‌ای فردی از فضا، بلکه بازنمایی‌ای جمعی از معنا و هویت مکان است که در تعامل میان حافظه، احساس و فرهنگ شکل می‌گیرد. بر اساس این رویکرد، ذهنیت مکان نوعی ساخت ذهنی پویا و بیناذهنی است که به افراد امکان می‌دهد تا از طریق اشتراک در معانی، مکان را به‌عنوان پدیده‌ای هویت‌بخش و خاطره‌انگیز تجربه کنند. این چهارچوب مفهومی، بنیان نظری پژوهش حاضر را تشکیل داده و مبنای استخراج گویه‌ها و تفسیر الگوهای ذهنی در مراحل بعدی پژوهش قرار گرفته است.

در این پژوهش، مبانی نظری صرفاً به‌منزله پیش‌زمینه مفهومی تلقی نشده‌اند، بلکه به‌عنوان بنیان اصلی برای استخراج گویه‌های کیو و تحلیل ساختارهای ذهنی نظریه‌پردازان استفاده شده‌اند. ترتیب ارائه مفاهیم نیز بر اساس منطق درونی سه سازه کلیدی - خاطره‌انگیزی، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی - تنظیم شده است تا مسیر مفهومی از تجربه فردی تا بازنمایی جمعی مکان به‌صورت تدریجی شکل گیرد. این سازمان‌دهی موجب پیوستگی میان مبانی نظری، تدوین گویه‌ها و تفسیر نهایی الگوهای ذهنی در نتایج شده است. در این پژوهش، ترتیب مبانی نظری بر اساس منطق درونی روش تحقیق کیو تنظیم شده است، به گونه‌ای که سیر مفهومی از خاطره‌انگیزی مکان به دلبستگی مکانی و سپس ذهنیت جمعی، مسیر شکل‌گیری گویه‌ها و چهارچوب تحلیلی پژوهش را بازنمایی می‌کند. این توالی موجب شده است تا مبانی نظری نه تنها به‌عنوان مرور ادبیات، بلکه به‌مثابه بنیان ساختاری برای استخراج داده‌ها، تحلیل عاملی و تفسیر یافته‌ها عمل کند.

گویه‌شناسی

بخش حاضر با هدف معرفی گویه‌های اصلی پژوهش تنظیم شده است که مبنای تحلیل عاملی در روش تحقیق کیو و استخراج ذهنیت‌های نظریه‌پردازان را تشکیل می‌دهند. این گویه‌ها به‌طور مستقیم از مبانی نظری و دیدگاه‌های اندیشمندان استخراج و به‌عنوان داده‌های ورودی تحلیل در مرحله بعد (یافته‌ها) استفاده شده‌اند. بر همین اساس، گویه‌شناسی در این پژوهش نه پیش‌زمینه‌ای توصیفی، بلکه بخش مقدماتی فرآیند تحلیلی محسوب می‌شود که یافته‌های نهایی بر پایه آن شکل گرفته‌اند.

همان‌گونه که در روش پرداخته شد، در نهایت، مجموعه‌ای شامل ۷۵ گویه نهایی شد. این تعداد، هم امکان پوشش مناسب گفتمان را فراهم می‌کند و هم از نظر عملی برای فرآیند مرتب‌سازی (حتی به‌صورت مفهومی) و تحلیل عاملی، مناسب ارزیابی شد. هر

گویه دارای یک شناسه منحصر به فرد (از گک ۱ تا گک ۷۵) است. در ادامه، فهرست ۷۵ گویه نهایی^{۳۵} به همراه استاندارد درون متنی به منبعی که آن گویه از آن الهام گرفته یا استخراج شده است، ارائه می شود.

جدول شماره (۵): فهرست گویه های کبوی استخراج شده از منابع

گویه	متن گویه	منبع
Q1	خوانایی کالبدی شهر، شامل مسیرها و نشانه های واضح، اساس شکل گیری خاطرات جمعی از فضا است.	(Lynch, 1964)
Q2	دلبستگی عمیق به مکان، ریشه در تجربه های زیسته و درگیری حسی مستقیم با جوهر آن مکان دارد.	(Seamon, 2024)
Q3	حافظه جمعی را همواره چهارچوب های اجتماعی، به ویژه مکان های فیزیکی، می سازند و پشتیبانی می کنند.	(Halbwachs, 2024)
Q4	مکان های حافظه نقاط اتکای نمادینی هستند که جوامع برای مقابله با فراموشی تاریخی خلق می کنند.	(Nora, 1989)
Q5	حس مکان از طریق سکونت طولانی مدت و آشنایی عمیق با جزئیات یک محیط شکل می گیرد.	(Relph, 2008)
Q6	دلبستگی مکانی، پیوندی عاطفی است که از طریق تعاملات اجتماعی معنادار در یک بستر مکانی تقویت می شود.	(Altman & Low, 2012)
Q7	معنای مکان محصول فرآیند فعال ساخت و ساز شناختی توسط افراد است، نه یک ویژگی ذاتی مکان.	(Ittelson, 1974)
Q8	خاطرات دوران کودکی و فضاهایی مانند خانه رؤیایی در شکل گیری عمیق ترین لایه های دلبستگی ما به مکان نقش دارند.	(Bachelard, 2014)
Q9	پیچیدگی بصری و تنوع در محیط ساخته شده، به شرط وجود نظم، به خاطره انگیزی و جذابیت مکان کمک می کند.	(Kaplan & Kaplan, 1996)
Q10	فضاهای عمومی سرزنده با امکان تعاملات اجتماعی خودانگیخته، حافظه جمعی شهر را غنی می سازند.	(Jacobs, 2020)
Q11	قدرت و روابط اجتماعی نابرابر در شکل دهی به اینکه کدام خاطرات در مکان ها بازنمایی و کدام ها به حاشیه رانده می شوند، نقش اساسی دارد.	(Hayden, 1998)
Q12	هویت مکانی، بخشی از خودپنداره فرد است که از طریق تعامل با محیط های فیزیکی معنادار شکل می گیرد.	(Proshansky, Fabian, & Kaminoff, 1983)
Q13	مکان هایی که امکان سکونت گزیدن و احساس در خانه بودن را فراهم می کنند، عمیق ترین دلبستگی ها را ایجاد می کنند.	(Heidegger, 2008)
Q14	وابستگی عملکردی به یک مکان، یعنی توانایی آن در برآوردن نیازهای روزمره، عامل مهمی در ایجاد دلبستگی است.	(Stokols, 1981)
Q15	روایت ها و داستان هایی که در مورد یک مکان نقل می شوند، به اندازه ویژگی های کالبدی آن در خاطره انگیزی اش مؤثر است.	(Hayden, 1998); (Rose, 2022)
Q16	تغییرات سریع و بی توجه به تاریخ در منظر شهری به فراموشی اجباری و گسست حافظه جمعی منجر می شود.	(Lynch, 1976)
Q17	نمادهای فرهنگی و مذهبی تعبیه شده در فضا، در پیوند دادن افراد به مکان و ایجاد ذهنیت جمعی مشترک نقش مهمی دارند.	(Eliade, 1987)

35. Q-Statements

گویه	متن گویه	منبع
Q18	احساس امنیت و راحتی در یک مکان، پیش شرط اساسی برای شکل گیری دلبستگی عاطفی است.	(Giuliani, 2016)
Q19	مشارکت شهروندان در فرآیند طراحی و مدیریت فضاهای شهری، به تقویت حس تعلق و دلبستگی آن‌ها به آن فضاها می‌انجامد.	(Hester, 1984)
Q20	طبیعت و عناصر طبیعی در محیط شهری، مانند پردیس‌ها و درختان، بر خاطره‌انگیزی و ایجاد حس آرامش و دلبستگی تأثیر زیادی دارند.	(Ulrich, 1984)
Q21	روح مکان یا جوهر منحصربه‌فرد یک مکان، باید در طراحی‌های جدید حفظ و تقویت شود تا تداوم خاطره و هویت تضمین شود.	(Norberg-Schulz, 1993)
Q22	مکان‌هایی که امکان انتخاب، واپایش و شخصی‌سازی فضا را به کاربران می‌دهند، دلبستگی بیشتری را موجب می‌شوند.	(Perkins & Taylor, 1996)
Q23	خاطرات جمعی تنها یک بازتاب خنثی از گذشته نیستند، بلکه در زمان حال و برای اهداف کنونی بازسازی و تفسیر می‌شوند.	(Connerton, 1989)
Q24	فضاهای شهری که امکان پرسه زدن و کشف غیرمنتظره را فراهم می‌کنند، به غنای خاطرات فردی و جمعی می‌افزایند.	(Benjamin, 2010); (Benjamin, Adomo, & Sontag, Walter Benjamin, 2020)
Q25	بی‌توجهی به مقیاس انسانی در طراحی شهری، به ایجاد فضاهای بیگانه و مانع از شکل‌گیری دلبستگی منجر می‌شود.	(Gehl, 2013)
Q26	مکان‌های مناقشه‌برانگیز که حامل خاطرات متضاد برای گروه‌های مختلف هستند، نیازمند رویکردهای حساس به تنوع فرهنگی در بازنمایی تاریخ‌اند.	(Young, 1992)
Q27	اصالت کالبدی و تاریخی یک مکان، ارزش آن را برای خاطره‌انگیزی و دلبستگی افزایش می‌دهد.	(Alexander, et al., 2018)
Q28	دلبستگی مکانی منبعی برای مقاومت در برابر تغییرات نامطلوب و بسیج اجتماعی برای حفاظت از مکان است.	(Manzo & Perkins, 2006)
Q29	فضاهای گذار و ناکجاآبادها ^{۳۶} ، مانند فرودگاه‌ها و مراکز خرید بزرگ، به دلیل نبود هویت و تاریخ‌مندی، معمولاً خاطره‌انگیز و دلبستگی‌آور نیستند.	(Auge, 2009)
Q30	ذهنیت جمعی نسبت به یک مکان، از طریق آیین‌ها، مراسم و رویدادهای تکرارشونده در آن مکان، تقویت و بازتولید می‌شود.	(Turner, Abrahams, & Harris, 2017)
Q31	حس نوستالژی نسبت به مکان‌های گذشته، می‌تواند هم‌سازنده (در جهت بازیابی ارزش‌ها) و هم مخرب (در صورت ایدئال‌سازی غیرواقعی) باشد.	(Boym, 2002)
Q32	استفاده از هنر عمومی و چیدمان‌های شهری به ایجاد نقاط عطف جدید، خاطره‌سازی و شکل‌گیری ذهنیت جمعی نوین کمک می‌کند.	(Deutsche, 1998)

گویه	متن گویه	منبع
Q33	خاطرات حسی (بو، صدا، بافت) نقش بسیار قدرتمندی در یادآوری ناخودآگاه مکان‌ها و ایجاد حس دلبستگی دارند.	(Porteous, 1990)
Q34	مکان‌هایی که امکان بازی و فعالیت‌های خلاقانه را برای کودکان فراهم می‌کنند، در شکل‌گیری دلبستگی‌های پایدار در بزرگسالی مؤثرند.	(Moore, 1997)
Q35	حس تعلق به یک مکان، فراتر از دلبستگی صرف است و به معنای احساس پذیرفته شدن و جزئی از یک جامعه مکانی بودن است.	(McMillan & Chavis, 1986)
Q36	تخریب مکان‌های خاطره‌انگیز، حتی اگر با ساخت‌وسازهای جدید و مدرن همراه باشد، به آسیب روانی و گسست هویت جمعی منجر می‌شود.	(Fried, 2018)
Q37	داستان‌ها و افسانه‌های محلی مرتبط با یک مکان، به غنای معنایی و خاطره‌انگیزی آن می‌افزایند، حتی اگر از نظر تاریخی دقیق نباشند.	(schama, 2010)
Q38	معماری و شهرسازی باید به دنبال ایجاد مکان‌هایی باشخصیت باشند که از یکنواختی و بی‌هویتی فضاهاى جهانی شدن متمایز شوند.	(Koolhaas, 1997)
Q39	تداوم حضور برخی عناصر کالبدی قدیمی در کنار ساختارهای جدید، به حفظ پیوستگی حافظه جمعی و تسهیل دلبستگی به مکان کمک می‌کند.	(BRANDI, 2011)
Q40	کیفیت‌های زیبایی‌شناختی یک مکان، مانند تناسبات، رنگ، نور و مصالح، در ایجاد تجربه مثبت، خاطره‌انگیزی و دلبستگی مؤثرند.	(Lang, 1987)
Q41	مکان‌هایی که امکان خلوت‌گزینی و تأمل را فراهم می‌کنند، به اندازه فضاهاى تعامل اجتماعی برای سلامت روان و شکل‌گیری دلبستگی مهم هستند.	(Westin & Solove, 2015)
Q42	حس مالکیت (روانی، نه لزوماً قانونی) نسبت به یک فضا، از طریق امکان تغییر و شخصی‌سازی آن، دلبستگی را افزایش می‌دهد.	(Somerville, 2002)
Q43	خاطره‌انگیزی یک مکان فقط به گذشته آن مربوط نیست، بلکه به ظرفیت آن برای ایجاد خاطرات جدید و آینده‌نگر نیز بستگی دارد.	(Samuel, 2012)
Q44	فضاهای شهری باید به گونه‌ای طراحی شوند که روایت‌های تاریخی و فرهنگی متنوع جامعه را بازتاب دهند، نه فقط روایت گروه مسلط.	(Till, 2005)
Q45	دلبستگی مکانی به عنوان یک سرمایه اجتماعی عمل می‌کند و مشارکت مدنی و بهبود کیفیت محلات را تسهیل می‌کند.	(Putnam, 2020)
Q46	مکان‌هایی که تجربه‌های اوج ^{۳۷} یا بسیار معنادار را برای افراد رقم زده‌اند، معمولاً خاطره‌انگیزترین و دلبستگی‌آورترین مکان‌ها هستند.	(Maslow, 2019)
Q47	فرآیند نام‌گذاری مکان‌ها و عناصر آن، نقش مهمی در تثبیت هویت، خاطره‌انگیزی و احساس تعلق به آن‌ها دارد.	(Basso, 1996)

³⁷. peak experiences

گویه	متن گویه	منبع
Q48	مناظر طبیعی و ویژگی‌های توپوگرافیک یک منطقه، اغلب به عنوان چهارچوب‌های پایدار برای حافظه جمعی و هویت محلی عمل می‌کنند.	(Ingold, 2021)
Q49	بحران‌های طبیعی یا انسانی در یک مکان، به شکل‌گیری خاطرات جمعی بسیار قوی (اعم از مثبت یا منفی) و تغییر در ذهنیت نسبت به آن مکان منجر می‌شوند.	(Erikson, 2012)
Q50	پیاده‌مداری و کیفیت فضاهای پیاده در شهر، به افزایش تعاملات اجتماعی، مشاهده جزئیات و در نتیجه خاطره‌انگیزی و دلبستگی کمک می‌کند.	(Southworth, 2005)
Q51	مکان‌های مرتبط با غذا و فرهنگ خوراک، در خاطرات فردی، خانوادگی و جمعی و همچنین در شکل‌گیری هویت فرهنگی نقش مهمی دارند.	(Bell & Valentine, 2013)
Q52	گردشگری و بازنمایی مکان‌ها برای گردشگرها هم به تقویت و هم به تحریف یا کالایی شدن حافظه جمعی و هویت مکانی منجر می‌شود.	(Urry, 1990)
Q53	مکان‌های متروک یا فراموش شده نیز حامل خاطرات و معانی پنهانی هستند و الهام‌بخش هنرمندان و کاوشگران شهری قرار می‌گیرند.	(Edensor, 2005)
Q54	احساس عدالت فضایی و توزیع عادلانه امکانات و کیفیت‌های مکانی در شهر، بر حس تعلق و دلبستگی همه گروه‌های اجتماعی تأثیرگذار است.	(Soja, 2013)
Q55	موسیقی، ادبیات و هنرهای تجسمی مرتبط با یک مکان، به ساخت و تداوم خاطرات و ذهنیت جمعی درباره آن کمک شایانی می‌کنند.	(Stokes, 1997)
Q56	حفظ مهارت‌ها، صنایع دستی و دانش بومی مرتبط با یک مکان، به حفظ هویت و خاطره جمعی آن کمک می‌کند.	(UNESCO, 2024)
Q57	فضاهای بازی کودکان نباید صرفاً ایمن باشند، بلکه باید چالش‌برانگیز، خلاقانه و امکان تعامل با طبیعت را فراهم کنند تا به رشد دلبستگی آن‌ها کمک شود.	(Louv, 2008)
Q58	راحتی روان‌شناختی در یک مکان که شامل عواملی چون خوانایی، آشنایی و نبود تهدید است، برای ایجاد دلبستگی ضروری است.	(Herzog & Kropscott, 2004)
Q59	مکان‌هایی که امکان تغییر و تحول تدریجی و انطباق با نیازهای متغیر نسل‌ها را دارند، بهتر می‌توانند تداوم دلبستگی و خاطره جمعی را تضمین کنند.	(Habraken, 2000)
Q60	حس تقدس یا معنویت یک مکان، حتی اگر خارج از چهارچوب‌های مذهبی رسمی باشد، به دلبستگی عمیق و شکل‌گیری ذهنیت جمعی خاصی منجر می‌شود.	(Swan, 1990)
Q61	مکان‌های کار و فعالیت اقتصادی نیز حامل خاطرات جمعی مهمی برای یک جامعه هستند، به‌ویژه اگر با تاریخ و هویت آن جامعه گره‌خورده باشند.	(Hareven, 1993)
Q62	اینترنت و فضاهای مجازی، با ایجاد امکان اشتراک‌گذاری خاطرات و تجربه‌های مکانی، به تقویت یا تغییر ذهنیت جمعی نسبت به مکان‌های فیزیکی کمک می‌کنند.	(Graham & Zook, 2013)
Q63	طراحی فضاهایی که سکوت و آرامش را در محیط‌های شهری شلوغ فراهم می‌کنند، برای سلامت روان و ایجاد امکان خاطره‌سازی و دلبستگی ضروری است.	(Pallasmaa, 2012)

گویه	متن گویه	منبع
Q64	وجود فضاهای سوم مانند کافه‌ها و کتابخانه‌های عمومی که نه خانه هستند و نه محل کار، برای ایجاد تعاملات اجتماعی و حس تعلق به جامعه محلی حیاتی‌اند.	(Oldenburg, 2023)
Q65	مناقشات بر سر تغییر نام مکان‌ها یا تخریب بناهای یادبود، نشان‌دهنده اهمیت این عناصر در تثبیت یا به چالش کشیدن ذهنیت جمعی است.	(Foote, 2003)
Q66	عدالت حافظه ^{۳۸} ایجاب می‌کند که روایت‌ها و خاطرات گروه‌های به حاشیه رانده شده در فضاهای عمومی به رسمیت شناخته شوند و بازنمایی شوند.	(Volf, 2015); (Huyssen, 2003)
Q67	پایداری اکولوژیکی و سلامت محیطی یک مکان، به‌طور فزاینده‌ای به عاملی مهم در ایجاد حس دلبستگی و مسئولیت‌پذیری جمعی نسبت به آن تبدیل می‌شود.	(Orr, 2004)
Q68	خاطرات منفی و تروماتیک مرتبط با یک مکان (مانند مکان‌های وقوع فاجعه یا خشونت) نیز بخشی از ذهنیت جمعی هستند و نیازمند رویکردهای خاصی برای یادبود و التیام‌اند.	(Hirsch, 2012)
Q69	فرهنگ پیاده‌روی و امکان کشف شهر با پای پیاده، به تقویت ارتباط حسی و عاطفی با مکان و در نتیجه خاطره‌انگیزی و دلبستگی کمک می‌کند.	(Solnit, 2001)
Q70	مکان‌هایی که در آن‌ها مهمان‌نوازی و استقبال گرم از دیگران (اعم از ساکنان یا تازه‌واردان) رواج دارد، حس تعلق و دلبستگی را تقویت می‌کند.	(Derrida & Dufourmantelle, 2000)
Q71	حس پیش‌بینی‌پذیری و آشنایی در یک محیط، ضمن حفظ جذابیت، به کاهش فشار روانی و افزایش احساس راحتی و دلبستگی کمک می‌کند.	(Nasar, 1998)
Q72	مشارکت در فعالیت‌های جمعی داوطلبانه برای بهبود یک مکان (مانند پاک‌سازی محله یا درخت‌کاری) به شدت حس دلبستگی و مالکیت معنوی را افزایش می‌دهد.	(Chawla, 2001)
Q73	مکان‌هایی که داستان می‌گویند و لایه‌های مختلف تاریخ خود را به نمایش می‌گذارند، جذابیت و عمق بیشتری برای خاطره‌سازی و دلبستگی دارند.	(Ricoeur, 1990)
Q74	حس استمرار و پیوند با نسل‌های گذشته از طریق مکان، به‌ویژه در مکان‌های تاریخی و خانوادگی، عامل مهمی در دلبستگی عمیق است.	(Low, 1992)
Q75	توانایی یک مکان در برانگیختن کنجکاوی و میل به کاوش در کاربران، به خاطره‌انگیزی و ایجاد پیوند عاطفی با آن کمک می‌کند.	(Grahn & Stigsdotter, 2003)

فرآیند مرتب‌سازی کیو^{۳۹} بر اساس توصیف مفهومی و ارائه داده‌های خام مرتب‌سازی کیو

همان‌طور که در بخش روش‌شناسی توضیح دادیم، مرتب‌سازی گویه‌ها در این پژوهش (جدول شماره ۷)، به‌صورت مفهومی و توسط پژوهشگران، با قرار دادن خود به‌جای نظریه‌پردازان این گویه‌ها^{۴۰} انجام شد. برای هریک از ۷۵ گویه، روی یک طیف ۱۱ درجه‌ای از کاملاً مخالفم (کمترین اهمیت -۵) از منظر این گویه (تا کاملاً موافقم (بیشترین اهمیت +۵) از منظر این گویه) توزیع شد. در جدول زیر، داده‌های خام مرتب‌سازی شده براساس میزان ارتباط گویه‌ها با مفاهیم کلیدی در مطالعات ذهنیت مکانی (جدول

³⁸. Memory Justice

³⁹. Q-Sorting

⁴⁰. P-set

شماره (۲)، که هریک نماینده یک مکتب فکری خاص هستند، برای همه گویه‌ها ارائه شده است. در این پژوهش، هر گویه یک گزاره نظری است. بنابراین، معنای درجات می‌تواند به این صورت تعریف شود:

جدول شماره (۶): معنای درجات در طیف ۱۱ درجه‌ای (۵- تا ۵+) و ویژگی توزیعی آن برای این پژوهش

امتیاز	معنای درجه (میزان موافقت گویه با مفهوم کلیدی/اهمیت گویه برای آن مفهوم)	ویژگی‌های این توزیع پیشنهادی
۵+	کاملاً موافقم / بیشترین اهمیت / کاملاً معرف آن مفهوم است	تقارن: توزیع نسبت به امتیاز صفر کاملاً متقارن است که یک فرض رایج و مطلوب در روش کیو است. شبه‌نرمال بودن: تعداد گویه‌ها در مرکز طیف (امتیازهای ۱-، ۰، ۱+) حداکثر است (هر کدام ۱۱ گویه) و به تدریج به سمت دو انتهای طیف کاهش می‌یابد (۳ گویه برای ۵+ و ۵-). این ساختار، شکل کلی یک منحنی نرمال را تقلید می‌کند. انعطاف‌پذیری در مرکز: با اختصاص تعداد نسبتاً زیادی گویه (مجموعاً ۳۳ گویه) به سه ستون مرکزی (۱-، ۰، ۱+)، این توزیع امکان جای‌گذاری مناسب‌تری را برای گویه‌هایی فراهم می‌کند که ممکن است ارتباط قوی مثبت یا منفی با یک مفهوم نداشته باشند، اما کاملاً بی‌ارتباط یا خنثی نیز نباشند. این امر به افزایش دقت و سازگاری مفهومی کمک می‌کند؛ زیرا از اجبار گویه‌ها به سمت امتیازات شدید یا کاملاً خنثی (در صورتی که فضای کافی در امتیازات میانی ملایم‌تر وجود نداشته باشد) جلوگیری می‌کند. تمایز در انتها: تعداد کم گویه‌ها در امتیازات انتهایی (مانند ۵+ و ۵-) تضمین می‌کند که تنها گویه‌هایی که به‌طور واضح و قوی با مفهوم موردنظر موافق یا مخالف هستند، در این جایگاه‌ها قرار گیرند که به برجسته‌سازی دیدگاه‌های کلیدی کمک می‌کند.
۴+	بسیار موافقم / اهمیت زیادی دارد	
۳+	موافقم / اهمیت نسبتاً زیادی دارد	
۲+	تا حدی موافقم / تا حدی اهمیت دارد	
۱+	کمی موافقم / اهمیت کمی دارد (اما همچنان در جهت موافقت)	
۰	خنثی / بی‌نظر / نامربوط / ارتباط یا عدم ارتباط مشخصی ندارد / اهمیت خاصی ندارد	
۱-	کمی مخالفم / اهمیت کمی در جهت مخالف دارد	
۲-	تا حدی مخالفم / تا حدی در تضاد با مفهوم است	
۳-	مخالفم / اهمیت نسبتاً زیادی در جهت مخالف دارد	
۴-	بسیار مخالفم / اهمیت زیادی در جهت مخالف دارد	
۵-	کاملاً مخالفم / کمترین اهمیت / کاملاً در تضاد با آن مفهوم است	

یک طیف ۱۱ درجه‌ای (از ۵- تا ۵+) برای مرتب‌سازی ۷۵ گویه در روش تحقیق کیو، عموماً کافی و مناسب در نظر گرفته می‌شود. این گستردگی طیف، بین امکان ایجاد تمایز معنادار بین گویه‌ها و جلوگیری از بار شناختی بیش از حد روی مفاهیم کلیدی، تعادل خوبی ایجاد می‌کند. دلایل کفایت طیف ۱۱ درجه‌ای به این شرح است:

- ۱. قدرت تفکیک‌پذیری مناسب:** این طیف به فرد امکان می‌دهد تا پنج سطح از موافقت (یا ارتباط مثبت/اهمیت بالا) و پنج سطح از مخالفت (یا ارتباط منفی/اهمیت پایین) را به همراه یک نقطه کاملاً خنثی یا بی‌طرف مشخص کند. این میزان از تفکیک برای اکثر مطالعات کیو، به‌ویژه با حدود ۷۵ گویه، کفایت می‌کند تا الگوهای ذهنی مختلف به‌خوبی شناسایی شوند.
- ۲. استاندارد بودن:** طیف‌های ۹، ۱۱ و ۱۳ درجه‌ای در مطالعات کیو رایج هستند و طیف ۱۱ درجه‌ای یکی از پرکاربردترین هاست. این امر مقایسه روش شناختی با سایر مطالعات را نیز تسهیل می‌کند.

۳. **مدیریت پذیری:** مرتب سازی گویه ها در یک طیف بسیار گسترده (مثلاً ۱۵ یا ۱۷ درجه) برای ارزیابی مفاهیم کلیدی دشوار است و به کاهش پایایی در جای گذاری گویه ها منجر می شود؛ زیرا تمایز بین درجات بسیار نزدیک به هم (مثلاً بین ۶+ و ۷+) ممکن است ذهنی و غیردقیق شود.

اعمال شرط «مجموع امتیازهای هر گویه در هر ردیف مجزا، با استفاده از یک توزیع فراوانی شبه نرمال استاندارد باید برابر صفر شود» یک چالش تحلیلی پیچیده است. توزیع امتیازها به گونه ای که هم معناداری ارتباط گویه با هر مفهوم را نشان دهد و هم مجموع جبری آن ها صفر شود و هم توزیع امتیازها در هر سطر «شبه نرمال» باشد، نیازمند قضاوت های دقیق برآمده از گویه ها برای ایجاد تعادل است. شبه نرمال بودن در اینجا به معنای تمایل به تمرکز امتیازات حول صفر و کاهش تعداد امتیازهای بیشینه و کمینه تفسیر شده است. امتیازهای ارائه شده در جدول، تلاشی برای برآورده ساختن این شروط است. با این حال، این امتیازها نمایانگر یک تفسیر ممکن از ارتباط گویه ها با مفاهیم هشت گانه در چهارچوب این پژوهش هستند. برای دستیابی به توزیع دقیق تر و معتبرتر امتیازها که منعکس کننده واقعی دیدگاه های مختلف باشد، از مشارکت کنندگان خبره برای اطمینان از صحت مرتب سازی گویه ها بر اساس طیف کیو استفاده شد.

جدول شماره (۷): مرتب سازی گویه ها بر اساس مفاهیم کلیدی در مطالعات ذهنیت مکان

گویه	حافظه جمعی	سیمای شهر	پدیدارشناسی مکان	هویت مکانی	مکان های حافظه	دلبستگی مکانی	قدرت مکان	مدل های یک پارچه
Q1	۳+	۵+	۲+	۲+	۴+	۳+	۰	۱+
Q2	۲+	۰	۵+	۳+	۲+	۵+	۰	۳+
Q3	۵+	۱+	۳+	۲+	۵+	۴+	۱+	۲+
Q4	۴+	۱+	۱+	۱+	۵+	۲+	۲+	۱+
Q5	۲+	۱+	۴+	۴+	۲+	۵+	۰	۲+
Q6	۳+	۰	۲+	۳+	۲+	۵+	۱+	۳+
Q7	۱+	۱+	۴+	۴+	۱+	۳+	۰	۲+
Q8	۳+	۰	۴+	۴+	۲+	۵+	۰	۲+
Q9	۲+	۴+	۱+	۱+	۲+	۲+	۰	۱+
Q10	۴+	۳+	۲+	۲+	۳+	۳+	۱+	۲+
Q11	۳+	۱-	۱+	۱+	۳+	۰	۵+	۱+
Q12	۲+	۱+	۳+	۵+	۲+	۴+	۰	۳+
Q13	۳+	۰	۵+	۴+	۲+	۵+	۰	۳+
Q14	۱+	۰	۲+	۵+	۱+	۴+	۰	۲+
Q15	۴+	۱+	۲+	۲+	۴+	۳+	۲+	۲+
Q16	۴+	۳+	۲-	۲-	۴+	۲-	۳+	۱+
Q17	۴+	۲+	۳+	۳+	۵+	۴+	۱+	۲+
Q18	۱+	۱+	۳+	۳+	۱+	۵+	۰	۲+

گوبه	حافظهٔ جمعی	سیمای شهر	پدیدارشناسی مکان	هویت مکانی	مکان‌های حافظه	دلبستگی مکانی	قدرت مکان	مدل‌های یک پارچه
Q19	۳+	۲+	۲+	۳+	۲+	۵+	۱+	۳+
Q20	۲+	۳+	۳+	۲+	۲+	۴+	۰	۲+
Q21	۳+	۳+	۴+	۴+	۴+	۴+	۰	۳+
Q22	۱+	۱+	۲+	۳+	۱+	۵+	۰	۲+
Q23	۵+	۰	۱+	۱+	۱+	۴+	۲+	۱+
Q24	۳+	۳+	۲+	۲+	۳+	۲+	۰	۱+
Q25	۱+	۴-	۲-	۲-	۱-	۳-	۰	۱-
Q26	۴+	۰	۱+	۱+	۴+	۰	۵+	۱+
Q27	۳+	۳+	۳+	۲+	۴+	۳+	۰	۲+
Q28	۲+	۰	۳+	۳+	۱+	۵+	۲+	۳+
Q29	۳-	۲-	۴-	۳-	۳-	۴-	۰	۲-
Q30	۵+	۱+	۳+	۲+	۵+	۴+	۱+	۲+
Q31	۴+	۰	۲+	۲+	۳+	۲+	۰	۱+
Q32	۳+	۴+	۲+	۲+	۳+	۳+	۱+	۲+
Q33	۳+	۲+	۴+	۲+	۳+	۴+	۰	۲+
Q34	۲+	۰	۳+	۳+	۱+	۴+	۰	۲+
Q35	۳+	۱+	۴+	۵+	۲+	۵+	۱+	۳+
Q36	۴+	۳-	۴-	۳-	۴+	۳-	۳+	۱-
Q37	۴+	۱+	۲+	۲+	۴+	۳+	۱+	۲+
Q38	۱+	۴+	۳+	۳+	۲+	۳+	۰	۲+
Q39	۳+	۳+	۲+	۲+	۴+	۳+	۰	۲+
Q40	۱+	۴+	۳+	۲+	۱+	۳+	۰	۲+
Q41	۱+	۱+	۴+	۳+	۱+	۴+	۰	۲+
Q42	۱+	۱+	۲+	۴+	۱+	۵+	۰	۲+
Q43	۳+	۱+	۲+	۲+	۴+	۳+	۰	۲+
Q44	۴+	۱+	۱+	۱+	۴+	۰	۵+	۱+
Q45	۲+	۰	۲+	۳+	۱+	۵+	۱+	۳+
Q46	۲+	۰	۴+	۳+	۲+	۵+	۰	۲+
Q47	۳+	۱+	۲+	۳+	۴+	۳+	۰	۲+

گوبه	حافظه جمعی	سیمای شهر	پدیدارشناسی مکان	هویت مکانی	مکان های حافظه	دلبستگی مکانی	قدرت مکان	مدل های یک پارچه
Q48	۴+	۲+	۳+	۳+	۴+	۳+	۰	۲+
Q49	۵+	۰	۲+	۱+	۵+	۱+	۳+	۱+
Q50	۲+	۴+	۲+	۲+	۲+	۳+	۰	۱+
Q51	۴+	۰	۲+	۳+	۳+	۳+	۰	۲+
Q52	۳+	۲+	۱+	۱+	۴+	۱+	۲+	۱+
Q53	۲+	۱+	۳+	۲+	۳+	۲+	۰	۱+
Q54	۲+	۱+	۱+	۳+	۱+	۴+	۴+	۲+
Q55	۴+	۲+	۲+	۲+	۴+	۳+	۰	۲+
Q56	۳+	۱+	۲+	۳+	۴+	۳+	۰	۲+
Q57	۱+	۱+	۳+	۲+	۱+	۴+	۰	۲+
Q58	۱+	۲+	۴+	۳+	۱+	۵+	۰	۲+
Q59	۲+	۳+	۳+	۳+	۳+	۴+	۰	۳+
Q60	۴+	۰	۵+	۳+	۴+	۵+	۰	۳+
Q61	۴+	۱+	۲+	۳+	۴+	۳+	۰	۲+
Q62	۲+	۰	۱+	۱+	۲+	۱+	۰	۴+
Q63	۱+	۲+	۴+	۳+	۱+	۴+	۰	۲+
Q64	۳+	۲+	۲+	۳+	۲+	۴+	۰	۲+
Q65	۴+	۱+	۱+	۱+	۵+	۱+	۵+	۱+
Q66	۵+	۰	۱+	۱+	۵+	۰	۵+	۱+
Q67	۱+	۲+	۳+	۳+	۱+	۴+	۱+	۳+
Q68	۵+	۱-	۲-	۱-	۵+	۱-	۴+	۱+
Q69	۲+	۴+	۳+	۲+	۲+	۴+	۰	۲+
Q70	۲+	۰	۳+	۳+	۱+	۵+	۱+	۲+
Q71	۱+	۳+	۳+	۲+	۱+	۴+	۰	۲+
Q72	۲+	۱+	۲+	۳+	۱+	۵+	۱+	۳+
Q73	۳+	۲+	۳+	۲+	۴+	۳+	۰	۲+
Q74	۳+	۰	۴+	۴+	۳+	۵+	۰	۳+
Q75	۱+	۲+	۳+	۲+	۱+	۴+	۰	۲+

۵. ساماندهی داده‌ها و آماده‌سازی برای تحلیل^{۴۱}

داده‌های خام جدول شماره (۷)، به‌صورت یک ماتریس، در یک فایل داده SPSS وارد می‌شوند. در این فایل، هر سطر^{۴۲} نماینده یک مفهوم کلیدی و هر ستون^{۴۳} نماینده یک گویه کیو خواهد بود. مقادیر سلول‌ها، نمرات تخصیص داده‌شده به هر گویه توسط هر نظریه پرداز (از ۵- تا ۵+) هستند. این ساختار داده، برخلاف تحلیل عاملی رایج^{۴۴} که متغیرها را همبسته می‌کند، برای تحلیل عاملی کیو^{۴۵} که افراد (یا در اینجا، دیدگاه‌های نظری) را همبسته می‌کند، مناسب است. پس از ورود داده‌ها، بررسی‌های اولیه برای اطمینان از صحت ورود داده‌ها انجام شد. این روند باعث می‌شود که داده‌های جدول شماره (۷) از رویکرد «بی ساختار» فعلی، به‌صورت «استقرایی» در تحلیل استفاده شوند تا الگوها به‌صورت طبیعی از داده‌ها پدیدار شوند.

Statement t_ID	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Q1	3	5	2	2	4	3	0	1
Q2	2	0	5	3	2	5	0	3
Q3	5	1	3	2	5	4	1	2
Q4	4	1	1	1	5	2	2	1
Q5	2	1	4	4	2	5	0	2
Q6	3	0	2	3	2	5	1	3
Q7	1	1	4	4	1	3	0	2
Q8	3	0	4	4	2	5	0	2
Q9	2	4	1	1	2	2	0	1
Q10	4	3	2	2	3	3	1	2
Q11	3	-1	1	1	3	0	5	1
Q12	2	1	3	5	2	4	0	3
Q13	3	0	5	4	2	5	0	3
Q14	1	0	2	5	1	4	0	2
Q15	4	1	2	2	4	3	2	2
Q16	4	3	-2	-2	4	-2	3	1
Q17	4	2	3	3	5	4	1	2
Q18	1	1	3	3	1	5	0	2
Q19	3	2	2	3	2	5	1	3
Q20	2	3	3	2	2	4	0	2
Q21	3	3	4	4	4	4	0	3

شکل شماره (۳): ورود گویه‌ها و مفاهیم به نرم‌افزار SPSS

۶. جمع‌آوری داده‌های کتابخانه‌ای (مستمر)^{۴۶}: داده‌های اصلی را که از منابع کتابخانه‌ای (گویه‌ها) جمع‌آوری شده‌اند، بر اساس تطبیق با مفاهیم کلیدی (جدول شماره (۲)، مورد جمع‌بندی فراوانی در ساختار توزیع اجباری قرار گرفت. این توزیع، یک منحنی شبه‌نرمال ایجاد می‌کند و مرتب‌کننده (پژوهشگر به نیابت از نظریه پرداز) را ملزم می‌کند تا تنها تعداد محدودی از گویه‌ها را در قطب‌های انتهایی (بسیار مهم یا بسیار بی‌اهمیت) و تعداد بیشتری را در قسمت‌های میانی طیف قرار دهد. این امر به تمایز دقیق‌تر دیدگاه‌ها کمک می‌کند.

برای مثال، پژوهشگر با مطالعه آثار کوین لینچ، گویه‌هایی مانند Q1 (خوانایی کالبدی) را در ستون ۵+ یا ۴+ قرار می‌دهد، درحالی‌که ممکن است گویه‌ای مانند Q11 (نقش قدرت و روابط نابرابر) را با توجه به تمرکز اصلی لینچ بر فرم شهری، در ستون‌های میانی یا حتی منفی (از منظر اولویت در نظریه او) قرار دهد. این فرآیند برای هریک از ۷۵ گویه تکرار می‌شود تا میزان ارتباط آن‌ها با مفاهیم کلیدی مرتبط با ذهنیت مکانی (جدول شماره (۲) آشکارسازی شود. به صورتی که مجموع هر

⁴¹. Organizing Q-Sorts Data

⁴². Case

⁴³. Variable

⁴⁴. R-methodology

⁴⁵. Q-methodology

⁴⁶. Data Collection

ردیف از این ارزش گذاری، برابر با تعداد ۷۵ گویه می شود. این ماتریس داده ها (نمرات گویه ها برای هر مفهوم) ورودی اصلی برای تحلیل عاملی در نرم افزار SPSS خواهد بود.

جدول شماره (۸): گزارش ساختار توزیع اجباری که برای ۷۵ گویه استفاده شده

طیف امتیاز ارزش گذاری ◀	۵+	۴+	۳+	۲+	۱+	۰	۱-	۲-	۳-	۴-	۵-	جمع کل
حافظه جمعی	۷	۱۴	۲۴	۱۴	۷	۹	۰	۰	۰	۰	۰	۷۵
سیمای شهر	۱	۵	۱۱	۱۴	۱۱	۲۹	۲	۲	۱	۰	۰	۷۵
پدیدار شناسی مکان	۳	۱۲	۲۷	۱۵	۱۰	۶	۰	۲	۰	۰	۰	۷۵
هویت مکانی	۲	۱۱	۲۴	۱۹	۱۲	۷	۰	۰	۰	۰	۰	۷۵
مکان های حافظه	۸	۲۱	۱۶	۱۳	۱۰	۷	۰	۰	۰	۰	۰	۷۵
دلبستگی مکانی	۱۱	۲۰	۲۴	۱۵	۳	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۷۵
قدرت مکان	۵	۲	۳	۵	۱۰	۴۸	۰	۰	۰	۰	۰	۷۵
مدل های یکپارچه	۱	۲	۱۸	۲۹	۱۶	۹	۰	۰	۰	۰	۰	۷۵

مفاهیم کلیدی در مطالعات ذهنیت مکانی

یافته ها

در این مرحله از پژوهش، با اتکا به تحلیل گفتمان نظری و نتایج کمی حاصل از رتبه بندی گویه ها در چهار چوب روش کیو، به تبیین و پشتیبان شناسی عوامل هشت گانه می پردازیم. هدف، استخراج داده های کیفی معنادار از توزیع امتیازها و روشن ساختن ارتباط هر گویه با مفاهیم محوری است. تلاش بر این است که با وجود تمایل توزیع امتیازها به مرکز (شبه نرمال)، اهمیت گویه هایی که امتیازهای شدید دریافت کرده اند، برجسته شود. همچنین در این مرحله، با رویکرد اشباع نظری به جای مصاحبه پس از مرتب سازی، به تفسیر انتقادی و بازخوانی عمیق آثار نظریه پردازان محوری هر عامل می پردازیم. هدف، درک عمیق تر دلایل و منطق درونی الگوهای ذهنی است که در رتبه بندی گویه ها منعکس شده اند. این تحلیل بر گویه هایی که در رتبه های افراطی (۵+، ۵-، ۴+، ۴-) قرار گرفته اند، تمرکز دارد و خصوصیات مورد انتظار برای گویه های متمایز کننده هر عامل را با ارجاع به نظریه های مربوطه تبیین می کند.

متون تحلیل شده در این پژوهش شامل مجموعه ای از آثار نظریه پردازان و اندیشمندان شاخص در حوزه های معماری، شهرسازی، روان شناسی محیطی و مطالعات فرهنگی مکان است که بیشترین بسامد ارجاع در ادبیات مرتبط با مفاهیم «ذهنیت جمعی»، «دلبستگی مکانی» و «خاطره انگیزی مکان» را دارند. این متون با استفاده از رویکرد تحلیل محتوای جهت دار^{۴۷} بررسی اولیه شدند تا گزاره ها و مفاهیم کلیدی از آن ها استخراج شود. سپس، گویه های منتخب از این متون به عنوان داده های ورودی در فرآیند کیو استفاده شدند. معیار انتخاب متون، شامل جامعیت نظری، اصالت مفهومی، و تأثیر آن ها در شکل دهی به گفتمان نظری درباره تجربه و معنا در مکان

47. directed content analysis

بوده است. بدین ترتیب، تحلیل انجام شده بر پایه مجموعه‌ای از متون معتبر و بینارشته‌ای است که چهارچوب نظری پژوهش را شکل داده‌اند.

حافظه جمعی:

نظریه پرداز محوری: موریس هالبواکس (هولباخ) با تأکید بر چهارچوب‌های اجتماعی و مکانی حافظه جمعی. هالبواکس (هولباخ) معتقد است که حافظه فردی نه در انزوا، بلکه در چهارچوب‌های اجتماعی شکل می‌گیرد و حفظ می‌شود. مکان‌های فیزیکی، به‌ویژه، این چهارچوب‌ها را فراهم می‌آورند و به‌عنوان نگهدارنده حافظه عمل می‌کنند. امتیازهای بالای گویه‌ها در این عامل، عمق این ارتباط را تأیید می‌کند. این عامل بر نقش چهارچوب‌های اجتماعی و مکان در ساخت و یادآوری خاطرات گروهی تأکید دارد. گویه‌هایی که بالاترین امتیازات (+5) را در این ستون کسب کرده‌اند (مانند Q3، Q30، Q49)، به‌وضوح نشان‌دهنده تأثیر بنیادین فضای کالبدی، رویدادها و تجربه‌های مشترک در شکل‌گیری و دوام حافظه جمعی هستند. گویه‌هایی با امتیازهای بالا (مانند Q4، Q15، Q16، Q17، Q23، Q26، Q31، Q36، Q37، Q44، Q48، Q51، Q52، Q55، Q61، Q65، Q66، Q68) نیز به ابعاد مختلف این مفهوم از جمله مکان‌های حافظه، روایات و داستان‌ها، تغییرات شهری، نمادها، بازسازی و تفسیر گذشته، مناقشات و خاطرات تروماتیک اشاره دارند. توزیع امتیازی نشان می‌دهد که بخش زیادی از گویه‌ها به‌طور مثبت به این عامل مرتبط هستند که مؤید مرکزیت حافظه جمعی در مباحث مکان‌پردازی است.

• گویه‌های +5:

○ هالبواکس (هولباخ) (Q3): حافظه جمعی همواره توسط چهارچوب‌های اجتماعی، به‌ویژه مکان‌های فیزیکی، ساخته و پشتیبانی می‌شود. این گویه بیانگر اصل بنیادی نظریه هالبواکس (هولباخ) است که مکان را نه فقط پس‌زمینه‌ای برای خاطرات، بلکه جزئی فعال در ساختاردهی آن‌ها می‌داند. منطبق آن در این است که حافظه جمعی بدون تکیه بر نقاط مرجع مشترک که غالباً مکانی هستند، قابل تصور نیست.

○ Q30 (Turner, Abrahams, & Harris): ذهنیت جمعی نسبت به یک مکان، از طریق آیین‌ها، مراسم و رویدادهای تکرارشونده در آن مکان، تقویت و بازتولید می‌شود. این گویه، مکمل دیدگاه هالبواکس (هولباخ) است و نشان می‌دهد چگونه فعالیت‌های جمعی در مکان، به‌جای تثبیت، حافظه را به‌طور مداوم بازتولید و تقویت می‌کنند.

○ Q49 (Erikson): بحران‌های طبیعی یا انسانی در یک مکان، به شکل‌گیری خاطرات جمعی بسیار قوی... و تغییر در ذهنیت نسبت به آن مکان منجر می‌شوند. این گویه، بعد دراماتیک و تحول‌آفرین در شکل‌گیری حافظه جمعی را برجسته می‌کند و نشان می‌دهد که چگونه تجربه‌های شدید در مکان به نقاط عطف حافظه جمعی تبدیل می‌شوند.

- گویه‌های +4: گویه‌هایی مانند Q4 (Nora) در مورد مکان‌های حافظه و Q15 (Hayden; Rose) در مورد روایت‌ها و داستان‌ها نیز تأکید هالبواکس (هولباخ) را بر ابعاد نمادین و گفتمانی حافظه جمعی در بستر مکان تأیید می‌کنند.
- گویه‌های منفی Q16 (Lynch) و Q36 (Fried): با امتیازهای منفی، به پیامدهای گسست و تخریب حافظه جمعی بر اثر تغییرات بی‌رویه اشاره می‌کنند که با مفهوم حفظ و تداوم حافظه جمعی از طریق مکان در تضاد است. این گویه‌ها، خصوصیات متمایزکننده‌ای برای درک آسیب‌پذیری حافظه جمعی در برابر مداخلات برنامه‌ریزی نشده هستند.

سیمای شهر:

نظریه پرداز محوری: کوین لینچ با تأکید بر خوانایی و تصویرپذیری شهر. لینچ در تصویر شهر، بر این باور است که کیفیت درک پذیری و نقشه پذیری محیط کالبدی، برای سلامت روان و جهت یابی انسان حیاتی است. شهری با سیمای خوانا، فضایی است که به آسانی قابل تشخیص و درک است و عناصر آن در ذهن شهروندان تصویر ذهنی روشنی ایجاد می کنند. این عامل بر اهمیت خوانایی و تصویرپذیری کالبدی شهر برای جهت یابی و شکل گیری تصویر ذهنی تمرکز دارد. گویه Q1 با امتیاز +5، مهم ترین گزاره در این عامل است. این گویه به طور مستقیم بر ارتباط میان ویژگی های فیزیکی شهر و توانایی انسان در درک و یادآوری آن تأکید می کند. گویه هایی نظیر Q9، Q10، Q20 و Q32 نیز با امتیازهای مثبت، ابعاد مختلف این مفهوم از جمله تنوع بصری، سرزندگی فضاها، حضور طبیعت و نقش هنر عمومی را برجسته می سازند. امتیازهای منفی برای گویه هایی مانند Q25 و Q29 نشان دهنده اهمیت منفی عدم خوانایی و مقیاس نامناسب در سیمای شهر است.

• گویه +5:

- Q1 (Lynch): خوانایی کالبدی شهر، شامل مسیرها و نشانه های واضح، اساس شکل گیری خاطرات جمعی از فضا است. این گویه عصاره نظریه لینچ است. منطق این امتیاز بالا در این است که بدون خوانایی و درک بصری از شهر، شکل گیری هر گونه تصویر ذهنی و متعاقباً خاطرات جمعی، دشوار یا ناممکن خواهد بود.
- گویه های +4: Q9 (Kaplan & Kaplan) در مورد پیچیدگی بصری و تنوع و Q32 (Deutsche) در مورد هنر عمومی نیز به غنای بصری شهر و نقاط عطف آن اشاره دارند که با مفهوم تصویرپذیری لینچ همراستا هستند.
- گویه های منفی (-4 و -3):

- Q25 (Gehl): بی توجهی به مقیاس انسانی در طراحی شهری، به ایجاد فضاهای بیگانه و مانع از شکل گیری دل بستگی منجر می شود. این گویه به طور مستقیم با اصول لینچ در تضاد است. فضاهای بیگانه خوانایی و تصویرپذیری ندارند و به جای کمک به جهت یابی و شکل گیری تصویر ذهنی، باعث سردرگمی می شوند.
- Q29 (Auge): فضاهای گذار و ناکجا آبادها... معمولاً خاطره انگیز و دل بستگی آور نیستند. این گویه، به طور خاص، مصداق فضاهایی است که لینچ آن ها را ناخوانا می نامد؛ فضاهایی که هویت متمایز و نشانه های بصری قوی ندارند که بتوانند در ذهن تصویر ایجاد کنند. این گویه ها، متمایز کننده های مهمی برای تشخیص سیمای شهری نا کارآمد هستند.

پدیدارشناسی مکان:

نظریه پرداز محوری: کریستیان نوربرگ-شولتس با تأکید بر روح مکان و زیستن. نوربرگ-شولتس معتقد است که مکان دارای جوهر یا روح منحصر به فردی است که فراتر از ویژگی های کالبدی آن است و از طریق تجربه زیست انسان در آن مکان درک می شود. زیستن به معنای برقراری یک رابطه عمیق و معنادار با محیط است. این عامل به تجربه زیسته، پیوند عاطفی با مکان و اهمیت جوهر و معنای مکان می پردازد. گویه های Q2، Q13 و Q60 با امتیاز +5، کانون این مفهوم را تشکیل می دهند. این گویه ها بر ابعاد اگزیستانسیالیستی و عاطفی رابطه انسان با مکان، فراتر از صرفاً ویژگی های کالبدی، تأکید می کنند. امتیازهای بالای گویه هایی چون Q5، Q7، Q8، Q33، Q41، Q58، Q63، Q74 بر اهمیت سکونت، ساخت و ساز شناختی، خاطرات دوران کودکی، خاطرات حسی، خلوت گزینی، راحتی روان شناختی و حس استمرار تأکید می کنند که همگی ابعادی از تجربه زیسته مکان هستند. امتیاز منفی Q29 نشان می دهد که ناکجا آبادها این تجربه زیسته عمیق را ندارند.

- گویه‌های ۵+:

- Q2 (Seamon): دل‌بستگی عمیق به مکان، در تجربه‌های زیسته و درگیری حسی مستقیم با جوهر آن مکان ریشه دارد. این گویه به طور مستقیم به تجربه زیسته و جوهر مکان اشاره دارد که مفاهیم کلیدی در پدیدارشناسی نوربرگ-شولتس و مکاتب مرتبط مانند اکولوژی رفتاری سی‌مون هستند.
- Q13 (Heidegger): مکان‌هایی که امکان سکونت گزیدن و احساس در خانه بودن را فراهم می‌کنند، عمیق‌ترین دل‌بستگی‌ها را ایجاد می‌کنند. این گویه با مفهوم زیستن هایدگر که نوربرگ-شولتس آن را بسط داده، همخوانی کامل دارد. حس در خانه بودن نقطه اوج پیوند پدیدارشناختی با مکان است.
- Q60 (Swan): حس تقدس یا معنویت یک مکان... به دل‌بستگی عمیق و شکل‌گیری ذهنیت جمعی خاصی منجر می‌شود. این گویه به جنبه‌های فرامادی و عمیق‌تر معنای مکان می‌پردازد که در پدیدارشناسی مکان و مفهوم روح مکان جایگاه ویژه‌ای دارد.

- گویه‌های ۴+: گویه‌هایی مانند Q5 (Relph) در مورد سکونت طولانی‌مدت، Q8 (Bachelard) در مورد خاطرات دوران کودکی، Q33 (Porteous) در مورد خاطرات حسی و Q41 (Westin & Solove) در مورد خلوت‌گزینی، همگی به ابعاد مختلف تجربه زیسته و درگیری حسی با مکان اشاره می‌کنند.
- گویه منفی (۴-): Q29 (Auge) فضاهای گذار و ناکجاآبادها... معمولاً خاطره‌انگیز و دل‌بستگی‌آور نیستند. این گویه نمایانگر نبود روح مکان و تجربه زیسته در فضاهایی است که فقط عملکردی و گذرا هستند و امکان برقراری پیوندی عمیق را فراهم نمی‌کنند.

هویت مکانی:

نظریه پرداز محوری: هرولد پروشانسکی با تأکید بر هویت مکانی به عنوان بخشی از خودپنداره فردی. پروشانسکی هویت مکانی را به عنوان زیرمجموعه‌ای از هویت فردی تعریف می‌کند که از طریق تجربه‌ها، احساسات و افکار انسان در ارتباط با محیط‌های فیزیکی شکل می‌گیرد. مکان‌ها به بخشی از خود ما تبدیل می‌شوند. این عامل شامل نقش مکان در خودپنداره فردی و اهمیت کارکردی مکان در برآوردن نیازها است. گویه Q12 با امتیاز ۵+، به طور مستقیم به تعریف هویت مکانی می‌پردازد. این گویه نشان می‌دهد که مکان نه تنها یک بستر برای زندگی است، بلکه جزئی جدایی‌ناپذیر از تعریف خود فرد محسوب می‌شود. گویه Q14 با امتیاز ۵+، بر بعد کارکردی هویت مکانی تأکید می‌کند که در آن برآورده شدن نیازهای روزمره، اساس پیوند با مکان را فراهم می‌کند. گویه‌هایی مانند Q5، Q7، Q8، Q13، Q35، Q42، Q54 و Q61 با امتیازهای مثبت، به ابعاد مختلف هویت مکانی از جمله سکونت طولانی‌مدت، ساخت و ساز شناختی معنا، خاطرات کودکی، احساس تعلق، حس مالکیت، عدالت فضایی و نقش مکان‌های کار در شکل‌گیری هویت اشاره دارند.

- گویه ۵+:

- Q12 (Proshansky, Fabian, & Kaminoff): هویت مکانی، بخشی از خودپنداره فرد است که از طریق تعامل با محیط‌های فیزیکی معنادار شکل می‌گیرد. این گویه به طور مستقیم نظریه پروشانسکی را منعکس می‌کند. منطقی آن این است که ما با مکان‌هایی که با آن‌ها تعامل داریم و برایمان معنادار می‌شوند، خودمان را تعریف می‌کنیم.

○ Q14 (Stokols): وابستگی عملکردی به یک مکان، یعنی توانایی آن در برآوردن نیازهای روزمره، در ایجاد دلبستگی عامل مهمی است. اگرچه استوکولز مستقیماً هویت مکانی را تبیین نمی‌کند، اما بُعد کارکردی مکان را برجسته می‌کند که در شکل‌گیری هویت مکانی (به عنوان مکانی که نیازهای ما را برآورده می‌کند) بسیار حیاتی است.

○ Q35 (McMillan & Chavis): حس تعلق به یک مکان، فراتر از دلبستگی صرف است و به معنای احساس پذیرفته شدن و جزئی از یک جامعه مکانی بودن است. حس تعلق، بعد اجتماعی هویت مکانی را کامل می‌کند و نشان می‌دهد که هویت مکانی تنها فردی نیست، بلکه در بستر جامعه نیز شکل می‌گیرد.

• گویه‌های ۴+: گویه‌هایی مانند Q5 (Relph) در مورد آشنایی عمیق با جزئیات، Q8 (Bachelard) در مورد خاطرات دوران کودکی و Q42 (Somerville) در مورد حس مالکیت روانی همگی به فرایندهای شکل‌گیری هویت مکانی اشاره دارند.

مکان‌های حافظه:

نظریه پرداز محوری: پیر نورا با تأکید بر مکان‌های حافظه در عصر مدرن. نورا بر این باور است که در دوران مدرن، حافظه حقیقی در حال زوال است و جای خود را به مکان‌های حافظه می‌دهد. این مکان‌ها، نقاط اتکای مادی یا نمادینی هستند که جوامع برای حفظ بقای یادبودهای جمعی به آن‌ها متوسل می‌شوند. این عامل نقش مکان‌ها به عنوان نقاط اتکای مادی/نمادین حافظه جمعی در عصر فراموشی مدرن را تبیین می‌کند. گویه‌های Q3، Q4، Q17، Q30، Q49، Q65، Q66 و Q68 با امتیاز ۵+، این عامل را به وضوح تعریف می‌کنند. این گویه‌ها اهمیت مکان را نه تنها به عنوان مخزنی برای خاطرات، بلکه به عنوان بستری فعال برای بازنمایی، مناقشه و حتی التیام حافظه جمعی تأکید می‌کنند.

• گویه‌های ۵+:

○ Q4 (Nora): مکان‌های حافظه، نقاط اتکای نمادینی هستند که جوامع برای مقابله با فراموشی تاریخی خلق می‌کنند. این گویه تعریف اصلی نورا از lieux de mémoire است.

○ Q3 (هالباکس (هولباخ))، Q17 (الیاده) در مورد نمادهای فرهنگی و مذهبی، Q30 (Turner, Abrahams, & Harris) در مورد آیین‌ها و مراسم، Q49 (Erikson) در مورد بحران‌ها، Q65 (Foote) در مورد مناقشات بر سر تغییر نام و Q66 (Volf; Huyssen) در مورد عدالت حافظه و Q68 (Hirsch) در مورد خاطرات تروماتیک همگی به ابعاد مختلف و پیچیده مکان‌های حافظه (از تثبیت تا مناقشه و فراموشی) اشاره دارند. منطق امتیاز بالا برای این گویه‌ها در این است که آن‌ها تنوع و چندوجهی بودن مکان‌های حافظه را به عنوان نقاط لنگرگاه حافظه جمعی در دنیای معاصر نشان می‌دهند.

• گویه‌های منفی (۳-): Q29 (Auge) که به ناکجاآبادها اشاره دارد، به وضوح مصداق فضاهایی است که در نقطه مقابل مکان‌های حافظه نورا قرار می‌گیرند؛ زیرا تاریخ‌مندی، نماد و ظرفیت لنگرگاه حافظه ندارند.

دلبستگی مکانی:

نظریه پردازان محوری: آلمن و لوو با تأکید بر ابعاد چندگانه (فرد، فرآیند، مکان) دلبستگی. آلمن و لوو دلبستگی مکانی را به عنوان پیوندهای عاطفی، شناختی و کارکردی پیچیده‌ای تعریف می‌کنند که بین افراد و مکان‌ها شکل می‌گیرد. این پیوندها تحت تأثیر عوامل فردی، فرآیندهای تعاملی و ویژگی‌های خود مکان هستند. این عامل شامل ابعاد چندگانه (فرد، فرآیند، مکان) و پیچیدگی

پیوندهای عاطفی با محیط در چهارچوب جامع است. گویه‌های با امتیاز +۵ مؤید این عامل هستند. این گویه‌ها به‌طور جامع به طیف وسیعی از ابعاد دلبستگی مکانی می‌پردازند. این گویه‌ها نشان‌دهنده پیچیدگی و چندوجهی بودن مفهوم دلبستگی مکانی هستند.

• گویه‌های +۵:

○ Q2 (Seamon)، Q5 (Relph)، Q6 (Altman & Low): دلبستگی مکانی، پیوندی عاطفی است که از طریق تعاملات اجتماعی معنادار در بستر مکانی تقویت می‌شود. این گویه به‌طور مستقیم نظریه آلتمن و لوو را بازتاب می‌دهد.

○ Q8 (Bachelard)، Q13 (Heidegger)، Q18 (Giuliani) در مورد امنیت و راحتی، Q19 (Hester) در مورد مشارکت شهروندان، Q22 (Perkins & Taylor) در مورد امکان انتخاب و واپایش، Q28 (Manzo & Perkins) در مورد مقاومت در برابر تغییرات نامطلوب، Q35 (McMillan & Chavis) در مورد حس تعلق، Q42 (Somerville) در مورد مالکیت روانی، Q45 (Putnam) در مورد سرمایه اجتماعی، Q46 (Maslow) در مورد تجارب اوج، Q60 (Swan) در مورد تقدس و Q72 (Chawla) در مورد مشارکت داوطلبانه همگی ابعاد گوناگون این پیوند عاطفی و شناختی را تبیین می‌کنند. منطق این امتیازات بالا در این است که هریک از این گویه‌ها به یک جنبه حیاتی و مثبت در شکل‌گیری و تقویت دلبستگی مکانی اشاره دارند و همگی با چهارچوب جامع آلتمن و لوو همخوانی دارند.

• گویه‌های منفی (-۳ و -۴): Q25 (Gehl) و Q29 (Auge) با اشاره به فضاهای بیگانه و ناکجاآبادها به‌عنوان موانع دلبستگی، گویه‌های متمایزکننده‌ای هستند که به شرایطی اشاره دارند که در آن پیوند عاطفی با مکان شکل نمی‌گیرد یا تضعیف می‌شود.

قدرت مکان:

نظریه پردازان محوری: دولورس هیدن با تأکید بر منظر به مثابه عرصه مناقشه و نابرابری. این نظریه پرداز معتقد است که منظر شهری و مکان‌ها، بی‌طرف نیستند، بلکه عرصه بازنمایی و مناقشه قدرت و ایدئولوژی‌ها هستند. خاطرات و روایت‌های گروه‌های مسلط، غالباً بر فضاهای عمومی حاکم می‌شوند، درحالی‌که خاطرات گروه‌های به حاشیه رانده شده، حذف یا به حاشیه رانده می‌شوند. این عامل بر نقش قدرت در بازنمایی تاریخ و حافظه گروه‌های مختلف در منظر شهری و مکان به مثابه عرصه مناقشه تمرکز دارد. گویه‌های Q11، Q26، Q44، Q65 و Q66 با امتیاز +۵، این عامل را به بهترین شکل تبیین می‌کنند. این گویه‌ها به وضوح نشان می‌دهند که چگونه مکان‌ها صحنه‌ای برای مبارزات قدرت، نابرابری‌ها و بازنمایی‌های متضاد از تاریخ و حافظه جمعی هستند. گویه‌هایی که امتیاز +۳ یا منفی در این ستون دریافت کرده‌اند، معمولاً مستقیماً به ابعاد قدرت و مناقشه اشاره‌ای ندارند.

• گویه‌های +۵:

○ Q11 (Hayden): قدرت و روابط اجتماعی نابرابر در شکل‌دهی به اینکه کدام خاطرات در مکان‌ها بازنمایی و کدام‌ها به حاشیه رانده می‌شوند، نقش اساسی دارد. این گویه هسته مرکزی نظریه هیدن را بازتاب می‌دهد.

○ Q26 (Young): مکان‌های مناقشه‌برانگیز که حامل خاطرات متضاد برای گروه‌های مختلف هستند، نیازمند رویکردهای حساس به تنوع فرهنگی در بازنمایی تاریخ‌اند.

○ Q44 (Till): فضاهای شهری باید به گونه‌ای طراحی شوند که روایت‌های تاریخی و فرهنگی متنوع جامعه را بازتاب دهند، نه فقط روایت گروه مسلط. این گویه‌ها به وضوح بر چالش‌های قدرت و لزوم بازنمایی (متنوع) در مکان تأکید دارند.

- Q65 (Foote): مناقشات بر سر تغییر نام مکان‌ها یا تخریب بناهای یادبود، نشان‌دهنده اهمیت این عناصر در تثبیت یا به چالش کشیدن ذهنیت جمعی است.
- Q66 (Volf; Huyssen): عدالت حافظه ایجاب می‌کند که روایت‌ها و خاطرات گروه‌های به حاشیه رانده، در فضاهای عمومی به رسمیت شناخته و بازنمایی شوند. این گویه‌ها، همه، به طور مستقیم به جنبه‌های مناقشه، نابرابری و ضرورت عدالت در بازنمایی حافظه در مکان اشاره دارند. منطقی آن‌ها در این است که مکان‌ها صرفاً ظرف نیستند، بلکه بازیگران فعال در فرآیندهای قدرت هستند.
- گویه‌های منفی: نبود امتیازات منفی قابل توجه در این ستون، نشان می‌دهد که تقریباً تمام گویه‌های مرتبط با قدرت مکان به نوعی به نقش آن در ایجاد چالش یا نابرابری می‌پردازند و گویه‌ای که به طور صریح نقش خنثی یا مثبت مطلق قدرت را بیان کند، در این مجموعه وجود ندارد.

مدل‌های یکپارچه:

نظریه پرداز محوری: این عامل به طور مستقیم به یک نظریه پرداز خاص ارجاع ندارد، بلکه بر نیاز به رویکردهای میان‌رشته‌ای و جامع‌تر در فهم رابطه انسان-مکان تأکید دارد، شامل تأثیر فناوری‌های نوین. این مفهوم، بیشتر جنبه متانظری و آینده‌نگر دارد و بر لزوم فراتر رفتن از تحلیل‌های سنتی و در نظر گرفتن پیچیدگی‌های روزافزون در تعامل انسان با مکان، به‌ویژه با ظهور فناوری‌های جدید، تأکید می‌کند. این عامل به توسعه مدل‌های پیچیده‌تر دلبستگی و بررسی تأثیر فناوری‌های نوین بر رابطه با مکان می‌پردازد. با توجه به اینکه هیچ گویه‌ای امتیاز +5 در این ستون دریافت نکرده است، می‌توان دریافت که گویه‌های ارائه‌شده بیشتر بر ابعاد مفهومی و نظری متمرکز بوده‌اند تا توسعه مدل‌های نظری جدید یا فناوری‌های نوین. با این حال، گویه‌هایی نظیر Q62 با امتیاز +4، به نقش فناوری‌های نوین اشاره می‌کند که خود پایه‌ای برای مدل‌های یکپارچه است. گویه‌های دیگر با امتیازات مثبت به ابعاد چندگانه دلبستگی و ارتباطات میان مفاهیم مختلف اشاره دارند که می‌تواند در جهت توسعه مدل‌های یکپارچه سودمند باشد، اما به طور مستقیم به این مفهوم نپرداخته‌اند. این توزیع نشان می‌دهد که ضرورت توسعه مدل‌های یکپارچه و بررسی فناوری‌های نوین در گویه‌ها کمتر صراحتاً بیان شده است و شاید نیاز به گویه‌هایی با تمرکز بیشتر بر این بعد وجود دارد.

- گویه +4:

○ Q62 (Graham & Zook): اینترنت و فضاهای مجازی، با ایجاد امکان اشتراک‌گذاری خاطرات و تجربه‌های مکانی، می‌توانند به تقویت یا تغییر ذهنیت جمعی نسبت به مکان‌های فیزیکی کمک کنند. این گویه تنها گویه‌ای است که به طور مستقیم به تأثیر فناوری‌های نوین بر رابطه با مکان اشاره دارد و جایگاه مهمی در این عامل دارد.

- گویه‌های +3 و +2: بسیاری از گویه‌های این عامل، به ارتباطات و هم‌افزایی میان مفاهیم مختلف اشاره می‌کنند (مانند Q28، Q45، Q59، Q67، Q72 که به جنبه‌های کاربردی و اجتماعی دلبستگی اشاره می‌کنند). این گویه‌ها اگرچه به طور مستقیم به مدل‌سازی یکپارچه اشاره نمی‌کنند، اما ماهیت خود را از رویکردهای یکپارچه وام می‌گیرند که به تعامل بین ابعاد مختلف (اکولوژیکی، اجتماعی، روان‌شناختی) مکان می‌پردازند.
- گویه‌های منفی: نبود گویه‌های با امتیاز منفی نشان می‌دهد که در مجموعه موجود، هیچ گویه‌ای به طور صریح، رویکردهای یکپارچه یا فناوری‌های نوین را به چالش نمی‌کشد یا پیامدهای منفی آن‌ها را مطرح نمی‌کند. این وضعیت، لزوم تدوین گویه‌هایی را در مراحل بعدی برای تکمیل این عامل و دستیابی به توزیع شبه‌نرمال برجسته‌تر می‌کند که به محدودیت‌ها، چالش‌ها و انتقادهای وارده بر مدل‌های یکپارچه یا تأثیرات منفی فناوری‌های جدید بر رابطه انسان با مکان بپردازند.

در مجموع، این تحلیل انتقادی و بازخوانی نظریه‌ها، به درک عمیق‌تر منطق درونی پشت رتبه‌بندی گویه‌ها کمک می‌کند و خصوصیات موردانتظار برای گویه‌های متمایزکننده هر عامل را روشن می‌سازد.

نتایج

در این بخش، اجرای تحلیل عاملی^{۴۸} با هدف یافتن همبستگی بین ستون‌ها (مفاهیم کلیدی) انجام گرفته است. ابتدا، ماتریس همبستگی^{۴۹} بین مفاهیم کلیدی (P1 تا P8). همبستگی‌های بالا بین برخی دیدگاه‌ها نشان‌دهنده تشابه در نحوه مرتب‌سازی گویه‌ها توسط آن‌هاست.

جدول شماره (۹): ماتریس همبستگی مفاهیم کلیدی

▼ مفاهیم کلیدی ◀	حافظه جمعی	سیمای شهر	پدیدارشناسی مکان	هویت مکانی	مکان‌های حافظه	دلبستگی مکانی	قدرت مکان	مدل‌های یکپارچه
حافظه جمعی	1.000	-.032	-.052	-.101	.901	-.131	.464	.034
سیمای شهر	-.032	1.000	.362	.271	.156	.343	-.278	.286
پدیدارشناسی مکان	-.052	.362	1.000	.844	-.018	.862	-.462	.736
هویت مکانی	-.101	.271	.844	1.000	-.108	.890	-.423	.778
مکان‌های حافظه	.901	.156	-.018	-.108	1.000	-.153	.395	.008
دلبستگی مکانی	-.131	.343	.862	.890	-.153	1.000	-.494	.811
قدرت مکان	.464	-.278	-.462	-.423	.395	-.494	1.000	-.312
مدل‌های یکپارچه	.034	.286	.736	.778	.008	.811	-.312	1.000
KMO and Bartlett's Test								
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy				.748	تفسیر این آزمون‌ها در کیو متفاوت است ^{۵۰} ، اما مقدار KMO بالاتر (نزدیک به ۱) و معناداری آزمون بارتلت ($p < 0.05$) می‌تواند نشانه‌ای از مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی باشد.			
Bartlett's Test of Sphericity				493.632				
Approx. Chi-Square				df				
Sig.				28				
				.000				

باتوجه به ماتریس همبستگی ارائه‌شده، به‌منظور شناسایی الگوهای ذهنی (عامل‌ها) در میان مفاهیم کلیدی این پژوهش، به تفسیر نتایج تحلیل عاملی ضمنی می‌پردازیم. هدف این مرحله، گروه‌بندی مفاهیم بر اساس میزان همبستگی آن‌ها و استخراج ابعاد پنهانی است که روابط میان آن‌ها را تبیین می‌کنند. ابتدا به بررسی همبستگی‌های قوی و ضعیف (چه مثبت و چه منفی) می‌پردازیم:

الف) همبستگی‌های مثبت قوی:

⁴⁸. Q-Factor Analysis

⁴⁹. Correlation Matrix

^{۵۰}. برخی پژوهشگران کیو، آزمون KMO و بارتلت را ضروری نمی‌دانند؛ زیرا هدف نمونه‌گیری از افراد نیست، اما بررسی ماتریس همبستگی مفید است.

- P1 (حافظه جمعی) با P5 (مکان‌های حافظه): همبستگی بسیار بالا ($r=0.901$) نشان می‌دهد که این دو مفهوم به شدت با یکدیگر همپوشانی دارند. این منطقی است؛ زیرا مکان‌های حافظه، تجلی فیزیکی و نمادین حافظه جمعی هستند.
 - P3 (پدیدارشناسی مکان) با P4 (هویت مکانی): همبستگی قوی ($r=0.844$) نشان‌دهنده ارتباط عمیق بین تجربه زیسته مکان و شکل‌گیری خودپنداره فردی در ارتباط با آن مکان است.
 - P3 (پدیدارشناسی مکان) با P6 (دل بستگی مکانی): همبستگی قوی ($r=0.862$) حاکی از آن است که تجربه زیسته عمیق مکان، پیوندی ناگسستنی با دل بستگی عاطفی به آن دارد.
 - P3 (پدیدارشناسی مکان) با P8 (مدل‌های یکپارچه): همبستگی مثبت و نسبتاً قوی ($r=0.736$) نشان می‌دهد که ابعاد پدیدارشناختی مکان (اهمیت جوهر و معنا) زیربنای توسعه مدل‌های یکپارچه دل بستگی است.
 - P4 (هویت مکانی) با P6 (دل بستگی مکانی): همبستگی بسیار قوی ($r=0.890$) تأکید می‌کند که نقش مکان در خودپنداره فردی و برآورده شدن نیازها، با پیوندهای عاطفی و ابعاد پیچیده دل بستگی مکانی ارتباط نزدیکی دارد.
 - P4 (هویت مکانی) با P8 (مدل‌های یکپارچه): همبستگی مثبت و قوی ($r=0.778$) نشان می‌دهد که هویت مکانی به عنوان مؤلفه‌ای کلیدی در ساخت مدل‌های جامع دل بستگی و ارتباط با مکان در نظر گرفته می‌شود.
 - P6 (دل بستگی مکانی) با P8 (مدل‌های یکپارچه): همبستگی قوی ($r=0.811$) حاکی از آن است که توسعه مدل‌های جامع و بررسی تأثیر فناوری‌های نوین، باید مفهوم پیچیده دل بستگی مکانی را در کانون توجه قرار دهد.
- ب) همبستگی‌های منفی قوی:
- P3 (پدیدارشناسی مکان) با P7 (قدرت مکان): همبستگی منفی قوی ($r=-0.462$) نشان می‌دهد که تأکید بر تجربه زیسته و جوهر مکان ممکن است در تضاد با رویکردهایی باشد که مکان را به مثابه عرصه مناقشه قدرت می‌نگرند. این می‌تواند به این معنی باشد که درک جوهر مکان، کمتر به ابعاد سیاسی آن می‌پردازد.
 - P4 (هویت مکانی) با P7 (قدرت مکان): همبستگی منفی نسبتاً قوی ($r=-0.423$) نیز مؤید این است که رویکردهای مبتنی بر هویت فردی و کارکردی مکان، ممکن است کمتر بر نابرابری‌ها و مناقشات قدرتی در منظر شهری تمرکز کنند.
 - P6 (دل بستگی مکانی) با P7 (قدرت مکان): همبستگی منفی قوی ($r=-0.494$) نشان می‌دهد که درک دل بستگی مکانی (به عنوان یک پیوند عاطفی و مثبت)، ممکن است کمتر بر نقش قدرت در شکل‌دهی به این دل بستگی‌ها یا چالش‌های آن تمرکز کند. این تضاد، بین جنبه‌های ایدئال‌گرایانه دل بستگی و واقعیت‌های سیاسی مکان قابل تفسیر است.
- ج) همبستگی‌های ضعیف یا نزدیک به صفر:
- P1 (حافظه جمعی) با P2 (سیمای شهر)، P3 (پدیدارشناسی مکان)، P4 (هویت مکانی)، P6 (دل بستگی مکانی)، P8 (مدل‌های یکپارچه): همبستگی‌های بسیار ضعیف یا منفی اندک نشان می‌دهد که حافظه جمعی در این ماتریس، رابطه مستقیم و قوی با مفاهیم دل بستگی فردی یا پدیدارشناسی مکان ندارد و بیشتر با مفهوم مکان‌های حافظه گره خورده است.
 - P5 (مکان‌های حافظه) با P3 (پدیدارشناسی مکان)، P4 (هویت مکانی)، P6 (دل بستگی مکانی)، P8 (مدل‌های یکپارچه): مشابه P1، مکان‌های حافظه نیز همبستگی‌های ضعیفی با مفاهیم تجربه زیسته و دل بستگی فردی نشان می‌دهند.
- اکنون بر اساس همبستگی‌های مذکور، می‌توان الگوهای ذهنی زیر را به عنوان راهکارهای ارتقای خاطره‌انگیزی و دل بستگی مکانی پیشنهاد کرد که هریک مجموعه‌ای از مفاهیم مرتبط را در بر می‌گیرند:

الگوی ۱: بازنمایی نمادین

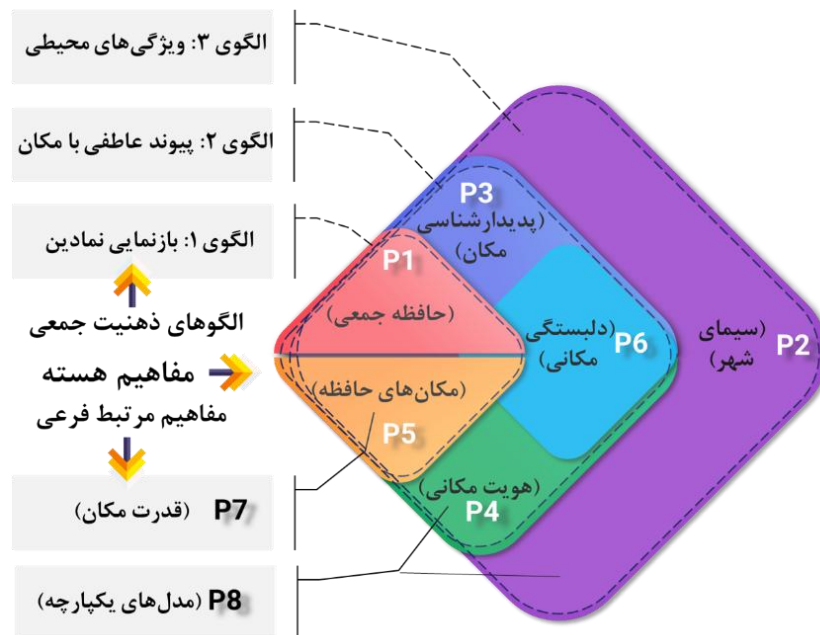
- مفاهیم هسته: P1 (حافظه جمعی) و P5 (مکان‌های حافظه). این عامل به‌وضوح بر محوریت حافظه جمعی و تجلی آن در مکان‌های نمادین تأکید دارد. این الگوی ذهنی نشان می‌دهد که افراد، حافظه گروهی خود را از طریق نقاط مرجع فیزیکی و نمادین بازسازی و حفظ می‌کنند.
- مفاهیم مرتبط فرعی: P7 (قدرت مکان) با همبستگی مثبت متوسط ($r=0.464$ با P1 و $r=0.395$ با P5) نیز به این عامل متصل است. این نشان می‌دهد که فرآیندهای حافظه جمعی و شکل‌گیری مکان‌های حافظه، از تأثیرات و مناقشات قدرت جدا نیستند و قدرت در بازنمایی (یا حذف) خاطرات نقش دارد.
- این الگو بر نقش جمعی، نمادین و بصری مکان در شکل‌دهی به خاطرات و ادراک مشترک جامعه تأکید دارد.

الگوی ۲: پیوند عاطفی با مکان

- مفاهیم هسته: P3 (پدیدارشناسی مکان)، P4 (هویت مکانی) و P6 (دلبستگی مکانی). این عامل نشان‌دهنده یک الگوی ذهنی عمیق است که در آن تجربه فردی و حسی مکان، به شکل‌گیری هویت فرد در ارتباط با آن مکان و نهایتاً پیوندهای عمیق عاطفی (دلبستگی) منجر می‌شود. این عامل بر ابعاد کیفی و ذهنی رابطه انسان-مکان تأکید دارد.
- مفاهیم مرتبط فرعی: P8 (مدل‌های یکپارچه) با همبستگی قوی با P3، P4 و P6 (به ترتیب $r=0.736$ ، $r=0.778$ ، $r=0.811$) به شدت به این عامل نزدیک است. این امر نشان می‌دهد که هرگونه مدل یکپارچه در حوزه مکان، باید این ابعاد پدیدارشناختی، هویتی و دلبستگی را در کانون خود قرار دهد.
- این الگو بر تجربه شخصی، حسی، هویت‌بخش و عاطفی مکان تأکید می‌کند.

الگوی ۳: ویژگی‌های محیطی

- مفاهیم هسته: P2 (سیمای شهر). این مفهوم همبستگی‌های مثبت نسبتاً ضعیف‌تری با P3 ($r=0.362$)، P4 ($r=0.271$)، P6 ($r=0.343$) و P8 ($r=0.286$) دارد. این نشان می‌دهد که سیمای شهر، هرچند بر تجربه و دلبستگی تأثیر می‌گذارد، اما به‌عنوان یک عامل متمایز و مستقل در این ماتریس عمل می‌کند. این الگو بر جنبه‌های مادی و قابل مشاهده شهر و تأثیر آن بر درک و جهت‌یابی تأکید می‌کند.
- مفاهیم مرتبط فرعی: مفهوم P8 (مدل‌های یکپارچه) نیز هرچند به‌طور کامل در این تحلیل همبستگی، مفهومی مستقلی با مقدار همبستگی بالا را تشکیل نداده، اما حضور بالایی آن در کنار مفاهیم دیگر، همچون دلبستگی مکانی، هویت مکانی و پدیدارشناسی مکان، نشان‌دهنده اهمیت آن به‌عنوان یک بعد روش‌شناختی یا تحلیلی برای آینده پژوهش در حوزه مکان است.
- این الگو به‌عنوان یک بعد متمایز و اغلب متضاد با دو الگوی پیشین عمل می‌کند و بر نقش مناقشه‌آمیز قدرت در شکل‌دهی سیمای دریافت‌شونده از مکان، بازنمایی حافظه و هویت در شرایط درآمیختگی با تأثیرات منفی خاطرات محیطی (ناشی از منازعات رخ داده در آن مکان) به‌صورت یکپارچه و غیر قابل تفکیک تمرکز دارد.



شکل شماره (۴): ارتباط الگوهای شکل‌گیری ذهنیت جمعی برآمده از مفاهیم کلیدی

در بررسی ارتباط عامل‌ها با یکدیگر، مشاهده می‌شود که الگوی ۱ (بازنمایی نمادین) و الگوی ۲ (پیوند عاطفی با مکان) دارای همبستگی‌های منفی قوی با P7 (قدرت مکان) هستند. این نشان می‌دهد که الگوهای ذهنی که بر جنبه‌های مثبت و عاطفی مکان (پدیدارشناسی، هویت، دلبستگی) تمرکز دارند، کمتر به ابعاد سیاسی، مناقشه‌آمیز و نابرابر قدرت در مکان می‌پردازند. این به عنوان یک دوگانگی در درک مکان تفسیر می‌شود: از یک سو، درکی ایدئال‌گرایانه و تجربه‌محور از مکان و از سوی دیگر، درکی انتقادی و قدرت‌محور. این تحلیل اولیه همبستگی، تصویری از الگوهای ذهنی نهفته در داده‌ها را ارائه می‌دهد. برای تأیید و پالایش دقیق‌تر این عامل‌ها، انجام تحلیل عاملی با نرم‌افزار SPSS ضروری است تا وزن (بار عاملی) هر مفهوم روی عامل‌های استخراج‌شده و واریانس تبیین‌شده توسط هر عامل مشخص شود.

در آمار، واریانس اندازه‌ای است که نشان می‌دهد داده‌ها چقدر دور از میانگین خود پراکنده هستند. هر چه واریانس بیشتر باشد، پراکندگی بیشتری وجود دارد. تحلیل عاملی تکنیکی آماری است که برای شناسایی ساختارهای نهفته در داده‌ها استفاده می‌شود. به عبارت دیگر، هدف تحلیل عاملی، کاهش تعداد متغیرها به تعداد کمتری از عوامل است که می‌توانند واریانس داده‌ها را توضیح دهند. در تحلیل عاملی وقتی از یک یا چند عامل برای توضیح داده‌ها استفاده می‌کنیم، «واریانس کل توضیح‌شده» نشان می‌دهد که چه درصد از واریانس کل داده‌ها توسط این عوامل توضیح داده می‌شود. برای مثال، اگر یک عامل ۷۰ درصد از واریانس را توضیح دهد، به این معنی است که ۷۰ درصد از پراکندگی داده‌ها توسط آن عامل قابل توضیح است.

جدول شماره (۱۰): واریانس کل توضیح شده^{۵۱}

مفاهیم کلیدی ▼	مقادیر ویژه اولیه			مجموع چرخش بارهای مربعی		
	جمع	درصد از واریانس	درصد تجمعی	جمع	درصد از واریانس	درصد تجمعی
حافظه جمعی	3.949	49.356	49.356	3.291	41.133	41.133
سیمای شهر	2.079	25.993	75.350	1.958	24.474	65.607
پدیدارشناسی مکان	.909	11.362	86.712	1.057	13.214	78.821
هویت مکانی	.491	6.132	92.844	.968	12.096	90.916
مکان‌های حافظه	.260	3.244	96.088	.383	4.786	95.702
دلبستگی مکانی	.143	1.793	97.881	.166	2.073	97.775
قدرت مکان	.107	1.341	99.222	.102	1.281	99.056
مدل‌های یکپارچه	.062	.778	100.000	.076	.944	100.000

مدل‌سازی پروفیلی از واریانس هر مفهوم کلیدی



جدول شماره (۱۱): ماتریس مؤلفه دوران یافته^{۵۲} و نمودار سگریزه^{۵۳}

مدل‌های یکپارچه	قدرت مکان	دلبستگی مکانی	مکان‌های حافظه	هویت مکانی	پدیدارشناسی مکان	سیمای شهر	حافظه جمعی		
-0.008	-0.194	-0.121	0.025	-0.133	0.082	-0.061	0.959	هویت مکانی	
0.023	0.252	-0.053	0.099	-0.195	0.152	-0.093	0.924	دلبستگی مکانی	
-0.010	-0.004	0.382	0.014	-0.199	0.169	0.015	0.886	پدیدارشناسی مکان	
								مکان	

⁵¹. Total Variance Explained

⁵². Rotated Component Matrix

⁵³. Scree Plot

مدل‌های یکپارچه	.782	.048	.108	-.074	.608	.003	.009	.003
مکان‌های حافظه	-.049	.963	.130	.124	-.007	.029	-.028	-.193
حافظه جمعی	-.012	.961	-.062	.182	.027	-.023	.023	.194
سیمای شهر	.189	.053	.973	-.114	.036	.017	.004	-.007
قدرت مکان	-.289	.300	-.140	.898	-.032	-.022	-.005	.001

بر اساس نتایج تحلیل عاملی اعلام شده در جدول شماره (۱۰) و جدول شماره (۱۱)، به توصیف و تبیین الگوهای ذهنی متمایز برآمده از مفاهیم کلیدی، در پژوهش حاضر می‌پردازیم. این تحلیل، با ترکیب یافته‌های کمی و تفسیر کیفی پیشین، درک عمیق‌تری از شکل‌گیری ذهنیت جمعی در حوزه نفوذ مکان ارائه می‌دهد. ابتدا، با بررسی جدول شماره (۱۰)، تعداد عامل‌های قابل استخراج را تعیین می‌کنیم. دو معیار اصلی برای این منظور وجود دارد:

○ مقادیر ویژه اولیه^{۵۴} بزرگ‌تر از ۱: این معیار نشان می‌دهد که چند عامل واریانس بیشتری از یک متغیر واحد را تبیین می‌کنند. حافظه جمعی (۳.۹۴۹)، سیمای شهر (۲.۰۷۹)، پدیدارشناسی مکان (۰.۹۰۹)، هویت مکانی (۰.۴۹۱) که بر اساس این معیار، دو عامل اول دارای مقادیر ویژه بزرگ‌تر از ۱ هستند.

○ نمودار شیب (سنگریزه): معمولاً در تحلیل عاملی، به نمودار شیب نیز توجه می‌شود تا نقطه شکست^{۵۵} در آن تعیین شود. با توجه به داده‌های عددی، یک شکست واضح پس از مفهوم دوم (سیمای شهر) به سمت مفهوم سوم (پدیدارشناسی مکان) مشاهده می‌شود، جایی که مقدار ویژه از ۲.۰۷۹ به ۰.۹۰۹ کاهش می‌یابد.

با ترکیب این دو معیار، دو مفهوم اصلی را برای تفسیر انتخاب می‌کنیم. این دو تفسیر (حافظه جمعی، سیمای شهر)، به ترتیب ۴۹.۳۵۶ درصد و ۲۵.۹۹۳ درصد از واریانس کل را پیش از دوران تبیین می‌کنند که در مجموع ۷۵.۳۵۰ درصد از واریانس کل را پوشش می‌دهند. پس از دوران نیز، این دو عامل به ترتیب ۴۱.۱۳۳ درصد و ۲۴.۴۷۴ درصد واریانس را تبیین می‌کنند که مجموعاً ۶۵.۶۰۷ درصد از واریانس کل را شامل می‌شود. کاهش اندک درصد واریانس تبیین شده پس از دوران طبیعی است و نشان‌دهنده توزیع بهتر واریانس در بین عامل‌ها پس از چرخش برای تفسیرپذیری بیشتر است. با استفاده از جدول شماره (۱۱) به تفسیر عامل‌ها بر اساس ماتریس مؤلفه دوران یافته که بار عاملی^{۵۶} هر مفهوم (ستون‌ها) را روی هر عامل (ردیف‌ها) نشان می‌دهد. بارهای عاملی بالاتر (چه مثبت و چه منفی) نشان‌دهنده ارتباط قوی‌تر مفهوم با آن عامل هستند. نتیجه آنکه، عوامل اصلی شکل‌گیری ذهنیت جمعی در حوزه نفوذ مکان بر اساس یافته‌های این پژوهش عبارت‌اند از:

عامل ۱: «زیست تجربه و پیوند عاطفی با مکان»: این عامل بالاترین بار عاملی را برای مفاهیم زیر نشان می‌دهد:

- P3 (پدیدارشناسی مکان): ۰.۸۸۶
- P4 (هویت مکانی): ۰.۷۸۲
- P8 (مدل‌های یکپارچه): ۰.۲۸۹- (بار منفی، اما به دلیل ماهیت چرخش می‌تواند در این عامل قرار گیرد یا نشان از عدم همسویی مستقیم باشد).

⁵⁴. Initial Eigenvalues

⁵⁵. elbow

⁵⁶. Factor Loading

باتوجه به بارهای بالای P3 و P4 و همچنین همبستگی های قوی این مفاهیم با P6 (دلبستگی مکانی) در تحلیل همبستگی اولیه، این عامل به طور قوی با ابعاد درونی، حسی، روان شناختی و عاطفی رابط انسان با مکان مرتبط است. این الگوی ذهنی بر اهمیت تجربه زیسته، شکل گیری معنا و هویت فردی در بستر مکان و پیوندهای عاطفی عمیق تأکید می کند. مفهوم مدل های یکپارچه نیز با بار ۰.۸۹۸ در عامل دوم (که در ادامه توضیح داده می شود) و بار منفی ۰.۲۸۹ در این عامل، نشان دهنده آن است که مدل های یکپارچه بیشتر به ابعاد کلان تر و ارتباطات سیستمی می پردازند تا صرفاً تجربه زیسته فردی.

تفسیر کیفی این عامل، بازتاب دهنده دیدگاه هایی است که مکان را نه فقط یک فضای فیزیکی، بلکه بستری برای تعاملات حسی، شکل گیری خاطرات شخصی عمیق (مانند خاطرات دوران کودکی P8 باشلار) و حس در خانه بودن (P13 هایدگر) می داند. این الگوی ذهنی، دلبستگی را فراتر از یک وابستگی ساده، بلکه یک پیوند هویتی و وجودی می داند که از طریق حضور و درگیری فعال در مکان شکل می گیرد. بارهای بالای P3، P4 و ارتباط ضمنی آن ها با P6، نشان می دهد که این عامل بر جنبه های انسان محور و پدیدارشناختی مکان تأکید می کند.

عامل ۲: «حافظه و سیمای جمعی مکان»: این عامل بالاترین بار عاملی را برای مفاهیم زیر نشان می دهد:

• P1 (حافظه جمعی): ۰.۹۵۹

• P5 (مکان های حافظه): ۰.۹۶۳

• P2 (سیمای شهر): ۰.۹۲۴

این عامل به وضوح بر ابعاد جمعی، نمادین و بصری مکان تمرکز دارد. این الگوی ذهنی نشان می دهد که افراد، درک و ارزیابی خود از مکان را بر اساس ظرفیت آن در حفظ و بازنمایی حافظه جمعی و همچنین خوانایی و تصویرپذیری کالبدی آن انجام می دهند. تفسیر کیفی این عامل، دربرگیرنده دیدگاه هایی است که بر نقش اجتماعی و فرهنگی مکان ها در شکل دهی به ادراک مشترک از گذشته و حال تأکید می کنند. حافظه جمعی (P1 هالبواکس (هولباخ)) و مکان های حافظه (P5 نورا) هسته اصلی این عامل هستند؛ چراکه هر دو به نحوه ساخت و نگهداری خاطرات گروهی در بستر مکان می پردازند. بار بالای سیمای شهر (P2 لینچ) در این عامل نشان می دهد که خوانایی و تصویرپذیری کالبدی شهر، زیربنای مهمی برای شکل گیری حافظه جمعی و تسهیل بازنمایی آن در مکان هاست. به عبارت دیگر، شهری که به آسانی قابل درک و یادآوری است، بستر مناسب تری برای ایجاد و تداوم خاطرات مشترک فراهم می کند. این عامل، به خصوص، به مفهوم قدرت مکان (P7) با بار ۰.۱۸۹ در این عامل مرتبط است که نشان می دهد جنبه های جمعی و نمادین مکان ها اغلب تحت تأثیر روابط قدرت و مناقشات مربوط به بازنمایی حافظه قرار دارند.

بررسی سایر مفاهیم و بارهای عاملی نیز عوامل کمکی را که بار عاملی نزدیک به یک داشتند، نمایان کرد. نتیجه آنکه، عوامل فرعی شکل گیری ذهنیت جمعی در حوزه نفوذ مکان بر اساس یافته های این پژوهش عبارت اند از:

عامل ۳: «بازسازی حافظه و بازگشت به تجربه مکانی»

• P7 (قدرت مکان): این مفهوم با بار عاملی ۰.۹۷۳ در عامل ۳ (که در مقادیر ویژه اولیه کمتر از ۱ بود، اما پس از دوران، مقدار ویژه ۱.۰۵۷ را کسب کرده است و درصد واریانس ۱۳.۲۱۴ درصد را تبیین می کند) بالاترین بار را دارد. این نشان می دهد که قدرت مکان به عنوان یک عامل متمایز و مستقل عمل می کند و با دو الگوی ذهنی اصلی (زیست تجربه و حافظه جمعی) در تضاد است. این تضاد در همبستگی های منفی قوی P7 با P3، P4 و P6 در تحلیل همبستگی اولیه نیز مشاهده

شد. این الگو بر تأثیر منفی جنبه‌های سیاسی، اجتماعی-اقتصادی و مناقشه‌آمیز مکان تمرکز دارد، جایی که مکان به عنوان صحنه نابرابری‌ها و مبارزات برای بازنمایی حافظه و هویت عمل می‌کند.

عامل ۴: «همه‌جانبه‌گرایی محیطی»

- P8 (مدل‌های یکپارچه): این مفهوم با بار عاملی ۰.۸۹۸ در عامل ۴ (که مقدار ویژه آن ۰.۹۶۸ است و ۱۲.۰۹۶ درصد از واریانس را تبیین می‌کند) دارای بالاترین بار است. هرچند مقدار ویژه آن کمتر از ۱ است، اما بار عاملی بالای آن نشان می‌دهد که این مفهوم می‌تواند یک عامل بالقوه مستقل باشد، به‌ویژه اگر در پژوهش‌های آینده تعداد گویه‌ها و مفاهیم مربوط به آن گسترش یابد. این عامل بر نیاز به رویکردهای جامع و بین‌رشته‌ای در تحلیل مکان و نیز تأثیر فناوری‌های نوین تأکید می‌کند.

بحث

نتایج حاصله به وضوح نشان می‌دهند که ذهنیت جمعی در حوزه نفوذ مکان، یک سازه چندبعدی است که فقط به ابعاد کالبدی یا حافظه تاریخی محدود نمی‌شود. این ذهنیت، هم تحت تأثیر تجربه‌های عمیق و شخصی افراد (عامل ۱) است که به پیوندهای عاطفی و هویتی منجر می‌شود و هم از تصویر جمعی، نمادین و خوانایی کالبدی شهر (عامل ۲) متأثر است. علاوه بر این، ابعاد قدرت و مناقشه در فضا (عامل ۳)، به‌طور چشمگیری بر نحوه بازنمایی و دریافت حافظه و هویت تأثیر می‌گذارد و این پژوهش ضرورت استفاده از رویکردهای یکپارچه و همه‌جانبه (عامل ۴) را برای درک این پیچیدگی‌ها برجسته می‌کند.



شکل شماره (۵): فرایند شکل‌گیری ذهنیت جمعی در حوزه نفوذ مکان

بر اساس تمام تحلیل‌ها و مباحث مطرح‌شده در این پژوهش، در ادامه به سؤالات اصلی پژوهش پاسخ می‌دهیم:

۱. نظریه پردازان حوزه معماری و شهرسازی چه مؤلفه‌های کالبدی، اجتماعی و معنایی را در افزایش خاطره‌انگیزی مکان‌ها مؤثر می‌دانند و چگونه این مؤلفه‌ها در گفتمان نظری آنان بازتاب یافته است؟

افزایش خاطره‌انگیزی مکان‌ها یک فرآیند چندوجهی است که شامل ابعاد کالبدی، اجتماعی، فرهنگی و روان‌شناختی می‌شود. بر اساس یافته‌های پژوهش، عوامل اصلی مؤثر بر خاطره‌انگیزی مکان‌ها در دو الگوی ذهنی «زیست تجربه و پیوند عاطفی با مکان» و «حافظه و سیمای جمعی مکان» ریشه دارند:

- زیست تجربه و پیوند عاطفی: این عامل بر نقش تجربه زیسته و تعامل حسی عمیق افراد با مکان تأکید دارد. مکان‌هایی که امکان سکونت گزیدن و حس در خانه بودن (P13) را فراهم می‌کنند، جایی که فرد بتواند خاطرات شخصی و دوران کودکی (Q8) را تجربه کند و حس تعلق (Q35) و مالکیت روانی (Q42) را بیابد، بسیار خاطره‌انگیزتر می‌شوند. همچنین، فضاهایی که احساس امنیت و راحتی (Q18) را القا می‌کنند و امکان مشارکت (Q19) در شکل‌دهی به آن‌ها وجود دارد، به دلیل ایجاد پیوند عاطفی (P6)، عمیقاً در ذهن باقی می‌مانند.
- حافظه و سیمای جمعی: این عامل بر نقش ابعاد جمعی، نمادین و بصری مکان در خاطره‌انگیزی تأکید می‌کند. مکان‌هایی که به عنوان نقاط اتکای نمادین برای حافظه جمعی (P5) عمل می‌کنند، یعنی جایی که آیین‌ها و رویدادهای تکرارشونده (Q30) در آنجا اتفاق می‌افتد یا نمادهای فرهنگی و مذهبی (Q17) در آن تعبیه شده‌اند، به شدت خاطره‌انگیز می‌شوند. علاوه بر این، خوانایی کالبدی و تصویرپذیری سیمای شهر (P2)، شامل مسیرها و نشانه‌های واضح، به افراد کمک می‌کند تا مکان را درک کنند و تصویر ذهنی روشنی از آن داشته باشند که این خود به خاطره‌انگیزی کمک می‌کند.

۲. از دیدگاه نظریه پردازان، دلبستگی مکانی از چه سازوکارهای شناختی، عاطفی یا فرهنگی ناشی می‌شود و چه نقشی در شکل‌گیری ذهنیت جمعی نسبت به مکان ایفا می‌کند؟

دلبستگی مکانی (P6)، به عنوان یک پیوند عاطفی پیچیده و چندوجهی، از طرق مختلفی بر ذهنیت جمعی یک جامعه تأثیر می‌گذارد:

- تقویت حافظه جمعی: دلبستگی عمیق افراد به یک مکان، آن‌ها را به حفظ و بازتولید خاطرات جمعی (P1) مرتبط با آن مکان ترغیب می‌کند. زمانی که افراد به مکانی دلبستگی دارند، تمایل بیشتری به روایت داستان‌ها، شرکت در آیین‌ها و مراسم مرتبط با آن مکان و به‌طور کلی، زنده نگاه داشتن گذشته مشترک در آن فضا دارند. این امر به تداوم و غنای حافظه جمعی کمک می‌کند.
- شکل‌گیری هویت جمعی: دلبستگی مکانی به شکل‌گیری هویت مکانی (P4) فردی و جمعی منجر می‌شود. وقتی افراد به مکانی دلبسته می‌شوند، این مکان بخشی از خودپنداره آن‌ها و همچنین بخشی از تعریف ما به عنوان یک جامعه محلی یا ملی می‌شود. این حس مشترک هویت، اساس ذهنیت جمعی را تشکیل می‌دهد.
- افزایش سرمایه اجتماعی و مشارکت: دلبستگی به یک مکان، اغلب به افزایش سرمایه اجتماعی (Q45) و مشارکت داوطلبانه (Q72) شهروندان در بهبود و حفظ آن مکان منجر می‌شود. این مشارکت‌ها، تعاملات اجتماعی را تقویت می‌کند و به ایجاد تجربه‌های مشترک مثبت منجر می‌شود که به نوبه خود، ذهنیت جمعی را غنی می‌سازد.
- مقاومت در برابر تغییرات نامطلوب: جوامع دلبسته به مکان، اغلب در برابر تغییرات شهری که به نظرشان به هویت یا حافظه مکان آسیب می‌رساند، مقاومت می‌کنند (Q28). این مقاومت جمعی، نشان‌دهنده شکل‌گیری یک ذهنیت مشترک در مورد ارزش و اهمیت مکان است.

۳. بر اساس تحلیل دیدگاه‌های اندیشمندان، چه نوع رابطه‌ای میان خاطره‌انگیزی و دلبستگی مکانی برقرار است و این رابطه چگونه می‌تواند بر انسجام یا تشتت ذهنیت جمعی تأثیرگذار باشد؟

رابطه بین خاطره‌انگیزی و دلبستگی مکانی یک چرخه پویا و دوسویه است که به‌طور مستقیم بر شکل‌گیری ذهنیت جمعی تأثیر می‌گذارد:

• خاطره‌انگیزی به دل‌بستگی منجر می‌شود: مکان‌هایی که به دلیل ویژگی‌های کالبدی، رویدادهای تاریخی یا تجربه‌های شخصی، خاطره‌انگیز هستند، بستر مناسبی برای شکل‌گیری پیوندهای عاطفی و دل‌بستگی فراهم می‌کنند. وقتی یک مکان خاطره‌انگیز است، افراد تمایل بیشتری به بازگشت به آن، وقت گذراندن در آن و در نتیجه، ایجاد تجربه‌های مثبت بیشتر در آن دارند که به دل‌بستگی عمق می‌بخشد.

• دل‌بستگی خاطره‌انگیزی را تقویت می‌کند: وقتی افراد به مکانی دل‌بسته‌اند، به آن توجه بیشتری می‌کنند و جزئیات آن را بهتر به خاطر می‌سپارند. دل‌بستگی باعث می‌شود که افراد خاطرات خود را با مکان در هم آمیزند و آن را با احساسات مثبت بیشتری به یاد آورند. این رابطه، خاطره‌انگیزی مکان را برای فرد و در نهایت برای جامعه تقویت می‌کند.

• تأثیر بر ذهنیت جمعی: این چرخه خاطره‌انگیزی-دل‌بستگی، در سطح جمعی به شکل‌گیری یک ذهنیت جمعی غنی و پایدار کمک می‌کند:

○ تقویت حافظه جمعی: مکان‌های خاطره‌انگیز و دل‌بستگی آور، به مکان‌های حافظه (P5) تبدیل می‌شوند که محل لنگرگاه خاطرات مشترک یک جامعه هستند. آیین‌ها و رویدادهای جمعی در این مکان‌ها، خاطرات را بازتولید و تقویت می‌کنند و به این ترتیب، ذهنیت جمعی حول محور این تجربه‌های مشترک شکل می‌گیرد.

○ تثبیت هویت جمعی: وقتی خاطرات جمعی در مکان‌های دل‌بستگی آور و خاطره‌انگیز تثبیت می‌شوند، این مکان‌ها به بخشی جدایی‌ناپذیر از هویت جمعی آن جامعه تبدیل می‌شوند. ذهنیت جمعی نه تنها شامل خاطرات، بلکه شامل احساس مشترک تعلق و خودشناسی از طریق مکان نیز می‌شود.

○ مقابله با فراموشی: در عصر مدرن که تمایل به فراموشی افزایش یافته است، مکان‌های خاطره‌انگیز و دل‌بستگی آور به عنوان سدهایی در برابر فراموشی عمل می‌کنند و به جامعه کمک می‌کنند تا با گذشته خود ارتباط برقرار کنند و آن را به نسل‌های بعدی منتقل کنند.

۴. چگونه تفاوت در رویکردهای نظری، فرهنگی و اجتماعی نظریه‌پردازان مختلف، به شکل‌گیری الگوهای متمایز در تبیین ارتباط میان خاطره‌انگیزی، دل‌بستگی مکانی و ذهنیت جمعی منجر می‌شود؟

تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی تأثیرات چشمگیری بر نحوه تجربه خاطره‌انگیزی و دل‌بستگی مکانی دارند و در نتیجه، بر شکل‌گیری ذهنیت جمعی نیز اثر می‌گذارند. این موضوع به ویژه در عامل «بازسازی حافظه و بازگشت به تجربه مکانی (قدرت مکان)» (P7) برجسته می‌شود:

• بازنمایی‌های متضاد حافظه: در جوامع با تنوع فرهنگی و اجتماعی، ممکن است گروه‌های مختلف، خاطرات متفاوتی (Q26) از یک مکان واحد داشته باشند، به خصوص اگر آن مکان شاهد مناقشات یا رویدادهای تاریخی متضاد (Q65) بوده باشد. قدرت (P7) نقش کلیدی در تعیین اینکه کدام روایت‌ها در فضاهای عمومی بازنمایی و کدام‌ها به حاشیه رانده شوند، ایفا می‌کند (Q44، Q11). این تفاوت‌ها به ذهنیت‌های جمعی واگرا در مورد یک مکان منجر می‌شوند.

• اهمیت نمادها و آیین‌ها: جوامع مختلف ممکن است به نمادها، آیین‌ها و مراسم خاصی که در مکان‌ها برگزار می‌شوند، اهمیت متفاوتی بدهند. این تفاوت‌ها بر نحوه تفسیر و بازتولید حافظه جمعی (Q23) در آن مکان تأثیر می‌گذارد. برای مثال، یک بنای یادبود مذهبی ممکن است برای یک گروه بسیار خاطره‌انگیز و دل‌بستگی آور باشد، در حالی که برای گروهی دیگر، تنها یک سازه بی‌اهمیت باشد.

• تعریف «مکان‌های حافظه»: تعریف و اهمیت مکان‌های حافظه (P5)، در فرهنگ‌های مختلف متفاوت است. برخی فرهنگ‌ها ممکن است به بناهای تاریخی، در حالی که برخی دیگر به فضاهای طبیعی یا حتی داستان‌های شفاهی مرتبط با مکان اهمیت بیشتری بدهند.

• عدالت حافظه: موضوع «عدالت حافظه» (Q66) که ایجاب می‌کند روایت‌ها و خاطرات گروه‌های به حاشیه رانده‌شده نیز در فضاهای عمومی به رسمیت شناخته شوند، دقیقاً به این تفاوت‌های اجتماعی و فرهنگی اشاره دارد. نادیده گرفتن این تفاوت‌ها به ایجاد ذهنیت جمعی ناقص یا حتی طردکننده⁵⁷ منجر می‌شود.

در نتیجه، درک خاطره‌انگیزی و دل‌بستگی مکانی و تأثیر آن‌ها بر ذهنیت جمعی، نیازمند یک رویکرد حساس به بافت فرهنگی و اجتماعی است. رویکردهای همه‌جانبه‌گرایی محیطی (P8) و توجه به نظریه‌های مرتبط با قدرت و بازنمایی، در این زمینه بسیار حیاتی هستند.

همچنین بر اساس الگوهای ذهنی شناسایی‌شده (بازنمایی نمادین، پیوند عاطفی با مکان ویژگی‌های محیطی)، پیشنهادها زیر برای ارتقای خاطره‌انگیزی و دل‌بستگی مکانی ارائه می‌شود:

۱. تقویت زیست‌تجربه و پیوند عاطفی:

○ طراحی فضاهایی برای سکونت و تجربه حسی: ایجاد فضاهایی که امکان تعامل حسی عمیق (صداها، بوها، بافت‌ها) و حس در خانه بودن را فراهم آورند.

○ ایجاد فرصت برای شکل‌گیری خاطرات شخصی: برنامه‌ریزی برای رویدادها، فضاهای بازی و فعالیت‌های اجتماعی که به خاطرات دوران کودکی و تجربه‌های شخصی مثبت منجر شوند.

○ حمایت از مشارکت شهروندان: درگیر کردن جامعه در فرآیند طراحی و مدیریت فضاهای تقویت حس مالکیت روانی و دل‌بستگی.

۲. ارتقای حافظه و سیمای جمعی:

○ حفظ و بازسازی مکان‌های حافظه: شناسایی، حفظ و بازسازی مکان‌های دارای اهمیت تاریخی و نمادین برای جامعه.

○ افزایش خوانایی و تصویرپذیری شهر: تمرکز بر عناصر بصری (نقاط عطف، مسیرها، مرزها) و فضاهای عمومی سرزنده که به جهت‌یابی آسان و شکل‌گیری تصویر ذهنی قوی از شهر کمک کنند.

○ ترویج هنر عمومی و نمادهای فرهنگی: استفاده از هنر، بناهای یادبود و نمادهای فرهنگی برای غنی‌سازی منظر شهری و بازتولید حافظه جمعی.

۳. مدیریت هوشمندانه قدرت مکان:

○ عدالت حافظه: طراحی فضاهای عمومی که روایت‌های تاریخی و فرهنگی گروه‌های مختلف جامعه را بازتاب دهند و از به حاشیه راندن خاطرات اقلیت‌ها جلوگیری کنند.

○ گفت‌وگو در مورد مناقشات: ایجاد بسترهایی برای گفت‌وگوی سازنده در مورد مکان‌های مناقشه‌برانگیز و خاطرات متضاد، به منظور التیام و همزیستی.

○ بازنمایی فراگیر: اطمینان از اینکه برنامه‌ریزی شهری، صدای تمامی گروه‌های اجتماعی را در بر می‌گیرد تا از تحمیل روایت یک گروه خاص جلوگیری شود.

۴. رویکرد همه‌جانبه‌گرایی محیطی:

⁵⁷. exclusionary

- توسعه مدل‌های یکپارچه: در پژوهش‌های آتی، به دنبال توسعه مدل‌های نظری باشید که ابعاد پدیدارشناختی، اجتماعی-فرهنگی، کالبدی و سیاسی مکان را به صورت یکپارچه در نظر بگیرند.
- بررسی تأثیر فناوری‌های نوین: مطالعه عمیق تر نقش فضاهای مجازی، شبکه‌های اجتماعی و فناوری‌های واقعیت افزوده در شکل‌گیری و تغییر ذهنیت جمعی نسبت به مکان‌های فیزیکی.

این الگوهای ذهنی و پیشنهادها ناشی از آن‌ها، می‌تواند برای طراحان شهری، برنامه‌ریزان، سیاست‌گذاران و فعالان اجتماعی راهنمای عملی باشد تا با رویکردی جامع و انسان‌محور، به ارتقای کیفیت فضاهای شهری و تقویت پیوندهای عمیق انسان با مکان یاری رسانند. بر اساس یافته‌های استخراج‌شده، الگوی نخست که بر بازنمایی نمادین و حافظه‌محور مکان تأکید می‌کند، با مفاهیم مطرح‌شده توسط (Halbwachs, 2024) و (Nora, 1989) همسویی دارد؛ چراکه هر دو نظریه‌پرداز بر نقش مکان به عنوان حامل حافظه جمعی و محرک شکل‌گیری ذهنیت مشترک تأکید می‌کنند.

باین حال، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در کنار حافظه تاریخی، بازنمایی نمادین در ذهنیت امروزی ساکنان، از تجربه زیسته روزمره نیز متأثر است (Rishbeth & Powell, 2013) که این امر بیانگر توسعه نظری در پیوند حافظه جمعی و تجربه معاصر است. الگوی دوم که به پیوند عاطفی و زیست تجربه با مکان اشاره دارد، با دیدگاه‌های پدیدارشناسانه (Relph, 2008) و (Tuan, 2001) همخوان است؛ با این تفاوت که یافته‌ها نشان می‌دهد این پیوند صرفاً فردی نیست، بلکه قابلیت تبدیل شدن به ذهنیت جمعی را دارد که به این موضوع در ادبیات موجود توجه کمتری شده است (Scannell & Gifford, 2010).

در الگوی سوم، نقش ویژگی‌های محیطی و کالبدی مکان در شکل‌دهی به خاطره‌انگیزی و دلبستگی، با نظریه خوانایی (Lynch, 1976) هم‌راستا است، اما فراتر از آن، نشان می‌دهد که این ویژگی‌ها تنها زمانی موجب ایجاد ذهنیت جمعی می‌شوند که در چهارچوب فرهنگی و اجتماعی مخاطبان بازتعبیر گردند (Hayden, 1998). این یافته نشان می‌دهد که کالبد به تنهایی کافی نیست و نیازمند تقویت لایه معنایی و تفسیر اجتماعی است. در مجموع، یافته‌ها بیانگر آن است که ذهنیت جمعی نسبت به مکان محصول تعامل پویا میان خاطرات مشترک، پیوندهای عاطفی و ویژگی‌های محیطی است. این امر نوآوری پژوهش حاضر در ارائه چهارچوبی تلفیقی است که از رویکردهای تک‌بعدی فاصله گرفته و با تأکید بر هم‌افزایی سه مؤلفه کلیدی، امکان تبیین جامع‌تری از کیفیت مکان را ارائه می‌کند.

آگاهی‌نامه

کلیه مراحل تحلیل در این پژوهش، اعم از استخراج گویه‌ها، تدوین جداول تحلیلی و تفسیر نتایج عاملی، به صورت دستی و با بررسی مستقیم منابع علمی انجام شده است. در هیچ یک از مراحل از ابزارهای هوش مصنوعی یا نرم‌افزارهای زبانی مولد برای تولید متن استفاده نشده است. متن مقاله بر پایه تحلیل محتوایی منابع علمی و بازنویسی انتقادی یافته‌های نظریه‌پردازان نگارش یافته و تمام گزاره‌ها از آثار مستند و معتبر استخراج شده‌اند.

فهرست منابع

1. Alexander, C., Ishikawa, S., Silverstein, M., Jacobson, M., Fiksdahl-King, I., & Angel, S. (2018). *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction* (Kindle ed.). Oxford, United Kingdom: Oxford University Press.
2. Altman, I. (2013). *Environment and Culture* (Kindle ed.). Berlin: Springer.

3. Altman, I., & Low, S. M. (Eds.). (2012). *Place Attachment* (Softcover reprint of the original 1st ed. 1992 ed.). Berlin, Germany: Springer.
4. Aman, P. (2024, September 23). *Social Identity Theory: Understanding Group Identity and Its Impact on Behavior*. Retrieved from Facts Everything: <https://factseverything.com/social-identity-theory-understanding-group-identity-and-its-impact-on-behavior>
5. Anderson, C. (2024, September 15). *What is social identity theory?* Retrieved from FOCUS KEEPER: <https://focuskeeper.co/glossary/what-is-social-identity-theory>
6. Auge, M. (2009). *Non-Places: An Introduction to Supermodernity* (2nd ed.). (J. Howe, Trans.) London: Verso.
7. Awwad, G., Dunagan, L., Gamba, D., & Rayan, T. N. (2025). Collective Memory and Narrative Cohesion: A Computational Study of Palestinian Refugee Oral Histories in Lebanon. *arXiv*, 2501.13682. doi:10.48550/arXiv.2501.13682
8. Azarian, R. (2023). Social construction of places as meaningful objects: a symbolic interactionist approach. *International Review of Sociology*, 33(3), 546-564. doi:10.1080/03906701.2023.2259060
9. Bachelard, G. (2014). *The Poetics of Space* (Reprint ed.). London: Penguin Classics.
10. Bakshi, A. (2014). Urban Form and Memory Discourses: Spatial Practices in Contested Cities. *Journal of Urban Design*, 19(2), 189-210. doi:10.1080/13574809.2013.854696 [In Persian]
11. Basso, K. H. (1996). *Wisdom Sits in Places: Landscape and Language Among the Western Apache*. Albuquerque, New Mexico: University of New Mexico Press.
12. Behroozi, M., Majedi, H., & Saeede Zarabadi, Z. S. (2022). Explain the Criteria for Promoting a Sense of Attachment to a Place with the Design Led Planning Approach (Parand City). *Urban Economics and Planning*, 3(4), 52-63. doi:10.22034/uep.2022.365320.1287 [In Persian]
13. Bell, D., & Valentine, G. (2013). *Consuming Geographies: We Are Where We Eat* (Kindle Edition ed.). New York: Routledge.
14. Benjamin, W. (2010). *The Doll and the Dwarf: Essays on the Philosophy of Language and the Philosophy of History* (3 ed.). (M. Farhadpour, & O. Mehregan, Trans.) Tehran: Gaame Noo. [In Persian]
15. Benjamin, W., Adorno, T. W., & Sontag, S. (2020). *Walter Benjamin* (15 ed.). (H. Farazandeh, Trans.) Tehran: Markaz Publishing, Book of Mad, Book of Maryam. [In Persian]
16. Bonnes, M. (2017). Schema Theory and the Role of Socio-Spatial Schemata in Environmental Psychology. In M. Bonnes, & T. Lee (Ed.), *Psychological Theories for Environmental Issues* (p. 296). London: Routledge. doi:10.4324/9781315245720
17. Boyer, M. C. (1996). *The City of Collective Memory: Its Historical Imagery and Architectural Entertainments*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
18. Boym, S. (2002). *The Future of Nostalgia*. New York: Basic Books.
19. BRANDI, C. (2011). Théorie de la restauration. *Comptes-rendus*, 6. doi:10.4000/ceroart.2155
20. Brown, S. R. (1980). *Political Subjectivity: Applications of Q Methodology in Political Science*. New Haven, Connecticut: Yale University Press.
21. Brown, S. R. (1993). A Primer on Q Methodology. *Operant Subjectivity*, 16(3/4).
22. Budiman, M., & Kusno, A. (Eds.). (2025). *Collective Memory, Marginality, and Spatial Politics in Urban Indonesia*. Singapore: Palgrave Macmillan Singapore. doi:10.1007/978-981-97-4304-9
23. Burgum, S. (2020). This City Is An Archive: Squatting History and Urban Authority. *Journal of Urban History*, 48(3), 504-522. doi:10.1177/0096144220955165
24. Cankurt Semiz, S. N., & Özsoy, F. A. (2024). Transmission of Spatial Experience in the Context of Sustainability of Urban Memory. *sustainability*, 16(22), 9910. doi:10.3390/su16229910
25. Cassarino, M., & Setti, A. (2016). Complexity As Key to Designing Cognitive-Friendly Environments for Older People. *Frontiers in Psychology*, 1329. doi:10.3389/fpsyg.2016.01329
26. Castells, M. (2009). *The Rise of the Network Society*. Oxford, UK: Wiley-Blackwell.
27. Cercleux, A.-L., Harfst, J., & Ilovan, O.-R. (2022). Cultural Values, Heritage and Memories as Assets for Building Urban Territorial Identities. *societies*, 12(6), 151. doi:10.3390/soc12060151
28. Chadha, A. (2024). *Beyond Concrete: The Social Role of Public Spaces in Urban Planning*. Retrieved from Rethinking The Future: <https://www.re-thinkingthefuture.com/materials-construction/a12199-beyond-concrete-the-social-role-of-public-spaces-in-urban-planning>
29. Chan, C.-S., Zhang, S., & Li, N. (2025). Unveiling the Impact of Collective Memory in Promotional Videos on Wuhan's Post-Pandemic Travel Intention. *Journal of China Tourism Research*, 1-28. doi:10.1080/19388160.2025.2457068
30. Chavoshi, N., Ilbeigi, M., Karimi, M., Asgharzadeh, A., & Behrouzifard, E. (2024). Investigating the relation between emotional and cultural mapping by considering collective memory in Urban design from perspective of citizens (case study: Tehran, Iran). *City, Territory and Architecture*, 11. doi:10.1186/s40410-024-00234-8 [In Persian]
31. Chawla, L. (2001). *Growing Up in an Urbanizing World*. New York: Routledge.

32. Cherry, K. (2024, July 29). *What Is Self-Concept?* (R. Goldman, Editor) Retrieved from verywell mind: <https://www.verywellmind.com/what-is-self-concept-2795865>
33. Cole, N. L. (2025, may 15). *The Concept of Collective Consciousness*. Retrieved from ThoughtCo: <https://www.thoughtco.com/collective-consciousness-definition-3026118>
34. Connerton, P. (1989). *How Societies Remember*. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
35. Cross, J. E. (2015). Processes of Place Attachment: An Interactional Framework. *Symbolic Interaction*, 38(4), 493-520. doi:10.1002/symb.198
36. Danaeifard, H., Hosseini, Y., & Sheikhha, R. (2013). *Q Methodology: Theoretical Foundations and Framework for Conducting Research*. Tehran: Ishraqi, Saffar. [In Persian]
37. DEGNEN, C. (2016). Socialising place attachment: place, social memory and embodied affordances. *Ageing & Society*, 36(8), 1645 - 1667. doi:10.1017/S0144686X15000653
38. Derrida, J., & Dufourmantelle, A. (2000). *Of Hospitality*. (R. Bowlby, Trans.) Redwood City, California: Stanford University Press.
39. Deutsche, R. (1998). *Evictions: Art and Spatial Politics*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
40. Donohoe, J. (2017). *Place and Phenomenology* (Kindle ed.). Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers.
41. Durkheim, E. (2019). *The Division of Labor in Society*. (G. Simpson, Trans.) Kansas, Missouri: Digireads.com.
42. Edensor, T. (2005). *Industrial Ruins: Space, Aesthetics and Materiality* (Illustrated ed.). Oxford, United Kingdom: Berg Publishers.
43. Eliade, M. (1987). *The Sacred and The Profane: The Nature of Religion*. (W. R. Trask, Trans.) San Diego, California: Harcourt Brace Jovanovich.
44. Ellemers, N. (2025, April 25). *social identity theory*. Retrieved from Britannica: <https://www.britannica.com/topic/social-identity-theory>
45. Elrasoul, R. (2019, Dec 12). *Designing Urban National Memory*. Weimar, Denmark: Ph.D Thesis, Thesis advisor: Frank Eckardt, Bauhaus-Universität Weimar, Faculty of Architecture and Urbanism, Professorship Urban Studies and Social Research. Retrieved from db-thuringen: https://www.db-thuringen.de/receive/dbt_mods_00061000
46. Erfani, G. (2022). Reconceptualising Sense of Place: Towards a Conceptual Framework for Investigating Individual-Community-Place Interrelationships. *Journal of Planning Literature*, 37(3), 452-466. doi:10.1177/08854122221081109 [In Persian]
47. Erikson, K. T. (2012). *Everything in Its Path: Destruction of Community in the Buffalo Creek Flood* (Kindle ed.). New York: Simon & Schuster.
48. Escalera-Reyes, J. (2020). Place Attachment, Feeling of Belonging and Collective Identity in Socio-Ecological Systems: Study Case of Pegalajar (Andalusia-Spain). *sustainability*, 12(8), 3388. doi:10.3390/su12083388
49. Fay, B. (2023). *Sites of Destruction, Preservation, and Creation: How Working-Class Communities Resist Redevelopment*. Retrieved from ANTHROPOLOGY OF ARCHITECTURE: <https://www.anthropologyofarchitecture.com/sites-of-destruction-preservation-and-creation-how-do-working-class-communities-resist-redevelopments-demolition-of-heritage/>
50. Fioravanti, H., & Moncusí-Ferré, A. (2022). Memory Politics on a Neighborhood Scale: Uses of the Past in the Historic Center and the Periphery of Valencia (Spain). *Journal of Contemporary Ethnography*, 52(3), 379-403. doi:10.1177/08912416221121341
51. Fitch, J. C. (2013). Place Identity. In K. D. Keith (Ed.), *The Encyclopedia of Cross-Cultural Psychology* (p. 1528). Hoboken, New Jersey: Wiley-Blackwell. doi:10.1002/9781118339893.wbecp421
52. Foote, K. E. (2003). *Shadowed Ground: America's Landscapes of Violence and Tragedy* (Revised ed.). Austin, Texas: University of Texas Press.
53. Fried, M. (2018). Grieving for a Lost Home. In A. Kiev (Ed.), *Social Psychiatry* (eBook ed., p. 478). London: Routledge. doi:10.4324/9780429453496
54. Gehl, J. (2013). *Cities for People* (Kindle Edition ed.). Washington, D.C.: Island Press.
55. Ghaemi, A. (2024, 07 30). *Explaining the mechanism of influence or impact on collective historical memory*. Retrieved from : <https://fekrat.net/article/lnk/73824> [In Persian]
56. Ghasemi, H., & et.al. (2024). *A comprehensive guide to research* (20 ed.). Tehran: Andisheh Ara. [In Persian]
57. Ghaslani, N., Aghalatifi, A., NematiMehr, M., & Nadimi, H. (2024). A Study on Place Memory in Persian language research (An overview of the years 2006-2022). *Motaleate Shahri*, 13(50), 19-32. doi:10.22034/urbs.2023.139037.4924 [In Persian]

58. Gibbeson, C. (2020). Place attachment and negative places: A qualitative approach to historic former mental asylums, stigma and place-protectionism. *Journal of Environmental Psychology*, 71(4), 101490. doi:10.1016/j.jenvp.2020.101490
59. Giuliani, M. V. (2016). Theory of attachment and place attachment. In M. Bonnes, & T. Lee, *Psychological Theories for Environmental Issues* (pp. 294 (137-170)). New York: Routledge.
60. Graci, M. E., Watts, A. L., & Fivush, R. (2018). Examining the factor structure of narrative meaning-making for stressful events and relations with psychological distress. *Memory*, 26(9), 1220-1232. doi:10.1080/09658211.2018.1441422
61. Graham, M., & Zook, M. (2013). Augmented Realities and Uneven Geographies: Exploring the Geolinguistic Contours of the Web. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 45(1), 77-99. doi:10.1068/a44674
62. Grahn, P., & Stigsdotter, U. A. (2003). Landscape planning and stress. *Urban Forestry & Urban Greening*, 2(1), 1-18. doi:10.1078/1618-8667-00019
63. Gülüm, E. (2023). Folkloric memory: (Re)connecting the dots for broader perspectives. *Memory Studies*, 16(6), 1466-1483. doi:10.1177/17506980231204175
64. Gurler, E. E., & Ozer, B. (2013). The Effects of Public Memorials on Social Memory and Urban Identity. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 82(3), 858-863. doi:10.1016/j.sbspro.2013.06.361
65. Habraken, N. J. (2000). *The Structure of the Ordinary: Form and Control in the Built Environment* (Revised ed.). (J. Teicher, Ed.) Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
66. Halbwachs, M. (2024). *On Collective Memory* (Kindle ed.). Chicago: The University of Chicago Press.
67. Hareven, T. K. (1993). *Family Time and Industrial Time*. Millburn, New Jersey: University Press Of America.
68. Harvey, D. (1996). *Justice, Nature and the Geography of Difference*. Hoboken, New Jersey: Wiley-Blackwell.
69. Hasani Mianroudi, N., Majedi, H., Saeide Zarabadi, Z. S., & Ziari, Y. (2018). Exploring Concept of Collective Memory and its Retrieval in Urban Areas with Semiotic Approach (Case study: Hasan-Abad square). *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 14(56), 17-32. [In Persian]
70. Hashemi Toghraljerdi, S., Safaverdi, A., & Erfani, M. (2019). Investigating the factors affecting the memorability of a place with reference to religious buildings. *The Scientific-Specialized Quarterly Journal of New Research in Urban Planning in the World*, 1(3), 77-89. [In Persian]
71. Hatami Khaneqhai, T., Zargar, A., & Sartipipour, M. (2016). Applying Q method to Identify and Prioritize Rural Housing Design Aspects. *Soffeh*, 25(4), 113-132. doi: 20.1001.1.1683870.1394.25.4.6.8 [In Persian]
72. Hayden, D. (1998). *The Power of Place: Urban Landscapes as Public History* (2nd ed.). Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
73. Heidegger, M. (2008). *Being and Time* (Reprint ed.). New York: Harper Perennial Modern Classics.
74. Herzog, T. R., & Kropscott, L. S. (2004). Legibility, Mystery, and Visual Access as Predictors of Preference and Perceived Danger in Forest Settings without Pathways. *Environment and Behavior*, 36(5), 659-677. doi:10.1177/0013916504264138
75. Hester, R. (1984). *Planning Neighborhood Space With People* (Subsequent edition ed.). New York: Van Nostrand Reinhold.
76. Hirsch, M. (2012). *Family Frames: Photography, Narrative and Postmemory*. Scotts Valley, California: CreateSpace Independent Publishing Platform.
77. HogoNext. (2024, 07 23). *How to Enhance Community Identity Through Spatial Planning*. Retrieved from HogoNext: <https://hogonext.com/how-to-enhance-community-identity-through-spatial-planning/>
78. Holland, A. C. (2010). Emotion and Autobiographical Memory. *Phys Life Rev*, 7(1), 88-131. doi:10.1016/j.plrev.2010.01.006
79. Homayouni, E., Pourmahabadian, E., & Razaghi Asl, S. (2021). A comparative study on the effect of environmental psychology and Existential Psychology on the efficiency of employees in office buildings according to the characteristics of human geography in Shahrekord. *Geography (Regional Planning)*, 11(42), 19-44. doi:20.1001.1.22286462.1400.11.2.2.2 [In Persian]
80. Hubner, E., & Dirksmeier, P. (2022). Geography of placemories: deciphering spatialised memories. *cultural geographies*, 30(1), 103-121. doi:10.1177/14744740221123564
81. Huyssen, A. (2003). *Present Pasts: Urban Palimpsests and the Politics of Memory*. Redwood City, California: Stanford University Press.
82. Ingold, T. (2021). *The Perception of the Environment*. London: Routledge.
83. Ittelson, W. H. (1974). *Introduction to Environment Psychology*. Austin, Texas: Holt McDougal.
84. Jacobs, J. (2020). *Death & Life of Great American Cities*. London: Bodley Head.
85. Jein, G., Rorato, L., & Saunders, A. (2017). Introduction: city margins, city memories. *Journal of Contemporary European Studies*, 25(4), 405-411. doi:10.1080/14782804.2017.1381588

86. Kamani Fard, A., & Paydar, M. (2024). Place Attachment and Related Aspects in the Urban Setting. *urban science*, 8(3), 135. doi:10.3390/urbansci8030135 [In Persian]
87. Kaplan, R., & Kaplan, S. (2017). *Humanscape: Environments for People*. Ann Arbor, Michigan: Michigan Publishing Services.
88. Kaplan, S., & Kaplan, R. (1996). *Experience of Nature*. Ulrichs Books.
89. Karami, I., Basiri, M., & Zeynali Azim, A. (2021). Analysis of place attachment and related variables in third urban locations (Case study: Elgoli Park of Tabriz). *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, 9(3), 735-759. doi:10.22059/jurbangeo.2021.318070.1450 [In Persian]
90. Khan, A. Z., Moulaert, F., & Schreurs, J. (2013). Epistemology of Space: Exploring Relational Perspectives in Planning, Urbanism, and Architecture. *International Planning Studies*, 18(3-4), 287-303. doi:10.1080/13563475.2013.837138 [In Persian]
91. Koolhaas, R. (1997). *S M L XL* (2nd ed.). New York: The Monacelli Press.
92. Kutnarova, A. (2025, 4 01). *Remembering and forgetting: the built environment as an agent of collective memory in Old Cairo*. Retrieved from ANTHROPOLOGY OF ARCHITECTURE: <https://www.anthropologyofarchitecture.com/new-page-10>
93. Kwon, O.-H., Hong, I., Yang, J., Wohn, D. Y., Jung, W.-S., & Cha, M. (2021). Urban green space and happiness in developed countries. *arXiv preprint*(arXiv:2101.00807). doi:10.4855/WarXiv_2101.00807
94. Lak, A., & Hakimian, P. (2019). Collective memory and urban regeneration in urban spaces: Reproducing memories in Baharestan Square, city of Tehran, Iran. *City, Culture and Society*, 18, 100290. doi:10.1016/j.ccs.2019.100290 [In Persian]
95. Lang, J. (1987). *Creating architectural theory: the role of the behavioral sciences in environmental design*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
96. Lewicka, M. (2011). Place attachment: How far have we come in the last 40 years? *Journal of Environmental Psychology*, 31(3), 207-230. doi:10.1016/j.jenvp.2010.10.001
97. Liao, Z., & Dai, G. (2020). Inheritance and Dissemination of Cultural Collective Memory: An Analysis of a Traditional Festival. *SAGE Open*, 10(1). doi:10.1177/2158244020901601
98. Louv, R. (2008). *Last Child in the Woods: Saving Our Children From Nature-Deficit Disorder*. New York: Algonquin Books.
99. Low, S. M. (1992). Symbolic Ties That Bind: Place Attachment in the Plaza. In I. Altman, & S. M. Low (Eds.), *Place Attachment* (pp. 165–185). New York: Springer. doi:10.1007/978-1-4684-8753-4
100. Lynch, K. (1964). *The Image of the City*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
101. Lynch, K. (1976). *What Time is This Place?* Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
102. Lynch, K. (1988). *The Image of the City*. Cambridge, Massachusetts: M. I. T. Press.
103. Manzo, L. C., & Perkins, D. D. (2006). Finding Common Ground: The Importance of Place Attachment to Community Participation and Planning. *Journal of Planning Literature*, 20(4), 335-350. doi:10.1177/0885412205286160
104. Marques, V., Ursi, S., Silva, E. L., & Katon, G. (2020). Environmental Perception: Notes on Transdisciplinary Approach. *Scientific Journal of Biology & Life Sciences*, 1(2).
105. Maslow, A. H. (2019). *Religions, Values, and Peak-Experiences*. Hawthorne, California: www.bnppublishing.com.
106. McKeown, B. F., & Thomas, D. B. (2013). *Q Methodology* (2nd ed.). Thousand Oaks, California: SAGE Publications, Inc. doi:10.4135/9781483384412
107. McLeod, S. (2023, October 5). *Social Identity Theory In Psychology (Tajfel & Turner, 1979)*. (O. Guy-Evans, Ed.) Retrieved from Simply Psychology: <https://www.simplypsychology.org/social-identity-theory.html>
108. McMillan, D. W., & Chavis, D. M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *JOURNAL OF Community Psychol*, 14(1), 6-23. doi:10.1002/1520-6629(198601)14:1<6::AID-JCOP2290140103>3.0.CO;2-I
109. Mojtavavi, S., Motalebi, G., & Ghoddusi Far, S. (2022). An Analysis of Influential Factors in Developing a Sense of Place Attachment (Case Study: Tajrish Bazaar). *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 18(105), 33-48. doi:10.22034/bagh.2021.293542.4931 [In Persian]
110. Moore, R. C. (1997). The Need for Nature: A Childhood Right. *Social Justice*, 24(3), 203-220.
111. Morgan, P. (2010). Towards a developmental theory of place attachment. *Journal of Environmental Psychology*, 30(1), 11-22. doi:10.1016/j.jenvp.2009.07.001
112. Namwar Mutlaq, B. (2024, 11 2). Historical and symbolic places in cities represent national and cultural stories. (I. N. Agency, Interviewer) Retrieved from <https://irna.ir/xjRZbP>
113. Nasar, J. L. (1998). *The Evaluative Image of the City*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications, Inc.
114. Nora, P. (1989). Between Memory and History: Les Lieux de Mémoire. *Representations*(26), 7-24. doi:10.2307/2928520

115. Norberg-Schulz, C. (1979). *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. New York: Rizzoli.
116. Norberg-Schulz, C. (1993). *The Concept of Dwelling: On the way to figurative architecture*. New York: Rizzoli International Publications.
117. Ochizi, S., & Mehdinejad Darzi, J. (2019). Recreating architectural space with the approach of promoting Iranian identity. *Iranian and islamic architecttural and Restoration research*, 2(4), 45-33.
118. Oldenburg, R. (2023). *Great Good Place*. Great Barrington, Massachusetts: Berkshire Publishing Group LLC.
119. Orr, D. W. (2004). *Earth in Mind: On Education, Environment, and the Human Prospect* (Second Edition, Revised ed.). Washington, D.C.: Island Press.
120. Pallasmaa, J. (2012). *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses* (3rd ed.). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
121. Peng, J., Strijker, D., & Wu, Q. (2020). Place Identity: How Far Have We Come in Exploring Its Meanings? *frontiers in Psychology*, 11, 294. doi:10.3389/fpsyg.2020.00294
122. Perkins, D. D., & Taylor, R. B. (1996). Ecological assessments of community disorder: Their relationship to fear of crime and theoretical implications. *American Journal of Community Psychology*, 24, 63–107. doi:10.1007/BF02511883
123. Porteous, J. D. (1990). *Landscapes of the Mind: Worlds of Sense and Metaphor*. Toronto, Ontario, Canada: University of Toronto Press.
124. Prezioso, E., & Alessandrini, N. (2022). Enacting memories through and with things: Remembering as material engagement. *Memory Studies*, 16(4), 962-983. doi:10.1177/17506980221108475
125. Proshansky, H. M., Fabian, A. K., & Kaminoff, R. (1983). Place-identity: Physical world socialization of the self. *Journal of Environmental Psychology*, 3(1), 57-83. doi:10.1016/S0272-4944(83)80021-8
126. Putnam, R. D. (2020). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community* (Anniversary ed.). New York: Simon & Schuster.
127. Ramlo, S. E. (2023). Using Q methodology in health sciences education to study subjectivity. *Advances in Health Sciences Education*, 28, 1711–1722. doi:10.1007/s10459-023-10214-1
128. Ratcliffe, E., & Korpela, K. M. (2016). Memory and place attachment as predictors of imagined restorative perceptions of favourite places. *Journal of Environmental Psychology*, 48, 120-130. doi:10.1016/j.jenvp.2016.09.005
129. Relph, E. (2008). *Place and Placelessness*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications Ltd.
130. Rezende, S. (2025, 4 3). *Memory and its Relationship to Architecture and the Urban Space*. Retrieved from Rethinking The Future: <https://www.re-thinkingthefuture.com/architectural-community/a10137-memory-and-its-relationship-to-architecture-and-the-urban-space/>
131. Ricoeur, P. (1990). *Time and Narrative*. Chicago, Illinois: University of Chicago Press.
132. Rishbeth, C., & Powell, M. (2013). Place Attachment and Memory: Landscapes of Belonging as Experienced Post-migration. *Landscape Research*, 38(2), 160-178. doi:10.1080/01426397.2011.642344
133. Rollero, C., & Piccoli, N. D. (2010). Place attachment, identification and environment perception: An empirical study. *Journal of Environmental Psychology*, 30(2), 198-205. doi:10.1016/j.jenvp.2009.12.003
134. Rose, G. (2022). *Visual Methodologies: An Introduction to Researching with Visual Materials* (5th ed ed.). New York: SAGE Publications Ltd.
135. Rossi, A. (1984). *The Architecture of the City* (Reprint ed.). Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
136. Russell, J. A., & Snodgrass, J. (1987). Emotion and the Environment. In D. Stokols, & I. Altman (Eds.), *Handbook of Environmental Psychology* (2nd ed., pp. 2541(245-281)). New York: ohn Wiley & Sons Inc.
137. Safari, A., & Kheyri, N. (2018). Identify the Employees' Mental Pattern about Electronic Monitoring at Work by Q Method. *Management Studies in Development and Evolution*, 27(89), 91-118. doi:10.22054/jmsd.2018.27027.2539 [In Persian]
138. Samuel, R. (2012). *Theatres of Memory: Past and Present in Contemporary Culture*. London: Verso Books.
139. Sandling, J. (2025). *Q Methodology: Complete Beginner's Guide*. Retrieved 4 1, 2025, from jonathan sandling: <https://jonathansandling.com/q-methodology-complete-beginners-guide/>
140. Scannell, L., & Gifford, R. (2010). Defining place attachment: A tripartite organizing framework. *Journal of Environmental Psychology*, 30(1), 1–10. doi:10.1016/j.jenvp.2009.09.006
141. schama, s. (2010). *landscape and memory* (2nd ed.). London: Fontana Press.
142. Seamon, D. (2024). Lifeworld, Place, and Phenomenology: Holistic and Dialectical Perspectives. *Journal of Philosophical Investigations at University of Tabriz*, 18(48), 31-52. doi:10.22034/jpiut.2024.18406
143. Sen, A., & Silverman, L. (Eds.). (2014). *Making Place: Space and Embodiment in the City (21st Century Studies)* (Illustrated ed.). Bloomington, Indiana, United States: Indiana University Press.

144. Sereda, V. (2009). Politics of Memory and Urban Landscape: The Case of Lviv after World War II [1]. In S. Dempsey, *Time, Memory, and Cultural Change – Introduction*. Vienna: IWM Junior Visiting Fellows' Conference Proceedings. Retrieved from iwm.
145. Simms, E.-M. (2017). Psychology and Lived Space: Woodland Paths and the Pathic Dimension of Place Experience. In B. B. Janz (Ed.), *Place, Space and Hermeneutics* (pp. 437–449). Gewerbestrasse, Switzerland: Springer Cham. doi:10.1007/978-3-319-52214-2_31
146. Smith, S. (2024, April 24). *Understanding Q-Methodology: Bridging the Gap Between Qualitative and Quantitative Research*. Retrieved from University of Phoenix: <https://www.phoenix.edu/research/news/2024/understanding-q-methodology-bridging-the-gap-qualitative-quantitative.html>
147. *Social Identity Theory*. (2025, 3 1). Retrieved from Science Direct: <https://www.sciencedirect.com/topics/psychology/social-identity-theory>
148. Soja, E. W. (2013). *Seeking Spatial Justice* (Kindle Edition ed.). Minneapolis, Minnesota: Univ Of Minnesota Press.
149. Solnit, R. (2001). *Wanderlust: A History of Walking*. London, United Kingdom: Penguin Books.
150. Somerville, P. (2002). But Why Social Constructionism? *Housing, Theory and Society*, 19(2), 78-79. doi:10.1080/140360902760385619
151. Sorge, B. H., Williamson, F. A., Fore, G. A., & Angstmann, J. L. (2022, February 21). The Role of Place Attachment and Situated Sustainability Meaning-Making in Enhancing Student Civic-Mindedness: A Campus Farm Example. Retrieved from The Journal of Sustainability Education: https://www.susted.com/wordpress/content/the-role-of-place-attachment-and-situated-sustainability-meaning-making-in-enhancing-student-civic-mindedness-a-campus-farm-example_2022_02/?utm_source=chatgpt.com
152. Southworth, M. (2005). Designing the Walkable City. *Journal of Urban Planning and Development*, 131(4), 246-257. doi:10.1061/(ASCE)0733-9488(2005)131:4(246)
153. Stephenson, W. (1953). *The study of behavior; Q-technique and its methodology*. Chicago, Illinois: University of Chicago Press.
154. Stokes, M. (1997). *Ethnicity, Identity and Music: The Musical Construction of Place*. Oxford, United Kingdom: Berg Publishers.
155. Stokols, D. (1981). People in places: A transactional view of settings. In J. H. Harvey (Ed.), *Cognition, Social Behavior, and the Environment* (p. 608). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
156. Stokols, D., & Shumaker, S. A. (1982). The psychological context of residential mobility and well-being. *Journal of Social Issues*, 38(3), 149-171. doi:10.1111/j.1540-4560.1982.tb01776.x
157. Sustainability Directory. (2025, February 26). *Place Attachment Theory*. Retrieved from Sustainability Directory: <https://lifestyle.sustainability-directory.com/term/place-attachment-theory>
158. Swan, J. (1990). *Sacred Places: How the Living Earth Seeks Our Friendship*. Rochester, Vermont, USA: Bear & Company.
159. Tajfel, H., & Turner, J. (2001). An integrative theory of intergroup conflict. In M. A. Hogg, & D. Abrams (Eds.), *Intergroup Relations: Essential Readings* (pp. 456 (94–109)). London: Psychology Press Ltd.
160. Till, K. E. (2005). *The New Berlin: Memory, Politics, Place*. Minneapolis, Minnesota: Univ Of Minnesota Press.
161. Tuan, Y.-F. (1990). *Topophilia: A Study of Environmental Perception, Attitudes, and Values* (Reprint ed.). New York: Columbia University Press.
162. Tuan, Y.-F. (2001). *Space and place : the perspective of experience* (Reprint ed.). Minneapolis, Minnesota: Univ Of Minnesota Press.
163. Tuan, Y.-F. (2001). *Space and Place: The Perspective of Experience* (Reprint ed.). Minneapolis, Minnesota: University of Minnesota Press.
164. Turner, V., Abrahams, R., & Harris, A. (2017). *The Ritual Process: Structure and Anti-Structure*. New York: Routledge.
165. Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224(4647), 420–421. doi:10.1126/science.6143402
166. UNESCO. (2024). *Text of the Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage*. Retrieved from Intangible Cultural Heritage: https://ich.unesco.org/doc/src/2003_Convention_Basic_Texts_2024_version_EN.pdf
167. Urry, J. (1990). *The Tourist Gaze: Leisure and Travel in Contemporary Societies*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications Ltd.
168. Vinney, C. (2024, September 3). *Understanding Social Identity Theory and Its Impact on Behavior*. Retrieved from ThoughtCo: <https://www.thoughtco.com/social-identity-theory-4174315>

169. Volf, M. (2015, 2 1). The Justice of Memory, the Grace of Forgetting: A Conversation with Miroslav Volf. (J. K. Smith, Interviewer) Retrieved from <https://comment.org/the-justice-of-memory-the-grace-of-forgetting-a-conversation-with-miroslav-volf/>
170. Wagoner, B. (2015). Collective remembering as a process of social representation. In G. Sammut, E. Andreouli, G. Gaskell, & J. Valsiner (Eds.), *The Cambridge Handbook of Social Representations* (pp. 143 - 162). Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9781107323650.013
171. Wang, F. (2016). Theory Study of Urban Memory. In F. Wang, *Beijing Urban Memory* (pp. 1-10). Singapore: Springer Singapore. doi:10.1007/978-981-10-0678-4
172. Westin, A. F., & Solove, D. J. (2015). *Privacy and Freedom*. New York: Ig Publishing.
173. Wolfe, T. (2024, April 25). *Place Identity Theory – How Environments Shape Identities?* Retrieved from Emotion Nest: <https://emotionnest.com/place-identitytheory>
174. Young, J. E. (1992). The Counter-Monument: Memory against Itself in Germany Today. *Critical Inquiry*, 18(2), 267-296. doi:10.1086/448632
175. Youssef, R. S. (2022). Place and the (trans) formation of self-identity in Ezzedine Fishere's Farah's Story. *GeoJournal*, 88, 3093-3104. doi:10.1007/s10708-022-10794-2
176. Zahid, A., & Misirlisoy, D. (2021). Measuring place attachment, identity, and memory in urban spaces: case of the Walled City of Lahore, Pakistan. *Journal of Architecture and Urbanism*, 45(2), 171-182. doi:10.3846/jau.2021.15183
177. Zhang, Z., Gao, Y., Zhou, S., Zhang, T., Zhang, W., & Meng, H. (2022). Psychological Cognitive Factors Affecting Visual Behavior and Satisfaction Preference for Forest Recreation Space. *forests*, 13(2). doi:10.3390/f13020136

i. مطالب ارائه شده تا این بخش، به منزله تبیین بستر معرفتی و مفهومی شکل گیری مسئله تلقی می شوند. هدف از این ترتیب، فراهم کردن درکی کلان از نسبت میان انسان و مکان و روشن ساختن مؤلفه های نظری زمینه ساز درک پیچیدگی های مسئله است. بدین ترتیب، بخش بعدی به بیان مستقیم مسئله پژوهش در پیوند با این مبانی بنیادین اختصاص دارد.

ii. انتخاب نظریه پردازان به عنوان جامعه پژوهش، با هدف تحلیل ساختارهای گفتگویی و مفهومی در حوزه مطالعات مکان انجام شده است. در این راستا، دیدگاه های نظریه پردازان شاخصی همچون کوین لینچ، کریستین نوربرگ-شولتس، ادوارد رلف، یی فو توآن، موریس هالبواکس، پیر نورا، جین جیکوبز، آلتمن و لو، اسکئل و گیفورد، و دولورس هیدن به عنوان نمایندگان طیفی از اندیشه های کالبدی، پدیدارشناختی، روان شناسی محیطی و اجتماعی انتخاب شدند. این انتخاب با بهره گیری از روش نمونه گیری هدفمند نظری صورت گرفت تا تنوع رویکردهای معرفتی در زمینه مفاهیم خاطره انگیزی، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی پوشش داده شود و از طریق روش کیو، روابط میان مفاهیم نظری و نحوه درک آن ها در ادبیات تخصصی شناسایی و طبقه بندی شود.

iii. به بیانی دیگر، در این پژوهش، جامعه آماری شامل نظریه پردازان و اندیشمندی است که آثار آن ها در گفتمان های نظری مرتبط با خاطره انگیزی، دلبستگی مکانی و ذهنیت جمعی دارای نفوذ بوده است. بنابراین، واحد تحلیل در این مطالعه «متون نظری و دیدگاه های اندیشمندان» است، نه افراد حقیقی یا مخاطبان فضاها. به این ترتیب، جامعه نظری پژوهش، بازنمایی کننده طیفی از اندیشه های علمی در حوزه معماری و شهرسازی است که از طریق روش کیو به صورت مفهومی مرتب سازی و تحلیل شده اند، تا الگوهای ذهنی نهفته در گفتمان نظری شناسایی و تبیین شوند.

نحوه ارجاع به این مقاله:

سعیدی مفرد، ساناز و فرهنگ دوست، هادی. (۱۴۰۵). واکاوی الگوهای مفهومی نظریه پردازان برای ارتقای خاطره انگیزی و دلبستگی به مکان با روش کیو. *پژوهشهای فضا و مکان در شهر*، ۱۰(۳۸)، ۵۳-۱۰۴.

<https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2066012.1148>

DOI: <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2066012.1148>

URL: https://jspr.jdisf.ac.ir/article_734027.html?lang=en

Copyrights:

©2023 by the authors. Published by Journal of Urban Studies on Space and Place. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>





تبیین نقش فرهنگ محلی در شکل‌گیری الگوهای منظر فضاهای شهری ارومیه و ارائه چهارچوب سیاستی^{۵۸}

نرمین رازی مفتخر

گروه معماری و شهرسازی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

اکبر عبدالله‌زاده طرف^{۵۹}

دانشیار گروه معماری و شهرسازی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

آرش ثقفی اصل

دانشیار گروه معماری و شهرسازی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

داریوش ستارزاده

دانشیار گروه معماری و شهرسازی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

چکیده

منظر شهری تنها از طریق مداخلات کالبدی یا زیباشناختی شکل نمی‌گیرد، بلکه ارزش‌ها و باورهای فرهنگی محلی نقش بنیادین در ساختاردهی تعاملات اجتماعی و ادراک فضا دارند. پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش ابعاد فرهنگ محلی در شکل‌گیری الگوهای منظر شهری ارومیه و تدوین چهارچوبی سیاستی برای ارتقای کیفیت منظر، با رویکردی ترکیبی، علی-مقایسه‌ای و پیمایشی انجام شد. داده‌ها از ۳۸۴ شهروند در پنج منطقه شهری جمع‌آوری و با استفاده از رگرسیون چندگانه و همبستگی پیرسون تحلیل شدند. نتایج نشان دادند که «فرهنگ کمال» (نمایانگر رفتارها و ارزش‌های اخلاقی، زیبایی‌شناختی و هنجاری جمعی) قوی‌ترین تأثیر را بر ابعاد هویتی و ادراکی منظر شهری دارد. همچنین، فرهنگ‌های تاریخی، اقتصادی، ادبی-هنری و بومی-قومی به‌طور معنادار کیفیت منظر را شکل می‌دهند، در حالی که فرهنگ‌های دینی-مذهبی و تکنولوژیک نقش محدودتری دارند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که برنامه‌ریزی شهری مؤثر نیازمند ادغام ابعاد فرهنگی در سیاست‌گذاری است. پژوهش حاضر از نظر نظری، به تبیین مکانیسم‌های تأثیر فرهنگ بر تجربه شهری می‌پردازد؛ از نظر روش‌شناسی، نشان می‌دهد چگونه شاخص‌های کمی فرهنگی می‌توانند به سیاست‌های کاربردی تبدیل شوند و از منظر عملی، چهارچوبی قابل استفاده برای مدیران شهری ارائه می‌دهد.

واژگان کلیدی: هویت محلی، منظر شهری، فضای شهری، فرهنگ شهری، سیاست‌گذاری شهری، ارومیه.

^{۵۸} این مقاله برگرفته از رساله دکترای نویسنده اول در رشته دکترای تخصصی شهرسازی با عنوان «تدوین راهبردهای منظر شهری ارومیه با تکیه بر شاخص‌های فرهنگی» است که به راهنمایی نویسنده دوم و سوم و مشاوره نویسنده چهارم در در دانشگاه آزاد اسلامی انجام شده است.

^{۵۹} ایمیل نویسنده مسئول: taraffarat@yahoo.com

در دهه‌های اخیر، توجه به رابطه میان فرهنگ محلی، هویت و منظر شهری به یکی از محورهای اصلی برنامه‌ریزی و توسعه پایدار شهری در سطح جهانی تبدیل شده است. مطالعات نشان می‌دهند که کیفیت فضاهای شهری تنها از طریق ملاحظات کالبدی یا اقتصادی قابل تحلیل نیست، بلکه بازتاب‌دهنده تعامل میان تاریخ، ارزش‌های فرهنگی، حافظه جمعی و تجربه زیسته شهروندان است (Dostoglu, 2021; Abbaszadeh, 2023). در این چهارچوب، منظر شهری به عنوان بازنمایی همزمان عناصر عینی و ذهنی فضا و پیوند میان فرهنگ، قدرت و تجربه اجتماعی تعریف می‌شود که ادراک انسان از مکان و حس تعلق وی به آن را شکل می‌دهد (Ahmed & Haykal, 2022; Çilek, 2023). مفهوم هویت محلی نیز به عنوان سازه‌ای پویا، حاصل پیوند میان تاریخ، شیوه‌های زیست و ارزش‌های جمعی ساکنان در یک بستر مکانی مشخص است (Selman et al., 2021). از این دیدگاه، بازآفرینی و ارتقای کیفیت منظر شهری مستلزم بازتاب‌دهی لایه‌های فرهنگی و هویتی است و صرفاً توجه به الزامات فنی یا اقتصادی کفایت نمی‌کند.

با وجود این اهمیت، شواهد بین‌المللی حاکی است که گفتمان غالب شهرسازی در کشورهای در حال توسعه، همچنان مبتنی بر عقلانیت ابزار و الگوهای جهان‌شمول است و زمینه‌های فرهنگی و بومی فضاها را نادیده می‌گیرد (Alexander, 1977; Alba Dorado, 2023). این رویکرد غالب، به تولید مناظری هم‌شکل و فاقد معنا منجر شده و تجربه زیسته شهروندان و حس تعلق آنان را تضعیف کرده است؛ پدیده‌ای که برخی آن را «منظر قدرت» می‌نامند و نشان‌دهنده تحمیل نظم فضایی از بالا و کاهش مشارکت اجتماعی در فضاهای شهری است (Çilek, 2023; Al-Shami et al., 2023). در واکنش به این بحران معنایی، رویکردهای زمینه‌گرا و معناگرا در طراحی و برنامه‌ریزی شهری شکل گرفته‌اند که بر بازسازی پیوند میان فرهنگ، فضا و جامعه تأکید می‌کنند (Della Spina, 2020; UNESCO, 2023).

در ادبیات علمی، مفهوم منظر فرهنگی به عنوان چهارچوب میان‌رشته‌ای امکان تحلیل لایه‌های تاریخی، اجتماعی و نمادین فضاهای شهری را فراهم کرده است (Antrop & Olwig, 2022). منظر فرهنگی، نتیجه فرآیندهای اجتماعی و فرهنگی تثبیت‌شده در گذر زمان است و نه صرفاً مداخله کالبدی. از این رو، بازآفرینی شهری بدون توجه به مؤلفه‌های فرهنگی و هویت محلی به گسست اجتماعی و بی‌سازمانی معنایی در شهر منجر می‌شود (Jorgensen, 2021; Verma et al., 2024). مطالعات بین‌المللی همچنین نشان داده‌اند که چهارچوب‌های تحلیل منظر، مدل‌های کمی-کیفی و استفاده از داده‌های بزرگ و هوش مصنوعی می‌تواند درک عمیق‌تری از رابطه میان ساختار کالبدی، فرآیندهای اجتماعی و خدمات اکوسیستمی ارائه دهد (Tan et al., 2024; Verma et al., 2025). باین حال، بسیاری از این پژوهش‌ها کمتر زمینه بومی ایران و ویژگی‌های خاص شهرهای تاریخی و فرهنگی را در نظر گرفته‌اند و انتقال مستقیم نتایج به سیاست‌گذاری شهری محدود است. در ایران نیز تجربه شهرسازی معاصر نشان می‌دهد که غالباً رویکردهای کالبدی و اقتصادی بر برنامه‌ریزی شهری غلبه داشته‌اند؛ رویکردی که در بسیاری موارد به تضعیف نشانه‌های هویتی و نادیده گرفتن تنوع فرهنگی انجامیده است (Balon et al., 2023). این مسئله در شهرهایی با پیشینه تاریخی و تنوع قومی، مانند ارومیه، نمود بارزتری دارد. توسعه‌های شتاب‌زده، تخریب بافت‌های تاریخی و بی‌توجهی به لایه‌های فرهنگی، باعث گسست میان ساخت کالبدی و ساخت معنایی فضاهای شهری شده است.

(Abbaszadeh, 2023). با این وجود، ظرفیت‌های بالقوه ارومیه، شامل پیشینه باغ‌شهری، موقعیت طبیعی منحصر به فرد و هم‌زیستی اقوام مختلف امکان شکل‌دهی به مناظری هویت‌مند و معنادار را فراهم می‌کند.

با وجود این ظرفیت‌ها، شکاف اصلی در ادبیات موجود، فقدان چهارچوبی منسجم برای تبیین رابطه میان هویت محلی و الگوهای منظر شهری در بستر شهرهای ایران است. مطالعات پیشین عمدتاً بر ابعاد کالبدی یا زیباشناختی منظر تمرکز داشته و تحلیل نظام‌مند ابعاد فرهنگی، ادراکی و ارزش‌مدارانه کمتر مورد توجه قرار گرفته است (Birdsall et al., 2021; Elshater & Abusaada, 2025). همچنین، بررسی همزمان مؤلفه‌های متنوع فرهنگ محلی (از جمله ابعاد تاریخی، قومی، اقتصادی و اخلاقی) و اثر آن‌ها بر شاخص‌های منظر شهری در قالب مدل تحلیلی و سیاست‌محور به‌ندرت در پژوهش‌ها انجام شده است (Peng et al., 2021).

بر این اساس، پژوهش حاضر با تمرکز بر شهر ارومیه، در پی تبیین نقش هویت محلی در شکل‌گیری الگوهای ادراکی و کالبدی منظر شهری و ارائه چهارچوبی سیاستی مبتنی بر مؤلفه‌های فرهنگی است. این مطالعه با استفاده از رویکرد ترکیبی و تحلیل توأمان داده‌های کمی و کیفی، به دنبال پاسخ به این پرسش محوری است که ابعاد مختلف فرهنگ محلی چگونه و تا چه اندازه بر کیفیت و الگوهای منظر شهری ارومیه اثر گذارند. نوآوری پژوهش در تلفیق تحلیل فرهنگی، سیاست‌گذاری شهری و ارائه الگویی بومی برای بازآفرینی منظر شهری در شهرهای ایران نهفته است.

چهارچوب نظری پژوهش

تحلیل منظر شهری، به‌ویژه در شهرهای معاصر با تنوع فرهنگی بالا، بدون تکیه بر چهارچوب نظری منسجم، اغلب محدود به توصیف عناصر کالبدی یا شاخص‌های بصری می‌شود و سازوکارهای معناسازی در فضا نادیده گرفته می‌شوند. نظریه در مطالعات شهری نه صرفاً ابزاری مفهومی بلکه ساختاری تحلیلی است که امکان آشکارسازی روابط پیچیده میان فضا، فرهنگ و هویت را فراهم می‌آورد و به تبیین چگونگی ادراک، استفاده و ارزش‌گذاری فضاهای شهری می‌پردازد (Antrop & Olwig, 2022; Selman et al., 2021). با این حال، بسیاری از مطالعات منظر شهری، برخلاف غنای مفهومی، به سطح توصیف محدود مانده و کمتر به تبیین اثرگذاری مؤلفه‌های فرهنگی بر الگوهای ادراکی و کالبدی پرداخته‌اند (Verma et al., 2024). این محدودیت، به‌ویژه در تبدیل یافته‌ها به سیاست‌ها و چهارچوب‌های عملیاتی، آشکار است.

در ادبیات کلاسیک شهرسازی، منظر عمدتاً بر پایه نظم فیزیکی، ترکیب احجام و کیفیت‌های بصری تحلیل می‌شد. اگرچه این رویکرد به انسجام کالبدی کمک می‌کرد، اما فضا را از زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی آن منفک می‌ساخت. در مقابل، نظریه‌های معاصر، به‌ویژه در چهارچوب منظر فرهنگی، منظر شهری را نظامی چندلایه از روابط ادراکی، اجتماعی و نمادین معرفی کرده‌اند (Liu & Nijhuis, 2022; UNESCO, 2023). در این دیدگاه، فضا محصول تعامل تاریخی میان انسان، فرهنگ و طبیعت است و این تعامل معنا و هویت مکان را در گذر زمان شکل می‌دهد (Jorgensen, 2021).

مفهوم هویت محلی یکی از مؤلفه‌های کلیدی در تحلیل منظر شهری است و به درک جمعی ویژگی‌های منحصر به فرد مکان اشاره دارد که حس تعلق، تداوم و تمایز فضایی را ایجاد می‌کند (Relph, 1976; Massey, 1994). برخلاف رویکردهای ذات‌گرایانه، نظریه‌های معاصر هویت محلی را سازه‌ای پویا و اجتماعی می‌دانند که در تعامل مداوم میان مردم و فضا شکل می‌گیرد.

و بر آن اثر می‌گذارد (Kriswandwitanaya & Nurussobah, 2024). هویت محلی، بنابراین، محدود به نمادها یا تاریخ گذشته نیست، بلکه فرآیندی است که از هم‌نشینی حافظه جمعی، تجربه زیسته و ادراک حسی فضا شکل می‌گیرد. پژوهش‌های معاصر سه بعد اصلی را در شکل‌گیری هویت محلی برجسته می‌کنند: بعد تاریخی و حافظه جمعی که از طریق نشانه‌ها و عناصر ماندگار بازتولید می‌شود (Della Spina, 2020)؛ بعد فرهنگی-اجتماعی، که ریشه در روابط اجتماعی، شیوه‌های زیست و کنش‌های روزمره دارد (Birdsall et al., 2021)؛ و بعد ادراکی-زیباشناختی، مرتبط با تجربه حسی، بصری و عاطفی شهروندان از فضا (Çilek, 2023). این رویکرد سه‌بعدی هویت محلی را عاملی فعال در سازمان‌دهی منظر شهری معرفی می‌کند، نه صرفاً پس‌زمینه‌ای فرهنگی.

نظریه‌های فرهنگ شهری نیز تأکید می‌کنند که فضاها، نمادها و روابط قدرت تولید و بازتولید می‌شوند (Lefebvre, 1991; Soja, 1996). منظر شهری به مثابه متنی فرهنگی قابل خوانش است که معناها و آن از طریق کنش‌های اجتماعی، آیین‌ها و روایت‌های جمعی تثبیت می‌شود (Jorgensen, 2021). باین حال، بسیاری از مطالعات فرهنگی پیوند روشنی میان مؤلفه‌های فرهنگ و پیامدهای عینی در ساخت فضایی شهر برقرار نکرده‌اند. پژوهش‌های جدید نشان می‌دهند که در شهرهای چندقومیتی، مؤلفه‌هایی مانند فرهنگ تاریخی، هنر بومی، فعالیت‌های اقتصادی محلی و ارزش‌های اخلاقی نقش مستقیم در سازمان‌دهی فضا و کیفیت منظر دارند (Kattimani & Devadas, 2024; UNESCO, 2023).

در ایران، تجربه شهرسازی معاصر نشان‌دهنده غلبه رویکردهای کالبدی و عملکردگرا بر برنامه‌ریزی شهری است؛ رویکردی که گسست میان کالبد و فرهنگ و تضعیف نشانه‌های هویتی را تشدید کرده است (Balon et al., 2023; Abbaszadeh, 2023). این مطالعات به درستی بحران منظر بی‌هویتی را شناسایی کرده‌اند، اما چهارچوب تحلیلی برای بازپیوند هویت محلی و منظر شهری ارائه نکرده‌اند. بنابراین، ادبیات موجود همچنان از پراکندگی مفهومی و ضعف در تبیین مکانیزم‌های اثرگذاری فرهنگ بر منظر شهری رنج می‌برد.

بر مبنای این نقد، پژوهش حاضر چهارچوب نظری خود را برای تبیین رابطه میان هویت محلی و کیفیت منظر شهری شکل داده است. در این چهارچوب، هویت محلی به عنوان متغیر مستقل، از طریق مجموعه‌ای از مؤلفه‌های فرهنگی شامل فرهنگ تاریخی، ادبی-هنری، اقتصادی، بومی-قومی و فرهنگ کمال بر الگوهای ادراکی، زیبایی‌شناختی و کالبدی منظر شهری اثر می‌گذارد. فرهنگ تاریخی با تثبیت حافظه جمعی، اصالت و تداوم سیمای شهری را بازتاب می‌دهد (Della Spina, 2020). فرهنگ ادبی-هنری از طریق نمادپردازی و ارتقای خوانایی فضایی، کیفیت ادراکی منظر را تقویت می‌کند (Al-Shami et al., 2023). فرهنگ اقتصادی با پشتیبانی از فعالیت‌های بومی و اقتصاد خلاق، پایداری عملکردی فضاها را تضمین می‌کند (Kattimani & Devadas, 2024). فرهنگ بومی-قومی با بازنمایی تنوع فرهنگی و ارتقای تعاملات اجتماعی، غنای بصری و چندفرهنگی منظر را افزایش می‌دهد (Kriswandwitanaya & Nurussobah, 2024). فرهنگ کمال به عنوان بعد تلفیقی، ارزش‌های اخلاقی و انسانی را به سطوح کالبدی و ادراکی فضا منتقل می‌کند و هماهنگی میان مؤلفه‌های فرهنگی را ارتقا می‌دهد (Birdsall et al., 2021).

بر این اساس، فرض بنیادین پژوهش آن است که کیفیت منظر شهری محصول تعامل همزمان میان مؤلفه‌های هویت محلی و سیاست‌های برنامه‌ریزی شهری است و تقویت این هم‌سویی، منظر را از سطح بصری فراتر می‌برد و به بستری معنادار برای بازتولید هویت جمعی و ارتقای کیفیت زیست شهری تبدیل می‌کند.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که فرهنگ محلی و مؤلفه‌های هویتی نقش اساسی در شکل‌دهی منظر شهری و تجربه ادراکی شهروندان دارند، اما نحوه تجمیع این مؤلفه‌ها در چهارچوب سیاست‌گذاری شهری در شهرهای ایرانی کمتر بررسی شده است. مطالعات کیفی و تفسیری در ایران، مانند پژوهش گلچین و فریادی (۱۴۰۴) در سورمق و درویش نوری و همکاران (۱۴۰۴) در سنندج، بر اهمیت ارزش‌ها و دانش بومی، تعامل اجتماعی و عناصر معماری محلی تأکید می‌کنند و نشان می‌دهند که مشارکت شهروندان و توجه به ابعاد حسی و فرهنگی می‌تواند هویت مکان را تقویت کند. این پژوهش‌ها بیشتر به بررسی ادراکات و الگوهای کیفی می‌پردازد و برخلاف ارائه دیدگاه‌های مفهومی غنی، به تحلیل کمی و ارتباط مستقیم با سیاست‌ها و اقدامات اجرایی شهری توجه محدودی داشته‌اند که این نقطه ضعف آن‌ها را از پژوهش حاضر متمایز می‌کند.

در مقابل، پژوهش‌های کمی-تحلیلی در شهرهای ایرانی، مانند مطالعه حمیدی و رشوند (۱۴۰۴) در رشت و رازی مفتخر و همکاران (۱۴۰۲) در ارومیه، با بهره‌گیری از پیمایش و تحلیل آماری، اثر شاخص‌های فرهنگی و هنری بر کیفیت منظر شهری را سنجیده‌اند. این پژوهش‌ها با ارائه شواهد کمی نشان می‌دهند که عناصر تاریخی، اقتصادی، مذهبی و نمادهای بصری در ادراک منظر نقش تعیین‌کننده دارند و تفاوت‌های منطقه‌ای اثرگذاری قابل توجهی بر تجربه شهری ایجاد می‌کند. با این حال، این مطالعات معمولاً محدود به سنجش همبستگی و ضریب تأثیر متغیرها هستند و چهارچوب جامع نظری و ارتباط مستقیم با برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری منظر شهری ارائه نمی‌دهند؛ موضوعی که پژوهش حاضر با تلفیق تحلیل کمی و کیفی و ارائه چهارچوب سیاستی بومی بر آن متمرکز است.

مطالعات بین‌المللی نیز نشان می‌دهند که چهارچوب‌های منظرین و مدل‌های تحلیلی می‌توانند درک عمیق‌تری از رابطه میان ساختار کالبدی، فرآیندهای اجتماعی و خدمات اکوسیستمی ارائه دهند. پژوهش‌های (Selman et al., 2021; Tan et al., 2024) چهارچوب‌های نظری جامع برای برنامه‌ریزی منظر ارائه کرده‌اند، درحالی که پژوهش‌هایی مانند (Ogawa et al., 2024) با استفاده از یادگیری عمیق و داده‌های بزرگ امکان سنجش کمی ادراکات بصری و عناصر کالبدی شهر را فراهم آورده‌اند. این مطالعات هرچند در ارائه مدل‌ها و روش‌های نوین پیشرفته هستند، اما بستر بومی ایران و ویژگی‌های خاص شهرهای تاریخی و فرهنگی همچون ارومیه را لحاظ نکرده‌اند و ارتباط عملی آن‌ها با سیاست‌گذاری شهری محدود است. پژوهش‌هایی مانند (Huang et al., 2025) نشان می‌دهند که ابعاد فرهنگی و ادراکی می‌توانند کیفیت فضاهای عمومی را به طور مؤثر ارتقا دهند، اما باز هم به چهارچوب اجرایی و تطبیق با بافت شهری ایرانی توجه کمتری شده است.

تحلیل ادبیات موجود نشان می‌دهد که با وجود توجه به هویت و فرهنگ محلی در سطح نظری و برخی مطالعات تجربی، خلأهای مهمی باقی مانده است. اول اینکه، ترکیب تحلیل فرهنگی و سیاست‌گذاری شهری به صورت یکپارچه و عملیاتی در شهرهای ایرانی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. دوم اینکه، مطالعات کمی-کیفی محدود به سنجش اثرات جزئی و منفرد هستند و اثرات همزمان

مؤلفه‌های ادراکی و کالبدی فرهنگ محلی بر منظر شهری کمتر تحلیل شده است. سوم اینکه، اکثر مطالعات بین‌المللی چهارچوب‌های تحلیلی و مدل‌های نوین ارائه کرده‌اند، اما سازگاری آن‌ها با بستر فرهنگی و تاریخی ایران و انتقال مستقیم نتایج به سیاست‌های شهری محدود است.

با توجه به این خلاها، پژوهش حاضر با تمرکز بر شهر ارومیه با هدف تبیین نقش هویت محلی در شکل‌گیری الگوهای ادراکی و کالبدی منظر شهری و ارائه چهارچوب سیاستی مبتنی بر مؤلفه‌های فرهنگی، سعی دارد تحلیل کمی-کیفی تجربی را با طراحی سیاست‌محور ترکیب کند. این پژوهش ضمن شناسایی ابعاد مؤثر فرهنگ محلی، به توسعه الگویی بومی و قابل اجرا در شهرهای ایرانی کمک می‌کند و شکاف موجود در ادبیات را از منظر پیوند بین نظریه، شواهد تجربی و سیاست‌گذاری شهری پر می‌سازد.

جدول شماره (۱): پیشینه پژوهش

نویسندگان و سال	اهداف پژوهش	روش پژوهش	نتایج کلیدی
گلچین و فریادی، ۱۴۰۴	تبیین نقش ارزش‌ها و دانش بومی در طراحی منظر محلی و تقویت ارتباط انسان-طبیعت در سورمق	کیفی، تفسیری؛ نشست‌های گفت‌وگو محور با ساکنان بومی؛ چهارچوب برنامه‌ریزی ارتباطی	مشارکت محلی، پرهیز از الگوهای غیربومی و توجه به حواس چندگانه موجب تقویت هویت و پیوند نسل جدید با طبیعت می‌شود.
حمیدی و رشوند، ۱۴۰۴	سنجش تأثیر نقاشی دیواری بر طراحی مبلمان شهری و کیفیت منظر رشت	توصیفی-تحلیلی؛ پیمایش (۲۸۳ پرسشنامه)؛ تحلیل آماری	دیوارنگاره‌های منطبق با فرهنگ محلی حس مکان را تقویت کردند. آثار غیرزمینه‌گرا فاقد پذیرش اجتماعی بودند.
درویش نوری و همکاران، ۱۴۰۴	شناسایی عناصر هویت فرهنگی در فضاهای شهری سنندج	کیفی؛ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته (۳۷ نفر)؛ تحلیل محتوا	معماری و المان‌های شهری نقش بنیادین در تقویت هویت فرهنگی دارند؛ تأکید بر ابعاد اجتماعی-فرهنگی در طراحی ضروری است.
فلاح و گرشاسبی، ۱۴۰۳	تدوین چهارچوب دوسویه میان منظر فرهنگی و بازآفرینی شهری	کیفی-تحلیلی؛ مطالعه مفهومی	چهارچوبی مبتنی بر ارزش‌های نخستین و تحول‌یافته منظر فرهنگی ارائه شد که همگرایی نظری و اجرایی بازآفرینی را تقویت می‌کند.
مودنی خوراسگانی و حقیقت‌بین، ۱۴۰۲	تبیین نقش رویکرد منظرین در بازآفرینی بافت تاریخی اصفهان	تحلیلی-توصیفی؛ مطالعه موردی	رویکرد منظرین با تقویت خاطره جمعی و هویت مکان، پایداری بافت تاریخی را ارتقا می‌دهد.
حائری و اسماعیل‌دخت، ۱۴۰۱	تبیین تعامل منظر شهری و اکولوژی شهری در برنامه‌های توسعه	توسعه‌ای-کاربردی؛ تحلیل مفهومی	تعامل لایه‌های عینی-ذهنی منظر و اکولوژی در سه مقیاس، هم‌سویی انسان-طبیعت را در توسعه شهری تقویت می‌کند.
سواری و کابلی، ۱۴۰۰	بررسی تأثیر فرهنگ بر منظر شهری	مروری-تحلیلی (مقاله کنفرانسی)	فرهنگ و منظر رابطه‌ای متقابل دارند؛ هویت شهری متأثر از ارزش‌ها و هنجارهای فرهنگی است.

رازى مفتخر و همكاران، ۱۴۰۲	سنجش تأثير شاخص‌هاى فرهنگى بر منظر شهرى اروميه	كاربرى؛ توصيفى-تحليلي؛ پيمائش (۳۸۴ شهروند)؛ رگرسيون چندمتغيره	شاخص‌هاى تاريخى، اقتصادى و مذهبى بيشترين تأثير را بر منظر اروميه دارند؛ تفاوت معنadar ميان مناطق شهرى مشاهده شد.
Tan et al. (2024)	ارائه چهارچوب منظرين براى برنامه‌ريزى فضاهاى پيرامون شهرى	تحليلى-نظري	سه بعد يکپارچه‌ساز، تکوينى و اجتماعى منظر مبنى چهارچوبى نوين براى توسعه پايدار پيرامون شهرى معرفى شد.
Verma et al. (2024)	سنجش شباهت بصرى محله‌ها با تصاوير خيابانى و يادگيرى عميق	تحليل كمى؛ پردازش تصوير و DL	شاخص‌هاى ادراك بصرى قابل سنجش كمى هستند؛ شباهت بصرى به تضعيف هويت شهرى منجر مى‌شود.
Selman et al. (2021)	بررسى نقش مفاهيم بوم‌شناسى منظر در فرآيند برنامه‌ريزى	مرور نظام‌مند (۱۹۱۸ مقاله)	مفاهيم ساختار، عملکرد، مقياس و تاب‌آورى ظرفيت بالايى در ارتقاى برنامه‌ريزى منظر دارند، اما در مرحله هدف‌گذارى کمتر به كار رفته‌اند.
Peng et al. (2021)	تبين الگوهاى منظر پايدار در پيوند با خدمات اکوسيستمى	تحليلى-مرورى	الگوهاى منظر پايدار بر پيوند الگوى فضايى فرآيند اجتماعى-خدمات اکوسيستمى تأكيد مى‌کنند و مبنى برنامه‌ريزى پايدار محسوب مى‌شوند.
Ogawa et al. (2024)	سنجش ادراکات ذهنى از خيابان با مدل يادگيرى عميق	تحليل داده‌هاى بزرگ (۸۸ ميليون پاسخ)؛ DL	تنها برخى عناصر کالبدى (مانند پوشش آسمان) بر ادراکات مثبت اثرگذارند؛ مدل پيشنهادهى امکان نقشه‌بردارى ادراکى شهر را فراهم مى‌کند.
Liu & Nijhuis (2022)	تدوين واژگان طراحى فضايى-بصرى منظر	تحليل نظري ادبيات	چهار مقوله توالى، جهت‌گيرى، تداوم و پيچيدگى به‌عنوان چهارچوب فهم و طراحى فضاي منظر معرفى شدند.
Jorgensen (2021)	تبين نقش نشانه‌شناسى در طراحى منظر	نظري-تحليلي	معنا در منظر وابسته به زمينه فرهنگى و نظام نشانه‌اى است؛ تحليل بافت و مخاطب در تفسير منظر ضرورى است.
Huang et al. (2025)	ارائه چهارچوب ارزشيابى كيفيت منظر شهرى مبتنى بر ادراك کاربران	كمى؛ مدل ۳-IPA-D؛ پيمائش	ابعاد فرهنگى و ادراکى در ارتقاى كيفيت فضاهاى عمومى نقش تعيين‌کننده دارند؛ چهارچوب پيشنهادهى از طراحى کاربرمحور حمایت مى‌کند.

Çilek (2023)	بررسی تأثیر عناصر منظر بر حس امنیت و تعلق محلی	پیمایشی-تحلیلی	میان حس امنیت و تعلق مکانی همبستگی مثبت وجود دارد؛ طراحی جذاب و ایمن کیفیت زندگی شهری را ارتقا می‌دهد.
--------------	--	----------------	--

روش پژوهش

پژوهش حاضر از منظر هدف، کاربردی و از حیث ماهیت، تحلیلی-تبیینی است. رویکرد روش‌شناختی آن بر اساس فلسفه پراگماتیسم استوار است؛ چراکه موضوع پژوهش، یعنی رابطه میان «هویت و فرهنگ محلی» و «منظر شهری»، سازه‌ای چندبعدی و معنامحور است که نمی‌توان اثرگذاری آن را صرفاً از طریق تحلیل‌های کالبدی یا توصیفی تبیین کرد. بر همین اساس، رویکرد ترکیبی (Mixed Methods) انتخاب شد تا با تلفیق داده‌های کمی و کیفی، هم روابط آماری میان مؤلفه‌های فرهنگی و منظر شهری شناسایی شود و هم ساختار درونی و وزن نسبی این مؤلفه‌ها در چهارچوب سیاست‌محور تحلیل گردد.

در سطح استراتژی پژوهش، تحلیل کمی با استفاده از پیمایش شهروندان انجام شد تا اثرات آماری مؤلفه‌های فرهنگ محلی بر ادراک و شکل‌گیری منظر شهری ارزیابی شود. همزمان، تحلیل کیفی شبکه‌ای از خبرگان و متخصصان به منظور شناسایی وابستگی‌ها، اولویت‌ها و تفسیر سیاستی مؤلفه‌ها صورت گرفت. این تلفیق روش‌ها امکان می‌دهد تا نتایج به شکلی کاربردی و قابل ترجمه به چهارچوب سیاست‌گذاری شهری ارائه شود.

انتخاب مورد پژوهش و محدوده جغرافیایی بر اساس ویژگی‌های منحصربه‌فرد شهر ارومیه انجام شد. این شهر با تنوع قومی و فرهنگی، پیشینه تاریخی غنی و چالش‌های ناشی از نوسازی شهری، ظرفیت مناسبی برای تحلیل چندبعدی اثر فرهنگ محلی بر منظر شهری فراهم می‌کند. با این حال، این ویژگی‌ها محدودیت‌هایی برای تعمیم نتایج به سایر شهرها ایجاد می‌کنند که در تفسیر یافته‌ها لحاظ شده است. بازه زمانی جمع‌آوری داده‌ها شامل سال‌های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۴ است.

جامعه آماری شامل تمام شهروندان ساکن ارومیه بر اساس آخرین آمار رسمی جمعیت ۷۳۶,۲۲۴ نفر بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۳۸۴ نفر برآورد شد و نمونه‌گیری تصادفی ساده طبقه‌بندی شده متناسب با جمعیت هر منطقه شهری صورت گرفت تا نمایندگی فضایی و اجتماعی نمونه تضمین شود. پرسشنامه‌ها به صورت میدانی در فضاهای عمومی توزیع شد و با توضیح هدف پژوهش و اطمینان از محرمانه بودن پاسخ‌ها، تلاش شد تا سوگیری پاسخ‌دهی به حداقل برسد.

۱. گردآوری داده‌ها

طراحی پرسشنامه پژوهش بر مبنای چهارچوب نظری استخراج‌شده از مبانی نظری انجام شد تا پیوند روشنی میان مفاهیم نظری و سنجش تجربی برقرار شود. بر این اساس، «هویت و فرهنگ محلی» به عنوان متغیر مستقل، به مجموعه‌ای از مؤلفه‌های قابل سنجش شامل فرهنگ تاریخی، ادبی-هنری، اقتصادی، سیاسی-مدیریتی، دینی-مذهبی، بومی-قومی، اکولوژیک، تکنولوژیک و فرهنگ کمال تعریف عملیاتی شد. هریک از این مؤلفه‌ها بر اساس ادبیات نظری، به شاخص‌ها و گویه‌هایی تبدیل شد که توان بازنمایی ابعاد ادراکی، معنایی و کالبدی فرهنگ در منظر شهری را داشته باشند.

متغیر وابسته پژوهش، «کیفیت منظر شهری» است که از طریق شاخص‌هایی نظیر زیبایی بصری، تنوع پوشش گیاهی، تنوع رنگ آمیزی، پاکیزگی محیط و خوانایی فضایی سنجیده شد. تمام گویه‌ها در قالب پرسشنامه‌ای با مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت طراحی شدند.

برای اطمینان از کیفیت علمی ابزار اندازه‌گیری، فرآیند اعتبارسنجی پرسشنامه در چند مرحله انجام شد. در مرحله نخست، روایی محتوایی و صوری پرسشنامه از طریق نظرخواهی از خبرگان حوزه برنامه‌ریزی شهری، منظر و مطالعات فرهنگی بررسی و اصلاحات لازم در شفافیت و تناسب گویه‌ها اعمال شد. در مرحله دوم، داده‌های حاصل از اجرای اصلی پرسشنامه برای ارزیابی روایی سازه تحلیل شد. در این راستا، شاخص‌های میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) و پایایی ترکیبی برای هر سازه محاسبه شد که مقادیر آن‌ها بالاتر از آستانه‌های پذیرفته‌شده ($AVE > 0.5$ و $CR > 0.7$) قرار داشت و بیانگر کفایت روایی همگراست. همچنین، پایایی ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ تأیید شد که مقادیر آن برای تمام مؤلفه‌ها در سطح قابل قبول قرار گرفت.

جدول شماره (۱): تعداد گویه‌ها، پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ مؤلفه‌های پژوهش

مؤلفه	گویه‌ها	AVE	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
فرهنگ تاریخی	وسعت بافت تاریخی (قدمت و کیفیت)؛ تعداد بناهای تاریخی (قدمت و کیفیت)، تنوع مراسم سنتی و تاریخی	۰/۶۵۴	۰/۸۵۵	۰/۸۹۸
فرهنگ ادبی-هنری	فرهنگسراهای موجود (تعداد و وسعت)، تعداد کتابخانه‌ها، تالارهای موسیقی و تأثر و سینما، شخصیت‌های برجسته ادبی و هنری	۰/۵۳۳	۰/۷۴۹	۰/۸۵۵
فرهنگ اقتصادی	تولید خالص و ناخالص داخلی، سرمایه‌گذاری داخلی، سرمایه‌گذاری خارجی، میزان تبادلات برون‌مرزی، برنامه‌های توسعه و عمرانی	۰/۸۰۹	۰/۸۳۳	۰/۷۵۰
فرهنگ سیاسی-دیپلماسی	امنیت، شفافیت، تعاملات برون‌مرزی، دیپلماسی شهری دو جانبه	۰/۷۳۲	۰/۸۸۷	۰/۷۸۸
فرهنگ اکوسیستم	حفظ تنوع زیستی، حفاظت اکوسیستم، عدم آلودگی هوا، آب و خاک، عدم آلودگی صوتی و نور	۰/۶۵۴	۰/۸۵۵	۰/۸۹۸
فرهنگ دینی-مذهبی	بناهای مذهبی (تعداد، وسعت، کیفیت، اماکن اجرای مراسم دینی-مذهبی، تنوع مراسم دینی-مذهبی، تنوع ادیان و مذاهب و تعامل مذاهب	۰/۵۷۸	۰/۸۷۹	۰/۷۸۹
فرهنگ بومی-قومی	تنوع قومیت‌ها، تنوع مراسم بومی و قومی، تعامل قومیت‌ها، جذب و میزان پذیرش توریسم، جذب و میزان پذیرش اکوتوریسم	۰/۶۲۱	۰/۹۲۳	۰/۷۱۲
فرهنگ تکنولوژیک و سازمان‌های مدیریت شهری	تکنولوژی حمل‌ونقل عمومی، تکنولوژی و فناوری در عرصه خدمات شهری، انعطاف تشکیلاتی و قانونی، وجود اهداف معین سازمانی،	۰/۶۷۸	۰/۷۳۹	۰/۷۳۲

			اعتقادهای ارزشی و انسانی، اصلاح و تغییر مسیرها، تصمیم‌گیری‌های شورامبنا، رویکرد جمعی انتخاب مدیران		
فرهنگ کمال		۰/۶۱۱	۰/۷۹۹	۰/۸۷۹	عدالت‌محوری، ارزش‌مداری، آرامش، حضور الوهیت
منظر شهری		۰/۶۸۹	۰/۷۵۵	۰/۷۳۳	تنوع پوشش گیاهی، زیبایی بصری، تنوع رنگ‌آمیزی لبه‌های شهری، پاکیزگی محیط

ابزار و روش تحلیل داده‌ها

پس از آماده‌سازی داده‌ها، تحلیل آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شد. در گام نخست، آمارهای توصیفی برای شناخت توزیع داده‌ها و ویژگی‌های پاسخ‌دهندگان محاسبه شد. پیش از اجرای آزمون‌های استنباطی، پیش‌فرض‌های آماری شامل نرمال بودن توزیع داده‌ها و عدم هم‌خطی شدید میان متغیرهای مستقل بررسی شد تا اعتبار نتایج تضمین شود.

جدول شماره (۲): توزیع نرمال متغیرها و آزمون هم‌خطی

متغیر	آماره K-S	Sig	Tolerance	VIF
فرهنگ تاریخی	۰/۰۶۲	۰/۰۸۷	۰/۶۲	۱/۶۱
فرهنگ ادبی-هنری	۰/۰۵۸	۰/۱۲۱	۰/۵۸	۱/۷۲
فرهنگ اقتصادی	۰/۰۷۱	۰/۰۶۳	۰/۴۷	۲/۱۳
فرهنگ سیاسی-مدیریتی	۰/۰۶۵	۰/۰۹۴	۰/۵۱	۱/۹۶
فرهنگ اکولوژیک	۰/۰۶۰	۰/۱۱۰	۰/۵۵	۱/۸۲
فرهنگ دینی-مذهبی	۰/۰۶۹	۰/۰۷۲	۰/۴۹	۲/۰۴
فرهنگ بومی-قومی	۰/۰۵۷	۰/۱۳۶	۰/۴۴	۲/۲۷
فرهنگ تکنولوژیک و مدیریت شهری	۰/۰۷۳	۰/۰۵۸	۰/۳۹	۲/۵۶
فرهنگ کمال	۰/۰۶۱	۰/۱۰۲	۰/۵۳	۱/۸۸
منظر شهری	۰/۰۵۵	۰/۱۴۸	–	–

در گام بعد، آزمون همبستگی پیرسون به منظور سنجش شدت و جهت رابطه میان هریک از ابعاد فرهنگی و شاخص کلی منظر شهری به کار رفت. انتخاب این آزمون با توجه به ماهیت فاصله‌ای داده‌ها و هدف پژوهش در شناسایی الگوهای ارتباطی اولیه صورت گرفت. سپس، رگرسیون خطی چندگانه برای تبیین میزان اثرگذاری نسبی هریک از ابعاد فرهنگی بر کیفیت منظر شهری اجرا شد. این روش امکان می‌دهد سهم هر متغیر مستقل در تبیین تغییرات متغیر وابسته مشخص شود و از این طریق، مؤلفه‌های کلیدی در سیاست‌گذاری منظر شهری شناسایی شوند. اگرچه روش‌های پیشرفته‌تری مانند مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) می‌توانستند برای تحلیل روابط پیچیده‌تر به کار روند، انتخاب رگرسیون چندگانه در این پژوهش آگاهانه و متناسب با هدف کاربردی مطالعه و حجم نمونه صورت گرفت تا نتایج برای تصمیم‌گیران شهری از شفافیت تفسیری بالاتری برخوردار باشند.

پژوهش حاضر، با تمرکز بر شهر ارومیه، متأثر از ویژگی‌های خاص این شهر از جمله تنوع قومی، مذهبی و فرهنگی است. این ویژگی‌ها اگرچه غنای تحلیلی پژوهش را افزایش داده‌اند، اما تعمیم مستقیم نتایج به سایر شهرها را نیازمند احتیاط می‌سازند. افزون بر این، غلبه رویکرد کمی در پژوهش، امکان واکاوی عمیق تجرباً زیسته شهروندان را تا حدی محدود کرده است. از این رو، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با بهره‌گیری از روش‌های کیفی مکمل، به تفسیر عمیق‌تر ابعاد معنایی و فرهنگی منظر شهری بپردازند.

یافته‌ها

تحلیل داده‌های به‌دست آمده از آزمون‌های رگرسیون چندگانه و همبستگی پیرسون نشان داد که ابعاد مختلف فرهنگ شهری بر کیفیت و ساختار منظر شهری ارومیه تأثیر چندسطحی و متفاوتی دارند. بیشترین اثرگذاری به «فرهنگ کمال» اختصاص داشت ($\beta = 0.796$ ، $p < 0.001$) که نقش تلفیقی و پیونددهنده میان سایر مؤلفه‌های فرهنگی را ایفا می‌کند. این یافته نشان می‌دهد که ارزش‌های اخلاقی، معنوی و هنجاری جامعه نه تنها به سطح ادراکی و هویتی فضا معنا می‌بخشند، بلکه حس تعلق، انسجام اجتماعی و ثبات معنایی شهروندان را نیز تقویت می‌کنند. در بستر ارومیه، شهری با پیشینه چندفرهنگی و تاریخی، نقش فرهنگ کمال در هماهنگی میان ابعاد مختلف فرهنگ محلی و ایجاد تجربه فضایی معنادار، بیش از سایر شهرها برجسته شده است.

پس از فرهنگ کمال، «فرهنگ اقتصادی» ($\beta = 0.691$) و «فرهنگ تاریخی» ($\beta = 0.689$) بیشترین اثر را بر منظر شهری داشتند. فرهنگ اقتصادی با ایجاد بسترهای پویا برای تعاملات اجتماعی و تقویت سرمایه فرهنگی شهری عملکرد و پایداری منظر را ارتقا داده است و تأکید می‌کند که فعالیت‌های اقتصادی هنگامی اثرگذار هستند که با ارزش‌ها و هویت محلی همسو باشند. فرهنگ تاریخی نیز با حضور عناصر کالبدی دارای اصالت، بافت‌های قدیمی و یادمان‌های میراثی، هویت جمعی و تداوم فرهنگی شهر را بازتولید می‌کند و تجربه ادراکی شهروندان را بهبود می‌بخشد، اگرچه شدت اثرگذاری در ارومیه تحت تأثیر تعامل تاریخی-فرهنگی و ترکیب جمعیتی چندقومی منحصربه‌فرد است.

ابعاد «فرهنگ ادبی-هنری» ($\beta = 0.574$) و «فرهنگ بومی-قومی» ($\beta = 0.575$) نیز اثر متوسط و قابل توجهی داشتند. مؤلفه‌های ادبی-هنری با نمادپردازی و ارتقای خوانایی فضایی، هویت بخشی و کیفیت زیباشناختی محیط‌های عمومی را تقویت کردند و تجربه حسی مثبت شهروندان را افزایش دادند. فرهنگ بومی-قومی با بازنمایی تنوع قومی و تقویت تعاملات فرهنگی محلی، به شکل‌گیری الگوهای بصری و رفتاری منحصربه‌فرد در شهر کمک کرده و سطح معنا و پویایی اجتماعی منظر را ارتقا داده است. این نتایج نشان‌دهنده نقش زمینه فرهنگی در ایجاد منظر معنادار و چندلایه است.

در مقابل، «فرهنگ دینی-مذهبی» ($\beta = 0.436$) و «فرهنگ تکنولوژیک و سازمانی» ($\beta = 0.460$) کمترین اثر را داشتند. این یافته‌ها نشان می‌دهند که نقش فضا‌های مذهبی در ارومیه بیشتر نمادین و آیینی است و کمتر به سازمان‌دهی کالبدی و تجربه روزمره مرتبط می‌شود. همچنین، فرهنگ تکنولوژیک و سازمانی هرچند در کارکرد و بهره‌وری فضا مؤثر است، ولی در هویت بخشی و تجربه ادراکی نقش محدودی دارد که می‌تواند ناشی از شکاف میان فناوری و ارزش‌های فرهنگی در مدیریت شهری باشد.

جدول شماره (۳): نتایج آزمون رگرسیون چندگانه مؤلفه‌های فرهنگی منظر شهر

سطح معناداری	ضریب بتا	آماره T	آماره F	ضریب رگرسیون استاندارد شده	Std. Deviation	میانگین	
۰/۰۰۱	۰/۶۸۹	۱۲/۶۸۱	۱۶۰/۸۰۴	۰/۴۷۲	۰/۴۲	۴/۱۵	فرهنگ تاریخی
۰/۰۰۱	۰/۵۷۴	۹/۳۴۴	۸۷/۳۰۳	۰/۳۲۵	۰/۶۴	۴/۲۹	فرهنگ ادبی-هنری
۰/۰۰۱	۰/۶۹۱	۱۲/۷۴۷	۱۶۲/۴۸۶	۰/۴۷۴	۰/۴۸	۴/۰۹	فرهنگ اقتصادی
۰/۰۰۱	۰/۶۵۳	۱۱/۴۹۵	۱۳۲/۱۲۶	۰/۴۲۳	۰/۶۹	۳/۹۵	فرهنگ سیاسی-دیپلماسی
۰/۰۰۱	۰/۵۸۰	۹/۴۸۹	۹۰/۰۳۲	۰/۳۳۲	۰/۶۱	۴/۲۲	فرهنگ اکوسیستم
۰/۰۰۱	۰/۴۳۶	۶/۴۷۲	۴۱/۸۸۹	۰/۱۸۶	۰/۶۶	۳/۶۵	فرهنگ دینی-مذهبی
۰/۰۰۰	۰/۵۷۵	۹/۳۷۸	۸۷/۹۵۲	۰/۳۲۷	۰/۷۹	۳/۹۲	فرهنگ بومی-قومی
۰/۰۰۰	۰/۴۶۰	۶/۹۱۶	۴۷/۸۳۳	۰/۲۰۷	۱/۹۵	۴/۱۶	فرهنگ تکنولوژیک و سازمان‌های مدیریت شهری
۰/۰۰۰	۰/۷۹۶	۱۷/۵۶۱	۳۰۸/۳۷۸	۰/۶۳۲	۰/۵۱	۴/۰۸	فرهنگ کمال
۰/۰۰۰	۰/۶۸۲	۱۲/۴۴۳	۱۵۴/۸۳۰	۰/۴۶۲	۰/۷۹	۳/۹۹	منظر شهری

تحلیل نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که الگوی روابط میان ابعاد فرهنگی و منظر شهری ارومیه با یافته‌های رگرسیونی هماهنگی قابل توجهی دارد و ساختار اثرگذاری چندسطحی فرهنگ بر منظر را برجسته می‌کند. بیشترین همبستگی با منظر شهری به «فرهنگ کمال» تعلق داشت ($r = 0.796$) که این مؤلفه به عنوان بعد تلفیقی، نه تنها بر کیفیت ادراکی و هویتی فضا تأثیر مستقیمی دارد، بلکه همبستگی سایر ابعاد فرهنگی با منظر شهری را نیز تقویت می‌کند. این نتایج نشان می‌دهند که نقش فرهنگ کمال در شبکه مؤلفه‌ها، مشابه عملکرد «گره مرکزی» در نظریه شبکه‌های اجتماعی، به انسجام و یکپارچگی تجربه فضایی شهروندان کمک می‌کند و اهمیت آن در زمینه ارومیه، شهری با ساختار چندفرهنگی و تاریخی، بیش از شهرهای همسان قابل مشاهده است.

پس از فرهنگ کمال، مؤلفه‌های «فرهنگ اقتصادی» ($r = 0.691$) و «فرهنگ تاریخی» ($r = 0.689$) بیشترین همبستگی را با منظر شهری نشان دادند. فرهنگ اقتصادی با تقویت سرمایه فرهنگی و بسترهای تعامل اجتماعی، بهبود عملکرد و پایداری منظر را به همراه دارد. فرهنگ تاریخی نیز با بازنمایی بافت‌ها و یادمان‌های میراثی، تداوم فرهنگی و انسجام فضایی شهروندان را تقویت می‌کند؛ یافته‌ای که نشان می‌دهد هویت جمعی و حافظه تاریخی در ارومیه عامل کلیدی تجربه معنادار از فضا محسوب می‌شوند.

سایر ابعاد فرهنگی، شامل ادبی-هنری، سیاسی-دیپلماسی، اکوسیستم و بومی-قومی، همبستگی متوسط و معنادار با منظر شهری داشتند که نشان‌دهنده نقش مکمل و شبکه‌ای این مؤلفه‌ها در شکل‌دهی به الگوهای ادراکی و رفتاری شهروندان است. مؤلفه‌های ادبی-هنری، با ارتقای کیفیت نمادین و زیباشناختی فضا، هویت‌بخشی و خوانایی محیط را افزایش می‌دهند و تجربه حسی مثبت

شهروندان را تقویت می‌کنند. فرهنگ بومی-قومی نیز با بازنمایی تنوع قومی و تعاملات فرهنگی محلی، به شکل‌دهی الگوهای بصری و رفتاری منحصربه‌فرد کمک می‌کند و پویایی اجتماعی و معنا در منظر شهری را افزایش می‌دهد.

در مقابل، «فرهنگ دینی-مذهبی» ($r = 0.436$) و «فرهنگ تکنولوژیک و سازمانی» ($r = 0.460$) کمترین همبستگی را با منظر شهری داشتند. این نتایج نشان می‌دهند که مؤلفه‌های دینی-مذهبی در شرایط کنونی عمدتاً به حوزه‌های نمادین و آیینی محدود شده‌اند و نقش آن‌ها در سازمان‌دهی فضایی و تجربه روزمره شهروندان کاهش یافته است. همچنین، فرهنگ تکنولوژیک و سازمانی هرچند در بهره‌وری و کارایی عملکردی فضا مؤثر است، اما اثر مستقیمی بر کیفیت ادراکی و هویتی منظر ندارد که ناشی از شکاف میان فناوری و ارزش‌های فرهنگی در مدیریت شهری ارومیه است.

تحلیل شبکه‌ای همبستگی‌ها نشان می‌دهد که رابطه میان فرهنگ و منظر شهری یک‌سویه یا خطی نیست، بلکه ابعاد فرهنگی در تعامل شبکه‌ای و چندسطحی با یکدیگر عمل می‌کنند و مؤلفه‌های تلفیقی، تاریخی و اقتصادی به‌عنوان محورهای مرکزی، اثر سایر مؤلفه‌ها را بر کیفیت منظر تقویت می‌کنند. این الگو نشان می‌دهد که برنامه‌ریزی شهری و سیاست‌گذاری در شهرهای چندفرهنگی نظیر ارومیه باید همزمان به تمام ابعاد فرهنگی توجه داشته باشد تا انسجام فضایی، معنا و هویت مکان حفظ شود.

جدول شماره (۴): نتایج آزمون همبستگی پیرسون مؤلفه‌های فرهنگی منظر شهر

منظر	فرهنگ تاریخی	فرهنگ ادبی-هنری	فرهنگ اقتصادی	فرهنگ سیاسی-دیپلماسی	فرهنگ سیاسی-دیپلماسی	فرهنگ اکوسیستم	فرهنگ دینی-مذهبی	فرهنگ تکنولوژیک و سازمان‌های مدیریت شهری	فرهنگ کمال
۱									
فرهنگ تاریخی	۰/۶۸۹	۱							
فرهنگ ادبی-هنری	۰/۵۷۴	۰/۵۹۵	۱						
فرهنگ اقتصادی	۰/۶۹۱	۰/۶۱۶	۰/۶۳۰	۱					
فرهنگ سیاسی-دیپلماسی	۰/۶۵۳	۰/۵۰۰	۰/۳۱۵	۰/۴۶۴	۱				
فرهنگ اکوسیستم	۰/۵۸۰	۰/۴۵۳	۰/۵۱۶	۰/۵۰۳	۰/۳۶۷	۱			
فرهنگ دینی-مذهبی	۰/۴۳۶	۰/۳۰۶	۰/۱۵۲	۰/۳۳۳	۰/۱۸۰	۰/۲۸۷	۱		
فرهنگ بومی-قومی	۰/۵۷۵	۰/۳۶۵	۰/۳۲۱	۰/۴۳۱	۰/۳۲۹	۰/۲۳۷	۰/۳۱۲	۱	

فرهنگ تکنولوژیک و سازمان‌های مدیریت شهری	۰/۴۶۰	۰/۲۸۹	۰/۲۶۶	۰/۳۶۹	۰/۱۵۵	۰/۴۲۰	۰/۲۹۳	۰/۱۹۰	۱
فرهنگ کمال	۰/۷۹۶	۰/۵۱۷	۰/۴۹۸	۰/۶۰۸	۰/۵۸۵	۰/۳۶۲	۰/۲۸۰	۰/۴۹۱	۰/۶۸۲
۱									

تدوین سیاست‌های بهبود منظر فرهنگی شهر

در راستای تفسیر یافته‌های پژوهش و با هدف ارائه چهارچوب سیاستی برای ارتقای منظر شهری ارومیه، تدوین جدول راهبردها و سیاست‌ها مستقیماً بر اساس تحلیل نتایج کمی پژوهش انجام گرفت. در گام نخست، ابعاد فرهنگی مؤثر بر منظر شهری که در آزمون‌های رگرسیون چندگانه و همبستگی بیشترین اثرگذاری را نشان داده بودند، به عنوان محورهای اصلی سیاست‌گذاری شناسایی شدند. در گام بعد، روابط آماری میان هریک از ابعاد فرهنگی و شاخص کلی منظر شهری بررسی و شدت اثرگذاری هر بعد مشخص شد. بر اساس این یافته‌ها، راهبردهای کلان برای ارتقای کیفیت منظر شهری تدوین و سپس، برای هر راهبرد مجموعه‌ای از سیاست‌ها و اقدامات اجرایی متناسب با بستر فرهنگی و کالبدی شهر ارومیه تعریف شد. به این ترتیب، جدول ارائه‌شده نتیجه فرایندی استنتاجی مبتنی بر داده‌های کمی است که از تحلیل آماری یافته‌ها آغاز شده و به سطح سیاست‌گذاری شهری ارتقا یافته است، به گونه‌ای که پیوندی منطقی میان نتایج تجربی پژوهش و پیشنهادهاى عملی برقرار می‌کند، بدون اتکا به تحلیل محتوایی یا استخراج مضامین کیفی.

جدول شماره (۴): تدوین سیاست‌ها و اقدامات پیشنهادی

سیاست‌ها و اقدامات پیشنهادی	راهبرد کلان	سطح مفهومی
- بازآفرینی بافت‌های تاریخی با حفظ الگوهای بومی و مصالح اصیل؛ - تعریف مسیرهای گردش فرهنگی و تاریخی در ساختار شهری؛ - احیای کارکرد اجتماعی ابنیه تاریخی از طریق فعالیت‌های فرهنگی و هنری؛ - درج نشانه‌ها و روایت‌های محلی در طراحی فضاهای عمومی.	تقویت حافظه تاریخی و احیای تداوم فرهنگی در سیمای شهر	فرهنگ تاریخی
- تلفیق هنرهای سنتی و معاصر در طراحی نماها و مبلمان شهری؛ - حمایت از حضور هنرمندان محلی در پروژه‌های شهری؛ - طراحی فضاهای عمومی با محوریت تجربه حسی و ادراکی شهروندان؛ - استفاده از رنگ، بافت و الگوهای بصری برگرفته از ادبیات و هنر منطقه.	ارتقای کیفیت زیباشناختی و هویت‌نمایی فضاهای شهری از طریق هنر بومی	فرهنگ ادبی-هنری
- هدایت سرمایه‌گذاری به سمت بازآفرینی فضاهای فرهنگی و گردشگری؛ - تقویت بازارهای محلی و فضاهای مبادله فرهنگی-اقتصادی؛ - ایجاد پیوند بین اقتصاد خلاق و طراحی شهری پایدار؛ - حمایت از فعالیت‌های فرهنگی به عنوان موتور محرک توسعه شهری.	پیوند توسعه اقتصادی شهری با ارتقای کیفیت منظر و هویت محلی	فرهنگ اقتصادی

فرهنگ بومی-قومی	حفظ تنوع فرهنگی و بازتاب آن در ساختار منظر شهری	- طراحی فضاهای شهری با لحاظ الگوهای سکونت و تعامل قومی؛ - مستندسازی و به کارگیری نشانه‌های فرهنگی اقوام در مبلمان و کالبد شهری؛ - حمایت از برگزاری آیین‌های قومی در فضاهای عمومی شهری؛ - تقویت نقش جوامع محلی در تصمیم‌گیری‌های طراحی شهری.
فرهنگ کمال (تلفیقی)	نهادینه‌سازی ارزش‌های فرهنگی، اخلاقی و معنوی در سیاست‌گذاری منظر	- تدوین منشور فرهنگی منظر شهری بر مبنای اصول اخلاقی و فرهنگی بومی؛ - آموزش مدیران شهری در حوزه فرهنگ و هویت شهری؛ - تلفیق شاخص‌های فرهنگی در نظام ارزیابی طرح‌های توسعه شهری؛ - ترویج فرهنگ احترام به محیط‌زیست، همزیستی و تعامل اجتماعی در سیاست‌های شهری.

بحث

یافته‌های پژوهش نشان دادند که ابعاد مختلف فرهنگ محلی با شدت و جهت‌های متفاوت در شکل‌گیری الگوهای منظر شهری ارومیه نقش آفرین هستند و هریک از این مؤلفه‌ها، سازوکارهای پیچیده‌ای برای ارتقای کیفیت ادراکی و هویتی منظر فراهم می‌کنند. به‌ویژه، فرهنگ کمال با بیشترین ضریب تأثیر، نقش تلفیقی میان سایر ابعاد فرهنگی را ایفا کرده و انسجام فضایی و هویتی شهر را تقویت کرده است. این نتایج تأکید می‌کنند که منظر شهری محصول تعامل نظام‌مند میان ارزش‌های فرهنگی و ساختار اجتماعی است، نه صرفاً حاصل ملاحظات کالبدی یا زیباشناختی؛ یافته‌ای که با دیدگاه‌های کلاسیک (Mumford و Relph (1976 و (1970 درباره نقش ارزش‌های اخلاقی و فرهنگی در شکل‌گیری معنا و هویت فضایی همسوست. همچنین، همسویی این یافته‌ها با مطالعات Elshater و (2025) Abusaada و (2021) Birdsall et al. نشان می‌دهد که ارزش‌های فرهنگی عامل انسجام‌بخش تجربه فضا هستند، هرچند شدت و نمود آن‌ها بسته به زمینه‌های اجتماعی و تاریخی متفاوت است که به‌ویژه در بافت چندفرهنگی و تاریخی ارومیه قابل مشاهده است.

ابعاد فرهنگ تاریخی نیز نقش برجسته‌ای در بازتولید معنا و هویت شهری ایفا کرده‌اند و اهمیت حافظه جمعی و حفظ عناصر میراثی در انسجام فضایی و ادراکی شهروندان را نشان می‌دهد. یافته‌ها تأیید می‌کنند که حضور بناها و بافت‌های تاریخی نه تنها بازتولید هویت شهری را تسهیل می‌کند، بلکه انسجام ادراکی فضاهای عمومی را ارتقا می‌دهد. این نتیجه با پژوهش Della Spina (2020) درباره بازکاربری پایدار میراث فرهنگی و مطالعه Abbaszadeh (2023) در بازار تاریخی ارومیه همسوست. تفاوت‌های جزئی با برخی مطالعات بین‌المللی می‌تواند ناشی از ویژگی‌های منحصربه‌فرد بافت اجتماعی و تعامل آن با ارزش‌های فرهنگی بومی باشد که بر شدت تأثیر تاریخی-فرهنگی بر ادراک منظر اثرگذار است.

فرهنگ اقتصادی با تقویت تعاملات اقتصادی محلی و سرمایه‌گذاری‌های فرهنگی، انسجام ادراکی منظر شهری را ارتقا داده است. این یافته‌ها با پژوهش‌های Della Spina (2020) و Kattimani و Devadas (2024) همسوست که اقتصاد فرهنگی را عامل پیونددهنده میان پویایی شهری و پایداری اجتماعی معرفی کرده‌اند. در بستر شهرهای در حال توسعه، مانند ارومیه، اثرگذاری

اقتصادی تنها زمانی ملموس است که با ارزش‌ها و هویت فرهنگی محلی همسو باشد و صرفاً به توسعه کالبدی یا بازده مالی محدود نشود.

ابعاد فرهنگ ادبی-هنری و فرهنگ بومی-قومی نیز به ترتیب در شکل‌دهی جنبه‌های زیباشناختی و چندفرهنگی منظر شهری مؤثر بودند. هنرهای محلی و مؤلفه‌های ادبی-هنری موجب ارتقای خوانایی و هویت بخشی فضاهای عمومی شده‌اند که با پژوهش‌های Richards و Wilson (2004) و Al-Shami et al. (2023) همسوست. همچنین، تنوع قومی (کرد، ترک، آشوری، ارمنی) زمینه غنی برای ظهور نمادها، آیین‌ها و تعاملات مردمی فراهم کرده که با نظریه زبان الگوها (Alexander, 1977) همخوان است و حس مکان و پویایی اجتماعی را تقویت می‌کند. مقایسه این یافته با مطالعات Kriswandwitanaya و Nurussobah (2024) در شهرهای یوگیاکارتا و کیوتو نشان‌دهنده اهمیت زمینه فرهنگی در شکل‌دهی منظر چندفرهنگی است و تفاوت‌های مشاهده شده به ویژگی‌های منحصربه‌فرد بافت اجتماعی و تعامل فرهنگی ارومیه بازمی‌گردد.

در مقابل، تأثیر محدود فرهنگ دینی-مذهبی و فرهنگ تکنولوژیک و سازمانی بیانگر تغییرات تدریجی در نظام معناهای شهری است. فضاهای مذهبی که پیش‌تر نقش سازمان‌دهنده داشتند، اکنون عمدتاً به حوزه نمادین و آیینی محدود شده‌اند؛ این یافته با پژوهش‌های Çilek (2023) و Verma et al. (2024) همسوست و نشان می‌دهد انتقال معناهای مذهبی از عرصه عمومی به خصوصی در جریان است. نقش کم‌رنگ فرهنگ تکنولوژیک و سازمانی نیز می‌تواند ناشی از شکاف میان فناوری و ارزش‌های فرهنگی در مدیریت شهری ایران باشد، به‌طوری که فناوری عمدتاً به ابزار کارایی کالبدی بدل می‌شود و کمتر با هویت و معنا پیوند دارد.

مقایسه نتایج حاضر با مطالعات بین‌المللی نشان می‌دهد که پژوهش با جریان‌های نظری معاصر همسوست که اهمیت درک فرهنگی از فضا را برجسته می‌کنند (Antrop & Olwig, 2022; Liu & Nijhuis, 2022). تفاوت اصلی در بستر فرهنگی ایران، به‌ویژه نقش محوری ارزش‌های اخلاقی و دینی در تجربه شهروندان است؛ اگرچه نمود کالبدی آن‌ها کاهش یافته است. تضاد میان ارزش‌های ذهنی و شکل کالبدی فضا نشان‌دهنده نیاز به بازتعریف مفهومی و کاربردی منظر شهری در شهرهای ایرانی است. همسویی یافته‌ها با پژوهش Dostoğlu (2021) نشان می‌دهد ادغام مؤلفه‌های فرهنگی در سیاست‌گذاری شهری می‌تواند توسعه پایدار را تقویت کند، درحالی که مطالعاتی مانند Ogawa et al. (2024) و Verma et al. (2024) بر نقش پررنگ متغیرهای کالبدی تأکید کرده‌اند؛ تفاوتی که می‌توان آن را ناشی از ویژگی‌های بومی و تاریخی ارومیه دانست.

دستاوردهای نظری این پژوهش شامل تأکید بر چهارچوب فرهنگی به عنوان محور تحلیل و سیاست‌گذاری منظر شهری و ارائه الگوی بومی برای مطالعات تطبیقی است. از منظر روش‌شناسی، تلفیق تحلیل آماری چندبعدی با سنجش ابعاد فرهنگی متعدد امکان شناسایی رابطه پیچیده میان فرهنگ و منظر را فراهم کرده است. پیامدهای کاربردی برای سیاست‌گذاران شامل تقویت محورهای تاریخی، هنری، اقتصادی، بومی-قومی و کمال‌گرا، نهادینه‌سازی ارزش‌ها در تصمیم‌گیری شهری و ارتقای انسجام اجتماعی و هویت مکانی است.

محدودیت‌های پژوهش شامل تمرکز بر یک شهر (ارومیه) و استفاده از داده‌های کمی برای سنجش ابعاد فرهنگی است که عمق تجربه زیسته و معنانشناسی فضا را به‌طور کامل منعکس نمی‌کند. همچنین محدودیت در دسترسی به داده‌های سیاستی تحلیلی عملیاتی سیاست‌ها را محدود کرده و بیشتر به سطح استنتاج نظری باقی مانده است. باین حال، مدل تحلیلی ارائه شده قابلیت آزمون در شهرهای دیگر ایران را دارد و با ترکیب روش‌های کیفی می‌تواند دامنه کاربرد و اعتبار یافته‌ها را افزایش دهد.

در جمع‌بندی، این پژوهش نشان می‌دهد منظر شهری محصول تعامل نظام‌مند میان فرهنگ و فضا است و ارتقای آن نیازمند رویکردی تلفیقی و مبتنی بر شواهد است. نوآوری اصلی مطالعه، ارائه چهارچوب تحلیلی کمی-تعاملی برای سنجش اثر ابعاد فرهنگی بر منظر و انتقال آن به سیاست‌های اجرایی است که علاوه بر ارزش نظری، ابزار عملی برای مدیران شهری فراهم می‌آورد و بستر توسعه پایدار فرهنگی-فضایی شهرها را تقویت می‌کند.

منابع

1. falahat, M. S. and Garshasbi, N. (2024). The Two-Way Framework between Cultural Landscape and Urban Regeneration. *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning*, 29(3), 57-71. doi: 10.22059/jfaup.2025.387450.673036. [in persian].
2. Savari, A., & Kaboli, A. R. (2021). The impact of culture on the urban landscape. In *Proceedings of the National Conference Toward Knowledge-Based Urban Planning and Architecture*. [in persian].
3. Moazzeni Khorasgani, A. and Haghighatbin, M. (2023). Exploring Functional Features of Landscape Approach in Regeneration of Historical Fabrics (Case Study: Takht-e Gonbad Neighborhood, Isfahan). *MANZAR, the Scientific Journal of landscape*, 15(65), 32-45. doi: 10.22034/manzar.2023.384644.2223. [in persian].
4. Golchin, P & Faryadi, SH. (2025). Enhancing Human-Nature Connection in Local Landscape Design through Communicative Planning and Dialogue (Case Study: Sormagh City, Fars Province, Iran). *Geography and Territorial Spatial Arrangement*, 15 (55), 131-136. [in persian].
5. razi, N. , Abdollahzadeh Tarf, A. , Saghaei Asl, A. and Sattarzadeh, D. (2023). Assessing the Relationship between the Effective Cultural Indices on the Sustainable Urban Landscape of Urmia City. *Sustainable city*, 6(1), 19-37. doi: 10.22034/jsc.2021.283676.1460. [in persian].
6. Haeri, S. and Esmaeeldokht, M. (2022). Scales of Interactions between Urban Landscape with Urban Ecology in Urban Development Programs. *MANZAR, the Scientific Journal of landscape*, 14(59), 58-73. doi: 10.22034/manzar.2022.310741.2161. [in persian].
7. hamidi, B. and Rashvand, Z. (2025). Assessing the Influence of Murals on Urban Furniture Design and Urban Landscape Quality; The Case of Rasht. *Urban Planning Knowledge*, 9(4), 60-78. doi: 10.22124/upk.2026.31554.2061. [in persian].
8. Darvishnori, S. , Baseri, A. and Mansourlakoraj, M. H. (2025). Qualitative study of urban space elements from the perspective of cultural identity (Field of study: Sanandaj city). *Sociology of Culture and Art*, 7(3), 164-180. doi: 10.22034/scart.2025.143202.1700. [in persian].
9. Ahmed, z. A., & haykal, h. T. (2022). The impact of public space's physical characteristics on sense of place in erbil city. Commercial streets as a case study. *Eurasian journal of science and engineering*, 8(3), 263-282. <https://doi.org/10.23918/eajse.v8i3p263>.
10. Abbaszadeh, M. (2023). The case study of a historical bazaar of Urmia. *Journal of Urban Geography*, 13(2), 75-90. <https://doi.org/10.22059/jurbangeo.2023.90888>. [in persian].

11. Alba Dorado, M. I. (2023). Theoretical conceptions for a holistic, transdisciplinary approach to contemporary landscape. *City, Territory and Architecture*, 10(32). <https://doi.org/10.1186/s40410-023-00220-6>
12. Alexander, Christopher W. (1977). *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction*, Max Jacobson, Ingrid Fiksdahl-King, Shlomo Angel.
13. Al-Shami, H. W., Al-Alwan, H. A. S., & Abdulkareem, T. A. (2023). Cultural sustainability in urban third places: Assessing the impact of 'Co-operation in Science and Technology' in cultural third places. *Ain Shams Engineering Journal*, 15(3), 102465. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2023.102465>
14. Antrop, M., & Olwig, K. (2022). Geography and landscape science. In *Belgeo*. <https://doi.org/10.3390/2073-445X/8/6/85>
15. Balon, N., Hrdalo, I., Mrđa, A., Kamenečki, M., Tomić Reljić, D., & Pereković, P. (2023). Landscape Urbanism—Retrospective on Development, Basic Principles and Application. *Architecture*, 3(4), 739–752. <https://doi.org/10.3390/architecture3040040>
16. Birdsall, C., Halauniova, A., & van de Kamp, L. (2021). Sensing Urban Values: Reassessing Urban Cultures and Histories Amidst Redevelopment Agendas. *Social & Cultural Geography*, 22(4), 547–565. <https://doi.org/10.1177/12063312211000654>
17. Çilek, Ö. (2023). Evaluating the impact of urban landscape elements on the sense of security and local belonging: Case study Tongdejie, China. *Frontiers in Environmental Science*. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2024.1340394>
18. Darkhani, F., et al. (2019). Sustainable urban landscape management: An insight into urban green space management practices in three different countries. *Journal of Landscape Ecology*, 12(1), 37–48. <https://doi.org/10.2478/jlecol-2019-0003>.
19. Della Spina, L. (2020). Adaptive Sustainable Reuse for Cultural Heritage: A Multiple Criteria Decision Aiding Approach Supporting Urban Development Processes. *Sustainability*, 12(4), 1363. <https://doi.org/10.3390/su12041363>
20. Dostoğlu, N. (2021). Re-viewing the role of culture in architecture for sustainable development. *Journal of Design for Resilience in Architecture and Planning*, 2(2), 157–169. <https://doi.org/10.47818/DRArch.2021.v2i2017>
21. Elshater, A., & Abusaada, H. (2025). Applying Contextualism: From Urban Formation to Textual Representation. *Societies*, 15(4), 78. <https://doi.org/10.3390/soc15040078>
22. Harms, P., Hofer, M., & Artmann, M. (2024). Planning cities with nature for sustainability transformations a systematic review. *Urban Transformations*, 6, Article 9. <https://doi.org/10.1186/s42854-024-00066-2>.
23. Huang, Y., Ye, L., & Chen, Y. (2025). Sustainable urban landscape quality: A user-perception framework for public space assessment and development. *Sustainability*, 17(9), 3992. <https://doi.org/10.3390/su17093992>
24. Kriswandwitanaya, M. F. & Nurussobah, A. F. (2024). The importance of culture in urban planning: A brief case study of urban planning in Yogyakarta and Kyoto. *Jurnal Tata Kota dan Daerah*, 16(2), 165–178. <https://doi.org/10.21776/ub.takoda.2024.016.02.5>

25. Jorgensen, K. (2021). Semiotics in landscape design. *Landscape Review*, 4(1), 52–65. <https://doi.org/10.34900/lr.v4i1.52>
26. Kattimani, R., & Devadas, V. (2024). Urban cultural dynamics in planning: a bibliometric analysis. *Frontiers of Urban and Rural Planning*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s44243-024-00042-1>
27. Liu, M., & Nijhuis, S. (2022). Talking about landscape spaces: Towards a spatial visual landscape design vocabulary. *The Design Journal*, 25(2), 263–281. <https://doi.org/10.1080/14606925.2021.2021672>
28. MacKerron, G., & Mourato, S. (2013). Happiness is greater in natural environments. *Global Environmental Change*, 23(5), 992–1000. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.03.010>.
29. Mela, A., Tousi, E., & Varelidis, G. (2025). Assessing urban public space quality: A short questionnaire approach. *Urban Science*, 9(3), 56. <https://doi.org/10.3390/urbansci9030056>
30. Ogawa, Y., Oki, T., Zhao, C., Sekimoto, Y., & Shimizu, C. (2024). Evaluating the subjective perceptions of streetscapes using street-view images. *Landscape and Urban Planning*, 247, 105073. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2024.105073>
31. Peng, J., Liu, Y., Corstanje, R., Meersmans, J., & Van Orshoven, J. (2021). Promoting sustainable landscape pattern for landscape sustainability. *Landscape Ecology*, 36(7), 1839–1844. <https://doi.org/10.1007/s10980-021-01271-1>
32. Selman, P., Otte, A., & Bolliger, J. (2021). Landscape ecological concepts in planning: review of recent developments. *Landscape Ecology*. <https://doi.org/10.1007/s10980-021-01193-y>
33. Skrede, J. & Berg, S. K. (2019). Cultural heritage and sustainable development: The case of urban densification. *The Historic Environment: Policy & Practice*, 10(1), 83–102. <https://doi.org/10.1080/17567505.2019.1558027>
34. Tan, J., Gu, K., & Zheng, Y. (2024). Peri urban planning: A landscape perspective. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*. <https://doi.org/10.1177/14730952231178203>
35. UNESCO. (2023). Culture in Public Spaces – Key for Shaping A New Urban Agenda. [UNESCO report]
36. Verma, D., Mumm, O., & Carlow, V. M. (2024). Assessing visual similarity of neighbourhoods with street view images and deep learning techniques. *Journal of Urban Design*, 30, 1–12. <https://doi.org/10.1080/13574809.2024.2357804>

نحوه ارجاع به این مقاله:

رازی مفتخر، نرمین، عبدالله‌زاده طرف، اکبر، ثقفی اصل، آرش و ستارزاده، داریوش. (۱۴۰۵). تبیین نقش فرهنگ محلی در شکل‌گیری الگوهای منظر فضاهای شهری ارومیه و ارائه چهارچوب سیاستی. پژوهشهای فضا و مکان در شهر، ۱۰ (۳۸)، ۱۰۵-۱۲۴. <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2076000.1201>

DOI: <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2076000.1201>

URL: https://jspr.jdisf.ac.ir/article_736487.html

Copyrights:

©2023 by the authors. Published by Journal of Urban Studies on Space and Place.
This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of
the Creative Commons Attribution 4.0 International
(CC BY 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>





ارزیابی اثرات سلامت پیاده‌روی ناشی از دسترسی به ایستگاه متروی دولت آباد

مجتبی شهابی شهیری^{۶۰}

گروه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دانشکده شهرسازی، دانشکده‌گان هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

راضیه شبانی نائین

گروه برنامه‌ریزی شهری، دانشکده شهرسازی، دانشکده‌گان هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

چکیده

سفرهای شهری اثرات گسترده‌ای بر سلامت عمومی، پویایی اجتماعی و کیفیت محیط زیست برجای می‌گذارند. سنجش دقیق این اثرات و هزینه‌های مرتبط، پیش‌نیازی اساسی برای سیاست‌گذاری مبتنی بر شواهد در حوزه برنامه‌ریزی شهری و حمل و نقل است. این پژوهش با هدف کمی‌سازی اثرات سلامت ناشی از ترویج حمل و نقل فعال، به ارزیابی موردی ایستگاه مترو دولت‌آباد تهران پرداخته است. در این راستا، از «ابزار ارزیابی اقتصادی اثرات سلامت» سازمان جهانی بهداشت استفاده شد و پارامترهایی نظیر خطر نسبی، کسر قابل انتساب به جمعیت، نرخ مرگ و میر و ارزش یک سال زندگی آماری به کار گرفته شدند. یافته‌ها حاکی از آن است که ایجاد ایستگاه مترو جدید با ترویج پیاده‌روی می‌تواند سالانه از ۶۸ مورد مرگ زودرس و نیز از دست رفتن ۱۰۲۰/۶ سال زندگی مسافران پیشگیری نماید. در این راستا، با اعمال شاخص ارزش زندگی آماری، منافع اقتصادی ناشی از این بهبود سلامت، معادل ۴۵۲ میلیارد تومان در سال برآورد گردید. در حالی که منافع رانندگان یا مالکان خودرو، به‌ویژه آنهایی که درآمد بالایی دارند، در ساخت افزایش خطوط جاده‌ای از جمله بزرگراه‌ها و استفاده بیشتر از خودروی شخصی است، توسعه مترو می‌تواند با توزیع عادلانه‌تر دسترسی، مزایای سلامتی و زیست‌محیطی فراگیری برای همه شهروندان ایجاد کند. این مطالعه بر ضرورت گنجاندن ارزیابی اقتصادی جامع اثرات سلامت و محیط‌زیست در فرآیند اولویت‌بندی و تصمیم‌گیری‌های کلان حمل‌ونقل تأکید می‌نماید. چنین تحلیلی می‌تواند مدارک محکمی برای توجیه سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های حمل‌ونقل همگانی و فعال فراهم آورد.

واژگان کلیدی: ارزیابی اثرات سلامت (HIA)، فعالیت بدنی، ایستگاه متروی دولت‌آباد، حمل‌ونقل فعال

^{۶۰} ایمیل نویسنده مسئول: sam.shahabi@ut.ac.ir

کمیود فعالیت بدنی به عنوان یکی از عوامل خطر اصلی برای بیماری های غیرواگیر در سراسر جهان شناخته شده است. این مسئله در جوامع شهری مدرن، جایی که سبک زندگی کم تحرک و پشت میز نشینی به هنجار تبدیل شده، به طور ویژه ای حاد است. بر اساس گزارش های جهانی بار بیماری ها، کم تحرکی به تنهایی یکی از علل اصلی مرگ و میر زودرس محسوب می شود و در ایجاد بیماری های قلبی-عروقی، سکته مغزی، دیابت نوع دو و برخی سرطان ها نقش به سزایی دارد (Hay et al., 2017; Murray et al., 2020). در ایران نیز، روند رو به رشد این بیماری ها به نگرانی عمده بهداشت عمومی تبدیل شده است.

یکی از دلایل ساختاری این مسئله، تغییرات در محیط ساخته شده و سیستم های حمل و نقل شهری است. شهرنشینی شتابان و توسعه پراکنده، وابستگی به خودروی شخصی را افزایش داده و فرصت های طبیعی برای فعالیت بدنی در زندگی روزمره، مانند پیاده روی و دوچرخه سواری را کاهش داده است (Ding et al., 2020). این تغییر الگوی تحرک، نه تنها بر سلامت فردی تأثیر می گذارد، بلکه به پیامدهای منفی گسترده ای از جمله آلودگی هوا، آلودگی صوتی، افزایش تصادفات و تشدید تغییرات آب و هوایی منجر می شود (Jungman et al., 2021; Mueller et al., 2017).

در این زمینه، ترویج سیستم های حمل و نقل عمومی به عنوان یک راهبرد کلیدی برای ایجاد شهرهای پایدارتر و سالم تر مطرح شده است. استفاده از حمل و نقل عمومی، به ویژه زمانی که با آخرین مرحله سفر پیاده یا با دوچرخه ترکیب شود (سفر چندوجهی)، می تواند سطوح قابل توجهی از فعالیت بدنی روزانه را برای جمعیت زیادی فراهم کند و درعین حال مزایای زیست محیطی و اجتماعی گسترده ای به همراه داشته باشد (Van Soest et al., 2020; Zukowska et al., 2022).

با وجود این، یک شکاف دانشی مهم در ادبیات موجود مشهود است. درحالی که تأثیرات منفی حمل و نقل مانند میزان تصادفات (Jephcote et al., 2023; Khomenko et al., 2022)، آلودگی صوتی (Hall et al., 2023; Kim et al., 2022)، ازدحام و آلودگی هوا (Thangavel et al., 2023; Zheng et al., 2021) بر سلامت، به طور گسترده ای ارزیابی شده است، شواهد کمیاب و پراکنده ای در مورد کمی سازی منافع سلامت ناشی از فعالیت بدنی القا شده توسط سیستم های حمل و نقل عمومی، به ویژه در بافت شهرهای در حال توسعه مانند ایران وجود دارد. اکثر ارزیابی های تأثیر سلامت (HIA) در حوزه حمل و نقل یا بر جنبه های منفی متمرکز شده اند یا مزایای فعالیت بدنی را نادیده گرفته اند که این امر به تصمیم گیری های ناقص و بخشی منجر می شود (Mueller et al., 2021; Nieuwenhuijsen, 2020).

اهمیت و ضرورت مطالعه حاضر از اینجا ناشی می شود که پر کردن این شکاف اطلاعاتی، برای توجیه سرمایه گذاری در حمل و نقل عمومی فعال محور و ادغام مؤثر «سلامت در همه سیاست ها» گامی ضروری است. رویکردی که سازمان جهانی بهداشت بر آن تأکید دارد و خواستار در نظر گیری نظام مند پیامدهای سلامت در تمام سیاست گذاری ها از جمله برنامه ریزی حمل و نقل و شهرسازی است (Greer et al., 2022). ارزیابی دقیق منافع سلامت، زبان مشترکی بین نهادهای حمل و نقل و بهداشت ایجاد می کند و سیاست های یکپارچه و مقرون به صرفه تری را برای ارتقای سلامت عمومی و پایداری شهری ممکن می سازد (Khatami et al., 2025).

بر این اساس، مسئله اصلی این پژوهش، کمی سازی تأثیرات سلامت ناشی از فعالیت بدنی (پیاده روی) است که به واسطه استفاده از یک جریان کلان حمل و نقل عمومی (مترو) ایجاد می شود. هدف مطالعه حاضر، ارزیابی اثرات سلامت پیاده روی به ایستگاه متروی دولت آباد به عنوان یک مطالعه موردی است تا از این طریق، در جهت مستندسازی و شفاف سازی منافع

بهداشتی سرمایه گذاری در زیرساخت های حمل و نقل عمومی فعال محور گامی بردارد و پشتوانه ای علمی برای سیاست گذاری یکپارچه فراهم آورد.

۲ مبانی نظری

ارزیابی اثرات سلامت (HIA): چهارچوبی برای یکپارچه سازی سلامت در سیاست های حمل و نقل

ارزیابی اثرات سلامت یک عمل پشتیبان تصمیم گیری ساختاریافته است که پیامدهای منفی و مثبت تصمیم های اجتماعی را می سنجد. این تصمیم ها می توانند شامل پروژه ها، طرح ها، برنامه ها و سیاست هایی باشند که یا توسط دولت یا بخش خصوصی اتخاذ می شوند (Cole et al., 2019; Waheed et al., 2018). ارزیابی اثرات سلامت تعریف گسترده ای از سلامت دارد که ملاحظات اقتصادی، اجتماعی یا محیطی از سلامت را در بر می گیرد، برای مجموعه گسترده ای از بخش های سیاسی به کار می رود، بهره وران متأثر را درگیر می کند، و دغدغه های روشنی درباره عدالت اجتماعی و تعهد به شفافیت دارد (McAndrews & Deakin, 2020). هم سلامت و هم حفظ آن، از ارزش های اجتماعی مشترکی در بین جوامع برخوردارند، باوجود این، زمینه عملی ارزیابی اثرات سلامت از آنجا می آید که شرایط اقتصادی، اجتماعی و محیطی تأثیر قدرتمندی بر سلامت افراد می گذارند. تأثیر گذاری بر عوامل تعیین کننده سلامت مانند مسکن، حمل و نقل، پایداری، خدمات اجتماعی و طراحی زیرساخت ها به همکاری در همه بخش ها، از جمله بخش های خارج از سیستم مراقبت های بهداشتی نیاز دارد. این رویکرد به عنوان «سلامت در همه سیاست ها» شناخته می شود (Lilly et al., 2023).

شواهد بین المللی بر کارایی این رویکرد در سیاست گذاری حمل و نقل صحه می گذارند. برای نمونه، مطالعات شبیه سازی در شهرهایی مانند ورشو و یک پژوهش تطبیقی در شش کلان شهر جهانی - بوستون، دهلی، کپنهاگ، لندن، ملبورن و سائوپائولو - نشان داده اند که سرمایه گذاری در حمل و نقل عمومی و طراحی شهر فشرده می تواند از طریق مکانیسم های کاهش آلودگی هوا و صدا، پیشگیری از تصادفات و افزایش فعالیت بدنی ناشی از حمل و نقل فعال، از هزاران «سال زندگی تعدیل شده با ناتوانی» (DALY) جلوگیری کند (Stevenson et al., 2016; Tainio, 2015). این یافته ها نقش زیرساخت های حمل و نقل را به عنوان یک تعیین کننده اجتماعی قدرتمند سلامت برجسته می کند.

پیاده روی و فعالیت بدنی ناشی از دسترسی به مترو: سازوکارها و شواهد تجربی

دسترسی به ایستگاه های مترو، به عنوان یک شکل کارآمد حمل و نقل عمومی، از دو مسیر اصلی سطح فعالیت بدنی روزمره را افزایش می دهد: (۱) ترویج سفر چندوجهی که در آن پیاده روی بخش اجتناب ناپذیر دسترسی به ایستگاه و مقصد نهایی است؛ و (۲) تسهیل دسترسی به فرصت های شهری (مانند پارک ها، مراکز خرید و خدمات) که خود زمینه ساز فعالیت های فراغتی با تحرک بیشتر می شود (Zukowska et al., 2022).

شواهد بین المللی به طور مستمر ارتباط معکوس بین نزدیکی به ایستگاه های مترو و شاخص های سلامت مانند شاخص توده بدنی (BMI) و چاقی را در گروه های سنی مختلف (بزرگسالان و کودکان) گزارش کرده اند (Lovasi et al., 2011; Rundle et al., 2007). این ارتباط عمدتاً از طریق جابه جایی شیوه سفر از خودروی شخصی به حمل و نقل عمومی و افزایش پیاده روی تبیین می شود (Lachapelle et al., 2011). مطالعات مروری نیز مؤید این هستند که کاربران حمل و نقل عمومی به طور میانگین نسبت به کاربران خودروی شخصی فعالیت بدنی بیشتری دارند و این تفاوت از نظر آماری معنادار است (Kwan & Hashim, 2020). باوجود این، شدت این تأثیر توسط عوامل فردی و زمینه ای تعدیل می شود:

- عوامل فردی: عواملی مانند جنسیت (معمولاً پیاده روی بیشتر مردان)، سن (کاهش فعالیت با افزایش سن)، درآمد (پیاده روی بیشتر در گروه های کم درآمد) و مالکیت خودرو (به عنوان یک مانع اصلی) در میزان فعالیت بدنی ناشی از دسترسی به مترو نقش دارند (Harada et al., 2018; Knell et al., 2018; Wasfi et al., 2013).

• عوامل محیطی: ویژگی های محیط ساخته شده مانند تراکم مسکونی، تراکم تقاطع ها و دسترسی به پارک ها در کنار تراکم ایستگاه های حمل و نقل عمومی، اثر تشویقی مترو بر فعالیت بدنی را تقویت یا تضعیف می کنند (Sallis et al., 2016). شواهد نوین و شکاف مطالعاتی: پژوهش های اخیر با روش های قوی تر، به بررسی علی تر این رابطه پرداخته اند. برای مثال، مطالعات با بهره گیری از «آزمون های طبیعی» مانند افتتاح خطوط جدید مترو، نشان داده اند که بهبود دسترسی به مترو نه تنها تحرک و استفاده از آن را افزایش می دهد (Diao et al., 2024)، بلکه به طور خاص برای گروه های آسیب پذیر مانند سالمندان، برابری در دسترسی به فرصت های شهری و فعالیت را بهبود می بخشد. همچنین، کاهش دسترسی به مترو دامنه تحرک و احتمالاً فعالیت های فراغتی مرتبط با تحرک بدنی را محدود می کند (Tan et al., 2025). مروری نظام مند نیز مؤید نقش مثبت زیرساخت های حمل و نقل عمومی بر فعالیت بدنی است (Zukowska et al., 2022). مطالعاتی مانند بین و همکاران (۲۰۲۴) نیز به طور خاص نشان داده اند که استفاده از مترو و نزدیکی به ایستگاه های آن، با BMI پایین تری ارتباط دارد (Yin et al., 2024).

مروری بر شواهد تجربی و کمی اثرات احداث مترو بر سلامت عمومی شهری

پژوهش های انجام شده در حوزه برنامه ریزی شهری و سلامت عمومی، تأثیر مثبت مداخلات مرتبط با حمل و نقل را به وضوح نشان می دهند. بر اساس مطالعه ای که در شهر ورشو انجام شده، اجرای سیاست های محلی در بخش حمل و نقل عمومی می تواند سالانه از بروز حدود ۵۸۰۰۰ سال زندگی تعدیل شده با ناتوانی (DALY) ناشی از عوامل مخاطره آمیزی، مانند سروصدا، آلودگی هوا و تصادفات جاده ای پیشگیری کند. علاوه بر این، ترویج حمل و نقل فعال (پیاده روی و دوچرخه سواری) در این شهر می تواند مانع از دست رفتن ۱۷۰۰۰ سال زندگی سالم دیگر به دلایل مرتبط با این نوع جابه جایی شود (Tainio, 2015). شواهد این تأثیر تنها به یک شهر محدود نمی شود. مطالعه ای تطبیقی در شش کلان شهر جهانی - بوستون، دهلی، کپنهاگ، لندن، ملبورن و ساو پائولو - نشان داد که در سناریوهای مبتنی بر شهر فشرده می توان به ازای هر صد هزار نفر جمعیت، بین ۴۰۰ تا ۸۰۰ سال زندگی تعدیل شده با ناتوانی را که در اثر کم تحرکی، آلودگی هوا و تصادفات رخ می دهد، کاهش داد (Stevenson et al., 2016).

مطالعه ای در تهران با مقایسه سه گزینه توسعه حمل و نقل عمومی و فعال با پروژه ی بزرگراه صدر، به طور مشخص نشان داد که در صورت اجرای سناریوی توسعه خط ۷ مترو در شهر، سالانه می توان از وقوع ۱۰۳ مورد مرگ (عمدتاً ناشی از افزایش فعالیت بدنی مرتبط با پیاده روی تا ایستگاه ها) جلوگیری کرد. این امر همچنین به حفظ ۱۷۱۵ سال عمر بالقوه از دست رفته^{۶۱} بر اثر مرگ های زودرس خواهد شد. از منظر اقتصادی، این سناریو با کاهش هزینه های سلامت، آلودگی هوا و انتشار کربن، حدود ۳۸/۵ میلیون دلار صرفه جویی سالانه به همراه خواهد داشت. همچنین، بر اساس برآوردهای این مطالعه، توسعه مترو می تواند ۳۴ تن از آلودگی هوای روزانه ناشی از تردد خودروها و ۵۰ تن از انتشار روزانه گازهای کربنی را در تهران کاهش دهد (Khatami et al., 2025). پژوهش گوئل^{۶۲} و همکاران (۲۰۲۲) در دهلی نو نشان داد که سفرهای فعال روزمره شامل پیاده روی و دوچرخه سواری، نقش تعیین کننده ای در کاهش بار بیماری های ناشی از کم تحرکی در این کلان شهر ایفا کرده اند. بر اساس این مطالعه، حجم فعالیت بدنی ناشی از این سفرها در شرایط پایه، از تحمیل ۸۹۶۲۰ سال زندگی تعدیل شده با ناتوانی (DALY) به نظام سلامت جلوگیری کرده است. یکی از یافته های کلیدی این پژوهش، اهمیت ویژه سفرهای پیاده روی مرتبط با استفاده از حمل و نقل عمومی، به ویژه برای زنان بود. با توجه به وابستگی بیشتر زنان به سیستم حمل و نقل عمومی در دهلی، بخش قابل توجهی از فعالیت بدنی سودمند آن ها از طریق پیاده روی برای دسترسی به ایستگاه ها و توقف گاه ها تأمین می شود (Goel et al., 2022).

این مطالعه، به برنامه ریزان و سیاست گذاران هشدار می دهد که حتی کاهش های محدود در میزان سفرهای فعال (مانند جایگزینی بخشی از پیاده روی یا دوچرخه سواری با خودروی شخصی) می تواند منافع سلامت ناشی از پیشرفت های بزرگ در کاهش آلاینده گی

⁶¹. Years of Life Lost (YLL)

⁶². Goel

ناوگان حمل و نقل (مانند برقی سازی یا ارتقای استانداردهای سوخت) را کاملاً خنثی کند (Goel et al., 2022). این نتیجه گیری بر ضرورت حفظ و تقویت زیرساخت ها و مشوق های سفر فعال به عنوان جزء جدانشدنی و حیاتی هر راهبرد جامع حمل و نقل شهری سالم تأکید می کند.

جمع بندی و تبیین شکاف پژوهشی

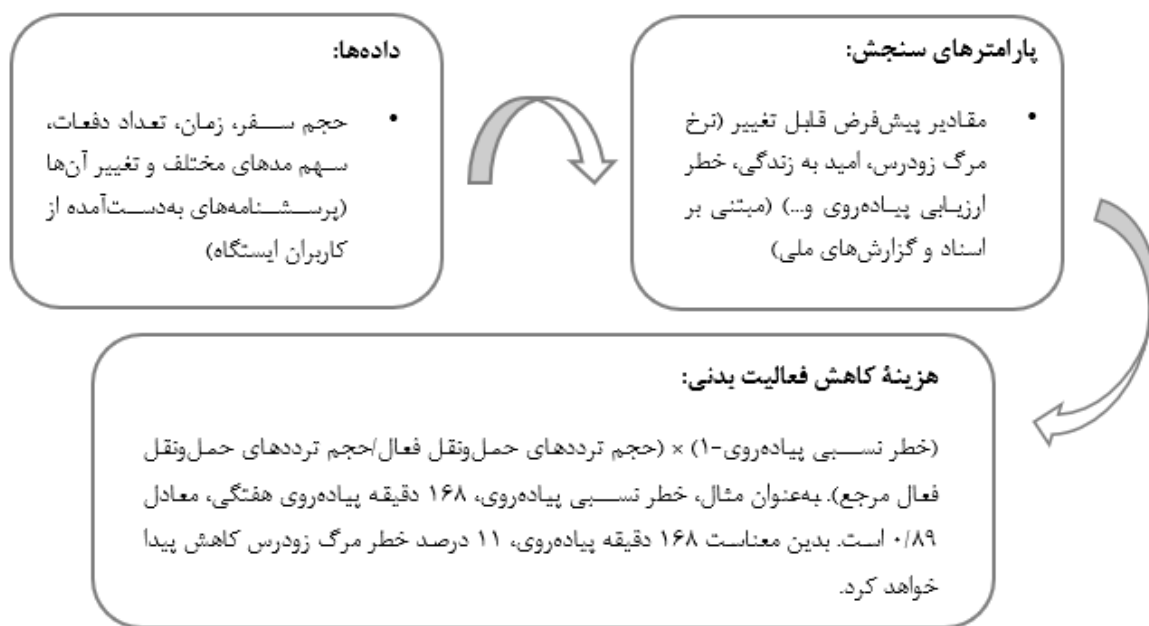
مرور ادبیات موجود دو نکته کلیدی و مکمل را به وضوح نمایان می سازد: نخست، شواهد مستند و گسترده ای در شهرهای مختلف جهان، رابطه مثبت بین دسترسی و استفاده از سیستم های مترو و افزایش سطح فعالیت بدنی (عمدتاً از طریق پیاده روی ترددی) را تأیید کرده اند. این افزایش فعالیت بدنی به نوبه خود با پیامدهای سلامت مثبت و قابل سنجشی مانند کاهش شاخص توده بدنی (BMI) و خطر بیماری های مزمن مرتبط شناخته شده است. دوم، با وجود این اجماع جهانی، یک شکاف پژوهشی مشخص در بستر شهرهای ایران مشاهده می شود. اندازه گیری کمی و عینی منافع سلامت ناشی از این رابطه، به طور خاص در ایران بسیار محدود است. به عبارت دیگر، دانش ما از اینکه دقیقاً چه میزان فعالیت بدنی اضافی (بر حسب زمان، مسافت یا انرژی مصرفی) و چه سهمی از بهبود شاخص های سلامت جمعیت (مانند سال های زندگی تعدیل شده با ناتوانی⁶³ جلوگیری شده) مستقیماً به پیاده روی برای دسترسی به ایستگاه های مترو در شهرهای ایران نسبت داده می شود، ناکافی است.

این کمبود داده های بومی و کمی، ناشی از ویژگی های منحصربه فرد بافت شهری، الگوهای سفر، فاصله های دسترسی و عوامل فرهنگی-اجتماعی در ایران است که تعمیم پذیری یافته های سایر کشورها را با چالش مواجه می سازد. در نتیجه، فقدان ارزیابی سلامت محور ملموس و عددی برای پروژه های مترو در مقیاس خرد (ایستگاه یا خط) به عنوان مانع مهمی پیش روی سیاست گذاران عمل می کند. بدون این داده های شفاف و مستند، ارائه توجیه اقتصادی-سلامتی قانع کننده برای سرمایه گذاری در توسعه پیاده روی و حمل و نقل عمومی به عنوان «مداخله ای پیشگیرانه در سلامت عمومی» دشوار خواهد بود.

روش پژوهش

این مطالعه از فرآیند استاندارد HIA توصیه شده توسط WHO پیروی می کند که شامل غربالگری، تهیه پرسشنامه، ارزیابی و گزارش است. مرحله ارزیابی شامل محاسبه تفاوت مواجهه شاخص ها، تابع مواجهه-واکنش، ریسک نسبی و کسر قابل انتساب جمعیت برای تعیین مرگ های پیشگیری شده است (شکل شماره ۱). مرحله گزارش دهی شامل فرآیند تبدیل دانش به نتایج ارزیابی اثرات سلامت و بحث در مورد مسیرهای آینده با ذی نفعان است. از آنجایی که شواهد واگیرشناسان درباره تأثیر فعالیت بدنی بر سلامت (Ross et al., 2014; Waheed et al., 2018) نشان می دهد، تحلیل های اقتصادی باید روی پیاده روی و دوچرخه سواری همیشگی و دائمی (روزانه یا هفتگی) صورت گیرند. بین افزایش فعالیت بدنی و مزایای قابل سنجش آن روی سلامت، یک شکاف زمانی وجود خواهد داشت. بر این اساس، اتفاق نظر کارشناسی، ۵ سال به عنوان زمان فرضی معقول برای رسیدن به اثرات کامل، با افزایش تدریجی ۲۰ درصد از فواید سالانه پذیرفته شده فعالیت بدنی بر سلامت است. از همین رو، با توجه به زمان افتتاح ایستگاه متروی دولت آباد که سال ۱۳۹۸ بوده است، بررسی اثرات سلامت در این پژوهش در سال ۱۴۰۳ معنادار خواهد بود. انتخاب این ایستگاه به عنوان مطالعه موردی، علاوه بر انطباق با چهارچوب زمانی فوق، به دلایل عملی و نمونه ای نیز صورت گرفته است: قرارگیری آن در یکی از مناطق پرتردد و در حال توسعه شهری، دسترسی به داده های میدانی نسبتاً کامل و نمایندگی از پروژه های مشابه مترو در بافت کلان شهرهای ایران، این ایستگاه را به نمونه ای مناسب برای آزمون نخستین کاربست کمی سازی سلامت در ارزیابی زیرساخت های حمل و نقل در کشور تبدیل می کند.

⁶³. Disability-adjusted life year



شکل شماره (۶): چهارچوب و فرایند انجام تحلیل برگرفته از سند سازمان جهانی بهداشت

توابع دوزواکنش فعالیت بدنی و سلامت

مطالعات واگیرشناسی بیان می‌کنند، بین سطوح مختلف فعالیت بدنی و سلامت افراد پیوند وجود دارد. برای مثال، مقایسه افراد پشت میز نشین با آن‌هایی که بیش از ۱۵۰ دقیقه در هفته فعالیت بدنی دارند، نشان می‌دهد افراد فعال سالم‌تر هستند. باوجوداین، اجماع نظر محکمی هست که نمایان می‌کند فعالیت بدنی یک ارتباط دوزواکنش پیوسته با اکثر شاخص‌های سلامت دارد: هر افزایشی در فعالیت بدنی به مزایای سلامتی بیشتری منجر می‌شود (WHO, 2010; USDHHS, 2008). همچنان برخی از پژوهشگران، این موضوع را به‌طور خاص روی پیاده‌روی یا دوچرخه‌سواری مطالعه کردند (Oja et al., 2011; Kelly et al., 2014). برای کمی کردن اثرات حمل‌ونقل فعال بر سلامت، به تلفیق یک ارتباط یا نمودار دوزواکنش نیاز است. به‌دلیل اثرات بسیاری که حمل‌ونقل فعال بر سلامت می‌گذارد، شکل دقیق منحنی همچنان نامعلوم است (USDHHS, 2008)، اما پژوهشگران نشان می‌دهند این ارتباط برای میزان مرگ‌ومیر غیرخطی است (Lee et al., 2012; Wang et al., 2013). فراتحلیل‌هایی که درباره خطر مرگ‌ومیر و دوچرخه‌سواری و پیاده‌روی به‌عنوان بخشی از فرایندهای به‌روزرسانی ارزیابی اقتصادی اثرات سلامت در سال ۲۰۱۳-۲۰۱۴ انجام شده است (Kelly et al., 2014) از این یافته‌ها پشتیبانی می‌کند. باوجوداین، آن‌ها نشان دادند که تفاوت بین منحنی‌های دوزواکنش ناچیز است و تابع خطی، برآزش خوبی از داده‌ها ارائه می‌دهد (Kahlmeier et al., 2017: 9).

شیوه‌های ارزشیابی سلامت (زندگی) در HEAT

انجام ارزیابی اقتصادی پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری نیازمند توافق بر سر روش ارزشیابی سلامت یا زندگی است. این ارزشیابی‌ها می‌تواند به شیوه‌های مختلف محاسبه شود. ارزیابی حمل‌ونقل غالباً از رویکرد استاندارد ارزش زندگی آماری^{۶۴} (VSL) استفاده می‌کند که از شیوه تمایل به پرداخت به دست می‌آید. تمایل به پرداخت نشان می‌دهد که چقدر نمونه‌ای از جامعه تمایل دارد تا برای سیاستی که به کاهش خطر مرگ سالانه یک مورد در ۱۰۰۰۰ نفر منجر خواهد شد، هزینه‌ای بپردازد. بنابراین، مجموع ارزش اقتصادی جامعه برای کاهش مرگ زودرس را تخمین می‌زند.

⁶⁴. value of statistical life

مطالعه‌ای توسط سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی (OECD, 2012) دریافت، میانگین ارزش یک سال زندگی آماری برای منطقه اروپایی سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۵ حدود ۲/۱۳۲ میلیون یوروست. این مقدار بسیار بیشتر از ارقامی است که پیش از این استفاده می‌شد و تفاوت‌های چشمگیری با مطالعات بومی دارند. از این رو، برای محاسبه ارزش یک سال زندگی از دست‌رفته از نتایج مطالعه‌ای در کشور در سال ۲۰۲۱ یا (بهمن سال ۹۹) که بر حسب گروه‌های درآمدی، جنسی و سنی صورت گرفته، استفاده شده است. این مقادیر نتایج دقیق‌تری از هزینه‌های صرفه‌جویی پرهیز از مرگ و میر بر حسب گروه‌های سنتی فراهم می‌کند (Basakha et al., 2021). این مطالعه از نرخ دیه نیز به عنوان یک معیار حقوقی-شرعی مکمل برای کمی‌سازی ارزش ذاتی حفظ جان و سلامت انسان‌ها استفاده می‌کند. با این حال، در حالی که ارزش عمر از دست‌رفته به سن وابسته است، دیه کامل برای همه سنین یکسان محاسبه می‌شود. از این رو، برای محاسبه اثرات اقتصادی مبتنی بر دیه، میزان دیه در تعداد مرگ‌های قابل اجتناب ضرب می‌شود.

پارامترها

میزان اثرات تغییر یا جایگزینی مدهای حمل و نقل بر اساس شاخص‌های «سال‌های از دست‌رفته در زندگی»^{۶۵} (YLLs) و «سال‌های توام با کم‌توانی»^{۶۶} و هزینه‌های جانبی ناشی از آن‌ها محاسبه می‌شود. شاخص «سال‌های عمر تطبیق داده‌شده برای ناتوانی»^{۶۷} خسارت بالقوه از دست دادن «زندگی سالم» را به علت مرگ زودرس و بیماری می‌سنجند. به عبارتی، یک سال «زندگی تعدیل یافته با ناتوانی» نشان‌دهنده از دست دادن معادل یک سال زندگی کاملاً سالم است. «سال‌های زندگی تعدیل یافته با ناتوانی» (DALYs) برای یک بیماری، مجموع سال‌هایی است که به دلیل مرگ زودرس از دست‌رفته (YLLs) و سال‌هایی که به دلیل بیماری‌های شایع یا شرایط جسمی و روانی نامساعد در یک جامعه با ناتوانی سپری شده است. در این پژوهش به دلیل نبود پارامترهای مربوط به بیماری، از شاخص سال‌های از دست‌رفته استفاده شده است.

بر مبنای مطالعات واگیرشناسان، به ازای هر ۶۶۰ MET دقیقه در هفته (۱۱ MET ساعت به ازای هفته)، خطر نسبی مرگ و میر به همه دلایل حدود ۰/۸۱ تا ۰/۷۶ (۰/۸۵ تا ۰/۷۶) است (Woodcock et al., 2011). به علاوه، فراتحلیل‌ها نشان می‌دهند با افزایش تدریجی میزان سوخت و ساز بیش از این مقدار (۶۶۰ MET دقیقه در هفته) خطر نسبی نیز در طبقات مختلف با شیبی ثابت کاهش می‌یابد (جدول شماره ۴) (Kelly et al., 2014). این میزان اختلاف ۰/۹ MET ساعت در هفته خطر نسبی مرگ و میر به همه دلایل را به حدود ۰/۱۳۷۵ افزایش می‌دهد که به مراتب ناچیز است.

جدول شماره (۱): تغییر تدریجی در خطر نسبی به ازای افزایش ۱ MET ساعت در هفته در پیاده‌روی

ردۀ مواجهه	بازه مواجهه بر حسب ساعت در هفته	بازه مواجهه بر حسب دقیقه در هفته	تغییر در خطر نسبی به ازای هر ۱ MET ساعت در هفته ($\times 10^3$)
ردۀ ۱	۸ تا ۰/۱	۱۲۰-۱	۱۳/۷۵
ردۀ ۲	۲۲/۵ تا ۸	۳۳۸-۱۲۰	۲/۰۷
ردۀ ۳	۵۰ تا ۲۲/۵	۷۵۰-۳۳۸	۲/۹۱

منبع: (Kelly et al., 2014)

برای تعیین تعداد مرگ و میرهای پیشگیری‌شده به دلیل فعالیت بدنی هنگام استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی، کسر قابل انتساب جمعیت (AF) باید با استفاده از فرمول زیر محاسبه شود.

⁶⁵. Years of Life Lost

⁶⁶. Years Lived with Disability

⁶⁷. Years Life Adjusted-Disability

معادله (۱)

$$AF = \frac{RR-1}{RR}$$

AF: کسر قابل انتساب جمعیت

RR: خطر نسبی مرگ و میر

جایی که AF همان کسر قابل انتساب به جمعیت و RR خطر نسبی مرگ و میر است. سپس با ضرب AF در جمعیت بالقوه‌ای که تحت تأثیر مداخله قرار می‌گیرند (کاربران جدید حمل و نقل عمومی یا دوچرخه) و نرخ وقوع مرگ و میر در تهران می‌توان تعداد مرگ قابل اجتناب از فعالیت بدنی را محاسبه کرد (Ostro & WHO, 2004):

معادله (۲)

$$E = AF \times B \times P$$

E: تعداد مرگ قابل اجتناب از فعالیت بدنی

B: نرخ وقوع مرگ و میر

P: جمعیت افراد بالقوه‌ای که تغییر مد می‌دهند

نرخ وقوع مرگ، فراوانی نسبی وقوع مرگ است. به عبارتی نسبت شمار مرگ و میر در یک دوره زمانی معین (برای مثال یک سال) در یک قلمرو مکانی مشخص (مانند تهران) نسبت به جمعیت آن محدوده است. معمولاً این نسبت به اقتضای سهولت در بیان میزان و همچنین با توجه به تعداد مرگ و میر انتخاب می‌شود و مضربی از عدد ۱۰ است.

برای تبدیل تعداد موارد قابل اجتناب از مرگ به تعداد سال‌های ازدست‌رفته، باید نرخ وقوع مرگ و میر را برای هر گروه سنی به دست آورد و سپس آن را در تعداد سال‌های باقیمانده تا سن امید به زندگی آن جامعه ضرب کرد، سپس آن سال‌ها را با یکدیگر جمع کرد. در این پژوهش سن امید به زندگی ۷۵ سال در نظر گرفته می‌شود و از میانه هر گروه سنی، سال‌های باقیمانده محاسبه می‌شوند (سالنامه آماری، ۱۳۹۵) (Statistical Yearbook, 2016).

نحوه گردآوری داده‌ها در این مطالعه با استفاده از پرسشنامه بوده است. جامعه آماری پژوهش کاربرانی هستند که از ایستگاه متروی دولت‌آباد برای سفرهای روزانه استفاده می‌کنند. بر مبنای جدول مورگان، حداقل تعداد نمونه‌ها برای جامعه آماری با بیش از ۱۰ هزار نفر، حدود ۳۸۴ نفر است. با وجود این، با توجه به محدودیت‌های زمانی حدود ۲۱۳ پرسشنامه توزیع و تکمیل شده است. شیوه نمونه‌گیری به صورت تصادفی و در ایستگاه متروی دولت‌آباد انجام شده است. در پرسشنامه از افراد درخواست شد تا شیوه سفر خود را پیش از احداث ایستگاه، میزان پیاده‌روی را بر حسب دقیقه در ایستگاه مبدا و مقصد، دلیل تغییر شیوه سفر و تعداد روزهای استفاده از مترو در هفته و نحوه دسترسی به ایستگاه مترو را مشخص کنند. به علاوه، از آن‌ها در مورد ویژگی‌های فردی مانند سن، جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، مالکیت خودرو و سطح درآمد سؤال شد.

برای اطمینان از روایی محتوا، پرسشنامه اولیه را سه متخصص حوزه برنامه‌ریزی شهری، حمل و نقل و سلامت عمومی بررسی کردند و نظرات آنان در اصلاح گویه‌ها اعمال شد. همچنین یک مطالعه مقدماتی با بیش از ۳۰ پرسشنامه انجام و ابهامات و مشکلات اجرایی رفع شد.

جدول شماره (۲): موارد پیشگیری از مرگ با رعایت توصیه‌های مواجهه با فعالیت بدنی

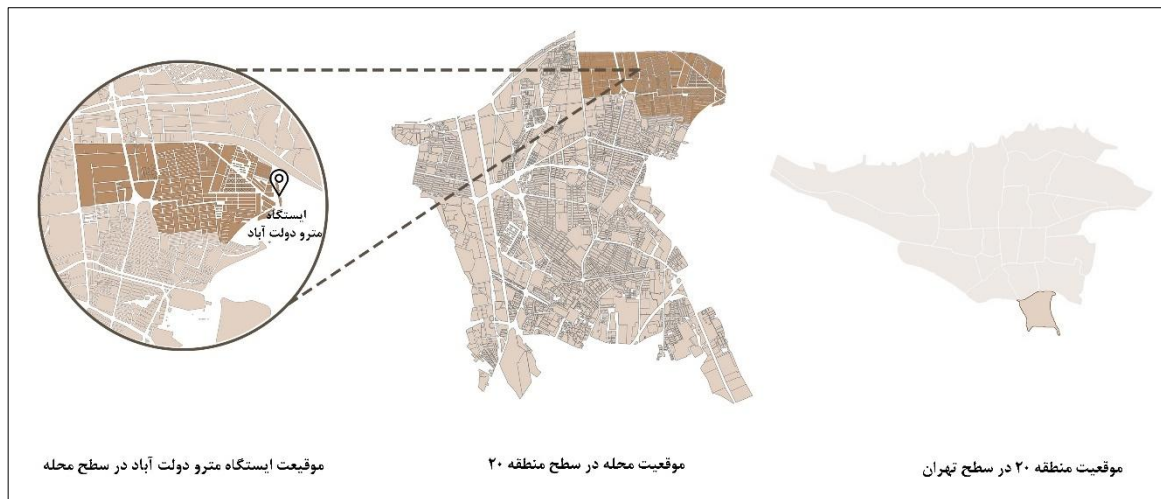
فعالیت بدنی	خطر نسبی	سطح مواجهه	گروه سنی	منبع	جنسیت	میزان پیشگیری
-------------	----------	------------	----------	------	-------	---------------

				(MET دقیقه در هفته)		
	هر دو	(Woodcock et al., 2011)	≤ ۲۰ سال	۶۶۰	۰/۸۱ (۰/۷۶ تا ۰/۸۵)	مرگ به همه دلایل
۲۲۳ (۸۴-۳۷۲) ۱۱۱ (۱۸۵-۴۲)	مرد زن	(Kyu et al., 2016)	≤ ۲۰ سال	۶۶۰	۰/۹۰ (۰/۹۶۴-۰/۸۵۷)	بیماری قلبی عروقی
۵۱ (۱۰۴-۰) ۴۲ (۸۶-۰)	مرد زن	(Kyu et al., 2016)	≤ ۶۵ سال	۶۶۰	۰/۹۱ (۱/۰-۰/۸۳۱)	سکته
۵۵ (۹۲-۱۱) ۴۶ (۷۷-۹)	مرد زن	(Kyu et al., 2016)	≤ ۲۰ سال	۶۶۰	۰/۹۸ (۰/۹۹۶-۰/۹۶۷)	دیابت نوع دوم
۸ (۲۳-۰) ۷ (۱۹-۰)	مرد زن	(Kyu et al., 2016)	≤ ۲۰ سال	۶۶۰	۰/۹۷۸ (۱/۰۱۶-۰/۹۴)	سرطان روده
۹ (۲۱-۰)	زن	(Kyu et al., 2016)	≤ ۲۰ سال	۶۶۰	۰/۹۸۷ (۱/۰۰۳-۰/۹۷)	سرطان سینه
۷۵ (۱۱۹-۳۴) ۱۳۵ (۲۱۴-۶۱)	مرد زن	(Hamer & Chida, 2008)	≤ ۶۵ سال	۱۹۸۰	۰/۷۲ (۰/۸۶-۰/۶۰)	زوال عقل

محدوده مورد مطالعه

محلۀ دولت آباد در ناحیۀ ۴ شهر ری و محدوده منطقه ۲۰ شهرداری تهران قرار دارد. این محله از شمال به بزرگراه آزادگان (شرق و غرب) و بزرگراه نجفی رستگار، از شرق به اتوبان امام علی (ع)، از جنوب به خیابان‌های دولت آباد، قزاقی، حسین جعفری، مشمول، علینواز و برادران بهشتی و از غرب به خیابان برادران اردستانی، میدان اول دولت آباد، خیابان پروین اعتصامی و بلوار فداییان اسلام محدود می‌شود.

بر اساس گزارش مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵، مساحت این شهرک ۲,۱۸۸,۰۴۸ متر مربع و جمعیت آن ۹۷,۷۰۶ نفر بوده است. همچنین این محله شامل ۱۱,۵۹۷ خانوار با بعد خانواری ۴.۵ است. تراکم ناخالص جمعیت در دولت آباد ۲۳۸ نفر در هر هکتار و سرانه ناخالص فضای زیستی برای هر نفر حدود ۴۱ متر مربع محاسبه شده است. محلۀ دولت آباد با محله‌های مشیریه، جوانمرد قصاب، کیانشهر جنوبی، شهادت و علی آباد جنوبی هم‌مرز است و به دلیل موقعیت جغرافیایی و دسترسی‌های گسترده، یکی از نقاط مهم در جنوب شرقی تهران به شمار می‌رود. یکی از مهم‌ترین نقاط شاخص این محله، ایستگاه متروی شهدای دولت آباد است که به عنوان نخستین ایستگاه خط ۶ متروی تهران در تاریخ ۱۸ فروردین ۱۳۹۸ با حضور رئیس‌جمهور افتتاح شد. این ایستگاه در شهرک دولت آباد و در انتهای بلوار قدس قرار دارد و علاوه بر فضای سبز بیرونی گسترده، دارای ۲۴۱۷ متر مربع فضای سرپوشیده است. برنامه‌ریزی‌ها نشان می‌دهد که در آینده، این ایستگاه به ایستگاهی تبادلی میان خط ۶ و خط ۹ متروی تهران تبدیل خواهد شد. همچنین ساخت پارکینگی مدرن و سرپوشیده در مجاورت آن در دستور کار قرار دارد. نزدیک‌ترین ایستگاه اتوبوس به این مکان، ایستگاه اتوبوس متروی دولت آباد است که دسترسی ساکنان و مسافران به شبکه حمل و نقل عمومی را تسهیل می‌کند.



شکل شماره (۲): موقعیت ایستگاه متروی دولت آباد در سطح محله

یافته‌ها

نتایج به دست آمده از ۲۱۳ پرسشنامه تهیه شده نشان می‌دهد با توجه به آمار ویژگی‌های شخصی در جدول شماره ۳، نسبت جنسیتی پاسخ‌دهندگان تقریباً ۵۰ درصد بوده است. نوجوانان و افراد میان‌سال اکثریت کل جمعیت را تشکیل می‌دهند. نزدیک به نیمی از پاسخ‌دهندگان مسافرانی هستند که از تحصیلات نسبتاً بالایی (مقطع کارشناسی و بالاتر) برخوردار هستند که با هدف رفتن به محل کار از مترو استفاده می‌کنند. این نشان‌دهنده اهمیت مسافرانی است که با مترو به محل کار می‌روند. اکثر پاسخ‌دهندگان بر حسب سطوح درآمدی، در طبقه متوسط و ضعیف قرار دارند که ۳۷.۵ درصد از پاسخ‌دهندگان در محدوده ۱۰ تا ۲۰ میلیون تومان و ۳۲.۵ درصد در محدوده ۲۰ تا ۳۰ میلیون تومان طبقه‌بندی شده‌اند. علاوه بر این، پاسخ‌دهندگان به طور متوسط حدود ۳ تا ۵ بار در هفته از مترو برای جابه‌جایی به مقاصد روزمره خود استفاده می‌کنند. ۵۴.۹ درصد از پاسخ‌دهندگان پیاده‌روی را به عنوان حالت اتصال از منزل به مترو انتخاب کردند که اعتبار نمونه را بیشتر نشان می‌دهد. ۷۱.۴ درصد از مسافرانی که از مترو استفاده می‌کنند، پس از خروج از ایستگاه‌های مترو، برای رسیدن به محل کار، محل تحصیل و تفریح پیاده‌روی می‌کنند.

داده‌ها، الگوی سفر چندوجهی بارزی را آشکار می‌سازد که در آن پیاده‌روی نقش محوری ایفا می‌کند. برای ۵۴/۹ درصد از کاربران، پیاده‌روی تنها شیوه دسترسی از مبدأ (منزل) به ایستگاه متروست. این سهم پس از خروج از مترو برای رسیدن به مقصد نهایی (محل کار، تحصیل یا تفریح) به ۷۱/۴ درصد افزایش می‌یابد. میانگین زمان پیاده‌روی برای دسترسی به ایستگاه ۱۱ تا ۱۵ دقیقه و برای مسیر ایستگاه تا مقصد ۵ تا ۱۰ دقیقه برآورد شده است. این یافته به وضوح نشان می‌دهد که ایستگاه متروی دولت آباد نه تنها به عنوان یک گره حمل و نقلی، بلکه به عنوان «محرك فعالیت بدنی هدفمند و روزمره» عمل می‌کند و باعث شده به طور متوسط بین ۱۶ تا ۲۵ دقیقه پیاده‌روی به سفرهای روزانه کاربران جدید مترو اضافه شود. یافته‌های این بخش، با نتایج پژوهش مشابه در ایستگاه میدان صنعت (خط ۷ متروی تهران) هم‌سو و درعین حال مکمل است (Shahabi shahmiri et al., 2025). هر دو مطالعه تأیید می‌کنند که راه‌اندازی ایستگاه‌های جدید مترو در تهران به عنوان یک مداخله مؤثر در تغییر رفتار سفر عمل می‌کند و سهم سفر فعال (پیاده‌روی) را به طور معناداری افزایش دهد. همچنین، در مطالعه میدان صنعت، پس از افتتاح ایستگاه، استفاده از خودروی شخصی برای دسترسی به ایستگاه تقریباً نصف شد (از ۶۷/۴ درصد به ۳۵/۴ درصد کاهش یافت) و سهم پیاده‌روی از ۷/۱ درصد به ۵۵/۵ درصد افزایش یافت. این تغییر چشمگیر، به وضوح جابه‌جایی از شیوه‌های سفر غیرفعال به سمت پیاده‌روی را نشان می‌دهد. این یافته کاملاً با الگوی مشاهده شده در ایستگاه دولت آباد مطابقت دارد.

برخلاف تصور رایج، نداشتن خودروی شخصی (با مالکیت ۴۶/۳ درصد) تنها عامل گرانش به مترو نیست. مهم‌ترین انگیزه‌های تغییر شیوه سفر به ترتیب اولویت عبارت‌اند از: کاهش هزینه‌های سفر (۳۱ درصد)، پرهیز از ترافیک (۲۲ درصد)، و صرفه‌جویی در

زمان سفر (۱۳/۱ درصد). این نتایج نشان می‌دهد که مزایای اقتصادی و کارایی زمانی مترو، حتی برای دارندگان خودرو، انگیزه‌ی قدرتمندی برای انتخاب این شیوه‌ی سفر فراهم می‌کند. به‌طور کلی، نمونه‌ی نظرسنجی از نظر اطلاعات شخصی و ویژگی‌های سفر دارای نمایندگی خوبی است.

جدول شماره (۳): نتایج به‌دست‌آمده از پرسشنامه‌های تهیه‌شده

صفت	زیرگروه	درصد پاسخگویی	صفت	زیرگروه	درصد پاسخگویی
جنسیت	زن	۵۳.۱	خودروی شخصی	بله	۴۶.۳
	مرد	۴۶.۹		خیر	۵۳.۷
سن	۲۵-۱۶	۴۷.۴	انگیزه تغییر مد	هزینه	۳۱
	۳۵-۲۶	۱۷.۸		ترافیک کمتر	۲۲
	۴۵-۳۶	۱۷.۸		سرعت بیشتر	۹.۶
	۵۵-۴۶	۹.۸		زمان سفر کمتر	۱۳.۱
	۵۶+ سال	۵.۶	میانگین روزهای استفاده از مترو در هفته	۳-۵ بار	۳۳.۲
میانگین قد	۱۶۵	۱۱.۳	هدف سفر	شغلی	۴۵.۱
میانگین وزن	۶۵	۷		تحصیلی	۳۲.۴
میزان درآمد	زیر ۱۰ میلیون تومان	۱۰.۶		تفریحی	۱۶.۹
	۱۰-۲۰ میلیون تومان	۳۷.۵		درمانی	۳.۲
	۲۰-۳۰ میلیون تومان	۳۲.۲		سایر	۲.۴
	۳۰-۵۰ میلیون تومان	۱۳		اتوبوس	۱۵.۵
	بیش از ۵۰ میلیون تومان	۶.۷	وسیله جابه‌جایی از مبدأ تا ایستگاه مترو	خودرو	۲۹.۶
میزان تحصیلات	زیر دیپلم	۹.۹	میانگین زمان پیاده‌روی از مبدأ تا ایستگاه مترو	پیاده	۵۴.۹
	دیپلم	۱۸.۹		۱۱-۱۵ دقیقه	۳۷.۹
	فوق دیپلم	۱۱.۸		اتوبوس	۳.۸
	لیسانس	۴۶.۲		خودرو	۲۴.۹
	فوق لیسانس	۹.۹	میانگین میزان پیاده‌روی از ایستگاه مترو تا مقصد	پیاده	۷۱.۴
	دکتری	۳.۳	میانگین زمان پیاده‌روی از ایستگاه مترو تا مقصد	۵-۱۰ دقیقه	۳۲.۷

محاسبه اثرات سلامت بر مبنای تعداد سال‌های از دست‌رفته

در ادبیات زمان رسیدن به مترو و پیاده‌روی در هنگام تغییر خطوط به‌ازای هر سفر حدود ۱۵ دقیقه در نظر گرفته می‌شود که بر اساس ۲۱۳ پرسشنامه تهیه‌شده از کاربران متروی دولت‌آباد میانگین زمان دسترسی به مترو به‌صورت پیاده ۱۱-۱۵ دقیقه و میانگین زمان

دسترسی از مترو به مقصد ۵-۱۰ دقیقه است. با پذیرش سفرهای آونگی از محل سکونت به اشتغال و برعکس، می‌توان این زمان را ۳۲-۵۰ دقیقه در روز تعیین کرد. بدین ترتیب، بر اساس جدول ارائه‌شده توسط سازمان جهانی بهداشت، به‌ازای هر دقیقه پیاده‌روی حدود ۳/۵ واحد سوخت‌وساز^{۶۸} (MET) کالری سوزانده می‌شود (Thondoo et al., 2020). در این راستا، هر کاربری که از ایستگاه متروی دولت‌آباد استفاده کند، به‌صورت روزانه حدود MET ۱۴۳.۵ صرف می‌کند. حد پایین این مصرف روزانه ۱۱۲ و حد بالای آن MET ۱۷۵ است. این ارقام با در نظر گرفتن میانگین ۵-۳ مرتبه استفاده از مترو در هفته به MET ۵۷۴ به‌صورت میانگین و بازه (MET ۲۳۶-۸۷۵) که برای میانه این بازه (MET ۶۰۵.۵ دقیقه به‌ازای هفته یا MET ۱۰.۱ ساعت به‌ازای هفته) برای هر فرد می‌رسد. در این راستا، بر مبنای خطر نسبی برای همه دلایل در جدول شماره ۲ و با کاربرد معادله (۱) کسر منتسب به جمعیت محاسبه شد:

$$\begin{aligned} AF &= \frac{RR-1}{RR} = ((0.81 - 1) / 0.81) = 0.23 \\ &= ((0.85 - 1) / 0.85) = 0.17 \\ &= ((0.76 - 1) / 0.76) = 0.31 \end{aligned}$$

با استفاده از همین فرمول، حد پایین و بالای مرگ‌ومیر برابر با ۰/۳۱ و ۰/۱۷ خواهد بود. در نهایت می‌توان بر مبنای فرمول معادله ۲، تعداد مرگ قابل پیشگیری از سطح فعالیت بدنی را به‌واسطه استفاده از حمل‌ونقل عمومی برآورد کرد:

$$E = AF \times B \times P$$

نرخ وقوع مرگ‌ومیر در تهران، از تقسیم تعداد فوتی‌های شهری در سال ۱۴۰۰ بر جمعیت شهری ۱۵ تا ۹۹ سال شهرستان تهران به دست آمده است. بر این اساس، نرخ وقوع مرگ در تهران ۰/۰۰۷۹ برآورده شده است (سالنامه آماری، ۱۴۰۰) (Statistical Yearbook, 1400). در ادامه، این معادله برای محاسبه جمعیت افراد بالقوه‌ای که تغییر مد می‌دهند (P)، با احتساب به این موضوع که فرایند ساخت ایستگاه متروی دولت‌آباد از سال ۱۳۹۵ شروع شد و در فروردین ۱۳۹۸ این ایستگاه افتتاح شد، اطلاعاتی که از آن زمان در دسترس قرار دارند نشان می‌دهند که در سال ۹۵ محله دولت‌آباد ۱۷۴۸۱ واحد مسکونی داشته است، از طرفی دیگر بعد خانوار در منطقه ۲۰، معادل ۳/۲ محاسبه شده است؛ در نتیجه می‌توان جمعیت بالقوه‌ای را که تغییر مد می‌دهند، معادل ۵۷۰۹۱ تعیین کرد (شهرداری منطقه ۱۸ تهران، ۱۳۹۷) (Municipality of District 18, Tehran, 2018). در ادامه، جمعیت کل محله در نسبت جمعیت سنی تهران ضرب شده است و جمعیت بالقوه بر اساس هر گروه سنی محاسبه شده است. همچنین برای تبدیل تعداد موارد قابل اجتناب از مرگ به تعداد سال‌های ازدست‌رفته، باید نرخ وقوع مرگ‌ومیر را برای هر گروه سنی به دست آورد و سپس آن را در تعداد سال‌های باقیمانده تا سن امید به زندگی آن جامعه ضرب کرد. سپس آن سال‌ها را با یکدیگر جمع کرد. در این پژوهش سن امید به زندگی ۷۵ سال در نظر گرفته می‌شود و از میانه هر گروه سنی، سال‌های باقیمانده محاسبه می‌شوند.

^{۶۸} MET: نسبت نرخ انرژی مصرفی در طی یک فعالیت به نرخ انرژی مصرف‌شده در حالت استراحت است.

جدول شماره (۴): تعداد سال‌های ازدست‌رفته به دلیل فعالیت بدنی در حین استفاده از مترو

سن	جمعیت دولت آباد	نرخ وقوع مرگ	تعداد موارد قابل اجتناب ^{۶۹}	تعداد سال‌های ازدست‌رفته ^{۷۰}	مجموع سال‌ها ^{۷۱}
۲۴-۲۰ (۲۲)	۴۰۵۳	۰.۰۰۰۶۸	۰.۶۴ (۰.۸-۰.۴)	۵۳	۳۱.۸ (۴۲.۴-۲۱.۲)
۲۹-۲۵ (۲۷)	۵۷۰۹	۰.۰۰۰۶۶	۰.۸۵ (۱.۱-۰.۶)	۴۸	۴۰.۸ (۵۲.۸-۲۸.۸)
۳۴-۳۰ (۳۲)	۶۲۸۰	۰.۰۰۰۷۳	۱.۰۵ (۱.۴-۰.۷)	۴۳	۴۵.۱۵ (۶۰.۲-۳۰.۱)
۳۹-۳۵ (۳۷)	۵۵۳۷	۰.۰۰۰۹۸	۱.۲۵ (۱.۶-۰.۹)	۳۸	۹۵ (۶۰.۸-۳۴.۲)
۴۴-۴۰ (۴۲)	۴۲۲۵	۰.۰۰۱۴	۱.۴ (۱.۸-۱)	۳۳	۴۶.۲ (۵۹.۴-۳۳)
۴۹-۴۵ (۴۷)	۳۸۲۵	۰.۰۰۲۱	۱.۸۵ (۲.۴-۱.۳)	۲۸	۵۱.۸ (۶۷.۲-۳۶.۴)
۵۴-۵۰ (۵۲)	۳۳۱۱	۰.۰۰۳۴	۲.۶۵ (۳.۴-۱.۹)	۲۳	۶۰.۹۵ (۷۸.۲-۴۳.۷)
۵۹-۵۵ (۵۷)	۲۷۴۰	۰.۰۰۵۸	۳.۸۵ (۵-۲.۷)	۱۸	۶۹.۳ (۹۰-۴۸.۶)
۶۴-۶۰ (۶۲)	۲۱۱۲	۰.۰۰۸۷	۴۴.۱ (۵۷-۳۱.۲)	۱۳	۵۷۳.۳ (۷۴۱-۴۰۵.۶)
۶۹-۶۵ (۶۷)	۱۴۲۷	۰.۰۱۴	۴.۷ (۶.۱-۳.۳)	۸	۳۷.۶ (۴۸.۸-۲۶.۴)
۷۴-۷۰ (۷۲)	۱۰۲۸	۰.۰۲۲	۵.۴ (۷-۳.۸)	۳	۱۶.۲ (۲۱-۱۱.۴)
مجموع		-	۶۷.۷۴	-	۱۰۲۰.۶ (۱۳۲۱.۸-۷۱۹.۴)
نرخ دیه افراد در سال ۱۴۰۳	۱ میلیارد و ۲۰۰ میلیون تومان	-	-	-	(۱۵۸۶۱۶۰-۸۶۳۵۲۰) ۱۲۲۴۷۲۰

بر مبنای محاسبات، فعالیت بدنی ناشی از ساخت ایستگاه جدید مترو، واقع در خط ۶ می‌توانست سالانه از (۱۳۲۱.۸-۷۱۹.۴) ۱۰۲۰.۶ سال زندگی ازدست‌رفته ناشی از مرگ زودرس جلوگیری کند. با توجه به اینکه دیه هر فرد در سال ۱۴۰۳، ۱ میلیارد و ۲۰۰ میلیون تومان تعیین شده است، می‌توان گفت هزینه سالیانه صرفه‌جویی ناشی از فعالیت بدنی در هنگام استفاده از مترو برابر با ۱۲۲۴۷۲۰ (۱۵۸۶۱۶۰-۸۶۳۵۲۰) میلیون تومان خواهد بود. اگر این مقادیر بر حسب دیه ماه‌های حرام محاسبه شود، یک‌سوم دیگر به آن اضافه خواهد شد و مقدار آن به ۱ میلیارد و ۶۰۰ میلیون تومان افزایش خواهد یافت که معادل با ۱۶۳۲۹۶۰ (۲۱۱۴۸۸۰-۱۱۵۱۰۴) میلیون تومان است. با این‌همه، دیه هر فرد ارزش زندگی افراد را بر حسب سال مشخص نمی‌کند و تفاوتی میان دیه افراد بالغ در سنین مختلف وجود ندارد و مبالغ آن به مراتب از ارزش یک سال زندگی آماری فرد در گزارش‌های بین‌المللی کمتر است (Kahlmeier et al., 2017). مطالعه‌ای در سال ۲۰۲۱ یا (بهمن سال ۹۹) با استفاده از رویکرد سرمایه انسانی ارزش یک سال زندگی آماری افراد را بر حسب گروه‌های درآمدی، جنسی و سنی در ایران محاسبه کرده است. این مقادیر می‌تواند نتایج دقیق‌تری از هزینه‌های صرفه‌جویی اجتناب از مرگ‌ومیر بر حسب گروه‌های سنتی فراهم کند (Basakha et al., 2021) (جدول شماره ۶).

^{۶۹}. ابتدا نسبت وقوع مرگ‌ومیر در هر گروه سنی محاسبه می‌شود و در تعداد موارد قابل اجتناب از مرگ‌ومیر ضرب می‌شود.

^{۷۰}. سال‌های ازدست‌رفته از اختلاف بین سن امید به زندگی (۷۵ سال) و میانه هر گروه سنی به دست می‌آید. به عبارتی در گروه سنی ۲۰ تا ۲۴ سال، از اختلاف بین ۷۵ و ۲۲، عدد ۵۳ حاصل شده است.

^{۷۱}. از ضرب ستون دوم و سوم، میزان اجتناب از تعداد سال‌های ازدست‌رفته به واسطه مرگ‌ومیر زودرس در هر گروه سنی محاسبه می‌شود.

جدول شماره (۵): ارزش یک سال زندگی آماری در ایران بر حسب گروه های سنی، جنسی و درآمدی

گروه سنی	گروه های جنسی		گروه های درآمدی (میلیون ریال)		
	مرد	زن	پایین	متوسط	بالا
۲۴-۲۰	۴۸۴۷	۳۶۷۱	۲۳۴۱	۴۶۵۰	۹۲۰۱
۲۹-۲۵	۵۱۵۵	۳۵۰۲	۲۳۳۲	۴۶۲۷	۹۳۴۸
۳۴-۳۰	۵۴۴۶	۳۷۱۸	۲۳۱۳	۴۵۹۵	۹۳۷۸
۳۹-۳۵	۵۶۰۶	۳۷۶۶	۲۳۱۱	۴۶۰۸	۹۳۲۶
۴۴-۴۰	۵۶۹۴	۳۸۳۹	۲۲۴۰	۴۵۰۰	۹۰۸۵
۴۹-۴۵	۵۶۳۰	۳۸۰۳	۲۱۹۰	۴۴۳۰	۸۹۶۳
۵۴-۵۰	۵۳۷۲	۳۵۳۶	۲۱۳۶	۴۳۴۰	۸۷۹۴
۵۹-۵۵	۴۹۵۸	۳۲۴۳	۲۰۷۱	۴۲۲۶	۸۵۵۳
۶۴-۶۰	۴۵۴۶	۲۸۶۰	۱۹۸۴	۴۰۷۹	۸۲۷۶
۶۹-۶۵	۴۱۱۰	۲۵۸۰	۱۸۸۵	۳۸۹۱	۷۹۲۴
۷۴-۷۰	۳۶۰۴	۲۲۶۲	۱۷۶۰	۳۶۴۹	۷۵۰۲

منبع: (Basakha et al., 2021)

جدول شماره (۶): هزینه صرفه جویی اجتناب از سال های ازدست رفته عمر ناشی از فعالیت بدنی با ایجاد ایستگاه جدید مترو

گروه سنی	سال های قابل اجتناب	گروه های جنسی		گروه های درآمدی (میلیون ریال)			هزینه صرفه جویی (میلیارد تومان)
		مرد	زن	پایین	متوسط	بالا	
۲۴-۲۰	۳۱.۸ (۲۱.۲-۴۲.۴)	۴۸۴۷	۳۶۷۱	۲۳۴۱	۴۶۵۰	۹۲۰۱	۱۴.۷ (۹.۸۵۸۰-۱۹۷۱۶۰)
۲۹-۲۵	۴۰.۸ (۲۸.۸-۵۲.۸)	۵۱۵۵	۳۵۰۲	۲۳۳۲	۴۶۲۷	۹۳۴۸	۱۸.۸ (۱۳۳۲۵۸-۲۴۴۳۰۶)
۳۴-۳۰	۴۵.۱۵ (۳۰.۱-۶۰.۲)	۵۴۴۶	۳۷۱۸	۲۳۱۳	۴۵۹۵	۹۳۷۸	۲۰.۷ (۱۳۸۳۱۰-۲۷۶۶۱۹)
۳۹-۳۵	۹۵ (۳۴.۲-۶۰.۸)	۵۶۰۶	۳۷۶۶	۲۳۱۱	۴۶۰۸	۹۳۲۶	۴۳.۷ (۱۵۷۵۹۴-۲۸۰۱۶۶)
۴۴-۴۰	۴۶.۲ (۳۳-۵۹.۴)	۵۶۹۴	۳۸۳۹	۲۲۴۰	۴۵۰۰	۹۰۸۵	۲۰.۷ (۱۴۸۵۰۰-۲۶۷۳۰۰)
۴۹-۴۵	۵۱.۸ (۳۶.۴-۶۷.۲)	۵۶۳۰	۳۸۰۳	۲۱۹۰	۴۴۳۰	۸۹۶۳	۲۲.۹ (۱۶۱۲۵۲-۲۹۷۶۹۶)
۵۴-۵۰	۶۰.۹۵ (۴۳.۷-۷۸.۲)	۵۳۷۲	۳۵۳۶	۲۱۳۶	۴۳۴۰	۸۷۹۴	۲۶.۴ (۱۸۹۶۵۸-۳۳۹۳۸۸)
۵۹-۵۵	۶۹.۳ (۴۸.۶-۹۰)	۴۹۵۸	۳۲۴۳	۲۰۷۱	۴۲۲۶	۸۵۵۳	۲۹.۲ (۲۰۵۳۸۴-۳۸۰۳۴۰)
۶۴-۶۰	۵۷۳.۳ (۴۰۵.۶-۷۴۱)	۴۵۴۶	۲۸۶۰	۱۹۸۴	۴۰۷۹	۸۲۷۶	۲۳۳.۸ (۱۶۵۴۴۴۲-۳۰۲۲۵۳۹)
۶۹-۶۵	۳۷.۶ (۲۶.۴-۴۸.۸)	۴۱۱۰	۲۵۸۰	۱۸۸۵	۳۸۹۱	۷۹۲۴	۱۴.۶ (۱۰۲۷۲۲-۱۸۹۸۸۱)
۷۴-۷۰	۱۶.۲ (۱۱.۴-۲۱)	۳۶۰۴	۲۲۶۲	۱۷۶۰	۳۶۴۹	۷۵۰۲	۵.۹ (۴۱۵۹۹-۷۶۶۲۹)
مجموع	۱۰۲۰.۶ (۷۱۹.۴-۱۳۲۱.۸)	-	-	-	-	-	۴۵۲ (۲۹۷۱۲۹۹-۵۵۷۲۰۲۴)

بحث

یافته های ارزیابی اقتصادی سلامت فعالیت بدنی ناشی از احداث ایستگاه متروی دولت آباد، حاکی از آن است که توسعه خطوط مترو از طریق تسهیل دسترسی و ترویج پیاده روی عملکردی، به افزایش معنادار سطح فعالیت بدنی روزانه کمک می کند. این نتایج

با ادبیات موجود در این حوزه همخوانی دارد. برای مثال، شیائو^{۷۲} و همکاران (۲۰۱۹) در یک فراتحلیل نشان دادند که راه‌اندازی خطوط جدید مترو می‌تواند معادل MET-۱.۷۶ ساعت در هفته یا حدود ۱۱ تا ۱۵ دقیقه پیاده‌روی اضافی روزانه را به همراه داشته باشد که سهم قابل توجهی در تأمین توصیه‌های فعالیت بدنی دارد. این افزایش فعالیت بدنی به‌نوبه خود به کاهش مرگ‌ومیر زودرس و صرفه‌جویی اقتصادی چشمگیری در هزینه‌های نظام سلامت منجر می‌شود.

همسو با این یافته‌ها، غریب‌زاده و همکاران (۲۰۲۴) نیز با استفاده از ابزار HEAT در تهران تأیید کردند که افزایش سهم پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری حتی در شرایط آلودگی هوای شدید (بالتر از ۳۵ میکروگرم بر مترمکعب PM_{2.5}) دارای منافع سلامت خالص مثبت است و بر خطرات ناشی از آلودگی هوا و تصادفات غلبه می‌کند. این موضوع به‌ویژه در گروه‌های سنی میان‌سال و سالمند نمود بیشتری دارد (Gharibzadeh et al., 2024).

علاوه بر این، خاتمی و همکاران (۲۰۲۵) در یک مطالعه مقایسه‌ای به ارزیابی هزینه فرصت پروژه بزرگراه صدر در مقابل سناریوهای جایگزین شامل مترو، BRT و مسیرهای دوچرخه پرداختند. نتایج آن‌ها به‌طور مشخص نشان داد که اجرای سناریوی مترو (خط ۷) می‌توانست از طریق افزایش فعالیت بدنی ناشی از دسترسی پیاده، از ۱۰۳ مرگ زودرس در سال جلوگیری کند (Khatami et al., 2025). این امر نه تنها بر برتری سیاست‌های توسعه حمل‌ونقل همگانی بر پروژه‌های بزرگراهی از منظر سلامت عمومی تأکید می‌کند، بلکه با یافته‌های مطالعه حاضر در خصوص اثرات مثبت ایستگاه متروی دولت‌آباد همسویی کامل دارد.

باین‌حال، از سوی دیگر، مطالعات موردی در هنگ‌کنگ (He et al., 2022) و نانچانگ (Sun et al., 2020) نشان دادند که همین توسعه می‌تواند در برخی موارد به کاهش کلی فعالیت بدنی متوسط تا شدید منجر شود. این پارادوکس ظاهری را می‌توان با درنظرگیری مفهوم فضای فعالیتی که توسط دیائو و همکاران (Diao et al., 2024) معرفی شده است، بهتر تحلیل کرد. مطالعه دیائو و همکاران نشان داد که افتتاح خط جدید مترو در شانگهای به‌طور قابل توجهی فضای فعالیت سالمندان را گسترش داده است، به‌طوری که سالمندان ساکن در فاصله ۵۰۰ متری ایستگاه‌ها نسبت به ساکنان مناطق دورتر، تعداد مکان‌های فعالیتی بیشتر، مسافت سفر و محدوده جغرافیایی وسیع‌تری را تجربه کردند. این گسترش فضای فعالیت، به‌خودی‌خود یک دستاورد بزرگ برای قابلیت تحرک و دسترسی سالمندان و کاهش انزوای اجتماعی محسوب می‌شود.

اما نکته کلیدی اینجاست که چگونگی استفاده از این فضای فعالیت گسترده‌تر، تعیین‌کننده نهایی تأثیر بر فعالیت بدنی است. همان‌طور که در مطالعه نانچانگ اشاره شد، اگر محیط ساخته‌شده اطراف ایستگاه‌ها برای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری نامساعد باشد، ساکنان ممکن است برای تردد در فضای گسترده‌تر جدید، به استفاده از وسایل نقلیه موتوری غیرفعال روی آورند که این خود می‌تواند جایگزین سفرهای فعال قبلی (مانند پیاده‌روی یا دوچرخه‌سواری برای انجام امور در محدوده محله) شود. به عبارت دیگر، مترو دسترسی به مقاصد دورتر را فراهم می‌کند (فعالیت فضایی را افزایش می‌دهد)، اما اگر «آخرین مایل» سفر با خودروی شخصی یا تاکسی طی شود، کل سفر تبدیل به سفری غیرفعال می‌شود (Sun et al., 2020).

علاوه بر این، همان‌طور که مطالعه دیائو و همکاران (۲۰۲۴) به وضوح نشان داد، تأثیرات مترو در گروه‌های مختلف سنی و در مکان‌های مختلف، ناهمگون است. برای مثال، آن‌ها دریافتند که سالمندان ساکن در خارج از هسته شهری و کسانی که قبلاً به شبکه مترو دسترسی نداشتند، بیشترین بهره را از خط جدید بردند. این یافته به‌طور مستقیم با نتایج مطالعه هنگ‌کنگ که کاهش بیشتر فعالیت بدنی متوسط تا شدید را در میان سالمندان و زنان گزارش کرد، مرتبط است. این گروه‌ها ممکن است به دلایل مختلف (از جمله محدودیت‌های جسمی، مسائل ایمنی یا فقدان امکانات مناسب) نتوانند از فضای فعالیت گسترده‌شده جدید به‌صورت فعال (پیاده/دوچرخه) استفاده کنند. در نتیجه، می‌توان جمع‌بندی کرد که توسعه مترو یک شرط لازم اما ناکافی برای ارتقای فعالیت بدنی

72. Xiao

و سلامت عمومی است. به نظر می‌رسد طراحی شبکه مترو و شرایط محیطی پیرامون ایستگاه‌ها - از جمله وجود مسیرهای پیاده‌روی ایمن، دسترسی به مقاصد روزمره و کاربری مختلط زمین - نقش تعیین‌کننده‌ای در تشویق یا کاهش فعالیت فیزیکی دارد.

نتیجه‌گیری

این مطالعه سعی داشته با به کارگیری چهارچوب استاندارد ارزیابی اقتصادی اثرات سلامت حمل‌ونقل فعال (HEAT) سازمان جهانی بهداشت، گامی در راستای کمی‌سازی و تبدیل مزایای سلامت ناشی از توسعه حمل‌ونقل عمومی به زبان ملموس اقتصادی بردارد. یافته‌های پژوهش به وضوح نشان می‌دهد که ایستگاه متروی دولت‌آباد، فراتر از یک پروژه صرفاً حمل‌ونقلی، به عنوان یک سرمایه‌گذاری مؤثر در سلامت عمومی عمل می‌کند. برآوردها حاکی از آن است که فعالیت بدنی ناشی از پیاده‌روی برای دسترسی به این ایستگاه، می‌تواند سالانه از ۶۸ مورد مرگ زودرس (با بازه اطمینان) و حدود ۱۰۲۱ سال عمر ازدست‌رفته در جمعیت تحت پوشش پیشگیری کند.

دستاوردهای اصلی این پژوهش از سه جهت حائز اهمیت است: نخست، این مطالعه با استفاده از داده‌های اولیه میدانی از کاربران ایستگاه دولت‌آباد در تهران و نیز پارامترهای اقتصادی محلی (مانند ارزش آماری زندگی بر اساس مطالعه باسزا و همکاران، ۱۴۰۰ و نرخ دیه)، به بومی‌سازی تحلیل HEAT در بافت کشور کمک کرد و سعی داشته برآوردهایی واقع‌بینانه‌تر ارائه دهد. دوم، تبدیل منافع سلامت به ارزش مالی (سالانه حدود ۴۵۲ میلیارد تومان بر مبنای VSL و حداقل ۱۶۳۲ میلیارد تومان بر مبنای دیه)، دلیل محکمی برای توجیه اقتصادی سرمایه‌گذاری در مترو و زیرساخت‌های پیاده‌محور در اختیار برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران شهری قرار می‌دهد. این تحلیل، گواهی بر بازدهی اجتماعی بالای چنین پروژه‌هایی است. سوم و در نهایت، یافته‌ها به روشنی لزوم عبور از نگاه بخشی و ادغام شاخص‌های سلامت در فرآیند ارزیابی و انتخاب پروژه‌های بزرگ عمرانی و حمل‌ونقلی را نشان می‌دهد. این پژوهش برای اجرای رویکرد «سلامت در همه سیاست‌ها» در حوزه برنامه‌ریزی حمل‌ونقل الگویی عملی ارائه می‌کند.

در انتها باید اشاره کرد، این مطالعه دارای محدودیت‌هایی است که باید مورد توجه قرار گیرد. نخست، ارزیابی تأثیر سلامت معمولاً یک فرآیند مشارکتی است که قبل از تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری انجام می‌شود. با این حال، از آنجایی که ایستگاه متروی دولت‌آباد در سال ۱۳۹۵ ساخته شد، این مطالعه به عنوان نقطه شروعی برای تأکید بر اهمیت در نظر گرفتن سلامت شهروندان در ارزیابی پروژه‌ها عمل می‌کند. بنابراین، برای مطالعات آتی اکیداً توصیه می‌شود که علاوه بر اندازه‌گیری اثرات سلامت آن‌ها، قبل از هر تصمیمی، هزینه فرصت گزینه‌های حمل‌ونقلی از نظر تأثیرات سلامتی مورد ارزیابی قرار دهند. دوم، اکثر مطالعات سناریوها را در مقیاس شهر یا منطقه با توافق جمعی طراحی می‌کنند و گزینه‌های مختلف بر اساس آن تحلیل می‌شوند. اجرای چنین پروژه‌ای در این مقیاس به داده‌ها و مدل‌سازی پیچیده‌تری برای کاهش مفروضات و ارائه نتایج قوی‌تر در مورد تأثیر هر پروژه بر فعالیت بدنی نیاز دارد. سوم، بخشی از پارامترهای اپیدمیولوژیک و رفتاری مورد استفاده (مانند توابع دوز-پاسخ) از ادبیات جهانی اقتباس شده‌اند و کمبود داده‌های بومی در این حوزه، عمق بومی‌سازی را محدود کرده است. در نهایت، اگرچه حجم نمونه برای برآوردهای کلی کفایت می‌کند، اما برای انجام تحلیل‌های تفصیلی در زیرگروه‌های جمعیتی (مانند تفکیک بر اساس سن یا وضعیت اقتصادی) محدود است.

با توجه به محدودیت‌های شناسایی شده در این پژوهش، انجام مطالعات آتی در مسیرهای زیر می‌تواند به غنای دانش در این حوزه و ارتقای کاربردپذیری نتایج کمک کند. نخست، توصیه می‌شود ارزیابی اثرات سلامت به شکل پیش‌بینانه و یکپارچه، پیش از اجرای پروژه‌های آتی و با مشارکت ذی‌نفعان انجام پذیرد و چهارچوب‌هایی برای مقایسه نظام‌مند «هزینه فرصت» گزینه‌های مختلف حمل‌ونقل از منظر جامع سلامت توسعه یابد. همچنین، گسترش دامنه ارزیابی به منظور کمی‌سازی طیف وسیع‌تری از پیامدهای سلامت، از جمله تأثیر بر آلودگی‌های محیطی، سلامت روان و عدالت محیطی، برای ارائه تحلیلی هزینه-فایده جامع‌تر ضروری است. برای تعیین دقیق‌تر رابطه علی بین راه‌اندازی ایستگاه‌های جدید و پیامدهای سلامت، طراحی مطالعات طولی کنترل‌شده ضروری

است. در این مطالعات باید تغییرات بلندمدت در سطح فعالیت بدنی و شاخص‌های سلامت ساکنان مناطق مجاور ایستگاه‌ها، در مقایسه با گروه‌های شاهد که در معرض این مداخله قرار نگرفته‌اند، ردیابی و تحلیل شوند.

در گام بعدی، تولید و اعتبارسنجی داده‌های اپیدمیولوژیک بومی از طریق مطالعات طولی و پیمایش‌های میدانی در بافت ایران، به منظور استخراج پارامترهای بومی (مانند توابع دوز-پاسخ) و آزمون مفروضات کلیدی مانند پایداری تغییر رفتار سفر، از اولویت‌های پژوهشی محسوب می‌شود. به موازات این، به کارگیری رویکردهای چندمقیاسی و میان‌رشته‌ای، با تلفیق مدل‌سازی پیشرفته در مقیاس کلان و دیدگاه‌هایی از علوم محیطی، برنامه‌ریزی شهری، اقتصاد و جامعه‌شناسی می‌تواند درک عمیق‌تری از تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت فراهم آورد. در نهایت، تمرکز بر مکانیسم‌های تحقق منفعت، از طریق بررسی همزمان شاخص‌های فعالیت بدنی و ویژگی‌های کیفی فضای فعالیت (نظیر دسترسی، ایمنی و کیفیت مسیرهای پیاده)، به واکاوی چگونگی تبدیل پتانسیل تحرک‌زایی پروژه‌ها به فعالیت بدنی واقعی و عادلانه در میان گروه‌های مختلف جمعیتی کمک خواهد کرد.

منابع

1. Basakha, M., Soleimanvandiazar, N., Tavangar, F., & Daneshi, S. (2021). Economic value of life in iran: The human capital approach. *Iranian Journal of Public Health*, 50(2), 384. <https://doi.org/10.18502/ijph.v50i2.5357>
2. Cole, B. L., MacLeod, K. E., & Spriggs, R. (2019). Health impact assessment of transportation projects and policies: living up to aims of advancing population health and health equity? *Annual review of public health*, 40(1), 305–318. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040617-013836>
3. Diao, M., Lin, K., & Chang, Z. (2024). Impacts of new metro lines on the activity space of older people. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 137, 104505. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2024.104505>
4. Ding, D., Mutrie, N., Bauman, A., Pratt, M., Hallal, P. R., & Powell, K. E. (2020). Physical activity guidelines 2020: comprehensive and inclusive recommendations to activate populations. *The Lancet*, 396(10265), 1780–1782.
5. Gharibzadeh, F., Nazparvar, B., Azadehdell, Y., Aghaei, M., & Yunesian, M. (2024). Health and economic impact assessment of active travel modes in Tehran megacity. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 126, 104016. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2023.104016>
6. Goel, R., Guttikunda, S., & Tiwari, G. (2022). Health modelling of transport in low-and-middle income countries: A case study of New Delhi, India. *Active Travel Studies*, 2.(۱) <https://doi.org/10.16997/ats.1231>
7. Greer, S. L., Falkenbach, M., Siciliani, L., McKee, M., Wismar, M., & Figueras, J. (2022). From health in all policies to health for all policies. *The Lancet Public Health*, 7(8), e718–e720.
8. Hall, D., Linogao, J., Zentz, L., Shaw, G., Lamb, T., & Simms, C. (2023). Detailed analysis of New York City subway pedestrian incidents from 2019. *Transportation research record*, 2677(11), 642–650. <https://doi.org/10.1177/03611981231166692>
9. Hamer, M., & Chida, Y. (2008). Walking and primary prevention: a meta-analysis of prospective cohort studies. *British journal of sports medicine*, 42(4), 238–243. <https://doi.org/10.1136/bjism.2007.039974>
10. Harada, K., Lee, S., Lee, S., Bae, S., Anan, Y., Harada, K., & Shimada, H. (2018). Distance from public transportation and physical activity in Japanese older adults: The moderating role of driving status. *Health psychology*, 37(4), 355.
11. Hay, S. I., Abajobir, A. A., Abate, K. H., Abbafati, C., Abbas, K. M., Abd-Allah, F., Abdulkader, R. S., Abdulle, A. M., Abebo, T. A., & Abera, S. F. (2017). Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 333 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*, 390(10100), 1260–1344.

12. He, D., Sun, G., De Vos, J., & Webster, C. (2022). The effects of metro interventions on physical activity and walking among older adults: A natural experiment in Hong Kong. *Health & place*, 78, 102939 .<https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2022.102939>
13. Health, W. C. o. S. D. o., & Organization, W. H. (2008). *Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health: Commission on Social Determinants of Health final report*. World Health Organization .
14. Iungman, T., Khomenko, S., Nieuwenhuijsen, M., Barboza, E. P., Ambròs, A., Padilla, C., & Mueller, N. (2021). The impact of urban and transport planning on health: Assessment of the attributable mortality burden in Madrid and Barcelona and its distribution by socioeconomic status. *Environmental Research*, 196, 110988. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.110988>
15. Jephcote, C., Clark, S. N., Hansell, A. L., Jones, N., Chen, Y., Blackmore, C., Eminson, K., Evans, M., Gong, X., & Adams, K. (2023). Spatial assessment of the attributable burden of disease due to transportation noise in England. *Environment international*, 178, 107966 . <https://doi.org/10.1016/j.envint.2023.107966>
16. Kahlmeier, S., Götschi, T., Cavill, N., Castro Fernandez, A., Brand, C., Rojas Rueda, D., Woodcock, J., Kelly, P., Lieb, C., & Oja, P. (2017). Health economic assessment tool (HEAT) for walking and for cycling: Methods and user guide on physical activity, air pollution, injuries and carbon impact assessments .
17. Kelly, P., Kahlmeier, S., Götschi, T., Orsini, N., Richards, J., Roberts, N., Scarborough, P., & Foster, C. (2014). Systematic review and meta-analysis of reduction in all-cause mortality from walking and cycling and shape of dose response relationship. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 11(1), 1–15. [10.1186/s12966-014-0132-x](https://doi.org/10.1186/s12966-014-0132-x)
18. Khatami, S. M., Shahmiri, M. S., & Boujari, P. (2025). Comparing Three Transportation Development Scenarios with Sadr Highway in Tehran: A Health Economic Assessment. *International Journal of Environmental Research*, 19(3), 75 (2025). [10.1007/s41742-025-00739-1](https://doi.org/10.1007/s41742-025-00739-1)
19. Khomenko, S., Cirach, M., Barrera-Gómez, J., Pereira-Barboza, E., Iungman, T., Mueller, N., Foraster, M., Tonne, C., Thondoo, M., & Jephcote, C. (2022). Impact of road traffic noise on annoyance and preventable mortality in European cities: A health impact assessment. *Environment international*, 162, 107160 .<https://doi.org/10.1016/j.envint.2022.107160>
20. Kim, J., Lee, J., Chung, S., & Jang, K. (2022). Effects of built environment in subway stations on pedestrian injuries. *Journal of Transport & Health*, 26, 101389 .<https://doi.org/10.1016/j.jth.2022.101389>
21. Knell, G., Durand, C. P., Shuval, K., Kohl Iii, H. W., Salvo, D., Sener, I. N., & Gabriel, K. P. (2018). Transit use and physical activity: Findings from the Houston travel-related activity in neighborhoods (TRAIN) study. *Preventive medicine reports*, 9, 55–61 .<https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2017.12.012>
22. Kwan, S. C., & Hashim, J. H. (2020). Public transport and health. In *Advances in Transportation and Health* (pp. 149–173). Elsevier <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819136-1.00006-1> .
23. Kyu, H. H., Bachman, V. F., Alexander, L. T., Mumford, J. E., Afshin, A., Estep, K., Veerman, J. L., Delwiche, K., Iannarone, M. L., & Moyer, M. L. (2016). Physical activity and risk of breast cancer, colon cancer, diabetes, ischemic heart disease, and ischemic stroke events: systematic review and dose-response meta-analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *bmj*, 354 . <https://doi.org/10.1136/bmj.i3857>
24. Lachapelle, U., Frank, L., Saelens, B. E., Sallis, J. F., & Conway, T. L. (2011). Commuting by public transit and physical activity: where you live, where you work, and how you get there. *Journal of Physical Activity and Health*, S72–S82. <https://doi.org/10.1123/jpah.8.s1.s72>

25. Lilly, K., Kean, B., Hallett, J., Robinson, S., & Selvey, L. A. (2023). Factors of the policy process influencing Health in All Policies in local government: a scoping review. *Frontiers in Public Health*, 11, 1010335. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1010335>
26. Lovasi, G. S., Jacobson, J. S., Quinn, J. W., Neckerman, K. M., Ashby-Thompson, M. N., & Rundle, A. (2011). Is the environment near home and school associated with physical activity and adiposity of urban preschool children? *Journal of urban health*, 88, 1143–1157. <https://doi.org/10.1007/s11524-011-9604-3>
27. McAndrews, C., & Deakin, E. (2020). Public health sector influence in transportation decision-making: The case of health impact assessment. *Case studies on transport policy*, 8(3), 1116–1125. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2018.02.002>
28. Mueller, N., Daher, C., Rojas-Rueda, D., Delgado, L., Vicioso, H., Gascon, M., Marquet, O., Vert, C., Martin, I., & Nieuwenhuijsen, M. (2021). Integrating health indicators into urban and transport planning: a narrative literature review and participatory process. *International journal of hygiene and environmental health*, 235, 113772.
29. Mueller, N., Rojas-Rueda, D., Basagaña, X., Cirach, M., Cole-Hunter, T., Dadvand, P., Donaire-Gonzalez, D., Foraster, M., Gascon, M., & Martinez, D. (2017). Urban and transport planning related exposures and mortality: a health impact assessment for cities. *Environmental health perspectives*, 125(1), 89–96.
30. Murray, C. J., Aravkin, A. Y., Zheng, P., Abbafati, C., Abbas, K. M., Abbasi-Kangevari, M., Abd-Allah, F., Abdelalim, A., Abdollahi, M., & Abdollahpour, I. (2020). Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10258), 1223–1249.
31. Nieuwenhuijsen, M. J. (2020). Urban and transport planning pathways to carbon neutral, liveable and healthy cities ;A review of the current evidence. *Environment international*, 140, 105661.
32. Ostro, B., & Organization, W. H. (2004). *Outdoor air pollution: assessing the environmental burden of disease at national and local levels*. World Health Organization.
33. Ostro, B & ,WHO. (2004). *Outdoor air pollution: assessing the environmental burden of disease at national and local levels*. World Health Organization.
34. OECD (2012), *Mortality Risk Valuation in Environment, Health and Transport Policies*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264130807-en>.
35. Ross, C. L., Orenstein, M., & Botchwey, N. (2014). *Health impact assessment in the United States*. Springer Science & Business Media.
36. Rundle, A., Roux, A. V. D., Freeman, L. M., Miller, D., Neckerman, K. M., & Weiss, C. C. (2007). The urban built environment and obesity in New York City: a multilevel analysis. *American Journal of Health Promotion*, 21(4_suppl), 326-334. doi:[10.4278/0890-1171-21.4s.326](https://doi.org/10.4278/0890-1171-21.4s.326)
37. Sallis, J. F., Cerin, E., Conway, T. L., Adams, M. A., Frank, L. D., Pratt, M., Salvo, D., Schipperijn, J., Smith, G., & Cain, K. L. (2016). Physical activity in relation to urban environments in 14 cities worldwide: a cross-sectional study. *The lancet*, 387(10034), 2207–2217.
38. Shahabi Shahmiri, M., Boujari, P., Gharaei, A., Abolghasemi Soleh, M., & Sadeghnejad, S. (2025). Effect of a New Metro Station on Travel Behavior and Physical Activity in Tehran. *Transportation Research Record*, 2679(12). <https://doi.org/10.1177/03611981251380578>
39. Stevenson, M., Thompson, J., de Sá, T. H., Ewing, R., Mohan, D., McClure, R., Roberts, I., Tiwari, G., Giles-Corti, B., & Sun, X. (2016). Land use, transport, and population health: estimating the health benefits of compact cities. *The lancet*, 388(10062), 2925–2935.
40. Statistical Center of Iran. (1400). Statistical Yearbook 1400. Tehran. [in persian]
41. Sun, G., Zhao, J., Webster, C., & Lin, H. (2020). New metro system and active travel: a natural experiment. *Environment international*, 138, 105605. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105605>
42. Tainio, M. (2015). Burden of disease caused by local transport in Warsaw, Poland. *Journal of Transport & Health*, 2(3), 423–433. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2015.06.005>

43. Tan, Y., Zhao, P., & Li, L. (2025). Subway expansion, residential relocation, and travel behavior: Causal evidence from China. *Journal of transport geography*, 124, 104166. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2025.104166>
44. Tehran Municipality. (2016). Statistical Yearbook.[in persian]
45. Tehran Municipality. (2018). Municipality of District 18 of Tehran. [in persian]
46. Thangavel, P., Kim, K. Y., Park, D., & Lee, Y.-C. (2023). Evaluation of health economic loss due to particulate matter pollution in the Seoul subway, South Korea. *Toxics*, 11(2), 113 .
47. Thondoo, M., Mueller, N., Rojas-Rueda, D., de Vries, D., Gupta, J., & Nieuwenhuijsen, M. J. (2020). Participatory quantitative health impact assessment of urban transport planning: A case study from Eastern Africa. *Environment international*, 144, 106027. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.106027>
48. Van Soest, D., Tight, M. R., & Rogers, C. D. (2020). Exploring the distances people walk to access public transport. *Transport reviews*, 40(2), 160–182 . <https://doi.org/10.1080/01441647.2019.1575491>
49. Waheed, F., Ferguson, G. M., Ollson, C. A., MacLellan, J. I., McCallum, L. C., & Cole, D. C. (2018). Health Impact Assessment of transportation projects, plans and policies: A scoping review. *Environmental Impact Assessment Review*, 71, 17–25 . <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2017.12.002>
50. Wasfi, R. A., Ross, N. A., & El-Genaidy, A. M. (2013). Achieving recommended daily physical activity levels through commuting by public transportation: Unpacking individual and contextual influences .*Health & place*, 23, 18–25. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2013.04.006>
51. Woodcock, J., Franco, O. H., Orsini, N., & Roberts, I. (2011). Non-vigorous physical activity and all-cause mortality: systematic review and meta-analysis of cohort studies. *International journal of epidemiology*, 40(1), 121–138 . <https://doi.org/10.1093/ije/dyq104>
52. Yin, C., Chen, Y., & Sun, B. (2024). Nonlinear relationships of commuting and built environments surrounding residences and workplaces with obesity. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 1–14 . <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03964-9>
53. Zheng, M., Guo, X., Liu, F., & Shen, J. (2۰۲۱). Contribution of subway expansions to air quality improvement and the corresponding health implications in Nanjing, China. *International journal of environmental research and public health*, 18(3), 969 . <https://doi.org/10.3390/ijerph18030969>
54. Zukowska, J., Gobis, A., Krajewski, P., Morawiak, A., Okraszewska, R., Woods, C. B., Volf, K., Kelly, L., Gelius, P., & Messing, S. (2022). Which transport policies increase physical activity of the whole of society? A systematic review. *Journal of Transport & Health*, 27, 101488. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2022.101488>

نحوه ارجاع به این مقاله:

شهابی شهمیری، مجتبی و شبانی نائین، راضیه. (۱۴۰۵). ارزیابی اثرات سلامت پیاده‌روی ناشی از دسترسی به ایستگاه متروی دولت‌آباد. پژوهشهای فضا و مکان در شهر، ۱۰(۳۸)، ۱۴۴-۱۲۵. <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2073992.1184>

DOI: <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2073992.1184>

URL: https://jspr.jdisf.ac.ir/article_735152.html

Copyrights:

©2023 by the authors. Published by Journal of Urban Studies on Space and Place. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>





تدوین الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری شهرداری‌ها

(نمونه مطالعاتی: شهرداری یزد)^{۷۳}

محمد رضائی رحیمی

دانشجوی دکتری، گروه شهرسازی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

محمود محمدی^{۷۴}

دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

اندیشه آریانا

گروه شهرسازی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران. مرکز تحقیقات افق‌های نوین در معماری و شهرسازی،

واحد نجف‌آباد.

مژده جمشیدی

استادیار، گروه شهرسازی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

چکیده

تحولات پیچیده شهرها و ضرورت تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، نقش رصدخانه‌های شهری را به‌عنوان یکی از ابزارهای کلیدی حکمرانی شهری برجسته ساخته است. با وجود توسعه مفهومی و فنی رصدخانه‌های شهری در ایران، ضعف در ساختارهای نهادی رسمی و نبود چهارچوب‌های سازمانی، حقوقی و اجرایی منسجم، کارآمدی و پایداری این نهادها را با چالش مواجه کرده است. پژوهش حاضر، با هدف تدوین الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری شهرداری‌ها با تمرکز بر شهرداری شهر یزد انجام شده است. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی-توسعه‌ای و از نظر روش‌شناسی، آمیخته (کیفی-کمی) است. در این مقاله، روش‌های تحلیل‌ذی‌نفعان با استفاده از تحلیل ماتریس قدرت-منفعت، تحلیل‌های آمار توصیفی، انجام آزمون‌های ناپارامتریک میانگین فریدمن و همبستگی اسپیرمن در محیط نرم‌افزار SPSS انجام شده است. نتایج تحلیل‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که رصدخانه شهری در شهرداری شهر یزد قابل پیاده‌سازی است و مهم‌ترین یافته‌های برآمده از انجام تحلیل‌ها نشان می‌دهد تدوین الگوی نهادی پشتیبان رصدخانه شهری از سنج‌های ارزیابی و گزارش‌دهی، پایداری و نهادینه‌سازی، پایش و نظارت، جمع‌آوری و مدیریت داده‌ها، امنیت، حاکمیت قانون، طراحی و تدوین، اجرا و پیاده‌سازی برنامه و ذی‌نفعان تشکیل شده است و موفقیت و پایداری رصدخانه شهری مستلزم برخورداری از پشتوانه نهادی رسمی، ساختار حکمرانی شفاف، نظام یکپارچه داده، الزامات قانونی و امنیتی، مشارکت فعال

^{۷۳}. این مقاله مستخرج از مطالعات رساله دکتری نویسنده اول است که با عنوان «تدوین الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری شهرداری‌ها (نمونه مطالعاتی: شهرداری یزد)» در حال انجام به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم و چهارم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) است.

^{۷۴}. ایمیل نویسنده مسئول: m.mohammadi4263@gmail.com

ذی‌نفعان و یادگیری سازمانی مستمر است. الگوی پیشنهادی می‌تواند به‌عنوان چهارچوبی عملیاتی برای ارتقای تصمیم‌سازی مبتنی بر داده، شفافیت، پاسخ‌گویی و بهبود مدیریت شهری در شهرداری‌ها استفاده شود.

واژگان کلیدی: نظام پشتیبان تصمیم، رصدخانه شهری، مدیریت شهری، ساختار نهادی رسمی، شهرداری یزد.

مقدمه و بیان مسئله

در دهه‌های اخیر، شهرها به کانون اصلی مواجهه با چالش‌های پیچیده محیط‌زیستی، اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی تبدیل شده‌اند و همین امر سبب شده است که حکمرانی شهری به‌طور فزاینده‌ای به داده‌ها، اطلاعات و دانش متکی شود. چهارچوب‌ها و توافقات جهانی نظیر دستور کار ۲۰۳۰ توسعه پایدار و دستور کار جدید شهری سازمان ملل متحد، بر ضرورت تولید و به‌کارگیری دانش شهری برای تصمیم‌گیری آگاهانه و مبتنی بر شواهد تأکید دارند (UN-Habitat, 2016)؛ (Alberti, 2017). در این میان، رصدخانه‌های شهری به‌عنوان نهادهایی داده‌محور و میانجی میان پژوهش، سیاست‌گذاری و اجرا مطرح شده‌اند که می‌توانند با گردآوری، تحلیل و انتشار شاخص‌های شهری، در پایش شرایط شهری و پشتیبانی از تصمیم‌گیری نقش مهمی ایفا کنند (Washbourne et al., 2024؛ UN-Habitat, 2020).

مفهوم رصدخانه‌های شهری اگرچه ریشه در همکاری‌های شهر - دانشگاه در دهه ۱۹۶۰ دارد، اما در اوایل دهه ۲۰۰۰ به‌طور رسمی توسط برنامه اسکان بشر سازمان ملل متحد به‌عنوان ابزاری برای ارتقای اطلاعات شهری، تسهیل گفت‌وگو میان ذی‌نفعان و تقویت حکمرانی مبتنی بر داده توسعه یافت. امروزه، شبکه جهانی رصدخانه‌های شهری، صدها رصدخانه را در سطوح محلی، ملی و بین‌المللی در بر می‌گیرد (Dickie et al., 2021؛ Rusli et al., 2023). با وجود گسترش کمی و تنوع موضوعی این رصدخانه‌ها، مطالعات نشان می‌دهد که نقش نهادی آن‌ها در ساختار رسمی مدیریت شهری و پیوند مؤثرشان با شهرداری‌ها همواره شفاف و تثبیت‌شده نیست و در بسیاری موارد به فعالیت‌های پروژه‌محور یا دانشگاه‌محور محدود مانده است (Zacostas, 2020؛ Metwally & Samir, 2023). ادبیات پژوهشی بر نقش رصدخانه‌های شهری در به‌روز کردن داده‌ها، ارتقای مشارکت عمومی و هم‌آفرینی دانش تأکید دارد (Miller et al., 2021؛ Acuto et al., 2021). با وجود این، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که تحقق عملی این اهداف با چالش‌هایی جدی مواجه است؛ از جمله شکاف سواد دیجیتال، دسترسی نابرابر به داده‌ها، ماهیت فنی و تخصصی پلتفرم‌های داده‌محور و نابرابری قدرت میان ذی‌نفعان که می‌تواند گروه‌های کم‌توان یا حاشیه‌ای را از فرآیند مشارکت کنار بگذارد (Cazacu et al., 2020).

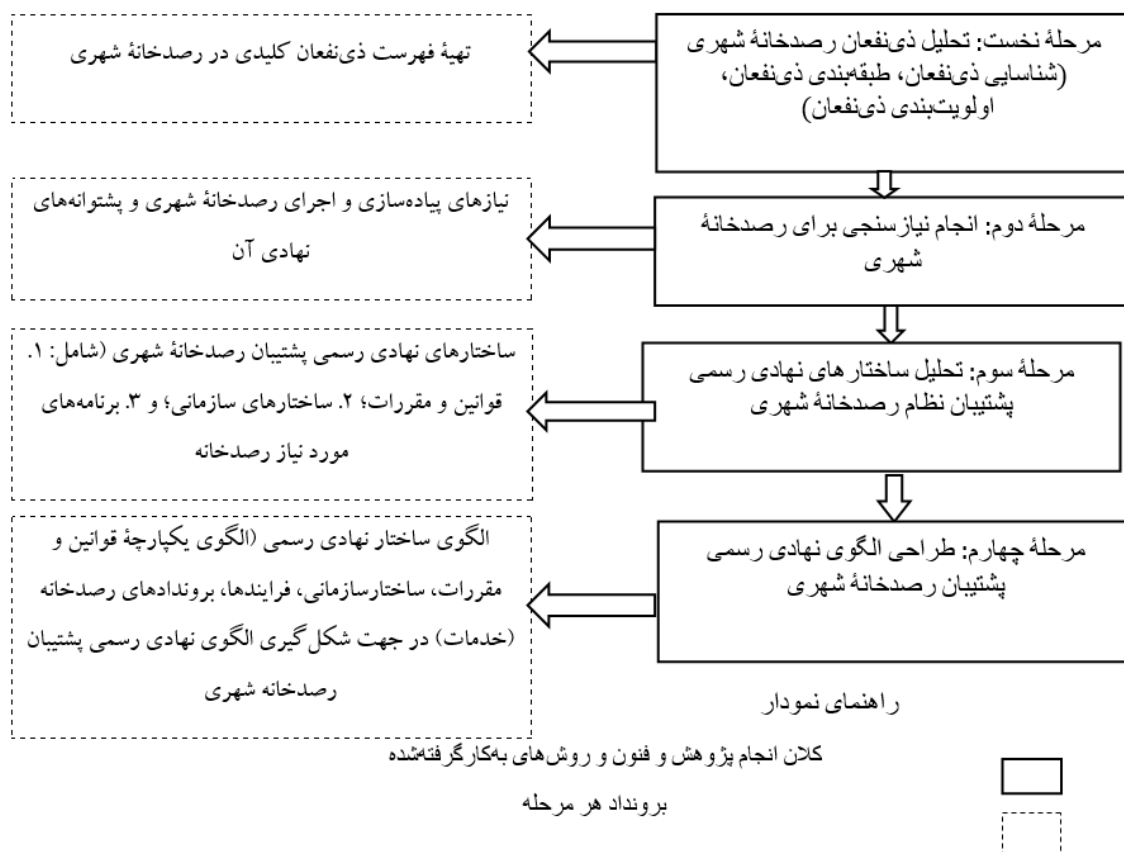
مرکز اسکان ملل متحد با هدف جمع‌آوری اطلاعات کلیه کلان‌شهرهای عضو پروژه رصدخانه‌های شهری، سعی در ایجاد یک شبکه اطلاعاتی گسترده با استانداردهای مشخص، به منظور شفاف‌سازی اطلاعاتی و بهره‌گیری همه شهرهای عضو دارند. در حال حاضر، بسیاری از رصدخانه‌های شهری در دنیا این رویکرد را به‌عنوان رویکرد اصلی خود دنبال می‌کنند. رصدخانه‌های شهری محلی که در محدوده یک شهر ایجاد شده و با ایجاد بسترهای اطلاعاتی مورد نیاز مدیران شهری در آن شهر، امکان تصمیم‌سازی مبتنی بر اطلاعات و همچنین هم‌افزایی دانشی در محدوده کلیه پارامترهای تأثیرگذار شهر را برای همه ذی‌نفعان مهیا می‌کنند. رصدخانه‌هایی نظیر رصدخانه شهری ونکوور و مونترال در کشور کانادا، رصدخانه شهری ریودوژانیرو در برزیل، رصدخانه شهری جدّه در کشور عربستان که در محدوده یک شهر فعالیت می‌کنند، مشکلاتی نظیر عدم تطابق ساختار کنونی مدیریت شهری با اداره شهرهای مجازی و هماهنگ نبودن سیستم‌های کنونی حمل‌ونقل با شهرهای مجازی، محدود بودن ترمینال‌های ارتباطی در مقابل پیشرفت جریانات ارتباطی از این دست هستند که شفاف‌سازی اطلاعاتی و جمع‌آوری اطلاعات در یک شبکه به‌خودی‌خود کمک شایانی به تصمیم‌سازی درست لایه‌های مختلف مدیریت شهری می‌کند (information cites better, 2011). از این رو، هدف این پژوهش بدین صورت است. تدوین الگوی نهادی رسمی برای رصدخانه شهری شهرداری یزد مبتنی بر نظام پشتیبان تصمیم و در راستای هدف پژوهش سؤال ذیل مطرح می‌شود:

چگونه می‌توان الگوی نهادی رسمی برای رصدخانه شهری شهرداری یزد مبتنی بر نظام پشتیبان تصمیم ارائه کرد؟

چهارچوب نظری

رصدخانه شهری شبکه‌ای محلی است که مسئول گردآوری و تحلیل داده‌ها برای توسعه شاخص‌ها و سیاست‌هاست (UN-Habitat, 2020). (این رصدخانه‌ها داده‌های دقیق در سطح شهرها ارائه می‌دهند و همکاری در حوزه‌های کلیدی، مانند جمعیت، توسعه اجتماعی-اقتصادی، برنامه‌ریزی شهری و مسائل زیست‌محیطی را ترویج می‌دهند. این رصدخانه، شاخص‌های کمی و کیفی را توسعه می‌دهد، عملکرد بخش‌های مختلف را اندازه‌گیری می‌کند و با استفاده از تحلیل‌های فضایی و کاربردهای آماری انجام می‌دهد. همچنین رصدخانه به‌عنوان یک گروه مشاوره برای سیاست‌های توسعه شهری در سطوح ملی، منطقه‌ای و محلی عمل می‌کند (Washburn et al., 2019). بیش از ۱۸۷ رصدخانه شهری به‌صورت بین‌المللی در شبکه جهانی رصدخانه شهری سازمان برنامه اسکان بشر سازمان ملل متحد ثبت شده‌اند. کار این رصدخانه‌ها به توانایی جمع‌آوری، پردازش و به‌کارگیری دانش وابسته است؛ توانایی‌ای که به‌طور فزاینده با فناوری‌ها درهم تنیده شده است (Chiu & Webster, 2021). از سوی دیگر، ادبیات پژوهشی بر نقش رصدخانه‌های شهری در دموکراتیزه کردن داده‌ها، ارتقای مشارکت عمومی و هم‌آفرینی دانش تأکید می‌کند (Miller et al., 2021؛ Acuto et al., 2021). با وجود این، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که تحقق عملی این اهداف با چالش‌هایی جدی مواجه است، از جمله شکاف سواد دیجیتال، دسترسی نابرابر به داده‌ها، ماهیت فنی و تخصصی پلتفرم‌های داده‌محور و نابرابری قدرت میان ذی‌نفعان که می‌تواند گروه‌های کم‌توان یا حاشیه‌ای را از فرآیند مشارکت کنار بگذارد (Cazacu et al., 2020). (FernandezBarta et al., 2025) نیز نشان می‌دهند که اگرچه بسیاری از رصدخانه‌های شهری از ابزارهای مشارکتی مانند رویدادهای اجتماعی و جمع‌سپاری داده استفاده می‌کنند، اما فقدان چهارچوب‌های نهادی روشن و اصول عملیاتی مشخص، اثربخشی و شمولیت این مشارکت‌ها را محدود می‌سازد (FernandezBarta et al., 2025) در پژوهشی با مرور ۲۰ رصدخانه شهری در بریتانیا و سراسر جهان، اصولی را برای هم‌آفرینی یک رصدخانه شهری در شهر لاگ‌بروی بریتانیا پیشنهاد کرده‌اند که در آن، مشارکت ذی‌نفعان مختلف به‌ویژه در فرآیند بازسازی شهری، نقش اساسی ایفا می‌کند. آن‌ها با تأکید بر اهمیت همکاری‌های مشارکتی، درس‌آموخته‌هایی برای رصدخانه‌های شهری ارائه داده‌اند که می‌تواند در طراحی و راه‌اندازی یک رصدخانه شهری مؤثر واقع شود.

پژوهش (Kramarz et al., 2025) در راستای مطالعات مرتبط با پشتیبانی شهری پایدار، به بررسی نقش رصدخانه‌ها در فرآیند جمع‌آوری و تولید دانش درباره جریان‌های پشتیبانی در شهرها می‌پردازد. این پژوهشگران با انجام مروری جامع بر ادبیات پژوهش، نقش ذی‌نفعان، انواع داده‌ها و دانش مورد نیاز برای تحقق جریان‌های پشتیبانی پایدار شهری و همچنین روش‌های گردآوری این داده‌ها را تحلیل کرده‌اند. یافته‌های این مطالعه به شناسایی دو الگوی اصلی جمع‌آوری دانش، شامل مدل غیرمتمرکز و مدل متمرکز منجر شده است که در مدل متمرکز، هماهنگی جمع‌آوری دانش بر عهده یک رصدخانه تخصصی منطقه‌ای قرار دارد. همچنین، با تحلیل مطالعه موردی رصدخانه حمل‌ونقل و پشتیبانی استان سیلزیان، چهارچوبی مفهومی برای جمع‌آوری دانش پشتیبانی شهری براساس مدل متمرکز ارائه شده و شرایط و محدودیت‌های اجرای چنین مدلی تبیین شده است؛ نتایجی که مبنای نظری و تجربی ارزشمندی برای پژوهش‌های آتی در حوزه پشتیبانی شهری و حکمرانی داده‌محور فراهم می‌کند.



شکل شماره (۱): معرفی فرآیند مراحل پژوهش (روش‌شناسی پژوهش)

(FernandezBarta et al., 2025) در پژوهشی، ۲۰ رصدخانه شهری موجود در بریتانیا و سراسر جهان مرور کرده‌اند و اصول حاصل برای هم‌آفرینی یک رصدخانه شهری در شهر لاگ‌بروی بریتانیا، با مشارکت ذی‌نفعان مختلف ارائه شده است. آن‌ها در پژوهش خود در نهایت با ارائه درس‌آموخته‌هایی برای رصدخانه‌هایی که قصد دارند تأثیر مداخلات بازسازی شهری از بالا به پایین و از پایین به بالا را به‌صورت همکاری محور و مشارکتی رصد کنند، به پایان می‌رسد (Tomic et al., 2025). در پژوهشی به معرفی و تشریح پروژه طراحی نخستین رصدخانه نجومی شهری در شهر کروواتس صربستان می‌پردازد. در این پژوهش، اهداف علمی، آموزشی و فرهنگی ایجاد یک رصدخانه نجومی در بستر شهری را تبیین کرده و به الزامات مکانی، فنی و معماری آن توجه ویژه‌ای داشته‌اند. این پژوهش ضمن بررسی چالش‌های استقرار رصدخانه در محیط شهری، از جمله آلودگی نوری و محدودیت‌های فضایی، راهکارهایی برای بهینه‌سازی عملکرد رصدی و تعامل با جامعه شهری ارائه می‌دهد. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که رصدخانه‌های نجومی شهری می‌توانند علاوه بر نقش علمی، به‌عنوان زیرساخت‌هایی مؤثر در ترویج علم، آموزش عمومی و ارتقای هویت علمی-فرهنگی شهرها ایفای نقش کنند. به‌طور کلی، یک رصدخانه شهری به‌عنوان یک نظام پشتیبان تصمیم‌براساس تقسیم‌بندی می‌تواند شامل پنج جزء اصلی ذیل باشد که عبارت‌اند از: زیرسیستم مدیریت داده‌ها، زیرسیستم مدیریت مدل، زیرسیستم مدیریت پایگاه دانش، زیرسیستم رابط کاربر و خود کاربر که هر کدام را جداگانه توضیح می‌دهیم.

• زیرسیستم مدیریت داده‌ها

شامل پایگاه داده و سیستم مدیریت پایگاه داده است. طبیعی است که هر رصدخانه شهری به عنوان یک نظام پشتیبان تصمیم برای انجام پردازش‌های خود، به داده‌ها و اطلاعات نیاز دارد.

• زیرسیستم مدیریت مدل

بسیاری از مدل‌ها یکی از اجزای کلیدی رصدخانه شهری به عنوان یک نظام پشتیبان تصمیم هستند. این زیرسیستم می‌تواند شامل مجموعه‌ای از مدل‌های ریاضی و تحلیلی مانند مدل‌های بهینه‌سازی، آماری، مالی و... باشد (Dengrod, 2010).

• زیرسیستم مدیریت پایگاه دانش

سیستمی متشکل از پایگاه دانش و ابزارهای مختلف هوش مصنوعی (مانند سیستم‌های خبره، شبکه‌های عصبی، بینایی کامپیوتری و...) که از دانش موجود در پایگاه دانش برای انجام استنتاج‌های مربوطه استفاده می‌کنند.

• زیرسیستم رابط کاربر

برای ارتباط با کاربر و گرفتن دستورهای از یک برنامه مشخص اسکان بشر ملل متحد استفاده می‌شود که رسالت هیئتات ترویج و ارتقای توسعه اجتماعی و زیست محیطی اسکان بشر است. وظایف اصلی این کمیته شامل اشاعه دستورکار اسکان بشر، تدوین گزارش‌های ملی و انجام هماهنگی‌های بین دستگاهی در بخش دولتی، خصوصی و غیردولتی است (vaezi nezhad, 2019).

• زیرسیستم خود کاربر

کاربر هم به عنوان بخشی از سیستم در نظر گرفته می‌شود؛ از این رو، با توجه به اهمیت مسئله خرید در زنجیره تأمین و لزوم تصمیم‌گیری درست و بهنگام برای انتخاب بهترین تأمین کنندگان براساس معیارهای منتخب و ویژگی‌های کالای مورد نظر، ضروری است سیستم پشتیبان تصمیمی ارائه دهد تا تصمیم گیرندگان را در جهت اهداف استراتژیک پشتیبانی کند و به بهبود کیفیت تصمیمات، صرفه‌جویی در زمان و هزینه و افزایش کارایی و اثربخشی منجر شود؛ زیرا انتخاب نادرست تأمین‌کننده، می‌تواند عواقب جدی را برای کل زنجیره تأمین به همراه داشته باشد (A. Felsberger, 2017). مدل منطق و ساختار نهادی رسمی، دو سطح متفاوت از طراحی و حاکمیت برنامه هستند که برای دستیابی به اهداف کلان با یکدیگر تعامل دارند:

۱. مدل منطق به عنوان ابزار حاکمیت در ساختار نهادی

ساختار نهادی رسمی، شامل قوانین، سلسله‌مراتب و تخصیص منابع سازمان است. مدل منطق به عنوان یک ابزار استراتژیک عمل می‌کند که این ساختار را به یک برنامه اجرایی قابل ردیابی تبدیل می‌کند.

• تخصیص منابع و پاسخگویی: ساختار نهادی منابع (ورودی‌ها) را فراهم می‌کند. مدل منطق، این منابع را به یک مسیر منطقی متصل می‌سازد که در نهایت برای پاسخگویی به ذی‌نفعان و نهادهای نظارتی (که بخشی از ساختار رسمی هستند) استفاده می‌شود، مدل منطق به سازمان‌ها کمک می‌کند تا «نحوه هدایت فعالیت‌های روزمره به نتایج بلندمدت جامعه» را ترسیم کنند.

• همسویی با مأموریت نهادی: ساختار نهادی مأموریت بلندمدت سازمان را تعریف می‌کند. مدل منطق باید به گونه‌ای طراحی شود که پیامدهای نهایی^{۷۵} و تأثیر آن به‌طور مستقیم با این مأموریت همسو باشد. این همسویی تضمین می‌کند که فعالیت‌های اجرایی در خدمت اهداف کلان نهادی قرار گیرند (Julia Bauer, 2025).

۲. مدل منطق در ارزیابی پیچیده سیستم‌های نهادی

در محیط‌های پیچیده، نهادها با مداخلاتی سروکار دارند که اثرات چندگانه و غیرخطی دارند. مدل منطق به ساختار نهادی کمک می‌کند تا این پیچیدگی را مدیریت کند:

بهبود درک عملکرد: استفاده از مدل منطق در ارزیابی مداخلات پیچیده به درک بهتر ساختار نهادی از «نحوه تعامل یک مداخله با سیستم محیطی‌اش» کمک می‌کند. این امر برای نهادهایی که به توجیه سیاست‌گذاری‌های بزرگ‌تر نیاز دارند، حیاتی است.

چهارچوب تأمل و عمل: رویکردهای مدرن‌تر، مدل منطق را به‌عنوان سنگ بنایی برای عمل بازتابی و اقدام آتی برای ارزیابان که به‌طور مستقیم با ساختار نهادی سروکار دارند، معرفی می‌کنند. این بدان معناست که مدل منطق یک ابزار ایستا نیست، بلکه ابزاری پویاست که ساختار نهادی را به بازنگری در استراتژی‌های خود وادار می‌کند (Stephan Voss, 2025).

ساختار نهادی، چهارچوب حکمرانی را فراهم می‌کند، درحالی‌که مدل منطق، نقشه عملیاتی و ابزار ارزیابی آن چهارچوب را ارائه می‌دهد تا اطمینان حاصل شود که منابع تخصیص‌یافته برای دستیابی به اهداف استراتژیک نهادی در مسیر درستی قرار دارند.

رصدخانه شهری یک نهاد یا پلتفرم دائمی و مبتنی بر داده است که با جمع‌آوری، تحلیل و انتشار شفاف اطلاعات درباره شاخص‌های کلان شهری (اقتصادی، اجتماعی، محیطی، کالبدی) عمل می‌کند. رصدخانه شهری در تقاطع منطق نهادی و ساختار رسمی قرار می‌گیرد و دو عملکرد کلیدی دارد:

• افشاگر و شفاف‌ساز منطق‌های نهادی: با ارائه داده‌های عینی نشان می‌دهد که نتایج سیاست‌ها (خروجی ساختار رسمی) در عمل به نفع کدام منطق (بازار، دولت، جامعه) تمام شده است (مثلاً داده‌های توزیع فضایی امکانات، بی‌طرفی ساختار رسمی را به چالش می‌کشد).

• تسهیل‌گر گفت‌وگوی بین‌منطقی: با ایجاد یک زبان مشترک مبتنی بر داده، زمینه گفت‌وگو بین کنشگران با منطق‌های مختلف (شهروندان، بخش خصوصی، مدیران دولتی) را فراهم می‌کند و امکان تفاهم و همکاری جدید را می‌سازد (Matheus, 2020).

برای عملیاتی‌سازی الگوی نهادی فوق، اقدامات زیر ضروری است:

استانداردسازی: طراحی و تصویب نقشه فرایند جریان داده⁷⁶ بین کلیه واحدهای شهرداری و رصدخانه و الزام به استفاده از این نقشه.

^{۷۵} Outcomes
⁷⁶ Data Flow Map

توسعه سرمایه انسانی: اجرای برنامه‌های آموزشی تخصصی در حوزه تحلیل شهری، هوش مصنوعی و حکمرانی داده برای کارکنان نهادی.

ایجاد ساختار تحلیلی: تأسیس رسمی «مرکز تحلیل و هوش شهری» به عنوان هسته اصلی رصدخانه.

اتصال شبکه‌ای: ایجاد سازوکار فنی و قانونی برای اتصال رصدخانه به شبکه ملی داده‌های شهری و سامانه‌های GIS کشور.

هماهنگی بین‌المللی: استانداردسازی فرمت‌ها و متادیتای داده‌های شهری مطابق با الگوهای جهانی جهت تبادل مؤثر اطلاعات (UN-Habitat, 2024).

فعالیت‌های جاری رصدخانه براساس توسعه شبکه به هم پیوسته‌ای از رصدخانه‌های شهری ملی و یا رصدخانه‌های شهرهای مختلف دنیا انجام می‌گیرد. این رصدخانه‌های شهری در سراسر دنیا، در واقع شامل تمام سیاست‌گذاران سطوح مختلف و سازمان‌های مشارکت‌کننده در مدیریت شهرها هستند که در راستای توسعه پایدار شهری فعالیت می‌کنند، به‌طوری‌که تمام رصدخانه‌های شهری دنیا می‌توانند به این شبکه جهانی متصل شوند و شاخص‌های خود را با یکدیگر مقایسه کنند و وضعیتشان را با استفاده از تجربه‌های یکدیگر، کنترل و پایش کنند. در واقع در این مراکز، از فرآیندهای تصمیم‌گیری با استفاده از ابزارها و روش‌هایی که می‌تواند داده‌ها را به اطلاعات و اطلاعات را به دانش تبدیل کند، پشتیبانی می‌شود. از ویژگی‌های اصلی یک رصدخانه شهری به عنوان یک نظام پشتیبان تصمیم می‌توان جمع و یکپارچه‌سازی اطلاعات پراکنده، دسته‌بندی مجدد آن‌ها، استفاده از تقسیمات شهری واحد برای مقایسه‌های موضوعی گزارش‌ها، انعطاف‌پذیری در توسعه محتوایی سامانه (امکان تولید گزارش‌های موضوعی جدید در معماری اطلاعات موجود) است. ساختار سازمانی رصدخانه‌های شهری ممکن است بسته به مقیاس و نیازهای محلی متفاوت باشد که در این رساله شامل واحد ارزیابی و گزارش‌دهی است. رویکردهای رصدخانه شهری در این پژوهش بر داده و شاخص‌های پایش، مشارکتی و شفافیت اطلاعات و آینده‌نگر و پایش روندها مبتنی است و نظریه‌های رصدخانه شهری از مهم‌ترین آن‌هاست که در این پژوهش می‌توان به شهر داده‌محور و شهر هوشمند اشاره کرد. قوانین و مقررات مربوط به پژوهش که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به قوانین مربوط به جمع‌آوری و استفاده از داده‌ها نام برد و همچنین می‌توان، از مهم‌ترین برنامه‌های مورد استفاده، به گزارش‌دهی و شفافیت اشاره کرد.

مواد و روش پژوهش

پژوهش حاضر با توجه به اینکه در صدد تدوین الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری کشور به عنوان بخشی از پروسه بهبود مدیریت شهری شهر یزد است، پژوهشی «کاربردی-توسعه‌ای» است. همچنین از آنجایی که این پژوهش با دو گونه داده کمی و کیفی سروکار دارد، پژوهشی «آمیخته (کیفی-کمی)» محسوب می‌شود. در بخش کمی، با توجه به نحوه پرداختن به متغیرها و جمع‌آوری داده‌ها روش پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی است. در بخش کیفی، رویکرد پژوهش استقرایی و به روش تحلیل مضمون است.

روش‌های انجام هر مرحله با استفاده از مرور تجربه‌های داخلی و خارجی مرتبط با موضوع پژوهش، مانند انجام تحلیل قدرت ذی‌نفعان با استفاده از ماتریس قدرت، منفعت و استفاده از پرسشنامه معرفی می‌شود. در این بخش، مراحل انجام هر مرحله، فنون و روش‌های به کار گرفته شده و مراحل به کارگیری آن، داده‌ها و اطلاعات، شیوه گردآوری و یافته‌های برآمده از انجام

تحلیل‌ها در هر مرحله بیان می‌شود. مرحله نخست: این مرحله به مطالعه چهارچوب‌های نظری، فنی، تجربی در موضوعات رصدخانه شهری، نظام پشتیبان تصمیم و با استفاده از روش تحلیل متون مدون، بازبینی و بازنویسی متون از طریق مطالعات اسنادی، میدانی و کتابخانه‌ای پرداخته شده است. نتیجه مطالعات به تهیه فهرست اولیه سنجه‌ها و نشانگرهای مؤثر بر تدوین الگوی نهادی پشتیبان رصدخانه شهری منجر شده است.

مرحله دوم: به منظور دستیابی به فهرست نهایی سنجه‌ها و نشانگرهای قابل به‌کارگیری در تدوین الگوی نهادی پشتیبان رصدخانه شهری، نخست با به‌کارگیری نتایج برآمده از چهارچوب نظری، فنی و تجربی؛ فهرست اولیه ذی‌نفعان درگیر با استفاده از ترکیب روش‌های چک‌لیست و گلوله برفی معرفی شد. سپس میزان برخورداری از قدرت و منفعت برای هریک از ذی‌نفعان درگیر بر پایه ارزش‌گذاری در مقیاس پنج‌گانه طیف لیکرت مشخص شد. بر پایه این ارزش‌گذاری و رتبه‌بندی ذی‌نفعان با استفاده از آزمون میانگین، در چهارچوب تحلیل ماتریس قدرت-منفعت، ذی‌نفعان درگیر در چهار دسته ذی‌نفعان کلیدی، ذی‌نفعان فاعل، ذی‌نفعان زمینه‌ای، ذی‌نفعان حاشیه‌ای طبقه‌بندی و معرفی شدند. بر پایه نظرات ذی‌نفعان کلیدی فهرست سنجه‌ها و نشانگرهای تدوین الگوی نهادی پشتیبان رصدخانه شهری بر پایه اندازه‌گیری در مقیاس‌گذاری پنج‌گانه طیف لیکرت ارزش‌گذاری شد. ارزش‌گذاری ذی‌نفعان کلیدی با استفاده از تحلیل آزمون ناپارامتریک میانگین فریدمن در محیط نرم‌افزار SPSS انجام شده است. سطح معناداری نتایج تحلیل آزمون میانگین ناپارامتریک فریدمن کمتر از (۰/۰۵) و بیانگر اعتبار نتایج برآمده از این تحلیل است. دامنه مقادیر به‌دست آمده برای نشانگرها بین اعداد (۱/۳) و (۴/۳۶) قرار دارد و نشانگرهای بیشتر از میانگین (۲/۵) به‌عنوان نشانگرهای مؤثر در تدوین الگوی نهادی پشتیبان رصدخانه شهری معرفی شده است.



شکل شماره (۲): معرفی الگوی طبقه‌بندی ذی‌نفعان درگیر بر تدوین

الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری شهرداری‌ها

مرحله سوم: به منظور دستیابی به تدوین الگوی نهادی پشتیبان رصدخانه شهری با هدف توصیف ویژگی‌های جمعیت آماج، آزمون میانگین ناپارامتریک فریدمن با هدف اولویت‌بندی نشانگرها و آزمون همبستگی اسپیرمن برای سنجش تأثیر نشانگرها بر یکدیگر و رفتار متقابل آن‌ها در محیط نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. اعتبار یافته‌های تحلیل در این مرحله بر پایه فرمول آلفای کرونباخ برابر با (۰/۷) و روایی آن بر پایه آزمون واریانس یک‌طرفه با سطح معناداری کمتر از (۰/۰۵) محاسبه شده است که پایایی و روایی یافته‌های تحلیل برای گویه‌های پرسشنامه ویژه رصدخانه شهری را تأیید می‌کند.

جدول شماره (۱): معرفی فهرست نهایی سنجه‌ها و نشانگرهای مؤثر بر تدوین الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری شهرداری‌ها

ردیف	سنجه‌های تدوین الگوی نهادی رسمی	نشانگرهای تدوین الگوی نهادی رسمی
۱	ارزیابی و گزارش‌دهی	انتشار داده‌ها به صورت عمومی، هماهنگی، مسئولیت‌پذیری، بهره‌وری، شفافیت
۲	پایداری و نهادینه‌سازی	بازنگری و بهبود مستمر، آموزش و توسعه مهارت، انتقال دانش
۳	پایش و نظارت	یکپارچگی، ارائه گزارش‌های دوره‌ای، پایداری، دسترس بودن، نظارت بر شاخص‌های کلیدی، عدالت
۴	جمع‌آوری داده و اطلاعات	پردازش داده، ذخیره‌سازی، تحلیل داده، نگهداری نظام‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری، نظر سنجی‌ها
۵	امنیت	امنیت داده‌های نهادی، امنیت حقوقی، رمزنگاری پیشرفته
۶	حاکمیت قانون	رعایت قوانین و مقررات
۷	طراحی و تدوین	مشارکت ذی‌نفعان، شاخص مستندسازی و برنامه، جامعیت برنامه
۸	اجرا و پیاده‌سازی برنامه	میزان تحقق فعالیت‌ها، کیفیت اجرا، تداوم بهبود عملکرد
۹	ذی‌نفعان	خدمات مشورتی، تحلیل‌گران، کارشناسان ارتباط

به منظور دستیابی به تدوین الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری، سنجه‌ها و نشانگرهای مرتبط با هریک از مراحل رصدخانه شهری توسط پاسخ‌دهندگان در مقیاس پنج‌گانه طیف لیکرت ارزش‌گذاری شدند و با استفاده از آزمون میانگین ناپارامتریک فریدمن در محیط نرم‌افزار SPSS رتبه‌بندی نهایی آن‌ها استخراج شد. بروندادهای نهایی برآمده از این مرحله را، به گونه‌ای که قابل به کارگیری در تدوین الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری باشند، این گونه می‌توان معرفی کرد:

نخست: رتبه‌بندی نشانگرها با بیشترین امتیاز به ترتیب شامل:

۱) ذخیره‌سازی (جمع‌آوری و اطلاعات داده) با امتیاز ۴.۳۶؛ ۲) انتشار داده‌ها به صورت عمومی (ارزیابی و گزارش‌دهی) با ۴.۳۵.

نتایج نشان می‌دهد، نشانگرهای معرف سنجه ارزیابی و گزارش‌دهی، جمع‌آوری و اطلاعات داده نسبت به دیگر سنجه‌ها از تعدد بالاتری در بین سنجه با اولویت بالا برخوردار بوده است.

دوم: رتبه‌بندی نشانگرها با کمترین امتیاز به ترتیب کمترین اولویت‌ها (شامل امتیازهای کمتر از ۲) برای سنجه‌ها و نشانگرهای رصدخانه شهری به ترتیب: (۱) نگهداری نظام‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری (جمع‌آوری و اطلاعات داده) با امتیاز ۱.۶۷؛ (۲) تداوم بهبود عملکرد (اجرا و پیاده‌سازی) با امتیاز ۱.۸۳؛ (۳) گنجاندن در سیستم‌های مدیریت کیفیت (ارزیابی و گزارش‌دهی) با امتیاز ۱.۹۶؛ (۴) شاخص مستندسازی برنامه (طراحی و تدوین برنامه) با امتیاز ۱.۲.

سوم: پراکندگی اولویت‌ها بین امتیازهای ۴.۳۶ و ۱.۶۷ قرار دارد که بالاترین اولویت مربوط به نشانگر ذخیره‌سازی مربوط به جمع‌آوری و اطلاعات داده با امتیاز ۴.۳۶ و پایین‌ترین اولویت مربوط به نگهداری نظام‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری از سنجه جمع‌آوری و اطلاعات داده با امتیاز ۱.۶۷ است. این پراکندگی نشان می‌دهد که به‌طور کلی سطح نشانگرها از سنجه‌های متفاوت پایین‌تر از میانگین قرار دارند.

چهارم: میانگین نشانگرهای رصدخانه شهری نشان می‌دهد که رصدخانه شهری بستری مناسب برای تحقق بخشی تدوین الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری شهرداری‌ها در شهر یزد است.

پس از تعیین اولویت‌های سنجه‌ها و نشانگرهای قابل به‌کارگیری در تدوین الگوی نهادی قابل به‌کارگیری پشتیبان رصدخانه شهری بر پایه رتبه‌بندی برآمده از آزمون میانگین نیاز است؛ چگونگی رفتار متقابل سنجه‌ها و نشانگرها نیز در برابر یکدیگر مشخص شود. به این منظور از آزمون همبستگی اسپیرمن برای تشخیص چگونگی اثرات متقابل سنجه‌ها و نشانگرهای تدوین الگوی نهادی پشتیبان رصدخانه شهری استفاده شده است و مهم‌ترین یافته‌های برآمده از این آزمون را به‌صورت فشرده، این‌گونه می‌توان معرفی کرد:

نخست: بیشترین ضریب همبستگی مثبت به ترتیب بین نشانگرهای (۱) رمزنگاری پیشرفته؛ (امنیت) و ذخیره‌سازی (جمع‌آوری داده و اطلاعات) با ضریب همبستگی؛ (۲) یکپارچگی (پایش و نظارت) عدالت (پایش و نظارت) با ضریب همبستگی؛ (۳) امنیت داده‌های نهادی (امنیت) و آموزش و توسعه مهارت (پایداری و نهادینه‌سازی) با ضریب همبستگی.

دوم: از فهرست بیشترین ضرایب همبستگی بین سنجه‌ها و نشانگرهای رصدخانه شهری مشخص می‌شود که سنجه امنیت از حلقه ۲۶ رصدخانه شهری بیشترین همبستگی مثبت را با سنجه جمع‌آوری داده و اطلاعات از حلقه ششم از رصدخانه شهری شهرداری شهر یزد برقرار کرده است و بیانگر بیشترین اثرگذاری در رصدخانه شهری شهرداری‌هاست و نشان می‌دهد که بیشترین تمرکز برای افزایش احتمال موفقیت رصدخانه شهری در مراحل (امنیت) و (جمع‌آوری داده و اطلاعات) هستند.

سوم: با توجه به اهمیت سنجه امنیت نشانگرهایی که بیشترین اهمیت را در این سنجه دارند. بیشترین همبستگی را با سایر نشانگرها دارند. این یافته‌ها نشان‌دهنده اهمیت امنیت در رصدخانه شهری شهرداری شهر یزد است. افزون بر این، سنجه پایش و نظارت در مرتبه دوم برخورداری از اولویت قرار می‌گیرد.

چهارم: کمترین میزان همبستگی (همبستگی منفی) به ترتیب بین نشانگرهای: (۱) بهره‌وری (ارزیابی و گزارش‌دهی) شفافیت موضوع (ارزیابی و گزارش‌دهی) با ضریب همبستگی؛ (۲) شفافیت (ارزیابی و گزارش‌دهی) بهره‌وری (ارزیابی و گزارش‌دهی) با ضریب همبستگی؛ (۳) مسئولیت‌پذیری (ارزیابی و گزارش‌دهی) رمزنگاری پیشرفته (امنیت) با ضریب همبستگی.

پنجم: یافته‌های برآمده از کمترین میزان همبستگی بین سنجه‌های رصدخانه شهری شهرداری‌ها در شهر یزد نشان‌دهنده بیشترین واگرایی رفتاری بین سنجه ارزیابی و گزارش‌دهی با سایر سنجه‌های رصدخانه شهری است. به این معنا که دشوارترین مرحله از پیاده‌سازی یک رصدخانه شهری در جهت تحقق اهداف رصدخانه شهری در شهر یزد ارتقا سطح ارزیابی و گزارش‌دهی است.

ششم: نشانگرهای مرتبط با سنجۀ ارزیابی و گزارش‌دهی که بیشترین همبستگی منفی با سایر نشانگرها دارند، شامل ایجاد بهره‌وری است. این نتایج نشان می‌دهد بیشترین دشواری و چالش در رصدخانه شهری ریشه در ارزیابی و گزارش‌دهی است.

جدول شماره (۲): معرفی بیشینه‌های ضریب همبستگی بین سنجه‌ها و نشانگرهای تدوین الگوی نهادی پشتیبان رصدخانه شهری

نشانگرها	سنجه‌ها	ضریب همبستگی	سنجه‌ها	نشانگرها
رمزنگاری پیشرفته	امنیت	۰/۹۷۱	جمع‌آوری داده و اطلاعات	ذخیره‌سازی
یکپارچگی	پایش و نظارت	۰.۹۶۵	پایش و نظارت	عدالت
امنیت داده‌های نهادی	امنیت	۰/۹۶۲	آموزش و توسعه مهارت	پایداری و نهادینه‌سازی

جدول شماره (۳): معرفی کمینه‌های ضریب همبستگی بین سنجه‌ها و نشانگرهای تدوین الگوی نهادی پشتیبان رصدخانه شهری

نشانگرها	سنجه‌ها	ضریب همبستگی	سنجه‌ها	نشانگرها
بهره‌وری (۰.۰۰۸-)	ارزیابی و گزارش‌دهی	-۰/۰۰۸	ارزیابی و گزارش‌دهی	شفافیت موضوع
شفافیت با ضریب همبستگی (۰.۰۰۸-)	ارزیابی و گزارش‌دهی	-۰/۰۰۸	ارزیابی و گزارش‌دهی	بهره‌وری
مسئولیت‌پذیری	ارزیابی و گزارش‌دهی	-۰/۰۰۸	امنیت	رمزنگاری پیشرفته

هفتم: سنجۀ امنیت کمترین ارتباط را با سایر سنجه‌ها دارد (ضریب همبستگی صفر و یا نزدیک به صفر دارد). این نشان می‌دهد که امنیت با کاستی و خلأ جدی در رصدخانه شهری ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. همچنین این سنجۀ رصدخانه شهری در تدوین الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری شهرداری‌ها نیز همبستگی اندکی با سایر سنجه‌ها دارد.

هشتم: با توجه به نتایج به‌دست‌آمده برای وضعیت سنجه‌های گوناگون از تدوین الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری شهرداری‌ها به منظور بهبود مشارکت در پیشبرد اهداف رصدخانه شهری و دشواری پرداختن به مرحله ارزیابی و گزارش‌دهی بیشتر ضریب همبستگی منفی و چالش گسترده در مرحله جمع‌آوری داده و اطلاعات با بیشترین ضریب همبستگی می‌توان این گونه نتیجه گرفت که در رصدخانه شهری شهرداری در شهر یزد در حال حاضر از مرحله جمع‌آوری داده و اطلاعات تا ارزیابی و گزارش‌دهی می‌تواند در دستور کار قرار گیرد.

جدول شماره (۴): تحلیل یکپارچه سنجش تدوین الگوی نهادی رسمی
پشتیبان رصدخانه شهری شهرداری‌ها در شهر یزد

ردیف	سنجه‌ها و نشانگرهای نهادی	سنجه‌های رصدخانه شهری	نشانگرهای تدوین الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری شهرداری‌ها در شهر یزد		اصول پایه در برقراری ارتباط بین مراحل تدوین الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری شهرداری‌ها در شهر یزد
			نشانگرهای دارای اهمیت زیاد	نشانگرهای دارای اهمیت کم	
۱	ساختار سازمانی	جمع‌آوری داده و اطلاعات	ذخیره‌سازی	نگهداری نظام‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری	نخستین مرحله از سطح آمادگی برای پیاده‌سازی رصدخانه شهری در شهر یزد
۲	ساختار سازمانی	ارزیابی و گزارش‌دهی		- بهره‌وری - شفافیت موضوع	وجود ضرایب همبستگی منفی متعدد با نشانگرهای سایر سنجه‌ها نشان از بیشترین واگرایی رفتاری بین سنجه‌های ارزیابی و گزارش‌دهی با سایر سنجه‌های رصدخانه شهری
۳	ساختار سازمانی	پایش و نظارت	یکپارچگی و عدالت	پایداری	دومین مرحله از سطح آمادگی برای پیاده‌سازی رصدخانه شهری
۴	ساختار سازمانی	ارزیابی و گزارش‌دهی	انتشار داده‌ها به صورت عمومی	بهره‌وری	- ارزیابی و گزارش‌دهی رصدخانه شهری یک مرحله دشوار ولی ضروری است. - دشوارترین مرحله از سطح آمادگی برای پیاده‌سازی رصدخانه شهری در شهر یزد
۵	برنامه‌ها	اجرا و پیاده‌سازی	میزان تحقق فعالیت‌ها	تداوم بهبود عملکرد	- دشوارترین مرحله از سطح آمادگی برای پیاده‌سازی رصدخانه شهری شهرداری یزد است. - یک مرحله دشوار ولی ضروری است.
۶	ساختار سازمانی	امنیت	امنیت داده‌های نهادی	رمزنگاری پیشرفته	ارتباط شدید این سنجه با سنجه جمع‌آوری داده و اطلاعات وجود دارد.
۷	برنامه‌ها	طراحی و تدوین		شاخص مستندسازی و برنامه	وجود ضرایب همبستگی منفی متعدد با نشانگرهای سایر سنجه‌ها نشان از بیشترین واگرایی رفتاری بین سنجه‌های طراحی و تدوین با سایر سنجه‌های رصدخانه شهری
۸	قوانین و مقررات	حاکمیت قانون	رعایت قوانین و مقررات		وجود ضرایب همبستگی منفی متعدد با نشانگرهای سایر سنجه‌ها نشان از بیشترین واگرایی رفتاری بین سنجه‌های حاکمیت قانون با سایر سنجه‌های رصدخانه شهری

طراحی الگوها و فرایندهای تولید خدمات و عرضه آن به جمعیت هدف

طراحی الگوها و فرایندهای تولید و عرضه خدمات به جمعیت هدف، یکی از مهم‌ترین مراحل در سازماندهی رصدخانه است. این مرحله کمک می‌کند تا اطمینان حاصل شود که خدمات رصدخانه به‌درستی و به شکلی کارآمد به دست جمعیت هدف می‌رسد.

شناسایی خدمات کلیدی: گزارش‌های تحلیلی، دسترسی به پایگاه داده.

تعریف جمعیت هدف (ذی‌نفعان): کاربران رصدخانه شهری، دانشگاهیان، سازمان‌های مردم‌نهاد و...

طراحی الگوهای تولید خدمات: برای هر خدمت کلیدی یک الگوی تولید مشخص طراحی می‌شود.

طراحی فرایندهای عرضه خدمات: برای هر خدمت، یک فرآیند عرضه مشخص طراحی می‌شود، این فرآیند شامل دسترسی پشتیبانی می‌شود.

تدوین دستورالعمل‌ها و رویه‌ها: برای هر الگو و فرآیند، دستورالعمل‌ها و رویه‌های مشخصی تدوین می‌شود. این دستورالعمل‌ها باید به‌صورت شفاف و قابل فهم برای جمعیت هدف مشخص باشد.

فرآیند ارزیابی مدل منطق رصدخانه شهری

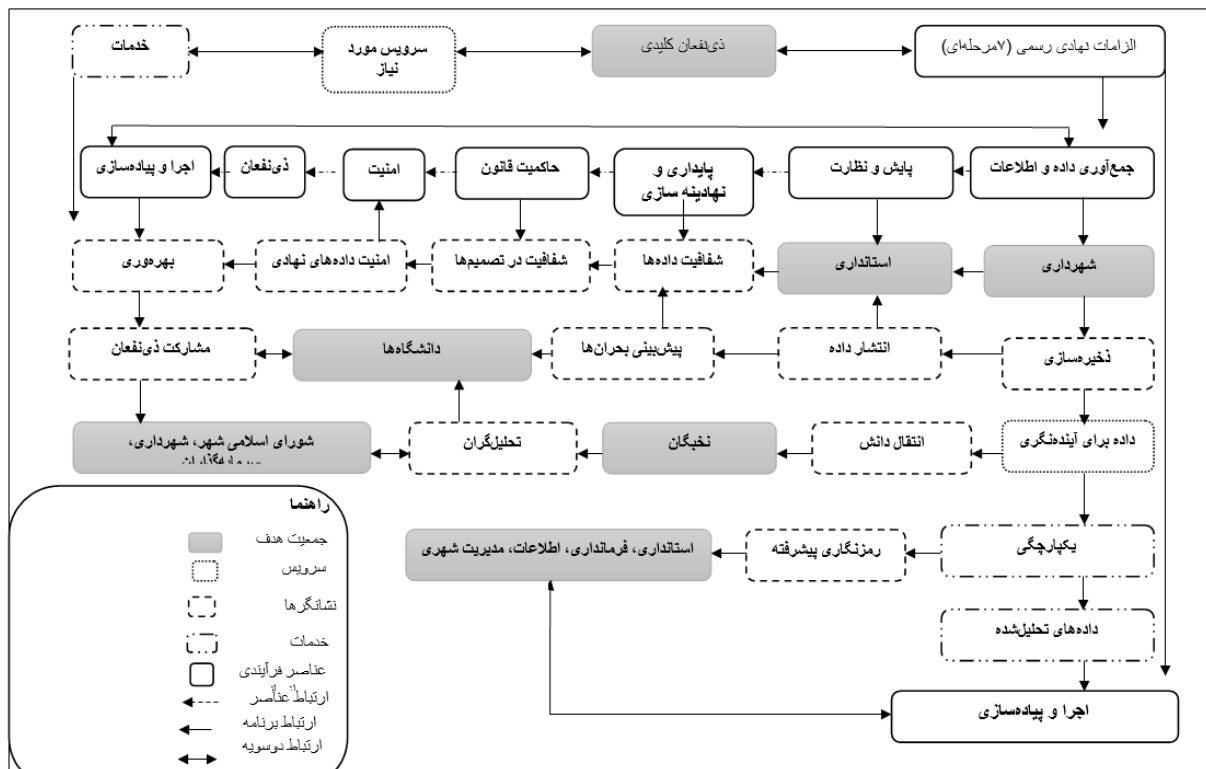
برای هر یک از مراحل توصیف، تشریح و ارزیابی مدل منطق در فرآیند ارزش‌گذاری روش‌های مختلفی معرفی می‌شود. از این رو، انتخاب روش و رهیافت مناسب برای هر یک از مراحل ارزیابی مدل منطق، معیارهایی چون در دسترس بودن اطلاعات، مؤلفه‌های مؤثر بر هدف کار و نوع ارزش‌گذاری استفاده شده است. بر مبنای این معیارها روش سه‌مرحله‌ای برای انجام ارزیابی مدل منطق رصدخانه شهری انتخاب شده و در درون آن رهیافت ارزیابی در رابطه با ساختار نهادی رسمی برای انجام عمل ارزیابی استفاده شده است.

طراحی الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری شهرداری شهر یزد (مدل منطق)

با مشخص شدن مدل منطق، برنامه بهره‌برداری از خدمات و برنامه سازمان‌دهی مدل، عناصر اصلی برای تولید مدل منطق مهیا شده است و با برقراری ارتباط بین این عناصر سه‌گانه و سپس مرتبط کردن آن‌ها با جمعیت هدف مدل منطق، نموداری که بیانگر مدل منطقی رصدخانه شهری است، به وجود می‌آید. این نظام براساس نیازهایی که به دست می‌آید شروع به طراحی الگوی نهادی رسمی می‌شود؛ منتها در درون طراحی الگوی نهادی رسمی چهار کار اصلی انجام می‌شود، یعنی مرحله اصلی آخر است.

تعیین داوری مدل منطق رصدخانه شهری

در صورتی که ارتباط میان خدمات و اهداف مدل منطق برقرار شود، نظریه مدل منطق قابل داوری کردن است. خدمات مدل منطق از نتایج ارزیابی و اهداف مدل در مرحله ارزیابی قابلیت ارزش‌گذاری مدل شده‌اند. دسته نخست، اهداف مدل منطق با ارائه خدمت به شهرداری یزد؛ و دسته دوم، با خدمات، شفافیت در ارائه داده‌ها و تصمیم‌ها و برنامه‌ها ارتباط پیدا می‌کند. ارتباط دسته دوم اهداف با خدمات مرتبط با آن‌ها به نسبت ارتباط دسته نخست اهداف و خدمات قوی‌تری است. با وجود این، برقراری ارتباط منطقی و عقلانی بین اهداف و خدمات مدل منطق رصدخانه شهری برای تأیید قابلیت داوری مدل منطق کفایت می‌کند. وجود این ارتباط بین اهداف و خدمات مدل را قابل داوری می‌سازد.



شکل شماره (۳): الگوی نهادی رسمی قابل پیاده‌سازی رصدخانه شهری شهرداری یزد

ویژگی‌های الگوی طراحی شده

نخست: این الگو به راحتی قابل پیاده‌سازی است و منابع و امکانات لازم برای پیاده‌سازی در دسترس است. الگوی تولیدشده جامعیت مفاهیم زیرساختی شکل دهنده اکثر الگوها را دارد.

دوم: دومین ویژگی الگوی طراحی شده این است که در هر سطحی از بلوغ سازمان، امکان استفاده از آن وجود دارد؛ چراکه این الگو بر مبنای دیدگاه سیستمی شکل گرفته است و این دیدگاه با بلوغ شکلی و محتوایی سازمان، پایداری خود را حفظ می‌کند. انتصاب ویژگی پایداری به الگوی طراحی شده به این دلیل است که همواره می‌توان تمام مفاهیم مورد ارزیابی سازمان را در چهار لایه دیدگاه سیستمی (ورودی، فرآیند، خروجی و پیامد) قرار داد. به علاوه، مؤلفه‌هایی که برای درج مفاهیم مورد نظر یک کاربر در لایه‌ها قرار داده شده است نیز جامعیت لازم برای پوشش کلیه مفاهیم مورد ارزیابی سازمان با هر سطح بلوغی را دارند.

سوم: در سطح اهداف کنترلی، مفاهیمی که باید در هر لایه درج شوند می‌تواند از یک یا ترکیبی از عناوین پیشنهادشده در همان لایه برگرفته شده باشد. عناوین پیشنهادشده این امکان را فراهم می‌کند که محتوای لایه‌ها متناسب با جایگاه و دیدگاه کاربر در هر سازمان طراحی شود. انعطاف‌پذیری طراحی محتوا، در چهارچوب از پیش تعیین شده الگو، حداکثر شکل‌پذیری و تطبیق‌پذیری را برای آن فراهم می‌کند، به این معنی که شروع به تنظیم اهداف کنترلی از لایه خروجی و سپس لایه پیامدها و در انتها اقدام به درج اهداف کنترلی در لایه‌های دوم و اول و یا به نحوی که ابتدا پیامدهای مورد انتظار و سپس اهداف در دیگر لایه‌ها تکمیل شود نیز متناسب با شرایط و نظر کاربر امکان‌پذیر است. همچنین عدم توصیه الگو به رعایت ترتیب صعودی و یا نزولی تکمیل مفاهیم در لایه‌ها، انعطاف‌پذیری آن را تقویت می‌کند.

چهارم: از آنجایی که متناسب با سطوح طولی الگو امکان تخصیص شاخص‌های مناسب به اهداف کنترلی وجود دارد، الگوی طراحی شده، سنجش‌پذیر خواهد بود. از طرفی، تفکیک ابعاد سنجش به دو بعد وضعیتی و عملکردی، سنجش اثربخش را در سطح سازمان ممکن می‌کند. این اثربخشی با سنجش برنامه‌های راهبردی و اقدامات اساسی (عملکردی) از یک سو و سنجش وضعیت اهداف کنترلی (وضعیتی) از سوی دیگر، کفایت سنجش را به همراه خواهد داشت.

پنجم: جامع بودن لایه‌های سیستمی در الگو و ظرفیت شکل‌پذیری آن و همچنین عمومیت به کارگیری آن متناسب با تنوع سازمان‌ها و موضوعات تخصصی مختلف، نشان‌دهنده جامع بودن الگو طراحی شده است. بی‌شک سهم سازمان از تأثیرات و پیامدهایی که بر محیط خواهد داشت با به کارگیری یک نظام سنجش علمی که برآورد نسبی مقبولی را ارائه کند، در جامعیت ارزیابی موثر خواهد بود.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر نشان داد که شناسایی و تحلیل ذی‌نفعان کلیدی، از مهم‌ترین مراحل طراحی الگوی نهادی است و اثرگذاری و پیامدهای رصدخانه شهری نیز در چند محور قابل توضیح است. انتظار می‌رود استفاده از رصدخانه موجب افزایش سرعت دسترسی به داده‌ها، افزایش سرعت و دقت تحلیل‌ها، کاهش سطح ریسک‌پذیری تصمیم‌ها و ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری شود. همچنین، رصدخانه شهری با ارائه اطلاعات شفاف و قابل اندازه‌گیری، پاسخگویی نهادهای شهری را تقویت می‌کند و امکان ارائه راهکارهای عملیاتی برای حل مشکلات شهری را فراهم می‌آورد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که ایجاد چهارچوب نهادی رسمی، شفافیت داده‌ها و مشارکت ذی‌نفعان کلیدی، پیش‌شرط موفقیت و پایداری بلندمدت رصدخانه شهری است و همچنین یک رصدخانه شهری موفق نیازمند ترکیبی از چهارچوب نهادی رسمی، شناسایی و مشارکت ذی‌نفعان کلیدی، ارائه داده‌ها و اطلاعات کاربردی به کاربران و جمعیت هدف و سنجش اثرات قابل اندازه‌گیری است. این رویکرد مطابق با تجربه‌های بین‌المللی و پژوهش‌های شاخص در زمینه رصدخانه‌های شهری و شهرهای هوشمند پایدار است. تدوین الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری شهرداری‌ها قابل پیاده‌سازی است که فرآیندی هفت‌مرحله‌ای است که به ترتیب از سنجش پایدار و نهادینه‌سازی، جمع‌آوری داده و اطلاعات، پایش و نظارت، امنیت، اجرا و پیاده‌سازی، حاکمیت قانون و ذی‌نفعان در رصدخانه شهری تشکیل می‌شود و به صورت زنجیره‌ای پیوسته در قلمرو عمل و اختیار رصدخانه شهری یزد در طول زمان تداوم پیدا می‌کند. این زنجیره پیوسته، مشابه آنچه (FernandezBarta et al., 2025) در توسعه رصدخانه شهری لاگ‌برو اشاره کرده‌اند، امکان مدیریت یکپارچه و مشارکتی را فراهم می‌کند و تضمین می‌کند که تمام مراحل رصدخانه با یکدیگر هم‌افزا عمل کنند. به بیان دیگر، موفقیت رصدخانه شهری وابسته به ایجاد یک ساختار نهادی منسجم است که قدرت و منفعت ذی‌نفعان کلیدی را به شکل متوازن لحاظ کند (Washburn et al., 2019). مرحله جمع‌آوری داده و اطلاعات به عنوان محور اصلی چرخه رصدخانه شهری، زمینه‌ساز سایر مراحل مانند تحلیل، پایش و تصمیم‌گیری است. داده‌های محیطی، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی باید جمع‌آوری، دسته‌بندی و تحلیل شوند تا به اطلاعات قابل استفاده برای برنامه‌ریزی شهری تبدیل شوند. این نتیجه، با یافته‌های (habineski & langi, 2022) و (Tomic et al., 2024) همخوانی دارد که نشان می‌دهند داده‌های دقیق و تحلیل‌شده، امکان مدیریت جزایر حرارتی، کنترل آلودگی و بهبود کیفیت فضاهای شهری را فراهم می‌کنند. الگوی نهادی رسمی رصدخانه شهری باید فرآیندهای مشخصی برای تولید و ارائه خدمات تعریف کند، شامل گزارش‌های تحلیلی، پایگاه داده یکپارچه، دسترسی به اطلاعات و پشتیبانی کاربران. طراحی این فرآیندها باعث می‌شود که خدمات رصدخانه به شکل کارآمد و شفاف به جمعیت هدف برسد و رضایت کاربران و بهره‌برداری بهینه از

داده‌ها تحقق یابد. این ویژگی با پژوهش (brikfield et al., 2021) و (york et al., 2000) همخوانی دارد که بر اهمیت ارائه اطلاعات کاربردی و قابل استفاده برای تصمیم‌گیری شهری تأکید می‌کند.

جدول شماره (۴): اثرات و پیامدهای ساختار نهادی رسمی

پیامدها	اثرات	ذی‌نفعان کلیدی			
- افزایش سرعت در داده‌ها - افزایش سرعت در تحلیل‌ها - افزایش دقت تحلیل‌ها - کاهش سطح ریسک‌پذیری - افزایش کیفیت تصمیم‌گیری - بهبود کارایی برنامه‌ریزی - افزایش شفافیت اطلاعات - تقویت پاسخگویی نهادهای شهری - ارائه راهکارهای عملیاتی	- افزایش شفافیت در داده‌ها - افزایش شفافیت در تصمیم‌ها، برنامه‌ها، اطلاعات - پیش‌بینی بحران‌ها	شهرداری منطقه	استانداری	شورای اسلامی شهر	شهرداری مرکزی یزد
		سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی	رسانه‌ها	نیروی انتظامی	اداره کل اطلاعات
		مؤسسات مالی و پولی	فرمانداری	دانشگاه‌ها و مراکز علمی	نخبگان و خبرگان
		نظام مدیریت شهری	اداره کل راه و شهرسازی		اداره کل حفاظت محیط‌زیست

منابع

1. Abboud, M. H., & Huwaish, L. T (2022). Significance of the urban observatory for urban development management in cities. In Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability (TMREES21Gr). <https://doi.org/10.1063/5.0092369>
2. Ahangaran, Ali (2016). The Position of Islamic City Councils in the Urban Management System of Iran. Municipalities Monthly, No. 75. <https://doi.org/20.1001.1.22285229.1394.6.22.7.3>. [in persian]
3. Atiyeh Yousefi and Mehdi Abdul Hamid (2024). Presenting the Policy and Governance Observatory Model as a Facilitator of Smart and Evidence-Based Governance, Public Management Research, 32-33. <https://doi.org/10.22111/jmr.2024.46105.6029>. [in persian]
4. Bixler, R. P., Lieberknecht, K., Leite, F., Felkner, J., Oden, M., Richter, S. M., Atshan, S., Zilveti, A., & Thomas, R (2019). An observatory framework for metropolitan change: Understanding urban social-ecological-technical systems in Texas and beyond. Sustainability, 11 (19), 5364. <https://doi.org/10.3390/su11195364>.
5. Caiaffa, W. T., & Friche, A. A (2019). Observatory for urban health in Belo Horizonte city. Urban Health, 96 (Suppl. 1), 1–5. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00104414>
6. Calvo, M., & Sclater, M (2020). Co-design for social innovation and organisational change: Developing horizontal relationships in a social enterprise through walking. Discern: International Journal of Design for Social Change, Sustainable Innovation and Entrepreneurship, 1 (1), 78–98. https://doi.org/345813312_Co.
7. Cao, H., & Kang, C. I (2022). A citizen participation model for co-creation of public value in a smart city. Journal of Urban Affairs, 46 (5), 905–924. <https://doi.org/10.1080/07352166.2022.2094799>.
8. Caragliu, A., Del Bo, C., & Nijkamp, P (2011). Smart cities in Europe. Journal of Urban Technology, 18 (2), 65–82. <https://doi.org/10.1080/10630732.2011.601117>.
9. Cazacu, S., Hansen, N. B., & Schouten, B (2020, December 2–4). Empowerment approaches in digital civics. In Proceedings of the 32nd Australian Conference on Human-Computer Interaction (OzCHI '20) (pp. 1–10). ACM. <https://doi.org/10.1145/3441000.3441069>.
10. Contini, G., & Peruzzini, M (2022). Sustainability and Industry 4. 0: Definition of a set of key performance indicators for manufacturing companies. Sustainability, 14 (17), 11004. <https://doi.org/10.3390/su141711004>.

11. Davern, M., Both, A., Murray, K. B., Roberts, R. J., & Norzahari, F (2023). Liveability research creating real world impact: Connecting urban planning and public health through the Australian Urban Observatory. *Cities & Health*, 7, 765–778. <https://doi.org/10.1080/23748834.2022.2037344>.
12. Dickey, A., Acuto, M., & Washbourne, C (2021). Urban observatories: A comparative review. Connected Cities Lab, University of Melbourne. <https://doi.org/10.1080/07352166.2025.2473963>.
13. Dobler, G., Bianco, F. B., Sharma, M. S., Karpf, A., Baur, J., Ghandehari, M., Wurtele, J. S., & Koonin, S. E (2019). The Urban Observatory: A multi-modal imaging platform for the study of dynamics in complex urban systems. *Remote Sensing*, 11 (13), 1426. <https://doi.org/10.3390/rs11131426>.
14. E-Fatima, K., et al (2022). Adoption and influence of robotic process automation in beef supply chains. *Logistics*, 6 (3), 48. <https://doi.org/10.3390/logistics6030048>.
15. Eskandari, Ali Akbar. Municipal Affairs Department, East Azerbaijan Governorate, Tabriz 1999. [in persian]
16. Fernandes Barata, A., Harland, R. G., Kim, M., Larimian, T., Natapov, A., Palaiologou, F., & Weightman, J (2025). Learning from the participatory practices of urban observatories to co-create a new town observatory in Loughborough, UK. *Journal of Urban Affairs*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/07352166.2025.2473963>.
17. Fouad Alasiri Evaluating the capacity of local authorities in implementing participatory urban planning: The case of Khobar City, Saudi Arabia. <https://doi.org/10.3390/app12052314>.
18. Galabo, R., & Cruickshank, L (2022). Making it better together: A framework for improving creative engagement tools. *CoDesign*, 18 (4), 503–525. <https://doi.org/10.1080/15710882.2021.1912777>.
19. Gomes, P., et al (2022). Artificial intelligence-based methods for business processes: A systematic literature review. *Applied Sciences*, 12 (5), 2314. <https://doi.org/10.3390/app12052314>.
20. Hajdarowicz, I (2022). Does participation empower? The example of women involved in participatory budgeting in Medellín. *Journal of Urban Affairs*, 44 (1), 22–37. <https://doi.org/10.1080/07352166.2018.1431048>.
21. Hubinský, T., & Legény, J (2022). Microclimatic factors in urban development: The setup of an environmental observatory at the FAD STU. *Architecture Papers of the Faculty of Architecture and Design STU*, 27, 25–32. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1015/1/012012>.
22. Hunt, A., & Specht, D (2019). Crowdsourced mapping in crisis zones: Collaboration, organisation and impact. *Journal of International Humanitarian Action*, 4 (1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s41018-018-0048-1>.
23. Hurtig, M (2023). Co-designing for whom? Exploring the benefits of city-led participatory creative practices in disadvantaged neighbourhoods of Madrid. In *Proceedings of the International Association of Societies of Design Research (IASDR) Congress 2023* (pp. 1–15). <https://doi.org/10.21606/iasdr.2023.224>.
24. Kitchin, R. (2022). *Urban Data Politics: From Governance to Ethics*. Routledge.
25. Konstantia, B., Evdokia, M., Giorgos, G., Konstantinos, G., Anastasia, I., Dimitris, K., Chrisos, M. K., & Konstantinos, T (2022). Sustainable urban development observatory of Thessaloniki: Lessons learnt from the first year of operation. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1015, 012012. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1015/1/012012>.
26. Kramarz, M., Dohn, K., & Przybylska, E (2025). The role of the transport and logistics observatory in gathering knowledge for sustainable urban logistics development. In *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management*. <https://doi.org/10.1080/09505431.2024.2317236>.
27. Matheus, R., Janssen, M., & Maheshwari, D. (2020). Data science empowering the public: Data-driven dashboards for transparent and accountable decision-making in smart cities. *Government Information Quarterly*, 37(3), 101284.
28. Metwally, E., & Samir, E (2023). A methodological framework for setting up the urban observatory for informed cities: Case study of El Tor City, South Sinai, Egypt. *Mansoura Engineering Journal*. <https://doi.org/10.1068/b2669>.
29. Ministry of Housing, Communities and Local Government (2021). Towns deals: Full list of 101 offers. UK Government. <https://www.gov.uk/government/publications/town-deals-full-list-of-101-offers>. <https://doi.org/10.1080/23748834.2022.2037344>.
30. Ministry of Housing, Communities and Local Government (2023). Towns fund. UK Government. <https://doi.org/10.1080/07352166.2022.2094799>.

31. Minniti, S., & Magaudda, P (2024). The 'obligatory passage point' in knowledge co-production: Italy's participatory environmental monitoring platform. *Science as Culture*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/09505431.2024.2317236>.
32. Momeni, Farshad, 2019. "Extreme Breathing into Commercialism", Balance of Needs of the Iranian Economy, August 2019. [in persian]
33. Noradila Rusli(2023). A review on worldwide urban observatory systems' data analytics.
34. North, Douglas C.; Wallace, Jean Josepho; Weingast, Barry. R. (2006) A Conceptual Framework for Interpreting Written Human History, translated by Jafar Khairkahan, *Political Economy of Comprehensive Change*, No. 3, pp. 151-92 [in persian].
35. Office of Architecture and Urban Design, Deputy of Architecture and Urban Development, Ministry of Housing and Urban Development. "Reforming the Urban Development Management System in Iran Based on a Strategic Approach", 2008 [in persian].
36. Patanè, D., Tusa, G., Yang, W., Astuti, A., Colino, A., Costanza, A., D'Anna, G., Di Prima, S., Fertitta, G., Mangiagli, S., Martino, C., & Torrisi, O (2022). The urban seismic observatory of Catania (Italy): A real-time seismic monitoring at urban scale. *Remote Sensing*, 14 (11), 2583. <https://doi.org/10.3390/rs14112583>.
37. Pavlović, R., Cvetković, Z., Simić, Z., Damljanović, G., Samurović, S., Rovčanin, B., Lukić, D., & Bjelajac, D (2024). Urban Observatory of Belgrade. In Book of Abstracts: XIV Serbian-Bulgarian Astronomical Conference. <https://doi.org/10.3390/rs14112583>.
38. Plikynas, D., et al (2022). Indoor-guided navigation for people who are blind: Crowdsourcing for route mapping and assistance. *Applied Sciences*, 12 (1), 523. <https://doi.org/10.3390/app12010523>.
39. Pløger, J (2001). Public participation and the art of governance. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 28 (2), 219–241. <https://doi.org/10.1068/b2669>.
40. Pourtaheri, Mehdi (2013) Application of multi-criteria decision-making methods in geography, Tehran: Organization for the Study and Compilation of University Humanities Books (SAMAT) [in persian].
41. Powells, G., & Blake, L (2016). Urban science networks and local economy: The case of Newcastle upon Tyne. In J. Evans, A. Karvonen, & R. Raven (Eds.), *The experimental city* (pp. 137–149). Routledge. <https://doi.org/10.3390/app12010523>.
42. Rahimi, Mohammad and Nazarian Asghar (2012) "Analysis of the Management Model of Tehran City", *Human Geography Research*, No. 81, Fall 2012, pp. 111-126 [in persian].
43. Rajaei, Amir; Zabihollah Moghadam; Atefeh Poudineh Moghadam and Ehsan Sargolzaei, 2017, Review of the role of data mining in smart cities, Fourth National Conference on Information Technology, Computer and Telecommunications, Mashhad, Torbat Heydariyeh University. <https://civilica.com/doc/668750> [in persian].
44. Razavian, Mohammad Taqi and Frank Saeedi and Mina Salehi, 2013. *Urban Management in the World*. Imam Reza University Press [in persian].
45. Rusli, M., et al. (2023). A Comparative Analysis of Global Urban Observatories: Focus on Data-to-Policy Translation. *Journal of Smart Cities and Governance*, 10(1), 45-62.
46. Rusli, N., Ling, G. H., Mohd Hussain, M. H., Mohamed Salib, N. S., Abu Bakar, S. Z., & Othman, M. H (2023). A review on worldwide urban observatory systems' data analytics themes: Lessons learned for Malaysia Urban Observatory (MUO). *Journal of Urban Management*.
47. Schueller, S. K., Li, Z., Bliss, Z., Roake, R., & Weiler, B (2023). How informed design can make a difference: Supporting insect pollinators in cities. *Land*, 12 (4), 812. [<https://doi.org/10.3390/land12040812>].<https://doi.org/10.3390/land12040812>.
48. Stanek, S., Sołtyśik-Piorunkiewicz, A., & Szary, M (2022). The knowledge components in DDMKCC model as the catalyst of a hybrid DSS: The IT company case study. <https://doi.org/10.1186/s41018-018-0048-1>.
49. Stephan Voss, Julia Bauer, Michaela Coenen , Caroline Jung-Sievers, Graham Moore, Eva Rehfuss (2025 May), Logic models for the evaluation of complex interventions in public health: lessons learnt from a staged development process, 24; 25(1):1923. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-23171-8>.
50. themes: Lessons learned for Malaysia Urban Observatory (MUO) *Journal of Urban Management* 12 (2023) 231–254.

51. Tomić, Z., Stanković, M., Mitrović, J., & Gajić, J (2024). Project of first urban astronomical observatory in Kruševac. Publications of the Astronomical Observatory of Belgrade.
52. Tonkiss, F., & Esposito, C. (2023). Urban Data and Institutional Reflexivity. *Urban Studies Journal*, 60(5), 890-907. <https://doi.org/10.1080/17535069.2019.1651899>.
53. UK Parliament (2022). What makes a city? [<https://commonslibrary.parliament.uk/what-makes-a-city>]. <https://doi.org/10.35844/001c.13244>.
54. UN-Habitat (2020). A guide to setting up an urban observatory. <https://unhabitat.org/a-guide-to-setting-up-an-urban-observatory>.
55. UN-Habitat. (2023). Global Urban Observatory Network: Strategic Framework for Data Governance. United Nations Human Settlements Programme. <https://doi.org/10.1080/15710882.2021.1912777>.
56. Vaughan, L. M., & Jacquez, F (2020). Participatory research methods: Choice points in the research process. *Journal of Participatory Research Methods*, 1(1). <https://doi.org/10.35844/001c.13244>.
57. Vitale, G., D'Alessandro, A., Benedetto, A. D., Figlioli, A., Costanzo, A., Speciale, S., Piattoni, Q., & Cipriani, L (2022). Urban seismic network based on MEMS sensors: The experience of the seismic observatory in Camerino (Marche, Italy). *Sensors*, 22 (6), 2214. <https://doi.org/10.3390/s22062214>.
58. Wan, Q., et al (2023). A hybrid decision support system with golden cut and bipolar q-ROFSs for evaluating the risk-based strategic priorities of fintech lending for clean energy projects. *Financial Innovation*, 9 (1), 1–25. <https://doi.org/10.1186/s40854-023-00428-5>.
59. Washbourne, C., Culwick, C., Acuto, M., Blackstock, J. J., & Moore, R (2021). Mobilising knowledge for urban governance: The case of the Gauteng City-Region Observatory. *Urban Research & Practice*, 14 (1), 27–29. <https://doi.org/10.1080/17535069.2019.1651899>.
60. Washbourne, C., Culwick, C., Acuto, M., Blackstock, J. J., & Moore, R. A (2019). Mobilising knowledge for urban governance: The case of the Gauteng City-Region Observatory. *Urban Research & Practice*, 14 (1), 27–49. <https://doi.org/10.1080/17535069.2019.1651899>.
61. Wolf, A., et al. (2025). The Institutional Barrier: Case Study of Smart Columbus Operating System Failure. *International Journal of Urban Systems*, 15(2), 112-130. <https://doi.org/10.1186/s40854-023-00428-5>.
62. World Bank. (2021). The Global Urban Data Charter: Principles for Sustainable Data Sharing. World Bank Group. <https://doi.org/10.1080/07352166.2018>.

نحوه ارجاع به این مقاله:

رضایی رحیمی، محمد، محمدی، محمود، آریانا، اندیشه و جمشیدی، مژده. (۱۴۰۵). تدوین الگوی نهادی رسمی پشتیبان رصدخانه شهری شهرداریها. *پژوهشهای فضا و مکان در شهر*. ۱۰(۳۸)، ۱۴۵-۱۶۴.
<https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2075549.1195>

DOI: <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2075549.1195>

URL: https://jspr.jdisf.ac.ir/article_735190.html

Copyrights:

©2023 by the authors. Published by Journal of Urban Studies on Space and Place. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Citation:

Rezaei Rahimi, M., Mohammadi, M., Aryana, A & Jamshidi, M. (2026). Developing a Formal Institutional Model To Support The Municipal Urban Observatory (Case Study: Yazd Municipality). *Journal of Urban Studies on Space and Place*, 10(38), 145-164. <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2075549.1195>

DOI: <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2075549.1195>

URL: https://jspr.jdisf.ac.ir/article_735190.html?lang=en

Copyrights:

©2023 by the authors. Published by Journal of Urban Studies on Space and Place. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)).





Developing a Formal Institutional Model to Support the Municipal Urban Observatory (Case Study: Yazd Municipality)

Mohammad Rezaei Rahimi

Ph.D. student of Urbanism, Department of Urbanism, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

Mahmud Mohammadi⁷⁷

Associate Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Architecture & Urbanism, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

Andisheh Aryana

Department of Urban planning, Na.C., Islamic Azad University, Najafabad, Iran. d Advancement in Architecture and Urban Planning Research Center, Na.C., Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

Mozhdeh Jamshidi

Assistant Professor, Department of Urbanism, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

Abstract

The complex developments of cities and the necessity of evidence-based decision-making have highlighted the role of urban observatories as one of the key tools of urban governance. Despite the conceptual and technical development of urban observatories in Iran, the weakness in formal institutional structures and the lack of coherent organizational, legal, and executive frameworks have challenged the efficiency and sustainability of these institutions. The present study aims to develop a formal institutional model supporting the urban observatory of municipalities, focusing on the municipality of Yazd. This study is applied-developmental in terms of purpose and mixed (qualitative-quantitative) in terms of methodology. In this article, stakeholder analysis methods have been carried out using power-benefit matrix analysis, descriptive statistics analysis, and nonparametric Friedman mean and Spearman correlation tests in the SPSS software environment. The results of the analyses show that the urban observatory can be implemented in the Yazd city municipality, and the most important findings from the analyses show that the development of an institutional model supporting the urban observatory consists of evaluation and reporting measures, sustainability and institutionalization, monitoring and supervision, data collection and management, security, rule of law, design and formulation, implementation and implementation of the program and stakeholders. The success and sustainability of the urban observatory requires formal institutional support, a transparent governance structure, an integrated data system, legal and security requirements, active participation of stakeholders, and continuous organizational learning. The proposed model can be used as an operational framework to promote data-based decision-making, transparency, accountability, and improvement of urban management in municipalities.

Keywords: Decision Support System, Urban Observatory, Urban Management, Formal Institutional Structure, Yazd Municipality

⁷⁷ Corresponding Author: m.mohammadi4263@gmail.com

- 2-Relative Risk (RR): A value of 0.81 for 660 MET-minutes/week was used to link activity to mortality risk reduction;
- 3-Population Attributable Fraction (PAF): Calculated as $PAF = (RR-1)/RR$ to determine the fraction of preventable deaths;
- 4-Avoided Mortality (E): Estimated using $E = PAF \times B \times P$, where B is Tehran's baseline mortality rate and P is the exposed population ;
- 5-Economic Valuation: Benefits were monetized using both the official Iranian "Diyah" (blood money) and Iran-specific VSL estimates.

Discussion and result

Survey findings indicated the station is mainly used by a young, educated population for work and study, with most users walking to and from it. The health appraisal revealed significant outcomes: the station's use prevents an estimated 68 premature deaths annually, equating to 1,020.6 Years of Life Lost (YLL) prevented (range: 719.4–1,321.8 YLL). Economically, using the "Diyah" value (1.2 billion tomans per life) yielded annual savings of 1,632,960 million tomans. A more precise analysis using Iran-specific VSL data estimated savings of 452 billion tomans per year. These results align with global studies using HEAT, affirming that the health gains from active travel outweigh risks like air pollution. They underscore that metro investments are not merely transport solutions but also crucial public health interventions. The discussion notes that the metro's impact is mediated by local factors, such as the quality of the pedestrian environment around stations. While the metro expands "activity spaces," maximizing its health potential requires supportive urban design, including safe pathways for the "last mile" of the journey.

Conclusion

This study demonstrates that the Dowlat Abad Metro Station has yielded substantial health and economic benefits for Tehran by promoting physical activity. The prevention of dozens of premature deaths and the generation of significant financial savings highlight the important co-benefits of investing in sustainable public transport infrastructure. The research underscores the necessity of integrating health considerations into urban and transport policy from the outset, advocating for a move beyond sectoral silos. It concludes that while metro development is a necessary step for improving population health, it is not sufficient on its own. To fully realize its potential, it must be coupled with complementary measures such as creating safe pedestrian and cycling infrastructure and promoting mixed land use. Future research should conduct prospective HIAs before project implementation and utilize longitudinal designs and localized data to enhance the accuracy of impact assessments.

Keywords: Health Impact Assessment, Physical Activity, Dowlat Abad Metro Station, Active Transportation

Citation:

Shahabi Shahmiri, M & Shabani Nain, R. (2026). Assessing the Health Impacts of Walking Enabled by the Dowlat Abad Metro Station. *Journal of Urban Studies on Space and Place*, 10(38), 125-144. <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2073992.1184>

DOI: <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2073992.1184>

URL: https://jspr.jdisf.ac.ir/article_735152.html?lang=en

Copyrights:

©2023 by the authors. Published by Journal of Urban Studies on Space and Place. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)).



Assessing the Health Impacts of Walking Enabled by the Dowlat Abad Metro Station

Mojtaba Shahabi Shahmiri⁷⁸

Department of Regional Planning, Faculty of Urban Planning, College of Fine Arts,
University of Tehran, Tehran, Iran.

Razieh Shabani Nain

Department of Regional Planning, School of Urban Planning, College of Fine Arts,
University of Tehran, Tehran, Iran

Extended Abstract

Introduction

Physical inactivity is a pressing global health concern, exacerbated in modern urban environments by sedentary lifestyles. In Iran, it is a major risk factor for prevalent non-communicable diseases like heart disease and diabetes. Concurrently, rapid urbanization and growing dependence on private vehicles have worsened environmental issues and diminished active transportation. Public transit systems, notably metros, offer a sustainable alternative that can alleviate congestion, improve air quality, and inherently promote physical activity by requiring walking for access and egress. Despite these potential benefits, the integration of health impact assessments into transport planning is often overlooked. This study addresses this gap by conducting a health economic evaluation of the Dowlat Abad Metro Station in Tehran, inaugurated in 2019. The primary aim is to quantify the health benefits, specifically in terms of prevented premature deaths and associated economic savings, arising from the increased physical activity facilitated by the station.

Theoretical Framework

This research is grounded in the methodology of Health Impact Assessment (HIA) and utilizes the World Health Organization's Health Economic Assessment Tool (HEAT) for walking and cycling (Kahlmeier et al., 2023). The theoretical basis is supported by robust epidemiological evidence establishing a continuous, dose-response relationship between physical activity and health; higher activity levels correlate with a reduced risk of all-cause mortality and diseases such as cardiovascular conditions. The study draws on international literature confirming that proximity to public transport, especially rail-based metros, is inversely associated with obesity rates, primarily due to the integration of walking into daily commutes. For economic valuation, the HEAT framework primarily employs the Value of a Statistical Life (VSL) approach, which estimates the societal economic value placed on reducing the risk of premature death.

Methodology

The study applied the WHO's HEAT methodology within the context of Tehran. The standard HIA process—comprising screening, scoping, appraisal, and reporting—was followed. Data were collected via a survey of 213 users of the Dowlat Abad Metro Station to capture travel patterns, including walking times to/from the station, trip frequency, and socio-demographic data. The core analysis calculated avoided premature deaths attributable to the metro-induced physical activity. Key parameters included :

1-Physical Activity Volume: Based on average walking times of 11-15 minutes (access) and 5-10 minutes (egress), converted into Metabolic Equivalent of Task (MET) expenditure;

⁷⁸ Corresponding Author: sam.shahabi@ut.ac.ir

Citation:

Razi Moftakhar, N., Abdollahzadeh Taraf, A., Saghafi Asl, A & Sattarzadeh, D. (2026). Explaining the Role of Local Identity in the Formation of Urban Landscape Patterns of Urmia and Proposing a Policy Framework. *Journal of Urban Studies on Space and Place*, 10(38), 105-124. <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2076000.1201>

DOI: <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2076000.1201>

URL: https://jspr.jdisf.ac.ir/article_736487.html?lang=en

Copyrights:

©2023 by the authors. Published by Journal of Urban Studies on Space and Place.
This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International
(CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)).



Discussion and Result

Findings reveal that all cultural dimensions contribute to the formation of Urmia's urban landscape with varying magnitudes and mechanisms of influence. Among them, the "culture of perfection"—a composite construct reflecting ethical, spiritual, and humanistic values—exerted the strongest impact ($\beta = 0.796$, $p < 0.001$), indicating that moral and value-driven cohesion serves as a critical foundation for aesthetic harmony and collective belonging. The "economic culture" ($\beta = 0.691$) and "historical culture" ($\beta = 0.689$) followed in significance, emphasizing the dual role of functional vitality and heritage continuity in maintaining urban identity. The "literary-artistic culture" demonstrated a considerable correlation ($\beta = 0.574$), reinforcing the idea that aesthetic symbolism and local art practices enrich urban readability and sensory engagement. Likewise, the "ethnic-local culture" ($\beta = 0.575$) enhanced spatial diversity and social inclusiveness, particularly in districts characterized by strong multiethnic interaction. In contrast, "religious" and "technological-organizational" cultures showed limited effects, suggesting that modern urban governance in Iran has increasingly detached spiritual and managerial domains from the experiential and symbolic layers of space.

The analytical synthesis underscores a multidirectional and reciprocal relationship between culture and landscape: while cultural values inform the configuration and perception of urban form, the spatial structure simultaneously reinforces or transforms collective cultural expression. This interdependence positions the urban landscape of Urmia as both a mirror and a mediator of local identity. The dominance of ethical and perfection-oriented values signifies the persistence of human-centered worldviews in Iranian cultural consciousness, where spatial meaning extends beyond visual form toward moral and social order. The interaction between economic and historical cultures further reveals that sustainability of the landscape depends not only on preserving material heritage but also on embedding economic vitality within culturally resonant urban fabrics. Moreover, the influence of artistic and ethnic dimensions highlights the importance of participatory cultural production in creating legible, inclusive, and emotionally engaging urban environments.

Building on these insights, the study formulates five strategic policy axes for identity-oriented landscape governance: (1) ****Historical dimension**** – revitalizing historic cores and incorporating local narratives in urban design to reinforce collective memory; (2) ****Artistic dimension**** – integrating vernacular arts and crafts into urban façades, furniture, and public spaces to enhance aesthetic coherence; (3) ****Economic dimension**** – linking creative economies and cultural tourism with sustainable urban development to generate place-based value; (4) ****Ethnic-local dimension**** – reflecting cultural diversity through inclusive design processes and supporting community-led cultural initiatives; and (5) ****Ethical-perfection dimension**** – institutionalizing moral and cultural values in planning through cultural charters, training programs, and performance assessment tools. Together, these strategies propose a transition from a "landscape of power," dominated by top-down aesthetic regulations, toward a "landscape of culture," shaped by shared meaning and civic participation.

The results have broader theoretical and practical implications. Theoretically, they contribute to the emerging body of knowledge linking local identity with urban landscape quality, demonstrating that cultural variables can be empirically measured and integrated into planning frameworks. The findings confirm that landscape quality is not a static visual property but a dynamic synthesis of cultural narratives, collective values, and spatial experience. Practically, the research offers a policy model adaptable to other culturally diverse Iranian cities, providing a pathway for embedding identity-oriented approaches in urban design, regeneration, and heritage management. By aligning urban policy with cultural continuity, cities can foster resilience, belonging, and aesthetic integrity in the face of modernization pressures. The Urmia case illustrates that sustainable urban landscapes emerge when cultural memory, creative expression, and moral values are intertwined within spatial planning, ensuring that the city's evolution remains rooted in its local identity rather than abstract global templates.

Conclusion

Overall, this study demonstrates that the revitalization of urban identity in Iranian cities requires a paradigm shift—from material reconstruction to cultural regeneration—wherein urban landscapes are re-envisioned as living narratives of place. Integrating indigenous cultural dimensions into planning and governance can thus transform landscapes from passive physical environments into active cultural systems that sustain meaning, continuity, and community well-being.

Explaining the Role of Local Identity in the Formation of Urban Landscape Patterns of Urmia and Proposing a Policy Framework

Narmin Razi Moftakhar

Department of Architecture and Urban planning, Ta.C-Islamic Azad University ,Tabriz, Iran.

Akbar Abdollahzadeh Taraf⁷⁹

Department of Architecture and Urban planning, Ta.C-Islamic Azad University ,Tabriz, Iran.

Arash Saghafi Asl

Department of Architecture and Urban planning, Ta.C-Islamic Azad University ,Tabriz, Iran.

Dariush Sattarzadeh

Department of Architecture and Urban planning, Ta.C-Islamic Azad University ,Tabriz, Iran.

Extended Abstract

Introduction

The transformation of urban environments in contemporary cities has increasingly distanced spatial structures from their cultural roots, generating identity crises and visual homogenization across diverse contexts. In response, the discourse on urban landscape has shifted toward cultural and identity-oriented paradigms that regard landscape not merely as a physical composition but as a medium of social meaning and collective memory. Within this framework, local identity emerges as a decisive factor shaping the perceptual and aesthetic qualities of urban space, ensuring cultural continuity and social cohesion. This study investigates the role of local identity in forming the urban landscape patterns of Urmia—a culturally diverse city in northwestern Iran—and develops a policy framework aimed at enhancing landscape quality through the integration of indigenous cultural values. The research addresses a significant theoretical and practical gap in Iranian urban studies, where the relationship between cultural identity and landscape morphology remains underexplored, and planning policies often neglect the symbolic and social dimensions of place.

Methodology

The study adopts a mixed-method approach combining causal-comparative and survey techniques. Quantitative data were collected from 384 Urmia residents, selected via Cochran's formula and stratified random sampling to represent all five municipal zones. A structured Likert-scale questionnaire measured eight cultural dimensions—historical, literary-artistic, economic, political-diplomatic, ecological, religious, ethnic-local, and ethical-perfection—and their correlations with urban landscape indices such as visual quality, diversity of spatial forms, and perceptual coherence. Data were validated for reliability using composite reliability, Cronbach's alpha, and average variance extracted (AVE), and were analyzed using descriptive statistics, Pearson correlation, and multiple regression models. Complementary expert analysis was conducted to derive strategic policy orientations, integrating empirical findings into a comprehensive policy framework for identity-oriented landscape governance.

Keywords: Local Identity, Urban Landscape, Urban space, Urban Culture, Urban Policy, Urmia city

⁷⁹ Corresponding Author: taraffarat@yahoo.com

to ensure coverage of a diverse spectrum of viewpoints across architecture, urban planning, environmental psychology, and urban sociology.

The research process was executed in several distinct stages. In the first step, **identifying the concourse (discourse domain)** was conducted through a preliminary literature review and documentary analysis to precisely define the thematic territory and the theoretical population. The second stage was the **P-set selection**, where purposive sampling of theorists based on specific criteria was performed, and the final list was compiled. The third step, **research design**, involved revising and refining the research questions and objectives to achieve the final research framework. In the fourth stage, **context identification** was undertaken through a deeper analysis of the selected works to ensure the coverage and diversity of perspectives. The fifth step, **library sampling (concourse extraction)**, utilized indexing (Fiche-bardari) and qualitative content analysis to extract an initial set of potential Q-statements. The sixth stage, serving as an **alternative to pre-interviews**, involved a critical re-reading of theoretical texts to extract preliminary statements. In the seventh step, **data familiarization** was achieved through repeated, in-depth study of the texts and initial coding to reach theoretical saturation regarding the spectrum of viewpoints. The eighth stage was the **Q-set development**; here, through content analysis and statement refinement, the final set comprising 75 statements (deemed sufficient for theoretical saturation) was compiled.

Discussion and Result

The results from the factor analysis led to the identification of three distinct mental models. Statistical analysis of the data (KMO value = 0.748 and Bartlett's Test significance, $p < .001$) confirmed the suitability of the data for factor analysis. Based on the Total Variance Explained table and the Scree Plot, two principal factors with Initial Eigenvalues greater than 1 were identified (Factor 1 = 3.949 and Factor 2 = 2.079), which collectively explained 75.350% of the total variance before rotation and 65.607% after rotation. Factor 1 was named "**Lived-Experience and Affective Bond with Place**"; this factor showed the highest factor loadings for the concepts of "Phenomenology of Place" (P3) with a loading of 0.886 and "Place Identity" (P4) with a loading of 0.782. This pattern emphasizes the importance of the internal, sensory, psychological, and affective dimensions of the human-place relationship and the formation of attachment as an existential and identity-based bond. Factor 2 was named "**Collective Memory and Image of the Place**." This factor exhibited very high factor loadings for the concepts of "Collective Memory" (P1) with a loading of 0.959, "Places of Memory" (P5) with a loading of 0.963, and "Image of the City" (P2) with a loading of 0.924. This mental model clearly focuses on the collective, symbolic, and visual dimensions of place, indicating that a place's capacity for representing collective memory (aligning with Halbwachs and Nora) and its physical legibility (aligning with Lynch) are foundational to forming a shared perception. In addition to these two principal factors, two auxiliary factors were also extracted: "**Reconstruction of Memory and Return to Place Experience**" (primarily defined by the "Power of Place" (P7) concept with a loading of 0.973, emphasizing the role of conflict and inequality in memory representation) and "**Environmental Holism**" (defined by "Integrated Models" (P8) with a loading of 0.898, stressing the need for interdisciplinary and technological approaches).

Keywords: Q-Methodology, Collective Mindset, Place, Place's Sphere of Influence, Mental Models, Environmental Perception.

Citation:

Saeidi Mofrad, S & Farhangdoust, H. (2026). An Exploration of Theorists' Conceptual Frameworks for Enhancing Place Memorability and Attachment Using Q-Methodology. *Journal of Urban Studies on Space and Place*, 10(38), 53-104. <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2066012.1148>

DOI: <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2066012.1148>

URL: https://jspr.jdisf.ac.ir/article_734027.html?lang=en

Copyrights:

©2023 by the authors. Published by Journal of Urban Studies on Space and Place. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)).





An Exploration of Theorists' Conceptual Frameworks for Enhancing Place Memorability and Attachment Using Q-Methodology

Sanaz Saeidi Mofrad

Department of Urbanism ,Ma.C., Islamic Azad University, Mashhad, Iran.

Hadi Farhangdoust⁸⁰

Department of Islamic Art and Architecture, Imam Reza International University, Mashhad, Iran.

Extended Abstract

Introduction

The contextual basis of this research is the conceptual gap within architectural and urban planning studies regarding the understanding of the reciprocal relationships among key components of the collective mindset in place. In the contemporary fast-paced world, the formation of this mindset, which directly impacts place memorability and place attachment, has become a primary concern. The present problem arises from the frequent neglect of a coherent theoretical framework capable of comprehensively explaining the dynamics among these three key constructs. This mindset is not merely a product of physical interactions but rather a complex outcome of social, historical, and psychological processes. The research problem focuses on this deficit in understanding these interrelations, as well as the urgent need to deeply investigate the socio-cultural impacts of places on these constructs, particularly in societies like Iran, which, despite a rich history, face rapid identity transformations. Accordingly, the primary objective of this research is to elucidate the interactive mechanisms between memorability and place attachment and to analyze the mediating role of the collective mindset in this relationship. More precisely, the goal is to analyze and explain the mental models of theorists concerning this tripartite interaction, thereby identifying factors that contribute to enhancing these connections and exploring their impact on social and cultural identity.

The rationale for this research is rooted in addressing existing theoretical weaknesses and the progressive decline in the quality of spatial experience within human settlements. In both theoretical and practical realms of architecture, we often encounter a disjuncture or a reductionist view of these concepts; contemporary urban environments are designed as alienating spaces, lacking the power to generate deep memories or attachment. This not only leads to the weakening of the sense of belonging and reduced social participation but can also result in the erosion of cultural and collective identity. Therefore, this research theoretically aids in bridging the existing conceptual gap and, on a practical level, presents more applied solutions for designers and policymakers to create spaces that reinforce human bonds and collective identity. This is particularly crucial in the revitalization of historic fabrics and the design of vibrant public spaces, potentially assisting in the recovery of indigenous place values.

Methodology

To achieve objectives, a mixed-methods (qualitative-quantitative) research design centered on Q-methodology was employed. Q-methodology is a potent tool for the systematic study of subjectivity and the exploration of perceptual structures regarding complex concepts like place experience. In a unique approach, instead of using human participants, the study utilized the works and perspectives of prominent theorists—such as Kevin Lynch, Christian Norberg-Schulz, Edward Relph, Yi-Fu Tuan, Maurice Halbwachs, Pierre Nora, Jane Jacobs, Altman & Low, Scannell & Gifford, and Dolores Hayden—as representatives of the theoretical population (P-set). This approach facilitated a structured analysis of the existing theoretical discourse. The selection of these theorists was based on theoretical purposive sampling

⁸⁰ Corresponding Author: h.farhangdoust@imamreza.ac.ir

Citation:

Sadeghi Habibabad , A & De Cesaris , A. (2026). Evaluating The Mental Differences Between Men And Women In The Process Of Creating/Promoting Spiritual Feelings When Encountering Religious Places (Case Study: Mosques In Yasouj City). *Journal of Urban Studies on Space and Place*, 10(38), 23-52. <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2079748.1215>

DOI: <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2074427.1189>

URL: https://jspr.jdisf.ac.ir/article_735153.html?lang=en

Copyrights:

©2023 by the authors. Published by Journal of Urban Studies on Space and Place.

This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International

(CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)).



to physical, sensory, and socio-cultural components in mosque architecture. Each indicator was assessed using a nine-point Likert scale ranging from "strongly disagree" to "strongly agree." The questionnaire's content validity was confirmed prior to implementation by five specialists in architecture with expertise in environmental psychology. Its reliability was also verified by calculating the Cronbach's alpha coefficient. The study population consisted of worshippers and individuals participating in cultural activities at mosques in Yasuj city. The final sample size included 282 respondents, evenly distributed between genders, with 141 men and 141 women. Participants' ages ranged from 21 to 71 years, with the highest frequency observed in the 43–59 age group. Sampling was carried out using a purposeful and convenience-based method to ensure representation across various gender and age demographics among mosque users. Data analysis was performed using SPSS software. The questionnaire's reliability was evaluated again using the Cronbach's alpha coefficient, while its validity was established through content review by experts. To identify the factor structure of the questionnaire, exploratory factor analysis with the Varimax rotation method was applied. Additionally, an independent t-test was conducted to examine significant differences between gender groups regarding the influence levels of the indicators. Furthermore, a one-sample t-test was utilized to assess the significance of indicator means against hypothetical values. Statistical descriptions including mean values, standard deviation, and frequency percentages were presented during the analysis process.

Result and discussion

The present study aimed to explore mental and psychological differences between women and men in the process of fostering and enhancing spiritual feelings within mosque architecture, yielding noteworthy findings. The results indicate that sensory components have the most significant impact on individuals' spiritual experiences. This influence is particularly pronounced among women, who exhibit greater sensitivity to these factors. Elements such as natural light, appealing acoustics, pleasant fragrances, and soothing colors play a crucial role in creating a spiritually uplifting environment for women. These characteristics align with women's heightened sensitivity to environmental details and sensory stimuli, ultimately fostering a sense of belonging, psychological tranquility, and spiritual upliftment. Conversely, men tend to be more influenced by structural and architectural elements. Features such as grand domes, tall minarets, intricately designed mihrabs, and the effective utilization of human-scale proportions in spatial design are among the aspects that capture men's attention. These architectural elements, emphasizing divine order and unity, effectively contribute to enhancing men's focus and spiritual experience.

Conclusion

The thoughtful design of mosques can deeply enrich the spiritual experience of worshippers, especially when practical recommendations are applied. Sensory elements play a crucial role, with features like natural lighting, calming acoustics, harmonious color schemes, and soothing fragrances such as incense and rosewater enhancing the atmosphere. Attention to traditional architectural details, like domes, mihrabs, and human-scaled minarets, combined with designs that promote unity and focus, further elevates the space. Equally important are cultural and social considerations. Spaces dedicated to dialogue, religious education, and community activities foster a sense of belonging and collective spirituality. For women, creating private and serene areas ensures a more focused and tranquil worship experience. Balancing sensory, architectural, and social dimensions in mosque design creates an environment that meets the diverse needs of all attendees. Such holistic approaches provide a deeply immersive and sustainable spiritual experience for everyone.

Keywords: Men and Women; Spiritual Sensations; Religious Spaces and Places; Psychology.



Evaluating The Mental Differences Between Men And Women In The Process Of Creating/Promoting Spiritual Feelings When Encountering Religious Places (Case Study: Mosques In Yasouj City)

Ali Sadeghi Habibabad¹

Assistant Professor, Architectural Engineering Department, Faculty of Technical and Engineering,
Yasouj University, Yasouj, Iran.

Alessandra De Cesaris

Associate Professor, Department of Planning, Design, and Architectural Technology,
Sapienza University of Rome, Rome, Italy.

Extended Abstract

Introduction

In the contemporary era, marked by significant transformations in lifestyle, cultural diversity, and the growing complexities of urban spaces, the nature of individuals' engagement and interaction with religious environments has undergone noticeable changes. This evolution is particularly crucial when considering the ways in which a sense of spirituality is cultivated or enhanced within religious spaces, specifically among women and men. Empirical findings alongside various research studies indicate that individuals' spiritual connection to mosques can be influenced by an array of factors. These factors encompass physical characteristics, such as the architectural design of the dome or mihrab, the strategic use of lighting, and sensory attributes, including scents, sounds, color schemes, and the materials used in the mosque's construction. Furthermore, socio-cultural dimensions play a significant role, involving community engagement, intergenerational connections, and the facilitation of human interactions within the mosque environment. While numerous studies have explored the role of mosques in fostering social and spiritual interactions, there remains a notable gap in comprehensive research addressing these three dimensions (physical, sensory, and cultural) through the lens of gender differences. This raises an essential question: Which architectural elements and features exert the most profound influence on individuals' spiritual experiences in mosques? Additionally, does the extent of this influence vary significantly between women and men, or are these impacts distributed equally across genders?

Theoretical framework

The differences in environmental perception between women and men are significant and encompass various dimensions influenced by factors such as socialization, cognitive processing, and ideological frameworks. Numerous studies have highlighted that women generally exhibit stronger attitudes and behaviors concerning environmental protection and awareness compared to men. Women tend to demonstrate a heightened sensitivity toward their surroundings, often focusing intensely on the finer details of their immediate environment. This inclination makes them more likely to carefully evaluate specific aspects of a space, whereas men are generally observed to approach spatial interpretation with a broader and more comprehensive perspective. These notable distinctions in how individuals perceive their environment underline the importance of incorporating such considerations into architectural design practices. By doing so, designers can effectively engage the senses and attention of all users. Furthermore, women and men hold varied perceptions of the quality of interior environments, which further emphasizes the necessity of adaptable and inclusive spatial designs tailored to meet diverse needs.

Methodology

The research methodology was conducted in two phases: an initial descriptive-analytical approach, followed by a survey-based method. A structured questionnaire was employed to gather data, comprising 31 indicators related

¹ Corresponding Author: alisadeghi@yu.ac.ir

Expert judgment was elicited from 12 specialists in architecture and passive defense using structured questionnaires. Quantitative analysis and structural equation modeling were performed using SPSS 26 and AMOS 24 software.

Results and Discussion

Expert assessments, validated by the Friedman rank test, established structural resistance and emergency evacuation routes as the preeminent shelter design criteria (highest mean ranks). Spatial indicators significantly moderated these criteria: green space provision and greater distance from strategic centers correlated positively with structural resistance and accessibility, whereas elevated building density exhibited inverse relationships.

Criterion prioritization varied markedly by shelter typology. Emergency routes emerged as the dominant consideration for hospital shelters, reflecting the imperative of rapid patient evacuation and ambulance access. Conversely, concealment and camouflage assumed primary importance for command centers to minimize detection risk. Structural resistance and strategic location, however, retained universal salience across all functional categories.

Structural equation modeling confirmed that neighborhood resilience is shaped through both direct pathways (safety-oriented design criteria and favorable physical attributes) and indirect pathways mediated by design criteria. Hierarchical cluster analysis delineated three neighborhood typologies: (1) planned resilient neighborhoods exhibiting optimal spatial characteristics and high design compliance; (2) dense vulnerable neighborhoods constrained by excessive building density and limited open space; and (3) location-dependent neighborhoods whose resilience hinged predominantly on proximity to or distance from strategic assets. These typologies facilitate targeted, context-specific interventions.

The results affirm the necessity of a systemic approach that integrates shelter design standards with neighborhood physical planning, acknowledges functional differentiation, and leverages spatial analytics to strengthen urban resilience.

Conclusion

This investigation demonstrates that structural resistance and emergency evacuation routes constitute the cornerstone shelter design criteria for enhancing neighborhood resilience, followed by strategic location and concealment measures. Neighborhood spatial characteristics—green space provision, building density, and distance from strategic centers—exert significant direct and indirect effects on criterion fulfillment and resilience outcomes. Furthermore, functional specialization markedly influences criterion hierarchy, with hospital shelters prioritizing circulation efficiency and command facilities emphasizing concealment.

Ultimately, achieving robust urban resilience necessitates the systematic integration of shelter design with neighborhood-scale spatial planning, explicit consideration of shelter function, and adoption of differentiated, evidence-based strategies tailored to local physical and strategic conditions. Such an approach will facilitate the development of resilient, adaptive urban shelter networks capable of withstanding contemporary threats.

Keywords: Passive defense, Urban resilience, Neighborhood planning, Shelter design, Spatial indicators.

Citation:

Kameli, M & Hosseini Amini, H. (2026). Analysis of Neighborhood Resilience from the Perspective of Passive Defense: (Case study: Qom City, Iran). *Journal of Urban Studies on Space and Place*, 10(38), 5-22. <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2079748.1215>

DOI: <https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2079748.1215>

URL: https://jspr.jdisf.ac.ir/article_735269.html?lang=en

Copyrights:

©2023 by the authors. Published by Journal of Urban Studies on Space and Place. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)).





Analysis of Neighborhood Resilience from the Perspective of Passive Defense (Case study: Qom City, Iran)

Mohsen Kameli²

Department of Architecture, Sav.C, Islamic Azad University, Saveh, Iran

Hasan Hosseini Amini

Researcher of Passive Defense, Crisis management and National security, Strategic Studies of Passive Defense Center, Tehran, Iran

Extended Abstract

Introduction

Contemporary cities face escalating risks from natural hazards and human-induced threats owing to rapid population growth, infrastructural complexity, and spatial densification (Rezaie Narimisa et al., 2019). Enhancing urban resilience has therefore emerged as an urgent imperative. Within this context, passive defense—a non-confrontational strategy aimed at vulnerability reduction and improvement of absorption, response, and recovery capacities—offers a robust framework for threat mitigation at the neighborhood scale (Ghajari et al., 2018).

As the primary organizational units of urban fabric, neighborhoods constitute critical arenas for implementing passive defense measures. Public and strategic facilities located within them are frequently primary targets during crises; consequently, reducing neighborhood-level vulnerabilities substantially strengthens societal defensive capacity. Accordingly, this study examines neighborhood resilience in Qom City, Iran, through the lens of passive defense, addressing three principal research questions:

- How do neighborhood spatial indicators (green space provision, building density, and distance from strategic centers) exert direct and indirect influences on shelter design criteria and overall neighborhood resilience?
- Which shelter design criteria do experts regard as most critical to neighborhood resilience, and how are these criteria hierarchically ranked?
- How does the prioritization of shelter design criteria differ according to shelter function (public, hospital, command), and what are the implications for resilience planning?

Theoretical Framework

The neighborhood represents a multifaceted construct in urban studies, encompassing social, perceptual, physical, functional, and political dimensions. Internationally, neighborhoods are typically conceptualized as spatially bounded areas possessing distinct identity and providing daily services within convenient walking distance. In the Iranian context, official guidelines define neighborhoods as units containing 700–1,250 households accessible within a 4–5-minute pedestrian radius and anchored by mosques, schools, parks, and local commercial facilities. Beyond demographic and service thresholds, collective identity, social interaction, spatial legibility, environmental quality, and physical continuity are pivotal to neighborhood cohesion. The neighborhood scale is particularly salient for passive defense and resilience planning, as it aligns with citizens' lived experience and hosts essential infrastructure and population concentrations. Core passive defense principles—appropriate site selection, concealment and camouflage, emergency circulation networks, structural reinforcement, and multifunctional space design—are most effectively operationalized at this level. Moreover, neighborhood resilience extends beyond technical parameters to incorporate social capital, access to open space, environmental quality, and service coordination. Within this integrated perspective, shelter design emerges as a vital nexus of technical, spatial, and socio-functional considerations, yielding safe and adaptable refuges during crises.

Methodology

This applied investigation adopted a descriptive–analytical design. Data were collected through documentary review, field observation, expert questionnaires, and geospatial analysis. The study area comprised Qom City, with three representative neighborhoods (Pardisan, Emam, and Shahrak-e Qods) selected via cluster sampling.

² Corresponding Author: kameli@iau.ac.ir

Index of Articles

Analysis of Neighborhood Resilience from the Perspective of Passive Defense (Case study: Qom City, Iran) 5

Mohsen Kameli, Hasan Hosseini Amini

Evaluating The Mental Differences Between Men And Women In The Process Of Creating/Promoting Spiritual Feelings When Encountering Religious Places (Case Study: Mosques In Yasouj City) 23

Ali Sadeghi Habibabad, Alessandra De Cesaris

An Exploration of Theorists' Conceptual Frameworks for Enhancing Place Memorability and Attachment Using Q-Methodology 53

Sanaz Saeidi Mofrad, Hadi Farhangdoust

Explaining the Role of Local Identity in the Formation of Urban Landscape Patterns of Urmia and Proposing a Policy Framework 105

Narmin Razi Moftakhar, Akbar Abdollahzadeh Taraf,
Arash Saghafi Asl, Dariush Sattarzadeh

Assessing the Health Impacts of Walking Enabled by the Dowlat Abad Metro Station 125

Mojtaba Shahabi shahmiri, Razieh Shabani Nain

Developing a Formal Institutional Model to Support the Municipal Urban Observatory (Case Study: Yazd Municipality) 145

Mohammad Rezaei Rahimi, Mahmud Mohammadi,
Andisheh Aryana, Mozhdeh Jamshidi

Journal of Urban Studies on Space and Place

Volume 10, No 38, Spring 2026



Concessionaire: Academic Center for Education Culture and Research

Director responsible: Gholamreza Karbasi

Chief editor: Mohamad Masoud

Editorial board:

Nematullah Akbari, Hamed Bakhshi, Frozandeh Jafarzadehpour, Ali Hassani, Zahed Shafiei, Nematullah Fazeli, Iraj Ghasemi, Mahmoud Ghalehnoee, Mohammad Masoud, Mehdi Montazeri, Hojjah, Morteza Mirgholami

Manager: Elham Ghasemi

Executive Manager: Khatereh Amiri

Managing Editor: Reyhaneh Sajadi

Persian editor: Aida Ghavidel

Cover designer: Erfan Gholami

Sketch on the cover: Ziba Azar

Dedicated site: www.jspr.ac.ir

Email: jsprjdisf@gmail.com / jspr.es@acecr.ac.ir

License no. 78539 of the Ministry of Culture and Islamic Guidance

ISSN: 3060-6985

ISSN: 3060-7094

Quarterly articles will be displayed in the following databases:

www.noormags.com

www.magiran.com

www.Civilica.com

www.ensani.ir

Journal of Urban Studies on Space and Place

Volume 10, No38, Spring 2026

- Analysis of Neighborhood Resilience from the Perspective of Passive Defense (Case study: Qom City, Iran)
- Evaluating The Mental Differences Between Men And Women In The Process Of Creating/Promoting Spiritual Feelings When Encountering Religious Places (Case Study: Mosques In Yasouj City)
- An Exploration of Theorists' Conceptual Frameworks for Enhancing Place Memorability and Attachment Using Q-Methodology
- Explaining the Role of Local Identity in the Formation of Urban Landscape Patterns of Urmia and Proposing a Policy Framework
- Assessing the Health Impacts of Walking Enabled by the Dowlat Abad Metro Station
- Developing a Formal Institutional Model to Support the Municipal Urban Observatory (Case study: Yazd Municipality)



Print ISSN: 3060-6985
Online ISSN: 3060-7094