مطالعات محیطی هفت حصار شماره چهل‌وهشتم/ سال سیزدهم/ تابستان ۱۴۰۳
صفحات ۱۴۶-۱۲۱

تحلیل تصویر ذهنی در فضاهای شهری تاریخی مبتنی بر رویکردهای شناختی (مطالعه موردی: خیابان ارگ شهر مشهد)*

مانا وحیدبافنده**، جواد ایمانی شاملو ***

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۲/۲۲
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۷/۱۷

چکیده

واکاوی در ارزش تصویر ذهنی یک شهر که از دهه ۱۹۶۰ فضای بازتری پیدا کرده است، به عنوان انتقادی علیه تقلیل گرایی جنبش مدرن مطرح شد و ارزش جنبه‌های کیفی منظر ذهنی را برجسته کرد. تصویرپذیری فضاهای شهری بالاخص دارای هویت و ذات تاریخی، غایت کیفیت‌های مطلوب محیط است. حال سوال مهمی که مطرح می‌شود این است که چگونه طراحان شهری و یا برنامه‌ریزان شهری می‌توانند بر روی شکل‌گیری تصویر ذهنی از فضاهای شهری تاثیر بگذارند؟ پاسخ به این سوال در ابتدا نیاز دارد که متخصصان به برداشت و تحلیل درست از ذهن افراد دست یابند و این موضوع یک چالش مهم تلقی می‌شود، زیرا باید تکنیک‌های تحلیل تصویر ذهنی افراد هم از منظر کیفی و هم عینی مورد واکاوی قرار گیرد. پژوهش در حوزه این که چه ابزارها و استراتژی‌هایی برای دستیابی درستی از تصویر یک شهر، هویت و مکان‌های موثر آن در برابر نیروهای همسان که در حال دگرگونی و ایجاد تحول در شهرهای معاصر هستند، ضروری است. این مقاله ابتدا بر دیدگاه نگرش به ایجاد تصویر ذهنی از فضاهای شهری تاریخی به عنوان فلسفه شناخت شهری تاکید می‌کند که کیفیت فضایی معنادار از طریق تجربیات محیطی چند حسی ایجاد و در ادامه به اهمیت برداشت و تحلیل درست تصویر ذهنی از طریق ابزارهای گوناگون می‌پردازد. هدف از این مطالعه شناسایی تکنیک‌های ارزیابی تصویر ذهنی شکل گرفته از قلمرو ادراک ساکنان آن با استفاده از تحقیقات تجربی افراد است. در این تحقیق سعی شده درک شود که ساکنان خیابان ارگ شهر مشهد چگونه تصویر آن را می‌بینند و کدام روش‌های برای ارزیابی تجربی آن موثر هستند. بررسی اصول نظری و روش‌هایی که به صورت تجربی برای مدیریت کیفی تصویر ذهنی در محیط شهری مورد استفاده قرار می‌گیرند به دلیل تغییر و تحول گسترده شهرها دارای اهمیت فراوانی است. روش تحقیق پژوهش حاضر ترکیبی از نوع کیفی-کمی است. ابتدا در بخش کیفی تکنیک‌ها و ابزارهای تحلیل تصویر ذهنی دسته بندی شده است و سپس با توجه به ماهیت و ویژگی هر تکنیک شاخص‌های مدل مفهومی با آن سنجش شده است، بدین صورت که مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته در خیابان ارگ شهر مشهد با مخاطبین از اقشار گوناگون در محیط صورت گرفته است تا لایه‌های تحلیلی تصویر ذهنی آنها برداشت شود و سپس تحلیل‌های کیفی هر روش صورت گرفته است. در بخش کمی نیز در نهایت تمام خروجی‌های بخش کیفی با استفاده از نرم‌افزار تبلو (نرم‌افزاری قوی در حوزه مصورسازی داده‌های کیفی و تبدیل آن به اطلاعات مکانی) انجام شده است. نتایج نشان دهنده آن است که در سکانس سوم خیابان ارگ کمرنگ شدن عمق ارتباط ذهنی افراد با محیط به وضوح دیده می‌شود. در باب خاطره انگیزی اکثرا سکانس‌ها بسیار نامطوب عمل می‌کند و عدم ارتباط در نرم‌افزار نیز رویت می‌شود. نبود مکان‌های آشنا در سکانس سوم نیز از ضعف‌های محور تلقی می‌شود و در مجموع وضعیت تصویر ذهنی در ابتدای ورودی محور در سکانس یک نیز بسیار مناسب از منظر ذهنی تلقی می‌شود که در تصویر ذهنی اولیه از محیط تاثیر زیادی دارد. در نهایت مهم‌ترین تکنیک‌های ارزیابی تحلیل تصویر ذهنی شامل (رده بندی مکان‌های آشنا، مقیاس دهی چند بعدی، سنجش طیف رنگی ذهنی افراد، عملیات بازشناسی، ارزیابی گذر زمان، تحلیل عناصر گمشده شهری و ذهنی افراد) است.

واژگان کلیدی

تصویر ذهنی، شناخت فضایی، فضاهای شهری تاریخی، ذهن، تصویرپذیری.

* این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نگارنده اول با عنوان «تدوین چارچوب طراحی جداره محورهای تاریخی با تاکید بر بازآفرینی تصویر ذهنی شهروندان (نمونه موردی: خیابان ارگ شهر مشهد)» با راهنمایی نگارنده دوم در دانشگاه هنر اسلامی تبریز است.

** دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران. ma.vahidbafandeh@tabriziau.ac.ir
*** استادیار گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران، (نویسنده مسئول) j.imani@tabriziau.ac.ir

ISSN: 2322-5602
©: IAUH

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

مقدمه

یک شهر چه شکلی دارد؟ برای قرن‌ها دانشمندان، معماران، برنامه‌ریزان و جامعه شناسان تلاش کرده‌اند به این سوال مهم از منظر ذهن شهروندان پاسخ دهند (Liu et al,2016:1). کوین لینچ به طور ابتکاری پاسخ خود را از طریق تکنیک نقشه برداری از تصاویر شهر ارائه کرد (Lynch, 1975:60).بسیاری از نظریه پردازان به اهمیت درک درست و تحلیلی از فضا به عنوان بخش مهمی از تحقیقات شناخت ذهنی و ادراکی شهر تاکید داشتند(Osóch & Czaplińska, 2019). تحلیل درست تصویر شهر به برنامه‌ریزان و مدیران شهری فرصتی برای مدیریت شهر به روش‌هایی می‌دهد که با ویژگی‌های ذهنی شهر هماهنگی داشته باشد(Kirvaitiene,2004:12). بنابراین باید تصاویر ذهنی افراد در محیطهای شهری از طریق ابزارهای درست ارزیابی و تحلیل شود که یکی از بزرگترین خلأهای مطالعاتی در حوزه تصویر ذهنی عدم واکاوی ابزارهای مطلوب و بهنیه می‌باشد. فضاهای شهری تاریخی به عنوان شخصیت‌های شهری پیام‌های مختلفی از شهر را در طول تجربه‌های فضایی به هر یک از بازدیدکنندگان از طریق تصاویر ذهنی ارائه می‌دهند(Kotler et al., 1999:4). بر مبنای بررسی، نتایج نشان‌دهنده آن است که مطالعات قبلی در مورد ارتباط فضاهای عمومی و تصویر ذهنی با تاکید بر یک عنصر خاص هم‌چون جداره، سبک شناسی و... ارائه شده است. در همین راستا هیچ گونه چارچوب مفهومی یکپارچه در ارتباط با فضاهای شهری تاریخی و تصویر ذهنی با تاکید بر ابزار تحلیلی و شناختی صورت نگرفته است.

تصویر ذهنی مفهومی است که در طی دوره مختلف با تاکید بر ابعاد کالبدی، عملکردی و معنایی مطرح شده است و به بیان یان گل (۲۰۱۸) مهم‌ترین و غایت کیفیت مطلوب در شهر تلقی می‌شود. با توجه به اهمیت و ضرورت نگرش به فضاهای شهری تاریخی به عنوان مکان تصویرپذیر و شناسایی ابزارهای موثر در تحلیل شناخت فضایی آن لازم و ضروری است. روش مورد مطالعه برگرفته از رویکرد اطلاعاتی و تصویرشناختی برای شناسایی عناصر درون ذهنی افراد در خیابان ارگ شهر مشهد و ادغام پیچیدگی از طریق تکنیک‌های ارزیابی تصویر ذهنی است. در سال‌های گذشته تکنیک‌های تحلیل تصویر ذهنی در مقالات و متون داخلی محدوده به برداشت کروکی و نظریات لینچ بوده است، در حالی که روش‌های متنوعی در این حوزه در مطالعات شهری جهانی استباط و بررسی شده است. این مطالعه با رویکرد شناختی، روان شناختی ذهنی و تحلیل کیفی تصاویر ذهنی افراد مبتنی بر تکنیک‌های تحلیل ذهنی- ادراکی متمرکز است. در ابتدا با بررسی رویکردهای و تکنیک‌های ارزیابی تصویر ذهنی روش‌های اصلی آن مورد واکاوی قرار گرفت، سپس با بررسی مبانی پایه در حوزه تصویر ذهنی، رویکردشناختی، فضاهای تاریخی مدل مفهومی پژوهش تبیین شد. در نهایت می‌توان بیان کرد هدف این پژوهش بررسی و شناسایی ارزیابی کاربرد تکنیک‌های تحلیل تصویر ذهنی در فضاهای شهری تاریخی مبتنی بر رویکردهای شناختی مبتنی بر هر شاخص است. این پژوهش به دنبال پاسخ به این پرسش است که موثرترین ابزارهای کیفی تحلیل تصویر ذهنی شهروندان بالاخص در فضاهای شهری تاریخی کدامند؟

پیشینه پژوهش

در راستای موضوع پژوهش، تحقیقات گوناگونی صورت گرفته است. مطلبی و نظیف (۱۳۹۸) در رویکرد تحلیلی-کیفی به ارائه مدل مفهومی از خوانایی با تکیه بر تصور ذهنی پرداخته‌اند. نتایج پژوهش نشان دهنده آن است که سنجش تصویر ذهنی به دلیل وجود لایه‌های متعدد ذهنی و ادراکی صرفا با شاخصه‌های فیزیکی صورت نمی‌گیرد و لایه‌های زمانی و عاطفی نیز باید در تحلیل و ارزیابی مورد واکاوی قرار گیرد. بازوندی و شهبازی (۱۳۹۳) نتایج نشان دهنده آن است که استفاده از تکنیک تحلیل همبستگی ارتباط میان نقش شاخص سرزندگی با تصویر ذهنی را تایید کرده است. مرادی و علی الحسابی (۱۳۹۹) با هدف بررسی و ارزیابی تکنیک‌های برندسازی در شکل‌گیری تصویر ذهنی شهر بوشهر در میان سه گروه مختلف (گردشگران، شهروندان و کارشناسان شهری) به نتایج مهمی دست یافتند و نشان دادند در جهت تقویت تصویرشهری استفاده از ارزیابی رسانه‌ای و تبلیغاتی ضروری است. وحیدبافنده و ایمانی شاملو (۱۴۰۲) در بخشی از پژوهش خود که مبتنی بر فراتحلیل بوده است، تکنیک‌های ارزیابی تصویر ذهنی را به صورت مبسوط مطالعه کردند و نتایج نشان دهنده آن است که تکنیک‌هایی از قبیل نقشه شناختی، خلاقیت تورنس، مصاحبه باز و کیفی، نقشه‌های ذهنی، عملیات بازشناسی، مقیاس‌دهی چند بعدی و ترسیم کروکی از جمله روش‌های موثر در تحلیل و ارزیابی تصویر ذهنی تلقی می‌شود. یکی از کامل‌ترین بررسی‌ها در حوزه گونه‌شناسی مدل‌ها و بررسی تطبیقی روش‌های ثبت تصاویر ذهنی و نقشه‌های شناختی از محیط توسط اسدپور و همکاران (۱۳۹۴) صورت گرفته است، نتایج نشان‌دهنده آن است که نقشه‌های کروکی‌وار، عملیات بازشناسی (جداسازی مکان‌های آشنا از ناآشنا)، رده بندی مکان‌های آشنا و مقیاس دهی چند بعدی و ترسیم کروکی مهم ترین روش‌ها تلقی می‌شود. لینچ (۱۹۷۵) تحلیل و ارزیابی تصویر ذهنی افراد از تفکرات وی در اوج نگرش‌های کالبدی به شهر آغاز شد. لینچ تصویر شهر را چگونگی درک و یادآوری ویژگی‌های افراد در فضاهای شهری توصیف می‌کند(Filomena et al,2019; Lynch,1975:60).

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

لینچ در همان دوران کتاب «تصویر شهر» را منتشر کرد که یکی از تاثیرگذارترین نظریه‌های شناخت فضایی و جغرافیایی رفتار است. وی فعالیت خود را به درک این موضوع اختصاص می‌دهد که مردم چگونه یک شهر را درک و بازنمایی می‌کنند و تصویر ذهنی شهر از چه مصنوعات شهری بیرونی برمی‌خیزد. نویسنده با مطالعات گسترده در شهر بوستون، لس‌آنجلس و جرسی سیتی به این نتیجه رسید که تصاویر ذهنی افراد برای تشکیل یک نقشه شناختی جامعه موثر است، این نظریات هسته نظریات شناخت فضایی را شکل دادند و مبتنی بر تحلیل های کیفی کروکی‌های ترسیم شده است.

بعد از ارزیابی تکنیک‌های بیان شده توسط لینچ این موضوعات توسط نظریه‌پردازان متعددی بعد از او مورد نقد قرار گرفت. مارشال (۲۰۱۲) بیان کرد نظریات وی در همه مکان‌ها نمود ندارد و به میزان قابل توجهی بررسی نشده است (Huang et al,2019:4)، رابرت گیفورد (۲۰۲۰) اعتقاد دارد عوامل موثر دیگری از قبیل رویدادها، حس تعلق مکانی و فرهنگ (عوامل روان شناسی و فردی) بر روی تصویر ذهنی نقش بسزایی دارد و صرفا نباید آن را به دسته‌های کالبدی تقسیم‌بندی نمود. رینسفورد (۲۰۱۱) اعتقاد دارد که طبقه‌بندی عناصر لینچ یک فرمول ثابت برای همه مکان ها نیست و باید زمینه گرایی محیطی نیز توجه نمود. افرادی همچون یان گل (۲۰۱۸)، گالبرج (۱۹۷۸)، هارت (۱۹۷۳)، وایت (۱۹۷۵)، گروتر (۱۹۸۵)، راپاپورت (۱۹۸۵) و زوکر (۱۹۸۰) بر روی این موضوع و تکنیک‌های آن مطالعات عمیقی انجام دادند و عناصری همچون نقاط عطف، مسیر اجتماعی، منطقه، دامنه و مکان را به ارزیابی‌های لینچ اضافه کردند. فلومنا (۲۰۱۹) در پژوهش خود بر روی شهر بوستون در جهت بررسی ارائه فرمول کمی از تصویر ذهنی از روش تحلیل فضایی- مکانی استفاده کرد، استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی از خلاقیت‌های پژوهش وی تلقی می‌شود. این رویکرد بر مجموعه داده‌های شهری بزرگ و آزادانه آزمایش شد و تصویر شهر بوستون بر اساس معیارهای شبکه‌ای و جغرافیایی ترسیم شد.

با بررسی پیشینه تحقیقات انجام شده در طی سال‌های گذشته و ادوار زمانی بیان کرد که حوزه تصویر ذهنی با ابزارها گوناگون بر روی نمونه‌های موردی بالاخص در منابع لاتین بررسی شده است، اما در مجموع کاربرد ابزارهای کیفی-تحلیلی بر روی یک نمونه معین صورت نگرفته است تا مورد واکاوی قرار گیرد. پژوهش‌های انجام شده در حوزه روان شناسی محیطی توسط کولسین (۲۰۲۲)، لی (۲۰۲۱)، مطلبی (۱۳۹۸)، حبیب (۱۳۹۵) و سایر مطالعات نشان دهنده آن است که فرآیند درک تصویر ذهنی و ابزارهای درست تحلیل شناختی تصویر ذهنی دارای اهمیت فراوانی می‌باشد و هر شاخص دارای ابزار معینی برای تحلیل است.

جدول۱- بررسی پیشینه پژوهش با توجه به مطالعات افراد موثر در حوزه تصویر ذهنی و جمع‌بندی تکنیک‌های ارزیابی آن

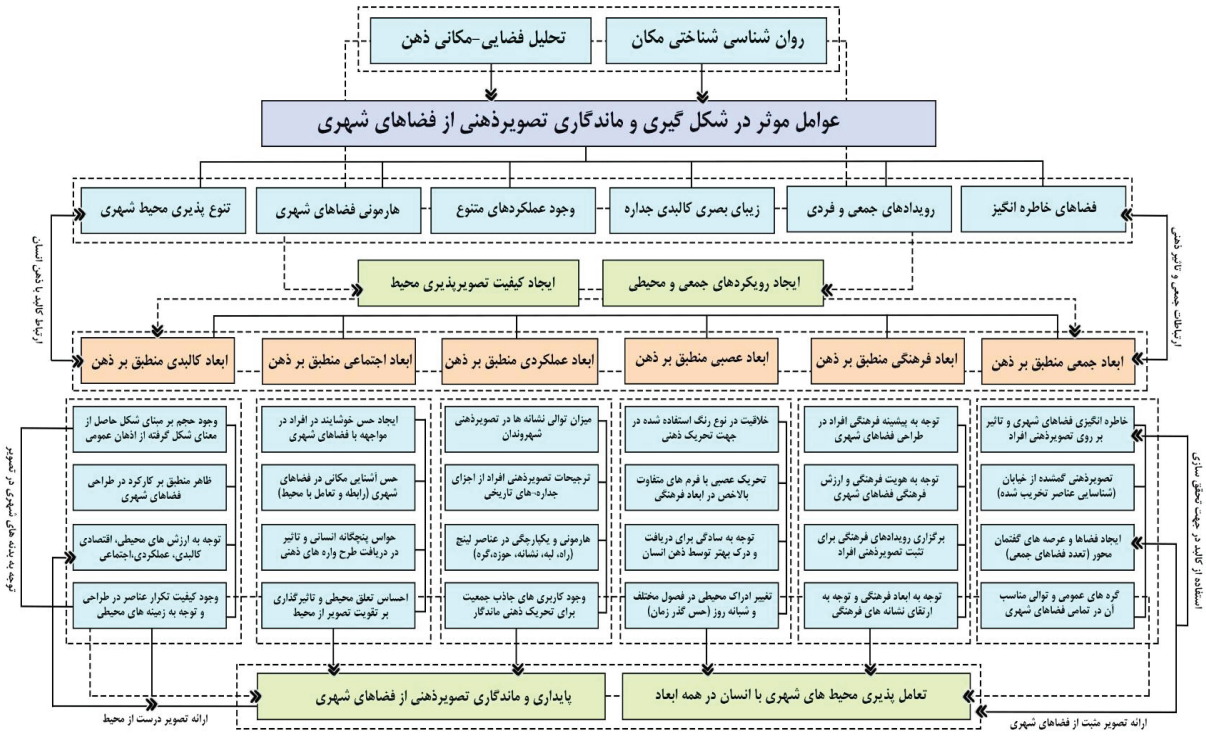
نظریه پرداز	روش	ابزار	تشریح موضوع مورد مطالعه یا تکنیک بررسی شده	ماهیت	الهام بخش
کوین لینچ ۱۹۶۰	نقشه شناختی	برداشت کروکی	ساختار ذهنی فراد مبتنی بر ۵ عنصر (مسیر، لبه‌ها، گره‌ها، مناطق، نشانه‌ها)، تصاویر ذهنی در تعامل انسان با محیط و نشان دادن نقاط تمایز ذهنی، پایه‌گذار نقشه‌برداری شناختی معاصر	کیفی	جغرافیای رفتاری
فیلومنا ۲۰۱۹	علم GIS	هوش مصنوعی	ارائه فرمول مکانی از تصویر شهر با قابلیت دسترسی بالا، بررسی تاثیر معنایی تصاویر ذهنی در محیط‌های شهری، معیارهای شبکه‌ای و جغرافیایی، استخراج نشانه‌های ذهنی	کمی- کیفی	تشخیص جامعه
اسدپور و همکاران	نقشه شناختی	ابزارهای تحلیل کیفی	نقشه‌های کروکی‌وار، عملیات بازشناسی، رده بندی مکان‌های آشنا، مقیاس‌دهی چندبعدی، کروکی از تصویر ذهنی منظر، شامل مدل ترسیمی- طراحی (زایشی)، غیرزایشی	کیفی- تطبیقی	ارزیابی تصویر ذهنی
ایمانی شاملو و همکاران	ادبیات مروری	ابزارهای تحلیل کیفی	نقشه شناختی، خلاقیت تورنس، مصاحبه باز و کیفی، نقشه‌های ذهنی، عملیات بازشناسی، مقیاس‌دهی چند بعدی و ترسیم کروکی، تحلیل مضمون کدهای ذهنی افراد	کیفی- ترکیبی	ارزیابی تصویر ذهنی
پرتگالی ۲۰۱۹	معیار شبکه	رویکرد محاسباتی	تکنیک علوم شبکه برای تشخیص گره، مسیرها و مناطق در شهر، روش تشخیص نقطه عطف، رویکرد تحلیل سه بعدی غنی شده، استفاده از GIScience	تحلیل کمی	نقاط عطف ذهنی
لیو و همکاران	نقشه برداری	C-IMAGE	رویکرد محاسباتی به عنوان بیان اساسی موجودیت درونی، مطالعات شهری پلتفرمی، استفاده از داده‌های حسگر برای تحقیقات، تصویرسازی با برچسب جغرافیایی	کمی- تحلیلی	روان‌شناسی شناختی

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

نظریه پرداز	روش	ابزار	تشریح موضوع مورد مطالعه یا تکنیک بررسی شده	ماهیت	الهام بخش
لاتیپووا و همکاران	شبیه سازی	جامعه شناختی	مدل‌سازی فضاهای دو بعدی و سه‌بعدی، روش‌های درک محیطی واقعی مبتنی بر تصویر ذهنی با استفاده از رویکرد تحلیل جامعه شناختی محیطی بر اساس برداشت کیفی و کمی	کمی- کیفی	تحلیل جامعه
اندری	مکانی	Tableau	استفاده از شبیه‌ساز مکانی برای تحلیل داده‌های کیفی و تصاویر ذهنی افراد	کمی	شبیه‌سازی

مبانی نظری

مفهوم تصویر ذهنی در فضاهای شهری: توانایی فرم فیزیکی شهری برای برانگیختی عناصر محرک ذهنی را تصویرپذیری شهر و تصویر شکل گرفته را تصویر ذهنی نامیده می‌شود. نظریه ایجاد تصویر ذهنی در شهر به طور گسترده ای توسط ادبیات تحقیقاتی در برنامه ریزی شهری، علوم اجتماعی و روان شناسی محیطی مورد استناد قرار گرفت(Banai and Rapino, 2009, Morello and Ratti, 2009, Pocock et al.,1978). تصاویر ذهنی دانشی هستند که کاربران را نیز راهنمایی می‌کنند و از آن‌ها در جهت درست و مطلوب با ارائه یک ذهنیت در فضاهای شهری استفاده کرد(Topcu,2012). تصویر ذهنی برآیند دانش، تجربه، عواطف و محرک‌های بیرونی افراد است (Osóch & Czaplińska, 2019). در همین راستا ناظران به طور ذهنی، اغلب آنچه را که می‌بینند انتخاب می‌کنند، سلسله مراتب می‌دهند و در ذهن معنی پیدا می‌کند و تبدیل به تصویر ذهنی می‌شود. بنابراین، از دیدگاه کلی، تصویر ذهنی را می‌توان فرآیند شناختی فضاهای شهری در نظر گرفت که واقعیت آن از طریق ابزارهای حسی یا بازنمایی محیط به خاطر سپرده خواهد شد(Guarnera et al., 2019). اساس تصویر ذهنی نه تنها در اعمال روزمره است بلکه در رویدادهای زندگی در فضاهای شهری نیز تعریف می‌شود. انسان‌سازی شهر، تحلیل تجربیات ارزشمند تاریخی، قابلیت تصویرپذیری شهر را افزایش می‌دهد(Artemenko,2018). این نظریات توسط نظریه‌پرداز مطرح همچون پیرسون (۲۰۱۵)، پلیز (۲۰۱۸) و ارکیدو (۲۰۱۷) نیز مطالعه شده است و تصویر ذهنی در شهر انعکاس عناصری است که هویت منطقه و حس مکان را بالاخص در فضاهای شهری تاریخی و مهم بازنمایی می‌کند(Kusumowidagdo et al.,2019). بسیاری از متغیرهای طراحی شهری به شکل‌گیری تصویر ذهنی از فضاهای شهری کمک می‌کند موضوعات از قبیل: رنگ، هارمونی، چیدمان، تکرار، تحرک ابزارهای حسی، جداره‌های شهری، نقاط عطف، رویدادهای عمومی و... (Sabah,2019).



تصویر ۱- ارتباط میان عوامل ذهنی و محیطی با بررسی عوامل موثر بر شکل‌گیری تصویر ذهنی از فضاهای شهری، ماخذ: نگارندگان

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

تصویر ذهنی شهر، برداشت‌های ذهنی است که شهروند و بازدیدکننده برای شهر ایجاد می‌کند، درک شهر بالاخص فضاهای شهری تاریخی با نشانه‌های نمادین، فرم ساختمان، عناصر معماری امکان پذیر است(Kuyrukçu,2023). در کنار این موضوع، یافته‌های عصب شناختی نشان می‌دهد که تصویر ذهنی بر فرآیندهای جداشدنی متکی است که در نواحی نیمکره چپ قرار دارد(Trojano,1994)، بنابراین نقص در فضاهای شهری اغلب ممکن است با اختلالات شناخت ذهنی و تشخیص بصری محیط روبرو شود. تصویر ذهنی از شهر هم اطلاعاتی از اندام حسی و هم دانش مربوط به شهر را از منابع دیگری از قبیل رویدادهای جمعی و حضور در محیط در دراز مدت بدست می‌آورد و ترکیب می‌کند. تصویر ذهنی به طور ناخودآگاه بازبینی می‌شود و هر بار دوباره در ذهن ارزیابی میگردد، لذا اطلاعات وارد شده سبب تقویت تا تضعیف تصویر ذهنی قبلی از فضاهای شهری شود (Zigmas, 2004). تصویر ۱ بخشی از عناصر مهم در این باب را مطرح می‌کند.

جدول۲- بررسی تعاریف و موضوعات اصلی در حوزه تصویر ذهنی و ارتباط آن با حوزه شهری از منظر نظریه‌پردازان

	نظریه‌پرداز	رویکرد	تعاریف‌های گوناگون تصویر ذهنی	ارتباط با حوزه شهری	منابع
ویژگی‌های فردی	گوارنا و همکاران (۲۰۱۹)	رویکرد عصب شناختی	تصویر ذهنی یا بازنمایی ذهنی به عنوان چیزی است که یک فرد احساس کند، بشنود، ببیند یا در ذهن خود بچشد. با این حال، محرکی که تصویر ذهنی را ایجاد می‌کند، در واقع دیده نمی‌شود، شنیده نمی‌شود، احساس نمی‌شود و یک محرک بیرونی و درونی در هر فرد تلقی می‌شود.	تاثیر محرک‌های بیرونی از جمله عناصر طراحی شهری در تصویر ذهنی در شهر (مثال: وجود رنگ زیبا در جداره شهری و محرک ذهنی برای ماندگاری بیشتر محیط)	(فمنا و همکاران، ۱۹۵۹)؛(ریچاردستون و همکاران، ۱۹۶۹)؛ (کولن و میترر، ۲۰۱۱)؛ (گوارنا، ۲۰۱۹)؛ (لی، ۲۰۲۲)
		رویکرد محیطی	بیشتر فرآیندهای شناختی شامل: ادراک، حافظه و تصویرسازی شامل بازنمایی یا تصاویر ذهنی می‌شود، هر محرک در محیط در ذهن تفسیر می‌شود.		
ویژگی‌های محیط	پیرسون همکاران (۲۰۱۳)	بازنمایی ذهنی	تصویر ذهنی می‌تواند مستقیما از اطلاعات ادراکی فوری ایجاد شود (شخصی می‌تواند به یک شی نگاه کند و یک تصویر از آن در ذهن ذخیره کند).	وجود حجم بر مبنای شکل حاصل از معنا در اذهان عمومی	(کولیسن، ۱۹۹۴)؛ (وحیدبافنده و همکاران، ۱۴۰۲)؛ (گوارنا، ۲۰۱۹)؛ (لینچ، ۱۹۷۵)
		ذخیره اطلاعات	ذخیره اطلاعات در حافظه بلند مدت از محیط به این معنی است که نگهداری فعال تصویر با توجه به هارمونی مناسب محرک‌ها محیط صورت گیرد.	چیدمان مناسب محرک‌های محیطی در جهت ترغیب افراد	
ویژگی مکانی-زمانی	مینگالیموا همکاران (۲۰۲۱)	ارزش مکانی و ذهن	تصویر ذهنی یک شهر یک تصویر ذهنی تجمعی است که منعکس‌کننده ویژگی‌های مکانی-زمانی شهر است که توسط تعداد زیادی از شهروندان درک می‌شود. این تصاویر جمعی از شهر هستند که ارزش خاصی دارند.	ارزش تصاویر جمعی از شهر حاصل از برگزاری رویدادهای جمعی در فضاهای شهری	(لاوربرتا، ۲۰۲۲)، (ایمانی شاملو، ۱۴۰۲)، (مینگالیموا، ۲۰۲۱)
		تصویر شخصی مکان	تصویر ذهنی شامل تصویرپایدار یک فرد با توجه به عوامل فردی در شهر ساکن خود است و نگرش عاطفی و ارزشی شهروندان را نسبت به تاریخ و فرهنگ شهر منعکس می‌کند و هویت آن شهر را پایه گذاری می‌کند.	توجه به طراحی محیط برای همه افراد و فضاهای همه شمول در جهت تحریک ذهن	(مینگالیموا، ۲۰۲۱)، (وانکی و همکاران، ۲۰۲۲)، (لی، ۲۰۲۳)
ویژگی‌های شناختی محیط	ویلی و همکاران (۲۰۲۳)	نقشه شناختی محیط	تصویر ذهنی یک شهر، نقشه یا نقشه‌ای شناختی یا ذهنی است که فرد از یک شهر خاص با بناهای تاریخی، مناطق و غیره دارد. این اصطلاح توسط معمار شهری لینچ (۱۹۶۰) استفاده شد.	نقشه شناختی ذهنی	(ویلی، ۲۰۲۲)
				درک مطلوب تصویر شهر در اذهان عمومی مردم	(لینچ، ۱۹۷۵)؛ (وحیدبافنده، ۱۴۰۲)
	چانگ و همکاران (۲۰۲۲)	هارمونی	وقتی مکان‌ها خوانا هستند، محیطی ذاتاً ثابت و منظم ارائه می‌دهند.	خوانایی محیطی (تصویر مطلوب)	(چانگ، ۲۰۲۲)
		تصویر ذهن	وقتی مکان‌ها خوانا هستند، محیطی ذاتاً منسجم و منظم ارائه و در این راستای محیطی که تصویر ذهنی فرد را تثبیت می‌کند و به فرد اجازه می‌دهد تا با خیال راحت پیمایش و پیاده روی کند.	ترغیب برای ادامه مسیر، مکان‌های خوانا، انسجام مطلوب محیطی در فضاهای شهری	(ایمانی شاملو و همکاران، ۱۴۰۲)؛ (چانگ، ۲۰۲۲)

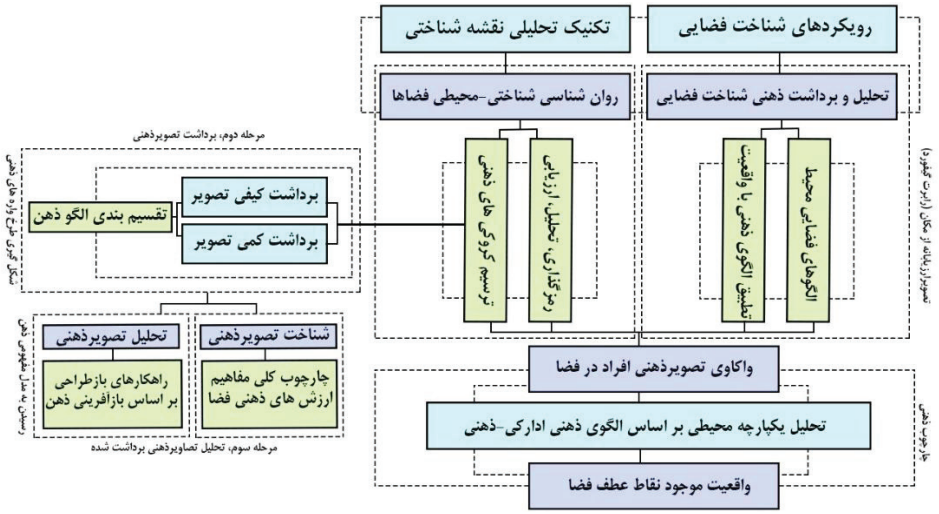
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

	نظریه‌پرداز	رویکرد	تعاریف‌های گوناگون تصویر ذهنی	ارتباط با حوزه شهری	منابع
رویکردی ادراکی	کوین لینچ (۱۹۷۵)	درک فضا	به گفته کوین لینچ، در لحظه کاوش در یک شهر، ما معمولاً نقشه‌های ذهنی در سر خود ذهن ایجاد می‌کنیم که به ما کمک می‌کند مکان را کشف کنیم.	احساس کشف محیطی، ایجاد جذابیت‌های عمومی	(لینچ، ۱۹۷۵)؛ (اسکوبار، ۲۰۱۹)
		مکان	درک درست تبدیل فضا به مکان از طریق توالی نشانه‌های جمعی در ذهن	توالی نشانه‌های جمعی	(کلوین، ۲۰۲۳)
	الساندرا بادامی (۲۰۲۲)	منظر شهری	تأمل در منظر شهری به عنوان یک فضای شهری، درک شده و شناخته شده، زمینه مهمی از آن را در مورد تصویر یک شهر ایجاد کرده است که ارزش آن دسته از عناصر در حال تغییر موقت یا دائمی است که به صراحت یک فضای شهری را تداعی می‌کند و آن را به مکانی قابل تشخیص تبدیل می‌کند.	تصویر دائمی یا موقت از محیط و تعامل درست افراد	(الکساندر و همکاران، ۱۹۷۷)؛ (کالن، ۱۹۶۱)؛ (جاکوبز، ۱۹۶۱)؛ (لینچ و همکاران، ۱۹۶۰)
		صراحت فضایی		کیفیت قابل تشخیص بودن مکان‌های شهری	
رویکرد تجربی	اپلیارد (۱۹۶۰)	فرآیند تجربی	تصویر ذهنی تجربه‌ای است که در اغلب موارد به طور قابل توجهی شبیه تجربه «درک» برخی از محیط‌ها یا فضاهای شهری است.	تجربه زیست در محیط	(اپلیارد، ۱۹۶۰)، (لی، ۲۰۲۳)
				درک درست معنا در فضاها	
		نوع برداشت ذهنی	ادراک، ارائه یک میدان کالیدوسکوپی، که در آن هیچ شیء متمایزی قابل تشخیص نیست، تصور ذهنی گاهی اوقات می‌تواند همان اثراتی را ایجاد کند که توسط رفتار یا تجربه تصور شده ایجاد می‌شود.	تاثیر رفتار بر روی تصویر ذهنی	(اپلیارد، ۱۹۶۰)، (لوچین، ۲۰۲۳)، (الزنلی، ۲۰۱۹)
				تجربه تصویر شده از فضاهای	
رویکرد ارزیابی	جک نسر (۱۳۹۸)	ارزیابی ذهنی	تصویر ذهنی جذاب، دارای دو شرط مهرانگیزی و خاطره انگیزی است و باید ارتباط سازی مناسب از طریق ذهن با محیط ایجاد کند.	تصویر ذهنی ارزیابانه از شهر	(نسر، ۱۹۹۰)، (تپوکیو، ۲۰۱۶)
				خاطره انگیزی فضاهای شهری	
		چشم انداز	چشم انداز شهری و نحوه ساختن تصویر ذهنی از آن یکی از مسائلی است که طراحان و برنامه ریزان شهری باید به خلق آن کمک کنند.	تولید و خلق فضاهای شهری	(نسر، ۱۹۹۰)، (هالزی، ۲۰۲۳)
				تصویر ذهنی متاثر از افراد	
رویکرد عینی و منظر	گوردون کالن (۱۹۶۱)	منظره شهر	ادراک منظر شهری، روابطی را که بین اجزای شهر ایجاد و به روشی بستگی دارد که ما به صورت پویا توالی‌های محیط‌های شهری را در طول حرکت خود تجسم می‌کنیم. شرح ابعاد ادراکی فضای شهری و ایجاد مکان به یاد ماندنی و خوانا برای ساکنان، با واژه های «تصویرپذیری» تعبیر می‌شود (کیفیت عناصر شهر که قادر به تداعی تصاویر در ذهن ناظر هستند) و «راه یاب» (راهگشا) است (خلق تصویر ذهنی از فضاهای شهری)	ادراک منظر شهری مطلوب	(کالن، ۱۹۱)، (بادامی،۲۰۲۲)، (لی،۲۰۲۳)، (چانگ و همکاران، ۲۰۱۹)، (لینچ، ۱۹۷۵)، (زوکر،۱۹۸۰)
				شکل‌گیری کدهای ذهنی	
		مکان نابغه در شهر		جهت یابی مطلوب فضاها با توجه به یکپارچگی ساختاری و بصری ارکان و اجزا در تمامی ابعاد در منظرهای ذهنی	
ویژگی‌های فردی	ذکاوت و همکاران (۲۰۱۵)	رویکرد تحلیلی	در باب تعریف تصویر ذهنی چهار نگاه گوناگون وجود دارد، در نوع اول: حوزه سیمای شهری که هدف آن خوانایی شهر است، دسته دوم: حوزه زیباشناسی شهری که هدف آن دستیابی به شکل زیبا شهر است، نوع سوم: حوزه محیطی و پدیدار شناسی مکان است که پیگیری مفهوم تصویر شهر و مکان و بررسی تعامل انسان است و دسته چهارم حوزه گردشگری شهری است.	درک درست تصویر ذهنی با توجه به نوع واکاوی و هدف مداخله در تصویر ذهنی محیط، درک درست مفهوم شهر و ارتباط با تصویر ذهنی فضاهای شهری	(ذکاوت و همکاران، ۲۰۱۵)، (طیبی و همکاران، ۲۰۱۵)

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

	نظریه‌پرداز	رویکرد	تعاریف‌های گوناگون تصویر ذهنی	ارتباط با حوزه شهری	منابع
شناختی	هومباخ (۲۰۱۲)	ماهیت علوم شناختی	اصطلاح "تصویر ذهنی" در علوم شناختی به بازنمایی‌های ذهنی اشاره می‌کند که اطلاعات را به صورت تصویری نشان می‌دهد. معمولاً در قیاس با تصاویر بیرونی با نوعی رابطه شباهت، عمدتاً با ایزومورفیسم ساختار، تعریف می شوند.	درک تصویر توسط ذهن و ذخیره آن با توجه به پیشینه محیطی و ثبت آن با توجه به ابعاد فرد	(هومباخ،۲۰۱۲)، (لی، ۲۰۲۳)، (زوکر، ۲۰۱۴)

رویکردهای شناخت فضایی مبتنی بر نقشه‌های شناختی: رویکرد شناخت فضایی لینچ تحقیقات در زمینه شناخت فضایی را آغاز و گسترش داد. وی این نظریات را مبتنی بر جغرافیایی رفتاری حاصل از الگوی شناخت فضایی اثبات کرد(Portugali, 2011; Filomena et al, 2019). اصطلاح «نقشه برداری شناختی» از مطالعات شهری نشات نمی‌گیرد، این موضوع ابتدا در توصیف سیستم عصبی ذکر شده است و بعدا عمدتا در تحقیقات روان شناسی محیطی ذکر شده است (Liu et al,2016:1). نقشه شناختی نوعی بازنمایی ذهنی است که در خدمت فرد برای کسب، رمزگذاری، ذخیره، یادآوری و رمزگشایی اطلاعاتی درباره مکان‌ها و ویژگی‌های نسبی پدیده‌ها در محیط فضایی روزمره یا استعاری خود است. این مفهوم توسط ادوارد تولمن در سال ۱۹۴۸ معرفی شد. بر اساس مطالعات صورت گرفته، روش‌های نقشه شناختی مبتنی بر نظریه شناخت فضایی نیز به طور گسترده در فرآیندهای تصمیم‌گیری مرتبط با رفتار فضایی و طراحی شهری مورد استفاده قرار گرفته‌اند (Hou et al., 2019). این روش تثبیت‌شده ساختاردهی مسئله است که عدم قطعیت، دیدگاه‌های مختلف، تضاد منافع و تصمیم‌گیرندگان متعدد را گرد هم می‌آورد و اجازه می‌دهد تا مسائل تصمیم‌گیری کاملاً شهودی ساختاردهی شوند (Brito et al,2019:2). به این ترتیب، نقشه شناختی دانشی را فراهم می‌کند که به فرد امکان می‌دهد مسائل مربوط به چگونگی رسیدن از یک مکان به مکان دیگر، یا نحوه انتقال دانش در مورد مکان‌ها را به دیگران، مانند طرح‌ها یا نقشه‌ها را بررسی و حل نمایند(Golledge & Gärling, 2004). به طور سنتی، نقشه شناختی در حال درخواست از مردم برای تولید «محصولات فضایی» از آنچه در مورد یک مکان خاص می دانند، جمع آوری می‌شود. نمایش‌ها ممکن است به شکل نقشه‌ها، توضیحات نوشتاری یا شفاهی مسیرها یا چیدمان‌ها، تصاویر مکان‌ها مانند اسلایدها، عکس‌ها یا فیلم‌ها و قضاوت‌هایی در مورد روابط فضایی باشد که ممکن است دانش ساختاری نهفته از یک محیط را آشکار کند(Baess et al,2022:4).



تصویر ۲- تحلیل نقش رویکردهای شناخت فضایی در برداشت تصویر ذهنی افراد ماخذ: نگارندگان، برگرفته از: گیفورد،۲۰۱۸

فضاهای شهری تاریخی: فضاهای شهری از دو عبارت شهری و فضا تشکیل شده است و بر اساس مطالعات نیاز اساسی بسیاری از شهرها برای فراهم کردن فضاهای شهری مطلوب شامل سه ارزش (اجتماعی، اقتصادی، محیطی) می‌شود(Hattab,2020). فضاهای شهری که هر ارزش‌های بنیادین در آن جاری است فضاهای شهری تاریخی است. در گذشته فضاهای شهری مکان حیاتی زندگی فرهنگی، سیاسی و اقتصادی شهر بودند (Johnston,2020). روایت‌ها اغلب نشان دهنده آن است که فضاهای شهری تاریخی مکان‌های کلاسیکی بودند که

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

میدان‌ها معمولا با کلیسای مسیحی، میزبان طیف گسترده ازعملکردهای اجتماعی–اقتصادی و تفریحی بودند (Zucker,1970). در بستر تاریخ و در قرن ۱۹، فضاهای عمومی تاریخی شهر به دلیل تغییرات و نیاز به شیوه زندگی جدید جامعه دچار بحران و تحـول شـدند(Bolici,2017). تعریف جدید "فضاهای شهری تاریخی" که توسط یونسکو در یادداشت وین اراده شده اسـت، فراتـر از مفهـوم "مرکـز شـهر قـدیمی" اسـت (UNESCO,2010). یکی از تفاوت‌های فضاهای شهری تاریخی گوناگون چیدمان در مسیرهای عبوری، اندازه، شـکل و موقعیـت مـی‌باشـد (Zagroba,2020).ظاهر و کیفیت ایـن فضـاها گـواهی بـر اتفاقـات دراماـتیکی اسـت کـه در قـرن‌هـای گونـاگون و در پـس تـاریخ افتـاده است(Szczepa,2021). فضاهای شهری تاریخی را می‌توان به اشکال مختلف و متنوع شامل: پارک‌ها، میدان، بازار و... دید(Dimelli,2021). فضاهای عمومی در شهرهای تاریخی از طریق میراث ناملموس که توسط انجمن های مذهبی یا معنوی و سیستم های اعتقادی تعریف شـده است، به مردم گره خورده است(Abusaada,2020). این مکان‌ها از انباشت معناها ایجاد شده است و به تعبیری فضاهای فرهنگی است که از محیط های اجتماعی، فرهنگی، عملکردی، فیزیکی و صوتی در ذات خود تشکیل شده است (Alishahi,2020). فضاهای شهری تاریخی شهر می‌توانند سبب ایجاد معنای مکان باشند و محل مناسبی در جهت ایجاد رویدادهای فرهنگی و سیاسی باشد زیرا مکان انباشت خاطرات جمعی هستند (Shedid,2022). یونسکو به فضاهای شهری تاریخی به عنوان بخش از منظر فرهنگی شهر، حامل هویت و حافظه فرهنگـی آن و در نهایت کلید توسعه پایدار در شهرهای تاریخی و شالوده دموکراسی نگاه می‌کند(Oliynyk,2020) این گونه فضاها یکـی از مهـم‌تـرین اجـزای شهر به دلیل وجهه، هویت و اعتباری که دارند محسوب می‌شوند(Becerik,2016).

جدول۳– ابعاد و مولفه‌های موثر در فضاهای شهری تاریخی از منظر ابعاد ذهنی و تصویر ذهنی شهروندان بر اساس مطالعات

منظر شهر تاریخی و تحریک عوامل ذهنی برای تثبیت و ماندگاری تصویر ذهنی شهروندان	
کالبدی (عینی)	معنایی (ذهنی)
مولفه‌های تاثیر گذار بر روی هر یک از عوامل محیطی در فضاهای شهری تاریخی	
وجود فرم متعارف و موازی با ارزش‌های تاریخی بافت	وجود فرم و حجم بر مبنای یافته‌های ذخیره شده ذهنی افراد از فضاهای تاریخی
ظاهر منطبق بر کارکرد تاریخی (بناهای تاریخی، موزه، فرهنگی و ...)	وجود احساس تعلق محیطی در فضاهای شهری تاریخی به دلیل پیشینه فرهنگی و فرد
میزان وجود نشانه‌های کالبدی و عملکردی منحصر به فرد در بافت	خوانایی محیطی بر اثر طرح‌ریزی ذهنی در طول مسیر تاریخی برای افراد
استفاده از هارمونی طیف رنگی منطبق بر بافت تاریخی در جهت تحرک ذهن	حس آشنایی با مکان و فضاهای شهری تاریخی
وجود جداره‌های مناسب و در ترکیب با سبک‌های سنتی و تاریخی	ادراک موثر زمان و حس زمان در طول مسیرهای تاریخی
وجود تصویر ذهنی شناختی از مکان قرار گیری عناصر ویژه تاریخی	توجه به ارزش‌ها و فضاهای ویژه گمشده تاریخی در تصویر ذهنی افراد

روش پژوهش

این پژوهش به صورت توامان در زمره تحقیقات بنیادی–کاربردی قرار می‌گیرد. در وهله اول بنیادی است زیرا در مسیر پژوهش خود، ابتدا تکنیـک‌هـای موثر بر برداشت و تحلیل تصویر ذهنی را مورد واکاوی قرار داده است و کاربردی است زیرا با اسـتفاده از چـارچوب مفهـومی و بـه کـارگیری ابزارهـای تحلیل تصویر ذهنی سعی دارد، بهینه ترین و همچنین ابزارهای تشخیص این تصاویر را در منظر تاریخی بررسی کند. به صورت رایـج مـی‌تـوان بیـان کرد، روش پژوهش به صورت ترکیبی متاثر از دو دسته کمی و کیفی تقسیم می‌شود. بر این اساس مطالعه حاضـر در بخـش کیفـی از ترسـیم کروکـی ادراکی جامعه مخاطب، برداشت تصاویر ذهنی از طریق مصاحبه نیمه ساختار یافته و نقشه شناختی بهره گرفته شده است. سپس آن را بـا تکنیـک‌هـای موثر تصویر ذهنی مورد ارزیابی و تحلیل قرار می‌دهد،لازم به ذکر است هر شاخص متسخرج از مدل مفهومی پـژوهش بـا تکنیـک متنـاظر و متناسـب بررسی شده خود مورد واکاوی قرار گرفته است، زیرا هر تکنیک برای شاخص‌های معینی کاربرد واقعی دارد. رویکرد بخش اول با توجه به ماهیـت خـود از دسته پدیدارشناسی نشأت می‌گیرد. هدف ارائه توصیف کیفی از تصاویر ذهنی افراد است تا ارتباط ذهنی بـا محـیط درک شـود. در بخـش کمـی نیـز تمامی تحلیل‌های ارزیابی شده در بخش کیفی با استفاده از نرم‌افزار هوش مصنوعی بسیار قوی در حوزه مصورسازی یعنـی Tableau بـا کدگـذاری و میزان تکرار افراد در هر بخش تبدیل به داده‌های مکانی شده است، در نهایت برای هر شاخص یک لایه در این این نرم‌افزار تولید شده است تـا بتوانـد برای هر شاخص خاطره سازی مکانی و ... تحلیل جداگانه در محیط خیابان ارگ بیان شود. در نهایت تمامی لایه‌ها بـر روی یکـدیگر همپوشـانی شـده است. هدف از این همپوشانی درک کامل از خوانایی تصویر ذهنی در محیط و در نهایت یافتن نقاط عطف ذهنی یـا ضـعف در خیابـان اسـت. پـژوهش

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

مورد مطالعه با بهره گیری از ابزارهای جمع آوری اطلاعات (مصاحبه، پرسش‌نامه، مشاهده، ترسیم کروکی) تلاش شده است تا بتواند تصویر ذهنی افراد را برداشت کند. این تحقیق در بین مطالعات موردی نیز قرار می‌گیرد زیرا مکانی مشخصی از بافت تاریخی مشهد که یکی از قوی‌ترین تصاویر ذهنی تاریخی از آن وجود دارد را مورد بررسی قرار داده است. برای انجام این تحقیق از ترکیب روش تحقیق کیفی و کمی و به طور خلاصه از روش تحلیلی استفاده شده است. این روش تلفیقی از دو روش است که نتایج مراحل کیفی تبدیل به نتایج کمی در نرم افرار تبلو برای درک شناخت فضایی مکان شده است. جامعه آماری در جدول ۵ که شامل ۳۸۴ نفر از شهروندان (بر اساس مقیاس عملکردی و ذهنی خیابان ارگ که در سطح شهر است «مبتنی بر فرمول کوکران و جمعیت شهر مشهد ۳ و نیم میلیون» تعیین شده است). شیوه کلی ابزارهای تکنیکی به طور کلی بر اساس مدل مفهومی به دو قسمت «ترسیمی- طراحی (زایشی)» و «بازشناسی-ارزیابی (غیرزایشی)» تقسیم بندی شده است تا تحلیلی درستی انجام شود.

استخراج شاخص‌ها و تکنیک‌های متناظر با آن

در این بخش بعد از مطالعات اسنادی در سه حوزه مهم تصویر ذهنی، فضاهای شهری تاریخی و تحلیل تصویر ذهنی سعی شده است ارتباط ساختاری بین آن‌ها بررسی شود و چارچوب نهایی پژوهش بر اساس آن استخراج شود. بر مبنای بررسی‌های صورت گرفته در مجموع ۱۰ شاخص اصلی برای تصویرپذیری فضاهای شهری تاریخی از منظر ذهنی وجود دارد که دارای ابعاد کالبدی و معنایی است که از طریق فرم و کالبد بر روی ذهن و حس آشنایی با محیط یا خاطره‌انگیزی از طریق معنای ذخیره شده ذهنی با موضوع تصویرپذیری در ارتباط است. شایان ذکر است شاخص‌هایی انتخاب شده است که بر روی منظر تاریخی جداره‌های شهری یا نشانه‌های تاریخی دارای ارتباط مستقیم است. در قسمت بعدی برای هر شاخص، تکنیک‌های متناظر و متناسب برای ارزیابی بیان شده است. این تکنیک‌های مبتنی بر تحلیل‌های نظری بیان شده توسط نظریه‌پردازان مطرح در حوزه تصویر ذهنی بیان شده است. به طور مثال تکنیک رده بندی مکان آشنا، ابزاری برای تحلیل عملکردی مکان است و یا تکنیک مقیاس دهی چند بعدی برای ارزیابی ذهنی فاصله میان نقاط تلقی می‌شود که ابزار بسیار مناسب برای تحلیل توانایی نشانه‌های محیطی تلقی می‌شود.

جدول۴- بررسی شاخص‌های موثر بر تصویر ذهنی افراد در منظرهای تاریخی با توجه به رویکرد شناختی (بیان تکنیک‌های متناظر)

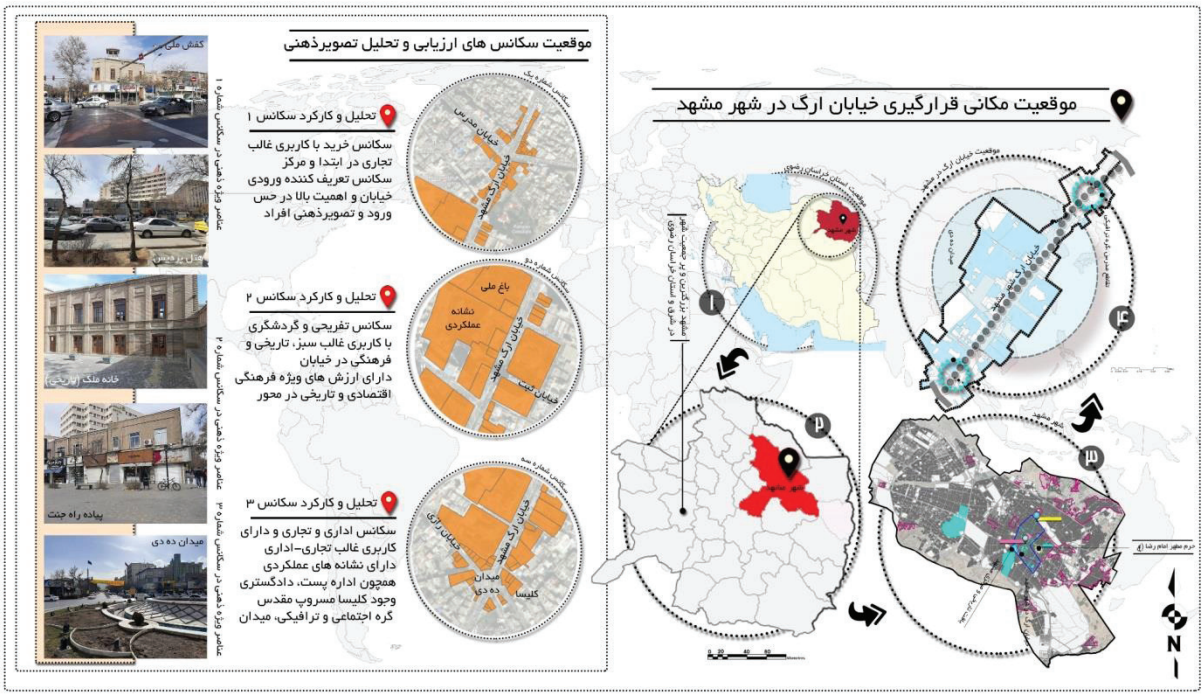
	شاخص موثر بر تصویر ذهنی افراد در منظرهای تاریخی	تکنیک مورد ارزیابی در ساختار پژوهش	نظریه پرداز پایه تکنیک
Q1	وجود حجم بر مبنای شکل حاصل از معنای شکل گرفته از اذهان عمومی مردم	تکنیک رده‌بندی مکان‌های آشنا	(اسدپور و همکاران،۲۰۱۵)، (وایت،۱۹۸۲)
Q2	وجود حس خوشایند در افراد در مواجهه با فضاهای شهری تاریخی (درگیری حسی)	تحلیل توصیفی تصاویر مشترک	(رابرت گیفورد و همکاران،۲۰۲۰)
Q3	میزان توالی نشانه‌های تاریخی و غیرتاریخی در تصویر ذهنی شهروندان	تکنیک مقیاس‌دهی چند بعدی	(مور،۱۹۷۸)، (وحیدبافنده و همکاران،۲۰۱۵)
Q4	خلاقیت در نوع رنگ استفاده شده در جهت تحریک ذهنی	بازشناسی و تحلیل طیف رنگی ذهنی	(لری،۲۰۲۳)، (الزنلی،۲۰۱۸)
Q5	حس آشنایی مکانی با فضاهای شهری تاریخی در محور	تکنیک تحلیلی عملیات بازشناسی	(لینچ،۱۹۶۰)، (زوکر،۱۹۸۶)
Q6	تغییر ادراک محیطی در فصول مختلف و شبانه روز (حس گذر زمان)	نمودار تحلیلی حس گذر زمان	(فلیپ و همکاران،۲۰۱۸)
Q7	ترجیحات تصویر ذهنی افراد از اجزای جداره‌های تاریخی	تحلیل مضمون مشترک و تکرار	(رابرت گیفورد و همکاران،۲۰۲۰)
Q8	خاطره انگیزی فضاهای شهری و تاثیر بر روی تصویر ذهنی افراد	تحلیل مضمون مشترک و تکرار	(رابرت گیفورد و همکاران،۲۰۲۰)
Q9	تصویر ذهنی گمشده از خیابان (شناسایی عناصر تخریب شده در تصویر ذهنی)	تحلیل مضمون مشترک و تکرار	(رابرت گیفورد و همکاران،۲۰۲۰)
Q10	شناسایی عناصر شاخص نقاط عطف ذهنی به مثابه مکان سازی (تداعی اولین نقاط)	ترسیم کروکی و تصویرشناختی	(لینچ،۱۹۷۵)، (ازلی،۲۰۲۳)
	همپوشانی همه لایه‌های ارزیابی‌شده به صورت کدگذاری مکانی در نرم‌افزار تبلو در جهت تحلیل یکپارچه محیطی خیابان ارگ		

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

محدوده مورد مطالعه

خیابان ارگ در گذشته، از سه راه ارگ شروع و تا میدان ده دی ادامه داشته است که در حال حاضر این خیابان قسمتی از خیابان امام خمینی تلقی می‌شود. این خیابان در گذشته متعلق به افراد بانفوذ و طبقات بالادست بوده که در شهر سکونت داشته‌اند. ایجاد فضاهایی چون بانک ملی، اداره دارایی، هلال احمر، شهرداری، هتل پارس، اتاق تجارت، ستاد ارتش، پست و تلگراف، ثبت، ساختمان چهار طبقه، باغ ملی و میدان ارگ، این محله را به یکی از مناطق حیاتی شهر تبدیل کرده بود و به واسطه فضاهای متفاوت موجود در این خیابان، مردم هم برای کار و هم برای تفریح به آنجا مراجعه می‌کردند. قوی‌ترین تصویر ذهنی افراد از گذشته شهر مشهد از این خیابان است به طوری که همه افراد از اقشار گوناگون با سنین مختلف از این خیابان تصویر ذهنی مطلوب یا خاطرات مهمی دارند. بنا به همین دلیل بهترین نمونه برای ارزیابی موضوع مورد مطالعه نیز تلقی می‌شود. یکی از افراد قدیمی در توصیف تصویر ذهنی خود از خیابان ارگ عنوان می‌کند: «خیابان ارگ، مهم‌ترین مکان تفریحی مشهدی‌ها در آن دوره بوده است، یادم می‌آید میدان ارگ بسیار وسیع بود و گلکاری زیبایی داشت و هوای در اون منطقه خیلی خوب بود. سینماهای بسیار زیادی در این خیابان قرار گرفته بود (سینما آسیا، کریستال و ..)، که همه برای دیدن فیلم به این خیابان از دور و نزدیک می‌آمدند. یهودی و مسیحیان در آن دوره در این خیابان زندگی می‌کردند و بسیار مرفه‌نشین بود اما در حوزه تفریحی همه مردم در این خیابان بودند.»

خیابان ارگ بر اساس نسبت طول خیابان و میزان آثار تاریخی موجود در آن، تاریخی‌ترین خیابان ایران به حساب می‌آید، وجود بیش از ۱۶ بنای ثبت شده ملی، بیش از ۱۵ بنا واجد ثبت، بیش از ۱۶ بنای ثبت شده اما تخریب شده و چندین اثر از ثبت خارج شده از جمله آن‌هاست که نشان از بی نظیر بودن این خیابان در کشور است (سلیمانی،۱۳۹۸). خیابان ارگ بنا به تعبیری، نماد مدرنیته در شهر مشهد و در ذات روایت-های تاریخی است. ارگ، نامش را از حصار و دیواری گرفته که روزگاری در قامت سربازی خشت و گلی از ارض مشهد در مقابل تهاجم بیگانگان محافظت می‌کرده است. بخش بزرگی از محبوبیت ارگ در قدیم را می‌توان در این دانست که مشهدی‌ها، نخستین چیزهایی که جنبه مدرنیته داشته و مظهر آشنایی آنان با جهان تازه‌ها بوده، در این خیابان تجربه کرده‌اند (سعادتمند،۱۴۰۰)، در واقع ارگ، روزگاری خیابان اولین‌های مشهد بوده است؛ پاساژ امینی، به عنوان نخستین پاساژ شهر، خانه خان‌منش که اولین درمانگاه خصوصی مشهد در آن افتتاح شده، نخستین سالن بیلیارد مشهد، نخستین بانک، پست و تلگراف، اولین دفتر بیمه ایران در خراسان و اولین سوپری (سوپر تک)، دفتر رادیو در مشهد، اولین کافه‌ها، سینماها، کلوب‌ها، اولین پارک (پارک ملی)، ایجاد ساختمان دارایی، ثبت‌احوال و هلال احمر و ده‌ها بنای دیگر تنها بخشی از معروف‌ترین نشان‌های هویتی ارگ هستند که البته امروز بسیاری از آنان به تاریخ پیوسته‌اند. بنا بر همین دلایل نقطه عطف ذهنی برای واکاوی بر شکل‌گیری تصویر ذهنی در فضاهای شهری تاریخی محسوب می‌شود.



تصویر ۳- موقعیت جغرافیایی و مکانی خیابان ارگ شهر مشهد، سکانس بندی عملکردی در جهت تحلیل تصویر ذهنی در نمونه مطالعاتی

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

برای تحلیل مطلوب مکانی- فضایی برخی از شاخص‌ها و تحلیل یکپارچه محیطی در نرم‌افزار تبلو، خیابان بر اساس نوع کارکرد کنونی به سه سکانس تقسیم بندی شده است. سکانس اول بیشتر در حوزه تجاری و خرید فعالیت دارند، سکانس دوم دارای ارزش های تاریخی و کارکردهای فرهنگی-تفریحی است و در نهایت سکانس سوم بیشتر کارکرد اداری دارد. موقعیت قرار گیری خیابان ارگ در تصویر شماره ۳ به طور مفصل بیان شده است. سکانس بندی خیابان برای آشنایی بیشتر نیز به طور کامل ارائه شده است.

یافته‌های پژوهش

جامعه پژوهش مورد مطالعه، بعد از انجام مصاحبه و تکمیل پرسش‌نامه در بخش‌های گوناگون دسته‌بندی شده است که بر این اساس در حدود ۳۵ درصد مردان و ۶۵ درصد زنان تشکیل شده است. بیشترین فراوانی سن در بازه ۲۱ تا ۳۰ سال (۴۸/۹۲ درصد) و کمترین فراوانی در بازه ۱۰ تا ۲۰ سال (۵/۹۸) است. در باب نوع استفاده از خیابان نیز بیشتر افراد با هدف خرید (۳۶ درصد) به خیابان ارگ مراجعه کرده بودند. در ادامه نیز وضعیت شغلی افراد مورد واکاوی قرار گرفت و بدین ترتیب دانشجویان (۲۶ درصد) و کارمندان (۲۴ درصد) دارای بیشترین فراوانی است. در ادامه مطالعات نیز کمترین میزان تحصیلات متعلق به دسته‌ی کاردانی (۳/۱۲ درصد) و بیشترین نیز متعلق به کارشناسی (۴۹/۲۱ درصد) می‌باشد. در نهایت یکی از موضوعات، میزان آشنایی با محیط است که بر اساس مطالعات بسیار زیادی همبستگی با حوزه تصویر ذهنی دارد، که در این موضوع بیشترین فراوانی در گزینه‌ی بالاتر از ۲۰ سال با (۰.۳۰) قرار گرفته است.

جدول ۵- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه‌های پژوهش در حوزه تصویرشناختی و برداشت تصویر ذهنی شهروندان (N=۳۸۴)

ویژگی‌ها	گزینه	تعداد	درصد	ویژگی‌ها	گزینه	تعداد	درصد
جنسیت	مرد	۱۳۴	۳۴/۹۰		دانش آموز	۵۴	۰/۱۴
	زن	۲۵۰	۶۵/۱۰		دانشجو	۱۰۲	۰/۲۶
سن	۱۰ تا۲۰ سال	۲۳	۵/۹۸		کارمند	۹۳	۰/۲۴
	۲۱ تا۳۰ سال	۱۸۸	۴۸/۹۲	وضعیت شغلی	آزاد	۵۳	۰/۱۴
	۳۱ تا ۴۰ سال	۲۷	۷/۰۳		بازنشسته	۱۲	۰/۰۳
	۵۰ تا ۶۰ سال	۴۱	۱۰/۰۷		بیکار	۱۳	۰/۰۴
	۵۱ تا ۶۰ سال	۵۸	۱۵/۱۰		خانه‌دار	۲۸	۰/۰۷
	۶۱ و بالاتر	۴۷	۱۲/۹		سایر	۲۹	۰/۰۸
میزان تحصیلات	زیر دیپلم	۳۱	۸/۰۷	درآمد	کمتر از ۵ میلیون تومان	۹۳	۰/۲۴
	دیپلم	۶۶	۱۷/۱۸		بین ۵ تا ۱۰ میلیون تومان	۱۰۵	۰/۲۷
	کاردانی	۱۲	۳/۱۲		بین ۱۰ تا ۱۵ میلیون تومان	۱۳۹	۰/۳۶
	کارشناسی	۱۸۹	۴۹/۲۱		بین ۱۵ تا ۲۰ میلیون تومان	۲۷	۰/۰۷
	کارشناسی ارشد	۶۶	۱۷/۱۸		بیشتر از ۲۰ میلیون تومان	۲۰	۰/۰۶
	دکتری و بالاتر	۲۰	۵/۲۴	سابقه سکونت یا آشنایی با خیابان	کمتر از ۵ سال	۶۶	۰/۱۷
نوع استفاده از خیابان	اقامت	۷۳	۰/۱۹		۵ تا ۱۰ سال	۵۸	۰/۱۵
	کار	۵۸	۰/۱۵		۱۰ تا ۱۵ سال	۵۰	۰/۱۳
	رهگذر	۱۰۰	۰/۲۶		۱۵ تا ۲۰ سال	۹۸	۰/۲۵
	خرید	۱۳۹	۰/۳۶		بیشتر از ۲۰ سال	۱۱۲	۰/۳۰
	گردشگر	۱۴	۰/۰۴	جمع= ۳۸۴ نفر			

بررسی انواع گوناگون روش‌های تصویرشناختی بر مبنای شاخص‌های مدل مفهومی

تکنیک رده بندی مکان‌های آشنا : در این بخش برای ارزیابی شاخص "وجود حجم بر مبنای شکل حاصل از معنای شکل گرفته از اذهان عمومی مردم" از تکنیک رده بندی مکان‌های آشنا استفاده شده است. همان‌طور که در بخش مبانی نیز بیان شد، در جهت تطبیق و ارزیابی نوع واقعی کارکرد با شکل ظاهری آن از این روش استفاده می‌شود. بدین ترتیب که شش تصویر از ساختمان‌های دارای کارکردهای

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

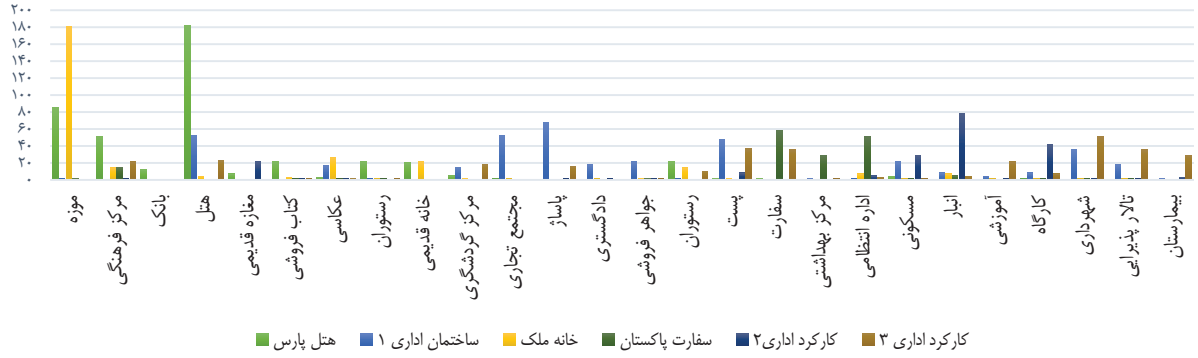
متنوع در خیابان به افراد نشان داده شد و آن‌ها نوع کارکرد ساختمان را تشخیص دادند (ساختمان‌ها از سکانس‌های گوناگون خیابان و فاقد علائم تابلو یا نوشتار می‌باشند).

جدول۶- تطبیق کاربری واقعی ساختمان‌ها با تصویر ذهنی مردم از آن‌ها (وجود حجم بر مبنای شکل حاصل از معنای شکل گرفته از اذهان)

تصویر	کاربری/ فعالیت واقعی	تصویر ذهنی افراد از کارکرد ساختمان	تصویر	کاربری/ فعالیت واقعی	تصویر ذهنی افراد از کارکرد ساختمان
	هتل پارس (ساختمان تاریخی)	موزه، مرکز فرهنگی، بانک، هتل، مغازه قدیمی، کتاب‌فروشی		سفارت پاکستان (ساختمان اداری)	سفارت، اداره پلیس، مرکز بهداشتی، آموزشی، اداری
	فعالیت وکلا، بیمه و... (ساختمان اداری) شماره ۱	مجتمع تجاری، اداری، پاساژ، هتل، دادگستری، جواهر فروشی		کارکرد (اداری ۲)	مسکونی، انبار، آموزشی، تجاری، اداری، کارگاه
	خانه ملک (ساختمان تاریخی)	موزه، خانه تاریخی، رستوران، پست، هتل، مرکز فرهنگی		کارکرد (اداری ۳)	اداری، شهرداری، تالار پذیرایی، بیمارستان، مرکز خرید، سفارت

نتایج نشان‌دهنده آن است که کارکرد ساختمان‌های تاریخی به دلیل کیفیت مطلوب «ظاهر منطبق بر کارکرد» توسط مخاطبان بهتر ادراک می‌شود به طوری که بیشتر از ۶۵ درصد افراد کارکرد واقعی خانه ملک را و ۶۸ درصد افراد کارکرد واقعی هتل پارس را به درستی تشخیص دادند. در حالی که ساختمان‌های جدید خیابان به اشتباه در تصویر ذهنی مردم به عنوان انبار، بیمارستان، ساختمان دادگستری و ... نقش بسته شده است که بیان‌گر این موضوع است که ظاهر این ساختمان‌ها بر نوع معنای شکل گرفته در ذهن افراد منطبق نمی‌باشد. تشدید این موضوع در خیابان‌های تاریخی سبب کاهش خوانایی محیطی برای افراد می‌شود. در همین راستا وضعیت خیابان ارگ در این حوزه نامطلوب است.

تصویر۴- نمودار بررسی تطبیقی کارکرد واقعی با تصویر ذهنی بیان شده توسط شهروندان در خیابان ارگ شهر مشهد



وجود حس خوشایند در فرد در مواجهه با فضاهای شهری در ذهن افراد

ایجاد حس خوشایند در افراد در مواجهه با فضاهای شهری یکی از ارکان اصلی در تصویرپذیر بودن خیابان‌های تاریخی محسوب می‌شود. بر همین اساس از مصاحبه شوندگان خواسته شده است تا مکان‌هایی که دارای این پتاسیل در خیابان ارگ هستند و در ذهن آن‌ها نقش بسته شده است را نام ببرند. نتایج نشان می‌دهد در مجموع ۹ فضای شهری دارای بیشترین فراوانی هستند که پراکندگی و توالی مناسبی نیز در خیابان دارند. بیشترین فراوانی متعلق به خانه ملک (۸۷/۷) درصد و بعد از آن نیز متعلق به هتل پارس (۷۳/۶) درصد است که هر دو از نشانه-های تاریخی محدوده محسوب می‌شود. کمترین فراوانی نیز متعلق به اداره پست (۱۷/۵) درصد و قهوه‌خانه (۰/۷) است. در نهایت نیز باید

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

اشاره شود که سکانس دوم خیابان دارای بیشترین مکان با این پتاسیل است و کمترین نیز متعلق به سکانس سوم است که فقط میدان ده دی در این لیست توسط مردم بیان شده است و به نوعی ضعف اساسی تلقی می‌شود.

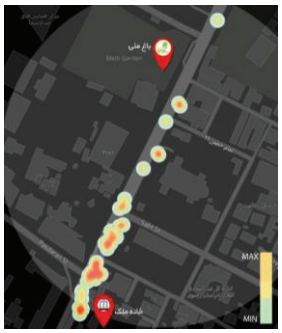
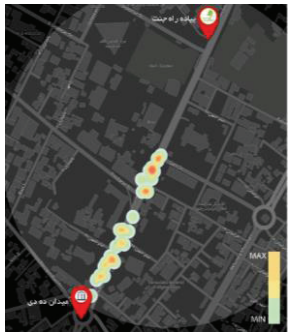
جدول۷- فهرست مکان‌هایی دارای حس خوشایند در ذهن افراد بر اساس مکان قرارگیری در خیابان ارگ شهر مشهد

نوع نشانه	نام مکان/کارکرد	فراوانی پاسخ	درصد فراوانی در بین پاسخ دهندگان	درصد فراوانی در کل انتخاب‌ها	مکان قرارگیری در خیابان
کالبدی- عملکردی	هتل پارس (تاریخی)	۲۸۳	۷۳/۶	۱۸/۶	سکانس شماره ۲
عملکردی	باغ ملی (پارک)	۲۳۵	۶۱/۱۱	۱۵/۵	سکانس شماره ۲
کالبدی- عملکردی	قهوه خانه	۲۷	۰/۰۷	۱/۷	سکانس شماره ۱
کالبدی- عملکردی	میدان ده دی	۱۰۱	۲۶/۳	۶/۶	سکانس شماره ۳
کالبدی- عملکردی	بانک تجارت (تاریخی)	۲۷۰	۷۰/۱	۱۷/۷	سکانس شماره ۲
عملکردی	ساعت فروشان	۱۴	۰/۰۳	۰/۸	سکانس شماره ۱
عملکردی	اداره پست	۶۵	۰/۱۶	۴/۴	سکانس شماره ۲
کالبدی- عملکردی	پیاده راه جنت	۱۸۱	۴۷/۰۱	۰/۱۲	سکانس شماره ۱
کالبدی- عملکردی	خانه ملک (تاریخی)	۳۳۴	۸۶/۹۷	۲۲/۲	سکانس شماره ۲

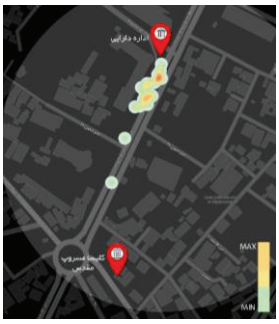
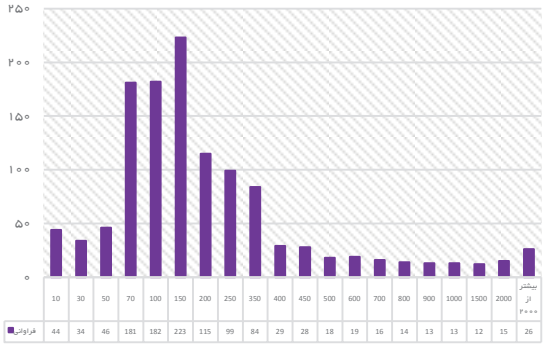
تکنیک مقیاس‌دهی چند بعدی

این روش که به مثلث بندی ذهنی نیز مشهور است یکی از روش‌های موثر در شناسایی «میزان توالی نشانه‌ها در تصویر ذهنی شهروندان» تلقی می‌شود. در این قسمت از مصاحبه از شرکت کنندگان خواسته شد تا فاصله میان تعدادی نشانه‌ی مهم را حدس بزنند. سپس سعی شد با استفاده از نرم‌افزار تبلو تصویر ذهنی مردم از فاصله میان این نقاط شاخص مکانی شود. فضایی شدن تصورات مردم و انطباق آن با واقعیت نشان دهنده آن است که اکثر فاصله‌های بیان شده بسیار نزدیک از واقعیت مکانی آن‌ها هستند، این امر یک نقطه ضعف در محور تلقی می‌شود زیرا نمایش دهنده عدم وجود فضاهای جاذب و یا نشانه‌های موثر بین نقاط شاخص است. بر طبق نظریات پرفسور استین تشخیص ذهنی فاصله‌ی کوتاه بین دو نقطه که فاصله طولانی در واقعیت با هم دارند به معنای آن است که مسیر به سرعت پیموده می‌شود و عواملی برای مکث و توقف زمان در ذهن مخاطب وجود ندارد. این موضوع در هر سه نقطه مورد ارزیابی در محور ارگ صدق می‌کند و نشان دهنده وضعیت نامطلوب در این حوزه است (جدول ۸). این موضوع با فاصله‌های متفاوت و زیاد مختلف ارزیابی شد.

جدول۸- انطباق فاصله‌های بیان شده ذهنی توسط شهروندان با واقعیت فاصله‌ی میان دو نشانه با استفاده از نرم‌افزار تبلو

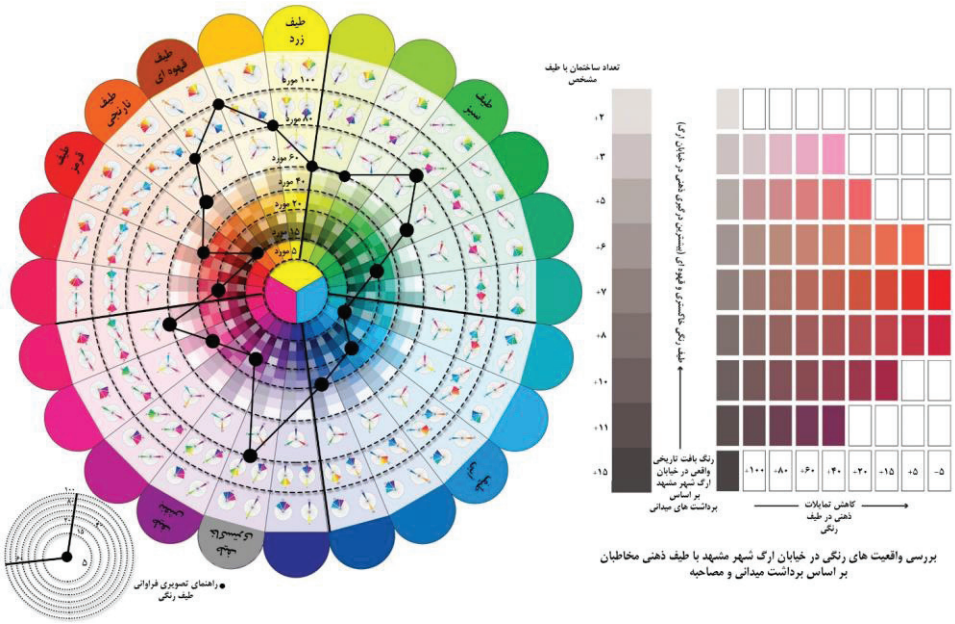
تصویر خروجی نرم‌افزار	تشریح تصویر ذهنی شهروندان	تصویر خروجی نرم‌افزار	تشریح تصویر ذهنی شهروندان
	فاصله‌ی خانه ملک تا باغ ملی (فاصله‌ی واقعی: ۳۹۸ متر) فاصله‌های ذهنی بیان شده: ۵۰-۱۰ متر (۵۲ مورد)، ۱۰۰-۵۰ متر (۱۵۳ مورد)، ۲۰۰-۱۵۰ (۷۴ مورد)، ۳۰۰-۲۵۰ (۳۰ مورد)، ۳۵۰-۳۰۰ (۱۵ مورد)، ۴۰۰-۳۵۰ (۱۴ مورد)، ۴۰۰ تا ۵۰۰ (۱۳ مورد)، ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ (۱۱ مورد)، ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ متر (۱۰ مورد)، ۲۰۰۰ تا ۵۰۰۰ (۴ مورد)، بیشتر از ۵۰۰۰ (۸ مورد) بیشترین فراوانی: ۵۰-۱۰۰ متر		فاصله‌ی میدان ده دی تا پیاده راه جنت (فاصله‌ی واقعی: ۸۱۸ متر) فاصله‌های ذهنی بیان شده: ۱۰۰-۵۰ متر (۴۷ مورد)، ۱۵۰-۱۰۰ متر (۷۳ مورد)، ۲۰۰-۱۵۰ متر (۳۶ مورد)، ۳۵۰-۲۵۰ متر(۱۲۱ مورد)، ۴۵۰-۳۵۰ متر (۲۷ مورد)، ۵۵۰-۴۵۰ متر (۲۵ مورد)، ۶۵۰-۵۵۰ متر (۱۳ مورد)، ۷۵۰-تا ۶۵۰ متر (۱۰ مورد)، ۸۵۰ تا ۷۵۰ متر (۱۸ مورد)، ۱۰۰۰ تا ۸۵ (۱۴ مورد) بیشترین فراوانی: ۲۵۰-۳۵۰ متر

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

تصویر خروجی نرم‌افزار	تشریح تصویر ذهنی شهروندان	تصویر خروجی نرم‌افزار	تشریح تصویر ذهنی شهروندان
	فاصله اداره دارایی تا کلیسا (فاصله دو نشانه نزدیک در ذهن افراد) (فاصله‌ی واقعی: ۴۵۰ متر) فاصله‌های ذهنی بیان شده: ۵۰-۱۰ متر (۴۶ مورد)، ۱۰۰-۵۰ متر (۱۷۸ مورد)، ۱۵۰-۲۰۰ (۸۷ مورد)، ۲۵۰-۳۰۰ (۱۸ مورد)، ۳۰۰-۳۵۰ (۱۵ مورد)، ۳۵۰-۴۰۰ (۱۳ مورد)، ۴۰۰ تا ۵۰۰ (۱۰ مورد)، ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ (۹ مورد)، ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ (۸ مورد)		میانگین فاصله های ذهنی بیان شده (۱۵۰ تا ۲۰۰) متر

بازشناسی طیف رنگی نقش بسته شده در تصویر ذهنی افراد:

این روش در جهت ارزیابی شاخص «خلاقیت در نوع رنگ استفاده شده در جهت تحریک ذهنی» کاربرد دارد. در ابتدا از مخاطبین پرسیده شده است (زمانی که به خیابان ارگ می‌اندیشید چه طیف رنگی در ذهن شما نقش بسته می‌شود؟). بیشترین فراوانی متعلق به طیف رنگی قهوه‌ای (۸۴.۲) است. با توجه به این که خیابان دارای ابعاد تاریخی غنی می‌باشد، این امر طبیعی به نظر می‌رسد. منظر ذهنی قهوه‌ای بر اساس نظریات روان شناسی رنگ و زمینه گرایی محیط دارای درجه متوسطی از منظر ماندگاری ذهنی است (Chang et al.2013:5). کمترین فراوانی نیز متعلق به طیف رنگی بنفش، قرمز و آبی می‌باشد که کمرنگ بودن طیف رنگی متضاد در ذهن افراد که تاثیر مهم و مستقلی بر تداوم حضورپذیری مکان و جذابیت محیطی دارد، یکی از چالش‌های اصلی در خیابان تلقی می‌شود. بیشترین طیف‌های رنگی بیان شده با درصد فراوانی بالا به غیر از سبز، رنگ‌های خنثی می‌باشد که تاثیر کمی بر روی ذهن و ادراک فضایی دارند. وجود پوشش گیاهی مناسب و باغ ملی در این خیابان سبب تثبت رنگ سبز در ذهن مردم شده است. باید در نظر داشت که خیابان‌های تاریخی متعددی در جهان هستند که علاوه بر حفظ شخصیت‌های تاریخی به درستی هارمونی‌های رنگی متضاد را در خیابان جاری کردند که این موضوع در خیابان ارگ نیز ایجاد شود و در نهایت سبب تحریک تصویر ذهنی افراد برای ماندگاری تصویر ذهنی از منظر خیابان تاریخی شود.

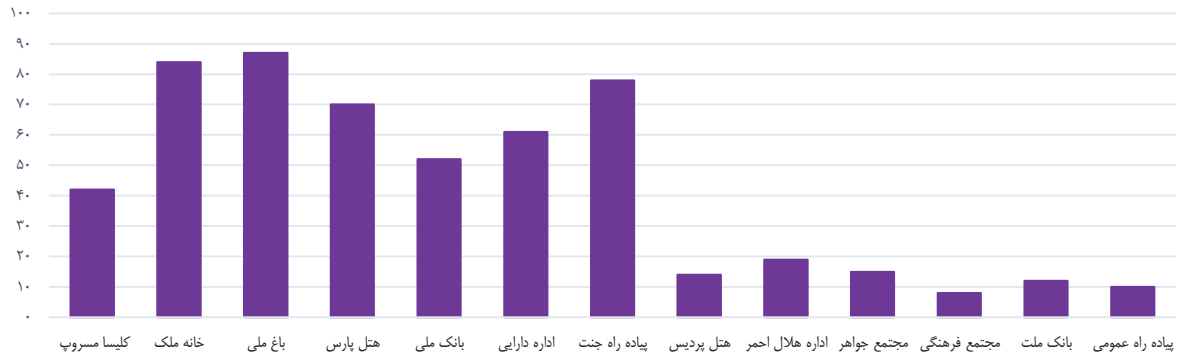


تصویر ۵- نمودار طیف رنگی تشکیل شده در تصویر ذهنی مردم از خیابان ارگ شهر مشهد بر اساس مطالعات و مصاحبه

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

تکنیک عملیات بازشناسی (جداسازی تصاویر آشنا از ناآشنا)

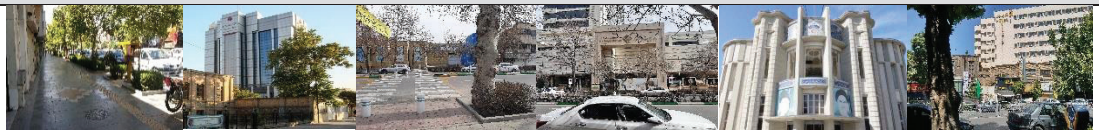
عملیات در جهت شناسایی و گونه بندی «حس آشنایی مکانی» مورد استفاده قرار می‌گیرد. با توجه به مصاحبه صورت گرفته با مخاطبان بیشترین فراوانی مکان‌های آشنا متعلق به مکان‌های تاریخی از قبیل (هتل پارس، خانه ملک، کلیسا مسروپ مقدس، باغ ملی، بانک ملی، اداره دارایی، پیاده راه جنت) می‌باشد که نشان دهنده تاثیر عمیق ارزش‌های تاریخی و همبستگی آن با حس آشنایی مکان در این خیابان دارد. در مقابل اکثر مکان‌های ناآشنا، فضاهای معاصر ساخته شده را شامل می‌شود. نکته جالب این است که برخی از این مکان‌ها دارای موضوعاتی محرک ذهنی از قبیل (تعداد طبقات بالا، فرم پیچیده، مصالح منحصر به



فرد) نیز می‌باشد.

تصویر ۶- تصاویر و نشانه‌های شاخص ذهنی (تصاویر آشنا)، تصاویر ناآشنا خیابان ارگ شهر مشهد

جدول ۹- تکنیک عملیات بازشناسی در خیابان ارگ شهر مشهد (جداسازی تصاویر آشنا و ناآشنا)

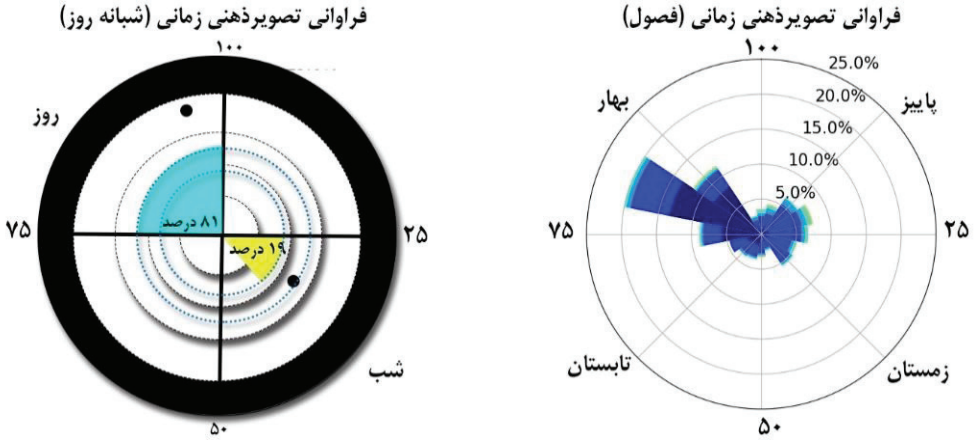
دسته بندی تصاویر و مکان‌های آشنا در تصویر ذهنی مردم						
						
۱-کلیسا مسروپ مقدس (فراوانی ذهنی: ۴۲ درصد)	۲-خانه ملک (فراوانی ذهنی: ۸۴ درصد)	۳-باغ ملی (فراوانی ذهنی: ۸۷ درصد)	۴-هتل پارس (فراوانی ذهنی: ۷۰ درصد)	۵-بانک ملی (فراوانی ذهنی: ۵۲ درصد)	۶-اداره دارایی (فراوانی ذهنی: ۶۱ درصد)	۷-پیاده راه جنت (فراوانی ذهنی: ۷۸ درصد)
تاریخی معاصر	تاریخی معاصر	تاریخی معاصر	تاریخی معاصر	تاریخی معاصر	تاریخی معاصر	تاریخی معاصر
■	■	■	■	■	■	■
نشانه عملکردی-کالبد	نشانه کالبدی	نشانه عملکردی	نشانه کالبدی	نشانه کالبدی-عملکردی	نشانه کالبدی-عملکردی	نشانه عملکردی
دسته بندی تصاویر و مکان‌های ناآشنا در تصویر ذهنی مردم						
						
۱-هتل پردیس (فراوانی ذهنی: ۱۴ درصد)	۲-اداره هلال احمر (فراوانی ذهنی: ۱۹ درصد)	۳-مجتمع جواهر (فراوانی ذهنی: ۱۵ درصد)	۴-مجتمع فرهنگی (فراوانی ذهنی: ۸ درصد)	۵-بانک ملت (فراوانی ذهنی: ۱۲ درصد)	۶-پیاده راه عمومی (فراوانی ذهنی: ۱۰ درصد)	
تاریخی معاصر	تاریخی معاصر	تاریخی معاصر	تاریخی معاصر	تاریخی معاصر	تاریخی معاصر	
■	■	■	■	■	■	
نمای سنگی ویژه(ابتدا محور)	فرم سبک پهلوی	تعداد طبقات زیاد	نما آجری و فرهنگی	تعداد طبقات زیاد	نبود جذابیت محیطی در مسیر	

تغییر ادراک محیطی در فصول مختلف و شبانه روز (حس گذر زمان)

زمان نقش بسزایی در شکل‌گیری تصویر ذهنی از فضاهای شهری تاریخی دارد، زیرا می‌تواند نیروی محرکی برای ماندگاری و در جهت تقویت آن تلقی شود. بدین ترتیب برای واکاوی این شاخص از مردم پرسیده شد که (وقتی به خیابان ارگ می اندیشید

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

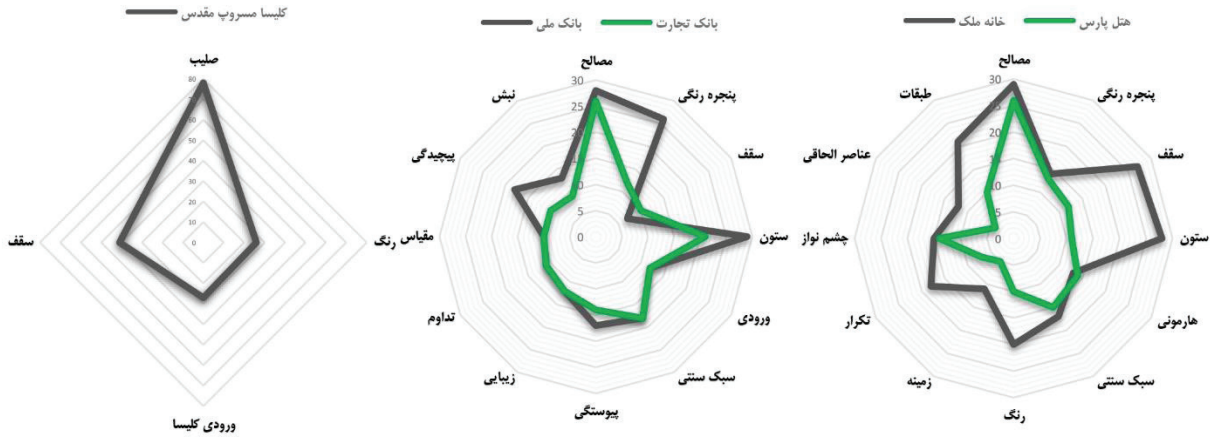
کدام یک از زمان‌های زیر در ذهن شما نقش می بندد؟). در باب حوزه درک تصویر ذهنی شبانه روز بیشتر مردم نسبت به روز (۸۱.۲) از این خیابان تصویر ذهنی دارند. یکی از دلایل اصلی آن نبود حیات شبانه و منظر شبانه در این خیابان می‌باشد و مخاطبان دارای تصویر ذهنی بسیار ضعیف نسبت به شب آن هستند در حالی که پتاسیل‌های فراوانی در این حوزه وجود دارد. هم‌چنین در این بخش، بیشترین فراوانی متعلق به پاییز (۳۳.۳) و بهار (۳۱.۵) است و کمترین میزان فراوانی نیزمربوط به زمستان با ۰.۷ درصد می‌باشد. یان گل در حوزه تصویرپذیری مثبت مکان‌های شهری اشاره دارد باید در ذهن مخاطب نسبت به همه زمان‌های شبانه روز و فصول تصویر ذهنی جریان داشته باشد، در صورتی که یکی از ضعف‌ها وجود دارد باید نسبت به تقویت عناصر محرک زمانی مربوط به آن تلاش شود (Ghel,2017). یکی از موضوعاتی که می‌تواند در این حوزه تاثیر داشته باشد نورپردازی مناسب برای ابنیه تاریخی و نشانه‌های کالبدی و عملکردی است.



تصویر ۷- نمودار تغییر ادراک محیطی در فصول مختلف و شبانه روز در نمونه مورد مطالعه (خیابان ارگ شهر مشهد)

ترجیحات تصویر ذهنی افراد از اجزای جداره‌های تاریخی

اجزای جداره‌های شهری در صورت وجود هارمونی مناسب و کیفیت مطلوب می‌تواند نقش بسزایی در شکل‌گیری تصویر ذهنی قوی از فضاهای شهری بالاخص در منظرهای تاریخی ایجاد کنند. در این حوزه از مخاطبان خواسته شده که هر آن چه از ظاهر بناهای نام برده شده در ذهن دارند را بیان کنند. نتایج نشان دهنده آن است که بیشترین فراوانی متعلق به مصالح (اشاره به آجر توسط مردم)، پنجره‌های رنگی و ستون است و این موضوعات در ذهن افراد تثبت شده است. کمترین فراوانی نیز متعلق به کیفیت چشم نوازی و پیچیدگی است که توسط افراد اشاره شده است. در باب کلیسا مسروپ مقدس افراد صلیب بالای کلیسا و سقف آن اشاره کردند. یکی از موضوعات مهم این است که ویژگی‌های اصیل سبک‌های این جداره در ماندگاری تصویر ذهنی نسبت به مکان های اشاره شده بسیار تاثیرگذار بودند.



تصویر ۸- ترجیحات و تصویر ذهنی شهروندان از اجزای جداره‌های تاریخی در نمونه مطالعاتی (خیابان ارگ شهر مشهد)

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

خاطره انگیزی فضاهای شهری و تاثیر بر روی تصویر ذهنی افراد

بر اساس نظریات راپاپورت (۱۹۷۵)، گروتر (۱۹۸۰)، یان گل (۲۰۱۵) و کرمونا (۲۰۱۰) خاطره انگیزی فضاهای شهری ارتباط مستقیم با تصویر ذهنی مثبت از مکان‌های شهری دارد. هر میزان خاطره افراد از محیط بیشتر باشد تصویر ذهنی قوی‌تر از مکـان شـکل مـی‌گیـرد. در همـین ارتباط از مصاحبه‌شوندگان خواسته شده بیشترین مکان‌هایی که از آن خاطره دارند را بیان کنند. بیشترین فراوانی متعلق به پیـاده راه جنـت بـا (۸۰.۷٪) و باغ مای (۶۴.۹٪) است. نتایج نشان می‌دهد، تعداد فضاهای خاطره‌انگیز بسیار کم است و بیشتر آن نیز در سکانس ۲ متمرکز شـده است. در همین راستای ادامه این جریان سبب کاهش خوانایی و کمرنگ شدن کیفیت تصویر ذهنی افراد از محیط می‌شود.

جدول ۱۰- فضاهای خاطره‌انگیز بیان شده توسط مصاحبه‌شوندگان در خیابان ارگ شهر مشهد

نوع و ماهیت نشانه	نام مکان/کارکرد	فراوانی پاسخ	درصد فراوانی در بین پاسخ دهندگان	درصد فراوانی در کل انتخاب‌ها	مکان قرارگیری در خیابان
کالبدی- عملکردی	پیاده راه جنت	۳۳۴	٪۸۰.۷	٪۳۱.۹	سکانس شماره ۲
عملکردی	باغ ملی (پارک)	۲۴۵	٪۶۴.۹	٪۲۵.۶	سکانس شماره ۲
کالبدی	ساختمان ملک	۱۷۳	٪۴۵.۶	٪۱۸	سکانس شماره ۲
کالبدی	هتل پارس	۹۳	٪۲۴.۵	٪۹.۷	سکانس شماره ۲
عملکردی	مسیر پیاده عبوری	۱۳۸	٪۳۶.۸	٪۱۴.۵	سکانس شماره ۱

تصویر ذهنی گمشده از خیابان (شناسایی عناصر تخریب شده در تصویر ذهنی شهروندان)

خیابان ارگ شهر مشهد در گذشته به خیابان اولین‌ها در مشهد شهرت داشته است (اولین سینما، اولین کتابخانه، اولین کافه و ...). بنا بر همـین موضوع در تصویر ذهنی افراد قدیمی و بالای ۴۰ سال عناصری بسیاری بیان می‌شود که در دوران کنونی از آن اثری نیست اما در تصویر ذهنی افراد قدیمی، جایگاه ویژه و موثری دارد. ارزش ویژه که در بازآفرینی تصویر ذهنی شهروندان از این مکان‌ها وجود دارد، پتاسیلی مناسبی برای احیای این خیابان ارزشمند تاریخی تلقی می‌شود بخشی از این مکان‌ها در جدول ۱۱ بیان شده است.

جدول ۱۱- مکان‌هایی تخریب شده و تاثیرگذار در تصویر ذهنی افراد در خیابان ارگ شهر مشهد

نوع نشانه/ فعالیت	نام مکان/کارکرد	فراوانی پاسخ	درصد فراوانی در بین پاسخ دهندگان	درصد فراوانی در کل انتخاب‌ها	مکان قرارگیری در گذشته خیابان
کالبدی- عملکردی	دبیرستان شاهرضا	۳۶	٪۰.۰۹	۰.۰۴	سکانس شماره ۲
عملکردی	سینما هما	۴۸	٪۰.۱۲	۰.۰۵	سکانس شماره ۲
عملکردی	سینما فردوسی	۷۵	٪۰.۱۹	۰.۰۹	سکانس شماره ۲
عملکردی	سینما آسیا	۶۸	٪۰.۱۷	۰.۰۸	سکانس شماره ۱
کالبدی- عملکردی	سینما کریستال	۱۲۱	٪۰.۳۱	۰.۱۴	سکانس شماره ۲
عملکردی	سینما سعدی	۲۹	٪۰.۰۷	۰.۰۳	سکانس شماره ۲
عملکردی	مریض‌خانه شخصی دکتر محمدخان معاضد	۱۵	٪۰.۰۳	۰.۰۱۸	سکانس شماره ۲
عملکردی	داروخانه‌های شاهرضا	۳۸	٪۰.۰۹	۰.۰۴	سکانس شماره ۳
عملکردی	کتاب فروشی برومند	۳۲	٪۰.۰۸	۰.۰۳	سکانس شماره ۲
کالبدی- عملکردی	ساختمان چهارطبقه	۱۸۵	٪۰.۴۸	۰.۲۲	سکانس شماره ۱
عملکردی	رستوران وطن	۱۲	٪۰.۰۳	۰.۰۱	سکانس شماره ۲
عملکردی	رستوران استانبول	۲۱	٪۰.۰۵	۰.۰۲	سکانس شماره ۱
عملکردی- کالبدی	مهمانخانه شرق	۱۱	٪۰.۰۲	۰.۰۱	سکانس شماره ۱
کافه موزیکال	کافه اتحاد	۱۲	٪۰.۰۳	۰.۰۱	سکانس شماره ۱
عملکردی	حمام ارگ	۴۲	٪۰.۱۰	۰.۰۵	سکانس شماره ۳

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

نوع نشانه/ فعالیت	نام مکان/کارکرد	فراوانی پاسخ	درصد فراوانی در بین پاسخ دهندگان	درصد فراوانی در کل انتخاب‌ها	مکان قرارگیری در گذشته خیابان
عملکردی	میدان ارگ	۲۱	٪۰.۰۵	۰.۰۲	سکانس شماره ۱
عملکردی	ساختمان شهربانی	۱۳	٪۰.۰۳	۰.۰۱	سکانس شماره ۱
عملکردی	تیمچه نصیرزاده	۱۸	٪۰.۰۴	۰.۰۲	سکانس شماره ۲

در میان این مکان‌ها بیشترین فراوانی متعلق به ساختمان چهارطبقه (۰.۴۸٪) است، به طوری که در ذهن همه افراد بالای ۴۰ سال در مصاحبه مکرر بیان شد و تصویر ذهنی قوی از این ساختمان تخریب شده وجود دارد. هم‌چنین سینماهای تخریب شده در خیابان ارگ شهر مشهد نیز نقش بسزایی در تصویر ذهنی افراد قدیمی از مکان دارد و خاطرات خود را از این مکان تفریحی در ذهن دارند. در گام بعدی کافه‌ها بالاخص کافه‌های موزیکال در ذهن مردم از گذشته تثبت شده است. این عناصر ماندگارترین تصویر ذهنی از گذشته خیابان ارگ در ذات خود دارد.



تصویر ۹- تصاویر عناصر ذهنی ماندگار در تصویر ذهنی افراد در نمونه مطالعاتی (منبع: سلیمان نوری و توسلی، ۱۳۹۹)

برداشت کروکی تصویر ذهنی (شناسایی عناصر شاخص ذهنی)

تکنیک برداشت کروکی از دوران لینچ تا گروتر همواره دارای اهمیت در استخراج تصویر ذهنی مستقیم از فضاهای شهری بوده است. در این بخش از مصاحبه شوندگان خواسته شد کروکی ذهنی خود را با نام مکان‌ها ترسیم کنند. در مجموع ۳۸۴ کروکی مورد تحلیل قرار گرفت که در این میان پیاده راه جنت (۲۸۶)، خانه ملک (۲۸۱)، بانک ملی (۲۸۱)، باغ ملی (۲۵۱) و میدان ده دی (۲۱۸) دارای بیشترین فراوانی است.

جدول ۱۲- تحلیل و ارزیابی نشانه‌ها در محدوده مورد مطالعه (خیابان ارگ شهر مشهد) بر اساس کروکی و تصویر ذهنی افراد

نام نشانه (N=۳۸۴)	عناصر پنجگانه کوین لینچ (تعداد تکرار در نقشه‌های ذهنی)					سایر عناصر بر اساس مبانی مستخرج (فراوانی پاسخ)					ماهیت تاثیرگذاری بر روی تصویرپذیری مکان			گونه‌شناسی نوع نشانه/ سکانس
	گره	لبه	نشانه	حوزه	راه	فرهنگ	طبیعی	ارزش	خاطرات	فرم	عملکرد	معنی	
بررسی و تحلیل عناصر ذهنی ویژه در خیابان ارگ شهر مشهد، حد فاصل میدان ده دی تا تقاطع مدرس													
باغ ملی	۲۵۱	–	۲۵۱	سبز	–	■	■	■	■	▪	■	■	نشانه عملکردی
هتل پارس	–	–	۲۳۲	–	–	■	–	■	▪	■	■	▪	نشانه کالبدی
خانه ملک	۲۸۱	–	۲۸۱	–	–	■	–	■	■	■	■	■	نشانه کالبدی

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

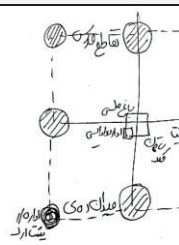
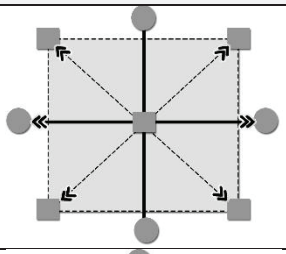
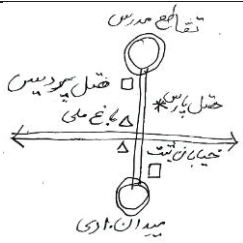
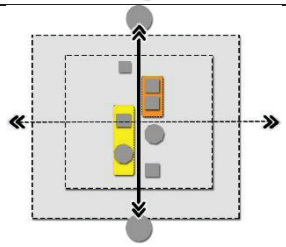
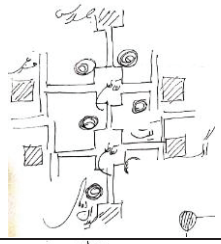
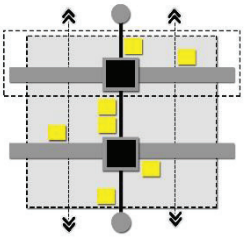
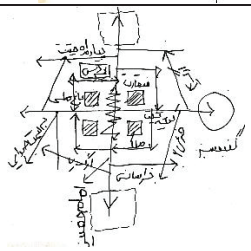
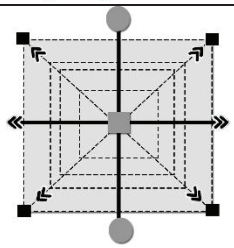
نام نشانه (N=۳۸۴)	عناصر پنجگانه کوین لینچ (تعداد تکرار در نقشه‌های ذهنی)					سایر عناصر بر اساس مبانی مستخرج (فراوانی پاسخ)					ماهیت تاثیرگذاری بر روی تصویرپذیری مکان			گونه‌شناسی نوع نشانه/ سکانس
	گره	لبه	نشانه	حوزه	راه	فرهنگ	طبیعی	ارزش	خاطرات	فرم	عملکرد	معنی	
کفش ملی	–	–	۸۷	–	–	■	–	■	■	■	■	■		عملکردی–کالبدی
کلیسا مسروپ مقدس	–	–	۵۸	–	–	■	–	■	■	■	■	■		کالبدی–عملکردی
میدان ده دی	۲۱۸	–	۲۱۸	۲۱۸	–	■	■	■	■	■	■	■		نشانه عملکردی
پیاده راه جنت	۲۸۶	۲۸۶	۲۸۶	۲۸۶	۲۸۶	■	■	■	■	■	■	■		ارتباطی–عملکردی
اداره پست	–	–	۹۶	–	–	–	–	■	■	■	■	■		کالبدی–عملکردی
اداره دارایی	–	–	۶۲	–	–	–	–	■	■	■	■	■		کالبدی–عملکردی
بانک ملی (راسته دلار)	۲۸۱	۲۸۱	۲۸۱	–	–	–	–	■	■	■	■	■		کالبدی–عملکردی
بانک ملت	–	–	۵۶	–	–	–	–	–	–	■	■	–		کالبدی–عملکردی
مجتمع جواهر	–	–	۳۲	–	–	–	–	–	■	■	■	–		کالبدی–عملکردی
هتل پردیس	–	–	۵۲	–	–	–	–	■	■	■	■	■		کالبدی–عملکردی
چهارراه مدرس	۹۶	–	۹۶	–	۹۶	–	–	–	■	■	■	■		عملکردی–ارتباطی
مطلب دکتر اسکندری	–	–	۲۱	–	–	■	–	■	–	■	■	■		نشانه عملکردی
سفارت پاکستان	–	–	۶۸	–	–	–	–	–	–	■	■	■		نشانه عملکردی
اداره هلال احمر	–	–	۵۶	–	–	–	–	■	–	■	■	■		کالبدی–عملکردی
اداره دادگستری	۸۷	–	۸۷	–	–	■	–	■	■	■	■	■		کالبدی–عملکردی
اداره تعاونی	–	–	۱۹	–	–	–	–	–	■	■	■	■		نشانه عملکردی
بانک تجارت	–	–	۷۳	–	–	■	–	■	■	■	■	■		کالبدی–عملکردی
داروخانه دکتر میردامادی	–	–	۱۳	–	–	–	–	–	–	■	■	■		نشانه عملکردی
صرافی	۱۸	–	۱۸	–	–	–	–	–	■	■	■	■		نشانه عملکردی
راسته جواهرفروشان	۳۷	۳۷	۳۷	–	–	–	–	–	■	■	■	■		نشانه عملکردی
راسته ساعت فروشان	۱۲	۱۲	۱۲	–	–	–	–	■	■	■	■	■		نشانه عملکردی
خیابان گلستان	–	۴۶	–	۴۶	۴۶	–	■	■	■	■	■	■		نشانه ارتباطی
خیابان رازی غربی	–	۵۹	–	۵۹	۵۹	–	■	■	■	■	■	■		نشانه ارتباطی
خیابان ثبت	–	۹۶	۹۶	۹۶	۹۶	■	■	■	■	■	■	■		نشانه ارتباطی
خیابان آخوند خراسانی	–	۲۳	–	۲۳	۲۳	–	–	■	■	■	■	■		نشانه ارتباطی
جمع (میانگین)	۱۵۶.۷	۱۰۴.۶۲	۱۰۳.۵۲	۱۲۱.۳۳	۱۰۰	متوسط	منفی	متوسط	مناسب	مثبت	مثبت	مثبت	–	
راهنمای جدول	تاثیر زیاد در نشانه					تاثیر متوسط در نشانه			تاثیر کم در نشانه		– تاثیری ندارد			

نتایج نشان می‌دهد، بیشترین درصد تکرار در کروکی تصویر ذهنی شهروندان متعلق به نشانه‌های شهری (۲۴ مورد) و کمترین نیز مربوط به حوزه‌ها است که نقش کمرنگی در تصویرپذیری مکان برای مخاطب داشته اند. موضوع مهم دیگر اهمیت نشانه-های کالبدی– عملکردی در تصویرپذیری مکان بوده است، به طوری که بیشتر از ۱۲ مورد از کل نشانه‌ها را شامل شده است. بیشترین تاثیر در شکل‌گیری تصویر ذهنی افراد متعلق به فرم و عملکرد است و این موضوعات بیشتر در ذهن مخاطب ماندگار می‌شود. خاطره انگیزترین عناصری که تبدیل به نشانه‌های شهری شده است نیز عناصر تاریخی و قدیمی همچون (خانه ملک، هتل پارس، پیاده راه جنت و ....) را شامل می‌شود و از این منظر بر روی ذهن تاثیر داشته است. کمبود فضاهای سبز و عمومی یکی از مهم‌ترین ضعف‌هایی است که در خیابان دیده می‌شود به طوری که به غیر از باغ ملی و چند عنصر دیگر نشانه‌ای متاثر از طبیعت در ذهن مخاطبان وجود ندارد (جدول ۱۲).

در نهایت بعد از دسته بندی آماری موضوعات در کروکی‌های ترسیم شده افراد، در این قسمت بر اساس نظریات طرح واره‌ها و الگوهای ذهنی اقدام به شناسایی و دسته‌بندی مهمترین الگوهای ذهنی ترسیم شده در خیابان ارگ مشهد شد. در ابتدا تمامی کروکی‌ها مورد تحلیل قرار گرفت و بر اساس عناصر و موضوعات مشترک این دسته بندی ایجاد شد. در این راستا چهار دسته اصلی (الگوی ذهنی خطی، مختلط، حلقه ارتباطی و بر مبنای مقصد) مورد شناسایی قرار گرفت که بیشتر کروکی‌ها با تاثیر بر این عناصر ترسیم و در ذهن افراد شکل گرفته است. لازم به ذکر است مبنای این موضوع نظریات طرح واره های ذهنی لینچ (۱۹۶۰)، گروتر، راپاپورت و پیتل (۲۰۲۲) است (جدول ۱۳).

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

جدول ۱۳- تحلیل و ارزیابی نشانه‌ها در محدوده مورد مطالعه (خیابان ارگ شهر مشهد) بر اساس کروکی و تصویر ذهنی افراد

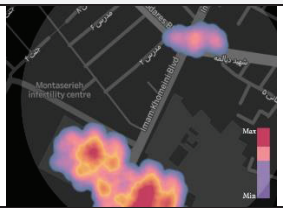
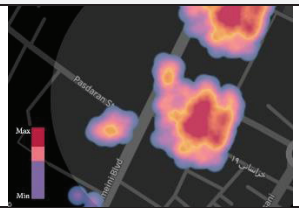
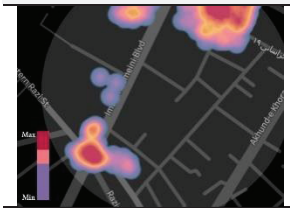
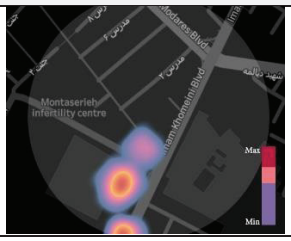
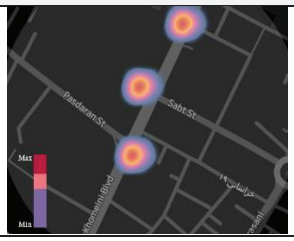
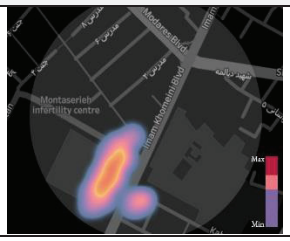
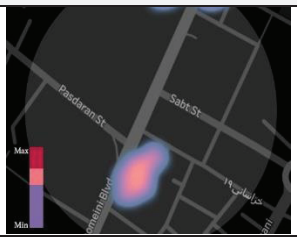
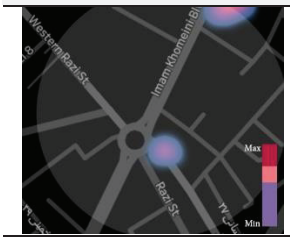
ماهیت	تصویرشناختی/ تصویر ذهنی (نمونه)	تشریح/دسته بندی	عناصر شناسایی شده	دیاگرام مفهومی/ دسته‌بندی الگوی ذهنی
۱- الگوی ذهنی خطی		ساختمان‌های شاخص محیط به عنوان لبه‌های شاخص عملکردی عمل کرده و در ذهن مخاطب راسته‌های اصلی را شکل می‌دهند. تاثیر ارزش‌ها و ابنیه تاریخی را به وضوح در شکل‌گیری تصویر ذهنی از محیط را تعریف نمود. عنصر ذهنی بر مبنای خطوط است.	۱- گره (تقاطع میانی خیابان، میدان ده دی، تقاطع مدرس)۲- راه (خیابان ثبت، خیابان ارگ) ۳-نشانه (گنبدسبز، ساختمان ملک)، جریان ذهنی: نقطه عطف میانی	
۲- الگوی ذهنی مختلط		استفاده از تمام عناصر و شاخص‌های شهری از قبیل نشانه، حوزه ، نشانه، راه، لبه سبب ایجاد هارمونی موفق در تثبیت تصویر ذهنی شهروندان می‌شود. اصلی ترین عملکرد این نوع تصویر ذهنی چیدمان و ارتباط موثر میان ارکان برای شکل گیری این الگوی موفق است.	۱- گره (میدان ده دی، تقاطع اصلی)، ۲- راه (خیابان ارگ، خیابن ثبت)، نشانه‌ها (هتل پارس، باغ ملی، سفارت) حوزه (تاریخی، سبز)، جریان ذهنی: حوزه	
۳- الگوی ذهنی مقصد		این نوع الگوی ذهنی منطبق بر مقصد کارکردی و عملکردی افراد تلقی می‌شود. بر اساس نظریات گروتر افراد تصویر مکان را به دلایل شخصی به ذهن ارتباط می‌دهند. به طور مثال مقاصد تفریحی و کاری بر اساس نظریات ماندگارترین عناصر ذهنی است	۱- نشانه (اداره دارایی، بانک ملی، باغ ملی، اداره دادگستری)، گره (تقاطع میانی و فرعی)، حوزه (اداره، تفریحی)، جریان اصلی ذهنی: بر اساس نوع کارکرد مکان	
۴- الگوی ذهنی حلقه ارتباطی		الگوی ذهنی حلقه ارتباطی نشان دهنده ارتباط لایه ای در خیابان می‌باشد به طوری که افراد مکان را به صورت لایه‌های درونی و بیرونی تصور می‌کند. لایه های درونی مکان های شخصی تر و بیرونی مکان های عمومی تر تلقی می‌شود که در کروکی متعدد دیده شد.	۱- حوزه (مسکونی، اداری، سبز، تاریخی)، نشانه ها (عملکردی، کالبدی)، راه‌ها (خیابان امام، خیابان رازی)، جریان اصلی ذهنی: لایه‌ها درونی و بیرونی	

تحلیل و ارزیابی لایه‌های شناخت ذهنی بررسی شده افراد بر اساس استدلال مکانی

بعد از تحلیل و ارزیابی شاخص‌های مدل مفهومی بر اساس روش‌های گوناگون برداشت تصویر ذهنی در گام بعدی مکانی شدن و تحلیل یکپارچه محیطی این اطلاعات اهمیت فراوانی می‌یابد. برای این کار هر شاخص ارزیابی شده واررد نرم افراز تبلو شده و به صورت تحلیل مکانی- عددی نمایش داده می‌شود. هر یک از شاخص‌ها تبدیل به کدهایی شده است و خروجی آن به صورت لکه‌های مکانی موثر به صورت بیشترین و کمترین ایجاد می‌شود. در نهایت تحلیل یکپارچه از طریق قرار گیری لایه‌ها بر روی یکدیگر صورت می‌گیرد. این تحلیل یکپارچه سبب شناسایی حوزه‌های منفی و مثبت تصویر ذهنی در خیابان ارگ شهر مشهد می‌شود. این تحلیل ساختاری یکپارچه می‌تواند به تحلیل درست تصویر ذهنی در راستای سیاست گذاری درست مکانی برای تقویت تصویر ذهنی این خیابان الهام‌بخش باشد. نرم‌افزار تبلو یک ابزار تحلیل بسیار قوی برای مصورسازی داده‌ها تلقی می‌شود که با گسترش روز افرون آن در علم محیط شناسی جهان در ایران بسیار کم مورد استفاده قرار گرفته است و تجریه و تحلیل ساختار یافته نقشه‌های مکانی برای رسیدن به نتایج مطلوب از دیگر کاربردهای آن نیز تلقی می‌شود. در ابتدا تمام شاخص‌های بررسی شده در بخش‌های قبلی شامل (نشانه‌های اصلی کروکی، نقاط خاطره‌انگیز، مکان‌های آشنا و ...) وارد نرم‌افزار و تحلیل مکانی شده اند و خروجی آن نقشه تحلیلی یکپارچه است. نتایج نشان دهنده آن است که در برخی از سکانس‌های محدوده بالاخص سکانس سوم کمرنگ شدن عمق ارتباط ذهنی افراد با محیط به وضوح دیده می‌شود. در باب خاطره انگیزی اکثرا سکانس‌ها بسیار نامطلوب عمل می‌کند و عدم ارتباط در مکان سازی نرم‌افزار نیز رویت می‌شود. هم‌چنین نبود مکان‌های آشنا در سکانس سوم نیز از ضعف های محور تلقی می‌شود و در مجموع وضعیت تصویر ذهنی در ابتدای ورودی محور در سکانس یک نیز مناسب از منظر ذهنی تلقی می‌شود که در تصویر ذهنی اولیه از محیط تاثیر زیادی دارد.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

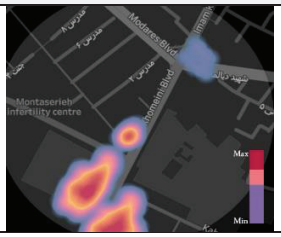
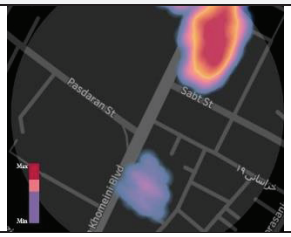
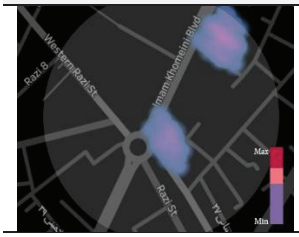
جدول ۱۴- ارزیابی شده تصویر ذهنی افراد در نرم‌افزار تبلو در نمونه مطالعاتی خیابان ارگ شهر مشهد

ارزیابی و تحلیل موضوع ذهنی	سکانس شماره ۱	سکانس شماره ۲	سکانس شماره ۳
۱- شناسایی عناصر شاخص ذهنی (بخش کروکی‌های ذهنی)			
-سکانس شماره ۱: سکانس تجاری فاصله زیاد میان دو لکه ذهنی افراد - سکانس شماره ۲: سکانس تاریخی- تفریحی: وجود توالی مناسب، وجود لکه‌های عمیق ذهنی			
تحلیل یکپارچه سکانس	وجود نقاط بدون تصویر ذهنی	توالی موثر نشانه‌های شهری	کاهش عمق تصویر ذهنی افراد
۲- تصویر ذهنی گمشده از خیابان (شناسایی عناصر تخریب شده در تصویر ذهنی شهروندان)			
تقسیم بندی سکانس در قدیم: سکانس شماره ۱: سکانس تفریحی و اداری، سکانس شماره ۲: سکانس گردشگری و فرهنگی، سکانس شماره ۳: سکانس اداری و عمومی (کاهش تنوع ماهیت سکانس جدید)			
تحلیل یکپارچه سکانس	توالی مناسب نشانه‌های از میان رفته	عمق بالا تصویر ذهنی افراد در محیط	کم بودن عناصرذهنی در سکانس
۳- خاطره انگیزی فضاهای شهری و تاثیر بر روی تصویر ذهنی افراد			
-سکانس شماره ۱: کمبود فضاهای خاطره انگیز، سکانس شماره ۲: نبود توالی مناسب در فضاهای مهم، سکانس شماره ۳: کمبود شدید فضاهای خاطره انگیز در این سکانس، کاهش تمایلات ذهنی فرد			
تحلیل یکپارچه سکانس	نبود فضاهای خاطره انگیز	عمق کم تصویر ذهنی فضاها خاطره	کمبود لکه‌های خاطره انگیز
۴- تکنیک عملیات بازشناسی (جداسازی تصاویر آشنا از ناآشنا)			
-سکانس شماره ۱: وجود فضاهای آشنا در انتهای سکانس، سکانس شماره ۲: نبود توالی در مکان‌های آشنا و نبود حس حضور در مکان، سکانس شماره ۳: خوانایی بسیار اندک محیطی و نبود آشنایی فردی			
تحلیل یکپارچه سکانس	تعدد مکان‌های ناآشنا در ذهن افراد	کاهش عمق تصویرپذیری مکان	نبود مکان‌های آشنا در سکانس
۵- مکان‌هایی با فراوانی طیف رنگی اصلی بیان شده در تصویر ذهنی افراد			
-سکانس شماره ۱: وجود عمق زیاد در درک نمای رنگی در ابتدای محور بر اساس برداشت‌های ذهنی، سکانس شماره ۲: نبود مکان‌هایی با طیف رنگی ذهنی افراد، سکانس شماره ۳: نقاط عطف و تصویررنگی			
تحلیل یکپارچه سکانس	وجود رنگ ذهنی در ابتدای محور	کم شدن عمق تصویر ذهنی رنگی	وجود نقاط مناسب و توالی مطلوب

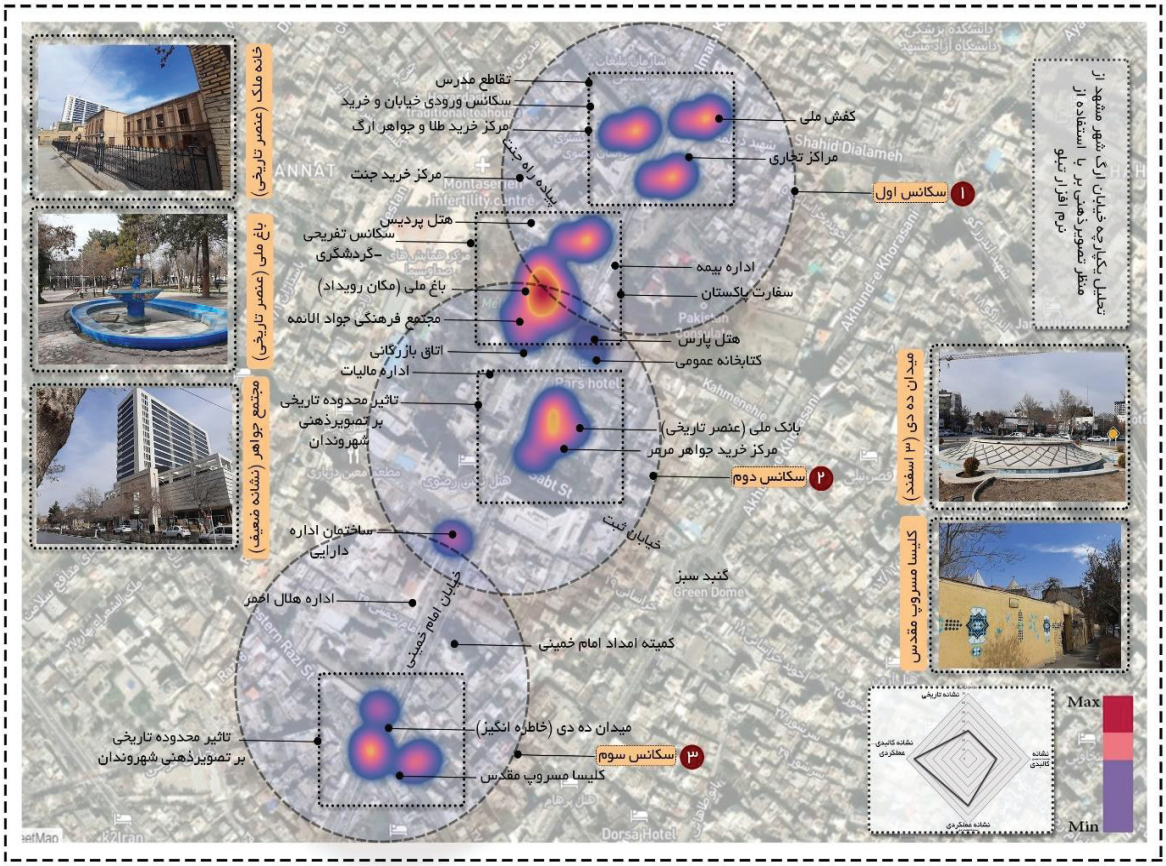
بر اساس بررسی‌های صورت گرفته از منظر رتبه بندی ذهنی، از سکانس دوم تصویر ذهنی تقریبا مطلوبی و مثبت وجود دارد، در حالی که این وضعیت به ترتیب در سکانس سوم و اول نامناسب تلقی می‌شود. هم‌چنین عدم توالی و ارتباط ذهنی در سکانس‌ها یک چالش اساسی تلقی می‌شود، زیرا به بیان رابرت گیفورد قطع ارتباط ذهنی بین مقصد و مبدا در قسمتی از محیط، ادارکی محیطی را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

جدول ۱۴- تحلیل شاخص‌های ارزیابی شده تصویر ذهنی افراد در نرم‌افزار تبلو در نمونه مطالعاتی خیابان ارگ شهر مشهد

ارزیابی و تحلیل موضوع ذهنی	سکانس شماره ۱	سکانس شماره ۲	سکانس شماره ۳
۶- وجود حس خوشایند در فرد در مواجهه با فضاهای شهری در ذهن افراد			
-سکانس شماره ۱: سکانس تجاری فاصله زیاد میان دو لکه ذهنی افراد -سکانس شماره ۲: سکانس تاریخی-تفریحی: وجود توالی مناسب، وجود لکه‌های عمیق			
تحلیل یکپارچه سکانس	وجود نقاط بدون تصویر ذهنی	توالی موثر نشانه‌های شهری	کاهش عمق تصویر ذهنی عمومی

بعد از بررسی‌های صورت گرفته در لایه‌های گوناگون به صورت مستقل در این قسمت تمامی لایه‌ها بر روی یکدیگر همپوشانی شده است تا تحلیلی یکپارچه از محیط بر اساس تصویر ذهنی افراد در اختیار قرار دهد. نتایج نشان‌دهنده آن است که سکانس اول خیابان (سکانس ورودی و خرید) از شرایط مناسبی تصویرشناختی در هر دو جبهه شمالی و جنوبی برخوردار است اما این شرایط در انتهای سکانس تداوم پیدا نمی‌کند و دچار گسست عمیقی می‌شود. عدم پیوستگی نشانه‌های ذهنی خوانایی محیط را کاهش می‌دهد و جهت‌یابی مناسب ارائه نمی‌کند بالاخص در خیابان تاریخی که این ارتباط نقش عمیقی در ترغیب افراد برای ادامه مسیر و بازگشت به خیابان دارد. تعداد نشانه‌های عملکردی همچون (مرکز خرید، کافی‌شاپ و ...) در این سکانس بیشتر دیده می‌شود. در سکانس دوم خیابان در جبهه شمالی بیشترین عمق تصویر ذهنی در طول خیابان دیده می‌شود. تراکم تنوع نشانه‌های عملکردی (پیاده‌راه جنت و باغ ملی)، نشانه کالبدی (عناصر تاریخی)، نشانه کالبدی- عملکردی (هتل پردیس) یکی از دلایل این موضوع تلقی می‌شود، این ناحیه از خیابان در ذهن بیشتر افراد در گروه‌های مختلف مشاهده می‌شود. سکانس سوم از وضعیت نامطلوبی برخوردار است و فقط در ناحیه جنوبی (کلیسا مسروپ مقدس، میدان ده دی) در ذهن افراد تثبت شده است.



تصویر ۱۰- تحلیل یکپارچه خیابان ارگ شهر مشهد در نرم‌افزار تبلو مبتنی بر هم پوشانی لایه‌های ذهنی ارزیابی شده در مطالعه

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

بحث و نتیجه‌گیری

درک درست تصاویر ذهنی افراد بالاخص در فضاهای شهری تاریخی به طراحان شهری این قدرت را می‌دهد که تصاویر ذهنی گروهی شکل گرفته از مکان را تغییردهند و در ذهن افراد تصویر مثبت، ارزشی و تعاملی ایجاد کنند. وقتی تصویر ذهنی از محیط قوی باشد تجربه افراد از حضور در مکان عمیق تر می‌شود و احساس راحتی، امنیت و قدرت را افزایش می‌دهد. این احساسات در فضاهای شهری تاریخی که در دوران کنونی به دلایل جذابیت دوران مدرنیته و عدم توجه به هویت‌های تاریخی به حاشیه کشیده است، به طوری که در بسیاری از موارد تصویر اذهان عمومی نسبت به فضاهای شهری تاریخی شامل بافت فرسوده، عقب مانده و نبود جذابیت در آن است. در حالی که پتاسیل‌های متعدد معنایی–فرمی در ذات و روایت درونی آن ها نهفته است. بسیاری از مکان‌های تاریخی جهان محورهای پاریس یا روسیه رویکرد اصلی خود را در جهت بازآفرینی محیطی، احیای تصویرپذیری قرار دادند که این موضوع اهمیت پژوهش بالاخص در حوزه تاریخی را بیان می‌کند. اما گام نخست در جهت پیشبرد این رویکرد، دست‌یابی به تصویر ذهنی افراد از مکان برای شناسایی نقاط ضعف و قوت تلقی می‌شود. توجه به روایت یا تصاویر ذهنی افراد قدیمی که داستان آن ها ممکن است در نسل‌های بعدی برای همیشه از بین برود، راه حلی مناسبی برای بازآفرینی تصویر ذهنی از فضاهای شهری تاریخی تلقی می‌شود.

هدف پژوهش حاضر، ارزیابی تکنیک‌های تحلیل تصویر ذهنی در فضاهای شهری تاریخی با توجه به رویکردهای شناختی مکان بوده است زیرا بدون واکاوی درست و تحلیل مطلوب تصاویر ذهنی از طریق ابزار بهنیه، سیاست‌گذاری و اجرایی کردن رویکرد پدیدارشناسانه تصویر ذهنی در مکان امکان پذیر نیست. با توجه به مطالعات در سه حوزه تصویر ذهنی، تکنیک‌های تحلیل تصویر ذهنی، رویکرد شناخت فضایی مبتنی بر نقشه شناختی چارچوب مفهومی استخراج شد. در مجموع روش‌های گوناگون در این حوزه وجود دارد ولی هر روش برای تحلیل شاخص مناسبی می‌باشد. پژوهش‌های قبلی در این حوزه اکثرا بر روی روش لینچ در دهه ۶۰ یا برداشت کروکی استوار بوده است در حالی که روش‌های متنوعی در این حوزه وجود دارد که بالاخص در منابع و مطالعات داخلی مورد استفاده قرار نگرفته است. تکنیک‌های تحلیل تصاویر ذهنی شامل (تکنیک رده بندی مکان های آشنا، تحلیل توصیفی تصاویر مشترک، تکنیک مقیاس دهی چند بعدی، بازشناسی و تحلیل طیف رنگی ذهنی، تکنیک تحلیلی عملیات بازشناسی، نمودار تحلیلی حس گذر زمان، تحلیل مضمون مشترک و ترسیم کروکی و تصویرشناختی) می‌شود که این تکنیک‌ها با توجه به شاخص‌های تاریخی همچون حس مکانی، خاطره انگیزی و ... چارچوب سازی شده است و سهمی مهمی در تحلیل مکانی ارزش های تاریخی نهفته در تصویر ذهنی افراد دارند. به طور کلی می‌توان بیان داشت همه ابزارها در تحلیل تصویر ذهنی موثر هستند اما به بیان رابرت گیفورد تکنیک تحلیل مضمون مشترک و پر تکرار در حوزه طرح واره‌های ذهنی دارای اهمیت ویژه ای است. در پایان راهبردهای موثر در بازآفرینی تصویر ذهنی شهروندان از فضای شهری تاریخی خیابان ارگ شهر مشهد با توجه به ارزیابی تکنیک‌های مطلوب حوزه شناختی بیان شده است. دستیابی به مکان تصویرپذیر از طریق تقویت تصویر ذهنی ماندگار از محیط علاوه بر افزایش امنیت و خوانایی محیطی، نقش مهمی در حفظ هویت و ارزش‌های تاریخی فضاهای شهری تاریخی دارد. در پایان پیشنهاد می‌شود بر روی حوزه تکنیک‌های برداشت و تحلیل تصویر ذهنی از منظر رشته‌های گوناگون از روان شناسی مکان تا عصب شناسی، فراتحلیل مبسوطی صورت گیرد تا بتواند دسته بندی کاملی از این حوزه در تمامی فضاهای شهری بیان شود. امید است این پژوهش گامی هر چند کوچک در جهت اهمیت توجه به حوزه تصویر ذهنی بالاخص در فضاهای شهری تاریخی بردارد.

جدول ۱۵– راهبردهای پیشنهادی برای بازآفرینی تصویر ذهنی شهروندان در فضاهای شهری تاریخی با تاکید بر ابزارهای شناختی

سکانس مورد بررسی	تکنیک شناختی پژوهش	راهبرد/عوامل اصلی
سکانس شماره ۱ (سکانس ورود به خیابان)	تکنیک رده بندی مکان آشنا (تکنیک مطلوب) تحلیل توصیفی تصاویر مشترک (تقریبا مطلوب) تکنیک مقیاس‌دهی چند بعدی (تکنیک مطلوب)	۱– ایجاد ورودی مطلوب در جهت القای احساس دعوت پذیری ۲– طراحی فضاهای مکث در کنار استفاده از رنگ های محرک ذهن ۳– ارتقای خوانایی محیطی با توالی در نشانه‌های کالبدی–عملکردی
سکانس شماره ۲ (سکانس تفریحی–فرهنگی)	بازشناسی و تحلیل طیف رنگی ذهنی (مطلوب) نمودار تحلیلی حس گذر زمان (مطلوب) تحلیل مضمون مشترک (بسیار مطلوب)	۱– ارتباط سازی میان فضاهای تاریخی از طریق گذرسازی اجتماعی ۲– ایجاد نقاط عطف در خیابان از طریق تزریق ارزش‌های تاریخی ۳– استفاده از هارمونی و ترکیب در سبک سنتی جداره‌های تاریخی

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

سکانس مورد بررسی	تکنیک شناختی پژوهش	راهبرد/عوامل اصلی
سکانس شماره ۳ (سکانس اداری-عرصه گفتمان محور در خیابان)	تکنیک تحلیلی عملیات بازشناسی (مطلوب) برداشت کروکی و تصویر ذهنی (بسیار مطلوب) واکاوی عناصر گمشده ذهنی (تقریبا مطلوب) تکنیک هم پوشانی لایه‌های برداشتی	۱- ایجاد فضاهای همه شمول برای اقشار مسیحی و سایر ادیان ۲- ایجاد عرصه‌های گفتمان محور در گره‌های اجتماعی خیابان ۳- استفاده از پوشش گیاهی در جهت تحریک حس بویایی و بینایی ۴- جهت‌دهی مطلوب به مسیر از طریق استفاده از کیفیت تکرار

منابع

- اسدپور, ع.، فیضی، م.، مظفر، ف.، و بهزاد فر، م. (۱۳۹۴). گونه شناسی مدل ها و بررسی تطبیقی روش های ثبت تصاویر ذهنی و نقشه‌های شناختی از محیط. *باغ نظر*، ۳۳ (۱۲) : ۱۳-۲۲.
- بازوندی، ف.، و شهبازی، م. (۱۳۹۳). نقش سرزندگی در ایجاد تصویر ذهنی شهروندان و میزان بهره گیری از فضاهای شهری. *پژوهش‌های منظر شهر ۱(۱)*.
- حسن، ن.، و مطلبی، ق. (۱۳۹۸). ارائه مدل مفهومی از خوانایی با تکیه بر تصورذهنی. *باغ نظر ۱۶(۷۸)*، ۷۱-۷۸.
- سلیمان نوری، ر. (۱۳۹۹). خیابان ارگ مشهد. *نشریه کتاب گفتمان شهر*.
- طیبی، ا.، و ذکاوت، ک. (۲۰۱۵). تصویر ذهنی گردشگران داخلی از فضاهای شهری اصفهان با رویکرد زمینه ای. *مجله علمی پژوهشی صفه*، ۱-۱۶.
- مرادی، غ.، و علی الحسابی، م. (۱۳۹۹). ارزیابی تکنیکهای برندسازی در شکل گیری تصویر ذهنی شهر بوشهر با تأکید بر سه گروه گردشگران، شهروندان و کارشناسان شهری. *فصل نامه علمی پژوهشی و برنامه ریزی شهری*، ۴۲ (۱) : ۶۹-۸۲.
- وحیدبافنده، م.، و ایمانی شاملو، ج. (۱۴۰۲). تبیین ابعاد و مولفه های موثر بر شکل گیری تصویر ذهنی از شهرها با بهره گیری از ابزار مرور نظام مند و فراتحلیل. *دانش شهرسازی*.
- وحیدبافنده، م.، و ایمانی شاملو، ج. (۱۴۰۲). تدوین شاخص های بازطراحی جداره محورهای تاریخی از منظر رخداد معنا و بازآفرینی تصویر ذهنی شهروندان: مرور سیستماتیک. *گفتمان طراحی شهری؛ مروری بر ادبیات و نظریه‌های معاصر*، ۴ (۱) :۱-۲۶.
- وحیدبافنده، م.، و ایمانی شاملو، ج. (۱۴۰۲). کاربست تکنیک فراتحلیل در شناسایی ابعاد و معیارهای موثر در طراحی جداره محورهای تاریخی با تاکید بر تصویر ذهنی شهروندان. *مطالعات ساختار و کارکرد شهری*، ۱۱ (۳۵).
- - Abusaada, H., & Elshater, A. (2022). *Notes on Developing Research Review in Urban Planning and Urban Design Based on PRISMA Statement.* Egypt: Ain Shams University.
- - Alessandra Badami, A. (2022). Management of the image of the city in urban planning: experimental methodologies in the colour plan of the Egadi Islands. *URBAN DESIGN International*.
- - Alishah, M., Ebrahimi, A., & Ghaffari, F. (2016). The Role Of Buildings Facades Of On Urban Landscape. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*.
- - Artemenko, A., & Ярослава Artemenko, Y. (2018). Mental Image of the City. *Department of Philosophy and Sociology*.
- - Baess, P., K H Ecker, U., M J Janssen, S., JIN, Z., & Bermeitinger, C. (2022). What Simon "knows" about cultural differences: The influence of cultural orientation and traffic directionality on spatial compatibility effects. *Memory & Cognition 51(1)*. doi: 10.3758/s13421-022-01360-9
- - Becerik, S. (2016). *The Evaluation of Success Criteria on Squares as Urban Spaces: Aydin City Square, Turkey*. Turkey: Thesis.
- - Benjamin, W., Barbara , L., Katrina , L., & Michael , E. (2021). Urban open spaces in history perspective: A transdisciplinary typology and analysis. *School of Human Evolution and Social Change*.
- - Campos, A. (2019). The Representation of Imagery of the City: The Impact of Studies and Imagery Ability. *Japanese Psychological Research*, Volume 61, No. 3, 179–191.
- - Chang, S., E. Lewis, D., & Pearson, J. (2013). The functional effects of color perception and color imagery. *Journal of Vision*. doi::https://doi.org/10.1167/13.10.4

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

- - Cheng, L. (2022). *Book Review: The Image of the City by Kevin Lynch.* Urbandesignlab. Retrieved from https://urbandesignlab.in/the-image-of-the-city-by-kevin-lynch/
- - Deniz Topcu, K., & Topcu, M. (2013). Visual presentation of mental images in urban design education:cognitive maps. *Procedia*, 573-582.
- - Despina, D. (2021). The Development of Smart Public Spaces in the Greek Historic Centers. *(Technical University of Crete, Greece)*.
- - Escobar, R. (2019). The City Image and Its Elements. *Thecapybara*.
- - Filomena, G., Verstegen, J., & Manley, E. (2019). A computational approach to 'The Image of the City'. *Cities*. doi:https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.01.006
- - G. Golledge, R., & Gärling, T. (2004). Cognitive maps and urban travel. *Cognitive, Motivational, and Social Psychology* .
- - Garcia-Mira, R., & Dumitru, A. (2014). Experiencing the Urban Space - A Cognitive Mapping Approach -. *Journal of the Korean housing association 25(2)*. doi:10.6107/JKHA.2014.25.2.063
- - Guarnera, M., Pellerone, M., Commodari, E., D. Valenti, G., & L. Buccheri1, S. (2019). Mental Images and School Learning: A Longitudinal Study on Children. *Front. Psychol*. doi:https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02034
- - Hou, Y., Qu, Y., Zhao, Z., Shen, J., & Wen, Y. (2021). Residents' Spatial Image Perception of Urban Green Space through Cognitive Mapping: The Case of Beijing, China. *Forests*, 12(12):1614. doi:10.3390/f12121614
- - Huang, J., Obracht-Prondzynska, H., Kamrowska-Zaluska, D., Sun, Y., & Li, L. (2021). The image of the City on social media: A comparative study using "Big Data" and "Small Data" methods in the Tri-City Region in Poland. *Landscape and Urban Planning*. doi:https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103977
- – Joyce McCunn, L., & Gifford, R. (2017). Spatial navigation and place imageability in sense of place. Cities. doi:10.1016/j.cities.2017.12.006
- - Kusumowidagdo, A., Wiradinata, T., Rahadiyanti, M., Kusuma Wardhani, D., & Larasati Rembulan, C. (2022). Defining the Sense of Place Components in the Food and Craft Market at the World Heritage Site. *Humaniora*. doi:0.21512/humaniora.v13i2.7680
- - L, T., & D., G. (1994). A Critical Review of Mental Imagery Defects. *Brain and Cognition*, 213-243. doi:https://doi.org/10.1006/brcg.1994.1012
- - Liu, L., Zhou, B., Zhao, J., & D. Ryan, B. (2016). C-IMAGE: city cognitive mapping through geo-tagged photos. *GeoJournal*. doi:DOI 10.1007/s10708-016-9739-6
- - Lynch, K. (1960). The image of the city. MIT Press.
- - Mona , Y., & Noha, H. (n.d.). Historic Preservation as a Tool for City Branding Case Study: Khedivial Cairo. In *Conservation of Architectural Heritage.* doi:10.1007/978-3-030-74482-3_23
- -Nasar, J. (1990). The evaluative image of the city. *Journal of the American Planning Association(JAPA)*, 56:1, 41-53.
- - Osóch, B., & Czaplińska, A. (2019). City image based on mental maps — the case study of Szczecin (Poland). *Miscellanea Geographica*. doi:10.2478/mgrsd-2019-0016
- - Portugali, J. (2011). Complexity, Cognition and the City. *Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg*.
- - Roberto, B., Matteo , G., & Cristiana , G. (2017). The regaining of public spaces to enhance the historic urban landscape. *The Journal of Public Space*. doi:10.5204/jps.v2i1.49
- - Sabah, O. (2019). Colour Usage Regulations For The Cityscape Of Old Mosul City/ Iraq. *Conference: ICRP 2019 - 4th International Conference on Rebuilding Place*. doi:0.15405/epms.2019.12.68
- - Sachs-Hombach , K. (2012). mage-Mental. *Encyclopedia of Neuroscience*.
- - T.F. Brito, V., A.F. Ferreira, F., Pérez-Gladish, B., Govindan, K., & Meidutė-Kavaliauskienė, I. (2019). Developing a green city assessment system using cognitive maps and the Choquet Integral. *Journal of Cleaner Production*. doi:https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.01.060

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

- Yıldız Kuyrukçu, E., & Çınar, R. (2023). Perceptual evaluation of the 'historicist city entrance gates': 'Tarihsici kent giriş kapılarının' algısal değerlendirilmesi. *Journal of Human Sciences*. doi:10.14687/jhs.v20i1.6350
- Zagroba, M., & Szczepańska, A. (2020). Analysis and Evaluation of Historical Public Spaces in Small Towns in the Polish Region of Warmia. *Sustainability*, October 2020.
- Zigmas, D. (2004). Mental image of the city and methodical preconditions for its investigation. *International Planning History*.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]

Analysis of mental imagery in historical urban spaces based on cognitive approaches (Case Study: Arg Street, Mashhad City)

Mana Vahidbafandeh, Master student of urban design, Faculty of Architecture and Urban Planning, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran
Javad Imani Shamloo*, Assistant Professor, Faculty of Architecture and Urban Planning, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran

Received: 2023/5/12 *Accepted: 2023/10/9*

Extended abstract
Introduction: "Researchers explored the value of a city's mental imagery, which found a more open space since the 1960s, as a critique against the reductionism of the modern movement. They highlighted the importance of the qualitative aspects of mental landscapes. The imagery of urban spaces, especially those with historical identity and essence, represents the ultimate desirable qualities of the environment. The important question is how urban designers and planners can influence the formation of mental imagery of urban spaces. To answer this question, experts first need a better understanding and analysis of people's minds, which presents a significant challenge. They must examine techniques for analyzing individuals' mental imagery from qualitative and objective perspectives. Researchers must investigate what tools and strategies are essential for accurately understanding a city's imagery and identity, and its significant places against homogenizing forces transforming contemporary cities. This paper emphasizes creating mental imagery of historical urban spaces as an urban cognition philosophy, where multisensory environmental experiences create a meaningful spatial quality. It then addresses the importance of accurate understanding and analysis of mental imagery using various tools. The study aims to identify techniques for evaluating the mental imagery formed from the perceptual realm of residents using their empirical research. This research seeks to understand how the residents of Arg Street in Mashhad perceive its imagery and which methods effectively evaluate it empirically. Examining theoretical principles and methods that researchers empirically used to manage qualitative mental imagery in urban environments is crucial due to the extensive changes and transformations of cities.
Methodology: The research methodology of this study is a mixed qualitative-quantitative approach. In the qualitative part, researchers categorized techniques and tools for analyzing mental imagery. Then, they measured the conceptual model's indicators according to the nature and characteristics of each technique. They conducted semi-structured interviews with various groups of people on Arg Street in Mashhad to capture the analytical layers of their mental imagery. Researchers then performed qualitative analyzes for each method. In the quantitative part, they used Tableau software, a powerful tool for visualizing qualitative data and converting it into spatial information, to process all qualitative outputs.
Results: The results show that in the third sequence of Arg Street, the depth of individuals' mental connection with the environment diminishes. Most sequences fail to evoke memories effectively, and the lack of connection is visible in the software analysis. The absence of familiar places in the third sequence weakens the axis. Overall, the mental imagery at the entrance of the axis in the first sequence significantly influences the initial mental image of the environment and appears very favorable.
Conclusion: The key techniques for evaluating mental imagery analysis include ranking familiar places, multidimensional scaling, assessing individuals' mental color spectrum, recognition operations, evaluating the passage of time, and analyzing missing urban and mental elements.
Key words: mental imagery, historical urban spaces, cognitive approaches Arg Street, Mashhad city.

* Corresponding Author's E-mail: j.imani@tabriziau.ac.ir

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-19]