

تحلیل خوانایی نشانه‌ها در همساختی ادراک و رفتار گردشگران (مطالعه موردی: بافت تاریخی شهر قزوین)*

فاطمه شعبانی**، بهناز امین‌زاده***

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۵/۲۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۷/۱۸

چکیده

کارکرد بافت تاریخی و پاسخگویی محیط به نیاز گردشگران، در گرو قابلیت‌های محیط است. میزان همساختی محیط به ارتباط بین الگوهای ادراکی/ رفتاری و ساختار کالبدی/ عملکردی آن محیط بستگی دارد. بافت‌های تاریخی شهرها دارای قابلیت‌ها و ویژگی‌های منحصر به فردی هستند که امکان بروز اشکال متنوعی از جریان‌های رفتاری را فراهم می‌آورند. با توجه به مسئله عدم تجانس و ناهماهنگی میان رفتارهای شکل گرفته در بخش عمده‌ای از فضاهای بافت تاریخی شهرها، تأثیر بر برقراری طیفی از رفتارهای ویژه گردشگری و فعالیت‌های متناسب با عملکرد تاریخی مجموعه‌ها ضروری می‌نماید. دستیابی به این مهم که هدف تحقیق است، در گرو بررسی ادراک خوانایی گردشگران نسبت به نشانه‌ها و قابلیت‌های محیطی و ارزیابی اثر آنها بر چگونگی الگوهای رفتاری آنهاست. روش تحقیق توصیفی/ تحلیلی و متکی بر رگرسیون چند متغیره از طریق داده‌های پرسشنامه و تحلیل کیفی رفتار گردشگران به عنوان روشی تکمیلی است. پرسش نامه ابزار مورد استفاده در دستیابی به نقطه نظرات گردشگران نسبت به ادراکشان از مفاهیم نشانه‌ای بافت تاریخی شهر قزوین بوده است. جامعه آماری هدف، گردشگران حاضر در محدوده تاریخی به صورت تصادفی است. تحلیل داده‌ها به شیوه کمی و با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS و تحلیل رگرسیون چند متغیره به منظور شناسایی میزان اهمیت و برجستگی معیارهای نشانه‌ای استخراج شده از بخش مبانی نظری پژوهش، نسبت به پنج مجموعه منتخب گردشگری بوده است. به منظور سنجش روایی یافته‌های حاصل از پرسش‌نامه و ارزیابی میزان اعتبار و تطابق آن‌ها با واقعیتات محیط، الگوی رفتاری گردشگران در مواجهه با مجموعه‌های تاریخی از طریق مشاهده و ثبت رفتار آنها مورد استفاده قرار گرفته است. مقایسه یافته‌های حاصل از پرسشنامه با رفتار مشاهده شده گردشگران، نشان دهنده ارتباط مستقیم و معنادار میان ادراک خوانایی و بروز الگوهای رفتارهای متفاوت است. نتایج نشان می‌دهد که هر چه مجموعه‌های تاریخی از قابلیت‌های محیطی، رویت‌پذیری، خوانایی نشانه‌ها و دعوت‌کنندگی بالاتری برخوردار باشند، ادراک غنی‌تر از محیط و طیف متنوع‌تری از فعالیت‌ها مانند مکث و تماشا، عکس‌برداری، ارتباطات جمعی، گردش و بازدید، گردش در فضاهای سبز و باز، حضور در رویدادهای خاص و استفاده از کاربری‌های خدماتی و تجاری حاصل می‌شود. این دستاورد می‌تواند در طراحی بافت‌های تاریخی شهری در ایجاد ارتباط مناسب میان محیط، ادراک کاربران از نشانه‌ها و جریان‌های رفتاری همسو با محیط‌های تاریخی مؤثر باشد.

واژگان کلیدی

خوانایی، نشانه، همساختی، الگوهای رفتاری، بافت تاریخی قزوین

* این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد طراحی شهری نویسنده اول است که تحت راهنمایی نویسنده دوم در دانشکده شهرسازی دانشگاه تهران انجام شده است.

** دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده شهرسازی، دانشگاه تهران

*** عضو هیئت علمی دانشکده شهرسازی، دانشکده شهرسازی، دانشگاه تهران (نویسنده مسئول)

bgohar@ut.ac.ir

مقدمه

ادراک گردشگران از محیط‌های مقصد گردشگری از موضوعات بین رشته‌ای و از آن حیث اهمیت دارد که موجب ارتباط و پیوند میان فرد و محیط و در عین حال تعیین کننده رفتار گردشگران و انتخاب‌های بعدی آنها می‌گردد. کیفیت خوانایی در فضای شهری می‌تواند تجربه‌ای خاطره‌انگیز برای گردشگران فراهم نموده، به طوری که ادراک محیطی را تسهیل نماید. از سویی دیگر، رفتار انسانی فرآیندی است که علاوه بر تأثیرپذیری از ویژگی‌های فردی، تابع محیط و کیفیات آن است و خوانایی، از جمله کیفیاتی از محیط شهری محسوب می‌شود که زمینه ادراک مخاطبان به ویژه گردشگران نا آشنا با محیط را فراهم و شرایط پیوند میان فرد و محیط را مهیا می‌سازد.

ادراک ذهنی بر برآیند تصمیم رفتاری گردشگران شامل درگیر شدن (تجربه)، ارزیابی (رضایت) و نیت رفتاری (قصد بازدید مجدد و توصیه به دیگران) اثر گذار است (Gartner, 2014). از سویی دیگر رفتار کاربران، در ایجاد قرارگاه‌های رفتاری تأثیرگذار است. مطالعات نشان می‌دهند که قابلیت محیط (ویژگی‌های محیطی بالقوه) و دعوت‌کنندگی (عناصر دعوت‌کننده به سطوح نمادین و معنایی) می‌توانند بر ادراک محیطی و رفتار گردشگران مؤثر واقع شوند (Nassar, 2011, 168 as cited in Wicker, 1979). یکی از اثرگذارترین مفاهیمی که ادراک خوانایی را مقیاس‌های مختلف محیط به ویژه برای گردشگران تضمین می‌نماید، نشانه‌های شهری است که به عنوان ابزار ساختار بخشی به بافت کالبدی، قدرت‌نمایی، جهت‌یابی مسیر، و مواردی از این قبیل به کار برده می‌شود. تاریخ شهرنشینی و شهرسازی به خوبی نمایانگر کاربرد نشانه‌ها چه در طرح‌های از پیش ریخته شده و چه در طرح‌های خودسازمان یافته است (Le et al, 2020). هدف پژوهش حاضر سنجش ادراک خوانایی گردشگران نسبت به نشانه‌ها و قابلیت‌های محیطی و ارزیابی اثرگذاری آنها بر شکل و تنوع رفتاری گردشگران در بافت تاریخی است. ازین رو، سوالی که مطرح می‌شود آن است که شاخص‌های قابلیت محیطی و دعوت‌کنندگی محیط کدام اند و ارتباط هر یک از شاخص‌های مذکور با مفهوم ادراک خوانایی و معیارهای آن چگونه است؟ پرسش نظری دیگری که مطرح می‌شود آن است که چه ارتباطی میان ادراک خوانایی و الگوهای رفتاری گردشگران وجود دارد؟ در پژوهش حاضر، محدوده مورد مطالعه، تعدادی از مجموعه‌هایی تاریخی پر بازدید گردشگران شامل کاخ موزه چهل ستون، سرای سعدالسلطنه، عمارت شهربانی، حمام و موزه قجر، مسجدالنبی و فضاهای پیرامونی آنهاست تا ادراک خوانایی گردشگران نسبت به مفاهیم نشانه‌ای و قابلیت‌های محیطی مجموعه‌ها و محیط پیرامونی آنها و چگونگی همساختی آن با رفتار گردشگران در مورد بررسی قرار گیرد.

پیشینه پژوهش

پیرامون هر یک از مفاهیم کلیدی پژوهش از قبیل مفاهیم ادراک خوانایی از نشانه‌ها، همساختی و الگوهای رفتاری، مطالعاتی از سوی پژوهشگران داخلی و خارجی صورت گرفته است که برخی از آنها به اختصار جمع‌آوری شده است. در حوزه مفاهیم ادراک می‌توان به اولین تلاش‌ها برای ارزیابی کیفیت محیطی فضاهای شهری بر اساس ادراک در اواخر دهه ۵۰ و دهه ۶۰ میلادی در مطالعات بین رشته‌ای در معماری، روان‌شناسی، انسان‌شناسی و جامعه‌شناسی اشاره نمود که احتمالاً مشهورترین آنها در مطالعات شهرسازی، کتاب «سیمای شهر»^۱ از کوین لینچ می‌باشد (Morello and Ratti, 2009). وی در کتاب خود، به مفهوم تصویر شهر در ذهن شهروندان در قالب نقشه‌های ادراکی می‌پردازد و در این میان تأکید بیشتر بر مفاهیم کالبدی شهر داشته و از دلالت‌های ضمنی عناصر موجود غافل مانده است (لینچ، ۱۳۹۵). در طول دهه‌های ۱۹۷۰ تا ۱۹۹۰ میلادی نیز، دانشمندان علوم اجتماعی به بررسی ادراکات شهروندان در مورد چشم‌انداز شهری توجه کرده‌اند (Jordan and Rowntree, 1997).

معیارهایی که در مطالعات مرتبط با خوانایی ارائه شده بیشتر متمرکز بر ساختار کالبدی فضا و مبتنی بر مولفه‌های هویت، ساختار و معنی است (راپاپورت، ۱۳۹۲). لینچ با تکیه بر کیفیت‌های بصری محیط، خوانایی را قابلیت فضا از طریق صفاتی مانند شکل، رنگ و نظم می‌داند که بتواند تصویری مشخص با بافتی مستحکم از محیط در ذهن ناظر ایجاد نماید (لینچ، ۱۳۹۵). هر چند لینچ با تأکید بر نقش ناظر در بسط تصویر ذهنی، در مطالعات خود از برخی وجوه دیگر و مؤثر بر ایجاد تصویر ذهنی نام برده است، در عین حال مفهوم تصویرپذیری و خوانایی را مورد تدقیق قرار نداد. تصویرپذیری و خوانایی امکان ادراک از نشانه‌ها را از طریق برجسته بودن نشانه‌ها (تصویرپذیری) و چگونه پیکربندی فضایی، سطح دید نشانه‌ها (خوانایی) تسهیل می‌کنند و بین ادراک افراد (تصویرپذیری) و سطح نشانه‌ها (خوانایی) ارتباطی مثبت وجود دارد. علاوه بر این، تصویرپذیری بیشتر به ویژگی‌های معنایی بستگی دارد تا خوانایی، و خوانایی عمدتاً به ویژگی‌های ساختاری بستگی دارد. ویژگی‌های بصری تقریباً به یک اندازه برای هر دو مفهوم مهم هستند (Abeynayake et al, 2022). روبال و وینتر در پژوهشی تحت عنوان «غنی‌سازی دستورالعمل‌های مسیریابی با استفاده از نشانه‌های محلی» سه ویژگی برجستگی بصری (نما، فرم، رنگ)، برجستگی معنایی (ارزش‌های

تاریخی و فرهنگی) و برجستگی ساختاری (مکان) را از وجوه مختلف نشانه‌ها می‌دانند (Raubal & Winter, 2002). فلومینا و ورستیگن نیز در پژوهشی نشانه‌ها را به عنوان «ویژگی‌های ثابت محیطی که به دلیل متمایز بودنشان در یک محیط خاص شناخته شده و به خاطر سپرده می‌شوند» تعریف می‌کنند (Filomena & Verstegen, 2021). همچنین عسگری‌زاد و جینلیا هه در تحقیقی بر ارتباط معنادار بین ادراک خوانایی فضایی و ارتباط آن با الگوهای حرکتی انسان صحنه گذاشتند و به این موضوع تاکید داشتند که عوامل عینی و ذهنی مؤثر بر خوانایی، از جمله ویژگی‌های مورفولوژیک یکپارچه همراه با برجسته بودن نشانه‌های شاخص تاریخی، منجر به افزایش تحرک انسان می‌شود (Askarizad & He, 2022).

در رابطه با مفهوم رفتار، راجر بارکر از نخستین افرادی است که از رفتار روزانه مردم و ارتباط آنها با قرارگاه‌های در قالب روانشناسی اکولوژیک نام می‌برد (Barker, 1968). بارکر به همراه گروهش در پایگاهی تحقیقاتی در آمریکا، تحقیقی با هدف فهم این موضوع که چه چیزی بر رفتارهای انسان در محیط زندگی روزمره اش تأثیر می‌گذارد شروع کردند که در آن متوجه رابطه دو سویه میان رفتار و محیط کالبدی شدند (گلرخ، ۱۳۹۱). یان گل معتقد است از طریق طراحی محیط کالبدی می‌توان بر تعداد وقایع و تعداد مردمی که از فضاهای عمومی استفاده می‌کنند، مدت زمانی که یک فعالیت طول می‌کشد و نیز نوع فعالیت تأثیر گذاشت (به نقل از پاک نژاد و لطیفی، ۱۳۹۷). از اولین مطالعات داخلی و مهمی که در این راستا صورت گرفته است میتوان به مطالعه بحرینی (۱۳۹۴) اشاره کرد. او با استفاده از تکنیک عکس برداری متوالی از فضاهای شهری به ثبت فعالیت‌ها و الگوهای حرکتی بر روی تعدادی از میداين و فضاهای شهری مهم شهر تهران پرداخته است و بیان می‌کند که فرهنگ عابران در الگوهای رفتاری تأثیرگذار است. دلاکه و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان افزایش حضورپذیری در فضاهای شهری با رویکرد همسازی رفتار و محیط کالبدی به بررسی چگونگی ارتباط میان محیط و رفتار در میدان انقلاب اصفهان پرداختند. به طور کلی، بررسی پیشینه نظری مفاهیم ادراک و خوانایی از سوی نظریه پردازان حکایت از تاکید بیشتر مطالعات بر کیفیت‌های بصری ادراک خوانایی از قبیل تمایزات کالبدی و ساختاری فضاها دارد. از سوی دیگر، پژوهش‌های بسیاری مفاهیم ادراک محیطی، عناصر مؤثر بر ادراک خوانایی و ارتباط میان ویژگی‌های محیطی و الگوهای رفتاری را به گونه‌ای مجزا بررسی نموده اند. از آنجایی که بازشناسی معیارهای ادراک خوانایی در بافت تاریخی، رویکردی لازم ولی کافی نمی باشد، ضروری است که توامان عوامل محیطی به عنوان قابلیت‌های محیطی مؤثر بر جریان‌های رفتاری بررسی شوند، به گونه‌ای که نقش آنها به عنوان عوامل بازدارنده و یا تحریک کننده ادراک خوانایی و جریانهای رفتاری متناسب با محیط شناسایی شوند.

مبانی نظری پژوهش

ادراک خوانایی: ادراک در مفهوم عام به معنی علم و آگاهی انسان از جهان بیرون و دنیای درون اوست و از دیرباز به عنوان اساس شناخت انسان مورد توجه قرار گرفته است. ساده ترین نوع ادراک، مواجهه انسان با جهان پیرامون و احساسی است که درباره محیط و موقعیتی که در آن قرار گرفته است به دست می‌آورد (Borchert, 1996, 394). در علم روانشناسی، ادراک فرآیندی است که با احساس واقعیت و محرک‌های فیزیکی و شیمیایی موجود در محیط آغاز می‌شود، با تفسیر و تحلیل ذهنی انسان ادامه می‌یابد و با چگونگی واکنش موجود زنده به محیط و یا سازش با آن خاتمه می‌یابد (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴). هر فعالیت ادراکی به عنوان چارچوب مرجعی در چگونگی درک علائم و محرک‌های محیطی مورد ادراک، سازمانی خاص پیدا می‌کند که در فعالیت‌های بعدی مانند یک فرایند تصمیم‌گیری و یا گزینش عمل می‌کند (ایروانی و خداپناهی، ۱۳۹۸، ۱۲۷). ادراک ذهنی یک فرد از دیدن عناصر و پدیده‌های محیطی حاصل کیفیت ذهنی فرد (مانند ویژگی‌های روحی روانی، پایگاه اقتصادی و اجتماعی، سطح دانش و آگاهی) و همچنین ویژگی‌های اثر مشاهده شده (مانند زیبایی، قدمت، مصالح، موقعیت جغرافیایی) است (Zhang et al, 2018, 328). خوانایی از مهم‌ترین کیفیات فضاهای شهری و می‌توان آن را به عنوان توانایی سازماندهی محیط با استفاده از الگوهای منسجم و خلاقانه تعریف کرد (Filomena & Verstegen, 2019) و نیز از مهمترین عواملی است که موجبات قابل درک شدن محیط را فراهم می‌آورد و در دو سطح فرم کالبدی و الگوهای فعالیت اهمیت پیدا می‌کند (Bentley et al, 1985).

هنگامی که فرد سعی می‌کند فضای شهری را درک کرده، با آن تعامل کند و راه خود را در آن بیابد؛ در حقیقت به این معناست که ذهن وی تلاش میکند تصویری روشن، به هم پیوسته و منسجم از کل شهر تهیه کند. یکی از عوامل شکل دهنده این تصویر، نشانه‌ها هستند (بتلی، ۱۳۹۸). در حوزه مفاهیم ادراک خوانایی، لینچ به نمادها و نشانه‌ها (به تعبیری سرنخ‌ها) به عنوان اجزای تأثیرگذار بر کیفیت خوانایی محیط اشاره می‌کند (لینچ، ۱۳۹۱). اپلیارد مفهومی مشابه تصویر ذهنی لینچ و معطوف به ادراک ذهنی در فضا ارائه می‌دهد. وی عوامل مؤثر بر ادراکات ذهنی را تمایزات کالبدی، رویت پذیر بودن و برخورداری از اهمیت کارکردی و نمادین نشانه‌ها می‌داند (Appleyard, 1990). به نقل

از آندره و ملانی کلی در کتاب «ساخت شهرهای خوانا»^۲، خوانایی یک مبنای کلیدی برای موفقیت یک شهر است. از دیدگاه آنها خوانایی می‌تواند موجب پیوند میان افراد و مقصودشان در یک چرخه اطلاعاتی و حرکتی کامل باشد زیرا به واسطه آنها شهرها قابل فهم و مورد استفاده قرار می‌گیرند (Kelley, 2003, 26).

نشانه‌ها به مثابه قابلیت‌های محیطی مؤثر بر ادراک خوانایی: خوانایی نشانه‌های شهری از طریق ادراکات بصری/دیداری، عملکردی، و حسی/ معنایی امکان پذیر می‌شود. نشانه‌ها کمک مهمی برای یافتن مسیر و جهت یابی در مناطق شهری، به‌ویژه در شهرهای توریستی می‌شوند. نشانه‌ها دارای سه ویژگی اصلی بصری، ساختاری و معنایی هستند (Damayanti & Kossak, 2013) و به سبب ویژگی‌های کالبدی یا عملکردی و وجوه اجتماعی/ فرهنگی منضم به آن‌ها، از مهم‌ترین و مستندترین معیارها در شناخت، ادراک، ایجاد تمایز، کسب هویت شهر هستند (دهقان، ۱۳۹۶، ۸۴). تعاریف متفاوتی از نشانه ارائه شده که هر یک بر وجهی مستقل و یا در تکمیل یکدیگر به تعریف و اهمیت نشانه‌های شهری پرداخته‌اند. لینچ نشانه‌ها را عناصری قلمداد می‌کند که ظاهر آنها مورد توجه ناظر قرار گرفته و در نتیجه جنبه بیرونی آنها حائز اهمیت است؛ وی براین باور است که در شهر امروز مردم با تکیه بر نشانه‌ها نقش شهر را درک می‌کنند. وی در توضیح جنبه فرمی و کالبدی نشانه از واژه «تمایز فرمی» و در توضیح جنبه‌های مکانی نشانه‌ها از واژه «برجستگی موقعیت فضایی» استفاده می‌کند و در توضیح کیفیت «نمایی»، آن را حاصل شکل، رنگ و بافتی می‌داند که ایجاد تصویری روشن و مشخص از آن را فراهم می‌آورد (لینچ، ۱۳۹۵). از دیدگاه اپلیارد ویژگی‌هایی که یک عنصر شهری را در ذهن مردم به یادماندنی و نشانه‌ای می‌کند، تمایز فرم، نمایی، رویت‌پذیری، و برخورداری از اهمیت نمادین و عملکردی آن می‌باشد. وی از معدود افرادی است که برجستگی عملکردی نشانه شهری را به عنوان زیر مجموعه‌ای از عامل «اهمیت» در نظر می‌گیرد. به اعتقاد او، مهمترین عوامل مؤثر در بعد اهمیت عبارت‌اند از حجم استفاده، منحصر به فرد بودن کاربری و موقعیت نمادین تاریخی و فرهنگی (Appleyard, 1970). قرار گیری نشانه‌ها در مجاورت راه‌های اصلی ارتباطی در برجسته ساختن و تقویت آنها تأثیر بسزایی دارد (پورجعفر و منتظرالحجه، ۱۳۸۹، ۲۷). از نظر راپاپورت زمانی عنصری نشانه می‌شود که ابتدا به ساکن دارای معنای ادراکی قابل توجهی برای فرد است. همین عنصر وقتی در تلاقی با حوزه‌های هویتی و حافظه جمعی قرار می‌گیرد تداعی‌گر می‌شود و مفهوم نشانه، همین جنبه‌های ارتقا یافته معانی محیطی از ادراکی به تداعی‌گری می‌باشد (Rapaport, 1990). عبارت دیگر، عناصر نشانه‌ای از طریق خروج از سطح ادراکی توسط متغیرهای فرهنگی و قومی و محیط فیزیکی، و ورود به سطح تداعی‌گری، تبدیل به نشانه‌های معنایی می‌شوند. با توجه به مرور ادبیات موجود، وجوه مختلف نشانه‌ها، معیارها و شاخص‌های آنها در قالب جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱- وجوه مختلف نشانه‌ها، معیارها و شاخص‌های مؤثر بر ادراک خوانایی

وجوه مختلف نشانه‌ها	معیار	شاخص‌های نشانه‌های شهری
کالبدی	برجستگی و تمایز فرم (منحصر به فردی)	فرم واضح، تضاد با زمینه
	نمایی و رویت‌پذیری نشانه‌ها	تمایز از زمینه اطراف (اندازه، رنگ، مصالح، سبک معماری)
	برجستگی ساختاری نشانه‌ها (موقعیت فضایی)	موقعیت و جایگاه نسبت به مراکز و کانونهای دید
عملکردی	اهمیت کارکردی نشانه‌ها	تسلط فضایی (غلبه بر محیط پیرامون)
	معانی ادراکی	قرارگیری در گذرها و کانونهای اصلی ساخت شهر
معنایی	معانی تداعی‌گر- دلالت مشترک میان افراد	مقیاس، شدت، نوع و زمان استفاده
		رویدادهای تاریخی، فرهنگی
		ارزش‌های تاریخی- فرهنگی
		خاطره‌های جمعی

مفهوم رفتار و قرارگاه رفتاری: روانشناسان اکولوژیک، محیط زندگی و رفتار انسان را متشکل از واحدهایی می‌دانند که در ارتباط با هم اما در عین حال مستقل از هم کار می‌کنند (Wicker, 2012). الگوی رفتاری افراد در فضاهای شهری ارتباط متقابل آنها و محیطشان را توصیف می‌کند. انسان‌ها به مثابه مظلوف در ظرف فضا رفتارهای گوناگونی از خود نشان می‌دهند (صحراکار و ذاکر حقیقی، ۱۳۹۸، ۱۴۷ به نقل از پاکزاد و بزرگ، ۱۳۹۴، ۲۲۹). محیط نیز در ایجاد رفتارهای گوناگون نظیر رفتارهای هدفمند، صرفاً عبور و یا حضور مؤثر است (بحرینی و خسروی، ۱۳۹۳). به بیان یان گل، در خیابان و فضاهای شهری با کیفیت پایین، حداقل فعالیت انجام می‌شود و مردم به سرعت به خانه‌های

خود می‌روند؛ در حالی که در یک محیط خوب و کاملاً متفاوت طیف گسترده‌ای از رفتارهای انسانی امکان تحقق می‌یابد (یان گل، ۱۳۹۶). رفتارهای قابل تکرار در محیط که فرد طی زندگی روزمره با آنها درگیر شده و در هر یک از آنها رفتاری متناسب را انجام می‌دهد، قرارگاه رفتاری را ایجاد می‌کنند. در چنین قرارگاه‌هایی با گذر از یک قرارگاه به قرارگاه دیگر رفتارش تغییر می‌کند (گلرخ، ۱۳۹۱). حول موضوع قرارگاه‌های رفتاری نظریه پردازان مختلفی به مفاهیم، مولفه‌ها و یا شاخص‌های محیطی اثرگذار بر الگوهای رفتاری و ویژگی‌های محیطی اشاره کرده‌اند. از دیدگاه برخی پژوهشگران این عوامل عبارتند از «داده‌های فیزیکی محیط»، «داده‌های نمادین محیط»، «شرایط معماری محیط» و «جو محیط» (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴). دو نظریه مهم در راستای تأثیر محیط بر رفتار انسان، از منظر قرارگاه رفتاری شامل نظریه «قابلیت» و نظریه «دعوت‌کنندگی» محیط است. قابلیت محیط به این معنا که رفتار افراد در محیط متأثر از قابلیت‌ها و انتخاب‌هایی است که در اختیار آنها قرار می‌گیرد (گلرخ، ۱۳۹۱). از دیدگاه لنگ، قابلیت‌های یک محیط کالبدی، چه خوب و چه بد، چیزی است که آن محیط با ویژگی‌های پیکره بندی خود پیشنهاد می‌کند. در واقع، قابلیت‌های محیط ساخته شده، انتخاب رفتاری و زیباشناختی فرد را بسته به چگونگی پیکره بندی محیط محدود می‌کند یا گسترش می‌دهد (لنگ، ۱۳۹۵). محیط‌ها می‌بایست دارای شرایط بالقوه و ویژگی‌های منحصر به فردی باشند که امکان رفتار خاص انسانی را تأمین کند. به بیان دیگر هر محیط می‌تواند ماهیت ویژه‌ای داشته باشد که در این صورت قابلیت ویژه‌ای نیز به دست می‌آید. نظریه دعوت‌کنندگی محیط، به پیکره‌بندی و ماهیت محیط توجه دارد به این معنا که محیط با توجه به ماهیت و قابلیت خود می‌تواند کیفیت دعوت‌کنندگی داشته باشد و این کیفیت می‌تواند دعوت به سطح معانی شناخته شده و یا سطح مفاهیم نمادین یک محیط باشد (شاهچراغی و بندر آباد، ۱۳۹۴). خلاصه‌ای از مفاهیم نظری پیرامون نظریات قرارگاه‌های رفتاری در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲- نظریه‌های منتج از قرارگاه رفتاری و عوامل مؤثر بر شکل‌گیری آنها

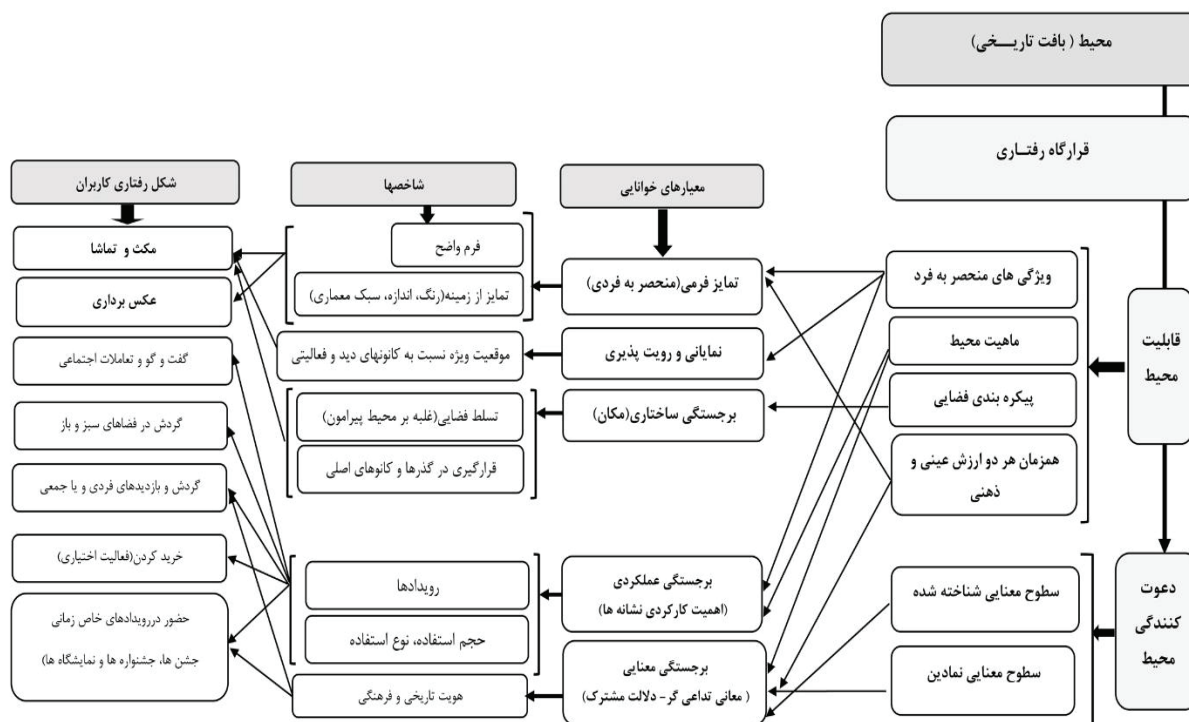
نظریه	مفهوم نظری	عوامل مؤثر بر شکل‌گیری
قابلیت محیط	- قابلیت محیط بر اساس رابطه انسان و محیط شکل می‌گیرد	عوامل درونی: کالبدی، شناختی، ادراکی، بیولوژیکی
	- ماهیت ویژه و ویژگی‌های منحصر به فردی که محیط در دسترس افراد قرار می‌دهد	
قرارگاه رفتاری	- بخشی از داشته‌های یک چیر شامل پیکره بندی فضایی یا یک مکان رفتاری	عوامل بیرونی: فضایی-زمانی، فیزیکی، شیمیایی، نمادین
	- محدود کننده یا گسترش دهنده فعالیت‌های انسانی	
دعوت‌کنندگی محیط	- کامل کننده رابطه میان فرد و محیط	محیط طبیعی و مصنوع با اطلاعات بصری و غیر بصری: ترکیب محیط، انگیزش بصری، لامسه، بویایی، صوت
	- نه یک ارزش ذهنی و نه عینی بلکه در عین حال همزمان هر دو آنها (عینی-ذهنی)	

مفهوم همساختی محیط و رفتار: توجه به الگوهای رفتاری گردشگران در بافت تاریخی از جمله موضوعات ضروری و نیازمند راهبردهایی است که تناسب و همساختی میان رفتار و محیط را محتمل‌تر سازد. به عقیده راجر بارکر، همساختی^۳ به معنای تناسب و تجانس میان رفتار و عمل و محیط فیزیکی و اجتماعی است (Barker, 1968)، تا عناصر انسانی و غیرانسانی قرارگاه (محیط) با هم در سازگاری کامل باشند (گلرخ، ۱۳۹۱). به عبارتی دیگر، منظور از همساختی درهم تنیدگی رفتار انسان و کالبدی است که درون آن قرار گرفته است. با این مفهوم مشخص می‌شود که رفتار و کالبد دو جز هستند که در یک زمان و مکان، می‌توانند یکپارچه شوند (مطلبی، ۱۳۸۰، ۵۸).

از دیدگاه بارکر، همساختی فرصت‌ها و محدودیت‌های مختلفی برای وقوع رفتارها ایجاد می‌نماید و گاه با وقوع رفتارها، خود نیز دچار تغییر می‌شوند (Popov & Chompalov, 2012, 22-23). سنجش و ارزیابی کیفیت همساختی محیط- رفتار با شاخص‌هایی انجام می‌گیرد. جدول ۳ مهم‌ترین این شاخص‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۳- معیارها و شاخص‌های همساختی (منبع: دلاکوه و همکاران، ۱۴۰۱)

شاخص	معیار	هنجار
دلبازی	سرزندگی	تعاملات اجتماعی
پذیرا بودن جمع‌کنیری از مردم	اجتماع پذیری	
خوشایندی منظر صوتی	آسایش محیطی	
میزان تعامل فرد با محیط	حس تعلق	محیط
وجود عناصر کوبین لینچ	خوانایی	
رابطه معنادار فرد با	هویت	
خوشایندی بصری	جذابیت	
میزان رضایت از محیط	رضایت‌مندی	
نحوه نگهداری و مدیریت	کنترل	تسهیلات و تجهیزات محیطی
امکان نشستن، استراحت و گفتگو	میلان مناسب	
آسایش اقلیمی	شرایط اقلیمی	
نظافت و تمیزی محیط	پاکیزگی	
سازگاری بین فعالیت‌ها	انطباق‌پذیری	
میزان تغییرپذیری فضا	انعطاف‌پذیری	کارکرد فضا
سهولت دسترسی به فضا	نفوذپذیری	
تنوع فعالیتی و فعالیت‌های جذاب	گوناگونی	
سازگاری بین فعالیت‌ها	تناسب فعالیت‌ها	
گنجایش فضا	ظرفیت پذیرش فضا	
تنوع بهره‌برداران	همه شمولی	

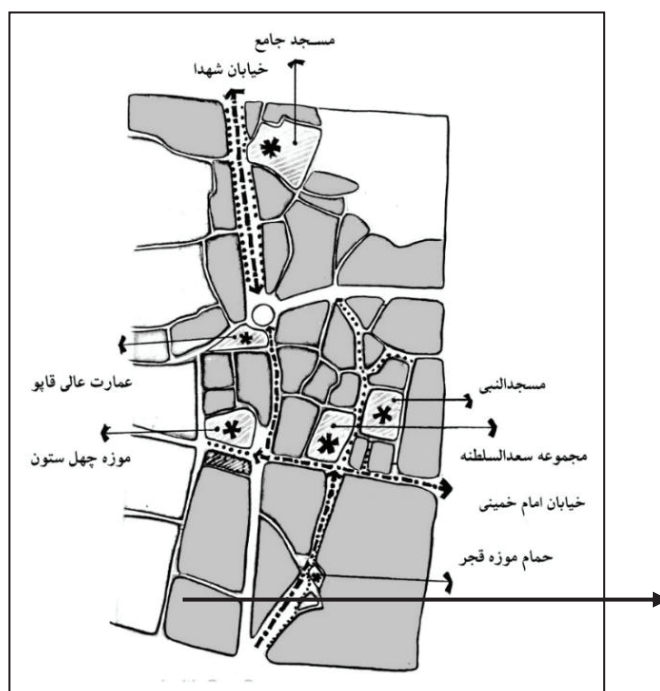


تصویر ۱- مدل مفهومی پژوهش

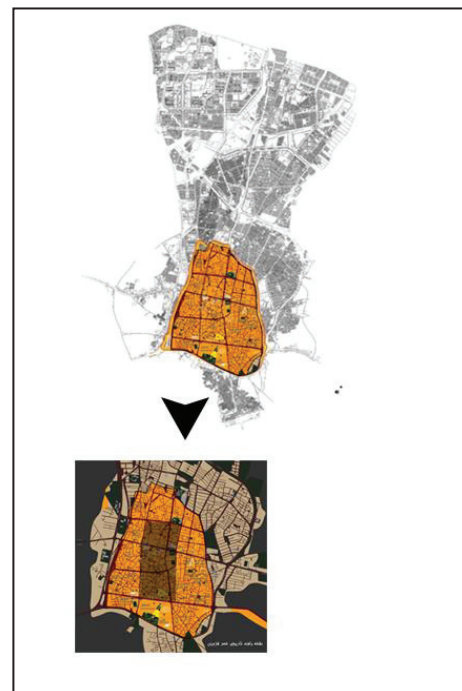
از موضوعات مطرح شده توسط نظریه پردازانی چون لینچ (۱۹۶۰)، ایلارد (۱۹۷۰)، راپاپورت (۱۹۹۰)، بارکر (۱۹۶۸) و پژوهشگرانی چون روبال و وینتر (۲۰۰۲)، داکهام و همکاران (۲۰۱۰)، دایامانتی و کوساک (۲۰۱۴) و فلومینا و ورستگن (۲۰۲۱) می‌توان چنین برداشت کرد که نشانه‌ها از عناصر برجسته‌ی شناختی و عامل مهمی در ادراک خوانایی بوده و شامل معیارهای «تمایز و برجستگی فرمی (منحصر به فردی)»، «نمایی و رویت‌پذیری»، «برجستگی معنایی (وجه معنایی تداعی‌گر منضم در آنها)»، «اهمیت نمادین و عملکردی» و «برجستگی ساختاری (مکان)» می‌باشد. همچنین می‌توان نتیجه گرفت که محیط می‌تواند به سبب قابلیت‌های محیطی (در اینجا وجود نشانه‌ها) و دعوت‌کنندگی خود (به سطوح معنایی)، خاستگاه ادراک، بازشناسی، اثرگذاری و رفتارهای فضایی متفاوتی از سوی افراد باشد و گستره‌ی وسیعی از فعالیت‌های انتخابی کاربران به واسطه‌ی قابلیت‌های ویژه و دعوت‌کنندگی محیط به رفتارهایی چون توقف (مکث) و تماشای عکس‌برداری، گفت‌وگو و تعاملات اجتماعی، گردش و بازدیدهای فردی و جمعی، خرید کردن و مانند این‌ها منجر شود. مدل مفهومی تدوین شده (تصویر ۱)، ارتباطی مفاهیم ادراک محیط (قابلیت محیطی و دعوت‌کنندگی)، نشانه‌ها و چگونگی اثرگذاریشان را بر ادراک رفتار فضایی گردشگران نشان می‌دهد.

روش تحقیق

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی می‌باشد. ابزار مورد استفاده و معتبر در دستیابی به نقطه نظرات گردشگران نسبت به ادراک خواناییشان از طریق پرسش‌نامه بوده است. جامعه آماری هدف، گردشگران حاضر در محدوده تاریخی بافت مرکزی قزوین بوده است که از مجموع جامعه آماری سالانه گردشگران داخلی و خارجی شهر قزوین و با استفاده از فرمول کوکران، ۳۸۴ گردشگر در محدوده بافت تاریخی شهر به صورت تصادفی انتخاب شدند. سوالات پرسشنامه با هدف سنجش چگونگی ادراک آنها نسبت به قابلیت‌های محیطی هر یک از مجموعه‌های تاریخی هدف، در اختیار آنها قرار گرفت. تحلیل داده‌ها به شیوه کمی و با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS و تحلیل رگرسیون چند متغیره به منظور شناسایی میزان اهمیت و برجستگی هر یک از معیارهای نشانه‌ای نسبت به پنج مجموعه منتخب گردشگری صورت گرفته است. در این پژوهش، سنجش روایی یافته‌های حاصل از پرسش‌نامه و تعیین اعتبار و انطباق آنها با واقعیت، از طریق مشاهده الگوی رفتاری گردشگران در برخورد و مواجهه با مجموعه‌های تاریخی به عنوان ابزاری شاهد در تایید و یا عدم تایید یافته‌های پژوهش (یافته‌های برآمده از تحلیل کمی) بوده است. لذا مقایسه و انطباق یافته‌های تحلیل با بررسی میدانی رفتار گردشگران، از طریق مشاهده عینی رفتارها، به عنوان روشی تکمیلی انجام شده است.



تصویر ۳- محدوده تدقیق شده بافت تاریخی و عناصر تاریخی آن



تصویر ۲- بافت مرکزی شهر قزوین و محدوده تدقیق شده

بافت تاریخی شهر قزوین دارای هسته‌ای تاریخی متناسب به دوره صفوی و شامل مجموعه‌ها، بناها و عناصر ارزشمند تاریخی و هدف گردشگران می‌باشد. محدوده مرکزی شهر یا به تعبیری محدوده تاریخی- فرهنگی شهر، مجموعه‌ای مرکب از عناصر شاخص کالبدی عملکردی، مراکز محلات و گذرهای اصلی می‌باشند که در پیوند با یکدیگر، ساخت اصلی شهر را شکل داده‌اند. به سبب وسعت پهنه تاریخی شهر قزوین، مطالعات میدانی پژوهش در بخش تدقیق شده و کوچکتری از شهر یا به تعبیری هسته مرکزی پهنه تاریخی صورت گرفته است. شاخص دیگری که در انتخاب محدوده، مورد نظر بوده، میزان بازدید گردشگران با استناد به گزارش مرکز گردشگری قزوین از بافت بوده است. مهمترین عناصر تاریخی این بخش شامل دولتخانه صفوی مشتمل از کاخ چهل ستون و شهربانی، بنای سر در عالی قاپو که به عبارتی ورودی اصلی دولتخانه صفوی بوده است، کاروان سرای سعدالسلطنه، و مسجد النبی واقع در غرب دولتخانه صفوی و در حاشیه خیابان اصلی بافت تاریخی تاریخی (خیابان امام خمینی) است. از دیگر عناصر تاریخی حاضر در محدوده تدقیق شده، حمام/موزه قجر واقع در گذر عبید زاکانی از معبرهای محلی منتهی به گذر اصلی امام خمینی می‌باشد. (تصاویر ۲ و ۳) محدوده مورد مطالعه بر روی بافت تاریخی شهر قزوین و موقعیت بناهای تاریخی آن را نشان می‌دهد.

یافته‌های تحقیق

با استناد به مدل مفهومی و روش تحقیق ذکر شده، سنجش ادراک گردشگران نسبت به قابلیت‌های محیطی هر یک از مجموعه‌های تاریخی از حیث مفاهیم نشانه‌ای، به کمک ابزار پرسشنامه انجام و سپس از طریق مشاهدات میدانی مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های پژوهش حاضر در قالب دو تحلیل زیر انجام شده است:

- تحلیل آماری پرسشنامه در رابطه با معیارها و شاخص‌های ادراک خوانایی
 - تحلیل مشاهدات میدانی رفتار گردشگران به عنوان شاهی بر سنجش یافته‌های آماری پژوهش
- نتایج یافته‌های در مورد ادراک خوانایی:** در رابطه با هریک از مجموعه‌های تاریخی بافت قدیم، معیارهای ادراک خوانایی از حیث نشانه شناسی شامل برجستگی فرمی-کالبدی، علائم راهنما و نشانه‌های قابل ارجاع، برجستگی عملکردی، برجستگی ساختاری (مکان)، برجستگی معانی (معانی تداعی گر) و جهت یابی مورد پرسش قرار گرفت. پرسش نامه‌ها به شکل تصادفی میان گردشگران حاضر در این مجموعه‌ها توزیع شدند. میزان آلفای بدست آمده در پرسشنامه برابر ۰/۹۷۳ می‌باشد که نشان از سطح پایایی مطلوب پرسشنامه دارد. همچنین ضریب اطمینان نیز در این محدوده‌ها باید بالای ۱۰۰۰ باشد که مطابق با جدول ۴ در تمام محدوده‌های این مقوله نیز رعایت گردیده است.

جدول ۴- ضریب اطمینان

محدوده	ضریب اطمینان (F)	ضریب معناداری (sig)
حمام قجر (موزه مردم‌شناسی)	۲۷/۰۸۳	۰
مجموعه سعدالسلطنه	۲۶/۰۳۵	۰
مجموعه عالی‌قاپو	۲۵/۲۲۳	۰
کاخ- موزه چهل ستون	۱۵/۷۰۸	۰
مسجد النبی	۱۶/۳۳۵	۰

با هدف شناسایی میزان معناداری، اهمیت و اولویت هر یک از معیارهای ادراک خوانایی، تحلیل‌های آماری به روش رگرسیون چند متغیره انجام گرفت. نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد در قیاس میان مجموعه‌ها، معیار «تمایز فرمی-کالبدی» در حمام- موزه قجر با ضریب معناداری ۰/۰۳۳ در پایین ترین سطح و مجموعه‌های کاخ- موزه چهل ستون و مجموعه شهربانی با ضرایب معناداری ۰/۰۰۲ در بالاترین سطح استاندارد در محدوده قرار داشته‌اند. از حیث معیار «علائم راهنما و نشانه‌های قابل ارجاع» در مسیر، در میان مجموعه‌های گردشگری مورد نظر، تنها دو مجموعه کاخ/موزه چهل ستون و عمارت شهربانی از معناداری بالایی با ضریب معنایی ۰/۰۰۵ برخوردارند که دلیل آن از منظر ذهنی گردشگران را می‌توان قابلیت نشانه‌ای و ارجاع دهی ساختار فرمی آنها دانست عاملی که در سایر مجموعه‌ها کمتر دیده می‌شود. در رابطه با معیار «برجستگی ساختاری (مکان)» یا به عبارتی انطباق با گره‌ها و شریان‌های اصلی محدوده، مجموعه‌های عمارت شهربانی و کاخ موزه چهل ستون با بیشترین ضرایب معنایی، از استاندارد بالایی برخوردار بوده‌اند در حالی که مجموعه حمام/موزه قجر با ضریب ۰/۰۰۸ از معناداری لازم برخوردار نبوده است که دلیل آن را می‌توان قرارگیری بنای تاریخی در یکی از معابر محلی از شریان فرعی محدوده دانست. معیار «برجستگی معنایی» یا به عبارتی نمایانی مفاهیم تاریخی- فرهنگی در منظر بیرونی هر یک از مجموعه‌ها از دیدگاه گردشگران به گونه‌ای بوده است که مراکز تاریخی مورد نظر (به جز

حمام/ موزه قجر) با ضریب معناداری ۰/۲۳۵، از ضرایب معناداری مناسب برخوردار بوده‌اند و از دیدگاه گردشگران، به سبب نمایانی قدمت، تاریخ و فرهنگ، واجد خوانایی و قابلیت ادراک کافی در ساختار کالبدی- فضایی می‌باشند.

جدول ۵- ضرایب معناداری هر یک از معیارهای ادراک خوانایی در مجموعه‌های تاریخی منتخب

شاخص‌های ادراک خوانایی	ضریب معناداری
علائم راهنما و نشانه‌های قابل ارجاع	۰/۰۷۷
برجستگی ساختاری- مکان (انطباق با شریان‌ها و گره‌های اصلی)	۰/۰۸۷
برجستگی فرمی- کالبدی	۰/۰۳۳
برجستگی عملکرد	۰/۰۹۶
برجستگی معنایی (معنای تداعی‌گر- دلالت‌های مشترک)	۰/۰۵
جهت‌یابی	۰/۰۹۱
علائم راهنما و نشانه‌های قابل ارجاع	۰/۰۵
برجستگی ساختاری- مکان (انطباق با شریان‌ها و گره‌های اصلی)	۰/۰۰۵
برجستگی فرمی- کالبدی	۰/۰۱۰
نمایانی عملکرد	۰/۰۲۵
برجستگی معنایی (تظاهر ارزش‌های تاریخی- فرهنگی)	۰/۰۰۷
جهت‌یابی	۰/۰۲۸
علائم راهنما و نشانه‌های قابل ارجاع	۰/۰۰۵
برجستگی مکان (انطباق با شریان‌ها و گره‌های اصلی)	۰/۰۰۲
برجستگی فرمی- کالبدی	۰/۰۰۱
نمایانی عملکرد	۰/۱۷۰
برجستگی معنایی (معنای تداعی‌گر- دلالت‌های مشترک)	۰/۰۴۶
جهت‌یابی	۰/۰۰۱
علائم راهنما و نشانه‌های قابل ارجاع	۰/۰۱۱
برجستگی مکان (انطباق با شریان‌ها و گره‌های اصلی)	۰/۰۳۰
برجستگی فرمی- کالبدی	۰/۰۰۲
نمایانی عملکرد	۰/۱۶۳
برجستگی معنایی (معنای تداعی‌گر- دلالت‌های مشترک)	۰/۰۰۴
جهت‌یابی	۰/۰۰۳
علائم راهنما و نشانه‌های قابل ارجاع	۰/۰۸۴
برجستگی مکان (انطباق با شریان‌ها و گره‌های اصلی)	۰/۰۳۵
برجستگی فرمی- کالبدی	۰/۰۰۶
نمایانی عملکرد	۰/۰۰۷
برجستگی معنایی (معنای تداعی‌گر- دلالت‌های مشترک)	۰/۰۴۵
جهت‌یابی	۰/۰۲۹

حمام /موزه
مردم‌شناسی قجر

مجموعه
سعدالسلطنه

عمارت عالی قاپو

کاخ/موزه چهل ستون

مسجدالنبی

پاسخ گردشگران نسبت به معیار « نمایانی عملکرد» به گونه‌ای بوده است که تنها مسجدالنبی با ضریب معناداری ۰/۰۰۷ در سطح بالایی از نمایانی عملکرد تشخیص داده شده است که دلیل آن را می‌توان تظاهر عملکردی مسجد در منظر بیرونی بنا دانست. با توجه به این مسئله که هر یک از مراکز تاریخی در گذشته کاربری‌های ویژه خود را داشته‌اند و امروزه در روند رویکردهای چون بهسازی، کاربری آنها تغییر و منظر بیرونی مجموعه‌های تاریخی، نتوانسته‌اند ویرینی از عملکرد درونی آنها باشد، لذا مجموعه‌هایی چون عمارت شهربانی، حمام/موزه قجر، کاخ/موزه چهل ستون از ضرایب معناداری لازم و کافی در خصوص شاخص نمایانی عملکرد برخوردار نبوده‌اند و چنین مراکزی تنها از منظر تاریخی بودن برای

گردشگران قابل شناسایی و درک بوده و امکان درک و خوانایی عملکرد درونی فضا فراهم نبوده است. بنا بر تحلیل پاسخ گردشگران نسبت به کیفیت جهت یابی مراکز تاریخی، ضریب معناداری معیار جهت یابی در بنای تاریخی حمام/موزه قجر ۰/۰۹ بوده که سطح پائینی از استاندارد را به همراه داشته است. همین مفهوم در هر یک از بناهای تاریخی کاخ- موزه چهل ستون با ضریب معناداری ۰/۰۳، عمارت شهربانی با ضریب معناداری ۰/۰۱، مسجدالنبی با ضریب معناداری ۰/۲۹ و مجموعه سعدالسلطنه با ضریب معناداری ۰/۰۵ مناسب بوده‌اند.

یافته‌های حاصل از ارزیابی الگوهای رفتاری در محیط: در این بخش از تحلیل به عنوان روشی تکمیلی و شاهد بر ارتباط ادراک خوانایی گردشگران و همساختی محیط و رفتار؛ الگوهای رفتاری گردشگران در برخورد با مجموعه‌های تاریخی منتخب و فضاهای پیرامونی آنها مورد بررسی قرار گرفت. مواردی چون مکث و تماشا، عکس برداری، گفت و گو و ارتباطات جمعی، گردش و بازدیدهای فردی و جمعی، گردش و پیاده روی در فضاهای سبز و یاز محیطی، حضور در رویدادهای خاص زمانی و تجاری (خرید کردن) از جمله رفتارهایی بودند که به طور نسبی در برخورد با هر یک از مجموعه‌های تاریخی در فضاهای پیرامونی آنها مشاهده شد. مطابق با مشاهدات میدانی، شکل و طیف رفتارهای رخ داده در هر یک از مجموعه‌ها، متناسب با قابلیت‌های محیطی و امکان دعوت‌کنندگی محیط به سطوح معنایی و در نتیجه ادراکات شخصی گردشگران متفاوت بود. جدول ۶ نشان‌دهنده تحلیل قابلیت‌های محیطی مجموعه‌ها، یافته‌های تحلیل کمی حاصل از پاسخ گردشگران، و تحلیل کیفی مشاهده الگوی رفتاری گردشگران است. قیاس میان این سه تحلیل، مشخص‌کننده شاخص‌هایی که به طور مشترک در روند ادراک و مقابلا در بروز واکنش و رفتار نسبت به مجموعه‌های تاریخی نقش داشته‌اند.

جدول ۶- جمع بندی نتایج ادراک خوانایی و رفتار گردشگران حاصل از قابلیت‌های محیطی، ادراک خوانایی، و مشاهده الگوهای رفتاری

مشاهدات رفتاری گردشگران حاصل از ادراک خوانایی و قابلیت‌های محیطی مجموعه‌های تاریخی						
مجموعه تاریخی	قابلیت‌های محیطی (مشاهدات میدانی پژوهشگر)	نتایج ادراک خوانایی کاربران	مکث و تماشا	عکس برداری	گفت‌وگو و تعاملات اجتماعی	گردش و بازدیدهای فردی و جمعی
حمام- موزه قجر	قرارگیری در محور فرعی محدوده مسیر قابل پیاده‌روی تا عناصر تاریخی دیگر محدوده	برجستگی عملکردی از حیث اهمیت کارکرد برجستگی معنایی (معانی تداعی گر فرهنگ و تاریخ)	✓			
مجموعه سعدالسلطنه	قرارگیری در بدنه شریان اصلی خمینی مسیر قابل پیاده‌روی تا عناصر تاریخی دیگر محدوده برخورداری از مجموعه فضاهای سبز و یاز عمومی برخورداری از کاربری‌های تجاری (صنایع دستی) و خدماتی (کافه)		✓	✓	✓	✓
مجموعه عالی‌قاپو	برخورداری از فضای باز و سبز پیرامونی قرارگیری در تقاطع محور تاریخی سپه قرارگیری در کانون دید افراد مسیر قابل پیاده‌روی تا عناصر تاریخی دیگر محدوده	برجستگی و تمایز فرمی برجستگی نسبی موقعیت مکان برجستگی عملکردی از حیث اهمیت کارکرد برجستگی معنایی (معانی تداعی گر فرهنگ و تاریخ)	✓	✓	✓	✓
کاخ موزه چهل ستون	برخورداری از فضای باز و سبز پیرامونی قرارگیری در جداره شرقی تقاطع اصلی محدوده (سبزه میدان) قرارگیری در کانون دید افراد مسیر قابل پیاده‌روی تا عناصر تاریخی دیگر محدوده	جهت‌یابی آسان	✓	✓	✓	✓
مسجد النبى	برخورداری از پیش فضای ورودی وسیع نزدیکی به مجموعه سعدالسلطنه قرارگیری در کانون دید افراد مسیر قابل پیاده‌روی تا عناصر تاریخی دیگر محدوده		✓	✓	✓	✓

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که خوانایی محیط، قابلیت همساختی و تجانس میان جریان‌های رفتاری و محیط ساخته شده را فراهم می‌آورد. به بیانی دیگر، میزان خوانایی مکان‌ها و فضاها تاریخی، می‌تواند در رفتار گردشگران و تصمیم برای ادامه بازدید از مکان، و پیشنهاد آن به سایر گردشگران و یا ترک فضا تأثیر بسیار داشته باشد. مهمترین عامل ادراک خوانایی محیط، شناخت نشانه‌های مکان تاریخی است که می‌تواند در

عین حال توضیحی الگوهای رفتاری گردشگران در آن مکان باشد. قابلیت‌های محیطی، نقش تعیین کننده‌ای در ایجاد قرارگاه‌های رفتاری متناسب با شأن و منزلت هر یک از بناها و مکان‌های تاریخی دارد. هر یک از مجموعه‌های منتخب گردشگری دارای سطوح متفاوتی از معیارهای خوانایی و قابلیت‌های محیطی در رابطه با ابعاد مختلف فرمی-کالبدی، عملکردی، ساختاری، و معنایی بودند و متناسب با آنها، اشکال مختلفی از واکنش به محیط و جریان‌های رفتاری مشاهده شد. داده‌های خروجی از تحلیل آماری پرسشنامه گردشگران، ضرایب معناداری متفاوتی نسبت به هر یک از شاخص‌های ادراک خوانایی در مجموعه‌های تاریخی نشان داد. به بیانی دیگر، پرسش‌شوندگان، تصوری از ادراکات متفاوتی را نسبت به هر یک از مجموعه‌های تاریخی منتخب از حیث معیارهای خوانایی از قبیل «تمایز فرمی-کالبدی»، «نمایانی عملکرد»، «برجستگی مکان» و «برجستگی معنایی» عنوان نمودند. با این حال بیشترین تنوع در طیف فعالیتی و رفتاری گردشگران و کاربران فضا به ترتیب اولویت در مجموعه‌های تاریخی «کاخ موزه چهل ستون»، «سرای سعدالسلطنه» و در دیگر مجموعه‌ها «مسجدالنبی»، «عمارت عالی قاپو» و در انتها در «حمام- موزه قجر» مشاهده شد.

مقایسه ضرایب معنایی شاخص‌های خوانایی هر یک از مجموعه‌ها با طیف رفتارهای مشاهده شده در آنها، حاکی از ارتباطی مستقیم و معنادار میان قابلیت‌های محیطی و شاخص‌های ادراک خوانایی با الگوهای رفتاری مشاهده شده در آنهاست. می‌توان اینگونه نتیجه گرفت که به میزانی که هر یک مجموعه‌های مذکور از شاخص‌های ادراک خوانایی معنادارتر و همچنین قابلیت‌های محیطی متناسب تری با زمینه تاریخی برخوردار بوده‌اند، تمایل گردشگران در فضاهای مذکور به عنوان قلمروهای رفتاری با الگوهای رفتاری مشخص بیشتر بوده و طیف وسیع‌تر و متنوع‌تر و سازگارتر از فعالیت و رفتار کاربران و گردشگران در آنها دیده شده است. بازشناسی و ادراک محیط با توجه به شاخص‌های خوانایی به ترتیب شامل «برجستگی و تمایز فرمی-کالبدی»، «برجستگی ساختاری (مکان)»، «برجستگی معنایی» و «نمایانی عملکردی»، بوده که از ضرایب معنادارتری برخوردار بودند. این امر سبب شده تا در کنار برخی از قابلیت‌های محیطی از قبیل «مسیرهای قابل پیاده روی میان مجموعه‌ها»، «برخورداری از فضاهای سبز و باز»، «برخورداری از کاربری‌های تجاری (صنایع دستی) و خدماتی (کافه و رستوران)»، شرایط برای فعالیت‌ها و رفتارهایی چون مکث و تماشا، عکس‌برداری، گفت‌وگو و ارتباطات جمعی، گردش و بازدیدهای فردی و جمعی، و استفاده از کاربری‌های خدماتی و تجاری فراهم شود.

آنچه که از نتایج یافته‌های پژوهش حائز اهمیت است، شناخت و کاربست این معناست که علیرغم تفاوت در معانی محیطی درک شده توسط فرد که به عوامل شخصیتی و روانشناختی او بر میگردد، ادراک خوانایی محیط واجد خصوصیت جمعی و گروهی است. بعنوان مثال گردشگران درک نسبتاً مشابهی از نشانه‌های شهری دارند، و به شکلی اجتناب ناپذیر، الگوهای خاصی از رفتار و فعالیت را در فضا نشان می‌دهند. قابلیت‌های محیط و دعوت کنندگی مکان تأثیری بسزایی در درک معنای محیط و الگوی جمعی رفتار دارد و در نتیجه سبب ایجاد قرارگاههای رفتاری مناسب با روحیه و هویت مکان تاریخی می‌شود. بنابراین در بازطراحی بافتهای شهری ارزشمند و مسئله دار، تأکید بر تقویت ادراک خوانایی کاربران و گردشگران با هدف بروز الگوهای رفتاری متجانس و متناسب با هویت محیط و شکلگیری قرارگاههای رفتاری مناسب ضروری است.

پی‌نوشت

۱. The image of the city

۲. Building legible cities

۳. Synonymorph

منابع

- ایروانی، محمود، خداپناهی، محمدکریم. (۱۳۹۸). روانشناسی ادراک و احساس، چاپ بیست و ششم، تهران: انتشارات سمت.
- بانی مسعود، امیر. (۱۳۸۴). جایگاه نشانه شناسی در شکل گیری معماری پست مدرن عوام‌گرا. فصلنامه معماری فرهنگ، سال هفتم (۲۳)، ۱۶۵-۱۵۵.
- بحرینی، سید حسین. (۱۳۹۴). تحلیل فضاهای شهری در رابطه با الگوهای رفتاری استفاده‌کنندگان شهری، ضوابطی برای طراحی، چاپ دهم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- پاکزاد، جهان‌شاه، بزرگ، حمیده (۱۳۹۴). الفبای روانشناسی محیط برای طراحان، چاپ سوم، انتشارات آرمانشهر.

- پاک نژاد، نوید، لطیفی، غلامرضا (۱۳۹۷). تبیین و ارزیابی مولفه‌های محیطی بر شکل‌گیری الگوهای رفتاری در فضاهای شهر (از نظریه تا عمل: مطالعه میدان تجریش)، نشریه باغ نظر، ۱۵ (۶۹)، ۵۱-۶۶.
- چلندر، دنیل. (۱۳۹۴). مبانی نشانه‌شناسی، مهدی پارسا، چاپ پنجم. تهران: انتشارات سوره مهر.
- دلاکه، حسن، بهزادفر، مصطفی، قلعه نوعی، محمود، بختیار، آمنه. (۱۴۰۱). افزایش حضورپذیری در فضاهای شهری با رویکرد همساختی رفتار و محیط کالبدی (نمونه موردی: میدان انقلاب شهر اصفهان)، فصلنامه علمی-پژوهشی آمایش محیط، ۱۵ (۵۸)، ۱۷۸-۱۵۵.
- دهقان، مهسا. (۱۳۹۶). نقش و تأثیرنشانه‌های شهری بر هویت با تأکید بر خوانایی، (نمونه موردی: بلوار میرزای شیرازی)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی بیضا، استاد راهنما علی شکور.
- راپاپورت، آموس (۱۳۹۲). معنی محیط ساخته شده، فرح حبیب، تهران: انتشارات سازمان فناوری اطلاعات شهرداری.
- شاهچراغی، آزاده و بندر آباد، علیرضا. (۱۳۹۴). محاط در محیط، چاپ اول، تهران: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.
- صحرارکار، ندا؛ ذاکر حقیقی، کیانوش. (۱۳۹۸). تحلیلی بر اثرگذاری کیفیت محیط کالبدی بر الگوهای رفتاری شهروندان (نمونه موردی: میدان بابا طاهر همدان)، فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش و برنامه ریزی شهری، ۱۰ (۳۹).
- گلرخ، شمین. (۱۳۹۱). قرارگاه رفتاری: واحدی برای تحلیل محیط، چاپ اول، تهران: انتشارات آرمانشهر.
- گل، یان. (۱۳۹۶). زندگی میان ساختمانها، علی اکبری، کریمیان و محرابی، چاپ اول، تهران: انتشارات پرهام نقش.
- لنگ، جان. (۱۳۹۵). آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط. علیرضا عینی فر. چاپ هشتم. تهران: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.
- لینچ، کوین. (۱۳۹۵). سیمای شهر، منوچهر مزینی، چاپ دوازدهم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- لینچ، کوین. (۱۳۹۱). تئوری شکل شهر، سید حسین بحرینی، چاپ پنجم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- مطلبی، قاسم. (۱۳۸۰). روانشناسی محیطی، دانشی نو در خدمت معماری و طراحی شهری. مجله هنرهای زیبا، ۱۰: ۶۷-۵۲.
- منتظرالحجه، مهدی و پورجعفر، محمدرضا. (۱۳۸۹). نشانه‌های شهری: تعریف، گونه‌شناسی، مکان‌یابی، برنامه ریزی و طراحی، چاپ اول، تهران: انتشارات طحان.
- Abeynayake, T., Meetiayagoda, L., Kankanamge, N., & Mahanama, P. K. S. (2022). Imageability and legibility: cognitive analysis and visibility assessment in Galle heritage city. *Journal of Architecture and Urbanism*, 46 (2), 126-136.
- Appleyard, D. (1970). Styles and Methods of Structuring a City, Environment and Behavior. *Environmental Science*, 2:101-117
- Barker, R. (1968). *Ecological Psychology: Concepts and Methods for Studying the Environment of Human Behavior*. Stanford, CA: Stanford University Press
- Bentley, I. Alcock, Al., Murrain, P., Mc. Glynn, S., Smith, G. (1985). *Responsive Environments: A Manual for Designers*. Routledge
- Caduff D, Timpf S. (2008). On the assessment of landmark salience for human navigation. *Cong Process*, 9 (4):249-67.
- Damayanti, R., Florian, K. (2013). Rethinking of Lynch: a study of young people perception of Surabaya city. *journal of architecture and built environment*, 40 (1), 27-32
- Duckham, M., Winter, S., & Robinson, M. (2010). Including landmarks in routing instructions. *Journal of Location Based Services*, 4 (1), 28-52
- Filomena, G., & Verstegen, J. A. (2021). Modelling the effect of landmarks on pedestrian dynamics in urban environments. *Computers, Environment and Urban Systems*, 86: 101573
- Gartner, W. C. (2014). Brand equity in a tourism destination. *Place Branding and Public Diplomacy*, 10 (2): 108-116
- Jordan, Terry G, Rowntree, Lester. (1997). The human mosaic: a thematic introduction cultural geography. New York; Harlow: Longman
- Kalin, A., Yilmaz, D. (2012). A study on visibility analysis of urban landmarks: the case of Hagia Sophia in Trabzon. *METU JFA*, 29 (1), 241-271

- Kelly, A. and Kelly, M. (2003). Building legible cities 2. Bristol: Bristol cultural development partnership
- Koseoglu, E., & Onder, D. E. (2012). Subjective and objective dimensions of spatial legibility. *Procedia-Social and Behavioural Sciences*, 30, 1191-1195
- Le, H., Le, T., Le, Q., & Ngo, C. (2020). Examining the structural relationships of destination image and tourist satisfaction. *Management Science Letters*, 10 (9): 1993-2000
- Morello, E. and Ratti, C. (2009). A Digital Image of the City: 3D Isovists in Lynch's Urban Analysis. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 36 (5), 837-853
- Nasar, J. L. (2011). *Environmental psychology and urban design*. In: Banerjee, T. Sideris, Anastasia Loukaitou (Eds). *Companion to Urban Design*. New York: Routledge
- Popov, L. & Chompalov, I. (2012). Crossing over: The interdisciplinary meaning of behavior setting theory. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2 (19), 18-27
- Rapoport, A. (1990). *The Meaning of the Built Environment*. Arizona: The University of Arizona Press
- Raubal, M., & Winter, S. (2002). Enriching wayfinding instructions with local landmarks. *International Conference on Geographic Information Science*, 243-259. Springer
- Savage, Victor. Henry, Chung (1996). urban imagery and the main street of the nation: the legibility of Orchard Road in the Eyes of Singaporeans, 33 (3), 473-494
- Walsh, W. B. (1973). Theories of Person-Environment Interaction: Implications for the college student. Monograph. Iowa City, Iowa: American College Testing Program (ATC), Research and Development division.
- Wicker, A. (2012). Perspective on Behavior Settings: With Illustrations from Allison Ethnography of Japanese Hostess Club, Environment and Behavior. *Environment and Behavior*, 44 (4):474-492
- Zhang, H., Wu, Y., & Buhalis, D. (2018). A model of perceived image, memorable tourism experiences and revisit intention. *Journal of Destination Marketing & Management*, 8, 326-336.

Analyzing the legibility of Signs in the congruence of tourists' perception and behavior (Case study: Qazvin City historic fabric)

Fatemeh Shabani, *Urban design student, Faculty of Urban Planning, University of Tehran*
Behnaz Aminzadeh*, *Professor, Faculty of Urban Planning, University of Tehran*

Received: 2025/8/16

Accepted: 2025/10/10

Extended Abstract

Introduction: The functional efficiency of historic urban fabrics and their capacity to meet tourist needs are contingent upon adequate environmental perception. Environmental congruence is an approach that defines the nexus between behavioral patterns and physical structures, wherein environmental perception serves as a prerequisite for the formation of behavioral patterns compatible with urban spaces. Consequently, historic urban fabrics must possess unique attributes that facilitate environmental perception and enable diverse, context-appropriate behavioral flows. Given the observed heterogeneity and misalignment between behavioral patterns and the spatial structure in much of Qazvin's historic fabric, it is imperative to establish a spectrum of tourism-specific behaviors aligned with the historical functions of these sites. This can only be achieved by assessing tourists' perception of the legibility of tourism environments. Therefore, this study aims to examine tourists' perceived legibility of environmental signs and attributes and evaluate its impact on the form and diversity of their behavior.

Methodology: The research employs a descriptive-analytical approach, utilizing multivariate regression and qualitative behavioral analysis as a complementary method. Data were collected via questionnaires from a random sample of tourists to capture their perceptions of the semiotic concepts of Qazvin's historic fabric. Quantitative analysis was conducted using SPSS and multivariate regression to identify the significance and prominence of semiotic criteria across five selected tourism sites. To validate the questionnaire findings and ensure empirical accuracy, behavioral patterns were examined through field observations.

Results: The comparison between the semantic coefficients of legibility indices for each complex and the spectrum of observed behaviors within them indicates a direct and significant correlation between environmental affordances, perceived legibility indices, and the behavioral patterns observed in those locations. It can be concluded that the extent to which these complexes possess more significant legibility perception indices and environmental affordances compatible with the historic context directly influences tourists' tendency to perceive these spaces as "behavioral territories," resulting in a wider spectrum of activities and behaviors among users and tourists.

Conclusion: Among the historic complexes, those that exhibited more significant and standardized coefficients in terms of legibility indices facilitated easier environmental recognition and perception. Therefore, the most fundamental principle in the redesign of problematic historic urban fabrics is to emphasize an approach that enhances the perceived legibility for users and tourists, aiming to foster cohesive behavioral flows that are contextually appropriate to the environment

Keywords: Legibility, Semiotic, Signs, Environmental congruence, Behavioral patterns, Historic fabric of Qazvin.

* Corresponding Author's E-mail: bgohar@ut.ac.ir