

شاخص‌های مؤثر بر ادراک کیفیت بازیابی در فضاهای شهری مورد علاقه شهروندان مشهدی (با تأکید بر کاهش فشار روانی در افراد)^۱

نازنین علیزاده محوطه‌کار*، سیدمسلم سیدالحسینی**، مریم استادی***، محمدرضا صفاریان طوسی****

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱/۱۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۹/۸

چکیده

سبک نوین زندگی شهری، فضاهای عمومی را به عرصه‌ای برای حضور مستمر شهروندان مبدل ساخته، به گونه‌ای که این فضاها می‌توانند در ارتباطی دو سویه بر ارتقا و یا تضعیف وضعیت سلامت روانی شهروندان تأثیر بسزایی بر جای بگذارند. بر اساس رویکرد محیط‌های بازیابنده، برخی از شاخص‌های محیطی می‌توانند به بازیابی منابع روانشناختی-کارکردی در افراد کمک شایان توجهی نمایند. نتایج پژوهش‌ها گویای این نکته است که خصلت‌های فردی-فرهنگی افراد نیز در چگونگی ادراک و ارزیابی شهروندان از کیفیت بازیابی و میزان علاقه‌مندی آنها به فضاها مؤثر هستند. هدف از این پژوهش شناسایی شاخص‌های موجد کیفیت بازیابی در فضاهای شهری از دیدگاه شهروندان است که می‌توانند در کاهش فشار روانی و میزان علاقه‌مندی به فضاهای شهری بیشترین تأثیر گذاری را داشته باشند. این پژوهش بدنبال فراهم آوردن شناختی از عوامل بومی تأثیر گذار بر کیفیت بازیابی در شهر مشهد (به عنوان دومین کلانشهر ایران) است، تا از این طریق بستری کاربردی برای طراحان، برنامه‌ریزان و نهادهای اجرایی فراهم کند. این مطالعه با تکیه بر راهبرد پیمایشی، پس از انجام مطالعات پایه از طریق شیوه عکس برداری تخصصی و پرسشنامه محقق ساخت به گردآوری دیدگاه‌های شهروندان پرداخته و داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS۲۵ و آزمون‌های آماری ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام تحلیل شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که با افزایش میزان علاقه‌مندی شهروندان به فضای شهری کیفیت بازیابی نیز به گونه قوی‌تری آشکار می‌گردد. در این میان شاخص‌های جذابیت، فراغت و خوانایی نیز در ارتباطی معنادار میان میزان علاقه‌مندی شهروندان به فضاهای شهری با کیفیت بازیابی بیش از سایر شاخص‌ها در کاهش فشار روانی مؤثرند.

واژگان کلیدی

کیفیت بازیابی، فضای شهری بازیابنده، علاقه‌مندی به فضا، فشار روانی

۱- این مقاله برگرفته از رساله دکتری نگارنده اول با عنوان «تبیین مولفه‌های بصری منظر شهری مؤثر بر کاهش فشار روانی در شهروندان در فضاهای شهری منتخب (نمونه موردی: شهر مشهد)» به راهنمایی نگارنده دوم و سوم و مشاوره نگارنده چهارم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد است.

n.alizadeh.m@gmail.com

seyedolhosseini5930@mashdiau.ac.ir

ostadi1889@mashdiau.ac.ir

saffarian.mr44@yahoo.com

* پژوهشگر دکتری، گروه شهرسازی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.

** دانشجویار گروه شهرسازی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران. (نویسنده مسئول)

*** استادیار گروه شهرسازی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.

**** استادیار گروه علوم تربیتی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.

مقدمه

برای اولین بار در تاریخ زندگی بشر، شهرها بیش از نیمی از جمعیت جهان را در خود جای داده‌اند و به زیستگاه‌های نوینی برای انسان‌ها مبدل شده‌اند (Turan & Besirli, 2008). این سبک جدید زندگی شهری، سبب گردیده شهروندان زمان زیادی را در شهرها و فضاهای عمومی آنها سپری نمایند. فضاهای شهری به عنوان بستری برای مکت، درنگ و رهایی از روزمره‌گی‌ها، کیفیت‌های احساسی و ادراکی متفاوتی را در شهروندان ایجاد می‌نمایند. به عبارت دیگر به سادگی می‌توانند موجب انواع تنش‌های روانی گردیده و یا به شهروندان کمک کنند تا با سایر محرک‌های تنش‌زای محیطی و غیر محیطی به گونه‌ای مطلوب‌تر روبرو شوند.

رویکرد «محیط‌های بازیابنده» که از دهه ۷۰ میلادی توسعه یافته است از جمله مهمترین رویکردهای نظری-کاربردی است که به بررسی ارتباط میان سلامت فیزیکی-روانی شهروندان با ابعاد مختلف محیط می‌پردازد. یافته‌ها و نتایج بسیاری از پژوهش‌های انجام گرفته (همچون Kaplan, 1995, Ulrich, 2002, Hartig, 2011, Hagerhall et al., 2015) بیانگر تاثیرات مثبت و قابل ملاحظه محیط‌ها و عناصر طبیعی در بهبود و ارتقای مشکلات سلامت روانی و فیزیکی افراد است. حضور در محیط‌های طبیعی شهری (پارک‌ها، فضاهای سبز و جنگل‌های حومه‌ای) می‌تواند به میزان قابل ملاحظه‌ای به کاهش اضطراب و فشار روانی کمک نماید (Wanga et al., 2016; Stigsdotter et al., 2017) و یا احساسات مثبتی مانند آرامش، شادی، لذت و خلاقیت (Van Aart et al., 2018; Roe & Aspinall, 2011) را سبب شوند.

از آنجایی که محیط‌های طبیعی بکر و حومه‌ای گزینه‌های در دسترس برای همه شهروندان نبوده و همچنین ایجاد چنین محیط‌هایی به لحاظ امکانات مالی و اجرایی با دشواری‌هایی نیز همراه‌اند، در سال‌های اخیر مطالعه کیفیت بازیابی در محیط‌های مصنوع شهری نیز افزایش یافته است (Subiza-Pérez et al., 2019). پژوهش‌های انجام شده توسط (Karmanov & Hamelb, 2008; Scopelliti & Giuliani, 2004; Abdulkarim & Nasar, 2014) نشان داده‌اند که محیط‌های مصنوع شهری نیز می‌توانند به اندازه محیط‌های طبیعی از کیفیت بازیابی برخوردار باشند و در واقع نوع فعالیت، امکان سازگاری محیط با نیازهای شهروندان و نیز وجود ویژگی‌های نمادین و ارزش‌های فرهنگی، اجتماعی و تاریخی به اندازه حضور عناصر طبیعی در ایجاد و ادراک کیفیت بازیابی موثر هستند. بخش زیادی از مطالعات و پژوهش‌های حوزه «محیط‌های بازیابنده» به بررسی چگونگی تاثیر گذاری محیط‌ها و عناصر طبیعی در ایجاد و بهبود کیفیت بازیابی اختصاص یافته است و پاره‌ای از مطالعات نیز به سمت بررسی مولفه‌های فردی-هویتی، اجتماعی و فرهنگی تاثیر گذار در نحوه ادراک و ارزیابی این کیفیت در انواع فضاها (طبیعی و شهری) گرایش یافته‌اند. پژوهش‌های انجام شده توسط (Staats et al., 2016 Scopelliti & Giuliani, 2004; Hoyle et al., 2017) نشان داده‌اند که تفاوت‌های فرهنگی ملیت‌های مختلف و همچنین گروه‌های مختلف سنی، سطح سواد و نوع تحصیلات افراد نیز از جمله عوامل تاثیرگذار در نحوه ادراک و ارزیابی کیفیت بازیابی هستند. در برخی پژوهش‌ها (Korpela & Hartig, 1996; Korpela et al., 2008; Rosenbaum et al., 2016) مشاهده شده است که مکان‌ها و مناظر مورد علاقه مردم می‌توانند به گونه‌ای قوی‌تری دارای کیفیت بازیابندگی باشند. نتایج مطالعات کورپلا و همکارانش نشان داد که تجربیات بازیابنده (شامل کاهش احساسات منفی، فشار روانی و افزایش احساسات مثبت، آرامش و غیره) می‌توانند از طریق مشاهده مکان‌های طبیعی مورد علاقه مردم شکل بگیرند (Korpela et al., 2008: 637). وی بر این باور است که تجربیات بازیابنده در افراد عموماً از طریق یک فرآیند عاطفی-روانی درونی و در مکان‌های مورد علاقه‌شان شکل می‌گیرد که از این طریق افراد هویت مکانی و احساس تعلق به مکان را ادراک کرده و توسعه می‌دهند (Korpela & Hatig, 1996: 221). اثبات این نکته که فضاهای مورد علاقه مردم از کیفیت بازیابی بیشتر و موثرتری برخوردارند، می‌تواند هدایتگر پژوهشگران و نهادهای مدیریتی و اجرایی باشد، چرا که به راحتی می‌توان با شناسایی فضاهای مورد علاقه شهروندان، بررسی نقاط قوت، ضعف و طبقه بندی ویژگی‌های کالبدی-بصری، فرهنگی-اجتماعی این فضاها، به چارچوبی از ترجیحات شهروندان در راستای دست‌یابی به کیفیت بازیابی دست یافت.

در شرایط فعلی شهرها از یکسو با توجه به گسترش روز افزون مشکلات مربوط به سلامت روان (Sharifi et al., 2015)، آقا یاری هیر و دیگران، ۱۳۹۵ « و از سوی دیگر با عنایت به کمبود فضاهای سبز شهری و کمبود منابع مالی و آبی در خصوص احداث، حفظ و نگهداری آنها، توجه و تاکید بر ایجاد و ارتقاء کیفیت بازیابی در فضاهای مصنوع شهری بویژه در کشور ما امری ضروری است. فقدان پژوهش‌های داخلی و نبود چارچوب نظری بومی در خصوص «محیط‌های بازیابنده» و به‌طور ویژه در باب فضاهای شهری مصنوع نیاز به انجام چنین پژوهش‌های پایه‌ای را افزایش می‌دهد.

بدین ترتیب این نوشتار با تاکید بر فضاهای شهری شهر مشهد (به عنوان دومین کلانشهر کشور که با وجود بارگاه حرم مطهر امام رضا^(ع) به شاخص‌ترین میراث معنوی و فرهنگی مردم ایران بدل شده است)، در گام نخست به بررسی معناداری رابطه میان میزان علاقه‌مندی شهروندان به فضاهای شهری با ارزیابی کیفیت بازیابی توسط آنها پرداخته و در پی پاسخ به این سوال اساسی است که «کدامیک از شاخص‌های موجد کیفیت بازیابی در فضاهای شهری در میزان علاقه‌مندی شهروندان به آنها بیشتر تاثیر گذارند؟» در این راستا تاثیر شرایط روانی افراد (وجود/عدم وجود فشار روانی) بر چگونگی ارزیابی کیفیت بازیابی و میزان علاقه‌مندی شهروندان نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد. شناسایی فضاهای شهری دارای کیفیت بازیابی و مورد علاقه شهروندان و به تبع ویژگی‌های آنان می‌تواند به عنوان راهنمایی برای طرح‌های توسعه شهری مورد استفاده قرار گرفته و با ایجاد احساس تعلق خاطر در شهروندان ضمن کمک به بهبود و ارتقاء شرایط روانی آن‌ها، زمینه را برای حضور هر چه بیشتر، افزایش تعاملات اجتماعی و مشارکت‌های شهروندی فراهم نماید.

چارچوب نظری

مفهوم بازیابی و محیط‌های بازیابنده: هنگامی که افراد منابع فیزیکی، روانشناختی و اجتماعی خود را در برخورد با موضوعات روزمره استفاده می‌کنند و به همین ترتیب بهای زیادی را برای انطباق با مطالبات و نیازهای محیطی می‌پردازند، نیاز به «بازیابی» این منابع به طور منظم افزایش می‌یابد، بویژه هنگامی که مطالبات و نیازهای جدید مطرح شده و نیاز است که منابع مقابله‌ای به منظور روبرو شدن با آن‌ها، بازیابی و احیاء شوند (Fleury-Bahi, Enric, Navarro, 2017: 127-128).

کلمه «restoration» اصطلاحی چند بعدی است که به فرآیند بهبود فیزیولوژیکی و یا روانشناسی که در محیط‌های ویژه و یا اشکال محیطی خاصی مانند «محیط‌های بازیابنده» اتفاق می‌افتد، اشاره می‌کند (Joy, vanden berg, 2019: 97).

محیط‌های بازیابنده تنها مفهوم «بازیابی» را تولید نمی‌کنند بلکه بستری برای ارتقاء آن نیز فراهم می‌کنند. بنابراین در تعریف یک «محیط بازیابنده» می‌توان گفت که؛ نه تنها منابع روانشناختی افراد را تحت فشار قرار نمی‌دهد بلکه به علت ویژگی‌های مثبتش قادر است به گونه‌ای سریع‌تر و کامل‌تر فرآیند بازیابی منابع تحلیل رفته را امکان پذیر سازد (Fleury-Bahi, Enric, Navarro, 2017: 219).

نظریه «کاهش فشار روانی» اولریخ و «بازیابی توجه» کاپلان‌ها مهمترین نظریه‌های هدایت کننده بسیاری از پژوهش‌ها در ارتباط با محیط‌های بازیابنده هستند.

نظریه کاهش فشار روانی؛ به طور مستقیم تحت تاثیر نظریه روانشناسی تکاملی و با تمرکز بر الگوهای عاطفی و زیبایی شناختی ناشی از محرک‌های بصری یک محیط/منظر، توسط راجر اولریخ تدوین گردید (Hartig, 2004: 276). اولریخ معتقد است که محیط‌های طبیعی می‌توانند واکنش‌های غریزی مثبتی را در افراد شکل داده و با از بین بردن و یا کاهش تاثیرات منفی به خلق یک فرآیند بازیابی کمک نمایند (Nordh et al., 2017: 109). بر اساس این نظریه انسان‌ها بر اساس ویژگی‌های تکاملی به ارث برده از گذشتگان خود برای بقا و تداوم حیات به صورت ناخودآگاه و خود به خود جذب برخی محیط‌هایی می‌شوند که دارای ویژگی‌های ذاتی و تکاملی قابل ملاحظه (مانند؛ حضور عناصر طبیعی، پیچیدگی، تقارن، عمق و بافت سطح زمین و غیره) هستند، این محیط‌ها به سرعت احساسات مثبت را برانگیخته و افکار منفی را مسدود می‌نمایند و به ویژگی‌های فیزیولوژیک اجازه می‌دهند که در سطوح پایین‌تری از برانگیختگی قرار گیرند (Steg et al., 2013: 59-60, Roe & Aspinall, 2011: 104).

نظریه بازیابی توجه؛ در سال ۱۹۸۹ میلادی و در کتاب «تجربه طبیعت» توسط کاپلان‌ها ارائه گردید (Joy & Van denberge, 2019: 98) و بستری را برای بررسی رابطه میان بازیابی و ترجیحات محیطی فراهم نمود. بر اساس این نظریه استفاده طولانی مدت و یا فشرده از «تمرکز ارادی»، ظرفیت یک فرد را برای جلوگیری از حواس پرتی کاهش می‌دهد و منجر به بروز تحریک‌پذیری، اشتباهات عملکردی و تنش‌های روانی بیشتر می‌گردد. این در حالی است که حضور و یا دیدن برخی محیط‌ها/ مناظر که درک آنها نیازی به «تمرکز ارادی» ندارد، می‌تواند زمینه را برای استراحت مکانیزم مهار کننده توجه فراهم نموده و ظرفیت «تمرکز ارادی» را در افراد بازیابی نماید (Staats & Hartig, 2004: 199). کاپلان‌ها بر این باورند که محیط‌ها/مناظری که دارای چهار ویژگی زیر باشند می‌توانند سبب شکل گیری فرآیند بازیابی در افراد شوند؛ کیفیت فراغت؛ به تجربه یک فاصله فیزیکی-روانشناختی از افکار، نیازها و مطالبات نگران کننده روزمره اشاره می‌کند. تغییر محیط فیزیکی و یا روانشناختی می‌تواند «توجه ارادی» افراد را برای مدتی از وظایف و امور همیشگی روزمره منحرف نموده و زمینه را برای شکل گیری فرآیند بازیابی فراهم نماید (Nordh et al., 2017: 109).

کیفیت جذابیت؛ زمانی رخ می‌دهد که فرد خود به خود و بدون تلاشی عمدی از طریق ویژگی‌ها و الگوهای موجود در محیط/منظر به آن جذب و علاقه‌مند می‌شود. این حالت روانشناختی «توجه غیر ارادی» اغلب به عنوان جذابیت نرم شناخته می‌شود و فرصتی را برای بازیابی ظرفیت توجه در افراد فراهم می‌کند (Herzog et al., 2003, Nordh et al., 2017:109).

کیفیت انسجام؛ به نظم و پیوستگی در محیط و همچنین فضای کافی برای اکتشاف اشاره دارد (Nordh et al., 2017: 109). به عبارت دیگر می‌توان گفت که این کیفیت به وجود حسی از فراخی و بی‌مرزی در محیط اشاره می‌کند در عین این که به دلیل ساختار منسجم و بهم پیوسته محیط، فرد می‌تواند خودش را جزئی از یک محیط بزرگتر در نظر گرفته و مفهوم قلمرو را درک نماید (Fleury-Bahi, Enric, Navarro, 2017:130).

کیفیت سازگاری؛ به یک تناسب مناسب میان اهداف و نیازهای فرد از حضور در محیط و انواع امکانات و فعالیت‌هایی که فضا برای وی فراهم می‌آورد اشاره می‌کند (Roe & Aspinall, 2011:103). این کیفیت به دلیل اشاره صریح آن به اهداف و تمایلات فردی بسیار گسترده و متنوع است و از مجموعه‌ای از موضوعات عام گرفته (حرکت آزادانه، وضوح دید) تا موضوعات خاصی مانند (انواع بازی‌های ورزشی، بنزین زدن) از پیچیدگی زیادی برخوردار است. بنابراین یک محیط می‌تواند در یک سطح و برای یک فرد از سازگاری برخوردار باشد و در سطحی دیگر و افرادی دیگر فاقد این کیفیت باشد (Herzog et al., 2003: 160).

شرایط نیاز به بازیابی	سازگاری‌های موثر در شکل‌گیری بازیابی	فرآیند و مدت زمان مورد نیاز برای بازیابی	مولفه‌ها و شاخص‌های کلیدی
فشار روانی و حالات عاطفی منفی و نیاز به بازیابی	سازو کارهای عاطفی-هیجانی	مسدود کردن احساسات و افکار منفی از طریق تجربیات لذت بخش و کاهش احساس فشار روانی و دستیابی به بازیابی	وجود عناصر طبیعی/ویژگی‌های ساختار خوشایند/عمق-یافت زمین/عدم وجود دید بصری/امنیت/جذابیت/آب/پوشش‌های گیاهی ساوانایی/نقطه کانونی/غنا بصری/پیچیدگی
بکارگیری توجه ارادی منجر به خستگی روانی و نیاز به بازیابی	سازو کارهای شناختی	بکارگیری توجه غیر ارادی و فراهم کردن زمینه تجدید قوای منابع شناختی و دستیابی به بازیابی	دور بودن-گریز/گسترده‌گی وسعت/جذابیت/سازگاری

تصویر ۱: تفاوت‌های دو نظریه بازیابی توجه و کاهش فشار روانی

این دو نظریه علی‌رغم تفاوت در توصیف شرایطی که نیاز به بازیابی را فراهم می‌کنند، به عنوان دو دیدگاه مکمل بر جنبه‌های گوناگون فرآیند بازیابی تمرکز دارند (Staat, 2012: 452).

همانگونه که در تصویر ۱ مشاهده می‌شود عموماً به منظور سنجش اثرات واقعی (شامل سازوکارهای عاطفی-هیجانی) ناشی از وجود کیفیت بازیابی در افراد از نظریه SRT و برای سنجش نحوه ادراک افراد از کیفیت بازیابی و یا بررسی میزان احتمال وجود این کیفیت در انواع محیط‌ها، از نظریه ART استفاده می‌گردد (Fleury-Bahi, Enric, Navarro, 2017:131). بدین ترتیب بر اساس هدف این پژوهش و همچنین شرایط زمانی-مکانی (دوران پاندمیک کووید-۱۹) حاکم که امکان استفاده گسترده از روش‌های سنجش تغییرات واقعی فیزیولوژیکی را با دشواری روبرو ساخت، به منظور ارزیابی نحوه ادراک شهروندان از پتانسیل وجود کیفیت بازیابی در فضاهای شهری روزمره از نظریه ART و شاخص‌های آن استفاده گردید، علاوه بر چهار شاخص اولیه که توسط کاپلان‌ها مطرح شد، هارتیگ در ادامه پژوهش‌ها در سال ۱۹۹۷ شاخص خوانایی را نیز به عنوان کیفیتی موثر در ایجاد و ادراک کیفیت بازیابی در فضاها معرفی نمود (Hartig et al., 1997) که پس از آن بارها در پژوهش‌های مشابه همچون (Pazhouhanfar & Kamal, 2014) مورد استفاده قرار گرفت. بر این اساس با توجه به کاربرد گسترده و اثبات شده این شاخص‌ها در ارزیابی کیفیت بازیابی، در این پژوهش نیز از شاخص‌های فراغت، سازگاری، انسجام، جذابیت و خوانایی در کنار فشار روانی و میزان علاقه مندی شهروندان به عنوان متغیرهای پژوهش استفاده گردید.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های روانشناسی محیطی از اواخر دهه ۱۹۶۰ میلادی سهم قابل ملاحظه‌ای از مطالعات رابطه میان انسان- محیط را به خود اختصاص داده و همواره بر مزایای محیط‌های طبیعی در کاهش فشار روانی و بهبود شرایط خلقی-کارکردی افراد که امروزه تحت عنوان «کیفیت بازیابی» تعریف می‌شود، تاکید ورزیده است (Subiza-Perez et al., 2019:2). بدین ترتیب بخش قابل ملاحظه‌ای از پژوهش‌ها به بررسی تأثیرات مثبت مشاهده و یا حضور در محیط‌های طبیعی همچون جنگل‌ها، پارک‌ها، باغ‌های گیاه‌شناسی، مناظر طبیعی شامل رودها، کوه‌ها، سواحل، درختان، گل‌ها و غیره (Nordh et al., 2009, Lindal and Hartig, 2015, Carrus et al., 2017, Staats et al., 2016) اختصاص یافته است. تمرکز گسترده مبانی نظری و پژوهش‌های کاربردی بر محیط‌های طبیعی سبب شده است که وجود امکان بالقوه کیفیت بازیابی در محیط‌های روزمره شهری مورد غفلت واقع شود (Staat, 2012:4). اما شواهد و نتایج تعدادی از پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بسیاری از محیط‌های مصنوع و انسان ساخت نیز می‌توانند در برگیرنده این کیفیت باشند (Weber & Trojan, 2018).

در سال ۲۰۰۴ طی پژوهشی که توسط اسکاپیلیتی و جولیانای انجام گرفت از مردم خواسته شد، مکان‌هایی را نام ببرند که در آنها کیفیت «بازیابی» را تجربه می‌کنند. نتایج گویای این بود که نه تنها تمایز عمده‌ای میان محیط‌های شهری با محیط‌های طبیعی دیده نمی‌شود، بلکه گرایش به سمت مکان‌هایی وجود داشت که فعالیت‌های فراغتی خاصی (مانند: رفتن به سینما، پارک، موزه و یا گذران وقت در رستورانها و غیره) در آنها در جریان است (Scopelliti and Giuliani, 2004). به گفته بام احتمالاً فرصت‌های فراغت و تفریح که به راحتی در محیط‌های روزمره در دسترس هستند، می‌توانند مزایای بیشتری نسبت به استراحت و یا تفریح در محیط‌های طبیعی فراهم کنند. همین مشاهده ساده و در عین حال مهم نشان می‌دهد که بیشترین رفتارهای مربوط به فراغت، در خانه‌ها و اطراف آن، در محیط‌های کار و یا در زمان‌های فراغت ایجاد شده در حین فعالیت‌های اجباری رخ می‌دهند. بر همین اساس پژوهش‌های متنوعی بروی انواع محیط‌هایی که مردم در طول زندگی روزمره با آنها روبرو می‌شوند (مانند میادین شهری «San Juan et al., 2017»، خیابان‌های شهری «Hernández and Hidalgo, 2005»، مراکز خرید یا مال‌ها «Rosenbaum et al., 2016»، اماکن تاریخی و تفریحی «Stigsdotter et al., 2017 & Fornara, Troffa, 2009»، موزه‌ها و سینماها «Scopelliti and Giuliani, 2004»، کافی شاپ‌ها «Rosenbaum et al., 2009 & Mejía-Castillo et al., 2016»، عبادتگاه‌ها «Herzog & et al., 2010»، آرامستان‌ها «Nordh et al., 2017»، محوطه‌های دانشگاه‌ها «Hipp et al., 2016») انجام گرفت. یافته‌های این پژوهش‌ها بیانگر دو نکته مهم است؛ نخست آنکه محیط‌های مصنوع نیز می‌توانند مشابه محیط‌های طبیعی از تأثیرات بازیابندگی برخوردار باشند و دوم آنکه ابعاد هویتی-شخصیتی و فرهنگی شهروندان نیز نقش مهمی در این میان بازی می‌کنند.

یافته‌های حاصل از مطالعات انجام گرفته توسط (Rosenbaum et al., 2009, Roe & Aspinall, 2011, Bagot et al., 2015, Mejía - Castillo et al., 2016) بیانگر این است که افراد با گروه‌های جنسی و سنی مختلف در انتخاب فضاها و نحوه ادراک و ارزیابی کیفیت بازیابی متفاوت عمل می‌کنند. همچنانکه مطالعه (Hoyle et al., 2017) نشان داد که نوع و سطح تحصیلات نیز می‌توانند تأثیر گذار باشند.

کورپلا و همکارانش مفهومی تحت عنوان «مکان‌های مورد علاقه» را به مبحث محیط‌های بازیابنده اضافه نمودند. کورپلا و هارتیگ (Korpela and Hartig, 1996) معتقدند که تجربیات بازیابنده در یک فرآیند درونی عاطفی-احساسی تحت تأثیر محیط در افراد شکل می‌گیرد و منجر به ایجاد و ارتقای هویت مکانی و شکل گرفتن مفهوم «حس تعلق به مکان» و «مکان مورد علاقه» می‌شود. کورپلا و همکارانش (Korpela, Hartig, Kiaser, 2001) در پژوهشی که بروی یک نمونه ۱۹۹ نفری از دانشجویان انجام گرفت، دریافتند که بین شکل‌گیری احساساتی چون؛ آرامش، دوری از زندگی روزمره و نگرانی‌ها و تأمل در امور شخصی با حضور در مکان‌های مورد علاقه مردم و تجربه کیفیت بازیابی ارتباط معناداری وجود دارد. همچنانکه محیط‌های طبیعی به دفعات به عنوان محیط‌های مورد علاقه دانشجویان که از کیفیت بازیابی برخوردار بودند، مورد اشاره قرار گرفتند. علاوه بر این مشاهده شد که چهار شاخص تعیین کننده کیفیت بازیابی بر اساس نظریه ART (فراغت، سازگاری، انسجام و جذابیت) در تمام مکان‌های مورد علاقه دانشجویان از امتیاز بالایی برخوردارند. در همین راستا (Korpela et al., 2008) در پژوهشی دیگر ضمن شناسایی ده عامل تعیین کننده در شکل‌گیری تجربه‌های بازیابنده (شامل؛ تعداد و مدت زمان استفاده از فضا، تجربیات و نگاه فرد به طبیعت، شرایط زندگی فردی و اجتماعی افراد، نحوه تعاملات اجتماعی و غیره)، دریافتند که افزایش مدت حضور در مکان‌های مورد علاقه، می‌تواند تأثیرات بازیابنده قوی بر جای بگذارد، همچنانکه ارتباط مستقیمی میان احساس تعلق به مکان با «مکان‌های مورد علاقه» وجود دارد. همچنین نشان داده شد که بین نیاز به تجربه بازیابی و استفاده از مکان‌های مورد علاقه ارتباط معناداری وجود دارد، اگرچه تجربیات بازیابنده در محیط‌های مورد علاقه که دارای ویژگی‌های طبیعی بودند از تأثیرات قوی‌تری

برخوردار بود (Korpela et al., 2010). راتکلیف و کورپلا (Ratcliffe & Korpela, 2016) در مطالعه‌ای نشان دادند که خاطرات و حس تعلق به مکان به گونه موثری بر شکل‌گیری کیفیت بازیابی، ارزیابی ذهنی و رتبه‌بندی محیط‌های مورد علاقه توسط مردم موثراند. همچنان که مشاهده شد پژوهش‌های انجام گرفته در خصوص محیط‌های بازبانده و مورد علاقه مردم از تعدد کافی به لحاظ همه شمولى و پوشش همه ابعاد مختلف تاثیرگذار برخوردار نیستند. تنها در یک مورد به بررسی شاخص‌های کیفیت بازیابی در محیط‌های مورد علاقه افراد پرداخته شده است، آن هم در جامعه آماری دانشجویان که به لحاظ ویژگی‌های فردی-هویتی، فرهنگی-اجتماعی و شاخص‌های سلامت روانی از تنوع موجود در میان عامه شهروندان برخوردار نیستند. مطالعات مشابه در بستر بومی کشورمان نیز وجود ندارند، لذا پژوهش حاضر برای نخستین بار در بستر کشور و شهر مشهد در پی بسترسازی و پاسخ به بخشی از خلاءهای مطالعاتی در این حوزه انجام گرفت.

روش تحقیق

پژوهش حاضر با توجه به ماهیت پیچیده و چند بعدی موضوع با نگاهی پراگماتیسمی بدنبال بسط مبانی نظری و توسعه راهکارهای کاربردی است. در این راستا در گام نخست از طریق مطالعات کتابخانه‌ای به گردآوری داده‌های نظری مورد نیاز و سپس از طریق راهبرد پیمایشی و با استفاده از شیوه عکس برداری متخصص محور و پرسشنامه محقق ساخت به گردآوری داده‌های میدانی پرداخته شده است. برای تبیین ارتباط معنادار بین متغیرهای پژوهش نیز از آزمون همبستگی پیرسون به عنوان پیش فرض و سپس از روش تحلیل آماری رگرسیون گام به گام و آزمون چند دامنه‌ای دانکن استفاده گردید. همچنانکه گفته شد هدف از این پژوهش ارزیابی نحوه ارتباط میان، میزان علاقه مندی شهروندان با سطوح متفاوت سلامت روانی (دارای فشار روانی/فاقد فشار روانی) با چگونگی ادراک کیفیت بازیابی در فضاهای شهری روزمره است. به منظور دست‌یابی به متغیرهایی قابل سنجش که از اعتبار کافی نیز برخوردار باشند، از کیفیت‌های مطرح در نظریه ART (فراغت، سازگاری، انسجام، جذابیت و خوانایی) استفاده گردید. بدین ترتیب شاخص‌های فوق‌الذکر به همراه فشار روانی و میزان علاقه مندی به فضا، به عنوان متغیرهای این پژوهش از طریق پرسشنامه محقق ساخت مورد ارزیابی قرار گرفتند.

پرسشنامه محقق ساخت شامل سه بخش؛ ۱. اطلاعات فردی- هویتی، ۲. ارزیابی کیفیت بازیابی فضاهای شهری منتخب (به صورت تصویری) و ۳. ارزیابی فشار روانی در افراد است. در بخش ارزیابی کیفیت بازیابی از نسخه ۵ گویه‌ای، یکی از پرکاربردترین پرسشنامه‌های استاندارد به نام «مقیاس بازیابی ادراک شده-PRS» استفاده گردید. برتو (Berto, 2005) به عنوان معرف نسخه پنج گویه‌ای، ضریب آلفای کرونباخ این نسخه را ۰/۷۹ و کاروس و همکارانش (Carrus et al., 2013) عدد ۰/۸۷ و هیدالگو و همکارانش نیز (Hidalgo et al., 2013) رقم ۰/۸۰ را ذکر کردند که همگی بیانگر پایایی و پاسخگویی مناسب این نسخه کوتاه شده است. در این بخش قبل از ارائه تصاویر منتخب هر فضای شهری، از یک سناریوی توصیفی که بیانگر وجود حالتی از فشار روانی در افراد است، استفاده گردید. این سناریو، یک زمینه روحی روانی استاندارد و قابل قبول در همه پاسخ دهندگان ایجاد می‌کند که در بسیاری از پرسشنامه‌ها و مطالعات مشابه (Herzog et al., 2003; Nordh, 2015; Lindal & Hartig, 2013; Lindal & Hartig, 2016; Staats et al., 2009; et al.) نیز بکار رفته است. در بخش سنجش فشار روانی نیز یکی از متداول‌ترین پرسشنامه‌های خوداظهاری به نام «مقیاس فشار روانی ادراک شده-PPS» انتخاب گردید که برای اولین بار توسط کوهن و همکارانش در سال ۱۹۸۳ ارائه شد. این پرسشنامه نیز دارای سه نسخه ۱۴، ۱۰ و ۴ گویه‌ای است، بررسی ضریب آلفای کرونباخ اشکال گوناگون این پرسشنامه در مجموعه‌ای از مطالعات انجام گرفته که بین ۰/۰۶ تا ۰/۹۱ می‌باشد گویای اعتبار درونی، بیرونی و رضایت بخش بودن خصوصیات روان سنجی این ابزار است (Lee, 2012, Taylor, 2015) عکس‌های مورد استفاده در پرسشنامه، توسط محقق با استفاده از دوربین مدل D700 با لنز ۱۸-۱۳۵ میلی متری و با زاویه دید انسان با قد متوسط ۱۶۵ متر، در دو بازه زمانی ۷ تا ۸ صبح و ۵ تا ۶ عصر تهیه گردید. ۵۴۷ عدد عکس تهیه شده، در دو مرحله توسط محقق و دو متخصص شهرسازی، از منظر شاخص‌های مد نظر پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفتند و نهایتاً ۶ عدد عکس از هر خیابان (مجموعاً ۳۶ عدد) انتخاب گردید (تصویر ۲). جهت افزایش روایی محتوایی و انطباق با زمینه تحقیق، پرسشنامه با نظر اساتید دانشگاهی مجدداً بررسی و اصلاح گردید. ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه برابر با ۰/۹۵۳ است که بیانگر پایایی بالای آن است.

به منظور تعیین حجم نمونه آماری از نرم افزار PASS-15 به عنوان یکی از کاربردی‌ترین نرم افزارهای آماری استفاده شد. بر پایه اطلاعات اولیه شامل؛ حجم جامعه آماری (جمعیت ساکن شهر مشهد)، توان آزمون، آزمون آماری مد نظر و غیره، حجم نمونه ۱۵۷ نفر محاسبه گردید.

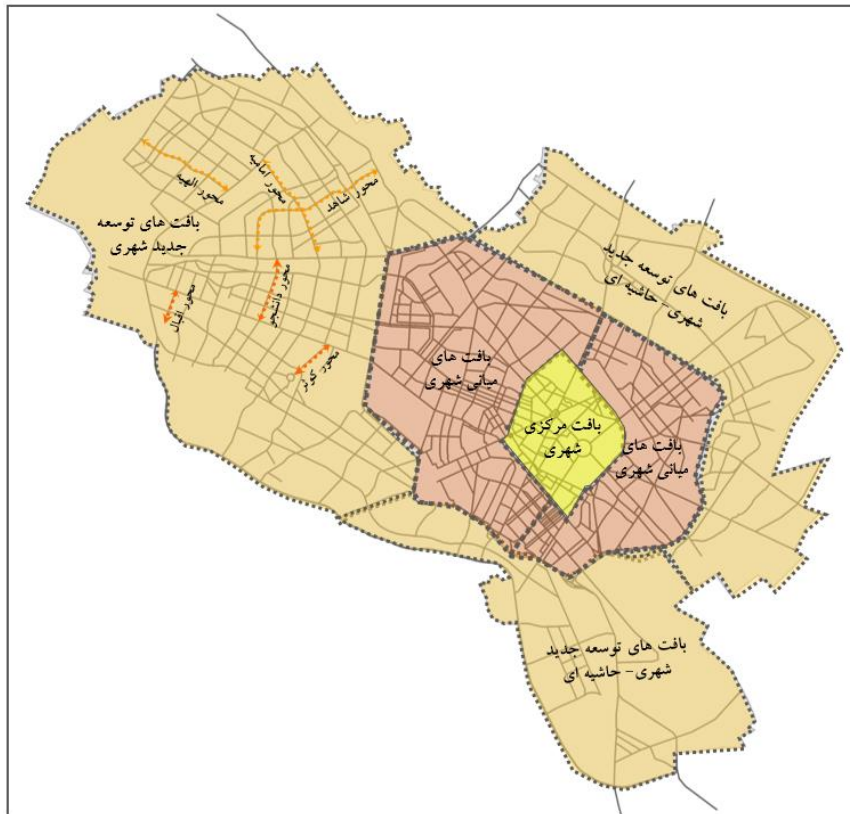


تصویر ۲: نمونه ای از تصاویر بکار رفته در پرسشنامه

انتخاب فضاهای شهری نمونه؛ شهر مشهد به عنوان میراث مذهبی و فرهنگی مردم ایران و با عنایت به جایگاه ویژه ژئوپلیتیک خود، به عنوان دومین کلانشهر کشور از جایگاه و کارکرد بسیار حائز اهمیتی در ساختار نظام‌های سکونت، زیارتی-گردشگری و اقتصادی برخوردار است، اما در طول سالیان گذشته و در روند توسعه شهر و گذار از الگوی زیست قدیم به الگوی زیست جدید، نه تنها بسیاری از فضاهای شهری اصیل و با قدمت خود را از دست داده است بلکه در خلق فضاهای جدید کارآمد و مطلوب نیز چندان موفق نبوده است.

فضاهای همگانی شهر مشهد را می‌توان در چهار گروه؛ گره‌ها (شامل میادین عمومی با مقیاس‌های عملکردی متفاوت)، مسیرها (شامل انواع خیابان‌ها با مقیاس‌های عملکردی متفاوت و راسته بازارها)، ورودی‌ها و مکان‌های خاص (شامل مکان‌های تاریخی، فرهنگی و مذهبی) تقسیم بندی نمود. در این میان مسیرها بیش از میادین و ورودی‌ها دارای کارکرد فضای شهری هستند چرا که گره‌ها یا اشکال مختلف میدان‌های شهری و ورودی‌ها بیش از آنکه یک فضای شهری باشند به گره‌های ترافیکی مبدل شده‌اند و امکان مکث، توقف و برقراری تعاملات اجتماعی در آن‌ها بسیار ضعیف و بعضاً غیر ممکن است. به منظور کاهش و تعدیل اثرات پیش زمینه‌های تاریخی و سایر ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی مرتبط بر فضاهای شهری که بر قضاوت و ارزیابی شهروندان تاثیر گذارند و تاکید بیشتر بر ابعاد کالبدی-کارکردی، نمونه‌ها از میان بافت‌های توسعه جدید انتخاب شدند (تصویر ۳).

در انتخاب این محورها مواردی همچون؛ حضور فعال عابر پیاده، تنوع در عملکرد و مقیاس کارکردی، تنوع در ویژگی‌های کالبدی-بصری، سابقه سکونت و پیشینه شکل‌گیری متفاوت مدنظر قرار گرفت و نهایتاً ۶ محور (دانشجو، اقبال، کوثر، امامیه، الهیه و شاهد) به عنوان نمونه انتخاب شدند. سپس این محورها به لحاظ نوع فعالیت، مقیاس عملکردی، ویژگی‌های کالبدی، عملکردی و بصری مورد ارزیابی قرار گرفتند (جدول ۱).



تصویر ۳: موقعیت مکانی خیابان های انتخاب شده در سطح شهر

جدول ۱: ویژگی های خیابان های منتخب

ردیف	نام محورها	کاربری و فعالیت غالب	مقیاس عملکرد	وجود نشانه های کالبدی- عملکردی	وجود قرارگاه- های رفتاری شاخص	وجود تعاملات اجتماعی	وجود فضای سبز متمرکز	وجود فضای سبز حاشیه ای	وجود سایر عناصر طبیعی (آب، گلها و گیاهان)
۱	اقبال	مختلط مسکونی و خدمات ناحیه ای	مختلط ناحیه ای	✓	-	✓	-	✓	✓
۲	الهیه	مختلط مسکونی- تجاری	مختلط منطقه ای	✓	-	-	-	✓	✓
۳	دانشجو	مختلط تجاری و خدماتی	مختلط منطقه ای	✓	✓	✓	✓	✓	✓
۴	امامیه	مختلط تجاری، آموزشی و اداری	مختلط ناحیه ای	✓	✓	✓	✓	✓	✓
۵	کوثر	مختلط تجاری- خدماتی	مختلط منطقه ای	✓	✓	✓	✓	✓	✓
۶	شاهد	مختلط تجاری- خدماتی	مختلط منطقه ای	✓	✓	✓	✓	✓	✓

یافته‌های تحقیق

جدول ۲ یافته‌های توصیفی مربوط به اطلاعات هویتی-فردی پاسخگویان را نشان می‌دهد.

متغیر	طبقه	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۹۸	۶۲/۴۲
	مرد	۵۹	۳۷/۵۸
	مجموع	۱۵۷	۱۰۰
سن	۱۵-۲۴	۱۳	۸/۲۸
	۲۵-۳۴	۱۱۰	۷۰/۰۶
	۳۵-۴۴	۳۲	۲۰/۳۸
	۴۵ سال و بیشتر	۲	۱/۲۷
	مجموع	۱۵۷	۱۰۰
میزان تحصیلات	زیر دیپلم	۱	۰/۶۴
	دیپلم	۲۷	۱۷/۲۰
	لیسانس	۵۱	۳۲/۴۸
	فوق لیسانس	۵۵	۳۵/۰۳
	دکتری و بالاتر	۲۳	۱۴/۶۵
	مجموع	۱۵۷	۱۰۰

در ابتدا با توجه به اینکه پرسشنامه محقق ساخت به صورت آنلاین و از طریق شبکه‌های مجازی توزیع و تکمیل گردید و هیچ گونه محدودیتی در ویژگی‌ها و شاخص‌های فردی- هویتی افراد منظور نشد. لذا با هدف تشخیص و تعیین نوع آزمون‌های آماری مورد استفاده (آزمون‌های پارامتری / ناپارامتری)، از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف، جهت سنجش وضعیت نرمال بودن داده‌ها استفاده گردید. نتایج نشان داد که داده‌ها نرمال بوده و امکان بهره‌گیری از آزمون‌های آماری پارامتریک وجود دارد.

جدول ۳: معناداری کیفیت بازیابی و نتایج آزمون دانکن به تفکیک محورها

محور	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معناداری
بین گروهی	۸۴۱۶/۱۸	۵	۱۶۸۳/۲۴	۸۲/۳۰	۰/۰۰۰
درون گروهی	۱۹۲۶۵/۵۷	۹۴۲	۲۰/۴۵		
جمع	۲۷۶۸۱/۷۴	۹۴۷			
نتایج آزمون دانکن					
محور دوم	گروه اول	گروه دوم	گروه سوم	گروه چهارم	گروه پنجم
	۴/۳۶۴۳				
محور چهارم	۸/۴۲				
محور پنجم	۱۰/۱۴				
محور اول			۱۱/۲۵۳۵		
محور ششم			۱۲/۱۱۰۱		
محور سوم				۱۳/۶۰۲۵	

سپس در گام نخست به منظور بررسی وضعیت کیفیت بازیابندگی هر محور، از دیدگاه شهروندان، امتیاز ۵ شاخص تعریف کننده این کیفیت به تفکیک محورها جمع گردید، با استفاده از آزمون آنالیز واریانس با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون برابر ۰/۰۰۰ و کمتر از ۰۰۰۰۵ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت محورها به لحاظ کیفیت بازیابی با یکدیگر تفاوت معناداری دارند، اگرچه نتایج آزمون دانکن نشان داد که

محورهای اول و ششم (محور اقبال و شاهد) از لحاظ امتیاز کیفیت بازیابی، تفاوت قابل توجهی با یکدیگر ندارند در حالی که ارزیابی کیفیت بازیابی در سایر محورها دارای تفاوت معناداری است. (جدول ۳)

در مجموع با توجه به نتایج آزمون دانکن می‌توان گفت محور سوم (محور دانشجو) دارای بیشترین میزان کیفیت بازیابی بوده و پس از آن به ترتیب محور ششم (محور شاهد)، محور اول (محور اقبال)، محور پنجم (محور کوثر)، محور چهارم (محور امامیه) و در آخر محور دوم (محور الهیه) قرار دارند. سپس در مرحله بعد به منظور بررسی هدف پژوهش؛ ارتباط میان میزان علاقه مندی شهروندان به محورها با شاخص‌های موجد کیفیت بازیابی، همانگونه که در جدول ۴ مشاهده می‌گردد، با استفاده از آزمون آنالیز واریانس به بررسی ارتباط کیفیت بازیابی و میزان علاقه‌مندی شهروندان پرداخته شد. از آنجائیکه سطح معناداری در تمام محورها برابر $0/000$ و کمتر از $0/05$ است و از سوی دیگر سطح معناداری ضریب همبستگی نیز در تمام محورها کمتر از $0/05$ و نزدیک به ۱ است، می‌توان گفت که ارتباط معنادار قوی و مثبتی میان متغیرهای مورد نظر وجود دارد. پس از اثبات معناداری ارتباط میان کیفیت بازیابی و میزان علاقه مندی شهروندان به خیابان‌ها، در گام دوم از روش رگرسیون گام به گام برای بررسی و تحلیل نحوه ارتباط میان شاخص‌های موجد کیفیت بازیابی و میزان علاقه مندی در ارتباط با وجود و یا عدم وجود فشار روانی در شهروندان استفاده گردید. در این آزمون، میزان علاقه مندی به فضا به عنوان متغیر مستقل و شاخص‌های فراغت، سازگاری، انسجام، جذابیت، خوانایی و فشار روانی به عنوان متغیرهای وابسته تعریف شدند و آزمون مربوطه به تفکیک محورها انجام گرفت.

جدول ۴: نتایج همبستگی و معناداری میان کیفیت بازیابی و میزان علاقه مندی شهروندان به خیابان‌ها

ارتباط میان میزان علاقه مندی به فضای شهری با کیفیت بازیابی	علاقه مندی	
محور اول	ضریب همبستگی	$0/809$
	سطح معناداری	$0/000$
محور دوم	ضریب همبستگی	$0/795$
	سطح معناداری	$0/000$
محور سوم	ضریب همبستگی	$0/818$
	سطح معناداری	$0/000$
محور چهارم	ضریب همبستگی	$0/784$
	سطح معناداری	$0/000$
محور پنجم	ضریب همبستگی	$0/704$
	سطح معناداری	$0/000$
محور ششم	ضریب همبستگی	$0/858$
	سطح معناداری	$0/000$

مأخذ: مطالعات نگارندگان

در محور اول (خیابان اقبال) مقدار آماره دوربین واتسون، برابر با $2/18$ است که نشان از عدم خود همبستگی بین متغیرهای این محور دارد. برای دستیابی به مناسبترین ضریب تعیین چندین مدل بررسی شد و مدلی که بالاترین میزان ضریب تعیین ($0/79$) را بدست می‌آورد با شاخص‌های جذابیت، خوانایی و فراغت تعریف گردید، به عبارت دیگر می‌توان گفت که از دیدگاه شهروندان میزان علاقه مندی به این محور به میزان $0/79$ تحت تاثیر تغییرات شاخص‌های فوق‌الذکر است. همچنین تحلیل رگرسیونی انجام شده، با توجه به سطح معناداری محاسبه شده، در سطح 95 درصد ($0/000$) معنادار است (جدول ۵). بر اساس جدول ۶، سه شاخص جذابیت، فراغت و خوانایی با سطوح معناداری کمتر از $0/05$ و با ضرایب B مثبت، دارای ارتباط معنادار مستقیمی با متغیر مستقل هستند، به عبارت دیگر هر چه این شاخص‌ها از کیفیت مطلوبتری برخوردار بوده و از دیدگاه شهروندان با امتیاز بالاتری مورد ارزیابی قرار گیرند، میزان علاقه مندی به این محور نیز افزایش می‌یابد. اما در مورد اهمیت و نقش متغیرهای مستقل در پیش بینی متغیر وابسته در معادله رگرسیون باید از مقادیر بتا استاندارد شده استفاده کرد (کلانتری، ۱۳۹۱). بر همین اساس می‌توان گفت که شاخص جذابیت بیش از شاخص‌های فراغت و خوانایی در پیش بینی متغیر علاقه به فضاهای شهری موثر است.

همچنان که در جداول ۵ و ۶ مشاهده می‌گردد؛ در محور دوم (خیابان الهیه) نیز بالاترین میزان ضریب تعیین (۰/۷۶) در مدلی با وجود شاخص‌های جذابیت و خوانایی تعریف گردید. معنی دار بودن تحلیل رگرسیونی انجام شده نیز به وسیله آماره F محاسبه شده است که در سطح ۹۵ درصد (۰۰۰۰) معنی دار است. با توجه به سطوح معناداری کمتر از ۰/۰۵ و ضرایب B مثبت در دو شاخص فوق‌الذکر می‌توان گفت که ارتباط معنادار مستقیمی میان وجود شاخص‌های جذابیت و خوانایی با میزان علاقه مندی شهروندان به این محور وجود دارد. بررسی مقادیر بتا حاکی از این است که شاخص جذابیت بیش از شاخص خوانایی در پیش بینی متغیر علاقه به فضای شهری در این محور موثر است. در محور سوم (خیابان دانشجو)، بالاترین ضریب تعیین، مقدار ۰/۷۹، در مدلی با شاخص‌های جذابیت، فراغت و فشار روانی تعریف گردید. سطح معناداری ۰/۰۰۰ که به وسیله آماره F محاسبه گردید بیانگر معنی‌دار بودن تحلیل رگرسیونی انجام شده است (جدول ۵). همانگونه که در جدول ۶ مشاهده می‌گردد سطوح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ و ضرایب B مثبت حاکی از وجود یک ارتباط معنادار مستقیم میان شاخص‌های فوق‌الذکر با متغیر وابسته است، از طرف دیگر بررسی ضریب بتا نشان می‌دهد که شاخص‌های جذابیت، فراغت و فشار روانی به ترتیب از بیشترین میزان اهمیت و تاثیر گذاری در پیش بینی متغیر وابسته برخوردار هستند.

جدول ۵: نتایج آزمون رگرسیون گام به گام در محورهای مورد مطالعه

محور اول	محورها	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معناداری	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره دوربین واتسون
رگرسیون	محور اول خیابان اقبال	۴۲۵/۰۸۶	۴	۱۰۶/۲۷۲	۱۵۰/۱۵۲	۰.۰۰۰	۰/۷۹۷	۰/۷۹۲	۲/۱۸۱
باقیمانده ها		۱۰۸/۲۸۷	۱۵۳	۰/۷۰۸	-	-	-	-	-
کل		۵۳۳/۳۷۳	۱۵۷	-	-	-	-	-	-
رگرسیون	محور دوم خیابان الهیه	۱۱۳/۱۷۳	۴	۲۸/۲۹۳	۱۲۴/۰۲۷	۰.۰۰۰	۰/۷۶۴	۰/۷۵۸	۱/۹۰۲
باقیمانده ها		۳۴/۹۰۳	۱۵۳	۰/۲۲۸	-	-	-	-	-
کل		۱۴۸/۰۷۶	۱۵۷	-	-	-	-	-	-
رگرسیون	محور سوم	۱۳۸/۱۱۶	۴	۳۴/۵۲۹	۱۴۹/۴۳۴	۰.۰۰۰	۰/۷۹۶	۰/۷۹۱	۲/۳۰۶
باقیمانده ها		۳۵/۳۵۳	۱۵۳	۰/۲۳۱	-	-	-	-	-
کل		۱۷۳/۴۶۸	۱۵۷	-	-	-	-	-	-
رگرسیون	محور چهارم خیابان امامیه	۱۸۲/۱۰۳	۳	۶۰/۷۰۱	۱۸۲/۶۸۶	۰.۰۰۰	۰/۷۸۱	۰/۷۷۶	۲/۱۲۹
باقیمانده ها		۵۱/۱۶۹	۱۵۴	۰/۳۳۲	-	-	-	-	-
کل		۲۳۳/۲۷۲	۱۵۷	-	-	-	-	-	-
رگرسیون	محور پنجم خیابان کوثر	۱۷۲/۱۸۲	۳	۵۷/۳۹۴	۱۵۱/۸۷۲	۰.۰۰۰	۰/۷۴۷	۰/۷۴۲	۲/۰۱۵
باقیمانده ها		۵۸/۱۹۸	۱۵۴	۰/۳۷۸	-	-	-	-	-
کل		۲۳۰/۳۸۰	۱۵۷	-	-	-	-	-	-
رگرسیون	محور ششم خیابان شاهد	۱۷۱/۸۱۲	۵	۳۴/۳۶۲	۱۳۸/۸۹۰	۰.۰۰۰	۰/۸۲۰	۰/۸۱۵	۲/۰۲۸
باقیمانده ها		۳۷/۶۰۶	۱۵۲	۰/۲۴۷	-	-	-	-	-
کل		۲۰۹/۴۱۸	۱۵۷	-	-	-	-	-	-

محور چهارم (امامیه) نیز وجود سطح معناداری ۰/۰۰۰ که از طریق آماره F محاسبه شده است بیانگر معنادار بودن تحلیل رگرسیونی انجام شده در این محور است. مدلی که بالاترین ضریب تعیین یعنی ۰/۷۸ را معرفی نمود، با وجود شاخص‌های جذابیت و فشار روانی تعریف گردید. از سوی دیگر بررسی سطح معناداری و ضریب B نیز بیانگر وجود ارتباط معنادار میان شاخص‌های فوق‌الذکر با متغیر وابسته است، اگرچه بر مبنای ضریب بتا (۰/۰۸۵-) شاخص فشار روانی و میزان علاقه مندی به فضای شهری دارای ارتباط معنادار معکوسی هستند، به عبارت دیگر وجود فشار روانی در افراد منجر به کاهش میزان علاقه مندی به فضاها می‌گردد. در محور پنجم (خیابان کوثر)، نتایج مدل حاصل از

تحلیل‌های آماری با بالاترین ضریب تعیین (۰/۷۴) چنان که در جداول ۵و۴ مشاهده می‌گردد، بیانگر وجود ارتباط معنادار مستقیم و قوی میان شاخص‌های جذابیت و فشار روانی با متغیر وابسته است. بررسی ضریب بتا نشان می‌دهد که شاخص جذابیت بیش از شاخص فشار روانی در پیش‌بینی میزان علاقه مندی شهروندان به فضاهای شهری نقش دارد. بررسی سطح معناداری تحلیل آماری انجام گرفته در محور ششم (خیابان شاهد) که از طریق آماره F محاسبه شده بیانگر معنادار بودن مدل در سطح بالایی است. این مدل با حداکثر ضریب تعیین حاصله (۰/۸۲) با وجود شاخص‌های جذابیت، خوانایی، فراغت و سازگاری تعریف شده است (جدول ۵). بررسی سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ در تمام شاخص‌ها به همراه ضرایب B مربوطه بیانگر وجود ارتباط معنادار مستقیمی میان شاخص‌های فوق‌الذکر با متغیر وابسته است. بررسی ضریب بتا نشان می‌دهد که شاخص جذابیت بیش از سه شاخص دیگر در پیش‌بینی متغیر وابسته موثر است، در حالی که شاخص‌های خوانایی و فراغت از اهمیتی یکسان و شاخص سازگاری از کمترین نقش و جایگاه در پیش‌بینی متغیر میزان علاقه‌مندی به فضای شهری برخوردارند.

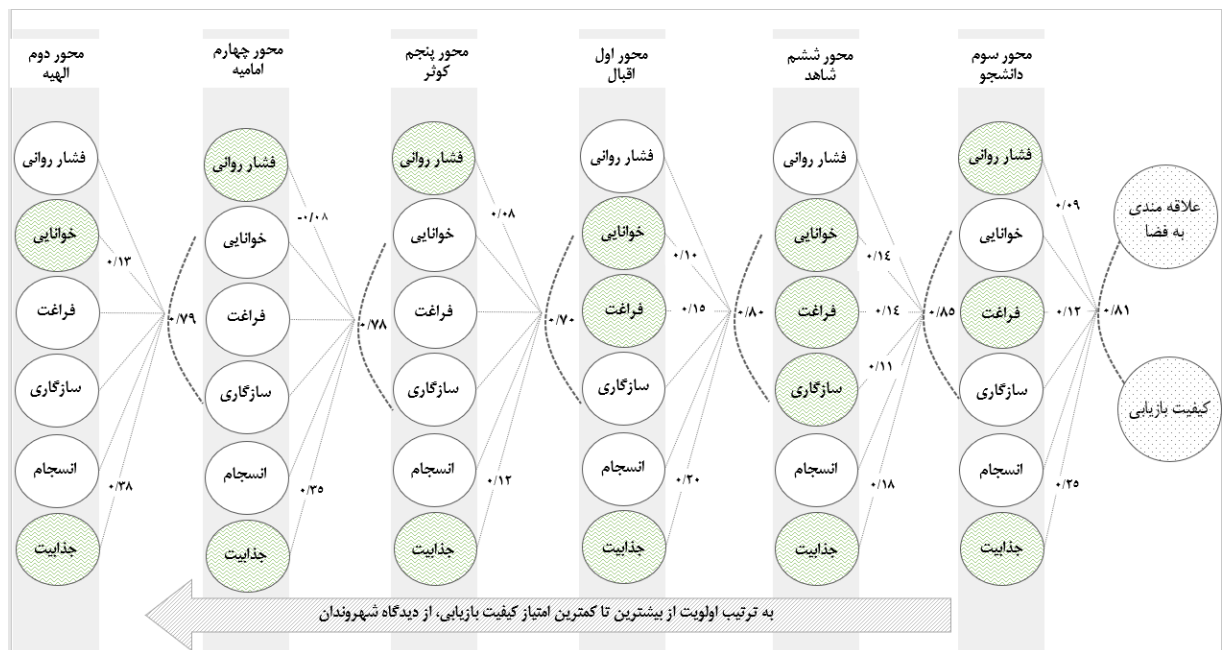
جدول ۶: ضرایب مدل در محورهای مورد مطالعه

سطح معناداری	آماره t	ضریب استاندارد نشده		محورها	شاخص‌های موثر
		ضریب بتا	ضریب B		
۰/۶۴۳	-۰/۴۶۵	-	۰/۲۰۲		مقدار ثابت
۰/۰۰۱	۳/۴۵۹	۰/۲۰۵	۰/۰۸۵	محور اول	شاخص جذابیت
۰/۰۱۱	۲/۵۷۵	۰/۱۰۴	۰/۰۷۱	خیابان اقبال	شاخص خوانایی
۰/۰۱۳	۲/۵۰۷	۰/۱۵۲	۰/۰۸۶		شاخص فراغت
۰/۰۲۲	۲/۳۱۰	-	۰/۲۲۲	محور دوم	مقدار ثابت
۰/۰۰۰	۶/۲۴۵	۰/۳۸۴	۰/۰۶۷	خیابان الهیه	شاخص جذابیت
۰/۰۰۵	۲/۸۴۵	۰/۱۳۱	۰/۰۲۸		شاخص خوانایی
۰/۱۵۲	-۱/۴۳۹	-	۰/۲۱۱		مقدار ثابت
۰/۰۰۰	۳/۷۳۰	۰/۲۵۳	۰/۰۷۱	محور سوم	شاخص جذابیت
۰/۰۱۵	۲/۴۶۴	۰/۰۹۰	۰/۰۹۷	خیابان دانشجو	شاخص فشار روانی
۰/۰۳۸	۲/۰۹۰	۰/۱۲۳	۰/۰۵۶		شاخص فراغت
۰/۰۱۷	۲/۴۰۵	-	۰/۲۳۱	محور چهارم	مقدار ثابت
۰/۰۰۰	۵/۷۱۲	۰/۳۵۵	۰/۰۶۹	خیابان امامیه	شاخص جذابیت
۰/۰۲۷	-۲/۲۳۴	-۰/۰۸۵	۰/۱۱۷		شاخص فشار روانی
۰/۱۶۹	-۱/۳۸۲	-	۰/۲۴۸	محور پنجم	مقدار ثابت
۰/۰۱۳	۲/۵۱۳	۰/۱۲۷	۰/۰۵۶	خیابان کوثر	شاخص جذابیت
۰/۰۴۳	۲/۰۳۹	۰/۰۸۳	۰/۱۲۳		شاخص فشار روانی
۰/۰۲۸	-۲/۲۲۳	-	۰/۱۱۳		مقدار ثابت
۰/۰۰۲	۳/۱۱۱	۰/۱۸۸	۰/۰۶۶		کیفیت جذابیت
۰/۰۰۷	۲/۷۳۲	۰/۱۴۰	۰/۰۵۶	محور ششم	کیفیت خوانایی
۰/۰۱۱	۲/۵۷۳	۰/۱۴۰	۰/۰۵۶	خیابان شاهد	کیفیت فراغت
۰/۰۴۰	۲/۰۷۰	۰/۱۱۱	۰/۰۵۹		کیفیت سازگاری

بحث و نتیجه گیری

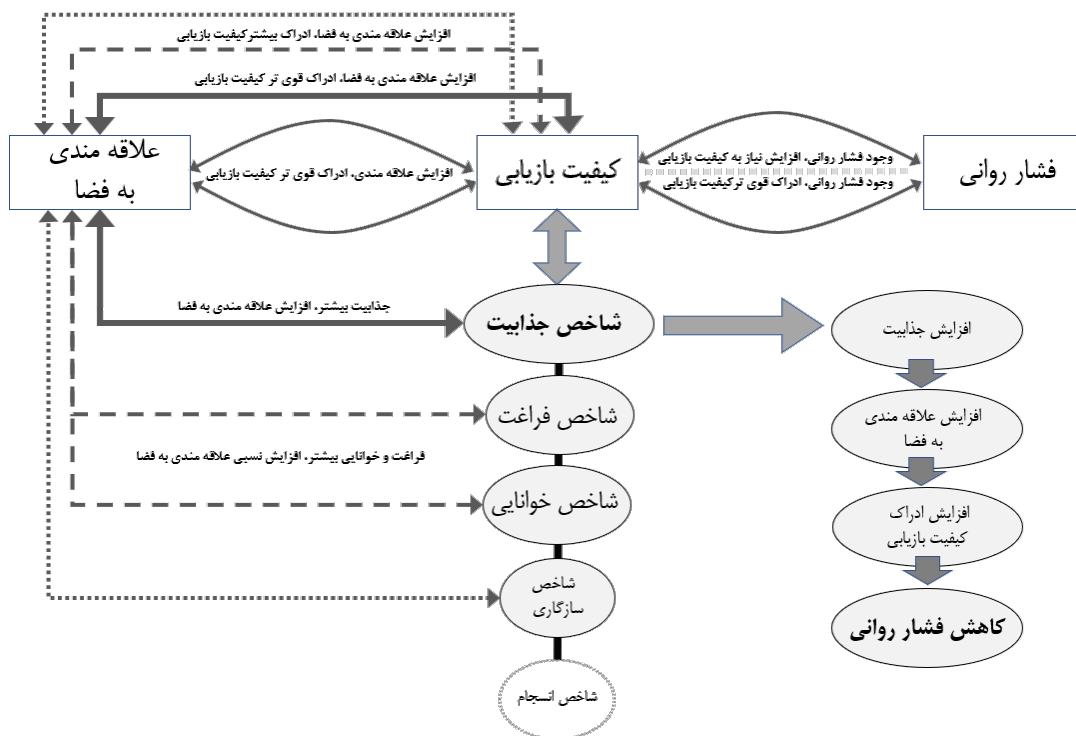
این پژوهش با هدف بررسی ارتباط میان میزان علاقه مندی شهروندان به فضاهای شهری با نحوه ادراک کیفیت بازیابی در آن‌ها و همچنین بررسی میزان تاثیر گذاری شاخص‌های موجد کیفیت بازیابی با استفاده از آزمون‌های آنالیز واریانس و روش

رگرسیون گام به گام انجام گرفت. با توجه به اینکه فضاهای شهری می‌توانند خصلت‌های کالبدی و عملکردی کاملاً متنوع و متفاوتی داشته و از این منظر تأثیرات ادراکی-احساسی متفاوتی نیز بر شهروندان بر جای بگذارند، تلاش گردید خیابان‌هایی با ویژگی‌های متفاوت کالبدی، کارکردی و هویتی انتخاب شوند تا میزان همه شمولی نتایج افزایش یابد. یافته‌های آماری نشان داد که همه این محورها از دیدگاه شهروندان دارای کیفیت بازیابی هستند، بنابراین می‌توان گفت در انطباق با یافته‌های (Hartig & Hartig, 1997) فضاهای مصنوع شهری نیز می‌توانند همانند فضاهای طبیعی از کیفیت بازیابی برخوردار باشند. از این میان سه محور دانشجو، شاهد و اقبال دارای بیشترین کیفیت بازیابی هستند و می‌توانند به عنوان مقصدی برای مراجعه و حضور جهت کاهش فشار روانی انتخاب گردند. نتایج نشان داد که در تمام محورهای مورد مطالعه ارتباط معناداری میان کیفیت بازیابی ادراک شده و میزان علاقه‌مندی شهروندان به فضاها با ضرایب همبستگی قابل توجه وجود دارد. این یافته با نتایج مطالعات (Korpela & Hartig, 1996) مبنی بر وجود ارتباط مستقیم میان میزان علاقه مندی شهروندان به فضاهای شهری با وجود کیفیت بازیابی در انطباق است. همانگونه که در تصویر ۳ مشاهده می‌گردد؛ در ۵۰ درصد نمونه‌های مورد مطالعه (محورهای دانشجو، کوثر و امامیه) وجود شاخص فشار روانی در افراد همچنان که بر چگونگی ارزیابی کیفیت بازیابی در محورها تأثیر گذار است، میزان علاقه مندی شهروندان به این فضاها نیز مؤثر واقع شده است، که یافته مطالعات (Korpela & et al., 2010) نیز گواهی بر همین امر است. به عبارت دیگر به استثناء محور چهارم در دو محور سوم و پنجم ارتباط معنادار مستقیمی مشاهده گردید. بدین معنی که هرچه افراد دارای فشار روانی بیشتری بودند کیفیت بازیابی را در محورها به گونه قوی‌تری ادراک می‌کردند، در حالیکه در مورد چهارم افزایش فشار روانی در افراد منجر به ادراک ضعیف‌تری از کیفیت بازیابی شده است. با عنایت به اینکه پاسخ دهندگان و شرایط روانی آنها در ارزیابی تمام محورها یکسان بوده است لذا عدم وجود ارتباط معنادار در سایر نمونه‌ها بی‌تردید ناشی از خصایص و ویژگی‌های کالبدی، کارکردی و هویت فرهنگی-اجتماعی محورهاست. نتایج مطالعات (Korpela & Hartig, 1996) نشان داد که از میان شاخص‌های موجد کیفیت بازیابی در درجه نخست شاخص‌های انسجام، سازگاری و سپس خوانایی و جذابیت از بیشترین تأثیر گذاری بر میزان علاقه‌مندی به فضاها برخوردارند، در حالیکه نتایج این پژوهش حاکی از این است که شاخص جذابیت در تمام محورها با میزان علاقه مندی به فضاها برخوردارند، در حالیکه نتایج این پژوهش حاکی از این است که شاخص جذابیت ادراک شده توسط شهروندان افزایش یابد، میزان علاقه مندی به فضا افزایش یافته و به تبع کیفیت بازیابی ادراک شده نیز ارتقاء می‌یابد. همانگونه که در تصویر ۴ مشاهده می‌گردد در پنجاه درصد نمونه‌ها نیز شاخص‌های فراغت و خوانایی بطور مستقیم بر میزان علاقه‌مندی و نحوه ادراک کیفیت بازیابی مؤثرند.



تصویر ۴: شاخص‌های مؤثر بر ایجاد کیفیت بازیابی و علاقه‌مندی به فضاهای شهری

بنابراین بر اساس مدل مفهومی پژوهش، می‌توان گفت که هرچه میزان علاقه‌مندی شهروندان به یک فضای شهری افزایش یابد، کیفیت بازیابی نیز به گونه قوی‌تری در این فضاها ادراک می‌شود. به عبارت دیگر با شناسایی فضاهای مورد علاقه مردم می‌توان به شناخت فضاهای بازبند نیز در سطح شهر دست یافت. از سوی دیگر یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که تجربیات بازبند در فضاهای مورد علاقه شهروندان می‌تواند به گونه قوی با حالت روانی آنها (وجود/عدم وجود فشار روانی) در ارتباط باشد. بدین معنی که افراد دارای فشار روانی، نیاز بیشتری به بازیابی احساس می‌کنند، بنابراین به گونه قوی‌تری در جستجوی مولفه‌ها و شاخص‌های موجد این کیفیت در فضاها هستند و در صورت وجود و یافتن این مولفه‌ها ارتباط احساسی- ادراکی قوی‌تری برقرار می‌نمایند. همین امر سبب می‌شود افراد دارای فشار روانی در مقایسه با افراد فاقد آن، کیفیت بازیابی در یک محور واحد را به میزان بیشتری ادراک نموده و میزان علاقه‌مندی شان به فضا نیز افزایش یابد. نتایج در پاسخ به سوال اصلی پژوهش، نشان داد که از دیدگاه شهروندان مشهدی کیفیت جذابیت مهم‌ترین و موثرترین شاخص در ارتباط دوسویه میان افزایش میزان علاقه‌مندی و ادراک مطلوب‌تر کیفیت بازیابی در یک فضا است. در حالیکه شاخص انسجام هیچ گونه تأثیری نداشته و شاخص سازگاری نیز از تأثیر گذاری بسیار پایینی برخوردار است.



تصویر ۵: مدل مفهومی پژوهش

تحلیل کیفی محورهایی که از بیشترین میزان کیفیت بازیابی و علاقه‌مندی به فضا برخوردار هستند، گویای این نکته است که وجود عملکردهای مختلط از نوع کارکردهای تجاری و خدماتی حاشیه معابر که ارتباط مستقیم و تنگاتنگی با خیابان و شهروندان دارند، می‌تواند در جذب گروه‌های مختلف شهروندان، افزایش حضورپذیری و ایجاد جذابیت کارکردی موثر واقع شوند. محورهایی مذکور از نظر وجود عناصر طبیعی (مانند فضاهای سبز حاشیه معابر و پارک‌های متمرکز و خطی) نیز از کیفیت مطلوب‌تری نسبت به سایر محورها برخوردارند. بنابراین در مجموع می‌توان گفت که ترکیبی از بدنه‌های فعال شهری در کنار فضاهای سبز متمرکز، با ایجاد فرصتهایی جهت فاصله گرفتن از تنش‌های زندگی روزمره، از سرزندگی و جذابیت کارکردی مناسبی برای گروه‌های مختلف شهروندان برخوردار است. از منظر ویژگی‌های کالبدی- بصری نیز با توجه به اینکه خیابان‌های منتخب از بافت‌های توسعه جدید انتخاب شده‌اند، بنابراین با طیف متنوعی از ویژگی‌های کالبدی- بصری چه در نماهای شهری و چه در سایر مولفه‌های منظر شهری روبرو هستیم که می‌توانند منجر به جذابیت و خوانایی فضاها شوند.

در پایان می‌توان گفت با خلق فضاهای شهری که از نظر شهروندان در زمینه‌های گوناگون کالبدی، عملکردی و بصری دارای جذابیت هستند، علاقه‌مندی به فضاهای شهری افزایش می‌یابد و در پی این افزایش علاقه، شهروندان آمادگی روانی بیشتری برای پذیرش تنش‌ها و ناملایمات

و کاهش فشار روانی پیدا کرده و آرامش بیشتری احساس می‌کند، این موضوع به حضور پذیری بیشتر و تقویت رابطه میان شهر و شهروند می‌انجامد.

همچنان که که گفته شد مطالعات حوزه محیط‌های بازیابنده در ارتباطی پیچیده و متقابل میان شهروندان و فضاهای شهری با خصلت‌های گوناگون تعریف می‌گردد، لذا ارائه مدلی همه شمول اگر امری غیر ممکن نباشد، با پیچیدگی‌های بسیار همراه بوده و نیازمند پژوهش‌های متعدد، گسترده و همه جانبه است. یافته‌های این پژوهش می‌توانند زمینه ساز و بستری برای مطالعات آتی باشند. شناسایی انواع محیط‌های شهری که مورد علاقه شهروندان هستند، شناسایی و طبقه بندی مولفه‌ها و شاخص‌های کارکردی و کالبدی- بصری فضاهایی که از دیدگاه شهروندان جذاب هستند، شناسایی و طبقه بندی مولفه‌ها و شاخص‌هایی که می‌توانند کیفیت فراغت و خوانایی را در فضاهای شهری مورد علاقه شهروندان افزایش دهند، شناسایی و بررسی نحوه تاثیرگذاری سطوح مختلف سلامت روانی افراد در ارزیابی شاخص‌های محیط‌های بازیابنده، شناسایی ارتباط میان ویژگی‌های هویتی-فرهنگی در ارزیابی فضاهای شهری مورد علاقه و همچنین نحوه ادراک کیفیت بازیابی از جمله پژوهش‌هایی هستند که می‌توانند در این زمینه به تکمیل و غنای چارچوب نظری و کاربردی « فضاهای شهری بازیابنده» کمک شایان توجهی نمایند.

ضمناً بایستی توجه نمود که هر پژوهش علمی ممکن است در بخش‌هایی از فرآیند مطالعه با محدودیت‌هایی روبرو گردد که در این پژوهش با توجه به شرایط حاکم (پاندمیک کووید ۱۹) امکان بهره گیری از گروه‌های آزمایشی افراد و حضور مستقیم در فضاهای شهری منتخب میسر نگردد و برخی از مولفه‌های محیطی که می‌توانند در نحوه ادراک و ارزیابی کیفیت بازیابی تاثیرگذار باشند، از محیط پژوهش حذف شدند. از سوی دیگر استفاده از تکنیک پرسشنامه خود اظهاری در سنجش فشار روانی، علی‌رغم اینکه به لحاظ اعتبار درونی و بیرونی روشی استاندارد و مورد تأیید است، اما به دلیل تکیه صرف بر ذهنیت افراد می‌تواند با سوگیری‌های فردی همراه شود و در ارزیابی میزان واقعی فشار روانی تاثیرگذار باشد. توجه به این محدودیت‌ها می‌تواند راهگشای پژوهش‌های آتی باشد.

منابع

- آقا یاری هیر، ت.، عباس‌زاده، م.، گراوند، ف. (۱۳۹۵). مطالعه سلامت روانی و عوامل فردی و محله ای مؤثر بر آن (مورد مطالعه: شهروندان تهرانی). *فصلنامه برنامه ریزی رفاه و توسعه اجتماعی*، ۲۷، ۱۴۵-۱۸۷.
- Aghayari, H., Abbas zadeh, M., & Garavand, F. (2016). A Study of Mental Health and Individual and Neighborhood Factors Affecting it, *Journal of Welfare Planning and Social Development*, 27(7), 145-187.
- Abdulkarim, D., & Nasar, J.L. (2014). Are livable elements also restorative?. *Journal of Environmental Psychology*, 38, 29-38.
- Bagot, KL., Allen, FCL., Toukhsati, S. (2015). Perceived restorativeness of children's school playground environments: nature, playground features and play period experiences. *J Environ Psychol*, 41, 1-9.
- Berto R. (2005) ' Exposure to restorative environments helps restore attentional capacity', *Journal of Environmental Psychology*, 25, 249-259.
- Bringslimark T., Hartig T., Patil G. G. (2009) ' The psychological benefits of indoor plants: A critical review of the experimental literature', *Journal of Environmental Psychology*, 29, 422-433.
- Cackowski J. M., Nasar J. L. (2003). 'The restorative effects of roadside vegetation: Implications for automobile driver anger and frustration', *Environment and Behavior*, 35, 736-751.
- Carrus, G., Scopelliti, M., Panno, a. (2017). A different way to stay in touch with urban nature: the perceived restorative qualities of botanical gardens. *Front Psychol*, 8, 1-9.
- Carrus G., Laforteza R., Colangelo G., Dentamaro I., Scopelliti M., Sanesi G. (2013) ' Relations between naturalness and perceived restorativeness of different urban green', *Psychology*, 4, 227-244.
- Cole D.N., Hall T. E. (2010). 'Experiencing the restorative components of wilderness environments: Does congestion interfere and does length of exposure matter?' *Environment and Behavior*, 42, 806-823.

- Fornara, F., & Troffa, R. (2009). Restorative experiences and perceived affective qualities in different built and natural urban places. In: Yildiz, HT., Guney, YI., eds. *Revitalising Built Environments*, Istanbul Technical University, 1–10.
- Fleury-Bahi G., Enric P., Navarro O. (2017) *Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research*, Switzerland: Springer International Publishing.
- Hartig, T. (2011). Issues in restorative environments research: Matters of measurement. In B. Fernández-Ramírez, C. Hidalgo Villodres, C. Salvador Ferrer, & J. Martos Méndez (Eds.), *Psicología Ambiental 2011: Entre Los Estudios Urbanos y El Análisis De La Sostenibilidad* (pp. 41-66). Almería: Universidad de Almería.
- Hartig, T., Korpela, K., Evans, G. W., and Garling, T. (1997). A measure of restorative quality in environments. *Scand. J. Psychol.* 37, 378–393.
- Hartig T. (2004). 'Restorative environments' In Spielberger C. (Ed.), *Encyclopedia of applied psychology*, San Diego: Academic, pp.273–279.
- Hagerhall, C., Laike, T., Kuller, M., Marcheschi, E., Boydston, C., & Taylor, R. (2015). Human physiological benefits of viewing nature: EEG response to exact and statistical fractal patterns. *Journal of Nonlinear Dynamics Psychol Life Sci*, 19 (1), 1–12.
- Herzog T. R., Ouellette P., Rolens J. R., Koenig A. M. (2010) 'Houses of worship as restorative environments', *Environment and Behavior*, 42, 395–419.
- Hernández B., Hidalgo MC. (2005) 'Effect of urban vegetation on psychological restorativeness', *Journal of Psychological Reports*, 96, 1025–1028.
- Hipp, JA., Gulwadi, GB., Alves, S., & Sequeira, S. (2016). The relationship between perceived greenness and perceived restorativeness of university campuses and student-reported quality of life. *Journal of Environment Behavior*, 48, 1292–1308.
- Hidalgo M., Hernández B., Ruiz C., and Negrín F. (2013) 'Es el lugar de apego un lugar restaurador? ', in *Proceedings of the XI Congreso Psicología Ambiental*. Barcelona.
- Herzog, TR., Colleen, P., Maguire, CP., Nebel, MB. (2003) 'Assessing the restorative components of environments', *Journal of Environmental Psychology*, 23, 159–170.
- Hoyle, h., Hitchmough, j., & Jorgensen, a. (2017). All about the 'wow factor'? The relationships between aesthetics, restorative effect and perceived biodiversity in designed urban planting, *Journal of Landscape and Urban Planning*, 164, 109-123.
- Joy Y., Vanden Berg A.E. (2019). 'Restorative Environment' In Steg L., Vanden Berg A.E., DeGroot J.a.m. *Environmental Psychology: History, Scope, and in Methods Environmental psychology- an introduction*, Ltd.uk; the British Psychological Society and John Wiley & Sons, pp.57-66.
- Karmanov D, Hamel R. (2008). Assessing the restorative potential of contemporary urban environment(s): beyond the nature versus urban dichotomy. *Landscape Urban Plan.* 2008;86:115–125.
- Kaplan S., Talbot J. F. (1983). 'Psychological benefits of a wilderness experience' In Altman I., Wohlwill J. F. (Eds.), *Human behavior and environment: Advances in theory and research. Behavior and the natural environment*, New York: Plenum, pp.163–203.
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169–183.
- Korpela K.M., Hartig T. (1996) 'Restorative qualities of favourite places' *Journal of environmental psychology*, 16, 221–233.
- Korpela, K.m, Hartige, T., Kaiser, F.G. (2001). Restorative experience and self-regulation in favorite places, *Environment and Behavior*, 33(4), 572-589.
- Korpela K. M., Yle'n M., Tyrva'inen L., Silvennoinen H. (2008) 'Determinants of restorative experiences in everyday favourite places' *Health & Place*, 14, 636–652.

- Korpela K.M., Ylen M., Tyrvaive L., silvennoinen H. (2010) 'Favorite green, waterside and urban environments, restorative experiences and perceived health in finland', *Health Promotion International*, 25(2), 200-209.
- Lee E.H., (2012) 'Review of the psychometric Evidence of the perceived stress scsle', *Asian nursing research*, 6, 121-127.
- Lindal P.J., Hartig T. (2013) 'Architectural variation, building height, and the restorative quality of urban residential streetscapes', *Journal of Environmental Psychology*, 33, 26-36.
- Lindal P.J., Hartig T. (2015) 'Effects of urban street vegetation on judgments of restoration likelihood', *Journal of Urban For Urban Greening*, 14, 200-209.
- Martens, D., Gutscher, H., & Bauer, N. (2011). Walking in "wild" and "tended" urban forests: The impact on psychological well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 31, 36-4.
- Mejía-Castillo, A.J., López-Suárez, AD., & Estrada Rodríguez, C., Lagunes-Córdoba, R. (2016). Perceived restorativeness in school spaces of high schools in Xalapa City, México. *Journal of Acta Colombiana de Psicología*, 19(2), 210-219.
- Nordh H., Evensen KH., Skarb M.(2017) 'A peaceful place in the city—a qualitative study of restorative components of the cemetery', *Journal of Landscape Urban Plan*, 167, 108- 117.
- Nordh H., Hartig T., Hagerhall CM., Fry G.(2009) 'Components of small urban parks that predict the possibility for restoration', *Journal of Urban For Urban Greening*, 8, 225- 235.
- Noorbala, A.A., Damari,B., Riazi Isfahani,S,(2014).Evalutaion of mental disorders incidence trend in iran.*Journal of Shahed University*, 21(112),1-12.
- Pazhouhanfar, M., kamal, M. (2014). Effect of predictors of visual preference as characteristics of urban natural landscapes in increasing perceived restorative potential. *Journal of Urban Forestry & Urban Greening*, 13, 145-151.
- Ratcliffe E., korpela K.M.(2016) 'Memory and place attachment as predivtors of imagined restorative perceptions of favourite places', *Journal of environmental psychology*,48, 120-130.
- Raanaas R. K., Patil G. G., & Hartig T. (2010) 'Effects of an indoor foliage plant intervention on patient well-being during a residential rehabilitation program', *HortScience*, 45, 387-392.
- Rosenbaum MS, Sweeney, JC. (2009) 'The restorative qualities of an activity-based, third place café for seniors: restoration, social support, and place attachment at Mather's—more than a café', *Journal of Senior Housing Care*, 17, 38-54.
- Rosenbaum MS, Otorala M. L., Ramirex G.C. (2016) 'The restorative potential of shopping malls' *Journal of Retailing and Consumer Services*, 31, 157-165.
- Roe J.E., Aspinall P. (2011)'The restorative benefits of walking in urban and rural settings in adults with good and poor mental health', *Journal of Health & Place*,17,103-113.
- Sharifi,V., amin-esmaeili,M., hajebi, A., motevalian, A., radgoodarzi, R., hefazi, M., & rahimi, A. (2015), Twelve-month prevalence and correlates of psychiatric disorders in iran: the Iranian mental health survey. *Journal of Archives of Iranian*,18(2), 76-84.
- Scopelliti M., Giuliani MV(2004) 'Choosing restorative environments across the lifespan: a matter of place experience', *Journal of Environmental Psychology*, 24, 423-437.
- Staats H., Hartig T.(2004) 'Alone or with a friend:A social context for psychological restoration and environmental preferences' *Journal of Environmental Psychology*, 24, 199-211.
- Staats H. (2012) 'Restorative environments'. In: Clayton SD, ed. *The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology*. Oxford, UK: Oxford University Press, pp. 445-458.
- Staats H., Jahncke H., Herzog TR., Hartig T. (2016) 'Urban options for psychological restoration: common strategies in everyday situations', *Journal of PLoS ONE*, 11, 1-25.
- Steg L, Vanden Berg, A, DeGroot J.a.m. (2013) 'Environmental psychology- an introduction' Ltd.uk: the British Psychological Society and John Wiley & Sons.
- Stigsdotter UK., Corazon SS., Sidenius U., Kristiansen J., Grahn P. (2017) 'It is not all bad for the grey city—a crossover study on physiological and psychological restoration in a forest and an urban environment', *Journal of Health Place*, 46, 145-154.

- Subiza-Pérez, M., Vozmediano, L., & San Juan, C. (2019). A systematic social observation tool to measure the restorative potential of urban settings. *Journal of Psychology*, 10(2), 1-11.
- San Juan, C., Subiza-Pérez, M., & Vozmediano, L. (2017). Restoration and the city: the role of public urban squares. *Journal of Front Psychol*, 8, 1-13.
- Taylor J.M. (2015) 'Psychometric Analysis of the ten- item perceived stress scale', *Psychological assessment*, 27(1), 90-101.
- Talbot J.F., Kaplan S. (1986) 'Perspectives on wilderness: Re-examining the values of extended wilderness experience', *Journal of Environmental Psychology*, 6, 177-188.
- Tyrvaïnen L., Ojala A., Korpela K., Lanki T., Tsunetsugu Y., Kagawa T. (2014) 'The influence of urban green environments on stress relief measures: A field experiment', *Journal of Environmental Psychology*, 38, 1-9.
- Turan M.T, Besirili A.(2008) 'Impact of Urbanization Process On mental Health', *Anatolain Journal of Psychiatry*, 9,238-243.
- Ulrich, R.S. (2002). Health benefits of gardens in hospitals. Paper for conference: Plants for People. International Exhibition Floria.
- Van Aart C.J.C., Michels N., Sioen I., Decher A.D., Bijmens E.M., Janssen B.G., Henauw S.D., Nawrot T.S. (2018) 'Residential landscape as a predictor of psychosocial stress in the life course from childhood to adolescence', *Journal of Environment International*, 120, 456-463.
- Wanga X., Rodiek S., Wu C., Chen Y., Li Y. (2016) 'Stress recovery and restorative effects of viewing different urban park scenes in Shanghai', *Journal of Urban For Urban Greening*, 15, 112-122.
- Weber A.M.,Trojan J. (2018) 'The restoration value of the urban environment: A systematic review of the existing literature' *Journal of Environmental Health Insights*, 12, 1-13.

The indicators affecting the perception of restoration quality in Citizens' favorite urban spaces (with The emphasis on reducing stress in people)

Nazanin Alizadeh Mohavatekar, Ph.D. Candidate, Department of urban planning, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran

Seyed Moslem Seyedolhosseini, Associate Professor, Department of urban planning, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran.

(seyedolhosseini5930@mashdiau.ac.ir)

Maryam Ostadi, Assistant Professor, Department of urban planning, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran.

Mohammad Reza Saffarian Tosi, Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran.

Received: 2021/3/30

Accepted: 2021/11/29

Extended abstract

Introduction: The new style of urban life has turned public spaces into an area for citizens' widespread and continuous presence so that these spaces can significantly weaken or improve the mental-functional health of citizens through two-way communication. According to the approach of restorative environments, the existence of a set of environmental indicators can lead to the restoration of psychological-functional resources of individuals. The research results indicate that individuals' individual-cultural characteristics are also influential in how citizens perceive and evaluate the quality of recovery and the extent of their interest in space. This study aims to identify the indicators of quality of restoration in urban spaces from citizens' perspectives that can have the most significant impact on reducing stress and the level of interest in urban spaces. This research seeks to provide cognition of local factors affecting the quality of recovery in the city of Mashhad (the second metropolis of Iran) to provide a suitable platform for designers, planners, and executive agencies.

Methodology: This paper has collected citizens' views based on a survey strategy and after conducting basic library studies through a specialized photography method and a researcher-made questionnaire. Data were analyzed using SPSS 25 software, Pearson correlation coefficient, and stepwise regression tests.

Results: The results show that with the increase of citizens' interest in urban space, restoration quality becomes more unfolded.

Conclusion: The indicators of attractiveness, being away, and legibility are also more effective in reducing stress in a significant relationship between citizens' interest in urban spaces and the quality of restoration.

Keywords: restoration quality, restorative urban space, Interest in space, stress