



# ارتقاء کیفیت فضاهای عمومی شهری بر اساس تحلیل قرارگاه‌های

## رفتاری و شیوه مشاهده رفتاری

(مورد پژوهی: فضای جلوخان مسجد وکیل شیراز)

علی‌رضا صادقی<sup>1</sup>، فاطمه شاهوران<sup>2</sup> و مسعود دادگر<sup>3</sup>

تاریخ دریافت: 1399/05/17

تاریخ پذیرش: 1399/10/07

**چکیده:** فضاهای عمومی شهری، همواره عنصر اساسی ساختار شهر و تبلور زندگی جمعی بوده‌اند و ارزیابی و تلاش در جهت ارتقاء کیفیت آنها از وظایف اصلی بعد اجتماعی طراحی شهری پایدار است. بر این اساس، هدف اصلی این پژوهش، ارزیابی قرارگاه‌های رفتاری و ارتقاء کیفیت فضاهای عمومی شهری با استفاده از شیوه مشاهده و تحلیل الگوهای رفتاری استفاده‌کنندگان از فضای عمومی شهری است. به این منظور، فضای عمومی تاریخی و پویا جلوخان مسجد وکیل شهر شیراز که محل وقوع تنوعی از فعالیت‌های ضروری، انتخابی و اجتماعی است به عنوان مورد پژوهی این تحقیق انتخاب شد. ذکر این نکته لازم است که پژوهش حاضر، تحقیقی کاربردی با رویکرد توصیفی تحلیلی است و در آن، جهت برداشت و تحلیل اطلاعات از مشاهده عینی و از ابزارهای مرتبط با شیوه مشاهده رفتاری مانند نقشه‌های گرافیکی مکان‌مبنا، شمارش افراد، ردیابی مسیر حرکتی افراد، عکس‌برداری و یادداشت‌برداری استفاده شده است. نتایج این تحقیق، در دو روز تعطیل و کاری هفته نشان می‌دهد که تحلیل و ارزیابی فضاهای عمومی شهری بر اساس شاخص‌های مشاهده رفتاری چون تناسب حرکتی، نفوذپذیری، آسایش اقلیمی، جذابیت بصری، همه‌شمولی و انعطاف‌پذیری و توجه به اثرات عواملی چون زمان، سایه‌اندازی، مبلمان شهری، تنوع فعالیت‌ها و پویایی جداره‌ها و هماهنگی تناسب معماری و نمای بناها با بافت زمینه‌ای که مرتبط با مشاهده رفتاری است، می‌تواند در فرآیند بهبود کیفیت فضاهای عمومی شهری نقش برجسته‌ای ایفا نماید.

**واژگان کلیدی:** فضای عمومی شهری، مشاهده رفتاری، الگوی رفتاری، قرارگاه رفتاری، جلوخان مسجد وکیل شیراز.

<sup>1</sup> استادیار، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

<sup>2</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد، طراحی شهری، دانشکده هنر و معماری دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

<sup>3</sup> دانشجوی دکتری، مربی جهاد دانشگاهی، گروه پژوهشی معماری و منظر شهری پژوهشکده فرهنگ، هنر و معماری جهاد دانشگاهی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) dadgar@ihss.ir

## 1- مقدمه

شهرها، مکان‌های برقراری تعاملات مردم هستند که فضای عمومی آنها به عنوان محیطی برای حضور انسان‌ها نقش مهمی در حیات اجتماعی شهر دارد. فضاهای شهری با فعالیت و رفتارهایی که در آن رخ می‌دهد، در تعامل است؛ لذا، طراحی این‌گونه فضاها، باید با استفاده از روش‌های گوناگون توسط متخصصین مورد ارزیابی واقع شود. در این زمینه، طراحی شهری پایدار به نوعی بیانگر ارتباط میان محیط طبیعی، شکل و ساختار شهری و معیشت اجتماعی است. لذا اقداماتی جهت بهبود کیفیت زندگی اجتماعی و رفاه جامعه نیز می‌توانند در چارچوب طراحی شهری پایدار تعریف شوند. پژوهش حاضر با تأکید بر تحلیل نقش قرارگاه‌های رفتاری به مثابه مکان-رفتارهایی که استفاده‌کنندگان از فضا در آنجا حضور می‌یابند و الگوهای رفتاری متنوعی از خود نشان می‌دهند، سعی بر ارزیابی فضاهای عمومی شهری و بهبود کیفیت آن‌ها از طریق بررسی نقش قرارگاه‌های رفتاری و الگوهای رفتاری استفاده‌کنندگان از فضاهای شهری دارد. از این‌رو یکی از اساسی‌ترین ابزارها در ارزیابی فضاهای شهری، آشنایی با روش مشاهده رفتاری با استفاده از تحلیل قرارگاه‌های رفتاری است. تحلیل و ارزیابی فضاهای شهری یا قرارگاه‌های رفتاری به روش‌های متفاوتی صورت می‌گیرد، که یکی از این روش‌ها، شیوه مشاهده رفتاری است. این روش، از طریق ضبط و ثبت استفاده از فضاهای شهری توسط افراد، برای درک چگونگی وقوع فیزیکی فعالیت‌ها و رفتار اجتماعی در محیط ساخته شده، می‌تواند در بازطراحی و ایجاد تغییرات در فضاهای شهری بسیار به ما کمک کند (Ince, 2013). امروزه به سبب وجود مسائل و مشکلاتی نظیر؛ آلودگی هوا، آلودگی بصری، وقوع جرم و جنایت، کمبود مبلمان شهری و پوشش گیاهی و... فضاهای شهری غالباً خالی از حضور مردم شده‌اند. فضاهای شهری عاملی بسیار مهم در رخداد فعالیت‌ها و رفتارهاست. این فضاها می‌توانند فرصت‌هایی فراهم کنند که فعالیت‌های انسانی را پشتیبانی کنند یا موانعی ایجاد کنند که از وقوع فعالیت و رفتار در فضا جلوگیری به عمل آید (Nassar, 2015). فضاهای شهری بسیاری با کارکردهای

متنوع در جهان همواره پذیرای حضور شهروندان هستند. از مهم‌ترین مواردی که طراحان شهری باید به آن توجه کنند؛ توجه به نیازهای انسان امروز در فضاهای شهری است؛ استفاده‌کنندگان از فضاهای شهری بر اساس نیازهای مختلف خود، به فضا مراجعه کرده و الگوهای رفتاری متفاوتی از خود نشان می‌دهند. این درحالی است که بسیاری از فضاهای شهری امروزی، بر اساس الگوهای فعالیتی-رفتاری استفاده‌کنندگان از فضا شکل نگرفته است. امروزه فضاهای شهری، تقریباً سرزندگی و جذابیت خود را از دست داده است و حضورپذیری شهروندان در این فضا کمتر احساس می‌شود. هم‌چنین برای طراحی بهتر و آگاهانه فضای شهری، باید به تفاوت‌های استفاده‌کنندگان از فضاهای شهری نیز آگاه بود؛ با حضور در فضاهای شهری به وضوح می‌توان مشاهده کرد، گروه‌های جمعیتی مختلفی در فضای شهری فعالیت می‌کنند. این گروه‌ها می‌توانند بر حسب سن، جنس و حتی هدف انجام فعالیت‌شان باهم متفاوت باشند، لذا الگوی فعالیتی که از خود نشان می‌دهند، نیز متفاوت است. یکی دیگر از مواردی که در بحث اهمیت قائل شدن برای الگوهای فعالیتی-رفتاری قابل ذکر است، توجه به امکاناتی است که فضای شهری در اختیار استفاده‌کنندگان از فضا می‌گذارد. فضاهای شهری، می‌تواند شرایطی را ایجاد کند که شهروندان را به خود جذب کند یا بالعکس سبب کاهش حضور مردم شود. لذا طراحان شهری با آگاهی به وضعیت موجود فضاهای شهری و داشتن اطلاعاتی از معیارهای مؤثر بر ارتقاء کیفی فضاهای شهری باید بتوانند فضاها را به شکلی تقویت کنند که میزان حضورپذیری مردم در آن‌ها افزایش یابد. سؤال اصلی پژوهش این است که شیوه مشاهده رفتاری چگونه می‌تواند در ارزیابی و تحلیل فضاهای عمومی شهری مؤثر واقع شود و به دنبال آن کیفیت فضاهای شهری را ارتقاء ببخشد؟ در این زمینه، پژوهش حاضر درصدد ارزیابی فضاهای عمومی شهری با استفاده از تحلیل الگوهای رفتاری استفاده‌کنندگان از فضای عمومی شهری و بررسی قرارگاه‌های رفتاری است. فضای جلوخان مسجد وکیل شیراز به سبب مجاورت با عناصر تاریخی بارزش مسجد، بازار و حمام وکیل و



گروه‌های مختلف جمعیتی، ثبت مکان توقف افراد برای یافتن انگیزه مانایی و توزیع متوازن فعالیت‌ها مورد ارزیابی و تحلیل قرار داده‌اند و نتیجه‌گیری کرده‌اند که آسایش اقلیمی از مؤلفه‌های اصلی استفاده از قلمروهای همگانی در شهر شیراز است و روش مشاهده رفتاری، الگویی کارآمد برای سنجش و تحلیل قلمروهای همگانی است که می‌توان از آن در توسعه و باززنده‌سازی آتی قلمروهای همگانی بهره جست (Sholeh et. al., 2017). رسول‌پور و همکاران (2017)، در پژوهش «ارزیابی تأثیر مؤلفه‌های کیفیت محیطی بر الگوهای رفتاری در فضاهای فیزیکی شهری»، محرک‌ها و الگوهای رفتاری کاربران را در قالب نیازها و کیفیت‌های محیطی در فضاهای شهری را شناسایی و ارزیابی کرده‌اند و نشان داده‌اند؛ از سویی نیازهای انسانی نتیجه تأثیر رفتار بر فضا و محیط است و قابلیت محیط، زمینه‌ساز انجام رفتارهاست و از سویی دیگر، ارتقاء کیفیت محیطی و تأثیر مؤلفه‌های آن بر قلمروها و الگوهای رفتاری در فضاهای شهری صرفاً مفهومی کمی و تکنیکی نبوده، بلکه با مفاهیم کیفی نیز در ارتباط است (Rasoulpour et. al., 2017). دینگ و گوارالدا (2013)، در پژوهش «مطالعاتی بر ارتباط عناصر طراحی با نحوه رفتار مردم در فضای عمومی دانشگاه»، سعی کرده‌اند به این سؤال پاسخ دهند که آیا عناصر طراحی محیط با نحوه رخداد رفتار مردم در ارتباطی مستقیم هستند و اگر این ارتباط مستقیم وجود دارد، چگونگی ترکیب و هم‌نشینی این عناصر بر فعالیت‌ها، کارکرد و تجربه مردم از فضا تأثیرگذار است؟ آنها بیان داشته‌اند؛ بهبود فعالیت‌های اجتماعی و رخداد تعاملات در فضای عمومی تا حد زیادی تحت تأثیر همبستگی میان عناصر طراحی محیطی بوده است و درک این موضوع نقش مهمی در بهبود عملکرد فضای عمومی داشته است (Ding and Guarlada, 2013). حمزه‌ای‌ها و طبیبیان (2017)، در پژوهش «طراحی مجدد فضاهای شهری با تأکید بر رابطه بین محیط بدنی شهر و رفتار شهروندان»، ضمن تأکید بر این نکته که فضاهای شهری نقاط فرصتی برای پیشرفت نوآوری‌ها و محیط‌هایی سرزنده در مجموعه شهری به‌شمار می‌روند، بیان نموده‌اند که با وجود

کاربری‌های تجاری مرتبط با بازار مانند؛ صنایع دستی، کافه، رستوران و... همواره جاذب استفاده‌کنندگان بوده که هر یک متناسب با هدف حضورشان در این فضا، الگوهای رفتارهای متنوعی از خود نشان می‌دهند که باعث شده، فضایی فعال، پویا و سرزنده ایجاد شود. در ادامه با تأکید بر روش مشاهده رفتاری به عنوان یکی از روش‌های ارزیابی قرارگاه‌های رفتاری و با حضور در فضای مورد مطالعه و انجام برداشت‌های رفتاری، الگوهای فعالیتی استفاده‌کنندگان از فضا بر اساس معیارهای مشخصی از طراحی فضاهای شهری مورد ارزیابی واقع شده‌اند.

### 1-1- پیشینه پژوهش

در پیشینه‌شناسی موضوع مورد مطالعه نظریات و دیدگاه‌های اندیشمندان در حوزه مطالعات رفتاری بیان شده‌است؛ دژدار و همکاران (2012)، در پژوهش «بازشناسی مفهوم قرارگاه‌های رفتاری؛ مروری بر تعاریف و ویژگی‌های قرارگاه رفتاری با تأکید بر مرور تحلیلی متن شوگن»، به بیان ویژگی‌های قرارگاه‌های رفتاری و بازشناسی آن‌ها پرداخته‌اند و با مقایسه‌ی تعاریف مختلف، تعریفی جامع از قرارگاه رفتاری و اجزاء آن ارائه داده‌اند (Dejdar et. al., 2012). باغبه و همکاران (2014)، در پژوهش «تحلیل و ارزیابی فعالیت نشستن در فضاهای شهری»، بیان داشته‌اند؛ یکی از مهم‌ترین عوامل ارتقاء کیفی و افزایش مطلوبیت فضاهای شهری، رونق فعالیت‌های جاری آن‌هاست. در این پژوهش با هدف بررسی رابطه کالبد فضای شهری مورد مطالعه و فعالیت‌های مهم جاری در آن و میزان پاسخ‌گویی محیط کالبدی به الگوهای رفتاری کاربران، با روش ارزیابی مشاهده مستقیم به تحلیل فعالیتی خاص در فضای شهری پرداخته‌اند (Baqbeh et. al., 2014). شعله و همکاران (2017)، در پژوهش «ارزیابی قلمروهای همگانی بر اساس مشاهده و تحلیل الگوهای فعالیتی- رفتاری»، الگوهای فعالیتی- رفتاری رخ داده در نمونه مطالعاتی را بر اساس روش مشاهده رفتاری و به کمک ابزارهایی چون؛ ثبت مکان فعالیت ایستگاهی در ایجاد مراکز فعالیتی، شمارش فعالیت برای حضور متوازن

قابلیت‌هایی برای تقویت الگوهای رفتاری و تعاملات اجتماعی مردم، فضاهای شهری به دلیل عدم حضور شهروندان دچار انحطاط شده است. آن‌ها بر اساس داده‌های میدانی و ثبت رفتارها از طریق مشاهده و استفاده از تصاویر ذهنی شهروندان به‌وسیله پرسشنامه، درصد ارائه راهکارهایی جهت ارتقای الگوهای رفتاری در فضای مطالعاتی بوده‌اند (Hamzeieha and Tabibian, 2017).

در زمینه جنبه جدید بودن و نوآوری این تحقیق ذکر این نکته لازم است که در پژوهش حاضر، نگارندگان بر آن بوده‌اند تا ابعاد، شاخص‌ها و مؤلفه‌هایی از جمله بررسی حوزه‌های مکان-رفتار و الگوهای حرکتی و چیدمان فعالیتی در فضا را تحلیل نمایند که می‌توانند در ارزیابی و تحلیل فضاهای عمومی شهری و نیز ارتقاء کیفی فضاها به کمک شیوه مشاهده رفتاری مؤثر واقع شوند. همچنین در این پژوهش، تلاش شده است تا با انجام برداشت‌های رفتاری در دو روز تعطیل و کاری هفته، تمایز الگوهای رفتاری-فعالیتی استفاده‌کنندگان از فضاهای شهری نشان داده شود.

## 2-1- چارچوب نظری

در بررسی ادبیات موجود، هر یک از مفاهیم پایه‌ای مبانی نظری پژوهش بر اساس دیدگاه‌ها و نظریات اندیشمندان مختلف در حوزه شهرسازی و معماری بیان شده‌است. پس از بررسی و تحلیل مبانی نظری، چارچوب مفهومی برآمده از مبانی نظری پژوهش با مشخص شدن معیارها و شاخص‌های ارزیابی رفتاری ارائه شده است.

### 1-2-1- کیفیت فضای عمومی شهری

فضا از اساسی‌ترین مفاهیم در دانش طراحی محیطی<sup>1</sup> است. حبیبی در رابطه با مفهوم فضا می‌گوید: «فضا در مفهوم موجود خویش به تنهایی هیچ ویژگی خاصی را مطرح نمی‌کند، ولی به محض آنکه یک گروه انسانی فعالیتی را در مکانی مطرح کند، معنای نمادین فضا پدیدار می‌شود» (Latifi and Sajjadzadeh, 2014). فضاهای شهری به مفهوم صحنه‌ای است که فعالیت‌های عمومی زندگی شهری در آنها به وقوع می‌پیوندد. خیابان‌ها، میادین، پارک‌های یک شهر، فعالیت‌های

انسانی را شکل می‌دهد. این فضاهای پویا در مقابل فضاهای ثابت و بی‌تحرک محل کار و سکونت، اجزاء اصلی و حیاتی یک شهر را تشکیل داده، شبکه‌های حرکت، مراکز ارتباطی و فضاهای عمومی بازی و تفریح را در شهر تأمین می‌کند (Bahrainy, 2014). مفهوم «عمومی» نباید به عنوان مالکیت عمومی در نظر گرفته شود، بلکه در واقع مکان‌هایی هستند که دربرگیرنده منافع عمومی و یا فعالیت مشترک است. با توجه به این امر عناصر چندی از عرصه عمومی را می‌توان شناسایی و مورد توجه قرار داد. این عناصر شامل فضاهای حرکت، مکان‌های تعامل، مکان‌های گردمایی و ساختمان‌های فرهنگی و عمومی می‌گردند (Roberts and Greed, 2015).

جیکوبز در کتاب "زندگی و مرگ شهرهای بزرگ آمریکایی"، پنج معیار را برای فضاهای شهری با کیفیت مطلوب بیان می‌کند؛ ملحوظ داشتن فعالیت‌های مناسب پیش از توجه به نظم بصری محیط، استفاده از کاربری مختلط چه به لحاظ نوع استفاده و چه از نظر حضور ابنیه با سن‌های مختلف در یک ناحیه، توجه به عنصر خیابان، نفوذپذیر بودن یا قابل دسترس بودن بافت، اختلاط اجتماعی و انعطاف پذیر بودن فضاها (Tavassoli and Fathi, 2013). همچنین، کارمونا، اظهار داشته است که علاوه بر معنادار بودن (اجازه دادن به مردم در مورد برقراری ارتباطات قوی بین مکان زندگی خصوصی خود و فضای بزرگ‌تر) و دموکراتیک بودن (حفظ حقوق تمامی استفاده‌کنندگان و قابل دسترس بودن فضا برای همه گروه‌ها و فراهم کردن آزادی در عمل) فضاهای شهری ما باید پاسخ‌گو نیز باشند، بدین معنا که طراحی و مدیریت شوند تا نیازهای استفاده‌کنندگان را بر طرف سازند. این فضاها باید پنج نیاز اولیه را پاسخ‌گو باشند؛ راحتی، آسایش، درگیرشدن غیرفعال با محیط، درگیر شدن فعالانه با محیط و امکان کشف محیط. غالباً فضاهای خوب بیش از یک نیاز را پاسخگو هستند (Carmona et. al., 2015). لینچ در تئوری "شکل خوب شهر"، مؤلفه‌های شکلی شهر خوب و کیفیت‌های مطلوب مکان شهری موفق را در گرو پنج معیار زیر بیان می‌کند؛ سرزندگی (محیط سالم): به مفهوم امکان بقای زیست‌شناختی و جامعه‌شناختی انسان در محیط، ادراک



مانند میدان محصور است، ولی به موازات یک جداره‌ی آن‌ها، خودرو اجازه عبور دارد. به عبارت دیگر سه بدنه این فضاها را ساختمان‌های مجاور آن‌ها تشکیل می‌دهد و ضلع چهارم یک خیابان عبوری است. بدیهی است که جلوخان نیز مانند میدان شهری باید واجد سرزندگی و نشاط باشد که لازمه آن حضور انسان‌ها در فضا است (Pakzad, 2009) و این حضور و فعالیت در قالب الگوهای رفتاری متنوع شهروندان عینیت می‌یابند. از اینرو در ادامه به بررسی مفاهیم رفتار و قرارگاه‌های رفتاری پرداخته شده است.

## 2-2-1- رفتار، الگوی رفتاری و قرارگاه رفتاری

نحوه انجام یک فعالیت را، رفتار گویند. رفتار انسانی، برآیندی از انگیزه‌ها و نیازهای فرد، قابلیت‌های محیط، تصویر ذهنی فرد از دنیای خارج ناشی از ادراک او و معنایی که این تصویر برای او دارد، است. بنابراین هر فعالیت تحت تأثیر شرایط ذکر شده، می‌تواند اشکال مختلفی به خود گیرد و رفتارهای متنوعی را باعث شود (Pakzad, 2014). در کنار مفهوم رفتار، یکی از مهم‌ترین تحولات علوم رفتاری<sup>2</sup> که در حرفه طراحی آثار زیادی داشته است، به وجود آمدن رشته‌ای به نام «روان‌شناسی اکولوژیک»<sup>3</sup> توسط راجر بارکر و همکارانش بوده است. روان‌شناسی اکولوژیک در رویکردهای سنتی تحقیق روان‌شناسی تغییراتی اساسی ایجاد کرد. این رویکرد به جای مطالعه آزمایشگاهی رفتار فرد، به رفتار فرا فردی در محیط زندگی روزمره توجه دارد. بارکر، الگوهای رفتار را در ارتباط با مکان کالبدی همان رفتار توصیف می‌کند. در روان‌شناسی اکولوژیک به جای «فضای فعالیت، مفهوم قرارگاه رفتاری»<sup>4</sup> به کار رفته است (Lang, 2014). یک قرارگاه رفتاری یک واحد کوچک اجتماعی است که از تلفیق پایدار یک فعالیت و یک مکان به گونه‌ای حاصل می‌آید تا در فرایندی منظم بتواند عملکردهای ضروری آن محیط رفتاری را برآورده سازد. عناصر تشکیل دهنده یک قرارگاه رفتاری به گفته راجر بارکر عبارت است از؛ فعالیت‌های مستمر و پایدار در یک مکان و یا الگوی پایدار یک رفتار، قلمرو و یا آرایش سه‌بعدی محیط یک مکان-رفتار و در نهایت ساختار محیط یک مکان-رفتار

(احساس مکان و هویت): به معنی نقش‌انگیزی ذهنی و معنادار بودن مکان‌های شهری، تطابق (تطابق فضایی): به منظور انطباق فرم شهری با فعالیت‌های گوناگون و مدارهای رفتار، دسترسی (قابلیت سرویس به مردم، فعالیت و ادراک): به مفهوم سهولت نفوذ فیزیکی به بخش‌های مختلف بافت شهری، کنترل و نظارت: به مفهوم فراهم بودن امکان انتخاب و مداخله شهروندان در امور مرتبط با مدیریت. همچنین دو فوق معیار زیر را جهت تنظیم روابط میان معیارهای پنج‌گانه فوق پیشنهاد می‌نماید؛ کارایی: کارا بودن هر یک از معیارهای فوق با توجه به هزینه و عدالت: پرداخته شدن هزینه معیارها از طریق سازمان یا طبقه اجتماعی که باید برای آن هزینه کنند (Oktay and Jalaladdini, 2012). بنتلی و همکارانش، در کتاب "محیط‌های پاسخ‌گو"، پنج معیار برای ارزیابی کیفیت محیط‌های شهری عنوان می‌کنند که عبارت‌اند از؛ نفوذپذیری: طراحی نقشه کلی راه‌ها و بلوک‌های ساختمانی، گوناگونی: استقرار انواع کاربری‌ها روی یک موضع طراحی، خوانایی: طراحی توده ساختمانی‌ها و محصوریت‌های فضاهای عمومی، انعطاف‌پذیری: طراحی ترتیبات فضایی و ساختمانی واحد ابنیه و مکان‌های بیرونی، تناسبات بصری: طراحی سیمای بیرونی، غنای حسی: توسعه طراحی به منظور ارتقای تجربیات حسی یا افزایش قدرت انتخاب گزینه‌های حسی، رنگ تعلق: زمینه‌سازی طراحانه برای اینکه مردم به زدن نشان خویش بر مکان‌هایی که کار و زندگی می‌کنند تشویق شوند (Bentley et. al., 2013). از دیدگاه پاکزاد، فضاهای شهری آن دسته از فضاهای باز عمومی موجود در شهر هستند که بستر تعاملات اجتماعی است. با پذیرفتن این تعریف، سه شاخص اصلی برای تشخیص فضاهای شهری در عرصه عمومی شهر در اختیارمان قرار می‌گیرد؛ عمومی بودن فضا، باز بودن فضا و برقراری تعاملات اجتماعی در فضا (Pakzad, 2014). به عقیده وی، فضاهای شهری طبق یک دسته‌بندی کلی می‌تواند، شامل ورودی، لبه آب، پله، مسیر و گره باشد. گره‌ها می‌تواند شامل میدان شهری، میدان محلی و فلکه باشد و میدان‌های شهری نیز میدان‌گاه‌ها و جلوخان‌ها را دربرمی‌گیرد. جلوخان‌ها؛ فضاهای باز شهری است که

که حاصل هم‌زیستی بین دو عنصر اول و دوم است و بارکر آن را اصطلاحاً «سینومرفی»<sup>۵</sup> نامید. سینومرفی به این معنی است که بدون ارتباط ساختی بین قلمرو و رفتار انسان، امکان تشکیل یک مکان-رفتار پایدار نمی‌تواند وجود داشته باشد. هم‌چنین وجود یک دوره زمانی که افراد با نقش‌های متفاوت بخش اعظمی از قرارگاه‌های رفتاری را اشغال می‌کنند (Golrokh, 2012). این بدین معناست که اگر الگوهای جاری رفتار در یک قرارگاه رفتاری در زمان‌های مختلف بروز نمایند، یک مکان کالبدی می‌تواند جزئی از چند قرارگاه یا مکان رفتاری باشد. یک الگوی جاری رفتار می‌تواند شامل رفتارهای مختلفی باشد که به موازات هم اتفاق می‌افتد (Lang, 2014). با جستجو در انواع روش‌های ارزیابی فضاهای عمومی شهری، می‌توان دریافت مشاهده رفتاری<sup>۶</sup>، به مثابه روشی پرکاربرد در حیطه مباحث ادراکی-رفتاری به‌وسیله‌ی مشاهده مستقیم از پایه‌ای‌ترین ابزار مطالعاتی جهت تحلیل فضاهای شهری به‌شمار می‌رود. در این روش مشاهده‌گر با استفاده از شیوه‌های مختلف و ابزارهایی چون شمارش، ردیابی، عکس‌برداری یا تهیه نقشه‌های رفتاری، فعالیت استفاده‌کنندگان از فضا را ثبت می‌کند.

### 3-2-1- ارزیابی فضاهای عمومی شهری در ارتباط با قرارگاه‌های رفتاری

معماری و شهرسازی با فضاهایی سر و کار دارند که انواع فعالیت‌ها در چارچوب‌های متفاوت در آن‌ها اتفاق می‌افتد و درحقیقت به این فضاها معنی و مفهوم می‌دهند (Bahrainy, 2012). پاکزاد بیان می‌دارد: «فضای شهری، مصنوعی است سازمان یافته، آراسته و واجد نظم که به صورت بستری برای فعالیت‌ها و رفتارهای انسانی عمل می‌نماید. انسان جزئی از فضا است و با ارزش‌ها و هنجارهای خود به این فضا معنی می‌بخشد. الگوهای روابط اجتماعی ثابت نیستند و یک فضا با جایگزین شدن رابطه اجتماعی خاص، چهره متفاوتی به خود می‌گیرد» (Pakzad, 2014). این فضاها در شهر به عنوان مکان‌هایی که بیشترین کنش‌ها و ارتباطات میان شهروندان در آن روی می‌دهد، بستر اصلی فعالیت‌های کاربردی و

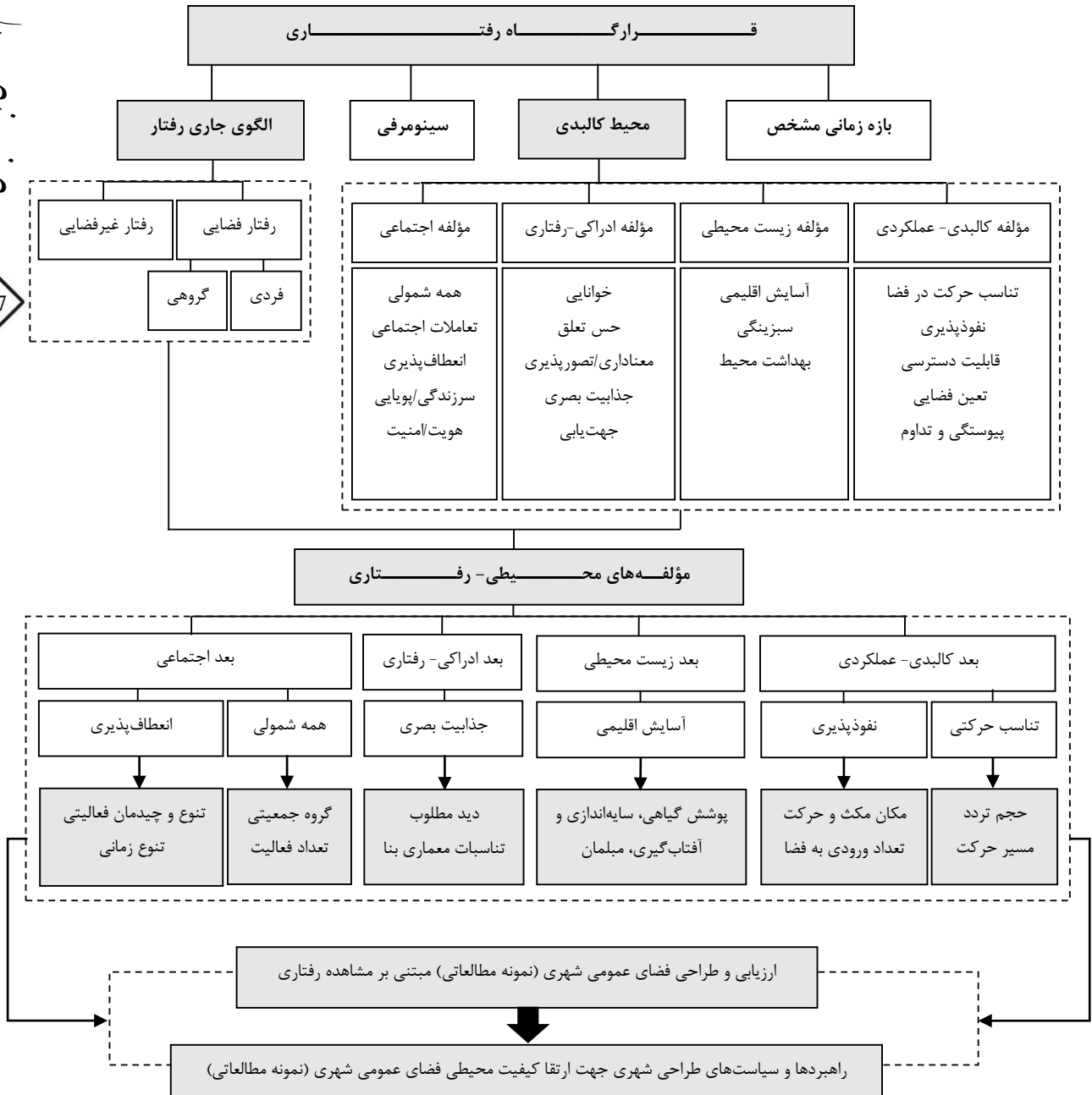
مراسمی شهروندان را ایجاد نموده و عنصر مهمی در ایجاد پیوند اجتماعی میان شهروندان و هم‌چنین خاطره جمعی مشترک در بین آن‌هاست (Lotfi et. al., 2014). اعتقاد بر این است که رفتار انسان، تجربیات و تعاملات اجتماعی در فضاهای عمومی نتیجه فرآیندهای ذهن است که تحت تأثیر ویژگی‌های مختلف این فضاها قرار دارند. این ویژگی‌ها ممکن است فیزیکی، اجتماعی، فرهنگی یا حسی باشند، اما آنچه میان آن‌ها مشترک است؛ قدرت نفوذ در رفتار مردم و تجربه قلمرو عمومی است (Aghostin-Sangar, 2007). در این پژوهش؛ مؤلفه‌های محیطی-رفتاری برآمده از نظریات اندیشمندان در قالب چهار بعد کالبدی-عملکردی، زیست‌محیطی، ادراکی-رفتاری و اجتماعی بررسی شده‌است (شکل 1). با توجه به پیشینه مطالعاتی در ارتباط با انجام تحلیل‌های رفتاری در ارزیابی فضاهای عمومی شهری، نگارندگان برای ارزیابی و تحلیل فضای شهری، مطالعاتی شاخص‌های متنوع دیگری از جمله؛ تناسب حرکت در فضا، نفوذپذیری، قابلیت دسترسی، تعیین فضایی و پیوستگی و تداوم، آسایش اقلیمی، سبزی‌نگی و پوشش گیاهی، بهداشت محیط، خوانایی، حس تعلق و دلبستگی به مکان، معناداری فضا و تصویرپذیری آن، جذابیت بصری و جهت‌یابی، همه‌شمولی، تعاملات اجتماعی، انعطاف‌پذیری، سرزندگی و پویایی، هویت و امنیت برشمرده‌اند. در بعد کالبدی-عملکردی، برای شاخص تناسب حرکت در فضا، حجم تردد افرادی که در فضا جابجا می‌شوند و یا از آن عبور می‌کنند شمرده شده است. از سویی دیگر مسیر حرکتی افراد نیز ردیابی شده است. برای شاخص نفوذپذیری تعداد ورودی‌ها به فضای مورد مطالعه مشخص گردیده و مکان‌های مکث (توقف) و حرکت استفاده‌کنندگان ثبت شد. در بعد زیست‌محیطی، با شاخص آسایش اقلیمی وجود پوشش گیاهی و فضای سبز در فضا و میزان سایه‌ای که توسط درختان ایجاد شده است و شهروندان از آن سایه بهره می‌گیرند و نیز مبلمان و اثاثیه شهری موجود در فضا بررسی شده است. در بعد ادراکی-رفتاری، با کمک شاخص جذابیت بصری تناسبات معماری بناها بر اساس نمای ساختمان، فرم بنا





موجود در فضا به همراه چیدمان و مکان وقوع فعالیت ثبت شده و نیز بازه‌های زمانی‌ای که فعالیت‌ها در طول آن به وقوع پیوسته، محاسبه شده است. شاخص‌ها و سنجه‌های مرتبط با آن نیز مشخص شده‌اند (جدول 1).

و دیگر جزئیات مرتبط با آن ارزیابی شده‌است. در بعد اجتماعی نیز، برای شاخص همه شمولی، گروه‌های جمعیتی حاضر در فضا بر اساس تفکیک جنسیتی و سن و تعداد فعالیت‌هایی که آنان انجام داده‌اند، برشمرده شده است. برای شاخص انعطاف‌پذیری، تنوع فعالیت‌های



شکل 1- چارچوب مفهومی ارزیابی فضای عمومی شهری بر اساس تحلیل قرارگاه‌های رفتاری

Fig. 1-Conceptual framework of evaluating urban public spaces based on analysis of behavioral settings

جدول 1- شاخص‌ها و سنجه‌های ارزیابی فضای عمومی شهری  
 Tab. 1-Indicators and criteria for evaluating urban public space

شاخص	پژوهش‌های مرتبط	توضیحات
تناسبات حرکتی	Alighanbari and Shole et. al.,2017 Nasr,2016 Lang,2014 Gehl and Svarre,2015 Baqbeh et. al.,2014	افراد هر روزه در فضای شهری، محیطی که از صبح تا شب توسط آنان تجربه می‌شود، حرکت می‌کنند. حرکت در فضای شهری، باعث ادراک صحنه‌های متوالی می‌گردد، که هر یک تجربه‌ای را برای فرد ایجاد می‌نماید. در این‌جا حرکت فرد و مشخصات مسیر آن، ساختار اصلی این تجربیات متوالی را به‌وجود می‌آورد (Pakzad,2014).
سنجه	حجم تردد	شمارش عبور و مرورهای انجام گرفته توسط استفاده‌کنندگان از فضا
	مسیر حرکت	ردیابی مسیر حرکت و ثبت در نقشه رفتاری
نفوذ پذیری	Shole et. al.,2017 Tavassoli Bentley et. al.,2013 and fathi,2013	می‌توان نفوذپذیری را شاخصی از کیفیت کالبدی یک بافت و گستره دید به درون آن دانست که میزان، چگونگی و جهت ورود به بافت را تعیین کرده، سهولت و تنوع در زاویه دید، جابجایی و دسترسی به فضاهای درون بافت را با ایجاد فرصت‌های متعدد و امکان انتخاب فراهم می‌آورد و بر نفوذ فعالیت‌ها، فرهنگ، روابط اجتماعی و پذیرش تغییرات مؤثر واقع می‌شود (Sinafar et. al.,2014).
سنجه	مکان مکث و حرکت	ثبت مکان توقف و حرکت استفاده‌کنندگان با کمک ترسیم مسیر حرکت
	تعداد ورودی	ثبت تعداد ورودی‌های فضای مطالعاتی
آسایش اقلیمی	Zolfigol and Karimi Moshaver,2019 Alighanbari and Shole et. al.,2017 Nasr,2016 Chen et. al.,2015	آسایش اقلیمی، وضعیتی از ادراک است که در آن، محیط پیرامون از لحاظ شرایط اقلیمی رضایت‌بخش باشد مانند؛ دما، رطوبت، بارش، سایه و پوشش گیاهی (Hejazizade and Karbalaee,2014).
سنجه	پوشش گیاهی، سایه‌اندازی و آفتاب‌گیری	ثبت پوشش گیاهی و سایه‌گیری موجود به تفکیک بازه‌های زمانی
	میلان شهری	برداشت میلان و اثاثیه شهری موجود در فضای مطالعاتی
جاذبیت بصری	Zolfigol and Karimi Moshaver,2019 Lotfi et. al.,2014 Bentley et. al.,2013	توجه به سبک معماری در طراحی فضاهای شهری بی‌اهمیت نیست، زیرا معنا، هویت و سیما را در فضاهای شهری دربرداشته و تفهیم می‌کند. ساختمان‌ها، خیابان‌ها، محل‌های فضا سازی نرم و سخت و... همه باید باهم در نظر گرفته شوند تا زیبایی و نمایش بصری به‌وجود آید و به‌دنبال آن حس تعلق به مکان تقویت گردد (Carmona et. al.,2015).
سنجه	دید مطلوب	ثبت چشم اندازه‌ها و دیدهای مطلوب فضای مطالعاتی
	تناسبات معماری بنا	بررسی نما، فرم بناها و تناسب لیه‌ها با میزان استفاده شهروندان
همه شمولی	Alighanbari and Shole et. al.,2017 Nasr,2016 Lotfi et. al.,2014 Baqbeh et. al.,2014	فضاهای فراگیر و همه‌شمول، در حقیقت فضاهایی دربرگیرنده همه‌ی جنسیت‌ها، گروه‌های سنی، قومیت‌ها، معلولان و همه طبقات اقتصادی به‌شمار می‌روند (Tehrani et. al.,2016).
سنجه	گروه جمعیتی	شمارش حجم افراد به تفکیک سن و جنس
	تعداد فعالیت	شمارش تعداد فعالیت به وقوع پیوسته توسط استفاده‌کنندگان
انعطاف پذیری	Zolfigol and Karimi Moshaver,2019 Shole et. al.,2017 Gehl and Svarre,2015 Lang,2014 Tavassoli and fathi,2013 Lotfi et. al.,2014 Bentley et. al.,2013	مکان‌هایی که بتوانند برای منظوره‌های متنوعی به‌کار آیند، در مقایسه با مکان‌هایی که برای کاربری مشخص و محدودی طراحی شده‌اند، حق انتخاب‌های بیشتری را به کاربران عرضه می‌دارند این‌گونه محیط‌ها دارای کیفیت انعطاف‌پذیری اند ( Bentley et. al.,2013).
سنجه	تنوع و چیدمان فعالیت	بررسی انواع فعالیت و مکان وقوع آن
	تنوع زمانی	بازه بندی زمانی در برداشت فعالیت‌ها





رفتاری از طریق بررسی میدانی، روش مشاهده طبیعی و ثبت مولفه‌های محیطی-رفتاری، نقشه‌های رفتاری فضای عمومی شهری تهیه شده‌است.

### 3- نتایج و بحث

فضای جلوخان مسجد وکیل، واقع در منطقه هشت؛ منطقه تاریخی- فرهنگی شیراز از فضاهای شهری بسیار مهم در بافت تاریخی شهر شیراز به‌شمار می‌رود. این فضا به سبب دارا بودن سه عنصر شاخص مجموعه وکیل؛ بازار، مسجد و حمام وکیل در جداره خود، در طول شبانه‌روز همواره جاذب جمعیت است. امروزه، دیگر جداره‌های این فضای شهری نیز از جمله؛ کافه‌ها، رستوران‌ها و مغازه‌های صنایع دستی نیز به شکل کاملاً فعال به استفاده‌کنندگان از فضا به‌ویژه گردشگران داخلی و خارجی خدمات‌رسانی می‌کند. این فضا، از سویی به سبب وجود سه کاربری واجد ارزش تاریخی و نزدیکی به ارگ کریمخانی و عناصر شاخص دیگری هم‌چون؛ باغ نظر، سرای فیل، مدرسه آقا باباخان ... و هم‌چنین قرارگیری در استخوانبندی بافت قدیم، از اهمیت بالایی برخوردار است. از سوی دیگر حضور و استفاده مردم از این فضا، نسبت به سایر فضاهای شهری، بیشتر است. لذا برنامه‌ریزان و به‌ویژه متخصصین طراحی شهری، باید با کاربری اصول طراحی شهری متناسب با بافت تاریخی در طراحی آگاهانه‌ی این فضا جهت جذب استفاده‌کنندگان بیشتر و سرزندگی و پویایی آن بکوشند.

### 3-1- تحلیل نقشه‌های رفتاری

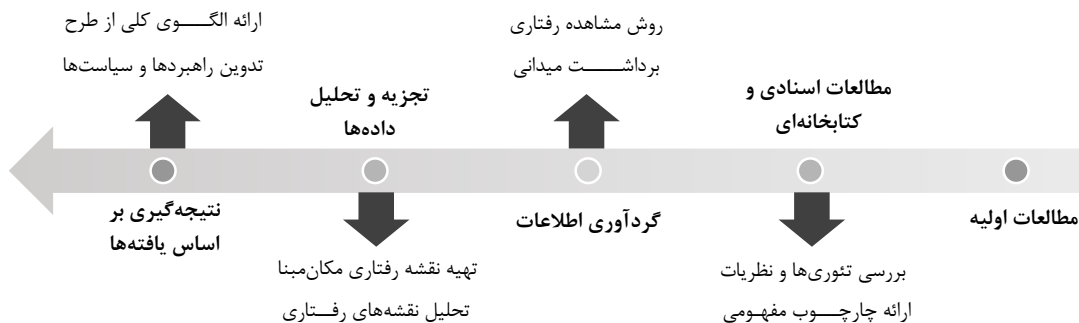
در بخش تحلیل فضای شهری به کمک نقشه‌های رفتاری، نقشه‌های رفتاری در قالب شاخص‌های شاخص‌های برآمده از چارچوب مفهومی (شکل 1) در یک روز کاری هفته (سه‌شنبه) و یک روز تعطیل (جمعه) به تفکیک بازه‌های زمانی صبح و شب تهیه شده‌اند. جهت شناخت فضای مطالعاتی، پس از برررسی عناصر و دیدهای مطلوب، نقشه‌های کالبدی بر اساس ویژگی‌های مختلف فضا و با تاکید بر هدف اصلی پژوهش، تولید شده‌اند.

## 2- روش تحقیق

### 2-1- روش مشاهده رفتاری

پژوهش پیش رو از نوع پژوهش کاربردی است و با رویکرد توصیفی-تحلیلی انجام می‌پذیرد. مطالعات این پژوهش به کمک ابزارهای مشاهده رفتاری مانند نقشه‌های گرافیکی مکان‌مینا، شمارش افراد، ردیابی مسیر حرکتی افراد، عکس‌برداری و یادداشت‌برداری، برداشت شده است و سپس براساس تحلیل مشاهده عینی در دو روز تعطیل هفته (جمعه) و کاری هفته (سه‌شنبه) تدوین گشته است. روش‌های نظارت به طرق مختلفی برای محققان مفید هستند. این‌گونه روش‌ها، به محققان راه‌هایی را برای بررسی بیان غیرانسانی احساسات، تعیین اینکه چه کسی با آن‌ها ارتباط برقرار می‌کند، درک چگونگی ارتباط با یکدیگر و میزان زمانی که مردم صرف انجام فعالیت‌های خویش می‌کنند، ارائه می‌دهند (Kawulich, 2005). مشاهده رفتاری، به‌طور سیستماتیک مشاهده‌ی "نحوه تعامل افراد با محیط پیرامونی" است. این روش، در واقع مشاهده فعالیت افرادی است که اغلب از انجام آن لذت می‌بریم و به‌طور هم‌زمان مشاهده‌گر متوجه می‌شود که چگونه محیط، در رخدادهای رفتارها افراد را تحت تأثیر و حمایت خود درمی‌آورد و از طرف دیگر کدام افراد یا گروه‌ها با فضا تعامل برقرار می‌کنند. مشاهده رفتارها و محل تعاملات افراد، منجر به تولید داده‌هایی می‌شود که به کمک آن‌ها می‌توان فعالیت‌های افراد و چگونگی پایسته کردن آن‌ها را بررسی کرد (Najafi et. al., 2016).

همچنین برداشت فعالیت‌ها بر اساس دسته‌بندی یان‌گل، مستخرج از مقاله «مردم پیاده» در سال 1968 م. در ژورنال معماری آرتی‌تکتن انجام شده است. این فعالیت‌ها شامل ایستادن، نشستن و راه رفتن هستند که فعالیت ایستادن و نشستن نیز به تفکیک هدف بررسی شده‌اند (جدول شماره 2). از این رو، ابتدا به کمک روش جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای، به مرور ادبیات موضوعی فضای عمومی شهری، فعالیت، الگوهای رفتاری و قرارگاه‌های رفتاری پرداخته شده است. سپس به کمک چارچوب مفهومی حاصل از مبانی نظری پژوهش و با برداشت مولفه‌های کالبدی-محیطی و الگوهای فعالیتی-



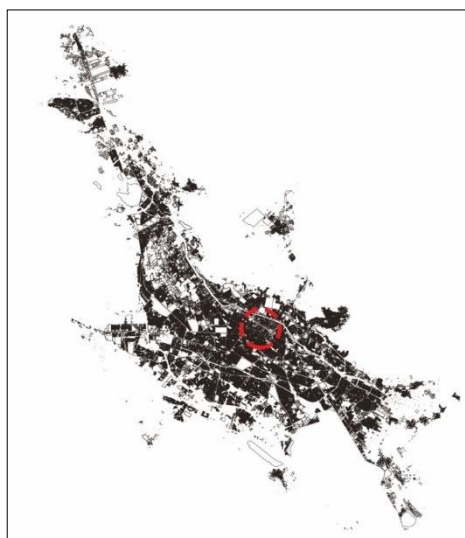
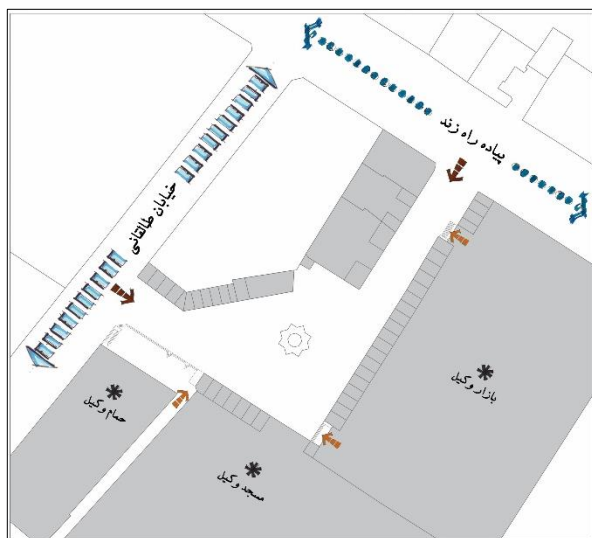
شکل 2- روند انجام پژوهش

Fig. 2-Research process

جدول 2- روش‌شناسی مشاهده رفتاری بر اساس رویکرد پژوهش

Tab. 2-Behavioral observation methodology based on research approach

تکنیک برداشت رفتاری	پرسش‌ها	الگوهای فعالیتی	برداشت رفتاری
ثبت فعالیت توسط مشاهده‌گر	پرسش اول: چه تعدادی؟	فعالیت پویا به تفکیک هدف	برداشت رفتاری
ردیابی و ثبت مسیر حرکتی افراد	پرسش دوم: کجا؟	(فعالیت‌های ضروری، انتخابی و اجتماعی)	
ثبت دلایل توقف و تغییر جهت افراد	پرسش سوم: چه مدت؟		
شمارش تعداد فعالیت‌های رخ داده در فضا	پرسش اول: چه تعدادی؟	فعالیت ایستا به تفکیک هدف	برداشت رفتاری
ثبت مکان-رفتارها با تأکید بر شدت	پرسش دوم: کجا؟	ایستادن و نشستن	
استفاده از بازه‌های زمانی 5 تا 15 دقیقه	پرسش سوم: چه مدت؟	(فعالیت‌های ضروری، انتخابی و اجتماعی)	
ثبت گروه‌های جنسیتی (زن، مرد، کودک و کهنسال)	پرسش چهارم: چه کسانی؟		برداشت رفتاری
یادداشت نوع فعالیت	پرسش پنجم: چه نوع فعالیتی؟		



شکل 3- راست: جایگاه منطقه تاریخی\_ فرهنگی در شهر شیراز، چپ: فضای جلوخان مسجد وکیل

Fig. 3-Right: Location of the historical-cultural region in Shiraz city, Left: The Forefront Space of Vakil

جلوخان مسجد وکیل، از جمله فضاهای شهری مطلوب شهر شیراز به‌شمار می‌رود که از سمت شمال به پیاده‌راه زند، از سمت جنوب به دو عنصر مسجد و حمام وکیل، از سمت شرق به بازار وکیل و از غرب نیز به خیابان طالقانی راه دارد. جداره‌های این فضا، عموماً تجاری-

3-1-1- جذابیت بصری (بررسی کاربری و توده‌فضای بناهای واقع در فضای شهری)  
در بحث نقشه‌های پایه، نقشه کاربری و توده‌فضا جهت درک بهتر جذابیت بصری به عنوان یکی از شاخص‌های برآمده از چارچوب مفهومی تولید شده است. فضای



عمقی دارند. عصر هنگام نیز، نور خورشید از سمت غرب بر زمین می‌تابد و بر شرقی فضای شهری مورد مطالعه آفتاب‌گیر است (شکل 6).

### 3-1-3- تناسبات حرکتی و همه‌شمولی (بررسی حجم واردشوندگان به فضا و خارج‌شوندگان از آن)

حجم واردشوندگان به فضا و خارج‌شوندگان از آن، به تفکیک جنسیت و هم‌چنین ورودی‌های فضا در بازه‌های زمانی پنج دقیقه‌ای از طریق پنج ورودی اصلی و فرعی فضا، به تفکیک چهار گروه مردان، زنان، کودکان و کهنسالان در شلوغ‌ترین ساعات صبح و شب برداشت شده‌اند.

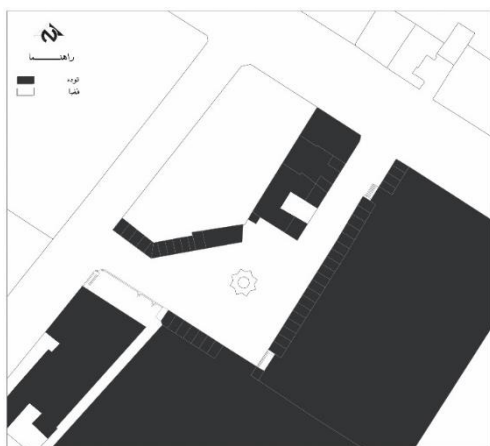
روز تعطیل هفته (جمعه): باید اظهار داشت در روز جمعه به سبب تعطیلی بازار وکیل و در پی آن بسته بودن درب‌های ورودی بازار به فضای شهری مورد مطالعه، برداشت تنها از دو ورودی اصلی و یک ورودی فرعی (کوچه مابین مسجد و حمام وکیل) انجام شده است. لذا بدیهی است که در این روز حجم واردشوندگان و خارج‌شوندگان تفاوت فاحشی با سایر روزهای کاری هفته داشته باشد. صبح روز جمعه، مجموعاً تعداد واردشوندگان به فضا از تعداد خارج‌شوندگان بیشتر بوده است. حجم افراد واردشونده تقریباً در هر دو ورودی اصلی برابر بوده و بیشترین میزان را دارد و بالعکس از کوچه مابین مسجد و حمام وکیل کمتر رفت و آمد صورت می‌پذیرد. شب هنگام با وجود چراغ‌های کف در کوچه مابین مسجد و حمام وکیل تقریباً رفت و آمدی از این ورودی صورت نمی‌گیرد. بیشترین حجم افراد واردشونده و خارج‌شونده از ورودی پیاده‌راه زند انجام می‌گیرد. مشاهدات نشان می‌دهد، در این زمان گروه مردان فعالیت‌های بیشتری در فضا داشته و مشابه زمان‌های گذشته کهن‌سالان فعالیت بسیار پایینی دارند (شکل 7، شکل 8).

گردشگری است و توده‌های ساختمانی پیرامون فضا را تشکیل داده‌است. در جداره شمال غربی فضا، بازار فرش‌ی وجود دارد که حیاط مرکزی آن مستطیل شکل و تنها فضای موجود در کل فضای مطالعاتی است. بناهای جداره فضای شهری نیز به سبب قرارگیری در بافت قدیم شیراز و نزدیکی به عناصر مجموعه وکیل، همگی از ارزش تاریخی برخوردار است. مصالح بکاررفته در نمای بناها و ساختمان‌ها نیز متناسب با بافت تاریخی طراحی شده‌است (شکل 4).

### 3-2-1- آسایش اقلیمی (سایه‌اندازی، پوشش گیاهی و مبلمان موجود در فضای شهری)

در بررسی مؤلفه آسایش اقلیمی نیز می‌توان بیان داشت درختان بلند قامت، هنگام صبح و عصر بیشترین سایه‌اندازی را دارند. کافه‌های باز نیز، برای تزئین و زیبایی جلوی کافه از گلدان‌های نسبتاً بزرگ استفاده نموده‌اند. در جلوی حمام وکیل نیز، فضا با باغچه‌ای شامل درختان بلند و درختچه‌ها پوشیده شده است (شکل 5).

یکی از مهم‌ترین موضوعاتی که می‌تواند در تحلیل‌های رفتاری استفاده‌کنندگان از فضا انجام شود، استفاده از سایه موجود بناها و حتی درختان موجود در فضا به بهبود آسایش اقلیمی به عنوان مؤلفه دیگر برشمرده شده در چارچوب مفهومی پژوهش کمک می‌کند؛ چرا که با وجود تابش آفتاب، ترجیح استفاده‌کنندگان از فضا غالباً پیاده‌روی در سایه است. هنگام صبح نور خورشید از شرق می‌تابد؛ بنا به مشاهدات انجام گرفته در شهریور ماه تابستان، بر شمالی، غربی و شمال غربی فضا در صبح هنگام آفتاب‌گیر است. هنگام ظهر نور خورشید مستقیم و به صورت عمود بر زمین می‌تابد و در شهریور ماه، تنها سه عنصر بازار، مسجد و حمام وکیل سایه عمود و کم



شکل 4-راست: نقشه کاربری بناهای جداره فضا، چپ: نقشه توده و فضا

Fig. 4-Right: Land use map, Left: Mass and space map



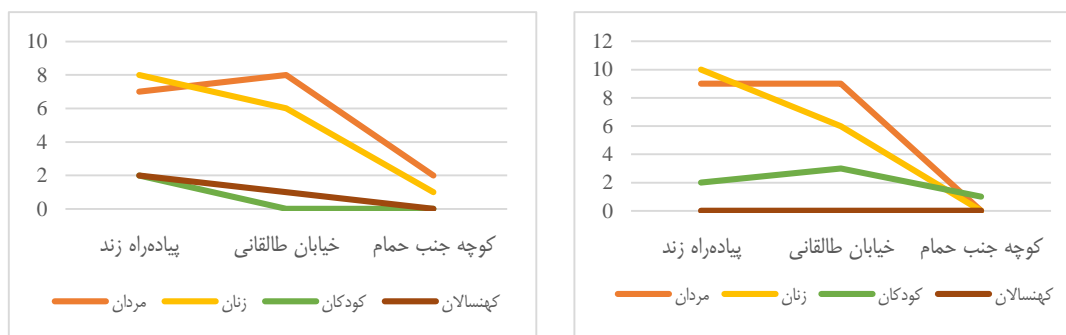
شکل 5-راست: منظر عینی و عناصر نشانه‌ای، چپ: نقشه کف‌سازی و پوشش گیاهی موجود

Fig. 5-Right: Objective landscape and landmarks map, Left: Flooring and vegetation map



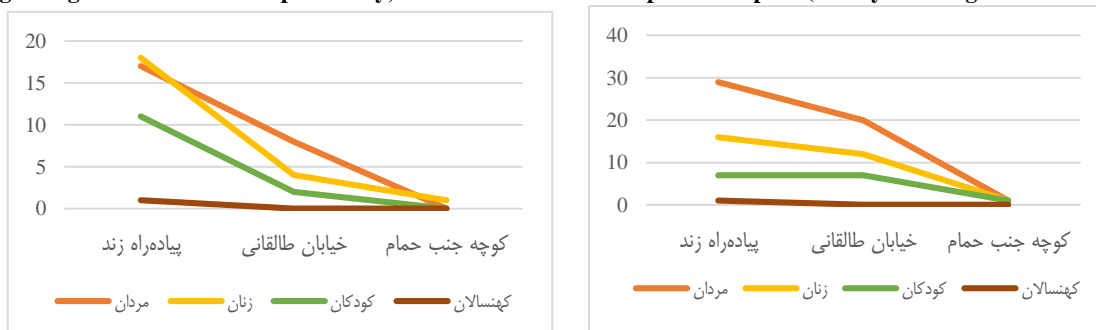
شکل 6-راست: سایه‌اندازی صبح، وسط: سایه‌اندازی ظهر، چپ: سایه‌اندازی عصر (شهریور ماه تابستان)

Fig. 6-Right: Shading in the morning, Middle: Shading in the noon, left: Shading in the evening (September, Summer)



شکل 7-راست: حجم ورودی به فضا، چپ: حجم خروجی از فضا (جمعه صبح 10:30-10:35)

Fig. 7-Right: The amount of space entry, Left: The amount of output from space (Friday morning:10:30-10:35)





شکل 8-راست: حجم ورودی به فضا، چپ: حجم خروجی از فضا(جمعه شب 20:10-20:15)

Fig. 8-Right: The amount of space entry, Left: The amount of output from space (Friday night:20:10-20:15)

چون عکاسی می‌پردازند. طبق برداشت‌های رفتاری در جمعه شب، فضا همانند ظهر و برخلاف صبح، پویاتر و فعال‌تر است. این پویایی به‌ویژه در کنار آب‌نمای میانی فضا به‌شدت احساس می‌شود، می‌توان نتیجه گرفت که دلیل این تجمع در شب می‌تواند ناشی از عدم تابش مستقیم یا مایل نور خورشید باشد و همین موضوع سبب حضورپذیری بیشتر افراد در کنار این آب‌نما می‌شود. دو کافه خانه فرهنگ و رویال، به علاوه کافه‌های همیشه باز ژولپ و کهن نیز از عناصر جاذب جمعیت در شب هستند. جلوی مسجد و حمام وکیل نیز همانند دیگر زمان‌ها، قرارگاه‌های رفتاری مملو از فعالیت‌های ایستا است (شکل 11).

روز کاری هفته (سه‌شنبه): سه‌شنبه صبح برخلاف روزهای تعطیل، تعداد و حجم قرارگاه‌ها به‌شدت افزایش می‌یابد. کافه‌ها نیز برخلاف جمعه، باز بوده و به فعالیت خود ادامه می‌دهند. فضای جلویی چندین مغازه صنایع دستی در جداره سمت بازار وکیل، به‌ویژه در ورودی پیاده‌راه زند تبدیل به قرارگاه‌های رفتاری شده‌اند. فضای جلویی حمام وکیل نیز با محل‌های نشیمن در جداره و حضور مردم برای بازدید از حمام (موزه) در این زمان قرارگاه مناسبی را تشکیل داده است. آب‌نمای میانی فضا نیز سبب تجمع تعداد کمی از افراد برای استراحت، تماشا و یا عکاسی شده است. در نتیجه، می‌توان گفت به سبب این‌که جداره‌ها فعال هستند و بازار، مسجد و حمام وکیل نیز باز بوده‌اند در روزهای کاری هفته نسبت به روزهای تعطیل در مجموع فعالیت‌های بیشتری در فضا اتفاق می‌افتد. در این زمان با باز بودن بازار وکیل افراد بیشتری به فضا وارد شده و با فعالیت جداره‌ها قرارگاه‌های کوچکی در جلوی چندین مغازه صنایع دستی شکل می‌گیرد. تمامی کافه‌ها جاذب جمعیت بوده و جلوی مسجد و حمام هم، با فعالیت‌های مختلفی تشکیل قرارگاه رفتاری داده‌اند (شکل 12).

### 3-1-5-انعطاف‌پذیری (مکان رخداد فعالیت و انواع آن)

در بخش سوم، انواع فعالیت، میزان رخداد فعالیت و

روز کاری هفته (سه‌شنبه): در روز سه‌شنبه با باز بودن درب‌های بازار وکیل، حجم افراد به نسبت زیادتر شده است. مشابه با روز جمعه، مجموعاً تعداد واردشوندگان به فضا از تعداد خارج‌شوندگان به استثنای کوچه مابین مسجد و حمام وکیل، در باقی ورودی‌ها بیشتر بوده است. بیشترین حجم افراد واردشونده را درب شمالی بازار وکیل و پس از آن به ترتیب از درب جنوبی بازار، پیاده‌راه زند و خیابان طالقانی بوده است. بالعکس کم‌ترین حجم افراد وارد شونده را کوچه مابین مسجد و حمام داراست. در قیاس با صبح سه‌شنبه، سه‌شنبه شب بیشترین حجم افراد واردشونده به فضا وجود دارد. برخلاف استفاده کمتر از کوچه مابین مسجد و حمام وکیل، در این زمان این ورودی یکی از ورودی‌های پرتردد است. حضور زنان و مردان تقریباً باهم برابر بوده و فعالیت کهن‌سالان نیز به نسبت روز جمعه بیشتر اتفاق می‌افتد (شکل 9، شکل 10).

### 3-1-4-نفوذپذیری (بررسی قرارگاه‌های رفتاری و حوزه‌های مکان\_رفتار)

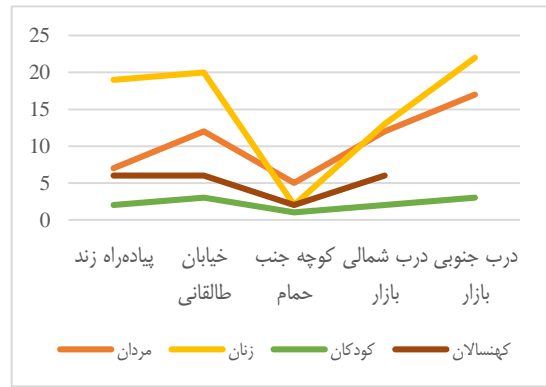
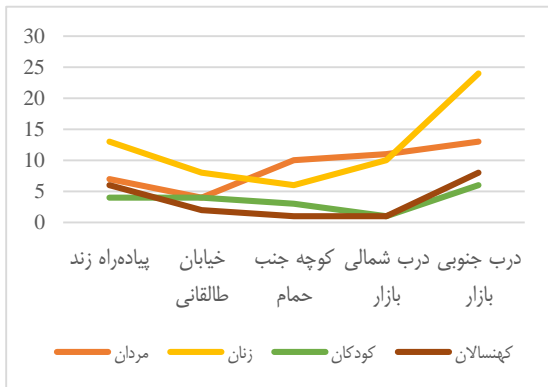
قرارگاه‌های رفتاری نیز در یک روز تعطیل و یک روز کاری برداشت شده‌اند که در نقشه‌های تحلیلی، مکان قرارگاه و انواع فعالیت رخ داده در آن‌ها در شلوغ‌ترین ساعات صبح و شب بررسی گردیده‌اند. دایره‌های رنگی نشان‌دهنده شدت و حجم قرارگاه‌های رفتاری و نمادها، فعالیت‌های رخ داده در این قرارگاه‌های رفتاری هستند. روز تعطیل هفته (جمعه): جمعه صبح، تعداد حوزه‌های مکان-رفتار در فضای شهری مطالعاتی به نسبت سایر زمان‌ها کم‌تر است. کافه ژولپ به عنوان بزرگ‌ترین کافه فضا در این زمان فعالیت خیلی خوبی دارد. باقی کافه‌ها، بجز کافه کهن در جداره بازار وکیل، تعطیل بوده و این موضوع سبب حضورپذیری کم‌تر مردم شده است. پیرنشین‌های مسجد وکیل با وجود بسته بودن درب آن، محل نشیمن مناسبی برای مردم خواهند بود. استفاده‌کنندگان از فضا در جلوخان آن به فعالیت‌هایی





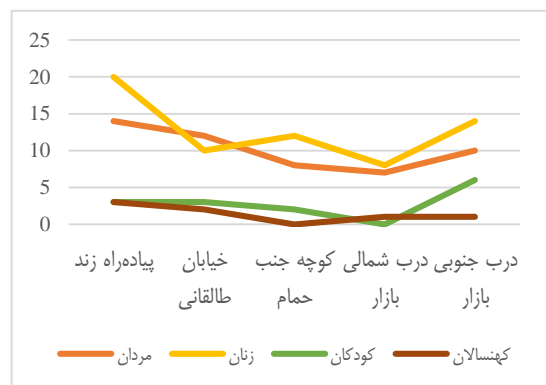
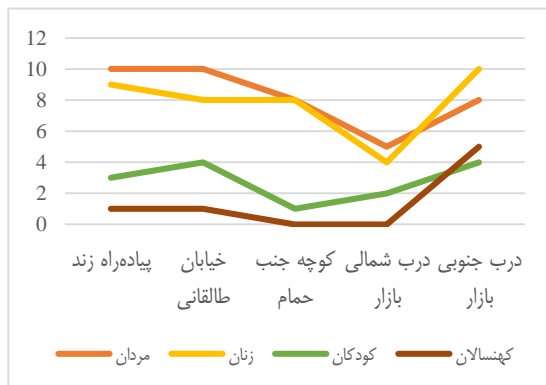
چیدمان فعالیتی مشابه دو بخش قبل، به تفکیک بازه‌های زمانی بررسی خواهند شد. روز تعطیل هفته (جمعه): نتایج حاصل از برداشت فعالیت‌های صبح یک روز تعطیل نشان می‌دهد تعداد فعالیت‌های اندکی در فضا رخ می‌دهد که این تعداد در جلوی کافه‌ها، بیشتر است. در پیرنشین‌های جلوی مسجد و کیل، غالباً فعالیت نشستن و تماشای فضا رخ داده و جلوی حمام هم به دلیل حضور گردشگران برای بازدید از موزه، خرید بلیط و گفتگو اتفاق می‌افتد. رفت و آمد نیز بیشتر در کنار جداره‌ها صورت می‌پذیرد. در مقایسه با صبح جمعه، شب هنگام، تعداد و مکان فعالیت‌ها بسیار متفاوت اتفاق می‌افتد. حضور پذیری مردم در کنار آب‌نمای میانی به سبب عدم وجود نور خورشید و نیمکت‌هایی برای نشیمن بسیار بیشتر است. فضای جلویی حمام و کیل، با فعالیت‌های چون؛ عکاسی، خرید بلیط برای بازدید از موزه، نشستن و گفتگو در محل‌های تورفته جداره حمام درآمیخته است. در کنار جداره‌ها خرید و فروش و تماشای مغازه‌های صنایع

دستی اتفاق می‌افتد و کافه‌ها جاذب جمعیت بیشتری به نسبت سایر زمان‌های یک روز تعطیل هستند (شکل 13). روز کاری هفته (سه‌شنبه): صبح یک روز کاری (سه‌شنبه) با باز بودن درب‌های بازار و کیل، جلوی این درب‌ها خرید کردن، ایستادن به قصد تماشا و گفتگو و رفت و آمد اتفاق می‌افتد. همانند جمعه صبح با فعالیت تمامی کافه‌ها فضای جلویی‌شان به نشستن به قصد خوردن و آشامیدن، تماشا و گفتگو می‌گذرد. رخداد فعالیت‌ها در کنار جداره‌ها بیشتر از میان فضاست و در کنار آب‌نمای میانی فضا نیز فعالیت‌هایی چون؛ عکاسی، ایستادن به قصد تماشا و یا نشستن به قصد استراحت و گفتگو رخ می‌دهند. در شب یک روز کاری هفته (سه‌شنبه شب)، میزان رخداد فعالیت‌ها و تعداد آن‌ها به اوج خود می‌رسد. بدین ترتیب در تمامی نقاط فضا انواع و اقسام فعالیت‌ها رخ می‌دهند و به نسبت سایر زمان‌های برداشت شده، فضای شهری مطالعاتی در این زمان بسیار پویا است (شکل 14).



شکل 9- راست: حجم ورودی به فضا، چپ: حجم خروجی از فضا (سه‌شنبه صبح 10:30-10:35)

Fig. 9-Right: The amount of space entry, Left: The amount of output from space (Tuesday morning:10:30-10:35)





شکل 10-راست: حجم ورودی به فضا، چپ: حجم خروجی از فضا (سه شنبه شب 20:10-20:15)

Fig. 10-Right: The amount of space entry, Left: The amount of output from space (Friday night:20:10-20:15)



شکل 11-راست: وضعیت قرارگاه‌های رفتاری در فضا (جمعه صبح)، چپ: وضعیت قرارگاه‌های رفتاری در فضا (جمعه شب)

Fig. 11-Right: Behavioral setting condition in the space (Friday morning), Left: Behavioral setting condition in the space (Friday night)



شکل 12-راست: وضعیت قرارگاه‌های رفتاری در فضا (سه شنبه صبح)، چپ: وضعیت قرارگاه‌های رفتاری در فضا (سه شنبه شب)

Fig. 12-Right: Behavioral setting condition in the space (Tuesday morning), Left: Behavioral setting condition in the space (Tuesday night)



شکل 13-راست: مکان و انواع فعالیت (جمعه صبح)، چپ: مکان و انواع فعالیت (جمعه شب)

Fig. 13-Right: Locations and types of activities (Friday morning), Left: Locations and types of activities (Friday night)





شکل 16-راست: روی هم اندازی ردیابی مسیر حرکت (سه‌شنبه صبح)، چپ: روی هم اندازی ردیابی مسیر حرکت (سه‌شنبه شب)

Fig. 16-Right: Overlap of tracking the path (Tuesday morning), Overlap of tracking the path (Tuesday night)

#### 4- نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند؛ با بررسی حجم واردشوندگان به فضا و خارج‌شوندگان از آن؛ در یک روز تعطیل به سبب تعطیلی بازار و کیل، از دو ورودی فرعی (درب‌های بازار) هیچ رفت و آمدی صورت نمی‌پذیرد و این موضوع در تفاوت با حجم ورودی و خروجی افراد به فضا در یک روز عادی در طول هفته مشخص است. دیگر یافته‌ها نشان می‌دهد، به سبب تعطیلی بازار پشتی مسجد و کیل، میزان رفت و آمد از ورودی فرعی (کوچه مابین مسجد و حمام و کیل) به نسبت سایر ورودی‌ها بسیار پایین است و گروه سنی کهن‌سال کمتر در فضا رفت و آمد دارد. بر خلاف روز تعطیل، در یک روز عادی، حجم ورود به فضا و خروج از آن فعالیت، در همه گروه‌های سنی از جمله کهن‌سالان در فضا به چشم می‌خورد و از تمامی ورودی‌های اصلی و فرعی فضای مورد مطالعه رفت و آمد صورت می‌گیرد. در ادامه نتایج، مشاهدات حاکی از آن است که گروه زنان بیشتر از سایر افراد به این فضا وارد شده و از آن استفاده می‌کنند و برخلاف روز جمعه نیز، گروه کهن‌سالان نسبتاً فعالیت بیشتری در فضا دارند. در بررسی حوزه‌های مکان-رفتار می‌توان اظهار داشت؛ در یک روز عادی هفته، به سبب فعالیت تمامی کافه‌ها در طول شبانه روز و بازدید از بازار، مسجد و حمام و کیل، حوزه‌های فضایی بسیار فعالی با الگوهای رفتاری متنوعی در فضا شکل می‌گیرد و در مقایسه با روز تعطیل، تنها آب‌نمای میانی فضا و چند کافه می‌تواند جاذب جمعیت باشد و قرارگاه‌های رفتاری را شکل دهد. پس از بررسی نقشه‌های قرارگاه رفتاری، می‌توان اظهار داشت؛ سه‌شنبه شب به نسبت سه زمان دیگر بررسی شده در این دو روز، زمانی است که فعالیت افراد، حجم و شدت قرارگاه‌های رفتاری به بالاترین میزان خود می‌رسد. در بحث چیدمان فعالیت، رفت و آمد افراد غالباً از کنار جدارها صورت می‌گیرد و این موضوع می‌تواند ناشی از فعال بودن

جدارها و یا استفاده از سایه موجود باشد. بازدید از مجموعه و کیل نیز، خود مسبب رخداد انواع الگوهای رفتاری مانند؛ خرید بلیط، گفتگو، عکاسی و... است. در یک روز عادی هفته، در قیاس با یک روز تعطیل، الگوهای رفتاری متعدد و بیشتری در فضا شکل می‌گیرد و این موضوع نیز می‌تواند در طراحی فضای فعال در تمامی ساعات شبانه روز مورد توجه قرار گیرد. ردیابی مسیر حرکتی استفاده‌کنندگان از فضا نشان می‌دهد، قرارگیری سه عنصر بازارش تاریخی بازار، مسجد و حمام و کیل در کنار یکدیگر به صورت L مانند از یک سو و سایه‌اندازی جدارها از سوی دیگر، سبب تردد افراد به همین شکل شده است. در مقایسه، شب هنگام، تردد در تمام سطح فضا اتفاق می‌افتد. پیش‌تر؛ باغبه و همکاران (2014)، در پژوهش «تحلیل و ارزیابی فعالیت نشستن در فضاهای شهری»، بیان داشته‌اند فعالیت‌های جاری در فضا، سبب ارتقای کیفی و افزایش مطلوبیت فضای شهری شده است. شعله و همکاران (2017)، در پژوهش «ارزیابی قلمروهای همگانی بر اساس مشاهده و تحلیل الگوهای فعالیتی-رفتاری»، به کمک ابزارهای مشاهدات رفتاری دریافته‌اند، آسایش اقلیمی به عنوان مؤلفه‌ای اصلی در استفاده از قلمروهای همگانی نقش دارد. طبق یافته آنها، در بازه‌های زمانی متنوع، رخداد فعالیت‌ها و مسیر تردد افراد متفاوت است. رسول‌پور و همکاران (2017)، در پژوهش «ارزیابی تأثیر مؤلفه‌های کیفیت محیطی بر الگوهای رفتاری در فضاهای فیزیکی شهری»، نشان داده‌اند از طرفی ارتباط دو سویه نیازهای انسانی و محیط شهری و از طرف دیگر ارتقای کیفیت محیط کالبدی و تأثیر آن بر الگوهای رفتاری با مفاهیم کیفی در ارتباط است. دینگ و گوارالدا (2013)، در پژوهش «مطالعاتی بر ارتباط عناصر طراحی با نحوه رفتار مردم در فضای عمومی دانشگاه»، تأکید داشته‌اند، بهبود فعالیت‌های اجتماعی و رخداد تعاملات در فضای عمومی تا حد زیادی تحت تأثیر ارتباط میان عناصر طراحی محیطی است. لذا در نظرگیری ارتباط میان تعاملات اجتماعی و

طراحی محیط، می‌تواند بر ارتقاء کیفیت فضاهای شهری مؤثر باشد. در پژوهش پیش‌رو، نگارندگان نیز بیان داشته‌اند؛ الگوهای رفتاری متنوعی در حوزه‌های مکان رفتار، تحت تأثیر عناصر هویت‌بخش و یا جداره‌های فعال در ساعات مختلف شبانه‌روز رخ می‌دهد. هم‌چنین توجه به مؤلفه آسایش اقلیمی در بعد زیست‌محیطی در کنار مؤلفه‌های دیگری چون تناسب حرکتی، نفوذپذیری، جذابیت بصری، همه‌شمولی و انعطاف‌پذیری در ابعاد کالبدی-عملکردی، ادراکی-رفتاری و اجتماعی می‌تواند کیفیت فضاهای شهری را بهبود ببخشد. لذا طراحی فضاهای شهری و پاسخگویی فضاها به نیازهای انسانی از جمله نیاز به برقراری تعاملات اجتماعی با دیگران امری ضروری به نظر می‌رسد.

فضای جلوخان مسجد وکیل به عنوان یک فضای شهری مطلوب در سطح شهر شیراز شناخته می‌شود. این موضوع می‌تواند به سبب وجود سه عنصر شاخص و باارزش تاریخی مجموعه وکیل؛ بازار در شرق فضا، مسجد و حمام در جنوب فضا به عنوان مهم‌ترین جداره‌های

تشکیل دهنده این فضای شهری باشد. از سوی دیگر، وجود آب‌نما به عنوان عنصر هویت بخش به فضا و کافه‌های متعددی که با فضای باز جلویی‌شان جمعیت زیادی را در طول شبانه‌روز به‌ویژه در شب به خود جذب می‌کند نیز، می‌تواند از جمله دلایل مطلوبیت فضا باشد. تحلیل برداشت‌های رفتاری از جمله؛ برشمردن حجم واردشوندگان به فضا و خارج‌شوندگان از آن، ردیابی مسیرهای حرکتی استفاده‌کنندگان از فضا، بررسی وضعیت حوزه‌های مکان-رفتار و قرارگاه‌های رفتاری و مشاهده چیدمان و تنوع فعالیت می‌تواند در مسیر بهبود شرایط و مطلوب سازی فضاها بر اساس تحلیل رفتارهای استفاده‌کنندگان بسیار مؤثر واقع شود. وجود عواملی چون سایه‌اندازی، مبلمان شهری، فعال بودن و پویایی جداره‌ها و گاه‌ها مناسبت تناسب معماری و نمای بناها با بافت و عامل زمان، از جمله عواملی هستند که بیشترین تأثیر را بر نحوه بروز رفتار و فعالیت استفاده‌کنندگان خواهند داشت.

### جدول 3- راهبردها و سیاست‌ها در بعد زیست‌محیطی

Tab. 3-Strategies and policies in environmental dimension

سیاست	راهبرد	شاخص	بعد زیست‌محیطی
<ul style="list-style-type: none"> <li>استفاده از سایبان در جلو مغازه‌ها جهت ایجاد سایه در هنگام آفتاب‌گیری و استفاده از سایه موجود درختان به منظور فضایی برای تعامل اجتماعی</li> <li>ایجاد فضایی متنوع در کناره‌ی آب‌نمای میانی به منظور افزایش تعاملات اجتماعی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ارتقاء مکان‌های مکث و توقفگاه‌ها در فضای مطالعاتی</li> </ul>	آسایش اقلیمی	
<ul style="list-style-type: none"> <li>ایجاد پوشش گیاهی مناسب با اقلیم شهر</li> <li>قرار دادن گلدان‌هایی زیبا با طراحی سنتی به جهت زیبایی و هدایت افراد به سوی مسیرهای خاص</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ارتقاء فضاهای سبز و پوشش گیاهی در سطح فضای مطالعاتی</li> </ul>		

### جدول 4- راهبردها و سیاست‌ها در بعد کالبدی-عملکردی

Tab. 4-Strategies and policies in physical-functional dimension

سیاست	راهبرد	شاخص	بعد کالبدی-عملکردی
<ul style="list-style-type: none"> <li>استفاده از موانع در ورودی‌های فضای مطالعاتی</li> <li>جداسازی حریم مسیر پیاده و دوچرخه سوار در مسیرهای عبوری فضای مطالعاتی</li> <li>جایگزینی پارکینگ موتور سیکلت با پارکینگ دوچرخه و تشویق مردم به استفاده از دوچرخه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ارتقاء ایمنی مسیر حرکتی</li> <li>استفاده‌کنندگان از فضای مطالعاتی</li> </ul>	تناسبات حرکتی	



<ul style="list-style-type: none"> <li>استفاده از کفپوش مناسب برای افراد معلول و کم بینا و نابینا</li> <li>طراحی کفپوش مناسب جهت هدایت افراد به سمت عناصر شاخصی چون جلوخان حمام و کیل</li> </ul>	جهت‌یابی و هدایت مسیرهای حرکتی	
<b>سیاست</b>	<b>راهبرد</b>	<b>نفوذپذیری</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>تقویت کاربری‌های شبانه‌روزی در سطح فضای مطالعاتی</li> <li>استفاده از کاربری‌های غرفه‌ای در مسیرها و کوچه‌های بی‌رونق (کوچه مابین مسجد و حمام و کیل)</li> <li>ایجاد کاربری‌های متنوع در تمامی روزهای هفته به منظور افزایش ایمنی و فعالیت در روزهای تعطیل</li> <li>بازطراحی فضای سرای فرش فروش‌ها و طراحی نوعی تیمچه در مرکزیت این فضا</li> </ul>	ارتقاء سرزندگی و پویایی در سطح فضای مطالعاتی	
<ul style="list-style-type: none"> <li>افزایش کیفیت فعالیت‌ها</li> <li>فعال‌سازی تمامی جداره‌ها</li> <li>ایجاد مکان‌هایی مخصوص به فعالیت دست‌فروشی یا غرفه‌ای طراحی مکان‌هایی برای اجرای هنر نمایشی و موسیقی زنده</li> </ul>	افزایش حضورپذیری در فضا	

## جدول 5- راهبردها و سیاست‌ها در بعد اجتماعی

Tab. 5-Strategies and policies in social dimension

سیاست	راهبرد	شاخص	بعد اجتماعی
<ul style="list-style-type: none"> <li>طراحی کافه‌ها و رستوران‌هایی برای گروه‌های کم درآمد (طراح جهت استفاده همه طبقات اقتصادی)</li> <li>ایجاد مکان‌هایی متناسب با نیاز کهنسالان و مناسب سازی فضاها برای افراد میان‌سال و کهنسالان به‌ویژه در روزهای عادی هفته</li> </ul>	رعایت عدالت اجتماعی	همه‌شمولی	
<ul style="list-style-type: none"> <li>بومی سازی عناصر شاخص مجموعه و کیل نسبت به منطقه</li> <li>برگزاری مراسم‌های مذهبی و مناسباتی برای افراد بومی در سطح فضای مطالعاتی</li> </ul>	ارتقاء بومی سازی فضای مطالعاتی		
<b>سیاست</b>	<b>راهبرد</b>	<b>انعطاف‌پذیری</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>طراحی و جانمایی کاربری‌های شبانه‌روزی در سطح فضا</li> <li>ایجاد زمینه انجام فعالیت در ساعات میانی روز</li> </ul>	تقویت امنیت و ایمنی استفاده‌کنندگان از فضا در سراسر فضا		
<ul style="list-style-type: none"> <li>طراحی المان‌های نوروزی هنگام نوروز و افزایش انتشار تحولات و آداب و رسوم ایرانی به‌ویژه در جلوخان حمام و کیل</li> <li>ایجاد زمینه برگزاری مراسم‌های مذهبی و آیینی</li> </ul>	مناسب سازی بخش‌های مختلف فضا با رعایت تناسبات ایرانی-اسلامی		

## جدول 6- راهبردها و سیاست‌ها در بعد ادراکی-رفتاری

Tab. 6-Strategies and policies in the perceptual-behavioral dimension

سیاست	راهبرد	شاخص	بعد ادراکی-رفتاری
<ul style="list-style-type: none"> <li>ایجاد تابلوهایی جهت معرفی بهتر و افزایش جذابیت در سرتاسر فضا به‌ویژه فضایی جلویی حمام و کیل (به سبب عقب رفتگی)</li> <li>چاپ و اطلاع‌رسانی گسترده به وسیله پوسترها و بروشورها در غرفه‌ی اطلاعات گردشگری جهت معرفی فضای مطالعاتی</li> </ul>	تقویت وضعیت اطلاع‌رسانی عمومی برای همه گروه‌های استفاده‌کننده از فضا	جذابیت بصری	





<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ بازسازی و مرمت برخی بناهای تاریخی فضای مطالعاتی به منظور تأمین ایمنی و جلوگیری از ریزش ساختمان‌ها و رخداد حادثه</li> <li>▪ بازطراحی آب‌نمای میانی فضا و خلق فضایی پویاتر جهت افزایش تعاملات اجتماعی و معاشرت افراد</li> </ul>	<p>هماهنگ سازی بناها (با تاکید بر تناسبات معماری و نما) متناسب با هویت بافت تاریخی</p>		
--	--	--	--

Mahshid Shokouhi, Zahra Ahari and Esmaeil Salehi, Tehran, Royal Architect Science Institute Publications, First Edition. [In Persian]

Chen, L., Wen, Y., Zhang, L., Xiang, W.N. (2015). Studies of thermal comfort and spaces use in an urban park square in cool and cold season in Shanghai, *Building and Environment*, Vol., 94, pp. 644-653.

Dejdar, O., Talischi, G.R., Rouhi Dehkordi, R. (2012). Recognizing the concept of behavioral camps, An overview of the definitions and characteristics of the behavioral setting with emphasis on the analytical review of the Schengen text, *Journal of Haft Hesar Environmental Studies*, Vol. 1., No. 1., pp. 13-20. [In Persian]

Ding, Y., Guaralda, M. (2013). The Study of Design Elements and People's Behavior in Campus Public Space How Design Shape User's behavior, *In\_Bo Ricerche e progetti per il territorio*, Vol. 4., No. 1., pp. 114-136.

Gehl, J., Svarre, B. (2015). *How to Study Public Life*, translated by Mostafa Behzadfar, Mohammad Rezaei Nodoshan and Ahmad Rezaei Nodoshan, Tehran, Royal Architect Science Institute Publications, First Edition. [In Persian]

Golrokh, Sh. (2012). *Behavior Setting, A Unit of Analysis for The Environment*, Tehran, Armanshahr Publications, First Edition. [In Persian]

Hamzeieha, S., Tabibian, M. (2017). Redesign of Urban Spaces with an Emphasis on the Relationship Between the Physical Environment of the City and the Behavior of Citizens (Case study: Adl Street in Qazvin), *International Journal- Architecture, Urban Design and Planning*, Vol. 7., No. 2., pp. 1-14.

Hejazizade, Z., Karbalaee Doree, A.R. (2015). Thermal comfort in Iran, *Journal of Iranian Geographical Association*, Vol. 13., No. 46., pp. 21-39. [In Persian]

Ince. I. (2013). *Urban Design Toolkit For Creative Place-Making and Cultural Tourism: The Case of*

## پی‌نوشت

- <sup>1</sup> Environmental Design
- <sup>2</sup> Behavioral Sciences
- <sup>3</sup> Ecological Psychology
- <sup>4</sup> Behavioral Setting
- <sup>5</sup> Gynomorph
- <sup>6</sup> Behavioral Observation

## منابع

Aghostin-Sangar, V. (2007). *Human Behavior in Public Spaces*, Submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree of Bachelor of Planning within the Faculty of the Built Environment at the University of New South Wales, Sydney.

Alighanbari, Z., Nasr, T. (2016). Investigating the role of behavioral setting in the formation of urban hangouts, *National Conference on Applied Research in the New Horizons of Civil Engineering and Architecture*, Islamic Azad University of Bushehr, Bushehr. [In Persian]

Bahrainy, S.H. (2014). *Urban Design Process*, Tehran, University of Tehran Publications, Ninth Edition. [In Persian]

Bahrainy, S.H. (2012). *Urban Space Analysis In Relation to Users Behavior Pattern*, Tehran, University of Tehran Publications, Ninth Edition. [In Persian]

Baqbeh, K., Pourjafar, M.R., Ranjbar, E. (2014). Analysis and evaluation of sitting activity in urban spaces (Case study, Tehran Theater Square), *Journal of Architecture and Urban Planning*, Vol. 7., No. 13., pp. 113-131. [In Persian]

Bentley, E.Y., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S., Smit, G. (2013), *Responsive Environments, Designers' Guides*, translated by Mostafa Behzadfar, Tehran, Iran University of Science and Technology Publications, Ninth Edition. [In Persian]

Carmona, M., Heath, T., Oc, T., Tiesdell, S. (2015). *Public Places Urban Spaces, The Dimensions of Urban Design*, translated by Fariba Gharaei,





Pakzad, J. (2009). Design Guidelines of urban spaces in Iran, Shahidi Publications, Iran Urban Planning and Architecture Studies and Research Center, Fourth Edition. [In Persian]

Rasoulpour, H., Etessam, I., Tahmasebi, A. (2017). Evaluation of the effect of environmental quality components on behavioral patterns in urban physical spaces (Case study: Valiasr St., Tehran), Journal of Hafthesar Environmental Studies, Vol. 7., No. 25., pp. 19-34. [In Persian]

Roberts, M., Greed, K. (2015). Approaching Urban Design, translated by Mostafa Abbaszadegan and Razieh Rezazadeh, Tehran, Iran University of Science and Technology Publications, Third Edition. [In Persian]

Sholeh, M., Sadeghi, A.R., Najafi, P., Khaksar, Z. (2017). Assessment of public realms based on observation and analysis of activity-behavioral patterns (Case study: Ahmadi sidewalk in Shiraz), Journal of Urban Studies, Vol. 7., No. 25., pp. 45-62. [In Persian]

Sinafar, A., Partovi, P., Shokouhi, M. (2015). Investigating the role of permeability in improving the quality of the neighborhood environment (Case study: Narmak neighborhood of Tehran), Journal of City Identity, Vol. 9., No. 21., pp. 91-100. [In Persian]

Tavassoli, Gh.A., Fathi, S. (2013). Effective Socio-Cultural Factors on Sustainable Design of Urban Space, International Journal of Social Sciences (IJSS), Vol. 3., No. 1., pp. 39-46.

Tehrani, A., Attaran, M., Vaeqefi, I. (2016). Social Cohesion and Inclusive Cities, the ninth session of the series of urban dialogue sessions of the National Urban Campaign of Iran on "Social Cohesion and Equality", United Nations Human Settlement Program in Iran, Tehran. [In Persian]

Zolfigol, S., Karimi Moshaver, M. (2019). Extraction of Perceptual Mechanism of Behavioral Centers in Urban Spaces Using Spatial Monitoring (Case Study: Tomb Square of Bu Ali Sina, Hamadan), Journal of Urban Studies, Vol. 8., No. 30., pp. 97-108. [In Persian]

Alcati, A Thesis Submitted to the Graduate School of Engineering and Sciences of İzmir Institute of Technology in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Design of Science in Urban Design, Izmir.

Kawulich, B. (2005). Participant Observation as a Data Collection Method, Forum: Qualitative Social Research, Vol. 6., No. 2., pp. 1-35.

Lang, J. (2014). Creating Architectural Theory, The Role of Behavioral Sciences in Environmental Design, translated by Alireza Eynifar, Tehran, University of Tehran Publications, Seventh Edition. [In Persian]

Latifi, A., Sajjadzade, H. (2014). Evaluating the impact of environmental quality components on behavioral patterns in urban parks (Case study: Hamadan People park), Journal of Urban Studies, Vol. 3., No. 11., pp. 5-20. [In Persian]

Lotfi, S., Golmakani, A., Hossienpour, M., Sholeh, M. (2014). Urban design framework for MollaSadra street in Shiraz with the approach of increasing social interactions, Journal of Urban Management, Vol. 7., No. 36., pp. 9-24. [In Persian]

Najafi, P., Khaksar, Z., Sholeh, M., Sadeghi, A.R. (2016). Application of behavioral observation method in landscape evaluation of public spaces, Two Quarterly Journal of Landscape Engineering and Ecological Design, Vol. 1., No. 2., pp. 13-26. [In Persian]

Nassar, U. (2015). Urban Space Design to Enhance Physical Activities and Motivate Healthy Social Behavior in Cairo, Egypt. 2nd International Conference on Education and Social Sciences, Istanbul, Turkey, pp. 1137-1147.

Oktay, D., Jalaladdini, S. (2012). Urban Public Spaces and Vitality: A Socio-Spatial Analysis in the Streets of Cypriot Towns. Procedia - Social and Behavioral Sciences, Vol. 35., pp. 664-674.

Pakzad, J. (2014). Urban Design Theoretical Basis and Process, Tehran, Ministry of Housing and Urban Planning Publications, Sixth Edition. [In Persian]