



بازشناسی نسبت فرم و عملکرد در راستای تحلیل الگوهای رفتاری در فضا؛ نمونه موردی: میدان خان یزد

احسان حیدرزاده^۱، محمدمیر کاکی‌زاده*^۲، نیوشا زرین^۳

۱- عضو هیأت علمی دانشکده‌ی هنر و معماری، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ۷۵۱۶۹، ایران.

Email: e.heidarzadeh@pgu.ac.ir^۱

۲* - عضو هیأت علمی دانشکده‌ی هنر و معماری، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ۷۵۱۶۹، ایران.

Email: m.amir.kakizadeh@pgu.ac.ir^{۲*}

۳- دانشجوی کارشناسی رشته‌ی مهندسی شهرسازی، دانشکده‌ی هنر و معماری، دانشگاه خلیج فارس، ۷۵۱۶۹، ایران.

Email: niushazarrin76@gmail.com^۳

چکیده

ضرورت توجه به فضاهای عمومی شهری، نقش و اهمیت آن‌ها در کیفیت زندگی شهروندان، یکی از اساسی‌ترین مباحث در مطالعات گوناگون در حوزه‌ی معماری و شهرسازی است. وجود چنین فضاهایی در عرصه‌های شهری، کیفیت جاری در این فضاها و نحوه‌ی پاسخ‌دهی آن‌ها به نیازهای زندگی جمعی شهروندان، زمینه‌ساز ارتقای سطح کیفیت زیست شهری می‌باشد. ارتباط بین دو مفهوم بنیادی فرم و عملکرد، برآیند و تعامل این دو مفهوم با یکدیگر، یکی از تأثیرگذارترین مقوله‌ها در روند طراحی شهری و معماری است؛ که به نوبه‌ی خود در شکل‌گیری فضاهای شهری با هویت، نقش بسیار مهمی دارد. در راستای تحلیل الگوهای رفتاری شهروندان در فضا می‌توان از برخورد و تعامل فرم‌ها و عملکردها استفاده نمود. در این پژوهش برای تحلیل الگوهای رفتاری در فضا، از روش مشاهده و بازدید میدانی برای انطباق فرم‌ها و عملکردها استفاده شده است. پس از بررسی‌ها و تحلیل‌های صورت گرفته، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در میدان خان یزد، اغلب فضاها، باتوجه به معماری خاص آن‌ها، علاوه بر این که پاسخ‌گوی کارکرد اصلی آن‌ها و فعالیت متناسب با آن‌ها می‌باشند، فعالیت‌های جدیدی و به تبع آن رفتارهای متفاوتی نیز در طول زمان، تعریف می‌نمایند؛ که این موضوع نه در جهت منفی بلکه در یک روند مثبت، قابلیت فضا را در زمینه‌ی پذیرش رفتارهای جدید در نظر استفاده‌کنندگان بالا برده است. هرچند که ذکر این نکته نیز ضروری است که پس از بررسی‌های صورت گرفته، مشخص گردید که علی‌رغم تمام کیفیت‌های جاری در فضای مورد مطالعه، مواردی از قبیل عدم کنترل ورود سواره به این مجموعه، یک ویژگی منفی برای آن تلقی می‌گردد. باتوجه به مطالب مطرح شده در این پژوهش، می‌توان برآیند فرم و عملکرد در فضای میدان خان را باتوجه به چند دسته‌ی کلی طبقه‌بندی نمود: بدنه‌ی ستون‌ها، لبه‌ی سکوها، وسط میدان، بادگیرها و مناره‌ها.

واژگان کلیدی: فرم، عملکرد، الگوی رفتاری، روان‌شناسی محیط، محیط شهری، میدان خان یزد.



۱- مقدمه

ضرورت توجه به فضاهای عمومی شهری و اهمیت آن در زندگی روزمره شهروندان مقوله‌ای است که بارها و بارها در مطالعات گوناگون مورد تأکید و تأیید قرار گرفته است. وجود چنین فضاهایی در عرصه‌ی شهرها و تضمین موفقیت آن‌ها در پاسخ‌گویی به زندگی جمعی شهروندان، زمینه‌ساز دستیابی به فضاهای شهری موفق می‌باشد (چرخچیان و دیگران، ۱۳۹۳: ۱).

در هر دوره از تاریخ و با مطرح شدن هر یک از سبک‌ها و تفکرات رایج در معماری، برای ارائه‌ی تعریف جدیدی از مبانی بنیادین در معماری، یعنی نسبت فرم و عملکرد تلاش شده است. این تعاریف در محدوده‌ی وسیعی از نیازهای عملکردی تا برداشت‌های زیبایی‌شناسانه متغیر بوده‌اند و با دگرگونی فرایند خلق فضای معماری، متحول گردیده‌اند. ارتباط بین دو مفهوم بنیادی "فرم" و "عملکرد" و تبعیت این دو از یکدیگر در روند طراحی معماری که موجب شکل‌گیری نگرش‌های فرم‌گرا و عملکردگرا شده و تأثیر مسلمی که هر یک از این نگرش‌ها بر شکل‌گیری فضاها و هویت شهری دارند، قابل تأمل و بررسی است (رنجبری، ۱۳۹۵: ۱).

شناخت عملکرد یک فضا، قبل از ادراک فرم آن صورت می‌پذیرد. از سوی دیگر، فرم می‌باید قابلیت‌های بالقوه‌ی لازم را برای تأمین و پذیرش آن عملکردها دارا باشد. از این رو ابتدا وسعت بخشیدن به مفاهیم "فرم و عملکرد" و شناخت ارتباط بین آن‌ها و نحوه‌ی برقراری ارتباط درست و منطقی بین آن‌ها توسط معمار، ضروری می‌نماید و ما را به شناخت دامنه‌ای وسیع از نیازها و فعالیت‌های انسانی از یک‌سو و از سوی دیگر به قابلیت‌های گوناگون بالقوه‌ی محیط ملزم می‌سازد (همان، ۲).

به‌طور کلی فضا به‌عنوان بخش کالبدی محیط، می‌تواند بر رفتار اثر گذارد و نسبت به رفتار نقش کنترل‌کننده داشته‌باشد. یعنی رفتارهایی را تضعیف و رفتارهایی را تشویق نماید؛ در ضمن تأثیر فضا بر رفتار (نحوه‌ی اجرای فعالیت) بسیار مستقیم‌تر و قطعی‌تر از تأثیر آن بر فعالیت است. بنابراین در جریان طراحی می‌بایست به‌جای فعالیت، رفتارها مدنظر قرار گیرند. کنترل رفتار در فضا، از دو طریق انجام می‌گیرد: ۱- القای برخی رفتارها، ۲- تضعیف برخی رفتارها و کمک به حذف آن‌ها (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۵۴-۵۵). لذا، سؤال اساسی این تحقیق بدین شرح شکل می‌گیرد: یک محیط خاص، با کیفیت‌های معماری خاص خود، چگونه می‌تواند افراد را به انجام رفتارهای متناسب با محیط خود رهنمون سازد؟

این پژوهش بر آن است تا تأثیر ابعاد معماری فضا (فرم و عملکرد) را بر تمایل افراد نسبت به انجام رفتارهای متناسب با یک فضا بررسی نماید؛ لذا بدین منظور پس از ارائه‌ی مبانی نظری در ارتباط با مفاهیم پایه‌ی تحقیق، به بررسی موردی موضوع در میدان خان شهر یزد پرداخته شده است.

۲- مبانی نظری تحقیق

۲-۱- مفهوم محیط

محیط را به شکل ضمنی، هر آن‌چه در اطراف ما است، چه ساخته شده، چه طبیعی، می‌توان نامید. با این وجود، تعریف ما از محیط، بسته به نوع برداشت و استفاده‌ی ما از محیط متفاوت است: جغرافی‌دانان، زمین و آب‌وهوا، روان‌شناسان، مردم و شخصیت فردی آن‌ها، جامعه‌شناسان، سازمان‌های اجتماعی و فرآیندها و معماران، ساختمان‌ها و محیط‌های باز و منظر را محیط تعریف می‌کنند (غفوری، ۱۳۸۷: ۲).

محیط مفهومی است پیچیده و مرکب که ابعاد گوناگونی دارد. داده‌های فضایی، جنبه‌های اجتماعی، فرهنگی، فیزیکی، معماری، نمادی، جغرافیایی، تاریخی و زیستی از ابعاد مهم محیط محسوب می‌شوند؛ به‌عنوان مثال محیط فرهنگی شامل کتاب‌ها، کتابخانه‌ها، قوانین، دولت‌ها و بناها و شهرها می‌شود. محیط فرهنگی به‌وسیله‌ی انسان ایجاد شده و تاریخ را منعکس می‌کند (مرتضوی، ۱۳۸۰: ۳۱).

محیط کالبدی شامل محیط‌های زمینی و جغرافیایی، محیط اجتماعی شامل نهادهای متشکل از افراد و گروه‌ها، محیط روان‌شناختی شامل تصاویر ذهنی مردم و محیط رفتاری مجموعه عواملی است که فرد به آن‌ها واکنش نشان می‌دهد (غفوری، ۱۳۸۷: ۲).



۲-۲- مفهوم رفتار

طبق تعریف، نحوه‌ی انجام یک فعالیت را رفتار گویند. روی نیمکت نشستن، چمباتمه زدن، لم دادن و... رفتارهای مرتبط با فعالیت نشستن هستند. رفتار تنها تابع فعالیت نیست، بلکه ترکیبی از فعالیت، زمان و مکان می‌باشد و الزامات زیر را می‌طلبد: - فعالیتی که قابلیت انجام شدن به طرق مختلف را دارا باشد - بخش خاصی از محیط که حال و هوای متناسب با رفتار را دارا باشد - برقراری ارتباط مناسب میان دو مورد فوق - یک دوره‌ی زمانی خاص. رفتار انسانی برآیندی از انگیزه و نیازهای فرد، قابلیت محیط، تصویر ذهنی فرد از دنیای خارج ناشی از ادراک او و معنایی که این تصویر برای او دارد می‌باشد (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۴۸).

۲-۲-۱- تأثیر نیازها و انگیزه بر رفتار

مازلو به‌عنوان پدر روان‌شناسی انسان‌گرا شناخته می‌شود. او در سال ۱۹۵۴ کتاب "انگیزش و شخصیت" را درباره‌ی سلسله‌مراتب نیازها منتشر کرد. سلسله‌مراتب مازلو راه جالبی را برای نگرستن به رابطه‌ی میان انگیزه‌های آدمی و فرصت‌هایی که محیط عرضه می‌کند، فراهم می‌آورد. انگیزه‌ها تمایلاتی هستند که هدف غایی آن‌ها حفظ بقاء است (سلطانی و دیگران، ۱۳۹۵: ۱۵۰).

۲-۲-۲- تأثیر قابلیت‌های محیط بر رفتار

قابلیت‌های محیط نیز در شکل‌گیری رفتارهای مختلف مؤثر است. در زیر به بررسی تأثیر محیط بر رفتار پرداخته می‌شود. برای بررسی این تأثیر، لازم است گریزی به یکی از شاخه‌های روان‌شناسی، به نام روان‌شناسی محیط، زده‌شود: طبق تعریف جی‌فورد (۱۹۹۷) روان‌شناسی محیط علمی است که به بررسی متقابل بین فرد و قرارگاه فیزیکی او می‌پردازد (مرتضوی، ۱۳۸۰: ۳). منظور از قرارگاه فیزیکی، فضایی فیزیکی با اهداف کاربردی و سازمانی تعریف‌شده می‌باشد؛ هم‌چون کلاس درس که محل تعلیم و تربیت است (همان، ۴). در تأثیر متقابل، فرد محیط را دگرگون می‌کند و هم‌زمان رفتار و تجارب وی به‌وسیله‌ی محیط دگرگون می‌شود (همان، ۳). قرارگاه‌های فیزیکی، برخی الگوها و معیارهای رفتاری را تقویت و برخی دیگر را تضعیف می‌کنند و به‌طور خلاصه جهت و ابعاد جدیدی به رفتار ساکنان خود می‌دهند (همان، ۲). در روان‌شناسی محیط، رفتار در تعامل با ابعاد فیزیکی - معماری یا نمادی محیط مورد بررسی قرار می‌گیرد (همان، ۵). نظریه‌ی اکولوژیک بارکر، بر این مدعا است که بین ابعاد فیزیکی و رفتاری این‌گونه قرارگاه‌های فیزیکی، تناسب و رابطه‌ی خاصی وجود دارد. او برای بیان رابطه‌ی بین شرایط اکولوژیک محیط از یک سو و رفتارهای جمعی یا فوق فردی از سوی دیگر، به برخی مشاهدات که بر روی کودکان انجام داده، اشاره می‌کند. از نظر بارکر: ۱- با تغییر محیط یا قرارگاه، رفتار نیز تغییر می‌کند. مثلاً هنگامی که کودکان از یک قرارگاه مانند کلاس درس خارج و به قرارگاه دیگری وارد می‌شوند، رفتار آنان نیز دگرگون می‌شود. ۲- هرگاه رفتار و کردار چند کودک را در یک نوع قرارگاه (مانند کلاس درس) با هم‌دیگر مقایسه کنیم، شباهت بیش‌تری مشاهده می‌شود تا این‌که رفتار یک کودک را در محیط‌های متفاوت (مانند خانه و مدرسه) در نظر بگیریم. ۳- بررسی شرایط محیطی، در پیش‌گویی رفتارهای فردی و هم‌چنین فوق فردی، سودمند خواهد بود. بدین ترتیب می‌توان به‌ویژه به رابطه‌ی مستقیمی که بین شرایط کلی محیط و واحدهای رفتاری درازمدت‌تر وجود دارد پی برد (همان، ۱۲).

رفتار تحت تأثیر عوامل محیطی زیر قرار می‌گیرد: ۱- تأثیر جنبه‌های فیزیکی - مادی محیط بر رفتار: تأثیر برخی جنبه‌های فیزیکی - مادی محیط در رفتار بسیار آشکار است. مانند حرارت و برودت شدید و نور کم یا زیاد در یک کلاس درس که موجب می‌شود دانش‌آموزان نتوانند آن‌طور که باید و شاید پیشرفت کنند. ۲- تأثیر داده‌های نمادی محیط بر رفتار: انسان طی مراحل اجتماعی‌شدن، علاوه بر اکتسابات دیگر در مورد نحوه‌ی استفاده از برخی فضاها و برای پاسخ‌گویی به معانی نمادی محرک‌های محیط، الگوهای رفتاری مشخصی را فرا می‌گیرد. مثلاً یک ایرانی بدون دعوت و اجازه به‌سوی قسمتی از اتاق که معمولاً در مقابل در ورودی قرار دارد و بالا نامیده می‌شود، نمی‌رود. پس انسان بسته به ارزش‌های فرهنگی محیط خود، به برخی فضاها، محرک‌ها و رویدادها، معنی می‌بخشد و متناسب با آن‌ها رفتار می‌کند (مرتضوی، ۱۳۸۰: ۳). ۳- تأثیر شرایط معماری محیط بر رفتار: معمولاً سه دیدگاه را در چگونگی



تأثیرگذاری شرایط معماری محیط بر رفتار انسان مورد بررسی قرار می‌دهند. در اولین دیدگاه که آن را معنی‌گری محیطی می‌نامند، آرایش محیط کالبدی، چگونگی رفتار انسان را به گونه‌ای جبری معین می‌کند. در دومین دیدگاه که امکان‌گرایی محیطی است، توانش‌های محیط کالبدی، امکانات و محدودیت‌هایی را فراهم می‌آورد؛ که در قالب آن، مردم این امکان را خواهند یافت تا خود از توانش‌های ارائه‌شده گزینش نمایند. این گزینش‌ها غالباً بر مبنای تمایلات فرهنگی، نظام ارزشی مردم و اعتقادات و نگرش‌های آن‌ها صورت می‌پذیرد. دیدگاه سوم، احتمال‌گرایی محیطی است. در این دیدگاه، گرچه محیط کالبدی امکانات لازم را برای بروز یک رفتار به انتخاب شخص فراهم می‌سازد، اما بررسی‌ها نشان می‌دهد که احتمال انتخاب تعدادی از پدیده‌های موجود در یک محیط کالبدی و یا مقر رفتاری، بیش از سایر انتخاب‌ها می‌باشد. بحث در مورد معنی‌گری و نامعنی‌گری کالبدی، در شاخه‌های مختلف علوم رفتاری، مورد مناقشه است. در جایی که علومی چون جامعه‌شناسی و جغرافیای انسانی، بر رد هرگونه تأثیر محیط بر رفتار انسان معتقد هستند، در معماری و طراحی شهری، نقش محیط در رفتار انسان، مورد تأکید قرار گرفته‌است (مطلبی، ۱۳۸۰). ۴- تأثیر جو محیط بر رفتار: همه‌ی ما، کم و بیش شرایط کلی محیط و فضاهایی را که به انسان احساس شادی، غم یا خفگی می‌دهند، تجربه کرده‌ایم. به‌طور مثال یک کلاس درس ممکن است سرد و بی‌روح باشد. این جو می‌تواند در اثر روابط اجتماعی - فرهنگی و یا به‌دلیل شرایط فیزیکی معماری مانند نور و یا غیره باشد (مرتضوی، ۱۳۸۰).

۲-۲-۳- تأثیر تصور ذهنی فرد از دنیای خارج ناشی از ادراک او و معنایی که این تصویر برای او دارد بر رفتار

تصور ذهنی یک فرد از محیط، محصول ارتباط حسی او با دنیای اطراف و پردازش اطلاعات به‌دست‌آمده در ذهن او و انطباق آن با معنایی ذهنی می‌باشد. هرچه این تصویر خواناتر باشد، در کاهش اضطراب فرد در محیط، نقش مهم‌تری را ایفا می‌کند. بدیهی است با این آرامش در روان، رفتارها در مسیر یک ادراک مفیدتر صورت می‌گیرد. پنج عامل راه، گره، لبه، نشانه و حوزه می‌توانند تصور ذهنی فرد نسبت به محیط را خوانا جلوه دهند (لینچ، ۱۳۸۵).

این پژوهش نیز، به بررسی این شرایط معماری بر رفتار می‌پردازد. در ضمن، دیدگاه مدنظر نیز، تأثیرپذیری رفتار از سه مقوله‌ی نیاز و انگیزش، معماری محیط، تصور ذهنی فرد از محیط و معنا دادن به آن می‌باشد.

۲-۳-۲- فرایند رفتار

محیط می‌تواند خاستگاه ادراک، بازشناسی و اثرگذاری فضایی باشد. دو مورد اخیر به‌شدت تحت تأثیر الگوهای ذهنی فرد یا جمع هستند. خود این الگوها، با نیازها و انگیزه‌های انسانی، در تعامل می‌باشند. همین الگوها هستند که در نهایت ادراک انسانی را تکمیل می‌کنند. به این ترتیب چرخه‌ای میان ادراک، رفتارهای فضایی و الگوهای ذهنی وجود دارد (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۴۹).

برای بررسی میزان تأثیر معماری فضا بر رفتار استفاده‌کنندگان از آن، نیاز به شناخت الگوهای رفتاری یک فضا می‌باشد؛ پس از آگاهی از این تأثیر، می‌توان مداخلات لازم را در فضا به عمل آورد.

۲-۳-۱- الگوهای رفتاری

هر فرهنگ مرکب از هزاران الگوی رفتاری است که معمولاً توسط افراد یک جامعه، به یک شکل صورت می‌گیرد. الگوی رفتاری کوچک‌ترین واحد فرهنگ است. الگوی رفتاری دو گونه است: الگوی رفتاری یا کنشی که بی‌واسطه قابل مشاهده است؛ دوم الگوهای مفهومی که غیرمستقیم و ذهنی هستند. مثل این که گفته‌شود باید حرمت پیران را نگه‌داشت؛ جوانان همیشه تندرو و افراطی هستند؛ پیران محافظه‌کارند؛ جامعه از مردم انتظار فداکاری دارد. الگوهای رفتاری کلی و عمومی، معمولاً در جامعه دوام بیش‌تری دارند. این الگوها با عادات شخصی تفاوت دارند، مثل غذا خوردن، خوابیدن، کم خوردن و... الگوی رفتاری گاه بیرونی است؛ لذا قابل مشاهده و قابل اندازه‌گیری است؛ هم‌چنین تکرار می‌شود؛ میان عده‌ی زیادی از مردم مشترک است؛ دارای مفهوم اجتماعی است؛ مثلاً غذا خوردن که خود یک نیاز زیستی است، اما دارای الگوهای خاصی است. چگونه خوردن، آداب غذا خوردن، رعایت حرام و حلال، استفاده



از دست یا دو چوب یا چنگال، اول مردان بخورند، بعد زنان، بعد بچه‌ها؛ این‌ها در هر جامعه‌ای تفاوت دارد؛ یعنی رفتارهای متناسب با یک فعالیت، در جوامع متفاوت با فرهنگ‌های مختلف، فرق دارد. الگوهای رفتاری نه ثابت هستند و نه مطلق؛ لذا با تحولات اجتماعی قابل تغییر هستند. بنابراین نسبی تلقی می‌شوند. تحولات اجتماعی از جمله عوامل تغییر هستند. در یک مقطع زمانی در جامعه‌ی ایرانی، زن حق بیرون آمدن از خانه را نداشته و بیرون رفتن زن مذموم بود، اما به تدریج اوضاع جامعه و ارزش‌های آن تغییر کرد. به‌طور کلی، چون هر قشر اجتماعی ویژگی‌های خاصی برای خود دارد، بنابراین تعلق داشتن به یک قشر اجتماعی با فرهنگ خاص، خود سبب تفاوت در رفتارها می‌شود (باقری، ۱۳۸۴).

ماهیت و چگونگی فعالیت‌هایی که در فضاهای شهری صورت می‌گیرند، به‌طور کلی به دو عامل عمده و اساسی نسبت دارند: عامل فرهنگ و عامل محیط (یا خصوصیات فضایی - کالبدی). لیکن نحوه و میزان تأثیر این دو، بر نحوه‌ی وقوع فعالیت‌ها که همان رفتارها و یا به عبارت صحیح‌تر الگوهای رفتاری باید باشد، یکسان نیست. درحالی‌که هرگونه امکان تغییر در فرهنگ یا در الگوهای رفتاری به‌صورت مستقیم و در کوتاه‌مدت وجود ندارد؛ لیکن می‌توان با استفاده از طراحی، فعالیت‌های مناسب را حمایت و فعالیت‌های نامناسب را تحدید نمود (بحرینی، ۱۳۸۳). برای شناخت الگوهای رفتاری باید به برخورد فرم‌ها با عملکردها رجوع کرد.

۲-۳-۲- برخورد فرم‌ها با عملکردها در راستای تحلیل الگوهای رفتاری

نما، پلان و به‌طور کلی فرم یک سازه‌ی معماری، زائیده‌ی ذهنیتی است که در شبکه‌ای پیچیده از روابط، نیازها، تعاملات، آرمان‌ها و مقاصد، خلق شده، رشد کرده و بالیده است. انسان در مقام خالق یک اثر معماری، ساختمان را در پاسخ به نیازهایش بنا می‌کند؛ فرایند پاسخ‌گویی به این نیازها، عملکرد سازه را تعیین می‌کند. نیازهای انسانی چیزی نیست جز عناصر تشکیل‌دهنده‌ی سازمان‌های اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و اعتقادی. همه‌ی این عناصر و عوامل در کنار هم، محیط را تشکیل می‌دهند. بنابراین، سؤال اساسی، کیفیت مناسبات محیط و سازه است. محیط در عملکرد و سازه در فرم، عینیت یافته و تعامل این دو با هم، هویت یک اثر معماری را تبیین می‌کند (لباف‌خانیک، ۷۸). فرم به خودی خود و به تنهایی، زیبایی یا زشتی ندارد. همین‌طور هم عملکرد یک مفهوم ذهنی است و به انسان تعلق دارد، نه به مصرف‌کننده‌ی آن‌ها. ما وسیله‌های طبیعت را برای ارضای نیازهایمان به کار می‌بریم. وقتی که یک عملکرد (نیاز)، به‌وسیله‌ی فرم مناسب و مقتضی ارضاء می‌شود، زیبایی حاصل می‌آید.

۳- فرایند تحقیق

باتوجه به مطالب بیان شده، برنامه‌ریزی جهت انجام مراحل مختلف پژوهش به شرح زیر است:

- از طریق مشاهده و عکس‌برداری دقیق از فضای مورد مطالعه، لیستی از فعالیت‌هایی که در آن‌جا انجام می‌گیرد تهیه شود.
- از آن‌جا که قرار است بیشتر فعالیت‌های جمعی و الگوهای رفتاری متناسب با آن‌ها در ارتباط با کیفیت‌های محیط مورد بررسی قرار گیرند، لیست دقیقی از آن‌ها تهیه می‌گردد. فعالیت‌های جمعی در یک فضای شهری طبق تعریف عبارت‌اند از: در این فعالیت‌ها الزاماً بیش از یک نفر دخالت دارند. مانند سوال کردن، مکالمه و... این فعالیت‌ها پیامد نیاز انسان به برقراری ارتباط در سطوح مختلف هستند. سلسله‌مراتب ارتباط افراد شرکت‌کننده در این فعالیت‌ها را می‌توان به طریق زیر دسته‌بندی نمود: خویشاوندان، دوستان، آشنایان، غریبه‌ها. فعالیت‌های جمعی‌ای چون فعالیت‌های نمایشی، مراسم عزاداری، مراسم آیینی و ملی و... نیز در زمره‌ی این فعالیت‌ها می‌باشند.

- از طریق مصاحبه، از افراد انجام‌دهنده‌ی فعالیت‌ها راجع به چگونگی انجام آن و آداب مربوط به آن در فرهنگ این افراد، پرسش می‌شود و اصول مربوطه با آگاهی از انتظارات افراد، مشخص می‌گردند. به‌عبارت دیگر الگوهای رفتاری مورد شناسایی قرار می‌گیرند.
- در طراحی فضاهای شهری، آن‌چه که مهم است، توجه به رفتارها می‌باشد؛ لذا در این راستا، دو مفهوم فرم عملکرد و عملکرد فرم در محدوده‌ی مورد مطالعه مورد بررسی قرار می‌گیرند. یعنی ابتدا فرم عملکردها مشخص می‌گردد؛ که اگر برخی رفتارهای خاص، فرم



خاصی را می‌طلبند، آیا فرم‌های موجود در این فضا با این فرم‌ها مطابقت دارد؟ هم‌چنین باید عملکرد فرم‌ها در میدان نیز بررسی گردد؛ که فرم‌های موجود در میدان پاسخ‌گوی چه رفتارهایی می‌توانند باشند؟

۴- معرفی محدوده‌ی مورد مطالعه؛ میدان خان یزد

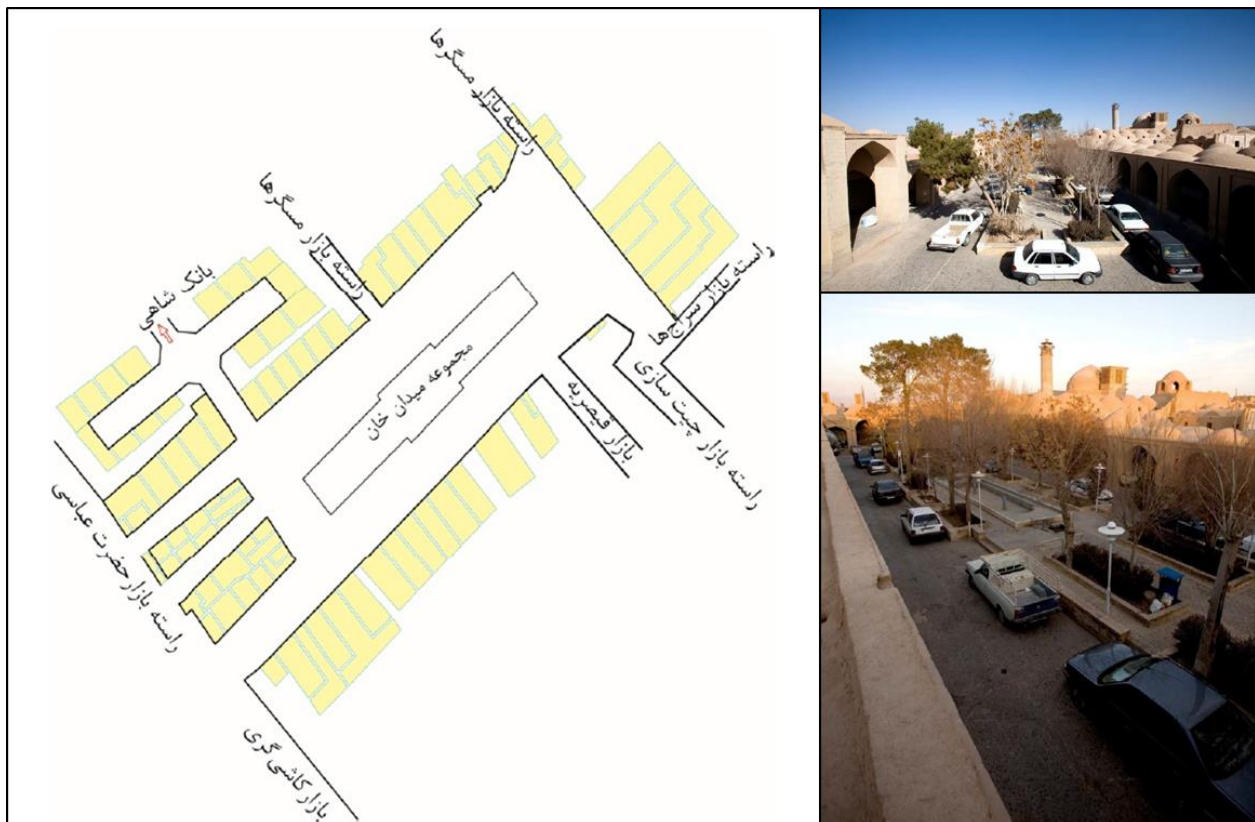
میدان خان یکی از مهم‌ترین و ارزشمندترین میدان‌های تاریخی یزد، از بناهای محمدتقی‌خان در بخش جنوبی بازار کنونی یزد واقع شده‌است. تاریخ احداث میدان به اواخر قرن دوازدهم هجری در زمان حکومت زندیه و قاجاریه می‌رسد. محمدتقی‌خان، حاکم وقت یزد، این بنا را همراه با بازار قیصریه و مدرسه‌ی بزرگ خان دایر کرد (افشار و دیگران، ۱۳۹۶: ۶). میدان خان در شهر یزد، یکی از بافت‌های سنتی است که تحت تأثیر میدان نقش جهان اصفهان ایجاد شده‌است (همان، ۴).

این میدان با ساختار مستطیل‌شکل، به‌طور تقریبی در وسط بخش جنوبی بازار یزد واقع شده‌است. موقعیت قرارگیری این میدان به‌گونه‌ای است که ضلع شمالی میدان به موازات خیابان قیام است. این میدان موقعیت ارتباطی با بیش‌تر بازارهای بخش جنوبی را دارد؛ به‌طوری‌که از هر گوشه و ضلعی از آن، راسته‌ای منشعب شده‌است. راسته بازارهای مسگری، میرزا اکرم، بازارچه‌های جنوبی میدان، راسته بازار حضرت عباسی و کاشی‌گری، بازار قیصریه، راسته بازار چیت‌سازی و سراجان از آن جمله‌اند. به‌علاوه عناصر عمده‌ی فرهنگی و مذهبی بازار در اصل رو به این میدان قرار دارند و به شکلی با آن در ارتباط‌اند. مسجد مخروطه‌ی میدان خان و مدرسه‌ی شفیعیه از جمله آن‌ها است (همان: ۶).

میدان خان در هر دوره‌ی تاریخی، عملکردی متفاوت داشته‌است. در دوران مغول‌ها، تیموریان و صفویه، در این مکان تجمع مردم صورت می‌گرفته؛ در دوران زندیه، محل تجمع حرفه‌های گوناگون، دست‌فروش‌ها و دوره‌گردها بوده‌است؛ در دوره‌ی قاجاریه و پهلوی خصوصاً ناصرالدین‌شاه، از این میدان به‌عنوان میدان اصلی شهر و محل قضاوت و جایگاه داروغه‌ی شهر، محل اعدام و مجازات محکومین و خرید و فروش استفاده می‌شد؛ پس از پیروزی انقلاب اسلامی، از این میدان تنها برای خرید کردن و در حال حاضر به مکانی توریستی تبدیل شده‌است (امامی و دیگران، ۱۳۹۵: ۱۹).

این میدان از جایگاه ویژه‌ای برای کسبه برخوردار بوده و کلیه‌ی کسانی که برای خرید به شهر می‌آمدند وارد این میدان می‌شدند. میدان دارای آب انبار دوسری با نام آب انبار سردوراه است؛ که یک در آن در خیابان قیام و روبه‌روی بازار میدان خان و در دیگر آن در ضلع شمالی میدان خان قرار دارد. میدان خان، فضای سبز مستطیل‌شکلی را در میان خود جای داده؛ که از شمالی‌ترین قسمت میدان تا جنوبی‌ترین قسمت کشیده شده و شامل چندین اصله درخت و یک حوض سیمانی مستطیل‌شکل است. کف این فضای سبز هم‌چون رواق‌ها در سطح بالاتری از سطح میدان قرار گرفته‌است. فاصله‌ی بین رواق‌ها تا فضای سبز وسط میدان که محل عبور و مرور اتومبیل است با قلوه سنگ فرش شده‌است (همان، ۷-۹).

میدان خان دارای دو ورودی در ضلع شمالی و دو ورودی در ضلع جنوبی است و در انتهای ضلع شمالی از طریق کوچه‌ی کوچکی به راسته بازار مسگرها متصل می‌شود. میدان خان از طریق دو گوشه‌ی شمال شرقی و شمال غربی و راسته‌های مسگری و سراج‌ها به خیابان قیام و از طریق راسته بازار پنجه‌علی، از طریق بازارچه‌های واقع در ضلع جنوبی به راسته بازار حضرت عباسی و از طریق راسته بازار میرزا اکرم در ضلع غربی به خیابان مسجد ملا اسماعیل متصل می‌گردد. آمد و شد افراد به میدان خان در حال حاضر بیش‌تر از مسیر راسته بازار سراج‌ها که مسیری کوتاه‌تر و مستقیم‌تر است انجام می‌شود. ورود و خروج اتومبیل به این میدان نیز از طریق دو بازارچه در ضلع جنوبی میدان و راسته بازار حضرت عباسی صورت می‌گیرد (همان، ۸).



تصویر ۱: پلان و تصاویر میدان خان یزد (افشار و کریمی، ۱۳۹۶: ۷-۵)

۵- مشاهده میدانی

برای انجام این مرحله، پس از حضور در فضای مورد مطالعه، مراحل روند پروژه به شرح زیر طی شد:

- لیست دقیقی از فعالیت‌های موجود در فضا تهیه گردید؛ که عمده‌ی آن‌ها به این قرار است: گفتگو کردن، راه رفتن، مکث کردن، کار کردن، بازدید کردن، نشستن، رانندگی کردن، دوچرخه‌سواری، غذا خوردن، خرید کردن.
- در مرحله‌ی بعد، از طریق پرسش از اعضای حاضر در فضا (مغازه‌داران، عابران و سایر استفاده‌کنندگان از فضا)، مواردی در قبال برخی از رفتارهای مربوط به بعضی فعالیت‌ها به دست آمد. لازم به ذکر است که این موارد در حد فرضیه می‌باشند و برای اثبات آن‌ها نیاز به مشاهده و ثبت اطلاعات از فضا در روزهای مختلف از سال و ساعات مختلف از روز می‌باشد. در ضمن از آن‌جاکه در فضای مورد مطالعه (میدان)، قسمت میانی و اضلاع، دو فضای نسبتاً مجزا می‌باشند، بنابراین در بررسی‌ها این دو قسمت به صورت مجزا بررسی گردیدند.

۶- تحلیل رفتارها و ارتباط آن‌ها با فرم‌های موجود در میدان

در ادامه، سه رفتار غالب جاری در فضای مورد مطالعه که شامل فعالیت نشستن، گفتگو کردن و بازدید کردن است و همچنین ارتباط این رفتارها و فعالیت‌ها با فرم‌های موجود در میدان، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۶-۱- بررسی رفتارهای مربوط به فعالیت نشستن در میدان و ارتباط آن‌ها با فرم‌های موجود



باتوجه به ساختار فرمی فضای مورد مطالعه، فعالیت نشستن در دو قسمت، یکی فضاهای حاشیه‌ای موجود در اضلاع میدان و دیگری فضای میانی و وسط آن، صورت می‌پذیرد:

۶-۱-۱- در اضلاع میدان

برای نشستن عادی دو مکان مناسب می‌باشد: یکی لبه‌ی سکوها و یکی جلوی درب مغازه‌ها. برای افراد عادی، لبه‌ی سکوها جلوی مغازه‌ها، از آن‌جاکه امکان دید به میدان از آن فضا وجود دارد، انتخاب می‌گردد. برای مغازه‌داران نیز یا این فضا انتخاب می‌شود یا نشستن دقیقاً در جلوی درب مغازه صورت می‌گیرد؛ که علت آن مربوط به فرم نمی‌باشد، بلکه علت اصلی آن استفاده از هوای خنک زیر طاق‌ها در تابستان و قرارگرفتن در زاویه‌ی تابش آفتاب در زمستان می‌باشد. در جداول ۱ و ۲، فعالیت‌های مرتبط با نشستن در فضاهای حاشیه‌ای اضلاع میدان و فضای میانی آن به تفکیک ارائه گردیده‌اند.



۶-۱-۱- فعالیت‌های مرتبط با نشستن در فضای حاشیه‌ای اضلاع میدان

جدول ۱: فعالیت‌های مرتبط با نشستن در فضای حاشیه‌ای اضلاع میدان (منبع: نگارندگان)

ردیف	فعالیت	شرح فعالیت	تصویر
۱	نشستن از طریق رفتار لم دادن	کناره‌ی ستون‌های جلوی مغازه‌ها برای این منظور، توسط شهروندان انتخاب می‌شوند. به این دلیل که از این فضا هم امکان دید به میدان وجود دارد و هم کناره‌ها، تکیه‌گاه مناسبی برای لم دادن می‌باشند.	
۲	انجام دو فعالیت نشستن و خوردن	برای این منظور، معمولاً فضای پشت ستون‌ها، انتخاب می‌شود؛ زیرا حریمت مناسبی را برای فعالیت خوردن ایجاد می‌نماید و هم‌چنین این فضا در برابر بارش باران، تابش آفتاب و سرمای هوا نیز، از استفاده‌کنندگان محافظت می‌نماید.	

۶-۱-۲- فعالیت‌های مرتبط با نشستن در فضای وسط میدان

جدول ۲: فعالیت‌های مرتبط با نشستن در فضای وسط میدان (منبع: نگارندگان)

ردیف	فعالیت	شرح فعالیت	تصویر
۱	نشستن‌های چهره به چهره‌ی چهار نفره متأثر از فرم	سازماندهی و چیدمان نیمکت‌ها روبروی یکدیگر افراد تشویق به نشستن بر روی آن‌ها بصورت نشستن‌های دو به دو روبروی هم می‌نماید و ارتباط چهره به چهره را افزایش می‌دهد.	
۲	نشستن‌های دو به دو و نیمه‌خصوصی در مرکزیت میدان و فضای اطراف حوض	نیمکت‌های قرارگرفته در مسیری که بین حوض میانی و فضاهای سبز ایجادشده است، حالتی نیمه‌خصوصی را ایجاد می‌نمایند؛ تفاوت این حالت با حالت قبل این است که با قرارگیری حوض بین دو نیمکت روبروی هم، علی‌رغم وجود ارتباط بصری، از نظر روانی حس خصوصی‌تری از فضا برای افرادی که بر روی نیمکت نشسته‌اند ایجاد می‌نماید و با ایجاد حریمی مشخص، نسبت به حالت قبل، حریمت بیش‌تری دارد.	



	<p>سازمان‌دهی فضایی ایجادشده با فضاهای سبز و نظام کاشت درختان و تعبیهی نیمکت‌هایی در حریم‌های ایجادشده توسط آن‌ها، حس خصوصی‌تری را در فرد ایجاد می‌نماید؛ این حالت از نظر روانی، بصری و دسترسی، حریم و حجاب بیش‌تری دارد.</p>	<p>نشستن‌های خصوصی‌تر در فضا، متأثر از طراحی باغچه‌ها و حضور آن‌ها به‌عنوان مانع دید</p>	۳
	<p>با توجه به ارتفاعی و عرضی که لبه‌های باغچه‌ها دارند، می‌توانند در ساعاتی که اتومبیل‌ها در حاشیه‌ی این فضا پارک نمی‌کنند، به‌عنوان فضای نشستن مورد استفاده قرارگیرند. این فرم خطی و کشیده‌ی ممتد، می‌تواند برای نشستن‌های فردی و گروهی مناسب باشد. در مواردی نیز یک‌نفر می‌تواند بنشینند و دیگری روبه‌روی او بایستد.</p>	<p>امکان استفاده از لبه‌های باغچه در ساعات غیر پارک برای نشستن</p>	۴


۶-۲- بررسی رفتارهای مربوط به فعالیت گفت‌وگو کردن در میدان و ارتباط آن‌ها با فرم‌های موجود

باتوجه به ساختار فرمی فضای مورد مطالعه، فعالیت مربوط به گفت‌وگو کردن نیز مانند فعالیت نشستن، در دو قسمت یعنی فضاهای حاشیه‌ای موجود در اضلاع میدان و دیگری فضای میانی و وسط آن، صورت می‌پذیرد. اما باتوجه به این که بخشی از فعالیت گفت‌وگو کردن، در دل فعالیت نشستن قرار دارد و هم‌زمان با آن صورت می‌پذیرد، در ادامه به بررسی فعالیت‌های مرتبط با گفت‌وگو کردن به صورت‌های خاصی که در این میدان انجام می‌پذیرد، پرداخته شده‌است. جدول ۳، این فعالیت‌ها را در فضای حاشیه‌ای اضلاع میدان معرفی می‌نماید. شایان ذکر است که فعالیت گفت‌وگو کردن در فضای میانی میدان، منطبق و هم‌زمان با فعالیت نشستن صورت می‌پذیرد که در جدول ۲ به حالت‌های مختلف نشستن اشاره گردید؛ لذا جهت پرهیز از تکرار مباحث مطرح‌شده، برای بررسی فعالیت گفت‌وگو کردن در حالت نشستن، به جدول ۲ ارجاع داده می‌شود.

۶-۲-۱- فعالیت‌های مرتبط با گفت‌وگو کردن در فضای حاشیه‌ای اضلاع میدان

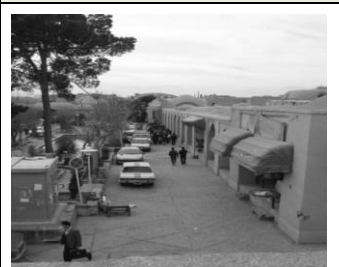
جدول ۳: فعالیت‌های مرتبط با گفت‌وگو کردن در فضای حاشیه‌ای اضلاع میدان (منبع: نگارندگان)

تصویر	شرح فعالیت	فعالیت	ردیف
	<p>برای این منظور معمولاً حالت روبرو انتخاب می‌شود. علت انتخاب این حالت که یک شخص اصطلاحاً یک پا بالا و یک پا پایین می‌نشینند، هم به‌دلیل تکیه‌دادن به ستون است و هم استفاده‌ی هم‌زمان از برقراری ارتباط بصری با فرد مقابل و تماشای فضای میدان می‌باشد. علت تکیه‌دادن هر دو نفر به ستون‌ها، فاصله‌ی زیاد آن‌ها از یکدیگر می‌باشد و مطابق نظریات ادوارد هال برای یک فاصله‌ی صمیمی، مناسب نمی‌باشد.</p>	<p>گفت‌وگوی دو نفره در حالت نشسته</p>	۱
	<p>برای این حالت معمولاً فضای مسقف رواق‌ها انتخاب می‌شود؛ زیرا علاوه بر امکان سایه اندازی بر مسیر، امنیت روانی لازم را نیز برای فرد پیاده فراهم می‌کند.</p>	<p>گفت‌وگوی دو نفره در حالت راه رفتن</p>	۲

	<p>برای این حالت معمولاً لبه‌ی سکوه‌های جلوی مغازه‌ها انتخاب می‌گردد. در تحلیل این رفتار می‌توان امکان افزایش ارتباط بصری با میدان و تسلط بر فضای میانی آن را ذکر کرد.</p>	<p>گفت‌وگوی دو نفره از طریق مکث در فضا</p>	<p>۳</p>
---	--	--	----------

۳-۶- بررسی رفتارهای مربوط به فعالیت بازدید کردن در میدان و ارتباط آن‌ها با فرم‌های موجود

جدول ۴: فعالیت‌های مرتبط با بازدید کردن در فضای میدان (منبع: نگارندگان)

تصویر	شرح فعالیت	فعالیت	ردیف
	<p>فعالیت بازدید کردن در فضای میدان، معمولاً همراه با حس حرکت در طول مسیر همراه است؛ با توجه به کشش بصری‌ای که ویترین مغازه‌ها و فعالیت‌های مرتبط با آن‌ها (مثل خرید و فروش و...) ایجاد می‌نماید، فعالیت بازدید کردن نیز معمولاً در جلوی رواق‌ها و با ارتباط بصری با مغازه‌ها صورت می‌پذیرد. در مواقع بسیاری نیز افراد به‌طور ویژه به قصد بازدید از خود مغازه‌ها به میدان می‌آیند و در طول مسیر جلوی رواق‌ها قدم می‌زنند و ویترین مغازه‌ها را بازدید می‌نمایند.</p>	<p>فعالیت بازدید کردن</p>	<p>۱</p>

۴-۶- فرم‌های موجود در میدان می‌توانند چه فعالیت‌هایی را دربرگیرند؟

به‌منظور تحلیل فعالیت‌هایی که هر کدام از فرم‌های موجود در میدان خان یزد دربرمی‌گیرند، فرم‌های این میدان، به پنج بخش شامل: فرم آزاد جلوی مغازه‌ها، فرم گنبدی طاق‌ها، فرم ریتمیک پرسپکتیو داخلی رواق‌ها، فرم ریتمیک جلوی رواق‌ها و مناره‌ی موجود در فضا، تقسیم‌گردیدند. در ادامه، در جدول ۵، فعالیت‌هایی را که هر کدام از این فرم‌ها می‌توانند دربرگیرند بررسی شده‌اند:

جدول ۵: دسته‌بندی فرم‌های موجود در میدان و شرح فعالیت‌هایی که دربرمی‌گیرند (منبع: نگارندگان)

تصویر	شرح فرم و فعالیت‌هایی که دربرمی‌گیرند	فرم	ردیف
	<p>ایجاد بستری مناسب برای فعالیتی همچون کارکردن</p>	<p>فرم آزاد جلوی مغازه‌ها</p>	<p>۱</p>
	<p>می‌تواند به‌عنوان ویترین و بهترین برای نمایش اشیای مغازه‌ها به‌کار رود؛ فضای نیمه باز جلوی هر مغازه در ساعاتی که مغازه باز است، به فضایی نیمه خصوصی نیمه عمومی برای مغازه تبدیل می‌شود به طوری‌که فروشندگان کالاهای خود را در این مکان عرضه می‌دارند.</p>		
	<p>استفاده از آن به‌عنوان فضای پارک موتورسیکلت که وجهه بصری نامناسبی به فضا داده است.</p>		



	برای محافظت از افراد پیاده به کار می‌رود.	فرم گنبدی طاق‌ها	۲
	موجب گردش هوا می‌شود.		
	ایجاد آسایش حرارتی به دلیل در معرض سایه بدون بخشی از گنبد در تمام طول روز.		
	ایجاد سیالیت بصری از طریق فرم‌های منحنی وار و منعطف و تقویت حس مکاشفه در فضا.		
	این ریتم در معماری حس حرکت را القاء می‌نماید و در این فضا نیز از آن برای حرکت استفاده می‌شود و گفت‌وگوهای دو نفره‌ی هم‌زمان با راه رفتن، در این فضا صورت می‌گیرد.	فرم ریتمیک پرسپکتیو داخلی رواق	۳
	تعریف فضایی نیمه باز و ایجاد حس امنیت		
	این ریتم در فضا می‌تواند باعث ایجاد حس حرکت گردد.	ریتم موجود در جلوی رواق‌ها (ریتم بصری پرسپکتیو خارجی رواق)	۴
	ایجاد زیبایی و پیوستگی و وحدت بصری		
	اتصال کالبدی کلیه‌ی فضاها و ستون‌ها به یکدیگر		
	مناره‌ها به‌عنوان نشانه در فضا عمل می‌کنند و با دادن یک تصویر ذهنی خوانا به عابرین پیاده، آن‌ها را در طول مسیر هدایت می‌نمایند و نقش مهمی را در ادراک فرد از فضا بازی می‌کنند. این عناصر از طریق این کارکرد معنایی خود، نقش مهمی در آرامش افراد در محیط را بازی می‌کنند و حس سردرگمی و گیجی در فضا را از بین می‌برند.	مناره‌ی موجود در فضا	۵

۷- نتیجه‌گیری

بررسی‌ها نشان می‌دهد که در میدان خان، در اغلب فضاها، باتوجه به معماری خاص آن‌ها، علاوه بر این که پاسخ‌گوی کارکرد اصلی آن‌ها و فعالیت متناسب با آن‌ها می‌باشد، فعالیت‌های جدیدی و به تبع آن رفتارهای متفاوتی نیز در طول زمان، در این مکان‌ها شکل گرفته‌است؛ که این موضوع نه در جهت منفی بلکه در یک روند مثبت، قابلیت فضا را در زمینه‌ی پذیرش رفتارهای جدید در نظر استفاده‌کنندگان بالا برده است. باتوجه به مطالب مطرح شده در این پژوهش، برآیند فرم و عملکرد در فضای میدان خان به شرح ارائه‌شده در جدول ۶ قابل ذکر است؛ هرچند که اشاره این نکته نیز ضروری است که پس از بررسی‌های صورت‌گرفته، مشخص گردید که علی‌رغم تمام کیفیت‌های جاری در فضای مورد مطالعه، مواردی از قبیل عدم کنترل ورود سواره به این مجموعه، یک ویژگی منفی برای آن تلقی می‌گردد.



جدول ۶: تعامل فرم و عملکرد در میدان خان یزد (منبع: نگارندگان)

ردیف	فرم و فضا	شرح برآیند و تعامل فرم و عملکرد
۱	بدنه‌ی ستون‌ها	در این بدنه دو مورد، یکی فعالیت گفت‌وگو از طریق نشستن و دیگری استفاده به‌عنوانی فضای ویتترین مغازه‌ها صورت می‌پذیرد. ولی کارکرد اصلی این ستون‌ها و به تبع آن بدنه‌ها، کارکردی سازه‌ای می‌باشد و اگر هم کمی در دیدگاه معماران گذشته بیش‌تر تعمق گردد، این فضا برای کارکرد گفت‌وگو از طریق نشستن نیز می‌تواند مطلوب باشد. ولی فضا با پذیرش حالت ویتترین‌گونه و محلی برای نمایش اشیاء و یا محلی برای پارک موتورها و دوچرخه‌ها، در طول زمان کارکردهای متفاوتی را به خود گرفته است.
۲	لبه‌ی سکوها	در لبه‌ی سکوها دو فعالیت نشستن و گفت‌وگو از طریق ایستادن صورت می‌گیرد؛ ولی به نظر می‌رسد کارکرد اصلی این فضا، تعریف یک ورودی مناسب برای مغازه‌ها می‌باشد؛ تا بدین ترتیب نفوذپذیری و دعوت‌کنندگی به آن‌ها را بیش‌تر گردد.
۳	پشت رواق‌ها	از این فضا برای حرکت در مسیر استفاده می‌گردد و البته یکی از کارکردهای اصلی این فضا نیز تعریف مسیر می‌بوده‌است.
۴	وسط میدان	وسط میدان مشخصاً با توجه به حالات مختلف نشستن فرد ساکن در فضا، طراحی شده است و پاسخ‌گوی این کارکرد نیز می‌باشد. چنان‌که افراد مختلف، این فضا را برای نشستن انتخاب می‌نمایند. البته نشستن می‌تواند در لبه‌های باغچه‌های این فضا صورت گیرد؛ که شاید کم‌تر به این کارکرد آن توجه شده است.
۵	بادگیرها و مناره‌ها	باتوجه به نقش این عناصر در خوانایی مسیر، در هنگام ورود به فضا، این نشانه‌ها به خوبی در ذهن بیننده حک می‌شوند و تصویر ذهنی خوانایی از کل فضا را در ذهن او ایجاد می‌نمایند. هم‌چنین فعالیت مکث در ورودی فضا، می‌تواند با کششی که این نشانه‌ها ایجاد می‌نمایند، زمینه‌ی حرکت به خود بگیرد.

۸- منابع

- افشار، حمید و کریمی، پرهام، (۱۳۹۶)، بررسی و مقایسه میدان خان یزد و میدان نقش جهان اصفهان، بنیاد ایران شناسی، بخش تحقیقات هنر و معماری.
- امامی، علی و فرزادی، سارا و خلفی، نوریه، (۱۳۹۵)، تبیین عملکرد میادین تاریخی ایران در گذشته و حال، دو فصلنامه علمی- پژوهشی مرمت و معماری ایران، شماره ۱۴.
- باقری، علی، (۱۳۸۴)، نقش فرهنگ در تحول دین و دولت مسلمانان، مرکز نشر بین‌الملل.
- بحرینی، حسین، (۱۳۸۳)، تحلیل فضاهای شهری در رابطه با الگوهای رفتاری استفاده‌کنندگان و ضوابطی برای طراحان، دانشگاه تهران.
- پاکزاد، جهان‌شاه، (۱۳۸۵)، مبانی نظری و فرایند طراحی شهری، انتشارات شهیدی.
- چرخ‌چیان، مریم و عارفی، مهیار، (۱۳۹۳)، ارزیابی تعامل فرم و عملکرد فضاهای شهری (مطالعه موردی محور آزادی، تهران)، دو فصلنامه معماری، شهرسازی و هنر، شماره ۸.
- رنجبری، عذرا، (۱۳۹۵)، بررسی ارتباط بین فرم و عملکرد در معماری و نقش آن در شکل‌گیری هویت شهری (با بررسی نمونه‌ای دو شهر میلان ایتالیا و ارومیه)، سومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی، برلین - آلمان.
- سلطانی، محمدرضا، ازگلی، محمد و احمدنیا آلاشتی، سیامک، (۱۳۹۵)، درآمدی بر نقد نظریه سلسله‌مراتب نیازهای مازلو، فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی، سال پنجم، شماره ۱.
- غفوری، عطیه، (۱۳۸۷)، محیط‌های استرس‌زا و استرس‌زاهای محیطی، نشریه اینترنتی معماری منظر، شماره ۳۷.
- لباف‌خانیکی، میثم، همخوانی فرم و عملکرد در معماری کاخ (مطالعه موردی کاخ عالیقاپو)، فصلنامه اثر، شماره ۴۷.
- لینچ، کوین، (۱۳۸۵)، سیمای شهر، ترجمه‌ی مزینی، منوچهر، چاپ هفتم، انتشارات دانشگاه تهران.
- مرتضوی، شهناز، (۱۳۸۰)، روانشناسی محیط، دانشگاه شهید بهشتی.
- مطلبی، قاسم، (۱۳۸۰)، روانشناسی محیط دانشی نو در خدمت معماری و طراحی شهری، مجله هنرهای زیبا، شماره ۱۰.



Recognition of Ratio between Form and Function to Analyse Behavior Patterns in Urban Space; Case Study: Khan Square in Yazd

Ehsan Heidarzadeh¹, Mohammad Amir Kakizadeh^{2*}, Niusha Zarrin³

1. Assistant Professor, Faculty Member, Department of Art and Architecture, Persian Gulf University, Bushehr, 75169, Iran - Email: e.heidarzadeh@pgu.ac.ir ¹
2. Lecturer, Faculty Member, Department of Art and Architecture, Persian Gulf University, Bushehr, 75169, Iran - Email: m.amir.kakizadeh@pgu.ac.ir ^{2*}
3. Bachelor Student of Urban Planning Engineering, Department of Art and Architecture, Persian Gulf University, Bushehr, 75169, Iran - Email: niushazarrin76@gmail.com ³