

بررسی تأثیر ساختار کالبدی بر رفتار فضایی بهره‌بران با رویکرد روان‌شناسی محیط (مطالعه موردی: پایانه مسافربری استان همدان)*

ندا مستقیمی**، محمدمهدی گودرزی سروش***، گلرخ دانشگر مقدم****

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۷/۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۴/۸/۱۰

چکیده

با توسعه جوامع انسانی، توجه معماران، طراحان و برنامه‌ریزان به کیفیت فضا و ساختار کالبدی آن افزایش یافته و نقش طراحی به‌عنوان ابزاری در جهت شکل‌دادن به محیط زندگی و پاسخ‌گویی به توقعات و نیازهای انسان، اهمیت بیشتری یافته است. رفتار فضایی فرد، در محیط جغرافیایی که در آن زندگی می‌کند، متأثر از عناصر تشکیل‌دهنده محیط و ساختار کالبدی پیرامون او، بر پایه‌ی ویژگی‌های روان‌شناختی، شخصیتی، فرهنگی و اجتماعی شخص بوده، که در فضا رخ می‌دهد. ساختار کالبدی محیط، فرصت‌های متعددی را برای بروز رفتار فضایی افراد ایجاد می‌کند. مکان پایدار به‌عنوان محیط ایده‌آل و پاسخده، نشانگر میزان کیفیت محیط بوده و به نسبتی که قابلیت‌های عرضه شده در محیط بیشتر باشد، افراد بر اساس فرایندهای ادراک-شناخت و انگیزش‌های درونی، ارتباط مؤثرتری با محیط برقرار می‌کنند. درواقع ساختار کالبدی، مجموعه‌ایست متشکل از فضاها و عناصر فرعی که در کنار یکدیگر عنصر اصلی و کلیت طرح را شکل می‌دهند. این عناصر شامل: فضاهای داخلی، خارجی، مکان‌یابی، چیدمان و غیره است که متغیرهای فیزیکی همچون صدا و نور رفتار فضایی فرد را در محیط تحت تأثیر قرار می‌دهد. پژوهش موجود، محصول مطالعه چندین منبع و مرجع هماهنگ با موضوع (روش کتابخانه‌ای) و میدانی (مشاهده عینی-مصاحبه دقیق) بوده و هدف از ارائه این مقاله، بررسی عوامل و مؤلفه‌های کالبدی مؤثر بر رفتار فضایی و تبیین راهکارهای مناسب در جهت بهبود کیفیتی، در ساختار کالبدی محیط فیزیکی است. در این پژوهش پایانه مسافربری استان همدان، به‌عنوان نمونه موردی، انتخاب شده است.

واژگان کلیدی

ساختار کالبدی، رفتار فضایی، روانشناسی محیط

* این مقاله برگرفته از پایانه نامه کارشناسی ارشد نگارنده اول با عنوان «بررسی تأثیر ساختار کالبدی بر رفتار فضایی بهره‌بران با رویکرد روان‌شناسی محیط (نمونه موردی: پایانه مسافربری استان همدان)» با راهنمایی نگارنده دوم و مشاوره نگارنده سوم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان به اتمام رسیده است.

mostaghiminm@yahoo.com

goodarzorush@gmail.com

daneshgar25@yahoo.com

** دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان.

*** استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان.

**** استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان.

مقدمه

رفتار رو در روی دیگران یا ارتباطات اجتماعی در محیط‌های جمعی، اغلب نتیجه قضاوت دیگران بر پایه حالات کالبدی مانند: سکونت، مبلمان یا عادات است، که به زمینه بستگی دارد (راپاپورت، ۱۳۸۴). محیط‌های جمعی که دارای استفاده‌کنندگان متنوع و متعدد هستند، خود مشتمل بر نظام‌های اجتماعی متنوعی هستند. این نظام‌های اجتماعی، مجموعه‌ای از افراد هستند که مستقیم یا غیرمستقیم به منظوری خاص با هم رابطه منظم اجتماعی دارند و با در کنار هم قرار گرفتن این نظام‌های مختلف، در یک کالبد معین یک نظام اجتماعی کلی و بزرگ‌تر شکل می‌گیرد که در جهانی خاص به فعالیت می‌پردازد و همان‌طور که می‌دانیم برای اکثر فعالیت‌هایی که به‌صورت جمعی انجام می‌گیرد، یک جامعه با محدودیت‌های سنی یا جنسی وجود دارد، که شامل استانداردهای خاص و ویژه با اصول و قوانین زیباشناختی و طراحی است؛ ولی با توجه به اینکه در برخی از مکان‌هایی که داریم، نوع فعالیت‌ها از حالت خاص خارج شده و دارای ویژگی‌های متنوع‌تری می‌شود، در کنار هم قرار دادن آنها، با میزان ارتباطی که با هم دارند ممکن است باعث تداخل آنها هم شود. (جان لنگ، ۱۳۹۰) ترمینال‌ها همانند سایر مکان‌های معماری از ویژگی‌های منحصر به فردی برخوردار است که در ایران کمتر به آن پرداخته شده و جای خالی آن به‌وضوح دیده می‌شود. در واقع عوامل مختلفی در ساختار کالبدی هر مجموعه، تعیین‌کننده‌ی رفتار افراد در آن محیط است. در محیط‌های جمعی برای پاسخگویی به الگوهای جاری رفتار در هر نظام اجتماعی از اصولی پیروی می‌کنند. برخی از رفتارها پیچیده‌اند و یا تعامل اجتماعی مردم و سلسله‌ای از رفتارها تحت تأثیر یکدیگر شکل می‌گیرند. این رفتارها هر کدام در یک قرارگاه رفتاری انجام می‌گیرد و با کنار هم قرار گرفتن این‌گونه قرارگاه‌های رفتاری، قرارگاه رفتاری بزرگ‌تری شکل می‌گیرد. (جان لنگ، ۱۳۹۰) بررسی رفتاری فضایی افراد در ساختار کالبدی پایانه‌های مسافربری نتیجه مطالعه اجتماعی و عمومی نظام فعالیت‌های جمعی است. از این‌رو در طراحی پایانه‌ها می‌بایست بیشتر به الگوهای رفتاری جمعی اشاره کرد تا فردی. به علت تعدد و تنوع استفاده‌کننده‌ها در پایانه‌ها، باید کمترین تداخل حرکتی و فضایی در فعالیت‌ها وجود داشته باشد. لازمه داشتن احساسی خوب از فضا، این است که تمام حواس پنج‌گانه ما در فضای که در آن هستیم، ارضا شود. برای این منظور، فضا باید دارای نوعی از سازمان‌دهی باشد، که تمام عناصر آن از چیدمان مبلمان، رنگ و بافت‌ها گرفته تا نورپردازی، در بهترین حالت ممکن باشد، بوی خوش مشام را نوازش دهد و صدای موسیقی ملایم و مناسب در فضا طنین‌انداز باشد و افراد احساس وجود فضایی شخصی و قلمرو مختص به خود را داشته باشند، در این صورت می‌توان گفت فضا در جلب رضایت بهره‌بران خود موفق خواهد بود. افراد چگونه از ویژگی‌های موجود در فضا بهره گرفته و بر اساس علایق درونی خود چگونه از سازمان‌دهی محیط به گونه‌ی متداول آن استفاده می‌کنند؟ به‌طور کلی رفتار افراد در برخورد با فضا متفاوت است. ما بیشتر ساعات بیداری خود را در تعامل با دیگران می‌گذرانیم و نیازهای فردی و جمعی خود را از همین روابط تأمین می‌کنیم. طبیعت اجتماعی انسان، او را بر آن داشته تا به زندگی جمعی روی آورد و جوامع گسترده و متنوع امروزی را ایجاد کند. کانون شکل‌گیری این جوامع را باید در تعاملات اجتماعی جستجو کرد. نخست این‌که رفتار هم تابع فرد است و هم تابع موقعیت، افراد مختلف در یک موقعیت معین به شیوه‌های متفاوتی عمل می‌کنند. رفتار یک فرد، بازتاب منظومه یگانه‌ای از ویژگی‌هایی است که وی با خود به موقعیت می‌آورد. روان‌شناسی شخصیت با مطالعه این قبیل تفاوت‌های فردی سروکار دارد. اما در عین حال، می‌دانیم که هر شخص در موقعیت‌های مختلف به گونه‌های متفاوت عمل می‌کند. هر موقعیت شامل مجموعه یگانه‌ای از نیروهاست که بر رفتار فرد اثر می‌گذارند. روان‌شناسی اجتماعی با مطالعه تأثیرات موقعیت نیز سروکار دارد. دومین نکته این است که اگر موقعیت‌ها در نظر افراد واقعی بنمایند، پی آمد آن‌ها نیز واقعی خواهد بود. به‌عبارت‌دیگر، مردم تنها به ویژگی‌های عینی یک موقعیت واکنش نشان نمی‌دهند، بلکه به تعبیر و تفسیرهای خود از آن موقعیت نیز عکس‌العمل نشان می‌دهند. این امر یکی از عللی است که موجب می‌شود افراد مختلف در یک موقعیت عینی معین به گونه‌های متفاوت عمل کنند. در واقع نظام فعالیت از راه‌های مختلفی چون ثبت دوره‌ای فعالیت‌ها، آمارگیری و مطالعه مبدأ و مقصد که از رویکردهای خود مطالعه رفتار فضایی هستند، قابل بررسی است. محیط‌های با طراحی خاص معمول برای یک الگوی جاری رفتار طراحی می‌شوند. در نتیجه هر طرح خاص یک فعالیت را بهتر از فعالیت‌های دیگر تأمین می‌کند (جان لنگ، ۱۳۹۰).

اهداف تحقیق

آنچه در این پژوهش مورد توجه است، بحث رفتار فضایی افراد، ارتباط و تعاملات آن‌ها با توجه به ساختار کالبدی و سازمان‌دهی مؤثر محیط و فضاها است، که امروزه کمتر مورد توجه قرار گرفته است. به‌عبارت‌دیگر سازگاری دست‌ساخته‌های بشری با شرایط روان‌شناختی

و نیازهای ذاتی انسان، در طراحی فضاها به طوری که بتواند قلمرو امن و مناسبی را برای کاربران فراهم سازد، دیده نمی‌شود. در نتیجه، علی‌رغم اینکه در معماری قدیم شاهد ساختمان‌هایی در کمال سادگی و خلوص، در هماهنگی و همخوانی با ویژگی‌های روحی و روانی افراد هستیم، در عصر حاضر دست‌ساخته‌های بشری در پیوند با ویژگی‌های روان‌شناختی قرار نگرفته‌اند. از جمله اهداف پژوهش حاضر شناخت و بررسی نقش و اهمیت رفتار فضایی افراد با توجه به تأثیر و نقش ساختار کالبدی در سازمان‌دهی فضا در محدوده و قلمرو پایانه مسافربری و جستجوی عمیق در این رابطه و یافتن چارچوب‌ها و مبانی اساسی در شکل‌گیری آن است.

روش تحقیق

روش توصیفی، به عبارتی این تحقیق وضع موجود را بررسی می‌کند و به توصیف منظم و نظام‌دار وضعیت فعلی آن می‌پردازد و ویژگی‌ها و صفات، ماهیت، فرآیندها و روندهای آن را مطالعه و در صورت لزوم ارتباط بین متغیرها را بررسی می‌نماید و محقق دخالتی در موقعیت، وضعیت و نقش متغیرها ندارد و صرفاً آنچه را که وجود دارد بررسی و به توصیف آن می‌پردازد. روش گردآوری اطلاعات موردنیاز، استفاده از روش (کتابخانه‌ای شامل متن‌خوانی و فیش‌برداری) و میدانی (مشاهده دقیق عینی و مصاحبه‌های عمیق) به صورت هماهنگ و تلفیقی است. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از عقل و منطق و اندیشه و استدلال، بوده و اسناد، مدارک و اطلاعات را مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار داده و واقعیت را کشف می‌کنیم. در این تحقیق و بررسی جهت کسب اطلاعات جامع‌تر و تحلیل دقیق‌تر مسئله و پیشبرد روند تحقیق مطالعات میدانی صورت می‌گیرد که در این زمینه از پایانه مسافربری همدان به عنوان نمونه موردی جهت مطالعه، بررسی و ارزیابی و تحلیل همه‌جانبه برای رسیدن به نتایج دقیق‌تر و کارآمدتر استفاده می‌شود.

پیشینه تحقیق

در سال‌های اخیر مطالعات فراوانی در مورد محیط ساخته‌شده، چیدمان آن و رفتار فضایی انجام‌شده که به نظر نمی‌رسد جهت‌گیری نظری روشنی داشته باشد. این مطالعات بیشتر تحت تأثیر نظریه‌های رفتارشناسی و روان‌کاو بوده است. مطالعات و دیدگاه‌های ادوارد هال (۱۹۶۶) و رابرت سامر (۱۹۶۹-۱۹۷۴) از این نوع هستند. اقتصاددانان، جامعه‌شناسان، مردم‌شناسان و رفتارشناسان روی جنبه‌های مختلفی از رفتار فضایی افراد اعتقاد دارند. دو طیف مختلف تحقیق در این تلاش‌ها وجود داشته است. طیف اول به اجتماع مردم و مکان‌های فعالیت در مقیاس کلان‌شهری و منطقه‌ای پرداخته‌اند. شناخت توزیع فعالیت‌ها و دلایل توزیع آن‌ها موردنظر برنامه‌ریزان شهری و منطقه‌ای بوده است. معماران و طراحان محیط و منظر و طراحان شهری بیشتر با رفتار در مقیاس خرد سروکار دارند (جان لنگ، ۱۳۹۰).

ویلیام کرک در شناخت حسی نسبت به روابط پیچیده میان انسان و محیط، چهار عامل عمده را اساس کار می‌داند:

- ۱- انسان به عنوان عامل مهم در تغییرات محیطی
- ۲- زنده سازی جغرافیای گذشته
- ۳- محیط طبیعی به عنوان یک عامل در تاریخ
- ۴- تکامل چشم اندازه‌های جغرافیایی

از نظر ویلیام کرک تکون و تکامل تک‌تک این چهار عامل امکان‌پذیر نیست.

دیوید لاونتال از پیشگامان مکتب جغرافیای رفتار فضایی معتقد است که این مکتب بیش از همه از نظریات ژان پیاژه بهره گرفته است. در نظریه پیاژه، کنش یا تعامل میان موجود زنده و محیط زندگی او، نقش اساسی دارد. این تعامل یا مبادله میان فرد و محیط به دو صورت انجام می‌گیرد:

سازگاری: جنبه برخورد و سازش با محیط را میان فرد و محیط او نشان می‌دهد.

سازمان: بدین مطلب تکیه دارد که اعمال ذهنی پراکنده و نامرتب نیستند بلکه آنها، با یکدیگر هماهنگی کامل دارند.

دیوید لاونتال عقیده دارد: جغرافیای شخصی افراد، از عوامل و اجزایی تشکیل می‌شود که در جهان‌بینی مشترکشان دیده نمی‌شود. از این رو، لاونتال یک نوع جداگانه‌ی تحلیلی میان جغرافیای شخصی و همگانی، میان جغرافیای خردورزی و خردستیزی، میان جغرافیای عاقل و دیوانه، میان جغرافیای مردان قوی فکر و زنان، میان جغرافیای جهان واقعی و جهان تصویری، میان جغرافیای آگاه و ناآگاه و درنهایت میان جغرافیای کودکان و جوانان و بزرگسالان قائل می‌شود (شکوئی، ۱۳۸۷). روانشناسی به نام پل گامپ در پژوهش و تحلیل خود از رفتار افراد در بازار خرید این نتیجه را عنوان می‌کند که فرد در محیطی قرار گرفته که محدوده‌های کالبدی (دیوارها) فضای متمایز داخلی (راهروها) و اشیاء (مواد غذایی) را در خود دارد. فرد در یک نظام رفتاری قرار گرفته که در آن نقش دارد

و آن نظام نیز فعالیت او را در فروشگاه تأمین می‌کند. بازار سلسله‌ای از رویدادها و برنامه‌های خریدوفروش را در خود دارد. این رفتارها، الگوی جاری رفتار را شکل می‌دهند.

برولین و زیسل در مطالعات خود نشان داده‌اند که از طریق مشاهده می‌توان غنای رفتارهای یک گروه از مردم را تشخیص داد و آن‌ها را در یک ساختمان یا مجموعه‌ای از ساختمان‌های جدید جای داد. در طرح اجرا شده یک آسایشگاه توسط "چارلز هولوهان و سوزان زیگرت" نشان داده شده است که قرار دادن دیوارهای کوتاه در بین تخت‌های بیماران، ضمن ایجاد قلمرو مکانی روشن برای هر بیمار، تعامل اجتماعی بین بیماران و کارکنان و ملاقات‌کنندگان را افزایش داده و رفتارهای منفی چون خوابیدن طولانی بیماران را کاهش داده است. به‌طور کلی قرارگیری دیوارهای کوتاه به‌عنوان عامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری رفتار افراد به حساب می‌آید.

مبانی نظری

جغرافیای رفتار فضایی: جغرافیای رفتاری، در زمینه شیوه‌هایی که در آن مردم ادراک می‌کنند، سپس واکنش مطلوب نشان می‌دهند و در نهایت در محیطشان تأثیر می‌گذارند، به بررسی می‌پردازد. گشتالت، عبارت است از هستی یا کل سازمان‌یافته‌ای که در آن، اجزاء هر چند از هم قابل تشخیص‌اند اما وابسته به یکدیگرند و خصوصیتی دارند که در نتیجه مندرج بودنشان در کل به وجود می‌آیند و کل دارای خصوصیتی است که به هیچ‌یک از اجزاء آن تعلق ندارد. بدین قرار گشتالت واحدی را تشکیل می‌دهد که از محیط خود جدا شده باشد. پس در گشتالت بر خواص کل‌ها تأکید می‌شود که از اجزاء متمایزند. سه روانشناس معروف مکتب گشتالت هر یک به نحوی در تحولات جغرافیای رفتار فضایی مؤثر بوده‌اند عبارت‌اند از: ماکس ورتایمر، روانشناس آلمانی (۱۹۴۳-۱۸۸۰) کورت کافکا (۱۸۸۶-۱۹۴۱) و ولفگانگ گهلر (۱۸۸۷-۱۹۶۷). در سال ۱۹۵۲ زمانی که ویلیام کرک از بنیان‌گذاران جغرافیای رفتار فضایی برای اولین بار شکل‌واره محیط رفتاری را مطرح ساخت، علم جغرافیا در جهت شناخت محیطی و رفتار فضایی انسان با روانشناسی گشتالت ارتباط برقرار کرد. در این باره ویلیام کرک چنین می‌گوید: آنچه که ما در اندیشه‌هایمان نیاز داریم تا بتوانیم طبیعت و بشریت را تحت پوشش یک رشته علمی قرار دهیم تنها با پذیرش حوزه روانشناسی گشتالت، می‌توانیم به این امر دست یابیم. شاید این تأکید بر اساس مخالفت مکتب گشتالت با ذره‌نگری، جزءنگری و عنصرنگری بنیان گرفته بود. نتیجه آن که جغرافیا و روانشناسی، هر دو روابط انسان و محیط را مطالعه می‌کنند. در جغرافیا شناخت محیط، در جهت بهره‌گیری بهینه انسان از محیط و تحلیل رفتار انسان در محیط مورد تأکید است. برای جغرافیدانان، تصویر ذهنی به منزله یک میانجی میان انسان و محیط عمل می‌کند. بدین‌سان که در جغرافیای شخصی، افراد یا گروه‌ها در جستجوی اطلاعاتی از این تصویر ذهنی می‌باشند، تا همشکلی و همخوانی آن را با جهان عینی واقعی بیابند. در واقع، روانشناسی - تصویر ذهنی برای جغرافیدان همان میانجی یا صافی است و پدیده‌های جغرافیایی چیزی است که از این صافی عبور داده می‌شود. در جغرافیای رفتار فضایی، در اغلب گرایش به جبر محیطی اشاره می‌شود. جبر محیطی علت اساسی افتراق در شیوه زندگی انسانی را در شرایط محیط طبیعی جستجو می‌کند. شیوه زندگی که در جغرافیای رفتاری مورد تأکید است. اول بار از طرف ویدال دوبلاش مطرح گردید. اندیشه شیوه زندگی یکپارچگی و ترکیب عوامل محیطی اجتماعی و دانش فنی را بیان می‌دارد. (شکوئی، ۱۳۸۷)

مفهوم رفتار، رفتار فضایی و انگیزش رفتار: توجه به رفتار انسان و نقش آن در محیط با استفاده از اندیشه‌ها و نظریه‌های روانشناسی وارد قلمرو جغرافیای رفتاری گردید. بیش از همه افکار ژان پیازه روانشناس معروف در آغاز کار مورد توجه جغرافیدانان قرار گرفت. بر این اساس افراد اطلاعات به‌دست‌آمده از محیط فیزیکی و اجتماعی را جذب و همسان‌سازی نموده و با بازنمایی‌های روان‌شناختی منحصربه‌فرد خود به‌عنوان نقشه‌ی ذهنی یا نقشه‌شناختی آن را مبنای عمل و رفتار خود در فضا قرار می‌دهند. جان گرتلند رایت می‌گوید: ما در محیط بیشتر بر اساس باورها و عقایدمان عمل می‌کنیم تا در ارتباط با اطلاعات عینی خود. بیان یک مثال به روشن شدن موضوع کمک می‌کند، شهروندی که در یک شهر بزرگ زندگی می‌کند به تدریج یک نقشه‌شناختی از آن شهر پیدا می‌کند که رفتار آن فرد را در شهر تنظیم می‌نماید. این نقشه‌شناختی یک تصور ذهنی از ترکیب عوامل ثابت کالبدی و فیزیکی، نظیر چگونگی ساختمان‌ها، معابر و توپوگرافی شهر با عوامل متحرک شهر، چون مردم و فعالیت‌ها، فرهنگ و معاشرت آنان و خاطرات و معانی که از شهر دریافت نموده است. یعنی یک شهروند شناختی که از شهر به دست می‌آورد حاصل مشاهدات شهر، همراه با پس‌زمینه‌های ایدئولوژیکی خودش است که در واقع تصویر ذهنی وی حاصل ترکیبی، مشاهده و احساس اوست. بر پایه‌ی تفکر پیشگامان جغرافیای رفتار فضایی، انسان‌ها مطابق ادراک حسی محیط برگرفته از حواس پنج‌گانه و نقشه‌های ذهنی خود عمل می‌کند و نه بر اساس شرایط محیطی. در جغرافیای رفتار فضایی، ادراکات حسی ما که رفتار را تنظیم می‌کنند، همان واقعیت‌های قابل‌قبول ما از

محیط فیزیکی و اجتماعی می‌باشند که در واقع نقشه ذهنی ما را از محیط می‌آفریند. بنابراین تصویر ذهنی به‌مثابه یک صافی بین جهان واقعی و جهان ادراکی عمل می‌نماید، به این مفهوم که ما فقط بخش‌هایی از جهان واقعی را درک می‌کنیم که به‌صورت نقشه ذهنی ما درآمده باشد.

نتیجه → رفتار → شخصیت (عوامل درونی) → موقعیت (محیط)
تصویر ۱- نمودار الگوی رفتاری انسانی

رفتار فضایی مردم تا حدودی تحت تأثیر تصاویر ذهنی از ساختار محیط است. ساختار محیط به میزان زیادی بر جهت‌یابی مردم در میان ساختمان‌ها-محلها و شهرها اثر می‌گذارد. مسیر بعضی از محیط‌ها آسان‌تر از محیط‌های دیگر است. جنبه‌های اجتماعی و روانی جهت‌یابی عوامل مهمی در احساس امنیت فردی است. یک طرح معماری از طریق قابلیت‌های خود در زندگی مردم دخالت می‌کند. به‌رحال مردم تنها به دلیل اینکه محیط مجموعه‌ای از قابلیت‌ها را برای فعالیت‌هایی دارد که از نظر سیاست‌گذاران یا طراحان برای مردم مفیدند، یا ویژگی‌های زیباشناختی دارد که از نظر طراحان تعالی‌بخش هستند، به آن محیط واکنش خوشایند نشان نمی‌دهند. همه مردم قابلیت‌های محیط را به یک‌شکل دریافت نمی‌کنند. محیط مؤثر برای مردم مختلف، متفاوت است. نتیجه تصادفی بودن تفاوت‌ها این است که طراحی می‌تواند بعضی رفتارها را تسهیل کند و از بعضی رفتارهای دیگر ممانعت به عمل آورد. این یک نظر امکان‌گراست. اینکه کسی از امکاناتی استفاده کند یا نکند، کسی از نگاه کردن به ترکیب خاصی از معماری خشنود می‌شود یا نمی‌شود و چه کسی به معماری واکنش مثبت یا منفی نشان می‌دهد، قابل پیش‌بینی است. تعداد کمی از این پیش‌بینی‌ها را می‌توان با قطعیت انجام داد. نظریه محیط عملی جبری نیست. (جان لنگ، ۱۳۹۰)

تصاویر ذهنی و رفتار فضایی: بین نظام فعالیت‌ها و تصاویر شناختی مردم از محیط کالبدی همبستگی زیادی وجود دارد. هر تغییری در تصور محیط در ادراک مردم، از عناصری چون فروشگاه‌ها، پارک‌ها و دیگر امکانات شهری انعکاس یافته، یا آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد (brennan1948 lee1962 porteous1977). ادراک فواصل مکان‌ها، تحت تأثیر عواملی چون هندسه راه‌هاست. مسیری که منحنی است یا تقاطع زیاد دارد نسبت به مسیری که همان طول را دارد ولی مستقیم است طولانی‌تر به نظر می‌رسد. این تفاوت ادراک، تا حدودی نشان می‌دهد که چرا مردم در فرودگاه‌ها و توقفگاه‌های مراکز خرید منطقه‌ای و در جاهایی که فواصل دور، در معرض دید هستند، آمادگی پیمودن مسیرهای طولانی‌تری را دارند (pocock and Hudson 1978) حتی اگر فواصل مساوی باشند، عناصر خوشایندی چون پارک‌ها، نسبت به عناصر ناخوشایندی چون بزرگراه‌ها به نقاط ایستگاهی نزدیک‌تر به نظر می‌رسد (lowery1973). چنین مشاهداتی می‌توانند به عوامل شخصیتی و حالات فردی بستگی داشته باشند. مثلاً فرد خوشبین ممکن است پارک را نزدیک‌تر احساس کند درحالی‌که فرد بدبین ممکن است عناصر غیرخوشایند را نزدیک‌تر ببیند. باید توجه داشت که این‌گونه نتیجه‌گیری‌ها کاملاً نظری‌اند. حتی روشن نیست که فواصل شناختی، نتیجه ساختار محیط هستند یا نتیجه رفتاری که توسط آن دریافت می‌شوند (briggs1973) از آنجا که شکل‌گیری تصویر ذهنی، فرایندی دوطرفه بین شخص و محیط است، امکان تقویت تصور یک مکان خاص، از طریق بالا بردن قابلیت‌های شخصی یا از طریق قابل تشخیصی ساختن سازه محیط وجود دارد. طریق اول با آموزش مشاهده‌گر محیط، و طریق دوم با نشانه‌گذاری بیشتر مسیرها و مکان‌ها یا تغییر سازمان‌دهی کالبدی شهر، محله یا بناها به دست می‌آید. گاهی اوقات روش دوم در مقیاس معماری داخلی کاربرد دارد و از طریق نشانه‌ها و علائم به جهت‌یابی مردم کمک می‌شود. نشانه‌گذاری کاربرد آسان‌تری دارد ولی باید مراقب بود که ضمن اینکه نشانه‌ها درست طراحی شوند با اطلاعات بیش‌ازحد در محل در محیط سردرگمی ایجاد نشود. در مکان‌هایی که سرعت حرکت بالاست، باید به این نکته توجه بیشتری شود (نگاه کنید به passini1984). نقشه‌های معماری و شهری و نشانه‌ها، عوامل نمادین خوبی برای بالا بردن توانایی جهت‌یابی مردم هستند. مثال آن، نقشه شبکه حمل‌ونقل زیرزمینی لندن است. این روش در معرفی سیستم حمل‌ونقل زیرزمینی نیویورک ناموفق بوده است. استفن کار (۱۹۶۷) استفاده از (تابلوهای اطلاعات برنامه‌ریزی‌شده) در نقاط بااهمیت را که سریع‌ترین و واضح‌ترین مسیرها را نشان می‌دهند توصیه کرده است. از این نوع تابلوها در بعضی از شهرها استفاده شده است. همگام با ایجاد وضوح و خوانایی بیشتر در ساختار محیط برنامه‌هایی نیز جهت آموزش مردم و توجه دقیق‌تر به محیط تدوین شده است. این برنامه‌ها به صورت‌های مختلفی تنظیم شده‌اند. بیشتر آن‌ها تمرین‌هایی هستند که مردم را از طریق پرسش‌هایی در مورد ویژگی‌های بناها، محلها و شهرهایی که در آن زندگی می‌کنند به فکر کردن در مورد محیط اطرافشان ترغیب می‌کنند. بعضی از این برنامه‌ها، کودکان را مدنظر دارند (از قبیل گروه آموزشی محیط ۱۹۷۱) و بعضی دیگر برای بزرگسالان تدوین شده‌اند (eriksen1975). داشتن تصویری روشن از محیط، درک بهتر قابلیت‌های

جهان اطراف را میسر می‌سازد. استفن کار (۱۹۶۷) معتقد است که افزایش ارتباط مردم با قرارگاه‌ها و مکان‌های رفتاری و ایجاد روابط متقابل با دیگران آشنایی و وابستگی به مکان را رد داده و بنیان‌هایی عاطفی آن را مستحکم می‌سازد و اضطراب مردم را در محیط تقلیل می‌دهد. (جان لنگ، ۱۳۹۰، ۱۶۲-۱۶۳)

محیط کالبدی و رفتار فضایی: محیط‌های طراحی شده توسط معماران می‌تواند با دارا بودن قابلیت‌های لازم در سطوح مختلف شایستگی‌های مردمی، تأمین‌کننده نیازهای آنان باشد. رفتار فردی و گروهی به شایستگی مواجهه با محیط مبتنی است. بسیاری از ویژگی‌هایی که در توانایی فرد برای مواجهه شدن با محیط نقش دارند به‌سختی قابل اندازه‌گیری‌اند. درک توانایی‌های فیزیکی، همچون نیروی محرکه نسبتاً آسان است، ولی درک معانی فرهنگی و رفتارهای وابسته به آنها به‌مراتب مشکل‌تر و بحث‌برانگیزتر است. در راستای این نظر می‌توان گفت که ممکن است دو شخص در یک محیط کالبدی رفتارهای متفاوتی با توجه به توان‌های ممکن در آن محیط کالبدی از خود بروز دهند. لذا حاصل نهایی تعامل بین انسان و محیط کالبدی تنها از طریق انطباق رفتار با محیط میسر نیست بلکه همزیستی بین رفتار و محیط کالبدی نتیجه همبستگی مشروط بین این دو به‌واسطه تصمیم و انتخاب نهایی انسان بر اساس توانایی‌های جسمی و فکری او، نیازهایش و واسطه‌ها و هنجارهای اجتماعی و فرهنگی است. (مطلبی، ۱۳۸۰، ۶۱). طرح یک محیط، رفتار را به طرق دیگری نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. رفتار در ساختمان‌ها و شهرها فقط عملکردی از قرارگاه‌های رفتاری قابل مشاهده آن نیست، بلکه عملکردی از قرارگاه‌های رفتاری خارج از ادراک انسان نیز هست. رفتار، عملکردی از تصاویر شناختی ما از ساختمان‌ها و شهرهاست. این به‌آسانی و سختی یافتن راه‌های اطراف انسان نیز ربط دارد. متقابلاً فعالیت‌ها نیز تصاویر ذهنی انسان را تحت تأثیر قرار می‌دهند. ساختار کالبدی محیط بر این تصاویر اثرگذار است. نشان دادن چگونگی اثرگذاری طرح یک محیط بر تصور انسان از آن محیط و چگونگی اثرگذاری این تصورات بر الگوهای رفتار فضایی و چگونگی اثرگیری از آنهاست. مسائل مربوط به جهت‌یابی و دانستن اینکه فرد کجاست و چگونه می‌تواند به سمت مقصد حرکت کند، با نیاز به امنیت و احساس تعلق که توسط مازلو مطرح شده و با (امنیت روانی) محیط ساخته شده که توسط استیل طرح شده، مرتبط هستند. ساختمان‌ها، فضاهای سبز باز و طراحی‌های شهری که الگوهای حرکت انسان را به‌خوبی در نظر گرفته‌اند، به‌ضرورت توسط افرادی که در آن محیط‌ها زندگی می‌کنند این‌گونه دریافت نمی‌شود. رفتارهای ناخودآگاه دیگری وجود دارند که تحت تأثیر محیط ساخته شده هستند. مطالعات مربوط به خلوت، فضای شخصی، قلمروپایی که با تحقیق ادوارد هال در کتاب بعد پنهان (۱۹۶۶) آغاز شد به میزان قابل توجهی درک ما را نسبت به الگوهای اتاق‌ها، ساختمان‌ها و مجموعه‌های ساختمانی که در آنها مردم احساس آسایش روانی می‌کنند بالا برده است. نکته مطالعات هال، سامر و آلمن این است که طرح کالبدی محیط، الگوهای تعامل مردم را تحت تأثیر قرار می‌دهد. (جان لنگ، ۱۳۹۰، ۱۲۵). هم ساختن رفتار و محیط به‌سوی ساختار داخلی خالص قرارگاه رفتاری توسعه می‌یابد. اینجا شباهتی در ساختار محیط و ساختار الگوی جاری رفتار در حدود قرارگاه است. برای مثال، در آرایشگاه صندلی آرایشگر، آینه‌ها و لگن مخصوص شست‌وشوی سر (محیط) همه طراحی شده، شکل پذیرفته و ساخته شده برای حمایت و متناسب بودن با الگوهای جاری رفتار هستند: کوتاه کردن موها، طراحی کردن و شست شوی سر. اجزاء محیطی و رفتاری مستقل چیده نمی‌شوند. در اینجا یک شایستگی ضروری بین آن‌ها وجود دارد. معماران، و مهندسان بیشتر اوقات برای خلق ساختارهای کالبدی که مناسب، حمایت‌کننده و تسهیل‌کننده این الگوهای رفتاری ویژه می‌باشند، زحمات بسیاری متحمل می‌شوند (schoggen 1989).

مفاهیم اساسی در تعامل محیط کالبدی و رفتار فضایی: در روان‌شناسی محیط مهم‌ترین اهداف طراحی آگاهی از تأثیر محیط کالبدی بر رفتار، تجربه، احساسات، نگرش‌ها و کنترل اقلیم، حریم‌ها و تعاملات در جهت رضایت‌مندی و خوشنودی استفاده‌کنندگان است. پنج مرحله برنامه‌ریزی، طراحی، اجرا، استفاده و ارزش‌گذاری وجود دارد (zeiset 1981) که با استفاده از روش‌های روان‌شناسی محیط می‌توان به بررسی و ارزش‌یابی آنها برای برنامه‌ریزی و طراحی پرداخت. در یک محیط کالبدی و در یک زمان خاص و موقعیت ثابت، رفتار انسان نیز ثابت است و الگوهای خاص رفتاری را می‌توان برای آن محیط ارائه کرد. چگونگی رفتار انسان در ارتباط با محیط کالبدی نشان‌دهنده تنوع در رفتار در هر لحظه معین و تغییرپذیری مداوم در هر فضای خاص است. محیط کالبدی یک نظام بسته نیست و حدود و مرزهای آن در فضا و زمان ثابت نیست. رفتار در یک محیط کالبدی پویا است و تغییر در هر مرحله تأثیرات مختلفی بر سایر مؤلفه‌های آن دارد و بدین ترتیب باعث تغییر در الگوهای رفتاری آن محیط می‌شود، وقتی یک تغییر در قرارگاه رفتاری مانع بروز الگوی رفتاری خاص در آن محیط شود، آن رفتار خود را در زمان و مکان جدیدی بروز می‌دهد. همچنین تغییر در ساختار کالبدی اجتماعی یا اداری خاص یک قرارگاه باعث تغییرات در الگوهای رفتاری مشخص آن قرارگاه رفتاری می‌شود. بنابراین محیط، یک

فرآیند فعال و مداوم از مؤلفه‌های آن است و در این فرایند هر مؤلفه در یک لحظه معین محیط را تعریف کرده و خود نیز توسط آن تعریف می‌شود. هر جزء محیط هم تحت تأثیر جوانب محیط واقع شده و هم بر سایر جوانب محیط اثر می‌گذارد، هر محیط در هر زمان و مکان معین منحصر به فرد است. مطالعه فرآیند محیطی به دو بخش شرکت‌کننده و سایر اجزای محیط تقسیم می‌شود. چراکه به‌اندازه مؤلفه‌هایی که در فرآیند محیطی قابل مطالعه هستند، در محیط اطراف وجود دارد. از نظر شرکت‌کنندگان در فرآیند محیطی، معمولاً محیط اطراف خنثی به نظر می‌رسد و فرد فقط وقتی از آن آگاهی می‌یابد که محیط از یک سطح انطباقی منحرف گردد. اگرچه شرکت‌کنندگان عمدتاً از محیط اطرافشان غافل می‌مانند ولی محیط تأثیر قابل توجهی بر رفتار آن‌ها دارد. بر اساس نتایج این پژوهش مسائل و نظریاتی مطرح شده است که مسائل قابل بررسی و مرتبط با محیط کالبدی را می‌توان به‌طور کلی با موضوعات زیر دسته‌بندی کرد:

۱- **تفاوت‌های فردی و طراحی:** افراد از یکدیگر متفاوت‌اند ولی در میان گروه‌های مختلف افراد تشابه‌های زیادی وجود دارد. تفاوت‌های فردی در روانشناسی محیط در تفاوت‌های شخصیتی است، که اندازه‌گیری آن می‌تواند در توضیح مطالعه و پیش‌بینی رفتارها مفید باشد.

۲- **ویژگی‌های اقلیمی:** حرارت زیاد، نور، رنگ و آلودگی آب‌وهوا علت‌های ناراحتی و منابع استرس هستند. رنگ‌ها، صداها، حرارت و کیفیت آب‌وهوا عواملی هستند که باعث بهبود تجربه و رفتار افراد می‌شود.

۳- **کنترل دسترسی به خود:** فضای شخصی، قلمرو و ازدحام، عناصر وابسته به جنبه‌های کنترل دسترسی به خود هستند. فرد به تعامل اجتماعی و احساس این‌که پشتیبانی اجتماعی می‌شود نیاز دارد و این ادراک از واقعیت‌های اجتماعی و از میان فرآیند تحقیق و مطالعه اجتماعی حاصل می‌شود. از سوی دیگر فرد نیاز به تنها بودن و کنترل قلمرو خلوت خود در مقابل ازدحام دارد و وقتی این کنترل از بین رود مشکلات روانی پدید می‌آید. از این‌رو طراحی محیط می‌تواند اثرات مثبتی داشته باشد.

۴- **تعاملات اجتماعی:** فرد نمی‌تواند مکانی را برای فعالیت گروهی بپذیرد مگر این‌که هویت و حس گروهی مشترکی در آن‌ها به وجود آمده باشد. تک‌تک اعضای گروه به فضایی فردی برای کارهای شخصی نیاز دارند. در عین حال محیط کالبدی باید فضایی را فراهم آورد که روابط متقابل اجتماعی مورد نیاز گروه را نیز تأمین نماید (CASSIDY 1997). محیط کالبدی باید شرایط تعامل اجتماعی مطلوب را برای استفاده افراد فراهم کند.

۵- **احساسات و ادراکات:** علاوه بر اندازه، شکل استفاده از فضا و کنترل دسترسی به خویشتن مواردی نظیر آسایش حرارتی رنگ، بو و صدا برای یک مکان بااهمیت است. فضا و حس مکان که موضوع سطوح تعلق به مکان‌اند در ایجاد مکان بسیار مهم هستند. تحقیقات اندکی در معنای مکان و احساسات مکان برای افراد انجام شده است و پژوهش در معنای تعلق به مکان و هویت مکان می‌تواند اطلاعات مفیدی برای معماران و طراحان فراهم آورد (CASSID 1997). (فلاح، ۱۳۸۳، ۶۶-۶۹)

تمهیدات ساختار کالبدی

تمهیدات کالبدی، می‌تواند باعث ایجاد برخی از الگوهای رفتاری شوند و از برخی دیگر جلوگیری کند. به‌عنوان مثال: یک راهروی باریک تنها امکان ایجاد موقعیتی در جهات خاص را فراهم می‌سازد. باریک بودن آن مانع انجام فعالیت‌هایی که نیاز به فضاهای وسیع دارند می‌شود. نبودن صندلی‌ها یا طاقچه‌ها باعث ایستادن و راه رفتن می‌شود و مانع نشستن یا خوابیدن می‌شود. طرح خیابان‌ها، پیاده‌روها، اندازه و ترتیب اتاق‌ها و چگونگی توزیع مبلمان و اثاثیه، اغلب عوامل مهمی در ایجاد ویژگی‌های خاصی از الگوهای جاری رفتار و در محدود کردن برخی دیگر به حساب می‌آیند. نیروهای کالبدی وادار کننده و بازدارنده رفتار نباید مثل دیواری که نمی‌توان در آن نفوذ کرد بی‌قید و شرط باشند. در این موارد نیروهای کالبدی رفتار را شکل می‌دهند تا متناسب با قالبش باشد. ویژگی‌های کالبدی اشیاء نیز الگوهای رفتاری خاصی را ایجاد و تحریک می‌کنند. یک توپ گرد می‌شود، پرتاب می‌شود و بالا و پایین می‌پرد. موسیقی باعث ایجاد رفتار ریتمیک می‌شود، پیشرفت ریز کامپیوترها، الگوهای رفتاری جدیدی را در بسیاری از افراد ایجاد کرده‌اند. آنها اغلب برای کاربران به یک شی رفتاری و سوسه‌انگیز تبدیل می‌شود. بسیاری از هم‌ساخت‌های محیط رفتار، که یک قرارگاه رفتاری را تشکیل می‌دهند ناشی از اجبار خصلت‌های کالبدی رفتار اشیایی است که در این قرارگاه موجود هستند. (Richard 1975).

۱- **فرآیندهای فیزیولوژیکی:** بدون تردید، مکانیسم‌های رفتاری ذاتی در انسان‌ها وجود دارد که به‌وسیله اجبارهای مکانیکی به برخی از ویژگی‌های محیط کالبدی-جغرافیایی پاسخ می‌دهند. باد سرد فرح‌بخش، فرد را به جست‌وجوی وامی‌دارد، کند بودن و تنبلی را طرد می‌کند. یک کلاس بسیار گرم، خواب‌آلودگی و حتی سستی را افزایش می‌دهد. تحقیق نشان داده است که سروصدا مانع پیشرفت

شناختی می‌شود. (Schoggen 1989). (دما، باد، سروصدا، نور و روشنایی، بو) از عوامل اصلی اثرگذار بر رفتار فضایی افراد در فضا هستند.

۲- **فرآیندهای معماری:** یک عامل مهم در شکل‌گیری الگوهای جاری رفتار در یک قرارگاه رفتاری تأثیر اجباری ناشی از برداشت از شکل‌های ظاهری محرک است که از محیط کالبدی-جغرافیایی نشأت گرفته است. بچه‌ها در همه‌جا به دنبال یک محیط مسطح و صاف و عاری از موانع، مثل یک سالن ورزشی مدرسه یا یک مزرعه‌ی برهنه کاملاً دور شده، همچنین یک مکانی برای دویدن و جنب‌وجوش در یک فعالیت بی‌برنامه و شاد می‌گردند. این ویژگی‌های محیطی به‌وسیله برداشت ظاهر می‌شوند تا این نوع رفتار را ایجاد کنند. فضاهای باز بچه‌ها را وسوسه می‌کنند. درست مثل یک توپ که دویدن و جست‌وخیز کردن را ترغیب می‌کند. این شرایط با این ویژگی‌های وسوسه‌کننده و درک شده ایجاد می‌شود. نمایش و ترتیب کالا در مغازه‌ها، نظم مراسم، عبادت در کلیسا، جشن عروسی، راهنمای ترسیم‌شده در خیابان‌ها، مبلمان موجود در خانه‌ها، همگی طراحی شده‌اند تا رفتاری با الگوی مناسب پدید آورند (Schoggen 1989). (فرم، رنگ، جنس مصالح، بافت، چیدمان و مکان‌یابی مؤثر، رعایت مقیاس و تناسبات انسانی، فاصله، روابط و زیبایی‌های بصری) از مهم‌ترین عوامل مؤثر در ساختار کالبدی هستند که رفتار فضایی افراد در فضا را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

مؤلفه‌های کالبدی اثرگذار

از نظر فریتز استیل مهم‌ترین عوامل کالبدی مؤثر در ادراک مکان، درجه محصوریت، تضاد، مقیاس، تناسب، مقیاس انسانی، فاصله، بافت، رنگ، بو، صدا و تنوع بصری است (Steel 1981). او همچنین خصوصیات نظیر هویت، تاریخ، تخیل و توهّم، راز و رمز، لذت، شگفتی، امنیت، سرزندگی و شور و خاطره را موجب برقراری رابطه متمرکز با مکان می‌داند. بنتلی و همکارانش در کتاب محیط‌های پاسخ‌ده آیت‌های زیر را عوامل کالبدی مؤثری می‌داند که در ایجاد یک مکان و محیط ایده آل و پاسخ‌ده به مردم کمک می‌کند: (نفوذپذیری) (دسترسی) - گوناگونی (تنوع کاربری‌ها) - خوانایی (در فرم و عملکرد) - انعطاف‌پذیری - تناسبات بصری - غنای حسی و رنگ تعلق (بنتلی، ۱۳۸۲، ۴) محیط کالبدی می‌تواند از جنبه‌های متفاوتی بر قدرت یا نحوه انتخاب مردم تأثیر بگذارد. در این زمینه سه کیفیت اساسی بیان شده است. (انعطاف‌پذیری، نفوذپذیری، گوناگونی).



تصویر ۲- نمودار مؤلفه‌های کالبدی اثرگذار (مأخذ: بنتلی و دیگران، ۱۳۸۵)

۱- **مؤلفه عملکردی:** از یک سو دربرگیرنده تأمین حرکت و دسترسی سهل و مناسب پیاده‌ها و سواره‌ها به مراکز جاذب شهری است و از سوی دیگر برخلاف آموزه‌های مدرنیسم که نقش عملکردی فضاهای شهری را به کانال ساده‌ای برای رفت‌وآمد تقلیل می‌دهد،

دربگیرنده عملکردهای دیگر همچون تفریح غیرفعال، تماشای مردم و مراسم گوناگون، غذا خوردن و گفتگو، روزنامه خواندن، ملاقات با دوستان نیز بوده تا ضامن سرزندگی و غنای تجربه فضایی شهر گردند.

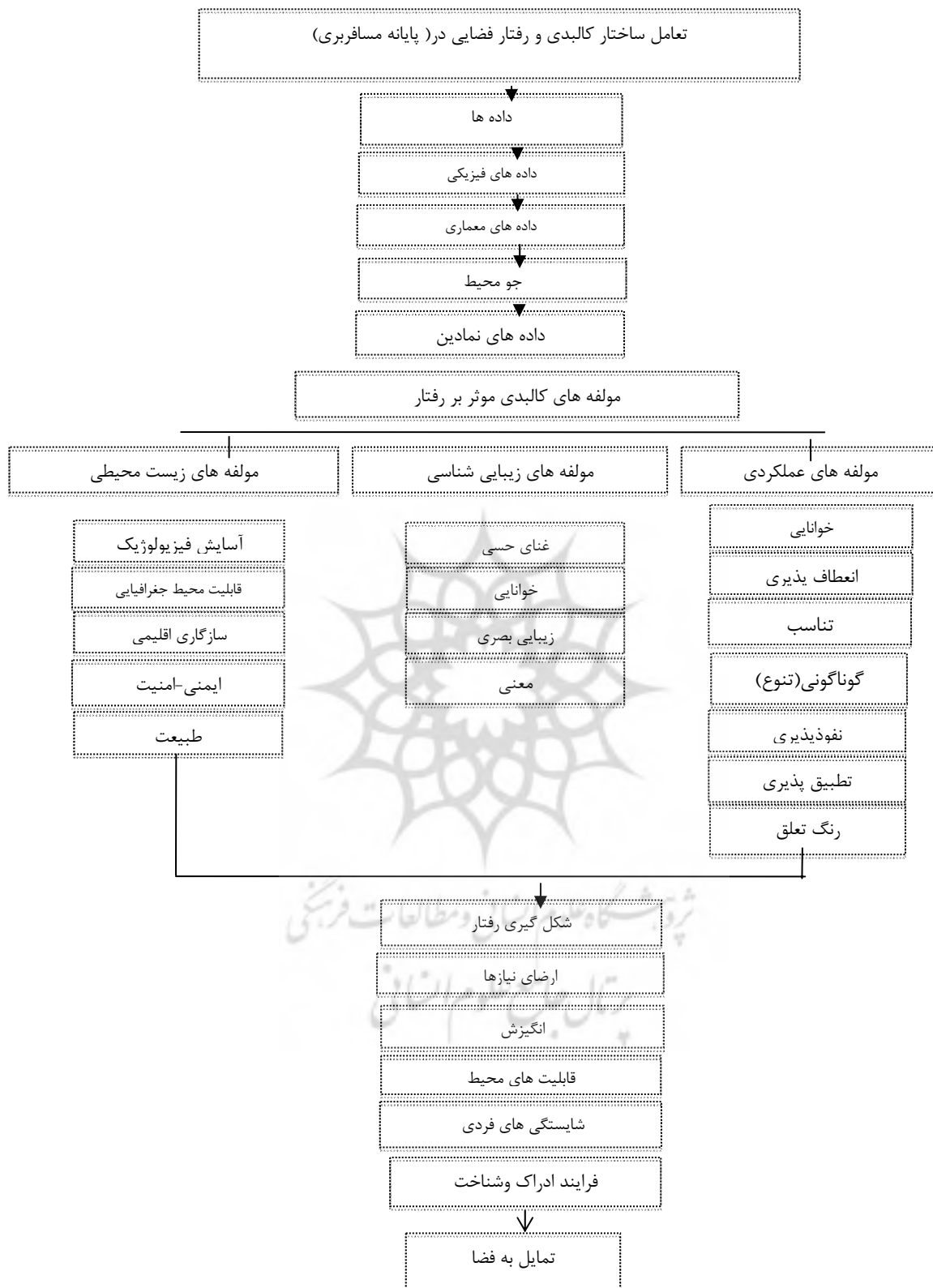
۲- **مؤلفه تجربی-زیباشناختی:** کیفیت شهری به دریافت‌های ادراکی، شناختی و ترجیحات محیطی افراد در قبال فضاهای شهری سروکار دارد.

۳- **مؤلفه زیست‌محیطی:** کیفیت طراحی شهری در بعد خرد آن دربرگیرنده مقولاتی همچون تنظیم اقلیم خرد فضاهای شهری (آفتاب، جریان هوا، سایه‌گیری و...) و در بعد کلان دغدغه‌ی پایداری زیست‌محیطی را داشته و باکیفیت تعادل بر بوم‌شناسی محیط شهری و چگونگی استفاده از منابع طبیعی اعم از زمین، آب و... در رابطه با طرح‌های شهری سروکار دارد. (گلکار، ۱۳۸۰، ۵۴)

معرفی نمونه موردی (پایانه مسافربری استان همدان)

مطالعات پایه در ارتباط با پایانه‌ی مسافربری در استان همدان در این بخش شامل، شناخت وضع موجود، تحلیل و ارزیابی است. هر چه شناخت دقیق‌تر صورت گیرد، در نتیجه ارائه راهکارها مؤثرتر واقع خواهد شد. پایانه موردنظر واقع در استان همدان، میدان عاشورا- حدفاصل دو خیابان ملت و انقلاب، در مسیر حرکتی جاده ارتباطی به استان تهران قرار دارد. سایت موجود تقریباً به‌تمامی نقاط استان دسترسی مناسب داشته و مساحتی معادل ۱۷۰۰۰ مترمربع را دارا است. تعاملات کاربران در محیط نظام‌های فعالیت و فضاهای فعالیت در راستای هدف پژوهش مورد مطالعه قرار گرفته و این مجموعه، جهت بررسی و ارزیابی انتخاب شده است. مطالعه نمونه موردی بر اساس طرح مصاحبه‌های هدفمند، تحلیل نمونه‌ی کالبدی بر اساس مشاهدات عینی عمیق، مصاحبه با کاربران (کارکنان- مسافران- رانندگان) به‌صورت هماهنگ و تلفیقی صورت گرفته است. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از عقل و منطق و اندیشه و استدلال بوده و اسناد، مدارک و اطلاعات را مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته و واقعیت کشف شده است. با توجه به هدف و چارچوب اصلی تحقیق و جوه مطالعاتی به‌منظور مطالعه نمونه موردی به این شرح انتخاب شده‌اند: ۱- یافتن داده‌ها و مؤلفه‌های ساختار کالبدی و شکل‌گیری رفتار فضایی. ۲- شناسایی عوامل کالبدی کلیدی که بیشترین تأثیر را بر رفتار فضایی افراد دارند (بررسی این عوامل در پایانه مسافربری استان همدان). ۳- گروه‌بندی کاربران بر اساس نحوه استفاده از فضا، بررسی و شکل‌گیری رفتار فضایی افراد با توجه به عناصر کالبدی موجود در مجموعه و شکل‌گیری تصویر ذهنی از فضا.

بیان داده‌ها و مؤلفه‌های ساختار کالبدی در پایانه و شکل‌گیری رفتار فضایی: بررسی رفتارهای فردی و اجتماعی افراد با توجه به میزان اثرات ساختار کالبدی محیط بر آن، طراح را در ارائه راهکارهای مناسب و مؤثرتر در طراحی سوق می‌دهد. تعامل ساختار کالبدی محیط و انسان و در نتیجه آن شکل‌گیری رفتار فضایی در فضا از طریق داده‌های فیزیکی محیط (نور، رنگ، سروصدا و...)، داده‌های نمادین محیط (ارزش‌های فرهنگی)، داده‌های معماری محیط (شرایط فیزیکی) و جو محیط (شرایط محیطی) شکل می‌گیرد. ساختار کالبدی، باید توانایی پاسخگویی به سه مؤلفه تجربی، زیباشناختی و زیست‌محیطی را که هر کدام از زیرمجموعه‌های مشخصی برخوردار هستند را داشته باشد، که در بالا بردن سطح کیفیت محیط و رضایت مردم از فضا و عملکرد قابل‌ارائه آن مؤثر است. به‌طور کلی پایانه مسافربری به‌عنوان یک ساختار کالبدی اجتماعی که شامل عناصر و فضاهای فرعی که در کنار یکدیگر کلیت طرح را شکل می‌دهند، به نسبتی که قابلیت‌های عرضه‌شده در آن بیشتر بوده و سازمان‌دهی مناسب و برنامه‌ریزی شده‌تری داشته باشد، افراد بر اساس انگیزش‌های درونی در جهت رفع نیازهای خود با توجه به قابلیت‌های محیط و شکل‌گیری فرایند ادراک و شناخت نسبت به محیط واکنش نشان می‌دهند. برخورد افراد با فضا متفاوت است و ما نمی‌توانیم یک الگوی ثابت از رفتار افراد با یک فضای خاص را ارائه داده و جزئیات رفتار افراد را کنترل و یا پیش‌بینی کنیم اما می‌توان با افزایش سطح امکانات و قابلیت‌ها تا حدود زیادی در جلب رضایت افراد موفق بود. به‌طور کلی اگر محیط را مجموعه‌ای از قرارگاه‌های رفتاری بدانیم باید به رابطه درونی الگوهای جاری رفتار - رفتار افراد و محیط ساخته‌شده و طبیعی دقت کنیم. مطالعه و تحلیل رفتار افراد در قرارگاه‌های رفتاری شناخت جامع‌تری را از رفتار انسان به دست می‌دهد. مجموع این مطالعات و تحلیل‌ها اثبات‌کننده تفاوت‌های آشکار فردی و گروهی افراد در محیط‌های ساخته‌شده مختلف است.



تصویر ۳- نمودار و مؤلفه‌های ساختار کالبدی در پایانه و شکل‌گیری رفتار فضایی

عوامل کالبدی، که بیشترین تأثیر را بر رفتار فضایی افراد در پایانه دارند، جهت تعیین عناصر کالبدی مؤثر بر رفتار فضایی با توجه به نتایج حاصل از مطالعات و تحلیل صورت گرفته در بررسی نمونه موردی، مشاهده عینی دقیق و مصاحبه‌های انجام‌شده، در جهت آشکار کردن مفاهیم و مضامین و محتوا و تشخیص مواضع و علائق و مقبولیت‌ها و معذوریت‌ها به کمک عقل و

منطق و تفکر یافته‌ها مورد تجزیه و تحلیل تفسیر و نتیجه‌گیری قرار گرفته است. در جهت تجزیه و تحلیل عقلانی و منطقی از روش‌های مقایسه، نشانه‌یابی، معیار‌یابی، تفاوت و تمایز استفاده شده و بر اساس آن داوری صورت گرفته است. بر این اساس عناصر اثرگذار در زمینه فوق تعیین و سپس مورد تحلیل واقع شده‌اند. این موارد شامل فرم، نور و روشنایی، صدا و شلوغی، رنگ، تناسب، چیدمان، جهت‌یابی و مکان‌یابی و مصالح است.

گروه‌بندی بهره‌بران بر اساس شکل‌گیری تصویر ذهنی از فضا با توجه به اثرات ساختار کالبدی در شکل‌گیری رفتار فضایی: با توجه به بررسی‌های صورت گرفته در محدوده پایانه و چگونگی رفتار فضایی افراد، می‌توان این‌گونه عنوان کرد که افراد پس از حضور در فضا، هر یک بر پایه ویژگی‌های شخصیتی، برداشت‌ها، تصورات ذهنی، علایق و خواسته‌ها و نیازهایشان با محیط رفتار می‌کنند. این افراد را می‌توان به سه گروه تقسیم کرد که هر یک دارای رفتار فضایی متناسب با شرایط و ویژگی‌های درونی خود می‌باشند.

فضا برای این دسته از افراد به دلیل عدم قابلیت‌های خاص موردنظر بسیار کسل‌کننده و ناخوشایند بوده و عدم رضایت از سازمان‌دهی مجموعه را به همراه دارد. افراد هنگام قرارگیری در فضا بلافاصله به محل کار خود رفته و هنگام استراحت و صرف غذا از فضای سبز موجود و یا از سالن انتظار بهره می‌برند.	←	استفاده مداوم از فضا و شکل‌گیری تصویر ذهنی (مشخص)	کارکنان-رانندگان (پایانه: فضای کار)
افراد هنگام قرارگیری در فضا، ابتدا بلیت مقصد موردنظر را تهیه و سپس در صورت آماده بودن اتوبوس جهت حرکت به محل سکوها رفته و در آنجا منتظر می‌مانند. اگر اتوبوس تأخیر داشته باشد به سالن انتظار نزدیک سکوها رفته و در صورت نیاز از اغذیه‌فروشی و خدمات محدود دیگر استفاده می‌کنند. اما به دلیل نفوذ نور زنده آفتاب در قسمت جلویی صندلی‌های سالن انتظار، افراد قسمت‌های عقب‌تر را جهت نشستن و البته (خوابیدن و استراحت کردن) انتخاب می‌کنند. عدم قابلیت‌ها و تنوع موجود در مجموعه در صورت انتظار افراد به مدت طولانی پراکنج‌اننده‌ی احساس کلافگی و عصبانیت خواهد بود.	←	استفاده مداوم و یا منقطع از فضا و شکل‌گیری تصویر ذهنی (مشخص یا نامشخص)	مسافران ساکن استان (پایانه: فضای ارائه‌دهنده خدمات)
افراد هنگام قرارگیری در فضا اغلب زمان پیاده شدن و تحویل گرفتن وسایل و چمدان‌های خود بدون اینکه به فضای داخلی پایانه وارد شوند، مستقیم به داخل شهر و مقصد موردنظر خود می‌روند. اما در زمان خروج از شهر به پایانه بازگشته و از سازمان‌دهی موجود بهره می‌گیرند. فرم خارجی در نظر این افراد خوشایند و دل‌نشین بوده اما سازمان‌دهی داخلی و نبود قابلیت‌های موجود حس رضایت آنها را بر نمی‌انگیزد و عدم لذت و دلچسب بودن را به ارمغان می‌آورد. این افراد انتظار در فضای سبز مجموعه را به ماندن در سالن و فضای داخلی ترجیح می‌دهند.	←	استفاده اولیه و یا منقطع از فضا و شکل‌گیری تصویر ذهنی (نامشخص و یا مشخص)	مسافران ساکن استان‌های دیگر (پایانه: فضای ارائه‌دهنده خدمات)

تصویر ۴- نمودار گروه‌بندی بهره‌بران بر اساس شکل‌گیری تصویر ذهنی از فضا با توجه به اثرات ساختار کالبدی در شکل‌گیری رفتار فضایی

نتیجه‌گیری و ارائه راهکار

در پژوهش انجام‌شده، شناخت و ادراک ما از محیط، نتیجه‌ی جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های محیطی، متناسب با نیاز و انگیزش‌های درونی، برگرفته از قابلیت‌های موجود در محیط فیزیکی و نوع برخورد فرد با مؤلفه‌های اثرگذار بر رفتار است. با توجه به شکل‌گیری رفتار در فضا و چگونگی تعامل آن با محیط فیزیکی، می‌توان از میزان اهمیت هر یک از مؤلفه‌ها در خوانایی و شکل‌گیری رفتار فضایی مؤثر و مثبت آگاه شده، تمهیدات و راهکارهای لازم را جهت طراحی فضایی متناسب با ویژگی‌های روان‌شناختی افراد بکار گرفت. با توجه به اینکه افراد علایق و ویژگی‌های شخصیتی متفاوت و متنوعی دارند، نمی‌توان با اطمینان از تأثیر یکسان مؤلفه‌ها بر رفتار فضایی افراد سخن گفت، اینکه آیا کسی از سازمان‌دهی و قابلیت‌های موجود در فضا لذت می‌برد یا نه، تأکید کننده‌ی این نکته است.

نتایج حاصل از این پژوهش به تأثیر غیرقابل انکار محیط کالبدی و ساختار فیزیکی محیط بر رفتار فضایی افراد تأکید داشته و بیان می‌کند که، میزان تأثیر و شکل‌گیری رفتار فضایی افراد، به ویژگی‌های درونی و شخصیتی خاص هر فرد بعلاوه حواس پنج‌گانه و تصاویر ذهنی از ساختار محیط بستگی دارد. ساختار کالبدی موجب پدید آمدن کیفیتی در فضا می‌گردد که خود بر رفتار فضایی افراد در آن فضا مؤثر است. در واقع در هر محیطی شکل‌گیری رفتار فضایی افراد متفاوت است. با در نظر گرفتن پایانه مسافری استان همدان به‌عنوان نمونه موردی، شاخص‌ها و مؤلفه‌های اثرگذار بر رفتار فضایی افراد، تعیین و موردسجش قرار گرفته‌اند. مهم‌ترین عناصر ساختار کالبدی اثرگذار بر رفتار فضایی افراد در پایانه مسافری (فرم، رنگ، مصالح، چیدمان و مکان‌یابی مناسب فضا، نور و روشنایی، صدا و شلوغی و تناسب) بر اساس قابلیت‌های موجود و میزان گوناگونی در مجموعه و البته توجه به ویژگی‌های زیبایی شناسانه طرح است. نتایج تحقیقات بر صحت فرضیه پژوهش دلالت دارد، بطوریکه چنانچه محیط فیزیکی، از سازمان‌دهی مناسب و متناسب با نیاز کاربران با توجه به اثرات عناصر تشکیل‌دهنده محیط و ساختار کالبدی پیرامون او بر رفتار فضایی افراد، بر پایه‌ی ویژگی‌های روان‌شناختی، شخصیتی، فرهنگی و اجتماعی فرد شکل گرفته و از قابلیت‌های بیشتری برخوردار باشد، رفتار فضایی افراد به‌مراتب مثبت‌تر ارزیابی خواهد شد. پس از تحلیل صورت گرفته تلاش در جهت ارائه راهکارهای مؤثر در جهت طراحی مطابق با ویژگی‌های روان‌شناختی و کسب رضایتمندی افراد صورت گرفته است.

جدول ۱- ارائه راهکارهای مرتبط با بهبود تأثیر ساختار کالبدی بر رفتار فضایی

<p>* ارتقاء کیفیت کالبدی فضاهای جمعی باهدف افزایش مدت حضور استفاده‌کنندگان (توجه به تأثیرات روانی نور، رنگ‌ها، چینی‌جاها و مصالح کاربردی فضا)</p> <p>* ارتقاء سیمای شهری محور باهدف افزایش خط بصری شهروندان و تازه‌واردان و همچنین ارتقاء کیفیت‌های بصری مانند خوانایی (توجه به زیبایی‌های بصری لبه‌ها و جداره‌ها)</p>	<p>ارتقاء کیفیت کالبدی</p>
<p>* ایجاد تغییر و تحول در برخی کاربری‌ها و فعالیت‌ها و جایگزین نمودن آنها با کاربری‌های مناسب (تغییر وضع موجود)</p> <p>* تجهیز فضاها با عناصر و مبلمان شهری باهدف افزایش نرخ استفاده شهروندان و ایجاد انتظام فضایی بیشتر</p> <p>* دستیابی به پایداری محیطی در عرصه ورودی شهر باهدف ارتقاء کیفیات زیست‌محیطی شهر</p> <p>* حفظ و ارتقاء محیط طبیعی و رفع آلودگی‌های زیست‌محیطی در سایت با استفاده از پتانسیل‌های موجود (فضای سبز مناسب و طراحی شده)</p> <p>* دستیابی به توسعه پایدار با رویکرد آسایش اقلیمی</p>	<p>ساماندهی کیفیت کالبدی ابنیه</p>
<p>* اختصاص فضاهای مطلوب و مناسب به کارکردها و فعالیت‌های جاری در محور</p> <p>* تأمین نیازهای مختلف و متنوع کاربران فضا با استفاده از تمهیدات کالبدی</p> <p>* طراحی و تعبیه مبلمان شهری و استفاده از آن جهت ایجاد انتظام فضایی (توجه به رنگ، بافت و فرم آن در طراحی و کاربرد)</p> <p>* توجه به پوشش گیاهی مناسب در فضا</p> <p>* توجه به نورپردازی مناسب و به‌کارگیری معماری نور جهت ارتقاء کالبدی و بصری در هنگام شب (توجه به رنگ نور و جهت آن)</p> <p>* توجه به کیفیت جداره کالبدی و کف در ابعاد، جنس، رنگ، بافت و... (حذف منبع استرس‌زا)</p> <p>* استفاده از تمهیداتی جهت ایجاد احساس آسایش در فضاهای داخلی و خارجی (توجه به فضای شخصی، قلمرو و ازدحام)</p> <p>* ایجاد کیفیت بصری از قبیل محصوریت</p>	<p>بهبود کیفیت کالبدی فضاهای جمعی</p>
<p>* حفظ تسلط نشانه‌های شاخص و گره‌ها بر فضاهای پیرامون - استفاده از علائم و نشانه‌ها</p> <p>* فضاهای مناسب فعالیت‌های اجتماعی</p> <p>* تعریف سلسله‌مراتب دسترسی</p> <p>* تعریف پهنه‌های عملکردی و افزایش عوامل بهبوددهنده‌ی تجربه و رفتار</p>	<p>ایجاد قوام در تصویر ذهنی شهروندان و بازدیدکنندگان</p>

<p>* ایجاد اختلاط اجتماعی با تعبیه کاربری‌ها و نیازهای متنوع و مختلف</p> <p>* ایجاد امکانات جهت استفاده همزمان گروه‌ها و اقشار مختلف سنی و اجتماعی از فضاها</p> <p>* توجه به ایجاد حس گروهی مشترک جهت فعالیتهای گروهی در طراحی</p>	<p>فراهم‌سازی محیطی غنی از تعاملات اجتماعی</p>
--	--

منابع

- بنتلی، ا. و همکاران. (۱۳۸۵). محیط‌های پاسخده. ترجمه: مصطفی بهزادفر. تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت، چاپ دوم.
- حافظ نیا، م. ر. (۱۳۸۶). مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی. تهران: انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- رایاپورت، آ. (۱۳۸۴). معنی محیط ساخته‌شده: رویکردی در ارتباط غیر کلامی. ترجمه: فرح حبیب. تهران: انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری.
- شکوئی، ح. (۱۳۸۷). اندیشه‌های نو در فلسفه جغرافیا. جلد دوم، انتشارات گیتاشناسی. چاپ پنجم.
- فلاح، م. ص. و کلامی، م. (۱۳۸۷). تأثیر فضاهای باز شهری بر کیفیت گذران اوقات فراغت شهروندان. فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۲۲.
- فرید، ی. مقاله تأملی در فضای جغرافیایی با نگاهی به نظرات جغرافیدانان معتبر فرانسه. فصلنامه تحقیقات.
- مرتضوی، ش. (۱۳۸۰). روانشناسی محیط و کاربرد آن. تهران: مرکز چاپ دانشگاه شهید بهشتی.
- مطلبی، ق. (۱۳۸۰). روانشناسی محیط دانشی نو در خدمت معماری و طراحی شهری. فصلنامه هنرهای زیبا، شماره ۱۰.
- گلکار، ک. (۱۳۸۰). مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری. نشریه صفا، سال یازدهم، شماره سی و دوم.
- لینچ، ک. (۱۳۸۴). تئوری شکل شهر. ترجمه: سید حسین بحرینی. چاپ سوم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- لنگ، ج. (۱۳۸۱). آفرینش نظریه معماری (نقش علوم رفتاری در طراحی محیط). ترجمه: علیرضا عینی فر. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- Richard, H. and Roger, K. (1975). Exploration in the taxonomy of behavior settings Analysis of Dimensions and Classification of Settings. American Journal of Community Psychology, Vol. 3, No. 4.
- Schoggen, P. (1989). Behavior setting: A revision and extension of Roger G. Barker's Ecological Psychology. Stanford University Press, Stanford, CA.