

سنجش مولفه‌های محیطی تاثیرگذار بر رضایتمندی کاربران در پارک‌های شهری*

سودابه قلی‌پور^۱ - جمال‌الدین مهدی‌نژاد^{۲*}

۱. دکتری معماری از دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهیدرجائی، تهران، ایران.
۲. استاد گروه معماری، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهیدرجائی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۱۷ تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۹/۰۳/۱۷ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۶/۰۵ تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی مولفه‌های تاثیرگذار بر رضایتمندی کاربران پارک‌های شهری می‌پردازد. از آن‌جا که پارک‌های شهری جزء فضاهای عمومی و از حقوق اولیه شهروندان محسوب می‌شوند، توجه به نظرات و خواسته‌های شهروندان از ملزومات در طراحی بهتر برای آن‌هاست. هدف این پژوهش بررسی مولفه‌ها و روابط بین مولفه‌هایی است که موجب افزایش میزان رضایتمندی کاربران می‌شود. با مرور منابع کتابخانه‌ای، عوامل موثر بر بالارفتن کیفیت این فضاها و رضایتمندی کاربران به دست آمده و در جهت تاثیرگذاری این عوامل با طرح پرسش‌نامه‌ای با مقیاس درجه‌بندی لیکرت نظرات کاربران پارک‌های شهری پرسیده شده است. روش تحقیق از نوع توصیفی - پیمایشی است. جامعه مورد بررسی به صورت تصادفی از کاربران پارک‌های شهر بابل در ساعات و روزهای مختلف به دست آمده و بر این مسئله اصلی استوار است که طراحی که بر پایه نظرات کاربران باشد، می‌تواند موجب ارتقاء رضایتمندی آنان شود. نتایج تحقیق نشان‌دهنده آن است که عوامل شش‌گانه ساختاری - فیزیکی، زیبایی‌شناسی، معنا، امنیت، الگوهای رفتاری و تجمیع‌پذیری در میزان رضایتمندی کاربران موثر بوده و عامل امنیت بیش‌ترین درجه اهمیت و عامل معنا کم‌ترین درجه اهمیت را از دیدگاه کاربران دارد. درجه بالای اهمیت مولفه امنیت از دیدگاه مردم نشان‌دهنده آن است که وجود عواملی مانند روشنایی کافی، وجود نگهدارنده‌ها، کنترل دسترسی‌ها، حمایت از فعالیت‌ها، ایمنی وسایل و تجهیزات پارک، مدیریت و نگهداری و نظارت بیش‌ترین تأثیر را در شکل‌گیری دیدگاه ذهنی شهروندان دارد. بین برخی از مولفه‌های شش‌گانه نیز ارتباطی معنادار و مثبت وجود دارد. در بین این ارتباطها، بین دو مولفه ساختار و زیبایی‌شناسی با $r=0.417$ بیش‌ترین تأثیر هم‌جهت وجود دارد. در واقع عامل‌های فیزیکی - ساختاری، امنیت، معنا و تجمیع‌پذیری بر سه عامل و زیبایی‌شناسی و الگوهای رفتاری بر دو عامل تأثیر دارند.

واژگان کلیدی: رضایتمندی، ساختار، زیبایی‌شناسی، معنا، امنیت، الگوهای رفتاری، تجمیع‌پذیری.

* این مقاله در راستای رساله دکتری نویسنده اول با عنوان «مدل‌یابی ترجیح کاربران از امنیت محیطی پارک‌های شهری» است که با راهنمایی نویسنده دوم در دانشگاه شهید رجایی تهران انجام گرفته است.

** E-mail: m@ub.ac.ir

۱. مقدمه

پارک‌ها به عنوان بخشی از فضاهای شهری شاخصی برای ارتقای کیفیت فضای زندگی و توسعه جامعه محسوب شده و بر زندگی اجتماعی انسان‌ها تاثیرگذار می‌باشند (Matsuoka and Kaplan 2008; Balram and Dragicevic 2005) و به افراد انگیزه‌ی حضور برای انجام فعالیت‌های فیزیکی و حس آرامش می‌دهند (McCormack et al. 2010). یک فضای عمومی زمانی موفق است که پذیرای جمع کثیری از افراد باشد (Paumier 2004) و افراد بتوانند اوقات فراغت خود را با آرامش در آن سپری و از حضور در فضا احساس رضایت کنند. ویژگی‌های فیزیکی، اجتماعی و یا نمادین یک فضا می‌تواند بر احساس رضایتمندی افراد تاثیر بگذارد. دو مولفه ابعاد کیفی محیط و ویژگی‌های کاربران برای سنجش میزان رضایتمندی از محیط مورد استفاده قرار می‌گیرد.

زمانی کاربر در فضا احساس رضایت می‌کند که فضا پاسخگوی برآورده ساختن نیازهای وی باشد و میزان رضایتمندی یک فضا را می‌توان با پرسش از استفاده‌کنندگان فضا درباره میزان خوب یا بد بودن آن سنجید. در واقع افزایش رضایتمندی با کاهش تفاوت سطح انتظارات و تجربه واقعی افراد از محیط متناسب است (Mass et al. 2009).

پارک‌ها مجموعه‌ای هستند که افراد اوقات فراغت خود را در آن سپری می‌کنند. در نتیجه در طراحی این فضا باید به استانداردهای فیزیکی و نیازهای فیزیولوژیکی، روحی و روانی وی توجه شود. طراحی منظر با رویکرد مشارکتی و هم‌فکری با کاربران می‌تواند در این فرآیند موثر باشد. در برنامه‌ریزی فضاهای سبز لازم است به عوامل اجتماعی و نیازهای مردمی که از آن فضا استفاده می‌کنند، توجه کرد (Beer and Cathy 1999). تشخیص خواسته‌های کاربران از وظایف برنامه‌ریز است و برنامه‌ریزان باید در فرآیند برنامه‌ریزی به این مهم توجه داشته باشند و از آن جایی که کاربران پارک را قشرهای مختلف جامعه با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مختلف تشکیل می‌دهند، توجه به نیازهای تمام کاربران و برآورده ساختن آن نیازها به منظور احساس رضایتمندی کاربران از فضا باید مدنظر قرار گیرد و بازنگری در اصول اجرایی پارک‌ها به نحوی که مطابق با شرایط جامعه امروزی باشد، ضروری به نظر می‌آید. این پژوهش سعی دارد که عوامل موثر بر رضایتمندی را به عنوان یکی از فاکتورهای موثر در کیفیت معماری پارک‌ها شناسایی کرده و گامی در جهت بهبود شرایط بردارد و بر این فرضیه اصلی استوار است که مولفه‌های کیفیت محیطی پارک‌ها می‌تواند با درجات مختلف بر ترجیحات مردم از رضایتمندی این‌گونه فضاها موثر باشد و اگر کیفیت محیطی بر اساس ترجیحات استفاده‌کنندگان نباشد رضایت آنان را به همراه نخواهد داشت.

۱-۱- پیشینه تحقیق

تاکنون پژوهش‌های متعددی در رابطه با میزان رضایتمندی افراد از فضاهای عمومی شهری و ارزیابی مولفه‌های تاثیرگذار آن صورت پذیرفته که نمونه‌هایی از آن در زیر مطرح شده است:

مدل مکان پایدار توسط گلکار در مقاله مولفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری ارائه شده است و این مدل را از اضافه کردن بعد بوم‌شناسی به مدل کانتر که در سال ۱۹۷۷ بیان شده، به‌دست آورده است. از دیدگاه وی، کیفیت طراحی شهری متشکل از سه مولفه به نام‌های "کیفیت تجربی- زیباشناختی"، "کیفیت عملکردی" و "کیفیت زیست‌محیطی" است. همچنین در مقاله به معرفی مولفه‌های سازنده کیفیت محیط پرداخته و نظریه‌های مختلف ارائه‌شده درباره کیفیت محیط را جمع‌بندی کرده است.

پوراحمد و حبیبیان در مقاله‌ای به بررسی میزان رضایت کاربران از پارک‌های شهر اهواز پرداخته‌اند و بدین منظور از دیدگاه مخاطبان برای رسیدن به نتایج پژوهش خود استفاده کرده‌اند و تعدادی از پارک‌های شهر اهواز را مورد ارزیابی کیفی و مقایسه قرار داده‌اند. نتایج نشان‌دهنده آن بود که مولفه امنیت و نظافت از دیدگاه کاربران مهم‌ترین مولفه‌ها و امکانات فرهنگی کم‌اهمیت‌ترین مولفه بوده است (Pourahmad and Habibian 2018).

معروفی و بایزیدی برای دستیابی به مولفه‌های تاثیرگذار بر حضورپذیری افراد در فضاهای عمومی شهری به بررسی مولفه‌های تاثیرگذار در پارک خانواده شهر مهاباد پرداخته‌اند و به ترتیب اولویت مولفه‌های تنوع فعالیتی، اجتماع‌پذیری، دلبستگی و خاطره‌انگیزی، هویت، آسایش و تصور و دسترسی را موثر بر حضور افراد در فضا معرفی کرده‌اند (Maroofi and Bayzidi 2018).

همچنین در مطالعه اسنادی که مولفه‌های تاثیرگذار بر رضایت شهروندان از فضاهای عمومی شهری را مورد بررسی قرار داده، سه عامل دسترسی به خدمات، امنیت اجتماعی و هویت مکانی را از تاثیرگذارترین عوامل در رضایت شهروندان و افزایش احساس امنیت آنان از فضا برشمرده است (Rafieyan and Khodaei 2009).

نویسندگان مقاله ارتقای پارک‌ها و فعالیت‌ها در پارک، به بررسی تاثیر بهسازی در وضعیت پارک در شهر ویکتوریای استرالیا پرداخته‌اند و به دنبال پاسخ دادن به این سوال بودند که آیا با بهسازی پارک‌ها حضور مردم برای گذراندن فعالیت‌های فراغتی و انجام فعالیت‌های فیزیکی در پارک ارتقاء می‌یابد. نتایج پژوهش با بررسی بر روی دو پارک نشان‌دهنده افزایش کلی استفاده از پارک و افزایش فعالیت‌های فیزیکی در تمام گروه‌های سنی و جنسی با بهسازی و رسیدگی به فضای پارک بوده است (Veitch et al. 2012).

۲. مبانی نظری

با توجه به موضوع پژوهش، بحث نظری در بخش کیفیت محیطی ضرورت دارد که در ادامه به آن پرداخته می‌شود.

۱-۲- کیفیت محیطی

تعاریف متعددی برای مفهوم کیفیت محیط توسط متفکران و پژوهشگران ارائه شده است. کیفیت محیط را می‌توان یکی از مهم‌ترین موضوعات دانش طراحی شهری دانست. این امر به گونه‌ای است که بسیاری از نظریه‌پردازان "ارتقای کیفیت محیط" را مهم‌ترین وظیفه فعالیت طراحی شهری می‌دانند (Pakzad 2006). برخی از نظریه‌پردازان در بررسی کیفیت محیطی تنها به جنبه‌های کالبدی محیط و عرصه عینی آن و گروهی به بررسی عرصه ذهنی آن توجه می‌کنند. در مقابل، نظریه‌پردازان دیگری وجود دارند که به هر دو عرصه می‌پردازند (Golkar 2001).

در سه دوره زمانی از انقلاب صنعتی تاکنون، گرایش به موضوع یا موضوعات خاصی در ارتباط با فضاهای عمومی شهری حاکم بوده است. در دوره اول که بازه انقلاب صنعتی تا سال ۱۹۶۰ را شامل می‌شود، تاکید اصلی بیشتر بر ادراک فضایی و بصری و در دوره دوم که بازه سال‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۰ را شامل می‌شود، بر تقویت تعاملات اجتماعی، گسترش پیاده‌مداری و تاثیرات محیطی- رفتاری فضاهای شهری و در دوران اخیر که از سال ۱۹۹۰ تاکنون مدنظر است، با تثبیت نقش کالبدی

و اجتماعی فضاهای شهری بیش‌ترین فعالیت و نظریه‌ها مبتنی بر ملاحظات زیست‌محیطی- پایداری و ایجاد امنیت و انسان‌مداری در قلمروهای عمومی می‌باشد (Kashani Jou 2010). رویکردهای مرتبط با فضاهای عمومی شهری و تطابق رویکرد با مولفه‌های پیشنهادی پژوهش را می‌توان این‌گونه بیان کرد که مولفه‌های ساختار و زیبایی‌شناسی بیش‌تر با رویکرد اول (ادراک فضایی و بصری)، مولفه تجمیع‌پذیری با رویکرد دوم (تقویت تعاملات اجتماعی)، مولفه الگوهای رفتاری با رویکرد دوم (تاثیرات محیطی- رفتارهای فضاهای شهری)، مولفه امنیت با رویکرد دوره سوم (امنیت) و مولفه معنا با رویکرد دوره سوم (انسان‌مداری) تطابق دارد.

۲-۲- مدل‌های کیفیت طراحی شهری

با بررسی مدل نیازهای انسانی لنگ، مدل حالت‌های ادراک انسانی اپلیارد، مدل مکان کانتر، مدل مکان جان پانتر و مدل مکان پایدار گلکار، مدل پژوهش ارائه می‌شود.

۲-۲-۱- مدل نیازهای انسانی لنگ

مدل ارائه‌شده توسط جان لنگ^۱ برگرفته از نظریه سلسله‌مراتب نیازهای ابراهام مازلو است که طبق آن طبقه‌بندی کیفیت محیط شهری می‌تواند با توجه به برآورده ساختن گونه‌های مختلف نیازهای انسان باشد (جدول ۱).

جدول ۱: نیازهای مطرح‌شده در مدل لنگ و تناظر هر نیاز با مولفه‌های پیشنهادی پژوهش

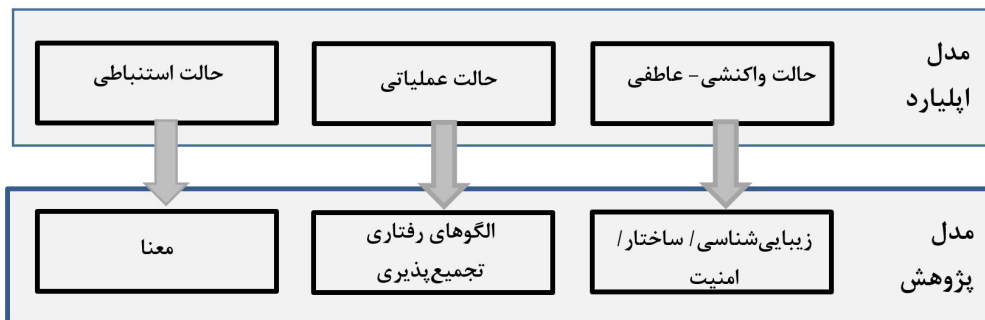
نیازهای مطرح شده در مدل لنگ	مولفه‌های پیشنهادی پژوهش
نیازهای فیزیولوژیک	ساختار
نیاز به ایمنی و امنیت	امنیت
نیاز به وابستگی	تجمیع‌پذیری
نیاز به عزت و اعتماد به نفس	معنا
نیاز به تحقق خویشتن (خودشکوفایی)	الگوهای رفتاری
نیازهای شناختی و زیبایی‌شناختی	زیبایی‌شناسی

۲-۲-۲- مدل دونالد اپلیارد

بر اساس مدل پیشنهادی اپلیارد^۲، دسته‌بندی مولفه‌های گوناگون کیفیت طراحی شهری براساس جوابدهی به حالت‌های ادراکی مختلف انسان می‌باشد. سه حالت

واکنشی- عاطفی، عملیاتی و استنباطی توسط وی برای حالت‌های مختلف ادراکی انسان ارائه شده است (Golkar 2001).

شکل ۱: دیاگرامی از سه حالت ارائه‌شده توسط اپلیارد و تناظر مولفه‌های به‌کار گرفته شده در پژوهش با هر یک از سه حالت



۳-۲-۲- مدل دیوید کانتر

با اقتباس از نظریه مدل کانتر^۲ می‌توان گفت کیفیت طراحی شهری عبارت‌اند از سه مولفه کالبدی، فعالیت و تصویری محیط شهر (شکل ۲).

۴-۲-۲- مدل جان پانتر

سه مولفه کالبد، فعالیت و معنی خالق حس مکان هستند که توسط جان پانتر^۴ ارائه شده است و می‌توان آن را از روایت‌های مدل کانتر دانست (Golkar 2001).

۵-۲-۲- مدل مکان پایدار

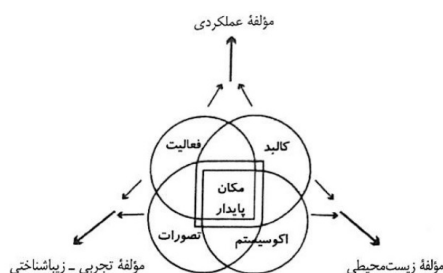
با افزودن بعد بوم‌شناسی به مدل کانتر، این مدل به‌دست آمده است. گلکار علاوه بر سه بعد کالبد، فعالیت و تصورات کانتر بعد جدیدی تحت عنوان اکوسیستم به ابعاد گوناگون مکان می‌افزاید (شکل ۳) (Golkar 2001). قابل ذکر است که در این پژوهش از مقوله زیست‌محیطی صرف‌نظر شده است.

شکل ۲: مدل مکان دیوید کانتر



(Canter 1977)

شکل ۳: مدل مکان پایدار گلکار



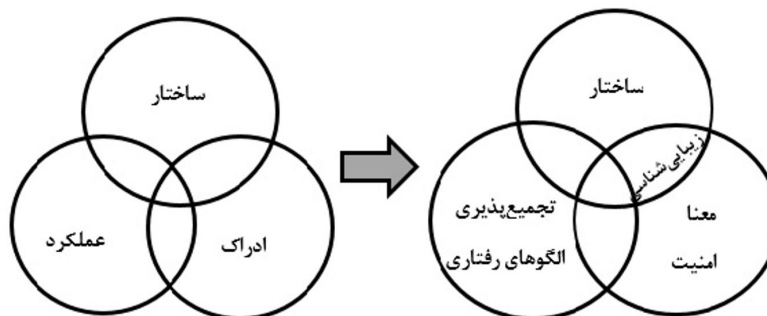
(Golkar 2001)

۳-۲-۲- تدوین مدل پژوهش

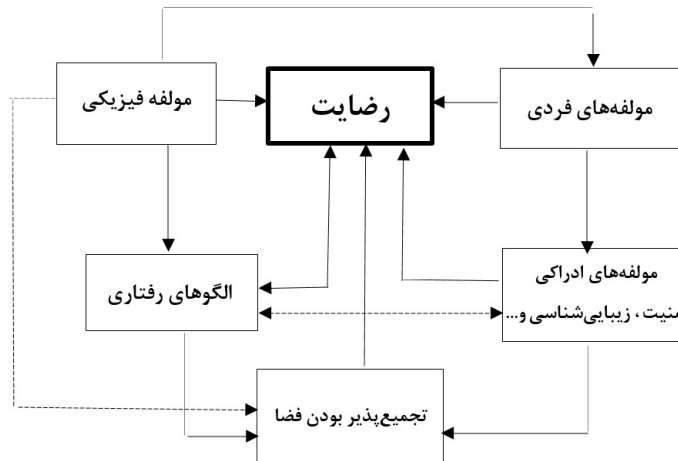
این پژوهش در راستای تبیین مولفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری با بررسی مدل‌های گوناگون، به ارائه مدلی پرداخته است تا مولفه‌های تشکیل‌دهنده کیفیت محیط

بتواند پاسخگوی زمینه‌های ساختاری، ادراکی و عملکردی فضا باشد (شکل ۴). دیاگرام تحلیلی این پژوهش نیز از مباحث مطرح‌شده در نظریه‌ی صاحب‌نظران و مطالعه کتب و مقالات متعدد به‌دست آمده است (شکل ۵).

شکل ۴: دیاگرامی از مولفه‌های سازنده کیفیت محیطی به‌کارگرفته شده در این پژوهش



شکل ۵: دیاگرامی از مولفه‌های تاثیرگذار بر رضایتمندی



خطوط خط‌چین نشان‌دهنده‌ی معنادار نبودن رابطه در یافته‌های این پژوهش می‌باشد.

۲-۴- متغیرهای محیطی موثر بر کیفیت فضاهای عمومی شهری

برای بررسی جامع بودن مدل پیشنهادی، به بررسی مدل‌ها و نقطه نظرات ارائه‌شده توسط نظریه‌پردازان مختلف پرداخته شده و برای تدوین سوالات پرسش‌نامه و تبیین مولفه‌های کیفیت محیط از جمع‌بندی شاخص‌های مطرح‌شده توسط نظریه‌پردازان و متخصصان حوزه معماری و شهرسازی استفاده شده است. جدول ۲، شاخص‌های موثر بر کیفیت محیط را از دیدگاه نظریه‌پردازان به ترتیب زمان نشان می‌دهد. از شاخص‌هایی برای تدوین پرسش‌نامه استفاده شده است که حداقل دوبار مطرح شده باشد. همچنین هماهنگ بودن شاخص با

موضوع مورد مطالعه در نظر گرفته شده است. برای نمونه، خوداتکایی شهری، کمیته مشورتی برنامه‌ریزی لندن به فشردگی بافت شهر که توسط آلن جیکوبز و دونالد اپلیارد و دموکراسی و مشورت از گروه‌های جامعه که توسط هاتن و هانتر مطرح شده و همچنین شاخص بافت جان پانتر و متیو کرمونا و شاخص‌های دیگر که به دلیل عدم هماهنگی با موضوع مورد مطالعه در پرسش‌نامه استفاده نشده است. شاخص‌های غنای بصری و انرژی (آسایش محیطی) نیز به دلیل جامعیت در پرسش‌نامه مطرح نشده است. شاخص‌های سرزندگی، حفاظت تاریخی و ارزش‌های معمارانه در پرسش‌نامه اولیه وجود داشته؛ اما در بررسی میزان روایی سوالات حذف شده است.

جدول ۲: شاخص‌های موثر بر کیفیت محیط از دیدگاه نظریه‌پردازان

۱۹۶۱، جیکوبز	*	وجود عناصر طبیعی (گیاه و آب)
۱۹۶۰، لیچ	*	وضعیت مبلمان و خدمات رفاهی
۱۹۸۳، ووبلیچ	*	کالبد ورودی پارک
۱۹۸۵، همکاران، بنسلی	*	مسیرهای حرکتی - دسترسی‌پذیری فیزیکی
۱۹۸۶، ترنسلیک	*	
۱۹۸۷، کلمن	*	
۱۹۸۷، جیکوبز	*	
۱۹۸۹، شاهراه ونز چارلز	*	
۱۹۸۹، ساوتورث	*	
۱۹۹۰، تینالز	*	
۱۹۹۲، گرین	*	
۱۹۹۳، گوئی	*	
۱۹۹۳، کمیته مشورتی برنامه‌ریزی لندن (ال بی ای سی)	*	
۱۹۹۴، گروه ویژه طراحی شهری نخست‌وزیر	*	
۱۹۹۴، هاتون	*	
۱۹۹۴، نلسن	*	
۱۹۹۶، دانشگاه سیدنی	*	
۱۹۹۷، بعد طراحی برنامه‌ریزی	*	
۱۹۹۹، گروه ویژه شهری به رهبری لرد راجرز	*	
۲۰۰۰، طراحی شهری در سیستم برنامه‌ریزی	*	

۳. روش تحقیق

قالب جدولی ارائه شده است (جدول ۲) و در مرحله بعد شاخص‌های به‌دست آمده در اختیار شش متخصص قرار گرفته و متخصصان شاخص‌های مزبور را در شش عامل ارائه‌شده جایگذاری کرده و جدول هدف محتوا (جدول ۳) شکل گرفته است.

این پژوهش در قالب پیمایش، مشاهده و پرسش‌نامه انجام گرفته است. در یک دسته‌بندی کلی شاخص‌هایی که توسط صاحب‌نظران برای سنجش رضایتمندی از کیفیت محیطی منظر فضاهای عمومی بررسی شده‌اند، در

جدول ۳: هدف و محتوا (معیار مناسب تعیین سوالات پژوهش)*

هدف	محتوا
مولفه ساختاری- فیزیکی	عنصر طبیعی کاشت، عنصر طبیعی آب، نوع مبلمان پارک و خدمات رفاهی، عنصر کالبد ورودی، مسیرهای حرکتی و تناسبات
مولفه‌های موثر بر ترجیحات کاربران از رضایتمندی پارک‌های شهری	تنوع، فرم‌های موزون، مصالح و رنگ، انطباق‌پذیری و ارزش‌های معمارانه حس تعلق، هویت، خوانایی محیط، حفاظت تاریخی و سرزندگی
مولفه امنیتی	کنترل دسترسی، قلمروگرایی، نظارت، حمایت از فعالیت‌ها، مدیریت و نگهداری و ایمنی
مولفه الگوهای رفتاری	وجود قرارگاه‌های مختلف، رفتارهای هنجار، رفتارهای ناهنجار و تعاملات اجتماعی
مولفه تجمیع‌پذیری	انعطاف‌پذیری، تنوع فعالیت‌ها و حضورپذیری

* سرزندگی، حفاظت تاریخی، و ارزش‌های معمارانه در تدوین نهایی پرسش‌نامه حذف شده‌اند.

کارمند، شغل آزاد، خانه‌دار و بازنشسته تقسیم می‌شود که به ترتیب ۵۵.۴ درصد، ۱۴.۳ درصد، ۱۳.۱ درصد، ۱۰.۹ درصد و ۶.۳ درصد را شامل می‌شود. تعداد فرزندان در پنج دسته بدون فرزند، یک فرزند، دو فرزند، سه فرزند و بیش‌تر از سه فرزند تقسیم شده است که به ترتیب ۶۶.۹ درصد، ۸.۶ درصد، ۱۲ درصد، ۹.۷ درصد و ۲.۹ درصد را تشکیل می‌دهند. ویژگی تحصیلی افراد نیز در چهار بخش زیر دیپلم، دیپلم، لیسانس و بالاتر از لیسانس دسته‌بندی شده است که به ترتیب ۴۰.۶ درصد، ۲۳.۴ درصد، ۲۲.۹ درصد و ۱۳.۱ درصد را به خود اختصاص می‌دهد. از مجموع ۳۴ سوال پرسش‌نامه، شش سوال در زمینه عامل ساختاری- فیزیکی، پنج سوال در زمینه عامل زیبایی‌شناسی، سه سوال در زمینه عامل معنایی، یازده سوال در زمینه عامل امنیت، چهار سوال در زمینه عامل الگوهای رفتاری و پنج سوال در زمینه عامل تجمیع‌پذیری مطرح شده است. از آزمون‌های ناپارامتری SPSS برای تحلیل داده‌های غیرنرمال پژوهش استفاده شده است.

با توجه به جدول هدف- محتوا سوالات پرسش‌نامه به‌دست آمده و برای سنجش روایی سوالات پرسش‌نامه مجدداً سوالات در اختیار متخصصان قرار گرفته و سوالات تأییدشده مورد آزمون قرار گرفته است. در ابتدا ۳۰ پرسش‌نامه با ۳۷ سوال در بین کاربران پارک توزیع شده و داده‌های به‌دست‌آمده در نرم‌افزار SPSS وارد شده است. مقدار آلفای کرونباخ این داده‌ها با حذف سه سوال، ۰.۸۷۲ به‌دست آمده که نشان‌دهنده قابلیت اعتماد (پایایی) این پرسش‌نامه با طیف لیکرت (پنج گزینه‌ای) است و با استفاده از فرمول مقدار حجم نمونه ۱۷۰ نمونه به‌دست آمده است. در مجموع ۲۰۰ پرسش‌نامه بین کاربران در پارک‌ها مبتنی بر در دسترس بودن و تمایل به پاسخگویی در گروه سنی ۱۵ تا ۷۵ سال در ساعات و روزهای مختلف توزیع شده که پس از بررسی و پالایش پرسش‌نامه‌ها و حذف برخی از آن‌ها، تعداد ۱۷۵ پرسش‌نامه برای مراحل بعدی استخراج شده است. در جدول ۴، ویژگی‌های فردی و اجتماعی پرسش‌شوندگان ارائه شده است. تعادل جنسیتی مطالعه نسبتاً یکسان، ۵۳.۱۵ درصد مرد و ۴۶.۸۵ درصد زن و از نظر تاهل، ۵۸.۹ درصد مجرد و ۴۱.۱ درصد متاهل بودند. افراد در بازه‌های سنی مختلف زیر ۲۰ سال، بازه ۲۰-۳۰ سال، بازه ۳۰-۴۰ سال، بازه ۴۰-۵۰ سال و بیش‌تر از پنجاه سال دسته‌بندی شده‌اند که به ترتیب ۲۸.۶ درصد، ۲۸ درصد، ۱۸.۹ درصد، ۱۱.۴ درصد، ۱۳.۱ درصد را شامل می‌شدند. از نظر وضعیت شغلی نیز در پنج دسته در حال تحصیل،

$$n = 170 \quad n = \frac{z^2 \cdot \delta^2 \cdot (1.96)^2 \cdot (0.66)^2}{\varepsilon \cdot 0.01}$$

$$\delta = \frac{\max(x_i) - \min(x_i)}{6}$$

$$Z_{\alpha/2} = 1/96, \varepsilon = 0.01, \sigma = 0/66 \Rightarrow n = 170$$

جدول ۴: ویژگی‌های فردی و اجتماعی پرسش‌شوندگان

جنس	تعداد	درصد	وضعیت تاهل	تعداد	درصد
زن	۹۳	۵۳.۱۵	مجرد	۱۰۳	۵۸.۹
مرد	۸۲	۴۶.۸۵	متاهل	۷۲	۴۱.۱
زیر ۲۰ سال	۵۰	۲۸.۶	بدون فرزند	۱۱۷	۶۶.۹
بازه ۲۰-۳۰ سال	۴۹	۲۸	یک فرزند	۱۵	۸.۶
بازه ۳۰-۴۰ سال	۳۳	۱۸.۹	دو فرزند	۲۱	۱۲
بازه ۴۰-۵۰ سال	۲۰	۱۱.۴	سه فرزند	۱۷	۹.۷
بالای ۵۰ سال	۲۳	۱۳.۱	بیش‌تر از سه فرزند	۵	۲.۹
در حال تحصیل	۹۷	۵۵.۴	زیر دیپلم	۷۱	۴۰.۶
کارمند	۲۵	۱۴.۳	دیپلم	۴۱	۲۳.۴
آزاد	۲۳	۱۳.۱	لیسانس	۴۰	۲۲.۹
خانه‌دار	۱۹	۱۰.۹	بالتر از لیسانس	۲۳	۱۳.۱
بازنشسته	۱۱	۶.۳			

۴. یافته‌ها

۴-۱- تاثیر شاخص‌های پراکندگی بر رضایتمندی

است. در شاخص پراکندگی میانگین، میانه، مد و انحراف معیار مورد بررسی قرار گرفته است. میانگین از دید پرسش‌شوندگان زنان و مردان بیش‌تر از میانه (عدد ۳) بوده و در مردان بیش‌تر از زنان بوده است. جدول ۵، شاخص‌های پراکندگی را نشان می‌دهد.

نتایج کلی میزان رضایتمندی از پارک‌های شهری با توجه به عوامل شش‌گانه مطرح‌شده به تفکیک جنسیت، با بررسی شاخص‌های پراکندگی مورد بررسی قرار گرفته

جدول ۵: شاخص‌های پراکندگی

میانگین	میانه	مد	انحراف معیار
۳.۹۴	۳.۹۷	۳.۴۵	۰.۴۱
۴.۰۰	۳.۹۷	۴.۰۴	۰.۳۶

همچنین بررسی توزیع فراوانی میزان رضایتمندی از پارک‌های شهری در قالب شش شاخص و زیرشاخص‌های آن نشان‌دهنده‌ی آن بوده که پاسخ‌دهندگان مرد، به غیر از زیرشاخص‌های نظارت و قرارگاه‌های رفتاری و پاسخ‌دهندگان زن به غیر از زیر شاخص‌های قرارگاه‌های رفتاری و انعطاف‌پذیری، بقیه زیرشاخص‌ها را تشخیص داده‌اند.

۴-۲- اولویت‌بندی زیرشاخص‌ها از نظر رابطه همبستگی با شاخص اصلی

این اولویت‌بندی در زنان عبارتند از: تنوع فعالیت‌ها، تنوع، عناصر طبیعی (کاشت-آب)، مدیریت و نگهداری، هویت، خوانایی محیط، فرم‌های موزون، وجود قرارگاه‌های

مختلف، انعطاف‌پذیری، تناسبات، رفتارهای ناهنجار، رفتارهای هنجار، ایمنی، تعاملات اجتماعی، قلمروگرایی، مصالح و رنگ، نظارت، حس تعلق، انطباق‌پذیری، عناصر کالبد و رودی، امکان جمع‌شدن افراد مختلف، مسیرهای حرکتی، حمایت از فعالیت‌ها، کنترل دسترسی، مبلمان. این اولویت‌بندی در مردان عبارتند از: تنوع، رفتارهای هنجار، تنوع فعالیت‌ها، فرم‌های موزون، حس تعلق، مدیریت و نگهداری، عناصر طبیعی (کاشت-آب)، مبلمان، قلمروگرایی، وجود قرارگاه‌های مختلف، ایمنی، رفتارهای ناهنجار، هویت، خوانایی محیط، حمایت از فعالیت‌ها، انطباق‌پذیری، نظارت، مصالح و رنگ، تعاملات اجتماعی، کنترل دسترسی، تناسبات، امکان جمع‌شدن افراد مختلف، عناصر کالبد و رودی، انعطاف‌پذیری و مسیرهای حرکتی.

۳-۴- آزمون فرضیه

شش‌گانه مستقل و متغیر وابسته رضایتمندی را نشان می‌دهد در جدول ۶ آورده شده است و نتایج، نشان‌دهنده رابطه معنادار بین هر عامل با رضایتمندی است. همچنین مقدار ضریب استاندارد شده در نتایج جدول ۷، نشان‌دهنده آن است که عامل امنیت بیش‌ترین تاثیر و عامل معنا کم‌ترین تاثیر را در تبیین رضایتمندی دارند.

- فرضیه: به نظر می‌رسد بین عوامل ساختاری، زیبایی‌شناسی، معنایی، امنیت، الگوهای رفتاری و تجمیع‌پذیری با میزان رضایتمندی کاربران رابطه معنادار وجود دارد و با درجه‌بندی متفاوت بر آن تاثیر می‌گذارند. نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن که رابطه بین متغیرهای

جدول ۶: نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن بین رضایتمندی با هر یک از عوامل بدون در نظر گرفتن عوامل دیگر

عوامل جنسیت	رضایتمندی				
	فیزیکی- ساختاری	زیبایی‌شناسی	معنا	امنیت	الگوهای رفتاری
زن	۰.۷۸۱	۰.۶۷۲	۰.۷۴۶	۰.۸۸۵	۰.۷۲۳
مرد	۰.۶۷۰	۰.۷۵۱	۰.۵۹۸	۰.۸۶۷	۰.۶۲۷
کل	۰.۷۴۴	۰.۷۱۰	۰.۶۸۲	۰.۸۷۴	۰.۶۸۶

جدول ۷: نتایج آزمون رگرسیون بین رضایتمندی با هر یک از عوامل

عوامل	فیزیکی- ساختاری	زیبایی‌شناسی	معنا	امنیت	الگوهای رفتاری	تجمیع‌پذیری
مقدار β	۰.۲۰۱	۰.۲۱۲	۰.۱۳۴	۰.۳۵۸	۰.۲۲۳	۰.۱۹۹
Sig	Sig=۰.۰۰۰	Sig=۰.۰۰۰	Sig=۰.۰۰۰	Sig=۰.۰۰۰	Sig=۰.۰۰۰	Sig=۰.۰۰۰

امنیت با عامل تجمیع‌پذیری و عامل الگوهای رفتاری با عامل تجمیع‌پذیری رابطه مثبت و معناداری وجود داشته است، به عبارتی با افزایش کیفیت این عوامل، عامل دیگر افزایش می‌یابد و بالعکس. بین بقیه عوامل رابطه معنادار به‌دست نیامده است.

نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن بین عوامل موثر بر رضایتمندی با ($\text{sig} < 0.05$) معنادار بوده است که با توجه به جدول ۸، بین عامل ساختاری با عوامل زیبایی‌شناسی، معنا و الگوهای رفتاری، عامل زیبایی‌شناسی با عامل امنیت، عامل معنا با عوامل امنیت و تجمیع‌پذیری، عامل

جدول ۸: نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن بین عوامل موثر بر رضایتمندی کاربران

رابطه‌ی متغیرها	فیزیکی- ساختاری	زیبایی‌شناسی	معنا	امنیت	الگوهای رفتاری	تجمیع‌پذیری
کیفیت محیطی						
فیزیکی- ساختاری		۰.۴۱۷ Sig=۰.۰۰۰	۰.۲۲۶ Sig=۰.۰۰۳	۰.۱۳۵ Sig=۰.۰۷۸	۰.۱۸۲ Sig=۰.۰۱۷	-۰.۲۵ Sig=۰.۷۴۴
زیبایی‌شناسی			۰.۴۳ Sig=۰.۵۷۸	۰.۲۵۰ Sig=۰.۰۰۱	۰.۰۵۴ Sig=۰.۴۸۳	-۰.۰۳ Sig=۰.۹۷۱
شاخص‌های موثر بر رضایتمندی کاربران				۰.۲۸۹ Sig=۰.۰۰۰	-۰.۰۲۷ Sig=۰.۷۲۱	۰.۱۷۵ Sig=۰.۰۲۲
					۰.۰۵۶ Sig=۰.۴۶۷	۰.۳۰۳ Sig=۰.۰۰۰
						۰.۳۷۶ Sig=۰.۰۰۰

تاثیر را بر میزان رضایتمندی کاربران می‌گذارد و برخی از مولفه‌ها با هم رابطه مثبت و معناداری دارند که از

با توجه به نتایج به‌دست آمده، مولفه امنیت با $r=0.874$ بیش‌ترین تاثیر هم‌جهت و مولفه معنا با $r=0.682$ کم‌ترین

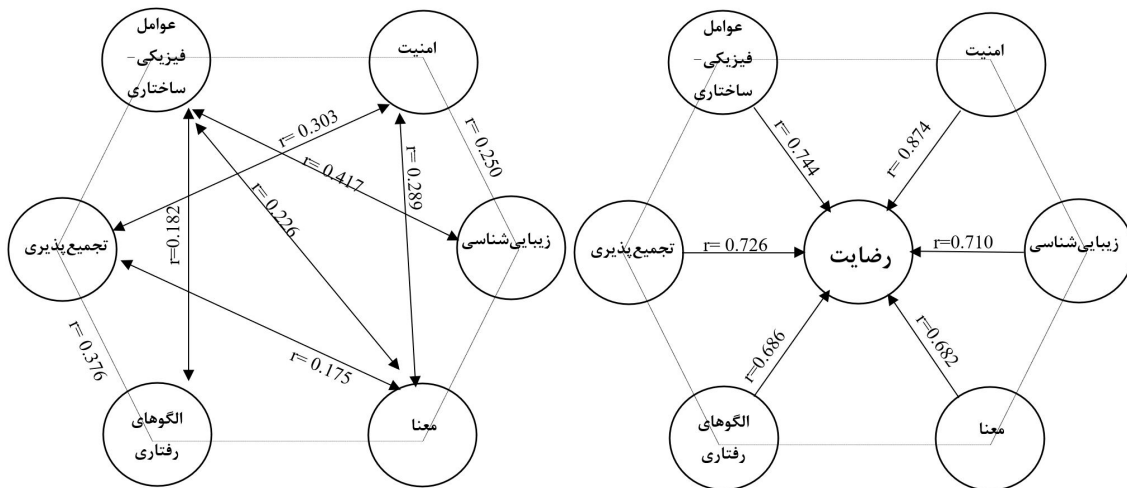
فضاهای اجتماع‌پذیر به عنوان دهنده‌ی هویت به بهره‌برداران فضا تبدیل می‌شود (تجمیع‌پذیری و معنا). همچنین با وجود معنادار نبودن رابطه بین برخی از مولفه‌ها، اما رابطه بین آن‌ها را می‌توان در پارک‌ها مشاهده و درک کرد؛ از جمله:

- کاستن از رفتار ناهنجار ورود به محوطه چمن با تفکیک مناسب فضای چمن از فضای شبکه ارتباطی در پارک به وسیله پرچین‌های زیبا (زیباشناسی و الگوهای رفتاری)؛
- مبلمان فرسوده، زمینه را برای آسیب‌رسانی به آن‌ها مهیا می‌سازد (امنیت/مدیریت و نگهداری) و الگوهای رفتاری).

بین آن‌ها، مولفه‌های ساختار و زیبایی‌شناسی با $r=0.417$ بیش‌ترین تاثیر هم‌جهت را بر هم دارند (شکل ۶). در زیر چند مثال در رابطه با همبستگی بین مولفه‌ها ارائه شده است:

- آلودگی‌های محیطی در بدنه‌ی فضاها زمینه‌ای را برای بزهکاران فراهم می‌آورد. (زیبایی‌شناسی و امنیت)؛
- خوانایی محیط (معنا و امنیت)؛
- تفکیک سطوح تردد و عادلانه‌بودن دسترسی‌ها (ساختار و امنیت)؛
- به‌وجود آمدن حس تعلق با افزایش مراودات و تعاملات اجتماعی با برنامه‌های متنوع در پارک (معنا، الگوهای رفتاری و تجمیع‌پذیری)؛

شکل ۶: نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن بین رضایتمندی با هر یک از عوامل بدون در نظر گرفتن عوامل دیگر و آزمون همبستگی جزئی دوبه‌دوی عامل‌ها با در نظر گرفتن عامل‌های دیگر



رضایتمندی کاربران می‌گذارد. درحقیقت اولویت‌های اقدامات مدیریتی در پارک‌های شهری به منظور رضایتمندی کاربران می‌تواند به ترتیب پرداختن و ارتقای مولفه‌های امنیت، ساختار، تجمیع‌پذیری، زیبایی‌شناسی، الگوهای رفتاری و معنا باشد. در بین مولفه‌های شش‌گانه، مولفه امنیت از دیدگاه کاربران مهم‌تر شناسایی شده است و این نشان‌دهنده‌ی آن است که از دیدگاه مردم، حس امنیت در فضا و وجود عواملی مانند روشنایی کافی، وجود نگیهان، کنترل دسترسی‌ها، حمایت از فعالیت‌ها، ایمنی وسایل و تجهیزات پارک، مدیریت و نگهداری و نظارت بیش‌ترین تاثیر را در شکل‌گیری دیدگاه ذهنی شهروندان دارد. بین برخی از مولفه‌های شش‌گانه نیز ارتباطی معنادار و مثبت وجود دارد. در بین این ارتباطات، بین دو مولفه ساختار و زیبایی‌شناسی با $r=0.417$ بیش‌ترین تاثیر هم‌جهت وجود دارد. در واقع عامل‌های فیزیکی - ساختاری، امنیت، معنا و تجمیع‌پذیری بر سه عامل، و زیبایی‌شناسی و الگوهای رفتاری بر دو عامل تاثیر دارند.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

برای دستیابی به محیط‌های دارای کیفیت مطلوب، لحاظ نمودن ترجیحات کاربران در تصمیم‌گیری‌های طراحی می‌تواند مفید باشد. در این پژوهش، مولفه‌هایی که بر رضایت بازدیدکنندگان تاثیر دارند، به عنوان شاخص‌های کلیدی به‌دست آمده که عبارت‌اند از: مولفه‌های ساختاری- فیزیکی، زیبایی‌شناسی، معنا، امنیت، الگوهای رفتاری و تجمیع‌پذیری که طراحان و برنامه‌ریزان می‌توانند از این شاخص‌ها استفاده نمایند.

با توجه به نتایج ضریب همبستگی اسپیرمن، تمامی مولفه‌های کیفیت محیط با میزان رضایتمندی دارای ارتباطی مثبت و معنادار هستند (با سطح معنی‌داری ۹۵ درصد)؛ این بدان معناست که با افزایش میزان رضایت از هر یک از این مولفه‌ها، میزان رضایتمندی کلی کاربران نیز به‌طور معناداری افزایش می‌یابد. همچنین قابل ذکر است که مولفه امنیت با $r=0.874$ بیش‌ترین تاثیر هم‌جهت و مولفه معنا با $r=0.682$ کم‌ترین تاثیر را بر میزان

۶. پیشنهادات

در جدول ۹ برای هر یک از زیرشاخص‌ها راهکارهایی در طراحی ارائه شده است:

جدول ۹: راهکارهای طراحی برای زیرشاخص‌ها

عامل	شاخص	راهکارهای طراحی
ساختار	مبلمان	- وجود مبلمان کافی (نیمکت، سطل زباله، آلاچیق و غیره). - خاصیت دعوت‌کنندگی ورودی‌های پارک؛ - وجود ورودی‌های متعدد در پارک‌های بزرگ و داشتن دسترسی‌های مناسب.
	عنصر کالبد ورودی	- طراحی مسیرهای ورودی و خروجی مناسب؛ - وجود مسیرهای حرکتی مختلف برای افراد پیاده، سواره، معلول و غیره.
	مسیرهای حرکتی	- وجود پوشش گیاهی مناسب و کافی؛ - حضور آب به شکل‌های مختلف (فواره، حوض، آبشار و غیره).
	نظام‌های کاشت، آب	- رعایت ابعاد و اندازه‌های مبلمان متناسب با انسان؛ - رعایت ابعاد و اندازه‌های مسیرهای حرکتی؛ - تناسب میان قسمت‌های مختلف پارک با توجه به تعداد مراجعین.
زیبایی‌شناسی	تنوع	- تنوع پوشش گیاهی (استفاده از گیاهانی که در فصول مختلف رنگ‌های متنوع دارند)؛ - قرارگیری فضاها در سطوح مختلف (اختلاف ارتفاع).
	فرم‌های موزون مصالح و رنگ	- فرم و احجام آشنا در ورودی و ساختمان‌های پارک. - هماهنگی مصالح و رنگ در بدنه‌ها، مبلمان و غیره.
معنا	حس تعلق	- محدوده‌های تعریف‌شده برای فعالیت‌ها و گروه‌های سنی مختلف در فضای پارک؛ - وجود نشانه‌های نمادین در سطح پارک؛ - ایجاد شرایط شکل‌گیری خاطره جمعی.
	هویت	- توجه به مفاهیم تاریخی و هویتی شهر به صورت نمادین (مثل قرار دادن مجسمه)؛ - تقویت نشانه‌های ذهنی.
امنیّت	خوانایی محیط	- وجود راهنما در قسمت‌های مختلف پارک (نشانه‌گذاری مکان)؛ - طراحی مسیرهای حرکتی خوانا.
	نظارت	- دید از خیابان به پارک با ایجاد بدنه‌هایی شفاف؛ - دید از ساختمان‌های اطراف به پارک؛ - طراحی پوشش گیاهی به‌نحوی که مانع دید به اطراف نشود و فضایی بسته به‌وجود نیآورد؛ - پرهیز از طراحی فضاها بی‌دفاع و جرم‌خیز؛ - نورپردازی مناسب پارک در شب.
	کنترل دسترسی	- تعبیه نگهبانی در ورودی و بخش‌های مختلف پارک؛ - تعبیه ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی در اطراف پارک.
	قلمروگرایی	- طراحی حریم‌های خصوصی با نحوه چیدمان خاص نیمکت‌ها و تعبیه آلاچیق‌ها در فضای پارک.
مدیریت و نگهداری	حمایت از فعالیت‌ها	- ایجاد برخی فعالیت‌های شبانه‌روزی برای زنده‌نگهداشتن فضا در ساعت‌هایی که حضور مردم در فضا کاهش می‌یابد.
	مدیریت و نگهداری	- وجود مدیریت هوشمند پارک؛ - تعبیه تعداد سطل زباله کافی و باکیفیت در سطح پارک؛ - جمع‌آوری به‌موقع و درست زباله‌ها از سطح پارک؛ - تعبیه آبخوری‌های باکیفیت و کافی و وجود آب آشامیدنی سالم؛ - بازدید از سالم بودن کیفیت مواد غذایی در بوفه، رستوران و فروشگاه‌های پارک.

عامل	شاخص	راهکارهای طراحی
امنیت	ایمنی	<ul style="list-style-type: none"> - حذف یا تعمیر مبلمان فرسوده پارک؛ - کنترل و بازرسی مبلمان برای اطمینان از اتصالات درست بین قطعات و غیره؛ - جداسازی معابر سواره (محل عبور دوچرخه) و پیاده؛ - استفاده از خاک نرم، ماسه و کف‌پوش‌های اسفنجی برای زمین بازی کودکان.
الگوهای رفتاری	وجود قرارگاه‌های مختلف	<ul style="list-style-type: none"> - تعبیه نشانه‌ها و فضاهای باز با دید مناسب برای قرار ملاقات گذاشتن؛ - تعبیه فضاهایی با امکان توقف برای محل‌های تجمع؛ - وجود پاتوق‌های فعال وابسته به گروه‌های مختلف.
	رفتارهای هنجار	<ul style="list-style-type: none"> - ایجاد زمینه‌ای برای بروز رفتارهای هنجار. - برخورد با رفتارهای ناهنجار در پارک.
	تعاملات اجتماعی	<ul style="list-style-type: none"> - طراحی فضاهایی برای برقراری ارتباط (نیمکت‌های روبه‌روی هم و غیره)؛ - برگزاری کلاس‌های گروهی، فعالیت‌های ورزشی و غیره با مدیریت صحیح.
تجمع‌پذیری	انعطاف‌پذیری	<ul style="list-style-type: none"> - ساخت فضاهایی با قابلیت پذیرفتن عملکردها و فعالیت‌های گوناگون؛ - افزایش تعاملات اجتماعی با وجود صندلی‌های قابل حمل.
	تنوع فعالیت‌ها	<ul style="list-style-type: none"> - برگزاری مراسم‌های مختلف در پارک؛ - ایجاد زمینه برای فعالیت‌های مختلف (ورزشی، محل بازی کودکان و غیره).
	امکان جمع شدن افراد مختلف (حضورپذیری)	<ul style="list-style-type: none"> - مناسب ساختن پارک برای همه‌ی گروه‌های سنی؛ - انتخاب شکل هندسی مناسب فضا برای جمع‌شدن افراد؛ - استفاده از مبلمان مناسب با جانمایی صحیح به‌منظور تشویق افراد به گرد هم آمدن.

پی‌نوشت

1. John Lang
2. Donald Appleyard
3. David Canter
4. John Punter

فهرست منابع

- Balram, Shivanand, and Suzana Dragicevic. 2005. Attitudes Toward urban Green Space: Integrating Questionnaire survey and collaborative GIS Techniques to Improve Attitude measurements. *Landscape and urban planning* 71(2-4): 147-162. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2004.02.007>
- Bazzi, Khodarahm, and Mohammad Ali Mirshekari. 2016. Visual assessment of environment and landscape of Mellat Park in Zahedan based on public preferences approach. *Amayesh Mohit* 8(31): 99-121. <https://www.sid.ir/paper/130696/fa> [in Persian]
- Beer, Anne, and Higgins Cathy. 1999. *Environmental Planning for Site Development: A Manual for Sustainable Local Planning and Design*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203639108>
- Bentley, Ian, Sue McGlynn, and Graham Smith, eds. 1985. *Responsive Environments*. London: Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9780080516172>
- Canter, David. 1977. *The psychology of place*. New York: St. Martin's Press.
- Carmona, Matthew, and John Punter. 1997. *The Design Dimension of Planning: Theory, Content and Best Practice for Design Policies*. London: E & FN Spon.
- Chapin, Stuart, and Richard Brail. 1969. *Human Activity System in the Metropolitan United States in Environment Behavior*. Harvard University Pres. <https://doi.org/10.1177/00139165690010>
- Coleman, James. 1987. Opportunities for Innovation in Urban Design Education. *Australian Planners* 25(4): 28-31. <https://doi.org/10.1080/07293682.1987.10753357>
- DETR. 2000. "By Design – Urban Design in the Planning System: Towards Better Practice". London: Department of the Environment, Transport and the Regions.
- Golkar, Kourosh. 2001. Constituent components of urban design quality. *Soffeh* 11(32): 37-65. <https://www.sid.ir/paper/94234/fa> [in Persian]
- Goodey, Bryan. 1993. Two Gentlemen in Verona: The Qualities of Urban Design. *Streetwise-Brighton* 4(2): 3-5.
- Greene, Sherwin. 1992. Cityshape Communicating and Evaluating Community Design. *Journal of the American Planning Association* 58(2): 177-189. <https://doi.org/10.1080/01944369208975792>
- Houghton, Graham, and Hunter Hunter. 1994. *Sustainable Cities*. London: Jessica Kingsley.
- Jacobs, Allan, and Donald Appleyard. 1987. Toward an Urban Design Manifesto. *Journal of the American Planning Association* 53(1): 112-120. <https://doi.org/10.1080/01944368708976642>
- Jacobs, Jane. 1961. *The Death and Life of Great American Cities*. London: Jonathan Cape.
- Kashani Jou, Khashayar. 2010. Recognizing of Theoretical Trends in Relation to Urban Public Spaces. *Hoviatshahr* 4(6): 95-106. <https://www.sid.ir/paper/154510/fa> [in Persian]
- Lang, John. 1987. *Creating Architectural Theory: The role of the behavioral sciences in environmental design*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- LPAC (London Planning Advisory Committee). 1993. *London's Urban Environmental Quality*. Romford: Tibbalds Colbourne Karski Williams Monro
- Lynch, Kevin. 1960. *The Image of the City*. MIT Press Academic.
- Mass, Jolanda, Peter Spreeuwenberg, Marijke van Winsum-Westra, Robert A. Verheij, Sjerp Vries, and Peter Groenewegen. 2009. Is green space in the living environment associated with people's feelings of social safety?. *Environment and Planning A*. 41(7): 1763-1777. <https://doi.org/10.1068/a4196>
- Maroofi, Siamand, and Qhader Bayzidi. 2018. Measuring the Continuity of Presence in Urban Space and effective factors on it (Case Study: Mahabad Family Park). *Geography (Regional Planning)* 8(32): 237-254. <https://civilica.com/doc/1399436> [in Persian]
- Matsuoka, Rodney, and Rachel Kaplan. 2008. People needs in the urban landscape: Analysis of Landscape and Urban Planning Contribution. *Landscape and Urban Planning* 84(1): 7-19. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2007.09.009>
- McCormack, Gavin, Melanie Rock, and Ann Toohey, eds. 2010. Characteristics of urban parks associated with park use and physical activity: A review of qualitative research. *Health Place* 16(4): 712-726. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2010.03.003>
- Nelessen, Anton. 1994. *Visions for a New American Dream Process, Principles, and an Ordinance to Plan and Design Small Communities*. Chicago: APA Planner Press.
- Pakzad, Jahanshah. 2006. *Theoretical foundations and urban design process*. Tehran: Department of Housing and Urban Development.
- Paumier, Cyril. 2007. *Creating a Vibrant City Center*, Urban Land Institute Washington.
- Pourahmad, Ahmad, and Bahar Habibiyan. 2018. Analysis of effective factors on citizens' satisfaction rate of Ahvaz city parks, using satisfactory-importance model. *Spatial Planning* 8(2): 61-80. <https://doi.org/10.22108/>

[sppl.2018.81102.0](#) [in Persian]

- Prime Minister's Urban Design Task Force. 1994. *Urban design in Australia*. Canberra: AGPS.
- Rafieyan, Mojtaba, and Zahra Khodaei. 2009. Examining indicators and criteria affecting citizens' satisfaction with urban public spaces. *Journal of Strategy* 18(53): 227-248. <https://www.sid.ir/paper/89259/fa> [in Persian]
- Southworth, Michael. 1989. Theory and Practice of Contemporary Urban Design. *The Town Planning Review* 60(4): 369-402.
- The Prince of Wales Charles. 1989. *A Vision of Britain: A Personal View of Architecture*. London: Doubleday.
- Tibbalds, Francis. 1989. Planning and Urban Design: A New Agenda. *The Planner* 17(7): 7.
- Tibbalds, Francis. 1990. Making People-friendly Towns: Improving the Public Environment in Town and Cities.
- Tibbalds, Francis. 1990. Urban Design. Pt. 6: public v private realm. *The Architect's Journal* 192(19): 59-61.
- Trancik, Roger. 1986. *Finding Lost Space: Theory of Urban Design*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Urban Task Force headed by Lord Rogers. 1999. *Towards an Urban Renaissance*. London: Department Of the Environment, Transport and the Regions (DERT).
- University of Sydney. 1996. "Urban Design in New South Wales: Towards Better Practice Policy and Leadership". Sydney.
- Veitch, Jenny, Kylie Ball, and David Crawford, eds. 2012. Park improvements and park activity. A natural experiment. *American Journal of Preventive Medicine* 42(6): 616-619. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2012.02.015>
- Violich, Francis. 1983. Urban Reading and the Design of Small Urban Places: The Village of Sutivan. *Town Planning Review* 54: 41-62.

نحوه ارجاع به این مقاله

قلی‌پور، سودابه، و جمال‌الدین مهدی‌نژاد. ۱۴۰۲. سنجش مولفه‌های محیطی تاثیرگذار بر رضایتمندی کاربران در پارک‌های شهری. *نشریه معماری و شهرسازی آرمان شهر* ۱۶(۴۲): ۱۶۵-۱۷۹.

DOI: 10.22034/AAUD.2020.184642.1872

URL: https://www.armanshahrjournal.com/article_173189.html



COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Armanshahr Architecture & Urban Development Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



