



فصلنامه علمی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری

سال ۱۱، شماره پیاپی ۴۱، تابستان ۱۳۹۹

شاپا چاپی: ۵۲۲۹-۲۲۲۸ - شاپا الکترونیکی: ۳۸۴۵-۲۴۷۶

<http://jupm.miau.ac.ir>

مقاله پژوهشی

سنجش رضایتمندی از کیفیت فضاهای شهری و ارائه راهکارهایی جهت ارتقای آن مطالعه موردی منطقه گردشگری محور عرفان شیراز

احسان حیدرزاده؛ استادیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران

سید محمدصادق پوریزدان پرست: پژوهشگر دوره دکتری شهرسازی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

پذیرش: ۱۳۹۸/۲/۱

صص ۸۲-۶۵

دریافت: ۱۳۹۷/۹/۲۳

چکیده

یکی از مباحث مهم در ساماندهی شهری، توجه به فضاهای عمومی است؛ از آغاز دهه ۱۹۶۰ بسیاری از صاحب‌نظران حوزه معماری و شهرسازی از افت عرصه‌های عمومی و حتی مرگ فضاهای جمعی سخن گفته‌اند و علت آن را افت دائم کیفیت در فضاهای شهری برشمردند. اخیراً کیفیت فضاهای عمومی به‌طور فزاینده‌ای به‌صورت یک عنوان پژوهشی مهم در رشته‌های گوناگون توسعه شهری مطرح می‌شود. در منطقه گردشگری محور عرفان شیراز کمبود امکانات در فضاهای شهری، مشکلات و ناآرامی ترافیکی، عدم کشش این فضاها در ایام شلوغ و ... از جمله مشکلات عمده فضاهای شهری است. هدف این پژوهش سنجش، آسیب شناسی و ارائه راهکارهای ارتقای کیفیت فضاهای عمومی است. روش تحقیق مورد استفاده به صورت اسنادی و کمی بوده است. در این مقاله از طریق مروری بر متون معتبر جهانی در نهایت شاخص‌های ۲۳ گانه برای سنجش کیفیت فضاهای شهری انتخاب گشت. در ادامه این شاخص‌ها در ۴ محدوده مطالعه منتخب از طریق پرسشنامه مورد آزمون قرار گرفت و با استفاده از روش تحلیل عاملی، عوامل ۶ گانه تبیین‌کننده کیفیت فضاهای شهری تعیین گردیدند. در ادامه امتیاز هر یک از ۴ فضای شهری از عوامل ۶ گانه و از کل کیفیت فضا تعیین گشت که مطابق با نتایج دروازه قرآن با امتیاز نهایی ۰.۱۲۹. از عوامل کیفیت فضای شهری دارای وضعیت بهتری است. در ادامه با انجام تحلیل رگرسیونی و رتبه‌بندی عوامل سازنده کیفیت فضا بر اساس اهمیت آن‌ها، عامل کیفیت اجتماعی مکان با ضریب تأثیر ۰.۳۴۲ دارای بیشترین تأثیر علی در متغیر وابسته بود. سپس اولویت مداخله در شاخص‌ها در کیفیت فضاهای شهری محدوده مورد مطالعه تعیین گشت. اولویت‌های مداخله در میدان قائم بر ارتقای رضایتمندی از جذابیت مکان، در میدان ابوالکلام بر ارتقای کارایی اقتصادی مکان و در دروازه قرآن و پیاده راه حافظیه بر بهبود دسترسی و نفوذپذیری به مکان دلالت دارند که بر این اساس راهکارهای مقتضی پیشنهاد گردید.

واژگان کلیدی: کیفیت فضای شهری، رضایتمندی، تحلیل عاملی، تحلیل رگرسیونی، محور عرفان شیراز.

مقدمه:

شهرها با اهداف پایداری در ارتباط نزدیکی هستند. بیش از نیمی از جمعیت جهان هم‌اکنون در نواحی شهری زندگی می‌کنند. سازمان‌دهی و طراحی نواحی شهری نقشی فزاینده در تأثیرگذاری بر پایداری جهان دارد (Larco, 2015: 1). یکی از مباحث مهم در ساماندهی شهری، توجه به فضاهای عمومی است که نقش عمده‌ای در تعامل بخشی، اجتماع‌پذیری و سرزندگی در یک محله می‌تواند بازی کنند. از آغاز دهه ۱۹۶۰ بسیاری از صاحب‌نظران نظیر جین جیکوبز، فرانسویس تیبالدز، تریدید بنرجی و غیره از مرگ فضاهای جمعی سخن گفته‌اند و علت آن را افت دائم کیفیت در فضاهای شهری بر شمرده‌اند. در شهر مدرن از بین رفتن عرصه‌های عمومی شهری موجب بی‌میلی افراد به معاشرت اجتماعی، کاهش اختلاط اجتماعی، ناهنجاری‌های رفتاری، بی‌تفاوتی نسبت به عرصه‌های عمومی شهر، آلودگی محیط‌زیست، افت سلامت جسم و روح، شکل‌گیری فضایی از هم‌گسیخته و بی‌مکانی شد (Zekavat & Sadat Dehghan, ۲۰۱۶: ۲۱۶). اخیراً کیفیت به‌طور فزاینده‌ای به‌صورت یک عنوان پژوهشی مهم در رشته‌های مرتبط با توسعه شهر مطرح می‌شود. یکی از دلایل این روند اجرای وسیع اصل توسعه پایدار به‌عنوان پایه مدنیت شهری، با بهبود کیفیت زندگی است (Wojnarowska, 2016: 82). امروزه بهبود و ارتقای کیفیت محیط به یکی از اهداف اصلی سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان شهری تبدیل شده است (Kakavand, et all, 2013: 102-103). در ارتباط با اهمیت و نقش فضاهای عمومی، برخی اعتقاد دارند که قبل از مدرنیسم، فضاهای عمومی، مکان‌هایی برای ارتباطات اجتماعی بودند. به‌علاوه، فضاهای باز به مردم کمک می‌کنند تا به ارتقای احساس اتحاد و تعلق بپردازند. فضاهای عمومی در ایجاد و تحکیم غرور شهری، افزایش شمار توریست‌ها، سرمایه‌گذاری اقتصادی و کمک به سلامتی و کیفیت زندگی، به شهر فایده می‌رساند (Bigdeli Rad & Bin Nghah, 2014: 336). علاوه بر این، فضای شهری به‌عنوان یک فضای عمومی محل ظهور اندیشه‌ها و خواست‌های فردی و اجتماعی انسان‌هاست. منطقه گردشگری محور عرفان شیراز به دلیل برخورداری از آثار تاریخی، مراکز دانشگاهی و چندین فضای شهری، به‌عنوان مرکز فرهنگی و گردشگری شیراز انتخاب شده است. مطابق نظرسنجی صورت گرفته از مسئولین، کمبود امکانات تفریحی در فضاهای شهری، عدم توجه به فضاسازی مناسب، کمبود جذابیت این فضاها، کمبود خدمات شهری، کمبود توجه کافی به فضاهای شهری از سوی مسئولین، مشکلات تفریحی در محدوده فضاهای شهری، عدم کشش این فضاها در ایام شلوغ و ... از جمله مشکلات عمده فضاهای شهری در این محدوده است.

هدف اصلی این تحقیق، رسیدن به پاسخی روشن در برخورد منطقی با کیفیت فضاهای عمومی چه به لحاظ آسیب‌شناسی و چه ساماندهی است. در این راستا سؤالات تحقیق به‌قرار زیر است: ۱- سنجش کیفیت فضاهای عمومی در شیراز به چه عواملی وابسته است؟ ۲- راهکارهای مناسب برای ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهر شیراز چه مواردی است؟ با مروری بر متون معتبر جهانی به نظر می‌رسد که ارائه یک روش تحلیلی مناسب برای سنجش کیفیت فضاهای شهری و تعیین اولویت‌های مداخله در ارتقای کیفیت این فضاها، تابه‌حال کمتر موضوع بحث قرار گرفته است. این پژوهش در تلاش است تا پس از تدوین چارچوب نظری مناسب در ارتباط با کیفیت فضاهای شهری، با استفاده از تحلیل عاملی، به تحلیل عوامل سازنده کیفیت فضای شهری بپردازد، وضعیت این فضاها را در ارتباط با این عوامل تبیین کند، به رتبه‌بندی عوامل بر اساس اهمیت آن‌ها در تبیین کیفیت فضاهای شهری محدوده مطالعه بپردازد و در انتها اولویت‌های مداخله در این محدوده‌ها را در راستای ارتقای کیفیت فضاهای شهری توسط مدل رگرسیونی چند متغیره بیان دارد. در این راستا فرضیه تحقیق آن است که: به نظر می‌رسد در فضاهای شهری ۴ گانه، مؤلفه‌های ۳ گانه محیط شامل فرم، عملکرد و معنا، اولویت‌های متفاوتی برای آسیب‌شناسی و ساماندهی کیفیت فضاها دارند.

مبانی نظری:

فضای شهری: از نظر تاریخی فضاهای عمومی در شهرها به‌عنوان فضاهایی برای خدمات‌رسانی به نیازهای اولیه، ارتباطات اجتماعی و نیازهای سرگرمی و اجرای تعدادی عملکرد سیاسی، مذهبی، بازرگانی، مدنی و اجتماعی استفاده می‌شده‌اند. در جوامع توسعه‌یافته معاصر، تعداد زیادی از این عملکردها به عرصه‌های خصوصی یا مجازی انتقال یافته‌اند (Mehta, 2013: 55). در زمان حاضر یک علاقه مجدد به فضای عمومی وجود دارد. تعاریف گوناگونی از فضای عمومی وجود دارند که با موضوعات مالکیت، کنترل، دسترسی و استفاده مشخص می‌شوند. برخی از نویسندگان (Madanipoor, 1996) آن را به‌عنوان «فضایی که به‌وسیله افراد یا سازمان‌های خصوصی کنترل نمی‌شود و بنابراین برای عموم باز است»، تعریف می‌کنند. برخی دیگر (Kerr et all, 1992)، بر مبنای دو موضوع دسترسی و استفاده به تعریف آن می‌پردازند و فضای عمومی به‌عنوان «مکان‌های قابل‌دسترس برای عموم که مردم برای انجام فعالیت‌های فردی یا گروهی به آن می‌روند»، تعریف می‌شود (Mehta, 2013: 54). کنترل به‌عنوان یک مفهوم روان‌شناختی مورد توجه نظری و تحقیقاتی بوده است. اخیراً لنگر در سال ۱۹۸۳ کنترل را به معنی «فرآیند آگاهانه تسلط» مفهوم‌سازی کرده است. در مطالعات انسان محیط، کنترل شخصی به‌عنوان یک متغیر واسطه در کاهش استرس و درک شلوغی در نظر گرفته می‌شود (Francis, 1989). اجتماع‌پذیری، یکی از نقش‌های همیشگی فضای عمومی بوده است. فضاهای عمومی خوب به ایجاد بستری برای سرگرمی و یادگیری عقاید متنوع می‌پردازند (Mehta, 2013: 56). از بعد اجتماعی این فضاها برای همه در دسترس هستند بدون توجه به نژاد، سن یا جنسیت؛ آن‌ها مکان‌های اجتماعی دموکراتیک برای شهروندان هستند. همچنین به ارائه یک هویت فرهنگی برای ناحیه مربوطه می‌پردازند (Soltanian & Mohammadi, ۲۰۱۵: ۵۵۴). ویژگی پایه‌ای فضای عمومی عبارت‌انداز: شخصیت آن به‌عنوان ناحیه باز، قابل‌دسترس بودن آن برای همه کاربران، فرم فضایی آن به‌عنوان فضای درونی شهر و پتانسیل آن برای انواع گوناگون فعالیت‌ها و تعاملات. فضای عمومی یک عنصر مهم ساختار شهری است که نقش‌های متنوع فضایی، اجتماعی و اقتصادی را در شهر ایفا می‌کند (Wojnarowska, 2016: 82). در تعریفی جامع می‌توان گفت عرصه‌های عمومی مکان‌های شهری همه‌شامل و قابل‌دسترس

در کلیه اوقات شبانه روز هستند که بستر تعاملات اجتماعی را فراهم می‌سازند (Zekavat & Sadat Dehghan, 2016: 216). فضای باز محلی می‌تواند نقش مهمی را در مراقبت از دو مؤلفه اصلی کیفیت زندگی یعنی سلامتی و رضایتمندی از زندگی ایفا کند (Sugiyama, 2009: 4). شرط اساسی برای اینکه یک فضای عمومی، فضای شهری تلقی شود این است که در آن تعامل اجتماعی صورت گیرد (Pakzad, 2007: 81).

کیفیت فضای شهری: «کیفیت» مفهومی «روشن و واضح» ولی درعین حال «چندپهلوی» است که به راحتی تعریف نمی‌شود. کیفیت یک شیء، مجموعه‌ای از خصوصیات یا صفات مشخص است که باعث متمایز کردن یک شیء از اشیاء دیگر شده، ما را قادر می‌سازد که در مورد برتری، مشابهت و یا فروتری چیزی در مقایسه با چیزی دیگر قضاوت و حکم نماییم و از نظر زیباشناختی در مورد زیبا یا زشت بودن، خوب یا بد بودن و از نظر عملکردی در مورد بهتر یا بدتر بودن و کارآمد یا ناکارآمد بودن آن قضاوت و حکم نماییم (Golkar, 2000). کیفیت، چگونگی یک چیز یا یک پدیده است که تأثیر عاطفی و عقلانی خاصی بر انسان می‌گذارد (Pakzad, 2007: 106). عنصر کیفیت در محیط شهری پدیده‌ای نیست که به سادگی قابل اندازه‌گیری یا شناسایی باشد (Zekavat & Sadat Dehghan, 2016: 217). کیفیت فضا به ویژگی‌های عوامل محیطی و نوع فعالیت‌هایی که باید در یک ناحیه انجام شود، وابسته است (Sen & Tulin, 2016: 28). کیفیت فضای عمومی با کیفیت زندگی ساکنان یک شهر مرتبط است. خیابان‌ها و میدان‌هایی که پر از اشکال گوناگون فعالیت‌ها و تعاملات انسانی هستند، نه تنها می‌توانند از زندگی اقتصادی و اجتماعی شهر محافظت کنند، بلکه مسلماً به امنیت فضای عمومی نیز می‌افزایند. فضای عمومی جذاب همچنین یک ابزار مهم در رقابت بین شهرها است (Wojnarowska, 2016). کیفیت مکان موضوعی مرتبط با دامنه‌ای از مفاهیم موجود در ادبیات طراحی شهری شامل: تئوری شکل خوب شهر (Lynch, 1981)، کیفیت شهری (Perfect and Power, 1997)، کیفیت مکان (Liewelyn-Davies, 2000)، محلات فرهنگی موفق (Montgomery, 2003) و کیفیت طراحی (Carmona et al, 2002) است. متون محوری طراحی شهری به دنبال گسترش چارچوب‌ها، ابعاد اجرایی و اصولی که به ایجاد مکان‌های موفق، می‌انجامد، بوده‌اند (Carmona et al, 2003 - Carmona & Tiesdell, 2014 - Carmona et al, 2003 - Durmaz, 2014: 94) گروهی از معیارها یا ویژگی‌های مشخص کیفیت فضای شهری وجود دارند که به وسیله نویسندگان مختلفی پیشنهاد شده‌اند که باید در برنامه‌ریزی، طراحی و ارزیابی فضای عمومی نظر گرفته شوند (Carmona, 2004 - Sternberg, 2000 - White, 1988 - Jacobs, 1961 - Lynch, 1960 - London Borough, 2004 - Chmielewski, 2005 - Natland, 2007 - Szweczyk, 2009 - Zeren Gulesory et al, 2009 - Wojnarowska, 2016: 83) - (CABE, 2004 - ETCP, 2005).

مروری بر متون اسنادی و استخراج شاخص‌های سنجش کیفیت فضاهای شهری:

گلکار در پژوهش خود روایت جدیدی از مدل مکان را تحت عنوان مدل «مکان پایدار» پیشنهاد می‌کند که علاوه بر سه بعد «کالبد»، «فعالیت» و «تصورات» پیشنهادی «کاتر» بعد جدیدی تحت عنوان «اکوسیستم» نیز به ابعاد گوناگون «مکان» می‌افزاید. از ترکیب ابعاد چهارگانه محیط، سه مؤلفه «کیفیت عملکردی»، «کیفیت تجربی-زیباشناختی» و «کیفیت زیست‌محیطی» استنتاج می‌شوند. مؤلفه عملکردی شامل کیفیت قرارگاه‌های رفتاری (سازگاری فعالیت، زمان، فضا)، کیفیت سازگاری فرم شهری با کاربری‌ها، شبکه پیاده، سواره، شبکه اطلاع‌رسانی و ... کیفیت ایمنی محیط برای فعالیت‌ها و کیفیت امنیت محیط برای فعالیت‌ها می‌شود. مؤلفه تجربی زیبایی‌شناختی شامل کیفیت «محیط کالبدی فضایی» (محیط عینی) شامل استخوان‌بندی فضایی، سازمان کالبدی، جایگشت، توده-فضا، نقشه نولی، مواد و مصالح و ... کیفیت «محیط ادراکی حسی» (محیط ادراکی) شامل کیفیت منظر عینی، تحلیل ساختار نمای شهری و ... کیفیت «محیط ادراکی ذهنی» (محیط شناختی) شامل کیفیت منظر ذهنی (فضایی و زمانی)، منظر ذهنی ارزیابانه، معانی انضمامی، سرزندگی و ... می‌شود. مؤلفه زیست‌محیطی شامل کیفیت اقلیم خرد فضاهای شهری (آسایش اقلیمی) شامل آفتاب‌گیری، سایه‌اندازی، باد، رطوبت و ...، کیفیت اصوات، بو و رایحه محیط، کیفیت طراحی شهری پایدار، بازدهی مصرف منابع طبیعی (انرژی، زمین و ...)، تعادل اکوسیستم‌ها و تقلیل آلودگی‌ها (هوا، زمین و آب) می‌شود (Golkar, 2000).

رفیعیان و همکاران کیفیات مرتبط با مدل جامع کیفیت محیط را سازگاری، نفوذپذیری، گوناگونی، انعطاف‌پذیری، سرزندگی، خوانایی، تناسب بصری، پایداری و کارایی بیان داشته‌اند (Rafieian et al, 2012: 41). رفیعیان و سیفایی، عوامل نظافت و پاکیزگی، دسترسی، جذابیت، راحتی، جامعیت، سرزندگی و پویایی، عملکرد، تمایز، ایمنی و امنیت، نیرومندی و سلامتی را در ارزیابی کیفیت فضای عمومی از نظر استفاده‌کنندگان مؤثر دانسته‌اند (Rafieian & Safaee, 2005: 40). مطابق با مدل ارائه شده توسط pps کارکردها و ابعاد فضای عمومی شامل اجتماع‌پذیری، فعالیت، دسترسی، تصویر ذهنی و آسایش است (Soltanian & Mohammadi, 2015: 555). در این مدل، شاخص‌های مرتبط با بعد اجتماع‌پذیری شامل رفاقت، تعاون، تعامل، شاخص‌های مرتبط با بعد دسترسی شامل هم‌جواری، ارتباطات، تداوم، در دسترس، امکان قدم زدن، خوانایی، شاخص‌های مرتبط با بعد آسایش شامل امن، پاکیزه، سبز، امکان نشستن، قدم زدن، ابعاد روحی، جذابیت، ابعاد تاریخی، شاخص‌های مرتبط با بعد فعالیت‌ها شامل فعالیت شاد حیاتی، واقعیت خاص و منحصر به فرد، مفید بودن، جشن‌های محلی است (Daneshpour & Charkhchian, 2007: 20).

کوبین لینچ در کتاب تئوری شکل خوب شهر عمدتاً این موضوع را در مقیاس کلان مورد بررسی قرار می‌دهد و معتقد است پنج معیار سرزندگی، معنا، تناسب، دسترسی، نظارت و اختیار و دو کلان معیار کارایی و عدالت، محورهای عملکردی شکل خوب شهر را تشکیل می‌دهند (Lynch, 1981). کارمونا نیز کیفیات تأثیرگذار بر فضاهای شهری را به شش دسته بعد ریخت‌شناسی شامل الگوی بلوک‌ها، راه‌ها و ...، بعد ادراکی شامل تصویر ذهنی و ...، بعد اجتماعی با کیفیاتی چون همه‌شمول بودن فضا و ...، بعد بصری شامل کیفیت‌های زیبایی‌شناختی و ...، بعد عملکردی شامل اختلاط کاربری‌ها و ...، بعد زمان تقسیم کرده

است (Carmona et al., 2003). بنتلی و همکاران در پژوهش محیط‌های پاسخ‌دهنده، به بیان کیفیات پاسخ‌دهندگی محیط می‌پردازند. این کیفیات عبارتند از: نفوذپذیری، گوناگونی، خوانایی، انعطاف‌پذیری، تناسب بصری، غنای حسی، رنگ تعلق (Behzadfar, 2008: 5)، ذکات و سادات دهقان مؤلفه‌های سازنده مکان عمومی مبتنی بر مدل خلق مکان را به قرار زیر بیان می‌دارد. کیفیات‌های عرصه عمومی قابل طبقه‌بندی به چهار مؤلفه «کالبدی»، «عملکردی»، «اجتماعی» و «معنایی» است که مؤلفه «مدیریت» ضامن تحقق آن‌هاست. کیفیات‌های سازنده مؤلفه کالبدی عبارتند از: تناسب و محصوریت، آسایش اقلیمی، نفوذپذیری، تبدیل‌پذیری کالبدی، زمینه و تشخص سیما، شفافیت، غنا و تنوع کالبدی. کیفیات‌های سازنده مؤلفه عملکردی عبارتند از: اختلاط عملکرد و فعالیت، تسهیل دسترسی، تنوع عملکردی، گردشگری شهری، تبدیل‌پذیری عملکردی و سرریز فعالیتی. کیفیات‌های سازنده مؤلفه اجتماعی عبارتند از: معاشرت‌پذیری، ایمنی و امنیت، همه‌شمولی، انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری، قرارگاه رفتاری، زندگی شبانه. کیفیات‌های سازنده مؤلفه معنایی عبارتند از: قابلیت زیست، خوانایی، تجسم‌پذیری، سرزندگی، حس تعلق، خاطرات جمعی، حس مکان، حس زمان، غنای حسی، تشخص و هویت (Zekavat & Sadat Dehghan, 2016: 219). مطابق با پیشنهاد شورای اروپا، عوامل اصلی کیفیت فضای باز شهری به قرار زیر است: مکان باید در استفاده باشد و پیامی را انتقال دهد که برای استفاده موجود است، مکان باید دارای جذابیت زیبایی‌شناختی باشد، مکان باید امن باشد، مکان باید قابل استطاعت باشد، مکان باید به ارائه محیط‌های طبیعی همچون فضاهای سبز بپردازد، دامنه بالایی از انتقال بین فضاهای درونی و بیرونی باید تهیه شود، باید با فعالیت‌هایی تجهیز شود که پاسخگوی ضروری‌ترین احتیاجات هستند، باید قابل دسترسی باشد و قابل استفاده برای کودکان، سالمندان و معلولان، باید محیطی راحت در تقابل با تأثیرات (منفی) محیط طبیعی همچون تابش و باد ارائه گردد، مکان باید علاوه بر مناسب بودن برای نیازهای گروه‌های علاقه‌مند به استفاده از مکان، به ارائه تنوع نیز بپردازد، مکان باید همچون یک اثر بصری هنری باشد و محیطی اجتماعی را نیز فراهم کند (Sen & Tulin, 2016: 28-29). ون در وورت در سال ۲۰۰۵ مؤلفه‌های کیفیت در معماری را تحت چهار سرفصل گروه‌بندی کرده است که عبارتند از: کیفیت فنی، کیفیت عملکردی، کیفیت زیباشناختی و کیفیت اقتصادی (Voordt, 2005). همچنین مطابق با پژوهش بیگدلی‌راد عوامل زیر می‌توانند در ارزیابی کاربران از کیفیت فضای عمومی در نظر گرفته شوند. بهداشت، دسترسی، جذابیت، راحتی، مشارکت، سرزندگی و پویایی، عملکرد، تمایز، امنیت و ایمنی و قدرت و سلامت (Bigdeli Rad & Bin Ngah, 2014: 337).

در مطالعه‌ای ساخت مقیاس اندازه‌گیری کیفیت فضای باز محلی با ۱۲ شاخص میزان رضایتمندی از فضای باز محلی برای بازی بچه‌ها، برای ملاقات با مردم، وقوع فعالیت‌های متفاوت در فضای باز محلی، جذابیت درختان و گیاهان در فضای باز محلی، وجود امکانات مناسب در فضای عمومی، امن بودن فضای باز محلی و مسیرهای منتهی به فضای عمومی برای پیاده‌روی بعد از تاریکی، عاری بودن فضای باز محلی از جرم، لذت‌بخش بودن مسیرهای پیاده‌روی، عدم وجود موانع برای ورود به فضای باز محلی، باور به ناخوشایند بودن فضای باز محلی در اثر ورود سگ، باور به مشکل جوانان، انجام گرفت (Sugiyama, 2009: 7-8). با استفاده از تعریف انجام‌شده توسط کار و همکاران و چارچوب پیشنهادی توسط گهبل، در مجموع پنج بعد فضای عمومی عبارتند از: همه‌شمولی، فعالیت‌های معنی‌دار، آسایش، امنیت، لذت بخشی (Mehta, 2013: 57-58). متغیرهای مرتبط با بعد «همه‌شمولی» عبارتند از: حضور گروه‌های مختلف سنی، جنسی، حضور طبقات اجتماعی مختلف، حضور نژادهای مختلف، حضور افراد با توانایی‌های بدنی متفاوت، کنترل ورود به فضای عمومی، دامنه کمی فعالیت‌ها و رفتارهای قابل مشاهده، تعداد ساعات باز بودن فضای عمومی، وجود علائم ارسالی برای ممانعت از بروز رفتارهای مشخص، وجود دوربین‌های ناظر و مأموران امنیتی و راهنماها، ادراک از باز بودن و قابلیت دسترسی، ادراک از توانایی راهنمایی و مشارکت در فعالیت‌ها و رخدادها، متغیرهای مرتبط با بعد «فعالیت‌های معنی‌دار» عبارتند از: وجود مکان‌های جمعی، دامنه کمی فعالیت‌ها و رفتارهای قابل مشاهده، انعطاف‌پذیری فضا متناسب با احتیاجات کاربران، وجود غذا در داخل یا لبه‌های فضا، تنوع مغازه‌های تجاری و کاربری‌های دیگر در لبه‌های فضا، مناسب بودن طراحی فضا برای فعالیت‌ها و رفتارها، ادراک کارآمدی مغازه‌های تجاری و سایر کاربری‌ها، متغیرهای مرتبط با بعد «آسایش» عبارتند از: وجود مکان‌های نشستن بدون پرداخت پول برای کالاها و خدمات، وجود مکان‌های نشستن برای کاربری‌های تجاری، وجود وسایل و تجهیزات دیگر در فضا، آسایش اقلیمی فضا، ادراک مناسب بودن وضعیت کالبد و نگهداری فضا، سروصدای قابل‌پذیرش از ترافیک. متغیرهای مرتبط با بعد «امنیت» عبارتند از: ارتباط بصری و کالبدی با فضاهای مجاور، ادراک مناسب بودن وضعیت کالبد و نگهداری فضا، وجود کیفیت روشنایی در فضا، وجود دوربین‌های ناظر و مأموران امنیتی و راهنماها، ادراک امنیت از جرم در طول روز، ادراک امنیت از جرم بعد از تاریکی، ادراک امنیت از ترافیک، متغیرهای مرتبط با بعد «لذت بخشی» برای فضای شهری خیابان عبارتند از: حضور ویژگی‌های معماری حائز اهمیت، حس محصوریت، نفوذپذیری نماهای ساختمان، شخصی‌سازی ساختمان‌ها در جبهه مجاور خیابان، مفصل‌بندی و تنوع در ویژگی‌های معماری نماهای ساختمانی، تراکم و تنوع عناصر ایجادکننده پیچیدگی‌های حسی در پیاده‌رو یا خیابان، جذابیت فضا (Mehta, 2013: 62-68). در مقاله لارکو چارچوب پیشنهادی مرتبط با طراحی شهری پایدار، دربرگیرنده پنج ناحیه تمرکز عمده طراحی شهری پایدار است: استفاده از انرژی و انتشار GHG (بر پایه استفاده‌های مرتبط با حمل و نقل)، کیفیت آب و تغذیه، کیفیت سکونت و بوم‌شناسی، استفاده از انرژی و تولید (بر پایه استفاده‌های غیر حمل و نقل)، عدالت اجتماعی و سلامت. از جمله متغیرهای اصلی مرتبط با عدالت اجتماعی و سلامت می‌توان به دسترسی، قابلیت استطاعت، امنیت و فعالیت بدنی اشاره نمود (Larco, 2015: 7).

معرفی فضاهای شهری:

قلمرو مکانی این تحقیق، ۴ مورد از فضاهای شهری منطقه گردشگری محور عرفان در شهر شیراز است. مشکلات ترافیکی ناشی از تداخل ترافیک عبوری شهری با محور بین شهری در محورهای منتهی به دروازه قرآن و دروازه اصفهان، کمبود امکانات اوقات فراغت و تفریحی و فرهنگی، جزو مسائل عمده این منطقه است (Maab, 2014: 71-73). به منظور سنجش کیفیات فضاهای شهری، این مکان با توجه به عواملی همچون حجم بازدیدکننده، برخورداری از ویژگی‌ها و کیفیات فضای شهری انتخاب شده‌اند. دروازه قرآن، به عنوان یک دروازه نمادین، در راستای اعتقادات مذهبی مردم به وجود آمده که با توسعه و گسترش شهر و از بین رفتن حصار شهر در اواخر دوره قاجار، نقش دروازه شهری پیدا نموده است. در سال‌های اخیر به جهت تعریض مسیر ورودی شهر، بدون توجه به فلسفه وجودی دروازه قرآن و با طراحی نامناسب، این بنای با ارزش به صورت یک عنصر شهری، به دوراز مسائل معنوی، در کنار مسیر ورود به شهر همانند دیگر کالدهای معماری قرار گرفته است (Sharif, 2002: 102). میدان قائم (اطلسی سابق) یکی از میدان‌های اصلی شیراز است که میدان ابوالکلام، چهارراه حافظیه، میدان گاز و بلوار هجرت را به یکدیگر متصل می‌کند. در اطراف این میدان مراکز تجاری و اداری متعددی قرار گرفته که تردد شهروندان در این منطقه را افزایش داده است. بیشتر اهالی این منطقه از قدیم در آن ساکن بوده‌اند و اکنون با افزایش ترافیک و گسترش شهرنشینی دچار مشکلاتی نظیر کمبود پارکینگ، ترافیک، ضعف نماهای بصری، ضعف مبلمان شهری، پارک خودرو در جلوی منزل و مغازه‌ها و ... شده است (Shomalian, 2016: 135). پژوهش‌ها حاکی از نیاز به ارتقای کیفیت این میدان در ابعاد هویتی، زیبایی‌شناسی، اجتماعی و کالبدی است (Barzegar et al, ۲۰۱۵: ۱۳۵). پیاده راه حافظیه سالیانه گردشگران بسیاری را به خود جذب می‌کند. این پیاده راه واقع در خیابان حافظیه از خیابان‌های تاریخی شیراز، مساحتی حدود ۴۰۰۰ مترمربع دارد. بر اساس پژوهشی انجام شده بیشتر استفاده‌کنندگان از این پیاده راه ساکن شیراز و جهت بازدید از بناهای تاریخی به این مکان می‌آیند. سرزندگی این خیابان ناشی از تعاملات اجتماعی افراد، وجود بناهای تاریخی، فضای سبز، دید بصری مناسب و ... است (Mohammadi & Taghipour, 2015: 62). میدان ابوالکلام یکی از میدان‌های شیراز است که دروازه قرآن، بلوار جمهوری و میدان قائم را به یکدیگر متصل می‌کند. در حدفاصل دروازه قرآن و میدان ابوالکلام کاربری‌های معروفی همچون هتل بزرگ شیراز، رستوران هفت‌خان و لوناپارک واقع شده است.



تصویر ۱ - معرفی فضاهای شهری

جدول ۱- ماتریس مستندسازی شاخص‌های سنجش کیفیت فضاهای شهری

منبع	کیفیت مورد اشاره	
- Rafieian & Safaee, 2005 - Rafieian et all, 2012 - Golkar, 2000 - Lynch, 1981 Bigdeli Rad & - Zekavat & Sadat Dehghan, 2016 - Daneshpour & Charkhchian, 2007 Bin Ngah, 2014	سرزندگی	۱
Seyhan & Tulin Vural, 2016 - Golkar, 2000 - Lynch, 1981	معنی	۲
-Voordt, 2005 - Mehta, 2013 - Rafieian et all, 2012 - Golkar, 2000 - Lynch, 1981 Seyhan & Tulin Vural, 2016	سازگاری	۳
- Rafieian & Safaee, 2005 - Rafieian et all, 2012 - Bently et all, 1985 - Lynch, 1981 Bigdeli Rad & - Zekavat & Sadat Dehghan, 2016 - Daneshpour & Charkhchian, 2007 Seyhan & Tulin Vural, 2016 - Bin Ngah, 2014	دسترسی و نفوذپذیری	۴
Seyhan & Tulin Vural, 2016 - Lynch, 1981	مدیریت پذیری، کنترل و نظارت	۵
-Zekavat & Sadat Dehghan, 2016 - Rafieian et all, 2012 - Bently et all, 1985 Mehta, 2013- Seyhan & Tulin Vural, 2016 - Bigdeli Rad & Bin Ngah, 2014	تنوع و اختلاط کاربری‌ها	۶
Daneshpour & - Rafieian et all, 2012 - Golkar, 2000 - Bently et all, 1985 Seyhan & Tulin Vural, 2016 - Zekavat & Sadat Dehghan, 2016 - Charkhchian, 2007	خوانایی	۷
Mehta, - Zekavat & Sadat Dehghan, 2016 - Rafieian et all, 2012 - Bently et all, 1985 ۲۰۱۳	انعطاف‌پذیری	۸
Zekavat & Sadat Dehghan, - Rafieian et all, 2012 - Golkar, 2000 - Bently et all, 1985 Voordt, 2005 - Seyhan & Tulin Vural, 2016 - ۲۰۱۶	مطلوبیت بصری	۹
Zekavat - Daneshpour & Charkhchian, 2007 - Rafieian & Safaee, 2005 - Golkar, 2000 Bigdeli Rad & - Voordt, 2005 - Seyhan & Tulin Vural, 2016 - & Sadat Dehghan, 2016 Mehta, 2013 - Bin Ngah, 2014	امنیت	۱۰
Bigdeli - Zekavat & Sadat Dehghan, 2016 - Rafieian & Safaee, 2005 - Golkar, 2000 Rad & Bin Ngah, 2014	ایمنی	۱۱
Voordt, - Seyhan & Tulin, 2016 - Zekavat & Sadat Dehghan, 2016 - Golkar, 2000 ۲۰۰۵	آسایش اقلیمی	۱۲
Larco, 2015 - Rafieian et all, 2012 - Golkar, 2000	پایداری زیست‌محیطی	۱۳
Mehta, 2013 - Zekavat & Sadat Dehghan, 2016 - Daneshpour & Charkhchian, 2007	اجتماع‌پذیری	۱۴
Seyhan & Tulin Vural, - Rafieian & Safaee, 2005 - Daneshpour & Charkhchian, 2007 Bigdeli Rad & Bin Ngah, 2014 - ۲۰۱۶	جذابیت	۱۵
Daneshpour & Charkhchian, 2007	امکان قدم زدن و امکان نشستن	۱۶
Rafieian & Safaee, 2005 - Daneshpour & Charkhchian, 2007	نظافت و پاکیزگی	۱۷
Seyhan & Tulin Vural, - Zekavat & Sadat Dehghan, 2016 - Rafieian & Safaee, 2005 Mehta, 2013 - Bigdeli Rad & Bin Ngah, 2014 - ۲۰۱۶	همه‌شمولی	۱۸
Bigdeli Rad & Bin Ngah, - Zekavat & Sadat Dehghan, 2016 - Rafieian & Safaee, 2005 ۲۰۱۴	هویت و تمایز	۱۹
Zekavat & Sadat Dehghan, 2016 - Golkar, 2000 - Bently et all, 1985	غنای حسی	۲۰
Voordt, 2005 - Lynch, 1981	کارایی اقتصادی	۲۱
Zekavat & Sadat Dehghan, 2016 - Bently et all, 1985	حس تعلق	۲۲
Zekavat & Sadat Dehghan, 2016 - Voordt, 2005	نورپردازی و زندگی شبانه	۲۳

منبع: نویسندگان بر اساس منابع اعلامی، ۱۳۹۷.

روش تحقیق:

در این مقاله هدف سنجش کیفیت فضاهای شهری و ارائه اولویت‌های مداخله است. در راستای دستیابی به هدف مطالعه، روش تحقیق از نوع کاربردی و به لحاظ شیوه تحلیل داده‌ها، توصیفی و تحلیلی است. ابتدا شاخص‌های سنجش کیفیت فضاهای شهری، از طریق مروری بر متون معتبر خارجی و داخلی انتخاب شد و در ادامه روایی و پایایی شاخص‌ها بر اساس سه روش تعیین شد. سپس شاخص‌هایی که تعداد فراوانی استفاده از آن‌ها در ماتریس مستندسازی شاخص‌ها کمتر بود، از دامنه شاخص‌ها حذف شدند. البته برخی از شاخص‌هایی که فراوانی آن‌ها کم بود ولی به‌زعم کارشناسان واجد اهمیت بوده‌اند، نیز باقی‌مانده‌اند. دوم اینکه شاخص‌هایی که از شرایط فرهنگی، اقلیمی شهر شیراز و یا مشکلات مربوط به فضاهای شهری آن، فاصله داشته‌اند و از این جهت معنادار نبودند، حذف گردیدند. ضمناً بر اساس آزمون آلفای کرونباخ، اعتبار شاخص‌های مورد مطالعه مطلوب (برابر با ۰٫۹۰۱) ارزیابی گردید.

در ادامه شاخص‌ها در قالب پرسشنامه در چهار فضای شهری محور گردشگری عرفان شیراز مورد سنجش قرار گرفته‌اند. جامعه مورد مطالعه نیز افراد ساکن محور عرفان شیراز است که تعداد آن‌ها برابر با ۳۶۳۵۶ نفر می‌باشد. مطابق با فرمول کوکران با توجه به ضریب اطمینان ۹۰ درصد و بیشینه خطای ۰٫۱ و مشخصات $p=q=0.5$ حجم نمونه برابر با ۹۶ نفر محاسبه گردید که در نهایت تعداد ۱۰۰ پرسشنامه وارد تحلیل گردید. به‌منظور سنجش کیفیت فضای شهری چهار مکان ذکر شده از تکنیک تحلیل عاملی استفاده شده است. این روش جهت تحلیل مسائل شهری که در آن هدف، خلاصه‌سازی داده‌ها و تبدیل آن‌ها به عوامل اصلی به شرطی که داده‌های اصلی از بین نرود، کاربرد دارد (Zebardast et al, 2013: 34). پس از ایجاد عامل‌ها از طریق محاسبه مجموع امتیاز عوامل در هر یک از چهار فضای شهری، می‌توان به شاخص ترکیبی یا وزن نهایی دست یافت که امکان سنجش کیفیت فضاهای شهری را مشخص می‌سازد و چهار عدد به‌دست‌آمده، امکان مقایسه چهار مکان را با یکدیگر فراهم می‌سازد. لازم به ذکر است که امکان مقایسه وضعیت چهار مکان در هر یک از عوامل نیز فراهم است. در ادامه به‌منظور رتبه‌بندی عوامل سازنده کیفیت فضاهای شهری و ارائه راهکار جهت ارتقای کیفیت فضاهای شهری مورد مطالعه، از تحلیل رگرسیون چند متغیره استفاده شده است.

تحلیل و تفسیر صورت وضعیت موجود داده‌های پرسشنامه‌ای:

سنجش و مدل‌سازی رضایتمندی از کیفیت فضاهای شهری مورد مطالعه:

در این پژوهش به‌منظور کاربست روش تحلیل عاملی، شاخص‌ها در قالب پرسشنامه مورد سنجش قرار گرفته است. پاسخ سوالات مربوط به هر شاخص از طریق طیف پنج گانه لیکرت دریافت گردیده و پس از استخراج اطلاعات از پرسشنامه‌ها و وارد کردن آن‌ها در نرم‌افزار SPSS، اقدام به تشکیل ماتریس اولیه اطلاعات گردید که در این گزارش، ماتریس اولیه متشکل از چهار فضای شهری به‌عنوان ردیف‌های ماتریس و ۲۳ شاخص تبیین‌کننده کیفیت فضاهای شهری به‌عنوان ستون‌های ماتریس است. مطابق با مدل به‌دست‌آمده، در محدوده مورد مطالعه مقادیر عددی هیچ‌یک از شاخص‌ها در جدول اشتراکات کمتر از ۰٫۴ به دست نیامد؛ یعنی کلیه شاخص‌ها دارای ارتباط معناداری با موضوع می‌باشند که این مورد قدرت تبیین‌کنندگی مدل را افزایش می‌دهد. خروجی بعدی تحلیل عاملی مربوط به آزمون KMO است. مقدار KMO ، همواره بین ۰ و ۱ است. در صورتی که مقدار موردنظر کمتر از ۰٫۵۰ باشد، داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب نخواهند بود و اگر مقدار آن بین ۰٫۵۰ تا ۰٫۶۹ باشد، بایستی با احتیاط بیشتر به تحلیل عاملی پرداخت؛ اما در صورتی که این مقدار بیشتر از ۰٫۷ باشد، همبستگی موجود میان داده‌ها برای تحلیل داده‌ها مناسب خواهد بود (Zebardast et al, 2013). از سوی دیگر برای اطمینان از مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی باید از آزمون بارتلت استفاده کرد. آزمون بارتلت هنگامی معنادار است که احتمال وابسته به آن کمتر از ۰٫۰۵ باشد (Khalili et al, 2014). مطابق با جدول ۲ مقدار عددی آزمون KMO در این پژوهش برابر با ۰٫۷۸ به دست آمد که به معنی آن است که همبستگی موجود میان داده‌ها برای تحلیل مناسب خواهد بود. مطابق با جدول ۲ مقدار آزمون بارتلت در حد پذیرش قرار دارد. در گام بعدی به ماتریس محاسبات مقدماتی محاسبه شده و در آن واریانس تبیین شده به‌وسیله هر عامل مشخص می‌گردد؛ ماتریس مربوطه، به‌روشنی مشخص می‌کند که برآیند تحلیل عاملی در کاهش و خلاصه‌سازی سنجش‌های کیفیت فضای شهری به چند عامل نهایی منتهی شده و مهم‌تر اینکه سهم هر یک از عوامل مربوطه در تبیین کیفیت فضای شهری به چه میزان بوده است (جدول ۳).

جدول ۲ - مقادیر آزمون‌های کایزر مییر اولکین و بارتلت در شناسایی کیفیت فضاهای شهری

آزمون کفایت نمونه گیری کایزر مییر اولکین		۰٫۷۸
آزمون کرویت بارتلت	کای اسکوتر	۶۶۲٫۶۲۱
	درجه آزادی	۲۵۳
	سطح معناداری	۰

منبع: مطالعات نویسنده‌گان، ۱۳۹۷.

در ارتباط با تعیین تعداد عوامل تبیین‌کننده کیفیت فضای شهری باید به لحاظ آماری سه شرط را رعایت نمود. شرط اول توجه به این نکته که مقادیر ویژه مربوط به تمامی عوامل بیانگر کیفیت فضای شهری باید بالاتر از ۱ باشد. شرط دوم رعایت مقدار واریانس تجمعی که مجموع واریانس تجمعی عوامل استخراج‌شده

نهایی باید بالاتر از ۶۰٪ باشد و شرط سوم واریانس تبیین شده هر عامل باید به‌تنهایی باید بالاتر از ۱۰٪ باشد تا عامل مربوطه به‌عنوان عامل مبین کیفیت فضای شهری شناخته شود که معمولاً در مطالعات شهری شرط سوم محقق نمی‌شود. مطابق با جدول ۳ در نهایت ۶ عامل به‌عنوان عوامل تبیین‌کننده کیفیت فضای شهری در محدوده مورد مطالعه مشخص گردید، مقدار ویژه کلیه این عوامل استخراجی بیشتر از ۱ است. درصد تبیین‌کنندگی واریانس برای عامل اول برابر با ۱۷,۴، برای عامل دوم برابر با ۱۰,۸۴ و برای عامل سوم برابر با ۱۰,۵۲۶ است. همچنین مجموع واریانس تجمعی این شش عامل استخراجی برابر با ۶۱,۷۶۹ می‌باشد یعنی در مجموع حدود ۶۱,۷۶۹ درصد از کیفیت فضاهای شهری را تبیین می‌کنند.

جدول ۳: مجموع واریانس تبیین شده عوامل مؤثر بر شناسایی کیفیت فضاهای شهری در محدوده مورد مطالعه

مجموع ضرائب عامل		مجموع ضرائب عامل		مقادیر ویژه			فاکتورها		
چرخش داده شده		چرخش داده نشده		درصد از واریانس تجمعی	درصد از واریانس	کل			
درصد از واریانس تجمعی	درصد از واریانس	کل	درصد از واریانس تجمعی	درصد از واریانس	کل	درصد از واریانس تجمعی	درصد از واریانس	کل	
۱۷,۴	۱۷,۴	۴,۰۰۲	۳۱,۲۳۶	۳۱,۲۳۶	۷,۱۸۴	۳۱,۲۳۶	۳۱,۲۳۶	۷,۱۸۴	۱
۲۸,۲۴	۱۰,۸۴	۲,۴۹۳	۱۰,۸۴	۲,۴۹۳	۳۹,۴۵۶	۸,۲۲۱	۱,۸۹۱	۱,۸۹۱	۲
۳۸,۷۶۶	۱۰,۵۲۶	۲,۴۲۱	۴۶,۳۲۵	۶,۸۶۹	۱,۵۸	۴۶,۳۲۵	۶,۸۶۹	۱,۵۸	۳
۴۷,۷۵۵	۸,۹۸۹	۲,۰۶۷	۵۱,۸۱	۵,۴۸۵	۱,۲۶۱	۵۱,۸۱	۵,۴۸۵	۱,۲۶۱	۴
۵۵,۵۷۱	۷,۸۱۶	۱,۷۹۸	۷,۸۱۶	۱,۷۹۸	۵۶,۹۹۷	۵,۱۸۷	۱,۱۹۳	۱,۱۹۳	۵
۶۱,۷۶۹	۶,۱۹۸	۱,۴۲۶	۶۱,۷۶۹	۴,۷۷۳	۱,۰۹۸	۶۱,۷۶۹	۴,۷۷۳	۱,۰۹۸	۶

منبع: مطالعات نویسنندگان، ۱۳۹۷.

در ادامه بعد از تعیین واریانس هر یک از عوامل تبیین‌کننده کیفیت فضاهای شهری، ماتریس عاملی را دوران داده تا هر یک از شاخص‌های مربوطه بیشترین ارتباط را با عوامل مربوطه به دست آورده و شرایط را برای نام‌گذاری عوامل تسهیل نماید. نتایج در ماتریس دوران یافته عوامل (جدول ۴) آمده است. این مرحله به‌نوعی مهم‌ترین مرحله تحلیل عاملی است، چراکه ملاک مشخصی در این زمینه وجود ندارد و با بقیه نمی‌توان گفت متغیرهای مرتبط با هر یک از عوامل چه چیز مشترک یا چه واقعیاتی را نشان می‌دهند.

در تحقیق حاضر عامل اول با توضیح ۱۷,۴٪ از کل واریانس بیشترین نقش را در تبیین کیفیت فضای شهری در محدوده مورد مطالعه ایفا می‌کند. با ملاحظه ماتریس عاملی دوران یافته و با توجه به بار عاملی شاخص‌های مربوط به این عامل مشاهده می‌شود که این عامل با متغیرهای میزان رضایتمندی از هویت و تمایز مکان، میزان رضایتمندی از آسایش اقلیمی مکان، میزان رضایتمندی از امنیت محیط برای انجام فعالیت‌ها، میزان رضایتمندی از نظافت و پاکیزگی مکان، میزان احساس تعلق به مکان، میزان رضایتمندی از غنای حسی مکان و میزان رضایتمندی از ایمنی محیط برای انجام فعالیت‌ها بیشترین ارتباط را دارا است. این عامل را می‌توان تحت عنوان «کیفیت ادراکی و آرامش در مکان» تفسیر و نام‌گذاری کرد. عامل دوم با توضیح ۱۰,۸۴٪ از کل واریانس با متغیرهای میزان رضایتمندی از تنوع و اختلاط کاربری‌ها در مکان، میزان رضایتمندی از انتقال معنی توسط مکان و میزان رضایتمندی از مدیریت‌پذیری، کنترل و نظارت مکان بیشترین رابطه را دارا است. این عامل را می‌توان «کیفیت گوناگونی مکان» نام‌گذاری کرد. عامل سوم با توضیح ۱۰,۵۲۶٪ از کل واریانس با متغیرهای میزان رضایتمندی از دسترسی و نفوذپذیری به مکان، میزان رضایتمندی از خوانایی و آشنایی با مکان و میزان رضایتمندی از انعطاف‌پذیری مکان، بیشترین ارتباط را دارا است. این عامل را می‌توان «کیفیت پاسخ‌دهندگی مکان» نام‌گذاری نمود. عامل چهارم با متغیرهای میزان رضایتمندی از پایداری زیست‌محیطی مکان، میزان رضایتمندی از سرزندگی مکان، میزان رضایتمندی از نورپردازی و زندگی شبانه در مکان ارتباط معناداری دارد و ۸,۹۹ درصد از کل واریانس را توضیح می‌دهد. این عامل را می‌توان «کیفیت پایداری و سرزندگی مکان» تفسیر و نام‌گذاری کرد. عامل پنجم ۷,۸۲٪ از واریانس را توضیح می‌دهد و با متغیرهای میزان رضایتمندی از جذابیت مکان و میزان رضایتمندی از اجتماع‌پذیری مکان، ارتباط تنگاتنگی داشته؛ بنابراین این عامل را می‌توان «کیفیت اجتماعی مکان» نام‌گذاری نمود و سهم عامل ششم در تبیین واریانس ۶,۲۰٪ است. این عامل با متغیر میزان رضایتمندی از کارایی اقتصادی مکان ارتباط معنادار دارد. این عامل را می‌توان «کیفیت اقتصادی مکان» نام نهاد. همانگونه که مشاهده می‌گردد ۴ شاخص از ۲۳ شاخص در زیر مجموعه عوامل قرار نگرفتند.

پس از نام‌گذاری عوامل، باید امتیاز هر فضای شهری از هر عامل یا به عبارتی محاسبه ماتریس امتیازات عاملی محاسبه شود. در مقایسه با مراحل پیشین این مرحله را می‌توان مهم‌ترین مرحله تحلیل عاملی برای شناسایی کیفیت فضای شهری به تفکیک هر فضا قلمداد نمود. در این مرحله امتیاز هر یک از عوامل شش گانه که در مراحل پیشین شناسایی شده است، در هر فضای شهری مشخص می‌گردد. جدول ۵ ماتریس امتیازات عاملی را به تفکیک هر فضای شهری و

عوامل کیفیت فضای شهری نشان می‌دهد. امتیاز کل هر یک از چهار فضای شهری از کلیه عامل‌ها به‌دست آمده که مطابق با جدول ۵ دروازه قرآن با داشتن امتیاز ۰٫۱۲۹، بیشترین امتیاز کل را دارا است؛ به‌طور کلی دروازه قرآن در زمینه برخورداری از شاخص‌های کیفیت فضای شهری دارای وضعیت بهتری می‌باشد.

جدول ۴ - بارهای عاملی شاخص‌های کیفیت فضای شهری از عوامل شش‌گانه منتخب

عوامل						شاخص
۶	۵	۴	۳	۲	۱	
		۰٫۵۸۱				میزان رضایتمندی از سرزندگی مکان
				۰٫۶۷۱		میزان رضایتمندی از انتقال معنی توسط مکان
						میزان رضایتمندی از سازگاری فضا برای انجام فعالیت‌ها در آن
			۰٫۷۸۳			میزان رضایتمندی از دسترسی و نفوذپذیری به مکان
				۰٫۶۰۶		میزان رضایتمندی از مدیریت پذیری، کنترل و نظارت مکان
				۰٫۷۹۱		میزان رضایتمندی از تنوع و اختلاط کاربری‌ها در مکان
			۰٫۶۰۲			میزان رضایتمندی از خوانایی و آشنایی با مکان
			۰٫۵۶			میزان رضایتمندی از انعطاف پذیری مکان
						میزان رضایتمندی از مطلوبیت بصری مکان
					۰٫۶۸۶	میزان رضایتمندی از امنیت محیط برای انجام فعالیت‌ها
					۰٫۵۰۷	میزان رضایتمندی از ایمنی محیط برای انجام فعالیت‌ها
					۰٫۶۹۱	میزان رضایتمندی از آسایش اقلیمی مکان
		۰٫۸۴۹				میزان رضایتمندی از پایداری زیست محیطی مکان
	۰٫۶۴۷					میزان رضایتمندی از اجتماع پذیری مکان
	۰٫۷۵۴					میزان رضایتمندی از جذابیت مکان
						میزان رضایتمندی از امکان قدم زدن و نشستن در مکان
					۰٫۶۸۱	میزان رضایتمندی از نظافت و پاکیزگی مکان
						میزان رضایتمندی از همه شمولی مکان برای گروه‌های مختلف
					۰٫۶۹۶	میزان رضایتمندی از هویت و تمایز مکان
					۰٫۵۱	میزان رضایتمندی از غنای حسی مکان
	۰٫۸۳۸					میزان رضایتمندی از کارایی اقتصادی مکان
					۰٫۶۳۶	میزان احساس تعلق به مکان
		۰٫۵۰۲				میزان رضایتمندی از نورپردازی و زندگی شبانه در فضا

منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۷.

جدول ۵ - امتیازات عاملی فضاهای شهری موجود در ناحیه یک منطقه ۳ از هر یک از عوامل کیفیت فضای شهری

رتبه	وزن نهایی	کیفیت اقتصادی مکان	کیفیت اجتماعی مکان	کیفیت پایداری و سرزندگی مکان	کیفیت پاسخدهندگی مکان	کیفیت گوناگونی مکان	کیفیت ادراکی و آرامش در مکان	عامل
۲	-۰٫۰۸۴	۰٫۵۷۱	-۰٫۳۶۹	-۰٫۴۸۴	۰٫۱۸۵	۰٫۱۲۵	-۰٫۵۳۲	میدان قائم (اطلسی)
۱	۰٫۱۲۹	-۰٫۳۶۵	۰٫۸۷۰	۰٫۲۴۴	۰٫۱۹۷	-۰٫۱۹۶	۰٫۰۲۵	دروازه قرآن
۴	-۰٫۵۹۶	-۱٫۰۴۷	-۱٫۰۸۰	۰٫۲۳۵	-۱٫۱۸۶	۰٫۳۰۳	-۰٫۸۰۴	پیاده راه حافظیه
۳	-۰٫۰۹۹	-۰٫۳۲۰	-۰٫۱۱۴	-۰٫۱۱۸	۰٫۲۲۸	-۰٫۱۱۳	-۰٫۱۵۷	میدان ابوالکلام

منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۷.

تحلیل و تفسیر وضعیت مطلوب و اولویت‌بندی عوامل مداخله:

ارائه راهکارهای مداخله در راستای ارتقای کیفیت فضاهای شهری محدوده مورد مطالعه:

بهمنظور رتبه‌بندی عوامل سازنده کیفیت فضا از دید ساکنان و در ادامه به‌منظور ارائه راهکار جهت ارتقای وضعیت کیفیت فضاهای شهری از تحلیل رگرسیونی چند متغیره استفاده شد. در این تحلیل به‌منظور نشان دادن میزان تأثیرگذاری هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته می‌توان از ضرایب پتا استفاده کرد. در جدول شماره ۶ ضرایب همبستگی چندگانه، ضریب تعیین، ضریب تعدیل یافته و خطای معیار برآورد برای هر یک از مراحل انجام تحلیل رگرسیون محاسبه گردیده است؛ بنابراین با مراجعه به ردیف شماره ۶ این جدول می‌توان بیان کرد که میزان همبستگی متغیر کیفیت فضای شهری در یک ترکیب خطی با متغیرهای وارد شده در معادله برابر با ۰,۷۱ می‌باشد. همچنین ضریب تعیین حاصل برابر با ۰,۵۰۴ و ضریب تعیین تعدیل یافته برابر با ۰,۴۵۸ گزارش شده است؛ یعنی در واقع حدود ۴۵,۸ درصد از واریانس متغیر کیفیت فضای شهری از طریق متغیرهای مستقل تبیین و توجیه شده است. از دیگر خروجی‌های این جدول مقدار آزمون دوربین واتسون می‌باشد. چنانچه مقدار این آزمون تقریباً بین ۲ تا ۴ باشد، خودهمبستگی بین داده‌ها وجود ندارد و انجام تحلیل رگرسیونی با مشکل روبرو نیست. همچنین اگر مقدار این آزمون کمتر از ۲ یا بیشتر از ۴ باشد، تحلیل نیازمند اصلاح است. در این گزارش مقدار آزمون دوربین واتسون برابر با ۲,۲۱۵ محاسبه گردید که به معنی آن است که خودهمبستگی بین داده‌ها وجود نداشته و انجام تحلیل رگرسیونی با مشکل روبرو نیست.

جدول ۶- خلاصه مدل

مدل	ضرایب هم بستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل یافته	خطای معیار برآورد	آزمون دوربین واتسون
۱	۳۴۱.	۰.۱۱۶	۰.۱۰۴	۰.۹۲۴	
۲	۴۸۲.	۰.۲۳۲	۰.۲۱	۰.۸۶۸	
۳	۵۶۶.	۰.۳۲۱	۰.۲۹۱	۰.۸۲۲	
۴	۰.۶۲۳	۰.۳۸۹	۰.۳۵۲	۰.۷۸۶	
۵	۶۷۴.	۰.۴۵۴	۰.۴۱۳	۰.۷۴۸	
۶	۰.۷۱	۰.۵۰۴	۰.۴۵۸	۰.۷۱۹	۲.۲۱۵

منبع:

مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۷.

جدول ۷ محاسبات نهایی تحلیل رگرسیونی است که با روش *Stepwise* به‌دست آمده است. مطابق با این جدول در نهایت ۶ عامل به همراه اهمیت نسبی هر یک از متغیرهای مستقل در تبیین متغیر وابسته استخراج شده است. در جدول مربوطه در هر ستون مقدار ثابت عرض از مبدأ معادله رگرسیون (*Constant*)، ضرایب استاندارد نشده (*B*)، خطاهای معیار ضرایب رگرسیون و مقدار ثابت (*Std Error*)، ضرایب استاندارد شده یا میزان تأثیر استاندارد شده متغیر مستقل در تبیین متغیر وابسته (*Beta*)، برای آزمون معناداری ضریب *Beta* (آزمون *T*) مشخص شده است. آزمون *T* به همراه سطح معناداری محاسبه شده (*sig*) نشان‌دهنده معناداری تأثیر هر متغیر در معادله رگرسیونی است. هر چقدر میزان ضریب استاندارد شده عوامل (بتا) بیشتر باشد، اهمیت آن متغیر مستقل بیشتر می‌گردد. همان‌طور که در جدول ۷ مشخص گردیده، عامل کیفیت اجتماعی مکان با دارا بودن ضریب بتای ۰,۳۴۲، بیشترین تأثیر را در تبیین متغیر وابسته ایفا می‌کند؛ بنابراین می‌توان نتیجه‌گیری کرد عامل «کیفیت اجتماعی مکان» نقش مهمی را در تبیین «میزان رضایتمندی کلی از کیفیت مکان مورد مطالعه» ایفا می‌کند. عامل «کیفیت پاسخ‌دهندگی مکان» با دارا بودن ضریب بتای ۰,۳۴۱ در مرتبه دوم و عامل «کیفیت ادراکی و آرامش در مکان» نیز با دارا بودن ضریب بتای ۰,۲۹۶ در مرتبه سوم تأثیرگذاری بر متغیر وابسته قرار دارد.

جدول ۷- جزئیات مدل نهایی عوامل تبیین‌کننده کیفیت فضای شهری

سطح معناداری	آزمون T	ضرایب استاندارد نشده		مدل منتخب	
		Beta	خطای معیار	B	مقدار ثابت
۰	۴۰.۵۵		۰.۰۸۵	۳.۴۳۵	
۰	۳.۹۱۲	۰.۳۴۲	۰.۰۸۵	۰.۳۳۱	کیفیت اجتماعی مکان
۰	۳.۹	۰.۳۴۱	۰.۰۸۵	۰.۳۳۲	کیفیت پاسخدهندگی مکان
۰.۰۰۱	۳.۳۸۴	۰.۲۹۶	۰.۰۸۵	۰.۲۸۸	کیفیت ادراکی و آرامش در مکان
۰.۰۰۴	۲.۹۶۹	۰.۲۵۹	۰.۰۸۵	۰.۲۵۳	کیفیت اقتصادی مکان
۰.۰۰۵	۲.۹۲۷	۰.۲۵۶	۰.۰۸۵	۰.۲۴۸	کیفیت پایداری و سرزندگی مکان
۰.۰۱۳	۲.۵۴۹	۰.۲۲۳	۰.۰۸۵	۰.۲۱۶	کیفیت گوناگونی مکان

منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۷.

علائم ضرایب کیفیت اجتماعی مکان، کیفیت پاسخدهندگی مکان، کیفیت ادراکی و آرامش در مکان، کیفیت اقتصادی مکان، کیفیت پایداری و سرزندگی مکان، کیفیت گوناگونی مکان، همگی مثبت می‌باشند یعنی با افزایش هر یک از این عوامل با ثابت فرض شدن سایر عوامل، میزان رضایتمندی از کیفیت فضای شهری در محدوده مورد مطالعه افزایش می‌یابد. در ادامه می‌توان با ضرب ۳ مقدار «ضریب بار عاملی متغیر»، «بتای عامل» و «میزان نارضایتی متغیر» به رتبه‌بندی متغیرها به‌عنوان اولویت‌های ارتقای کیفیت در فضاهای شهری محور عرفان شیراز دست یافت (میزان نارضایتی از تفاضل میانگین رضایتمندی متغیر از عدد شش به دست می‌آید). در جدول ۸ متغیرهای دارای اولویت برای ارتقای کیفیت در محدوده مورد مطالعه مشخص شده است.

نتیجه‌گیری:

در این مقاله از طریق مروری بر متون معتبر جهانی در نهایت شاخص‌های ۲۳ گانه برای سنجش کیفیت فضاهای شهری انتخاب گشت. مطابق با جدول ۴، چهار شاخص در زیر مجموعه هیچ یک از عوامل منتخب قرار نگرفتند. در ادامه ۱۹ شاخص باقیمانده، در چهار محدوده مورد مطالعه محور گردشگری عرفان شیراز از طریق پرسشنامه مورد آزمون قرار گرفت. سپس با استفاده از روش تحلیل عاملی عوامل شش گانه کیفیت ادراکی و آرامش در مکان، کیفیت گوناگونی مکان، کیفیت پاسخدهندگی مکان، کیفیت پایداری و سرزندگی مکان، کیفیت اجتماعی مکان و کیفیت اقتصادی مکان، به‌عنوان عوامل تبیین‌کننده کیفیت فضاهای شهری تعیین گردیدند. عامل کیفیت اجتماعی مکان با بعد اجتماع‌پذیری مدل *PPS* و عامل کیفیت ادراکی و آرامش در مکان، با بعد تصویر ذهنی و آسایش از مدل *PPS* در ارتباط است. همچنین عامل کیفیت اجتماعی مکان، با بعد اجتماعی پژوهش کارمونا و عامل کیفیت ادراکی مکان با بعد ادراکی کارمونا دارای تناظر یک‌به‌یک است. عامل پاسخدهندگی مکان نیز با دو مدل پیشنهادی شورای اروپا و مدل یان بتلی و همکاران، همخوانی دارد. عامل سرزندگی و پایداری مکان نیز در پژوهش رفیعیان و همکاران ذکر شده است. عامل امنیت و سروصدا در فضای باز محلی از پژوهش سوجیاما، ۲۰۰۹ با عامل کیفیت ادراکی و آرامش در مکان از تحقیق حاضر، مرتبط است. در ادامه امتیاز هر یک از چهار فضای شهری از عوامل شش گانه و از کل کیفیت فضا تعیین گشت که مطابق با نتایج دروازه قرآن از عوامل کیفیت فضای شهری دارای وضعیت بهتری است. همچنین با در نظر داشتن عوامل شش گانه به‌عنوان متغیر مستقل و شاخص میزان رضایتمندی از کیفیت فضای شهری به‌عنوان متغیر وابسته و با انجام تحلیل رگرسیونی به رتبه‌بندی عوامل سازنده کیفیت فضا بر اساس اهمیت آن‌ها در تبیین متغیر وابسته پرداخته شد که مطابق با برآیند محاسبات کمی، عامل کیفیت اجتماعی مکان بیشترین تأثیر را در تبیین متغیر وابسته ایفا می‌کند. سپس در این رتبه‌بندی عوامل، امتیاز عدم برخورداری برای هر یک از شاخص‌های مرتبط با این عوامل محاسبه شد که بر اساس این امتیاز اولویت مداخله در شاخص‌ها در کیفیت فضاهای شهری ۴ گانه تعیین گشت.

اولویت‌های مداخله در فضای شهری در میدان قائم بر ارتقای رضایتمندی از جذابیت مکان تأکید دارند که در این راستا ساماندهی جزیره میانی میدان و آب‌نمای آن، تقویت کاربری‌های جذاب در اطراف میدان و ساماندهی نمای جداره‌های اطراف میدان می‌تواند مؤثر باشد. در میدان ابوالکلام ارتقای کارایی اقتصادی مکان در اولویت است که با توجه به قابلیت‌های مکان در حل مشکل ترافیک، ایجاد یک مکان جاذب جمعیت و تعاملات اجتماعی پیشنهاد می‌گردد. اولویت مداخله در دروازه قرآن و پیاده راه حافظیه بر بهبود دسترسی و نفوذپذیری به مکان دلالت دارند که در این راستا در دروازه قرآن کاهش نقش عبوری و بین‌راهی آن از طریق محورهای جایگزین و در محور حافظیه کاهش بار ترافیک عبوری با ارتقای حمل‌ونقل عمومی و یا ایجاد پارکینگ طبقاتی مدنظر است.

جدول ۸ - اولویت‌بندی متغیرهای ارتقای کیفیت در ۴ فضای شهری محور عرفان شیراز

عامل	شهر و	امتیاز شاخص در عامل (X)	ضریب بنای عامل (Y)	میانگین ناراضایی (Z)				امتیاز نهایی (X.Y.Z)				اولویت			
				میدان قائم	پایه راه حافظیه	میدان ایوالکلام	میدان قائم	میدان قائم	پایه راه حافظیه	میدان ایوالکلام	میدان قائم	دروازه قرآن	پایه راه حافظیه	دروازه قرآن	میدان ایوالکلام
کیفیت اجتماعی	میزان رضایتمندی از جذابیت مکان	۰.۷۵	۰.۳۴	۲.۷۲	۱.۷۲	۲.۱۲	۲.۴۸	۰.۷۰	۰.۴۴	۰.۵۵	۰.۶۴	۱	۱۳	۵	۲
		۰.۶۵		۲.۹۵	۲.۳۶	۲.۳۹	۲.۸۰	۰.۶۵	۰.۵۲	۰.۵۳	۰.۶۲	۲	۴	۸	۳
کیفیت پاسخدهندگی مکان	میزان رضایتمندی از دسترسی و نفوذپذیری به مکان	۰.۷۸	۰.۳۴	۲.۲۰	۲.۵۲	۲.۶۰	۲.۱۶	۰.۵۹	۰.۶۷	۰.۶۹	۰.۵۸	۷	۱	۱	۶
		۰.۶۰		۲.۴۰	۲.۱۶	۲.۴۴	۲.۶۸	۰.۴۹	۰.۴۴	۰.۵۰	۰.۵۵	۱۲	۱۴	۱۰	۸
کیفیت ادراکی و آرامش در مکان	میزان رضایتمندی از انعطاف پذیری مکان	۰.۵۶		۲.۸۲	۲.۵۲	۲.۸۸	۲.۶۸	۰.۵۴	۰.۴۸	۰.۵۵	۰.۵۱	۱۱	۶	۴	۱۰
		۰.۷۰		۲.۸۶	۲.۶۰	۲.۷۲	۲.۹۶	۰.۵۹	۰.۵۴	۰.۵۶	۰.۶۱	۶	۳	۳	۴
کیفیت ادراکی و آرامش در مکان	میزان رضایتمندی از آسایش اقلیمی مکان	۰.۶۹		۳.۰۹	۱.۹۵	۲.۶۴	۲.۷۵	۰.۶۳	۰.۴۰	۰.۵۴	۰.۵۶	۳	۱۵	۶	۷
		۰.۶۹		۲.۹۱	۲.۲۲	۲.۳۶	۲.۳۶	۰.۵۹	۰.۴۵	۰.۴۸	۰.۴۸	۵	۱۲	۱۱	۱۳
کیفیت ادراکی و آرامش در مکان	میزان رضایتمندی از امنیت محیط برای انجام فعالیت‌ها	۰.۶۸	۰.۳۰	۲.۷۳	۲.۵۰	۲.۰۸	۲.۶۴	۰.۵۵	۰.۵۰	۰.۴۲	۰.۵۳	۸	۵	۱۴	۹
		۰.۶۴		۲.۸۷	۲.۴۸	۲.۳۷	۲.۶۶	۰.۵۴	۰.۴۷	۰.۴۵	۰.۵۰	۱۰	۸	۱۲	۱۱
کیفیت ادراکی و آرامش در مکان	میزان رضایتمندی از نظافت و پاکیزگی مکان	۰.۵۱		۳.۱۲	۳.۰۸	۲.۵۰	۳.۲۴	۰.۴۷	۰.۴۶	۰.۳۸	۰.۴۹	۱۴	۱۰	۱۷	۱۲
		۰.۵۱		۳.۰۰	۲.۲۹	۲.۶۴	۲.۸۸	۰.۴۵	۰.۳۴	۰.۴۰	۰.۴۳	۱۷	۱۸	۱۵	۱۶
کیفیت اقتصادی	میزان رضایتمندی از کارایی اقتصادی مکان	۰.۸۴	۰.۲۶	۲.۵۲	۲.۷۲	۳.۱۶	۳.۲۴	۰.۵۵	۰.۵۹	۰.۶۹	۰.۷۰	۹	۲	۲	۱
		۰.۸۵		۲.۹۰	۲.۱۲	۲.۴۵	۲.۶۶	۰.۶۳	۰.۴۶	۰.۵۳	۰.۵۸	۴	۱۱	۷	۵
کیفیت پایداری و سرزندگی مکان	میزان رضایتمندی از پایداری زیست محیطی مکان	۰.۵۸	۰.۲۶	۳.۰۸	۲.۴۴	۲.۴۸	۲.۵۲	۰.۴۶	۰.۳۶	۰.۳۷	۰.۳۷	۱۶	۱۶	۱۸	۱۸
		۰.۵۰		۲.۶۶	۲.۰۰	۲.۵۶	۲.۴۰	۰.۳۴	۰.۲۶	۰.۳۳	۰.۳۱	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹
کیفیت گوناگونی مکان	میزان رضایتمندی از تنوع و اختلاط کاربری‌ها در مکان	۰.۷۹	۰.۲۲	۲.۶۹	۲.۷۰	۲.۸۴	۲.۶۶	۰.۴۷	۰.۴۸	۰.۵۰	۰.۴۷	۱۳	۷	۹	۱۵
		۰.۶۷		۳.۰۹	۳.۱۲	۲.۹۲	۳.۲۰	۰.۴۶	۰.۴۷	۰.۴۴	۰.۴۸	۱۵	۹	۱۳	۱۴
کیفیت گوناگونی مکان	میزان رضایتمندی از انتقال معنی توسط مکان	۰.۶۱		۳.۲۰	۲.۶۴	۲.۹۲	۲.۸۰	۰.۴۳	۰.۳۶	۰.۳۹	۰.۳۸	۱۸	۱۷	۱۶	۱۷
		۰.۶۱		۳.۲۰	۲.۶۴	۲.۹۲	۲.۸۰	۰.۴۳	۰.۳۶	۰.۳۹	۰.۳۸	۱۸	۱۷	۱۶	۱۷

منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۷.

References:

- Barzegar, Zahra, Fathi Nejad, Zohreh, Nozari, Shima (2015): "INVESTIGATION OF IDENTITY, PHYSICAL, SOCIAL AND PERCEPTUAL INDICATORS OF CITY SQUARES WITH AN AESTHETICS APPROACH", *Journal of Regional Planning*, Volume 5, No. 19, P. 136-127.

2. Bentley, Ian, Elk, Alan, Morin, Pal, McGlynn, Sue, Smith, Graham (1985): Tr. Behzadfar, Mustafa (2008), "RESPONSIVE ENVIRONMENTS", Iranian Uni. of Science and Technology Publications.
3. Pakzad, Jahanshah (2007): "THEORETICAL FOUNDATIONS AND PROCESS OF URBAN DESIGN", Second Edition, Shahidi Publications, Tehran.
4. Khalili, Ahmad, Heydarzadeh, Ehsan, Sadeghatnia, Saeed (2014). "MEASURING THE NEW PRINCIPLES OF URBANISM APPROACH AND PRESENTING ACTION SOLUTIONS IN NEIGHBORHOODS SCALE, CASE STUDY: THE BOLOLSAR COASTAL TOWNSHIP NEIGHBORHOODS", Arman Shahr Architecture and Urban Development, 7 (13).
5. Daneshpour, Seyed Abdolhadi & Charkhchian, Maryam (2007): "PUBLIC SPACES AND FACTORS AFFECTING COLLECTIVE LIFE", Bagh Nazar Scientific Research Journal, No. 7, Tehran.
6. Zekavat, Kamran, Sadat Dehghan, Yasman (2016): "DIMENSION TO DEVELOP QUALITY IN PUBLIC REALM AND A MANAGEMENT MODEL FOR CREATION OF PLACES ", Arman Shahr Scientific Research Journal, No. 17, pp. 224-215.
7. Rafieian, Mojtaba, Safaee, Mahsa (2005): "URBAN PUBLIC SPACES, REVIEW AND QUALITY ASSESSMENT", Journal of Fine Arts, No. 23.
8. Rafieian, Mojtaba, Taghavai, Ali Akbar, Khademi, Masoud, Alipour, Rojja (2012): "A COMPARATIVE STUDY OF QUALITY ASSESSMENT APPROACHES IN DESIGNING URBAN PUBLIC SPACES", Iranian Journal of Architecture and Urban Planning Science, No. 4.
9. Zebardast, Esfandiar, Khalili, Ahmad, Dehghani, Mostafa (2013). "APPLICATION OF FACTOR ANALYSIS METHOD IN IDENTIFICATION OF DECAYED URBAN FABRICS", Journal of Fine Arts, Architecture and Urban Development, 18 (2).
10. Sharif, Hamid Reza (2002): "REMEMBRANCE OF THE QUR'AN GATE", Safeh Journal, V.12, N.34.
11. Kakavand, Elham, Barati, Nasser and Aminzadeh Goharrizi, Bahram (2013): "COMPARATIVE ASSESSMENT OF MENTAL IMAGE OF CITIZENS WITH PLANNERS TO QUALITY OF THE URBAN ENVIRONMENT ", Bagh-e Nazar Scientific Journal, Volume 10, No. 25.
12. Golkar, Kouros (2000): "COMPONENTS OF URBAN DESIGN QUALITY", Soffeh Journal, No. 32.
13. Lynch, Kevin (1981): "GOOD CITY FORM", Bahraini, Hossein (2014), Tehran University Press.
14. Mohammadi, Neda, Taghipour, Maliheh (2015): "THE ROLE OF URBAN FURNITURE IN THE LIFETIME OF HISTORIC TEXTURED PAVEMENTS (CASE STUDY OF HAFEZIEH AND MUNICIPAL STREETS)", Landscape Research Quarterly, Volume 2, Number 4.
15. Maab Consulting Engineers (2014): "MASTER PLAN OF SHIRAZ CITY: DISTRICT THREE".
16. Shomalian, Maryam (2016): "THE TURBULENT TIMES OF SHIRAZ ATLASI SQUARE", Hamshahri.
17. Bigdeli Rad, V. & I. Bin Ngah, (2014): ASSESSMENT OF QUALITY OF PUBLIC URBAN SPACES, Sci. Int (Lahore), 26 (1), 335-338.
18. Durmaz, B (2014): ANALYZING THE QUALITY OF PLACE: CREATIVE CLUSTERS IN SOHO AND BEYOGLU, journal of Urban Design, Vol. 20, No.1, pp 93-124.
19. Larco, N (2016): SUSTAINABLE URBAN DESIGN, Journal of Urban design, Vol.21, pp 1-29.
20. Francis, M (1989): CONTROL AS A DIMENSION OF PUBLIC SPACE QUALITY, plenum, NY.
21. Mehta, V (2013): EVALUATING PUBLIC SPACE, journal of urban design, Vol.19, No.1, pp 53-88.
22. Sen Seyhan, A. & T Vural (2016): THE EVALUATION OF SPACE QUALITY IN OUTDOOR OPEN SPACES, European Journal of Sustainable Development, vol.5, No.3, pp 27-38.

23. Soltanian, F. & A. Mohammadi, (2015) *STUDY OF CHARACTERISTICS OF URBAN PUBLIC OPEN SPACES BASED ON SOCIAL INTERACTION (CASE STUDY: SALAVATABAD'S 3-KILOMETER ROUTE)*, *European journal of Natural and Social Sciences*, Vol.4, No.3, pp 553-564.
24. Sugiyama, T. & W. Thompson & C. Alves, (2009): *ASSOCIATIONS BETWEEN NEIGHBORHOOD OPEN SPACE ATTRIBUTES AND QUALITY OF LIFE FOR OLDER PEOPLE IN BRITAIN*, *Environment and behavior*, Vol.41, No.1, pp 3-21.
25. Voordt, V (2005): *ARCHITECTURE IN USE: AN INTRODUCTION TO THE PROGRAMMING DESIGN AND EVALUATION OF BUILDINGS*. Amsterdam: Architectural Press.
26. Wojnarowska, A (2016): *MODEL FOR ASSESSMENT OF PUBLIC SPACE QUALITY IN TOWN CENTERS*, *European spatial research and policy*, Volume 23, pp 81-109.



Research Paper

Measuring satisfaction with the quality of urban spaces and providing strategies to improve it: Case of Erfan Tourist Region in Shiraz

Ehsan Heidarzadeh¹: Assistant Professor of Urban Planning, Art and Architecture Faculty, Persian Gulf University, Bushehr, Iran.

Seyed Mohammad Sadegh PourYazdanParast : PhD Candidate in Urban planning, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

Received: 2018/12/14 PP: 79- 82 Accepted:2019/4/21

Abstract

One of the important issues in urban planning is the attention to public spaces. Since the early 1960s, many practitioners in the field of architecture and urban planning have pointed to the decline of public areas and even the death of collective spaces due to a permanent drop in quality in urban spaces. Recently, the quality of public spaces has increasingly become an important research topic in various fields related to urban development. There are a number of problems in Erfan Tourist Region in Shiraz such as the lack of facilities required for urban spaces, traffic problems, and traffic jams, the lack of the capacities required for crowded periods as problems typical of urban spaces. Through the review of valid literature in the field, 23 indicators were selected in this paper to measure the quality of urban spaces. Subsequently, these indicators were tested through a questionnaire in four areas under analysis. Using the factor analysis, the factors determining the quality of urban spaces were determined. In the next stage, the four urban spaces were ranked based on six factors related to the quality of urban spaces. According to the results, Quran Gate was ranked first in terms of urban space quality factors. Besides, the priority of intervention in urban space quality indicators was determined based on the relative importance of these indicators using regression analysis. The intervention priorities for the areas under study including Qaem Square, Abu al-Klam Square, Quran Gate, and Hafezieh Footpath were satisfaction with the attractiveness, the economic efficiency of the place, and improvement of accessibility and permeability to the place, respectively. Finally, a number of strategies were suggested based on the insights from the study.

Key words: Urban Space, Satisfaction, Factor Analysis, Regression Analysis, Erfan Region in Shiraz.

Extended abstract:

Introduction:

Since 1960, many experts such as J.Jacobs, F.Tibbalds, T.Banergee and etc have mentioned the death of public spaces and have considered the perpetual decline of the quality in urban spaces as the result of it. In modern cities, disappearance of public urban areas resulted in the reluctance to the social interaction, reduction of the social chat, behavioral anomalies, indifference to the public areas, environmental pollution, decline of the mental-physical health and placelessness. Before modernism, public spaces were a place for social communications. Furthermore, open spaces helped people to promote their sense of unity and belonging. Recently, the concept of quality have been increasingly propounded as an important research subject in majors related to the urban development.

Erfan touristic area which is located in shiraz, Iran has been selected as the cultural and touristic center of Shiraz because of having historic works, university centers and several urban spaces. Based

¹. Corresponding Author's , Email: e.heidarzadeh@pgu.ac.ir Tel: +989013431467

on a survey completed by the authorities of Shiraz ,lack of entertainment facilities in urban spaces ,lack of attention to proper spacing, lack of attraction in these spaces, lack of the urban services, lack of attention to the urban spaces on the part of authorities, traffic problems ,lack of capacity of these spaces in holidays and etc were the major problems of urban spaces in this touristic area.

The main aim of this study was reaching to an explicit response for rational treatment of the quality of public spaces in terms of the pathology and organizing .To do so, several questions were posed for this study which were as follows:1.What factors are important in the assessment of the quality of the public spaces in Shiraz? and 2.what strategies are appropriate for the improvement of the public spaces of Shiraz city? Hypothesis of this study was that apparently in urban spaces of Erfan Touristic area three components such as form, performance and meaning had different priorities for pathology and organizing of the quality of spaces.

Methodology of Research:

This study was an applied research and in terms of the analysis of the data it was a descriptive and analytical research .First indexes of the assessment of the quality of the urban spaces were selected by consulting to different reliable foreign and domestic texts and then the reliability and validity of the indexes were determined by three methods. Based on the cronbach's alpha test, reliability of the relevant indexes were appropriate (0.901).Then this indexes were assessed in the form of a questionnaire in four urban spaces of the Erfan touristic area. Population of the study were inhabitants of the Erfan touristic area which numbered to 36356.Based on the Cochran formula and given the safety factor of the 90 percent and the error of 0.01 and $p=q=0.5$,sample of the study were considered 96 persons and finally 100 questionnaires were distributed. To assess the quality of these four spaces ,factor analysis technique was used. Following the formation of factors, by considering the scores of the factors of the each of these four spaces a compound index would be resulted that determined the possibility of the assessment of the quality of urban spaces and the resulted four numbers provided the possibility of making a comparison between these four spaces. It should be noted that the possibility of making a comparison of the status of these fours spaces was provided in each of the factors. Finally, to grade the effective factors in the quality of the urban spaces and to provide strategies for improving the quality of the relevant urban spaces, multivariable regression analysis was used.

Results:

Through factor analysis method, 6 factors explaining the quality of the urban spaces were determined. The first factor with an explanation of 17.4% of the whole variance had the most role in explaining the quality of the urban space of the relevant touristic area. Given the rotated factor matrix and the load factor of indexes related to this factor ,it can be seen that this factor had the most relationship with the variables such as the degree of the satisfaction of the identity and location differentiation of the place , the degree of the satisfaction of the climatic comfort of the place, the degree of the satisfaction of the safety of the environment for different activities, the degree of the satisfaction of the sanity of the place, the degree of the satisfaction of the belonging to the place, the degree of the satisfaction of the sensual richness of the place and the degree of the security of the place for different activities.

This factor can be interpreted and named as the "perceptual quality and comfort in place." The second factor with an explanation of 10.84% of the whole variance had the most relationship with the variables such as the degree of the satisfaction of the variety and mixture of usage in place, the degree of the satisfaction of the meaning transfer through the place and the degree of the satisfaction of the manageability, control and supervision. This factor can be interpreted and named as "the variation quality of the place." The third factor with an explanation of the 10.526% of the whole variance had the most relationship with the degree of the satisfaction of the accessibility to the place ,the degree of the familiarity with the place and the degree of the satisfaction of the flexibility of the place. This factor can be interpreted and named as the "accountability quality of the place." The fourth factor with an explanation of the 8.99% of the whole variance had the most relationship with the degree of

the satisfaction of the environmental sustainability, the degree of the satisfaction of the vitality of the place, the degree of the satisfaction of the lighting and night life of the place. This factor can be interpreted and named as the "sustainability and vitality quality of the place." The fifth factor with an explanation of 7.82% of the whole variance had a significant relationship with variables such as the degree of the satisfaction of the attractiveness of the place and the degree of the satisfaction of the socializability of the place. Therefore, this factor can be named as "social quality of the place." The six factor with an explanation of the 6.20% of the whole variance had significant relationship with the degree of the satisfaction of the economical effectiveness of the place. This factor can be named as "economical quality of the place." It should be noted that 4 indexes of the 23 indexes were not placed in the subset of the factors.

In the next phase of the study the score of the four urban spaces in terms of the six factors and the whole quality of the space was determined that based on the results Qur'an Gate with a final score of 129 ,in terms of the urban quality of the space, had a better status. Through regression analysis and grading constructive factors in space quality based on their importance, the factor of the social quality of the place with a beta coefficient of 0.342 had the most effect on explaining the dependant variable. Therefore, it could be concluded that "social factor of the place" had an important role in causal analysis of the "the degree of the satisfaction of the quality of the studied place." The factor of "the accountability quality of the place" with a beta coefficient of 0.341 had the second place and the factor of "perceptual quality and comfort of the place" with a beta coefficient of 0.296 had the third place in affecting the dependant variable.

Conclusion

Through multiplying the numbers of "coefficient of the load factor of the variable" , "agent beta" and "the degree of the dissatisfaction of the variable" , it was deal with the grading of the variables as the priorities of the quality promotion in urbane spaces of the Erfan touristic area. Intervention priorities in Qaem square implied the improvement of the degree of the satisfaction of the attractiveness of the place, in Abul Kamal Square they implied the improvement of the economical effectiveness of the place and in Qu'ran qate and Hafezie pavement they implied the improvement of the accessibility that based on this required strategies are proposed.

