

تبیین و تحلیل پایداری فضاهای جمعی و سنجش عوامل مؤثر بر آن (نموفه موردی: پارک خانواده شهر مهاباد)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۱۰/۱۳ تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۹۷/۱۲/۱۳

سیامند معروفی (دکتری معماری، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران)
 قادر بایزیدی * (استادیار گروه معماری، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران)

چکیده

اهمیت فضاهای عمومی شهری به عنوان یکی از ارکان اصلی توسعه پایدار در زندگی روزمره افراد غیرقابل انکار است، با این وجود، به اصول و معیارهای طراحی در طرح‌های توسعه شهری توجه چندانی نشده است. در این بین یکی از فضاهایی که بسترهای جهت انجام ملاقات‌های محله‌ای و گذران اوقات فراغت و مشارکت شهروندان و بهبود حیات اجتماعی شهر فراهم می‌آورد، پارک است. بر این اساس پژوهش حاضر که در سال ۱۳۹۷ در پارک خانواده شهر مهاباد به انجام رسیده است، با روش توصیفی- تحلیلی و گردآوری اطلاعات به روش پیمایشی، به بررسی میزان پایداری فضای مورد مطالعه بر اساس شاخص‌های پایداری فضای جمعی و همچنین سنجش مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر ارتقاء پایداری در فضای مذکور پرداخته است. سنجش انجام‌شده توسط آزمون آلفای کرونباخ، پایایی پرسشنامه و نتایج آزمون‌های KMO و بارتلت، کفايت حجم نمونه و همچنین روایی درونی و ساختاری پرسشنامه را تأیید کردند. نتایج تحلیل‌های آماری، حاکی از وضعیت ناپایدار فضا در تمامی مؤلفه‌های بررسی شده (به جز در مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری) می‌باشد. همچنین نتایج مدل معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار PLS نیز مشخص ساخت که مؤلفه‌های مربوط به معیار آسایش و تصویر ذهنی که اشاره به آسایش، آرمش و امنیت فیزیکی و روانی کاربران فضا دارند، با اختلاف، بیشترین تأثیر را بر ارتقاء پایداری در فضای مطالعه دارند. بنابراین جهت ساماندهی و ارتقای پایداری فضا، این دسته از مؤلفه‌ها می‌بایست در اولویت تحقق و اجرا قرار گیرند.

واژه‌های کلیدی: فضای جمعی، پایداری، ارزیابی کاربر محور، پارک خانواده، شهر مهاباد.

مقدمه:

ایجاد و بازتولید فضاهای عمومی موفق و پایدار به عنوان محل رخداد تعاملات اجتماعی در راستای خلق محیط‌های شهری پایدار، یکی از اهدافی است که در دهه‌های اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است. این در حالی است که به دلایل مختلف از جمله گرایش به زندگی ماشینی، حضور گستره وسایل نقلیه و تغییر چهره شهر به واسطه چیزگی اتومبیل بر فضای شهری، افزایش سرعت جابه‌جایی، جدایی گزینی مردم از فضاهای عمومی، نادیده انگاری ارزش‌های اجتماعی، فرهنگی و هویتی نهفته در فضاهای عمومی، بی‌توجهی به حفظ و ارتقای حیات جمعی در دهه‌های پیشین، برخی از این فضاهای در مقیاس‌های مختلف شهری اهمیت و نقش خود را از دست داده‌اند (شجاعی و پرتوی، ۱۳۹۴: ۹۴). امروزه در سایه گسترش تکنولوژی ارتباطات جمعی و ورود به دنیای جهانی که فروپاشی بنیان‌های سنتی تعاملات اجتماعی را در پی داشته، حضور فیزیکی افراد در این فضاهای بهشتی کم‌رنگ شده و این فضاهای سرزنندگی و کیفیت لازم برخوردار نیستند. لذا با گسترش فناوری ارتباطات و اطلاعات و افزایش تقاضای عمومی "کیفیت‌بخشی به فضاهای شهری از یک راهکار به ضرورتی انکارناپذیر بدل گشته است (کاشانی جو، ۱۳۸۹: ۹۶). چنین فضایی عینیتی است برخاسته از تلفیق روابط اجتماعی، در بستری کالبدی، در زمینه‌ای معنایی و در راستای عملکردی مورد نیاز جمعی انسانی (ماجدى و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۶۳). ضعف‌ها و کاستی‌هایی که کم‌ویش در طراحی و ایجاد اکثر پارک‌های شهری در زمینه پایداری قابل مشاهده است، بیشتر ناشی از بیشتر ناشی از کاربری محورانه و سرانه سنجی برنامه‌ریزیان و مدیران شهری می‌باشد. به عبارت دیگر جایگاه نازل طراحی شهری در نظام مدیریت و برنامه‌ریزی شهری ایران باعث شده است که از بین انواع مختلف فضاهای جمعی جذاب و لازم برای شهروندان، تنها به ایجاد پارک‌های شهری، آن‌هم صرفاً در قالب کاربری پارک‌ها و فضاهای سبز بستنده شود و در نحوه طراحی و ایجاد اجزاء و المان‌های مختلف جهت دعوت‌کنندگی و پایداری آن‌ها، اقدام مؤثری صورت نگیرد (روانبخش و میرآبادی، ۱۳۹۷: ۱۱۲).

طراحی پایدار در فرهنگ ما علاوه بر مقولات زیستی و اقتصادی در معنای وسیع‌تر بستر تعالی انسان و زمینه‌سازی برای تعالی روحی انسان را نیز در بر می‌گیرد که با تعامل کالبد با رفتارهای انسانی و ایجاد پایداری اجتماعی با بالا بردن کیفیت زندگی تأمین عدالت و امنیت اجتماعی "تقویت روحیه تعاون "مشارکت فعال" و جمع‌گرایی در انسان‌ها مطرح می‌شود (هوشنگی، ۱۳۹۵: ۱). از سوی دیگر کیفیت عرصه‌های عمومی شهری

معیار سنجش میزان مطلوب شهرهای است. عرصه‌های عمومی شهری مهم‌ترین بخش شهرها هستند و در چنین عرصه‌هایی بیشترین تماس و تعامل میان انسان‌ها رخ می‌دهد. همه مردم اجازه دسترسی به این فضاهای را دارند و تعادل و تقابل اجتماعی با ایجاد آرامش و سرگرمی فراهم آوردن ارتباط و زمینه معاشرت و امکان تردد در آن‌ها میسر می‌گردد. وجود این فضاهای برای پیشگیری از درماندگی و افسردگی و گوشه‌گیری و خشونت بسیار مؤثر و ضروری است (رفعیان و همکاران، ۱۳۹۱: ۳۶). لذا توجه به معیارها و شاخصهای فضای جمعی مطلوب و پایدار در مرحله طراحی فضاهای جمعی امری ضروری است که بر اساس آنچه ذکر شد این معیارها و مؤلفه‌ها به‌طورکلی جنبه‌های مختلفی همچون دسترس‌پذیر بودن، تنوع فعالیتی، امنیت و آسایش جسمی و روحی، اجتماع‌پذیر بودن، دعوت‌کنندگی و هویت را در بر می‌گیرند. همچنین مبحثی دیگری که در این زمینه حائز اهمیت است سنجش اثرگذارترین معیارها (در بین معیارهای موجود) به‌منظور ارتقاء پایداری فضا است تا اولویت مداخله در چنین فضاهایی مشخص شود.

پارک خانواده شهر مهاباد در سال ۱۳۹۲ در مرکز شهر طراحی و اجراشده است. علاوه بر هزینه‌بر بودن احداث آن و داشتن موقعیت مناسب جهت دسترسی شهروندان و همچنین دارا بودن پتانسیل‌های مهم و لازم جذب شهروندان و حتی گردشگران، پس از گذشت چند سال هنوز به صورت مطلوب نتوانسته است به عنوان یک فضای جمعی پایدار مطرح شود. توضیح اینکه قرارگیری پارک خانواده شهر مهاباد بر راههای شریانی، مجاورت با مراکز تجاری و گردشگری، برخورداری از عوامل طبیعی منظر (قرارگیری بر بستر رودخانه)، دسترس‌پذیری آسان و پیاده از مراکز و هسته‌های شهری، جملگی از پتانسیل‌ها و مزایای قابل توجه فضای مذکور هستند که می‌باشد مطلوبیت و سرزنشگی چشمگیری به فضا می‌بخشید، اما آنچه قابل تأمل است ضعفهای اساسی به‌ویژه در کمبود بخش‌های فعالیتی (تنوع فعالیتی ضعیف)، فعال نبودن بخش‌های مختلف فضا و بحث هویتی فضاست. بر این اساس اهداف پژوهش شامل موارد ذیل می‌باشند:

- ۱- بررسی و شناسایی مؤلفه‌های کیفی فضاهای عمومی شهری.
 - ۲- ارزیابی میزان مطلوبیت و موفقیت فضای مورد مطالعه در هر کدام از معیارها و شاخص‌های مربوط به آن‌ها.
 - ۳- مشخص نمودن اثرگذارترین معیار (معیارها) در راستای ارتقاء پایداری فضای مورد مطالعه.
- لذا این پژوهش می‌کوشد تا به سؤالات زیر پاسخ دهد:

- مهم‌ترین مؤلفه‌های پایداری فضای جمعی به‌طور عام کدام‌ها هستند؟
- وضعیت پارک خانواده شهر مهاباد بر اساس مؤلفه‌های پایداری چگونه و میزان تأثیر کدام‌یک بیشتر است؟

پیشینه نظری پژوهش

فضای شهری یکی از عناصر ساخت فضایی شهر است که همراه با تاریخ یک ملت در ادوار مختلف به وجود می‌آید، شکل می‌گیرد و دگرگون می‌شود. این عنصر که فعالیت‌های مختلف فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی یا سیاسی همواره در آن جریان داشته، همیشه با قلب تاریخ شهر می‌تپید و سرگذشت شهر را رقم می‌زده است(توسلی و بنیادی، ۱۳۹۱: ۹). زوکر فضای شهری را چنین تعریف می‌نماید: ساختاری است سازمان‌یافته، آراسته و واجد نظم به صورت کالبدی برای فعالیت‌های انسانی و بر قواعد معین و روشنی استوار است که عبارتند از: ارتباط میان شکل و بدن ساختمان‌های محصور‌کننده هم‌شکل و یکدست یا متنوع بودن آن‌ها، زاویه گذرها یا خیابان‌هایی که به میدان می‌رسند و سرانجام موقعیت و محل بناهای تاریخی، آبنماها و فواره‌ها یا عناصر سه‌بعدی دیگر که می‌توان برآنها تأکید کرد (همان منبع: ۱۵). مدنی پور در تحلیل خود از واژه فضای شهری در اشاره به فضای میان ساختمانها، یعنی فضاهای خالی متمایز از توده اجسام استفاده نکرده است، بلکه این واژه را در معنایی کلی به کار گرفته که تمام ساختمانها، اشیاء و فضاهای محیطی شهری و نیز افراد، رویدادها و روابط میان آن‌ها را در برگیرد (مدنی پور، ۱۳۸۹: ۴۵). نقش اجتماعی فضای شهری متنوع است و می‌توان آن را در تمام قلمروهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و... ملاحظه کرد (آیینی، ۱۳۸۸: ۵۷). به نظر می‌رسد که تعاریف فضای شهری (عمومی)، بر دسترسی بدون محدودیت فضا با فعالیت‌های متنوع تأکید می‌کند که قابل ذکرترین آن‌ها تعامل اجتماعی است. بدین ترتیب فضای شهری را می‌توان به مثابه فضایی تعریف کرد که اجازه می‌دهد مردم به آن دسترسی داشته باشند و فعالیت‌هایی در آن صورت پذیرد و فضایی است که در جهت منافع عموم اداره می‌شود (مدنی پور، ۱۳۸۹: ۱۵-۱۶). فراهم‌سازی دسترسی مناسب به فضاهای باز بهویژه پارک‌ها در محیط‌های شهری راهبردی پایه‌ای برای افزایش فعالیت‌های فیزیکی انسان، بهبود سلامتی جسمی و روانی جامعه است(یغفوری و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۲۶).

فضای شهری پایدار:^۱ مفهوم توسعه پایدار از تلفیق دو مفهوم توسعه و پایداری ایجادشده است. از جمله تعاریف جامعی که برای توسعه پایدار بیان شده، تعریفی است که کمیسیون جهانی محیط‌زیست و توسعه (۱۹۸۷) ارائه نموده است؛ این کمیسیون، توسعه پایدار را توسعه‌ای می‌داند که نیازهای زمان حال را بدون اینکه توانایی نسل‌های آینده را در تأمین نیازهایشان به مخاطره اندازد، فراهم کند (Dresner, 2003: 63). بنابراین توسعه پایدار را، توسعه‌ای می‌داند که دوام یابد. بهطورکلی می‌توان گفت توسعه پایدار، روندی است که بهبود شرایط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و فناوری را در راستای دستیابی به عدالت اجتماعی پی‌می‌گیرد، به‌گونه‌ای که حداقل آلودگی زیست‌بوم و تخریب منابع طبیعی را به همراه داشته باشد. بهبود توسعه شهری پایداری فضاهای (خلیلی و همکاران، ۱۳۹۲: ۲۶۶). با الهام از انگاره توسعه شهری پایدار، پایداری فضاهای شهری درگرو توجه هم‌زمان به ابعاد کالبدی - فضایی، ویژگی‌های ادراکی - رفتاری، ابعاد اکولوژیک، ارزش‌های اجتماعی - فرهنگی، ویژگی‌های اقتصادی و مدیریت و حکمرانی شهری است (روانبخش، ۱۳۹۶: ۶۲). فضای سبز از لحاظ کارکردهای تفریحی، فراغتی و اجتماعی - فرهنگی هم در توسعه پایدار شهری نقش بسزایی دارد (گنجی پور، ۱۳۹۴: ۷۳). فضاهای شهری، پشت‌صفنه‌ی زندگی شهری را تشکیل می‌دهند. برخی خصوصیات کالبدی فضاهای شهری، مستعد تأثیرگذاری بر رفتار شهروندان در فضاهای عمومی، خیابان‌ها و میدانهایی هستند که درواقع راهروها و اتاق‌های جهان بیرونی فرد را شکل می‌دهند (طیبه فارسی و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۴۶).

به لحاظ فیزیکی باید برخی ویژگی‌های اساسی در یک فضای شهری موجود باشد تا توسط مردم به عنوان مکانی برای ملاقات، اجتماع دوستانه برگزیده شوند (علی‌الحسابی، ۱۳۸۵: ۸). زوکین سه مشخصه اصلی فضاهای جمعی را مجاورت، تنوع و دسترسی بر می‌شمرد (Zukin, 1996: 262). در تبیین مؤلفه‌ها و ویژگی‌های فضاهای عمومی موفق و پایدار، مطالعات و دیدگاه‌های فراوانی طی دهه‌های اخیر وجود دارد. از جمله می‌توان ادلنبرگ (۱۹۹۹)، لрап (۱۹۷۲)، گل (۱۹۸۷)، موسسه PPS (۲۰۰۰)، دفتر معاونت نخست‌وزیر انگلیس^۲ (۲۰۰۴)، لنارد (۱۹۸۴) و... اشاره کرد. با بررسی و واکاوی مؤلفه‌ها و ویژگی‌هایی که این پژوهشگران نقل کرده‌اند می‌توان فضای عمومی موفق را فضایی

^۱ Sustainable urban space

^۲ ODPM

دانست که از مؤلفه‌هایی چون دسترسی، کالبد مناسب، منظر، تنوع فعالیت، جامعیت، امنیت، تعامل اجتماعی، اجتماع‌پذیری، آسایش و راحتی در حد متناسبی برخوردار باشد. وجود این عوامل در کنار یکدیگر می‌تواند یک فضای عمومی را موفق یا ناموفق سازد (شجاعی و پرتوى، ۹۶: ۱۳۹۴). در این بین مؤسسه PPS، با بررسی نظریات اکثر صاحب‌نظران در این زمینه، اقدام به ارائه یک جمع‌بندی کامل از اصول طراحی فضاهای موفق شهری نموده است، به‌طوری‌که فضای شهری را با چهار بعد اجتماع‌پذیری، فعالیت و کاربری، آسایش و تصویر ذهنی و دسترسی و ارتباط تبیین می‌کند.

کیفیت یک فضای شهری از برآیند مؤلفه‌هایی حاصل می‌شود که با شناسایی کارکردها و تأثیرات مناسب هر یک از آن‌ها بر فضا می‌توان راهکارهایی برای بهبود کیفیت فضاهای شهری ارائه داد (علی پور و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۳). با بررسی داده‌های موجود در مطالعات انجام‌شده (جدول ۱)، با تأکید بیشتر بر مطالعات موسسه PPS، معیارهای کلی یک فضای شهری پایدار استخراج شده است؛ از طرفی هر معیار به‌وسیله سنجه‌هایی قابلیت بررسی و اندازه‌گیری دارد. این معیارها (آسایش و تصور، دسترسی، فعالیت و کاربری (تنوع فعالیتی)، اجتماع‌پذیری، هویت، خوانایی، خاطره‌انگیزی و تداوم حضور) و سنجه‌های مرتبه با آن‌ها (جدول ۱) در ادامه تبیین و تشریح شده‌اند و بر اساس آن‌ها متغیرها و سنجه‌های این پژوهش استخراج و سنجش شده‌اند. مؤلفه‌های سنجش شده در این پژوهش با اعمال نظر اساتید معماری و شهرسازی و با استفاده از روش دلفی، از بین مؤلفه‌های بیان شده ذیل، انتخاب شده‌اند.

در رابطه با موضوع پژوهش مطالعاتی صورت گرفته است که در زیر به معرفی تعدادی از آن‌ها پرداخته شده است. چی سورا (۲۰۰۴)، پژوهشی تحت عنوان نقش پارک‌های شهری برای شهری پایدار را دریکی از پارک‌های شهر آمستردام هلند به انجام رسانیده است. نتایج این پژوهش که با استفاده از مطالعات پیمایشی، به بررسی نقش پارک‌های شهری در زندگی مردم و رابطه آن با توسعه پایدار پرداخته است، حاکی از اهمیت بیشتر بستر و منظر طبیعی برای بازدیدکنندگان فضاست. تی هین (۲۰۰۹)، در پژوهش خود تحت عنوان مشارکت شهروندان در برنامه‌ریزی و مدیریت فضاهای سبز و عمومی (مطالعه موردی پارک فیش نات درهانوی ویتنام)، میزان مشارکت شهروندان و موانع آن موردنگرانی قرار داده است. نتایج این پژوهش مشخص ساخت که مشارکت افراد بسیار ضعیف بوده چراکه کاربران و استفاده‌کنندگان از این پارک معتقدند که مسئولین توجه چندانی به نظرات آن‌ها معطوف نمی‌دارند. ون دیلن و همکاران (۲۰۱۲)، پژوهشی را

تحت عنوان «فضای سبز در محله‌های شهری و سلامت ساکنان»، به انجام رسانیده‌اند. نتایج این پژوهش که با بررسی ۸۰ محله شهری در هلند و با تأکید بیشتر بر ارزیابی کیفی فضاهای تهییه شده است، مشخص ساخت رابطه مثبتی میان فضاهای سبز محله با شاخص‌های سلامت در گروههای فردی - اجتماعی و اجتماعی - اقتصادی وجود دارد. قلعه‌نوبی و دهقان زاد (۱۳۹۲)، پژوهشی را تحت عنوان ارزیابی کیفیت‌های کالبدی فضاهای شهری با رویکرد توسعه پایدار، نمونه موردنی: محله باغ ملی شهرضا را به انجام رساندند. نتیجه این پژوهش که از طریق مشاهدات میدانی و تلفیق دو رویکرد توسعه پایدار و احیای فضاهای شهری، به انجام رسیده است، منجر به ارائه راهکارهایی در راستای طراحی محله باغ ملی شهرضا، به عنوان الگوی فضاهای عمومی محله‌ای پایدار شده و یک معتبر به عنوان نمونه بر اساس شاخص‌های کالبدی فضاهای محله‌ای پایدار طراحی گشته است. عظیمی (۱۳۹۰) در پایان‌نامه‌ای با عنوان «ارزیابی عملکرد فضاهای عمومی شهری بر اساس معیارهای کیفی محیط (نمونه موردنی: شهر قدیم لار)» با ارزیابی کیفیت فضاهای عمومی شهر قدیم لار، سعی بر شناخت و دسته‌بندی نقاط ضعف و قوت، و ارائه راهکارهای مناسب، جهت بهسازی داشته است. نتایج نشان داد مؤلفه آسایش و منظر بالاترین رتبه و مؤلفه اجتماعی بودن پایین‌ترین رتبه را در میان مؤلفه‌ها، و رضایت و جذبیت بالاترین و ارتباط و اتصال فضا به هم‌جوار و دیدارگاه بودن پایین‌ترین رتبه را در میان زیر مؤلفه‌های سازنده کیفیت فضاهای عمومی شهر قدیم لار به خود اختصاص داده‌اند. در نهایت این پایان‌نامه پس از بررسی و شناسایی نقاط آسیب فضاهای عمومی شهر قدیم لار، به تناسب کیفیت مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌ها، بر اساس ۷ دسته کارکردی آن‌ها، با رویکرد رفع نقاط ضعف، راهبردهای ارتقاء کیفیت فضاهای را تدوین و اولویت‌بندی نموده است. روشن‌دل (۱۳۹۴)، در پایان‌نامه خود با عنوان «واکاوی عوامل فضایی - کالبدی تأثیرگذار بر حضور شهرمندان در فضاهای شهری (محور تجاری راهنمایی مشهد)»، به شناسایی عوامل فضایی - کالبدی تأثیرگذار بر حضور شهرمندان در محور تجاری راهنمایی مشهد پرداخته است. یافته‌های ادبیات موضوعی حاکی از آن است که فاکتورهای فضایی - کالبدی متشكل از مؤلفه‌ها و ابعاد فضای شهری بوده و عبارتند از بعد کالبدی، زیست‌محیطی، عملکردی و ادراکی - معنایی. نتایج حاصل از تکنیک‌های انجام گرفته در این راستا، بیانگر آن است که مهم‌ترین فاکتورهای مؤثر بر حضور در فضاهای تجاری، بعد ادراکی - معنایی و پس از آن بعد عملکردی می‌باشد.

جدول ۱- معیارهای مطرح شده مربوط به طراحی و خلق فضای جمعی پایدار از سوی
نظریه پردازان مختلف

نظریه پردازان	تل	آینت و فناز	پل	مشارک	موکن و متوجه	جهوت	تفویع	منفی	تاسیسات بهمی	اعلاع پذیر	مقابله انسانی	سوزندگی	سازگاری و انقلاب	کیفیت عمده همگانی	همه‌نمود بون	تفویع	جهود پذیر	دید و منظر	ایمنی	اجنباع یوردن	محصولات	جنوپ و خانه	گرد و کاربری	قدرت	عدالت	ازمن معاشرانه	زمست معمط و پیداگوژی	فوتب	قدرت	عدالت	ازمن معاشرانه	نمایش
جین جیکوبز	۱۹۶۱																															
کوبین لینچ	۱۹۸۱																															
تلسن	۱۹۹۴																															
یان گل	۲۰۰۲																															
برایان گودی	۱۹۹۳																															
ترانسپک راجرز	۱۹۸۶																															
هاتن و هاتنر	۱۹۹۴																															
فرانسیس تیبلالد	۱۹۹۰																															
کولمن	۱۹۸۷																															
گرین	۱۹۹۲																															
ایان بنتلی	۱۹۸۵																															
مارگارت مید	۱۹۷۲																															
متیو کارمونا	۲۰۰۳																															
پاتر و کارمونا	۱۹۹۷																															
مایکل ساوت و ورث	۱۹۸۹																															
جیکوبز و ایل بارد	۱۹۸۷																															
DETER	۲۰۰۰																															
pps.org	۲۰۰۹																															
جان لیک	۱۹۸۷																															
روولج	۱۹۸۳																															
نیروی مسائل شهری	۱۹۹۹																															
OPDM	۲۰۰۰																															

مأخذ: مطالعات کتابخانه‌ای نگارندهان، ۱۳۹۶

از آنجایی که هدف خلق فضاهای شهری، حضور و رضایتمندی شهروندان است، لذا مشارکت و دخالت گروههای مختلف شهروندان هم در طراحی و اجرا و هم در ارزیابی فضا می‌تواند به ایجاد و ارتقاء پایداری آن کمک شایانی نماید. از این‌رو رویکرد حاکم بر این پژوهش، رویکردی مشارکتی و کاربر محورانه است که در ادامه این مفهوم تشریح می‌شود.

موردی بر رویکرد برنامه‌ریزی و طراحی مشارکتی فضا: مشارکت در دهه‌های

اخير، جایگاهی مهم در حوزه‌های گوناگون طراحی و برنامه‌ریزی فضا از جمله برنامه‌ریزی شهری و طراحی منظر به دست آورده است. در واقع اين رویکرد، رویکردی اساساً سیاسی و

عدالت خواهانه است، اما در دو دهه اخیر چرخش الگوهای مشارکتی برنامه‌ریزی و طراحی از مبارزه برای احقيق حقوق مردم، شهروندان و محروم‌ان به‌سوی مذاکره با دولت و نیز دور شدن آن‌ها از ابعاد سیاسی مشارکت، تصمیماتی جدا از ریشه‌های اجتماعی- سیاسی بحث مشارکت به دنبال داشته که نتایج آن را به‌هیچ‌روی نمی‌توان عدالت خواهانه دانست (جاودانی و پروین، ۱۳۹۴: ۱۰۹). این اصطلاح بر پرسهای سازماندهی شده دلالت دارد که به وسیله آن، عموم مردم میان خواسته‌ها و ارزش‌های خویش رابطه برقرار می‌کنند تا بر قدرت رسمی اثر بگذارند. اهداف نوعی چنین پرسهای شامل تصمیماتی برای افزایش اثرگذاری گروه‌های گوناگون مردم، تضمین پذیرش این تصمیمات از سوی مقامات رسمی، حل مناقشات، تطبیق با تغییرات اجتماعی و کاربریت یا نمونه‌سازی آلترناتیویهایی برای روابط قدرت رسمی و اجتماعی است (Brown and Jennings, 2003: 102). از دیگر سو، در نظر گرفتن تفاسیر و تجربیات ساکنان و استفاده‌کنندگان از یک فضای شهری به عنوان یکی از اصول پایه‌های مشارکت، آشکارکننده وجه اخلاقی این رویکرد است (Meyer, 2011: 15). در زمینه مشارکت رویکردهای مختلفی قابل ذکرآند که در زیر به آن‌ها اشاره شده است.

پروژه فضاهای عمومی^۱: این رویه به دنبال اصلاح نگاه از بالا به پایین برنامه‌ریزان و طراحتان از طریق داخل کردن صدای محدود و سرکوب شده در طول تاریخ به فرایند تصمیم‌سازی است. این الگو مکانیزمی را فراهم می‌آورد که از طریق آن، اجتماعات گوناگون بتوانند به جای ارجاع فرایند تصمیم‌گیری پیرامون برنامه‌ریزی و توسعه خویش به برنامه‌ریزان متخصص، تصمیمات برنامه‌ریزانه و توسعه‌ای مربوط به خود را خود اتخاذ کنند. از این منظر، باید راهبردهایی زمینه محور و عمل‌گرایانه‌تر را برای اخذ داده‌های ورودی از ساکنان محل توسعه داد (جاودانی و پروین، ۱۳۹۴: ۱۱۲).

استاندارد پیشنهادی انجمن بین‌المللی مشارکت عمومی^۲: فرض بنیادین این استانداردها چنین است؛ کسانی که از تصمیمات اتخاذ شده تأثیر می‌پذیرند حق به شرکت در فرایند تصمیم‌گیری و اثرگذاری بر این فرآیندند. این دستورالعمل می‌افزاید که علاوه بر تلاش برای پاسخگوکردن برنامه‌ریزان در برابر پیشنهادها و بازخوردهای عمومی، در نهایت باید به مشارکت‌کنندگان، پیرامون اینکه نظرات آنان چگونه و تا چه حد باعث ایجاد تغییر در نتایج شده است، گزارش داد (Meyer, 2011: 17).

¹ Project for Public Spaces (PPS)

² International Association for Public Participation (IAP2)

برنامه ایده مکان‌های پایدار^۱: این الگو که بیشتر مبتنی بر خروجی‌های حاصل از طراحی است، به صورت رسمی در سال ۲۰۰۹ توسط انجمن معماران منظر آمریکا^۲ و دو نهاد دیگر معرفی شد. این الگو استانداردهای اختیاری را برای طراحی منظر پایدار پس از استاندارد^۳ عرضه کرد. هرچند در این الگو اشاره مستقیمی به مشارکت نشده، اما در بخش‌هایی بر "دخالت دادن استفاده‌کنندگان از سایت و همسایگان بهمنظور آشکار کردن دانش محلی، میراث فرهنگی و نیازهای اجتماعی" تأکید می‌کند و این خود دال بر اولویت‌دهی به الگوهای مشارکتی در چنین استانداردی است (جاودانی و پروین، ۱۳۹۴: ۱۱۲).

طراحی محیطی اجتماعی- اقتصادی^۴: استاندارد مذکور در جهت کمک به برنامه‌ریزان و طراحان برای سنجش و درک میزان تأثیرات اجتماعی پژوهش‌هایشان به کار بسته شده است. این فرایند اختیاری، در دو گام تعیین اهداف پایدار برای پژوهش‌های طراحی و پس از آن سنجش میزان موفقیت در نیل به اهداف مذکور، اجرا می‌شود. (Meyer, 2011: 17).

مواد و روش‌ها

روش پژوهش حاضر توصیفی- تحلیلی می‌باشد. این پژوهش سعی بر آن دارد تا مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر پایداری فضا را بر اساس ادراکات کاربران آن شناسایی نماید. بر این اساس ابزار گردآوری اطلاعات تحقیق که در سال ۱۳۹۷ انجام گرفته است مبتنی بر روش اسنادی و روش میدانی است. بدین ترتیب که ابتدا بهمنظور انتخاب متغیرهای اصلی و قابل سنجش جهت تحلیل مسئله، به مطالعه منابع علمی مرتبط پرداخته شد و پس از شناسایی معیارهای مختلف ارزیابی پایداری فضاهای شهری (در قالب ۸ معیار اصلی)، پس از اعلام نظر اساتید و کارشناسان مرتبط با موضوع، در قالب تکنیک دلفی، ۴۸ مؤلفه در زمینه‌های مختلف انتخاب شدند که در جدول (۲) نشان داده شده‌اند. در این پژوهش بهمنظور انتخاب معیارها و شاخص‌ها، اصل بر به کارگیری شاخصهای استاندارد و تدوین شده در منابع علمی مرتبط با موضوع بوده است (جدول ۲). با این حال چون شاخصهای فراوانی در منابع مختلف از سوی اندیشمندان حوزه معماری و شهرسازی مطرح شده‌اند، لذا نگارندگان جهت به کارگیری شاخص‌های دقیقت و منطبق با نوع فضا (پارک شهری) با بهره‌گیری از تکنیک دلفی و مشارکت کارشناسان حوزه معماری و

¹ The Sustainable Sites Initiative (SSI)

² American Society of Landscape Architects (ASLA)

³ Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)

⁴ Social Economic Environmental Design Network (SEED)

شهرسازی، تعداد ۸ معیار و ۴۸ شاخص را مورد استفاده قرار داده است، به طوری که با در اختیار دادن فهرست اولیه شاخص‌های استاندارد و موجود در هر معیار، کارشناسان مختلف طی مراحل تکنیک دلفی به استخراج شاخص‌های نهایی کمک نموده‌اند که در ذیل مراحل کامل این تکنیک تشریح شده است.

- در اختیار قرار دادن نظریات و مؤلفه‌های کلیه نظریه‌پردازان به کارشناسان
- تأیید دسته‌بندی موسسه PPS و تأکید بر آن به همراه اضافه نمودن تعدادی معیارها و گوییه‌های مرتبط با فضای مورد مطالعه توسط کارشناسان
- دسته‌بندی دوباره براساس نظریات کارشناسان (مؤلفه‌های پرتکرار انتخاب شده توسط کارشناسان)
- تأیید دوباره دسته‌بندی انجام شده توسط کلیه کارشناسان

همچنین حجم نمونه کارشناسان مرتبط با موضوع از بین فارغ‌التحصیلان دکتری رشته‌های معماری، طراحی شهری، برنامه‌ریزی شهری و همچنین کارشناسان خبره شهرداری به صورت تمام شماری برابر با ۳۲ نفر تعیین شد. شایان ذکر است چون جامعه آماری این تحقیق (پارک خانواده مهاباد) مشخص نیست و اطلاعی از واریانس جامعه در دسترس نیست از فرمول زیر حجم نمونه مشخص شده است:

$$n = \left(\frac{Z_{\alpha/2} * \sigma}{\epsilon} \right)^2 ; \quad \sigma = \frac{\max(x_i) - \min(x_i)}{6} \quad \text{رابطه (1)}$$

همچنین چون پرسشنامه با طیف لیکرت ۵ درجه استفاده شده است، بزرگ‌ترین مقدار ۵ و کوچک‌ترین مقدار ۱ خواهد بود بنابراین انحراف معیار آن برابر $1/66$ است. این مقدار بیشینه انحراف معیار است (مؤمنی و فعال قیومی، ۱۳۹۶: ۲۲۱). همچنین سطح اطمینان 95% و دقت برآورد 10% در نظر گرفته شده است بنابراین حجم نمونه برابر است $Z\alpha = 1.96$, $\epsilon = 0.01$, $\sigma = 0.66 \Rightarrow n = 170$. توضیح اینکه پارامترهای σ ، $Z\alpha/2 = 1.96$ و ϵ به ترتیب بیانگر بیشینه انحراف معیار، مقدار متغیر نرمال واحد (منتظر با سطح اطمینان 95 درصد) و دقت برآورد می‌باشند.

جدول ۲- مؤلفه‌های (گویه‌ها) سنجش شده برای متغیرهای مورد مطالعه تحقیق

متغیرها	گویه‌ها
دسترسی	<p>۱- وجود مسیر مناسب پیاده (مداوم و پیوسته) برای رسیدن به مکان ۲- امکان استفاده از حمل و نقل عمومی شهری جهت دسترسی به فضا ۳- مشخص بودن ورودی مکان از فاصله دور ۴- امکان دسترسی به فعالیت‌های مختلف در درون فضا ۵- حاکم بودن پیاده‌بر سواره در داخل فضا ۶- وجود تسهیلات لازم برای معلولان ۷- قابلیت دسترسی اشاره مختلف اقتصادی به خدمات ارائه شده در فضا</p>
اجتماع‌پذیری	<p>۱- تمایل به استفاده از فضا به صورت گروهی ۲- میزان تمایل به انتخاب فضا برای ملاقات با دوستان ۳- میزان تعاملات کاربران با دیگر افراد حاضر در مکان ۴- میزان تمایل به حفظ، نگهداری و برنامه‌ریزی برای این فضا ۵- میزان موفقیت فضا از نظر حضور گروه‌های مختلف سنی و جنسی ۶- وجود فضاهای و المان‌های مناسب برای ایجاد فضاهای جمعی</p>
خوانایی	<p>۱- میزان مشخص و بدون پیچیدگی بودن مسیرهای موجود در فضا ۲- میزان مناسب بودن مسیرهای موجود در فضا به لحاظ داشتن حاشیه و کف مطلوب ۳- وجود روشنایی مناسب (در شب) مسیرهای موجود در فضا ۴- میزان شناسایی کانون‌ها و محل‌های تجمع در فضا برای کاربران ۵- میزان شناسایی نشانه‌های مشخص (بنای مشخص، مجسمه، آب‌نما، بنا یا نشان تاریخی، عامل طبیعی، منظر و...) از سوی کاربران فضا ۶- میزان شناسایی عوامل خطی ممتد، مرزها و لبه‌های مانند: نرده، ردیف‌کاری درختان و گیاهان و گل‌ها، دیوارهای ممتد در مسیر، شکاف‌هایی مانند کانال آب و یا عوامل طبیعی از قبیل جریان آب و... در فضا برای کاربران فضا ۷- میزان شناسایی حوزه‌ها و بخش‌های مختلف فضا (مانند فضاهای بازی و سرگرمی، نشینیگاه‌ها، فضاهای خدماتی و تجاری، فضاهای فرهنگی و هنری و...) برای کاربران فضا</p>
آسایش و تصور	<p>۱- وجود احساس خوب در لحظه ورود به فضا ۲- امنیت در برابر جرم و خشونت ۴- وجود عوامل حمایت‌کننده طبیعی و انسان‌ساخت در برابر شرایط بدآب و هوایی (تابش، بارش، باد و...) مانند درختان، سایبان، آلاینی و... در سراسر فضا و در فواصل و موقعیت مناسب ۵- وجود عوامل مناسب (کیفیت معابر، نمایهای جذاب، عدم وجود موانع، وجود رمب بهجای پله و...) جهت قدم زدن در فضا ۶- امکان استادن و مکث (از طریق عواملی همچون وجود لبه‌های جذاب، وجود فضاهای مکث تعریف شده، وجود تکیه‌گاه مناسب) ۷- وجود گزینه‌های مختلف و کافی و در سراسر فضا و در فواصل و موقعیت مناسب جهت نشستن (نیمکت، سکو...) ۸- امکان دیدن و تماش (وجود مناظر جذاب طبیعی و انسان‌ساخت، روشنایی مناسب در همه ساعت شبانه‌روز و مشاهده بدون مانع) ۹- امکان شنیدن و صحبت کردن (سرودایی کم، نحوه چیدمان صندلی‌ها و نیمکت‌ها برای شکل‌گیری گفتگو) ۱۰- وجود تجهیزات و مبلمان مناسب مانند: کیوسک‌های اطلاعاتی، پست‌های آتش‌نشانی، باجه‌های تلفن، سطل‌های زباله ۱۱- پاکیزگی و بهداشت مکان و وجود امکانات و افراد پاسخگو جهت بهداشت و نگهداری مکان ۱۲- کیفیت ابعاد زیبایی شناسانه مانند: طراحی خوب و جزئیات خوب، استفاده از عامل آب به صورت نمادین و جاری، کاشت درختان و گیاهان بومی و سازگار، مناظر و دیدها و معماری زیبا</p>
کاربری و فعالیت	<p>۱- وجود فعالیت‌های متنوع و مختلف برای گروه‌های سنی و جنسی مختلف در فضا ۲- وجود فعالیت‌های خاص یا منحصر به فرد در فضا ۳- دعوت‌کنندگی فضا به بازی، تفریح، فعالیت و کشف ۴- فعال بودن بخش‌های مختلف فضا ۵- دسترسی‌پذیر بودن کاربری‌ها و فعالیت‌های اوقات فراغت مانند: کافه‌ها، رستوران‌ها و مکان‌های ملاقات عمومی (مسیر مناسب)</p>

<p>۱- ارزش‌های تاریخی، فرهنگی، طبیعی، مذهبی فضا (چه در یک عامل و چه در چند عامل دارای ارزش باشد) ۲- میزان شناسایی فضا با عواملی مانند فضاهای، نماها، ساخت و سازها، مصالح، سبک معماری، مقیاس و... ۳- میزان شناسایی فضا با نمادها و نشانه‌های شهری مانند مجسمه، آبنما، عناصر و نمادهای خاص، بنایا و ساختمان‌های منحصر به فرد به لحاظ قدمت تاریخی، اندازه، رنگ، ارتفاع و... ۴- میزان شناسایی فضا به لحاظ زیباشناختی و کیفیت منظر... (میزان ارزش زیباشناختی و منظر زیبا که موجب شخصیت و شناخت فضا شده است)</p>	هویت
<p>۱- میزان انطباق فضا با باورها، تفکرات، احساسات و انتظارات کاربران ۲- احساس خوب گرفتن وعادت کردن کاربران به فضا ۳- خاطره ذهنی کاربران از عوامل و رویدادهای مختلف پیش‌آمده در فضا ۴- داشتن احساس خوب و مثبت کاربران از ماندن در فضا</p>	دلیستگی و خاطره‌انگیزی
<p>۱- تعداد دفعات حضور کاربران در این فضا (روزانه، هفتگی، ماهانه، سالانه و بیشتر) ۲- میزان حضور (تداوم حضور) کاربران در این فضا در هر بار مراجعه (کمتر از یک ساعت، بین ۱ تا ۲ ساعت، بین ۲ تا ۴ ساعت، نصف روز، یک روز) ۳- پتانسیل فضا برای حضور پذیری بیشتر (۲۴ ساعته بودن فضا) با توجه به ظرفیت و عملکرد فضا</p>	تداوم

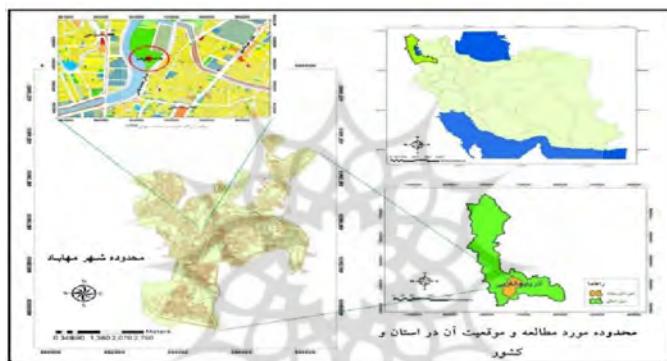
(منبع: یافته‌های تحقیق)

لازم به ذکر است، به منظور دستیابی به نتایج دقیق‌تر تعداد ۲۰۰ پرسشنامه در فضای مورد مطالعه توزیع شدند. همچنین به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای Smart PLS و SPSS استفاده شده است. بدین صورت که ابتدا برای سنجش پایابی پرسشنامه از آزمون آلفای کرونباخ و جهت سنجش کفايت حجم نمونه و همچنین روایی سازه‌ای پرسشنامه از آزمون‌های KMO و بارتلت استفاده شده است. در گام بعدی نیز با استفاده از مدل معادلات ساختاری در نرم‌افزار Smart PLS، میزان و معنی‌داری اثرات هر کدام از مؤلفه‌های پایداری فضا (آسایش و تصور، دسترسی، اجتماع‌پذیری، فعالیت و کاربری، هویت، خوانابی، خاطره‌انگیزی و تداوم حضور)، بر متغیر وابسته (پایداری فضا) سنجش شده است.

منطقه مورد مطالعه (پارک خانواده شهر مهاباد)

مهاباد یکی از شهرهای بزرگ استان آذربایجان غربی می‌باشد. این شهر در جنوب استان و در دامنه رشته کوه جبال لند شیخان کوهستانی و خوش آب و هوای قرار دارد. مرکز آن شهر مهاباد است و با ارومیه که مرکز استان است ۱۴۱ کیلومتر فاصله دارد، شهرستان مهاباد در منطقه‌ای کوهستانی واقع شده است؛ اما شهر در جلگه و کوهستانی جنگلی قرار گرفته و ارتفاع جلگه از سطح دریا ۱۳۲۰ متر است. این شهر در ۴۵ درجه و ۴۳ دقیقه و ۳ ثانیه شرقی نصف‌النهار گرینویچ و ۳۶ درجه و ۴۶ دقیقه و ۳ ثانیه عرض شمالی واقع شده

(شکل ۱) و مساحت کل شهرستان ۵۶۰۰ کیلومترمربع است (مهندسين مشاور پويا نقش شهر و بنا، ۱۳۹۰: ۱۰). پارک خانواده به عنوان حوزه مورد مطالعه تحقیق در بافت میانی شهر و در حاشیه شرقی رودخانه شهر مهاباد قرار گرفته است (واقع در ناحیه ۳ شهر مهاباد). دسترسی سواره به این پارک، خیابان محمد قاضی با نقش عملکردی جمع و پخش کننده در نظام سلسنه مراتب دسترسی شهری است. همچنین در سمت شرق محدوده مورد نظر، محله باغ سیسه (هسته اولیه شهر مهاباد) قرار گرفته است و در حدفاصل شمالی آن رودخانه فصلی یرغۇ عبور می‌کند. مساحت این پارک برابر با ۴۰۳۵۶ مترمربع می‌باشد. در شکل (۱) موقعیت فضای مورد مطالعه در محدوده مرکزی شهر نشان داده شده است. در جدول (۳) مشخصات پارک از حیث اجزاء و عناصر بیان شده است.



شکل ۱: موقعیت محدوده مورد مطالعه – منبع: نگارندهان پژوهش



شکل ۲: تصاویر و پلان مربوط به پارک خانواده شهر مهاباد

جدول ۳- مشخصات (شناسنامه) پارک خانواده شهر مهاباد از حیث اجزاء و عناصر

توضیحات	موارد	توضیحات	موارد
۷ عدد	آلاچیق	۱۳۹۳	سال احداث
۲ عدد	شهربازی (دستگاه‌های بازی) فصلی	۴۰۳۵۶ مترمربع	متراژ کل
۳۹ عدد	سلط زیاله	۳۳۲۸۷ مترمربع	متراژ فضای سبز
۸ چشمۀ	سرویس بهداشتی مردانه و زنانه	۲۵۳ اصله	تعداد درختان
۲ باب	نمایزخانه	۳۱ عدد	نیمکت

مأخذ: برداشت میدانی نگارندگان، ۱۳۹۶

سنجد پایایی و روایی پرسشنامه

در این پژوهش به منظور سنجش پایایی پرسشنامه از آزمون آلفای کرونباخ (در حجم ۳۰ نمونه اولیه) و به منظور سنجش روایی محتوایی و سازه‌ای پرسشنامه از طریق نظرسنجی (اساتید و متخصصان) و همچنین آزمون‌های KMO و بارتلت بهره گرفته شده است. نتیجه آزمون‌های مذکور در جدول (۴) ارائه شده‌اند.

جدول ۴- نتایج آزمون آلفای کرونباخ، KMO و بارتلت

بارتلت			KMO	آلفای کرونباخ	تعداد مؤلفه‌ها	متغیر
معنی داری	درجه آزادی	کای اسکور				
۰/۰۰۰	۶۶	۷۰۹/۹۸۶	۰/۸۲	۰/۸۴	۱۲	آسایش و تصور
۰/۰۰۰	۲۱	۲۸۶/۷۵۳	۰/۷۸	۰/۷۶	۷	دسترسی
۰/۰۰۰	۱۵	۱۷۵/۶۹۱	۰/۷	۰/۷۷	۶	اجتماع‌پذیری
۰/۰۰۰	۱۰	۲۲۴/۳۱۲	۰/۷۶	۰/۷۵	۵	فعالیت و کاربری
۰/۰۰۰	۶	۲۱۵/۲۱۹	۰/۷۹	۰/۷۹	۴	هویت
۰/۰۰۰	۲۱	۲۹۹/۸۹۳	۰/۷۶	۰/۷۶	۷	خوانایی
۰/۰۰۰	۶	۲۶۳/۵۲۵	۰/۸	۰/۸۲	۴	خاطره‌انگیزی
۰/۰۰۰	۳	۴۹/۸۴۳	۰/۵۹	۰/۷۴	۳	تداوی حضور
۰/۰۰۰	۱۱۲۸	۴۳۲۱/۵۰۹	۰/۷۹	۰/۸۵	۴۸	پایداری فضا

منع: یافته‌های پژوهش

همچنان که مندرجات جدول (۴) نشان می‌دهد، مقدار آلفای کرونباخ تمامی متغیرها بالاتر از ۰/۷ است که این مقادیر نشان از پایایی مناسب پرسشنامه دارد. در

ارتباط با سنجش روایی سازه‌ای نیز بر اساس مندرجات جدول (۴)، مشخص می‌شود که مقدار KMO بالاتر از ۰/۶ می‌باشد که این مقدار نشان از کفايت حجم نمونه دارد. (مقدار KMO در متغیر تداوم حضور بین ۰/۵ و ۰/۶ قرار دارد که این مقدار نیز در بسیاری از منابع قابل قبول شناخته شده است). همچنین آزمون بارتلت با مقدار کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار شده که این مسئله نیز نشان می‌دهد شاخص‌های سنجش شده همبسته‌اند؛ و سؤالات سنجش شده از روایی ساختاری مناسبی برخوردارند.

یافته‌های پژوهش

توصیف متغیرهای زمینه‌ای تحقیق: بر اساس یافته‌های میدانی مشخص شد که در مطالعه حاضر؛ ۱۱۶ نفر از پاسخگویان (معادل ۵۸ درصد) مرد و ۸۴ نفر (معادل ۴۲ درصد) زن می‌باشند. همچنین، ۱۱۷ نفر از پاسخگویان (معادل ۵۸/۵ درصد) متأهل و ۸۳ نفر (معادل ۴۱/۵ درصد) مجرد می‌باشند. بر اساس اطلاعات اخذشده، پایین‌ترین سن برابر با ۱۶ سال و بالاترین سن برابر با ۶۷ سال گزارش شده است. همچنین گروه سنی ۲۰ تا ۳۰ سال بیشترین کاربران حاضر در فضا را تشکیل می‌دهند.

طبقه‌بندی کاربران فضا بر اساس میزان تحصیلات نیز نشان داد، ۱۲/۵ درصد از پاسخگویان (۲۵ نفر) زیر دیپلم، ۲۸ درصد از پاسخگویان (۵۶ نفر) دیپلم، ۱۳/۵ درصد از پاسخگویان (۲۷ نفر) کاردانی، ۳۲ درصد از پاسخگویان (۶۴ نفر) کارشناسی، ۱۱/۵ درصد از پاسخگویان (۲۳ نفر) کارشناسی ارشد و ۲/۵ درصد از پاسخگویان (۵ نفر) دکتری هستند به عبارتی واضح‌تر بیشترین تعداد پاسخ‌دهندگان معادل ۳۲ درصد، دارای مدرک کارشناسی بوده‌اند. همچنین مشاهده شد، ۳۲ درصد از پاسخگویان (۶۴ نفر) کارمند، ۱۰/۵ درصد از پاسخگویان (۲۱ نفر) کارگر، ۳۴/۵ درصد از پاسخگویان (۶۹ نفر) آزاد، ۱۲/۵ درصد از پاسخگویان (۲۵ نفر) بیکار، ۱۰/۵ درصد از پاسخگویان (۲۱ نفر) محصل یا دانشجو هستند به عبارتی واضح‌تر بیشترین تعداد پاسخ‌دهندگان معادل ۳۴/۵ درصد، دارای شغل آزاد بوده‌اند. افزون بر این یافته‌ها نشان داد، ۲۳/۵ درصد از پاسخگویان (۴۷ نفر) دارای درآمد ماهیانه کمتر از یک میلیون، ۴۳/۵ درصد از پاسخگویان (۸۷ نفر) دارای درآمد ماهیانه بین یک تا دو میلیون، ۲۴/۵ درصد از پاسخگویان (۴۹ نفر) دارای درآمد ماهیانه دو تا سه میلیون، ۶ درصد از پاسخگویان (۱۲ نفر) دارای درآمد ماهیانه سه تا چهار میلیون، ۲/۵ درصد از پاسخگویان (۵ نفر) دارای درآمد ماهیانه بیشتر از چهار میلیون هستند به عبارتی واضح‌تر بیشترین تعداد پاسخ‌دهندگان معادل ۴۳/۵ درصد،

دارای درآمد ماهیانه بین یک تا دو میلیون بوده‌اند. بررسی وضعیت متغیرهای مربوط به پایداری فضای مورد مطالعه: جدول ۵ ضمن نشان دادن شاخص‌های آماری مربوط به متغیرهای مورد مطالعه، وضعیت کلی فضای مورد مطالعه را بر اساس معیارهای پایداری، مشخص می‌نماید.

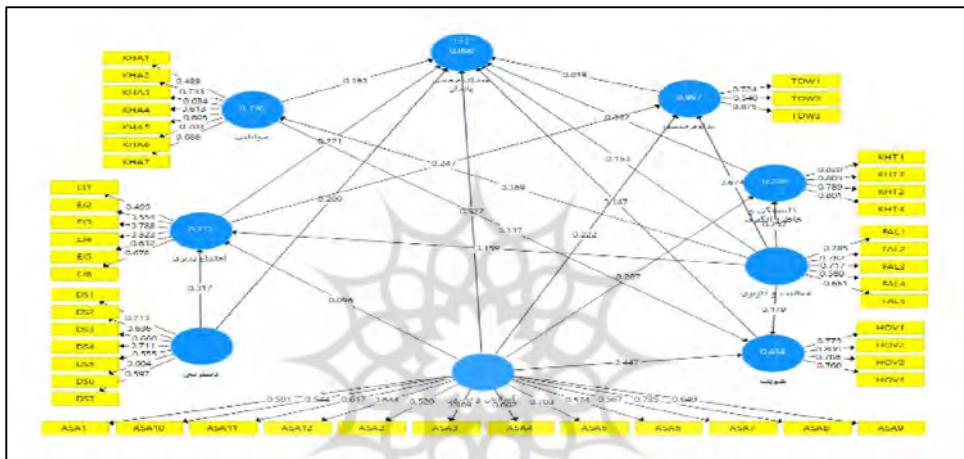
جدول شماره ۵- خلاصه وضعیت متغیرهای تحقیق

نام مؤلفه	میانگین	میانه	مُد	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	کمترین	بیشترین
دسترسی	۲/۸۸۵	۲/۸۵۷	۳	۰/۶۷۸	۰/۲۷۰	۱/۱۱۳	۱/۱۴	۵
اجتماع‌پذیری	۳/۱۱۸	۳/۱۶۶	۳/۱۷	۰/۷۰۹	-۰/۴۱۹	-۰/۲۹۶	۱/۳۳	۴/۶۷
خوانایی	۳/۰۷۷	۳/۱۴۲	۳/۵۷	۰/۶۴۳	-۰/۲۰۷	-۰/۳۹۵	۱/۵۷	۴/۵۷
آسایش و تصور	۲/۸۷۳	۲/۹۱۶	۳/۰۸	۰/۶۴۰	-۰/۲۸۴	-۰/۰۳۹	۱/۲۵	۴/۷۵
کاربری و فعالیت	۲/۵۰۲	۲/۴۰	۲/۴۰	۰/۷۰۴	-۰/۰۸۴	-۰/۴۹۶	۱	۴/۴۰
هویت	۲/۹۲۳	۳	۳/۲۵	۰/۷۸۵	-۰/۲۱۰	-۰/۰۲۵	۱	۵
دلبستگی و خاطره‌انگیزی	۲/۹۷۸	۳	۳/۲۵	۰/۸۶۹	-۰/۲۰۵	-۰/۴۱۵	۱	۴/۷۵
تداوی حضور	۳/۰۶۵	۳	۳/۶۷	۰/۸۵۹	-۰/۴۱۹	-۰/۳۱۹	۱	۵
پایداری فضای جمعی	۲/۹۲۰	۲/۹۷۹	۳/۱۰	۰/۵۰۲	-۰/۵۴۴	-۰/۵۸۷	۱/۵۲	۴/۰۴

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس یافته‌های جدول ۵ مشاهده می‌شود که چولگی و کشیدگی تمامی متغیرها بین -۲ و +۲ قرار دارد. لذا می‌توان گفت که توزیع داده‌ها در وضعیت نرمال قرار دارد. همچنین میانگین متغیر وابسته تحقیق یعنی پایداری فضای جمعی برابر با ۲/۹۲۰ و پایین‌تر از حد میانگین قرار دارد. میانگین متغیرهای مستقل دسترسی (۲/۸۸۵)، آسایش و تصور (۲/۸۷۳)، کاربری و فعالیت (۲/۵۰۲)، هویت (۲/۹۲۳) و دلبستگی و خاطره‌انگیزی (۲/۹۷۸) پایین‌تر از حد میانگین ذکرشده است ولی میانگین متغیرهای مستقل اجتماع‌پذیری (۳/۱۱۸)، خوانایی (۳/۰۷۷) و تداوم حضور (۳/۰۶۵)، بالاتر از حد میانگین قرار دارد. در ادامه برای مشخص شدن اثرات مستقیم و غیرمستقیم هر کدام از متغیرهای مذکور بر پایداری فضای جمعی (بر اساس مدل مفهومی تحقیق) از مدل تحلیل مسیر در نرم‌افزار PLS استفاده شده است که نتایج آن در اشکال (۳ و ۴) و جداول (۶ تا ۹) نشان داده شده است. جهت تعریف متغیر وابسته از ترکیب متغیرهای مورد مطالعه (۸) متغیر مربوط به فضای جمعی موفق و پایدار استفاده شده است. بدین ترتیب میانگین هر متغیر محاسبه شده و متغیر وابسته نیز میانگین نهایی کلیه متغیرها می‌باشد. بر اساس

شکل (۳)، می‌توان گفت که تمامی مؤلفه‌ها بار عاملی قوی و مناسبی را روی متغیرهای مورد مطالعه دارند. به طوری که در تمامی موارد بارهای عاملی بیش از 0.4 است و در اکثر موارد نیز بارهای عاملی روی متغیرها بیش از 0.6 می‌باشد که این نشانگر مطلوب بودن مدل معادلات ساختاری از نظر تحلیل عاملی تأییدی است. همچنین مدل فوق اثرات مستقیم و غیرمستقیم هر کدام از معیارهای طراحی فضاهای شهری (به عنوان متغیرهای مستقل) بر پایداری فضا (به عنوان متغیر وابسته)، در قالب ضرایب مسیر نشان می‌دهد. جهت تحلیل یافته‌های مدل فوق (شکل ۴)، مندرجات آن در قالب جداول زیر گزارش شده است. این جداول اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کلی را نشان می‌دهند.



شکل ۳- مدل معادلات ساختاری پژوهش (با ضرایب استاندارد) منبع: یافته‌های تحقیق

جدول(۶): اثرات کلی متغیرها بر متغیرهای میانجی و متغیر نهایی (پایداری فضای) به همراه نتایج آزمون بوت استری

P ارزش	T آماره	انحراف استاندارد	میانگین نمونه	نمونه اصلی	شاخص‌های آماری	اثرات
۰/۲۲۲	۱/۲۲۳	۰/۰۷۸	۰/۰۹۳	۰/۰۹۶	آسایش و تصور < اجتماع‌پذیری	
۰/۰۰۰	۵/۷۷۴	۰/۰۴۳	۰/۲۴۴	۰/۲۴۶	آسایش و تصور < تداوم حضور	
۰/۰۰۰	۴/۰۷۴	۰/۰۷۰	۰/۲۹۰	۰/۲۸۷	آسایش و تصور < دلبستگی و خاطره‌انگیزی	
۰/۰۰۰	۱۸/۳۱۱	۰/۰۲۵	۰/۴۵۳	۰/۴۵۴	آسایش و تصور < فضای جمعی پایدار	
۰/۰۰۰	۴/۸۰۵	۰/۰۹۳	۰/۴۵۳	۰/۴۴۷	آسایش و تصور < هویت	
۰/۰۰۰	۵/۲۳۴	۰/۰۴۷	۰/۲۴۱	۰/۲۴۷	اجتماع‌پذیری < تداوم حضور	
۰/۰۰۰	۱۷/۲۴۹	۰/۰۱۳	۰/۲۲۴	۰/۲۲۶	اجتماع‌پذیری < فضای جمعی پایدار	

۰/۴۹۲	۰/۶۸۷	۰/۰۲۸	۰/۰۲۰	۰/۰۱۹	تداوم حضور < فضای جمعی پایدار
۰/۰۰۰	۱۰/۸۳۲	۰/۰۱۷	۰/۱۸۲	۰/۱۸۱	خوانایی < فضای جمعی پایدار
۰/۰۹۲	۱/۶۸۷	۰/۰۸۱	۰/۱۳۷	۰/۱۳۷	خوانایی < هویت
۰/۰۰۰	۴/۲۶۵	۰/۰۷۴	۰/۳۲۳	۰/۳۱۷	دسترسی -> اجتماع پذیری
۰/۰۰۲	۳/۱۵۰	۰/۰۲۵	۰/۰۷۸	۰/۰۷۸	دسترسی -> تداوم حضور
۰/۰۰۰	۱۳/۷۲۳	۰/۰۲۰	۰/۲۷۳	۰/۲۷۲	دسترسی -> فضای جمعی پایدار
۰/۰۰۰	۱۰/۹۹۴	۰/۰۱۳	۰/۱۴۳	۰/۱۴۲	دلبستگی و خاطره انگیزی < فضای جمعی پایدار
۰/۰۴۹	۱/۸۹۴	۰/۰۸۴	۰/۱۶۵	۰/۱۵۹	فعالیت و کاربری -> اجتماع پذیری
۰/۰۰۰	۱۹/۸۰۰	۰/۰۳۶	۰/۷۱۵	۰/۷۱۳	فعالیت و کاربری -> تداوم حضور
۰/۰۰۰	۵/۹۰۵	۰/۰۶۲	۰/۳۷۶	۰/۳۶۹	فعالیت و کاربری <- خوانایی
۰/۰۰۰	۳/۶۹۵	۰/۰۷۰	۰/۲۶۰	۰/۲۵۷	فعالیت و کاربری <- دلبستگی و خاطره انگیزی
۰/۰۰۰	۱۳/۲۱۶	۰/۰۲۵	۰/۳۳۰	۰/۳۳۲	فعالیت و کاربری <- فضای جمعی پایدار
۰/۰۰۱	۳/۲۴۴	۰/۰۷۱	۰/۲۲۹	۰/۲۳۰	فعالیت و کاربری <- هویت
۰/۰۰۰	۹/۷۹۸	۰/۰۱۵	۰/۱۴۵	۰/۱۴۷	هویت <- فضای جمعی پایدار

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس جدول (۶) ابتدا نتایج مربوط به اثرات متغیرهای مستقل بر متغیرهای میانجی (بر اساس مدل مفهومی تحقیق) استخراج شده و در گام بعدی اثرات کلیه متغیرهای مستقل (معیارهای فضای جمعی پایدار)، بر پایداری فضای مورد مطالعه سنجش شده است تا اثرگذارترین و اولویت‌دارترین معیارهای فضای جمعی پایدار مشخص شوند و بر اساس آن، در نهایت، راهبردها و راهکارهای مداخله در فضای مورد مطالعه استخراج شوند.

مهم‌ترین نتایج به دست آمده در این بخش (بر اساس جداول ۶) عبارتند از:

- متغیر آسایش و تصور بر متغیرهای تداوم حضور (با میزان اثر ۰/۲۴۶ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰)، دلبستگی و خاطره‌انگیزی (با میزان اثر ۰/۲۸۷ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰)، هویت (با میزان اثر ۰/۴۴۷ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰) و درنهایت فضای جمعی پایدار (با میزان اثر ۰/۴۵۴ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰) تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.
- متغیر اجتماع پذیری بر متغیر تداوم حضور (با میزان اثر ۰/۲۴۷ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰) و در نهایت متغیر فضای جمعی پایدار (با میزان اثر ۰/۲۲۶ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰)، دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار می‌باشد.

- متغیر خوانایی بر متغیر پایداری فضای جمعی (با میزان اثر ۰/۱۸۱ و سطح معنی داری ۰/۰۰۰)، تأثیر مثبت و معنی داری دارد.
- متغیر دسترسی بر متغیرهای اجتماعی پذیری (با میزان اثر ۰/۳۱۷ و سطح معنی داری ۰/۰۰۰)، تداوم حضور (با میزان اثر ۰/۰۷۸ و سطح معنی داری ۰/۰۰۲) و در نهایت فضای جمعی پایدار (با میزان اثر ۰/۲۷۲ و سطح معنی داری ۰/۰۰۰)، تأثیر مثبت و معنی داری دارد.
- متغیر دلبستگی و خاطره‌انگیزی بر متغیر پایداری فضای جمعی (با میزان اثر ۰/۱۴۲ و سطح معنی داری ۰/۰۰۰)، تأثیر مثبت و معنی داری دارد.
- متغیر فعالیت و کاربری بر متغیرهای اجتماعی پذیری (با میزان اثر ۰/۱۵۹ و سطح معنی داری ۰/۰۴۹)، تداوم حضور (با میزان اثر ۰/۷۱۳ و سطح معنی داری ۰/۰۰۰)، خوانایی (با میزان اثر ۰/۳۶۹ و سطح معنی داری ۰/۰۰۰)، دلبستگی و خاطره‌انگیزی (با میزان اثر ۰/۲۵۷ و سطح معنی داری ۰/۰۰۰)، هویت (با میزان اثر ۰/۲۳۰ و سطح معنی داری ۰/۰۰۱) و در نهایت فضای جمعی پایدار (با میزان اثر ۰/۳۳۲ و سطح معنی داری ۰/۰۰۰)، تأثیر مثبت و معنی داری دارد.
- متغیر هویت بر متغیر پایداری فضای جمعی (با میزان اثر ۰/۱۴۷ و سطح معنی داری ۰/۰۰۰)، تأثیر مثبت و معنی داری دارد.



شکل ۴- نمودار اثرات متغیرهای مورد مطالعه بر متغیرهای میانجی و پایداری فضای جمعی پارک خانواده شهر مهاباد منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس آنچه ذکر شد می‌توان گفت، تمامی متغیرها به جز متغیر تداوم حضور اثر معنی‌داری بر پایداری فضای مورد مطالعه دارند به طوری که متغیرهای آسایش و تصور (با میزان اثر ۴۵۴/۰ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰)، فعالیت و کاربری (با میزان اثر ۳۳۲/۰ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰)، دسترسی (با میزان اثر ۲۷۲/۰ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰)، اجتماع‌پذیری (با میزان اثر ۲۲۶/۰ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰)، خوانایی (با میزان اثر ۱۸۱/۰ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰)، هویت (با میزان اثر ۱۴۷/۰ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰) و دلبستگی و خاطره‌انگیزی (با میزان اثر ۱۴۲/۰ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰)، به ترتیب مهم‌ترین معیارهای اثرگذار بر پایداری فضای مورد مطالعه می‌باشند که در این بین جهت ساماندهی و ارتقای پایداری فضای مورد مطالعه، معیارهای آسایش و تصور و فعالیت و کاربری بیشترین اولویت توجه را دارا می‌باشند.

(VIF)- جدول ۷- شاخص اثر هم خطی متغیرها

هویت	فعالیت و کاربری	فضای جمعی پایدار	دلبستگی و خاطره‌انگیزی	دسترسی	خوانایی	تدابع حضور	اجتماع پذیری	آسایش و تصور	شاخص
۲/۰۶۳		۲/۷۴۵	۱/۴۰۹			۱/۴۵۸	۱/۵۶۴		آسایش و تصور
		۲/۰۸۲				۱/۱۵۳			اجتماع‌پذیری
		۴/۶۶۴							تدابع حضور
۱/۶۹۵		۲/۰۵۰							خوانایی
		۱/۵۴۲				۱/۲۶۱			دسترسی
		۱/۸۵۰							دلبستگی و خاطره‌انگیزی
									فضای جمعی پایدار
۱/۴۱۱		۴/۹۳۸	۱/۴۰۹		۱/۰۰۰	۱/۴۵۹	۱/۴۴۰		فعالیت و کاربری
		۲/۰۷۸							هویت

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به مندرجات جدول (۷)، مشخص می‌شود که مقدار شاخص هم خطی (VIF) در تمامی متغیرها کمتر از ۵ می‌باشد که این مسئله نشان‌دهنده عدم وجود هم خطی بین متغیرها و قابل قبول بودن آن‌ها می‌باشد.

جدول ۸- نتایج واریانس تبیین شده متغیرهای وابسته

R تبیین شده تعدیلی	R تبیین شده	شاخص
۰/۲۰۰	۰/۲۱۲	اجتماع‌پذیری
۰/۸۶۵	۰/۸۶۷	تداوم حضور
۰/۱۳۲	۰/۱۳۶	خوانایی
۰/۲۲۰	۰/۲۲۸	دلبستگی و خاطره‌انگیزی
۰/۹۹۰	۰/۹۹۰	فضای جمعی پایدار
۰/۴۲۵	۰/۴۳۴	هویت

منبع: یافته‌های تحقیق

داده‌های جدول (۸) گویای این است که واریانس تبیین شده پایداری فضای جمعی توسط معیارهای مورد مطالعه پژوهش برابر با ۰/۹۹۰ است. این مقدار زیاد بدان دلیل است که متغیر پایداری فضای جمعی تلفیقی از کلیه متغیرهای مورد مطالعه این پژوهش می‌باشد. می‌توان گفت که این میزان واریانس تبیین شده برای متغیر فضای جمعی پایدار قابل پیش‌بینی بود؛ چراکه هدف این پژوهش سنجش و مقایسه سهم هر کدام از متغیرهای مورد مطالعه (معیارهای فضای جمعی پایدار) در زمینه اثرگذاری بر متغیر نهایی و تلفیقی (فضای جمعی پایدار) است. افرون بر این نتایج مندرج در جدول (۸) مشخص می‌سازد به میزان ۰/۲۱۲ از تغییرات معیار اجتماع‌پذیری توسط متغیرهای دسترسی، آسایش و تصور و فعالیت و کاربری پیش‌بینی و تبیین می‌شود که این مقدار قابل ملاحظه می‌باشد. همچنین ملاحظه می‌شود که میزان ۰/۸۶۷ از تغییرات معیار تداوم حضور، توسط متغیرهای اجتماع‌پذیری، آسایش و تصور و فعالیت و کاربری پیش‌بینی و تبیین می‌شود. با توجه به این میزان بالا از تبیین می‌توان به اهمیت فوق العاده سه متغیر مذکور بر ارتقاء تداوم حضور کاربران اشاره کرد. در رابطه با معیار خوانایی نیز باید گفت که به میزان ۰/۱۳۶ از متغیر مذکور توسط متغیر فعالیت و کاربری تبیین می‌شود که بار دیگر اهمیت معیار فعالیت و کاربری را خاطرنشان می‌سازد. میزان واریانس تبیین شده معیار دلبستگی و خاطره‌انگیزی نیز برابر با ۰/۲۲۸ است که این تغییرات توسط متغیرهای فعالیت و کاربری و آسایش و تصور پیش‌بینی و تبیین می‌شود که این میزان تبیین نیز قابل توجه است. همچنین ملاحظه می‌شود که میزان ۰/۴۳۴ از تغییرات معیار هویت، توسط

متغیرهای خوانایی، فعالیت و کاربری و آسایش و تصور پیش‌بینی و تبیین می‌شود. این میزان از تبیین نیز چشمگیر و بسیار قابل توجه است. آنچه از توضیحات فوق می‌توان برداشت کرد اهمیت بسیار زیاد دو معیار آسایش و تصور و فعالیت و کاربری است که باید در راستای ارائه راهبردهای مرتبط با ارتقاء و ساماندهی سایر معیارها (و در نهایت ارتقاء پایداری فضا) بیشتر مورد توجه قرار گیرند.

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

همچنان که بیان شد، علی‌رغم اینکه وجود فضاهای شهری موفق و مطلوب، نقش و اهمیت فراوانی در زندگی روزمره شهروندان داشته و ارتقاء کیفیت چنین محیط‌هایی به عنوان یکی از معیارهای مهم توسعه پایدار مطرح می‌گردد، اما مشاهده می‌شود که به اصول و معیارهای تدارک و طراحی فضاهای شهری در طرح‌های توسعه شهری توجه چندانی نشده است. در این بین پارک‌های شهری یکی از محدود فضاهای شهری در کشور ما هستند که بستره مناسب جهت انجام تعاملات اجتماعی، گذران اوقات فراغت، مشارکت شهروندان و بهبود حیات اجتماعی شهرها را فراهم می‌آورند. در پژوهش صورت گرفته در رابطه با پارک خانواده شهر مهاباد مشخص شد به‌طورکلی وضعیت پایداری فضا در سطح پایین‌تر از متوسط قرار دارد (۲۹۲۰). به‌طوری‌که بین شاخص‌های مربوط به پایداری فضا، تنها شاخص اجتماع‌پذیری اندکی بالاتر از سطح متوسط قرار دارد (۳۱۱۸).



شکل ۵- بیان تصویری سیاست‌های پیشنهادی به منظور ارتقاء پایداری فضای منبع: نگارندگان



شکل ۶- (ادامه) بیان تصویری سیاست‌های پیشنهادی به منظور ارتقاء پایداری فضای منبع: نگارندگان

همچنین شاخص‌هایی مانند خوانایی و تداوم حضور در سطحی متوسط قرار داشته و سایر شاخص‌ها در سطحی پایین‌تر از متوسط قرار دارند. توضیح اینکه اگرچه اجتماع‌پذیری فضای مورد مطالعه چندان بالا نیست؛ اما همین میزان (اندکی بالاتر از سطح متوسط) نیز که البته تنها در قالب فعالیت‌ها و عرصه‌های محدودی مانند نشستن و پیاده‌روی صورت می‌پذیرد، بیشتر به دلیل موقعیت مناسب فضای در شهر است. به طور کلی می‌توان گفت که این فضای نیز همانند بسیاری از پارک‌های اجراسده در کشور بیشتر متأثر از بینش کاربری محورانه بوده و از حیث اصول و معیارهای طراحی فضاهای جمعی موفق و پایدار، توجه چندانی به آن نشده است. به همین جهت پژوهش حاضر با رویکرد کاربر محورانه و مشارکتی در پی آن بود که در راستای ساماندهی و ارتقاء سطح پایداری فضا مهم‌ترین و مؤثرترین شاخص‌ها و سنجه‌های مربوطه را شناسایی نماید. لذا نتایج برگرفته از مدل معادلات ساختاری پژوهش نشان داد که شاخص‌های مربوط به آسایش و تصویر ذهنی بیشترین تأثیر را بر پایداری فضای مورد مطالعه دارند (با میزان اثر ۰/۴۵۴). به عبارت دیگر در راستای ساماندهی فضا این دسته از مؤلفه‌ها باید در اولویت قرار بگیرند.

چراکه با تحقق و تقویت این مؤلفه‌ها می‌توان انتظار داشت که سایر شاخص‌های مربوط به پایداری فضای مورد مطالعه به طور چشمگیری ارتقاء یابند. شایان ذکر است مؤلفه‌های مربوط به آسایش و تصور مشتمل بر مواردی هستند که آسایش، آرمش و امنیت فیزیکی و روانی کاربران را در پی‌دارند. مواردی از قبیل تأمین سازوکار و تجهیزات مرتبط با نشیمنگاه‌ها و ملزمات حفاظتی آن، منظرسازی مناسب و منطبق با بستر مناسب طبیعی فضا، تقویت عوامل مرتبط با تحرک و سیرکولاسیون در فضا، ارتقاء عوامل مرتبط با تأمین امنیت در فضا، تقویت مبلمان فضا و... که در جدول (۲) به طور کامل چنین مؤلفه‌هایی معرفی و تشریح شده‌اند. بر اساس موارد اثربخش شده و عنایت به ضعف‌های اساسی فضا، سیاست‌های پیشنهادی به منظور ارتقاء پایداری فضا به صورت اسکیس طراحی، در قالب اشکال ۵ و ۶ مشخص شده‌اند.



منابع و مأخذ:

۱. آبینی، م. ۱۳۸۸. موضوعات اقتصادی، مالی و مدیریتی در بهسازی و نوسازی چینی جاهای فرسوده شهری، تهران، انتشارات مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.
۲. توسلی، م؛ بنیادی، ن. ۱۳۹۰. طراحی فضای شهری: فضاهای شهری و جایگاه آن‌ها در زندگی و سیمای شهر، تهران، انتشارات شهیدی.
۳. جاودانی، ع؛ پروین، ح. ۱۳۹۴. مشارکت فضا و مردم یا اتصال امر سیاسی و فضای شهری (نمونه موردی: محله باب‌الوزیر و میدان التحریر قاهره)، ۱۳۹۱، فصلنامه باغ نظر، شماره ۳۴، صص ۱۰۹-۱۲۴
۴. خلیلی، ا؛ قلی پور، م؛ تاجیک، آ؛ زالی، ن. ۱۳۹۲. ارائه الگویی برای برنامه‌ریزی و طراحی با غشهرها در نظام شهرسازی ایران، فصلنامه مدیریت شهری و روستایی، سال یازدهم، شماره ۳۲، صص ۲۶۳-۲۸۸
۵. رفیعیان، م؛ تقوایی، ع؛ خادمی، م؛ علی‌پور، ر. ۱۳۹۱. بررسی تطبیقی رویکردهای سنجش کیفیت در طراحی فضاهای عمومی شهری، نشریه علمی-پژوهشی انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، شماره چهارم، صص ۴۳-۳۵.
۶. روانبخش، ا. ۱۳۹۶. تحلیل عوامل مؤثر بر اجتماع‌پذیری پارک‌های شهری (نمونه موردی: پارک ساحلی شهر یاسوج)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد شهرسازی - برنامه‌ریزی شهری به راهنمایی دکتر مصطفی میرآبادی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج.
۷. روانبخش، ا؛ میرآبادی، م. ۱۳۹۷. تبیین و تحلیل اجتماع‌پذیری در پارک‌های شهری با تأکید بر نقش عوامل زمینه‌ای و دموگرافیک (نمونه موردی: پارک ساحلی شهر یاسوج، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال نهم، شماره ۳۳، صص ۱۲۴-۱۱۱).
۸. روشندل، ت. ۱۳۹۴. واکاوی عوامل فضایی- کالبدی تأثیرگذار بر حضور شهروندان در فضاهای شهری (محور تجاري راهنمایی مشهد)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری به راهنمایی دکتر محمد سلمانی مقدم و دکتر شهاب عباس زاده، دانشگاه تربیت‌معلم سبزوار.
۹. شجاعی، د؛ پرتوى، پ. ۱۳۹۴. عوامل مؤثر بر ایجاد و ارتقاء اجتماع‌پذیری در فضاهای عمومی با مقیاس‌های مختلف شهر تهران (نمونه موردی: فضاهای عمومی دو محله و یک ناحیه در منطقه ۷ تهران)، فصلنامه باغ نظر، سال دوازدهم، شماره ۳۴، صص ۱۰۸-۹۳.

۱۰. عظیمی، م. ۱۳۹۰. ارزیابی عملکرد فضاهای عمومی شهری بر اساس معیارهای کیفی محیط (نمونه موردی: شهر قدیم لار)، پایان نامه کارشناسی ارشد شهرسازی به راهنمایی دکتر محمود محمدی و دکتر مجتبی رفیعیان، دانشگاه هنر اصفهان.
۱۱. علی الحسابی، م. ۱۳۸۵. ساماندهی فضاهای جمعی در شهر بم، ضرورت بازسازی شهری، مجله مسکن و انقلاب، شماره ۱۱۳، صص ۲-۱۳.
۱۲. علی پور، ر؛ خادمی، م؛ سنمارات، م؛ رفیعیان، م. ۱۳۹۱. شاخصهای کیفیت محیطی در شناسایی اولویت‌های مداخله در محدوده بافت فرسوده شهر بندرلنگه، نشریه باغ نظر، سال نهم، شماره ۲۰: ۲۲-۲۰.
۱۳. فارسی، ط؛ ناسخیان، ش؛ شاهیوندی، ا. ۱۳۹۸. ارزیابی پس از بهره‌برداری یک پاتوق شهری جهت بررسی اثرات آن بر ارتقای سرزنش‌گی (نمونه موردی: پاتوق شهری ۵ ر معبر تاریخی - طبیعی شهر اصفهان)، فصلنامه آمایش محیط، شماره ۴۷: ۱۶۲-۱۴۵.
۱۴. قلعه نویی، م؛ دهقان زاد، ش. ۱۳۹۲. ارزیابی کیفیت‌های کالبدی فضاهای شهری با رویکرد توسعه پایدار، نمونه موردی: محله باغ ملی شهرضا، سومین کنفرانس بین‌المللی توسعه پایدار و عمران شهری، اصفهان، موسسه آموزش عالی دانش پژوهان، ۲۶ آذرماه.
۱۵. کاشانی جو، خ. ۱۳۸۹. بازنگاه رویکردهای نظری به فضاهای عمومی شهری، نشریه هویت شهر، سال چهارم، شماره ۶، صص ۱۰۶-۹۵.
۱۶. گنجی پور، ع. ۱۳۹۵. ارزیابی سرانه کاربری فضای سبز شهری با استفاده از سیستم اطلاعات مطالعه موردی: منطقه ۸ شهرداری تهران (GIS) جغرافیایی، فصلنامه آمایش محیط، شماره ۳۵: ۸۴-۷۱.
۱۷. ماجدی، ح؛ منصوری، ا؛ حاجی احمدی، آ. ۱۳۹۰. بازتعریف فضای شهری (مطالعه موردی: محور ولیعصر حدفاصل میدان ولیعصر تا چهار اره ولیعصر)، فصلنامه مدیریت شهری و روستایی، شماره ۲۷، صص ۲۸۳-۲۶۳.
۱۸. مدنی پور، ع. ۱۳۸۹. فضاهای عمومی و خصوصی شهرها (ترجمه: فرشاد نوریان)، تهران، انتشارات سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران.
۱۹. مهندسین مشاور پویا نقش شهر و بنا. ۱۳۹۰. طرح جامع شهر مهاباد جلد اول و دوم، وزارت راه و شهرسازی.
۲۰. مومنی، م؛ فعال قیومی، ع. ۱۳۹۶. تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS، تهران، انتشارات مؤلف.

۲۱. هوشنگی، م. ۱۳۹۵. طراحی خانه هنرمندان با رویکرد پایداری اجتماعی، پایان نامه کارشناسی ارشد مهندسی معماری به راهنمایی دکتر آرش مهرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت.
۲۲. یغوری، ح؛ پایداری، ا؛ سنجیری، ا. ۱۳۹۴. توزیع پارک‌ها و ارزیابی کیفیت آن‌ها در سطح شهرها با استفاده از مدل VICOR(نمونه موردی: شهر عنبرآباد، استان کرمان)، فصلنامه آمایش محیط، شماره ۳۱: ۱۴۵-۱۲۳.
23. Brown, K., Jennings,T. (2003). Social consciousness in landscape architecture education: Toward a conceptual framework. *Landscape Journal*, 22 (2): 99-112
24. Dresner, Simon, (2003) *The Principles Sustainability*, New York, Earth scan publication.
25. Meyer, J. (2011). *Participation in the Planning and Design of Public Open Space*. Massachusett: University of Massachusetts Amherst.
26. Zukin, S. (1995). *The cultures of cities*, Cambridge, MA: Blackwell publication.
27. Van Dillen, S. M., de Vries, S., Groenewegen, P. P., Spreeuwenberg, P. (2012). Greenspace in urban neighbourhoods and residents' health: adding quality to quantity, *Journal of Epidemiology and Community Health*, Vol.66, No. 6, PP. 11-36
28. Chiesura, A. (2004). The role of urban parks for the sustainable city, *Jouirnal of Landscape and Urban Planning*, Vol.68, No. 1, PP. 129-138.
29. Thi Hien, N. (2009), Citizen participation in planning & Management of Nguyen for center for action for the city Hanoi, Publication of Center for Action for the City, Hanoi, Vietnam.