

فصلنامه پژوهش‌های فضا و مکان در شهر

سال هفتم، شماره اول، پیاپی (۲۶)، بهار ۱۴۰۲



- ارزیابی مؤلفه‌های زیبایی محیطی بر کیفیت فضاهاى عمومی شهری (مطالعه موردی: عظیمیه کرج)
- راهکارهای طراحی شبکه پیاده‌مدار گردشگری مرتبط با ساختار تاریخی شهر (مطالعه موردی: محله قلعه طبره اصفهان)
- بازشناسی جایگاه کیفیت زندگی در فرایند تصویب طرح توسعه و عمران شهر (نمونه موردی: شهر مشهد)
- برنامه‌ریزی زیرساخت سبز شهری با تأکید بر ارتقای سلامت روان شهروندان (مورد پژوهش: پارک ملت شهر بروجن)
- ارزیابی کیفیت خدمات نیروی انتظامی در فضای شهری به گردشگران خارجی با استفاده از تکنیک اهمیت - عملکرد (مورد نمونه شهر اصفهان)
- امکان سنجی توسعه پایدار کلان شهر اصفهان با تأکید بر رویکرد شهر سبز با مطالعه تطبیقی شهر فرایبورگ و اصفهان



شاپا چاپی: ۳۰۶۰-۶۹۸۵
شاپا الکترونیکی: ۳۰۶۰-۷۰۹۴



فصلنامه پژوهش‌های فضا و مکان در شهر



سال هفتم، شماره اول، پیاپی ۲۶، بهار ۱۴۰۲



صاحب امتیاز: جهاد دانشگاهی

مدیر مسئول: مهدی ژبانپور

سر دبیر: محمد مسعود

دبیر تخصصی: احسان رنجبر

هیئت تحریریه:

نعمت‌الله اکبری، حامد بخشی، فروزنده جعفرزاده‌پور، علی حسینی،

زاهد شفیعی، نعمت‌الله فاضلی، ایرج قاسمی، محمود قلعه نویی،

محمد مسعود، مهدی منتظرالحجه، مرتضی میر غلامی

مدیر اجرایی: خاطره امیری

مدیر تحریریه: الهام قاسمی

کارشناس اجرایی: ریحانه سجادی

ویراستار ادبی: آیدا قویدل

ویراستار انگلیسی: زهرا سادات اسماعیلیان

طراح جلد و یونیفرم: عرفان غلامی

کروکی روی جلد: زیبا آذر

صفحه آرا: جعفر خدای

مقالات این فصلنامه در پایگاه‌های زیر نمایه خواهد شد:

www.noormags.com

www.magiran.com

www.Civilica.com

www.ensani.ir

سایت اختصاصی: www.jspr.jdisf.ac.ir

ایمیل: jsprjdisf@gmail.com

jspr.es@acecr.ac.ir

مجوز شماره ۷۸۵۳۹ وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

شاپا چاپی: ۳۰۶۰-۶۹۸۵

شاپا الکترونیکی: ۳۰۶۰-۷۰۹۴

فهرست مقالات

ارزیابی مؤلفه‌های زیبایی محیطی بر کیفیت فضاهای عمومی شهری

(مطالعه موردی: عظیمیه کرج) ۵

مینا حیدری تمرآبادی

راهکارهای طراحی شبکه پیاده‌مدار گردشگری مرتبط با ساختار تاریخی شهر

(مطالعه موردی: محله قلعه طبره اصفهان) ۲۳

سعیده هرندی زاده، محمدرضا نقصان محمدی

بازشناسی جایگاه کیفیت زندگی در فرایند تصویب طرح توسعه و عمران شهر

(نمونه موردی: شهر مشهد) ۴۳

مریم دانشور

برنامه‌ریزی زیرساخت سبز شهری با تأکید بر ارتقای سلامت روان شهروندان

(مورد پژوهش: پارک ملت شهر بروجن) ۶۱

محدثه کشاورز، امیرحسین شبانی

ارزیابی کیفیت خدمات نیروی انتظامی در فضای شهری به گردشگران خارجی با استفاده از

تکنیک اهمیت - عملکرد (مورد نمونه شهر اصفهان) ۷۹

زهرا سادات اسماعیلیان

امکان سنجی توسعه پایدار کلان شهر اصفهان با تأکید بر رویکرد شهر سبز

با مطالعه تطبیقی شهر فرایبورگ و اصفهان ۹۹

علی شفیع دارافشانی، محدثه سادات امیری

مجله «پژوهش‌های فضا و مکان در شهر» یکی از چند تلاش سازنده برای معرفی مفهوم «شهرشناسی» و بازسازی حوزه «مطالعات شهری» در مجموعه جهاد دانشگاهی واحد اصفهان است. این هدف گذاری از درک یک شکاف برمی آید؛ شکاف میان موقعیت این حوزه در جهان و ایران. مطالعات شهری در اوایل قرن بیستم مورد پذیرش دانشگاهی قرار گرفت، و در اوایل دهه ۱۹۷۰ به سرعت گسترش یافت. برخی از صاحب نظران نیز بر این عقیده‌اند که حوزه مطالعات شهری هرگز تا این اندازه نیرومند نبوده است. با این وجود در سپهر علمی پژوهشی کشورمان این حوزه هنوز به رسمیت شناخته نشده و عمدتاً به یکی از رشته‌های زیرمجموعه‌اش فروکاسته شده است. مطالعات شهری بر اساس اجماع مراکز معتبر علمی در دنیا حوزه‌ای میان رشته‌ای است که اصلی‌ترین هدفش شناخت و فهم شهرها از دیدگاه‌های علمی و نظری معتبر است. این حوزه میان رشته‌ای انجمن‌های حرفه‌ای، مجلات و نظریات خود را دارد و عمدتاً از روش‌های علوم اجتماعی استفاده می‌کند. محققین رشته‌های شهرسازی، معماری، و طراحی شهری همچنین تاریخ، جامعه‌شناسی، جغرافیا، اقتصاد، علوم سیاسی و مردم‌شناسی بیشترین دانش مطالعات شهری را تولید کرده‌اند.

مجله «پژوهش‌های فضا و مکان در شهر» با تایید این گزاره که با وجود موضوعات نو و چالش برانگیزی که در قرن ۲۱ بوجود آمده است اکنون هم بهترین و هم بدترین زمان برای مطالعه شهرهاست، برای اجتناب از دامن زدن به آشفتگی نظری و روش شناختی موجود با تعهد به مرزهای حوزه مطالعات شهری از میان موضوعات بی‌شمار بر مطالعه «فضای شهری» متمرکز خواهد بود. مرکزیت یافتن این موضوع/مفهوم مستلزم اعتقاد به پیچیدگی شهر به عنوان یک پدیده چندوجهی با ابعاد اجتماعی، اقتصادی و محیطی است. بر این اساس تلاش شده است اعضای هیات تحریریه مجله صاحب نظرانی متناسب با این ابعاد باشند.

در پایان ضمن دعوت از همه محققین، صاحب نظران و فرهیختگان علاقه‌مند به موضوع شهر و حوزه مطالعات شهری به مشارکت مجدانه در انتشار دستاوردهای علمی‌شان، امیدوارم تلاش مجموعه جهاد دانشگاهی و گروه علمی اجرایی مجله منجر به تقویت نگاه میان رشته‌ای به موضوعات مختلف از جمله شهر، به رسمیت‌شناسی حوزه مطالعات شهری و مفهوم شهرشناسی و ورود ایده‌ها و رویکردهای جدید به موضوع فضای شهری باشد.

مهدی ژبانیپور

مدیر مسئول

ارزیابی مؤلفه‌های زیبایی محیطی بر کیفیت فضاهای عمومی شهری (مطالعه موردی: عظیمیه کرج)

مینا حیدری تمرآبادی^۱

کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری (محیط‌زیست شهری)، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

فصلنامه پژوهش‌های فضا و مکان در شهر، سال هفتم، شماره اول، پیاپی ۲۶، بهار ۱۴۰۲، صص ۵ - ۲۲

چکیده

این پژوهش مربوط به ارزیابی مؤلفه‌های زیبایی محیط بر کیفیت فضاهای عمومی در منطقه عظیمیه شهر کرج است. چهار مؤلفه کیفیت فضاهای عمومی و چهارده مؤلفه زیبایی محیط برگزیده شده‌اند. در مرحله بعد ارتباط این دو دسته متغیرها و وضعیت آن‌ها در سطح منطقه ارزیابی شده است. روش پژوهش توصیفی - پیمایشی است. چک‌لیستی از مؤلفه‌ها تنظیم شد. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و برای رتبه‌بندی محله‌ها از تکنیک رتبه‌بندی وایکور استفاده شده است. شاخص‌های تعیین شده کیفیت فضاهای عمومی شهری با استفاده از شاخص KMO مقداری بالاتر از ۰/۷ و مؤلفه‌های زیباشناسی بصری شهر مقداری بالاتر از ۰/۸ را کسب کرده‌اند و مقدار پایایی گویه‌ها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۰۲ بوده است. برای تحلیل رابطه مؤلفه‌ها کیفیت فضاهای عمومی از آزمون همبستگی و برای تحلیل فرضیه مربوط به وجود تفاوت معنادار بین مؤلفه‌ها، با توجه به طبیعی نبودن داده‌ها، از آزمون کروسکال وایس استفاده شد. در مرحله بعد با استفاده از تکنیک رتبه‌بندی ویکور، محله‌های سیزده‌گانه براساس متغیرهای کیفیت فضاهای عمومی و زیباشناسی بصری رتبه‌بندی شده‌اند. در محیط GIS لایه اطلاعاتی مربوط به شاخص‌ها تشکیل و نقشه‌های توزیع فضایی ترسیم شود. نتایج پژوهش نشان داد تفاوت معناداری بین مؤلفه‌های کیفیت فضاهای عمومی و زیبایی محیط در سطح منطقه مورد مطالعه وجود دارد. همچنین نتایج رتبه‌بندی نشان می‌دهد که در محله‌هایی که میزان مؤلفه‌های زیبایی در سطح پایینی قرار دارند (محله: تپه مرادآب، خیابان ایزدپناه، حسین آباد)، کیفیت محیطی کمتر در نتیجه وضعیت کیفیت منظر شهری و رفاه بصری کمتری دارند. در مقابل محله‌های خیابان مهران، خیابان اسبی و خیابان رسالت از منظر کیفیت محیط و زیبایی نمای شهری در وضعیت خوبی قرار دارند.

واژگان کلیدی: کیفیت فضاهای عمومی شهری، مؤلفه‌های زیبایی محیطی، ویکور، کرج

نویسنده مسئول: minaheydari80@gmail.com

در زمان‌های متفاوت به آن توجه کرد و با آن ارتباط گرفت. ما به‌عنوان ساکنان محیط در فضایی به‌نام شهر برای گذراندن اوقات و انجام فعالیت‌های خود قرار گرفته‌ایم که می‌توانیم این محیط را، با توجه به نوع ادراک خود از محیط و دخالت‌ها و برنامه‌ریزی‌های اصولی در جهت بهینه‌تغییر دهیم یا برعکس با تغییر ارزش‌ها و توجه صرف به مادیات، ساخت‌وسازهای غیرقانونی و بی‌کیفیت، نبود نظارت و بی‌کفایتی مسئولان، مطالبه‌گر نبودن شهروندان، افزایش مهاجرت و. باعث شود که محیط شهری تبدیل به گسترده‌ای از فضاهای سرد، بی‌روح، آلوده با نمایی از آجر و سیمان شود که به دور از هرگونه زیبایی هیچ‌گونه معنا، مفهوم و احساسی خوبی را القاء نمی‌کنند. منطقه عظیمیه (منطقه ۱) کرج به دلیل وجود مناطقی مانند تپه مرادآب و حسین‌آباد که به‌عنوان وصله ناجوری در دل این منطقه تحمیل شده، با فضایی از آشفتگی‌های بصری، ناهمگنی‌ها و آلودگی‌های محیطی در نواحی هم‌جوار این دو محله مواجه شده است. این دو محله به‌خصوص تپه مرادآب فقیرنشین با اسکان غیررسمی پهنه وسیعی از منطقه عظیمیه را در بر گرفته که باعث برهم خوردن یکپارچگی و ارزش‌گذاری نقطه‌ای در جهت کیفیت، رفاه محیطی و زیبایی نمای منطقه شده است. تپه مرادآب یا زورآباد با ساختمان‌های کوچک، فرسوده و نامناسب از نظر بهداشتی و فنی، شیب تند منطقه، بدون نظام شهری منسجم و پوشش نامناسب خانه‌ها، شکل ناموزونی از سکونت برای منطقه موردنظر و شهر کرج شده است.

هدف اصلی این پژوهش بررسی ابعاد مختلف مؤلفه‌های مؤثر بر زیبایی منظر شهری کرج مانند روشنایی، رنگ، کیفیت بنا، دسترسی و. در ارتقای کیفیت محیط شهری است.

زیبایی فضای شهری کیفیتی است در کالبد و روح محیط شهری که شهروندان در برابر تجربه‌های احساسی نسبت به محیط خود در روح و جانشان ایجاد می‌شود. احساساتی که به‌منزله تجربه‌های شخصی یا حالات هیجانی نسبت به میزان دسترسی و کیفیت در تجهیزات محیط شهری بروز می‌دهد، لازمه این زیبایی محیطی، هماهنگی بین نمودهای بصری فعالیت شهروندان و عوامل زیست محیطی است. شهرهای برخوردار از منظر زیبا قادرند با وسعت بخشیدن به تجربه احساسی شهروندان، موجبات ارتقای ادراکی و تقویت غرور مدنی آنان را فراهم سازند و با اعتلا بخشیدن به وجهه شهر در سطح ملی و بین‌المللی، توان رقابتی شهر را تقویت کنند. (گلکار، ۱۳۸۷)

محیط زیست شهری به شیوه‌های گوناگون ادراک می‌شود. مهم این است که نحوه قرارگیری اجزای شهر در کنار یکدیگر به فهم آسان آن‌ها منجر شود. روند طراحی باید روح و ماهیت مکان یا ساختمان را به شیوه‌ای مناسب اقتباس کند و در قالب اندیشمندانه‌ای فرم فیزیکی، مصالح، رنگ و عناصر طراحی را به تصویر بکشد. (توسلی، ۱۳۷۹)

می‌توان زیبایی محیطی را برای مکان‌هایی توصیف کرد که به علت کمیت و کیفیت مطلوب مطالعات و شرایط ارائه‌دهنده به‌صورت سالم‌تر، مطلوب‌تر و ایمن‌تر استفاده می‌شوند. مؤلفه‌های زیبایی محیطی در چهار محور اصلی پایین‌بودن آلودگی نمادی، پایین‌بودن آلودگی دیداری، پایین‌بودن آلودگی نور طبقه‌بندی می‌شود. (منصوری، ۱۳۸۴)

۲۲: محیط زندگی افراد همه جوانب و احساسات او را در بر می‌گیرد و زیبایی یا نازیبایی فضای زندگی بخشی از جنبه کیفی این محیط است که می‌تواند

جدول شماره ۱: مؤلفه‌های زیبایی محیط شهری و تأثیر آن بر کیفیت فضاهای شهری از دیدگاه صاحب‌نظران

عنوان پژوهش	پژوهشگر	نتایج
بازیافت فضای عمومی شهری و بهبود کیفیت محیط شهری در شهر بن آلمان	Porteous (1971)	در این پژوهش فضاهای عمومی شهری به منظور ارتقای کیفیت محیط بازیابی شده است. مطالعه موردی خیابان کوتین بن، در شهر بن آلمان، بوده است. براساس نتایج، ساختار پیاده‌روها، نیمکت‌های فرسوده، نمای ساختمان‌ها و نورپردازی ضعیف در خیابان‌ها بر کاهش کیفیت محیط آن خیابان تأثیر بسیاری داشته است؛ به طوری که ساکنانش معتقدند آلمان کشوری توسعه‌یافته نیست.
عناصر طراحی فضاهای عمومی شهری در پکن	Wang (2010)	در این پژوهش، عناصر کلیدی طراحی موفق فضاهای عمومی شهری در راستای ارتقای کیفیت محیط و آسایش ساکنان شهر پکن و جذب گردشگر بررسی شده است. نویسنده طراحی شهری موفق را با میدان‌ها، فضاهای باز شهری، فضاهای سبز سرپوشیده، استفاده از رنگ‌ها و نور مناسب در محیط، مبلمان شهری مدرن، نما و رنگ ساختمان‌ها و به صورت کلی پویایی محیط توصیف می‌کند.
ارزیابی محیط شهری سیدنی	Cullen (2013)	در این پژوهش، فضاهای عمومی شهری پویا ارزیابی شده است و عناصر خوانایی و نفوذپذیری در محیط‌های شهری و همچنین تنوع تجربه بصری (رنگ، نور، زیبایی، ساخت و تنوع طراحی) در تصمیم‌گیری بیننده و قضاوت درمورد محیط تأثیر بسزایی داشته است.

در یک کل‌اند، به طوری که کل از جمع اجزاء بزرگ‌تر است. چنین وحدتی نه تنها بیان هدف عمده‌ای از ساماندهی فضایی است، بلکه از اجزای مهم رویکرد گشتالت نیز به‌شمار می‌رود و در زیبایی منظر مهم است و به انسان کمک می‌کند تا به آنچه می‌بیند، معنا بخشد.

واژه گشتالت در آلمانی هم به معنی شکل و هم خصوصیت شکل است. گشتالت ایده‌هایی ارائه داده است مبنی بر آنکه انسان برای تشخیص نظم در تصاویر، چگونه شکل را به همراه مجموعه‌ای از سایر خصوصیات فضایی تشخیص دهد. اولین خصوصیت فضایی شکل و زمینه است که در آن جز به صورت یک شیء جدا از بقیه منظر یا حداقل محیط بلاواسطه خود تلقی می‌شود. ادراک شیئی به صورت سه‌بعدی به شکل، رنگ، بافت و موقعیت آن نسبت به زمینه بستگی دارد. از لحاظ ساماندهی فضایی تصویر، مجاورت عناصر بصری موجب می‌شود که ادراک آن‌ها، مخصوصاً هنگام یکسان بودن از لحاظ شکل، رنگ، بافت، جهت یا مکان به صورت مجزا از یکدیگر باشد. (Aschwanden, 2011)

سؤالاتی که پژوهش حاضر در پی کاوش درمورد آن‌هاست، از این قرارند:

۱. شاخص‌های زیبایی محیط شهری در محله عظیمیه شهر کرج در چه سطحی قرار دارند؟
۲. شاخص‌های کیفیت فضاهای عمومی شهری در محله عظیمیه شهر کرج در چه سطحی قرار دارند؟
۳. تأثیر مؤلفه‌های زیبایی محیطی بر کیفیت فضاهای عمومی شهری چگونه است؟

تمایزی که این پژوهش، از آنچه اشاره شد، دارد، بررسی عوامل زیبایی محیطی و کیفیت فضاهای عمومی شهری منطقه عظیمیه است که بیان می‌کند که در دل این منطقه مرفه‌نشین و گران، نواحی‌ای وجود دارد که ذهنیت و واقعیت زندگی آن‌ها براساس چیزی متفاوت از عناصر زیبایی محیطی و کیفیت بصری شکل گرفته و تاکنون پژوهشی با این موضوع برای این منطقه صورت نگرفته است.

نظریه گشتالت^۱ در زیباشناسی محیط شهری هنوز هم از معتبرترین‌ها به‌شمار می‌رود. از این منظر، ایده وحدت، چشم‌اندازی واجد تمام عناصری است که جداگانه سازمان داده شده‌اند و در عین حال محاط

می‌کند که کارش تفحص برای فضایی مطلوب، چیدمانی درخور با اجزای طبیعت برای کاربری‌ها، درک خواسته و احساسات انسان شهرنشین است. جنبش‌های هنری و گرایش‌های ادراکی در زیبایی‌شناسی منظر شهری بعد از جنگ جهانی دوم توسط سردبیر مجله بررسی‌های معماری مطرح شد. سیمای شهری پدیداری است از انواع سازه‌ها و عناصر طبیعی که نوع چیدمان و هندسه قرارگیری این دو القاکننده حس تعلق مکانی، حق انتخاب، دستیابی به جریان داشتن زندگی در کالبد شهر را شامل می‌شود. زمانی که این فرم‌های بصری مورده‌علاقه مردم قرار بگیرد، فضاهای شهری هیجان‌انگیز و جذاب خواهند بود و برعکس نول معتقد است که شناخت زیبایی منظر، ادراکی است که از مرحله عملکرد ذهنی و فعالیت حواس تا مرحله فعالیت‌های عملی و بروز

الگوهای رفتاری ادامه می‌یابد. (Nohl, 2001)

کیفیت محیط شهری^۳

مفهوم کیفیت فضاهای عمومی شهری باید در موضوع جست‌وجو شود، یعنی عناصر کالبدی و فعالیت‌هایی که با وجود آن شهر، شهریت می‌یابد و ارزش‌هایی که عناصر شهریت را کیفیت می‌بخشند. (راستین، ۱۳۹۱) به عبارت دیگر، مفهوم کیفیت فضاهای عمومی شهری از موضوعات و ابعاد چندگانه و فراوانی تشکیل می‌شود که در مجموع یک شهر و ویژگی‌های آن را می‌سازد. به عقیده لانسینگ و مارانز (۱۹۶۹)، محیط دارای کیفیت بالا احساسی از رفاه و رضایت‌مندی را از طریق ویژگی‌های فیزیکی، اجتماعی یا سمبلیک به ساکنان خود انتقال می‌دهد. وجوه خاصی از شاخص‌های کیفی مانند سلامت و امنیت در ترکیب با جنبه‌های راحتی و جذابیت محیط،

2 Architectural Review

3 Quality of urban environment

منظر شهری زیبا چیزی بیش از مجموعه ساختمان‌ها و فضاهای غیرساخته و دارای محیطی محلی است، به طوری که اگر هم‌گذاری عوامل سازنده آن، ساختمان‌ها، خیابان‌ها و ماهرانه صورت گیرد، مفهوم زیبایی معنا می‌گیرد. پژوهش در مورد زیبایی محیط شهری و تأثیر آن بر ارتقای کیفیت فضاهای شهری و مؤلفه‌های آن از دیدگاه صاحب‌نظران تاریخی دورودراز دارد و پژوهش‌های متعددی صورت گرفته که در جدول شماره ۱ به برخی اشاره شده است:

با توجه به مباحث، در پژوهش‌های مختلف مؤلفه‌های زیبایی محیط شهری مانند پایین بودن آلودگی‌ها و اغتشاش‌های بصری از جمله آلودگی رنگ، نور و بررسی شده است. در این پژوهش‌ها به عواملی اشاره شده است که به ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری کمک می‌کند؛ مانند مبلمان شهری، نوع طراحی شهری، رنگ‌های به‌کاررفته در نمای محیط شهری، استفاده از میادین و فضاهای سبز در طراحی محیط. نکته قابل توجه این است که زیبایی منظر شهری یکی از مؤلفه‌های ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری است و هدف این پژوهش بررسی میزان تأثیر زیبایی منظر و ارزیابی وضع موجود در منطقه‌های مورد مطالعه به منظور ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهری است.

مبانی نظری

زیباشناسی سیمای شهری^۱

در نیم قرن اخیر ارتباط بین معانی محیط و زیبایی‌شناسی به‌عنوان مقوله‌ای با گرایش ادراکی-معنایی مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است. (امین‌زاده، ۱۳۸۷) صاحب‌نظران فلسفه زیباشناسی محیط با رویکرد ادراکی-معنایی از رویکردی فکری صحبت

1 Aesthetics of urban appearance

جدول شماره ۲: مؤلفه‌های زیبایی و کیفیت محیط شهری از دیدگاه صاحب‌نظران

منبع و مرجع	شاخص
Andersen, 2008; Cullen, 2013; Carmona, 2012; Bentley, 2011	طبیعت‌گرایی
Bentley, 2011; Gel, 2004; Lynch, 2009; Jacobs, 2011	کیفیت بصری
Potter&Cantarero, 2006; Cobs, 1961; Bentley, 2011; Topcu&Topcu, 2012; Carmona, 2012	تنوع
Clarke, 1996; Lynch, 2009; Tibbals, 2004	انسان‌مداری
Bentley, 2011; Tibbals, 2004; Lynch, 2009	خوانایی
Tu&lin, 2008; Tibbals, 2004	جذابیت معابر
Newman, 2008	منظر دیوارها
Nohl, 2001; Jacobs, 2011	نمای خیابان
Cobs, 1961; Aschwanden, 2011	فرسودگی
Issac, 2010; Jacobs, 2011; Bai, 2012; Andersen, 2008	فرم ساختمان‌ها
Pacione, 2003	مناسب‌سازی معابر
Gehl, 2004	طراحی فضای غذاخوری‌ها، مراکز خرید و پذیرایی‌ها
Gehl, 2004	ساماندهی فضایی
Jacobs, 2011; Cullen, 2013; Bentley, 2011; Wang, 2016	نفوذپذیری
Wang, 2016	نمای میدین
Wang, 2016	آب‌نما
Tu&Lin, 2008; Nohl, 2001; Andersen, 2008	خلأقت
Jacobs, 2011; Tibbals, 2004; Nelessen, 1994; Jacobs, 2011	عناصر فرهنگی
Clarke, 1994; Carmona, 2012	المان‌ها
Gehl, 2004; Newman, 2008; Aschwanden, 2011	معماری سنتی
Gehl, 2004	مرمت
Topcu&Topcu, 2012; Bentley, 2011	تعلق مکانی
Lynch, 2009; Andersen, 2008; Aschwanden, 2011	سرزندگی
Porteous, 1971; Wang, 2016; Cullen, 2013; Tibbals, 2004; Nelessen, 1994	دسترسی
Issac, 2010; Jacobs, 2011	نورپردازی
Bentley, 2011; Anderson, 2008; Jacobs, 2011; Wang, 2016	بهداشت محیطی
Maron, 2008; Nohl, 2001	لذت فضایی
Jacobs, 2011; Potter&Cantarero, 2006	اغتشاش صوتی
Potter&Cantarero, 2006; Clarke, 1996; Cullen, 2013	خدمات تجاری

مفهومی عمیق‌تر از واژه کیفیت محیطی را تداعی می‌کند. (Potter&Cantarero, 2006)

در زمینه کیفیت فضاهای عمومی شهری، دیدگاه‌ها و رویکردهای مختلفی وجود دارد که از این میان می‌توان توسعه عدالت اجتماعی، اکولوژی اجتماعی، دیدگاه سیاست‌مداران و دیدگاه روان‌شناختی-اجتماعی و تجربه‌گرایی را مطرح کرد که هر یک کیفیت فضاهای عمومی شهری را ارزیابی می‌کند. (Clarke, 1996)

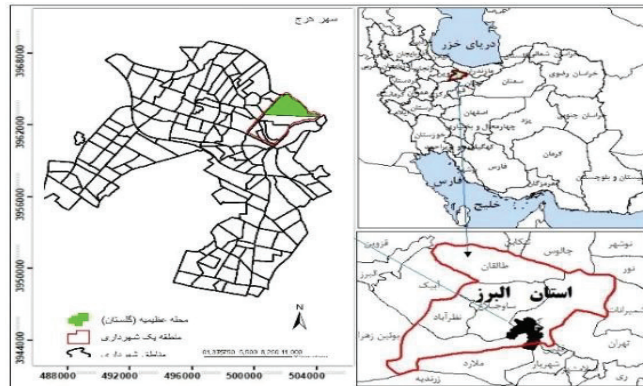
برای سنجش زیبایی محیط شهری و تأثیر آن بر کیفیت فضاهای عمومی، پژوهشگران مختلف شاخص‌هایی را به کار گرفته‌اند که به پاره‌ای از مهم‌ترین آن‌ها در جدول شماره ۲ اشاره شده است. شاخص‌هایی که بیشترین تکرار را داشته‌اند، برای پژوهش حاضر انتخاب شده‌اند.

روش پژوهش

ماهیت پژوهش توصیفی-تحلیلی است که به ارزیابی تطبیقی زیبایی‌شناسانه فضای عمومی شهری در سیزده محله شاخص در منطقه عظیمه شهر کرج پرداخته شده است. اطلاعات مبانی نظری و پیشینه از منابع کتابخانه‌ای تهیه شده و گردآوری داده‌های موردتحلیل به طریق مشاهده مستقیم بوده است. شاخص‌های ارزیابی شامل چهار مؤلفه کیفیت محیطی و چهارده مؤلفه زیبایی محیط شهری، با توجه به ادبیات پژوهش موارد استفاده‌شده، توسط پژوهشگران مطرح، که با شرایط مکانی و زمانی انطباق دارند، برگزیده شده‌اند. (جدول شماره ۳)

در واقع ارتباط این دو دسته متغیرها و وضعیت آن‌ها در سطح منطقه مورد مطالعه ارزیابی و از ابراز چک‌لیست مشاهده‌ای برای تنظیم مؤلفه‌ها استفاده شده است. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و برای

رتبه‌بندی محله‌ها از تکنیک رتبه‌بندی وایکور استفاده شده است. روش کار این‌گونه بوده که پژوهشگر در دو نوبت روز و شب از نواحی شناخته‌شده محدود مطالعه‌ای بازدید کرده است. علاوه بر چک‌لیست، با استفاده از نظر معماران و خبرگان، برای بررسی روایی محتوایی از تکنیک تحلیل عاملی استفاده شده است. در تکنیک تحلیل عاملی، در صورتی که مقدار بار عاملی برای شاخصی کمتر از $0.3 \pm$ باشد، شاخص موردنظر باید از تجزیه و تحلیل کنار گذاشته شود. شاخص‌های تعیین‌شده کیفیت محیط شهری با استفاده از شاخص KMO، مقداری بالاتر از 0.7 ، و مؤلفه‌های زیباشناسی بصری شهر مقداری بالاتر از 0.8 را کسب کرده‌اند و مقدار پایایی گویه‌ها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ 0.792 بوده است که میزانی مناسب و قابل قبول است و با استفاده از نرم‌افزار SPSS سنجیده شده است. به منظور تحلیل رابطه مؤلفه‌های زیباشناسی بصری و کیفیت فضاهای عمومی شهری از نرم‌افزار SPSS آزمون همبستگی استفاده و برای تحلیل فرضیه مربوط به وجود تفاوت معنادار بین مؤلفه‌های زیباشناسی بصری و کیفیت فضاهای عمومی در سیزده محله در عظیمه کرج، با توجه به طبیعی نبودن داده‌ها، از آزمون کروسکال والیس استفاده شده است. در مرحله بعد با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره و انتخاب تکنیک رتبه‌بندی وایکور، محله‌های سیزده‌گانه براساس متغیرهای کیفیت فضاهای عمومی شهری و زیباشناسی بصری رتبه‌بندی شده‌اند. در محیط GIS هر کدام از شاخص‌ها به‌عنوان یک فیلد تعریف شده و رقم مربوط به هر کدام از شاخص مربوط وارد شده‌اند تا لایه اطلاعاتی مربوط به شاخص‌ها تشکیل و نقشه‌های توزیع فضایی ترسیم شود. به کمک جداول توصیفی در محیط GIS و انجام محاسبات آماری



شکل شماره ۲: موقعیت و محدوده مطالعاتی در شهر کرج

ده علی آباد را شخصی به نام عظیمی آزاد خریداری کرد که نامگذاری عظیمیه هم به همین علت بوده است. در اصلاح تقسیمات شهری انجام شده کوهپایه‌های این منطقه از اختیار منابع طبیعی و اراضی ملی خارج و در محدوده زمین‌های شهری قرار گرفت که این امر در آینده سبب گسترش این روستا و تبدیل شدن آن به یکی از مناطق مهم و بزرگ و پرجمعیت کرج شد. در سال‌های قبل از انقلاب گروهی از کردهای عراق وارد این منطقه شدند و زمین‌های این منطقه را خریداری کردند و تا سال‌ها این منطقه دست این طایفه بود. پس از انقلاب، کردهای عراق، که مالک بیشتر زمین‌های این منطقه بودند، از عظیمیه خارج شدند و زمین‌های منطقه به دست اشخاص دیگر افتاد. در سال‌های پس از انقلاب بخشی زمین‌های پایین این منطقه در اختیار دولت قرار گرفت و به شهرک اداری کرج تبدیل شد و تعداد بسیاری از اداره‌های کرج به این نقطه منتقل شدند. با انتقال اداره‌ها به این منطقه این ناحیه از اهمیت ویژه اقتصادی و اداری برخوردار شد و همین امر سبب گسترش بیشتر عظیمیه شد که این گسترش تاکنون ادامه دارد. (سند توسعه راهبردی محله عظیمیه، ۱۳۹۴)

وضعیت زیبایی منظر شهر در سیزده محله مورد تحلیل قرار گرفته است.

محدوده مورد مطالعه

عظیمیه در شمال شرقی شهر کرج به عنوان منطقه یک شهرداری کرج واقع شده است. این منطقه در دامنه بیچی کوه کرج و در دامنه کوه‌های البرز قرار دارد، به همین دلیل، نسبت به دیگر مناطق کلانشهر کرج از سطوح ناهموار و بعضاً از شیب‌های تندی در برخی نقاط برخوردار است. از نظر موقعیت ریاضی این منطقه در بین ۳۵ درجه و ۴۶ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۵۱ دقیقه عرض شمالی و ۵۰ درجه و ۵۴ دقیقه تا ۵۱ درجه و ۳ دقیقه طول شرقی قرار گرفته است. ارتفاع متوسط این شهر از سطح دریا ۱۳۲۱ متر است. براساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۴۰۰، جمعیت آن ۱۶۵,۰۰۰ نفر است. (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵) این منطقه به دلیل موقعیت جغرافیایی، بافت جدید شهری، فضاهای سبز بسیار، مراکز خرید و تفریحی، نماهای لوکس ساختمان‌ها و خیابان‌ها یکی از بهترین و گران‌ترین محله‌های کرج محسوب می‌شود. منطقه کنونی، که امروزه عظیمیه نامیده می‌شود، در گذشته از دو ده حسین آباد و علی آباد تشکیل شده بود.

یافته‌ها

همبستگی مستقیم یا معکوس را نشان می‌دهد. مقادیر منفی نشان‌دهنده همبستگی معکوس و مقادیر مثبت نشان‌دهنده همبستگی مستقیم است. هرچه مقادیر به یک نزدیک‌تر باشد، همبستگی مستقیم قوی‌تری وجود دارد و هرچه به منفی یک نزدیک‌تر باشد، همبستگی معکوس قوی‌تری وجود دارد. اعداد مربوط به ردیف بعدی در همان سطر مقدار sig را نشان می‌دهد. در کل، اگر مقدار sig از ۰/۰۵ بیشتر باشد، نبود همبستگی بین دو متغیر تأیید می‌شود. مثلاً، همان‌طور که در جدول ۴ مشخص است، ضریب همبستگی بین دو متغیر شبکه حمل و نقل و مقیاس انسانی ۰/۶۴- است. این دو متغیر همبستگی ضعیف و معکوس دارند. مقدار p-value آزمون فرض همبستگی بین دو متغیر ۰/۰۴۶ است که کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ است. در نتیجه، فرض نبود همبستگی بین آن‌ها رد می‌شود و بین این دو متغیر رابطه معنادار وجود دارد. این فرضیه تأیید شده است.

بنابراین، با توجه به جدول ۴ مؤلفه شبکه حمل و نقل با مؤلفه‌های حفاظت آثار تاریخی، مرمت، مقیاس انسانی، فرسودگی بافت و نورپردازی رابطه معناداری دارد و

براساس نتایج پژوهش، نبود آلودگی‌های بصری با عوامل کیفیت فضاهای عمومی ممکن است همبستگی مستقیم یا معکوس را نشان دهد. بالا بودن میزان زیبایی کالبدی، حسی و نمادی در نحوه توزیع خدمات رفاهی، تجاری، کیفیت بناها و زیبایی محیط شهری نقش قابل توجهی دارد. در مناطقی که ساختمان‌های باکیفیت‌تر و زیباتری وجود دارد، رنگ استفاده‌شده در فضای ساختمان‌ها، نورپردازی کاربری‌های تجاری و رفاهی اطراف، کیفیت پیاده‌روها، رنگ و نور مغازه‌ها نیز متفاوت است و با کاهش آلودگی نور، رنگ و بصری درصد ایمنی افزایش خواهد یافت، در صورتی که افزایش آلودگی‌های بصری به کاهش کیفیت محیط و کاهش امنیت منجر می‌شود. در ادامه ابتدا دو فرض زیر در راستای هدف پژوهش بررسی می‌شوند:

۱. بین مؤلفه‌های زیبایی محیطی و مؤلفه‌های کیفیت فضاهای عمومی شهری رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۴ همبستگی بین متغیرهای کیفیت فضاهای عمومی شهری و متغیرهای زیبایی بصری را نشان می‌دهد. در هر سطر اعداد مربوط به ردیف اول

جدول شماره ۴: همبستگی بین مؤلفه‌های زیبایی بصری و کیفیت محیطی

نورپردازی	آرامش	لذت فضایی	مرمت	حفاظت آثار تاریخی	معماری سنتی	احجام هندسی	المان‌ها	خلایق	مقیاس انسانی	نوع ساختمانی	نمای ساختمان	فرسودگی بافت	طبیعت- کرای- و طراحی ارگانیک	مؤلفه‌های زیبایی محیط	کیفیت محیط
-۰/۰۶۴	۰/۰۴۲	۰/۰۱۹	۰/۰۹۴	۰/۱۲۹	-۰/۰۳۸	۰/۰۳۹	۰/۰۴۵	۰/۰۵	۰/۱۶۹	۰/۰۵۱	۰/۰۶۲	۰/۰۷	۰/۰۲۸	۰/۲۴۶	شبکه حمل و نقل و دسترسی
۰/۰۴۶	۰/۱۳۰	۰/۰۳۸	۰/۰۰۷	۰/۰۰۱	۰/۱۶۷	۰/۱۵۰	۰/۱۱۸	۰/۰۸۹	۰/۰۰۰	۰/۱۰۲	۰/۰۶۲	۰/۰۳۱	۰/۰۲۶	۰/۲۶۱	بهداشت محیط
-۰/۰۲۹	۰/۱۳۰	۰/۰۹۵	۰/۱۴۴	۰/۱۶۲	۰/۱۲۱	۰/۱۴۴	۰/۰۱۶	۰/۱۴	۰/۰۷۷	۰/۱۲۱	۰/۱۷۶	۰/۰۸۹	۰/۰۲۶	۰/۲۶۱	پایین بودن آلودگی صوتی
۰/۲۲۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۳۵۰	۰/۰۰۰	۰/۰۲۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۱۲	۰/۰۰۷	۰/۰۰۰	توزیع خدمات تجاری
-۰/۰۵۲	-۰/۰۱۳	۰/۱۱۹	۰/۰۷۳	۰/۰۳۱	۰/۰۲۱	۰/۰۱۱	-۰/۰۰۸	۰/۰۸۳	-۰/۰۱۱	۰/۰۲۵	-۰/۰۱۶	۰/۳۱۲	۰/۰۰۰	۰/۱۶۸	
۰/۰۹۹	۰/۰۱۲	۰/۰۰۸	۰/۱۰۲	۰/۲۵۸	۰/۴۸۶	۰/۲۰۶	۰/۴۰۲	۰/۴۴۲	۰/۰۰۰	۰/۱۷۲	۰/۰۰۰	۰/۳۸۸	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	
۰/۰۹۶	۰/۰۳۷	۰/۰۲۳	۰/۰۵۲	۰/۰۱۶	۰/۰۰۳	۰/۰۲۵	-۰/۰۵۱	۰/۰۷۹	-۰/۰۲۶	۰/۰۱۸	۰/۳۰۱	۰/۰۲۵	۰/۱۶۸	۰/۰۰۰	
۰/۰۰۵	۰/۱۵۹	۰/۲۷۸	۰/۰۸۴	۰/۳۳۵	۰/۴۷۴	۰/۲۵۵	۰/۰۹۳	۰/۰۱۹	۰/۲۵۱	۰/۳۲۳	۰/۰۰۰	۰/۲۷۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	

مأخذ: یافته‌های پژوهش ۱۴۰۱

جدول شماره ۵: Statistic-Test کیفیت محیط شهری - براساس محلات سیزده گانه منطقه عظیمیه کرج

	توزیع خدمات تجاری	پایین بودن آلودگی صوتی	بهداشت محیط	شبکه حمل و نقل و دسترسی
Chi-Square	۴۰/۱۵۰	۸۹/۳۴۵	۸۳/۹۷۶	۱۷/۹۷۱
Df	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
Asymp.Sig	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۱۱۷

جدول شماره ۶: Statistic-Test زیبایی بصری - براساس محلات سیزده گانه منطقه عظیمیه کرج

	نمای ساختمانی	مرمت	حفاظت تاریخی	تنوع ساختمانی	طبیعت گرایی	فرسودگی بافت
Chi-Square	۲۷/۶۲۶	۵۲/۸۴۷	۴۳/۲۰۵	۳۸/۴۴۸	۴۹/۸۲۲	۸۹/۹۵۹
Df	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
Asymp.Sig	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	لذت فضایی	معماری سنتی	احجام هندسی	المانها	خلاقیت	مقیاس انسانی
Chi-Square	۵۴/۱۵۴	۶۳/۲۶۱	۶۴/۹۰۴	۸۲/۸۵۷	۷۹/۸۱۸	۵۹/۷۰۷
Df	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
Asymp.Sig	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	آرامش و آسایش	نورپردازی	مأخذ: یافته‌های پژوهش ۱۴۰۱			
Chi-Square	۴۰/۱۴۱	۶۹/۸۸۱				
Df	۱۲	۱۲				
Asymp.Sig	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰				

۲. بین مؤلفه‌های زیبایی بصری و مؤلفه‌های کیفیت محیط شهری در محلات سیزده گانه عظیمیه کرج تفاوت معناداری وجود دارد. با توجه به آنکه داده‌ها طبیعی نبودند، برای ارزیابی این فرض از آزمون کروسکال والیس استفاده شده است. بدین صورت که یک بار مؤلفه‌های زیبایی بصری و دیگر بار مؤلفه‌های کیفیت محیط شهری در محلات سیزده گانه بررسی شده است. در بین شاخص‌های تحلیل شده کیفیت محیط شهری فقط با سایر مؤلفه‌های زیبایی محیط رابطه معناداری ندارد. مؤلفه بهداشت محیط به جز مؤلفه‌های نورپردازی، المانها، احجام هندسی و تنوع ساختمان با سایر مؤلفه‌های زیبایی محیط رابطه معناداری دارد. مؤلفه پایین بودن آلودگی صوتی با مؤلفه‌های لذت فضایی، آرامش، طبیعت گرایی، نمای ساختمان و مقیاس انسانی رابطه معناداری دارد. مؤلفه توزیع خدمات تجاری با مؤلفه‌های طبیعت گرایی و طراحی ارگانیک، تنوع ساختمانی، نورپردازی و خلاقیت رابطه معناداری دارد.

جدول شماره ۷: وزن شاخص‌های زیبایی بصری

نورپردازی	آرامش	لذت فضایی	مرمت	حفاظت آثار تاریخی	معماری سنتی	احجام هندسی	المان‌ها	خلایت	مقیاس انسانی	تنوع ساختمانی	نمای ساختمان	فروسوگی بافت	طبیعت‌گرایی و طراحی ارگانیک
۰/۰۳	۰/۰۷	۰/۰۲	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۴	۰/۰۸	۰/۱۰	۰/۰۸	۰/۰۶	۰/۱۴	۰/۱۳	۰/۰۹	۰/۱۱

مأخذ: یافته‌های پژوهش ۱۴۰۱

جدول شماره ۸: وزن شاخص‌های کیفیت محیط شهر

شبکه حمل و نقل و دسترسی	بهداشت محیط	پایین بودن آلودگی صوتی	توزیع خدمات تجاری
۰/۳۱	۰/۳۴	۰/۱۶	۰/۱۹

مأخذ: یافته‌های پژوهش ۱۴۰۱

مؤلفه‌های زیبایی بصری در سطح محلات سیزده‌گانه تفاوت معناداری وجود دارد، یعنی محلات از لحاظ شاخص‌های زیبایی بصری با یکدیگر تفاوت دارند و می‌توان آن‌ها را براساس این شاخص‌ها رتبه‌بندی کرد. رتبه‌بندی محلات براساس مؤلفه‌های زیبایی بصری و کیفیت محیط شهر در ادامه بر مبنای وزن شاخص‌های شناسایی شده، محلات سیزده‌گانه عظیمیه کرج براساس شاخص‌های هر دو متغیر کیفیت محیط شهری و زیبایی بصری و برای مقایسه تأثیرگذاری این دو متغیر بر یکدیگر، با استفاده از تکنیک وایکور اولویت‌بندی شده است. این تکنیک یکی از روش‌های اولویت‌بندی گزینه‌های موجود در مسئله است. به علت تشابه مراحل کار برای هر دو متغیر، محاسبات صورت گرفته در جدول‌هایی ارائه می‌شود. شایان ذکر است برای محاسبه وزن‌های هر شاخص از روش تکنیک توان رتبه‌ای و نظرهای معماران خبره این حوزه استفاده شد که شامل ده نفر از معماران ساکن در کرج می‌شوند که بیشترین

p-value شاخص شبکه حمل و نقل و دسترسی ۰/۱۱۷ است؛ زیرا بیشتر از سطح معناداری ۰/۰۵ است. فرض برابری میانگین کیفیت شبکه حمل و نقل و دسترسی در محلات سیزده‌گانه عظیمیه رد نمی‌شود، اما در مورد سایر شاخص‌ها p-value T مربوط به سایر مؤلفه‌های کیفیت محیط شهری کمتر از ۰/۰۵ است و فرض برابری میانگین این مؤلفه‌ها در محلات سیزده‌گانه رد می‌شود. در نتیجه، بین تمام مؤلفه‌های کیفیت محیط شهری به جز کیفیت شبکه حمل و نقل و دسترسی در محلات سیزده‌گانه عظیمیه تفاوت معناداری وجود دارد. در ادامه چهارده مؤلفه زیبایی بصری در سطح محلات سیزده‌گانه عظیمیه سنجیده شده‌اند که جدول ۶ وضعیت شاخص‌ها را نشان می‌دهد. این فرض تأیید شده است، اما مؤلفه کیفیت شبکه حمل و نقل و دسترسی رد شده است. همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، p-value در تمام مؤلفه‌های زیبایی بصری صفر است و کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ است؛ بنابراین، بین

جدول شماره ۹: ماتریس داده‌های خام برای اولویت‌بندی محلات سیزده‌گانه براساس شاخص‌های زیبایی بصری

نورپردازی	آرامش	لذت فضایی	مرمت	حفاظت آثار تاریخی	معماری سنتی	احجام هندسی	المان‌ها	خلایت	مقیاس انسانی	تنوع ساختمانی	نمای ساختمان	فرسودگی بافت	طبیعت‌گرایی- و طراحی ارگانیک	
۲/۵	۳/۷۸	۱/۲۷	۳/۵۶	۳	۴	۳/۲۵	۴/۲۳	۲	۲	۳/۳۳	۴	۴	۳	محله ۱
۳	۲/۵	۲/۸۹	۲/۳۳	۱/۱۲	۱/۸	۲/۵	۳	۱	۳/۱۲	۲/۵	۳/۲۶	۴	۲	محله ۲
۲	۲	۱/۶۸	۳۳/۳۴	۲/۶۷	۴	۲/۲۲	۵/۲۵	۴	۳	۳	۲/۵	۳/۳۳	۲/۸۹	منطقه ۳
۳	۱	۱	۲	۴	۲/۳۳	۲	۲/۴۵	۳	۲/۲۲	۱	۳/۷۶	۲/۷۳	۲/۷۳	محله ۴
۱	۱	۱/۶۵	۳/۳۳	۲/۸۹	۲/۹۳	۴/۲۲	۳/۵	۲/۸۱	۳	۱/۷۶	۲	۳/۳۳	۲/۸۹	محله ۵
۲/۴۲	۲/۵	۱/۶۵	۳/۳۳	۲/۵	۳	۴/۲۲	۳/۵	۲/۸۱	۲/۱۲	۱/۷۶	۲/۲۷	۳/۳۳	۲/۸۹	محله ۶
۲/۱۶	۲/۱	۲/۱۲	۳	۲	۳	۳/۴۷	۳	۲	۳/۱۲	۳	۳/۵	۳	۳	محله ۷
۲	۳/۲۵	۲	۳	۴/۶۷	۲/۵۵	۴	۴/۷۱	۲/۶۹	۱/۷	۳/۸۷	۳/۵	۴/۶۷	۴/۲۹	محله ۸
۳	۳/۳۷	۳	۳/۲	۴/۲	۴	۲/۵	۳/۸۱	۳/۶۵	۴/۹	۴/۱۲	۴/۲۲	۳/۵	۳/۸۱	محله ۹
۱	۱	۱/۶۳	۲	۲	۳/۵	۳/۲	۴/۸۲	۲/۲۲	۲	۳/۵۶	۴	۳/۱۱	۳/۲۲	محله ۱۰
۲	۲/۵	۲/۸۹	۳/۲	۳	۳/۴۵	۲/۵	۲/۵	۳/۶۵	۴/۹	۴	۴/۲۲	۳	۳/۱۵	محله ۱۱
۲	۱/۹	۲	۲	۳/۵	۲/۸	۲/۵۷	۲	۳	۲	۲	۳/۵	۲	۲	محله ۱۲
۲	۲/۳	۱	۲/۲۲	۱/۶۷	۳	۲	۳	۲	۱/۵	۲	۱/۶	۲	۲	محله ۱۳

مأخذ: یافته‌های پژوهش ۱۴۰۱

جدول شماره ۱۰: ماتریس داده‌های خام برای اولویت‌بندی محلات سیزده‌گانه براساس شاخص‌های کیفیت محیط شهر

توزیع خدمات تجاری	پایین بودن آلودگی صوتی	بهداشت محیط	شبکه حمل و نقل و دسترسی	
۲/۲۶	۲/۵	۱	۱/۲	محله ۱
۲/۵	۳/۳۳	۲	۳	محله ۲
۱/۸۹	۳/۶۷	۲/۲۴	۲/۱۷	منطقه ۳
۳/۲۳	۳/۶۷	۳/۴۵	۱/۳۳	محله ۴
۳/۵۹	۴/۳۶	۳/۲۸	۱/۴۵	محله ۵
۴/۷	۴/۹	۲/۷۸	۱/۶	محله ۶
۴/۳۳	۲/۴۴	۱/۴۵	۳/۴	محله ۷
۳/۶	۲/۶۷	۱/۱۲	۲/۵	محله ۸
۲/۲۲	۲/۱۱	۲/۸۳	۱/۵۶	محله ۹
۲/۷۹	۳/۳۴	۲/۳۳	۱/۳۸	محله ۱۰
۳/۸۱	۲/۸۷	۲/۲	۲/۳۳	محله ۱۱
۳/۱۲	۳/۳۹	۳/۵	۲/۲	محله ۱۲
۴/۳	۴/۱۲	۲/۸۷	۳/۷	محله ۱۳

مأخذ: یافته‌های پژوهش ۱۴۰۱

حدها، شما، ۱۱: تعبیر، نقطه ایدئال، مثبت و ایدئال، منفی، با، شاخص، ها، ؛ ساده، بص،

شاخص	طبیعت - گرایی - وطراحی ارگانیک	فرسودگی بافت	نمای ساختمان	تنوع ساختمانی	مقیاس انسانی	خلایقت ها	المان - ها	احجام هندسی	معماری سنتی	حفاظت آثار تاریخی	مرمت فضایی	لذت آرامش	نویزدهازی
f_{max}	۰/۴	۰/۳۸	۰/۳۷	۰/۳۸	۰/۴۷	۰/۳۹	۰/۳۹	۰/۳۹	۰/۳۵	۰/۴۳	۰/۳۴	۰/۴۱	۰/۳۷
f_{min}	۰/۱۹	۰/۱۶	۰/۰۹	۰/۱۶	۰/۱۴	۰/۱	۰/۱۶	۰/۱۸	۰/۱۶	۰/۱	۰/۱۹	۰/۱۴	۰/۱۲

جدول شماره ۱۲: تعیین نقطه ایدئال مثبت و ایدئال منفی برای شاخص های کیفیت محیط شهر

شاخص	شبکه حمل و نقل و دسترسی	بهداشت محیط	پایین بودن آلودگی صوتی	توزیع خدمات تجاری
f_{max}	۰/۴۵	۰/۳۸	۰/۴	۰/۳۹
f_{min}	۰/۱۵	۰/۱۱	۰/۱۷	۰/۱۶

مأخذ: یافته های پژوهش ۱۴۰۱

ماتریس اولیه بر مجموع عناصر ستون n متناظر و به صورت رابطه ۱ محاسبه شده است.

$$\pi_{ij} = \frac{d_{ij}}{\sum_1^m d_{ij}} \quad (1)$$

گام سوم: تعیین نقطه ایدئال مثبت و ایدئال منفی

برای هر معیار، بهترین و بدترین هر یک در میان همه گزینه ها تعیین و به ترتیب f_{jmax} و f_{jmin} نامیده شد. اگر معیار مثبت باشد، f_{jmax} حداکثر مقدار ستون و f_{jmin} حداقل مقدار ستون است. اگر تمام f_{jmax} ها به هم پیوند شوند، ترکیبی بهینه با بیشترین امتیاز خواهیم داشت (نقطه ایدئال مثبت) و در مورد f_{jmin} نیز بدترین امتیاز (نقطه ایدئال منفی) است. در این ماتریس، تمام معیارها از نوع مثبت است.

گام چهارم: محاسبه مقدار سودمندی (S) و مقدار

تأسف (R) برای گزینه ها

مقدار سودمندی بیانگر فاصله نسبی گزینه نام از راه حل ایدئال مثبت و مقدار تأسف بیانگر حداکثر ناراحتی گزینه نام از دوری راه حل ایدئال مثبت است:

نقش را در ارتقای کیفی محیط شهری و حفظ زیبایی بصری شهر دارند. میانگین های به دست آمده از یک تا n (تعداد شاخص) رتبه بندی می شوند. میانگین کمتر اولویت بیشتری دارد. وزن های به دست آمده برای زیبایی بصری و کیفیت محیطی در جدول های ۷ و ۸ ارائه شده اند.

مراحل تکنیک وایکور به شرح زیر است:

گام اول: تشکیل ماتریس تصمیم

ماتریس تصمیم یا ماتریس امتیازدهی گزینه ها بر اساس میانگین داده های حاصل از نظرهای معماران خبره برای هر محله در هر شاخص محاسبه شده است که در مورد هر دو متغیر کیفیت محیط شهری و زیبایی بصری استخراج شد.

گام دوم: تهیه ماتریس بی مقیاس شده

در گام دوم، بی مقیاس سازی ماتریس تصمیم گیری به روش نرمال سازی معمولی صورت گرفته است. ماتریس بی مقیاس شده با n و هر درایه آن با ij نشان داده شده است. هر ij با تقسیم درایه متناظر در

جدول شماره ۱۳: مقدار سودمندی و مقدار تأسف برای گزینه‌ها در دو متغیر زیبایی بصری و کیفیت محیط شهر

محللات مورد مطالعه	زیبایی بصری		کیفیت محیط شهر	
	مقدار سودمندی	مقدار تأسف	مقدار سودمندی	مقدار تأسف
محلّه ۱	۰/۳۴	۰/۰۶	۰/۱۵	۰/۰۹
محلّه ۲	۰/۶۲	۰/۱۱	۰/۳۷	۰/۱۷
منطقه ۳	۰/۵۳	۰/۰۹	۰/۳۹	۰/۲۷
محلّه ۴	۰/۷۶	۰/۱۳	۰/۹۲	۰/۳۰
محلّه ۵	۰/۶۰	۰/۱۴	۰/۹۴	۰/۳۱
محلّه ۶	۰/۵۵	۰/۱۴	۰/۵۹	۰/۲۷
محلّه ۷	۰/۴۵	۰/۰۶	۰/۵۶	۰/۱۹
محلّه ۸	۰/۲۶	۰/۰۶	۰/۱۸	۰/۱۶
محلّه ۹	۰/۱۹	۰/۰۶	۰/۵۷	۰/۱۸
محلّه ۱۰	۰/۴۵	۰/۰۷	۰/۶۰	۰/۲۴
محلّه ۱۱	۰/۳۵	۰/۰۸	۰/۵۳	۰/۲۳
محلّه ۱۲	۰/۷۲	۰/۱۲	۰/۶۳	۰/۲۴
محلّه ۱۳	۰/۸۲	۰/۱۲	۰/۶۲	۰/۳۴

مأخذ: یافته‌های پژوهش ۱۴۰۱

گام ششم: مرتب کردن گزینه‌ها براساس مقادیر Q, R, S

در این مرحله، گزینه‌ها براساس مقادیر Q, R, S در سه گروه، از کوچک به بزرگ، مرتب شدند. بهترین گزینه آن است که کوچک‌ترین Q را داشته باشد، به شرط اینکه دو شرط زیر برقرار باشد:

$$Q(A_2) - Q(A_1) \geq \frac{1}{m-1}$$

گزینه A₁ باید حداقل در یکی از گروه‌های R و S رتبه برتر شناخته شود.

اگر شرط نخست برقرار نباشد، هر دو گزینه بهترین گزینه هستند.

اگر شرط دوم برقرار نباشد، گزینه A₁ و A₂ به‌عنوان گزینه برتر انتخاب می‌شوند.

$$S_j = \sum_{i=1}^n W_i \cdot \frac{f_{maxi} - f_{ij}}{f_{maxi} - f_{mini}} \quad (2)$$

$$R_j = \max [W_i \cdot \frac{f_{maxi} - f_{ij}}{f_{maxi} - f_{mini}}]$$

پس خواهیم داشت:

مرحله پنجم: محاسبه ویکور (Q) برای گزینه‌ها
مقدار ویکور برای هر یک از گزینه‌ها از فرمول ۳ به دست می‌آید:

$$Q_i = v \left[\frac{S_i - S_{max}}{S_{min} - S_{max}} \right] + (1-v) \left[\frac{R_i - R_{max}}{R_{min} - R_{max}} \right] \quad (3)$$

$$R_{max} = \text{Min}_i R_i, R_{min} = \text{Max}_i R_i$$

$$S_{max} = \text{Min}_i S_i, S_{min} = \text{Max}_i S_i$$

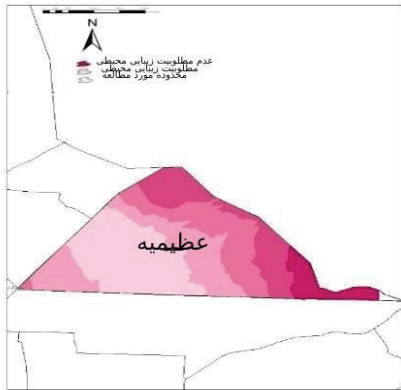
جدول شماره ۱۴: محاسبه شاخص ویکور و رتبه هریک از محلات به لحاظ زیبایی بصری و کیفیت محیط شهر

رتبه	Q زیبایی بصری		نتایج
	مقدار	رتبه	
۱	۰/۱۵۴	۳	محله ۱
۳	۰/۶۶۲	۸	محله ۲
۶	۰/۴۸۱	۷	منطقه ۳
۱۲	۰/۸۹۳	۱۳	محله ۴
۱۳	۰/۸۲۹	۱۱	محله ۵
۱۰	۰/۷۸۵	۹	محله ۶
۵	۰/۲۴۹	۴	محله ۷
۲	۰/۰۵۵	۲	محله ۸
۴	۰/۰۲۷	۱	محله ۹
۸	۰/۲۸۸	۶	محله ۱۰
۷	۰/۲۸۱	۵	محله ۱۱
۹	۰/۸۰۸	۱۰	محله ۱۲
۱۱	۰/۸۸۶	۱۲	محله ۱۳

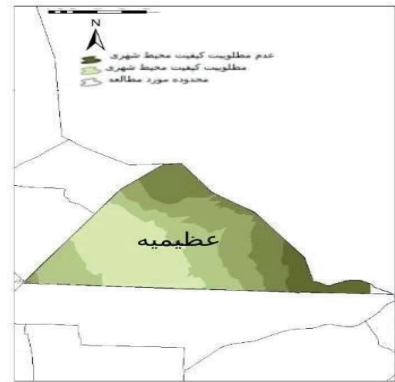
مأخذ: یافته‌های پژوهش ۱۴۰۱

محیط شهری داشتند (۱۳، ۵ و ۴) به طور مشترک از لحاظ زیبایی بصری در سطح پایین تری بودند؛ بنابراین زیبایی بصری با کیفیت محیطی ارتباط دارد. طبق همین نتایج نقشه وضعیت موجود محله‌ها از نظر مطلوبیت شاخص‌ها (شکل ۳ و ۴) تهیه شده است. نقشه پهنه‌بندی نیز حاکی از آن است که محله‌های ۱۳، ۴ و ۵ از وضعیت پایینی، از نظر مؤلفه‌های زیبایی و کیفیت محیطی، برخوردار است، به لحاظ رنگی هرچه طیف رنگ پررنگ‌تر، وضعیت محله نامناسب‌تر و هرچه طیف رنگ کم‌رنگ‌تر، محله از نظر شاخص‌ها در وضعیت بالاتری قرار دارد.

مطابق جدول شماره ۱۴ شاخص‌های زیبایی محیط و کیفیت فضاهای شهری به لحاظ مؤلفه‌های زیبایی بصری محله ۱ (خیابان اسبی) رتبه اول، محله ۸ (خیابان مهران) رتبه دوم، محله ۲ (خیابان رسالت) رتبه سوم و محله ۹ (بلوار افاقیا) رتبه چهارم را کسب کردند و کیفیت محیطی برای شهروندان در این محله‌ها بسیار مناسب ارزیابی شده است. همچنین محله‌های (۱۳، ۵ و ۴) به ترتیب وضعیت بسیار ضعیفی از نظر مؤلفه‌های زیبایی و کیفیت محیطی داشته‌اند. شایان ذکر است، نتایج بررسی مؤلفه‌های زیبایی بصری با مؤلفه‌های کیفیت محیطی همپوشانی بسیار بالایی دارند. اغلب محلاتی که رتبه کمتری از لحاظ کیفیت



شکل شماره ۴: پهنه‌بندی شاخص‌های زیبایی محیطی



شکل شماره ۳: پهنه‌بندی شاخص‌های کیفیت محیط شهری

بین تمام مؤلفه‌های کیفیت محیط شهری به جز کیفیت شبکه حمل و نقل و دسترسی در محلات سیزده‌گانه عظیمیه تفاوت معناداری وجود دارد و همچنین، شاخص sig در تمام مؤلفه‌های زیبایی بصری صفر و کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ است؛ بنابراین، بین مؤلفه‌های زیبایی بصری در سطح محلات سیزده‌گانه تفاوت معناداری وجود دارد؛ یعنی محلات از لحاظ شاخص‌های زیبایی بصری با یکدیگر تفاوت دارند و می‌توان آن‌ها را براساس این شاخص‌ها رتبه‌بندی کرد. براساس نتایج، مؤلفه‌های زیبایی بصری منطقه ۱ (خیابان اسبی) رتبه اول، منطقه ۸ (خیابان مهران) رتبه دوم، منطقه ۲ (خیابان رسالت) رتبه سوم و منطقه ۹ (بلوار افاقیا) رتبه چهارم را کسب کردند و کیفیت محیطی برای شهروندان در این محله‌ها بسیار مناسب ارزیابی شده است. در صورتی که محله‌های (۱۳، ۵ و ۴) به ترتیب وضعیت بسیار ضعیفی از نظر مؤلفه‌های زیبایی و کیفیت محیطی داشته‌اند. شایان ذکر است، نتایج بررسی مؤلفه‌های زیبایی بصری با مؤلفه‌های کیفیت محیطی همپوشانی بسیار بالایی دارند. اغلب مناطقی که رتبه کمتری از لحاظ کیفیت محیط شهری

نتیجه‌گیری

توجه به عوامل زیبایی نما و منظر فضاها شهری و کیفیت محیط شهری بیش از هر چیز دیگر باعث حیات شهر و زندگی سالم شهروندان آن شهر می‌شود. این پژوهش به دنبال شناسایی عوامل زیبایی محیطی و تأثیر آن بر کیفیت فضاها شهری است. نتایج نحوه همبستگی‌ها حاکی از آن است که مؤلفه شبکه حمل و نقل با مؤلفه‌های حفاظت آثار تاریخی، مرمت، مقیاس انسانی، فرسودگی بافت و نورپردازی رابطه معناداری دارد و با سایر مؤلفه‌های زیبایی محیط رابطه معناداری ندارد. مؤلفه بهداشت محیط به جز مؤلفه‌های نورپردازی، المان‌ها، احجام هندسی، تنوع ساختمان با سایر مؤلفه‌های زیبایی محیط رابطه معناداری دارد. مؤلفه پایین بودن آلودگی صوتی با مؤلفه‌های لذت فضایی، آرامش، طبیعت‌گرایی، نمای ساختمان و مقیاس انسانی رابطه معناداری دارد. مؤلفه توزیع خدمات تجاری با مؤلفه‌های طبیعت‌گرایی و طراحی ارگانیک، تنوع ساختمانی، نورپردازی و خلاقیت رابطه معناداری دارد. در ادامه این دو گروه از متغیرها در سطح محله‌های سیزده‌گانه بررسی شدند و نتایج نشان داد که

Asadi Mahalchali, M. & Iran Manesh, H. (2015). The role of urban public spaces in the formation of citizens' social life. International Conference on Civil Architecture and Urban Development at the beginning of the third millennium. [Persian]

Bahraini, H., Yazidi, M.S. & Mofidi, M. (2013). Approaches and policies of urban renewal (from reconstruction to sustainable urban regeneration), Quarterly Journal of Urban Studies, Vol. 3, No. 9, PP. 17-30.

Bazi, Kh., Kiani, A. & Afarasibi Rad, M. S. (2010). Evaluation of urban traffic and needs of disabled and veterans using Topsis decision making model (Case study: Shiriz city), Journal of Urban Research and Planning, Vol.1, No. 3, PP103-130. [Persian]

Carmona, M. (2006). Public Places, Urban Spaces. Architectural press, Elsevier, Oxford, Vol. 3, No. 9, PP.10-19.

Cheuk Man, E. (2012). Renewing the urban regeneration approach in Hong Kong. Discovery-student E-journal, College of Liberal Arts and Social Sciences, Hong Kong.

Andersen, H.S. (2008). Why do residents want to leave deprived neighborhoods? Journal of Housing and the Built Environment, 23, 79-10.

Aschwanden, G.D.P.A. (2011). Empiric design evaluation in urban planning. Automation in Construction, 20, 299- 310.

داشتند (۱۳، ۵ و ۴) به طور مشترک از لحاظ زیبایی بصری محیط در سطح پایین تری بودند؛ بنابراین، زیبایی بصری با کیفیت محیطی ارتباط دارد. محیط شهری، محیط زیست و شکل گرفتن هویت ماست؛ پس لازمه آن بهینه سازی محیط شهر است، محیطی که در آن عدالت حقوق شهروندان رعایت شده باشد.

منابع

توسلی، محمود، ۱۳۷۹، طراحی شهری، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات شهری، دوره ۸، شماره ۹، صص ۱۷-۳۰.

گلکار، کوروش، ۱۳۸۷. محیط بصری شهر؛ سیر تحول از رویکرد تزئین تا رویکرد پایدار، مجله علوم محیطی، سال ۵، شماره ۴، صص ۱۲۳-۱۴۵.

بحرینی، حسین؛ ایزدی، محمد سعید و مفیدی، مهراوش (۱۳۹۲)، رویکردها و سیاست های نوسازی شهری (از بازسازی تا بازآفرینی شهری پایدار)، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات شهری، دوره ۳، شماره ۹، صص. ۳۰-۱۷.

مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵، شیپ فایل بلوک های جمعیتی سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۵ مربوط به منطقه یک شهرداری کرج: www.amar.ir تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۲۵

منصوری، امیر، ۱۳۸۴، درآمدی بر زیبایی شناسی باغ ایرانی، ماهنامه باغ نظر، سال ۲، شماره ۳، صص ۵۸-۶۳.

راست بین، ساجد، ۱۳۹۱، رابطه همبستگی بین کیفیت های محیطی و تداوم حیات شهری در عرصه های عمومی (نمونه موردی: جلفای اصفهان)، مجله باغ نظر، سال نهم، شماره ۲، ۴۶-۳۵.

Akinsete, e. (2012). Approaches to Regeneration and Sustainable Development: a Study of Impact Assessment and Evaluation in the Northwest of Enlan, thesis for ph.d, university of bolton.

- Bahrainy, Trans.), Publications of Tehran University, fivePress, Tehran.
- Lynch, K. (2009). *Image of City*, (M. Mozayani Trans.), Publications of Tehran University, eight Press, Tehran.
- Lynch, K. (1960). *The image of the city*. Cambridge MIT, 5.
- Maron, D. (2008). Measuring sustainable development - Nation by nation, *Ecological Economics*, 64: 470 – 474.
- Nasar, L. Jack. (1994). *The Evaluative Image of the City*. Ohio State University, Sage Publication.
- Nelessen, A. C. (1994). *Visions for a New American Dream*, Chicago APA Planner Press.
- Tibbalds, F. (2004). *Making People Friendly Towns: Improving The Public nvironment in Towns and Cities* Harlow Longman, 1.
- Newmam, L.(2008). Sustainable urban community development from the grassroots: Challenges and opportunities in a pedestrian street initiative, *Local Environment*, Vol. 13, No. 2, PP: 129-139.
- Nohl, W.(2001). Sustainable Landscape Use and Aesthetic Perception - Preliminary Reflections on Future Landscape Aesthetics. *Landscape and Urban Planning*, 54, 223-237.
- Pacione, M. (2003). Urban environmental quality and human wellbeing – a social geographical perspective, *Landscape and Urban Planning* 65, pp, 19-30.
- Bai, X. (2012). Health and wellbeing in the changing urban environment: Complex challenges, scientific responses, and the way forward. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 4, 465- 472.
- Bentley, I. (2011). *Responsive Environments: A Manual for Designers*. (M. Behzadfar, Trans.), Iran University of Science and Technology Publications, 6.
- Carmona, M. (2012). *Public places, urban spaces*, Architectural press.
- Cobs, J. (1961). *Death and Life in Great American Cities*. New York Random House Press.
- Clarke, R. (1996). *Designing out Crime*, in *Critical Justice Issues*, American Society of Criminology.
- Cullen, G. (2013). *The Concise Townscape*, (M. Tabibian, Trans.), Publications of Tehran University, eight Press, Tehran.
- Gehl, J. (2004). *Public Spaces, Public Life*, Copenhagen Danish Architectural, 5.
- Isaacs, R. (2010). The urban picturesque: An aesthetic experience of urban pedestrian places. *Journal of Urban Design*, 5(2), 145-180. 28.
- Jackson, L. E. (2003). The relationship of urban design to human health and condition. *Landscape and Urban Planning*, 64, 191- 200.
- Jacobs, P.(2011). Where have all the Flowers Gone. *Landscape and Urban Planning*, 100, 318-320.
- Lynch, K. (2008). *A theory of city form*,) H.

Porteous, J. Douglas. (1971). Design with people: The Quality of the Urban Environment Environment and Behavior, 20(6), 218- 310.

Potter, J. J., & Cantarero, R. (2006). How does increasing population and diversity affect resident satisfaction? A small community case study. Environment and Behavior, 38, 605- 625.

Topcu, K. D., & Topcu, M. (2012). Visual presentation of mental images in urban design education: Cognitive maps. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 51, 573- 582.

Tu, K. J., & Lin, L. T. (2008). Evaluative structure of perceived residential environment quality in high-density and mixed-use urban settings: An exploratory study on Taipei City. Landscape and Urban Planning, 87, 157- 171.

Wang, M . (2016). Social and cultural factors that influence residential location choice of urban senior citizens in China: The case of Chengdu city. Habitat International, 53, 55-65.

راهکارهای طراحی شبکه پیاده‌مدار گردشگری مرتبط با ساختار تاریخی شهر (مطالعه موردی: محله قلعه طبره اصفهان)^۱

سعیده هرندی زاده

کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشگاه یزد، ایران

محمدرضا نقصان محمدی^۲

دانشیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه یزد، ایران

فصلنامه پژوهش‌های فضا و مکان در شهر، سال هفتم، شماره اول، پیاپی ۲۶، بهار ۱۴۰۲، صص ۲۳ - ۴۲

چکیده

از بین رفتن آثار تاریخی شاخص و کاهش نشانه‌های ارزش تاریخی معابر، کاهش مطابقت ابنیه نوساز با تاریخ معماری شهرها و تداخل حرکتی سواره و پیاده از مشکلات بروز یافته ناشی از خودرومداری در اغلب شهرهای تاریخی است. بهره‌گیری از ظرفیت‌های موجود در این شهرها با توجه به محورهای شکل گرفته براساس عناصر تاریخی، شاخص، طبیعی و حرکت آهسته پیاده، گردشگری را تقویت خواهد کرد و زمینه جلوگیری از مشکلاتی مانند آلودگی هوا و تراکم ترافیک را در پی خواهد داشت. قرارگیری و اتصال مناسب محورهای تاریخی در شبکه‌ای منسجم موجب بهبود کارکرد مسیر و پاسخگویی به نیاز پیاده در فضای شهر می‌شود. پژوهش حاضر با هدف تقویت رابطه و انسجام محورهای تاریخی با استفاده از ارتقای پتانسیل‌های گردشگری و کیفیت پیاده‌مداری در ساختار تاریخی شهر صورت گرفته و در جست‌وجوی راه‌حلی برای کاهش معضلات در محله مورد بررسی است. نوع پژوهش کاربردی است که با روش توصیفی، تحلیل محتوا و مطالعات کتابخانه‌ای صورت پذیرفته است. در بخش مبانی نظری نظرات نظریه‌پردازان مختلف در زمینه پیاده‌مداری، ساختار شهر و گردشگری بررسی و مؤلفه‌ها و شاخص‌های شبکه پیاده‌مدار گردشگری استخراج شده، سپس به وسیله تحلیل یکپارچه سوات و ابزار تحلیل شبکه شهری در نرم‌افزار راینو، شاخص‌های دسترسی، جاذبه و مستقیم بودن در محدوده مطالعه، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. همچنین از ترکیب فرآیند طراحی شهری راهبردی و جامع در تدوین راهکارهای طراحی استفاده شده است. نتایج حاصل از تحلیل شبکه شهری^۳ نشان‌دهنده اهمیت کاربری‌ها و دسترسی شبکه معابر در تعیین پتانسیل‌های یک مکان به‌منظور طراحی محور پیاده‌مدار گردشگری است. ارتقای دو مفهوم پیاده‌مداری و گردشگری در ساختار تاریخی شهر توسط تقویت ابعاد و مؤلفه‌های مشترکی مانند اختلاط کاربری، پیوستگی، وجود عناصر طبیعی، دسترسی و سایر مؤلفه و شاخص‌های درگیر، موجب تقویت ارتباط محورهای تاریخی با یکدیگر و آرام‌سازی در مکان تلاقی ساختار قدیم و جدید خواهد شد. تقویت کارکردهای سازگار موجود، ایجاد و تقویت پیوستگی مسیرهای یادمانی، احیای عنصر شاخص قلعه و تدوین ضوابط جداره‌سازی ایرانی-اسلامی باعث تقویت ارزش کالبدی و تاریخی خواهد شد.

واژگان کلیدی: پیاده‌مداری، ساختار تاریخی، تحلیل شبکه شهری، گردشگری، اصفهان.

۱. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد طراحی شهری سعیده هرندی‌زاده با راهنمایی دکتر محمدرضا نقصان محمدی با عنوان طراحی شبکه پیاده‌مدار گردشگری مرتبط با ساختار تاریخی شهر (مطالعه موردی: محمد چشمه باقرخان، حدفاصل خیابان توانا تا استاد همائی اصفهان) است. saeede.harandi@stu.yazd.ac.ir

۲. ایمیل نویسنده مسئول: mohammadi@yazd.ac.ir

3 Urban Network Analysis (UNA)

ساخت اصلی شهر عامل استواری و ثبات آن محسوب می‌شود (بزرگر، ۱۳۸۲: ۲۸-۴۵). با ظهور جنبش مدرن در شهرسازی، ساختار شهر سنتی، که در پاسخ به مسائل شهری جدید ناتوان بود، متلاشی شد و به جای آن فضای ناروشن و نامشخص ناشی از اندیشه‌های معماری مدرن اعتبار یافت (توسلی، ۱۳۸۸: ۲-۴).

این در حالی است که مهندسان ترافیک و بازسازندگان شهری به جای تلاش برای غلبه بر گره‌های ترافیکی در حال به‌کارگیری بصیرت خود برای حرکت و انبار کردن خودروهای بیشتری در آینده هستند. کارایی ضعیف و انسداد ترافیکی امروز ناشی از فراوانی بیش از حد وسایل نقلیه است (جیکوبز، ۱۳۸۶: ۳۶۹-۳۸۲) و خیابان‌های جدیدی که در پاسخگویی به نقل و انتقالات ماشینی گسترش یافتند در تعارض با شبکه پیاده شهر، که تا اوایل قرن بیستم گسترش یافته بود، قرار گرفتند (فردوسیان، ۱۳۹۲: ۷۶-۱۱۸). از این رو طراحی شهری امروز باید با داشتن درک درستی از ساختار فضایی بخش‌های قدیمی به نو کردن آن پردازد (توسلی، ۱۳۸۸: ۱۳) و ارتباط رنگ‌بخته انسان با ساختار تاریخی را جانی تازه بخشد. شبکه پیاده‌مدار گردشگری، گامی چندجانبه به منظور ارتقای کیفیت فضایی در ساختار تاریخی است که انتظار می‌رود باعث کاهش مشکلاتی مانند خودرومداری شود و زمینه تغییر اولویت حرکت از سواره شخصی به پیاده را فراهم کند. ساختار شهری کنونی برای گردشگر پیاده، مخاطرات گوناگونی مانند تداخل با عبور خودرو و موانع فیزیکی را ایجاد کرده است.

طی سال‌هایی که شهرهای ایران به توسعه افقی روی آورده‌اند، نیروی متخصص معمار و شهرساز از پرداختن به مسائلی که شهر و جامعیت آن را در

بر می‌گرفت، بازماندند (فلامکی، ۱۳۸۳: ۳). اهمیت طراحی شبکه پیاده‌مدار گردشگری در ساختار تاریخی این است که این شبکه کارکرد متناسب و منسجمی را برای محورهای باقیمانده از شهر ایرانی-اسلامی تعریف می‌کند. ضرورت انجام این پژوهش، استفاده از ظرفیت‌های موجود در شهر تاریخی اصفهان و محورهای شکل گرفته براساس حرکت با سرعت پایین و طبیعت شهر جهت رونق گردشگری است. دلیل انتخاب محله قلعه طبره به عنوان مطالعه موردی وجود بازارچه و ابنیه بارزش، چشمه و فضای سبز، کاربری‌های محلی و حس تعلق و وجود خاطره‌ای کم‌رنگ از قلعه‌های تاریخی با راه‌های زیرزمینی است. عناصر کارکردی اصفهان قدیم به دلیل گذر زمان و کاهش کارایی و گسسته شدن توسط معابر دوره معاصر، اهمیت خود را از دست داده است. با اختصاص اولویت حرکت به پیاده و افزایش فضای اختصاص داده‌شده به آن، پایین آوردن سرعت حرکت سواره و تقویت ویژگی‌ها و مؤلفه‌های طراحی شهری در محدوده مورد مطالعه، امید است بتوان مشکلات را رفع کرد یا آنها را کاهش داد؛ زیرا آنچه امروز می‌تواند جانی تازه در این کالبد وارد کند، تقویت ویژگی تاریخی آنهاست که سبب جذب گردشگر می‌شود. یافتن تک‌بناهای باارزش معماری و تاریخی در هرج و مرج عبور خودرو و نیز درک کالبد بنا و محیط اطراف آن دشوار می‌نماید و قرار گرفتن در شبکه‌ای به هم پیوسته و منسجم با شیوه رابطه حرکت پیاده در فضای شهری موجب بهبود شرایط می‌شود.

از جمله مسائل قابل شناسایی در محدوده مورد مطالعه، اولویت سواره بر پیاده و تداخل آنها، کاهش نشانه‌های ارزش تاریخی معابر و کمبود نشانه‌های تقویت‌کننده قدمت تاریخی، ضعف استفاده پیاده از فضای سبز،

از بین رفتن آثار تاریخی شاخص (قلعه تاریخی)، فرسودگی کالبدی و کارکردی ابنیه، کمبود شناخت از ارزش تاریخی محور و کاهش مطابقت ابنیه نوساز با تاریخ معماری شهرهاست که باعث مشکلات ناشی از خودرومداری در اغلب شهرهای تاریخی می‌شود. هدف کلان این پژوهش تقویت رابطه محورهای تاریخی با استفاده از ارتقای پتانسیل‌های گردشگری و کیفیت پیاده‌مداری در بستر ساختار تاریخی شهر و پس از آن هدف خرد شامل تقویت ساختار تاریخی در ترکیب با ساختار جدید است. شاخص‌های حرکت و دسترسی، جاذبه و مستقیم بودن به وسیله ابزار تحلیل شبکه شهری بررسی و همچنین جداره‌های ارزشمند و وضعیت زیست‌محیطی مورد تحلیل قرار گرفته است. پژوهش حاضر جهت پاسخگویی به دو پرسش انجام گرفته است.

۱. چگونه می‌توان ساختار تاریخی شهر را در ترکیب با ساختار نو تقویت کرد؟ و ۲. چگونه با استفاده از پتانسیل گردشگری و کیفیت پیاده‌مداری می‌توان به تقویت ارتباط محورهای تاریخی پرداخت؟

پیشینه نظری پژوهش

مطالعات شبکه‌های فضایی به اوایلر و پازل در قرن هجدهم در مورد هفت پلکینگ هایبرگ برمی‌گردد (Speak, 2012: 71-72). پس از آن مایکل بتی، در سال ۲۰۱۳، در کتاب علم جدید شهرها تمرکز را از مکان‌ها به تعاملات تغییر داد، از تصور رایج مورفولوژی به شهرها، آنها را به‌عنوان الگوهای ارتباطات، تعامل، تجارت، تبادل و شبکه‌ها دانست. پیشگامان جهانی طراحی شهرها در کتاب منتشرشده خود به نام راهنمای جهانی طراحی خیابان (۲۰۱۵)، به بررسی پیاده از نظر سرعت، ابعاد، عناصر، هندسه و ارزیابی شبکه از نظر پیاده با ویژگی‌های اتصال، ایمنی، نفوذپذیری،

انتخاب، مقیاس و پیچیدگی انسان، مقاصد کلیدی، نوع و حجم کاربران، کریدورهای سبز و شخصیت و هویت پیاده پرداخته است. تورون و همکاران (۲۰۱۷) در مقاله‌ای تحت عنوان معرفی ایده شهر پیاده‌مدار به‌عنوان گزینه‌ای از شکل حرکت شهری پیاده‌مداری را یک روش جایگزین حرکت هوشمند در چارچوب خدمات شهری می‌دانند. مرادپور و همکاران (۱۳۹۶) در مقاله بررسی تأثیر شاخص‌های پیاده‌مداری بر توسعه گردشگری پیاده شهری: نمونه موردی شهر خرم‌آباد نشان می‌دهد ارتباط بین شاخص‌های پیاده‌مداری بر توسعه گردشگری شهری معنی‌دار و شاخص‌هایی مانند امنیت، دسترسی، ایمنی، پویایی و جذابیت، پیوستگی، تنوع کاربری و راحتی به ترتیب بیشترین تأثیر را بر گردشگری پیاده شهری دارند. ایمان‌پور و سعید هزرآبادی (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان سامانه تحلیل شبکه شهری در مکان‌یابی پیاده‌راه، نمونه موردی: محله امامزاده یحییای تهران با استفاده از ابزار تحلیل شبکه شهری در نرم‌افزار ArcGIS و نتایج حاصل از تحلیل کالبدی-فضایی مبنی بر هم‌پیوندی گذرهای اصلی محله و تمرکز معیارهای مرکزیت در این گذرها، مسیر مورد نظر ساختار اصلی پیاده‌راه را تشکیل خواهند داد و ابنیه احیاشده تاریخی محله را، مانند مجموعه‌ای به‌هم‌پیوسته مرتبط خواهند کرد. قلمبر و فرزادی‌مقدم (۱۳۹۷) در مقاله تحلیل مطلوبیت مسیر برای عابر پیاده بر مبنای توزیع فعالیت‌ها با استفاده از ابزار تحلیل شبکه شهری، مطالعه موردی: محدوده مرکزی شهر تهران به‌وسیله نرم‌افزار جی‌آی‌اس و شاخص مرکزیت فعالیتی برای مسیر پیاده را مهم‌ترین شاخص عملکردی بیان می‌دارد که نه تنها مرکز شهر تهران تحت تأثیر عملکردهای خیابان‌های شبکه‌های به‌هم‌پیوسته از مسیرهایی با مرکزیت فعالیت بالا

وجود دارد و با تغییراتی اندک در کارکردها می‌توان به ایجاد شبکه‌های به‌هم‌پیوسته جدید و مطلوب برای پیاده‌روی دست یافت. سوتساک (۲۰۱۸) در کتاب تحلیل شبکه شهری: ابزاری جدید برای نرم‌افزار ArcGIS بیان داشته است که می‌توان از ابزار تحلیل شبکه شهری برای تبیین مکان و اندازه تسهیلاتی که بر تجمع خرده‌فروشی متمرکز است و همچنین برای برنامه‌ریزی سایر امکانات مانند پارک‌های شهری، زمین‌های بازی، ایستگاه‌های دوچرخه، کتابخانه‌های عمومی و غیره نیز استفاده کرد. قرارگیری واحدهای تجاری، رستوران‌ها و مراکز خدماتی در نزدیکی اماکن مسکونی یا اشتغال، انتخاب افراد را افزایش می‌دهد و پیاده‌روی را ترغیب می‌کند و باعث کاهش مصرف انرژی و ایجاد انسجام اجتماعی می‌شود.

پیشینه عملی پژوهش

ایتالیا شهر پیاده‌مدار؛ و نیز حفظ‌شده از گذشته و نیز نمونه کاملی از یک شهر پیاده‌مدار و گردشگرپذیر است که ساختار حرکتی آن را معابر پیاده و آبراهه‌ها تشکیل می‌دهند. اتصال معابر پیاده توسط پل نیز صورت می‌پذیرد (تصویر شماره ۱). به‌منظور تسهیل تردد مسافران و کالا، کانال‌ها با شبکه کوچه‌ها، خیابان‌ها و گذرهای پیاده همبستگی یافته است که در طول سال جهانگردان بسیاری را جذب می‌کند و اساس اقتصاد آن را تشکیل می‌دهد (تصویر شماره ۲).

مسافران با وسایل نقلیه موتوری یا قطار به جزیره می‌آیند و از آن پس از طریق آب و یا پیاده به مسیر خود ادامه می‌دهند (موریس، ۱۳۸۹: ۲۲۳). در بسیاری از شهرهای کهن که به‌عنوان شهرهای پیاده مطرح‌اند، هنوز هم شبکه اجتماعی و اقتصادی بر ترافیک پیاده استوار است. ویژگی متمایز و نیز، حفظ نقش حرکت

پیاده است (گل، ۱۳۹۴: ۲۲).

فرانسه، شانزلیزه پاریس: محور ایجادشده احداث خیابان شانزلیزه در سال ۱۶۶۷ آغاز (موریس، ۱۳۸۹: ۲۲۳) و سپس به یکی از محورهای گردشگری این شهر تبدیل شد. شانزلیزه با عرض هفتاد متر و منظر انتهایی طاق پیروزی، دارای پیاده‌روهای عریض بیست متری است که در میانه و کناره بیشتر آنها درختکاری شده است. مکان اتصال طولی پیاده‌روها با یکدیگر به‌وسیله خطوط عابر پیاده به پهنای پیاده‌رو (که در مکان کناره و میانه توسط درختان و تجهیزات قطع شده) به یکدیگر متصل‌اند (تصویر شماره ۳). در مکان اتصال پیاده‌رو به معبر، سطح شیب‌دار و بولارد در نظر گرفته شده است و نمای ساختمان‌ها و مصالح به‌کاربرده‌شده در آنها نیز دارای هماهنگی است (تصویر شماره ۴).

ایران شهر تاریخی یزد: حفاظت‌شده از گذشته شهر تاریخی یزد نمونه‌ای باقیمانده از ساختار تاریخی شهر ایرانی در اقلیم گرم و خشک است که هنوز زندگی در آن جریان دارد. فضاهای شهری و معابر آن متناسب با حرکت انسان به‌هم‌پیوسته و متصل‌اند. از نمونه‌های معابر پیاده‌مدار در ساختار جدید یزد، خیابان مسجد جامع و خیابان قیام است. برج ساعت در ابتدای خیابان مسجد جامع قرار دارد که در انتها به مسجد جامع یزد منتهی می‌شود (تصویر شماره ۵). عرض کم این معابر باعث ایجاد آسایش اقلیمی نیز می‌شود. می‌توان از اصول شهرسازی حاکم بر این شهر تاریخی در طراحی شبکه پیاده‌مدار استفاده کرد (تصویر شماره ۶).

ایران، بازار: حفاظت‌شده از گذشته بازار به‌عنوان محور اصلی و استخوان‌بندی شهر اسلامی از نظر کالبدی، فرهنگی و اجتماعی مطرح می‌شود که

فعالیت اقتصادی - اجتماعی و تا حدودی مذهبی - سیاسی شهرها در آن بروز می‌کند. در بازارهای سنتی علاوه بر کارکرد خرید و فروش کارکردهای آموزشی، مذهبی، فرهنگی، خدماتی، تولیدی، پیشه‌وری، بهداشتی، ارتباطی فراغتی و غیره دیده می‌شود و مجموع آنها به بازار نقشی چندجانبه می‌دهد. از نظر ریخت‌شناسی در این پژوهش بازار چندمحوری مورد نظر است، این نوع بازار شبکه‌ای گسترده از راسته‌های متوازی یا متقاطع است که مجموعه کاروان‌سراها و سراها را در میان می‌گیرد، تحرک و جاذبه آن از دیگر انواع بیشتر است. در اصفهان، تهران و شیراز بخش مرکزی بازارها بیشتر به صورت چندمحوری توسعه پیدا کرده‌اند (تصویر شماره ۷).

بازارها مهم‌ترین عامل ارتباطی و فضای شهری در شهرهای ایران به شمار می‌آیند و برخی کوچه‌های متصل به آن سرپوشیده‌اند. با توجه به نقش بازار در شکل‌دهی دسترسی‌های اصلی و فرعی شهر، فعالیت‌های آن متناسب با میزان ارتباط با مسیرهای تردد پیاده در کنار این راسته‌ها و یا دور از آنها قرار می‌گرفت. چهارسوق (تصویر شماره ۸) از جمله عناصر ساختاری، فضاهای مربوط به کارکرد ارتباطی هستند (جهاد دانشگاهی، ۱۳۸۸: ۲۶-۱۸).

مبانی نظری

پیاده‌مداری^۱ و مؤلفه‌های آن

پیاده‌مداری به معنای ایجاد تمهیداتی است که پیاده‌روی اطراف یک محدوده را تسهیل کند (Abley, 2005). فضای دوست‌دار پیاده، پیاده‌روی را ترویج و با فراهم آوردن شبکه‌ای ایمن و از طریق ارتباط افراد با مقصدهای متنوع و میزان زمان و تلاش منطقی، پیاده‌روی را حمایت و تشویق می‌کند (Abley and

Turner, 2011) که به وسیله استراتژی‌های مدیریت حمل‌ونقل باعث کارآمدتر شدن سیستم و کاهش هزینه سفر با وسایل نقلیه می‌شود (speck, 2012: 71-72). طراحی پیاده‌مدار مؤلفه‌هایی از برنامه‌ریزی و طراحی شهری مطلوب است که به نحوی با شیوه‌های رایج توسعه ترکیب و پاس‌خگویی تحرک، انتخاب و هویت محلی افراد باشد (توسلی ۱۳۸۸: ۹). پیاده‌راه شهری به‌خودی‌خود معنایی ندارد و تنها در پیوند با ساختمان‌ها، کاربری‌های محاط در آن و یا در ارتباط با پیاده‌راه‌های بسیار نزدیک معنا می‌یابد (جیکوبز، ۱۳۸۶: ۲۹) و لازمه قابلیت پیاده‌روی در فضای شهری، خلق ساختار مناسب برای مردم در شهر است (معینی، ۱۳۹۱: ۱۶۸). با توجه به مفاهیم طرح‌شده و بررسی منابع مختلف در مورد پیاده‌روی و فضای شهری پیاده‌مدار، میزان فراوانی ابعاد و مؤلفه‌های فضای پیاده‌مدار در نمودار شماره (۱) تهیه شده است.

ساختار شهری

تاکنون پژوهش‌های بسیاری پیرامون ساختار و سازمان شهری انجام شده است. در این پژوهش پس از بررسی تعاریف مختلف در مفهوم ساختار شهر مدل اریکسون^۲، که وی اصطلاح آرماتور شهری را در خصوص آن به کار می‌گیرد، به‌عنوان مبنا انتخاب شده؛ زیرا تعریف بیل اریکسون از آرماتور شهری و ساختار عمومی، اجزاء و عناصر شهری را منسجم‌تر و کامل‌تر تصور کرده است. طبق تعریف اریکسون: «آرماتور شهری جهت بیان و توصیف کانونی است متشکل از ابنیه مدنی، فضاهای شهری، شبکه معابر، پوشش گیاهی، نمادها و غیره با پیکربندی و سازماندهی خاص». پیکربندی آرماتور شهری بر ساختار شبکه معابر پایه‌گذاری شده است (ذکاوت، ۱۳۹۴: ۵۹-۴۷).

2 Space syntax

1 Walkability

گردشگری

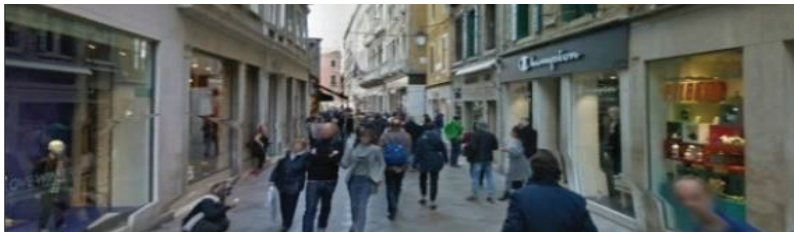
مستقیماً با مردم محلی، طبیعت و فرهنگشان درگیر شوند (World Tourism Organization, 2019).

شهرها مهم‌ترین فضاهاى مقصد گردشگران و گردشگری شهری رویکردی در بهره‌برداری از عرصه‌های عمومی و عامل تحول در حیات شهری است (بصیری‌مژدهی، ۱۳۸۸: ۹). در بیشتر شهرها بخش قدیمی دارای بیشترین محل‌های تاریخی و

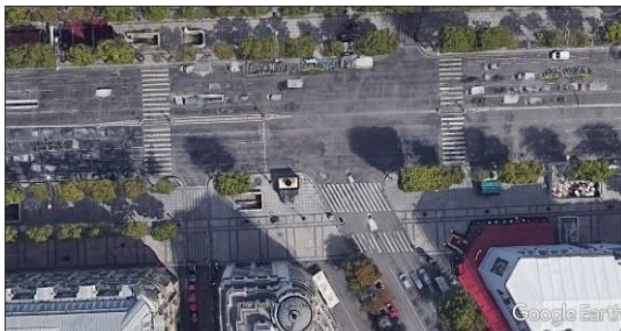
جاذبه است که مشکل ترافیک نیز وجود دارد (دیناری، ۱۳۸۹: ۴). پیادروی اجازه می‌دهد تا گردشگران روش پژوهش
پژوهش حاضر بر اساس هدف کاربردی و با روش توصیفی، تحلیل محتوا و مطالعات کتابخانه‌ای (با



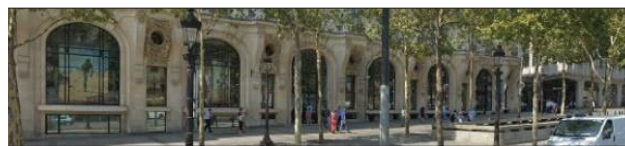
تصویر شماره (۱): ارتباط معابر توسط پل ونیز (Google Earth)



تصویر شماره (۲): گذر هفت متری تجاری ونیز (Google Earth)



تصویر شماره (۳): اتصال گذر به شانزلیزه (Google Earth)



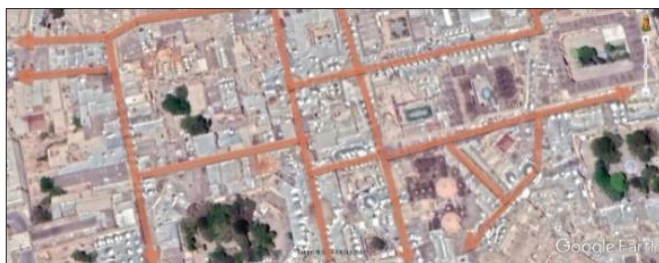
تصویر شماره (۴): جداره و مصالح شانزلیزه (Google Earth)



تصویر شماره (۵): قسمتی از شهر تاریخی یزد (Google Earth)



تصویر شماره (۶): معابر شهر تاریخی یزد، محله فهادان، ۱۳۹۶

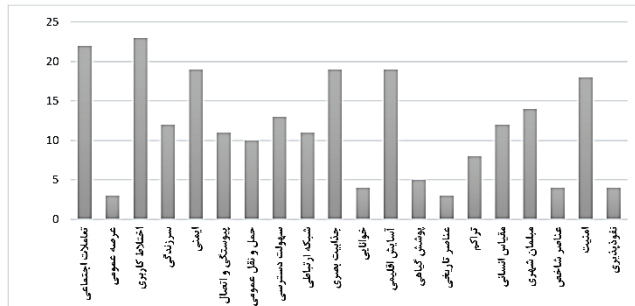


تصویر شماره (۷): بازار چندمحوری اصفهان، (Google Earth)

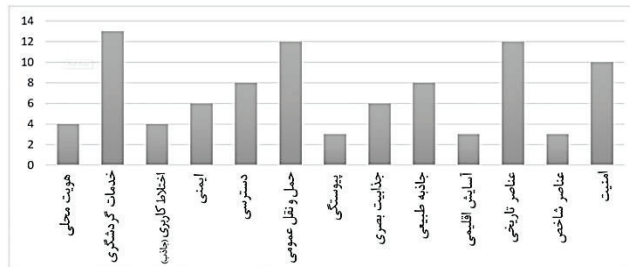
استفاده از منابع اطلاعاتی نظیر کتاب‌ها و مقالات) برداشت، مشاهدات میدانی و گزارش نیازسنجی صورت پذیرفته است. همچنین نظرات نظریه پردازان مختلف بررسی و مؤلفه‌ها و شاخص‌های شبکه پیاده‌مدار گردشگری استخراج شده و سپس با استفاده از نقشه‌های شهری، تصاویر ماهواره‌ای، عکس برداری، عمومی شهروندان شناخت محدوده انجام پذیرفته است. تحلیل یکپارچه سوات و با استفاده از ابزار تحلیل شبکه شهری در نرم‌افزار راینو، شاخص‌های دسترسی، جاذبه و مستقیم بودن در محدوده مطالعه



تصویر شماره (۸): چهارسوق بازار اصفهان، (URL 1)



نمودار شماره (۱): فراوانی مؤلفه‌ها در تعاریف فضای پیاده‌مدار



نمودار شماره (۲): تکرار مؤلفه‌ها در تعاریف فضای گردشگرپذیر

قلعه‌ای بوده که در قدیم در محدوده وجود داشته و تنها خندق آن با نام چشمه باقر خان موجود است. این محله دارای ارزش تاریخی و کاربری‌های خرد محلی است. در طراحی شبکه پیاده نمی‌توان بدون توجه به مرتبه بالاتر و ارتباط‌های شکل‌گرفته ناشی از آن به مراتب و مقیاس‌های پایین‌تر پرداخت. تحلیل و

مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و از فرآیند طراحی شهری راهبردی و جامع در تدوین راهکارهای طراحی استفاده شده است.

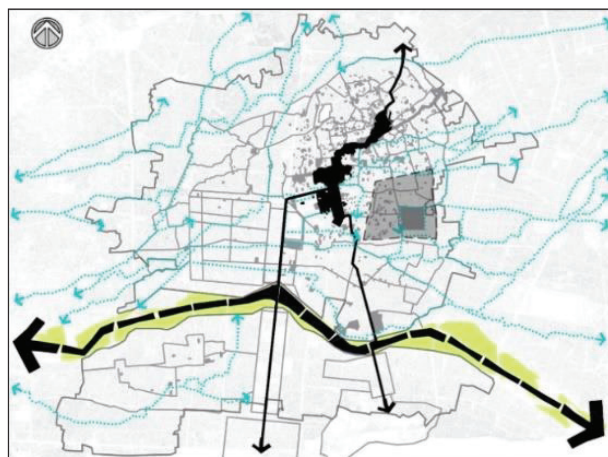
محدوده مورد مطالعه: محله قلعه طبره

محله قلعه طبره در نزدیکی مجموعه میدان نقش جهان و امام علی (ع) قرار دارد و وجه تسمیه نام آن،

طراحی شبکه در ساختار تاریخی شهر در مرتبه میانه، نیاز به شناخت در مرتبه شهر دارد؛ به همین جهت ابتدا ساختار تاریخی در مقیاس کلان و دو سلسله مرتبه اصلی و فرعی معرفی شده است. در تصویر شماره (۹) ساختار اصلی، طبق اجزاء و عناصر معرفی شده در مدل اریکسون، با رنگ سیاه است. ساختار حرکتی متشکل از مسیر بازار، چهارباغ و غیره، دارای اختلاط فعالیت و عملکرد و ساختمان‌های مهم مانند مساجد و کاخ‌ها، فضاهای عمومی و گره‌های حرکتی و اجتماعی میدان کهنه و نو و محور زاینده‌رود است.

از چشمه باقرخان معبری متعلق به دوره صفوی وجود دارد که با گذر از بناها و خانه‌های تاریخی مانند خانه حاج آقا شجاع، مدرسه شیخ‌العراقین، مسجد، حسینیه و چند بنا و کاربری مهم دیگر به میدان نقش جهان و ساختار تاریخی اصلی شهر مرتبط و متصل می‌شود (تصویر شماره ۱۰).

کیفیت فضای سبز در قسمت میانه محدوده مناسب نبوده است و بیشتر پوشش را درختان همیشه سبز سرو و کاج تشکیل داده‌اند. مقطع عرضی خیابان توانا و محدوده چشمه باقرخان نسبت به سایر محورهای اکولوژیک اصفهان به دلیل عمق زیاد متمایز شده؛ زیرا این چشمه در گذشته خندق پیرامونی قلعه طبره بوده است. عمق زیاد موجب جدا افتادگی فضای سبز از مسیر حرکتی شده است و چندان مورد استفاده ساکنان قرار نمی‌گیرد. از جهت دیگر جمع شدن زباله، تجمع معتادان و کارتن‌خواب‌ها، به دلیل کاهش دید به داخل چشمه،



تصویر شماره (۹): موقعیت محدوده در ساختار تاریخی شهر



تصویر شماره (۱۰): قلعه طبره در گذشته (شفقی، ۱۳۸۰: ۶۲)



تصویر شماره (۱۱): خندق باقیمانده از قلعه



تصویر شماره (۱۲): بازارچه حاج آقا شجاع

جابه‌جایی شهری و گزینه‌های ترسیمی ایجاد می‌کند (Sevtsuk, 2018: 7-8)، اما تمرکز نمایش شبکه فضایی شهری بر گره و لبه باعث ایجاد اشکالاتی از جمله خارج کردن ساختمان‌ها، که دارای فعالیت و مقصد بیشتر سفرهای شهری هستند، نمایش هندسی گره‌ها و لبه‌ها که تغییرات مهم در تراکم ساخت و توزیع کاربری‌ها را محاسبه نمی‌کنند، به گونه‌ای که قرارگیری ساختمان در گوشه تقاطع یا میانه بلوک سطح دسترسی برابر می‌گیرند و نمایش بدون وزن گراف شهری که در آن خیابان بدون ساختمان با خیابان دارای چندین آسمان‌خراش و یا پهنه کاربری صنعتی با تجاری وزن یکسان می‌گیرند را در تفسیر نظری و کاربرد نتایج باعث می‌شود. ابزار تحلیل شبکه شهری دو اصلاح مهم را مطرح می‌کند. اول، ساختمان‌ها (یا توزیع زمین، ایستگاه‌های ترانزیت و غیره) را به نمایش شبکه اضافه و نمایش سه‌گانه از عناصر تشکیل می‌دهد. لبه‌ها: مسیر حرکت شهروندان. گره‌ها: تقاطع‌هایی که دو یا چند لبه با هم تلاقی دارند و ساختمان‌ها: مکان‌هایی که ترافیک

مشکلاتی را برای ساکنان ایجاد می‌کند (تصویر شماره ۱۱). بازارچه با پوشش موقت چوب مسقف‌شده، که آسایش اقلیمی را فراهم می‌کند، اما با عبور وسایل نقلیه تجمع دود ناشی از خودروها موجب آلودگی می‌شود. در یک دهه گذشته با افزایش کاربری‌های فرامحلی زمینه تبدیل شدن محور محلی به عبوری و خدماتی فراهم شده است (تصویر شماره ۱۲).

تحلیل شبکه شهری

ساختار شهر از برقراری ارتباط بین عناصر در ذهن به وجود می‌آید و با روش چیدمان فضا می‌توان الگوی حرکت و پخشایش کاربری‌های وضع موجود شهر، ساختارهای فضایی و اجتماعی با میزان هم‌پیوندی در دسترس‌ترین و جداافتاده‌ترین مسیرهای حرکت پیاده راه، به صورتی بهینه، شناسایی، هدایت و مدیریت کرد (ریسمانچیان و بل، ۱۳۸۹).

طراحی محیط ساخته‌شده (چیدمان فضایی ساختمان‌ها، بلوک‌ها، خیابان‌ها، فضاهای عمومی و کارکردهای اقتصادی-اجتماعی آنها) تأثیرات متنوعی در الگوهای

به خیابان‌ها وارد یا خارج می‌شوند. دوم، نمایش وزنی از عناصر شبکه فضایی که هر ساختمان را در گراف با مشخصات واقعی ساختار مربوطه در شهر متصل می‌کند. این ویژگی‌ها می‌توانند قابلیت‌های قابل اندازه‌گیری ساختمان اطراف را به خود بگیرند: اندازه، تعداد ساکنان یا مشاغل، ارتفاع و غیره. نمایش وزن طیف وسیعی از گزینه‌ها را برای انواع مطالعه روابط فضایی بین ساختمان‌ها در شبکه خیابان‌های شهری باز می‌گذارد (Sevtsuk and Mekonnen, 2012).

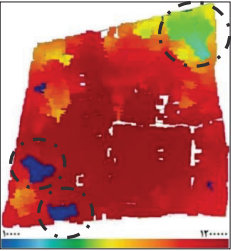
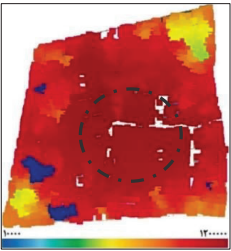
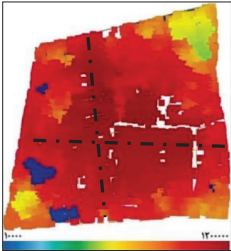
این تجزیه و تحلیل نشان می‌دهد تصمیم‌های برنامه‌ریزی و طراحی محیط ساخته‌شده در آینده چگونه عمل می‌کنند تا به شهرهایی با قابلیت دسترسی بیشتر و پیاده‌روی و دوست‌دار دوچرخه دست یابیم. شهرها از چنین تحلیل‌هایی برای آگاهی از سیاست حمل و نقل، سیاست کاربری زمین، حق توسعه و همچنین تصمیمات مربوط به سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها استفاده می‌کنند (Sevtsuk, 2018: 7-8).

تحلیل شبکه شهری در محله قلعه طبره

شاخص‌های مرکزی در اندازه‌گیری شبکه، روش‌های ریاضی تعیین اهمیت هر گره در گراف است و اولویت اصلی چگونگی قرار گرفتن هر عنصر گراف به‌طور مرکزی در خصوص عناصر اطراف است. ابزار تجزیه و تحلیل شبکه شهری می‌تواند برای محاسبه پنج نوع شاخص مرکزی در شبکه فضایی از جمله: دسترسی، جاذبه، بینابینی، نزدیکی و مستقیم بودن استفاده شود. (Sevtsuk and Mekonnen, 2012).

در این پژوهش سه شاخص دسترسی، جاذبه و مستقیم بودن و با وزن‌های تعداد ساختمان، حجم ساختمان (طبقات) و کاربری با تعداد ۳۵۰۴ ساختمان بررسی شده است. شاخص دسترسی: ارزش دسترسی به هر مقصد (تقاطع‌ها، ساختمان‌ها یا سایر گره‌ها) را با توجه به تعداد ساختمان‌هایی که در شعاع مورد نظر قرار می‌گیرند، می‌یابد (قلمبر دزفولی و فرزادی مقدم، ۱۳۹۷). جدول شماره (۱) شاخص دسترسی را با وزن تعداد، حجم و کاربری در محله قلعه طبره بررسی می‌کند. شاخص جاذبه: علاوه بر ویژگی‌های شاخص دسترسی،

جدول شماره (۱): بررسی شاخص دسترسی با وزن تعداد، حجم و کاربری ساختمان

وزن	تعداد ساختمان	حجم ساختمان	کاربری
تصویر			
تحلیل	بیشترین میزان دسترسی را قسمت مرکزی و جنوبی محله دارند. شمال شرقی و دو قسمت در جنوب غربی به دلیل قرارگیری در بن‌بست دارای دسترسی بسیار کمتری نسبت به سایر ساختمان است.	بیشترین دسترسی در طول محورهای اصلی محله قرار می‌گیرند و بیشتر به سمت شمال محدوده متمایل می‌شوند.	میزان دسترسی نسبت به دو وزن تعداد و حجم ساختمان به‌طور کلی اندکی کاهش می‌یابد و تمرکز بر معابر اصلی که دارای کاربری تجاری‌اند، وضوح بیشتری می‌یابد.
مقایسه	با مقایسه دو وزن تعداد و حجم ساختمان، میزان دسترسی تغییر و تمرکز آن در قسمت مرکز و متمایل به جنوب شرقی بیشتر است. به‌طور کلی بیشترین میزان دسترسی در وزن حجم ساختمان و کمترین دسترسی را قسمت‌های جنوب غربی و شمال شرقی دارند.		

عوامل مقاومت فضایی را برای سفر به هر مقصد بررسی می‌کند (قلمبر دزفولی و فرزادی مقدم، ۱۳۹۷). جدول شماره (۲) تحلیل سه شاخص جاذبه را با سه وزن تعداد، حجم و کاربری ساختمان در محله قلعه طبره نشان می‌دهد.

شاخص نزدیکی: این شاخص بر این ایده است که یک گره خاص (ساختمان)، در نزدیکی تمام گره‌های دیگر در کوتاه‌ترین مسیر قرار می‌گیرد. شاخص بینابینی بر مبنای این ایده است که اگر گره مرکزی (یک ساختمان) بین چندین گره قرار گیرد، مسیرهایی که به سایر گره‌ها متصل شوند، از گره مرکزی عبور می‌کنند. اندازه‌گیری شاخص بینابینی معمولاً برای تخمین قابلیت گذرگاه‌ها (گره‌ها) در شبکه معابر استفاده می‌شود.

شاخص مستقیم بودن: شاخص مستقیم بودن یک مکان زمانی افزایش می‌یابد که مقدار آن در ارتباط بین دو گره در یک سیستم، انشعاب کمتری از کوتاه‌ترین مسیر نسبت به مسیر مستقیم اقلیدسی داشته باشد (قلمبر دزفولی و فرزادی مقدم، ۱۳۹۷).

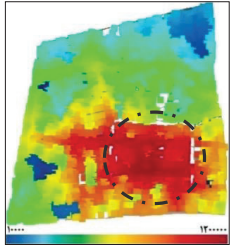
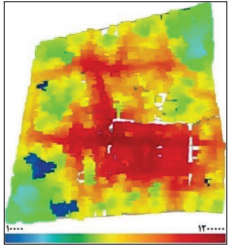
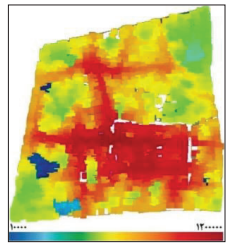
در جدول شماره (۳) شاخص مستقیم بودن در محله

قلعه طبره بررسی شده است.

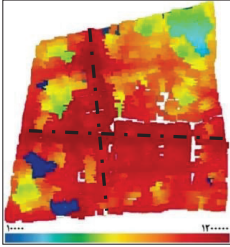
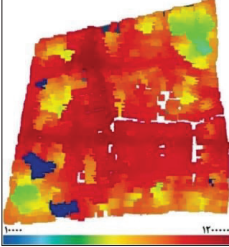
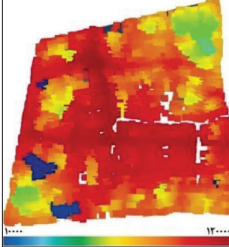
مقایسه سه شاخص دسترسی، جاذبه و مستقیم بودن: در هر سه شاخص مورد بررسی نیمه جنوبی و متمایل به مرکز محله (مکان پیشین قلعه طبره) بیشترین میزان شاخص‌ها را به خود اختصاص داده و جهت قرارگیری در شبکه پیاده‌مدار گردشگری و کاربری‌های متناسب با آن و خدمات محلی مانند کتابخانه و سالن ورزشی مناسب است. البته در شاخص مستقیم بودن، باید به وسیله تمهیداتی مانند محدودیت عبور از تبدیل شدن معبر به محل عبور خودروها به منظور تأمین آسایش پیاده‌جا جلوگیری کرد.

تحلیل جداره ابنیه ارزشمند تاریخی با توجه به اینکه محدوده می‌تواند با احیای قلعه به صورت میان‌افزا و در بلندمدت به عنوان جاذبه در سطح شهر عمل کند، لازم است کالبد جداره‌ها معرف تاریخ و فرهنگ غنی باشند. ابنیه بارزش معماری و جداره آنها از نظر تناسبات و شکل شناسایی شد و شیوه‌های معماری دوره دیلمیان و قبل از آن (شیوه‌های خراسانی و رازی) جهت استفاده در طراحی جداره

جدول شماره (۲): بررسی شاخص جاذبه با وزن تعداد، حجم و کاربری ساختمان

وزن	تعداد ساختمان	حجم ساختمان	کاربری
تصویر			
تحلیل	محدوده قلعه تاریخی دارای بیشترین جاذبه است و بیشترین مقاصد جاذب درون محله قرار گرفته‌اند و هرچه از مرکز خصوصاً به سمت شمال فاصله بگیریم، از میزان جاذبه کاسته می‌شود.	در این وزن نسبت به حجم و کاربری ساختمان کاهش شدید شاخص در شمال محله است و از میزان جذابیت لبه جنوبی نسبت به وزن تعداد ساختمان و کاربری کاسته و بر قسمت شمالی افزوده شده است.	جاذبه در قسمت شمالی و امتداد محورهای تاریخی افزایش و در سایر محورها نیز میزان جاذبه اندکی افزایش یافته است. این وزن بیشترین میزان جاذبه را در میان دو وزن دیگر دارد.
مقایسه	می‌توان گفت این شاخص کمترین میزان را در میان دو شاخص مستقیم بودن و دسترسی دارد. در شاخص جاذبه بیشترین تأثیر را وزن کاربری اعمال می‌کند و تمرکز بیشترین جاذبه در قسمت مرکزی و متمایل به جنوب و در امتداد معابر اصلی است.		

جدول شماره (۳): بررسی شاخص مستقیم بودن با وزن تعداد، حجم و کاربری ساختمان

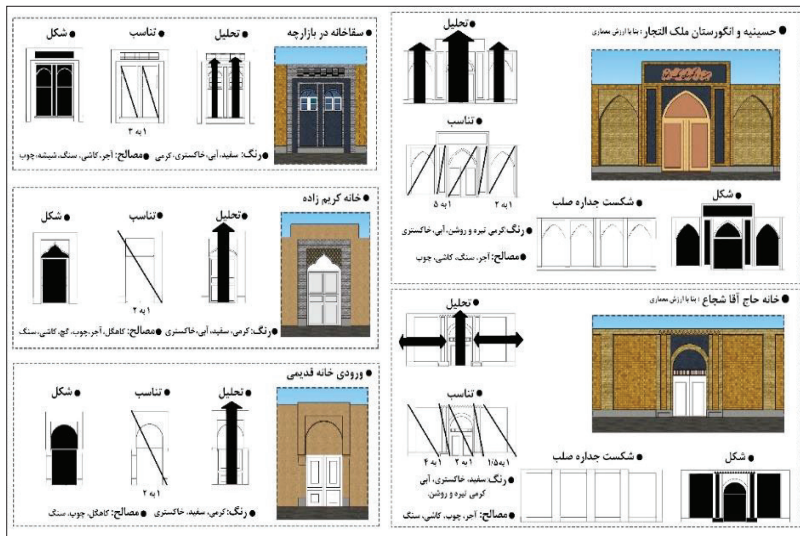
وزن	تعداد ساختمان	حجم ساختمان	کاربری
تصویر			
تحلیل	بیشترین میزان مستقیم بودن را خیابان‌های اصلی محله دارند که تهدید آن تعریض کوچه‌های مقابل است که موجب ورود بیشتر ترافیک عبوری خواهد شد.	با وزن حجم ساختمان نسبت به وزن کاربری، قسمت شمالی محله در میزان مستقیم بودن افزایش داشته است.	با وزن کاربری میزان مستقیم بودن در برخی معابر فرعی کاهش یافته و معابر مستقیم خود را از زمینه متمایز کرده‌اند.
مقایسه تحلیلیها	وزن تعداد ساختمان در یافتن بیشترین میزان مستقیم بودن و تفکیک آن به نسبت سایر معابر بیشتر است. در وزن کاربری به‌طور کلی اندکی از میزان شاخص نسبت به وزن حجم ساختمان کاسته شده است. وجه مشترک در سه وزن اعمال شده وجود بیشترین میزان مستقیم بودن در خیابان‌های اصلی محله است.		

به‌منظور دستیابی به اهداف پژوهش در چارچوب نظری و ارائه راهکارها اولین گام از طریق یافتن ابعاد و مؤلفه‌های شبکه پیاده‌مدار گردشگری و تعریف شبکه پیاده‌مدار گردشگری در ساختار تاریخی شهر تبیین شد. طبق این تعریف شبکه پیاده‌مدار گردشگری مرتبط با ساختار تاریخی مجموعه‌ای به‌هم پیوسته از محورهای تاریخی با جاذبه‌های فرهنگی، انسان‌ساخت، طبیعی و دارای اختلاط کاربری و سهولت دسترسی پیاده است که از طریق ارائه راهبردهای طراحی شهری می‌توان به آنها دست یافت. قسمتی از این شبکه براساس پتانسیل‌ها و ظرفیت‌های تاریخی، گردشگری و وجود محور اکولوژیک و کوشش برای رفع و کاهش مشکلات اجتماعی و ترافیکی به‌وسیله راه‌حل‌های طراحی شهری در ابعاد کالبدی، کارکردی و زیست‌محیطی موجود تحلیل شد (جدول شماره ۵). در پژوهش‌های پیشین ابزار تحلیل شبکه شهری در جی‌آی‌اس از پنج شاخص و یا تنها یک شاخص استفاده شده است. وجه‌تمایز این پژوهش استفاده

معرفی می‌شوند (تصاویر شماره ۱۳ تا ۱۶). در نهایت، طبق راهکارهای ارائه‌شده، ابنیه تاریخی موجود در پیرامون مکان قلعه از نظر کالبدی و کاربری تقویت شد. قلعه تاریخی از بین رفته نیز احیاء و تبدیل به جاذبه گردشگری برای مراجعه گردشگران به صورت پیاده شد.

تحلیل یکپارچه سوات

میدان نقش جهان و امام علی (ع)، بازار بزرگ، چهارباغ عباسی، خواجه و زاینده‌رود در ساختار اصلی، به‌نوعی اکنون نیز شبکه پیاده‌مدار گردشگری را تشکیل داده‌اند. ساختار فرعی شامل معابر ارتباطی درون‌محلی و سایر بناهای تاریخی و محور اکولوژیک مادی‌های موجود از بین رفته است. میدان نقش جهان و امام علی (ع)، بازار بزرگ، چهارباغ عباسی، خواجه و زاینده‌رود در ساختار اصلی، زمینه ایجاد هسته اصلی تاریخی و پیاده‌مدار را فراهم و محور جلفا در ساختار فرعی، جایگاه ذهنی ایجاد شبکه را پدید می‌آورد. محدوده شهر دوره سلجوقی و دو چهارباغ و جلفا شبکه پیشنهادی فرعی‌اند (تصویر شماره ۱۷ و جدول شماره ۴).



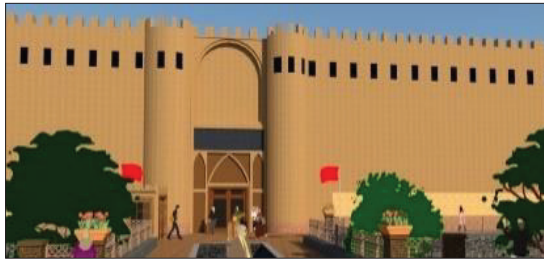
تصویر شماره (۱۳): شناخت و تحلیل جداره‌های ارزشمند

که باید به تقویت مؤلفه‌های آن در اجزاء، به‌خصوص شبکه ارتباطی، پرداخته شود. در نمونه‌های عملی مانند و نیز، شانزلیزه و بازار نشان می‌دهد این سه مفهوم قابلیت ترکیب با یکدیگر را دارند و نوع حرکت غالب در نمونه‌های شبکه پیاده‌مدار گردشگری شهر و نیز در ایتالیا و بازارهای چندمحوری ایران به‌صورت پیاده است. در دوره معاصر استفاده از وسایل نقلیه به‌عنوان خدمات‌رسان لازم و ترکیب فضاهای پیاده‌مدار با پیاده‌راه و محور پیاده و سواره اجتناب‌ناپذیر است. با توجه به نظریه‌ها و تعاریف هر مفهوم برآیندی از ابعاد و مؤلفه‌ها صورت گرفت که به‌ترتیب بیشترین نقش در طراحی شبکه پیاده‌مدار گردشگری مرتبط با ساختار تاریخی را ابعاد حرکت و دسترسی، کالبدی-فضایی و کاربری و فعالیت و بیشترین اهمیت را مؤلفه‌های اختلاط کاربری، دسترسی و سهولت آن، امنیت، جذابیت بصری، ایمنی و آسایش اقلیمی، تعاملات اجتماعی و محیط طبیعی دارند. شبکه پیاده‌مدار گردشگری مرتبط با ساختار تاریخی شهر، معابر به‌هم پیوسته، پیاده‌مدار و

از نرم‌افزار راینو و سه شاخص است که با توجه به مکان مورد مطالعه در هر سه شاخص، سه وزن تعداد، کاربری و حجم ساختمان اعمال شده است و تأثیرات هر وزن بر شاخص و تغییرات آن نمایش داده شد. در وزندهی تعداد، حجم و کاربری تغییر نتایج به‌صورت افزایش و کاهش میزان شاخص است و در شاخص دسترسی وزن حجم ساختمان، در شاخص جاذبه وزن کاربری و در شاخص مستقیم بودن وزن تعداد ساختمان به‌ترتیب نتایج نزدیک‌تر به واقعیت را به دست می‌دهند.

بحث و بیان یافته‌ها

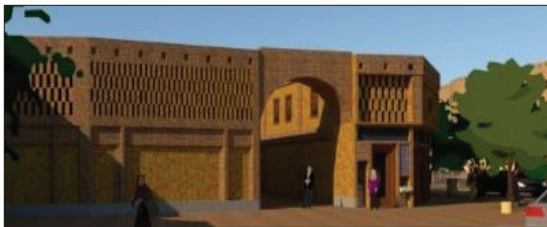
گردشگری پیاده‌مدار در ساختار تاریخی شهر برای پیدا کردن ارتباط میان سه مفهوم اصلی و نقاط اجتماع و تأکید بر اشتراک در ابعاد و مؤلفه‌ها، ساختار به‌عنوان بستر و زمینه پژوهش در نظر گرفته شده است؛ زیرا شبکه ارتباطی را در زیرمجموعه اجزای خود دارد و همه اجزاء و عناصر از جمله جاذبه‌ها پتانسیل‌ها و زیرساخت‌های گردشگری‌اند. پیاده‌مداری کیفیتی است



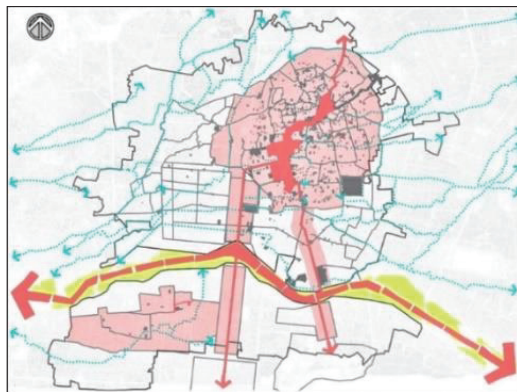
تصویر شماره (۱۴): ورودی قلعه



تصویر شماره (۱۵): استفاده از الگوی ابنیه ارزشمند



تصویر شماره (۱۶): افزایش محصوریت با جداره مشبک



تصویر شماره (۱۷): محدوده پیشنهادی شبکه پیاده‌مدار گردشگری

جدول شماره (۴): سوات بر اساس مؤلفه‌های شبکه پیاده‌مدار گردشگری در ساختار تاریخی

مؤلفه	محیط داخلی		محیط خارجی
	قوت (Strengths)	ضعف (Weakness)	تهدید (Threats)
کالبد-فضایی	اختصاص دو درصد از ابنیه منطقه به بناهای بالارزش	عدم رسیدگی مناسب به کل ابنیه بالارزش	تخریب و استفاده اقتصادی از زمین بنا
	محصوریت متوسط و بالا در بیشتر معابر	غلبه توده بر فضا	برطرف نشدن نیاز به حضور در فضای باز
	عرض و ساختار مناسب کالبدی معابر جهت ایجاد سلسله‌مراتب فضایی	وجود قوانین تعریف معابر	از بین رفتن مقیاس انسانی معابر
	-	عدم پیوستگی کالبدی در مسیرهای کهن	گسستگی بیشتر فضاهای تاریخی
حرکت و دسترسی	وجود پیاده‌راه چهارباغ	تشدید ترافیک معابر مجاور چهارباغ، عدم هم‌شمولی	عدم حفاظت ایمنی در برخی مکان‌های اطراف چشمه
	پوشش نسبتاً مناسب حمل‌ونقل عمومی در منطقه	دسترسی نامناسب به حمل‌ونقل عمومی در درون برخی محلات	تمایل ساکنان به استفاده بیش از اندازه از خودرو
	اختصاص فضاهایی هرچند کوچک به پیاده	عدم توجه به اولویت پیاده و دوچرخه در محله	تعریف معبر جهت تأمین مسیر دوچرخه و سهولت عبور
	-	وجود تقاطع‌های زیاد و ترس از تصادف	تعریف معبر و ازدیاد حضور و عبور خودرو و تشدید ترافیک
کاربری و فعالیت	نزدیکی به میدان نقش جهان و زاینده‌رود (۱ کیلومتر از میدان و ۲ کیلومتر از رود)	طولانی بودن مسیر برای پیاده‌روی بدون مکث	کاهش تمایل به پیاده‌روی به سمت حوزه مداخله
	وجود پیاده‌رو به‌صورت گسسته	عدم پیوستگی مسیر عبور پیاده و کف‌سازی نامناسب	عدم توجه به اولویت حرکتی پیاده
	وجود مسیر پیاده در کنار چشمه	عدم اتصال و یکپارچگی پیاده‌رو و اختلاف سطح زیاد با کف معبر	عدم استفاده پیاده از مسیر پیاده و پیاده‌رو
	محیط مسکونی امن و آرام	تراکم ترافیکی ناشی از مراجعه به کاربری	افزایش ورود گردشگر و مختل شدن زندگی شهروندان
زیست محیطی	استقرار سه کانون مهم جذب گردشگر، میدان نقش جهان، سی و سه پل و مسجد جامع	-	-
	وجود پلاک با کاربری تجاری روزانه	وجود کاربری‌های تجاری متروکه	انتقال مکان کاربری‌ها از حوزه مداخله و متروکه شدن آنها
	وجود رودخانه، مادی و درخت‌کاری اطراف آنها	آلودگی هوای بالا به‌همراه ذرات معلق	دافعه و کاهش ارزش سکونت در محدوده تاریخی
	کم بودن جانوران موزی	آلودگی محیط و بی‌کیفیتی سطح سخت چشمه	جذب حیوانات و جانوران موزی
دید و منظر	وجود درختان در مسیر مسیل	غالب بودن گونه درختان سوزنی برگ	اسیدی کردن خاک و کاهش رویش سایر گونه‌ها و جذب آلودگی در اطراف
	وجود منظر نرم درختان	نیاز به آبیاری و رسیدگی به فضای سبز	عدم رسیدگی به فضای سبز و خیزش گردوغبار
	-	مناسظر سخت نامتجانس و ناهماهنگ	تشدید آفتشاش بصری و عدم آسایش
	الگوگیری از معماری قلعه و خانه‌های تاریخی	جدار ناهماهنگ و نامتجانس و ناموزن	عدم ایجاد تصویر منسجم و یکپارچه در جداره
اجتماعی	استفاده از مصالح بومی مانند کاهگل و آجر	منظر فرسوده خانه‌های قدیمی	کاهش ارزش زیست در محدوده
	وجود کاربری‌های قدیمی و نام‌های ریشه‌دار	نبود مکان‌های باز به‌منظور شکل‌گیری تعاملات	کاهش تعاملات اجتماعی
	وجود چشمه‌ها به‌عنوان مسیر حرکتی سبز	از بین رفتن برخی مادی‌ها و جویبارها	از دست رفتن فرصت ایجاد مسیر مفرح و تغییرات مثبت
	وجود مسیر تاریخی مرتبط با میدان نقش جهان	کاهش اهمیت و کارکرد مسیرهای تاریخی در ساختار شهر	از بین رفتن عناصر تاریخی باقیمانده
تاریخی	باقی ماندن خندق اطراف قلعه با نام چشمه باقرخان	از بین رفتن قلعه تاریخی و مسکونی بودن ابنیه ساخته‌شده	مخالفت سکنة قطعات مشمول طرح

جدول شماره (۵): اهداف، راهبرد و سیاست‌ها

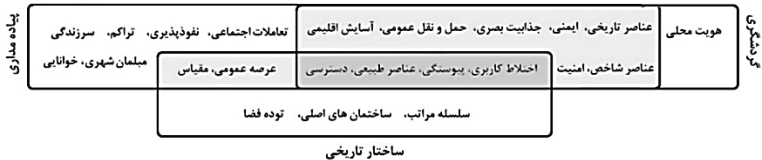
بعد	راهبرد	سیاست
کالبدی-فضایی	الگوگیری از معماری و شهرسازی هویت‌مند موجود	شناخت و تحلیل الگوهای مورد استفاده در اینبۀ ارزشمند با توجه به زندگی معاصر
	تعمیل توده-فضا	افزایش میزان فضا در توده متناسب با الگوی فضا در توده
	ایجاد تناسبات بصری در جداره	توجه به تناسبات بصری و الگوهای بومی بازشو در ساخت‌وساز جدید
	تداوم و پیوستگی در جداره	ایجاد پیوستگی در جداره با عناصر مشابه
حرکت و دسترسی	افزایش نفوذپذیری و ایمنی	ایجاد امکان نفوذ بصری و فیزیکی در قسمت شرقی چشمه
	ایجاد ذهنیت مناسب نسبت به گردشگری پیاده	معرفی نمونه فضاهای موفق پیاده‌مدار در شهر
	تقویت دسترسی به‌صورت پیاده	ایجاد روند کاهش استفاده از خودرو شخصی با افزایش تعداد و زمان‌بندی حرکت وسایل حمل‌ونقل عمومی
	ایجاد محدوده ترافیک آرام	اولویت‌دهی به حرکت پیاده و دوچرخه
کاربری و فعالیت	روانی دسترسی در تقاطع‌ها	کاهش تردد در تقاطع‌ها از طریق ایجاد انحراف جریان ترافیک
	برقراری اتصال و ارتباط عناصر گردشگری در ساختار تاریخی	تقویت کالبدی فضاهای متصل‌کننده محور به میدان نقش جهان و امام علی (ع) و ایجاد فضاهای مکث
	تداوم و یکپارچگی در کف	هماهنگی و تناسب جنس، رنگ و اندازه مصالح کف، کف‌سازی متناسب با اقلیم و کاهنده سرعت وسیله نقلیه
	تأمین آسایش ساکنان در قطعات بدون دسترسی خودرو	ایجاد دسترسی به پارکینگ خصوصی محلی در مکانی مناسب و پارکینگ معدود در طول مسیر
زیست محیطی	سهولت حرکت پیاده در محور	سهولت نفوذ فیزیکی و بصری از چشمه به معبر، اعمال قوانین محدودیتی عبور خودرو و جداسازی مسیرها
	تقویت گردشگری پیاده	هدایت گردشگر به‌صورت پیاده به کاربری‌ها و آثار تاریخی محله
	تأمین آسایش گردشگر	افزایش خدمات گردشگری، پذیرایی و بوم‌گردی در ترکیب با کاربری مسکونی در درون قلعه
	تقویت کاربری و فعالیت در محور فرعی تاریخی	ایجاد محور فرعی خدماتی و جاذب در کنار ساختار تاریخی اصلی
دید و منظر	تقویت کاربری‌های روزانه و شاخص	تنظیم قوانین کنترلی مکان ایجاد کاربری روزانه و فرامحلی
	تقویت حضور ساکنان در فضای سبز اطراف مادی	ارتقای ذهنی جایگاه فضای سبز
	تقویت حضور آب در چشمه	تقویت فضای سبز، هدایت و حضور آب به‌منظور کاهش ذرات معلق
	جلوگیری از جذب جانوران موذی	اقدامات پیشگیرانه کالبدی (دقت در انتخاب مصالح) و استقرار سطل زباله
اجتماعی	جلوگیری از تجمع بیشتر زباله	تعبیه سطل زباله و افزایش تعلق‌خاطر نسبت به فضای عمومی و اشراف به داخل چشمه
	جایگزینی گونه درختان و گیاهان کاشته‌شده	کاشت درختان کاج و کاشت درختان و گونه‌های مناسب منطقه به‌عنوان گیاه غالب
	پهسازی چشمه به‌وسیله ایجاد منظر دلپذیر	کاشت درختان و گل‌ها و تأمین آسایش اقلیمی
	برقراری هماهنگی بصری میان کالبد اینبۀ	هماهنگی در اجزاء و عناصر جداره با الگوگیری از اینبۀ بالارزش موجود
تاریخی	ایجاد تصویر منسجم و یکپارچه	ایجاد هماهنگی و هم‌وزنی در اجزای الگوهای جداره
	تقویت منظر ایرانی-اسلامی	استفاده از مصالح بومی در جداره و تقویت کالبد عناصر شاخص
	افزایش تعاملات اجتماعی	ساماندهی مکان و فضای قرارگیری کاربری روزانه (تعاملات اجتماعی در مکان خصوصی)
	ایجاد مسیرهای یادمانی	ایجاد کف‌نگاره از چشمه در امتداد مسیر حرکتی روی پل و یا کاشت درخت
تاریخی	حفاظت، مرمت یا نوسازی قاعده‌مند اینبۀ تاریخی	جلوگیری از تخریب بناهای تاریخی به‌وسیله تقویت کارکرد و کالبد در محور تاریخی تا میدان نقش جهان
	احیای عنصر شاخص تاریخی (در بلندمدت)	ساخت دوباره جداره قلعه تاریخی با توجه به معماری قلعه‌های مشابه و اسناد تاریخی

با کاربری مختلط هستند که سهولت دسترسی گردشگر را به‌صورت پیاده در ساختار تاریخی شهر فراهم و رابطه بین جاذبه‌ها، ساختمان‌های مهم و زیرساخت‌های گردشگری را برقرار می‌کنند و مؤلفه‌هایی که بیشترین اهمیت را در شبکه پیاده‌مدار گردشگری دارند، ارائه می‌شود (تصویر شماره ۱۸).

این شبکه باید قابلیت اتصال و برقراری رابطه با ساختار جدید درون محدوده تاریخی و همچنین محدوده گسترش و توسعه جدید شهر را داشته باشد و نقش‌های مختلفی را، با توجه به بستر، بپذیرد. به‌منظور ارتقای ساختار تاریخی و با توجه به مؤلفه‌های استخراج‌شده می‌توان ارتباط و هماهنگی از بین‌رفته بین عناصر و اجزا را تقویت و رابطه گسسته‌شده ساختار حرکتی را برقرار کرد. نقش عناصر کالبدی و کارکردی باقیمانده

با کاربری مختلط هستند که سهولت دسترسی گردشگر را به‌صورت پیاده در ساختار تاریخی شهر فراهم و رابطه بین جاذبه‌ها، ساختمان‌های مهم و زیرساخت‌های گردشگری را برقرار می‌کنند و مؤلفه‌هایی که بیشترین اهمیت را در شبکه پیاده‌مدار گردشگری دارند، ارائه می‌شود (تصویر شماره ۱۸).

این شبکه باید قابلیت اتصال و برقراری رابطه با ساختار جدید درون محدوده تاریخی و همچنین محدوده گسترش و توسعه جدید شهر را داشته باشد و نقش‌های مختلفی را، با توجه به بستر، بپذیرد. به‌منظور ارتقای ساختار تاریخی و با توجه به مؤلفه‌های استخراج‌شده می‌توان ارتباط و هماهنگی از بین‌رفته بین عناصر و اجزا را تقویت و رابطه گسسته‌شده ساختار حرکتی را برقرار کرد. نقش عناصر کالبدی و کارکردی باقیمانده



تصویر شماره (۱۸): اجتماع و اشتراک مؤلفه‌های شبکه پیاده‌مدار گردشگری

جدول شماره (۶): ابعاد مؤلفه‌ها و شاخص‌ها در شبکه پیاده‌مدار گردشگری

شخص	مؤلفه	بعد
طول مسیر (بلند و کوتاه بودن)، دسترسی مناسب پیاده، وجود موانع یا مناسب‌سازی معبر، وجود پارکینگ شخصی، دسترسی خودرو در موارد ضروری به ساختمان	سهولت دسترسی	حرکت و دسترسی
سرعت و حجم ترافیک خودرو، کنترل تداخل در تقاطع با کف‌سازی، گذرگاه پیاده	ایمنی	
فاصله دسترسی به حمل و نقل عمومی	حمل و نقل عمومی	
پیوستگی (طول بلوک، مستقیم بودن) و اختلاف سطح مسیر پیاده	پیوستگی	
اتصال خیابان‌های اصلی و فرعی	سلسله‌مراتب	کالبدی فضایی
روشنایی و اشراف بر معبر	امنیت	
مقیاس انسانی و فراترسانی معابر و ساختمان‌های اطراف	مقیاس	
وجود مبلمان شهری جهت استراحت عابران	مبلمان شهری	
پیوسته بودن فضاهای عمومی با معابر، رنگ و مصالح ساختمان و معابر	عرصه عمومی	
تراکم پیاده و تراکم جمعیت	تراکم	
وجود ابنیه شاخص معماری و تاریخی	عناصر شاخص	
نفوذ و ورود به معابر گردشگری و سایر معابر فرعی	نفوذپذیری	
حس محصور بودن توسط ایجاد فضا در توده، فضای نرم و سخت	توده فضا	
کاربری مختلط، وجود کاربری گردشگری و خدماتی	اختلاط کاربری	
وجود بازارچه و مغازه‌های تجاری خرد	سرزندگی	زیست‌محیطی
میزان آلودگی هوا، ایجاد خرد اقلیم توسط آبراه و گونه‌های گیاهی	آسایش اقلیمی	
وجود آب و سبزیگی، وجود جانوران موزی، پاکیزگی	محیط طبیعی	دید و منظر
ترکیب منظر نرم و سخت، الگوی معماری جذاب	جذابیت بصری	
ورودی معابر و ساختمان‌ها، وجود ویستا، استفاده از مصالح بومی	خوانایی	اجتماعی
وجود مکان شکل‌گیری تعاملات	تعاملات اجتماعی	
نام‌های محلی و برگزاری مراسم آیینی	هویت محلی	تاریخی
وجود ساختمان‌های ارزشمند و جاذبه تاریخی، امکان یادآوری رویدادهای تاریخ	عناصر تاریخی	

را پرننگ‌تر و ارزش زیست در ساختار تاریخی را جداره‌سازی و کف‌سازی در ساختار جدید مستحکم کرد (جدول شماره ۶). نتیجه‌گیری

با استفاده از ابزار تحلیل شبکه شهری، ظرفیت و پتانسیل کنونی شبکه از نظر دسترسی به مقاصد مختلف، میزان

به‌وسیله افزایش امکانات و تسهیلات زندگی مانند حمل و نقل متناسب، کف‌سازی، تقویت هویت محلی و غیره بالا برد و نقش حرکتی و کارکردی ساختار تاریخی را با استفاده از بعد کالبدی، وضع قوانین

جذابیت و مستقیم بودن محورها جهت استفاده پیاده و جذابیت مقصد برای گردشگری شناسایی و تحلیل شدند که طبق آن در هر سه شاخص مورد بررسی، مکان قلعه طبره، بیشترین میزان شاخص‌ها را به خود اختصاص داده و جهت قرارگیری در شبکه پیاده‌مدار گردشگری و کاربری‌های متناسب با آن و خدمات محلی مانند کتابخانه و سالن ورزشی مناسب است. نتایج حاصل از آن نشان‌دهنده اهمیت کاربری‌ها و شبکه معابر در تعیین پتانسیل‌های یک مکان به‌منظور طراحی شبکه‌ای پیاده‌مدار و گردشگرپذیر بود. تقویت ارتباط در محورهای تاریخی نیازمند توجه به پتانسیل یا داشته‌های ارزشمند تاریخی و یا طبیعی محدوده و حفظ آنها در مقابل تغییرات کالبدی-فضایی مانند تعریض معابر جهت روان‌سازی حرکت خودروست که می‌توان به این منظور فضاهای شهری پیاده‌مدار را در ساختار تاریخی شهر گسترش داد. پتانسیل‌های گردشگری شامل وجود هویت محلی، عناصر تاریخی، شاخص و طبیعی، کاربری‌های ارائه‌دهنده خدمات گردشگری و دسترسی مناسب به حمل‌ونقل عمومی است. کیفیت پیاده‌مداری دارای مؤلفه‌های تعاملات اجتماعی، نفوذپذیری، تراکم سرزندگی، وجود مبلمان شهری، خوانایی، وجود عرصه عمومی، مقیاس انسانی، آسایش اقلیمی، جذابیت بصری، ایمنی و امنیت است. ارتقای این دو مفهوم در شهر توسط ابعاد و مؤلفه‌های درگیر در آن می‌تواند موجب تقویت ارتباط محورهای تاریخی با یکدیگر شود. تغییر اولویت حرکت از سواره به پیاده به دلیل سازگاری این شیوه حرکتی با ساختار تاریخی، آرام‌سازی در مکان تلاقی ساختار قدیم و جدید و تقویت کارکردهای سازگار موجود در محورهای تاریخی به‌منظور تقویت ساختار قدیم در ترکیب با ساختار جدید توصیه می‌شود. براساس تحلیل

سوات راهکارهای طراحی شبکه پیاده‌مدار گردشگری مرتبط با ساختار تاریخی شهر تدوین می‌شود: (۱) راهکارهای انطباقی: افزایش نفوذپذیری و ایمنی، ایجاد محدوده ترافیک آرام، تداوم و یکپارچگی در کف، تقویت گردشگری پیاده، جایگزینی گونه درختان و گیاهان کاشته‌شده، ایجاد تصویر منسجم و یکپارچه، حفاظت، مرمت یا نوسازی قاعده‌مند ابنیه تاریخی، احیای عنصر شاخص تاریخی (در بلندمدت).

(۲) راهکارهای اقتضایی: ایجاد تناسبات بصری در جداره، تقویت دسترسی به صورت پیاده، تقویت منظر ایرانی-اسلامی.

(۳) راهکارهای دفاعی: تعدیل توده-فضا، تداوم و پیوستگی در جداره، روانی دسترسی در تقاطع‌ها، تأمین آسایش ساکنان در قطعات بدون دسترسی خودرو، تأمین آسایش گردشگر، تقویت حضور آب در چشمه، جلوگیری از تجمع بیشتر زباله، برقراری هماهنگی بصری میان کالبد ابنیه، ایجاد مسیرهای یادمانی.

(۴) راهکارهای تهاجمی: الگوگیری از معماری و شهرسازی هویت‌مند موجود، ایجاد ذهنیت مناسب نسبت به گردشگری پیاده، برقراری اتصال و ارتباط عناصر گردشگری در ساختار تاریخی، سهولت حرکت پیاده در محور، تقویت کاربری و فعالیت در محور فرعی تاریخی، تقویت کاربری‌های روزانه و شاخص، تقویت حضور ساکنان در فضای سبز اطراف مادی، جلوگیری از جذب جانوران موذی، بهسازی چشمه به‌وسیله ایجاد منظر دلپذیر، افزایش تعاملات اجتماعی.

منابع

- بذرگر، محمدرضا، (۱۳۸۲)، شهرسازی و ساخت اصلی شهر، شیراز: کوشامهر.

- بصیری‌مژدهی، رضا، (۱۳۸۸)، برنامه‌ریزی و طراحی برای پیاده‌ها: رهنمودهای طراحی شهری پیاده‌مدار، تهران:

- طهران. مرکزی شهر تهران، هویت شهر، ۳۵ (۱۲): ۳۹-۴۸.
- توسلی، محمود، (۱۳۸۸)، طراحی شهری: هنر نو کردن ساختار همراه با چهار نمونه موردی، تهران: محمود توسلی.
- جهاد دانشگاهی، (۱۳۸۸)، بازار ایرانی: تجربه‌ای در مستندسازی بازارهای ایران، تهران: جهاد دانشگاهی واحد تهران.
- جیکوبز، جین، (۱۳۸۶)، مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی، ترجمه حمیدرضا پارسی، آرزو افلاطونی، تهران: دانشگاه تهران.
- دیناری، احمد. (۱۳۸۹)، گردشگری شهری در ایران و جهان، چاپ دوم، مشهد: واژگان خرد.
- ذکاوت، کامران، (۱۳۹۴)، ابعاد سازنده کیفیت محیط طراحی شهری: مقدمه‌ای بر روش‌ها و فنون طراحی شهری، تهران: آذرخش.
- ریسمانچیان، امید، بل، سایمون، (۱۳۸۹)، شناخت کاربردی روش چیدمان فضا در درک پیکره‌بندی فضایی شهرها، هنرهای زیبا، ۴۳ (۲): ۴۹-۵۶.
- شفقی، سیروس، (۱۳۸۰)، پیشینه تاریخی قلعه‌های دفاعی اصفهان، اصفهان: فرهنگ اصفهان، ۶۲-۲۲.
- شهرداری اصفهان، مشاور شرکت دیده‌پرداز صبا منطقه ۳. (۱۳۹۶)، نیازسنجی عمومی شهروندان ۱۳۹۵: جهت استفاده در تدوین برنامه و بودجه سال‌های ۱۳۹۶-۹۷ و بازنگری برنامه اصفهان ۱۴۰۰، اصفهان: معاونت برنامه‌ریزی پژوهش و فناوری اطلاعات.
- فردوسیان، فرشته، (۱۳۹۲)، اصول و مفاهیم طراحی سنتی و مدرن در ایران، (ترجمه کبریا صداقت رستمی)، اصفهان: مانی.
- فلامکی، محمد منصور، (۱۳۸۳)، سیری در تجارب مرمت شهری از ونیز تا شیراز، تهران: فضا.
- قلمبر دزفولی، راما، فرزادی مقدم، نگار، (۱۳۹۷)، تحلیل مطلوبیت مسیر برای عابر پیاده بر مبنای توزیع فعالیت‌ها با استفاده از ابزار تحلیل شبکه شهری: مطالعه موردی محدوده

بازشناسی جایگاه کیفیت زندگی در فرایند تصویب طرح توسعه و عمران شهر (نمونه موردی: شهر مشهد)

مریم دانشورا

استادیار گروه شهرسازی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

فصلنامه پژوهش‌های فضا و مکان در شهر، سال هفتم، شماره اول، پیاپی ۲۶، بهار ۱۴۰۲، صص ۴۳ - ۶۰

چکیده

با افزایش جمعیت و تعداد شهرها در قرن حاضر، خصوصاً در کشورهای در حال توسعه، کیفیت زندگی در شهرها به موضوع مهمی در برنامه‌ریزی شهری تبدیل شده است. طرح جامع (توسعه و عمران) شهر یکی از مهم‌ترین اسناد توسعه شهری است که در فرایندی هزینه‌بر در مراجع محلی و ملی به تصویب می‌رسد. هدف پژوهش حاضر، شناسایی جایگاه مؤلفه‌های کیفیت زندگی در فرایند تصویب طرح جامع سوم شهر مشهد است. فرایند تصویب این طرح در سال ۱۳۸۹ آغاز و در نهایت در سال ۱۳۹۶ ابلاغ شده است. به‌منظور مطالعه اسناد تصویب طرح از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها اسنادی و ابزار تحلیل داده به صورت تحلیل محتوای قیاسی در نرم‌افزار مکس کیودا بوده است. بر اساس مطالعات مبانی نظری مؤلفه‌های کیفیت زندگی، در فرایند برنامه‌ریزی، در دو بعد ماهوی و رویه‌ای شناسایی شده است. در بعد ماهوی زیرساخت‌های بهداشتی، درمانی، تفریحی، آموزشی، تکنولوژیکی، محیط طبیعی، اجتماعی و اقتصادی مد نظر و در بعد رویه‌ای ملاحظات کیفی در رویکرد برنامه‌ریزی، ملاحظات کیفی در اسناد برنامه‌ریزی، ملاحظات کیفی در اجرای برنامه، سازمان برنامه‌ریزی و سلسله‌مراتب برنامه‌ریزی مورد توجه بوده است. در نتیجه تحلیل صورت‌جلسات طرح، ۱۰۳۴ کد شناسایی شده و با توجه به مدل مفهومی شناسایی شده در ادبیات نظری طبقه‌بندی شده‌اند. بر اساس یافته‌های پژوهش، ۸۱،۲۳ درصد کدهای شناسایی شده رویه‌ای و ۱۸،۷۶ درصد ماهوی بوده‌اند. در صورت‌جلسات تصویب طرح، بیشترین میزان توجه به سازمان برنامه‌ریزی صورت گرفته، اما به زیرساخت تکنولوژیکی و ملاحظات کیفی در اجرای برنامه پرداخته نشده است. در مقیاس محلی (شامل صورت‌جلسات کمیسیون تخصصی کارگروه، کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی و شورای برنامه‌ریزی استان) نسبت توجه به ابعاد ماهوی کیفیت زندگی در برنامه‌ریزی شهری تقریباً دو برابر مقیاس ملی (کمیته فنی شورای عالی شهرسازی و معماری و شورای عالی شهرسازی و معماری) بوده است. بر اساس یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود ابعاد ماهوی کیفیت زندگی در فرایند تصویب طرح‌های توسعه شهری، خصوصاً در مقیاس ملی، مورد توجه ویژه مسئولان امر قرار گیرد.

واژگان کلیدی: طرح توسعه و عمران (جامع) شهر، فرایند تصویب، کیفیت زندگی، تحلیل محتوا، نرم‌افزار مکس کیودا.

۱. ایمیل نویسنده مسئول: m.daneshvar@srbiau.ac.ir

مقدمه و بیان مسئله:

مطالعه و تحلیل مصوبات مرتبط با طرح‌های توسعه شهری را در دستور کار خود قرار داده‌اند. مثلاً، روستا و قاسم‌پور (۱۳۹۷) به تحلیل محتوای جایگاه طراحی شهری در قوانین کشور پرداخته‌اند و یا ابراهیم‌زاده و همکاران (۱۳۹۷) مصوبات شوراهای اسلامی شهر را در حوزه‌های مختلف شهری تحلیل محتوا کرده‌اند. پژوهش پیش‌رو با هدف بررسی جایگاه مفهوم کیفیت زندگی در صورت‌جلسات فرایند تصویب طرح توسعه و عمران (جامع) شهر مشهد صورت پذیرفته است. از آغاز فرایند تهیه طرح جامع شهر مشهد تا زمان ابلاغ آن حدود یک دهه زمان صرف شده است. بررسی نکات طرح‌شده در فرایند تصویب طرح، یکی از روش‌های دستیابی به محورهای اصلی مورد توجه در طرح است؛ بنابراین در این مقاله این سؤال مورد مطالعه قرار خواهد گرفت که توجه به ابعاد کیفیت زندگی در فرایند تصویب طرح توسعه و عمران شهر مشهد چگونه است؟

مبانی نظری:

تلاش برای بهبود کیفیت زندگی، در مکان مشخص برای گروهی مشخص، موضوع مهمی برای برنامه‌ریزان است و اقدامات برنامه‌ریزی به‌طور بالقوه موجب ارتقای کیفیت زندگی شهروندان می‌شود (لطفی، ۱۳۸۸). کیفیت زندگی حوزه گفتمانی شناخته‌شده‌ای در توسعه شهری برای دهه گذشته بوده است. امری که بیان می‌کند برای تعیین پیشرفت، تنها توجه به شاخص‌های اقتصادی مانند تولید ناخالص داخلی کافی نیست (Cummins, et al., 2003). در پژوهش پیشرو به‌منظور دستیابی به مدل مفهومی برای بررسی کیفیت زندگی در فرایند تصویب طرح‌های توسعه شهری از دو مبنای نظری استفاده شده است: مفهوم

تهیه طرح‌های توسعه شهری، یکی از شیوه‌های کاربست برنامه‌ریزی در ایران است. در آئین‌نامه نحوه بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران محلی، ناحیه‌ای، منطقه‌ای و ملی (مصوب ۱۳۷۸)، سیزده نوع طرح توسعه و عمران معرفی شده است. از منظر طرح‌های توسعه و عمران شهری، این سیزده نوع طرح را می‌توان به چهار طبقه طرح‌های توسعه و عمران فراشهری، شهری، روستایی و ویژه تقسیم کرد. در میان طرح‌های توسعه شهری، طرح جامع شهر از جهات مختلف اهمیت ویژه‌ای دارد. از جمله تعیین خط‌مشی‌ها و رویکردهای اصلی توسعه شهر در آینده، نگاه فراگیر و همه‌جانبه به مسائل شهری (کالبدی، عملکردی، حمل‌ونقلی، زیست‌محیطی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی)، چشم‌انداز بلندمدت، صحت‌گذاری و تصویب طرح توسط بالاترین مرجع شهرسازی کشور؛ یعنی شورای عالی شهرسازی و معماری. تهیه، تصویب و اجرای طرح‌های توسعه شهری و از جمله طرح‌های توسعه و عمران شهری (جامع شهری) و تفصیلی، فرآیندی هزینه‌بر (به لحاظ زمانی، اقتصادی، نیروی انسانی و...) است که همواره از شرایط محیطی عام و خاص، شرایط زمانی و نظریه‌های برنامه‌ریزی شهری جهانی، تجارب گذشته و دیدگاه‌های مدیران و مشاوران تأثیر می‌پذیرد و اشکال متفاوتی از توسعه را رقم می‌زند. طرح جامع شهر بر اساس ضوابط و مقررات ملاک عمل در کشور، در دو مقیاس محلی (شامل کارگروه تخصصی امور زیربنایی و شهرسازی و شورای برنامه‌ریزی استان) و ملی (شامل کمیته فنی شورای عالی و شورای عالی شهرسازی و معماری) تصویب می‌شود. پژوهش‌های معدودی در کشور،

کیفیت زندگی در حوزه محتوایی و مفهوم برنامه‌ریزی طراحی محور در حوزه رویه‌ای.

بعد ماهوی؛ کیفیت زندگی

کیفیت زندگی موضوعی بین‌رشته‌ای و چندبعدی است. کیفیت زندگی از یک سو به حقایق عینی و خارجی زندگی فرد و از سوی دیگر به ادراکات درونی و ذهنی او وابسته است (لطفی، ۱۳۸۸). کامینز و همکاران (۱۹۹۷) بیان می‌کنند که کیفیت زندگی ترکیب پیچیده‌ای است که تعریفی واحد و یا شکل استاندارد از اندازه‌گیری ندارد؛ در نتیجه بررسی کیفیت زندگی از نظر ابعاد، شاخص‌های آن و وزن شاخص‌ها مورد بحث است (Veenhoven, 2007). کیفیت زندگی از یک شاخص اجتماعی-علمی (سنجش وضعیت مناطق و ایالت‌ها- واقع‌گرایانه) به سمت بررسی تجربیات ذهنی فردی (سنجش وضعیت افراد- ذهن‌گرایانه) توسعه یافته است (Rapley, 2003). در واقع در نتیجه تحقیقات طولانی و گسترده در این زمینه، دو رویکرد برای اندازه‌گیری کیفیت زندگی شناسایی شده است: اول عینیت‌گرا یا شاخص‌های اجتماعی و دوم بهزیستی ذهنیت‌گرا (Diener & Suh, 1997). درحالی‌که رویکرد عینی بر اندازه‌گیری واقعیت‌های «سخت» مانند درآمد یا مساحت واحد مسکونی تمرکز می‌کند، رویکرد ذهنی به موضوعات «نرم» مانند رضایت از درآمد و ادراک مسکن مربوط می‌شود (Veenhoven, 2007). در این خصوص دیدگاه کشورهای حوزه اسکاندیناوی در مورد مفهوم «جامعه خوب» بر شاخص‌های عینی کیفیت زندگی تمرکز دارد، درحالی‌که شاخص‌های ذهنی افراد در مدل‌های آمریکایی مورد توجه است (Rapley, 2003).

در منابع خارجی، در پژوهش‌های مختلف، به کیفیت زندگی در برنامه‌ریزی شهری توجه شده است. مارانس و استیمسون (۲۰۱۱) شاخص‌ها و روش تحلیل رابطه بین محیط شهری و کیفیت زندگی را بررسی کرده‌اند. کنت و تامسون (۲۰۱۴) محیط شهری را در خصوص دو مفهوم سلامت و کیفیت مطالعه کرده‌اند. آن‌ها پیشنهاد کردند که محیط ساخته‌شده می‌تواند از سه طریق به ارتقای سلامت کمک کند: ورزش، انسجام اجتماعی و دسترسی عادلانه به غذای سالم. فایفر و کلوتیر (۲۰۱۶) در مورد شادی محلات پژوهش و بررسی کرده‌اند. آن‌ها محرک‌های اصلی دستیابی به شادی در محله‌ها را در قالب دو دسته ارائه داده‌اند: فضاهای باز، طبیعی و سبز و طراحی شهری که تعامل اجتماعی و امنیت را تقویت می‌کند. وانگ و وانگ (۲۰۲۰) با ارائه شواهدی عملی و نظری بیان می‌کنند که چگونه زمینه جغرافیایی می‌تواند منجر به دستیابی به بهزیستی ذهنیت‌گرا شود. موراتیدیس (۲۰۱۸) یک چهارچوب مفهومی ارائه کرد که توضیح می‌دهد چگونه محیط ساخته‌شده در مقیاس همسایگی ممکن است بهزیستی ذهنیت‌گرا را از طریق چهار عامل تحت‌تأثیر قرار دهد: روابط اجتماعی، اوقات فراغت، سلامت و تجربه عاطفی. شکر و همکاران (۲۰۱۹) چهار عامل مشارکت، دسترسی، هویت و ایمن را به منظور دستیابی به بهزیستی ذهنیت‌گرا در سکونتگاه‌های انسانی پیشنهاد کردند. تن و همکاران (۲۰۲۱) سه اقدام را برای ارتقای سلامت از طریق توسعه پایدار شهری پیشنهاد کردند: برنامه‌ریزی یکپارچه، سیاست‌گذاری مبتنی بر شواهد، و نظارت بر اجرای سیاست‌ها. موراتیدیس (۲۰۲۱) مفهوم رفاه ذهنی را با تکیه بر هفت مسیر بررسی کرده است: سفر، اوقات فراغت، کار، روابط اجتماعی، رفاه مسکونی،

پاسخ‌های عاطفی و سلامت. پوزوکیدو و چاتزبیاناک (۲۰۲۱) کیفیت‌های مرتبط با شهر پانزده دقیقه‌ای را در طرح‌های فیزیکی شهری بررسی کرده‌اند.

لطفی (۱۳۸۸) در منابع داخلی بیان می‌کند که کیفیت زندگی در دو مرحله در فرایند برنامه‌ریزی می‌بایست مورد توجه قرار گیرد: ۱. در مرحله چشم‌اندازسازی و ۲. در مرحله ارزیابی. رضوانی و همکاران (۱۳۸۸) کیفیت زندگی شهری در نورآباد لرستان را با استفاده از ترکیبی از شاخص‌های عینی و ذهنی مطالعه کرده‌اند. در کیفیت ذهنی، توسعه کالبدی، رضایت از امکانات، سرمایه اجتماعی، بهزیستی ذهنی، محیط محلی و آرامش شهری مورد بررسی قرار گرفته و کیفیت عینی شامل دسترسی به خدمات عمومی، فعالیت‌های فرهنگی، ورزشی، روابط اجتماعی، جمعیت‌شناختی، وضعیت اقتصادی و کیفیت مسکن است. فرجی و همکاران (۱۳۸۹) به تحلیل ابعاد کیفیت زندگی در ۲۵۳ ناحیه شهری ایران بر اساس الگوی موريس می‌پردازند. رضوانی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهش خود کیفیت زندگی فیروزآباد و صاحب را در فرایند تبدیل از روستا به شهر بررسی کرده‌اند. در این مطالعه ده قلمرو شامل کیفیت محیط، مسکن، آموزش، سلامت، بهزیستی فردی، مشارکت، تفریح و اوقات فراغت، اطلاعات و ارتباطات، کار، و درآمد و ثروت برای مطالعه کیفیت زندگی در ناحیه مورد مطالعه انتخاب شده است. حسنی نژاد و همکاران (۱۳۹۵) در ارزیابی شاخص‌های کیفیت زندگی در محلات شهری حاجی‌آباد فارس چهار گروه شاخص اقتصادی، اجتماعی، خدماتی و کالبدی را بررسی کرده‌اند. لطف‌اللهیان و همکاران (۱۴۰۲) آینده‌نگری کیفیت زندگی شهری را از جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، کالبدی، ایمنی و امنیت و بهداشت،

آموزشی، حمل‌ونقل و کیفیت زیست‌محیطی در دستور کار قرار داده‌اند.

سازمان‌های بین‌المللی، در تلاش برای رتبه‌بندی شهرها، به لحاظ کیفیت زندگی مطالعات مختلفی انجام داده‌اند (Khalil, 2012). نگاه مرسر به طبقه‌بندی کیفیت زیست واقع‌گرایانه و بی‌طرفانه است. در این روش طبقه‌بندی ۳۹ معیار در ده طبقه قرار گرفته‌اند. طبقه‌بندی مرسر از کیفیت زندگی شامل این موارد است: محیط اجتماعی و سیاسی، محیط اقتصادی، محیط اجتماعی-فرهنگی، ملاحظات سلامتی و درمانی، مدارس و آموزش، محیط طبیعی، خدمات عمومی و حمل‌ونقل، تفریح، کالاهای مصرفی، مسکن (Mercer, 2011). اکونومیست در شاخص کیفیت زندگی، هم از رویکرد ذهنیت‌گرا به‌منظور بررسی رضایت افراد در زندگی استفاده کرده و هم با رویکرد عینیت‌گرا کیفیت زندگی را در صد و یازده کشور و منطقه مورد مطالعه قرار داده است (The Economist Intelligence Unit, 2011). عوامل مرتبط با کیفیت زندگی در مطالعات اکونومیست شامل رفاه مادی، سلامت، امنیت و پایداری سیاسی، زندگی خانوادگی، زندگی اجتماعی، اقلیم و جغرافیا، امنیت شغلی، آزادی سیاسی و برابری جنسیتی است. در رتبه‌بندی کشوری، شاخص کیفیت زندگی دارای رویکردی عینیت‌گرا بوده و به دنبال کمی‌سازی کیفیت زیست ساکنان طبقه متوسط کشورهاست. این طبقه‌بندی شامل شش زیرشاخص است: سلامت، آموزش، ثروت، دموکراسی، صلح و محیط‌زیست (Nation Ranking, 2011). سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، با تأکید بر مفهوم «ابتکار زندگی بهتر»، به بررسی کیفیت زندگی در شهرها می‌پردازد. در ابتدای تشکیل OECD در سال ۱۹۶۱، تولید ناخالص داخلی عامل اندازه‌گیری

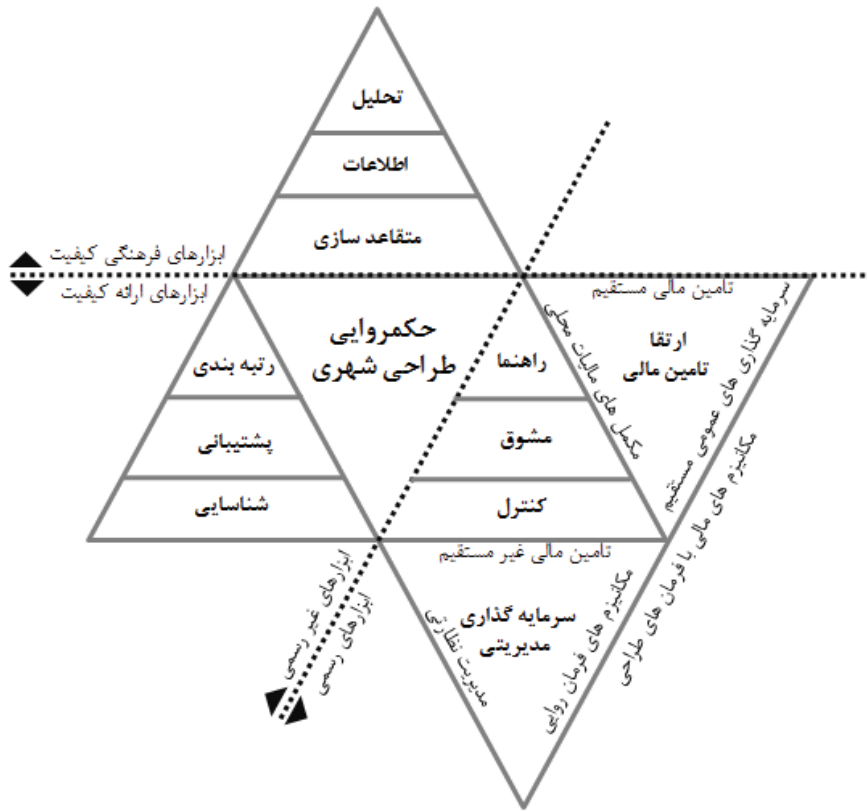
و تعیین پیشرفت‌های اجتماعی-اقتصادی کشورها بود. اما بعد از گذشت مدتی مشخص شد این عامل بیانگر بسیاری از کیفیات زندگی مانند امنیت، اوقات فراغت، توزیع درآمد و محیط پاک نیست. از حدود ده سال پیش، برای سنجش بهتر پیشرفت جوامع «ابتکار زندگی بهتر» با معرفی یازده بعد مورد استفاده قرار گرفت (OECD, 2011). سرفصل‌های آن شامل این موارد است: مسکن، درآمد، شغل، اجتماع، آموزش، محیط زیست، حکومت، سلامت، رضایت زندگی، امنیت، تعادل کار و زندگی.

بعد رویه‌ای: برنامه‌ریزی طراحی محور

در مورد توجه به مفهوم کیفیت در نظام برنامه‌ریزی شهری ایران علاوه بر توجه ماهوی به کیفیت زندگی، مسئله مقیاس برنامه‌ریزی و رابطه بین سطوح تهیه برنامه‌های توسعه نیز دارای اهمیت است. با عنایت به ورود مفهوم برنامه‌های ساختاری به نظام برنامه‌ریزی شهری ایران در دهه ۱۳۷۰، سلسله‌مراتب برنامه‌ریزی به‌عنوان یکی از ویژگی‌های این رویکرد در نظام شهرسازی ایران مورد توجه قرار گرفت (دانشور و بندرآباد، ۱۳۹۲). با الهام از این ایده، برنامه‌ریزی طراحی محور، رویکردی میانی در ایجاد ارتباط مقیاس‌های مختلف تهیه طرح‌های توسعه شهری است. عباس‌زادگان و رضوی (۱۳۸۵) بیان می‌کنند که در نظام طرح‌های توسعه شهری ایران، دو رویکرد طراحانه و برنامه‌ریزانه در دو مقیاس مد نظر قرار می‌گیرد؛ به طوری که ابتدا پروژه‌های برنامه‌ریزی و پس از آن به‌ندرت پروژه‌های طراحی شهری تهیه می‌شود. این مسئله سبب شد تا نیاز به رویکردی مطرح شود که در آن فرایندی رفت‌وبرگشتی بین طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری، از مقیاس ملی تا محلی، ملاحظات

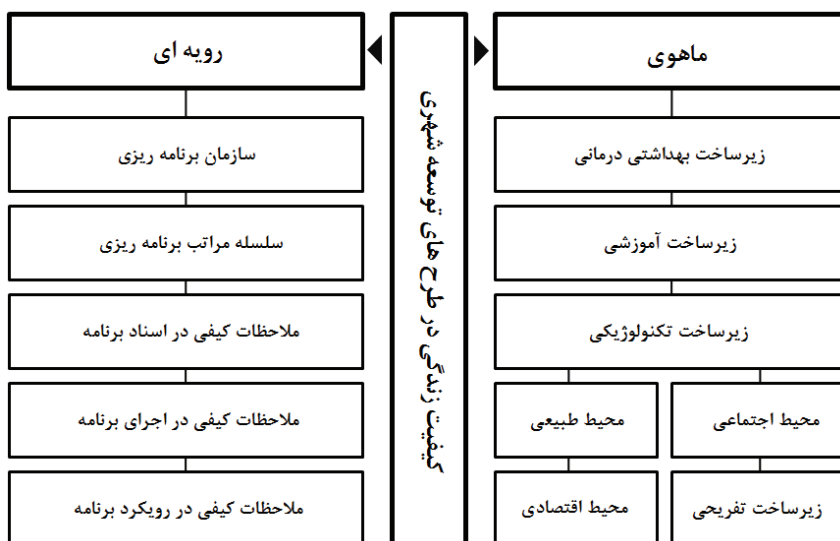
طراحانه را به موازات ملاحظات برنامه‌ریزانه مورد توجه قرار دهد. از این‌روست که رویکرد برنامه‌ریزی طراحی محور، به‌عنوان رویکردی میانی با تأکید بر ملاحظات برنامه‌ریزانه و طراحانه، در ایران مطرح شد (عباس‌زادگان، رضوی، ۱۳۸۵). رفیعیان و رضوی (۱۳۸۹) به نقل از (the Regions, Great Britain, Commission for Architecture, & the Built Environment, 2000) بیان می‌کنند که توجه به کیفیت محیط شهری به‌ویژه در فضاهای عمومی از تأکیدهای ویژه رویکرد برنامه‌ریزی طراحی محور است.

در خصوص این مفهوم برخی از پژوهش‌ها بر ضرورت توجه به ملاحظات کیفی محیط شهری در سطوح مختلف طرح‌های توسعه تأکید کرده‌اند (عباس‌زادگان، رضوی، ۱۳۸۵؛ شیعه و همکاران، ۱۳۹۴؛ سیدالحسینی و همکاران، ۱۳۹۱). برخی از مقالات، به سنجش این مؤلفه‌ها در محتوای طرح‌های توسعه در مقیاس خرد پرداخته‌اند (بهروزی و همکاران، ۱۴۰۱ الف و بهروزی و همکاران، ۱۴۰۱ ب) و یا با استفاده از این رویکرد پیشنهادهایی ارائه کرده‌اند (رفیعیان و رضوی، ۱۳۸۸). در مورد شیوه تحقق برنامه‌ریزی طراحی محور در مطالعات داخلی عباس‌زادگان و رضوی (۱۳۸۵)، دستور کار توسعه را به‌عنوان حلقه اتصال برنامه‌ریزی و طراحی شهری مورد توجه قرار می‌دهند. رفیعیان و رضوی (۱۳۸۸)، اصول برنامه‌ریزی طراحی محور را به این شرح برمی‌شمارند: استوار بودن بر اهداف عملکردی؛ انعطاف‌پذیری ضوابط و مقررات؛ درک اهمیت عرصه‌های عمومی و ارتباط آن‌ها با هم؛ توجه به تراکم، اختلاط کاربری و معماری؛ اهمیت مطلوبیت کیفیت و فرم. سیدالحسینی و همکاران (۱۳۹۱) مؤلفه‌های اصلی را جهت اتخاذ رویکرد مناسب یکپارچه برنامه‌ریزی و طراحی شهری



شکل شماره ۱: ابزارهای حکمرمایی شهری (Carmona, et al, 2023)

۱. وجود سطوح و سلسله مراتب مقیاس طراحی؛
 ۲. حضور اهداف و معیارهای طراحی شهری؛
 ۳. پشتیبانی از موضوعات طراحی شهری؛
 ۴. پیوندها و تعاملات حرفه‌ای و
 ۵. مشارکت‌پذیری عمومی طراحی شهری پیشنهاد داده‌اند.
 ۶. تدوین راهبرد؛
 ۷. مدل‌سازی و آماده‌سازی سند چهارچوب برنامه‌ریزی و طراحی شهری؛
 ۸. تخصیص منابع، ضوابط و الگوهای ارائه طرح؛
 ۹. پروژه‌ها و طراحی نقشه‌های پیشنهادی طرح؛
 ۱۰. اجرا و پایش.
۱. شیعه و همکاران (۱۳۹۴) بر ارائه مدلی از برنامه طراحی محور پرداخته‌اند که شامل مراحل زیر است:
۱. بیانیه طرح؛
 ۲. شناخت، سنجش و تحلیل داده‌ها؛
 ۳. تبیین فضایی و غیرفضایی تحلیل یکپارچه؛
 ۴. تبیین چشم‌انداز طرح/کار؛
- پانتر و کرمونا (۱۹۹۷)، در مطالعات بین‌المللی، به ضرورت حضور طراحی شهری در همه مقیاس‌ها توجه کرده‌اند و در پژوهش خود بیان می‌کنند که سیاست‌های طراحی شهری را باید به‌عنوان سلسله‌مراتبی در نظر گرفت که حیطه عملشان طیفی وسیع را در بر می‌گیرد.



شکل شماره ۲: مدل مفهومی پژوهش بر پایه مبانی نظری

است. کر مونا و همکاران ابزارهای حکمروایی طراحی شهری را با تأکید بر کشورهای اروپایی به شرح شکل شماره ۱ معرفی می کنند.

مدل مفهومی پژوهش

مدل مفهومی این پژوهش به لحاظ رویه ای از فرایندهای مطرح شده در برنامه ریزی طراحی محور و به لحاظ محتوایی از شاخص های ارائه شده در مفهوم کیفیت زندگی شهری استفاده کرده است (شکل شماره ۲).

روش پژوهش:

روش تحقیق در این پژوهش از نوع تحلیل محتواست. ابزار جمع آوری داده اسنادی و نمونه گیری به صورت تمام شماری صورت جلسات فرایند تصویب طرح جامع شهر مشهد در دو مقیاس ملی و محلی است. هدف از تحلیل محتوای متن، مصاحبه یا اسناد و.. شناسایی اهداف، ارزش ها، فرهنگ و تمایلات نویسندۀ متن یا فرد مصاحبه شونده است (قائدی

کوان (۲۰۰۲) با تأکید بر بازیگران، چهارچوبی برای تمامی کسانی که به نوعی درگیر فرایند برنامه ریزی اند، ارائه می دهد. وی بر این باور است که از این طریق، در فرایند توسعه شهری برنامه ریزی طراحی محور در جامعه شهرسازی متداول خواهد شد. کر مونا و همکاران (۲۰۲۳) در کتاب حکمروایی طراحی شهری تأثیر مداخله مقامات محلی و دیگر ذی نفعان را در مفهوم و فرایند طراحی محیط مطالعه کرده اند. آن ها به ویژه بر تأثیر قدرت نرم بر کیفیت طراحی تأکید و تلاش می کنند تا به معرفی اهداف و ابزارهای ذی نفعان در فرایند تأثیرگذاری بر مفهوم کیفیت طراحی محیط شهری بپردازند. امری که با پژوهش حاضر از جهت تأکید بر مصوبات طرح جامع شهری به عنوان یکی از ابزارهای تأثیر بر مفهوم محقق شده از کیفیت زندگی مرتبط است. به عبارت دیگر به نظر می رسد محتوای درج شده در مصوبات یکی از ابزارهای تأثیر گروه های ذی نفع بر مفهوم کیفیت در طرح های توسعه شهری

«ستتی»، «هدایت‌شده» و «جامع» برای کاربرد تحلیل محتوا مطرح است. در رویکرد هدایت‌شده، اساس تحلیل را نظریه‌های موجود و یا نتایج پژوهش‌های پیشین به‌عنوان کدهای اولیه و راهنما تشکیل می‌دهند. در پژوهش حاضر، بر اساس همین رویکرد، با تکیه بر مفاهیم شناسایی‌شده در ادبیات نظری (در دو بعد محتوایی و رویه‌ای) کدهای ذیل این مفاهیم از داخل متن مصاحبه‌ها شناسایی شده است و سپس در مرحله بعد از تحلیل محتوای کمی استفاده شد. روش تحلیل محتوای کمی به شمارش فراوانی حضور یک واحد تحلیلی مانند یک واژه، یک اصطلاح و، در اشکال پیشرفته‌تر، یک مضمون در متن می‌پردازد. این عمل بر این فرض بنیان نهاده شده که فراوانی بیش‌تر یک واحد، نشانگر اهمیت و جایگاه آن در متن مورد نظر است (قائدی و گلشنی، ۱۳۹۵، ۶۶). بر اساس این تعریف در پژوهش پیش‌رو، مفاهیم شناسایی‌شده در متن مصوبات شمارش شدند تا میزان اهمیت آن‌ها با بررسی میزان تکرار آن‌ها قابل تفسیر باشد.

بحث:

تحلیل محتوای مصوبات ملی و محلی مرتبط با طرح جامع سوم شهر مشهد، در دوازده سرفصل بر اساس مدل مفهومی پژوهش صورت گرفت. به این منظور، ابتدا با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی هدایت و متن مصوبات با توجه به مدل مفهومی تحقیق کدگذاری شد. در مجموع بررسی‌ها ۱۰۳۴ کد ایجاد شد. در هیچ‌یک از مراجع تصویب به زیرساخت تکنولوژیکی مرتبط با توسعه شهری اشاره‌ای نشده است. همچنین در هیچ‌یک از مراجع تصویب موضوع ملاحظات کیفی در اجرای طرح مانند استفاده از مشارکت مردمی در فرایند اجرا مورد توجه نبوده است. در نتیجه دوازده

و گلشنی، ۱۳۹۵، ۶۱). طرح توسعه و عمران سوم شهر مشهد، یا به عبارت دیگر، تجدیدنظر طرح جامع مصوب دوم، در سال ۱۳۸۳ به مهندسان مشاور فرهنگ ابلاغ شد. طرح جامع شهر مشهد، با ادعای رویکرد راهبردی تهیه شده است و اما خروجی‌های اولیه طرح و سازوکار هدایت و راهبری آن از بسیاری جهات در ادامه تجربیات شهر تهران بوده است. قرارداد این طرح با سازمان مسکن و شهرسازی خراسان رضوی وقت منعقد شد. اما پس از انجام مطالعات یکپارچه با طرح مجموعه شهری مشهد و پیشرفت طرح در سال‌های ۸۶ - ۱۳۸۴، در اواسط سال ۱۳۸۶، نمایندگی تحویل‌گیری طرح جامع، از طرف اداره کل راه و شهرسازی به نهاد برنامه‌ریزی و مطالعات توسعه و عمران شهر مشهد تفویض شد. این طرح، به‌عنوان سومین طرح جامع شهر، در سال ۱۳۹۳ به تصویب شورای عالی معماری و شهرسازی ایران رسیده است و در سال ۱۳۹۶ توسط شهردار به زیرمجموعه‌های آن ابلاغ شد. در فرایند تصویب این طرح دوازده صورت‌جلسه کمیسیون تخصصی کارگروه، پنج صورت‌جلسه کارگروه، دو صورت‌جلسه شورای برنامه‌ریزی استان در مقیاس محلی، و دو صورت‌جلسه کمیته فنی و پنج صورت‌جلسه شورای عالی شهرسازی و معماری تنظیم شده است که مورد تحلیل محتوا قرار گرفت. ابزار تحلیل داده در این پژوهش تحلیل محتوای کیفی و کمی بوده است. به‌منظور انجام فرایند تحلیل محتوا از نسخه ۲۰۱۸ نرم‌افزار Maxqda استفاده شده است. تحلیل محتوای کیفی را می‌توان روش پژوهشی برای تفسیر ذهنی محتوایی داده‌های متنی از راه فرایندهای طبقه‌بندی نظام‌مند، کدبندی و تم‌سازی یا طراحی الگوهای شناخته شده دانست (قائدی و گلشنی، ۱۳۹۵، ۷۰). هم‌اکنون، سه رویکرد

جدول شماره ۱: فرایند تصویب سومین طرح توسعه و عمران شهر مشهد

مقیاس	مرجع بررسی و تصویب	تاریخ	موضوع	
محلی	کمیسیون‌های تخصصی کارگروه	۱۳۸۹/۵/۲۷	نظام پایداری	
		۱۳۸۹/۵/۲۸	شاخص‌های کمی (برنامه‌ریزی مسکن)	
		۱۳۸۹/۶/۳	عرضه همگانی و سازمان بصری	
		۱۳۸۹/۶/۴	حمل و نقل	
		۱۳۸۹/۶/۱۷	شاخص‌های کمی	
		۱۳۸۹/۶/۱۷	شاخص‌های کمی	
		۱۳۸۹/۸/۱۸	شاخص‌های کمی	
		۱۳۸۹/۸/۱۹	شاخص‌های کمی	
		۱۳۸۹/۸/۲۵	شاخص‌های کمی (الگوی عملکرد و فعالیت)	
	۱۳۸۹/۹/۱۵ و ۹/۱۳	شاخص‌های کمی (الگوی عملکرد و فعالیت) و محدوده		
	۱۳۸۹/۹/۲۳ و ۹/۲۰	تاسیسات و تجهیزات و حریم		
	کارگروه تخصصی امور زیربنایی	۱۳۸۹/۶/۵	تعیین فرایند بررسی طرح جامع در قالب چهار کمیسیون تخصصی	
		۱۳۸۹/۹/۲۹	جمعیت، سرانه‌ها، توزیع تراکم و مکان‌گزینی کاربری‌های مقیاس شهر	
۱۳۸۹/۱۰/۲۱		محدوده شهر		
۱۳۸۹/۱۲/۱۶		حریم شهر		
۱۳۹۲/۱۰/۸		تعیین تکلیف کاربری بخشی از اراضی آستان قدس در طرح جامع		
شورای برنامه‌ریزی استان	۱۳۸۹/۱۲/۲۵	بررسی کلیات طرح و منوط کردن تصمیم نهایی به ارائه نقشه محدوده و حریم		
	۱۳۹۳/۲/۱۳	تصویب طرح جامع در شورای برنامه‌ریزی استان		
ملی	کمیته فنی شماره ۱ شورای عالی	۱۳۹۳/۷/۲۷	کلیات و جمعیت، کاربری اراضی، پهنه‌های منفصل شهری، سند پهنه‌بندی حریم، روستاهای واقع در حریم، اراضی متعلقه آستان قدس رضوی، ضوابط و مقررات	
		۱۳۹۳/۸/۲۰	کلیات طرح جامع و مسائل اصلی آن	
	شورای عالی شهرسازی و معماری	۱۳۹۳/۸/۲۰	کلیات طرح جامع و مسائل اصلی آن	
		۱۳۹۳/۴/۲۳	کلیات طرح جامع و مسائل اصلی آن	
		۱۳۹۳/۹/۳	جمعیت، محدوده و حریم مشهد	
		۱۳۹۳/۹/۱۷	حریم شهر	
		۱۳۹۳/۱۰/۸	بافت پیرامون حرم مطهر و بافت تاریخی، کاربری اراضی، ضوابط و مقررات	
		۱۳۹۳/۱۱/۲۰	بافت پیرامون حرم مطهر و بافت تاریخی	
		۱۳۹۵/۳/۲۹		ابلاغ طرح توسط شورای عالی
		۱۳۹۵/۴/۳		ابلاغ طرح توسط استاندار
۱۳۹۶/۱۰/۲۴		ابلاغ طرح توسط شهردار		

جدول شماره ۳: فراوانی کدهای ذیل ابعاد مفهوم کیفیت زندگی

درصد	فراوانی	ابعاد مفهوم کیفیت زندگی در فرایند تصویب طرح جامع	
۱,۳۵	۱۴	زیرساخت بهداشتی-درمانی	ماهوی
۰,۲۹	۳	زیرساخت تفریحی	
۱,۴۵	۱۵	زیرساخت آموزشی	
۴,۳۵	۴۵	محیط طبیعی	
۴,۱۶	۴۳	محیط اجتماعی	
۷,۱۶	۷۴	محیط اقتصادی	
۱۸,۷۶	۱۹۴	جمع نشانه‌های ماهوی	
۳,۳۸	۳۵	ملاحظات کیفی در رویکرد برنامه‌ریزی	رویه‌ای
۲۶,۲۱	۲۷۱	ملاحظات کیفی در اسناد برنامه‌ریزی	
۳۴,۰۴	۳۵۲	سازمان برنامه‌ریزی	
۱۷,۶۰	۱۸۲	سلسله‌مراتب برنامه‌ریزی	
۸۱,۲۳	۸۴۰	جمع نشانه‌های رویه‌ای	
۱۰۰	۱۰۳۴	جمع	

مصوبات طرح جامع سوم شهر مشهد داشته است. در مجموع مصوبات، توجه به ابعاد رویه‌ای کیفیت زندگی از ابعاد ماهوی آن بیشتر بوده است (جدول شماره ۳). ابر واژگانی کدهای مرتبط با کیفیت زندگی در فرایند تصویب طرح جامع نشان می‌دهد که طرح‌های مصوب قبلی پرتکرارترین نشانه مورد توجه در متن مصوبات بوده است. این امر عمدتاً در قالب ارجاع به یافته‌های طرح‌های مصوب قبلی صورت پذیرفته است. بعد از آن اشاره به تصمیمات ارگان‌ها و نهادهای مرکزی (ملی) در فرایند تصویب مورد تأکید و توجه بوده است. برنامه‌ریزی مسکن، محدوده‌تامن (یافت پیرامونی حرم مطهر رضوی)، آستان قدس و مسکن و شهرسازی از دیگر کدهای پرتکرار در فرایند تصویب طرح جامع شهر مشهد بوده است.

سرفصل معرفی‌شده در مدل مفهومی، به ده بعد بر اساس داده‌های میدانی در شهر مشهد (جدول شماره ۳) کاهش یافته است. از سوی دیگر، با استفاده از روش تحلیل محتوای کمی، از در حوزه‌های مختلف مورد بررسی، شدت و اهمیت هر یک از ابعاد شناسایی شده مورد بررسی قرار گرفته است. بر این اساس، سازمان برنامه‌ریزی طرح با ۳۵۲ کد و ملاحظات کیفی در اسناد برنامه با ۲۷۱ کد به ترتیب با ۳۴,۰۴ (سی و چهار ممیز چهارصدم) درصد و ۲۶,۲۱ (بیست و شش ممیز بیست و یک صدم) درصد بیشترین میزان توجهات را در فرایند تصویب طرح جامع شهر مشهد به خود جلب کرده‌اند. همچنین زیرساخت‌های تفریحی با سه کد و ۰,۲۹ درصد از مجموع کدها، کمترین میزان ارجاع را در

جدول شماره ۴: ارتباط کدها با سازمان برنامه ریزی

Code System	سازمان برنامه ریزی	سایر سازمان ها	مشاور	مسکن و شهرسازی	نهاد مطالعات	استان قدس	استانداری	شهرداری	شورای اسلامی شهر	شورای مرکزی	SUM
زیرساخت بهداشتی درمانی											۲
زیرساخت تفریحی											۲
زیر ساخت آموزشی											۲
ملاحظات کیفی در رویکرد برنامه											۹
ملاحظات کیفی در اسناد برنامه											۳۹
سازمان برنامه ریزی	۱۴	۱۹	۲۶	۱۲	۱۰	۱۲	۱۵	۵			۱۰۹
محیط طبیعی											۱
محیط اجتماعی											۳
محیط اقتصادی											۳
سلسله مراتب برنامه ریزی											۱۷
SUM		۲۲	۱۹	۲۶	۴	۱۰	۱۲	۱۵	۵	۳۹	۱۵۹

جدول شماره ۵: ارتباط کدها با ملاحظات کیفی در اسناد برنامه

Code System	ملاحظات کیفی در اسناد برنامه	شناخت شهر	نظام دسترسی	نظام عرضه‌های همگانی	نظام بصری، ادراکی	بافت های ویژه	ضوابط و مقررات	SUM
زیرساخت بهداشتی درمانی								۱
زیرساخت تفریحی								۳
زیر ساخت آموزشی								۳
ملاحظات کیفی در رویکرد برنامه								۳
ملاحظات کیفی در اسناد برنامه	۶۴							۶۴
سازمان برنامه ریزی	۱۸							۱۸
محیط طبیعی								۱
محیط اجتماعی								۳
محیط اقتصادی								۶
سلسله مراتب برنامه ریزی								۱۰
SUM	۱۱۰	۱۹	۱۱	۱۱	۷	۷	۲۷	۱۱۰

جدول شماره ۵: فراوانی کدها در هر سطح از فرایند تصویب

	کمیسیون تخصصی	کارگروه	شورای برنامه ریزی	کمیته فنی	شورایعالی	Total
زیرساخت بهداشتی درمانی	۱	۱۰		۱	۲	۱۴
زیرساخت تفریحی	۳					۳
زیر ساخت آموزشی	۴	۸		۱	۲	۱۵
ملاحظات کیفی در رویکرد برنامه	۱۶	۹	۳	۲	۵	۳۵
ملاحظات کیفی در اسناد برنامه	۵۷	۳۳	۴	۱۱۳	۶۵	۲۷۱
سازمان برنامه ریزی	۲۰	۱۱۷	۲۷	۶۴	۱۰۴	۲۵۲
محیط طبیعی	۲۹	۴		۷	۵	۴۵
محیط اجتماعی	۱۶	۷	۲	۱۱	۷	۴۳
محیط اقتصادی	۲۲	۲۸		۱۲	۲	۷۴
سلسله مراتب برنامه ریزی	۲۲	۱۱۳		۱۹	۱۸	۱۸۲
SUM	۲۲۰	۲۳۸	۳۶	۲۲۰	۲۱۰	۱,۰۳۴
# N = Documents	11 (۴۰.۷%)	5 (۱۸.۵%)	2 (۷.۴%)	2 (۷.۴%)	7 (۲۵.۹%)	27 (۱۰۰.۰%)

تصویب دارای کمترین اهمیت بودند. در کارگروه امور زیربنایی استان، سازمان برنامه ریزی (با ۱۱۷ کد) و سلسله مراتب برنامه ریزی (با ۱۱۳ کد) دارای بیشترین اهمیت و زیرساخت های تفریحی فاقد موضوعیت بوده است. سازمان برنامه ریزی مهم ترین موضوع مورد توجه شورای برنامه ریزی استان بوده است. در این شورا در خصوص زیرساخت های بهداشتی، درمانی، تفریحی، آموزشی، محیط طبیعی، محیط اقتصادی و سلسله مراتب برنامه ریزی مصوبه ای در طرح جامع سوم تنظیم نشده است. در کمیته فنی شورای عالی ملاحظات کیفی در اسناد برنامه از بیشترین توجه برخوردار بوده است، در صورتی که در این جلسات به زیرساخت های بهداشتی، درمانی، آموزشی و تفریحی پرداخته نشده است. در شورای عالی شهرسازی و معماری سازمان برنامه دارای بیشترین اهمیت و زیرساخت های خدمات عمومی و محیط اقتصادی دارای کمترین اهمیت بوده اند. در مجموع، در مقیاس محلی، سازمان برنامه دارای

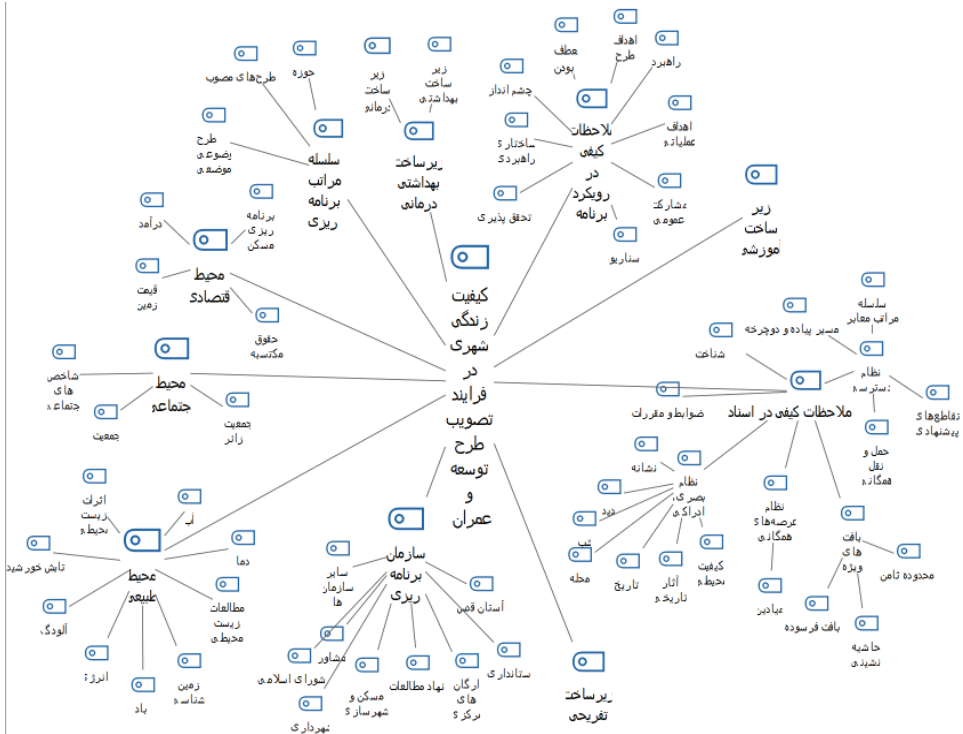
تصویب دارای کمترین اهمیت بودند. در کارگروه امور زیربنایی استان، سازمان برنامه ریزی (با ۱۱۷ کد) و سلسله مراتب برنامه ریزی (با ۱۱۳ کد) دارای بیشترین اهمیت و زیرساخت های تفریحی فاقد موضوعیت بوده است. سازمان برنامه ریزی مهم ترین موضوع مورد توجه شورای برنامه ریزی استان بوده است. در این شورا در خصوص زیرساخت های بهداشتی، درمانی، تفریحی، آموزشی، محیط طبیعی، محیط اقتصادی و سلسله مراتب برنامه ریزی مصوبه ای در طرح جامع سوم تنظیم نشده است. در کمیته فنی شورای عالی ملاحظات کیفی در اسناد برنامه از بیشترین توجه برخوردار بوده است، در صورتی که در این جلسات به زیرساخت های بهداشتی، درمانی، آموزشی و تفریحی پرداخته نشده است. در شورای عالی شهرسازی و معماری سازمان برنامه دارای بیشترین اهمیت و زیرساخت های خدمات عمومی و محیط اقتصادی دارای کمترین اهمیت بوده اند. در مجموع، در مقیاس محلی، سازمان برنامه دارای

جدول شماره ۴: فراوانی کدها در مقیاس ملی و محلی فرایند تصویب

ملی		محلی		ابعاد مفهوم کیفیت زندگی در فرایند تصویب طرح جامع	
درصد	فراوانی کد	درصد	فراوانی کد		
۰.۶۸	۳	۱.۸۵	۱۱	زیرساخت بهداشتی-درمانی	ماهوی
۰.۰۰	۰	۰.۵۱	۳	زیرساخت تفریحی	
۰.۶۸	۳	۲.۰۲	۱۲	زیرساخت آموزشی	
۲.۷۳	۱۲	۵.۵۶	۳۳	محیط طبیعی	
۴.۰۹	۱۸	۴.۲۱	۲۵	محیط اجتماعی	
۳.۱۸	۱۴	۱۰.۱۰	۶۰	محیط اقتصادی	
۱۱.۳۶	۵۰	۲۴.۲۴	۱۴۴	جمع نشانه‌های ماهوی	
۱.۵۹	۷	۴.۷۱	۲۸	ملاحظات کیفی در رویکرد برنامه‌ریزی	رویه‌ای
۴۰.۴۵	۱۷۸	۱۵.۶۶	۹۳	ملاحظات کیفی در اسناد برنامه‌ریزی	
۳۸.۱۸	۱۶۸	۳۰.۹۸	۱۸۴	سازمان برنامه‌ریزی	
۸.۴۱	۳۷	۲۴.۴۱	۱۴۵	سلسله‌مراتب برنامه‌ریزی	
۸۸.۶۳	۳۹۰	۷۵.۷۵	۴۵۰	جمع نشانه‌های رویه‌ای	
۱۰۰	۴۴۰	۱۰۰	۵۹۴	جمع	

ملی بوده است. همچنین هم در مقیاس ملی و هم در مقیاس محلی به ابعاد رویه‌ای کیفیت زندگی بسیار بیشتر از ابعاد ماهوی آن پرداخته شده است. براساس تحلیل محتوای مصوبات طرح جامع سوم شهر مشهد، مؤلفه‌های کیفیت زندگی در طرح جامع سوم شهر مشهد به شرح شکل شماره ۳ است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود در این دیاگرام، مؤلفه‌های کیفیت زندگی شامل زیرساخت‌های بهداشتی-درمانی، زیرساخت‌های تفریحی، زیرساخت‌های آموزشی، ملاحظات کیفی در رویکرد برنامه‌ریزی، ملاحظات کیفی در اسناد برنامه‌ریزی، سازمان برنامه‌ریزی، محیط طبیعی، محیط اجتماعی، محیط اقتصادی و سلسله‌مراتب برنامه‌ریزی است.

مهم‌ترین اهمیت در میان کدهای استخراج شده بوده است، درحالی‌که در مقیاس ملی ملاحظات کیفی به اسناد برنامه، در میان انواع وجوه کیفیت زندگی، در فرایند تصویب مورد تأکید قرار گرفته است. در هر دو مقیاس زیرساخت‌های تفریحی، دارای کمترین تواتر در کدهای به‌دست‌آمده بوده‌اند. ملاحظات کیفی در رویکرد برنامه‌ریزی در مقیاس کیفی تقریباً دو برابر مقیاس ملی مورد تأکید بوده است. همچنین میزان تأکید بر ملاحظات اقتصادی در مقیاس محلی حدود سه برابر مقیاس ملی است که بیانگر دغدغه‌های اقتصادی در فرایند تهیه طرح در مقیاس محلی است. زیرساخت‌های آموزشی نیز در مقیاس محلی چهار برابر بیشتر از مقیاس ملی مورد توجه بوده است. در مقیاس محلی درصد توجه به ابعاد ماهوی کیفیت زندگی در برنامه‌ریزی شهری حدوداً دو برابر مقیاس



شکل شماره ۳: نقشه مفهومی کیفیت زندگی در فرایند تصویب طرح توسعه و عمران شهر مشهد

نتیجه‌گیری:

این مقاله به بررسی مؤلفه‌های کیفیت زندگی در فرایند تصویب سومین طرح جامع شهر مشهد پرداخته است. به‌منظور بررسی ابعاد کیفیت زندگی در طرح، ابتدا در ادبیات نظری مفهوم کیفیت زندگی شهری مطالعه شده است. بر اساس یافته‌های مبانی نظری، کیفیت زندگی شهری در انتهای قرن بیستم و ابتدای قرن بیست و یکم به موضوعی ویژه در برنامه‌ریزی شهری تبدیل شد. در ارتباط با سیر تحول این مفهوم در ابتدا توجه به کیفیت زندگی به مفاهیم جمعی و عینیت‌گرا بوده، اما با گذشت زمان موضوعات فردی و ذهنیت‌گرا در آن اولویت یافته است. از طرف دیگر بر اساس ادبیات نظری پژوهش مشخص شد که با ورود رویکرد

ساختاری به برنامه‌ریزی شهری در ایران، استفاده از رویکرد برنامه‌ریزی طراحی محور نیز در کشور رواج یافته است. رویکرد برنامه‌ریزی طراحی محور با هدف پیوند پروژه‌های طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری و ناظر بر سلسله‌مراتب تهیه طرح‌های توسعه شهری مورد توجه قرار گرفته است. بر پایه این دو مفهوم، مدل مفهومی پژوهش حاضر با تأکید بر دو بعد رویه‌ای و ماهوی تنظیم شد. در بعد ماهوی زیرساخت‌های بهداشتی، درمانی، تفریحی، آموزشی، تکنولوژیکی، محیط طبیعی، اجتماعی و اقتصادی مد نظر و در بعد رویه‌ای ملاحظات کیفی در اسناد برنامه‌ریزی، ملاحظات کیفی در اجرای برنامه، سازمان برنامه‌ریزی و سلسله‌مراتب

برنامه‌ریزی مورد توجه بوده است.

بررسی مصوبات طرح جامع سوم شهر مشهد نشان داد در میان ۱۰۳۴ کد شناسایی شده، ۸۱،۲۳ درصد کدهای شناسایی شده رویه‌ای و ۱۸،۷۶ درصد ماهوی بوده‌اند. در صورت جلسات تصویب طرح به سازمان برنامه‌ریزی با ۳۴،۰۴ درصد بیشترین میزان توجه صورت گرفته، اما به زیرساخت تکنولوژیکی و ملاحظات کیفی در اجرای برنامه پرداخته نشده است. در میان تمامی کدهای شناسایی شده بر اساس ابر واژگانی، طرح‌های مصوب قبلی پرتکرارترین نشانه و بعد از آن اشاره به تصمیمات ارگان‌ها و نهادهای مرکزی (ملی) در فرایند تصویب مورد تأکید و توجه بوده است. بعد از آن برنامه‌ریزی مسکن، محدوده نامن (بافت پیرامونی حرم مطهر رضوی)، آستان قدس و مسکن و شهرسازی از دیگر کدهای پرتکرار بوده‌اند. بر اساس یافته‌های پژوهش در صورت جلسات مقیاس محلی (شامل صورت جلسات کمیسیون تخصصی کارگروه، کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی و شورای برنامه‌ریزی استان) و مقیاس ملی (کمیته فنی شورای عالی شهرسازی و معماری و شورای عالی شهرسازی و معماری)، سازمان برنامه مهم‌ترین مؤلفه در مقیاس محلی بوده است. اما در مقیاس ملی، بیش از هم، بر ملاحظات کیفی به اسناد برنامه تأکید شده است. در هر دو مقیاس زیرساخت‌های تفریحی دارای کمترین اهمیت بوده است. در مقیاس محلی درصد توجه به ابعاد ماهوی کیفیت زندگی در برنامه‌ریزی شهری تقریباً دو برابر مقیاس ملی بوده است. همچنین هم در مقیاس ملی و هم در مقیاس محلی به ابعاد رویه‌ای کیفیت زندگی بسیار بیشتر از ابعاد ماهوی آن پرداخته شده است. بر پایه یافته‌های این پژوهش توجه ویژه به ابعاد

ماهوی کیفیت زندگی در فرایند تصویب طرح‌های توسعه شهری پیشنهاد می‌شود. همچنین با عنایت به توجه کمتر به ابعاد ماهوی کیفیت زندگی در مقیاس ملی نسبت به مقیاس محلی پیشنهاد می‌شود، در مقیاس ملی زیرساخت‌های درمانی، آموزشی، تفریحی و محیط اجتماعی، اقتصادی و طبیعی مورد توجه ویژه مسئولان امر قرار گیرد. در دو سطح ملی و محلی زیرساخت‌های تکنولوژیکی مورد توجه نبوده است که با عنایت به ضرورت توجه به موضوع در عصر حاضر پیشنهاد می‌شود بازنگری اساسی‌ای در محتوای مورد توجه در جلسات تصویب طرح انجام پذیرد. همچنین ملاحظات کیفی در فرایند اجرای طرح مؤلفه رویه‌ای است که در مطالعات نظری عمدتاً با تأکید بر مشارکت مردمی و نهادسازی مورد بحث قرار گرفته بود. خلاء این مؤلفه در فرایند تصویب طرح در پژوهش‌های آتی باید مورد مطالعه دقیق‌تر قرار گیرد.

تقدیر و تشکر:

این مقاله حاصل طرح پژوهشی است که با موضوع شناسایی، مستندسازی، انتشار و توسعه دانش طرح جامع و طرح‌های تفصیلی توسط دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد برای شهرداری مشهد صورت پذیرفته است. از حمایت‌های شهرداری مشهد در انجام این طرح قدردانی می‌شود.

منابع:

۱. ابراهیم‌زاده، عیسی، اسدیان، مرتضی، واعظ طبسی، علی، و یاری قلی، وحید. (۱۳۹۷). ارزیابی تطبیقی بر مصوبات شورای اسلامی شهرها در حوزه‌های مختلف شهری (مطالعه موردی: شهر کاشمر). مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۱۳(۴)، ۸۵۷-۸۷۲.
۲. بهروزی، مریم، ماجدی، حمید، و سعیده زراآبادی، زهرا

۹. روستا، مریم، و قاسم پور، محمود. (۱۳۹۷). بررسی جایگاه «طراحی شهری» در قوانین شهرسازی ایران (تحلیل محتوای مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری ایران از سال ۱۳۴۳ تا ۱۳۹۵ ه.ش.). دانش شهرسازی، ۲(۲)، ۱۹-۳۲. doi: 10.22124/upk.2018.10220.1074.
۱۰. عباس‌زادگان، مصطفی، و رضوی، حامده. (۱۳۸۵). اتخاذ رویکردی نوین برای طرح‌های توسعه شهری. هنرهای زیبا، ۲۸(۲۸).
۱۱. سیدالحسینی، سید مسلم، حبیب، فرح، و ماجدی، حمید. (۱۳۹۱). رویکرد تعاملی سطوح و مقیاس طراحی شهری در فرآیند برنامه‌ریزی. باغ نظر، ۹(۲۲)، ۴۵-۵۴.
۱۲. شیعه، اسماعیل، حبیبی، کیومرث، و سعیدی، مهدی. (۱۳۹۴). برنامه‌ریزی طراحی محور به عنوان رویکردی نوین در شهرسازی. باغ نظر، ۱۲(۳۵)، ۳-۱۴.
۱۳. فرجی ملائی، امین، عظیمی، آزاده، و زیاری، کرامت اله. (۱۳۸۹). تحلیل ابعاد کیفیت زندگی در نواحی شهری ایران. فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۱(۲)، ۱-۱۶.
۱۴. قائدی، محمدرضا، و گلشنی، علیرضا. (۱۳۹۵). روش تحلیل محتوا از کمی‌گرایی تا کیفی‌گرایی. فصلنامه علمی روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی، ۷(۲۳)، ۵۷-۸۲.
۱۵. لطف‌اللهیان، حمید، غفاری گیلانده، عطا، و یزدانی، محمد حسن. (۱۴۰۲). تعیین راهبردهای مؤثر جهت ارتقای کیفیت زندگی شهری با رویکرد آینده‌نگری (مورد مطالعه: شهر اردبیل). جغرافیا (فصلنامه علمی انجمن جغرافیایی ایران)، ۲۱(۷۶)، ۸۳-۱۳۰.
۱۶. لطفی، صدیقه. (۱۳۸۸). مفهوم کیفیت زندگی شهری: تعاریف، ابعاد و سنجش آن در برنامه‌ریزی شهری، نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی (جغرافیای انسانی). ۱(۴)، ۶۵-۸۰.
۱۷. Carmona, M., Bento, J., & Gabrieli, T. (2023). *Urban Design Governance: Soft*
- سادات. (۱۴۰۱ الف). تبیین معیارهای ارتقای حس دلبستگی به مکان با رویکرد برنامه‌ریزی طراحی محور (شهر پرند). اقتصاد و برنامه‌ریزی شهری، ۳(۴)، ۵۲-۶۳. doi: 10.22034/uep.2022.365320.1287
۳. بهروزی، مریم، ماجدی، حمید، و سعیده زرآبادی، زهرا سادات. (۱۴۰۱ ب). شناسایی عوامل تأثیرگذار بر ارتقای حس دلبستگی به مکان با تأکید بر رویکرد برنامه‌ریزی طراحی محور. فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۱۲(۴۸)، ۱۰۸-۱۲۴. doi: 10.22034/108-124.3670
۴. حسنی‌نژاد، آسیه، مسیبی، سمانه، و حسنی‌نژاد، اردلان. (۱۳۹۵). ارزیابی و سنجش شاخص‌های کیفیت زندگی در محلات شهری (مطالعه موردی: حاجی‌آباد فارس). جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، ۱۴(۱)، ۱۶۵-۱۸۴. doi: 10.22067/geography.v14i1.42347
۵. دانشور، مریم، علیرضا، بندرآباد. (۱۳۹۲). بررسی انطباق طرح‌های توسعه و عمران جدید کشور با ویژگی‌های طرح ساختاری راهبردی (مطالعه موردی: طرح توسعه و عمران شهر مشهد). هویت شهر، ۷(۱۴)، ۸۳-۹۲.
۶. رفعیان مجتبی، رضوی حامده. (۱۳۸۹). ارتقای کیفیت محیط شهری با استفاده از رویکرد برنامه‌ریزی طراحی محور: (تاثیر شهر و پهنه پیرامون). برنامه‌ریزی و آمایش فضا، ۱۴(۲): ۲۶۹-۲۸۷.
۷. رضوانی، محمدرضا، منصوریان، حسین، و احمدی، فاطمه. (۱۳۸۹). ارتقای روستاها به شهر و نقش آن در بهبود کیفیت زندگی ساکنان محلی (مطالعه موردی: شهرهای فیروزآباد و صاحب در استان‌های لرستان و کردستان). پژوهش‌های روستائی، ۱(۱)، ۳۳-۶۵.
۸. رضوانی، محمدرضا، منصوریان، حسین، و ستاری، محمدحسین. (۱۳۸۸). توسعه و سنجش شاخص‌های کیفیت زندگی شهری. مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای (توقف انتشار)، ۲(۱)، ۸۷-۱۱۰.

- built environments influence subjective well-being: A new conceptual framework. *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, 11(1), 24-40.
27. Mouratidis, K. (2021). Urban planning and quality of life: A review of pathways linking the built environment to subjective well-being. *Cities*, 115, 103229.
28. Nation Ranking. (2011, March). Quality of life index 2011 rankings.
29. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). (2011). Better Life Initiative Executive Summary.
30. Pfeiffer, D., & Cloutier, S. (2016). Planning for happy neighborhoods. *Journal of the American planning association*, 82(3), 267-279.
31. Pozoukidou, G., & Chatziyiannaki, Z. (2021). 15-Minute City: Decomposing the new urban planning utopia. *Sustainability*, 13(2), 928.
32. Punter, J., & Carmona, M. (1997). *The design dimension of planning: theory, content, and best practice for design policies*. Taylor & Francis.
33. Rapley, M. (2003). Quality of life research: A critical introduction Sage.
34. Shekhar, H., Schmidt, A. J., & Wehling, H. W. (2019). Exploring wellbeing in human settlements-A spatial planning perspective. *Habitat International*, 87, 66-74.
35. The Economist Intelligence Unit. (2011). A summary of the liveability ranking and overview. The Economist Intelligence Unit.
36. the Regions, Great Britain. Commission Powers and the European Experience. UCL Press.
18. Cowan, R. (2002). *Urban Design Guidance: urban design frameworks, development briefs and master plans*. Thomas Telford.
19. Cummins, R. A., Eckersley, R., Pallant, J., Van Vugt, J., & Misajon, R. (2003). Developing a national index of subjective wellbeing: The Australian Unity Wellbeing Index. *Social indicators research*, 64, 159-190.
20. Cummins, R. A., McCabe, M. P., Romeo, Y., Reid, S., & Waters, L. (1997). An initial evaluation of the comprehensive quality of life scale--intellectual disability. *International Journal of Disability, Development and Education*, 44(1), 7-19.
21. Diener, E., & Suh, E. (1997). Measuring quality of life: Economic, social, and subjective indicators. *Social indicators research*, 40, 189-216.
22. Kent, J. L., & Thompson, S. (2014). The three domains of urban planning for health and well-being. *Journal of planning literature*, 29(3), 239-256.
23. Khalil, H.A. E. E. (2012). Enhancing quality of life through strategic urban planning. *Sustainable cities and society*, 5, 77-86.
24. Marans, R. W., & Stimson, R. J. (Eds.). (2011). *Investigating quality of urban life: Theory, methods, and empirical research* (Vol. 45). Springer Science & Business Media.
25. Mercer. (2011). Quality of living survey highlights – Defining ‘quality of living’.
26. Mouratidis, K. (2018). Rethinking how

- for Architecture, & the Built Environment. (2000). *By design: Urban design in the planning system: Towards better practice*. Thomas Telford.
37. Tonne, C., Adair, L., Adlakha, D., Anguelovski, I., Belesova, K., Berger, M., .. & Adli, M. (2021). Defining pathways to healthy sustainable urban development. *Environment international*, 146, 106236.
38. Veenhoven, R. (2007). Subjective measures of well-being. In *Human well-being: Concept and measurement* (pp. 214-239). London: Palgrave Macmillan UK.
39. Wang, F., & Wang, D. (2020). Changes in residential satisfaction after home relocation: A longitudinal study in Beijing, China. *Urban Studies*, 57(3), 583-601.

برنامه ریزی زیرساخت سبز شهری با تأکید بر ارتقای سلامت روان شهروندان (موردپژوهی: پارک ملت شهر بروجن)

محدثه کشاورز

کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری، گروه شهرسازی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

امیرحسین شبانی^۱

استادیار گروه شهرسازی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

فصلنامه پژوهش‌های فضا و مکان در شهر، سال هفتم، شماره اول، پیاپی ۲۶، بهار ۱۴۰۲، صص ۶۱-۷۸

چکیده

افزایش جمعیت شهری و گسترش شهرنشینی بر شهرها پیامدهای گوناگون کالبدی، اجتماعی، زیست‌محیطی و اقتصادی داشته است و بر شهروندان، به‌ویژه، پیامدهای روان‌شناختی؛ از طرفی می‌توان بیان کرد که ارتباط با طبیعت در شهرهای امروزی در قالب فضاهای سبز شهری در مقیاس‌های گوناگون نقش بسزایی در کاهش مشکلات روحی و روانی ایفا می‌کند. در این میان، برنامه‌ریزی زیرساخت‌های سبز شهری با لحاظ کردن کیفیت‌های فضایی/کالبدی برای ارتقای سلامت روان شهروندان نقش برنامه‌ریزی فضاهای شهری را برای تبدیل به محیط‌های حمایت‌گر ارتقاء می‌دهد؛ زیرساخت‌های سبز در چند دهه اخیر به‌عنوان اجزایی تأثیرگذار، نه تنها در محتوای خود، بلکه در تأثیر بر محدوده‌های پیرامونی‌شان واجد ارزش‌های کالبدی، زیست‌محیطی و اجتماعی‌اند. هدف اصلی در پژوهش حاضر، ارزیابی و تحلیل ارتباط میان زیرساخت‌های سبز شهری و سلامت روان شهروندان در بافت پیرامونی پارک ملت به‌منظور بهره‌مندی از ظرفیت‌های این‌گونه فضاها در ارتقای سلامت شهری است. در این مقاله سعی شده است با استفاده از روش‌های اسنادی و میدانی (مصاحبه و پرسش‌نامه) به بررسی ارتباط میان بافت پیرامونی پارک شهری و تأثیر آن بر سلامت روان بپردازیم. تحلیل مضامین با استفاده از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با چهارده نفر از کاربران فضا با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA انجام شد و در مرحله دوم با استفاده از تکنیک دلفی فازی، پرسش‌نامه در دو دور با ده نفر از متخصصان، نتایج نهایی را حاصل کرد. روش پژوهش مبتنی بر پارادایم تفسیرگرا، در رویکردی آمیخته در بخش اول روش کیفی تحلیل مضمون و در بخش دوم دلفی فازی است. یافته‌ها در قالب چهار مضمون اصلی: کیفیت سلامت بخش کالبدی محیط، سلامت روان، سلامت جسمی و سلامت اجتماعی ده کیفیت را برای برنامه‌ریزی زیرساخت سبز شهری مذکور، جهت ارتقای سلامت روان شهروندان تعریف کرده است.

واژگان کلیدی: زیرساخت سبز شهری، فضای سبز، پارک، سلامت روان، پارک ملت بروجن.

۱. ایمیل نویسنده مسئول: ashabani@phu.iaun.ac.ir

(علوی، گروسسی، شاه‌رخی‌فر، و نصیری، ۱۳۹۵). از آنجایی که سلامت روان و همچنین فضای سبز تأثیر مثبتی بر روی این بعد از سلامتی دارد، به همین جهت در این پژوهش به بررسی تأثیر فضای سبز بر سلامت روان پرداخته‌ایم. در این مطالعه پارک ملت شهرستان بروجن به‌عنوان جزئی از زیرساخت‌های سبز انتخاب شده است. این پارک شهری از جمله فضاهای سبزی است که دارای اصول و معیارهای زیرساخت سبز شهری و همچنین بافت پیرامونی پارک ملت بروجن محدوده مناسبی برای بالا بردن سلامت روان است؛ زیرا دارای ساختاری متشکل از هسته‌های اداری، تجاری، درمانی، مسکونی و... است و می‌تواند نقش مهمی را در به وجود آوردن محیطی سالم همراه با سلامت روانی داشته باشد. بنابراین سؤال اصلی این است که دریابیم چه ارتباطی میان برنامه‌ریزی زیرساخت سبز شهری و سلامت روان شهروندان وجود دارد، پس هدف اصلی برنامه‌ریزی زیرساخت سبز شهری و تحلیل ارتباط میان زیرساخت سبز شهری و سلامت روان شهروندان در بافت پیرامونی پارک ملت بروجن است. این پژوهش از این جهت دارای نوآوری است که سعی می‌کند به بررسی زیرساخت سبز و ارتباط آن با سلامت روان و پارک‌های شهری بپردازد و به ارتباط کلی‌ای میان مفاهیم زیرساخت سبز، سلامت روان و پارک‌های شهری دست یابد و از آنجایی که بافت پیرامونی پارک ملت دارای ساختارهای گوناگون با عملکردهای متفاوت است، می‌توان از ظرفیت‌های پنهان‌شده پارک برای بالا بردن سلامت روانی افراد استفاده کرد.

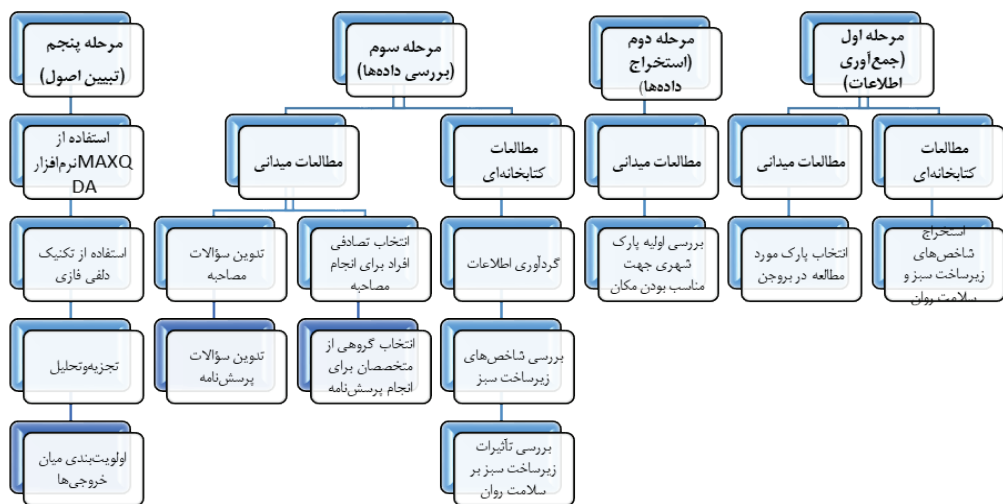
پیشینه پژوهش

حضور در طبیعت از بدو شروع عالم هستی تاکنون نیازی است بالفطره که در ذات آدمی نهادینه شده است. انسان برای تکامل روح و جسمش با حضور در طبیعت همواره به‌دنبال آرامشی است که دنیای امروزی و دغدغه‌هایش آن را از وی سلب کرده است. ریشه مطالعات تأثیرات فضای سبز بر سلامت جسم و روان به حدود دهه ۱۹۳۰ بازمی‌گردد. ولی مطالعات

زیرساخت‌ها معمولاً به‌عنوان کلیه عناصر سیستم‌های درهم‌تنیده تعریف شده‌اند که کالاهای و خدمات لازم را برای ایجاد، پایداری یا بهبود شرایط زندگی اجتماعی فراهم می‌کنند. اگرچه به‌طور سنتی، زیرساخت‌ها فقط شامل کلیه دارایی‌های ساخته‌شده توسط انسان می‌شدند، از دهه ۱۹۸۰، دانشمندان و متخصصان حفاظت از محیط‌زیست اظهار داشتند که اکوسیستم‌ها نیز باید به‌عنوان نوعی زیرساخت مورد توجه و بررسی قرار گیرند (جوزا، کاردوسو، و امیلی، ۲۰۱۷). زیرساخت‌های شهری، به‌طور کلی، به سه بخش زیرساخت‌های سبز، زیرساخت خاکستری و زیرساخت آبی تقسیم می‌شوند. هدف از ایجاد زیرساخت سبز دارا بودن نقش مکمل برای زیرساخت‌های خاکستری است تا بتواند اثرات منفی زیرساخت‌های خاکستری را نیز تعادل بخشد. زیرساخت سبز به‌عنوان یک مفهوم در طول دو دهه گذشته توسعه یافته است و معمولاً به شبکه‌های متصل فضاهای سبز اشاره دارد که می‌توانند در مناظر شهری و محدوده‌هایی از نقاط شهری پیدا شوند یا، به‌سادگی، به‌عنوان سیستم فضای سبز شهری و پیرامونی تعریف شوند (نوروزی و بمانیان، ۱۳۹۸).

امروزه با افزایش جمعیت و توسعه و گسترش شهرنشینی، تراکم بیش از حد جمعیت و دخالت در محیط طبیعی و ایجاد محیط‌های انسان‌ساخت، نیازهای زیست‌محیطی، جسمی و روحی انسان را بیشتر بروز داده است. برای رفع این نیازها انسان شهرنشینی اقدام به ایجاد باغ‌ها و فضاهای سبز مصنوعی در داخل شهرها کرده است. فضاهای سبز شهری نه تنها به‌دلیل اهمیت تفریحی‌شان مورد توجه‌اند، بلکه به‌دلیل نقشی که در حفظ و تعادل محیط زیست شهری و تعدیل هوا و پرورش روحی و جسمی ساکنان شهر ایفا می‌کنند، ارزشمندند

1 Jose Maria
2 Cardoso Dasilva
3 Emily Wheeler



شکل ۱. فرآیند اجرای پژوهش
مأخذ: نگارنده

سازمان یافته در این مورد به صورت جدی از دهه ۱۹۵۰ آغاز شد. عموم این مطالعات به صورت تحقیقات کنترل شده بودند، به صورتی که افرادی با مشکلات خاص و گزینش شده در فضاهای سبز مشخصی قرار می‌گرفتند و فعالیت‌های از پیش تعیین شده‌ای انجام می‌دادند. در واقع می‌توان گفت که فضاهای طبیعی و سبز باعث حفاظت انسان‌ها از محرک‌های استرسی محیطی می‌شود و فضایی به منظور بازپروری روانی و احساسی در مقابل اثرات محیط شهری را برای افراد فراهم می‌کند (اکبریان، ۱۳۹۸). به طور کلی، می‌توان بیان کرد که توجه به فضای سبز و پارک‌ها ابداعی جدید نیست و سابقه آن به مصر باستان، یونان و روم باستان بازمی‌گردد. قدیمی‌ترین شواهد پارک‌سازی از ۲۲۰۰ سال قبل از میلاد در مصر به دست آمده است (ناصر، ۱۳۹۲).

در مطالعه حاضر تعداد ۴۷ منبع فارسی و ۴۴ منبع انگلیسی بررسی شده‌اند که در این بخش منتخبی از آنها معرفی می‌شوند.

همان‌گونه که در بسیاری از مقالات بیان شده

زیرساخت‌های سبز مزایا و فواید زیادی برای انسان و محیط زیست، از جمله آثار اجتماعی، زیست‌محیطی، اقتصادی و آثار روانی دارد؛ به همین دلیل در مقاله حاضر به بررسی اصول و معیارهای زیرساخت‌های سبز و انتخاب پارک شهری به عنوان جزئی از این زیرساخت‌ها و تأثیرات آن‌ها بر روی سلامت روان پرداخته شده است. مقالات زیادی در مورد زیرساخت‌های سبز، پارک‌های شهری و سلامت روان افراد وجود دارد که در هر کدام به‌طور جداگانه به یک موضوع پرداخته شده است، اما پژوهشی که بتواند هر سه مفهوم را در خود داشته باشد، در این زمینه، در کشور ما صورت نگرفته است. هدف ما از این مقاله، به دست آوردن جمع‌بندی کلی‌ای از این سه موضوع مهم است و سعی کرده‌ایم که تأثیرات زیرساخت‌های سبز شهری را بر روی بعد روانی آن بسط دهیم و با توجه به اینکه در جهان امروزی، با گسترش روزافزون بیماری‌های روانی ناشی از مشکلات متعدد روبه‌رویم، دریابیم که تا چه اندازه‌ای زیرساخت‌های سبز و پارک‌های شهری می‌توانند به سلامت روان کمک کنند و باعث کاهش این مشکلات شوند.

جدول ۱. یافته‌ها و رویکردهای پژوهشگران (مأخذ: نگارنده)

پژوهشگران	سال	رویکرد	یافته‌ها
کومار و همکاران	۲۰۱۹	اجتماعی، زیست‌محیطی، سلامتی	ارزیابی ارتباط بین زیرساخت سبز و سلامت انسان از طریق کاهش آلودگی هوا و اینکه پوشش گیاهی شهری می‌تواند مزایای سلامتی گسترده‌ای را تسهیل کند.
جروم و همکاران	۲۰۱۹	زیست‌محیطی	ایجاد چهارچوبی برای زیرساخت‌های سبز با کیفیت بالا و ارائه اصول هدفمند برای زیرساخت‌های سبز
وود و همکاران	۲۰۱۷	زیست‌محیطی و سلامتی	استفاده از مزایای پارک‌ها مانند فضاهای سبز، فعالیت‌های تفریحی و ورزشی جهت بهبود سلامت روانی
سوپاکیت پائیسارن و همکاران	۲۰۱۷	زیست‌محیطی و سلامتی	بررسی تأثیرات زیرساخت سبز و آب طوفان بر سلامت انسان و استفاده از نظریهٔ ترمیم برای بررسی رابطهٔ بین طبیعت و سلامت انسان
اکبریان	۱۳۹۸	زیست‌محیطی، اجتماعی	قرارگیری مناسب فضاهای سبز شهری از محیط‌های مسکونی و کاری می‌تواند سطح زیادی از بیماری‌های جسمی و هزینه‌های درمان افسردگی را کاهش دهد.
شفیعی و موحدخواه	۱۳۹۸	زیست‌محیطی، سلامتی، اجتماعی، اقتصادی	گیاهان فضای سبز در سلامت محیط زیست نقشی روانی، اجتماعی و اقتصادی دارند.

روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش روش استقرایی با رویکرد تحلیلی-اکتشافی استفاده شده است، نظریه بر پایه و تحلیل دلفی فازی روش‌های اصلی تجزیه و تحلیل اطلاعات‌اند. مرحلهٔ اول، که بخش کیفی پژوهش است، شامل استفاده از مطالعات اسنادی و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته است. مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته در محل مورد مطالعه تصادفاً بین چهارده نفر از افراد مراجعه‌کننده به پارک تا رسیدن به اشباع نظری انجام و با هر نفر مفصلاً مصاحبه‌ای صورت گرفته است. نتیجه با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA تحلیل شده و سه مرحله کدگذاری باز، محوری و گزینشی انجام پذیرفته است.

در ابتدا تعداد کل کدهای به‌دست‌آمده با تکرار ۴۲۰ کد است که از این تعداد ۹۸ کد مضامین بودند. بعد از دسته‌بندی کردن کدها، ۴۲ کد مقولهٔ سطح اول، ۲۷ کد مقولهٔ سطح دوم و پنج خوشهٔ اصلی را به

آنچه ما می‌توانیم بیان کنیم این نکته است که پارک ملت به دلیل فراهم بودن انواع امکانات و قرارگیری در مکانی مناسب از جهتی می‌تواند پذیرای گردشگران و افراد زیادی باشد و از طرف دیگر این محدوده دارای هسته‌های مسکونی فراوانی است که خود افراد ساکن در این محدوده هم می‌توانند از این پارک بهرهٔ فراوانی ببرند. با توجه به بالا رفتن مشکلات روانی در شهرستان ناشی از افزایش عوامل استرس‌زا، افزایش رفت‌وآمد و محیط‌های کاری بی‌تحرک، این پارک می‌تواند کمک شایانی برای پایین آوردن آمار بیماری‌های روانی، چه برای افراد ساکن در محدوده و چه مسافران و رهگذران، باشد؛ از آن جهت که پارک‌های شهری و فضاهای سبز شهری فرصت‌هایی را برای تجربیات طبیعی فراهم می‌کنند که این مورد طبق پژوهش‌های صورت گرفته در کشورهای مختلف عاملی مهم و تأثیرگذار در بهبود بیماری‌های روانی است.

جدول ۲. مشخصات گروه مصاحبه شونده‌ها (مأخذ: نگارنده)

ردیف	سن	جنسیت	تحصیلات	تعداد کدها	مکان مصاحبه	زمان مصاحبه برحسب دقیقه
۱	۳۲	زن	دیپلم	۳۶	پارک ملت	۲۰
۲	۱۸	مرد	دانش آموز	۳۲	پارک ملت	۱۵
۳	۲۳	مرد	فوق دیپلم	۳۸	پارک ملت	۲۵
۴	۴۸	مرد	لیسانس	۳۸	پارک ملت	۳۰
۵	۲۷	مرد	فوق لیسانس	۲۶	پارک ملت	۲۵
۶	۲۸	زن	لیسانس	۳۶	پارک ملت	۱۵
۷	۴۲	مرد	سیکل	۳۰	پارک ملت	۱۵
۸	۲۰	مرد	دیپلم	۲۷	پارک ملت	۲۵
۹	۲۹	مرد	لیسانس	۲۹	پارک ملت	۳۰
۱۰	۲۷	زن	لیسانس	۳۰	پارک ملت	۲۰
۱۱	۱۸	مرد	دانش آموز	۲۸	پارک ملت	۲۵
۱۲	۳۳	زن	فوق لیسانس	۲۵	پارک ملت	۲۳
۱۳	۲۸	مرد	لیسانس	۲۸	پارک ملت	۲۷
۱۴	۱۸	زن	دانش آموز	۲۷	پارک ملت	۳۱

جدول ۳. مشخصات گروه متخصصان (مأخذ: نگارنده)

ردیف	تحصیلات	رشته	شغل
۱	دکتری	مهندسی شهرسازی	مدرس و مشاور
۲	فوق لیسانس	طراحی شهری	بافت فرسوده
۳	فوق لیسانس	نقشه برداری	کارمند
۴	دکتری	مهندسی شهرسازی	کارمند
۵	فوق لیسانس	مهندسی معماری	کارمند
۶	فوق لیسانس	جغرافیای شهری	کارمند
۷	فوق لیسانس	برنامه ریزی شهری	کارمند
۸	دکتری	مهندسی معماری	کارمند
۹	دکتری	مهندسی فضای سبز	کارمند
۱۰	فوق لیسانس	مهندسی فضای سبز	کارمند

دست آوردیم. در مرحله دوم، که بخش کمی پژوهش است، از روش دلفی فازی و تجزیه و تحلیل آماری و عملیات فازی در چند مرحله استفاده کردیم. بر این اساس، پرسش نامه دلفی و سؤالات بسته و باز را، با تعداد ۲۱ سؤال بسته و یک سؤال باز، در اختیار ده نفر از متخصصان این حوزه قرار دادیم، نمونه گیری به صورت گلوله برفی بود که بر اساس هدف پژوهش از این نمونه گیری استفاده و نتیجه پرسش نامه با استفاده از روش دلفی فازی تجزیه و تحلیل شد.

مراحل تفصیلی در دور دوم پژوهش در هفت گام به قرار زیر است:

گام نخست: تشکیل پنل متخصصان:

در پژوهش حاضر تعداد ده نفر از متخصصان در زمینه مربوط به هدف و موضوع پژوهش با سابقه علمی و کاری، با استفاده از نمونه گیری هدفمند و با استفاده از تکنیک گلوله برفی، انتخاب شده است.

گام دوم: دریافت نظرات متخصصان:

در این بخش از پژوهش پرسش نامه ای را با سؤالات بسته و یک سؤال باز در انتهای پرسش نامه طراحی کردیم و در قالب طیف لیکرت پنج طبقه در اختیار متخصصان قرار دادیم.

بسیار کم؛ ۲- کم؛ ۳- متوسط؛ ۴- زیاد؛ ۵- خیلی زیاد.

گام سوم: تبدیل متغیرهای مقوله ای به اعداد فازی مثلثی.

گام چهارم: تجمیع نظرات متخصصان.

گام پنجم: نوافازی سازی:

برای فراهم کردن امکان مقایسه وزن های فازی با یکدیگر باید این اعداد فازی مثلثی را به اعداد قطعی تبدیل کرد. اگر مقادیر نوافازی یا عدد قطعی به دست آمده از حد آستانه، که معمولاً (۰,۷) در نظر می گیرند، بیشتر باشند، معیار مورد نظر تأیید می شود و اگر از حد آستانه کمتر باشد، معیار حذف می شود.

گام ششم: حصول اطمینان از توافق متخصصان:

اطمینان از توافق متخصصان زمانی رخ می دهد که فاصله میانگین نظرات خبرگان در دو دور پی در پی

مساوی و یا کمتر از ۰/۲ باشد. در غیر این صورت فرآیند باید، تا حصول توافق، بارها و بارها تکرار شود؛ بنابراین در این پژوهش دور دوم نیز انجام شد.

گام هفتم: غربال گیری:

آستانه غربال گیری بر اساس نظر پژوهشگر ممکن است متفاوت باشد، اما معمولاً آستانه غربال گیری را ۰/۷ در نظر می گیرند.

با توجه به اینکه، در پژوهش ما، جمع آوری داده ها دست مایه های کیفی دارد، پایایی و روایی آن ها با روش های مرسوم در روش های کمی قابل محاسبه نیست؛ از این رو از روش های کیفی بهره گرفته می شود. بدین منظور گویا^۱ و لینکلن^۲ چهار معیار را پیشنهاد می کنند:

اعتبار و باور پذیری؛

انتقال پذیری؛

اطمینان پذیری؛

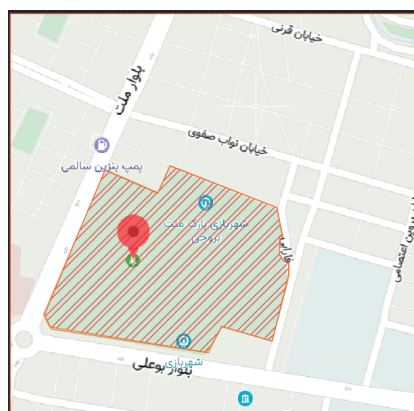
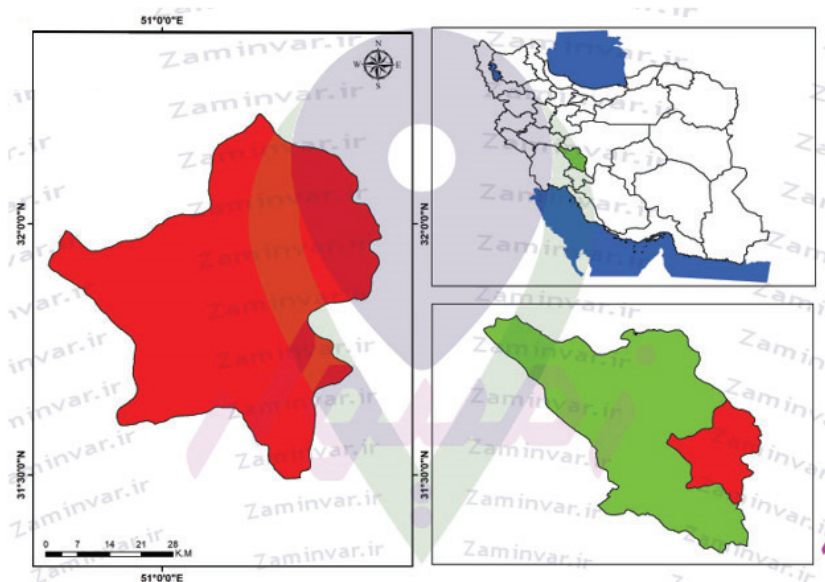
تأیید پذیری.

با این حال نمی توان در همه روش های کیفی از آن ها استفاده کرد؛ از این رو، از فنون ممیزی پژوهش بهره می بریم. فرآیند ممیزی حین انجام پژوهش صورت می گیرد و پژوهشگر منتظر آن نمی ماند که داده ها جمع آوری شوند و سپس مورد آزمون روایی و پایایی قرار گیرند. در پژوهش کیفی، کسب روایی با کسب پایایی نیز همراه است. استراتژی های ممیزی پژوهش، پایایی و روایی را در اختیار ما قرار می دهند (دهقانی فیروزآبادی، و بغیری، ۱۳۹۲) که عبارت اند از:

حساسیت پژوهشگر: به معنای وجود خلاقیت، حساسیت، تحلیل مستمر، تبحر و انعطاف پذیری پژوهشگر در فرآیند انجام پژوهش؛

انسجام روش شناسی: به معنای هم سویی بین سؤال و عناصر شیوه پژوهش؛ در نتیجه فرآیند پژوهش به صورت رفت و برگشتی و با بازخوانی و تحلیل مستمر انجام می گیرد.

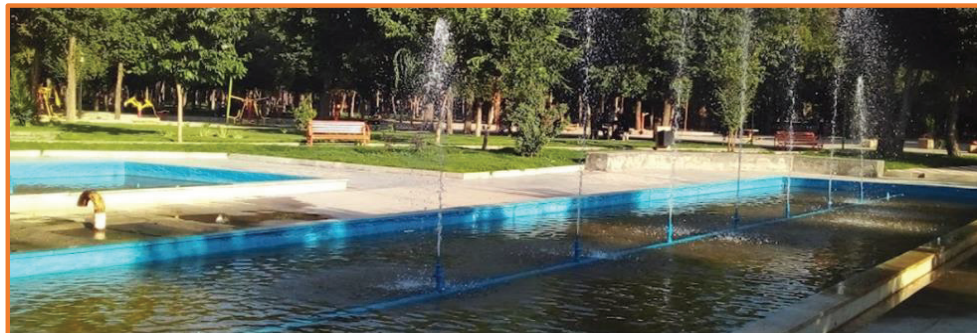
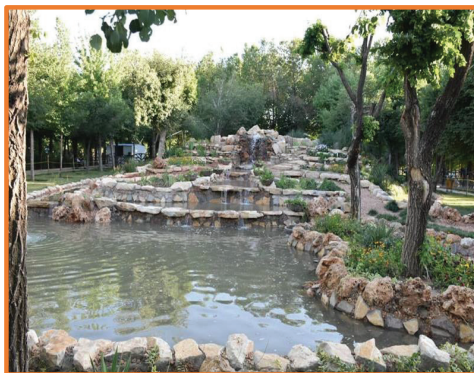
کفایت نمونه گیری: به جای رجوع به افراد مختلف که



شکل ۲: موقعیت استان، شهرستان و پارک ملت
 مأخذ: zaminvar.ir

محدوده مورد مطالعه
 شهرستان بروجن یکی از شهرهای استان چهارمحال و بختیاری است که در دشتی به وسعت حدود ۵۸۰ کیلومتر مربع در شرقی‌ترین نقطه منطقه و در محل تلاقی راه‌های سه استان چهارمحال و بختیاری، اصفهان و فارس قرار گرفته است. شهر بروجن از نظر وسعت و جمعیت دومین شهر استان چهارمحال و بختیاری با مساحت حریم شهر ۷۰۳۷ هکتار و

ممکن است اطلاعات لازم پژوهشگر را نداشته باشند، به کارشناسان مراجعه می‌شود. بنابراین نمونه‌گیری به صورت عمدی و انتخاب شده رخ می‌دهد. رجوع به کارشناسان تا جایی ادامه می‌یابد که پژوهشگر به اشباع نظری دست یابد و به این نتیجه برسد که دیگر چیز جدیدی کشف نخواهد شد؛ گردآوری و تحلیل هم‌زمان داده‌ها؛ اندیشیدن تئوریک.



شکل ۳ تا ۶: تنوع فضایی پارک (مأخذ: نگارنده)

محدوده شهر ۱۳۱۰ هکتار، جمعیتی بالغ بر ۵۸,۰۰۰ نفر در قالب بیش از ۱۵ هزار خانوار است. ارتفاع این شهر از سطح دریا حدود ۲۲۵۰ متر و دارای مختصات جغرافیایی ۵۱ درجه و ۱۷ دقیقه طول شرقی و ۳۲ درجه و ۵۷ دقیقه عرض شمالی است. شهر بروجن در ۶۰ کیلومتری مرکز چهارمحال و بختیاری و در فاصله ۱۱۰ کیلومتری جنوب غربی اصفهان قرار گرفته است. از بروجن همواره به عنوان یکی از اصلی ترین پایگاه‌های فرهنگی چهارمحال و بختیاری یاد می‌شود. از علل پیشرفت این شهر باید به دو دلیل، موقعیت جغرافیایی ویژه و رشد جمعیت روز افزون، از اواخر دهه‌ای سه و چهارم قرن حاضر اشاره کرد. این دو



شکل ۷: فضاهای ورزشی پارک (مأخذ: نگارنده)



شکل ۸: تجهیزات ورزشی (مأخذ: نگارنده)

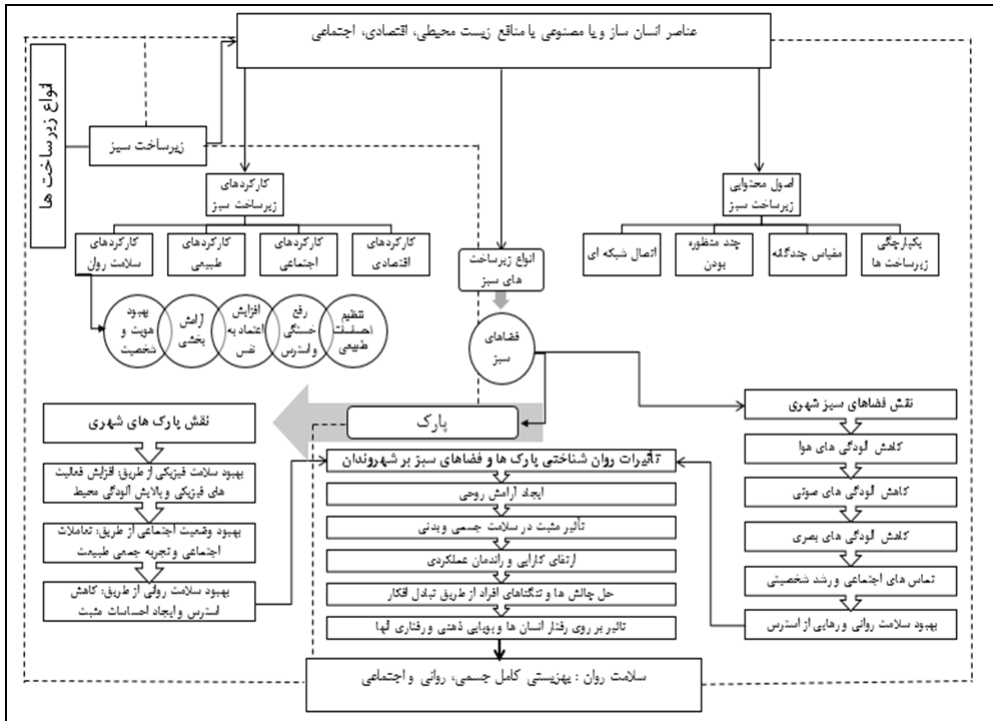
این پارک و بافت اطراف آن با داشتن پتانسیل‌ها و قسمت‌های متنوع به‌عنوان جزئی از زیرساخت‌های سبز قرار می‌گیرد که بر سلامت روانی بسیار مؤثر است. این محدوده در محل تلاقی راه‌های ارتباطی سه استان چهارمحال و بختیاری، اصفهان و فارس قرار دارد. افراد مختلفی از خدمات این پارک استفاده می‌کنند؛ چه ساکنان شهر و چه مسافران بین‌راهی. مصاحبه‌های صورت‌گرفته در محیط پارک و با افراد مراجعه‌کننده به این پارک انجام شده است.

مبانی نظری پژوهش

زیرساخت سبز واژه‌ای است که از اوایل قرن حاضر به‌طور فزاینده‌ای در مباحث حفاظت از زمین و

مورد سبب شد تا بروجن دارای جایگاهی ممتاز در منطقه شود. علاوه بر آن قرارگیری در مسیر ترانزیتی خوزستان به اصفهان نیز در رشد این شهر نقش بسزایی ایفا کرده است (شهرداری بروجن، ۱۳۹۶).

همان‌گونه که در قسمت‌های قبل بیان کردیم، هدف از انجام پژوهش تحلیل ارتباط میان زیرساخت‌های سبز شهری و سلامت روان شهروندان در بافت پیرامونی پارک ملت شهرستان بروجن است، به همین دلیل پارک ملت شهرستان بروجن با ۱۵ هکتار وسعت به‌عنوان بزرگ‌ترین و زیباترین پارک منطقه شناسایی شده که با وجود درختان زیبا و سربه‌فلک‌کشیده و معماری خاص خود پذیرای مسافران خسته راه است.



شکل ۹. چهارچوب نظری پژوهش (مأخذ: نگارنده)

بخشی از فضاهای عمومی شهرها هستند که می توان آن ها را جزء مهم ترین بخش های محیط شهری به شمار آورد. این عرصه ها به عنوان مکان هایی تعریف می شوند که همه شهروندان به صورت آزاد و قانونی بدان دسترسی دارند. یکی از مهم ترین این عرصه ها، پارک ها و فضاهای سبز شهری اند که نقش فعالی در سلامتی شهر و شهروندان ایفا می کنند. فضای سبز بر خلاف معنایی که ممکن است در ذهن ایجاد کند، تنها محیطی نیست که شامل چند درخت و نیمکت باشد، بلکه نماد و نشانی از تفکرات فرهنگی و اجتماعی یک جامعه است و عاملی مهم در فضای شهری محسوب می شود که همواره از جنبه های اجتماعی، فرهنگی و روانی مورد توجه عموم مردم است. اهمیت فضای سبز در داخل شهرها به حدی است که در بین پنج کاربری مهم شهری از آن یاد می شود (حسینی، رفیعی، و جوادیان، ۱۳۹۵). هدف اصلی از احداث پارک های

توسعه آن در سراسر جهان در حال ظهور است. زیرساخت های سبز به عنوان مفهومی چندوجهی و شبکه ای متصل شده از فضاهای باز و سبزند که ارزش ها و عملکردهای اکوسیستم های طبیعی را حفظ می کنند و منافع مربوط به انسان ها را فراهم می آورند. زیرساخت های سبز علاوه بر اینکه نمایانگر تفاوت های مفهومی و کاربردی در ابعاد زمانی، مکانی، استراتژیک و مجموعه ای از ضوابط و اصول اند، اما همگی باید از یک سری مؤلفه هایی مانند چندمنظوره بودن، دسترسی به طبیعت، قابلیت اتصال، رویکردهای یکپارچه مدیریتی و بهره مند باشند که در منتخب شدن گره ها، دالان ها و در نهایت ماتریس ها مؤثرند. زیرساخت های سبز مظهر قدیمی، در ظرف های امروزی نام گذاری شده اند (مل، و کلمنت، ۲۰۱۹).

فضای سبز موجود در عرصه های شهری در واقع

- 1 Mell
- 2 Clement

شهری بازگرداندن فضای باز به داخل زندگی شهری است که در آن، علاوه بر توجه به زیبایی محیط و ارتقای کیفیت فضای شهری، به بهبود جنبه‌های زیست‌محیطی و افزایش سلامت و بهداشت شهری نیز توجه می‌شود.

موضوع سلامتی از بدو پیدایش بشر در قرون و اعصار متمدنی مطرح بوده است، اما هرگاه از آن سخن به میان می‌آید، عموماً بعد جسمی آن مدنظر قرار می‌گیرد و کمتر به سایر ابعاد سلامتی به‌خصوص بعد روانی آن توجه می‌شود. سازمان بهداشت جهانی، ضمن توجه دادن مسئولان کشورها در راستای تأمین سلامت جسمی، روانی و اجتماعی افراد جامعه همواره بر این نکته تأکید دارد که هریک از این سه بعد بر دیگری برتری ندارد. سلامت ابعاد خاصی از انسان مثل ذهن، حالت و فکر است. از طرف دیگر سلامت روانی بر سلامت جسمانی هم تأثیر دارد (پورا احمد، فرهادی، قربانی، و درودی‌نیا، ۱۳۹۷).

سلامت روانی یکی از مهم‌ترین ابعاد سلامت عمومی است که نقش تعیین‌کننده‌ای در حیات فردی و اجتماعی افراد دارد (آقایاری، عباس‌زاده، و گراوند، ۱۳۹۵). سلامت روانی، بنا به تعریف سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۴)، نه تنها به نبود اختلالات روانی دلالت دارد، بلکه شرایط مساعدی در نظر گرفته می‌شود که افراد بتوانند استعدادها و توانایی‌های خود را تحقق بخشند، با استرس‌های معمول زندگی سازگار شوند، به شکل بهره‌ورانه‌ای کار کنند و کارهای مفیدی برای جامعه انجام دهند. سلامت روان هیچ‌گاه با فهرست و خصوصیات ثابت و ویژگی‌های معینی تعریف نشده است. سلامت روان، که سازمان بهداشت جهانی آن را به مفهوم توانایی کامل فرد در ایفای نقش‌های اجتماعی، روانی و جسمی، قابلیت ارتباط موزون و هماهنگ با دیگران، تغییر و اصلاح محیط فردی و اجتماعی خویش تعریف می‌کند، به‌عنوان بخش مرکزی سلامت به معنایی بس فراتر از عدم بیماری روانی اطلاق می‌شود. به بیانی دیگر سلامت روان را می‌توان به منزله توانایی رشد و گسترش

هیجان‌ات عقلی و معنوی، برقراری ارتباط با دیگران، شرکت در فعالیت‌های جمعی و انعطاف‌پذیری در مواجهه با سختی‌ها در نظر گرفت (آبرون، قرای، و طباطبائیان، ۱۳۹۵). تحقیقات تجربی شواهد قوی‌ای بین قرار گرفتن در محیط طبیعی و بازیابی از استرس فیزیولوژیکی و خستگی ذهنی پیدا کرده است و از هر دو تئوری بازیابی استرس و نظریهٔ ترمیم توجه پشتیبانی می‌کند (طاهری، قاسمی، و شبانی، ۱۴۰۰؛ علیپور، و شبانی، ۱۳۹۹؛ طاهری، و شبانی، ۲۰۱۶؛ طاهری، قاسمی، و شبانی، ۲۰۲۱؛ طاهری، شبانی، و قاسمی، ۲۰۱۹).

به‌طور کلی، فضاهای سبز تأثیر بسیار مهم و آشکاری در سلامت جسمی و روانی افراد دارند و پارک‌های شهری نیز جزئی از فضاهای سبز محسوب می‌شوند که تأثیرات قابل توجهی بر کاهش استرس و اضطراب و خستگی‌های روزمره دارند و در نتیجه باعث بهبود سلامت روان افراد می‌شوند. به همین جهت، در این پژوهش به بررسی تأثیر فضاهای سبز بر سلامت روان به‌صورت علمی پرداخته و نتایج آن را در قالب داده‌های آماری و نرم‌افزاری بررسی کرده‌ایم و، در میان نتایج، به اولویت‌بندی مناسبی دست یافته‌ایم.

رویکردها و نظریه‌ها و پارادایم و مکاتب جغرافیایی مرتبط با موضوع

با توسعهٔ شهرنشینی، بخش زیادی از مردم در محیطی ساخته‌شده زندگی می‌کنند که پر از عوامل استرس‌زاست، علائم استرس‌زا ممکن است به کاهش ظرفیت حافظه و توانایی تمرکز، بی‌خوابی و افزایش ضربان قلب، سردرد و دردهای عضلانی منجر شود. پیامدهای این علائم ممکن است شامل کاهش عملکرد هم از نظر اجتماعی و هم در محل کار باشد. در دوران استرس‌زای مدرن ما، اثرات بهداشتی محیطی طبیعی بسیار مهم است. پژوهش‌ها نشان داده است که رابطهٔ مثبت و معناداری بین شرکت‌کنندگان در معرض محیط‌های طبیعی و کاهش خطر استرس وجود دارد. محیط طبیعی عاملی بالقوه برای بهبود سلامت روان است. تعدادی از نظریه‌های موجود نشان می‌دهد که

فضای سبز برای سلامتی مردم مفید است. دو نظریه موجود، به طور خاص، بر تأثیرات محیط طبیعی بر سلامت روان متمرکز است:

نظریهٔ ترمیم توجه کاپلان که بیان می‌کند محیط طبیعی «جذابیتی نرم» را فراهم می‌کند که به فرد اجازه می‌دهد بدون هیچ زحمتی توجه کند (یاثو^۱، ژانگ^۲، و گانگ^۳، ۲۰۲۱) و تصور می‌کند که انسان واکنش‌های عاطفی ترمیمی را نسبت به مناظر طبیعی، آگاهانه یا ناآگاهانه تجربه می‌کند. مطالعات دائماً نشان می‌دهند که انسان‌ها، محیط‌های طبیعی یا محیط‌های ساخته‌شده با عناصر طبیعی را در مقایسه با محیط‌های ساخته‌شده توسط انسان ترجیح می‌دهند (وبر^۴، و اشناپدر^۵، ۲۰۲۱) و نظریهٔ کاهش استرس اولریش که پیشنهاد می‌کند حضور طبیعت پاسخی تکاملی به ایمنی و بقا دارد که احساسات مثبتی ایجاد می‌کند؛ به عبارت دیگر، افراد هنگام مشاهده یا قرار گرفتن در معرض انواع محیط طبیعی، که برای تاریخ تکاملی ضروری بوده است، از نظر فیزیولوژیکی و روانی کمتر دچار استرس می‌شوند (یاثو^۱، ژانگ^۲، و گانگ^۳، ۲۰۲۱).

شواهدی وجود دارد که حتی گذراندن دوره‌ای کوتاه در پارک‌های شهری و فضاهای سبز به افراد کمک می‌کند تا استرس را کاهش دهند، توانایی‌های خود را بازیابند، به سمت احساسات مثبت‌تر حرکت کنند، آرام شوند و بیندیشند. مزایای قرار گرفتن در معرض فضاهای سبز و پارک‌ها بینش‌هایی را در مورد ارزش این مکان‌ها و اهمیت حفظ و استفاده از این مکان‌ها برای بهبود سلامت انسان فراهم می‌کند (روشا^۶، لارسون^۷، کلاو^۸، و پروفیس^۹، ۲۰۲۱).

- 1 Yao
- 2 Zhang
- 3 Gong
- 4 Weber
- 5 Schneider
- 6 Yao
- 7 Zhang
- 8 Gong
- 9 Rosa
- 10 Larson
- 11 Collado
- 12 Profice

یافته‌های پژوهش

همان‌طور که قبلاً بیان کردیم، یکی از انواع زیرساخت‌های سبز پارک‌ها و فضاهای سبز شهری‌اند. طبق موارد بیان‌شده، زمانی پارک‌ها و فضاهای سبز شهری به‌عنوان جزئی از زیرساخت‌های سبز محسوب می‌شوند که نقشی فراتر از فضای سبز را بر عهده داشته باشند؛ پارک ملت و محدودهٔ پیرامون آن به‌عنوان اجزای نظام زیرساخت سبز شهری، باید به‌عنوان کلیت درهم‌تنیده، به‌گونه‌ای برنامه‌ریزی شوند که:

در پیوند با اجزای دیگر شهر، حداکثر پیوند کالبدی/ فضایی بین ساختار مصنوعی و طبیعی با امتداد سبزه‌راه‌ها ممکن شود؛

با کارکردها و عملکردهایی که دارد، کانون (Hub) انتشار آثار مثبت اکوسیستم طبیعی و کیفیت سلامت‌بخش در بافت پیرامونی باشد؛

تقویت فضاهای میانی در امتداد کالبدی پارک به‌منظور کاهش آلودگی صوتی، کاهش آلودگی هوا و تلطیف هوا صورت پذیرد؛

تقویت عملکردهای اجتماعی در پارک با تدارک فضاهای اجتماع‌پذیر؛

تنظیم نظام ارتقاعی بلوک‌های پیرامونی پارک به‌منظور ارتقای نقش آن در سیما و منظر شهری.

مبتنی بر روش پژوهش حاضر، در جدول (۴) سطوح مقوله‌ای حاصل‌شده از فرایند کدگذاری‌ها به‌عنوان دستاورد اصلی بخش کیفی ارائه شده است؛ مطابق با نتایج به‌دست‌آمده:

* آسایش اقلیمی به‌دلیل وجود موقعیت قرارگیری نسبی مطلوب، وجود متعادل‌کننده‌های اقلیمی مانند پوشش گیاهی، امکان بهره‌مندی از جریان باد مطلوب و سایه‌اندازی مناسب.

* کارایی کالبدی به‌واسطهٔ وجود فضاهای متنوع مانند زمین‌های بازی و ورزش، محوطه‌های تجهیز‌شده برای فعالیت جسمی، محدوده‌های قابل استفاده برای گردهمایی‌های خانوادگی و گروهی (فضای تعاملی) تقریباً پوشش مناسبی برای استفادهٔ کاربران مختلف دارد.

جدول ۴. مقوله‌بندی سه‌سطحی (مأخذ: نگارنده)

مقوله سطح سوم (مضمین)	مقوله سطح دوم	مقوله‌های سطح اول	کد باز
کیفیت سلامت‌بخش محیط	آسایش اقلیمی	عوامل اقلیمی مطلوب تأثیرگذار پارک بر سلامت	آب‌وهوای خنک پارک
	کارایی کالبدی پارک	جانمایی و دسترسی مناسب	قرارگیری پارک در مکانی مناسب جهت دسترسی آسان
			دسترسی مناسب به همه قسمت‌های پارک
			نزدیکی پارک به بافت مسکونی
			وجود پارکینگ مناسب در اطراف پارک
	فضای تعاملی / خانوادگی	فضای دوست‌دار کودک	والدین و محیط‌های بازی کودکان
			کودکان و وسایل بازی متنوع
		فرصت‌های یادگیری	فرصت‌های فضایی برای یادگیری
			مبلمان مناسب برای مطالعه
	آثار مثبت و سلامت بخش منظر طبیعی پارک (با تأکید بر گل‌ها و گیاهان)	فضای متعاملانه اجتماعی	فضای سبز مستعد برای شکل‌گیری فعالیت‌های اجتماعی
			متنوع فضایی در پارک برای گذراندن اوقات فراغت
			عطر آگینی گل‌ها
			گل‌ها و گیاهان رنگین
			فضای آرامش‌بخش جهت تمرکز
			تنوع فضایی با استفاده از گل‌ها و گیاهان
	مداخله‌گرهای برهم‌زننده جریان سلامت‌بخش	ناامنی نسبی	نبود امنیت در برخی قسمت‌ها
			آلودگی صوتی، برهم‌زدن آرامش با ورود وسایل نقلیه موتوری به پارک نامناسب بودن مکان‌های شلوغ و پررفت‌وآمد در پارک
	نظام آوایی سلامت بخش	منظر صوتی مطلوب	آرامش و رفع خستگی با شنیدن صدای آب و پرندگان
			آرامش ذهن با شنیدن صدای باد در بین درختان
			آرامش روان با شنیدن صدای کودکان در پارک
			حس آرامش با شنیدن صداهای دلپذیر در پارک
	منظر آبی مطلوب	تحریک حواس به‌واسطه آب	حس آرامش در بخش آبی پارک
			حس تمرکز در کنار فضاهای آبی
			آسایش اقلیمی به‌واسطه هوای تازه و محیط آرام در کنار آب ارتباط قوی‌تر با طبیعت در کنار فضاهای آبی در پارک
	کارایی عملکردی پارک	بهبود مبلمان و تجهیزات	شاداب شدن به‌دلیل شنیدن صدای آب
			توسعه فضاهای آبی در طول زمان
			تعویض و نگهداری مبلمان پارک
			افزایش مبلمان شهری در برخی قسمت‌های پارک
			فرهنگ‌سازی در استفاده از خدمات و فضاهای پارک

ادامه جدول ۴. مقوله‌بندی سه‌سطحی (مأخذ: نگارنده)

مقوله سطح سوم (مضامین)	مقوله سطح دوم	مقوله‌های سطح اول	کد باز
	کارایی عملکردی پارک	بهبود مبلمان و تجهیزات	ایجاد پارکینگ عمومی در محدوده پارک
			جلوگیری از ورود ماشین‌های سنگین در خیابان کنار پارک
			ایجاد تابلوهای دسترسی برای جلوگیری از سردرگمی
			وجود فضای ورزشی
			ایجاد حس آرامش با نورپردازی‌های مناسب در فضای پارک
	فضای سبز سلامت‌بخش	کیفیت طراحی فضا	غلبه رنگ سبز در پارک
			تسلط فضای سبز بر فضای مصنوع
			فضاهای سبز با عملکردهای مختلف (عمومی و نیمه‌عمومی)
			امنیت به دلیل مناسب بودن محلی برای پارک وسایل نقلیه
	دسترسی پذیری	سهولت دسترسی	امنیت تردد در خیابان‌های اطراف پارک
			امنیت به دلیل فاصله مناسب با خیابان‌های اصلی
			حس آسایش به دلیل بهداشت و تمیزی محیط پارک
	آسایش محیطی	فضای تمیز و آرام	حس راحتی به دلیل کاهش آلودگی صوتی در پارک
			فضای امن و راحت به دلیل وجود نیروهای امنیتی در پارک
			وجود فضاهای امن و راحت در پارک به دلیل رفت‌وآمد زیاد
			آسایش و راحتی پارک به دلیل دسترسی مناسب به امکانات
	هوای مطلوب	کیفیت هوای مطلوب	دسترسی به هوای تازه و اکسیژن کافی به دلیل وجود درختان و گیاهان
			جذب افراد به فضای سبز به دلیل زندگی شهری
			استفاده عموم از پارک برای استراحت و تفریح و رفع خستگی
			گذراندن اوقات فراغت در پارک به دلیل فضای سبز مناسب
استفاده دانش‌آموزان و دانشجویان، افراد سالم و بیمار از پارک برای استراحت و رفع خستگی			
همه‌شمولی	تنوع کاربران	حس خوب رهایی با قدم زدن در فضای سبز و زیرسایه درختان	
		بالا رفتن انگیزه‌های فردی با استفاده از فضای سبز	
		کاهش استرس و ایجاد آرامش روحی و روانی در محیط پارک	
		استفاده از فضای پارک جهت رفع خستگی و سلامت روح و روان	
		تخلیه فشارهای کاری و روانی در فضای سبز	
		تمرکز حواس با حضور در فضای سبز	
		بالا رفتن اعتمادبه‌نفس با رفتن به طبیعت و برقراری تعاملات	
		بالا رفتن روحیه با رفتن به فضای سبز	
بهبود شدن خلق‌وخوی انسان در فضای سبز			
سلامت روان	ارتقای سلامت روان	بهبود روحیه و آسایش روحی/ روانی	فرصت‌های مناسب جهت تندرستی و سلامت جسمی
			شکل‌گیری فعالیت‌ها و نقش‌های اجتماعی در پارک
			پاتوق و گروه‌های اجتماعی متنوع استفاده‌کننده از پارک
			استفاده ساکنان بافت‌های مجاور از پارک
			قدمت استفاده از پارک در کاربران
			امنیت به دلیل تعاملات اجتماعی در پارک
			وجود امنیت به دلیل بالا رفتن فرهنگ شهروندی در استفاده از فضای پارک
			استفاده زیاد گردشگران از پارک به دلیل امنیت بالا
سلامت جسمی	ارتقای تحرک جسمی	پیاده‌روی و ورزشی	فرصت‌های مناسب جهت تندرستی و سلامت جسمی
			شکل‌گیری فعالیت‌ها و نقش‌های اجتماعی در پارک
سلامت اجتماعی	حمایت و زمینه‌سازی شبکه‌های اجتماعی	کارکردهای اجتماعی پارک	شکل‌گیری فعالیت‌ها و نقش‌های اجتماعی در پارک
			پاتوق و گروه‌های اجتماعی متنوع استفاده‌کننده از پارک
	تعلق مکان	نوستالژی مکانی	استفاده ساکنان بافت‌های مجاور از پارک
			قدمت استفاده از پارک در کاربران
نظارت اجتماعی مطلوب	نظارت اجتماعی مطلوب	کاهش جرم‌پذیری فضا	امنیت به دلیل تعاملات اجتماعی در پارک
			وجود امنیت به دلیل بالا رفتن فرهنگ شهروندی در استفاده از فضای پارک
			استفاده زیاد گردشگران از پارک به دلیل امنیت بالا

جدول ۵. نتایج مرحله دوم دلفی فازی (مأخذ: نگارنده)

تعداد	سؤالات	مقادیر نافیازی سازی	تأیید یا رد معیار
۱	میزان تأثیر فضای سبز در راستای ارتقای تمرکز فکری چقدر است؟	۰,۸۲۵۶۵۰۸	۰,۷ > عدد نافیازی تأیید
۲	نقش مهم فضاهای سبز در بهبود روابط اجتماعی چه میزان است؟	۰,۷۷۸۵۷۷۴	۰,۷ > عدد نافیازی تأیید
۳	نقش مؤثر پارک و فضای سبز در ایجاد سلامت روانی تا چه میزان است؟	۰,۸۶۷۱۵۲۹	۰,۷ > عدد نافیازی تأیید
۴	تأثیر فضای سبز در کسب احساس شادزیستی از زندگی چقدر است؟	۰,۷۹۷۷۹۲	۰,۷ > عدد نافیازی تأیید
۵	تأثیر فضای سبز در بهبود خلق و خو چقدر است؟	۰,۷۴۱۸۹	۰,۷ > عدد نافیازی تأیید
۶	وجود گل‌ها و گیاهان رنگین در محدوده تا چه حدی بر سلامت روان افراد مؤثر است؟	۰,۸۴۶۰۷۹	۰,۷ > عدد نافیازی تأیید
۷	پارک‌ها و فضاهای سبز تا چه حدی می‌توانند موجب انگیزه جهت حضور بیشتر در این فضاها شود؟	۰,۸۶۷۱۵۲۹	۰,۷ > عدد نافیازی تأیید
۸	ایجاد حس مکان تا چه حدی بر سلامت روانی مؤثر است؟	۰,۷۱۱۹۶۹۷	۰,۷ > عدد نافیازی تأیید
۹	تأثیر فضای سبز در جهت فاصله گرفتن از استرس و نگرانی‌های روزمره چقدر است؟	۰,۸۲۵۶۵۰۸	۰,۷ > عدد نافیازی تأیید
۱۰	فضای سبز، تا چه حدی، بر پویایی ذهنی تأثیر دارد؟	۰,۷۳۳۱۶۰۷	۰,۷ > عدد نافیازی تأیید

مذکور در پنل متخصصان مورد امتیازدهی قرار گرفت و در جدول زیر نتایج مشاهده می‌شود. شایان ذکر است که به‌منظور ترسیم ارتباط خروجی‌های مقوله‌ای سطح دوم با ابعاد سلامت‌بخش مورد نظر، پژوهش نظرخواهی از متخصصان در فرایند دلفی فازی انجام شد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مقاله حاضر به لحاظ هدف کاربردی و از نوع تحقیقات آمیخته کیفی-کمی با هدف برنامه‌ریزی زیرساخت‌های سبز شهری و تحلیل ارتباط میان زیرساخت سبز شهری و سلامت روان شهروندان در بافت پیرامونی پارک ملت انجام گرفته است.

بر اساس آنچه گذشت، با گسترش شهرنشینی و تغییر چهره زندگی در قرن حاضر، چه در مقیاس جهانی و چه محلی، شاهد بروز فرصت‌ها و ظرفیت‌های چنین

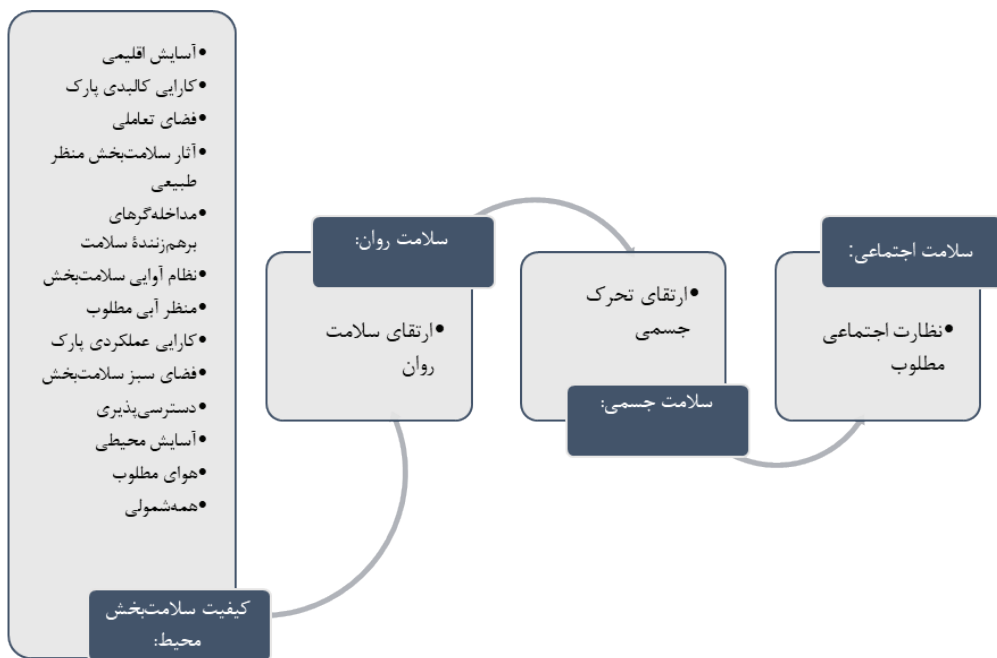
* برنامه‌ریزی و طراحی محدوده‌های طبیعی با بهره‌مندی از گل‌ها، درختان و گیاهان در محدوده پارک و بخش‌های پیرامونی آن، هر چند در سال‌های اخیر به‌دلیل خشکسالی دچار کاهش کیفیت شده است، اما ساختار کلی مطلوبی را در خود دارد.

* نظام آوایی در این فضا به‌دلیل وجود لایه‌های فضایی-کالبدی متنوع، به‌ویژه در مناطق مرکزی، کیفیت منظر آوایی را تقویت کرده است.

* دسترسی‌پذیری در کنار توجه نسبی به طراحی همه‌شمول در مسیرها، وجود مبلمان توزیع‌شده در گستره پارک امکان شکل‌گیری تعاملات اجتماعی و در مقیاس بالاتر حس تعلق را ممکن کرده است.

به‌منظور تدقیق امتدادهای برنامه‌ریزی زیرساخت سبز، در قالب دو مرحله دلفی فازی^۱ خروجی‌های جدول

۱ به‌دلیل جلوگیری از بالا رفتن حجم مطالب جدول مرحله اول دلفی فازی در اینجا ارائه نشده است.



شکل ۱۰: شبکه مضامین پژوهش (مأخذ: نگارنده)

آن بتواند برنامه‌ریزی را ممکن کند. دستاورد اصلی نشان‌دهنده آن است که طیفی از مؤلفه‌های کالبدی (آسایش اقلیمی، دسترسی‌پذیری، هوای مطلوب و منظر طبیعی) و ادراکی (تعلق مکان، شبکه‌های اجتماعی حمایت‌گر) زیرساخت سبز را می‌توانند مبدل به کانون ارتقای سلامت روان برای کاربران کنند. در این میان کیفیت‌های نظام آوایی، منظر آب و نظارت اجتماعی مطلوب در زمینه‌های فرهنگی لایه انسانی فضا قرار دارند؛ از این رو، پیوستار طبیعت و مصنوع مسئله‌ای اساسی است. از آنجایی که در سطح خرد و کلان منظر ذهنی کاربران، از خود و فضا، واجد نسبت و زمان‌مندی تجربه در آن است؛ نتایج پژوهش‌هایی از این دست باید با لحاظ کردن چنین ویژگی‌ای مورد استناد و تحلیل قرار گیرد.

در ادامه کار با توجه به جمع‌بندی‌های صورت گرفته و روش‌های استفاده‌شده، مقولات سطح دوم و مضامین استخراج‌شده به صورت نمودار زیر ارائه شده است.

ساختاری از یک طرف و پیدایش عوارض و تبعات حضور و زیست در چنین سکونتگاه‌هایی از طرف دیگر هستیم. در این میان پیوند ذاتی (بیوفیلیک) و تاریخی انسان با طبیعت دستخوش تغییرات بنیادینی در شهرها شد و نتایج آن، چه در سطح جهانی (تغییر اقلیم) و چه محلی (آثار متبادر بر کیفیت زیست‌پذیری شهری)، موضوع پژوهش حاضر را به مسئله‌ای قابل تأمل بدل کرده است.

برنامه‌ریزی زیرساخت‌های سبز شهری در پژوهش حاضر با رویکرد ارتقای سلامت روان در شهروندان از یک طرف به دلیل ابعاد انسانی (سلامت روان) از طرف دیگر کالبدی (زیرساخت سبز شهری) نگاهی میان‌رشته‌ای را طلب می‌کند تا با سنجش ادراک شهروندان از وضعیت سلامت خود در فضا، عوامل پنهان و پیدای این مسئله آشکار شود و از دیگر سوی، کیفیت‌های فضایی موثر در ساختار فضایی بافت شهری با تمرکز بر فضای کانونی و امتدادهای

منابع:

- ابراهیمی، آ. (۱۳۹۶)، تحلیل تطبیقی اصول برنامه‌ریزی آمایش زیرساخت‌های سبز (مطالعه موردی: منطقه ۲۲ تهران). پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس.
- اکبریان، ا.ع. (۱۳۹۸)، تأثیر فضاهای سبز شهری در بهبود سلامت روانی شهروندان. نشریه اختصاصی معماری و شهرسازی، سال دوم (۱۳).
- آبرون، ع.ا؛ قرایی، ف.؛ و طباطبائیان، م. (۱۳۹۵)، واکاوی ابعاد کیفیت محیط شهری مؤثر بر سطح سلامت روانی شهروندان، مورد مطالعاتی: محله‌های بهار و انقلاب اسلامی شهر سبزوار. نشریه معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، دوره ۱۱ (۲۵)، ۲۵۱-۲۶۳.
- آریان‌مهر، ع. (۱۳۹۶)، سنجش‌شناسی شاخص‌ها و معیارهای طراحی فضاهای سبز و پارک برای زنان. مدیریت شهری، شماره ۴۹، ۱۷۱-۱۸۸.
- آقایاری، ت.؛ عباس‌زاده، م.؛ و گراوند، ف. (۱۳۹۵)، مطالعه سلامت روانی و عوامل فردی و محله‌ای مؤثر بر آن (مورد مطالعه: شهروندان تهرانی).
- پوراحمد، ا.؛ فرهادی، ا.؛ قربانی، ر.؛ و درودی‌نیا، ع. (۱۳۹۷)، تأثیر چشم‌اندازهای شهری بر سلامت روان شهروندان (مطالعه موردی: مناطق ۲ و ۹ تهران). فصلنامه شهر پایدار، دوره ۳۱ (۳)، ۱۷-۳۳.
- حسینی، ه.؛ رفیعی، غ.؛ و جوادیان، ح. (۱۳۹۵)، تحلیلی بر آسیب‌شناسی طراحی فضاهای سبز عمومی در مناطق شهری (مطالعه موردی: پارک ارم شهر سبزوار). فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره ۸ (۳)، ۱۴۹-۱۷۱.
- حکیمیان، پ.؛ و لک، آ. (۱۳۹۵)، زیرساخت سبز: مفهومی مشترک در آموزش دو رشته طراحی شهری و معماری منظر. دومین همایش ملی معماری منظر. طاهری، ش.؛ قاسمی سیچانی، م.؛ و شبانی، ا.ح. (۱۴۰۰)، تدوین رهنمودهای طراحی باغ شفابخش با تأکید بر ارتقای سلامت سالمندان مبتلابه آلزایمر-مرور نظام‌مند. مطالعات محیطی هفت‌حصار، ۱۰ (۳۶): ۱۱۷-۱۳۴.
- علوی، ع.؛ گروسی، ع.؛ شاهرخی، فر.؛ ز.؛ و نصیری، س. (۱۳۹۵)، تحلیلی از وضعیت کمی و کیفی فضای سبز شهری با تأکید بر سنجش رضایتمندی ساکنان شهر نظرآباد. مجله معماری و شهر پایدار، سال چهارم (۲). علیپور، پ.؛ و شبانی، ا.ح. (۱۳۹۹)، اصول طراحی مراکز تجاری-تفریحی با رویکرد بازآفرینی مؤلفه‌های سلامت روان بازار سنتی اصفهان. مطالعات محیطی هفت‌حصار، ۹ (۳۴): ۸۹-۱۰۴.
- محمد شفيعی، م.ر.؛ و موحدخواه، پ. (۱۳۹۸)، اثر گیاهان فضای سبز در سلامت محیط زیست شهری. فصلنامه علمی تخصصی مطالعات طراحی شهری و پژوهش‌های شهری، سال دوم (۱).
- ناصر، م. (۱۳۹۲)، بررسی اهمیت فضای سبز شهری بر محیط روانی جمعیت شهرنشین؛ (نمونه موردی: کلان‌شهر اهواز). پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد، دانشکده علوم زمین و GIS دانشگاه شهید چمران اهواز. نوروزی، م.؛ و بمانیان، م.ر. (۱۳۹۸)، تحلیل اثر زیرساخت‌های سبز شهری بر ارتقای مؤلفه‌های پایداری محیطی. فصلنامه اندیشه معماری، نشریه علمی، سال سوم (۶)، ۱۷۵-۱۸۹.

References

- Babak Taheri, Martin Gannon, Ali Vafaei-Zadeh (2019). Does living in the vicinity of heritage tourism sites influence residents' perceptions and attitudes?. *Journal of Sustainable Tourism*. Volum 27, Issue 9.
- Claudio D. Rosa , Lincoln R. Larson , Silvia Collado , Christiana C. Profice (2021). Forest therapy can prevent and treat depression: Evidence from meta-analyses. *Journal of Urban Forestry & Urban Greening*. Volum 57.
- Dehghani Firouzabadi, Seyyed Jalal and Bogheyri, Ali (2013). Identifying the key factors of civil war in the Arab Middle East using the fuzzy Delphi method. *Afaq Security Quarterly*, Year 7(24).
- Ella Weber, Ingrid E. Schneider, (2021).

Blooming alleys for better health: Exploring impacts of small-scale greenspaces on neighborhood wellbeing. *Journal of Urban Forestry & Urban Greening*. Volum 57.

José Maria, Cardoso daSilva , Emily Wheeler, (2017). Ecosystems as infrastructure. *journal of Perspectives in Ecology and Conservation* 15, pages 32-35.

Mell, i. & Clement. (2019). Progressing Green Infrastructure Planning: Understanding Its Scalar, Temporal, Geo-spatial and Disciplinary Evolution International *.Journal of Impact Assessment and Project Appraisal*.

Shima Taheri & Amirhosein Shabani (2016). Conceptual and practical principles in designing healing gardens for veterans with PTSD with a focus on reducing stress- a narrative review. *Journal of Military Medicine Autumn*, volum 18(3), pages 230-241.

Taheri et al,(2021). Evaluating the literature of therapeutic landscapes with an emphasis on the search for the dimensions of health: A systematic review. *Social Science & Medicine* Volum 275.

Wenfei Yao, Xiaofeng Zhang, Qi Gong (2021). The effect of exposure to the natural environment on stress reduction: A meta-analysis. *Journal of Urban Forestry & Urban Greening*. Volum 57. Borujen Municipality, (2017).

ارزیابی کیفیت خدمات نیروی انتظامی در فضای شهری به گردشگران خارجی با استفاده از تکنیک اهمیت - عملکرد (مورد نمونه شهر اصفهان)

زهرا سادات اسماعیلیان^۱

استادیار، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، مؤسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی، اصفهان

فصلنامه پژوهش‌های فضا و مکان در شهر، سال هفتم، شماره اول، پیاپی ۲۶، بهار ۱۴۰۲، صص ۷۹ - ۹۸

چکیده

اطلاعات و آمارهای موجود در صنعت گردشگری شهری حاکی از عدم موفقیت این صنعت و عملکرد ناموفق آن در کشور و در شهر اصفهان است. به نظر می‌رسد یکی از دلایل اصلی این امر عدم توجه به انتظارات و ترجیحات گردشگران ورودی به فضای شهری کشور و نیز عدم تلاش جهت افزایش میزان رضایت آنهاست. هدف از این تحقیق، شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر رضایتمندی و حمایت انتظامی گردشگران از سفر به شهرهای ایران و مطالعه موردی شهر اصفهان است. با توجه به نظریه پاراسورامان ابعاد کیفیت خدمات مورد سنجش و نقاط ضعف و قوت سازمان مورد تشخیص قرار گرفت، داده‌های به‌دست آمده به وسیله آزمون‌های آماری فریدمن، پیرسون و spss تحلیل شد. بر این اساس، انتظارات گردشگران از کیفیت خدمات انتظامی در فضای شهری در همه ابعاد بالاتر از وضعیت موجود است. بیشترین میانگین نمره در بخش انتظارات مربوط به بعد ظاهری و فیزیکی (۴/۲) و کمترین نمره مربوط به مسؤلیت‌پذیری (۲/۳۴) است. در بخش وضعیت موجود بالاترین امتیاز مربوط به همدلی (۳/۸۲) و کمترین امتیاز به بعد ضمانت و تضمین (۲/۰۵) تعلق گرفت. محاسبه اختلاف بین میانگین نمرات انتظارات با کیفیت درک شده در همه ابعاد، شکاف منفی را نشان می‌دهد. بیشترین نمره شکاف منفی مربوط به ضمانت و تضمین (۲/۲۹-) و کمترین شکاف مربوط به قابلیت اطمینان و اعتماد (۱/۱۴۷) است که نشان می‌دهد از دید گردشگران، ارائه خدمات انتظامی در حد انتظارات آنان نبوده است. همچنین جهت به‌دست آوردن نتایج بهتر از نظریه اهمیت-عملکرد استفاده شد. نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد چهار ویژگی:

۱. میزان هماهنگی بین قوانین وضع شده و عملکرد نیروی انتظامی؛
 ۲. میزان تسلط نسبی پلیس به زبان گردشگر در ترمینال‌های ورود و میزان تسلط نسبی پلیس به زبان گردشگر در سطح شهر و دفاتر پلیس اتباع خارجه؛
 ۳. میزان خوش‌رویی و برخورد محترمانه پلیس در سطح شهر و احترام به اعتقادات و حفظ حریم خصوصی گردشگران توسط پلیس؛
 ۴. داشتن اطلاعات حداقلی روان‌شناسی و آداب برخورد با گردشگران.
- با وجود اهمیت زیادی که برای گردشگران خارجی دارند، دارای عملکردی پایین‌تر از میانگین و نیازمند بهبود هستند.

واژگان کلیدی: گردشگران شهری خارجی، کیفیت خدمات انتظامی، تکنیک اهمیت-عملکرد، شهر اصفهان.

۱. ایمیل نویسنده مسئول: z_esmaelian@yahoo.com

مقدمه و بیان مسئله

و تضييع حق جهانگردان به قوانين برمی گردد. احقاق برخی حقوق جهانگرد با قوانين در تعارض است، به همین دليل اکثر جهانگردان ترجيح می دهند به کشورهای ديگر سفر کنند تا به ايران.

در سال ۱۳۸۷، در ايران، قرار بود مصوبه‌ای صادر شود که بر اساس آن، پليس گردشگری برای تأمین امنيت گردشگران در شهرهای گردشگرپذیر راه‌اندازی شود؛ اما مصوبه‌ای صادر نشد. با این حال در اصفهان، نمونه‌ای از پليس گردشگری با همکاری نیروی انتظامی راه‌اندازی شد. پليسی که دو مقرر اطلاع‌رسانی در دو نقطه مهم گردشگری شهر اصفهان، یعنی کنار سی و سه پل و میدان امام خمینی دارد و مأموران آن نیز لباس نیروی انتظامی بر تن دارند و از فرماندهی نیروی انتظامی و با همان آموزش‌های پليس به این مرکز منتقل می شوند.

در شهر اصفهان راه‌اندازی پليس گردشگری بیشتر برای تأمین انتظامی گردشگران و جلوگیری از کلاهبرداری‌ها در اماکن گردشگری است، در عین حال که راهنمایی گردشگران نیز از ديگر وظایف آن به‌شمار می آید. این طرحی است که در سازمان ميراث فرهنگی و گردشگری وجود دارد و باید به صورت مشارکتی با نیروی انتظامی راه‌اندازی و حدود وظایف و ضوابط آن کاملاً تعريف شود. علاوه بر این، جایگاه رسمی و دائمی داشته باشد و در اجرا، با محدودیت‌های قانونی مواجه نشود.

نتیجه تحقیقات متعددی نشان داده است که مسائل و فعالیت‌های سیاسی از عوامل بسیار مؤثر بر گردشگری شهری است. این عوامل را می توان به چهار دسته مهم تقسیم کرد:

- ۱- عوامل بیرونی، همچون جنگ علیه کشوری ديگر؛
- ۲- ثبات یا بی ثباتی سیاسی-داخلی، مثل کودتا یا اعتراض داخلی؛
- ۳- مهاجرت برای رفاه، راحتی و آسایش و
- ۴- کارایی و اثربخشی پليس توریسم و حفاظت گردشگران در مقابل صدمات جانی یا تلفات مالی و ایجاد حس ایمنی از سوی پليس توریسم (زاهدی،

در حال حاضر برای آن دسته از کشورهای در حال توسعه از جمله ايران که جاذبه‌های مربوط به گردشگری شهرها زیاد است، برنامه‌ریزی و مدیریت گردشگری شهری ضرورتی اجتناب‌ناپذیر می باشد. شهر اصفهان در زمره شهرهای تاریخی و مهم ايران و جهان است که با ثبت آثار تاریخی - فرهنگی فراوان توان بالقوه و بالفعل جذب گردشگران شهری را دارد. بنابراین با توجه به توان‌ها و قابلیت‌ها و با تدوین برنامه‌های جامع و مدیریت کارا می توان گردشگری شهری را در این شهر در سطوح ملی و بین‌المللی مطرح کرد.

به منظور مشارکت بیشتر و افزایش سوددهی در هر سازمانی، فراهم کردن خدمات با کیفیت که تعداد مشتریان راضی را افزایش دهد و آن‌ها را به مشتریان وفادار تبدیل کند، از اهمیت زیادی برخوردار است (Donnelly & Wisniewski, 1995: 65). رضایت مشتری با نتایج عملکردی مثبت متعددی مرتبط و به‌عنوان یکی از شاخص‌های پژوهشی مهم شناخته شده است. پژوهش‌های بسیاری تلاش کرده‌اند تا عوامل مؤثر بر رضایتمندی مشتری را درک کنند. برای متولیان گردشگری در فضای شهری مشخص کردن عواملی که بر روی مشتریان هدف به منظور دستیابی به سطح انتظارات آن‌ها تأثیر می گذارند ضروری است (Oliver, 1980:762).

از آنجاکه حفاظت از جان و مال جهانگردان و گردشگران جزو اولویت‌های اصلی هر کشور است، لزوم حمایت انتظامی برای گردشگران شهری در ايران ضروری است. اصولاً از ابعاد امنیتی و ایمنی نمی توان برای گردشگران شهری خارجی قوانين جداگانه‌ای به‌صورت حمایتی و با اعمال تبعیض وضع کرد؛ زیرا جداسازی و تفکیک خارجیان از افراد کشور نوعی اعمال تبعیض محسوب می شود. اما می توان با تشکیل پليس گردشگری از حقوق گردشگران و سیاحان حفاظت کرد. ریشه مشکلات در مورد حمایت نشدن

ایران به صورت بالقوه از لحاظ تاریخی، فرهنگی و جغرافیایی یکی از مناطق مهم گردشگری جهان است، اما تاکنون در مورد مدیریت مطلوب بازاریابی به منظور برآورده کردن نیازهای گردشگران در فضای شهری تلاش چندانی صورت نگرفته است.

توجه به اندازه‌گیری رضایت مشتری در صنعت گردشگری ناشی از نیاز به جایگاه‌یابی رقابتی مقاصد در بازار جهانی است (parket al., 2020: 32). نتیجه اصلی اندازه‌گیری رضایت مشتری، فراهم کردن اطلاعات است: اطلاعات مربوط به اینکه چگونه یک مقصد در حال حاضر با نیازهای گردشگران خود مطابقت دارد (Sun et al., 2018: 65). این آگاهی به مدیران این امکان را می‌دهد تا ویژگی‌ها را اولویت‌بندی کنند و منابع را به شیوه‌ای اثربخش و کارا در جهت افزایش کلی رضایت اختصاص دهند.

مدیران، سیاست‌گذاران و مردم در این زمینه نیاز به تغییر نگرش دارند و باید زمینه برای این تغییر فراهم شود. یکی از مشکلات عمده کشور ایران در این صنعت، به مسائل اجرایی و مدیریتی گردشگری بازمی‌گردد که در صورت تغییر در دیدگاه جهان‌بینی خود مشکل اقتصادی این صنعت نیز حل خواهد شد (Ahn et al., 2019: 432). در بخش خدمات، موضوع کیفیت از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. استفاده کارآمد از منابع به گونه‌ای که بتواند پاسخگوی انتظارات و نیازهای جامعه باشد به طور فزاینده‌ای فکر مدیران و دست‌اندرکاران را به خود مشغول داشته است (Lee et al., 2017: 32). رضایت مشتری همیشه در بالای فهرست موضوعات مهمی قرار دارد که باید توسط بازاریابان به آن پرداخته شود. در سفر و گردشگری همانند دیگر صنایع خدماتی ایجاد، بقاء، توسعه و شکست کسب‌وکار به میزان زیادی بستگی به رضایت مشتری دارد. رضایت مشتری طبق تعریف سازمان جهانی گردشگری «یک مفهوم روان‌شناسانه است شامل احساس خوشی و لذت ناشی از به دست آوردن آن چیزی که فرد از یک محصول و یا خدمت انتظار دارد» (Audita et al., 2017: 71). بی‌توجهی به رضایت گردشگران شهری خارجی یکی از ضعف‌های گردشگری ایران است. با وجود آنکه

با توجه به عامل چهارم این تحقیق به بررسی عملکرد نیروی انتظامی در شهر توریست‌پذیر اصفهان می‌پردازد تا ضمن تعیین نقاط ضعف و قوت آن، راهکارهایی جهت ارتقای کارایی و اثربخشی بیشتر نیروی انتظامی جهت جلب رضایت گردشگران خارجی ارائه دهد. با مطالعه، شناسایی و تحلیل عوامل دخیل در رضایت گردشگران خارجی در شهر اصفهان، می‌توان موانع و عوامل تهدیدزا در این صنعت را تا حد بسیار زیادی آشکار ساخت. این آگاهی به مدیران انتظامی این امکان را می‌دهد تا ویژگی‌ها را اولویت‌بندی کنند و منابع را به شیوه‌ای اثر بخش و کارا در جهت افزایش کلی رضایت اختصاص دهند.

مدیران، سیاست‌گذاران و مردم در این زمینه نیاز به تغییر نگرش دارند و باید زمینه برای این تغییر فراهم شود. یکی از مشکلات عمده کشور ایران در این صنعت، به مسائل اجرایی و مدیریتی گردشگری بازمی‌گردد که در صورت تغییر در دیدگاه جهان‌بینی خود مشکل اقتصادی این صنعت نیز حل خواهد شد (Ahn et al., 2019: 432). در بخش خدمات، موضوع کیفیت از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. استفاده کارآمد از منابع به گونه‌ای که بتواند پاسخگوی انتظارات و نیازهای جامعه باشد به طور فزاینده‌ای فکر مدیران و دست‌اندرکاران را به خود مشغول داشته است (Lee et al., 2017: 32).

رضایت مشتری همیشه در بالای فهرست موضوعات مهمی قرار دارد که باید توسط بازاریابان به آن پرداخته شود. در سفر و گردشگری همانند دیگر صنایع خدماتی ایجاد، بقاء، توسعه و شکست کسب‌وکار به میزان زیادی بستگی به رضایت مشتری دارد. رضایت مشتری طبق تعریف سازمان جهانی گردشگری «یک مفهوم روان‌شناسانه است شامل احساس خوشی و لذت ناشی از به دست آوردن آن چیزی که فرد از یک محصول و یا خدمت انتظار دارد» (Audita et al., 2017: 71). بی‌توجهی به رضایت گردشگران شهری خارجی یکی از ضعف‌های گردشگری ایران است. با وجود آنکه

مبانی نظری

مفهوم کیفیت خدمات

کیفیت خدمات، ادراک مشتری از موفقیت یا شکست در برآورده کردن انتظار مشتری است. محققان عموماً کیفیت خدمات را از طریق ارزیابی مشتریان با استفاده

است. عبارت ادراک شده بینشی را منعکس می کند که در آن قضاوت درباره ارزش به دست آمده، به تجربیات مصرف کنندگان بستگی دارد (Goodall & Ashworth, 2013: 73).

تعریف ابعاد مختلف کیفیت خدمات در مدل سروکوال به شرح زیر است:

۱- قابلیت اطمینان: توانایی ارائه خدمتی است که به مشتریان وعده داده شده به صورت صحیح، قابل اطمینان و مداوم باشد. برای مثال، مشتریانی که به بخش اورژانس یک بیمارستان مراجعه می کنند، انتظاراتی نظیر انجام سریع تشریفات پذیرش، توجه و مراقبت خاص و ویژه از طرف کادر پزشکی و... دارند. قابلیت اطمینان معیاری از توانایی بخش اورژانس جهت تأمین این انتظارات است. معنای دیگر قابلیت اطمینان عمل کردن به تعهدات اولیه است؛ یعنی اگر سازمان خدماتی، وعده هایی در زمینه خدمات به مشتریان می دهد باید به آن عمل کند.

۲- مسئولیت پذیری: تمایل به کمک کردن به مشتری و ارائه خدمت به موقع است. این بعد از کیفیت خدمات بر روی انتقادات و نظرات مشتریان تأکید دارد. با در نظر گرفتن حساس بودن، محصول خدماتی و نیز حضور مستقیم مشتری در این خط تولید پرواضح است که هرچه این مدت زمان کوتاه باشد رضایت را در مشتری ایجاد می کند. مثلاً، در بخش اورژانس بیمارستان با توجه به وضعیت خاص بیمار، طولانی شدن زمان انتظار برای انجام معاینه نارضایتی شدیدی را در وی و همراهانش ایجاد می کند. این زمان معرف مسئولیت پذیری پرسنل سازمان است.

۳- ضمانت و تضمین: این شاخص نشان دهنده میزان توانایی و شایستگی کارکنان، زمان انتقال حس اعتماد و اطمینان نسبت به انجام خدمات به مشتری است. در صنایع خدماتی که از درجه اهمیت بالاتری برخوردار است نظیر: خدمات درمانی، خدمات حقوقی، خدمات بانکی و...، این بعد از کیفیت بسیار مهم است.

۴- همدلی (توجه خاص به مشتری): این شاخص به این معنی است که برخوردی که با هر

از پنج ویژگی ارائه شده توسط پاراسورامان شامل ملموس بودن، اعتبار، همدلی، اطمینان و پاسخگویی انجام می دهند. تعریف کیفیت خدمات حول یک ایده می چرخد که آن هم نتیجه مقایسه ای است که مشتری بین انتظاراتش از خدمات و ادراکش از راه هایی که خدمات عرضه می شوند انجام می دهد (Tse et al., 2020: 45). کیفیت خدمات موضوع مهمی در ادبیات مربوط به بازاریابی است. شباهت های زیادی میان ساختار کیفیت خدمات و رضایتمندی مشتری وجود دارد. برخی از محققان کیفیت خدمات را حالتی از نتیجه مواجهه با خدمت و رضایتمندی مشتری را در واکنش به کیفیت خدمات در نظر می گیرند (shao et al., 2017). بسیاری از محققان معتقدند که رضایتمندی مشتری و کیفیت خدمات ساختارهای مجزا و مستقلی اند که ویژگی های یکسان بسیاری دارند. محققانی نیز وجود دارند که هیچ گونه تفاوتی میان این دو مفهوم قائل نیستند. هم کیفیت خدمات و هم رضایتمندی مشتری، متغیرهای استراتژیک بازاریابی مانند وفاداری مشتری، تعهد و صداقت، گرایش به درگیر شدن در ارتباطات مثبت کلامی، نیاز به خرید مجدد، و بهره وری سازمان را تحت تأثیر قرار می دهند (Zeithaml & Berry, 1996: 264).

کیفیت خدمات در مقابل کیفیت درک شده

با توجه به اینکه گردشگران در محیط، کیفیت درک شده خود را به دست می آورند، محیط های خدماتی می توانند از محیط های مهمی باشد که بر کیفیت درک شده گردشگران تأثیر به سزایی بگذارد. این احساسات مثبت و منفی مرتبط با محیط خدماتی، عمیقاً بر رضایت گردشگر اثر می گذارد (Parasuraman & Zeithaml, 1988: 21).

کیفیت ادراک شده مفهومی است که از دو بخش تشکیل شده است: منافع ادراک شده (اقتصادی، اجتماعی و ارتباطی) و دیگر، هزینه های متقبل شده (قیمت، زمان، تلاش، مخاطرات و راحتی) به وسیله گردشگر (Gibson, 2006: 98). کیفیت درک شده، ارزیابی بین منافع کلی ادراک شده و هزینه های کلی ادراک شده

مشتری می شود متناسب با خلق و خو و به طور کلی، ویژگی های شخصیتی است، به گونه ای که مشتریان پذیرند که برای سازمان خدماتی ای که به آن مراجعه کرده اند، مهم و سازمان آن ها را درک کرده است.

۵- ابعاد فیزیکی: این شاخص در برگیرنده کلیه تجهیزات، تسهیلات، فضای عمومی سازمان، ظاهر کارکنان و... می شود (Parasuraman & Zeithaml, 1988: 32).

رضایت از خدمات گردشگری

به منظور مشارکت بیشتر و افزایش سوددهی در هر سازمانی، فراهم کردن خدمات باکیفیت که تعداد مشتریان راضی را افزایش دهد و آن ها را به مشتریان وفادار تبدیل کند، از اهمیت برخوردار است. رضایت مشتری با نتایج عملکردی مثبت متعددی مرتبط و به عنوان یکی از شاخص های پژوهشی مهم شناخته شده است. بسیاری تلاش کرده اند تا عوامل مؤثر بر رضایتمندی مشتری را درک کنند. ایجاد رضایتمندی برآورده کردن نیازهای مشتریان، در محیط درحال رشد و رقابتی صنعت گردشگری یکی از وظایف مهم مدیران است (Stylidis et al., 2020). رضایتمندی عاملی اساسی برای فرایند بازاریابی، رفتار منجر به خرید، مشارکت در فرایندهای پس از خرید مانند تغییر نگرش، تکرار خرید و وفاداری را فراهم می کند. خدماتی که منجر به رضایتمندی مشتری می شود، به طور کلی سوددهی هر سازمانی را افزایش می دهد. موضوع بر اساس این پیش فرض استوار است که مشتریان راضی، به احتمال بیشتر، دوباره از خدمات استفاده و یا خرید مجدد می کنند (Bozorgi, 2007: 250). رضایتمندی مشتری را به عنوان احساس یا نگرش یک مشتری نسبت به یک محصول یا خدمت بعد از استفاده از آن تعریف می کنند. تعریف رضایت مشتری مورد قبول بسیاری از صاحب نظران این گونه است: رضایت مشتری یک نتیجه است که از مقایسه پیش از خرید مشتری از عملکرد مورد انتظار با عملکرد واقعی ادراک شده و هزینه پرداخت شده به دست می آید. این امر بستگی دارد که باتوجه به انتظارات وی از محصول،

عملکرد آن چگونه باشد، البته پس از مقایسه عملکرد محصول خریداری شده در مقایسه با آنچه مورد انتظار وی بوده است (Sues et al., 2020). براساس چنین تعریفی از واژه رضایت، می توان رضایت را تابعی از عملکرد مورد تصور و انتظارات نامید. اگر عملکرد طبق انتظارات وی باشد مشتری راضی خواهد شد و اگر عملکرد از سطح انتظار بیشتر شود مشتری بیش از اندازه راضی می گردد و از خرید خود لذت می برد. امروزه توجهات روزافزون به خواسته های مشتریان، بسیاری از مؤسسات را مجبور به بهبود و ارتقای ارتباط با مشتریان کرده است. رضایت مشتریان مزایای زیادی را برای سازمان ایجاد می کند و سطوح بالاتر رضایت مشتریان، منجر به وفاداری مشتریان می شود (Tse et al., 2021). رضایت از خدمات، شاخص مناسبی برای سنجش کیفیت خدمات و نحوه ارائه آن از نظر گیرندگان خدمت است که تطبیق کالا یا خدمت را با نیازها و انتظارات مشتریان امکان پذیر می کند. رضایت سنجی در مدیریت گردشگری علاوه بر تأمین اطلاعات مورد نیاز برای ارتقای سطح خدمات به دلیل اثر عوامل روانی و ذهنی بر سلامت، موجب ارتقای سطح گردشگری به طور غیرمستقیم نیز می شود (Gibson, 2006: 245). لایتین (۱۹۹۴) به نقل از پوپ می نویسد: «رضایت را باید به عنوان امری مرتبط با انتظارات در نظر گرفت. انتظارات پایین تر منجر به رضایت بیشتر می شود و انتظارات ممکن است بر پایه خصوصیات دموگرافیک و اجتماعی-اقتصادی باشد. رضایت از خدمات تحت تأثیر کیفیت خدمات، کیفیت ارائه خدمات و همچنین سطح انتظار گیرندگان خدمات از کیفیت خدمات است. لذا رضایت از خدمات، شاخص مناسبی برای سنجش کیفیت خدمات و نحوه ارائه آن ها از نظر گیرندگان خدمت است. بررسی های رضایت سنجی عامل مهمی در تأمین اطلاعات مورد نیاز برای مداخله جهت ارتقای سطح فرایندهای تولید و یا خدمت با هدف تطبیق کالا یا خدمات با نیازها و انتظارات مشتریان است. روند تکامل مدیریت در چند دهه اخیر روند تکامل فرایندهای کنترل بوده است.»

(Parasuraman & Zeithaml, 1988: 19).

از دیدگاه این رویکرد استانداردها پویا هستند و مرتباً باید مطابق با نظر مشتریان بهبود یابند. تعریف کیفیت در این رویکرد و همچنین مدیریت کیفیت فراگیر رویکرد مدیریتی مبتنی بر آن یعنی تطبیق کالا و خدمات با نیازها و انتظارات گردشگران است. به این ترتیب رضایت‌سنجی از مشتری داخلی و خارجی، کلیدی‌ترین ابزار ارزیابی تولید کالا یا ارائه خدمات در دهه‌های اخیر است. مطرح بودن این رویکردها و همچنین افزایش رقابت در بازار منجر به آن شده است که در دهه‌های اخیر توجه به رضایت گردشگران افزایش یابد (Bozorgi, 2007: 250). در حیطه خدمات انتظامی به گردشگران خارجی نیز این امر مستثنی نبوده است. توجه به رضایت افراد گردشگر از خدمات انتظامی علاوه بر اینکه ارتقای سطح رضایت گردشگران را از طریق ارتقای سطح خدمات ممکن می‌کند، نقش بسزایی در کنار کیفیت خدمت در ارتقای سطح خدمات انتظامی دارد. به لحاظ این اهمیت ابعاد رضایتمندی در زیر تدوین شده است.

فعالیت‌ها و خدمات پلیس به گردشگران

به‌طور کلی نقش پلیس در گردشگری حفظ امنیت گردشگران از خطرات احتمالی است. گرچه محققان برای گردشگران ده نوع خطر متفاوت را تشخیص داده‌اند که ممکن است برای آن‌ها به وجود آید، ولی می‌توان آن‌ها را به شش گروه کلی تقسیم‌بندی کرد که عبارت‌اند از: خطرات عملکردی، خطرات مالی، خطرات زمانی، خطرات جسمانی، خطرات روانی و خطرات اجتماعی. برخی از فعالیت‌ها و خدمات پلیس که می‌تواند به تأمین امنیت گردشگران و حفاظت آن‌ها در برابر خطرات احتمالی کمک کند عبارت‌اند از: نظارت دقیق بر ورود و خروج گردشگران؛ حفاظت و حراست از آثار تاریخی و فضاهای تفریحی؛ اطلاع‌رسانی صحیح و به‌موقع امنیتی به گردشگران؛ نظارت دقیق بر امنیت سیستم‌های حمل‌ونقل هوایی، زمینی، دریایی و غیره؛ نظارت دقیق بر زیرساخت‌های خدماتی گردشگری مانند؛ هتل‌ها و رستوران‌ها؛ به

وجود آوردن احساس امنیت در فضاهای گردشگری؛ ارائه راهنمایی و آگاهی از ارزش‌ها و قوانین و مقررات محلی به گردشگران و همچنین متوجه ساختن آن‌ها به احترام به این ارزش‌ها؛ ارائه آگاهی‌های لازم در زمینه خطراتی که در برخی از مکان‌ها یا در زمان‌های خاص ممکن است برای گردشگران اتفاق افتد؛ رسیدگی سریع به جرائمی که توسط گردشگران یا علیه آن‌ها صورت گرفته و پیشگیری از هرگونه فعالیت غیرقانونی و غیراخلاقی در صنعت گردشگری.

از نظر تارلو، پلیس گردشگری، چهار نقش اصلی در زمینه تأمین امنیت گردشگران برعهده دارد که عبارت‌اند از:

۱- حمایت از بازدیدکنندگان که زمینه لازم را برای حمایت از اقتصاد محلی فراهم می‌کند.

۲- خدمات امنیتی مورد نیاز گردشگران را فراهم می‌کند و تصویر مثبتی از جامعه در اختیار گردشگران قرار می‌دهد.

۳- استاندارد برای زندگی خوب فراهم می‌آورد که به روابط افسران با خانواده خود رسوخ می‌کند.

۴- همچنین فرصت درک افراد از سایر سرزمین‌ها و فرهنگ‌ها را فراهم می‌کند (shoval et al., 2018).

نقش پلیس در حفظ جاذبه‌های تاریخی و تفریحی نیز بسیار مهم است. در مورد حفظ جاذبه‌های طبیعی، پلیس باید با اتخاذ روش‌های مناسب، امنیت لازم را برای گردشگران تأمین کند. یکی از روش‌هایی که معمولاً مورد استفاده قرار می‌گیرد، حضور فیزیکی پلیس در محل به‌صورت سیار یا کیوسک‌های پلیس موقت است. هر منطقه با توجه به فصلی که جاذب جمعیت گردشگر است، امنیت آن از طریق نیروی انتظامی تأمین می‌شود. نقش پلیس در حفظ فضاهای تاریخی و فرهنگی نیز از دو جهت قابل بررسی است. به این صورت که اولاً این‌گونه از آثار نشان از فرهنگ، هنر، تاریخ و تمدن مردمان یک سرزمین می‌نمایند که سرعت، تخریب و یا تضعیف این‌گونه از آثار باعث تضعیف تمدن انسان‌های آن سرزمین می‌شود. دوم اینکه، پلیس وظیفه دارد گردشگران را از حوادث

و خطرات احتمالی در امان گذارد. اطلاع‌رسانی و حضور به موقع پلیس نقش عمده‌ای در کاهش این گونه خطرات برای گردشگران دارد. هر کشور با توجه به ویژگی‌های سیاسی، اقتصادی، جغرافیایی، اجتماعی و فرهنگی‌ای که دارد، دارای معضلات و چالش‌های امنیتی خاص خود است.

نیروی انتظامی شهر اصفهان برای خدمات‌رسانی بهتر به گردشگران خارجی، در سال‌های اخیر فعالیت‌هایی به شرح زیر انجام داده است:

۱- تأسیس ایستگاه پلیس ویژه اتباع خارجی؛ برخی از اهداف مهم تأسیس این ایستگاه عبارت‌اند از:

الف: راهنمایی گردشگران خارجی و توجیه آموزشی آنان از نظر نحوه تردد و انجام اقدامات ایمنی جهت جلوگیری از وقوع جرم؛

ب: تشکیل پرونده اولیه مرتبط با جرائم مختلف علیه گردشگران خارجی به‌ویژه سرقت و پیگیری آن؛

ج: شناسایی سارقان و یا مزاحمان خیابانی گردشگران خارجی و پیگیری موضوع.

۲- راه‌اندازی گشت‌های ویژه گردشگری خارجی؛

۳- تهیه هشدارهای پلیسی؛

۴- آموزش بخش خدمات گردشگری؛

۵- سرکشی از مراکز اقامتی گردشگران خارجی؛

۶- جلب مساعدت و همکاری سایر واحدهای انتظامی در حفاظت از محل‌های اقامت، مسیرهای تردد و ادامه رسیدگی و پیگیری پرونده‌های قضایی گردشگران خارجی.

با وجود تلاش و فعالیت شبانه‌روزی نیروی انتظامی جهت تأمین امنیت گردشگران خارجی، وقوع جرائم علیه آنان اجتناب‌ناپذیر بوده است. ایجاد مزاحمت، سرقت، فقدان (گم شدن گردشگر به دلیل ناآشنایی با مسیرها)، کلاهبرداری و ضرب و شتم، بیشترین جرائم علیه آنان را تشکیل می‌دهد. بیشترین جرم علیه گردشگران خارجی به‌صورت سرقت بوده است. شایان ذکر است که بسیاری از سرقت‌های صورت گرفته از گردشگران خارجی با پیگیری پلیس در همان زمان وقوع کشف شده است.

روش پژوهش

جمعیت مورد مطالعه شامل گردشگران خارجی دریافت‌کننده خدمات انتظامی بودند که تعداد ۱۳۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی و طبقه‌ای برحسب تعداد گردشگران هر هتل در اردیبهشت ۱۴۰۲ انتخاب شدند. اطلاعات مورد نیاز به کمک پرسشنامه دویبخشی جمع‌آوری شد. بخش نخست شامل سؤالات مربوط به مشخصات دموگرافیک دریافت‌کنندگان خدمت و بخش دوم دربرگیرنده چهل ماده سؤال مربوط به کیفیت خدمات و انتظارات، که از مدل SERVQUAL گرفته شده، به سنجش ادراک و انتظار آن‌ها از کیفیت خدمات بود. این بخش از پرسش‌نامه با توجه به ابزار Parasuraman و همکارانش با در نظر گرفتن پنج بعد کیفیت خدمت شامل ابعاد فیزیکی و ملموس، قابلیت اطمینان، پاسخگویی، همدلی و تضمین ابداع شده، طراحی شد.

از مدل اهمیت-عملکرد (IPA) به دلیل سادگی و سهولت کاربرد آن برای تحلیل کردن دیدگاه‌های گردشگران نسبت به ویژگی‌های برجسته ارائه خدمات انتظامی استفاده شده است. این روش، هم به اهمیت و هم به عملکرد ویژگی‌های خدمت می‌پردازد. از آنجاکه میزان رضایت شخص، تابعی از انتظارات از یک ویژگی و نیز قضاوت درباره عملکرد آن ویژگی است، از این مدل می‌توان برای تعیین اولویت بخشیدن به ویژگی‌ها استفاده کرد و همچنین می‌تواند راهنمایی برای تدوین راهبردها باشد.

بازاریابی مقصدها بر مصرف‌کنندگان محصولات گردشگری و ترجیحات آن‌ها متمرکز است. ترجیحات گردشگران تحت تأثیر نیازها، تمایلات و خواسته‌های آن‌ها، تجارب گذشته، اطلاعات به‌دست آمده از دوستان، آشنایان، تبلیغات و... است. گردشگران در حین تجربه محصولات گردشگری، به ارزیابی کیفیت آن‌ها می‌پردازند. آن‌ها محصولات را با در نظر گرفتن میزان رضای نیازهایشان و انتظاراتشان از کیفیت محصول ارزیابی می‌کنند.

یکی از روش‌های رایج سنجش کیفیت محصول،

تکنیک IPA است. IPA امکان مقایسه همزمان اهمیت ویژگی‌های مختلف یک محصول و عملکرد مربوط به آن ویژگی‌ها را فراهم و براساس این مقایسه، نقاط قوت و ضعف آن محصول را مشخص می‌کند. به این ترتیب، عواملی که برای مشتری از اهمیت بیشتری برخوردار است، بر این فرض استوار است که میزان رضایت مشتری از ویژگی‌های IPA شناسایی می‌شود. یک محصول اصولاً برگرفته از انتظارات آن‌ها و قضاوت آن‌ها درباره عملکرد آن محصول است.

در این پژوهش، برای ارزیابی کیفیت خدمات انتظامی به گردشگران خارجی از روش IPA (اهمیت-عملکرد) نیز استفاده شده است. برای ترسیم جدول IPA میانگین اهمیت و عملکرد ابعاد مختلف محصول محاسبه و بر روی محورهای I و P رسم شد. در پرسش‌نامه، میزان اهمیت عناصر مختلف خدمات نیروی انتظامی گردشگران خارجی سؤال شد، درحالی که نحوه عملکرد نیروی انتظامی در هریک از این ویژگی‌ها، با استفاده از الگوی IPA به‌طور غیرمستقیم مورد سؤال قرار گرفت. بدین صورت که گردشگران، انتظارت و ادراکات خود را از کیفیت خدمات ارائه شده مشخص کردند که تفاضل این دو مقدار، عملکرد محصول و شکاف خدماتی آن را نشان می‌دهد. بدین ترتیب

می‌توان با رسم جدول IPA علاوه بر شناسایی نقاط قوت و ضعف اصلی و فرعی خدمات ارائه شده، شکاف خدماتی آن را نیز مشخص کرد. همان‌طور که شکل ۱ نشان می‌دهد جدول IPA از چهار قسمت تشکیل شده است که عبارت‌اند از:

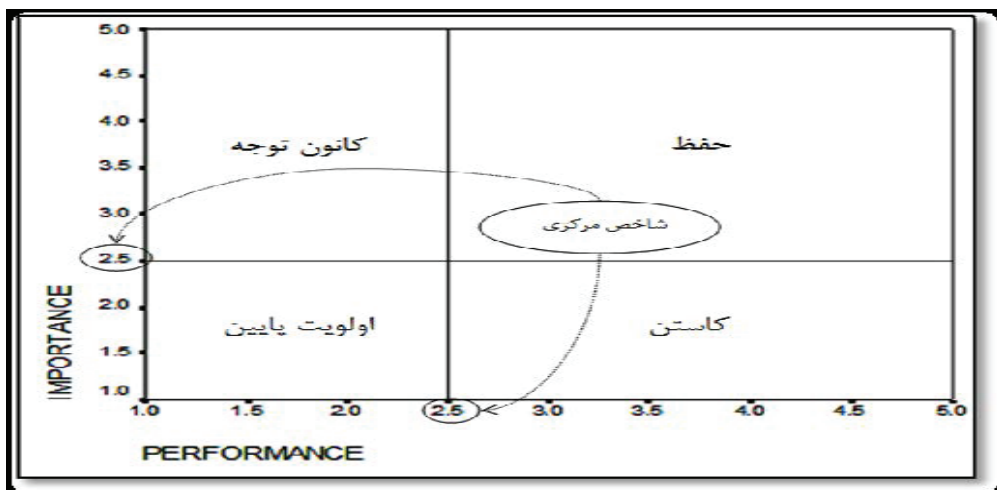
۱- **کانون توجه (نقاط ضعف اصلی):** ویژگی‌هایی که از نظر مشتریان دارای اهمیت بالایی است، ولی عملکرد محصول در این زمینه ضعیف بوده و موجب نارضایتی مشتریان شده است.

۲- **حفظ (نقاط قوت اصلی):** در این قسمت، ویژگی‌های مورد بررسی از نظر مشتریان دارای اهمیت بالایی است و عملکرد محصول به‌گونه‌ای بوده که باعث رضایت مشتری شده است. این ویژگی‌ها فرصتی برای کسب مزیت رقابتی‌اند.

۳- **اولویت پایین (نقاط ضعف فرعی):** در این بخش عملکرد محصول رضایت‌بخش نیست، ولی این ویژگی‌ها برای مشتریان چندان اهمیت ندارد.

۴- **کاستن (نقاط قوت فرعی):** در این بخش عملکرد محصول رضایت‌بخش است، ولی این ویژگی‌ها برای مشتریان چندان مهم نیست، بنابراین، می‌توان منابع این بخش را به سایر بخش‌ها هدایت کرد.

در پژوهش میدانی، به منظور ارزیابی دیدگاه گردشگران



شکل ۱: رسم جدول IPA

جدول ۱: ابعاد کیفیت خدمات و عناصر هریک از ابعاد

ابعاد خدمات		
قابلیت اطمینان و اعتماد		<p>۱- زمان انتظار برای کنترل مدارک در ترمینال های ورود؛</p> <p>۲- میزان راهنمایی و هدایت در ترمینال های ورود، در صورتی که تنها سفر می کنید و میزان اعتماد به پلیس انتظامی به هنگام مراجعه برای حل مشکل؛</p> <p>۳- میزان ترافیک در سطح شهر و امنیت خط کشی های عابر پیاده و پیاده روها؛</p> <p>۴- روند اخذ ویزای ایران؛</p> <p>۵- میزان اطلاع از قوانین و مقررات اخذ ویزای ایران قبل از ورود به کشور ایران و میزان اطلاع دهی از قوانین، مقررات و عرف جامعه ایران از طرف پلیس؛</p> <p>۶- میزان نظارت پلیس بر مکان های تفریحی (کوه پیمایی و...) و میزان احساس امنیت از حضور پلیس در اماکن تاریخی و تفریحی؛</p> <p>۷- میزان هماهنگی بین قوانین وضع شده و عملکرد نیروی انتظامی.</p>
مسئولیت پذیری		<p>۸- دقت، جدیت و انضباط پلیس هنگام کنترل مدارک؛</p> <p>۹- میزان تسلط نسبی پلیس به زبان گردشگر را در ترمینال های ورود و میزان تسلط نسبی پلیس به زبان گردشگر را در سطح شهر و دفاتر پلیس اتباع خارجه؛</p> <p>۱۰- میزان پاسخگو بودن پلیس نسبت به مشکلات و میزان اقدام سریع و بررسی های جدی در صورت ارائه شکایات به پلیس؛</p> <p>۱۱- کیفیت گشت زنی پلیس را در مناطق تاریخی، فرهنگی و تفریحی داخل شهر و کیفیت گشت زنی پلیس را در مناطق خارج شهر؛</p> <p>۱۲- ارائه اطلاعات دقیق پلیس در خصوص حدود مرز پوشش آقایان و خانم ها و اطلاع رسانی در مورد هشدارهای امنیتی.</p>
ضمانت و تضمین		<p>۱۳- اطلاع از سازمان های غیرمجاز گردشگری و اشخاص بدون مجوز و اطلاع رسانی پلیس در مورد مکان های مجاز تبدیل ارز و...؛</p> <p>۱۴- اعلام شماره اختصاصی به گردشگران در صورت نیاز از طرف پلیس؛</p> <p>۱۵- اطلاع رسانی پلیس از مکان هایی که شما بلافاصله بتوانید به پلیس محلی یا سفارتخانه محلی مرتبط دسترسی داشته باشید؛</p> <p>۱۶- دسترسی به پلیس در مکان های تاریخی، تفریحی، ترمینال ها و در سطح شهر؛</p> <p>۱۷- هزینه های ورود به محل و قیمت خدمات و محصولات (مانند نرخ تبدیل ارز و...) بر پایه اصول صحیح و تعریف شده؛</p>
همدلی		<p>۱۸- میزان خوش رویی، خوش خلقی و برخورد محترمانه پلیس را در ترمینال های ورود و میزان برخورد مناسب و درخور شأن پلیس هنگام مراجعه به دفاتر پلیس اتباع خارجه؛</p> <p>۱۹- میزان خوش رویی و برخورد محترمانه پلیس در سطح شهر؛</p> <p>۲۰- احترام به اعتقادات و حفظ حریم خصوصی گردشگران توسط پلیس و داشتن اطلاعات حداقلی روان شناسی و آداب برخورد با گردشگران پلیس ایران.</p>
ابعاد فیزیکی و ظاهر		<p>۲۱- مرتب و تمیز بودن لباس پلیس و احساس امنیت و آرامش از شکل و رنگ لباس پلیس ایران؛</p> <p>۲۲- شکل و رنگ خودروی پلیس ایران و قابل تشخیص بودن پلیس گردشگری ایران از روی رنگ لباس؛</p> <p>۲۳- میزان آلودگی های صوتی، هوا و بصری در شهر اصفهان؛</p> <p>۲۴- ساختمان اداره پلیس از نظر قدمت، زیبایی و تمیزی؛</p> <p>۲۵- اطلاع از وظایف پلیس ایران از روی رنگ یونیفرمشان؛</p> <p>۲۶- اطلاع از مراجعه به کدام پلیس هنگام بروز مشکل؛</p> <p>۲۷- اطلاع از پراکندگی و محل استقرار دفاتر پلیس در سطح شهر.</p>

خارجی در ارتباط با کیفیت ابعاد مختلف خدمات از پرسش نامه استفاده شده است. پرسش نامه این تحقیق ۲۷ ویژگی مختلف خدمات نیروی انتظامی را مورد ارزیابی قرار می دهد. جدول ۱ عناصر مختلف خدمات انتظامی و ابعاد هر یک از خدمات را نشان می دهد:

بحث

روش این پژوهش از نوع توصیف-تحلیلی است و در قالب یک پرسشنامه استاندارد شامل ۲۷ سؤال در یک نمونه ۱۳۰ نفری ارزیابی شد. داده های به دست آمده به وسیله آزمون های آماری فریدمن، پیرسون و spss تحلیل شد. پرسش نامه با در نظر گرفتن نظریه پاراسورامان و همکارانش طراحی شد. نتایج همبستگی میان ابعاد کیفیت خدمات و سطح رضایتمندی گردشگران خارجی نشان می دهد بین این دو رابطه ای معنادار وجود دارد. بر این اساس انتظارات گردشگران در همه ابعاد بالاتر از وضعیت موجود است. پرسش نامه محصول پژوهش میدانی این تحقیق بوده است که داده های آن ها یافته ها و نتایج این تحقیق را شکل می دهد.

بررسی رضایتمندی گردشگران، به عنوان یک ابزار جهت سنجش بهره وری و اثربخشی خدمات انتظامی مورد توجه است و می تواند برای تصمیم گیری در خصوص مدیریت مصرف و کیفیت خدمات به گردشگران استفاده شود. همچنین عملکرد نیروی

انتظامی را در یک سطح ملی ارزیابی کند. برای بررسی اهمیت و وزن تأثیر گویه های میزان رضایت گردشگران خارجی (وضعیت موجود) از آزمون فریدمن استفاده شد. نتایج جدول ۲ رتبه بندی ابعاد پنج گانه را نشان می دهد. بیشترین میانگین مربوط به عامل همدلی است که بالاترین رتبه را نیز دارد و کمترین میانگین مربوط به عامل ضمانت و تضمین است که پایین ترین رتبه را داراست؛ همچنین نتایج نشان می دهند که نتایج حاصل بین مجموعه رتبه های پنج گانه میزان رضایت گردشگران خارجی در سطح $p < 0/01$ معنادار است.

همچنین نتایج آزمون فریدمن برای بررسی اهمیت و وزن تأثیر گویه های میزان رضایت گردشگران خارجی در بعد کیفیت درک شده، در جدول ۳ آمده است. این جدول رتبه بندی ابعاد پنج گانه میزان رضایت گردشگران خارجی را در بعد کیفیت درک شده نشان می دهد. بیشترین میانگین مربوط به ابعاد فیزیکی و ظاهری است که بالاترین رتبه را نیز دارد و کمترین میانگین مربوط به عامل ضمانت و تضمین است که دارای پایین ترین رتبه است؛ همچنین نتایج نشان می دهند که نتایج حاصل بین مجموعه رتبه های پنج گانه میزان رضایت گردشگران خارجی در بعد کیفیت درک شده در سطح $p < 0/01$ معنادار است. نتایج جدول ۴، رتبه بندی ابعاد پنج گانه میزان رضایت

جدول ۲: آزمون فریدمن برای بررسی رتبه های پنج گانه میزان رضایت گردشگران خارجی (وضعیت موجود)

ابعاد	تعداد	میانگین حاصله	میانگین رتبه	درجه آزادی	مجذور کای	سطح معناداری
قابلیت اعتماد و اطمینان	۱۳۰	۲/۶۵	۳/۶۲	۴	۲۵/۳۰۲	۰/۰۰۱
مسئولیت پذیری	۱۳۰	۲/۳۴	۲/۸۲			
ضمانت و تضمین	۱۳۰	۲/۱۲	۲/۰۵			
همدلی	۱۳۰	۲/۶۸	۳/۸۲			
ابعاد فیزیکی و ظاهری	۱۳۰	۲/۳۰	۲/۷۰			

منبع: پردازش داده های پرسش نامه

جدول ۳: آزمون فریدمن برای بررسی رتبه‌های پنج‌گانه میزان رضایت گردشگران خارجی در بعد کیفیت درک شده

ابعاد	تعداد	میانگین حاصله	میانگین رتبه	درجه آزادی	مجذور کای	سطح معناداری
قابلیت اعتماد و اطمینان	۱۳۰	۲/۱۷	۳/۴۰	۴	۲۸/۰۵۵	۰/۰۰۱
مسئولیت‌پذیری	۱۳۰	۱/۸۸	۲/۷۷			
همدلی	۱۳۰	۱/۶۸	۲/۵۲			
ضمانت و تضمین	۱۳۰	۱/۶۵	۲/۲۲			
ابعاد فیزیکی و ظاهری	۱۳۰	۲/۴۶	۴/۱۰			

منبع: پردازش داده‌های پرسش‌نامه

جدول ۴: آزمون فریدمن برای بررسی رتبه‌های پنج‌گانه میزان رضایت گردشگران خارجی در بعد انتظارات

ابعاد	تعداد	میانگین حاصله	میانگین رتبه	درجه آزادی	مجذور کای	سطح معناداری
قابلیت اعتماد و اطمینان	۱۳۰	۳/۶۵	۲/۵۲	۴	۲۷/۱۶	۰/۰۰۱
مسئولیت‌پذیری	۱۳۰	۳/۶۳	۲/۳۳			
همدلی	۱۳۰	۳/۶۵	۲/۶۰			
ضمانت و تضمین	۱۳۰	۳/۹۵	۳/۵۲			
ابعاد فیزیکی و ظاهری	۱۳۰	۴/۲	۴/۰۳			

منبع: پردازش داده‌های پرسش‌نامه

خارجی رابطه‌ای معنادار وجود دارد. بر اساس نتایج به‌دست آمده، انتظارات گردشگران در همه ابعاد بالاتر از وضعیت موجود است. بیشترین میانگین نمره در بخش انتظارات مربوط به بعد ابعاد ظاهری و فیزیکی (۴/۲) و کمترین نمره مربوط به مسئولیت‌پذیری (۲/۳۴) است. در بخش وضعیت موجود بالاترین امتیاز مربوط به همدلی (۳/۸۲) و کمترین امتیاز به بعد ضمانت و تضمین (۲/۰۵) تعلق گرفت. پس از محاسبه اختلاف بین میانگین نمرات انتظارات با کیفیت درک شده، در همه ابعاد شکاف وجود داشت. بیشترین نمره شکاف منفی مربوط به ضمانت و تضمین (۲/۲۹-) و کمترین شکاف مربوط به قابلیت اطمینان و اعتماد (۱/۱۴۷) است. بین نمره کل واقعیت‌ها و انتظارات ابعاد کیفیت

گردشگران خارجی را در بعد انتظارات نشان می‌دهد. بیشترین میانگین مربوط به ابعاد فیزیکی و ظاهری است که بالاترین رتبه را نیز دارد و کمترین میانگین مربوط به عامل مسئولیت‌پذیری است که دارای پایین‌ترین رتبه است. همچنین نتایج نشان می‌دهند که نتایج حاصل بین مجموعه رتبه‌های پنج‌گانه میزان رضایت گردشگران خارجی در بعد انتظارات در سطح $p < 0/01$ معنادار است.

برای بررسی همبستگی ابعاد خدمات و میزان رضایتمندی گردشگران از آزمون همبستگی رتبه‌ای پیرسون استفاده شد. همبستگی میان ابعاد و سطح رضایتمندی نشان می‌دهد که بین ابعاد خدمات و میزان رضایتمندی از خدمات انتظامی به گردشگران

خدمات و همه سؤالات مربوط به آنها تفاوت معناداری ($p=0/0001$) وجود داشت.

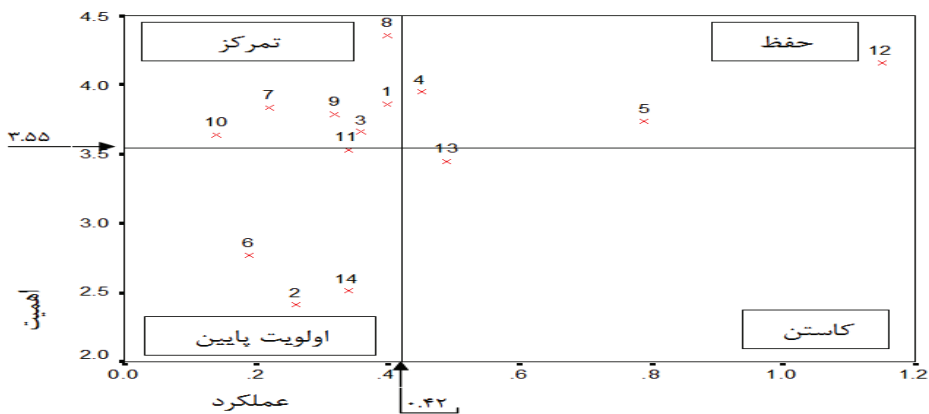
پاسخ سؤالات مطرح شده در تحقیق از روش IPA:
سؤال اول: گردشگران خارجی، عناصر اصلی کیفیت خدمات انتظامی را چگونه ارزیابی می کنند؟

همان طور که ماتریس IPA عناصر اصلی محصول کیفیت خدمات انتظامی به گردشگران خارجی را نشان می دهد، سه عنصر (۴) روند اخذ ویزای ایران، (۵) میزان اطلاع قبل از ورود به کشور ایران از قوانین و مقررات اخذ ویزای ایران و میزان اطلاع دهی از قوانین، مقررات و عرف جامعه ایران از طرف پلیس و (۱۲) ارائه اطلاعات دقیق پلیس در خصوص حدود مرز پوشش آقایان و خانم ها و اطلاع رسانی در مورد هشدارهای امنیتی در قسمت «حفظ» این ماتریس قرار گرفته اند. اهمیت این سه ویژگی از متوسط اهمیت سایر عناصر اصلی ابعاد کیفیت خدمات بیشتر بوده و عملکردی بهتر از میانگین نیز داشته اند. این سه ویژگی از نقاط قوت عناصر اصلی ابعاد کیفیت خدمات انتظامی محسوب می شوند.

پنج ویژگی (۱۳) اطلاع رسانی پلیس از مکان هایی که شما بلافاصله بتوانید به پلیس محلی یا سفارتخانه محلی مرتبط دسترسی داشته باشید، در بخش «کاستن» جدول IPA قرار گرفته است. نیروی انتظامی از نظر

عملکرد این ویژگی امتیازی بالاتر از میانگین کسب کرده است؛ ولی، از آنجاکه اهمیت آن برای گردشگران خارجی کمتر از متوسط است، سرمایه گذاری و توجه بیشتر به این عنصر توصیه نمی شود.

از میان ابعاد کیفیت خدمات انتظامی به گردشگران خارجی، چهار ویژگی (۲) میزان راهنمایی و هدایت در ترمینال های ورود، در صورتی که تنها سفر می کنید، و میزان اعتماد به پلیس انتظامی به هنگام مراجعه برای حل مشکل (۶) میزان نظارت پلیس بر مکان های تفریحی (کوه پیمایی و...) و میزان احساس امنیت از حضور پلیس در اماکن تاریخی و تفریحی (۱۱) کیفیت گشت زنی پلیس را در مناطق تاریخی، فرهنگی و تفریحی داخل شهر و کیفیت گشت زنی پلیس را در مناطق خارج شهر (۱۴) اطلاع رسانی پلیس از مکان هایی که شما بلافاصله بتوانید به پلیس محلی یا سفارتخانه محلی مرتبط دسترسی داشته باشید، در بخش «اولویت پایین» قرار گرفته اند. این بدین معنی است که این چهار عنصر عملکردی ضعیف تر از متوسط عملکرد عناصر اصلی خدمات انتظامی داشته اند، ولی از آنجاکه اهمیت آنها نیز کمتر از میانگین اهمیت عناصر اصلی است، برای تخصیص منابع محدود نسبت به سایر ابعاد خدمات انتظامی در اولویت پایین تری قرار دارند.



شکل ۲: ماتریس IPA عناصر اصلی ابعاد کیفیت خدمات انتظامی به گردشگران خارجی

اطلاع‌رسانی پلیس از مکان‌هایی که شما بلافاصله بتوانید به پلیس محلی یا سفارتخانه محلی مرتبط دسترسی داشته باشید در بخش حفظ جدول IPA قرار گرفته و باید برای حفظ وضعیت آن تلاش کرد. (۱۶) دسترسی به پلیس در مکان‌های تاریخی، تفریحی، ترمینال‌ها و در سطح شهر و (۱۷) هزینه‌های ورود به محل و قیمت خدمات و محصولات (مانند نرخ تبدیل ارز و...) بر پایه اصول صحیح و تعریف شده، هم از نظر اهمیت و هم از نظر عملکرد پایین‌تر از میانگین عناصر ثانویه هستند و در بخش «اولویت پایین» جای دارند.

سؤال سوم: گردشگران خارجی، عناصر جانبی ابعاد کیفیت خدمات انتظامی را چگونه ارزیابی می‌کنند؟

سه ویژگی (۱۹) میزان خوش رویی و برخورد محترمانه پلیس در سطح شهر؛ (۲۶) اطلاع از مراجعه به کدام پلیس هنگام بروز مشکل و؛ (۲۷) اطلاع از پراکندگی و محل استقرار دفاتر پلیس در سطح شهر، سه ویژگی از عناصر جانبی ابعاد کیفیت خدمات انتظامی به گردشگران خارجی هستند که اهمیت و عملکردی بیشتر از میانگین دارند و در بخش «حفظ» جدول IPA قرار گرفته‌اند برای جلب رضایت گردشگران باید در حفظ وضعیت این سه ویژگی کوشید.

عملکرد نیروی انتظامی از نظر ویژگی‌های (۲۵) اطلاع از وظایف پلیس ایران از روی رنگ یونیفرم پلیس

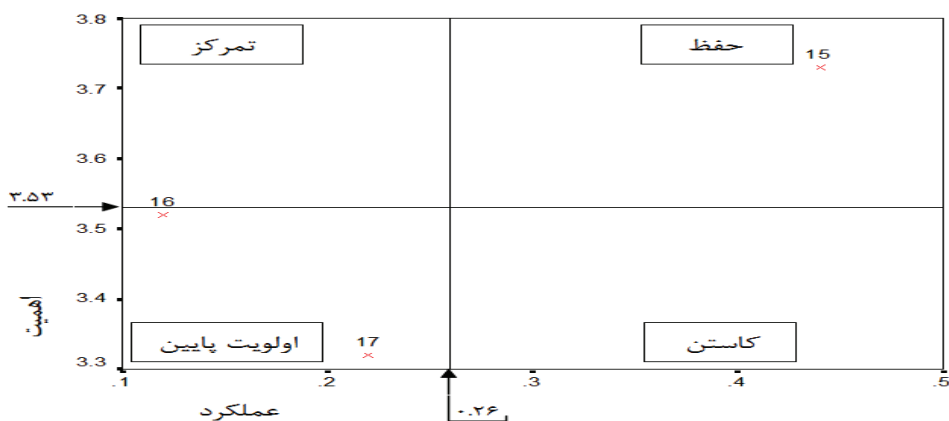
شش عنصر از ابعاد خدمات انتظامی به گردشگران در قسمت «تمرکز» جدول IPA قرار گرفته‌اند که عبارت‌اند از:

- ۱- زمان انتظار برای کنترل مدارک در ترمینال‌های ورود؛
- ۲- میزان ترافیک در سطح شهر و امنیت خط‌کشی‌های عابر پیاده و پیاده‌روها؛
- ۳- میزان هماهنگی بین قوانین وضع شده و عملکرد نیروی انتظامی؛
- ۴- دقت، جدیت و انضباط پلیس هنگام کنترل مدارک؛
- ۵- میزان تسلط نسبی پلیس به زبان گردشگر را در ترمینال‌های ورود و میزان تسلط نسبی پلیس به زبان گردشگر را در سطح شهر و دفاتر پلیس اتباع خارجه؛
- ۶- میزان پاسخگو بودن پلیس نسبت به مشکلات و میزان اقدام سریع و بررسی‌های جدی در صورت ارائه شکایات به پلیس.

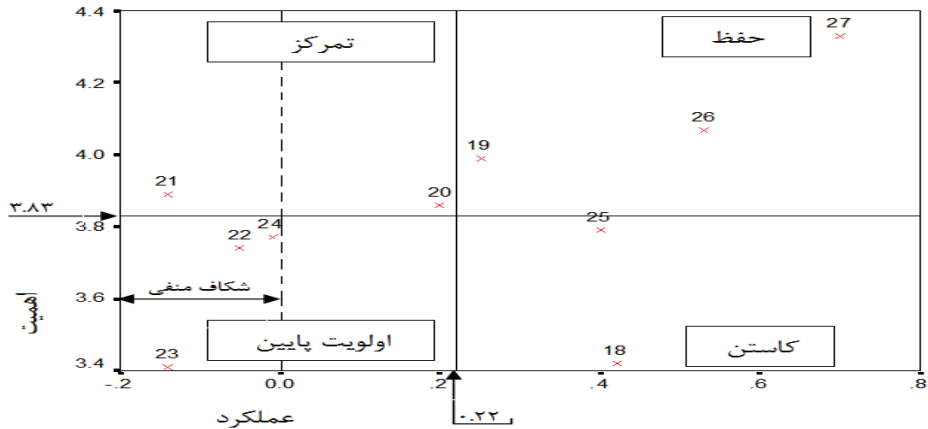
این دسته از عناصر اصلی برای گردشگران خارجی از اهمیت بالایی برخوردار است، ولی عملکرد آن‌ها نسبت به میانگین سایر عناصر اصلی کم‌تر است. این شش ویژگی در مقایسه با سایر عناصر اصلی ابعاد خدمات انتظامی برای توسعه و بهبود در اولویت قرار دارند.

سؤال دوم: گردشگران خارجی عناصر ثانویه ابعاد خدمات انتظامی را چگونه ارزیابی می‌کنند؟

از میان عناصر ثانویه ابعاد خدمات انتظامی، (۱۵)



شکل ۳: ماتریس IPA عناصر ثانویه ابعاد کیفیت خدمات انتظامی به گردشگران خارجی



شکل ۴: ماتریس IPA عناصر جانبی ابعاد کیفیت خدمات انتظامی به گردشگران خارجی

پلیس و احساس امنیت و آرامش از شکل و رنگ لباس پلیس ایران علاوه بر اینکه در ربع «تمرکز» جدول قرار گرفته، دارای شکاف خدماتی نیز هستند که توجه مضاعفی را می طلبد.

سؤال چهارم (اصلی): کیفیت خدمات انتظامی به گردشگران خارجی چگونه ارزیابی می شود؟

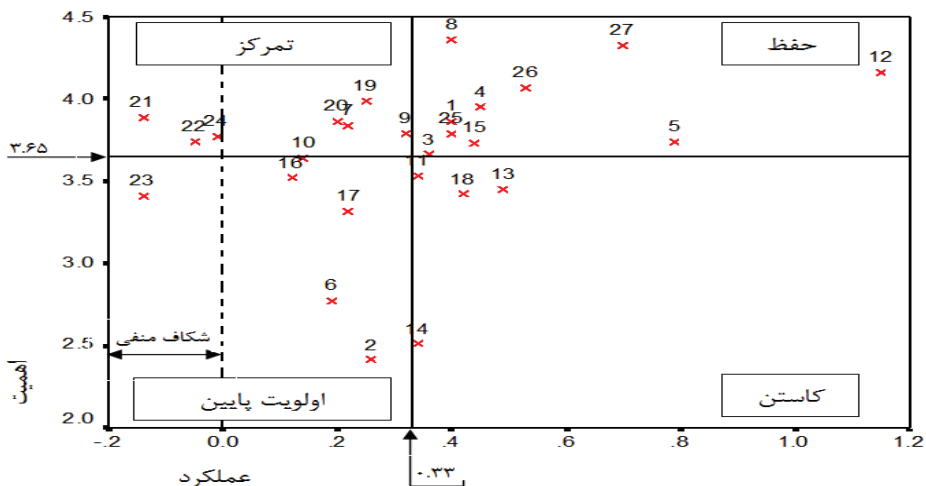
تجمیع عناصر مختلف ابعاد کیفیت خدمات انتظامی بر روی یک جدول IPA و مقایسه کلیه عناصر با یکدیگر، جایگاه برخی از آن‌ها را نسبت به جدول‌های IPA قبلی تغییر می دهد. از میان کلیه عناصر ابعاد کیفیت خدمات انتظامی، ده ویژگی دارای اهمیت و عملکرد بالاتری از میانگین است و در قسمت «حفظ» جدول IPA قرار می گیرند:

- ۱- زمان انتظار برای کنترل مدارک در ترمینال‌های ورود؛
- ۲- میزان ترافیک در سطح شهر و امنیت خط‌کشی‌های عابر پیاده و پیاده‌روها؛
- ۳- روند اخذ ویزای ایران؛
- ۴- میزان اطلاع قبل از ورود به کشور ایران از قوانین و مقررات اخذ ویزای ایران و میزان اطلاع‌دهی از قوانین، مقررات و عرف جامعه ایران از طرف پلیس؛
- ۵- دقت، جدیت و انضباط پلیس هنگام کنترل مدارک؛
- ۶- ارائه اطلاعات دقیق پلیس در خصوص حدود مرز پوشش آقایان و خانم‌ها و اطلاع‌رسانی در مورد

و (۱۸) میزان خوش‌رویی، خوش‌خلقی و برخورد محترمانه پلیس را در ترمینال‌های ورود و میزان برخورد مناسب و درخور شأن پلیس هنگام مراجعه به دفاتر پلیس اتباع خارجه بهتر از میانگین عناصر جانبی است و اهمیت آن‌ها کمتر از میانگین بوده و همین امر باعث شده تا در قسمت «کاستن» جای گیرند.

سه ویژگی (۲۲) شکل و رنگ خودروی پلیس ایران و قابل تشخیص بودن پلیس گردشگری ایران از روی رنگ لباس، (۲۳) میزان آلودگی‌های صوتی، هوا و بصری در شهر اصفهان و (۲۴) ساختمان اداره پلیس از نظر قدمت، زیبایی و تمیزی، عملکردی ضعیف داشته و با وجود قرار گرفتن در بخش «اولویت پایین» جدول به دلیل وجود شکاف منفی خدماتی نیازمند توجه ویژه‌ای اند تا عوامل نارضایتی گردشگران بر طرف شود.

دو ویژگی (۲۱) مرتب و تمیز بودن لباس پلیس و احساس امنیت و آرامش از شکل و رنگ لباس پلیس ایران و (۲۰) احترام به اعتقادات و حفظ حریم خصوصی گردشگران توسط پلیس و داشتن اطلاعات حداقلی روان‌شناسی و آداب برخورد با گردشگران پلیس ایران با توجه به اهمیت زیاد و عملکرد ضعیف نسبت به سایر عناصر جانبی ابعاد کیفیت خدمات انتظامی در بخش «تمرکز» جدول IPA قرار گرفته‌اند و نیازمند توجه بیشترند. (۲۱) مرتب و تمیز بودن لباس



شکل ۵: ماتریس IPA عناصر ابعاد کیفیت خدمات انتظامی به گردشگران خارجی

جدول جای گرفته است و در مقایسه با کل عناصر ابعاد کیفیت خدمات در جایگاه مناسب تری قرار دارند که باید در حفظ وضعیت آن‌ها کوشید.

شش ویژگی از ده ویژگی قسمت «حفظ» جدول از عناصر اصلی ابعاد کیفیت خدمات انتظامی هستند. سه ویژگی (۲۵) اطلاع از وظایف پلیس ایران از روی رنگ یونیفرم پلیس؛ (۲۶) اطلاع از مراجعه به کدام پلیس هنگام بروز مشکل و (۲۷) اطلاع از پراکندگی و محل استقرار دفاتر پلیس در سطح شهر تنها ویژگی‌های عناصر جانبی ابعاد کیفیت خدمات انتظامی به گردشگران خارجی هستند که عملکردی بهتر از میانگین داشته‌اند. عملکرد سایر ویژگی‌های عناصر جانبی پایین‌تر از میانگین و بعضاً دارای شکاف منفی نیز هستند.

چهار ویژگی (۱۱) کیفیت گشت‌زنی پلیس را در مناطق تاریخی، فرهنگی و تفریحی داخل شهر و کیفیت گشت‌زنی پلیس را در مناطق خارج شهر؛ (۱۸) میزان خوش‌رویی، خوش‌خلقی و برخورد محترمانه پلیس را در ترمینال‌های ورود و میزان برخورد مناسب و درخور شأن پلیس هنگام مراجعه به دفاتر پلیس اتباع خارجه؛ (۱۳) اطلاع از مورد سازمان‌های غیرمجاز گردشگری و اشناسان بدون مجوز و اطلاع‌رسانی

هشدارهای امنیتی؛

۷- اطلاع‌رسانی پلیس از مکان‌هایی که شما بلافاصله بتوانید به پلیس محلی یا سفارتخانه محلی مرتبط دسترسی داشته باشید؛

۸- اطلاع از وظایف پلیس ایران از روی رنگ یونیفرم پلیس؛
 ۹- اطلاع از مراجعه به کدام پلیس هنگام بروز مشکل؛
 ۱۰- اطلاع از پراکندگی و محل استقرار دفاتر پلیس در سطح شهر.

عملکرد ضعیف عناصر جانبی ابعاد کیفیت خدمات انتظامی باعث شده تا محور میانگین عملکرد در این جدول نسبت به جدول IPA عناصر اصلی به سمت چپ هدایت شود. بدین ترتیب بسیاری از عناصر اصلی (۱) زمان انتظار برای کنترل مدارک در ترمینال‌های ورود؛ (۳) میزان ترافیک در سطح شهر و امنیت خط‌کشی‌های عابر پیاده و پیاده‌روها؛ (۸) دقت، جدیت و انضباط پلیس هنگام کنترل مدارک؛ (۱۱) کیفیت گشت‌زنی پلیس را در مناطق تاریخی، فرهنگی و تفریحی داخل شهر و کیفیت گشت‌زنی پلیس را در مناطق خارج شهر؛ (۱۴) اعلام شماره اختصاصی به گردشگران در صورت نیاز از طرف پلیس که پیش از این از جمله نقاط ضعف محسوب می‌شد و نیازمند بهبود بود، در سمت راست محور میانگین عملکرد این

پلیس در مورد مکان‌های مجاز تبدیل ارز و...؛ (۱۴) اعلام شماره اختصاصی به گردشگران در صورت نیاز از طرف پلیس، با وجود عملکرد بهتر از میانگین، از اهمیت زیادی برخوردار نیستند و در قسمت «کاستن» جدول IPA قرار گرفته‌اند. (۱۱) کیفیت گشت‌زنی پلیس را در مناطق تاریخی، فرهنگی و تفریحی داخل شهر و کیفیت گشت‌زنی پلیس را در مناطق خارج شهر و (۱۴) اعلام شماره اختصاصی به گردشگران در صورت نیاز از طرف پلیس، عناصر اصلی در قسمت «اولویت پایین» قرار گرفته بودند. این تغییر جایگاه نیز به دلیل عملکرد ضعیف عناصر جانبی نسبت به سایر عناصر و کاهش میانگین عملکرد خدمات انتظامی به گردشگران خارجی است.

شش ویژگی (۲) میزان راهنمایی و هدایت در ترمینال‌های ورود در صورتی که تنها سفر می‌کنید و میزان اعتماد به پلیس انتظامی به هنگام مراجعه برای حل مشکل؛ (۶) میزان نظارت پلیس بر مکان‌های تفریحی (کوه‌پیمایی و...) و میزان احساس امنیت از حضور پلیس در اماکن تاریخی و تفریحی؛ (۱۰) میزان پاسخگو بودن پلیس نسبت به مشکلات و میزان اقدام سریع و بررسی‌های جدی در صورت ارائه شکایات به پلیس؛ (۱۶) دسترسی به پلیس در مکان‌های تاریخی، تفریحی، ترمینال‌ها و در سطح شهر؛ (۱۷) هزینه‌های ورود به محل و قیمت خدمات و محصولات (مانند نرخ تبدیل ارز و...) بر پایه اصول صحیح و تعریف‌شده و (۲۳) میزان آلودگی‌های صوتی، هوا و بصری در شهر اصفهان دارای اهمیت و عملکرد پایین‌تر از میانگین هستند و در قسمت «اولویت پایین» جدول IPA قرار می‌گیرند. یعنی نیازمند سرمایه‌گذاری و تخصیص منابع بیشتر نیستند. البته، در این میان دو ویژگی نیازمند توجه بیشتری‌اند. ویژگی اول (۱۰) میزان پاسخگو بودن پلیس نسبت به مشکلات و میزان اقدام سریع و بررسی‌های جدی در صورت ارائه شکایات به پلیس است که میانگین اهمیت آن برابر ۳/۶۴ و بسیار نزدیک به متوسط عملکرد جدول (۳/۶۵) و بخش «تمرکز» جدول IPA است. این ویژگی

در جدول IPA عناصر اصلی ابعاد کیفیت خدمات نیز در بخش «تمرکز» قرار گرفته بود و تفسیر جایگاه آن باید با احتیاط بیشتری صورت گیرد. ویژگی دوم شایان توجه (۲) میزان آلودگی‌های صوتی، هوا و بصری در شهر اصفهان است. این ویژگی گرچه اهمیتی کمتر از میانگین دارد، به دلیل شکاف منفی و ایجاد نارضایتی باید مورد توجه بیشتر قرار گیرد تا حداقل انتظارات گردشگران را برآورده سازد.

شش ویژگی (۷) میزان هماهنگی بین قوانین وضع‌شده و عملکرد نیروی انتظامی؛ (۹) میزان تسلط نسبی پلیس به زبان گردشگر را در ترمینال‌های ورود و میزان تسلط نسبی پلیس به زبان گردشگر را در سطح شهر و دفاتر پلیس اتباع خارجه؛ (۱۹) میزان خوش‌رویی و برخورد محترمانه پلیس در سطح شهر؛ (۲۰) احترام به اعتقادات و حفظ حریم خصوصی گردشگران توسط پلیس و داشتن اطلاعات حداقلی روان‌شناسی و آداب برخورد با گردشگران پلیس ایران؛ (۲۱) مرتب و تمیز بودن لباس پلیس و احساس امنیت و آرامش از شکل و رنگ لباس پلیس ایران؛ (۲۲) شکل و رنگ خودروی پلیس ایران و قابل تشخیص بودن پلیس گردشگری ایران از روی رنگ لباس؛ (۲۴) ساختمان اداره پلیس از نظر قدمت، زیبایی و تمیزی، به دلیل اهمیت زیاد و عملکرد ضعیف در قسمت «تمرکز» جدول IPA قرار گرفته و نیازمند توجه ویژه‌ای هستند.

تمامی این ویژگی‌ها به جز (۷) میزان هماهنگی بین قوانین وضع‌شده و عملکرد نیروی انتظامی؛ (۹) میزان تسلط نسبی پلیس به زبان گردشگر را در ترمینال‌های ورود و میزان تسلط نسبی پلیس به زبان گردشگر را در سطح شهر و دفاتر پلیس اتباع خارجه، از عناصر جانبی بوده و ضعف‌های برنامه ریزی و مدیریت را در این بخش نشان می‌دهد. (۱۹) میزان خوش‌رویی و برخورد محترمانه پلیس در سطح شهر، گرچه در جدول IPA عناصر جانبی از وضعیت بهتری برخوردار است، در مقایسه با مجموع عناصر ابعاد کیفیت خدمات انتظامی، عملکرد ضعیف‌تری داشته و توجه ویژه‌ای را می‌طلبد. ویژگی‌های (۲۱) مرتب و تمیز بودن لباس

پلیس و احساس امنیت و آرامش از شکل و رنگ لباس پلیس ایران؛ (۲۲) شکل و رنگ خودروی پلیس ایران و قابل تشخیص بودن پلیس گردشگری ایران از روی رنگ لباس؛ (۲۴) ساختمان اداره پلیس از نظر قدمت، زیبایی و تمیزی، نه تنها در مقایسه با میانگین عملکرد خدمات انتظامی، بلکه نسبت به سطح انتظارات گردشگران نیز عملکرد ضعیف‌تری داشته و باعث ایجاد شکاف منفی خدماتی شده‌اند. برای رفع نارضایتی گردشگران کیفیت خدمات انتظامی، باید ابتدا این شکاف‌های منفی را برطرف کرد.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده به‌طور کلی در هر پنج بعد کیفیت خدمات انتظامی به گردشگران در فضای شهری، شکاف منفی وجود دارد که حاکی از آن است که از دید گردشگران، ارائه خدمات انتظامی در شهر اصفهان در حد انتظارات آنان نیست و برای بهبود کیفیت خدمات فرصت‌هایی وجود دارد که باید از آن استفاده کرد. بیشترین شکاف منفی در بعد ضمانت و تضمین است، این شاخص نشان‌دهنده میزان توانایی و شایستگی پرسنل انتظامی برای انتقال حس اعتماد و اطمینان نسبت به انجام خدمات انتظامی به گردشگران است. این بعد از کیفیت بسیار مهم است و نتیجه نشان می‌دهد برنامه‌ریزان انتظامی آن را کمتر در برنامه‌های خود اعمال می‌کنند و گردشگران در سفر به شهر اصفهان احساس آرامش بخشی کمتری دارند.

به‌طور کلی و با شاخص‌های در نظر گرفته شده برای ابعاد مختلف خدمات، بعد ضمانت و تضمین رابطه‌ای منفی با میزان رضایتمندی گردشگران از عملکرد خدمات انتظامی در فضای شهری دارد. در واقع ضمانت و تضمین انتقال حس اطمینان نسبت به انجام خدمات به مشتری است. همان‌طور که از مسائل گفته شده برمی‌آید یکی از مؤثرترین راه‌های بهبود خدمات، شناخت دقیق انتظارات و خواسته‌های خدمت‌گیرندگان و ویژگی‌های آن‌هاست. در این بین آگاهی از علایق، فعالیت‌ها، و نیازهای گردشگران، عامل مهمی در رفع نیازها و خواسته‌های گردشگران،

برطرف کردن کاستی‌ها و بالا بردن کارایی سازمان‌های نیروی انتظامی است. در واقع عدم شناخت کامل از گردشگران و منابع مورد نیاز آن‌ها، باعث شده که نیروی انتظامی در تصمیم‌گیری درست و به‌موقع با مشکل مواجه شوند و رهیافت‌های انتخابی آن‌ها برای بهبود خدمات و نحوه ارائه آن‌ها در برطرف کردن مشکلات گردشگران مؤثر واقع نشود. در خصوص سایر ابعاد، باید این نکته را یادآور شویم، به‌طور کلی میانگین رضایتمندی از ابعاد خدماتی انتظامی در شهر اصفهان پایین است. بنابراین علی‌رغم سطح پایین تمامی ابعاد، ابعاد قابل اعتماد بودن، اطمینان دادن، همدلی و تعهد با ضرایب همبستگی ارتباط مستقیمی با میزان رضایتمندی دارند. درحقیقت اعتماد، اطمینان و تعهد نوعی باور، احساس یا انتظار مراجعه‌کننده به انگیزه‌ها، اهداف یا نیات سازمان‌ها در جهت بهره‌مندی او از خدمات است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده مورد مطالعه، عملکرد شاخص‌های میزان علاقه و انگیزه مسئولان در انجام وظایف خود، انگیزه مسئولان جهت رفع مشکلات مردم و حساسیت مسئولان نسبت به نیازهای روزمره مردم نسبت به سایر شاخص‌های در نظر گرفته با میانگین‌های به‌دست‌آمده، مؤید ارتباط مستقیم ابعاد مورد نظر با میزان رضایتمندی است.

به‌طور کلی بهبود کیفیت خدمات، عنصر کلیدی در برطرف کردن نیازها و خواسته‌های گردشگران در ارتباط با سازمان‌های مرتبط با گردشگری است. در این ارتباط آگاهی از نیازها و انتظارات گردشگران چهارچوبی مفید برای بهبود خدمات مورد انتظار ارائه می‌دهد و همچنین زمینه را جهت انتخاب راهبردهای مناسب و ارتقای سطح عملکرد سازمان‌ها فراهم می‌آورد. در این بین ارزیابی و سنجش رضایتمندی گردشگران خارجی از سازمان‌های مربوط دستیابی به این چهارچوب و زمینه را محقق می‌سازد. در واقع ارزیابی رضایتمندی اطلاعات لازم از عکس‌العمل‌های احساسی و درک متقابل از خدمات ارائه شده توسط سازمان‌ها را فراهم می‌آورد و با تمرکز بر انتظارات و خواسته‌های خدمت‌گیرنده، توقعات لازم و حد نیازهای

آن‌ها را شناسایی و مشخص می‌کند. بنابراین توجه به این امر برای تعیین اولویت‌های مدیریتی سازمان‌ها و تصمیم‌گیری برای انتخاب راهبرد مناسب برای ارائه خدمات لازم و ضروری است. لذا در تحقیق حاضر سعی شد با رویکردی جامع و با انتخاب چهارچوبی مناسب تمامی سطح خواسته‌ها و انتظارات گردشگران خارجی پوشش و مورد ارزیابی قرار گیرد. براساس یافته‌های تحقیق، سطح رضایتمندی کلیه گردشگران خارجی از حد متوسط پایین‌تر است. تمامی ابعاد در سطح پایین‌تر از حد مورد انتظار هستند. در این بین و براساس آزمون رگرسیون چندمتغیره، بعد همدلی (در بررسی وضعیت موجود)، بعد ابعاد فیزیکی (در کیفیت درک‌شده و در انتظارات) کمترین درصد از تغییرات رضایتمندی را تبیین می‌کند. ابعاد ضمانت و تضمین (در وضعیت موجود و کیفیت درک‌شده) و مسئولیت‌پذیری (در انتظارات) بیشترین سهم را در تبیین سطح دارند. در نتیجه، در بحث خدمات انتظامی به گردشگران باید تلاش ما بر این اساس باشد که ابتدا خدمات موجود در زمینه توسعه گردشگری را به‌خوبی بشناسیم و سپس فرایندهای مربوط به خدمات را طبقه‌بندی کنیم. در این راستا باید نوع و کیفیت خدمات در ارتباط با خواسته‌های گردشگران تعیین شود و به‌گونه‌ای طراحی گردد که نیاز گردشگران خارجی را برطرف سازد و رضایت آن‌ها را جلب کند.

با نگاهی به جدول IPA مربوط به عناصر اصلی محصول گردشگری شهری درمی‌یابیم که کلیه عناصر شکاف مثبت دارند، اندازه این شکاف در بیشتر موارد بسیار ناچیز و نزدیک به صفر است، ولی به‌هرحال انتظارات گردشگران را برآورده ساخته است. تنها عنصر اصلی ابعاد کیفیت خدمات که توانسته شکاف مثبت بیش از یک واحد کسب کند، ویژگی (۱۲) یعنی ارائه اطلاعات دقیق پلیس در خصوص حدود مرز پوشش آقایان و خانم‌ها و اطلاع‌رسانی در مورد هشدارهای امنیتی است.

با مقایسه جدول IPA عناصر جانبی با عناصر اصلی و ثانویه درمی‌یابیم که تنها شکاف‌های منفی کیفیت

خدمات انتظامی در عناصر جانبی به چشم می‌خورد. در عناصر اصلی و ثانویه این محصول، انتظارات گردشگران برآورده شده، گرچه عملکرد آن ویژگی‌ها چندان فراتر از سطح انتظارات هم نبوده است. در میان عناصر جانبی، چهار عنصر (۲۱) مرتب و تمیز بودن لباس پلیس و احساس امنیت و آرامش از شکل و رنگ لباس پلیس ایران؛ (۲۲) شکل و رنگ خودروی پلیس ایران و قابل تشخیص بودن پلیس گردشگری ایران از روی رنگ لباس؛ (۲۳) میزان آلودگی‌های صوتی، هوا و بصری در شهر اصفهان و (۲۴) ساختمان اداره پلیس از نظر قدمت، زیبایی و تمیزی عملکردی ضعیف‌تر از سطح انتظارات گردشگران داشته و باعث نارضایتی شده‌اند. این عناصر در مقایسه با عناصر اصلی نیاز بیشتری به برنامه‌ریزی و مدیریت دارند و شکاف‌های منفی این عناصر، ضعف‌های مدیریتی را آشکار می‌کنند. گردشگران خارجی از کیفیت ویژگی‌های «زمان انتظار برای کنترل مدارک در ترمینال‌های ورود، میزان ترافیک در سطح شهر و امنیت خط‌کشی‌های عبور پیاده و پیاده‌روها، روند اخذ ویزای ایران، میزان اطلاع قبل از ورود به کشور ایران از قوانین و مقررات اخذ ویزای ایران و میزان اطلاع‌دهی از قوانین، مقررات و عرف جامعه ایران از طرف پلیس، دقت، جدیت و انضباط پلیس هنگام کنترل مدارک، ارائه اطلاعات دقیق پلیس در خصوص حدود مرز پوشش آقایان و خانم‌ها و اطلاع‌رسانی در مورد هشدارهای امنیتی، اطلاع‌رسانی پلیس از مکان‌هایی که شما بلافاصله بتوانید به پلیس محلی یا سفارتخانه محلی مرتبط دسترسی داشته باشید، اطلاع از وظایف پلیس ایران از روی رنگ یونیفرم پلیس، اطلاع از مراجعه به کدام پلیس هنگام بروز مشکل، اطلاع از پراکندگی و محل استقرار دفاتر پلیس در سطح شهر» ابراز رضایت کرده‌اند، بنابراین باید در حفظ کیفیت این عناصر ابعاد کیفیت خدمات انتظامی کوشید و در صورت امکان آن‌ها را ارتقاء داد. چهار ویژگی، «کیفیت گشت‌زنی پلیس را در مناطق تاریخی، فرهنگی و تفریحی داخل شهر و کیفیت گشت‌زنی پلیس را در مناطق خارج شهر، میزان

سه ویژگی «مرتب و تمیز بودن لباس پلیس و احساس امنیت و آرامش از شکل و رنگ لباس پلیس ایران؛ (۲۲) شکل و رنگ خودروی پلیس ایران و قابل تشخیص بودن پلیس گردشگری ایران از روی رنگ لباس؛ (۲۲) ساختمان اداره پلیس از نظر قدمت، زیبایی و تمیزی» که در بخش «تمرکز» جدول IPA قرار گرفتند و میزان آلودگی‌های صوتی، هوا و بصری در شهر اصفهان که در بخش اولویت پایین جدول قرار دارد، عملکرد بسیار ضعیفی داشته‌اند و نیازمند توجه ویژه‌اند. این ویژگی‌ها که همگی از عناصر جانبی ابعاد کیفیت خدمات انتظامی هستند، در اولویت بهبود و تخصیص منابع قرار دارند؛ زیرا انتظارات گردشگران را برآورده نکرده و به دلیل ایجاد شکاف منفی، موجب نارضایتی شده‌اند.

منابع

- Bozorgi, M. M. (2007). "Measuring Service Quality in the Airline Using Servequal Model", Master Thesis, Lulea University of Technology.
- Donnelly M, Wisniewski M, Dalrymple JF, et al. (1995). measuring service quality in local government: the SERVQUAL approach. *Int J Publ Sector Manage*; 8(7): 15-20.
- Gibson, H. (2006). *Sport Tourism; Concepts and Theories*. UK: Sport in Global Society.
- Goodall, B, & Ashworth, G. (2013). *Marketing in the Tourism Industry; Promotion of Destination Regions*. London and New York: Routledge.
- Oliver, R. L. (1980). "A Cognitive Model of Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions", *Journal of Marketing Research*, Vol XVII, November.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. and Berry, L. L. (1988). "SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring Consumer perceptions of service quality". *Journal of Retailing*, 63(1), pp.12-37.
- Zeithaml, V., Berry, L. & Parasuraman, A.

خوش‌رویی، خوش‌خلقی و برخورد محترمانه پلیس را در ترمینال‌های ورود و میزان برخورد مناسب و درخور شأن پلیس هنگام مراجعه به دفاتر پلیس اتباع خارجه، اطلاع از مورد سازمان‌های غیرمجاز گردشگری و اشخاص بدون مجوز و اطلاع‌رسانی پلیس در مورد مکان‌های مجاز تبدیل ارز و... و اعلام شماره اختصاصی به گردشگران در صورت نیاز از طرف پلیس، با وجود عملکرد بهتر از میانگین، از اهمیت زیادی برخوردار نیستند و در قسمت «کاستن» جدول IPA قرار می‌گیرند و می‌توان بخشی از منابع این قسمت را صرف عناصری کرد که نیازمند بهبودند. پنج ویژگی «میزان راهنمایی و هدایت در ترمینال‌های ورود در صورتی که تنها سفر می‌کنید و میزان اعتماد به پلیس انتظامی به هنگام مراجعه برای حل مشکل، میزان نظارت پلیس بر مکان‌های تفریحی (کوه‌پیمایی و...) و میزان احساس امنیت از حضور پلیس در اماکن تاریخی و تفریحی، میزان پاسخگو بودن پلیس نسبت به مشکلات و میزان اقدام سریع و بررسی‌های جدی در صورت ارائه شکایات به پلیس، دسترسی به پلیس در مکان‌های تاریخی، تفریحی، ترمینال‌ها و در سطح شهر، هزینه‌های ورود به محل و قیمت خدمات و محصولات (مانند نرخ تبدیل ارز و...) بر پایه اصول صحیح و تعریف‌شده» با وجود عملکرد پایین‌تر از میانگین نیازمند بهبود نیستند؛ زیرا اهمیت آن‌ها نیز نزد گردشگران کمتر از میانگین است.

چهار ویژگی «میزان هماهنگی بین قوانین وضع شده و عملکرد نیروی انتظامی، میزان تسلط نسبی پلیس به زبان گردشگر را در ترمینال‌های ورود و میزان تسلط نسبی پلیس به زبان گردشگر را در سطح شهر و دفاتر پلیس اتباع خارجه، میزان خوش‌رویی و برخورد محترمانه پلیس در سطح شهر و احترام به اعتقادات و حفظ حریم خصوصی گردشگران توسط پلیس و داشتن اطلاعات حداقلی روان‌شناسی و آداب برخورد با گردشگران» با وجود اهمیت زیادی که برای گردشگران خارجی دارند، دارای عملکردی پایین‌تر از میانگین است و نیازمند بهبودند.

- on residents' intention to share a place brand message online. *Journal of Advertising*, 1–17.
- Suess, C., Woosnam, K. M., & Erul, E. (2020). Stranger-danger? Understanding the moderating effects of children in the household on non-hosting residents' emotional solidarity with airbnb visitors, feeling safe, and support for airbnb. *Tourism Management*, 77, 103952.
- Pedersen, P. E., & Nysveen, H. (2001). Shopbot banking: An exploratory study of customer loyalty effects. *International Journal of Bank Marketing*, 19(4), 146–155.
- Tse, S., & Tung, V. W. S. (2021a). Residents' discrimination against tourists. *Annals of Tourism Research*, 88, 1–4.
- Zhao, X., Lu, X., Liu, Y., Lin, J., & An, J. (2018). Tourist movement patterns understanding from the perspective of travel party size using mobile tracking data: A case study of xi'an, China. *Tourism Management*, 69, 368–383.
- Park, S., Xu, Y., Jiang, L., Chen, Z., & Huang, S. (2020). Spatial structures of tourism destinations: A trajectory data mining approach leveraging mobile big data. *Annals of Tourism Research*, 84, 102973
- Shao, H., Zhang, Y., & Li, W. (2017). Extraction and analysis of city's tourism districts based on social media data. *Computers, Environment and Urban Systems*, 65, 66–78
- Shoval, N., Schvimer, Y., & Tamir, M. (2018). Real-time measurement of tourists' objective and subjective emotions in time and space. *Journal of Travel Research*, 57,3–16.
- (1996). The behavioral consequences of service quality. *Marketing*, (60), 31-46.
- Lee, S., Chua, B.L., Han, H., 2017. Role of service encounter and physical environment performances, novelty, satisfaction, and affective commitment in generating cruise passenger loyalty. *Asia Pacific J. Tour. Res.* 22 (2), 131–146.
- Ahn, J., Back, K.J., Choe, Y., 2019. Customers' needs satisfaction: a scale validation with refinement in the integrated resort setting. *Int. J. Hosp. Manage.* 82, 39–47.
- Audita, H., Marck, M., 2017. Cross cultural consumer's perceptions of country-of-Origin and luxury brands. *Jurnal. Akuntansi. Manajemen. Ekonomi.* 19 (1), 11–18.
- Sun, S., Lee, P., Law, R., 2018. Impact of cultural values on technology acceptance and technology readiness. *Int. J. Hosp. Manage.*
- Tse, W. T. S., & Tung, V. W. S. (2020). Assessing explicit and implicit stereotypes in tourism: Self-reports and implicit association test. *Journal of sustainable tourism. Advance online publication.* <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1860995>
- Zhang, S., Chen, N., & Hsu, C. H. (2021). Facial expressions versus words: Unlocking complex emotional responses of residents toward tourists. *Tourism Management*, 83,104226.
- Stylidis, D., Woosnam, K. M., & Ivkov, M. (2020). Tourists' emotional solidarity with residents: A segmentation analysis and its links to destination image and loyalty. *Journal of Destination Marketing & Management*, 17, 100458.
- Styv'en, M. E., Mariani, M. M., & Strandberg, C. (2020). This is my hometown! the role of place attachment, congruity, and self-expressiveness

امکان سنجی توسعه پایدار کلان شهر اصفهان با تاکید بر رویکرد شهر سبز با مطالعه تطبیقی شهر فرایبورگ و اصفهان

علی شفیعی دارافشانی^۱

دانشجو دکتری شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان خوراسگان، اصفهان، ایران

محدثه سادات امیری

استادیار و مدیر گروه معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد دولت آباد، اصفهان، ایران

فصلنامه پژوهش‌های فضا و مکان در شهر، سال هفتم، شماره اول، پیاپی ۲۶، بهار ۱۴۰۲، صص ۹۹ - ۱۱۶

چکیده

امروزه با توسعه شهرها و مطرح شدن اصل توسعه پایدار، توجه به مسائل زیست‌محیطی و شهرهای سبز مورد توجه برنامه‌ریزان شهری قرار گرفته است. مسائل و مشکلات موجود به‌ویژه در شهرها نشانگر عدم تحقق مشخصه‌های پایداری در آنهاست، ضمن اینکه ارزیابی و تحلیل فضایی و اکولوژیکی زیست‌محیطی یکی از مشخصه‌های اصلی پایداری در مناطق و حوزه‌های شهری بوده و سعی دارد تا محیط زیست شهری مناسبی را برای ساکنان شهرها فراهم کند. شهر سبز از رویکردهای نو و برخاسته از مفاهیم توسعه پایدار است که از آن می‌توان به‌منظور ارتقای کیفیت محیط‌زیست و توسعه پایدار شهری بهره برد. هدف از این پژوهش بررسی وضعیت شاخص‌های شهر سبز در کلان‌شهر اصفهان است. به این منظور با استفاده از تطبیق‌ها به ارائه راهبردها می‌پردازد. از این رو، این پژوهش با روش توصیفی-تحلیلی و کتابخانه‌ای و میدانی و با کمک ابزار پرسش‌نامه ابتدا اطلاعات لازم را جمع‌آوری می‌کند و سپس با کمک نرم‌افزار SPSS به این نتیجه می‌رسد که از نظر مردم «شاخص انرژی» مهم‌ترین عامل برای رسیدن به شهر سبز در اصفهان است. این در حالی است که با کمک تکنیک SWOT حرفه‌مندان شهری مهم‌ترین مؤلفه برای رسیدن به شهر سبز را حکمرانی زیست‌محیطی می‌دانند. همچنین مروری بر معیارها و شاخص‌های شهر سبز در دو شهر فرایبورگ و اصفهان نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین این دو شهر به‌لحاظ سیاست‌گذاری و اجرای سیاست‌های توسعه مبتنی بر مسائل زیست‌محیطی وجود دارد. بدیهی است که تفاوت در وضعیت جغرافیایی، اقتصادی، فنی، الگوی مدیریت و برنامه‌ریزی شهری این دو کشور تأثیر قابل توجهی در دستیابی به اهداف شهر سبز دارد.

واژگان کلیدی: امکان‌سنجی، توسعه پایدار، شهر سبز، اصفهان

۱. ایمیل نویسنده مسئول: ashafiee646@gmail.com

بیان مسئله:

براساس تفکر امروز توسعه شهری، شهرها باید تاحدممکن با محیط طبیعی سازگار باشند و تعادل چرخه طبیعی حیات را حفظ کنند. به عبارت دیگر، باید به‌سوی پایداری گام بردارند و به توسعه پایدار شهر توجه کنند. سبز کردن شهرها و مناطق کلان‌شهرها مدت‌هاست که به‌عنوان یک استراتژی برنامه‌ریزی برای رفع نیازهای مردم و درعین حال تقویت یا محافظت از تنوع زیست پذیرفته شده است (محمد ابراهیمی، ۲۰۱۶:۲). در سال‌های اخیر مفاهیم جدیدی همچون توسعه پایدار درخصوص مشکلات پیش‌آمده مطرح شده است که هدف اصلی آن این است که از توان نسل‌های آینده در برآوردن نیازهایشان نگاهد تا آیندگان نیز بتوانند به میزان نسل‌های حال حاضر از منابع طبیعی و محیط بهره‌برند. مفهوم پیچیده و تودرتوی توسعه پایدار و رواج آن در گستره‌های علمی و تخصصی گوناگون، این فرصت را به صاحب‌نظران حوزه شهری داد تا هر یک این مقوله را وارد ادبیات موضوعی خود کنند. نظریه توسعه پایدار شهری، ره‌آورد گفت‌وگوهای طرفداران محیط‌زیست درخصوص مسائل زیست‌محیطی به‌خصوص محیط‌زیست شهری است که به‌دنبال طرح نظریه توسعه پایدار برای پشتیبانی از منابع طبیعی ارائه شد (زیاری، ۱۳۸۰: ۳۷۵). شهر سبز، از رویکردهای نو و برخاسته از مفاهیم توسعه پایدار است. همان‌طور که گفته شد، از آن می‌توان به‌منظور ارتقای کیفیت محیط‌زیست و توسعه پایدار شهری بهره برد. بدین ترتیب، شهر سبز رویکردی برای ارتقای کیفیت فضای زندگی و توسعه محسوب می‌شود. شهر سبز شهری است که مردم در آن نسبت به محیط‌زیست خود احساس مسئولیت می‌کنند و در مشارکت با نهادهای مدنی و سازمان‌های دولتی، محیطی سالم و آرام و بانشاط با حداقل استانداردهای زیست‌محیطی به وجود می‌آورند (ساسان‌پور و نوروزی، ۱۳۹۵: ۳۱۰). فرایبورگ، در جنوب غربی آلمان، یکی از مهدهای جنبش محیط‌زیست آلمان است. در فرایبورگ، جنبش

در دهه ۱۹۷۰ با اقدام موفقیت‌آمیز علیه نیروگاه هسته‌ای ویل آغاز شد: یکی از پایه‌های جنبش آلترناتیو-سبز. فرایبورگ به‌طور گسترده‌ای بهترین شهر برای توسعه پایدار شهری در نظر گرفته می‌شود. از اوایل دهه ۱۹۷۰، این شهر با انرژی و تغییرات آب‌وهوایی، حمل‌ونقل و استفاده از زمین، زیست‌پذیری شهری و ایمنی و مسائل دموکراتیک همگی با استفاده از یک رویکرد بسیار یکپارچه مقابله کرده است. در دو مورد یادگیری جداگانه، ما به این کار یکپارچه در فرایبورگ و به مفهوم انرژی تجدیدپذیر یکپارچه فرایبورگ و منطقه خورشیدی فرایبورگ نگاه می‌کنیم. گفته می‌شود که این شهر پایتخت زیست‌محیطی آلمان است که در کمربند خورشیدی این کشور، «توسکانی آلمانی» واقع شده است. در واقع، در اینجا چیزهای زیادی در زمینه اکولوژیک به دست آمد. اما «سرمایه زیست‌محیطی» در واقع فقط به این معناست که فرآیندهای جهانی تخریب در فرایبورگ کمی کندتر از جاهای دیگر پیش می‌رود (Ian Barnes, 2020). آلمانی‌ها از جمله ملت‌های پیش‌رو در جهان برای حفظ شرایط اقلیمی و پیشگام در زمینه توسعه انرژی‌های تجدیدشونده محسوب می‌شوند. از این‌رو، رویکردهای زیست‌محیطی نظیر رویکرد شهر سبز در آلمان، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. از مهم‌ترین بررسی‌های انجام‌شده در زمینه رویکرد شهر سبز، می‌توان به مطالعات شاخص شهر سبز آلمان در سال ۲۰۱۲، که بخشی از سری تحقیقاتی «Green City Index» است که توسط گروهی از اقتصاددانان واحد اکونومیستی (EIU) به‌عنوان یک شرکت پژوهشی مستقل و توسط کمپانی زیمنس^۱ حمایت شده است، اشاره کرد (Beim, M& HAAG, M, 2012:10). دو شهر هامبورگ (۲۰۱۱) و اسن (۲۰۱۷) که در کشور آلمان هستند، به‌عنوان پایتخت سبز اروپا انتخاب شدند که این موضوع نشان‌دهنده هدف‌گذاری دولت آلمان جهت نیل به اهداف توسعه پایدار شهری از طریق پیاده‌سازی رویکرد شهر سبز در آن کشور است. در

1. Siemens

ادامه، یکی از شهرهای سبز آلمان (فراپورگ) را که به‌عنوان خواهرخوانده شهر اصفهان شناخته شده است، بررسی و با شهر اصفهان مقایسه خواهیم کرد. عملکرد این شهر در زمینه معیارهای شهر سبز از جمله دی‌اکسید کربن، حمل‌ونقل، آب و... بالاتر از حد میانگین است. فراپورگ یکی از سه شهر آلمان است که به‌همراه نورمبرگ و برلین در رتبه بالاتر از حد متوسط قرار دارد.

کشور ما با توجه به گستردگی و تنوع آب‌وهوایی باید یکی از بهترین کشورهای سبز دنیا باشد، اما متأسفانه با افزایش جمعیت در شهرها و استفاده بیش از حد سوخت‌های فسیلی باعث شده که در ایران مشکلات زیست‌محیطی زیادی وجود داشته باشد. کلان‌شهر اصفهان به‌دلیل دارا بودن اقلیم خشک و نیمه‌خشک، وقوع خشک‌سالی در سال‌های اخیر، سکون هوا در نیمی از روزهای سال، تقاضای فزاینده سکونت و فعالیت، گردشگرپذیری، توسعه شتابان فیزیکی، وجود صنایع سنگین و معادن در حریم شهر، معضلات زیست‌محیطی متعددی نظیر آلودگی هوا، افت سطح آب‌های زیرزمینی، کاهش کیفیت آب‌های سطحی و زیرسطحی، فرسایش خاک و نظایر این‌ها روبه‌روست. این مطالعه با هدف شناسایی شاخص‌های شهر سبز در اصفهان و فهمیدن اینکه این شهر در چه وضعیتی به‌لحاظ این شاخص‌ها به سر می‌برد، تدوین شده و در نظر دارد که با الهام‌گیری از شهر فراپورگ آلمان به‌عنوان خواهرخوانده اصفهان از تجربه موفق آن استفاده و با بومی‌سازی این تجربیات آن‌ها را در کلان‌شهر اصفهان اجرا کند. شهر فراپورگ آلمان یک نمونه موفق شهر سبز در جهان و الگوی حمل‌ونقل اکثر کشورهای توسعه‌یافته است. از آنجاکه شهر فراپورگ یکی از خواهرخوانده‌های شهر اصفهان است؛ به همین دلیل بهانه‌ای شد که این شهر را برای مطالعه موردی و تطبیقی انتخاب کنیم و همچنین آشنایی با تجربیات و دستاوردهای این شهر در دستیابی به شهر پایدار می‌تواند به‌عنوان الگوی مورد توجه مردم و مسئولان اجرایی شهر اصفهان قرار گیرد.

مفاهیم نظری پژوهش:

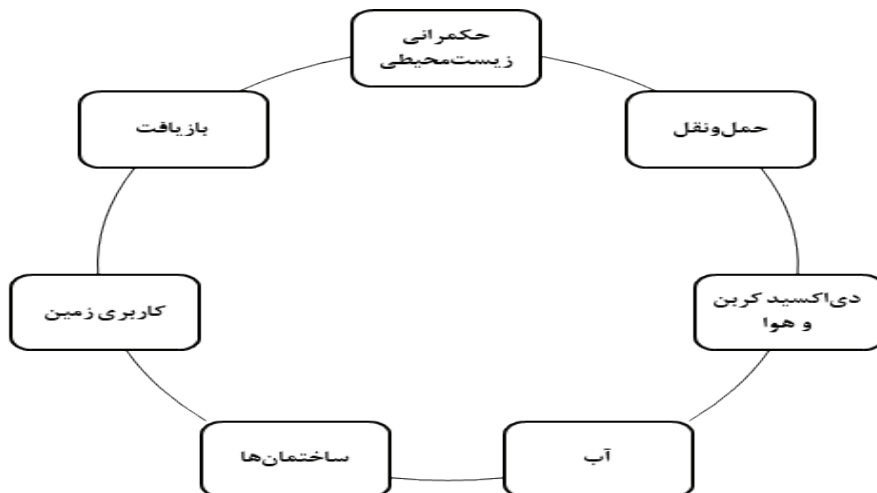
پایداری:

پایداری مفهومی پویاست که شامل نیازهای درحال افزایش جمعیت جهان می‌شود. جمعیتی که شمارش آن درحال رشد است. با این حساب، مفهوم پایداری و توسعه پایدار به‌نحو ضمنی دلالت بر رشد مداوم دارد. به‌علاوه مفهوم یادشده حامل آگاهی‌های نوینی است: آگاهی از ظرفیت و محدودیت سفینه‌ای که نامش زمین، و این واقعیت که تعادل زیست‌محیطی جهان در معرض خطر است. از نظر لون و کاکس نیز توسعه پایدار فرآیند اصلاح و بهبود اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است که مبتنی بر فناوری و همراه با عدالت اجتماعی باشد، به‌طرقی که اکوسیستم را آلوده و منابع طبیعی را تخریب نکند. توسعه پایدار به معنی افزایش منابع انسان، توانمندسازی جوامع به‌سمت افزایش توانمندی‌های اقتصادی، اجتماعی، فناوری و فرهنگی است. همچنین توسعه پایدار نمی‌تواند بدون تفکر دقیق و در نظر داشتن امکان‌های انسانی اتفاق افتد. نکته بارز این نظریه این است که توسعه پایدار را یک فرآیند در نظر گرفته است: فرآیندی پویا، پایدار و چندبعدی که بر فناوری توأم با عدالت استوار است (حسینی و همکاران، ۱۴۰۰: ۳).

بنابراین، توسعه پایدار یک اتفاق یا رویداد نیست که یکباره اتفاق بیفتد. بلکه یک فرآیند پویا و هدفمند است که در طول زمان و با برنامه‌ریزی تحقق می‌یابد و هدف آن ارتقای سطح حیات انسان است و نیاز به هوشمندی، تجربه، شناخت و خلاقیت دارد. سیاست‌ها بدون در نظر گرفتن سیستم سکونت‌گاه‌های انسانی که توسعه در آن اتفاق می‌افتد، نمی‌تواند با موفقیت به اجرا درآید (Leman; Cox, 1991: 216).

شهر سبز:

سازمان حفاظت محیط‌زیست کشور در همايش شهر سبز (۱۳۷۸) طرحی با عنوان طرح سبز را ارائه کرد که اهدافی همچون حل مشکلات محیط‌زیستی، بهبود معیشت از طریق بالا بردن آگاهی‌های عمومی در جهت اصلاح بهره‌وری از



شکل ۱: شاخص‌های شهر سبز (تاجیک و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۵۰)

از محیط‌زیست و ساکنان را در نظر می‌گیرد و شامل می‌شود (Lewis, 2015: 1). شهرهای سبز از هوایی پاک برخوردارند؛ آب پاک، خیابان مطلوب و پاک دارند. شهرهای سبز همچنین رفتار سبز نظیر استفاده از حمل و نقل عمومی را تشویق می‌کنند و پیامدهای مخرب زیست محیطی آنها نسبتاً کم است. اما این تعریف ذهنی از شهر سبز نمی‌تواند به‌عنوان شاخص عینی از کیفیت محیط‌زیست شهری تعبیر شود؛ زیرا رویکردهای مختلف با اهمیت یکسان می‌توانند به برداشت‌های متفاوتی درباره کیفیت محیط‌زیست شهری رهنمون شوند (محمدی، کنعانی، ۱۳۹۵: ۱۸۶).

اگرچه هیچ تعریف یکنواختی از شهر سبز وجود ندارد، چند زمینه و موضوع می‌تواند به تعریفی دقیق و رویکرد آن کمک کند، از قبیل بهره‌وری انرژی، کاهش اتکا به منابع انرژی تجدیدناپذیر، سیستم‌های حمل و نقل پایدار و کم کربن، زیرساخت‌های سبز و انعطاف‌پذیر، مدیریت و کاهش زباله، افزایش فضای سبز، مدیریت چرخه آب و برنامه‌ریزی یکپارچه (گمار و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۰۱).

شاخص‌های شهر سبز:

شاخص شهر سبز معیاری است که شهرها را

امکانات و منابع موجود و در نهایت کاهش آلودگی را دنبال می‌کند. در این همایش شهر سبز این‌گونه معنی می‌شود: شهر سبز شهری است که مردم در آن نسبت به محیط‌زیست خود احساس مسئولیت می‌کنند و در مشارکت با نهادهای مدنی و سازمان‌های دولتی محیطی سالم، آرام و پرنشاط با حداقل استانداردهای محیط‌زیستی به وجود می‌آورند. در این شهر سرانه فضای سبز، آلودگی‌های بصری و صوتی در سطح قابل قبول و سرانه تولید زباله کمترین است و بهترین شکل بازیافت مواد به‌همراه جداسازی آن از مبدأ وجود دارد. همچنین مصرف انرژی و مواد در آن بهینه و کمتر یا نزدیک به استانداردهای جهانی است (Department of Environment, 199). مفهوم شهر سبز یا توسعه سبز مفهوم جدیدی نیست. این مفاهیم قبلاً با عنوان توسعه پایدار مطرح شده‌اند و به‌دنبال ملاحظات زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی در درون روند توسعه شهری‌اند. در ادبیات، عبارات «شهر اکولوژیک» یا «شهر پایدار» اغلب مترادف با «شهر سبز» استفاده می‌شود. توسعه سبز نحوه بهبود و مدیریت کیفیت کلی و سلامت آب، هوا و زمین در فضاهای شهری، همبستگی آن با مناطق داخلی کشور و سیستم‌های گسترده‌تر و مزیت‌های حاصل

بر اساس هفت بعد توسعه پایدار مقایسه می‌کند که عبارت‌اند از: دی‌اکسید کربن و هوا، کاربری زمین، ساختمان‌ها، حمل‌ونقل، آب، بازیافت و حاکمیت زیست‌محیطی. تحقیقات شاخص شهر سبز را گروهی از اقتصاددانان واحد اکونومیستی یا EIU انجام داده‌اند و حمایت مالی پروژه را هم شرکت زیمنس بر عهده گرفته است. (تاجیک و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۵۰)

پیشینه پژوهش:

پژوهشگران زیادی در داخل و خارج از کشور دغدغه‌مند شهر سبز بوده‌اند و تاکنون پژوهش‌های زیادی در داخل و خارج از کشور پیرامون موضوع و هدف پژوهش صورت گرفته که اهم آن به شرح زیر است:

یک پروژه پژوهشی انجام‌شده توسط واحد اطلاعات اکونومیست، با حمایت زیمنس در سال ۲۰۲۳ به این نتیجه رسیده است که دولت‌ها در همه‌جا نیاز به همکاری بر روی یک استاندارد یکسان برای داده‌های زیست‌محیطی دارند، به طوری که یک شهر معین در یک بخش از جهان بتواند به راحتی نتایج خود را با هر نقطه دیگری مقایسه کند تا از هم‌تایان خود بیاموزد و عملکرد خود را بهبود بخشد.

میشل بیم و مارتین هاگ در سال ۲۰۲۲ در مقاله‌ای تحت عنوان حمل‌ونقل عمومی به عنوان یک عامل کلیدی پایداری شهری مطالعه موردی فرایبورگ به این نتیجه رسیده‌اند که پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری، حمل‌ونقل عمومی و اشتراک خودرو نقش کلیدی‌ای در اکوموبیلیتی توسط حمل‌ونقل عمومی ایفا می‌کند. دکتر اینگو در سال ۲۰۱۹ در گذار سفر مطالعاتی خود به فرایبورگ آلمان به این نتیجه رسیده است که این شهر با تأکید بر حمل‌ونقل پایدار و سبز توانسته است به یکی از معروف‌ترین و موفق‌ترین شهرهای سبز جهان تبدیل شود.

همچنین در داخل کشور، سید زین‌العابدین حسینی و همکاران در سال ۱۴۰۰ در مقاله‌ای تحت عنوان ارزیابی تحلیلی عملکرد توسعه شهری با معیارهای

شهر سبز، مطالعه موردی منطقه ۲۲ شهر تهران به این نتیجه رسیده است که در دوره زمانی مورد مطالعه از ۳۹ معیار بررسی شده، ۲۱ معیار در طول این مدت عملکرد مطلوب داشتند. از جمله: سیاست پایداری آب، میانگین روزانه میزان کربن دی‌اکسید^۱ و سرانه فضای سبز و ۲۱ معیار دیگر دارای عملکرد بی‌تأثیر یا نامطلوب بودند.

محمود اکبری در سال ۱۴۰۱ در مقاله‌ای تحت عنوان تحلیلی بر رویکرد شهر سبز در کلان‌شهرهای ایران؛ مطالعه موردی کلان‌شهر شیراز به این نتیجه رسیده است که امتیاز نهایی تکنیک ایداس نماگرهای شهر سبز در مناطق یازده‌گانه کلان‌شهر شیراز در سال ۱۳۹۸ نشان‌دهنده نابرابری و عدم تعادل در نماگرهای مورد بررسی است.

مهسا محمدی‌ابراهیمی در سال ۱۴۰۰ در مقاله‌ای تحت عنوان راهکارهای توسعه شهر سبز با رویکرد تکیه بر استراتژی برنامه‌ریزی به این نتیجه رسیده است که سیاست شهر نمایشی انرژی جدید یک ابتکار آزمایشی مهم برای ارتقای پیشرفت چین به سطح عمیق‌تر و دستیابی به توسعه پایدار است.

سید مصطفی حسینی و همکاران در سال ۱۳۹۹ در مقاله‌ای تحت عنوان تحلیل عوامل مؤثر بر الگوی شهر سبز با رویکرد آینده‌پژوهی در کلان‌شهر مشهد به این نتیجه رسیده است که این شهر از نظر شاخص‌های شهر سبز در شرایط ناپایداری قرار دارد.

مهدی جبرودی و همکاران در سال ۱۳۹۷ در مقاله‌ای تحت عنوان مقایسه تطبیقی شهر سبز در نظام برنامه‌ریزی شهری آلمان و ایران (مورد مطالعه کلان‌شهر برلین و تهران) به این نتیجه رسیده است که از مهم‌ترین دلایل عدم موفقیت ایران در بحث شهر سبز می‌توان از ضعف در زمینه اجرایی، عدم وجود یکپارچگی مدیریتی و عدم وجود قوانین تسهیل‌گر نام برد.

محسن تاجیک و همکاران در سال ۱۳۹۶ در مقاله‌ای تحت عنوان نقش برنامه‌ریزی مشارکتی در

شهر سبز با نگاهی بر شهر شمشک دربندسر به عنوان اولین کاندیدای شهر سبز ایران به این نتیجه رسیده است که با توجه به توان‌های غنی طبیعی شهر شمشک دربندسر، تحقق شاخص‌های شهر سبز هم به نفع محیط‌زیست منطقه بوده و هم کیفیت زندگی شهروندان را ارتقا می‌دهد.

جمال محمدی و محمدرضا کنعانی در سال ۱۳۹۵ در مقاله‌ای تحت عنوان تحلیل وضعیت محیط‌زیست کلان‌شهر اصفهان در چارچوب رویکرد شهر سبز به این نتیجه رسیده‌اند که این شهر براساس شاخص‌های شهر سبز در مؤلفه هوا در سال ۱۳۹۰ در مؤلفه آب در سال ۱۳۸۷ و در مؤلفه خاک در سال ۱۳۹۰ از مطلوب‌ترین وضعیت برخوردار بوده است.

منوچهر طیبیان و همکاران در سال ۱۳۹۴ در مقاله‌ای تحت عنوان ارزیابی تطبیقی جایگاه زیست‌محیطی شهر تهران با ۲۲ شهر آسیایی بر مبنای شاخص‌های رویکرد شهر سبز به این نتیجه رسیده است که شهر تهران با کسب امتیاز ۳۸ درصدی ضعیف‌ترین درجه سبزی و یا عملکرد زیست‌محیطی را میان بیست و دو شهر آسیایی داراست.

همان‌طور که از هدف‌های پژوهش‌ها پیداست تقریباً اکثر پژوهش‌گران در مورد کلیدواژه‌هایی مثل شهر سبز و پایداری پژوهش کرده‌اند و معمولاً دو شهر فرایبورگ و آلمان را به صورت مجزا مورد بررسی قرار داده‌اند، اما این مطالعه علاوه بر اینکه تأثیر شهر سبز را در پایداری بررسی می‌کند، این کلیدواژه‌ها را در هر دو شهر به صورت مقایسه تطبیقی آورده است.

مطالعه تطبیقی فرایبورگ آلمان با اصفهان به لحاظ

شاخص‌های شهر سبز:

شهر فرایبورگ آلمان:

شهر فرایبورگ در جنوب غربی یکی از ایالات غربی آلمان به نام بادن و وتمبرگ قرار گرفته است. بیشتر شهرت شهر فرایبورگ به دلیل همسایگی آن با جنگل سیاه و وجود کارخانه‌های مواد شیمیایی و نساجی و همچنین تجارت بسیار پررونق الوار چوب در آن است. البته این‌ها نباید باعث شوند که از اعتبار

فرهنگی این شهر در نزد شما کاسته شود؛ زیرا شهر فرایبورگ در آلمان مراکز فرهنگی بسیاری را در خود دارد. این شهر در دو دهه اخیر برخلاف سایر شهرهای آلمان شاهد رشد ۱۷ درصدی جمعیت بوده است. در ادامه به مهم‌ترین نکات این شهر در زمینه برخی از معیارهای شهر سبز می‌پردازیم:

۱. حمل و نقل:

برنامه‌ریزی ترافیکی شهر فرایبورگ در پنج سیاست اصلی خلاصه می‌شود: توسعه شبکه حمل و نقل عمومی؛ ترویج استفاده از دوچرخه؛ ایجاد محدودیت‌های ترافیکی برای خودروهای شخصی؛ جهت‌دهی به روند استفاده از اتومبیل شخصی و مدیریت پارکینگ پنج قطب اصلی حمل و نقل این شهر. البته ایجاد محله‌هایی با کاربری‌های متفاوت مانند اوپان و ریزفلند نقش مؤثری در دوچرخه‌سواری و استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی داشته است (Busch, R, 2023, 2).

۲. آب و هوا:

هدررفت آب به علت نشتی شبکه خطوط لوله آب در شهر فرایبورگ تنها ۳ درصد است و این یعنی کمترین مقدار در اروپا و بسیار پایین‌تر از میانگین متوسط در اروپا که ۱۹ درصد است. مصرف سالانه آب در این شهر بسیار پایین است و معادل ۶۰ مترمکعب است، درحالی که این میزان به‌طور متوسط برای شهرهای اروپایی ۹۳ مترمکعب است. کیفیت هوا در شهر فرایبورگ به‌دقت تحت نظارت است و تا حد زیادی بهبود یافته است. متوسط غلظت دی‌اکسید نیتروژن برای مثال ۲۷ میکروگرم است.

۳. پس‌ماند:

فرایبورگ با میزان ۳۵ درصد نسبت به میزان ۲۶ درصد اروپا میزان بازیافت بالاتری دارد. ۴۷۰ کیلو پس‌ماند به‌ازای هر نفر در هر سال در این شهر، که کمتر از میانگین اروپا با ۵۱۷ کیلوگرم است، امتیاز خوبی را برای این شهر به ارمغان آورده است. بررسی محدوده مورد مطالعه (کلان‌شهر اصفهان): کلان‌شهر اصفهان با مساحتی حدود ۴۸۲

کیلومتر مربع ۳۶/۸ درصد از جمعیت استان اصفهان و ۲/۳ درصد از جمعیت کشور بعد از تهران و مشهد سومین کلان‌شهر ایران است که به دلیل دارا بودن اقلیم خشک و نیمه‌خشک، وقوع خشک‌سالی در سال‌های اخیر، سکون هوا در نیمی از روزهای سال، تقاضای فزایندهٔ سکونت و فعالیت، گردشگری، توسعهٔ شتابان فیزیکی، وجود صنایع سنگین و معادن در حریم شهر و... با مشکلات زیست‌محیطی زیادی روبه‌روست. در ادامه مفصلاً به بررسی این شهر به‌لحاظ معیارهای شهر سبز خواهیم پرداخت.

متغیرهای پژوهش:

با توجه به آنچه در قسمت قبل بیان کردیم و بررسی شاخص‌های شهر سبز در فرایبورگ آلمان متغیرهای زیر برای این مطالعه استخراج و انتخاب شده است.

جدول ۱: متغیرهای پژوهش

دی‌اکسید کربن و هوا
کاربری زمین
ساختمان‌ها
حمل و نقل
آب
باز یافت
حاکمیت زیست‌محیطی

روش پژوهش:

پژوهش حاضر به‌لحاظ هدف از نوع کاربردی و به‌لحاظ ماهیت و روش از نوع توصیفی-تحلیلی است. رویکرد حاکم بر این پژوهش ترکیبی و جمع‌آوری داده‌ها با دو روش کتابخانه‌ای و میدانی صورت گرفته است. دلیل بهره‌گیری از این روش این است که یافته‌های هر بخش در فرایند تحلیل یا در تحلیل نهایی با یکدیگر ترکیب شوند. جامعه آماری مورد مطالعهٔ شهروندان شهر اصفهان بوده و نمونه‌گیری براساس فرمول کوکران حدود ۳۸۴ نفر است. ابزار

جمع‌آوری این مطالعه پرسش‌نامه و برداشت میدانی است. برای سنجش پایایی، از ابزار اندازه‌گیری آلفای کرونباخ استفاده شده است. مقدار آلفای کرونباخ ۰/۸۵ است که حاکی از پایایی همسانی درونی خیلی خوب برای مقیاس با این نمونه است. روش اصلی دیگری که در این پژوهش مد نظر بوده است، روش تحلیل محتواسست. در تحلیل محتوای کیفی، متن به شیوه‌ای قاعده‌مند و گام‌به‌گام به واحدهای تحلیل تقسیم می‌شود و با دنبال کردن سؤال اصلی یا همان مسئلهٔ پژوهش مقوله‌ها براساس جنبه‌های نظری ویژه تکوین می‌یابند و از طریق حلقه‌های بازخورد و بازنگری‌های لازم، تطابق مقوله‌ها در رابطه با نظریه و شیوه‌های تحلیل تضمین می‌شود. در این فرآیند از تحلیل‌های آماری-توصیفی و آزمون‌های مربوط به آن و نرم‌افزارهای SPSS بهره گرفته‌ایم. در قسمت تحلیل آمارهای کیفی و برداشت‌های میدانی از روش SWOT استفاده کرده‌ایم.

اهداف پژوهش:

- شناسایی شاخص‌های شهر سبز در فرایبورگ آلمان؛
- تحلیل وضعیت موجود در شاخص‌های شهر سبز در اصفهان؛
- تطبیق شاخص‌های شهر سبز فرایبورگ آلمان با اصفهان.

سؤالات پژوهش:

- شاخص‌های شهر سبز در فرایبورگ آلمان کدام‌اند؟
- شهر اصفهان به‌لحاظ شاخص‌های شهر سبز در چه وضعیتی قرار دارد؟
- آیا شاخص‌های شهر سبز فرایبورگ آلمان در اصفهان قابل تطبیق است؟

یافته‌ها:

یافته‌های استنباطی:

در این قسمت از پژوهش به‌منظور جواب به سؤالات پژوهش، میزان هر یک از متغیرها در هر منطقه توسط نرم‌افزار SPSS و به کمک آزمون فریدمن به‌صورت جداگانه در هر متغیر بررسی شد:

جدول ۲: بررسی شاخص دی اکسید کربن و هوا در کلان شهر اصفهان

اعتبار	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
۰۰.۶	۴۰	۸.۲۰	۸.۲۰	۸.۲۰
۰۰.۷	۳۹	۸.۱۹	۸.۱۹	۶.۴۰
۰۰.۸	۷۲	۶.۳۹	۶.۳۹	۲.۸۰
۰۰.۱۲	۳۹	۸.۱۹	۸.۱۹	۱۰۰
مجموع	۱۹۰	۰.۱۰۰	۰.۱۰۰	

جدول ۳: بررسی شاخص کاربری زمین در کلان شهر اصفهان

اعتبار	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
۰۰.۳	۴۸	۰.۲۵	۰.۲۵	۰.۲۵
۰۰.۷	۴۸	۰.۲۵	۰.۲۵	۰.۵۰
۰۰.۸	۹۴	۰.۵۰	۰.۵۰	۰.۱۰۰
مجموع	۱۹۰	۰.۱۰۰	۰.۱۰۰	

جدول ۴: بررسی شاخص ساختمان های اصفهان

اعتبار	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
۰۰.۶	۵۰	۰.۲۵	۰.۲۵	۰.۲۵
۰۰.۷	۵۰	۰.۲۵	۰.۲۵	۰.۵۰
۰۰.۹	۹۰	۰.۵۰	۰.۵۰	۰.۱۰۰
مجموع	۱۹۰	۰.۱۰۰	۰.۱۰۰	

جدول ۵: بررسی شاخص حمل و نقل در کلان شهر اصفهان

اعتبار	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
۰۰.۵	۹۴	۰.۵۰	۰.۵۰	۰.۵۰
۰۰.۶	۴۸	۰.۲۵	۰.۲۵	۵.۷۵
۰۰.۷	۴۸	۰.۲۵	۰.۲۵	۰.۱۰۰
مجموع	۱۹۰	۰.۱۰۰	۰.۱۰۰	

جدول ۶: بررسی شاخص آب در کلان شهر اصفهان

اعتبار	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
۰۰.۶	۵۰	۰.۲۵	۰.۲۵	۰.۲۵
۰۰.۸	۵۰	۰.۲۵	۰.۲۵	۰.۵۰
۰۰.۱۰	۹۰	۰.۵۰	۰.۵۰	۰.۱۰۰
مجموع	۱۹۰	۰.۱۰۰	۰.۱۰۰	

جدول ۷: بررسی شاخص بازیافت در کلان‌شهر اصفهان

اعتبار	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
۰۰.۶	۴۰	۸.۲۰	۸.۲۰	۸.۲۰
۰۰.۷	۳۹	۸.۱۹	۸.۱۹	۶.۴۰
۰۰.۸	۷۲	۶.۳۹	۶.۳۹	۲.۸۰
۰۰.۱۲	۳۹	۸.۱۹	۸.۱۹	
مجموع	۱۹۰	۰.۱۰۰	۰.۱۰۰	۰.۱۰۰

جدول ۸: بررسی حاکمیت زیست‌محیطی در کلان‌شهر اصفهان

اعتبار	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
۰۰.۴	۷۴	۶.۳۹	۶.۳۹	۶.۳۹
۰۰.۵	۳۸	۸.۱۹	۸.۱۹	۴.۵۹
۰۰.۶	۴۰	۸.۲۰	۸.۲۰	۲.۸۰
۰۰.۷	۳۸	۸.۱۹	۸.۱۹	
مجموع	۱۹۰	۰.۱۰۰	۰.۱۰۰	۰.۱۰۰

جدول ۹: میانگین متغیرهای شهر سبز در کلان‌شهر اصفهان

میانگین	متغیرها
۸/۱۲	دی‌اکسید کربن
۸/۳۰	کاربری زمین
۸/۲۹	ساختمان‌ها
۶/۳۲	حمل و نقل
۴/۳۲	آب
۸/۲۷	بازیافت
۵/۵۱	حاکمیت زیست‌محیطی

شهروندان در وضعیت مناسبی نبود و نیاز به بازنگری و تمرکز و توجه بیشتری توسط متخصصان و مسئولان شهری دارد.

یافته‌های کیفی:

با توجه به شاخص‌های شهر سبز و تحقق آن در کلان‌شهر اصفهان برای شناسایی و تبیین و تجزیه و تحلیل وضعیت در این شهر به‌عنوان کاندیدای

همان‌طور که از جدول فوق پیداست شاخص انرژی بیشترین میانگین را دارد و بعد از آن شاخص کاربری زمین و ساختمان‌ها با اختلاف کم و بسیار نزدیکی بیشترین میانگین را به‌ترتیب دارند. این نتایج نشان‌دهنده این است که مردم اصفهان خواستار توجه بیشتری در زمینه شهر سبزند. همچنین شاخص‌های آب، حاکمیت زیست‌محیطی و حمل و نقل از نظر

شهر سبز، ابتدا شاخص‌های مربوطه تدوین و سپس شاخص‌ها در هریک از ساختارها براساس اطلاعات کمی و کیفی آماده می‌شود و با استفاده از تکنیک SWOT در چهارچوب (نقاط ضعف و قوت، تهدیدها و فرصت‌ها) قرار می‌گیرد تا راهکارهای سامان‌دهی و برنامه‌ریزی آتی را در چهارچوب اهداف به راهبردهای نیل به شهر سبز و پایداری اصفهان رهنمون سازد.

نقاط ضعف و قوت (عوامل درونی) و تهدیدها و فرصت‌ها (عوامل بیرونی) در ساختار شهر سبز اصفهان به‌ترتیب در جدول شماره ۹ محاسبه و قابل مشاهده است.

جدول ۱۰: ماتریس عوامل داخلی IFE

ردیف	نقاط قوت	وزن	درجه بندی	امتیاز وزنی
حاکمیت زیست محیطی	S1: وجود جاذبه‌های اکولوژیکی و گونه‌های نادر گیاهی و جانوری در محدوده	۰/۰۱۹۰	۴	۰۷۶۰ .۰
	S2: وسعت و تنوع زیستگاهی در منطقه	۰/۰۱۹۰	۴	۰۷۶۰ .۰
	S3: ایجاد تعهد نسبت به حفظ محیط زیست	۰/۰۱۹۰	۴	۰۷۶۰ .۰
	S4: توجه به آموزش‌های محیط‌زیستی برای کودکان و نوجوانان	۰/۰۱۰۰	۲	۰۲۰۰ .۰
	S5: توجه به مسائل زیست محیطی در پروژه‌های توسعه شهری	۰/۰۱۹۰	۲	۰۳۸۰ .۰
کاربری زمین	S6: وجود اراضی باغی در پیرامون شهر	۰/۰۲۴۰	۱	۰۲۴۰ .۰
	S7: وجود برنامه‌ها و طرح‌ها برای افزایش سطوح و سرانه فضای سبز شهری	۰/۰۲۴۰	۲	۰۴۸۰ .۰
	S8: عدم وجود کاربری‌ها و فعالیت‌های ناسازگار و مزاحم در سطح شهر	۰/۱۰۰	۴	۰۴۰۰ .۰
بازافت	S9: برگزاری کلاس‌های آموزش شهروندی با محوریت کاهش تولید پسماند، انرژی و سبک زندگی	۰/۰۲۵۰	۴	۱۰۰۰ .۰
	S10: اختصاص منابع مالی کافی برای نهادهای ذی ربط	۰/۰۲۵۰	۳	۰۷۵۰ .۰
	S11: عدم وجود پسماندهای ویژه، بیمارستانی و صنعتی در شهر	۰/۰۱۰۰	۳	۰۳۰۰ .۰
	S12: حاکم بودن تفکرات مدیریت پسماند و بازیافت در بین مسئولان شهر	۰/۰۱۰۰	۳	۰۳۰۰ .۰
	S13: وجود سیاست انرژی پاک در طرح‌های شهری	۰/۰۱۹۰	۳	۰۵۷۰ .۰
حمل و نقل	S14: داشتن حمل و نقل هوشمند	۰/۰۱۰۰	۴	۰۴۰۰ .۰
	S15: داشتن خط BRT و مترو	۰/۰۱۹۰	۳	۰۵۷۰ .۰
	S16: تشویق مردم به استفاده از حمل و نقل عمومی	۰/۰۱۹۰	۱	۰۱۹۰ .۰

ردیف	نقاط قوت	وزن	درجه بندی	امتیاز وزنی
هوای گرم و آلودگی	S17: وجود طرح تشویقی و طرح زوج و فرد	۰/۰۱۹۰	۱	۰۱۹۰ .۰
	S18: وجود درختان متناسب جهت تلطیف هوا	۰/۰۲۵۰	۴	۱۰۰۰ .۰
	S19: دور بودن شهرک‌های صنعتی از مناطق مسکونی	۰/۰۳۵۰	۴	۱۴۰۰ .۰
ساخت‌ها	S20: مشوق های ایجاد ساختمان با انرژی کار	۰/۰۳۵۰	۲	۰۷۰۰ .۰
آب	S21: وجود زاینده‌رود به لحاظ اقلیمی	۰/۰۳۵۰	۳	۱۰۵۰ .۰
	S22: وجود آب آشامیدنی با کیفیت مناسب	۰/۰۳۵۰	۴	۱۴۰۰ .۰
	S23: عدم وجود نشتی آب در تأسیسات زیرزمینی	۰/۰۳۵۰	۳	۱۰۵۰ .۰
	S4: وجود آب جمع‌کن‌های سطحی برای جمع‌آوری آب باران و جلوگیری از سیل	۰/۰۳۵۰	۴	۱۴۰۰ .۰
نقاط ضعف				
حاکمیت زیست‌محیطی	۱W: ضعیف بودن تفکرات زیست‌محیطی بین شهروندان	۰/۰۲۵۰	۱	۰۲۵۰ .۰
	۲W: مداوم نبودن آموزش‌های زیست‌محیطی	۰/۰۴۰۰	۲	۰۸۰۰ .۰
	۳W: نبود کمربند سبز حفاظتی شهر	۰/۰۴۰۰	۲	۰۸۰۰ .۰
	۴W: تحقق فضای سبز مصوب طرح تفضیلی	۰/۰۴۰۰	۲	۰۸۰۰ .۰
	۵W: عدم توزیع متوازن و متناسب فضای سبز در سطح مناطق و محلات	۰/۰۵۵۰	۴	۲۲۰۰ .۰
	۷W: پیوستگی فضای سبز خیابان‌ها و رفیوژهای میانی در برخی مناطق	۰/۰۲۵۰	۲	۰۵۰۰ .۰
	۸W: فقدان املاک و اراضی بزرگ ذخیره شهری	۰/۰۲۵۰	۳	۰۷۵۰ .۰
کاربری زمین	۹W: عدم ناحیه‌بندی صحیح نواحی مسکونی، تجاری و صنعتی در سطح شهر	۰/۰۲۵۰	۱	۰۲۵۰ .۰
	۱۰W: مراکز تک‌منظوره، متوسط و پرتابل سوخت پاک	۰/۰۵۵۰	۳	۱۶۵۰ .۰
	۱۱W: عدم اختلاط کاربری‌ها	۰/۰۲۵۰	۲	۵۰۰ .۰
بازایافت	۱۲W: کمبود امکانات و زیرساخت‌های لازم برای تحقق شهر سبز (خودروهای برقی، سطوح‌های زباله تفکیکی و...)	۰/۰۵۵۰	۴	۲۲۰۰ .۰
	۱۳W: عدم مشارکت مردم در تفکیک زباله در منزل	۰/۰۳۵۰	۴	۱۴۰۰ .۰
	۱۴W: نبود سطوح زباله تفکیک‌شده در مراکز عمومی	۰/۰۵۵۰	۴	۲۲۰۰ .۰

ردیف	نقاط قوت	وزن	درجه بندی	امتیاز وزنی
حمل و نقل	۱۵W: تعداد زیاد خودروی فرسوده در شهر اصفهان	۰/۰۷۰۰	۴	۲۸۰۰ .۰
	۱۶W: ترافیک سنگین و کمبود پارکینگ در محورهای تاریخی و برخی مناطق پرتردد	۰/۰۷۰۰	۱	۰۷۰۰ .۰
	۱۷W: نابسامانی پیاده‌رو و عدم کفایت تسهیلات رفاهی در بل‌های عابرپیاده	۰/۰۵۰۰	۲	۱۰۰۰ .۰
	۱۸W: عدم کفایت زیرساخت‌های استفاده از دوچرخه در سطح شهر	۰/۰۲۰۰	۲	۰۴۰۰ .۰
	۱۹W: فرسودگی ناوگان حمل و نقل عمومی و بالا بودن سرانه مصرف بنزین	۰/۰۲۰۰	۲	۰۴۰۰ .۰
	۲۰W: توزیع نامتوازن خدمات حمل و نقل عمومی در سطح شهر	۰/۰۲۰۰	۱	۰۲۰۰ .۰
	۲۱W: عدم اجرای سیاست پیاده‌مداری	۰/۰۲۰۰	۲	۰۴۰۰ .۰
کربن دی‌اکسید و هوا	۲۲W: وجود آلودگی‌های ناشی از مصرف انرژی‌های فسیلی و تجدیدناپذیر در شهر	۰/۰۷۰۰	۲	۱۴۰۰ .۰
	۲۳W: کمبود ایستگاه‌های سنجش آلاینده‌های هوا و سیستم‌های برخط صنایع	۰/۰۳۰۰	۲	۰۶۰۰ .۰
	۲۴W: مصرف بالای سوخت فرآورده‌های نفتی و به‌خصوص مازوت در بخش نیروگاهی	۰/۰۲۰۰	۱	۰۲۰۰ .۰
ساختمان‌ها	۲۵W: صرف بالای انرژی در ساختمان‌های مسکونی، اداری و تجاری سطح شهر	۰/۰۲۰۰	۲	۰۴۰۰ .۰
	۲۶W: عدم قرارگیری مناسب ساختمان‌ها در برابر تابش خورشید و وزش باد	۰/۰۶۰۰	۲	۱۲۰۰ .۰
آب	۲۷W: عدم تکمیل شبکه فاضلاب شهری	۰/۰۴۰۰	۲	۰۸۰۰ .۰
	۲۸W: نبود نظارت بر روی کیفیت آب آشامیدنی	۰/۰۴۰۰	۲	۰۸۰۰۰ .۰
	۲۹W: هدر رفتن آب توسط شهروندان	۰/۰۳۰۰	۱	۰۶۰۰ .۰
	مجموع	۱		۷۱ .۳

مجموع ضرایب عوامل داخلی و درونی (۷۱.۳) است که نشان می‌دهد نقاط قوت در شاخص‌های شهر سبز بیشتر از نقاط ضعف است. لذا راهبردها باید به‌نحوی طراحی شوند که امکان استفاده حداکثری از نقاط قوت موجود به عمل آید. همچنان که در جدول پیداست، دور بودن شهرک‌های صنعتی از مناطق مسکونی، وجود آب آشامیدنی با کیفیت مناسب، وجود آب جمع‌کن‌های سطحی برای جمع‌آوری آب باران و جلوگیری از سیل مهم‌ترین نقاط قوت در شهر اصفهان در خصوص شاخص‌های شهر سبزند و عوامل مراکز تک‌منظوره، متوسط و پرتابل سوخت پاک، کمبود امکانات و زیرساخت‌های لازم برای تحقق شهر سبز (خودروهای برقی، سطل‌های زباله تفکیکی و...) و تعداد زیاد خودروی فرسوده در شهر اصفهان مهم‌ترین نقاط ضعف‌اند.

جدول ۱۱: ماتریس عوامل خارجی EFE

شاخص	فرصت	وزن	درجه بندی	امتیاز وزنی
حکمرانی زیست محیطی	۱O: حفاظت از اکوسیستم های طبیعی و تلاش در جهت کاهش اثرات منفی با اجرای شهر سبز	۰/۰۳۷۸	۱	۰/۰۳۷۸
	۲O: افزایش آگاهی های زیست محیطی جوامع بومی و محلی با مشارکت شهروندان	۰/۰۳۷۸	۴	۱۵۱۲ .۰
	۳O: تدوین ضوابط و استانداردها برای رسیدن به شهر سبز و پایدار	۰/۰۳۲۸	۱	۰/۰۳۲۸
	۴O: توجه مسئولان شهر به تحقق شاخص های شهر سبز	۰/۰۳۲۸	۱	۰/۰۳۲۸
	۵O: آینده نگری و تعهد در قبال نسل های آینده	۰/۰۳۲۸	۳	۰/۰۹۸۴
	۶O: وجود تفکر حفظ محیط زیست در سطح ملی و جهانی	۰/۰۴۲۸	۲	۰۸۵۶ .۰
	۷O: توجه به توسعه پایدار در برنامه ها و سند چشم انداز کشور	۰/۰۴۲۸	۲	۰۸۵۶ .۰
کاربری زمین	۸O: ارزش بالای املاک و اراضی شهر	۰/۰۴۷۸	۳	۱۴۳۴ .۰
	۹O: شهرک کارگاهی امیرکبیر	۰/۰۴۷۸	۳	۱۴۳۴ .۰
	۱۰O: امکان اختلاط کاربری ها	۰/۰۵۷۸	۱	۰/۰۵۷۸
	۱۱O: امکان تبدیل زمین های بایر به کاربری های مورد نیاز	۰/۰۵۷۸	۲	۱۱۵۶ .۰
بایافت	۱۲O: امکان بالا بردن سرانه فضای سبز	۰/۰۳۷۸	۳	۱۱۳۴ .۰
	۱۳O: اشتغال زایی و کسب درآمد برای جوامع محلی (بازیافت، کمپوست)	۰/۰۴۷۸	۴	۱۹۱۲ .۰
	۱۴O: امکان تفکیک در مبدأ	۰/۰۴۷۸	۴	۱۹۱۲ .۰
حمل و نقل	۱۵O: قانونی مناسب جهت اعمال محدودیت های ترافیکی	۰/۰۴۷۸	۴	۱۹۱۲ .۰
	۱۶O: فناوری نوین کنترل ترافیک	۰/۰۴۹۰	۴	۱۹۶ .۰
	۱۷O: اختصاص مسیر ویژه دوچرخه	۰/۱۰۰	۴	۴۰۰ .۰
	۱۸O: اسقاط ماشین های فرسوده	۰/۰۳۰۰	۳	۰۹۰۰ .۰
	۱۹O: قانونی مناسب جهت اعمال محدودیت های ترافیکی	۰/۰۳۰۰	۳	۰۹۰۰ .۰
	۲۰O: امکان نوسازی وسائط حمل و نقل عمومی	۰/۰۳۰۰	۳	۰۹۰۰ .۰
	۲۱O: کاهش آلودگی هوای کلان شهرها	۰/۰۳۰۰	۳	۰۹۰۰ .۰
هوا و دی اکسید کربن	۲۲O: وجود منابع عظیم انرژی های تجدید پذیر جهت جایگزینی با سوخت های فسیلی در کشور	۰/۰۲۰۰	۱	۰/۰۲۰۰
	۲۳O: استفاده از ماشین های هیبریدی	۰/۰۲۰۰	۲	۰۴۰۰ .۰
	۲۴O: بروز کردن دستگاه ها در کارخانه ها	۰/۰۳۰۰	۲	۰۶۰۰ .۰
ساختمان ها	۲۵O: امکان ایجاد ساختمان هایی کارا	۰/۰۲۰۰	۲	۰۴۰۰ .۰
	۲۶O: ایجاد گاردن روف در ساختمان ها	۰/۰۴۰۰	۱	۰/۰۴۰۰

شاخص	فرصت	وزن	درجه بندی	امتیاز وزنی
آب	۲۷O: امکان تصفیه آب های سرریز در این شهر	۰/۰۷۰۰	۲	۱۴ .۰
	۲۸O: امکان اجرای سیاست آب پاک	۰/۰۷۰۰	۲	۱۴ .۰
	۲۹O: تشویق شهروندان به هدر ندادن آب	۰/۰۷۰۰	۲	۱۴ .۰
تهدید				
حاکمیت زیست محیطی	۱T: کم اعتمادی مردم به شهرداری و فعالیت ها و برنامه های آن	۰/۰۱۷۸	۴	۰۷ .۰
	۲T: عدم استمرار مشارکت فعال مردم به ویژه جوانان و نخبگان در فرایند توسعه	۰/۰۴۷۸	۴	۱۹ .۰
	۳T: عدم توجه به گسترش شهرها و پیش بینی برنامه های جامع محیط زیست شهر در سطح کلان	۰/۰۵۷۸	۳	۱۷۳۴ .۰
	۴T: عدم وجود مدیریت یکپارچه محیط زیست در سطح ملی	۰/۰۱۷۸	۴	۰۷ .۰
کاربری زمین	۵T: روند تصاعدی افزایش ارزش املاک	۰/۰۴۷۸	۳	۱۴۳ .۰
	۶T: جمعیت و ساختمان در سطح برخی مناطق و محلات	۰/۰۵۷۸	۳	۱۷۳۴ .۰
	۷T: استقرار صنایع بزرگ و نیروگاه ها در حریم شهر	۰/۰۵۷۸	۳	۱۷۳۴ .۰
بازیافت	۸T: استقرار معادن و کوره های آجرپزی در شرق و شمال شرق شهر	۰/۰۴۲۸	۲	۰۸۵۶ .۰
	۹T: عدم مکان یابی مناسب برای پس ماند زباله های بیمارستانی	۰/۰۴۲۸	۱	۰۴۲۸ .۰
حمل و نقل	۱۰T: وابستگی شدید به خودروهای شخصی در آمدو شده های روزانه	۰/۰۴۰۰	۲	۰۸۰۰ .۰
	۱۱T: عدم تناسب افزایش خودرو با ظرفیت شهر	۰/۰۷۰۰	۱	۰۷۰۰ .۰
	۱۲T: مطلوبیت وسایل نقلیه شخصی در سفرهای روزانه	۰/۰۷۰۰	۱	۰۷۰۰ .۰
	۱۳T: تردد بالای خودروها به دلیل نقش منطقه ای شهر اصفهان	۰/۰۷۰۰	۱	۰۷۰۰ .۰
	۱۴T: حادثه خیز بودن پیاده روها و مسیرهای ویژه دوچرخه	۰/۰۷۰۰	۲	۱۴ .۰
هوا و کربن دی اکسید	۱۵T: وارونگی دما	۰/۰۵۰۰	۱	۰۵۰۰ .۰
	۱۶T: آلودگی شدید هوا به دلیل ازدحام ماشین ها و کارخانه ها	۰/۰۵۰۰	۲	۱ .۰
ساختمان ها	۱۷T: هدر رفتن انرژی در ساختمان ها به دلیل ساخت نامناسب آنها	۰/۰۵۰۰	۲	۱ .۰
آب	۱۸T: امکان آلودگی آب به دلیل نبود نظارت بر روی کیفیت آن	۰/۰۵۰۰	۲	۱ .۰
	۱۹T: امکان قطعی آب به دلیل استفاده بیش از حد	۰/۰۷۰۰	۱	۰۷۰۰ .۰
	جمع	۱		۰۹ .۲

نتیجه نهایی از ماتریس عوامل خارجی (۲.۰۹) بیانگر آن است که فرصت‌های فراروی شاخص‌های شهر سبز بیشتر از تهدیدات پیرامون بوده است. همان‌طور که از جدول پیداست، امکان تفکیک در مبدأ، قانونی مناسب جهت اعمال محدودیت‌های ترافیکی و فناوری نوین کنترل ترافیک مهم‌ترین فرصت پیش‌روی کلان‌شهر اصفهان برای تبدیل شدن به شهر سبز است. همچنین عدم استمرار مشارکت فعال مردم به‌ویژه جوانان و نخبگان در فرایند توسعه، جمعیت و ساختمان در سطح برخی مناطق و محلات استقرار صنایع بزرگ و نیروگاه‌ها در حریم شهر، مهم‌ترین تهدیدهای پیش‌رو برای شاخص‌های شهر سبز است.

در مرحله بعدی برای دستیابی به مهم‌ترین راهبردهای چهارگانه در زمینه تحقق شهر سبز اقدام به تشکیل ماتریس‌های دوه‌دو شد تا بهترین‌ها انتخاب شوند.

جدول ۱۲: راهبردها

WO	SO
<ul style="list-style-type: none"> • حفاظت از باغ‌ها و اراضی کشاورزی و توسعه فضاهای سبز در سطح و محدوده و حریم شهر؛ • بهینه‌سازی مدیریت پس‌ماندها و بازیافت زباله‌ها از طریق ایجاد غرفه‌های بازیافت و سیاست‌های تشویقی و قرار دادن سطل‌های تفکیکی در سطح شهر؛ • تغییر در نگرش فردی و اجتماعی با سرمایه‌گذاری در بخش؛ تبلیغات برای آموزش حفظ محیط‌زیست؛ • ایجاد محدودیت‌های ترافیکی با محوریت حمل‌ونقل سبز و عمومی؛ آگاهی عمومی جهت استفاده از انرژی‌های پاک و تجدیدپذیر؛ • احداث مزرعه خورشیدی و توسعه نیروگاه بادی صفا؛ • تحقق فضای سبز مصوب واحدهای مسکونی و طرح تفصیلی؛ • آگاهی عمومی جهت اجرای بام سبز، بالکن سبز و دیوار سبز؛ • توسعه ایستگاه‌های سنجش و نمایشگرهای آلودگی هوا در سطح شهر. 	<ul style="list-style-type: none"> • مدیریت زمین و نقش آن در بازار زمین شهری؛ • به حداقل رساندن مداخله انسان در محیط طبیعی شهر و پیرامون؛ • ایجاد سازگاری بین توسعه شهری با محیط طبیعی پیرامون؛ • توسعه کمی و کیفی فضای سبز حاشیه رودخانه‌ها و مادی‌ها؛ • نظارت بر حفظ کاربری اراضی زراعی، باغی و پارک‌های جنگلی؛ • نوسازی و توسعه سیستم‌های کنترل هوشمند ترافیک در سطح شهر؛ • توسعه بهره‌گیری از انرژی‌های خورشیدی در تأسیسات و تجهیزات سطح شهر.
WT	ST
<ul style="list-style-type: none"> • گسترش نظارت بر فعالیت‌های شهری با هدف کاهش ضایعات و آلودگی‌های این فعالیت‌ها؛ • اهتمام ویژه بر بهداشت محیط و سالم‌سازی فضاهای شهری؛ • تأکید بر تکمیل تأسیسات و شبکه‌های جمع‌آوری فاضلاب؛ • بهسازی سیستم آب شرب شهر؛ • اصلاح و تکمیل سیستم زهکشی، جمع‌آوری و انتقال آب‌های سطحی؛ • شماره‌گذاری خودروهای جدید منوط به حذف خودروهای فرسوده؛ • توسعه متوازن و متناسب زیرساخت‌های استفاده از دوچرخه در سطح شهر؛ • توسعه متوازن و متناسب زیرساخت‌های حمل‌ونقل عمومی یکپارچه شهر؛ • بهسازی و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل عمومی و بهره‌گیری از سوخت پاک؛ • توسعه مراکز تک‌منظوره، متوسط و پرتابل سوخت پاک؛ • بهبود کیفیت فرآورده‌های نفتی و بهینه‌سازی مصرف سوخت خودروها؛ • حفظ و توسعه کمربند سبز حفاظتی با اولویت شرق و شمال شرق. 	<ul style="list-style-type: none"> • گسترش اقدامات مربوط به حفاظت از محیط‌زیست (از طریق طرح‌ها و برنامه‌های مختلف عمرانی در طول مدت زمان طرح، مانند بهسازی مسیلا و حریم رودخانه‌ها، بهسازی سیستم آب شرب و جلوگیری از تخریب خاک از طریق سموم، دام، نمک‌پاشی و...؛ • ارائه آموزش به شهروندان و ارتقای سطح آگاهی آنان؛ • ترویج استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی؛ • ترویج و بسترسازی دسترسی پیاده و با دوچرخه در شهر؛ • طراحی معماری و طراحی شهری با تأکید بر صرفه‌جویی در انرژی؛ • توسعه زیرساخت‌های شهر الکترونیک جهت کاهش تقاضای سفر.

در روش کیفی از تکنیک SWOT استفاده شده است. بدین منظور از متخصصان و حرفه‌مندان شهری خواسته شده تا به مؤلفه‌های بیان‌شده در زمینه شاخص‌های شهر سبز امتیاز دهند. این امتیازها براساس طیف لیکرت بین ۱ تا ۵ بوده است. نتایج نشان داد که از نظر متخصصان شهری شهر اصفهان در حالت راهبردهای تهاجمی قرار دارد. این بدان معناست که می‌توان با سامان‌دهی نقاط قوت و از بین بردن و کم کردن نقاط ضعف این شهر را به‌سوی پایداری و سبزی سوق داد. مجموع ضرایب عوامل داخلی و درونی (۳.۷۱) است و دور بودن شهرک‌های صنعتی از مناطق مسکونی، وجود آب آشامیدنی با کیفیت مناسب، وجود آب‌جمع‌کن‌های سطحی برای جمع‌آوری آب باران و جلوگیری از سیل مهم‌ترین نقاط قوت در شهر اصفهان درخصوص شاخص‌های شهر سبز هستند. نتیجه‌نهایی از ماتریس عوامل خارجی (۲.۰۹) بوده و مؤلفه‌های تفکیک‌گر در مبداء، قانونی مناسب جهت اعمال محدودیت‌های ترافیکی، فناوری نوین کنترل ترافیک مهم‌ترین فرصت پیش‌روی کلان‌شهر اصفهان برای تبدیل شدن به شهر سبز است. بنابراین، طبق راهبردهای بیان‌شده با مدیریت زمین و نقش آن در بازار زمین شهری و با به حداقل رساندن مداخله انسان در محیط طبیعی شهر و پیرامون و ایجاد سازگاری بین توسعه شهری با محیط طبیعی پیرامون، همچنین توسعه کمی و کیفی فضای سبز حاشیه رودخانه‌ها و مادی‌ها و نظارت بر حفظ کاربری اراضی زراعی، باغی و پارک‌های جنگلی، همچنین نوسازی و توسعه سیستم‌های کنترل هوشمند ترافیک در سطح شهر و توسعه بهره‌گیری از انرژی‌های خورشیدی در تأسیسات و تجهیزات سطح شهر می‌توان کلان‌شهر اصفهان را به شاخص‌های شهر سبز فرایبورگ آلمان نزدیک‌تر کرد. فرایبورگ شهری در جنوب غربی آلمان است که با مرزهای فرانسه و سوئیس فاصله چندانی ندارد. در دهه ۱۹۷۰، پیشنهادی برای ساخت یک نیروگاه هسته‌ای نه‌چندان دور از شهر وجود داشت، اما ساکنان فرایبورگ در برابر این ایده مقاومت شدیدی نشان

شهرنشینی در سطح محلی و جهانی پیامدهای زیست‌محیطی زیادی دارد. توسعه شهرنشینی فضای سبز حیاتی و زمین‌های قابل کشت‌وکار را از بین می‌برد و بر منابع آب و انرژی، مدیریت مواد زائد، سیستم فاضلاب و شبکه حمل‌ونقل فشار وارد می‌کند. از این‌رو، جهت کاهش این مشکلات و حرکت به‌سوی شهر پایدار باید آثار سوء زیست‌محیطی و مصرف منابع طبیعی خصوصاً زمین را به حداقل رساند. ایجاد شهرهای سبز و شهر پایدار متضمن ایجاد تغییرات عمده در نحوه اداره و مدیریت شهرها و چگونگی اتخاذ سیاست‌های سرمایه‌گذاری و تصمیم‌گیری‌ها برای آینده شهر خواهد بود. چنین تغییراتی مستلزم اعمال برنامه‌های جدی‌تر در زمینه بازیافت و کاهش مواد زائد، صرفه‌جویی در مصرف انرژی و استفاده از انرژی‌های پاک نظیر خورشید، ترغیب به صرفه‌جویی در مصرف آب و تدوین سیاست‌های قیمت‌گذاری که دربرگیرنده هزینه واقعی زیست‌محیطی باشد و سیاست‌های مصرف متکی بر کاهش ضایعات و تشویق استفاده از محصولات و کالاهای بادوام‌تر و پایدار است. در این مقاله به بررسی وضعیت شهر اصفهان، به‌عنوان سومین کلان‌شهر ایران، در زمینه شاخص‌های شهر سبز پرداختیم و برای بهبود وضعیت موجود و سوق دادن این شهر به‌سوی شهر سبز نگاهی به شهر فرایبورگ آلمان که به‌عنوان خواهرخوانده شهر اصفهان است، انداختیم. برای این کار از دو روش کیفی و کمی استفاده کردیم. در روش کمی با توجه به پاسخ پرسش‌نامه‌ای که بین مردم اصفهان توزیع شد، متوجه شدیم که انرژی از نظر آن‌ها مهم‌ترین متغیر برای رسیدن به شهر سبز است، درحالی‌که کم‌اهمیت‌ترین مؤلفه از نظر آنان آب است. این درحالی‌که است که شهروندان فرایبورگ آلمان در وهله اول خود را مسئول ایجاد شهر سبز می‌دانند و برای این هدف با مسئولان شهری بسیار همکاری کرده‌اند. از مصرف انرژی تا هدر ندادن آب آشامیدنی از جمله اقداماتی بود که ایشان انجام داده‌اند.

دادند. این شهر وظیفه یافتن منبع جایگزین انرژی را بر عهده گرفت و تصمیم گرفت در انرژی‌های تجدیدپذیر سرمایه‌گذاری کند. این آغاز سیاست سبز بلندمدت فرایبورگ بود و به‌عنوان یک کاتالیزور برای تغییر در تمام بخش‌ها عمل کرد. شبکه GI برای بسیاری از فرآیندهای برنامه‌ریزی کلیدی بود و از همان ابتدا در برنامه‌ریزی فضایی گنجانده شد. اکنون در سراسر شهر گسترش یافته و همچنین پیوند ارزشمندی با چشم‌انداز طبیعی اطراف ایجاد می‌کند. رهبری سیاسی در این دستاوردها بسیار مهم بوده است، به‌طوری که بسیاری از ابتکارات تنها به‌دلیل رهبری شهرداری و سطوح بالای حمایت مالی بخش عمومی امکان‌پذیر است. کلان‌شهر اصفهان تفاوت‌ها و شباهت‌هایی در شاخص‌های شهر سبز در فرایبورگ آلمان دارد. برای مثال، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر مانند پنل‌های خورشیدی می‌تواند این شهر را برای رسیدن به هدف یاری کند. کیفیت خوب آب و بازیافت زباله، با اینکه خیلی نزدیک به شهر فرایبورگ نیست، اما همین اقدامات اگر بهبود یابند، می‌تواند در عملکرد بهتر شهر و رسیدن به پایداری مؤثر باشند. در زمینه حمل و نقل، این دو شهر تفاوت‌های زیادی با یکدیگر دارند. با بررسی پنج پایه سیاست‌های حمل و نقل پایدار فرایبورگ و مقایسه با سیاست‌های ترافیکی حال حاضر اصفهان به تلاش‌هایی که در این زمینه جهت پایداری هرچه بیشتر شهر اصفهان انجام شده است، واقف می‌شویم. اما با وجود تمامی اقدامات انجام‌گرفته هنوز نتیجه قابل قبولی از دید پایداری در سیستم ترافیک اصفهان مشاهده نشده است. با بررسی سیاست‌های فرایبورگ مشخص شد که تا زمینه‌سازی لازم برای مسافران نسبت به درک استفاده از حمل و نقل عمومی و توجه‌ناپذیر بودن استفاده از اتومبیل شخصی انجام نگردد، نمی‌توان توقع کاهش استفاده از وسایل حمل و نقل موتوری را داشت. این زمینه‌سازی نیز اولین گامی بوده که برنامه‌ریزان حمل و نقل اصفهان آن را فراموش کرده‌اند. نبود ایمنی، امنیت، ازدحام زیاد مسافران و غیره که در استفاده از سیستم اتوبوس‌های

تندرو وجود دارد، نمونه‌هایی از عواملی هستند که باعث عدم رغبت و جلوگیری از عدم ایجاد زمینه استفاده همگانی از آن شده است. با بررسی نتایج حاصل از تطبیق شاخص‌های شهر سبز در اصفهان و فرایبورگ متوجه می‌شویم که سیاست‌هایی که باعث تشویق مردم و توجه آن‌ها به عدم نیاز یا استفاده از اتومبیل شخصی می‌شوند در اولویت قرار دارند. اقداماتی چون افزایش هزینه پارکینگ، هوشمندسازی پارکینگ‌ها، منع تردد اتومبیل‌ها در میدان‌های تاریخی شهر و ارائه تسهیلات مالی برای دانشجویان جهت استفاده از سیستم حمل و نقل عمومی در کل کشور، نمونه‌هایی از این سیاست‌اند. در شهر اصفهان دلایلی همچون نبود مدیریت یکپارچه در ارکان‌های مختلف شهری، ضعف اجرایی، تعدد سازمان‌های تصمیم‌گیر، اتکا به روش‌های سنتی به‌جای رهیافت‌های نوین شهرسازی مانع حرکت این شهر به سوی سبز شدن شده است. با همه این تفاسیر هنوز شهرها به‌ویژه اصفهان با مشکلات و معضلات زیست‌محیطی زیادی دست‌وپنجه نرم می‌کنند و موانع بسیاری در سر راه توسعه پایدار این مناطق وجود دارد. کمبود داده‌ها و اطلاعات زیست‌محیطی به‌روز و در دسترس جزء موانع انجام پژوهش‌های جامع و کاربردی در این زمینه است. بنابراین، باید با ایجاد روابط دوسویه بین پژوهشگران در زمینه مطالعات شهری و متخصصان در محیط‌زیست شهری و ارگان‌های دولتی ذی‌ربط همکاری یکپارچه و هماهنگ‌تری را داشته باشند. با این حال، با توجه به نتایج این مقاله، شهر اصفهان قابلیت تبدیل شدن به شهر سبز را دارد.

منابع

- جیرودی، مهدی؛ سرور، رحیم و نوابخش، مهرداد، (۱۳۹۷)، مقایسه تطبیقی شهر سبز در نظام برنامه‌ریزی شهری آلمان و ایران (مورد مطالعه کلان‌شهرهای برلین و تهران)، فصلنامه علمی پژوهشی نگرش نو در جغرافیای انسانی، سال دهم، شماره چهارم، ۷۵-۸۸.

- حسینی، سید زین العابدین؛ صالحی، اسماعیل و ایرانی بهبهانی، هما، (۱۴۰۰)، ارزیابی تحلیلی عملکرد

- توسعه شهری با معیارهای سبز (مطالعه موردی منطقه ۲۲ شهر تهران)، فصلنامه علمی پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری، سال ۱۲، شماره ۲، ۱-۲۰.
- ساسان پور، فرزانه و نوروزی، سحر، (۱۳۹۵)، پایداری مناطق شهری با رویکرد شهر سبز (مورد مطالعه مناطق ۲۲ گانه شهر تهران)، جغرافیا (فصلنامه علمی - پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران)، سال چهاردهم، شماره ۵۰، ۳۰۹-۳۲۶.
- شعبانی، مرتضی؛ علوی، سید علی؛ مشکینی، ابوالفضل؛ سلمان ماهینی، عبدالرسول، (۱۳۹۸)، ارزیابی و سنجش فضایی محیط‌زیست شهری با رویکرد شهر سبز (مطالعه موردی، کلان‌شهر تهران)، پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، دوره ۵۱، شماره ۱، ۱۱۱-۱۲۷.
- کیانی، شادان؛ شیران، غلامرضا و ابوطالبی اصفهانی، محسن، (۱۳۹۴)، تحلیل سیاست‌های حمل و نقل پایدار شهر سبز فرایبورگ آلمان و بررسی سازگاری و اثربخشی این سیاست بر وضعیت ترافیکی شهر اصفهان، چهاردهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک، تهران، ۱-۱۲.
- گمار، منا؛ ملک‌حسینی، عباس و شمس، مجید، (۱۳۹۹)، ارزیابی معیارهای شهر سبز در مناطق ۲ و ۴ شهر همدان، فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری چشم‌انداز زاگرس، دوره ۱۲، شماره ۴۴، ۱۹۹-۲۱۴.
- گنج‌بخش، فاطمه و کلاهی، مهدی، (۱۳۹۸)، مقایسه مطالعات شاخص شهر سبز در شهرهای داخلی و خارجی، نهمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین‌المللی برنامه‌ریزی و مدیریت شهری توسعه پایدار و شهرهای آینده. مشهد مقدس، ۱۲۶۰-۱۲۷۴.
- محمدابراهیمی، مهسا، (۱۴۰۱)، راهکارهای توسعه شهر سبز با رویکرد تکیه بر استراتژی برنامه‌ریزی پنج‌مین همایش ملی فناوری‌های نوین در مهندسی معماری، عمران و شهرسازی ایران، ۱-۱۰.
- محمدی، جمال؛ کنعانی، محمدرضا، (۱۳۹۵)، تحلیل وضعیت محیط‌زیست کلان‌شهر اصفهان در چهارچوب رویکرد شهر سبز، مجله آمایش جغرافیایی فضا، فصلنامه علمی-پژوهشی دانشگاه گلستان، سال ششم، ۱۸۳-۱۹۸.
- محمدی، جمال؛ کنعانی، محمدرضا، (۱۳۹۶)، برنامه‌ریزی راهبردی کلان‌شهر اصفهان در چهارچوب رویکرد شهر سبز با تأکید بر مؤلفه هوا، فصلنامه علمی-پژوهشی فضای جغرافیایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، سال هفدهم، شماره ۵۸، ۱۴۹-۱۶۸.
- نوری، ابوالفضل؛ پورشیخیان، علیرضا و اصغری، حسین، (۱۳۹۹)، ارزیابی موانع و چالش‌های شکل‌گیری شاخص‌های شهر سبز در نواحی منطقه ۱۳ کلان‌شهر تهران، فصلنامه علمی-پژوهشی جغرافیا، سال یازدهم، شماره ۱، ۴۵-۶۱.
- Beim,M& HAAG,M,(2020), public tranSport aS a key factor of urban SuStainability. a caSe Study of Freiburg, BADANIA FIZJOGRAFIC-ZNE, 7-20
- Brilhante,O & Klaas,J (2018), Green City Concept and a Method to Measure Green City Performance over Time Applied to Fifty Cities Globally: Influence of GDP, Population Size and Energy Efficiency, Sustainability,2031, 1-23
- Busch,R,(2023), The Green City Index, A re-search project conducted by the Economist Intelligence Unit, sponsored by Siemens
- D u y H u n g,T, H o a n g T i e n, C H A U, H a n,N (2020), Establishment of the criteria of the green city for developing cities, J. Viet. Env, 177-183
- Lessons from Freiburg, Germany, (2019), A report on the learning from the PERFECT project study tour to Freiburg, Germany
- Villarino, E, (2023), Green City Development, Guidelines, Global Green Growth Institue

Feasibility of sustainable development of Isfahan metropolis with emphasis on green city approach with comparative study of Freiburg and Isfahan

Ali Shafiee Darafshani¹

Ph.D Student in Urban Planning Department, Islamic Azad University of Isfahan(Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran

Mohadese Sadat Amiri

Assistant Professor and Director of the Department of Architecture, Islamic Azad University, Dolat Abad Branch, Isfahan, Iran

Abstract

Today, with the development of cities and the introduction of the principle of sustainable development, environmental issues and, green cities have been the focus of urban planners. The issues and problems that exist especially in the cities indicate the failure to achieve the characteristics of sustainability in them, while the spatial and ecological analysis of the environment has been one of the main characteristics of sustainability in the urban regions and districts, and it is trying to improve the urban environment. Provide suitable for the residents of the cities. The green city is one of the new approaches arising from the concepts of sustainable development, which can be used to improve the quality of the environment and sustainable urban development. The purpose of this research is to investigate the metropolis of Isfahan in terms of green city indicators to find out what is the state of this city in terms of the green city approach, and then with a look at Freiburg, Germany, which is a successful example of a green city in the world and adopted sister. Isfahan is known to implement strategies. Therefore, this research with the descriptive-analytical method and library and field method with the help of a questionnaire firstly first collected the necessary information and then with the help of SPSS software it came to the conclusion concluded that according to the people, the energy index is the most important index for Reaching the green city is in Isfahan, while with the help of SWOT technique, urban professionals consider environmental governance to be the most important component to reach the green city.

Keywords: feasibility study, sustainable development, green city, Freiburg, Germany, Isfahan

1. Correspondent authorashafiee646@gmail.com

Evaluating the quality of police services to foreign tourists in urban space using the importance-performance technique (Case study: Isfahan city)

Zahra Sadat Esmaelian¹

ACECR Institute of Higher Education (Isfahan Branch) Isfahan, Iran

Abstract

Despite the rapid development of the tourism industry in the world, there is great potential to attract tourists to Iran and Isfahan. Data and statistics indicate the failure of the industry and its unsuccessful performance in the country and the city of Isfahan. It seems one of the main reasons for this event is the lack of attention to the expectations and preferences of tourists entering the country, another reason refers to the lack of effort to increase their satisfaction. The main aim of this study is to understand tourists' satisfaction better and identify and prioritize the factors affecting their satisfaction and security support of tourists who travel to Isfahan. Besides evaluating the tourists' expectations, and features of traveling to Isfahan, and measuring the performance of desired features from tourists' view, this study aims to develop executive strategies to improve satisfaction from the police services. According to Para Suraman's theory "dimensions of service quality" assessed the strengths and weaknesses of the organization. The method of this research is descriptive-analytic and it was evaluated in a standard questionnaire consisting of 40 questions in a sample of 130 people. Data were analyzed by Friedman, Pearson, and Statistical Package for the Social Science (SPSS) tests. The result of the correlation between service quality dimensions and the level of satisfaction of foreign tourists shows that there is a significant relationship between these two. Accordingly, the expectations of tourists are higher than the current situation in all aspects. The highest mean score is in the expected physical and appearance dimensions (2.4), and the lowest mean score is related to responsibility (34.2). In the current situation, the highest score was assigned to empathy (82.3), and the lowest score was dedicated to the guarantee and warranty (05.2). Considering the difference between the mean scores of expectations and the perceived quality in all dimensions shows a negative gap. The highest score of the negative gap was for guarantee and warranty (-29.2), and the lowest score of the negative gap was for reliability (147.1) which indicates police services did not meet tourists' expectations from their perspectives. To obtain better results Importance-Performance theory was used. The results show four characteristics "the harmony between legislation and the police performance, the relative dominance of the police of tourists' languages in terminals, the amount of police proficiency in tourists' speeches in the city and Foreign National offices, and the amount of amiability of police and their respect to tourists in the city, and respect to tourists' beliefs and privacy and having a little information about tourists and etiquette of dealing with them. Despite the great importance of these characteristics, they have lower performance than the average and must be improved.

Keywords: Foreign urban Tourists, Dimensions of Service Quality, Police Services, Isfahan City.

1. Correspondent author: z_esmaelian@yahoo.com

Urban green infrastructure planning with emphasis on improving the mental health of citizens. (Case study: Mellat Park, Borujen)

Mohadese Keshavarz

Master of Urban Planning, Department of Urban Planning, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

Amirhosein Shabani¹

Assistant Professor, Urban Planning Department, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

Abstract

The increase in urban population and the expansion of urbanization have had various physical, social, environmental, and economic consequences for cities and their citizens, especially psychological consequences; On the other hand, it can be said that contact with nature in today's cities in the form of urban green spaces in various scales plays a significant role in reducing mental and psychological problems. Hence, urban green infrastructure planning, considering spatial/physical qualities to improve citizens' mental health, can play a role in transforming urban spaces into supportive environments. Green infrastructures have become influential components not only in their content, but also in their impact on their surrounding areas' physical, environmental, and social values in recent decades. The main aim of this research is to test and analyze the relationship between urban green infrastructure and citizens' mental health in the surrounding area of Park-e-Mellat to enjoy the capacities of such spaces in promoting urban health. In this article, we have attempted to investigate the relationship between the surrounding area of the urban park and its effect on mental health through document and field methods (interview and questionnaire). Thematic analysis using semi-structured interviews with 14 space users was performed using MAXQDA software. In the second stage, using the fuzzy Delphi technique, the final results were obtained with 10 experts in two rounds of the questionnaire. The research method is based on an interpretive paradigm, with a mixed approach in the first part of qualitative thematic analysis and the second part of fuzzy Delphi. The findings, in the form of four main themes: the quality of the physical environment, mental health, physical health, and social health, defined ten qualities for green infrastructure planning to improve citizens' mental health.

Keywords: Urban green infrastructure, Green space, Park, mental health, Brojen Mellat park

1. Correspondent author: ashabani@phu.iaun.ac.ir

Recognizing the role of quality of life in the approving process of the city development plan (case study: Mashhad city)

Maryam Daneshvar¹

Assistant Professor, Urban Planning Department, Mashhad Branch, Islamic Azad University,
Mashhad, Iran

Abstract

With the increase in population and the number of cities in this century, especially in developing countries, the quality of life in cities has become an important issue in urban planning. The master plan of the city is one of the most important documents of urban development, which is approved in a costly process by local and national authorities. The current research seeks to identify the components of quality of life in the process of approving the third comprehensive plan for Mashhad City. The process of approving this plan started in 2018 and finally it was announced in 2018. In order to study the plan approval documents, the content analysis method has been used. The data collection tool was documentary, and the data analysis tool was in the form of inductive content analysis in MaxQda software. Based on the literature review, the quality of life components in the planning process have been categorized into substantive and procedural dimensions. The Substantive dimension includes health, recreational, educational, technological infrastructures, natural environment, social environment, and economic environment. The Procedural dimension includes qualitative considerations in planning approach, qualitative considerations in planning documents. As a result of the analysis of the project minutes, 1034 codes were identified and classified according to the conceptual model. According to the research findings, 81.23% of the identified codes were procedural and 18.76% were substantive. In the approval documents, the most attention was paid to the planning organization, but the technological infrastructure and quality of implementation were not addressed. At the local scale, the ratio of paying attention to the quality of life in urban planning has been almost double that of the national scale. Based on the findings of the research, it is suggested that the substantive aspects of the quality of life in the process of approving urban development plans, especially on a national scale, should be given special attention by the authorities.

Keywords: Master plan, Approval process, Quality of life, Content analysis, MaxQda software

1. Correspondent author: m.daneshvar@srbiau.ac.ir

A Design Framework in the Walkable Tourism Network related to the Historical Structure of the City (Case Study: Qaleh Tabareh Neighborhood of Esfahan)

Saeedeh Harandizadeh

Master of urban design, Yazd University, Iran

Mohamadreza Noghsan mohamadi¹

Associate Professor, Faculty of Arts and Architecture, Yazd University, Iran

Abstract

Exploiting the capacities of historical cities and the axes formed by Slow movement and the nature of cities can strengthen tourism and prevent some of the problems of contemporary life such as air pollution and traffic density. Being in Coherent networks improves the performance and responds to the need for pedestrians in the city. Destroying the significant historical value monuments and reduction of signs of historical value of Pathway, poor use of pedestrian green space, reduced compliance of new buildings with the history of the city architecture and Interference movement of pedestrians and Vehicle are some of the problems caused by automobile-oriented transit in the study area. The purpose of this study is to reinforce the relationship and coherence of historical axes by promoting tourism potential and walkable quality in the historical structure of the city. The type of research is applied with the descriptive method, content analysis, and library studies. Also, the views of the theorist's theory and components and indicators of tourism-oriented tourism network are extracted and then by integrated analysis of SWOT and urban network analysis in Rhino software, indicators of Reach, Gravity and Straightness Index in the study area, It has been analyzed, and the strategic and comprehensive urban design process has been used in codification the design framework. The results of urban network analysis show the importance of land uses and reach to the street network in determining the potential of a place for design. Promoting the two concepts of pedestrianism and tourism in the historical structure of the city by strengthening the common dimensions and components of land use mixing, continuity, natural elements, reach and other components and indicators, strengthens the relationship between historical axes and relaxation at the intersection. The old and new structure, strengthening the existing compatible functions, creating and strengthening the continuity of memorial paths, reviving the element of the castle according to historical research and the criteria of Iranian-Islamic facades strengthened the physical and historical value.

Keywords: Walkability, Historical structure, Urban network analysis, Tourism, Esfahan.

1. Correspondent author: mohammadi@yazd.ac.ir

Evaluation of Visual Aesthetic Components on Urban Environment Quality (Case Study: Azimieh Karaj)

Mina Heydari TamrAbadi¹

Master of Geography and Urban Planning (Urban Environment), Kharazmi University, Tehran, Iran

Abstract

This research is related to the evaluation of the components of the beauty of the environment on the quality of public spaces in the Azimieh area of Karaj city. Four components of the quality of public spaces and fourteen components of the beauty of the environment have been selected. In the next step, the relationship between these two categories of variables and their situation at the regional level has been evaluated. The research method is descriptive-survey. A checklist of components was prepared. SPSS software was used for data analysis and Vaycor ranking technique was used to rank neighborhoods. The determined indicators of the quality of urban public spaces using the KMO index have obtained a value higher than 0.7 and the components of visual aesthetics of the city have obtained a value higher than 0.8, and the reliability value of the items using Cronbach's alpha coefficient has been 0.702. The correlation test was used to analyze the relationship between the components of the quality of public spaces, and the Kruskal-Wallis test was used to analyze the hypothesis related to the existence of a significant difference between the components, due to the non-normality of the data. In the next step, using the Vicor ranking technique, the thirteen neighborhoods were ranked based on the quality variables of public spaces and visual aesthetics. In the GIS environment, the information layer related to the indicators should be formed and spatial distribution maps should be drawn. The results of the research showed that there is a significant difference between the components of the quality of public spaces and the beauty of the environment at the level of the studied area. Also, the ranking results show that in neighborhoods with low levels of beauty components (neighborhood: Moradab Hill, Izadpanah St., Hosseinabad), they have lower environmental quality as a result of urban landscape quality and visual well-being. In contrast, the neighborhoods of Mehran Street, Esbi Street and Resalat Street are in a good condition in terms of the quality of the environment and the beauty of the city view.

Keywords: Quality of urban public spaces, Components of environmental beauty, Vikor, Karaj.

1. Correspondent author: minaheydari80@gmail.com

Index of articles

Evaluation of Visual Aesthetic Components on Urban Environment Quality (Case Study: Azimieh Karaj) 5

Mina Heydari TamrAbadi 122

A Design Framework in the Walkable Tourism Network related to the Historical Structure of the City (Case Study: Qaleh Tabareh Neighborhood of Esfahan) 23

Saeedeh Harandizadeh121

Recognizing the role of quality of life in the approving process of the city development plan (case study: Mashhad city) 43

Maryam Daneshvar120

Urban green infrastructure planning with emphasis on improving the mental health of citizens. (Case study: Mellat Park, Borujen) 61

Mohadese Keshavarz, Amirhosein Shabani119

Evaluating the quality of police services to foreign tourists in urban space using the importance-performance technique (Case study: Isfahan city) 79

Zahra Sadat Esmaelian 118

Feasibility of sustainable development of Isfahan metropolis with emphasis on green city approach with comparative study of Freiburg and Isfahan 99

Ali Shafiee Darafshani, Mohadese Sadat Amiri 117

Journal of Urban Studies on Space and Place

Number 26, Spring 2023



Concessionaire: Academic Center for Education Culture and Research

Director responsible: Mehdi Zhianpour

Chief editor: Mohamad Masoud

Specialized secretary: Ehsan Ranjbar

Editorial board:

Nematullah Akbari, Hamed Bakhshi, Frozandeh Jafarzadehpour, Ali Hassani, Zahed Shafiei, Nematullah Fazeli, Iraj Ghasemi, Mahmoud Ghalehnoee, Mohammad Masoud, Mehdi Montazeri Hojjah, Morteza Mirgholami

Administration Manager: Khatere Amiri

Editorial director: Elham Ghasemi

Executive director: Reyhaneh Sajadi

Persian editor: Aida Ghavidel

English editor: Zahra Sadat Esmaelian

Cover designer: Erfan Gholami

Sketch on the cover: Ziba Azar

Layout: Jafare Khoddady

Dedicated site: www.jspr.ac.ir

Email: jsprjdisf@gmail.com / jspr.es@acecr.ac.ir

License no. 78539 of the Ministry of Culture and Islamic Guidance

ISSN: 3060-6985

ISSN: 3060-7094

Quarterly articles will be displayed in the following databases:

www.noormags.com

www.magiran.com

www.Civilica.com

www.ensani.ir

Journal of Urban Studies on Space and Place

Volume 1, No26, Spring 2023

- Evaluation of Visual Aesthetic Components on the Quality of Urban Public Spaces (Case Study: Azimieh Karaj)
- A Design Framework in the Walkable Tourism Network related to the Historical Structure of the City (Case Study: Qaleh Tabareh Neighborhood of Esfahan)
- Recognizing the Role of Quality of Life in the Approving Process of the City Development Plan (Case Study: Mashhad city)
- Urban Green Infrastructure Planning with Emphasis on Improving the Mental Health of Citizens (Case Study: Mellat Park, Borujen)
- Evaluating the Quality of Police Services to Foreign Tourists in Urban Space using the Importance-performance Technique (Case Study: Isfahan city)
- Feasibility of Sustainable Development of Isfahan Metropolis with Emphasis on Green City approach with Comparative Study of Freiburg and Isfahan



ISSN: 3060-6985

EISSN: 3060-7094