

نشریه مطالعات نواحی شهری دانشگاه شهید باهنر کرمان

سال سوم، شماره ۲، پیاپی ۷، تابستان ۱۳۹۵

ارزیابی نقش مؤلفه کیفیت فضای شهری در مطلوبیت محورهای پیاده گردشگری (مطالعه موردی: محور ورودی بازار شهر کرمان)*

دکتر نسرين محمدی زاده**

دانش آموخته دکتری شهرسازی، مدرس گروه شهرسازی،
دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان، ایران

چکیده

کلّیت بازار ایرانی به عنوان فضایی گردشگری حائز اهمیت است که لزوم در نظر گرفتن محورهای دسترسی به آن در نقش ورودی نقش بسزایی را در تشخیص و خاطره انگیزی بازار ایفا می نماید. مسأله تحقیق، عدم تعیین محورهای درخور ورودی برای بازار کرمان است. این پژوهش با هدف بررسی محورهای ورودی مناسب یعنی مسیرهای پیاده گردشگری در صدد این است که مؤلفه های کیفی مطلوبیت بخش این گونه از فضاهای شهری را در مورد ورودی بازار کرمان شناسایی نماید و بر اساس این مؤلفه ها، مسیرهای نمونه انتخاب شده را به عنوان محور ورودی بازار کرمان اولویت بندی نماید. بر این اساس، روش تحلیلی استفاده شده، روش تحلیل سلسله مراتبی فازی است که با در دست داشتن هدف مورد نظر پژوهش و معیارهای انتخاب شده از محتوای مفاهیم نظری و ارزیابی شده از منظر سه عامل کاربران فضا، متخصصان و مشاهده مستقیم از فضا به بررسی و تحلیل گزینه های انتخاب شده، بر اساس ساختار روش تحلیلی پژوهش می پردازد. مطالعه موردی، نشان دهنده این است که بر اساس معیارهای ارزیابی شده، محور تجلی از بیشترین مطلوبیت از نظر مؤلفه های کیفیت مسیرهای پیاده گردشگری به عنوان محور ورودی بازار کرمان برخوردار می باشد. نتایج حاصل از این پژوهش، نشان دهنده این مدعاست که مؤلفه های کیفیت قرارگاه رفتاری، امنیت، سازگاری و کیفیت محیط کالبدی که از مؤلفه های اصلی کیفیت فضاهای شهری محسوب می شوند، ارتباط معناداری با سطح تعاملات اجتماعی و میزان حضور شهروندان در محورهای ورودی بازار کرمان دارند.

واژه های کلیدی: کیفیت فضای شهری، محور گردشگری، ورودی گردشگری، بازار کرمان.

* صفحات: ۹۳-۱۱۱

دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۴/۶

پذیرش نهایی: ۱۳۹۵/۶/۲۹

n.mohammadizadeh@gmail.com

** نشانی پست الکترونیک نویسنده مسئول:

مقدمه

امروزه، فضاهای شهری به عنوان عنصر بنیادین شهرها در عصر جهانی شدن و تبادل سرمایه به عنوان جاذبه و مغناطیسی قدرتمند در معادلات رقابت بین شهرها به طور جدی به ایفای نقش می‌پردازند؛ به این منظور، تلاش‌های قابل توجهی برای خلق فضاهای شهری جذاب و همچنین بهبود محیط شهری جهت جذب دیدارگران شهری، گردشگران شهری، سرمایه‌گذاران، نیروی کار و صاحبان مشاغل در حال شکل‌گیری است (چنگلویی، ۱۳۹۰: ۱۲)؛ به همین علت در عصر جهانی شدن، هر مکانی برای بدست آوردن سهم خود از ثروت، استعدادهای درخشان و توجه جهانیان ناگزیر باید با اماکن دیگر به رقابت بپردازد (گلکار، ۱۳۸۴: ۵). از آنجا که حرکت پیاده‌ترین، قدیمی‌ترین و ضروری‌ترین شکل جابه‌جایی انسان در محیط است و پیاده‌روی هنوز مهم‌ترین امکان برای مشاهده مکان‌ها، فعالیت‌ها و احساس‌شور، تحرک زندگی، کشف ارزش‌ها و جاذبه‌های نهفته در محیط است (گلکار، ۱۳۸۶: ۲۷۱). مسیرهای پیاده‌گردشگری به عنوان یک گونه از انواع فضاهای شهری مکان‌هایی می‌باشند که فعالیت انتخابی گردشگری شهری را در خود جای می‌دهند.

همانگونه که بیان شد در دهه‌های اخیر آگاهی فزاینده‌ای نسبت به نقش شهرها به مثابه نیروی محرکی برای نوآوری و رشد اقتصادی به وجود آمده است و اهمیت ارائه یک تصویر مطلوب از شهر به رکن اساسی در موفقیت شهرها و مکان‌ها در رقابت‌های بین شهری و بین مکان‌ها تبدیل شده است؛ در حالی که امروزه معنا و مفهوم تصویر (منظر ذهنی شهر) به چیزی فراتر از آنچه لینچ در قالب منظر ذهنی ساکنان شهری جستجو می‌کرده است می‌پردازد و آن نقش، تصویر و جلوه شهر در نگاه مخاطبان و دیدارگران بیرونی است؛ دیدارگران و مخاطبانی که نوید دهنده ورود سرمایه و بازاریابی مکانی برای شهرها در عصر رقابت‌های مکانی‌اند (لانگ، ۲۰۱۱: ۲۳). بنابراین مسیرهای پیاده به عنوان گونه‌ای از فضاهای شهری، بستری همه شمول از قرارگاه‌های رفتاری، هارمونی توده و فضا، سیالیت فضایی، سرزندگی، تنوع و پویایی و... را در بر می‌گیرد؛ همچنین، طراحی بازآفرینی و خلق مسیرهای پیاده گردشگری با هدف

حفاظت از بافت‌های ارزشمند شهری و رونق بخشیدن به صنعت گردشگری از مهم‌ترین اقدامات برای باز زنده‌سازی شهرها به شمار می‌رود (حبیبی، ۱۳۷۸: ۴۳).

در این باره از میان اندیشمندان تأثیرگذار بر پیاده راه‌ها؛ جیکوبز با انتقاد از تفکر مدرنیستی درباره خیابان، بر اهمیت پیاده راه‌ها تاکید دارد. گوردن کالن نیز در کتاب منظر شهری به تایید جیکوبز و بر خلاف نظر معماران مدرنیست، محیط شهری را در صورتی مطلوب می‌داند که حضور انسان به صورت پیاده در شهرها ممکن و مقیاس شهرها نیز مقیاس انسانی باشد. در نهایت می‌توان گفت پیاده راه‌ها، محل حضور همه شهروندان و مشارکت آنان در زندگی جمعی‌شان است. این فضاها در مقیاس همه شهر عمل کرده و پذیرای گروه‌های مختلفی از شهروندان می‌باشند و علاوه بر نقش ارتباطی و دسترسی، مکانی امن و راحت برای تماس اجتماعی، گردش، تماشا و ... فراهم می‌آورند؛ به این منظور، کاربردهای پیاده راه‌ها از دید اندیشمندان به شرح ذیل است: پیاده‌راه، ابزاری برای بهبود اقتصاد شهری، سلامت اجتماعی و کیفیت زیست محیطی محسوب می‌شود؛ به تعبیر دیگر، پیاده‌راه‌ها در فضای شهری، مکان‌هایی برای تقویت ارتباطات، فعال بودن حواس غیربصری، درک محیط از طریق حواس و تجدید حیات مدنی مراکز شهری می‌باشند (ملک، ۱۳۸۵: ۱۱). این مکان‌ها در درازمدت به فضاهایی به منظور ایجاد حس مکان و امنیت محیط و عابران پیاده، ایجاد حس مشارکت و حضور فعال افراد و گروه‌ها در تصمیم‌گیری و اجرا و حس مسئولیت و وابستگی بیشتر به محیط تبدیل شده‌اند (فرزبود، ۱۳۸۴: ۲۱).

در این راستا سؤال اساسی این پژوهش آن است که چه مؤلفه‌هایی از کیفیت مکان و فضاهای شهری نقش مؤثری در میزان مطلوبیت مسیرهای پیاده گردشگری در پاسخ به هدف وقوع فعالیت انتخابی گردشگری و در ادامه آن ارائه تصویر مناسبی از شهر در معادلات رقابت بین شهری بر عهده دارند. ضرورت این موضوع آن است که بازار به عنوان محور و پهنه‌ای گردشگری - تاریخی، نیازمند تعیین محورهای ورودی هویتمند و جاذب گردشگری بوده که علاوه بر تشخیص ورودی بازار، خاطره‌انگیزی و پویایی حضورپذیری را نیز به همراه آورد؛ بنابراین، پژوهش حاضر با انجام مطالعه

موردی بر مسیرهای پیاده‌گردشگری منتهی به بازار کرمان در پی ارائه مؤلفه‌ها، کیفیت-ها و عواملی است که این نوع از فضاهای شهری را در منظر ناظران داخلی و بیرونی به عنوان تصویری جذاب از شهر از مطلوبیت برخوردار می‌نماید.

داده‌ها و روش‌شناسی

روش تحقیق در این پژوهش توصیفی-تحلیلی می‌باشد؛ که با بهره‌گیری از اسناد کتابخانه‌ای، روش‌های تحلیل نظرسنجی و مشاهدات مستقیم از فضا و همچنین برداشت‌های میدانی از کاربران فضا به جمع‌آوری و تحلیل داده‌های مورد نیاز پژوهش پرداخته است. روش‌های تحلیلی مورد استفاده در این پژوهش، روش تحلیل سلسله‌مراتبی دلفی فازی به منظور ارزیابی نظرسنجی متخصصان از معیارهای تدوین شده؛ همچنین، روش تحلیل سلسله‌مراتبی فازی در جهت هدف پژوهش که اولویت‌بندی مسیرهای گردشگری ورودی بازار کرمان است. ساختار پژوهش حاضر با توجه به هدف طرح شده با مروری بر مباحث نظری مرتبط با موضوع پژوهش آغاز شده که ماحصل آن، انتخاب معیارهای مؤثر بر کیفیت مسیرهای گردشگری پیاده است؛ در ادامه با استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی فازی، معیارهای انتخاب شده از منظر سه عامل کاربران فضا (گردشگران) متخصصان و مشاهدات مستقیم فضا ارزیابی شده و بر اساس آن معیارهای مؤثر بر کیفیت و مطلوبیت مسیرهای پیاده‌گردشگری اولویت‌بندی می‌شود؛ سپس با تشکیل ماتریس‌های مقایسه زوجی میان معیارها، زیرمعیارها و مسیرهای انتخاب شده ضریب اهمیت آنها محاسبه شده و در نهایت، مسیرهای پیاده‌گردشگری بر اساس میزان مطلوبیت اولویت‌بندی می‌شود.

در تصمیم‌گیری‌ها با تکیه بر این نکته که داده‌ها ماهیتی فازی دارند، اگر با استفاده از داده‌های قطعی مدل و فرموله شوند، جواب درست و دقیقی به دست نخواهد آمد و در نتیجه، گزینه ارجح انتخاب نخواهد شد؛ بنابراین در مدل‌های تصمیم‌گیری که داده‌های آن تصادفی و یا فازی هستند باید با وجود محاسبات و عملیات بیشتر به طور منطقی و دقیق برخورد کرده و عدم قطعیت را در مدل تصمیم‌گیری لحاظ نمود مدل کردن عدم قطعیت در مسائل تصمیم‌گیری به وسیله تئوری مجموعه‌های فازی انجام

می‌شود؛ بنابراین به دلیل نارسایی‌ها و محدودیت‌هایی که در روش تصمیم‌گیری‌های چند معیاره کلاسیک وجود دارد باعث شده است که تصمیم‌گیری‌های چندمعیاره فازی معرفی گردند. یکی از روش‌های مذکور روش تحلیل سلسله مراتبی فازی است (اصغرپور، ۱۳۸۷: ۹۹).

هر چند، هدف از به کارگیری روش تحلیل سلسله‌مراتبی، به‌دست آوردن نظر متخصصان یا کارشناسان است با این وجود روش تحلیل سلسله‌مراتبی معمولی به درستی نحوه تفکر انسانی را منعکس نمی‌کند؛ زیرا در مقایسه‌های زوجی این روش از اعداد دقیق استفاده می‌شود. از دیگر مواردی که از نقاط ضعف روش کلاسیک تحلیل سلسله‌مراتبی به حساب می‌آید، عبارت است از وجود مقیاس نامتوازن در قضاوت‌ها، عدم قطعیت و نادقیق بودن مقایسه‌های زوجی؛ به همین دلیل در قضاوت‌ها ارائه یک بازه به جای یک عدد ثابت ارجحیت می‌یابد. در روش تحلیل سلسله‌مراتبی فازی پس از تهیه نمودار سلسله‌مراتبی، از تصمیم‌گیرنده یا تصمیم‌گیرندگان خواسته می‌شود تا عناصر هر سطح را نسبت به هم مقایسه کنند و اهمیت نسبی عناصر را با استفاده از اعداد فازی بیان کنند (اصغرپور، ۱۳۸۷: ۱۰۳).

در مطالعه حاضر به منظور تشکیل ماتریس‌های مقایسه زوجی روش تحلیل سلسله‌مراتبی فازی، جامعه آماری متشکل از سه گروه متخصصان کاربران فضا یعنی گردشگران داخلی، خارجی و مشاهدات مستقیم پژوهشگر بررسی شد. برای تعیین حجم نمونه با توجه به اینکه تعداد کل جامعه آماری در دسترس نمی‌باشد، از روشی استفاده شد که به جامعه آماری وابسته نباشد؛ بدین منظور، سطح اطمینان ۹۵ درصد برگزیده شد؛ یعنی ۵ درصد خطا مورد پذیرش قرار گرفت؛ بنابراین، t مساوی $1/96$ و فاصله اطمینان یعنی d ، مساوی $0/254$ و پیش برآورد واریانس متغیر مورد نظر یعنی S^2 ، برابر با $3/06$ در نظر گرفته شد؛ در نتیجه، حجم نمونه $199/88$ به‌دست آمد. از آنجا که حجم نمونه به‌دست آمده قطعا از ۵ درصد تعداد کل جامعه آماری بیشتر نیست، نیازی به تصحیح ندارد.

بازار کرمان با جای دادن مجموعه‌های با ارزشی همچون گنجعلی‌خان، ابراهیم‌خان و وکیل در دل خود، از جمله جاذبه‌های مهم گردشگری این شهر محسوب می‌شود. راسته بازار کرمان با بیش از یک کیلومتر طول از میدان ارگ آغاز و به خیابان میرزا رضا ختم می‌شود. این بازار از بازار ارگ (نقارخانه و سراجی) بازار گنجعلی‌خان، بازار اختیاری، بازار وکیل و بازار مظفری تشکیل شده و هر کدام در زمان یکی از حاکمان کرمان ساخته شده‌اند. محورهای مورد بررسی که به عنوان محورهای ورودی کرمان شناخته شده‌اند به مجموعه بازار کرمان انتخاب شده‌اند شامل محور امام، محور تجلی، محور گلبازخان و محور سرمست بوده که همگی به دلیل دارا بودن شرایط مناسب‌تر نسبت به مابقی محورها انتخاب شده‌اند. تمامی ویژگی‌ها و شرایط هر محور در تصاویر ۲ تا ۵ مورد بررسی قرار گرفته شده‌است.

نام محور	عرض محور	طول محور	منتهی به بازار	کیفیت اولیه	تراکم ارتقاء	کیفیت منظر	کشورایی	ترازگی
امام خمینی ۳۱	۸ متر	۱۰۰ متر		علاوه بر این تابلو و پروپاگندا	علاوه بر یک طبقه	نامناسب	آسفالت ناهمگن	نامناسب

شکل ۱- ویژگی‌های محور امام خمینی ۳۱

نام محور	عرض محور	طول محور	منتهی به بازار	کیفیت اولیه	تراکم ارتقاء	کیفیت منظر	کشورایی	ترازگی
تجلی	۴ متر	۱۹ متر		علاوه بر همان تابلو	علاوه بر یک طبقه	نامناسب	آسفالت	نامناسب

شکل ۲- ویژگی‌های محور تجلی

جدول ۱- معیارها و زیرمعیارهای انتخابی روش تحقیق

C11	ایمنی	زیرمعیارها	C1	عملکردی	معیارها		
C12	سازگاری						
C13	امنیت						
C14	کیفیت قرارگاه‌های رفتاری						
C21	کیفیت ادراک عینی محیط					C2	تجربی- زیبای شناختی
C22	کیفیت محیط کالبدی					C3	زیست محیطی
C23	کیفیت ادراک محیط ذهنی						
C31	تقلیل الودگی‌ها						
C32	کیفیت حس. بو رایحه						
C33	کیفیت خرد اقلیم						

تشکیل ماتریس مقایسه زوجی با به کارگیری اعداد فازی

پس از تدوین مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیت مسیرهای پیاده گردشگری، مرحله ابتدایی و اساسی تحلیل سلسله‌مراتبی فازی تدوین ماتریس‌های ارجحیت‌ها مؤلفه‌های کیفیت مسیرهای پیاده گردشگری است؛ بدین منظور در این پژوهش به دلیل آنکه مسیرهای پیاده گردشگری به عنوان فرآورده یا محصول فرآیند طراحی شهری هم با کاربر فضا، تصمیم‌سازان، تصمیم‌گیرندگان و متخصصان حوزه مرتبط و همچنین مشاهده مستقیم پژوهشگر در ارتباط مستقیم قرار دارد، مؤلفه‌های کیفیت بر اساس برهم‌کنش یکپارچه‌ای از این سه عامل مهم مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. نحوه ارزیابی به این صورت است که بازه مثلثی فازی ارجحیت از دیدگاه هر عامل به صورت

جداگانه بررسی می‌شود و در نهایت با استفاده از خاصیت میانگین جبری بازه‌های مثلثی فازی، عدد نهایی ارجحیت کیفیت مذکور به صورت یک بازه مثلثی فازی وارد معادله تحلیل سلسله‌مراتبی فازی این پژوهش می‌شود.

ارزیابی معیارهای مؤثر بر کیفیت مسیرهای پیاده‌گردشگری بر اساس نظر گردشگران

همان گونه که در قسمت‌های پیشین بیان شد سه عامل مهم در ارزیابی‌ها و ارجحیت‌های روش تحلیل سلسله‌مراتبی فازی این پژوهش، کاربران فضا، گردشگران، متخصصان و مشاهده مستقیم از فضا (پژوهشگر) می‌باشند. عامل کاربران فضا یا گردشگران بر اساس ارزیابی‌های خود از مؤلفه‌های تأثیرگذار بر میزان مطلوبیت مسیرهای پیاده‌گردشگری منتهی به بازار کرمان نقش مهمی را در ارزیابی متخصصان و در نهایت مشاهده مستقیم از فضا بر عهده دارد؛ بنابراین، با انتخاب یک نمونه تصادفی صد تایی از جامعه هدف یعنی گردشگران (داخلی و خارجی) و بر اساس پرسشنامه تدوین شده به ارزیابی نظرات نمونه آماری مذکور پرداخته شد. نکات مهمی که در ارزیابی و ارجحیت‌های گردشگران در این پژوهش مد نظر قرار گرفته است عبارتند از:

- گردشگران داخلی حداقل ۴ بار و گردشگران خارجی حداقل ۲ بار سابقه تجربه فضای مد نظر را داشته باشند.

- پرسشنامه بر اساس مؤلفه‌های کیفی ارزیابی تحلیل سلسله‌مراتبی فازی تنظیم شده و در هنگام تحلیل، این مؤلفه‌های کیفی به صورت اعداد و بازه‌های فازی مثلثی بازنویسی شده‌اند. مؤلفه‌های کیفی عبارتند از: بسیار با اهمیت - با اهمیت - اهمیت متوسط - کم اهمیت - بدون اهمیت.

- نتایج استخراج شده از ارزیابی کاربران فضا به صورت ورودی در آخرین مرحله تحلیل دلفی فازی سلسله‌مراتبی ارزیابی نظر متخصصان وارد شده و در ارزیابی‌های مجدد مدنظر قرار می‌گیرد.

جدول ۲- فراوانی و درصد زیرمعیارها

زیرمعیار	فراوانی	درصد	زیرمعیار	فراوانی	درصد
کیفیت محیط کالبدی	۱۶	۱۶٪	کیفیت حسی (بو، اصوات، رایحه و...)	۵	۵٪
کیفیت خرد اقلیم	۹	۹٪	تقلیل آلودگی	۵	۵٪
امنیت	۱۳	۱۳٪	کیفیت قرارگاه‌های رفتاری	۱۶	۱۶٪
سازگاری	۱۲	۱۲٪	محیط ادراک ذهنی	۶	۶٪
ایمنی	۱۱	۱۱٪	محیط ادراک عینی	۷	۷٪
جمع			جمع	۱۰۰	۱۰۰

تحلیل ارزیابی کاربران فضا حاکی از آن است که مؤلفه‌های کیفیت قرارگاه‌های رفتاری و کیفیت محیط کالبدی در ارزیابی‌ها بسیار مهم تشخیص داده شده‌اند و عدد فازی ۹ و بازه فازی مثلثی (۷، ۹، ۹) را شامل می‌شود. این دو مؤلفه ۳۲ درصد از جامعه آماری را در این رده شامل شده است. مؤلفه‌های امنیت، سازگاری و ایمنی، در مطلوبیت مسیرهای گردشگری پیاده با اهمیت ارزیابی شده و عدد فازی ۷ با بازه فازی مثلثی (۵، ۷، ۹) را شامل می‌شود و ۳۶ درصد جامعه آماری را در بر می‌گیرد. مؤلفه‌های خرد اقلیم، ادراک عینی و ادراک ذهنی دارای اهمیت متوسط ارزیابی شده و عدد فازی ۵ و بازه مثلثی فازی (۳، ۷، ۵) را شامل می‌شود که ۲۲ درصد جامعه آماری را شامل می‌شوند؛ در نهایت، مؤلفه کیفیت حسی و حداقل آلودگی‌ها در میزان مطلوبیت مسیرهای پیاده کم اهمیت ارزیابی شده و عدد فازی ۳ و بازه فازی مثلثی (۱، ۳، ۵) را شامل می‌شود که در بر گیرنده ۱۰ درصد جامعه آماری می‌باشند.

ارزیابی معیارهای مؤثر بر کیفیت مسیرهای پیاده گردشگری بر اساس دیدگاه متخصصان و با بهره‌گیری از روش دلفی فازی

پس از تعیین پارامترهای مؤثر بر مطلوبیت مسیرهای گردشگری پیاده، به منظور تعیین وزن پارامترهای مختلف فرم‌های نظرسنجی شامل کلیه پارامترهای فوق تهیه شده و برای تکمیل شدن برای متخصصان حوزه مرتبط با پژوهش ارسال شده است. از میان

فرم‌های ارسال شده ده فرم نظرسنجی تکمیل شده دریافت گردید که به عنوان ورودی روش تحلیل سلسله‌مراتبی دلفی فازی مورد استفاده قرار گرفته است. در این فرم از متخصصان خواسته شده بود بسته به نظر شخصی خویش و با توجه به بستر و زمینه شهر کرمان به ارزیابی میزان تأثیرگذاری کیفیت‌های تدوین شده بر میزان مطلوبیت مسیرهای گردشگری پیاده اقدام نمایند و به میزان اهمیت هر یک از پارامترها امتیاز بسیار با اهمیت (۹) با اهمیت (۷) اهمیت متوسط (۵) کم اهمیت (۳) و یا بدون اهمیت (۱) اختصاص دهند. در ادامه پس از جمع‌آوری نتایج و انجام تحلیل فازی بر روی داده‌ها، نتایج حاصل به متخصصان ارجاع داده می‌شود و بر اساس نتایج به دست آمده مجدداً به ارزیابی می‌پردازند و تا رسیدن به اجماع اولیه ادامه خواهد یافت. در نهایت اجماع نهایی در خصوص میزان تأثیرگذاری کیفیت‌های تدوین شده بر میزان مطلوبیت مسیرهای گردشگری پیاده ورودی بازار کرمان حاصل شد.

جدول ۳- اوزان فازی و غیرفازی پارامترها

وزن غیرفازی پارامتر	وزن فازی پارامترها (Wi)			معیارها
۰/۰۹۹۸	۰/۰۳۳	۰/۰۹۸	۰/۳۳۵۱	کیفیت قرارگاه‌های رفتاری
۰/۰۹۹۲	۰/۰۳۰۵	۰/۰۹۹۷	۰/۳۲۱۳	کیفیت محیط کالبدی
۰/۰۸۸۳	۰/۰۲۸۱	۰/۰۸۹۱	۰/۲۷۵۴	امنیت
۰/۰۸۷۴	۰/۰۲۹۹	۰/۰۸۲۷	۰/۲۶۹۸	سازگاری
۰/۰۸۶۲	۰/۰۲۸۷	۰/۰۸۰۵	۰/۲۷۷۵	ایمنی
۰/۰۸۵۵	۰/۰۲۲۳	۰/۰۹۳	۰/۳۰۱۴	کیفیت خرد اقلیم، پوشش، سرما، افتاب، سایه و ...
۰/۰۸۳۴	۰/۰۲۷۳	۰/۰۸۰۵	۰/۲۶۴۲	محیط ادراکی عینی
۰/۰۷۷	۰/۰۲۰۱	۰/۰۷۷۵	۰/۲۵۲۹	محیط ادراکی ذهنی
۰/۰۷۳۸	۰/۰۱۹۹	۰/۰۷۳۲	۰/۲۷۵۲	حداقل آلودگی
۰/۰۶۸۲	۰/۰۱۹۴	۰/۰۷۳۲	۰/۲۳۴۱	کیفیت رایحه، بو، اصوات و ...

همانگونه که جدول اوزان فازی و غیرفازی پارامترها نشان می‌دهد، مؤلفه‌های کیفیت قرارگاه‌های رفتاری و کیفیت محیط کالبدی در ارزیابی‌ها بسیار با اهمیت تشخیص داده شده‌اند و عدد فازی ۹ و بازه فازی مثلثی (۷، ۹، ۹) را شامل می‌شود. مؤلفه‌های امنیت، سازگاری، ایمنی، خرد اقلیم و ادراک عینی در مطلوبیت مسیرهای گردشگری پیاده با اهمیت ارزیابی شده و عدد فازی ۷ با بازه فازی مثلثی (۵، ۷، ۹) را به خود اختصاص می‌دهد. مؤلفه‌های ادراک ذهنی و حداقل آلودگی‌ها دارای اهمیت متوسط ارزیابی شده و عدد فازی ۵ و بازه فازی مثلثی (۳، ۷، ۵) را شامل می‌شود و در نهایت مؤلفه کیفیت حسی در میزان مطلوبیت مسیرهای پیاده گردشگری کم اهمیت ارزیابی شده و عدد فازی ۳ و بازه فازی مثلثی (۱، ۳، ۵) را شامل می‌شود.

انتخاب مسیرهای گردشگری نمونه بر اساس مؤلفه‌های کیفیت مسیرهای پیاده

با توجه به ارزیابی‌های انجام شده، مؤلفه‌هایی که بر اساس این ارزیابی و تحلیل‌ها براساس معیارهای تحلیل سلسله‌مراتبی فازی در رده بسیار با اهمیت و با اهمیت دسته‌بندی شده‌اند عبارت است از: کیفیت محیط کالبدی، کیفیت قرارگاه‌های رفتاری، ایمنی، سازگاری، امنیت، کیفیت خرد اقلیم، کیفیت محیط ادراک عینی و کیفیت محیط ادراک ذهنی می‌باشند که مبنای عمل برای انتخاب مسیرهای موردی گردشگری پیاده در بافت تاریخی کرمان است. بر اساس این معیارها و مؤلفه‌ها چهار مسیر محور امام، محور تجلی، محور گل‌بازخان و محور سرمست شناسایی شده است.

محاسبه درجه بزرگی، محاسبه وزن معیارها و گزینه‌ها و در نهایت رتبه‌بندی

- مرحله چهارم: محاسبه درجه بزرگی (Si) هر یک از سطرهاى ماتریس مقایسه زوجی.
- مرحله پنجم: محاسبه درجه بزرگی (Si) ها نسبت به همدیگر
- مرحله ششم: محاسبه وزن معیارها و گزینه‌ها در ماتریس‌های مقایسه زوجی
- مرحله هفتم: محاسبه وزن بردار وزن نهایی.

جدول ۴- امتیازها و وزن‌های به‌دست آمده از طریق محاسبات روش

زیرمعیارها	معیارهای تجربی و زیباشناختی (۰) c3			معیارهای زیست C2 محیطی (۰)			معیارهای عملکردی (۱) c1				
	C33	C32	C31	C23	C22	C21	C14	C13	C12	C11	
	۰/۷۰۸	۰/۱۴۶	۰/۱۴۶	۰	۱	۰	۰/۴۱۸	۰/۲۶۱	۰/۱۸۰	۰/۱۴۱	
محور امام A1	۰/۰۲۲	۰	۰/۳۶۴	۰/۴۵۱	۰/۵۳۵	۰/۴۲	۰/۰۷۲	۰	۰/۱۶۴	۰	۰
محور تجلی A2	۰/۳۹۸	۰/۸۶۲	۰/۶۳۶	۰/۲۶۱	۰/۳۸۵	۰/۲۳۵	۰/۲۱۶	۰/۵۰۸	۰/۱۶۴	۰/۳۴۸	۰/۵۲۴
محور گل‌بازخان A3	۰/۳۵۸	۰	۰	۰	۰/۰۴	۰/۳۱۴	۰/۴۳	۰/۳۶	۰/۱۶۴	۰/۶۵۲	۰/۴۷۶
محور سر مست A4	۰/۱۹۷	۰/۱۳۸	۰	۰/۲۸۸	۰/۰۴	۰/۰۳۲	۰/۲۸۱	۰/۱۳۲	۰/۵۰۷	۰	۰

ورودی بازار کرمان با توجه به کیفیت‌های تأثیرگذار بر آنها این مسیرها به ترتیب محور تجلی، محور سرمست، محور امام و محور گل‌بازخان اولویت‌بندی می‌شوند که شرح تفصیلی نتایج محاسبات پژوهش در قالب موارد ذیل ارائه می‌گردد (تصویر ۵).



شکل ۵- محور تجلی به عنوان ورودی گردشگری به بازار کرمان



شکل ۶- نقاط جاذب پیرامون محور تجلی

نتیجه گیری

محورهای پیاده گردشگری در بافت‌های تاریخی علاوه بر نقش اساسی در جذب گردشگر، چنانچه به عنوان محور ورودی به نقاط و پهنه‌های شاخص از بافت (مانند بازار، مسجد جامع و سایر کاربری‌های شاخص کالبدی- کارکردی)، در نظر گرفته شود؛ بایستی در کنار به‌کارگیری معیارها و زیرمعیارهای کاربردی برای محورهای پیاده گردشگری (در قالب معیارهای عملکردی، زیست محیطی و زیباشناختی) مؤلفه‌های مهم در شاخص‌سازی آن محور به عنوان ورودی گردشگری فراهم آورد. محور ورودی پیاده گردشگری باید شامل معیارهایی باشد که تشخیص، خوانایی، تباین و دعوت‌پذیری را در نقش ورودی ایفا نماید. از میان محورهای موجود، خیابان تجلی به موجب فرصت‌های بیشتر و دارا بودن معیارهای مورد نظر به عنوان محور مطلوب جهت ورودی بازار کرمان انتخاب گردید.

کیفیت قرارگاه‌های رفتاری در محور مذکور به گونه‌ای بوده که به موجب وجود لبه‌های تجاری- خدماتی، شرایط مکث‌های میانه مسیر را فراهم آورده و حضورپذیری و پویایی را نیز شامل می‌شود. کیفیت محیط کالبدی نیز معیار دیگری بوده که به دنبال خود حامل کیفیت‌های امنیت فضایی، کیفیت منظر و خوانایی می‌باشد و به نحوی که محیط با کیفیت کالبدی مناسب، منجر به شکل‌گیری امنیت شده زیرا عامل امنیت یکی

از موارد اصلی حضورپذیری در مسیر خواهد بود؛ بر همین اساس و با توجه به موارد ذکر شده، نتایج ذیل قابل تامل است:

با بررسی نتایج ماتریس مقایسه زوجی بین معیارها و با توجه به مقادیر درجه بزرگی هریک از مقادیر Si نسبت به همدیگر وزن نهایی نرمال شده معیار C1 یعنی معیار عملکردی از درجه تأثیرگذاری بیش‌تری نسبت به سایر معیارهای دیگر است و این به منزله آن است که از میان مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت مسیرهای گردشگری پیاده ورودی بازار کرمان (مسیرهای انتخاب شده) مؤلفه عملکردی از میزان تأثیرگذاری بیشتری برخوردار می‌باشد.

با بررسی نتایج ماتریس مقایسه زوجی زیرمعیارهای عملکردی و با توجه به مقادیر درجه بزرگی هر یک از مقادیر Si نسبت به همدیگر زیرمعیار C14 یعنی زیرمعیار کیفیت قرارگاه‌های رفتاری از ضریب اهمیت بالاتری نسبت به سایر زیرمعیارهای عملکردی برخوردار است.

با بررسی نتایج ماتریس مقایسه زوجی زیرمعیارهای تجربه زیبایی شناختی و با توجه به مقادیر درجه بزرگی هر یک از مقادیر Si نسبت به همدیگر زیرمعیار C22 یعنی زیرمعیار کیفیت محیط کالبدی از ضریب اهمیت بالاتری نسبت به سایر زیرمعیارهای تجربی- زیبایی شناختی برخوردار است.

با بررسی نتایج ماتریس مقایسه زوجی زیرمعیارهای زیست محیطی و با توجه به مقادیر درجه بزرگی هر یک از مقادیر Si نسبت به هم، زیرمعیار C33 یعنی زیرمعیار خرد اقلیم از ضریب اهمیت بالاتری نسبت به سایر زیرمعیارها برخوردار است.

با توجه به ماتریس‌های مقایسه زوجی گزینه‌ها نسبت به زیرمعیار C11 یعنی ایمنی گزینه A2، محور تجلی بالاترین وزن نرمال شده (معادل ۰/۵۲۴) را به خود اختصاص داده است. با توجه به مشاهدات میدانی صورت گرفته، اهمیت این زیرمعیار در محور مذکور به دلیل ایمنی پیاده و دوچرخه در طول مسیر، تعادل و عدم تعارض اغتشاش‌آمیز حرکت پیاده و سواره، نورپردازی برای ایمنی در شب، علایم و موانع است.

با توجه به ماتریس‌های مقایسه زوجی گزینه‌ها نسبت به زیرمعیار C12 یعنی سازگاری گزینه (A3) گلبازخان؛ بالاترین وزن نرمال شده (معادل ۰/۶۵۲) را داراست. در این محور با توجه به مطالعات میدانی انجام شده، رابطه میان نو و کهنه یعنی توسعه جدید منطبق بر اصول توسعه قدیم صورت گرفته و توسعه جدید بر اساس زمینه طراحی تاریخی خود شکل گرفته است. از جمله کیفیت‌های دیگر می‌توان به سازگاری میان تولید محصولات فرهنگی و عرضه آن در فرم کالبدی متناسب با هویت میراثی فعالیت اشاره کرد.

با توجه به ماتریس‌های مقایسه زوجی گزینه‌ها نسبت به زیرمعیار C13 یعنی امنیت گزینه (A4) محور سرمست؛ بالاترین وزن نرمال شده (معادل ۰/۵۰۷) را داراست. در محور مذکور به دلیل وجود تراکم فعالیت، وجود کاربری‌های شبانه و نورپردازی در شب و وجود چشم‌های ناظر در مکان کیفیت امنیت در این محور از اهمیت به‌سزایی برخوردار می‌باشد.

با توجه به ماتریس‌های مقایسه زوجی گزینه‌ها نسبت به زیرمعیار C14 یعنی کیفیت قرارگاه‌های رفتاری گزینه (A2) محور تجلی؛ بالاترین وزن نرمال شده (معادل ۰/۵۰۸) را داراست. محور تجلی به دلیل برخورداری از فعالیت‌های جاذب جمعیت که در ساعات متمادی از روز پذیرای گروه‌های گوناگون سنی و فرهنگی است، فضایی همه شمول و سرشار از تعاملات اجتماعی را ارائه کرده است.

با توجه به ماتریس‌های مقایسه زوجی گزینه‌ها نسبت به زیرمعیار C21 یعنی کیفیت ادراک عینی محیط گزینه A3، محور گلبازخان بالاترین وزن نرمال شده (معادل ۰/۴۳۰) را داراست. در محور گلبازخان به دلیل تنوع در جزئیات نما مطابق با زمینه معماری آن، مقیاس انسانی، گذرهای سرپوشیده، دیدهای پی در پی، حس اینجا و آنجا و کشف محیط در سراسر محور، مواد و مصالح، رنگ و بافت، ارزش‌های معمارانه و ... کیفیت منظر عینی محیط از اهمیت قابل توجهی برخوردار است.

با توجه به ماتریس‌های مقایسه زوجی گزینه‌ها نسبت به زیر معیار C22 یعنی کیفیت محیط کالبدی گزینه A1، محور امام بالاترین وزن نرمال شده (معادل ۰/۴۲۰)

را داراست. با توجه به کیفیت احجام، رابطه توده و فضا یعنی ارائه تعریف منسجمی از قرارگیری توده در فضا (استقرار بناهای مسجد و حمام در فضاهای باز تعریف شده) و خط آسمان دارای تعادل و محصوریت مناسب محور، کیفیت محیط کالبدی از اهمیت به‌سزایی در این محور برخوردار است.

با توجه به ماتریس‌های مقایسه زوجی گزینه‌ها نسبت به زیرمعیار C23 یعنی کیفیت محیط ادراک ذهنی گزینه A1، محور امام بالاترین وزن نرمال‌شده (معادل ۰/۵۳۵) را داراست. در محور مذکور به دلیل وجود عناصری چون حمام، مسجد و ... محیط به نحو قابل قبولی به نقش انگیزی در ذهن کاربران پرداخته است و دانش شهری و درک محیط را در ذهن آنان به طور منسجمی ساختارمند کرده است؛ همچنین، به دلیل رویت‌پذیری و فرم متمایز عناصر کالبدی، خوانایی محور تا حد بالایی در ذهن کاربران نقش بسته است. به همین جهت مؤلفه کیفیت ادراک محیط ذهنی از اهمیت بالایی در این محور برخوردار است.

با توجه به ماتریس‌های مقایسه زوجی گزینه‌ها نسبت به زیرمعیار C31 گزینه A1، محور امام بالاترین وزن نرمال‌شده (معادل ۰/۴۵۱) را داراست. توجه به مسائل بهداشت محیط، به حداقل رساندن آلودگی‌های محیطی، استقرار مناسب تجهیزات جمع‌زباله‌های محیط و ارائه منظری پاک از محیط از نظر تقلیل آلودگی‌های محیطی، کیفیت تقلیل آلودگی‌ها در محور مذکور از اهمیت بسزایی برخوردار می‌باشد.

با توجه به ماتریس‌های مقایسه زوجی گزینه‌ها نسبت به زیرمعیار C32 یعنی کیفیت حسی، بو و رایحه گزینه A2، محور تجلی بالاترین وزن نرمال‌شده (معادل ۰/۶۳۴) را داراست.

با توجه به ماتریس‌های مقایسه زوجی گزینه‌ها نسبت به زیرمعیار C33 یعنی کیفیت خرد اقلیم گزینه A2، محور تجلی بالاترین وزن نرمال‌شده (معادل ۰/۸۶۲) را داراست. حفاظت پیاده‌ها از شرایط آب و هوایی، ارائه تسهیلات برای پیاده‌ها (مبلمان شهری)، دسترسی به آفتاب و جلوگیری از نور خیره‌کننده از جمله عواملی است که کیفیت خرد اقلیم را در محور مذکور از اهمیت بسیار بالایی برخوردار کرده است.

فهرست منابع

۱. اصغرپور، محمدجواد. (۱۳۸۷). *تصمیم‌گیری‌های چند معیاره*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۲. آذر، عادل، فرجی، حجت. (۱۳۸۱). *علم مدیریت فازی*. تهران: مرکز مدیریت بهره‌وری ایران.
۳. بهزادفر، مصطفی، شکیبامنش، امیر. (۱۳۸۷). *جایگاه راهنماهای طراحی در فرآیند طراحی شهری و نقش آن در ارتقاء کیفیت فضاهای شهری*. نشریه آرمانشهر، شماره ۱، صص ۱۶-۱.
۴. پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۳). *راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران*. تهران: دبیرخانه شورای عالی معماری و شهرسازی.
۵. پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۶). *سیر اندیشه‌ها در شهرسازی (۲)*. از کمیته تا کیفیت. تهران: شرکت عمران شهرهای جدید.
۶. پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۶). *مقالاتی در باب طراحی شهری*. تهران: نشر شهیدی.
۷. چنگلویی، یونس. (۱۳۹۰). *نقش فرهنگ در راهبردهای توسعه شهرهای جدید مورد پژوهی شهر جدید چهارم اصفهان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد به راهنمایی محمود محمدی، دانشکده شهرسازی و معماری، دانشگاه هنر اصفهان.
۸. حبیبی، سید محسن. (۱۳۸۷). *مسیرهای پیاده‌گردشگری*. مجله هنرهای زیبا، شماره ۹، صص ۴۳-۵۱.
۹. عطایی، محمد. (۱۳۸۹). *تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی*. شاهرود: دانشگاه صنعتی شاهرود.
۱۰. فرزبود، سولماز. (۱۳۸۴). *برنامه‌ریزی در راستای جداسازی ترافیک سواره و پیاده در بافت مرکزی تجریش*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد طراحی و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس.
۱۱. کاکرین، آلن. (۱۳۸۷). *سیاست‌های شهری: رویکردی انتقادی*. ترجمه عارف اقوامی مقدم، تهران: انتشارات آذرخش.
۱۲. کرمونا، متیو، تیزدل، استیو. (۱۳۹۰). *خوئش مفاهیم طراحی شهری*. ترجمه کامران ذکاوت و فرناز فرشاد، تهران: انتشارات آذرخش.

۱۳. کلر، جورج. (۱۳۸۱). *تئوری مجموعه‌های فازی (اصول و کارکردها)*. ترجمه محمد حسین فاضل زرنندی، تهران: انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر.
۱۴. گلکار، کورش. (۱۳۷۹). *مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری*. نشریه صفا، شماره ۳۲، صص ۳۸-۶۵.
۱۵. گلکار، کورش. (۱۳۸۴). *راهنمای انجام مرحله چشم‌اندازسازی در طراحی شهری*. هنرهای زیبا، شماره ۲۴، صص ۲۵-۳۶.
۱۶. لنگ، جان. (۱۳۸۳). *آفرینش نظریه معماری*. ترجمه: علیرضا عینی فر، چاپ ۲، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۱۷. ملک، ماندانا. (۱۳۸۵). *تهیه سند معطوف به حضور پیاده‌گذر امامزاده یحیی تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشگاه شهید بهشتی.
۱۸. وزارت مسکن و شهرسازی. (۱۳۷۵). *طراحی راه‌های شهری (مسیرهای پیاده)*. تهران: معاونت معماری و شهرسازی.
19. Carmona, M., Heath, T., Oc, T., Tiesdell, S., (2003). **Public space urban space: The Dimensions of Urban Design**, Architectural Press, London.
20. Frank, L.D., (2001). **The built environment and human activity patterns: Exploring the impact of urban form on public health**. Journal of planning literature, Vol.2, No.16, pp: 218-202.
21. Handy, S., (2006). **Self-selection in the relationship between the built environment and walking**. Journal of the American planning association, Vol.5, No.72, pp: 74-55.
22. Jacobs, J.,(1961). **The death and Life of Great American Cities**. London: Jonathan Cape.
23. Krier, R., (1979). **Urban Space**. Academy Edition, London.