

اولویت بندی معیارهای تاثیرگذار طراحی پیاده راه های تفریحی - فرهنگی

ساناز لیتکوهی^۱، سپیده آقائی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۲۹

چکیده

امروزه جذب کنندگی فضاهای عمومی شهرها، یکی از معیارهای مهم برای سنجش توسعه یافتگی است. در این بین پیاده راهها به دلیل ایجاد تعاملات اجتماعی و رونق اقتصادی بافت پیرامون خود نقش مهمی دارند؛ ضمن اینکه پیاده روی ابتدائی ترین نوع حمل و نقل شهری است و می تواند بهترین آنها نیز باشد. این پژوهش عوامل تأثیرگذار طراحی پیاده راههای تفریحی فرهنگی را بررسی کرده و به اولویت بندی آنها می پردازد. پرسش اصلی این است که مهمترین عوامل طراحی این پیاده راهها کدام است؟ پاسخ به این پرسش سبب می شود که در طراحی این پیاده راهها، عوامل مهمتر را در نظر گرفت تا به نتیجه ای مطلوب که همان جذب کاربری باشد، دست یافت. این پژوهش از نوع کاربردی است و بر اساس تحلیل سلسله مراتبی معیارها (AHP) و بانرم افزار Expert Choice انجام گرفته است. نخست بن مایه های طراحی فضاهای عمومی شهری از جمله پیاده راهها از نوشته های مربوط به طراحی شهری و معماری استخراج شده است که بر اساس آنها هفت هدف کلی یا عامل مؤثر در طراحی پیاده راه تفریحی فرهنگی به دست آمده است. این هفت عامل عبارتند از: عملکرد و فعالیت، کالبدی و فضایی، اقلیمی و زیست محیطی، حمل و نقل و دسترسی، ادراکی و بصری، منابع و محدودیتهای اقتصادی، ارزشهای اجتماعی. فرضیه های این پژوهش عبارتند از 1: از دیدگاه متخصصان مولفه های اجتماعی در مقایسه با مولفه های اقتصادی نقش بیشتری در طراحی مناسب پیاده راه دارند 2. از دیدگاه متخصصان اصلی ترین اولییتی که می بایست در طراحی پیاده راه مورد نظر قرار گیرد عملکرد و فعالیتهای مناسب است. بر اساس نتایجی که از تحلیل سلسله مراتبی به دست آمد، فرضیه اول درست ولی در فرضیه دوم مشخص شد که اصلی ترین اولویت در طراحی این نوع پیاده راهها، عوامل و ارزشهای اجتماعی است و نه عملکرد و فعالیت.

^۱ - عضو هیئت علمی و دانشیار دانشگاه پیام نور، حکیمیه - بلوار بابائیان - خیابان شیرازی - دانشگاه پیام نور، ۰۹۱۲۲۰۳۳۸۱۳، ۷۷۳۱۲۷۱۶، slitkouhi@pnu.ac.ir

^۲ - کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور، حکیمیه - بلوار بابائیان - خیابان شیرازی - دانشگاه پیام نور، ۰۹۱۲۵۴۰۶۵۲۹، ۷۷۳۱۲۷۱۶، sepidehaghaei@yahoo.com

واژگان کلیدی: فضاهای شهری، پیاده راه، عوامل موثر در طراحی پیاده راه، جذب کنندگی پیاده راه

مقدمه

در زمانهای گذشته، شهرها بر اساس حرکت پیاده ساکنان طراحی می شده است. اهمیت موضوع پیاده مداری از این جهت است که عموم مردم از هر گروه سنی و جنسی رادبر گرفته و پیاده روی اولین شکل جابجائی انسان بوده است. با گسترش بی رویه شهرنشینی و افزایش خودروها، پیاده روی و پیاده مداری کاهش یافت ولی در چند دهه اخیر با توجه به مهم شدن مقوله توسعه پایدار، مدیران شهری در کشورهای مختلف جهان، از نقش پیاده مداری در شهرها آگاه شده و برای ترویج دوباره این سنت پسندیده تلاشهای زیادی انجام دادند، تا جائیکه پیاده مداری به عنوان یکی از شاخص های مهم پایداری مطرح و در دستور کار بسیاری از شهرهای جهان قرار گرفته است. بیشتر از محاسن آن است. آنچه امروزه مورد تاکید است طراحی و بایب بود وضعیت شهرها به نحوی است که حرکت پیاده برسواره ارجحیت یابد چرا که حرکت پیاده بین انسانها و بین انسان و محیط طبیعی و مصنوع ارتباط برقراری کند و این ارتباط در غنای فرهنگی و اجتماعی زندگی شهری تاثیر مطلوبی می گذارد و علاوه بر آن پیاده روی ارتباط مستقیمی با سلامت عمومی جامعه دارد. در مورد فواید پیاده مداری و جابجائی پیاده و عوامل موثر در طراحی پیاده راهها مطالعات زیادی صورت گرفته است ولی پژوهشی در مورد اولویت بندی این عوامل در دست نیست. آنچه که در این پژوهش مورد مطالعه قرار گرفته است، اولویت بندی عوامل موثر در طراحی پیاده راههای تفریحی فرهنگی می باشد تا با مراجعه به آن بتوان به هنگام طراحی این نوع پیاده راهها عوامل دارای اهمیت بیشتر را در صدر کار قرارداد و لحاظ کرد و سهوا با پرداختن به عوامل کم اهمیت تر، از موفق بودن یک پیاده راه برای جذب اقشار مختلف جامعه غافل نماند. این پژوهش بر مبنای همین ضرورت انجام گرفته و کوشیده است که منبعی علمی و کاربردی برای طراحی پیاده راههای تفریحی فرهنگی رادراختیار افراد علاقه مند مرتبط با این موضوع قرار دهد.

مهمترین پرسش این پژوهش این است که مهمترین عامل تاثیر گذار بر موفقیت یک پیاده راه تفریحی فرهنگی چیست و این عوامل تاثیر گذار نسبت به یکدیگر چه رتبه و درجه ای دارند؟

داده ها و روش کار

پژوهش حاضر به روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) انجام گرفته است. ابزارهای گردآوری اطلاعات در این پژوهش عبارت از روشهای اسنادی، کتابخانه ای، مشاهده و پرسشنامه خواهد بود. پرسشنامه خبره مهمترین ابزار در این روش می باشد. برای آسان شدن محاسبات آماری می توان از نرم افزار Expert Choice استفاده کرد. برای تحلیل این پژوهش، ابتدا پرسشنامه خبره ای به صورت مقایسه زوجی داده ها تهیه شد و نمونه آماری شامل 15 نفر از اساتید و مدرسان دانشگاه ها، کارشناسان، مدیران شهری و صاحب نظران حوزه شهرسازی است. سپس داده ها وارد نرم افزار Expert choice شده و نهایتاً 7 عامل اصلی و عوامل فرعی تاثیر گذار بر طراحی مناسب پیاده راههای فرهنگی تفریحی اولویت بندی شد.

از آنجا که پیاده‌روندگان آهسته حرکت می‌کنند و به راحتی قادر به توقف، کاهش یا افزایش سرعت گام‌های خود هستند، لذا تنها کسانی هستند که رویدادهای محیطی که در آن قرار گرفته‌اند، رت درک می‌کند. بنابراین، این حقیقت که پیاده روی برترین شکل ایجاد تعامل انسان با محیط شهر است، مورد پذیرش همگان است (کاشانی جو، 1385: 45) از پیاده راه تعاریف بسیاری بیان شده است اما آنچه در بین همه تعاریف مشترک است آن است که پیاده راه‌ها معابری مختص عابرین پیاده در شهر هستند که راه را به جز بر وسایل نقلیه اضطراری بسته و در آن‌ها اختیار و انتخاب در دست پیاده‌روندگان است.

پیاده راه، خیابان پیاده یا راه‌وند، خیابانی منفرد و مجزاست که آمد و شد خودرو از آن حذف شده است. به عبارت بهتر، در این مسیر آمد و شد غیرموتوری اولویت مطلق دارد. البته خودروهای خاص (خودروهای آتش‌نشانی و اورژانس و پلیس) در مواقع اضطراری امکان دسترسی به آن را دارند و وسایل نقلیه خدماتی و حمل بار نیز طی ساعات خاصی مجاز به تردد در آنها هستند، بنابراین آزادی عمل انسان پیاده برای توقف، مکث، تغییر جهت و تماس مستقیم با دیگران بسیار زیاد است. این خیابان‌ها، معابری با بالاترین حد نقش اجتماعی هستند که موجب تقویت ارتباطات و حس نزدیکی میان افراد می‌شود و همین موضوع احساس تعلق آنها را به شهر و محیط و به کل جامعه افزایش می‌دهد.

در این میان جنبه‌های اجتماعی ایجاد و توسعه پیاده راه‌ها در تجدید حیات مدنی فضاهای شهری بسیار مهم بوده‌اند چنان‌که می‌توان فلسفه وجودی این فضاهای شهری پیاده مدار را نه صرفاً عملکردهای فیزیکی و ارتباطی، بلکه گسترش ارتباطات و تعاملات اجتماعی فرهنگی و ایجاد مقیاس انسانی در عرصه عمومی دانست. از این رو، چنین فضایی با راهبردهای اجتماعی درگیر است و همین عامل آن را بیش از جوانب کالبدی فیزیکی‌اش، به یک پدیده اجتماعی بدل کرده است. به عبارتی پیاده راه یا راه‌وند پیش از آنکه فضایی ساخته و تنها در چارچوب کاربرد و نقش ویژه خود باشند فضایی شهری و همگانی، و همگانی‌تر از هر فضایی است (میردامادی، 1376: 51)

هر فضایی توسط عناصر محدود کننده و مستقر در آن قابل شناسایی است و شخصیت آن تابع چگونگی و نظم حاکم بین این عناصر خواهد بود. مؤلفه‌های سازنده پیاده راه شامل: عابر پیاده، معبر، بدنه و کاربری و فعالیت‌های شهری می‌باشد که در ذیل مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

الف) عابر پیاده: انسان به عنوان بهره‌بر و عامل پدید آورنده شهر در شهر ساکن بوده، زندگی می‌کند و در آن به فعالیت می‌پردازد. حضور او در شهر دائمی است، چه به عنوان ساکن قطعه‌ای از شهر و چه به عنوان عابر در قطعاتی دیگر. در حالت دوم، برآوردن نیازهای انسان با حضور موقت مطرح می‌باشد که در آن امنیت، آسایش، ایمنی و خوشایندی از حضور در فضای شهری مدنظر بوده و نیاز به تجهیزات و تأسیساتی دارد که بتواند امکان حضور را فراهم آورد (حبیبی، ۱۳۷۸: ۴۷)

ب) معبر پیاده: ساده‌ترین عنوانی است که قادر خواهد بود هدف طراحی مسیرهای پیاده را بین کند. لزوم توجه به عوامل کیفی و کمی مربوط به آن که تحت تأثیر طی کننده آن (انسان) و طی شونده آن (زمان) در رابطه با توده و فضای موجود (مکان) تعریف می‌شوند، مطلوبیت معبر پیاده را به دنبال خواهد داشت، آنچه که می‌تواند در نکات زیر بیان شود:

توجه به ابعاد زیستی در حرکت پیاده چون راحتی، آسایش و دلپذیری، حفاظت‌های آب و هوایی، جلوگیری از آلودگی‌هایی دیداری، شنیداری، بویایی و...

تأمین فضاهای فراغت و تفریحی در تلفیق با فضاهای طبیعی آورده شده در (حبیبی، 48:1378)

تأمین ایمنی عابر پیاده، رفع خطرات و موانع طی مسیر؛

لزوم رعایت مقیاس انسانی و ایجاد فضای انسانی با توجه به حواس پنج گانه و نحوه تأثیر پذیری انسان از این حواس در ادراک فضایی و احساس خوشایندی (گل^{۱۱}، 1971: ۲۵)

توجه به مسیریابی، جهت یابی و میدان دید عابر پیاده؛

توجه به ظرفیت های معبر پیاده با توجه به نیازمندی های فضایی و رفتاری عابر پیاده، عرض معبر و موانع موجود؛

توجه به نوع فعالیت انجام شده در مسیر و پراکندگی فضایی آن ها؛

توجه به تنوع معبر پیاده از لحاظ نوع فعالیت، فضا و ایجاد فضاهای متباین، با تأکید بر نوع حرکت، ایستایی و پویایی آن و ایجاد جذابیت های بصری؛

و بالاخره خوانایی، عاملی که از طریق آن شخص می تواند راه و جهت خود را بیابد (لینچ^{۱۲}، 15:1981) آورده شده در (حبیبی، 48:1378)

ج) کاربری و فعالیت های شهری: تعداد کاربری هایی که در طول مسیر واقع می شوند، نحوه ارتباط آن ها با مسیر از لحاظ موقعیت مکانی، سطح اشغال آن ها و مقیاس مربوطه از موارد تأثیرگذار بر مسیر می باشند. ارزیابی کاربری های موجود و تعیین سازگاری، مطلوبیت، مناسب بودن و وابستگی آن ها، شناخت کمبودهای بافت، در نظر داشتن عوامل تعیین کننده ای چون شیوه بهره بری از فضا، نحوه حرکت در مسیر، الگوهای رفتاری و نوع روابط اجتماعی، نوع فعالیت های تفریحی و فراغتی، موقعیت محدوده مورد نظر از نظر عناصر طبیعی، موقعیت مکانی خیابان نسبت به کل شهر و عواملی از این دست که نشان دهنده کارکرد پیاده راه می باشند، نکاتی هستند که توجه به آن ها برای تعریف مطلوبیت مسیر پیاده در اولویت قرار می گیرد (حبیبی، 47:1387)

رجوع به مراکز مهم فعالیتی، خرید، تماشای مغازه ها و خرده فروشی ها، پرسه زدن و گردش دیدن دیگران و دیده شدن توسط آن ها، همه و همه پیاده راه را تبدیل به فضایی متراکم از انواع رویدادهای جمعی و فردی برای شهروندان می کند (پاکزاد 40:1385). وجود تراکم جمعیت، کاربری و فعالیت های شهری در کنار پیاده راه که موجب اختلاط کارکردها و عملکردها در این فضای شهری می گردد، عامل اصلی زنده بودن و موفقیت این فضای شهری است.

د) بدنه: از آنجا که در پیاده راه ها حرکت به کندی صورت می گیرد مشاهده مکان ها، فعالیت ها و کشف ارزش ها و جاذبه های محیطی در آن ها به صورت دقیق امکان پذیر می باشد؛ گل نیز در این رابطه بیان می دارد ارتقاء شرایط فیزیکی سبب دو برابر شدن

¹¹ Gehl (1971)

¹² Lynch(1981)

تعداد افراد پیاده، طولانی تر شدن میانگین زمان صرف شده در بیرون و انجام پذیرفتن طیف وسیعی از فعالیت های بیرونی می گردد (گل، 1971: 26). از این روی وجود بدنه و نمای فعال شهری به دلیل داشتن طیف وسیعی از عملکردها و فعالیت ها، تعداد بازشوهای بسیار، تزئینات با کیفیت بالا و جزئیات ریز در سطح نما می تواند نقش مؤثری در ارتقاء کیفیت، سرزندگی و حیات فضاهای شهری داشته باشد؛ بر خلاف آن وجود نماهای بسته و یا به عبارتی نماهای مرده و کور در فضاهای شهری، فضا را فاقد زندگی می نماید و به گفته وایت تداوم تجربه فضا که برای حفظ فضای خیابان حیاتی است را می گسلد.

دستیابی و استفاده از محیطی مطلوب و با کیفیت توفعی است که هر شهروند از فضای شهری دارد. آنچه که در این برداشت از محیط توسط بیننده صورت می گیرد، میزان مطلوبیت فضا در برابر آوردن توقعات او می باشد. جهت نیل به این هدف و نیز دستیابی به پیاده راهی با بالاترین درجه مطلوبیت، پرداختن به هفت مؤلفه عملکردی، زیست محیطی، اقتصادی، اجتماعی، کالبدی، بصری و حمل و نقل و دسترسی ضرورت دارد.

❖ مؤلفه های عملکردی

- رعایت حرایم، حفظ قلمروها و حوزه نفوذ به بافت از طریق فضای عمومی، فضای نیمه عمومی و فضای نیمه خصوصی باید لحاظ شود (حبیبی، 1378: 48)
- مسیر پیاده باید به صورت شبکه ای به هم پیوسته، کلیه فعالیت های شهری را به هم متصل کند به طوری که دسترسی فرد پیاده به آنها به سهولت امکان پذیر باشد (قریب، 1383: 20)
- پیاده راه به عنوان یک فضای شهری بایستی بتواند پاسخگوی خرده فرهنگ های موجود در یک شهر باشد.
- پیاده راه به عنوان فضایی شهری که در آن زندگی اجتماعی در جریان است، بایستی از سرزندگی برخوردار باشد.

❖ مؤلفه های زیست محیطی

توجه به عوامل آسایش انسانی، امکانی را جهت ساماندهی مناسب و مطلوب یک محور پیاده فراهم می نماید. بنابراین توجه به سه دسته از آلودگی های زیست محیطی یعنی آلودگی هوا، آلودگی صدا و آلودگی های بیولوژیکی ضروری می باشد تا از ایجاد چنین آلودگی هایی در محور پیاده، جلوگیری به عمل آید. طراحی احجام و فضاهای پر و خالی با توجه به شرایط اقلیمی و مکانی، نیز سیمای مجموعه های پیرامون محور پیاده باید مدنظر قرار گیرد. کاربست عناصر طبیعی بنا با توجه به شرایط محیطی بافت و بهره گیری از آنها در طراحی محوطه ها و فضاهای شهری باشد. در این زمینه استفاده از عناصر آب، خاک، گیاه و هوا و شیوه انحصاری استفاده از آنها می تواند در جهت معرفی پیشینه مسیر و بافت و جذابیت آنها مؤثر واقع گردد.

❖ عناصر طراحی کالبدی

پوشش گیاهی و درختان نباید امکان تردد راحت، مکث، فعالیت و تعامل عابرین پیاده را خدشه دار نماید، همچنین نباید در مکانی قرار گیرند که مانع بصری برای فضای پیاده راه ایجاد نمایند.

تجهیزات و عناصر طراحی کالبدی پیاده راه گرچه برقراری حرکت وسایل نقلیه موتوری شرط لازم برای ایجاد یک فضای شهری پیاده مدار می باشد اما به هیچ وجه این اقدام به تنهایی کافی نبوده و فراهم نمودن تجهیزاتی مناسب در این مسیرها ضروری می باشد. آشکار است که تسهیلات در نظر گرفته شده باید متناسب با کارکرد و هدف مورد انتظار از محدوده پیام بوده و مقیاس انسانی و حس بودن در یک مکان دلنشین و خودمانی را تقویت نمایند. در هر حال، با توجه به گوناگونی و تنوع بسیار زیاد تجهیزات مورد استفاده در پیاده راه ها، انتخاب و استفاده از هر نوع امکاناتی در یک محدوده باید با مد نظر قرار دادن تمامی شرایط کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگ بومی انجام پذیرفته و بر انجام عملکردی و بصری محور بیفزایند. مطالعات مختلف نشانگر آن است که اضافه نمودن تجهیزات به یک پیاده راه نقشی بسیار مهم در جذب عابران و تشویق آنان به حرکت پیاده دارد. بر اساس دستور العمل وزارت مسکن در طراحی پیاده راه ها اصول زیر باید رعایت گردد:

- توجه به جزئیات عملکردی: جا به جایی افراد و دسترسی به وسایل حمل و نقل عمومی، پارکینگ ها و ...
- توجه به جزئیات ساختمانی: انتخاب نوع کفسازی جهت جدا سازی محل عبور پیاده ها و بار و ...
- توجه به میراث های معماری موجود: به ویژه از نظر نحوه تأمین پیاده ها در شرایط اقلیمی
- توجه به مبانی طراحی فضاهای شهری: توجه به نسبت ارتفاع به عرض فضا و ...

❖ نقش اقتصادی

پیاده راه ها در مراکز شهری ضمن فراهم آوردن شرایط مطلوب برای خرید، ارتباط فعال افراد با محیط را بیشتر نموده و با برخورداری از اختلاط عملکردی (هر دو بعد کارکرد اجتماعی و سنت بصری فضای شهری) در طول بیان انگیزه افزایش فروش و رونق اقتصادی باعث رشد و گرایش به پیاده راه سازی می گردند. برنامه ریزان و مدیران شهری تشخیص دادند که پیاده راه ها زمانی که به درستی ایجاد و مدیریت شوند، پتانسیل هایی برای کمک به نواحی تجاری مرکزی در میان ترکیبی از توسعه تجارت خرده فروشی، سرمایه گذاری جدید و توسعه جدید دارند. از نقطه نظر مقامات دولتی احداث گذر پیاده باعث افزایش درآمدهای دولتی از طریق مالیات می گردد و فروشندگان منطقه مرکزی تجاری احداث پیاده راه را اقدامی در جهت بازگرداندن حیات اقتصادی به منطقه می دانند. به طور کلی در زمینه اقتصادی، پیاده راه سازی کسب و کار تجار محلی و سر زندگی آن محل را با جذب مردم از سایر نقاط شهر به پیاده راه بهبود می بخشد.

(Brambila and Longi, 1977: 19-21)

بررسی ها نشان داده است که حتی در روزهای بارانی نیز پیاده راه ها پر از افرادی بوده است که جهت قدم زدن تفریحی به این محدوده ها می آیند و به عبارت دیگر دلیل اصلی عدم استقبال مردم از یک خیابان نه بستن آن بر روی اتومبیل ها یا آب و هوای نامساعد بلکه وجود ترافیک سواره می باشد. همچنین، تجارب گوناگون مبین آن است که مکان هایی که تبدیل به محدوده صرف پیاده شده اند، در ابتدا با مقاومت شدید مغازه داران و صاحبان زمین آن منطقه همراه بوده اند اما بلافاصله پس از اجرایی شدن این پروژه، قیمت زمین و نرخ اجاره به شدت شهرهای زیادی در آلمان از جمله اسن، کلن، هامبورگ افزایش یافته و حتی به چندین برابر نیز رسیده است و مونیخ همگی افزایش 50% بازدیدکنندگان را پس از ایجاد محدوده های پیاده گزارش کرده اند. از این رو، یک پدیده جالب مشاهده شد: مردم درون ماشین ها مغازه ها را نمی بینند، اما پیاده ها می بینند. باید توجه گردد که مغازه های با مبلمان ویژه یا وسایل بزرگ در طول این

خیابان ها یافت نشدند یا فروش آنها کاهش یافته بود در حالی که مغازه های دیگر رونق پیدا کرده بودند. از سویی دیگر، محدوده های پیاده نه تنها سبب تشویق خود اشتغالی و توسعه خرد می گردند بلکه کاملاً همسو با اقتصاد اطلاعاتی هزاره سوم عمل می کنند: مهم است که از یک مواجهه اشتباه بین محیط زیست و اقتصاد اجتناب گردد. اقتصاد اطلاعاتی جدید به تراکم انسانی، گردهمایی آنان و برخوردارهای رو در رو بستگی دارد.

❖ کارکرد اجتماعی

استفاده اجتماعی از فضا به کارکردی کردن محیط پیرامون بر حسب اینکه چگونه مردم از آن استفاده می کنند و چگونه می توان آن را کارا تر نمود می پردازد. از آنجایی که یک فضای شهری موفق از فعالیت ها حمایت می کند و برای آن ها تجهیز می شود، در نتیجه اطلاع از چگونه استفاده کردن از فضا توسط مردم اهمیت بسیاری دارد:

هنگامی که شما یک فضا را مشاهده می کنید، می آموزید که آن فضا در واقع چگونه استفاده می شود تا این که تفکر شما درباره استفاده از آن چیست؟

پنج نیاز اولیه که انسان ها به دنبال برآورده کردنشان در فضاهای شهری هستند، شامل: راحتی، آسایش، ارتباط غیر فعال با پیرامون، ارتباط فعال با پیرامون و کشف می باشند. فضاهای خوب اغلب بیش از یکی از این توقعات را برآورده می کنند.

❖ سنت بصری

سنت بصری اغلب ابعاد انسانی را کاهش می دهد و به معیارهای زیبایی شناسی یا ضوابط فنی مثل جریان ترافیک، دسترسی یا سیرکولاسیون می پردازد.

الف) حرکت: فضای عمومی اساس تجربه فضاهای شهری را تشکیل می دهد و پارامتر مهمی در ایجاد زندگی و فعالیت محسوب می شود. جایی که مردم برای نشستن و یا توقف انتخاب می کنند بیشتر مرتبط با فرصت هایی است که می توانند به اطراف نگاه کنند و یا مرتبط با تمایلاتی است که مردم در رابطه با نوع عملکرد و حرکت از میان فضا از خود نشان می دهند. (Carmona, 2003:178) زوکر^{۱۳} معتقد است که فضا به یاری تجسم و تصویری که ناظر از وسعت و حدود فضا و احساس حرکت در آن پیدا می کند، ادراک می شود. همچنین اگر در فضایی جذبه بصری وجود داشته باشد، احساس حرکت ناظر در فضا و ادراک بصری وی کاملاً در هم می آمیزد (Zucker, 1970:19). برای طراحی فضاهای شهری موفق باید حرکت و به خصوص حرکت پیاده را شناخت. دوانی^{۱۴} و همکاران

¹³ Zucker(1970)

¹⁴ Dwani

بیان می‌دارند، زندگی پیاده در صورت عدم وجود مقاصدی که به شکل پیاده قابل دسترس اند نمی‌تواند معنی داشته باشد. آنچه که برای عابرین پیاده اهمیت دارد اتصال بین فضاها و وجود مبدأ و مقصد مشخص است. (carmona, 2003:178)

هیلیر 11 با استفاده از روش چیدمان فضا بیان می‌کند که شکل‌گیری فضا به خصوص اثر آن بر دسترسی بصری، در تعیین تراکم‌های حرکتی و رویارویی افراد مهم است. هیلیر ادعا می‌کند برخلاف آنچه ممکن است در ابتدا فرض شود، الگوی توزیع کاربری‌ها از حرکت طبیعی پیاده‌ها ناشی می‌شود. وی به وجود تأثیرات شکل‌گیری فضا و یا استقرار کاربری‌های خاص مردم را جذب می‌کند و در واقع خاصیت فزاینده‌ای بر میزان حرکت پیاده دارد. (carmona, 2003: 169-173) حرکت پیاده به معنای نزدیک شدن هر چه بیشتر با طبیعت، با پیرامون و با آدم‌های دور و بر است؛ و همین چیزهاست که باعث دوری ما با محیط و با گذشته می‌شود و امکان زندگی جمعی را مهیا می‌سازد و به این ترتیب ما را به تعهدی سالم و کارا نسبت به اجتماع و آینده مقید می‌کند. مقیاس حرکت پیاده به نحوی است که امکان مکاشفه در محیط را برای انسان مهیا می‌سازد؛ هیچ نوع حرکتی به لحاظ هماهنگی با احساس و ادراک انسان به پای حرکت پیاده نمی‌رسد.

(ابراهیمی، 73:1380)

یکی از عوامل مؤثر که موجب حرکت در فضاهای شهری می‌شود انگیزه فعالیت در فضاهای شهری است، یان گل مجموعه فعالیت‌های عابران پیاده را در فضاهای شهری خصوصاً، «زندگی در فضای میان ساختمان‌ها» در کتاب خیابان و پیاده راه‌های آن بدین صورت طبقه‌بندی نموده است:

1-فعالیت‌های ضروری کارکردی: که کمابیش اجباری هستند و شامل فعالیت‌های روزمره مردم چون آمد و شد به محل کار و مدرسه یا خرید کردن می‌شوند. فرد در هر شرایطی ناگزیر به انجام این فعالیت‌هاست.

2-فعالیت‌های گزینشی تفریحی (انتخابی): جنبه حیاتی ندارند و در شرایطی انجام می‌گیرند که زمینه-مطلوب برای آن‌ها فراهم باشد؛ مانند پیاده روی برای تفریح و لذت بردن از محیط. رابطه این نوع فعالیت‌ها با طراحی فضاهای عمومی بیشتر از فعالیت‌های دیگر است چرا که اغلب تفریحات سالم در فضای بیرونی در این گروه جای می‌گیرند.

3-فعالیت‌های اجتماعی: این فعالیت‌ها منوط به حضور دیگران در فضاهای عمومی است و اصولاً خارج از صورت جمعی امکان پذیر نیستند؛ مانند فعالیت‌های نمایشی، مراسم عزاداری و ... این فعالیت‌ها انواع فعالیت‌های محله‌ای و رایج‌ترین فعالیت‌انفعالی مردم که همان دیدن دیگران و شنیدن حرف‌های ایشان است را شامل می‌گردد (گل، 3۱۹۷۱-5)

ب) شکل، مرکز و لبه فضاهای عمومی: طراحی و استفاده از فضای شهری می‌تواند با توجه به شکل، مرکز و لبه فضاهای شهری انجام گیرد. هیلیر بیان می‌کند که ویژگی کلیدی در رابطه با استفاده از فضای شهری میزان دسترسی دید به فضا و میزان پیوستگی فضا در کل بافت است که آن را میزان عجین شدن با بافت می‌نامد. وی بیان می‌نماید که اگر طرح درست مکان‌یابی نشده باشد الگوی حرکت طبیعی گسیخته خواهد شد و فضا مورد استفاده کامل قرار نمی‌گیرد

(carmona, 2003, 173).

ج (خصوصی بودن فضا: لبه فضای شهری رویارویی بین فضای عمومی و خصوصی را در بر دارد و باید هم خصوصی بودن فضا و هم رویارویی دو فضا را به وجود آورد. خصوصی سازی به طرق مختلفی چون به کار گیری مکانیزم های مدیریتی رفتاری و اعمال استراتژی هایی چون ایجاد فاصله فیزیکی و یا استفاده از پرده های بصری و یا صوتی می تواند ایجاد شود. از نظر عملکردی خصوصی سازی به دو دسته شنیداری و بصری تقسیم بندی می شود.

د (اختلاط عملکردی و تراکم: عامل اصلی ایجاد فضای زنده که به خوبی مورد استفاده قرار می گیرد، استقرار و تمرکز عملکردها و کاربری های مختلف است. کارمونا بیان می کند پیش نیاز زنده بودن محیط و ایجاد اختلاط عملکردی وجود تراکم کافی از نظر جمعیت و فعالیت است. مطالعات مارتین و مارچ 14 نشان می دهد که تعیین میزان تراکم باید در نحوه شکل گیری غالب فضاهای شهری مطرح شود و در حقیقت تراکم محصول طراحی فرم فضای شهری است (به جای اینکه خود تعیین کننده فرم حجمی باشد، carmona, 2003:18)

ه (طراحی محیطی: بخش عمده طراحی شهری فراهم کردن شرایط راحتی در فضاهای عمومی است؛ اگر فضاها راحت نباشند ندرتاً مورد استفاده قرار خواهند گرفت. سطوح تابش آفتاب، پوشش سایه، میزان درجه حرارت، رطوبت، بارندگی، بارش برف، وزش باد و آلودگی صوتی، اثراتی بر تجربه ما از محیط و نحوه استفاده فضاهای عمومی خواهد داشت. اقداماتی در زمینه طراحی می تواند صورت گیرد تا شرایط را برای استفاده محیط قابل قبول تر سازد. این اقدامات شامل دخالت در شکل گیری فضا، تعریف نحوه استفاده از ساختمان، دیوارها، درختان، سکوها و قوس هایی به منظور ایجاد سایه و سرپناه است.

و (شبکه کلان: شامل سطوح ساختاری مختلفی از تأسیسات و تسهیلات شهری است. شبکه کلان اصلی در طراحی شهری عبارتند از:

فضای باز عمومی: فرصت هایی برای گذران اوقات فراغت، نقاطی برای توقف در محیط طبیعی، محل هایی برای برگزاری مراسم خاص و فرصت هایی برای تنفس در شهر را فراهم می آورد. طراحی مسیر سواره و پیاده: توجه به جدایی ترافیک سواره از پیاده به منظور حفظ امنیت شخصی بسیار اهمیت دارد. شعار فرهنگی زمان حاضر توفیق طراحی فضاهایی است که غلبه با پیاده باشد. فضای پارکینگ: علی رغم بحث های مربوط به کاهش وابستگی به خودرو شخصی، امروز و در آینده ای

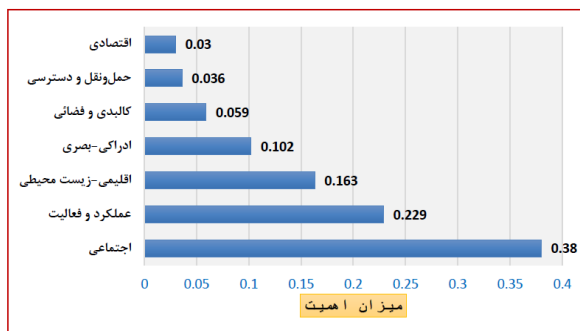
قابل پیش بینی، نیاز به پارکینگ احساس می شود تأسیسات زیر بنایی: در یک ناحیه چه بر روی زمین (شبکه فضاهای باز شهری، حمل و نقل عمومی و ...) و چه در زیر زمین (تأسیسات زیر ساختی، تلفن و ...) عموماً طی قرن های زیادی شکل گرفته اند. وجود تأسیسات جدید به خصوص وسایل حمل و نقل عمومی جدید وسیله ای برای ارتقاء کیفی قلمرو فضای شهری محسوب می شود.

شرح و تفسیر نتایج

در این پژوهش ابتدا منابع مکتوب در زمینه طراحی فضاهای شهری و پیاده راهها مورد مطالعه کتابخانه ای قرار گرفتند. با استفاده از این مطالعات و بررسی ها، عوامل موثر در طراحی پیاده راههای تفریحی فرهنگی، به 7 گروه دسته بندی شده اند که عبارتند از عملکرد و فعالیت، کالبدی و فضائی، اقلیمی و زیست محیطی، حمل و نقل و دسترسی، ادراکی و بصری، عوامل اقتصادی، ارزشهای

اجتماعی. برای رتبه بندی این عوامل و دریافتن درجه اهمیت آنها از روش تحلیل سلسله مراتبی AHP استفاده شد. در این تحلیل ابتدا پرسشنامه های خبره تهیه و توسط 15 نفر از مسوولین و متخصصین امور شهری پرسش شدند؛ سپس پرسشنامه هامورد مقایسه زوجی قرار گرفته و داده ها به نرم افزار Expert Choice داده شد و نتایج رتبه بندی عوامل از این نرم افزار استخراج گردید. در روش AHP مقایسه زوجی بین هر کدام از سطوح معیارها انجام می گیرد و به کمک نرم افزار Expert choice پرسشنامه های مقایسه زوجی تحلیل و نرخ ناسازگاری آنها تعیین می شود. چنانچه نرخ سازگاری کمتر از $1/0$ باشد مقایسه های زوجی انجام گرفته شده، قابل قبول می باشد. در جداول مقایسات زوجی چنانچه معیارهای سطر بر معیارهای ستون ارجحیت داشته باشد با رنگ مشکی و چنانچه ستون بر سطر ارجحیت داشته باشد اعداد با رنگ قرمز نشان داده شده است.

در جدول زیر ماتریس ادغام شده ی مقایسه های زوجی مربوط به معیارها به همراه نرخ ناسازگاری آورده شده است.



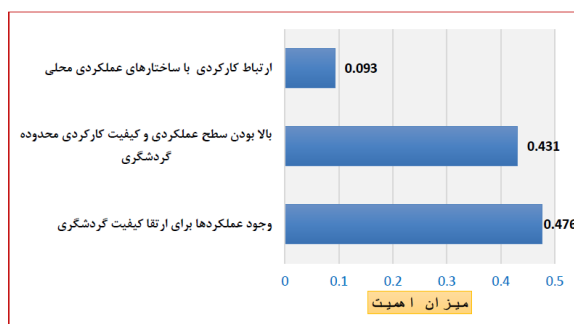
	Amalkard	Kalbadi	Eghlimi	Haml Nagh	Edraki	Eghtesadi	Ejtemayi
Amalkard		4.47214	1.73205	7.48331	2.44949	6.48074	2.0
Kalbadi			4.24264	2.0	2.44949	2.82843	4.47214
Eghlimi				3.87298	2.82843	4.58258	4.47214
Haml Nagh					3.4641	1.22474	6.32456
Edraki						4.89898	4.89898
Eghtesadi							7.48331
Ejtemayi	Incon: 0.04						

جدول ۱: مقایسه زوجی معیارها نسبت به هدف (خروجی نرم افزار Expert Choice)

نگاره ۱: رتبه بندی زیر معیارهای اصلی (ادغام شده)

نرخ ناسازگاری مقایسات در جدول فوق $0/04$ بدست آمده است با توجه به اینکه نرخ ناسازگاری مقایسات کمتر از $0/1$ است می توان از مقایسات برای رتبه بندی معیارها استفاده کرد. مطابق با جدول بالا رتبه بندی معیارها بصورت نمودار میله ای زیر است.

در جدول زیر ماتریس مقایسه های زوجی ادغام شده مربوط به زیر معیارهای عملکرد و فعالیت» به همراه نرخ ناسازگاری آورده شده است.



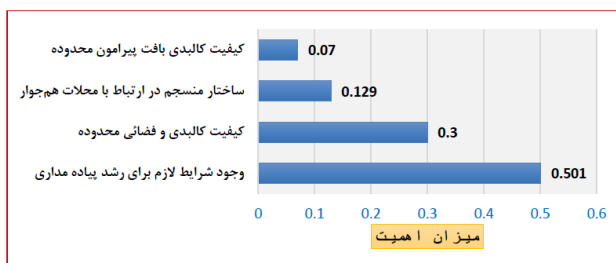
	Bala budar	tarif amalkardi	Ertebat am
Bala budan sath amalkardi		1.41421	5.91608
tarif amalkardha			4.0
Ertebat amalkardi	Incon: 0.06		

جدول ۲: ماتریس مقایسه زوجی زیر معیارها

نگاره: ۲ رتبه بندی زیر معیارهای عملکرد و فعالیت (ادغام شده)

با توجه به اینکه نرخ ناسازگاری مقایسات کمتر از 0/1 است (0/06) مطابق با جدول بالا رتبه بندی زیر معیارهای «عملکرد و فعالیت بصورت نمودار میله ای زیر است.

در جدول زیر ماتریس مقایسه های زوجی ادغام شده مربوط به زیر معیارهای « کالبدی و فضائی » به همراه نرخ ناسازگاری آورده شده است.



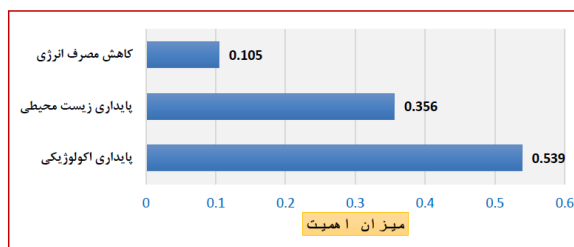
	Keyfiat kall	Keyfiat kall	Sakhtar mc	Vojud shar
Keyfiat kalbadi fazayi		4.0	3.0	2.0
Keyfiat kalbadi baft			2.44949	5.91608
Sakhtar monsjem				4.0
Vojud sharyet roshd piaderavi	Incon: 0.02			

جدول ۳: ماتریس مقایسه زوجی زیر معیارها (خروجی نرم افزار expert Choice)

نگاره: ۳ رتبه بندی زیر معیارهای کالبدی و فضائی (ادغام شده)

با توجه به اینکه نرخ ناسازگاری مقایسات کمتر از 0/1 است (0/02) مطابق با جدول بالا رتبه بندی زیر معیارهای کالبدی و فضائی بصورت نمودار میله ای زیر است .

در جدول زیر ماتریس مقایسه های زوجی ادغام شده مربوط به زیر معیارهای « - اقلیمی زیست محیطی » به همراه نرخ ناسازگاری آورده شده است.



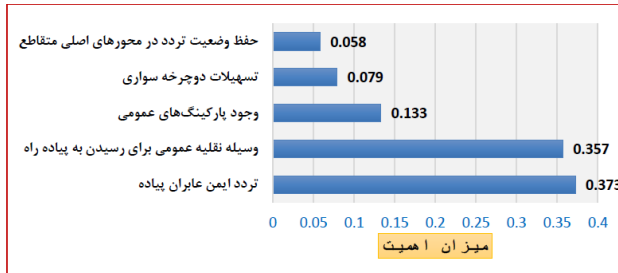
	Paydari ec	Kahesh mi	Paydari zis
Paydari ecologiki		4.47214	1.73205
Kahesh masraf energi			3.87298
Paydari zist mohiti	Incon: 0.02		

جدول ۴: ماتریس مقایسه زوجی زیر معیارها (خروجی نرم افزار expert Choice)

نگاره: ۴ رتبه بندی زیر معیارهای اقلیمی زیست محیطی (ادغام شده)

با توجه به اینکه نرخ ناسازگاری مقایسات کمتر از ۰/۱ است (0/02) مطابق با جدول بالا رتبه بندی زیرمعیارهای اقلیمی زیست محیطی بصورت نمودار میله ای زیر است .

در جدول زیر ماتریس مقایسه های زوجی ادغام شده مربوط به زیر معیارهای حمل و نقل و دسترسی به همراه نرخ ناسازگاری آورده شده است.



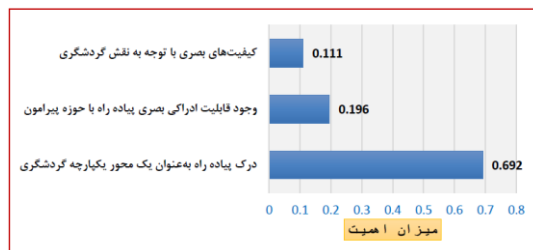
	Hezf vaziat taradod	Taradod imen	Tashilat docharkkeh	Vasileh naghliyah omumi	Vojud parkinghay omumi
Hezf vaziat taradod		4.24264	2.0	5.0	3.16228
Taradod imen			5.2915	1.0	3.87298
Tashilat docharkkeh				4.89898	2.0
Vasileh naghliyah omumi					3.16228
Vojud parkinghay omumi	Incon: 0.03				

جدول ۵: ماتریس مقایسه زوجی زیر معیارها (خروجی نرم افزار expert Choice)

نگاره ۵: رتبه بندی زیر معیارهای حمل و نقل و دسترسی (ادغام شده)

با توجه به اینکه نرخ ناسازگاری مقایسات کمتر از ۰/۱ است (0/03) مطابق با جدول بالا رتبه بندی زیرمعیارهای حمل و نقل و دسترسی بصورت نمودار میله ای زیر است .

در جدول زیر ماتریس مقایسه های زوجی ادغام شده مربوط به زیر معیارهای « ادراکی بصری » به همراه نرخ ناسازگاری آورده شده است.



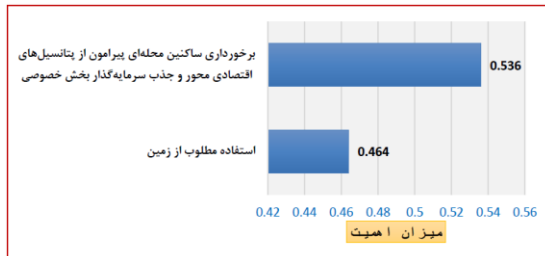
	Dark piadeh rah	Keyfiat basari	Vojud ghabeliat edraki
Dark piadeh rah		5.47723	4.0
Keyfiat basari			2.0
Vojud ghabeliat edraki	Incon: 0.02		

با توجه به اینکه نرخ ناسازگاری مقایسات کمتر از 0/1 است (0/02) مطابق با جدول بالا رتبه بندی زیرمعیارهای ادراکی بصری بصورت نمودار میله ای زیر است .

جدول ۶: ماتریس مقایسه زوجی زیر معیارها (خروجی نرم افزار expert Choice)

نگاره ۶: رتبه بندی زیر معیارهای ادراکی بصری (ادغام شده)

در جدول زیر ماتریس مقایسه های زوجی ادغام شده مربوط به زیر معیارهای « منابع و محدودیت های اقتصادی » به همراه نرخ ناسازگاری آورده شده است.



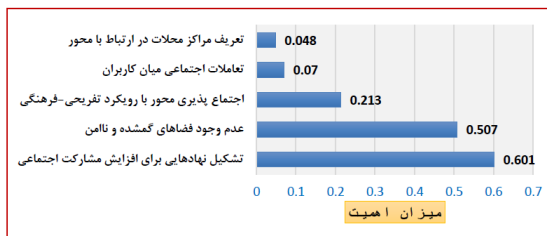
Estefadeh mi	Barkhorda
Estefadeh matlub az zamin	1.1547
Barkhordari sakinin mahaleh	Incon: 0.00

جدول ۷: ماتریس مقایسه زوجی زیر معیارها (خروجی نرم افزار expert Choice)

نگاره: ۷ رتبه بندی زیر معیارهای منابع و محدودیت های اقتصادی (ادغام شده)

با توجه به اینکه نرخ ناسازگاری مقایسات کمتر از 0/1 است (0/00) مطابق با جدول بالا رتبه بندی زیر معیارهای منابع و محدودیت های اقتصادی بصورت زیر است.

در جدول زیر ماتریس مقایسه های زوجی ادغام شده مربوط به زیر معیارهای « اجتماعی » به همراه نرخ ناسازگاری آورده شده است.



	Ejtema paziri	Tamolot ejt	Tariff mara	Adam voju	Tashkin na
Ejtema paziri mehvar		2.82843	4.47214	3.16228	2.0
Tamolot ejtemayi			2.0	6.48074	3.4641
Tariff marakez mahalat				5.91608	4.47214
Adam vojud fazahay gom					4.47214
Tashkin nahadha	Incon: 0.05				

جدول ۸: ماتریس مقایسه زوجی زیر معیارها (خروجی نرم افزار expert Choice)

نگاره: ۸ رتبه بندی زیر معیارهای اجتماعی (ادغام شده)

با توجه به اینکه نرخ ناسازگاری مقایسات کمتر از 0/1 است (0/05) مطابق با جدول بالا رتبه بندی زیر معیارهای اجتماعی بصورت زیر است.

در مورد اصول طراحی، ضوابط و قوانینی که باید در طراحی پیاده راهها در نظر گرفت و اجرا کرد، قبل در فصل دوم بحث شده است؛ آنچه که از این پژوهش به دست آمده این است که به هنگام برنامه ریزی و طراحی، کدام معیارها از اهمیت بیشتری برخوردار هستند. برطبق این نتایج که خلاصه آن در ادامه خواهد آمد، باید ابتدا عواملی که دارای اهمیت بیشتری هستند را رعایت نمائیم. در اصل این رتبه بندی عوامل به طراح و برنامه ریز کمک می کند که به صورت سلیقه شخصی خود اعمال نظر نکرده و از عوامل اصلی غافل ننماید. با در نظر گرفتن این سلسله مراتب، فضای شهری طراحی شده از موفقیت چشمگیری در جذب مردم برخوردار خواهد شد و از اتلاف سرمایه های هنگفت جلوگیری

بعمل خواهد آمد، ضمن اینکه با جذب هرچه بیشتر مردم، می توان به اهداف اقتصادی نیز نائل آمد. به این ترتیب وبا استفاده از نتایج حاصل از تحلیل آماری سلسله مراتبی، ۷ عامل اصلی و عوامل فرعی تاثیرگذار در طراحی پیاده راههای تفریحی فرهنگی رابه این ترتیب دسته بندی می نمائیم:

جدول ۹: اولویت بندی عوامل موثر در برقراری ارزشهای اجتماعی در طراحی پیاده راههای تفریحی فرهنگی

۱. ارزشهای اجتماعی	معیارها	زیر معیارها	
	۱	تشکیل نهادهائی برای افزایش مشارکت اجتماعی	1. مشارکت اجتماعی در طراحی بخشهای محلی محور 2. ایجاد آگاهی از نقش محور در ساکنین محلات پیرامونی
	۲	عدم وجود فضاهای گمشده و ناامن	1. کاربری های لازم برای حضور بیشتر گروهها- 2. نظارت و کنترل اجتماعی در طول محور- 3. طراحی مسیرهای پیاده
	۳	اجتماع پذیری محور با رویکرد تفریحی فرهنگی	1. ترویج پیاده مداری در ساکنان های مختلف محور 2. وجود کاربری های تجاری، فرهنگی و فراغتی حضور پذیر 3. وجود نقاط عطف و پاتوقها در طول محور
	۴	تعاملات اجتماعی میان کاربران	1. توجه به فضاهای پیاده محور و گسترش آنها- 2. وجود فعالیتهای موقت مکانمند و مشوق حضور هرچه بیشتر گروه ها 3. وجود مراکز فرهنگی، فراغتی 4. وجود فضاهای شهری
	۵	تعریف مراکز محلات در ارتباط بامحور	1. ارتباط ساختاری مناسب بین محور با مراکز محلات پیرامون

جدول ۱۰: اولویت بندی عوامل موثر بر عملکرد و فعالیت در طراحی پیاده راههای تفریحی فرهنگی

۲. عملکرد و فعالیت	معیارها	زیر معیارها	
	۱	وجود عملکردها برای ارتقا کیفیت گردشگری	1. عملکردهای مشوق حضور آشنایی مردم 2. جذب گردشگران از اقصاء مختلف 3. تاکید بر پیاده مداری 4. سبزی و عناصر طبیعی 5. ارتباط منسجم با کانونهای گردشگری موجود
	۲	بالا بودن سطح عملکردی و کیفیت کارکردی محدود گردشگری	1. تنوع عملکردی 2. نقاط عطف و کانونهای فعالیت 3. تقویت زمینه های کارکردی موجود
	۳	ارتباط کارکردی با ساختارهای عملکردی محلی	1. نظام دسترسی منسجم در ارتباط بامحور 2. ارتباط کارکردی محور با محلات همجوار

جدول ۱۱: اولویت بندی عوامل اقلیمی زیست محیطی در طراحی پیاده راههای تفریحی فرهنگی

۳. اقلیمی - زیست محیطی	معیارها	زیر معیارها	
	۱	پایداری اکولوژیکی	1. کاهش آلودگی های محیطی 2. استفاده از قابلیت های طبیعی محدوده
	۲	پایداری زیست محیطی	1. ساخت ابنیه پایدار 2. حفظ سیمای زمین و پوشش گیاهی موجود

3. ایجاد فعالیتهای موقت مرتبط بامفهوم پایداری			
1. بهینه سازی مصرف انرژی 2. استفاده از منابع طبیعی مثل درختان - 3. آسایش اقلیمی	کاهش مصرف انرژی	۳	

جدول ۱۲: اولویت بندی عوامل ادراکی بصری در طراحی پیاده راههای تفریحی فرهنگی

۴. ادراکی - بصری	معیارها	زیرمعیارها
۱	درک پیاده راه به عنوان یک محور یکپارچه گردشگری	1. ارتباط یکپارچه میان بخشهای مختلف پیاده راه 2. وجود گره های فعالیتی در محور 3. ارتباط بصری محور با نشانه های شهری پیرامون
۲	وجود قابلیت ادراکی بصری پیاده راه با حوزه پیرامون	1. ارتباط بصری محدوده با حوزه پیرامون 2. ارتباط بصری محدوده با محورهای شهری قطع کننده
۳	کیفیت های بصری باتوجه به نقش گردشگری	1. سکانس بندی بصری 2. تنوع مناظر در طول مسیر 3. تاکید بر هویت ایرانی در منظر مجموعه 4. درک مناظر گسترده از شهر در نقاط دارای ارتفاع 5. وجود سبزی و عناصر طبیعی 6. طراحی کالبدی مناسب محور و بناهای محصور کننده آن 7. تقویت عناصر ارزشمند محور از نظر بصری

جدول ۱۳: اولویت بندی عوامل کالبدی فضائی در طراحی پیاده راههای تفریحی فرهنگی

۵. کالبدی و فضائی	معیارها	زیرمعیارها
۱	وجود شرایط لازم برای رشد پیاده مداری	1. آسایش، امکانات و جذابیت هادر فضا از نظر کالبدی 2. خوانائی، دعوت پذیری و کشش فضائی جهت حرکت پیاده 3. ارتباط پیاده مداوم
۲	کیفیت کالبدی و فضائی محدوده	1. طراحی کالبدی به سبک معماری پایدار ایرانی 2. حفظ و تقویت عناصر بارز و مصنوع و کیفیات اکولوژیک موجود
۳	ساختار منسجم در ارتباط با محلات همجوار	1. نظام ارتباطی یکپارچه با تاناکید بر حرکت پیاده 2. ارتباط موثر محور با ساختار فضائی محلات پیرامون
۴	کیفیت کالبدی بافت پیرامون محدوده	1. طراحی بناها و فضاهای شهری به سبک معماری پایدار ایرانی 2. طراحی هویت مند عناصر کالبدی محدوده 3. منظر سازی مناسب محدوده با تاکید بر کیفیات طبیعی

جدول ۱۴: اولویت بندی عوامل حمل و نقل و دسترسی در طراحی پیاده راههای تفریحی فرهنگی

معیارها	زیرمعیارها	عوامل
۱	ترددایمن عابرین پیاده	۶. حمل و نقل و دسترسی
۲	وسيله نقلیه عمومی برای رسیدن به پیاده راه	
۳	وجود پارکینگ های عمومی	
۴	تسهیلات دوچرخه سواری	
۵	حفظ وضعیت تردد در محورهای اصلی متقاطع	
	۱. کاتالیزه بودن مسیر عابر پیاده با وسایل نقلیه ۲. طراحی مناسب پیاده راه با توجه به عوارض زمین ۳. عرض مناسب مسیر پیاده روی	
	۱. تسهیلات تاکسی و اتوبوس ۲. تسهیلات و تجهیزات ایستگاهی	
	۱. وجود پارکینگ های همگانی ۲. محدودیت و ممنوعیت پارک حاشیه ای	
	۱. ایمن بودن محل ورود و دوچرخه به تقاطع ها ۲. مسیرهای ویژه عبور دوچرخه ۳. تسهیلات ایستگاهی و اجاره دوچرخه	
	۱. عدم تداخل عابر پیاده با جریان سواره ۲. جهات حرکت مناسب در شبکه معابر ۳. افزایش ظرفیت معابر ۴. هندسه مناسب تقاطع ها ۵. پارکینگ در محدوده	

جدول ۱۵: اولویت بندی عوامل اقتصادی در طراحی پیاده راه های تفریحی فرهنگی

معیارها	زیرمعیارها	۷. اقتصادی
۱	برخورداری ساکنین محلهای پیرامون از پتانسیل های اقتصادی محور و جذب سرمایه گذار بخش خصوصی	
۲	استفاده مطلوب از زمین	
	۱. مشارکت ساکنین و جذابیت های سرمایه گذاری بخش خصوصی ۲. ارتقا ارزش افزوده اراضی و بناهای تحت تملک ساکنین ۳. مطلوبیت سکونت و مرغوبیت زمین	
	۱. عدم تغییر فضاهاى سبز به کاربری های تجاری ۲. تغییر بهینه کاربری ها برای جبران بخش از هزینه اجرائی ۳. تملک حداقل اراضی با مالکیت خصوصی	

نتیجه گیری

براساس نتایجی که از تحلیل سلسله مراتبی به دست آمد، فرضیه اول درست است و عوامل ارزشهای اجتماعی در طراحی پیاده راههای فرهنگی تفریحی، از عوامل اقتصادی مهمتر هستند. در فرضیه دوم براساس نتایج حاصله، مشخص شد که اصلی ترین اولویت در طراحی این نوع پیاده راهها، عوامل ارزشهای اجتماعی است و نه عملکرد و فعالیت.

بنابراین در نظر گرفتن معیارهای اجتماعی در طراحی پیاده راهها از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. به طور میانگین، یک شهرنشین ۶۰ دقیقه در روز پیاده روی می کند. عابران پیاده ممکن است در راهشان به سوی کار، مدرسه، تفریح یا رفتن به خرید و غیره باشند. اما رفتن پیاده به جایی صرف قدم زدن برای رسیدن به یک مقصد خاص نیست. پیاده روی همچنین می تواند به عنوان یک فعالیت پیچیده که نه تنها بر روی بدن بلکه بر روی ذهن نیز اثر دارد، در نظر گرفته شود. محدوده های پیاده، چیزی بیش از فقط تعدادی از کارکردهایی که باید به انجام رسند، هستند. آنچه که بسیاری از مردم احساس می کنند که در حال از دست دادن هستند، گوشه های خیابان ها و میدان ها هستند، جایی که آنها می توانند گرد هم آیند. معاشرت با یکدیگر، یک مسأله رفتاری اجتماعی است که در آن تمامی خصوصیات اجتماعی در هم تنیده شده است. امروزه، بر کارکردهای عمومی و نقش پیاده راه به عنوان یک مکان گردهمایی روزانه و عاملی در جهت ایجاد سرزندگی اجتماعی به شدت تأکید می گردد. فضای باز شهری همواره جایی است که یک فرد رفتار اجتماعی خود را تمرین و تجربه می کند. پهنه های پیاده می توانند کمک کنند تا وابستگی های اجتماعی قابل دستیابی کلی و عمومی را دوباره ایجاد کنند.

بخش عمده ای از مفهوم زندگی خیابان به عقیده جین جیکوبز در پیاده رویهای آن نهفته است. از نگاه او، این پیاده رویهای شلوغ و پر جنب و جوش هستند که با فراهم آوردن عرصه ها بالقوه های از امکان روابط متقابل اجتماعی و گستره ای از رفتارهای گوناگون به مرکز شهر معنا می بخشند. لذا کارایی و سرزنده بودن مراکز شهری، متضمن حضور انسان است و حیات مدنی این بخش از شهر، وابسته به شیوه حرکت پیوسته و میزان دسترسی عابر پیاده در آن است. جین جیکوبز معتقد است مسیرهای پیاده به عنوان فضای عمومی شهری قادر است مردمی را که یکدیگر را نمی شناسند در صفحه ای از اجتماع گرد هم آورد. گرچه این موضوع ظاهراً جزئی و کم اهمیت به نظر می رسد، اما مجموعه ای از این برخوردهای اتفاقی و عمومی در یک زمان و مکانی شهری که لزوماً هیچ تعهد مشخصی را برای کسی در بر ندارد، احساسی از اطمینان و هویت و حیات اجتماعی را برای ساکنان شهر به همراه می آورد. به عنوان نکته نهائی باید به این مطلب اشاره کرد که در طراحی این محور پیاده راه باید به اولویت بندی حاصل از تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی توجه کامل نمود ولی با توجه وضعیت مطلوب اجتماعی اقتصادی ساکنین، مرغوبیت مناسب زمین و پتانسیل بالای استقرار فعالیت های بازرگانی، اداری تجاری و گردشگری و عدم فعالیت های اقتصادی آلاینده در محور، نحوه استقرار کاربری ها اقتصادی در این محور اهمیت بالایی دارد، بنابراین می توان از این محوره عنوان محلی برای استقرار فعالیت های اقتصادی برتر در حوزه خدمات و بازرگانی و همچنین گسترش فعالیت های گردشگری خاص استفاده کرد.

منابع

- ابراهیمی، وحیدرضا (۱۳۸۰)، پیاده راه جنت مشهد، نگاهی دیگر. ماهنامه شهرداریها، (۲۹)، ۷۴.
- پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۵)، مبانی نظری و فرایند طراحی شهری، انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی.
- حبیبی، سید محسن (۱۳۷۸)، مسیرهای پیاده گردشگری، هنرهای زیبا، شماره نهم، صص: ۴۳-۵۱.
- قریب، فریدون (۱۳۸۳)، امکانسنجی مسیرهای پیاده و دوچرخه در محدوده تهران قدیم، فصلنامه هنرهای زیبا، شماره ۱۹، صص ۲۸-۱۷.

کاشانی جو، خشایار (1393)، پیاده راه از مبانی طراحی تا ویژگی های کارکردی، تهران: انتشارات آذرخش.

گل، یان (1378)، زندگی در فضای میان ساختمانها (ترجمه شیما شصتی)، تهران: سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی

لینچ، کوئین (1383)، سیمای شهر (ترجمه منوچهر مزینی)، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، چاپ ششم.

لینچ، کوئین (1381)، تئوری شکل شهر (ترجمه سیدحسین بحرینی)، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، چاپ دوم.

میردامادی، محسن (۱۳۷۶) «مقدمه ای بر راهوندهای شهری در ایران»، فصلنامه معماری و شهرسازی شماره ۴۰ و ۴۱، صفحه ۴۷ الی ۵۴

-Brambilla R & Longo G., 1977, For Pedestrians Only. New York: Whitney Library of ... Journal of Transport Geography 10: pp.1-19. 21 - Graham. Brian: (1995)Missing: Longi,) | Must include: Longi,)

-Carmona, M. & Heath, T. & Oc, T. & Tiesdell, S. (2003), "Public Places Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design", Architectural Press, Oxford.

-Carmona. M ; Tiesdell. S, (2003), "Urban Design Reader", Architectural Press, Burlington.

-Zucker, P. (1970). Town and square: From the Agora to the Village Green. The MIT Press.

Prioritizing effective criteria in the design of recreational-cultural sidewalks

'Sanaz Litkoi', Sepideh Aghai

Nowadays rate of absorbency of common space of cities is one of important criterion for assay of development of . Meanwhile, pedestrian passages are very memorable due to creation social affection and economic thrive, moreover walking is the most primary and important form of transportation.

This research surveys and ranks the effective factors in designing a recreational-cultural pedestrian passage. What is the most important factor is the basic question. Answering to this question causes a successful design for a pedestrian passage and more attraction. This research is practical and has done in Analytical Hierarchy Process by Expert Choice software. Un to library studies, effective factors for a successful pedestrian passage were found and put in 7 basic groups: performance & activity, physical & spatial, climate & environmental , transportation & access , perceptual & visual, economic and social values.

These factors were ranked by AHP. First hypothesis proved, means social criteria are more important than economic, but second hypothesis failed because AHP indicated the most important factor is social not operation and activity.

Keywords: Urban spaces, sidewalks, effective factors in sidewalk design, pedestrian attraction

¹ Academic faculty member and associate professor of Payam Noor University, Hakimiyeh - Babaian Boulevard - Shirazi St. - Payam Noor University, 77312716, 09122033813, slitkouhi@pnu.ac.ir

² Master's degree, Payam Noor University, Hakimiyeh, Babaian Blvd., Shirazi St., Payam Noor University, 77312716, 09125406529, sepidehaghaei@yahoo.com