

Measuring the performance of supportive spaces in the pedestrian network of the central tissue in Shahrekord

Hossein Mosharaf Dehkordi ^{*1}, Esmail Shieh ²

1- PhD student in urban planning, Architecture and Urban Development Faculty, Islamic Azad University of Qazvin., Qazvin, Iran

2- Professor of Urban Planning Department, Architecture and Urban Planning Faculty, Qazvin Azad University, Qazvin, Iran

Abstract

problem statement: One of the ways to increase the quality of the environment is paying attention to the issue of pedestrianism, and supporting the social and cultural activities. Obviously, the promotion of pedestrianism indicators, is depended on detailed planning in different areas, and paying attention to the effective details on the quality of the environment, including pedestrian network supporting spaces. One of the strategies for the success of urban development projects, is carrying down the residents-based assessments. In this paper, the central tissue of Shahrekord is selected as the statistical population of the research, and we are investigating the performance of the pedestrian network supporting spaces in this area, using Cochran's sampling.

Aim: The purpose of this paper is measuring the residents' Satisfaction level, from supportive spaces in the pedestrian network.

Methods: The central tissue of Shahrekord, based on the new-urbanism Approach. This is an applied journal, with a descriptive-analytical method; while data gathering being done by questionnaire. Cronbach's alpha coefficient is used to determine the validity and reliability of the questionnaire. Its analysis was done by Kruskal–Wallis test.

Results: Examining the position and function of the selected supporting spaces indicates that the distribution of backup spaces, supports the existing pedestrian structure. With Historical buildings, Business centers, and Public Transportation Terminals having the most Satisfaction, And the least satisfaction being related to Cultural and artistic activities, green spaces and recreational areas.

Innovation: It seems that strengthening the pedestrian network supporting spaces, causes to promote the satisfaction of residents from the Environment quality, while considered as an effective step in promoting the pedestrianism.

Key Words: Pedestrianism, Pedestrian Network, Supporting Spaces, performance evaluation

فصلنامه علمی - پژوهشی برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)
سال هشتم، شماره چهارم، (پیاپی ۳۱)، زمستان ۱۳۹۷
تاریخ وصول: ۹۷/۰۵/۱۳ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۹/۱۲
صص: ۶۴-۴۷

سنجش عملکرد فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی در بافت مرکزی شهرکرد

حسین مشرف دهکردی^۱، اسمعیل شیعه^{۲*}

۱- دانشجوی دکترا، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین، ایران
۲- استاد گروه شهرسازی، مدرس مدعو دانشگاه آزاد اسلامی قزوین، عضو هیات علمی دانشگاه علم و صنعت ایران، ایران

چکیده

طرح مسئله: یکی از راهکارهای افزایش کیفیت محیط، توجه به موضوع پیاده‌مداری و حمایت از فعالیت‌های اجتماعی و فرهنگی است. بدیهی است ارتقای شاخص‌های پیاده‌مداری منوط به برنامه‌ریزی دقیق در عرصه‌های مختلف و توجه به جزئیات مؤثر در کیفیت محیط از جمله فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی است. یکی از راهبردهای موفقیت طرح‌های توسعه شهری، ارزیابی از دیدگاه ساکنان است. در این مقاله بافت مرکزی شهرکرد، به‌منزله جامعه آماری پژوهش انتخاب و با نمونه‌گیری به روش کوکران، عملکرد فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی در این محدوده بررسی شده است.

هدف: هدف مقاله، سنجش میزان رضایت ساکنان بافت مرکزی شهرکرد از عملکرد فضاهای پشتیبان شبکه‌های پیاده‌راهی با استفاده از رویکرد نوشهرسازی است.

روش: این مقاله از نوع کاربردی، روش آن توصیفی تحلیلی و شیوه گردآوری داده‌ها، پیمایشی با استفاده از پرسش‌نامه است. برای تعیین روایی و پایایی پرسش‌نامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده و تحلیل آن با روش آزمون کروسکال والیس است.

نتایج: بررسی موقعیت و عملکرد فضاهای پشتیبان منتخب نشان می‌دهد پراکنش فضاهای پشتیبان از ساختار پیاده‌راهی موجود حمایت می‌کند. بیشترین رضایت مربوط به بناهای تاریخی، مراکز تجاری و پایانه‌های حمل‌ونقل عمومی و کمترین رضایت مربوط به فعالیت‌های فرهنگی هنری، فضاهای سبز و فضاهای تفریحی است.

نوآوری: به نظر می‌رسد تقویت فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی رضایت ساکنان را از کیفیت محیط ارتقا می‌بخشد و گام مؤثری در مسیر افزایش پیاده‌مداری است.

واژه‌های کلیدی: پیاده‌مداری، شبکه پیاده‌راهی، فضاهای پشتیبان، سنجش عملکرد.

مقدمه

پیاده‌مداری، یکی از مهم‌ترین رویکردهای توسعه شهری و افزایش کیفیت محیطی از دیدگاه نوشهرگرایی محسوب می‌شود. شبکه‌های پیاده‌راهی علاوه بر وظیفه جابه‌جایی، بعضی زیرساخت‌های توسعه پایدار شهری همچون امنیت اجتماعی، حفاظت از محیط زیست و اشتغال را نیز تقویت می‌کنند و با حمایت از تعاملات اجتماعی و بازتولید خاطرات جمعی، انسجام‌بخش روابط اجتماعی و فرهنگی شهروندان هستند. بدیهی است استفاده حداکثری از شبکه‌های پیاده‌راهی منوط به تأمین زیرساخت‌های کمی و کیفی مناسب و برقراری ارتباط با کاربری‌های همجوار است؛ تا آنجا که امروزه فراهم‌ساختن زمینه لازم برای حمایت از فعالیت‌ها و رخدادهای تضمین‌کننده حیات شهری از جمله فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی اهمیت زیادی یافته است. درک معیارهای تأثیرگذار از دیدگاه کاربران با هدف ارتقای وضع موجود از موضوعات مهمی است که باید برنامه‌ریزان و طراحان شهری توجه ویژه‌ای به آن داشته باشند. با بررسی عملکرد این قبیل فضاها آگاهی از قابلیت‌ها و نارسایی‌های موجود و اقدام برای رفع کاستی‌ها میسر می‌شود.

در این مقاله بافت مرکزی شهرکرد با قابلیت‌هایی همچون دسترسی مناسب به منابع طبیعی، وجود بناهای شاخص تاریخی، قرارگاه‌های رفتاری مشخص و ارتباطات فرهنگی مناسب به‌منزله نمونه مطالعاتی انتخاب شده است. بررسی ساختار کالبدی محدوده مدنظر نشان می‌دهد توزیع کاربری زمین در گذشته به گونه‌ای بوده است که از تردد به شکل پیاده حمایت کرده و بیشتر فضاهای عمومی و معابر در راستای پاسخگویی به نیازها و خواسته‌های آنان شکل گرفته است. در چند دهه اخیر ورود خودرو، الگوی حرکت در بافت را تغییر داده و ماهیت اجتماعی و فرهنگی فضاهای عمومی به‌ویژه معابر را تضعیف کرده است. در بسیاری از مواقع برنامه‌ریزی و طراحی فضاهای شهری بدون توجه به نقش فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی سبب کاهش کیفیت محیط و حضور کمتر عابران شده و این موضوع لزوم توجه به پیاده‌مداری و ملزومات آن را دوچندان کرده است.

هدف این مقاله، شناسایی و ارزیابی رضایت ساکنان از عملکرد فضاهای پشتیبان شبکه‌های پیاده‌راهی در بافت مرکزی شهرکرد است. در روند نگارش مقاله این پرسش مطرح است که ساکنان بافت مرکزی شهرکرد تا چه میزان از عملکرد فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی رضایت دارند و تقویت کدام‌یک از فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی در اولویت است. نخست تعاریفی از مفهوم شبکه پیاده‌راهی و فضاهای پشتیبان آن ارائه و عملکرد آنها در ابعاد مختلف بررسی شده است؛ سپس به‌منظور آگاهی از میزان رضایت کاربران از عملکرد فضاهای موجود در محدوده مدنظر، پرسش‌نامه‌ای تهیه و نتایج آن با کمک آزمون‌های آماری تجزیه و تحلیل شده است.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های خارجی درباره موضوع مدنظر عبارت‌اند از:

براساس پژوهش‌های کیم و جونگ در بعضی شهرهای صنعتی کشور کره مراکز خرید، رستوران‌ها، استودیوها، نمایشگاه‌ها، محل‌های انجام فعالیت‌های هنری و فرهنگی، به‌ویژه مکان‌های مجهز به مبلمان شهری، با ایجاد زمینه مناسب شهروندان را به کسب تجربه‌های جدیدتر تشویق کرده‌اند و در افزایش پیاده‌روی مؤثر بوده‌اند (Kim And Jung, 2017: 36).

بررسی‌های لی و همکاران در کشور کره نشان می‌دهد اختصاص کاربری‌های مناسب به بناهای تاریخی هویت‌بخش، تعلق بیشتر شهروندان را در پی دارد و در تقویت شبکه‌های پیاده‌راهی مؤثر است (lee et al, 2017: 180).

مک‌دونالد و همکاران در مقاله‌ای کیفیت شبکه پیاده‌راهی را سنجیده‌اند؛ بنا بر این پژوهش، ایجاد و گسترش فضاهای سبز، فرصتی مناسب برای تفسیر محیط فراهم می‌آورد و نقش مؤثری در ادراک بهتر مراجعان از محیط و همچنین حس آرامش و امنیت آنان دارد (Macdonald Et Al, 2017: 71).

جوشی در پژوهش‌های خود در شهر تیانجین در کشور چین، نقش پایانه‌ها و پارکینگ‌ها را در زمینه توسعه حمل‌ونقل عمومی و افزایش پیاده‌مداری بررسی کرده است (Joshi, 2017: 139).

لاروزا در نتایج پژوهش‌های خود در شهر کاتانیای ایتالیا، افزایش امنیت و کارایی فضاهای باز، ساختمان‌های خالی از سکنه و حتی کارخانه‌های قدیمی را مشوق حضور بیشتر شهروندان برای کسب تجربه‌های متفاوت و عاملی در راستای افزایش پیاده‌روی دانسته است (la Rosa, 2017: 180).

پژوهش‌های مومینوویچ در شهر کانبرا نشان می‌دهد فعال‌شدن فضاهای باز شهری با مقیاس انسانی که از بیان اندیشه‌ها و رفتارهای مبتنی بر قانون و عرف در آنها آزادانه استقبال عمومی شود، عاملی مؤثر در افزایش کارایی شبکه‌های پیاده‌راهی به شمار می‌رود (Muminovic, 2017: 734).

نتایج پژوهش نایر و باسو در شهر کرالای استرالیا نشان می‌دهد برگزاری آداب‌ورسوم و برپایی جشن‌های ملی و محلی سبب افزایش حضور و تعامل چهره‌به‌چهره شهروندان و تقویت اجتماعات محلی در مسیرهای ویژه پیاده‌راهی می‌شود (Nair and Basu, 2016: 35).

پژوهش‌های کرا و همکاران در ارتباط با شهر آتلانتا نشان می‌دهد ترکیب کاربری‌ها سبب افزایش دسترسی شهروندان به مکان‌های تفریحی و حضور و ماندگاری بیشتر عابران پیاده در فضاهای عمومی می‌شود (Kerra Et Al, 2007: 177).

پژوهش‌های داخلی انجام‌شده در این زمینه عبارت‌اند از:

کریمی و عبداللهی در بررسی بعضی محلات شهرکرد از فضاهای مکث و مبلمان شهری به‌منزله عامل افزایش پیاده‌مداری نام برده‌اند (کریمی و عبداللهی، ۱۳۹۶: ۸۱).

اکبری و داوودی در بررسی پیاده‌مداری در شهر سنندج عواملی چون خوانایی، تنوع کاربری‌ها و هویت شهری را در این رابطه مؤثر دانسته‌اند (اکبری و داوودی، ۱۳۹۵: ۴۹).

پرتوی و تاجیک در شهر کرج بر نقش مدیریت شهری در تأمین امنیت مسیرهای پیاده تأکید داشته‌اند (پرتوی و تاجیک، ۱۳۹۲: ۶۹).

عظیمی مهرورز در پژوهشی درباره مسیرهای پیاده‌روی در شهر اردبیل، وجود فضاهایی را برای گذران اوقات فراغت و محل‌هایی را برای تفریح و سرگرمی در افزایش پیاده‌روی ساکنان مؤثر دانسته است (عظیمی مهرورز، ۱۳۹۱: ۱).

جامک‌لو در پژوهش خود درباره شهر قزوین بر نقش بناهای تاریخی در افزایش خاطره‌انگیزی و تشویق مراجعان به پیاده‌روی تأکید کرده است (جامک‌لو، ۱۳۸۹: ۱).

مبانی نظری پژوهش

شبکه پیاده‌راهی

پهنه پیاده‌مدار، مکانی است که ساکنان آن با هر سن و توانایی، امنیت، راحتی و آسایش، تناسب و جذابیت در پیاده‌روی را هنگام فراغت و در استفاده از تجهیزات و آمدوشد احساس می‌کنند (زیکوفسکی و بوردن، ۱۳۹۱: ۳۱۰). امروزه افزایش قابلیت پیاده‌مداری علاوه بر تأثیرات اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و زیست‌محیطی (Joshi, 2017: 139)، با توجه به نقشی که در سلامت جسمانی (Mitchell Et Al, 2018: 110)، درک محیط (معینی، ۱۳۸۵: ۱۳) و ارتقای ایمنی و امنیت (پاکزاد، ۱۳۸۶: ۲۸۲) شهروندان دارد، به موضوعی اساسی در مباحث شهرسازی تبدیل شده است. شبکه پیاده‌راهی، بستری برای نظارت اجتماعی به‌ویژه در محل‌های خلوت و بدون نظارت اجتماعی، تأثیری مثبت در ارتقای حس امنیت دارد (علیزاده و عنبری، ۱۳۹۶: ۱۵۲) و ادراک هویت فضایی، احساس تعلق به محیط و دریافت کیفیت‌های محیطی را (میرزایی و محمدزکی، ۱۳۹۵: ۱۲۹) ممکن می‌سازد.

شبکه پیاده‌راهی، بخش یا مجموعه‌ای از راه‌های دسترسی است که به‌صورت همیشگی یا موقت به عبور و مرور عابران پیاده اختصاص یافته و اولویت استفاده از آن با مراجعان پیاده است. در واقع پیاده‌راه‌ها، ابزاری برای بهبود اقتصاد شهری، سلامت اجتماعی و کیفیت زیست‌محیطی‌اند؛ همچنین مکانی برای تقویت ارتباطات، فعال‌بودن حواس غیربصری، درک محیط با حواس و تجدید حیات مدنی مراکز شهری محسوب می‌شوند (اکبرزاده مقدم‌لنگرودی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۳۰). ارتقای شاخص‌های پیاده‌مداری نیازمند برنامه‌ریزی دقیق در عرصه‌های مختلف و توجه به جزئیات مؤثر در کیفیت محیط از جمله فضاهای پشتیبان شبکه‌های پیاده‌راهی است.

فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی

فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی، پهنه‌هایی با کاربری‌های مختلط، دامنه گسترده‌ای از فعالیت‌ها را دربرمی‌گیرند و با حمایت از ارزش‌های بصری (Chang And Park, 2018: 117)، فرهنگی و اجتماعی، حضور هرچه بیشتر شهروندان را تقویت می‌کنند. این قبیل فضاها، مکان‌هایی مشخص‌اند که با تخصیص امکانات لازم (Filingeri Et

431: 2017) Al و برخورداری از شرایط مناسب زیست‌محیطی و ساختار بهینه کالبدی، به تنوع و سرزندگی بیشتر فضا کمک (142: 2017) Pojani And Parajuli و از فعالیت‌های مثبت فرهنگی و اجتماعی مراجعان حمایت می‌کند و در نقش محرک‌های توسعه در مباحث مختلف اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی (296: 2018) Middleton ظاهر می‌شوند.

انواع فضاهای پشتیبان شبکه‌های پیاده‌راهی

فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی با فراهم‌ساختن شرایط لازم، مراجعان را به حضور و مشارکت در عرصه اجتماعی تشویق می‌کنند و انتظارات آنان را در ابعاد مختلف زیست‌محیطی، اجتماعی، کالبدی و اقتصادی (Hall and Ram, 2018: 1) برآورده می‌سازند. بررسی عملکرد این‌گونه فضاها همانند سایر فضاهای عمومی انسان‌مدار فقط با شناخت حوزه‌های نفوذ، اختصاص فعالیت‌های خاص و مطالعه رفتار آزادانه عابران امکان‌پذیر است. یکی از ضروری‌ترین عوامل افزایش کارایی شبکه‌های پیاده‌راهی، تراکم جمعیتی مناسب و حضور متناسب شهروندان در ساعات مختلف شبانه‌روز است. نواحی مسکونی با تراکم جمعیتی زیاد رفت‌وآمدهای کوتاه‌مدت را بیشتر می‌کند (179: 2012) dobesova and krivka و باعث افزایش تمایل افراد به پیاده‌روی می‌شود (loo and chow, 2006: 79).

فضاهای باز شهری، محلی برای تعامل با دیگران و مشارکت در تصمیم‌سازی (63: 2017) riza به شمار می‌روند. این نواحی که محلی مناسب برای انجام فعالیت‌های اختیاری از جمله سخنرانی‌های عمومی و سرگرمی‌های خیابانی‌اند، اجتماعات عمومی مجاز را در خود جای می‌دهند و از حضور افراد پیاده حمایت می‌کنند (Terry, 2006: 132).

پایانه‌ها و مراکز خدماتی وابسته نقش مهمی در کاهش استفاده از خودروهای شخصی و تشویق شهروندان به پیاده‌روی دارند (207: 2017) balac et al. میدان‌ها و مسیرهای منتهی به ایستگاههای حمل‌ونقل عمومی (harbin and koeing, 2005: 1) در پیوند با سایر فضاهای عمومی (تقوایی و هاشمی‌زادگان، ۱۳۹۵: ۹)، شبکه‌ای پیوسته از مسیرهای حرکت را در مقیاس‌های مختلف پدید می‌آورند و از حضور مراجعان پیاده حمایت می‌کنند.

مراکز خرید از مهم‌ترین فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی محسوب می‌شوند. خرده‌فروشی‌ها بیشتر پذیرای مراجعانی هستند که ترجیح می‌دهند برای خرید مایحتاج روزانه پیاده به اطراف محل سکونت خود بروند (grant, 2013: 9). این مراکز با طراحی مناسب و انعطاف‌پذیری بیشتر در چیدمان فضایی شهر (102: 2012) Bitgood et al علاوه بر ایجاد فرصت‌های اقتصادی و گردشگری، بستر لازم را برای تشویق به پیاده‌مداری در بافت‌های شهری ایجاد می‌کنند (طیبیان و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۳۵).

بسیاری از بناهای شاخص همچون بناهای تاریخی (191: 2006) Silwal، اماکن مذهبی یا مراکز جمع‌آوری اعانه (135: 2012) terry با تخصیص کاربری‌های جدید فضایی دلنشین، آرام و جذاب را برای عابران پیاده به‌ویژه

سالمندان فراهم می‌سازند و در پشتیبانی از شبکه‌های پیاده‌راهی، پروژه‌ای اقتصادمحور را پدید می‌آورند (sandholz, 2016: 103).

مراکز آموزشی با افزایش دسترسی و نفوذپذیری سبب پویایی و افزایش امنیت و سرزندگی در شبکه پیاده‌راهی می‌شوند (da silva and heintor, 2016: 1) و به دلیل ماهیت دعوت‌کنندگی و حضورپذیری، پاتوق‌هایی برای صحبت‌های روزانه، قدم‌زدن و گذراندن اوقات فراغت (Goodman, 2008: 8) ایجاد می‌کنند. این قبیل فضاها به‌ویژه در صورت حمایت سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی، محیط‌های مناسبی برای ایجاد شبکه پیاده‌راهی منسجم فراهم می‌آورند. عملکرد بسیاری از فضاهای پشتیبان نه‌الفاظ کالبدی که در ابعاد اجتماعی و فرهنگی نمود پیدا می‌کند. بعضی از فضاهای دموکراتیک (Terry and Wendt, 2006: 132) با ایجاد محیط‌هایی با حق انتخاب آزادانه و حمایت از فعالیت‌های داوطلبانه مراجعان، نقش مهمی در توسعه پیاده‌مداری دارند (Ahlava et al, 2016: 21) و فضای پشتیبان شبکه‌های پیاده‌راهی محسوب می‌شوند. بیشتر نواحی هنری و تفریحی (Goodman, 2008: 30)، تماشاخانه‌ها، کتابخانه‌ها و موزه‌ها که بر جاذبه‌های مردم‌پسند تمرکز دارند (Sasaki, 2004: 8)، از حضور و مشارکت افراد پیاده و رخدادهای اجتماعی فرهنگی حمایت می‌کنند. باشگاه‌های ورزشی و کلوپ‌های تفریحی (Goodman, 2008: 30) نیز به‌منزله قرارگاهی رفتاری که ترکیب و قلمروی مشخص (Richards, 2017: 153) دارد، پاسخگوی نیازهای متنوع عابران پیاده‌اند.

دستاوردهای استفاده از منابع طبیعی به‌ویژه فضاهای سبز، هم‌اکنون بوم‌شناختی (Rocha, 2017: 87) و هم‌اکنون از لحاظ سیما و منظر شهری در افزایش پیاده‌مداری محیط بسیار جالب توجه است. وجود چشم‌اندازی مناسب از ساختمان‌ها و فضاهای سبز و باز بین توده‌ها (شیخی، ۱۳۹۶: ۸۳)، عاملی مؤثر در کیفیت استفاده و افزایش زمان ماندگاری مراجعان به شبکه‌های پیاده‌راهی محسوب می‌شود (Conine, 2004: 271).

فضاهای سبز، پارک‌های شهری و خرداقلیم‌ها، به دلیل برخورداری از غنای حسی و تداوم استفاده از لحاظ زمانی (Aumond et al, 2016: 1) و ایجاد پیوستگی میان انسان و طبیعت (Riza, 2017: 62)، فضاهایی پشتیبان برای شبکه‌های پیاده‌راهی محسوب می‌شوند. خلاصه‌ای از بررسی‌های انجام‌گرفته در جدول (۱) آورده شده است.

جدول - ۱: فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی و عملکرد آنها

منابع	عملکرد	فضاهای پشتیبان پیاده‌راهی
(dobesova and krivka, 2012: 179) (Loo and Chow, 2006: 79)	افزایش امنیت افزایش تردد	فضاهای مسکونی
(Terry, 2006: 132) (Riza, 2017: 63)	بیان و رفتار آزادانه فعالیت‌های اختیاری	فضاهای باز شهری
(harbin and koeing, 2005: 1) (balac et al, 2017: 207)	دیدار و گردهمایی پیوند با سایر مراکز	پایانه و پارکینگ
(Ahlava et al, 2016: 21) (Silwal, 2006: 191)	توانمندسازی اقتصادی جذب عابران پیاده	بناهای تاریخی

منابع	عملکرد	فضاهای پشتیبان پیاده‌راهی
(Sasaki, 2004: 8) (Bitgood et al, 2016: 1020)	تقویت اقتصاد محلی انعطاف‌پذیری	مراکز تجاری
(Avery, 2008: 8) (De Silva and Heitor, 2016: 1)	ایجاد پویایی و پرورش دعوت‌کنندگی	مجموع‌های آموزشی و فرهنگی
(Ahlava et al, 2016: 21) (Terry and Wendt, 2006: 132)	برگزاری آیین‌های فرهنگی حق انتخاب آزادانه	فضاهای دموکراتیک
(Sasaki, 2004: 8) (Richards, 2017: 153)	حضورپذیری و مشارکت رخدادهای اجتماعی	فعالیت‌های هنری
(Richards, 2017: 153) (Goodman, 2008: 30)	دعوت‌کنندگی قرارگاهی رفتاری	فضاهای ورزشی و تفریحی
(Aumond, 2016: 1) (Macdonald et al, 2017: 71)	تأثیرات اکولوژیک غناي حسی	فضاهای سبز شهری
(riza, 2017: 62) (Aumond, 2016: 1)	تنوع و آسایش محیطی پیوستگی با طبیعت	خرداقلیم‌ها
(Rocha, 2017: 87) (Conine, 2004: 271)	ادراک بهتر محیط افزایش زمان ماندگاری	چشم‌اندازها

منبع: نگارندگان با استنتاج از مبانی نظری

معیارهای پیاده‌مداری از دیدگاه نوشهرگرایی

به منظور تقویت ساختار علمی پژوهش و استفاده از رویکردهای جدید در مبحث پیاده‌مداری، نظریات جدید همچون اصول نوشهرگرایی و استخراج شاخص‌های مناسب در این زمینه بررسی شده است. این نظریه با هدف افزایش زیست‌پذیری جوامع بر ایجاد بافت شهری با قابلیت پیاده‌روی و برخورداری از مقیاسی انسانی تأکید دارد. برای نوشهرگراها، مکان شهری دوستانه پیاده، بهترین کیفیت محیطی ممکن برای زندگی است (Randall & Holcombe, 2004: 285). در اصول مدنظر نوشهرسازان معیارهای زیر مطرح است:

تسهیلات پیاده‌روی: از دیدگاه نوشهرگرایی تسهیلات نقش مهمی در جذب عابران پیاده دارد و ایمنی و جذابیت خیابان‌ها و میدانی آسایش آنان را فراهم می‌کند (Boyko et al, 2009: 142).

پیوستگی: پیوستگی شبکه معابر موجب کاهش ترافیک و تسهیل پیاده‌روی و افزایش و ترغیب عموم به پیاده‌روی می‌شود (bohl, 2000: 761).

کاربری‌های مختلط: نوشهرگرایی معتقد است استفاده از کاربری مختلط موجب فعال‌شدن بافت، افزایش امنیت، افزایش تعاملات اجتماعی، کاهش سفرهای روزانه و در نتیجه کاهش ترافیک می‌شود.

تراکم: اختصاص سطح بهینه‌ای از تراکم جمعیتی، علاوه بر مزایای زیست‌محیطی سبب کوتاه‌تر شدن مسیرهای تردد و افزایش تمایل افراد به پیاده‌روی می‌شود.

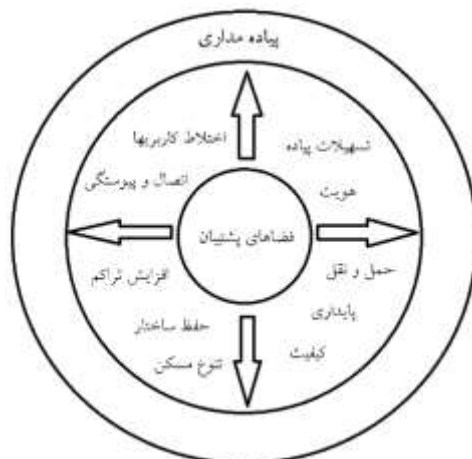
حفظ ساختار سنتی: تقویت فضاهای باز، حفظ لبه‌های متمایز و استفاده مناسب از فضاهای سنتی به‌منزله نمادهای هنر شهری سبب افزایش تعاملات فرهنگی شهروندان می‌شود و افزایش پیاده‌مداری را در پی دارد (Jepson and Edward, 2010: 421).

تنوع مسکن: وجود گونه‌های مختلف مسکن باعث ایجاد تنوع و گوناگونی در سیمای بافت می‌شود و به سرزندگی و شاداب‌بودن جوامع محلی کمک می‌کند و آنها را از خطر یکنواختی افسرده‌کننده ساکنان نجات می‌دهد (Abley, 2005: 9).

هویت بافت: نوشهرگرایی اهمیت ویژه‌ای برای حفاظت از بناهای ارزشمند تاریخی به‌ویژه بناهای عمومی موجود در بافت‌های شهری قائل است (رهنما و همکاران، ۱۳۹۶: ۶).

پایداری کیفیت محیط: این رویکرد در تمام مراحل برنامه‌ریزی، از مشارکت ساکنان و مدیریت شهری در راستای افزایش تعاملات اجتماعی و ایجاد سرزندگی محلی و امنیت عابران پیاده استفاده می‌کند (Talen & Koschinsky, 2011: 10).

حمل و نقل: تقویت و تجهیز پایانه‌ها و سایر ملزومات حمل و نقل عمومی، شهروندان را به پیاده‌روی تشویق می‌کند (berke et al, 2003: 401). در شکل ۱ جایگاه فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی در رویکرد نوشهرگرایی در قالب مدل مفهومی نمایش داده شده است.



شکل - ۱: جایگاه فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی از دیدگاه نوشهرگرایی منبع: نگارندگان، ۱۳۹۷

جدول (۲) رویکرد نوشهرگرایی را در ارتباط با فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی نمایش می‌دهد.

جدول- ۲: نقش فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی در رویکرد نوشهرگرایی

تسهیلات پیاده‌روی	اتصال و پیوستگی	اختلاط کاربری‌ها	افزایش تراکم	حفظ ساختار سستی	تنوع مسکن	حمل‌ونقل	پایداری کیفیت	هویت	رویکردهای نوشهرگرایی فضاهای پشتیبان پیاده‌راهی
	*		*		*		*	*	فضاهای مسکونی
*	*					*		*	فضاهای باز شهری
*	*		*			*			پایانه و پارکینگ
*				*				*	بناهای تاریخی
*	*	*	*				*	*	مراکز تجاری
	*	*	*						مجموع‌های آموزشی و فرهنگی
	*							*	فضاهای دموکراتیک
*	*	*	*	*			*	*	فعالیت‌های هنری
*		*	*				*		فضاهای ورزشی و تفریحی
*	*	*		*	*		*	*	فضاهای سبز شهری
*	*	*		*	*		*	*	خرداقلیم‌ها
*				*	*			*	چشم‌اندازها

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۷

روش‌شناسی پژوهش

این مقاله از نوع کاربردی، روش آن توصیفی تحلیلی و شیوه گردآوری داده‌ها پیمایشی با استفاده از پرسش‌نامه است. جامعه آماری پژوهش را همه ساکنان بافت مرکزی شهرکرد با جمعیتی حدود ۴۰۰۰ نفر تشکیل می‌دهند. با توجه به اینکه امکان گردآوری اطلاعات از تمامی اعضای جامعه وجود ندارد، از روش نمونه‌گیری برای انجام آزمون استفاده شده است. با استناد به فرمول کوکران، نمونه‌ای به حجم ۳۵۱ نفر پیشنهاد شده است و اعضای آن با روش تصادفی ساده انتخاب شده‌اند. نخست با استناد به مبانی نظری و برداشت‌های میدانی، فهرستی از فضاهای پشتیبان شبکه‌های پیاده‌راهی در بافت مرکزی شهرکرد تهیه و عملکرد آنها با استفاده از روش امتیازدهی طیف لیکرت ارزیابی شد؛ همچنین با هدف تأیید پایایی پرسش‌نامه آلفای کرونباخ محاسبه شد. نتایج خروجی نرم‌افزار در جدول (۳) نشان می‌دهد مقدار آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه، ۰/۸۳۲ به دست آمده است که به دلیل بیشتر بودن آن از کمینه مقدار ۰/۷، پایایی یافته‌های پژوهش تأیید می‌شود.

جدول- ۳: محاسبه آلفای کرونباخ و تأیید پایایی پرسش‌نامه

Reliability Scale: rezayat			Reliability Statistics	
Case Processing Summary			Cronbach's Alpha	N of Items
Cases	Valid	N	۰/۸۳۲	۱۲
	Excluded ^a	%		
	Total	۳۵۱		
		۱۰۰		

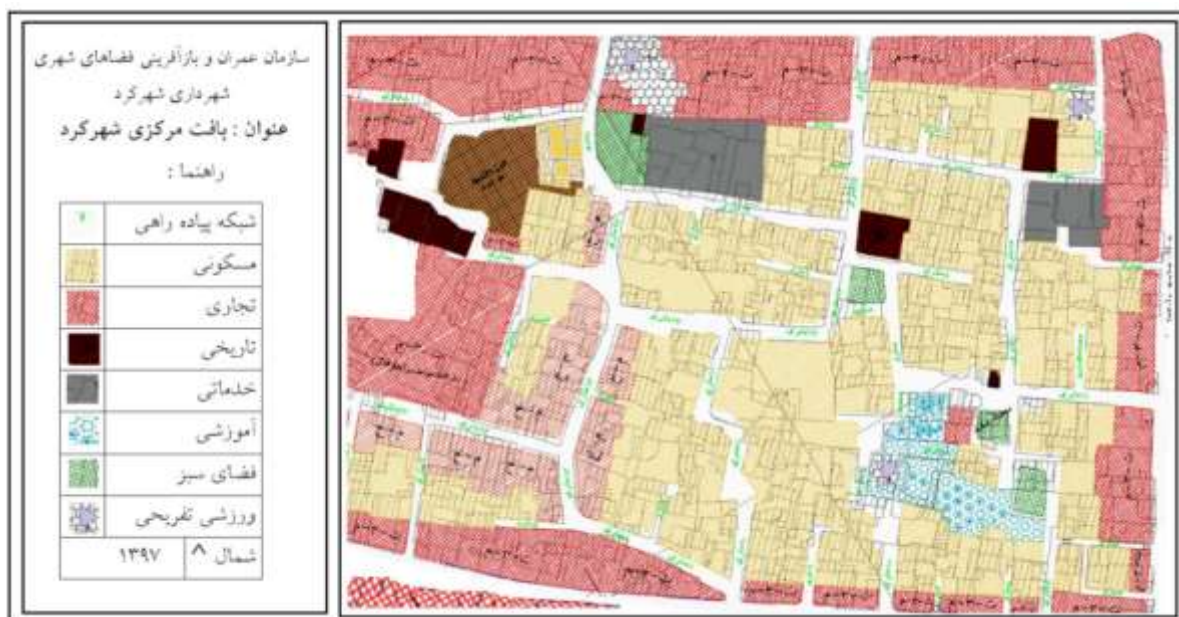
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

منبع: نگارندگان، برگرفته از نتایج پرسش‌نامه، ۱۳۹۷

تحلیل نتایج به کمک آزمون کروسکال والیس صورت گرفته است. این روش امکان تحلیل یافته‌های پرسش‌نامه و اولویت‌بندی انتخاب‌های ساکنان بافت را فراهم می‌سازد.

معرفی محدوده پژوهش

محدوده مطالعاتی با مساحت تقریبی ۲۰ هکتار در بخش مرکزی و در محدوده بافت فرسوده شهرکرد واقع شده است و به لحاظ ساختاری از الگوی ارگانیک واحدی در ارتباط با بافت مسکونی موجود پیروی می‌کند. توسعه معابر شهری در این محدوده براساس سیاست‌های بازسازی و نوسازی و حمایت از خودرو شکل گرفته است و فقط در شرایطی خاص عرض کم معابر مانع از تردد خودروها می‌شود. عملکرد مسیره‌های موجود براساس عرض آنها در حد جمع و پخش‌کننده است. کاربری زمین بیشتر مسکونی و با توزیع پراکنده خدمات تجاری محلی همراه است. در بیشتر مواقع مراکز خدماتی و تجاری در مقیاس فرامحله‌ای و عملکردهای شهری در حاشیه بافت قرار گرفته‌اند؛ از این رو عرصه فعالیت‌های سرزنده عمومی و تعاملات اجتماعی جز در شرایطی خاص صرفاً به نواحی خارج از مرکز محدود شده است. شکل (۲) موقعیت شبکه پیاده‌راهی را در بافت مرکزی شهرکرد نمایش می‌دهد.



شکل - ۲: موقعیت شبکه پیاده‌راهی در بافت مرکزی شهرکرد

منبع: نگارندگان، با استفاده از برداشت‌های میدانی، ۱۳۹۷

بافت مرکزی شهرکرد عناصری تاریخی همچون مسجد جامع و سقاخانه ارباب میرزا در مسیره‌های فرعی و مسجد اتابکان و اتاق آینه در خیابان اصلی دارد. اماکن مذهبی، امامزادگان و مسجد نو و مراکز آموزشی به شکل مدارس در محدوده وجود دارد. پارک محله، بزرگ‌ترین فضای سبز موجود در این محدوده و بافت موجود به دلیل

حفظ ساختار ارگانیک، هنوز از مزایای خرداقلیم‌ها برخوردار است. هرچند شبکه پیاده‌راهی از زیرساخت و امکانات زیادی برخوردار نیست، ولی تردد ساکنان در بافت مدنظر، بیشتر به روش پیاده صورت می‌گیرد و ترافیک سواره بیشتر مربوط به خودروهای عبوری است. برداشت‌های میدانی نشان می‌دهد توزیع شبکه پیاده‌راهی بیشتر در مسیرهایی به نسبت معین و با پیروی از فضاهای پشتیبان در بافت تسری یافته است. این موضوع به‌ویژه در پیاده‌روی با تأکید بر فعالیت‌های داوطلبانه کاملاً مشهود است.

تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش

با هدف سنجش رضایت ساکنان، پرسش‌نامه‌ای بر مبنای روش امتیازدهی طیف لیکرت تهیه و توزیع شده است. نرمال بودن پاسخ‌ها با روش کوموگروف - اسمیرنوف آزمون شده و نتیجه بررسی حاکی از توزیع غیرنرمال داده‌ها و لزوم استفاده از آزمون‌های ناپارامتریک برای تحلیل داده‌هاست. جدول (۴) خروجی نرم‌افزار spss را نشان می‌دهد.

جدول- ۴: خروجی آزمون توزیع داده‌ها با روش کوموگروف - اسمیرنوف

فضاهای پشتیبان	فضای شهری	فضای شهری	آموزشی	فضای مسکونی	بناهای تاریخی	چشم اندازها	فضای تفریحی	فضای سبز	پایانه	فضای باز	اماکن تجاری	غرد اقلیم
N	۳۵۱	۳۵۱	۳۵۱	۳۵۱	۳۵۱	۳۵۱	۳۵۱	۳۵۱	۳۵۱	۳۵۱	۳۵۱	۳۵۱
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	۲/۲۵	۲/۶۰	۲/۵۲	۲/۲۳	۲/۵۸	۲/۷۰	۲/۳۷	۲/۳۷	۲/۶۶	۲/۵۵	۲/۶۸
	Std. Deviation	۱/۱۹	۱/۴۱	۱/۳۷	۱/۶۹	۱/۳۱	۱/۴۱	۱/۳۷	۱/۱۹	۱/۳۹	۱/۴۱	۱/۳۳
Most Extreme Difference	Absolute	۰/۲۱۳	۰/۲۲۰	۰/۲۰۰	۰/۱۹۴	۰/۱۸۵	۰/۱۸۶	۰/۲۱۹	۰/۱۷۲	۰/۱۶۶	۰/۲۱۱	۰/۲۳۴
	Positive	۰/۲۱۳	۰/۲۲۰	۰/۲۰۰	۰/۱۹۴	۰/۱۸۵	۰/۱۸۶	۰/۲۱۹	۰/۱۷۲	۰/۱۶۶	۰/۲۱۱	۰/۲۳۴
	Negative	-۰/۱۱۷	-۰/۲۲۹	-۰/۱۶۸	-۰/۱۳۵	-۰/۱۴۳	-۰/۱۲۵	-۰/۱۴۱	-۰/۱۵۴	-۰/۱۱۹	-۰/۱۲۶	-۰/۱۶۳
Kolmogorov-Smirnov Z	۱/۵۵۲	۱/۱۶۴	۲/۱۰۰	۲/۱۳۳	۲/۱۰۰	۲/۱۸۸	۱/۱۰۳	۲/۱۲۸	۲/۱۰۲	۲/۱۶۰	۱/۲۴۵	۲/۱۶۱
Asymp. Sig. (2-tailed)	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

a. Test distribution is Normal. b. Calculated from data.

منبع: نگارندگان، برگرفته از نتایج پرسش‌نامه، ۱۳۹۷

به منظور سنجش عملکرد فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی در این محدوده، از آزمون ناپارامتریک کروسکال والیس استفاده شده است. این آزمون میزان تأثیر هر متغیر را در امتیاز نهایی محاسبه می‌کند. نتایج این آزمون نشان می‌دهد میانگین رضایت برابر با ۲/۵۷ و با انحراف معیار ۱/۳۴ است. این عدد کمتر از مقدار متوسط (۳) است و نشان از نارضایتی نسبی از وضعیت موجود دارد؛ همچنین آماره آزمون برابر با ۷۲/۱۴۲ محاسبه شده است و فرض برابری میانگین‌ها در سطح ۹۵ درصد رد می‌شود؛ از این رو از دیدگاه ساکنان بافت مرکزی شهرکرد میان عملکرد فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی تفاوت معناداری وجود دارد. خروجی نرم‌افزار در جدول (۵) دیده می‌شود.

جدول- ۵: نتایج آزمون کروسکال والیس در سنجش رضایت عابران

Kruskal-Wallis Test						Rank		
Descriptive statistics						score	N	Mean Rank
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum			
data	۴۲۱۲	۲/۵۷۶۷	۱/۳۴۰۲۶	۱/۰۰	۵/۰۰	فضاهای هنری	۲۵۱	۱۸۳۰/۴۴
score	۴۲۱۲	۶/۵۰	۲/۱۵۲	۱	۱۲	فضاهای دموکراتیک	۲۵۱	۲۱۰۵/۵۵
						فضاهای بازی	۲۵۱	۱۹۲۸/۴۹
						مراکز تجاری	۲۵۱	۲۲۲۴/۹۰
						چشم اندازها	۲۵۱	۲۲۰۱/۲۴
						فضاهای باز شهری	۲۵۱	۲۱۳۷/۴۳
						پایانه و پارکینگ	۲۵۱	۲۳۶۹/۸۹
						فضاهای سبز شهری	۲۵۱	۱۹۵۸/۸۵
						مسکن	۲۵۱	۱۹۷۹/۶۱
						خرده اقلیم ها	۲۵۱	۲۱۹۹/۹۱
						بناهای تاریخی	۲۵۱	۲۲۸۹/۲۶
						مجموع های آموزشی	۲۵۱	۲۰۵۲/۴۲
						جمع	۴۲۱۲	

Test statistics a.b	
	Data
Chi-square	۱۴۲/۷۲
df	۱۱
Asymp. Sig.	۰/۰۰۰

a. Kruskal-Wallis Test statistics a.b
b. grouping variable : score

منبع: نگارندگان، برگرفته از نتایج پرسش‌نامه، ۱۳۹۷

رتبه‌بندی امتیازات در این آزمون نشان می‌دهد از نظر ساکنان بافت مرکزی شهرکرد وجود بناهای ارزشمند تاریخی، دسترسی به پایانه‌های حمل‌ونقل عمومی و برخورداری از مراکز تجاری با میانگین امتیاز بیش از ۲/۷، از مهم‌ترین مزایای شبکه‌های پیاده‌راهی در این محدوده به شمار می‌روند؛ اما نبود فضاهای مناسب برای انجام فعالیت‌های فرهنگی هنری، دسترسی نداشتن به فضاهای سبز و کمبود فضاهای تفریحی در بافت مرکزی شهرکرد، نارضایتی پاسخ‌دهندگان را به دنبال داشته و میانگین امتیازی کمتر از ۲/۴ را کسب کرده است.

با توجه به نتایج پرسش‌نامه، بیشترین رضایت از فضاهای پشتیبان در بعد اقتصادی (۲/۷۲) مطرح است. محورهای تجاری به دلیل برخورداری از تنوع بصری و سرزندگی بیشتر، رضایت نسبی ساکنان را جلب کرده‌اند. وجود مراکز تجاری، خرده‌فروشی‌ها و حتی دست‌فروش‌ها در حاشیه خیابان اصلی، علاوه بر رفع نیازهای روزمره ساکنان، شبکه پیاده‌راهی را در قالب یک قرارگاه رفتاری به محلی برای دیدار و احوالپرسی تبدیل کرده است. این موضوع به‌ویژه در بخشی از محدوده پژوهش همجوار با بناهای تاریخی کاملاً مشهود است. وجود عناصر ارزشمند تاریخی همچون مسجد اتابکان و اتاق آیین به‌منزله عاملی اصالت‌بخش، نقش مهمی در جذب عابران پیاده و تقویت جایگاه آنها رضایت بیشتر عابران را به دنبال داشته است.

در بعد کالبدی میزان رضایت کمتر از حد متوسط (۲/۵۹) است. سیاست‌های تشویقی با هدف بهسازی بافت قدیم فقط به افزایش تراکم ساختمانی در واحدهای مسکونی منجر شده و به کیفیت فضاهای مسکونی توجه کمتری داشته است؛ از این رو بیشتر ساکنان بافت مرکزی از روند ساخت‌وساز در بخش مسکونی رضایت ندارند. نبود فضاهای باز شهری به‌منظور مکث، تجمع و گذران اوقات فراغت در طول مسیر پیاده‌روی نیز از عواملی است که

سبب نارضایتی ساکنان شده است. نتایج پرسش‌نامه نشان می‌دهد دسترسی به وسایل نقلیه عمومی و تنوع در نحوه ارائه خدمات، نقش مهمی در کاهش استفاده از خودروهای شخصی و افزایش پیاده‌مداری محلات داشته است و ساکنان بافت مرکزی از عملکرد پایانه‌ها و سیستم حمل‌ونقل شهری در محدوده پژوهش نسبتاً رضایت داشته‌اند.

نارضایتی ساکنان در بعد زیست‌محیطی (۲/۵۸) بیشتر به دلیل کاهش سرانه خدماتی به‌ویژه نبود فضای سبز شهری است. نتایج مصاحبه با ساکنان این محدوده بیان‌کننده آن است که وجود فضاهای سبز در این ناحیه علاوه بر مزایای زیست‌محیطی، نقش مهمی در ایجاد تنوع و سرزندگی در فضاهای شهری داشته است. روند توسعه در بافت مرکزی شهرکرد به‌ویژه در چند دهه اخیر با قطع درختان و کاهش فضاهای سبز همراه بوده و نارضایتی ساکنان را به دنبال داشته است.

کمترین میزان رضایت ساکنان از فضاهای پشتیبان پیاده در بعد اجتماعی (۲/۳۹) است. در گذشته خانه‌ها به دلیل وسعت زیاد و برخورداری از فضای باز و محوطه سبز، مکانی مناسب برای دیدار چندباره همسایگان، گذران اوقات فراغت و تفریح و بازی کودکان و پاسخگویی بخشی از نیازهای اجتماعی ساکنان بوده است. راهبرد نوسازی در بافت فرسوده که بیشتر با تفکیک زمین و کاهش عرصه در بافت مطالعه‌شده همراه بوده، جایگزینی برای فضاهای حذف‌شده تعیین نکرده و نبود فضاهای مناسب برای انجام فعالیت‌های تفریحی، فرهنگی و هنری در بافت مرکزی شهرکرد، نارضایتی پاسخ‌دهندگان را به دنبال داشته است. در جدول ۶ نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نمایش داده شده است.

جدول-۶: فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی و تفسیر نتایج پرسش‌نامه

ابعاد	فضای پشتیبان پیاده‌راهی	نمونه موردی	میانگین رضایت	رتبه آزمون	رتبه رضایت	رضایت
کالبدی ۲/۵۹	فضاهای باز شهری	سببه‌خان	۲/۶۰	۲۱۳۷/۴۳	۶	
	مسکن	عمران‌سازان	۲/۴۳	۱۹۷۶/۶۱	۹	
	پایانه و پارکینگ	یزدان	۲/۷۶	۲۲۶۹/۸۹	۲	بیشترین
اقتصادی ۲/۷۲	بناهای تاریخی	مسجد جامع	۲/۸۸	۲۳۸۹/۲۶	۱	بیشترین
	مراکز تجاری	ریحان	۲/۷۴	۲۲۲۴/۹۰	۳	بیشترین
	مجتمع‌های آموزشی	زیرک‌پور	۲/۵۲	۲۰۵۲/۴۲	۸	
اجتماعی ۲/۳۹	فضاهای دموکراتیک	جلوخان	۲/۵۵	۲۱۰۵/۵۵	۷	
	فعالیت‌های هنری	اتاق آینه	۲/۲۵	۱۸۳۰/۴۴	۱۲	کمترین
	فضاهای بازی و تفریح	پارک محله	۲/۳۷	۱۹۲۸/۴۹	۱۱	کمترین
زیست‌محیطی ۲/۵۸	فضاهای سبز شهری	پارک محله	۲/۳۷	۱۹۵۸/۸۵	۱۰	کمترین
	خرداقلیم‌ها	ارباب‌میرزا	۲/۶۹	۲۱۹۹/۹۱	۵	
	چشم‌اندازها	مرغزار	۲/۷۰	۲۲۰۱/۲۴	۴	
	میانگین کل امتیازات	-	۲/۵۷			

منبع: نگارندگان، برگرفته از نتایج پرسش‌نامه، ۱۳۹۷

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

از مهم‌ترین تحولات شهرسازی به‌ویژه در چند دهه اخیر، توسعه شبکه‌های پیاده‌راهی و توجه به دستاوردهای آن است. گسترش محورهای پیاده، نقش مهمی در توسعه اقتصادی و اجتماعی شهرها دارد تا آنجا که امروزه توسعه، ساماندهی و افزایش کارایی فضاهای پیاده‌راهی در دستورکار بیشتر برنامه‌ریزان و طراحان شهری قرار گرفته است. نتایج بررسی مبانی نظری و پژوهش‌های گذشته نشان می‌دهد مراکزی که رضایت نسبی مراجعان و ساکنان را به همراه داشته‌اند، بیشتر به‌منزله قابلیت مهم، جمعیت فعال را به خود جذب و از شبکه پیاده‌راهی پشتیبانی می‌کنند. بدیهی است در برنامه‌ریزی شبکه‌های پیاده‌راهی، ایجاد مکانی که صرفاً شهروندان را قادر به تردد به شکل پیاده‌سازد، کافی نیست. امروزه پیاده‌راهها گذشته از فراهم کردن امکان جابه‌جایی و پیمودن مسیر، خود مقصدی برای ایجاد سرگرمی و تفریح محسوب می‌شوند و نحوه مشارکت عابران در فعالیت‌ها و تکرار رویدادهای خاطره‌انگیز از اهمیت زیادی برخوردار است.

درواقع پیش‌نیاز پیاده‌مداری، گرد هم آوردن شهروندان در زمان و مکان مناسب و حمایت از فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی و هویت‌بخش است. در این مقاله عملکرد فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی در بافت مرکزی شهرکرد بررسی شده است. برداشت‌های میدانی و مصاحبه با ساکنان بافت بیان‌کننده آن است که آثار نوسازی و بهسازی در چند دهه اخیر بیشتر بر ارائه خدمات عمرانی در بافت موجود تمرکز کرده و به جنبه‌های اجتماعی فرسودگی توجه کمتری داشته است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد افزایش پیاده‌مداری مستلزم ایجاد تحول در روند اجرایی طرح‌های ساماندهی مکان و توجه بیشتر به عملکرد فضاهای پشتیبان شبکه پیاده‌راهی از دیدگاه ساکنان بافت است. با توجه به نتایج پژوهش پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌شود:

- توسعه امکانات و خدمات زیربنایی همچون فضاهای سبز شهری و دیگر کاربری‌های مشوق برای عابران پیاده در فواصل استاندارد؛
- انجام اقدامات اساسی در زمینه افزایش سرزندگی در شبکه‌های پیاده‌راهی با ایجاد فضاهای تفریحی، مکان‌های بازی، سرگرمی و گذران اوقات فراغت؛
- مدیریت درست و تدوین قوانین ترافیکی مناسب با هدف تبدیل بخشی از شبکه پیاده‌راهی موجود به مقصد موفق گردشگری شهری؛
- حفظ و مرمت بناهای ارزشمند تاریخی به‌منظور هویت‌بخشیدن به اجتماع محلی و تقویت مزایای شبکه پیاده‌راهی؛
- تدوین دستورکار مناسب برای نمای فعال خیابان به‌ویژه در همجواری با مراکز تجاری و تسری آن به نواحی جاذب عابران پیاده؛
- حمایت از حضور داوطلبانه هنرمندان با اختصاص فعالیت‌های مناسب به زمین‌های بایر، ساختمان‌ها و فضاهای از پیش طراحی شده؛

• ایجاد فرصت‌های عمدی برای حضور و مشارکت بیشتر شهروندان در رخدادهای متنوع و جذاب فرهنگی و هنری.

منابع

- ۱- اکبرزاده مقدم لنگرودی، امیر، احمدی، حسن و آزاده، سید رضا، (۱۳۹۵)، ارزیابی مطلوبیت پیاده‌راههای شهری براساس مؤلفه‌های کیفی؛ مطالعه موردی: پیاده‌راه علم‌الهدی شهر رشت، فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۷ (۲۵)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، ۱۲۵-۱۴۰.
- ۲- اکبری، پرویز و داوودی، البرز، (۱۳۹۵)، نقش پیاده‌مداری بر بهبود هویت رفتاری شهروندان در فضای شهر اسلامی (مطالعه موردی: خیابان فردوسی سنندج)، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی-اسلامی، شماره ۲۰، پژوهشکده فرهنگ، هنر و معماری، ۴۹-۵۹.
- ۳- پاکزاد، جهان‌شاه، (۱۳۸۶)، راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران، آرمان‌شهر، چاپ دوم، تهران، ۴۷۰ صفحه.
- ۴- تاجیک، آرزو و پرتوی، پروین، (۱۳۹۲)، مدل مفهومی و چهارچوب تحلیلی پیاده‌مداری با تأکید بر رویکرد نوشهرسازی (مورد پژوهشی: فاز چهار مهرشهر کرج)، فصلنامه مطالعات شهری، ۳ (۹)، گروه مهندسی شهرسازی دانشگاه کردستان، ۸۱-۹۶.
- ۵- تقوایی، سید حسن و هاشمی‌زادگان، سید امیر، (۱۳۹۵)، پیاده‌راه در ارتباط با بزرگراه شهری (نمونه موردی: بزرگراه رسالت حد فاصل پایانه بیهقی و سیدخندان)، ماهنامه علمی پژوهشی باغ نظر، ۱۳ (۳۹)، پژوهشکده هنر، معماری و شهرسازی نظر، تهران، ۲۹-۵.
- ۶- جامک‌لو، محمدحسن، (۱۳۸۹)، بررسی امکان‌سنجی ایجاد پیاده‌راه با رویکرد گردشگری با تأکید بر کاربری‌ها و عملکرد در مسیر دولت‌خانه صفوی - بازار قزوین، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما: بمانیان، محمدرضا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، گروه شهرسازی.
- ۷- رهنما، محمدرحیم، ربانی ابوالفضل، غزاله و خاک‌پور، براتعلی، (۱۳۹۶)، ارزیابی قابلیت پیاده‌مداری با تأکید بر رویکرد نوشهرگرایی در بلوار سجاد مشهد، جغرافیا و توسعه فضای شهری، ۴ (۲)، دانشگاه فردوسی مشهد، ۱-۲۴.
- ۸- زیکوفسکی، پل و بوردن، دان، (۱۳۹۱)، پیاده‌مداری، ترجمه: ساسان صالحی میلانی، مکان و مکان‌سازی، استانداردهای برنامه‌ریزی و طراحی شهری، انجمن شهرسازی آمریکا، آذرخش، جلد چهارم، چاپ دوم، تهران، ۳۸۴.

۹- شیخی، حجت و رضایی، محمدرضا، (۱۳۹۶)، ارزیابی کیفیت محیطی فضاهای شهری پیاده‌مدار و پاسخ‌دهی اجتماعی (نمونه موردی: خیابان فردوسی شهر ایلام)، پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۸ (۲۹)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، ۸۳-۹۸.

۱۰- طیبیان، منوچهر، حسن‌زاده، مهنوش و سلطان‌زاده، حسین، (۱۳۹۴)، تأثیر فناوری حمل‌ونقل شهری بر شکل و فعالیت در بافت‌های تاریخی با تأکید بر پیاده‌مداری (نمونه موردی: منطقه ۱۲ شهرداری تهران)، پژوهش‌های انسان‌شناسی ایران، ۵ (۲)، دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران، ۱۳۷-۱۱۷.

۱۱- عزیززاده، کتایون و عنبری، سید حسین، (۱۳۹۶)، نقش فضاهای بی‌دفاع شهری در وقوع جرم با تأکید بر پارک‌های منطقه ۹ مشهد، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۸ (۲۹)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، ۱۶۰-۱۴۱.

۱۲- عظیمی مهرورز، المیرا، (۱۳۹۱)، بررسی نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده و ارزشمند شهر اردبیل با تکیه بر ایجاد پیاده‌راههای گردشگری مسیر پیاده‌راه گردشگری: از شیخ صفی‌الدین تا بازار (اونچی میدان) و از داخل راسته بازار تا جمعه مسجد کوجه علی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما: طیبیان، منوچهر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، گروه شهرسازی.

۱۳- قربانی، رسول و جام کسری، محمد، (۱۳۸۹)، جنبش پیاده‌گستری، رویکردی نو در احیای مراکز شهری، مورد مطالعه: پیاده‌راه تربیت تبریز، مطالعات و پژوهش‌های شهری منطقه‌ای، ۲ (۶)، دانشگاه اصفهان، ۷۲-۵۵.

۱۴- کریمی، فروغ و عبداللهی، علی‌اصغر، (۱۳۹۶)، ایجاد پیاده‌راه برای ارتقای نشاط و سرزندگی در فضاهای شهری (نمونه موردی: خیابان ملت شهرکرد، حد فاصل میدان ۱۲ محرم تا چهارراه بازار)، برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، ۷ (۱)، دانشگاه اصفهان، ۸۱-۱۰.

۱۵- معینی، محمدمهدی، (۱۳۸۵)، افزایش قابلیت پیاده‌مداری، گامی به سوی شهری انسانی‌تر، فصلنامه هنرهای زیبا، شماره ۲۷، دانشگاه تهران، ۵-۱.

۱۶- میرزایی، خلیل و محمدزکی، احمد، (۱۳۹۵)، ارزیابی آثار اجتماعی پیاده‌راه‌سازی خیابان ۱۵ خرداد واقع در منطقه ۱۲ شهرداری تهران (فاز دوم)، فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۷ (۲۴)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، ۱۴۲-۱۲۱.

17- Abley, S. (2005). **Walkability scoping paper**, Retrieved from [http:// www. levelofservice.com/walkability - research.pdf](http://www.levelofservice.com/walkability-research.pdf).

18- Ahlava, Antti, Suominen, Jarmo, Rossi, Saana, (2016). **Controlling Risks Through Flexibility And Urban Integration: The Regeneration Of Otaniemi Campus In Finland, Handbook Of Theory And Practice Of Sustainable Development In Higher Education Part Of The Series World Sustainability Series**, Springer, Cham, First Online: 11 November 2016, USA, Pp 21-35.

- 19- Aumond, Pierre, Arnaud, Can, Bert, De Coensel, Dick, Botteldooren, Carlos, Ribeiro, Catherine, Lavandier, (2016). **Soundscape, Quality Of Life, And Health: Paper ICA2016-265**, Sound Pleasantness Evaluation Of Pedestrian Walks In Urban Sound Environments, Buenos Aires –5to9 September, 2016 Acoustics For The 21st Century, PROCEEDINGS Of The 22nd International Congress On Acoustics.
- 20- Balac, Milos, Ciari, Francesco, Axhausen, Kay W, (2017). **Modeling the Impact of Parking Price Policy on Free-Floating Carsharing: Case Study For Zurich, Switzerland**, Transportation Research Part C: Emerging Technologies, 2017, (77), Washington DC, Pp 207-225.
- 21- Berke, P. R., Macdonald, J., White, N., Holmes, M., Line, D., Oury, K., & Ryznar, R. (2003). **Greening development to protect watersheds: Does new urbanism make a difference?** Journal of the American Planning Association, 69 (4), Published online: 02 Oct 2008, Pp 397-413.
- 22- Bohl, C. C. (2000). **New urbanism and the city: Potential applications and implications for distressed inner-city neighborhoods**, Housing Policy Debate, 11 (4), Published online: 31 Mar 2010, Pp 761-801.
- 23- Bitgood, Stephen, Davey, Gareth, Huang, Xiaoyi, Fung, Holly, (2012). **Pedestrian Choice Behavior at Shopping Mall Intersections in China and the United States**, Environment and Behavior, 48 (8), First Published July 17, 2012, Pp 1019-1032.
- 24- Boyko, C., Graeme-Evans, P., & Cooper, R. (2009). **Designing sustainable cities**, Oxford, England, Blackwel, 446 p.
- 25- Chang, Dongkuk. Park, Joohee. (2018). **Quantifying the Visual Experience of Three-Dimensional Built Environments**, Journal of Asian Architecture and Building Engineering, 1 (17), architectural institute of Korea (aik), architectural society of china (asc), Pp 117-124.
- 26- Conine, Ashly, Xiang, Weining, Young, Jeff, & Whitley, David, (2004), **Planning For Multi-Purpose Greenways in Concord, North Carolina**, Landscape and Urban Planning, 1 (68), Elsevier, Pp 271-287.
- 27- Da Silva, Luísa Cannas. Heitor, Valsassina Heitor, (2016). **Campuses As Sustainable Urban Engines-A Morphological Approach To Campus Social Sustainability**, Handbook Of Theory And Practice Of Sustainable Development In Higher Education, World Sustainability Series, pp 259-276, Springer, Cham.
- 28- Dobesova, Zdena. Krivka, Tomas, (2012). **Walkability Index In The Urban Planning: A Case Study in Olomouc City**, Advances In Spatial Planning, IntechOpen, London, SE1 9SG, united kingdom, Pp 179-197.
- 29- Filingeri, Victoria, Eason, Ken, Waterson, Patrick, Haslam, Roger, (2017). **Factors influencing experience in crowds-The participant perspective**, Applied Ergonomics, University of Derby, Part A, March 2017, (59), University of Derby, Pp 431-441.
- 30- Goodman, Avery, Pable, Jill, (2008). **The Residential Mixed-Use Urban Infill Project: Encouraging Social Interaction Among Baby Boomers**, Florida State University, Tallahassee, Florida.
- 31- Grant, Benjamin, (2013). **Getting To Great Places**, SPUR Report/ December 2013, 125 p.
- 32- Hall, Colin Michael, Yael, Ram, (2018). **Measuring The Relationship Between Tourism And Walkability? Walk Score And English Tourist Attractions**, Journal Of Sustainable Tourism, 26 (1), Taylor & Francis Online, Pp 1-18.
- 33- Harbin, Laurel, Koenig, Peter, (2005). **Creating An Urban Sense Of Community In A Pedestrian And Transit-Oriented Development**, Department Of Interior Design, Florida State University, Tallahassee, Florida, 90 p.

- 34- Heung-Ryel, Kim. Yoonjeung, Jung. (2017). **Lessons from good and bad practices in retail-led urban regeneration projects in the Republic of Korea**, *Cities*, (61), Pp 36-47.
- 35- Jacobsen, Knut A. (2013). **Pilgrimage In The Hindu Tradition: Salvific Space**, Oxon: Routledge, 208 p.
- 36- Jepson, E. J. & Edwards, M. M. (2010). **How possible is sustainable urban development? An analysis of planners' perceptions about new urbanism, smart growth and the ecological city**, *Planning Practice & Research*, 25 (4), Taylor & Francis Online, Pp 417-437.
- 37- Joshi, Minu. (2017). **Urban Regeneration and Sustainability: Importance of Sustainable Transport Systems in the Concept of Eco-City**, Springer, Pp 139-147.
- 38- Kerra, Jacqueline. Frankb, Lawrence. Sallisa, JamesF. Chapmanc, Jim. (2007). **urban form correlates of pedestrian travel in youth: Differences by gender**, race-ethnicity and household attributes, *Transportation Research Part D: ransport and Environment*, 3 (12), Elsevier, Pp 177-182.
- 39- La Rosa, Daniele. Privitera, Riccardo. Barbarossa, Luca. Greca, Paolo La. (2017). **Assessing Spatial Benefits Of Urban Regeneration Programs In A Highly Vulnerable Urban Context: A Case Study In Catania, Italy**, *Landscape And Urban Planning*, January 2017, (157), Elsevier ,Pp 180-192.
- 40- Loo, Becky Py, Chow, Symin, (2006), **Sustainable Urban Transportation: Concepts, Policies, And Methodologies**, *Journal Of Urban Planning And Development*, 132 (2), American Society of Civil Engineers, Pp 76-79.
- 41- Macdonald, Elizabeth. Szibbo, Nicola. Eisenstein, William. Mozingo, Louise. (2017). **Quality of service: toward a standardized rating tool for pedestrian quality of urban streets**, *Journal of Urban Design*, 23 (1), Taylor & Francis Online, Pp 71-93.
- 42- Middleton, Jennie, (2018). **The Socialities of Everyday Urban Walking and the Right to the City**, *Urban Studies*, 55 (2), SAGE Publications, Pp 296-315.
- 43- Mitchell, Fiona, Stalker, Kirsten, Matthews, Lynsay, Mutrie, Nanette, Melling, Chris, Mcconnachie, Alex, Murray, Heather, Melville, Craig A, (2018), **A Qualitative Exploration Of Participants' Experiences Of Taking Part In A Walking Programme: Perceived Benefits, Barriers, Choices And Use Of Intervention Resources**, *J Appl Res Intellect Disabil*, 2018, (1) , Wiley online, Pp 110-121.
- 44- Muminovic, Milica. (2017). **place identity and sustainable urban regeneration: public space in Canberra city centre**, *international journal of sustainable development and planning*, 12 (4), WIT Press London, Pp 734-743.
- 45- Nair, Anurup Kesavan. Basu, Sanghamitra. (2016). **Regeneration of a Mixed Use Area in the Historic Core of a City**, A Case study of 'Chala' in Thiruvananthapuram, Kerala, *sage Journal of Heritage Management*, (1), sage Journal of Heritage Management, Pp 35-58.
- 46- Parajuli, Ayush, Pojani, Dorina, (2017), **Barriers to the Pedestrianization of City Centres: Perspectives from the Global North and the Global South**, *Journal of Urban Design*, 23 (1), Taylor & Francis Online, 142-160.
- 47- Richards, Peter, (2017). **The Public Realm as a Generator of Urban Design**, *the Journal of Public Space*, V2, N1, Pp 153-156.
- 48- Riza, Dimitra, (2017), **Walkability as A Culture Practice**, *Civil Engineering and Architecture*, 5 (2), Horizon Research Publishing, Pp 61-65.

- 49- Randall, G. & Holcombe. (2004). **the New Urbanism versus the Market Process, the Review of Austrian Economics**, Kluwer Academic Publishers. Manufactured in The Netherlands, Pp 285-300.
- 50- Rocha, Vanessa T, Brandli, Luciana Londero, Kalil, Rosa ML, Tiepo, Cristiane, (2017), **The Urban Planning Guided By Indicators And Best Practices: Three Case Studies In The South Of Brazil**, Lifelong Learning And Education In Healthy And Sustainable Cities, November 2017, (1), Springer International Publishing, Pp 101-87.
- 51- Sandholz, Simone, (2016), **Urban Regeneration, Urban Centres In Asia And Latin America**, Part Of The Series The Urban Book Series. Date: September, Springer International Publishing, Pp 103-134.
- 52- Sasaki, Masayuki, (2004), **the Role of Culture in Urban Regeneration**, Barcelona, Pp 1-9.
- 53- Silwal, geeti, (2006), **MIXED-USE DEVELOPMENT**, Place And Place Making, Planning And Urban Design Standards, American Planning Association, John Wiley & Sons.
- 54- Terry S, Wendt, (2006). **Specialty Retail District**, place and place making, Planning And Urban Design Standards, American planning association, john Wiley & Sons, Pp 189-198.
- 55- Talen, E., & Koschinsky, J. (2011). **Is subsidized housing in sustainable neighborhoods? Evidence from Chicago**. Housing Policy Debate, 21 (1), Pp 1-28.
- 56- Tolley, T. (2003). **Providing for pedestrians: Principles and guidelines for improving pedestrian access to destinations and urban spaces**. Victoria, Australia: Department of Infrastructure, Pp 108-112.
- 57- Won Do, Lee. Ectors, Wim. Bellemans, Tom. Kochan, Bruno. Anssens, Davy. Wets, Geert. Choi, Keechoo. Joh, Chang-Hyeon. (2017). **Investigating pedestrian walkability using a multitude of Seoul data sources**. Transportmetrica B: Transport Dynamics. 6 (1), Taylor & Francis Online, Pp 54-73.

