

## واکاوی قابلیت پیاده‌مداری؛ جنبشی در تقویت هویت‌بخشی و انسجام اجتماعی شهرها مطالعه موردی: تحلیل تطبیقی بافت مرکزی شهرهای نرده و قروه

میثم ساکت حسنلویی\* - دانش‌آموخته کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه ارومیه  
فریدون نقیبی - استادیار گروه شهرسازی، دانشگاه ارومیه  
هیوا اسدی - دانش‌آموخته کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه ارومیه

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۱/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۲۳

### چکیده

در دهه‌های اخیر به دنبال گسترش بی‌رویه کالبدی شهرها و نقش پررنگ عامل اتومبیل، جوامع شهری به تدریج شاهد تنزل کیفیات محیطی و فضایی در امر تعاملات، همبستگی، و انسجام اجتماعی شده است. انسجام اجتماعی موردقبول واقع شدن تفاوت‌های فرهنگی و هویت بومی است که در نهایت به یک سرمایه فرهنگی قوی می‌انجامد. امروزه، جنبش پیاده‌راه‌سازی به دنبال تقویت حیات اجتماعی، هویت بومی، و تحقق شهری انسان‌محور در کانون توجه برنامه‌ریزان و طراحان شهری جای گرفته است. تحقیق حاضر با هدفی کاربردی و ماهیتی توصیفی-تحلیلی سعی در تحلیل تطبیقی امکان‌سنجی ایجاد پیاده‌راه در معابر موجود در بافت مرکزی شهرهای نرده و قروه با هدف تقویت هویت‌بخشی، انسجام، و همبستگی اجتماعی دارد. شیوه‌های گردآوری اطلاعات مبتنی بر روش‌های اسنادی-کتابخانه‌ای و بهره‌گیری از روش‌های مشاهده، مصاحبه، و واری می‌دانی است. جامعه آماری و حجم نمونه تحقیق مشتمل بر دو گروه متخصصان حوزه علوم شهری و شهروندان بومی است. جهت تجزیه و تحلیل کمی نیز از آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنوف، همبستگی پیرسون، آنتروپی شانون، و کوکوسو بهره گرفته شده است. نتایج حاصل از آزمون پیرسون حاکی از آن است که بین دو مؤلفه پیاده‌راه‌سازی و تقویت انسجام و هویت شهری ارتباط همبستگی مثبت و قوی وجود دارد. همچنین، طبق روش آنتروپی شانون، مؤلفه‌های ارتقای فضاهای جمعی و شرایط توپوگرافی به ترتیب با وزن‌های ۰/۳۹۸۵ و ۰/۰۰۲ بیشترین و کمترین سطح اهمیت و اولویت را در میان سایر مؤلفه‌ها به خود اختصاص داده‌اند. طبق نتایج روش کوکوسو نیز بافت مرکزی شهر نرده با ضریب نهایی ۴/۲۵۲ در وضعیت مطلوب‌تری نسبت به بافت مرکزی شهر قروه با ضریب نهایی ۱/۸۳ در امر امکان‌سنجی پیاده‌راه‌سازی جای گرفته است.

کلیدواژه‌ها: پیاده‌راه، بافت مرکزی، قروه، نرده، هویت و انسجام اجتماعی.

## مقدمه

فضاهای شهری یکی از بارزترین عرصه‌های تجلی هویت، فرهنگ، و تمدن جامعه شهری است و علاوه بر اینکه تجلیگاه رابطه عملکرد بین انسان و فضا است، از نظر سیاسی، اقتصادی، و اجتماعی نیز ارزش والایی دارد (نظری و رضایی‌گانی، ۱۳۹۰: ۳). با وجود گذشت نزدیک به یک قرن از حضور حرفه‌ای شهرسازان، حضور مسائل ناگشوده بسیاری فراراه شهروندان و زندگی شهری قرار دارد. آلودگی‌های محیطی، توزیع غیرعادلانه منابع، نابرابری‌های اجتماعی، غفلت از نیازهای انسان، و ... فضای شهری را به فضایی پُرتنش و در بسیاری از موارد بیگانه بدل کرده است (تاجیک و پرتوی، ۱۳۹۲: ۸۲). در دهه‌های اخیر به دنبال گسترش بی‌رویه شهرها و اهمیت و نقش روزافزون اتومبیل در شهر، به تدریج نقش عابر پیاده در فضاهای شهری کم‌رنگ شده است (پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۷۵-۱۹۵). با حضور پُرتنگ عامل خودرو، معنای واقعی شهر از میان رفته و شهر فقط از دریچه خودرو دریافت می‌شود (پاکزاد، ۱۳۹۰: ۲۷۱-۲۷۲). به نوعی، تجربه انسان و تصویر فیزیکی موجود در فضاهای شهری به شدت تحت تأثیر عامل اتومبیل قرار گرفته است. هویت مفهومی است که از خصوصیات و ویژگی‌های اقوام و شهروندان بحث می‌نماید. هویت شهری<sup>۱</sup> احساس تعلق فرد به شهر است (بهزادفر، ۱۳۸۶) که می‌توان از ابعاد مختلف کالبدی، طبیعی، اجتماعی، اقتصادی، و سیاسی آن را بررسی کرد. پایداری حیات اجتماعی جوامع شهری در گرو انسجام و همبستگی بین اجزای سازنده آن است که به نوعی به یک توافق جمعی نیل می‌گردد. چهار رکن اصلی پایداری اجتماعی عبارت‌اند از: عدالت، مشارکت، آگاهی برای پایداری، و همبستگی اجتماعی (مورفی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲: ۸). پس تقویت هویت و حس همبستگی و انسجام به شکل‌گیری نوعی نظام بین انسان و محیط شهری می‌انجامد که این عامل به استمرار و توسعه روابط اجتماعی پایدار بین شهروندان منجر می‌شود. مراکز شهری رابطه تنگاتنگی با کارکردهای فرهنگی و هنری و گذران اوقات فراغت و گردشگری دارند و به‌عنوان یک مجموعه غنی شهری تلقی می‌شوند (رهنمایی و همکاران، ۱۳۹۰: ۸۶). در سراسر جهان، بسیاری از شهرها به تلاش‌هایی برای بهبود شرایط بافت مرکزی خود اقدام کرده‌اند. یکی از این اقدامات تبدیل برخی خیابان‌ها به پیاده‌راه<sup>۳</sup> بوده که با حذف یا کاهش تردد اتومبیل‌ها در خیابان‌های پُرتراфик سعی در ارتقای کیفیت محیط بوده است. در پی تبدیل خیابان به پیاده‌راه، آسایش و آرامش برای عابران پیاده فراهم می‌شود و با افزایش تعاملات اجتماعی، ارتقای کیفیت محیطی و تقویت فعالیت‌های تجاری، درنهایت، سرزندگی به بافت مرکزی شهرها تزریق می‌شود (شیعه و همکاران، ۱۳۹۲: ۴۳). از این رو، بافت مرکزی شهرها به دلیل برخورداری از نقش بارز در ساختار اقتصادی، کالبدی، اجتماعی، و سیاسی شهر همواره در کانون توجه متخصصان، برنامه‌ریزان، و مدیران شهری جای گرفته‌اند. هرچند پیاده‌مداری<sup>۴</sup> تاریخی به بلندای حیات انسان دارد، در طی چند سال اخیر در شهرها به صورت گسترده‌ای به اهمیت موضوع پیاده‌روی و پیاده‌راه‌سازی پرداخته شده است و با در نظر گرفتن فضاهای شهری اقداماتی نیز در این زمینه انجام شده است. از پیاده‌راه‌سازی از دهه ۱۹۶۰ در اروپا به منظور کاهش ترافیک و بالابردن ایمنی عابران پیاده استفاده شد. بررسی‌ها و مطالعات فراوانی در زمینه موضوع پیاده‌راه‌سازی فضاهای شهری تدوین شده است، ولی تاکنون مطالعات محدودی از حیث واکاوی قابلیت پیاده‌مداری به‌عنوان هدفی در تقویت هویت‌بخشی و انسجام اجتماعی شهرها انجام گرفته است که از این نظر اهمیت تحقیق بیشتر روشن می‌شود. در این میان می‌توان به تحقیقات برخی از محققان داخلی و خارجی که از ابعاد مختلف به بررسی پیاده‌مداری و پیاده‌راه‌سازی پرداخته‌اند اشاره کرد: اکبری و داوودی (۱۳۹۴)،

1. Urban Identity
2. Murphy
3. Pedestrian Street
4. Walkability

پوراحمد و همکاران (۱۳۹۵)، مرادپور و همکاران (۱۳۹۶)، صادقی و همکاران (۱۳۹۶)، موسوی و همکاران (۱۳۹۷)، بهرام‌نیا و ملک‌حسینی (۱۳۹۷)، ابراهیم‌زاده و اسفندیاری مهنی (۱۳۹۷)، شمعی و اقبال (۱۳۹۵)، لک و آقاملایی (۱۳۹۷)، پوراحمد و همکاران (۱۳۹۷)، صدری و همکاران (۱۳۹۸)، ذوقدار و ناظمی (۱۳۹۸)، آریفین و زهری<sup>۱</sup> (۲۰۱۳)، زکریا و اوجانگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۵)، و نتو<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) در مطالعات خود به تحلیل و بررسی میزان نقش شاخص‌های پیاده‌مداری در ارتقای کیفیت محیطی، سرزندگی پیاده‌روها و معابر شهری، و تأثیر آن بر تعاملات اجتماعی و بهبود هویت رفتاری شهروندان در فضاهای شهری پرداخته‌اند. همچنین، ولی‌بیگ و همکاران (۱۳۹۷)، آرلانا و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۰)، هومبرتو و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۲۰)، دورسو و میگلیور<sup>۶</sup> (۲۰۲۰)، ناگ و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۲۰)، هوی و پوجانی<sup>۸</sup> (۲۰۲۰)، دووی و پافکا<sup>۹</sup> (۲۰۲۰)، و شن و ژنگ<sup>۱۰</sup> (۲۰۲۰) در تحقیقات خود به ارزیابی رابطه بین قابلیت شبکه‌های پیاده‌روی و محیط اجتماعی با توجه به درک عابران پیاده از محیط ساخته‌شده پرداخته‌اند و ایزدی و همکاران (۱۳۹۳)، حبیبی و حقی (۱۳۹۵)، و وحدت و پیربابایی (۱۳۹۶) در تحقیقات خود به مقایسه کیفیت دو سیاست پیاده‌راه‌سازی و پیاده‌مداری و مطالعه ابعاد آن در مناطق مختلف شهری اشاره کرده‌اند. در این راستا، تحقیق حاضر در پی پاسخ‌گویی به سؤالات زیر است: ارتباط همبستگی بین مؤلفه‌های پیاده‌راه‌سازی و تقویت هویت و انسجام و همبستگی اجتماعی در چه سطحی قرار دارد؟ و بافت مرکزی کدام یک از شهرهای تک‌مرکزی نقده و قروه قابلیت پیاده‌راه‌سازی با هدف تقویت انسجام اجتماعی<sup>۱۱</sup> و هویت‌بخشی را دارد؟ در نتیجه هدف اصلی تحقیق مطالعه تطبیقی امکان‌سنجی ایجاد پیاده‌راه در معابر موجود در بافت مرکزی شهرهای نقده و قروه با هدف تقویت هویت‌بخشی، انسجام، و همبستگی اجتماعی در شهر است. با توجه به موقعیت ژئوپولیتیکی استان‌های آذربایجان غربی و کردستان، شهرهای نقده و قروه مهم‌ترین شهرهای دو استان غربی‌اند که ویژگی دوقومیتی بودن نقطه تمایز آن‌ها با مراکز شهری دیگر محسوب می‌شوند. بنابراین، تحقیق حاضر سعی در تقویت ارتباط سازنده میان اقوام ساکن و همگرایی آن‌ها و در نتیجه بهبود سطح امنیت اجتماعی در سطح شهر را دارد. در این میان باید اذعان کرد که ضرورت اصلی انتخاب محدوده مطالعاتی تحقیق حاضر ویژگی برخورداری از شهر چندقومیتی است که با ارتقای کیفیت محیطی فضای شهری سعی در تأمین و افزایش تعاملات اجتماعی پایدار و تحقق‌پذیری هویت و انسجام اجتماعی مطلوب میان شهروندان ساکن در شهر را دارد و از این نظر اهمیت و تفاوت اساسی تحقیق حاضر روشن می‌شود.

## مبانی نظری

### جنبش پیاده‌مداری

اولین اقدامات در زمینه تفکیک حرکت سواره از پیاده در دنیا به سبک مدرن از نیمه دوم قرن نوزدهم صورت گرفت (شمعی و اقبال، ۱۳۹۵: ۱۳۱). یکی از اصول پنج‌گانه گسترش محله رادبرن<sup>۱۲</sup> در ۱۹۲۹، به نقل از پایه‌گذاران آن،

1. Ariffin and Zahari
2. Zakaria and Ujang
3. Neto
4. Arellana et al.
5. Humberto et al.
6. D'Orso and Migliore
7. Nag et al.
8. Hooi and Pojani
9. Dovey and Pafka
10. Chen and Zheng
11. Social Solidarity
12. Radburn

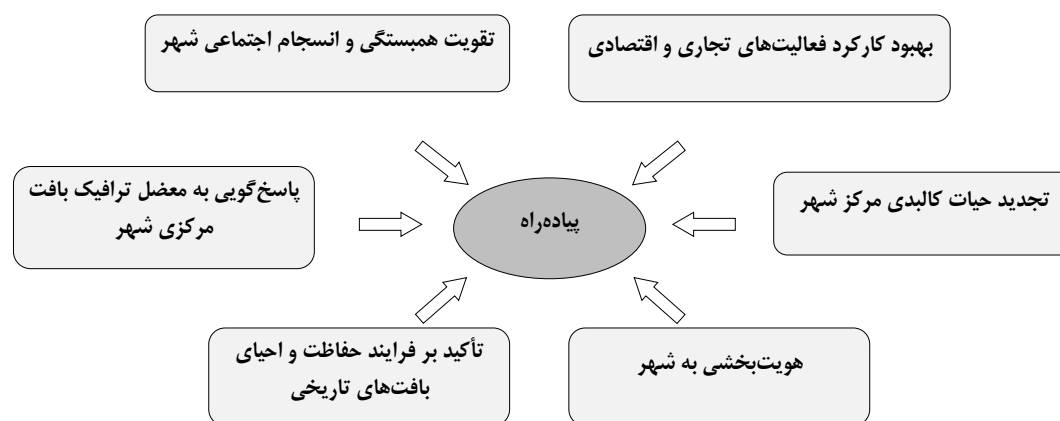
کلارنس اشتاین<sup>۱</sup> و هنری رایت<sup>۲</sup>، و بر اساس الگوی پیشنهادی‌شان برای شهرسازی عصر ماشین، جداسازی راه پیاده و سواره بوده است. از سال ۱۹۴۰، شهرهای ویژه پیاده از شمال غرب اروپا گسترش یافتند. از سال ۱۹۵۰، مرزبندی رفت و آمد سواره در بافت‌های قدیمی رواج یافت و از دهه ۱۹۶۰ پیاده‌راه‌سازی در امریکا آغاز شد (رضایی، ۱۳۹۲: ۱۷). پیاده‌راه‌سازی و محدودسازی ترافیک از دهه ۱۹۶۰ به‌طور گسترده‌ای در اروپا، به‌عنوان ابزاری برای کاهش ترافیک در مرکز شهر و به‌منظور بالا بردن کیفیت محیط زیست شهری، تشویق به سمت توریسم پایدارتر، و همچنین برای کمک به کسب و کار خرده‌فروشی مورد استفاده قرار گرفت (ملیا و شرگولد<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶: ۱۹۷). جریان شهرگرایی نو<sup>۴</sup> و رشد هوشمند<sup>۵</sup> از دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ از جمله جنبش‌هایی هستند که بر ایجاد محله‌های پیاده‌پذیر تأکید کرده‌اند. جنبش صلح‌آمیز «ایجاد بخش‌های شهری به دور از خودرو» نیز به دست نهادهای مردمی با هدف ایجاد محله سرزنده و بر پایه دسترسی مطلوب پیاده به کاربری‌های عمومی، خانه‌ها، و انواع فضاهای شهری در سراسر جهان به گونه‌های مختلف تشکیل شده است (رضایی، ۱۳۹۲: ۱۷). فضاهای پیاده‌مدار ترکیبی از فرم‌ها، فضاها، و عملکردهای پُرتنوعی هستند که در پیوند بسیار نزدیک با یکدیگر در خدمت تأمین دامنه وسیعی از نیازهای انسانی شهری کل واحدی را در مرکز شهرها به‌وجود آورده و به آن هویت بخشیده‌اند (اکبری و داوودی، ۱۳۹۴: ۵۰). زیرا پیاده‌محوری از جمله راه‌هایی است که می‌تواند در تجدید حیات مدنی مراکز شهری مؤثر باشد و از طریق افزایش زمینه حضور شهروندان در مکان‌های جمعی تعاملات و همبستگی اجتماعی را بیشتر کند (وحدت و پیربابایی، ۱۳۹۶: ۹۱). قابلیت پیاده‌مداری میزان مطلوبیت محیط مصنوع برای حضور مردم، زندگی، خرید، ملاقات، گذران اوقات، و لذت‌بردن از آن در یک پهنه است. تنوع مردم و خصوصاً حضور کودکان، سالمندان، و مردم با ناتوانی‌های خاص بیانگر کیفیت، موفقیت، و سالم و بی‌خطر بودن یک فضای پیاده‌مدار است (نوسال<sup>۶</sup>، ۲۰۰۹: ۷) که ارتباط مستقیمی با امنیت، دلپذیری و جذابیت محیطی، دسترسی، پیوستگی و تداوم فضایی، ارتباط کاربری زمین و حمل و نقل عمومی، و مسائلی مرتبط دارد (ایزدی و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۰). در بیانی کلی، فضاهای پیاده‌مدار مکانی است که ساکنان آن با هر سن و توانایی می‌توانند راحتی، امنیت، تناسب، و جذابیت در پیاده‌روی را نه‌فقط در هنگام فراغت بلکه در استفاده از تجهیزات و تردد نیز احساس کنند (عباس‌زاده و تمری، ۱۳۹۱: ۲).

### پیاده‌راه

پیاده‌راه مفهومی است که از سال‌های ۱۹۵۰ میلادی مطرح شد و برای رقابت با حومه‌های شهری، این مفهوم اقدام به کاهش بار ترافیک از خیابان‌های قدیمی مرکز شهر می‌نمود (سوسورس<sup>۷</sup>، ۲۰۰۵: ۱۶۳). اولین ایده‌های ایجاد پیاده‌راه با توجه به شلوغی بیش از حد خیابان‌ها و تداخل ترافیک پیاده و سواره در رم و در دوره ژولیوس سزار<sup>۸</sup> مطرح و عملیاتی شد. یکی از نخستین اقدامات را المستد<sup>۹</sup> آمریکایی (در سال ۱۸۵۸) برای تفکیک پیاده و سواره در طراحی پارک مرکزی نیویورک انجام داد (صادقی و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۲). جداسازی ترافیک سواره و پیاده از مبانی اصلی پیاده‌راه‌های شهری است. هدف از جداسازی وسایل نقلیه و عابران پیاده در مسیر پیشگیری از برخورد آن دو است که از قدیم نیز رایج بوده است. درحقیقت، خیابان‌های پیاده خیابان‌های منفرد و مجزایی هستند که آمدوشد خودرو از آن‌ها حذف شده است. البته

1. Clarence Stein
2. Henry Wright
3. Melia and Shergold
4. New Urbanism
5. Smart Growth
6. Nosal
7. Southworth
8. Julius Caesar
9. Frederick Law Olmsted

خودروهای خاص 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 (ایزدی و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۱). پیاده‌راه‌ها کاملاً متمایز از پیاده‌روهاست. این معابر به صورت کوچه، بازار، بازارچه، میدان، پارک، یا فضای مجتمع است (پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۷۸). به‌طور کلی، سه محدوده از شهرها دارای شرایط مناسبی برای ایجاد پیاده‌راه هستند. محدوده‌های تاریخی که مشخصه‌های ظاهری و فیزیکی آن‌ها امکان جذب گردشگر را داراست؛ بخش‌هایی از شهر که خدمات تفریحی و فرهنگی نظیر سینما، تئاتر، کتابخانه، موزه، و حتی مراکز علمی با تراکم بالا و فاصله کم از یکدیگر را در خود جای داده‌اند و جاذب اقشار مختلف مردم‌اند و بخش‌هایی از بافت مرکزی شهر که نقش مرکز تجاری شهر (CBD) را ایفا می‌کند و از مشخصه‌های آن ارائه طیف وسیعی از فعالیت‌ها و خدمات مورد نیاز شهروندان است (حبیبی و حقی، ۱۳۹۵: ۷).



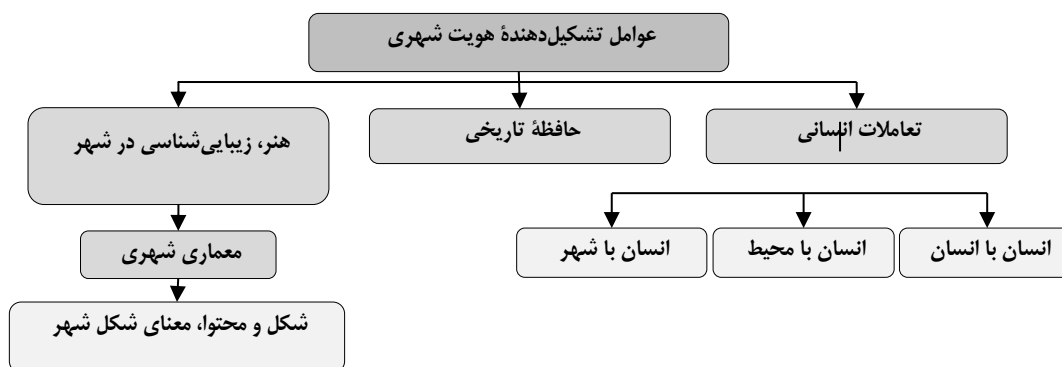
نمودار ۱. اهداف مهم پیاده‌راه‌سازی مراکز شهری  
مأخذ: مطالعات نگارندگان

در پیاده‌راه‌ها آزادی عمل انسان پیاده برای توقف، مکث، تغییر جهت، و تماس مستقیم با دیگران زیاد است. به گفته بیوکانن<sup>۱</sup>، «آزادی حرکت عابرین پیاده در شهرها و فضاهای شهری نشانه خوبی از تمدن آن شهر است»؛ به‌طوری که یکی از راه‌های تجدید حیات مدنی مراکز شهری پیاده‌راه‌ها هستند که نقش مؤثری در کشف و ادراک محیط کالبدی و اجتماعی شهر دارند و مظهر تمدن، هویت، و مدنیت شهر هستند (پورمختار، ۱۳۹۲: ۹۳). پس شهروندان پیاده‌راه را به خاطر امنیت، آرامش فضاهای آن، و فقدان آلودگی و خودرو دوست دارند و آن را مکانی برای ایجاد ملاقات و دادوستد می‌دانند (پاکزاد، ۱۳۹۰: ۲۷۵) که، علاوه بر نقش ارتباطی و دسترسی، مکانی امن و راحت را برای تماس اجتماعی، گردش، تماشا، و ... فراهم می‌آورند (صادقی و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۴).

### هویت شهری

هویت شهری بخشی از شخصیت وجودی هر انسان است که هویت فردی او را می‌سازد؛ مکانی است که خود را با آن می‌شناسد و به دیگران می‌شناساند (شاطریان و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۱۳). هویت شهری اصطلاحاً مجموعه‌ای از علائم، آثار مادی، زیستی، فرهنگی، و روانی است که موجب شناسایی فرد از فرد، گروه از گروه، اهلیتی از اهلیت دیگر، و یا فرهنگی از فرهنگ دیگر می‌شود که محتوا و مظهر این ظرف به مقتضای هر جامعه و ملت متفاوت و بیانگر نوعی وحدت، اتحاد، هم‌شکلی، تداوم، استمرار، یکپارچگی، و عدم تفرقه است (نظری قنبری و علیپور، ۱۳۹۷: ۱۵). هویت در

شهر به واسطهٔ ایجاد و تداعی خاطرات عمومی در شهروندان تعلق خاطر و وابستگی را برای آنان فراهم می‌کند و شهرنشینان را به سوی شهروندشدن- که گستره‌ای فعال‌تر از ساکن شدن صرف دارد- هدایت می‌کند. ضعف عنصر هویت در یک سکونتگاه شهری به انقطاع یا اصولاً عدم شکل‌گیری رشته‌های پیوند و ارتباط ساکنان با محیط و در نتیجه با یکدیگر منجر می‌شود (شاطریان و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۱۴).



نمودار ۲. عوامل تشکیل‌دهنده هویت شهری  
مأخذ: نصر و ماجدی، ۱۳۹۲: ۲۷۳

مفهوم هویت شهری هویتی اجتماعی است که با تبلور عینی در فیزیک و محتوای شهر معنادار می‌شود و به واسطهٔ ایجاد تداعی خاطرات عمومی در شهروندان و تعلق خاطر شهرنشینان را به سوی شهروندشدن هدایت می‌کند. پس هر چند که هویت شهر خود معلول فرهنگ شهروندان آن است، فرایند شهروندسازی را تحت تأثیر قرار داده و می‌تواند باعث تدوین معیارهایی مرتبط با مشارکت و قضاوت نزد ناظران و ساکنان شود (نوکار و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۳۵). پس هویت شهری مقوله‌ای کالبدی است که از شکل کلی و فرم شهر نشئت گرفته و می‌توان اظهار کرد شهر با هویت شهری با مناظر و مزایای زیباست که باعث برقراری تعاملات و ایجاد خاطرهٔ جمعی برای ساکنان می‌شود؛ به گونه‌ای که شهر بدون خاطره فاقد هویت است. همچنین، هویت شهری نحوهٔ زندگی‌ای است که در شهر جریان دارد و آن را از سایر مکان‌ها به واسطهٔ چندقومی و چندفرهنگی بودن متمایز می‌کند (لطیفی و همکاران، ۱۳۹۴: ۳۰).

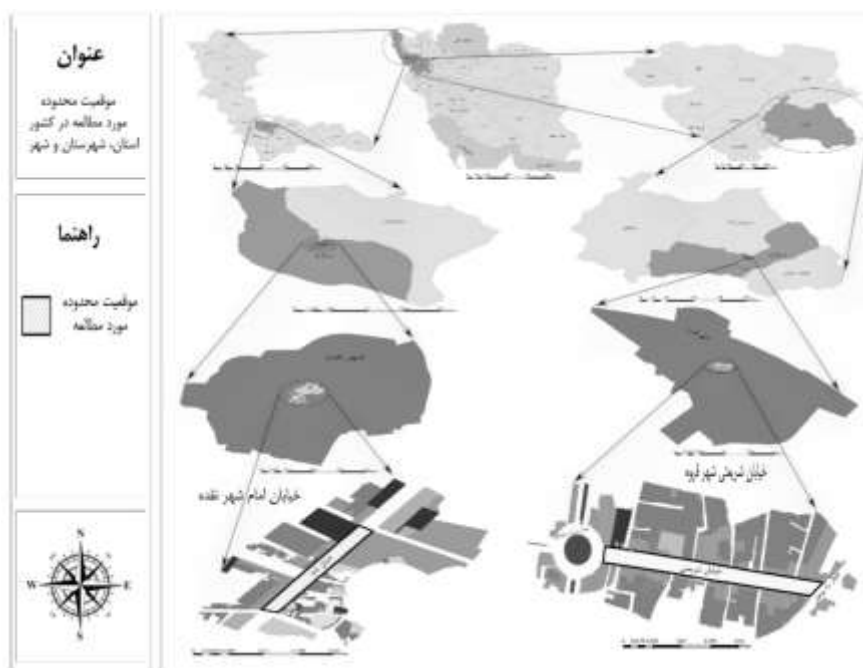
### انسجام اجتماعی

یکی از مشخصه‌های اصلی سکونتگاه‌های شهری در هر نقطه‌ای از جهان و در هر مقطعی از تاریخ سازمان فضایی- اجتماعی و تفاوت زندگی مردم در عرصه‌های عمومی و خصوصی آن‌هاست. کمتر کسی در این واقعیت تردید دارد که حیات و پایداری عرصه‌های متعدد یک شهر فارغ از آنکه باز و بسته یا عمومی و خصوصی را در بر داشته باشد با زنجیری مستحکم از روابط انسانی، اجتماعی، اقتصادی، و محیطی به یکدیگر پیوند خورده و همهٔ آن‌ها در بستر واحد و متأثر از عناصر و روابط بیرون شکل گرفته‌اند. استمرار و پایداری حیات اجتماعی، سیاسی، و فرهنگی یک جامعه در گرو انسجام و همبستگی بین اجزا و عناصر سازندهٔ ساختار اجتماعی است. انسجام اجتماعی نیز به‌عنوان یکی از شاخص‌های سرمایهٔ اجتماعی بر توافق جمعی میان اعضای یک جامعه دلالت دارد و حاصل پذیرش و درونی کردن نظام ارزشی و هنجاری یک جامعه و وجود تعلق جمعی و تعامل در میان افراد یک جامعه است (بهزادفر و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۴۶) و کمک می‌کند

تا جامعه به حس مشترکی متعلق به همه اعضا دست پیدا کند (نوابخش و فیروزآبادی، ۱۳۹۱: ۴۳). آلن بیرو<sup>۱</sup> در رابطه با انسجام اجتماعی عقیده دارد: انسجام یا همبستگی اجتماعی معمولاً مفهومی را می‌رساند که بر پایه آن در سطح یک گروه یا یک جامعه اعضا به یکدیگر وابسته‌اند و به‌طور متقابل به یکدیگر نیازمندند. انسجام اجتماعی همچنین نوعی احساس ارتباط، گرایش، و تعامل با دیگران است و منظور از آن احساس مسئولیت متقابل بین چند نفر یا چند گروه است که از آگاهی و اراده برخوردارند (میرزاخانی و درویشی، ۱۳۹۳: ۶۵). مفهوم انسجام اجتماعی را می‌توان پیوندهای نظم‌یافته، تبادلات، یا دوسویگی کردارها میان کنشگران یا جمع‌ها تعریف کرد. لذا، با ایجاد انسجام و پیوستگی متداوم و پایدار در شهر، پیوند گذشته، حال، و آینده فرهنگ یک جامعه برقرار می‌شود و معیارها و ارزش‌های نسل‌های پشت سر هم به هم متصل می‌شود. علاوه بر ارتقای ارزش‌های فرهنگی جامعه، با به‌هم‌پیوستن بازتاب‌ها، پاسخ‌های کالبدی و فضایی به یکدیگر نیز دنبال می‌شود (بهزادفر و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۳۸-۲۳۹).

### معرفی محدوده مطالعاتی

قروه شهری تاریخی و کهن و سومین شهر پرجمعیت استان کردستان است که در قسمت شرق و جنوب شرقی سندج واقع شده است. این شهر یکی از شهرهای دوقومیتی مهم استان کردستان محسوب می‌شود که طبق سرشماری سال ۱۳۹۵ مرکز آمار ایران، جمعیت آن تعداد ۹۴۴۰۴ نفر است. برخورداری از موقعیت استراتژیک جغرافیایی (نزدیکی به مرز کشورهای همسایه) سبب شده که بنا بر وجود بازارچه‌های فعال بازرگانی و اقتصادی، از این شهر با نام شهری تجاری یاد شود و همواره گردشگران و مسافران چشمگیری را از اقصی نقاط کشور به خود جذب نماید. بافت مرکزی شهر قروه، معبر شریعتی، حدفاصل میدان سردار سلیمانی تا تقاطع بوعلی، به‌عنوان یکی از محدوده‌های مطالعاتی تحقیق حاضر انتخاب شده است. این محدوده با بیش از ۳۰ متر عرض و ۴۳۰ متر طول حجم وسیعی از عملکردهای تجاری و اقتصادی را در خود جای داده است و همواره از بالاترین سطح تردد سواره و پیاده در شهر برخوردار بوده است. نقده (سولدوز) مهم‌ترین شهر دوقومیتی استان آذربایجان غربی است که در قسمت جنوب شرقی ارومیه واقع شده است. قرارگیری در شاهراه ارتباطی کشور ایران با کشورهای همسایه غربی اهمیت و نقش کلیدی این شهر را بیش از پیش نمایان می‌کند. طبق سرشماری عمومی سال ۱۳۹۵، جمعیت ساکن در نقاط شهری شامل ۹۰۹۱۱ نفر است. معبر امام شهر نقده، حدفاصل فلکه شهدا تا تقاطع مسافری و علمی، دیگر محدوده مطالعاتی تحقیق حاضر است که با ۲۰ متر عرض و ۱۶۱ متر طول در مرکز شهر واقع شده و قطب تجاری شهر است. حجم وسیعی از جابه‌جایی‌ها و تردد شهروندان برای انجام‌دادن فعالیت‌های تجاری و رفع نیازهای خدماتی در این محدوده صورت می‌گیرد که محل تردد همه اقشار جامعه بوده است. مهاجرت ساکنان اولیه و قدیمی شهر و ترک بافت مرکزی شهر، فقدان امنیت اجتماعی مطلوب و حس اعتماد و فقدان تردد شبانه (برخورداری از سیاست‌ها و راهبردهای شهر ۲۴ ساعته) نشانه‌هایی از تضعیف هویت و انسجام اجتماعی شهرهای مطالعاتی است که تحقیق حاضر سعی در بهبود سطح موجود و نیل به وضعیتی مطلوب را دارد. در نقشه ۱ به موقعیت جغرافیایی محدوده مطالعاتی تحقیق اشاره شده است.



نقشه ۱. موقعیت جغرافیایی مورد مطالعاتی تحقیق  
مأخذ: مطالعات نگارندگان

## روش پژوهش

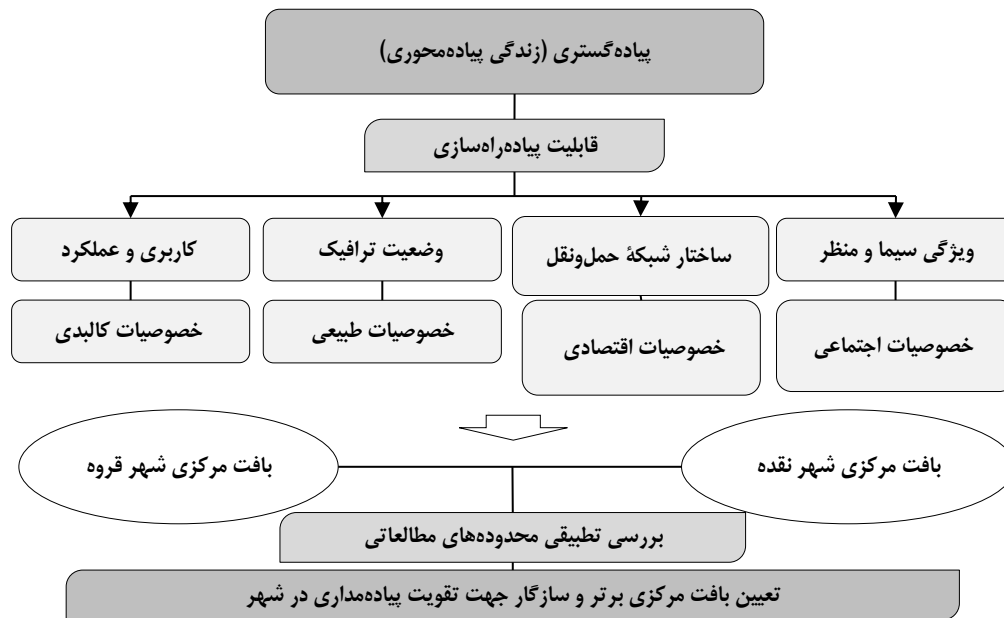
تحقیق حاضر با هدفی کاربردی و روشی توصیفی و تحلیلی- تطبیقی سعی در توصیف و تبیین پدیده‌هایی معین (بافت مرکزی شهرهای نقده و قروه) در دامنه‌ای مشخص را دارد و به منظور تعیین نقاط اشتراک و اختلاف و دستیابی به هدف تحقیق (تعیین بافت مرکزی مطلوب از منظر قابلیت پیاده‌راه‌سازی) صورت می‌پذیرد. در این مطالعه با بهره‌گیری از روش‌های سندگزینی و کتابخانه‌ای به تشریح مفاهیم اصلی از جمله پیاده‌مداری، هویت‌بخشی، و انسجام اجتماعی پرداخته شده و مؤلفه‌های اصلی برای ارزیابی تخصصی تحقیق استخراج شده است. جامعه آماری و حجم نمونه تحقیق حاضر مشتمل بر گروه‌های خبرگان، استادان دانشگاه، مدیران و مسئولان شهری، متخصصان حوزه علوم شهری، و کل شهروندان بومی هر یک از شهرهای مطالعاتی است که با احتساب از طریق روش کوکران (طبق جمعیت سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵)، تعداد حجم نمونه برای شهرهای نقده و قروه برابر با ۳۸۳ محاسبه شده است. همچنین، از ۳۰ نمونه به‌عنوان حجم نمونه هدفمند از جامعه آماری متخصصان، مدیران، و خبرگان شهری جهت اولویت‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های تحقیق بهره گرفته شده است. این گروه، که ساکن بومی استان و شهر مطالعاتی‌اند، دارای تخصص و صاحب‌نظر در حوزه برنامه‌ریزی شهری بوده و تسلط کاملی بر محدوده‌های مرکزی دارند. در ادامه با استفاده از ابزار پرسش‌نامه و روش مشاهده و مصاحبه با متخصصان و مردم به تعیین میزان همبستگی مؤلفه‌های اصلی تحقیق و سطح مطلوبیت و سازگاری شاخص‌ها و زیرشاخص‌های انتخابی تحقیق و تعیین گزینه برتر اقدام شده است. به علاوه، برای حصول اطمینان درباره روایی و پایایی پرسش‌نامه، از آرای جامعه آماری بهره جسته شده و آزمون آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۸۲ محاسبه شده است. روش تجزیه و تحلیل داده‌های کمی نیز برگرفته از آزمون‌های کولموگروف- اسمیرنوف<sup>۱</sup>، همبستگی پیرسون<sup>۲</sup>، و تکنیک‌های آنروپی شانون<sup>۱</sup> و کوکوسو (Cocoso)<sup>۲</sup> است که به ترتیب

۱. Kolmogorov-Smirnov

۲. Pearson Correlation Coefficient



برای تعیین سطح همبستگی عوامل، وزن‌دهی زیرشاخص‌های ارزیابی تحقیق، و تعیین گزینه برتر و نهایی انتخاب شده است. در مرحله آخر برای تقویت نقاط قوت و سامان‌دهی نقاط ضعف و تعیین راهبردها و سیاست‌های مهم در امر تسهیل پیاده‌راه‌سازی در گزینه برتر، به ارائه پیشنهادهایی کارآ و هدفمند پرداخته شده است.



نمودار ۳. دیاگرام مفهومی تحقیق

مأخذ: مطالعات نگارندگان

جدول ۱. شاخص‌های ارزیابی تحقیق

۱	خصوصیات طبیعی (E)	شرایط توپوگرافی (E <sub>1</sub> )، تابش خورشید (E <sub>2</sub> )	- پاکزاد، ۱۳۹۰
۲	ساختار شبکه حمل‌ونقل (T)	دسترسی به محدوده (T <sub>1</sub> )، پارکینگ عمومی، مسیر دوچرخه و حمل‌ونقل عمومی (T <sub>2</sub> )، طول و عرض معبر (T <sub>3</sub> )	- حبیبی، ۱۳۸۰
۳	وضعیت ترافیک (R)	تراکم و تداخل سواره و پیاده (R <sub>1</sub> )، نفوذپذیری و دسترسی (R <sub>2</sub> )، تسهیلات ناتوانان جسمی و حرکتی (R <sub>3</sub> )، ایمنی عابرین پیاده (R <sub>4</sub> )	- حسینیون، ۱۳۸۳
۴	کاربری و عملکرد (F)	خرده‌فروشی‌ها و فعالیت‌های شبانه (F <sub>1</sub> )، برپایی مراسم عمومی (F <sub>2</sub> )، خدمات‌رسانی به کاربری‌های خدماتی-تفریحی، تجاری و مسکونی شهر (F <sub>3</sub> )	- Al-Haghl, 2009 - CDM, 2008 - Cerin et al., 2007
۵	خصوصیات اجتماعی (S)	موافقت ساکنان (S <sub>1</sub> )، وجود امنیت و آسایش عابر پیاده (S <sub>2</sub> )، حضور قشر زنان و کودکان (S <sub>3</sub> )، حفظ ساکنان اطراف بافت مرکزی (S <sub>4</sub> )، ارتقای فضاهای جمعی (S <sub>5</sub> )	- Gallimore et al., 2011 - Gebel et al., 2009 - Millington et al., 2009
۶	خصوصیات اقتصادی (C)	هزینه اجرا و نگهداری (C <sub>1</sub> )، توسعه گردشگری (C <sub>2</sub> )، توسعه اراضی و املاک (C <sub>3</sub> )	- Ergen, 2013 - Monteiro and Compos, 2012
۷	خصوصیات کالبدی (P)	مقیاس انسانی (P <sub>1</sub> )، شبکه تأسیسات شهری (P <sub>2</sub> )، خوانایی بافت (P <sub>3</sub> )، ترغیب به نوسازی بافت‌های مجاور (P <sub>4</sub> )	- Parks and Schofer, 2006 - Risser and Risser, 2010 - Sapawi and Said, 2012 - Shamsuddin et al., 2012
۸	ویژگی سیما و منظر (A)	منظر طبیعی (A <sub>1</sub> )، پاکیزگی محیط (A <sub>2</sub> )، حفظ بناهای بارزش (A <sub>3</sub> )	- Stangl, 2011 - Wood et al., 2010

1. Shannon Entropy

2. Combined Compromise Solution

## بحث و یافته‌ها

همان‌طور که ذکر شد، هدف اصلی در تحقیق حاضر تعیین بافت مرکزی برتر جهت پیاده‌راه‌سازی (رتبه‌بندی محدوده‌های مطالعاتی) با هدف تقویت هویت‌بخشی و بهبود انسجام اجتماعی شهرهاست. توزیع فراوانی و درصد متغیر پاسخ‌دهندگان در گروه متخصصان شهری بیانگر این است که بیش از ۷۰ درصد از حجم نمونه شامل گروه مرد، ۹۰ درصد بالای ۴۰ سال سن، کل پاسخ‌دهندگان دارای مدرک کارشناسی ارشد و بالاتر، ۶۵ درصد از حجم نمونه مشغول در حوزه فعالیت اداری و سازمانی و بومی استان مورد مطالعه‌اند. همچنین، نتایج توزیع فراوانی گروه شهروندان شهرهای نقده و قروه نشان می‌دهد که بیش از ۴۶ درصد افراد بین ۳۰ الی ۴۰ سال سن، ۶۵ درصد افراد مشتمل بر گروه جنسی مردان، بیش از ۷۸ درصد حجم نمونه متشکل از افراد متأهل، ۴۸ درصد افراد دارای مدرک لیسانس، و تقریباً کل حجم نمونه تحقیق ساکن بومی شهرهای مورد مطالعه‌اند. در مطالعه حاضر نخست نرمالیت متغیرها و داده‌های برگرفته از مصاحبه با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف سنجش شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف تک‌نمونه‌ای (K-S)

متغیر		شرح
هویت و انسجام اجتماعی	پیاده‌راه‌سازی	
۳۰	۳۰	تعداد داده‌ها
۶۵۷	۶۷	میانگین
۱۵۶۹	۱۶۴۳	انحراف معیار
۰/۱۴۲	۰/۱۵۲	مطلق
۰/۱۴۱	۰/۱۵	مثبت
-۰/۱۴۲	-۰/۱۵۲	منفی
۰/۱۴۲	۰/۱۵۲	آزمون آماره
۰/۱۲۵	۰/۰۷۴	معیار تصمیم

مأخذ: یافته‌های تحقیق

با توجه به مقادیر جدول ۲ و مقایسه آن با سطح معنی‌داری Sig ( $P \leq 0,05$ )، فرض صفر مبنی بر نرمال بودن متغیرها تأیید می‌شود. نرمال بودن توزیع متغیرها یکی از شروط اصلی استفاده از ضریب همبستگی پیرسون در تحلیل داده‌هاست که در جدول ۳ به نتایج آن اشاره شده است.

جدول ۳. نتایج ضریب همبستگی پیرسون

متغیر		شرح
هویت و انسجام اجتماعی	پیاده‌راه‌سازی	
۰/۹۶۵**	۱	ضریب همبستگی پیرسون
۰/۰۰۰		سطح معنی‌داری
۳۰	۳۰	تعداد داده‌ها
۱	۰/۹۶۵**	ضریب همبستگی پیرسون
	۰/۰۰۰	سطح معنی‌داری
۳۰	۳۰	تعداد داده‌ها

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بر اساس جدول فوق، با توجه به سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰ و کمتر بودن آن از ۰/۰۵، فرض وجود ارتباط مستقیم و معنی‌دار بین متغیرهای پیاده‌راه‌سازی و تقویت هویت و انسجام اجتماعی پذیرفته می‌شود. این نتیجه بدین معنی است که با پیاده‌راه‌سازی در فضاهای شهری تقویت هویت و انسجام اجتماعی حاصل می‌شود. همچنین، میزان ضریب همبستگی هر دو متغیر پیاده‌راه‌سازی و هویت و انسجام اجتماعی با میزان ۰/۹۶۵ بیانگر این است که بین این دو متغیر رابطه همبستگی مثبت و بسیار قوی وجود دارد.

برای انجام‌دادن عملیات وزن‌دهی شاخص‌ها و رتبه‌بندی گزینه‌های پیشنهادی (بافت مرکزی شهر نقده {X} و بافت مرکزی شهر قروه {Y}) تحقیق به‌ترتیب از روش‌های آنالیز شانون و کوکوسو بهره گرفته شده است. با استناد به روش وزن‌دهی طیف کلامی ۹ امتیازی در ابزار پرسش‌نامه و با بهره‌گیری از آرا و دیدگاه‌های سی نفر از خبرگان، اندیشمندان، و متخصصان حوزه علوم شهری، به محاسبه میزان اهمیت و اولویت شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها اقدام شده است. در جدول ۴ به ارائه نتایج تجزیه و تحلیل کمی (آنالیز شانون) تحقیق پرداخته شده است.

جدول ۴. اهمیت زیرشاخص‌های پیشنهادی تحقیق

زیرشاخص	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>
وزن	۰/۰۲۰۷۰۷۱۸	۰/۰۷۰۶۴۸۵۸۴	۰/۰۷۲۸۰۲۵۹۶	۰/۰۶۰۲۲۳۳۱	۰/۰۱۱۱۱۱۱۱۱	۰/۰۲۲۵۹۲۱۷۶	۰/۰۶۰۶۵۳۷۹۵۷	۰/۰۹۰۹۵۹۶۵۱	۰/۰۸۰۴۸۹۸۶۷	۰/۰۱۰۷۴۳۲۹۶	۰/۰۹۰۳۲۴۵۱۰۲	۰/۰۳۴۰۸۶۷۸۰۸۶۶	۰/۰۷۴۸۰۹۰۹۰	۰/۰۵۷۸۲۱۴۴۳
زیرشاخص	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub>	S <sub>5</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	
وزن	۰/۰۹۰۹۰۹۰۹	۰/۰۹۶۸۶۸۶۸۶	۰/۰۳۸۴۳۳۳۳۳	۰/۰۸۳۵۱۸۴۲۶	۰/۰۳۲۶۳۶۳۶۳۶	۰/۰۱۱۲۶۸۴۵۵	۰/۰۶۰۸۱۸۶۵۲۶	۰/۰۴۰۷۰۸۶۸۰۹	۰/۰۷۸۱۳۳۳۳۳۳	۰/۰۱۶۶۸۶۸۶۸	۰/۰۷۳۳۳۳۳۳۳	۰/۰۵۳۳۳۳۳۳	۰/۰۷۳۳۳۳۳۳۳	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در روش کوکوسو (به‌عنوان یک روش تصمیم‌گیری چندمعیاره نوین و مدلی یکپارچه) نیز با بهره‌گیری از طیف وزن‌دهی ۹ امتیازی و تعیین میانگین وزن ارائه‌شده از سوی شهروندان برای هر یک از زیرشاخص‌ها در گزینه‌های پیشنهادی به محاسبه گزینه برتر و مطلوب اقدام شده است. این روش در گام‌های تشکیل ماتریس تصمیم، نرمال‌سازی ماتریس تصمیم، محاسبه مقادیر جمع وزنی و ضربی بر اساس وزن زیرشاخص‌ها و محاسبه وزن نهایی گزینه‌های تحقیق (رتبه‌بندی شهرهای مطالعاتی) به روشن شدن اهداف و سؤالات تحقیق می‌انجامد که یافته‌های حاصل به شرح زیر است:

جدول ۵. تشکیل ماتریس تصمیم

زیرشاخص	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>
نوع زیرشاخص	Min	Max	Max	Max	Max	Min	Max	Max	Max	Max	Max	Max	Max	Max
ماتریس تصمیم	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
زیرشاخص	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub>	S <sub>5</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	
نوع زیرشاخص	Max	Max	Max	Min	Max	Max	Max	Max	Max	Max	Max	Max	Max	Max
ماتریس تصمیم	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۶. نرمال‌سازی ماتریس تصمیم

زیرشاخص	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>
ماتریس X	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱
تصمیم Y	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰
زیرشاخص	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub>	S <sub>5</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	
ماتریس X	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۰	
تصمیم Y	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۷. محاسبه مقادیر جمع وزنی

زیرشاخص	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>
ماتریس X	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
تصمیم Y	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
زیرشاخص	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub>	S <sub>5</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	
ماتریس X	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	
تصمیم Y	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۸. محاسبه مقادیر ضرب وزنی

زیرشاخص	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>
ماتریس X	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱
تصمیم Y	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰
زیرشاخص	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub>	S <sub>5</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	
ماتریس X	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۰	
تصمیم Y	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۹. ضریب نهایی مقادیر ضرب و جمع وزنی

P	S
۱۶	۰/۸۳۳
۱۱	۰/۱۶۷

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۱۰. محاسبه نمره ارزیابی گزینه‌ها بر اساس سه استراتژی

	K <sub>a</sub>	K <sub>b</sub>	K <sub>c</sub>
X	۰/۶۰۱	۶/۴۴۳	۱
Y	۰/۳۹۹	۲	۰/۶۶۳

مأخذ: یافته‌های تحقیق

و در گام آخر امتیاز نهایی هر یک از گزینه‌ها محاسبه می‌شود که طبق آن هرچه امتیاز K گزینه‌ای بزرگ‌تر باشد نشان از برتری و اولویت آن گزینه است.

جدول ۱۱. رتبه‌بندی نهایی گزینه‌های پیشنهادی تحقیق

گزینه	K	رتبه نهایی
X (نقده)	۴,۲۵۲	۱
Y (قروه)	۱,۸۳۰	۲

مأخذ: یافته‌های تحقیق

طبق نتایج روش آنتروپی شانون، زیرشاخص‌های ارتقای فضاهای جمعی و شرایط توپوگرافی به‌ترتیب بیشترین و کمترین سطح اهمیت و اولویت را در میان سایر زیرشاخص‌ها در امر پیاده‌راه‌سازی به خود اختصاص داده‌اند. همچنین، زیرشاخص‌های خدمات‌رسانی به کاربری‌های خدماتی-تفریحی، تجاری و مسکونی شهر، و پاکیزگی محیط به‌ترتیب در رده‌های بعدی بیشترین و کمترین سطح اولویت و ارجحیت از منظر متخصصان، اندیشمندان، و صاحب‌نظران حوزه علوم شهری جای گرفته‌اند.

نتایج حاصل از روش کوکوسو حاکی از آن است که بافت مرکزی شهر نقده از نظر شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی شرایط مطلوب‌تری دارد و در شاخص ویژگی سیما و منظر شهری وضعیت نامناسبی دارد. همچنین، در زیرشاخص‌های خدمات‌رسانی به کاربری‌های خدماتی-تفریحی، تجاری و مسکونی شهر، و حضور قشر زنان و کودکان وضعیت مناسب‌تری دارد. به علاوه، از نظر برخورداری از خرده‌فروشی‌ها و فعالیت‌های شبانه و میزان تراکم و تداخل سواره و پیاده شرایط نامناسبی دارد. در این میان، در بافت مرکزی شهر قروه وضعیت شاخص‌های اجتماعی و ویژگی سیما و منظر شهری در سطح نامناسبی قرار گرفته است. همچنین، از نظر شاخص‌های خصوصیات طبیعی و کاربری و عملکرد وضعیت مناسبی نسبت به سایرین داشته است. همچنین، با بررسی وضعیت زیرشاخص‌های تحقیق می‌توان دریافت که عوامل شرایط توپوگرافی و تابش خورشید مناسب‌ترین و عوامل موافقت ساکنان، هزینه اجرا و نگهداری، توسعه گردشگری، توسعه اراضی و املاک و منظر طبیعی نامناسب‌ترین وضعیت را نسبت به سایر عوامل داشته‌اند. طبق نتایج و در بیانی کلی، بافت مرکزی شهر نقده با ضریب نهایی ۴,۲۵۲ شرایط مطلوب‌تری نسبت به بافت مرکزی شهر قروه با وزن ۱,۸۳ در امر امکان‌سنجی پیاده‌راه‌سازی دارد.

## نتیجه‌گیری

در طی دهه‌های اخیر و با گسترش تبادل ارتباطات میان جوامع شهری، رویکردهای شهری همواره اهمیت ویژه‌ای را به مسائل اجتماعی معطوف داشته‌اند. گسترش و توسعه کالبدی شهرها بدون توجه و تأکید بر نیازهای انسانی سبب بروز معضلات عدیده‌ای در شهرهای امروزی گردیده است. در ادبیات توسعه پایدار شهری، جنبه اجتماعی توسعه شهری کمتر مورد توجه قرار گرفته است. بنابراین، برنامه‌ریزی و طراحی شهری مبتنی بر عامل انسان و تحقق شهری انسان‌محور اهمیت بسیاری در توسعه منسجم و یکپارچه دارد. معابر موجود در مراکز شهری به دلیل برخورداری از ویژگی‌های خاص و منحصر به فرد در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، کالبدی، زیست‌محیطی، و ... نیازمند توجهات ویژه در حوزه برنامه‌ریزی و طراحی شهری‌اند. در این میان، جنبش پیاده‌گستری تأثیر گسترده‌ای در میزان کیفیت زندگی مردم، فرهنگ شهرنشینی، بهبود سطح درک از محیط‌های شهری، ارتقای عوامل هویت‌بخش شهری، تقویت تعاملات اجتماعی پایدار، افزایش

میزان گردشگری شهری، و تقویت حس همبستگی و انسجام اجتماعی (حیات مدنی شهر) دارد. مفهوم وحدت و همبستگی امری حیاتی در جوامع شهری به‌شمار می‌آید که باید مورد تأکید و توجه همگان واقع شود. در تحقیق حاضر، بررسی مقایسه‌ای امکان‌سنجی پیاده‌راه‌سازی معابر موجود در بافت مرکزی شهرهای نرده و قروه با هدف تقویت هویت‌بخشی، انسجام، و همبستگی اجتماعی مطالعه شد. طبق مطالعات نظری پیشین مرتبط با تحقیق حاضر، جنبش پیاده‌راه‌سازی بیشتر پیرامون مباحث اقتصادی، کالبدی، و زیست‌محیطی (از قبیل حیات‌بخشی به ساختار اقتصادی، کاهش ترافیک، و آلودگی هوا) بررسی شده است. ولی در تحقیق حاضر، حیات اجتماعی مردم مدنظر بود که از این نظر اهمیت اساسی آن نمود می‌یابد. مطالعه حاضر با هدفی کاربردی و روشی توصیفی-تحلیلی سعی در تعیین بافت مرکزی برتر در امر پیاده‌راه‌سازی است که برای دستیابی به این مهم از روش‌های کتابخانه‌ای جهت تشریح واژگان کلیدی تحقیق و از روش‌های کمی کولموگروف-اسمیرنوف، همبستگی پیرسون، آنتروپی شانون، و کوکوسو برای محاسبه سطح همبستگی مؤلفه‌ها، اهمیت زیرشاخص‌ها، و تعیین بافت مرکزی برتر بهره گرفته شد. همچنین، جامعه آماری تحقیق نیز شامل دو گروه متخصصان و اندیشمندان شهری و شهروندان بومی هر یک از شهرها بود. طبق نتایج نهایی حاصل شده، بین مؤلفه‌های پیاده‌راه‌سازی و تقویت هویت و انسجام اجتماعی ارتباط مثبت، معنادار، و همبستگی بسیار قوی وجود دارد. همچنین، بافت مرکزی شهر نرده نسبت به بافت مرکزی شهر قروه وضعیت مطلوب‌تری در ایجاد پیاده‌راه دارد. در ادامه، برای تحقق‌پذیری اهداف و نیل به وضعیتی مناسب در شهر نرده (در صورت اجرا و پیاده‌سازی طرح) به ارائه پیشنهادهایی هدفمند و کارآ پرداخته شده است:

- بهره‌گیری از عناصر بومی (المان‌ها، آب‌نماها، ...) در راستای تقویت هویت اجتماعی و فرهنگی شهر؛
- ایجاد فضاهای بهداشتی مناسب ضمن توجه به ظرفیت آن؛
- حمایت از حضور خرده‌فروشان سنتی (دست‌فروشان) و تخصیص فضاهایی جهت استقرار آن‌ها؛
- الگوبرداری مناسب مسئولان، مدیران، و متخصصان شهری از تجارب ارزشمند جوامع موفق؛
- توجه و تأکید ویژه بر تخصیص مبلمان شهری مناسب در محدوده مطالعاتی؛
- بازسازی و نوسازی برخی از عملکردهای تجاری موجود در محدوده جهت ساخت مجتمع‌های تجاری؛
- توجه و تأکید ویژه بر عامل منظر و سیما و رویکرد زیباسازی شهری؛
- تلاش در راستای افزایش سطح اختلاط کاربری‌ها ضمن رعایت اصل ظرفیت و سازگاری؛
- بهره‌گیری از شرایط زیست‌محیطی پایا و سازگار (درختان، گل‌ها، و عوامل طبیعی)؛
- تأکید بر افزایش تعاملات اجتماعی پایدار میان مردم و ارگان‌ها و سازمان‌های زیربنا جهت دستیابی به وضعیتی مطلوب؛

- بهره‌گیری از حالت‌های پایدارتر حمل‌ونقل در محدوده مطالعاتی (همچون دوچرخه) و طراحی مسیر ویژه برای آن؛
- در نظر گرفتن مسیری مجزا برای تردد خودروهای نظامی، انتظامی، درمانی، و اداری و ایجاد پهلوگاه جهت بارگیری و بارفرستی؛

- سامان‌دهی و توسعه کاربری فضای سبز و تفریحی-فراغتی اطراف محدوده (پارک قالا باشی)؛
- ایجاد و توسعه تمهیداتی در راستای جان‌بخشی به محیط مطالعاتی در ساعات شبانه‌روز (شهر ۲۴ساعته)؛
- در نظر گرفتن اصول برنامه‌ریزی و طراحی مؤثر برای اقشار معلولان و سالخورده‌گان در جهت افزایش رفاه و آسایش عمومی؛

- و سامان‌دهی زیرساخت‌های شهری موجود ضمن توجه به توسعه‌های آتی.

## منابع

۱. نوکار، بهار؛ کرکه‌آبادی، زینب و ارغان، عباس، ۱۳۹۷، بررسی تأثیرات کاربری‌های شهری بر هویت شهر اسلامی (محدوده مورد مطالعه: منطقه یک شهر یزد)، *آمایش جغرافیایی فضا*، سال ۸، شماره ۲۹، صص ۱۳۳-۱۴۶.
۲. ابراهیم‌زاده، عیسی و اسفندیاری مهنی، حمیده، ۱۳۹۷، بررسی نقش پیاده‌راه‌های شهری در توسعه گردشگری پایدار (مطالعه موردی: خیابان ۱۵ خرداد شهر تهران)، *گردشگری شهری*، دوره ۵، شماره ۳، صص ۱۴۲-۱۳۱.
۳. اکبری، پرویز و داوودی، البرز، ۱۳۹۴، نقش پیاده‌مداری بر بهبود هویت رفتاری شهروندان در فضای شهر اسلامی (مطالعه موردی: خیابان فردوسی سنندج)، *مطالعات شهر ایرانی-اسلامی*، سال ۵، شماره ۲۰، صص ۴۹-۵۹.
۴. ایزدی، محمد سعید؛ حقی، محمدرضا و مولوی، ابراهیم، ۱۳۹۳، ارزیابی و مقایسه دو سیاست پیاده‌راه‌سازی و پیاده‌مداری در مراکز شهری (مطالعه موردی: بافت مرکزی شهر همدان)، *مطالعات شهری*، دوره ۴، شماره ۱۳، صص ۳۱-۱۷.
۵. بهرام‌نیا، حسن و ملک حسینی، عباس، ۱۳۹۷، اولویت بندی راهبردهای مورد تأکید و منتخب پیاده‌مداری شهر نهاوند با استفاده از ابزار QSPM در تجزیه و تحلیل SWOT، *نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، سال ۱۰، شماره ۳، صص ۷۳-۶۱.
۶. بهزادفر، مصطفی، ۱۳۸۶، *هویت شهر، نگاهی به هویت شهر تهران*، تهران: نشر شهر.
۷. بهزادفر، مصطفی؛ علی‌الحسابی، مهران و فتحی، سمیه، ۱۳۹۶، ضرورت‌های توجه شهرسازان جهت ایجاد انسجام کالبدی-اجتماعی در محلات بلندمرتبه با تأملی بر توسعه منطقه ۲۲ شهرداری تهران به‌عنوان یک منطقه پیراشهر، *مدیریت شهری*، سال ۱۶، شماره ۴۷، صص ۲۱۹-۲۵۴.
۸. بهزادفر، مصطفی؛ علی‌الحسابی، مهران و فتحی، سمیه، ۱۳۹۷، تدقیق و بازتعریف شاخصه‌های انسجام کالبدی-اجتماعی محله در مجموعه‌های مسکونی بلندمرتبه، *مدیریت شهری*، سال ۱۷، شماره ۵۰، صص ۲۳۷-۲۵۵.
۹. پاکزاد، جهان‌شاه، ۱۳۹۰، *راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران*، چ ۷، تهران: انتشارات شهیدی.
۱۰. پوراحمد، احمد؛ زنگنه شهرکی، سعید و صفایی‌رینه، مصطفی، ۱۳۹۵، تحلیل نقش پیاده‌راه‌های شهری در ارتقای سرزندگی فضاهای شهری (مطالعه موردی: پیاده‌راه ۱۷ شهر یور، تهران)، *پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری*، سال ۴، شماره ۲، صص ۱۷۵-۱۹۵.
۱۱. پوراحمد، احمد؛ مرادپور، نبی و حاتمی‌نژاد، حسین، ۱۳۹۷، بررسی تأثیر اتعاد کالبدی-فضایی بر پیاده‌مداری در شهر تهران (نمونه موردی: محلات امیرآباد و دانشگاه تهران)، *تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، سال ۱۸، شماره ۵۱، صص ۱-۲۲.
۱۲. پورمختار، احمد، ۱۳۹۲، بررسی میزان پیاده‌مداری در خیابان چهارباغ اصفهان و تأثیر آن بر تعامل اجتماعی شهروندان، *مطالعات شهر ایرانی/اسلامی*، سال ۳، شماره ۱۱، صص ۹۱-۱۰۰.
۱۳. تاجیک، آرزو و پرتوی، پروین، ۱۳۹۲، مدل مفهومی و چارچوب تحلیلی پیاده‌مداری با تأکید بر رویکرد نوشهرسازی، *مطالعات شهری*، سال ۳، شماره ۹، صص ۸۱-۹۶.
۱۴. حبیبی، سیدمحسن، ۱۳۸۰، *مسیر پیاده گردشگری، هنرهای زیبا*، شماره ۹، صص ۵۱-۴۳.
۱۵. حبیبی، کیومرث و حقی، محمدرضا، ۱۳۹۵، مقایسه تطبیقی کیفیت پیاده‌راه‌ها در ایران و خارج کشور با مدل ANP، *معماری و شهرسازی ایران*، سال ۹، شماره ۱۵، صص ۵-۱۹.
۱۶. حسینیون، سولماز، ۱۳۸۳، مقدمه‌ای بر طراحی پیاده‌راه‌ها، *شهرداری‌ها*، دوره ۶، شماره ۶۱، صص ۷۲-۶۸.
۱۷. حقی، محمدرضا؛ ایزدی، محمدسعید و مولوی، ابراهیم، ۱۳۹۳، ارزیابی و مقایسه دو سیاست پیاده‌راه‌سازی و پیاده‌مداری در مراکز شهری (مطالعه موردی: بافت مرکزی شهر همدان)، *مطالعات شهری*، سال ۴، شماره ۱۳، صص ۱۷-۳۱.
۱۸. ذوقدار، پریسا و ناظمی، الهام، ۱۳۹۸، بررسی میزان پیاده‌مداری در خیابان فردوسی شاهین شهر و تأثیر آن بر تعامل اجتماعی شهروندان، *معماری شناسی*، سال ۲، شماره ۱۳، صص ۸-۱.
۱۹. رضایی، محمود، ۱۳۹۲، *سنجه‌های پیاده‌پذیری (نقش پیاده‌راه‌سازی در بهبود حس مکان)*، *هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی*، سال ۱۸، شماره ۴، صص ۱۵-۲۴.
۲۰. رهنمایی، محمدتقی؛ ملک‌نیا، محبوبه و جهانیان، منوچهر، ۱۳۹۰، نقش محوری‌های فرهنگی و تاریخی منطقه ۱۲ در توسعه گردشگری شهر تهران، *نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، سال ۳، شماره ۴، صص ۸۳-۱۰۱.

۲۱. شاطریان، محسن؛ سهراب‌زاده، مهران؛ امام‌علی‌زاده، حسین و حسینی‌زاده، سعید، ۱۳۹۶، بحران هویت و انزوای اجتماعی در شهرهای جدید و رابطه آن با رضایت از محل سکونت (مورد مطالعه: شهر جدید پردیس)، پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال ۸، شماره ۲۸، صص ۱۱۱-۱۳۴.
۲۲. شماعی، علی و اقبال، محمدرضا، ۱۳۹۵، عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت محیط پیاده‌راه‌های شهرهای ایرانی - اسلامی (مورد مطالعه: پیاده‌راه میدان امام حسین (ع) و ۱۷ شهریور)، *الگوی پیشرفت اسلامی ایرانی*، سال ۴، شماره ۷، صص ۱۲۷-۱۵۱.
۲۳. شیعه، اسماعیل؛ حبیبی، کیومرث و حقی، محمدرضا، ۱۳۹۲، سنجش وضعیت بافت مرکزی شهرهای کوچک برای ایجاد پیاده‌راه (نمونه موردی: شهر خوانسار)، *مطالعات محیطی هفت حصار*، سال ۲، شماره ۶، صص ۴۳-۵۴.
۲۴. صادقی، علیرضا؛ دادگر، مسعود؛ پورجعفر، علی و نشاط عفتیان، نگین، ۱۳۹۶، ارائه فرایند طراحی شهری بهینه پیاده‌راه‌ها از طریق تحلیل تطبیقی تجارب داخلی و بین‌المللی (مطالعه موردی: خیابان برآورد امریکا، خیابان جرج استرالیان، خیابان صف و بلوار درختی ایران)، *مطالعات شهر ایرانی اسلامی*، سال ۸، شماره ۲۹، صص ۲۱-۳۶.
۲۵. صدری، آرش؛ باتکیان تبریزی، آرزو و رفایی افشار قزلباش، شادی، ۱۳۹۸، تأثیر پیاده‌راه بر افزایش تعاملات اجتماعی در فضاهای شهری بجنورد (نمونه موردی: خیابان طالقانی، محدوده میدان شهید تا مخابرات)، *تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، سال ۱۹، شماره ۵۴، صص ۱۰۲-۸۱.
۲۶. عباس‌زاده، شهاب و تمری، سودا، ۱۳۹۱، بررسی و تحلیل مؤلفه‌های تأثیرگذار بر بهبود کیفیت فضایی پیاده‌راه‌ها به‌منظور افزایش سطح تعاملات اجتماعی (مطالعه موردی: محورهای تربیت و ولیعصر تبریز)، *مطالعات شهری*، سال ۱، شماره ۴، صص ۱-۱۰.
۲۷. کاشانی‌جو، خشایار، ۱۳۸۹، پیاده‌راه‌ها از مبانی طراحی تا ویژگی‌های کارکردی (چاپ: اول). تهران: انتشارات آذرخش.
۲۸. لطیفی، غلام‌رضا؛ فیضی چشمه‌گلی، قاسم و باجلال، راحله، ۱۳۹۴، تبیین و ارزیابی شاخص‌های مؤثر در هویت شهری (نمونه موردی: محله نوغان در شهر مشهد)، *پژوهش‌نامه خراسان بزرگ*، سال ۶، شماره ۲۰، صص ۲۵-۴۲.
۲۹. لک، آزاده و اقاملابی، ریحانه، ۱۳۹۷، ساماندهی عرصه پیاده‌راه‌های شهری با رویکرد ارتقاء کیفیت محیطی (نمونه موردی: محور پیاده‌راه صف)، *آمایش محیط*، دوره ۱۱، شماره ۴۰، صص ۹۰-۶۷.
۳۰. مرادپور، نبی؛ تقوی‌زیروانی، اسماعیل و قربانی، حمید، ۱۳۹۶، بررسی تأثیر شاخص‌های پیاده‌مداری بر توسعه گردشگری پیاده شهری (نمونه موردی: شهر خرم آباد)، *گردشگری شهری*، دوره ۴، شماره ۲، صص ۹۹-۱۱۲.
۳۱. معینی، سیدمهدی، ۱۳۹۰، شهرهای پیاده‌مدار (چاپ: اول). تهران: انتشارات آذرخش.
۳۲. موسوی، سید یعقوب؛ صحرائیان، زهرا و اقبال، محمدرضا، ۱۳۹۷، نقش پیاده‌راه‌سازی در ارتقاء کیفیت اجتماعی شهر تهران (مطالعه موردی: پیاده‌راه ۱۷ شهریور)، *آمایش جغرافیایی فضا*، سال ۸، شماره ۲۸، صص ۹۷-۸۳.
۳۳. میرزاخانی، عبدالرحمن و درویشی، صیاد، ۱۳۹۳، بررسی رابطه انسجام اجتماعی با پیشگیری اجتماعی از جرم، *مطالعات امنیت اجتماعی*، سال ۵، شماره ۳۸، صص ۵۹-۷۰.
۳۴. نصر، طاهره و ماجدی، حمید، ۱۳۹۲، نگاهی به مقوله هویت در شهرسازی، معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، سال ۶، شماره ۱۱، صص ۲۶۹-۲۷۷.
۳۵. نظری قنبری، سارا و علیپور، سارا، ۱۳۹۷، امکان‌سنجی هویت‌بخشی به شهرها، تعامل و حیات شهروندان، *مطالعات طراحی شهری و پژوهش‌های شهری*، سال ۱، شماره ۱، صص ۱۳-۱۹.
۳۶. نظری، سلدا و رضایی‌ثانی، راضیه، ۱۳۹۰، میدان فضایی برای بروز تعاملات اجتماعی و راهکارهای طراحی آن، *سومین همایش ملی عمران شهری*، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنجند، سنجند، ایران.
۳۷. نوابخش، مهرداد و فیروزآبادی، آمنه، ۱۳۹۱، انسجام اجتماعی شهری و عوامل مرتبط بر آن در شهر کرمانشاه، *مطالعات جامعه‌شناختی شهری*، سال ۲، شماره ۵، صص ۳۳-۵۸.
۳۸. وحدت، سلمان و پیربابایی، محمدتقی، ۱۳۹۶، مطالعه تطبیقی ابعاد پیاده‌مداری مکان از دیدگاه کاربران فضا و متخصصان با استفاده از روش فرایند تحلیل شبکه، *مورد شناسی: تبریز، جغرافیا و آمایش شهری - منطقه‌ای*، سال ۷، شماره ۲۳، صص ۸۷-۱۰۰.
۳۹. ولی بیگ، نیما؛ سلیمانی مقدم، پرگل و جعفری، نسیم، ۱۳۹۷، ارزیابی پیاده‌مداری بر پایه اهداف حمل و نقل پایدار در مراکز تاریخی شهرها، با استفاده از تکنیک فرآیند تحلیل شبکه‌ای ANP (مطالعه موردی: بافت پیرامون میدان نقش جهان)، *برنامه ریزی توسعه کالبدی*، سال ۳، شماره ۴، پیاپی ۱۲، صص ۶۸-۴۵.



40. 2012, Urban social cohesion and related factors in Kermanshah. *Urban Sociological Studies*, Vol. 2, No. 5, pp. 33-58.
41. Abbaszadeh, Shahab and Tamari, Sevda, 2012, Analysis of Factors Affecting the Improvement of Pedestrian Walkway Spatial Quality and Pedestrian-oriented Spaces, in order to Increase the Social Interactions Level of People (The case study: Tarbiat & Valiasr axis, Tabriz metropolitan). *Urban Studies*, Vol. 1, No. 4, pp. 95-104.
42. Akbari, Parviz and Davoodi, Alborz, 2015, The role of pedestrian orientation on improving the behavioral identity of citizens in the Islamic city (Case study: Ferdowsi St., Sanandaj). *Journal of Studies on Iranian-Islamic City*, Vol. 5, No. 20, pp. 49-59.
43. Al-Hagla, K. S. (2009). Evaluating new urbanism's walkability performance: A comprehensive approach to assessment in Saifi Village, Beirut, Lebanon. *Urban Design International*, 14(3), 139-151.
44. Arellana, J., Saltařın, M., Larrañaga, A. M., Alvarez, V., & Henao, C. A. (2020). Urban walkability considering pedestrians' perceptions of the built environment: a 10-year review and a case study in a medium-sized city in Latin America. *Transport reviews*, 40(2), 183-203.
45. Ariffin, R. N. R., & Zahari, R. K. (2013). Perceptions of the urban walking environments. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 105, 589-597.
46. Bahramnia, Hassan and Malek Hosseini, Abbas, 2018, Prioritization of emphasized and selected pedestrian strategies in Nahavand city using QSPM tool in SWOT analysis, new approaches in human geography, *New Attitudes in Human Geography*, Vol. 10, No. 3, pp. 61-73.
47. Behzadfar, Mostafa, 2007, *City Identity, A Look at Tehran City Identity*. Tehran: Shahr Publishing.
48. Behzadfar, Mostafa; Alalhesabi, Mehran and Fathi, Somayyeh, 2018, Identify and redefine the indicators of physical and social coherence of neighborhoods in high-rise residential complexes. *Urban Management*, Vol. 17, No. 50, pp. 237-255.
49. CDM (Commission of Downtown Memphis) (2008). Pedestrian & Transit Malls Study, from website: [http://www.indydt.com/Pedestrian\\_and\\_Transit\\_Malls\\_Study](http://www.indydt.com/Pedestrian_and_Transit_Malls_Study).
50. Cerin, E., Macfarlane, D. J., Ko, H. H., & Chan, K. C. A. (2007). Measuring perceived neighbourhood walkability in Hong Kong. *Cities*, 24(3), 209-217.
51. Chen, M., & Zheng, Y. (2020, March). Research on the Walkability Evaluation of Historical Urban Area: Taking Changting, Fujian as an Example. In *5th International Symposium on Social Science (ISSS 2019)* (pp. 9-15). Atlantis Press.
52. D'Orso, G., & Migliore, M. (2020). A GIS-based method for evaluating the walkability of a pedestrian environment and prioritised investments. *Journal of transport geography*, 82, 102555.
53. Dovey, K., & Pafka, E. (2020). What is walkability? The urban DMA. *Urban studies*, 57(1), 93-108.
54. Ebrahimzadeh, Isa and Esfandyarimehni, Hamideh, 2018, Examining Impact of Pedestrian Zones Establishment on Sustainable Tourism Development (Case Study Panzdah-e-Khordad pedestrian in Iran), *Journal of Urban Tourism*, Vol.5, No.3, pp. 131-142.
55. Ergen, B. (2013). Investigation of streets and pedestrian malls as public spaces. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 12(23), 1-12.
56. Fathi, Somayyeh; Alalhesabi, Mehran and Behzadfar, Mostafa, 2017, Given the need for planners to create physical integrity - in areas of high social, reflecting the development of the region as an area around the cities of Tehran Municipality 22. *Urban Management*, Vol. 16, No. 47, pp. 219-254.
57. Firoozabadi, Ameneh
58. Gallimore, J. M., Brown, B. B., & Werner, C. M. (2011). Walking routes to school in new urban and suburban neighborhoods: An environmental walkability analysis of blocks and routes. *Journal of environmental psychology*, 31(2), 184-191.
59. Gebel, K., Bauman, A., & Owen, N. (2009). Correlates of non-concordance between perceived and objective measures of walkability. *Annals of behavioral medicine*, 37(2), 228-238.
60. Habibi, Kiumars and Haghi, Mohammadreza, 2018, The Comparison of Iranian and Foreign Footpaths Based on ANP Methods. *Journal of Iranian Architecture and Urbanism*, Vol. 9, No. 15, pp. 5-19.
61. Habibi, Seyed Mohsen, 2001, Tourism footpath, *Honar-Ha-Ye-Ziba*, Vol. 9, pp.43-51.

62. Haghi, Mohammadreza; Izadi, Mohammad saeed and Molavi, Ebrahim, 2015, Assessment and comparison of two policies: pedestrianization and walkability in CBDs (Case Study: Hamedan CBD). *Urban Studies*, Vol. 4, No. 13, pp. 17-32.
63. Hooi, E., & Pojani, D. (2020). Urban design quality and walkability: an audit of suburban high streets in an Australian city. *Journal of urban design*, 25(1), 155-179.
64. Hosseiniun, Solmaz, 2004, Introduction to sidewalk design, *Shahdariha*, Vol. 6, No.61, pp. 68-72.
65. Humberto, M., Laboissière, R., Giannotti, M., Marte, C. L., Cruz, D. A., & Primon, H. (2019). Walking and walkability: do built environment measures correspond with pedestrian activity? *Ambiente Construído*, 19, 23-36.
66. Izadi, Mohammad Saeed; Haghi, Mohammad Reza and Molavi, Ibrahim ,2015, Assessment and comparison of two policies: pedestrianization and walkability in CBDs (Case Study: Hamedan CBD), *Motaleate Shahri*, Vol. 4, No. 13, pp. 17-31.
67. Kashanijo, Khashayar, 2010, Sidewalks from Design Basics to Functional Features (First Edition). Tehran: Azarakhsh Publications.
68. Lak, Azade and Agh Molae, Rehane, 2018, The organization of walkable areas with a view to improving urban design qualities, case study: “Saff” Street, Tehran, *Journal of Geography Environment Preparation*, Vol. 11, No. 40, pp. 67-90.
69. Latifi, Gholamreza; Feizi Cheshmeh Goli, Qasem and Bajjal, Raheleh, 2015, Explanation and evaluation of effective indicators in urban identity (Case study: Noghan neighborhood in Mashhad). *Journal of Greater Khorasan*, Vol. 6, No. 20, pp. ۲۵-۴۲.
70. Melia, S., & Shergold, I. (2016). Pedestrianisation and politics: Evidence gaps and a case study of Brighton’s Old Town.
71. Millington, C., Thompson, C. W., Rowe, D., Aspinall, P., Fitzsimons, C., Nelson, N., ... & SPARColl—the Scottish Physical Activity Research Collaboration. (2009). Development of the Scottish walkability assessment tool (SWAT). *Health & place*, 15(2), 474-481.
72. Mirzakhani, Abdorrahman and Darvishi, Sayyad, 2014, Reviewing the Relationship between Social Coherence and Social Prevention from Crime. *Societal Security Studies*, Vol. 5, No. 38, pp. 59-79.
73. Moeeni, Seyed Mehdi, Pedestrian cities, 2011, (First Edition), Tehran: Azarakhsh Publications.
74. Monteiro, F. B., & Campos, V. B. (2012). A proposal of indicators for evaluation of the urban space for pedestrians and cyclists in access to mass transit station. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 54, 637-645.
75. Moradpoor, Nabi And Taghavi Ziravani, Esmaeel and Ghorbani, Hamid, 2017, Explain the impact of tourism on the development of urban walkability index (Case study: Khorramabad), *Journal of Urban Tourism*, Vol. 4, No. 2, pp. 99-112.
76. Mosavi, Yaghub; Sahraian, Zahra and Eghbal, Mohammadreza, 2018, The role of a pedestrian street in the social qualitypromotion Tehran City (Case study: Shahrivar17th sidewalk), *Geographical Planning of Space Quarterly Journal*, Vol. 8, No. 28, pp. 83-97.
77. Murphy, Kevin, 2012, The social pillar of sustainable development: a literature review and framework for policy analysis. *Sustainability: Science, practice and policy*, Vol. 8, No. 1, pp. 15-29.
78. Nag, D., Goswami, A. K., Gupta, A., & Sen, J. (2020). Assessing urban sidewalk networks based on three constructs: a synthesis of pedestrian level of service literature. *Transport reviews*, 40(2), 204-240.
79. Nasr, Tahereh and Majedi, Hamid, 2014, The Significance of “Identity” in Urban Planning. *Armanshahr Architecture & Urban Development journal*, Vol. 6, No. 11, pp. 269-277.
80. Navabakhsh, Mehrdad and
81. Nazari Ghanbari, Sara and Alipour, Sara, 2018, Feasibility study of urban identity, interaction and Life of citizens. *Journal of Urban Design Studies and Urban Research*, Vol. 1, No. 1, pp. 13-19.
82. Nazari, Selda and Reza-Beigi Thani, Raziye, 2011, Space field for social interactions and its design strategies, *The third national conference on urban development. Islamic Azad University, Sanandaj Branch*, Sanandaj, Iran.
83. Neto, L. (2015). The Walkability Index: Assessing the built environment and urban design qualities at the street level using open-access omnidirectional and satellite imagery. *Disertation. Planning in the Faculty Humanities. University of Manchester*.

84. Nokar, Bahar; Karkeh Abadi, Zeynab and Arghan, Abbas, 2018, A Study of the Impact of Urban land uses on the Identity of the Islamic City (Case Study: District 1 of Yazd City). *Geographical Planning of Space Quarterly Journal*, Vol. 8, No. 29, pp. 133-146.
85. Nosal, B. (2009). Creating walk able and transit-supportive communities in Halton. *Region Health Department of Halton University*.
86. Pakzad, Jahanshah, 2011, *Guide to Urban Space Design in Iran*. Seventh edition, Tehran: Shahidi Publications.
87. Parks, J. R., & Schofer, J. L. (2006). Characterizing neighborhood pedestrian environments with secondary data. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 11(4), 250-263.
88. Pourahmad, Ahmad; Moradpour, Nabi and Hataminejad, Hosein, 2018, Investigating the impact of physical dimensions - space to encourage walking in Tehran (Case Study: neighborhood Amirabad and Daneshgah Tehran). *Researches in Geographical Sciences*, Vol. 18, No. 51, pp. 1-22.
89. Pourahmad, Ahmad; Zenganeh shahraki, Saeed and Safaie Reyneh, Mostafa, 2016, Analysis the urban walkway role in promoting the vitality of urban spaces (Case study: 17 Shahrivar walkway of Tehran). *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, Vol. 4, No. 2, pp. 175-195.
90. Pourmokhtar, Ahmad, 2013, A Survey of Pedestrian Traffic in Chaharbagh St. Isfahan and Its Impact on Citizens' Social Interaction. *Journal of Studies on Iranian-Islamic City*, Vol. 3, No. 11, pp. 91-100.
91. Rahnamayi, Mohammadtagi; Malek Nia, Mahbubeh and Jahanian, Manuchehr, 2011, The role of cultural and historical axes of region 12 in the development of tourism in Tehran. *New attitudes in human geography*, Vol. 3, No. 4, pp. ۸۳-101.
92. Rezaei, Mahmud, 2013, Walk Ability Criteria the Role of Walk Ability in Improving the Sense of Place. *Honar-Ha-Ye-Ziba: Memary Va ShahrSazi*, Vol. 18, No. 19, pp. 15-24.
93. Risser, R. Risser, Ch. (2010). Some thoughts about needs from a psychological perspective, Pedestrians' Quality Needs- PQN Final Report- Part B5 Documentation- Policy process, from website: [www.walkeurope.org](http://www.walkeurope.org)
94. Sadeghi, Alireza; Dadgar, Masud; Pourjafar, Ali and Neshateffatian, Negin, 2018, Presenting Optimum Urban Design Process of Pedestrian Streets through Comparative Analysis of Domestic and International Experiences Case Study: Bervard Street, USA; George Street, Australia; Saf Street, Iran; Derakhti Street, Iran. *Journal of Studies on Iranian-Islamic City*, Vol. 8, No. 29, pp. 21-36.
95. Sadri, Arash; Batkian Tabrizi, Arezo and Refaeefsharghezelnash, Shadi, 2019, The effect of sidewalks on increasing social interactions in urban spaces of Bojnourd (Case study: Taleghani St., Shahid Square to Telecommunicati, *Journal of Applied researches in Geographical Sciences ons*, Vol. 19, No. 54, 81-102.
96. Sapawi, R., & Said, I. (2012). Constructing indices representing physical attributes for walking in urban neighborhood area. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 50, 179-191.
97. Shamaei, Ali and Eghbal, Mohammadreza, 2016, The Effective factors in the improvement of the environmental quality of Sidewalks in Iranian-Islamic Cities (Case Study: Emam Hossein and 17 Shahrivar Sidewalk). *Islamic Iranian Progress Model*, Vol. 4, No. 7, pp. 127-151.
98. Shamsuddin, S., Hassan, N. R. A., & Bilyamin, S. F. I. (2012). Walkable environment in increasing the liveability of a city. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 50, 167-178.
99. Shaterian, Mohsen; Sohrabzadeh, Mehran; Emamalizadeh, Hosein and Hoseinizadeh, Saeed, 2017, Identity crisis and social exclusion in the new cities and its relationship to the satisfaction of living in this Cities. *Journal of Research and Urban planning*, Vol. 8, No. 28, pp. 111-134.
100. Shieh, Esmail; Habibi, Kiumars and Haghi, Mohammadreza, 2013, Assessing the condition of the central texture of small cities to create sidewalks (Case study: Khansar city). *Haft Hesar; Journal of Environmental Studies*, Vol. 2, No. 6, pp. 43-54.
101. Southworth, M. (2005). Reinventing main street: From mall to townscape mall. *Journal of Urban Design*, 10(2), 151-170.
102. Stangl, P. (2011). The US pedestrian plan: Linking practice and research. *Planning Practice and Research*, 26(3), 289-305.
103. Tajik, Arezu and Partovi, Parvin, 2014, Walkability Conceptual Model and Analytical Framework with the Emphasis on New Urbanism Approach (case study: 4th phase of Mehrshahr). *Urban Studies*, Vol. 3, No. 9, pp. 81-96.

104. Vahdat, Salman and Pirbabaei, Mohammadtagi, 2017, Comparative Study of Walkable Spaces from the View of space users and experts by using Analytic Network Process (Case Study: Tabriz). *Geography and Territorial Spatial Arrangement*. Vol. 7, No. 23, pp. 87-100.
105. Valibeig, Nima; Solimanimoghaddam, Pargoo and Jafari, Nasim, 2019, Evaluating the Pedestrianism Based on Sustainable Transport Goals in Urban Historical Centers by ANP Technique (Case Study: The Texture Surrounding the Naqshe Jahan Square), *Journal of Physical Development Planning*, Vol. 3, No. 4(12), pp. 45-68.
106. Wood, L., Frank, L. D., & Giles-Corti, B. (2010). Sense of community and its relationship with walking and neighborhood design. *Social science & medicine*, 70(9), 1381-1390.
107. Zakaria, J., & Ujang, N. (2015). Comfort of walking in the city center of Kuala Lumpur. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 170, 642-652.
108. Zoghdar, Parisa and Nazemi, Elham, 2019, Investigation of pedestrian orientation in Ferdowsi Shahinshahr Street and its effect on citizens' social interaction, *Journal of Architecture*, Vol. 2, No.13, pp. 1-8.