



طراحی پیاده‌راه با تاکید بر سرمایه اجتماعی (نمونه موردی: پیاده‌راه تربیت تبریز)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۳/۱ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۳/۳۰

میرنجف موسوی

دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه ارومیه mousavi424@yahoo.com

احمد آفتاب

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی

ahmadaftab20@gmail.com (مسئول مکاتبات)

ابراهیم علی پور

دانش آموخته کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری alipor_ebi@yahoo.com

چکیده

مقدمه و هدف پژوهش: سرمایه اجتماعی مفهومی است که در سال‌های اخیر وارد حوزه علوم اجتماعی و مدیریت شهری گشته است. سرمایه اجتماعی ریشه در تعاملات اجتماعی دارد و هنگامی که سطح تعاملات در جامعه‌ای افزایش یابد، باعث افزایش سطح سرمایه اجتماعی می‌گردد. در این میان یکی از عواملی که می‌تواند باعث افزایش سطح تعاملات شود، حرکت عابر پیاده در فضای شهری است در این راستا، پژوهش حاضر سطح تعاملات اجتماعی را به عنوان نقطه اشتراک طراحی شهری، پیاده‌راه و سرمایه اجتماعی با تاکید بر پیاده راه تربیت تبریز معرفی کرده و بررسی می‌کند.

روش پژوهش: روش تحقیق توصیفی - تحلیلی، همبستگی بکارگرفته شده در این پژوهش از نوع کاربردی می‌باشد. و به صورت پیمایشی و با استفاده از پرسشنامه، صد نفر را به صورت غیرسهمیه‌ای و بدون توجه به متغیرهای سن و جنس به عنوان حجم نمونه مورد کاوش قرار داده است. برای ارزیابی و پردازش داده‌ها از شیوه‌های آماری توصیفی و استنباطی، در قالب نرم‌افزار spss استفاده شده است.

یافته‌ها: نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که بین دو متغیر اعتماد اجتماعی و شبکه اجتماعی و بین اعتماد اجتماعی و تعامل اجتماعی رابطه معنی‌داری وجود ندارد. اما بین متغیرهای تعامل اجتماعی و شبکه اجتماعی، با توجه به ضریب همبستگی ۰/۵۹۳، رابطه معنی‌داری وجود دارد. بررسی ارتباط میان شاخص‌های سرمایه اجتماعی و عامل کیفیت پیاده‌راه نشان دهنده عدم رابطه معنی‌داری بین دو متغیر می‌باشد.

نتیجه‌گیری: بنابراین هر چند به دلیل رد فرضیه تحقیق، نمی‌توان به صورت قاطع بیان داشت که می‌توان با تقویت کیفیت پیاده‌راه‌های شهری به تقویت و افزایش سرمایه اجتماعی دست یافت، اما به سبب معناداری و یا نزدیک به معنادار بودن برخی از مولفه‌های سرمایه اجتماعی می‌توان بیان داشت توجه به مفهوم ذهنی سرمایه اجتماعی شرط انکارناپذیر تحقق مفهوم عینی پیاده‌راه و تقویت کیفیت آن جهت پیشبرد تعاملات اجتماعی می‌باشد.

واژگان کلیدی: طراحی شهری، فضای شهری، پیاده راه، سرمایه اجتماعی، تعاملات اجتماعی، پیاده راه تربیت تبریز

مقدمه

زندگی، خرید، ملاقات، گذران اوقات و لذت بردن از آن در یک پهنه است (Nosal 2009). بنابراین اهمیت و توجه به عابر پیاده و مناسب‌سازی محیط شهری برای حضور وی در فضاهای شهری از چالش‌های پیش رو در کلان‌شهرهای امروز ماست. ضرورت این مسئله با توجه به اینکه در کشور ما و به ویژه در مطالعات برنامه‌ریزی شهری مورد کم‌توجهی بوده است، وضوح بیشتری می‌یابد. از طرف دیگر نگاهی گذرا به شهر تبریز و اکثر کلان‌شهرهای کشور که فضاهای باز شهری و پیاده‌راه‌های آن از نظر پاسخگویی به نیازهای شهروندان در وضع مطلوبی به سر نمی‌برند، در این راستا هدف اصلی پژوهش در قالب بررسی و ارائه راهکارهای مؤثر به منظور مناسب‌سازی شهر در راستای افزایش میزان تعاملات اجتماعی شهروندان با ارائه خط‌مشی‌هایی برای ارتقای کیفی پیاده‌راه‌ها با تاکید بر پیاده‌راه محور تربیت شهر تبریز می‌باشد. اهداف فرعی تحقیق نیز شامل موارد زیر است:

- بررسی و شناخت خاستگاه مکانی و زمانی زایش و پویای محورهای پیاده در مراکز شهری؛
- بررسی و شناخت محورهای پیاده به عنوان بستر کالبدی حیات مدنی و تعاملات اجتماعی؛
- بررسی خیابان تربیت به عنوان نمونه‌ای در راستای افزایش میزان تعاملات اجتماعی شهروندان تبریز.

سوالات پژوهش

- آیا بین «اعتماد اجتماعی» و «شبکه اجتماعی» رابطه معنی‌داری وجود دارد؟
- آیا بین «اعتماد اجتماعی» و «تعامل اجتماعی» رابطه معنی‌داری وجود دارد؟
- آیا بین «تعامل اجتماعی» و «شبکه اجتماعی» رابطه معنی‌داری وجود دارد؟
- آیا بین «شاخص‌های سرمایه اجتماعی» و «عامل کیفیت پیاده راه تربیت» رابطه معنی‌داری وجود دارد؟

اهمیت و ضرورت تحقیق

با وجود گذشت چندین دهه از جنبش پیاده‌گستری در سایر کشورها، طراحی مسیرهای پیاده با عنوان «پیاده‌سازی محورهای تاریخ» هنوز مبحثی نو در کشور ما به شمار می‌آید و متأسفانه، به جز مطالعات بسیار محدود، اقدامی جدی در این زمینه صورت نگرفته است.

از جمله اثرات تفکر مدرنیسم در دهه‌های گذشته، توسعه خیابان‌های عریض با حاکمیت خودرو و غفلت از فضاهای باز جمعی بوده است، به طوری که این فضاها به شدت کیفیت کارکردی خود را به عنوان فضای پشتیبان تعاملات اجتماعی از دست داده‌اند. کمبود فضاهای باز پیاده‌محور و همچنین کیفیت نامطلوب فضاهای موجود از این جنس، در شهرهای کنونی سبب تضعیف تعاملات اجتماعی میان شهروندان شده است. با توجه به اینکه مسیر پیاده تجلیگاه حیات مدنی شهر و محل رخداد وقایع و فعالیت‌های اجتماعی شهروندان در زندگی و حیات شهری می‌باشد. از این رو طراحی درست و گسترش آن نه تنها باعث غنی‌تر شدن زندگی اجتماعی و فرهنگی می‌شود؛ بلکه با توجه به پیچیدگی‌ها و مسائل حمل و نقل شهری در شهرهای معاصر، گامی در جهت حل معضلات ترافیکی و ترددی بر می‌دارد و شهرها را به سوی حمل و نقل انسان محور سوق می‌دهد (یدی همدانی و همکاران ۱۳۹۱، ۱)؛ بنابراین رویکرد انسانی به طراحی شهری توجه به نیازهای مشترک مردم در بستر زمان را در جهت توسعه پایدار فضاهای شهری در فرهنگ‌ها و اقلیم‌های متفاوت سرلوحه اقدامات برنامه‌ریزان قرار می‌گیرد (مطلبی ۱۳۸۵، ۵۸). در پی نزول کیفیت زندگی شهری در اروپا که در اواخر دهه پنجاه قرن بیستم شدت گرفت توجه به مساله حضور انسان و حرکت پیاده افزایش یافت. در برخورد با این مساله، چند روش کلی برای انجام اقدامات انتخاب شد. مجموعه این اقدامات یا شامل ایجاد محدوده‌های خاص (اغلب در مرکز شهرها) با حذف کامل تردد سواره یا شامل ایجاد محدودیت زمان و سرعت ترافیک سواره بوده است که به نام طرح‌های آرام‌سازی ترافیک شناخته می‌شود (شکوهی دولت‌آبادی و مسعود ۱۳۸۹، ۵۶). در سال‌های اخیر با رویکرد نوین شهرسازی در تعداد زیادی از شهرهای اروپایی و آمریکا اسناد ویژه-ای تحت عنوان طرح جامع عابر پیاده تهیه شده است. هدف از تهیه این اسناد بنا نهادن یک سیستم جابجایی است که جذابیت شیوه‌های حمل و نقل نظیر پیاده روی، دوچرخه سواری و استفاده از وسایل نقلیه عمومی را افزایش داده و تشویق نماید. (جباری ۱۳۸۸، ۷۳). در این باب پتانسیل یک مکان برای استفاده به وسیله افراد پیاده، میزان مطلوبیت محیط مصنوع برای حضور مردم،

توجه دانشمندان رشته‌های مختلف قرار داده است (پورمحمدی و همکاران ۱۳۹۰، ۳).

در واقع سرمایه اجتماعی از طریق ایجاد سازمان‌های اجتماعی بر پایه اعتماد، هنجارها و روابط شبکه‌ای شکل می‌گیرد که کارایی را از طریق تسهیل هماهنگی در اقدامات بهبود می‌بخشد و ظرفیت‌های افراد گروه‌ها را بر دست‌یابی به اهداف نهایی تسهیل می‌کند و بالعکس فقدان آن منجر به بروز محدودیت‌هایی در فرآیند توسعه در سطوح مختلف می‌شود (Khanh 2011, 11). به عبارت دیگر، امروزه سرمایه اجتماعی نقش بسیار مهم-تری از سرمایه‌های فیزیکی و انسانی در سازمان‌ها و جوامع ایفا می‌کند و شبکه‌های روابط جمعی و گروهی، انسجام میان افراد و بین افراد و سازمان‌ها را برای افزایش اثربخشی فعالیت‌های توسعه‌ای را دربر می‌گیرد (فراهانی و همکاران ۱۳۹۲، ۳۰) به عنوان مثال، در کشور هند سرمایه اجتماعی محلی به عنوان یک منبع مهم توسعه برای اجرای گروه‌های خودیار^۱ مورد توجه قرار گرفته است (Thamizoli and Prabhakar 2006, 193). بنابراین، سرمایه اجتماعی یک عامل کلیدی پنهان در توسعه و بهره‌وری عوامل تولید است (APO 2006, 7) و مطابق شکل (۱) سرمایه اجتماعی در سطوح مختلف عملکردی (سطح خرد، میانی و کلان) مدنظر است و می‌تواند با ایجاد تغییرات ساختاری و شناختی، به عنوان یک کالای عمومی، رابطه متقابلی با توسعه داشته باشد (ساروخانی ۱۳۸۷، 2 و Basile and Cecchi 2007).

تعاملات اجتماعی در سرمایه اجتماعی

یکی از اصول اولیه زندگی اجتماعی، وجود سرمایه اجتماعی است و چرخ‌های زندگی بر محورهای سرمایه اجتماعی استوار است و می‌تواند همکاری و تعامل را در

این غفلت در عمر کوتاه شهرسازی ایران، نه تنها در عرصه مطالعات نظری، بلکه در برنامه‌ریزی و طراحی شهری نیز دیده می‌شود، چرا که تاکنون معابر پیاده در روال رایج شهرسازی ایران، نه به عنوان بخشی مستقل از فضای شهری، بلکه به منزله تابعی از حرکت سواره به شمار رفته و برنامه‌ریزی برای اتومبیل همواره بر برنامه-ریزی انسان مقدم بوده است. از این رو، برنامه‌ریزی و طراحی مسیرهای پیاده، از جمله اقدامات ضروری و با اهمیتی است که می‌تواند در احیای مراکز شهری موثر واقع شود. در این زمینه، از اقدامات ارزشمندی که طی سال‌های اخیر در زمینه احیای مراکز کهن شهری در ایران صورت گرفته، احداث محورهای پیاده در مرکز شهر تبریز است و از این نظر، تبریز شاید از نخستین شهرهایی است که با احداث محورهای متمایز و شاخص پیاده، در زمینه تفکیک حرکت سواره از پیاده گام برداشته است.

مبانی نظری

پردازش مفهومی سرمایه اجتماعی

اصطلاح سرمایه اجتماعی پیش از سال ۱۹۱۶ در مقاله‌ای توسط هانی فان از دانشگاه ویرجینیای غربی مطرح شد. اما، نخستین بار در اثر کلاسیک جین جاکوب: مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی (۱۹۶۰) به کار رفته است، که در آن توضیح داده بود که شبکه‌های اجتماعی فشرده در محدوده‌های حومه قدیمی و مختلط شهری، صورتی از سرمایه اجتماعی را تشکیل می‌دهند (Winter 2007). آشکارگی مجدد سرمایه اجتماعی و مفهوم‌پردازی آن، مرهون تلاش‌های سه تن از اندیشمندان اجتماعی یعنی پیر بوردیو، رابرت پوتنام و جیمز کلنن است که هر کدام به صورت خاصی آن را تعریف کرده و آثار این سه تن تاثیر مهمی در گسترش نظری سرمایه اجتماعی داشته و این مفهوم را در مرکز



شکل ۱: اشکال و قلمرو سرمایه اجتماعی (Basile and Cecchi 2007, 4)

تعاملات اجتماعی در طراحی شهری

فضای شهری ظرف و مکان بروز زندگی اجتماعی افراد جامعه است که براساس پایه‌های فکری خردگرایانه، مشارکت مدنی آحاد جامعه و رفتارهای جمعی شکل گرفته بر پایه ارزش‌های انسانی شکل می‌گیرد. این تعامل اجتماعی و مشارکت مردمی را می‌توان عنصر اصلی و اساسی محتوای فضای شهری بر شمرد که روابط انسانی و فعالیت‌های شهری را تحت تاثیر خود قرار می‌دهد (سیف الهی فخر ۱۳۹۲، ۸۶). در این میان هدف، فضاهای عمومی شهری (از جمله پیاده راه) فضاهایی هستند که در آن‌ها برخوردهای اجتماعی می‌تواند تحقق یابد (رفیعیان و همکاران ۱۳۸۹، ۱۰۹)؛ در ضمن مفهوم و محتوای فضای شهری حاکی از فضای جامعه‌شناختی است. بنابراین فضای شهری کارکردی اجتماعی دارد و می‌تواند در تجدید حیات مدنی شهر موثر باشد (فرخی ۱۳۸۹، ۶). در ضمن این فضا بستر پر قدرت سودمندی اقتصادی، تقویت ارتباطات اجتماعی در جهت برقراری حس امنیت و اعتماد در فضای عمومی، کنترل اجتماعی، تعامل اجتماعی، انتقال انرژی و اطلاعات، مبادلات، شایعات، دانش، تلطیف عواطف مشترک جمعی و افزایش حساسیت‌های روحی-عاطفی و تعادل انسان، افزایش سرمایه اجتماعی، جامعه‌پذیری و فرهنگ‌پذیری افراد جامعه و بستر مهم مراسم آیینی و زندگی جمعی بین آحاد شهروندان است (پارسی ۱۳۷۹، ۴)، بنابراین در راستای اقدامات طراحی شهری، اهداف متفاوتی را طراحان و برنامه‌ریزان شهرو متخصصان شهری مطرح کرده‌اند که از بعد کیفی آن می‌توان به توجه به کیفیت فضاهای جمعی به منظور ارتقای تعاملات اجتماعی اشاره کرد (وهاب زاده ۱۳۸۵، ۹۴). پیاده‌راه‌ها، معابری با بالاترین حد تعاملات اجتماعی هستند که در آنها تسلط کامل با عابر پیاده بوده و از وسایل نقلیه موتوری تنها به منظور سرویس دهی به زندگی جاری در معبر استفاده می‌شود. با این وجود تمامی فضاهای شهری ظرفیت جامعه‌پذیری و نقش تعاملی یکسانی نداشته و هر چه حیات و ظرفیت مدنی فضا بیشتر باشد، آن فضا جذاب‌تر است و بدیهی است که تمام خیابان‌ها و پیاده‌راه‌ها به دلیل موقعیت مکانی و وقوع رخداد‌های تاریخی، اجتماعی، فرهنگی و سرمایه‌گذاری‌های اجتماعی نمی‌تواند یکسان باشد (پارسی ۱۳۷۹، ۸). پس فضاهای مرکزی شهر که حامل ویژگی‌های منحصر می‌باشد لازم است تدابیر خاصی جهت جذب شهروندان به سمت آن‌ها

ابعاد مختلف جامعه گسترش دهد (توکلی و همکاران ۱۳۹۰، ۴۲). تالکت پارسنز با دیدگاهی تلفیق‌گرا اجتماع را به عنوان یکی از چهار خرده نظام اصلی لازم برای حفظ نظم در هر جامعه‌ای می‌داند. اجتماع حوزه تعاملات اجتماعی در جهت رشد و شکوفایی احساسات، عواطف و تولید تعهد، وفاداری و مسئولیت‌پذیری لازم برای به هم وصل کردن افراد و گروه‌ها است. پیدایش دوستی، مودت، اعتماد، همبستگی، تعامل اجتماعی و انسجام اجتماعی از کارکردهای خاص خرده نظام اجتماع است (شیانی و موسوی ۱۳۹۰، ۹۶). هیچ کنشگر یا بازیگری به تنهایی حق مالکیت سرمایه اجتماعی را دارا نیست. چنانچه طرف شما در رابطه‌ای متقابل به رابطه پایان دهد، تماس و رابطه فرو می‌پاشد و هرآنچه سرمایه اجتماعی در رابطه وجود دارد از میان می‌رود (قاسمی و همکاران ۱۳۸۵، ۲۳۱)؛ لازم است به این نکته توجه نمود که سرمایه اجتماعی در درون یک فرد یا ساختار اجتماعی وجود ندارد، بلکه در فضای ارتباطی بین افراد وجود دارد بنابراین سرمایه اجتماعی از هزاران کنش روزانه‌ای که بین مردم وجود دارد آفریده می‌شود و به وجود می‌آید (Bullen and Onyx 1998). از مطالب گفته شده کاملاً مشخص است که تعاملات اجتماعی در سرمایه اجتماعی از اهمیت فراوانی برخوردار می‌باشد. هرگاه این تعاملات افزایش یابد، سطح این سرمایه افزایش یافته و جامعه می‌تواند از سودمندی این سرمایه بهره مند شود و چنانچه تعاملات کاهش یابد، سطح این سرمایه کاهش یافته و جامعه متضرر می‌شود (دولت-آبادی و مسعود ۱۳۸۹، ۵۹). پیاده راه می‌تواند به فرصتی برای تعاملات اجتماعی، کسب و کار و تفریح و سرگرمی تبدیل شود اصلی که در بیشتر شهرهای دنیا پذیرفته شده است، به عنوان مثال در بسیاری از شهرهای توسعه یافته پیاده‌راه نقش مهمی را در مناسبات اجتماعی شهروندان دارند، به عنوان مثال ونیز ایتالیا بزرگترین شهر پیاده جهان محسوب می‌شود و پیاده‌راه، ابزاری برای فعالیت جمعی در ارتباط با اقتصاد شهری، کیفیت محیطی و سلامت اجتماعی است. روانشناسان پیاده‌راه‌ها را یکی از بازگشت سلامت و آرامش به جامعه می‌دانند. بنابراین پیاده راه یکی از مهمترین امکانات شهری است که مدیریت شهری می‌تواند در اختیار شهروندان قرار دهد، و با این عمل و توجه به استاندارد سازی آن می‌تواند به کانونی برای تبادلات اجتماعی شهروندان تبدیل شود.

بررسی دیدگاه اندیشمندان حوزه معماری و شهرسازی، می‌توان معیارهای ایجاد فضاهای شهری پیاده مدار با تاکید بر افزایش تعاملات اجتماعی را استخراج نمود که عبارتند از: حضور پذیری و گشودگی، ایمنی و امنیت، دسترسی و نفوذپذیری، سرزندگی، تنوع و اختلاط کاربری ها، جذابیت و مطبوعیت، تناسب بصری (زیبایی)، کوتاهی و پیوستگی، راحتی، خوانایی (Carmona 2002, 107). امروزه در بسیاری از شهرهای دنیا از پیاده‌راه‌های شهری در برگزاری نمایشگاه‌ها، وقایع اجتماعی، فستیوال‌ها، آگهی‌های تبلیغاتی و همچنین در بروشورهای توریستی و تبلیغاتی به وفور استفاده می‌شود (Brambila & Longo 1977, 27).

پیشینه پژوهش

توجه جدی و عملی به ساماندهی حرکت پیاده و پیاده‌راه‌ها به اواخر دهه ۱۹۴۰ بر می‌گردد. در شهرهای اروپایی، این انگاره با هدف خارج ساختن محدوده‌های تاریخی شهرها از تسلط اتومبیل و برای حفاظت از بافت‌های کهن و احیای اجتماعی مراکز شهری، مطرح و اجرایی شد (حبیبی ۱۳۸۷، ۴۴). توجه به این امر، پس از جنگ جهانی دوم و فرا رسیدن زمان بازسازی شهرهای اروپایی شکل مشخص‌تری پیدا نمود. در شهرهای آمریکایی، در اوایل دهه ۱۹۶۰ گرایش‌بازگشت به مراکز شهری قوت گرفت و خیابان‌های پیاده‌های با نام مال شکل گرفتند که بیشتر همسو با مقاصد تجاری در مرکز شهرها بودند و در عین حال، هدفشان ایجاد محیط‌های مطلوب برای خرید و گردش در شهرها بود. در ایران، یدی همدانی (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان سنجش کیفیت پیاده راه‌های شهری در راستای نیل به حمل و نقل انسان محور به بررسی کیفیت پیاده راه‌های شهری پرداخته شده است. نتایج تحقیق حاکی

صورت پذیرد تا به این صورت سطح سرمایه اجتماعی در سطح شهر تقویت گردد.

سرمایه اجتماعی و حرکت پیاده

ساده‌ترین عنصر مشترک انسانی کنش اجتماعی است و افراد به برقراری رابطه اجتماعی نیاز ذاتی دارند به همین دلیل دنبال موقعیت‌هایی می‌گردند تا بتوانند رابطه اجتماعی را تجربه کنند (طالبی ۱۳۸۳، ۱۶۲). بنابراین پیاده راه می‌تواند زمینه‌های چنین روابطی را در عرصه‌های شهری در اختیار شهروندان قرار دهد. اهمیت چنین محیط‌های پیاده در شهر بیش از یک ویژگی ساده زیست شناختی، یا حتی، فرصتی برای گذران اوقات فراغت در خارج از خانه و نیز گسترش سطح تعاملات اجتماعی با دیگر شهروندان است؛ طبق نظر جوانا پوپینگ این کار عنصر ضروری زندگی سالم شهری است که در آن گروه‌های مختلف می‌توانند با یکدیگر مراد و کنش داشته باشند. لیدن در طرح تحقیقی با عنوان محیط مصنوع و سرمایه اجتماعی و گه‌ل در طرح پژوهشی میدانی و محلات کپنهاک، به این جمع بندی رسیده‌اند که: پیاده‌مداری و حرکت عابر پیاده و طراحی مطلوب و ایجاد فرصت مناسب برای حرکت پیاده در افزایش تعاملات اجتماعی و تقویت سرمایه اجتماعی موثر می‌باشد (Leyden 2003; Gehl). 1987:67 پیاده محوری 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 می‌کند. در واقع، محدوده‌های پیاده قسمت‌هایی از فضای شهری هستند که به دلیل دارا بودن برخی ظرفیت‌های ویژه در تمام یا بعضی ساعات شبانه روز بر حرکت سواره بسته شده و به طور کامل به حرکت عابران پیاده اختصاص داده می‌شود (Cratan 2008, 81). به طور کلی، با



شکل شماره ۲: پیاده‌راه عرصه‌ای برای حضور شهروندان (کپنهاگ - دانمارک) (Source: www.neturbanism.org)

استفاده گردید. در این پژوهش فرضیه اصلی آن است که پیاده راه باعث افزایش سرمایه اجتماعی می شود، بنابراین برای آزمون این فرضیه محور تربیت به خاطر دارا بودن شرایطی از جمله: خرده فروشی های موجود در خیابان، کاربریهای جاذب جمعیت، افشار رجوع کننده به خیابان، ظرفیت بالای تجاری و اجتماعی (دومقوله اساسی برای پیاده راه)، تسلط عابر پیاده بر فضا، که از تعاریف اساسی پیاده راه می باشد، مورد مطالعه قرار گرفت. جامعه آماری به صورت نمونه گیری تصادفی غیر سهمیه ای از بین شهروندان مراجعه کننده به این مسیر حدود ۱۰۰ نفر انتخاب شدند. بعد از وارد کردن پرسشنامه در نرم افزار SPSS، با استفاده از تحلیل واریانس و ضریب همبستگی پیرسون فرض پایه ای این تحقیق یعنی ارتباط بین پیاده راه با شاخص های بحث سرمایه اجتماعی مورد بررسی قرار گرفته است.

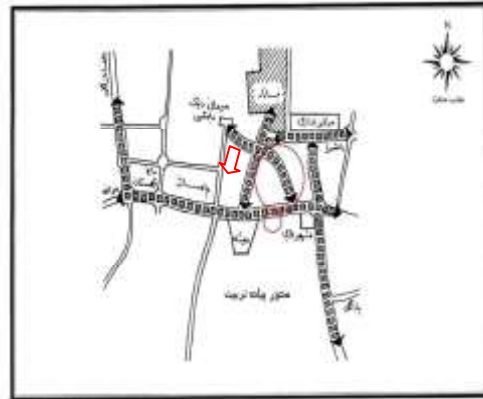
محدوده مورد مطالعه

مرکز شهر تبریز تقریباً در مرکز هندسی شهر قرار دارد. این محدوده از نظر مساحت با ۲۱۳ هکتار حدود یک درصد از کل سطح شهر را به خود اختصاص داده است (نقش جهان پارس ۱۳۸۴، ۷). مرکز شهر از هفت محله به نام های خاقانی، تربیت، امین، شریعتی، دارایی، راسته کوچه، بازار و بخشی از دو محله شمس و سیدحمزه تشکیل یافته است و از زمان شکل گیری تبریز، محلات یاد شده به همین نام مشخص شده اند (جوادی ۱۳۸۵، ۲۶۴). خیابان تربیت در محله ای به همین نام در مرکز شهر، در درون بافت قدیم شهر قرار گرفته است و از چند نظر حائز اهمیت می باشد؛ از طرفی وجود خیابان تربیت که از قطب های تجاری و فرهنگی تبریز می باشد، در داخل مجموعه قرار دارد و از طرف دیگر قطب های باارزش تاریخی که آن را احاطه کرده اند. مجموعه ارگ علیشاه که از ابنیه کهن و عظیم تبریز می باشد، در گوشه جنوب شرقی آن قرار دارد. مسجد کبود یا فیروزه اسلام در ۲۰۰ متری جنوب شرقی تربیت و بالاخره مجموعه بازار کهن تبریز که در شمال محدوده واقع شده اند. بازار تبریز در گذشته به وسیله راسته شیشه گرخانه با خیابان تربیت مرتبط بوده که در اثر احداث خیابان جمهوری اسلامی این ارتباط قطع شده است. ورودی اصلی خیابان تربیت،

از اهمیت بالاتری معیارهای کالبدی و محیطی می باشد معینی (۱۳۸۵) به این نتیجه رسید که میزان قابلیت پیاده مداری در فضاهای شهری ارتباط مستقیم با امنیت، دلپذیری و جذابیت محیطی، دسترسی و ... دارد. صالح نیا (۱۳۸۹) به این نتیجه رسید که طراحان فضای شهری با استفاده مناسب از رنگ به عنوان یکی از عناصری که در کنار نور، بافت و شکل، به محیط معنا می دهد، می تواند بیشترین تاثیر را بر ادراک بصری و روحی افراد ایجاد کرده و بدین وسیله کیفیت زندگی شهروندان را بهبود بخشد. همچنین در رابطه با موضوع پژوهش، تحقیقات متعددی توسط پژوهشگران با عناوینی همچون؛ بهزاد فر (۱۳۹۰) راهنمای برنامه سازی حوزه های شهری در چارچوب توسعه مبتنی بر حمل و نقل عمومی؛ رسولی (۱۳۸۸) ایجاد منظر شهری مطلوب در مسیرهای پیاده؛ سلطان حسینی و همکاران (۱۳۹۰) امکان سنجی قابلیت پیاده روی در فضای شهری بر پایه الگوهای توسعه پایدار و نو-شهرسازی (مطالعه موردی: محله سعادت آباد تهران)؛ شکوهی دولت آبادی و مسعود (۱۳۸۹) پیاده راه عاملی برای افزایش سرمایه اجتماعی به انجام رسیده است.

روش تحقیق

بدین ترتیب بر اساس دیدگاه های فوق الذکر، نوع تحقیق در این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی-تحلیلی است. روش گردآوری داده ها برای پاسخگویی به سوالات تحقیق در محدوده مورد مطالعه، به دو صورت اسنادی (داده های ثانویه) و پیمایشی (داده های اولیه) و ابزار مورد استفاده در روش پیمایشی پرسشنامه و مصاحبه بوده است. در پژوهش حاضر، بر جنبه تعاملات اجتماعی در سرمایه اجتماعی تاکید بیشتری شده است؛ با توجه به این مطلب شاخص های در نظر گرفته شده برای اندازه گیری سرمایه اجتماعی عبارتند از: ۱- تعاملات اجتماعی ۲- اعتماد ۳- هنجارهای اجتماعی، که اعتماد و هنجارهای اجتماعی نیز در اثر تداوم تعاملات اجتماعی، تقویت می شوند. بعد از مشخص شدن شاخصها، تعاریف عملیاتی شده و بر اساس تعاریف عملیاتی پرسشنامه ای در ۲۵ سوال (بر اساس طیف پنج گزینه ای لیکرت) طراحی گردید همچنین برای محاسبه پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ



شکل ۳: موقعیت محور پیاده تربیت در بافت قدیم تبریز (قربانی و جام کسری ۱۳۸۹، ۶۵)

بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها

پژوهشگران با توجه به هدف ذهنی خویش از تحقیق حاضر و مرور کارهای قبلی جهت سنجش رابطه میان سرمایه‌ی اجتماعی و عامل پیاده‌راه از سه شاخص اعتماد اجتماعی، شبکه‌ی اجتماعی، تعامل اجتماعی استفاده نموده است که هر کدام از این شاخصها توسط تعدادی گویه سنجش شده است و در مجموع نتیجه‌ی سنجش این سه شاخص میزان سرمایه‌ی اجتماعی را به عنوان متغیر ترتیبی نشان می‌دهد. برای محاسبه‌ی میانگین هر کدام از گویه‌ها، امتیاز ۵ به پاسخ "بسیار زیاد"، ۴ به گزینه‌ی "زیاد"، و نمره ۳ به گزینه‌ی "متوسط"، امتیاز ۲ به گزینه‌ی "کم" و در پایان به گزینه‌ی "بسیار کم" امتیاز ۱ اختصاص داده شد. در ضمن جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها از نمودار p-p استفاده شده که به صورت جداگانه برای هر سه شاخص اعتماد اجتماعی، تعاملات اجتماعی و هنجارهای اجتماعی نرمال بودن داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت که در اشکال شماره ۲ و ۳ و ۴ نشان داده شده است.

نمودارهای قبلی بیانگر این است که داده‌ها در محدوده مطالعه برای هر سه شاخص مورد نظر نرمال بوده، بنابراین در تجزیه و تحلیل داده‌ها بایستی از روشهای پارامتری استفاده گردد.

اعتماد

در مسیر سنجش شاخص اعتماد یک جدول با پنج گویه تدوین شده است. درصد تجمعی گویه‌ها نشانگر چگونگی میزان سنجش‌های شاخص اعتماد اجتماعی بر اساس گویه‌های مطرح شده است.

دروازه نوبر بوده که دروازه اصلی ورود کاروان‌ها و مسافران از مناطق شرقی ایران و انتهای خیابان، بازار کهن تبریز بوده است. در واقع خیابان تربیت پل ارتباطی ورودی شهر و بازار اصلی بوده است.

یافته‌های تحقیق

محاسبه ضریب آلفای کرونباخ

یکی دیگر از روشهای محاسبه قابلیت اعتماد استفاده از فرمول کرونباخ است. این روش برای محاسبه همبستگی درونی ابزار اندازه‌گیری از جمله پرسشنامه‌ها یا آزمون‌هایی که خصیصه‌های مختلف را اندازه‌گیری می‌کند بکار می‌رود. در این گونه ابزارها، پاسخ هر سوال می‌تواند مقادیر عددی مختلف را اختیار کند. برای محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ابتدا باید واریانس نمره‌های هر زیر مجموعه سوال‌های پرسشنامه (یا زیر آزمون) و واریانس کل را محاسبه کرد. سپس با استفاده از فرمول زیر مقدار ضریب آلفا را محاسبه کرد.

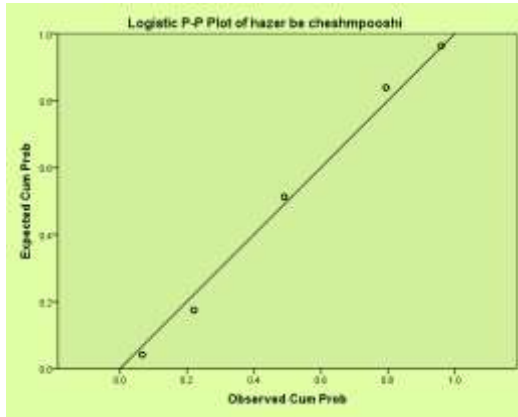
$$r_a = \frac{j}{j-1} \left(1 - \frac{\sum S_j^2}{S^2} \right)$$

مقدار آلفای آزمون پس از ورود و تحلیل داده‌ها به صورت جدول شماره ۲ می‌باشد: گفته می‌شود اگر ضریب آلفا بیشتر از ۰/۷ باشد، آزمون از پایایی قابل قبولی برخوردار است. مثلاً آزمون فوق با ضریب آلفای معادل ۰/۷۷۴ پایایی قابل قبولی دارد.

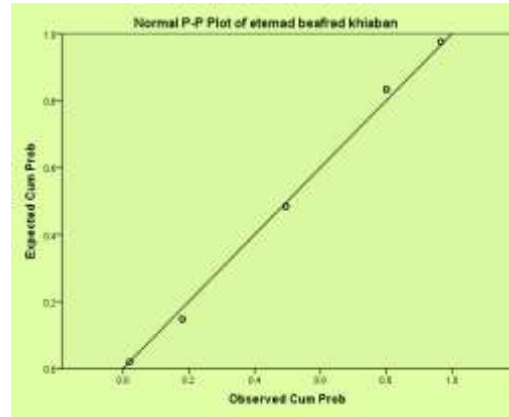
جدول ۱: مقداری آلفای کرونباخ

تعداد نمونه‌ها	ضریب آلفای کرونباخ
۲۵	۰.۷۷۴

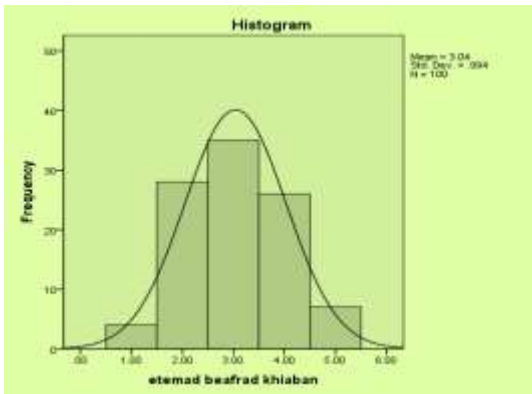
منبع: یافته‌های پژوهش



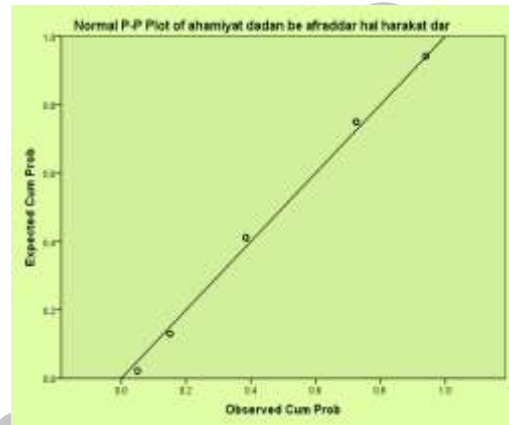
شکل ۵: نمودار p-p plot محدوده در شاخص تعاملات اجتماعی



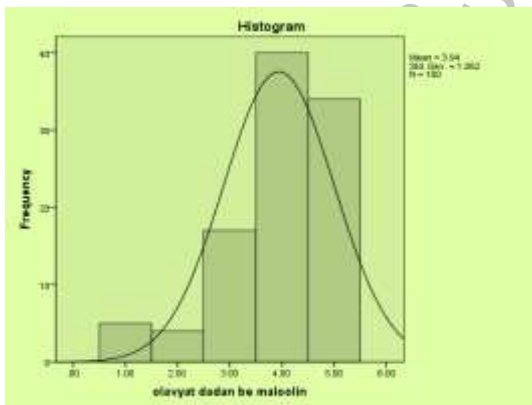
شکل ۴: نمودار p-p plot محدوده در شاخص اعتماد



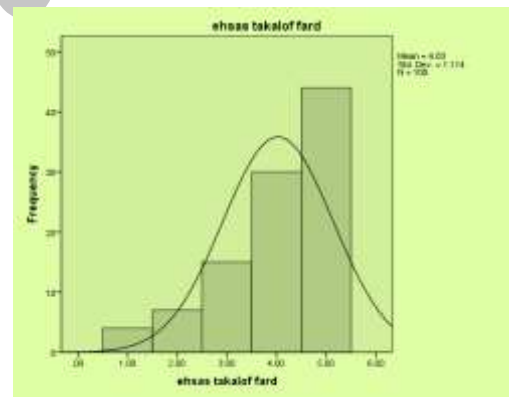
شکل شماره ۷: نمودار هیستوگرام محدوده در شاخص اعتماد



شکل ۶: نمودار p-p plot محدوده در شاخص هنجارهای اجتماعی



شکل ۹: نمودار هیستوگرام محدوده در شاخص تعاملات اجتماعی



شکل ۸: نمودار هیستوگرام محدوده در شاخص هنجارهای اجتماعی

جدول شماره ۲: توزیع درصد پاسخگویان بر اساس شاخص اعتماد

ردیف	گویه ها	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
۱	اعتماد به افراد خیابان	۷	۲۶	۳۵	۲۸	۴
۲	ارتباط اعتماد رسمی با فضای شهری	۳	۱۲	۵۴	۱۸	۱۳
۳	دیدن غریبه ها و اعتماد به آنها	۱	۶	۲۵	۳۵	۳۳
۴	پیدا شدن کیف پول و تحویل دادن آن	۵۲	۳۰	۸	۲	۸
۵	احساس ایمنی طی شبانه روز در پیاده راه	۱۳	۲۱	۳۴	۱۷	۱۵

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول شماره ۳: درصد پاسخ ها بر اساس شاخص تعامل اجتماعی مداخله در مقوله پیاده راه

ردیف	گویه ها	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
۱	شرکت در مراسم مذهبی	۳۴	۳۴	۱۵	۵	۱۲
۲	مشارکت در جشن ها	۲۴	۳۷	۱۸	۱۰	۱۱
۳	آمدن به خیابان به صورت دسته جمعی	۱۰	۳۱	۲۲	۲۱	۱۶
۴	اهمیت دادن به افراد در حال حرکت در پیاده راه	۱۲	۳۱	۳۷	۱۰	۱۰
۵	اولویت دادن به معلولین	۳۴	۴۰	۱۷	۴	۵
۶	قادر به یافتن دوست در خیابان	۷	۱۳	۲۸	۲۴	۲۸
۷	احترام به حقوق دیگران	۳۱	۴۳	۱۶	۴	۶
۸	وجود روابط محبت آمیز با سایر عابرین	۲۲	۵۱	۲۰	۲	۵

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول شماره ۴: درصد پاسخ ها بر اساس شاخص هنجارهای اجتماعی مداخله در مقوله پیاده راه

ردیف	گویه ها	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
۱	احساس تکلف فرد	۴۴	۳۰	۱۵	۷	۴
۲	حاضر به چشمپوشی از پول و وقت خویش	۸	۲۵	۳۶	۱۸	۱۳
۳	وجود سابقه برای بهتر شدن خیابان	۱۸	۲۹	۳۷	۱۳	۳
۴	همکاری با مسئولین در بهبود وضع پیاده راه	۳۸	۲۴	۲۵	۷	۶
۵	لذت بردن افراد از قدم زدن در پیاده راه	۱۱	۲۹	۳۵	۱۵	۱۰
۶	تمایل به حضور در خیابان چند فرهنگی	۱۸	۲۸	۲۴	۱۶	۱۴
۷	باور فرد به تاثیر گذار بودن در پیشبرد وضع پیاده راه	۲۵	۴۵	۲۵	۲	۳
۸	باور فرد به توانایی مردم برای مشارکت	۲۴	۵۳	۱۵	۵	۳
۹	داوطلب بودن فرد جهت مداخله در دعوای شهروندان در خیابان	۱۴	۲۱	۲۱	۱۸	۲۶
۱۰	کمک کردن به افراد نیازمند در خیابان	۴۶	۳۷	۱۲	۵	۰

منبع: یافته‌های پژوهش

تعامل اجتماعی

با توجه به مفهوم شاخص تعامل اجتماعی و دخالت آن در مقوله پیاده راه، که ارتقای این جزء می‌تواند به پر رنگ تر شدن جایگاه پیاده راه در عرصه کالبدی شهر گردد، تعداد ۸ گویه مورد پرسشگری از شهروندان قرار گرفته که نتیجه امر در جدول شماره ۳ مشاهده می‌گردد.

با توجه به شاخص هنجارهای اجتماعی تعداد ۱۰ گویه مورد بررسی و پرسش از سوی شهروندان قرار گرفته که نتیجه امر در جدول شماره ۴ نشان داده شده است.

آزمون فرضیه

بررسی ارتباط میان شاخص های سرمایه اجتماعی

برای این منظور ابتدا گویه هایی را که مربوط به هر یک از این دو متغیر است، باهم جمع می کنیم در این

حالت یک نمره کمی برای هر متغیر حاصل می شود. برای بررسی رابطه ی بین این دو متغیر از ضریب همبستگی پیرسون استفاده می شود. مقدار ضریب همبستگی بین دو متغیر اعتماد اجتماعی و شبکه اجتماعی برابر با $0/103$ است و با توجه به این که سطح معنی داری برابر با $0/310$ و از $0/05$ بیشتر است، بنابراین رابطه ی معنی داری بین این دو متغیر وجود ندارد. همچنین داده های مربوط به ضریب همبستگی بین اعتماد اجتماعی و تعامل اجتماعی با ضریب همبستگی $0/156$ و سطح معنی داری $0/122$ نشان دهنده عدم رابطه معنی داری بین دو متغیر می باشد. با توجه به بررسی های صورت گرفته از داده های در دسترس راجع به رابطه بین متغیر های تعامل اجتماعی و شبکه اجتماعی، نتیجه بیانگر این است با توجه به ضریب همبستگی $0/593$ و سطح معنی داری $0/0$ که از $0/05$ کمتر است، رابطه معنی داری بین دو متغیر وجود دارد.

دول شماره ۵: ضریب همبستگی بین شاخص های سرمایه اجتماعی تاثیر گذار در فرآیند تحقیق

	شبکه اجتماعی	تعامل اجتماعی	اعتماد اجتماعی
اعتماد اجتماعی	Pearson Correlation	.156	1
	Sig. (2-tailed)	.310	.122
	N	100	100
تعامل اجتماعی	Pearson Correlation	.593**	.156
	Sig. (2-tailed)	.000	.122
	N	100	100
شبکه اجتماعی	Pearson Correlation	.103	.593**
	Sig. (2-tailed)	.310	.000
	N	100	100

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول شماره ۶: محاسبه ضریب همبستگی بین متغیر سرمایه اجتماعی و پیاده راه

	میزان سرمایه اجتماعی	کیفیت پیاده راه
کیفیت پیاده راه	Pearson Correlation	.174
	Sig. (2-tailed)	.083
	Sum of Squares and Cross-products	329.960
	Covariance	3.333
	N	100
میزان سرمایه اجتماعی	Pearson Correlation	.174
	Sig. (2-tailed)	.083
	Sum of Squares and Cross-products	12720.750
	Covariance	3.601
	N	100

منبع: یافته‌های پژوهش

بررسی ارتباط میان شاخص های سرمایه

اجتماعی و عامل کیفیت پیاده راه

برای بررسی رابطه بین این دو متغیر پس از جمع شاخص های سرمایه اجتماعی، از ضریب همبستگی پیرسون به منظور سنجش رابطه بین متغیرهای سرمایه اجتماعی و عامل پیاده راه استفاده می‌کنیم. (نتایج در جدول شماره ۶ مشاهده می‌گردد). در راستای آزمون فرضیه تحقیق بررسی های صورت گرفته حاکی از این است: با توجه به اینکه مقدار ضریب همبستگی بین دو متغیر برابر با 0.174 و سطح معناداری برابر با 0.083 می‌باشد و از 0.05 بیشتر است، بنابراین بین این دو متغیر رابطه معنی داری وجود ندارد و فرض صفر مبنی بر عدم وجود معنی داری بین دو متغیر مورد تایید قرار می‌گیرد.

نتیجه گیری

هر چند که سرمایه اجتماعی تنها تعاملات اجتماعی نباشد، ولی موتور محرک این سرمایه همین تعاملات میان مردم است. در پژوهش انجام شده، تلاش محققان بر آن بوده تا با مینا قرار دادن تعاملات اجتماعی به عنوان نقطه اشتراک طراحی شهری، پیاده راه و سرمایه اجتماعی شاخ صهای دیگری چون اعتماد و هنجارهای

اجتماعی که می‌تواند در اثر همین تعاملات مورد تقویت قرار گیرند، مورد آزمون قرار دهند. از طرفی پیاده‌راه‌ها با توجه به ویژگی‌هایی چون: خرده فروشی‌ها موجود در خیابان، کاربری‌های جاذب جمعیت، اقشار رجوع کننده به خیابان، ظرفیت بالای تجاری و اجتماعی، تسلط عابر پیاده بر فضا، تنوع فعالیت و ... می‌توانند عاملی برای حرکت و مکث عابر پیاده در بستر پیاده راه باشند و به همین دلیل می‌تواند سطح تعاملات را افزایش دهند و در اثر افزایش همین سطح تعاملات، سرمایه اجتماعی افزایش می‌یابد. نتایج حاصل از پژوهش که بر اساس یافته‌های کشف شده از پیمایش برای محدوده مطالعاتی (خیابان تربیت تبریز) و با توجه به مشاهدات عینی پژوهشگران صورت گرفت نشان می‌دهد که بین دو متغیر اعتماد اجتماعی و شبکه اجتماعی و بین اعتماد اجتماعی و تعامل اجتماعی رابطه معنی داری معنی داری وجود ندارد. با توجه به بررسی های صورت گرفته از داده‌های در دسترس راجع به رابطه بین متغیر های تعامل اجتماعی و شبکه اجتماعی، نتیجه بیانگر این است با توجه به ضریب همبستگی 0.156 و سطح معنی داری 0.310 که از 0.05 کمتر است، رابطه معنی داری بین دو متغیر وجود دارد. همچنین بررسی بررسی ارتباط میان شاخص های سرمایه اجتماعی و عامل کیفیت پیاده راه نشان دهنده عدم رابطه معنی داری بین دو متغیر

- کف سازی مسیرهای پیاده باید محکم و در مقابل عوارض جوی مقاوم باشد، کف سازی باید هموار باشد، ولی سطح آسفالت آن صاف و صیقلی نباشد، که در بارندگی ها لیز شود.

- سازماندهی پیاده راه با فعالیتهای تفریحی و اجتماعی و کاستن از روحیه صرفا اقتصادی آن

منابع و مآخذ

پورمحمدی، محمدرضا. حسین زاده دلیر، کریم. پیری، عیسی. ۱۳۹۰. حکمروایی مطلوب شهری بر بنیان سرمایه اجتماعی: آزمون نهادی فضایی ارتباطی و فعالیت مندی غیراقتصادی. فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق خشک. شماره اول. صص ۵۲-۳۵.

توکلی، مرتضی. دهقانی، کیومرث. زارعی، رضا. ۱۳۹۰. تحلیلی بر میزان سرمایه اجتماعی در مناطق روستایی شهرستان ممسنی (مطالعه موردی: بخش دشمن زیاری). فصلنامه برنامه ریزی منطقه‌ای. سال اول. شماره ۴. صص ۴۱-۵۱.

پارسی، حمید رضا. ۱۳۸۱. شناخت محتوای فضای شهری. نشریه هنرهای زیبا. شماره ۱۱. صص ۴۹-۴۱.

جباری، منا. ۱۳۸۸. پیاده مداری در شهر. ماهنامه بین المللی راه و ساختمان. سال هفتم. شماره ۶۴.

جوادی. اردشیر. (۱۳۸۵). راهکارهای احیا مرکز شهر - نمونه تبریز، رساله دکتری. دانشگاه تبریز. گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری.

حبیبی، سیدمحسن. ۱۳۸۷. مسیر پیاده گردشگری. نشریه هنرهای زیبا. شماره ۹. صص ۵۱-۴۳.

رفیعیان، مجتبی. تقوایی، علی اکبر. حسین آبادی، مصطفی. ۱۳۸۹. سنجش ارزش های کیفی فضاهای باز شهری با استفاده از مدل HPM (مطالعه موردی: محدوده مسکونی رود، دره ولنجک. فصلنامه مدیریت شهری. شماره ۲۶. صص ۱۱۸-۱۰۷.

ساروخانی، باقر. ۱۳۸۷. سرمایه اجتماعی: ابعاد و شاخص‌ها و دیدگاهها. فصلنامه روستا و توسعه. شماره ۳۲. صص ۵۱-۴۱.

سیف الهی فخر، سپیده. لاریمیان، تایماز. معززی، امیرمحمد. ۱۳۹۲. تعیین شاخص‌های موثر در خلق مکان‌های امن پیاده‌مدار جهت ارتقاء تعاملات اجتماعی (نمونه موردی: خیابان بهار آزادی محله خاک سفید تهران). نشریه علمی - پژوهشی انجمن

می‌باشد. بنابراین می‌توان عنوان کرد هر چند به دلیل رد فرضیه تحقیق، نمی‌توان به صورت قاطع بیان داشت که می‌توان با تقویت کیفیت پیاده‌راه های شهری به تقویت و افزایش سرمایه اجتماعی دست یافت، اما به سبب معناداری و یا نزدیک به معنادار بودن برخی از مولفه‌های سرمایه اجتماعی می‌توان بیان داشت توجه به مفهوم ذهنی سرمایه اجتماعی شرط انکارناپذیر تحقق مفهوم عینی پیاده راه و تقویت کیفیت آن در جهت پیشبرد تعاملات اجتماعی می‌باشد یعنی دستیابی به شهری پویا و با محوریت انسان بدون توجه به پتانسیل های نهادی و انسانی و بهره گیری از تمامی ظرفیت های فردی و گروهی غیر قابل اجراست، لذا در همین راستا می‌توان راهبرد های زیر را به اختصار در جهت ارتقای شرایط محیطی و کالبدی پیاده‌راه پیشنهاد داد.

- در اولویت بندی معیارهای سنجش کیفیت پیاده راه های شهری در راستای حمل و نقل انسان مدار در راستای ارتقای کیفیت آن ، معیارهایی که جنبه محیطی - کالبدی دارند؛ نسبت به معیارهایی که جنبه اجتماعی - فرهنگی دارند از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشند که بایستی تجدید نظری در این زمینه صورت گیرد و از جنبه‌های اجتماعی و فرهنگی نیز در راستای ارتقای کیفیت پیاده راه ها استفاده گردد تا به این صورت شاهد حضور هر چه بیشتر شهروندان در عرصه پیاده راه های شهری باشیم.

- امتداد پیاده راه باید به صورت مستقیم و بدون موانع حرکتی و ابعاد آن نیز بایستی در صورت امکان متناسب با تعداد تردد عابرین باشد.

- باید پیاده راه از وجود المان های تبلیغاتی مغازه ها پاک گردد.

- ایجاد تسهیلات لازم در اطراف پیاده راه جهت جلوگیری از اختلال در حرکت سواره

- حداکثر استفاده از گیاهان، آب و عناصر و مصالح طبیعی در بهسازی و مبلمان پیشنهادی در سطح پیاده راه ها

- به حداکثر رساندن تنوع کاربریها در محدوده پیاده و با رعایت اصل سازگاری

- توجه به زیرساختهای موجود با در نظر گرفتن توسعه های آتی و چشم اندازهای بصری و همچنین توجه به الگوها و روشهای رایج ساخت و ساز در بافت موجود و پیرامونی پیاده راه

- رعایت نقطه نظرات اکثریت کاربران محدوده از طریق نظرسنجی و مشارکت دادن آنان

- Centre for Development Studies. University of Aberdeen. GB
- Brambila, Roberto. Gianni, Longo. 1977. For Pedestrians Only: Planning and Management of Traffic Free Zones. New York. Whitney library of Design.
- Bullen, Paul. Jenny, Onyx. 1998. Measuring Social in Five Communities in NSW: Neighbourhood and Community Centers in Journal of Applied Behavior 36 (1).
- Carmona, M. Health T. oc. Tiesdell, S. 2003. Public places urban spaces. New York:Architectural press.
- Cratan, F. 2008. Side Walk in Urban Planning. London.
- Gehl, Jan. 1987. Life Between Building. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Khanh, Ho Le Phi. 2011. The Role of Social Capital to Access Rural Credit: A case study at Dinh Cu and Van Quat Dong village in coastal of Thua Thien Hue province- Vietnam. Department of Urban and Rural Development. Swedish University of Agricultural sciences. Master Thesis No 56.
- Leyden, Kevin. 2003. Social Capital and the Built Environment: The importance of Walkable Neighborhoods. American Journal of Public Health. 93(9): pp.1546-1551.
- Nosal, Bob. 2009. Creating walkableand Transit-Supportive Communities in Halton”Region Health Department of Halton University.
- Thamizoli, Palitha. Prabhakar, Ignatius. 2006. Chapter 9: Social Development, Published by the Asian Productivity Organization, Edited by Yokoyama, S. and Sakurai, T., Tokyo, Japan, ISBN: 92- 833-7050-3. URL: www.apo-tokyo.org
- Winter, I. 2007. Social capital and public policy in Australia. Australian institute of family studies. Melbourne. www.newurbanism.org .
- علمی معماری و شهرسازی ایران. شماره ۵. صص ۹۵-۸۵.
- شکوهی دولت‌آبادی، محمد. مسعود، محمد. ۱۳۸۹. پیاده‌راه عملی برای افزایش سرمایه اجتماعی. نشریه علمی- پژوهشی انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران. شماره ۱. صص ۵۵-۶۶.
- شیانی، ملیحه. موسوی، میرطاهر. ۱۳۹۰. تحلیل وضعیت سرمایه اجتماعی در شهر کرمان. فصلنامه علمی- پژوهشی رفاه اجتماعی. سال یازدهم. شماره ۴۱. صص ۱۱۲-۹۳.
- فراهانی، حسین. عینالی، جمشید. عبدلی، سمیه. ۱۳۹۲. ارزیابی نقش سرمایه اجتماعی در توسعه نواحی روستایی (مطالعه موردی: دهستان مشهد میقان شهرستان اراک). تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی. سال سیزدهم. شماره ۲۹. صص ۵۰-۲۷.
- فرخی، مریم. ۱۳۸۹. نقش محورهای پیاده در توسعه پایدار شهرها نمونه موردی: پیاده راه تربیت تبریز. نخستین همایش توسعه شهری پایدار.
- قاسمی، وحید. اسماعیلی، رضا. ربیعی، کامران. ۱۳۸۵. سطح‌بندی سرمایه اجتماعی در شهرستان‌های استان اصفهان. فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی ۲۳. صص ۲۴۸-۲۲۵.
- قربانی، رسول. جام کسری، محمد. ۱۳۸۹. جنبش پیاده گستری رویکردی نو در احیای مراکز شهری (مطالعه موردی: پیاده راه تربیت تبریز). مطالعه و پژوهش های شهری و منطقه‌ای. سال دوم. شماره ششم. صص ۵۵-۷۲.
- مطلبی، قاسم. ۱۳۸۵. رویکرد انسانی به شکل دهی فضاهای شهری. نشریه هنرهای زیبا. شماره ۲۷. صص ۵۷-۶۶.
- نقش جهان پارس، مهندسین مشاور. ۱۳۸۴. طرح احیاء منطقه تاریخی - فرهنگی تبریز. شهرداری تبریز و هابزاده، نغمه. ۱۳۸۵. ساماندهی سیمای شهر حرکتی در جهت ارتقای کیفیت محیطی. جستارهای شهرسازی. شماره هفدهم. صص ۱۰۱-۹۴.
- یدی همدانی، سید مهدی. کاکاوند، الهام. آهنی، سمیه. ۱۳۹۱. سنجش کیفیت پیاده راه های شهری در راستای نیل به حمل و نقل انسان محور. یازدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک.
- Basile, Evan. Cecchi, Claudio. 2007. Building Social Capital in Rural Areas: Does Public Action Help?, Restructuring in Marginal Rural Areas (RESTRIM).The International

یادداشت‌ها

¹ self-help groups (SHG)

² Mall