

# بررسی و تحلیل مؤلفه‌های تأثیرگذار بر بهبود کیفیات فضایی پیاده‌راه‌ها به منظور افزایش سطح تعاملات اجتماعی مطالعه موردی: محورهای تربیت و ولیعصر تبریز

شهاب عباس زاده\* - عضو هیئت علمی گروه معماری دانشگاه حکیم سبزواری؛ shahab.arch@gmail.com

تاریخ دریافت: ۳/۱۱/۹۱

سودا تهری - دانش آموخته کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه حکیم سبزواری

تاریخ پذیرش: ۱۴/۵/۹۲

## چکیده

با شروع انقلاب صنعتی، اختراع اتومبیل و گسترش شهرها، به تدریج اولویت دادن به نقش عابر پیاده و فضاهای پیاده‌محور در شهرها و فضاهای شهری کم‌رنگ شده و از کیفیت فضایی عرصه‌های عمومی شهر، فضاهای باز شهری و پیاده‌راه‌ها کاسته شده است؛ عرصه‌هایی که خود به عنوان بستر و خاستگاه، نقش محوری در ارتقای سطح تماس‌ها، ارتباطات و تعاملات اجتماعی بین شهروندان ایفا می‌کنند. در این راستا عدم توجه به مقیاس انسانی و نادیده گرفته شدن نیازهای عابری پیاده از معضلات پیش‌رو می‌باشد، به طوری که کمبود و نبود کیفیت در پیاده‌راه‌ها منجر به تضعیف حضور و تعاملات اجتماعی شهروندان شده است. بنابراین ضرورت شناخت مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیت این فضاها به منظور پاسخگویی به نیازهای شهروندان در راستای ارتقای حضور و سطح تعاملات اجتماعی ایشان، بیش از پیش مهم جلوه می‌نماید. کلانشهر تبریز نیز از این قاعده مستثنی نبوده و غلبه فضاهای سواره بر مسیرهای پیاده، عرصه را بر حضور شهروندان در فضاهای شهری تنگ نموده است. مطالعه حاضر به بررسی نمونه‌هایی از فضاهای پیاده در این کلانشهر پرداخته است. متد پژوهش از نوع متد ترکیبی می‌باشد که در آن با مطالعه مبانی نظری پژوهش در قسمت کیفی، چارچوب مبانی نظری تحقیق (شامل مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیات پیاده‌راه‌ها) استخراج شده است. در ادامه در بخش کمی که برای اعتباردهی پژوهش و نتایج حاصله از بخش کیفی مورد استفاده قرار گرفته، به مطالعه موردی محورهای تربیت و ولیعصر کلانشهر تبریز پرداخته شده است. در نهایت در قسمت گردآوری داده‌ها، پژوهش حاضر از تکنیک پرسشنامه در باب تدقیق رابطه کیفیت فضایی پیاده‌راه‌ها و میزان رضایتمندی شهروندان از این فضاها سود جسته است. برای انتخاب نمونه آماری از فرمول کوکران و نرم‌افزار (G\*POWER) و انجام تحلیل‌های استنباطی و توصیفی آماری مطالعه حاضر از نرم‌افزار SPSS بهره برده است. نتایج حاصل از این پژوهش، نشانگر این مدعاست که مؤلفه‌های سرزندگی، خوانایی، ایمنی و امنیت نفوذپذیری که از مؤلفه‌های اصلی کیفیت فضاهای شهری محسوب می‌شوند، ارتباط معنی‌داری با سطح تعاملات اجتماعی و میزان حضور شهروندان در فضاهای شهری پیاده‌محور کلانشهر تبریز دارند.

**واژگان کلیدی:** پیاده‌راه‌ها، کیفیات فضایی، تعاملات اجتماعی شهروندان، کلانشهر تبریز

\* نویسنده مسئول مقاله

۱

شماره چهارم

پاییز ۱۳۹۱

فصلنامه علمی-پژوهشی

مطالعات شهری

بررسی و تحلیل مؤلفه‌های تأثیرگذار بر بهبود کیفیات فضایی پیاده‌راه‌ها به منظور افزایش سطح تعاملات اجتماعی

## ۱. مقدمه

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. همچنین با وجود اینکه پیاده‌روی بخشی از همه سفرهای شهری است و تمام شهروندان در فعالیت‌های روزانه حداقل قسمتی از مسیرهای خود را به صورت پیاده طی می‌کنند، نیازهای پیاده‌ها در اکثر فضاهای شهری نادیده گرفته می‌شوند. در حالی که پیاده و سواره متأثر از یکدیگرند، به طوری که در یک سامانه حمل‌ونقل شهری کنش و واکنش پیاده به سه حالت بروز می‌کند: تأثیرپذیری وسیله نقلیه از پیاده، تأثیرپذیری پیاده از وسیله نقلیه، تأثیرپذیری پیاده از پیاده (غنی‌زاده، ۱۳۸۱). تضاد حل نشده بین پیاده‌ها و وسایل نقلیه، خیابان را به صورت غیر قابل استفاده‌ای در آورده است (چرمایف و الکساندر، ۱۳۷۶). بنابراین اهمیت و توجه به عابر پیاده و مناسب‌سازی محیط شهری برای حضور وی در

فضاهای شهری از چالش‌های پیش‌رو 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، مؤید ضرورت و اهمیت این پژوهش است. در این راستا پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به سؤال ذیل می‌باشد: چگونه ایجاد و ارتقای کیفی پیاده‌راه‌ها می‌تواند بر تعاملات اجتماعی شهروندان در فضاهای شهری تأثیرگذار باشد؟ در این باب، 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 می‌باشد.

## ۲. ادبیات موضوع

حرکت پیاده طبیعی‌ترین، قدیمی‌ترین و ضروری‌ترین شکل جابجایی انسان در محیط است و پیاده‌روی هنوز مهم‌ترین امکان برای مشاهده مکان‌ها، فعالیت‌ها و احساس شور و تحرک زندگی و کشف ارزش‌ها و جاذبه‌های نهفته در محیط است (پاکزاد،

۱۳۸۳). دو ویژگی عابر پیاده باعث تمایز نحوه حرکت او از سایر انواع ترددها می‌شود: انعطاف‌پذیری و خودتنظیمی نسبتاً سریع (کنف لاکر، ۱۳۸۱). پیاده‌روی دارای اهمیت اساسی در ادراک هویت فضایی، احساس تعلق به محیط و دریافت کیفیت‌های محیطی است. چهره شهر بیشتر از طریق گام زدن در فضای شهری احساس می‌شود. به طور کلی می‌توان حرکت پیاده را به هفت فعالیت مختلف تقسیم کرد که عبارتند از: قدم زدن، ایستادن، نشستن، درازکشیدن، دویدن، بازی کردن و تماشا کردن (شفیعی، ۱۳۸۰). راه رفتن در خیابان شکل ابتدایی از تجربه کردن شهر به ما می‌دهد. پیاده‌ها کسانی هستند که بدنشان از کلفتی و نازکی متنی شهری پیروی می‌کند که خودشان آن را می‌نویسند، بی‌آنکه بتوانند بخوانند (مدنی پور، ۱۹۹۶). با ذکر این مقدمه در ادامه به بررسی تعاریف و تاریخچه، جایگاه پیاده‌مداری و پیاده‌راه‌ها می‌پردازیم.

## ۲.۱. تعاریف و تاریخچه

پیاده‌راه‌ها، معابری با بالاترین حد نقش اجتماعی‌اند 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. پیاده‌راه‌ها، ابزاری برای بروز فعالیت جمعی می‌باشند (پاکزاد، ۱۳۸۶). در این باب پتانسیل یک مکان برای استفاده به وسیله افراد پیاده، میزان مطلوبیت محیط مصنوع برای حضور مردم، زندگی، خرید، ملاقات، گذران اوقات و لذت بردن از آن در یک پهنه است (Nosal, 2009). پهنه پیاده مکانی است که ساکنان آن با هرسن و توانایی می‌توانند امنیت و راحتی، تناسب و جذابیت در پیاده‌روی را، نه تنها در هنگام فراغت بلکه در استفاده از تجهیزات و آموشد نیز احساس کنند (انجمن شهرسازی آمریکا، ۱۳۸۷). نخستین اقدام به منظور تفکیک حرکت سواره از پیاده در دنیا، در سال ۱۸۵۸ به وسیله شهرساز و معمار آمریکایی به نام «اولمستد» صورت گرفت. طی این اقدام اولمستد در طراحی پارک مرکزی نیویورک، برای عبور افراد پیاده، پلی از سنگ روی جاده وسایل نقلیه بنا نهاد. در ایالات متحده آمریکا، پس از جنگ جهانی دوم، این نوع خیابان‌های پیاده با نام "Mall" 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 کشورهای اروپایی پس از جنگ جهانی دوم و در پی بازسازی خرابی‌های ناشی از جنگ، بخش مرکزی و تاریخی شهرهای اروپایی به روی ترافیک سواره بسته شد و این روند تا سال ۱۹۷۵ ادامه یافت تا اینکه تقریباً بخش مرکزی اکثر شهرهای اروپایی پیاده‌محور گردید. امروزه ضرورت رویکرد مجدد به حرکت پیاده به عنوان سالم‌ترین روش حمل‌ونقل شهری مورد توجه جدی مدیران شهری قرار گرفته و سرفه برنامه‌های کاری خود قرار داده‌اند. در این زمینه همایش‌های گوناگونی در سطح جهان به منظور تبیین اهمیت موضوع و تبادل نظر برگزار می‌شود. از جمله کنفرانس‌های بین‌المللی درباره پیاده‌روی در سال ۲۰۰۰، به وسیله یک گروه غیررسمی که والک ۲۱ (Walk 21) نامیده شد، برگزار گردید. هدف از این گردهمایی، ایجاد یک جایگاه بین‌المللی و

توجه به اهمیت مباحث پیاده‌روی در سطوح سیاسی و تصمیم‌گیری، معرفی تحقیقات و عملکردهای مرتبط بهترین نمونه‌ها و مشخص نمودن موضوعات تحقیقات آینده و فرصت‌هایی برای سرمایه‌گذاری در این زمینه است. امروزه 21 walk یک گروه غیررسمی با رهبری انجمن پیاده‌روی لندن است که نمایندگی فدراسیون پیاده‌روی اروپا را بر عهده دارد (کاشانی جو، ۱۳۸۵).

## ۲.۲. اندیشه‌های تأثیرگذار بر پیاده‌راه‌ها

از میان اندیشمندان تأثیرگذار بر پیاده‌راه‌ها، جیکوبز با انتقاد از تفکر مدرنیستی در رابطه با خیابان، بر اهمیت پیاده‌راه‌ها تأکید دارد. گوردن کالن نیز در کتاب منظر شهری به تأیید جیکوبز و بر خلاف نظر معماران مدرنیست، محیط شهری را در صورتی مطلوب می‌داند که حضور انسان به صورت پیاده در شهرها ممکن و مقیاس شهرها نیز مقیاس انسانی باشد (کالن، ۱۳۷۷). راب کریبر (۱۹۷۹) در کتاب فضای شهری، ساختار شهر را متشکل از خیابان و میدان می‌داند و به نقش اجتماعی خیابان و نظارت اجتماعی در خیابان از سوی مردم توجه بیشتری دارد. او به لزوم نماسازی جداره‌های خیابان و رعایت مقیاس انسانی در فضای خیابان نیز توجه می‌کند. وی معتقد به اهمیت ارزش‌های کلاسیک سنتی در کنار نیازهای معاصر بوده و از مخالفان شهرسازی مدرن است. در نهایت می‌توان گفت پیاده‌راه‌ها، محل حضور همه شهروندان و مشارکت آنان در زندگی جمعی‌شان می‌باشد. این فضاها در مقیاس همه شهر عمل کرده و پذیرایی گروه‌های مختلفی از شهروندان می‌باشند و علاوه بر نقش ارتباطی و دسترسی، مکانی امن و راحت برای تماس اجتماعی، گردش و تماشا و ... فراهم می‌آورند. در این راستا، کاربردهای پیاده‌راه‌ها از دید اندیشمندان به شرح ذیل می‌باشد: پیاده‌راه ابزاری برای بهبود اقتصاد شهری، سلامت اجتماعی و کیفیت زیست محیطی محسوب می‌شود. به تعبیر دیگر پیاده‌راه‌ها در فضای شهری، مکان‌هایی برای تقویت ارتباطات، فعال بودن حواس غیربصری، درک محیط از طریق حواسو تجدید حیات مدنی مراکز شهری می‌باشند (ملک، ۱۳۸۵). این مکان‌ها در درازمدت به فضاهایی به منظور ایجاد حس مکان و امنیت محیط و عابرین پیاده، ایجاد حس مشارکت و حضور فعال افراد و گروه‌ها در تصمیم‌گیری و اجرا و حس مسئولیت و وابستگی بیشتر به محیط تبدیل شده‌اند (فرزبند، ۱۳۸۴). به عقیده پاکزاد (۱۳۸۶)، پیاده‌مدار بودن فضا می‌تواند زندگی و سرزندگی را به مناطق مرکزی شهر آورده و مردم را تشویق به حضور داوطلبانه در شهر کند که این امر باعث ارتقای سطح اقتصادی، اجتماعی، بهداشتی و نیز بهبود کیفیت زیست محیطی منطقه و یا شهر می‌شود. در پیاده‌راه‌ها، آزادی عمل انسان پیاده برای توقف، مکث، تغییر جهت و تماس مستقیم با دیگران بسیار زیاد است. از این رو شهروندان به تدریج به حضور در شهر و انجام فعالیت‌های مدنی عادت کرده و زمان بیشتری را در فضاهای شهری می‌گذرانند. به نظر جیکوبز (۱۹۹۲)، خیابان‌ها و پیاده‌راه‌ها مهم‌ترین مکان‌های عمومی یک شهرند. در جدول زیر، ایده‌های مهم‌ترین نظریه‌پردازان با تأکید بر حرکت در فضای شهری و گسترش پیاده‌مداری نمایش داده شده است.

## جدول ۱- نظریه پردازن و مفاهیم مؤثر بر پیاده‌مداری،

(مأخذ: کاشانی جو، ۱۳۸۹)

ردیف	توضیح	سال	عنوان متن / نظریه	مفاهیم کلیدی
۱	تونی گارنیه	۱۹۱۷	شهر صنعتی	حفاظت آب و هوایی پیاده‌ها، عبور پیاده‌ها از درون فضاهای سبز
۲	اشپرای رگن	۱۹۶۰	معماری شهرک و شهرک‌ها	پیاده‌روی ایجاد کننده بیشترین سطح تماس با یک مکان شهری
۳	لارنش هالپرین	۱۹۶۸	نیویورک؛ مطالعه‌ای بر کیفیت، شخصیت ویژه و معنای فضای باز در طراحی شهری	اولویت حرکت پیاده در فضای شهری، افزایش کیفیت پیاده-روی
۴	ادموند بیکن	۱۹۶۸	طراحی شهرها	نظام‌های حرکتی عامل پیوند دهنده کل شهر، حرکت پیوسته عامل تجربه فضا
۵	هیلبیر	۱۹۹۶	تحلیل چیدمان فضا	ارتباط میان حرکت (عمدتاً پیاده) و وضعیت فضاهای شهری
۶	مایکل ای آرث	۱۹۹۹	نوپیاده‌گرایی	تمرکز بر کاهش یا حذف اتومبیل در فضاهای شهری

• راه رفتن ادراکی بر خلاف سرگردانی، یک حالت انعکاسی از تفکر فرد است. این مدل یک واکنش ساخته شده نسبت به تفسیر ما از مکان است. این گونه، فرآیند آشنا شدن با فضا و حتی حالتی از مداخله است. حالت پیاده‌روی سرگردان و ادراکی، روبرو شدن و کشف کردن در مکان‌های شهری را ترویج می‌دهد (Matos, 2008).

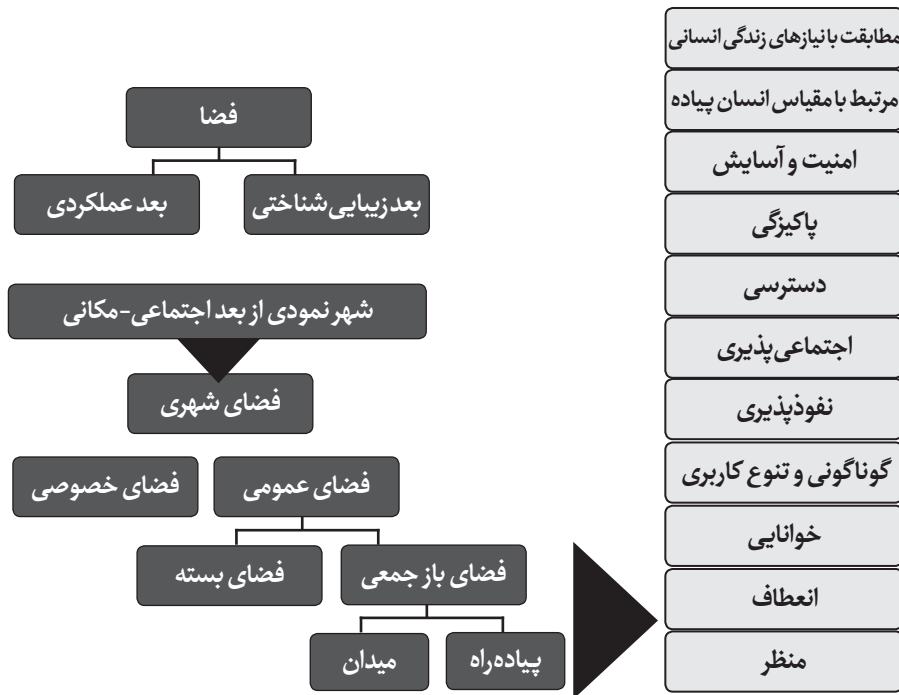
با توجه به حالات متفاوت راه رفتن و پیاده‌روی از دیدگاه پدیدار شناختی که پیش‌درآمدی برای شناخت الگوهای رفتاری است، می‌توان به یک همپوشانی میان حالات راه رفتن و نوع فعالیت فرد تا حدودی دست یافت. بدین معنا که پیاده‌روی هدفمند برای انجام فعالیتی ضروری حادث می‌شود، زیرا فرد در آن مقصد مشخص و نیز فرآیند مشخص دارد. در حالت سرگردانی و یا مفهومی، فرد اضطرابی برای انجام فعالیتی خاص ندارد و در نتیجه به فعالیت‌های گزینشی - تفریحی و اجتماعی روی می‌آورد. شناخت این عوامل و نیز مؤلفه‌های مؤثر بر پیاده‌مدار بودن یک فضا می‌تواند زمینه‌ساز ایجاد فضایی مناسب و سرزنده با حاکمیت پیاده در شهرها گردد. با توجه به آنچه گفته شد، توجه به الگوها و مدل‌های رفتاری در طراحی و طرح‌ریزی مراکز پیاده‌محور (خطی و متمرکز) می‌تواند ساختاری مطلوب و پایدار را برای شهرهای معاصر ترسیم کند.

بر اساس جایگاه پیاده‌راه در تقسیم‌بندی فضاهای عمومی در شهر و آنچه در بالا بدان پرداخته شد، توقعات عام از فضای شهری را به صورت دیاگرام ۱ می‌توان نمایش داد.

با بررسی ادبیات موضوع مرتبط با بحث یادشده، مؤلفه‌های متعدد و گوناگونی در باب کیفیات فضایی مورد نظر صاحب‌نظران و اندیشمندان بوده‌اند که در این باب، بعد زیبایی شناختی و بعد عملکردی تقریباً در اکثر مدل‌های مطرح (از جمله گلکار، ۱۳۹۰؛ کانتر، ۱۹۷۷؛ پانتتر، ۱۹۹۱؛ تیبالدز، ۱۳۸۵) ذکر شده‌اند که مرتبط با مقوله پژوهش حاضرند. بنابراین مقاله حاضر مؤلفه‌های تأثیرگذار فضایی در پیاده‌راه‌ها را در قالب دو بعد زیبایی شناختی و بعد عملکردی مورد بررسی قرار داده است. پژوهش پیش‌رو در ادامه به معرفی موردی مؤلفه‌های یادشده و ارائه توضیحاتی در باب آنها پرداخته است.

### ۲.۴. بررسی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیات فضایی پیاده‌راه‌ها

**سرزندگی:** شاید بتوان تنوع و فعالیت‌پذیری را به عنوان دو مؤلفه تأثیرگذار در سرزندگی فضاهای شهری دانست. یکی از راه‌های رسیدن به تنوع، به کار گرفتن نمادهای شهری‌اند که برگرفته از کالبد موجود و ارزش‌های بافت تعریف می‌گردند، که به خوانایی مسیر افزوده و آن را به نماد تبدیل می‌کند. از دیگر عوامل سرزندگی تنوع پیاده‌راه‌ها، ایجاد کاربری‌های متنوع و متناسب با هر ساکنس پیاده‌راه، استقرار کاربری‌های خدماتی که تداوم حضور شهروند را در پی دارد و همچنین استقرار کاربری‌های اوقات فراغت، تنوع مبلمان در طول مسیر و هماهنگی روشنایی مسیر بدنه‌ها و تأکید روشنایی روی عناصر و بناهای شاخص می‌باشد (پاکزاد، ۱۳۸۶). از آنجایی که فعالیت‌ها و کنش‌های متفاوت به راحتی براساس نیاز، زمان و ...



دیاگرام ۱- دیاگرام تحلیلی ابعاد فضایی تأثیرگذار بر کیفیت پیاده‌راه‌ها، (مأخذ: نگارندگان)

اماکن و اطلاعات) (Echenique et al., 1972). مقیاس پیاده از جمله شاخصه‌هایی می‌باشد که فضا را ملموس تر و قابل باورتر می‌سازد و زمینه را برای بروز تعاملات اجتماعی بیشتر فراهم می‌کند. این مهم در کنار رعایت اصل ارتباطات فضایی در پیاده‌راه‌ها امکان اتصال و ارتباط فضاها و فعالیت‌های شهری را به یکدیگر فراهم می‌کند. فضاهای شهری دارای اتصال و ارتباط فضایی مستحکم و به نوعی زمینه‌ساز و پشتیبان بروز فعالیت‌های شهری مستمر در مقیاس عملکردی پیاده می‌باشند.

**خوانایی:** به طور معمول، بخشی از درجات حق انتخابی که به وسیله یک مکان عرضه می‌گردد با میزان خوانایی آن ارتباط پیدا می‌کند؛ یعنی مردم تا چه حد می‌توانند به فهم یا درک آن مکان نائل شوند (بتنلی و همکاران، ۱۳۸۲). پیاده‌روها عرصه‌هایی عمومی‌اند که می‌توانند گزینه‌های متنوعی را برای ارتقای کیفیت زندگی مردم به آنها عرضه دارند. اما مردم موقعی می‌توانند از منافع گزینه‌هایی که آن کیفیت را عرضه می‌دارند، بهره‌گیرند که بتوانند سازمان فضایی و آنچه را که در آنجا می‌گذرد، درک کنند. پرداختن به وجه عینی منظر در پیاده‌راه آن را به محیطی خوانا و واجد کیفیت تبدیل خواهد کرد. پاکیزگی و زیبایی در محیط پیاده‌راه، امکان حضورپذیری و استفاده از فضای آن را افزایش خواهد داد و در انتها پیاده‌راه باید با ایجاد احساس نظم بین اجزا، آن را به عنوان فضایی متناسب به بیننده عرضه کند؛ به عبارت دیگر باید فضای پیاده‌راه واجد کیفیت تناسب بصری باشد.

ایمنی و امنیت: حضور فعال مردم در شهر از عوامل افزایش ایمنی و امنیت در فضاهای شهری است که برای تداوم و بقای حیات آن، ایمنی و امنیت بسیار مؤثر است که در صورت نبود آن، کیفیت شهر افت کرده و معنای شهریت از بین می‌رود. در پیاده‌راه‌ها، شهروندان پیاده باید همواره در مقابل خودرو و موتورسیکلت ایمن بوده و تردد

تغییر می‌کنند، در طراحی پیاده بایستی از انعطاف مناسب برخوردار باشند. گوناگونی (تنوع) تجربه فضا دلالت بر ویژگی‌های محیطی مکان‌هایی می‌کند که واجد فرم‌ها، استفاده‌ها و معانی گوناگون باشند؛ کاربری‌های متنوع جاذب با تأمین و تولید جریان‌های حرکت پیاده، در فضای پیاده‌راه این کیفیت را فراهم می‌آورند (بتنلی و همکاران، ۱۳۸۲). در این راستا، فعالیت‌های اختیاری و تفریحی، بخش قابل توجهی از فعالیت‌های اجتماعی را باید در پیاده‌راه‌ها در بر گیرند که در شکل‌گیری این مفهوم در این فضا بایستی دقت لازم به عمل آید.

**نفوذپذیری:** فقط مکان‌هایی که برای مردم قابل دسترسی باشند، به آنها حق انتخاب می‌دهند. از آنجا که نفوذپذیری یکی از عوامل اساسی در دستیابی به مطلوبیت است، باید در اولین مراحل طراحی پیاده‌راه مورد توجه قرار گیرد (بتنلی و همکاران، ۱۳۸۲). یک عنصر کلیدی در مورد قلمروی عمومی، قابلیت نفوذپذیری و دسترسی است. این ماهیت نوعی قدرت از طریق کنترل فضا و دسترسی به آن می‌باشد. نیروهای مختلفی در جامعه به صورت هدفمند قابلیت دسترسی را برای کنترل محیط‌های ویژه و اغلب برای محافظت از سرمایه‌گذاری‌ها کاهش می‌دهند. به منظور رسیدن به نفوذپذیری در مسیر پیاده‌راه، ایجاد امکان رابطه متقابل بصری بین مسیر و بدنه می‌باشد. محور پیاده باید تا حد امکان بدون اختلاف سطح و مانعی، کلیه فعالیت‌ها و کاربری‌های متنوعی که در مقطع خیابان یعنی نزدیک‌ترین مکان در خط دید وجود دارند را به هم متصل کرده و با ایجاد تمایزات بصری، وحدت و پیوستگی مسیر را القا کند (تیبالدز، ۱۹۹۲). دسترسی را می‌توان مهمترین عنصر، خصوصیت و اساسی‌ترین عملکرد پیاده‌راه‌ها دانست. دسترسی در قالب‌های مختلفی بیان می‌شود (مثل: دسترسی به افراد، دسترسی به فعالیت‌ها، دسترسی به کالاها و منابع، دسترسی به

اینگونه وسایل شدیداً کنترل شود (مجتهد سیستانی، ۱۳۸۷). انجمن شهرسازی آمریکا (۱۳۸۷) در رابطه با بحث امنیت، چنین متذکر شده است: انگاره‌های طراحی شهری به منظور تسهیل دیده شدن متجاوزان عمل می‌کنند. نظارت طبیعی با استفاده از وسایلی که نمایانی مردم، محوطه‌های پارکینگ و ورودی‌های ساختمان را به حداکثر برساند (مثل پنجره‌های مشرف به خیابان و خیابان‌های مأنوس با پیاده‌ها و...)، ارتقا خواهد یافت. جان لنگ در مدل نیازهای انسانی، سلسله مراتب و روابط بین نیازها را در قالب دسته‌های مشتمل بر نیازهای فیزیولوژیک، امنیت، وابستگی، عزت و اعتماد به نفس و... مورد بررسی قرار داده و امنیت را به عنوان یکی از نیازهای اساسی در مرتبه دوم این تقسیم‌بندی می‌گذارد. لئونارد دهل<sup>۱</sup> واضح ایده شهر سالم در معرفی تیپولوژی نیازهای شهری، امنیت را در قالب اولین رده از نیازها به عنوان نیازهای اساسی و اولیه می‌شمارد، همچنین جان اشتون<sup>۲</sup> نیز از صاحب نظران بین‌المللی شهر سالم، امنیت را یکی از کیفیت‌های غیر قابل جایگزین در ایجاد یک شهر سالم مورد اشاره قرار می‌دهد. هفت ویژگی عام برای محیط‌های ایمن و امن عبارتند از (صالحی، ۱۳۸۷)

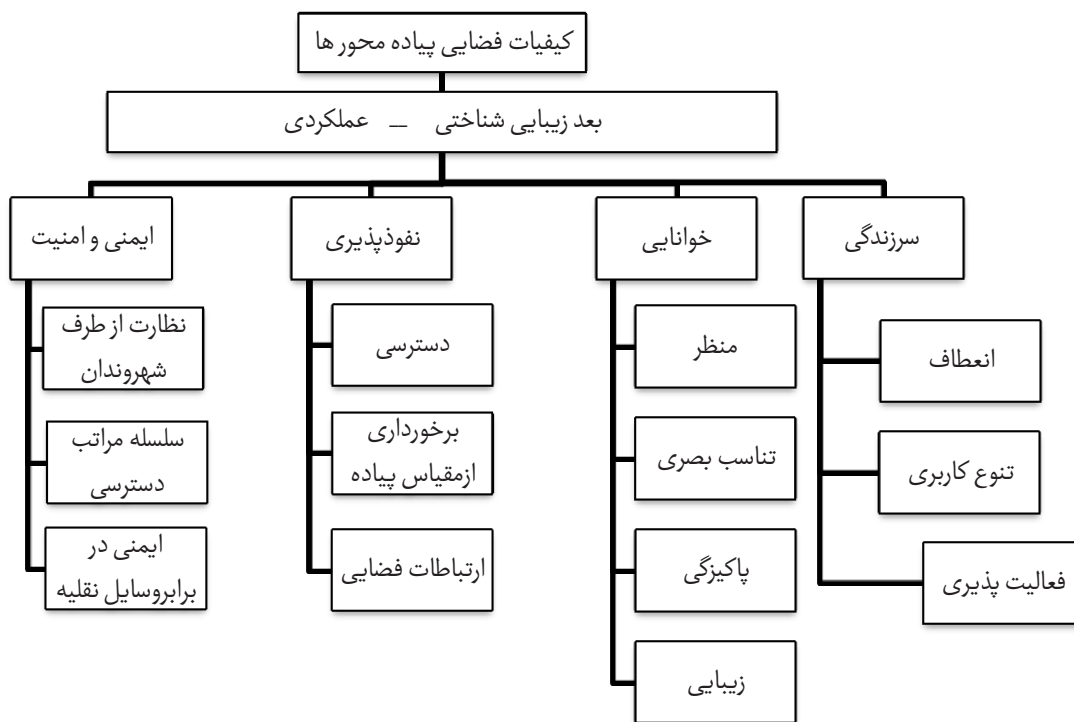
- دسترسی و جابجایی آسان،
- ساختار مناسب برای فعالیت‌های مختلف،
- امکان نظارت و اشراف برای عموم،
- موجد حس مالکیت، احترام و مسئولیت،
- دارای تسهیلات حفاظت فیزیکی و امنیتی و
- جاری بودن فعالیت‌های انسانی.

1 Leonard J. Duhl

2 John Ashton

با جمع‌بندی کلی مبانی نظری پژوهش، می‌توان مؤلفه‌های کیفیات فضایی را که به عنوان متغیر مستقل در این پژوهش مدنظر می‌باشند، در قالب مؤلفه‌های (سرزندگی، خوانایی، نفوذپذیری و ایمنی و امنیت) در دیاگرام تحلیلی زیر نشان داد.

**تعاملات اجتماعی:** براساس هرم نیازهای انسانی مازلو (۱۹۵۴) احتیاجات افراد به دو گروه تقسیم می‌شود، دسته نخست نیازهای مادی و جسمانی است که در صورت ارضای این دسته، طیف دیگری از نیازها مطرح می‌شود که به بعد روحی و روانی زندگی انسان باز می‌گردد. بر این اساس یکی از نیازهای فطری انسان‌ها (از جمله شهروندان) نیاز به برقراری تعاملات و روابط اجتماعی است. بدین ترتیب از تعاملات و روابط اجتماعی هم به عنوان یک نیاز فطری و هم وسیله‌ای برای ارضای نیازهای دیگر نام برده می‌شود. به طوری که انسان بدون برقراری روابط اجتماعی قادر به زیستن نمی‌باشد (رفیع پور، ۱۳۸۲). هرگاه عملی از شخصی سرزند که با پاسخ از سوی فرد دیگر همراه باشد، اصطلاحاً به این عمل متقابل دوسویه، تعامل اجتماعی یا کنش متقابل اجتماعی گفته می‌شود. در این صورت میان این دو شخص، یک رابطه اجتماعی برقرار می‌شود (فیلدینگ آگ برن و نیم کوف، ۱۳۸۰). ساده‌ترین عنصر زندگی مشترک انسانی، کنش اجتماعی است. کنش اجتماعی، سلسله حرکات بارزی است که انسان برای دستیابی به هدفی نسبت به انسانی دیگر انجام می‌دهد. افراد به برقراری رابطه اجتماعی نیاز ذاتی دارند و به همین دلیل موقعیت‌هایی فراهم می‌آورند تا بتوانند رابطه اجتماعی خود را تجربه کنند. رابطه اجتماعی در فضا اتفاق می‌افتد. بنابراین فضا مجموعه‌ای از روابط اجتماعی میان گروه و



دیاگرام ۲- دیاگرام تحلیلی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیات فضایی پیاده‌راه‌ها، (مأخذ: نگارندگان)

مکان خاص را در بر می‌گیرد. نوع روابطی که در فضا برقرار می‌شود و شدت آن، به فضا معنی می‌دهد (طالبی، ۱۳۸۳). پیاده‌راه‌ها محل حضور همه شهروندان و مشارکت آنان در زندگی جمعیشان می‌باشد. این فضاها در مقیاس همه شهر عمل کرده و می‌بایست پذیرای گروه‌های مختلفی از شهروندان باشد. در آنجا شهروندان در یک رابطه تعاملی با یکدیگر، باهم بودن را آموخته و برای ارتقای حیات جمعی می‌کوشند (پاکزاد، ۱۳۸۶).

با توجه به دیاگرام تحلیلی (۲) و نقش مؤلفه تعاملات اجتماعی به عنوان متغیر وابسته در مطالعه حاضر، فرضیه پژوهش به صورت ذیل قابل بررسی می‌باشد: «ارتقای مؤلفه‌های کیفی سرزندگی، ایمنی و امنیت، خوانایی و نفوذپذیری در فضاهای شهری پیاده‌محور کلانشهر تبریز، زمینه‌ساز و پشتیبان ارتقای سطح تعاملات اجتماعی و حضور شهروندان می‌شود.»

### ۳. روش تحقیق

تحقیق فرآیندی برنامه‌ریزی شده و نظام‌مند برای یافتن حقایق یا فهم عمیق مسائل است که در پی یافتن پاسخ به سؤالات مطرح شده، انجام می‌یابد (حافظ نیا، ۱۳۸۵). آنچه که در این پژوهش به عنوان متغیرهای اساسی مطرح می‌گردد، عبارتند از:

- کیفیات فضاهای باز پیاده‌محور (متغیر مستقل) و
- حضور و تعاملات شهروندان (متغیر وابسته).

بنا به نظر بین (YIN2003) موقعی که سؤال اصلی یک پژوهش با کلمات «چرا» و «چگونه» آغاز می‌شود و نیز در جایی که پژوهش اشاره به یک پدیده معاصر (مشکلات روز جامعه) دارد، معمولاً از متد نمونه موردی (Case Study) استفاده می‌شود. بنابراین متد اصلی استفاده شده در مطالعه حاضر، متد «نمونه موردی» می‌باشد، که این متد خود از گونه‌های پژوهش‌های کیفی است. پژوهش‌های کیفی با بهره‌گیری از متدهای متنوع، سعی در شناسایی و مکاشفه مشکلات اجتماعی جوامع انسانی دارند (Creswell, 1998).

با توجه به متد پژوهش، دو محور تربیت و ولیعصر کلانشهر تبریز به عنوان نمونه‌های مورد مطالعه انتخاب شده‌اند، که در این راستا ابتدا لازم است که در رابطه با محدوده مورد مطالعه اطلاعاتی ارائه شود.

### ۳.۱. شناخت محدوده مورد مطالعه

#### ۳.۱.۱. شهر تبریز

تبریز مرکز استان آذربایجان شرقی، در ۳۸ درجه و ۸ دقیقه عرض شمالی و ۴۶ درجه و ۱۵ دقیقه طول شرقی قرار دارد. شهر تبریز از سمت جنوب به رشته کوه منفرد سهند و از شمال غربی به کوه عون بن علی محدود می‌شود. رودخانه تلخه رود از قسمت شمال تبریز می‌گذرد. آب‌وهوای این شهر، معتدل و نیمه مرطوب است. کلانشهر تبریز را می‌توان از نخستین شهرهای ایرانی دانست که با احداث سه محور متمایز پیاده که شاخص‌ترین آنها محورهای ولیعصر و تربیت می‌باشند، در زمینه تفکیک حرکت سواره از پیاده گام برداشته‌اند که هر دو این طرح‌ها در حدود سال ۱۳۷۳ به اجرا درآمده‌اند

### ۳.۱.۲. خیابان تربیت

محله تربیت در قلب بافت تاریخی تبریز قرار گرفته است و از چند نظر حائز اهمیت می‌باشد؛ از طرفی وجود خیابان تربیت که از قطب‌های تجاری و فرهنگی تبریز می‌باشد، در داخل مجموعه قرار دارد و از طرف دیگر قطب‌های باارزش تاریخی که آن را احاطه کرده‌اند. مجموعه ارگ علیشاه که از ابنیه کهن و عظیم تبریز می‌باشد، در گوشه جنوبشرقی آن قرار دارد. مسجد کبود یا فیروزه اسلام در ۲۰۰ متری جنوبشرقی تربیت و بالاخره مجموعه بازار کهن تبریز که در شمال محدوده واقع شده‌اند. بازار تبریز در گذشته به وسیله راسته شیشهرخانه با خیابان تربیت مرتبط بوده که در اثر احداث خیابان جمهوری اسلامی این ارتباط قطع شده است.

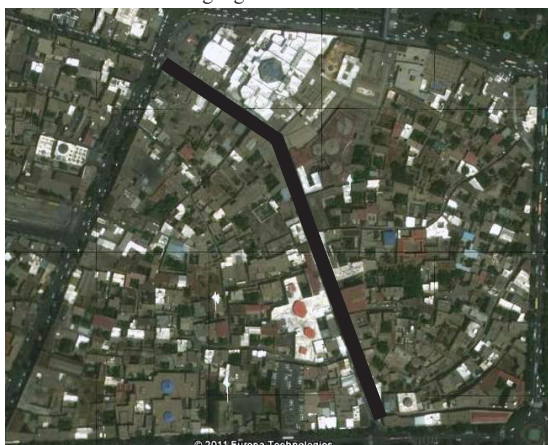
ورودی اصلی خیابان تربیت، دروازه نوبر بوده که دروازه اصلی ورود کاروان‌ها و مسافران از مناطق شرقی ایران و انتهای خیابان، بازار کهن تبریز بوده است. در واقع خیابان تربیت پل ارتباطی ورودی شهر و بازار اصلی بوده است.

نقشه شماره ۱- موقعیت خیابان تربیت در نقشه تبریز



نقشه شماره ۲- تصویر هوایی محور تربیت (وسط تصویر)،

مأخذ: google earth



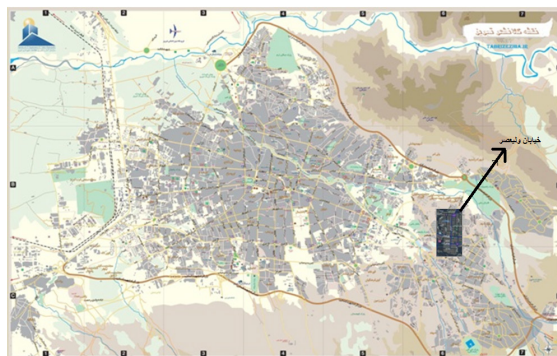
### ۳.۱.۳. خیابان ولیعصر

کوی ولیعصر در قسمت شرقی و در بافت نوساز کلانشهر تبریز واقع شده است که دارای سابقه‌ای کوتاه مدت، حدود پنجاه ساله می‌باشد. موقعیت این محدوده در نقشه شماره (۳) نشان داده شده است.

دیاگرام ۳- چارچوب متدولوژی پژوهش، مأخذ: نگارندگان



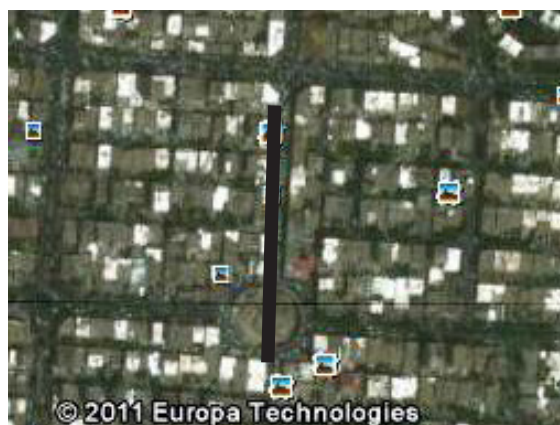
نقشه شماره ۳- موقعیت خیابان ولیعصر در نقشه تبریز



این کوی، محور ولیعصر با عرض ۲۰ متر را در خود جای داده است که کاربری مادر آن در ابتدا مسکونی بوده اما به مرور زمان به کاربری تجاری تبدیل شده است. این محور که با عنوان استاد شهریار یا سنگفرش نیز شناخته می‌شود، فلکه بزرگ را به فلکه بازار پیوند می‌دهد.

نقشه شماره ۴- تصویر هوایی خیابان ولیعصر (وسط تصویر)،

مأخذ: google earth



### ۳.۲. گردآوری داده‌ها

اما در قسمت گردآوری اطلاعات مقاله حاضر، از متد ترکیبی<sup>۱</sup> استفاده شده است. به عبارت دیگر، ابتدا در قسمت کیفی مطالعه حاضر با استناد به منابع کتابخانه‌ای شاکله، مبانی نظری تحقیق شکل گرفته و چارچوب نظری پژوهش استخراج شده است. در ادامه و در قسمت کمی پژوهش حاضر (که برای اعتباردهی<sup>۲</sup> بخش کیفی به کار گرفته شده) از تکنیک پیمایش<sup>۳</sup> استفاده شده است. چارچوب متدولوژی پژوهش حاضر در دیاگرام (۳) آورده شده است.

### ۳.۲.۱. جمع‌آوری اطلاعات به روش کتابخانه‌ای

روش‌های کتابخانه‌ای در تمامی تحقیقات علمی مورد استفاده قرار می‌گیرند، اما در بعضی از آنها در بخشی از فرآیند تحقیق از این روش استفاده می‌شود. و در برخی از آنها موضوع تحقیق از حیث روش ماهیتاً کتابخانه‌ای بوده و از آغاز تا انتها متکی بر داده‌های کتابخانه‌ای است (حافظ نیا، ۱۳۸۵). در این پژوهش با استفاده از روش کتابخانه‌ای به این فرضیه رسیدیم که «ارتقای مؤلفه‌های کیفی سرزندگی، امنیت، پیاده‌مداری و زیبایی در فضاهای شهری پیاده‌محور، به افزایش کمی و کیفی حضور و تعاملات اجتماعی شهروندان منجر می‌شود.»

### ۳.۲.۲. استفاده از تکنیک پرسشنامه

در تحقیق حاضر برای نظرسنجی و اطلاع از نظرات شهروندان در رابطه با فضاهای شهری از تکنیک پرسشنامه استفاده شده که نوع سؤالات آن به صورت بسته طرح شده است. لازم به ذکر است که در قسمت پرسشنامه، چهار مؤلفه سرزندگی، ایمنی و امنیت، خوانایی و نفوذپذیری منتج از ادبیات موضوع (دیاگرام شماره ۲) را انتخاب کرده و پس از نظرسنجی به آنالیز آن‌ها پرداختیم.

۷

شماره چهارم  
پاییز ۱۳۹۱

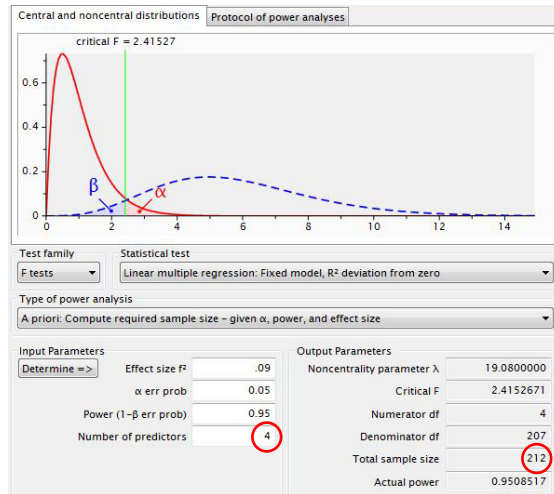
فصلنامه  
علمی-پژوهشی

مطالعات  
شهری

بررسی و تحلیل مؤلفه‌های تأثیرگذار بر بهبود کیفیت فضایی پیاده‌راه‌ها  
به منظور افزایش سطح تعاملات اجتماعی

- 1 Mixed-Method
- 2 Validation
- 3 Questionnaire Survey

## جدول ۲- محاسبه حجم نمونه، مأخذ: نگارندگان



### ۳،۲،۲،۱. تعیین اندازه نمونه

در این قسمت نحوه محاسبه جامعه آماری با استفاده از نرم افزار (G\*Power) پژوهش توضیح داده می شود. در نتیجه با توجه به نیاز به ۲۱۲ نمونه و با احتمال عدم برگشت تمام پرسشنامه های توزیع شده، تعداد ۳۱۰ عدد پرسشنامه بین شهروندان حاضر در محورهای ولیعصر و تربیت توزیع شد که بعد از انجام تجزیه و تحلیل های آماری، نتایج زیر از تعداد ۲۵۰ پرسشنامه قابل استناد (در دو محور ولیعصر و تربیت) حاصل شد.

### ۴. یافته های پژوهش

#### ۴،۱. یافته های آمار توصیفی

نتایج حاصل از ۲۵۰ پرسشنامه توزیع شده میان شهروندان تبریزی به صورت جداول فراوانی مطرح شده است که شامل ده جدول با عناوین ایجاد کاربری جدید، مراجعه گروه های سنی و جنسی مختلف، دفعات و ساعات حضور شهروندان، کیفیت فضا برای فعالیت های مختلف از جمله خرید، قدم زدن و پیاده روی، شرکت در فعالیت های جمعی، ملاقات و گفتگو و پیاده روی می باشد که نتایج توصیفی حاصله به شرح ذیل است:

#### ۴،۱،۱. بررسی نظرات جامعه نمونه در رابطه با ایجاد کاربری جدید

ایجاد کاربری های متنوع از عوامل مؤثر بر سرزندگی معابر پیاده می باشد که خود از مؤلفه های اصلی کیفیت فضا است. شهروندان در پاسخ به این سؤال که آیا علاقه مند به ایجاد کاربری جدید در محدوده مورد مطالعه اند یا خیر، ۸۲ درصد پاسخ بله را انتخاب نموده اند که به ترتیب اولویت ۴۷،۸ درصد علاقه مند به ایجاد کاربری تفریحی، ۲۸،۸ درصد علاقه مند به کاربری خدماتی، ۱۳،۷ درصد علاقه مند به کاربری فرهنگی، ۸،۸ درصد کاربری انتظامی و یک درصد کاربری

مسکونی بوده-اند. لازم به ذکر است که ۱۸ درصد از آنها با انتخاب گزینه خیر، کاربری های موجود را مناسب دانسته و کاربری جدیدی پیشنهاد نکرده اند

### ۴،۱،۲. نظرات شهروندان پیرامون کیفیت فضا برای فعالیت های گوناگون

**خرید:** شهروندان در پاسخ به این سؤال که کیفیت فضاهای مورد مطالعه تا چه حد برای فعالیت های مختلف مناسب است، در رابطه با فعالیت خرید ۹۴ درصد پاسخگویان این فضاها را برای خرید متوسط به بالا دانسته اند، در حالی که تنها شش درصد آن را برای خرید نامناسب دانسته اند.

**ملاقات و گفتگو:** در پاسخ به سؤال میزان کیفیت فضا برای ملاقات و گفتگو، ۱۶،۹ درصد فضا را مناسب ملاقات و گفتگو با سایر افراد دانسته اند، در حالی که ۸۳ درصد از پاسخگویان کیفیت فضا را متوسط به پایین ذکر نموده اند.

**فعالیت های جمعی:** تنها ۸،۵ درصد پاسخگویان کیفیت فضا را برای فعالیت جمعی مناسب، ۹۱،۵ درصد کیفیت آن را برای فعالیت های جمعی متوسط به پایین دانسته اند.

**فعالیت های جمعی، پیاده روی:** ۲۹،۴ درصد از پاسخگویان کیفیت فضا را برای پیاده روی مناسب و ۷۰،۶ درصد آن را برای پیاده روی متوسط به پایین دانسته اند.

### ۴،۲. یافته های آمار استنباطی

پژوهش حاضر، در قسمت تحلیل استنباطی، با استفاده از تست رگرسیون خطی به تدقیق رابطه میان تعاملات اجتماعی شهروندان و چهار مؤلفه کیفیاتی فضایی (دیاگرام تحلیلی شماره ۲) پرداخته که نتایج حاصله به شرح ذیل می باشد:

با توجه به این مهم که در این پژوهش ( $\alpha=0.05$ ) در نظر گرفته شده، جدول بالا نشان دهنده میزان تأثیرگذاری هر یک از مؤلفه های کیفیت فضایی بر روی متغیر وابسته تعاملات اجتماعی می باشند. طبق نتایج بالا، از میان چهار مؤلفه مورد بررسی، برای دو مؤلفه خوانایی و نفوذپذیری رابطه، نشان دهنده ( $\text{sig}=0.000$ ) است و برای عامل سرزندگی نیز ( $\text{sig}=0.004$ ) می باشد، که نشان دهنده رابطه معنی دار بین این مؤلفه ها و متغیر وابسته پژوهش است. اما برای مؤلفه امنیت با ( $\text{sig}=0.588$ ) که بیش از ( $\alpha=0.05$ ) است، دلالت بر این موضوع دارد که رابطه معنی داری بین مؤلفه امنیت و متغیر وابسته پژوهش (تعاملات اجتماعی) در این پژوهش برقرار نیست. ادامه با دقت در ستون Zero-Order یافته های ذیل حاصل می شود: مؤلفه نفوذپذیری، بالاترین میزان تأثیرگذاری (۵۴ درصد) بر متغیر وابسته تعاملات اجتماعی شهروندان را به خود اختصاص داده است و به ترتیب بعد از آن مؤلفه خوانایی با ۴۹ درصد و عامل سرزندگی با ۴۸ درصد در رتبه های بعدی مؤلفه های تأثیرگذار کیفیاتی فضایی بر متغیر وابسته تعاملات اجتماعی می باشند.

۸

شماره چهارم  
پاییز ۱۳۹۱  
فصلنامه  
علمی-پژوهشی  
مطالعات  
شهری

پژوهشی و تحلیلی مؤلفه های تأثیرگذار بر بهبود کیفیت فضایی پیاده راه ها  
به منظور افزایش سطح تعاملات اجتماعی



### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.788 <sup>a</sup>	.622	.616	.46398

a. Predictors: (Constant), AMNIYATmean, KHANAmean, SARmean, NOFOOZmean

### ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	86.678	4	21.669	100.656	.000 <sup>a</sup>
	Residual	52.744	245	.215		
	Total	139.422	249			

a. Predictors: (Constant), AMNIYATmean, KHANAmean, SARmean, NOFOOZmean  
b. Dependent Variable: TAMOLATmean

جدول ۳- معادله رگرسیون خطی، مأخذ: نگارندگان

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	.798	.159		5.030	.000			
	SARmean	.200	.069	.193	2.898	.004	.693	.182	.114
	KHANAmean	.296	.062	.296	4.743	.000	.701	.290	.186
	NOFOOZmean	.362	.065	.415	5.528	.000	.735	.333	.217
	AMNIYATmean	-.032	.059	-.038	-.542	.588	.633	-.035	-.021

a. Dependent Variable: TAMOLATmean

جدول ۴- جدول ضرایب رگرسیون، مأخذ: نگارندگان

مؤلفه امنیت نیز اشاره می شده است

با توجه به مشکلات موجود در محورهای پیاده در کلانشهر تبریز و براساس انجام تحقیقات کتابخانه‌ای که منجر به استخراج شاکله مبانی نظری پژوهش شد (دیاگرام تحلیلی ۲) و در نهایت با توجه به اطلاعات گردآوری شده با استفاده از تکنیک پرسشنامه و تجزیه و تحلیل آنها، فرضیه پژوهش حاضر، بدین صورت اصلاح شد: مؤلفه‌های کیفی نفوذپذیری، خوانایی و سرزندگی به ترتیب اولویت بیشترین تأثیر را بر حضور و تعاملات اجتماعی شهروندان دارند، به عبارت دیگر ارتقای مؤلفه‌های کیفیات فضایی در پیاده‌راه‌های مورد مطالعه می‌توانند تأثیرات معنی‌داری در فرصت‌سازی در راستای ارتقای سطح تعاملات اجتماعی شهروندان داشته باشند.

### منابع:

۱. انجمن شهرسازی آمریکا، (۱۳۸۷)، مکان‌ها و مکان‌سازی، استانداردهای برنامه‌ریزی و طراحی شهری، ترجمه گیتی اعتماد، مصطفی بهزادفر، ساسان صالحی میلانی، نشر جامعه مهندسان مشاور ایران.
۲. بحرینی، حسین، (۱۳۷۵)، فرآیند طراحی شهری، نشر دانشگاه تهران.
۳. بنتلی و همکاران، (۱۳۸۲)، محیط‌های پاسخده، مترجم: مصطفی بهزادفر، نشر دانشگاه علم و صنعت ایران.
۴. پاکزاد، جهان‌شاه، (۱۳۸۳)، راهنمای طراحی فضاهای شهری در

### نتیجه‌گیری

با مرور تحلیل‌های به دست آمده از قسمت‌های مبانی نظری (کیفی) و همچنین مطالعات میدانی - پرسشنامه (کمی) نتایج زیر قابل ذکر است:

۱. در میان مؤلفه‌های کیفی فضاهای پیاده‌محور، مؤلفه نفوذپذیری که شامل شاخص‌های دسترسی و برخورداری از مقیاس پیاده ارتباطات فضایی می‌باشد، بیشترین میزان (۵۴ درصد) رضایت شهروندان را به دنبال داشته است؛ به طوری که بیشترین اثر را بر حضور و تعاملات اجتماعی شهروندان دارد و پس از آن به ترتیب عامل خوانایی (۴۹ درصد) و سرزندگی (۴۸ درصد) تأثیرگذار بوده‌اند.
۲. نکته قابل توجه در یافته‌های حاصل از پرسشنامه، مربوط به مؤلفه کیفی امنیت می‌باشد که در این مطالعه موردی نقش تأثیرگذاری بر میزان حضور و تعاملات اجتماعی شهروندان نداشته است. از آنجا که در اکثر مطالعات شاخص، امنیت همیشه نقش تأثیرگذاری در طراحی بسیاری از محیط‌های شهری و پیاده‌راه‌ها داشته است، در مورد این مطالعه شاید بتوان گفت به دلیل برقراری ایمنی و امنیت مناسب در نمونه‌های مورد مطالعه (بنا به نتایج حاصل از آمار توصیفی) شهروندان این مهم را خیلی در ارزیابی مؤلفه‌های تأثیرگذار لحاظ نموده‌اند. بدیهی است در غیر این صورت احتمالاً به

- ایران، وزارت مسکن و شهرسازی، معاونت شهرسازی و معماری، دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری.
۵. پاکزاد، جهان‌شاه، (۱۳۸۶)، مقالاتی در باب طراحی شهری، گردآورنده الهام سوری، نشر شهیدی.
۶. تیبالدز، فرانسیس، (۱۳۸۵)، شهرسازی شهروندگرا: ارتقای عرصه‌های همگانی و محیط‌های شهری، مترجم: محمد احمدی‌نژاد، اصفهان، نشرخاک.
۷. چرمایف، سرج و الکساندر، کریستوفر، (۱۳۷۶)، عرصه‌های زندگی جمعی و زندگی خصوصی، نشر دانشگاه تهران.
۸. حافظ نیا، محمد رضا، (۱۳۸۵)، مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، نشر سمت
۹. رفیع‌پور، فرامرز. (۱۳۸۲). آناتومی جامعه: مقدمه‌ای بر جامعه‌شناسی کاربردی. تهران: شرکت سهامی انتشار.
۱۰. شفیعی، سعید، (۱۳۸۰)، مبانی و فنون طراحی شهری، نشر اسلیمی.
۱۱. صالحی، اسماعیل، (۱۳۸۷)، ویژگی‌های محیطی فضاهای شهری امن، نشر مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.
۱۲. طالبی، ژاله (۱۳۸۳) روابط اجتماعی در فضای شهری، نامه علوم اجتماعی، شماره ۲۴، ص ۱۶۱ تا ۱۸۰.
۱۳. فرزبود، سولماز، (۱۳۸۴)، برنامه‌ریزی در راستای جداسازی ترافیک سواره و پیاده در بافت مرکزی تجریش، پایان‌نامه کارشناسی-ارشد طراحی و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس.
۱۴. فیلدینگ آگ برن، ویلیام و نیم کف، مایر فرانسیس (۱۳۸۰) زمینه جامعه‌شناسی، ترجمه امیر حسین آریان پور، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، چاپ سیزدهم.
۱۵. کاشانی‌جو، خشایار، (۱۳۸۵)، اهمیت فضاهای پیاده در شهرهای هزاره سوم، فصلنامه جستارهای شهرسازی. سال پنجم. شماره ۱۷ - ۱۸.
۱۶. کاشانی‌جو، خشایار، (۱۳۸۹)، بازشناخت رویکردهای نظریه‌فضاهای عمومی‌میشه ری، نشریه‌پوهیت‌شهر، شماره ۶
۱۷. کالن، گوردن، (۱۳۷۷)، گزیده منظر شهری، ترجمه منوچهر طبیبیان، تهران.
۱۸. کنف لاکر، هرمان، (۱۳۸۱)، اصول برنامه‌ریزی تردد پیاده و دوچرخه، ترجمه فریدون قریب، چاپ اول، نشر دانشگاه تهران.
۱۹. گلکار، کوروش، (۱۳۹۰)، آفرینش مکان پایدار/ تاملاتی در باب نظریه طراحی شهری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
۲۰. مجتهد سیستانی، ارم، (۱۳۸۷)، شاخصه‌های کیفی مطلوبیت پیاده راهها و خیابان‌های شهری، کنفرانس بین‌المللی دانشجویان عمران، سمنان.
۲۱. مدنی‌پور، علی، (۱۳۷۹)، طراحی فضاهای شهری نگرشی بر فرآیند اجتماعی و مکانی، ترجمه فرهاد مرتضایی، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری.
۲۲. مدنی‌پور، علی، (۱۳۸۷)، فضاهای عمومی و خصوصی شهر، ترجمه فرشاد نوریان، نشر شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، تهران.
۲۳. ملک، ماندانا، (۱۳۸۵)، تهیه سند معطوف به حضور پیاده‌گذر
- امام‌زاده یحیی تهران، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد طراحی شهری، دانشگاه شهید بهشتی