

## بررسی ارتباط کیفیت محیط شهری با روابط اجتماعی شهروندان منطقه ۱ شهرداری تبریز

مهرداد محمدیان<sup>۱</sup>، دریا گوهرمطهر<sup>۲</sup>

### چکیده:

کیفیت محیط مفهومی انتزاعی است که در نتیجه‌ی کارهای انسانی و طبیعی در مقیاس‌های فضایی مختلف عمل می‌کند (نیکول و وونگ، ۲۰۰۵: ۴۹). هدف از این پژوهش ارزیابی میزان اهمیت مفهوم کیفیت محیط شهری و ارتباط آن با روابط اجتماعی شهروندان در کلان‌شهر تبریز (شهرداری منطقه ۱) است. اهمیت این موضوع از این بابت است که محیط شهری مطلوب، موجبات پویایی محله و حضور بیشتر ساکنان را در عرصه‌های شهری فراهم می‌کند و بدین طریق امنیت محیط و حس تعلق خاطر شهروندان افزایش می‌یابد. روش تحقیق، روش کمی و از نوع پیمایشی بود. حجم نمونه برحسب فرمول کوکران ۳۸۴ نفر تعیین گردید و پرسشنامه‌ای با ۴۰ گویه بین ۳۸۴ نفر از شهروندان پخش شد. نتایج از طریق نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و برای بررسی نرمال بودن متغیرها از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف و برای تحلیل فرضیه‌ها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج به دست آمده از این آزمون حاکی از وجود رابطه‌ای مثبت و معنادار بین متغیر مستقل کیفیت محیط شهری و مؤلفه‌های آن: ایمنی و امنیت، یکپارچگی و محصوریت، سرزندگی، نفوذپذیری و خوانایی و متغیر وابسته

۱- استادیار جامعه‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز dr.mhm1350@gmail.com

۲- کارشناس ارشد برنامه ریزی شهری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

daryagm2014@gmail.com

روابط اجتماعی شهروندان بود. نتایج نشان داد که بیشترین تأثیرگذاری را سرزندگی با ضریب ۰/۳۷۹ و کمترین تأثیر را ایمنی و امنیت با ضریب ۰/۱۱۲ دارا بود. پیشنهاد می‌شود مدیران شهری با برنامه‌ریزی دقیق و با تقویت ۵ شاخص کیفیت محیط شهری در ارتقاء محیط زندگی شهروندان و به تبع آن افزایش روابط اجتماعی شهروندان گام بردارند.

**کلیدواژه:** کیفیت محیطی، سرزندگی، خوانایی و نفوذپذیری، ایمنی و امنیت، یکپارچگی و محصوریت

### مقدمه:

امروزه مفهوم کیفیت زندگی به یکی از مهمترین مفاهیم رشته‌های علوم اجتماعی و انسانی تبدیل شده است و در مباحث مربوط به توسعه‌ی اجتماعی - فرهنگی مخصوصاً توسعه‌ی پایدار بسیار مورد توجه قرار گرفته است (حقیقتیان، ۱۳۹۳: ۸۲). نگاه کالبدی - کارکردی برنامه‌ریزی‌ها به ابعاد و جنبه‌های مختلف زندگی در گذشته سبب شد که از اواخر دهه‌ی ۱۹۶۰ تحت تأثیر نیازها و آگاهی‌های جدید، مفاهیم اجتماعی نوینی مثل رفاه اجتماعی، کیفیت زندگی و عدالت اجتماعی در قلمرو برنامه‌ریزی و توسعه‌ی عمومی مطرح شود و با توجه به برآوردن نیازها و انگیزه‌های اساسی انسان در محیط‌های شهری مفهوم «کیفیت محیط شهری» در ادبیات برنامه‌ریزی شهری جهان رواج و به عنوان یکی از اهداف عالی شهرها مورد توجه قرار گرفت (مهدیزاده و دیگران، ۱۳۸۵: ۳۰۱)؛ از این رو در تحقیق حاضر تلاش بر این است که با سنجش و ارزیابی متغیر مستقل کیفیت محیط شهری و همچنین با توصیف و تبیین مفهوم کیفیت محیط، شاخص‌های تأثیرگذار بر آن را در محیط‌های شهری کلان‌شهر تبریز (شهرداری منطقه ۱) بررسی کنیم.

### بیان مسأله:

کیفیت محیط موضوعی پیچیده و دربرگیرنده‌ی ادراکات ذهنی، نگرش‌ها و ارزش‌های گروه‌ها و افراد مختلف است (پرتوس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳: ۱۵۷). امروزه کسی نیست که نداند

شهرهای به سرعت رشد یافته، چگونه اصل زندگی شهری و حیات محله‌ها را به فراموشی سپرده‌اند و تنها به اهداف کوتاه‌مدت و توسعه‌ی پایدار پاسخگو بوده‌اند. مفاهیمی چون توسعه‌ی پایدار شهری، تجدید حیات شهری، انسان‌محوری، همه و همه بیان متفاوت از یک مقصود یعنی بهتر زیستن انسان در فضای مناسب است که نیازی واقعی و حیاتی در دنیای رو به رشد شهرنشینی است (تیبالدز، ۱۳۸۷: ۴). در دهه‌های اخیر هم‌زمان با فراگیر شدن مشکلات عدیده‌ی شهرها، مفاهیمی مانند افزایش کیفیت محیط در ابعاد مختلف اجتماعی و کالبدی و اقتصادی برای مقابله با مشکلات فوق مطرح شده‌اند. در این باره جین جیکوبز در کتاب «مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکا»، به تأثیر خصوصیات کالبدی محیط شهری به‌ویژه خیابان‌ها در تسهیل و یا ممانعت از مراودات اجتماعی و سرزندگی و امنیت شهری اشاره کرده است. امروزه نیز افزایش کیفیت محیط شهرها، یکی از اهداف مهم طرح‌های شهری است (تقوایی و معروفی، ۱۳۸۹: ۵). کیفیت محیط را می‌توان به عنوان بخشی اساسی از مفهوم گسترده‌تر کیفیت زندگی تعریف کرد. امروزه مطالعات کیفیت زندگی عمدتاً بر محیط شهری و کیفیت زندگی شهری تمرکز کرده است و بررسی آن از ضرورت و اهمیت بسزایی برخوردار است که این امر همواره کانون اصلی توجه برنامه‌ریزان بوده است (لطفی، ۱۳۸۸: ۶۵). بر این اساس تمایل جمعیت در سرتاسر جهان برای تمرکز در شهرها یکی از دلایل اصلی توجه به مفهوم کیفیت زندگی در مطالعات است (قدمی و معتمد، ۱۳۹۲: ۴۳) این مطالعات که به صورت قابل ملاحظه‌ای در کشورهای توسعه‌یافته، در حال توسعه و در حال صنعتی شدن جدید از دهه‌ی ۱۹۷۰ به بعد مورد توجه جدی قرار گرفته است (شیخ الاسلامی و خوشبین، ۱۳۹۱: ۱۰۰). هم‌اکنون شهرهای ایران به لحاظ کیفیت زندگی با انواع مسائل و مشکلات اقتصادی، اجتماعی، مدیریتی - حکمروایی، کالبدی - فضایی و زیست‌محیطی مواجهند که این موضوعات در ارتباط مستقیم با مقوله‌ی کیفیت محیط شهری قرار می‌گیرند (ساسان پور و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۴۴). در شهر تبریز نیز مشکلاتی چون افزایش تراکم جمعیت شهری، مشکلات زیست‌محیطی، فشردگی بافت‌ها، تطبیق نداشتن پیکر و سیمای شهر با معیارهای

زیباشناسانه، کاهش حس هویت و تعلق اجتماعی وجود دارد و سبب تنزل کیفیت محیط شهری شده است؛ بنابراین تحقیق حاضر سعی دارد با بررسی و ارزیابی وضع موجود، گامی مهم برای شناسایی و ریشه‌یابی مسائل و مشکلات مرتبط با موضوع تحقیق (کیفیت محیطی) شهر تبریز (شهرداری منطقه ۱) بردارد. در این پژوهش سعی شده است تا با استفاده از گویه‌های سلامت محیطی، اجتماعی، جسمانی و روانی (ابعاد ذهنی) و همچنین گویه‌ی کیفیت محیط شهری (ابعاد عینی) کیفیت زندگی و ساکنان شهر (منطقه ۱ تبریز)، مورد ارزیابی و سنجش قرار گرفته تا مشخص شود، کیفیت محیط شهری تا چه حد می‌تواند بر افزایش روابط اجتماعی شهروندان با یکدیگر تأثیر بگذارد؟ چه رابطه‌ای بین کیفیت محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان وجود دارد؟ شهروندان تا چه حد در بهبود کیفیت محیط شهری تأثیر دارند؟

هدف اصلی: ارزیابی میزان اهمیت مفهوم کیفیت محیط شهری و ارتباط آن با روابط اجتماعی شهروندان در کلان‌شهر تبریز (شهرداری منطقه ۱).

#### پیشینه‌ی تحقیق:

تاکنون پژوهش‌های زیادی در زمینه‌ی ارتقای کیفیت فضاهای شهری که مهم‌ترین مکان رویداد تعاملات اجتماعی و سرچشمه‌ی سرزندگی و پویایی شهرها هستند، با تأکید بر تأثیرات محیطی - رفتاری، در داخل و خارج از کشور انجام شده است؛ از جمله دانش‌پژوهانی که به تحقیق درباره‌ی کیفیت محیط شهری پرداختند می‌توان به جین جیکوبز، کوین لینچ، آلن جیکوبز، فرانسیس تیبالدز، یان بنتلی، چپ من و... اشاره کرد. جین جیکوبز<sup>۱</sup> در کتاب «مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکا» در سال ۱۹۶۱، به‌عنوان یک جامعه‌شناس، به تحلیل و اظهارنظر در مورد تأثیر خصوصیات کالبدی محیط شهری و به‌ویژه خیابان‌ها در تسهیل یا ممانعت از مراودات اجتماعی و سرزندگی و امنیت

شهری می‌پردازد. چپ من<sup>۱</sup> در سال ۱۹۹۶ در کتاب «آفرینش محلات و مکان‌ها در محیط انسان‌ساخت»، کیفیت‌های مکان‌ها را در عدالت و دسترسی (توزیع رفاه، محیط انسان‌ساخت و عدالت محیط زیستی، مشارکت)، تنوع و سرزندگی (تأثیر برنامه‌ریزی و سرزندگی پایدار) و محیط و فضا (کیفیات مکان، ادراکات فضا، مکان و ساختمان‌ها) می‌داند. از میان صاحب‌نظران ایرانی، شاخص‌ترین فردی که تمرکز خود را بر تأثیرات محیطی- رفتاری قرار داده حسین بحرینی است. او در سال ۱۳۷۵ در کتاب «تحلیل فضاهای شهری» به ارزیابی کمی و کیفی الگوهای رفتاری استفاده‌کنندگان از خیابان که از نظر وی عنصر اصلی فرم شهر است می‌پردازد. جهان‌شاه پاکزاد در سال ۱۳۶۵ در کتاب «اصول و روش‌های طراحی شهری و فضاهای مسکونی در ایران»، یک فضای شهری مطلوب را دارای خصوصیات چوون: محصوریت، نفوذپذیری، هم‌پیوندی، رعایت اصل مقیاس و تناسب می‌داند. حاجی نژاد و همکاران نیز در سال ۱۳۹۰ در مقاله‌ای با عنوان «بررسی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر میزان رضایت‌مندی شهروندان از کیفیت محیط زندگی (مطالعه‌ی موردی: مقایسه‌ی بافت قدیم و جدید شهر شیراز)» بیان کردند که ساکنان بافت جدید نسبت به ساکنان بافت قدیم تا حدودی از کیفیت محیط زندگی‌شان رضایت بیشتری دارند. رحمانی و همکاران در سال ۱۳۹۵ در مقاله‌ای با عنوان «بررسی کیفیت محیط شهری و تأثیر آن در ارتقاء میزان رضایت‌مندی شهروندان»، کیفیت محیط شهری رودهن را از دیدگاه شهروندان مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد سطح رضایت کیفیت محیط شهر مورد نظر از لحاظ مؤلفه‌های اجتماعی- فرهنگی و کیفیت کالبدی محیط در سطح نازلی است. این در حالی است که کیفیت محیط شهری در مؤلفه‌های زیست‌محیطی و اقتصادی، عملکردی در سطح مطلوب‌تری و در مؤلفه‌های آسایش-منظر و دسترسی-ترافیک در حد متوسط به نظر می‌رسد. لطیفی و همکاران در سال ۱۳۹۳ در مقاله‌ای با عنوان «ارزیابی تأثیر مؤلفه‌های کیفیت محیطی بر الگوهای رفتاری در پارک‌های شهری» محرک‌ها و الگوهای رفتاری کاربران در قالب نیازها و

کیفیت‌های محیطی در پارک‌های شهری را مورد ارزیابی قرار دادند. در دهه‌های اخیر موضوع کیفیت محیط شهری به یکی از مباحث کلیدی در حوزه‌ی مطالعات انسان و محیط تبدیل شده است. امروزه شاهد افزایش تراکم و رشد جمعیت در شهرهای کشور از جمله تبریز هستیم که این موضوع مسائل و مشکلات مختلفی را در عرصه‌ی مدیریت و برنامه‌ریزی شهری به وجود می‌آورد. کیفیت محیط شهری از طریق رویکرد کالبدی به الگوهای فکری، فرهنگی و رفتاری شهروندان در کنار معیارهای کالبدی و محیطی توجه می‌کند و همچنین توجه به حالات ذهنی و روانی شهروندان نیز از مباحثی است که در کیفیت محیط شهری مورد مطالعه قرار می‌گیرد؛ از این رو توجه به شاخص‌های مطرح‌شده درباره‌ی کیفیت محیط شهری، می‌تواند نقش مثبتی در بهبود روند کیفیت محیط شهرها و به تبع آن افزایش روابط اجتماعی شهروندان بگذارد. به طور کلی بحث کیفیت محیط شهری مبحثی جدید در عرصه‌ی مدیریت و برنامه‌ریزی شهری است که باید در کنار توسعه‌ی روزافزون شهری مورد توجه قرار گیرد.

### مبانی نظری:

### روابط اجتماعی:

افراد بر اساس منافع خود، ارتباطات اجتماعی را شکل داده و بر اساس توقعات، هنجارها و نقش‌های معین خود، به آن می‌پردازند؛ بنابراین نحوه‌ی حضور فرد در مکان به همراه سایرین، عاملی قوی در تصمیم فرد برای ماندن در آن است (حاتمی و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۵۶). از دیدگاه جامعه‌شناسی روابط اجتماعی در قالب تماس‌های اجتماعی در میان مردم تلقی می‌گردد (هورتلانوس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۶: ۱۶)

یکی از مهم‌ترین ابعاد و ویژگی‌های فضای شهری، ایجاد فرصت‌های لازم برای شکل‌گیری تعاملات اجتماعی است. هنگامی که افراد با سایرین تعامل می‌کنند، رابطه‌ی قوی‌تری با مکان و جامعه‌ی خود احساس می‌نمایند؛ به طور کلی اگر بر اساس نظر گل، فعالیت‌های حاکم در فضاهای شهری را مشتمل بر سه فعالیت: اختیاری، اجباری و

اجتماعی بدانیم، می‌توان ادعا کرد که فعالیت‌های اجتماعی یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های این‌گونه از فضاهاست (چرخ‌چیان، ۱۳۹۵: ۹۰).  
در جدول شماره ۱ نظریات مربوط به روابط اجتماعی از دیدگاه صاحب‌نظران ارائه شده است.

جدول شماره ۱: صاحب‌نظران با رویکرد تعاملات اجتماعی

نظریه پرداز	عنوان متن / نظریه	مفاهیم کلیدی
فردیناند تونیس (۱۸۸۷)	گماینشافت (اجتماع) و گزلفشافت (جامعه)	روابط شخصی، صمیمی و عاطفی خانواده، گروه‌های خویشاوندی و همسایگی ویژگی گماینشافت و روابط اجتماعی مبتنی بر کارایی و عقلانیت و... ویژگی روابط اجتماعی در گزلفشافت است
جرج زیمل (۱۹۰۳)	زندگی فکری و کلان‌شهرها	فرهنگ شهری به شکل فرهنگ نوگرایی و تجدد معرفی و تثبیت شود. زمینه بصری، زیبایی‌شناسی نوگرایی، هویت جنسی، ماهیت زندگی خیابانی.
لوئیس ویرث (۱۹۳۸)	شهرنشینی به‌مثابه‌ی سبک زندگی	گماینشافت: امنیت و گرمای عاطفی موجود در جامعه‌ی روستایی؛ گزلفشافت: تجربه‌ی گمانی، تنهایی، انزوا و روابط ناپایدار.
هانا آرنت (۱۹۵۸)	شرایط انسانی	قلمرو عمومی عامل اصلی برونگری و زندگی سیاسی و عمومی
کلود فیشر (۱۹۷۵)	به‌سوی تئوری خرده‌فرهنگی شهرگرایی	ساکنان شهر برای برقراری رابطه با افراد متنوع‌تر از آن‌هایی که در مکان‌هایی با جمعیت کمتری زندگی می‌کنند، فرصت بیشتری دارند
هربرت گنز (۱۹۸۲)	روابط اجتماعی و همسایگی آمریکایی‌های ایتالیایی تبار در آمریکا	در شهر گروه‌های مختلفی وجود دارند که هر کدام از آن‌ها روابط اجتماعی خاصی دارند
یان گل (۱۹۸۷)	زندگی در میان ساختمان‌ها	سه گروه فعالیت در فضای شهری؛ ضروری، انتخابی، اجتماعی
اولدنبرگ (۱۹۸۹)	مکان خوب، کافه‌ها، کافی‌شاپ‌ها و دیگر پاتق‌ها	تأکید بر عرصه‌های عمومی شهر به‌عنوان مکان سوم (خانه و محل کار؛ مکان اول و دوم)

	در قلب یک اجتماع	
ارزیابی محیط سکوتی و معرفی فضاهای شهری هفت‌گانه	مکان‌های مردمی	کلر کوپر مارکوس (۱۹۹۰)

مأخذ: کاشانی جو، ۱۳۸۹:۱۰۰

### محیط و محیط شهری:

واژه‌ی محیط که ریشه‌ی آن به قرن هفدهم بازمی‌گردد، از واژه‌ی Environ فرانسه گرفته شده است (شکویی، ۱۳۶۹: ۱۲). واژه‌ی محیط تعاریف مختلفی دارد و معانی آن همگام با تحول جوامع، تغییر یافته است. در تعریفی جامع محیط به نظام‌های فیزیکی و بیولوژیکی اطلاق می‌شود که پایه‌های اساسی زندگی انسان را فراهم می‌آورد و با آسایش روانی ارتباط دارد (لشکری و همکاران، ۱۳۹۳: ۵) و به عبارتی ساده، محیط شهری چیزی نیست جز فضای زندگی روزمره‌ی شهروندان که هر روز به صورت آگاهانه یا ناآگاهانه در طول راه، از منزل تا محل کار، ادراک می‌شود (پاکزاد، ۱۳۸۶: ۳۲). راپاپورت محیط را حاصل برقراری ارتباط معنادار می‌داند؛ در نظر او «محیط ممکن است به‌عنوان یک سری از ارتباط بین اشیاء و اشیاء و مردم، مردم و مردم»، دیده شود. این ارتباطات منظم هستند، آن‌ها دارای الگو و ساختار هستند (راپاپورت، ۱۳۸۴: ۳۴).

### کیفیت:

معنای لغوی کیفیت در فرهنگ زبان فارسی عمید، چگونگی، چونی، صفت و حالت چیزی بیان گردیده است (عمید، ۱۳۶۳: ۱۰۲۷). واژه‌ی کیفیت در زبان انگلیسی به معنای چیزی است که یک شخص، یک شیء و یا یک فکر داشته و موجب خاص و جالب شدن آن می‌گردد (لشکری و همکاران، ۱۳۹۳: ۳).

پاکزاد مفهوم کیفیت را عبارت از چگونگی یک شیء که تأثیر عاطفی و عقلانی بر مخاطب می‌گذارد و مفهوم کمیت را عبارت از اندازه، میزان، مقدار تراکم یک شیء و جنسیت می‌داند (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۱۰۶).



## کیفیت محیط شهری:

کیفیت محیط مفهومی انتزاعی است که در نتیجه‌ی کارهای انسانی و طبیعی در مقیاس‌های فضایی مختلف عمل می‌کند (نیکول و وونگ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵: ۴۹). به‌واقع می‌توان کیفیت محیط را یکی از دل‌مشغولی‌های دانش طراحی شهری دانست. این امر به‌گونه‌ای است که بسیاری از نظریه‌پردازان ارتقاء کیفیت محیط را مهم‌ترین وظیفه‌ی فعالیت طراحی شهری می‌دانند (رحمانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۳۶). بنابراین یک محیط شهری با کیفیت، القاکننده حس رفاه و رضایتمندی به شهروندان از طریق خصوصیات کالبدی، اجتماعی یا نمادین است (لانسینگ و مارانس<sup>۲</sup>، ۱۹۶۹: ۱۹۵).

وان کمپ (۲۰۰۳) کیفیت محیط را مفهومی فراگیر می‌داند و معتقد است نظریه‌ها یا تئوری‌های گوناگون در مورد دیدگاه‌های مختلف کیفیت محیطی دارای مفهومی چندبعدی‌اند (وان کمپ<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۳: ۶). از دیدگاه سیاست‌گذاران هلندی، کیفیت محیطی به مثابه‌ی مفهومی چندوجهی و سلسله‌مراتبی تعریف می‌شود. بر طبق سیاست «مؤسسه برنامه‌ی سیاست محیطی ملی هلند»، کیفیت محیطی در برگیرنده‌ی نواحی محلی و محله‌ها یا همسایگی‌ها و نیز مسکن مردم است. کیفیت محله‌ها و محل زندگی مردم به طور کلی از ویژگی‌های فیزیکی و اجتماعی - روان‌شناختی تأثیر می‌پذیرد (وان پول<sup>۴</sup>، ۱۹۹۷: ۱۲). به طور کلی منظور از کیفیت محیط شهری توجه به شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، کالبدی، روانی و... در دو وجه عینی (کمی) و ذهنی (کیفی) در روند برنامه‌ریزی کیفیت محیط شهری است (لشکری و همکاران، ۱۳۹۳: ۹). در جدول شماره‌ی ۲، نظریات برخی اندیشمندان درباره‌ی کیفیت محیط شهری و معیارهای مطرح شده از سوی آنان بیان شده است.

---

1 Nichol & Wong

2 Lansing & Marans

3 Van Kamp

4 Van poll

جدول شماره‌ی ۲: مؤلفه‌های کیفیت محیط شهری از دیدگاه صاحب‌نظران مطالعات شهری

نظریه پرداز	عنوان کتاب	مؤلفه‌های کیفیت محیط
جین جیکوبز (۱۹۶۱)	مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکا	ملحوظ داشتن فعالیت‌های مناسب پیش از توجه به نظم بصری محیط؛ استفاده از کاربری مختلط چه به لحاظ نوع استفاده و چه از نظر ابنیه با سن‌های مختلف در یک ناحیه؛ توجه به عنصر "خیابان"؛ نفوذپذیر بودن بافت که به مفهوم پیشنهاد استفاده از بلوک‌های کوچک‌تر شهری است؛ اختلاط اجتماعی و انعطاف‌پذیر بودن فضا.
کوپن لینچ (۱۹۸۱)	تئوری شکل خوب شهر	سرزندگی؛ معنا (حس)؛ سازگاری؛ دسترسی؛ کنترل و نظارت؛ کارایی؛ عدالت
ویولیچ (۱۹۸۳)	قرائت شهری و طراحی مکان‌های شهری کوچک	قرائت‌پذیری محیط (readability)؛ آزادی انتخاب؛ ایجاد انگیزش از طریق کاربرد "فرم‌های شهری متباین"؛ امکان "زندگی اجتماعی" در مقابل زندگی خصوصی؛ به گوش رسیدن "آوای گذشته" به مفهوم قابل قرائت بودن میراث‌های فرهنگی؛ لحاظ نمودن "پیوندهای بومی-منطقه-ای" در قالب طرح‌ها.
آلن جیکوبز-دونالد اپلپارد (۱۹۸۷)	به‌سوی یک بیانیه (مانیفست) طراحی شهری	سرزندگی؛ هویت و کنترل؛ دسترسی به فرصت‌ها، تخیل و شادی؛ اصالت و معنا؛ زندگی اجتماعی و همگانی؛ خوداتکایی شهری؛ محیطی برای همه.
مایکل ساوت ورث (۱۹۸۹)	تئوری و عمل طراحی شهری معاصر	ساختار؛ خوانایی؛ فرم؛ حس مکان؛ هویت؛ دیدها و مناظر؛ مقیاس انسانی یا پیاده
گرین	شکل شهر	عملکرد؛ نظم؛ هویت؛ جذابیت.

		(۱۹۹۲)
مکان‌ها پیش از ساختمان‌ها در نظر گرفته شوند؛ از گذشته‌ها باید درس گرفت و به بافت‌های موجود احترام نهاد؛ از کاربری مختلط در شهرها استفاده شود؛ مقیاس انسانی در طرح رعایت شود؛ خوانایی محیط به عنوان یک هدف در نظر گرفته شود؛ آسایش پیاده‌ها رعایت شود؛ تمام گروه‌های جامعه مورد مشورت قرار گیرند؛ محیط‌ها به شکلی انعطاف‌پذیر و انطباق‌پذیر طراحی و پیش‌بینی گردند؛ تغییرات محیط شهری به مثابه‌ی فرایند تدریجی در نظر گرفته شود، در ارتقای پیچیدگی، شادی‌بخش بودن و ایجاد خویشاوندی بصری محیط تلاش گردد.	شهرسازی شهروندگرا	فرانسیس تیبالدز (۱۹۹۲)
سرزندگی؛ هارمونی با بستر موجود؛ تنوع؛ مقیاس انسانی؛ نفوذپذیری؛ امکان شخصی‌سازی مکان؛ خوانایی؛ انعطاف‌پذیری؛ غنا؛ امکان تحول سنجیده و کنترل‌شده.	دو آقا در ورونا	برایان گودی (۱۹۹۳)
نفوذپذیری؛ تنوع؛ خوانایی؛ انعطاف‌پذیری؛ سازگاری بصری؛ غنا، قابلیت شخصی‌سازی.	محیط‌های پاسخ‌ده	یان بنتلی و همکاران (۱۹۹۸)
عدالت و دسترسی؛ تنوع و سرزندگی؛ محیط و فضا.	آفرینش محلات و مکان‌ها در محیط‌های انسان‌ساخت	چپمن (۲۰۰۵)
حذف الگوهای اساسی جدایی اجتماعی در شهرهای مدرن.	سیمای شهری مکتب شیکاگو، بر اساس الگوی کاربری زمین	ارنست برجس (۱۹۲۰)

منبع: نگارندگان

### چهارچوب نظری پژوهش:

با توجه به مطالب ذکر شده در مبانی نظری تحقیق، به نظر می‌رسد دیدگاه کوین لینچ و جین جیکوبز، می‌تواند به‌عنوان چهارچوب کلی تحقیق مطرح شود. هرچند دیدگاه یان بنتلی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. کوین لینچ در کتاب «تئوری شکل خوب شهر» در سال (۱۹۸۱)، حصول کیفیت مناسب طراحی شهری و به تبع آن ارتقای کیفیت زندگی شهری را در گرو پنج معیار شامل: سرزندگی، معنا (حس)، سازگاری، دسترسی، کنترل و نظارت و دو فوق معیار شامل: کارایی، عدالت دانست. از طرفی جین جیکوبز در سال (۱۹۶۱)، در کتاب «مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکا» به عنوان یک جامعه‌شناس به تحلیل و اظهار نظر در مورد تأثیر خصوصیات کالبدی محیط شهری و به‌ویژه خیابان‌ها در تسهیل یا ممانعت از مراودات اجتماعی و سرزندگی و امنیت شهری می‌پردازد. همچنین یان بنتلی و همکارانش در سال (۱۹۹۸)، در کتاب «محیط‌های پاسخ ده» هفت معیار را در ارتقای کیفیت محیط شهری مطرح کرد که شامل: نفوذپذیری، تنوع، خوانایی، انعطاف‌پذیری، سازگاری بصری، غنا، قابلیت شخصی‌سازی است؛ بنابراین در تحقیق حاضر فرض شده است که بین متغیر مستقل کیفیت محیط شهری با روابط اجتماعی (متغیر وابسته) رابطه‌ای وجود دارد. دیدگاه کوین لینچ و جین جیکوبز و یان بنتلی ادعا می‌کنند که برای دستیابی به محیط شهری مطلوب باید به سرزندگی، دسترسی و نفوذپذیری، خوانایی، انعطاف‌پذیری و... آن توجه کرد؛ بنابراین در تحقیق حاضر نیز به بررسی شاخص‌های مربوط می‌پردازیم. همچنین با توجه به اهمیت روابط اجتماعی در کیفیت محیط شهری، عواملی چون مشارکت اجتماعی و حس تعلق اجتماعی را مورد بررسی قرار می‌دهیم.

### فرضیه‌ها:

- بین کیفیت محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان رابطه وجود دارد.
- بین ایمنی و امنیت محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان رابطه وجود دارد.

- بین یکپارچگی و محصوریت محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان رابطه وجود دارد.

- بین سرزندگی محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان رابطه وجود دارد.

- بین نفوذپذیری محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان رابطه وجود دارد.

- بین خوانایی محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان رابطه وجود دارد.

### روش و ابزار:

روش تحقیق جزء روش‌های کمی و از نوع توصیفی - پیمایشی است. جامعه‌ی آماری این تحقیق افراد ۲۰ تا ۶۰ ساله‌ی ساکن در شهرداری منطقه ۱ تبریز هستند. بر اساس سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ مرکز آمار ایران، حجم جامعه‌ی آماری در شهرداری منطقه ۱ تبریز ۲۱۸۶۴۷ نفر است. برای تعیین حجم نمونه در تحقیقات از روش‌های مختلفی استفاده می‌شود که در این تحقیق از فرمول شارل کوکران استفاده شده است. از آنجا که حجم نمونه با استفاده از مدل کوکران برابر با ۳۸۴ نفر بود. ۳۸۴ پرسشنامه بین ساکنان منطقه ۱ شهرداری تبریز توزیع شد. همچنین روش نمونه‌گیری به کار رفته در این تحقیق نیز از نوع تصادفی - ساده بود و ابزارهای کار موجود در این پژوهش شامل تهیه‌ی پرسشنامه و مصاحبه با ساکنان بود و برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده گردید. پرسشنامه از نوع سؤالات بسته و شامل ۴۰ گویه بود که بر مبنای طیف پنج مقیاسی لیکرت پاسخ داده شد. سؤالات (۱-۸) مربوط به فرضیه ۱ یعنی ایمنی و امنیت، سؤال (۹-۱۳) مربوط به فرضیه دوم یعنی یکپارچگی و محصوریت و سؤال (۱۴-۲۱) مربوط به فرضیه سوم یعنی سرزندگی و سؤال (۲۲-۲۷) مربوط به فرضیه چهارم یعنی نفوذپذیری و سؤال (۲۸-۳۲) مربوط به فرضیه پنجم یعنی خوانایی و در نهایت سؤال (۳۳-۴۰) مربوط به فرضیه ششم یعنی روابط اجتماعی بود که گویه‌ها در جدول شماره ۳ نشان داده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزار SPSS استفاده شد و برای آزمون فرضیه‌ها، متغیرهای کیفیت محیطی و روابط اجتماعی، شاخص‌ها و گویه‌ها تعریف شد و سپس ارتباط بین آن‌ها

مورد بررسی قرار گرفت.

جدول شماره ۳: متغیرها، شاخص‌ها و گویه‌های تحقیق

گویه‌ها	شاخص‌ها		
۱- شلوغی معابر و ازدحام اتومبیل؛ ۲- وضعیت پیاده‌روها برای افراد معلول ۳- وضعیت تجهیزات شهری مانند چراغ‌های شهری ۴- وضعیت ساختمان‌های متروک، مخروبه یا نیمه‌کاره ۵- ساخت‌وساز غیرمجاز؛ ۶- فضاهای ناامن و جرم‌خیز ۷- وضعیت آسفالت و شیب معابر	ایمنی و امنیت	کیفیت محیطی	متغیرها
۱- اختلاف نمای ساختمان‌ها؛ ۲- اختلاف ارتفاع ساختمان‌ها ۳- تقاطع‌های غیر هم‌سطح؛ ۴- اختلاف سطح پیاده و سواره ۵- وحدت و یکپارچگی	محسوریت و یکپارچگی		
۱- پارک و فضای سبز؛ ۲- فضاهای ورزشی؛ ۳- مراکز آموزشی و مدارس ۴- بهداشت محله؛ ۵- نظم و نحوه‌ی جمع‌آوری زباله؛ ۶- مبلمان شهری ۷- مراکز فرهنگی و امکانات تفریحی	سرزندگی		
۱- وضعیت دسترسی به مرکز شهر و وسایل نقلیه‌ی عمومی			

<p>۲- وضعیت دسترسی به کوچه‌ها و محله‌های مسکونی</p> <p>۳- وضعیت دسترسی به بیمارستان یا درمانگاه</p> <p>۴- وضعیت دسترسی به مراکز خرید روزانه</p> <p>۵- وجود فروشگاه‌های زنجیره‌ای بزرگ در محله</p>	<p>نفوذپذیری</p>		
<p>۱- وجود المان‌ها یا ساختمان‌های مشهور</p> <p>۲- خوانا بودن مسیرها و وضعیت تابلوها و نشانه‌ها</p> <p>۳- وضعیت روشنایی و نورپردازی جذاب و شفاف‌سازی جداره‌ها</p>	<p>خوانایی</p>		
<p>۱- شناخت اجتماعی و روابط همسایگی؛</p> <p>۲- شرایط و امکانات زندگی و آرامش محله‌ای</p> <p>۳- حس تعلق و دل‌بستگی؛</p> <p>۴- مشارکت‌های عمومی محله‌ای و مشارکت مالی؛</p> <p>۵- اعتماد به شهرداری</p>	<p>روابط اجتماعی</p>		

### سرزندگی:

برای مفهوم سرزندگی معادل‌های گوناگونی در غرب وجود دارد که از آن‌ها می‌توان به *Liveliness, Livability, Viability, Vitality* اشاره نمود؛ که البته بجز "Vitality"، لغات دیگر بیشتر به مفهوم زیست‌پذیری و قابلیت زندگی نزدیک هستند (کوان<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵: ۴۴۲). اگر شهر را که بارزترین نمود تمایل و نیاز بشر و به منزله‌ی کالبد است و به‌واسطه‌ی حضور و حرکت انسان جان می‌گیرد و به حیات خود ادامه می‌دهد، به مانند یک موجود زنده فرض کنیم، برای ادامه‌ی زندگی به سرزندگی و نشاط نیازمند است (صرافی و همکاران، ۱۳۹۲).

## خوانایی:

خوانایی کیفیتی از محیط است که به فضای شهری وضوح بخشیده و سبب می‌گردد که سیمای شهر بهتر به ذهن سپرده شود (بی نیاز و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۷). خوانایی را می‌توان از مقولات مهم کیفیت‌های ادراکی در فضا و خیابان‌های شهری دانست. در واقع مردم زمانی می‌توانند از منافع گزینه‌هایی که کیفیت نفوذپذیری و گوناگونی را عرضه می‌دارند، بهره ببرند که بتوانند سازمان فضایی مکان و آنچه را که در آن‌ها می‌گذرد، درک کنند. خوانایی کیفیتی است که موجبات قابل درک شدن یک مکان را فراهم می‌آورد (بتلی و همکاران، ۱۳۸۲: ۱۱۳).

## ایمنی و امنیت:

امنیت «security» از ریشه‌ی لاتین «secures» به معنای «نداشتن دلهره و دغدغه» است؛ بنابراین معنا لغوی امنیت، رهایی از خطر، تهدید، آسیب، اضطراب، هراس، ترس، نگرانی یا وجود آرامش، اطمینان، آسایش، اعتماد، تأمین، ضامن است. (ماندل<sup>۱</sup>، ۱۳۸۷: ۴۴).

امنیت از اساسی‌ترین نیازهای جامعه‌ی بشری برای زندگی اجتماعی در عرصه‌های همگانی است. نیاز به امنیت در دومین پله از سلسله‌مراتب هرم مازلو قرار گرفته و پس از نیازهای فیزیولوژیکی، مهم‌ترین نیاز انسان برای دستیابی به مراتب بالای انسانی یا همان خود شکوفایی است. حضور مؤثر مردم در فضا نیازمند وجود امنیت است. بدون امنیت فضاهای شهری به فضاهایی سرد و بی‌روح و رعب‌آور تبدیل خواهند شد (سلیمی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۷). به طور کلی در سطح فردی احساس امنیت در یک جامعه به احساس روانی شهروندان از میزان یا عدم وجود جرم در آن جامعه برمی‌گردد (سلطانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۹۲).

## نفوذپذیری:

نفوذپذیری به عنوان یکی از راهبردهای پدافند غیرعامل شهری، به معنای امکان



دسترسی و ارتباط فیزیکی و بصری بین دو نقطه است و ویژگی است برای توصیف شبکه‌ی ارتباطی شهر و تعریفی است برای خوانایی مسیرها و تراکم دسترسی‌ها در بافت شهری (محمدی ده چشمه، ۱۳۹۳: ۵۷). در واقع نفوذپذیری ساز و کاری است که محیط انسان‌ساخت در جهت برآورد نیازهای فرهنگی، زیست‌محیطی انتخاب می‌کند؛ نیازهایی که در فرهنگ‌های مختلف و طی زمان ممکن است متفاوت باشد (نقی زاده و همکاران، ۱۳۸۹: ۶۳).

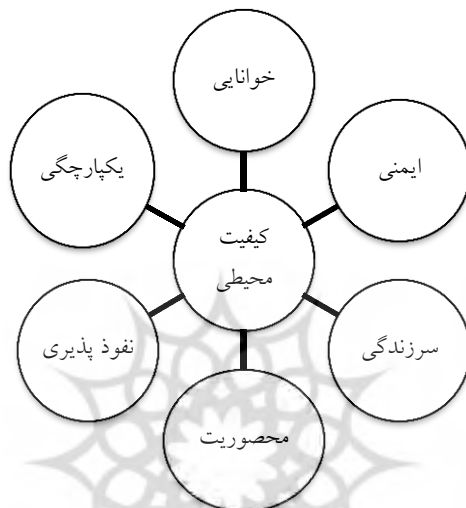
#### محصوریت:

بر اساس لغت‌نامه‌ی دهخدا، محصور به معنای در بندان شده، احاطه کرده شده، محاط شده از دیوار و حصار و محبوس است. در شهرسازی نیز به فضایی محصور گفته می‌شود که توسط عناصر کالبدی و نمادین محاط شده باشد؛ به عبارت دیگر اگر فضا به هر روشی در ساختاری محبوس شود، فضایی محصور پدید می‌آید (سیدیان و همکاران، ۱۳۸۶: ۴۸). از نظر سبته مهم‌ترین شاخصه‌ی فضای عمومی، محصوریت فضاست، به نحوی که دیدهای درون فضای عمومی در هر نقطه‌ای بسته شود. مرکز فضای عمومی باید آزاد نگاه داشته شود و با ساختمان‌های اطراف ارتباط مناسبی داشته باشد (مدنی پور، ۱۳۸۷: ۷۱).

#### یکپارچگی (هم پیوندی):

یکپارچه‌سازی رویه‌ای است جامع که بخش‌های غیر متصل در یک محیط را به مجموعه‌ای یکپارچه و استاندارد تبدیل می‌کند و منجر به مدیریت آسان‌تر، سرویس‌دهی مطلوب‌تر و کاهش هزینه‌ها می‌گردد. (حاجی‌پور و همکاران، ۱۳۹۵: ۳۰). همچنین یکپارچگی مفهومی است که در متون نظری با مفاهیمی چون وحدت، هماهنگی، هم‌پیوندی، اتصال و پیوستگی قرابت مفهومی دارد (امامی و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۱). در واقع هم‌پیوندی یک فضای شهری، میزان یکپارچگی آن را با کل شهر نشان می‌دهد (تارنر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷: ۵۴۲).

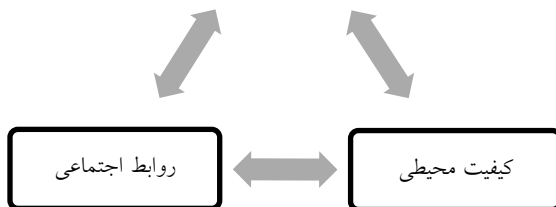
با توجه به مطالب بیان شده درباره‌ی مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده‌ی کیفیت محیط شهری و تحقیقات انجام گرفته در مورد سنجش این مفهوم، در تحقیق حاضر برای سنجش مفهوم کیفیت محیط شهری، ۶ عنصر اصلی آن به عنوان مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده، موردسنجش قرار گرفت که به شکل نمودار شماره‌ی ۱ و ۲ است:



نمودار شماره‌ی ۱: مؤلفه‌های اصلی کیفیت محیط شهری

درواقع این مدل نشان‌دهنده‌ی این است که تمامی مؤلفه‌ها شامل: خوانایی، یکپارچگی، نفوذپذیری و... در ارتقاء یا کاهش کیفیت محیط تأثیر دارند.

مؤلفه‌های کیفیت محیطی:  
خوانایی - ایمنی - سرزندگی -  
محصوریت - نفوذ پذیری - یکپارچگی



نمودار شماره‌ی ۲: تحلیل کیفیت محیطی و روابط اجتماعی

همچنین در مدلی دیگر مؤلفه‌های کیفیت محیطی، کیفیت محیطی و روابط اجتماعی مورد بررسی و سنجش قرار گرفته است. این مدل نشان‌دهنده‌ی این است که روابط اجتماعی، کیفیت محیطی و مؤلفه‌های کیفیت محیطی بر یکدیگر تأثیر دارند. با زیاد و کم شدن هر یک از موارد و به‌طورکلی با تغییر در هر یک از موارد بقیه‌ی موارد نیز دچار تغییر می‌شوند.

### اعتبار و پایایی:

برای بررسی اعتبار، ابتدا پرسشنامه توسط ۲ نفر از صاحب‌نظران مورد بررسی و بازبینی قرار گرفت و سپس پرسشنامه به صورت پری تست توسط ۲۰ نفر از ساکنان موجود در شهرداری منطقه‌ی ۱ تبریز تکمیل گردید و به این ترتیب در پژوهش حاضر از طریق بررسی ادبیات موضوع و نظر خبرگان این حوزه به این نتیجه رسیدیم که شاخص‌های گنجانده شده در سؤالات پرسشنامه، معرف حوزه‌ی معنایی مفاهیم مورد مطالعه هستند. در طول اجرای طرح حدود ۳۸۴ پرسشنامه بین شهروندان و ساکنان منطقه‌ی ۱ شهرداری تبریز پخش شد و مدت زمان اجرای طرح حدود ۲ هفته طول کشید. جمع‌آوری نمونه‌ها نیز به طور متناسب در قسمت‌های مختلف منطقه‌ی ۱ تبریز از افراد بین ۲۰ تا ۶۰ سال انجام پذیرفت. لازم به ذکر است پرسشنامه بعد از توضیح کامل و کسب رضایت آگاهانه از شهروندان تهیه و از آنان خواسته شد که از ذکر نام و نام خانوادگی و مشخصات شخصی خود، خودداری کنند. همچنین لازم به ذکر است که همکاری شهروندان برای تکمیل پرسشنامه‌ها بسیار خوب بود (به طورکلی همکاری منطقه‌ی ولیعصر از سایر مناطق بهتر بود).

برای تعیین پایایی این تحقیق از آلفای کرونباخ استفاده شد. در این پژوهش آلفای کرونباخ ۰.۸۰۴ برای کیفیت محیطی و آلفای کرونباخ ۰.۸۲ برای روابط اجتماعی تعیین گردید. جدول ۴ نتایج آلفای کرونباخ را برای تمام شاخص‌ها نشان می‌دهد.

جدول شماره ۴: نتایج آلفای کرونباخ

شاخص‌ها	تعداد گویه	ضرایب آلفای کرونباخ
ایمنی و امنیت محیط شهری	۸	۰/۸۱۶
یکپارچگی و محصوریت محیط شهری	۵	۰/۷۸
سرزندگی محیط شهری	۸	۰/۷۶
نفوذپذیری محیط شهری	۶	۰/۸۱۵
خوانایی محیط شهری	۵	۰/۷۷۲
کیفیت محیط شهری	۳۲	۰/۸۰۴
روابط اجتماعی شهروندان	۸	۰/۸۲

یافته‌های تحقیق:

یافته‌های توصیفی:

شاخص‌های توصیفی روابط اجتماعی شهروندان:

برای متغیر روابط اجتماعی شهروندان، میانگین، انحراف معیار، چولگی، کشیدگی، مینیمم و ماکزیمم محاسبه و هیستوگرام آن رسم شده است. نمرات در بازه‌ی ۱ تا ۵ قابل تغییر هستند. میانگین روابط اجتماعی شهروندان برابر ۲/۸۰، کمترین مقدار برابر ۱/۱۳ و بیشترین مقدار برابر ۴/۷۵ است. همان‌طور که در جدول شماره ۵ مشاهده می‌شود روابط اجتماعی در این منطقه در سطح مطلوبی قرار دارد.

جدول شماره ۵: جدول شاخص‌های توصیفی روابط اجتماعی شهروندان (مأخذ: مطالعات میدانی)

تعداد	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	مینیمم	ماکزیمم
۳۸۴	۲.۸۰	۰.۶۵	-۰.۰۱	۰.۱۹	۱.۱۳	۴.۷۵

شاخص‌های توصیفی کیفیت محیط شهری:

برای متغیر کیفیت محیط شهری، میانگین، انحراف معیار، چولگی، کشیدگی، مینیمم و ماکزیمم محاسبه و هیستوگرام آن رسم شده است. نمرات در بازه‌ی ۱ تا ۵ قابل

تغییر بودند. میانگین کیفیت محیط شهری برابر ۳/۰۳، کمترین مقدار برابر ۱/۵۶ و بیشترین مقدار برابر ۴/۳۴ بود. میانگین ایمنی و امنیت محیط شهری ۳/۲۹، یکپارچگی و محصوریت محیط شهری ۲/۹۸، سرزندگی محیط شهری ۲/۷۲، نفوذپذیری محیط شهری ۳/۲۸ و خوانایی محیط شهری ۳/۰۳ بود. همان‌طور که در جدول شماره ۶ آورده شده است کیفیت محیط شهری و شاخص‌های آن در سطح منطقه از وضعیت خوبی برخوردار است و می‌توان گفت که سطح کیفیت در این منطقه بالاست.

جدول شماره ۶: جدول شاخص‌های توصیفی کیفیت محیط شهری (مأخذ: مطالعات میدانی)

تعداد	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	مینیم	ماکزیمم	
۳۸۴	۳.۰۳	۰.۳۶	-۰.۲۷	۰.۷۵	۱.۵۶	۴.۳۴	کیفیت محیط شهری
۳۸۴	۳.۲۹	۰.۵۰	-۰.۴۸	۰.۹۳	۱.۶۷	۴.۸۳	ایمنی و امنیت محیط شهری
۳۸۴	۲.۹۸	۰.۵۳	-۰.۰۳	-۰.۲۶	۱.۴۰	۴.۶۰	یکپارچگی و محصوریت محیط شهری
۳۸۴	۲.۷۲	۰.۶۰	۰.۲۵	۰.۶۲	۱.۱۳	۴.۸۸	سرزندگی محیط شهری
۳۸۴	۳.۲۸	۰.۶۹	۰.۰۳	۰.۱۹	۱.۰۰	۵.۰۰	نفوذپذیری محیط شهری
۳۸۴	۳.۰۳	۰.۶۹	-۰.۲۵	۰.۱۴	۱.۰۰	۵.۰۰	خوانایی محیط شهری

#### آزمون فرضیه‌ها:

برای بررسی نرمال بودن متغیرها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده شده است. فرض صفر در این آزمون نرمال بودن توزیع متغیر است. اگر سطح معناداری

آزمون بزرگ‌تر از  $0/05$  باشد فرض صفر تأیید شده و نتیجه می‌گیریم که توزیع متغیر موردنظر نرمال است. با توجه به سطوح معناداری به دست آمده نتیجه گرفته می‌شود که متغیرهای روابط اجتماعی شهروندان و کیفیت محیط شهری و مؤلفه‌هایش دارای توزیع نرمال هستند (سطح معناداری بزرگ‌تر از  $0/05$ ). در جدول شماره ۷ نیز نتایج آزمون آورده شده است؛ بنابراین برای تحلیل فرضیات از آزمون پارامتریک پیرسون استفاده می‌شود.

جدول شماره ۷: نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها (مأخذ: مطالعات میدانی)

سطح معناداری	آماره Z کولموگروف-اسمیرنوف	تعداد	
۰.۱۱۵	۱.۱۹۵	۳۸۴	روابط اجتماعی شهروندان
۰.۳۳۳	۰.۹۴۵	۳۸۴	کیفیت محیط شهری
۰.۰۸۷	۱.۲۷۷	۳۸۴	ایمنی و امنیت محیط شهری
۰.۰۸۵	۱.۲۸۰	۳۸۴	یکپارچگی و محصوریت محیط شهری
۰.۱۳۱	۱.۱۶۷	۳۸۴	سرزندگی محیط شهری
۰.۰۸۱	۱.۲۹۳	۳۸۴	نفوذپذیری محیط شهری

فرضیه ۱: بین کیفیت محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان منطقه‌ی ۱ شهرداری تبریز رابطه وجود دارد.

ضریب همبستگی پیرسون برابر  $0/43$  و سطح معناداری آزمون  $0/001$  است. با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون پیرسون کمتر از  $0/05$  است فرض مستقل بودن متغیرها رد می‌شود؛ یعنی بین کیفیت محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان رابطه‌ی مثبت معناداری وجود دارد؛ که در جدول شماره ۸ نشان داده شده است.

جدول شماره ۸: آزمون همبستگی پیرسون برای کیفیت محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان

(مأخذ: مطالعات میدانی)

روابط اجتماعی شهروندان		
۰.۴۲۵**	ضریب همبستگی	کیفیت محیط شهری
۰.۰۰۰	سطح معناداری	
۳۸۴	تعداد	

فرضیه ۲: بین ایمنی و امنیت محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان منطقه ۱ شهرداری تبریز رابطه وجود دارد.

ضریب همبستگی پیرسون برابر ۰/۱۱ و سطح معناداری آزمون ۰/۰۲۸ است. با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون پیرسون کمتر از ۰/۰۵ است فرض مستقل بودن متغیرها رد می‌شود؛ یعنی بین ایمنی و امنیت محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد؛ که در جدول شماره ۹ نشان داده شده است.

جدول شماره ۹: آزمون همبستگی پیرسون برای ایمنی و امنیت محیط شهری و روابط اجتماعی

شهروندان (مأخذ: مطالعات میدانی)

روابط اجتماعی شهروندان		
۰.۱۱۲*	ضریب همبستگی	ایمنی و امنیت محیط شهری
۰.۰۲۸	سطح معناداری	
۳۸۴	تعداد	

فرضیه ۳: بین یکپارچگی و محصوریت محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان منطقه ۱ شهرداری تبریز رابطه وجود دارد.

ضریب همبستگی پیرسون برابر ۰/۲۰ و سطح معناداری آزمون ۰/۰۰۱ است. با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون پیرسون کمتر از ۰/۰۵ است فرض مستقل بودن متغیرها رد می‌شود؛ یعنی بین یکپارچگی و محصوریت محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان رابطه‌ی مثبت معناداری وجود دارد؛ که در جدول شماره ۱۰ نشان داده شده است.

جدول شماره‌ی ۱۰: آزمون همبستگی پیرسون برای یکپارچگی و محصوریت محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان (مأخذ: مطالعات میدانی)

روابط اجتماعی شهروندان		
۰.۱۹۷**	ضریب همبستگی	یکپارچگی و محصوریت محیط شهری
۰.۰۰۰	سطح معناداری	
۳۸۴	تعداد	

فرضیه‌ی ۴: بین سرزندگی محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان منطقه‌ی ۱ شهرداری تبریز رابطه وجود دارد.

ضریب همبستگی پیرسون برابر ۰/۳۸ و سطح معناداری آزمون ۰/۰۰۱ است. با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون پیرسون کمتر از ۰/۰۵ است فرض مستقل بودن متغیرها رد می‌شود؛ یعنی بین سرزندگی محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان رابطه مثبت معناداری وجود دارد؛ که در جدول شماره ۱۱ نشان داده شده است.

جدول شماره‌ی ۱۱: آزمون همبستگی پیرسون برای سرزندگی محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان (مأخذ: مطالعات میدانی)

روابط اجتماعی شهروندان		
۰.۳۷۹**	ضریب همبستگی	سرزندگی محیط شهری
۰.۰۰۰	سطح معناداری	
۳۸۴	تعداد	

فرضیه‌ی ۵: بین نفوذپذیری محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان منطقه‌ی ۱ شهرداری تبریز رابطه وجود دارد.

ضریب همبستگی پیرسون برابر ۰/۲۷ و سطح معناداری آزمون ۰/۰۰۱ است. با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون پیرسون کمتر از ۰/۰۵ است فرض مستقل بودن متغیرها رد می‌شود؛ یعنی بین نفوذپذیری محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان رابطه مثبت معناداری وجود دارد؛ که در جدول شماره‌ی ۱۲ نشان داده شده است.



جدول شماره ۱۲: آزمون همبستگی پیرسون برای نفوذپذیری محیط شهری و روابط اجتماعی

شهروندان (مأخذ: مطالعات میدانی)

روابط اجتماعی شهروندان		
۰.۲۶۷**	ضریب همبستگی	نفوذپذیری محیط شهری
۰.۰۰۰	سطح معناداری	
۳۸۴	تعداد	

فرضیه ۶: بین خوانایی محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان منطقه ۱ شهرداری تبریز رابطه وجود دارد.

ضریب همبستگی پیرسون برابر ۰/۳۰ و سطح معناداری آزمون ۰/۰۰۱ است. با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون پیرسون کمتر از ۰/۰۵ است فرض مستقل بودن متغیرها رد می‌شود؛ یعنی بین خوانایی محیط شهری و روابط اجتماعی شهروندان رابطه مثبت معناداری وجود دارد؛ که در جدول شماره ۱۳ نشان داده شده است.

جدول شماره ۱۳: آزمون همبستگی پیرسون برای خوانایی محیط شهری و روابط اجتماعی

شهروندان (مأخذ: مطالعات میدانی)

روابط اجتماعی شهروندان		
۰.۳۰۴**	ضریب همبستگی	خوانایی محیط شهری
۰.۰۰۰	سطح معناداری	
۳۸۴	تعداد	

بحث و نتیجه‌گیری:

رشد سریع جمعیت در بسیاری از محله‌های تبریز از جمله منطقه ۱ تبریز سبب شد که بسیاری از محله‌ها به سرعت و صرفاً برای تأمین نیاز مسکن شکل گیرند. پایین بودن کیفیت محله و مشکلات اجتماعی و زیست‌محیطی سبب شد که روابط اجتماعی در این محیط‌ها کاهش یابد. برقراری روابط اجتماعی با دیگران موضوعی است که با موضوعات دیگری چون کیفیت محیط شهری در ارتباط است. شاخص‌های کیفیت محیطی به‌منزله

معرف ابعاد و ویژگی‌های مختلف در محله برای بررسی رضایتمندی ساکنان و به تبع آن افزایش روابط اجتماعی در محیط کالبدی و اجتماعی محله می‌تواند استفاده شوند. این پژوهش به منظور بررسی «تأثیر کیفیت محیط شهری بر روابط اجتماعی شهروندان» انجام شد. شهرنشینی کیفیتی از زیست را فراهم می‌کند تا شهروندان در رفاه نسبی زندگی کنند. نواحی و محلات شهری به لحاظ کیفیت کالبدی و سطح زندگی تفاوت‌هایی دارند که به طور معمول از نظر شهروندان قابل قبول و منطقی محسوب می‌شوند. رفتار و کنش اجتماعی شخص در محیط از ویژگی‌های فضای پیرامون زندگی وی تأثیر می‌پذیرد. این ویژگی‌ها مجموعه کیفیات محیط هستند. به عنوان مثال هوای پاک و محیط مطلوب و سرزنده تمایل افراد برای حضور در محیط را بیشتر کرده و یا امنیت و ایمنی، موجباتی را فراهم می‌کند تا با راحتی خیال بتوان با اطرافیان و همسایگان ارتباط برقرار نمود. همچنین مشارکت افراد در محیط زندگی خود حس تعلق را به همراه داشته و حس تعلق مشترک منجر به برقراری روابط اجتماعی قوی می‌شود. تاکنون پژوهش‌های زیادی در زمینه‌ی ارتقای کیفیت فضاهای شهری که مهم‌ترین مکان رویداد تعاملات اجتماعی و سرچشمه‌ی سرزندگی و پویایی شهرها هستند، در داخل و خارج از کشور انجام شده است. در این پژوهش نیز کیفیت محیط را از ۵ بعد بررسی کردیم تا مشخص شود آیا این شاخص‌ها بر ارتقاء کیفیت محیط تأثیر دارند یا نه؟

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که بین کیفیت محیط شهری (مستقل) و روابط اجتماعی شهروندان (وابسته) رابطه‌ی معناداری وجود دارد. علاوه بر این مؤلفه‌ها و شاخص‌های کیفیت محیطی نیز مورد بررسی قرار گرفت و نتیجه این شد که محیطی که در آن سرزندگی، نفوذپذیری، ایمنی، خوانایی، یکپارچگی و محصوریت وجود داشته باشد برای انسان‌ها جذابیت بیشتری دارد و شهروندان در این‌گونه محیط‌ها بیشتر حضور پیدا می‌کنند تا محیط‌هایی که هیچ یک از شاخص‌های کیفیت محیطی در آن رعایت نشده باشد؛ بنابراین می‌توان گفت نه تنها بین کیفیت محیطی و روابط اجتماعی رابطه‌ی معناداری وجود دارد، بلکه بین مؤلفه‌های کیفیت محیط شهری و روابط اجتماعی نیز

رابطه‌ی معنادار و مستقیمی وجود دارد. به این صورت که با افزایش کیفیت محیط شهری و هر یک از مؤلفه‌هایش، روابط اجتماعی نیز افزایش می‌یابد پس می‌توان این‌گونه گفت که بین کیفیت محیط و مؤلفه‌هایش نیز رابطه‌ی مستقیمی وجود دارد. با افزایش هر یک از مؤلفه‌های کیفیت محیط شهری، کیفیت محیطی نیز افزایش می‌یابد. بدین ترتیب می‌توان در طرح‌ها و برنامه‌های شهرسازی در سطح محله با توجه و تأکید بر کیفیت محیطی، روابط اجتماعی بالا و خوبی را در میان ساکنان محله تضمین کرد.

#### پیشنهادها:

با توجه به نتایج حاصل از تحقیق و تحلیل یافته‌ها می‌توان پیشنهادهایی را برای ارتقای کیفیت محیط شهری و به تبع آن ارتقای روابط اجتماعی در منطقه ۱ تبریز پیشنهاد نمود که در جدول شماره‌ی ۱۴ نشان داده شده است.

جدول شماره‌ی ۱۴: پیشنهادها

شاخص‌ها	پیشنهادها
ایمنی و امنیت	<p>- کف‌سازی مناسب مسیرها به‌خصوص پیاده‌روها برای افزایش سطح ایمنی. (در بعضی از مناطق مانند محله گلپارک تبریز، شیب خیابان‌ها زیاد است و همچنین پیاده‌روها نیز از آسفالت و ایمنی خوبی برخوردار نیستند).</p> <p>- بهبود وضعیت تأسیسات و تجهیزات شهری (مردم ساکن در بعضی محله‌های شهری از تأسیسات و تجهیزات محله خود ناراضی بودند).</p> <p>- بهبود وضعیت روشنایی در نتیجه ارتقای سطح امنیت و خوانایی فضا در شب و تقویت دید در شب.</p> <p>- حذف فضاهای غیرقابل دفاع در سطح معابر.</p>
خوانایی	<p>- نورپردازی جذاب و شفاف‌سازی جداره ساختمان‌ها جهت خوانایی و زیبایی ساختمان‌ها در شب.</p> <p>- ارتقای کالبدی و سیمای ظاهری بناهای شاخص.</p>
یکپارچگی و محیط شهری	<p>- ایجاد مسیرهای حرکتی و مکان‌های توقف برای تماس مستقیم شهروندان با محیط شهری.</p>

<p>-توجه بیشتر به ایجاد فضاهای عمومی و مرکز محلاتی که تعاملات رودررو و چهره به چهره میان شهروندان را فراهم می‌کند.</p> <p>-کم کردن اختلاف ارتفاع ساختمان‌ها برای ایجاد یک خط آسمان مطلوب و یکپارچه‌سازی محیط.</p> <p>-استفاده از مصالح یکسان در نمای ساختمان‌های موجود در یک منطقه یا محله.</p>	<p>محسوریت</p>
<p>- افزایش باشگاه‌ها و مبلمان ورزشی در منطقه.</p> <p>-افزایش نیمکت و مبلمان شهری در قسمت‌هایی از منطقه که پتانسیل نشستن را داشته باشد (با بررسی‌های انجام‌شده متوجه شدیم مبلمان شهری که در مکان‌های تفریحی و لیعصر تبریز وجود دارد پاسخگوی مراجعه‌کنندگان در آنجا نیست).</p> <p>-ایجاد و گسترش مراکز فرهنگی مانند کتابخانه و فرهنگسرا و... در بخش‌های مختلف منطقه.</p> <p>-ایجاد فضاهای سبز با عملکرد تفریحی و فعالیت‌های اجتماعی-فرهنگی.</p>	<p>سرزندگی</p>
<p>- ایجاد مسیرهای پیاده تا محلات مجاور برای برقراری ارتباط.-ایجاد مسیر حمل‌ونقل عمومی به مرکز شهر.</p>	<p>نفوذپذیری</p>
<p>-ایجاد پاتوق‌های درون محله با استفاده از مبلمان شهری مناسب برای افزایش روابط اجتماعی در محله.</p> <p>-افزایش روزافزون فضاهایی که ثبات اجتماعی و روابط اجتماعی غیررسمی را تسهیل می‌کند.</p> <p>-بازسازی مشارکت و کنترل محله‌ای، بسط و گسترش سازمان‌های اجتماعی و ایجاد انگیزه‌ی داوطلبی در میان شهروندان.</p>	<p>روابط اجتماعی</p>

## منابع:

- امامی، محمد. (۱۳۹۳). ارزیابی طرح‌های توسعه شهری بر اساس اصول هم پیوندی و اتصال با استفاده از روش AHPL. فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات شهری، شماره ۱۰، ۲۱-۳۸.
- بی‌نیاز، فاطمه؛ حنایی، تکتیم. (۱۳۹۵). بازشناسی عناصر مؤثر بر خوانایی در ادراک بزرگسالان، مطالعه‌ی موردی: بلوار امامیه-مشهد. فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات شهری، شماره ۲۳، ۱۷-۲۸.
- بنتلی، یان و دیگران. (۱۳۸۲). محیط‌های پاسخ ده. ترجمه‌ی مصطفی بهزادفر، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران. ۱۲۰-۴۳۹.
- پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۵). مبانی نظری و فرایندی طراحی شهری. انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی، چاپ اول.
- \_\_\_\_\_ . (۱۳۸۶). راهنمای طراحی فضاهای شهری. انتشارات شهیدی: وزارت مسکن و شهرسازی، معاونت شهرسازی و معماری، تهران: چاپ سوم.
- تیبالدز، فرانسیس. (۱۳۸۷). شهرسازی شهروند گرا. ترجمه‌ی محمد، احمدی نژاد. تهران: نشر خاک.
- تقوایی، علی اکبر؛ معروفی، سکینه. (۱۳۸۹). تأثیر فضاهای شهری بر ارتقاء کیفیت محیط با تأکید بر نقش مساجد. مقاله‌ی برگزیده همایش‌های بین‌المللی تهران.
- چرخ‌چیان، مریم. (۱۳۹۵). تحلیل فضاهای شهری. مهندسی معماری، عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور، انتشارات پیام نور.
- حاجی‌پور، خلیل؛ حسین پور، محمد؛ فاضلی، سارا؛ امان زادگان، الهام؛ زارعی، گیلدا. (۱۳۹۵). مفاهیم، چالشها و اصول یکپارچه‌سازی فضای سبز شهری، مجله‌ی شباک، شماره ۱۱/۴ و ۱۲/۴، ۳۰-۳۹.
- حاتمی، یاسر؛ ذاکر حقیقی، کیانوش. (۱۳۹۶). ارزیابی تأثیر کیفیت محیط شهری بر روابط اجتماعی استفاده‌کنندگان از فضا، مورد مطالعه: پیاده‌راه بوعلی سینا شهر همدان. نشریه‌ی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال هشتم، شماره‌ی سی‌ام، صص ۲۴۵-۲۶۶.

- حقیقتیان، منصور. (۱۳۹۳). عوامل اجتماعی مؤثر بر کیفیت زندگی زنان شهر اصفهان، *مجله‌ی مطالعات توسعه‌ی اجتماعی ایران*، سال ششم، شماره‌ی دوم، ۸۱-۸۹.
- رحمانی، آرش؛ نظری، ولی‌الله و طاهر خوانی، رضا. (۱۳۹۵). بررسی کیفیت محیط شهری و تأثیر آن در ارتقای میزان رضایتمندی شهروندان، *مورد مطالعه: شهر رودهن. فصلنامه‌ی پژوهش اجتماعی*، سال هشتم، شماره‌ی ۳۳، صص ۱۳۵-۱۵۳.
- راپاپورت، آموس. (۱۳۸۴). *معنا محیط ساخته شده، رویکردی در ارتباط غیر کلامی*. ترجمه‌ی فرح حبیب. انتشارات پردازش و برنامه‌ریزی شهری، تهران.
- سیدیان، سید علی؛ ابافت یگانه، منصور. (۱۳۸۶). بازنگری مفهوم محصوریت کالبدی در فضاهای شهری. *مجله‌ی راه و ساختمان*، شماره‌ی ۴۶. ۴۳-۵۱.
- ساسان پور، فرزانه؛ موحد، علی؛ شمعی، علی؛ مصطفوی صاحب، سوران. (۱۳۹۴). بررسی و تحلیل مؤلفه‌های تأثیرگذار در ارتقای کیفیت‌های محیطی با استفاده از تکنیک فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP)، *مطالعه‌ی موردی: سقز. مجله‌ی محیط‌شناسی*، شماره‌ی ۴۱(۱)، صص ۱۴۳-۱۶۱.
- سلیمی، فرزانه؛ قائمی، لاله؛ عادل، نجمه؛ اقبال مقدم، رویا. (۱۳۹۵). سنجش میزان موفقیت طرح مرکز محله‌ی آخوندشهر قزوین در ارتقای سطح امنیت محله با استناد به رویکرد CPTED. *فصلنامه‌ی علمی - پژوهشی مطالعات شهری*، شماره‌ی بیست و یکم، صص ۲۷-۳۶.
- سلطانی، لایلا؛ بیک محمدی، حسن؛ حیدری، سمیه. (۱۳۹۵). تحلیل فضایی احساس امنیت در محلات مختلف شهری، *مورد مطالعه: شهر قدس. پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی*، سال پنجم، شماره‌ی پیاپی ۱۴، شماره‌ی سوم، صص ۸۷-۱۰۴.
- شکویی، حسین. (۱۳۶۹). *جغرافیای اجتماعی شهرها اکولوژی اجتماعی شهر*. انتشارات جهاد دانشگاهی.
- شیخ الاسلامی، علیرضا؛ خوشبین، نجمه. (۱۳۹۱). سنجش کیفیت زندگی، مطالعه موردی: ناحیه‌ی ۱ شهر بهشهر. *فصلنامه‌ی جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری چشم انداز زاگرس*، ۴(۱۴)، صص ۹۹-۱۱۴.
- صرافی، ساقی؛ نقصان محمدی، محمدرضا؛ شریف نژاد، مجتبی. (۱۳۹۲). بررسی

- سرزندگی در خیابان شهری، نمونه مورد مطالعه: خیابان مسجد جامع یزد. پنجمین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری. ۱-۱۵.
- عمید، حسن. (۱۳۶۳). فرهنگ فارسی عمید. تهران موسسه انتشارات امیر کبیر.
  - قدمی، مصطفی؛ معتمد، سمانه. (۱۳۹۲). بررسی کیفیت زندگی در شهرهای کوچک با تأکید بر بعد سلامت فردی و اجتماعی (مطالعه‌ی موردی: شهر نور، استان مازندران)، جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، دوره‌ی ۲۴، شماره‌ی ۳۳، ۱-۵۰.
  - کاشانی جو، خشایار. (۱۳۸۹). پیاده‌راه‌ها از مبانی طراحی تا ویژگی‌های کارکردی. انتشارات آذرخش، چاپ اول.
  - لشکری، الهام؛ خلیج، مهرشاد. (۱۳۹۳). سنجش کیفیت محیط شهری با رویکرد مکان محور. ناشر: گنج هنر، چاپ اول.
  - لطفی، صدیقه. (۱۳۸۸). مفهوم کیفیت زندگی شهری: تعاریف، ابعاد و سنجش آن در برنامه‌ریزی شهری. فصلنامه‌ی علمی - پژوهشی پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره‌ی ۱(۴)، ۶۵-۸۰.
  - مرکز آمار ایران. (۱۳۹۵). سرشماری نفوس و مسکن تبریز. معاونت شهرسازی و معماری شهرداری منطقه‌ی ۱ تبریز (۱۳۹۵).
  - مهدیزاده ج و دیگران. (۱۳۸۵). برنامه‌ریزی راهبردی توسعه‌ی شهری (تجربیات اخیر جهانی و جایگاه آن در ایران). تهران: معاونت معماری و شهرسازی، وزارت مسکن و شهرسازی.
  - مدنی پور، علی. (۱۳۸۷). فضاهای عمومی و خصوصی شهر. انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، تهران.
  - ماندل، رابرت. (۱۳۸۷). چهره‌ی متغیر امنیت ملی، تهران، مترجم: پژوهشکده مطالعات راهبردی، تهران: پژوهشکده‌ی مطالعات راهبردی غیر انتفاعی، ۱-۱۶۸، چاپ دوم.
  - محمدی ده چشمه، مصطفی. (۱۳۹۳). سنجش نفوذپذیری بافت شهری کرج در برابر مخاطرات. برنامه‌ریزی و آمایش فضا، دوره‌ی ۱۸، شماره‌ی ۳، ۵۳-۷۷.
  - نقی زاده، محمد؛ زمانی، بهادر و کرمی، اسلام. (۱۳۸۹). ملاحظات فرهنگی در شکل‌دهی

به نماهای شهری با تکیه بر ساختار نماهای شهری ایرانی در دوران اسلامی. دو فصلنامه‌ی

هویت شهر، شماره‌ی ۷، تهران. ۶۱-۷۴.

- Cowan, R., Rogers, L., & Hall, P. G. (2005). The dictionary of urbanism (Vol. 67). *Tisbury: Streetwise Press. Google Scholar.*
- Jacobs, J. (1961). The death and life of great American cities. *New York: Vintage.*
- Hortulanus, R., Machielse, A., & Meeuwesen, L. (2006). *Social isolation in modern society* (Vol. 10). Routledge.
- Lansing, J. B., & Marans, R. W. (1969). Evaluation of neighborhood quality. *Journal of the American Institute of Planners, 35*(3), 195-199.
- Nichol, J., & Wong, M. S. (2005). Modeling urban environmental quality in a tropical city. *Landscape and urban planning, 73*(1), 49-58.
- Porteous, J. D. (2013). *Environmental aesthetics: Ideas, politics and planning.* Routledge.
- Poll, H. F. P. M. V. (1997). *The perceived quality of the urban residential environment* (Doctoral dissertation, Ph. D. Thesis, State University, Groningen).
- Turner, A. (2007). From axial to road-centre lines: a new representation for space syntax and a new model of route choice for transport network analysis. *Environment and Planning B: Planning and Design, 34*(3), 539-555.
- Van Kamp, I., Leidelmeijer, K., Marsman, G., & De Hollander, A. (2003). Urban environmental quality and human well-being: Towards a conceptual framework and demarcation of concepts; a literature study. *Landscape and urban planning, 65*(1-2), 5-18.