

تأثیر ایجاد پیاده‌راه‌ها بر امنیت ذهنی و حرکتی شهروندان ارائه یک مدل کاربردی در برنامه‌ریزی شهری (نمونه موردی محلات درکه، ستارخان و همیلا در تهران)

محمدابراهیم درزی رامندی

دانش آموخته دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

آزیتا رجبی^۱

دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد تهران مرکزی، شهری دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مسعود مهدوی حاجی لویی

استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۹/۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۶/۱۵

چکیده

هدف از انجام این پژوهش بررسی ایجاد پیاده‌راه در محله‌های درکه، ستارخان و همیلا و تأثیر آن بر امنیت ذهنی و حرکتی شهروندان بوده است. روش تحقیق از نوع توصیفی-تحلیلی است و برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار آماری SPSS استفاده شده است. در این پژوهش جامعه آماری همه عابران استفاده کننده از پیاده‌راه‌های مورد مطالعه را شامل می‌شود. با توجه به جامعه آماری که در اینجا جمعیت شناور کاربران پیاده‌راه مدنظر است، حجم نمونه ۴۰۰ پرسشنامه محاسبه شد و در جهت بررسی کامل سؤالات پرسشنامه در شرایط مختلف شبانه روز، ۲۰۰ پرسشنامه در روز و ۲۰۰ پرسشنامه در شب به روش مصاحبه‌ای تکمیل شد. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که بعد عملکردی در امنیت با توجه به معیارها در مؤلفه‌های خدماتی، فرهنگی-اجتماعی و اقتصادی چگونه با عملکرد معیارها و بعد ادراکی امنیت در جهت مثبت همبستگی داشته و همچنین با بررسی دقیق و آزمون و خطا با علم بر شاخص‌های امنیت پیاده‌راه احساس امنیت را فارغ از وابستگی به جنسیت یافته و معیارهای سنی و تفاوت سلامت جسمی کاربران پیاده‌راه را در نحوه خدمت رسانی آن به کاربران تاثیرگذارتر یافتیم. نادیده گرفتن مسیری برای حرکت و یلچر معلولین و عدم تفکیک مناسب سواره و پیاده حضور باربرها و عدم ساماندهی آنها، عدم پیش بینی محل مناسب برای فعالیت موقت همچون دست فروش‌ها، نور و روشنایی نامناسب فضا بخصوص در شب، فعالیت اندک نیروی انتظامی در شب و عدم وجود دوربین‌های نظارتی در محل از جمله معایب و مشکلات کاهش امنیت می‌باشد.

واژگان کلیدی: پیاده‌راه، امنیت ذهنی، امنیت حرکتی، درکه، ستارخان، همیلا

مقدمه

قبل از انقلاب صنعتی مهم‌ترین وسیله برای جابجایی انسان‌ها پاهای آن‌ها محسوب می‌شد و بیشترین الگوی سفر حرکت عابر پیاده بود. به همین دلیل انسان مبنای طراحی شهرها محسوب می‌شده و نیازهای اصلی وی براساس حرکت پیاده در شهر جانمایی می‌شدند. شکل چنین شهرهایی ارگانیک بوده و تنها وسیله حمل و نقل کالسکه، کجاوه و وسایلی از این دست بودند. در این نوع شهرها فضای شهری در تسلط کامل عابر پیاده بوده و تسلط فضا برای عابر پیاده یعنی تعاملات اجتماعی در فضای شهری در حد بالایی قرار داشته است. از طرفی هنگامی که سطح تعاملات بالا باشد، آن جامعه از سرمایه اجتماعی بالایی نیز برخوردار می‌باشد. قابلیت پیاده روی با پیاده مدار بودن، شرایط مساعدی است که افراد پیاده به آسانی قادر به گردش در آن فضا می‌باشند. این ویژگی، جنبه‌های مختلفی همچون اتصال، خوانایی، ایمنی و دسترسی به خدمات مورد نیاز افراد را دربرمی‌گیرد (Waldock, 2012).

خیابان‌های شهری در گذر زمان به عنوان فضاهای عمومی شهری نقش مهم و ویژه‌ای را از نقطه نظر فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و شهرسازی ایفا می‌کنند. نقش و جایگاه خیابان در دوران مختلف و در مقاطع فکری و زمانی متفاوت، از نقش جابجایی و تردد گرفته تا عرض اندام‌های حکومتی و در دوران اخیر مکان و بروز تعاملات اجتماعی چهره‌های متفاوتی به خود گرفته است. با وجود عملکردهای مختلف خیابان آنچه در طی اعصار مستمراً بدون تغییر باقی مانده است، عمومی بودن فضای خیابان است که متعلق به تمام ساکنان شهر است و حضور مردم به دلپذیر و سرزنده بودن این فضای عمومی کمک می‌کند. در واقع اگر بپذیریم که بخش مهمی از برخوردهای اجتماعی و فرهنگی در فضای شهری اتفاق می‌افتد. در آن صورت نقش فضاهای پیاده در تقویت بنیان‌های اجتماعی و فرهنگی شهر غیرقابل انکار می‌نماید (قربانی و همکاران، ۱۳۸۹). جنبش پیاده راه‌سازی و تخصیص نواحی پیاده به عابران در شهر مدت زیادی است که در پروژه‌های شهرسازی عمده کشورهای توسعه یافته جایگاه خود را باز یافته و ارتقاء کیفیت این فضاها به عنوان یکی از اهداف پایه نهاد مدیریت شهری در این شهرها مطرح است (رنجبر و اسماعیلی، ۱۳۸۹). پیاده راه‌ها در مقیاس شهر عمل کرده و پذیرای گروه‌های مختلفی از شهروندان می‌باشد که به دلیل ویژگی‌های خود در تعاملات اجتماعی در عصر ارتباطات مجازی و تحریک اقتصادی نواحی پیرامونی و نیز به عنوان پهنه‌های چند عملکردی که دامنه گسترده‌ای از فعالیت‌ها را دربر می‌گیرد موجب حضور هرچه بیشتر شهروندان در شهر و بهره‌گیری از ارزش‌های بصری، فرهنگی و اجتماعی آن می‌شوند (مرتضوی، ۱۳۹۰). نیاز به امنیت، همواره بنیادی‌ترین نیازهای انسان در جامعه بشری به شمار می‌رود. مبحث امنیت از نظر روان‌شناسی به خصوص در بهداشت روانی و در آسیب‌های روانی اهمیت بسیار دارد. آرامش، رشد، شکوفایی انسان، بروز همه استعدادها و خلاقیت‌ها و نیل به همه کمالات انسانی در سایه امنیت به دست می‌آید. امروزه امنیت از شاخه‌های کیفی زندگی در شهرها است. آسیب‌های اجتماعی از مهم‌ترین پیامدهای مختلف امنیت به شمار می‌روند. از جمله مباحث قابل تأمل راجع به پیاده راه‌ها بررسی ویژگی‌های امنیت آنچه از بعد کالبدی و چه از بعد اجتماعی است که بر حضور و تعامل شهروندان و میزان موفقیت یه پیاده راه تأثیرگذار است. امنیت انسانی دو بعد دارد، بعد حداقلی (کفاف) که در آن آحاد جامعه قادر به تأمین و تضمین معیشت و بقا و امنیت خود هستند، و بعد ارتقایی (رفاه) که در آن مردم قادرند از احساس ملیت و آسایش در زندگی و امنیت روانی - اجتماعی برخوردار باشند، اما در این میان

امنیت فردی برای مردم بیشتر از سایر امنیت‌های انسانی دارای اهمیت است. در واقع احساس عدم امنیت افراد در یک جامعه، تبعات فراوانی می‌تواند در پی داشته باشد. فقدان اعتماد با احساس نگرانی نسبت به مسائل مختلف، سبب رفتارهای خاص کناره‌گیری نیز می‌شود. مردم اگر بتوانند مناطق ناامن را ترک می‌کنند. اخلال و بی‌نظمی مهار نشده، به شهروندان نشان می‌دهد که آن منطقه ناامن است. ایمنی همواره مورد نیاز اساسی انسان در طول تاریخ بوده است (Cozens, 2008). همچنین یکی از نگرانی‌های کلی در جوامع مدرن است. ایمنی تا حد زیادی می‌تواند زندگی روزانه فرد و رفتار او را تحت تأثیر قرار دهد. احساس امنیت پیش نیاز اساسی طراحی شهری موفق است (Becho, 2016) توانایی قدم زدن در یک محیط امن از ارزش بالایی برخوردار است، نه تنها در مکان‌هایی که برای قدم زدن جذاب هستند همچنین در اماکنی که از جرم و جنایت و ترس از جرم ایمن هستند (Latimer, 2004). امنیت به عنوان یکی از نیازهای اساسی شهر کانون و بستر اصلی رشد و تکامل بشری است که با گسترش روند شهرنشینی و افزایش تراکم جمعیتی اهمیتی مضاعف می‌یابد. یکی از ضرورت‌های پیدایش و تداوم شهر آرامش و آسایشی است که انسان شهرنشین از سکونت در چنین فضایی به دست می‌آورد. امروزه معیار امنیت ساکنان شهر یا عدم هراس و اضطراب آن‌ها از تأسیسات، راه‌ها، ساختمان‌ها و اتفاقات غیرمترقبه‌ای که امکان وقوع آن‌ها در شهر وجود دارد، مورد سنجش قرار می‌گیرد (صالحی امیری، ۱۳۹۰). افزایش امنیت در شهرها، افزون بر مزایای ظاهری چون تقویت هویت، سرزندگی، کارایی و زیبایی فضا، این مزیت را دارد که مردم در فضای ایمن حضور مؤثری دارند و زندگی، فعالیت، سرمایه‌گذاری و کسب و کار رونق بیشتری می‌گیرد و در نتیجه از نظر مالی و اقتصادی شاهد رشد افزون‌تری خواهیم بود و برعکس فضاهای ناامن، دافع مردم و سرمایه‌گذاران خواهد بود (کلانتری و همکاران، ۱۳۹۰).

در این پژوهش مسأله امنیت پیاده‌راه‌ها را با توجه به آنکه در ارتقاء کیفیت تعامل اجتماعی نقشی مهم دارد با مطالعات میدانی و اسنادی و در جهت بررسی شاخص‌های امنیت آن با توجه به قرارگیری پیاده‌راه‌های درکه، ستارخان و همیلا در محله‌های تهران و حضور وسایل نقلیه‌ای از جمله کالسکه، ون، قطار مورد بررسی قرار گرفته و در نیل به افزایش حس امنیت در آن با ارائه راهکارهایی سازنده حرکت می‌کند.

روش تحقیق از نوع توصیفی-تحلیلی است و از نظر هدف کاربردی و نتایج آن قابلیت به کارگیری در شهرداری و سازمان‌ها را داراست. ابتدا مطالعاتی به روش کتابخانه‌ای انجام شده و سپس برای تکمیل اطلاعات به جمع‌آوری داده‌ها به کمک روش‌های میدانی چون مشاهده و پرسشنامه که با طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای طراحی شده است و مصاحبه اقدام شده است تا به سؤالات اساسی تحقیق پاسخ داده شود. پس از جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز به تجزیه و تحلیل اطلاعات و داده‌ها پرداخته شده است به این صورت که ابتدا اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار آماری spss مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و سپس به کمک آمار استنباطی و استفاده از آزمون مناسب هر فرضیه سؤالات اساسی تحقیق پاسخ داده می‌شود.

در این پژوهش قلمرو تحقیق محله‌های درکه، ستارخان و همیلا می‌باشد و جامعه آماری همه عابران استفاده‌کننده از پیاده‌راه‌های مورد مطالعه (درکه، ستارخان و همیلا) را شامل می‌شود. با توجه به جامعه آماری که در اینجا جمعیت شناور کاربران پیاده‌راه مدنظر است؛ با استفاده از جدول مورگان تعداد افرادی که می‌بایست از این جامعه انتخاب

بشوند ۳۸۴ نفر می‌باشند و برای اطمینان بیشتر حجم نمونه ۴۰۰ نفر انتخاب شدند؛ و در جهت بررسی کامل سؤالات پرسشنامه در شرایط مختلف شبانه روز، ۲۰۰ پرسشنامه در روز و ۲۰۰ پرسشنامه در شب به روش مصاحبه-ای تکمیل شد.

در این پژوهش از پرسشنامه به عنوان ابزار اصلی تحقیق استفاده شده است. بعد از آن برای تجزیه و تحلیل بهتر مصاحبه‌ای نیز با برخی از عابران و کسبه انجام گرفت. این پرسشنامه متشکل از ۳۵ سؤال و بر مبنای طیف پنج مقیاسی لیکرت پاسخ داده می‌شود. سؤالات (۱-۵) مربوط به مؤلفه‌های کلیدی، سؤالات (۶-۱۰) مربوط به مؤلفه‌های خدماتی، سؤالات (۱۱-۱۵) مربوط به مؤلفه‌های فرهنگی-اجتماعی، سؤالات (۱۶-۲۰) مربوط به مؤلفه‌های اقتصادی، سؤالات (۲۱-۲۵) مربوط به مؤلفه‌های جمعیت، سؤالات (۲۶-۳۰) مربوط به مؤلفه‌های سرزندگی و سؤالات (۳۰-۳۵) مربوط به مؤلفه‌های نظارتی می‌باشد. در این پرسشنامه برای پاسخگویی از مقیاس درجه‌بندی پنج گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است که عبارتند از کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم، کاملاً موافقم و به ترتیب نمره‌های ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ در نظر گرفته شده است.

- نحوه ارزیابی روایی محتوایی - محاسبه CVI, CVR

در این پژوهش برای ارزیابی روایی محتوایی از نظر متخصصان در مورد میزان هماهنگی محتوای ابزار اندازه‌گیری و هدف پژوهش استفاده شد. در این روش از دو ضریب نسبی روایی محتوا CVR و شاخص روایی محتوا CVI استفاده شد. CVI به صورت تجمیع امتیازات موافق برای هر آیت‌م که امتیاز "مرتبط اما نیاز به بازبینی" و "کاملاً مرتبط" را کسب کرده‌اند تقسیم بر تعداد کل متخصصان محاسبه خواهد شد. برای تعیین CVR از متخصصان درخواست می‌شود تا هر آیت‌م را براساس طیف سه قسمتی "ضرورتی ندارد" "مفید است ولی ضرورتی ندارد"

"ضروری است" بررسی نماید سپس پاسخ‌ها طبق فرمول
$$CVR = \frac{nE - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$
 محاسبه شد.

در این رابطه nE تعداد متخصصانی است که به گزینه "ضروری" پاسخ داده‌اند و N تعداد کل متخصصان است اگر مقدار محاسبه شده از مقدار جدول بزرگ‌تر باشد اعتبار محتوای آن آیت‌م پذیرفته می‌شود.

جدول ۱. جدول تصمیم‌گیری در مورد CVR

تعداد افراد پائل متخصصان	حداقل مقدار روایی
۵	٪۹۹
۴	٪۹۹
۷	٪۹۹
۸	٪۸۵
۹	٪۷۸
۱۰	٪۶۳
۱۵	٪۴۹
۲۰	٪۴۳
۲۵	٪۳۷
۳۰	٪۳۳
۴۰	٪۲۹

منبع: یافته‌های پژوهش

در صورتی که نمره CVI نیز بالاتر از ٪۷۹ باشد روایی محتوای مقیاس مورد تأیید می‌باشد.

در این پژوهش با در نظر گرفتن ۳۰ پرسشنامه جهت مشارکت متخصصین مقیاس CVR برای هر آیتم بصورت زیر محاسبه شد.

جدول ۲. شاخص روایی محتوایی پرسشنامه

item	CVR	Item	CVR	item	CVR
Q1	0.53	Q13	0.46	Q25	0.65
Q2	0.48	Q14	0.52	Q26	0.72
Q3	0.44	Q15	0.53	Q27	0.58
Q4	0.51	Q16	0.61	Q28	0.60
Q5	0.69	Q17	0.71	Q29	0.54
Q6	0.58	Q18	0.64	Q30	0.49
Q7	0.60	Q19	0.59	Q31	0.73
Q8	0.57	Q20	0.62	Q32	0.66
Q9	0.52	Q21	0.57	Q33	0.62
Q10	0.49	Q22	0.53	Q34	0.55
Q11	0.48	Q23	0.58	Q35	0.54
Q12	0.52	Q24	0.63		

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که مشخص است مقدار CVR محاسبه شده در هر آیتم برای ۴۰ پرسشنامه از مقدار حداقل روایی در جدول (۲) بزرگ‌تر است و اعتبار محتوای هر آیتم پذیرفته شده است.

- بررسی آلفای کرونباخ در ابعاد مورد نظر و تأیید پایایی پرسشنامه

قابلیت اعتماد با پایایی یکی از ویژگی‌های فنی ابزاری اندازه‌گیری است. مفهوم یاد شده با این امر سروکار دارد که ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان تاچه اندازه نتایج یکسانی به دست می‌دهد. در آزمون پایان با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ اگر ضریب آلفا بزرگ‌تر یا مساوی ۰,۷ باشد، می‌توان نتیجه گرفت که سؤالات پرسشنامه از اعتبار لازم برخوردارند. در این پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. ابتدا ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه توزیع شده در میان متخصصین در هر بعد محاسبه شد و مقادیر در بعد مکانی (۰,۷۰۴)، بعد عملکردی (۰,۸۴۳) و بعد ادراکی (۰,۷۷۳) محاسبه شد که پایایی پرسشنامه مورد قبول واقع شد و بعد از انجام پژوهش خروجی آلفای کرونباخ محاسبه شده با SPSS برای هر بعد برآورده شد که در جدول نشان داده است.

جدول ۳. محاسبه آلفای کرونباخ در پرسشنامه

ابعاد	ضریب آلفای کرونباخ
مکانی	۰,۸۲۰
عملکردی	۰,۷۰۵
ذهنی-ادراکی	۰,۷۸۰

منبع: یافته‌های پژوهش

مبانی نظری

- معیارهای ایجاد پیاده راه

برای هرگونه تصمیم‌گیری برای ایجاد پیاده راه در شهر لازم است کیفیات ضروری خیابان به عنوان یک فضای شهری که در آن تعاملات اجتماعی شهروندان به صورت روزمره انجام می‌پذیرد مورد توجه قرار گیرد. پیاده روی، مانند بسیاری دیگر از رفتارهای انسانی، به میزان زیادی متأثر از عوامل فرهنگی، متأثر از شرایط، ترجیحات و شاخصه‌های فردی و متأثر از عوامل محیطی است. طراحان شهری روی آن دسته از کیفیت‌های محیطی، که مکان‌های بهتری برای پیاده روی ایجاد می‌کنند، تمرکز دارند. مطالعات متعددی نشان داده است که کیفیت محیط

فیزیکی عابر پیاده، کلیدی برای تشویق مردم به انتخاب پیاده روی به جای استفاده از ماشین است. بنابراین لزوم توجه به عوامل کیفی و کمی مربوط به معابر پیاده، که تحت تأثیر طی کننده آن (انسان) و طی شونده آن (زمان) در رابطه با توده و فضای موجود (مکان) تعریف می‌شوند، مطلوبیت معبریان گل (۲۰۱۰) کیفیت‌های طراحی شهری مرتبط با قابلیت پیاده روی را: تصویر ذهنی، خوانایی، محصوریت، مقیاس انسانی، شفافیت، دسترسی، پیچیدگی، یکپارچگی و پاکیزگی؛ معرفی نمود.

بنابراین کیفیت‌های مرتبط با پیاده روی را می‌توان در ۸ گروه زیر دسته‌بندی نمود:

۱. توجه به ابعاد زیستی در حرکت پیاده، چون راحتی، آسایش و دلپذیری، حفاظت‌های آب و هوایی، جلوگیری از آلودگی‌های دیداری، شنیداری، بویایی و ... تأمین فضاهای فراغتی و تفریحی در تلفیق با فضاهای طبیعی.
 ۲. تأمین ایمنی عابر پیاده، رفع خطرات و موانع طی مسیر
 ۳. لزوم رعایت مقیاس انسانی و ایجاد فضای انسانی با توجه به حواس پنج گانه و نحوه تأثیرپذیری انسان از این حواس در ادراک فضایی و احساس خوشایندی.
 ۴. توجه به مسیریابی، جهت‌یابی و میدان دید عابر پیاده.
 ۵. توجه به ظرفیت معبر پیاده با توجه به نیازمندی‌های فضایی و رفتاری عابر پیاده، عرض معبر و موانع موجود.
 ۶. توجه به نوع فعالیت انجام شده در مسیر و پراکندگی فضایی آن‌ها.
 ۷. توجه به تنوع معبر پیاده از لحاظ نوع فعالیت، فضا و ایجاد فضاهای متباین، با تأکید بر نوع حرکت، ایستایی و پویایی آن و ایجاد جذابیت‌های بصری.
 ۸. خوانایی، عاملی که از آن طریق شخص می‌تواند راه و جهت خود را بیابد.
- با توجه به کیفیت‌های طراحی شهری مرتبط با قابلیت پیاده‌روی برای ایجاد محلات و معابر پیاده، معیارهای زیادی وجود دارند. اما برای مدل‌سازی و ایجاد چارچوب نظری در پژوهش پنج معیار شاخص در نظر گرفته شده‌اند که عبارتند از:
- ۱- پیوستگی و ارتباطات ۲- توانایی‌های اقتصادی ۳- امنیت ۴- هماهنگی با حمل و نقل عمومی ۵- کاربری‌های سازگار با پیاده‌راه - این عوامل می‌توانند نقش مهمی را در تشخیص ایجاد معابر پیاده ایفا نمایند. برای سنجش دسترسی و ارتباطات، امنیت و پتانسیل اقتصادی می‌توان از مبانی نظری و روش چیدمان فضا بهره برد.
- هدف از انجام این پژوهش بررسی ایجاد پیاده‌راه در محله‌های درکه، ستارخان و همیلا و تأثیر آن بر امنیت ذهنی و حرکتی شهروندان می‌باشد.
- به منظور انجام دقیق‌تر پژوهش سه فرضیه مورد آزمایش قرار می‌گیرد:
- فرضیه اول: بین بعد عملکردی پیاده راه‌های درکه، ستارخان و همیلا و امنیت ذهنی - ادراکی عابران رابطه معناداری وجود دارد.
- فرضیه دوم: احساس امنیت زنان در پیاده راه‌های درکه، ستارخان و همیلا کمتر از مردان است.
- فرض سوم: معیارهای فیزیکی بیش از سایر معیارهای اجتماعی - فرهنگی در ایجاد امنیت عابران پیاده راه‌های درکه، ستارخان و همیلا اثر دارد.

پیشینه

گلی در سال ۱۳۹۰ پژوهشی تحت عنوان زنان و امنیت در فضاهای عمومی شهری (مطالعه موردی: پارک آزادی شیراز) انجام داده و نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که کاربری‌های پیرامون و ساعت‌های فعالیت آن‌ها و مجاورت کاربری‌ها، با افزایش حس امنیت زنان پاسخگو رابطه معناداری دارد. عوامل شخصی مانند سن، تحصیلات، اشتغال و مهاجرت تأثیر معناداری بر میزان احساس امنیت زنان نداشته است (گلی، ۱۳۹۰).

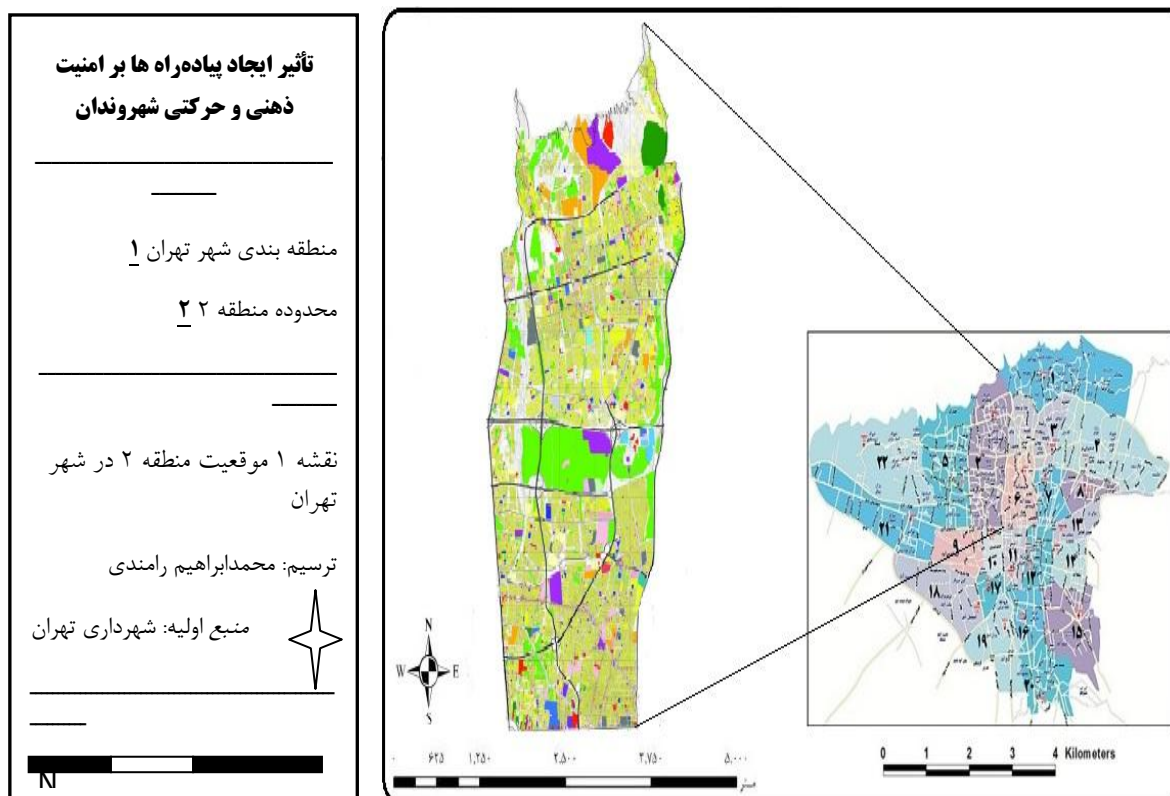
اکبری و پاک بنیان در سال ۱۳۹۱ در پژوهشی به بررسی تأثیر کالبد فضاهای عمومی بر احساس امنیت اجتماعی زنان (نمونه موردی: محله نارمک و شهرک اکباتان) پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که ویژگی‌های کالبدی در قالب این معیارها، در محله نارمک از عوامل بسیار مؤثر در بالا بودن احساس امنیت در فضاهای این محله است و در مقابل این ویژگی‌ها در شهرک اکباتان زمینه احساس ناامنی در فضاهای جمعی را مهیا نموده است. از طرف دیگر تفاوت الگوهای این دو مجموعه به سبب ایجاد ویژگی‌های کالبدی متفاوت تا حدودی بر تفاوت احساس امنیت در فضاهای آن‌ها مؤثر بوده است ولی نمی‌توان ادعا کرد که بلند مرتبه بودن یک مجموعه مسکونی دلیل بر کاهش احساس امنیت در فضاهای آن مجموعه است، بلکه به نظر می‌رسد بلندمرتبه بودن، پتانسیل‌هایی برای کاهش احساس امنیت در مجموعه‌های مسکونی فراهم می‌آورد (اکبری و پاک بنیان، ۱۳۹۱).

مویدی و همکاران در سال ۱۳۹۲ در پژوهشی به بررسی نقش مؤلفه‌های منظر شهری در ارتقای سطح احساس امنیت در فضاهای عمومی شهری (نمونه مورد مطالعه: محله اوین تهران) پرداختند. در محدوده اوین شهروندان مشارکت‌کننده در پژوهش، خوانایی و ادراک عمومی و بصری را در احساس امنیت خود مؤثر دانسته‌اند و به ترتیب در این دو مؤلفه جهت یابی و وجود راهنما و نفوذپذیری بصری شاخص‌تر هستند (مویدی و همکاران، ۱۳۹۲).

اشنایدر و کیتچین در سال ۲۰۱۳ به پژوهشی تحت عنوان پیشگیری از جرائم شهری از طریق طراحی محیطی با سیستم‌های برنامه ریزی، مقایسه بین تجربیات ایالات متحده و بریتانیا پرداختند. پس از بررسی سلسله مراتب پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی به صورت مجزا در دو کشور بریتانیا و ایالات متحده و تجزیه و تحلیل و مقایسه آن دو، این تجارب را در اختیار دیگر کشورها قرار می‌دهند (Schneider and Kitchen, 2013). لطفی و همکاران در سال ۱۳۹۴ به پژوهشی تحت عنوان ارزیابی مؤلفه‌های کالبدی فضاهای عمومی و تأثیر آن در احساس امنیت شهروندان بابلسر انجام دادند. یافته‌های تحقیق بیانگر آن است که فضاهای مورد مطالعه در معرض تهدید ازدحام، آلودگی بصری، فرم فضا، آلودگی نور و محیطی نیستند. همچنین رابطه مستقیم و معناداری میان مؤلفه‌های محیطی و امنیت اجتماعی وجود دارد و نتایج تحلیل نشان می‌دهد که عوامل محیطی بیشترین تأثیر را در ارتقا احساس امنیت اجتماعی فضاهای عمومی شهر دارند (لطفی و همکاران، ۱۳۹۴). یزدانی و همکاران در سال ۱۳۹۵ به بررسی وضعیت امنیت اجتماعی در احداث پیاده راه در شهر اردبیل پرداختند. نتایج آن‌ها نشان داد که در صورت احداث پیاده راه در محدوده، این پیاده راه از نظر امنیت اجتماعی در وضعیت نامناسبی خواهد بود؛ همچنین سن و سطح سواد افراد مورد پرسش، در برداشت آن‌ها از کیفیت پیاده راه تأثیر گذار بوده است. در خصوص معیارهای تأثیرگذار در کیفیت پیاده راه خدمات شهری در رتبه اول و معیار اقتصادی در رتبه آخر قرار دارد (یزدانی و همکاران، ۱۳۹۵).

ویژگی‌های جغرافیای و محیطی منطقه مورد مطالعه

منطقه ۲ شهرداری تهران در مختصات جغرافیایی ۳۶، ۲۰، ۵۱ تا ۱، ۲۲، ۵۱ طول شرقی و ۳۸، ۴۶، ۳۵ عرض شمالی و با وسعتی معادل ۶۴ کیلومتر مربع ۱۰ درصد از وسعت کلانشهر تهران را در بر می‌گیرد و به عنوان یکی از مناطق ۲۲ گانه تهران دارای کارکردی شهری می‌باشد. این منطقه به عنوان یکی از مناطق بزرگ شهرداری تهران از شمال به دامنه‌های جنوبی رشته‌کوه البرز و از جنوب به خیابان آزادی منتهی می‌گردد. منطقه موصوف از ویژگی‌های خاصی همچون شرایط محیطی مناسب در زمینه اقلیمی و اکولوژیکی، زیرساخت‌های گسترده ارتباط شهری و فراشهری، وجود راضی ذخیره وسیع موجود و حضور قابل ملاحظه سازمان‌های مالک عمومی - دولتی و نهادهای آنها، مکان-گزینی کاربری‌های فرامنطقه‌ای و قراگیری در حد فاصل میدان آزادی و انقلاب برخوردار است که توجه و استفاده از پتانسیل آنها، قادر است منطقه را از حالت فعلی به سوی توسعه پایدار شهری همسو با تحولات آینده تهران همیاری نماید.



ژئومورفولوژیک منطقه

محدوده منطقه ۲ در اواخر گستره کوهپایه تهران واقع شده و از شمال به کوه‌های عبدال آباد و اوین و از طرف جنوب به تدریج با کم شدن ارتفاع به دشت تهران متصل می‌شود به طوری که جنوبی‌ترین بخش آن شامل اراضی کم شیب و سطح مرکز تهران می‌باشد که حدود ۱۲۰۰ متر از سطح دریا ارتفاع دارد جهت عمومی شیب در سطح منطقه جنوبی است ولی در راستای تعدادی از مسیل‌های کوچک و بزرگ، جهت شیب جانبی یا محلی به سمت شرق یا غرب تغییر می‌یابد (شهرداری منطقه، ۱۳۸۵).

- گسل‌ها: گستره تهران براساس شواهد زمین‌ساختی و تاریخی، پتانسیل بالایی از لحاظ محدودیت‌های ناشی از گسل‌ها را دارد، بطوریکه در شعاع تأثیر و تخریب چندین گسل عمده قرار گرفته است. مکانیزم گسل‌های اصلی تهران و عمده گسل‌های فرعی و متوسط، از نوع فشاری و پر انرژی‌تر بوده و زمان بازگشت زمین لرزه در آنها طولانی‌تر است، لذا می‌توانند زمین لرزه‌های بزرگ و ویرانگری را بوجود آورند. از لحاظ پهنه‌بندی خطر زمین لرزه، منطقه مورد مطالعه در زون ویرانی گسترده مربوط به گسل شمال تهران قرار گرفته است که میزان شتاب افقی زمین در این پهنه در حدود $0.3g$ تا $0.5g$ می‌باشد (شهرداری منطقه ۲، ۱۳۸۵).

منطقه ۲ به دلیل عبور گسل اصلی شمال تهران و گسل‌های فرعی نیاوران، داوودیه و باغ فیض؛ از جمله مناطق آسیب پذیر شهر تهران در برابر زلزله می‌باشد. علاوه بر آن، مسائل دیگری از جمله گسل، زمین لغزه و... از جمله عواملی هستند که پاره فوقانی (شمالی) منطقه را پر مخاطره می‌سازد. (شهرداری منطقه ۲، ۱۳۸۵).

ویژگیهای خاکشناسی

فرآیند خاکزایی در منطقه چندان توسعه یافته نبوده به طوری که در اغلب مناطق خاک کم عمق و همراه با سنگریزه است و بافت سبکی دارد. به طور کلی اراضی واقع در جنوب منطقه دارای خاکی با مقاومت خوب می‌باشند و مقاومت آن حدود ۳ کیلو پوند بر سانتی‌متر مربع می‌باشد و در مناطق میانی و شمالی منطقه از این میزان کاسته می‌شود (شهرداری منطقه ۲، ۱۳۸۵).

وضعیت آب و هوا

با استناد به نقشه‌های شرکت کنترل کیفیت هوا، بخش اعظم منطقه ۲ شهرداری تهران از هوای خوب و پاک برخوردار است. از جمله عوامل مؤثر در این امر می‌توان در وضعیت ارتفاعی، توپوگرافی، سطوح باز و سبز (رود دره‌ها و دامنه‌های شمالی)، و شرایط میکروکلیمای حاصل از این عوامل در منطقه (وزش بادهای محلی و میزان بارندگی) دانست. مهم‌ترین منابع آلاینده هوا در این مورد را می‌توان سطوح وسیع بزرگراه‌ها و فعالیت‌های مربوط به بخش ساختمان دانست (طی ۹ سال ۷۲ الی ۸۱ منطقه با صدور پروانه برای بیش از ۱۲ میلیون متر مربع ساختمان بار سنگینی را در این زمینه بر دوش داشته است).

منطقه ۲ به دلیل عبور گسل اصلی شمال تهران و گسل‌های فرعی نیاوران، داوودیه، و باغ فیض؛ از جمله مناطق آسیب‌پذیر شهر تهران در برابر زلزله می‌باشد. علاوه بر آن، مسائل دیگری از جمله گسل، زمین لغزه و... از جمله عواملی هستند که پاره فوقانی (شمالی) منطقه را پر مخاطره می‌سازد (سراوند، ۱۳۸۴: ۱).

از دیدگاه‌های عمومی می‌توان ساختار کلیماتولوژیک شهر تهران را محصول ساخت توپوگرافیک و وسعت شهر دانست که از نواحی کوهپایه البرز آغاز گردیده و تا حاشیه بیابان‌های داخلی ایران مرکزی پیشروی می‌نماید. دو ایستگاه نمایشگاه در شمال تهران و ایستگاه پارک شهر که تقریباً در قسمت مرکزی تهران قرار دارند، به عنوان ایستگاه‌های معرف انتخاب شدند

مطالعات انسانی

روند جمعیت

منطقه ۲ شهرداری تهران همجوار با هسته مرکزی شهر و برخوردار از شرایط مناسب زندگی، بعد از انقلاب توانست از مناطق جاذب جمعیت روبه‌رشد تهران باشد. به طوری که طی سال‌های ۵۹ تا ۷۵ جمعیت منطقه تقریباً دو برابر شده و از ۲۲۰۷۴۰ نفر معادل ۴/۰۵ درصد کل جمعیت تهران به ۴۵۸۰۷۴۰ نفر معادل ۶/۷۸ درصد تهران کل تهران رسیده است. به عبارتی طی این مدت منطقه ۲ از نرخ رشد سالیانه جمعیت معادل ۴/۶۷ درصد برخوردار بوده حال آنکه این نرخ در کل شهر تهران معادل ۱/۳۶ درصد بوده است.

جمعیت منطقه ۲ شهرداری تهران در سال ۱۳۸۵ برابر با ۳۲۲۷۵۸ نفر بوده است و در سال ۱۳۹۰ به ۶۳۲۹۱۷ نفر رسیده که بیانگر رشد مثبت جمعیت و مهاجرپذیری از دیگر مناطق به این مناطق می‌باشد. کل خانوار ساکن در این منطقه ۲۰۵۸۸۳ خانوار می‌باشد. جدول‌های زیر جمعیت و متوسط رشد سالیانه منطقه مورد مطالعه را در طی سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۰ نشان می‌دهد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰-۱۳۶۵).

ترکیب سنی و نسبت جنسی

جمعیت منطقه ۲ شهرداری تهران در سال ۱۳۹۰ برابر با ۶۳۲۹۱۷ نفر بوده است که از این جمعیت ۳۱۲۸۳۰ نفر جمعیت مردان جامعه یعنی ۵۰/۱۶ درصد از جمعیت کل جامعه را شکل می‌دهد. جمعیت زنان نیز در سال ۱۳۹۰ برابر با ۳۲۰۰۸۷ نفر، ۴۹/۸۴ درصد از کل جامعه بوده است. بیشترین سهم جامعه در گروه‌های سنی بین ۶۴ تا ۶۰ ساله‌ها قرار دارد. جدول ۳-۵ ترکیب سنی، جنسی و نسبت جنسی منطقه ۲ شهرداری تهران نشان می‌دهد. (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰-۱۳۶۵).

شبکه پیاده راه‌های سطح منطقه ۲ تهران:

مهم‌ترین و عریض‌ترین پیاده راه‌های سطح منطقه عبارتند از:

۱ - ستارخان: یکی از محورهای عمده پیاده در منطقه ۲ بوده که علاوه بر مجاورت با قطعات ممتد تجاری نقش جابجایی پیاده بصورت غربی- شرقی را دارد.

۲ - دادمان: این پیاده راه نیز جهت غربی- شرقی داشته که وظیفه انتقال پیاده در مجاورت مجتمع عای تجاری و مسکونی را داراست.

۳ - سرو: از مسیرهای پیاده اصلی منطقه محسوب بوده و درعین حال که محور نقش تجاری اداری و مسکونی را داراست، عابر پیاده بدون احساس خستگی مسیر، می‌تواند به پیاده روی ادامه دهد.

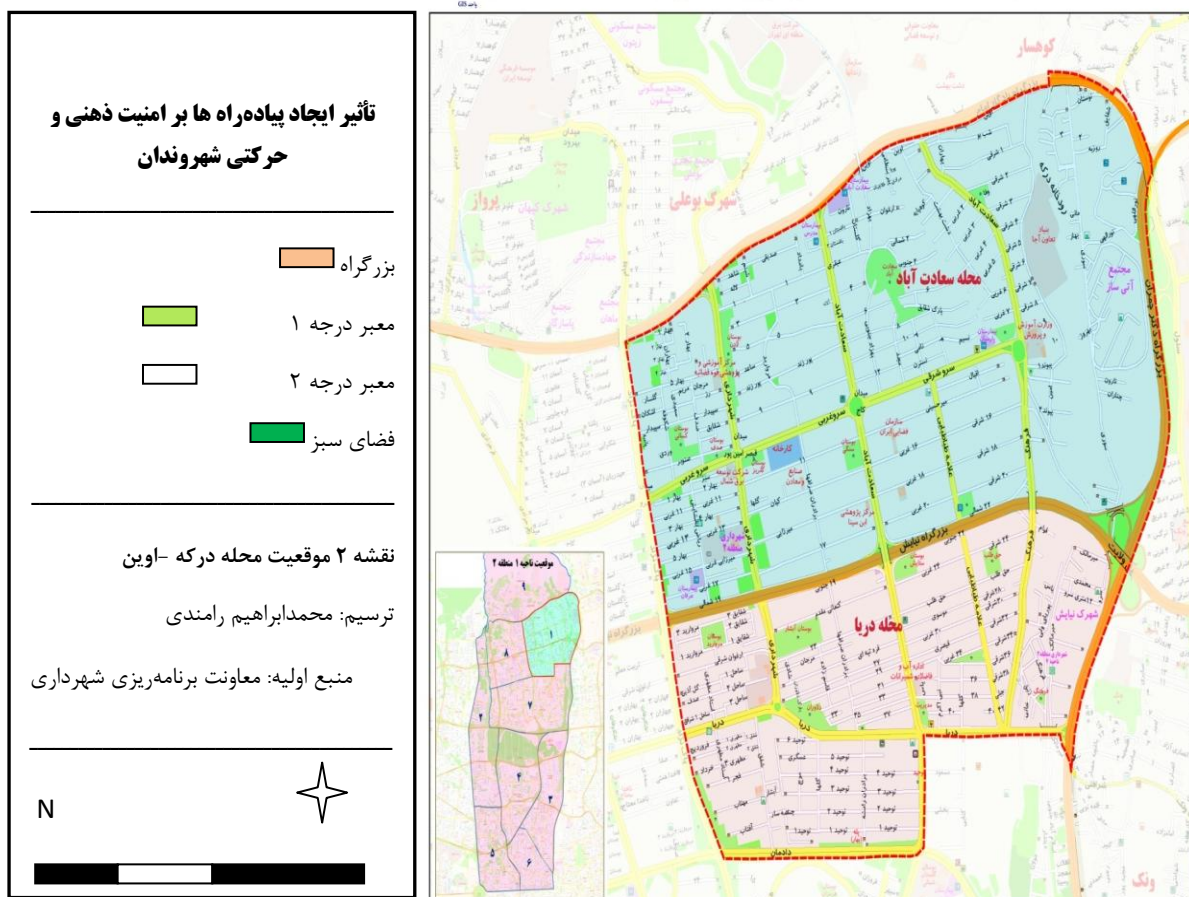
۴ - گیشا: محور پیاده شمالی- جنوبی است و صرفاً کارکرد تجاری دارد.

۵ - دریا: این محور دارای کارکردهای مسکونی، آموزشی، اداری، فضای سبز و تجاری بوده که عابر پیاده به سهولت می‌تواند تمام نیازهای خود را علاوه بر پیاده روی مرتفع نماید.

۶ - سعادت آباد: صرفاً کارکرد تجاری داشته که باتوجه به ازدحام جمعیت و تردد بالا، کارکرد پیاده کم‌رنگ می‌باشد. مسیر کوه پیمایی اوین - درکه



وضعیت خیابان ستارخان



یافته‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌ها برای بررسی فرضیه و سؤال‌های و بررسی موضوع پژوهش در هر نوع تحقیقی از اهمیت بالایی برخوردار است. امروزه در بیشتر تحقیقاتی که متکی بر اطلاعات جمع‌آوری شده از موضوع پژوهش می‌باشد، تجزیه و تحلیل اطلاعات توصیفی از اصلی‌ترین و مهم‌ترین بخش‌ها محسوب می‌شود، اما بی شک تحلیل داده‌های پژوهش به خودی خود پاسخ تمامی پرسش‌ها را ارائه نمی‌دهد، بنابراین به منظور تبیین و معنا بخشیدن به داده‌ها لازم است، ابتدا داده‌ها را تجزیه و تحلیل کرد و سپس به تفسیر این تحلیل پرداخت.

مفاهیم و ابزارهای آماری به صورت صریح یا ضمنی بخشی از فرایند اکثر تحقیقات را شامل می‌شوند. نقش این مفاهیم و ابزارها را می‌توان هنگام تصمیم‌گیری در مورد گزینش آزمودنی‌ها، جایگزینی آن‌ها در گروه‌های مختلف، توصیف داده‌های جمع‌آوری شده و تعمیم یافته‌های حاصل از مطالعه، مشاهده کرد، بنابراین در تحقیق رفتاری،

روش‌های آماری چندین نقش ایفا می‌کنند که با هم ارتباط دارند. روش‌های آماری برای خلاصه کردن و توصیف داده‌ها دستورالعمل لازم را فراهم می‌سازند. همچنین روش‌های لازم جهت تعمیم نتایج از گروه‌های آزمودنی به گروه‌های وسیع‌تر را تهیه کرده و برای گزینش آزمودنی و جایگزینی آن‌ها در گروه‌های مختلف و جمع‌آوری داده‌ها دستورالعمل ارائه می‌کنند. در آمار استنباطی برای بررسی تأیید یا رد شدن فرضیه‌های پژوهش و با پاسخ دادن به سئوالات تحقیق از آزمون‌های آماری استفاده می‌شود. استفاده از آزمون‌های آماری مناسب، یکی از مهم‌ترین ارکانی است که باید حین استنباط آماری به آن توجه کرد. آزمون‌های آماری مورد استفاده جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از یک گروه کوچک (نمونه) و تعمیم آن به جامعه مورد نظر با توجه به مقیاس اندازه‌گیری متغیرها، به دو گروه پارامتریک و ناپارامتریک تقسیم می‌شوند. آزمون‌های آماری پارامتریک، به تجزیه و تحلیل اطلاعات در سطح مقیاس فاصله‌ای و نسبی می‌پردازند که حداقل شاخص آماری آن‌ها میانگین و واریانس است. درحالی که آزمون‌های ناپارامتریک، به تجزیه و تحلیل اطلاعات در سطح مقیاس اسمی و رتبه‌ای می‌پردازند که شاخص آماری آن‌ها میانه و نما است. در پژوهش انجام شده با توجه به سئوالات و فرضیات پژوهش از آزمون‌های مناسب هر کدام بهره جسته چرا که بکار بردن آزمون‌های آماری نامناسب، نه تنها ما را از واقیت دور خواهد کرد بلکه از اعتبار تحقیق نیز می‌کاهد.

- آزمون نرمال بودن داده‌ها

با توجه به آنکه فرضیه‌های ما با استفاده از آزمون‌های پارامتریک پاسخ داده می‌شود نیازمند سنجش نرمال بودن داده‌ها هستیم. برای اثبات نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولوموگراف-اسمیرنوف استفاده نمودیم که شرح آن در جدول زیر آمده است:

جدول ۴. آزمون نرمال بودن داده‌ها

امنیت	آزمون داده نرمال					
	Kolmogorov-Smimov			Shapiro-wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	0.158	200	0.200	0.933	200	0.217

منبع: یافته‌های پژوهش

زمانی که مقدار (Sig.) بیش‌تر از ۰,۰۵ باشد توزیع داده‌ها نرمال می‌باشد.

- ماتریس همبستگی مؤلفه‌های پژوهش

در جدول ۵ ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش گزارش شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود ذهنی-ادراکی بالاترین همبستگی (۰,۵۳۱) را با بعد عملکردی دارد، بعد عملکردی با بعد مکانی (۰,۴۸۵) و بعد عملکردی (۰,۴۳۶) نیز همبستگی مثبت معناداری با بعد ذهنی-ادراکی دارند.

جدول ۵. همبستگی ابعاد پژوهش و ضرایب آن‌ها

Pearson's Correlations			
	مکانی	عملکردی	ذهنی - ادراکی
مکانی	۱		
عملکردی	۰,۴۸۵**	۱	
ذهنی - ادراکی	۰,۴۳۶**	۰,۵۳۱**	۱

منبع: یافته‌های پژوهش

*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

مشاهده شد که بین بعد عملکردی پیاده راه‌های درکه، ستارخان و همیلا و امنیت ذهنی - ادراکی عابران رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۶. آمار توصیفی متغیرهای فرضیه

آمار توصیفی		
	میانگین	انحراف معیار
ذهنی - ادراکی	۴,۴۳۳	۰,۲۸۲
عملکردی	۴,۵۱۹	۰,۲۱۶

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۷. بررسی ارتباط میان بعد عملکردی امنیت و امنیت ذهنی - ادراکی عابران پیاده راه‌های درکه، ستارخان و همیلا

ضریب همبستگی پیرسون	
بعد عملکردی	
بعد ذهنی ادراکی	Pearson's Correlations ۰,۵۳۱*
	Sig. 0.037

منبع: یافته‌های پژوهش

*Correlation is significant at the 0.05 level

**Correlation is significant at the 0.01 level

طبق نتایجی که از آزمون همبستگی پیرسون به دست آمده است، ارتباط میان بعد عملکردی و ذهنی - ادراکی در پیاده راه‌های درکه، ستارخان و همیلا با عنایت به آزمون فرضیه، با ۹۵ درصد اطمینان از تعمیم پذیری در جهت مثبت معنادار است و فرض مورد نظر تأیید شد.

احساس امنیت زنان در پیاده راه‌های درکه، ستارخان و همیلا کمتر از مردان است.

جهت بررسی فرض مورد نظر از آزمون t استفاده شده است. برای استفاده از آزمون t توزیع داده‌ها باید نرمال باشد. در آزمون t ابتدا باید تصمیم گرفت که آیا واریانس دو نمونه از جنبه‌ی متغیر در نظر گرفته شده مساوی است یا خیر؟. با انجام این آزمون نرم افزار ابتدا نتایج آزمون برابری واریانس (لوین. Levin) را به نمایش می‌گذارد. در خروجی آزمون لوین اگر سطح معنی دار (sig.) کمتر از میزان خطا باشد که در اینجا ۰,۰۵ می‌باشد آنگاه عدم تساوی واریانس‌ها را نتیجه می‌گیریم و در خروجی بعدی که مرتبط با آزمون اصلی یعنی میانگین دو جامعه است به سطح معناداری (sig. (2-tailed) موجود در سطر دوم جدول خروجی توجه نموده و در غیر اینصورت، سطح معنی داری در ردیف نخست جدول را مبنا قرار می‌دهیم. در سطر اول جدول آزمون T، چنانچه سطح معنی داری ((2-tailed sig.) بیشتر از مقدار خطا باشد چنین استنباط می‌شود که میانگین دو جامعه‌ی مورد نظر از جنبه‌ی متغیر بررسی شده، تفاوتی نداشته‌اند و اگر این سطح معنادار کمتر از مقدار خطا باشد تفاوت میانگین‌ها استنباط می‌شود و برای دریافتن این موضوع که میانگین کدام جامعه بالاتر است می‌باید به علامت مقادیر حدود بالا و پایین توجه نمود. اگر هر دو مثبت باشد نشان دهنده بیش‌تر بودن میانگین گروه اول و قبول فرض صفر (احساس امنیت در مردان بیشتر از زنان است) می‌باشد، اگر هر دو منفی باشند بر پایین بودن میانگین گروه اول و رد فرض صفر دلالت دارد و اگر یکی مثبت و دیگری منفی باشد عدم تفاوت میانگین‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۸. آزمون t در بررسی تفاوت جنسیت و میزان احساس امنیت

		Independent samples test						
		Levenes Test	T-test for Equality of Means				95% Confidence Interval of the Difference	
		Sig	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
احساس امنیت	Variances assumed	0.973	0.038	-0.00474	0.05339	-0.11002	0.10053	
	Variances not assumed		0.042	-0.00474	0.05333	-0.10992	0.10043	

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس توضیحات داده شده میانگین احساس امنیت در زنان و مردان بسیار به هم نزدیک بوده و تفاوت زیادی نداشته و بنابراین فرض صفر ما که در واقع بالاتر بودن حس امنیت مردان نسبت به زنان بود رد می‌شود. معیارهای فیزیکی بیش از سایر معیارهای اجتماعی - فرهنگی در ایجاد امنیت عابران پیاده راه‌های درکه، ستارخان و همیلا اثر دارد.

برای پاسخ به فرض بالا از آزمون رگرسیون خطی استفاده نموده و با استفاده از تحلیل رگرسیون بیشترین ضرایب معیارها بررسی شده و با توجه به نتیجه‌ای که حاصل شد معیارهای اجتماعی و فرهنگی از ضرایب بیشتری برخوردار بوده و فرض مورد نظر رد شد.

جدول ۹. تحلیل رگرسیون در مؤلفه کالبدی

Regression Coefficients		
کالبدی	Standardized Coefficients	
	Beta	Sig.
(constant)	۱,۷۱۴	۰,۰۰۰
Q1	۰,۵۵۵	۰,۰۴۲
Q2	۰,۵۳۵	۰,۰۳۰
Q3	۰,۵۵۶	۰,۰۲۸
Q4	۰,۳۴۰	۰,۰۴۵
Q5	۰,۵۲۶	۰,۰۳۰

Dependent Variable: کالبدی

منبع: تحقیقات نگارنده

جدول ۱۰. تحلیل رگرسیون در مؤلفه خدماتی

Regression Coefficients		
خدماتی	Standardized Coefficients	
	Beta	Sig.
(constant)	۱,۷۷۶	۰,۰۰۰
Q6	۰,۲۶۶	۰,۰۳۹
Q7	۰,۵۶۶	۰,۰۳۸
Q8	۰,۴۶۲	۰,۰۵۰
Q9	۰,۶۶۴	۰,۰۲۱
Q10	۰,۵۳۱	۰,۰۰۰

Dependent Variable: خدماتی

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۱۱. تحلیل رگرسیون در مؤلفه فرهنگی - اجتماعی

فرهنگی - اجتماعی	Regression Coefficients	
	Standardized Coefficients	
	Beta	Sig.
(constant)	1.664	0.000
Q11	0.427	0.034
Q12	0.355	0.050
Q13	0.467	0.041
Q14	0.502	0.000
Q15	0.541	0.027

Dependent Variable: فرهنگی - اجتماعی

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۱۲. تحلیل رگرسیون در مؤلفه اقتصادی

اقتصادی	Regression Coefficients	
	Standardized Coefficients	
	Beta	Sig.
(constant)	۱,۲۱۰	۰,۰۰۰
Q1۶	۰,۴۲۳	۰,۰۱۸
Q1۷	۰,۵۶۳	۰,۰۱۲
Q1۸	۰,۴۲۲	۰,۰۴۰
Q1۹	۰,۴۲۵	۰,۰۰۰
Q۲۰	۰,۴۲۱	۰,۰۳۴

Dependent Variable: اقتصادی

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۱۳. تحلیل رگرسیون در مؤلفه جمعیت

جمعیت	Regression Coefficients	
	Standardized Coefficients	
	Beta	Sig.
(constant)	۱,۵۵۱	۰,۰۰۰
Q۲۱	۰,۵۰۲	۰,۰۰۰
Q۲۲	۰,۳۰۶	۰,۰۴۶
Q۲۳	۰,۶۱۵	۰,۰۴۰
Q۲۴	۰,۵۳۳	۰,۰۴۰
Q۲۵	۰,۳۳۱	۰,۰۲۳

Dependent Variable: جمعیت

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۱۴. تحلیل رگرسیون در مؤلفه سرزندگی

سرزندگی	Regression Coefficients	
	Standardized Coefficients	
	Beta	Sig.
(constant)	۱,۴۴۳	۰,۰۰۰
Q۲۶	۰,۶۵۷	۰,۰۳۹
Q۲۷	۰,۵۵۸	۰,۰۰۰
Q۲۸	۰,۴۵۹	۰,۰۲۰
Q۲۹	۰,۵۹۹	۰,۰۱۷
Q۳۰	۰,۶۸۰	۰,۰۲۶

Dependent Variable: سرزندگی

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۱۵. تحلیل رگرسیون در مؤلفه نظارتی

نظارتی	Regression Coefficients	
	Standardized Coefficients	
	Beta	Sig.
(constant)	۱,۱۰۹	۰,۰۰۰
Q۳۱	۰,۶۵۵	۰,۰۰۰
Q۳۲	۰,۳۸۰	۰,۰۰۰
Q۳۳	۰,۶۸۶	۰,۰۳۱
Q۳۴	۰,۶۵۳	۰,۰۲۶
Q۳۵	۰,۶۷۰	۰,۰۲۰
Dependent Variable: نظارتی		

منبع: یافته‌های پژوهش

نتیجه‌گیری و دستاوردهای علمی پژوهشی

با توجه به نتایج تحلیل آزمون رگرسیون موثرترین معیارها با بیشترین ضرائب به شرح زیر می‌باشد:

معیارهای فیزیکی:

- تفکیک پذیری محل عبور عابران، عبور کالسکه، عبور ون و قطار
- تناسب عرض پیاده راه و جمعیت
- بررسی نقاط کور (خرابه، ساختمان نیمه ساخته، عقب نشینی بدون استفاده)
- تعداد و فاصله ایستگاه‌های آتش نشانی
- محل نصب وسایل خدماتی عمومی از جمله تلفن همگانی، آب خوری هاوسطل زباله (در مسیر عبور و مرور کالسکه، ون، گاری و... نباشد)
- ایمنی وسایل نقلیه مختص پیاده راه‌های درکه، ستارخان و همیلا (کالسکه، ون و...)

معیارهای فرهنگی-اجتماعی:

- ✓ وجود اماکن مذهبی و فرهنگی
- ✓ نور و روشنایی
- ✓ سامان دهی کارتن خواب‌ها و متکدیان
- ✓ افزایش جمعیت شبانه
- ✓ کاهش جمعیت باربرها
- ✓ شلوغی روزانه پیاده راه و افزایش احتمال بزهکاری
- ✓ فعالیت شبانه پیاده راه
- ✓ جذابیت بصری در شب و خلاقیت نماها
- ✓ ایجاد موقعیت تفریحی و فراغتی
- ✓ ساماندهی فضای سبز پیرامون
- ✓ نظارت ماموران امنیتی و نیروهای انتظامی در شب
- ✓ حضور رفتگرها و باغبانان در محل به عنوان ناظرین دائم

✓ نصب دوربین‌های نظارتی

دید ساختمان‌ها و مغازه‌های مجاور (چشمان ناظر بر پیاده‌راه) موقعیت تفریحی فراغتی پیاده‌راه و سبیل جمعیتی که روزانه راهی آن می‌شوند نیازمند امنیت و ایمنی همه‌جانبه‌چه برای عابران و چه برای کسبه می‌باشد. با توجه به مشاهدات و بررسی‌های میدانی، بین ویژگی‌های پیاده‌راه پیاده‌راه‌های درکه، ستارخان و همیلا در مقایسه با تجارب جهانی پیاده‌راه‌سازی، وجوه مشترکی دیده می‌شود که دلیل موفقیت نسبی پیاده‌راه بوده است. توجه به تعبیه نیمکت‌ها و مکان‌هایی جهت استراحت و وسایل نقلیه کم‌سرعت مانند کالسکه و لوکوموتیو، جنبه‌های فراغتی-تفریحی پیاده‌راه را تقویت نموده و بر جذابیت بصری نیز افزوده است.

ون‌های برقی که اخیراً به وسایل نقلیه افزوده شده است تا در جهت کاهش آلودگی هوا مسمر ثمر واقع شود، در عین حال ازدحام جمعیت با توجه به یکی بودن ورودی و خروجی پاساژ رضا در پیاده‌راه و خروجی مترو در ورودی پیاده‌راه از کارایی وسایل نقلیه ذکر شده کاسته است. استفاده از دوچرخه و حذف بسیاری از وسایل حمل و نقل دودزا از جمله فعالیت‌های مستمر در تجارب مختلف پیاده‌راه‌سازی بوده که در پیاده‌راه پیاده‌راه‌های درکه، ستارخان و همیلا نیز با احداث دو خانه دوچرخه‌قدمی در این سو برداشته شده است که متأسفانه به علت عدم تفکیک مناسب پیاده‌راه و وسایل نقلیه مذکور، وضعیت استفاده از دوچرخه‌ها بلا تکلیف مانده‌اند.

از جمله نکات موفقیت در ایجاد پیاده‌راه‌ها پیش‌بینی پارکینگ مناسب در نزدیکی آن است، برای مثال در پیاده‌راه تربیت تیریز شاهد احداث پارکینگ طبقاتی هستیم که از جمله دلایل موفق بودن آن می‌باشد، پیاده‌راه‌های درکه، ستارخان و همیلا در زمینه ساماندهی خودروهای اطراف ضعیف عمل کرده و پارکینگ مطلوب با توجه به نیاز و ظرفیت پیاده‌راه احداث شده است.

توجه به خرده‌فروشی‌های فعال در پیاده‌راه که از عناصر موفق واز شاخص‌های بین‌المللی در زمینه پیاده‌راه‌سازی است که پیاده‌راه‌های درکه، ستارخان و همیلا در این زمینه تا حدی موفق بوده است اما به علت فعالیت شبانه مقوله امنیت پیاده‌راه در شب را با مشکلاتی روبرو کرده است. از جمله ویژگی‌های یک پیاده‌راه موفق احیاء فعالیت ۲۴ ساعته و دائم است حضور غرفه‌های فصلی و مراسم و جشن‌ها در شب می‌تواند به این امر کمک نماید همچنین فعالیت‌های تفریحی-فراغتی مانند رستوران‌ها کافه تریاهاو... حضور کاربران در شب را تقویت نماید تا همگام با ویژگی‌های شاخص نمونه‌های موفق پیاده‌راه‌سازی حرکت نماید.

پیاده‌راه کاجایی در فنلاند از جمله خیابان‌هایی با مشابهت به شرایط فعلی پیاده‌راه‌های درکه، ستارخان و همیلا بوده است که سطح بالای املاک خالی و متروکه در آن رویت می‌شد بعد از باز آفرینی مرکز شهر طرحی انجام شد که شامل سنگفرش کل محدوده، کاشت درختان، اضافه نمودن نیمکت‌ها، چراغ‌ها، نمایشگر و فواره بود. این راهبرد جامع همچنین شامل بازاریابی فعال مرکز شهر، توسعه مناطق خرید جدید، املاک مسکونی در طبقه فوقانی مغازه‌ها در خیابان اصلی، بهبود خدمات حمل و نقل عمومی، انتقال برخی از پارکینگ به خارج از محدوده و توسعه مسیرهای دوچرخه در مرکز شهر بود اما در پیاده‌راه‌های درکه، ستارخان و همیلا با توجه به برنامه‌های مربوطه همچنان طبقات فوقانی مغازه‌ها متروکه و یا بصورت انبار دیده می‌شوند که نمای آنها نیز در بسیاری از موارد فرسوده است. با توجه

به نظریه پنجره‌های شکسته پیاده راه‌های درکه، ستارخان و همیلا مردم را در معرض حس ناامنی روانی به خصوص در شب قرار می‌دهد و توجه به مشکلاتی نظیر آنچه گفته شد ضروری می‌نماید.

از جمله عوامل کلیدی موفقیت در زمینه بهبود وضعیت خیابان‌ها و شهر و ایجاد پیاده راه‌های موفق در نمونه‌های ارائه شده دید سیاسی قوی تعهد به یافتن راه حل‌های پایدارتر با وجود مخالفت‌های گسترده و رایزنی و مشورت جامع با کلیه ذینفعان و اطلاع رسانی می‌باشد. در مصاحبه‌های انجام شده با مغازه داران منطقه این امر محرض شد که برنامه مدون و جامعی در بهبود برخی کاستی‌های مشهود در زمینه پیاده راه و امنیت در دست بررسی نیست و یا اگر طرحی در زمینه پیاده راه تصویب و یا اجرا می‌شود در زمینه اطلاع رسانی و بحث و مشورت با ذینفعان موفق نبوده است. موفقیت در هر طرح با اتخاذ رویکرد یکپارچه مرحله به مرحله و نظارت جامع طیف گسترده‌ای از عناصر قبل و بعد از اجرا بستگی دارد و بهتر است جنبه‌های برنامه‌ریزی مدیریتی نظارتی و اجرای هر طرح مربوط به پیاده راه به خوبی مورد بررسی قرار گرفته و اطلاع رسانی نیز به خوبی انجام شود.

در بررسی تجارب خارجی در زمینه امنیت و اشاره به شهرهایی مانند توکیو که از امن‌ترین شهرهای بزرگ دنیاست مقایسه فضاهای عمومی و خیابان‌های آن بیانگر عدم به روز شدن و استفاده از تکنولوژی مدرن در ایران و به خصوص پیاده راه‌ها می‌باشد. در توکیو دوربین‌های ناظر در همه جای شهر وجود دارد. در جاهای سرپوشیده ورودی‌ها؛ پیاده روها، اتوبان‌ها و دیگر جاها در حالیکه ناکافی بودن دوربین‌های نظارتی در سرتاسر پیاده راه و خیابان‌های تجاری اطراف مشاهده می‌شود. تنها برخی مغازه داران با هزینه شخصی از تجهیزات ایمنی جهت پیشگیری از جرائمی مانند سرقت استفاده نموده و عمدتاً شهروندان اظهار به کم بودن این دوربین‌ها و افزایش جرائم اجتماعی داشتند. توجه زیاد به حضور نیروهای امنیتی و کنترل مدام ورود و خروجی پیاده راه‌ها در تمامی ساعات شبانه روز احتمال بروز جرائم را کاهش داده و بر احساس امنیت کاربران می‌افزاید. از جمله کلید موفقیت در زمینه بالا بردن امنیت در تجارت پیشین توجه به موارد ذکر شده است. احساس ایمنی کاربران در شب با توجه به نظریات ارزشمند جین جیکوبز از جمله "چشمان مراقب" با حضور مستمر مردم و دید ساختمان مجاور بر پیاده راه در ارتباط مستقیم است. با توجه به آنکه در پیاده راه‌های درکه، ستارخان و همیلا تهران فعالیت ساختمان‌های تجاری تا ساعات محدودی بوده و همچنین در مجاور پیاده راه فعالیت مسکونی دیده نمی‌شود، حضور شاغلین و عابران نیز کاهش یافته و در نتیجه نظارت مردمی نیز کاهش می‌یابد. قابل ذکر است پیاده راه‌های درکه، ستارخان و همیلا تا ساعاتی از شبانه روز این نظارت مردمی را دارا می‌باشد و بیشترین ضعف آن در ساعات شب است.

در تجارب موفق ایمن‌سازی فضاهای عمومی مشاهده می‌شود در زمینه ایمنی بیشتر اقدام به ساخت انجمن‌هایی نظیر انجمن سلامتی هشر شده است. از جمله پارک‌های تورنتو با بررسی خدمات ایمنی پیاده راه‌های درکه، ستارخان و همیلا و اطراف آن میزان خانه‌های سلامت منطقه و فواصل آن با محل مورد نظر چندان مناسب نبوده است. در نظر گرفتن این موارد بر کیفیت پیاده رو و افزایش ایمنی کاربران آن می‌افزاید.

از مهم‌ترین فعالیت‌های انجام شده در سراسر دنیا پیرامون امنیت در فضاهای عمومی افزایش میزان دید و استفاده از تجهیزات مدرن نظارتی می‌باشد. پیاده راه‌های درکه، ستارخان و همیلا در زمینه این تجهیزات و توجه به تهیه و نصب آن در چندین سال اخیر پیشرفتی نداشته است. عدم توجه به این عناصر امکان وقوع بزه را افزایش می‌دهد. عدم دید

کافی و نور روشنایی و حضور فعال در شب باعث وقوع آسیب‌هایی نظیر حضور متکدیان و کارتن خواب‌ها شده است. همان طور که در افزایش امنیت حاشیه رودخانه مقصود بیک تهران به حذف عواملی مانند حضور معتادان و متکدیان اشاره شد و همچنین با افزایش دسترسی ساکنین محله و ایجاد موقعیت تفریحی- ورزشی و فضای سبز بر کیفیت محله افزوده شد. با استفاده از این تجارب می‌توان در ارتباط با پیاده راه‌های درکه، ستارخان و همیلا تهران توجه مضاعف به فضای سبز آن حذف آسیب‌ها و عوامل بروز آن‌ها را ضروری دانست.

در پژوهش انجام شده با بررسی همه جانبه شاخص‌های امنیت پیاده راه و پاسخ به مهم‌ترین سؤالات تحقیق موثرترین معیارها که حاصل بررسی اسنادی و مشاهدات میدانی و پرسشنامه و مصاحبه می‌باشد را گردآوری نموده و نتایج حاصل از آن نشان می‌دهد که بعد عملکردی در امنیت با توجه به معیارها در مؤلفه‌های خدماتی، فرهنگی- اجتماعی و اقتصادی چگونه با عملکرد معیارها و بعد ادراکی امنیت در جهت مثبت همبستگی داشته و همچنین با بررسی دقیق و آزمون و خطا با علم بر شاخص‌های امنیت پیاده راه احساس امنیت را فارغ از وابستگی به جنسیت یافته و معیارهای سنی و تفاوت سلامت جسمی کاربران پیاده راه را در نحوه خدمت رسانی آن به کاربران تأییدگذارتر یافتیم.

نادیده گرفتن مسیری برای حرکت ویلچر معلولین و عدم تفکیک مناسب سواره و پیاده حضور باربرها و عدم ساماندهی آنها، فراوانی نماهای بی هویت و چند طبقه اطراف، عدم پیش بینی محل مناسب برای فعالیت موقت همچون دست فروش‌ها، نور و روشنایی نامناسب فضا بخصوص در شب، پیش بینی نامناسب خروجی مترو در پیاده راه و عرض آن، فعالیت اندک نیروی انتظامی در شب، عدم وجود دوربین‌های نظارتی در محل، عدم فعالیت شبانه که تمامی موارد امنیت فیزیکی و روانی کاربران را مختل می‌نماید از جمله معایب و مشکلات کاهش امنیت می‌باشد. قابل توجه است فراوانی سنین استفاده کننده از پیاده راه در شب و روز حاکی از آن بود که این امکان جهت تأمین ایمنی کودکان و تفریح و فراغت نوجوانان چندان موفق نبوده است. پویایی و سرزندگی پیاده راه به حضور عابران و فعالیت مستمر در آن بستگی دارد که حضور آن‌ها با ایجاد امنیت کالبدی، عملکردی و ادراکی آنان وابستگی مستقیم دارد. انتظار می‌رود نگرش و برنامه‌ریزی جهت استفاده از پیاده راه و افزایش امنیت آن ارتقاء یابد. قابل ذکر است کسبه رضایت بیشتری نسبت به عابران و امنیت پیاده راه داشتند که بسته به شرایط و شغل آن‌ها متفاوت می‌باشد.

منابع

- اکبری، رضا؛ پاک بنیان، سمانه (۱۳۹۱)، تأثیر کالبد فضاهای عمومی بر احساس امنیت اجتماعی زنان (نمونه موردی: محله نارمک و شهرک اکباتان شهر تهران)، نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، دوره ۱۷، شماره ۲.
- رنجبر، احسان؛ رئیس اسماعیلی، فاطمه (۱۳۸۹)، سنجش کیفیت پیاده راه‌های شهری در ایران، فصلنامه هنرهای زیبا، شماره ۴۲.
- صالحی امیری، سید رضا؛ خدایی، زهرا؛ پورخیری، علی (۱۳۹۰)، شاخص‌های تحلیل امنیت در فضای شهری، سومین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، مشهد.
- قربانی، فریبا؛ راد جهانبانی، نفیسه؛ رشیدپور، نازیلا (۱۳۸۹)، بررسی و سنجش حس امنیت در مناطق مختلف شهری (نمونه موردی: مناطق ۲ و ۱۱ تهران)، آرمان شهر، شماره ۴.
- کلانتری، محسن؛ حیدریان، مسعود؛ محمودی، عاطفه (۱۳۹۰)، ایمن‌سازی فضای کالبدی شهرها در برابر بزهکاری با استفاده از راهبردهای پیشگیری جرم با طراحی محیطی، فصلنامه دانش انتظامی، شماره ۳.

- گلی، علی (۱۳۹۰)، بررسی نقش مولفه‌های منظر شهری در ارتقای سطح احساس امنیت در فضاهای عمومی شهری (نمونه مورد مطالعه: محله اوین تهران)، جامعه شناسی تاریخی، دوره سوم، شماره ۲.
- لطفی، صدیقه؛ بردی آنامرادنژاد، رحیم؛ واحدی، حیدر (۱۳۹۴)، ارزیابی مؤلفه‌های کالبدی فضاهای عمومی و تأثیر آن در احساس امنیت اجتماعی شهروندان بابلسر، مجله پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی، سال چهارم، شماره ۹.
- مرتضوی، صبوخا (۱۳۹۰)، بازسناسی پیاده راه به عنوان بستری برای گذران اوقات فراغت در شهر، ماهنامه شهر و منظر، سال دوم، شماره ۱۲.
- مؤیدی، محمد؛ علی نژاد، منوچهر؛ نوایی، حسین (۱۳۹۲)، بررسی نقش مؤلفه‌های منظر شهری در ارتقاء سطح احساس امنیت در فضاهای عمومی شهری (نمونه مورد مطالعه: محله اوین تهران، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات امنیت اجتماعی، دوره ۴، شماره ۳۵.
- یزدانی، محمدحسن؛ پاشازاده، اصغر (۱۳۹۵)، بررسی وضعیت امنیت اجتماعی در احداث پیاده راه در شهر اردبیل، مجله جغرافیا و توسعه، دوره ۱۴، شماره ۴۴.
- And Spatial Analysis, Journal of Geographical Systems, 2.
- Becho, R., (2016). Creating sidewalk for crime prevention, the case of AMCE area. Addis, A Thesis submitted of the Ethiopian Institute of Architecture, Building Construction and City Development in Partial Fulfillment of Master of Science in Urban Design and Development.
- Cozens, p., (2008). Crime prevention through environmental design in Western Australia: Planning for sustainable urban futures, International Journal of Sustainable.
- Gehl, J. (2010), Cities for People, Island Press, Washington Goodchild, (2000), -e Current Status of GIS
- Latimer, T., (2004). Safer Places, Great Britain.
- Schneider, R. H., Kitchen, T., (2013). Putting Crime Prevention Through Environmental Design into Practice via Planning Systems: A Comparison of Experience in the US and UK, Built Environment, Volume 39, Number 1, March 2013, pp. 9-30(22), Publisher: Alexandrine Press.