



رابطه سازمان فضایی و نفوذپذیری شهر با میزان امنیت اجتماعی از نظر شهروندان بر اساس مدل CPTED (مطالعه موردی: شهر کرج)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۳/۲۵ | تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۵/۱۰

روزبه خلقت دوست

کارشناس ارشد مدیریت شهری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات
rkhelghatdoust@yahoo.com (مسئول مکاتبات)

افسانه زمانی مقدم

استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات *afz810@yahoo.com*

سیده طناز شمس آبادی

کارشناس معماری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رباط کریم *tannazsh91@gmail.com*

چکیده

مقدمه و هدف پژوهش: هدف آرمانی این پژوهش ارتقاء سطح امنیت اجتماعی در شهرها به کمک طراحی سازمان فضایی^۱ و نفوذپذیری شهر به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی طراحی شهری می‌باشد. هدف ویژه، تعیین رابطه این مؤلفه با میزان امنیت اجتماعی است و بدین جهت فرض گردیده است که بین این مؤلفه با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد.

روش پژوهش: جامعه آماری، شهر کرج می‌باشد و حجم جامعه آماری ۱۷۳۲۲۷۵ نفر می‌باشد. روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای می‌باشد که با استفاده از روش تصادفی طبقه‌ای نمونه‌گیری شده است. با توجه به جدول کرجسی - مورگان، حجم نمونه $n=384$ می‌باشد. نهایتاً با استفاده از روش‌های مطالعه کتابخانه‌ای و میدانی به جمع‌آوری داده‌ها پرداخته شده و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار تحلیل آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل و روابط بین آن‌ها مورد سنجش قرار گرفته است.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان می‌دهد که میان شاخص‌های سازمان فضایی و نفوذپذیری شهر با میزان امنیت اجتماعی رابطه‌ای قوی وجود دارد. علاوه بر این، بهبود شاخص‌های سازمان فضایی و نفوذپذیری شهری، منجر به کاهش میزان جرائم رخ داده و در نتیجه افزایش میزان امنیت اجتماعی شده است.

نتیجه‌گیری: با توجه به تأیید فرضیه‌های، به نظر می‌رسد که می‌توان با بهبود و طراحی مجدد شاخص‌های سازمان فضایی و نفوذپذیری شهری، بسترهای وقوع جرم در جامعه را کاهش داده و در نتیجه میزان امنیت اجتماعی را افزایش داد.

واژگان کلیدی: سازمان فضایی و نفوذپذیری، شهر، امنیت اجتماعی، مدل CPTED

مقدمه

شهرنشینی در چند دهه اخیر پویایی فراگیر بوده است. دامنه تحولاتی که در سطح ساختارهای اجتماعی و روابط و مناسبات جمعی در دوران جدید حیات شهرنشینی به وجود آمده، جنبه‌های مختلف زندگی فردی و اجتماعی را متأثر ساخته است، اما امروزه مسئله عدم احساس امنیت در برخی از نقاط مخصوصاً برای کسانی که در شهرهای بزرگ و پرجمعیت زندگی می‌کنند پدیده‌ای ملموس و مشهود است. (صالحی اسماعیل؛ ۱۳۸۷؛ دیباچه ناشر)

در طول زمان برای ایجاد یا افزایش میزان امنیت اجتماعی، راه‌های متفاوتی جهت کنترل و کاهش میزان جرم و جنایت در جامعه به کار گرفته شده است. یکی از راهکارهایی که در بسیاری از جوامع به ویژه جوامع توسعه یافته جهت افزایش امنیت اجتماعی به کار می‌رود، استفاده از رویکردهای طراحی- محور در محیط‌های عمومی برای ایجاد شهری است که بسترهای ارتکاب جرم را برای مجرمین فراهم نکند. امروزه، طراحی شهری دیگر فقط طراحی شهر نیست، بلکه به کارگیری صحیح مسائل و نیازهای متفاوت اجتماعی - فرهنگی فضاهای عمومی شهری در شیوه طراحی می‌باشد.

به عبارت دیگر، طراحی به تنهایی نمی‌تواند سبب پیشگیری یا ایجاد جرم شود، اما می‌تواند فرصت‌های بالقوه ارتکاب جرم در محیط مصنوع را افزایش یا کاهش دهد و همچنین میزانی را که احتمال ارتکاب اعمال مجرمانه وجود دارد را تحت تأثیر قرار دهد. (سامونلز ۱۹۹۶، ۱)

بیان مسئله

امنیت همواره یکی از پایه‌های ترین نیازهای بشر در طول تاریخ بوده است که همواره با وقوع انواع جرم مورد تهدید قرار گرفته است. در گذشته جوامع بیشتر به صورت روستایی و کوچک بود که این مسئله سبب ایجاد روابط چهره به چهره و احاطه ساکنین به زوایای مختلف زندگی سایر ساکنین بود، اما با گسترش روستاها و تبدیل آن‌ها به شهرها، نظارت‌های اجتماعی نیز سست گردید و شهرها تبدیل به مکان مستعدتری برای وقوع جرم شدند. علاوه بر این، تمایل به شهرنشینی در جهان در طی دهه‌های اخیر رشد فزاینده‌ای یافته است که این امر منجر به مهاجرت از روستاها به شهرها و گسترش هر چه بیشتر شهرها گردیده است. لکن، از آنجایی که زیر ساخت‌های لازم برای اسکان این تعداد از مهاجرین ایجاد

نگردیده است، شهرهای ما با مشکلات متعددی روبرو شده‌اند. در مواجهه با این وضعیت جدید، نمی‌توان تنها به اقدامات و ابزارهای انتظامی و قضایی اکتفا کرد، چرا که این گونه اقدامات عموماً بعد از انجام فعل مجرمانه انجام می‌گیرند و برای پیشگیری از وقوع جرم توانمند و کافی نیستند. (صالحی ۱۳۸۷، ۱)

از طرف دیگر بنا بر پژوهش‌های انجام شده، میان جرم (به طور کلی) و کاهش احساس و میزان امنیت اجتماعی رابطه معناداری وجود دارد که از این میان می‌توان به پژوهش خانم آتوسا مدیری تحت عنوان «جرم، خشونت و احساس امنیت در فضاهای عمومی شهر»^۲ اشاره کرد. از این رو می‌توان میزان امنیت اجتماعی را روی دیگر سکه میزان جرم در جامعه قلمداد کرد.

در بررسی‌های جغرافیایی جرائم شهری به چند عامل کلیدی قانون، مجرم، قربانی جرم (شی و شخصی)، مکان جرم و زمان جرم مورد توجه قرار می‌گیرد. در میان این عوامل کلیدی، نقش مکان به صورت متمایز، از حوزه برنامه‌ریزی، طراحی و مدیریت شهری مورد توجه قرار می‌گیرد. (گسن ۱۳۷۴، ۱۱۶)

فرآیند توجه به امنیت در برنامه‌ریزی و طراحی شهری با عنوان جلوگیری از بزه‌کاری از طریق طراحی محیطی CPTED شناخته می‌شود. این فرآیند شامل طراحی محیط ساخته شده یا مصنوع به منظور کاهش فرصت [انجام جرم] و [افزایش] بیم از تعرض افراد به یکدیگر است. این نگرش به طراحی امنیتی، موجب استفاده معنی‌دار از فضا می‌شود. طراحی امنیتی مفهومی فراتر از صرف نصب حفاظ بر روی پنجره‌ها، باجه نگهبانی، دوربین و یا دیوار دارد. طراحی امنیتی در واقع ترکیبی روش مند از طراحی، فناوری و بهره‌برداری به منظور حفاظت از سه دسته سرمایه مهم - یعنی افراد، اطلاعات و اموال است. CPTED از فرصت‌های به دست آمده برای کنترل طبیعی دسترسی و نظارت و همچنین تقویت قلمرو استفاده می‌کند. (انجمن شهرسازی آمریکا ۲۸۶، ۱۳۸۷)

اهمیت و ضرورت پژوهش

مبانی نظری نظم و امنیت معطوف به فلسفه وجود این دو مفهوم و رابطه کنش متقابل آن‌ها در جامعه می‌باشد و از بنیادی‌ترین مؤلفه‌های هر جامعه محسوب می‌شود؛ بنابراین در هر جامعه‌ای نتیجه امحای نظم و

امنیت، اساساً از هم پاشیدگی آن جامعه را به دنبال خواهد داشت. (صالحی ۱۳۸۷، ۱۷)

اهمیت و ضرورت این پژوهش از آنجا ناشی می‌گردد که نتایج این پژوهش می‌تواند به طراحان، برنامه‌ریزان و مدیران شهری در جهت درک صحیح و عمیق‌تری از رابطه سازمان فضایی و نفوذپذیری شهر به عنوان یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های طراحی شهری با میزان امنیت اجتماعی یاری رساند تا با از میان بردن یا اصلاح بسترهای کالبدی و فیزیکی وقوع جرم، میزان امنیت اجتماعی برای شهروندان را افزایش داده و همزمان، با ایجاد محیطی ناامن و دارای ریسک بالای شناسایی و دستگیر شدن برای مجرمین (بالقوه)، پیش از وقوع جرم از رخداد آن جلوگیری کنند.

اهداف و فرضیات پژوهش

هدف آرمانی این پژوهش ارتقاء سطح امنیت اجتماعی در شهرها به کمک طراحی یا اصلاح سازمان فضایی و نفوذپذیری شهر به جهت رسیدن به جامعه‌ای امن تر و هدف کلی آن رابطه سازمان فضایی و نفوذپذیری شهر با میزان امنیت اجتماعی از نظر شهروندان بر اساس مدل CPTED می‌باشد. هدف ویژه این پژوهش نیز با توجه به ادبیات تحقیق و پژوهش‌های پیشین در این حوزه و بر اساس رابطه سازمان فضایی و نفوذپذیری شهر با میزان امنیت اجتماعی به صورت زیر می‌باشد:

• تعیین رابطه سازمان فضایی و نفوذپذیری شهر با میزان امنیت اجتماعی

اهداف فرعی این پژوهش نیز با توجه به ادبیات و پیشینه پژوهش در این حوزه و بر اساس رابطه شاخص‌های اصلی سازمان فضایی و نفوذپذیری شهر با میزان امنیت اجتماعی به صورت زیر می‌باشد:

۱. تعیین رابطه میزان راه‌های دسترسی به منطقه با میزان امنیت اجتماعی
۲. تعیین رابطه میزان تردد خودرو با میزان امنیت اجتماعی
۳. تعیین رابطه میزان احساس مالکیت نسبت به فضاهای عمومی با میزان امنیت اجتماعی
۴. تعیین رابطه میزان مراکز با فعالیت ۲۴ ساعته با میزان امنیت اجتماعی
۵. تعیین رابطه میزان دسترسی راحت و مداوم به وسایل حمل و نقل عمومی با میزان امنیت اجتماعی

۶. تعیین رابطه کیفیت شبکه معابر با میزان امنیت اجتماعی

بر این اساس و به منظور نیل به هدف پژوهش، فرضیه زیر در نظر گرفته شده است:

• بین سازمان فضایی و نفوذپذیری شهر با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد.

علاوه بر این، به منظور نیل به اهداف فرعی پژوهش، فرضیه‌های فرعی زیر در نظر گرفته شده است:

۱. بین میزان راه‌های دسترسی به منطقه با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد.

۲. بین میزان تردد خودرو با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد.

۳. بین میزان احساس مالکیت نسبت به فضاهای عمومی با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد.

۴. بین میزان مراکز با فعالیت ۲۴ ساعته با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد.

۵. بین میزان دسترسی راحت و مداوم به وسایل حمل و نقل عمومی با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد.

۶. بین کیفیت شبکه معابر با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد.

ادبیات پژوهش

سازمان فضایی و نفوذپذیری شهر

سازمان فضایی عبارت است از ترتیب و توزیع نظام یافته واحدهای یک مجموعه در فضا، در راستای عملکردهای عمومی مجموعه. (آسایش ۱۳۷۹، ۱۴۶)

ساختار فضایی، محصول فرایند فضایی است که در آن، فضا به وسیله فرایندهای اجتماعی، اقتصادی و طبیعی سازمان می‌یابد. این سازمان‌یابی از محل استقرار عناصر و اجزا داخلی یک پراکندگی فضایی تأثیر می‌پذیرد. محل استقرار هر جزئی نسبت به هر یک از اجزای دیگر و جایگاه هر جزئی نسبت به همه اجزاء با هم و توأم سازمان‌یابی فضایی را شکل می‌دهند. (شکوئی ۱۳۷۸، ۲۹۵)

ویژگی‌های دسترسی و شبکه‌های ارتباطی نقش بسیار زیادی در تأمین ایمنی و امنیت فضا، مکان‌ها و محلات شهری دارند. قدر مسلم هر عمل مجرمانه از سوی مجرمان، هوشمندانه و با در نظر گرفتن نقش عامل دسترسی (سهولت دسترسی به مکان وقوع و امکان سریع فرار از آن مکان) صورت می‌گیرد. (صالحی ۱۳۸۷، ۱۸۸)

فضاهای عمومی و خصوصی و اندرکنش بین آن‌ها هر کدام واجد دلالت و الزامات متفاوتی برای القا و فهم نفوذپذیری هستند. نفوذپذیری هر نظامی از فضاهای همگانی به تعداد راه‌ها و دسترسی‌های بالقوه‌ای که برای عبور از یک نقطه به نقطه دیگر در نظر گرفته شده بستگی دارد. این راه‌های بالقوه باید شفاف و دیدنی باشند، چرا که در غیر این صورت فقط کسانی می‌توانند از آن سود ببرند که از قبل نسبت به حوزه مربوطه آشنایی داشته باشند. در این راستا، نفوذپذیری بصری نیز اهمیت پیدا می‌کند. هر دو جنبه نفوذپذیری کالبدی و نفوذپذیری بصری به این بستگی دارند که شبکه فضاهای عمومی چگونه محیط را بلوک‌بندی می‌کند. بلوک‌ها حوزه‌هایی از اراضی هستند که کاملاً به وسیله معابر عمومی احاطه می‌گردند. (بنتلی و همکاران ۱۳۸۲، ۱۶). معین بودن فضا، زمانی که در مقیاس انسانی اجرا می‌شود، یک گام برای قابل دفاع ساختن فضاها به شمار می‌رود. (صالحی ۱۳۸۷، ۱۸۵)

شهر^۳

شهر مجموعه‌ای از ترکیب عوامل طبیعی، اجتماعی و محیط‌های ساخته شده توسط انسان است که در آن جمعیت ساکن متمرکز شده است. (شیعه ۱۳۸۷، ۴)

لوئیس مامفورد شهر را از حیث کالبدی به مفهوم مکانی ثابت، سرپناهی دائمی، امکانات پایدار و شبکه‌ای جغرافیایی، برای فراهم شدن اجتماع شهروندان، مبادله و ذخیره‌سازی، تقسیم کار اجتماعی، زندگی اقتصادی و فرآیند فرهنگی آن تعریف می‌کند و آن را نماد زیبا شناسانه‌ای از وحدت جمعی و تجلیگاه پرورش هنر بر می‌شمارد. (دانشنامه مدیریت شهری و روستایی، ۴۶۶)

امنیت اجتماعی^۴

تحولات جهانی در عرصه‌های اقتصادی، اجتماعی و کالبدی-فضایی، درک سیاسی انسان معاصر را به میزان زیادی تحت تأثیر ساخت‌ها و مؤلفه‌های اجتماعی قرار داده و همین امر منجر شده تا چارچوب‌های نظری سنتی امنیت که بیشتر «قدرت محور» بودند کارایی خود را از دست داده و نسل تازه‌ای از نظریه‌ها متولد شوند که داعیه «اجتماع محوری» دارند. (کارگر و سرور ۱۳۹۰، ۱۸۰)

مفهوم امنیت بازمی‌گردد به دفاع یا حفاظت از خود، خانواده، دوستان و اموال. مفهوم امنیت در فضای شهری از یک سو با جرم ارتباط پیدا می‌کند و از سوی

دیگر با مفهوم بزه دیده و ترس از بزه دیده واقع شدن. از سوی دیگر می‌بایست میان ترس و خطر، یا احساس امنیت کردن و در امان بودن تفاوت قائل شد. از نظر علمی درک اثرات جرم، یعنی ترس از وقوع جرم به اندازه خود آن، یعنی خطرهای آماری حاصل از وقوع جرم اهمیت دارد. واکنش نسبت به ترس از قربانی شدن، باعث می‌شود که بسیاری از مردم، از خطرات دوری کنند یا حداقل میزان در معرض خطر قرار گرفتن شان را کاهش دهند که این خود می‌تواند منجر به عدم حضور مردم نه تنها در یک مکان خاص بلکه در بیشتر فضاهای عمومی شود. جین جکوبز بیان می‌کند که آرامش فضای شهری ابتدا به وسیله پلیس تأمین نمی‌شود ولی با حضور پلیس ضروری می‌شود. آرامش فضای شهری، ابتدا به وسیله شبکه ناخودآگاه و پیچیده اجتماعی و استانداردهای موجود میان مردم حفظ می‌شود. (مدیری ۱۳۸۵، ۱۴)

شاخص‌های امنیت اجتماعی در حوزه جرم به تفکیک نوع جرم به صورت زیر می‌باشد:

۱. سرقت‌های مهم: منزل، مغازه، بانک، اماکن خصوصی، اماکن دولتی، موتور سیکلت، اتومبیل، احشام، راهزنی
 ۲. سرقت‌های خرد: داخل خودرو، جیب بری، کیف‌قاپی، سایر سرقت‌ها
 ۳. سرقت مسلحانه
 ۴. سرقت به عنف
 ۵. آدم‌ربایی و گروگان‌گیری
 ۶. شرارت
 ۷. قتل (نجات و یآوری ۱۳۸۸، ۱۴۰)
- امنیت اجتماعی در این پژوهش از طریق پرسشنامه از شهروندان و مقایسه آمار سرقت‌های مهم، سرقت‌های خرد و جرائم به عنف و امنیتی از مراکز مورد نظر انجام شده است.

جلوگیری از جرم از طریق طراحی محیطی CPTED

فرآیند توجه به امنیت در برنامه‌ریزی و طراحی شهری با عنوان جلوگیری از بزه‌کاری از طریق طراحی محیطی (CPTED) شناخته می‌شود. این فرآیند شامل طراحی محیط ساخته شده یا مصنوع به منظور کاهش فرصت و بیم از تعرض افراد به یکدیگر است. نگرش ذکر شده، متفاوت از روش‌های سنتی بازدارندگی جرم است که بر جلوگیری از دسترسی به هدف بزه‌کاری با استفاده از موانعی همچون قفل‌ها، آژیرها، فنس‌ها و دروازه‌ها

تاکید داشتند. (انجمن شهرسازی آمریکا، ترجمه گیتی اعتماد، مصطفی بهزادفر، ساسان صالحی میلانی، ۱۳۸۷؛ ص ۲۸۷)

در چارچوب مجموعه نظریه‌های CPTED تلاش زیادی برای فهم رابطه مکان و جرم به عمل آمده است. اندیشه‌های جفری و جیکوبز در شکل‌گیری و توسعه آن نقش بنیادی داشته است. CPTED یک پیشنهاد روش‌شناسی طراحی است که بر اساس آن با به کارگیری طراحی مناسب و هدفمند محیط انسان ساخت، معماران و شهرسازان می‌توانند مجال ترس از جرم و تبهکاری را کاهش داده و کیفیت زندگی را بهبود بخشند. (صالحی ۱۳۸۷، ۱۳۴)

طراحی به تنهایی نمی‌تواند سبب پیشگیری یا ایجاد جرم شود، اما می‌تواند فرصت‌های بالقوه در محیط مصنوع را افزایش یا کاهش دهد و همچنین میزانی را که احتمال ارتکاب اعمال مجرمانه وجود دارد را تحت تأثیر قرار دهد. به زبان دیگر، محیط دارای یک توانایی درونی و یا مستعد برای ایجاد شرایط خاص است، اما ایجاد کننده انجام یک رفتار نیست. (سامونلز ۱۹۹۶، ۱)

محل و موقعیت وقوع رفتار آنومیک و جرم در بررسی عوامل موثر بر جرم نقش ویژه‌ای می‌یابد اساساً هر نوع رفتار آنومیک و جرم در صورت تجزیه متشکل از سه مؤلفه زیر خواهد بود: محل و موقعیت، قربانی، خلاف کار، که عوامل فضایی و کالبدی در مؤلفه محل و موقعیت قابل تبیین هستند. در واقع این بر اساس این رویکرد، حضور همزمان قربانی^۵ و خلاف کار در محیط و بستر مناسب انجام جرم سبب وقوع جرم می‌شود. (صالحی ۱۳۸۷، ۷۲)

عموماً CPTED بر روی زمینه‌هایی که در آن جرم اتفاق می‌افتد و تکنیک‌هایی که آسیب‌پذیری محیط را کاهش می‌دهند، تأکید می‌کند؛ زیرا بر اساس نظریه ترکیب محیط کالبدی هم می‌تواند به ارتکاب جرم کمک کند و هم می‌تواند مانع از وقوع آن شود. بر طبق نظر هاگ^۶، CPTED نظریه ایست برای طراحی یا مدیریت و یا دست‌کاری سریع محیطی که در آن جرم‌ها به طریقی سیستمی و به روش ثابت رخ می‌دهند. در حالی که CPTED عموماً درگیر تغییر محیط به گونه‌ای است که امکان عمل مجرمانه کاهش یابد. هدف آن پیامدهایی چون کاهش ترس از جرم (افزایش احساس امنیت)، افزایش کیفیت زیبایی محیط، افزایش حس وفاداری به قانون در بین شهروندان، به ویژه کاهش رغبت محیط برای حمایت از اعمال مجرمانه است. در این چارچوب

طرح‌های تخصصی CPTED از سه استراتژی اساسی استفاده می‌کنند، کنترل دسترسی طبیعی، نظارت طبیعی و تقویت منطقه‌ای. مطابق نظر مؤسسه مبارزه با جرم، نظریه CPTED جفری موجب تغییر محیط کالبدی با هدف مبارزه با جرم شد و ارتباط شهروندان با این مسئله را افزایش داد و از پلیس محوری کاست. (صالحی ۱۳۸۷، ۱۳۵)

پیشینه پژوهش

اکولوژی شهری برای اولین بار در سال ۱۹۱۶ در زمینه بررسی‌های شهری به وجود آمد و طی دهه ۱۹۲۰ مطالعات اکولوژی اجتماعی شهرها به شدت از مکتب جامعه‌شناسی شیکاگو تأثیر پذیرفت علم اکولوژی شهری را رابرت پارک بنیان نهاد. وی کوشید تا مفاهیم زیست‌شناختی علم اکولوژی را در مطالعات شهری مورد استفاده قرار دهد. در تعریف اکولوژی شهری (انسانی)، آن را علم شناسایی روابط متقابل میان انسان و محیط ذکر کرده‌اند. پارک در اثر معروف خود، توصیه‌هایی برای پژوهش در مورد رفتار انسانی در محیط شهر، شهر را به مثابه آزمایشگاهی جهت بررسی رفتارهای انسانی مطرح کرد. بعدها در چارچوب این موضوع، در جامعه‌شناسی شهری و سپس در جرم‌شناسی از مکتبی به نام مکتب اکولوژی شهری نام برده می‌شود. این مکتب روی رفتار انسان در محیط‌های شهری تمرکز می‌نماید به نظر پارک جامعه انسانی از یک طرف دارای مظهر ماهیت انسانی مبتنی بر اصالت فایده و سود شخصی با آزادی در انتخاب (رقابت برای بقا) است و از طرف دیگر تجلی‌گاه اهداف مشترک جمعی است. به عبارت دیگر، اگر چه شهر خود معلول و ساخته و پرداخته اراده انسانی است، لیکن به عنوان یک عامل مهم می‌تواند قوانین مسلط خود را بر ساکنینش تحمیل نموده و برخی رفتارهای انسانی را تحت تأثیر خود قرار دهد. (صالحی ۱۳۸۷، ۱۳۰)

در همین دوره زیمل نیز معتقد بود که در کلان شهرهای مدرن به دلیل حضور جمعیت عظیم و متراکم، انسان متحمل فشار زیادی می‌شود که این فشار ناشی از ازدحام، هویت فردی را به خطر می‌اندازد و سبب انزوای فرد مقیم شهر می‌گردد. زیمل به از میان رفتن برخی از سطوح تعلق با ورود به شهرها اشاره می‌کند. او معتقد است فرد در شهر زیر فشار نیروهای مختلف قرار می‌گیرد که در وی احساس نامطبوعی ایجاد کرده و او را به گوشه‌گیری و انزوا وا می‌دارند و موجبات فاصله‌گیری از

دیگران را فراهم می‌کند. بدین وسیله فردگرایی در شهر متداول می‌شود. (نوازش ۱۳۸۸، ۶۷)

اگرچه پیشینه نظری مباحث جرم‌شناسی ریشه در مکتب شیکاگو دارد، ولی مباحث مربوط به نقش طراحی شهری و محیطی در مباحث مربوط به جرم و امنیت اجتماعی تا اواخر دهه پنجاه و ابتدای دهه شصت میلادی مورد توجه و بررسی قرار نگرفت. در سال ۱۹۶۱، «جین جیکوبز» موضوع وحشی‌گری خیابانی را مورد بررسی قرار داد. جیکوبز بر وجود نظارت بر حوزه‌های عملکردی و تعریف حوزه‌ها به منظور تفکیک فضای خصوصی و عمومی تأکید دارد. برای جیکوبز (۱۹۶۱) پیش نیاز طراحی واحد همسایگی موفق این است که فرد در آن حوزه در میان غریبه‌ها احساس امنیت کند. به جای حضور پلیس، جیکوبز شیوه‌هایی چون ایجاد شبکه‌های کنترل داوطلبانه محیط توسط مردم، اجرای استانداردهای طراحی، طراحی معابر پیاده ویژه، هم‌جواری فکر شده عملکردها و فعال کردن استفاده کنندگان در امر کنترل محیط و رویارویی با بی‌نظمی را به منظور حفظ صلح و امنیت عمومی پیشنهاد می‌کرد. (کارمونا و دیگران ۱۳۸۸، ۲۴۴) در واقع جین جیکوبز^۷ با طرح نظریاتش در کتاب خود تحت عنوان مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکا^۸، تأثیری بسیار چشمگیر در نظریات جرم‌شناسی شهری ایفا کرد. (شوای ۱۳۷۵، ۳۷۶)

شاو و مک کی در سال ۱۹۶۲ پس از پژوهش درباره ۵۵۹۹۸ طفل و نوجوان بزه‌کار از ۱۰ تا ۱۶ ساله که تسلیم دادگاه‌های اطفال شده بودند، ثابت نمودند که نرخ تبه‌کاری در مرکز شهر شیکاگو بالاتر از سایر محلات بوده است. کلیفورد شاو، استاد دانشگاه شیکاگو معتقد بود که بزه‌کاری در یک شهر بیش از آنکه به جمعیت شهر بستگی داشته باشد، به محلات آن مربوط می‌شود. پارک، شاو و مک کی ثابت کرده‌اند که در مناطق کثیف (محلات کثیف) همراه با از بین رفتن کنترل‌های اجتماعی که به وسیله آن‌ها مردم به رعایت قیود نیز اعتقاد پیدا می‌کنند، اعمال جنایی به شکل طبیعی جلوه می‌کند. (صالحی، اسماعیل؛ ۱۳۸۷؛ ص ۶۵-۶۴ و ۱۸۲)

الیزابت وود^۹ از برجسته‌ترین اشخاصی بود که در مطالعات خود در طی ساله‌ای ۱۹۶۵ تا ۱۹۷۲ از اهمیت عینیت بخشیدن به نظریه طراحی کالبدی در اجتماع دفاع می‌کرد. وود در بررسی خود به این نتیجه رسید که چگونه مشخصات کالبدی طرح‌های اجرایی مجتمع‌های عمومی و ویژگی‌های فیزیکی ذاتی مربوط به آن‌ها از

ارتباطات و تماس شهروندان در بلوک‌های مسکونی مانع می‌کند. تماس و ارتباطی که زیربنای کنترل اجتماعی غیررسمی است.

از دیگر نظریه‌پردازان می‌توان از آنجل که همواره تأکید بر اهمیت محیط کالبدی برای پیشگیری از جرم داشت، نام برد. او بر آن است که با مشخص کردن حدود مالکیت، کاهش و یا افزایش دسترسی به محل و انجام اقداماتی در خصوص نظارت و مراقبت شهروندان و پلیس که از طریق محیط کالبدی صورت می‌گیرد، می‌توان در کاهش جرائم تأثیر مستقیم اعمال نمود. آنجل این‌طور تصور کرد که در مناطقی که از میزان بالای جرم نسبت به مناطق دیگر، رنج می‌برند، این میزان بالای جرم به سبب امکان‌هایی است که مجرمان از آن بهره می‌گیرند. مجرمان اهداف خود را از نتیجه یک فرایند که طی آن میزان خطر و میزان تلاشی که برای انجام جرم لازم است را با میزان موفقیت می‌سنجند و سپس انتخاب می‌کنند. احتمالاً ارائه یک طرح موفق برای ارتکاب جرم، کمبود خطر برای انجام آن جرم را می‌رساند. (صالحی ۱۳۸۷، ۱۳۶)

در سال ۱۹۷۱، هنگامی که ری جفری^{۱۰} برای اولین بار مقاله پیشگیری از جرم توسط طراحی محیطی^{۱۱} را منتشر کرد، نقطه عطف مهمی در ارتباط با بررسی ناهنجاری‌های اجتماعی، اعمال غیرقانونی و رفتارهای آنومیک پدید آمد. در حالی که تا قبل از آن دیدگاه غالب در مطالعه مباحث جرم‌شناسی، مطالعه خود جرم بود، این مقاله سبب توسعه تئوری جرم‌شناسی شد. (صالحی ۱۳۸۷، ۱۳۳)

اندیشه کلی CPTED که دکتر سی. ری جفری در کتاب خود با عنوان جلوگیری از جرم از طریق طراحی محیطی می‌آورد بر اساس این فرض توسعه یافته است که طراحی مناسب استفاده کارآ از محیط مصنوع می‌تواند منجر به کاهش ترس از جرم و کاهش میزان جرم و بهبود کیفیت زندگی گردد. (کرو ۲۰۰۰، ۱)

تمام آثار قبلی به ویژه آثار جیکوبز، در اثر اسکار نیومن در سال ۱۹۷۲ تحت عنوان فضای قابل دفاع به اوج خود رسیدند. (صالحی ۱۳۸۷، ۱۳۸) نیومن در کتابش با عنوان «فضای قابل دفاع: مردم و طراحی در شهر نا آرام» (۱۹۷۳) مطالعه‌ای در مورد محل‌های ارتکاب جرم در مجموعه‌های مسکونی در نیویورک انجام داده است. وی در مورد طراحی دوباره فضاها پیشنهاد می‌کند که فضاهای شهری باید دوباره به طریقی ساخته شوند که قابل زندگی باشند و به جای پلیس توسط مردمی که

در آن زندگی می‌کنند کنترل شوند. (کارمونا و دیگران ۱۳۸۸، ۲۴۴)

نیومن بر خلاف جیکوبز از توصیف و تجزیه و تحلیل کمی رابطه میان اشکال خاص طراحی و جرم، گامی فراتر نهاد و پیشنهادهای ارزشمندی را در زمینه جزئیات طراحی محیط به منظور ایجاد فضای قابل دفاع از طریق کاهش عدم آشنایی و ناشناس بودن ساکنان با یکدیگر، افزایش نظارت و مراقبت و کاهش تعداد راه‌های فرار مجرمین ارائه نمود. (صالحی ۱۳۸۷، ۱۳۸)

نیومن انواع مختلف مکانیزم‌هایی چون ایجاد موانع واقعی و سمبولیک به منظور تعریف فضا و حوزه تحت نفوذ پیشنهاد می‌کند و فرصتهایی را برای نظارت بر محیط گسترش می‌دهد تا بتوان محیط را تحت کنترل ساکنان درآورد. جلوگیری از جرم از طریق طراحی محیطی ((CPTED در کل، نقاط اشتراک فراوانی با ایده‌های نیومن دارد. ایده اصلی این است که محیط فیزیکی می‌تواند دست‌کاری شود تا وقوع جرم و ترس از وقوع جرم از طریق تقلیل بروز رفتارهای خلاف کاهش یابد. (کارمونا و دیگران ۱۳۸۸، ۲۴۴)

دیدگاه شرم، گارتین و برگر در سال ۱۹۸۹ مطرح شد و بر پایه نوعی علت شناسی مکانی جرم استوار گردید. طبق این نظریه برخی محدوده‌ها یا نقاط خاصی از شهر به دلیل وجود برخی عناصر کالبدی، اجتماعی، اقتصادی دارای فراوانی زیادی از جرم می‌باشند، گره‌های شهری (پایانه‌ها و ایستگاه‌های حمل و نقل شهری)، برخی گذرها و حواشی شهر دارای این خصیصه هستند. فرایند بررسی و تعیین حدود مکان‌های جرم خیز با استفاده از نرم‌افزارهای اختصاصی و به کمک سیستم اطلاعات جغرافیایی صورت می‌گیرد. (کلاتری ۱۳۸۲، ۸۵).

کلارک^{۱۲} نیز در نظریه خود پیشگیری از جرم را نیز به شرح ذیل تعریف کرد:

«پیشگیری از موقعیت‌های جرم^{۱۳} با هدف نابود کردن فرصت‌های جنایی ایجاد می‌شود و آن شامل ابزاری جهت کاهش فرصت ارتکاب جرم است که به سوی بعضی از اشکال حاد جرم هدایت شده است. این امر نیازمند مدیریت، طراحی یا دست‌کاری محیط برای ایجاد یک سیستم روش مند است، به گونه‌ای که تلاش و خطر ارتکاب جرم را افزایش و مزایایی را که در نظر مجرمین جلوه می‌نماید کاهش دهد. این روش توسط تئوری‌های متعددی که با مسئله جرم مرتبط هستند

پشتیبانی می‌شوند که شامل فعالیت منظم و چشم انداز فرصت‌ها می‌شود». (صالحی ۱۳۸۷، ۱۴۸)

روش پژوهش

با توجه به اینکه این پژوهش در پی رابطه سازمان فضایی و نفوذپذیری شهر با میزان امنیت اجتماعی از نظر شهروندان بر اساس مدل CPTED می‌باشد، این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر نوع، همبستگی است. چرا که در پی تعیین رابطه بین دو متغیری است که در پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این پژوهش با توجه به پرسش‌های اصلی، جامعه آماری تعیین شده است. جامعه آماری این پژوهش شهر کرج بوده است که در زمان انجام پژوهش شامل ده منطقه شهرداری مطابق با منطقه بندی شهرداری کرج بوده است. حجم جامعه آماری برابر با جمعیت شهر کرج می‌باشد که بر اساس سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ مرکز آمار ایران برابر با ۱۷۳۲۲۷۵ نفر می‌باشد. (وب سایت مرکز آمار ایران)

روش نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای می‌باشد که با استفاده از روش تصادفی طبقه‌ای، به ترتیب ابتدا از منطقه، سپس ناحیه و پس از آن محله نمونه‌گیری می‌شود. با توجه به جدول کرجسی-مورگان، حداقل حجم نمونه معادل $n=384$ می‌باشد. (خاکی ۱۳۸۷، ۲۷۶)

گردآوری اطلاعات در این پژوهش به دو روش انجام گرفته است:

۱. روش کتابخانه‌ای: که به بررسی مهم‌ترین نظریات و پیشینه پژوهش پرداخته شده است.
۲. روش میدانی: که از روش پرسشنامه حوزه شهری و شهروندان شهر کرج استفاده شده است. در بخش اول پرسشنامه، مشخصات جمعیت‌شناسی پاسخگویان و اطلاعات فردی آن‌ها شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات و مدت زمان اقامت در محله فعلی مورد پرسش قرار گرفته است. در بخش دوم پرسشنامه به پرسش‌های اصلی پرداخته شد. پرسشنامه دارای ۶ سؤال می‌باشد که در مورد متغیر مربوط به فرضیه این پژوهش به پرسش پرداخته‌اند. در این پژوهش به منظور بررسی روایی پرسشنامه از «روایی صوری» یا «روایی ظاهری» استفاده گردیده است و از ضریب آلفای کرونباخ برای برآورد پایایی ابزار اندازه‌گیری استفاده گردیده است.

جدول (۱): خلاصه متغیرهای جمعیت شناختی نمونه

سال ۳۵،۵						میانگین سن کل
نسبت جنسیت کل		مرد		زن		
		٪۵۲،۵		٪۴۷،۵		
وضعیت تأهل		متأهل		مجرد		
		٪۶۰،۲		٪۳۹،۸		
میزان تحصیلات کل		زیر دیپلم	دیپلم	فوق دیپلم	لیسانس	فوق لیسانس
		٪۱۴،۶	٪۳۳،۳	٪۱۴،۱	٪۲۹،۹	٪۶،۹
						دکتری
						٪۱،۲
سال ۲۱،۰۳						میانگین زمان اقامت

مأخذ: خلقت دوست ۱۳۹۰، ۱۰۲

تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

تفکیک نوع جرم بر حسب درصد در جدول (۲) آمده است.

جهت تعیین وجود و یا عدم وجود رابطه و همچنین چگونگی این رابطه، ابتدا با توجه به داده‌های به دست آمده از مطالعات میدانی و کتابخانه‌ای و همچنین آمار موجود، نمره جرم مطابق با جدول زیر استخراج گردید که بر اساس نمره جرم اولویت‌بندی شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

متغیرهای جمعیت شناختی نمونه مورد مطالعه بر اساس داده‌های گردآوری شده از مطالعات میدانی مطابق با جدول زیر می‌باشد.

جهت تعیین همبستگی بین مؤلفه‌های سازمان فضایی و نفوذپذیری شهری و میزان امنیت اجتماعی در شهر کرج، میزان جرائم در مناطق ده‌گانه شهر کرج به

جدول (۲): میزان جرم به تفکیک مناطق ده‌گانه شهرداری شهر کرج بر حسب درصد

منطقه / جرم	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
سرقت از منزل	۰،۴	۰،۳	۰،۶	۰،۵۶	۰،۴۶	۰،۶	۰،۳	۰،۵	۰،۵۲	۰،۲
سرقت از بانک	۰،۰۱۵	۰،۰۱	۰،۰۵۶	۰،۰۰۶	۰،۰۰۵	۰،۰۰۲	۰،۰۰۱	۰،۰۰۳	۰،۰۰۳	۰،۰۰۹
سرقت از اماکن خصوصی	۰،۰۰۲	۰،۰۰۱	۰،۰۰۷	۰،۰۰۶	۰،۰۰۲	۰،۰۰۷	۰،۰۰۱	۰،۰۰۴	۰،۰۰۳	۰
سرقت از اماکن دولتی	۰،۰۱۵	۰،۰۱	۰،۰۵۶	۰،۰۳۸	۰،۰۲	۰،۰۵	۰،۰۱	۰،۰۳۳	۰،۰۳	۰،۰۰۹
سرقت موتور سیکلت	۱،۱۱	۰،۱	۱،۳۳	۱،۳	۱،۲	۱،۳۳	۰،۱	۱،۳	۱،۲۵	۰،۵۱
سرقت اتومبیل	۱،۴۱	۱،۳۲	۱،۸۸	۱،۸	۱،۶۱	۱،۸۸	۱،۳۲	۱،۷۱	۱،۶۹	۱،۲
سرقت احشام	۰،۶۵	۰،۶	۰،۸۷	۰،۸	۰،۷	۰،۸۷	۰،۶	۰،۷۵	۰،۷۷	۰،۴۸
راهزنی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سرقت وسایل اتومبیل	۲،۳۲	۲	۲،۷	۲،۶۱	۲،۴	۲،۷	۲	۲،۴۵	۲،۴۷	۱،۵۷
جیب‌بری	۰،۰۵	۰،۰۴	۰،۰۶۱	۰،۰۵۸	۰،۰۶	۰،۰۶۱	۰،۰۴	۰،۰۶	۰،۰۵۵	۰،۰۰۲
کیف‌قاپی	۰،۰۲۵	۰،۰۲	۰،۰۴۲	۰،۰۴	۰،۰۳	۰،۰۴۲	۰،۰۲	۰،۰۳۵	۰،۰۴	۰،۰۱۱
سرقت مسلحانه	۰،۰۵۸	۰،۰۵	۰،۰۷۵	۰،۰۷۱	۰،۰۶۱	۰،۰۷۵	۰،۰۵	۰،۰۶۸	۰،۰۷	۰،۰۳۳
عنف	۰،۱۶	۰،۱۳	۰،۲	۰،۲۲	۰،۱۸	۰،۲۴	۰،۱۳	۰،۲۱	۰،۱۹	۰،۰۱
آدم‌ربایی	۰،۰۰۹	۰،۰۰۷	۰،۰۱۴۵	۰،۰۱۴	۰،۰۱	۰،۰۱۴۵	۰،۰۰۷	۰،۰۱۱۵	۰،۰۱۲	۰،۰۰۳
سایر	۰،۰۸	۰،۰۶	۰،۰۱۳	۰،۰۱۲	۰،۰۹	۰،۰۱۳	۰،۰۶	۰،۰۱	۰،۰۱	۰،۰۰۴

مأخذ: معاونت طرح و برنامه و بودجه نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران

جدول (۳): اولویت‌بندی نمرات بر اساس نمره جرم

منطقه	نمره جرم
۱۰	۰.۳۴
۲	۰.۴۷
۷	۰.۴۷
۱	۰.۵۳
۵	۰.۵۷
۸	۰.۶۱
۹	۰.۶۱
۴	۰.۶۶
۳	۰.۶۹
۶	۰.۶۹

مآخذ: خلقت دوست ۱۳۹۰، ۱۲۳

یافته‌های پژوهش

پرسش ۱: آیا بین میزان راه‌های دسترسی به منطقه با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد؟

برای پاسخ به این پرسش فرض گردید که بین میزان راه‌های دسترسی به منطقه با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد. نتایج تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون در جدول شماره ۴ آمده است.

همان‌گونه که از نتایج تحلیل داده‌ها بر اساس جدول (۴) بر می‌آید، با توجه به اینکه نتیجه به دست آمده برابر با عدد ۰.۶۳۵ که عددی مثبت است و بزرگ‌تر از ۰.۵، می‌باشد، بنابراین رابطه‌ای معکوس و قوی میان این شاخص با میزان امنیت اجتماعی وجود دارد و فرضیه شماره ۱ مبنی بر اینکه «بین میزان راه‌های دسترسی به منطقه با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد» مورد تأیید قرار گرفت.

در واقع می‌توان گفت که از آنجایی که میان نمره حاصل از شاخص «میزان راه‌های دسترسی به منطقه» با نمره حاصل از جرایم رخ داده در مناطق ده‌گانه

شهرداری کرج رابطه‌ای قوی وجود دارد و کاهش این شاخص سبب کاهش میزان جرم و در نتیجه افزایش میزان امنیت اجتماعی گردیده است، در نتیجه بین میزان راه‌های دسترسی به منطقه با میزان امنیت اجتماعی رابطه‌ای معکوس وجود دارد، به گونه‌ای که با کاهش میزان راه‌های دسترسی به منطقه، میزان امنیت اجتماعی نیز افزایش می‌یابد.

پرسش ۲: آیا بین میزان تردد خودرو با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد؟

برای پاسخ به این پرسش فرض گردید که بین میزان تردد خودرو با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد. نتایج تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون در جدول شماره ۵ آمده است.

همان‌گونه که از نتایج تحلیل داده‌ها بر اساس جدول (۵) بر می‌آید، با توجه به اینکه نتیجه به دست آمده برابر با عدد ۰.۵۰۳- که عددی منفی است و بزرگ‌تر از ۰.۵، می‌باشد، بنابراین رابطه‌ای مستقیم و قوی میان این شاخص با میزان امنیت اجتماعی وجود دارد و فرضیه شماره ۲ مبنی بر اینکه «بین میزان تردد خودرو با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد» مورد تأیید قرار گرفت.

در واقع می‌توان گفت که از آنجایی که میان نمره حاصل از شاخص «میزان تردد خودرو» با نمره حاصل از جرایم رخ داده در مناطق ده‌گانه شهرداری کرج رابطه‌ای قوی وجود دارد و بهبود این شاخص سبب کاهش میزان جرم و در نتیجه افزایش امنیت اجتماعی گردیده است، در نتیجه بین میزان تردد خودرو با میزان امنیت اجتماعی رابطه‌ای مستقیم وجود دارد، به گونه‌ای که با افزایش این شاخص، میزان امنیت اجتماعی نیز افزایش می‌یابد.

جدول (۴): بررسی ارتباط میان زیر مؤلفه‌های شاخص سازمان فضایی و نفوذپذیری

تکنیک ضریب همبستگی پیرسون			
نمره جرم	پرسش ۱		
۰.۶۳۵	۱	همبستگی پیرسون	پرسش ۱
۰.۰۷۲		Sig.	
۱۰	۱۰	تعداد	نمره جرم
۱	۰.۶۳۵	همبستگی پیرسون	
	۰.۰۷۲	Sig.	
۱۰	۱۰	تعداد	

جدول (۵): بررسی ارتباط میان زیر مؤلفه‌های شاخص سازمان فضایی و نفوذپذیری

تکنیک ضریب همبستگی پیرسون		
نمره جرم	پرسش ۲	
پرسش ۲	همبستگی پیرسون	۱
	Sig.	۰،۵۰۳
	تعداد	۱
نمره جرم	همبستگی پیرسون	۱
	Sig.	۰،۱۳۸
	تعداد	۱

نتیجه افزایش امنیت اجتماعی گردیده است، در نتیجه بین میزان احساس مالکیت نسبت به فضاهای عمومی با میزان امنیت اجتماعی رابطه‌ای مستقیم وجود دارد، به گونه‌ای که با کاهش میزان این شاخص، میزان امنیت اجتماعی نیز افزایش می‌یابد.

پرسش ۴: آیا بین میزان مراکز با فعالیت ۲۴ ساعته با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد؟

برای پاسخ به این پرسش فرض گردید که بین میزان مراکز با فعالیت ۲۴ ساعته با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد. نتایج تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون در جدول شماره ۷ آمده است.

همان‌گونه که از نتایج تحلیل داده‌ها بر اساس جدول (۷) بر می‌آید، با توجه به اینکه نتیجه به دست آمده برابر با عدد ۰،۵۶۹- که عددی منفی است و بزرگ‌تر از ۰،۵- می‌باشد، بنابراین رابطه‌ای مستقیم و قوی میان این شاخص با میزان امنیت اجتماعی وجود دارد و فرضیه شماره ۴ مبنی بر اینکه «بین میزان مراکز با فعالیت ۲۴ ساعته با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد» مورد تأیید قرار گرفت.

پرسش ۳: آیا بین میزان احساس مالکیت نسبت به فضاهای عمومی با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد؟

برای پاسخ به این پرسش فرض گردید که بین میزان احساس مالکیت نسبت به فضاهای عمومی با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد. نتایج تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون در جدول زیر آمده است.

همان‌گونه که از نتایج تحلیل داده‌ها بر اساس جدول (۶) بر می‌آید، با توجه به اینکه نتیجه به دست آمده برابر با عدد ۰،۵۲۰- که عددی منفی است و بزرگ‌تر از ۰،۵- می‌باشد، بنابراین رابطه‌ای مستقیم و قوی میان این شاخص با میزان امنیت اجتماعی وجود دارد و فرضیه شماره ۳ مبنی بر اینکه «بین میزان احساس مالکیت نسبت به فضاهای عمومی با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد» مورد تأیید قرار گرفت.

در واقع می‌توان گفت که از آنجایی که میان نمره حاصل از شاخص «میزان احساس مالکیت نسبت به فضاهای عمومی» با نمره حاصل از جرائم رخ داده در مناطق ده‌گانه شهرداری کرج رابطه‌ای قوی وجود دارد و افزایش میزان این شاخص سبب کاهش میزان جرم و در

جدول (۶): بررسی ارتباط میان زیر مؤلفه‌های شاخص سازمان فضایی و نفوذپذیری

تکنیک ضریب همبستگی پیرسون		
نمره جرم	پرسش ۳	
پرسش ۳	همبستگی پیرسون	۱
	Sig.	۰،۱۲۳
	تعداد	۱۰
نمره جرم	همبستگی پیرسون	۱
	Sig.	۰،۱۲۳
	تعداد	۱۰

جدول (۷): بررسی ارتباط میان زیر مؤلفه‌های شاخص سازمان فضایی و نفوذپذیری

تکنیک ضریب همبستگی پیرسون			
نمره جرم	پرسش ۴		
-۰،۵۶۹	۱	همبستگی پیرسون	پرسش ۴
۰،۰۸۶		Sig.	
۱۰	۱۰	تعداد	
۱	-۰،۵۶۹	همبستگی پیرسون	نمره جرم
	۰،۰۸۶	Sig.	
۱۰	۱۰	تعداد	

همان‌گونه که از نتایج تحلیل داده‌ها بر اساس جدول (۸) بر می‌آید، با توجه به اینکه نتیجه به دست آمده برابر با عدد ۰،۷۱۲- که عددی منفی است و بزرگ‌تر از ۰،۵- می‌باشد، بنابراین رابطه‌ای مستقیم و قوی میان این شاخص با میزان امنیت اجتماعی وجود دارد و فرضیه شماره ۵ مبنی بر اینکه «بین میزان دسترسی راحت و مداوم به وسایل حمل و نقل عمومی با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد» مورد تأیید قرار گرفت. در واقع می‌توان گفت که از آنجایی که میان نمره حاصل از شاخص «میزان دسترسی راحت و مداوم به وسایل حمل و نقل عمومی» با نمره حاصل از جرائم رخ داده در مناطق ده‌گانه شهرداری کرج رابطه‌ای قوی وجود دارد و بهبود این شاخص سبب کاهش میزان جرم و در نتیجه افزایش امنیت اجتماعی گردیده است، در نتیجه بین میزان دسترسی راحت و مداوم به وسایل حمل و نقل عمومی با میزان امنیت اجتماعی رابطه‌ای مستقیم وجود دارد، به گونه‌ای که با بهبود این شاخص، میزان امنیت اجتماعی نیز افزایش می‌یابد.

در واقع می‌توان گفت که از آنجایی که میان نمره حاصل از شاخص «میزان مراکز با فعالیت ۲۴ ساعته» با نمره حاصل از جرائم رخ داده در مناطق ده‌گانه شهرداری کرج رابطه‌ای قوی وجود دارد و افزایش میزان این شاخص سبب کاهش میزان جرم و در نتیجه افزایش امنیت اجتماعی گردیده است، در نتیجه بین میزان مراکز با فعالیت ۲۴ ساعته با میزان امنیت اجتماعی رابطه‌ای مستقیم وجود دارد، به گونه‌ای که با کاهش میزان این شاخص، میزان امنیت اجتماعی نیز افزایش می‌یابد.

پرسش ۵: آیا بین میزان دسترسی راحت و مداوم به وسایل حمل و نقل عمومی با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد.

برای پاسخ به این پرسش فرض گردید که بین میزان دسترسی راحت و مداوم به وسایل حمل و نقل عمومی با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد. نتایج تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون در جدول شماره ۸ آمده است.

جدول (۸): بررسی ارتباط میان زیر مؤلفه‌های شاخص سازمان فضایی و نفوذپذیری

تکنیک ضریب همبستگی پیرسون			
نمره جرم	پرسش ۵		
-۰،۷۱۲	۱	همبستگی پیرسون	پرسش ۵
۰،۰۲۱		Sig.	
۱۰	۱۰	تعداد	
۱	-۰،۷۱۲	همبستگی پیرسون	نمره جرم
	۰،۰۲۱	Sig.	
۱۰	۱۰	تعداد	

جدول (۹): بررسی ارتباط میان زیر مؤلفه‌های شاخص سازمان فضایی و نفوذپذیری

تکنیک ضریب همبستگی پیرسون		
نمره جرم	پرسش ۶	
-۰,۵۸۱	۱	همبستگی پیرسون
۰,۰۷۸		Sig.
۱۰	۱۰	تعداد
۱	-۰,۵۸۱	همبستگی پیرسون
	۰,۰۷۸	Sig.
۱۰	۱۰	تعداد

طراحی با استفاده از CPTED و ملاحظات امنیتی در ساختمان‌ها و محله‌های مسکونی، ضمن کاهش فرصت اقدامات بزهکارانه و آسیب‌پذیری محیط، به ایجاد درک اجتماعی نیز یاری می‌رساند. هدف CPTED در طراحی مسکونی، ایجاد مکان‌هایی ایمن از طریق کاهش امکان دسترسی به اموال، نظارت مناسب و ایجاد حس مالکیت و مسئولیت‌پذیری است. بزرگ‌ترین حسن رویکردهای طراحی محیطی در پیشگیری از جرم و جنایت و افزایش میزان امنیت اجتماعی این است که بر روی پیشگیری از جرم و از میان برداشتن بسترهای وقوع جرم پیش از وقوع جرم تمرکز دارند. حضور چشمگیر پلیس در جامعه و برخوردهای متعدد میان دستگاه قضایی و پلیس با مجرمین و بازتاب این موارد در سطح جامعه سبب آشفته شدن آرامش روانی و تحمیل هزینه‌های فراوان بر جامعه می‌گردد. حال آنکه با توجه به تأیید فرضیات این پژوهش و با توجه به تأیید وجود روابط مفروض، می‌توان با کاهش یا حذف بسترهای محیطی وقوع جرم در جامعه، می‌توان از تحمیل شدن بسیاری از خسارات و هزینه‌ها به جامعه به ویژه آن دسته که همانند خسارات جانی غیرقابل جبران‌اند، جلوگیری کرد.

در این پژوهش ۶ شاخص از مؤلفه سازمان فضایی و نفوذپذیری شهری مورد پرسش از ساکنین مناطق ده‌گانه شهر کرج قرار گرفت. با توجه به اثبات وجود این رابطه از نظر شهروندان و با عنایت به اینکه این شاخص‌ها در حال حاضر در مناطق مختلف از مطلوبیت کافی از نظر شهروندان برخوردار نمی‌باشند، لذا به نظر می‌رسد که شهر کرج از نظر طراحی شهری و محیطی بستر مناسب جهت وقوع جرم را فراهم می‌سازد که این مسئله منجر به کاهش میزان امنیت اجتماعی از نظر شهروندان گردیده است. در این میان رابطه قوی سازمان

پرسش ۶: آیا بین کیفیت شبکه معابر با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد؟

برای پاسخ به این پرسش فرض گردید که بین کیفیت شبکه معابر با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد. نتایج تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون در جدول شماره ۸ آمده است.

همان‌گونه که از نتایج تحلیل داده‌ها بر اساس جدول (۹) بر می‌آید، با توجه به اینکه نتیجه به دست آمده برابر با عدد $-۰,۵۸۱$ که عددی منفی است و بزرگ‌تر از $۰,۵$ می‌باشد، بنابراین رابطه‌ای مستقیم و قوی میان این شاخص با میزان امنیت اجتماعی وجود دارد و فرضیه شماره ۶ مبنی بر اینکه «بین کیفیت شبکه معابر با میزان امنیت اجتماعی رابطه وجود دارد» مورد تأیید قرار گرفت.

در واقع می‌توان گفت که از آنجایی که میان نمره حاصل از شاخص «کیفیت شبکه معابر» با نمره حاصل از جرائم رخ داده در مناطق ده‌گانه شهرداری کرج رابطه‌ای قوی وجود دارد و بهبود این شاخص سبب کاهش میزان جرم و در نتیجه افزایش امنیت اجتماعی گردیده است، در نتیجه بین کیفیت شبکه معابر با میزان امنیت اجتماعی رابطه‌ای مستقیم وجود دارد، به گونه‌ای که با بهبود این شاخص، میزان امنیت اجتماعی نیز افزایش می‌یابد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این بخش با توجه به هدف، پرسش و فرضیه پژوهش و با در نظر گرفتن این مسئله که فرضیه پژوهش در خصوص وجود رابطه میان سازمان فضایی و نفوذپذیری شهری با میزان امنیت اجتماعی می‌باشد، به نتیجه‌گیری از پژوهش حاضر پرداخته می‌شود.

- کیوسک‌های مطبوعاتی، رستوران‌ها، داروخانه‌ها و غیره (بر اساس یافته ۴)
- تقویت حس مالکیت ساکنین نسبت به محله خود از طریق ایجاد ساز و کارهای مشارکتی و آموزشی (بر اساس یافته ۳)

منابع و مآخذ

۱. آسایش، حسین. ۱۳۷۹. اصول و روش‌های برنامه‌ریزی روستایی. تهران: انتشارات پیام نور
۲. انجمن شهرسازی آمریکا. ۱۳۸۷. مکان‌ها و مکان‌سازی (استانداردهای برنامه‌ریزی و طراحی شهری). ترجمه گیتی اعتماد و (دیگران). تهران: جامعه مهندسان مشاور ایران
۳. پاکزاد، جهان‌شاه. ۱۳۷۶. طراحی شهری چیست. مجله آبادی. سال هفتم. شماره ۲۵.
۴. تولایی، نوین. ۱۳۷۹. شکل شهر منسجم؛ مطالعه انسجام کالبدی شهر در اندیشه و عمل. تهران: دانشکده هنرهای زیبا دانشگاه تهران
۵. خادمی، مسعود؛ و (دیگران). ۱۳۸۹. مطلوبیت خیابان‌های شهری. تهران: انتشارات طهران
۶. خاکی، غلامرضا. ۱۳۸۷. روش پژوهش در مدیریت. تهران: انتشارات بازتاب
۷. خلقت دوست، روزبه. ۱۳۹۰. رابطه طراحی شهری با میزان امنیت اجتماعی از نظر شهروندان بر اساس مدل CPTED (مطالعه موردی: شهر کرج). تهران: دانشکده مدیریت دانشگاه علوم و تحقیقات
۸. خوش‌فر، غلامرضا؛ ۱۳۷۹؛ امنیت و جامعه مدنی؛ ماهنامه امنیت، سال چهارم، شماره سیزدهم و چهاردهم، تهران: معاونت امنیتی و انتظامی وزارت کشور
۹. دانشنامه مدیریت شهری و روستایی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری- سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور
۱۰. ربانی، رسول. ۱۳۸۷. جامعه‌شناسی شهری. اصفهان: انتشارات دانشگاه اصفهان
۱۱. شکوئی، حسین. ۱۳۷۸. اندیشه‌های نو در فلسفه جغرافیا، جلد اول. تهران: انتشارات گیتاشناسی
۱۲. شوی، فرانسوا. ۱۳۷۵. شهرسازی تخیلات و واقعیات. ترجمه سید محسن حبیبی. تهران: دانشگاه تهران

فضایی و نفوذپذیری شهری با میزان امنیت اجتماعی، لزوم توجه بیشتر مسئولان درگیر در حوزه مدیریت شهری و به ویژه وزارت مسکن و شهرسازی و همچنین شهرداری‌ها به شاخص‌های سازمان فضایی و نفوذپذیری شهری و تلاش در جهت بهبود شاخص‌های طراحی شهری و در نتیجه افزایش میزان امنیت اجتماعی را خاطرنشان می‌سازد تا با استفاده از راهکارها و پیشنهادهایی که در ادامه خواهد آمد، میزان وقوع جرم در جامعه را کاهش داده و از این طریق میزان امنیت اجتماعی از نظر شهروندان را افزایش یابد.

با توجه به آنچه در بخش یافته‌های پژوهش و نتیجه‌گیری آمد و همچنین با توجه به میزان رابطه مؤلفه‌های پژوهش با میزان امنیت اجتماعی بر اساس نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل داده‌ها و اولویت‌بندی شاخص‌های مهم تر در کاهش جرم و ارتقای میزان امنیت اجتماعی، مهم‌ترین پیشنهادات پژوهش به صورت ذیل ارائه می‌گردد:

پیشنهاد‌های حاصل از پژوهش جهت ارتقای سازمان فضایی و نفوذپذیری شهری

- ایجاد محدودیت‌های ترافیکی در مناطق بسیار شلوغ و راهنمایی رانندگان به استفاده از مسیرهای جایگزین که از مناطق خلوت تر که کمتر در معرض دید قرار دارند می‌گذرند و همچنین بهبود وضعیت شبکه حمل‌ونقل عمومی به منظور دستیابی به شبکه حمل و نقل زنجیره‌ای تا امکان دسترسی به نوعی از وسایل حمل و نقل عمومی در هر نقطه‌ای از شهر با فاصله و زمان کوتاه موجود باشد. (بر اساس یافته‌های ۲ و ۵)
- طراحی محلات مسکونی به گونه‌ای که تعداد راه‌های ورود و خروج به منطقه متناسب با نیاز منطقه (نه بسیار زیاد و نه بسیار کم) و با در نظر گرفتن ملاحظات امنیتی باشد. (بر اساس یافته ۱)
- بهبود کیفیت شبکه معابر شامل آسفالت سطح خیابان، وضعیت پیاده‌روها، عرض خیابان، عرض پیاده رو، جدول‌کشی بودن معبر به منظور افزایش تردد در معابر بسیار خلوت و همچنین ایجاد محیطی منظم که القا کننده حس وجود نظارت و توجه به محیط باشد. (بر اساس یافته ۶)
- ایجاد یا افزایش تعداد مراکزی که دارای فعالیت ۲۴ ساعته می‌باشند در مناطق مختلف، مانند بیمارستان‌ها، درمانگاه‌ها، کیوسک‌های انتظامی،

۱۳. شیعه، اسماعیل. ۱۳۸۷. مقدمه‌ای بر مبانی برنامه‌ریزی شهری. تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران
۱۴. صالحی، اسماعیل. ۱۳۸۷. ویژگی‌های محیطی فضاهای شهری امن. تهران: مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری
۱۵. عالی پور، حسن. ۱۳۸۸. جرائم ضد امنیت ملی. معاونت حقوقی و توسعه قضایی قوه قضائیه - مرکز مطالعات توسعه قضایی. تهران: انتشارات خرسندی
۱۶. کارگر، بهمن. سرور، رحیم. ۱۳۹۰. شهر، حاشیه و امنیت اجتماعی. تهران: انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح
۱۷. کارمونا، متیو؛ و (دیگران). ۱۳۸۸. مکان‌های عمومی فضاهای شهری. ترجمه فریبا قرائی و (دیگران). تهران: انتشارات دانشگاه هنر
۱۸. کامران، حسن؛ و شعاع برآبادی، علی. ۱۳۸۹. بررسی امنیت شهری در شهرهای مرزی (مطالعه موردی: شهر تایباد). جغرافیا (فصلنامه علمی پژوهشی انجمن جغرافیای ایران). دوره جدید، سال هشتم، شماره ۲۵.
۱۹. کلانتری، محسن. ۱۳۸۰. بررسی جغرافیایی جرم و جنایت در مناطق شهر تهران. تهران: دانشکده ادبیات دانشگاه تهران
۲۰. گسن، ریموند. ۱۳۷۴. جرم‌شناسی نظری. ترجمه مهدی کی‌نیا. تهران: انتشارات مجد
۲۱. مدنی پور، علی. ۱۳۷۹. طراحی فضای شهری. ترجمه فرهاد مرتضایی. تهران: انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری
۲۲. مدنی پور، علی. ۱۳۸۴. طراحی فضای شهری: نگرشی بر فرآیندی اجتماعی و مکانی. تهران: شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری (وابسته به شهرداری تهران)
۲۳. مدیری، آتوسا. ۱۳۸۵. جرم، خشونت و احساس امنیت در فضاهای عمومی شهری. فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی. سال ششم، شماره ۲۲
۲۴. معاونت طرح و برنامه و بودجه نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران
۲۵. نجات، سید امیر رضا. و یوری، علیرضا. ۱۳۸۸. تهیه و تدوین شاخصهای عملکرد انتظامی (امنیت اجتماعی). دو ماهنامه توسعه انسانی پلیس. سال ششم، شماره ۲۷
۲۶. نوابخش، مهرداد؛ ارجمند سیاه‌پوش، اسحق؛ ۱۳۸۸؛ مبانی توسعه پایدار شهری؛ تهران: جامعه شناسان
۲۷. وب سایت شهرداری کرج www.karaj.ir
۲۸. وب سایت مرکز آمار ایران www.amar.org.ir
۲۹. وب سایت مرکز مطالعات جامعه و امنیت www.csss.ir
30. Carmona and others (2003) "Public places- Urban spaces", Architectural press
31. Crowe, Timothy D. (2000); Crime Prevention Through Environmental Design: Application of Architectural Design and Space Management Concepts; second edition; National Crime Prevention Institute
32. Samuels, Robert; (1996); Crime Prevention Through Environmental Design: Community Participation and Afterdark Design, Security in Government 96 Conference, Attorney General's Department
33. Chronister, Thomas; Casteel, Carri Peek-Asa, Corinne; Hartley, Dan; Amandus, Harlan; (2009); Robbery and Violence Prevention in Small Retail Businesses; The Police Chief, vol. LXXVI, no. 10
34. Clarke, Ronald V. (2009); Situational Crime Prevention: Theoretical Background and Current Practice; M.D. Krohn et al. (eds.), Handbook on Crime and Deviance, Handbooks of Sociology and Social Research, DOI 10.1007/978-1-4419-0245-0_14, © Springer Science+Business Media, LLC

یادداشت‌ها

¹ *Spatial Structure*

^۲ فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال ششم، شماره ۲۲، ص ۱۱

³ city

⁴ *Social Safety*

⁵ *Victim*

⁶ *Hough*

⁷ *Jane Jacobs*

⁸ *The Death and Life of Great American Cities*

⁹ *Elizabeth wood*

¹⁰ *C. Ray Jeffery*

¹¹ *Crime Prevention Through Environmental Design*

¹² *Clarke*

¹³ *Situational Crime Prevention*