

راهکارهایی جهت افزایش امنیت در بازطراحی مجتمع‌های مسکونی بر اساس نظریه خلق فضای قابل دفاع و CPTED (نمونه موردی شهرک بسیجیان آمل)

یاسر فرزانه: کارشناسی ارشد، گروه معماری، واحد آیت الله آملی، دانشگاه آزاد اسلامی، مازندران، ایران
 yaser.farzane@yahoo.com

چکیده

امنیت یکی از مهم‌ترین نیازهای بشری است، چنان‌که در طبقه بندی نیازهای مازلو در درجه دوم اهمیت و پس از نیازهای فیزیولوژیک قرار گرفته است. در این تحقیق افزایش امنیت در بازطراحی مجتمع‌های مسکونی بر اساس نظریه خلق فضای قابل دفاع و CPTED (نمونه موردی شهرک بسیجیان آمل) مورد بحث و بررسی دقیق قرار می‌گیرد. شهرک بسیجیان از جمله شهرک‌های ارزان قیمت و پرجمعیت شهرستان آمل به حساب آمده و مورد توجه قشر آسیب پذیر جامعه می‌باشد. با توجه به ویژگی‌های محیطی این شهرک و مطالعات صورت گرفته، میزان ارتکاب جرم در سطح بالا و میزان امنیت در این شهرک در سطح پایینی قرار دارد. بنابراین می‌توان با تکیه بر دو مفهوم خلق فضای قابل دفاع و CPTED در راستای ارتقاء امنیت در شهرک مذکور قدم برداشت. این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات تحقیق توصیفی از نوع همبستگی است. در این تحقیق با استفاده از اطلاعات کتابخانه‌ای پیشینه و چهارچوب نظری تحقیق مشخص گردید و داده‌های به دست آمده به صورت میدانی مورد تجزیه و تحلیل و ارزیابی قرار گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد که استفاده از طراحی معماری مناسب و عرصه بندی فضاهای عمومی، نیمه عمومی، نیمه خصوصی و خصوصی احساس نا امنی و ترس در مجرمان ایجاد کرده و در عوامل روانی مؤثر بر وقوع جرم نیز مؤثر است همچنین بر اساس نتایج به دست آمده هرچه قلمروهای خصوصی، نیمه خصوصی، عمومی و نیمه عمومی متمایز تر باشند امکان نفوذپذیری فیزیکی و بصری در آن از سطح عمومی به سطح خصوصی کنترل شده تر بوده و امکان وقوع جرایم نیز به همان نسبت قابل کنترل است.

واژه‌های کلیدی: بازطراحی؛ نظریه CPTED؛ نظریه خلق فضای قابل دفاع؛ شهرک بسیجیان آمل.

مقدمه

با رشد و توسعه شهرنشینی و گسترش کلانشهرها و پیچیده‌تر شدن روابط اجتماعی شهروندان در شهرها، مفهوم امنیت در شهرها، از حالت اولیه و جنبه‌های فیزیکی محسوس خارج شده و ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی را در بر گرفته است؛ رشد و گسترش ناامنی در شهرها با مطرح شدن پیچیدگی فناوری و تقسیم کار اجتماعی بیش از توسعه فیزیکی شهرها بوده و این امر احساس امنیت و آسایش و رفاه شهروندان را مورد تهدید قرار داده است (بهیان و فیروزآبادی، ۱۳۹۲، ص ۱۰۳). افزایش جرم که رابطه نزدیکی با میزان امنیت (اجتناب از زبان‌های فیزیکی و اجتماعی) دارد (jalaladdini and Oktay: ۶۶۵: ۲۰۱۲) زمینه‌های عدم رضایت را از محیط ایجاد کرده است. در میان عوامل متعدد تأثیر گذار بر جرم مانند عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیستی، روانی، محیطی (کالبدی) و غیره، دو عامل بیش از همه مهم به نظر می‌رسند. عامل اول، روابط خاص شهروندان و ساختار جامعه شهری که به دلیل تضاد فرهنگی حاصل از مهاجرت افراد مختلف در شهرهاست و عامل دوم به فرم کالبدی شهر و شکل ساختمان‌ها و نماهای شهر مربوط می‌شود، مانند: حاشیه نشینی، اشکال هندسی خیابان‌ها و میادین، دسترسی غیرمجاز به بزرگراه‌ها، تراکم بیش از حد ساختمان‌ها، ساختمان‌های نیمه ساخته و مخروبه و غیره (افضلی و دیگران، ۱۳۹۲، ص ۴۰). بحث امنیت شهری و پیشگیری از جرایم نیز به عامل دوم شکل‌گیری جرایم یعنی عامل کالبدی مربوط می‌شود.

در مباحث نوین مطرح در طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری از اصولی یاد می‌شود که در آن تلاش می‌شود تا زمینه بروز جرم در یک مکان خاص را تا حد امکان از طریق طراحی و برنامه‌ریزی صحیح برطرف نماید. توجه به این نکته که رفتار انسان در فضا و مکان‌های متفاوت با شکل و هندسه خاص و نیز با عملکرد نهفته در آن، متفاوت بوده و در بسیاری موارد فضا محرک انسان در بروز رفتار خاص (که گاهی ممکن است رفتاری مجرمانه باشد) می‌باشد امری ضروری است (ادیبی سعدی نژاد و عظیمی، ۱۳۹۰، ص ۸۳). با توجه به این مطالب، تحقیق در ارتباط با راهکارهای ارتقاء امنیت و پیشگیری از وقوع جرم در مجموعه‌های مسکونی، به کمک طراحی محیطی ضروری به نظر می‌رسد. تئوری پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی در دهه ۶۰ و ۷۰ میلادی با فعالیت معماران و طراحان شهری و جرم شناسان آمریکایی مانند جیکوبز، اسکار نیومن، جفری و اسلمجو انجل شکل می‌گیرد. این تئوری مکانیکی در پیشگیری از جرم است و بر این اعتقاد است که با طراحی درست و کاربردی موثر از محیط می‌توان علاوه بر کاهش جرم بر کیفیت زندگی نیز افزود.

به عبارت دیگر اگر محیط به نحوی طراحی شود که بتواند باعث بهبود نظارت افراد شود، تعلق خاطر ساکنان را به قلمرو خود بالا می‌برد با ایجاد تصویری مثبت از محله، فرصت‌های مجرمانه را کاهش خواهد داد و مجرمان را از ارتکاب جرم باز می‌دارد (میر جمشیدیان و دیگران، ۱۳۹۵، ص ۳۲). بنابراین برنامه‌ریزی و طراحی محیطی می‌تواند نوعی رویکرد هدفمند در جهت کاهش جرائم در محیط‌های مصنوع شهر قلمداد شود که به طور مؤثری در افزایش سرمایه اجتماعی، بهبود کیفیت و افزایش رضایتمندی شهروندی در نتیجه بهبود رفاه اجتماعی تأثیر بسزایی دارد (کلانتری خلیل آباد و دیگران، ۱۳۹۲، ص ۱۶). از این رو در این مقاله پس از گردآوری اطلاعات از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و تحقیق میدانی (پرسشنامه)، ضمن استخراج راهبردهای نظریه پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی، به شناسایی ضعف‌ها و بازطراحی آن پرداخته می‌شود.

مسئله تحقیق

امنیت، پیش زمینه یک جامعه سالم و احساس امنیت، بسترساز توسعه جوامع انسانی است و سعادت یک اجتماع در گرو حفظ و بقای امنیت و احساس ناشی از آن است (al et Ehsanifard, ۲۰۱۳: ۳۲۲). وجود امنیت در محیط‌های شهری یکی از الزامات اساسی کیفیت زندگی محسوب می‌شود. امروزه با توجه به گستردگی شهرنشینی و رواج ناامنی‌های اجتماعی در شهرها، مطالعه موضوع امنیت و پیشگیری از جرایم و عوامل مؤثر بر آن و راهکارهای تقویت امنیت در شهرها ضرورت یافته است (ذبیحی و دیگران، ۱۳۹۲، ص ۱۲۰). در بررسی‌های جغرافیایی جرایم شهری چند عامل کلیدی قانون، مجرم، قربانی جرم (شی و شخص)، مکان جرم و زمان جرم مورد توجه قرار می‌گیرد. در میان این عوامل کلیدی، نقش مکان (محیط) به طور متمایز، از حوزه برنامه‌ریزی، طراحی و مدیریت شهری مورد توجه قرار می‌گیرد (خلقت دوست و دیگران، ۱۳۹۲، ص ۶۰). بنابراین آنچه، انجام این پژوهش را ضروری می‌نماید، ظرفیت بالقوه فضاهای شهری و کالبد محیط در کاهش و یا جلوگیری از جرایم است (پاک نژاد، ۱۳۹۳، ص ۵۹).

ضرورت تحقیق

شهرک بسیجیان از جهت استقرار مکانی در حاشیه شهر واقع شده است و از سطح امکانات و تجهیزات رفاهی پایینی برخوردار می‌باشد، همچنین این شهرک از نظر جمعیتی و تعداد واحد از بزرگ‌ترین شهرک‌های شهرستان آمل بحساب می‌آید و به جهت قیمت نازل منطقه ای آن نسبت به مناطق دیگر شهرستان آمل، مورد توجه قشر کم درآمد می‌باشد. بنابراین عوامل فوق سبب افزایش جرم و جنایت و کاهش امنیت افراد ساکن در شهرک بسیجیان شده است.

اهداف و فرضیات پژوهش

هدف کلی این پژوهش، استخراج راهبردهای مؤثر در پیشگیری از جرایم در شهرک بسیجیان بر اساس نظریه خلق فضای قابل دفاع و CPTED می‌باشد، که این امر اولاً با بررسی تحلیلی رابطه میان ویژگی‌های کالبدی فضای مسکونی و پیشگیری از جرایم و سپس دست‌یابی به مجموعه‌ای از مولفه‌ها و راهکارهای طراحی فضای مسکونی در جهت تأثیر مثبت بر ارتقاء امنیت حاصل می‌شود. هدف آرمانی این پژوهش نیز ارتقاء سطح امنیت در مجتمع‌های مسکونی به کمک طراحی محیطی به منظور رسیدن به جامعه ایمن‌تر، بهبود کیفیت زندگی شهروندان و سوق جامعه به سمت امنیت روانی، اجتماعی و اقتصادی می‌باشد. اهداف خاص این پژوهش نیز به صورت زیر می‌باشند: ۱. باز شناسی عناصر و ویژگی‌های کالبدی جهت ایجاد امنیت در محیط‌های سکونتی؛ ۲. ارائه الگویی محیطی با عناصر و ویژگی‌های کالبدی جهت ارتقاء امنیت در شهرک بسیجیان؛ ۳. باز طراحی آپارتمان‌ها و محیط شهرک بسیجیان با مولفه‌های فضای قابل دفاع و CPTED.

همچنین این پژوهش در راستای آزمودن فرضیه‌های زیر انجام شده است: ۱. بین کیفیت امنیت در محیط فعلی و میزان رضایتمندی ساکنین رابطه معنی داری وجود دارد؛ ۲. بین نظریه خلق فضای قابل دفاع و CPTED، و ارتقای امنیت رابطه معنی داری وجود دارد؛ ۳. بین کیفیت کالبدی طراحی شده و میزان رضایتمندی ساکنین رابطه معنی داری وجود دارد.

روش شناسی تحقیق

این تحقیق از نظر هدف کاربردی است و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات توصیفی از نوع همبستگی است. برای گردآوری اطاعات از دو روش مطالعات کتابخانه‌ای و تحقیق میدانی (پرسشنامه) استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش ساکنین شهرک بسیجیان است که متشکل از حدود ۷۰۰ زوج می‌باشد. و برای تعیین تعداد نمونه از این جامعه از فرمول کوکران استفاده می‌شود. نمونه آماری براساس فرمول کوکران ۲۴۸ نفر از خانواده‌های ساکن در شهرک بسیجیان انتخاب شدند که پرسشنامه‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS تحلیل و نتیجه گیری شد.

پیشینه پژوهش

مطالعه ارتباط بین محیط و رفتار انسان‌ها پیشینه‌ای طولانی دارد به گونه‌ای که در طول زمان این ارتباط همواره محل بحث و مناقشه بوده است. عده‌ای بر تأثیرگذاری محیط بر انسان و رفتارهای او و برخی به اثرگذاری انسان بر محیط اعتقاد دارند. با گذشت زمان و ورود به قرن بیستم بحث تأثیرگذاری محیط و نقش آن در تحقق بزهکاری وارد مرحله تازه‌ای شد (کلانتری و دیگران، ۱۳۹۰-۵۳). لذا، می‌توان گفت هرچند انجام پژوهش‌های مرتبط با این موضوع با شیوه‌های نوین علمی در حوزه جغرافیای بزهکاری از نیمه اول قرن نوزدهم و با بهره‌گیری از اندیشه بومشناسان اجتماعی چون کتله و گری شروع و توسط محققان و دانشمندان مکتب بومشناسی اجتماعی شیکاگو در اوایل قرن بیستم (شاو و مک کی) ادامه یافت، از دو دهه قبل به ویژه از سال ۱۹۹۰ و با رشد شتابان و افزایش بیرویه بزهکاری در مناطق شهری توجه و علاقه زیادی نسبت به بررسی‌های مکانی جرایم شهری شکل گرفت و همین امر موجب شد تا ابزارهای تحلیل فضایی توسعه یابد و نظریات و رویکردهای مکانی جدیدی در این زمینه مطرح گردد (غنی زاده و کلانتری، ۱۳۹۲: ۷۹).

از جمله نگرش‌های مطرح در زمینه بررسی مکانی جرم رویکرد پیشگیری بزهکاری از طریق طراحی محیطی (CPTED) است. این نظریه محصول دهه ۶۰ میلادی در آمریکا است. شاید قبل از این هیچگاه به این اندازه به تأثیر محیط ساخته شده بر جرم پرداخته نشده بود. بعد از این دهه بود که در اثر فعالیت‌های افرادی چون جین جیکوبز با کتاب "حیات و مرگ شهرهای بزرگ آمریکا" اسکلو انگل با کتاب "پیشگیری از جرم از طریق طراحی شهری" الیزابت وود با کتاب "جنبه‌های اجتماعی خانه سازی در توسعه شهری"، اسکار نیومن با کتاب "فضای قابل دفاع" و کتاب سی.ری جفری با نام "پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی" این نظریه و روابط میان محیط و جرم بیشتر آشکار شد (مرصوصی و دیگران، ۱۳۹۳، ۱۱۶). اما پرداختن به موضوع پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی در کشور ایران دارای سابقه چندانی نمی‌باشد و به همین دلیل ادبیات موجود در این زمینه از غنای کافی برخوردار نمی‌باشد. با این حال در این زمینه تحقیقات و مقالاتی نگاشته شده است که در زیر به طور خلاصه به چند مورد از آنها اشاره می‌شود.

نفیسه مرصوصی و همکاران در سال ۱۳۹۳ در مقاله‌ای با عنوان "نقش طراحی محیطی در پیشگیری از وقوع جرایم شهری؛ مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر اصفهان" به این نتیجه رسیدند که توجه به اصول و شاخص‌های طراحی بهینه محیط و مساعدت شهرداری می‌تواند در کاهش وقوع جرایم نقش به سزایی ایفا کند. محسن کلانتری و جهان آقا غنیزاده در سال ۱۳۹۲ در مقاله‌ای با عنوان "آسیب شناسی نظم و امنیت در پارک‌های شهر تهران" با استفاده از اصول و راهبردهای پیشگیری جرم از طریق طراحی محیطی به این نتیجه رسیدند که با توجه به راهبردهای پیشگیری جرم از طریق طراحی محیطی در پارک بعثت در مقطع کنونی با مشکلاتی از قبیل فقدان حس تعلق و قلمروگرایی، فقدان و کمبود نورپردازی مناسب در اطراف و درون پارک بعثت و کمبود نظارت رسمی و غیررسمی مناسب و یکپارچه مواجه است.

غلامحسن حیدری و همکاران در سال ۱۳۹۰ در مقاله مشترکشان با عنوان "پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی؛ مطالعه موردی: زنجان" به این نتیجه رسیدند که با توزیع متعادل کاربری‌های مختلف در سطح شهر از یکسو می‌توان باعث افزایش نظارت اجتماعی در مناطق خلوت شهر و از سویی دیگر باعث کاهش تراکم بیش از حد جمعیت و فعالیت‌ها در بخش‌های متراکم شهر شد و بدین طریق می‌توان از بروز جرایم پیشگیری کرد.

مبانی نظری پژوهش

امنیت

امنیت در فرهنگ فارسی معین به ایمن شدن، درامان بودن، بی بی‌می ترجمه شده است. بر اساس نظریه نیازهای مازلو (۱۹۸۶) امنیت یکی از نیازهای ضروری و پایه برای تعالی انسان است که بر سلامت و سعادت انسان و در نتیجه جامعه تأثیر مستقیم می‌گذارد. در واقع احساس امنیت یعنی رفع خطر و استفاده بهینه از فرصت. بنابراین باید چنین نتیجه گرفت که امنیت دارای دو وجه است: در وجهی امنیت در گرو نبود خطر و در وجهی دیگر کسب فرصت‌ها و تضمین منافع و ارزش‌هاست (ساروخانی و نویدنیا، ۱۳۸۵: ۸۸).

امنیت در فضاهای شهری

امن بودن فضا خود دارای دو مؤلفه است: ایمنی و امنیت. در مؤلفه ایمنی، اشاره به موارد و عوامل محیطی است که در صورت عدم تأمین شرایط مطلوب وقوع حوادث اجتناب ناپذیر می‌شود و خطرات به صورت بالقوه و بالفعل جان و مال حاضران، عابران و ناظران را تهدید می‌کند. مؤلفه امنیت نیز به جرایم علیه اشخاص و اموال آن‌ها اشاره دارد که در صورت عدم تأمین شرایط پیش گیری کننده، اموال و جان حاضران، عابران و ناظران را به صورت بالقوه و بالفعل تهدید خواهد نمود. هر فضای شهری امن در معنای کامل آن شامل این دو مؤلفه می‌شود. شرایطی را که از فصل مشترک این دو بوجود آید، را می‌توان به عنوان فضای شهری امن توصیف کرد (Roth rock, 2010:9).

ویژگی فضای امن شهری

به عنوان اصلی کلیدی، برنامه ریزان به این نکته توجه می‌کنند که شهرها باید به گونه ای ساخته شوند تا حداقل نیازها را تأمین کنند:
- افراد بتوانند ببینند و دیده شوند،

- بتوانند کمک کنند یا فرار کنند،
- بشنوند و شنیده شوند.

بنابراین نباید در شهرها محلی برای تحریک جرم و ناامنی وجود داشته باشد و بالعکس باید همواره با مداخلات فیزیکی و اجتماعی، محیط را منسجم و روح و وحدت را در فضاهای عمومی شهری حاکم گردانید؛ به طوری که یکی از نشانه‌های اصلی فضای امن شهری رونق و حیات جاری در آن است. شایان ذکر است که حتی اداره‌های مربوط به تأمین امنیت، از جمله پلیس، نیز تأیید کرده‌اند که تأمین امنیت مکان پررونق برای آن‌ها بسیار راحت‌تر از مکان خالی از همان نوع است (صالحی، ۱۳۸۷، ۱۱۲-۱۱۳).

نظریه خلق فضای قابل دفاع

این نظریه در سال ۱۹۷۲ توسط اسکار نیومن بیان گردید. اصول ومبانی فضای قابل دفاع با هدف اصلاح شرایط کالبدی یک محله به گونه‌ای که ساکنان قادر باشند محیط اطراف خانه‌هایشان را کنترل کنند شکل گرفته است. اصول فضای قابل دفاع بر مشارکت و خودیاری مردم تکیه دارد (جدول ۱). براساس این نظریه فقدان چهارعنصر از عوامل ایجاد فضاهای غیرقابل دفاع (مستعد رخداد جرم) هستند: ایجاد حس قلمرو ومالکیت در فضای قابل دفاع، افزایش نظارت طبیعی که به ساکنان اجازه میدهد افراد را شناسایی کرده و به وقایع قلمرو خود آگاه باشند، خلق تصویری امن از محیط اطراف که ساکنان آن را میشناسند و از آن مراقبت میکنند و اینکه همسایه‌ها باید بخشی از ناحیه امن وبزرگتری باشند که از آن در برابر خطرات حفاظت میکند و بالتبع محله خود را نیز حفاظت می‌نماید (نیومن، ۱۳۸۷).

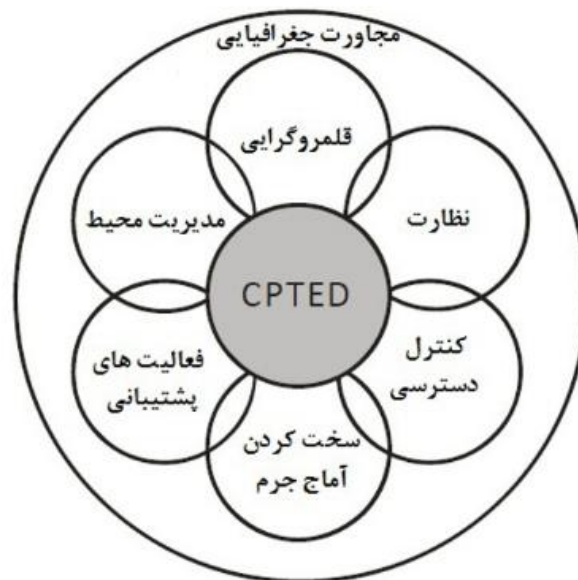
جدول ۱. اصول کلی نظریه فضای قابل دفاع

ردیف	اصول کلی نظریه فضای قابل دفاع
۱	نظارت طبیعی؛ با استفاده از درها، پنجره ها، عدم وجود نقاط کور و...
۲	تقویت قلمرو؛ با استفاده از ورودی‌های مشخص
۳	کنترل دسترسی؛ طراحی خیابان‌ها به گونه‌ای که دسترسی به مکان‌های نیمه عمومی و خصوصی بسیار سخت شود
۴	حمایت از فعالیت؛ با ایجاد فعالیت‌های اجتماعی در مناطق جرم خیز
۵	تعمیر و نگهداری تجهیزات شهری و یا واحدهای مسکونی متروکه

منبع: (نیومن، ۱۳۸۷)

تعریف نظریه CPTED

بر این ادعا استوار است که با طراحی مناسب و کاربردی مؤثر از محیط و با بهبود در کیفیت محیط زندگی می‌توان از جرم پیشگیری کرد و بر ترس از جرم نیز غلبه یافت (Ahmadi et al, 2015). همانطور که در شکل (۱) مشاهده می‌شود، بر اساس جدیدترین تحقیقات، این نظریه روی هفت مفهوم کلیدی تعیین قلمرو (قلمرو گرایی)، نظارت، کنترل دسترسی، مدیریت محیط، فعالیت‌های پشتیبانی، سخت کردن آماج جرم - مجاورت جغرافیایی (اشاره دارد به تأثیر زمین‌ها و فعالیت‌های نزدیک بر روی امنیت و ایمنی یک سایت ویژه) تمرکز میکند (Ekblom, 2015, Cozens; 2011).



شکل ۱. اصول هفت گانه نظری CPTED؛ منبع: (Ahmadi et al, 2015)

سیر نظریه پردازی پیرامون رویکرد خلق فضای قابل دفاع و CPTED

با ورود به قرن بیستم، بحث تاثیرگذاری محیط و نقش آن در تحقق بزهکاری وارد مرحله تازه‌ای شد. تئوری تاثیر محیط کالبدی ساخته دست بشر بر رفتارها از اوایل دهه ۶۰ تا ۷۰ میلادی در آمریکا مطرح شد (کلانتیری و دیگران، ۱۳۹۰).

جدول ۲. پیشینه و سوابق رویکرد CPTED در آرای اندیشمندان

دهه	نظریه پرداز	نظریات و اصول پیشنهادی
۱۹۶۰	جاکوپزدر کتاب مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی	چشمان ناظر بر خیابان؛ مرزبندی روشن بین فضای عمومی و خصوصی؛ پیوسته مورد استفاده قرار گرفتن پیاده راه ها؛ ایجاد اختلاط در کاربری
۱۹۷۰	جفری در کتاب جلوگیری از جرایم شهری با طراحی محیطی	انتشار کتاب پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی که در انتخاب نام رویکرد CPTED مؤثر بود؛ کاهش وقوع جرم از طریق حذف تقویت کننده‌های آن
۱۹۷۰	اسکار نیومن در کتاب فضاهای قابل دفاع	قلمرو و ایجاد حس مالکیت در ساکنین؛ نظارت طبیعی و توانایی دیدن و دیده شدن؛ بهبود سیمای ساختمان؛ مجاورت کاربری مسکونی با دیگر امکانات مورد نیاز مردم؛ نوشتن کتابی در اصلاح قبلی اش، با عنوان «خلق فضای قابل دفاع»؛ بررسی تأثیر گونه‌های مسکن بر توانایی ساکنان در کنترل محیط؛ وجود کمترین میزان فضای غیرقابل دفاع در بلوک های شهری متشکل از خانه های تک واحدی؛ قرار داشتن باغ- آپارتمانها در میان خانه های تک واحدی و بلند مرتبه ها از نظر دارا بودن فضای غیر قابل دفاع؛ دارا بودن بیشترین میزان فضای غیر قابل دفاع در بلند مرتبه ها؛ راحت تر بودن کنترل فضاهای عمومی برای ساکنین در آپارتمان های کم واحد
۱۹۸۰	ویلسون ^۱ و کلینگ ^۲ و پل براتینگهام در کتاب جرم شناسی شهری	نگهداری و مواظبت از محله نظیر عدم وجود عناصری چون پنجره های شکسته یک ساختمان، وجود آشغال و ... در محله؛ ارایه نظریه پنجره های شکسته؛ کاهش ظرفیت طبیعی جرم خیزی مناطق شهری؛ اشاره و تأکید بر ناکارآمدی قوانین و استانداردهای طراحی شهری و معماری؛ نقش موانع طبیعی و باز دارنده های موقعیتی در کاهش فرصت دهی برای تجاوزات و جرایم شهری
۱۹۸۰	ساویل ^۳ و کلوند ^۴	ایجاد رویکرد نسل دوم CPTED و توصیه به در نظر گرفتن مسائل اجتماعی و روانشناسانه در ورای توجه به محیط فیزیکی برای پیشگیری از جرم در مناطق مسکونی
۱۹۰۰ و ۲۰۰۰	تیم کرو ^۵ مسئول برنامه های آموزشی جهانی CPTED	ارایه استراتژی و روش مندی این رویکرد؛ برگزاری کنفرانس ها و همایش های بین المللی با عنوان CPTED
۲۰۰۰	ساویل	ایجاد مدل امنیت گسترده که وظیفه ی ایجاد امنیت و پایدار نگه داشتن آن در محلات را به ساکنین واگذار می کند تا به کمک متخصصین به این امر مهم دست یابند.

منبع: (Ahmadi et al, 2015)

محدوده مورد مطالعه

شهرک بسیجیان (شکل ۲) در استان مازندران، شهرستان آمل، واقع در جنوب شرقی شهرستان، در منطقه دو شهری، و در حاشیه محدوده شهری و در طول شرقی ۵۲ درجه و ۲۱ دقیقه و عرض شمال ۳۶ درجه و ۲۸ دقیقه قرار گرفته است. شهرک بسیجیان از شمال به خیابان امام رضا و از غرب به کمربندی هراز-میدان هزار سنگر و از جنوب به بلوار شهید مطهری دسترسی دارد. این شهرک در سال ۱۳۸۴ به اتمام رسیده و به تعداد ۷۴۴ واحد در زمینی بمساحت ۴۰ هزار متر مربع و در دوفاز احداث گردید.

ساکنین شهرک بسیجیان متشکل از افراد بومی می‌باشند. یعنی بخشی از جمعیت افرادی هستند که از ساکنین منطقه شهری آمل هستند و بخشی نیز از روستاهای تابعه شهرستان آمل می‌باشند. اکثریت اهالی این شهرک از قشر کم درآمد جامعه می‌باشند و به جهت قیمت منطقه‌ای و ارزش پایین واحدهای مسکونی نسبت به مناطق دیگر شهرستان آمل و به جهت استقرار این شهرک در محدوده شهر و دورافتادگی آن از مرکزیت شهرستان، بنابراین مورد توجه این قشر از جامعه می‌باشد. این شهرک حدود ۳۰۰۰ نفر جمعیت دارد که متشکل از حدود ۷۰۰ زوج و ۱۴۶۰ فرزند و حدود ۱۴۰ نفر میانسال و بزرگسال (مسن) می‌باشد که از این جمعیت حدود ۷۴۳ نفر مرد و حدود ۷۹۷ نفر زن و حدود ۳۲۲ نفر زیر ۱۰ سال و حدود ۴۵۶ نفر ۱۱-۱۵ سال و حدود ۶۸۲ نفر ۱۶-۲۸ سال می‌باشد.



شکل ۲. موقعیت مکانی شهرک بسیجیان در شهرستان. منبع: (Google earth)

آزمون فرضیات پژوهش

• فرضیه ۱

بین کیفیت امنیت در محیط فعلی و میزان رضایتمندی ساکنین رابطه معنی داری وجود دارد.

$H_1 \neq 0$ بین کیفیت امنیت در محیط فعلی و میزان رضایتمندی ساکنین رابطه معنی داری وجود دارد .
 $H_0 = 0$ بین کیفیت امنیت در محیط فعلی و میزان رضایتمندی ساکنین رابطه معنی داری وجود ندارد.
 با توجه به نتایج جدول زیر اگر مقدار سطح معنی داری بزرگتر از مقدار خطا باشد فرضیه صفر را نتیجه می گیریم و در صورتی که مقدار سطح معنی داری از مقدار خطا کوچکتر باشد فرضیه یک را نتیجه می گیریم .

جدول ۳. نتیجه آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین کیفیت امنیت در محیط فعلی و میزان رضایتمندی ساکنین

میزان رضایتمندی ساکنین	کیفیت امنیت در محیط فعلی
Correlation Coefficient	.۲۱۳**۰
Sig. (2-tailed)	۰.۰۰۱
N	۲۴۸

منبع: (نگارنده)

با توجه به نتایج جدول فوق چون سطح معنی داری کوچکتر از ۰,۰۵ است، نتیجه آن برآن است که فرضیه $H_0 = 0$ رد شده و فرضیه $H_1 \neq 0$ تایید می شود. همانگونه که مشاهده می شود در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معنی داری بین کیفیت امنیت در محیط فعلی و میزان رضایتمندی ساکنین وجود دارد و ضریب همبستگی ۰,۲۱۳ می باشد .

• فرضیه ۲

بین نظریه خلق فضای قابل دفاع و CPTED، و ارتقای امنیت رابطه معنی داری وجود دارد .
 $H_0 = 0$ بین نظریه خلق فضای قابل دفاع و CPTED، و ارتقای امنیت رابطه معنی داری وجود دارد.
 $H_1 \neq 0$ بین نظریه خلق فضای قابل دفاع و CPTED، و ارتقای امنیت رابطه معنی داری وجود ندارد.
 با توجه به نتایج جدول زیر اگر مقدار سطح معنی داری بزرگتر از مقدار خطا باشد فرضیه صفر را نتیجه می گیریم و در صورتی که مقدار سطح معنی داری از مقدار خطا کوچکتر باشد فرضیه یک را نتیجه می گیریم .

جدول ۴. نتیجه آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین نظریه خلق فضای قابل دفاع و CPTED، و ارتقای امنیت

ارتقای امنیت	نظریه خلق فضای قابل دفاع و CPTED	
	Correlation Coefficient	.۲۹۱**۰
	Sig. (2-tailed)	۰.۰۰۰
	N	۲۴۸

منبع: (نگارنده)

با توجه به نتایج جدول فوق چون سطح معنی داری کوچکتر از ۰,۰۵ است، نتیجه آن برآن است که فرضیه $H_0 = 0$ رد شده و فرضیه $H_1 \neq 0$ تایید می شود. همانگونه که مشاهده می شود در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معنی داری بین نظریه خلق فضای قابل دفاع و CPTED، و ارتقای امنیت وجود دارد و ضریب همبستگی ۰,۲۹۱ می باشد .

• فرضیه ۳

بین کیفیت کالبدی در طرح پیشنهادی و میزان رضایتمندی ساکنین رابطه معنی داری وجود دارد .
 $H_1 \neq 0$ بین کیفیت کالبدی در طرح پیشنهادی و میزان رضایتمندی ساکنین رابطه معنی داری وجود دارد .
 $H_0 = 0$ بین کیفیت کالبدی در طرح پیشنهادی و میزان رضایتمندی ساکنین رابطه معنی داری وجود ندارد.
 با توجه به نتایج جدول زیر اگر مقدار سطح معنی داری بزرگتر از مقدار خطا باشد فرضیه صفر را نتیجه می گیریم و در صورتی که مقدار سطح معنی داری از مقدار خطا کوچکتر باشد فرضیه یک را نتیجه می گیریم .

جدول ۵. نتیجه آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین کیفیت کالبدی در طرح پیشنهادی و میزان رضایتمندی ساکنین

میزان رضایتمندی ساکنین	کیفیت کالبدی در محیط فعلی	
	Correlation Coefficient	.۳۷۶**۰
	Sig. (2-tailed)	۰.۰۰۰
	N	۲۴۸

منبع: (نگارنده)

با توجه به نتایج جدول فوق چون سطح معنی داری کوچکتر از ۰,۰۵ است، نتیجه آن برآن است که فرضیه $H_0 = 0$ رد شده و فرضیه $H_1 \neq 0$ تایید می شود. همانگونه که مشاهده می شود در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معنی داری بین کیفیت کالبدی در طرح پیشنهادی و میزان رضایتمندی ساکنین وجود دارد و ضریب همبستگی ۰,۳۷۶ می باشد .

نواقص موجود در شهرک

با توجه به موضوعات مطرح در در تئوری فضای قابل دفاع و کاهش جرم بر اساس طراحی محیطی مانند، قلمرو گرایی، نظارت، کنترل دسترسی، مدیریت محیط،

Archive of SID

فعالیت های پشتیبانی و... طی بررسی و مشاهدات انجام شده شهرک بسیجیان از نظر روشنایی شب (شکل ۳)، قلمرو بندی (شکل ۴)، کنترل دسترسی (شکل ۵)، کاربری های فعال، مدیریت و انتظامات، و... فاقد تمهیدات مناسب بوده لذا محیطی نامناسب و محلی جهت جولان بزهکاران را بوجود آورده است. بدینصورت که هر کوچه که شامل چند بلوک میباشد فاقد کنترل دسترسی و همچنین ورودی اصلی شهرک نیز فاقد کنترل دسترسی میباشد. این شهرک فاقد فضای بازی، ورزش، آلاچیق جهت پاتوق ساکنین و واحد تجاری میباشد تا بتواند جمعیتی را بطور مستمر و یا مدت زمان زیاد به خود جذب نماید و سبب پویایی محیط و در نتیجه نظارت گردد. ویا به جهت عدم وجود فضای باز معمولا کوچه ها خلوت و بدون عبور و مرور میباشد و همچنین در هنگام تاریکی این شهرک به غیر از بخش بسیار قلیل، فاقد تاسیسات جهت روشنایی فضای آن میباشد. و درخصوص مدیریت محیطی نیز از وجود انتظامات جهت نگهداری شهرک بی بهره میباشد. پلان ساختمان ها نیز طوری می باشد که هیچگونه نظارتی از راه پله به بیرون و از بیرون به راه پله وجود ندارد (شکل ۶)، یعنی راه پله در مرکزیت پلان قرار دارد و همچنین کاربری های فعالی چون ترانس (شکل ۶) در قسمت شمالی ساختمان و یا استقرار پنجره فضای هال-پذیرایی جهت نظاره مناسب به فضای بیرون مناسب نمیشود. درخصوص کاربری های فعال جهت ایجاد نظارت و محیطی پویا نیز این شهرک صرفا دارای یک مجموعه تجاری نیمه کاره (شکل ۷) میباشد که محل تجمع معتادان و بزهکاران میشود و یک مسجد که در ساعاتی خاص و در مدت زمانی کوتاه جمعیتی را جذب میکند. جدول شماره ۳ کلیاتی از ضعف شهرک بر اساس نظریه خلق فضای قابل دفاع و CPTED را بیان می کند.



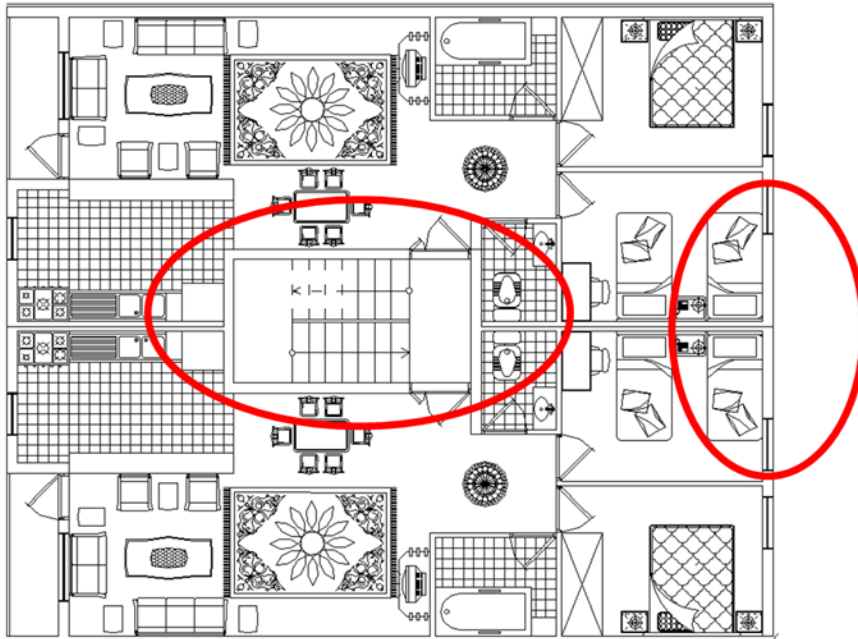
شکل ۳. شهرک بسیجیان در شب، منبع: نگارنده



شکل ۴. نمایی از بلوک های شهرک بسیجیان، منبع: نگارنده



شکل ۵. ورودی شهرک بسیجیان، منبع: نگارنده



شکل ۶. پلان طبقات ، منبع: (نگارنده)



شکل ۷. تجاری نیمه کاره، منبع: (نگارنده)

جدول ۶- ضعف های شهرک

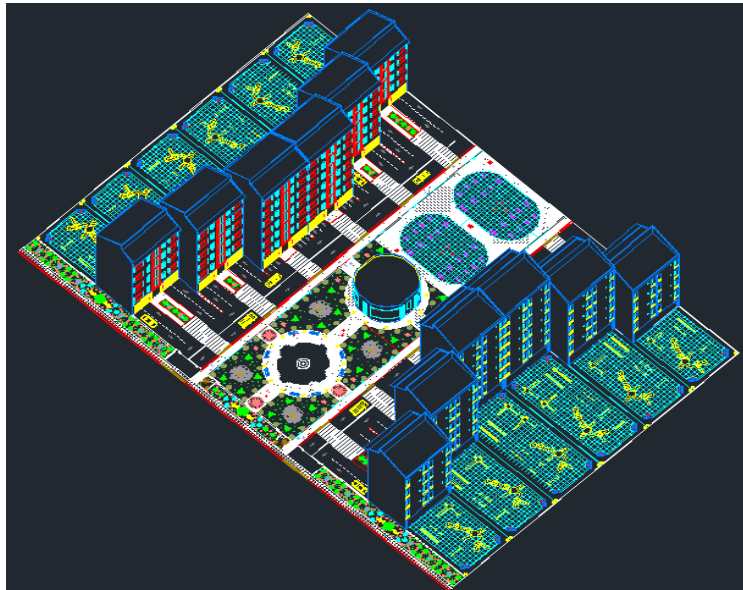
ضعف های شهرک	اصول تئوریک طراحی محیطی و فضای قابل دفاع
عدم وجود تاسیسات روشنایی جهت ایجاد روشنایی در تاریکی	ضعف تاسیسات و تجهیزات
عدم وجود نگهدارنده در شهرک جهت محافظت از محیط	ضعف طراحی
عدم وجود کاربری های فعال مانند تجاری، فضای بازی و ورزش و... جهت ایجاد محیطی پویا و فعال	قلمرو گرایی
عدم استفاده از پنجره های طولی و یا استقرار نامناسب پنجره ها برای ایجاد دید مناسب به محیط بیرون	کنترل دسترسی
عدم استقرار راه پله در جبه مشرف به کوچه	مکان های بلا استفاده
مشخص نبودن محدوده های خصوصی برای هر کوچه	
عدم وجود کنترل دسترسی ورودی شهرک و همچنین کوچه ها	
مجموعه تجاری نیمه کاره و رها شده	

منبع: (نگارنده)

طراحی مجدد شهرک با توجه به مولفه های محیطی جهت افزایش امنیت

- محدود نمودن محیط شهرک با کمک خیابان و در نتیجه ایجاد فضایی باز و بدون مانع جهت نظارت محیط اطراف
- ایجاد قلمرو برای هر بلوک بصورت اختصاصی
- استقرار فضای بازی کودکان در حیاط پشتی هر بلوک و تمایز آن با بلوک های مجاور
- استفاده از نرده برای ایجاد قلمرو
- استفاده از دروازه های فلزی مشبک جهت نظارت به محیط خارج

- عدم استفاده از کوچه های بدون دید و راهروهای طویل
- استفاده از راه پله های اختصاصی برای هر بلوک
- ایجاد واحد های همسایگی
- ایجاد فضای تفریحی، ورزشی، تجاری، فضای سبز و پاتوق جهت پویایی محیط مسکونی جهت کنترل بهتر محیط
- کنتری دسترسی پیاده و سواره
- استفاده از شاخصه های محیطی مانند فضای سبز و عقب نشینی و طبقات بلوک ها
- استفاده از شبکه روشنایی در کلیه فضاهای عمومی و نیمه عمومی
- در نظر گرفتن نگهبان برای هر قسمت از شهرک
- استفاده از تراس در دو طرف جبهه مشرف به حیاط خصوصی هر بلوک و فضای خیابان
- استفاده جدار شیشه ای جهت نظارت فضای خیابان
- عدم استفاده از بام مسطح
- شکل ۸. پلان شهرک



شکل ۸. پلان شهرک، منبع: (نگارنده)

نتیجه گیری

اکنون می توان با توجه به اهداف، سؤالات و فرضیات پژوهش و با لحاظ کردن این مسئله فرضیات پژوهش در خصوص وجود رابطه میان مؤلفه های شناسایی شده و طراحی پیشنهادی رابطه معناداری دارند به نتیجه گیری از پژوهش پرداخت. بزرگ ترین حسن رویکردهای طراحی محیطی در پیشگیری از جرم و از میان برداشتن بسترهای وقوع جرم تمرکز دارند.

یافته ها در فرضیه ۱ پژوهش نشان داد در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معنی داری بین کیفیت امنیت در محیط فعلی و میزان رضایتمندی ساکنین وجود دارد و ضریب همبستگی ۰/۲۱۳ می باشد. بنابراین می توان گفت از آنجاییکه امنیت از دیرباز مهمترین دغدغه ی انسان ها و به عنوان اساسی ترین رکن زندگی پس از آب و غذا مطرح بوده است. گسترده ی نیاز به امنیت وسیع تر از آن چیزی است که تصور می شود و در نبود آن، امکان رشد و شکوفایی اجتماعی شدیداً محدود خواهد شد. امروزه درصد بسیاری از مردم جهان به ویژه در کشورهای توسعه یافته در شهرها زندگی می کنند و در جوامع در حال توسعه نیز شهرنشینی به شکل شتابان در حال انجام است. ازدحام و شلوغی بیش از حد شهرها از یک سو و ضرورت تأمین امنیت شهروندان از سوی دیگر ایجاد می کند که در طراحی و برنامه ریزی محیط و فضاهای شهری از اصول و نظریه های مطرح در این زمینه استفاده شود تا شهروندان به رضایتمندی بالاتری برسند. امنیت، مصونیت از تعرض بدون رضایت است و از دیدگاه مردم بدین معناست که اینان هراس و بیمی نسبت به حقوق و آزادی های مشروع خود نداشته به هیچ وجه حقوق ایشان به مخاطره نیافتد و هیچ عاملی حقوق مشروع آن ها را تهدید نکند. لزوم و ضرورت امنیت در جامعه به این مفهوم، از طبیعت حقوق بشری ناشی می گردد و لازمه ی حقوق و آزادی های مشروع، مصونیت آنها از تعرض و دور ماندن از مخاطرات و تعدیات امنیت است. یافته های این پژوهش با بخشی از یافته های کو و همکاران (۲۰۱۹)، بارون (۲۰۱۹)، عباسی و موهبتی (۱۳۹۷) و اسدی و همکاران (۱۳۹۳) همخوانی دارد.

یافته ها در فرضیه ۲ پژوهش نشان داد در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معنی داری بین نظریه خلق فضای قابل دفاع و CPTED، و ارتقای امنیت وجود دارد و ضریب همبستگی ۰/۲۹۱ می باشد. بنابراین می توان گفت فضاهای شهری در معماری و شهرسازی ایران اهمیت ویژه ای داشته است. براساس نظریه CPTED که بر این ادعا استوار است که می توان با طراحی مناسب و کاربری مؤثر از محیط بر بهبود کیفیت محیط زندگی ناشی از ترس از جرم غلبه نمود. به عبارت دیگر اگر محیط به گونه ای طراحی شود که بتواند موجب بهبود نظارت افراد شده، تعلق ساکنان را به قلمرو خود بالا برده و تصویر مثبت از فضا ایجاد می نماید. جیکوبز (۱۹۶۱) نظریه پرداز بزرگ شهری، در تبیین امنیت شهری به تعامل فضای فیزیکی و فرآیندهای اجتماعی که محیط را می سازند توجه نموده و بر فعال بودن فضا به عنوان عاملی در ایجاد یک محیط امن و موفق تأکید می کند. ایجاد حرکت، استفاده های فعال از سطح خیابان و فعالیت های خیابانی و مراقبت های طبیعی از این فعالیت ها را

به عنوان مؤلفه‌هایی برای ساختن یک محیط خوب شهری اطلاق می‌کند. در مورد نظریه فضای قابل دفاع کاهش رفتارهای مجرمانه با استفاده از طراحی محیطی، رویکرد اصلی این نظریه است. به عبارتی ایجاد محیط ایمن به وسیله طراحی، با عملکرد پلیس هماهنگ می‌شود. در این رویکرد سیستمی، سلسله مراتبی از فضاهای به هم پیوسته و کوچه‌های بن‌بست به کار گرفته می‌شود که راه فرار را بر مجرمان می‌بندد و امنیت را برقرار می‌سازد. یافته‌های این پژوهش با بخشی از یافته‌های دهکردی (۱۳۹۷)، جمشیدی و قمصری (۱۳۹۴)، داداشی چکان و همکاران (۱۳۹۴) و پورجعفر و دیگران (۱۳۸۹) همخوانی دارد.

یافته‌ها در فرضیه ۳ پژوهش نشان داد در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معنی داری بین طرح پیشنهادی در محیط فعلی و میزان رضایتمندی ساکنین وجود دارد و ضریب همبستگی ۰/۳۷۶ می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت میزان رضایتمندی ساکنان مسلماً ریشه در وضعیت نظارتی فضا و کالبد شهر دارد. با توجه به آن چه گفته شد، توجه به مفهوم احساس امنیت شهروندان به لحاظ نظارت و روش‌های ارتقا آن به یکی از اولویت‌های اساسی جوامع امروزی تبدیل شده است. در این میان، جدای از تأثیرات عوامل اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی بر الگوهای رفتاری شهروندان در ایجاد فضاهای امن شهری، تبیین ویژگی‌ها و اثرات مرتبط بر نقش کالبدی شهر در راستای افزایش امنیت شهری موضوع با اهمیتی است که باید مورد مذاقه قرار گیرد. حال آن که، یکی از مسایل و آسیب‌های اجتماعی که امروزه بافت‌های قدیمی با آن دست به گریبان هستند، مسأله کاهش احساس نظارت در این گونه فضاها است که در صورت عدم توجه و رسیدگی به آن‌ها، محلات سنتی مذکور به سمت فرسودگی کالبدی و عملکردی سوق داده خواهند شد. یافته‌های این پژوهش با بخشی از یافته‌های کیم و پارک (۲۰۱۷) و دیوی (۲۰۱۶) همخوانی دارد.

پیشنهادات مبتنی بر نتایج تحقیق

هدف نظریه CPTED در طراحی مسکونی، ایجاد مکان‌هایی ایمن از طریق کاهش امکان دسترسی به اموال، نظارت مناسب و ایجاد حس مالکیت و مسئولیت پذیری است. باید متذکر شد که CPTED نمی‌تواند پادزهر تمام جرایم باشد و آن‌ها را ریشه‌کن کند اما به عنوان یک راه حل مکمل، همراه با سایر راهبردهای پیشگیری از جرم می‌تواند مؤثر واقع شود. بزرگ‌ترین حسن این رویکرد این است که بر روی پیشگیری از جرم، کاهش فرصت‌های جرم و از میان برداشتن بسترهای وقوع جرم پیش از وقوع جرم تمرکز دارد. بر اساس یافته‌های این پژوهش، در واقع محیط کالبدی و طراحی مناسب آن می‌تواند مانع وقوع جرم شود. از طرفی دیگر طراحی معماری مناسب بر عوامل روانی نیز مؤثر است به این معنی که با استفاده از طراحی معماری و عوامل کالبدی مناسب مانند تفکیک و عرصه بندی فضاهای عمومی، نیمه عمومی، نیمه خصوصی و خصوصی، می‌توان باعث احساس نا امنی و ترس در مجرمان شد و از این طریق در عوامل روانی مؤثر بر وقوع جرم نیز نقش داشت.

هرچه قلمروهای خصوصی، نیمه خصوصی و نیمه عمومی، از قلمروهای عمومی به نحو مشخصی از یکدیگر متمایز شوند، امکان نفوذپذیری فیزیکی و بصری در آن از سطح عمومی به سطح خصوصی کنترل شده تر است و امکان وقوع جرایم نیز به همان نسبت قابل کنترل به نظر می‌رسد. هرچه وضعیت روشنایی فضاهای اصلی و جانبی مکان در شب کیفیت بهتری داشته باشد، به نحوی که زوایای کمتری در فضاها و در طول معابر رؤیت شود احساس امنیت بیش تری به وجود می‌آید. هرچه در فرم کالبدی؛ طراحی‌های جزئی، شکاف و محل‌های مخفی کمتر باشد، به نحوی که قابلیت رویت فضا بیشتر باشد، فضا از ضریب امنیت بیشتری برخوردار خواهد شد و امکان اجرای اعمال مجرمانه اعم از تعرض به آسایش شهروندان کاهش می‌یابد. هرچه فضاهای بزرگ به فضاهای کوچک‌تر تفکیک شوند و فضاهایی برای گروه همسالان در نظر گرفته شود حس تعلق و مالکیت و مسئولیت پذیری افراد نسبت به آن بیشتر شده و از امکان اجرای اعمال مجرمانه در آن جلوگیری می‌شود.

منابع

۱. ادیبی سعدی نژاد، فاطمه و عظیمی، آزاده، ۱۳۹۰، تبیین امنیت در محیط شهری بر مبنای پارامترهای کالبدی و طراحی (نمونه موردی شهر بابلسر)، فصلنامه آمایش محیط، دوره چهارم، شماره ۱۵، صص ۸۱-۱۰۵.
۲. افضلی، رسول؛ ظهیری، ساناز؛ بذلی، سکینه و عیوضلو، داوود، ۱۳۹۲، بررسی ابعاد حقوقی قوانین امنیت شهری و عملکرد مسئولان در ساماندهی معضلات امنیتی شهروندان (مطالعه موردی؛ منطقه ۱۳ شهر تهران)، دوره چهل و پنجم، شماره ۳، صص ۳۹-۵۴.
۳. بهیان، شاپور و فیروزآبادی، آمنه، ۱۳۹۲، بررسی عوامل موثر بر احساس امنیت اجتماعی در شهرها (مطالعه موردی؛ کرمان)، فصلنامه مطالعات جامعه شناختی شهری، سال سوم، شماره ۶، صص ۱۰۳-۱۲۲.
۴. پاک نژاد، نوید، ۱۳۹۳، برنامه‌ریزی فضاهای امن شهری با رویکرد CPTED (نمونه موردی محله آبک گلابدره واقع در منطقه یک شهرداری تهران)، نشریه معماری و شهرسازی هفت شهر، دوره چهارم، شماره ۴۸-۴۷، صص ۵۸-۶۹.
۵. ذبیحی، حسین، لاریمیان، تاجماز و پورانی، حمیده، ۱۳۹۲، ارائه مدل تحلیلی برای ارتقاء امنیت شهری از طریق رویکرد امنیت طراحی (SBD) (مطالعه موردی: منطقه ۱۷ شهرداری تهران)، مطالعه و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال پنجم، شماره ۱۷.
۶. خلقت دوست، روزبه؛ زمانی مقدم، افسانه و شمس آبادی، سید طناز، ۱۳۹۲، رابطه سازمان فضایی و نفوذ پذیری شهروندان بر اساس مدل CPTED (مطالعه موردی: شهر کرج)، فصلنامه مطالعات مدیریت شهری، سال پنجم، شماره ۱۵، صص ۵۹-۷۲.
۷. ساروخانی، باقر؛ نویدنیا، منیژه، ۱۳۸۵، امنیت اجتماعی خانواده در محل سکونت در تهران. فصلنامه تامین و رفاه اجتماعی. ش ۲۲.
۸. (صالحی، اسماعیل، ۱۳۸۷، ویژگی‌های محیطی فضاهای شهری امن، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، تهران.
۹. غنی زاده، جهان آقا؛ کلانتری، محسن، ۱۳۹۱، آسیب شناسی نظم و امنیت در پارک‌های شهر تهران با استفاده از اصول و راهبردهای پیشگیری جرم از طریق طراحی محیطی، تهران: پژوهش‌نامه نظم و امنیت انتظامی، سال پنجم، شماره ۳.
۱۰. کلانتری خلیل آباد، حسین؛ اردلانی، روناک؛ سراجی، سروه و پوراحد، عطیه، ۱۳۹۲، برنامه ریزی فضاهای امن شهری مبتنی بر تفکیک جنسیتی با رویکرد CPTED (نمونه موردی: محله فرهنگیان، شهر بناب)، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۱۲، صص ۱۵-۲۶.
۱۱. کلانتری، محسن؛ حیدریان، مسعود؛ محمودی، عاطفه، ۱۳۹۰، ایمن سازی فضای کالبدی شهرها در برابر بزهکاری با استفاده از راهبردهای پیشگیری جرم با طراحی محیطی، فصلنامه دانش انتظامی، سال دوازدهم، شماره ۳، صص ۷۴-۵۱.
۱۲. مرصوسی، نفیسه؛ صفرعلی زاده، اسماعیل؛ حسین زاده، رباب، ۱۳۹۳، نقش طراحی محیطی در پیشگیری از وقوع جرایم شهری؛ مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر اصفهان، دوفصلنامه پژوهشی‌های بوم شناسی شهری، سال پنجم، شماره ۲، صص ۱۲۴-۱۱۱).

۱۳. میر جمشیدیان، علی؛ نعمت زاده، همت و عباس پور، سیاوش ۱۳۹۵، پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی (CPTED)، پژوهش های جدید در مدیریت و حسابداری، سال دوم، شماره ۴، صص ۳۱-۴۰.

۱۴. نیومن، اسکار، خلق فضای قابل دفاع، ترجمه؛ فائزه رواقی و کاوه صابر، ناشر؛ انتشارات طحان، نوبت چاپ ۱۳۸۷.

۱. Ahmadi, B., Afrouz, M., & Hashemi, M. (2015), Applying Enviromental Design Approach (CPTED) to Improve Security in Urban Worn Out Texture; Case Study: Urmia Downtone, Iran, Journal of Civil Engineering and Urbanism, Vol.5 Issue.2, pp. 94-101.
۲. Cozens, P., & Love, T. (2015), A Review and Current Status of Crime Prevention through Environmental Design (CPTED), Journal of Planning Literature, Vol.30 No.4, pp. 393- 412.
۳. Ekblom, P. (2011), Deconstructing CPTED and Reconstructing It for Practice, Knowledge Management and Research, European Journal on Criminal Policy and Research, Vol.17 No.1, pp. 7-28.
۴. Ehsanifard, A., Shoaee, H., & Maleki shoja, K. (2013). New security concept in urbanstudies from the viewpoint of the new city Eshtehard ,Modiriat shahri Journal ,No ,31 .pp.317-334 .
۵. Jalaladdini, S., & Oktay, D. (2012), Urban public spaces and vitality: a socio-spatial analysis in the streets of Cypriot towns. Procedia-Social and Behavioral. Sciences, 35, pp.664-674.
۶. Roth rock, Sara E (2010), Antiterrorism design and public safety : reconciling CPTED with the post, Massachusetts Institute of Technology, Dept. of Urban Studies and Planning.