

طراحی مجموعه مسکونی با رویکرد ارتقاء امنیت (نمونه موردی: شهرک مسکونی نفت اهواز)

ندا ارزانی بیرگانی*: دانشجوی معماری کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهواز، ایران

Nedaarzani41@gmail.com

مصطفومه سادات مرعشی نژاد: عضو هیئت علمی گروه معماری واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

mmarashi@iauahvaz.ac.ir

بهناز بابائی مراد: عضو هیئت علمی گروه شهرسازی واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

Ur.behbm@yahoo.com

چکیده

امروزه با بحران شهرنشینی در بسیاری از نقاط جهان روبرو هستیم. تأمین امنیت و ایجاد شهرهای امن در اولویت برنامه‌های توسعه قرار گرفته است. از نیازهای مهم در جامعه، می‌توان امنیت را نام برد که به دلیل افزایش جمعیت و نیاز به مجموعه‌های مسکونی در شهرها، ایجاد امنیت نقش مهمی را در رضایتمندی و آسایش افراد در زندگی شان ایفا خواهد نمود. با توجه به روند توسعه کشور و نیاز روزافزون به مسکن، طراحی و ساخت مسکن پایدار از ضروریات اجتناب ناپذیر می‌باشد. یکی از عامل‌های داشتن مسکن پایدار، وجود سطح امنیت مطلوب در فضای مسکونی است. در طراحی، رویکرد CPTED یکی از کارآمدترین رویکردها در مبحث افزایش امنیت است. از این رو، هدف این پژوهش، طراحی مجموعه مسکونی با رویکرد ارتقاء امنیت فضای مسکونی به وسیله بندهایی که منتج به ارتقاء امنیت فضای مسکونی می‌شود، می‌پردازد که در نظر گرفتن آن‌ها در طراحی می‌تواند به افزایش امنیت مجتمع‌های مسکونی منتهی شود. پژوهش حاضر دارای ماهیت کاربردی به روش توصیفی-تحلیلی، از نظر رویکرد کمی-کیفی، روش جمع آوری داده‌ها کتابخانه‌ای و میدانی است و از ابزار پژوهش به وسیله پرسشنامه انجام گرفته و برای تحلیل دستاوردهای پرسشنامه از نرم افزار spss بهره نموده و در فرجم با استفاده از آزمون t-test در spss فرضیه‌های پژوهش را مورد کاوش قرار داده و درستی و نادرستی آن‌ها را تفحص می‌نمایم. از پژوهش انجام شده این برآیند حاصل گشته است که با رعایت راهکارهایی همچون تقویت احساس تعلق به محله، همبستگی میان ساکنان، از بین بردن بستر رفتارهای مجرمانه، نورپردازی و تأمین روشنایی محله در شب، فراهم بودن شرایط ایمنی و... می‌توان باعث فرونی امنیت شهروندان و میزان رضایتمندی سکونتی آنان شد.

کلیدواژه: امنیت-مجتمع مسکونی-CPTED-آسایش-مسکن

*نویسنده مسئول

از مهمترین عامل‌های سازنده زندگی مطلوب انسان، موضوع امنیت محیط زندگی و در امان ماندن افراد اجتماع از خطرات، آسودگی‌ها و... در محیط زندگی است. از ابتدایی ترین نیازهای انسان، نیاز به امنیت می‌باشد و تا این نیاز برای وی تامین نگردد، نمی‌تواند فضایی که در آن قرار گرفته است، برداشته مطلوب باشد. جان لنگ نظریه پرداز مشهور آمریکایی، در کتاب سایر نیازهای فیزیولوژیک انسانی مانند غذا، سرپناه و بهداشت، موضوع امنیت را مطرح می‌کند. بدون عنصر امنیت، اعمال فردی و اجتماعی با بحران مواجه می‌شود. با توجه به رویکرد روزافروز زندگی در مجتمع‌های مسکونی، توجه به طراحی و تصمیم‌گیری فضاهای جدی به نظر می‌رسد؛ در واقع خانه به عنوان یکی از ابتدایی ترین و اساسی ترین نیازهای انسان، علاوه بر محافظت وی از شرایط بد اقلیمی، نقش مهمی در تامین آرامش و امنیت او ایفا می‌کند. پس علاوه بر بعد فیزیکی، بعد روحی را هم باید در نظر گرفت. یکی از مهمترین ویژگی‌های هر خانه، مفهوم خلوت و فضای شخصی است که در تامین آسایش افراد خانه و در نهایت، آسایش محله و اجتماع، نقش اساسی دارد.

پیشینه تحقیق

پژوهش‌ها و نظرات مختلفی در پیرامون امنیت (CPTED) در طراحی مسکن صورت گرفته، که در ذیل به تعدادی از این پژوهش‌های موثر در این تحقیق اشاره می‌شود.

-مهسا احمدی، مجید مشیری (۱۳۹۸) در مقاله ای تحت عنوان "عوامل کالبدی موثر بر امنیت مجتمع‌های مسکونی با تأکی بر رویکرد cpted (نمونه موردی: مجتمع سعیدیه در همدان)" برآن است که بر اساس رویکرد cpted بر تبیین اصول و ضوابطی که منجر به ارتقا امنیت محیطی در مجتمع‌های مسکونی و در عرصه عمومی شود پیردازد که از نظر گرفتن آن‌ها در طراحی می‌توان به افزایش امنیت مجتمع‌های مسکونی منجر شود.

-علیرضا عبدالله زاده فرد، زهرا تاری (۱۳۹۶) در مقاله ای با عنوان "ارتقاء امنیت در محیط شهری بر مبنای معماری پایدار با رویکرد طراحی محیط (نمونه موردی: محوطه‌ی مجتمع مسکونی ۳۴۲ واحدی لاله شیراز)" پس از ذکر منبع مقدمه ای ابتدا به تعریفی مختصر از مفهوم معماری پایدار، امنیت و اهمیت و ضرورت آن در شهرها پرداخته می‌شود. پس نظریه پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی مورد بررسی قرار می‌گیرند و بعد از آن به عوامل افزایش دهنده امنیت در یک منطقه شهری، فضای عمومی یک مجتمع مسکونی در شیراز اشاره می‌شود و در نهایت نیز راهکارهایی در جهت افزایش امنیت ارائه می‌گردد.

-حامد حیاتی، فرنوش رستمی، زهرا پودات (۱۳۹۷) در مقاله ای به عنوان "بررسی عوامل موثر بر کاهش جرائم فردی و افزایش امنیت در فضاهای شهر با استفاده از نظریه cpted" با تأکیدی بر روش تحلیلی- منطقی و با توجه به اطلاعات موجود به تعریف واژه امنیت و تعریف مفهوم امنیت و نظریه‌های مربوط به کانون‌های جرم خیز در فضای شهری پرداخته است و در ادامه به رویکرد cpted می‌پردازد و در نهایت راه کارهایی در راستای بهبود و ارتقا امنیت باعث کاهش جرائم فردی و اجتماعی در محیط شهری و محیط معماري ارائه شده است.

-الهه شعبان جولا مهدیه زندیه (۱۳۹۴) در مقاله ای تحت عنوان "ارزیابی نقش منظر شهر در تامین امنیت شهر وندان (نمونه موردی: شهر قزوین)" برآن است تا با انتخاب دقیق معیارهای خاص امنیت شهری، که بر گرفته از مطالعات قبلی بوده و با منظر و سیمای شهر در ارتباط است، نقش منظر در تامین حس امنیت شهر وندان را براساس مدل و ضرایب اهمیت معیارهای ارزیابی کرده و نیز به مقایسه‌ای تطبیقی بین بافت‌های مختلف شهر قزوین به عنوان نمونه موردی پیردازد و در انتها، راهکارهای برنامه ریزی و نکاتی کلی برگرفته از مدل پژوهشی برای تقویت نقش منظر شهری در تامین امنیت شهر وندان ارائه می‌دهد.

-حسن سجاد زاده، محمد سعید ایزدی، محدث رضا حقیقی، در مقاله ای به عنوان "راطه پیکربندی فضایی و امنیت محیطی در سکونتگاه‌های غیر رسمی شهر همدان" از یکسو پیکره بندی فضایی شهر همدان را با نرم افزار depth map استخراج گردیده و از سوی دیگر، برخی مشکلات امنیتی در پنج سکونتگاه غیر رسمی حصار، خضر، دیزج، مزدقینه و منوچهری در شهر همدان برداشت شده است در ادامه این دو دسته از متغیرها در نرم افزار spss وارد شده و روابط میان آن‌ها مورد تحلیل و تفسیر قرار گرفته است. نتایج بررسی‌ها ضمن تایید نظریات پیشین مبتنی بر ارتباط پیکره بندی فضایی و امنیت، دو نکته اساس را روشن نمود: نخست آنکه برای تحلیل صحیح در خصوص رابط محیط و امنیت باید مسائل مختلف امنیتی را به طور مجزا مورد بررسی قرار داد. چراکه هر یک به شکل متفاوتی از محیط تاثیر می‌پذیرد. دوم آنکه محدود نمودن ورود غریبی‌ها به یک محله، به همان اندازه می‌تواند به امنیت یک محله صدمه بزند که ورود خارج از کنترل غریبی‌ها لطمہ وارد می‌کند.

روش تحقیق

پژوهش حاضر دارای ماهیت کاربردی به روش توصیفی- تحلیلی، از نظر روش جمع آوری داده‌ها کتابخانه‌ای و میدانی استوار ابزار پژوهش به وسیله پرسشنامه انجام گرفته و برای تحلیل دستاوردهای پرسشنامه از نرم افزار spss بهره نموده و در فرجام با استفاده از آزمون t-test در spss فرضیه‌های پژوهش را مورد کاوش قرار داده و درستی و نادرستی آن‌ها را تفحص می‌نمایم.

هدف پژوهشی

هدف اصلی: ارتقاء امنیت در فضای مسکونی.

اهداف فرعی: ۱- وجود همبستگی میان ساکنان؛ ۲- افزایش حضور ساکنان در عرصه عمومی ساختمان و محله؛ ۳- قابل رویت بودن عرضه عمومی؛ ۴- از بین بردن بستر رفتارها مجرمانه؛ ۵- تامین ایمنی در عرصه عمومی و خصوصی؛ ۶- نورپردازی و تامین روشنایی محله در شب.

مبانی نظری تعریف امنیت

امنیت از مهم ترین و بنیادی ترین نیازهای بشراست (مختراری و همکاران، ۱۳۹۱) و همچنین یکی از اساسی ترین عوامل موثر در کارآمدی فضاهای شهری در طول تاریخ بوده است. یکی از مهم ترین عوامل تهدید کننده حضور مردم در مکان‌های عمومی احساس نالمی ناشی از بروز آنومی در فضاست. نا امنی در فضای شهری مانع سرزنشگی در انجام فعالیت‌های روزانه و نارضایتی شهروندان از محل زندگی‌شان می‌شود (بهزادی نیا و همکاران، ۱۳۹۹). امنیت دارای دو بعد عینی و ذهنی (احساس

امنیت) می‌باشد. در تبیین و وجه عینیت و ذهنیت امنیت باید افزود: عموماً امنیت را در قالب تهدید نکردن تعریف کرده اند که عمری عینی است، خصوصاً باید اضافه کرد امنیت وقی و وجود دارد که احساس شود تهدیدی در کار نیست و این همان امنیت ذهنی است. لذا امنیت شامل معنی اطمینان، عدم خوف و در امان بودن و نهراسیدن است و در بر دارنده احساس امنیت در حالات و موقعیت‌های ذهنی تا این‌می و اطمینان خارجی در موقعیت‌های عینی و بیرونی است و وضعیت فیزیکی را با حالت فکری در هم می‌آمیزد. (بانیان، محمودی نژاد، ۱۳۸۸).

جدول ۱: چهار نظریه مطرح در رابطه با جرم و خشونت در فضای شهری، مأخذ: عارف‌نیا، رجایی

نظریه پرداز	کنترل فضا/ حاکمیت	نظارت	فعالیت
جين جاكوبز	متمايز کردن آشکار عرصه عمومي و خصوصي	نياز به چشم‌هاي ناظره‌گر از سوي صاحبان طبيعي، هم ساكنان و هم استفاده‌گران کنندگان که می‌تواند با استفاده از تنوع فعالیت‌ها و عملکردهایی که مردم را جذب می‌کند، تقویت گردد.	فعالیتهای هم‌جوار خیابان می‌باشد رهروان پیوسته‌ای را فراهم کند تا بحث نظارت تقویت گردد.
اسکار نیومن	محیط کالبدی می‌باشد دارای خصوصیاتی مانند مکانیزهای نمادین، مرزها و سلسله مراتبی تعریف شده از عرصه‌های خصوصی تا عمومی باشد تا پنهانه‌های مختلف درک و دانسته شود.	ایجاد طرفیت کالبدی - ناظرتی در فضا با فرصت نظارت برای ساكنان و دیگر نهادها ممکن گردد.	مخالف این نظریه است که حضور فعالیتهای بیشتر و بالغ حضور فعالیتهای تجاری میزان جرم و جنایت را کاهش میدهد.
موسسه پيشگيري از جرم (cpted)	کنترل دسترسیهای طبیعی با هدف کاهش فرصت دسترسی به هدف جنایت، استفاده از محصوریتهای کالبدی که موجب افزایش قوت قلب و حس مالکیت ساکنین می‌گردد.	نظارت طبیعی به عنوان نتیجه معمولی استفاده از مایملک	بر کاهش فعالیت از طریق حرکت و در نتیجه کاهش سطح فعالیت تاکید دارد.
بيل هيلر	فضاهایی که سایر فضاهای یکپارچه شده‌اند پیاده‌ها را تشویق به حرکت و تماشا در آن فضاهای میکنند.	نظارت از طریق مردمی که در فضا حرکت می‌کنند، تامین می‌گردد.	از طریق یکپارچه سازی فضا و مسیرهای حرکتی میتوان فضاهای به هم پیوسته‌ای را تعریف کرد که این خود میتواند منحر به عدم حضور مردم نه تنها در یک مکان خاص بلکه در بیشتر فضاهای عمومی شود. (مدیری، ۱۳۸۴)

مفهوم امنیت

مفهوم امنیت به دفاع یا حفاظت از خود، خانواده دوستان و اموال باز می‌گردد. این مفهوم در فضای شهری از یک سو با جرم و از سوی دیگر با مفهوم بازه دیده ارتباط پیدا می‌کند. خاطرنشان می‌شود که باید میان ترس و خطر، یا احساس امنیت و در امان بودن تفاوت قائل شد. از نظر علمی در مخاطرات 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 را کاهش دهند، که این خود میتواند منحر به عدم حضور مردم نه تنها در یک مکان خاص بلکه در بیشتر فضاهای عمومی شود. (مدیری، ۱۳۸۴) امنیت را بسته به زمینه کاربرد میتوان به چند گروه تقسیم نمود:

امنیت فردی: حالتی است که در آن فرد فارغ از ترس آسیب رسیدن به جان یا مال یا آبروی خود یا از دست دادن آنها زندگی کند.

امنیت خانواده: هنگامی که خانواده و اعضای آن برای ایجاد رفاه و آسایش و امنیتشان از هر گونه مشکل و خطر بیندیشند و به حل هرچه سریعتر آن بپردازند.

امنیت اجتماعی: حالت فراغت همگانی از تهدیدی است که کردار غیرقانونی دولت یا دستگاه‌های فردی یا گروهی در تمامی یا بخشی از جامعه پدید آورد. در نظام حقوقی جدید، فرض بر این است که قانون، با تعریف و حدگذاری آزادیها و حقوق فرد و کیفر دادن و یکدیگر را تقویت و یا تضعیف می‌کنند. و نمیتوان به یکی توجه کرد و از اجتماعی را پاسیانی می‌کند (اشوری، ۱۳۸۷). البته امروزه این رویکرد وجود دارد که به جای برخورد حقوقی پس از وقوع جرم با طراحی محیط از وقوع جرم جلوگیری شود.

امنیت در فضای مسکونی

امنیت در فضای مسکونی در دو دسته کلی امنیت روانی و امنیت فیزیکی قرار می‌گیرد. یعنی محیط یک مجموعه مسکونی باید بتواند چه به لحاظ کالبدی و چه به لحاظ تاثیر روانی بر روی ساکنین، دارای امنیت باشد، و متقابلاً چه از نظر فیزیکی و کالبدی و چه از نظر تاثیر روانی، محیطی را برای ارتکاب جرم و شکل گیری رفتاری که منجر به ناامنی شود ایجاد نکند. هر دو قسم امنیت تاثیر مستقیم بر هم دارند و یکدیگر را تقویت و یا تضعیف می‌کنند. و نمیتوان به دو بخش دیگری غافل شد بلکه باید نگاهی همزمان و مشترک به امنیت فیزیکی و روانی داشت. در یک دسته بندی دیگر امنیت مجموعه‌های مسکونی را میتوان به دو بخش امنیت درون واحدهای مسکونی و بیرون واحدهای تقسیم کرد. به بیان دیگر امنیت فضای خصوصی و امنیت فضای عمومی. که در اینجا توجه ما معطوف به امنیت در فضای بیرونی و عمومی مجموعه مسکونی می‌باشد. مجموعه‌های شامل فضاهای باز و بسته مشترک بین ساکنین. درواقع فضایی که در مجموعه‌های مسکونی باز ارتباط با فضای شهری در اختیار عموم قرار می‌گیرد و شریانهای ارتباطی داخل مجموعه با خود و با شریانهای شهری محله‌های اطراف را ایجاد می‌کند (رضایی مقدم و همکاران، ۱۳۹۱) به این ترتیب فضای بر رفتار اثر می‌گذارد و بعضی رفتارها را تضعیف و بعضی رفتارها را تشویق مینماید، در حالیکه در مورد فعالیتها، فضاهای تنها امکان یا عدم امکان یک فعالیت را فراهم آورد. در این راستا به طور کلی سه رویکرد برای ایجاد محیط امن در مجموعه مسکونی وجود دارد. این سه رویکرد هر کدام نظریه پردازان و حامیان خود و همچنین راهکارهای مخصوص خود را برای داشتن محیطی امن در فضای مسکونی دارند و ارائه میدهند (قائدی، ۱۳۹۳).

تعريف فضای شهری

عام‌ترین تعریفی که از شهر ارائه گردیده است، این است که آن را مکان اسکان گروهی انسان‌ها و محل فعالیت‌های آنها می‌دانند. بر طبق نظر این عده، شهر فقط

ساختمن نیست بلکه مکان انسان‌ها، گروه‌ها، سازمان‌های اجتماعی، طبقات، خانواده‌ها و غیره می‌باشد. در اکثر تعاریف، مفهوم شهر با توجه به سه جنبه اساسی مطرح می‌گردد. گروه‌ها و طبقاتی که در شهر زندگی می‌کنند ساپکه و قدمت شهر که معرف تمدن انسان است، شیوه سکونت که برگرفته از فرهنگ شهر وندان است (ربانی، ۱۳۸۵). فضای شهری عنصر ضروری زندگی سالم شهری است (بارسی، ۱۳۷۹). پس می‌توان نتیجه گرفت که شهر مکان کنش‌های اجتماعی افراد در فضاهای مختلف برای گروه‌های اجتماعی است و بستر مطالعه پدیده‌ها و به عبارتی آزمایشگاه جامعه‌شناسی است. فضای اجتماعی شهر شامل مجموعه گویه‌هایی است که فضای شهر را از جنبه‌های ذهنی انسانی، رفتارها، کنش‌ها و اخلاقیات و نحوه نمایش آنها در سطح شهر که توسط کنشگران در زندگی شهری ارائه می‌شود، بیان می‌دارد (مدیری، ۱۳۸۵).

ویژگی‌های یک فضای امن شهر

به عنوان یک اصل کلیدی، برنامه ریزان شهری باید به این نکته توجه کنند که شهرها باید به گونه‌ای ساخته شوند تا حداقل نیازهایی از این قبیل را تأمین کنند، افراد بتوانند ببینند و دیده بشوند و شنیده شوند، بتوانند کمک کنند یا فرار کنند. به طور کلی برخی از ویژگی‌های یک فضای امن شهری را می‌توان به شرح زیر بیان داشت: در یک فضای امن و راحت مردم تمايل دارند که یکدیگر را ببینند و آن فضا قابلیت اجتماعی شدن خواهد داشت. اتصالات به پیرامون آن فضا راحت تر صورت می‌گیرد. مکان خوبی برای انجام یک سری از فعالیت‌ها می‌شود و در اذهان باقی می‌ماند. بطور کلی یکی از نشانه‌های اصلی یک فضای امن شهری رونق و حیات جاری در آن است (حاتمی نژاد، ۱۳۶۹).

در پژوهه فضای امن، که در سال ۲۰۰۲ مطرح گردید، برای یک فضای امن چهار ویژگی تعیین شده است:

- (۱) **بهره‌وری:** مردم انتظار دارند از شرایط محیطی و امکانات یک فضا برای فعالیت‌های خود استفاده کنند. فضای خالی از فعالیت، نیاز به امنیت ندارد. اگر مردم در فضای اجتماعی، امنیت لازم را برای فعالیت‌های خود احساس نکنند، از حضور در فضای اجتماعی امتناع می‌ورزند.
- (۲) **قابلیت دسترسی و ارتباط:** یکی از معیارهای ارزیابی محیط امن، قابلیت دسترسی به امکانات موجود در آن است.
- (۳) **راحت بودن و احساس آرامش:** مردم ضمن آن که راحت بودن در فضا را مشاهده می‌کنند، باید تصویر ذهنی خوشایندی از آن را داشته باشند.
- (۴) **داشتن روابط اجتماعی:** مردم باید در روابط اجتماعی خود با دیگران در یک فضا احساس امنیت کنند و بتوانند در شبکه تعاملی فعال شوند (سفیری، ۱۳۸۵).

ارتبط امنیت و منظر شهری

در حالی که شهری شدن به طور گستردگی به عنوان اساسی مدرنیسم پذیرفته شده (buckley, 2009)، چالش‌های محیطی و اجتماعی را نیز باعث شده است (adams, sierra, 2009). امنیت و منظر شهری، دو زیر مجموعه و مولفه از پدیده شهری شدن است که پیش‌تر مورد بحث قرار گرفت. با توجه به موارد مطرح شده می‌توان گفت: فعالیت‌های روزانه، مردم با در قسمت‌های عمومی محیط شهری عبور و آن را تجربه کنند. از این رو محیط و فضای ساخته شده، که منظر و سیمای شهری نیز جز تفکیک ناشدندی آن است، باید به گونه‌ای طراحی شود که احساس امنیت و آرامش را در عابرین و ساکنین ایجاد کند. در واقع امنیت، مفهومی است که می‌بایست در سطح شهر توسط ابزار نیرومند و اثربخشی چون منظر شهری، استفاده کنندگان از فضای شهری القا شده و آن را نهادینه سازد. (شعان جولا، زندیه، ۱۳۹۴).

عوامل محیطی موثر بر امنیت

عوامل اجتماعی موثر بر امنیت: عوامل اجتماعی که می‌تواند امنیت را تحت تاثیر قرار دهند عبارتند از: تناقضات اجتماعی، متفاوت بودن آداب و رسوم ساکنان، تراکم جمعیتی بالا، نفاذ و محرومیت های اجتماعی، زیاد بودن تعداد افراد مجرد، عدم شناخت همسایگان از یکدیگر، عدم ایجاد حس امنیت از طریق عدم دسترسی مناسب، نبود فضا برای مشارکت سازمان‌های مردم نهاد در ایجاد امنیت اجتماعی بوسیله نیروهای مردم، آسیب پذیری شدید اجتماعی حاصل از تجمع معتادین، ارazel و اوپاش و... در پارک‌ها (احمدی، شیری، ۱۳۹۶).

عوامل کالبدی موثر بر امنیت: عوامل کالبدی که می‌تواند امنیت را تحت تأثیر قرار دهند عبارتند از، وجود فضای باز و خالی مستعد برای ایجاد دعواهای خیابانی، عدم مزگذاری برای حریم خانه‌ها مثل درخت کاری و محوطه سازی، عدم تمايز و خوانایی در ورودی پارک‌ها، وجود نقاط کور و شکاف‌های L و T شکل در بدنه ساختمن‌ها، عدم دید به فضای بیرون به واسطه آبیو درختان، نورپردازی کم و نامناسب در شب در خیابان‌ها و فضای عمومی، نبود تغهیانی مجهز به وسایلی مانند مونیتورینگ تصویری، نبود باجه تلفن عمومی در پارک‌ها، نبود کیوسک اطلاع رسانی در پارک‌ها و میادین اصلی، عدم وجود تابلوی مشخص کننده موقعیت در پارک‌ها و میادین عمومی، عدم استفاده از تابلوهای هدایت‌گر مسیر در پارک‌ها و فضاهای عمومی، وسعت زیاد فضاهایی مانند پارک و عدم نظارت کافی، وجود کوچه‌های بن بست، باریک بودن معابر، کمبود فضا برای پارک خودرو، مکان‌یابی ایستگاه اتوبوس در مکان‌های شلوغ، عدم تنوع در کاربری‌ها، عدم وجود کاربری نظانی و حضور پلیس، وجود فضای متروکه و خالی، وجود فضای مخربه (احمدی، شیری، ۱۳۹۶).

عوامل اقتصادی موثر بر امنیت: عوامل اقتصادی که می‌توان امنیت را تحت تاثیر قرار دهند عبارتند از عدم تعادل رشد و توسعه اقتصادی، عدم وجود فعالیت‌های اقتصادی شباهنروزی، عدم وجود فعالیت‌های خدماتی در طول شبانه روز، فاصله زیاد کاربری‌ها با ارزش اقتصادی از کاربری انتظامی و فقر (احمدی، شیری، ۱۳۹۶).

ویژگی‌های فیزیکی محیط در رابطه با حس امنیت

خصوصیات برخی فضاهای شهری به گونه‌ایست که زمینه ترس بیشتری را فراهم می‌آورد. عدم وجود نور کافی در خیابان، خوابیدن بی سرپناهان و معتادان در کنار خیابان و نبود پیاده‌رو در اتوبان‌ها از آن جمله‌اند. بر اساس نظریه اسکارنیومن (۱۳۵۱) فضاهایی که امکان دیدن و دیده شدن در آن‌ها بیشتر باشد و در ضمن امکان کمی برای فرار فراهم آورند پتانسیل کمتری برای فعالیت مجرمان فراهم می‌آورند. از این رو، برای مثال استدلال می‌شود که دیوارها و پرچین‌ها می‌توانند به عنوان موانع فیزیکی تلقی شوند و حس نامنی را افزایش دهند در حالی که وجود نشانه‌ای که حاکی از نظارت مردم بر محله باشد می‌توان حس امنیت را افزایش دهد (احمدی، شیری، ۱۳۹۶). در جرائم و خشونت‌های شهری و در نتیجه عدم احساس امنیت را به چند دسته تقسیم می‌کند: اندازه شهر، نرخ رشد شهر، نقش محلات شهری (کیفیت و ساختار فضایی محلات)، توزیع نعادلانه خدمات و عامل محرومیت و عدم بهره‌مندی از امکانات عمومی، وجود مسکن ناسالم، الگوی کاربری زمین و کبیت و کیفیت فعالیت‌ها (صالحی، ۱۳۸۷).

ارتباط بین شهر و جرم

ارتباط بین شهر و جرم از آن جهت است که ویژگی های فضایی محیطی شهری می تواند پرورش دهندهی جرائم خاصی می باشد. نکته اساسی آن است که شرایط عینی و کالبدی زندگی شهری می تواند روابط شهروندان با شهر را محدود سازد. ریشه این محدود سازی تعاملات با شهر، نگرانی و ترس آنان از تعرض اعمال و رفتارهای مجرمانه است. شهروندان برای کاهش آسیبها و ضررهای چنین تعزیزی ترجیح می دهند تا حیطه بیبهد بستان خود را با شهر محدود کنند (علیخواه و نجیبی، ۱۳۹۴). برنامه ریزان شهری تاکید می کنند با توجه به ساختار شهری (مورفولوژی) می توان ضمن بررسی فرآیند شکل گیری شهر، به عوامل محیطی مرتب و موثر بر پیشگیری از جرم پرداخته و علاوه بر مشخص کردن نواحی جرمزا در شهرها به تاثیر نقش تراکم شهرها: ناحوه توزیع نقاط داغ جرم و عوامل موثر بر آنها توجه داشت. امروزه ثابت شده که موثرترین طرحها و اقدامات آن هایی هستند که با طبیعت و محیط هماهنگی دارند. شرایط خاص محیطی و زئومورفیک برخی مناطق باعث شده که این مناطق برای وقوع برخی جرائم بیشتر مستعد باشد (پازو کی زاده، ۲۰۰۸). امروزه بافت شهرها تغییر کرده است. محلات و ارتباطات دوستانه زمان قدیم از بین رفته است و این باعث عدم نظارت شده است. خودی و بیگانه را نمی توان از هم تشخیص داد و قلمرو و مالکیت، دیگر دارای معنی سابق نیست. در واقع قبل از فضاهای شهری شامل میدان ها و خیابان هایی بود که طراحی شده و مشخص بودند. اما در دوره اخیر هنگامی که دسترسی ها (بزرگراه ها، پل ها، تقاطع ها...) نخواهند مکان خود را در شهر بیانند آنگاه فضاهایی را ایجاد می نمایند که گم شده اند و امکان نظارت دید بر آنها کم است و یا وجود ندارد. بنابراین تبدیل به فضاهای غیرقابل دفاع می شوند. که این مسائل در شهرهای بزرگ که جرائم بیشتری نیز در آنها اتفاق می افتد، بیشتر نمود پیدا می کنند (رسمی و همکاران، ۱۳۹۷).

پیشگیری جرم از طریق طراحی محیطی

در سال ۱۹۶۹ جفری اولین کسی بود که نظریه پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی را ارائه داد. به نظر جفری جامعه شناسان به میزان قابل توجهی در عوامل اجتماعی موثر بر جرم قبیل محرومیت، تاثیرات فرهنگی، خانوادگی... اغراق کرده و به عوامل بیولوژیکی و فیزیکی توجه نکرده اند. او بر فرصت هایی که محیط در اختیار مجرمین قرار می دهد تاکید داشت و جرائم گوتاگون را ناشی از فرصت های محیطی می دانست. این نظریه از شش جزء تشکیل شده است که عبارتند از: قلمرو و گردابی، نظارت، کنترل دسترسی، تصویر محیط سخت، آماج کردن و فعالیت های پشتیبانی (کلانتری و همکاران، ۱۳۸۹).

جدول ۲: توقعات موضوعی از یک محله مسکونی، مأخذ: نگارنده بر گرفته از قاسمی اصفهانی

هدف	راهبرد	سیاست
تقویت احساس تعلق به محله	تشویق به سکونت دراز مدت	- جانشینی تملک به جای تصرف اداری - تغییر محله جهت انطباق با نیازهای روز برای جلوگیری از مهاجرت ساکنان - کاهش ارزش زمین
تقویت احساس تعلق به محله	وجود همبستگی میان ساکنان	- نزدیک بودن ساکنان از نظر قشر اجتماعی و سطح درآمد - واگذاری مدیریت عرصه عمومی به ساکنان - شریک شدن چند دانه در یک فضای نیمه عمومی
امنیت	حفظ و تقویت عوامل خاطره انگیز	- حفظ و تقویت پاتوق ها و محل گرد همایی و فعالیت های جمعی در محله - حفظ عناصر مصنوع خاطره انگیز - حفظ عناصر طبیعی خاطره انگیز
ناظارت ساکنان بر عرصه عمومی	معلوم بودن حدود و ثغور محله	- معلوم بودن محدوده محله - تعریف شده بودن ورودی محله - رعایت سلسه مراتب فضاهای شهری در محله - توجه به حدود و ثغور محلات قدیمی
	افزایش حضوری ساکنان در عرصه عمومی محله	- تشویق افراد به طی پیاده مسیر برای دسترسی به نیازهای روزمره با تفریج - وجود تجهیزات مبلمان و فضای مناسب برای حضور گروه های مختلف اجتماعی در عرصه عمومی محله - امکان تعدد آسان میان عرصه های خصوصی و عمومی - کاستن از سرعت ساکنان در سطح محله و تشویق آنان به مکث و توقف - استقرار مناسب محل ورودی ها نسبت به یکدیگر در یک مجموعه همسایگی - احتساب از فضاهای شهری تک عملکردی یا در انحصار افراد خاص
	قابلیت رویت بودن عرصه عمومی	- پرهیز از بدندهای صلب و بسته در مجاورت در عرصه عمومی - اسقفار مناسب فضاهای زندگی در درون عرصه - خصوصی نسبت به عرصه عمومی

- عدم ممانعت پوشش گیاهی از دیده شدن عرصه عمومی			
- حذف گوشه های پنهان کم تردد و کم نور - حذف محدوده های ساخته نشده و متروک - حذف داده های مخوبه و متروک	از بین بردن بستر رفتارهای مجرمانه		
- افزایش امکان برخورد ساکنان با یکدیگر در عرصه های عمومی با استقرار مناسب فعالیت ها و فضاهای جمعی - استقرار مناسب و رویدی داده ها نسبت به یکدیگر و تجمع آن ها در یک عرصه نیمه خصوصی - معلوم بودن افراد استفاده کننده از هر یک از عرصه های عمومی - محدود بودن حدود و ثبور و جمعیت ساکن در آن	افزایش شناخت متقابل ساکنان نسبت به همدیگر	کنترل رفتارهای مخل امنیت	
- حضور فعالیت های فعال در تمام شب یا بخشی از آن در سطح محله - استقرار بخش فعال در شب درون عرصه خصوصی در مجاورت عرصه عمومی	وجود فعالیت در شب	احساس امنیت ساکنان در شب	
- تامین روشنایی لازم و یا استفاده از نورپردازی در نقاط مورد نیاز سطح محله - توجه به نقش نفوذ نور از درون عرصه های خصوصی به عرصه های عمومی	نورپردازی و تامین روشنایی محله در شب		
- ایمنی متقابل سواره و پیاده در برابر هم با کاستن از سرعت خودرو و حاکمیت پیاده در عرصه عمومی - ایمنی سواره هادر برابر هم با محدود نمودن قدرت مانور سواره و وضع در تقاطعها - ایمنی در برابر عوارض طبیعی درون و اطراف محله - ایمنی در برابر عملیات ساخت و ساز و تعمیرات در سطح محله	تامین ایمنی در عرصه عمومی	فراهم بودن شرایط ایمنی	
- جلوگری از نفوذ بدون کنترل به درون داده های هم جوار - کاستن از تعداد خانوارهای سهیم در یک قطعه جهت افزایش کنترل مشارکتی - امکان نفوذ خودروی شخصی تا درون دانه	تامین ایمنی در عرصه خصوصی		

رابطه میان پیکره بندی فضایی و امنیت محیطی

ساختار فضایی شهر، تا حد زیادی تعیین کننده عملکرد یک شهر است و تاثیر زیادی بر دسترسی، پایداری زیست محیطی، اقتصاد، رفاه، عدالت اجتماعی و سرمایه اجتماعی دارد. ساختاری فضایی ناکارآمد، موجب افزایش فاصله میان مردم، کاهش امکانات و تسهیلات، کاهش کیفیت محیط زیست و به طور کلی، افت کیفیت زندگی می شود (hepp, 2011). لذا می توان گفت تغییر در پیکره بندی فضایی از آن جهت که عوامل مختلف اقتصادی، اجتماعی، کالبدی تاثیر می گذارد. به عنوان یک محرك توسعه قوی قلمداد می شود. چنانکه اقدامات خیابان کشی توسط هوسمن در پاریس و خیابان کشی های دوره پهلوی اول در شهرهای ایران را می توان از جمله مداخلات وسیع پیکره بندی فضایی شهرها دانست که نتایج این تغییرات بر سایر عوامل اقتصادی، اجتماعی و کالبدی شهر مشهود است (سجادزاده و همکاران).

CPTED تعریف نظریه

امنیت دارای ابعاد عینی و ذهنی است. ابعاد عینی بر اساس آمار و قوع جرم و جنایت قابل توصیف است، اما ابعاد ذهنی که از آن با تعبیر احساس امنیت یاد می شود تاثیر پذیری زیادی از عوامل روانشناختی دارد. رعایت استانداردهای طراحی Cpted در محیط مسکونی باعث کاهش جرم خیزی و قوع جرم می گردد، ولی این مورد برای ارتقاء سطح امنیت ساکنین کافی نمی باشد و به نظر می رسد میزان اجتماع پذیر بودن فضا و میزان حس تعلق ساکنین به آن سایر عوامل محیطی و روانی هستند که تاثیر زیادی بر احساس امنیت دارند. وجود روابط همسایگی بالا در محله مسکونی، تاثیر زیادی در ارتقاء احساس امنیت ساکنین آن دارد (رستمی و همکاران، ۱۳۹۷).

اهداف جلوگیری از جرائم از طریق طراحی محیطی CPTED

(۱) کاهش جرایم شهری (۲) کاهش توان جرم خیزی مناطق شهری (۳) بهبود کیفیت زندگی (۴) افزایش رضایتمندی شهروندان (۵) تشویق طبقات اجتماعی به حضور در شهر (۶) تداوم امنیت در محیط شهری (۷) افزایش رفاه اجتماعی در محیط شهری (۸) افزایش فعالیت های اجتماعی (۹) افزایش فعالیت های اقتصادی (۱۰) افزایش میزان همکاری محله ای و مشارکت

استراتژی CPTED در ارتباط با طراحی در جهت کاهش جرم

رفتارهای خلاف نشان میدهد که تصمیم گیری برای انجام دادن یا ندادن کار خلاف بیشتر تحت تاثیر حس پذیرفتن و ریسک به دام افتادن میباشد تا حس

آسودگی ناشی از آزادی بر پایه این نتایج cpted از استراتژی های اتخاذ شده را بر پایه افزایش رسیک تفتیش و دستگیری استوار ساخته است. استراتژی ارتباط با طراحی در جهت کاهش جرم شامل موارد زیر است:

- (۱) قلمرو (۲) نظارت طبیعی (۳) روشنایی (۴) منظرسازی (۵) امنیت فیزیکی (۶) کنترل دسترسی (۷) فعالیت پشتیبانی (۸) نگهداری

-یافته ها

معرفی و شناخت محدوده مورد مطالعه

شهرک مسکونی نفت، واقع در ناحیه ۳ شهرداری شهرستان اهواز و استان خوزستان در یک کیلومتری جنوب فرودگاه بین المللی اهواز می باشد. شهرک نفت مساحت آن چیزی در حدود ۳۳۸ هکتار می باشد که متعلق به شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب بوده و با داشتن ۲۰۰۰ واحد مسکونی به همراه ۱۲۰/۰۰۰ به همراه مراکز آموزشی، اداری، درمانی و فرهنگی در ۶ فاز مختلف، یکی از بزرگترین شهرک های واقع در استان خوزستان و ایران می باشد. این شهرک که در خود، کارمندان و متخصصین شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب و همچنین شرکت ملی حفاری ایران را جای داده است که توسط شرکت اداره مهندسی و طراحی ساختمان، طراحی و اولین فاز آن در سال ۱۳۶۳ به بهره برداری رسید و به مرور زمان تمامی فازهای آن تا سال ۱۳۷۵ تکمیل گردید. منازل شهرک مسکونی نفت در ۳ تیپ طراحی شده که شامل منازل آپارتمانی ۸ واحد و در یک طبقه با زیربنای هر واحد ۱۲۰ متر مربع، منازل ویلایی ۴ اتاقه تیپ B با زیربنای ۳۱۵ متر مربع و منازل ویلایی ۳ خوابه تیپ C با زیربنای ۲۴۱ متر مربع می باشد. این مجموعه دارای یک ورودی اصلی از سمت سه راه فرودگاه و بیمارستان بزرگ و ۲ ورودی فرعی از کوی نفت و جاده ماشین منتهی به میدان شهید بندر می باشد که هر یک از ورودی ها به وسیله ماموران حراست و تاسیسات مکانیکی امنیتی کنترل می شوند. از دیگر خصوصیات این شهرک، دارا بودن فضای سبز متنوع پرترآکم در فازهای مختلف است؛ به طوری که در دمای محیط های باز این شهرک نسبت به میانگین کلی در شهرستان اهواز همواره ۲ تا ۳ درجه پایین تر می باشد و به نوعی یکی از سرسبز ترین شهرک های مسکونی در استان خوزستان می باشد.



تصویر ۱: محدوده شهرک نفت، مأخذ: نگارنده

معرفی جامعه آماری و نحوه محاسبه

در طراحی یک مجتمع مسکونی که دارای چنین رویکردی می باشد، نمی توان قشر خاص یا محدوده های سنی خاصی از افراد جامعه را مدنظر قرار داد. انتخاب جامعه آماری این پژوهش از میان ۱۱۱ نفر از ساکنین شهرک نفت اهواز به صورت کاملاً تصادفی گرفته است؛ سپس به کمک نرم افزار آماری SPSS، پاسخ داده شده به هر سوال توسط هر نفر، یک به یک وارد محیط برنامه شده است. به این ترتیب، ۵۰ نفر از پاسخ دهنده های این پرسشنامه را بانوان و ۶۱ نفر از پاسخ دهنده های آقایان تشکیل داده اند. رده سنی پاسخ دهنده های از ۱۵ سال شروع شده و تا بالاتر از ۸۰ را شامل می شود و میزان تحصیلات آن ها به ترتیب از زیر دیبلم تا فوق لیسانس رده بندی شده است.

تحلیل یافته های حاصل از پرسشنامه

پرسشنامه شامل ۸ سوال می باشد. سوالات اول تا چهارم، سوالات پایه ای است که وارد آزمون T-test نمی شوند.

جدول ۳: آمار توصیفی گویه ها، مأخذ: نگارنده

گویه	میانگین	انحراف معیار	خیلی کم		کم		خیلی زیاد	خیلی زیاد	فرآوی
			خیلی کم	کم	خیلی زیاد	خیلی زیاد			
۱	۲/۳۲	۰/۸۴۴	۰/۸۴۴	۰/۸۴۴	۴/۵%	۴۸	۴۳/۲%	۴/۵%	۵
۲	۳/۵۱	۰/۸۶۲	۰/۸۶۲	۰/۸۶۲	۱۰/۸%	۴۸	۴۳/۲%	۱۰/۸%	۱۲
۳	۳/۰۷	۰/۹۶۰	۰/۹۶۰	۰/۹۶۰	۱۰/۸%	۵۱	۴۵/۹%	۱۵/۳%	۱۷
۴	۳/۹۵	۱/۰۳۴	۱/۰۳۴	۱/۰۳۴	۳۶/۹%	۳۸	۳۴/۲%	۳۶/۹%	۴۱

از جدول ۳ می‌توان این گونه استنباط کرد:

- در این منطقه با $43/2$ درصد پاسخگویی متوسط و $32/4$ درصد پاسخگویی کم نشان می‌دهد که درب‌های ورودی و خروجی مناسب با تکنولوژی روز نبوده است.

- در محدوده منطقه شهرک نفت با $43/2$ درصد پاسخگویی زیاد و $32/4$ درصد پاسخگویی متوسط از روشنایی نور در خیابان و شبکه معابر خوبی برخوردار است.

- در آمار این منطقه با $45/9$ درصد پاسخگویی متوسط نشان می‌دهد که کف پوش فضاهای عبوری عابرین پیاده از استاندارد نسبتاً خوبی برخوردار است و مناسب اقليمی می‌باشد.

- آمار توصیفی این منطقه با $36/9$ درصد پاسخگویی خیلی زیاد و $34/2$ درصد پاسخگویی زیاد نشان می‌دهد که نگهبانان درب ورودی و خروجی و فعالیت آنان موجب رضایت بسیاری از ساکنان بوده و موجب امنیت و ایمنی در ساکنین می‌شود.

جمع بندی

در این قسمت از پژوهش، نتایج حاصل از گویه‌ها را مورد آزمون آماری t-test با نرم افزار آزمون spss قرار داده و به بررسی و تحلیل گویه‌ها می‌پردازیم.

گویه اول: علاطم ایمنی و درب‌های ورودی و خروجی

جدول ۴: آزمون t-test علاطم ایمنی و درب‌های ورودی و خروجی، مأخذ: نگارنده

میانگین	میانگین مفروض	مقدار t	درجه آزادی	سطح معناداری
2/324	3	29/021	110	0.000

همانگونه که مشاهده می‌شود، مقادیر T در سطح معناداری، معنادار می‌باشند ($P<0.01$). لذا بین میانگین نمرات بدست آمده و میانگین فرضی، تفاوت معناداری وجود دارد و با توجه به این که میانگین نمره این سوال $2/322$ بدست آمده و از میانگین فرضی (۳) کمتر است، لذا می‌توان نتیجه گرفت که از نظر افراد پاسخ دهنده، علاطم ایمنی درب‌های ورودی و خروجی، مناسب با تکنولوژی روز نبوده و ساکنین، اکثراً رضایت ندارند.

گویه دوم: روشنایی و نورپردازی خیابان‌ها، ورودی و خروجی

جدول ۵: آزمون t-test روشنایی و نور پردازی خیابان‌ها، ورودی و خروجی

میانگین	میانگین مفروض	مقدار t	درجه آزادی	سطح معناداری
3/514	3	42/945	110	0.000

همانگونه که مشاهده می‌شود، مقادیر T در سطح معناداری، معنادار می‌باشند ($P<0.01$). لذا بین میانگین نمرات بدست آمده و میانگین فرضی، تفاوت معناداری وجود دارد و با توجه به این که میانگین این سوال $3/514$ بدست آمده و از میانگین فرضی (۳) بیشتر است، لذا می‌توان نتیجه گرفت که از نظر افراد پاسخ دهنده، روشنایی خیابان‌ها، ورودی و خروجی‌ها موجب ایمنی ساکنین می‌شود.

گویه سوم: کف پوش فضاهای عبوری و عابرین پیاده

جدول ۶: آزمون t-test کف پوش فضاهای عبوری، مأخذ: نگارنده

میانگین	میانگین مفروض	مقدار t	درجه آزادی	سطح معناداری
3/072	3	33/707	110	0.000

همانگونه که مشاهده می‌شود، مقادیر T در سطح معناداری، معنادار می‌باشند ($P<0.01$) لذا بین میانگین نمرات بدست آمده و میانگین فرضی، تفاوت معناداری وجود دارد. با توجه به اینکه میانگین نمرات این سوال $3/072$ بدست آمده و از میانگین فرضی (۳) بیشتر است، لذا می‌توان نتیجه گرفت که کفپوش‌های فضاهای عبوری، عابرین پیاده، تا حدودی استاندارد و مناسب با شرایط اقلیم می‌باشند.

گویه چهارم: استفاده و بکار گیری نگهبانان درب ورودی و خروجی

جدول ۷: آزمون t-test نگهبانان درب ورودی و خروجی، مأخذ: نگارنده

میانگین	میانگین مفروض	مقدار t	درجه آزادی	سطح معناداری
3/946	3	40/194	110	0.000

همانگونه که مشاهده می‌شود، مقادیر T در سطح معناداری، معنادار می‌باشند ($P<0.01$) لذا بین میانگین نمرات بدست آمده و میانگین فرضی، تفاوت معناداری وجود دارد. با توجه به اینکه میانگین نمرات این سوال $40/67$ بدست آمده و از میانگین فرضی (۳) بیشتر است، لذا می‌توان نتیجه گرفت که نگهبان‌های درب ورودی و خروجی و فعالیت آنان، موجب ایمنی و امنیت ساکنین می‌گردند.

نتیجه گیری

امنیت شرط لازم برای حیات و زندگی شهری است و هرچه شهرها از امنیت و ایمنی بالاتری برخوردار باشد. میزان ارتباطات اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی بیشتر خواهد بود و هرچه امنیت شهر کمتر باشد افراد در فضای رعب و وحشت قرار گرفته، سطح ارتباطات کاهش یافته و از نظر کیفی آسیب می‌بینند. از نتایج به دست آمده این پژوهش به دو مفهوم در امنیت اشاره دارد، درمورد اول امنیت، مفهومی عینی دارد، یعنی به حفظ جان و مال انسان‌ها مربوط می‌شود و در مورد دوم، مراد از امنیت، مفهومی ذهنی است و از آن به احساس امنیت تعییر می‌شود. با توجه به گسترش روز افزون جرایم در ساختار کالبدی شهری و عدم توجه به معماران و شهرسازان به اصول جلوگیری از جرایم محیطی، می‌طلبید تا با رویکرد جدید، امکان اجرای اصول CPTED را در هنگام طراحی محلات و مجتمع‌های مسکونی فراهم کرد. این امر از آن جهت مهم است که رعایت این اصول میتواند امنیت شهر وندان و میزان رضایتمندي سکونتی را در آنان افزایش دهد. بر اساس تحقیقات انجام گرفته، راهکارهایی همچون: تقویت احساس تعلق به محله، وجود همبستگی میان ساکنان، افزایش حضوری ساکنان در عرصه عمومی محله، قابل رویت بودن عرصه

عمومی، از بین بردن بستر رفتارهای مجرمانه، افزایش شناخت متقابل ساکنان نسبت به همدیگر، نورپردازی و تامین روشنایی محله در شب، فراهم بودن شرایط ایمنی و پیشنهاد می‌شود که اگر مجموعه‌ها و بناها به درستی طراحی شوند مردم در زندگی شرایط بهتری خواهند داشت.

مراجع

۱. سجادزاده، حسن، سعید ایزدی، محمد، حقی، محمدرضا، رابطه پیکربندی فضایی و امنیت محیطی در سکونتگاه‌های غیر رسمی شهر همدان (۹۶)
۲. رستمی، فرنوش، حبّاتی، حامد، بودات، زهرا (مهر ۹۷) بررسی عوامل موثر بر کاهش جرائم فردی و افزایش امنیت در فضاهای شهری با استفاده از نظریه CPTED
۳. نوذری، زهرا، توکلی کازرونی، مهدی (۹۵) بررسی نقش خلوت و فضای شخصی بر مجتمع مسکونی (نمونه موردی: مجتمع مسکونی ستارخان شیراز)
۴. عباسی، رقیه، موهبتی، نیما، طراحی مجموعه مسکونی با رویکرد ارتقا امنیت فضای مسکونی (نمونه موردی: در سایت شهر ری) (۹۵)
۵. عبدالله زاده فرد، علیرضا، تاری، زهرا، ارتقای امنیت در محیط شهری بر مبنای معماری پایدار با رویکرد طراحی محیط (نمونه موردی: محوطه مسکونی ۳۲۴ واحدی لاله در شیراز) (شهریور ۹۶)
۶. احمدی، مهسا، شیری، مجید (۲۰۱۷) عوامل کالبدی موثر بر امنیت مجتمع‌های مسکونی با تأکید بر رویکرد CPTED (نمونه موردی: مجتمع سعیدیه در همدان)
۷. امیرجانی، رحمت‌الله (شهریور ۹۲) بررسی معماری منازل مسکونی شهرک نفت اهواز بر اساس رویکرد پاسخده‌ای
۸. قاسمی، مروارید، اهل کجا هستیم (هویت بخشی به بافت‌های مسکونی)
۹. حاتمی نژاد، حسین، تبیین نقش فضاهای شهری در پیشگیری از وقوع جرم و ایجاد امنیت، مجله سپهر، دوره ۲۲، شماره ۸۷، صفحه ۶۸-۷۶
۱۰. ربانی، رسول، ۱۳۸۵، جامعه‌شناسی شهری، تهران، انتشارات سمت، دانشگاه اصفهان
۱۱. بهزادی‌نیا، فرشاد، نوروزی، محمود (۱۳۹۹) نقش بکارگیری صحیح مهندسی عمران، معماری و طراحی شهری در امنیت روانی شهر و ندان
۱۲. سفیری، خدیجه، ۱۳۸۷، نقش نهادهای غیردولتی محله‌ای در تامین امنیت اجتماعی، مجله مطالعات
۱۳. عارف نیا، سعید، رجایی ریزی، محمدعلی (۱۴۰۰) بررسی رابطه جرم و احساس امنیت در فضاهای کالبدی- معماری شهری، مورد پژوهشی: شهر اصفهان
۱۴. صالحی، اسماعیل، ۱۳۸۷، ویژگی‌های فضای شهری مسکن، تهران، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری
۱۵. آشوری، داریوش، ۱۳۸۷، دانشنامه سیاسی، تهران، نشر مروارید
۱۶. رضایی مقدم، علی، وهمکاران، ۱۳۹۰، بررسی جایگاه طراحی در ایجاد حس امنیت در مجتمع‌های مسکونی در تحقق تعامل اجتماعی
۱۷. مختاری، مریم، بالالی، اسماعیل، میرفریدی، اصغر، حسینی اخگر، معصومه، ۱۳۹۱، بررسی عوامل اجتماعی و فرهنگی موثر بر احساس امنیت اجتماعی در شهر یاسوج، پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظام اجتماعی، شماره دوم
۱۸. بهمانیان، محمود، ۱۳۸۸، امنیت و طراحی شهری، تهران، انتشارات محله
19. Alikhah, f , najibi ,r,2006,women and fear of crime in urban spaces , journal of social welfare ,vol 6 ,no 22
20. Modiri , a , 2006 , crime , violence and a sense of security in public spaces , social welfare ,vol. 6 ,no. 22
21. Pazukizade,m,2008, investigation
22. Hepp,s(2011),metropolitan spatial structure measuring the change,in partial fulfillment of the requirements for the degree of phd of philoso
23. Kalantari,m, hndyani, a ,sarmad , m, 2010 , the center of mass of the rise in the formation of spatial patterns of crime (case study: birjand Aliabad check point), police management studies , vol.5 , no.4
24. Adams,j.w.sierra,k(2009) foreword,in eco cities:ecological cities economic cities(conference edition),hiroaki Suzuki,arish dastur,Sebastian Moffatt,nanee yabuki.washington.dc: the world bank.
25. Clark anneze,p.buckley,r.m(2009) urbanization and growth:setting the context,in urbanization and growth.
26. Guide,secured by design interactive,sbb-new homes 14-lowres.uk.www.securedby design.com/interactive,2014
27. Massachusetts.anticiterrorism design and public safety:reconciling cpted with the post.rothrock,sara e,2010, Massachusetts institute of technology,pept.of urban studies and planning.