

## سناریوی ایجاد امنیت در فضاهای شهری با استفاده از روش CPTED (با تاکید بر توانمند سازی امنیتی شهرها)

معصومه باقری<sup>۱</sup>، ابوالفضل زمانی<sup>۲</sup>، محسن زمانی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد اقلیم شناسی در برنامه ریزی محیطی، دنشگاه آزاد اسلامی؛ واحد علوم و تحقیقات تهران

<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیای سیاسی، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی تهران

<sup>۳</sup> دانشجوی دکترای جغرافیای سیاسی گرایش سازمان سیاسی فضا، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران

### چکیده

امنیت از مهم ترین مولفه های شهری در مباحث سیاسی شهر بوده و بسیاری از مسائل سیاسی شهر تحت تاثیر فرایند های تامین امنیت تحقق پذیر می گردند. در واقع "امنیت" در فضاهای شهری یکی از مهم ترین شاخص های کیفیت زندگی و کیفیت فضا محسوب می شود و به رغم اینکه مساله امنیت در هر جامعه یک مقوله پیچیده و دارای ابعاد متنوع و متعدد اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی است، در تامین این نیاز نمی باشد از نقش و تاثیر شهرسازی و عوامل محیطی غافل شد. از این رو یکی از مباحث کاربردی برنامه ریزی شهری در حوزه سیاست شهر را می توان توجه به استراتژی های طراحی شهری در جهت مقابله با جرم و ناامنی یا نظریه CPTED را نام برد. تئوری CPTED که مخفف crime prevention through environmental design است، به معنای "پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی" تلاش می کند تا با استفاده از روش های طراحی مناسب فضاهای زندگی شهر وندان را در ابعاد خرد تا کلان آز واحد های مسکونی و تجاری تا ملاحظات طراحی فضاهای عمومی باز و بسته ای شهری اینمن سازی نموده و احتمال بروز ناامنی و ارتکاب یه جرایم را به حداقل برساند با استفاده از این نظریه می توان به جای کاربرد تکنیک های صلبی مقابله با ناامنی در فضاهای شهری همچون استفاده از سیستم های پلیسی به روش های ایجابی مبتنی بر طراحی تخصصی پرداخته و میزان ارتکاب به جرایم را به طور نامحسوس به حداقل ممکنه رساند. رویکرد CPTED در طراحی و برنامه ریزی محیط و منظر شهری، در تلاش است تا با رعایت استانداردهای ویژه ای در ساخت و سیمای محیط کالبدی، به ارتقا اینمی در شهر دست یافته و از این راه به احساس امنیت ساکنین شهر کمک نماید. ایجاد امنیت از طریق طراحی محیطی (CPTED) برای اولین بار توسط شهر ساز معروف آمریکایی "جین جیکوبز" عنوان شد و سپس با ایده های مربوط به طراحی فضاهای قابل دفاع و شیوه های برخورد طراحی فضاهای با ایده پیشگیری از جرم در آنها گسترش یافت. استراتژی CPTED در ارتباط با طراحی در جهت کاهش جرم شامل اصولی بنیادین است که عبارتند از: تعیین قلمرو، افزایش امکان نظارت و مراقبت طبیعی، روشنایی، منظرسازی، امنیت فیزیکی، کنترل دسترسی، پشتیبانی فعالیت، نگه داری که بدون دانستن آنها نمی توان از این تکنیک استفاده نمود لذا جهت ادراک صحیح از روش کاربردی این تکنیک باید با این اصول و روش اعمال آن در کشور های دیگر آشنا شد. در مقاله حاضر به ویژگی های و روش های کاربردی آن در ایجاد امنیت شهری پرداخته شده است.

**واژه های کلیدی:** امنیت شهری، طراحی محیطی، روش CPTED، فضاهای شهری، پیشگیری از جرم، محیط مقابله با جرم

## ۱- مقدمه

متخصصین نظریه CPTED بر این باور است که مجرمان ، ارتکاب جرم را انتخاب می کنند و در واقع "ارتکاب جرائم معلوم فرست های جرم خیزی است، ". در نتیجه "راه حل مناسب را کم کردن فرصت های مجرمانه می داند. "نظریه CPTED را می توان این گونه تعریف کرد:

طراحی مناسب و کاربرد مؤثر عناصر محیطی از ارتکاب به جرایم پیشگیری کرده و علاوه بر بهبود کیفیت زندگی بر ترس ناشی از جرم نیز غلبه می نماید (Crowe , 2000:46). به اعتقاد بسیاری از نظریه پردازان یکی از رویکردهای مطرح در شهرسازی برای ارتقا امنیت در فضاهای شهری، رویکرد CPTED می باشد (cozens, 2008: ۶).

رویکرد CPTED در طراحی و برنامه ریزی محیط و منظر شهری، در تلاش است تا با رعایت استانداردهای ویژه ای در ساخت و سیمای محیط کالبدی، به ارتقا اینمی در شهر و شهروندان از آن راه احساس امنیت ساکنین به آنان کمک نماید. ایجاد امنیت از طریق طراحی محیطی(CPTED) برای اولین بار توسط شهر ساز معروف آمریکایی "جین جیکوبز" عنوان شد و سپس با ایده های مربوط به طراحی فضاهای قابل دفاع و شیوه های برخورد طراحی فضاهای با ایده پیشگیری از جرم در آنها گسترش یافت. مطالعات نشان می دهد انتخاب روش های کنترل غیر طراحی مثل استفاده از سیستم مدار بسته ، حضور نیروهای امنیتی وسایر روش های مشابه اگر چه موجب بیرون راندن گروه های خاص یا رفتار های ناهمنجر از فضاهای شهری می شود ولی این امر بر استفاده عمومی تاثیر سوء داشته و نارضایتی عمومی را نسبت به استفاده از این فضا ها افزایش می دهد.

بطور عمدۀ جرایم در شهر ها به چهار دسته اصلی تقسیم می شوند :

جرایم عادی: که انحراف از ویژگی های جامعه است که در همه جوامع وجود دارد. مجرمیت امر جامع وی است.

جرائم پاره ای: رفتار فرد در پاره ای از موارد خلاف رفتارهای معمول جامعه و در بقیه موارد تابع ضوابط حاکم بر جامعه است.

جرائم جمعی: مربوط به معیارها و ضوابط خرد فرهنگ های ویژه ای می باشد که از نسلی به نسل دیگر منتقل شده و افراد با کسب این ضوابط عضوی از این جامعه می شوند.

جرائم آسیبی: در مواردی ظرفیت تعلیماتی و کنترل جامعه از حدی تجاوز می کند. مانند شهرهای بزرگ و علایم بیماری بصورت نادیده گرفتن قوانین و قواعد در قالب انواع جرایم پدید می آید.

برخی از دانشمندان عوامل محیطی و اجتماعی را منشأ پدیده جرم تلقی می نمایند. به نظر این دانشمندان، جرم پدیده ای نیست که عوامل و شرایط جسمانی و روحانی افراد در آن تأثیر داشته باشد، بلکه عامل جامعه و محیط سبب بروز جنایت می گردد (شامبیاتی، ، ۱۳۷۸ : ۷۵-۷۹).

دکتر لاکاسانی (۱۸۴۳-۱۹۲۴) رئیس مکتب محیط اجتماعی، تنها عامل محیطی و فرهنگی را موجب بروز جرم معرفی نموده است. به نظر این دانشمند، همان گونه که هر میکروب در شرایط و محیط خاصی اجازه رشد و نمو و تکثیر می یابد، پدیده جرم نیز در محیط و فرهنگ مربوط به خود زاییده می شود. از نظر دکتر لاکاسانی، منشأ پدیده جرم تنها عوامل زیستی - روانی است. مارکی یکی از متخصصین دیگر مکتب محیط اجتماعی با دیدگاه سوسیالیستی نیز " پدیده جرم را ناشی از وضعیت ناهمنجر اقتصادی "می داند. بنابر نظر محققان جرم شناسی، در بروز پدیده جرم عوامل پیچیده زیستی - روانی - اجتماعی دخالت دارند (عقبri، ۱۳۸۰).

به نظر جامعه شناس معروف دور کیم، "بزهکاری و انحراف یک واقعیت اجتماعی است، که در واقع، تعیین کننده مرزهای وجدان اجتماعی و اخلاق جمعی است؛ " بدین ترتیب به عقیده ای دور کیم ، "جنایت به وجдан جمعی بستگی دارد و با تحول وجدان اجتماعی مفهوم بزهکاری نیز دگرگون می شود".

نظريات اخیر بر اين باور است که وقوع جرم و بزهکاري با محیط و قوع و شرایط آن بسیار مرتبط است و از اين رو CPTED به دنبال ارائه راه حل جدیدی برای مفابله با بروز جرایم و کج رفتاری از طریق تغییر در بستر محیطی بروز و ارتکاب جرم است دور کیم ، انحرافات و کج رفتاری ها را در جامعه به سه دسته تقسیم می نمایید :

- ۱ کج رفتاری زیستی و روانی : که بیانگر نوعی انحراف در جوامعی است که یک جامعه یا اجتماع کامل و بی عیب است. به عبارتی، این نوع کج رفتاری و انحرافات را می توان به عنوان "کردار فرد بیمار در جامعه سالم دانست." در این انحرافات جامعه سالم و فرد بیمار تلقی می شود .
- ۲ کج رفتاری انقلابی : که برای تغییر وضع ناسامان اجتماعی به وجود می آید؛ نظیر رفتار سقراط که برای دگرگونی اخلاق مردم آتن پیاختست و سرانجام جام شوکران را نوشید. بنابراین، "کج رفتاری انقلابی، بیانگر انحراف فرد سالم در جامعه بیمار است" لذا می توان گفت در این نوع از انحرافات "جامعه ناسالم و بیمار و فرد سالم تلقی می شود "
- ۳ کج رفتاری دو سویه : که حاکی از رفتار افرادی است که هم تربیت اجتماعی مناسب نیافته اند و هم در جامعه بیمار زندگی می کنند. این نوع کج رفتاری یا از خودپرستی یا از بی هنجاری ناشی می شود که در اصطلاح آن را «کج رفتاری خودخواهانه» و «کج رفتاری بی هنجاری» می نامند. که عمدہ‌ی تاکید مدل‌های طراحی پیشگیری از جرم در راستای اصلاح این کج رفتاری‌ها می باشد. به دنبال این پاسخ است که : " چگونه ممکن است که فضاهای شهری به گونه‌ای سامان داده شود که رفتارهای ناهنجار کاهش یابد؟"
- می توان با طراحی مناسب از ارتکاب به جرایم در اماکن خصوصی و عمومی شهری و سکونتگاههای شهروندان و محیط‌های انسان ساخت پیشگیری نمود مدافعین این نظریه بر این باور هستند که " ارتکاب جرائم معلوم فرصت‌های جرم خیزی است، ". در نتیجه راه حل مناسب را کم کردن فرصت‌های مجرمانه از طریق طراحی تخصصی فرصت جرم امکان پذیر است. خانم جیکوبز جزء مخالفین برخورد مستقیم با جرایم و به ویژه راهکارهای پلیسی مقابله با جرم بوده و معتقد به از بین بردن فرصت‌های ارتکاب به جرم از طریق روش‌های کاربردی طراحی در فضاهای شهری است جین جیکوبزاولین کسی بود که نخستین جرقه‌های مربوط به چگونگی ارتباط با شرایط محیطی را با پیشگیری از جرم بیان نمود (Jeffery and Zaham, 1993:131-2).

این نظریه هدف خود را بر تغییر محیط ساخته شده و جرایم شایع در مناطق مسکونی مانند، دیوارنویسی، تخریب و سرقت قرار می دهد. در این راستا محیط یا به تعبیری نحوی طراحی می تواند موجب بهبود نظارت افراد شده، تعلق ساکنان را به قلمرو خود بالا برد و تصویری مثبت از فضا ایجاد کند و بدین طریق فرصت‌های مجرمانه را در فضاهای شهری کاهش خواهد داد (Cozens and et.al, 2005:335). نرخ بالای رشد جمعیت و جوان بودن جامعه، وجود تنش‌های اجتماعی، مشکلات سنگین اقتصادی، کاهش درآمد، شیوع بیکاری و از همه مهمتر روحیه عدم انگیزه در جوانان و افسردگی و بعض‌ا ناامیدی در جامعه به ویژه در اقشار آسیب‌پذیر اقتصادی - اجتماعی عامل بروز بسیاری از ناامنی‌های اجتماعی و کج رفتاری‌های شهروندان در کشور ماست، که این امر سبب گسترش ناهنجاری‌های اجتماعی در فضاهای شهری می شود.

بسیاری از این ناهنجاری‌ها با تئوری شناسی اجتماعی همچون تئوری آنومی اجتماعی مورتون به دلیل بروز اختلافات طبقاتی روز افزون در جامعه ایرانی قابل ادراک و تحلیل می باشد ، زیرا بسیاری از نظریه پردازان معتقدند : " این مجرم نیست که بیمار است بلکه بیمار کل جامعه است در واقع وقتی جامعه نتواند امکانات موجود خود را (مادی و معنوی) بطور متعادل بین اعضاء تقسیم کند و هر کس را سهمی دهد، تناقضاتی در جامعه ایجاد می شود که منجر به ظهور بیماری جامعه به صورت جرم می شود .

در این راستا توجه به استراتژی اجرای CPTED در فضای شهری می تواند راهگشای هدایت مدیران شهری و نیروهای امنیتی در جهت کاهش تعداد جرایم باشد .

## ۲- روش تحقیق

روش تحقیق در این پژوهش توصیفی- تحلیلی است و از نوع تحقیقات و پژوهش‌های کاربردی محسوب می‌شود. در روش تحقیق تحلیلی به طور کلی سعی بر آن است که با توجه به رابطه موجود بین پدیده‌ها (رابطه علت و معلولی) به بررسی و

تحلیل آنها پرداخته شود و از این طریق مشکل یا علت کشف گردد که در این طرح کاربرد دارد. اطلاعات موجود در این تحقیق با استفاده از منابع کتابخانه ای بدست آمده و تکمیل شده است.

### ۳- یافته های تحقیق

#### تحلیل رفتاری- محیطی پیشگیری از وقوع جرایم

میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری جرم و مجرم در دو مقوله‌ی رفتار و محیط قابل تحلیل و بررسی می‌باشد که این مفهوم در مباحث جغرافیای رفتاری به طور خاص مورد بررسی قرار می‌گیرد ، در قالب تئوری‌های رفتارگرایی ، محیط‌ها به سه دسته اصلی تقسیم می‌شوند :

- ۱) محیط‌های تعیین کننده
- ۲) محیط‌های امکان دهنده
- ۳) محیط‌های احتمال دهنده

در دیدگاه تعیین کنندگی محیط نقش تعیین کننده‌ای در رفتار، ادراک و احساس انسان دارد. در این دیدگاه هر محركی پاسخ خاص را ایجاد می‌کند. محیط در چنین دیدگاهی عمدتاً به معنای شرایط اقلیمی و جغرافیایی فضای پیرامون است، قابل تعیین به محیط مصنوع و محیط اجتماعی نیز می‌باشد.

در دیدگاه امکان دهنده‌ی محیط فیزیکی را بستری می‌داند که امکانات و محدودیت‌هایی که برای رفتار به وجود می‌آورد اما محیط تعیین کننده رفتار نیست بلکه صرفاً امکان بروز برخی دیگر از رفتارها به وجود می‌آورد. در این دیدگاه محیط است که بر رفتار انسان تأثیر می‌گذارد.

در دیدگاه احتمال دهنده‌ی محیط فیزیکی ضمن آنکه مردم می‌توانند رفتارهای مختلفی را در یک محیط داشته باشند و به انگیزه‌های فردی اهمیت می‌دهد، ویژگی‌های طراحی و عوامل محیط مصنوعی را در احتمال بروز رفتارهای خاص مهم می‌داند.(رجبی ۱۳۸۶،

در جرم‌شناسی، پیشگیری عبارت است از: استفاده از فنون گوناگون مداخله به منظور ممانعت از وقوع بزهکاری یا جرم . از نظر علمی می‌توان گفت: مراد از پیشگیری هر فعالیت، سیاست استی که هدف آن تحديد حدود امکان پیشامد مجموعه اعمال جرایم از راه غیر ممکن الوقوع ساختن یا دشوار کردن احتمال وقوع آنهاست (شامبیاتی، ۱۳۷۸: ۷۵-۷۹).

پیشگیری غیر کیفری در معنای علمی که در "جرائم‌شناسی پیشگیرانه" به عنوان شاخه‌ای از جرم‌شناسی کاربردی و جغرافیایی جرم در سالیان اخیر سر لوحه‌ی کار بسیاری از متخصصین امنیتی به ویژه در شهرها می‌باشد سه محور(شخصیت، اوضاع ما قبل جنایی و روند فعلیت یافتن جرم ) را در سطوح مختلف پیشگیری قابل تقسیم می‌دانند، زیرا که علی‌الاصول وقوع جرم نمی‌تواند خارج از آن سه محور باشد.

با پذیرش محورهای یاد شده انواع پیشگیری را می‌توان به دسته تقسیم نمود:

دسته اول : تدبیر پیشگیری عمومی(پیشگیری اجتماعی) در جهت اصلاح و تربیت کلیه افراد جامعه که می‌توانند بزهکاران بالقوه باشند و تدبیر خصوصی برای افرادی که حالت خطرناک و روحیه ضد اجتماعی و ناسازگاری دارند متمرکز می‌شود)، در چنین رویکردی تمرکز بر ازین بین زمینه‌ها و علل وقوع جرم (پیشگیری اجتماعی) (پیشگیری اولیه و ثانویه).

دسته دوم : فعالیتها در راستای ازین بین وضعیت‌های پیش جنایی یا ماقبل جنایی صورت می‌گیرد و در آن تدبیری چون جلوگیری از تظاهر به فساد، منع حمل و نقل و خرید و فروش اسلحه یا مواد مخدر برای محور زمینه‌های مساعد جرم را اتخاذ می‌گردد، در چنین رویکردی تمرکز بر کاهش فرصت‌ها و امکان ارتکاب به جرم است. (پیشگیری وضعی)،

دسته سوم : فعالیتها در واقع برای خنثی سازی بزهکاری در مرحله فعلیت یافتن عمل مجرمانه به عنوان مثال حضور پلیس یا کنترل‌های مخفیانه صورت می‌گیرد

با توجه به رویکرد های متفاوت انواع پیشگیری تاثیرگذاری تیپ های مختلف پیشگیری نیز تبعاً "یکسان نیست برخی از انواع پیشگیری زمینه و علل وقوع جرم را از بین می برد(پیشگیری اجتماعی) و دیگری فرصت و امکان آن را کاهش می دهد یا دشوار می سازد. به عنوان مثال پیشگیری وضعی، هدفش از بین بردن و کاهش فرصتهای وقوع جرایم می باشد. البته هرگز نباید، مردود دانستن جزمیت طراحی را از نظر دور داشت زیرا علیرغم تأکیدی که بر ارتباط متقابل طراحی محیط فیزیکی با بروز جرایم وجود دارد هرگز نباید تصور مرد که در تعیین روابط اجتماعی طراحی محیطی تنها عامل موثر کلیدی نبوده، بلکه نقش تسهیل کننده و یا محدود کننده را ایفا می کند.

امروزه متخصصان امنیت، از فنون و تدابیر مختلف وضعی که در صورت به کارگیری مناسب، موجب کاهش بزهکاری می شود، استفاده می کنند. در خصوص تکنیکهای پیشگیری چند حالت می توان متصور شد: حالت اول، مجموعه‌ای از تدابیر عینی و تکنیکهای بالقوه، مؤثر ناظر بر ایجاد مانع در راه بزهکاری را مورد توجه قرار می دهد.

در حالت دوم و به منظور کارایی بیشتر، ترکیب تدابیر پیشگیرانه در اولویت قرار می گیرد.

حالت سوم، مربوط به زمانی است که یک متخصص پیشگیری، به دنبال یافتن یک راه حل پیشگیرانه مناسب نسبت به یک مسئله خاص است. اما باید خاطر نشان ساخت که از یک سو، همه روشها، مناسب نمی باشد. از سوی دیگر، اگرچه برخی از روشها مناسب است، لیکن هزینه اجرای آن غیر قابل تأمین می باشد (WI1KINS, 1967:23-30).

نکته بعدی این است که برخی از روشها، تأثیر نامطلوبی نسبت به برخی مجرمان بالقوه دارد و حتی ممکن است موجب توسعه احساس ناامنی مصنوعی در بین مردم گردد. ضمن اینکه برخی از فنون به جای کاهش بزهکاری، موجب انتقال آن در مکان و زمان، و یا حتی تغییر ماهیت جرم شود (GRANDJEAN, 1992:200). در نهایت اینکه برخی از تکنیکها می توانند موجب محدودیت در آزادی افراد شود.

بنابراین با وجود تاثیرگذاری غیریکنواخت و متفاوت، تیپ های پیشگیری، برنامه ریزی، تدابیر، اقدامات و فعالیتهای این علم طیف کلان و گسترده ای دارد و لذا نمی توان انتظار داشت صرفا از یک مسیر به تحقق کاهش جرم دست یافت ولی می توان به زمینه های کاهش آن از طرور م مختلف از جمله تکنیک های طراحی محیطی در جهت پیشگیری از جرم دست یافت.

### استراتژی عملکردی CPTED

تجربیات نشان می دهد که تصمیم گیری برای انجام دادن یا ندادن کار خلاف بیشتر تحت تأثیر حس پذیرفتن ریسک به دام افتادن می باشد تا حس آسودگی ناشی از آزادی و عدم نگرانی از گرفتار شدن. استراتژی CPTED در ارتباط با طراحی در جهت کاهش جرم شامل موارد زیر است:

- (۱) تعیین قلمرو (territoriality)
- (۲) افزایش امکان نظارت و مراقبت طبیعی (Natural surveillance)
- (۳) روشنایی (lighting)
- (۴) منظرسازی (land scaping)
- (۵) امنیت فیزیکی (physical security)
- (۶) کنترل دسترسی (access control)
- (۷) پشتیبانی فعالیت (activity support)
- (۸) نگه داری (maintenance)

#### ❖ تعیین قلمرو قلمروگرایی (Territoriality)

تقویت قلمروها از طریق افزایش تفاوت میان فضاهای و بهبود ارتباط آنها، کنترل جامعه را مسیر می سازد. جدایی قلمروها از طریق جدا کننده ها مانند: حصارها، سنگفرش، علایم، نورپردازی و منظرسازی امکان پذیر است و این عناصر می توانند فضاهای عمومی، نیمه عمومی و خصوصی را از هم متمایز ساخته و کنترل کنند.

نمونه قلمروگرایی را می‌توان به شرح ذیل مطرح نمود: ممانعت از ورود افراد ناشناس و متفرقه به مجتمع‌های مسکونی اداری و... توسط بخش‌های نگهبانی، قرار دادن موانع در ورودی فضاهای مختلف شهری، نصب موانع برای جلوگیری از ورود وسیله نقلیه حصارکشی زمین یا حیاط‌ها یا مسیر‌ها مختلف، نصب پلاک یا تابلو، نصب سیستم‌های مدار بسته و مانیتورینگ فضاهای عمومی و خصوصی شهری (آلمن، ۱۳۸۲: ۱۲۷).

#### ❖ نظارت یا مراقبت طبیعی (Natural surveillance)

در زمینه نظارت یا مراقبت که می‌توان آن را بخشی از محافظت بالقوه محله یا مجموعه‌های مسکونی دانست، اگر مجرم تصور کند در صورت ارتکاب جرم در معرض نظارت و مشاهده قرار خواهد گرفت اگرچه به واقع نیز این گونه نباشد، احتمال ارتکاب جرم توسط وی کمتر خواهد شد. (Bennett, 1986: 55).

نظارت بر سه گونه است:

غیر رسمی یا طبیعی (از طریق پنجره‌ها)،  
رسمی یا سازمان یافته (از طریق نیروهای حفاظتی)  
مکانیکی (روشنایی و دوربین مدار بسته).

در زمینه نظارت طبیعی می‌توان استراتژی‌های طراحی را به صورت زیر برشمرد:

- ۱- ساختمان‌ها را به گونه‌ای طراحی کنید که درهای خارجی در خیابان یا جانب همسایه‌ها قابل روئیت باشد.
- ۲- در چهار طرف ساختمان، پنجره نصب کنید تا میدان دید مناسب ایجاد شود.
- ۳- فضای پارکینگ را از محل درها و پنجره قابل روئیت کنید.
- ۴- طراحی باید به گونه‌ای باشد که نظارت اتفاقی و تصادفی را افزایش دهد.

فضای بازی کودکان به نحوی طراحی شود که از ساختمان‌های مجاور قابل دیدن باشند (Hudson and Partners, 2004: 15). در مجتمع‌های مسکونی بهتر است فضایی برای جمع شدن افراد طراحی شود تا علاوه بر تقویت تعامل اجتماعی و حس مالکیت، نیز افزایش باید (قورچی بیگی، ۱۳۸۶: ۱۶۰).

#### ❖ روشنایی (lighting)

روشنایی تأثیر قابل انکاری در پیگیری از جرم دارد. روشنایی دو کار انجام می‌دهد:

نخست این که به کسانی که ناظر یک وضعیت هستند کمک می‌کند که واضح تر ببینند و دیده شوند. دوم این که، مردم را تشویق به حضور بیش تر در محیط می‌کند، زیرا روئیت پذیری بیش تر موجب احساس امنیت بیش تر و افزایش چشم‌های ناظر بر خیابان می‌شود (Cozens and et.al, 2005: 328).

عمولاً هنگامی که فرد از فضایی تاریک وارد فضایی روشن می‌شود احساس امنیت می‌کند. علاوه بر این، روشنایی می‌تواند با افزایش فرصت نظارت برای افراد و بالا بردن قلمروگرایی در محله و القاء حس امنیت، علاوه بر کاهش جرم، بر ترس از جرم نیز غلبه کند.

#### ❖ منظرسازی (landscaping)

چشم انداز عامل مهمی در جلوگیری از جرم می‌باشد و می‌تواند همانند یک طرح معماری به طور جامع مؤثر باشد. به عنوان یک حصار سمبولیک می‌تواند زون‌ها را از هم جدا کند. حصار تزئینی، سطوح گل، پوشش چمن و... چشم اندازهایی هستند که می‌توانند زون‌ها را تفکیک کنند.

کاربرد دیگر منظر در جلوگیری از تبهکاری برانگیختن حس زیبایی است که در این صورت محیط جذاب حس غرور و مالکیت انسان را ترغیب می‌کند.

#### ❖ کنترل دسترسی (Access Control)

کنترل دسترسی‌ها از طریق آشکار ساختن تفاوت میان دو فضای عمومی و خصوصی میزان جرم را محدود می‌کند. در این روش خروجی‌ها و ورودی‌ها، حصارها، نورپردازی و محوطه سازی کنترل می‌شود. کنترل دسترسی بر این نکته تأکید دارد که با محدود کردن دسترسی می‌توان فرصت ارتکاب جرم را کاهش داد. به عبارت دیگر با کم کردن ورودی مجموعه‌های مسکونی یا ساختمان‌ها به حداقل ممکن، می‌توان از میزان جرایم کاست. کنترل دسترسی یا ورودی‌ها شامل راهبردهای غیر رسمی یا طبیعی (مانند تعریف فضا)، رسمی یا سازمان یافته (مانند استخدام نگهبان یا پذیرش در ورودی ساختمان) و مکانیکی (مانند قفل‌ها و آیفون‌های تصویری) است. راهکارهای زیر می‌تواند در (Cozens and et.al, 2005:328).

#### ❖ تصویر و نگهداری از فضا (maintenance)

تصویر و نگهداری از فضا، بر این نکته تأکید دارد که امنیت و قابلیت زندگی در یک فضا بستگی به درک و تصویری دارد که ساکنان و محله‌های مجاور از آن فضا دارند. اگر ساکنان تصویر بدی از فضا داشته باشند، احتمال ارتکاب جرم در آن فضا بیشتر خواهد بود. این بخش از مفهوم نظریه CPTED با نظریه پنجره‌های شکسته رابطه تنگاتنگ دارد. یک پنجره تعییر نشده و شکسته، خود نشانه‌ای از این است که هیچ کس نگران نیست و بنابراین شکستن پنجره‌های بیشتر هیچ هزینه‌ای ندارد (Wilsdon و Klinck, 1982:1382). نگهداری نیز برهمین امر تأکید دارد. به عبارت دیگر، اگر یک مجموعه یا محله تمیز بوده، دیوارنویسی‌ها سریع پاک شده و هرگونه خرابی سریع تعمیر شود، این تصور در ذهن هر که ایجاد خواهد شد که این محله یا مجموعه «ملک بدون صاحب» نیست و یک تصویری مثبت ایجاد می‌کند.

#### ❖ امنیت فیزیکی (physical security)

مشکل امنیت پروژه‌های ساختمانی این است که طراحان این سیستم‌ها با جرم و جنایتکار آشنا نیستند. عواقب تأسف بار این پدیده، در میزان ورود غیر مجاز جنایتکاران به واحدهای مسکونی و تجاری دیده می‌شود. طرح روش فکرانه امنیت فیزیکی در موقوفیت پروژه‌ها بسیار کمک می‌کند. عملکرد صحیح دفاع مسلحانه و رفع ضعف امنیتی از نقطه نظر ساختار معماری می‌تواند برخورد مؤثری با مشکلات اجتماعی آینده باشد.

در برخی از منابع مفهومی به نام سخت کردن اهداف جرم (مشکل کردن هدف) از مشخصات اصلی امنیت فیزیکی به حساب می‌اید. (نجفی و هاشم بیگی، ۱۳۷۷:۳۲۳).

از راهکارهایی که میتوان در این زمینه بر Sherman عبارتند از:

- ۱- درهای ورودی ساختمان (مخصوصاً در مجتمع‌های مسکونی) بهتر است حالت ارتجاعی داشته باشند، به نحوی که در پس از باز شدن، خود به خود به طور مستقیم بسته می‌شود (رحمت, ۱۳۸۵:۱۶۹).
- ۲- از طریق نصب موائع فیزیکی مانند نرده، دروازه، قفل، اخطار الکترونیکی و غیره می‌توان سخت کردن آماج را افزایش داد.
- ۳- استفاده از پوشش‌های سخت و غیر قابل خراش یا قیر قابل نوشتار مثال استفاده از پوشش‌های نانو، سنگ‌های سخت و مقاوم در برابر خراش و نوشتار، رنگ‌های تیره و غیر قابل رنگ کردن

#### ❖ فعالیت پشتیبانی (حمایتی) (activity support)

فعالیت پشتیبانی شامل استفاده از طراحی به منظور تشویق ساکنان در جهت استفاده و حضور بیشتر در فضای عمومی است، زیرا موجب افزایش نظارت و کنترل اجتماعی غیر رسمی خواهد شد. مکان یابی فضاهای گرددۀ‌مایی در فضاهای عمومی شهر نیز راهی برای نظارت طبیعی، کنترل دسترسی و اقدامات حفاظتی راهی برابر مانع از فعالیت خلافکاران است. در این گونه مناطق، خیابان مسیری است که تبدیل به فضای نیمه عمومی می‌شود، اگرچه هر کس حق ورود به آن را دارد ولی در کنترل ساکنان است. وقتی مراقبت طبیعی از طریق پنجره‌های مشرف به خیابان تأمین شود و قابلیت انجام فعالیت‌هایی چون توقف

atomobil در جلوی خانه، حرکت پیاده در مسیرهای کوتاه، ملاقات در تقاطع خیابان‌ها و تعامل اجتماعی میان ساکنان بلوک مسکونی وجود داشته باشد، محیط زندگی زنده و دوست داشتنی می‌شود (لنگ، ۱۳۸۶: ۱۸۴).

#### ۴- بحث و نتیجه‌گیری

پیشگیری از جرم از طریق طراحی (CPTED) در کل، نقاط اشتراک فراوانی با ایده‌های امنیت شهر دارد. ایجاد امنیت در مجموعه‌های مسکونی تنها از طریق ایجاد موانع سخت میسر نمی‌شود. موانع فیزیکی آشکار همان قدر که در ایجاد امنیت نقش دارند، در القاء روانی ناامنی نیز مؤثر هستند. در کل راهکار می‌تواند در انعطاف‌پذیری، تطبیق‌پذیری و طراحی فضاهای با عملکرد تلفیقی راه حلی برای ایجاد تنوع بیشتر و پاسخگوی این نیاز انسانی (امنیت و ایمنی) باشد. البته این رویکرد مدعی این نیست که پادزهر تمام جرایم است و می‌تواند به طورکلی احساس ناامنی را ریشه کن کند. بلکه این رویکرد در غالب بخشی از سیاست جامع و درکنار اجرای سایر راهبردهای پیشگیری از جرم، می‌تواند بخشی از امنیت را به وجود بیاورد. مطالعات نشان می‌دهد انتخاب روش‌های کنترل غیر طراحی مثل استفاده از سیستم مدار بسته، حضور نیروهای امنیتی و سایر روش‌های مشابه اگر چه موجب بیرون راندن گروه‌های خاص با رفتارهای ناهنجار از فضاهای عمومی شهری شود ولی این امر بر استفاده عمومی تاثیر سوء داشته و نارضایتی عمومی را نسبت به استفاده از این فضاها افزایش می‌دهد. کلید حل مسئله حضور گروه‌های مختلف مردمی در فضای عمومی شهری است و این امر ممکن نیست مگر با خلق فضاهایی که دارای خصوصیت سازگاری و انعطاف‌پذیری باشند. این فضاهای دلیل قابلیت بالای جذب الگوهای متفاوت و ثابت رفتاری، امکان وقوع رفتارهای ناهنجار را در فضای شهری به میزان محسوسی کاهش می‌دهند.

نتایج کاربردی به کارگیری تکنیک CPTED نشان داده با اجرای این تکنیک موارد ذیل به وجود آمده اند:

کاهش جرائم شهری

کاهش توان جرم خیزی مناطق شهری

بهبود کیفیت زندگی

افزایش رضایتمندی شهروندان

تشویق طبقات اجتماعی به حضور در شهر

تدابع امنیت در محیط شهری

افزایش رفاه اجتماعی در محیط شهری

افزایش فعالیت‌های اجتماعی

افزایش فعالیت‌های اقتصادی

افزایش میزان همکاری محله‌ای و مشارکت

ارتقاء حس تعلق به مکان زندگی و ماندگاری بیشتر در محلات

#### منابع

۱. امیر کافی، مهدی، (۱۳۸۶). بررسی احساس امنیت و عوامل موثر بر آن، تهران، نشریه تحقیقات علوم اجتماعی ایران شماره ۱۸۰.
۲. بحرینی، حسین. (۱۳۷۸). "تحلیل فضاهای شهری". انتشارات دانشگاه تهران.
۳. صلاحی، جاوید، (۱۳۷۶). بزهکاری اطفال، انتشارات سمت،
۴. رجبی، آزیتا، (۱۳۸۶). گستره جغرافیا و علوم فضایی در مطالعات رفتاری، اندیشه نامه، وزارت مسکن.

۵. رحمت، محمد رضا (۱۳۸۵). "نقش معماری و شهرسازی در پیشگیری از جرم"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه امام صادق (ع).
۶. شامبیاتی، هوشنگ . (۱۳۷۸). بزهکاری اطفال و نوجوانان، تهران، انتشارات دانشگاه تهران صالحی، اسماعیل، (۱۳۸۷).
۷. عقری، آدینه، (۱۳۸۰)، پیشگیری از جرایم کودکان، پایان نامه کارشناسی ارشد حقوق جزا، تهران، دانشگاه تهران.
۸. لنگ، جان ، (۱۳۸۶). آفرینش نظریه معماری - نقش علوم رفتاری در طراحی محیط ، ترجمه علیرضا عینی انتشارات دانشگاه تهران.
۹. نجفی ایراند ابادی، علی حسین، هاشم بیگی، حمید ، (۱۳۷۷). دانشنامه جرم شناسی ، چاپ اول، دانشگاه شهید بهشتی.
۱۰. ماندل، رابت، (۱۳۷۹). چهره متغیر امنیت ملی، ترجمه پژوهشکده مطالعات راهبردی؛ تهران، پژوهشکده مطالعات راهبردی، چاپ دوم.
۱۱. ویلسون، جیمز و جرج کلینگ (۱۳۸۲). "نظریه پنجره های شکسته"، ترجمه محمد صدری، مجله حقوقی و قضایی دادگستری، شماره ۴۳.
12. Brown 'B. B. 'Bentley 'D. L. (1993) , "Residential burglars judge risk: the role of territoriality" , Journal of Environmental Psychology , Vol. 13 No. 1
13. Crowe 'T (2000) ,Crime Prevention Through Environmental Design: Applications of Architectural Design and Space Management Concepts ,Butterworth 'Heinemann , Oxford
14. Kelly 'Eric Damian 'Crabtree 'Dain (2009) ,Securing The Built Environment: An Analysis Crime Prevention Through Environmental Design ,Ball State University , Muncie ,Indiana.
15. Lyon 'David ,(2007) ,Surveillance 'Security and Social Sorting Emerging Research Priorities ,International Criminal Justice Review September vol. 17 no. 3 161-17.
16. Minnery 'John 'Lim 'Bill,(2005) ,Measuring Crime Prevention Through Environmental Design ,Jurnal of Architectural And Plannig Research,vol. 330
17. P. COZENS and et.al, ,(2005) ,CRIME PREVENTION THROUGH ENVIRONMENTAL DESIGN IN WESTERN AUSTRALIA: PLANNINGFOR SUSTAINABLE URBAN FUTURES ,Department of Urban and Regional Planning , Curtin University of Technology ,Western Australia.
18. Reynald 'Danielle M. 'Elffers 'Henk,(2009) ,The Future of Newman's Defensible Space Theory Linking Defensible Space and the Routine Activities of Place , European Journal of Criminology January vol. 6 no. 125.
19. Rothrock 'Sara E ,(2010) , 'Antiterrorism design and public safety: reconciling CPTED with the post ,Massachusetts Institute of Technology. Dept. of Urban Studies and Planning.
20. Un-habitat'(2007 ),enhancing urban safety and security : global report on human settlement 2007 ,Nairobi ,Kenya.