



بررسی اثربخشی نوع سیستم فروش بر پیشگیری از وقوع جرم در طراحی داخلی خرده فروشی ها (نمونه موردی: فروشگاه صنایع غذایی)

شیمما ظاهر

shima.zhr@gmail.com

چکیده

بزهکاری از مهم ترین معضلات اجتماعی در اکثر شهرهای دنیا است. وجود برخی کاربری ها، تجهیزات و جابجایی فضاها، در افزایش ایمنی و کاهش فرصت های بزهکاری نقش بسزایی دارد و در نقطه مقابل، نبود یا کمبود برخی امکانات باعث بروز یا تشدید بزهکاری در فضاهای عمومی می شود. اگرچه در سال های اخیر، در زمینه طراحی برای پیشگیری از جرم، نسبت به طراحی محیطی، به معماری داخلی توجه ناچیزی شده است، اما این واقعیت ثابت شده که تغییرات ساده ای که در طراحی ساختمان های عمومی، و همچنین مشاوره هایی که در زمینه قرارگیری کاربری های جدید در ساختمان ها داده می شود، می تواند موجب کاهش ارتکاب جرم شود. یکی از موارد مهم، معماری داخلی فروشگاه های زنجیره ای و یا تک محصولی^۱ است که عموماً بر پایه افزایش تعداد مشتری در فروشگاه ها می باشند، و این تضاد بین فضاهای باز و جذاب این فروشگاه ها از یک سو و نیاز به تأمین امنیت از سوی دیگر وجود دارد که باید در طراحی داخلی مدنظر قرار گیرد. این مسأله، پژوهش حاضر را بر آن داشت تا به تبیین ارتباط بین معماری داخلی و راهکارهایی برای مقابله با ارتکاب جرم بپردازد. بدین منظور رویکردهای متنوع امنیتی محیط در فروشگاه هایی با کاربری مرتبط در حوزه محلی و فروشگاههای زنجیره ای مورد بررسی قرار گرفتند. پژوهش ها نشان می دهد که استفاده از شش راهبرد^۲ قلمروگرایی، نظارت، فعالیت حمایتی، کنترل دسترسی ها، تصور و نگهداری از فضا و محافظت از آماج جرم که در نظریه CPTED^۳ بیان شده اند، در کاهش چشمگیر نرخ جرائم در فضاهای عمومی تأثیر فراوانی داشته است. در این مقاله مهم ترین جنبه های این شش راهبرد در فضاهای فروشگاههای شرح داده می شوند، و سپس تعریف سیستم فروش نوین در فروشگاههای صنایع غذایی، از راهبردهای نظارت و محافظت از آماج جرم برای مقابله با بزهکاری به نحوی متفاوت مورد استفاده قرار می گیرد.

واژه های کلیدی: معماری داخلی، بزهکاری، خرده فروشی، سیستم فروش، امنیت

- ۱- فروشگاه هایی که تنها نوع خاصی از محصولات را با کیفیات و برندهای متنوعی عرضه می کنند؛ مانند فروشگاه لوازم صوتی.
- ۲- در منابع مختلف، به برخی از راهکارهای نظریه پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی اشاره شده که تعدادی از آنها در بین تمامی منابع مشترک می باشند. راهکارهای ذکر شده در این مقاله، از کاملترین آن ها می باشد که از "مدل موفاستس" ارائه شده در سال ۱۹۸۳ برگرفته شده است (Cozens, 2005, 328).
- ۳- در این مقاله به جای اصطلاح "پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی Crime Prevention Through Environmental Design" از عبارت اختصاری CPTED استفاده خواهد شد.



۱- مقدمه

یکی از مواردی که امروزه در جوامع مختلف بسیار مشکل ساز شده است، افزایش بی رویه جرائم در شهرهای بزرگ می باشد. با توسعه فضاهای شهری و افزایش تراکم جمعیتی در شهرها این موضوع هر روز بیش از گذشته فکر و تصمیم سازی مسئولان شهری را به خود مشغول داشته است و همواره تعقیب و مجازات مجرمین و مقابله با ناهنجاری های اجتماعی مستلزم تشکیلات گسترده فضایی، انتظامی و صرف هزینه های مالی و جانی قابل توجهی برای جامعه بوده است. در تعریف کلی جرم می توان به هر شیوه رفتاری که قانون را نقض کند اشاره کرد. تفاوت در ویژگی های رفتاری و ساختارهای مکانی و زمانی، منجر به توزیع متفاوت جرائم در سطح شهرها می شود. شناسایی عوامل جرم زا، اصلی ترین گام در جهت کاهش جرائم محسوب می شود. یک جرم وقتی اتفاق می افتد که چهار عامل همزمان با هم وجود داشته باشد: قانون- مجرم- هدف و مکان وقوع جرم (اشنایدر، ۱۳۸۷، ۱۸). در این میان عنصر مکان در بروز انواع ناهنجاری ها نقش بسزایی دارد. مجرمین بیشتر مکان هایی را جهت اعمال مجرمانه خود بر می گزینند که فرصت های مناسبی جهت ارتکاب جرم داشته باشند. بعضی مکان ها، فرصت و شرایط محیطی مناسبی برای بزهکاران جهت انجام اعمال مجرمانه آن ها پدید می آورند و در مقابل، بعضی محیط ها مانع بروز ناهنجاری هستند (رستمی، ۱۳۸۹، ۶).

از آنجایی که همواره پیشگیری از وقوع یک مساله نسبت به درمان آن، صرفه جویی در زمان و انرژی را به دنبال دارد، کشف عوامل جرم زا و پیشگیری از وقوع آن از کشف جرم و مهار مجرم به صرفه تر و عاقلانه تر است. در این راستا باید ابتدا عوامل تأثیرگذار در وقوع جرم را شناسایی کرده و سپس در جهت رفع یا بهبود آنها اقدام نمود. امروزه و در فرهنگ های گوناگون، تأثیر شرایط محیطی بر ویژگی های رفتاری افراد موضوعی ثابت شده و فراگیر است. طراحی شهری به عنوان یکی از حرفه های تأثیرگذار بر محیط زندگی و فعالیت انسان ها به شمار می رود. گرچه این موضوع بسیار بدیهی به نظر می رسد، اما قبول آن پیامدهایی را به دنبال خواهد داشت که نباید مورد غفلت قرار گیرند (پاکزاد، ۱۳۹۱، ۴۳). بنابراین شناسایی علت بروز ناهنجاری ها و سعی در از بین بردن عوامل محیطی و فرصت های بزهکاری برای افزایش ایمنی یک ضرورت به حساب می آید. همواره یکی از فضاهای مستعد برای بروز فعالیت های مجرمانه، فضاهای داخلی و مکان های عمومی در شهرها هستند. در این میان، فروشگاه ها به دلیل دارا بودن پتانسیل سرقت و ایجاد اختلال، جایگاه خاصی دارند. این تحقیق به دنبال بررسی نقش عوامل مطرح شده CPTED در طراحی داخلی فضاهای عمومی، به ویژه فضاهای فروشگاههای و نقش معماری داخلی بر میزان وقوع جرائم مرتبط با این گونه فضاها می باشد.

۲- طراحی برای پیشگیری از جرم

یکی از راهبردهای پیشگیرانه، "جلوگیری از جرم از طریق طراحی محیطی" (CPTED) است که نخستین بار توسط جرم شناس آمریکایی "سی دی جفری"^۴ در کتابی با همین عنوان ارائه شد. این نظریه بر این اندیشه مبتنی است که رفتارهای

4- C.D Jeffri

5- Territoriality

6- Surveillance

7- Activity Program Support

8- Access Control

9- Image/Maintenance



انسانی در محیط تحت تأثیر طراحی آن محیط می باشند (رستمی، ۱۳۸۹، ۵). اساس مفهوم جلوگیری از جرم از طریق طراحی محیطی به معنای طراحی مناسب و استفاده مؤثر از محیط ساخته شده است که می تواند موجب کاهش ارتکاب و ترس از وقوع جرم گردد و در نهایت به بهبود کیفیت زندگی بیانجامد. بر خلاف سایر شیوه هایی که به طور مستقیم به مبارزه با جرم می پردازند، مانند استفاده از قفل ها، قرار دادن موانع سخت، حفاظ های محکم ایمنی، گشت های امنیتی و ... CPTED از روش ها و راه حل هایی استفاده می کند که از کیفیت بالایی برخوردار بوده و به دنبال ایجاد فضاهایی است که علاوه بر تأمین امنیت از لحاظ بصری هم خوشایند باشند. ۶ مفهوم بنیادین در یکی از کامل ترین نظریه های CPTED عبارتند از:

- قلمروگرایی^۵ [حیطة بندی فضا]
- نظارت^۶ [کنترل و بازرسی]
- فعالیت حمایتی^۷ [همجواری مناسب عملکردها]
- کنترل دسترسی ها^۸ [مدیریت مسیرهای ورودی و خروجی]
- تصویر سازی ذهنی و نگهداری از فضا^۹ [تداعی ذهنیت مثبت با حفاظت از فضا]
- محافظت از آماج جرم^{۱۰} [کاهش میزان آسیب پذیری کالاها] (محمودی جانکی، ۱۳۸۸، ۱۱).

پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی روشی است که مفاهیم حبس و مجازات را رد می کند. محققان در بررسی های خود دریافته اند که در وقوع جرم در کنار عامل انسان، دو عامل دیگر همواره نقش اساسی داشته اند؛ این دو عامل عبارتند از زمان و مکان وقوع جرم. مجرمان همواره در انتخاب مکان جرم بسیار هوشمندانه عمل می کنند و مکان هایی را برای ارتکاب جرم انتخاب می کنند که امکان گریز سریع از محل و یا اختفا از دید عموم را برای آنها فراهم سازد (کلانتری، ۱۳۸۶، ۲). از این رو اصل کلی دیدگاه CPTED بر ساخت و اصلاح مؤثر محیط بنا شده است تا بدین وسیله بزهکاری کاهش و احساس امنیت افزایش یابد. عبارتی باید طراحی محیط به گونه ای باشد که مجرم سود و بهره ای را که از نتیجه ی مجرمانه خود انتظار دارد، دست نیافتنی و غیرقابل صرفه ببیند. بنابراین طراحی داخلی هنگامی مطلوب است که با کاربری و هدف آن فضا همخوان باشد و تا حدی از وقوع جرم پیشگیری نماید و بدین وسیله مانع استفاده ی نامطلوب از محیط گردد (کراو، ۱۳۸۷، ۶۳). برای دست یابی به این اهداف، در ادامه به شرح مختصر مفاهیم بنیادین نظریه CPTED و راهکارهای مربوط به هر یک در حوزه طراحی داخلی می پردازیم.

۱-۲- تعیین قلمرو مالکیت: مردم با احساس مالکیتی که نسبت به اموال خود دارند، از آن محافظت می کنند. "اسکار نیومن"^{۱۱}، این فرض را مطرح کرده است که جرم در فضاهای عمومی که به امر خاصی اختصاص نیافته اند، بیشتر است. اگر ساکنان بر یک منطقه نظارت داشته باشند و نسبت به آن منطقه احساس مالکیت داشته باشند، باعث کاهش جرائم در فضاهای عمومی می شوند. میزان وابستگی افراد به محیط درجات مختلفی دارد: بی تفاوتی نسبت به یک مکان، آگاهی از



قرارگیری در یک مکان، دلبستگی به مکان، یکی شدن با اهداف مکان، حضور در مکان، فداکاری برای مکان (فلاح، ۱۳۸۵، ۳-۶۲). معماران می توانند با خصوصیات فضاهای داخلی و همچنین ویژگی های بیرونی، ایجاد حس قلمرو کنند. یک راه برای انجام این کار، استفاده از موانع عینی مانند قفل درب ها، حصارها و موانع نمادین مانند چندین پله یا گذرگاه های سرپوشیده است. در این راستا راهکار هایی جهت خرد کردن بخش های مختلف فضای فروشگاهه ای که مقیاس فضا را ملموس و صمیمانه تر می کند، با توجه ویژه به عدم ایجاد اختلال در دید و نیز تقویت نظارت مأمورین و مسئولین هر بخش که به نوعی مالکان آن بخش هستند، می تواند مفید واقع شود. بدین جهت تقسیم بندی فضا به کمک سقف، اختلاف سطح در بخش های مختلف، استفاده از رنگ های مختلف جهت تعریف بخش و غیره می تواند به تقویت حس قلمرو در یک فروشگاه کمک کند. به هر حال، هر گونه تلاش برای افزایش حس تعلق کاربران و مسئولان به فضا عاملی است جهت تقویت قلمروگرایی که عامل مهمی در بازداری مجرم از جرم است. استفاده از جدا کننده های سبک و قابل حمل، شفاف سازی، رنگ بندی های متناسب با نیازهای موجود، تنوع مصالح و توجه به نحوه ی قرار گیری و تعامل مابین فضاهای مختلف از جمله ویژگی هایی هستند که در کنار ساختار خاصی که برای یک پلان معماری فروشگاه در نظر گرفته شده است، می تواند بر غنای آن افزوده و حتی قسمتی از مشکلات آن را علاوه بر مسائل طراحی معماری در امور امنیتی نیز حل کند.

۲-۲- نظارت: بدون شک یک مجرم نمی خواهد در حال ارتکاب جرم دیده شود. داشتن دید مناسب از درون ساختمان ها و یا نور پردازی بهتر، به شکل مؤثری می تواند مراقبت های طبیعی معابر، خیابان ها و حریم اطراف منازل و ساختمان ها را افزایش داده و میزان جرم را کاهش دهد. در مطالعه ای که در رابطه با گرایش ها و افکار مجرمان انجام شده است، دو عامل در متوقف کردن مجرمان بسیار مؤثر تلقی شده است؛ اول، نشانه ها و علائم مالکیت و دیگری، نظارت. دو شیوه نظارت مهم که سبب دلسردی بزهکاران از انجام فعالیت های مجرمانه می گردد، عبارتست از: نظارت طبیعی و نظارت سازمان دهی شده رسمی (جیسون، ۱۳۸۷، ۴۱). بدین ترتیب مأمورین پلیس، مأمورین لباس شخصی، کارکنان و فروشندگان هر بخش از محصولات (نظارت طبیعی) و نیز دوربین های مدار بسته (نظارت سازمان دهی شده رسمی یا نظارت مکانیکی) از موارد مؤثر در نظارت بر فروشگاه ها هستند. البته مزایای استفاده از دوربین های نظارتی در فروشگاه تنها به پیشگیری از جرم ختم نمی شود، بلکه باعث افزایش بهره وری کارکنان، مطالعه ی عادات مشتریان، بهینه سازی مسیر های تردد در فروشگاه، تغییر مکان مناسب محصولات و نظایر آن می شود. گذشته از محاسنی که استفاده از دوربین های مدار بسته دارند، می توان به ضعف های آنها نیز اشاراتی نمود. از جمله اینکه استفاده از سیستم های نظارت تصویری می تواند خلافکاران را به نوآوری و روی آوردن به روش های نوین ارتکاب جرم سوق دهد. مورد منفی دیگر، افزایش احساس ناامنی عمومی بر اساس وجود دوربین های امنیتی در یک مکان است. در یک تحقیق، حدود یک سوم افراد بیان کردند که هدف از نصب سیستم های نظارتی جاسوسی کردن درباره ی افراد است. از نتایج منفی دیگر آن، احساس عدم اطمینانی است که نسبت به مشتری حس می شود و این برای مراجعه کنندگان خوشایند نمی باشد.

با این وجود، با طراحی هوشمندانه ی فضا و ایجاد حس تعلق می توان از مشتری ها (نظارت طبیعی و غیر رسمی) نیز به عنوان افراد ناظر که مانع دزدی و خرابکاری سایرین می شوند، نیز نام برد. در ادامه لازم به ذکر است که طرح و منظره ی ساختمان و نیز استفاده از نور و روشنایی می توانند برای تسهیل مراقبت طبیعی استفاده گردند. با ایجاد یک طرح مناسب می توان ضمن پایین آوردن هزینه، امکان نظارت طبیعی یک ساختمان را افزایش داد. به عنوان مثال فروشگاه هایی که راهرو های باریکی دارند که کارکنان نمی توانند از ابتدا تا انتهای آن را به راحتی نظارت کنند و یا به میزان بسیار زیادی اجناس به نمایش می گذارند به طوریکه فروشندگان را از معرض دید دور می کنند، در مقابل جرم



آسیب پذیرترند (کلارک، ب، ۳۲). بدین ترتیب از راه حل هایی چون افزایش دید بصری بخش های مختلف به همدیگر و کاهش موانع بصری، پرهیز از ایجاد کنج های مخفی، کاهش نقاط کور و عقب رفتگی دیوارها، نصب آینه در نقاط مورد نیاز فروشگاه و به تعداد لازم، کم کردن ازدحام مردم در اطراف و پتترین های پر خطر، جابه جا کردن کالاهای در معرض سرقت به قسمت هایی که کارکنان و امنیت بیشتری دارد، قرار گرفتن مأمورین نظارتی در سطوح بالاتر از مجموعه، می توان برای افزایش نظارت در فروشگاه ها استفاده نمود (کلارک، ب، ۴۹).

استفاده از نور و روشنایی باعث می شود با افزایش احساس تحت مراقبت بودن، ارتکاب جرم کاهش یابد. نورپردازی نیز همانند همه اقدام های امنیتی باید به طور دقیقی طراحی شود تا حداکثر مزایا را بدون هزینه های زاید در برداشته باشد (کلارک، الف، ۵۲).

۲-۳- فعالیت حمایتی: ترغیب مردم به برخی فعالیت ها در فضاهای عمومی مانع بروز جرم است. (کلارک، الف، ۵۲). در همین راستا استفاده ی متنوع از فضای فروشگاههای مخصوصا در بخش های خلوت تر آن می تواند برای جذب مشتری موثر واقع گردد. برای درک بهتر این مهم می توان مثال زیر را مطرح نمود. یک ساختمان چند طبقه تجاری با یک لابی و چند آسانسور و یک مرکز اطلاعات طراحی شده و قرار است که سلف سرویس باشد. بعد از مدتی، جرائمی در لابی رخ می دهد از قبیل کیف زنی و خرابکاری عمدی و غیره. مالک ساختمان، تلویزیون مدار بسته ای را برای دیدن وضعیت نصب نمود. عاقبت نگهبانانی برای دیدن تلویزیون مدار بسته و آمد و شد افراد استخدام شدند. تا به حالا افرادی که اینجا آمده اند، احساس راحتی نکرده اند. آنها احساس ناامنی می کنند و تمام مدت توسط دوربین دیده می شوند و حالا وضعیت آنقدر بد است که باید یک گارد امنیت تمام وقت در مدت بررسی حضور داشته باشند.

در روشی بهتر، از نظریه CPTED با امکان نظارت طبیعی استفاده شد. بدین معنا که به کمک قرار دادن پذیرش، فروشگاه قهوه و در نظر گرفتن چندین فعالیت مختلف در فضاهای غیر منتظره، بدون نیاز به نظارت مستقیم، میزان جرائم کاهش یافت. از این رو، علاوه بر توجه به نیازهای مراجعه کنندگان، این روش مقبول بوده و همانند نظارت مستقیم نگهبان آزاردهنده به نظر نمی رسد. در ادامه برای نیل بدین هدف در فضای داخلی فروشگاه می توان گفت با افزایش تنوع محصولات و خدمات یک فروشگاه افراد با نیازهای مختلف به آن مراجعه نموده و مراقبت طبیعی توسط مشتری افزایش می یابد. از اینرو بهتر است تعادلی جهت قرارگیری اجناس پر مخاطب و کم مخاطب برقرار شود، به گونه ای که تا حد امکان از ایجاد فضاهای خلوت و یا پر ازدحام در فروشگاه ها جلوگیری به عمل آید. به عنوان مثال می توان در فروشگاه ها بخش هایی که مشتریان کمتری دارند (مانند اجناس گران قیمت) را در فضای پرترددتر از جمله در نزدیکی گیت های ورودی قرار داد.

۲-۴- کنترل ورودی ها: کنترل دسترسی یا ورودی یکی از مفاهیم اصلی نظریه CPTED است که بر کاهش فرصت های مجرمانه متمرکز می باشد. این کاهش از طریق جلوگیری از دسترسی به آماج بالقوه، بالا بردن خطر دستگیری و افزایش تلاش برای ارتکاب جرم محقق می گردد. مناطقی که دارای ورودی ها و دسترسی های نامنظم و بی قاعده هستند، نسبت به مناطق با ورودی و دسترسی محدود، جرائم بیشتری را تجربه می کنند (Beavon, 1993). کنترل ورودی ها، شامل استفاده از یک سری موانع فیزیکی (مانند درها و قفل های ضد سرقت) و یا سمبلیک (مانند دیوارهای کوتاه) می باشد که بیانگر یک نوع محدودیت برای ورود برخی افراد است. گرچه باید از طراحی به گونه ای که همه چیز به شکل سنگر و استحکامات جلوه کند، پرهیز نمود. در مقابل این اقدامات شدید امنیتی می توان از طراحی های هوشمندانه تر مانند مبلمان هایی که به عنوان موانع عمل می کنند، یاد نمود. برای مثال در مراکز خرید و سایر گردهمایی های عمومی می



توان از موانع ترافیکی به همراه گلدان های بزرگ کاشت گیاه، سطح (پله، رمپ و نرده ها)، دیوارها، حصارها، کلونداها، مجسمه ها و فواره ها استفاده نمود (هوپر، ۱۳۹۰، ۱۷-۸).

تأثیر دسترسی فضا در فروشگاه ها نیز مشهود است. به عنوان مثال فروشگاه هایی که خروجی ها و یا راه های عبوری زیادی دارند (به ویژه محل هایی که خریداران بدون عبور از جلوی صندوق از مغازه خارج می شوند) در مقابل جرم آسیب پذیرترند. مناطق تجاری با بیشترین سرقت، فروشگاه هایی هستند که دارای مطلوب ترین اجناس اند. علاوه بر این اجناس روی زمین و نزدیک ورودی فروشگاه، در معرض خطر بیشتری از سرقت هستند، زیرا سارق زمان اندکی را در فروشگاه سپری می کند. بنابراین خطر دستگیری کمتری او را تهدید می کند (کلارک، ب، ۳۲). از این رو در فروشگاه ها نیز از راهکارهای مختلفی جهت کنترل ورودی و خروجی ها استفاده می شود که می توان به موارد زیر اشاره نمود: بارز نمودن و تأکید بر ورودی و خروجی و محدودیت در تعداد آن ها، حذف راه های میانبر و گذرگاه های کم عرض و باریک، استفاده از درهای چرخان در فاصله ای از ورودی و خروجی که باعث ازدحام نشده ولی سرعت حرکت اشخاص را کاهش می دهد، گیت های اتوماتیک با عرض محدود که باعث سهولت در کنترل اشخاص می شود، مبلمان های موجود متناسب با کاربری فضا در مجاورت دسترسی، که مانعی فیزیکی هستند و اختلاف سطح در مسیر دسترسی که سهولت در حرکت اشخاص را کاهش می دهد.

۲-۵- تصویر سازی ذهنی و نگهداری از فضا: این نظریه بر این نکته اشاره دارد که امنیت و قابلیت زندگی در یک فضا بستگی به درک و تصویری دارد که ساکنین آن منطقه و محله های مجاور از آن فضا دارند. اگر ساکنان تصویر بدی از فضا داشته باشند، احتمال ارتکاب جرم در آن فضا بیشتر خواهد بود. ارتقا و بهبود تصویر مثبت از محیط و حفظ و نگهداری مناسب و روزانه آن، این اطمینان را به ساکنین می دهد که محیط فیزیکی کارکرد خود را به طور مؤثری انجام داده و موجبات انتقال پیام های مثبت به تمام ساکنین و کاربران فضا را فراهم خواهد کرد (رستمی، ۱۳۸۹، ۸). بدین ترتیب در یک فروشگاه هر گونه نشانه های آسیب و خرابی نه تنها در بنای فروشگاه (معماری فضا)، بلکه در مبلمان و تجهیزات فضا (معماری داخلی فروشگاه)، آن را آسیب پذیر می نماید. این در حالیست که فضاهای سالم و تمیز در کاهش انگیزه های روحی و روانی مجرم برای ارتکاب سرقت و بالاخص آسیب رساندن به محصولات مؤثر است. اهمیت دادن به ظاهر فروشگاه تا بدان جا می تواند پیش رود که در دوره های زمانی مشخصی نحوه چیدمان و طراحی داخلی فروشگاه تغییر نماید. این توجه به ظاهر فروشگاه، توجه مشتریان به حضور مسئولان را بیشتر جلب کرده و به آن ها خاطر نشان می کند که فضای قرار گرفته در آن همواره در حال بازبینی و نظارت است. بدین ترتیب تصویری که افراد از آن فروشگاه می سازند، فضایی پویا و تحت کنترل خواهد بود که این ویژگی ها جسارت پنهان نمودن جرم را در مجرمین کاهش می دهد.

۲-۶- محافظت از آماج جرم: این روش سنتی ترین روش پیشگیری از جرم و در عین حال یکی از اجزای نظریه CPTED است که بر این باور است که می توان از طریق کاهش درجه آسیب پذیری آماج هایی که فرصت ارتکاب جرم را فراهم می آورند، از وقوع جرم جلوگیری کرد (نجفی ابرندآبادی و هاشم بیگی، ۱۳۷۷، ۳۲۳). این نظریه به این معناست که آماج و اشیایی که معمولاً مورد تخریب یا سرقت واقع می شوند به نحوی طراحی شوند که در برابر جرم مقاوم بوده و از تخریب یا سرقت مصون بمانند (مرتضایی، ۱۳۸۱، ۱۴). به کمک این روش معمار می تواند میزان وسعت تلاش و اقدامات لازم برای ارتکاب جرم از جانب مجرم را تحت تأثیر قرار دهد و با بکارگیری موانع و تجهیزات مادی یا غیر مادی درصدد تقویت بزه دیدگان بالقوه برآید. استفاده از شیشه های ضد گلوله، قفل های با حساسیت بالا، نرده کشی پنجره ها و... نمونه هایی از حمایت و حفاظت از آماج جرم به شمار می روند. جهت نیل بدین هدف علاوه بر راهکارهای حفاظتی خارجی بنا،



در فروشگاه ها از سیستم های ویژه ای به نام دزدگیرهای فروشگاههای و یا طراحی محصولات امنیتی استفاده می شود. البته باید توجه نمود که راهکارهای مبارزه با سرقت های ارتكابی باید گزینشی و متناسب با میزان خطر سرقت از فروشگاه باشد. برای مثال، کالاهایی که در معرض خطر بالایی است، باید بیشتر محافظت شود. تلاش برای اعمال حفاظت یکسان از همه کالاها، ناکارآمد است و شاید منجر به کاهش تمرکز بر اجناس مهم شود (کلارک، ب، ۴۵).

۳- فضاهای تجاری و ارتكاب جرم

همزمان با گسترش انقلاب صنعتی و وسعت دامنه ی نیازمندی ها، محرومیت های حاصل از عدم امکان تأمین خواست ها و احتیاجات زندگی موجب توسعه شدید و دامنه دار فساد، عصبان، تبهکاری، سرگردانی، دزدی و... شده است. بر اساس مطالعات انجام شده، وقوع جرم در جمعیت شهری به مراتب بیشتر از روستاها است. از پیامدهای ازدیاد جمعیت و رشد بی رویه شهرها، افزایش جرم و جنایت در آن هاست (حیدری، ۱۳۹۰، ۲)، که از دلایل تأثیر جمعیت شهری می توان به موارد زیر اشاره نمود:

- افراد تبهکار خصوصا حرفه ای ها به لحاظ جمعیت شلوغ شهرهای بزرگ، بهتر می توانند از مراقبت و نظارت پلیس خارج شوند.
- تجمل و ثروت در شهرهای بزرگ عامل اغواکننده و محرک جرم هستند. افراد ضعیف النفس قدرت مقاومت در برابر امیال وسوسه انگیز را کمتر دارند.
- در خانواده های روستایی به لحاظ کوچک بودن محیط زندگی، میزان نظارت فردی و اجتماعی، بیشتر از شهرهای بزرگ است.

در این راستا با انجام یک مقایسه ی کلی می توان نتیجه گرفت که این عوامل تا حدود زیادی در مقیاس معماری، می تواند در فروشگاه های بزرگ از جمله هایپر استارها، فروشگاه های زنجیره ای و ... نیز عوامل مؤثر بر جرم باشند. چنان که می توان اظهار نمود، وقتی معماری از مقیاس خرد مغازه به فروشگاه های وسیع تبدیل می گردد، معضلات مربوط به جرم در تبدیل روستا به شهر اتفاق می افتد. بدین ترتیب از عوامل مشترک جرم را می توان به شلوغی بیشتر فروشگاه ها و کاهش قدرت نظارت افراد، تعداد و تنوع بیشتر جنس های فروشگاه ها و افزایش اغواگری افراد ضعیف النفس، افزایش مساحت فروشگاه و کاهش نظارت فردی و اجتماعی اشاره نمود که افزایش میزان جرم را در پی دارد. طراحی محیط فیزیکی از طریق تأثیر بر شکل گیری رفتارهای مختلف می تواند انگیزه ی مرتکب را تا حد زیادی تحت تأثیر قرار دهد. بدین طریق با هدایت انگیزه و کنترل آن می توان ارتكاب جرم را به پایین ترین میزان رساند. در این راستا، توجه به فضای داخلی و نحوه ی تقسیم بندی فضاها، نقش مهمی در ساختار معماری یک فروشگاه برعهده دارد. طراحی فضا با انعطاف پذیری بالا و تنوع پذیر از لحاظ چیدمان و آرایش سطوح، می تواند کارکردهای مختلفی را بپذیرد و این در حالی است که از یک طرف، خریدار احساس رضایت بیشتری از فضا خواهد داشت و از سوی دیگر عامل تحریک کننده ای نیز برای سرقت به شمار می آید. (کلارک، ب، ۳۰).

تصمیم به ارتكاب بسیاری از جرایم، یک تصمیم کور نیست، بلکه همانطور که بیان شد تا حد زیادی به شرایط و موانع اطراف بستگی دارد. به عنوان مثال سرقت، به عنوان شایع ترین جرایم در فروشگاه ها، غالباً با پیدایش موقعیت مناسب رخ می دهد. سرقت از مغازه ها، بیشتر در شلوغ ترین زمان روز اتفاق می افتد. از جمله، در روزهای پایان هفته و ایام تعطیل، اعیاد و آغاز مناسبت های فصلی و موقتی شاهد بالاترین نرخ ارتكاب سرقت هستیم. همچنین عوامل خطرزای دیگری وجود دارند که در تقویت انگیزه ی ارتكاب جرم نقش داشته و به نوعی با موقعیت فروشگاه ها در ارتباطند. فضاهای فروشگاههای



که در مراکز شهر و سایر اماکن شلوغ قرار دارند، فروشگاه های نزدیک مدارس که تعداد زیادی مشتری نوجوان دارند، مناطق محروم و همچنین فروشگاه هایی که در بازارهای سرپوشیده قرار گرفته اند، برای سرقت جذابترند؛ زیرا سهولت ورود و خروج از آنها، فرصت مناسبتری را برای فرار فراهم می کند (کلارک، ب، ۲۹).

هر فرم فضایی، پذیرای نوع خاصی از آسیب هاست، بنابراین هرآسیبی در هر فضایی اتفاق نمی افتد. به طور مثال، یک جیب بر به فضای پرزدحام نیاز دارد، در صورتی که یک فرد معتاد برای استفاده از مواد مخدر به فضایی نیاز دارد که دنج بوده و قابل رؤیت نباشد. بدین ترتیب با توجه به ازدحام افراد، داشتن برخی زوایای کور در فضاها، تعداد زیاد محصولات و سایر ویژگی های فروشگاه ها، می توان گفت که بیشترین جرم صورت گرفته در فروشگاه، سرقت و در درجه ی دوم آسیب زدن به محصولات می باشد. به نظر می رسد مردم قبح سرقت از فروشگاه ها را کمتر از سرقت از اشخاص می دانند. آنان می دانند که در این حالت احتمال به دام افتادنشان نیز کمتر است و اگر هم به دام بیفتند، می توانند عذر موجهی مانند فراموش کردن پرداخت مبلغ را بیاورند (کلارک، ب، ۱۹). تحقیق انجام شده در انگلیس نشان می دهد که سارقان حرفه ای به همان میزان "کش روها"^{۱۲}، به فروشگاه ها خسارت وارد می آورند. معمولاً اقدام مرتکبان جرم با روش شکستن غافلگیرانه ویتترین ها و قاپیدن اشیا درون آن و فرار کردن قبل از به صدا در آمدن آژیر خطر انجام می شود (کلارک، الف، ۲۱).

با توجه به عوامل ذکر شده ی مؤثر در فراهم سازی امکان ارتکاب جرم در فضاهای تجاری، فروشگاههای صنایع غذایی در مقیاس های خرد تا کلان مورد بررسی قرار گرفتند و نقش عوامل مؤثر برای پیشگیری از ارتکاب جرم در فضاهای فروشگاههای با مترژهای متفاوت، در جدول شماره ۱ بطور خلاصه مورد بررسی قرار گرفته است:

جدول شماره ۱ (مأخذ: نگارنده)

عوامل مؤثر در طراحی معماری داخلی							تجهیزات و امکانات امنیتی					افزایش مساحت - کاهش نظارت
افزایش ایمنی محصولات ^{۱۶}	حفظ و نگهداری مناسب از فضا	کنترل ورودی و خروجی	همجواری مناسب عملکردها	چیدمان مناسب محصولات ^{۱۵}	کاهش نقاط کور ^{۱۴}	نور و روشنایی	حیطه بندی مناسب فضا ^{۱۳}	دستگاه کنترل برچسب	کارکنان فروشگاه	مامورین امنیتی	دوربین مدار بسته	
**	**	*	*	**	**	**	*	*	***	*	*	خرده فروشی
**	***	**	*	**	**	**	**	***	**	*	**	فروشگاه محصولات یک برند خاص
***	***	**	**	**	***	***	**	***	**	**	***	فروشگاه تک محصولی
***	***	***	***	***	***	***	***	***	**	***	***	فروشگاه زنجیره ای

تاثیر کم * تاثیر متوسط ** تاثیر زیاد ***

۱۲- "کش رو" معادل کلمه Shoplifter است؛ یعنی کسی که وانمود می کند خریدار بوده ولی اقدام به سرقت به طور غیرمحسوس می نماید.



۴- سیستم فروش پیشنهادی

بمنظور حل معضل ازدحام جمعیت حاضر در فروشگاههایی با مترای بالا که با توجه به جدول شماره ۱ نیازمند نظارت بیشتری می باشند، سیستم فروش نوینی با هدف افزایش سرعت خرید، کاهش زمان از دست رفته و نظارت بهینه پیشنهاد می شود. با توجه به سیستم فروش یاد شده که به موازات سیستم موجود در خرده فروشی ها عمل می کند، از استندهایی با مانیتورهای لمسی استفاده خواهد شد که امکان انتخاب محصولات مورد نظر مشتری را فراهم کرده و در صورت تمایل و با در نظر گرفتن موجودی مالی وی، قابلیت حذف یا افزودن کالا به لیست فراهم می باشد. پس از تأیید نهایی، کالاهای منتخب در انبار بسته بندی شده و تحویل صندوق داده می شوند. با بهره گیری از این سیستم، علاوه بر کاهش ترافیک انسانی در هنگام انتخاب محصول از قفسه و عدم ایجاد صف های طولانی پشت صندوق، حجم کالای در دسترس مشتری کاهش یافته که این خود عامل کاهش ارتکاب جرم و با دیدگاهی زیانگرایانه تر موجب توجه بیشتر به بسته بندی، که امروزه از دلایل اصلی شکست صادرات محصول ایرانی می باشد، خواهد بود. در عین حال بهره گیری از سیستم فروش پیشنهادی بر مترای اختصاص یافته به فضای نمایش و فروش محصول و انبار تاثیرگذار خواهد بود. با توجه به اینکه حجم اصلی کالا از دسترس مشتری خارج شده و در انبار نگهداری می گردد، نسبت مترای فضای انبار به زیربنای بخش نمایش و فروش، بسیار بیشتر از وضع موجود می گردد که این خود سبب کاهش تعداد قفسه ها و پیچیدگی چیدمان آنها شده، امکان نظارت غیر مستقیم فروشنده بر مراجعه کنندگان و همچنین مشتریان بر یکدیگر را افزایش می دهد.

شکل ۱- تصویر نمونه استند مانیتور لمسی طراحی شده (مأخذ: نگارنده)



۵- نتیجه گیری

وقوع جرم، علاوه بر بزهکار و بزه دیده، به مکان وقوع جرم نیز نیاز دارد. جرائم در مکان رخ می دهند، از این رو این اندیشه به ذهن خطور می کند که اتخاذ تدابیر پیشگیری از جرم در خصوص محیط نیز ضروری می باشد. مجرمین معمولاً در انتخاب هدف مجرمانه خود تصمیمی عاقلانه گرفته و برای این کار نوع جرم، زمان، جاذبه ها و امکانات مکان را برای ارتکاب عمل مجرمانه در نظر می گیرند. بنابراین از آنجا که عوامل محیطی باعث ایجاد انگیزه، رغبت، کشش و قصد مجرمانه در فرد می شوند، طراحی صحیح معماری جهت پیشگیری از جرم، یکی از راه حل های ضروری در امر پیشگیری از جرم می باشد.



با وجودیکه معمولاً یک ساختمان ساخته می شود و سپس ایمن می شود، ولی با استفاده از راهکارهای ارائه شده بر اساس نظریه CPTED، ساختمان مورد نظر ابتدا ایمن شده و سپس ساخته می شود. در این راستا نیاز فضاهای فروشگاهی به این نوع تفکر به دلیل ازدحام افراد و سهولت دسترسی به کالا و در نتیجه شکل گیری فضایی مناسب برای سرقت و خرابکاری محصولات، آشکار به نظر می رسد. امروزه از این دست راهکارهای طراحی مؤثر امنیتی که روز به روز در حال توسعه می باشد و مقیاس وسیعی در طراحی را شامل می شود، از طراحی سایت و معماری فروشگاه گرفته تا جزئیات طراحی داخلی فروشگاه که حتی در آن به طراحی محصولات نوین اهمیت داده می شود، استفاده می گردد. به این منظور سیستم فروش پیشنهادهی با بهره گیری از دو عامل نظارت و محافظت از آماج جرم به خوبی می تواند امنیت فضای تجاری موردنظر را به لحاظ موارد لازم در طراحی فروشگاههای صنایع غذایی تأمین کند. همچنین لازم است با توجه به کاهش میزان ارتکاب جرم طی روش مدیریتی نوین پروژه موردی در مقایسه با وضع موجود فروشگاههای صنایع غذایی، در کنار کلیه موارد مطرح شده در زمینه تأمین امنیت به اهمیت تعیین مترائز ریزفضاها به منظور طراحی فضای تجاری مطلوب و بهینه نیز تأکید شود.

مراجع

- بیات رستمی، روح ... (۱۳۸۹)؛ "توانمند سازی معابر و محلات شهری در برابر بزهکاری از طریق طراحی محیطی CPTED"، دومین کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت شهری.
- پاکزاد، جهانشاه (۱۳۹۱)؛ "الفبای روانشناسی محیط برای طراحان"؛ چاپ اول، تهران؛ انتشارات آرمانشهر، ص ۴۳.
- حیدری، غلامحسین و کارگر، بهمن (۱۳۹۰)؛ "پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی (مطالعه موردی: زنجان)"؛ فصلنامه علمی پژوهشی نگرش های نو در جغرافیای انسانی؛ سال چهارم، شماره اول.
- فلاحت، محمد صادق (۱۳۸۵)؛ "مفهوم حس مکان و عوامل شکل دهنده آن"؛ نشریه ی هنرهای زیبای دانشگاه تهران، شماره ۲۶.
- کراو، تیموتی (۱۳۸۷)؛ "نقش معماری در پیشگیری از جرم"؛ ترجمه ی دکتر حمیدرضا عامری سیاهوئی؛ انتشارات مجد؛ تهران، چاپ اول.
- کلارک (الف)، رونالد وی (۱۳۸۸)؛ "پیشگیری از جرم (مطالعه موردی: سرقت از اماکن تجاری)"؛ ترجمه ی مهدی مقیمی، حمید جربانی؛ انتشارات روناس؛ تهران، چاپ اول.
- کلارک (ب)، رونالد وی (۱۳۸۸)؛ "پیشگیری از جرم (مطالعه موردی: سرقت از فروشگاه ها)"؛ ترجمه ی مهدی مقیمی، حمید جربانی؛ انتشارات معاونت پژوهشی دانشگاه علوم انتظامی؛ تهران، چاپ اول.
- کلانتری، محسن (۱۳۸۶)؛ "فصلنامه مطالعات پیشگیری از جرم"؛ نشریه پلیس پیشگیری نیروی انتظامی، شماره پنجم
- نجفی ابرند آبادی، علی حسین و هاشم بیگی، حمید (۱۳۷۷)؛ "دانشنامه ی جرم شناسی"؛ انتشارات دانشگاه شهید بهشتی؛ تهران، چاپ اول.
- هوپر، لئورناردجی (۱۳۹۰)؛ "امنیت و طراحی سایت"؛ ترجمه ی محمدجواد رحمانی، نازیلا دلدار و عاطفه عیسی نظر فومنی؛ انتشارات شهیدی، چاپ سوم.
- Beavon.D. ،Brantingham.P.L. ،Brantingham.P.J. (1994)؛ "The influence of street networks on the patterning of property offenses"؛ in Clarke.R.V. (Eds)؛ Crime Prevention Studies؛ Criminal Justice Press؛ Monsey.NY ،Vol.2.
- Michael Cozens, Paul and Greg Saville, David Hillier, Crime prevention through environmental design (CPTED): a review and modern bibliography, Journal: Property Management, pp: 328-356, 2005
- Press,M. ،Cooper.R. ،Erol.R ; (April 2001)؛ "The Design as a tool for social policy"؛The Fourth European Academy of Design Conference



Evaluation of sale system effect on crime prevention in retails interior design (case study:food industry stores)

Shima Zaher

MA in Interior Design. shima.zhr@gmail.com

Abstract

Delinquency is one of the most important social problems among many cities in the world. Crime occurrence has negative mental, physical and financial effects on the lives of citizens and the public sector. Research shows that existence of some functions, equipments and relocating spaces, increase safety and reduce crime opportunities and on the contrary, the absence or lack of some features play an important role in outbreak or exacerbation of crime in public spaces. However, in recent years, interior architecture has gotten less attention in the field of design against crime than environmental design, but the fact is proven that simple changes in the design of public spaces, as well as consults given for locating new applications in buildings, can reduce crime occurrence. One of the important icons is interior architecture of chain stores or single product stores is that they are mostly based on increasing the number of customers, and this conflict between attractive open spaces and the need for security should be considered in interior design. This study is aimed to investigate the relationship between interior architecture and the ways to deal with committing crime. So a variety of environmental safety approaches were examined in local and chain stores such as Shahrvand and Hiper Market and the result is presented as a table.

Researchs show that the use of six strategies such as Territoriality, Surveillance, Support Activity, Access Control, Management and Maintenance and Target Hardening that are mentioned in CPTED theory, have significant impacts on crime reduction in public spaces. In this article the most aspects of these strategies in commercial spaces are explained and then by defining a new sales system for food industry stores, two of the CPTED strategies such as Surveillance and Target Hardening are used in a different way.

Kew Words: Interior Architecture, Delinquency, Retail Store, Sales System, Security