

تاثیر حس مکان، فرم و طراحی محیط در امنیت مجتمع‌های تجاری

محسن کاملی^۱، ثمره بیگدلی^۲، بهنام کیائی^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۵/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۷/۱۳

چکیده

زمینه و هدف: انسان غالباً فعالانه با فضا برخورد کرده است و همواره با آن در دادوستد اطلاعات است. فرد پس از قرارگیری در یک مکان و دریافت اطلاعات و نمادها توسط حواس خود، با توجه به سرعت رابطه‌یابی بین این عناصر، قادر خواهد بود که به بخشی از محیط پاسخ فعال داده و توجه خود را به سمت آنها معطوف کند. «حس مکان»، توانمندی فضا یا مکان در ایجاد حسی خاص نسبت به کلیت مکان است. با توجه به حس مکان در فضا و فرم و طراحی محیطی در مناطق تجاری که سبب دسترسی آسان و افزایش امنیت در این فضاهاست، پژوهش حاضر در صدد بررسی این موضوع است که شاخص‌های طراحی محیطی در امنیت مجتمع‌های تجاری تا چه اندازه می‌تواند تاثیر داشته باشد.

۹۳

روش: پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی - تحلیلی است. روش جمع‌آوری داده‌ها پیمایشی است و برای تعیین حجم نمونه از فرمول مورگان استفاده شد و ۲۷۸ پرسش‌نامه در سطح مجتمع تجاری شهر توزیع شد. برای تعیین پایایی ابزار پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف و تی تک نمونه‌ای و خی دو استفاده شد.

یافته‌ها و نتایج: نتایج پژوهش نشان می‌دهد که طراحی و بکارگیری درست فضا، از فرصت‌های مجرمانه که معلول طراحی‌های نامناسب فضا هستند می‌کاهد و با در نظر گرفتن احساس امنیت که یکی از نیازهای روحی انسان و مهمترین شاخص کیفیت فضاست، سبب ایجاد فضایی مثبت برای ارتقای کیفیت زندگی و بهبود بخشیدن به آن و خلق حس مکان می‌شود. همچنین با وزن هر مولفه و رتبه‌بندی آنها این نتایج به دست آمد که مولفه حس مکان در جایگاه مطلوب‌تری نسبت به مولفه طراحی قرار دارد که این موضوع افزایش سطح امنیت فضای تجاری را به همراه دارد.

کلیدواژه‌ها: حس مکان، فرم، طراحی محیطی، امنیت، مجتمع تجاری.

۱. گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران (نویسنده مسئول). رایانامه: kameli@sru.ac.ir

۲. کارشناس ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران. رایانامه: sbigdeli@gmail.com

۳. کارشناس ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه، ساوه، ایران. رایانامه: behnamk57@googlemail.com

مقدمه

رفتارهای انسانی و فعالیت‌های افراد در فضاهای شهری ایجاد شده و روابط اجتماعی نیز در این فضاها شکل می‌گیرد (کاملی و عظمتی، ۱۴۰۰، ص ۲۴۱). مراکز تجاری و بازارهای روز از جمله پر جاذبه‌ترین نقاط شهر محسوب می‌شوند و جایی هستند که به طور معمول در بیشتر ساعات شبانه‌روز مشغول فعالیت هستند. اختصاص فضاهایی ویژه به این فعالیت، به نحوی که آسایش مردم در انتخاب و خرید کالای مدنظر فراهم باشد، همواره در شرق و غرب عالم رواج داشته است. بازار، تیمچه، سرا، گذر از نوع محفوظ و سرپوشیده و روز بازارها از نوع فضاهای روباز، در کشور ما تاریخی دیرینه دارند. عکس این نیز صادق است: به گونه‌ای که مراکز و واحدهای تجاری هرگز به جای خاص بسنده نکرده و هر جا که مردم (خریداران) بوده‌اند، آنها هم مستقر شده‌اند (دانشپور و چرخچیان، ۱۳۸۶، ص ۲۰).

طراحی و ترکیب کاربری این مناطق، عامل مهمی در امنیت آن محسوب می‌شود. تأمین امنیت مناطق تجاری و مغازه‌ها، به خصوص در مواقعی که بسته‌اند، یکی از نگرانی‌های عمده پلیس و مالکان است. بعد از بسته شدن مغازه‌ها و تاریکی هوا، به طور معمول مناطق تجاری به مناطقی خلوت تبدیل می‌شوند که بر آسیب‌پذیری این مناطق افزوده و ترس از جرم را در عابرن افزایش می‌دهد. حضور مردم و آوردن آنها به خیابان و وجود فعالیت‌های انسانی در شب و یا آخر هفته می‌تواند از این آسیب‌پذیری بکاهد (چایلد، ۱۳۷۹، ص ۵۷). امنیت یکی از اصلی‌ترین عوامل پایداری جوامع امروزی به شمار می‌آید و همواره از بنیادی‌ترین نیازهای بشر و مسئله وقوع جرائم از مهمترین مسائل جوامع بشری است که با افزایش و پیچیدگی جوامع شهری، شرایط تأمین این نیاز و برطرف کردن این مسئله پیچیده‌تر شده است. در برخورد با پدیده جرم و ناامنی در این پژوهش نظریه «حس مکان» و «فرم و طراحی» بررسی شده، به نحوی که با ورود به یک مکان، فرد حسی در درون خود پیدا می‌کند که ناشی از قرارگیری در آن مکان است. فرد پس از قرارگیری در مکان و

دریافت اطلاعات و نمادها توسط حواس خود، با توجه به سرعت رابطه یابی بین این عناصر، قادر خواهد بود که به بخشی از محیط پاسخ فعال داده و توجه خود را به سمت آنها معطوف کند و بخشی از فضا را نادیده گرفته و در واقع با آنها ارتباط برقرار نسازد. فرآیند انتخاب از بین محرک‌های بالقوه محیط صورت می‌گیرد و ذهن قادر به پردازش اولیه‌ای است که حاصل آن ادراک موقعیت و یا مکانی خاص را در بر می‌گیرد. از سویی همان‌قدر که در معماری، داشتن ایده مهم است، فرم نیز اهمیت دارد. ایده‌ها، مصالح طراحی هستند و فرم‌ها تبلور فرآیند تولید، پالایش و تلفیق ایده‌های خرد و کلان، برای رسیدن به ساختاری منسجم، در معماری، به معنی خاص آن، ساختن ایده و فرم مناسب آن مهم‌تر از ساختن بناست. اما اگرچه وجود مصالح خوب، یعنی داشتن ایده‌های مناسب و بدیع معمارانه، ضروری است، بکارگیری صحیح و خلاقانه ایده‌ها اساسی‌ترین بخش معماری است.

از آنجا که مکان و شرایط فیزیکی محل در وقوع جرم تاثیر ویژه و غیر قابل انکار دارد و با توجه به اینکه مجتمع‌های تجاری از نظر وقوع جرم خطرپذیری بیشتری نسبت به سایر مناطق دارند این پژوهش بر آن است تا در راستای تبیین مفاهیم نظریه حس مکان و فرم طراحی محیط و میزان اهمیت آنها در ارتقاء امنیت در فضای تجاری و تلاش به تقویت این مولفه‌ها در عینیت و ذهنیت شهروندان که به بررسی پیشگیری از جرم در مجتمع‌های تجاری می‌انجامد، راهکارهایی پیشنهاد کند که بر امن شدن فضا تأثیر می‌گذارد.

مناطق تجاری نقش مهمی را در بیرون آوردن افراد از خانه‌ها به خیابان‌ها و ایجاد فعالیت، ایفا می‌کنند. به‌علاوه، این مراکز موجب «سرزندگی» شهری شده و کاربری مشروع و قانونی از فضا را افزایش می‌دهند. معمار باید نیازهای انسان معاصر را بشناسد، برحسب تغییر نیاز مردم تغییر کند حتی با توجه به فرهنگ تمدن مردم شکل‌هایی خلق کند. حس مکان به معنای ادراک ذهنی مردم از محیط خود است که شخص را در ارتباط درونی با محیط قرار می‌دهد. این حس عاملی است که موجب تبدیل یک فضا به مکانی با خصوصیات حسی و رفتاری ویژه می‌شود. الگوها باید مسائل و نیازهای انسان را پاسخ دهد و حس معنوی آنها

را هدایت کند. برای مثال رنگ‌ها روح دارند و زنده‌اند، رنگ‌ها نیروها و انرژی‌های درخشنده‌ای هستند که چه آگاهانه و چه ناخودآگاه روی افراد اثر مثبت یا منفی خواهند گذاشت. به عنوان نمونه برای نشان دادن حس شادی و نشاط از رنگ گرم و شاد استفاده می‌شود. هنرمندانی که شیشه‌های رنگین خلق می‌کنند، از رنگ برای خلق محیط معنوی و اسرارآمیز استفاده می‌کنند. از آنجا که محیط، انسان و زمان عناصر مهم جرم هستند، بنابراین با درک صحیح قواعد و منطق مجرمان در انتخاب مکان و زمان رفتار مجرمانه، می‌توان نسبت به جلوگیری از وقوع جرم اقدام کرد (کلانتری، ۱۳۸۳، ص ۳). شهروندان و سیاست‌مداران نسبت به محیط کالبدی که جرم در آن اتفاق می‌افتد به خصوص مکان‌ها را در برنامه‌های پیشگیری از جرم نادیده گرفته‌اند و بیشتر توجه مجرمان، به شرایط اقتصادی و اجتماعی جامعه و تشکیلات قضایی مربوط به جرم معطوف است، ولی رابطه مکان با جرم روز به روز اهمیت بیشتری پیدا کرده است، به همین دلیل امروزه سطح وسیعی از اراضی شهری به کاربری تجاری اختصاص یافته است. توجه به معیارهای کمی و کیفی در فرآیند برنامه‌ریزی، طراحی، احداث و بهره‌برداری از این مراکز، فراهم ساختن فضای مناسب برای ارائه کالا به مشتریان اهمیت یافته است و کارکردهای دیگری مانند اوقات فراغت را نیز تامین می‌کنند.

هدف اصلی این پژوهش تبیین معنای حس تعلق به مکان و ابعاد تشکیل‌دهنده آن در راستای کاهش ظرفیت‌های طبیعی جرم‌خیزی در مناطق تجاری و اشاره به نابسامانی طراحی فضای تجاری است که در نهایت به ارائه راهکارهایی در قالب فرم و طراحی فضا برای ارتقاء امنیت و ایجاد حس مکان در فضا می‌انجامد که پس از شناخت اصول و مبانی این نظریه‌ها از طریق طراحی محیطی، به عنوان یک نظریه و روش مناسب در بهبود روابط فضاها در امنیت و کاهش جرم صورت می‌پذیرد که به واسطه آن امنیت عمومی در فضای تجاری افزایش می‌یابد و به دنبال آن شاهد بهبود کیفیت زندگی و سلامت و امنیت جامعه خواهیم بود. بنابراین پرسش‌های پژوهش حاضر عبارت‌اند از این که: مولفه‌های کالبدی

موثر محیطی در افزایش امنیت در طراحی مجتمع تجاری رفاهی کدام‌اند؟، چگونه داشتن حس مکان در افراد و طراحی محیطی و شرایط فیزیکی مجتمع‌های تجاری رفاهی می‌تواند بر وقوع جرم و احساس امنیت تاثیرگذار باشد و مولفه‌های کالبدی موثر در افزایش امنیت مجتمع‌های تجاری شهر قم به چه صورت رتبه‌بندی می‌شوند؟

پیشینه: بررسی‌های متکی به روش علمی و مبتنی بر اصول و روش‌های آماری پیرامون محیط کالبدی و جرم برای اولین بار در نیمه اول قرن نوزدهم به وسیله «کتله و گری» صورت گرفته است. تقریباً همزمان با کتله^۱، گری^۲ به مطالعه در زمینه جغرافیای جرم پرداخت ولی در سال ۱۸۳۳، با بررسی پنج ناحیه فرانسه به این نتیجه رسید که جرائم علیه اشخاص در نواحی جنوب و در فصل گرما بیشتر اتفاق می‌افتد و جرائم علیه اموال در نواحی شمال و در فصل سرما زیادتر است (شکوهی، ۱۳۷۵، ص ۱۴۷). «کتله و گری» در سال ۱۸۳۳ نخستین پژوهش‌های علمی جغرافیای جرم را با بهره‌گیری از اندیشه‌های اکولوژی اجتماعی انجام دادند. آنها به تشریح میزان جرم در رابطه با شرایط اجتماعی و سکونتی مختلف پرداختند (شکوهی، ۱۳۷۵، ص ۱۴۵). شاید بتوان گفت که اولین نقشه‌های جرم به وسیله این دو نفر ترسیم شده است. در روند تاریخی جلوگیری از جرائم از طریق طراحی محیطی می‌توان دوره‌هایی را در نظر گرفت که به اهم آنها در جدول ۱ اشاره شده است.

جدول ۱. پیشینه روند تاریخی جلوگیری از جرائم از طریق طراحی محیطی

۱. نیاز به خیابان‌های امن در شهر؛		
۲. جداسازی و تشخیص مکان‌های عمومی و خصوصی؛	جین جیکوبز ^۳ در کتاب مرگ و زندگی شهرهای آمریکایی	دهه ۱۹۶۰
۳. تنوع کاربری و اختلاط آنها در سطح شهر؛		
۴. استفاده مؤثر و بازدارنده از حضور عابران پیاده در		

1. Quetele
2. Guerry
3. Jane Jacobs

مناطق شهری برای کاهش احتمال وقوع جرائم.		
۱. کاهش ظرفیت طبیعی جرم‌خیزی مناطق شهری؛	رای جفری ^۱ در کتاب جلوگیری از	دهه
۲. شهروندان باید ببینند و دیده شوند (نظارت عمومی)؛	جرائم شهری با	۱۹۷۰
۳. شفافیت و در معرض دید قرار گرفتن فضاهای عمومی؛	طراحی محیطی	
۴. اشتیاق مردم به گزارش و برخورد با تخلفات و جرائم		
۱. کاهش ظرفیت‌های طبیعی جرم‌خیز مناطق شهری؛	جرج کلینینگ و ویلسون ^۲ و پل	دهه
۲. اشاره به نابسامانی طراحی محیط مصنوعی؛	برانتینگهام ^۳ در کتاب‌شناسی شهری	۱۹۸۰
۳. اشاره و تأکید بر ناکارآمدی قوانین و استانداردهای طراحی شهری و معماری؛		
۴. نقش موانع طبیعی و بازدارنده‌های موقعیتی در کاهش فرصت‌دهی برای تجاوزات و جرائم شهری؛		
۵. پنجره‌های شکسته.		
۱. اقدامات پیشگیری از جرم برای کاهش بیش از حد فرصت‌های جرم؛	شرمن، گارتین و برگر ^۴ (نظریه نقاط	دهه
۲. متمرکز بر جرم‌شناسی مکان (این مکان‌ها فرصت‌های زیادی را برای وقوع جرم ایجاد می‌کنند).	جرم‌خیز و محیط‌های مجرمانه)	۱۹۹۰
۱. جلوگیری از جرم توسط طراحی محیطی؛	تیلور و هال ^۵ (cpted)	۲۰۰۰
۲. تلفیق متغیرهای فرهنگی و اجتماعی نظریه انتخاب منطقی؛	کلارک ^۶ (نظریه انتخاب منطقی)	
۳. تغییر در طراحی فضاهای مسکونی و تجاری و فضاهای عمومی برای پیشگیری از جرم؛		
۴. ایجاد فضاهای قابل دفاع (منظر اجتماعی).		

1. Jeffrey
2. George Klinging & Wilson
3. Paul Brantingham
4. Sherman, Gartin & Burger
5. Taylor & Hall
6. Clark

(اشنایدر و کیچن^۱، ۱۳۸۷)

همچنین مروری بر پیشینه حس مکان در جوامع دیگر خالی از لطف نیست. در پژوهشی که اسکائل و گیفورد^۲ انجام داده‌اند، در یک دسته‌بندی حس تعلق را حاصل یک سازماندهی سه وجهی («شخص - فرایند - مکان») می‌دانند که در جدول ۲ به آنها اشاره شده است.

جدول ۲. سازماندهی سه وجهی به مکان (شخص - فرایند روان‌شناسانه - مکان)

سطح فردی، شامل پیوندهایی شخصی است که فرد به یک مکان دارد. برای مثال، تعلق مکان برای محیط‌هایی که خاطرات شخصی را بر می‌انگیزند قوی‌تر است و این نوع از تعلق به مکان چنین تصور می‌شود که با یک احساس نسبت به خود همراه است.

سطح
فردی

بعد شخصی

تعلق مکان شکل گرفته در گروه، در فرهنگ‌ها، جنسیت‌ها و مذاهب مختلف آزموده شده است. برای مثال، تعلق به عنوان یک فرایند عمومی شده است، که در آن گروه به مکان‌هایی که در آنجا عادت کرده‌اند و بدین‌سان فرهنگشان محفوظ می‌ماند، تعلق یافته‌اند.

سطح
گروهی

تعلق به مکان^۳

وابستگی شخص - مکان شامل یک ارتباط احساسی به یک مکان است. جغرافی‌دانان انسان‌گرا، تعلق‌پذیری مکان را در واژگانی احساسی توصیف می‌کنند. برای مثال توآن^۴، واژه «topophilia» یا «عشق به مکان» را برای این ارتباط ابداع کرد، و رلف^۵ تعلق مکان را به یک پیوند قابل اعتماد و احساسی با یک محیط، که نیازی اساسی از انسان را تامین می‌کند.

احساس
و عاطفه^۵

بعد فرایند
روان‌شناختی
تعلق به مکان^۴

پیوند شخص - مکان همچنین شامل عناصر شناختی است. خاطرات، عقاید، معانی و دانشی که افراد با محیط‌های مرکزی خود همراه می‌کنند،

شناخت

بعد فرایند
روان‌شناختی

1. Schneider & Kitchen
2. Scannell & Gifford
3. person
4. psychological process
5. affect
6. Tuan
7. Relph

تعلق به مکان آنها را به صورت اصیل مهم می‌کنند. تعلق مکان به عنوان شناخت، شامل ساختن و پیوند با معنی مکان است، همچنین شناخت‌هایی که نزدیکی به مکان را تسهیل می‌بخشند.

وجه سوم از بعد روان‌شناختی تعلق مکان، سطح رفتاری است که در آن تعلق از طریق فعالیت‌ها بیان می‌شود. مانند تعلق فردی، تعلق مکان به وسیله رفتارهای حفظ مجاورت نمایان می‌شود و یک پیوند عاطفی مثبت رفتار^۱ بین یک فرد و مکانی خاص، شاخصه‌ای مهم که نزدیکی به این چنین مکانی را حفظ می‌کند.

شاید مهمترین بعد تعلق مکان خود مکان است. چه چیزی پیرامون مکان است که ما را جذب می‌کند؟ این بعد در مقیاس‌های جغرافیایی مختلف آزموده شده است. اتاقی در خانه، یک شهر، یا جهان، و از نظر نوع، در دو سطح تقسیم‌بندی می‌شود: تعلق مکان کالبدی و اجتماعی. هایدالگو و هرناندز^۲ سطوح اجتماعی و کالبدی تعلق مکان را در سه سطح فضایی مختلف (خانه، محله و شهر) سنجیده‌اند.

مبانی نظری: انسان‌های یکجانشین و سازمان‌یافته، همیشه به مکانی همگانی نیاز دارند تا در پهنه‌اش و در کنج و کنارش به برقرارکردن رابطه‌هایی آزاد بین خویش با دیگران بپردازند. هر محیط فرهنگی، طبق سنت‌ها و محدودیت‌ها و هدف‌هایی که در لحظه‌های زندگی خویش دارد این فضا را به وجود می‌آورد و در چگونگی شکل دادن به آن از ساختن فضاهای بسته می‌پرهیزد و یادآوری کنیم که بسته نبودن این فضا هم در معنای کاربری و هم در معنای فضایی آن منظور است و هم از فضای عمومی شهر باید بتوان به آسانی بیرون رفت و هم باید بتوان بی‌مخاطره و به راحتی به درون آن راه یافت. این امر، سبب تشکیل فضای اسفنج‌گونه‌ای در اطراف مکان عمومی می‌شود که قابل انعطاف و نفوذپذیر است. معنای فضای آزاد در دو جهت خواسته می‌شود در جهت عمودی یا باز بودن مکانی همگانی

1. behavior
2. Hidalgo & Hernandez

به طرف آسمان و در جهت افقی یعنی باز بودن آن به طرف پیکره اصلی یا بافت مسکونی در شهر؛ بازار یا بارزترین نماد شهری زیستن در زیستگاه‌های بزرگ و میانه در ایران، مکان همگانی شهروندان است (پیرنیا، ۱۳۸۷).

پیشگیری از جرم: اصطلاح پیشگیری از جرم از دو واژه پیشگیری و جرم تشکیل شده است. جرم تعریف شناخته شده و معروفی دارد که بر هر فعل یا ترک فعلی که قانون برای آن مجازات یا اقدامات تأمینی، تنبیهی و تربیتی در نظر گرفته باشد اطلاق می‌شود. در گذشته از این واژه بیشتر معنای پیشگیری کیفری برداشت می‌شد که مجموعه‌ای از مجازات‌ها و اقدامات تأمینی است به گونه‌ای که در جوامع گذشته از انواع مجازات‌ها برای مقابله با جرائم و ایجاد رعب و وحشت در بزهکاران استفاده شده است، در حالی که امروزه پیشگیری معنای جدیدی یافته و شامل کلیه تدابیر و اقدامات غیر کیفری است که مانع شکل‌گیری جرم و بزه در اندیشه بزهکار و ساخت جامعه می‌شود. هدف پیشگیری از جرم کاهش احتمال وقوع جرم در آینده است. پیشگیری از جرم به مجموعه اقداماتی گفته می‌شود که برای جلوگیری از فعل و انفعال زبان‌آور و محتمل برای فرد یا گروه و یا هر دو به عمل می‌آید مثل پیشگیری از حوادث کار، پیشگیری از جرائم جوانان و پیشگیری از حوادث در جاده‌ها. پیشگیری از وقوع جرم از جهت خط مشی و از جهت علمی و عملی به سنت‌های فرهنگی، سیاسی و فکری جامعه بستگی دارد. امنیت که یک عامل مهم برای سکونت است، فقط توسط نگهبانان و پلیس ایجاد می‌شود و ساکنان مسئولیتی در ایجاد امنیت توسط نظارت عمومی ندارند. میزان جرائم براساس انواع مکان‌ها و فضاها متفاوت است. در واقع قبلاً در ایران و بقیه کشورها، فضاهای شهری شامل میدان‌ها و خیابان‌هایی بود که طراحی شده و مشخص بودند. اما در دوره اخیر هنگامی که دسترسی‌ها بخواهند مکان خود را در شهر بیابند، آن‌گاه ایجاد فضاهایی را می‌نمایند که گم شده‌اند و امکان نظارت دید بر آنها کم است و یا وجود ندارد و بنابراین به فضاهای غیر قابل دفاع تبدیل می‌شوند. در ایران در زمینه پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی اقداماتی انجام شده، از جمله،

شهرداری تهران شروع به کنترل فضای زیر پل‌ها و زیرگذرها کرده و با ایجاد بعضی تجهیزات در آن، سعی در تبدیل به یک فضای شهری زنده برای شهروندان کرده است. اگر یک نظارت طبیعی در این فضاها وجود داشته باشد، این فضاها می‌توانند یک فضای شهری مناسب باشند، اما اگر تمام جنبه‌های فضای شهری مناسب نشده باشد و توجهی به نور و نظارت عمومی در آنها نشود این فضا تبدیل به یک فضای غیرقابل دفاع خواهد شد. این نکته در بعضی فضاها نشان‌دهنده این است که فضاهای عمومی ما به نحوی تجهیز نشده‌اند که تمام گروه‌های اجتماعی به عنوان مثال زنان یا بچه‌ها یا معلولان بتوانند از آنها به طور مساوی استفاده کنند. همچنین به مبلمان شهری و مشکلاتی که آنها می‌تواند ایجاد کنند توجه نمی‌شود؛ در حالی که مبلمان شهری و طراحی آن، عاملی مهم در به وجود آوردن فضای غیر قابل دفاع است، مانند پل‌های هوایی و مانند آن.

پیشگیری از جرم به هفت مفهوم کلیدی اشاره دارد که شامل نظارت، قلمروگرایی، مدیریت محیط، فعالیت پشتیبانی، سخت کردن آماج، کنترل دسترسی و مجاورت جغرافیایی بوده و مجاورت جغرافیایی نیز به تاثیر زمین‌ها و فعالیت‌های نزدیک بر روی امنیت یک سایت ویژه تمرکز می‌کند (اکبلوم^۱، ۲۰۱۱ و کوزنز^۲، ۲۰۱۵، ص ۷۴).

در طراحی مناطق تجاری اهداف زیر باید مدنظر قرار داشته باشد:

- کنترل دسترسی: موانع امنیتی را به منظور پیشگیری از دسترسی غیرمجاز به محوطه ساختمان‌ها و مناطق داخلی فراهم می‌کند؛
- نظارت از طریق طراحی فیزیکی: طراحی فیزیکی می‌تواند فرصت نظارت را بهبود بخشد. این افزایش فرصت نظارت خطر دستگیری مجرمان را افزایش داده و میزان خطر بزه‌دیدگی را کاهش می‌دهد؛
- ابزارهای نظارت مکانیکی: احتمال کشف جرائم را افزایش داده و ورودی‌های

غیرمجاز را کاهش می‌دهد؛

- اقدام مالکان و کاسبان: این کار از آسیب‌پذیری اموال و دارایی‌های تجاری و بازرگانی می‌کاهد؛
- حفاظت از کاربران: ایجاد تدابیر امنیتی برای خریداران تا آسیب‌پذیری آنها در برابر جرم کمتر شود.
- تعامل اجتماعی: تعامل میان کسب و کارها، کاربران و ساکنان محیط‌های تجاری باعث تقویت همبستگی و کنترل اجتماعی می‌شود.
- خدمات پلیس: به منظور واکنش مؤثر در برابر جرم، روابط بین محیط تجاری با پلیس بهبود می‌یابد تا شهروندان در گزارش جرم و پیشگیری از جرم با پلیس همکاری کنند.
- هویت قلمرو: یعنی تفکیک میان فضای عمومی و خصوصی تا مانع ورود غیرمجاز توسط مجرمان بالقوه شود.
- تصویر محیط تجاری: یعنی تقویت تصویر مثبت از مناطق تجاری تا در کاربران و سرمایه‌گذاران اعتماد ایجاد شده و سرزندگی اقتصادی منطقه افزایش یابد (کرو، ۲۰۰۰، ص ۴۶).

فرم و طراحی در مناطق تجاری: مناطق تجاری نقش مهمی را در بیرون آوردن افراد از خانه‌ها به خیابان و شهر و انجام فعالیت، ایفا می‌کنند. به علاوه، این مراکز موجب «سرزندگی» شهری شده و کاربری مشروع و قانونی از فضا را افزایش می‌دهند. این افزایش کاربری خود به افزایش «چشم‌های ناظر بر خیابان» منجر شده و با افزایش نظارت از میزان جرائم می‌کاهد. طراحی و ترکیب کاربری این مناطق، عامل مهمی در امنیت آن محسوب می‌شود. تأمین امنیت مناطق تجاری و مغازه‌ها، به خصوص در مواقعی که بسته‌اند، یکی از نگرانی‌های عمده پلیس و مالکان است. بعد از بسته شدن مغازه‌ها و تاریکی هوا، به طور

معمول مناطق تجاری به مناطقی خلوت تبدیل می‌شوند که این امر بر آسیب‌پذیری این مناطق افزوده و ترس از جرم را در عابران افزایش می‌دهد. حضور مردم و آوردن آنها به خیابان و وجود فعالیت‌های انسانی در شب و یا آخر هفته می‌تواند از این آسیب‌پذیری بکاهد. برای نمونه می‌توان در این مناطق سینماها، رستوران‌ها، گالری‌ها و یا هر مکان فعالیت‌زای دیگری را در اطراف این مکان‌ها ایجاد کرد. راهکار دیگری که بسیار شایع است فعال کردن فضای جلوی مغازه‌ها^۱ است که خود می‌تواند بر امنیت منطقه و افزایش حضور مردم تأثیر مثبتی داشته باشد (برای نمونه ایجاد کافه فضایی برای نشستن در جلوی مغازه) (قورچی بیگی، ۱۳۸۹). عامل مهم دیگری که بر امن شدن فضا تأثیر می‌گذارد، ایجاد راه‌های دسترسی میان مراکز خرید و مراکز شهری با مناطق مسکونی و سایر مناطق است. در طراحی مناطق تجاری، هدف، امنیت و دسترسی آسان و امن به این فضاها است. همچنین جداسازی فضایی می‌تواند فرصت‌های مجرمانه بیشتری را ایجاد کند. به عبارت دیگر، به جای اینکه مراکز تجاری در یک منطقه تمرکز داده شوند و مناطق مسکونی در فضاهایی دیگر، بهتر است کاربری‌های مختلف (اما غیر متضاد) را در کنار یکدیگر جمع کنند «توسعه مسکن در مناطق غیر مسکونی، از میزان جرم و تخریب در مکان‌های خالی از سکنه می‌کاهد» (کارمونا^۲، ۲۰۰۳، ص ۵۷).

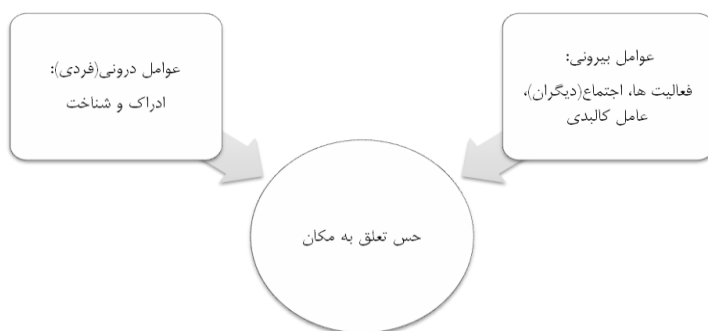
امنیت در مناطق تجاری: مهمترین نیاز از نظر روحی امنیت است که به عنوان مهمترین هدف زندگی و جوهر سلامت روانی فرد تلقی می‌شود (فروم، ۱۳۹۰، ص ۱۱). امنیت واژه‌ای عربی از ریشه امن است و در فرهنگ آکسفورد معادل حفظ بودن، در فراغت از خطر و اضطراب معنی شده است و در فرهنگ فارسی عمید «امنیت» دارای معانی در امان بودن، آسایش و ایمنی است. امنیت نوعی احساس آرامش و آسایش درونی قلمداد می‌شود که از مولفه‌های فعال محیط حاصل شده و پس از ادراک ذهنی، گونه‌ای احساس در امان

بودن را به وجود می‌آورد (امیدوار، ۱۳۷۹، ص ۸۱). احساس امنیت در یک جامعه به احساس روانی شهروندان از میزان، وجود یا نبود جرم و شرایط جرم‌خیز در آن جامعه باز می‌شود و هر مقدار فراوانی جرم و شرایط جرم‌خیز بالاتر باشد احساس امنیت شهروندان پایین‌تر است (رجبی‌پور، ۱۳۸۴، ص ۹۳).

حس مکان در مناطق تجاری: اصطلاح حس مکان از ترکیب دو واژه حس و مکان تشکیل شده است. واژه حس در فرهنگ لغت آکسفورد سه معنای اصلی دارد؛ نخست یکی از حواس پنج‌گانه، دوم احساس، عاطفه و محبت که در روان‌شناسی به درک تصویر ذهنی گفته می‌شود یعنی قضاوتی که بعد از ادراک معنای شیء نسبت به خود شیء در فرد به وجود می‌آورد که می‌تواند خوب، جذاب یا بد باشد. سوم توانایی در قضاوت درباره یک موضوع انتزاعی، مثل معنای حس در اصطلاح حس جهت‌یابی که به مفهوم توانایی یک فرد در پیدا کردن مسیر یا توانایی مسیر در نشان دادن به خود انسان است. اما واژه حس در اصطلاح حس مکان بیشتر به مفهوم عاطفه، محبت، قضاوت و تجربه کلی مکان یا توانایی آن در ایجاد حس خاص یا تعلق در افراد است. از دیدگاه روان‌شناسی محیط انسان به تجربه حسی، عاطفی و معنوی خاص نسبت به محیط نیاز دارد. این نیاز از طریق تعامل صمیمی و نوعی هم‌ذات‌پنداری با مکانی که در آن سکونت دارد قابل تحقق است. پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد محیط علاوه بر عناصر کالبدی شامل پیام‌ها، معانی و رمزهایی است که مردم براساس نقشه‌ها، توقعات، انگیزه‌ها و دیگر عوامل آن رمزگشایی و ادراک می‌کنند و درباره آن به قضاوت می‌پردازند. این حس کلی پس از قضاوت نسبت به محیط خاص در فرد و محیط در بهره‌برداری بهتر از محیط و رضایت استفاده‌کنندگان و در نهایت احساس تعلق آنها به محیط و تداوم حضور در آن می‌شود.

هر موجود زنده بنا بر خصلت خود مدعی قلمرو خاصی است؛ قلمرو عبارت است از استفاده از عناصری که محدوده مالکیت را تعیین می‌کنند. صورتی کلی‌تر یعنی، فضای عمومی، نیمه عمومی، خصوصی و نیمه خصوصی نیز ارائه داد (محمودی جانکی و بیگی، ۱۳۸۸، ص

۳۵۵). وقتی در اثر طراحی مناسب مشخص شد که کدام فضا متعلق به چه کسی است و فضاهای عمومی، خصوصی و نیمه عمومی از یکدیگر تفکیک شد و افراد نسبت به این فضاها احساس تعلق کردند، از آن فضا مراقبت و بر آن نظارت می‌کنند (برون و بنتلی^۱، ۱۹۹۳، ص ۵۱-۶۱). در فضای تجاری این موضوع مهم سبب می‌شود تا فرد، خود را نسبت به محیط مسئول دانسته و برای ارتقای کیفیت آن تلاش کند. استقرار سکوه‌های مخصوص نشستن، تزریق کاربری‌های امن با ضریب جذب بالای اجتماعی، طراحی مناسب فضایی برای دعوت‌کنندگی، از جمله مسائلی است که در طراحی برای ایجاد حس مکان در افراد در مناطق تجاری مهم شمرده می‌شوند. با توجه به آنچه پیرامون حس تعلق به مکان نوشته شد، به طور کلی عوامل ایجادکننده حس تعلق را می‌توان به دو دسته عوامل بیرونی و درونی دسته‌بندی کرد. این دسته‌بندی با دسته‌بندی دیگری که شامل فرد، محیط و دیگران است، قابل انطباق است. در حالی که عوامل بیرونی حس تعلق شامل محیط کالبدی و نقش اجتماع و دیگران است. عوامل درونی نیز ویژگی‌های فردی و عوامل ادراک و شناخت را شامل می‌شود (شکل ۱) (جوان فروزنده و مطلبی، ۱۳۸۰، ص ۳۲).



شکل ۱. عوامل شکل‌دهنده حس تعلق به مکان در دو دسته درونی و بیرونی و عناصر آنها

روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری شامل کسبه و مراجعان به مجتمع تجاری تفریحی شهر واقع در بلوار امین قم است. از دو روش اسنادی، که شامل منابع کتابخانه‌ای، اسناد، پایان‌نامه، مقالات و منابع مرتبط و نیز شبکه اینترنت و همچنین از روش میدانی برای گردآوری داده‌ها استفاده شد. برای تعیین حجم نمونه از فرمول مورگان استفاده شد و ۲۷۸ پرسش‌نامه در سطح مجتمع تجاری شهر توزیع شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف و تی تک نمونه‌ای و خی دو استفاده شد. برای تعیین پایایی ابزار پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد.

یافته‌ها

۱۰۷

جامعه آماری پژوهش در رده‌های سنی ۱۷ الی ۶۵ سال بود که ۶۰ درصد آنها مرد و ۴۰ درصد زن بودند. از نظر سطح تحصیلی، ۱۵ درصد زیر دیپلم، ۲۰ درصد دیپلم، ۵۰ درصد کارشناسی، ۱۵ درصد کارشناسی ارشد و دکتری بودند.

مؤلفه فرم و طراحی: باتوجه به جدول ۳، حد بالا و حد پایین در یک طرف صفر قرار گرفته‌اند و اختلاف قابل توجهی بین میانگین مرجع و مؤلفه فرم و طراحی وجود دارد. برای بیان معناداری اختلاف میانگین، از سطح معناداری آزمون تی استفاده شد. با توجه به آزمون تی تک نمونه‌ای و با کمک جدول ۴ مشاهده می‌شود که در سطح خطای کمتر از ۵ درصد، سطح معناداری آزمون تی (۰/۰۰۰)، کمتر از ۵ درصد شده است که این خود نشان می‌دهد که بین میانگین مرجع و مؤلفه فرم و طراحی، اختلاف معناداری (۰/۴۱۶۱۹ = اختلاف میانگین مثبت) وجود دارد. از آنجایی که میانگین مؤلفه فرم و طراحی بیشتر از مقدار متوسط است، پس بیشتر نظرات متوسط و رو به بالا است. پس مؤلفه فرم و طراحی، در مجتمع تجاری شهر در قم در وضعیت مطلوبی قرار دارد. با توجه به مشخصات آماری این

مولفه، متغیر طراحی مجتمع تجاری با وضعیت مساحت و چشم‌انداز مجتمع‌های تجاری دارای رتبه خوبی هستند و نشان می‌دهد که این مجتمع‌ها از لحاظ چشم‌انداز و همچنین قرارگیری، در موقعیت خوبی قرار دارد. اما از لحاظ فضای سبز، مناطق تفریحی، وضعیت محل نشستن از نظر امنیت و همچنین وضعیت دستگاه‌های خودپرداز پول در شرایط نامطلوبی هستند.

جدول ۳. آزمون تی تک نمونه‌ای مولفه فرم و طراحی

سطح اطمینان ۹۵ درصد		اختلاف میانگین		سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار تی	مولفه فرم و طراحی
حد بالا	حد پایین						
۰/۳۵۷۰	۰/۴۷۵۴	۰/۴۱۶۱۹	۰/۰۰۰	۲۷۷	۸۳۴/۱۳		

ارزش مبنا = ۳

جدول ۴. مشخصات آماری فرم و طراحی و آزمون کولموگروف - اسمیرنوف

فرآوانی نمونه	داده گم شده	میانگین	انحراف استاندارد	واریانس	دامنه تغییرات	مجموع	کولموگروف اسمیرنوف	آماره آزمون	سطح معناداری
۲۷۸	۰	۳/۴۱۶۲	۰/۵۰۱۶۱	۰/۲۵۲	۲/۳۰	۹۴۹/۷۰	۱/۲۹۳	۰/۰۷۱	

مولفه حس مکان

با توجه به مقدار کای اسکور (۱۳۳/۲۷۸)، تفاوت معناداری میان فراوانی مشاهده شده و فراوانی مدنظر براساس سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵، وجود دارد. به گونه‌ای که تفاوت بین این دو نسبت از لحاظ آماری معنادار است. از آنجایی که فراوانی مشاهده شده برای طبقه زیاد و خیلی زیاد، بسیار بیشتر از طبقه کم و خیلی کم است، پس مولفه حس مکان، در مجتمع تجاری شهر در قم به طور متوسط و رو به بالا در وضعیت مطلوبی قرار دارد. با در نظر گرفتن این

مشخصات آماری افراد در این فضا احساس مالکیت کرده و نسبت به آن خود را موظف دانسته که با تعمیر و تعویض علائم و مبلمان شهری آسیب‌دیده، تعیبه تلفن‌های اضطراری در معابر و طراحی فضای مکث در مکان تقاطع‌ها به این متغیر، اهمیت بیشتری می‌بخشد.

جدول ۵. مشخصات آماری حس مکان و آزمون کولموگروف - اسمیرنوف

فرآوانی نمونه	داده گم شده	میانگین	انحراف استاندارد	واریانس	دامنه تغییرات	مجموع	اسمیرنوف - آماره آزمون کولموگروف	سطح معناداری
۲۷۸	۰	۴۲۶۹/۳	۰/۹۹۶۶۱	۰/۹۹۳	۴/۰۰	۹۵۲/۶۷	۱/۶۵۶	۰/۰۰۸

براساس آزمون کولموگروف - اسمیرنوف و با کمک جدول بالا مشاهده می‌شود که در سطح خطای کمتر از ۵ درصد، داده‌های متغیر مولفه حس مکان نرمال نیست. بنابراین از آزمون غیر پارامتریک خی دو که معادل غیر پارامتریک آزمون تی تک نمونه‌ای است، برای اثبات فرضیه‌ها استفاده شد. برای بیان معنادار بودن یا نبودن فرآوانی مشاهده شده با فرآوانی مدنظر متغیر مولفه حس مکان، از آزمون کای اسکوئر (خی دو) استفاده شد.

جدول ۶. آزمون کای اسکوئر (خی دو)

مولفه حس مکان			
باقیمانده	مقدار مدنظر	مقدار مشاهده شده	
-۸/۱۲۱	۸/۱۶۶	۴۵	خیلی کم
۲/۱	۸/۱۶۶	۱۶۸	کم
۲/۶۴	۸/۱۶۶	۲۳۱	متوسط
-۸/۰	۸/۱۶۶	۱۶۶	زیاد
۲/۵۷	۸/۱۶۶	۲۲۴	خیلی زیاد
		۸۳۴	جمع

جدول ۷. آزمون کای اسکوئر مولفه حس مکان

کای اسکوئر	درجه آزادی	سطح معناداری
a۱۳۳/۲۷۸	۴	۰/۰۰۰

رتبه‌بندی مولفه‌ها: مولفه‌های حس مکان، فرم و طراحی، به عنوان عوامل موثر بر پیشگیری جرم در اماکن تجاری مطرح شده و حائز اهمیت است. به واسطه یافته‌های پژوهش و با کمک آزمون فریدمن، حس مکان به عنوان بالاترین رتبه، فرم و طراحی در رتبه دوم و در وضعیت مطلوب قرار دارد، به طوری که در بین میانگین رتبه متغیرها در سطح خطای کمتر از ۵ درصد اختلاف معناداری وجود دارد. $P > 0/05$

جدول ۸. رتبه‌بندی مولفه‌های مدنظر پیشگیری از جرم در مجتمع‌های تجاری

رتبه‌ها		ردیف
میانگین	مولفه‌ها	
۸۰/۲	حس مکان	۱
۷۶/۲	فرم و طراحی	۲

بحث و نتیجه‌گیری

براساس یافته‌های پژوهش می‌توان گفت که مولفه‌های کالبدی موثر محیطی در افزایش امنیت طراحی مجتمع تجاری و رفاهی عبارت‌اند از: ایجاد حس امنیت در افراد و طراحی محیطی معمارانه که مولفه فرم و طراحی را در بر می‌گیرد و ایجاد تعلق افراد به فضا یا همان مولفه حس مکان در فضا که از مولفه‌های اصلی در طراحی است. گفتنی است که نظریه پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی بر این ادعا استوار است که می‌توان با طراحی درست و کاربردی مناسب از فضا، امکان وقوع بزهکاری را در مکان به حداقل رسانید، زیرا وقوع جرم به مکان نیاز دارد و جرائم در مکان رخ می‌دهند، از این رو این اندیشه به ذهن خطور می‌کند که بکارگیری تدابیر پیشگیری از جرم در خصوص محیط نیز

ضروری است. نتایج حاصل از یافته‌های آماری نشان می‌دهد که ویژگی‌های کالبدی مانند حس مکان با میانگین $3/4269$ در افراد در وقوع جرم و پیشگیری و کاهش آن موثر هستند. بنابراین می‌توان با اعمال تغییراتی در ساختار کالبدی فضا از جمله: نورپردازی، تزریق کاربری‌ها، اصلاح شبکه معابر، تشخیص حدود و قلمرو، افزایش نظارت غیر رسمی، پوشش گیاهی مناسب، استقرار مبلمان شهری مناسب در مسیر پیاده‌روها، طراحی مناسب ساختمان‌ها، مهندسی محیط و منظر شهری و مانند آن از وقوع جرم جلوگیری کرد. بنابراین می‌توان با دخالت آگاهانه و طرح‌ریزی شده به کاهش فرصت‌های ارتکاب جرم و عوامل تسهیل‌کننده وقوع جرم پرداخت. همچنین با انجام این پژوهش در نمونه موردی در شهر قم رتبه‌بندی (جدول ۸) مولفه‌های کالبدی تاثیرگذار بر امنیت در مجتمع تجاری به دست آمد که در این رتبه‌بندی مولفه حس مکان با $80/2$ در سطح بالا و مولفه فرم و طراحی با $76/2$ در سطح پایین قرار گرفت. در این مقاله در خصوص بهبود بخشیدن به امنیت مجتمع یادشده پیشنهادهایی ارائه می‌شود.

- گسترش حس مالکیت و تعیین تفکیک مالکیت فضاها؛
- استفاده بیشینه از سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی به منظور جلب مشارکت مردم در پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی؛
- تشخیص مالکیت مکان‌ها و برنامه‌ریزی برای ساعات شروع و پایان کار فضای تجاری برای کنترل آن توسط پلیس؛
- محدود کردن ورودی معابر اصلی با استفاده از تمهیدات مناسب و کاهش تعداد ورودی‌ها به محلات شهری؛
- استقرار ایستگاه‌های پلیس در نقاط جرم‌خیز و ایجاد تراکم در فعالیت‌های اجتماعی در مناطق مستعد جرم؛
- تزریق کاربری‌های امن با ضریب جذب بالای اجتماعی در نقاط مستعد جرم؛
- آموزش به متخصصان و برنامه‌ریزان شهری و نیروی انتظامی در خصوص پیشگیری

از وقوع جرم از طریق طراحی محیطی و نشر و معرفی این مهم به شهروندان، در راه سوق دادن آنها به تعامل در حوزه پیشگیری از جرم در مراکز آموزشی به خصوص مدارس و دانشگاه‌ها و همچنین در سایر مراکز شهری از قبیل ساختمان‌های مسکونی، اداری، پارک‌ها، مراکز خرید، پارکینگ‌ها و مانند آن.

منابع

- اشنایدر، ریچارد؛ و کیچن، تد. (۱۳۸۷) *برنامه‌ریزی شهری برای پیشگیری از جرم*. فرزانه سجودی، مترجم. تهران: نشر میزان.
- امیدوار، احمد. (۱۳۷۹). *امنیت ملی، ابعاد نظری و راهبردهای عملی*. تهران: سازمان عقیدتی سیاسی ناجا.
- پیرنیا، محمد کریم. (۱۳۸۷). *معماری ایرانی*. به کوشش غلامحسین معاریان. تهران: انتشارات سروش دانش.
- جوان فروزنده، علی و مطلبی، قاسم. (۱۳۹۰). مفهوم حس تعلق به مکان و عوامل تشکیل دهنده آن. *هویت شهر*، ۵(۸)، صص ۲۷-۳۷.
- چایلد، باری گود. (۱۳۷۹). طراحی مسکن، فرم شهر و توسعه پایدار. ایرج اسدی، مترجم. *فصلنامه مدیریت شهری*، شماره ۴، صص ۵۰-۵۹.
- دانشپور، عبدالهادی و چرخچیان، مریم. (۱۳۸۶). فضاهای عمومی و عوامل مؤثر بر حیات جمعی. *مجله باغ نظر*، ۴(۷)، صص ۱۹-۲۸.
- رجبی‌پور، محمود. (۱۳۸۴). *درآمدی بر عوامل مؤثر بر احساس امنیت، کنکاشی بر جنبه‌های مختلف امنیت عمومی و پلیس (مجموعه مقالات)*. تهران: معاونت پژوهش دانشگاه علوم انتظامی امین.
- شکوهی، حسین. (۱۳۷۵). *جغرافیای جنایت شاخه جدید در دانش جغرافیا*. نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تبریز، شماره ۲۱، صص ۴۵-۵۲.
- فروم، اریک. (۱۳۹۰). *جامعه سالم*. اکبر تبریزی، مترجم. تهران: نشر بهجت.

قورچی بیگی، محمد. (۱۳۸۸). نقش راهبردهای نظریه CPTED در کاهش هزینه‌های جرم در فضاهای عمومی شهری. *فصلنامه مطالعات پیشگیری از جرم*، ۵(۱۵)، صص ۸۱-۱۱۴.

کاملی، محسن؛ عظمتی، حمیدرضا. (۱۴۰۰). بررسی میزان ارتباط حس تعلق به مکان و سطح امنیت اجتماعی شهروندان - مطالعه موردی: شهر قم. *نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*. ۲۱(۶۱)، صص ۲۴۱-۲۵۸.

کلانتری، محسن. (۱۳۸۰). *بررسی جغرافیای جرم و جنایت در مناطق شهر تهران*. رساله دکتری دانشگاه تهران. دانشگاه تهران.

محمودی جانکی، فیروز و قورچی بیگی، مجید. (۱۳۸۸). نقش طراحی محیطی در پیشگیری از جرم. *حقوق*، ۳۹(۲)، صص ۳۴۵-۳۶۷.

Brown, B. B. and D. L. Bentley. (2011). Residential burglar's judge risk: the role of territoriality. *Journal of Environmental Psychology*, 13(1), pp 51-61.

Carmona, M. and T. Heath and O. Taner and S. Tiesdell. (2003). *Public Places, Urban Spaces*. Oxford: Architectural Press.

Crowe, T. (2000), *Crime Prevention Through Environmental Design: Applications of Architectural Design and Space Management Concepts*, 2nd ed.

Cozens, P., & Love, T. (2015), A Review and Current Status of Crime Prevention through Design (CPTED), *Journal of Planning Literature*, Vol.30 No.4, pp. 393- 412.

Eklblom, P. (2011), Deconstructing CPTED and Reconstructing It for Practice, Knowledge Management and Research. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 17(1), pp. 7-28.

Scannell, L & Gifford, R. (2011). Defining place attachment: A tripartite organizing framework. *Journal of Environmental Psychology*, 51(2101), pp 0-01.

