

# تبیین رابطه عوامل کالبدی و کیفیت مفهوم قلمرو ثانویه با میزان امنیت اجتماعی ساکنین در محیط‌های مسکونی در پیشگیری از جرم بر پایه رویکرد CPTED؛ مطالعه موردي: مجتمع مسکونی چهارصدستگاه شهر قزوین

منیژه اکبرشاھی\*، جمال الدین سھیلی\*\*

۱۴۰۰/۰۹/۱۹

تاریخ دریافت مقاله:

۱۴۰۰/۱۱/۲۶

تاریخ پذیرش مقاله:

چکیده

انسان‌ها نیازهایی دارند. امنیت یکی از نیازهای مهم بشر است که نقش مهمی در سعادت و سلامت روحی او و جامعه دارد و مسکن جزو نیازهای اساسی انسان، بعد از خوراک و پوشاش است. چنان که در طبقه‌بندی نیازهای مازلو، امنیت در درجه دوم اهمیت و پس از نیازهای فیزیولوژیک قرار گرفته است؛ اما این نیاز به‌دلیل رشد فزاینده تقاضای مسکن در اثر افزایش جمعیت و شهرنشینی دهه‌های معاصر در ایران که باعث شده است حجم ساخت و ساز مسکن به بیشینه خودش برسد و همچنین نگاه یکسویه به آن‌ها، تبدیل به مشکلی جدی گردیده است؛ زیرا با این اوصاف، الگوی تولید مسکن تغییر یافته و این امر سبب کاهش کیفیت مسکن شده است. بنابراین، از امنیت آن‌ها کاسته شده است و ظرفیت جرم‌خیزی در فضاهای مسکونی و ترس از وقوع جرم در ساکنین این مناطق افزایش یافته است. توجه نکردن برنامه‌ریزان و طراحان مجتمع‌های مسکونی به معیارهای کالبدی محیطی در نیازهای انسانی می‌تواند مشکلات اساسی برای ساکنین به دنبال داشته باشد. در واقع، یکی از این مشکلات، وجود نداشتن امنیت اجتماعی در مجتمع‌های امروزی است. در طراحی محیطی، رویکرد CPTED یکی از کارآمدترین رویکردها در بحث ارتقای امنیت اجتماعی و پیشگیری از جرایم است. پژوهش حاضر با هدف ارزیابی همبستگی میان چند متغیر امنیت اجتماعی و استفاده از نرم افزار spss انجام شده است. جامعه آماری ساکنین مجتمع مسکونی چهارصدستگاه قزوین است. حجم نمونه با فرمول کوکران محاسبه شده است و از روش نمونه‌گیری خوشبای چند مرحله‌ای استفاده شده است. سنجش و بررسی پایایی پرسشنامه نیز از طریق آزمون آلفای کرونباخ انجام شده است و عدد بدست آمده ۰/۸ است. در نهایت، بر اساس آزمون فریدمن، به رتبه‌بندی هریک از شاخص‌های مطرح شده پرداخته شد که مشخص گردید شاخص کیفیت عملکردی، اولویت اول دارد و پس از آن، به ترتیب هریک از شاخص‌های نظارت طبیعی، کیفیت کالبدی، تقویت حریم، خوانایی و قلمروگرایی در ارتقای امنیت اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی تأثیرگذارند.

کلمات کلیدی: امنیت، پیشگیری از جرم، عوامل کالبدی، مسکن، رویکرد CPTED.

\* دانش آموخته کارشناسی ارشد، دانشکده معماری و شهرسازی قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

\*\* استادیار معماری، دانشکده معماری و شهرسازی قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران. Soheili@qiau.ac.ir

این مقاله بر مبنای پایان‌نامه کارشناسی ارشد خانم منیژه اکبرشاھی است با عنوان طراحی مجتمع مسکونی با بررسی تأثیر عوامل کالبدی معماری در افزایش امنیت اجتماعی که در دانشگاه آزاد اسلامی قزوین، گروه معماری و شهرسازی و بهره‌منایی استاد آقای دکتر جمال الدین سھیلی نگاشته شده است.

## مقدمه

تأمین سرپناه و برقراری امنیت از دیرباز مهم‌ترین دغدغه بشر بوده است. شاید غارنشینی انسان‌های اولیه به عنوان اولین تحول زندگی بشر در پی این نیاز بوده است تا مأوا و مأمنی برای دوری از خطرات دائمی زندگی ایجاد کنند. شولتز در کتاب معماری معنا و مکان چنین می‌گوید: «محیط تنها در صورتی به محیط اجتماعی با معنایی مبدل می‌شود که امکاناتی غنی در تعیین هویت به ما ارزانی دارد». سپس ادامه می‌دهد: «این وظیفه معمار است که خانه را به گونه‌ای که امنیت و آرامش را فراهم آورد، طراحی می‌کند» (شولتز، ۵۳:۱۳۸۲).

اولین نقطه استقرار انسان، خانه بوده است؛ به این معنا که نخستین فضایی که انسان برای استقرار و قرار گرفتن خودش برگزید، خانه است. انسان در طی سیر تاریخی به منظور یافتن آنچه که در حرکت نمی‌یافتد، استقرار پیدا کرد؛ به این معنا که اگر انسان درون خانه‌ای قرار نمی‌گرفت، این امکان برای او فراهم نمی‌شد تا رشد انسانی بیابد. واضح است که انسان علاوه بر نیاز به استقرار در خانه، به محلی برای تسکین آلام روحی، رهاسدن از برخی قیود اجتماعی، استراحت به نحو دلخواه، ارتباط با محترمان، خلوت کردن با خویش و رازنیاز با خدا دارد. اگر خانه تأمین‌کننده این نیازها نباشد، مسکن به معنای خود نخواهد بود (ارژمند و خانی، ۲۸:۱۳۹۱).

جرائمیکی از ناهنجاری‌های اجتماعی است که به طور مستقیم با کیفیت زندگی شهروندان مرتبط است. این ناهنجاری در دوره‌های زمانی مختلف همواره مورد توجه پژوهشگران حوزه علوم رفتاری، جامعه‌شناسان، روان‌شناسان و... بوده است. از آنجا که وقوع هر نوع جرمی از یکسو نیازمند مکان و بستر

محیطی مساعد است، لذا وجود برخی ویژگی‌ها در محیط‌های شهری، آن‌ها را به مکان‌هایی جرم‌خیز بدل می‌کند (غفاری و دیگران، ۱۳۹۲:۴).

## سؤالات پژوهش

در این باره پرسش‌های زیر مطرح است:

۱. چه عاملی بیشترین تأثیر را در مجتمع‌های مسکونی در افزایش امنیت اجتماعی دارد؟
۲. آیا بین کیفیت مفهوم قلمرو ثانویه با میزان امنیت اجتماعی در محیط‌های مسکونی رابطه‌ای وجود دارد یا خیر؟

## فرضیات پژوهش

فرضیه اول: وجود عوامل کالبدی معماری که امکان نظارت طبیعی در مجتمع مسکونی دارد، پاسخ‌گوی مناسبی برای افزایش امنیت اجتماعی فضاست.

فرضیه دوم: بین کیفیت مفهوم قلمرو ثانویه در مجتمع‌های مسکونی با میزان امنیت اجتماعی رابطه معناداری وجود دارد.

## ادیبات موضوع

CPTED یک رویکرد اجتماع‌فیزیکی در حوزه جرم‌شناسی و برنامه‌ریزی شهری است. چنانچه بر ارزیابی و پالایش چهار استراتژی قلمروگرایی، نظارت طبیعی، پشتیبانی فعالیت‌ها و کنترل دسترسی متکی است. ابعاد مهم‌تر مربوط به نگهداری کارا و پایدار و مدیریت فضای شهری است که در فضاهای شهری مورد توجه است (Cozens, 2004:2).

واژه CPTED<sup>۱</sup> از ترکیب حروف اول واژه‌های عبارت «پیشگیری جرم از طریق طراحی محیط» به دست می‌آید. یکی از رویکردهای مطرح در شهرسازی برای ارتقای امنیت در فضاهای شهری، رویکرد CPTED است. این رویکرد یک پیشنهاد روش‌شناسی طراحی است که بر اساس آن با به‌کارگیری طراحی

نتیجه، فضای خوشایندی است و به خوبی استفاده می شود (برتاو، ۱۳۹۱: ۱۱۴).

### امنیت در مجتمع های مسکونی

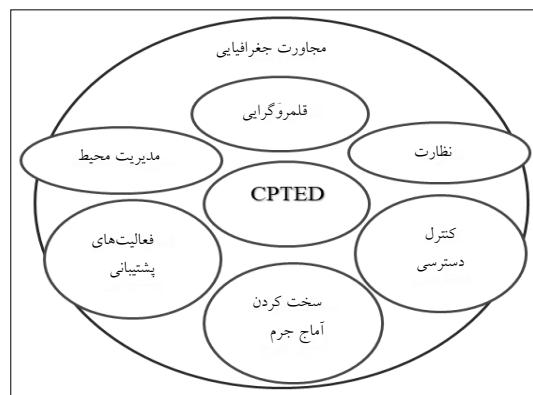
بررسی مجتمع های مسکونی از لحاظ امنیت موجود در آنها از مباحثی است که دقت بسیاری را می طلبد. آنچه امنیت را در رابطه با تراکم جمعیت در ساختمان های امروزی آسیب پذیر می سازد، وجود حالت بیگانه بودن افراد از هم و عدم شناسایی یکدیگر است (بمانیان، ۱۳۷۸: ۹۰).

در واقع در یک ساختمان، شناخته شدن افرادی که در یک واحد زندگی می کنند نیز به سختی انجام می پذیرد؛ چه رسید به زمانی که فردی به عنوان مهمان وارد ساختمان شود. واضح است که هرچه میزان ساکنین این گونه ساختمانها بیشتر باشند، پدیده فوق بیشتر خودش را می نمایاند. دو عامل دیگر نیز وجود دارند که باعث تشدید پدیده فوق می گردند. نخست وجود ناهمانگی های اجتماعی اقتصادی بین ساکنین ساختمان هاست که باعث می گردد شناسایی نکردن و بیگانه ماندن افراد نسبت به هم تشدید گردد و دوم، وجود فضاهای عمومی کترل نشده و بدافع در مجموعه، محیط را برای وقوع جرم و بزهکاری آماده می سازد (صدوقیانزاده، ۱۳۷۵: ۶۴).

البته برای کترل ناامنی در مجموعه های بلندی که ساکنین زیادی دارند، یک واحد نگهبانی و کترل که بر رفت و آمد افراد نظارت دارد، در قسمت ورودی این مجموعه ها پیش بینی می شود و این واحدهای نگهبانی در بسیاری از مجموعه های آپارتمانی توانسته اند محیط امنی را به وجود آورند که هم به لحاظ جلوگیری از دزدی و جرم و هم در جهت ایجاد فضاهای باز عمومی امن، خاصه برای کودکان موفق باشند. اما به هر حال باید گفت نظارت عمومی افراد در محل وجود فضای

مناسب و هدفمند محیط انسان ساخت، معماران و شهرسازان می توانند مجال ترس از جرم و تبهکاری را کاهش دهن و کیفیت زندگی را بهبود بخشدند (اردلانی، کلانتری خلیل آباد و دیگران، ۱۳۹۲: ۱۸).

نظریه (CPTED) بر این ادعا استوار است که با طراحی مناسب و کاربردی مؤثر از محیط و با بهبود در کیفیت محیط زندگی می توان از جرم پیشگیری کرد و بر ترس از جرم نیز غلبه یافت. همان طور که در تصویر شماره ۱ مشاهده می شود، براساس جدیدترین تحقیقات، این نظریه روی هفت مفهوم کلیدی تعیین قلمرو (قلمرو گرایی)، نظارت، کترل ورودی، مدیریت محیط (بهبود کیفیت محیطی)، فعالیت های پشتیبانی، سخت کردن آماج جرم، مجاورت جغرافیایی (اشاره دارد به تأثیر زمین ها و فعالیت های نزدیک روی امنیت و اینمی یک سایت ویژه) تمرکز می کند (حسینی دیوشلی و کریمی آذری، ۱۳۹۶: ۴۶۲).



ت ۱. اصول هفت گانه نظریه CPTED (همان، ۴۶۲)

فضای طراحی شده بر اساس CPTED در پی افزایش استفاده از فضاهای عمومی در محیط شهری است. طراحان این رویکرد با ایجاد یک سیکل از طریق برآیند فضاهای عمومی و حضور در فضا، از وندالیسم و جرم پیشگیری می کنند. چون فضا به خوبی طراحی شده است، بنابراین کاربران احساس امنیت می کنند. در

صمیمی و حاکی از شناسایی، بالاترین امنیت را پدید می‌آورد و چنانچه در آپارتمان‌ها این موارد رعایت شوند، امنیت حاصل را می‌توان جزء یکی از مهم‌ترین مزیت‌های این ساختمان‌ها به شمار آورد (ضرغامی و سادات، ۱۳۹۵: ۷۸).

### نظریه پردازان و رویکردها

زمینه نظری شروع مباحث جرم‌شناسی و امنیت شهری را باید از مکتب جامعه‌شناسی شیکاگو و مطالعات اولیه اکولوژی شهری جست‌وجو کرد. مکتب اکولوژی شهری با افرادی چون «پارک» در سیر تکوینی خودش به بررسی پدیده‌های اجتماعی مانند جرم و جنایت، امراض روانی در شهرها و ترسیم نقشه‌های آن پرداخت (سالاری‌فر و معصومی، ۱۳۹۶: ۱۴۷).

در سال ۱۹۶۱، جین جیکوبز موضوع وحشی‌گری خیابانی را بررسی کرد (جیکوبز، ۱۳۸۶: ۳۲).

پیشگیری از جرم از سوی طراحی محیط، مشهورترین رویکرد در کاهش فرصت‌های وقوع جرم است. این رویکرد با بهره‌گیری از ایده‌های «اختلاط کاربری»<sup>۲</sup> در شهر و «چشمان ناظر بر خیابان»<sup>۳</sup> آغاز شد که در سال ۱۹۶۱ در کتاب تأثیرگذار مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی جین جیکوبز<sup>۴</sup> مطرح شده بود (غفاری و دیگران، ۱۳۹۲: ۴).

جیکوبز بر اهمیت تخصیص فضاهای عمومی به الگو و قابلیت حرکت و حضور مردم در فضاهای شهری تأکید دارد (Jacobs, 1961: 15).

عبارت CPTED اولین بار در سال ۱۹۷۱ مطرح شد. بحث پیشگیری از جرم و جنایت، در واقع با انتشار کتاب پیشگیری از جرم از راه طراحی محیطی CPTED سال ۱۹۷۱، به دست یک جرم‌شناس بهنام، ری جفری<sup>۵</sup> در دانشگاه ایالت فلوریدا به‌شکلی قاعده‌مند وارد عرصه شهرسازی شد. هم‌زمان با آن نیز رویکردی محدودتر، با

(Newman, 1996: 9).

ویلسون و کلینگ<sup>۶</sup> در سال ۱۹۸۲ نظریه معروف خودشان را با عنوان «بنجره‌های شکسته»<sup>۷</sup> درباره تأثیر منظر فاقد نظم و آثار ناشی از بی‌توجهی ساکنین به ساختمان‌ها و فضاهای محله خودشان روی رفتار خلافکاران، ارائه کردند. هیلر سال ۱۹۸۸، بر افزایش امنیت از طریق افزایش تحرک و جنبش در فضاهای شهری تأکید کرد (Brenda et al, 1997: 276) (جدول شماره ۱).

## ج. سه نظریه مطرح در رابطه با جرم و خشونت در فضای شهری (مأخذ: 121 Carmona, 2003)

نظریه پردازان	ناظر	کنترل فضا/حاکمیت	فعالیت
جين جیکوبز	متمايز کردن آشکار عرصه عمومي و خصوصي	نیاز به چشماني نظاره گر از سوي صاحبان طبیعی، هم ساکنان و هم استفاده کنندگان که می توانند با استفاده از نوع فعالیت ها و عملکردهایی که مردم را جلب می کنند، تعویت گردد.	فعالیت های هم جوار خیابان باید پیوسته ای را فراهم کند تا بحث نظارت تعویت گردد
اسکار نیومن	محیط کالبدی باید خصوصیاتی مانند مکانیزم های نمادین، مرزها و سلسه مراتبی تعریف شده از عرصه های خصوصی تا عمومی داشته باشد تا پهنه های مختلف درک و دانسه شوند.	ایجاد ظرفیت کالبدی نظارتی در فضا تا فرصت نظارت برای ساکنان و دیگر نهادها ممکن گردد.	مخالف این نظریه است که حضور فعالیت های بیشتر و بالاتر حضور فعالیت های تجاري، میزان جرم و جنایت را کاهش می دهد
مؤسسه پیشگیری از جرم (cpted)	کنترل دسترسی های طبیعی یا حلقه کاهش فرصت دسترسی به هدف جنایت، استفاده از محصوریت های کالبدی که موجب افزایش قوت قاب و حس مالکیت ساکنین می گردد.	نظارت طبیعی بدعنوان نتیجه معمولی استفاده از مایملک	بر کاهش فعالیت از طریق حرکت و در نتیجه کاهش سطح فعالیت تأکید دارد

اما از آنجا که پیش‌بینی می‌شد برخی پرسش‌نامه‌ها

ناقص تحويل داده شوند یا بخشی از آنان مفقود گردند، ۲۰۰ پرسش‌نامه توزیع گردیدند و پس از کنارگذاشتن پرسش‌نامه‌های مخدوش، نهایتاً ۱۸۲ پرسش‌نامه تحلیل گردیدند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار آماری spss که یکی از نرم افزارهای تحقیقاتی می‌باشد استفاده شده است. در نهایت با تحلیل این شاخص‌ها، مؤلفه‌ها، مطالعه نیازها و عملکردهای مجتمع‌های مسکونی و واحد همسایگی برای دستیابی به اهداف تدوین شده، راهکارهای عملی ارائه می‌گردد (جدول شماره ۲ و تصاویر شماره ۲ تا ۵).

## روش تحقیق

روش تحقیق پژوهش حاضر، پیمایشی است و برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات از تکنیک پرسش‌نامه استفاده شده است. جامعه آماری را ساکنان مجتمع مسکونی چهارصدستگاه شهر قزوین تشکیل می‌دهند. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری خوش‌ای چندمرحله‌ای استفاده شده است. در ابتدا منطقه مجتمع مسکونی به ۳۵ بلوک تقسیم شده است و پس از بررسی ۱۸ بلوک‌ها و بر اساس مشاهدات محقق، در نهایت ۵ بلوک به ۵ خوش‌هه تبدیل شدند و مناسب با تراکم جمعیت هر خوش‌هه، تعداد نمونه آن تعیین گردیده است. حجم نمونه نیز با فرمول کوکران ۱۸۴ نفر محاسبه شد.

## ج. راهکارها و معیارهای کالبدی مؤثر بر ایجاد امنیت در فضاهای شهری از دیدگاه رویکرد cpted

شاخص‌های امنیت اجتماعی	مؤلفه‌ها	راهکارها و پیشنهادات
نشانه‌های بصری	- وجود نشانه‌های بصری در ساختمان‌ها و عناصر شاخص به جهت بایی کمک می‌کند - افزاد وقتي که بدنبال انتخاب مسیرین، باید توانایي دیدن آن را داشته باشند - تابلوها باید خوانا و شفاف باشد و از عالم و نمادهای استاندار استفاده شود. اسم خیابان‌ها، کوچه‌ها و شماره بلوک‌ها در خیابان اصلی نصب شود یا اینکه شماره خانه روی بتن کنار خیابان حک شده باشد. این کار پیدا کردن خانه را برای خدمات اضطراری آسان تر می‌سازد	- وجود نشانه‌های بصری یک ساختمان را امن تر می‌کند
کنترل دسترسی و ورودی‌ها	- دسترسی‌ها باید مجاہود باشند - فقط تعداد اندکی از ساکنین از یک ورودی ممکن یا فضای بیرونی یک ساختمان استفاده کنند - کم کردن ورودی مجموعه‌های مسکونی یا ساختمان‌ها - وجود نگهبان در ساختمان‌ها	- ورودی ساختمان‌ها باید کاملاً روشن باشند و از اطراف به راحتی رؤیت پذیر باشند - همه مسیرها به خوبی نورپردازی شوند و اکثر مسیرها آسفالت شوند و لیز نباشند - پیامدهای نور و تمام مسیرها به خوبی روشن شوند
نور و روشنایی	- روشنایی خوب و نور مناسب فضاهای به سهولت جهت بایی و خوانایی کمک می‌کنند و ترس از جرم را کاهش می‌دهند	- روشنایی خوب و نور مناسب فضاهای به سهولت جهت بایی و خوانایی کمک می‌کنند و ترس از جرم را کاهش می‌دهند

- روشنایی بکنوخت و مناسب در طول خیابان‌ها، ورودی‌های اصلی، اطراف ساختمان‌ها و محبوطه پیرامون آن‌ها وجود داشته باشد		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- وجود پنجره‌ها و تراس‌های با قابلیت دید به فضاهای عمومی و کنترل رفت و آمد افراد</li> <li>- مسیرهای پیاده‌رو از ساختمان‌های مجاور دیاه شوند</li> <li>- توانایی ساکنان در مشاهده قلمرو زندگی شان و تسلط به فضای بیرون</li> <li>- مسیرهای پیاده‌رو و رمپ‌های ویژه افراد معلول، باید از خیابان‌ها، مغازه‌ها و پنجره‌ها و تراس‌های مشرف به خیابان‌ها و کوچه‌ها مشاهده شوند</li> </ul>	شرایط ناظران	نظارت طبیعی هسته اصلی (cpted)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- افزایش شفاقتی فضاهای مشاع داخلی (حوزه‌های سیرکولاپیون، راهروها، آسانسورها، راهبهها و لایه‌ها)</li> <li>- فضای پارکینگ و فضای بازی کودکان به منحو طراحی شوند که از پنجره‌ها و ساختمان‌های مجاور دیده شوند</li> <li>- فضای بازی کوکان نزدیک محل سکوت باشد</li> <li>- چشم انداز پنجره‌ها و بالکن‌ها موجب تقویت نظارت خودبه خودی و مراقبت از فضای بیرونی می‌شود</li> </ul>	مراقبت طبیعی	تعیین قلمرو (قلمرو گرایی)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- پنجره‌های بزرگ نظارت اتفاقی را در جهت پیاده‌رو بالا می‌برند</li> <li>- وجود تراس و ایوان که به سمت ورودی و کوچه و خیابان دید کافی داشته باشد</li> <li>- چهت‌گیری ساختمان‌ها باید رو به خیابان باشد</li> <li>- ورودی‌ها باید در جلوی ساختمان‌ها قرار داده شوند تا بتوانند نظارت طبیعی توسط ساکنین را فراهم نماید</li> </ul>	چشممن ناظر بر خیابان	احساس تعقل
<ul style="list-style-type: none"> <li>- توجه به عرصه‌بندی در سکونتگاه‌ها</li> </ul>		حسن مالکیت و امنیت
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مرزهای مالکیت و مسیرهای خصوصی با گیاهان، سینگ‌فرش، دیواره‌ها و پرچین‌های کوتاه، حصار و نرده‌های نمادین مشخص شوند</li> <li>- منظرسازی و پرچین‌های کوتاه، خطوط ملک بیرونی و درونی را مشخص می‌کنند</li> <li>- باید از کاشت بوته‌های بلند و درختان انبوه در محدوده پیاده‌روها، ورودی‌ها و پنجره‌ها پرهیز کرد؛ زیرا در پشت درختان بلند و گیاهان انبوه جرم و جنایت می‌تواند به سهولت صورت گیرد</li> <li>- مجاورت کاربری مسکونی با دیگر امکانات موردهیار مردم</li> <li>- مغازه‌های همکف در نیش خیابان‌ها، نظارت و مراقبت طبیعی را افزایش می‌دهند</li> <li>- بایستی محل‌های عبور دارای کاربران مدارویی باشند تا فضاهای خالی نباشند و از این طریق نظارت دائمی وجود داشته باشد</li> </ul>	دلالت و کنترل ساکنان	اختلاط کاربری
<ul style="list-style-type: none"> <li>- با استفاده از ترکیب فعالیتها و کاربری‌های متون فضاهای و محیط‌های شهری را در ساعت مختال شبانه‌روز زنده نگاه داشت و این فضاهای را در معرض نظرات همگانی قرار داد (فعالیون فضای در ساعت مختال احتمال وقوع جرم و جنایت در آن می‌کاهد)</li> </ul>		تنوع فعالیت‌ها و عملکردها
<ul style="list-style-type: none"> <li>- طراحی فضاهایی در حیاط که قابلیت نشستن و شکل‌گیری برخی فعالیت‌های روزمره را داشته باشد</li> <li>- طراحی فضاهایی مثل ایوان‌ها، رواق‌ها، هشتی‌ها و پیاده‌روها که تعامل بین همسایه را تقویت می‌کنند</li> </ul>		حضور پذیری فضای (تعاملات اجتماعی)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مقیاس انسانی و درک‌پذیر</li> <li>- کنترل فضاهای عمومی برای ساکنین در آپارتمان‌های کم‌واحد راحت‌تر است</li> <li>- وجود ناشست ازدحام</li> </ul>		مقیاس پروره
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارتفاع ساختمان‌ها باید کوتاه‌تر باشد (۳ تا ۵ طبقه) و تراکم متوسط؛ زیرا وجود فضاهای بیکران و بزرگ‌مقیاس در ساختمان‌ها امکان نظارات اجتماعی را کم می‌کند</li> </ul>		ارتفاع و تراکم ساختمان
<ul style="list-style-type: none"> <li>- نمایانی فضا</li> <li>- طراحی ساختمان‌ها باید نقاط کور و دور از دید و منطقی ایجاد کند و کنج‌ها باید بدگونه‌ای طراحی شوند که فضا رویت‌پذیر باشد.</li> <li>در همین رابطه در مردم انتخاب پوشش گیاهی و منظره‌سازی محیط، درختانی با تنه‌های دراز و برگ‌های سوزنی، بر درختان انبوه و هم پوشان ارجحیت دارند</li> <li>- نمای ساختمان باید تا حد ممکن روشن باشد</li> </ul>		اندازه و فرم
<ul style="list-style-type: none"> <li>- پیاده‌روها و ایجاد مکان‌هایی برای قدم‌زن</li> </ul>		کنترل فضا (محیط)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- جلوگیری از ورود اتومبیل به فضاهای انسانی</li> <li>- تغییک مسیرهای سواره از پیاده و امنیت ساکنین در عبور و مرور</li> <li>- با علامت‌گذاری، فضاهای عمومی و خصوصی به راحتی در هم‌دیگر ادغام نمی‌شوند</li> <li>- تعمیر کردن پنجره‌های شکسته</li> </ul>		متمازیزکردن عرضه عمومی و خصوصی
<ul style="list-style-type: none"> <li>- نظافت کردن منظم (تصویر مثبت از محیط به دیگران القا می‌کند)</li> <li>- کاربرد مواد و مصالح مقاوم در کفسازی که موجب دوام و سهولت نظافت آن‌ها می‌شود و احساس ترس را کاهش می‌دهد.</li> <li>- پاک‌کردن نوشته‌های روی دیوار (پیشگیری از وندالیسم، خرابکاری و جرم)</li> <li>- تعمیرات و جمع آوری زباله (زیبایی‌سازی محیط)</li> <li>- بهتر است که در مجتمع‌های مسکونی یک خط تلفن برای گزارش خرابکاری‌ها و تقاضای تعمیر آن‌ها تدارک دیده شود</li> </ul>		مدیریت و نگهداری فضا تقویت حریم



ت.۳. (نظارت طبیعی) پارک ایثار نزدیک محل سکونت است و فضای بازی کودکان در بوستان ایثار که از طریق پنجره‌ها و تراس‌ها و ساختمان‌های مجاور دید کامل به این فضا وجود دارد



ت.۵. (نظارت طبیعی و تقویت حریم) مسیرهای سواره و پیاده از طریق جدول‌گذاری و نوع سنگ فرش از هم تفکیک شده‌اند و فضای پارکینگ از طریق ساختمان‌ها مشاهده می‌شود  
امنیت اجتماعی است که در تصویر شماره ۸ بیان شدند.

### معرفی متغیرهای پژوهش

همان گونه که در مبانی نظری تحقیق و تصویر شماره ۸ مشاهده می‌شود، شاخص‌های مؤثر در ارتقای امنیت اجتماعی بر پایه رویکرد CPTED، (خوانایی؛ نظارت طبیعی؛ قلمروگرایی؛ کیفیت عملکردی؛ کیفیت کالبدی و تقویت حریم) به عنوان معیارهایی برای تبیین الگوهای طراحی در نظر گرفته شده‌اند. حال با توجه به نظریه‌های مطرح شده در بخش مبانی نظری تحقیق، شاخص‌ها و مؤلفه‌هایی که می‌توانند در سنجش احساس امنیت در فضاهای عمومی شهری تأثیرگذار باشند، اشاره شده است.



ت.۲. (خوانایی و کیفیت عملکردی) وجود نگهبانی در ورودی به جهت کنترل دسترسی‌ها و وجود مغازه‌هایی مانند نانوایی و غیره در مجتمع که امکانات موردنیاز مردم را جواب می‌دهند



ت.۴. (قلمروگرایی و کیفیت کالبدی) وجود حصار و نرده‌ها که خطوط ملک بیرونی و درونی را مشخص می‌کند و ارتفاع کم ساختمان‌ها که طبقه‌اند و استفاده از نمای آجری روشن  
معرفی محدوده پژوهش

محدوده مورد مطالعه، مجتمع مسکونی چهارصد دستگاه است که در منطقه سه شهرداری قزوین، در قسمت شمالی شهر قزوین، در محله نوروزیان و خیابان جانبازان و فاز دوم بلوار حکیم قرار گرفته است.  
تصاویر شماره ۶ و ۷ به ترتیب عکس هوایی خیابان جانبازان و موقعیت مجتمع چهارصد دستگاه در منطقه سه و شهر قزوین را نشان می‌دهند.

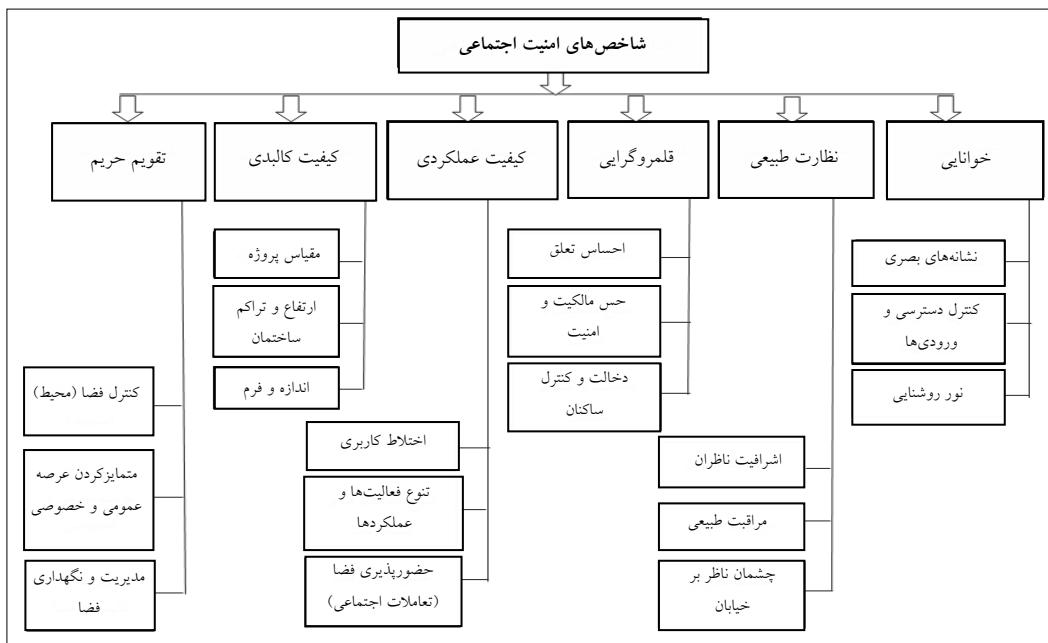
این پژوهش وضعیت امنیت شهری را در این مجتمع با استفاده از شاخص‌های رویکرد CPTED بررسی می‌کند. علت انتخاب این نمونه بهدلیل امکان تحلیل بر اساس مبانی نظری و شاخص‌های مؤثر در ارتقای



ت.۷. موقعیت مجتمع چهارصدستگاه در بلوار حکیم



ت.۶. خیابان جانbazان در منطقه سه شهر قزوین



ت.۸. مدل مفهومی پژوهش (شاخص‌های امنیت اجتماعی و مؤلفه‌های آن)

شد. سؤالات مربوط به هر شاخصه به صورت زیرند:

- سؤالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مربوط به شاخصه خوانایی می‌شوند (جدول شماره ۷).
- سؤالات ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۲ مربوط به شاخصه نظارت طبیعی می‌شوند (جدول شماره ۷).
- سؤالات ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷ و ۱۸ مربوط به شاخصه قلمروگرایی می‌شوند (جدول شماره ۷).
- سؤالات ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳ و ۲۴ مربوط به شاخصه کیفیت عملکردی می‌شوند (جدول شماره ۷).

#### یافته‌های تحقیق (بحث و بررسی)

برای آزمون فرضیات از ابزار گردآوری داده‌ها که شامل پرسشنامه‌ای با ۳۶ سؤال است و نیز برای جواب سؤالات از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است. این پرسشنامه در اختیار ۱۸۲ نفر از ساکنان مجتمع مسکونی چهارصدستگاه قزوین قرار گرفته است. پرسشنامه مورد نظر با توجه به شش شاخصه مربوط به نظریه امنیت اجتماعی تدوین شده است که در بخش مبانی نظری تحقیق و تصویر شماره ۴ راجع به آن صحبت

در مجتمع مسکونی را دارد، پاسخ‌گوی مناسبی برای افزایش امنیت اجتماعی فضاست.

در آزمون پیرسون، ضریب همبستگی پیرسون مقداری بین ۱ تا ۱- را نمایش می‌دهد که هرچه این مقدار به ۱ نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده همبستگی مثبت بین متغیرهاست. حال آنکه هرچه این مقدار به ۱- نزدیک‌تر شود، نشان‌دهنده همبستگی منفی بین متغیرهاست. علاوه بر آن، هرچه مقدار ضریب معناداری (Signification) از ۰,۰۵ کمتر باشد، نشان‌دهنده رابطه معنادار بین متغیرهاست.

سؤالات ۷ تا ۱۲ که در پرسش‌نامه ارائه شده‌اند، مربوط به شاخصه نظارت طبیعی‌اند (جدول شماره ۷). در این فرضیه، با استفاده از آزمون پیرسون، ضریب همبستگی نظارت طبیعی را روی امنیت اجتماعی بررسی می‌کنیم.

در اینجا نظارت طبیعی متغیر مستقل و امنیت اجتماعی متغیر وابسته‌اند. با توجه به محاسبات صورت‌گرفته و به دست آوردن مقدار (Signification)، مشخص گردید که شاخصه نظارت طبیعی در ارتقای امنیت اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی تأثیرگذار است؛ چراکه مقدار Sig به دست آمده از ۰,۰۵ کمتر است و می‌توان این فرضیه را تأیید نمود (جدول شماره ۴).

#### ج ۴. آزمون همبستگی پیرسون

	نظارت طبیعی	
امنیت اجتماعی	Pearson Chi-Square	۰,۵۳۵
	Sig	۰,۰۰۰

#### فرضیه دوم

بین کیفیت مفهوم قلمرو ثانویه در مجتمع‌های مسکونی با میزان امنیت اجتماعی رابطه معناداری وجود دارد.

قلمرو ثانویه مانند مشاعرات مجتمع‌های مسکونی،

- سؤالات ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸ و ۳۰ مربوط به شاخصه کیفیت کالبدی می‌شوند (جدول شماره ۷).

- سؤالات ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴ و ۳۵ مربوط به شاخصه تقویت حریم می‌شوند (جدول شماره ۷).

#### محاسبه آلفای کرونباخ

پایایی پرسش‌نامه با استفاده از آلفای کرونباخ مشخص شده است.

آزمون آلفای کرونباخ یا قابلیت اعتماد یا پایایی پرسش‌نامه، یک آزمون آماری است که حاصل آن یک ضریب به نام آلفای کرونباخ است. برای آزمون قابلیت اعتماد یا پایایی پرسش‌نامه‌ای به کار می‌رود که به صورت طیف لیکرت طراحی شده است و جواب‌های آن چندگزینه‌ای‌اند. معمولاً هرچه میزان این ضریب از ۰,۷ بیشتر و به ۱ نزدیک‌تر باشد، نشان از مناسب‌بودن پرسش‌نامه دارد. حال اگر این ضریب بین ۰,۵ تا ۰,۷ باشد، پرسش‌نامه را قابل قبول و زیر ۰,۵ را نامناسب ارزیابی می‌کنند. از تعداد ۱۸۲ نفر، نمونه درنظر گرفته شده برای این پژوهش، ۱۵۴ نفر به کلیه سؤالات مطرح شده پاسخ داده‌اند و تنها ۲۴ نفر به کلیه سؤالات پاسخ نداده‌اند. حال طبق محاسبه آلفای کرونباخ، میزان ضریب به دست آمده برابر با ۰,۸۴۸ است که طبق آنچه گفته شد، پرسش‌نامه حاضر سؤالات مناسبی در ارتباط با پژوهش داشته است و این مقدار از ضریب آلفای کرونباخ نشان‌دهنده انسجام بیشتر بین گویی‌هاست (جدول شماره ۳).

ج ۳. آزمون پایایی و آمار قابل اعتماد با استفاده از آلفای کرونباخ

آلفای کرونباخ (Cronbach's Alpha)	تعداد سؤالات
۰,۸۴۸	۳۶

بررسی فرضیات پژوهش

#### فرضیه اول

وجود عوامل کالبدی معماری که امکان نظارت طبیعی

به جدول زیر، مقدار مجازور کای به دست آمده برابر با ۱۱۰۴,۴۴۰ است که میزان ضریب معناداری نیز از ۰,۰۵ کمتر است و این نشان دهنده معنادار بودن آزمون فریدمن است (جدول شماره ۶).

#### رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر امنیت اجتماعی

حال بر اساس آزمون فریدمن به رتبه‌بندی هر یک از شاخص‌های مطرح شده پرداخته می‌شود. طبق جدول ارائه شده مشخص گردید، شاخص کیفیت عملکردی با میانگین امتیاز (۲۱,۹۳) دارای اولویت اول و بیش از سایر شاخص‌ها در ارتقاء امنیت اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی تأثیرگذار است. و پس از آن به ترتیب هر یک از شاخص‌های نظارت طبیعی (۲۰,۲۴)، کیفیت کالبدی (۱۸,۲۳)، تقویت حریم (۱۶,۳۳)، خوانایی (۱۵,۷۷) و قلمروگرایی (۱۵,۰۲) در اولویت قرار می‌گیرند (تصویر شماره ۹) (جدول شماره ۷).

#### ج ۵. آزمون همبستگی پرسون

	قلمرو ثانویه
امنیت اجتماعی	Pearson Chi-Square
	۰,۳۱۵
	Sig
	,۰۰۰

#### ج ۶. معنادار بودن آزمون فریدمن

Test Statistics	
158	N
1104.440	Chi-Square
35	Df
0.000	Asymp. Sig.



#### ت ۹. رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر

فضاهای همگانی درونی (راهروها، آسانسورها، راهپله‌ها و لابی‌ها)، حوزه‌های سیرکولاژیون (بالکن‌های مشترک، فضاهای سبز آزاد و گردنهایی بعد از کارهای روزانه) می‌شود.

قلمرو ثانویه ویژگی‌هایی دارد: ۱. مالکیت ابهام دارد؛ ولی وجود دارد؛ ۲. با یک قانون همه می‌توانند استفاده کنند؛ ۳. روی قیمت ملک تأثیر می‌گذارد؛ ۴. فرد یا گروه حق نظارت و مالکیت دارد؛ ۵. دیگران حق واردشدن دارند؛ ۶. بیگانگان غالب احساس ناراحتی می‌کنند. قلمروگرایی شامل ایجاد حس مالکیت ساکنین است. در نتیجه، بزهکاران تأثیری از قلمروگرایی را ادراک می‌کنند که ارتکاب جرم را برای آنان دشوار می‌سازد. مشخصه‌هایی نظیر فضای سبز آزاد محوطه، طراحی سنگفرش مسیر پیاده‌رو، نرده‌ها و حصارهای نمادین ورودی برای تعیین حدود ملک و مشخص کردن مرز بین فضاهای خصوصی و عمومی و گسترش مفهوم قلمروگرایی استفاده می‌شوند.

سؤالات ۱۳ تا ۱۸ که در پرسشنامه ارائه شده‌اند مربوط به شاخصه قلمروگرایی می‌شوند (جدول شماره ۷). در این فرضیه با استفاده از آزمون پرسون، ضریب همبستگی قلمروگرایی را روی امنیت اجتماعی بررسی می‌کنیم.

در اینجا قلمرو ثانویه، متغیر مستقل و امنیت اجتماعی، متغیر وابسته‌اند. در این فرضیه، با توجه به اینکه ضریب معناداری کمتر از ۰,۰۵ است، بنابراین می‌توان اذعان نمود بین کیفیت مفهوم قلمرو ثانویه در مجتمع‌های مسکونی با میزان امنیت اجتماعی رابطه معناداری وجود دارد (جدول شماره ۵).

#### معنادار بودن آزمون فریدمن

قبل از پرداختن به رتبه‌بندی متغیرها، ابتدا معنی دار بودن آزمون فریدمن بررسی شده است. با توجه

## ج ۷. رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر امنیت اجتماعی

شاخص‌های امنیت اجتماعی	سوالات	میانگین هر معیار	Mean Rank
خوانایی	(۱) به چه میزان در مسیریابی به بلوک‌ها و دسترسی به فضاهای مختلف احساس راحتی می‌کنید؟	۱۵.۷۷	17.33
	(۲) به چه میزان شماره بلوک‌ها، خوانا و شفاف‌اند؟		13.89
	(۳) دسترسی به بلوک‌ها و ورودی واحدها به چه میزان کنترل می‌شود تا هر غربیه‌ای وارد نشود؟		19.51
	(۴) به چه میزان راضی‌اید که دسترسی و ورودی بلوک‌ها محدود و کم باشد؟		16.49
	(۵) هنگامی‌که در شب به تنها در محیط مجمع قدم می‌کنید، به چه میزان احساس امنیت می‌کنید؟		11.36
	(۶) در شب، به چه میزان روشنایی مجمع امکان میدید در محیط را فراهم می‌کنید؟		17.50
نظرات طبیعی	(۷) در واحدهای مسکونی به چه میزان از تراس و پنجره استفاده شده است؟	۲۰.۲۲	16.08
	(۸) در این مجتمع به چه میزان از فضاهای اوقات فراغت در فضای باز استفاده شده است؟		26.71
	(۹) هنگامی‌که شما در منزل قرار دارید و کوکد شما در فضای باز مجمع بازی می‌کنید، به چه میزان می‌توانید از داخل منزل کودکان را زیر نظر بگیرید؟		19.77
	(۱۰) وقتی شما به مسافت می‌روید، به چه میزان همسایه‌تان مراقب واحد شماست؟		20.56
	(۱۱) در خصوص چشم‌اندازهای قابل رویت از داخل به خارج واحد مسکونی به چه میزان احساس رضایت می‌کنید؟		19.82
	(۱۲) از داخل واحد مسکونی به چه میزان کوچه، خیابان یا محله شما دیده می‌شود؟		18.54
قلمروغگرایی	(۱۳) به چه میزان خود را متعلق به مجمع و مجمع را متعلق به خود می‌دانید و نسبت به آن احساس مطبولی دارید؟	۱۵.۰۷	12.98
	(۱۴) به چه میزان تمایل به ادامه سکونت در این مجتمع دارید؟		12.85
	(۱۵) در مجتمعی که ساکن هستید به چه میزان احساس امنیت و آرامش می‌کنید؟		12.60
	(۱۶) به چه میزان نسبت به اتفاقاتی که در مجتمع می‌گذرد، حساسیت نشان می‌دهید؟		18.24
	(۱۷) به چه میزان معتقدید که اگر با مشکلی مواجه شوید، همواره همسایه‌تان برای کمک به شما می‌اید؟		17.76
	(۱۸) چنانچه در مجتمع شما قرار باشد کاری مانند احداث فضای سبز یا درختکاری انجام شود، به چه میزان از نظر زمانی با مالی حاضر به مشارکت هستید؟		15.74
کیفیت عملکردی	(۱۹) امکانات موجود در مجتمع شامل امکانات رفاهی، ورزشی و خدماتی به چه میزان رضایت شما را برآورده نموده‌اند؟	۲۱.۹۳	25.99
	(۲۰) به چه میزان در این مجتمع فروشگاه و مکان‌هایی وجود دارد که محتاج روزانه شما را تأمین می‌کنند؟		22.26
	(۲۱) به چه میزان با همسایگان خود در فعالیت‌های مشترک (مانند برگزاری جشن‌ها، راه‌انداختن مراسم مذهبی، نزورات و... ) شرکت دارید؟		19.81
	(۲۲) به چه میزان تمایل دارید در کلاس‌ها و کارگاه‌های آموزشی در مجتمع شرکت کنید؟		17.17
	(۲۳) به چه میزان از زمان هفتگی خود را به حضور در فضاهای سبز و باز، همراه با همسایگان اختصاص می‌دهید؟		24.57
	(۲۴) به چه میزان همسایه‌های خود را می‌شناسید و یا آن‌ها روابط اجتماعی دارید؟		21.78
کیفیت کالبدی	(۲۵) به چه میزان از تعداد کل واحدهای مسکونی و بلوک‌ها در این مجتمع رضایت دارید؟	۱۸.۲۳	20.39
	(۲۶) به چه میزان در این مجتمع فضای بازی کودکان وجود دارد؟		27.15
	(۲۷) به چه میزان از ارتفاع کلی بلوک‌ها احساس رضایت می‌کنید؟		22.52
	(۲۸) مجتمع مسکونی که در آن سکونت دارد، از نظر تعداد ساکنین به چه میزان شلوغ است؟		21.15
	(۲۹) از بیان و اندازه فضاهای و مساحت کل واحد به چه میزان احساس رضایت دارید؟		19.32
	(۳۰) بالکن‌هایی که در واحدها قرار گرفته‌اند به چه میزان به محیط مجتمع دید کاری دارند؟		18.17
تقویت حریم	(۳۱) اگر در مجتمع کیفیت را گم کنید، به چه میزان احتمال می‌دهید که اگر ساکنان مجتمع پیدا کنند را به شما بررمی‌گردانند؟	۱۶.۳۳	18.00
	(۳۲) به نظر شما اگر آپارتمان‌های کمتر در بلوک‌ها طراحی شوند، به چه میزان کنترل فضاهای عمومی و خصوصی مجتمع به چه میزان احساس رضایت می‌کنید؟		17.62
	(۳۳) در خصوص تحویل تکمیل و جداسازی عرصه‌های عمومی و خصوصی مجتمع به چه میزان احساس رضایت می‌کنید؟		20.83
	(۳۴) به چه میزان در این مجتمع دسترسی‌های سواره و پیاده، تکمیل و از هم جدا هستند؟		22.44
	(۳۵) به چه میزان به تمیزی و زیبایی می‌معتبر مجتمع اهمیت می‌دهید؟		9.02
	(۳۶) اگر بجهه‌ها در مجتمع به اموال عمومی آسیب بزنند، چه میزان احتمال دارد به آن‌ها تذکر بدهد؟		10.09

ناظران، مراقبت طبیعی و نظریه چشمان ناظر بر خیابان

را مطرح می‌کند که می‌تواند ظرفیت کالبدی نظریتی در فضا ایجاد کند. این مورد در به کارگیری عوامل کالبدی معماری در طرح و منظمه ساختمان می‌تواند به کار گرفته شود. از این‌رو، معماری و طراحی فضا با استفاده از این مؤلفه‌ها یکی از ابزارهایی است که می‌توان از آن

نتیجه

بر اساس مدل مکان امن و پایدار، کیفیت طراحی محیطی را می‌توان به عنوان برآیند شاخص‌های خوانایی، نظرات طبیعی، قلمروگرایی، کیفیت عملکردی، کیفیت کالبدی و تقویت حریم مکان‌ها نتیجه‌گیری نمود. شاخص نظرات طبیعی که مؤلفه‌هایی همچون اشرافیت

## پی‌نوشت

برای ایجاد نظارت طبیعی و مراقبت همسایگی بهره جست. در واقع نظارت و کنترل دسترسی می‌تواند به تقویت قلمروگرایی کمک کند. بنابراین طراحی مؤثر می‌تواند خانه‌هایی بنا کند که ایجاد احساس قلمرو نماید. نتیجه شاخص‌ها و مؤلفه‌های ذکر شده، منجر به تقویت الگوهای اجتماعی در میان افراد می‌شود و باعث برقراری امنیت در محیط می‌گردد.

1. Crime Prevention Through Environmental Design
2. Mixed-use
3. Eyes on the street
4. Jane Jacobs
5. Jeffery, c.Ray
6. Defensible Space
7. Oscar Newman
8. James Q.wilson and George L.kelling
9. Broken Windows

## فهرست منابع

- سالاری ف، مهیا؛ معصومی، مسیح الله. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر عوامل کالبدی محیطی طراحی فضاهای باز شهری بر ارتقای امنیت اجتماعی سکونتگاه‌های غیررسمی شهر سبزوار. *نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، سال هشتم، شماره ۳۰، صص ۱۴۷.
- شولتز، کریستیان نوربرگ. (۱۳۸۲)، *معماری: معنا و مکان، ترجمه ویدا نوروز برازجانی، چاپ چهارم*، نشر جان جهان، تهران، صص ۵۳.
- صدو قیان زاده، مینوش. (۱۳۷۵)، *بلند مرتبه سازی و فضای شهری*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، صص ۶۴.
- ضرغامی، اسماعیل؛ سادات، سیده اشرف. (۱۳۹۵)، *شاخصه‌های معماری ایرانی اسلامی در مجموعه‌های مسکونی*. چاپ اول، انتشارات دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، صص ۷۸.
- غفاری، علی؛ عبدالی، ثمانه؛ نعمتی مهر، مرجان. (۱۳۹۲). *تکامل رویکرد پیشگیری از جرم مبتنى بر طراحی محیطی (CPTED)* در محیط‌های مسکونی. *مسکن و محیط روستا*، شماره ۱۴۴، صص ۴.
- Brenda, S.A. Yeoh & peil Lin Yeom (1997). "Where women fear to tread: Image of danger and the effects of fear of crime in Singapore". *Geogour nal*. Vol.43. NO.3. Pp.273- 286, 276.
- Carmona, Matthew, Heath Tim, oc, Taner and Tiesdell steven (2003), "public places ubran spaces", Architectural press, New York, Paris, p121.
- Cozens, Paul (2004) *Urban Sustainability and Crime prevention through environmental design (CPTED) in Western Australia*. Conference paper presented at the 175<sup>th</sup>.
- Jacobs, j. (1961), "The Death and Life of Great American Cities", New York, Random House.
- Newman, Oscar; Creating Defensible Space, By Oscar Newman Institure for Community Design A nalysis, 1996.
- <https://doi.org/10.22034/40.176.45>
- اردلانی، روناک؛ کلانتری خلیل آباد، حسین؛ سراجی، سروه؛ پوراحمد، عطیه. (۱۳۹۲)، *برنامه‌ریزی فضاهای امن شهری مبتنی بر تفکیک جنسیتی با رویکرد CPTED* (نمونه موردی: محله فرهنگیان، شهر بناب). *فصلنامه علمی پژوهشی شهر ایرانی اسلامی*، شماره دوازدهم، صص ۱۸.
- ارژمند، محمود؛ خانی، سمیه. (۱۳۹۱)، *نقش خلوت در معماری خانه ایرانی*. *فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات شهر ایرانی اسلامی*، شماره هفتم، صص ۲۸.
- برتاو، عیسی. (۱۳۹۱)، *درآمدی بر ارتباط مکان و جرم*. *مجلة کارآگاه*، دوره دوم، سال پنجم، شماره ۱۹، صص ۱۱۴.
- بمانیان، محمد رضا. (۱۳۷۸)، *بررسی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ساختمان‌های بلند در ایران*. پایان‌نامه دکترای شهرسازی، پردیس هنرهای زیبای دانشگاه تهران، صص ۹۰.
- پاکزاد، جهانشاه. (۱۳۸۹)، *سیر اندیشه‌ها در شهرسازی (۳) از فضا تا مکان*. چاپ اول، انتشارات آرمانشهر.
- جیکوبز، جین. (۱۳۸۶)، *مرگ و زندگی شهرهای بزرگ* آمریکایی. ترجمه حمید رضا پارسی و آرزو افلاطونی. انتشارات دانشگاه تهران، صص ۳۲.
- حسینی دیوشلی، سیده فرگل؛ کریمی آذری، امیر رضا. (۱۳۹۶)، *استخراج راهبردهای محیطی مؤثر در پیشگیری از جرائم بر اساس*