

علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره هجدهم، ویژه نامه شماره ۳، زمستان ۱۳۹۵

## تدوین مدلی مفهومی از عوامل محیطی مؤثر بر امنیت مجتمع های مسکونی

(مطالعه موردی: مجتمع های مسکونی همدان)

سارا جالیان<sup>\*۱</sup>

[jalaliansara@yahoo.com](mailto:jalaliansara@yahoo.com)

فرح حبیب<sup>۲</sup>

کیانوش ذاکر حقیقی<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۵/۰۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۳/۲۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** امنیت از نیازهای اساسی هر جامعه ای به شمار می آید. امنیت پژوهی، حوزه ای در راستای ایجاد یک وضعیت بهینه جهت زندگی افراد در فضاهای زیستی و از جمله مجتمع های مسکونی می باشد. فرض این مقاله بر این است که می توان با استناد به نتایج پژوهش های اخیر در باب رابطه متقابل محیط و رفتار انسان، الگویی جهت پیشگیری از جرم به عنوان یک رفتار ناهنجار و ارتقاء امنیت مجتمع های مسکونی تدوین کرد.

**روش بررسی:** این پژوهش، با رویکردی کیفی، نخست از طریق تحلیل محتوای متن به پیشینه مباحث پیشگیری از جرم از طریق عوامل کالبدی محیط و امنیت پرداخته، سپس از طریق مطالعه موردی با رویکردی تفسیری و روش تحلیلی-مقایسه ای، عوامل محیطی تأثیر گذار بر امنیت مجتمع های مسکونی را شناسایی کرده است. هر سه ابزار مشاهده مستقیم، مصاحبه و پرسشنامه در جمع آوری اطلاعات به کار گرفته شده اند.

**نتیجه گیری:** نتایج پژوهش که در قالب مدلی از عوامل تأثیر گذار بر امنیت مجتمع های مسکونی ارائه شده، نشان می دهد عوامل اجتماعی، اقتصادی و ویژگی های عوامل کالبدی محیط که منجر به نظارت طبیعی، کنترل دسترسی، قلمرو گرایی و تصویر مطلوب می شوند، در امنیت مجتمع های مسکونی مورد مطالعه نقش مهمی دارند.

**واژه های کلیدی:** امنیت، پیشگیری از جرم، عوامل محیطی، عوامل کالبدی محیط، مجتمع مسکونی.

\*۱- (مسوول مکاتبات): دانشجوی دکتری گروه معماری، دانشکده هنر، معماری و شهرسازی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

۲- استاد، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران.

۳- دانشیار، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، همدان، ایران.

# **Conceptual Modeling of Environmental Factors Influencing the Security Residential Complexes**

**(Case Study: Residential Complexes of Hamedan City)**

**Sara Jalalian <sup>1\*</sup>**

[jalaliansara@yahoo.com](mailto:jalaliansara@yahoo.com)

**Farah Habib <sup>2</sup>**

**Kianoush Zaker Haghighy<sup>3</sup>**

## **Abstract**

**Background and Objective:** Security is one of the essential necessities of every society. Research in security issues, is a field which facilitates improvement of quality of life in residential spaces, especially in residential complexes. The assumption in this research is that it could be possible to develop a model on the basis of interrelation between environment and human being and then use it for preventing crime as an anomic behavior.

**Method:** In a qualitative approach, the context analysis is used for developing a background in crime prevention through environmental design, and then with interpretation approach and using comparative analysis method, it is attempted to investigate the environmental factors affecting the security of residential complexes. Observation, interview and questionnaire are used for data gathering.

**Conclusion:** The findings of research are presented in a complicated model of the environmental factors affecting security issues. This model shows that socio-economic factors and then physical factors which lead to natural surveillance, access control, territoriality and image, have important roles in security improvement in residential complexes.

**Keywords:** Security, Crime Prevention, Environmental Elements, Environmental Physical Elements, Residential Complex.

---

1- PhD student in Department of Architecture, Faculty of Art, Architecture & Urban Planning, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.\* (*Corresponding Author*)

2- Professor, Faculty of Art and Architecture, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3- Assistant Professor, Faculty of Art and Architecture, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran.

## مقدمه

برنامه ریزی محیط مصنوع تعریف می کند (۴). پژوهشگرانی هم چون اسکار نیومن<sup>۶</sup>، آلیس کولمان<sup>۷</sup> و تیموتی کرو<sup>۸</sup>، در سایه رویکرد فوق (پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی) به مقوله امنیت در مجتمع های مسکونی پرداخته اند. مطالعات اولیه نیومن در سال ۱۹۷۲ بر روی راه حل های معماری کنترل جرم در محدوده مجتمع های مسکونی عمومی انجام گرفت که منجر به ارایه نظریه فضای قابل دفاع<sup>۹</sup> گردید. کولمان، مجموعه های مسکونی فراوانی را با توجه به میزان جرم، نقشه معماری، زمینه های اجتماعی و جمعیت نگاری مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. تیموتی کرو-جرم شناس- به مسایلی از قبیل اقلیم پذیری، کنترل دسترسی و نظارت طبیعی پرداخته است. وی به آموزش و کاربرد رویکرد پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی در ایالات متحده و کانادا ادامه داده است (۵). در ایران، طی سال های گذشته اقداماتی در حوزه های مختلف، از جمله حوزه انتظامی و نیز پیشگیری های اجتماعی از طریق آموزش های رسمی و غیر رسمی در دوران مختلف کودکی، نوجوانی و جوانی صورت گرفته است و برای جلوگیری از روند رو به افزایش جرایم، تلاش های در خور توجه ای انجام شده، با وجود این، به نظر می رسد موضوع پیشگیری از جرم و ارتقاء امنیت از طریق عوامل محیطی و خصوصاً عوامل کالبدی محیط مورد غفلت واقع شده است (۶). با توجه به افزایش اقبال عمومی جهت زندگی در مجتمع های مسکونی، توجه به شاخص های محیطی مرتبط با مقوله امنیت در مجتمع های مسکونی ضروری به نظر می رسد. این مقاله بر آن است با تطبیق مبانی نظری رویکرد جهانی پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی، با ویژگی های مجتمع مسکونی از طریق مطالعه موردی به مدلی از عوامل محیطی مؤثر بر امنیت مجتمع های مسکونی دست یابد.

در طول تاریخ، زندگی جمعی بیش از هر چیز، نیازمند برقراری امنیت بوده است. در هرم طبقه بندی نیازهای انسانی که توسط مازلو ارایه شده است، امنیت بعد از نیازهای فیزیولوژیک و در جایگاه مهمی قرار دارد (۱). نتایج امنیت پژوهی، به دو مفهوم متفاوت در امنیت اشاره دارد، در مورد نخست امنیت، مفهومی عینی به خود می گیرد. مصادیق این مفهوم به حفظ جان و مال انسان ها مربوط می شود و در مورد دوم، مراد از امنیت، مفهومی ذهنی است و از آن به احساس امنیت تعبیر می شود (۲). در پژوهش پیش رو مراد از امنیت، مورد نخست و رویکرد عینی امنیت می باشد. به منظور ساختن جوامع امن و بهبود کیفیت زندگی، دانش پژوهان بسیاری در زمینه های گوناگون مانند جرم شناسی، جامعه شناسی، برنامه ریزی شهری و معماری، جستجوهای بسیاری برای راهکارهای کارآمد و مؤثر در پیشگیری از جرم و ارتقاء امنیت انجام داده اند. پژوهش های اخیر در باب رابطه متقابل محیط و رفتار انسان، رویکرد های جدید طراحی محیطی را به این باور رسانده که ساختار اجتماعی- کالبدی محیط، تدوین و اعمال ضوابط ویژه در آن، می تواند به میزان قابل توجهی از ارتکاب جرایم جلوگیری کند. اولین بار، پارک<sup>۱</sup> (۱۸۶۴-۱۹۴۴) از رویکرد بوم شناسی برای مطالعه جرم استفاده کرد. از آن پس، این دورنمای بوم شناسی به عنوان یک بنیاد نظری برای محیط های گوناگون به کار گرفته شد (۳). در همین راستا، اندیشه های جین جیکبز<sup>۲</sup> در دهه شصت میلادی، آغازگر رویکردی جهانی تحت عنوان پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی<sup>۳</sup> شد. مرکز بین-المللی پیشگیری از جرم (۲۰۰۶)<sup>۴</sup>، این رویکرد را طراحی و استفاده مناسب از محیط ساخته شده برای کاهش یا جلوگیری از جرایم می داند. انجمن بین المللی پیشگیری از وقوع جرم از طریق طراحی محیطی<sup>۵</sup> (۲۰۰۵) نیز آن را استفاده هوشمندانه از فضای ساخته شده در جلوگیری از جرایم در فرآیند طراحی و

6- Oscar Newman  
7- Alice Coleman  
8- Timothy Crowe  
9- Defensible Space

1- Robert Park  
2- Jan Jacobs  
3- CPTED  
4- NICP  
5- ICA

## روش بررسی

رویکرد کلی این پژوهش کیفی است. بخش نخست آن با روش تحلیل محتوای متن، به مباحث موجود در زمینه امنیت و عوامل محیطی مؤثر بر آن پرداخته است. تحلیل محتوا بنا به تعریف هر رویه نظام مندی است که به منظور بررسی اطلاعات ضبط شده، طراحی شده باشد (۷). سپس با بهره گیری از مطالعه موردی با رویکردی توصیفی-تفسیری، عوامل محیطی دخیل در پیشگیری از جرم و شاخصه های مربوط به هر یک شناسایی و دسته بندی می شوند. در این بخش هر سه ابزار مشاهده مستقیم، مصاحبه و پرسشنامه به دو شکل باز و بسته، جهت جمع آوری اطلاعات به کار گرفته شد. در نهایت برای رسیدن به یک چارچوب مفهومی، با روشی مقایسه ای-تطبیقی، مبانی نظری مستخرج از ادبیات تحقیق با ویژگی های محیطی مجتمع های مسکونی نمونه های مطالعاتی تطبیق داده شد و پس از تحلیل و ارزیابی، نتیجه به صورت مدلی از عوامل محیطی تأثیر گذار بر امنیت مجتمع های مسکونی ارائه گردید.

## امنیت

امنیت (Security) از ریشه لاتین Securus می باشد که در لغت به معنی نداشتن دلهره و دغدغه است. فرهنگ معین، امنیت را در امان بودن، نداشتن بیم و بی بیمی تعریف می کند (۸). امنیت یکی از ابعاد کیفی زندگی انسان است که در آن مردم، افراد و اجتماعات به اندازه کافی در امان بوده و یا قادر به کنار آمدن با پیامدهای مخاطرات می باشند و چنان چه به تنهایی توانایی کنار آمدن با مخاطرات را نداشته باشند، به آن ها در این امر یاری رسانده می شود (۹). مفهوم امنیت به دفاع یا حفاظت از خود، خانواده، دوستان و اموال مربوط می شود. امنیت از یک سو با جرم ارتباط پیدا می کند و از سوی دیگر با مفهوم ترس و در کنش متقابل با آن، کاهش ترس با افزایش احساس امنیت در ارتباط است، هم چنین باید میان ترس و خطر تفاوت قایل بود. امنیت دارای ابعاد گوناگونی است؛ امنیت جانی، امنیت مالی، امنیت شغلی، امنیت عاطفی، امنیت اخلاقی و امنیت فرهنگی را می توان از ابعاد مهم امنیت به شمار آورد (۱۰).

## پیشگیری از جرم

بشر از همان ابتدای پیدایش جوامع و مجتمع های زیستی اولیه در پاسخ به یکی از اساسی ترین نیازهای طبیعی و فطری خویش سعی کرده است محیط و دنیای ساخته شده خود را تحت کنترل و نظم در آورد. زمانی که نظم نهادینه شده دچار اختلال می شود، ما با اختلال هنجاری رو به رو می شویم، آن وقت است که امنیت به عنوان یک مسأله مطرح می شود. منظور از اختلال هنجاری تقریباً همان چیزی است که دورکیم آن را آنومی اجتماعی می نامد (۱۱). در جدیدترین طبقه بندی ارائه شده (۱۹۹۷)، کلینارد و مییر<sup>۱</sup>، رفتارهای آنومیک را به سه دسته؛ جرایم، انحرافات و مسایل اجتماعی تقسیم می کنند. جرم را می توان فعالیتی به حساب آورد که قوانین را زیر پا می گذارد؛ فعالیتی که غیر قانونی به حساب می آید و عامل آن توسط قانون مجازات می شود. جرم شامل سه عامل محیطی است که در یک زمان روی می دهد. این عوامل عبارتند از قربانی که شخص است یا دارایی، مجرم و وجود فرصت ارتکاب جرم (۱۲). پیشگیری از جرم را می توان مجموعه اقدامات، تدابیر و سیاست هایی تعریف نمود که برای جلوگیری از وقوع جرم به کار گرفته می شوند. اندیشمندان دو رویکرد اصلی برای پیشگیری از جرم قایل هستند: رویکرد نخست، غیر مکانی است و به کاهش یا از بین بردن انگیزه های شخصی ارتکاب جرم از طریق آموزش های اخلاقی، بهبود وضعیت اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جامعه، وضع قوانین و جریمه اشاره دارد. رویکرد دوم، رویکرد مکانی یا موضعی است که هدف اصلی آن سخت تر کردن امکان ارتکاب جرم به وسیله کاربرد روش هایی خاص در مکانی مشخص می باشد (۱۳). نظریه های جدید جرم شناسی، بیانگر این مسأله هستند که موقعیت ها در علت جرم نقش مهمی بازی می کنند. بر این اساس، کاهش جرم می باید بر کاهش موقعیت های جرم، متمرکز باشد. در حال حاضر، سه نظریه مهم جرم شناسی یعنی فعالیت های روزمره<sup>۲</sup>، انتخاب منطقی<sup>۳</sup> و الگوی جرم<sup>۴</sup> در زمینه پیشگیری از جرم مطرح

1- Clinard and Meier

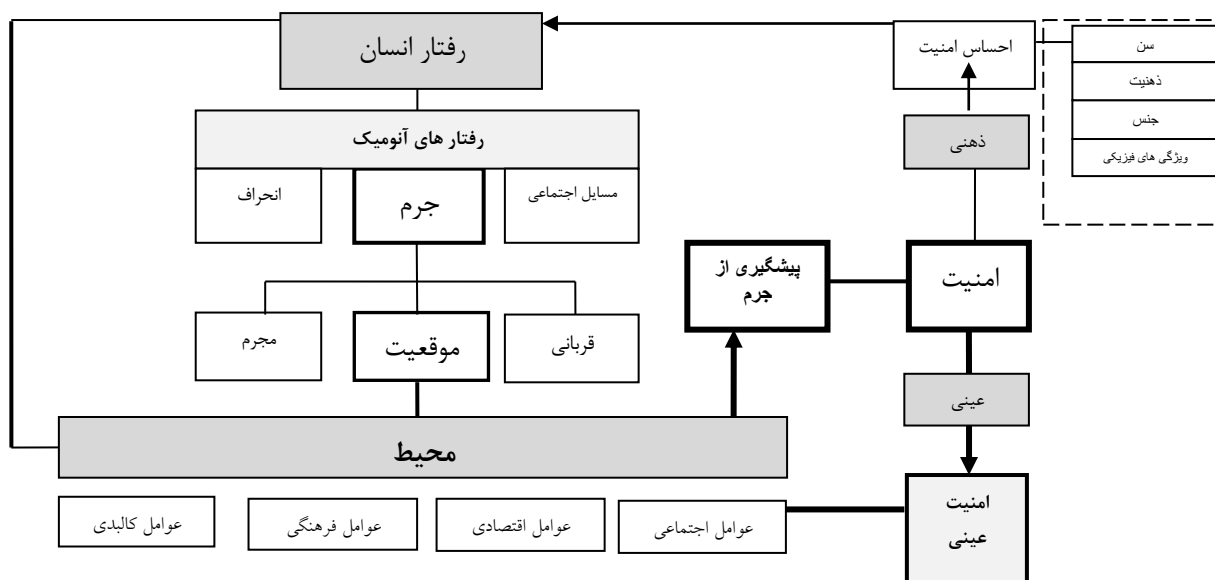
2- Routine Activity

3- Rational Choice

4- Crime Pattern

وقتی با موقعیت جرم مواجه می‌شوند به وسوسه آن دچار می‌شوند (۳).

هستند که هر سه تحت عنوان نظریه جدید موقعیت گروه بندی شده اند. این نظریه ها، افراد مجرم را نه به عنوان افراد از پیش تعیین شده و یا متفاوت، بلکه به عنوان افرادی می‌شناسند که



شکل ۱- رابطه عوامل محیطی، پیشگیری از جرم و امنیت

Figure 1- Relationship between environmental factors, crime prevention and security

سوی پلیس تأمین می‌شود، می‌تواند از طریق شبکه کنترل های داوطلبانه و اعمال استاندارد هایی در پیاده رو ها نیز به وجود آید (۱۸). ظهور نظریه فضای قابل دفاع اسکار نیومن به سال ۱۹۷۱، نشان پیدایش زیر شاخه تازه ای از یک علم جدید در حوزه جرم شناسی بود که بسیاری آن را "پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی" نامیدند (۲). این رویکرد را می‌توان طراحی کارآمد و به کارگیری بهینه کلیه عناصر موجود در محیط مصنوع، به منظور کاهش جرایم شهری دانست که به طور مستقیم و غیر مستقیم در ارتقاء کیفیت زندگی و افزایش رضایت مندی شهروندان تأثیر به سزایی دارد (۴). بحث های اصولی در این زمینه که در دهه ۱۹۶۰ با نوشته های جیکبز آغاز شده بود، توسط جرم شناس، سی ری جفری<sup>۱</sup> در سال ۱۹۷۱، ابداع و فرمول بندی شده است. مباحث پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی در دهه هشتاد با نظریه پردازان مهمی چون آلیس کلمن، تیموتی کرو و پرکینز<sup>۲</sup> ادامه می‌یابد.

مروری بر زمینه های نظری کاهش شرایط جرم خیزی با

#### توجه به عوامل کالبدی محیط

پیشینه و زمینه نظری کاهش شرایط جرم خیزی با توجه به عوامل کالبدی محیط، به مباحث جرم شناسی شهری از مکتب جامعه شناسی شیکاگو و مطالعات اولیه اکولوژی شهری باز می‌گردد. رابرت پارک، یکی از مؤسسين مکتب شیکاگو، پیدایش ناهنجاری های شهری را در ارتباط مستقیم با فضای شهری و آماده بودن بستر های عمومی و اجتماعی می‌دانست (۳). تقریباً هم زمان با این بررسی ها جین جیکبز موضوع وحشی گری خیابانی را مورد بررسی قرار داد. جین جیکبز، معروف ترین شرح و توضیح را در باب "جرم و اختلال درون شهری و ارتباط آن با طراحی معماری و شهرسازی" در کتابش تحت عنوان "مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکا" ارائه نموده است. جیکبز می‌خواست که شهرها به شیوه ای ساخته شوند که منجر به فعالیت های اجتماعی ناهمگن و پویا گردند و تا حد امکان دارای گره های فضایی و زمانی فراوان باشند (۱۷). جیکبز بحث می‌کند که آرامش همگانی، علاوه بر این که از

1- C Ray Jeffery  
2- Perkins

تجدید نظر در رویکرد پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی، در سال ۱۹۹۷ به وجود آمد و نسل دوم نظریه پردازان آن شکل گرفت. در نسل اول تأکید بیشتر بر عوامل کالبدی محیط است در حالی که در نسل دوم عوامل اجتماعی محیط هم مورد توجه قرار می گیرد (۳).

### جدول ۱- مهم ترین نظریه پردازان رویکرد پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی

Table 1- Important theorists of crime prevention through environmental design approach.

نتایج	عنوان نظریه	نظریه پرداز
باید تسهیلات بیشتری فراهم شود که ضد تخریب باشند.	تسهیلات رفاهی	الیزابت وود <sup>۱</sup> دهد شصت
جیکیز می خواست شهرها طوری ساخته شوند که منجر به فعالیت های اجتماعی پویا گردند (۱۶). پیاده رو ها زیاد باشند و به هم متصل شوند تا تعاملات اجتماعی افزایش یابد. تنوع کاربری و اختلاط آن ها در سطح شهر وجود داشته باشد.	چشم های دوخته شده به خیابان	جین جیکیز دهه شصت
جفری نام پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی را وضع کرد. عمل جنایی حاصل حالات روحی و روانی فرد است و به بی عدالتی ساختار مرتبط نیست. محیط فیزیکی یا بالقوه، وسیله ای است که از طریق آن رفتار جنایی انجام می شود.	دارای کتاب جلوگیری از جرایم شهری با طراحی محیطی	ری جفری دهه هفتاد
از نظر نیومن قابل دفاع نمودن فضاها مستلزم ادغام و ترکیب چهار اصل مرتبط با هم می باشد: اقلیم پذیری، تصویر، نظارت طبیعی، همسایگی	فضای قابل دفاع	اسکار نیومن دهه هفتاد
میزان جرم را می توان کاهش داد، به شرط این که افسران پلیس و شهروندان تلاشی به عمل آورند تا نشانه های اختلال و فساد را در محیط های شهری کاهش دهند، گدایان، افراد دایم الخمر، نوجوانان شور، دیوار نوشته ها و زباله ها باید مورد رسیدگی قرار گیرند (۱۹).	پنجره های شکسته	جرج کلینگ و ویلسون <sup>۲</sup> دهه هشتاد
در پوسته محله نسبت به ساختمان های داخلی جرایم بیشتری رخ می دهد (۲۰)	توزیع جرم- هندسه جرم	برائیتینگهام و پاتریشیا <sup>۳</sup> دهه هشتاد و نود
استفاده از مواد سخت، جابه جایی و انتقال هدف، از بین بردن آلت جرم، مراقبت و نظارت رسمی و نیمه رسمی و نهایتاً مدیریت محیط مورد توجه بود (۳).	مدیریت افراد و محیط مبدع نظریه انتخاب منطقی	ران کلارک و کرنیش <sup>۴</sup> دهه نود
نه راهبرد در راستای ارتقاء امنیت از جمله تعریف دقیق مرز فضا ها، گنجاندن فعالیت های امن در محل های نا امن و بر عکس، طراحی دوباره برای افزایش نظارت طبیعی و در کل رایج استراتژی و راهبردهای CPTED در سطح جهان و برگزاری کنفرانس های بین المللی (۵).		تیموتی کرو دهه هشتاد
با تحقیق در آپارتمان ها، نشان داد هر چه طرح های ضعیف تری در یک منطقه اجرا شوند مشکلات اجتماعی بیشتر خواهد بود. متغیر هایی چون اندازه، چرخش، ورودی و زمین را در ارتباط با جرم مورد بررسی قرار می دهد. از نظر کلمن، دیوارهای فوقانی، خروجی ها و پله های متصل به هم و تعداد زیادتر خانه ها در هر کریدور جرم را افزایش می دهد.	معماری عامل تعیین کننده رفتار	آلیس کلمن دهه نود
تفاوت های اجتماعی بر روش طراحی بدون جرم محیط تأثیر می گذارد. فضاهای خارجی با منظره زیباتر، بهتر می توانند از وقوع جرم و تخریب جلوگیری کنند.	بهبود منظره	گرانلاند
مباحث مرتبط با جرم را به شرح زیر ارائه کرده است: - اهمیت مکان های ملاقات شهری. - اندازه منطقه، تفاوت و تراکم خانه ها و تعداد سکنه. - تسهیلات برای جوانان، حضور ساکنان شهر و مسوولیت ساکنان	کوچک سازی محله ها	گری کلوند <sup>۵</sup> دهه هشتاد

1- Elisabeth Wood

2- James Q Wilson and George L Kelling

3- Mayhew Patricia and Paul Brantingham

4- Clarke and Cornish

5 . Gerry Cleveland

کالبدی و اجتماعی مهمی بر شکل گیری محله و طراحی مجتمع های مسکونی بعد از خود نهاد. لوکوربوزیه مجموعه مسکونی ماری را در هفده طبقه طراحی کرد و کلارنس پری الگوی گسترش در سطح را برای توسعه مناطق مسکونی شهر پیشنهاد کرد (۲۳). ساخت مجتمع های مسکونی در ایران از دهه ۱۳۳۰، با رشد شهر و افزایش رشد مهاجرت به تهران با ساخت مجتمع هایی چون کوی نارمک و نازی آباد آغاز شد (۲۳).

### مبانی نظری پژوهش

در سطح جهانی نیومن بیش از همه به کنکاش در زمینه امنیت در مجتمع های مسکونی پرداخته است. در بررسی های نیومن دو عامل کالبدی- اجتماعی در بیشتر موارد اهمیت می یابند. عوامل کالبدی شامل اندازه ی مجموعه و تعداد خانوارهایی است که در ورودی های عمومی یک ساختمان شریک بوده اند، مانند ورودی های داخلی، آسانسورها و پلکان عمومی. از عوامل اجتماعی می توان میزان درآمد خانوارها و نسبت نوجوانان به بزرگسالان را نام برد (۲۵). وی معتقد است از آن جا که خانه سازی عمومی در بسیاری از موارد برای اقشار فقیر جامعه ساخته می شود، تنها امکانی که برای اصلاح وجود دارد اصلاح فیزیکی است. نظریه فضای قابل دفاع نیومن چهار عامل اقلیم پذیری، نظارت، تصویر و همسایگی را به عنوان عوامل مؤثر در امنیت مجتمع های مسکونی دخیل می داند. اقلیم پذیری در شکل رفتاری، در بر گیرنده تمایل افراد به تعریف، ساخت و محافظت از فضاهای اجتماعی می باشد که برای بقای خودشان ضروری است (۲۶). نظارت طبیعی، مطرح می کند که ساکنان، عابرین و حتی راننده های گذری باید بتوانند بالکن ها، دریچه ها و محوطه پارکینگ را به راحتی ببینند. نقاط با خطر بالا، مانند تالارهای ورودی، کریدورها و فضای بدون استفاده پلکان و با نور ضعیف باید در تمام مدت نمایان باشند. تصویر در نظریه نیومن نشان می دهد که انگ منفی مربوط به مجموعه ها، منجر به جرم و اخلاص بیشتر می گردد. خانه هایی که ظاهر بی نظم و فرسوده داشتند به فعالیت جنایی دامن می زدند، زیرا خود ساختار رفتار بی اهمیتی و بی تفاوتی را در میان ساکنان و

یافته های پژوهشگران رویکرد "پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی" تحت چهار عامل قلمروگرایی<sup>۱</sup>، نظارت<sup>۲</sup>، کنترل دسترسی<sup>۳</sup> و تعمیر و نگهداری<sup>۴</sup> قابل دسته بندی است. نظریه پردازانی چون نیومن، تیلور، کرو و پرکینز از اصل قلمروگرایی حمایت می کنند. اصل نظارت طبیعی مورد توجه جین جیکبز، نیومن و پرکینز بوده است. برانتینگهام، کوزن و کرو، کنترل دسترسی و ویلسون، کلینگ و نیومن مسأله تعمیر و نگهداری و تصویر را مطرح نموده اند (۲۱).

### مجتمع مسکونی

مسکن در مفهوم ابتدایی خود مکانی کالبدی است و به عنوان سر پناهی برای رفع نیاز های اولیه و اساسی خانواده به حساب می آید. در معنای وسیع تر، مسکن چیزی بیش از یک سرپناه صرفاً کالبدی است و کلیه خدمات و تسهیلات عمومی لازم برای زیستن انسان را در بر می گیرد. منظور از مجتمع های مسکونی، مجموعه هایی است که تحت عناوین مختلف به گونه ای یک جا و هم زمان، برنامه ریزی، طراحی و اجرا شوند. مقیاس این مجتمع ها از چند واحد مسکونی تا ساختمان های بلند و حتی مجموعه های بزرگ که به صورت ناحیه ای از شهر در آمده اند متغیر است. طراحی مجتمع های مسکونی در سه مقیاس عمده مطرح می گردد، نخست در مقیاس پیوند بیرونی مجتمع های مسکونی با محیط مجاور، دوم در مقیاس روابط درونی مجتمع های مسکونی و سوم در مقیاس واحد های مسکونی (۲۲). در پهنه قلمرو های یک مجتمع مسکونی به شکل کلی، سه عرصه خصوصی، نیمه عمومی و عمومی قابل تشخیص است. عرصه خصوصی همان واحد های مسکونی می باشند. عرصه نیمه عمومی شامل سرسرای ورودی، راهرو ها، راه پله، آسانسور و پارکینگ است. منظور از عرصه عمومی محوطه مجتمع می باشد.

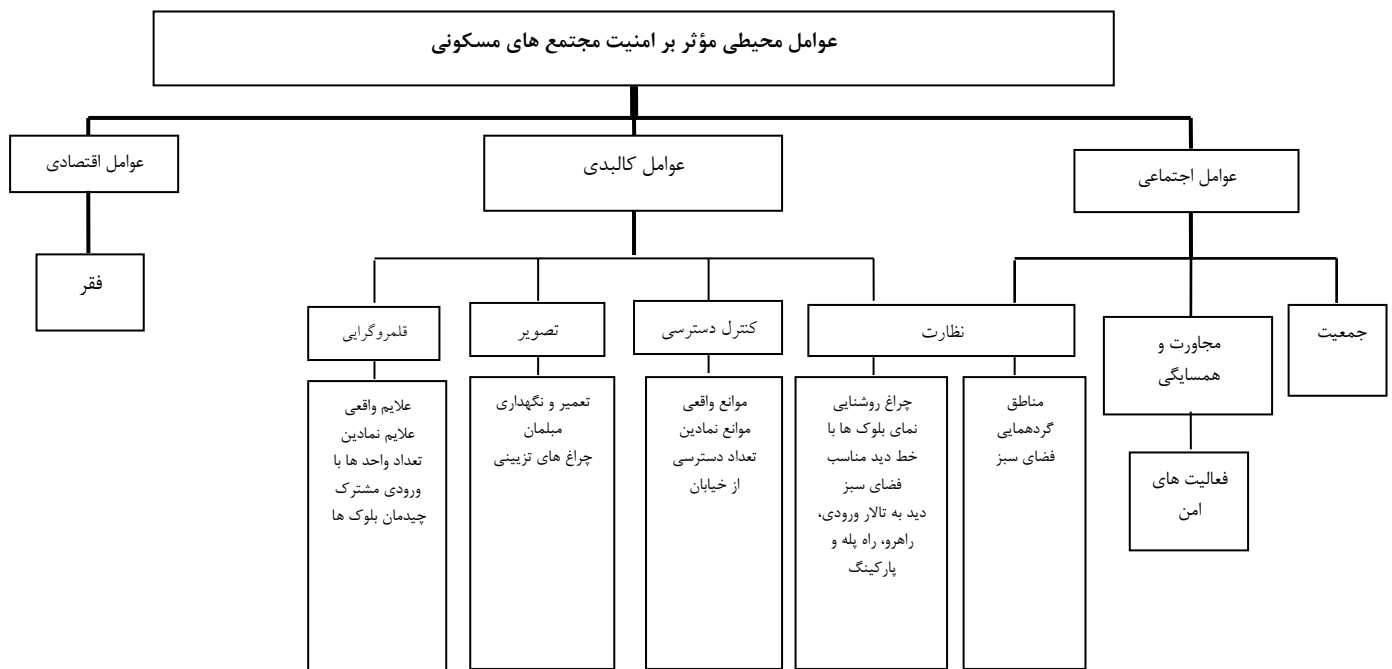
از ابتدای قرن بیستم، دو دیدگاه متضاد لوکوربوزیه و کلارنس پری برای طراحی واحد های مسکونی مطرح گردید که آثار

- 1- Territoriality
- 2- Surveillance
- 3- Access control
- 4- Maintenance

- ۱- تعداد منازل در هر بلوک رابطه مستقیم با علایم اختلال و ناراحتی داشت.
- ۲- همان طور که تعداد منازل دارای یک درب ورودی افزایش می یافت، نشانه های اختلال هم زیاد می شد.
- ۳- ساختمان هایی که نقاط دسترسی متعددی داشتند سطوح بالاتری از جرم را تجربه می کردند (۱۹).
- پرکینز و همکارانش (۱۹۹۳)، در مطالعه مشابه از بلوک های مسکونی نقشه معماری و نشانه های اختلال نشان دادند مناظر خیابانی با خطوط دید خوب و خانه هایی با موانع واقعی، میزان فعالیت جنایی کمتری داشته اند. در املاک خصوصی، وجود چراغ های بیرونی به تخلفات کمتری منجر می شوند، در حالی که وجود پله ها، ایوان ها و رواق ها، ترس از جرم را بالا می برد، اما افراد کمی حوادث و رفتار جنایی خاصی را گزارش داده اند (۲۸).

بازدیدکنندگان از خانه ترویج می نمودند. مجاورت و همسایگی، مطرح می کند که طراحان شهری باید محل مجموعه های مسکونی را در مجاورت دیگر محلات، مؤسسات یا تسهیلاتی قرار دهند که رفتار تبعیت قانون را ترویج می دهند. ابتدا بحث نیومن دال بر این موضوع بود که رفتار خوب به آن هایی که میل به اختلال و بی نظمی دارند درس یاد می دهد. دوم این که مؤسسات معروف گرایش پیدا می کنند تا سرمایه گذاری اقتصادی خارج را جذب نمایند (۲۷).

کولمان، در ۱۹۹۰، مجموعه مسکونی های فراوانی را با توجه به میزان جرم، نقشه های معماری، زمینه های اجتماعی و جمعیت نگاری مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. کولمان از داده هایی استفاده کرد که واحد تحقیقات کاربرد زمین در انگلستان در بیش از یک صد هزار آپارتمان گردآوری کرده بود. برخی از یافته های کولمان شامل موارد زیر می گردید:



شکل ۲- عوامل مؤثر بر امنیت مجتمع های مسکونی از دیدگاه نظریه پردازان رویکرد پیشگیری از جرم از طریق طراحی-

محیطی

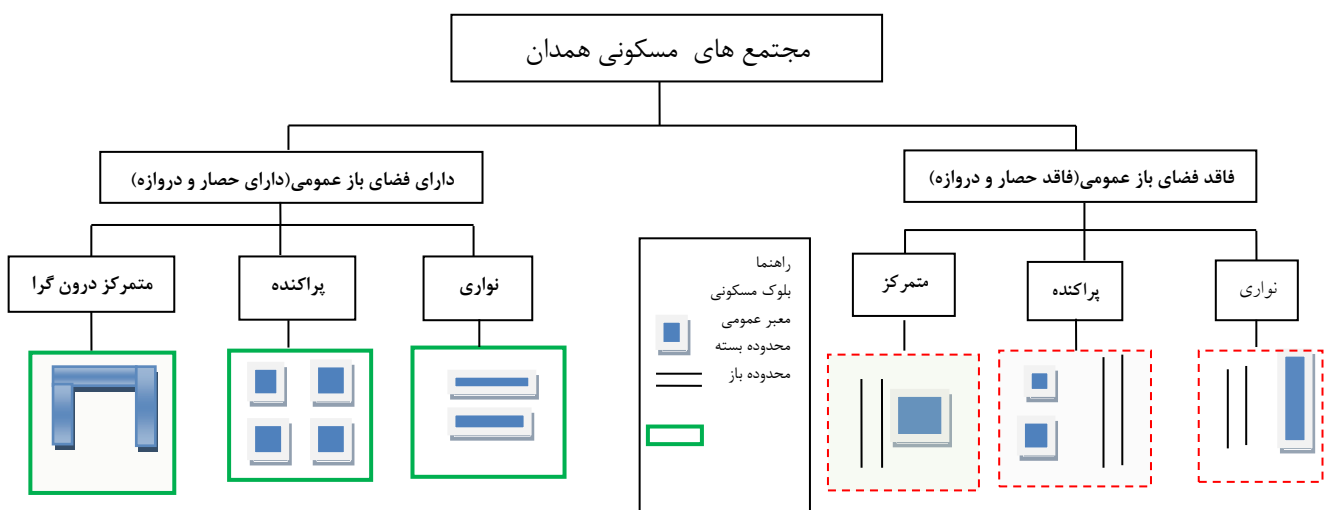
Figure 2- Effective factors in the security of residential complexes from the perspective of CPTED theorists



### شناخت کلی ویژگی های مجتمع های مسکونی شهر همدان

ساخت و ساز مجتمع های مسکونی در شهر همدان همراه با موج ساخت مجتمع های مسکونی ایران در دهه پنجاه شمسی، با ساخت مجتمع مسکونی کاشانی آغاز شد. این مجتمع مسکونی در دهه شصت شمسی مورد بهره برداری مردم جنگ زده نواحی جنوبی ایران قرار گرفت. مطالعات میدانی در خصوص مجتمع های مسکونی همدان نشان می دهد که در حال حاضر دو مجتمع مسکونی برجی شکل در شهر وجود دارد. سایر مجتمع های مسکونی شهر همدان از نوع گسترده در سطح هستند. دو مجتمع برجی شکل مذکور، مجتمع های مسکن مهر به دلیل شرایط خاص آن ها، مجتمع هایی که به قشر خاصی از مردم تعلق دارد و مجتمع هایی که سابقه سکونت در آن ها کمتر از پنج سال می باشد، از دایره مطالعات این مقاله خارج شدند.

مجتمع های مسکونی گسترده در سطح شهر همدان، دارای بلوک هایی با تعداد طبقات بین سه تا ده طبقه و ده طبقه می باشند. جمعیت این مجتمع های مسکونی بین ۵۰۰ نفر تا ۳۰۰۰ نفر برآورد شده است. نحوه چیدمان فضای باز و بسته نسبت به هم و وجود یا عدم وجود دروازه و حصار در هر یک از مجتمع های مسکونی، از طریق مشاهده و عکس هوایی مورد بررسی قرار گرفت. بر پایه مطالعات انجام شده، مجتمع های مسکونی همدان به دو دسته دارای حصار و دروازه و فاقد حصار و دروازه تقسیم می شوند. دسته اول دارای فضای باز عمومی مختص ساکنان همان مجتمع می باشند و دسته دوم فاقد فضای باز عمومی برای مجتمع هستند و بلوک های آن ها در فضای عمومی شهری قرار گرفته اند. در هر یک از این دسته بندی ها سه گونه چیدمان فضای بسته نسبت به فضای باز شامل متمرکز، نواری و پراکنده قابل تشخیص می باشند.



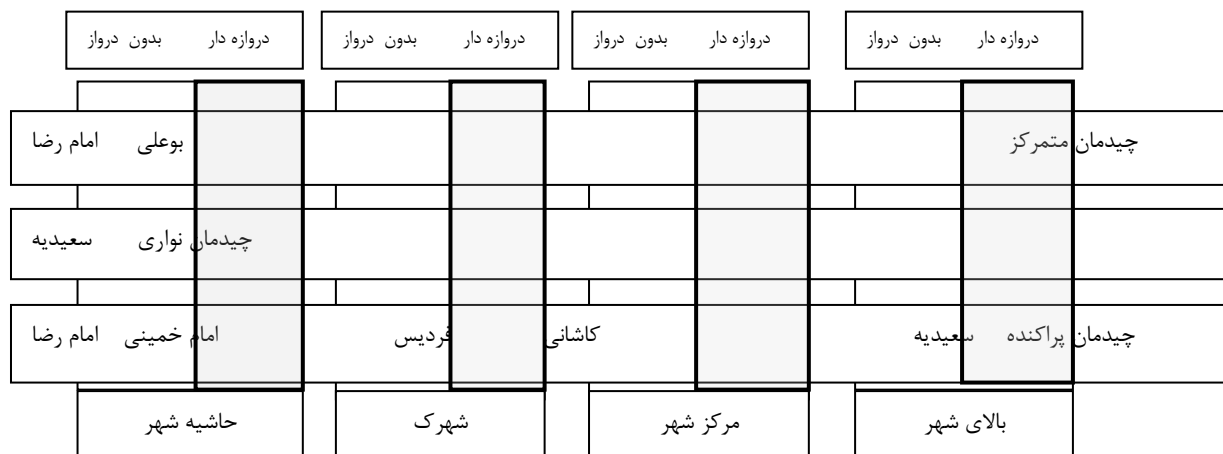
شکل ۳- طبقه بندی مجتمع های حصار دار و بدون حصار، بر اساس نوع چیدمان فضای باز و بسته

Figure 3- Classification of gated and ungated complexes, based on the arrangement of open and close space

### انتخاب نمونه های مطالعاتی

فائق حصار و دروازه بودن و موقعیت قرار گیری در شهر همدان، خوشه هایی تشکیل شد و از هر خوشه یک یا دو نمونه به صورت هدف مند انتخاب گردیدند.

نمونه های مطالعاتی به گونه ای انتخاب شده اند که معرف کل مجتمع های مسکونی همدان می باشند. با توجه به ویژگی های معماری متمایز کننده مجتمع های مسکونی همدان از قبیل نوع چیدمان فضای باز و بسته، دارای حصار و دروازه بودن یا



شکل ۴- مدل نمونه گیری از مجتمع های مسکونی همدان

Figure 4- Sampling model of Hamedan residential complexes.

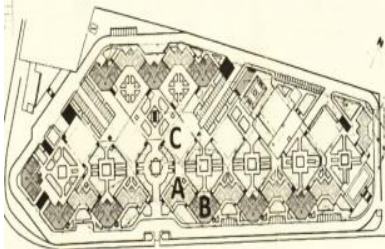
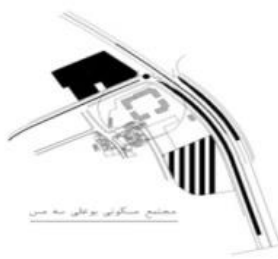
## شناخت ویژگی های عمومی نمونه های مطالعاتی

انجام شد. جدول زیر شناخت کلی از نمونه های مطالعاتی را  
ارایه می دهد.

مطالعات میدانی از طریق مشاهده و مصاحبه با ساکنان مجتمع  
های مسکونی پیرامون ویژگی های عمومی هر مجتمع مسکونی

## جدول ۲- ویژگی های کلی نمونه های مطالعاتی

Table2- General Characteristics of case studies.

نقشه هوایی	ویژگی ها	نام مجتمع مسکونی
	زمان ساخت: دهه هفتاد شمسی جمعیت: حدود ۲۰۰۰ نفر تعداد طبقات: شش و ده طبقه محل قرارگیری در شهر: بالای شهر دارای حصار، نگهبانی و دوربین	سعیدیه
	زمان ساخت: دهه پنجاه شمسی جمعیت: حدود ۲۰۰۰ نفر تعداد طبقات: چهار طبقه محل قرارگیری: مرکز شهر چیدمان بلوک ها: نواری - پراکنده فاقد حصار، نگهبانی و دوربین	کاشانی
	زمان ساخت: دهه هشتاد جمعیت: حدود ۱۰۰۰ نفر تعداد طبقات: چهار طبقه محل قرارگیری: حاشیه چیدمان بلوک ها: متمرکز درون گرا دارای حصار و نگهبانی شبانه و فاقد دوربین	بوعلی

 <p>مجتمع مسکونی امام رضا</p>	<p>زمان ساخت: دهه هفتاد شمسی          جمعیت: ۳۰۰۰ نفر          تعداد طبقات: چهار طبقه          محل قرار گیری: حاشیه          چیدمان بلوک ها: متمرکز درون گرا          فاقد حصار، نگهداری و دوربین</p>	<p>امام رضا</p>
 <p>مجتمع مسکونی امام خمینی</p>	<p>زمان ساخت: دهه هفتاد شمسی          جمعیت: ۲۰۰۰ نفر          تعداد طبقات: چهار طبقه          محل قرار گیری در شهر: حاشیه          چیدمان بلوک ها: پراکنده          دارای حصار و نگهداری، فاقد دوربین</p>	<p>امام خمینی</p>
 <p>مجتمع مسکونی فردیس</p>	<p>زمان ساخت: دهه هفتاد شمسی          جمعیت: حدود ۱۰۰۰ نفر          تعداد طبقات: چهار طبقه          محل قرار گیری: شهرک مدنی          چیدمان بلوک ها: نواری - پراکنده          دارای حصار و نگهداری، فاقد دوربین</p>	<p>فردیس</p>

### شناخت عوامل محیطی مؤثر بر امنیت در مجتمع های مسکونی همدان

جهت شناخت و تدوین مدلی از عوامل محیطی مؤثر بر امنیت مجتمع های مسکونی همدان، مطالعات میدانی در نمونه های مطالعاتی فوق و با سه ابزار مشاهده، مصاحبه و پرسشنامه باز و بسته انجام شده است. چارچوب نظری پژوهش و مصاحبه های انجام شده با ساکنان نمونه های مطالعاتی، شاخص های اولیه جدول ۳ را جهت کنکاش بیشتر پیرامون عوامل محیطی مؤثر بر امنیت در این مجتمع ها در اختیار ما قرار داد.

در گام دوم، پرسشنامه ای به شکل باز و بسته، مبتنی بر میزان تأثیر گذاری هر یک از شاخص های فوق در امنیت نمونه های مطالعاتی تدوین شد. محتوای پرسشنامه و مصاحبه ها در سه بخش قابل دسته بندی است، بخش نخست، آشنایی با وضعیت اجتماعی و اقتصادی ساکنان این مجتمع ها می باشد. شناخت وضعیت اجتماعی از طریق سنجش سطح سواد، تعداد اعضای خانواده و قومیت ها انجام شد. سطح درآمد خانوار، قیمت

اتومبیل و نوع مالکیت، به عنوان شاخص های ارزیابی وضعیت اقتصادی نمونه های مطالعاتی، در پرسشنامه قرار داده شد. بخش دوم، آشنایی با امنیت نسبی نمونه های مطالعاتی پژوهش، نوع و میزان جرایم در یک بازه زمانی مشخص می باشد. از پرسش شوندهگان خواسته شد، مناطق نا امن در مجتمع مسکونی خود را ذکر نمایند و عوامل تأثیر گذار بر امنیت مجتمع مسکونی خود را شرح دهند. بخش سوم، ارزیابی میزان تأثیر شاخص های محیطی به دست آمده از مبانی نظری تحقیق و مصاحبه ها (جدول ۳) بر امنیت نمونه های مطالعاتی می باشد. اگر چه این مطالعات به صورت کیفی انجام شده است، ولی حجم نمونه بر اساس جدول مورگان تعیین شد. پرسشنامه ها بین ۳۰۰ نفر از ساکنان نمونه های مطالعاتی با جمعیت کل حدود ۱۰۰۰۰ نفر، به نسبت جمعیت هر یک توزیع گردید. نتایج میزان اثر هر یک شاخص های پرسش شده در ارتباط با امنیت مجتمع مذکور به صورت آمار توصیفی، برحسب یک طیف پنج گزینه ای از بسیار کم تا بسیار زیاد و در صد پرسش شوندهگان مطابق شکل ۵ تنظیم شده است.

جدول ۳- شاخص های محیطی اولیه در ارتباط با امنیت نمونه های مطالعاتی

Table 3- Initial environmental indicators related to security of case studies.

منطقه و بافت شهری	شکل بدنه بلوک ها	مسیر های پیاده و سواره	پوشش گیاهی	دوربین	فضاهای کثیف و مخروبه	پنجره ها	شفافیت جداره ها	روشنایی	حصار دروازه نگهداری
-------------------	------------------	------------------------	------------	--------	----------------------	----------	-----------------	---------	---------------------



شکل ۵- نمودار های میله ای منتج از آمار توصیفی عوامل محیطی مؤثر بر امنیت نمونه های مطالعاتی حاصل از تحلیل پرسشنامه ها

Figure 5-Bar chart derived from descriptive statistics, effective environmental factors in the security of case studies

## تحلیل و ارزیابی

مطالعات میدانی، بر اساس تحلیل نتایج پرسشنامه ها، مصاحبه ها و مشاهدات در سه مرحله قابل جمع بندی است. مرحله نخست تکمیل شاخص های برگرفته از مبانی نظری تحقیق با توجه به زمینه مطالعاتی پژوهش جاری می باشد. مقایسه تطبیقی بین مبانی نظری رویکرد پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی در مجتمع های مسکونی و شاخص های به دست آمده از مطالعات میدانی، عوامل محیطی مؤثر بر امنیت مجتمع های مسکونی جدیدی را برای فرضیه سازی و آزمون مطرح می کند.

بخش دوم شناخت مهم ترین عوامل کالبدی و درجه اهمیت آن در ارتباط با امنیت مجتمع های مسکونی می باشد. به عنوان مثال تحلیل و بررسی نتایج آمار توصیفی پرسشنامه ها نشان می دهد تقریباً در همه نمونه های مطالعاتی روشنایی عامل بسیار مهمی در ارتباط با امنیت مجتمع مسکونی می باشد. در برخی از نمونه های مطالعاتی که دارای حصار، دروازه و نگهبانی هستند، نقش این دو عامل در امنیت مجتمع مسکونی بسیار کم رنگ توصیف شده است. پوشش گیاهی به عنوان یک مانع دید نقش متوسط و حتی کم در کاهش امنیت مجتمع دارد. از سوی دیگر مشاهدات و مصاحبه ها پوشش گیاهی را به عنوان یک عامل حضور ساکنان در محوطه مجتمع و افزایش نظارت طبیعی معرفی می کند. مناطق نا امن مجتمع های مسکونی به ترتیب راهرو ها، پارکینگ و محوطه مجتمع ذکر شده است.

بخش سوم تحلیل ارتباط سطح امنیت با عوامل اجتماعی و اقتصادی می باشد. در این بخش تجمیع جرایم در ارتباط با سطح امنیت یک مجتمع مسکونی، نتایج صحیحی به دست نمی دهد. به نظر می رسد مجتمع های مسکونی حاشیه شهر با سطح اقتصادی پایین تر و بافت اجتماعی خاص، جرایمی مانند مواد مخدر، مزاحمت، فساد و فحشا را بیشتر از سایر مناطق شهری تجربه می کنند. نمونه های مطالعاتی واقع در مرکز شهر سرقت بیشتری را در یک بازه زمانی مشخص نسبت به مجتمع های حاشیه شهر گزارش کرده اند. در این بخش عامل منطقه و محیط شهری به عنوان یکی از عوامل مهم در ارتباط با امنیت

خود را نشان می دهد، هم چنین به نظر می رسد بافت پیرامون هر یک از مجتمع های مسکونی زمینه ساز شرایط جرم خیزی می باشد. مجتمع هایی که پیرامون آنها خالی و فاقد هر نوع بافت کالبدی می باشد، سطح امنیت پایین تری را نسبت به مجتمع های مستقر در بافت شهری نشان می دهند. منطقه و محیط شهری در نگاه اول یک عامل اجتماعی-کالبدی به نظر می رسد، اما از آن جا که ساکنان مناطق حاشیه نشین سطح درآمد پایین تری دارند و ارزش ملک در این مناطق بسیار پایین تر از سایر مناطق شهری می باشد، ارتباط بین فقر، سایر عوامل اقتصادی و امنیت پر رنگ تر می شود. مجتمع های مسکونی با ظاهر فرسوده یا محوطه کثیف، تصویر ذهنی نامطلوبی از خود به جای می گذارند و همین عامل آن ها را محیط مستعدی برای جرم نشان می دهد. در همین رابطه بد نامی یا تصویر ذهنی نامطلوب به عنوان یک عامل مرتبط با امنیت مجتمع های مسکونی مطرح می شود.

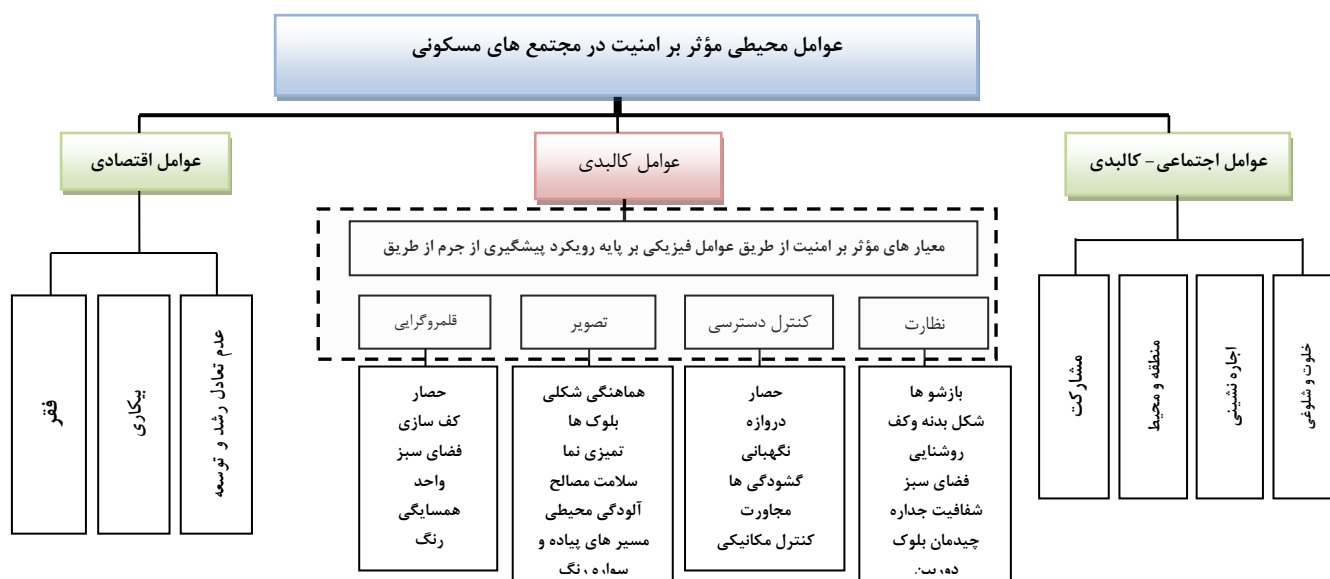
## بحث و نتیجه گیری

عوامل محیطی مؤثر بر امنیت مجتمع های مسکونی در زمینه مطالعاتی پژوهش حاضر، در سه دسته عوامل کالبدی، عوامل اجتماعی-کالبدی و عوامل اقتصادی قابل دسته بندی می باشند. مطابق مبانی نظری تحقیق، عوامل کالبدی محیط که منجر به چهار عامل نظارت، کنترل دسترسی، قلمرو گرایی و تصویر می شوند، در امنیت مجتمع های مسکونی نقش دارند. مقایسه تطبیقی شاخص های به دست آمده از مطالعه موردی و مبانی نظری پژوهش نتایج زیر را به دنبال دارد.

عوامل کالبدی و ویژگی های آن ها که منجر به نظارت طبیعی در مجتمع های مسکونی می شوند شامل روشنایی، باز شو ها، شکل بدنه، شکل کف، فضای سبز، چیدمان بلوک ها و شفافیت جداره ها می باشد. روشنایی به عنوان شرط لازم برای نظارت طبیعی مطرح می شود. بدنه های دارای تو رفتگی و بیرون زدگی عمیق، کف دارای پستی و بلندی بیشتر از نیم متر در عرصه عمومی و نیمه عمومی مجتمع های مسکونی، به عنوان مانع دید و محل های مناسبی برای اختفاء یا انجام جرم، باعث کاهش امنیت مجتمع های مسکونی می شوند. فضای سبز در

مالکیت افراد را شفاف می نمایند. حصار، پوشش گیاهی مانند ردیف درختان، لبه ها، حتی تغییر در نوع کف سازی می تواند عرصه عمومی یک مجتمع مسکونی را از بافت شهری متمایز نماید و از حضور و عبور و مرور غریبه ها در محوطه مجتمع جلوگیری نماید. هماهنگی شکلی و رنگی بلوک ها، تمیزی و سلامت مصالح نما، تمیزی محوطه و سالم بودن مصالح کف در عرصه عمومی و نیمه عمومی و به طور کلی تعمیر و نگهداری یک مجتمع مسکونی، تصویری مطلوب از مجتمع مسکونی و ساکنانی متعهد را در اذهان به وجود می آورد. عوامل کالبدی و سایر عوامل محیطی مرتبط با امنیت مجتمع های مسکونی مورد مطالعه این پژوهش، در تطبیق با مبانی نظری رویکرد جهانی پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی در شکل ۶ جمع آوری و دسته بندی شده اند. این شاخص ها می تواند فرضیه هایی را جهت آزمون رابطه امنیت و هر یک مطرح و در نهایت پیش زمینه تدوین راهکارهایی معمارانه جهت طراحی مجتمع های مسکونی امن را فراهم نماید. با استناد به نظریه های جرم شناسی غالب، تدابیر طراحی کالبدی جهت شکل گیری فضایی امن در مجتمع مسکونی مانند سایر ضوابط طراحی در آن ها همانند اشراف، تراکم، دسترسی ها و از این قبیل، ضروری به نظر می رسد.

دو حالت مانع دید یا عامل حضور و تجمع ساکنان در محوطه عمل می کند. در حالت اول کاهش دهنده سطح نظارت است و در حالت دوم افزایش دهنده آن می باشد. نتایج نظر سنجی، ویژگی افزایشی فضای سبز را پررنگ تر نشان می دهد. چیدمان بلوک ها، سطح نظارت متفاوتی را در محوطه مجتمع مسکونی ایجاد می کند. بلوک های با چیدمان پراکنده و متمرکز درون گرا نظارت بالا تری بر محوطه مجتمع مسکونی نسبت به گونه های دیگر دارند. راهرو ها و پارکینگ به عنوان نا امن ترین نقاط مجتمع شناسایی شدند. شفافیت جداره این فضاها و در کل عرصه نیمه عمومی مجتمع های مسکونی سطح نظارت را افزایش می دهد. دوربین به عنوان یک ابزار، امکان نظارت دقیق تر را فراهم می نماید. شاخص های کنترل دسترسی در نمونه های مطالعاتی پژوهش حاضر، حصار و دروازه، نگهداری و گشودگی ها مانند پنجره ها، درها و بالکن ها می باشد که ارتباط عرصه خصوصی را با عرصه نیمه عمومی و عمومی فراهم می نماید. ابزار مکانیکی مانند درب بازکن های معمولی و تصویری در ورودی هر بلوک در کنترل ورود غریبه ها به بلوک نقش دارند. موانع واقعی یا نمادین که باعث تشخص عرصه های مختلف خصوصی، نیمه خصوصی - نیمه عمومی و عمومی در مجتمع های مسکونی هستند، قلمرو های تحت استفاده و



شکل ۶- شاخصه های عوامل محیطی مؤثر بر امنیت در مجتمع مسکونی

Figure 6- Indicators of effective environmental factors in the security of residential complexes.

## منابع

- ۱- لنگ. جان، ترجمه عینی فر. علیرضا، ۱۳۸۶، "آفرینش نظریه معماری"، انتشارات دانشگاه تهران.
- 2- Kyung Kim, S. 2006." The gate community: Residents Crime Experience and Perception of Safety behind Gates and Fences in the Urban Area", Ph.D. Thesis, Texas A & M University.
- ۳- رحمت. محمد رضا، ۱۳۹۰، "پیشگیری از جرم از طریق معماری و شهرسازی"، نشر میزان، تهران.
- ۴- پور جعفر. محمد رضا، محمودی نژاد. هادی، رفیعیان. مجتبی و انصاری. مجتبی، ۱۳۸۷، "ارتقاء امنیت محیطی و کاهش جرایم شهری با تأکید بر رویکرد CPTED"، نشریه بین المللی علوم مهندسی دانشگاه علم و صنعت. ویژه نامه مهندسی معماری و شهرسازی، جلد ۱۹، شماره ۱۶.
- 5- Crowe, T. 2000."Crime Prevention Through Environmental Design", Boston: ButterWorth-Heinemann.
- ۶- صالحی. اسماعیل، ۱۳۸۷، "ویژگی های محیطی فضاهای شهری امن"، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری، تهران.
- ۷- دی ویمر. راجرز، آردومینیک. جوزف، ترجمه سید امامی. کاووس، ۱۳۸۴، "تحقیق در رسانه های جمعی"، صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران، مرکز تحقیقات، مطالعات و سنجش برنامه ای، سروش، تهران.
- ۸- معین. محمد، ۱۳۶۳، "فرهنگ معین"، انتشارات امیرکبیر، تهران.
- ۹- دیویس. لولین، ترجمه هنرور. محسن و امینی. امین، ۱۳۸۹، "مکان های امن"، انتشارات آرمان شهر، تهران.
- ۱۰- ساروخانی. باقر، نوید نیا. منیژه، ۱۳۸۵، "امنیت اجتماعی خانواده و محل سکونت در تهران"، فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، شماره ۲۲.
- ۱۱- چلبی. مسعود، ۱۳۷۵، "جامعه شناسی نظم"، نشر نی، تهران.
- 12- Felson, M. 1998."Crime and Everyday life", California, Pine Forge Press.
- 13- Coupland, A. 1997."Reclaiming the City, Mixed Use Development", E & FN Spon.
- ۱۴- کلانتری. محسن، ۱۳۸۰، "بررسی جغرافیایی جرم و جنایت در مناطق شهر تهران"، رساله دکتری، دانشگاه تهران.
- ۱۵- استولارد. پل، ترجمه هاشمی. مناف و حسین پور. علی، ۱۳۹۰، "پیشگیری از جرم از طریق طراحی مسکن"، انتشارات طحان/هله.
- ۱۶- جیکبز. جین، ترجمه حبیب. فرح، ۱۳۸۸، "دوره تاریک پیش رو"، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران.
- 17- Jacobs, J. 1961."The Death and life of great American cities", New York: Vintage Books.
- 18- Carmona, M., Tiesdell, S., 2003."Public Places Urban Space", Architectural Press, New York.
- 19- Parnaby, P. 2004." Design of risk: Crime Prevention Through Environmental Design, Social Control, And The Prospects of Professionalism " Ph.D. Thesis, Mc Master University
- 20- Brantingham, P., L., 1993." Nodes, Paths and Edges: Considerations on Complexity of Crime and Physical Environment". Journal of Environmental Psychology, vol. 1, pp. 3-28.
- 21- Abdulla, A., Salleh, M., 2012. "Fear of Crime in Gated and Non- Gated

- 26- Stevenson, G., 1996. Defensible space: A Critical Review Appraisal of a Crime Prevention Strategy. *Urban Design International*, vol. 1(3), pp.235-245.
- 27- Newman, O., 1972. "Defensible space", New York.
- 28- Perkins, D., 1993. "The Physical Environment of Street Crimes: Defensible Space, Territoriality and Incivilities". *Journal of Environmental Psychology*, vol.13, pp.29-49.
- Residential Area", *Social and Behavioral Sciences*, vol. 35, pp.63-6.
- ۲۲- رامیار. رضا، ۱۳۹۰، "درآمدی بر طراحی محوطه مجموعه های مسکونی"، انتشارات سمت، تهران.
- ۲۳- عینی فر. علیرضا، ۱۳۸۴، "نقش غالب الگوهای عام اولیه در طراحی محله های مسکونی معاصر"، *مجله هنر های زیبا*، شماره ۳۲.
- ۲۴- عینی فر. علیرضا، قاضی زاده. ندا، ۱۳۸۹، "گونه شناسی مجتمع های مسکونی تهران با معیار فضای باز"، *مجله آرمان شهر*، شماره ۵.
- ۲۵- نیومن. اسکار، ترجمه رواقی. فائزه و صابر. کاوه، ۱۳۸۷، "خلق فضای قابل دفاع"، انتشارات طحان.