

## ارزیابی فضاهای بی‌دفاع شهری با استفاده از مدل Safety audit (مطالعه موردی: محله هرندي تهران)<sup>۱</sup>

حسین فرهادی خواه- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران، ایران  
کرامت‌الله زیاری\* - استاد گروه جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران  
محسن کلانتری - دانشیار گروه جغرافیا، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۳/۰۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۱۱

### چکیده

وجود امنیت و احساس امنیت در شهرها یکی از مهم‌ترین نیازهای شهروندان می‌باشد که کاهش یا فقدان آن‌ها، بهشت بر کیفیت زندگی شهروندان و میزان استفاده آن‌ها از فضاهای شهری بخصوص فضاهای عمومی شهری تأثیر منفی می‌گذارد. در این میان وجود فضاهای بی‌دفاع در یک محله از مهم‌ترین عواملی می‌باشد که باعث کاهش و یا سلب امنیت و احساس امنیت شهروندان می‌شود. این مقوله در بافت‌های فرسوده و قدیمی شهری با توجه به شرایط فیزیکی و اجتماعی آن‌ها نمود بیشتری دارد. در همین راستا، هدف از این پژوهش بررسی فضاهای بی‌دفاع شهری در محله هرندي تهران می‌باشد. این تحقیق از نظر هدف جزء تحقیقات کاربردی و از نظر روش شناسی، توصیفی - تحلیلی می‌باشد و برای گردآوردن اطلاعات از روش استنادی و میدانی استفاده شده است. در بخش میدانی به دو صورت مشاهده مستقیم و پرسشنامه‌ای در قالب مدل ارزیابی اینمی به بررسی موضوع پرداخته شد. جهت تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. ضریب ألفای کرونباخ برای پرسشنامه‌های طراحی شده  $\alpha=0.896$  (بالاتر از  $0.7$ ) می‌باشد. نتایج تحقیق نشان داده که وضعیت اینمی فضاهای در سطح محله نامناسب می‌باشد ( $mean=0.238$ ). همچنین نتایج تحقیق نشان می‌دهد که در بین شاخص‌های موردن بررسی شاخص حضور مردم در فضا (خلوتی بیش از اندازه یا از دحام) بیشترین تأثیر را در بی‌دفاع کردن فضاهای محله دارد ( $B=0.237$ ). درنهایت جهت بهبود وضعیت اینمی سازی فضاهای بی‌دفاع در سطح محله راهکارهایی ارائه گردید.

واژگان کلیدی: فضاهای بی‌دفاع, safety audit, محله هرندي

### نحوه استناد به مقاله:

فرهادی‌خواه، حسین، کرامت‌الله، زیاری و کلانتری، محسن. (۱۳۹۷). ارزیابی فضاهای بی‌دفاع شهری با استفاده از مدل Safety audit (مطالعه موردی: محله هرندي تهران). مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۱۳ (۱)، ۱۹-۳۶.  
[http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article\\_540502.html](http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_540502.html)

۱. این مقاله برگفته از پایان نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول با عنوان "ایمن‌سازی فضاهای بی‌دفاع شهری، مورد مطالعه: محله هرندي تهران" در دانشکده جغرافیای دانشگاه تهران می‌باشد.

Email: [Zayyari@ut.ac.ir](mailto:Zayyari@ut.ac.ir)

\* نویسنده مسئول:

## مقدمه

یکی از مهم‌ترین مسائل شهری بهویژه در کلان‌شهرها، مسئله جرم و نالمنی است. همه‌ساله هزاران تن قربانی خشونت‌های پیدا و پنهان می‌شوند. تهدیدهای ناشی از دریافت و احساس نالمنی بهوسیله اقتدار مختلف اجتماعی بهخصوص زنان، کودکان و سالمندان، در بسیاری از فضاهای شهری کشور ما امری انکارناپذیر است (Gholich & Amari, 2013: 10). شهرهای کنونی به واسطه عواملی نظیر نرخ رشد، ساختار فضایی محلات، کیفیت توزیع فضایی خدمات و الگوی کاربری زمین و ...، محیط مساعد ارتکاب جرم را فراهم آورده است (Sadeghi et al, 2015: 66). قابل ذکر است، مکان (شهری) نقش بسیار مهم و انکار ناشدنی در وقوع یا پیشگیری از وقوع جرائم ایفا می‌کند. مجرمان، بیشتر مناطقی را برای ارتکاب جرم برمی‌گیرند، که وقوع جرم در آن‌ها راحت‌تر بوده و امکان مشاهده و دستگیری آنان در آن مناطق کمتر باشد (Ebadinejad & Bahoush, 2012: 105). این مسئله نشان‌دهنده ضرورت شناخت مکان به عنوان یکی از عوامل مؤثر در ایجاد فرصت‌های جرمزا یا تسهیل‌کننده وقوع آن است. از این‌رو، می‌توان با تغییر شرایط جرم‌زای محیطی و فیزیکی و ایجاد یا تقویت فضاهای قابل دفاع و مقاوم در برابر جرم و مجرمان به میزان قابل توجهی از وقوع جرائم و نا亨جواری‌های موجود در شهرها کاست (Rahmat, 2011: 14); بنابراین، عوامل متعددی در وقوع و گسترش خشونت مؤثر هستند. یکی از این عوامل، فضاهای بی‌دفاع شهری یا جرم خیز است (Mohseni et al, 2012: 51). بعضی مکان‌ها به دلیل ویژگی‌های کالبدی و محیطی و همچنین خصوصیات اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی ساکنین آن، امکان و فرصت بیشتری برای وقوع جرم دارند، بر عکس بعضی مکان‌ها مانع و بازدارنده فرصت‌های مجرمانه هستند، همین امر موجب شده است تا در دو دهه گذشته سیاستمداران و محققان به مکان و زمان جرم جهت کنترل و جلوگیری از بروز جرم توجه ویژه‌ای نشان دهند (Taghvaee, 2011: 11). در فرایند شکل‌گیری و بروز رفتارهای خشونت‌آمیز عوامل متعددی نقش دارند. از جمله مهم‌ترین آن‌ها فضاهای بی‌دفاع می‌باشند. شاید بتوان گفت که در هر فضای شهری مفروض، مقدار معینی از خشونت وجود دارد، اما خشونتها در فضاهای مختلف شهری به طور تصادفی توزیع نشده‌اند، فضاهای بی‌دفاع و یا آلوده، محل اتفاق انواع و اقسام خشونتها هستند، در حالی که در محله‌ها (فضاهای) دیگر یا هیچ‌گونه خشونتی رخ نمی‌دهد یا خشونت کمتری اتفاق می‌افتد (Nayebi et al, 2012: 199). بنا بر آنچه گفته شد؛ فضاهای بی‌دفاع شهری از حیث آثار عدیدهایی که بر حیات شهری بهویژه از جهت تأثیری که در ایجاد ترس از جرم و نالمنی در شهر دارند از اهمیت پژوهشی بالایی در مطالعات شهری برخوردارند و انجام تحقیقات موروثی نظام‌اند در این زمینه بیانش‌های نوینی را پیش روی ما قرار می‌دهد (Yousefi and Johari, 2015: 129).

راجر ترانسیک (۱۹۸۶) در کتاب خود با عنوان "یافتن فضاهای گمشده" به مسئله فضاهای بی‌استفاده توجه می‌کند. از نظر او فضاهای شهری بی‌استفاده فضاهایی هستند که هیچ‌گونه اثر مشتی در محیط اطراف و استفاده کنندگان ندارند، فضاهایی که به طور ضعیفی تعریف شده‌اند، مرز و محدوده قابل اندازه‌گیری ندارند و میان عناصر شهر پیوستگی ایجاد نمی‌کنند. اکبری و همکاران (۲۰۱۵) در مقاله‌ای تحت عنوان "مقدمه‌ای بر امنیت اجتماعی در مناطق بی‌دفاع شهری" نشان داده‌اند که رابطه مستقیمی بین نظارت اجتماعی و امنیت اجتماعی در مناطق بی‌دفاع شهری وجود دارد. همچنین یک رابطه مثبت و معنادار بین نظارت رسمی، آگاهی جمعی، ارتباط فرد با جامعه، عضویت در گروه‌های اجتماعی و امنیت اجتماعی وجود دارد. دریاباری و همکاران (۲۰۱۶)، در مقاله‌ای تحت عنوان "فضاهای بی‌دفاع شهری، تهدیدی برای توسعه پایدار شهری" ضمن ارائه تعاریفی از فضاهای بی‌دفاع شهری، معتقد بودند اکثر جرائم شهری در مکان‌های اتفاقی می‌افتد که از نظارت عمومی پنهان باشند. همچنین آنان تأکید می‌کنند که علاوه بر شرایط اجتماعی، شرایط فیزیکی نیز باعث تسهیل نا亨جواری در محیط‌های شهری می‌شود. محمدعلی جعفری (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی فضاهای بی‌دفاع ناحیه ۳ کابل پرداخته و به این نتیجه رسیده است که فضاهای بی‌دفاع در ناحیه مذکور وضعیت نامطلوبی دارند و شاخص‌های ازدحام، قابلیت نمایی فضا، آلوگی محیطی، آلوگی نور، کیفیت کلی سکونت بیشترین تأثیر را در ایجاد فضاهای بی‌دفاع شهری در ناحیه ۳ کابل دارند. یوسفی و جوهری (۱۳۹۳) در مقاله‌ای با عنوان "فضاهای بی‌دفاع در شهر و حس ترس، پدیدارشناسی تجربه عبور از پل‌های زیرگذر در مشهد" بیان می‌دارند که ضعف نظارت، رؤیت پذیری، خلوتی و تاریکی، آشنگی و فرسودگی از مهم‌ترین عناصر بی‌دفاعی فضاهای شهری (پل‌های زیرگذر) هستند. ابراهیمی جم و احمدیان (۱۳۹۲) در مقاله‌ای با عنوان "علل شکل‌گیری فضاهای بی‌دفاع شهری در پایانه غرب شهر تهران" با روش میدانی و

تکنیک مشاهده و مصاحبه نا آشکار به بررسی علل شکل گیری فضاهای بی دفاع در این پایانه پرداخته اند و به این نتیجه رسیدند که فضاهایی که بر اساس مشاهدات و مصاحبه نا آشکار و... توسط مردم جزو نامن ترین فضاهای مطرح شده اند با پنهانه های نهایی هم پوشانی دارند که این مسئله توجه نکردن به کار کرد شبانه روزی و تأثیر عوامل و معیارهای طراحی فضاهای قابل دفاع بر میزان نامنی و ایجاد فضاهای بی دفاع را اثبات می کند. محسنی تبریزی و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله ای با عنوان "فضاهای بی دفاع شهری و خشونت" به مطالعه فضاهای بی دفاع در شهر تهران پرداخته اند و به این نتیجه رسیده اند که وجود روشنایی و نور مناسب و عدم تراکم ساختمانی، از ویژگی های هستند که فضاهای دارای کیفیتی را از دیگر فضاهای تفکیک می کند. عدم پیوند ارتباطی با فضاهای نمایان، وجود نقاط فرورفته و یا برآمده، داشتن مرز و محدوده مشخص و کم بودن ساختمانها نیز از ویژگی های تفکیک کننده فضاهای دارای نزاع و درگیری از دیگر فضاهای هستند. توالی و امتداد نیز از ویژگی های متمایز کننده دارای مزاحمت از دیگر فضاهای هستند. با این توصیف، تاکنون درکشور ما مطالعات اندکی در ارتباط با این سازی فضاهای بی دفاع شهری انجام گرفته است. در این میان محله شهید هرندي در منطقه مرکزی تهران، با انواع مسائل و مشکلات اجتماعی و کالبدی روبرو می باشد، که این مسائل در ایجاد فضاهای بی دفاع یا فعال نمودن این فضاهای در محله مؤثر می باشند. بنابراین بررسی فضاهای بی دفاع در سطح محله، شناخت مختلف آنها و همچنین ارائه راهکارهایی جهت بهبود و ساماندهی فضاهای مذکور در سطح محله کاملاً ضروری است. این پژوهش نیز ضمن ارائه مبانی نظری فضاهای بی دفاع شهری، به دنبال بررسی فضاهای بی دفاع در سطح محله هرندي در قالب مدل ارزیابی اینمی<sup>۱</sup> می باشد. جهت دستیابی به هدف تحقیق سوال های زیر تدوین شدند:

#### ۱. وضعیت فضاهای بی دفاع در سطح محله نامناسب است.

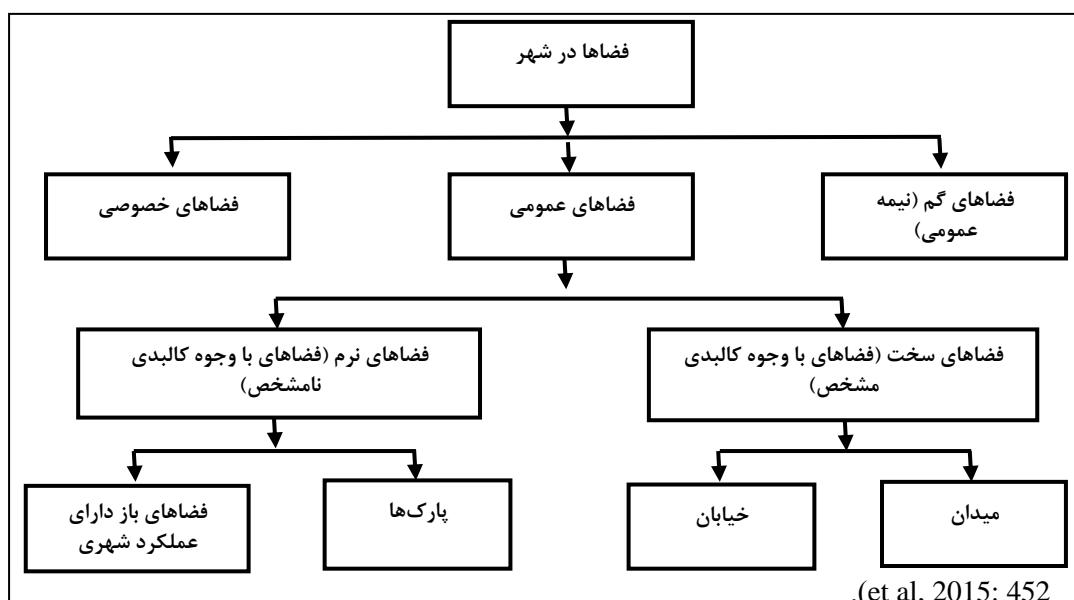
۲. در بین شاخص های ارزیابی اینمی، شاخص تاریک بودن فضا بیشترین تأثیر را بر بی دفاع کردن فضاهای در سطح محله دارد. بعضی از فضاهای شهری به دلیل ویژگی های کالبدی و اجتماعی خود، شرایطی را ایجاد می کنند که باعث ترغیب مجرمین و بزه کاران به انجام عمل بزه در این فضاهای می شوند. هرچند امکان دارد در این فضاهای به ندرت جرم اتفاق بیفتد ولی این فضاهای بی دفاع بودن را به مخاطبان خود القاء می کنند و موجب ترس و احساس نامنی شهروندان در استفاده از این فضاهای شود، درنتیجه به مرور زمان از میزان استفاده از این فضاهای در شهرها کاسته می شود و خلوت شدن این فضاهای باعث می شود تا شرایط برای اعمال بزه کاری مجرمان مهیا تر شود. این امر به خصوص در مناطق مرکزی و فرسوده شهرها به دلیل شرایط فیزیکی و اجتماعی حاکم بر آنها نمود بیشتری دارد.

محله هرندي یکی از محلات شهر تهران است که درنتیجه گسترش شهرنشینی به وجود آمده است و بی سازمانی اجتماعی و مهاجرت های بی رویه از شاخصه های اساسی آن است. ناسامانی حاکم براین محله موجبات حضور مردمان مهاجر با تنواع های قومی، زبانی و فرهنگی را فراهم آورده است. هر کدام از این گروه ها به دلایلی مانند ارزان بودن مسکن، وجود خانه های مجردی و نظارت اجتماعی و انتظامی محدود در این محله ساکن شده اند (Parvin & darvishi, 2015: 53). ساکن شدن افراد مهاجر در این محله و نبود تعلق خاطر به محله بر مشکلات اجتماعی محله افزوده است. علاوه بر این باید مشکلات فیزیکی و ساختاری محله نظیر شبکه ارتباطی پر پیچ و خم و باریک، وجود کنج ها و مکان های دنج برای بزه کاران، عدم نظارت قوی (اعم از نظارت رسمی، مکانیکی و محیطی در فضاهای عمومی محله شامل پارک ها، خیابان ها و کوچه ها در سطح محله به گونه ای که این فضاهای از کار کرد اصلی خود دور شده و این محله را به یکی از امن ترین محله های برای فعالیت بزه کاران در تمام شهر تبدیل کرده است)، همچنین وجود بافت فرسوده، در حال تخریب و متروک شده در این محله به خصوص در شب که برای اشاره ضعیف (خانم ها و کودکان) تهدید محسوب می شود را اضافه کرد. وجود فضاهای بی دفاع در سطح محله هرندي به همراه مسائل اجتماعی خاص سبب کاهش امنیت و احساس امنیت اجتماعی در بین شهروندان، افزایش جرائم، افزایش مشکلات بهداشتی در سطح محله، افزایش بدآموزی های اجتماعی و... شده است، همچنین وجود این فضاهای در سطح محله خود به خود باعث جذب بزه کاران از سایر نقاط شهر و تجمع آنها در سطح محله می شود؛ بنابراین بررسی فضاهای بی دفاع در سطح محله، شناخت ویژگی های مختلف آنها و همچنین لزوم ارائه راهکارهایی جهت بهبود و ساماندهی فضاهای مذکور در سطح محله کامل ضروری است.

- فضای شهری: مفهوم فضای شهری از دیدگاه اندیشمندان شاخه‌های مطالعاتی مختلف با توجه به رویکردشان به صورت متفاوتی تعریف شده و هر یک از آن‌ها بر جنبه‌های خاصی تأکید دارد. با وجود این در سال‌های اخیر با مطرح شدن فضای شهری به مثابه موضوع میان رشته‌ای تلاش‌های جدیدی در جهت پیوند ابعاد مختلف و نزدیک ساختن نظریات صورت گرفته است. فضای شهری به باور اندیشمندان معماری و شهرسازی فراتر از مؤلفه‌های هندسی و کالبدی است. فضای شهری در تعریفی عام شامل فضای زندگی شهری و نمادین است که آگاهانه یا ناآگاهانه برای مقاصد مختلف طی می‌شود. خیابان‌ها، بلوارها، میدان‌ها، پارک‌ها، معابر، نماهای ساختمانی و جز آن را می‌توان فضای شهری نامید (Gholich & Amari, 2013: 22).
- فضای شهری به ترکیبی اطلاق می‌شود که از فعالیت‌ها، بنای‌های مختلف فرهنگی، اجتماعی، اداری، تجاری و مانند آن و عناصر و اجزای شهری به صورتی آراسته، هماهنگ و واحد نظم و بالطبع با ارزش‌های بصری سازمان یافته است (Azhdar, 2011: 35). کلاکان واژه فضای شهری را به دو گونه تعریف می‌کند: فضای اجتماعی و فضای ساخته شده و مصنوع. به گفته‌ی کلاکان، این تعریف به دو رویکرد می‌انجامد، آنکه فرم‌ها را مستقل از کارکرد می‌بیند که به دیدگاه شهرسازان و معماران نزدیک می‌شود و آن که کارکردها را تعیین کننده فرم‌ها می‌داند و در ارتباط متقابل فرم و کارکرد است که دیدگاه دوم به رویکرد جامعه شناسان و جغرافیدانان نزدیک می‌شود (Madani pour, 2006: 13).
- بر اساس روابط اجتماعی به سه دسته تقسیم می‌شوند:
- فضاهای عمومی فضاهایی هستند که دسترسی به آن برای همه اعضای جامعه امکان‌پذیر است. اعضای جامعه نیز در انجام کارها و اعمال خود آزادی کامل ندارند و هنجارها و قوانین جامعه را در نظر می‌گیرند. فضای عمومی بستر مشترکی است که مردم در آن فعالیت‌های کارکردی و مراسmi را انجام می‌دهند که پیونددنده اعضای جامعه است؛ چه این امور روزمرگی-های معمولی باشند و چه جشنواره‌های دوره‌ای و صحنه‌ای برای در معرض دید قرار گرفتن یک نمایش جمعی باشند (Madani pour, 2006: 14).

▪ فضاهای خصوصی فضاهایی که به وسیله اشخاص اشغال شده و به نوعی حیطه خصوصی افراد تلقی می‌شوند. خانه‌ها و مغازه‌ها جزء فضاهای خصوصی هستند (Gholich & Amari, 2013: 24).

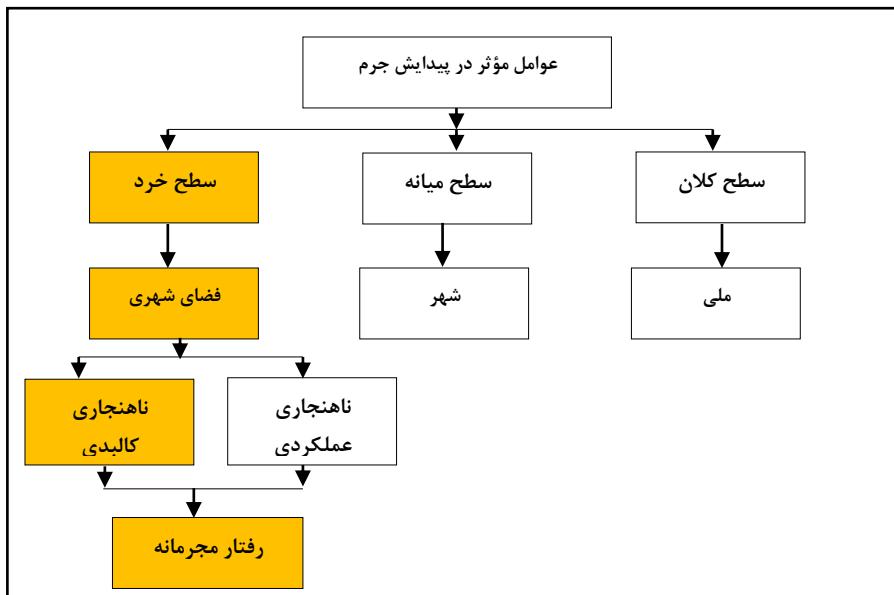
▪ فضاهای نیمه عمومی فضاهایی هستند که برای استفاده عموم آزادند؛ اما به دلیل محدودیت و هدف کاربری، استفاده کنندگان خاص خود را دارند. مدرسه‌ها، دانشگاه‌ها، اداره‌ها، زمین‌های ورزش، رستوران‌ها و سینماها در این گروه هستند (Gholich & Amari, 2013: 24). یا به عبارتی؛ فضاهایی خاص از شهر که مورد استفاده عموم قرار می‌گیرند؛ ولی دولت یا مؤسسه‌ای بر آن‌ها نظارت می‌کند و سرپرستی آن‌ها را به عهده دارد، مانند بنای شهرداری‌ها، دادگاه‌ها، مدارس دولتی، دفاتر پست، بیمارستان‌ها، ایستگاه‌های مسافربری، پارکینگ‌ها، گاراژ‌ها، تعمیرگاه‌ها، استادیوم‌ها و تئاترها (Ashrafi et al., 2015: 452).



شکل ۱. گونه شناسی فضاهای شهری

(Source: Salehi, 2009: 95)

فضاهای عمومی کارکردهای کالبدی متعددی را در شهرها دارند، فضاهای عمومی، چون خیابان‌ها، عناصر اصلی ارتباطی شهر هستند، که وسیله حرکت اشیا مردم و اطلاعات از یک بخش به بخش دیگر را فراهم می‌کنند، این فضاهای شامل تسهیلاتی چون، خیابان‌ها، علائم ترافیکی و محل توقف وسایل نقلیه برای آسان کردن ارتباط درونی در شهرها هستند (Akkareran, 2007). نقش کالبدی فضاهای عمومی در صورت عدم استفاده مناسب می‌تواند یکی از مهم‌ترین عوامل بروز ناهنجاری‌ها و درنتیجه کاهش احساس امنیت شهروندان شود:



شکل ۲. جایگاه ناهنجاری کالبدی در بروز رفتارهای مجرمانه (Source: Razavian & Aghaei, 2014: 51)

فضاهای قابل دفاع مفهوم فضای شهری امن در مقابل مفهوم فضای شهری نامن قرار دارد. پدیده نامنی دارای دو جنبه عینی و ذهنی است و کلیه عرصه‌های زندگی را در بر می‌گیرد. مقوله نامنی از جنبه عینی، کلیه مظاهر نامنی از جمله سرقت، قتل، خشونت و ... را شامل می‌شود. و مقوله نامنی از جنبه ذهنی، شامل داوری در خصوص امنیت منطقه و فضا است. نامنی، پدیده‌ای همانند فقر است و می‌توان گفت که فقر مقدمه دیگر پدیده‌های آسیب‌شناختی از جمله نامنی، خشونت شهری و غیره است (Salehi, 2009:107). معیارهای فضای شهری امن بهنوعی استراتژی محیطی را شامل می‌شوند. این استراتژی‌ها سه حوزه را در بر می‌گیرند:

- آگاهی از محیط به این معناست که ساختار فضایی و شبکه دسترسی محل قابل درک باشد و این در برگیرنده قابلیت دیدن و درک اهمیت آنچه پیش رو و آنچه پشت سر می‌گذارد، است تا بدین طریق از موقعیت‌های خطرناک جلوگیری شود.

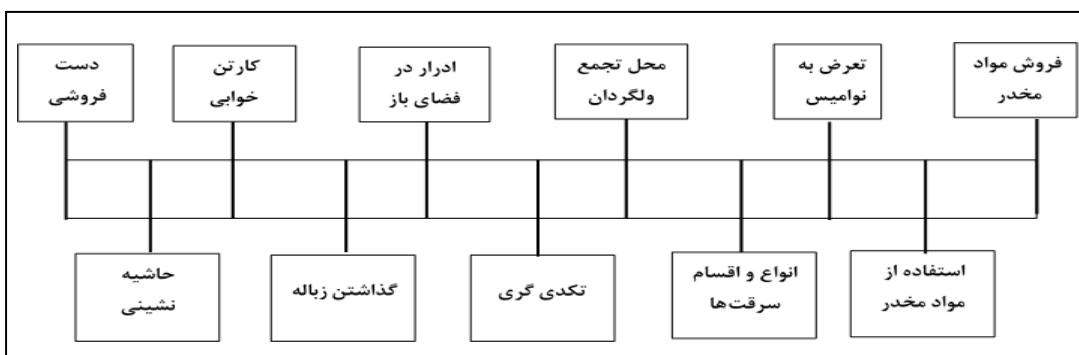
- وضوح از دید دیگران بدان معناست که یک شخص به سبب رابطه ساختمان‌ها با فضا احساس انزوا نکند این موضوع در بر دارنده توانایی به چشم آمدن است.

- دسترسی به کمک به معنای آن است که شخص بتواند از دیگران کمک دریافت کند. که شامل تهیه راههای مشخص علامت‌دار برای کمک مثل دربهای خروج اضطراری، زنگ‌های خطر، تلفن‌ها و قابلیت فرار، گفتگو یا دسترسی به کمک به هنگام خطر و... (Jaafari, 2015: 82).

فضاهایی که نسبت به سایر فضاهای شهری قابلیت بیشتری برای بروز جرم دارند. عواملی مانند خلوتی محیط، بی‌نظمی، فرسودگی سبب ایجاد این گونه فضاهایی می‌شوند. به عبارتی، فضاهایی هستند که هیچ‌گونه اثر مثبتی در محیط اطراف و استفاده-کنندگان ندارند (Ghahramani, 2009: 48). فضاهای بی‌دفاع شهری مناطقی در شهرها هستند که با توجه به ویژگی‌های فیزیکی، نسبت به دیگر مناطق شهری مناطق مناسب‌تری برای وقوع جرائم هستند. این فضاهای اغلب به کسی تعلق ندارد و در صورت داشتن مالک از آن‌ها نگهداری نمی‌شود. برخی از این مکان‌ها از دید عموم پنهان می‌باشند به طوری که آن‌ها به عنوان

فضاهای دنج و امن برای رفتارهای انحرافی در نظر گرفته می‌شوند؛ فضاهای رهاسده اطراف ساختمان‌های بلند، کنچ‌های رهاسده، پارکینگ و زمین‌هایی که در حاشیه‌ی راهها وجود دارند و بهندرت مورداستفاده قرار می‌گیرند (Daryabari et al, 2014: 327). در تعریف دیگر، فضاهای بی‌دفاع که امکان اتفاق افتادن آسیب اجتماعی در آن‌ها بیشتر از فضاهای دیگر است، فضاهایی هستند که از نظر حفاظتی مرده ولی از نظر اتفاق افتادن مسائل نابهنجار فضایی فعال و زنده هستند. این فضاهای معمول رخدادهایی هستند که در شهر رخ می‌دهند؛ زیرا به علت بزرگ شدن یا بزرگ بودن شهر و فقدان نظارت مناسب فیزیکی و اجتماعی، فضاهایی به وجود می‌آیند که فعالیت‌های غیرمجاز و متعارض با هنجارهای جامعه در آن نقاط صورت می‌گیرد و اثرات نامطلوبی بر پیکر جامعه می‌گذارد و منجر به حادث شدن انواع خشونت‌ها می‌شوند (Rapaport, 2005: 58). درمجموع فضاهای بدون دفاع شهری فضاهایی در درون شهرها هستند که به دلیل ویژگی‌های فیزیکی و موقعیت قرار گرفتن آن‌ها نسبت به دیگر نقاط شهری قابلیت بیشتری برای وقوع رفتارهای انحرافی دارند، این فضاهای بی‌دفاع نعلق ندارد و کسی از آن‌ها نگهداری و مراقبت نمی‌کند، بعضی از این‌گونه فضاهای از دید عمومی پنهان هستند و به همین دلیل فضاهای دنج و مطمئنی برای رفتارهای انحرافی محسوب می‌شوند (Gholich & Amari, 2013: 28).

فضاهای بی‌دفاع شهری دارای کژ کارکردهایی هستند که در اینجا چند مورد از کم ضررترین تا پرضررترین آن‌ها بدین شرح است: حاشیه‌نشینی، کارت‌خواهی، گذاشت‌ن زیاله، ادرار در فضای باز، تکدی‌گری، محل تجمع ولگردان، انواع سرقت‌ها، تعرض به زنان و دختران و قتل (Gholich & Amari, 2013: 33). با توجه به اینکه بحث طیف‌بندی فضاهای بی‌دفاع بیشتر معطوف به طبقه بندی کالبدی می‌باشد، با این حال نگاهی گذرا به طیف عملکردی فضاهای بی‌دفاع نیز الزامی است.



شکل ۳. طیف عملکردی فضاهای بی‌دفاع (Source: Podratchi, 1993: 147)

- با نگاهی گذرا به طیف عملکردی فضاهای بدون دفاع و با در نظر گرفتن اثرات نامطلوب هر کدام بر جامعه مشخص می‌شود که استفاده از فضایی برای دستفروشی، آلودگی اجتماعی و محیطی به مراتب کمتری را نسبت به فضایی دارد که در آن فروش و استفاده از مواد مخدر صورت می‌پذیرد. بنابراین طبقه‌بندی دیگری را نیز به عنوان پر ضررترین و کم ضررترین فضا می‌توان از طیف بالا استبطاط کرد (Podratchi, 1993: 147). در ادامه به مهم‌ترین ویژگی‌های فضاهای بی‌دفاع شهری اشاره می‌شود:
- ویژگی‌های از قبیل کمبود و فقدان نور، ساختمان‌های مخربه، ساختمان‌های ناتمام، مشاهده بصری محدود و عدم نمایش بصری، بی‌نظمی فیزیکی، (وجود مکان‌های با قابلیت) به دام افتادن، فرصت محدود برای نظارت و کنترل، وجود گوشه و کنار، پیچ و خم، (مکان‌های) محصور مجاور با فضاهای قابل مشاهده، تراکم ساختمانی، کمبود ساختمان، عدم وجود مرزهای و محدوده‌های قابل اندازه‌گیری را می‌توان به عنوان ویژگی‌های فیزیکی فضاهای بی‌دفاع به شمار آورد.
  - مهم‌ترین ویژگی‌های اجتماعی فضاهای بی‌دفاع عبارت‌اند از: عدم استفاده یا استفاده مداوم، آرام و خلوت بودن، ازدحام بیش از حد، تراکم، عدم حضور انسان، عدم حضور مسئول کنترل و نظارت (بیروی حفاظتی)، بی‌نظمی در فعالیت‌ها، کاهش کنترل و نظارت محدود، عدم ارتباط بین فضا و مردم، و عدم وجود این ارتباط در ساعت‌های خاص و همچنین تراکم فعالیتی.

▪ مهم‌ترین ویژگی‌های فیزیکی - اجتماعی فضاهای بی دفاع عبارت‌اند از: فضاهای رهاسده، فقدان علائم و نشانه‌های شناسایی، هویت و تعریف ضعیف، عدم روشناگری و معنی‌دار بودن منظره یا ضعف در این منظره، ساختار پیچیده، گوناگونی فعالیت‌ها، تناسب ضعیف یا عدم وجود تناسب، باریک و تنگ بودن، عدم تفکیک فضاهای عمومی و خصوصی، ارتباط ضعیف ساختمان‌ها با خیابان یا با فضاهای باز دیگر (Daryabari et al, 2014: 328).

▪ ارزیابی اینمی یک روش سیستماتیک برای تعیین دقیق مناطقی می‌باشد که باعث افزایش ترس و فرصت‌های جرم می‌شوند (McKenzie & Council, 2000:10). همچنین ارزیابی اینمی به عنوان ابزاری برای مقاومت و اقدام جمعی است که می‌تواند فضا را اینمن‌تر و درنتیجه به توسعه کلی جامعه بینجامد (Andrew, 2006). ارزیابی اینمی یک نوع همکاری بین ساکنان، گروه‌های اجتماعی، مغازه‌داران محلی، مؤسسات محلی و دولت می‌باشد. که باعث تسهیل ارتباط با همسایگان، کاسپان محلی، مدارس محله، مرکز خدمات اجتماعی محله، گشت پیاده محله (انتظامات) و سایر ذینفعان برای رسیدگی به مشکلات اینمی محله و همچنین ایجاد راه حلی برای تبدیل محله به مکانی امن، می‌شود (Municipality of Edmonton, 2000: 3).

- ارزیابی اینمی یک فرآیند است که به شما و دیگر کاربران عادی یک ناحیه اجازه می‌دهد تا مکان‌هایی که به شما احساس نامنی می‌دهند را شناسایی کنید.

- ارزیابی اینمی یک فرآیند بسیار انعطاف‌پذیر است که به راحتی با نیازهای جامعه انطباق می‌یابد.

- یکراحت برای شناسایی مسائل مختلف است که امنیت محله، را تحت تأثیر قرار می‌دهند، مانند ویژگی‌های فیزیکی (مانند روشناگری، تابلوها و دسترسی)، نگرش و رفتار، شیوه‌ها و سیاست‌های رسمی و غیررسمی.

- یک ابزار است که بر حس اینمی و تجارت اینمی یا نامنی یا فرد در یک فضا استوار است.

بر اساس تعریف انجمن مهندسان اینمی آمریکا (ASSE) مدل ارزیابی اینمی (S.A) یک ارزیابی دقیق، دوره‌ای و سیستماتیک است که از طریق آن می‌توان وضعیت اینمی محیط را برآورد کرد و از آن به عنوان محمولی برای برنامه‌ریزی‌های بعدی و سنجش پیشرفت‌ها و نقاط ضعف احتمالی استفاده کرد (Aadal, 2000: 16-20). به عبارت دیگر، مدل ارزیابی اینمی (S.A) روشی برای بررسی مستقیم یک فعالیت است که با استفاده از یک نگرش اصولی به منظور شناسایی نقاط ضعف و قوت آن فعالیت و بر اساس مقایسه با استانداردها و قوانین صورت می‌گیرد. در ممیزی هم نرم‌افزار سیستم‌ها و دستورالعمل‌ها و هم سخت‌افزار مانند دستگاه‌ها و تأسیسات بررسی می‌شود (Wallace, 2001: 218). ارزیابی اینمی دارای چهار عنصر است و وسعت این فرآیند به مقیاس توسعه بستگی دارد. در طرح‌های متوسط و بزرگ مقیاس فرآیند ارزیابی اینمی شامل چهار مرحله زیر است:

- بازدید محلی تحقیق و پیمایش محلی: مصاحبه با ساکنان و استفاده کنندگان از فضا و دیگر اشخاص مرتبط در این مرحله انجام می‌گیرد.

- ارزیابی اولیه: گفت‌و‌گو با افسران پلیس و اهل محل و برنامه‌ریزان به صورت میدانی در این مرحله انجام می‌گیرد.

- ارزیابی بزهکاری: تحلیل بزهکاری، تحلیل جمعیت محل مطالعه و پیش‌بینی‌های ممکن در این مرحله انجام می‌گیرد.

- بازنگری طراحی: این مرحله شامل بازنگری کارگاه‌های طراحی و معماری و بازبینی برنامه‌هایی است که از اصول نگرش پیشگیری از جرم طراحی محیطی بهره می‌گیرد (Mohamadi et al, 2015: 331).

ارزیابی اینمی برای هدایت، درگیر کردن و به چالش کشیدن افراد برای تغییر قسمتی از محله، جایی که ساکنان احساس نامنی و ناراحتی می‌کنند، طراحی شده‌اند. مهم‌ترین مزایای ناشی از اجرای مدل ارزیابی اینمی در سطح محله عبارت‌اند از:

- آشنایی بهتر با همسایگان

- کاهش احساس ترس

- تغییرات فیزیکی که باعث احساس امن‌تر شدن مکان می‌شود.

- افزایش مشارکت در برنامه‌های اجتماعی

- کاهش وقوع جرائم

- کاهش تکبر (غرور) اجتماعی (www.toronto.com).

در مجموع مدل ارزیابی اینمنی شامل یک سری شاخص در قالب یک پرسشنامه می‌باشد که به بررسی وضعیت اینمنی فضاهای شهری (اغلب در سطح محله) می‌پردازد و اغلب یک نتیجه کلی از وضعیت فعلی اینمنی فضاهای شهری به محقق می‌دهد. با توجه به اینکه مدل مذکور در قالب پرسشنامه طراحی شده است و جنبه ذهنی دارد و بیشتر نظر مردم را بررسی می‌کند لازم است که در کنار این مدل از روش مشاهده مستقیم به عنوان روشی تکمیلی در جهت بالا بردن سطح اطمینان تحقیق استفاده کرد.

مهم‌ترین شاخص‌های ارزیابی اینمنی عبارت‌اند از: روشنایی، وضعیت تابلوها، طراحی کلی، انسانی بودن فضاهای، تعمیر و نگهداری، راه‌های فرار مجرمین، خط دید (تشخیص اشیا و افراد در فضای)، فاصله شنیداری، فاصله دید (حضور مردم در فضا)

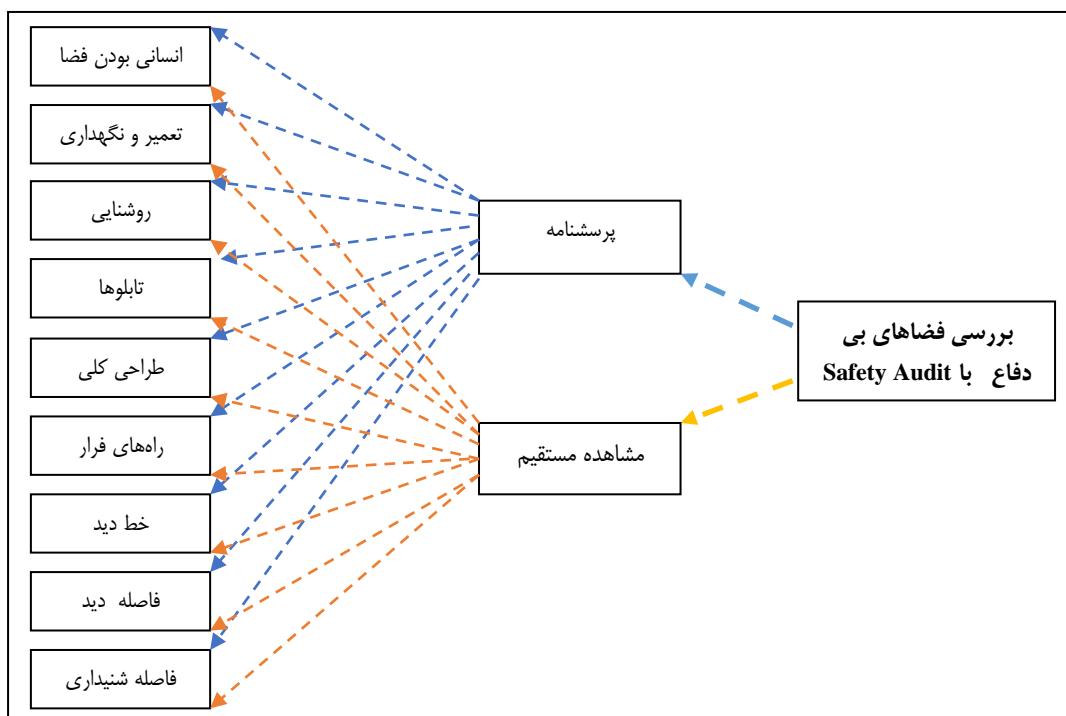
(City of Everett: Community Safety Audit And Photovoice Project, 2012) (www.lisc.org)

(Mohamadi et al, 2015: (www.cmap.illinois.gov) (www.saskatoon.com) (www.edmonton.com)

.(331)

## روش پژوهش

هر پژوهشی بسته به موضوع، مسئله تحقیق، اهداف و فرضیه‌های تحقیق، متغیرها، شرایط زمانی و مکانی و امکانات موجود روش خاصی را برای انجام تحقیق در راستای اهداف و فرضیه‌ها برمی‌گزیند. این تحقیق ازنظر هدف، جزء تحقیقات کاربردی می‌باشد و ازنظر روش جزء تحقیقات توصیفی - تحلیلی می‌باشد. همچنین برای جمع‌آوری اطلاعات از روش‌های کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است. در بخش کتابخانه‌ای ضمن آشنایی با مبانی و ادبیات تحقیق، به استخراج شاخص‌های مربوط به مدل Safety audit پرداخته شد. در بخش میدانی تحقیق نیز شاخص‌های ارزیابی اینمنی به دو روش پرسشنامه‌ای (نظرخواهی از مردم) و مشاهده (به عنوان روشن تکمیلی)، استفاده شده است.

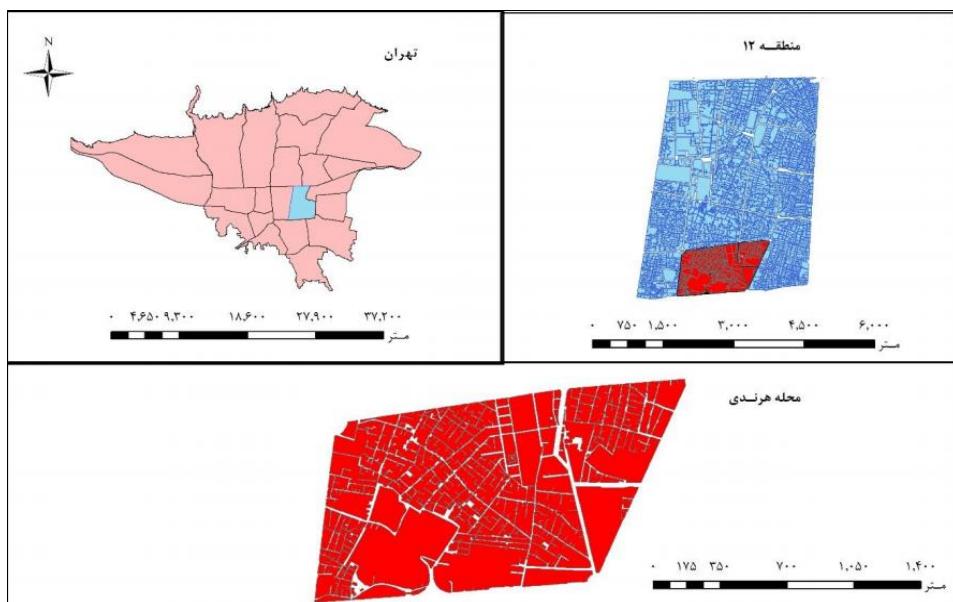


شکل ۴. مدل مفهومی تحقیق

جامعه آماری این تحقیق ساکنان محله هرندي می‌باشدند (harandi.mytehran.ir) برای تعیین حجم نمونه از بین ساکنان محله با استفاده از فرمول کوکران، حجم نمونه لازم ۳۷۸ نفر به دست آمد که بین ساکنان محله به صورت تصادفی توزیع گردید. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه‌های طراحی شده ۰/۷ (بالاتر از ۰/۸۹۶) می‌باشد که این مسئله نشان‌دهنده پایایی بالای سؤالات پرسشنامه و همبستگی درونی سؤالات برای سنجش متغیرهای تحقیق می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها نیز از آزمون‌های T-test و رگرسیون چند متغیره در نرم‌افزار SPSS استفاده شده است.

## قلمرو جغرافیایی پژوهش

منطقه ۱۲ شهرداری تهران، که یکی از قدیمی‌ترین و تاریخی‌ترین مناطق شهر تهران هم محسوب می‌شود، در مرکز تهران قرار گرفته است. این منطقه از جنوب به خیابان شوش، از شمال به خیابان انقلاب، از شرق به خیابان ۱۷ شهریور و از غرب به خیابان وحدت اسلامی و حافظ محدود می‌شود. یکی از قدیمی‌ترین محلات شهر تهران محله هرندي می‌باشد، که در منطقه ۱۲ ناحیه ۴ واقع می‌باشد و از شمال به خیابان مولوی مرکزی از جنوب به خیابان شوش از غرب به خیابان خیام و از شرق به خیابان ری متنه می‌شود. بافت قدیمی این محل که قدمت بین ۷۰ تا حتی ۱۰۰ سال دارد با منازل قدیمی و فرسوده و در حال ریزش از مشخصات بارز این محل بوده که نیازمند فکر اساسی و برنامه‌ریزی اصولی و دقیق می‌باشد معابر تنگ و باریک که تردد موتورسیکلت نیز با مشکل انجام می‌شود از مشکلات دیگر این محله می‌باشد. جمعیت این محله ۲۴۰۰۰ هزار نفر می‌باشد ([www.mytehran.ir](http://www.mytehran.ir)).



شکل ۵. محدوده مورد مطالعه

## یافته‌ها و بحث یافته‌های توصیفی

از مجموع ۳۷۸ شهروندی که در این تحقیق شرکت کرده‌اند ۳۰۴ مرد (۸۰/۴ درصد) و ۷۴ نفر زن (۱۹/۶ درصد) تشکیل داده‌اند. شرکت‌کنندگان در تحقیق به چهار گروه سنی ۱۵-۲۹، ۳۰-۴۴، ۴۵-۵۹، ۶۰ و بالاتر از آن سال تقسیم‌بندی شدند که از این تعداد ۱۶۳ نفر در گروه سنی ۱۵-۳۰ سال قرار داشتند (۴۳/۱ درصد). ۱۳۵ نفر از افراد در سنین بین ۳۱-۴۵ سال قرار داشتند (۳۵/۷۱ درصد). ۵۵ نفر در سنین بین ۴۶-۶۰ سال قرار داشتند (۱۴/۵۵ درصد) و ۲۵ نفر نیز در سنین بالای ۶۱-۷۵ سال (۱۶/۶۶ درصد) مورد پرسش قرار گرفتند. از بین شهروندان شرکت‌کننده در این تحقیق ۶۳ نفر بی‌سواد یا زیر دیپلم (۱۶/۶۶ درصد)، ۱۴۸ نفر دیپلم

و فوق دیبلم (۱۵/۳۹ درصد)، ۱۴۶ نفر دارای مدرک لیسانس (۶۲/۳۸ درصد)، ۲۱ نفر دارای تحصیلات فوق لیسانس و بالاتر (۵/۵۵ درصد) بوده‌اند. از بین شرکت‌کنندگان در تحقیق ۱۴۴ نفر مجرد (۱/۳۸ درصد) و ۲۳۴ نفر متاهل (۹/۶۱ درصد) هستند.

### روشنایی

برخی فضاهای مشاهده شده در سطح محله از نور و روشنایی کمی برخوردار بوده‌اند و حتی برخی نقاط فاقد روشنایی بوده‌اند. خیابان‌های اطراف محله اعم از خیابان مولوی، خیابان خیام، خیابان ری و بخصوص خیابان شوش، قسمت سواره‌رو آن‌ها به دلیل جهت قرارگیری چراغ‌ها مناسب می‌باشد اما به دلیل قرارگیری درختان بین چراغ‌ها و سطح پیاده‌روها اغلب نقاط پیاده‌روها فاقد روشنایی مناسب می‌باشند و حتی برخی نقاط حالت تاریک به خود گرفته‌اند. در سایر مناطق شهر هم اغلب بین چراغ‌های روشنایی در خیابان (سواره‌روها) و پیاده‌روها درختان قرار گرفته‌اند، اما تفاوت محله هرنزی با سایر مناطق شهر، عدم وجود چراغ‌های نورپردازی در سطح پیاده‌روها یا غیرفعال بودن اکثر مغازه‌ها در این محله می‌باشد. زیرا در صورت فعل بودن مغازه‌ها در این محله، هر مغازه به خوبی می‌توانست محدوده جلوی خود را روشن کند. این نکته نیز قابل ذکر است که خیابان‌های فرعی داخل محله و نیز کوچه‌ها به مرتب از روشنایی کمتری برخوردارند. به این مهم باید بعضی فضاهای رهاسده را اضافه نمود که اکثراً به حال خود رهاسده‌اند و در شب فضاهای تاریک و بسیار خطرناک تشکیل داده‌اند. که این فضاهای اکثر در روز و شب به وسیله معتادین تصرف شده‌اند. روشنایی پارک‌ها نیز از جمله مواردی می‌باشد که طی چندین بار بازدید موربدبررسی قرار گرفته‌اند. طی این بررسی‌ها مشخص گردید که در بین ۴ پارک موجود در سطح محله، پارک هرنزی دارای بدترین وضعیت روشنایی می‌باشد به گونه‌ای که در قسمت شمالی آن فضاهای تاریک و دور از چشم بسیار وجود دارد. هرچند قسمت جنوبی پارک شرایط به مرتب مناسب‌تری دارد. پارک خواجهی کرمانی نیز در حال ساخت بوده و وضعیت روشنایی متفاوتی در قسمت‌های آن مشاهده شد، در قسمت شمالی مناسب و در قسمت جنوبی نامناسب بوده است. پارک بهاران وضعیت شیبیه پارک خواجهی کرمانی داشته است. پارک شوش هم به دلیل نزدیک به میدان شوش و قرار داشتن مسیرهای اصلی اطراف آن و همچنین کوچک بودن محیط پارک، از روشنایی مناسب‌تری نسبت به سایر پارک‌ها برخوردار بوده است.

### وضعیت تابلوها

دومین شاخصی که در مدل ارزیابی اینمنی موربدبررسی قرار گرفت، وضعیت تابلوها در سطح محله بوده است. مسیرهای خروج اضطراری، مسیرهای استفاده از ویلچر، آدرس کمک‌های اولیه، اعلام ساعت آغاز و پایان کار مراکز و... در سطح محله وجود نداشت؛ ولی تابلوهای (نام) معابر تقریباً مناسب بوده‌اند، اما در مجموع وضعیت تابلوها در سطح محله نامناسب می‌باشد.

### خط دید

از جمله عواملی که می‌تواند بر بی‌دفاع کردن فضاهای تأثیر بگذارد و در مدل ارزیابی اینمنی نیز بدان توجه شده است مناسب بودن خط دید در سطح محله می‌باشد. برای مثال چنانچه در یک فضا موانعی در دید فرد باشد، امکان اختفاء یا پنهان شدن بزهکاران وجود خواهد داشت و این امر بر بی‌دفاع شدن فضا می‌افزاید. این مسئله در سطح محله به دلیل ساختمان‌های مخربه، شبکه معابر مغشوش و... بهوفور قابل مشاهده بوده است.

### حضور مردم در فضا (فاصله دید)

شلوغی و خلوتی یک فضا می‌تواند نقش اساسی در بی‌دفاع یا قابل دفاع کردن یک فضا داشته باشد. این نکته قابل ذکر است که مجرمان برای انجام عمل مجرمانه خود، بسته به نوع عمل، به فضاهای خلوت یا شلوغ نیاز دارند. مثلاً مجرمان برای زورگیری از یک فرد به فضای خلوت نیاز دارند. زیرا عدم حضور افراد دیگر و نبود دید طبیعی (نظرارت اجتماعی) از اولین پارامترهایی می‌باشد که برای انجام این نوع جرائم، مجرمان بدان توجه دارند. درصورتی که مجرمین برای عملی نظیر جیب‌بری و کیف‌قایپی بیشتر به فضایی شلوغ که در آن ازدحام جمعیت وجود داشته باشد و فاصله افراد به هم، به حداقل ممکن برسد نیاز دارند. پس حضور مؤثر مردم در فضا برای تبدیل فضای بی‌دفاع به فضای قابل دفاع، حدی بین این دو می‌باشد یعنی نه آنچنان شلوغ باشد که حریم افراد نگهداشته نشود و نه آنچنان خلوت باشد که چراغ سبزی باشد برای مجرمان و انجام اعمالی که به فضای خلوت نیاز دارند. بررسی این شاخص در سطح محله نشان‌دهنده خلوت بودن بعضی فضاهای محله در طول روز و خلوت بودن قریب به اتفاق فضاهای محله

در طول شب می باشد. شلوغ بودن فضاهای نیز در قسمت شمالی محله که خیابان مولوی و قسمتی از بازار تهران واقع شده است قابل مشاهده می باشد.

### فاصله شنیداری

یکی دیگر از مواردی که بر بی دفاع بودن فضاهای شهری می افزاید و مجرمان به خوبی به این نکته توجه دارند عدم رسیدن صدای کمک خواهی بزه دیده به گوش سایرین می باشد تا امکان فرار راحت از محل جرم را داشته باشند. در صورت خلوت بودن فضا، بیکران بودن فضاهای نزدیک بودن فضا به مکان های پرسروصدۀ نظیر اتوبان ها، خیابان های شلوغ، بازارهای پرسروصدۀ ... امکان شنیده شدن صدای بزه دیده به وسیله دیگران، بسیار کم می شود و در این فضاهای شرایط مناسبی برای بزهکار مهیا است تا عمل بزه خود را به راحتی و با جسارت بیشتری انجام دهد. در سطح محله هرنزدی، دلیل علاوه بر وجود فضاهای بیکران زیاد در سطح محله، خلوت بودن قسمت اعظم محله و نیز صدای فراوان ناشی از عبور موتورسیکلت های که به بازار تهران مراجعه می کنند، می تواند باعث کاهش صدای کمک خواهی افراد بزه دیده شود و درنتیجه سبب بی دفاع شدن بعضی از فضاهای شود.

### امکان فرار مجرمین

مجرمین قبل از وقوع جرم از جمله مهم ترین مواردی که به آن توجه دارند راههای فرار و همچنین سهولت فرار آنان بعد از انجام جرم می باشد. در مدل ارزیابی اینمی این مهم به عنوان یک شاخص نیز در نظر گرفته شده است. وجود کوچه های باریک و متعدد که ناشی از بافت سنتی محله می باشد و وجود خروجی های متعدد می تواند یکی از مهم ترین دلایلی باشد که امکان فرار راحت را برای مجرمین مهیا می کند و در سطح محله قابل مشاهده می باشند.

### آلودگی محیطی

آلودگی محیطی نظیر وجود زباله ها در سطح فضا، نامناسب بودن وضعیت مجاری فاضلاب، عدم تعمیر به موقع آثار وندالیسم .... به صورت مستقیم باعث بی دفاع شدن فضا و افزایش جرائم نمی شود بلکه خود به عنوان چراغ سبزی به مجرمان می باشد مبنی بر اینکه فضای مورد نظر کنترلی بر آن وجود ندارد. ذکر این نکته الزامی می باشد که بزهکاران در محیط های کثیف به دلیل اینکه فکر می کنند نظارتی بر آن وجود ندارد، جسارت بیشتری به انجام عمل بزه دارند. در سطح محله کانال های فاضلاب اکثرآ به صورت روباز می باشد و به وسیله زباله ها راه آب بسته شده است و بعد از مدتی این آب گندیده شده و بوی بدی را در اطراف پخش می کند. هر چند در طی مراجعات محقق به محل کانال فاضلاب شمالی محله در خیابان مولوی در حال بازسازی و لوله گذاری بود و در قسمت جنوبی محله در خیابان شوش نیز از سیستم لوله گذاری جهت فاضلاب استفاده است ولی کماکان در این دو محل نقاط غیربهداشتی دیده می شد بهخصوص در خیابان شوش. در سایر نقاط محله از سیسیم فاضلاب روباز استفاده می شود. که معمولاً یا راه آب این کانال ها بسته شده است یا اصلاً آبی در آن ها جاری نیست و در بعضی مواقع معتادین از آن ها به عنوان محل سکونت استفاده کردند. در مجموع غیربهداشتی ترین قسمت محله در این مقوله، قسمت های نزدیک بازار و نزدیک تقاطع خیابان صاحب جمع و خیابان مولوی و پشت بیمارستان اشرفی و همچنین ابتدای خیابان هرنزدی (از سمت شرق) می باشد. در سایر بخش های محله و در قسمت های داخل محله از جوی آب به جای کانال استفاده شده است. در مقوله ابنا شده زباله نیز در سطح محله وضعیت تا حدودی شبیه به وضعیت فاضلاب می باشد. بیشترین زباله های موجود در سطح فضاهای محله در قسمت های نزدیک بازار، خیابان مولوی و خیابان صاحب جمع به دلیل شلوغی این فضاهای می باشد. در سایر فضاهای نظیر قسمت غربی پارک خواجهی کرمانی، جنوب پارک هرنزدی و قسمت شمالی پارک بهاران، رو بروی ورزشگاه هرنزدی و کوچه های داخل محله، نیز به وفور زباله رها شده در سطح فضاهای قابل مشاهده می باشند.

### انسانی بودن فضا

وجود فضاهای رها شده، دیوارهای کثیف، وجود شعارهای نژاد پرستانه و جنسیتی، بافت محله و حتی رنگ های بکار رفته در فضا می تواند در بی دفاع کردن فضا و کاهش احساس امنیت افراد در فضا تأثیر بگذارد. در این زمینه فضاهای رها شده و دیوارهای کثیف به وفور در سطح محله قابل مشاهده می باشند و نیازمند اندیشیدن تدبیری در خصوص ساماندهی فضاهای مذکور می باشند.

طراحی کلی

وجود سطوح مغلوظ و پیچ درپیچ، گستردگی محله (بزرگ بودن محله) و مشکل بودن تشخیص راههای عبوری محله نیز از جمله مواردی می‌باشند که در مدل ارزیابی اینمی موربدبررسی قرار گرفتند. بافت محله به علت اینکه اکثرآ ساختار قدیمی خود را حفظ کرده است، دارای پیچ و خم و تورفتگی‌های فراوان می‌باشد.

## یافته‌های تحلیلی-استنباطی

**فرضیه اول:** به دلیل تک متغیره بودن فرضیه و همچنین پارامتریک بودن آن از آزمون T-test استفاده شده است. آزمون T-*test* یکی از روش‌های پارامتری است برای دست‌یابی به این که آیا تفاوت بین یک حد استاندارد از نظر آماری معنی‌دار است، یا خیر استفاده شده است. زمانی مورداستفاده قرار می‌گیرد که یک نمونه از جامعه داریم و می‌خواهیم میانگین آن را با یک حالت معمول و رایج، استاندارد و یا حتی یک عدد فرضی و مورد انتظار مقایسه کنیم. در این آزمون فرض  $H_1$  یا فرض تحقیق بدین صورت تدوین شد که به نظر می‌رسد شاخص‌های موردبررسی برای ارزیابی اینمنی در محله هرندی وضعیت مناسبی ندارند. و فرض  $H_0$  نیز مبتنی بر مناسب بودن وضعیت شاخص‌ها می‌باشد. در آزمون استفاده شده چنانچه سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ باشد و میانگین شاخص‌ها از ۳ کمتر باشد فرضیه تحقیق، تأیید خواهد شد.

با توجه به نتایج جدول (۱)، که در آن سطح معناداری همه شاخص‌ها به جزء دو شاخص خط دید و طراحی کلی، کمتر از  $0.05$  و میانگین آن‌ها کمتر از  $0.03$  می‌باشد. می‌توان گفت که این شاخص‌ها وضعیت مناسبی ندارند. ولی دو شاخص خط دید و طراحی کلی با توجه به سطح معناداری بالای  $0.05$  و میانگین بالاتر از  $0.03$  نشان دهنده وضعیت نسبتاً مناسب دو شاخص در سطح محله می‌باشد.

#### جدول ۱. نتیجه آزمون T جهت بررسی شاخص‌های مدل ارزیابی ایمنی در محله هرندي

تفاوت در سطح ۹۵ درصد اطمینان		میانگین نتایج	نحوه تفاوت	sig	T	میکار انحراف معیار	انحراف معیار	درجه آزادی	میانگین	تعداد	شناختی اینچه از زبانی اینچه
بالاترین	پایین ترین										
-۲,۲۲	-۲,۱۵	۲,۱۸۱	...	...	۱۲۱,۳۵۱	۰,۰۱۸	۰,۳۴۹	۳۷۷	۲,۳۶	۳۷۸	روشنایی
-۲,۲۸	-۲,۰۷	۲,۱۷۸	...	...	۴۱,۲۹۲	۰,۰۵۳	۱,۰۲۶	۳۷۷	۲,۳۲	۳۷۸	تابلوها
-۲,۳۸	۲,۱۷	۲,۲۷۸	...	۰,۰۶۹	۴۲,۶۵۷	۰,۰۵۳	۱,۰۳۸	۳۷۷	۲,۰۱۷	۳۷۸	خط دید
-۲,۲۲	-۲,۰۸	۲,۱۵۳	...	۰,۰۴۱	۵۹,۳۲۵	۰,۰۳۶	۰,۷۰۶	۳۷۷	۲,۱۵	۳۷۸	فاصله دید
-۲,۲۳	-۲,۰۷	۲,۱۴۹	...	...	۵۴,۷۵۸	۰,۰۳۹	۰,۷۶۳	۳۷۷	۲,۱۵	۳۷۸	فاصله شنبداری
-۲,۲۸	-۲,۱۰	۲,۱۸۸	...	...	۴۸,۹۵۱	۰,۰۴۵	۰,۸۶۹	۳۷۷	۲,۱۹	۳۷۸	راههای فرار
-۲,۲۴	-۲,۱۱	۲,۱۷۶	...	۰,۰۰۷	۶۴,۰۲۱	۰,۰۳۴	۰,۶۶۱	۳۷۷	۲,۱۸	۳۷۸	تمیر و نگهداری
-۲,۱۷	-۲,۱۰	۲,۱۳۷	...	...	۱۲۰,۱۶۳	۰,۰۱۸	۰,۳۴۶	۳۷۷	۲,۱۴	۳۷۸	انسانی شدن فضای
-۲,۲۱	۲,۰۶	۲,۱۳۶	...	۰,۰۵۹	۵۸,۶۲۷	۰,۰۳۶	۰,۷۰۸	۳۷۷	۳,۰۶	۳۷۸	طراحی کلی

درنهایت برای مشخص کردن وضعیت محله در تمامی شاخص‌ها، ابتدا تمامی ۹ شاخص با هم ترکیب شده سپس با استفاده از آزمون T-test به آزمون گذاشته شد.

یا توجه به جدول (۲) معلوم می‌گردد که سطح معناداری کمتر از  $0.05$  و نیز میانگین کمتر از  $3$  می‌باشد بنابراین فرض  $H_1$  مبنی بر نامناسب بودن شاخص‌ها (مجموع) تأیید می‌شود و فرض  $H_0$  رد می‌شود.

جدول ۲. نتیجه آزمون T جهت بررسی شاخص‌های (مجموع) مدل ارزیابی ایمنی در محله هرنزدی

تفاوت در سطح درصد اطمینان		نیزه با این تغییر	نیزه با این تغییر	sig	T	نیزه با این تغییر	ترکیب شاخص‌های مدل ارزیابی	Safety audit							
بالاترین	پایین‌ترین														
-۲/۱۲	-۲/۲۵	۲/۱۷۱	۰/۰۰	۱۲۱,۳۵	۰/۰۱۸	۰/۳۴۹	۳۷۷	۲/۳۸	۳۷۸	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰

جهت بررسی فرضیه دوم از رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. با استفاده از رگرسیون چند متغیره، محقق می‌تواند رابطه خطی موجود بین مجموعه‌ای از متغیرهای مستقل با یک متغیر وابسته را به شیوه‌ای مطالعه نماید که در آن، روابط موجود فی‌مایین متغیرهای مستقل نیز مورد ملاحظه قرار گیرد. وظیفه رگرسیون این است که به تبیین متغیر وابسته کمک کند و این وظیفه تا حدودی از طریق برآورد مشارکت متغیرها (دو یا چند متغیر مستقل) در این واریانس به انجام می‌رسند. تحلیل رگرسیون چند متغیره برای مطالعه تأثیرات چند متغیر مستقل در متغیر وابسته کاملاً مناسب است. نتایج مربوط به ضرایب تأثیر رگرسیونی متغیرهای مستقل را این‌گونه می‌بایشد بیشترین تأثیر را شاخص فاصله دید (حضور مردم در ساعت مختلف در سطح محله) با بنتای ۰/۲۳۷ دارد و بعد از آن امکان فرار مجرمان (۰/۱۹۹) و شاخص روشنایی (۰/۱۸۸) قرار دارند. بنابراین فرضیه دوم رد می‌شود.

جدول ۳. ضرایب تأثیر مدل رگرسیونی تبیین‌کننده عوامل مؤثر بر فضاهای بی دفاع در سطح محله هرنزدی

سطح معنی‌داری	T	ضرایب غیراستاندارد		متغیر
		بنتا	خطای استاندارد	
۰/۰۰	۳/۲۲۵		۰/۱۱۴	۱/۱۱۹
۰/۰۰	۱/۲۲۹	۰/۲۳۷	۰/۱۱۸	۰/۵۲۳
۰/۰۰	۵/۶۳۱	۰/۱۶۲	۰/۰۷۸	۰/۳۶۱
۰/۰۰	۷/۴۵۲	۰/۱۷۵	۰/۱۰۱	۰/۴۵۱
۰/۰۰	۴/۶۵۳	۰/۱۹۹	۰/۱۳۸	۰/۳۲۵
۰/۰۰	۳/۷۲۴	۰/۱۵۱	۰/۳۷	۰/۲۳۶
۰/۰۰	۲/۱۲۸	۰/۰۷۹	۰/۱۴۹	۰/۲۷۴
۰/۰۰	۱/۶۴۵	۰/۱۶۲	۰/۰۶۱	۰/۱۵۰
۰/۰۰	۵/۴۵۳	۰/۱۸۸	۰/۰۸۳	۰/۴۵۳
۰/۰۰	۳/۸۶۴	۰/۱۸۵	۰/۰۷۴	۰/۲۸۷

## نتیجه‌گیری

فضاهای شهری به صورت مستقیم یا غیرمستقیم در وقوع یا پیشگیری از جرائم، نقش مهم و انکارناپذیری را ایفا می‌کنند. به صورت مستقیم از طریق مهیاکردن وقوع جرم و تسهیل وقوع جرم در این فضای هر زمان این انجام عمل برای مجرمان به مرابت در این فضاهای دیگر راحت‌تر می‌باشد؛ و به صورت غیرمستقیم از طریق تصویری که شکل ظاهری برخی فضاهای به مجرمان می‌دهد مبنی بر عدم وجود مواقب در این فضاهای (نظیر ابناشت زباله). این مسئله نشان‌دهنده ضرورت شناخت فضاهای شهری به عنوان عامل تسهیل‌کننده جرائم در سطح محله‌های شهر می‌باشد. در این میان محله‌های قدیمی شهرهای کشور به دلیل ساختار کالبدی شان که معمولاً کمتر دست‌خوش تغییرات کلی و نوین شهرسازی شده‌اند، دارای فضاهای بی دفاع فراوان می‌باشند. علاوه بر ساختار کالبدی این محلات، باید مشکلات اجتماعی نظیر، سکونت افراد نابهنجار، تجمع معتادین، اوباش، خانه‌های تیمی، کارتون‌خوابی و ... را اضافه کرد که وجود فضاهای بی دفاع را در این محلات بیشتر نمایان می‌کند. ترکیب فضاهای بی دفاع با مشکلات مذکور در محلات قدیمی، این محلات را مستعد وقوع انواع جرائم کرده است. از طرفی یکی از مهم‌ترین دلایل توزیع متفاوت جرائم و ناهنجاری‌ها در سطح محله‌های شهرها بخصوص در کلان‌شهرها، تفاوت وجود فضاهای بی دفاع در سطح محلات شهری می‌باشد که معمولاً در محلات قدیمی شهرها فضاهای بی دفاع شهری بیشتر است.

پیشینه بررسی فضاهای بی دفاع شهری در کشور ما بسیار اندک می‌باشد و بررسی این مقوله تنها از ابتدای دهه ۱۳۷۰ تاکنون به تعداد اندک انجام شده است، بنابرین لزوم برداختن به این مسئله شهری به دلیل کمبود تحقیقات در این حوزه و همچنین تأثیر منفی این فضاهای بر کیفیت شهر و ندان، کاملاً مشهود می‌باشد. با توجه به اهمیت موضوع، هدف از این تحقیق بررسی فضاهای بی دفاع با استفاده از مدل ارزیابی اینمی در سطح محله هرندي به عنوان یکی از محلاط قیمتی شهر تهران می‌باشد. برای بررسی فضاهای بی دفاع از مدل ارزیابی اینمی هم به صورت پرسشنامه‌ای و هم به صورت مشاهده مستقیم استفاده شده است. نتایج بررسی شاخص‌ها به صورت پرسش‌نامه نشان می‌دهد که محله هرندي از شاخص موردنرسی وضعیت مناسبی ندارد و این محله از نظر مدل ارزیابی اینمی بی دفاع می‌باشد (تأیید فرضیه اول) (جدول ۲) همچنین در بین شاخص‌های موردنرسی، بیشترین تأثیر بر بی دفاع کردن فضاهای را شاخص فاصله دید (حضور مردم در فضا) داشته است (جدول ۳). مهم‌ترین نتایج بررسی به صورت مشاهده مستقیم، حاکی از عدم وضعیت مناسب محله در شاخص‌های ارزیابی اینمی می‌باشد. وجود فضاهای خلوت فراوان در طول روز در سطح محله، ازدحام جمعیت در قسمت شمال (ادامه بازار تهران) و از طرفی خلوتی تقریباً سرتاسری محله در طول شب؛ فضاهای رها شده در سطح محله؛ فضاهای عمومی که محل تجمع معتادین شده‌اند و... همگی دال بر تأیید نظر مردم مبنی بر نامناسب بودن فضاهای محله و بخصوص شاخص حضور مردم در فضاهای می‌باشد. درنهایت جهت بهبود اینمی فضاهای در سطح محله هرندي پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- ایجاد نظم و هماهنگی کالبدی در سطح محله
- استفاده از تابلوها با نقشه‌ها در طول مسیرها و مکان‌های عمومی محله
- بهبود وضعیت روشنایی در سطح محله (اعم از روشنایی پیاده‌روها، کوچه‌ها، معابر و...)
- تقویت سیستم‌های جمع‌آوری زباله و فاضلاب در سطح محله
- ساماندهی ساختمان‌های محله (اعم از حذف کنج‌ها، ساختمان‌های نیمه‌کاره و ساختمان‌ها مخربه)
- ساماندهی فضاهای رهاسده در سطح محله
- هدفمند نمودن گشت زنی نیروهای پلیس در سطح محله (شبانه‌روز)
- جلوگیری از تجمع معتادین و اوباش در سطح محله بخصوص در پارک هرندي و شوش
- کاهش کاربری‌های غیرفعال در سطح محله
- افزایش فعالیت‌هایی که موجب تقویت حضور مردم در شب در سطح محله می‌شود
- جانمایی کاربری‌های جذاب و پرمخاطب در سطح محله می‌تواند یکی از مهم‌ترین عوامل در کاهش فضاهای بی دفاع در سطح محله درنتیجه حضور مردم
- رفع مسدودیت پیاده‌روها
- حذف نقاط دور از دید در سطح محله (تقویت نظارت عمومی)
- تعیین تکلیف زمین‌های بلااستفاده و رهاسده در سطح محله
- تعریض برخی از معابر در سطح محله
- ایجاد قابلیت نظارت از درون منازل به معابر اطراف
- برقراری نمودن پل‌های هوایی محله (پل‌ها موجود کمترین میزان استفاده از آن‌ها نیز نمی‌شود)
- بهبود زیباسازی بدنی ساختمان‌های محله (نظیر دیوارنویسی‌های متعارف و استفاده از رنگ‌های مطلوب در بدنی ساختمان‌ها).
- شویق مردم محله در جهت حفظ زیبایی و امنیت محله از طریق برنامه‌های فرهنگی اجتماع محور.
- اتخاذ تدابیری جهت کاهش تردد موتورسیکلت‌ها در سطح محله و بخصوص لبه‌های محله.

## References

- Akkararan, Z. (2007). Public Spaces of Post – industrial cities and their changing Roles (1). METU JFA (24:1)
- Andrew, C. (2006). Women in Cities: Are These New Spaces for the Women's Movement in Canada? Draft Version of a Presentation at the RC Workshop/Roundtable, Women's

- Movement Worldwide: Flourishing or in Abeyance? As part of the IPSA Congress, Fukuoka, July
- Ashrafi, Y., Pourahmad, A., Rahnemaie, M. T., & Rafieian, M. (2015). *Conceptualization and typology of contemporary urban public space*, 2 (4), 435-464. (In Persian)
- Azhdar, S. (2011). *An Attitude to Analysis of Urban Spaces*. Tehran: Setayesh publishing, (1 Ed) (In Persian)
- City of Everett: Community Safety Audit and Photovoice Project, (2012). Calendar and Annual Report: <http://masslib.dspace.longsight.com/bitstream/handle/2452/205592/ocm03603629-2012.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Daryabari, J., Bayat, A., Ismailzaei, N., & Tajik, M. (2016). Urban Defenseless Spaces. Threatening Factor to the Urban Sustainable Development, *MARTINIA*, 5 (2) 323-332
- Ebadinejad, A., & Bahoush, M. (2012) Investigation of Environmental Factors Effecting on the Prevention of Home theft. *Journal of Social Regulation*, 4 (3), 105-126. (In Persian)
- Ebadinejad, A., & Bahoush, M. (2013). Investigating the Effective Factors on the Prevention of Home theft, *Journal of Social Order Research*, 4 (3), 105 - 125. (In Persian)
- Gholich, A., & Amari, M. (2013). *Introduction on the Urban Defenseless Spaces*, Tehran, Nisa Publisher (In Persian)
- Jaafari, M. A., (2015). Survey and analysis of urban defenseless areas in Kabul District 3, (M.A thesis). Univrsity of Tehran, College of Geography. (In Persian)
- Madanpour, A. (2006). *Urban Space designing*. Translator: Farhad Mortazai, Tehran: Urban Processing and Planning. (In Persian)
- Mckenzie, D., & Council, F. C. (2000) IMPLEMENTATION OF STRATEGIC PARTNERSHIPS AND EFFECTIVE PRACTICES. Paper presented at the Conference Reducing Criminality: convened by the Australian Institute of Criminology, Western Australian Police Service and Safer WA and held in Perth 31 July and 1 August 2000.
- Mohammedi Hamidi, S., Kalantari, M., & vaysian, M. (2015). Analysis of Lighting Situation and Safety of Urban Spaces Using CPTED Strategies and Safety Audit Assessment Model (Case Study: Mellat Park of Zanjan). *Geography and urban planning research*, 3 (3), 325 - 341. (In Persian)
- Mohseni Tabrizi, A. R., Gharamani, S., & Yahak, S. (2012). Indefensible urban spaces and violence (Study on indefensible urban spaces of Tehran city). *Journal of Applied Sociology*, 22 (4), 51-70. (In Persian)
- Municipality of Edmonton. (2000). Safety Audit Guide for Crime Prevention. Edmonton.
- Nayebi, H., Swdigh Sarvestani, R., & Ghahramani, S. (2012). The role of defenseless urban spaces in violent behavior. *Journal of Order Knowledge*, 13 (1), 199-231. (In Persian)
- Parvin, S., & Darvishi, A. A. (2015). The Subculture of Poverty and Social Pathologies in Urban Neighborhoods (A Case Study of Darvazeh Ghar). *Social Development & Welfare planning journal*, 6 (23) 51-89. (In Persian)
- Podratchi, M. (1993). Defenseless spaces (M.A thesis), Univrsity of Tehran, College of Arts and Architecture, Tehran (In Persian)
- Rahmat, M. R. (2011). *Crime prevention through architecture and urbanity*, second edition, Tehran, Mizan. (In Persian)
- Razavian, M. T., & Aghaei, P. (2014). Investigating and evaluating the sense of social security in the neighborhood Case study: (comparative study of Jamaran and Fatimi neighborhoods. *Geography and Urban Planning Zagros Landscape*, 6 (20), 43-57. (In Persian)
- Sadeghi, N., Zabihi, H., & Larimian, T. (2015). Predicting criminal potentials through analyzing the quality of urban space-Case study: 14 regions of Esfahan, *Urban Regional studies and Research*, 6 (24), 65-86. (In Persian)
- Salehi, E. (2009). *Environmental characteristics of safe urban spaces*. Publications of Center of Research and Study of Urban Planning and Architecture. (In Persian)

- Taghvaei, A. A., Rafieian, M., & Rezvan, A., (2010). Analysis of the Relationship among the Components of Land Use with the Declining of Urban Crime and Insecurity (Case Study: Region 17th. of the City of Tehran). *Human Geography Research Quarterly*, 43 (77), 19-38. (*In Persian*)
- Wallace, I. J. (2001). *Safety systems*, translator: Homayon Lahojanian, Iran Science and Technology, Tehran: Publishing House. (*In Persian*)
- Yousefi, A., & Johari, L. (2015). Defenseless spaces in the city and a sense of fear; phenomenology of experience passing the underpass bridges in Mashhad, *Journal of Geography and Environmental hazards*, 3 (11), 129 - 143. (*In Persian*)
- [www.programs.lisc.org/csi/images/strategies\\_&\\_solutions/asset\\_upload\\_file98\\_15303.pdf](http://www.programs.lisc.org/csi/images/strategies_&_solutions/asset_upload_file98_15303.pdf)
- [www.cmap.illinois.gov/documents/10180/113513/CPTED-Audit-Checklist.pdf/8adf9ae4-1649-41ed-88ca-39c3dff3d2fb](http://www.cmap.illinois.gov/documents/10180/113513/CPTED-Audit-Checklist.pdf/8adf9ae4-1649-41ed-88ca-39c3dff3d2fb)
- [www1.toronto.ca/wps/portal/contentonly?vgnextoid=8c3a6b5a80412410VgnVCM10000071d60f89RC&vgnextchannel=bf48f40f9aae0410VgnVCM10000071d60f89RC](http://www1.toronto.ca/wps/portal/contentonly?vgnextoid=8c3a6b5a80412410VgnVCM10000071d60f89RC&vgnextchannel=bf48f40f9aae0410VgnVCM10000071d60f89RC).
- [www.edmonton.ca/residential\\_neighbourhoods/PDF/SCACSafetyAuditGuide.pdf](http://www.edmonton.ca/residential_neighbourhoods/PDF/SCACSafetyAuditGuide.pdf)
- [www.saskatoon.ca/sites/default/files/documents/community services / planning-development/neighbourhood planning/neighbourhood - safety/ Safety\\_Audit\\_ Booklet.pdf](http://www.saskatoon.ca/sites/default/files/documents/community_services / planning-development/neighbourhood planning/neighbourhood - safety/ Safety_Audit_ Booklet.pdf)
- [www.harandi.mytehran.ir/Default.aspx?tabid=66995](http://www.harandi.mytehran.ir/Default.aspx?tabid=66995)

**How to cite this article:**

Farhdikhah, H., Zyari, K. & Kalantari, M. (2018). Evaluation of urban defenseless spaces Using Safety audit (Case Study: Tehran Harandi neighborhood). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 13(1), 19-36.  
[http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article\\_540502\\_en.html](http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_540502_en.html)

## Evaluation of Urban Defenseless Spaces Using Safety Audit (Case Study: Tehran Harandi Neighborhood)

**Hossein Farhadikhah**

*Ph.D. Candidate in Geography and Urban Planing, University of Tehran, Tehran, Iran*

**Keramatollah Ziari\***

*Professor, Dep. Of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran*

**Mohsen Kalantari**

*Associate Professor, Dep. of Geography, University of Zanjan, Zanjan, Iran*

**Received:** 30/01/2017

**Accepted:** 28/05/2018

### EXTENDED ABSTRACT

#### Introduction

Some urban spaces, due to their structural and social features, create situations in which criminals are encouraged to commit crimes. Although in these spaces, the rate of crimes may be low, these spaces induce the sense of defenseless to citizens and give rise to the sense of unsafety and fear among people. As a result, the use of such spaces decrease gradually and their emptiness results in the situations that are proper for committing crimes. This fact is more probable in central and worn areas due to the dominant physical and social conditions in these areas. These areas are known as "defenseless spaces", which are prone to crimes more than other urban spaces. Factors such as the emptiness of the environment, chaos, and weariness lead to the creation of such unsafe spaces. On the other word, these are spaces that do not have any positive effects on the surrounding environment as well as the people who use them. Urban defenseless spaces are areas that according to their physical properties, they are more suitable spaces for committing crimes relative to other urban areas. These spaces often do not belong to any body and even if they have proprietors, they are abandoned. Urban defenseless spaces are so important in urban studies due to their numerous effects on the urban lives especially their effect on the creation of fear and unsafety. So, performing systematic research in this field develops new insights. Harandi neighborhood in the central area of Tehran faces with different types of physical and social problems. So, these problems are effective in creating defenseless spaces in this neighborhood. In order to investigate defenseless spaces in Harandi neighborhood, the safety audit model was used.

#### Methodology

This work is considered as practical studies in terms of the aim and in terms of the methodology, it is descriptive-analytical. For data gathering, library and field-based methods were used. In the library-based section, along with becoming familiar with the principles and the literature of the study, the indexes related to the safety audit model were also extracted (Lighting, signage, overall design, human-made quality of spaces, repairing and preservation, running ways of criminals, sightlines (recognition of people and objects in space), audio distance, sight distance (presence of people in space). In the field section of current study, the safety audit indexes were used in two methods including questionnaire-based (asking from people) and observation (as the supplementary method). The statistical society was the residents

\* Corresponding Author:

Email: [Zavyari@ut.ac.ir](mailto:Zavyari@ut.ac.ir)

of Harandi neighborhood (24000 persons). For determining the volume of the sample from residents of the neighborhood, Cochran formula was used and the obtained volume was 378 persons which were randomly selected. Cronbach's alpha coefficient is equal to 0.896 for the designed questionnaire which is indicative of the high reliability of questionnaire's questions and the internal correlation of questions for evaluating the study variables. For analyzing data and testing assumptions, T-test and multivariable regression tests were used in the SPSS 21 software.

### Results and Discussion

Results of the current study in the questionnaire section indicated that all safety audit indexes, except for sightlines and overall design, have an average less than 3, so there are in the improper situation. On the other hand, the total situation of the neighborhood is inappropriate in terms of the safety audit model (Mean = 2.38). Among the studied indexes, sight distance (presence of people at different times through neighborhood), isolation, possibility of running for criminals, and lighting have the most effect on the creation of defenseless spaces in the neighborhood. The most important results in the direct observation section indicated that the situation of the neighborhood in the safety audit indexes is improper. The existence of much uncrowded spaces during the day in the neighborhood, the crowd of the population in the northern areas (the continuation of the Tehran bazaar), the uncrowdedness of the neighborhood during the night, the abandoned spaces in the neighborhood, public spaces that are occupied by addicted people, are factors confirming that Harandi neighborhood is improper.

### Conclusion

Urban spaces directly or indirectly play a vital and undeniable role in preventing or committing crimes. The direct role is preparing suitable situations for committing crimes easily, relative to other spaces, and the direct role is that some spaces, due to their appearance, encourage criminals to commit crimes (for examples, the existence of accumulated wastes). Therefore, it is necessary to recognize urban spaces which facilitate crimes in the urban neighborhoods. In this regard, old neighborhoods of cities, due to their physical structure, have many defenseless spaces. Results of investigating indexes in forms of the questionnaire and direct observation showed that Harandi neighborhood is improper in terms of the studied safety audit index.

**Key words :** defenseless spaces, safety audit, Harandi Neighborhood