



انجمن علمی بهاءد غیر عامل ایران



سازمان پادفئیر عامل کشور

## کاربست ویژگی‌های مکان امن و پایدار به منظور ارتقای امنیت فضاهای شهری؛ نمونه‌ی پژوهشی محدوده‌ی مرکزی شهر سنندج

محمد حامد عبدی<sup>۱</sup>؛ هوشمند علیزاده<sup>۲\*</sup>؛

۱- دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران

۲- عضو هیئت علمی؛ دانشیار طراحی شهری، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

دریافت دست‌نوشته: ۱۳۹۵/۰۶/۰۱؛ پذیرش دست‌نوشته: ۱۳۹۵/۱۲/۰۱

چکیده	واژگان کلیدی
<p>قلمرو فضاهای شهری به‌عنوان فضای زندگی روزمره‌ی شهروندان، تحت تاثیر برخی از عوامل محیطی قرار دارد که گاه این عوامل سبب عدم حضور مردم و زمینه‌ساز معضلات و آسیب‌های اجتماعی می‌شود. در دهه‌های اخیر مفهوم «پیشگیری مکانی از جرم» با تغییر در جنبه‌های کالبدی- فضایی محیط سعی در ایجاد جوامع پایدار، امن و ارتقای کیفیت زندگی شهروندان دارد. از سوی دیگر مراکز کهن شهری با ارزش‌های فراوان تاریخی و فرهنگی، امروزه با چالش‌های فراوانی از جمله: وقوع جرایم و تحت تاثیر قرار گرفتن احساس امنیت روبرو است که در مورد مرکز شهر سنندج به‌عنوان نمونه‌ی موردی این پژوهش صادق هستند. در این راستا، پژوهش حاضر بر آن است تا با روشی توصیفی- موردی در قالب یک رویکرد کاربردی و با بهره‌گیری از اصول پیشگیری مکانی از جرم به‌ویژه رویکرد «مکان‌های امن و پایدار»، پس از شناسایی و ارزیابی جامع ویژگی‌های این مرکز، به ارائه‌ی راهبردها، سیاست‌ها و برنامه‌های عملیاتی بازتوسعه به‌منظور ارتقای امنیت فضاها بپردازد. یافته‌ها نشان می‌دهد که از میان اصول و ویژگی‌های کلیدی «مکان‌های امن و پایدار»، عوامل دسترسی و جابجایی، مدیریت و نگهداری سایت و ساختار از اهمیت بالایی برای تدوین برنامه‌های پیشنهادی به‌منظور بازتوسعه‌ی فضاهای مرکز شهر سنندج برخوردار هستند. همچنین به‌منظور دستیابی به نتایج موفقیت‌آمیز در کاربست برنامه‌های پیشنهادی مذکور، ضمن تاکید بر مشارکت شهروندان پیشنهاد می‌شود که بستر قانونی لازم برای گسترش این رویکرد با تدوین برنامه جامع برای شهر سنندج مهیا شود و نقش پلیس با تشکیل کارگروه مدیریت یکپارچه مرکز شهر سنندج پررنگ‌تر گردد.</p>	<p>مکان امن و پایدار پیشگیری مکانی از جرم امنیت فضاهای شهری مرکز شهر سنندج</p>

گرافی در سطوح فردی، اجتماعی و ملی شده است (قالیباف و دیگران، ۱۳۸۹: ۲۳). این موضوع در فضاهای شهری به‌دلیل طیف گسترده کاربران دارای اثرات چشم‌گیرتری است. در واقع هنگامی که از فضاهای شهری با نقش مثبت در روابط و تعاملات شهروندان به‌دلیل احتمال وقوع جرم نمی‌توان استفاده کرد، بر جذابیت‌های زندگی به‌طور منفی تاثیر خواهد گذاشت. در این راستا، امروزه در برخورد با پدیده‌ی جرم و

### ۱- پیش‌گفتار

امروزه با گسترش شهرها و پیچیده‌تر شدن روابط اجتماعی در محیط‌های شهری در کنار رشد فنون و تکنولوژی‌ها، زمینه برای وقوع جرایم در اشکال مختلف گسترده‌تر شده است. میزان بالای جرم چالش‌های فراوانی را پدید آورده است به طوری که جرم و جنایت موجب تحمیل هزینه‌های بسیار

کاربست ویژگی‌های مکان امن و پایدار به منظور ارتقای امنیت فضاهای شهری

رشد جمعیتی در این محدوده کاهش یافته است و به لحاظ اقتصادی گروه‌های پایین درآمدی در این مکان ساکن شده‌اند. میزان اشتغال غیررسمی بالا بوده و نرخ بیکاری نیز در محدوده به شدت افزایش یافته است (شرکت عمران و بهسازی شهری، ۱۳۸۹). متأسفانه این مرکز به دلیل برنامه‌ریزی‌های ناکارآمد به مرکزی برای تلاقی حرکت‌های ترافیک سواره و در نتیجه تولید آلودگی‌های صدا و هوا تبدیل شده و باعث شده تا ارزش‌های آن روز به روز رو به افول بگذارد و دچار تنزل عملکردی و کالبدی شود.

از مهمترین ویژگی‌های این هسته می‌توان به وجود بسیاری از عناصر و پهنه‌های با ارزش تاریخی، واحدها و مراکز تجاری، تراکم بالای فعالیت‌ها و عملکردهای کاری و اداری، شریان‌های اصلی ارتباطی و تراکم در ترافیک روزانه اشاره نمود. از نظرگاه کالبدی و عملکردی، وجود برخی بناهای خالی از سکنه، مکان‌های متروک، زمین‌های بایر، دسترسی پایین و وجود فضاهای دنج، موقعیت توپوگرافیک و وجود ناهمواری‌ها، معابر تنگ، باریک و پیچ در پیچ با نظارت پایین، نبود مراکز تفریحی درخور، آلودگی محیطی و بصری و سایر موارد، زمینه‌ساز برخی از جرایم شهری و یا ترس از آن‌ها شده است. بنابراین پژوهش حاضر بر آن است تا در گام اول با شناسایی و بررسی عوامل ناامنی محیطی در فضاهای مرکز این شهر، با کمک رویکردهای پیشگیری مکانی از جرم به‌ویژه مدل مکان امن و پایدار، در گام بعدی مکان آن‌ها را مورد تحلیل و بررسی قرار داده و در نهایت پیشنهادهای عملی را در راستای پیشگیری از طریق طراحی و برنامه‌ریزی برای جایجایی به‌منظور ارتقای امنیت در فضاهای این محدوده و کاهش وقوع جرم و ترس از آن‌ها مطرح سازد.

به این منظور، در این پژوهش با روشی توصیفی-موردی و با یک رویکرد کاربردی، محدوده‌ی مورد مطالعه شامل شش محله اصلی و اولیه شهر با مساحت ۱۰۱ هکتار منطبق بر هسته‌ی مرکزی شهر سنندج انتخاب شده است. سپس لایه-های اطلاعاتی بستر طرح تأثیر آن‌ها بر میزان امنیت فضاها و سایر موارد تهیه و ارزیابی شده است.

نامنی دو گزینه‌ی اصلی در برابر اولیای امور قرار دارد. گزینه اول، رویکرد سنتی سرکوبی و مجازات است که با شدت عمل و از طریق سیستم عدالت کیفری (شامل دادگاه‌ها و پلیس و سازمان زندان‌ها) پیگیری می‌شود. اگرچه ناتوانی این رویکرد در دهه‌های اخیر در حل مشکل جرم ثابت شده است. گزینه دوم، مقوله پیشگیری از جرم است (محمد نسل، ۱۳۸۹: ۳۱۸).

این روش، مجموعه اقدامات و تدابیری را شامل می‌شود که قبل از روی دادن بزه انجام می‌شود تا مانع از وقوع آن گردد (کلانتری و دیگران، ۱۳۹۰: ۵۲). در این راستا، همواره بر تأثیرگذاری محیط و عناصر آن (رنگ، نور، ارتفاع و دسترسی-پذیری و ...) بر روی رفتارهای انسانی تأکید شده است (محمودی جانکی و قورچی بیگی، ۱۳۸۸: ۳۴۶).

محیط با ویژگی‌های خاص خود هدایت‌کننده و برانگیزاننده رفتار ساکنان است، به طوری که وقوع جرائم گوناگون تا حد زیادی از فرصت‌های موجود در محیط اطراف ناشی می‌شود (کلارک، ۱۳۸۷: ۳۴۴).

به این منظور، نظریه‌های «پیشگیری مکانی از جرم» در دهه ۶۰ و ۷۰ قرن بیستم میلادی با فعالیت معماران، طراحان شهری و جرم‌شناسان آمریکایی مانند جین جاکوبز، اسکار نیومن، جفری و اسجلمو آنجل شکل می‌گیرد. این نظریه‌ها جزء رهیافت‌های مکانیکی در پیشگیری از جرم است و بر این اصل استوار هستند که با طراحی درست و کاربری مؤثر از محیط می‌توان علاوه بر کاهش فرصت جرم، بر کیفیت زندگی افزود (قورچی بیگی، ۱۳۸۶: ۱۴۸).

از سوی دیگر غالب مراکز شهری با دارا بودن بسیاری از فرصت‌های جذاب برای زندگی ساکنان و حضور شهروندان، امروزه در اثر نبود مدیریت کارا و صحیح بخش عظیمی از بافت‌های فرسوده شهری را در خود جای داده است. طبق بسیاری از مطالعات پیشین در این زمینه، وقوع جرم و ترس از وقوع جرم در بسیاری از پهنه‌های فرسوده (با اختلال کالبدی و عملکردی)، نسبت به سایر نواحی شهری به‌طور قابل توجهی بیشتر است (رضایی بحر آباد، ۱۳۹۰). در واقع در این پهنه‌ها به دلیل توجه اندک و از بین رفتن حس تعلق، زمینه‌ی آسیب‌های اجتماعی بیشتر است.

هسته‌ی مرکزی سنندج به‌عنوان یگانه مرکز شهر هم از لحاظ تاریخی-نمادی و هم به لحاظ عملکردی از جایگاه قابل توجهی نزد شهروندان برخوردار است. در سال‌های اخیر نرخ

## ۲- پیشینه پژوهش

اهمیت موضوع و جستجو برای راهبردهای موثر به منظور پیشگیری از وقوع جرم، ترس و تهدید در فضاهای شهری سبب شده تا تحقیقات علمی گسترده‌ای بر روی این موضوع متمرکز شود. با مرور توسعه‌ی دیدگاه‌ها در زمینه‌ی ارتباط بین پایداری محیطی و وقوع جرم، مشخص می‌شود که دیدگاه‌های اولیه در این باره به قرن نوزدهم میلادی بر می‌گردد. می‌هیو (۱۸۶۱) و بوث (۱۸۸۹) بر ارتباط غیررسمی بین جرم و آسیب‌های اجتماعی با نواحی با عملکرد ضعیف زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی تاکید داشتند ( Booth, 1861; Mayhew, 1889).

ماسلو، فرایجر و فادیمن (۱۹۷۰) بر روی ایمنی و امنیت، خویشاوندی، ارزش و اعتبار و خود شکوفایی به‌عنوان ضروریات توسعه‌ی محیطی پایدار تاکید کردند ( Maslaw et al., 1970).

یفتاچل و هدکوک (۱۹۹۳) بیان می‌کنند که پایداری اجتماعی در شهرها بر روی توجه به نیازهای اجتماعی نسل‌های کنونی و آینده متمرکز می‌شود که یک محیط امن و ایمن یکی از این نیازها است ( Yiftache, & Hedgcock, 1993). دو پلسیس (۱۹۹۹) تاکید می‌کند که در یک محیط شهری پایدار ساکنان نباید دلیلی برای احساس ترس از جرم به‌خاطر امنیت فردی و یا ترس از موقعیت خود داشته باشند (Du plessis, 1999).

کرمونا (۲۰۰۱) بیان می‌کند که اصول نیازهای انسانی در بحث پایداری باید به برخوردهای انسانی ایمن و به‌دور از جرم اجازه دهد (Carmona, 2001). همچنین مطالعات نایت، پاسکو، هنگلی و کانسیل (۲۰۰۲) به جرم به‌عنوان یک عامل اصلی تاثیرگذار بر روی پایداری اشاره می‌کنند ( Knight et al., 2002).

بلاک (۲۰۰۴) ادعا می‌کند که امنیت یک بخش جدایی‌ناپذیر از پایداری است و اگر مردم خواهان دستیابی به ظرفیت کامل باشند، این یک امر ضروری است (Black, 2004).

کوزن (۲۰۰۸) به نقش جرم و جنایت به‌عنوان یکی از ابعاد پایداری اشاره می‌کند و بیان می‌کند که به‌عنوان یکی از موضوعات جدید در ارزیابی‌ها و بحث‌های پایداری باید مورد توجه قرار گیرد (Cozen, 2008).

پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه‌ی به‌کارگیری طراحی محیطی برای پیشگیری از جرایم به دهه‌ی شصت و هفتاد میلادی با طرح نظریه‌ی نظارت طبیعی خیابان‌های جین جیکوبز (۱۹۶۱)، فضاهای قابل دفاع اسکار نیومن (۱۹۷۳) و «نظریه پیشگیری از جرم به‌وسیله طراحی محیطی (CPTED)» جفری (۱۹۷۱) آغاز شده است.

همچنین بسیاری از پژوهشگران دیگر بر روی نظریه‌های مرتبط با این موضوع همچون نظریه جغرافیای جرم (هریس (۱۹۷۴)، ترس از جرم (گاروفالو (۱۹۸۱) و اسمیت (۱۹۸۴)، پنجره‌های شکسته (ویلسون و کلینگ (۱۹۸۲)) متمرکز شده‌اند. برخی از برنامه‌های جدید نیز همچون برنامه «تأمین امنیت با طراحی» در کشور بریتانیا گسترش یافته است که در راستای رویکرد «نظریه پیشگیری از جرم به‌وسیله طراحی محیطی (Secured By Design)»، سعی در تحقق بخشیدن به جنبه عملی اهداف و اصول آن است.

از میان پژوهش‌های داخلی صورت گرفته در این زمینه می‌توان به پژوهش اخیر عسگری تفرشی و دیگران (۱۳۸۹) اشاره نمود. آن‌ها در این پژوهش درصد هستند تا با روش پیمایش میدانی از طریق تکمیل پرسشنامه، ضمن شناسایی مکان‌های دارای معضل در محله فرسوده نعمت آباد تهران، عوامل محیطی موثر بر ایجاد این مکان‌ها شناسایی و راهکارهای طراحی محیط با تاکید بر رویکرد «نظریه پیشگیری از جرم به‌وسیله طراحی محیطی» ارائه شود. یافته‌های این پژوهش بیانگر آن است که وضعیت بسیاری از شاخص‌های رفتاری، بصری و ... نامناسب ارزیابی می‌شود و رویکرد مذکور را در حل این چالش‌ها توانا معرفی می‌کند (عسگری تفرشی و دیگران، ۱۳۸۹).

رضایی بحرآباد (۱۳۹۰) با بررسی میزان، ویژگی‌ها و عوامل آسیب‌های اجتماعی و جرم در بافت فرسوده ثامن شهر مشهد و چگونگی تاثیر این بافت بر وقوع جرم ادعا می‌کند که این بافت از نظر توزیع فضایی جرایم در سطح شهر تقریباً بالاترین میزان وقوع جرم را در بین مناطق دوازده‌گانه شهر دارا است (رضایی بحرآباد، ۱۳۹۰).

الماسی فر و انصاری (۱۳۸۹) در پژوهش خود با هدف تعیین ضوابط و معیارهای ارتقاء احساس امنیت زنان با کمک رویکرد «نظریه پیشگیری از جرم به‌وسیله طراحی محیطی» به بررسی امنیت محیطی در پارک‌های منطقه‌ای با نمونه‌ی موردی

همچنین سایر داده‌های مربوط به وضعیت کالبدی بافت از طریق مراجعه به سازمان‌های مختلف، برداشت میدانی و استفاده از طرح‌های توسعه‌ی شهری مصوب، جمع‌آوری شده و لایه‌های اطلاعاتی لازم تهیه شده است. تخمین حجم نمونه در یک پژوهش آماری، یکی از فاکتورهای مهم در تبیین اطمینان‌پذیری و قابلیت تعمیم نتایج است.

به‌منظور انجام نظرسنجی، حجم نمونه برای جمعیت ۳۷۳۹۸۷ نفری شهری سنندج (به‌عنوان جامعه‌ی آماری پژوهش) طبق سرشماری سال ۱۳۹۰ برابر ۳۸۴ عدد برآورد شده است. انتخاب جمعیت کل شهر سنندج به‌دلیل مقیاس عملکردی شهری و فراشهری این مرکز شهری در سنندج است. به این منظور از جدول مورگان استفاده شده است که حداکثر تعداد نمونه را نشان می‌دهد.

به‌منظور انجام نظرسنجی همگانی، یک پرسشنامه‌ی طراحی شده مابین نمونه‌ی آماری ۳۸۴ نفری از شهروندان سنندجی و به‌صورت تصادفی در میان زنان و مردان در گروه‌های سنی مختلف توزیع می‌شود. این پرسش‌نامه در سراسر محدوده (با تاکید بر ساکنان محلات و بازدیدکنندگان محدوده) توزیع خواهد شد.

با توجه به محتوای متن پرسش‌نامه و به‌منظور دستیابی به نتایج دقیق‌تر، این کار در ایام مختلف هفته شامل روزهای کاری و نیز روزهای تعطیل و همچنین در طول شبانه‌روز در زمان‌های مختلف و ساعات فعالیت بخش‌های گوناگون انجام شده است.

ارزیابی از وضع موجود با روش سنجش یکپارچه توسط ماتریس‌های تحلیلی همچون مدل *SWOT* با کمک اصول و ویژگی‌های مدل استخراجی «مکان امن و پایدار» صورت گرفته و چالش‌ها و پتانسیل‌های محدوده منطبق بر مشاهدات میدانی و نیز دیدگاه متخصصین و کارشناسان (به‌عنوان دو لایه‌ی اصلی) شناسایی شده است.

پارک ساعی تهران پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نیز تاکید می‌کند که باید معیارهای خردتری از رویکرد مذکور برای کشورهای همچون ایران با ساختار عمیق اجتماعی و فرهنگی تعریف شود (الماسی فر و انصاری، ۱۳۸۹).

نتایج حاصل از کلیه این تحقیقات دال بر آن است که رویکردها و روش‌های ذکر شده در این راستا، تلاش می‌کنند که ضمن تقویت انگیزه‌های اجتماعی در جوامع، نظارت همگانی را به‌همراه شفافیت در فضاهای همگانی و عناصر مستقر در محیط‌های شهری ارتقاء داده و نابسامانی‌های کالبدی را به‌منظور ایجاد محیط‌های امن برطرف نمایند.

### ۳- روش‌شناسی پژوهش

روش کلی انجام پژوهش توصیفی-موردی از نوع کاربردی مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی است، به‌طوری‌که با پرداختن به توصیف و تفسیر شرایط موجود در رابطه با یک مورد خاص (مرکز شهر سنندج) مطالعه دقیق و همه‌جانبه‌ای صورت گرفته است. اطلاعات لازم با دو تکنیک پیمایش میدانی و مطالعات اسنادی (یا کتابخانه‌ای) گردآوری شده است.

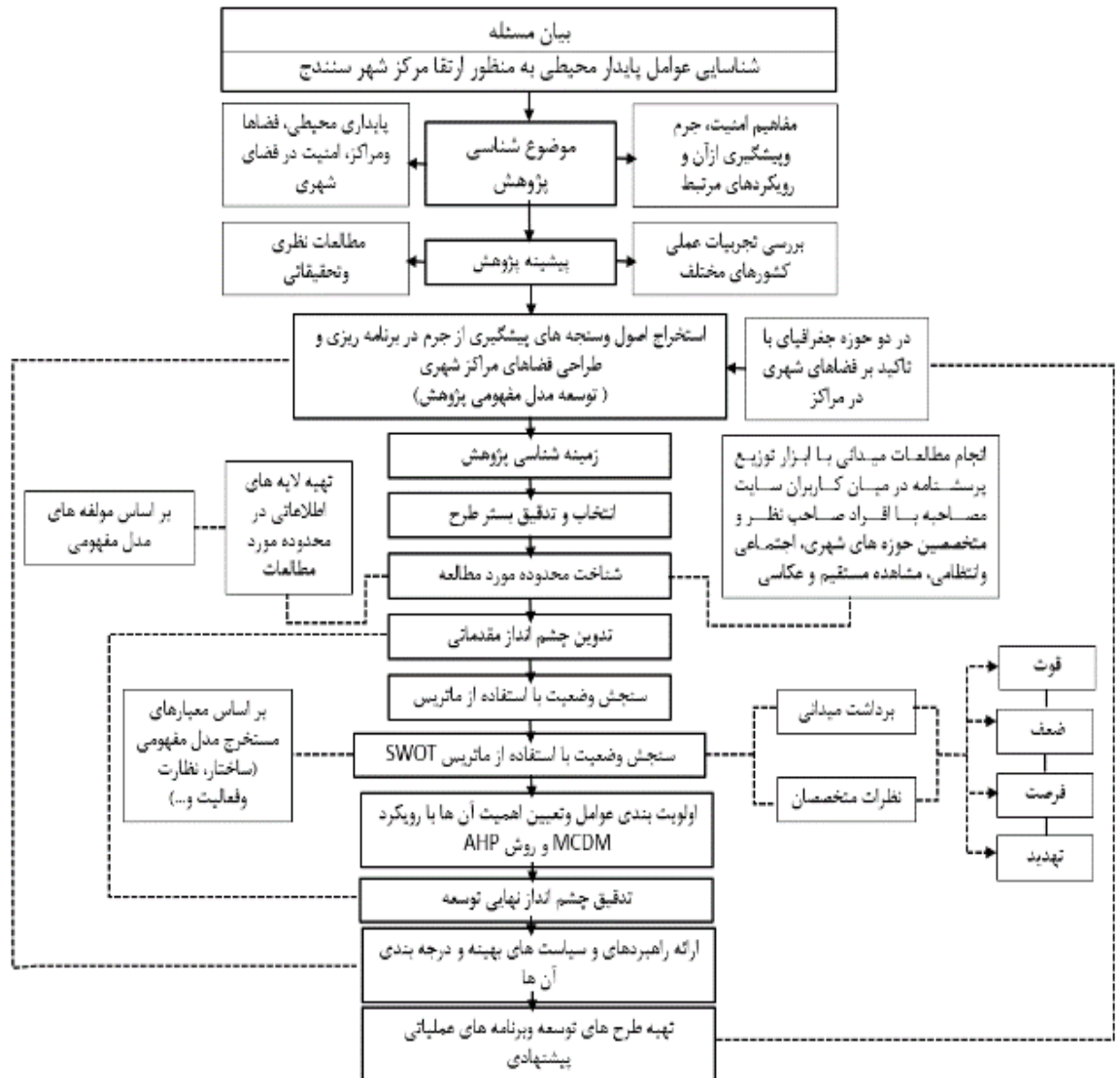
پس از مطالعه‌ی اسناد مرتبط، مهمترین معیارها و شاخص‌های مربوط به پایداری محیطی و امنیت فضاهای شهری استخراج شده که آن‌ها بستر مورد نیاز برای بسط این مفهوم را در محدوده‌ی مرکزی شهر سنندج فراهم آورده است. در این راستا، مدل مفهومی پژوهش به‌عنوان نسخه کامل و برآیندی از سایر رویکردها استخراج شده است.

این مدل حاوی عوامل و اصول کلی و عناصر مورد بررسی آن برای تعیین مبنای مطالعاتی در حوزه امنیت فضاهای شهری و پایداری می‌باشد. به‌منظور شناخت و ارزیابی بستر مطالعاتی پژوهش و گردآوری داده‌های موردنیاز، برداشت و پیمایش میدانی محدوده با کمک ابزار مشاهده مستقیم، مصاحبه با افراد صاحب‌نظر و کارشناسان حوزه انتظامی، توزیع پرسشنامه در میان کاربران محدوده و تهیه عکس از ناحیه‌ی مطالعاتی صورت گرفته است.

دوی آن‌ها، مهمترین عامل از میان ویژگی‌های مدل استخراجی برای طرح پیشنهادات پایانی و اولویت‌بندی اقدام مشخص می‌گردد در شکل زیر روند کلی پژوهش نشان داده شده است.

به‌منظور فهم و تعیین اهمیت عوامل و روابط بین آن‌ها در ماتریس SWOT از رویکرد تصمیم‌سازی چند معیاره (MCDM) استفاده شده است.

در این روش اولویت‌بندی عوامل بر اساس مقایسات زوجی بین عوامل صورت می‌گیرد. به‌طوری‌که با مقایسه دو به



شکل ۱: روند پژوهش





انجمن علمی بهاءد غیر عامل ایران



سازمان پادشاهی عالی کشور

اپلیکارد (مدل حالت‌های ادراک انسانی)، دولت مرکزی انگلستان (چک لیست کیفیت طراحی شهری) و پانتر و کرمونا (کیفیت عرصه همگانی) با بیان کیفیات طراحی شهری بر مسئله‌ی امنیت فضا به‌عنوان یکی از آن‌ها تاکید کرده‌اند (کلکار، ۱۳۷۹).

در جامع‌ترین نظریه‌ی موجود در این زمینه، «مدل مکان پایدار» مشتمل بر سه مولفه عملکردی، تجربی و زیست-محیطی معرفی شده است که یکی از عناوین مولفه‌ی اول آن، کیفیت امنیت محیط برای فعالیت‌ها است (همان). به‌طور کلی امنیت ارتباط مستقیمی با فضا و کیفیت محیط شهری دارد. یک فضای شهری مناسب تا حد زیادی تأمین‌کننده امنیت و فضای نامناسب از بین برنده‌ی آن و زمینه‌ساز انواع آسیب‌ها و معضلات اجتماعی است. فضاهای نامناسب شهری، فضاهای بی‌دفاع و محلات ناامن، از عوامل تهدید کننده‌ی امنیت شهری و اجتماعی هستند (قرایی و دیگران، ۱۳۸۹: ۲۲).

پل‌های زیرگذر ترسناک و وحشتناک، پل‌های هوایی پوشیده با آگهی تبلیغاتی، زمین‌های فرورفته و گودی‌ها، املاک بدون مالک و متولی، کنج‌ها، ساختمان‌های نیمه‌تمام یا متروک و مکان‌های تاریک و فاقد نورپردازی از جمله فضاهای بی‌دفاع شهرها هستند (همان). کمبود امنیت، در معرض خطر بودن و ترس از قربانی شدن، استفاده از قلمرو فضاهای همگانی و خلق فضاهای شهری موفق را تهدید می-کند (Carmona et al., 2003: 238).

در جایی که مردم احساس عدم آسایش می‌کنند و یا می‌ترسند، قلمرو فضای همگانی تنزل می‌کند. عدم استفاده‌ی بعضی فضاها گاهی مربوط به ترس از حضور در آن فضاهاست. کوچه‌های تاریک، فضاهای خلوت و یا خیلی شلوغی که با آدم‌های ناچور پر شده‌اند، همچنین فضاهایی که اتفاقات خاصی در آن ممکن است رخ دهد، از جمله این فضاهاست. پیاده-روهای کم عرض و ورودی به مکان‌هایی که توسط گدایان، ولگردها و جوانان، بسته و یا سد می‌شوند نیز از جمله این فضاها هستند (Carmona et al., 2003: 240).

برنامه‌ریزان و طراحان فضاهای اجتماعی در شهرها تلاش می‌کنند تا با شناسایی عوامل تهدید کننده‌ی امنیت به‌ویژه در فضاهای همگانی، امنیت را برای استفاده کنندگان

#### ۴- چارچوب نظری پژوهش

##### ۴-۱- امنیت در فضاهای شهری

مفهوم امنیت به دفاع یا حفاظت از خود، خانواده، دوستان و اموال باز می‌گردد. مفهوم امنیت در فضای شهری از یک سو با جرم ارتباط پیدا می‌کند. اگر چه از آن بسیار متفاوت است و از سوی دیگر با مفهوم قربانی جرم واقع شدن و ترس از آن در ارتباط است. همچنین می‌بایست میان ترس و خطر یا احساس امنیت کردن و در امان بودن تفاوت قائل شد. از نظر علمی، درک اثرات جرم یعنی ترس از وقوع جرم، به اندازه خود آن یعنی خطرهای آماری حاصل از وقوع جرم اهمیت دارد. واکنش نسبت به ترس از قربانی شدن باعث می‌شود که بسیاری از مردم از خطرات دوری کنند یا حداقل میزان در معرض خطر قرار گرفتن خود را کاهش دهند. این خود می-تواند منجر به عدم حضور مردم نه‌تنها در یک مکان خاص بلکه در بیشتر فضاهای همگانی شود (کارمونا به نقل از قرایی و دیگران، ۱۳۸۹: ۱۹). فضاهای شهری مکان‌هایی هستند که به عموم شهروندان تعلق داشته و منحصر به جنبه کالبدی و فیزیکی نبوده و درحقیقت با حضور انسان و فعالیت اوست که معنا می‌یابند. در فضاهای شهری پس از قرن نوزدهم به‌ویژه پس از حضور اتومبیل در عرصه شهرها، این فضاها به یکباره کارکرد اصلی گذشته خویش را از دست داده و چالش‌ها و مفاهیم جدیدی مطرح گردیدند (کاشانی جو، ۱۳۸۹: ۹۶).

تاکنون نظریه‌پردازان متفاوتی بر ضرورت ایجاد امنیت و انسان‌مداری در فضاهای شهری تاکید نموده‌اند. لویس مامفورد در قرن بیستم میلادی با تمرکز بر امنیت، حس مکان و مقیاس انسانی در فضاهای شهری، فرانسیس تیبالدز با تاکید بر درس آموزی از گذشته، ادغام کاربری، آزادی عابران پیاده، ایجاد وضوح در محیط، مقیاس انسانی، نظریه‌پردازان گروه نوشهرسازی و ال زلینکا و دین برنان با تمرکز بر منظرسازی ایمن به‌عنوان طراحی فضاهای همگانی در جهت ارتقاء ادراکات ایمنی و کاهش جرم و ترس از آن از جمله این نظریه-پردازها هستند (همان: ۱۰۲).

همچنین برخی از سازمان‌ها، طراحان و پژوهشگران مسایل شهری همچون جان لنگ (مدل نیازهای انسانی)، دانلد

#### ۴-۲- پیشگیری از جرم و رویکردهای مکانی آن

از نظر «شورای ملی پیشگیری از جرم»، الگویی از گرایش‌ها و رفتارهای هدایت شده که در کاهش ترس از جرم و افزایش احساس ایمنی و امنیت که بر روی ارتقاء کیفیت زندگی در جامعه اثرگذار است و به توسعه‌ی محیط بدون جرم کمک می‌کند، پیشگیری از جرم نامیده می‌شود (2: NCPC, 1997). در تعریف دیگری، پیشگیری از جرم، تلاش‌هایی به‌وسیله مداخله در عوامل مسبب برای کاهش خطر وقایع مجرمانه و ناهنجاری‌های مرتبط خوانده می‌شود (251: Ekblom, 1997). یکی از نظریات مطرح اخیر در زمینه پیشگیری، نظریه-ی فرصت جرم است. بر اساس این نظریه بیان صرف وجود بزهکار و بزه دیده، جرم واقع نمی‌شود بلکه باید فرصت و موقعیت مناسب برای ارتکاب نیز فراهم باشد. در واقع این تئوری از نقش مثبت شرایط زمینه‌ساز وقوع جرم و نقش منفی عوامل مانع وقوع جرم صحبت می‌کند (محمد نسل، ۱۳۸۶: ۲۹۴). یکی از دیدگاه‌هایی که در راستای اصول این نظریه مطرح شده، دیدگاه الگوی جرم است. این نظریه به‌عنوان بخشی از جرم‌شناسی محیطی بیان می‌دارد که چگونه مردم و اموال در فرآیند تکوین جرم در زمان و مکان مربوط به واقعه مجرمانه قرار می‌گیرند و در این راستا سه مفهوم اصلی لبه، مسیر و گره را مطرح می‌کند. (همان: ۲۹۹). به‌طور کلی دو رویکرد اصلی برای پیشگیری از جرم مطرح است. رویکرد نخست، رویکرد غیر مکانی است که به کاهش و یا از بین بردن انگیزه‌های شخصی ارتکاب جرم از طریق آموزش-های اخلاقی، بهبود وضعیت اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جامعه، وضع قوانین و جریمه اشاره دارد که رویکرد اجتماعی پیشگیری از جرم نیز نامیده می‌شود (سوری، ۱۳۸۸: ۳۳). رویکرد دیگر، رویکرد مکانی موضعی پیشگیری از جرم است که هدف اصلی آن سخت‌تر کردن امکان ارتکاب جرم به‌وسیله کاربرد تکنیک‌هایی خاص در مکانی مشخص می‌باشد (سوری، ۱۳۸۸: ۳۳). پیشگیری وضعی یا مکانی از جرم معطوف به اشکال خاصی از جرایم بوده و از طریق اعمال مدیریت، یا مداخله در محیط به‌کمک شیوه‌های پایدار و سیستماتیک منجر به کاهش فرصت‌های جرم می‌گردد (رزنیام و دیگران، ۱۳۷۹: ۱۴۷).

در زمینه مداخله‌ی محیطی، این رویکرد با ایجاد تغییر در کالبد محیط شهری و تشویق مردم به استفاده از فضاهای

از آن فضاها فراهم کنند (حبیبی و دیگران، ۱۳۹۱: ۹۴).

به‌طور کلی با نگاه به منابع معتبر و زمینه‌های نظری و اجرایی حاصل در دهه‌های اخیر، بر موارد زیر به‌عنوان الزامات و اصول مورد نیاز در برقراری امنیت فضای شهری تاکید شده است:

- حد و مرز مشخص و دارای ساختار با مقیاس انسانی
- محیط خوانا با هدایت و راهنمایی کاربران فضا با نقشه، تابلوها، باجه‌های راهنما و غیره
- نبود آثار آلودگی محیطی شامل خرابکاری، دیوار نوشته، زباله‌ی ریخته شده و غیره
- وجود نظارت فعال و پویا به‌منظور ایجاد شفافیت بصری با تاکید بر حذف ساختمان‌های متروک، حذف خرابکاری و دیوار نوشته‌ها، نمای زیبا و هماهنگ ساختمان، تفکیک مسیرهای سواره و پیاده
- استفاده از فرم‌های کالبدی درخور با ایجاد چشم ناظر بر فضا (اشرافیت مطلوب)، نورپردازی و روشنایی مناسب به منظور تشخیص افراد و اشیاء در جهت افزایش رؤیت‌پذیری
- نبود صداهای مزاحم و سطح پایین آلودگی صوتی و آرامش در فضا
- دارای محیطی پاکیزه بدون زباله، تعداد کافی و توزیع مناسب سطل زباله، وضعیت مناسب فاضلاب
- تراکم مطلوب جمعیت
- بالا بودن سطح کیفیت ابنیه
- وجود شرایط کافی برای بازی کودکان
- اختلاط مناسب عملکردها، مشخص بودن نوع کاربری و فعالیت در هر بنا
- مدیریت دسترسی و نفوذپذیری با تفکیک قلمروها، حفظ حریم عابران پیاده، هدایت ترافیک عبوری به لایه بیرونی محلات، کاهش نفوذپذیری بصری، کنترل ورودی‌ها و نفوذ به ساختمان
- حضور همیشگی و فعال مردم در فضا در روزها و ساعات مختلف شبانه روز
- حمل و نقل همگانی مطمئن و دسترسی آسان برای گروه‌های ویژه (سالمنندان، کودکان و زنان)
- وجود نظارت رسمی توسط پلیس، گشت و یا نگهبان ویژه



جدول ۱- هماهنگی و اشتراک بین پیشگیری از جرم و

پایداری	
پایداری	پیشگیری از جرم
مسئولیت مشترک برای پایداری	مسئولیت مشترک در برابر جرم
الزام آلوده کنندگان به مسئولیت پذیری	الزام مجرمان در برابر تعهدات اجتماعی
تأثیر بی‌عدالتی در امنیت جوامع	تأثیر جرم بر محرومیت‌های اجتماعی
کاهش آثار محیطی از طریق سرمایه‌گذاری در روش‌های موثر	کاهش آثار جرم از طریق سرمایه‌گذاری در روش‌های موثر
ارتقای پایداری با توسعه سامانه‌های اجتماعی و اقتصادی	کاهش جرم از طریق توسعه سامانه‌های مقاوم در برابر جرایم
درک و توجه به کیفیت زندگی	ارتقای کیفیت زندگی
افزایش درک و توجه نسبت به اکولوژی محیط	افزایش درک و توجه نسبت به اکولوژی جرم و جرم‌شناسی محیطی
استفاده از محیط مصنوع برای کاهش پسماندها و ارتقای سرزندگی	استفاده از محیط مصنوع برای کاهش فرصت‌های جرم و سرزندگی

Cozens, 2007: 191

با بررسی نظریه‌ها، رویکردها و برنامه‌های مرتبط و با نگاهی اجمالی به مسئله پیشگیری مکانی از مقوله‌ی جرم مشخص است که همگی بر تأثیر نقش محیط و یا بستر وقوع جرم در میزان و نوع جرم تأکید دارند. از این‌رو بسیاری از اصول اولیه آن‌ها نیز کاملاً با دیگر موارد همپوشان بوده و تنها در موارد جزئی متفاوت‌اند (جدول ۲).

شهری امکان ارتکاب جرم و فرصت برای آن‌را کاهش و یا از بین می‌برد. بنابراین در جهت پیشگیری از جرم و افزایش امنیت در فضاهای شهری، این مداخله منجر به افزایش پایداری در فضاهای شهری می‌شود. در واقع مهمترین هدف ایجاد پایداری شهر با طراحی محیطی ایجاد فضاها، میدان‌ها و خیابان‌های سرزنده، امن و پاسخگو است.

محیط‌های پایدار، مکان‌هایی با طراحی مناسب هستند که مردم احساس ایمنی و امنیت می‌کنند و جرم و خشونت و ترس از جرم بر روی کیفیت زندگی و پیوستگی جامعه تأثیرگذار نیست (Davies, 2004: 7). پیش نیاز یک محیط پایدار این است که محیط نباید زمینه‌ساز ترس و تهدید برای کاربران کنونی و آینده خود باشد (Cozens, 2007: 190).

در واقع، در یک محیط شهری پایدار ضروری است که ساکنان دلیلی برای ترس به‌خاطر امنیت شخصی و امنیت موقعیت خود داشته باشند (Du Plessis, 1999: 33).

بین مفهوم «توسعه پایدار» و رویکردهای محیطی «پیشگیری از جرم» یک ارتباط منطقی وجود دارد (جدول ۱) و ترکیب این دو مفهوم منجر به ظهور یک محیط شهری پایدار برای برنامه‌ریزی، طراحی، مدیریت و حفظ منظر شهری می‌شود. پیشگیری از جرم یکی از بهترین روش‌ها برای کاهش هزینه و زمان در برخورد با مسئله جرم و ترس از آن است که در طولانی مدت پایدارترین آن‌ها به‌حساب می‌آید (Marzbali et al., 2011: 160).

دوپلسیس (۱۹۹۹) معتقد است که اگرچه طراحی محیطی به‌تنهایی نمی‌تواند راهکاری برای مسئله‌ی جرم و اطمینان از پایداری محیط‌های شهری ارائه دهد، اما قادر است یک محیط فیزیکی پشتیبان را برای ابتکارات اجتماعی و اقتصادی ایجاد کند (Du Plessis, 1999: 38).

استفاده از رویکردهای طراحی محیطی در پیشگیری از جرم در حرفه برنامه‌ریزی شهری و سایر تخصص‌ها بستر را برای پایداری در فضاهای شهری فراهم می‌کند (Cozens, 2003: 135).



جدول ۲- جمع بندی نظریه ها و رویکردهای پایداری محیطی پیشگیری از جرم

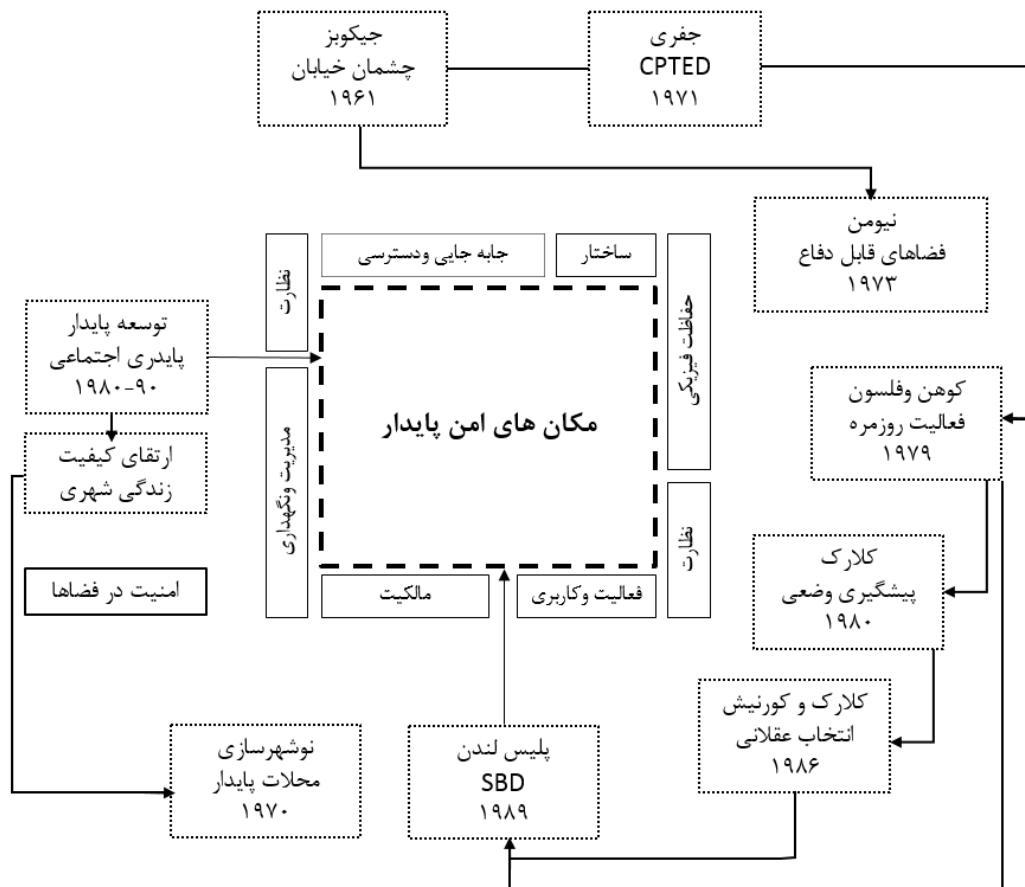
نظریه / برنامه / رویکرد	نظریه پرداز (سال)	مفهوم	اصول مورد تاکید	توضیحات
چشمان خیابان جیکوبز	جین جیکوبز (۱۹۶۱م)	تاکید بر نقش نظارتی خیابان‌های شهری در ایجاد امنیت	<ul style="list-style-type: none"> <li>ایجاد تمایز بین فضای عمومی و خصوصی</li> <li>تقویت چشمان طبیعی خیابان برای مراقبت</li> <li>استفاده مدارم از پیاده‌روها و</li> <li>نیاز به خیابان‌های امن شهری</li> <li>تنوع کاربری و اختلاط آنها در سطح شهر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>بیان نظریات در مقابله با رویکرد دوران بازسازی شهری در شهرهای آمریکا</li> </ul>
جنبش نو شهرسازی (NU)	دوانی، پلاتر زیبرگ، کالترپ و ... (۱۹۷۰م)	تغییر رویکرد شهرسازی به سوی ایجاد محلات پایدار با سطح بالای تعامل اجتماعی	<ul style="list-style-type: none"> <li>اصول ده گانه شامل پیاده‌مداری، اتصال‌پذیری، ترکیب و تنوع کاربری، تنوع گونه‌های مسکن، کیفیت طراحی شهری و معماری، ساختار سنتی محلات، افزایش تراکم، حمل و نقل سبز (غیر موتوری و همگانی)، پایداری، کیفیت زندگی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>همسو با سایر نظریات پیش‌گامی محیطی همچون فضاهای قابل دفاع و گاهی نیز در برخی از اصول متضاد با آن</li> </ul>
پیشگیری از جرم به‌وسیله طراحی محیطی (CP TED)	سی.ری. جفری (۱۹۷۱م)	طراحی مناسب و کاربری موثر از محیط و ساختمان منجر به کاهش جرم و ترس ناشی از جرم می‌شود	<ul style="list-style-type: none"> <li>قلمروگرایی</li> <li>نظارت</li> <li>کنترل دسترسی</li> <li>حمایت از فعالیت‌های اجتماعی</li> <li>خوانایی محیط/ مدیریت</li> <li>مستحکم‌سازی هدف</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تاکید بر ارتباط متقابل بین اصول مطرح شده در یک محیط وسیع‌تر</li> <li>تمرکز بر روی ابعاد فضایی جرم</li> </ul>
فضاهای قابل دفاع	اسکار نیومن (۱۹۷۳م)	تغییر ساختار چیدمان فیزیکی در اجتماعات به- منظور توانا ساختن ساکنان در کنترل محیط اطراف خود	<ul style="list-style-type: none"> <li>قلمروگرایی</li> <li>نظارت طبیعی</li> <li>تعریف مرز</li> <li>تصویر و محیط</li> </ul>	-
فعالیت روزمره	کوهن و فلسون (۱۹۷۹م)	نقش فعالیت‌های روزمره مجرمین در شناسایی اهداف و آماج جرم	<ul style="list-style-type: none"> <li>تاکید بر وقایع مجرمانه به‌جای وضعیت ذهنی</li> <li>تاکید بر جغرافیا و الگوشناسی جرم</li> <li>مستحکم‌سازی اهداف</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تاکید بر لزوم سه عنصر بزه‌کار، بزه‌دیده یا هدف مناسب و نبود محافظ برای وقوع جرم</li> </ul>
پیشگیری وضعی از جرم	کلارک (۱۹۸۰م)	امکان از بین بردن فرصت- های سوء رفتار با بررسی محیط جرم	<ul style="list-style-type: none"> <li>افزایش اقدامات لازم در برابر ارتکاب جرم</li> <li>افزایش خطرات برای ارتکاب جرم</li> <li>کاهش جاذبه آماج‌ها</li> <li>افزایش احساس شرم و گناه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ریشه اصلی خود را از تحقیقات وزارت کشور انگلستان در سال ۱۹۷۰ گرفته است</li> </ul>
انتخاب عقلانی	کلارک و کورنیش (۱۹۸۶م)	تاثیر فاکتورهای محیطی بر انتخاب مجرمان و ارتکاب جرم درون یک محدوده‌ی عقلانی	<ul style="list-style-type: none"> <li>افزایش هزینه‌های جرم</li> <li>افزایش خطرات برای مجرم</li> <li>کاهش منافع و عواید حاصل از ارتکاب جرم</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>به‌عنوان یکی از روش‌های حامی پیشگیری وضعی و در راستای CPTED و فضاهای قابل دفاع</li> </ul>
امنیت با طراحی (SBD)	نیروی پلیس لندن (۱۹۸۹)	تمرکز بر طراحی و ایجاد امنیت در ساخت ساختمان‌های جدید و یا قابل نوسازی مسکونی، تجاری و پارکینگ‌ها.	<ul style="list-style-type: none"> <li>امنیت فیزیکی</li> <li>نظارت</li> <li>دسترسی</li> <li>قلمروگرایی</li> <li>مدیریت و نگهداری</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تحت تاثیر نظریه‌های جرم‌شناسی محیطی، فضاهای قابل دفاع و انتخاب عقلانی</li> <li>امکان کاهش ۲۵ درصدی خسارات مجرمانه با کاربست این برنامه</li> </ul>
برنامه‌ریزی و طراحی محیطی برای ایجاد امنیت در فضاهای شهری ایران	اسماعیل صالحی (۱۳۸۵ش)	ارتقای امنیت و کاهش جرم در فضاهای شهری ایران با استخراج معیارهای دوازده- گانه	<ul style="list-style-type: none"> <li>اصول دوازده‌گانه شامل مقیاس، ازدحام، فرم فضا، آلودگی نمادی، آلودگی دیداری، نور، آلودگی محیطی، آلودگی صوتی، کنترل نفوذپذیری، دسترسی به حمل و نقل همگانی، کیفیت سکونت محلات مجاور و کیفیت فعالیت‌ها</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>بر اساس مبانی نظری و تجربیات جهانی صورت گرفته در این زمینه</li> </ul>

کاربست ویژگی‌های مکان امن و پایدار به منظور ارتقای امنیت فضاهای شهری

### ۳-۴- مدل مکان امن و پایدار

برای سنجش امنیت و پایداری حاصل از آن در فضاهای شهری می‌باشد. این عوامل و ویژگی‌ها مطابق جدول زیر در هفت دسته (شامل جابه‌جایی و دسترسی، ساختار، نظارت، مالکیت، حفاظت فیزیکی، فعالیت و مدیریت)، برآیندی از رویکردها و الگوهای اولیه پیشگیری محیطی از جرم هستند که در ترکیب با مفاهیم و اصول پایداری به‌طور یکپارچه تصویر جامعی از یک محیط پایدار را ترسیم می‌کنند. پیشگیری با بررسی ویژگی‌های مکانی از یک سو و مفهوم پایداری از سوی دیگر گسترش یافته است.

با توجه به جمع‌بندی رویکردهای پیشگیری مکانی از جرم و نمونه‌های مورد بررسی، مدل مفهومی پژوهش استخراج شده است. این مدل به‌عنوان برآیند رویکردهای گذشته توسط وزارت کشور و دفتر نخست‌وزیری انگلیس در سال ۲۰۰۴ میلادی و بر اساس مطالعات و نظریه‌های علمی و تجربی صورت گرفته در حوزه پیشگیری از جرم و طراحی شهری ارائه شده است. مطابق شکل زیر، مدل تحت تاثیر دو جریان پیشگیری با بررسی ویژگی‌های مکانی از یک سو و مفهوم پایداری از سوی دیگر گسترش یافته است. مدل فوق دارای ویژگی‌ها و عوامل ویژه‌ای است که مبنایی



شکل ۲- توسعه‌ی مدل مفهومی پژوهش

جدول ۳- تشریح و عناصر ویژگی‌های مدل «مکان‌های پایدار و امن»

ویژگی	رویکردهای تاکید کننده	تعریف	عناصر مورد بررسی
جابجایی و دسترسی	<ul style="list-style-type: none"> <li>جنبش نوشهرسازی</li> <li>CPTED</li> <li>SBD</li> </ul>	مکان‌هایی با مسیرها، ورودی‌ها و فضاهای مشخص برای جابجایی آسان	<ul style="list-style-type: none"> <li>تخصیص مناسب مسیرها به شیوه‌های جابجایی</li> <li>ترافیک وسایل نقلیه</li> <li>ساختار فیزیکی مسیرها</li> <li>نفوذپذیری و کیفیت مسیرهای پیاده</li> <li>آلودگی صوتی</li> </ul>
ساختار	<ul style="list-style-type: none"> <li>جنبش نوشهرسازی</li> </ul>	مکان‌های دورکننده جرایم به دور از عملکردهای متناقض	<ul style="list-style-type: none"> <li>مقیاس، فرم فضا و قابلیت نمایانی آن</li> <li>فضاهای همگانی</li> <li>ابنیه و پهنه‌های تاریخی با ارزش</li> </ul>
نظارت	<ul style="list-style-type: none"> <li>چشمان خیابان</li> <li>جیکوبز</li> <li>CPTED</li> <li>فضاهای قابل دفاع</li> <li>SBD</li> </ul>	مکان‌هایی با نظارت بر فضاهای همگانی در دسترس	<ul style="list-style-type: none"> <li>اشرافیت بازسودار بر معابر و لبه‌های فعال</li> <li>نظارت بر اماکن تفریحی و زمین بازی کودکان</li> <li>شفافیت ایستگاه‌های حمل و نقل همگانی</li> <li>نصب دوربین‌های مداربسته و نورپردازی</li> </ul>
مالکیت	<ul style="list-style-type: none"> <li>چشمان خیابان</li> <li>جیکوبز</li> <li>CPTED</li> <li>فضاهای قابل دفاع</li> <li>SBD</li> </ul>	مکان‌های ارتقاءدهنده حس مالکیت، قلمروگرایی و مسئولیت-پذیری در اجتماع	<ul style="list-style-type: none"> <li>قلمروگرایی و میزان حس مالکیت</li> <li>تفکیک قلمروهای همگانی و خصوصی</li> <li>دروازه، ورودی، نرده و پوشش گیاهی حایل</li> <li>هویت مکان و هویت محله‌ای</li> </ul>
حفاظت فیزیکی	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPTED</li> <li>فعالیت روزمره</li> <li>پیشگیری وضعی از جرم</li> <li>SBD</li> </ul>	مکان‌های دارای خصیصه‌های مناسب امنیتی	<ul style="list-style-type: none"> <li>مستحکم‌سازی اهداف جرم</li> <li>محافظت از ورودی و بازشوها</li> </ul>
فعالیت و کاربری	<ul style="list-style-type: none"> <li>چشمان خیابان</li> <li>جیکوبز</li> <li>جنبش نوشهرسازی</li> <li>CPTED</li> </ul>	مکان‌هایی با سطح کافی از فعالیت انسانی برای کاهش خطر جرم و حس امنیت در تمام اوقات	<ul style="list-style-type: none"> <li>فضاها و جداره‌های فعال و اختلاط عملکردها</li> <li>سازگاری فعالیت‌ها و فعالیت های شبانه</li> <li>جذب فعالیت‌ها در فضاهای همگانی و تراکم</li> <li>هماهنگی بین کاربری‌ها و حمل و نقل</li> </ul>
مدیریت و نگهداری	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPTED</li> <li>فضاهای قابل دفاع</li> <li>SBD</li> </ul>	مکان‌هایی با مدیریت و نگهداری دائم جهت کاهش جرم در حال و آینده	<ul style="list-style-type: none"> <li>مراقبت در ارتقای کیفیت حوزه همگانی</li> <li>همکاری کاربران، ساکنان و مشاغل در مدیریت</li> <li>وجود سیستم‌های مدیریت تجهیزات در مکان</li> <li>آلودگی محیطی و اغتشاش بصری</li> <li>طراحی شهری و خوانایی محیطی</li> <li>منظرسازی و بهبود کیفیت محیط</li> <li>وجود نگهداری و گروه مدیریتی</li> </ul>

کاربست ویژگی‌های مکان امن و پایدار به منظور ارتقای امنیت فضاهای شهری

## ۵- شناخت بستر طرح

با توجه به این‌که محدوده‌ی مورد مطالعه، هسته‌ی مرکزی شهر را در بردارد و جزء ساختار اصلی و هسته اولیه شهر می‌باشد، در ابتدا بیشترین حجم جمعیت سنندج در این محدوده متمرکز بوده است. اما با توسعه‌ی شهر و همزمان با شکل‌گیری نواحی جدید از یک سو و نیز فرسودگی بافت مرکزی شهر و نقل مکان برخی از ساکنان از سوی دیگر، منجر شده تا از بار جمعیتی این بافت تا حدودی کاسته شود. از طرفی با توجه به این‌که برخی از عملکردهای خدماتی همچون بازار در این محدوده قرار دارد، لذا برخی از نقاط محدوده در ساعاتی از شبانه‌روز، فاقد جمعیت ساکن هستند.

مرکز شهر سنندج با تمرکز ویژگی‌ها و نمادهای فرهنگی و تاریخی و نیز به عنوان قلب تپنده اقتصادی شهر نقش بسزایی در معرفی این شهر ایفا می‌کند. امروزه این مرکز به لحاظ جنبه‌های مختلف عملکردی و کالبدی دچار فرسودگی و تنزل کیفیت گشته است که چالش وقوع جرم و ترس از آن بر شدت این فرسودگی می‌افزاید. بررسی‌ها نشان می‌دهد که در برخی از عوامل (اختلاط عملکردها در فضاهای مرکزی) وضعیت محدوده بهتر و در برخی دیگر (آلودگی بصری، فرم فضا و دسترسی) وضعیت محدوده با کیفیت پایین ارزیابی می‌شود. در جدول زیر برخی از مهمترین موارد مورد مطالعه در این پژوهش جمع‌بندی شده است

محدوده‌ی مورد مطالعه با مساحت ۱۰۱ هکتار در هسته‌ی مرکزی شهر سنندج قرار گرفته است. دلیل انتخاب این محدوده بررسی فضاهای مرکز شهر با توجه به استقرار واحدهای تجاری و خدماتی در این ناحیه است. از سوی دیگر با توجه به روند فرسودگی و تنزل کالبدی، عملکردی و اجتماعی شش محله‌ی اصلی مرکزی شهر (شامل محله‌های قطارچیان، آغازمان، میان قلعه، سرتپوله، ژاندارمری و چهار باغ) در این محدوده (که بخش عظیمی از بافت فرسوده شهر را تشکیل می‌دهد)، تمرکز اصلی بر راهبرد محله‌محور در حل چالش‌ها قرار می‌گیرد. این محدوده محلات قدیمی شهر سنندج به‌همراه عناصر تاریخی آن‌ها همچون بازار شهر و قلعه کهن را در بردارد که ساختار هسته‌ی اولیه شهر را تشکیل می‌دهند (شکل ۳).



شکل ۳- موقعیت محدوده مورد مطالعه در مرکز شهر سنندج

جدول ۴- جمع‌بندی مطالعات شناخت بستر طرح

مولفه‌ها	ویژگی محدوده
موقعیت	<ul style="list-style-type: none"> <li>با ۱۰۱ هکتار مساحت واقع در هسته‌ی مرکزی شهر سنندج</li> <li>وجود عناصر مهم ساختاری کهن و جدید شهر در این محدوده (طبیعی و مصنوع)</li> </ul>
مطالعات جمعیتی و اقتصادی	<ul style="list-style-type: none"> <li>سکونت ۱۳۶۱۱ نفر، ۳۸۱۰ خانوار در محدوده، تراکم ۳۷۴ و ۱۳۳ نفر در هکتار (تراکم خالص و ناخالص)</li> <li>قرارگیری فراوانی جمعیت در گروه سنی ۲۰ تا ۲۴ سال</li> </ul>
جرم‌خیزی	<ul style="list-style-type: none"> <li>تمرکز جرایم در نقاط پرتراکم محدوده‌ی مرکزی شهر</li> <li>آمار بالای جرایم مربوط به مواد مخدر و سرقت در فضاهای سطح محلات</li> </ul>
ساختار	<ul style="list-style-type: none"> <li>نیمی از قطعات دارای سطح اشغال بالای ۸۰ تا ۱۰۰ درصد هستند.</li> <li>۸۶ درصد از کل قطعات را ساختمان‌های یک و دو طبقه تشکیل می‌دهد.</li> <li>نظام اصلی تفکیک قطعات به‌صورت اندام‌وار و فاقد برنامه‌ی از پیش تعیین شده است.</li> <li>۶۲ درصد از قطعات ریزدانه هستند (زیر ۲۰۰ متر مربع)</li> <li>وجود عناصر تاریخی با ارزش در محدوده و ضرورت توجه به حرایم آن‌ها و فرسودگی در ابنیه محلات</li> </ul>
فعالیت و کاربری	<ul style="list-style-type: none"> <li>سطح بالای عملکردهای مسکونی و تجاری- خدماتی نشان‌دهنده‌ی ماهیت آن است</li> <li>نبود الگوی خاص در پراکنش کاربری‌ها و توزیع نامناسب آن‌ها</li> <li>وجود تنها یک قطعه پارک در محدوده با مساحت ۵۰۰۰ متر مربع</li> </ul>
نظارت	<ul style="list-style-type: none"> <li>تمرکز فضاهای تاریک در سطح محلات و روشنایی نسبی معابر اصلی</li> <li>جهت‌گیری نور به سمت معابر سواره و تاریک بودن برخی از پیاده‌روهای حاشیه‌ای</li> </ul>
مالکیت	<ul style="list-style-type: none"> <li>سهم بالای مالکیت خصوصی (۷۷ درصد)</li> </ul>
حفاظت فیزیکی	<ul style="list-style-type: none"> <li>وضعیت متغیر املاک محدوده از وضعیت حفاظتی مناسب تا وضعیت ضعیف آن</li> </ul>
جابجایی و دسترسی	<ul style="list-style-type: none"> <li>وجود ظرفیت اشباع، تراکم ترافیک در زمان‌های اوج تردد در مسیرها و تقاطع‌ها</li> <li>پایین بودن کیفیت بسیاری از مسیرها برای عبور پیاده</li> <li>وجود یک پایانه و سه ایستگاه اتوبوس در محدوده</li> <li>تداخل ترافیک سواره و پیاده در محدوده و کانون‌های تولید کننده‌ی آلودگی خطی و نقطه‌ای (غالباً ترافیکی)</li> </ul>
مدیریت و نگهداری	<ul style="list-style-type: none"> <li>بی‌توجهی به عناصر معمارانه و طراحانه در طراحی مکان و مسیر (جذابیت مکان)</li> <li>ناپایداری ۴۳ درصد قطعات برای استفاده</li> <li>وجود انحناء، پیچ، اختلاف سطح در معابر و کوچه‌های بن‌بست</li> <li>نبود تابلوهای معرفی و نقشه موقعیت مکانی برای معرفی فضاها و مکان‌های همگانی</li> <li>نبود علایم هشدار دهنده، باجه‌های تلفن اضطراری و علایم به ویژه در مسیرهای فرعی و در سطح محلات</li> <li>اغتشاش حاصل از کاربست نامناسب تابلوها، اغتشاش در نماهای فرسوده ساختمانی</li> <li>کمبود سطل زباله، رهاسدن زباله و نخاله‌های ساختمانی در حاشیه‌ی معابر</li> </ul>

## ۶- تحلیل یافته‌های پژوهش

### ۶-۱- سنجش وضعیت با تکنیک ماتریس SWOT

یکی از روش‌های ارزیابی که در علم شهرسازی بسیار کاربرد یافته است، مدل تحلیلی SWOT است در این مرحله از پژوهش، کیفیات مثبت و منفی موثر بر محدوده‌ی مورد مطالعه به‌عنوان عوامل بالقوه و بالفعل از طریق بررسی حالات

چهارگانه (قوت، ضعف، فرصت و تهدید) و در قالب مولفه‌های کلیدی «مکان‌های پایدار و امن» مورد سنجش قرار می‌گیرد. به این منظور، نتایج نظرسنجی و دیدگاه متخصصین و صاحب‌نظران به‌همراه مطالعات بستر طرح (مشاهدات میدانی) در جدول زیر جمع‌بندی شده است. این جدول بر اساس مولفه‌های «مکان‌های پایدار و امن» تنظیم شده است.





جدول ۵- جمع بندی مطالعات پهنابندیت یستر طرح		مؤلفه
قوت‌ها (S) و فرصت‌ها (O)		
دیدگاه صاحب‌نظران (۲)	مشاهدات میدانی (۱)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>دسترسی آسان برای ساکنان محدوده به دلیل خوانایی در موقعیت و قرارگیری در یک موضع ویژه</li> <li>دسترسی به پایانه مرکزی و ایستگاه اتوبوس</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>قرارگیری شریان‌های اصلی و گره‌های ارتباطی شهر در ناحیه‌ی مطالعاتی</li> <li>تاکید بر حرکت پیاده در درون محلات و جریان قوی آن به‌عنوان عامل پویایی محدوده</li> <li>قرارگیری پایانه‌ی مرکزی حمل و نقل همگانی (اتوبوس) در محدوده</li> <li>محدودیت در پارک حاشیه‌ای خودروها با اعمال سیاست "کارت پارک" و یک‌طرفه نمودن مسیرها برای کاهش تراکم ترافیک</li> </ul>	جایابی و دسترسی
<ul style="list-style-type: none"> <li>تمرکز ابنیه واجد ارزش معماری و تاریخی در محدوده مورد مطالعه</li> <li>موقعیت مناسب محدود مورد مطالعه در مرکز شهر</li> <li>قابلیت بالای معرفی محدوده به‌دلیل وجود بناها و عناصر شاخص تاریخی و یادمانی در مرکز شهر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>وجود مقیاس انسانی در طراحی بناهای موجود در سطح محلات</li> <li>حفظ ساختار سنتی محلات</li> <li>وجود بناهای با ارزش تاریخی</li> </ul>	ساختار
<ul style="list-style-type: none"> <li>اشرافیت مناسب بازشوها در جداره‌ی معابر اصلی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>نظارت مناسب لبه‌های فعال در بر معابر اصلی در فضاهای مرکزی</li> <li>نورپردازی مناسب معابر اصلی</li> </ul>	نظارت
<ul style="list-style-type: none"> <li>وجود هویت محله‌ای و بومی در میان ساکنان محدوده</li> <li>وجود حس قلمروگرایی با تفکیک فضاها</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>افزایش حس مسئولیت در نتیجه سهم بالای مالکین نسبت به مستأجرین</li> <li>تفکیک نسبتاً مناسب قلمروهای همگانی، نیمه‌همگانی و خصوصی</li> <li>قلمروی مشخص املاک تجاری درون مجتمع‌ها با ورودی و نگهبان مشخص</li> </ul>	مالکیت
		حفاظت فیزیکی
<ul style="list-style-type: none"> <li>فعالیت عملکردهای فراشهری تاثیرگذار در حیات و پویایی محدوده</li> <li>اختلاط نسبتاً مناسب عملکردها در فضاهای مرکز</li> <li>وجود حداقل تراکم برای خالی نبودن فضاها</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>اختلاط نسبی کاربری‌ها در بخش مرکزی شهر</li> <li>تمرکز مشاغل و خدمات همگانی در محدوده</li> <li>وجود کاربری‌های تجاری و فرهنگی و توریستی جاذب جمعیت در محدوده همچون بازار سنندج</li> <li>فرصت توسعه با وجود زمین‌های بایر و همچنین بناهای مخروبه در محدوده</li> </ul>	فعالیت و کاربری
<ul style="list-style-type: none"> <li>قرارگیری عناصر با ارزش معماری به لحاظ داشتن الگوهای طراحیانه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>جمع‌آوری روزانه زباله و پسماند واحدهای مسکونی</li> <li>رفع نقص و تعمیر خطوط تأسیسات در صورت لزوم توسط نهادهای مسئول</li> </ul>	مدیریت و نگهداری



کیفیات منفی		مؤلفه
ضعف‌ها (W) و تهدیدها (T)		
دیدگاه صاحب‌نظران (۲)	مشاهدات میدانی (۱)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>بی‌توجهی به عملکردهای سازگار با حرکت پیاده</li> <li>فقدان زیرساخت‌های کافی و تاسیسات شهری</li> <li>شرایط سخت توپوگرافی شهر برای گسترش حمل و نقل همگانی</li> <li>نبود دسترسی مناسب به خدمات حمل و نقل همگانی برای معلولین و سایر گروه‌های ناتوان (همچون ورود کالسکه بچه)</li> <li>نبود ایستگاه‌های استاندارد با تجهیزات کافی برای آسایش بیشتر مسافران</li> <li>پایین بودن کارایی و عملکرد سامانه‌ی اتوبوسرانی</li> <li>وضعیت نامناسب کمی و کیفی مسیرهای پیاده</li> <li>نبود سلسله مراتب دسترسی و ناکارآمدی آن برای پاسخ به نیاز ساکنان</li> <li>نبود پیوستگی و اتصال در مسیرها</li> <li>نفوذپذیری پایین مسیرها به‌ویژه برای خودروهای امدادی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>مشکل تراکم ترافیکی و ازدحام به ویژه در ساعات اوج و گره‌های ترافیکی با حجم بالا</li> <li>بی‌توجهی به تردد و دسترسی افراد ناتوان و معلول و پایین بودن کیفیت مسیرهای پیاده</li> <li>پایین بودن سهم حمل و نقل همگانی در جابجایی مسافران و ناکارایی آن به دلیل ظرفیت پایین شبکه معابر</li> <li>وجود معابر ارگانیک و شیب‌دار با عرض کم و پلکانی در محدوده</li> <li>نفوذپذیری پایین و وجود مسیرهای بن‌بست</li> <li>نبود سلسله مراتب دسترسی و اتصال ضعیف شبکه‌های حرکتی</li> <li>تراکم ترافیک در اثر تمرکز عملکردهای شهری و فراشهری و حجم بالای سفرهای روزانه</li> <li>تداخل شدید حرکت سواره و پیاده در مسیرهای اصلی محدوده، تاکید بیشتر بر خودرو شخصی و عدم توجه به حرکات انسانی</li> <li>نقص در اعمال سیاست‌های تردد خودرو شخصی</li> </ul>	جابجایی و دسترسی
<ul style="list-style-type: none"> <li>فرسودگی ابنیه و بالابودن نرخ آسیب‌پذیری در محلات محدوده در برابر بحران‌های طبیعی همچون زلزله</li> <li>تنزل روزافزون کیفیت ساختمان‌ها و فضاها در نتیجه بی‌توجهی به اصول فنی طراحی در ساخت و سازهای جدید</li> <li>بی‌توجهی به الگوی معماری ایرانی-اسلامی و هویت بومی محدوده در ابنیه احداثی جدید</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>بالابودن تراکم ساختمانی، ریزدانی و فشردگی نسبی محدوده</li> <li>فرسودگی کالبدی و کیفیت پایین بسیاری از ابنیه درون بافت مورد مطالعه</li> <li>بی‌توجهی به ظرفیت ابنیه با ارزش تاریخی و معماری در حضورپذیری مردم</li> <li>تهدید برهم خوردن مقیاس انسانی در ساخت و سازهای جدید</li> <li>نقص در فرم کالبدی فضا با وجود کنج‌های پنهان، معابر پرپیچ و خم و بن‌بست، نماهای ممتد و فرسوده بدون بازشو و اختلاف سطح افقی در محدوده</li> </ul>	ساختار
<ul style="list-style-type: none"> <li>نظارت ضعیف در سطح محلات با جداره‌های ممتد بدون بازشو</li> <li>نبود کاربری‌های فعال شبانه</li> <li>نظارت ضعیف در ایستگاه‌های اتوبوس با جداره-های غیرشفاف و تراکم ترافیک</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>پارک حاشیه‌ای خودرو در لبه معابر اصلی و فرعی به‌عنوان موانع دید</li> <li>نقص نورپردازی در معابر درون محلات و پیاده‌روها در مسیرهای اصلی</li> <li>تهدید کاهش نظارت طبیعی با تک عملکردی شدن پهنه-های مسکونی و لبه‌های تجاری</li> <li>نظارت اندک در فضاهای سبز و باز (پارک سپیدار) و زمین-های متروک</li> </ul>	نظارت

کاربست ویژگی‌های مکان امن و پایدار به منظور ارتقای امنیت فضاهای شهری

<ul style="list-style-type: none"> <li>• تهدید کم‌رنگ شدن حس هویت محله‌ای و بومی در میان ساکنان</li> <li>• تهدید کاهش حس مسئولیت‌پذیری با افزایش روند مهاجرت و با تغییر ساکنان</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• نبود قلمروی مشخص در املاک بایر و متروکه</li> <li>• نبود ورودی مشخص برای محلات محدوده</li> <li>• نبود محدوده‌ی مشخص برای فضاهای باز همچون زمین بایر مجاور باشگاه افسران</li> </ul>	<p>مالکیت</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• حفاظت فیزیکی اندک و استحکام کم واحدهای مسکونی در سطح محلات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• پیوستگی و فشردگی قطعات در سطح محلات و دسترسی افراد غریبه به حریم سایرین</li> <li>• بی‌توجهی به محافظ و نرده برای ورودی و بازشوها در برخی از قطعات</li> </ul>	<p>حفاظت فیزیکی</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• کمبود فضای سبز و مکان‌های تفریحی به ویژه برای بانوان و کودکان</li> <li>• تخلیه‌ی جمعیت و کاهش تراکم جمعیتی در اوقات شب</li> <li>• وجود فضاهای غیرفعال در هسته‌ی مرکزی شهر</li> <li>• تراکم جمعیتی بالا در محدوده مورد مطالعه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• کمبود عملکردهای خدماتی و توزیع نامناسب آن‌ها</li> <li>• ناسازگاری کاربری‌ها و وجود کاربری‌های غیرفعال</li> <li>• نبود فضاهای باز و اوقات فراغت و فقدان تسهیلات رفاهی برای شهروندان و گردشگران</li> <li>• کاهش سطح عملکرد مسکونی در اثر نفوذ بیش از حد عملکرد تجاری</li> <li>• تراکم جمعیتی نسبتاً بالای محدوده نسبت به کل شهر</li> <li>• نرخ رشد جمعیتی منفی محدوده در سال‌های اخیر</li> </ul>	<p>فعالیت و کاربری</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• وضعیت نامناسب در طراحی مکان و مسیر</li> <li>• نداشتن الگوی منطبق بر هویت معماری بومی و سنتی و اغتشاش بصری</li> <li>• تنگی و کم‌عرض بودن مسیرهای محدوده</li> <li>• نبود یک نهاد واحد برای مدیریت مرکز شهر</li> <li>• سنندج</li> <li>• مشارکت ضعیف مردم در مدیریت و نگهداری محل زندگی خود</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• پایین بودن شاخص کیفیت بناها و فرسودگی کالبدی عظیم در بناهای موجود</li> <li>• وجود فضاهای رها شده و مخروبه به‌عنوان فضاهای بی‌دفاع در محدوده</li> <li>• رها شدن زباله‌ها و نخاله‌های ساختمانی در حاشیه برخی از معابر و فضاها</li> <li>• ضعف و فقدان طراحی در جداره‌ها و کف و سایر عناصر کالبدی محدوده</li> <li>• عدم تعریف مسیر در سایه نبود طراحی و بی‌توجهی به تجهیزات لازم برای حرکت پیاده</li> <li>• خوانایی ضعیف با نبود علائم، تابلو و نقشه‌های راهنما</li> <li>• آلودگی بصری ناشی از فرسودگی، تعدد، ناهماهنگی تابلوها و نقص در نورپردازی آن‌ها</li> </ul>	<p>مدیریت و نگهداری</p>

۶-۲- تعیین اهمیت عوامل

یکی از اساسی‌ترین محدودیت‌های روش تجزیه و تحلیل SWOT، ناتوانی آن در تعیین اهمیت عوامل، تعیین روابط بین آن‌ها و وزن‌دهی است. به‌منظور حل این مشکل و حصول نتایج مناسب از رویکرد تصمیم‌سازی چند معیاره (MCDM) و روش فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) استفاده شده است. در این روش اولویت‌بندی عوامل با کمک افراد متخصص و صاحب‌نظر در زمینه‌ی علوم شهری و انتظامی و براساس مقایسات زوجی بین عوامل محاسبه می‌شود.

شیوه‌ی محاسبه به این صورت است که با مقایسه هر

جفت از ویژگی‌ها و انتخاب امتیاز از میان اعداد ۱ تا ۹ برای ویژگی برتر در میان هر کدام از آن دو، این کار تا بررسی دو به دو تمام آن‌ها ادامه داده می‌شود تا اینکه به‌صورت سطری مجموع امتیازات برای هر ویژگی به‌دست آید. مجموع امتیازات برای هر ویژگی با کمک یکی از روش‌های میانگین هندسی، میانگین حسابی و یا حاصل جمع محاسبه می‌شود. سپس امتیازات همه ویژگی‌ها جمع شده و امتیاز هر ویژگی نسبت به آن سنجیده می‌شود تا برای هر ویژگی نسبت (امتیاز) نهایی

کاربست ویژگی‌های مکان امن و پایدار به منظور ارتقای امنیت فضاهای شهری

### ۳-۶- تعیین راهبردها و سیاست‌های پیشنهادی باز توسعه

در تعیین راهبردهای باز توسعه، نگاه اصلی متوجه اصول مدل «مکان‌های امن و پایدار» بوده است. این راهبردها در انطباق با محدوده‌ی مورد مطالعه در قالب سیاست‌ها و برنامه‌های عملیاتی باز توسعه مطرح شده است (جدول ۷)

حاصل شود. مجموع این نسبت‌ها باید برابر عدد یک باشد. هر ویژگی که امتیاز و وزن بالاتری را کسب کرد، در اولویت بالاتر قرار می‌گیرد (جدول ۶).

طبق جدول شماره ۶ سه عامل «جابجایی و دسترسی»، «مدیریت و نگهداری مکان» و «ساختار» بیشترین امتیاز را کسب کرده و بیشترین تأثیر را در ارتقاء امنیت فضاهای شهری مرکز سنندج دارد.

جدول ۶- تعیین اولویت و وزن عوامل بر اساس مقایسات زوجی

عوامل	جابه‌جایی	ساختار	نظارت	مالکیت	حفاظت فیزیکی	فعالیت	مدیریت
امتیاز	۰/۳۰۹	۰/۱۹۳	۰/۱۷۴	۰/۰۳۸	۰/۰۱۵	۰/۰۷۴	۰/۱۹۷
درجه‌بندی	۱	۳	۴	۶	۷	۵	۲

جدول ۷- راهبردها، سیاست‌ها و برنامه‌های عملیاتی ارتقای امنیت فضاهای شهری مرکز سنندج

اهداف عملیاتی	راهبردها	سیاست‌ها	اولویت‌بندی اقدام بر اساس اهمیت عوامل	میزان انطباق با مواضع*		اولویت‌بندی اقدام بر اساس برنامه زمانی		
				فضاهای شهری مرکز	فضاهای محلات	کوتاه مدت ۱-۳ سال	میان مدت ۳-۷ سال	بلند مدت ۷ سال به بالا
تغییر ساختار فرم کالبدی فضا	کاهش فرسودگی کالبدی	ارتقاء ساختار پهنه‌ها و ابنیه با ارزش معماری و تاریخی	۳	●	◐	*		*
		توجه به الگوهای معماری ایرانی- اسلامی و هویت بومی منطقه در روند باز زنده‌سازی	۳	●	●			*
		برگزاری جشنواره‌ها، فعالیت‌های جانبی جهت معرفی و استفاده از ظرفیت بناهای تاریخی با افزایش حضورپذیری ساکنان و بازدیدکنندگان	۵	●	●	*		
		حذف، نوسازی و یا بهبود بناهای مخروبه، جداره‌های فرسوده و ارتقای کیفیت ابنیه	۲	●	◐	*		*
	افزایش قابلیت نمایشی فرم فضا	از بین بردن کنج‌های پنهان و زوایای مخفی در سطح محدوده با تغییر ساختار معابر	۳	●	◐	*		*
		حذف حتی‌الامکان اختلاف سطح افقی جهت افزایش	۳	●	◐	*		*

کاربست ویژگی‌های مکان امن و پایدار به منظور ارتقای امنیت فضاهای شهری

						نفوذپذیری بصری		
	*				۲	از بین بردن شکاف خالی بین قطعات با تعریف عملکرد جدید		
*					۳	پرهیز از ساخت فضاهای همگانی بزرگ و غیر قابل درک	حفظ و بهبود مقیاس انسانی در فضا	
*					۳	حفظ مقیاس انسانی، توجه به دیدهای مطلوب در بلند مرتبه- سازی‌های جدید و افزایش منطقی تراکم		
*					۳	ارائه‌ی ترکیبی از گونه‌های مختلف ساختمان مسکونی در توسعه‌های جدید		گزینه‌های متنوع مسکن
*					۱	ایجاد اتصال و پیوستگی در شبکه معابر در سراسر محدوده و حذف مسیرهای بن‌بست	بهبودی شبکه معابر با تاکید بر حرکات انسانی و توسعه سیستم حمل و نقل پایدار و یکپارچه	
	*				۱	پیاپی راه‌سازی مسیرهای تجاری اصلی در کنار استفاده از حمل و نقل ریلی گردشگری		
	*				۱	حذف مسیرهای متروک و فضاهای آسیب‌پذیر		
		*			۱	توجه به حرکت معلولین و افراد ناتوان آسیب‌پذیر و افزایش دسترسی آن‌ها در طراحی معابر		
	*				۱	افزایش دسترسی با گسترش شبکه حمل و نقل همگانی (اتوبوسرانی) در سراسر محدوده به همراه توجه به گزینه‌های پارائترانزیت	افزایش دسترسی- پذیرگی، اتصال شبکه‌ی ارتباطی و تسهیل جابجایی در مرکز شهر سنج	
*					۱	ارتقاء کیفیت سرویس اتوبوس با نوسازی ناوگان، افزایش ساعات سرویس‌دهی، ایستگاه‌ها و گسترش ناحیه‌ی پوشش و کاهش سرفاصله زمانی		
		*			۱	ایجاد محدودیت ترافیکی برای تردد وسایل نقلیه شخصی به ویژه در چهار مسیر اصلی محدوده		
	*				۱	مدیریت پارکینگ و محدودیت عرضه از طریق قیمت- گذاری، افزایش فاصله پارکینگ همگانی از پایانه و ایستگاه‌ها و تاکید بر پارکینگ اشتراکی		مدیریت پارکینگ
*					۱	تاکید بر پیاده‌مداری در محدوده و گسترش شبکه‌های		ترویج شیوه- های حمل و

						پیاده و دوچرخه در مسیرهای مستعد	نقل غیرموتوری	همچون پیاده‌روی و دوچرخه-سواری
	*			۱	طراحی معابر پیاده از طریق نورپردازی، کف‌سازی، طراحی جداره‌ها، مبلمان، توجه به شرایط اقلیمی			
*				۱	افزایش هزینه‌ی استفاده از خودرو شخصی			
	*			۱	اطلاع‌رسانی و ارائه‌ی آموزش‌های کافی در مورد مزایای شیوه‌های جایجایی پایدار		ارتقای کیفیت محیط	
	*			۲	طراحی محدوده منطبق الگوهای معماری بومی با تاکید بر مشارکت قوی اجتماعی			
*				۳	باززنده‌سازی پهنه‌ها و بناهای با ارزش تاریخی نیازمند مداخله با تاکید بر حفظ ساختارهای محلات سنتی			
	*			۲	منظرسازی و کاشت پوشش گیاهی و درختان ضمن توجه به حفظ دید ناظر بر فضا			
	*			۲	بهبود کفسازی مسیرها			
	*			۲	نصب تابلوهای معرفی به-همراه نقشه موقعیت مکانی و نقشه عناصر برای مکان‌های همگانی	بهبود اطلاعات محیطی		
	*			۲	تهیه و توزیع بروشورهای معرفی مرکز شهر، عناصر و مکان-های پر بازدید در میان مردم	ایجاد مکان‌هایی با مدیریت و پایش دائمی فضاها		
	*			۲	تشکیل نهاد مشترک مدیریت مرکز شهر			
	*			۲	ترغیب مشارکت‌پذیری ساکنان محلی و سایر شهروندان در فرآیند مدیریت محدوده	نگهداری و مدیریت کارآمد محدوده		
	*			۲	پایش مداوم فضا با کنترل منظم تصاویر دوربین‌های مداربسته			
	*			۲	جمع‌آوری منظم زباله‌های رها شده و نخاله‌های ساختمانی با مشارکت بیشتر شهروندان و آموزش آن‌ها در زمینه حفظ پاکیزگی محیطی	کاهش آلودگی محیطی		
	*			۲	نصب سطل‌های زباله در طول مسیرهای اصلی، نقاط پرتردد و در درون محلات			

کاربست ویژگی‌های مکان امن و پایدار به منظور ارتقای امنیت فضاهای شهری

		*			۲	تعمیر شبکه دفع فاضلاب سطحی و ممانعت از بیرون ریختن روان آب‌های واحدهای مسکونی	کاهش اغتشاش بصری	گسترش فعالیت‌ها و کاربری‌های سازگار به منظور حضورپذیری شهروندان
		*			۲	نصب علائم هماهنگ، زیبا، بادوام، متناسب با هویت بنا و مکان و با نورپردازی شبانه		
	*				۲	ایجاد پیوستگی در نما و جداره‌ها با انتخاب طرح‌های زیبا و درخور محدوده		
*					۱	کاهش تراکم ترافیک و جلوگیری از تداخل پیاده و سواره		
	*				۵	طراحی مراکز اجتماعی محلات (محله قطارچیان، میان قلعه، آقازمان و چهارباغ) با توجه به هویت بومی در معماری شهر سندج	توسعه فضاهای سبز و باز شهری و عملکردهای تفریحی	
	*				۵	ایجاد و تقویت فضاهای جمعی، باز و تعامل‌ساز در سراسر محدوده		
	*				۵	طراحی پارک در مقیاس مختلف همسایگی، محله‌ای، ناحیه‌ای و شهری و نیز پارک‌های کودکان و بانوان در مکان‌هایی با نظارت طبیعی		
	*				۵	حمایت از فعالیت‌های اجتماعی با استفاده از هنرهای محلی و بومی در فضاهای همگانی		
	*				۵	گسترش فعالیت‌های شبانه در فضاهای شهری مرکز همچون مراکز تفریحی و واحدهای تجاری		
	*				۲	مشارکت افراد ذینفع در فرآیند تصمیم‌سازی به منظور ارتقاء کیفیت فضاهای همگانی		
	*				۵	تخصیص کاربری‌های فضای سبز، آموزشی، ورزشی، فرهنگی و گذران اوقات فراغت در سراسر محدوده با استفاده از زمین‌های بایر محدوده		
*					۵	حذف کاربری‌های ناسازگار و تولیدکننده آلودگی همچون کاربری‌های جاذب حرکت خودرو		



		*	●	◐	۵	ایجاد خدمات روزانه مورد نیاز ساکنین در مرکز محلات و در فاصله پیاپی آن‌ها با ترکیب عمودی و افقی کاربری‌های مختلف		
			◐	●	۱	ایجاد هماهنگی بین فعالیت‌ها و حمل و نقل همگانی با اعلام برنامه‌ی زمانی منظم و مکانیابی ایستگاه‌ها در نزدیکی عملکردهای فعال	بهبود دسترسی به فعالیت‌های اجتماعی	
		*	◐	●	۱	افزایش ساعات فعالیت حمل و نقل همگانی به‌ویژه در اوقات شب		
		*	●	●	۱	افزایش جذابیت مسیرهای پیاده و دوچرخه با طراحی مناسب آن‌ها به‌منظور اتصال بین عملکردها		
		*	●	◐	۷	نصب محافظ‌های فیزیکی بر روی ورودی و بازشوها و نصب مانع و نرده‌گذاری بر روی دیوارهای کوتاه و قابل نفوذ		افزایش خود حفاظتی واحدهای مسکونی و تجاری
		*	●	◐	۷	افزایش ارتفاع سطح بازشوها از کف معابر		
		*	●	◐	۷	نصب تجهیزات الکترونیکی پیشرفته بر روی درب منازل		
		*	●	◐	۷	نصب موانع فیزیکی در فضاهای باز شامل نرده، پوشش گیاهی و غیره	تفکیک قلمروهای همگانی، نیمه خصوصی و خصوصی	ارتقاء حسن مالکیت، قلمروگرایی و مسئولیت‌پذیری در اجتماع
		*	◐	●	۲	استفاده از رنگ‌ها و نماهای ویژه در جداره‌ها ضمن توجه به اصل هماهنگی و آرامش بصری		
		*	●	●	۲	کفسازی مشخص برای فضا و مسیرهای ویژه		
		*	●	◐	۶	احیاء مراکز محله‌ای و ایجاد نقاط تجمع به‌منظور بهبود هویت مکان	تقویت هویت محله‌ای و بومی	گسترش نظارت بر فضاهای همگانی
		*	●	◐	۶	تشکیل شورای محلات		
		*	●	◐	۵	استفاده از هنرهای بومی و محلی در احیاء محلات		
		*	●	◐	۲	نصب مناسب چراغ‌های جدید در نقاط تاریک محدوده و تعمیر و نگهداری مداوم سامانه‌ی روشنایی	تقویت روشنایی معابر	

کاربست ویژگی‌های مکان امن و پایدار به منظور ارتقای امنیت فضاهای شهری

		*			۶	نصب دوربین‌های مدار بسته در فضاهای مرکزی شهر، فضاهای باز همگانی و مکان‌های تجمع	بهبود نظارت طبیعی و غیررسمی
	*				۵	اختلاط بیشتر کاربری‌ها در سطح محلات با تاکید بر عملکردهای ناظر شبانه	
		*			۲	تعویض و نوسازی ایستگاه‌های اتوبوس و نصب ایستگاه با جداره شفاف	

\*میزان انطباق‌پذیری سیاست‌ها با انواع فضا به کمک چهار شکل وارده شامل (کاملاً سازگار)، (سازگار)، (نسبتاً سازگار) و (کم سازگار) سنجیده شده است.

مهمتر از این، دوام و پایداری این شرایط در فضاهای شهری است که وابسته به دوام و پایداری حضور شهروندان است. یکی از عوامل مهم و موثر در حضور پذیری شهروندان، امنیت و احساس آن در فضای شهری توسط مردم است. همان‌طور که کرمونا اشاره می‌کند کمبود امنیت، در معرض خطر بودن و ترس از قربانی شدن، استفاده از قلمرو فضای همگانی و خلق فضاهای شهری موفق را تهدید می‌کند. اهمیت اینها در مورد فضاهای شهری در مراکز به دلیل حجم بیشتر ارتباطات شهروندان دو چندان می‌شود. با این اوصاف، در این پژوهش که پرسش و مسئله‌ی آغازین بر موضوع چگونگی ارتقای امنیت در فضاهای شهری مرکز سنندج از طریق رویکردهای پایدار مکانی پیشگیری از جرم قرار گرفت، راهبردها و مکانیزم بازتوسعه‌ی هسته‌ی مرکزی این شهر پس از بررسی و ارزیابی‌های جامع به دست آمد.

آن‌چنان که مشخص شد تمامی یافته‌ها و راه‌حل‌های حاصله سرخ اصلی مسئله را در گرو چاره و گریز «ارتقاء کیفیت مکانی فضاهای شهری مرکز» دانستند. این الزامات راهبردها و سیاست‌های جامع را در بر می‌گیرد تا از طریق اجرای برنامه‌های عملیاتی بازتوسعه بتوان به این تغییر نایل گردید.

در این راستا، علاوه بر سیاست‌های مطرح شده در جدول فوق، به منظور دستیابی به نتایج موفقیت‌آمیز چند پیشنهاد کلی در باز توسعه‌ی این مرکز به منظور ارتقای امنیت فضاهای آن مطابق با موارد ذیل ارائه می‌شود:

در جدول فوق بر اساس امتیازات به دست آمده برای عوامل (در جدول ۶)، برای هر سیاست درجه‌ی اهمیت تعیین شده است. این درجه‌بندی در اجرای برنامه‌های عملیاتی پیشنهادی و تنظیم سازوکارهای اجرایی، اولویت‌ها را مشخص می‌سازد. در ستون بعدی میزان انطباق هر سیاست با موقعیت فضاها در مرکز و سطح محلات سنجیده و در قالب چهار کیفیت از کاملاً سازگار تا کم‌سازگار دسته‌بندی شده است. همچنین در ستون بعدی سیاست‌های پیشنهادی بر اساس برنامه‌ی زمانی اقدام در سه دسته برنامه‌های کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت اولویت‌بندی شده است.

#### ۷- نتیجه‌گیری

با توجه به گسترش سریع و آنی دانش و فناوری‌های نوین، برنامه‌ریزی برای شهرهای امروزی به دلیل طیف وسیع سلاقی و خواسته‌های متفاوت شهروندان در کنار سایر الزامات به-خصوص با دشواری به نسبت بیشتری روبرو است. شهروندان امروزی می‌خواهند تا در شهری زندگی کنند که ضمن فراهم بودن بستری امن، مناسب و جذاب برای گذران زندگی روزمره خود، تعالی و شعور اجتماعی خود را ارتقاء دهند و در تعامل با یکدیگر بتوانند به آسانی مسیر پیشرفت را طی کنند. واضح است که محیط‌های شهری باید بستر ساز چنین شرایطی باشند. یک فضاهای شهری موفق با فراهم نمودن زمینه تعاملات امن و ارتباطات صحیح انسانی در توافق با کالبد زیبا و عملکرد سازگار شرایط گسترش فعالیت‌های همگانی زندگی شهری را برقرار می‌سازند.

کاربست ویژگی‌های مکان امن و پایدار به منظور ارتقای امنیت فضاهای شهری

متشکل از برنامه‌ریزان و طراحان شهری، معماران، جامعه‌شناسان، کارشناسان انتظامی، نمایندگان دستگاه‌های اجرایی و مدیریتی (شهرداری و...) و سایر تخصص‌های وابسته را تشکیل دهند. در این راستا، کارشناسان انتظامی با ارائه راهنمایی‌های خود به کارگروه، تیم مدیریتی را از نقاط جرم-خیز، انواع جرایم، همبستگی بین جرایم و بستر مکانی آن مطلع می‌سازند و به این منظور سیاست‌ها و برنامه‌های پیشنهادی این پژوهش را به کار برد.

۵- همان‌طور که در سیاست‌های پیشنهادی نیز اشاره شد، پلیس باید با تکیه بر فناوری‌های نوین به منظور کاهش هزینه‌ها و خسارات، حضور عملیاتی خود را کاهش دهد. به این منظور، استفاده از سامانه‌های دوربین مدار بسته (در درون نقاط جرم خیز محلات شش گانه)، زنگ هشدار (Alarm) و نرم‌افزارهای تحلیل مکانی جرم همچون سامانه‌ی موقعیت جغرافیایی (GPS) و سامانه‌ی اطلاعات جغرافیایی (GIS) و بروز سازی آن‌ها راهگشا است.

#### ۸- سپاسگزاری

مقاله حاضر برگرفته از طرح پژوهشی با عنوان «شناسایی عوامل پایداری محیطی به‌منظور ارتقای امنیت فضاهای شهری؛ محدوده پژوهشی مرکز شهر سنندج» در دفتر تحقیقات کاربردی فرماندهی انتظامی استان کردستان است. از این رو مراتب قدردانی و سپاسگزاری از دفتر مذکور به‌سبب حمایت‌های صورت گرفته اعلام می‌شود.

۱- نتیجه‌ی موفق برای پروژه‌های پیشگیری مکانی از جرم زمانی به‌طور کامل حاصل می‌شود که این پروژه‌ها در ارتباط با یکدیگر در سراسر یک شهر، منطقه و یا محله به اجرا در آیند. از این رو ضرورت تدوین یک برنامه جامع برای کل شهر سنندج و منطقه پیرامونی (حاشیه‌ای) آن و پیش از آن بررسی و تمهید در نظام شهرسازی و توسعه شهری کشور توسط سازمان‌های مختلف مبرهن است. در تهیه‌ی این برنامه نقش پلیس و پیشنهادات آن انکارناپذیر می‌باشد.

۲- سرمایه‌گذاری لازم در سیاست‌ها و پروژه‌های تعریف شده باید با کمک و تعاون همزمان بخش خصوصی و عمومی به‌ویژه با ترغیب مالکان از طریق سیاست‌های تشویقی صورت گیرد تا بازدهی لازم را در مدت زمان کافی داشته باشد.

۳- از آن‌جایی‌که هدف اصلی این پژوهش ارتقای کیفیت زندگی مرکز شهر است، توجه به خواست و علایق شهروندان و ساکنان محدوده با توجه به جایگاه این مرکز و در قالب یک فرآیند مشارکت محور ضروری است. تا توجه صرف به مداخلات کالبدی، منجر به اهمال در نگرستن به ملاحظات اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی ساکنان نشود. همچنین پلیس می‌تواند با مشارکت بیشتر شهروندان این شهر ضمن اطلاع از مسایل و مشکلات امنیتی آن‌ها، توصیه‌های خود را به‌صورت مستقیم در قالب برگزاری جلسه‌های آموزشی پیشگیری مکانی از جرم بازگو کند.

۴- اجرای اصول رویکرد مذکور در مرکز شهر سنندج نیازمند وجود یک مدیریت یکپارچه و کارآمد است تا بهترین نتایج کسب شود. از این رو نهادهای مختلف درگیر طی یک همکاری گسترده باید کارگروه مدیریت مرکز شهر سنندج



۹- مراجع

- Ghalibaf, M.B., Ansari Zadeh, S., Parhiz, F. (2010). Investigating role of Criminal Hotspots in commitment of Urban crimes. *Shahrdariha Journal*, 11(100), 22-32.
- Mohammad Nasl, GH. (2011), *Crime Prevention Process*. Law Journal, 40(1), 317-334.
- Kalantari, M., Haidarian, M., Mahmoudi, A. (2012). Safing Urban physical Spaces against Criminal by CPTED, *Journal of Security Knowledge*, 3(12), 51-74.
- Mahmoudi Janaki, F. & Ghorchi Baigi. M. (2010). The role of Environmental Design in Criem Prevention, *Law Journal*, 39(2), 345-367.
- Clark, R. (2008). Theory of CPTED, *Journal of Secutiy Management Studies*, 3(3), 344-356.
- Ghorchi Baigi, M. (2008). CPTED Strategies on Crime prevention in Residential Districts. *Fegh va Hoghoogh Journal*, 4(15), 147-172.
- Rezai, H. (2010). Urban Detroirated Tissues, Criminal places, *Journal of Iran Urban social Studis*, 4(4), 31-38.
- Urban Development and Revitalization Organization. (2010). Rehabilitation and renewal plan of Sanandaj deteriorated tissues. Tehran: Fajr-tosee consulting Engineering Co.
- Booth, C. (1889). *Labour and life of the people*. London: Macmillan and Co.
- Mayhew, H. (1861). *London labour and the London poor*. Hertfordshire, United Kingdom: Wordsworth Editions Ltd.
- Maslow, A. H., Frager, R., & Fadiman, J. (1970). *Motivation and personality*, New York: Harper & Row.
- Yiftachel, O., & Hedgcock, D. (1993). Urban social sustainability: The planning of an Australian city. *Cities*, ۱۰(۲), ۱۳۹-۱۵۷.
- Du Plessis, C. (1999). The links between crime prevention and sustainable development. *Open House International*, 24, 33-40.
- Carmona, M. (2001). Sustainable Urban Design - A Possible Agenda, In (eds.) Layard, A., Davoudi, S., and Batty, S., *Planning for a Sustainable Future*. London: Spon Press, 165-192.
- Knights, B., Pascoe, T., Henchley, A., & Council, L. P. (2002). Sustainability and crime: Managing and recognizing the drivers of crime and security. LPC Centre for Risk Sciences, BRE.
- Black, A. W. (2004). The quest for sustainable. Healthy communities. *Australian Journal of Environmental Education*, 20(1), 33-44.
- Cozens, P. M. (2008). New urbanism, crime and the suburbs: A review of the evidence. *Urban Policy and Research*, ۲۶(۴), ۴۲۹-۴۴۴.
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. New York: Vintage Books.
- Jeffery, C. R. (1971). *Crime prevention through environmental design*. Beverly Hills: Sage Publications.
- Newman, O. (1973). *Defensible space people and design in the violent city*. London: Architectural Press.
- Asgari tafreshi, H., Adib zadeh, B., Rafeian, M., Hossini, S.B. (2011). Regarding Effects of Environmental Factors on urban detriorated tissues renewal toward increasing local security. *Hoviat-e- Shahr journal*, 4(6), 5-۳۹.



- Almasifar, N & Ansari, M. (2010). Analysis of Environmental Safety of County Parks As An Urban Landscape Based on Womankind Viewpoint (on the Basis of CPTED); Case study: Saie Park, Iran. *Urban management journal*, 25, 21-34.
- Gharaei, F. & Rad, N., Rashidpour, N. (2011). Analyzing Sense of Security in Various Urban Districts. *Armanshahr Journal*, 4, 17-32.
- Kashani joo, KH. (2010). Recognition of Theoretical approaches to Urban Public Spaces. *Hoviate Shahr Journal*, ۴(۶), ۹۵-۱۰۶.
- Golkar, K. (2000). Urban Design Quality Factors. *Sofeh Journal*, 32, 38-65.
- Carmona, Catthew. & Heath, Ttim. & Oc, Taner. & Ttiesdell Steven. (2003). *Public Places, Urban Spaces*, New York & Paris: Architectural Press
- Kiomars, H., Rahimi, A., Abdi, M. H. & Ahmadi, T. (2013). Making Urban Public Spaces Safe in Order to Enhance Women Presentability, Case of Ferdowsi Street in Sanandaj City, *Shahrnegar*, 62 & 63, 94-103.
- NCPC (National Crime Prevention Council). (1997). *Designing Safer Communities: A Crime Prevention Through Environmental Design Handbook*, Washington, D.C : NCPC.
- Eck J. E. (1997). Preventing crime at places, in Sherman L. W. et al. (eds), *Preventing Crime: What Works, What Doesn't, What's Promising*, Washington, D.C: US Department of Justice, Office of Justice Programs.
- Mohammad Nasl, GH. (2008), Fundamental of Crime opportunity Theory, *Law Journal*, 37(3), 293-332.
- Souri, E. (2009). A review on theoretical coversation on Security and Crime prevention techniques. *Armanshahr Journal*, 2, 31-38.
- Dennis P. Rosenbaum, D.P., Lurigio, A.J., Davis, R.C. (2000). *The Prevention of Crime*, Justice Law journal, Translated by Parvizi, R., 32, 147-172.
- Davies, L. (2004). *Safer Places; The Panning System and Crime Prevention*, London: ODPM Publications.
- Cozens, P. (2007). Planning, crime and urban sustainability, *Sustainable and Planning*, 3, 187- 196.
- Marzbali, M.H., Abdullah, A., Razak, N.A., Tilaki, M.J.M. (2011). A Review of the Effectiveness of Crime Prevention by Design Approaches towards Sustainable Development, *Journal of Sustainable Development*, 4(1), 160-172.
- Cozens, P. (2002). Sustainable Urban Development and Crime Prevention Through Environmental Design for the British City. Towards an Effective Urban Environmentalism for the 21st Century. *Cities: The International Journal of Urban Policy and Planning*. 19(2), 29-1