

## آسیب‌شناسی کالبدی حوزه‌های تمرکز بزهکاری در محدوده منطقه ۱۹ شهر تهران (مورد مطالعه: جرایم مربوط به سرقت به عنف و مواد مخدر)

دکتر محسن کلاتری<sup>۱</sup> و محمدکاظم جباری<sup>۲</sup>

### چکیده

در مقاله حاضر رابطه نوع و میزان کاربری اراضی شهری در شکل‌گیری الگوهای فضایی بزهکاری در منطقه ۱۹ شهر تهران مورد مطالعه قرار گرفته است. روش پژوهش با توجه به موضوع پژوهش، ترکیبی از روشهای توصیفی، تطبیقی و تحلیلی است. در تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل‌های آماری و گرافیکی در محیط GIS و نرم‌افزارهای office/Excel و SPSS استفاده شده است. برای تحلیل آماری و گرافیکی جرایم در محدوده مورد مطالعه از افزونه Case در محیط نرم‌افزار Arc GIS 9.3 و از افزونه Crime Analysis در محیط Arcview استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش به صورت تمام شماری (بدون استفاده از روش‌های نمونه‌گیری) از پرونده‌های کیفری ثبت شده در نیروی انتظامی و واحدهای اجرایی مرتبط فرماندهی انتظامی تهران بزرگ از تاریخ ۸۷/۱/۱ لغایت ۸۷/۱۱/۳۰ استخراج شده است. بدین ترتیب جامعه آماری مطالعه حاضر مجموعه جرایم ارتكابی سرقت به عنف، شرارت و باجگیری و جرایم مرتبط مواد مخدر است که در دوره زمانی پژوهش در محدوده منطقه ۱۹ شهر تهران به وقوع پیوسته است. نتیجه بررسی نشان می‌دهد که وقوع بزهکاری یکی از مهمترین مشکلات منطقه ۱۹ شهر تهران است. همچنین، میزان همبستگی میان تعداد کاربری‌ها و نوع آنها و میزان وقوع جرایم در سطح ۹۵ درصد، ۰/۷۴ است که این امر حاکی از آن است که ارتباط معناداری میان وقوع جرم و نوع و میزان کاربری‌ها وجود دارد. به نظر می‌رسد عدم اجرای صحیح اصول و ضوابط برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری در این منطقه از شهر در شکل‌گیری الگوهای مکانی بزهکاری در این محدوده تأثیر داشته است. این موضوع و دیگر مسایل کالبدی، اجتماعی در این بخش از شهر تهران سبب شده است، تا برخی کاربری‌ها به ویژه کاربری تجاری و اداری رخداد جرایم بسیار بیشتر از سایر کاربری‌ها باشد. بر اساس یافته‌های پژوهش پیشنهاداتی جهت کنترل ناهنجاری‌های کالبدی و کاهش نرخ بزهکاری در این محدوده داده شده است.

کلیدواژه‌گان: بزهکاری، کاربری اراضی، سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی، منطقه ۱۹ تهران.

۱. دانشیار گروه جغرافیای دانشگاه زنجان

۲. کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری

## مقدمه

لزوم توجه به یکی از اصول مهم زیست و حیات بشر، یعنی نیاز به امنیت و احساس آرامش شهروندان با تأکید بر محیط‌های زندگی شهری به شکل‌گیری دیدگاه‌هایی چون نظریه فضای قابل دفاع، پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی<sup>۱</sup>، کانون‌های جرم‌خیز و ... از سوی برخی از صاحب‌نظران عرصه برنامه‌ریزی شهری، شهرسازی، معماری و نیز علوم اجتماعی شده است. اسکار نیومن، جین جاکوبز، سالی مری و بسیاری دیگر از متخصصین از جمله این افراد هستند. اندیشمندان در ارتباط با تأثیر محیط بر شهروندان و بزهکاران، فرض‌های مختلفی مطرح ساخته‌اند. طبق یکی از پذیرفته‌ترین این نظرات، بزهکاران در انجام رفتار مجرمانه خود، بر اساس تدبیر و منطق عمل می‌کنند. آنها ترجیح می‌دهند عمل مجرمانه آنها با کمترین تلاش انجام پذیرد و بیشترین دستاورد و منفعت را در برداشته باشد، در عین حال اقدام مجرمانه آنها با کمترین خطر دستگیری همراه باشد. پژوهشگران زیادی این نگاه منطقی بزهکاران را در ارتکاب اعمال مجرمانه، مورد بررسی قرار داده‌اند. مطابق این نگرش، بیشترین موارد بزهکاری زمانی رخ می‌دهد که بزهکار<sup>۲</sup> در مکانی که دارای هدف مجرمانه<sup>۳</sup> مناسب است حضور پیدا می‌کند، مکانی که به نظر وی احتمال دستگیری بسیار اندک است و می‌تواند بعد از ارتکاب عمل مجرمانه، بدون آنکه شناسایی یا دستگیر شود از محل بگریزد. به دیگر سخن، مکان وقوع بزهکاری، فاقد مراقب و ناظر مناسب است. عناصر و ویژگی‌های محیط کالبدی<sup>۴</sup> بر احتمال و میزان وقوع جرم تأثیر می‌گذارد، عناصری که درک و طرز تلقی بزهکاران را نسبت به یک مکان مناسب بزهکاری<sup>۵</sup> معین می‌کند. همچنین نحوه ارزیابی بزهکاران از مقتضیات و شرایط محیط وقوع بزهکاری و اینکه در یک محیط چه میزان احتمال شناسایی و دیده شدن وجود دارد، تحت تأثیر این عناصر و ویژگی‌های محیطی قرار می‌گیرد. (تیلور و هارل، ۱۳۸۹: ۲۸-۲۷) در این میان نقش مکان در بروز انواع ناهنجاریها بسیار حائز اهمیت است. در واقع وجود تسهیلات محیطی و مکانهای جرم‌زا در وقوع انواع بزه بسیار موثر است. علم برنامه‌ریزی شهری و بویژه برنامه‌ریزی کاربری اراضی نقش اساسی در تغییر شرایط محیط جهت حذف فرصتهای مکانی جرم‌زا در

1. Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED)

2. Offender.

3. Crime Target.

4. Physical Environment Features.

5. Potential Crime Site.

فضاهای شهری دارد. برنامه‌ریزی کاربری اراضی به عنوان علم ساماندهی مکانیابی مناسب کاربری‌های مختلف را برعهده دارد. عدم اجرای اصول برنامه‌ریزی کاربری اراضی باعث تراکم نامتعادل کاربری‌ها و جمعیت در نقاط مختلف شهر می‌شود و این امر سبب بروز مشکلات متعدد بویژه وقوع انواع ناهنجاری‌های اجتماعی در شهر می‌شود. بزهکاران با در نظر گرفتن موارد زیر تصمیم می‌گیرند که آیا عمل مجرمانه خود را در یک محیط خاص انجام دهند یا از این اقدام صرف‌نظر نمایند:

- سهولت ورود به محیط بزهکاری؛
- میزان جذابیت، در دسترس بودن و قابل رؤیت بودن هدف مجرمانه در محیط بزهکاری؛
- احتمال دیده شدن؛
- نوع واکنش شهروندان در صورت دیدن بزهکار نسبت به وی و عمل مجرمانه او؛
- وجود راه دسترسی سریع و مناسب برای ترک محیط بزهکاری پس از ارتکاب بزه؛
- احتمال بروز واکنش مردم ساکن در یک محیط و نوع واکنش آنها نسبت به رفتارهای مجرمانه، به مجموعه‌ای از شرایط و مقتضیات اجتماعی، فرهنگی و کالبدی حاکم بر محیط بستگی دارد (تیلور و هارل، ۱۳۸۹: ۲۹-۲۸).

در راستای حفظ و اجرای ایده‌های مربوط به فضای مقاوم در برابر بزهکاری، برنامه‌ریزان و طراحان سعی دارند تا فضاهای نیمه‌عمومی<sup>۱</sup> را به گونه‌ای ایجاد و حدگذاری کنند که به آسانی توسط مردم ساکن در محل، تحت نظر و مراقبت قرار گیرد. در حال حاضر سطح آگاهی جامعه در خصوص طراحی و بازطراحی محیط کالبدی و تأثیر آنها در کاهش ناهنجاری‌های اجتماعی و افزایش احساس امنیت و آسیب‌پذیری کمتر شهروندان بسیار افزایش یافته است و این اعتقاد پذیرفته شده است که همانند تأثیر شرایط فرهنگی و اجتماعی بر وقوع بزهکاری، ویژگی‌های کالبدی محیط نیز در بزهکاری مؤثر است (تیلور و هارل، ۱۳۸۹: ۷۷). در گذشته بسیاری از گروه‌های اجتماعی محلی، تلاش گسترده‌ای انجام داده‌اند تا ساکنان را به پاکسازی و زیباسازی محیط زندگی‌شان تشویق کنند. اقداماتی که مقامات محلی چندان حاضر به انجام آن و متعهد به پذیرش آن نیستند، با این حال مردم ساکن محل و دیگر گروه‌های اجتماعی از تلاش مقامات

رسمی برای مشارکت‌جویی از مردم در خلق بلوک‌های شهری امن‌تر و محله‌ای پرنشاط و سرشار از زندگی حمایت می‌کنند (همان: ۶۱).

در این میان تهران به عنوان پایتخت کشور و بزرگترین کلانشهر ایران به دلیل شرایط خاص کالبدی اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی حاکم بر آن، با نرخ بالای ناهنجاری‌های بزهکاری مواجه است. منطقه ۱۹ شهرداری تهران از جمله مناطق حاشیه‌ای و جنوبی شهر تهران است که بر اساس برآوردهای انجام شده، در سال ۱۳۸۵ جمعیتی معادل ۲۴۸۳۱۵ نفر را دربر می‌گیرد. اسکان جمعیت در این منطقه به سال‌های دهه ۱۳۵۰-۱۳۴۰ بازگشته که به صورت استقرار شتابان و بدون برنامه جمعیت در پی ضرورت‌های منبعث از روند رشد و گسترش شهر تهران، که با کاتالیزورهای شتابزده‌ای چون آزادسازی محدوده ۲۵ ساله تهران همراه گردید، صورت گرفته است. لذا با توجه به اهمیت موضوع و با هدف شناسایی الگوهای بزهکاری، افزایش ایمنی و کاهش ناهنجاری‌های اجتماعی در محدوده منطقه ۱۹ شهر تهران این پژوهش می‌کوشد تا به پرسش زیر پاسخ دهد:

- آیا بین نوع، میزان کاربری اراضی در محدوده منطقه ۱۹ شهر تهران و شکل‌گیری الگوی فضایی وقوع بزهکاری در این محدوده از شهر ارتباطی وجود دارد؟

### فرضیه پژوهش

- نوع کاربری و نحوه استفاده از اراضی منطقه ۱۹ شهر تهران در شکل‌گیری الگوهای فضایی جرایم و نوع و میزان جرایم ارتكابی در این محدوده از شهر ارتباط دارد.

### روش پژوهش و جامعه آماری

در این پژوهش، با توجه به موضوع پژوهش، و فرضیه طرح شده، ترکیبی از روش‌های توصیفی، تطبیقی و تحلیلی به کار گرفته شده است. در تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل آماری و گرافیکی و نرم‌افزارهای office/Excel و SPSS استفاده شده است. برای تحلیل آماری و گرافیکی داده‌های بزهکاری از نرم‌افزارهای سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) و نرم‌افزار جانبی Crime Analysis در محیط Arcview و «Case» در محیط ArcGIS استفاده شده است. علاوه بر آزمون‌های آماری، برخی روش‌های آماری گرافیک مبنای جمله روش تحلیل شبکه‌ای و روش

تخمین تراکم کرنل به کار گرفته شده است. همچنین، داده‌های مربوط به جرایم مورد مطالعه به صورت وقایع نقطه‌ای در محدوده قانونی شهر تهران و منطقه ۱۹ این شهر در نظر گرفته شده است. در این ارتباط جرایم وقوع یافته در خیابان‌ها و معابر با استفاده از تحلیل مجاورت در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی برای نزدیک‌ترین کاربری مجاور هر بزه در نظر گرفته شد. جامعه آماری پژوهش مجموعه جرایم ارتكابی سرقت به عنف، شرارت و باجگیری، قاچاق و سوء مصرف مواد مخدر است که در دوره زمانی پژوهش (فروردین تا اسفند ۱۳۸۷) در محدوده منطقه ۱۹ شهر تهران به وقوع پیوسته است. جرایمی که به عنوان یک رخداد مجرمانه در مراکز انتظامی تهران برای آن پرونده و سابقه تشکیل شده است. نوع و درصد فراوانی این جرایم در جدول شماره ۱ آورده شده است. همچنین، در این بررسی از روش تمام شماری استفاده شده است و تمامی وقایع مجرمانه مرتبط با مواد مخدر در شهر تهران در مقطع زمانی ۸۷/۱/۱ لغایت ۸۷/۱۱/۳۰ مورد مطالعه قرار گرفته است.

Archive of SID

جدول ۱: نوع و میزان جرایم ارتكابی مربوط به مواد مخدر در شهر و منطقه ۱۹ تهران

نوع جرم	فراوانی در تهران بزرگ	درصد فراوانی در تهران بزرگ	فراوانی در منطقه ۱۹	درصد فراوانی در منطقه ۱۹
کیف‌قاپی توسط موتور سوار	۲۴۷۰	۴۱.۱۲	۴۷	۵۸.۷۵
کیف‌قاپی توسط افراد پیاده	۲۷۶	۴.۵۹	۷	۸.۷۵
کیف‌قاپی توسط اتومبیل سوار	۹۴	۱.۵۶	۱	۱.۲۵
سرقت به عنف (سرقت اتومبیل، قطعات و لوازم خودرو، موتورسیکلت)	۴۶	۰.۷۶	۱	۱.۲۵
سرقت به عنف (سرقت مغازه، شرکت، کارخانه، کارگاه و آتایه منزل)	۲۶	۰.۴۳	-	-
سرقت به عنف (سرقت تلفن همراه، اقلام خرد، طلا و جواهر، احشام و سایر)	۹۴	۱.۵۶	-	-
سرقت به عنف (مسلحانه از اماکن تجاری، طلا و جواهرفروشی، شرکها)	۸	۰.۱۳	-	-
سرقت به عنف (مسلحانه از اتومبیل، طلا و جواهر، احشام)	۷	۰.۱۱	-	-
سرقت به عنف (مسلحانه سایر)	۲۸	۰.۴۶	-	-
سرقت به عنف (جیب بری، دخل‌زنی، کش و روزنی، کف‌زنی، کیف‌زنی)	۳۰۴	۵.۰۶	-	-
شرارت و باجگیری (با ورود زوری به منزل)	۳	۰.۰۴	-	-
شرارت و باجگیری (در پوشش مسافر)	۹۲	۱.۵۳	۵	۶.۲۵
شرارت و باجگیری (با توقف ماشین)	۴۲	۰.۶۹	-	-
شرارت و باجگیری (در پوشش مأمور)	۲۶	۰.۴۳	-	-
شرارت و باجگیری (سایر موارد)	۱۱۷۸	۱۹.۶۱	۹	۱۱.۲۵
تولید آلات و ادوات ساخت و استعمال مواد مخدر	۱۷	۰.۲۸	-	-
خرید و فروش تریاک	۴۰۳	۶.۷	۵	۶.۲۵
خرید و فروش حبشیش	۱۰۰	۱.۶۶	-	-
خرید و فروش سوخته	۵	۰.۰۸	-	-
خرید و فروش شیره مطبوخ	۷	۰.۱۱	-	-
خرید و فروش ککائین	۲	۰.۰۳	-	-
خرید و فروش گراس	۳	۰.۰۴	-	-
خرید و فروش مواد مخدر شیمیایی	۳۳	۰.۵۴	-	-
خرید و فروش مواد مخدر صنعتی	۱۸۶	۳.۰۹	-	-
خرید و فروش هروئین	۴۴	۰.۷۳	-	-
خرید و فروش سایر مواد	۴۴۳	۷.۳۷	۵	۶.۲۵
سوء مصرف	۶۹	۱.۱۴	-	-
مجموع	۶۰۰۶	۱۰۰	۸۰	۱۰۰

مأخذ: نیروی انتظامی تهران بزرگ، ۱۳۸۷ و محاسبات نگارندگان.

### معرفی محدوده مورد مطالعه

منطقه ۱۹ شهرداری تهران از جمله مناطق حاشیه‌ای و جنوبی شهر تهران است که براساس

برآوردهای انجام شده در سال ۱۳۸۵ جمعیتی معادل ۲۴۸۳۱۵ نفر را دربرمی‌گیرد. اسکان جمعیت

در این منطقه به سالهای دهه ۵۰- ۱۳۴۰ بازمی‌گردد که به صورت استقرار شتابان و بدون برنامه جمعیت در پی ضرورت‌های منبعث از روند رشد و گسترش شهر تهران که با کاتالیزورهای شتابزده‌ای چون آزادسازی محدوده ۲۵ ساله تهران همراه گردید، صورت گرفته است. بافت منسوج منطقه که پس از چندی در سال ۱۳۵۹ جایگاه حقوقی مستقلی تحت عنوان منطقه ۱۹ شهرداری تهران کسب نمود، برطبق طرح تفصیلی مصوب سال ۱۳۶۳، وسعتی به میزان ۱۱۶۲ هکتار دارد. علاوه بر محدوده قانونی یاد شده، محدوده دیگری تحت عنوان محدوده مطالعاتی به مساحت ۲۰۸۴ هکتار که در برگیرنده اراضی قانونی و اراضی حذفاصل خط محدوده بزرگراه آزادگان است، اضافه شده است. از ویژگی‌های بارز اسکان جمعیت در این منطقه استقرار شتابان و بدون برنامه جمعیت و متعاقب آن گسترش کالبدی لجام گسیخته آن است. در واقع به نوعی می‌توان چنین مطرح نمود که اگر چه نحوه شکل‌گیری منطقه نشان از بی‌برنامگی دارد، لیکن ضرورت‌های بسط و گسترش شهر تهران وسیعی از فعالیت‌های حاشیه‌ای همچون صنعتی، انبارها، تعمیرگاه‌ها، انبار ضایعات و را بر جای گذاشته است و حال پس از گذشت بیش از دو دهه از تکوین منطقه ۱۹، شاهد شکل‌گیری پیکره منطقه‌ای از حوزه جنوبی شهر تهران هستیم که از حیث کالبدی واجد خصوصیات بارزی همچون فشردگی، ناپایداری و آمیختگی تنگاتنگ فضای مسکونی و فعالیت‌های ناسازگار و آلاینده است و از لحاظ عملکردی پذیرای کاربری‌های فرامنطقه‌ای همچون پادگان قلعه مرغی، میدان میوه و تره‌بار، کوره‌های آجرپزی، انبارهای ضایعات مواد فلزی، کارگاه‌های تولیدی و ... است (مهندسین مشاور نقش پیراوش، ۱۳۸۴: ۹-۸).

محدوده منطقه ۱۹ با وسعتی حدود ۲۰۴۸ هکتار، از شمال به منطقه ۱۷ شهرداری تهران محدود می‌شود، پادگان قطعه مرغی و خیابان زمزم حذفاصل منطقه ۱۶، ۱۹ و ۱۷ است. از سمت شرق خیابان بهمنیار مرز بین مناطق ۱۶ و ۱۹ بوده و از سمت جنوب بزرگراه آزادگان مرز بین مناطق همجوار با منطقه ۱۹ را تعریف می‌کند (مهندسین مشاور نقش پیراوش، ۱۳۸۴: ۱۷).

در منطقه مورد مطالعه با حرکت از سمت شرق منطقه به غرب آن، شرایط اجتماعی - اقتصادی ساکنین کاهش پیدا می‌کند. پهنه اول که شامل محلات خانی‌آباد و ... است، از نظر ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی ساکنین در شرایط مناسب‌تری از متوسط منطقه به‌سر می‌برد. این موضوع را می‌توان ناشی از مجاورت این پهنه با منطقه ۱۶ که از شرایط سکونتی مناسب‌تری از منطقه ۱۹ برخوردار است، دانست. همچنین، تشبیت کاربری مسکونی و عدم شکل‌گیری فعالیت‌های کارگاهی

صنعتی در این محدوده و بالطبع عدم کشاکش در روند مکان‌گزینی و رشد و توسعه کاربری مسکونی و فعالیت‌های وابسته به آن موجبات رشد شرایط سکونت را در این پهنه فراهم آورده است (مهندسین مشاور نقش پیراوش، ۱۳۸۴: ۳۰-۲۹).

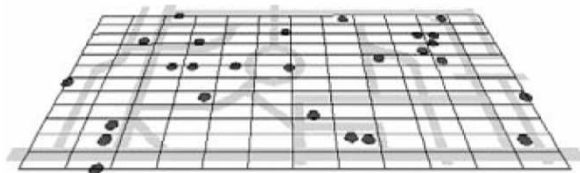
تکه‌تکه بودن عناصر و پیونددهنده‌های درونی، پیکره‌ای چندبخشی، چند هسته‌ای و فاقد یکپارچگی در این منطقه پدید آورده و محلات مختلف آن ارتباط درون منطقه‌ای باهم ندارند. از سوی دیگر الگوی بافت مسکونی سیمایی ناپیوسته دارد و از مجموع اراضی یاد شده ۶۵/۲۴ درصد به فضاها، حفره‌ها و قطعات بایری اختصاص دارد که ناشی از حضور کاربرهای فرامنطقه‌ای مانند کوره‌ها، اراضی بایر و کشاورزی، میدان تره‌بار پادگان قلعه‌مرغی، کارگاههای بزرگ و ... است. و نه تنها گره‌ای از مشکلات بافت به جهت گستردگی فضای و قلمروهای عمومی و کاهش تراکم ساختمانی نمی‌گشاید، بلکه، بافتی فشرده پرتراکم را موجب شده که به لحاظ حضور جدی خطر زلزله و سایر عوامل تهدیدکننده سکونت جریان زندگی در آن دشوارتر می‌شود. به این ترتیب نه فقط نسبت فضا به توده چندان زیاد نیست بلکه به دلیل نوع و تربیت فضاها، فضاهای رها و بی‌دفاع گاه زندگی و سکونت را با خطر مواجه می‌سازد (مهندسین مشاور نقش پیراوش، ۱۳۸۴: ۳۹).

### بحث و یافته‌ها

همان‌گونه که در مبحث روش پژوهش بیان شد، داده‌های مطالعه حاضر از پرونده‌های کیفی تشکیل شده در نیروی انتظامی و واحدهای اجرایی مرتبط از تاریخ ۸۷/۱/۱ لغایت ۸۷/۱۱/۳۰ استخراج شده است. در دوره زمانی یاد شده تعداد ۶۰۰۶ جرایم مرتبط با سرقت به عنف، شرارت و باجگیری و مواد مخدر در محدوده شهر تهران به وقوع پیوسته است. (کلانتری، ۱۳۸۸) از این میان تعداد ۸۰ فقره معادل ۱/۳ درصد در محدوده منطقه ۱۹ شهر تهران رخ داده است. به منظور تحلیل فضایی و جغرافیایی جرایم ارتكابی ابتدا محل وقوع این جرایم به صورت نقاط منفرد در پایگاه داده مکانی تشکیل و با استفاده از مدل‌های تحلیلی (آماري و گرافیکی) الگوی فضایی این جرایم در محدوده منطقه ۱۹ شهر تهران استخراج و بر این اساس شکل‌گیری کانون‌های جرم‌خیز جرایم مرتبط با سرقت به عنف، شرارت و باجگیری و مواد مخدر مورد سنجش قرار گرفت. مناسب‌ترین روش برای به تصویر کشیدن داده‌های بزهکاری

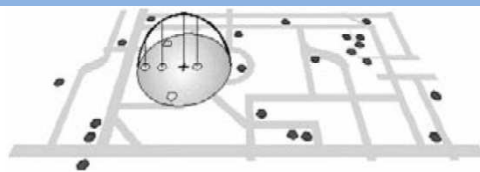


به صورت سطح پیوسته، روش تراکم کرنل چهارگانه است. روش تخمین تراکم کرنل سطح همواری از تغییرات در تراکم نقاط جرم در روی محدوده ایجاد می‌نماید. مراحل این روش در زیر آمده است: الف. ابتدا شبکه‌ای با سلول‌های کوچک بر روی محدوده توزیع نقاط جرم ایجاد می‌شود. در اکثر موارد، کاربر می‌تواند اندازه سلول شبکه را خود انتخاب نماید.



شکل ۱: ایجاد شبکه‌ای با سلول‌های کوچک بر روی محدوده وقوع بزهکاری

ب. تابع سه بُعدی قابل تغییری با شعاع معین بر روی هر سلول در نظر گرفته و وزن هر نقطه درون شعاع کرنل محاسبه شود. نقاط نزدیک‌تر به مرکز، وزن بیشتری می‌گیرند و در نتیجه به مقدار تراکم کل سلول مقدار بیشتری افزوده می‌شود.



شکل ۲: انتخاب شعاع جستجو (یا پهنای باند)

ج. مقادیر نهایی سلول شبکه با جمع کردن تمام مقادیر موجود در سطوح دایره‌ای برای هر مکان به دست می‌آید (اک و همکاران، ۱۳۸۸: ۶۰-۵۵).

بررسی پراکندگی نقاط جرم مربوط به این جرایم در نقشه شماره ۳ از شکل‌گیری مهمترین کانون جرم‌خیز در خیابان مهران، تقاطع خیابان ابوریحان با خیابان ماهان، خیابان خانی‌آباد (میعاد) از تقاطع خیابان شهید لطیفی تا میدان بوعلی‌سینا، تقاطع خیابان میثاق با خیابان شقایق، تقاطع خیابان

شکوفه با خیابان بدر، تقاطع خیابان انور و مهران با بزرگراه جوانه خبر می‌دهد. مهمترین دلیل شکل‌گیری این کانون‌ها در این محدوده‌ها را می‌توان وجود کاربری‌های تجاری و اداری، راسته‌های پوشاک، ویژگی‌های اجتماعی، بیکاری، نبود مکان‌های مناسب جهت پر کردن اوقات فراغت جوانان، نابرابری‌های اجتماعی و اقتصادی، در دسترس بودن مواد مخدر و عدم وجود نظارت اجتماعی و انتظامی اشاره کرد. از جمله کارآمدترین آزمون آماری جامع برای تحلیل الگوهای فضایی بزهکاری به ویژه برای تشخیص کانون‌های جرم خیز شهری آزمون خوشه‌بندی است. این آزمون نخستین گام برای شناسایی الگوهای فضایی بزهکاری و کانون‌های جرم خیز شهری است چند روش برای آزمون خوشه بندی توزیع بزهکاری قابل استفاده است که "شاخص نزدیکترین همسایه" از جمله بهترین این آزمون‌هاست (اک و همکاران، ۱۳۸۸: ۳۷-۳۸). شاخص نزدیکترین همسایه (NNI) روشی ساده و سریع برای آزمون تمرکز فضایی بزهکاری در یک محدوده جغرافیایی است. نتایج آزمون جرایم ارتكابی سرقت به عنف و مواد مخدر در منطقه ۱۹ شهر تهران با استفاده از آزمون آماری شاخص نزدیکترین همسایه در در محیط سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی (GIS) محاسبه شد. میزان شاخص نزدیکترین همسایه در پراکندگی نقاط مربوط به جرایم سرقت به عنف و مواد مخدر در منطقه ۱۹ شهر تهران ۰/۴۵ است. بر اساس این مقدار توزیع نقاط این جرایم از نظر آماری توزیعی خوشه‌ای و تمرکز دارد. چرا که در این مدل اگر نتیجه آزمون شاخص نزدیکترین همسایه برابر یک باشد، داده‌های بزهکاری به صورت تصادفی توزیع شده است. اگر نتیجه کوچکتر از یک باشد بیانگر خوشه‌ای بودن داده‌های مجرمانه است و اگر شاخص نزدیکترین همسایه بزرگتر از یک باشد نشانگر توزیع یکنواخت داده‌های مجرمانه است. همچنین، مقدار Z نیز در این جرایم ۹/۲۹- است که خوشه‌ای بودن توزیع فضایی جرایم مرتبط با مواد مخدر را در منطقه ۱۹ شهر تهران تأیید می‌کند. از دیگر مدل‌های گرافیکی و آماری برای تحلیل ارتباط نوع و میزان کاربری اراضی با وقوع جرایم مرتبط با مواد مخدر روش تحلیل شبکه‌ای است که در این پژوهش از آن استفاده شده است. در این شیوه نسبت جرایم به واحدهای جغرافیایی با ابعاد مشخص سنجیده می‌شود. واحدی که به صورت موضوعی روی نقشه آورده شده است تعداد جرایم در هر سلول شبکه یا محاسبه تراکم بزهکاری برای هر سلول

شبکه بوده است. در این الگو اندازه هر پیکسل شبکه، یک هکتار در نظر گرفته شده است. از جمله دلایل استفاده از تحلیل فضایی بزهکاری به روش شبکه‌ای موارد زیر بوده است:

- شدت جرم در مکان‌هایی که چندین نقطه جرم روی هم قرار گرفته است به روشنی نشان داده شده است.
- یافته‌های پژوهش برای تولید نقشه‌های سری زمانی و تحلیل‌های آماری بزهکاری قابل استفاده است.
- شبکه‌ها برای تهیه نقشه تغییرات بزهکاری نسبت به سایر نقشه‌های بزهکاری کارآمدتر است (هریس، ۱۳۸۶: ۲۳۲). پراکندگی سلولهای شبکه‌ای جرایم مربوط به مواد مخدر در محدوده منطقه ۱۹ تهران در نقشه شماره ۴ از شکل گیری مهم‌ترین کانون‌های جرم‌خیز و مناطق آلوده در خیابان خانی آباد نرسیده به خیابان لطفی با یک سلول بسیار آلوده خبر می‌دهد. در تقاطع خیابان مهران با خیابان نیکوبین، تقاطع خیابان بدر با خیابان شکوفه و تقاطع خیابان بهمینیار با کوچه بیست و چهارم، چهار سلول آلوده مشاهده می‌کنیم. بررسی علل شکل‌گیری این کانون بزهکاری در این محدوده نشان می‌دهد وجود بازار مناسب عرضه و فروش مواد مخدر به دلیل شرایط کالبدی حاکم بر این فضاها و احتمالاً وجود تقاضای بیشتر در این محدوده‌ها، وجود کاربری‌های تجاری و اداری می‌باشد.

#### وقوع جرایم در کاربری‌های مختلف منطقه

بررسی نوع و میزان کاربری اراضی در محدوده منطقه ۱۹ شهر تهران حاکی است، ۳۲/۹ درصد مساحت منطقه و ۳۹/۵ درصد از تعداد کل کاربری‌ها را فضاهای مسکونی به خود اختصاص داده است. در مرتبه بعد کاربری نظامی قرار دارد که ۳۲/۸ درصد مساحت کل کاربری‌ها و ۰/۲۴ درصد از تعداد کل کاربری‌ها را شامل می‌شود. همچنین، کاربری خدمات شهری (به غیر از کاربری‌های تجاری و اداری) با مساحتی بالغ بر ۹/۶ درصد از کل کاربری‌ها و ۶ درصد از تعداد کل کاربری‌ها را به خود اختصاص داده است. گفنتی است کاربری صنعتی و کارگاهی به لحاظ تعداد (۰/۱۰) و مساحت (۰/۱۶) کمترین کاربری را به خود اختصاص داده است. در نقشه شماره ۵ نوع کاربری اراضی و پراکنش جغرافیایی آن در محدوده منطقه ۱۹ شهر تهران نمایش

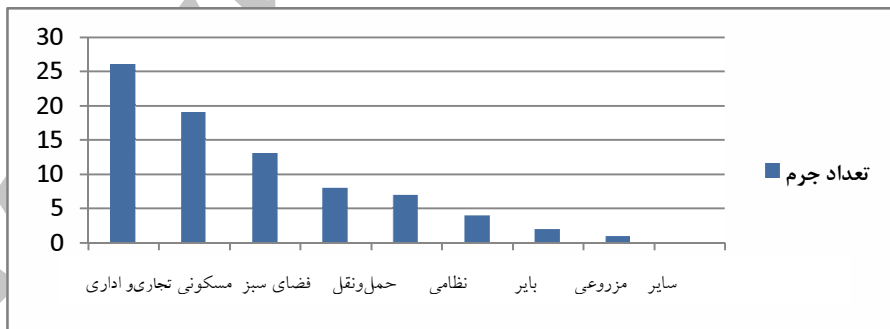
داده شده است.

در این ارتباط جرایم وقوع یافته در خیابانها و معابر با استفاده از تحلیل مجاورت در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی برای نزدیکترین کاربری مجاور هر بزه در نظر گرفته شد. با در نظر گرفتن تعداد جرایم وقوع یافته در هر کاربری ملاحظه می‌شود در کاربری‌های تجاری و اداری که حدود ۱/۹ درصد از مساحت منطقه ۱۹ را تشکیل می‌دهد، بیشترین میزان جرایم مورد مطالعه واقع شده است. به عبارت دقیق‌تر از کل ۸۰ فقره بزه مورد مطالعه، ۲۶ فقره بزه معادل ۳۲/۵ درصد (نزدیک به یک‌سوم) در کاربری‌های تجاری یا اداری محدوده منطقه ۱۹ رخ داده است. به نظر می‌رسد وجود مراجعه‌کنندگان متعدد و متنوع به مراکز تجاری، فروشگاهها و مغازه‌ها که بیشتر خیابان‌های اصلی و فرعی منطقه ۱۹ را شامل می‌شود به عنوان یک عامل تسهیل‌کننده وقوع جرایم قاچاق مواد مخدر را در این کاربری سبب شده است. تنوع و تعدد کارکردها و مراجعه جمعیت در طول روز به مراکز تجاری و معابر و خیابان‌های مجاور آنها این مکان‌ها را برای ارتکاب جرایم سرقت به عنف، شرارت و باجگیری و خرید و فروش مواد مخدر فعالیت کرده است. نتیجه بررسی هریک از انواع کاربری اراضی در محدوده منطقه ۱۹ و تعداد ارتکاب جرایم مرتبط با سرقت به عنف، شرارت و باجگیری و مواد مخدر در جدول شماره ۲ آورده شده است.

جدول ۲: فراوانی وقوع جرایم در انواع کاربری‌های منطقه ۱۹ شهر تهران

نوع جرم / نوع کاربری	کیفیت قایم توسط افراد پیاده	کیفیت قایم توسط اتومبیل	کیفیت قایم توسط موتور سوار	سرفت سوار، موتورسیکلت، قطعات و لوازم خودرو	سرفت مغازه و ...	سرفت تانک همراه	سرفت مساحانه	سرفت چیت‌بری، دخل زنی و ...	شرارت، باجگیری با ورود زور به منزل	شرارت و باجگیری در پوشش مسافر	شرارت و باجگیری با توقف ماشین	شرارت و باجگیری در پوشش مأمور	سایر موارد شرارت و باجگیری	خرید و فروش تریاک	خرید و فروش سایر مواد	جمع کل
تجاری و اداری	۳	۰	۲۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۲۶
مسکونی	۲	۰	۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۴	۰	۲	۱۹
فضای سبز	۱	۱	۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۱	۱۳
حمل و نقل و انبارداری	۱	۰	۲	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۸
خدمات شهری و غیر از تجاری و اداری	۰	۰	۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۲	۷
نظامی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۰	۰	۱	۰	۰	۴
بایر ساخته نشده	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲
مزروعی	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱
صنعتی و کارگاهی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سایر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ: نگارندگان



نمودار ۱: فراوانی وقوع جرایم در کاربری‌های مختلف در منطقه ۱۹ شهر تهران، مأخذ: نگارندگان

کاربری مسکونی از دیگر کاربری‌های مهم منطقه ۱۹ است که ارتکاب جرایم مرتبط با سرقت به عنف، شرارت و باجگیری و مواد مخدر در آن قابل توجه بوده است. در کاربری مسکونی که نزدیک به یک سوم مساحت منطقه ۱۹ را به خود اختصاص داده است ۱۹ فقره جرایم مورد بررسی معادل ۲۳/۷۵ درصد رخ داده است.

کاربری فضای سبز از دیگر کاربری‌های مسئله‌دار در زمینه وقوع بزهکاری است، این کاربری که تنها حدود ۹/۵ درصد از مساحت منطقه ۱۹ را شامل می‌شود محل وقوع بیش از ۱۶/۲۵ درصد از جرایم مورد بررسی بوده است. همچنین، در کاربری حمل و نقل و انبارداری حدود ۱۰ درصد جرایم مورد بررسی وقوع یافته است. همچنین در کاربری‌های با کارکرد خدمات شهری به غیر از تجاری و اداری، نظامی، بایر ساخته نشده و مزروعی بیش از ۱۷ درصد جرایم مرتبط با سرقت به عنف، شرارت و باجگیری و مواد مخدر وقوع یافته است. بررسی وقوع جرایم در هر یک از کاربری‌ها و نحوه استفاده اراضی در محدوده منطقه ۱۹ شهر تهران نشان می‌دهد نوع و میزان کاربری‌ها در شکل‌گیری الگوهای ارتکاب بزهکاری در این محدوده مؤثر بوده است به گونه‌ای که بسیاری از جرایم مورد بررسی در کاربری‌های تجاری و فروشگاهها خیابان‌های مجاور کاربری‌های تجاری، میادین، چهارراه‌ها، پایانه‌های حمل و نقل شهری، پارک‌ها و فضای سبز و محیط‌های کارگاهی رخ داده است. در نقطه مقابل در فضاها مسکونی که بیش از ۵۴/۸ درصد سطح بخش مرکزی تهران را تشکیل می‌دهد، میزان جرایم مرتبط با مواد مخدر اندک بوده است.

همچنین میزان همبستگی میان تعداد کاربری‌ها و نوع آنها و میزان وقوع جرایم در سطح ۹۵ درصد ۰/۷۴ است که این امر حاکی از آن است که ارتباط معناداری میان وقوع جرم و نوع و میزان کاربری‌ها وجود دارد. به نظر می‌رسد مجموعه شرایط و فرصت‌های موجود در کاربری‌های یاد شده باعث شده است تا میزان کنترل‌های رسمی و غیررسمی اندک باشد و افراد بزهکار در این محیط‌ها امکان و انگیزه بیشتری برای بزهکاری داشته باشند. علاوه بر این ازدحام و شلوغی جمعیت در برخی کاربری‌های عمومی چون خیابان، میادین، مراکز تجاری، مغازه‌ها و فروشگاهها و بیشتر خیابان‌ها در منطقه ۱۹ به عنوان یک عامل تسهیل‌کننده برای وقوع جرایم مورد بررسی عمل نماید. در نهایت، برخی شرایط فیزیکی چون تاریکی در کنار عامل خلوتی در شب و در عین حال زیرگذرهای تاریک و کوچه‌های باریک و پیچ‌درپیچ و برخوردار از گوشه‌های خلوت و دنج از نگاه مجرمین محل‌های مناسبی برای بزهکاری تلقی می‌شود که

باعث می‌شود نوع کاربری و نحوه از اراضی نوع و میزان بزهکاری در این بخش از شهر ارتباط پیدا نماید. بنابه مراتب فوق می‌توان دریافت نوع و نحوه استفاده از اراضی شهری در منطقه ۱۹ در ایجاد زمینه و شرایط ارتکاب جرایم مرتب با سرقت به عنف، شرارت و باجگیری و مواد مخدر تأثیر بسزایی داشته است. با در نظر گرفتن سهم بالای بزهکاری در مجاورت کاربری تجاری و اداری و تأثیر غیر قابل انکاری که این کاربری در افزایش میزان بزهکاری دارد، ارتباط معناداری مبنی بر تأثیر نوع کاربری و نحوه استفاده از اراضی در توزیع جغرافیایی جرایم مرتبط با سرقت به عنف، شرارت و باجگیری و مواد مخدر و شکل گیری الگوهای فضایی بزهکاری در منطقه ۱۹ داشته است و از این نظر فرضیه پژوهش تأیید می‌گردد.

### نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات

بزهکاری و امنیت شهری یکی از دغدغه‌های اصلی متخصصین، مدیران، برنامه‌ریزان و طراحان شهری است. برنامه‌ریزان شهری در این که امنیت در شهرها با ایجاد فضاهای دفاع‌پذیر در ارتباط متقابل هستند، با هم اتفاق نظر دارند و همچنین با توجه به اینکه کاهش میزان جرایم و بزهکاری در جهت بهبود امنیت امری اجتناب‌ناپذیر است، می‌توان دریافت در سنجش فضاهای امن و قابل دفاع شهری در نظر گرفتن آمار ارتکاب به بزهکاری و تلاش در راستای کاستن از فرصت‌های جرم خیز، اهمیتی بیش از پیش یافته است.

در این میان بافت کالبدی ناکارآمد محله‌های مسکونی در منطقه ۱۹ شهر تهران که به سادگی به افراد بیگانه اجازه ورود به همه بخش‌های داخل بافت را می‌دهد، در کنار عدم انسجام اجتماعی و فقدان مجموعه همسایگی‌های تعریف شده و روحیه مشارکت محلی در ساکنین در راستای افزایش حس تعلق، مالکیت و ایجاد مسئولیت جمعی در بافت مسکونی به عنوان مواردی تأثیرگذار که بندرت در محلات مسکونی این بخش مشاهده شده است در مقابل حاکم بودن احساس بیگانگی بر فضای محلات این بخش از شهر که به شدت نیز رو به گسترش است، سهم به‌سزایی در افزایش میزان بزهکاری در محدوده منطقه ۱۹ شهر تهران داشته است. برای شناسایی و تحلیل ویژگی‌های کانونهای جرم‌خیز در منطقه ۱۹ شهر تهران از روش تخمین تراکم کرنل که از مناسب‌ترین روشهای آماری و گرافیکی برای به تصویر کشیدن داده‌های بزهکاری به صورت پیوسته است مورد استفاده قرار گرفت. بر اساس این روش مشخص گردید در

محدوده‌های خیابان مهران، تقاطع خیابان ابوریحان با خیابان ماهان، خیابان خانی‌آباد (میعاد) از تقاطع خیابان شهید لطفی تا میدان بوعلی‌سینا، تقاطع خیابان میثاق با خیابان شقایق، تقاطع خیابان شکوفه با خیابان بدر، تقاطع خیابان انور و مهران با بزرگراه جوانه مهمترین کانونهای جرم‌خیز منطقه ۱۹ شهر تهران شکل گرفته‌اند که از نظر تجمع وقایع مجرمانه در مقایسه با سایر محدوده‌های منطقه ۱۹ وضعیتی بحرانی‌تر دارند. بررسی نوع کاربری و نحوه استفاده از اراضی در شکل‌گیری الگوی بزهکاری در این بخش از شهر تهران بیانگر این نکته مهم و اساسی است که نوع و میزان کاربری‌ها در این بخش از شهر تأثیر به‌سزایی در الگوهای بزهکاری در کاربری‌های مختلف داشته است. در کاربری‌های تجاری و اداری که حدود ۱/۹ درصد از مساحت منطقه ۱۹ را تشکیل می‌دهد، بیشترین میزان جرایم مورد مطالعه واقع شده است. به عبارت دقیق‌تر از کل ۸۰ فقره بزه مورد مطالعه، ۲۶ فقره بزه معادل ۳۲/۵ درصد (نزدیک به یک‌سوم) در کاربری‌های تجاری یا اداری محدوده منطقه ۱۹ رخ داده است. کاربری مسکونی از دیگر کاربری‌های مهم منطقه ۱۹ است که ارتکاب جرایم مرتبط با سرقت به عنف، شرارت و باجگیری و مواد مخدر در آن قابل توجه بوده است. در کاربری مسکونی که نزدیک به یک‌سوم مساحت منطقه ۱۹ را به خود اختصاص داده است ۱۹ فقره جرایم مورد بررسی معادل ۲۳/۷۵ درصد رخ داده است. با توجه با تحلیل یافته‌ها و به منظور کاهش نرخ بزهکاری در محدوده منطقه ۱۹ شهر تهران، پیشنهاداتی در جهت کنترل و مقابله با ناهنجاریهای مرتبط تهیه شده است. برخی از این پیشنهادات به سازمانهای تصمیم‌گیرنده و اجرایی بازمی‌گردد و برخی دیگر شامل پیشنهاداتی است که جنبه مکانی و کالبدی جرایم را مورد بررسی قرار داده و مبتنی بر مقاومت‌سازی فضاها جرم‌خیز شهری می‌باشد.

- ارتقاء کیفیت سکونت از طریق اعطاء برخی امکانات و تسهیلات و سعی در تطبیق منازل و محلات با اصول و معیارهای شهرسازی صورت پذیرد. سرمایه‌گذاری در این مناطق به صورت تبرعی و بدون هیچگونه چشم داشت و بدون توجه به توجیه اقتصادی و درآمدزایی برای دستگاه‌های مربوط از جمله شهرداری‌ها صورت پذیرد.
- همراه سازی و تشویق مردم جامعه در قالب مشارکت در امر پیشگیری و تأمین امنیت اجتماعی.

• اولویت بخشی به فعالیتهای پلیس بر پایه استفاده بیشتر از فناوریهای نوین سامانه‌های



اطلاعات جغرافیایی (GIS) بدین صورت که تحلیل جرم بر مبنای نقاط جرم‌خیز که از تحقیقات زیربنایی در رابطه با جرم و مکان می‌باشد و تهیه نقشه جامع بزهکاری که مسئولان را نسبت به رشد جرایم هوشیار و پاسخگو نگه می‌دارد. این سیستم قابلیت بسیار وسیعی در جهت تهیه پایگاه داده‌ای، تهیه نقشه‌های بزهکاری و تحلیل الگوهای جرم، شناسایی محل‌های وقوع جرم در آینده و یا تخصیص محل اقامت بزهکار برخوردار است.

- بهبود نورپردازی و ایجاد روشنایی کافی در کوچه‌ها و معابر. تجربه نشان داده که در مکان‌های تاریک امکان ارتکاب جرم از جمله سرقت و جرح و قتل بیشتر از مکان‌های روشن است و وجود روشنایی کافی در منطقه ۱۹ شهر تهران فی‌الذمه عامل و رادعی در ارتکاب جرایم ذکر شده خواهد بود.

- حصارکشی ساختمان‌های رها شده و اراضی متروکه، ساماندهی و توانمندسازی ساخت و سازهای کالبدی و توسعه اجتماعی در منطقه ۱۹ شهر تهران.

- از بین بردن بی‌نظمی‌های کالبدی و به هم‌ریختگی فیزیکی مثل محله‌های کثیف، ساختمان‌های مخروبه، دیوارهای ترک خورده که به نوعی باعث جذب بزهکاران و اعمال غیرقانونی آنها می‌شود. این محله‌ها که در آنها نشانه‌هایی از بی‌توجهی و خرابی وجود دارد نشان می‌دهد ساکنین آن محله احساس آسیب‌پذیری بیشتری دارند و از مشارکت و محافظت اجتماع خود کنار کشیده‌اند. بنابراین نظم و کنترل اجتماعی در آنها بسیار پایین است. این شاخص‌ها می‌توانند زمینه ایجاد جرم را فراهم کنند زیرا نشانه‌هایی هستند که ساکنین علاقه‌ای به مواجهه با بزهکاری ندارند تا خطر بزهکاری را در محل کاهش دهند.

- پالایش کارکردی فعالیت‌های ناسازگار و افزایش نقش‌های گردشگری، پذیرایی و فرهنگی با تکیه بر هویت کالبدی به ویژه رونق بخشیدن به فضاهای شهری در ایام تعطیل و شب‌ها.

- افزایش مراکز پلیس و کلاتری در محدوده کانون‌های جرم‌خیز بخش مرکزی تا امکان کنترل مناسب انتظامی را در این محدوده افزایش داده و به تبع آن با افزایش کنترل انتظامی فرصت‌های بزهکاری برای مجرمین کاهش می‌یابد. بنابراین مکانیابی و احداث مراکز انتظامی حتی به صورت واحدهای کوچک در این محدوده بخصوص در محدوده‌های تجاری و اداری از شهر ضروری به نظر می‌رسد.

- ایجاد یک مدیریت یکپارچه، کارآمد، مشارکتی و پاسخگو که از همه امکانات و ابتکارات

برای جلب فرصت‌ها، دور کردن تهدیدها و تأمین امنیت استفاده کند.

بنابر مراتب فوق و با عنایت به مشکلات متعدد در محدوده مورد بررسی از نظر کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی و به منظور کاهش میزان جرایم به نظر می‌رسد سیاست‌های مناسب ساماندهی و توانمندسازی در ساخت و سازهای کالبدی و توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ساکنین در دستور کار مدیران شهری و سایر مسئولان و دست‌اندرکاران امر قرار گیرد.

Archive of SID

## منابع

۱. اک، جان ای، چینی، اسپنسر، کمرون، جیمز، جی، لیتنر، مایکل و ویلسون، رونالد وی کلارک، (۱۳۸۸)، تهیه نقشه برای تحلیل بزهکاری: شناسایی کانونهای جرم‌خیز، ترجمه محسن کلاتری و مریم شکوهی، چاپ اول، زنجان، نشر آذرکلک (دردست انتشار)؛
۲. توکلی، مهدی (۱۳۸۴)، شناسایی و تحلیل کانون‌های جرم‌خیز شهر زنجان با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه علوم انتظامی؛
۳. تیلور، رالف بی، ادل وی.هارل (۱۳۸۹)، محیط کالبدی و بزهکاری، ترجمه محسن کلاتری، سمیه قزلباش، زنجان، نشر آذرکلک؛
۴. روزن‌نام، لوریجیو، ویولیس (۱۳۷۹)، "پیشگیری از جرم و ساختار محیط"، ترجمه رضا پرویزی، نشریه امنیت، سال چهارم، شماره ۱۲-۱۱، تهران، وزارت کشور؛
۵. کامران‌نیا، جلال (۱۳۸۵-۱۳۸۴)، تحلیل الگوهای فضایی و آینده‌نگری جرم در شهر شیراز، مورد محلات مرکزی شهر، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه شهید بهشتی؛
۶. کلاتری، محسن (۱۳۸۸)، طرح تهیه اطلس قاچاق مواد مخدر در استان و شهر تهران، سازمان زندان‌ها و اقدامات تأمینی و تربیتی کشور؛
۷. کلاتری، محسن (۱۳۸۰)، بررسی جغرافیایی جرم و جنایت در مناطق شهر تهران. پایان‌نامه دوره دکتری رشته جغرافیا، گرایش برنامه‌ریزی شهری، تهران، دانشگاه تهران؛
۸. مهندسین مشاور نقش پیراوش (۱۳۸۴)، الگوی توسعه منطقه ۱۹ شهرداری تهران؛
۹. نیروی انتظامی تهران بزرگ، پلیس پیشگیری (۱۳۸۷)؛
۱۰. هریس، کیت (۱۳۸۶)، اصول و روش‌های تهیه نقشه بزهکاری، ترجمه محسن کلاتری، مریم شکوهی، تهران، سازمان تحقیقات ناجا؛

11. Cozens, P.M., Hillier, D. and Prescott, G. (2000), "Crime and the design of new-build housing", *Town and Countr Planning*, Vol. 68 No. 7, July, pp. 231-3;
12. Feins, J. D; Epstein, J. C. and Widom, R. (1997), *Solving Crime Problems in Residential Neighborhoods: Comprehensive Changes in Design, Management and Use*, National Institute of Justice, US Department of Justice;
13. Ratcliff, J. H. (2004), *The Hot spots Matrix: a Framework for the Spatio-Temporal Targeting of Crime Reduction, police practice and research* Vol.5, No 1, pp.5-23;
14. Richard. H Schneider and Ted Kitchen, (2002), "Planning for crime prevention": A Transatlantic Perspective, London and New York Rutledge: Taylor & Francis Group.