

پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی

سال پنجم، شماره پیاپی ۱۵، شماره چهارم، زمستان ۱۳۹۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۱/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۱/۱۱

صص ۶۸-۴۹

شناسایی و تحلیل مکانی کانون‌های جرم‌خیز در کلان‌شهرها

مطالعه موردی: منطقه ۱۲ کلان‌شهر تهران

فریاد پرهیز، دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه اصفهان، ایران

اصغر ضرابی، استاد، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه اصفهان، ایران*

جمال محمدی، دانشیار، جغرافیا و برنامه‌ریزی دانشگاه اصفهان، ایران

ابوالفضل مشکینی، استادیار، جغرافیا و برنامه‌ریزی دانشگاه تربیت مدرس، ایران

چکیده

این پژوهش، با هدف شناسایی و تحلیل مراکز جرم‌خیز کیف‌قاپی و جیب‌بری در منطقه ۱۲ کلان‌شهر تهران، با استفاده از مدل‌های آماری و سامانه اطلاعات جغرافیایی انجام شده است. روش پژوهش، توصیفی تحلیلی و از نوع کاربردی است و برای شناسایی الگوهای فضایی توزیع جرایم مورد نظر، از آزمون‌های آماری تحلیل فضا شامل شاخص خودهمبستگی فضایی و شاخص موران، و برای تشخیص مراکز جرم‌خیز شهری از روش تخمین تراکم کرنل استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش، جرایم کیف‌قاپی و جیب‌بری است که در سال ۱۳۸۷ در محدوده منطقه ۱۲ شهر تهران انجام شده و برای مثال، ۳۷۲ فقره از جرایم کیف‌قاپی و جیب‌بری منطقه ۱۲ شهرداری تهران بررسی شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد الگوی فضای جرایم، از الگوی خوشه‌ای و متمرکز پیروی می‌کند و تحلیل زمانی روزهای هفته و ساعات شبانه‌روز این جرایم، نشان می‌دهد زمان اوج وقوع جرم کیف‌قاپی افراد موتورسوار، روزهای پنجشنبه و در ساعت ۱۱ با فراوانی ۱۰ تا ۱۵ جرم، کیف‌قاپی افراد پیاده، روزهای دوشنبه ساعت ۱۰:۳۰ تا ۱۲:۳۰ و سه‌شنبه ساعت ۱۴ تا ۱۴:۳۰ با فراوانی ۱/۵ تا ۲ جرم و جیب‌بری و کیف‌زنی در روزهای پنجشنبه ساعت ۱۷:۳۰ تا ۱۸:۳۰ با فراوانی ۳ تا ۴ جرم در این ساعت است. همچنین، بررسی پراکنندگی وقوع جرایم در محدوده مورد نظر، نشان می‌دهد که توزیع این جرایم در سطح منطقه پراکنده است؛ به طوری که چندین مرکز جرم‌خیز در کل منطقه تشکیل شده است. از طرف دیگر، محل وقوع این‌گونه جرایم، معمولاً مکان‌های شلوغ و پرازدحام مانند جلوی بانک‌ها، مراکز تجاری و میدان‌ها است. کلیدواژه‌ها: تحلیل مکانی، کانون جرم‌خیز، جرم کیف‌قاپی، جیب‌بری و کیف‌زنی، منطقه ۱۲، کلان‌شهر تهران.

مقدمه و بیان مسأله

در سال‌های اخیر، مطالعه و پژوهش درباره رابطه متقابل محیط شهرها با ناهنجاری‌های اجتماعی و بزهکاری اهمیت زیادی پیدا کرده است، زیرا ویژگی‌های کالبدی و خصوصیات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی حاکم بر بعضی محدوده‌های شهری، موجب شکل‌گیری فرصت‌ها و اهداف مجرمانه در آنها می‌شود و در محدوده شهرها مراکز تشکیل می‌شود که جرایم بسیار بیشتری نسبت به محدوده‌های دیگر دارد. بررسی این محدوده‌ها و تلاش برای ایجاد تغییرات اساسی در عوامل به‌وجودآورنده یا تسهیل‌کننده فرصت‌های جرم، امکان کنترل، پیشگیری و کاهش میزان ناهنجاری‌های شهری را فراهم می‌کند. کشور ما طی چند دهه اخیر، با مسائلی مانند رشد و گسترش شهرها و شکل‌گیری شهرهای بزرگ روبه‌رو بوده است. این ویژگی شهرنشینی برای ایران، مشکلات و موانع متعددی ایجاد کرده است. از جمله این مشکلات، بروز انواع ناهنجاری‌ها و بزهکاری شهری است که لطمات و هزینه‌های مادی و معنوی بسیاری برای مردم و بخش عمومی به وجود آورده است (پرهیز، ۱۳۸۹: ۱۵).

آنچه در بررسی جغرافیای جرایم شهری اهمیت دارد، رابطه فضا و محیط شهری با رفتارهای اجتماعی (از نوع منفی و ناهنجار آن) است. این موضوع که طی چند دهه اخیر به مطالعات جغرافیایی شهری افزوده شده است، چارچوب عملی تحلیل فضا و مکان جرم، مطالعه رابطه ناهنجاری با فضا و زمان را در محدوده شهرها فراهم می‌کند. به‌طورکلی، در این مطالعات چگونگی پیدایش، کیفیت و نحوه پراکندگی اعمال مجرمانه در محدوده جغرافیای شهر، مدنظر بوده است. شناسایی مراکز جرم‌خیز و محل‌های احتمالی وقوع ناهنجاری در محدوده شهر، با نشان دادن فضای اعمال مجرمانه، تلفیق این اطلاعات با اطلاعات محل ارتکاب جرایم و شاخص‌های اجتماعی اقتصادی مجرم و محل سکونت او انجام می‌شود. درنهایت، این اطلاعات به شکل تأثیرگذاری به کاهش میزان جرایم در سطح شهر کمک می‌کند (پوراحمد و همکاران، ۱۳۸۲:

۸۴). روشن است که بعضی مکان‌ها به دلیل ویژگی‌های کالبدی و محیطی و همچنین خصوصیات اجتماعی فرهنگی اقتصادی ساکنان آن، امکان و فرصت بیشتری برای وقوع جرم دارند؛ برعکس بعضی مکان‌ها امکان جرم را از بین می‌برند و همین امر، باعث شده است در دو دهه گذشته، سیاستمداران و محققان به مکان و زمان جرم، برای جلوگیری از آن و کنترل وضعیت، توجه ویژه‌ای نشان دهند (تقوایی، ۱۳۸۹: ۱۱۰). بنابراین، شناسایی موقعیت‌هایی که این فرصت‌ها را ایجاد و تسهیل می‌کنند و ارائه راهکار برای تغییر این وضعیت، تبدیل آن به فضاهای مقاوم در برابر ناهنجاری‌های اجتماعی، مهم‌ترین هدف بررسی‌های جغرافیای جرم و جنایت در شهرها محسوب می‌شود (زنگی‌آبادی و رحیمی نادر، ۱۳۸۹: ۱۸۳).

در حال حاضر، مهم‌ترین و پیچیده‌ترین مسأله کلان‌شهر تهران، بروز انواع جرایم و ناهنجاری‌های اجتماعی در محدوده بافت‌های فرسوده این شهر است که بجز ایجاد ناامنی و بدبینی، آسیب‌های سنگین روحی و جسمی بر دوش شهروندان گذاشته است. از طرف دیگر، این مسأله موجب شده است عملکرد دستگاه قضایی و نیروی انتظامی شهر، علی‌رغم تلاش بی‌دریغ آنها و رشد دایره فعالیت و صرف بودجه و امکانات بیشتر، برای کاهش میزان جرایم، ناکارآمد و کم‌به‌نظر برسد. جالب این است که میزان جرایم ارتكابی در منطقه ۱۲ تهران، که به تهران عهد ناصری شهرت دارد، بسیار بیشتر از سایر مناطق شهر تهران است؛ بنابراین، تعیین اصولی، منطقی و نظام‌مند کاربری زمین‌های شهری، نقش بسیار مهمی در کاهش نابسامانی‌های شهری به‌ویژه انواع جرایم دارد. برنامه‌ریزان شهری با شناخت ویژگی‌ها و امکانات مکان جرم، و با اعمال تغییرات در این محیط، همچنین با برنامه‌ریزی و طراحی محیط به‌منظور حذف امکانات جرم، میزان جرایم را در شهرها به حداقل می‌رسانند.

طبق بررسی‌های انجام گرفته، سرقت، مهم‌ترین جرمی است که آمار وقوع و کشف چشمگیری در میان سایر جرایم دارد و متأسفانه موجب بروز مشکلات متعدد و تحمیل

- نتایج این پژوهش، امکانات پلیس این منطقه را برای برنامه‌ریزی، عملیات گشت‌زنی و تجسس‌های نیروی انتظامی، به‌منظور کشف جرایم و تعقیب مجرمان و بزهکاران حرفه‌ای افزایش می‌دهد.

- این تحقیق، زمینه را برای مطالعه و بررسی عوامل و وضعیت فضایی؛ زمانی؛ اجتماعی و فرهنگی مؤثر در ارتکاب جرایم فراهم می‌کند؛ در نتیجه برای از بین بردن یا کاهش تأثیر این عوامل، طراحی این محدوده‌ها را تغییر می‌دهند.

اهداف تحقیق

۱- آشنایی با مشکلات اجتماعی منطقه ۱۲ کلان‌شهر تهران.
۲- کمک به چاره‌جویی و ارائه راهکار عملی برای پیشگیری از جرایم و کنترل آنها در منطقه ۱۲ کلان‌شهر تهران، با روشی علمی برای دستیابی به مناسب‌ترین راهکارهای علمی و الگوهای محیطی کاهش میزان جرم در منطقه مورد نظر.

پیشینه پژوهش

جری راتکلیف^۱ (2004) در مقاله‌اش، فنونی را برای شناخت ترکیب فضایی و زمانی مراکز جرم‌خیز ارائه داد و برای شناخت ۲ نوع تحلیل زمانی و مکانی مراکز جرم‌خیز، از روش‌هایی استفاده کرد. این طبقه‌بندی در یک ماتریس نشان داده شد و مثال‌های واقعی از ویژگی‌های فضایی و زمانی ماتریس مراکز جرم‌خیز ارائه شد. نتایج این پژوهش، به فرماندهان پلیس کمک کرد تا برای مقابله با بزهکاری و تعیین یک شیوه مناسب، به‌منظور پیشگیری از جرم اقدام کنند.

چای پون چانگ^۲ (2005) در پردیس دانشگاه هنگ‌کنگ، با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) جرم را بررسی کرد. در این تحقیق، با استفاده از نقشه‌های بزهکاری، یک ابزار تحلیلی تهیه شد که به مدیران و پرسنل امنیتی، برای

هزینه‌های مادی و معنوی گزافی بر شهروندان و مسئولان انتظامی شده است (هدایتی و عباسی، ۱۳۸۸: ۱۷۹)؛ درحالی‌که تعداد زیاد افزایش جرایم مختلف در کشور، ازجمله موضوع کیف‌قاپی نشان می‌دهد که متأسفانه، هنوز راهکارهای مؤثری برای بهبود وضعیت آسیب‌های اجتماعی مذکور و به‌تبع آن، ریشه‌کنی کامل آنها ارائه نشده است. باتوجه‌به این مطالب، بررسی علمی این موضوع برای ارائه راهکارهای علمی، ضروری است.

ضرورت و اهمیت پژوهش

بی‌شک، شناسایی علل تسهیل‌کننده جرایم ارتكابی و تلاش برای حذف این عوامل محیطی تأثیر بسزایی در افزایش ایمنی و کاهش میزان وقوع این جرایم دارد. به‌این ترتیب، ازطرفی در آینده، امکان تشخیص محدوده‌های مستعد جرم فراهم می‌شود؛ ازطرف دیگر، با استفاده از نتایج این پژوهش، سیاست‌گذاران و دست‌اندرکاران برقراری نظم و امنیت، مکان‌های ارتكاب جرایم را در محدوده منطقه ۱۲ کلان‌شهر تهران، بهتر کنترل و نیرو، امکانات و تجهیزات خود را در آنها متمرکز می‌کنند. همچنین، مدیران شهری عوامل کالبدی و زمینه‌های اجتماعی فرهنگی و اقتصادی این محدوده‌ها را تحلیل و برای از بین بردن یا کاهش اثرات این عوامل برنامه‌ریزی می‌کنند؛ در نتیجه برای تعقیب و دستگیری مجرمان سابقه‌دار و حرفه‌ای، امکانات بهتری فراهم می‌شود.

بنابراین، این مقاله، در محدوده منطقه ۱۲ کلان‌شهر تهران، به دلایل زیر اهمیت دارد:

- بررسی معضلات کلان‌شهر تهران، در زمینه ارتكاب جرایم و مطالعه راهکارهای مؤثر برای کاهش میزان بزهکاری در محدوده منطقه ۱۲ این شهر.

- نتایج و دستاوردهای این پژوهش، برنامه‌ریزان و دست‌اندرکاران قضایی و انتظامی شهر تهران را برای شناسایی و کنترل مراکز جرم‌خیز منطقه ۱۲ شهر تهران، یاری می‌کند.

¹ Ratcliffe Jerry

² Chi pun chung

سبزکردن فضای طبیعی شهر؛ طراحی مجدد زمین‌های بایر و... احساس امنیت را به‌طور شایسته‌ای در این منطقه بهبود بخشیده‌اند.

برناردو پرز سالازار^۵ (2011) در مقاله «شهرگرایی اجتماعی به عنوان استراتژی پیشگیری از جرم: نمونه مدلین کلمبیا» ناهنجاری‌های اجتماعی را در شهر ۲/۶ میلیونی مدلین بررسی و تحلیل کرده است. نتایج پژوهش وی، نشان داده است مدیریت شهری با اعمال سیاست‌های شهرگرایی اجتماعی مانند تمرکز بر مناطقی که کمترین کیفیت زندگی را از نظر وضعیت کالبدی، اجتماعی و اقتصادی دارند، تلاش برای نزدیک کردن این مناطق به استانداردهای زندگی، جرم و جنایت را به‌طور چشمگیری کاهش داده است.

پیتر انگلک^۶ (2012) در کتاب خود توسعه، محیط زیست و کشاکش در سیاره شهری به‌طور ویژه‌ای مراحل شهرنشینی و مسائل مختلف آن را از جمله بهداشت عمومی؛ امراض؛ مصرف بی‌رویه منابع طبیعی؛ خشونت و جرم و جنایت، بررسی کرده است. وی معتقد است رشد بی‌رویه جمعیت، باعث شده است تدابیر کافی برای امنیت شهرها اندیشیده نشود و این مسأله در قسمت بافت‌های نابسامان و ناپایدار، حادثر است.

رابرت موگا^۷ (2012) در کتاب پژوهشی درخصوص معضلات شهری: شهرنشینی، فقر و خشونت اثرات مستقیم و غیرمستقیم خشونت و جرایم شهری را بر شهروندان، به‌خصوص فقرای شهری بررسی کرده، همچنین به خشونت؛ فرسایش انسجام و سرمایه اجتماعی؛ زوال رفاه اقتصادی و اجتماعی و پیامدهای آن برای حکومت و امنیت شهری توجه کرده است.

آدریان کورنلیز آیتنوگارد^۸ (2013) در تز خود «خوشه‌های جرم شهری و امنیت در گره‌های حمل‌ونقل» نتیجه گرفته است که ترکیب اجتماعی و اقتصادی محیط

تجدیدنظر در دیدگاه سنتی‌شان نسبت به جرایم، کمک می‌کند.

آرمیتاژ و گامان^۱ (2009) در مقاله «پایداری از طریق امنیت: نگاهی جدید» بر این نکته تأکید کرده‌اند که امنیت راهی به‌سوی پایداری است. براین اساس، باید مسائل مربوط به جرم و جنایت را در چارچوب‌های پایداری گنجانند. امنیت، بخش جدانشدنی پایداری است و افراد برای به‌فعولیت رساندن تمام پتانسیل‌های خود، به امنیت وابسته هستند.

نس و روب^۲ (2009) در مقاله «رفتار فضایی در مناطق مسکونی هلند: چگونه آرایش مسکن بر رفتار ساکنانش تأثیر می‌گذارد» رفتار انسان در فضا اتفاق می‌افتد و آرایش فضای محیط، فرصت‌های گوناگونی برای واکنش افراد فراهم می‌کند. این فعل و انفعالات بین افراد، جوامعی امن یا ناامن به وجود می‌آورد.

الیزابت نایبون و استیون رافائل^۳ (2011) در پژوهششان «روند جرم شهری و حومه‌ای در مناطق مادرشهری آمریکا» براساس تحلیل FBI و داده‌های مرکز آمار، نشان می‌دهند جرم‌های مربوط به اموال و خشونت، به‌طور چشمگیری به دلیل اعمال سیاست‌های مختلف به‌خصوص در زمینه شهرسازی بین سال‌های 1990 تا 2008 در ۱۰۰ منطقه مادرشهری بزرگ آمریکا کم شده؛ چنان‌که میزان این جرم‌های خشونت‌آمیز تقریباً ۳۰ درصد، و میزان جرم‌های مربوط به اموال ۴۶ درصد کاهش یافته است.

فولا آرتور وری و اینونکت چوک و ما^۴ (2011) در مقاله «جرم و امنیت در شهر لاگوس: مشکلات و نتایج» این موضوع را در کلان‌شهر لاگوس با ۱۷/۵ میلیون نفر جمعیت بررسی کرده‌اند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهد که حکومت مرکزی و مدیریت شهری با اعمال سیاست‌هایی مانند توزیع دوباره ثروت؛ بهبود حمل‌ونقل؛ بهداشت و خدمات اجتماعی؛

⁵ Pérez Salazar

⁶ Engelke

⁷ Muggah, Robert

⁸ Cornelis Uittenbogaard

¹ Armitage & Gamman

² Nes & Rueb

³ Kneebone & Raphael

⁴ Arthur-Worrey & Chukwuma

قرایی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهشی به این نتایج رسیده‌اند: فرضیه تحقیق، پذیرش تفاوت امنیت در شب و روز، برای مردان و زنان مناطق شمالی شهر است. همچنین، مردم در انتخاب فضاهای ناامن در کل شهر، تفاهم نسبی دارند. اکثریت آنها محله‌های پایین شهر، حاشیه ساختمان‌های نیمه‌کاره و کوچه‌های خلوت و تاریک را فضاهایی با امنیت کم می‌دانند؛ چنان‌که این حس ناامنی، در خیابان‌های شلوغ و مملو از جمعیت کم می‌شود. مردم حضور مؤثر پلیس و نیروی انتظامی ارتقاء سطح فرهنگی و موقعیت مناسب فضای مورد نظر را مهم‌ترین عامل ایجاد حس امنیت می‌دانند.

ستوده (۱۳۹۰) در پایان‌نامه خود، به این نتایج دست یافته است: بین احساس امنیت و شاخص‌های اجتماعی مانند میزان اعتماد ساکنان به یکدیگر؛ میزان مشارکت ساکنین در حل مشکلات محله؛ نترسیدن از وقوع جرایم و شاخص‌های کالبدی همچون ساختار محله، میزان فعالیت و میزان ایمنی حرکت عابر پیاده در آن، رابطه معناداری وجود دارد.

پورموسوی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی به این نتایج رسیده‌اند: مناطق جرم‌خیز شهر تهران، سراسر منطبق بر مناطق عمودی‌سازی شده شهر هستند و ضرایب همبستگی به‌دست‌آمده و خط رگرسیون کشیده شده نیز، این نکته را کاملاً تأیید می‌کنند. بنابراین، در زمینه امنیت شهری، نباید به پلیس و نقش آن در ایجاد امنیت تکیه کرد، بلکه باید به نقش عوامل تأثیرگذار بر میزان جرایم، ارائه راه‌کارهایی برای کاستن از جرم، با استفاده از طراحی محیط، و نیز نوع مسکن اهمیت داده شود، تا با این راه‌کارها از وقوع جرم پیشگیری کنند.

محمدی و همکاران (۱۳۹۳) در مقاله خود به این نتایج دست یافته‌اند: شرارت و درگیری با ۱۹/۳۱ درصد کل جرایم منطقه اسلام‌آباد طی دوره مورد نظر، رتبه نخست را دارد و این جرم در این منطقه، از الگوی خوشه‌ای و متمرکز پیروی می‌کند. همچنین، بین تراکم جمعیت در این محدوده و میزان وقوع بزهکاری در آن، رابطه مستقیم وجود دارد.

پیرامون ایستگاه‌ها اثرات چشمگیری بر وقوع جرم در گره‌های حمل‌ونقل دارد، اما محیط اجتماعی و کالبدی ایستگاه‌ها تأثیر بسیار بیشتری بر آن داشته‌اند. برای مثال، نظارت کم و بازبینی ضعیف در ایستگاه‌هایی به همراه اختلاط کاربری اراضی در مناطق اطراف ایستگاه موجب وقوع جرم و جنایت در این ایستگاه‌ها شده است.

پوراحمد و همکاران (۱۳۸۲) در پژوهشی به این نتیجه رسیده‌اند که بین ارتکاب به جرایم و ویژگی‌های محل وقوع جرم، مثل تاریکی و خلوت‌بودن محیط، ارتباط معناداری وجود دارد. همچنین تراکم جمعیت نیز، عامل مؤثری در بروز جرم است.

عبدالمهی (۱۳۸۳) در پایان‌نامه خود (که با هدف پیشگیری از جرم از طریق برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری انجام شده است) ضمن تعریف ۳ عامل اصلی بروز جرم یعنی انگیزه، زمان و مکان، این‌طور نتیجه گرفته است: برنامه‌ریزی شهری با شناخت ویژگی‌ها و امکانات مکان جرم در شهرها، اعمال تغییرات در این محیط و همچنین به کمک برنامه‌ریزی و طراحی محیط برای حذف این عوامل، میزان جرایم را در شهرها به حداقل می‌رساند. در این پژوهش، بررسی‌ها نشان می‌دهد وقوع انواع سرقت‌ها ارتباط نزدیکی با نوع و میزان تراکم جمعیت و کاربری‌ها در شهر دارد. به‌عبارت‌دیگر، ازدحام و تراکم جمعیت، و کاربری‌های مختلف باعث بروز ناهنجاری شده است. بنابراین، چنین برداشت می‌شود که توزیع متعادل کاربری‌های مختلف در سطح شهر، از یک‌طرف، باعث افزایش نظارت اجتماعی در مناطق خلوت شهر، و از طرف دیگر، باعث کاهش بی‌رویه جمعیت و فعالیت‌ها در مناطق متراکم شهر می‌شود.

ضابطیان طرقي (۱۳۸۷) در پایان‌نامه خود، به این نتایج رسیده است: با افزایش میزان جاذبه و تنوع کاربری‌ها افزایش حضور اثرگذار زنان در فضاهای شهری و تردد و استفاده هرچه بیشتر آنان از فضاها به تدریج امنیت زنان زیاد و در نتیجه فضایی مناسب، خوش‌نام و امن خلق می‌شود.

جرم‌خیز را مکان‌های کوچک، با جرایم زیاد احتمالی، در یک دوره دست‌کم اساله دانسته‌اند (کلانتری و همکاران، ۱۳۸۸: ۸۰). بسیاری از صاحب‌نظران و از جمله طرفداران نظریهٔ فعالیت روزمره^۱، هم‌گرایی و ترکیب ۳ عامل را دلیل پراکندگی بزهکاری در محدوده‌های خاص جغرافیایی دانسته‌اند که این عوامل، موجب شکل‌گیری کانون‌های جرم‌خیز می‌شوند:

الف) اهداف مجرمانه.
ب) بزهکارانی که انگیزه، توان و مهارت کافی را برای انجام عمل مجرمانه دارند.

ج) کنترل نامناسب از سوی مردم و مسئولان، برای مقابله با اقدامات مجرمانه (پرهیز، ۱۳۸۹: ۴۱). عده‌ای از پژوهشگران، بعضی کاربری‌ها را در شکل‌گیری مراکز جرم‌خیز شهری مؤثر دانسته‌اند. شرم، گارتین و برگر از جمله کسانی هستند که به ارتباط نوع کاربری و شکل‌گیری کانون‌ها اشاره کرده‌اند (Sherman, 1989: 27-55).

ویزبرد و اک^۲ ۴ مفهوم اساسی را در شکل‌گیری کانون‌های جرم‌خیز مؤثر دانسته‌اند:

الف) امکانات و تسهیلات مناسب بزهکاری.
ب) ویژگی‌های بعضی مکان‌ها^۳ مانند دسترسی راحت؛ نبود گشت و نگهبان؛ مدیریت نادرست مکان و وجود بعضی امکانات، مجرمان را به جنایت در آنها ترغیب می‌کند.
ج) اهداف مجرمانه^۴ یا وجود اموال یا اشیایی که مطلوب بزهکاران است.

د) وجود تعداد بیشتر بزهکاران و توانایی و انگیزه کافی برای عمل مجرمانه، از دیگر عوامل مؤثر در شکل‌گیری کانون‌های جرم‌خیز است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۳: ۸۶).

مرکز کاهش بزهکاری وزارت کشور انگلستان، کانون‌های جرم‌خیز را چنین تعریف می‌کند:

یک ناحیهٔ جغرافیایی که در آن، وقوع جرم از حد متوسط بیشتر است؛ یا ناحیه‌ای که وقوع بزهکاری در آن، نسبت به

صادقی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی که براساس کیفیت فضای شهری انجام داده‌اند، این‌طور نتیجه گرفته‌اند: حوزه‌های مرکز و جنوب شهر اصفهان، به ترتیب بیشترین میزان کیفیت فضای شهری، و بیشترین میزان امنیت شهری را دارند. همچنین، باتوجه به نتایج حاصل از این پژوهش، استراتژی‌هایی برای ارتقاء کیفیت فضای شهری به‌منظور کنترل جرایم شهری حوزه‌های پنج‌گانه شهر اصفهان، ارائه شده است.

مفاهیم، دیدگاه‌ها و مبانی نظری

نظریه‌های بوم‌شناسی و جمعیتی

جامعه‌شناسانی مانند پارک و برگس (1925) نظریهٔ بوم‌شناختی و جمعیت‌شناختی مکتب شیکاگو را مطرح کردند. آنها در تبیین انحرافات اجتماعی بر متغیرهایی که با پدیدهٔ شهرنشینی ارتباط داشت (مانند زبان، قومیت، مهاجرت؛ مناطق مسکونی و تراکم جمعیت) تمرکز کردند. جامعه‌شناسان مکتب شیکاگو، از آغاز قرن بیستم برخی از رفتارهای انحرافی مانند خودکشی، طلاق و فحشا را در شهر شیکاگو بررسی کردند و هدفشان، درک تأثیر عوامل جمعیت‌شناختی مانند: سن، بعدخانوار، تراکم و مهاجرت، و عوامل بوم‌شناختی، مانند: سن، بعدخانوار، تراکم و مهاجرت، و عوامل بوم‌شناختی مانند: قومیت، نژاد و محل سکونت بود. آنها بر بی‌سازمانی اجتماعی تأکید، و به‌طور ویژه دربارهٔ بزهکاری مطالعه کرده‌اند (شماعی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۲۲).

نظریهٔ کانون‌های جرم‌خیز

اولین بار شرم، گارتین و برگر در سال 1969 اصطلاح کانون جرم‌خیز را برای تحلیل مکان بزهکاری استفاده کردند. این واژه، یک مکان یا محدودهٔ جغرافیایی را نشان می‌دهد که میزان بزهکاری در آن بسیار زیاد است. حدود این مکان، بخشی از یک شهر؛ یک محله؛ چند خیابان مجاور هم و حتی یک خانه یا مجتمع مسکونی است. بعضی نیز، کانون‌های

¹ Routine Activity

² Eck

³ Site Features

⁴ Crime Targets

پیشگیری از جرم، از طریق طراحی محیط، حمایت از خانواده‌ها، کودکان و جوانان؛ تقویت جوامع و احیای فرهنگ همسایگی؛ توجه ویژه به تهدیدات اصلی؛ کاهش تهاجمات تکرارشونده؛ طراحی در برابر جرم؛ و بهره‌گیری از تکنولوژی است (Office of Crime Prevention, 2004). این دیدگاه، برای افزایش توان بالقوه جامعه در محافظت از خود، ۴ راهکار کلیدی را پیشنهاد می‌کند: قلمروپایی؛ نظارت طبیعی؛ حمایت از فعالیت‌ها و کنترل دسترسی. این نوع طراحی، همچنین اختلاط کاربری، افزایش فعالیت و مدیریت و نگهداری مستمر و مؤثر از فضا را توصیه می‌کند. درباره این موضوع اتفاق نظر جمعی وجود دارد که روش طراحی در برابر جرم، از یک‌سو، در بعد کاهش حقیقی جرائم در محیط‌های شهری، و از سوی دیگر، در افزایش احساس ایمنی و امنیت فضایی در آنها مؤثر است (Crowe, 2000: 87). تا وقتی که پایداری به‌وضوح، ابعاد مختلف جرم و ترس از آن را در جامعه بررسی نکند، به تمامی اهداف خود نمی‌رسد. از سوی دیگر، شهر یک اکوسیستم است و جرم و ترس از آن، با این اکوسیستم درهم تنیده شده‌اند. مطالعات جرم‌شناسی و بوم‌شناسی جرم، بر این نکته تأکید دارند که جرم و ترس از آن، مهم‌ترین عناصر پایداری شهر هستند. برای مثال، فلسون^۳ در نظریه «طبیعت و جرم» جرم را بر حسب موقعیت؛ مکان؛ زمینه و اکوسیستم تحلیل کرده است (Felson, 2006). در گذشته، پایداری بیشتر مسأله‌ای اقتصادی یا محیطی محسوب می‌شد و توجه زیادی به مسئله جرم و ترس از آن نداشت؛ اما اخیراً جرم بعدی از پایداری شده و به‌صورت گسترده‌ای درباره آن، بحث و ارزیابی انجام شده است؛ چنان‌که به‌وضوح، بخش پویایی از این دانش را نشان می‌دهد (Du Plessis, 1999:28).

تعاملات میان پایداری و پیشگیری از جرم

باوجود تفسیرها و تعاریف چندانگانه از پایداری برکی^۴، معتقد است که این مفهوم، یک دیدگاه کلان در هدایت قوانین

کل ناحیه، بیشتر است. مطابق این تعریف، مکان جرم‌خیز، محدوده‌ای مشخص و معین است که تعداد زیادی از کل جرائم در کل محدوده مورد نظر، در آن رخ می‌دهد (پرهیز، ۱۳۸۹: ۴۲).

بنابراین تعریف، مرکز جرم‌خیز محدوده‌ای است که متوسط وقوع بزهکاری در آن، بیش از مناطق اطراف آن است. این مکان یک خانه؛ گوشه خیابان؛ مغازه یا هر مکان دیگر است (Sherman, 1989: 27-55). پژوهشگران و پلیس، از این اصطلاح به شیوه‌های بسیار متفاوتی استفاده می‌کنند. شماری از آنها آن را مکان‌های بسیار جرم‌خیز؛ عده دیگر، آن را بلوک‌های جرم‌خیز و سایرین، خوشه‌هایی از بلوک‌ها می‌دانند. در برداشت رایج عمومی مراکز جرم‌خیز، مناطقی است که میزان بیشتری از حد متوسط رویدادهای آشوب یا جنایت را دارد؛ یا منطقه‌ای که در آن، میزان خشونت و جرائم مردم، بسیار بیشتر از حد متوسط است. همچنین، مراکز جرم‌خیز شدت و ضعف دارند. برای نمونه، نقاط سرد مکان‌ها یا مناطقی هستند که میزان جرائم و آشوب و بی‌نظمی کمتر از حد متوسط باشد. از طرف دیگر، در شماری از این مراکز، ممکن است میزان وقوع جرائم، آشوب و بی‌نظمی شدیدتر باشد.

طراحی در برابر جرم

پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی CPTED^۱، در سال‌های اخیر، یک دیدگاه اجتماعی فضایی مطرح شده در جرم‌شناسی، برنامه‌ریزی و طراحی شهری است (Cozens, Saville and Hillier, 2005: 328-356). با توجه به اینکه کیفیت محیط فیزیکی و طراحی آن، بر ایجاد فرصت‌های مجرمانه و تسهیل ارتکاب جرم مؤثر است، طراحی در برابر جرم اهمیت دارد. به عقیده کراو^۲ طراحی در برابر جرم، با بهره‌گیری مؤثر از محیط، ترس از جرم و همچنین حوادث آن را کاهش، و کیفیت زندگی را ارتقاء می‌دهد (Crowe, 2000: 4). هدف

³ Felson

⁴ Berke

¹ Crime Prevention Through Environmental Design

² Crowe

شهرها، فرآیندی پیچیده و پویاست. با این حال، به عقیده دو پل‌سبز، با وجود آنکه طراحی محیطی راه‌حلی برای جرم‌نشان نمی‌دهد یا ضامن پایداری یک شهر نیست «یک محیط کالبدی محافظ را برای نوآوری‌های اقتصادی و اجتماعی خلق می‌کند» (Du Plessis, 1999:38).

روش تحقیق

پژوهش حاضر، از نوع کاربردی و روش آن توصیفی-تحلیلی است و برای شناسایی و درک الگوهای مکانی بزهکاری در شهر، از مدل‌های آماری و گرافیکی در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS استفاده شده است. مهم‌ترین آزمون‌های آماری تحلیل فضا در این تحقیق، شاخص خودهمبستگی فضایی^۳ و شاخص موران^۴ است. همچنین، بجز آزمون‌های آماری، از بعضی روش‌های آماری گرافیکی، از جمله روش تخمین تراکم کرنل^۵ استفاده شده است. در این زمینه، داده‌های مربوط به جرایم مورد نظر، در محدوده قانونی منطقه ۱۲ تهران، به صورت وقایع نقطه‌ای محسوب شده است.

روش تخمین تراکم کرنل چهارگانه، مناسب‌ترین روش برای به تصویر کشیدن اطلاعات بزهکاری، به صورت سطح پیوسته است که این روش، از جمله روش‌های درونیابی و هموارسازی این سطوح است. روش تخمین تراکم کرنل، نقاط جرم معین در درون شعاع جستجو را با هم جمع می‌کند و سطح هموار و پیوسته‌ای ایجاد می‌کند که نشان‌دهنده حجم یا تراکم توزیع جرم در محدوده مدنظر است. این روش، به جای خوشه‌بندی بعضی جرایم و حذف بقیه آنها به میزان تمرکز در تمام جرایم توجه می‌کند.

همچنین، برای تشکیل پایگاه داده‌ای، از نرم‌افزار Excel و برای تحلیل تطبیقی و گرافیکی از نرم‌افزارهای سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS و نرم‌افزار جانبی Crime Analysis در محیط Arc GIS استفاده شده است.

طراحی قرن بیست و یکم محسوب می‌شود (Berke, 2002:35). با وجود این، برای گذشتن از آرمانگرایی‌های مبهم، تئوری باید به عمل تبدیل شود. کوتاهی در این امر، قطعاً پایداری را در حد یک دیدگاه خیالی مربوط به آینده، مانند آرمان‌شهر غیرعملی و دست‌نیافتنی توماس مور^۱ محدود می‌کند. شرط لازم برای یک محیط شهری پایدار، آن است که هیچ‌گونه تهدیدی برای شهروندان کنونی و آتی ایجاد نکند. به این منظور، از نظر دیووبری^۲، ارتباط زیادی بین پایداری و پیشگیری از جرم وجود دارد (جدول ۱).

گسترش و سنجش مؤلفه‌های پایداری چالش برانگیز و قطعاً سنجش جرم نیز، مسأله‌ساز است. به منظور ارزیابی پایداری باید با تکیه بر آمارهای رسمی جرم، تأثیرات آن را تحلیل کرد. برای این کار، باید سنجش‌های ترس از جرم و ادراکات افراد مختلف جامعه را دخیل کرد. یقیناً آمارهای جرم، بخشی از کل جرائم را نشان می‌دهند؛ در حالی که بعضی از اطلاعات مربوط، نادیده گرفته می‌شوند (Nasar & Fisher, 1993:187-206). پل و پاتریشیا برنتینگهام، می‌گویند در مراحل طراحی باید به جرم‌شناسی محیطی به وضوح، توجه کرد. آنان معتقدند بسیاری از طرح‌ها، بدون اطلاع از الگوهای جرم، جذب‌کننده و مولد آن می‌شوند و اهمیت راه‌ها، لبه‌ها و گره‌ها، در آنها نادیده گرفته می‌شود؛ بدین ترتیب، فعالیت‌های مجرمانه را آسان می‌کنند و حتی در بعضی موارد مشوق آن هستند (Brantingham & Brantingham, 1998:53). در حال حاضر، در سراسر جهان، چارچوب‌های پایداری، به تأثیرات بالقوه جرم و ترس از آن در توسعه‌های شهری به میزان کافی توجه نمی‌کنند؛ در حالی که جرم و ترس از آن، میزان پایداری یک جامعه را فرسایش و کاهش می‌دهند. گفتنی است، هرچند بهره‌گیری از روش «طراحی در برابر جرم» در طراحی بسیار مناسب و مفید است، کاربرد آن، لزوماً اهداف گسترده‌تری از پایداری را محقق نمی‌کند. از سویی، امروزه پایداری نیز، تأثیر محسوسی بر جرم یا ترس از آن ندارد؛ زیرا وقوع جرم در

³ Spatial autocorrelation

⁴ Moran's Index

⁵ Kernel Density Estimation

¹ Thomas More

² Dewberry

داده است؛ و برای آن پرونده و سابقه تشکیل شده است (نیروی انتظامی تهران بزرگ و محاسبات نگارنده، ۱۳۹۴).

جامعه آماری مورد نظر، جرایم کیف‌قاپی و جیب‌بری بوده است که در زمان پژوهش، در محدوده قانونی منطقه ۱۲ رخ

جدول ۱- تعاملات بین پایداری و پیشگیری از جرم

پایداری	پیشگیری از جرم
مسئولیت‌پذیری در برابر پایداری	مسئولیت‌پذیری در برابر جرم
اعتراف آلوده‌کنندگان به عمل خود	اعتراف خلاف‌کاران به جرم خود
به‌وجود آمدن بی‌عدالتی در امنیت جوامع	ترویج محرومیت‌های اجتماعی به‌وسیله جرم
کاهش تأثیرات مخرب بر محیط، از طریق سرمایه‌گذاری در کارآیی و شواهد	کاهش تأثیرات جرم، از طریق سرمایه‌گذاری در کارایی و شواهد
ارتقاء پایداری به‌وسیله گسترش محصولات و سیستم‌هایی که در برابر	کاهش اثرات جرم به‌وسیله گسترش محصولات و سیستم‌هایی که در برابر
اجتماع و محیط، مسئولیت‌پذیرتر هستند	فعالیت‌های مجرمانه، مقاوم‌تر هستند
نیاز به مشارکت‌ها؛ راهبردهای دولت؛ مسئولیت‌پذیری و ممارست عالی	نیاز به مشارکت‌ها؛ راهبردهای دولت؛ اقدامات شاهد و قدرت پاسخگویی
اجتماعی و محیطی	
درک کیفیت موضوعات زندگی	ارتقاء کیفیت امور زندگی
ارتقاء درک بوم‌شناسی جرم	ارتقاء درک جرم‌شناسی محیطی و بوم‌شناسی جرم
استفاده از محیط برای کاهش زباله و آلودگی، و ارتقاء پایداری و	استفاده از محیط برای کاهش فرصت‌های جرم و ارتقاء زیست‌پذیری
زیست‌پذیری	

Source: Dewberry, 2003:51-62

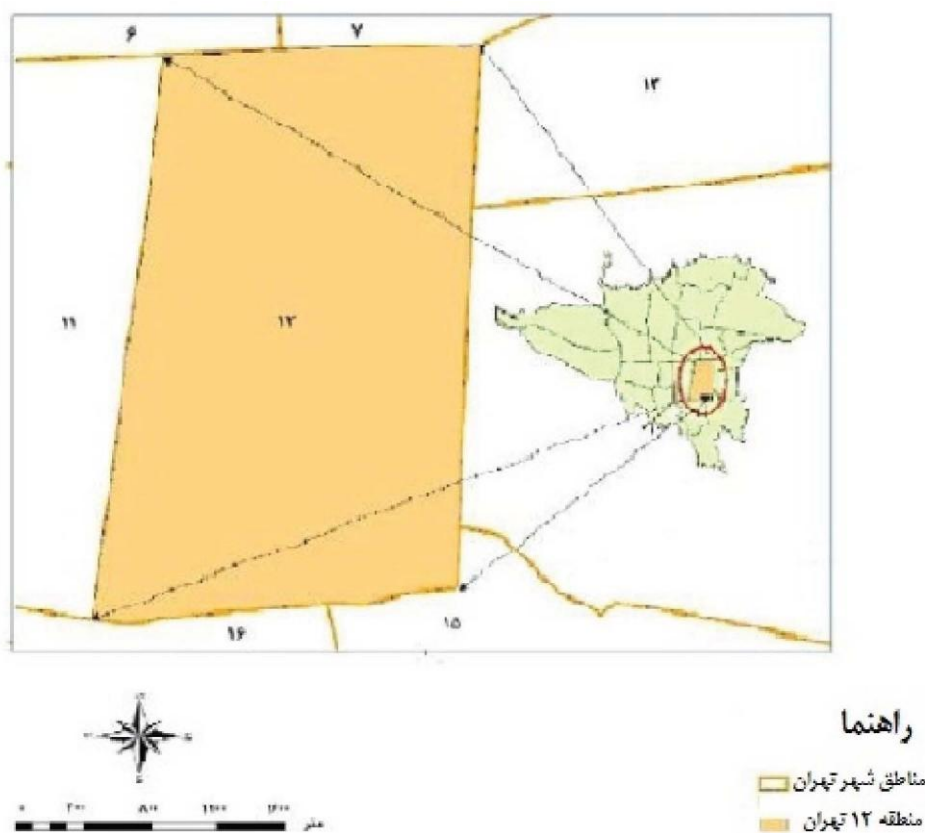
معرفی محدوده مورد مطالعه

تاریخی تهران بزرگ، در منطقه ۱۲ است. این منطقه، از شمال به مناطق ۶ و ۷ (خیابان انقلاب) از شرق، به مناطق ۱۳ و ۱۴ (خیابان ۱۷ شهریور) از جنوب، به مناطق ۱۵ و ۱۶ (خیابان شوش) و از غرب، به منطقه ۱۱ (خیابان حافظ و وحدت اسلامی) محدود می‌شود. هرچند بسیاری از عناصر و فضاهای شاخص و باکیفیت بافت قدیمی منطقه در گذر زمان از بین رفته است، اما استخوان‌بندی بافت، کمابیش با استخوان‌بندی تاریخی بخش مرکزی شهر انطباق دارد. بازار بزرگ تهران، در حد فاصل ۴ خیابان ۱۵ خرداد؛ مصطفی‌خمینی؛ شوش و خیام، مرکز ثقل و ستون فقرات منطقه ۱۲ را تشکیل می‌دهد و امتدادهای منشعب از آن (به‌خصوص به سمت جنوب و شمال) با پذیرش فعالیت‌های اصلی استخوان‌بندی منطقه را تعیین می‌کنند. محورهای خیام جنوبی و صاحب‌جمع، با پذیرش فعالیت‌های تجاری تولیدی با مقیاس فرامنطقه‌ای پیوندهای محکمی با بازار دارند و بخش جنوبی این استخوان‌بندی را تشکیل می‌دهند. این محورها با امتداد از

وسعت منطقه ۱۲ تهران، بیش از سه چهارم شرق آن در دوره قاجار است. خیابان‌های انقلاب، ۱۷ شهریور و شوش بر حصار ناصری منطبق هستند و تنها لبه غربی بر ضلع چهارم آن، یعنی خیابان کارگر انطباق ندارد. در حال حاضر، منطقه ۱۲ شهرداری تهران، از ۱۳ محله تشکیل شده است (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۴-۳۵). بیش از ۸۰ درصد کارکردهای تجاری، اداری حکومتی، کارگاهی و انبار و بیش از ۵۰ درصد کارکردهای فرهنگی مذهبی و پذیرایی این منطقه نقش شهری و فراشهری دارند. ۲۲ درصد واحدهای تجاری (عمده و خرده‌فروشی) ۲۲/۲ درصد کارگاه‌ها، ۱۰ درصد انبارها و ۴/۸ درصد فضاها و بناهای اداری حکومتی تهران بزرگ، در این منطقه قرار دارند. ۲۷ درصد منطقه (داخل باروی اول) بیش از ۴۰۰ سال و ۷۳ درصد از بافت آن، بیش از ۲۰۰ سال قدمت دارد. بیش از ۳۴ درصد محدوده منطقه، فرسوده (اعم از ارزشمند یا غیر آن) محسوب می‌شود. به عبارت دیگر، مرکز

استقرار فعالیت‌های مهم منطقه (از نوع تجاری تولیدی و اداری حکومتی) است که به خیابان انقلاب منتهی می‌شود. بنابراین، استخوان‌بندی اصلی منطقه ۱۲ شمالی جنوبی است و از جنوب به شمال، بر میزان فعالیت‌های اداری تجاری، در کنار فعالیت‌های تجاری فرمانطقه‌ای، افزوده شده است (منزوی و همکاران، ۱۳۸۹: ۳-۴).

طریق محورهای شهید رجایی و فدائیان اسلام، به بزرگراه آزادگان می‌رسند. در بخش شمالی بازار، فعالیت‌های عمده تجاری اداری منشعب از بازار، از طریق خیابان‌های خیام، ناصر خسرو و پامنار به سمت خیابان امیرکبیر و میدان توپخانه ادامه دارند. میدان توپخانه، نقطه عطف تمرکز فعالیت‌های فرمانطقه‌ای است و خیابان‌های سعدی؛ لاله‌زار؛ فردوسی و قوام السلطنه، امتدادهای اصلی آن است. این میدان، مکان



شکل ۱- منطقه ۱۲ و موقعیت آن در شهر تهران

یافته‌ها

تحلیل زمانی وقوع جرایم ارتكابی

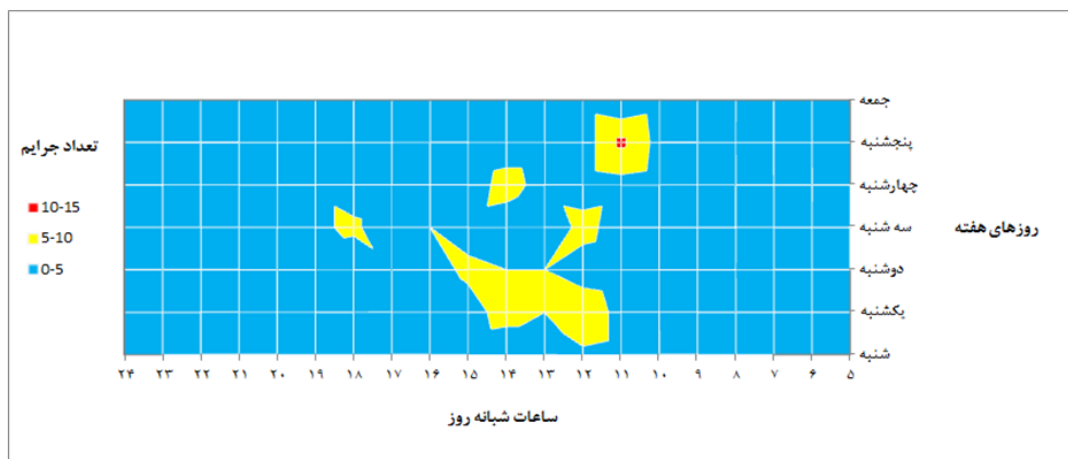
تحلیل زمانی بزهکاری بر پایه تغییرات نوع و میزان بزهکاری در بستر زمان، و براساس مقاطع زمانی فصل‌ها یا ماه‌های مختلف سال، روزهای هفته و ساعات شبانه‌روز انجام می‌شود. این تحلیل، به دست‌اندرکاران قضایی و انتظامی در شناسایی

بهرتر مراکز جرم‌خیز، الگوهای بزهکاری و پیشگیری از آن کمک می‌کند.

تحلیل زمان وقوع جرم کیف‌قاپی در منطقه ۱۲ به‌وسیله موتورسواران، نشان می‌دهد زمان اوج وقوع این جرم، روز پنجشنبه و در ساعت ۱۱ با فراوانی ۱۰ تا ۱۵ رویداد در این ساعت و روز است. در مرحله دوم، ارتكاب این جرم با

پنجشنبه ۳۰:۱۰ تا ۳۰:۱۱ نشان می‌دهد گرایش کلی به این جرم، در روزهای یکشنبه، دوشنبه، سه شنبه، چهارشنبه و پنجشنبه و از ساعات ۳۰:۱۰ صبح تا ۳۰:۱۸ عصر است.

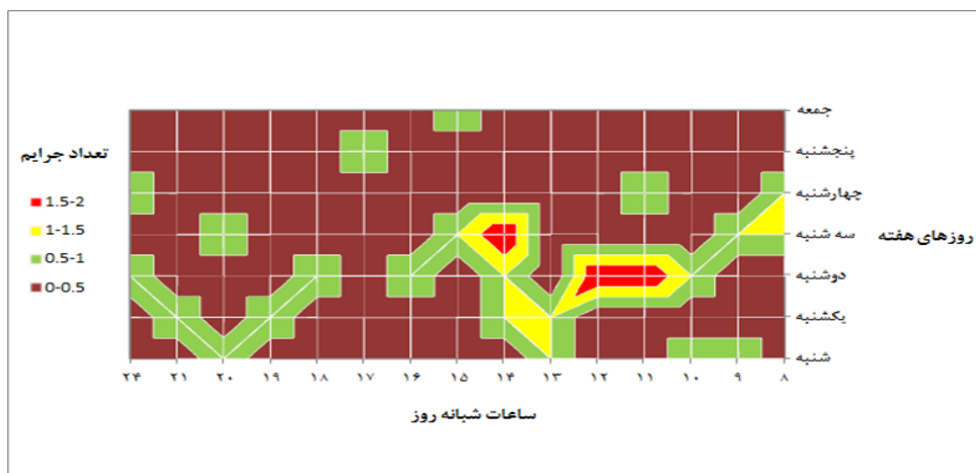
فراوانی ۵ تا ۱۰ فقره در روزهای یکشنبه ساعت ۳۰:۱۱ تا ۳۰:۱۴، دوشنبه ساعت ۱۳ تا ۳۰:۱۵، سه‌شنبه ساعت ۳۰:۱۱ تا ۳۰:۱۲، ۱۶ و ۳۰:۱۷ تا ۳۰:۱۸، چهارشنبه ۳۰:۱۳ تا ۱۴/۳۰ و



شکل ۲- نمودار پراکنندگی زمان وقوع جرم کیفیابی به وسیلهٔ موتورسواران، در منطقهٔ ۱۲ شهر تهران (مأخذ: نگارندگان)

این جرم، در روزهای میانی هفته و در ساعات ۸ صبح تا ۱۴ عصر است. نکتهٔ حائز اهمیت، کاهش محسوس وقوع این دسته از جرایم، از ساعت ۱۵ به بعد است که موضوعی تأمل‌برانگیز است.

تحلیل زمان جرم مربوط به کیفیابی به وسیلهٔ افراد پیاده، نشان می‌دهد اوج وقوع این جرم، روزهای دوشنبه، ساعت ۳۰:۱۰ تا ۳۰:۱۲ و سه‌شنبه، ساعت ۱۴ تا ۳۰:۱۴ با فراوانی ۱/۵ تا ۲ رویداد، در این ساعات روز است. گرایش کلی به



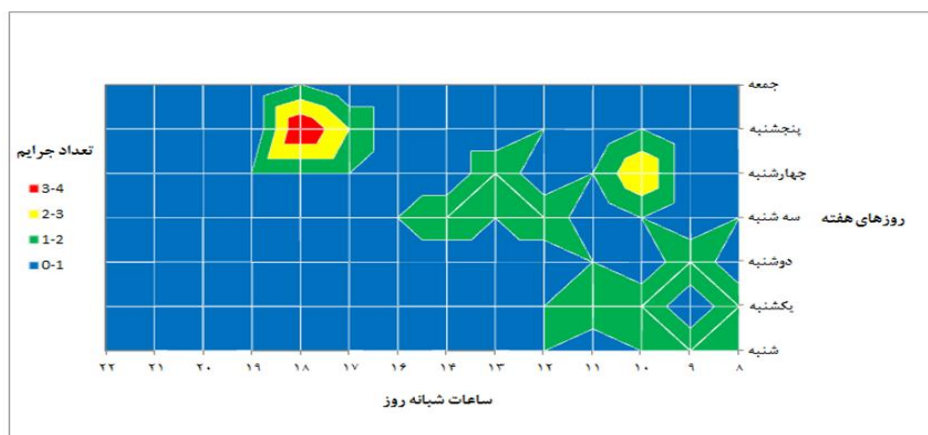
شکل ۳- نمودار پراکنندگی زمان وقوع جرم کیفیابی به وسیلهٔ افراد پیاده، در منطقهٔ ۱۲ شهر تهران (مأخذ: نگارندگان)

۳۰:۱۸ با ۳ تا ۴ مورد بزهکاری در این ساعت و روز است که به نظر می‌رسد علت زیادبودن میزان جرایم در این ساعت و

در میان جرایم مورد نظر، نقطهٔ اوج وقوع جرایم جیب‌بری و کیف‌زنی در روزهای پنجشنبه، ساعت ۳۰:۱۷ تا

ساعات و در شلوغی رفت‌وآمد، قربانیان خود را انتخاب کنند و جرم خود را انجام دهند.

روز، حضور بیشتر مردم برای خرید در روزهای آخر هفته و ساعات عصر، در مراکز تجاری منطقه ۱۲ بوده است. این امر، فرصت مناسبی برای بزهکاران به وجود می‌آورد که در این



شکل ۴- نمودار پراکندگی زمان وقوع جرایم جیب‌بری و کیف‌قاپی در منطقه ۱۲ کلان‌شهر تهران (مأخذ: نگارندگان)

آزمون موران

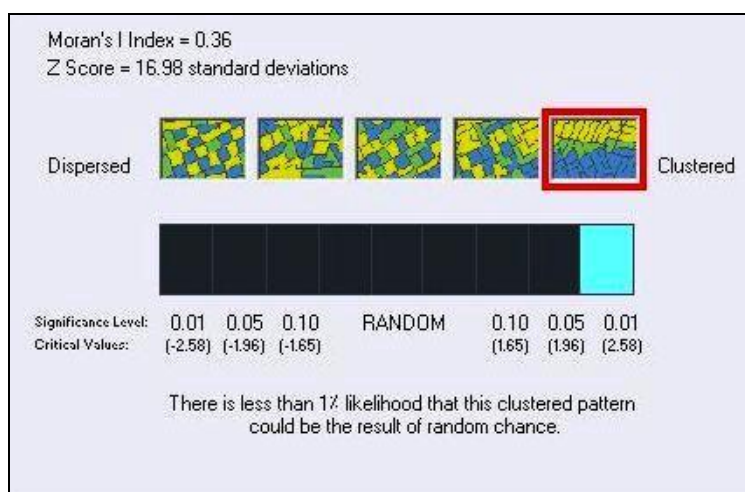
ناهنجاری‌های اجتماعی کیف‌قاپی و جیب‌بری با ۹۹ درصد اطمینان، به‌صورت خوشه‌ای در منطقه توزیع شده است (شکل ۵).

جدول ۲- الگوی پراکندگی جرایم کیف‌قاپی و جیب‌بری در منطقه ۱۲

شهر تهران، با استفاده از شاخص موران

۰/۳۷	شاخص موران
۱۷/۷۶	نمره Z
۹۹	سطح اطمینان
خوشه‌ای	الگوی پراکندگی

در این پژوهش، از شاخص موران برای محاسبه همبستگی فضای جرایم کیف‌قاپی و جیب‌بری در منطقه ۱۲ شهر تهران، استفاده شده است و در نهایت، الگوی پراکندگی این ناهنجاری‌های اجتماعی تعیین شده است. مقدار آماره موران برای مجموع ناهنجاری‌های اجتماعی کیف‌قاپی و جیب‌بری در منطقه ۱۲، ۰/۳۷ و نمره Z، ۱۷/۷۶ محاسبه شده است. با توجه به مثبت بودن مقدار آماره موران و بزرگ بودن قدرمطلق نمره Z، الگوی پراکندگی جرایم کیف‌قاپی و جیب‌بری خوشه‌ای محسوب می‌شود (جدول ۲). به عبارت دیگر،



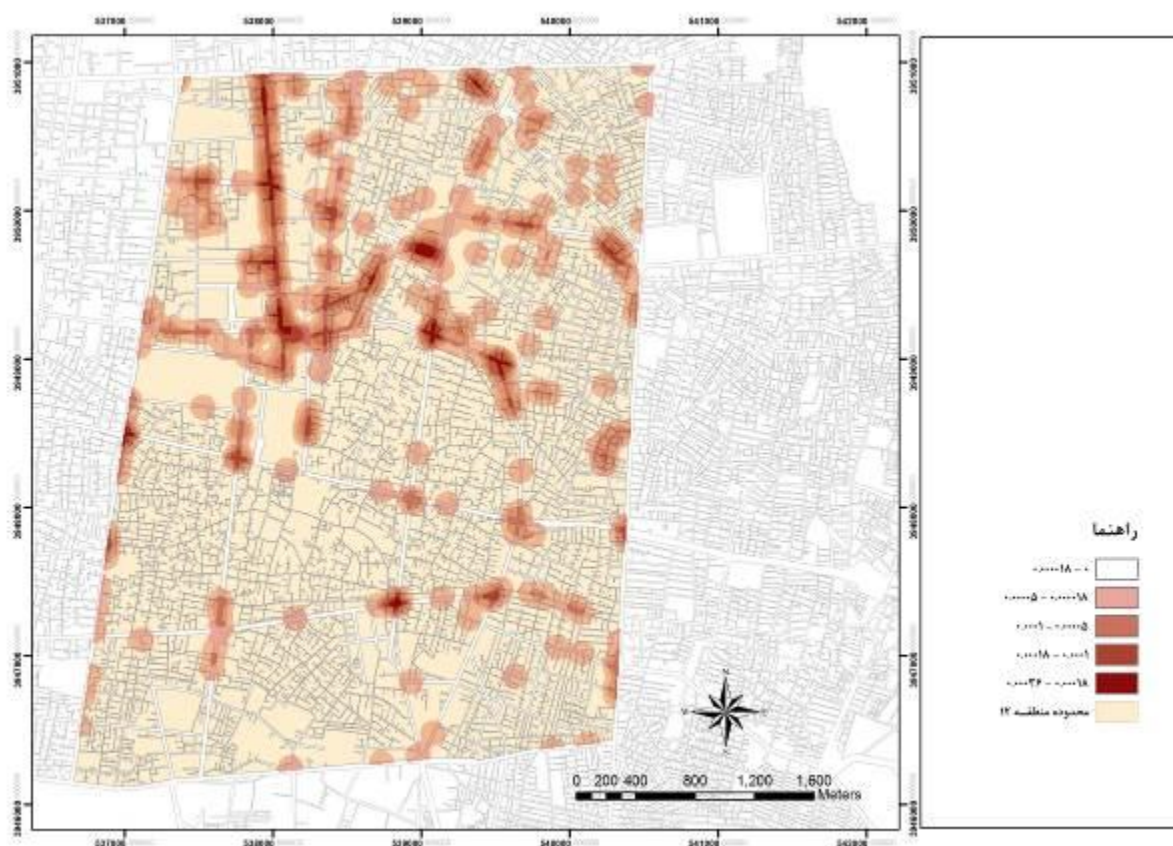
شکل ۵- نمودار الگوی پراکندگی جرایم کیف‌قایی و جیب‌بری در منطقه ۱۲ شهر تهران، با استفاده از شاخص موران

پهنه‌بندی و تحلیل فضای جرایم کیف‌قایی و جیب‌بری در آن شکل گرفته است. این مراکز عبارت‌اند از: خیابان فردوسی، از تقاطع منوچهری تا انتهای خیابان باب‌همایون؛ خیابان اکباتان؛ خیابان امیرکبیر، از میدان امام تا چهارراه سرچشمه و سه‌راه امین حضور؛ میدان بهارستان؛ میدان امام‌خمینی؛ خیابان سعدی، از میدان استقلال تا میدان امام و خیابان ملت؛ خیابان روشندلال، منتهی به میدان ابن‌سینا و خیابان انقلاب‌اسلامی؛ چهارراه مولوی تا میدان قیام؛ خیابان مولوی تا میدان محمدیه (اعدام) و خیابان پانزده خرداد، منتهی به خیابان وحدت اسلامی. در کنار این مراکز اصلی چندین مرکز فرعی نیز، شکل گرفته است که در محدوده پراکنده هستند.

پهنه‌بندی و تحلیل فضای جرایم کیف‌قایی و جیب‌بری در منطقه ۱۲ با استفاده از روش تخمین تراکم کرنل

کیف‌قایی موتورسواران: بیشترین جرایم ثبت شده در این منطقه، مربوط به جرایم کیف‌قایی به وسیله موتورسواران است. به عبارت دیگر، از کل جرایم ارتكابی در این منطقه، تعداد ۲۹۳ فقره کیف‌قایی به وسیله موتورسوار در شهر رخ داده است که ۵۲/۳۲ درصد کل جرایم ارتكابی را شامل می‌شود؛ بنابراین، بیش از نیمی از جرایم منطقه ۱۲ شهر تهران، مربوط به این جرم است که وضعیت بحرانی و حاد آن را در این منطقه نشان می‌دهد.

بررسی مراکز تجمع کیف‌قایی در شکل ۶ پراکندگی وقوع این جرم را در منطقه نشان می‌دهد؛ به طوری که چندین



شکل ۶- تراکم مراکز کیف قاپی موتورسواران، با استفاده از آزمون تراکم کرنل (مأخذ: محاسبات نگارندگان)

کنار این مرکز اصلی نیز، چندین مرکز فرعی شکل گرفته است که عبارت‌اند از: خیابان مصطفی‌نژاد، منتهی به خیابان ۱۷ شهریور؛ خیابان شیرازی، منتهی به خیابان ری؛ تقاطع خیابان ۱۷ شهریور و خیابان محلاتی؛ خیابان پانزده خرداد، منتهی به خیابان محلاتی؛ چهارراه سیروس، منتهی به خیابان مصطفی خمینی؛ خیابان صدیقی، منتهی به خیابان ۱۷ شهریور؛ خیابان رضوی، منتهی به خیابان ری و میدان قیام.

همچنین در شمال غرب منطقه نیز، چندین کانون فرعی تشکیل شده است که این مراکز: خیابان جمهوری اسلامی، منتهی به میدان استقلال و میدان بهارستان، خیابان سعدی، منتهی به میدان استقلال و محل تلاقی خیابان سعدی و خیابان اکباتان و امیرکبیر، منتهی به چهارراه سرچشمه هستند.

کیف‌قاپی به وسیله افراد پیاده: بررسی جرم کیف‌قاپی افراد پیاده، نشان می‌دهد وقوع این جرم در منطقه، به صورت پراکنده است، به طوری که چندین مرکز جرم خیز در آن تشکیل شده است. این مراکز عبارت‌اند از: یک مرکز که در شمال شرق منطقه ۱۲ در پل چوبی منتهی به خیابان انقلاب اسلامی است و در کنار این مرکز اصلی چندین مرکز فرعی با جرایم کمتر، در خیابان روشندلال، منتهی به خیابان انقلاب اسلامی؛ خیابان مازندران، منتهی به میدان ابن‌سینا؛ خیابان ابن‌سینا، منتهی به میدان ابن‌سینا و سه‌راه مجاهدین اسلام و خیابان مجاهدین اسلامی، منتهی به میدان شهدا تشکیل شده است. دومین مرکز جرم خیز، در جنوب شرق این محدوده، در خیابان ری، منتهی به سه‌راه امین حضور شکل گرفته است. در



شکل ۷- تراکم مراکز کیف‌قایی افراد پیاده، با استفاده از آزمون تراکم کرنل (مأخذ: محاسبات نگارندگان)

از طرفی، بررسی این جرم‌نشان می‌دهد در کنار مراکز اصلی جرم‌خیز، چندین کانون فرعی با جرم کمتر، شکل گرفته است که عبارت‌اند از: خیابان پارس، منتهی به خیابان انقلاب اسلامی؛ خیابان مراغه‌ای، منتهی به خیابان جمهوری اسلامی؛ خیابان ظهیرالاسلام، منتهی به خیابان آزادی‌خواه؛ خیابان ابن‌سینا، منتهی به سهراب مجاهدین اسلام؛ سهراب مجاهدین اسلام؛ خیابان مصطفی‌خمینی، منتهی به سهراب مجاهدین اسلام؛ میدان شهدا؛ خیابان قادری، منتهی به خیابان ۱۷ شهریور؛ خیابان ایران، منتهی به خیابان مجاهدین اسلام؛ میدان حسن‌آباد؛ خیابان امام خمینی، منتهی به میدان حسن‌آباد؛ خیابان سعدی جنوبی، منتهی به خیابان امیرکبیر؛ چهارراه مولوی؛ میدان قیام و خیابان ری، منتهی به میدان شوش.

جیب‌بری، کیف‌زنی: بررسی نحوه پراکندگی جرم جیب‌بری و کیف‌زنی در منطقه ۱۲ چندین مرکز جرم‌خیز را نشان می‌دهد. این مراکز شامل این مناطق هستند: خیابان فردوسی؛ خیابان منوچهری تا محل تلاقی خیابان جمهوری؛ خیابان جمهوری تا میدان استقلال؛ خیابان لاله‌زار نو، از میدان امام‌خمینی تا خیابان جمهوری؛ محل تلاقی خیابان سعدی و خیابان اکباتان؛ سهراب امین‌حضور، منتهی به چهارراه سرچشمه؛ خیابان مازندران، منتهی به میدان ابن‌سینا در شمال شرق؛ میدان خراسان؛ میدان شوش و میدان محمدیه (اعدام). محل وقوع این‌گونه جرایم، معمولاً مکان‌های شلوغ و پرازدحام، جلوی بانک‌ها و مراکز تجاری و میدان‌ها است. به نظر می‌رسد وجود مراکز تجاری‌اداری مالی و ازدحام جمعیت در این محدوده‌ها در طول روز، مهم‌ترین دلایل شکل‌گیری این مراکز هستند.



شکل ۸- تراکم مراکز جیب‌بری و کیف‌زنی با استفاده از آزمون تراکم کرنل (مأخذ: محاسبات نگارندگان)

نتیجه و راهکارها

براساس نتایج پژوهش، میزان جرایم ارتكابی منطقه ۱۲ شهر تهران، مشهور به تهران عهد ناصری، بسیار بیشتر از سایر مناطق شهر تهران است؛ بنابراین، گذشته از ناهنجاری‌های کالبدی، افزایش ناهنجاری‌های اجتماعی از جمله مسایل و معضلات این منطقه است؛ چنان‌که این محدوده را از نظر ناهنجاری‌های اجتماعی، با مشکل جدی روبه‌رو کرده و دستیابی به راهکارهایی برای کنترل و مقابله با آن را ضروری کرده است. براین اساس، این پژوهش، با استفاده از مدل‌های آماری و سامانه اطلاعات جغرافیایی، و با هدف شناسایی و تحلیل مکان کانون‌های جرم‌خیز کیف‌قاپی و جیب‌بری در این منطقه، انجام شده است.

مطابق یافته‌های پژوهش، مقدار آماره موران برای مجموع ناهنجاری‌های اجتماعی کیف‌قاپی و جیب‌بری، ۰/۳۷ و نمره

Z، ۱۷/۷۶ محاسبه شده است. با توجه به مثبت بودن مقدار آماره موران، و بزرگ‌بودن قدر مطلق نمره Z، الگوی پراکندگی جرایم کیف‌قاپی و جیب‌بری خوشه‌ای است. به عبارت دیگر، با ۹۹ درصد اطمینان، باید گفت که این جرم، در منطقه ۱۲ به صورت خوشه‌ای در فضای شهر پراکنده شده است؛ بنابراین، الگوی فضای جرایم مورد نظر، الگوی خوشه‌ای و متمرکز است. تحلیل زمان وقوع جرم کیف‌قاپی موتورسواران، نشان می‌دهد گرایش کلی به این جرم، در روزهای یکشنبه، دوشنبه، سه‌شنبه، چهارشنبه و پنجشنبه و از ساعات ۱۰:۳۰ صبح تا ۱۸:۳۰ عصر است؛ در حالی که تحلیل زمان جرم کیف‌قاپی افراد پیاده، نشان می‌دهد گرایش کلی به این جرم، در روزهای میانی هفته و در ساعات ۸ صبح تا ۱۴ عصر است. در میان جرایم بررسی شده، جرایم جیب‌بری و کیف‌زنی در روزهای پنجشنبه و ساعت ۱۷:۳۰ تا ۱۸:۳۰ و نقطه اوج وقوع

به‌خصوص در مناطق تجاری و اداری شهر، مکان‌یابی و احداث مراکز انتظامی حتی به صورت واحدهای کوچک، ضروری به نظر می‌رسد.

پالایش کارکردی فعالیت‌های ناسازگار در محدوده کانون‌های جرم‌خیز و افزایش نقش‌های فرهنگی، گردشگری و پذیرایی باتکیه بر هویت کالبدی، به‌ویژه رونق فضاهای شهری در ایام تعطیل و شب‌ها.

به‌کارگیری مداوم فضای شهری به‌وسیله کاربران و زمینه‌سازی برای استقرار فعالیت در پیاده‌روها. انجام فعالیت‌های اوقات فراغت، بعد از ساعات کار در مکان‌هایی که بی‌استفاده مانده‌اند.

برون‌گرا شدن فضاهای تجاری یا بخشی از آن برای کمک به احیای فضای خیابان.

با نگهداری و تعمیر مناسب مبلمان، تابلوها و علائم شهری بجز بهینه‌سازی هزینه‌های شهری، امکانات و توانایی‌های بالقوه مناطق برای جرم‌خیزی کاسته شود.

ایجاد فضاهای تفریحی و فراغتی سالم، ساختن سالن‌های ورزشی؛ کتابخانه؛ پارک‌ها و بسیاری از مکان‌های تفریحی برای صرف اوقات فراغت ساکنان، خصوصاً جوانان این محدوده که این عوامل، تأثیر فراوانی در پیشگیری از جرم خواهد داشت.

منابع

- پرهیز، ف. (۱۳۸۹). تحلیل فضایی کالبدی ناهنجاری‌های اجتماعی در مناطق اسکان غیررسمی (مطالعه موردی: منطقه اسکان غیررسمی اسلام‌آباد در شهر زنجان)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان.
- پوراحمد، ا.؛ رهنمایی، م. و کلاتری، م. (۱۳۸۲). «بررسی جغرافیایی جرایم در شهر تهران» فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ش ۸۱، ص ۹۸-۹۴.

آنها ۳ تا ۴ جرم در این ساعت و روز است. به‌این ترتیب، به نظر می‌رسد علت زیادبودن میزان جرایم در این ساعت و روز، حضور بیشتر مردم برای خرید در روزهای آخر هفته و ساعات عصر، در مراکز تجاری بوده است. این امر، فرصت مناسبی برای بزهکاران به وجود می‌آورد که در این ساعات و در شلوغی رفت‌وآمد، قربانیان خود را انتخاب کنند و جرم را انجام دهند.

همچنین برای شناسایی و تحلیل ویژگی‌های کانون‌های جرم‌خیز در منطقه ۱۲ کلان‌شهر تهران، از روش تراکم کرنل استفاده شده که مناسب‌ترین روش برای به‌تصویرکشیدن اطلاعات جرم، به‌صورت پیوسته است. براساس این روش، مشخص شد توزیع این جرایم در منطقه، به‌صورت پراکنده است؛ به‌طوری‌که چندین کانون جرم‌خیز، در آن تشکیل شده است. همچنین، محل وقوع این‌گونه جرایم، معمولاً مکان‌های شلوغ و پرازدحام، جلوی بانک‌ها، مراکز تجاری و میدان‌ها است.

باتوجه‌به نتایج پژوهش، و به‌منظور کاهش میزان بزهکاری در محدوده این منطقه، برای کنترل کردن و مقابله با ناهنجاری‌های اجتماعی، این پیشنهادها ارائه می‌شود:

ازبین بردن بی‌نظمی‌های کالبدی و به‌هم‌ریختگی فیزیکی، مثل محله‌های کثیف، ساختمان‌های مخروبه و دیوارهای ترک خورده که به‌نوعی باعث جذب بزهکاران و اعمال غیرقانونی آنها می‌شود. در این مکان‌ها، نشانه‌هایی از بی‌توجهی و خرابی وجود دارد که نشان می‌دهد ساکنین آنها احساس آسیب‌پذیری بیشتری دارند و از مشارکت و محافظت از اجتماع خود کنار کشیده‌اند؛ بنابراین، نظم و کنترل اجتماعی در آنها بسیار کم است. این شاخص‌ها زمینه ایجاد جرم را فراهم می‌کنند، زیرا نشان می‌دهند ساکنان به رویارویی با جرم، علاقه‌ای ندارند تا برای کاهش خطر بزهکاری در محل، اقدامی انجام دهند.

مراکز پلیس و کلاتری را برای کنترل مناسب انتظامی این محدوده، افزایش دهند تا به‌تبع آن، با افزایش کنترل انتظامی فرصت‌های بزهکاری کم شود؛ بنابراین، در این محدوده،

- ضابطیان طرقي، ا. (۱۳۸۷). *شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر ارتقاء امنیت زنان در محیط شهری (نمونه موردی: محدوده جنوبی خیابان امام خمینی حدفاصل خیابان ناصرخسرو تا وحدت اسلامی)*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس.
- عبداللهی، م. (۱۳۸۳). *پیشگیری جرم از طریق برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری (مورد مطالعه: سرقت در شهر زنجان)*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان.
- قزایی، ف.؛ راد جهانبانی، ن. و رشیدپور، ن. (۱۳۸۹). «بررسی و سنجش حس امنیت در مناطق مختلف شهری (نمونه موردی: مناطق ۲ و ۱۱ تهران)». *فصلنامه آرمان‌شهر*، ش ۴، ص ۳۲-۱۷.
- کلانتری، م.؛ قزلباش، س. و جباری، ک. (۱۳۸۸). «تحلیل فضای بزهکاری شهری با استفاده از مدل تخمین تراکم کرنل، مورد مطالعه: جرایم شرارت، نزاع و درگیری در شهر زنجان»، *نظم و امنیت*، سال ۲، ش ۳، ص ۱۰۰-۷۳.
- محمدی، ج.؛ پرهیز، ف. و کشاورز، ا. (۱۳۹۳). «تحلیلی بر توزیع فضای جرایم شهری به‌وسیله پایگاه داده مکانی (مطالعه موردی: اسلام‌آباد زنجان)»، *فصلنامه پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی*، سال ۳، ش ۸، ص ۹۸-۷۹.
- منزوی، م.؛ سلیمانی، م.؛ تولایی، س. و چاووشی، ا. (۱۳۸۹). «آسیب‌پذیری قسمت‌های فرسوده بخش مرکزی شهر تهران در برابر زلزله (مورد: منطقه ۱۲)»، *پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، ش ۷۳، ص ۱۸-۱.
- هدایتی، ا. و عباسی، ا. (۱۳۸۸). «مدیریت علمی کانون‌های جرم‌خیز با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS، مورد مطالعه: انواع جرایم سرقت در شهر پورموسوی، م.؛ زنگنه‌شهرکی، س.؛ احمدی‌فرد، ن. و عبدی، ن. (۱۳۹۰). «تأثیر بلندمرتبه‌سازی بر میزان جرایم شهری (مطالعه موردی: مناطق بیست‌ودوگانه تهران)»، *فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی انسانی*، ش ۷۷، ص ۷۳-۶۱.
- تقوایی، م. (۱۳۸۹). «بررسی و مقایسه شاخص‌های شش‌گانه جرم در مناطق مختلف شهر شیراز» *جغرافیا فصلنامه علمی پژوهشی انجمن جغرافیایی ایران*، دوره جدید، سال ۸، ش ۲۶، ص ۱۳۳-۱۰۵.
- حاتمی‌نژاد، ح.؛ محمدپور، ص.؛ منوچهری، ا. و حسام، م. (۱۳۹۰). «بررسی و پیشنهاد معیار و استاندارد برنامه ریزی توسعه فضای سبز شهری (نمونه مدنظر: منطقه ۱۲ شهر تهران)» *فصلنامه تحقیقات جغرافیایی*، سال ۲۶، ش ۳، ص ۵۰-۲۵.
- زنگی‌آبادی، ع. و رحیمی‌نادر، ح. (۱۳۸۹). «تحلیل فضایی جرم در شهر کرج (با استفاده از GIS)»، *فصلنامه حقوق، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی*، دوره ۴۰، ش ۲، ص ۱۹۸-۱۷۹.
- ستوده، س. (۱۳۹۰). *بررسی امنیت شهروندان در محلات شهری (محلله جلفای اصفهان)*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان.
- شماعی، ع.؛ قنبری، ع. و عین‌شاهی میرزا، م. (۱۳۹۲). «تحلیل فضایی جرایم شهری در مناطق بیست‌ودوگانه کلان‌شهر تهران» *پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی*، سال ۲، ش ۶(۲)، ص ۱۳۰-۱۱۷.
- صادقی، ن.؛ ذبیحی، ح. و لاریمیان، ت. (۱۳۹۴). «پیش‌بینی پتانسیل جرم‌خیزی نقاط از طریق تحلیل کیفیات محیط شهری؛ نمونه موردی مناطق چهارده‌گانه شهر اصفهان» *فصلنامه مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای*، سال ۶، ش ۲۴، ص ۸۶-۶۵.

- قزوین»، فصلنامه مطالعات مدیریت انتظامی، سال ۴، ش ۲، ص ۱۷۹.
- Muggah, R. (2012) *Researching the Urban Dilemma: Urbanization, Poverty and Violence*, International Development Research Centre 2012 .
- Nasar, J. and Fisher, B. (1993) "Hot Spots of Fear and Crime: A Multi-method Investigation", *Journal of Environmental Psychology*, 13: 187-206.
- Nes, A. V. & Rueb, L. (2009) *Spatial Behaviour in Dutch Dwelling Areas- How Housing Layouts Affects the Behaviour of its Users*. Paper presented at the 7th International Space Syntax Symposium, Stockholm.
- Office of Crime Prevention. (2004) "*Prevention Crime: State Community Safety and Crime Prevention Strategy*", Department of Premier and Cabinet: Perth, Western Australia.
- Pérez Salazar, B. (2011) *Social Urbanism as a Crime Prevention Strategy: The Case of Medellin*, Colombia, 12th UN Congress on Crime Prevention and Criminal Justice, Salvador, Brazil, p.12-19.
- Ratcliffe, Jerry H. (2004) The hotspot matrix: a framework for the spatio-temporal targeting of crime reduction, police practice and research.
- Sherman, L. W. and Gartin, P. R. and Buerger, M. E. (1989) "Hot Spots of Predatory Crime: Routine Activities and the Criminology of Place." *Criminology*, 27(1):27-55.
- Armitage, R. & Gamman, L. (2009) "Sustainability Via Security: A New Look", *Built Environment*, 35(3): 297-301.
- Cornelis Uittenbogaard, A. (2013) *Clusters of Urban Crime and Safety in Transport Nodes*, KTH Royal Institute of Technology, School of Architecture and the Built Environment, Dept of Real Estate and Construction Management, Stockholm.
- Arthur-Worrey, F. and Chukwuma, I. (2011) *The Lagos State Crime and Safety Survey*, Challenges and Outcome, 12th UN Congress on Crime Prevention and Criminal Justice, Salvador, Brazil, p. 12-19.
- Berke, J. (2002) "Does Sustainable Development Offer a New Direction for Planning? Challenges for the Twenty-First Century", *Journal of Planning Literature*, 17(1):21-36.
- Brantingham, P. and Brantingham, P. (1998), "Environmental Criminology: From Theory to Urban Planning Practice", *Studies on Crime and Crime Prevention*, 7(1), p. 31-60.
- Chi pun chung, E. (2005) *Use of GIS in Campus Crime Analysis: A Case Study of the University of Hong Kong*. For the degree of master of geographic information systems at the university of Hong Kong.
- Cozens, P. Saville, G. and Hillier, D. (2005) "Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED): A Review and Modern Bibliography", *Journal of Property Management*, 23(5): 328-356.
- Crowe, T. (2000) "*Crime Prevention Through Environmental Design: Applications of Architectural Design and Space Management Concepts*", (2nd Edition), Butterworth-Heinemann: Oxford.
- Dewberry, E. (2003) "Designing Out Crime: Insights from Eco-design", *Security Journal*, 16: 51-62.
- Du Plessis, C. (1999) "The Links Between Crime Prevention and Sustainable Development", *Open House International*, 24(1):33-40.
- Engelke, P. (2012) *The Security of Cities: Development, Environment, and Conflict on an Urbanizing Planet*, The Henry L. Stimson Center, Stimson.
- Felson, M. (2006) "*Crime and Nature*", Sage Publications: Thousand Oaks, California.
- Kneebone, E. and Raphael, S. (2011) *City and Suburban Crime Trends in Metropolitan America*, Metropolitan Policy Program at BROOKINGS.

