

تحلیل فضایی بزهکاری در بافت‌های ناکارآمد شهری، مطالعه موردی: محله هرندی، منطقه ۱۲ تهران

* محسن کالانتري^۱، احمد پورا احمد^۲، یعقوب ابدالی^۳

۱. دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه زنجان، ایران.

۲. استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران، ایران.

۳. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۳/۲۰ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۴/۰۱۶

Spatial Analysis of Crime in the Urban Obsolete Texture, Case Study: Harandi Neighborhood, District 12 of Tehran

*Mohsen Kalantari¹, Ahmad Pourahmad², Yaghob Abdali³

1. Associate Professor of Geography, University of Zanjan, Iran.

2. Professor of Geography, University of Tehran, Iran.

3. Ph.D. Student of Geography and Urban Planning, University of Tehran, Iran.

Received: 21/12/2017

Accepted: 07/07/2018

Abstract

Crime is one of the most important social problems in many cities in the world that has negative psychological, physical and financial impacts on the lives of people. The purpose of this paper is to investigate the spatial analysis of crime in the urban obsolete texture of Harandi neighborhood in district 12 of Tehran. The research method in this study is an analytical and adaptive, also graphic and statistical tests based on GIS were used for identifying and understanding the patterns of crime in the Harandi neighborhood that required information on the amount and type of crimes has been obtained from a library of Tehran police. The findings of research showed that crime center in the Harandi neighborhood are randomly distributed. On the other hand, the high rate of severity of exhaustion, high impermeability, the presence of vacant and abandoned lots and the lack of some required land use of citizens have been effective on increasing the geographical distribution of the type and extent of crime as well as the formation of spatial patterns of crime. It seems that it is possible to reduce the vulnerability of such neighborhoods and the incidence of crime by the improvement and renovation of deteriorated texture, modifying physical residential spaces, widening the passages under 6 meters, creating escape path for streets impasse, locating police centers and creating healthy leisure and recreational spaces to increase official supervision in the neighborhood.

Keywords

Spatial Analysis, Crime, Urban Obsolete Texture, Neighborhood Harandi, District 12 of Tehran.

چکیده

بزهکاری از جمله مهم‌ترین معضلات اجتماعی در اکثر شهرهای جهان است که بر زندگی افراد تأثیرات منفی روحی، جسمی و مالی می‌گذارد. این مقاله باهدف تحلیل فضایی بزهکاری در بافت ناکارآمد محله شهید هرندی در منطقه ۱۲ تهران انجام شده است. روش تحقیق در پژوهش حاضر تحلیلی و تطبیقی است و برای شناسایی و درک الگوهای مکانی بزهکاری در محله هرندی از آزمون‌های آماری و گرافیک مینا در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS استفاده شده که اطلاعات مورد نیاز از میزان و نوع جرائم به صورت کتابخانه‌های از نیروی انتظامی تهران بزرگ اخذ شده است. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که کانون‌های جرم خیز در محله هرندی به صورت تصادفی توزیع شده است. از سوی دیگر بالا بودن میزان شدت فرسودگی، نفوذناپذیری بالا، وجود زمین‌های خالی و متروکه و همچنین کمبود یا نبود برخی کاربری‌های مورد نیاز شهروندان، در افزایش توزیع جغرافیایی نوع و میزان جرائم و شکل‌گیری الگوهای فضایی بزهکاری مؤثر بوده است. به نظر می‌رسد با بهسازی و نوسازی بافت فرسوده و اصلاح فیزیکی و کالبدی فضاهای مسکونی، تعریض معابر زیر ۶ متر و ایجاد راه در رو برای کوچه‌های بن‌بست، مکان‌یابی مراکز انتظامی و ایجاد فضاهای تفریحی و فراغتی سالم جهت افزایش نظارت رسمی در این محله می‌توان امکان آسیب‌پذیری این‌گونه محلات و میزان وقوع جرائم را کاهش داد.

واژگان کلیدی

تحلیل فضایی، بزهکاری، بافت ناکارآمد، محله هرندی، منطقه ۱۲ تهران.

مقدمه

امروزه در تمامی شهرهای جهان، به‌ویژه کلان‌شهرها، افزایش نرخ جرم و جنایت نگران‌کننده است و به یکی از دغدغه‌های مهم شهروندان، نهادها، رهبران و مقامات سیاسی، اجتماعی و اقتصادی جوامع تبدیل شده است. به نظر می‌رسد در قرن حاضر محیط‌های نامطلوب شهری مشکلات بسیاری را برای امنیت شهروندان ایجاد کرده است و در رشد آسیب‌های اجتماعی مؤثر بوده‌اند (کمالی، ۱۳۹۰: ۷۳). به طوری که با گسترش فیزیکی و اجتماعی شهرها و تبدیل شدن آن‌ها به مراکز ناهمگن جمعیتی، اجتماعی و فرهنگی، میزان ناهنجاری‌های شهری نیز افزایش یافته است. همچنین، محیط اجتماعی و مسکونی افراد، ساختارهای نامناسب شغلی، ناکامی اجتماعی و فقر اقتصادی، زمینه بروز آسیب‌های شهری و رشد بی‌رویه و لجام‌گسیخته ناهنجاری‌ها را فراهم کرده است (پیشگاهی فرد و همکاران، ۱۳۹۰: ۸۲). با گسترش این آسیب‌ها، امنیت رنگ می‌بازد و جرائم بالا می‌رود و مردم در کنش‌های اجتماعی محتاطانه عمل کرده و با هر اتفاقی ترس و دلهره در آنان دوچندان می‌شود و در نتیجه احساس ناامنی می‌کنند (کمالی، ۱۳۹۰: ۷۳). بنابراین یکی از موانع حضور مردم در فضاهای شهری احساس عدم امنیت است (مدیری، ۱۳۸۵: ۱۳-۱۲).

کشور ایران نیز همانند اکثر کشورهای دنیا طی نیم‌قرن اخیر در زمینه شهرنشینی دگرگونی‌های زیادی به خود دیده است، مهاجرت از روستا به شهرها، گسترش شهرنشینی و افزایش جمعیت شهری باعث شده است تا میزان انحرافات اجتماعی نیز نرخ بالایی به خود بگیرد (بیات رستمی و همکاران، ۱۳۸۹: ۳). به طوری که نظرسنجی انجام شده در هشت شهر بزرگ ایران برای تعیین میزان احساس امنیت آنان نشان داد، ۸۱٪ ساکنان این شهرها احساس ناامنی می‌کنند که برخی از عوامل ایجاد ناامنی، علل محیطی داشته‌اند (طاهرخانی، ۱۳۸۱: ۸۸).

از جمله شهرهای ایران که میزان جرائم آن قابل توجه بوده است و به دلیل مرکزیت کشوری و ویژگی الگو بودن آن نیاز به توجه بیشتری در این زمینه دارد، شهر تهران است. فضاهای بی‌دفاع در شهر تهران به دلیل رشد و گسترش فیزیکی و جمعیتی از یک سو و تخریب مناطق قدیمی بسیار افزایش یافته است؛ در این میان محله شهید هرندی (محله دروازه غار سابق) یکی از محله‌های واقع در بخش مرکزی تهران (ناحیه ۴ منطقه ۱۲) است که با وجود سابقه تاریخی و حتی اجتماعی-اقتصادی طولانی امروزه به یکی از محله‌های مسئله‌دار و پراسیب شهر تهران تبدیل شده است به گونه‌ای که از آن محله به‌عنوان یک محله رهاشده یا فراپاشیده و روبه‌زوال دارای مسائل اجتماعی، کالبدی، اقتصادی، زیست‌محیطی و امنیتی حاد نام می‌برند.

در اعلامیه جهانی حقوق بشر، امنیت در ردیف آزادی قرار گرفته است و دولت‌های مسئول تأمین این حقوق و برقراری امنیت در شهرها هستند. جان لنگ در مدل نیازهای انسانی، امنیت را به‌عنوان یکی از نیازهای اساسی در مرتبه دوم تقسیم‌بندی خود قرار می‌دهد (Carmona et al, 2003: 10). جرائم شهری نیز موجب تحمیل هزینه‌های بسیار گزافی در سطوح فردی، اجتماعی و ملی می‌گردند (Mc Collister et al, 2010: 90). بنابراین تلفات به مقوله امنیت شهری از آن جهت اهمیتی مضاعف دارد که افزایش جرم در کلان‌شهرها نه تنها موجب ایجاد ناامنی، هرج‌ومرج و آشفتگی زندگی شهروندان شده، بلکه باعث شده که بخش عمومی جامعه بودجه و هزینه کلان، نیرو و زمان بسیاری را صرف کشف جرائم، دستگیری مجرمین، رسیدگی‌های قضایی و نگهداری و مجازات آن‌ها نمایند. لذا، این مسئله هزینه‌های مادی و معنوی گسترده‌ای بر دوش جامعه می‌گذارد (رحیمی، ۱۳۸۵: ۵). از این رو، با توجه به گستردگی شهرنشینی و رواج ناامنی اجتماعی در شهرها مطالعه موضوع امنیت، عوامل زمینه‌ساز آن و راهکارهای تقویت امنیت در شهرها ضرورت می‌یابد (کامران و شعاع برآبادی، ۱۳۸۸: ۲۸).

محله هرندی به دلیل پیچیدگی‌های ساختاری و کارکردی و شرایط خاص کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی حاکم بر آن، با نرخ بالای جرم و ناهنجاری‌های اجتماعی مواجه است. به عبارتی، یکی از مهم‌ترین مشکلات این محله میزان بالای جرم و جنایت و ناهنجاری اجتماعی است؛ بنابراین این پژوهش به شناسایی و درک الگوهای مکانی بزهکاری در سطح محله با استفاده از مدل‌های آماری و گرافیک مبنا در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) می‌پردازد.

روش تحقیق

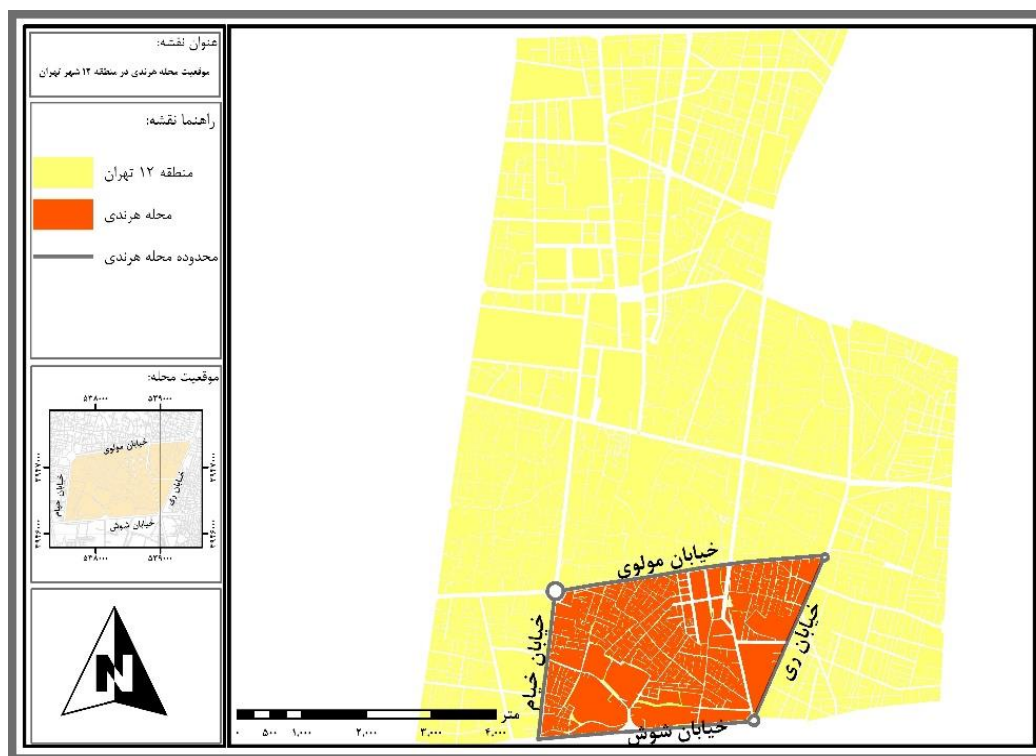
روش تحقیق در مقاله حاضر تحلیلی-تطبیقی است که در آن برای شناسایی و درک الگوهای مکانی بزهکاری در سطح محله از مدل‌های آماری و گرافیک مبنا در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) استفاده شده است. مهم‌ترین آزمون‌های آماری مورد استفاده در این پژوهش آزمون مرکز متوسط و بیضی انحراف معیار بوده است و از بین آزمون‌های خوشه‌بندی، شاخص نزدیک‌ترین همسایه برای شناسایی کانون‌های جرم خیز به کار گرفته شده است. در این پژوهش علاوه بر آزمون‌های آماری، برخی از روش‌های آماری گرافیک مبنا از جمله روش تخمین تراکم کرنل به کار گرفته شده است. در این ارتباط داده‌های مربوط به جرائم مورد مطالعه به صورت وقایع نقطه‌ای در محدوده محله هرندی در نظر گرفته شده است.

محل از جنوب به خیابان شوش، از شمال به خیابان مولوی، از شرق خیابان ری و از غرب به خیابان خیام محدود می‌شود که در واقع می‌توان گفت در قلب تهران واقع شده است (نقشه ۱). همچنین این محله با ۱۴۰ هکتار وسعت (۳/۲ درصد محدوده تهران) و ۲۷۰۰۰ نفر جمعیت (۷/۳ درصد جمعیت کلان‌شهر) بیش از سه‌چهارم تهران ناصری (مرکز تاریخی تهران) را پوشش می‌دهد. از سوی دیگر بیش از ۲۷٪ سطح محله بیش از ۴۰۰ سال و ۷۳٪ از بافت بیش از ۲۰۰ سال قدمت دارد (ارشد و درویشی فرد، ۱۳۹۳: ۱۱۴).

سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش مجموع کل جرائم مرتبط با سرقت است که در دوره زمانی یک‌ماهه در محدوده محله هرندی به وقوع پیوسته است و در کالنتری منطقه ۱۲ ثبت شدند.

محدوده مورد مطالعه

محله هرندی در ناحیه ۴ منطقه ۱۲ شهرداری تهران قرار دارد. این محله که یکی از قدیمی‌ترین و تاریخی‌ترین محلات شهر تهران هم محسوب می‌شود، در مرکز تهران قرار گرفته است. این



نقشه ۱. موقعیت محدوده مورد مطالعه در منطقه ۱۲

اکولوژیست‌های فرانسه "کنله" و "گری"^۱ در نیمه اول قرن ۱۹ نسبت می‌دهند (شکویی، ۱۳۶۹: ۴۵) که برای نخستین بار بررسی‌های مبتنی بر اصول و روش‌های آماری پیرامون محیط جغرافیایی و جرم، در پژوهش‌های این دو اکولوژیست متولد شد (کالنتری، ۱۳۸۰، ۵۴).

آغاز بروز نظریه‌ها در خصوص افزایش امنیت در شهرها با توجه به محیط را می‌توان از دهه ۶۰ میلادی به بعد در آمریکا

پیشینه پژوهش در جهان و ایران

از دیرباز اندیشمندان مباحثی را در ارتباط با موضوع تأثیر محیط جغرافیایی بر ناسازگاری‌های اجتماعی اختصاص داده‌اند. همچنین، توجه و علاقه به تحلیل فضایی و مکانی و به‌طور کلی، بررسی رابطه مکان و جرم طی چند سال اخیر در محافل علمی جهان افزایش یافته است (Anselin et al, 2000: 213); به‌طوری‌که بسیاری از تحقیقات انجام‌گرفته در حوزه جرم و فرصت‌های محیطی در اصل بخشی از دستورالعمل پیشگیری محیطی از جرم محسوب می‌شود (کلارک و جعفریان، ۱۳۸۷: ۳۴۶).

سابقه پژوهش در زمینه جغرافیای جرم را به کارهای اولیه

1. Quetelet

2. guerry

منطقه‌ای مهاجرت، جرم و جنایت: شواهدی از یک سیاست تخصیصی در آلمان به این نتیجه رسیدند که میزان جرم و جنایت بستگی زیادی به شرایط منطقه‌ای دارد، با افزایش میزان تراکم جمعیت در مناطقی که میزان زیادی از مهاجران خارجی در خود جذب نموده است جرم نیز افزایش می‌یابد.

در ایران نیز علاوه بر ترجمه بخشی از مطالعات صورت گرفته دیگر کشورها مطالعاتی نیز انجام گرفته است که از جمله مطالعات متأخر می‌توان به مقاله بیات رستمی و همکاران (۱۳۸۹)، اشاره کرد که به این نتیجه دست یافتند شهرهایی که از رویکرد طراحی محیطی استفاده کردند در مبارزه با بزهکاری و افزایش ایمنی و آسایش مردم خود توفیق بیشتری داشتند. همچنین، در پایان پیشنهادهایی برای توانمندسازی معابر و محلات در برابر بزهکاری از طریق طراحی محیطی مطرح نمودند. یافته‌های پژوهش کلانتری و همکاران (۱۳۹۰)، نشان می‌دهد که از جمله دیدگاه‌های مطرح در زمینه تحلیل و تبیین رابطه مکان و بزهکاری، نگرش پیشگیری جرم از طریق طراحی محیطی است و مطابق این نگرش می‌توان با اصلاح نوع طراحی واحدهای مسکونی و با در نظر گرفتن محله‌های هم‌جوار آن از ارتکاب جرائم علیه اموال پیشگیری کرد.

حیدری و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهشی با عنوان "پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی" به این نتیجه رسیدند که با توزیع متعادل کاربری‌های مختلف در سطح شهر از یک‌سو، می‌توان باعث افزایش نظارت اجتماعی در مناطق خلوت شهر و از سوی دیگر باعث کاهش تراکم بیش‌ازحد جمعیت و فعالیت‌ها در بخش‌های متراکم شهر شد و بدین طریق می‌توان از بروز جرائم پیشگیری کرد. ادیبی سعدی نژاد و عظیمی (۱۳۹۰)، در مقاله‌ای امنیت در سطح محلات شهر بابلسر را از دید شاخص‌های کالبدی مورد تحلیل قرار دادند و نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که محلات ۳، ۴، ۵ و ۱۵ از منظر شاخص‌های موردبررسی دارای بهترین شرایط در ارتباط با فرم کالبدی پیشگیری جرم را دارا می‌باشند. همچنین، محلاتی که دارای کم‌ترین استانداردها جهت کاهش بروز جرم هستند در واقع در موج چهارم توسعه شهر بابلسر عمدتاً در قالب اضطرار شکل گرفته شدند و محل سکونت افراد کم‌درآمد می‌باشند.

کلانتری و جباری (۱۳۹۲)، در مقاله خود به بررسی رابطه نوع و میزان کاربری اراضی شهری در شکل‌گیری الگوهای فضایی بزهکاری در منطقه ۱۹ شهر تهران پرداختند و نتایج پژوهش آن‌ها حاکی از آن است که نوع و میزان کاربری‌ها در این بخش از شهر تأثیر بسزایی در الگوهای بزهکاری داشته است و در کاربری‌های تجاری و اداری که حدود ۱/۹ درصد از کل مساحت منطقه را تشکیل می‌دهد، بیش‌ترین میزان جرائم مورد مطالعه

داشت. جین جاکوبز^۳ نخستین کسی است که در سال ۱۹۶۱ در اثر خود تحت عنوان "مرگ و حیات شهرهای بزرگ آمریکایی" به این موضوع پرداخت و او معتقد بود که نظارت معمولی شهروندان به قابلیت حیات شهر کمک می‌کند به طوری که با طراحی و برنامه‌ریزی مناسب شهری می‌توان امکان کنترل اجتماعی برای پیشگیری از جرم و جنایت را فراهم کرد. به عقیده جفری^۴، جاکوبز بود که نخستین جرقه‌های مربوط به چگونگی ارتباط شرایط محیطی با پیشگیری از جرم را بیان کرد (Jeffery & Zahm, 1993: 332).

در سال ۱۹۶۹ میلادی جفری اولین کسی بود که عبارت پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی^۵ را به کاربرد و به برنامه‌ریزی شهری و طراحی ساختارهای شهری و واحدهای همسایگی به‌منظور کنترل و پیشگیری از جرم و جنایت تأکید داشت. براساس نظر جفری، مراقبت‌های طبیعی شهروندان و طراحی اصولی و صحیح ساختمان‌ها و فضاها شهری عامل مهم کنترل جرائم شهری است. همچنین می‌توان گفت کتاب فضای مقاوم نوشته اسکار نیومن^۶ نیز در شکل‌گیری این نگرش تأثیر و نفوذ ویژه‌ای داشته است (جیسون و ویلسون، ۱۳۹۰: ۲۲).

اردوغان^۷ و همکارانش (۲۰۱۱)، در پژوهشی پنج جرم را در کشور ترکیه موردبررسی و تحلیل قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که فعالیت‌های مجرمانه در زمان و مکان به‌صورت غیر تصادفی اتفاق می‌افتد. همچنین، همه جرائم به‌جز جرائمی که مربوط به اسلحه گرم و سرد هستند، در کشور ترکیه بر روی ماتریس به‌صورت خوشه‌ای توزیع شده‌اند و در غرب و جنوب غرب ترکیه به‌صورت خوشه‌های بزرگ هست که دلیل آن وقوع جرائم کلاه‌برداری و سرقت در این مناطق می‌باشد. ونگ^۸ و همکاران (۲۰۱۳)، در پژوهش خود در یکی از شهرستان‌های ایالت متحده با استفاده از الگوی افتراق مکانی (GD Patterns) به ارزیابی توزیع فضایی جرم پرداختند و نتایج پژوهش آن‌ها حاکی از آن است که مدل HOT در شناسایی نقاط جرم خیز دقیق‌تر از مدل HSA عمل کرده است.

جان و کوین (۲۰۱۷)، در پژوهش خود تحت عنوان تغییر در سطح جرم بین شهرهای کوچک و بزرگ به این نتیجه رسیدند که با افزایش نابرابری درآمد و ناهمگونی نژادی و قومی جرم نیز افزایش می‌یابد و این نابرابری در شهرهای بزرگ بیش‌تر به چشم می‌آید. مارس و جنز (۲۰۱۷)، نیز در تحقیقی تحت عنوان شرایط

3. Jacobs.J

4. Jeffery

5. CPTED

6. Newman. O

7. Erdoghan

8. Wang

واقع شده است.

شناسایی کانون‌های جرم خیز^۹، پیش‌بینی محل‌های احتمالی وقوع ناهنجاری در محدوده شهر فراهم می‌شود. در نهایت، این اطلاعات به شکل مؤثری می‌تواند به کاهش میزان جرائم در سطح شهر و پیشگیری از بزهکاری و افزایش ایمنی کمک نماید (کلانتری، ۱۳۸۰: ۶۴-۶۳). در بررسی‌های جغرافیایی جرائم شهری به چهار عامل کلیدی قانون^{۱۰}، مجرم^{۱۱}، بزه دیده^{۱۲} (شیء یا شخص) و مکان جرم^{۱۳} (محدوده خاص زمانی و مکانی که وقایع مجرمانه در آن اتفاق می‌افتد) بسیار تأکید می‌شود (کلانتری، ۱۳۸۰: ۶۴).

آنچه مسلم است برخی مکان‌ها به دلیل ساختار کالبدی خاص و همچنین ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی ساکنان آن امکان و فرصت بیش‌تری برای وقوع جرم دارند، در نقطه مقابل برخی مکان‌ها مانع و بازدارنده فرصت‌های مجرمانه هستند. همین امر موجب می‌شود تا بزهکاران در انتخاب محل بزهکاری خود به دنبال کم‌خطرترین و مناسب‌ترین فرصت‌ها و شرایط مکانی برای ارتکاب عمل مجرمانه باشند.

بنابراین، شناسایی شرایط مکانی به وجود آورنده و تسهیل‌کننده این فرصت‌ها و ارائه رهنمود برای تغییر این شرایط و تبدیل آن به فضاهای مقاوم در برابر ناهنجاری‌های اجتماعی^{۱۴} از مهم‌ترین اهداف بررسی‌های جغرافیایی جرم و جنایت در شهرها محسوب می‌شود. از این رو، در این مطالعات سعی می‌شود ضمن بررسی توزیع فضایی اعمال مجرمانه و تحلیل آن، وابستگی میان عوامل محیطی و شرایط اجتماعی، اقتصادی مکان‌های جرم خیز^{۱۵} در محدوده‌های جغرافیایی مشخص شود. از طرفی، با تهیه نقشه‌های بزهکاری رابطه فضای زندگی و حوزه‌های اجتماعی شهر با رفتارهای ناهنجار مشخص شود و بدین‌وسیله پیش‌بینی احتمالی محل‌های وقوع انواع جرائم در برخی محدوده‌های شهر امکان‌پذیر می‌گردد (کلانتری، ۱۳۸۰: ۶۵).

نظریات مرتبط با بزهکاری

نظریه ارتباط جرم با تراکم جمعیت

مطابق این نظریه، افزایش جرم و جنایت رابطه مستقیمی با

هم‌چنین، زیاری و همکاران (۱۳۹۵)، در مقاله‌ای تحت عنوان "بررسی فضاهای بی‌دفاع شهری در سطح محله (مورد مطالعه: محله هرندی تهران)" به این نتیجه رسیدند که بین بلوک‌های مختلف محله از نظر بی‌دفاع بودن فضاها تفاوت زیادی وجود دارد و نتایج پهنه‌بندی محله هرندی از نظر فضاهای بی‌دفاع حاکی از منطبق بودن بی‌دفاع‌ترین بلوک محله پارک هرندی و فضاهای اطراف آن می‌باشد.

مبانی نظری

امروزه مطالعات جغرافیای شهری به مرزهای جدیدی گام نهاده است و افق‌های نوینی را در زمینه بررسی مسائل شهر گشوده است. لذا توجه به کیفیت زندگی، رفاه اجتماعی، توزیع عادلانه درآمد، ثروت و امکانات، توجه به تأثیر فضا و ساخت‌وسازهای شهر در رفتارهای فردی و اجتماعی، بررسی جغرافیایی جرم و جنایت و ناهنجاری‌های اجتماعی در شهرها و همچنین طراحی محیط شهری برای پیشگیری از جرم و کاهش سطح جرائم شهری را می‌توان از جمله مباحث نوین و جدید در نظر گرفت. تحلیل جغرافیایی و فضایی جرائم در حوزه شهرها از گرایش‌های نوینی است که در تلاش است تا این جنبه از مسائل شهری بشر امروز را مورد مطالعه قرار دهد و با تکیه بر ابزار و فناوری‌های تحلیل جغرافیایی جهت مقابله با ناهنجاری‌های اجتماعی و پیشگیری از جرم راهبردها و راهکارهای مناسب ارائه دهد.

هر فرد در قالب زمان و مکان مشخصی زندگی می‌کند و با توجه به کنش‌های فردی و اجتماعی خود درگیر با مکان‌های خاص و در تعامل با کسانی است که به شیوه اجتماعی با او زندگی می‌کنند، بنابراین ایفای کارکردهای اساسی او و هم‌چنین تأثیر متقابل بین فرد، اجتماع و محیط پیرامون او در این فضا قرار دارد. رابطه فضا و محیط شهری با رفتارهای اجتماعی از نوع منفی و ناهنجار آن از جمله مباحثی است که در بررسی جغرافیای جرائم شهری اهمیت دارد؛ در واقع این موضوع که طی چند دهه اخیر به مطالعات جغرافیای شهری افزوده شده است چارچوب عملی معینی را برای تحلیل فضایی و مکانی جرم و مطالعه رابطه ناهنجاری‌ها با فضا و زمان را در محدوده شهرها فراهم می‌نماید.

به‌طور کلی، در این مطالعات چگونگی پیدایش، کیفیت و نحوه پراکندگی اعمال مجرمانه در محدوده جغرافیایی شهر مورد بررسی قرار می‌گیرد و به کمک نمایش فضایی اعمال مجرمانه و تلفیق این اطلاعات با داده‌های مکانی محل ارتکاب جرائم و شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی مجرم و محل سکونت او، امکان

⁹ Hot spots

¹⁰ Law

¹¹ Offender

¹² Target (victim)

¹³ Place

¹⁴ Defensible space

¹⁵ Hotspots

انجام برخی رفتارهای بی‌ادبانه و خشن، ولگردی، مستی و تکی‌گری در این مکان‌ها موجب افزایش جرم می‌شود. ارتباط محیط‌های شهری خشن و به‌هم‌ریخته با افزایش جرم به نظریه پنجره‌های شکسته تعبیر می‌شود که این نگرش به‌وسیله (ویلسون)^۴ و (کلینگ)^۵ در سال ۱۹۸۲ ارائه شده است.

طبق این دیدگاه، پنجره‌های شکسته یک ساختمان، نشانه نبود کنترل فردی و جمعی در آنجا می‌باشد و نبود واپایش‌های اجتماعی به‌مثابه چراغ سبز برای مجرمینی است که منتظرند تا فرصت را غنیمت شمرده و در این مکان‌ها مرتکب جرم شوند. ساختمان‌های صنعتی و تجاری بدون سکنه، در و پنجره‌های شکسته، دیوارهای ترک‌دار و مخروبه، محوطه‌های عمومی کثیف و پر از آشغال در برخی مناطق شهر احتمال وقوع جرم را در این مکان‌ها افزایش می‌دهد و این نشان می‌دهد برخی محیط‌های خاصی جاذب مجرمینی بالقوه برای ارتکاب جرم می‌باشد (کلانتری، ۱۳۸۰: ۸۲).

نظریه سفر مجرمانه^۶

مبانی نظری تئوری‌های مکانی را می‌توان در بررسی‌های جغرافیایی جرم مورد استفاده قرارداد. دیدگاه سفر مجرمانه بر پایه بررسی دو عامل مکان و فاصله سفرهای مجرمین برای ارتکاب جرم خود، استوار است. گرچه اصطلاح سفر مجرمانه برای اولین بار توسط هریس در سال ۱۹۸۰ به کار گرفته شد، ولیکن سابقه این بررسی‌ها به پژوهش وایت^۷ در سال ۱۹۳۲ برمی‌گردد. وی دریافت در سفرهای مجرمانه برای ارتکاب جرائم علیه اموال مسافت دورتری به نسبت سفرهای مجرمانه علیه اشخاص (مثل قتل و ضرب و جرح) طی می‌شود. تیونر^۸ در مطالعه دیگری به این نتیجه رسید که سفرهای مجرمانه بافاصله گرفتن از محل سکونت مجرمین کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر، بین تعداد سفرهای مجرمانه و بعد مسافت از محل زندگی مجرمین رابطه معکوس مشاهده می‌شود و نکته حائز اهمیت دیگر این است که فاصله سفرهای مجرمانه به عواملی چون نوع جرم، شیوه ارتکاب، زمان انجام و حتی ارزش اموال (در جرائم مالی) بستگی دارد (کلانتری، ۱۳۸۰: ۸۴ - ۸۲).

پیشگیری از جرم

گسن جرم‌شناس فرانسوی، "پیشگیری" را چنین تعریف

افزایش تراکم جمعیت دارد. در سال ۱۹۶۸ آنگلز^۱، در بررسی جرائم خیابانی کالیفرنیا ارتباط بین جرم و تراکم جمعیت را اثبات نمود و هم‌چنین معتقد به وجود افزایش جرم و تراکم فعالیت‌ها در خیابان‌های شهر شد (کلانتری، ۱۳۸۰: ۸۰).

بی‌سازمانی اجتماعی و آنومی

بر اساس یک دید کلی، جرم شامل رفتاری است مخالف نظم اجتماعی که مرتکب آن را در معرض مجازات یا اقدامات تأمینی (ترتیبی، مراقبتی و درمانی) قرار می‌دهد (گلدوزیان، ۱۳۶۹: ۱۴۳). جرم، سازه‌ای اجتماعی است که بر نقض ارزش‌های مشترک جامعه توسط یک فرد یا گروه دلالت دارد. افزایش جرم و تنوع آن در جوامع شهری نه‌تنها با اصول نظم اجتماعی تعارض دارد، بلکه به همراه خود، هدر رفتن منابع اقتصادی، سرخوردگی شهروندان و وخامت کلی در کیفیت زندگی را به ارمغان می‌آورد و با کاهش امنیت اجتماعی، پایه‌های زندگی اجتماعی را تهدید می‌کند (احمدآبادی و همکاران، ۱۳۸۷: ۳۷). از نظر چارچوب نظری، نظریه‌های بی‌سازمانی اجتماعی و آنومی (که از آن تحت عنوان نظریه فشار نیز یاد می‌شود) از سنت‌های تحقیقی و نظری متفاوتی به وجود آمدند. اگرچه، به لحاظ این که آن‌ها موضوع مشترکی دارند، معمولاً در یک فصل منظور می‌شوند، هر کدام از آن‌ها نظم، ثبات و هماهنگی اجتماعی را منهدم می‌سازد و منتهی به بروز جرم می‌دانند، درحالی که بی‌نظمی و عدم هماهنگی را منشأ بروز جرم و انحراف محسوب می‌کنند.

یک نظام اجتماعی (یک جامعه، اجتماع، یا خرده نظام در درون یک جامعه) در صورتی تحت عنوان یک نظام اجتماع سازمان یافته و هماهنگ توصیف می‌شود که در زمینه‌ها و رفتارها و ارزش‌های آن نوعی اتفاق نظر درونی و اجماع رأی وجود داشته باشد. هم‌چنین، میان اعضا همبستگی قوی به وجود آید و تعامل اجتماعی به‌گونه‌ای منظم در آن جریان یابد. برعکس، در صورتی که در همبستگی و انسجام اجتماعی آن خللی به وجود آید، با کنترل اجتماعی در آن دستخوش زوال شود یا بین اجزا و عناصر آن تفرقه و پراکندگی به وجود آید، نظامی بی‌سازمان و آنومیک (نابسامان) توصیف می‌شود (آکرز و سلرز^۲، ۲۰۰۴).

نظریه پنجره‌های شکسته^۳

این نکته به‌خوبی اثبات شده است که مراقبت‌های عمومی به میزان زیادی موجب کاهش جرم می‌شود. هم‌چنین، از طرفی عدم مراقبت و به‌هم‌ریختگی محیطی مانند وجود آشغال، خرابه‌ها،

4. wilson

5. kelling

6. Journey to crime

7. white

8. Tuner

1. Angels

2. Akers & Sellers

3. Broken windows Theory

نظریه انتخاب منطقی^{۱۲}

این نظریه توسط (کرتیش)^{۱۳} و (کلارک)^{۱۴} در سال ۱۹۸۶ میلادی مطرح شده است و به بزهکارانی اشاره دارد که ریسک پیچیده‌ای را در ارتکاب عمل بزهکارانه قبل از انتخاب هدف می‌سنجند و مبنای منطقی برای انتخاب یک مکان برای رسیدن به هدفشان است (چانگ، ۲۰۰۵: ۱۱) که برای این کار کاملاً به نوع جرم، زمان، جاذبه‌ها و امکانات مکان برای انجام عمل مجرمانه می‌اندیشند. عدم حضور نگهبان، امکان دسترسی و قرار سریع از محل ارتکاب جرم و وجود اهداف مجرمانه (مثل اتومبیل در جرم سرقت یا مشتری در جرم فروش مواد مخدر) فرصت‌هایی است که احتمال جرم را افزایش می‌دهد، لذا به شکل منطقی وجود فرصت‌های جرم بیش‌تر در یک مکان موجب افزایش جرم و کم شدن این فرصت‌ها میزان جرم را کاهش می‌دهد (کلانتری، ۱۳۸۰: ۸۹).

یافته‌ها

توزیع نقطه‌ای جرائم

به‌منظور تحلیل فضایی و جغرافیایی جرائم ارتکابی، ابتدا محل وقوع این جرائم به‌صورت نقاط منفرد در پایگاه داده مکانی ذخیره و با استفاده از مدل‌های تحلیلی (آمار و گرافیکی) الگوی فضایی این جرائم در سطح محله استخراج و بر این اساس، شکل‌گیری مکان‌های جرم خیز موردسنجش قرار گرفت. بررسی توزیع فضایی محل ارتکاب جرائم نشان‌دهنده آن است که بیش‌تر جرائم در حاشیه محله و در بخش‌هایی که نوسازی در آن‌ها یا صورت نگرفته است و یا کم‌تر صورت گرفته، می‌باشند. بیش‌ترین میزان وقوع جرم در محله هرندی در اضلاع شمالی، جنوبی و شرقی آن بوده است. در نقشه ۲، توزیع نقطه‌ای کل جرائم صورت گرفته‌شده مرتبط با سرقت در محله هرندی نشان داده شده است.

می‌کند" پیشگیری شامل مجموعه تدابیر سیاست جنایی (به‌استثنا تدابیر نظام کیفری) می‌شود که غایت انحصاری یا لاقلاً جزئی آن، تحدید امکان وقوع مجموع اقدام‌های مجرمانه از طریق غیرممکن کردن، دشوارتر کردن یا کم‌تر متحمل کردن آن‌ها است" (نجفی ابرندآبادی، ۱۳۷۸: ۱۷). درواقع این رویکرد بر جلوگیری از جرائم بر پایه اصول طراحی تأکید دارد، در اصل روشی برای بهبود بهره‌بری محیط است که می‌توان از محیط‌های شهری به شکلی بهینه، بهره‌جست (پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۱۶).

نظریه طراحی در برابر جرم^۹

تقریباً هم‌زمان با شکل‌گیری نظریه پیشگیری جرم از طریق طراحی محیطی، در جامعه علمی بریتانیا تئوری‌های مشابهی مطرح گردید. به‌طوری‌که پوتیز در خلال دهه ۱۹۸۰ میلادی در کتاب خود با عنوان طراحی علیه جرم اظهار داشت: برای جلوگیری از وقوع جرائم شهری بایستی به مکان‌های با امکان دسترسی سریع مجرمین (و همچنین امکان خروج سریع) توجه کافی شود؛ چراکه این مکان‌ها عامل مهمی در وقوع جرائم هستند. این دیدگاه برخی مشخصات کالبدی شهر را مؤثر در وقوع جرم دانسته و به طراحان شهر برای ساخت فضاهای مقاوم‌تر در برابر جرم توصیه‌هایی دارد (کلانتری، ۱۳۸۰: ۸۸).

نظریه فضای مقاوم در برابر جرم^{۱۰}

در سال ۱۹۷۰ میلادی و در راستای اندیشه‌های پیشگیری جرم از طریق طراحی محیطی اسکار نیومن^{۱۱} دیدگاه فضای مقاوم در برابر جرم (فضای قابل دفاع) را مطرح نمود. وی مشخصات کالبدی و اجتماعی فضاهای شهری مؤثر در کاهش جرم و چگونگی استفاده مردم از آن‌ها را بیان کرد. به نظر وی این ایده به طراحان محیط شهر کمک می‌کند در ساخت (باز ساخت) فضاهای کالبدی به‌نوعی شهروندان را در کنترل رفتارهای اجتماعی سهیم نمایند. در این نظریه به خودیاری مردم بیش از مداخله دولت، اهمیت می‌دهد و همچنین طراحی کالبدی در افزایش سطح نظارت طبیعی مردم بسیار توجه شده است (کلانتری، ۱۳۸۰: ۸۹).

¹². Rational Choice Theory

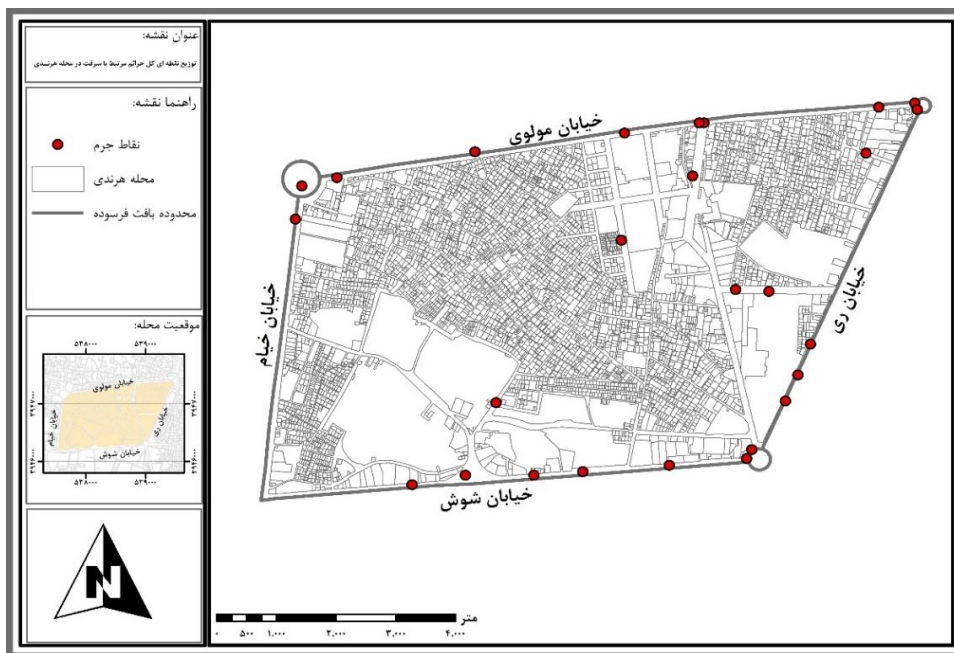
¹³. Cornish

¹⁴. Clarke

⁹. Design Against Crime

¹⁰. Defensible space

¹¹. Oscar Newman



نقشه ۲. توزیع نقطه‌ای کل جرائم صورت گرفته مرتبط با سرقت در محله هرندی

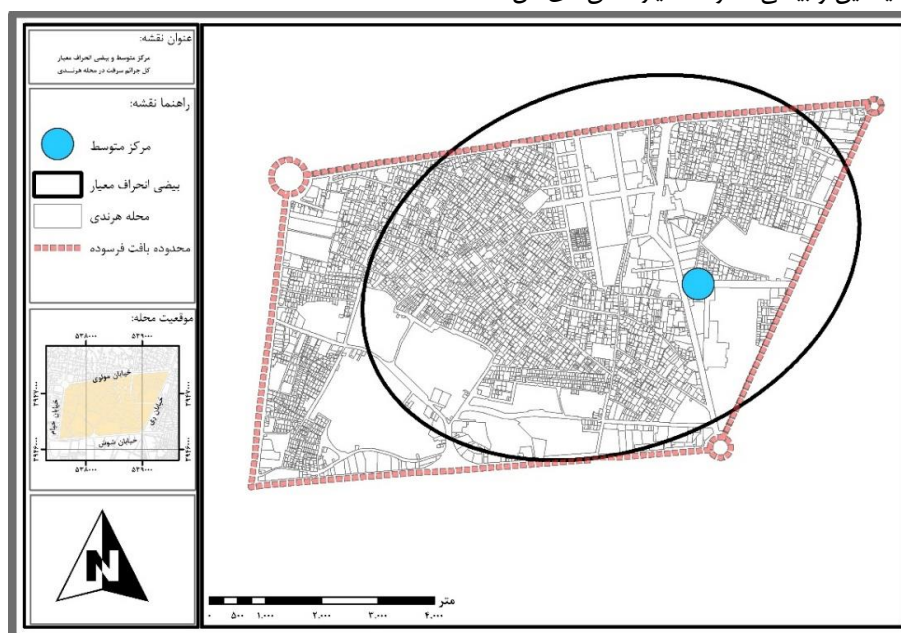
جرائم در محله هرندی نشان داده شده است. براساس نقشه‌های حاصل از آزمون‌های آماری یادشده، الگوهای فضایی بزهکاری در محله هرندی به شرح زیر است:

مرکز میانگین کل جرائم وقوع یافته در محله هرندی در شرق محله می‌باشد که در واقع در مجاورت خیابان ری واقع شده است. بیضی انحراف معیار کل جرائم وقوع یافته دارای کشیدگی به سمت شمال شرقی- جنوب غربی است و این امر نشان می‌دهد که احتمال وقوع جرائم در این جهت‌ها در محله هرندی بیشتر است.

مرکز متوسط و بیضی انحراف معیار کل جرائم

به‌منظور سنجش توزیع فضایی و مرکز ثقل جرائم موردبررسی، مدل‌های آماری گرافیک مینا شامل آزمون مرکز میانگین و بیضی انحراف معیار مورد استفاده قرار گرفته است. مرکز میانگین، مکان مرکزی را به‌صورت میانگین مبنایی تمام مکان‌های بزهکاری مشخص می‌کند. بیضی انحراف معیار، با استفاده از انحراف معیار فاصله مکان هر جرم تا مرکز میانگین، پراکندگی، جهت و موقعیت آن را مشخص می‌کند.

در نقشه ۳، مرکز میانگین و بیضی انحراف معیار مکان‌های کل



نقشه ۳. مرکز متوسط و بیضی انحراف معیار مکان‌های کل جرائم سرقت محله هرندی

آزمون خوشه‌بندی

توزیع فضایی کل جرائم در محله هرندی توزیع تصادفی دارد (نه خوشه‌ای و نه کاملاً تصادفی) و قابل ذکر است که با توجه به مقدار Z این جرائم که $۰/۵۳-$ است. برای بررسی و صحت آزمون نزدیک‌ترین همسایه به کار می‌رود که هرچه نمره Z عدد منفی بزرگ‌تری باشد می‌توان به‌درستی نتیجه آزمون شاخص نزدیک‌ترین همسایه اطمینان کرد (جدول ۱).

چند روش برای آزمون خوشه‌بندی و شناسایی الگوهای فضایی بزهکاری وجود دارد، شاخص نزدیک‌ترین همسایه از جمله مهم‌ترین آزمون‌های خوشه‌بندی است. این شاخص روشی ساده برای آزمون تمرکز بزهکاری در یک محدوده جغرافیایی می‌باشد. میزان شاخص نزدیک‌ترین همسایه در پراکندگی کل جرائم که شامل انواع جرائم می‌شود برابر $۰/۹۴$ است. بر این اساس، مقدار

جدول ۱. شاخص نزدیک‌ترین همسایه و نمره Z

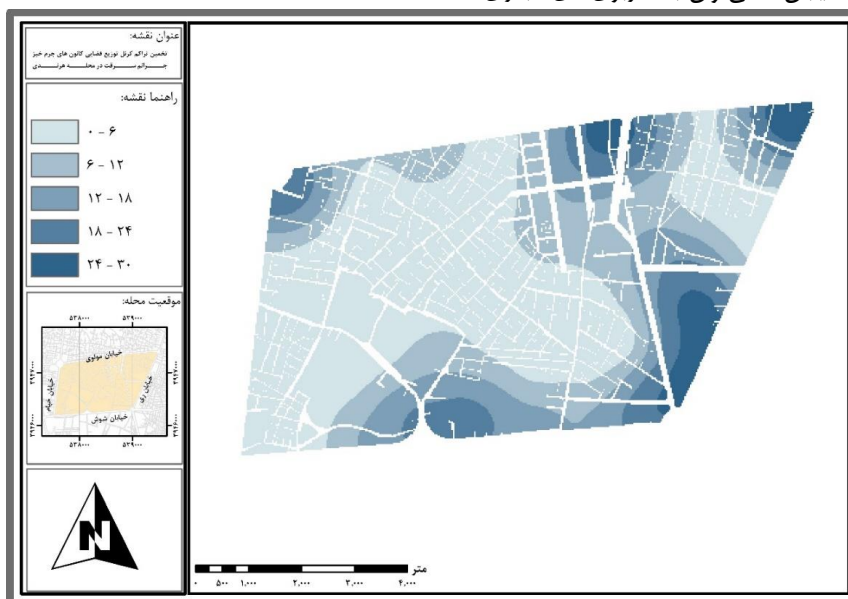
نوع جرم	شاخص نزدیک‌ترین همسایه	نمره Z
کل جرائم	۰/۹۴	-۰/۵۳

تحلیل فضایی جرائم به روش تخمین تراکم کرنل

واداری همچون بازار موتورسیکلت و دوچرخه اشاره کرد. هم‌چنین مغازه‌های فروش لوازم خودرو از دیگر محدوده‌های تمرکز بزهکاری است. این مکان‌ها مخصوصاً اطراف خیابان مولوی و محدوده‌های منتهی به این خیابان و محله، روزانه جمعیت زیادی را به خود جلب می‌کند و در واقع به‌صورت نمایشگاه و فروشگاه در بخش مرکزی شهر تهران محیط مساعدی را برای جذب بزهکاران به‌منظور ارتکاب بزه به وجود می‌آورند. کوچه‌های درون بافت محله هرندی به دلیل نبود دسترسی مناسب و عدم نظارت رسمی و غیررسمی و نبود گشت‌های منظم پلیسی، محیطی امن را برای ارتکاب بزه فراهم می‌کنند. همان‌طور که نقشه ۴، نشان می‌دهد دامنه تغییرات تعداد دستگیری از مرکز کانون به اطراف بارنگ تیره به روشن نشان داده شده است.

براساس روش یادشده و به‌منظور تشخیص کانون‌های جرائم در محدوده محله هرندی این محاسبات در محیط ArcGIS انجام گرفته شده است. با بررسی توزیع فضایی کل جرائم موردبررسی در محدوده محله هرندی و براساس روش تخمین تراکم کرنل، نتایج آزمون قبلی به نحوی دیگر تأیید گردید؛ به‌طوری‌که توزیع جرائم موردبررسی در این محدوده به‌صورت تصادفی (نه خوشه‌ای و نه کاملاً تصادفی) گردآمده است، به‌عبارت‌دیگر تمام محدوده مورد مطالعه با توزیع نرمالی از جرم مواجه است و در بعضی نقاط گرایش به خوشه‌ای دارد یعنی نقاط جرم در یک نقطه جمع شده است.

طبق نقشه تراکم کرنل، یک کانون جرم خیز نسبتاً متراکم در محدوده خیابان‌های ری، مولوی و شوش شکل گرفته شده است. از ویژگی‌های مهم این خیابان‌ها می‌توان به کاربری‌های تجاری



نقشه ۴. توزیع فضایی کل جرائم مرتبط با سرقت محدوده محله هرندی با استفاده از تخمین تراکم کرنل

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه، افزایش بزهکاری در شهرها یکی از چالش‌های عمده‌ی مسئولان و مدیران شهری است که بیش‌ازپیش آن‌ها را با این موضوع درگیر کرده است. رشد بزهکاری و افزایش موج جرائم بر اثر پیشرفت‌های علمی، صنعتی و رشد پدیده شهرنشینی، ارتباطات و حمل‌ونقل، ناتوانی نهاد کیفری را در مهار موج بزهکاری مشخص کرده است؛ لذا ضرورت دست یافتن به اقدام‌های پیشگیرانه دیگر که ریشه‌های عوامل جرم‌زا را در محیط بررسی می‌کنند در این زمینه لازم به نظر می‌رسد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که مجرمان و بزهکاران در انتخاب زمان و مکان بزهکاری (عمل مجرمانه) کاملاً منطقی عمل می‌کنند و مناسب‌ترین و کم‌خطرترین مکان‌ها و شرایط را برای اعمال مجرمانه برمی‌گزینند. از طرف دیگر، وجود برخی امکانات و تسهیلات شهری مانع و بازدارنده‌ی ارتکاب بزهکاری است و در نقطه‌ی مقابل در برخی مکان‌ها امکان بزهکاری آسان‌تر است. حال با شناسایی ویژگی‌های کالبدی مکان‌های مناسب بزهکاری و با تغییر این شرایط می‌توان از بروز بسیاری از ناهنجاری‌ها در سطح شهر پیشگیری نمود و یا امکان ارتکاب آن را دشوار ساخت. در رابطه با مطالعات اسنادی و کتابخان‌های صورت گرفته‌شده در محله هرندی نیز می‌توان به مقاله زیاری و همکاران اشاره کرد که به بررسی فضاهای بی‌دفاع شهری در سطح محله هرندی پرداخته و نتیجه پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که بین بلوک‌های مختلف محله از نظر بی‌دفاع بودن فضاها تفاوت زیادی وجود دارد. در واقع تفاوت پژوهش حاضر با سایر پژوهش‌های صورت گرفته در این است که در این پژوهش براساس جرائم صورت گرفته مرتبط با سرقت به تحلیل فضایی سطوح محله هرندی و با استفاده از سطوح آلوده شناسایی کانون‌های جرم خیز در محله هرندی پرداخته‌شده است.

مطابق یافته‌های پژوهش، مرکز متوسط مجموع جرائم ارتكابی در محدوده محله هرندی تا حدودی بر مرکز جغرافیایی غرب محله هرندی منطبق است و در نزدیکی خیابان ری واقع شده است. بیضی انحراف معیار کل جرائم نیز تقریباً در مرکز شمال شرقی و جنوب غربی قرار گرفته است. این امر نشان می‌دهد که جرائم در فضاهایی با گستردگی کم‌تر به‌صورت کانونی و متمرکز به وقوع می‌پیوندند و این وزن جرائم است که باعث شده است بیضی انحراف معیار به سمت مرکز محله گرایش داشته باشد. با استفاده از شاخص نزدیک‌ترین همسایه مشخص شده است که پراکندگی مجموع جرائم در محدوده محله هرندی از الگوی تصادفی و تا حدودی خوشه‌ای پیروی می‌کند و نشان می‌دهد در محدوده‌های خاصی در سطح محله هرندی محل تمرکز

بزهکاری است که از الگوی متمرکز پیروی می‌کند و در نقطه مقابل، با حرکت از بخش غربی به داخل محله تا حدودی از نظر ارتکاب جرائم بررسی شده، پاک محسوب می‌شود. همچنین، برای شناسایی و تحلیل ویژگی‌های کانون‌های جرم خیز محله هرندی از روش تخمین تراکم کرنل استفاده شده است. براساس این روش مشخص گردید، مهم‌ترین کانون‌های جرم خیز در ارتباط با جرائم موردبررسی بر فضاهای بی‌دفاع، ساختمان‌های مخروبه، دیوارهای ترک‌خورده و پنجره‌های شکسته منطبق است.

راهکارها

- به نظر می‌رسد راهکارهای زیر در کنترل بزهکاری و افزایش امنیت در محدوده‌های جرم خیز محله هرندی مؤثر باشد:
- ✓ نوسازی بلوک‌ها و پارسل‌های فرسوده در محله هرندی؛
 - ✓ تعریض معابر و ایجاد محیطی امن در مرکز بافت فرسوده محله هرندی و ایجاد راه در رو برای کوچه‌های بن‌بست؛
 - ✓ اولویت‌بخشی به فعالیت‌های پلیس بر پایه استفاده بیش‌تر از فناوری‌های نوین اطلاعات جغرافیایی (GIS) بدین‌صورت که تحلیل جرم بر مبنای نقاط جرم خیز که از تحقیقات زیربنایی در رابطه با جرم و مکان است و تهیه نقشه جامع بزهکاری که مسئولان را نسبت به رشد جرائم هوشیار و پاسخگو نگه می‌دارد، این سیستم نیز از 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 بزهکاری برخوردار است؛
 - ✓ مکان‌یابی و احداث مراکز انتظامی در مکان‌های دارای تمرکز بالای جرم در محله؛
 - ✓ همراه سازی و تشویق ساکنین محله هرندی در قالب مشارکت در امر پیشگیری و تأمین امنیت اجتماعی؛
 - ✓ تغییر در طراحی فضاهای گم و فاقد دید بصری که بنا بر علل مختلف از جمله علل فیزیکی و کالبدی، نبود روشنایی و آشکار نشدن جرم به علت تاریکی که فضاهای مناسبی را برای ارتکاب بزه فراهم می‌کنند؛
 - ✓ کنترل برخی مکان‌های خاص با دوربین‌های مداربسته؛
 - ✓ از بین بردن بی‌نظمی‌های کالبدی و به‌هم‌ریختگی فیزیکی مثل ساختمان‌های مخروبه، دیوارهای ترک‌خورده، پنجره‌های شکسته که به‌نوعی باعث جذب بزهکاران و اعمال غیرقانونی آن‌ها می‌شود و این مکان‌ها که در آن‌ها نشانه‌هایی از بی‌توجهی و خرابی وجود دارد نشان می‌دهد ساکنین آن مکان احساس آسیب‌پذیری بیش‌تری دارند و از مشارکت و محافظت

موردی: زنجان، نشریه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، دوره ۴، شماره ۱: ۲۷-۱۱.

۹. خالدی، زهره (۱۳۸۸)، امنیت در فضای شهری با رویکرد طراحی محیطی (CPTED)، پایان‌نامه کارشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی زنجان.

۱۰. رحیمی، نادر (۱۳۸۵)، بررسی توزیع فضایی جرم در شهر کرج، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.

۱۱. زیاری، کرامت‌الله؛ فرهادی خواه حسین و کلانتری، محسن (۱۳۹۵). بررسی فضاهای بی‌دفاع شهری در سطح محله (مورد مطالعه: محله هرنندی تهران)، پژوهشنامه جغرافیای انتظامی، دوره ۴، شماره ۱۵: ۵۶-۲۹.

۱۲. شکویی، حسین (۱۳۶۹)، جغرافیای اجتماعی شهرها (اکولوژی اجتماعی شهر)، تهران، انتشارات جهاد دانشگاهی.

۱۳. طاهرخانی، حبیب اله (۱۳۸۱)، طراحی شهری: فضاهای قابل دفاع شهری، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۹: ۹۵-۸۸.

۱۴. کامران، حسن، شعاع برآبادی، علی (۱۳۸۸)، بررسی امنیت در شهرهای مرزی مطالعه موردی: شهر تایباد، فصلنامه جغرافیا، دوره ۸، شماره ۲۵: ۴۶-۲۵.

۱۵. کلارک، رونالد، جعفریان، محمدحسن (۱۳۸۷)، نظریه پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی، فصلنامه مطالعات مدیریت انتظامی، دوره ۳، شماره ۳: ۳۵۶-۳۴۴.

۱۶. کلانتری، محسن (۱۳۸۰)، بررسی جغرافیای جرم و جنایت در مناطق شهر تهران، پایان‌نامه دکتری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.

۱۷. کلانتری، محسن، جباری، محمدکاظم (۱۳۹۲)، آسیب‌شناسی کالبدی حوزه‌های تمرکز بزهکاری در محدوده منطقه ۱۹ شهر تهران (مورد مطالعه: جرائم مربوط به سرقت به عنف و مواد مخدر)، فصلنامه جغرافیا، دوره ۱۱، شماره ۳۶: ۱۵۷-۱۳۹.

۱۸. کلانتری، محسن، توکلی، مهدی (۱۳۸۶)، شناسایی و تحلیل کانون‌های جرم خیز شهری، فصلنامه مطالعات پیشگیری از جرم، دوره ۲، شماره ۲: ۱۰۰-۷۵.

۱۹. کلانتری، محسن، حیدریان، مسعود، محمودی، عاطفه (۱۳۹۰)، ایمن‌سازی فضای کالبدی شهرها در برابر بزهکاری با استفاده از راهبردهای پیشگیری جرم با طراحی محیطی، فصلنامه دانش انتظامی، دوره ۱۲، شماره ۳: ۷۴-۵۱.

۲۰. کمالی، ماندانا (۱۳۹۰)، طراحی شهری در راستای دستیابی به امنیت شهری - با تأکید بر رویکرد CPTED، نشریه جستارهای شهرسازی، شماره ۳۶: ۷۷-۷۲.

۲۱. گلدوزیان، ایرج (۱۳۶۹)، حقوق جزای عمومی ایران، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.

اجتماع خود کنار کشیده‌اند؛ بنابراین، نظم و کنترل اجتماعی در آن‌ها بسیار پایین است و 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 موردنظر کاهش دهند؛

✓ ایجاد فضاهای تفریحی و فراغتی سالم، ساختن سالن‌های ورزشی، کتابخانه، پارک‌های محله‌ای و بسیاری از مکان‌های تفریحی جهت پر کردن اوقات فراغت ساکنان خصوصاً جوانان این محله که تأثیر فراوانی در پیشگیری از جرم خواهد داشت.

منابع

۱. احمدآبادی، زهره، صالحی هیکویی، مریم، احمدآبادی، علی (۱۳۸۷)، رابطه مکان و جرم، فصلنامه رفاه اجتماعی، سال هفتم، شماره ۲۷: ۲۷۵-۲۵۳.

۲. ادیبی سعدی نژاد، فاطمه، عظیمی، آزاده (۱۳۹۰)، تبیین امنیت در محیط شهری بر مبنای پارامترهای کالبدی و طراحی (مطالعه موردی: شهر بابلسر)، فصلنامه آمایش محیط، دوره ۴، شماره ۱۵: ۱۰۵-۸۱.

۳. ارشد، لیلی، درویشی فرد، علی اصغر (۱۳۹۳)، بی‌سازمانی اجتماعی و امکان شکل‌گیری آسیب‌های اجتماعی (مطالعه موردی: محله هرنندی)، فصلنامه پژوهشنامه مددکاری اجتماعی، دوره ۱، شماره ۱: ۱۳۶-۱۰۳.

۴. بیات رستمی، روح‌الله، کلانتری، محسن، حسینی، سعید (۱۳۸۹)، توانمندسازی معابر و محلات شهری در برابر بزهکاری از طریق طراحی محیطی (CPTED)، دومین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، دانشگاه فردوسی مشهد.

۵. پوراحمد، احمد، زنگنه شهرکی، سعید، ابدالی، یعقوب، الله قلی پور، سارا (۱۳۹۵)، نقش طراحی محیطی در پیشگیری از وقوع جرائم شهری (مطالعه موردی: شهر نورآباد)، فصلنامه علمی تخصصی دانش انتظامی لرستان، دوره ۱، شماره ۱۷: ۱۳۶-۱۱۱.

۶. پیشگاهی فرد، زهرا، محسن کلانتری، پرهیز، فریاد، حق پناه، احسان (۱۳۹۰)، تحلیل جغرافیایی کانون‌های جرم خیز جرائم مرتبط با مواد مخدر در شهر کرمانشاه، فصلنامه مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، دوره ۳، شماره ۱۱: ۹۶-۷۵.

۷. جیسون، سوزان، ویلسون، پل آر (۱۳۹۰)، طراحی محیطی جرم ستیز، ترجمه محسن کلانتری و ابوذر سلامی بیرامی، زنجان، انتشارات آذر کلک.

۸. حیدری، غلامحسین، کارگر، بهمن، منافی، سمیه، خراسانیان، میترا (۱۳۹۰)، پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی (مطالعه

۲۲. ماندل، رابرت (۱۳۷۹)، *چهره متغیر امنیت ملی*، تهران، پژوهشکده مطالعات راهبردی.
۲۳. مدیری، آتوسا (۱۳۸۵)، *جرم، خشونت و احساس امنیت در فضاهای عمومی شهر*، فصلنامه رفاه اجتماعی، دوره ۶، شماره ۲۲: ۱۱-۲۸.
25. Akers, R. L. Sellers, S. (2004), *Criminological Teoreis: Introduction, Evaluation and Application*, Los Angeles, CA: Roxbury Publishing.
26. Anselin, L. Cohen, J. Cook, D. Gorr, W. & Tita, G. (2000), *Spatial analyses of crime*, Criminal justice, 4(2):213-262.
27. Carmona, M. Heath, T.T.O. T dell Steven. (2003), *public places urban space*, Architectural press, 312P.
28. Erdogan, S. Dereli, M. A. Yalcin, M. (2011), *Spatial analysis of five crime statistics in Turkey*.
29. Jeffery, C. R. & Zahm, D. L. (1993), *Crime prevention through environmental design, opportunity theory, and rational choice models*, Routine activity and rational choice, 5:323-350.
30. Hipp, J. R. & Kane, K. (2017), *Cities and the larger context: What explains changing levels of crime?*, Journal of criminal justice, 49:32-44.
31. Piopiunik, M. Ruhose, J. (2017), *Immigration, regional conditions, and crime: Evidence from an allocation policy in Germany*, European Economic Review, 92:258-282.
32. McCollister, K. E. French, M. T. & Fang, H. (2010), *The cost of crime to society: New crime-specific estimates for policy and program evaluation*, Drug and alcohol dependence, 108(1):98-109.
33. Wang, D. Ding, W. Lo, H. Morabito, M. Chen, P. Salazar, J. Stepinski, T. (2013), *Understanding the spatial distribution of crime based on its related variables using geospatial discriminative patterns*, Computers, Environment and Urban Systems, 39: 93-106.

۲۴. نجفی ابرندآبادی، علی حسین (۱۳۷۸)، *پیشگیری از بزهکاری و پلیس محلی*، مجله تحقیقات حقوقی، شماره ۲۶-۲۵: ۱۵۰-۱۲۹.