

نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال هشتم، شماره بیست و نهم، تابستان ۱۳۹۶

شاپا چاپی: ۵۲۲۹-۲۲۲۸، شاپا الکترونیکی: ۳۸۴۵-۲۴۷۶

دریافت: ۱۳۹۵/۱۲/۱۴ - پذیرش: ۱۳۹۶/۴/۱۲

<http://jupm.miau.ac.ir/>

صص ۶۰-۴۳

ارزیابی تأثیر نوع و میزان کاربری اراضی در شکل‌گیری کانون‌های

جرم‌خیز؛ مطالعه موردی: جرائم مربوط با سرقت در شهر تبریز

سیامک محمدی امناب: دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی مرند، مرند، ایران

کریم حسین‌زاده دلیر: استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی مرند، مرند، ایران *

پرویز نوروزی ثانی: استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی مرند، مرند، ایران

چکیده

مفهوم مکان در نظریه الگوی جرم نقش اساسی دارد. نه تنها مکان‌ها از نظر منطقی مورد نیاز هستند، بلکه ویژگی‌های مکان‌ها نیز بر احتمال وقوع جرم موثر است. شهر تبریز نیز به موازات تحولات کشور با رشد شتابان شهرنشینی که ناشی از مهاجرت‌های روستا-شهری از نقاط مختلف استان بوده مواجه گردیده است و به موازات آن بحران حاشیه نشینی تبریز نیز در حال گسترش است و متعاقباً میزان کجروی‌های اجتماعی، میزان وقوع جرم سرقت از رشد قابل توجهی برخوردار بوده است. هدف از پژوهش حاضر، بررسی نحوه توزیع فضایی جرم سرقت در سطح مناطق شهر تبریز و ارتباط نوع و میزان کاربری‌های اراضی شهری با وقوع این جرم در سطح مناطق جرم‌خیز است. جامعه آماری تحقیق مربوط به افراد بالای ۱۸ سال شهر تبریز است. شیوه نمونه‌گیری این تحقیق نمونه‌گیری طبقه‌ای است. تحقیق حاضر به لحاظ هدف در زمره پژوهش‌های کاربردی و به لحاظ روش تحقیق پیمایشی است. به منظور تحلیل الگوهای فضایی جرائم در سطح مناطق شهر تبریز با استفاده از نرم‌افزارهای اختصاصی تحلیل فضایی بزهکاری در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی، آزمون خوشه‌بندی و روش درون‌یابی به کار گرفته شده است. نتایج این بررسی حاکی از این است که در سطح مناطق شهر تبریز، جرم سرقت بیشتر در مناطق ۸ و ۱ و ۲ توزیع شده است که با توجه به مطالعات میدانی، مهمترین دلیلی که میتوان اشاره کرد اینست که این مناطق بیشتر مرفه نشین و محل اسکان طبقات متوسط و بالای جامعه شهر تبریز هستند. در ادامه به بررسی ارتباط کاربری‌های اراضی این مناطق با جرم سرقت پرداخته شد که در منطقه ۱ و ۲ شهر تبریز بیشترین درصد وقوع جرم سرقت مرتبط با کاربری‌های مسکونی است که بیشترین درصد اراضی این مناطق را نیز در بر گرفته است ولی در منطقه ۸ شهر تبریز که بخش مرکزی شهر را شامل می‌شود، بیشترین درصد وقوع جرم به کاربری تجاری-خدماتی مربوط می‌شود.

واژه‌های کلیدی: توزیع فضایی، جرم، سرقت، کاربری اراضی، شهر تبریز

۱- مقدمه

۱-۱- طرح مسأله

تمام پدیده‌های اجتماعی متحمل بعدی فضایی هستند. مقوله جرائم و ناهنجاری‌های اجتماعی نیز مسبوق به همین قاعده دارای بعدی فضایی و جغرافیایی است. آنچه روشن است بعضی مکان‌ها به دلیل ویژگی‌های کالبدی و محیطی و همچنین خصوصیات اجتماعی- فرهنگی، اقتصادی ساکنین آن، امکان و فرصتی بیشتری برای وقوع جرم دارند. برعکس بعضی مکان‌ها مانع و بازدارنده فرصت‌های مجرمانه هستند (پیشگامی فرد، ۱۳۹۰: ۷۶). تفاوت در ساختار مکانی و خصوصیات رفتاری افراد در کنار عامل زمان موجب شکل‌گیری الگوهای فضایی، زمانی متفاوت جرایم در واحد مکان می‌گردد (کلانتری و همکاران، ۱۳۸۹: ۴۲). در غالب شهرهای جهان، جرایم معمولاً تهدیدی جدی برای حیات، تمامیت فردی و دارایی‌های انسانها است. وقوع بیش از حد این جرایم در محیط‌های شهری نه فقط با اصول مسلم نظام اجتماعی تعارض دارد، بلکه همراه خود ضایعات سنگین، سختی و رنج انسان‌ها، به هدر رفتن منابع اقتصادی، سرخوردگی شهروندان و وخامت کلی در کیفیت زندگی را به ارمغان می‌آورد (Bayanlu, Mansourian, 2006:30). شهر به مثابه یک واقعیت پیچیده، در ابعاد مختلف دارای خصیصه‌ها، توانمندی‌ها، مشکلات و تنگناهای متعدد و متنوعی است. بزهکاری از جمله مسایل و مشکلات اکثر شهرهای امروز است. مسئله‌ای که بشر با همه قدرت، مهارت و ابتکار خود، هنوز نتوانسته است در مبارزه با آن پیروز شود و از میزان و انواع مختلف آن بکاهد (عباسی‌ورکی، ۱۳۸۷: ۲). بررسی‌ها نشان می‌دهد که هرچه اندازه و جمعیت محیط‌های

زندگی بیشتر شود، عوامل زمینه‌ساز ایجاد کالبدهای شهری سیاه و جرم‌خیز بیشتر می‌شود. به عقیده ورث «شهرنشینی نتایجی از قبیل افزایش اندازه جمعیت را در پی دارد که خود باعث پیامدهای اجتماعی در زندگی شهری می‌شود» (وایت، ۱۳۹۲). مردم در فضاهای شهری با انواع تهدیدها مانند جرم، تروریسم، آلودگی هوا و آب، زلزله و سیل، تداخل حرکت وسایل نقلیه و پیاده‌ها روبه‌رو هستند کشورهای پیشرفته گرچه توانسته‌اند بسیاری از تهدیدهای طبیعی را کنترل کنند، ولی کنترل تهدیدهای انسانی در این کشورها رو به افزایش است. از این رو زوکین در کتاب فرهنگ شهرها می‌گوید «فضاهای شهری به اندازه کافی برای مردم امن نیستند تا آنها در خلق فرهنگ عمومی مشارکت داشته باشند» (مدیری، ۱۳۸۵: ۱۳). از دیر باز شناسایی عوامل محیطی و مکانی بروز جرم، سعی در از بین بردن این عوامل و یا کاهش تأثیرات آن مهم‌ترین راهکار افزایش ایمنی و پیشگیری از وقوع ناهنجاری‌ها شناخته شده است، چرا که ناهنجاری‌های اجتماعی به هر نحو که از انسان سر بزند دارای بستر و ظرف مکانی و زمانی است که این رفتارها را از یکدیگر متمایز می‌سازد (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۲: ۷۰). در این میان عنصر مکان در بروز انواع ناهنجاری‌ها نقش بسزایی دارد. هر جرمی در شرایط زمانی و مکانی خاصی اتفاق می‌افتد. مجرمین بیشتر، مکان‌هایی را جهت اعمال مجرمانه خود برمی‌گزینند که فرصت‌های مناسبی جهت ارتکاب جرم داشته باشند. بعضی مکان‌ها، فرصت و شرایط محیطی مناسبی برای بزهکاران جهت انجام اعمال مجرمانه آنها پدید می‌آورند و در مقابل، بعضی محیط‌ها مانع بروز ناهنجاری هستند (کارگر و

همکاران، ۱۳۹۰:۱۲). شهر تبریز نیز طی نیم قرن اخیر به موازات تحولات کشور با رشد شتابان شهرنشینی که ناشی از مهاجرت‌های روستا-شهری از نقاط مختلف استان بوده مواجه گردیده است. این شهر در دهه‌های اخیر از رشد جمعیتی و کالبدی قابل توجهی برخوردار بوده و به موازات آن با انواع مشکلات و آسیب‌های شهری نظیر افتراق اجتماعی و فضایی، عدم توازن بین جمعیت و امکانات شهر، تراکم بالای جمعیت، کمبود مسکن و کجروی‌های اجتماعی مواجه شده است (شالی، ۱۳۹۱:۲). از سویی دیگر در حالی که یک پنجم جمعیت ایران در حاشیه شهرها زندگی می‌کنند، بحران حاشیه‌نشینی تبریز نیز در حال گسترش است. آسیب‌شناسان اجتماعی زنگ خطر را به صدا در آورده‌اند. فقر، تنگدستی، بیکاری و احساس بی‌هویتی این مناطق را به جرم‌خیزترین مناطق شهری در آورده است. اکثریت بزرگی طبقه فرو دست جامعه شهر تبریز، در طبقه‌ای تحت عنوان طبقه چهارم گرد آمده‌اند. حاشیه در حال گسترش است. گسترش از حاشیه به متن، هشدار است که باید جدی گرفته شود. از آنجایی که برنامه‌ریزی شهری به عنوان علم ساماندهی شهرها، می‌تواند نقش مهمی در تغییر شرایط فیزیکی و مکانی شهرها جهت کاهش جرایم ایفا کند. برنامه‌ریزان شهری میتوانند با شناخت ویژگیها و تسهیلات مکانی جرم در شهرها و با اعمال تغییرات در این محیط و همچنین با برنامه‌ریزی و طراحی محیطی به منظور حذف تسهیلات محیطی جرم، نرخ جرایم را در سطح شهرها به حداقل برسانند. در جهت تحقق این هدف، پژوهش حاضر به شناسایی و بررسی محدوده تمرکز جرم سرقت در سطح مناطق کلانشهر تبریز و همچنین به بررسی ارتباط نوع و میزان کاربری‌های اراضی شهری در

وقوع جرم سرقت در سطح مناطق شهر تبریز می‌پردازد. که به کمک نمایش فضایی و تلفیق این اطلاعات با داده‌های مکانی محل ارتکاب جرایم، امکان تحلیل و شناسایی مناطق جرم‌خیز، فراهم گردد. و در راستای پاسخ به سوال زیر است:

- ارتکاب جرم سرقت در محدوده جغرافیایی شهر تبریز از چه الگوهای مکانی پیروی می‌کند؟
- نوع و تراکم کاربری‌ها در شکل‌گیری این الگوها چه تأثیری دارد؟

۱-۲- اهداف تحقیق

بنا به ضرورت‌های یاد شده، مهم‌ترین اهداف تحقیق حاضر عبارتند از:

- تحلیل فضایی بزه سرقت در مناطق شهر تبریز؛
- شناسایی محدوده‌های تمرکز جرم سرقت در شهر تبریز؛
- و شناسایی ارتباط بین نوع و میزان کاربری اراضی شهری در وقوع بزه سرقت در سطح مناطق شهر تبریز

۱-۳- پیشینه تحقیق

از دیرباز اندیشمندان مباحث مفصلی را به مطالعه پیرامون تأثیر محیط جغرافیایی بر ناسازگاری‌های اجتماعی اختصاص داده‌اند. توجه و علاقه به تحلیل فضایی- مکانی جرایم و به طور کلی بررسی رابطه مکان و جرم طی چند سال اخیر و بویژه در دهه‌ی پایانی قرن گذشته در محافل علمی جهان افزایش یافته است (Anselin, 2000:213). در تحقیقی اردوغان و همکارانش (۲۰۱۱)، در کشور ترکیه پنج جرم را مورد بررسی و تحلیل قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که فعالیت‌های مجرمانه در زمان و مکان به صورت غیرتصادفی اتفاق می‌افتند. و همه جرایم در کشور ترکیه بجز جرایم مربوط به اسلحه

گرم و سرد، به صورت خوشه‌ای توزیع شده‌اند و توزیع در غرب و جنوب غرب ترکیه به صورت خوشه‌های بزرگ هست که دلیل آن وقوع جرایم کلاهبرداری و سرقت در این مناطق است. ونگ و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهش خود در یکی از شهرستان‌های ایالت متحده با استفاده از الگوی افتراق مکانی به ارزیابی توزیع فضایی جرم پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد مدل HOT در شناسایی نقاط جرم خیز دقیقتر از مدل HSA عمل کرده است. زونگ و همکارانش (۲۰۱۱) در تحقیقی در شانگهای چین، با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی ArcGis الگوی جرایم در مناطق متروپلیس رو مورد بررسی قرار داده‌اند. و یافته‌های تحقیق آن‌ها حاکی از این است، در شانگهای، میدان‌ها کانون‌های جرم خیز هستند و با فاصله گرفتن از این میدان‌ها جرایم کاهش و در بخش مرکزی افزایش پیدا میکند. سارگین و تمروسین (۲۰۱۰) با استفاده از داده‌های مراکز پلیس، در نواحی شهری ترکیه، به بررسی جرائم نسبت به دارایی افراد و بررسی جرائم نسبت به زندگی افراد پرداخته‌اند و نتایج تحقیقات آنها حاکی از این است که تعداد جرایم در نقاط شهری صنعتی بیشتر از سایر نقاط است و همچنین جرائم در نقاط گردشگری سواحل مدیترانه زیاد است. بیل هیلر و ازلیم سهباز (۲۰۱۰) الگوهای جرایم سرقت و دزدی را در شبکه خیابان‌های شهر لندن مورد بررسی قرار دادند. و با بهره‌گیری از نظریه فضای قابل دفاع نیومن جرایم را با پارامترهای فضای عمومی در مقابل فضای خصوصی، استفاده‌کنندگان مختلف، راه‌های فرار و تراکم در خیابان‌ها تحلیل کردند و به این نتیجه رسیدند که در مناطق مسکونی، خانه‌هایی که رو به

خیابان و در گوشه‌هایی که از هر دو طرف دید دارند، و در فضاهای خصوصی نسبت به فضاهای عمومی دزدی و سرقت کم اتفاق می‌افتد، و خانه و مغازه‌هایی که از لحاظ دسترسی و راه‌های فرار دارای موقعیت خوبی هستند بیشتر در معرض سرقت قرار می‌گیرند. در ایران نیز پژوهش‌هایی پیرامون ناهنجاری‌های اجتماعی صورت گرفته است، ولی مباحث مربوط به جغرافیای بزهکاری و مطالعه رابطه جرم و مکان در کشور تنها طی چند سال اخیر مورد توجه پژوهشگران کشور قرار گرفته است و بررسی‌ها نشان از افزایش توجه به موضوع فوق در متون علمی کشور دارد. مریم عبداللهی حقی (۱۳۸۳) در تحقیقی با عنوان پیشگیری از جرم از طریق برنامه‌ریزی کاربری اراضی، مورد مطالعه سرقت در شهر زنجان با بررسی در شهر زنجان دریافت که وقوع انواع سرقت با نوع و میزان تراکم جمعیت و کاربری‌ها در شهر زنجان رابطه‌ی نزدیکی دارد و بخش مرکزی شهر به دلیل اینکه محل استقرار مراکز تجاری، اداری و خدماتی محسوب می‌گردد و متراکم‌ترین بخش شهر است، جرم‌خیزترین نقطه‌ی شهر تلقی می‌شود. از نظر او توزیع متعادل کاربری‌های مختلف در سطح شهر، منجر به افزایش نظارت اجتماعی در مناطق خلوت و کاهش تراکم جمعیت و فعالیت‌ها در مرکز شهر می‌گردد. رستمی تبریزی و مدنی‌پور (۱۳۸۵) در تحقیقی تحت عنوان جغرافیا و جرم: سرقت از منازل و محیط ساختمانی در تهران پرداختند و دریافتند که در تهران نیز مانند شهرهای دیگر شکل جرم تحت تأثیر محیط ساختمان، نوع سکونتگاه و خصوصیات اجتماعی و اقتصادی مکان‌های جرم‌خیز قرار دارد. در تهران جریان‌های تاریخی و اجتماعی پیچیده، شکل کنونی محیط ساختمانها را تغییر داده و تفاوت در

تبریز، به ۵ قسمت شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تقسیم گردید. سپس طبق نقشه جغرافیایی مناطق دهگانه شهر تبریز، مناطقی که تقریباً در امتداد یک بعلاوه نسبتاً مورب قرار داشتند و شامل مناطق ۵، ۹، ۸، ۱، ۲، ۶، ۷، ۱۰، ۳ و ۴ می‌شدند، انتخاب گردیدند. به طوری که مناطق ۵ و ۹ و ۱ و ۲ در شرق، منطقه ۸ در مرکز، مناطق ۶ و ۷ و ۴ در غرب منطقه ۱۰ در شمال و منطقه ۳ در جنوب شهر تبریز واقع شده‌اند. این پراکندگی مناطق در عمل پراکنش متغیرهای تحت مطالعه را تا حد قابل ملاحظه‌ای تأمین می‌کند. جهت انتخاب تصادفی افراد، نقشه‌های مناطق مذکور تهیه شد و در آنها برای هر منطقه، نواحی، محله، بلوک و کوچه تهیه شد. در نقشه هر منطقه بلوکها و کوچه‌های آن با علامت مشخص شده بود، این نقشه‌ها به تعداد پرسشگران تکثیر شدند و در اختیار آنها قرار گرفتند. در مرحله بعد هر پرسشگر در بلوک و کوچه مورد نظر خود بطور تصادفی کاربری را در نظر گرفته و با اولین کسی که در محل حاضر می‌شد، بشرط اینکه هیچ‌کس سال یا بیشتر از هیچ‌کس سال داشته باشد، پرسشگری به عمل آمد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها مصاحبه، پرسشنامه و سنجش متغیرهای تحقیق بر اساس طیف لیکرت انجام یافته است. این مطالعه به روش پیمایش انجام پذیرفته است. پیمایشی است در زمینه بررسی محدوده‌های تمرکز جرم سرقت و الگوی توزیع مکانی این جرم و بررسی نوع و همچنین میزان کاربری‌ها در شکل‌گیری جرم سرقت در شهر تبریز است و برای نمایش و اعمال تحلیل‌های فضایی روی داده‌ها و نشان دادن تفاوت‌های توزیع جرائم در سطح مناطق شهری تبریز از نرم افزار Arc GIS استفاده گردید. به منظور بررسی الگوی توزیع جرائم از

ویژگیهای اجتماعی و اقتصادی نواحی شهری به جذب سطوح متفاوت فعالیت‌های مجرمانه منجر شده است. همچنین ساختار شهری و تفاوت‌های اجتماعی و اقتصادی در نواحی شهری بر شکل مکان جرم و الگوی جرم تأثیر می‌گذارد. مشکینی و همکاران (۱۳۹۴) در تحقیقی با عنوان "ارزیابی رابطه دوسویه نوع کاربری اراضی بر پراکندگی و فراوانی جرم در منطقه ۱۲ شهرداری شهر تهران" برای شناسایی و درک الگوهای مکانی بزهکاری در سطح شهر از تکنیکهای درون‌یابی در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS استفاده کرده‌اند. و ۵۶۰ فقره از جرائم اتفاق افتاده منطقه ۱۲ شهرداری تهران را بررسی کرده‌اند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که از میان ۵۶۰ مورد جرم ارتكابی در محدوده منطقه ۱۲ جرم سرقت به عنف کیفی توسط موتور سوار بیش از نیمی از کل جرائم ارتكابی این منطقه را به خود اختصاص داده است. همچنین بیشترین فراوانی وقوع جرائم در مجاورت کاربری تجاری ثبت شده است.

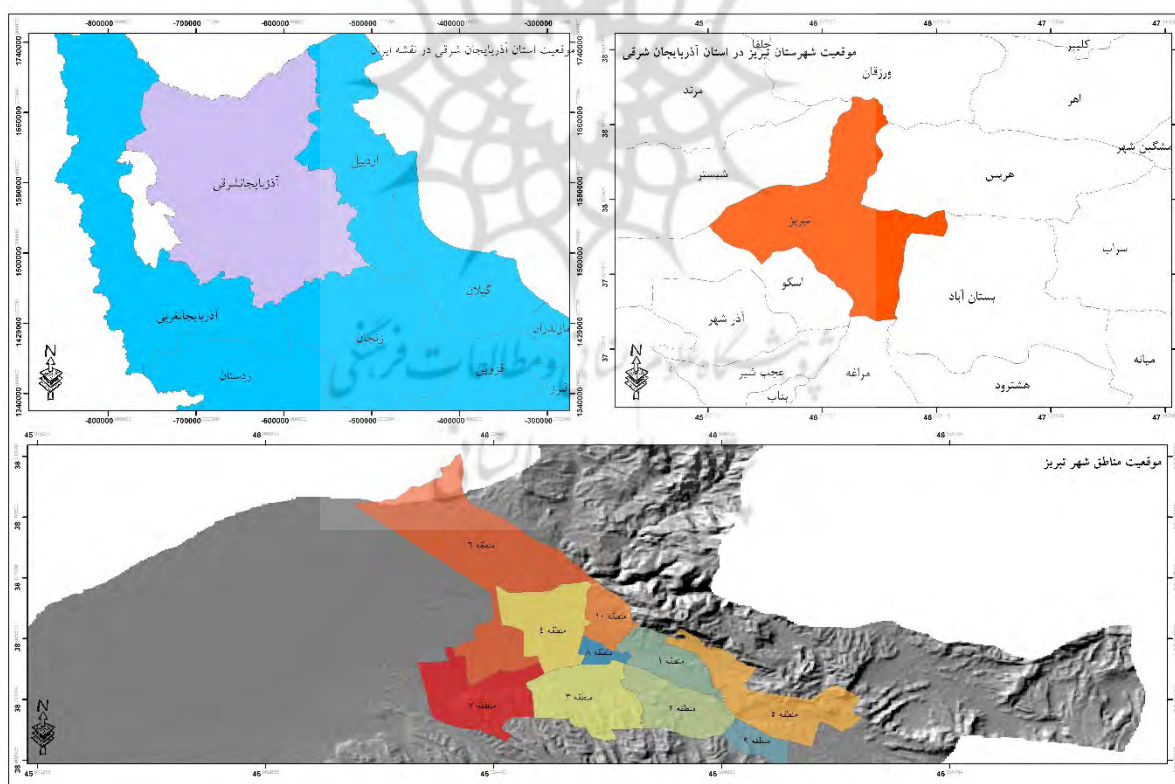
۱-۴- روش تحقیق

تحقیق حاضر به لحاظ هدف در زمره پژوهش‌های کاربردی و به لحاظ روش تحقیق پیمایشی است. همچنین بمنظور بررسی چارچوب نظری تحقیق از روش توصیفی - تحلیلی نیز استفاده شده است که در گام نخست با استفاده از مبانی نظری موجود به توصیف مفاهیم پژوهش پرداخته شده است و در گام بعدی با استفاده از این مبانی و اطلاعات جمع‌آوری شده به تحلیل آنها اقدام نموده‌ایم. جامعه آماری در تحقیق حاضر افراد بالای ۱۸ سال در سطح مناطق شهر تبریز است، برای انتخاب اعضای گروه (افراد عادی)، در وهله اول بر اساس مناطق دهگانه شهر

در ۴۶ درجه، ۲۵ دقیقه طول شرقی و ۳۸ درجه، ۲ دقیقه عرض شمالی از نصف النهار مبدأ واقع شده است و ارتفاع متوسط آن از سطح آب‌های آزاد حدود ۱۳۴۰ متر است. شهر تبریز در دشت تبریز که از وسیع ترین دشت‌های آذربایجان محسوب می‌شود، واقع شده است. بر اساس سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰، جمعیت شهر تبریز ۱۴۹۴۹۹۸ نفر و نرخ رشد جمعیت نرخ رشد جمعیت شهر ۱/۶۰ و مساحت حریم شهر ۱۰۷۲۴۲/۷ هکتار و مساحت محدوده طرح جامع شهر ۲۴۹۹۰/۷ هکتار است و شهر تبریز به لحاظ تقسیمات کالبدی به ۱۰ منطقه شهرداری تقسیم شده است (سالنامه آماری استان آذربایجان شرقی ۱۳۹۰).

شاخص نزدیکترین همسایه بهره گردیده است. که این شاخص، تجزیه و تحلیل چهارگوش توزیع نقاط را با توجه به تراکم آنها در سطح ارزیابی می‌کند و علاوه بر آن تغییرات تراکم نقاط را نیز محاسبه می‌کند. شاخص میانگین نزدیکترین همسایه مبتنی بر اندازه‌گیری فاصله تک تک کاربری‌ها تا نزدیکترین همسایه آن‌ها است و در تعیین همگرایی و واگرایی انواع کاربری‌های مختلف به کار می‌رود. با این نوع آنالیز می‌توان فهمید که آیا توزیع نقاط تصادفی است یا خیر؟ همچنین اینکه نوع الگوی پراکنش چگونه است؟

۱-۵- محدوده مورد مطالعه: شهر تبریز به عنوان محدوده مورد مطالعه در مرکز استان آذربایجان شرقی



شکل ۱- نقشه موقعیت محدوده مورد مطالعه. منبع: یافته‌های تحقیق

۲- مبانی نظری

یکی از مباحث اولیه که از احتمال ارتباط بین زندگی شهری و جرم برمی‌آید در نوشته‌های امیل دورکیم (۱۹۵۱ میلادی) نهفته است. کسی که از تغییر اجتماعی سریع مربوط به نقطه شکست کنترل اجتماعی رسمی و غیررسمی رفتار ناهنجار و جرم سخن به میان می‌آورد. جمعیت شهرها در آغاز قرن ۲۰ میلادی به سرعت در کشورهای غربی رشد کرد؛ مردم به شهرها منتقل شدند، توسط صنعتی شدن سریع و با توجه به فقدان اشتغال در محدوده‌های کشاورزی جذب شهرها گشتند. شهرها نیز در معرض تغییرات اجتماعی سریع از سکونتگاه‌های کوچک به سمت رشد مناظر شهری با افزایش اندازه جمعیت، ناهمگونی قومی و تراکم قرار گرفته‌اند (Ross, Reynolds and Geis, 2000: 581-597).

جغرافیا از جمله جمله علمی است که با دید فضایی پدیده‌ها را مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد و در تحلیل جغرافیایی و فضایی بزهکاری، چگونگی پیدایش، کیفیت و نحوه پراکندگی اعمال مجرمانه را در محدوده جغرافیایی شهرها مورد بررسی قرار می‌دهد (ratcliffe, ۲۰۰۴: ۱).

ارتباط بین شهر و جرم از آن روست که ویژگی‌های فضایی - محیطی می‌تواند پرورش دهنده جرائم خاصی باشد. نکته اساسی آن است که شرایط عینی و کالبدی زندگی شهری می‌تواند روابط شهروندان با شهر را محدود سازد. ریشه این محدودسازی تعاملات با شهر نگرانی و ترس آنان از تعرض اعمال و رفتارهای مجرمانه است. شهروندان برای کاهش آسیب‌ها و ضررهای چنین تعرضی ترجیح می‌دهند تا حیطة بده بستان خود را با شهر محدود کنند (علیخواه و نجیبی،

۱۳۸۵: ۱۱۱). بدیهی است که افزایش جمعیت شهری به رشد کمی تقاضای مصرف برای امکانات و خدمات اجتماعی خواهد انجامید. افزایش تقاضای مصرف، زمانی که با کاهش ایستایی و حتی با رشد اندک منابع و امکانات عرضه توأم باشد سهم سرانه یا سرانه برخورداری افراد از مجموعه امکانات و خدمات اجتماعی را اگر چه با آهنگ متفاوت، ولی همواره کاهش می‌دهد. این امر در کوتاه مدت میزان برخورداری یا سطح رفاه اجتماعی فرد انسانی و در بلند مدت، سطح رفاه اجتماعی جامعه انسانی را تهدید می‌کند و به شکل آسیب‌های اجتماعی در جامعه نمایان می‌شود (علی اکبری، ۱۳۸۱: ۶۴). جرم شناسی محیطی، مطالعه جرم، جنایت، آزار و اذیت است. به گونه‌ای که علت وقوع آنها در وهله اول مربوط به مکان‌های ویژه و در وهله دوم مربوط به شیوه‌های ویژه است که اشخاص و سازمان‌ها به فعالیت‌هایشان به وسیله عوامل فضایی یا مکان محور شکل می‌دهند (Bottoms and Wiles, 1997:305).

تقریباً از دهه ۱۹۷۰ میلادی و به دلیل رشد سریع و شتابان جمعیت شهری در اکثر کشورهای جهان و افزایش بی‌رویه ناهنجاریهای اجتماعی در این شهرها، توجه وافر به بررسی‌های محیط و جرایم شهری به وجود آمد. این امر باعث شد تا دیدگاهها و نظریات جدیدی برای فهم بهتر رابطه مکان و جرم مطرح شود (کلانتری و همکاران، ۱۳۹۳: ۸۱).

مطالعه جغرافیایی جرم در جست‌وجوی تحلیل و توصیف خوشه‌های فضایی رفتارهای بزهکاری، چگونگی ساخت و ساز و نظارت بر فضاها و عوامل مؤثر بر کاهش جرم و توضیح چگونگی گسترش اشکال پویایی اجتماعی و سیاسی ترس از جرم و

محیط مصنوعی متمرکز بود و به جنبه‌های روانی و اجتماعی محیط، کمتر توجه داشت. از این رو در سال ۱۹۹۷، گروهی از متفکرین پس از نقد آنچه تاکنون نظریه پردازان رویکرد CPTED به آن معتقد بودند در مورد کم توجهی ایشان به نظریه چشمان ناظر بر خیابان جیکوبز، این اصل را پایه کار خود قرار داده و به جنبه‌های روانی و اجتماعی محیط، توجه ویژه‌ای نمودند ((MetLife Foundation, 2008).

۳- تحلیل یافته‌ها

جدول شماره ۱ توزیع فراوانی میزان جرم سرقت را از نظر پاسخ‌دهندگان نشان می‌دهد. طبق نظریات پاسخ‌دهندگان در رابطه با میزان وقوع جرائم در مناطق مختلف شهر تبریز، به ازای نمونه‌های منتخب در مناطق شهری تبریز بیشترین توزیع جرم سرقت در منطقه ۱ و ۲ و ۸ و کمترین در منطقه ۶، ۱۰ و ۹ است.

جدول ۱- توزیع فراوانی جرم سرقت در مناطق تبریز

(منبع: پرسشنامه)

درصد	فراوانی	نوع جرم / مناطق
۲۰	220	۱
۱۳,۷۵	152	۲
۸,۷۵	96	۳
۱۱,۲۵	124	۴
۱۰	110	۵
۱,۳۵	13	۶
۵	55	۷
۱۷,۵	193	۸
۷,۵	82	۹
۵	55	۱۰
۱۰۰	۱۱۰۰	مجموع

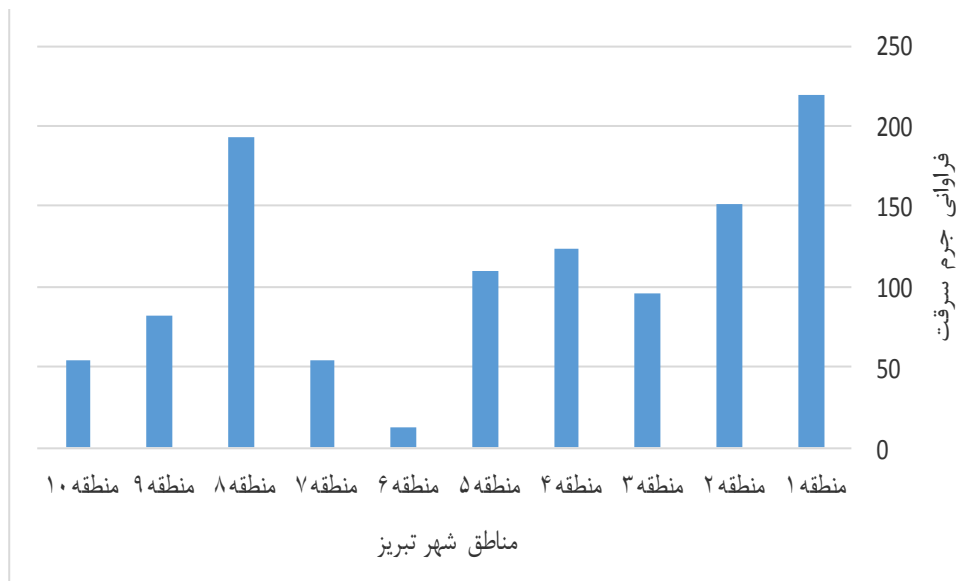
پاسخ اجتماعی به آن است (Gregory, Johnston & Pratt, 2009:120).

نظریه فعالیت روزمره با الگوی مثلث جرم توسط «فلسون و کوهن» در سال ۱۹۷۹ ارائه شده است. آنها توضیح می‌دهند که وقایع جرم هنگامی محتمل است که بزه کار و بزه‌دیده با هم در زمان و مکان بدون حضور یا تأثیر ناظر و نگهبان باشند. به عبارت دیگر در مرحله وقوع جرم بایستی انگیزه بزه کار و یک هدف خوب در یک مکان مشابه و یک زمان مشابه وجود داشته باشد و ناظر غایب و یا بی‌اثر باشد (Chi و Pun Chung, 2005: 12).

اصطلاح کانون‌های جرم خیز اولین بار توسط شرمن، کارتین و برگر در سال ۱۹۶۹ و برای تحلیل مکانی بزهکاری مورد استفاده قرار گرفت. این واژه بیانگر یک مکان یا محدوددهی جغرافیایی است که میزان بزهکاری در آن بسیار بالاست. حدود این مکان میتواند بخشی از یک شهر، یک محله، چند خیابان مجاور و حتی ممکن است یک خانه یا یک مجتمع مسکونی باشد. برخی نیز در تعریف کانون‌های جرم خیز آن را معادل مکان‌های کوچک با تعداد جرم زیاد قابل پیش بینی، حداقل در یک دوره زمانی یک ساله دانسته‌اند (Taylor, 1998:3). عبارت CPTED اولین بار در سال ۱۹۷۱ توسط جفری، جرم‌شناسی از دانشگاه ایالت فلوریدا با انتشار کتابش به همین نام، به کار برده شد. کار او بر اساس احکام روان‌شناسی تجربی و مبتنی بر این ایده بود که با حذف تقویت‌کننده‌های بروز جرم، جرم بوقوع نمی‌پیوندد. رویکرد CPTED عمدتاً بر اصلاحات فیزیکی

1.C. Ray Jeffery

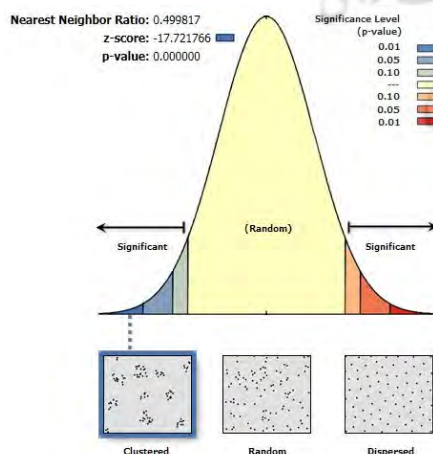
2. Crime Prevention through Environmental Design



نمودار ۱- فراوانی جرم سرقت در سطح مناطق شهر تبریز

اگر متغیرهای فضایی اندازه‌گیری شده، دارای مقیاس فاصله‌ای یا نسبی باشند، آماره‌های ارتباط فضایی، مناسب‌ترین نزدیکترین همسایه میباشند. نتایج آزمون نزدیکترین همسایه در پراکنندگی جرائم شهر تبریز برای متغیر سرقت عدد (۱۷/۷۲-) است که بیانگر الگوی خوشه‌ای این جرم در مناطق شهر تبریز است. این نشان می‌دهد که محدوده‌های خاصی از شهر تبریز محل تمرکز وقوع جرائم مربوط به سرقت است.

پس از بررسی و تحلیل داده‌ها (نمودار شماره ۱) مشخص شده که بین مناطق شهر تبریز در میزان وقوع بزه سرقت تفاوت‌های معنی‌داری وجود دارد. از این رو برای شناخت بهتر این تفاوتها، با کمک GIS توزیع سرقت در سطح مناطق شهر تبریز در قالب نقشه‌هایی نمایش داده شد تا توضیح و تبیین این تفاوتها امکان‌پذیر گردید. برای تحلیل فضایی و جغرافیایی جرم سرقت در شهر تبریز، ابتدا محل وقوع این ناهنجاری (با استفاده از مطالعات میدانی مشخص شده) به صورت نقاط منفرد در پایگاه داده



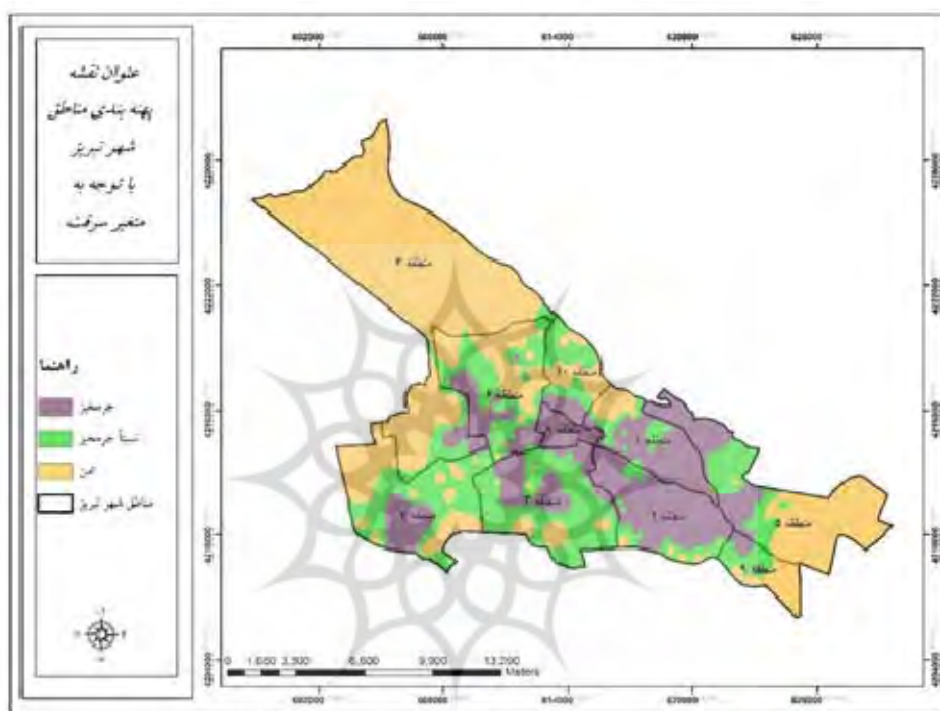
نمودار شماره (۲) الگوی توزیع بزه سرقت در سطح

مناطق شهر تبریز

مکانی در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS تشکیل و با استفاده از مدل‌های تحلیلی (آماري و گرافیکی) الگوی فضایی این جرایم در سطح شهر استخراج شد و بر این اساس کانونهای ناهنجار مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفت. مدل‌های متفاوتی برای اندازه‌گیری آماره‌های تعامل فضایی وجود دارد. اگر صفت‌های فضایی یا متغیرهای مورد مطالعه با مقیاس اسمی ۲ و دو تایی ۳ باشند (به عنوان نمونه صفت‌ها فقط دو ارزش ممکن صفر و یک دارند)، پس آماره محاسبات عددی، تعداد اتصالها میتواند استفاده شود.

است. نقشه‌های حاصله از داده‌های میدانی بیانگر این واقعیت است که وقوع سرقت بیشتر در مناطق ۸ و ۱ و ۲ انجام گردیده است که با بررسی‌های میدانی مشخص گردید که مهمترین دلیل آن این است که این مناطق بیشتر مرفه نشین و محل اسکان طبقات متوسط و بالای جامعه شهر تبریز هستند.

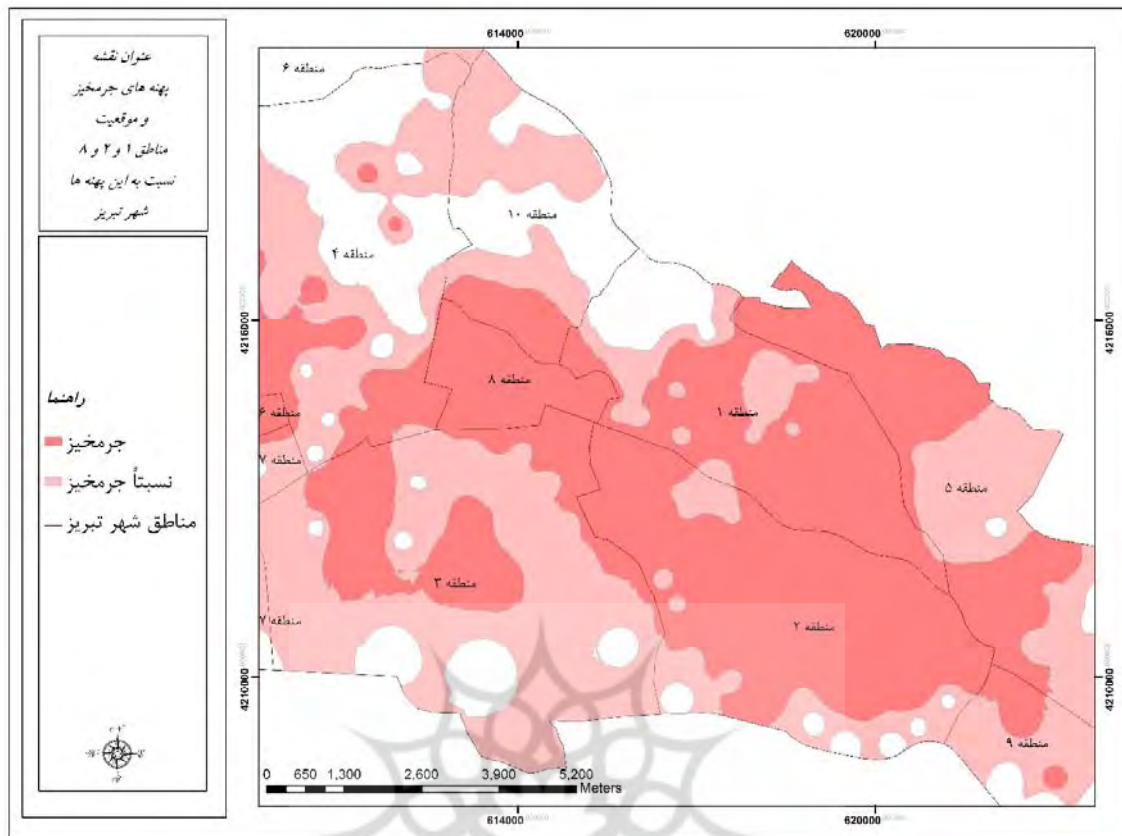
در این قسمت اطلاعات جمع آوری شده از طریق پرسشنامه که از طریق مطالعات میدانی جمع آوری شده به صورت نقشه در آمده است. این نقشه (شکل شماره ۲) بیانگر اطلاعات جمع آوری شده از طریق مطالعات میدانی است در این روش با استفاده از میانگین‌گیری به پهنه بندی اطلاعات پرداخته شده



شکل ۲- نقشه پهنه بندی بزه سرقت در سطح مناطق شهر تبریز

فرصت‌های مجرمانه در محیط جغرافیایی، امکان به حداقل رساندن نرخ بزهکاری فراهم شود، به همین منظور در ادامه پژوهش به بررسی نوع و میزان کاربری اراضی در سطح مناطق ۱، ۲ و ۸ که به لحاظ وقوع بزه سرقت نسبت به سایر مناطق شهر تبریز آسیب‌پذیرتر هستند، در شکل‌گیری جرم سرقت پرداخته شده است (شکل شماره ۳).

- بررسی رابطه وقوع جرم سرقت با میزان و ترکیب کاربری اراضی در سطح مناطق شهر تبریز یکی از مواردی که در پژوهش حاضر به آن پرداخته شده است بحث مکان‌های جرم خیز و ارتباط جرم و مکان است در واقع بین جرم و محیط کالبدی، ارتباط نزدیکی وجود دارد که قابل سنجش و کنترل است، برای پیشگیری از جرم، علاوه بر "بزهکار" بایستی مکان وقوع بزه نیز مورد تأکید قرار گیرد تا با حذف



شکل ۳- پهنه‌های جرم‌خیز (سرقت) و موقعیت مناطق ۱ و ۲ و ۸ نسبت به این پهنه‌ها

هست و همچنین بیشتر ساکنان این منطقه جزء طبقات متوسط و بالای جامعه را تشکیل می‌دهند. در واقع تمرکز کاربری‌های مسکونی طبقات بالای جامعه در این منطقه موجب گردیده بیشترین میزان وقوع جرم در این محدوده سرقت از منزل باشد. از جمله دلایل اصلی این مسئله پایین بودن ضریب امنیت مسکن به دلیل شکل ویلایی ساختمانهای مسکونی است. به طور کلی با توجه به نتایج مطالعات میدانی صورت گرفته در محل، در ساختمان‌های مذکور وضعیت ورودی به مشاعات، نحوه طراحی پارکینگ، راهروهای ورودی و هواکش‌های ساختمان، عدم استفاده از حفاظت‌های مناسب همگی ارتکاب جرم سرقت را برای بزهکاران در این مناطق تسهیل نموده است (جدول شماره ۲ و ۳).

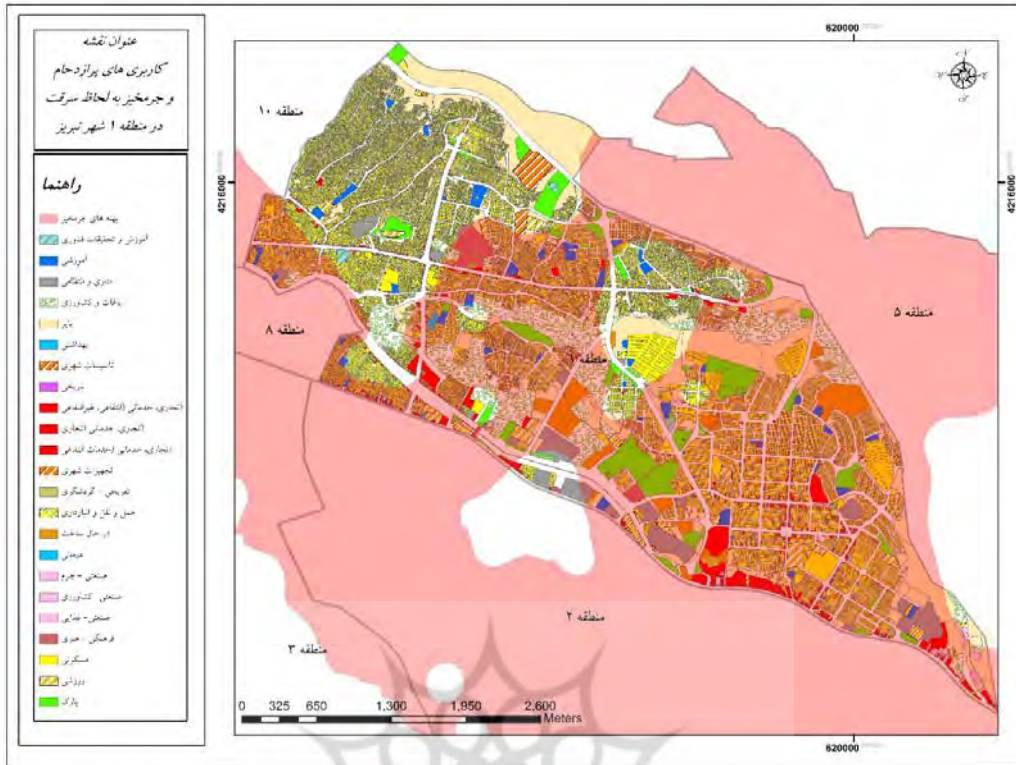
با توجه به نتایج بدست آمده، پهنه‌های فضایی جرم‌خیز در سطح کاربری‌های منطقه ۱ و ۲ شهر تبریز در شکل شماره ۴ و ۵ نمایش داده شده است. در سطح منطقه ۱ و ۲ شهر تبریز با توجه به مطالعات میدانی به عمل آمده، فراوانی تعداد جرم سرقت با توجه به کاربری‌های این مناطق بدست آمد، نتایج نشان می‌دهد که بیشترین تعداد جرم سرقت در این مناطق مربوط به کاربری مسکونی هست که به ترتیب در منطقه ۱ حدود ۳۵٫۷۰ درصد و در منطقه ۲ حدود ۲۶٫۷۷ درصد از اراضی مناطق را به خود اختصاص داده‌اند و بیشترین تعداد سرقت به ترتیب با ۴۱٫۸ درصد و ۴۸٫۱۸ درصد مربوط به کاربری‌های مسکونی هست، البته با توجه به اینکه بیشترین سهم کاربری در مناطق ۱ و ۲ مربوط به کاربری مسکونی

جدول ۲- فراوانی وقوع جرم سرقت به تفکیک کاربری‌های اراضی منطقه ۱ شهر تبریز

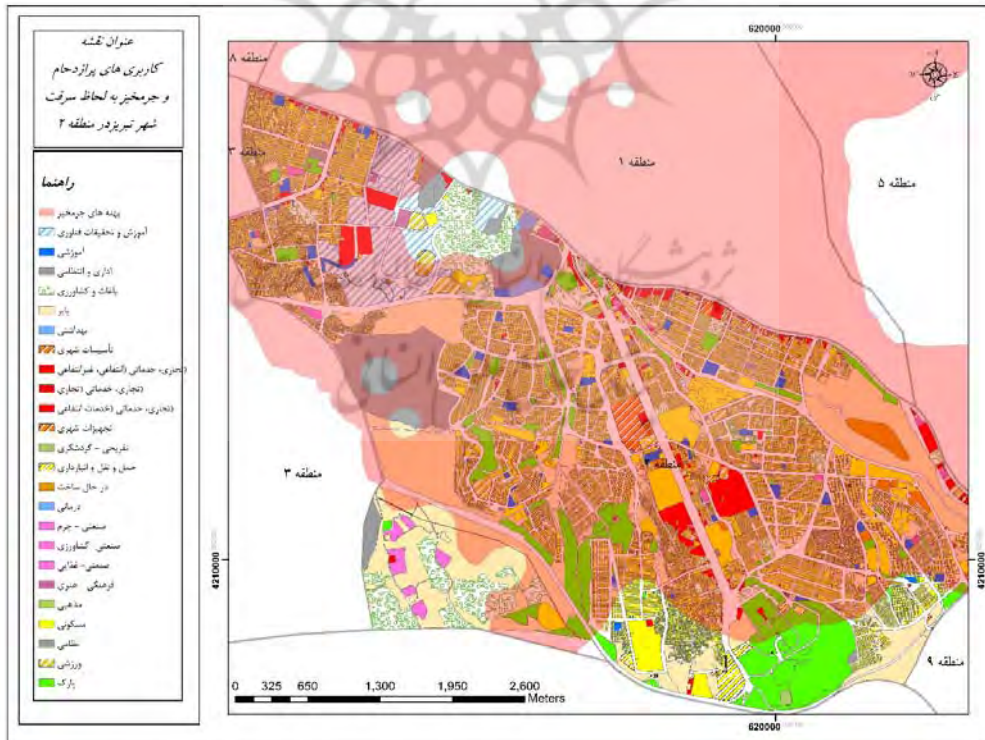
کاربری	مساحت	سهم	تعداد جرم	سهم
تجاری- خدماتی	۴۱۴۸۶۷	2.68	9	8.2
اداری و انتظامی	۴۳۴۲۲۵	2.80	2	1.8
آموزش و تحقیقات فناوری	۱۶۶۶۷	0.10	3	2.7
آموزشی	۲۶۰۱۷۶	1.68	5	4.5
باغات و کشاورزی	۸۰۸۳۱۹	5.22	7	6.4
بایر	۲۰۲۲۳۸۷	13.07	0	0.0
بهداشتی-درمانی	۹۹۳۸۹	0.64	3	2.7
پارک	۷۸۴۴۶۰	5.071	6	5.5
تاریخی	۲۴۶۶۷	0.159	2	1.8
تاسیسات شهری	۴۷۷۸۰	0.30	1	0.9
تجهیزات شهری	۳۷۸۰۰	0.24	3	2.7
تفریحی - گردشگری	۱۲۶۹۴۳	0.82	2	1.8
حریم	۹۷۶۸۰	0.63	0	0.0
حمل و نقل و انبارداری	۱۷۹۲۶۹	1.15	0	0.0
در حال ساخت	۳۳۹۹۰۸	2.19	3	2.7
رودخانه و نهر	۲۰۴۹۶۱	1.32	0	0.0
صنعتی	۶۴۲۴۰	0.41	5	4.5
طبیعی	۶۳۲۸۳	0.40	0	0.0
فرهنگی - هنری	۱۲۱۰۸۷	0.78	0	0.0
مذهبی	۳۱۲۰۳	0.20	5	4.5
مسکونی	۵۵۲۳۶۴۴	35.70	46	41.8
معبر	۳۶۵۷۴۹۰	23.64	4	3.6
ورزشی	۱۰۸۲۱۸	0.69	4	3.6
مجموع	۱۵۴۶۸۶۴۳	100	110	100.0

جدول ۳- فراوانی وقوع جرم سرقت به تفکیک کاربری‌های اراضی منطقه ۲ شهر تبریز

کاربری	مساحت	سهم	تعداد جرم	سهم
تجاری- خدماتی	۳۳۹۴۱۶	1.62	16	14.55
اداری و انتظامی	۵۲۷۴۷۸	2.52	0	0.00
آموزش و تحقیقات فناوری	۱۸۳۲۲۵۰	8.74	3	2.73
آموزشی	۲۷۱۶۱۱	1.30	1	0.91
باغات و کشاورزی	۴۹۴۴۲۴	2.36	5	4.55
بایر	۳۸۲۵۵۰۳	18.25	0	0.00
بهداشتی-درمانی	۲۹۹۶۱۲	1.43	7	6.36
پارک	۱۳۲۵۲۶۶	6.32	2	1.82
تاسیسات شهری	۸۴۶۱۷	0.40	1	0.91
تجهیزات شهری	۵۹۵۲۲	0.28	3	2.73
تفریحی - گردشگری	۱۸۲۹۳۰	0.87	2	1.82
حریم	۳۴۴۰۳۸	1.64	0	0.00
حمل و نقل و انبارداری	۱۷۳۱۴۲	0.83	0	0.00
در حال ساخت	۵۵۸۳۳	0.27	6	5.45
رودخانه و نهر	۳۶۲۲۸	0.17	0	0.00
صنعتی	۱۷۵۵۹۵	0.84	3	2.73
فرهنگی - هنری	۲۵۰۶۲۸	1.20	0	0.00
مذهبی	۲۲۴۳۷	0.11	8	7.27
مسکونی	۵۶۰۹۹۳۰	26.77	53	48.18
معبر	۴۹۳۲۶۲۲	23.54	0	0.00
نظامی	۶۰۹۹۰	0.29	0	0.00
ورزشی	۵۱۹۶۲	0.25	0	0.00
مجموع	۲۰۹۵۶۰۳۴	100.00	110	100.00



شکل ۴- تعیین پهنه‌های جرم‌خیز در سطح کاربری‌های اراضی منطقه ۱ شهر تبریز



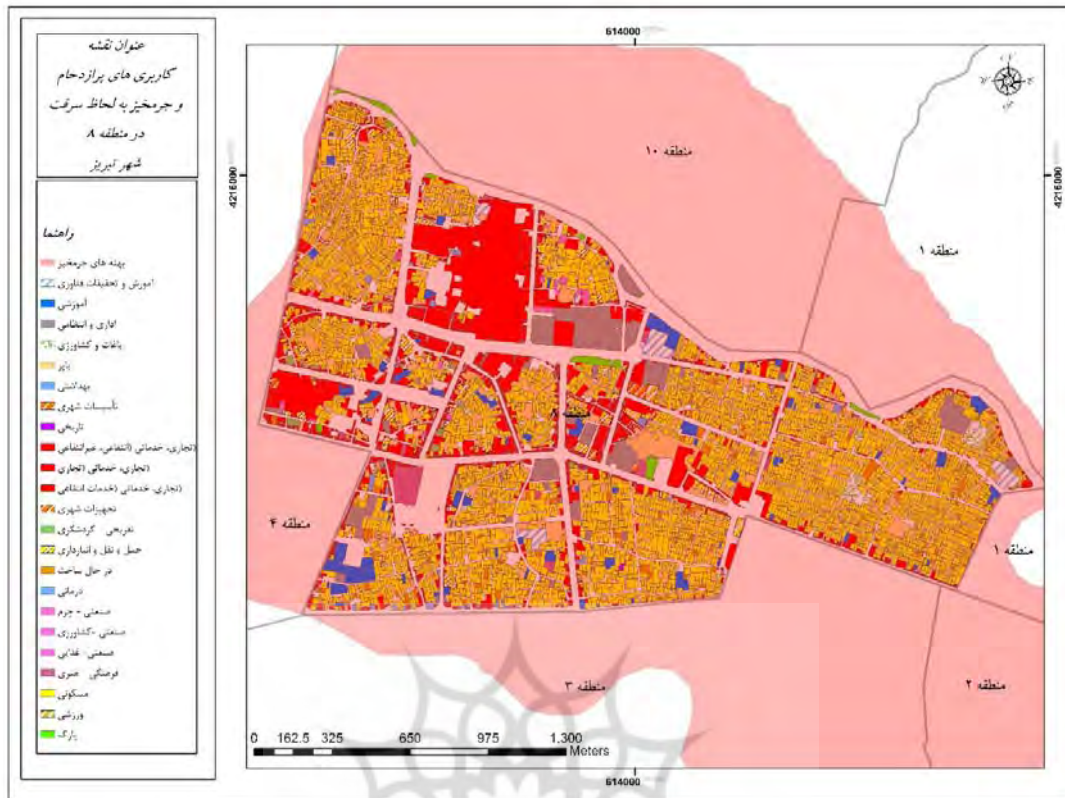
شکل ۵- تعیین پهنه‌های جرم‌خیز در سطح کاربری‌های اراضی منطقه ۲ شهر تبریز

۸ است (شکل شماره ۶). بر اساس مطالعات میدانی و مصاحبه با شهروندان مشخص گردید که بیشترین کارکردهای شهر در این منطقه متمرکز شده و حداکثر نیاز جمعیت شهر را در سطوح مختلف تأمین می‌کند. بیشترین کارکردهای شهر در بازارچه‌ها، مراکز اداری و ملی نیز به دلیل نقش اقتصادی و شلوغ بودن آنها در این منطقه از کاربری‌های پرازدحام و شلوغ هستند، و این منطقه کانون رقابت برای دستیابی به گرانترین زمین‌ها و اماکن و انجام بیشترین معاملات و محل گسترش همه جانبه فعالیت‌های بخش‌های خدمات است که می‌توانند مهمترین عامل در شکل‌گیری کانون سرقت در بخش مرکزی شهر تبریز باشد.

در ادامه به بررسی میزان وقوع جرم سرقت در سطح منطقه ۸ شهر تبریز پرداخته شد البته این منطقه به لحاظ بافت و ساخت و همچنین عملکرد نسبت به مناطق ۱ و ۲ متفاوت هست، در واقع بیشتر فعالیتهای اقتصادی، مراکز تجاری و تولیدی شهر تبریز در این منطقه واقع شده است. بررسی کاربری‌های موجود در منطقه ۸ و نتایج حاصل از پرسشنامه که در جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که در منطقه ۸ شهر تبریز با وجود اینکه بیشتر اراضی این منطقه اختصاص به کاربری مسکونی با ۳۸,۵۴ درصد از مساحت منطقه ۸ دارد، ولی بیشترین میزان وقوع جرم سرقت که حدود ۴۴,۵۵ درصد است اختصاص به کاربری تجاری و خدماتی با مساحت ۱۴,۹۵ درصد از مساحت منطقه

جدول ۴- فراوانی وقوع جرم سرقت به تفکیک کاربری‌های اراضی منطقه ۸ شهر تبریز

کاربری	مساحت	سهم	تعداد جرم	سهم
تجاری- خدماتی	۵۷۶۸۰۰	۱۴.۹۵	۴۹	۴۴.۵۵
اداری و انتظامی	۱۰۰۴۷۹	۳.۹۰	۱	۰.۹۱
آموزش و تحقیقات فناوری	۳۰۰۰۰	۰.۷۸	۳	۲.۷۳
آموزشی	۹۵۵۸۲	۲.۴۸	۱	۰.۹۱
باغات و کشاورزی	۲۵۳۸۳	۰.۶۶	۰	۰.۰۰
بایر	۲۴۷۵۹۴	۶.۴۲	۰	۰.۰۰
بهداشتی-درمانی	۱۶۷۵۹	۰.۴۳	۲	۱.۸۲
پارک	۶۶۱۸	۰.۱۷	۶	۵.۴۵
تاریخی	۱۷۳۶۱	۰.۴۵	۳	۲.۷۳
تاسیسات شهری	۳۲۹۰	۰.۰۹	۰	۰.۰۰
تجهیزات شهری	۷۴۴۴	۰.۱۹	۰	۰.۰۰
تفریحی - گردشگری	۷۴۸۲	۰.۱۹	۲	۱.۸۲
حریم	۵۱۸۵	۰.۱۳	۰	۰.۰۰
حمل و نقل و انبارداری	۵۸۱۴۵	۱.۵۱	۰	۰.۰۰
در حال ساخت	۵۵۵۰۹	۱.۴۴	۳	۲.۷۳
رودخانه و نهر	۷۵۲۹۵	۱.۹۵	۰	۰.۰۰
صنعتی	۱۷۵۱۹	۰.۴۵	۶	۵.۴۵
فرهنگی - هنری	۱۰۷۵۳	۰.۲۸	۱	۰.۹۱
مذهبی	۹۶۸۰۵	۲.۵۱	۴	۳.۶۴
مسکونی	۱۴۸۷۲۵۵	۳۸.۵۴	۱۹	۱۷.۲۷
معبر	۸۵۹۳۷۲	۲۲.۲۷	۸	۷.۲۷
نظامی	۷۲	۰.۰۰	۰	۰.۰۰
ورزشی	۷۹۶۴	۰.۲۱	۲	۱.۸۲
مجموع	۳۸۵۸۶۶۶	۱۰۰.۰۰	۱۱۰	۱۰۰.۰۰



شکل ۶- تعیین پهنه‌های جرم‌خیز در سطح کاربری‌های اراضی منطقه ۸ شهر تبریز

۴- نتیجه‌گیری

کیفیت نامناسب ساخت و سازهای شهری و همچنین عوامل محیطی که از دیدگاه روانشناسانه سبب گرایش افراد به بزه می‌شوند، ارتکاب جرم را تسهیل می‌کنند. لازم به ذکر است وقوع جرم مشروط به عوامل متفاوتی است و در این میان زمان و مکان از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر این امرند که در صورت ایجاد تغییر در آنها می‌توان خطر ناشی از جرم را برای مجرم افزایش داد، به این معنا که امکان ارتکاب جرم با موانعی که بر سر راه مرتکب قرار می‌گیرد، کاهش می‌یابد. توزیع جغرافیایی جرایم، تحت تأثیر متغیرهای محل و زمان وقوع بزه، مرتکب جرم و قربانی بزه قرار دارد. مطالعات نشان می‌دهد که در برخی از مکان‌های شهر، به دلیل ساختار کالبدی ویژه و مشخصه‌های اجتماعی، اقتصادی و

فرهنگی ساکنان و استفاده‌کنندگان این مکان‌ها، امکان و فرصت بزهکاری بیشتر است و برعکس، در برخی از محدوده‌های شهری، به سبب وجود موانع و شرایط بازدارنده، میزان بزهکاری اندک است. در واقع توجه به مکان، به منزله عامل بی‌واسطه در وقوع جرم، در مقایسه با عوامل فردی یا ساختاری این امکان را می‌دهد تا راهکارهای عملی‌تری برای پیشگیری از جرم اندیشیده شود. از سوی دیگر، تحلیل فضایی جرم در شهرها به شناسایی الگوهای رفتار مجرمانه، کشف کانون‌های جرم‌خیز و در نهایت به تغییر این شرایط و خلق فضاهای مقاوم در برابر جرم و رفع نابهنجاری‌های شهری کمک می‌کند. در تحقیق حاضر با بهره‌گیری از نرم‌افزار Arc GIS و مدل‌زدیکترین همسایه و مطالعات میدانی و بهره‌گیری از ابزار پرسشنامه به بررسی

الگوی مکانی ارتکاب جرم سرقت در محدوده جغرافیایی شهر تبریز و تأثیر نوع و تراکم کاربری‌ها در شکل‌گیری این الگوها پرداخته شده است. GIS ابزاری مناسب برای تحلیل فضایی ناهنجاری‌ها است. نتایج حاصل از کاربرد GIS در تحلیل فضایی جرائم می‌تواند به مکانیابی خدمات شهری، شناسایی و پیش‌گیری از جرائم و مقایسه مناطق با یکدیگر و مقایسه انواع مختلف جرم در سطح شهر پرداخت.

با توجه به موارد ذکر شده و یافته‌های تحقیق در زمینه توزیع فضایی جرم سرقت و رابطه‌ی آن با نوع و میزان کاربری‌های اراضی در سطح شهر، می‌توان نتیجه گرفت که در برخی از مناطق شهر تبریز برخی عوامل برای وقوع جرم تسهیل‌کننده هستند. بررسی‌ها نشان می‌دهد که وقوع انواع سرقت در سطح مناطق آسیب‌پذیر، ارتباط نزدیکی با نوع و میزان تراکم جمعیت و کاربری‌های آن منطقه دارد.

در تحقیق حاضر بر اساس نتایج حاصل از پرسشنامه و سپس تحلیل رابطه وقوع جرائم مربوط با سرقت با میزان و نوع کاربری‌ها و تطبیق آن با جرائم مرتبط با سرقت مشخص گردید که در کاربری‌های با منزلت اقتصادی بالاتر میزان وقوع جرم بیشتر است و در مناطقی که ارزش کاربری‌ها بیشتر است فراوانی وقوع جرم نیز زیاد است. بررسی‌های انجام شده نشان داد که مناطق ۱ و ۲ همچنان که در یافته‌های تحقیق اشاره شد، با توجه به اینکه بیشترین سهم کاربری در مناطق ۱ و ۲ مربوط به کاربری مسکونی هست و همچنین بیشتر ساکنان این منطقه جزء طبقات متوسط و بالای جامعه را تشکیل می‌دهند. در واقع تمرکز کاربری‌های مسکونی طبقات بالای جامعه در این مناطق، موجب گردیده بیشترین میزان وقوع جرم در این محدوده سرقت از منزل باشد. از جمله دلایل

اصلی این مسئله پایین بودن ضریب امنیت مسکن به دلیل شکل ویلایی ساختمانهای مسکونی است. به طور کلی با توجه به نتایج مطالعات میدانی صورت گرفته در محل، در ساختمان‌های مذکور وضعیت ورودی به مشاعات، نحوه طراحی پارکینگ، راهروهای ورودی و هواکش‌های ساختمان، عدم استفاده از حفاظت‌های مناسب همگی ارتکاب جرم سرقت را برای بزهکاران در این مناطق تسهیل نموده است. از طرفی بیشترین میزان جرم سرقت مربوط به بخش مرکزی شهر (منطقه ۸) تبریز است، این منطقه با توجه به اینکه محل استقرار مراکز تجاری، داری و خدماتی شهر محسوب می‌گردد، در طول روز مملو از جمعیت و فعالیت است و متراکم‌ترین بخش شهر محسوب می‌گردد. این بخش روزانه جمعیت زیادی را از سایر نقاط شهر و از حوزه‌های پیرامونی جذب می‌کند. بنابراین ازدحام و تراکم جمعیت و کاربری‌های مختلف در این منطقه باعث بروز ناهنجاریهای مختلف از جمله انواع سرقت در این بخش از شهر شده است. و این بخش از شهر را به کانون جرم‌خیز شهر تبدیل کرده است. تمرکز کاربری‌های تجاری و اداری و خدماتی در بخش مرکزی شهر و مراجعه روزانه هزاران نفر به این بخش و نیز کمبود یا فقدان پارکینگ در آن موجب می‌گردد شهروندان خودرو خود را در حاشیه معابر پارک کنند و از آنجا که هیچوقت نظارتی از سوی نگهبان یا مالک این اموال بر آنها وجود ندارد، سرقت‌های وسیع در این بخش از شهر رخ می‌دهد. سرقت از مراکز تجاری بیشتر در بخش مرکزی شهر انجام گرفته است. زیرا این بخش مرکز تجاری شهر و حتی شهرستان و استان به شمار می‌آید و می‌توان گفت بیشترین کاربری‌های تجاری شهر (۱۴,۹۵)

✓ تجهیز مراکز انتظامی و پلیس به سیستم‌های سنجش از دور و ابزارهای تحلیلگر فضایی مانند GIS در جهت جمع‌آوری اطلاعات صحیح و تجزیه و تحلیل آنها، می‌تواند مؤثر باشد.

✓ درصد جرایم در برخی از مناطق شهر تبریز بیشتر از سایر مناطق است. بنابراین، پلیس شهر تبریز باید از طریق ایجاد ایستگاه‌های پلیس، نظارت و کنترل را در این مناطق بیشتر کند. به عبارت دیگر، باید فاصله زمانی رسیدن پلیس به محل جرم را کاهش داد.

منابع

بیانلو، یوسف، منصوریان، محمدکریم (۱۳۸۵) رابطه تراکم جمعیت با میزان و نوع جرم، فصلنامه علمی - پژوهشی رفاه اجتماعی، سال ششم، شماره ۲.

پیشگامی فرد، زهرا (۱۳۹۰) تحلیل جغرافیایی کانون‌های جرم‌خیز جرایم مرتبط با مواد مخدر در شهر کرمانشاه، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای سال سوم، شماره یازدهم، صص ۹۶-۷۵.

سالنامه آماری (۱۳۹۰) استان آذربایجان شرقی، تهران: مرکز آمار ایران.

عباسی ورکی، الهام (۱۳۸۷). شناسایی و تحلیل فضایی کانون‌های جرم‌خیز شهر قزوین با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS نمونه موردی بز قاجاق و سوء مصرف مواد مخدر در شهر قزوین، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه زنجان.

عبداللهی حقی، مریم (۱۳۸۳) پیشگیری از جرم از طریق برنامه ریزی کاربری اراضی شهری (مطالعه موردی سرقت در شهر زنجان)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه زنجان، دانشکده علوم انسانی، گروه جغرافیا.

درصد) در بخش مرکزی شهر مستقر است. از این رو سرقت‌های تجاری بیشتر در این بخش از شهر صورت گرفته است. در نقطه مقابل سرقت از منازل مسکونی در بخش مرکزی شهر به میزان کمتری اتفاق افتاده است، این نوع سرقت بیشتر در مناطق مسکونی مناطق ۱ و ۲ که نسبت به منطقه ۸ از تراکم خالص بالای مسکونی برخوردار هستند صورت گرفته است. با توجه به بررسی‌های صورت گرفته می‌توان چنین استنباط کرد که با توزیع متعادل کاربری‌های مختلف در سطح شهر از یک طرف می‌توان باعث افزایش نظارت اجتماعی در مناطق خلوت شهر و از طرف دیگر باعث کاهش تراکم بیش از حد جمعیت و فعالیتها در بخشهای متراکم شهر شد، بدین طریق می‌توان از بروز جرائم جلوگیری کرد.

۵- پیشنهادها

✓ لازم و ضروری است که مطالعه دقیق برای شناسایی نواحی تنش‌زا و آلوده به بزهکاری‌های مختلف صورت گیرد تا الگوهای مختلف بزهکاری در سطح شهر درک شود و متعاقباً اقدامات مؤثری برای کنترل و کاهش جرم در این محدوده‌ها صورت گیرد.

✓ افزایش امکان دید در جهت گیری ساختمان و مکان پارکینگ در طراحی شهر بویژه در مناطق ۱ و ۲

✓ استفاده از موانع مسدودکننده مانند دیوارها، حصار و نرده در طراحی ساختمانها بویژه در ساخت و سازهایی که در مناطق ۱ و ۲ شهر تبریز صورت می‌گیرد.

✓ کاربری‌هایی که پتانسیل وقوع جرم و نا امنی را دارند، در مکان‌های قابل رویت که نظارت عمومی در آن بخش است استقرار گردند.

- Bottoms, A. E., Wiles, P. (1997). Environmental Criminology. In the Oxford Handbook of Criminology, M. Maguire, R. Moranand, R. Reiner (Eds.), Clarendon Press, Oxford.
- Chi Pun Chung, E. (2005). Use of GIS in campus crime analysis: A case study of the university of Hong Kong. (Unpublished master's thesis). University of Hong Kong, Hong Kong. Retrieved from hub.hku.hk/bitstream/10722/40958/1/FullText.pdf.
- ERDOĞAN, Saffet, M. Ali DERELİ, Mustafa YALÇIN, (2011) Spatial Analysis of Five Crime Statistics in Turkey, FIG Working Week 2011 Bridging the Gap between Cultures Marrakech, Morocco.
- Gregory, D., Johnston, R., Pratt, G., Watts, M., Whatmore, S., & Gregory, Derek. (2009). The Dictionary of Human Geography. John Wiley & Sons.
- Hillier, Bill and Ozlem Sahbaz, (2010) High Resolution Analysis of Crime Patterns in Urban Street Networks: an initial statistical sketch from an ongoing study of a London borough, University College London, UK.
- MetLife Foundation. (2008, 08 18), www.policefuturists.org, Retrieved April 27, 2011, from Police Futurists International: www.policefuturists.org/pdf/LISC_SafeGrowth_final.pdf.
- of crime reduction. Police
- Ratcliffe, j. h. 2004. The hot spots matrix: A fram Work for the spatio- temporal
- Ross, Catherine E., John R. Reynolds, and Karlyn J. Geis. 2000. "The Contingent Meaning of Neighborhood Stability for Residents' Psychological Well-being." American Sociological Review 65:581-97.
- Rostami Tabrizi, L., Madanipour, A., (2006), Crime and the city: Domestic burglary and the built environment in Tehran, Habitat International, No.30, PP: 932-944.
- Sargin, S., & Temurçin, K. (2010). Spatial dispersion and Analysis of Urban Crimes of Security Committed against Property in Turkey (4th International Congress of the Islamic World Geographers (ICIWG2010)). Sistan and Baluchestan, Iran.
- Taylor, B. RalPK. (1998), Crime and Pcale: National institue of Justise (NIJ); at: <http://WWW.Nij.com>
- Wang, D., Ding, W., Lo, H., Morabito, M., Chen, P., Salazar, J., & Stepinski, T. (2013), Understanding the spatial distribution of crime based geospatial discriminative patterns. Computers, Environment and Urban Systems, 39: 93-106.
- Zhong, H., Yin, J., Wu, J., Yao, S., Wang, Z., Lv, Z., & Yu, B. (2011), Spatial analysis for crime pattern of metropolis in transition using police records and GIS: a case study of Shanghai, China. International Journal of Digital Content Technology and its Applications, 5 (2): 93-105.
- علی اکبری، اسماعیل (۱۳۸۱) « توسعه شهری و آسیب شناسی اجتماعی در ایران»، پژوهش‌های جغرافیایی، ش ۴۸، ص ۶۳.
- علیخواه، فردین، مریم نجیبی (۱۳۸۵) زنان و ترس از جرم در فضاهای شهری، فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال ششم، شماره ۲۲.
- کلاتتری، محسن، زادولی‌خواجه، شاهرخ و غلامحسینی، رحیم (۱۳۹۳) رتبه‌بندی نواحی شهری بر اساس عوامل مؤثر در افزایش جرم مطالعه موردی: نواحی منطقه ۶ تهران، فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی شهری، سال دوم، شماره‌ی ششم، صص ۱۰۱-۷۹.
- کلاتتری، محسن، قزلباش، سمیه، یغمایی، بامشاد (۱۳۸۹) بررسی جغرافیایی کانون‌های جرم‌خیز شهر زنجان، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۷۴.
- کارگر، بهمن (۱۳۸۳). امنیت شهری (ارزیابی کارایی خدمات انتظامی و امنیتی در نظام مدیریت شهری). تهران: انتشارات سازمان جغرافیایی، نیروهای مسلح.
- مدیری، آتوسا (۱۳۸۵). « جرم، خشونت، احساس امنیت در فضاهای عمومی شهر» فصلنامه علمی و پژوهشی رفاه اجتماعی. سال ششم، ش ۲۲، ص ۱۳.
- مشکینی، ابوالفضل، مهدنژاد، حافظ، پرهیز، فریاد، تفکری، اکرم (۱۳۹۴) ارزیابی رابطه دو سویه نوع کاربری اراضی بر پراکندگی و فراوانی جرم در منطقه ۱۲ شهرداری شهر تهران، معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره ۱۵، ۳۶۷-۳۵۷.
- وایت، ویلیام اچ (۱۳۹۲) زندگی اجتماعی فضاهای شهری کوچک، ترجمه مسعود اسدی محل چالی، تهران: آرمانشهر.
- Anselin, L.; Cohen, J.; Cook, D.; Gorr, W. & Tita, G. (2000) "Spatial Analyses of Crime". In D. Duffee; D. McDowall; L. Mazerolle & S. Mastrofski (Eds.), Measurement and Analysis of Crime and Justice (Vol. 4, pp. 213-262). Washington, DC, National Institute of Justice.