

فصلنامه دانش انتظامی سمنان ، دوره هشتم ، شماره سی ام ، زمستان ۱۳۹۷

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۰۸/۰۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۷/۱۲/۱۵

صفحات: ۳۱ - ۹

شناسایی و تحلیل کانون‌های جرم خیز شهری مطالعه موردی (سرقت مغازه در شهر سمنان)

اسماعیل نجفی*^۱

چکیده

با گذشت زمان جرم‌شناسان متوجه شدند که مکان‌های خاصی بر میزان وقوع جرم تأثیرگذار می‌باشند. به نحوی که با گسترش شهرها، در محدوده آن‌ها کانون‌هایی شکل می‌گیرند که جرایم بیشتری نسبت به محدوده‌های دیگر در آن‌ها روی می‌دهد. پژوهش حاضر که با موضوع شناسایی و تحلیل کانون‌های جرم سرقت مغازه در محدوده جغرافیایی شهر سمنان صورت گرفته است از سامانه اطلاعات جغرافیایی و همچنین نرم‌افزار SPSS به منظور تحلیل‌های فضایی - مکانی و همچنین زمانی استفاده شده است. در این پژوهش جرایم ارتكابی سرقت مغازه از تاریخ ۱۳۹۴/۱۱/۱ تا ۱۳۹۴/۱۲/۲۹ در محدوده قانونی شهر سمنان به عنوان جامعه آماری مورد مطالعه قرار گرفته است. روش تحقیق در پژوهش حاضر تحلیلی و توصیفی و داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز پژوهش با دو روش کتابخانه‌ای و میدانی تهیه شده است. نتیجه پژوهش نشان داد مهم‌ترین کانون‌های سرقت مغازه در محدوده چهارراه مازندران تا میدان امام واقع شده است که جزء محدوده کاملاً تجاری شهر سمنان محسوب می‌شوند، شکل گرفته است. از نظر زمانی نیز خرداد ماه بالاترین میزان وقوع را در بین سایر ماه‌ها داراست. همچنین از نظر توزیع در طی ایام هفته و ساعات شبانه روز، روزهای ابتدائی هفته و همچنین ساعات اولیه روز بالاترین میزان و اواخر هفته و ساعات شب که مغازه‌ها تعطیل می‌باشند کمترین میزان گزارش سرقت انجام شده است.

واژگان کلیدی: تحلیل فضایی - زمانی، کانون‌های جرم‌خیز، سرقت، مغازه، سیستم اطلاعات جغرافیایی، شهر سمنان.

مقدمه

افزایش جمعیت شهرها در دهه‌های اخیر، موجب شده تا شهرها با مسائلی چون آلودگی‌های زیست‌محیطی، کمبود امکانات رفاهی، بروز پدیده فقر، حاشیه‌نشینی، افزایش جرایم و... روبه‌رو شده‌اند. یکی از عوامل مهم در این زمینه، مقوله امنیت شهروندان است که این موضوع در سال‌های گذشته نیز از چالش‌های اصلی ساکنان شهری بوده است (سیف‌الدینی و دیگران، ۱۳۹۳: ۵۰)؛ بنابراین با توجه به مسائل فوق می‌توان گفت، بی‌تردید شناسایی عوامل بروز بزهکاری، نخستین گام مبارزه با کجروی‌های اجتماعی است، چراکه با از بین بردن این عوامل یا کاهش اثرات آن می‌توان از ارتکاب بزه پیشگیری نمود و یا حداقل از میزان آن در جامعه کاست (تیلور و هارل، ۱۳۸۹: ۹ - ۱۰).

آنچه روشن است بعضی مکان‌ها به دلیل ویژگی‌های کالبدی و محیطی و همچنین خصوصیات اجتماعی - فرهنگی، اقتصادی ساکنین آن، امکان و فرصت بیشتری برای وقوع جرم دارند. برعکس بعضی مکان‌ها مانع و بازدارنده فرصت‌های مجرمانه هستند و همین امر موجب شده است تا در دو دهه گذشته سیاستمداران و محققان به مکان و زمان جرم جهت کنترل و جلوگیری از بروز جرم توجه ویژه‌ای نشان دهند (تقوایی، ۱۳۸۹: ۱۱۰)؛ 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، از مهم‌ترین اهداف بررسی جغرافیایی جرم و جنایت در شهرها محسوب می‌شود (زنگی آبادی و رحیمی نادر، ۱۳۸۹: ۱۸۳).

لذا می‌توان گفت، هرچند که در نگاه نخست به نظر می‌رسد مطالعه محدوده‌های جرم‌خیز صرفاً نمایش جغرافیایی نحوه توزیع اعمال مجرمانه است، اما نکته حائز اهمیت این است

که در تحلیل مکان‌های جرم‌خیز اولین گام، شناسایی و تشخیص صحیح این محدوده‌هاست، گام بعد تشخیص عوامل و دلایل مختلف کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و حتی نظارتی است که به جرم‌خیزی این محدوده‌ها کمک نموده است. پس از آن امکان مبارزه با این عوامل و پاک‌سازی شرایط کالبدی، اجتماعی و فرهنگی صورت می‌گیرد (جباری، ۱۳۸۸: ۴). لذا شناسایی و تحلیل محدوده‌های جرم‌خیز و آلوده شهری این فرصت را فراهم می‌آورد تا پلیس بتواند سریع‌تر و مؤثرتر نسبت به بزهکاری واکنش نشان دهد و به کشف جرم و تعقیب و دستگیری متهمین اقدام کند و یا در جهت شناسایی مظنونین یا مجرمین باسابقه و محل زندگی یا فعالیت آن‌ها گام بردارد. با استفاده از نتایج این تحلیل‌ها پلیس می‌تواند میزان کنترل و مراقبت خود را در محدوده‌ها افزایش دهد و با تخصیص بیشتر منابع اعم از تجهیزات، امکانات و نیروی انسانی از تعداد بزه ارتكابی در این محدوده‌ها بکاهد (پیشگاهی‌فرد و دیگران، ۱۳۹۰: ۷۷).

از میان جرایم شهری، جرم سرقت از مهم‌ترین و پیچیده‌ترین معضلات اکثر شهرهای کشور محسوب می‌شود. در این راستا شهر سمنان به‌عنوان شهری که دارای نقش‌های متفاوتی از قبیل مرکز اداری - سیاسی استان سمنان، قرارگیری در مسیر ارتباطی غرب به شرق کشور، همسایگی با شهر تهران به‌عنوان پایتخت کشور، نقش‌پذیری‌های صنعتی این شهر و به تبع آن مهاجرپذیری شدید این شهر، باعث شده تا در طی دهه‌های اخیر از نظر تعداد جمعیت، مساحت، کالبد و کارکردهای اقتصادی و اجتماعی، فرهنگی و سیاسی رشد سریع و شتابانی را تجربه کرده است؛ در حال حاضر و به‌موازات این دگرگونی‌ها و نقش‌پذیری‌های جدید، این شهر با مشکلات و مسائل متعددی روبروست. افزایش ناهنجاری‌های کالبدی در کنار ناهنجاری‌های اجتماعی از جمله مسائل و معضلات این شهر در مقطع کنونی است و این شهر را از نظر آسیب‌های اجتماعی دچار مشکل جدی نموده است و دستیابی به راهکارهایی جهت کنترل و مقابله با این ناهنجاری را ضروری ساخته است.

روش تحقیق

به طور کلی بررسی های جغرافیایی جرم و جنایت در شهرها به یکی از دو روش تحلیلی زیر انجام می گیرد. الف؛ تحلیل همبستگی: در این شیوه تحلیل رابطه اعمال مجرمانه با برخی مشخصه های فردی، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی شهر سنجیده می شود. این شیوه نخستین بار در سال ۱۹۴۲ به وسیله شاو و مک کی در بررسی جرایم شهری بکار گرفته شد. ب؛ تحلیل فرصت های جرم: این شیوه نخستین بار توسط جفری در سال ۱۹۷۱ و سپس به وسیله هریس در سال ۱۹۷۳ بکار گرفته شد. اساس این شیوه بر تحلیل عوامل مستقیم و شرایط مکانی مؤثر در جرایم شهری نهاده شده است؛ به عبارت دیگر مشخصه های مکانی که در اندیشه یک مجرم بالقوه مناسب و مفید برای ارتکاب جرم تشخیص داده می شود مورد تحلیل قرار می گیرد (کلانتری، ۱۳۸۰: ۶۴-۶۸).

لذا تحقیق حاضر از نظر هدف از نوع تحقیقات کاربردی است که با ترکیبی از روش توصیفی، تحلیلی و تطبیقی مبتنی بر اطلاعات کتابخانه ای و میدانی نگارش شده است. بدین منظور ابتدا برای نگارش فصول اول تا سوم پژوهش از منابع کتابخانه ای، اینترنتی، آماری و غیره استفاده شده است؛ سپس داده های آماری جرم سرقت از مغازه از طریق مراجعه به مرکز فرماندهی شهرستان سمنان و اخذ از سیستم رخدادهای ۱۱۰ این مرکز به دست آورده شده است. سپس اطلاعات مربوط به این جرم در بازه زمانی تحقیق در شهر سمنان را استخراج نموده و به صورت نقطه ای با مختصات آدرس ثبت شده در سیستم بر روی نقشه شیپ فایل شهر سمنان ترسیم شده است؛ که هر یک از این نقاط دارای جدول توصیفی مربوط به خود است؛ که درون آن ویژگی های آن جرم به همراه متغیرهای مورد بررسی آورده شده است. سپس با استفاده از نرم افزارهای GIS و SPSS این جرایم مورد تجزیه و تحلیل و بررسی قرار گرفته است.

چهار چوب نظری

وقوع جرم‌های شهری تبدیل به یک نگرانی عمده برای یک دوره طولانی شده است و محققان و پژوهشگران جهان راه‌های بسیاری را برای پیشگیری و کاهش جرم و جنایت در شهرها ارائه داده‌اند (Ha, Oh, & Park, 2015: 497). اصطلاح کانون جرم‌خیز که معنای لغوی آن به انگلیسی نقاط داغ است از علم زمین‌شناسی اقتباس شده است و به محل‌هایی اطلاق می‌شود که محل خروج ماگما و مواد مذاب آتشفشانی است. این واژه اولین بار توسط شرم، گارتین و برگر در سال ۱۹۸۹ برای تحلیل مکانی بزهکاری مورد استفاده قرار گرفت. این اصطلاح بیانگر مکان یا محدوده‌ای جغرافیایی است که میزان بزهکاری در آن بسیار بالاست. حدود این مکان می‌تواند بخشی از شهر، محله، چند خیابان مجاور یکدیگر و حتی خانه یا مجتمعی مسکونی باشد. برخی نیز در تعریف کانون‌های جرم‌خیز، آن را معادل مکان‌های کوچک با تعداد جرم زیاد قابل پیش‌بینی، حداقل در دوره زمانی یک‌ساله دانسته‌اند. مرکز کاهش بزهکاری متعلق به وزارت کشور انگلستان، کانون جرم‌خیز را به شرح زیر توضیح داده است؛ یک ناحیه جغرافیایی که در آن وقوع بزه از حد متوسط بالاتر است. یا ناحیه‌ای که وقوع بزهکاری در آن نسبت به توزیع جرم در کل ناحیه متراکم‌تر است. مطابق این تعریف کانون جرم‌خیز محدوده‌های مشخص و معینی است که سهم زیادی از کل جرایم در کل محدوده مورد مطالعه را در خود جای داده است (کلاتری و توکلی، ۱۳۸۶: ۷۷).

در واقع کانون‌های جرم‌خیز به محدوده‌هایی اطلاق می‌شود که نسبت به محدوده‌های دیگر، مردم بیشتر برای درخواست کمک با پلیس تماس می‌گیرند. کانون‌های جرم‌خیز می‌توانند میزان جرایم محلی را افزایش دهند، هر چند ممکن است بیشتر ساکنان این محدوده‌ها هیچ ارتباطی با جرم نداشته باشند، اما به حیثیت و اعتبار آن‌ها به دلیل همجواری با کانون‌های جرم‌خیز خدشه وارد می‌شود (فلسون و کلارک، ۱۳۸۹: ۴۰).

– الگوهای فضایی بزهکاری

الف) پراکنده:

در این الگو نقاطی که کانون جرم‌خیز را به وجود می‌آورند در سراسر منطقه کانون گسترده شده‌اند؛ و به‌صورت متراکم و خوشه‌ای نیستند. به‌عنوان مثال وضعیت مساکن و خانه‌هایی که در سرتاسر محدوده مورد سرقت واقع شده‌اند که به دلیل طراحی ضعیف و نادرست این مکان‌هاست. حوادث داخل کانون به‌صورت خوشه‌ای نیست و در نتیجه، همان خاصیت آسیب‌پذیری را در آینده دارد. (Ratcliffe, 2004: 10)

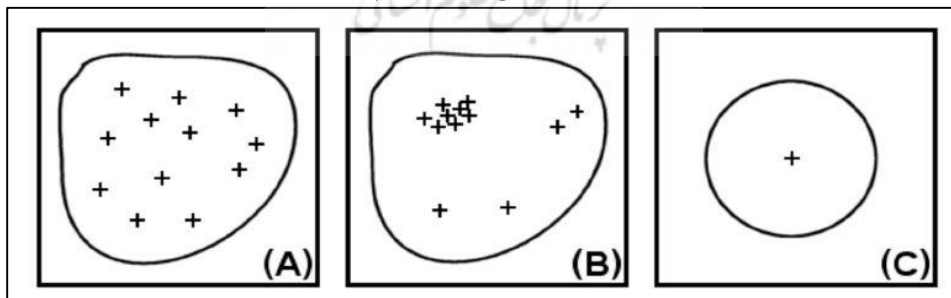
ب) خوشه‌ای:

این نوع الگو از کانون جرم‌خیز بر یک مکان خاص بزهکاری در سطح منطقه انطباق می‌یابد. یک مثال برای این الگو را می‌توان استادیوم‌های ورزشی بیان کرد که ممکن است کانون برخی از جرایم مرتبط با اتومبیل و وسایل نقلیه باشد (Ratcliffe, 2004: 10).

ج) نقطه‌ای:

این یک نوع خاص از کانون‌های جرم‌خیز است که بر یک مکان خاص بزهکاری انطباق می‌یابد. یک مثال برای این الگو می‌تواند یک پارکینگ مرکز خرید در مرکز یک شهر شلوغ باشد که همه رخدادهای بزهکاری در یک مکان ویژه به وجود می‌آیند. (Ratcliffe, 2004: 10).

شکل شماره ۱: سه نوع کانون جرم‌خیز فضایی



منبع: (Ratcliffe, 2004: 11)

الگوهای زمانی بزهکاری

الف) الگوی پراکنده:

در این الگو که رویدادهای بزهکاری در طول ۲۴ ساعت شبانه‌روز اتفاق می‌افتد و محدوده زمانی رویدادها وسیع است، امکان تشخیص هیچ تمرکزی از فعالیت‌های بزهکاری در بستر زمان وجود ندارد. این کانون‌ها اوج و فرودی ندارند و چندان از دید پیشگیری جرم مهم و سودمند نیستند.

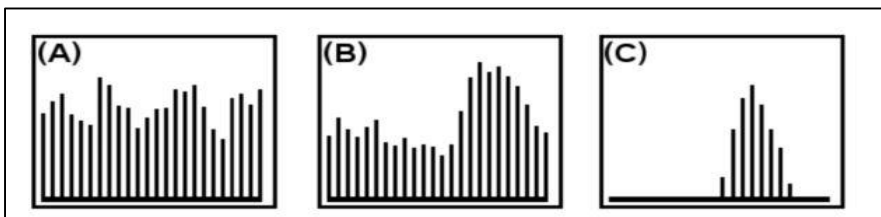
ب) الگوی کانونی:

این نوع از کانون جرم‌خیز می‌تواند در سراسر روز اتفاق بیفتد، اما هنگامی است که فعالیت درخور توجه بیشتری نسبت به سایر مواقع وجود دارد، تشخیص اهمیت آماری آن به لحاظ حجم بزهکاری برای کاهش بزهکاری سودمند است. از سوی دیگر، یک کارشناس پلیس در آزمایش یک الگوی جرم ممکن است به تشخیص زمان پیک (اوج) بزهکاری در مدت بیش از سه ساعت برسد که به‌اندازه کافی قدرت تشخیص برای قرارگیری نیروهای اضافی در آن زمان داشته باشد.

ج) الگوی بحرانی:

این گروه از کانون‌های جرم‌خیز نادر هستند و فعالیت‌های بزهکارانه در مدت زمان کمی محدود شده است، با اینکه تقریباً فعالیت مجرمانه در برخی دوره‌های زمانی خاص است، این بدان معنی نیست که برخی رویدادها نمی‌توانند در سایر زمان‌ها اتفاق بیفتند (کلانتری و دیگران، ۱۳۹۲: ۲۰).

شکل شماره ۲: سه نوع کانون جرم‌خیز زمانی



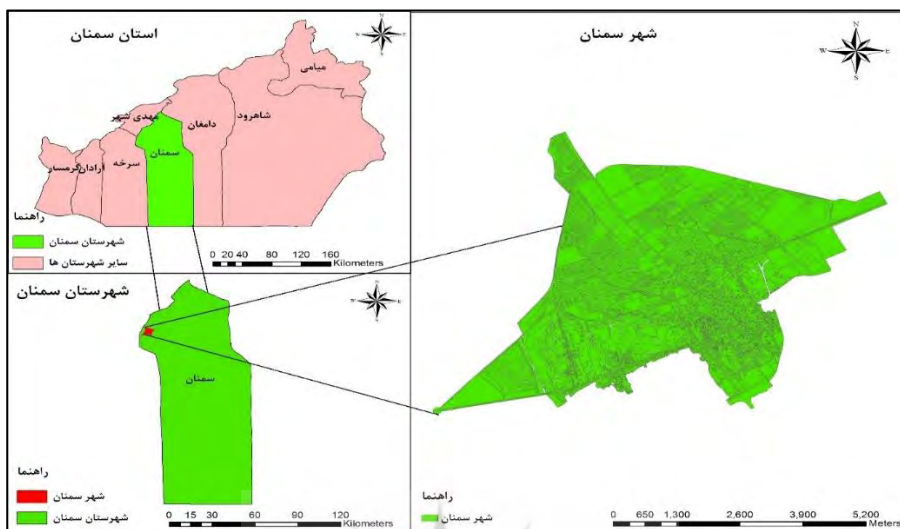
منبع: (Ratcliffe, 2004: 12)

درواقع علاوه بر تحلیل مکانی بزهکاری که براساس تکرار بزه و تمرکز آن در محدوده‌های خاص شهر انجام می‌گیرد، کانون‌های جرم‌خیز می‌توانند براساس الگوهای زمانی ارتکاب جرایم مورد مطالعه قرار گیرند. این بررسی بر پایه تغییرات نوع و میزان بزه در بستر زمان بر اساس معیارهایی چون کشف ارتباط و تغییرات و میزان جرایم ارتكابی یک شهر در فصول مختلف یا ماه‌های مختلف سال، روزهای هفته و ساعات مختلف شبانه‌روز انجام می‌گیرد. این شیوه تحلیل به شناسایی بهتر نقاط جرم‌خیز و الگوهای مختلف بزهکاری و نیز به دست اندرکاران قضایی و انتظامی می‌تواند کمک کند (کلانتری و دیگران، ۱۳۸۹: ۱۵۱).

محدوده مورد مطالعه

شهر سمنان مرکز استان و شهرستان سمنان است که بین ۳۵ درجه و ۳۲ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۳۶ دقیقه عرض شمالی و ۵۳ درجه و ۲۲ دقیقه تا ۵۳ درجه و ۲۵ دقیقه طول شرقی در حاشیه شمالی کویر مرکزی و بر دامنه‌های کم‌شیب جنوبی رشته‌کوه‌های البرز مرکزی واقع شده است. شهر سمنان از سمت شمال به شهرهای مهدی‌شهر و شهمیرزاد، از سمت غرب به شهر سرخه و از شرق نیز با شهر دامغان در ارتباط می‌باشد. ارتفاع این شهر از سطح دریا ۱۱۳۰ متر و دارای شیب عمومی شمالی - جنوبی می‌باشد (کامیابی و دیگران، ۱۳۹۵: ۶۲-۶۳). این شهر دارای مساحتی بالغ بر ۲۴۴۶ هکتار می‌باشد و در فاصله ۲۱۶ کیلومتری شهر تهران واقع شده است (سالنامه آماری استان سمنان، ۱۳۹۰: ۴۶-۶۳).

شکل شماره ۳: موقعیت شهر سمنان



منبع: (نگارنده).

شهر سمنان براساس نتایج مربوط به سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰، دارای جمعیتی برابر ۱۵۳۶۸۰ نفر می‌باشد. جدول زیر روند تغییرات جمعیتی این شهر را از سال ۱۳۳۵ تا سال ۱۳۹۰ نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱: تغییرات جمعیتی و متوسط رشد سالیانه شهر سمنان از ۱۳۳۵-۱۳۹۰

شهر سمنان	آبان ۱۳۳۵	آبان ۱۳۴۵	آبان ۱۳۵۵	مهر ۱۳۶۵	مهر ۱۳۷۰	آبان ۱۳۷۵	آبان ۱۳۸۵	آبان ۱۳۹۰
جمعیت (نفر)	۲۹۰۳۶	۳۱۰۵۸	۳۸۷۸۶	۶۴۸۹۱	۷۵۱۳۱	۹۱۰۴۵	۱۲۶۷۸۰	۱۵۳۶۸۰
نرخ رشد سالیانه (درصد)	-----	+۰,۶۸	+۲,۲۵	+۵,۲۸	+۲,۹۷	+۳,۹۲	+۳,۳۷	+۳,۹۲

منبع: (سالنامه آماری استان سمنان، ۱۳۹۰: ۱۱۲).

همان‌گونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود از نظر تغییرات جمعیتی، شهر سمنان طی پنج دوره پس از انقلاب روند افزایشی را داشته است. به طوری که دارای متوسط رشد جمعیتی سالیانه بالای ۳ درصد بوده است. از دلایل اصلی این موضوع مهاجرت از شهرها و

استان‌های همجوار به‌خصوص استان‌های تهران، مازندران و گلستان و نیز بحث صنعتی شدن شهر سمنان می‌باشد(قدس و کامیابی، ۱۳۹۳: ۱۷۲).

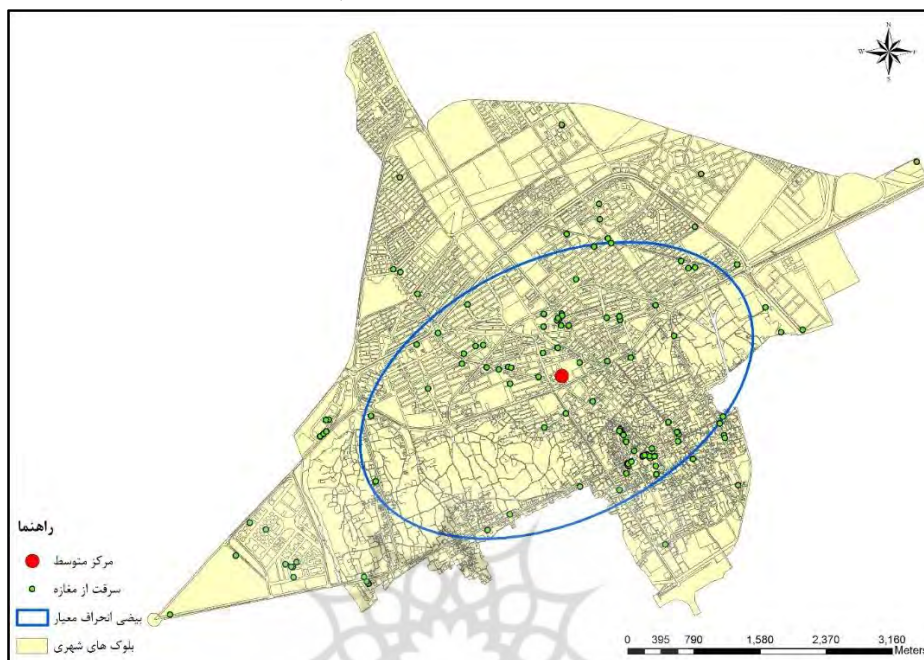
تجزیه و تحلیل یافته‌ها

آزمون مرکز متوسط و بیضی انحراف معیار جرم سرقت از مغازه

در شکل شماره (۴) نحوه پراکنش جرم‌های سرقت از مغازه نشان داده شده است. بر این اساس همان‌گونه که مشاهده می‌شود؛ اکثر جرایم سرقت مربوط به این بخش در بخش‌های اطراف میدان معلم و منطقه باغ فرودس و همچنین در بخش‌های منطقه بازار سمنان و محدوده خیابان امام تا چهارراه مازندران واقع شده است که مهم‌ترین دلیل این موضوع را باید در نوع کاربری این بخش‌ها عنوان کرد، که اکثر این نواحی به کاربری‌های تجاری اختصاص یافته است. نحوه قرارگیری سرقت از مغازه به‌صورت خطی در محدوده بازار سمنان به خوبی گواه این موضوع است که اصلی‌ترین مناطق سرقت مغازه در این بخش از شهر قرار دارد و توجه کافی به این موضوع ضروری است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات تربیتی
پرتال جامع علوم انسانی

شکل شماره ۴: مرکز متوسط و بیضی انحراف معیار جرایم سرقت از مغازه در شهر سمنان



منبع: (نگارنده).

همان‌گونه که در نقشه فوق نمایان است مرکز متوسط و یا به عبارت دیگر مرکز میانگین نقاط سرقت از مغازه تقریباً بر قسمت شرقی محدوده میدان سعدی انطباق دارد؛ که در واقع این بخش از شهر از مهم‌ترین مناطق تجاری سمنان محسوب می‌شود و در واقع نشان از این موضوع دارد که نقاط در دو سمت بلوار ۱۷ شهریور و حدفاصل خیابان امام در جنوب تا میدان امیرکبیر در شمال شهر پراکنش پیدا کرده‌اند. همچنین جهت کشیدگی شرقی - غربی بیضی نشان از پخشایش این نوع از جرایم در محور شرقی - غربی دارد. همچنین جمع شدگی بیضی نشان از این موضوع دارد که این سرقت‌ها بیشتر به صورت الگوی خوشه‌ای در بخش‌های خاصی از مرکز شهر تمرکز پیدا کرده‌اند و در نتیجه به صورت پراکنده در همه نقاط شهر پخش نشده‌اند.

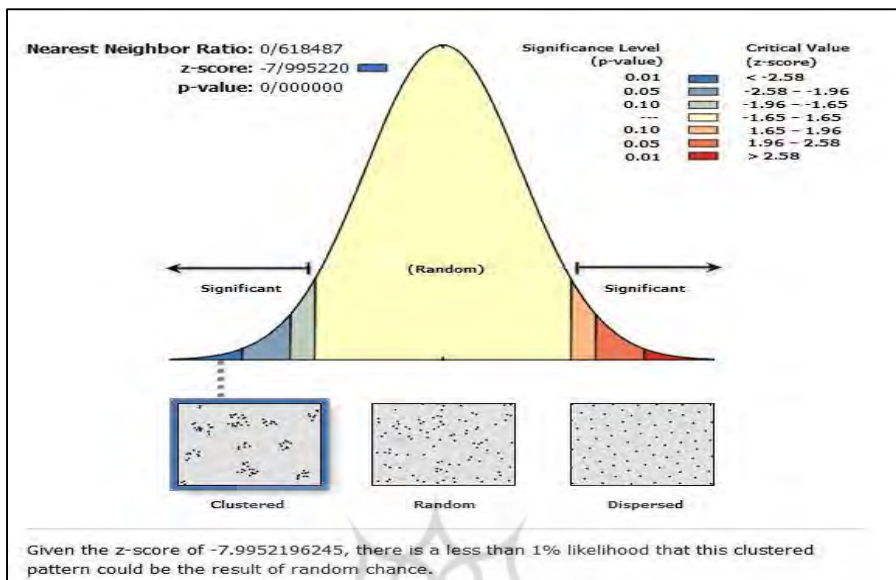
آزمون خوشه‌بندی

مفیدترین و در عین حال کارآمدترین آزمون آماری جامع برای تحلیل الگوهای کلی بزهکاران مخصوصاً تشخیص کانون‌های جرم‌خیز شهری آزمون خوشه‌بندی است. آزمون خوشه‌بندی نخستین گام برای شناسایی الگوهای فضایی بزهکاری و کانون‌های جرم‌خیز شهری است. چندین روش برای آزمون خوشه‌بندی توزیع بزهکاری قابل استفاده است که شاخص نزدیک‌ترین همسایه (NNI)^۱ از جمله بهترین این آزمون‌هاست.

شاخص نزدیک‌ترین همسایه روشی ساده و سریع برای آزمون خوشه‌ای بودن یا تمرکز جرائم در یک محدوده جغرافیایی است. با نتایج این آزمون به سرعت می‌توان دریافت که آیا داده‌های مجرمانه تمرکز خوشه‌ای دارند یا خیر؟ اگر در نتیجه آزمون داده‌های مجرمانه شکل خوشه‌ای نداشته باشد کانون‌های جرم‌خیزی شکل نگرفته است و دیگر لازم نیست محقق وقت خود را برای شناسایی کانون‌های جرم‌خیز صرف نماید. لذا اگر نتیجه آزمون شاخص نزدیک‌ترین همسایه برابر یک باشد، داده‌های بزهکاری به صورت تصادفی توزیع شده است و اگر نتیجه کوچک‌تر از یک باشد بیانگر خوشه‌ای بودن داده‌های مجرمانه است و اگر شاخص نزدیک‌ترین همسایه بزرگ‌تر از یک باشد نشانگر الگوی توزیع یکنواخت داده‌های مجرمانه است؛ و در این رابطه از نمره Z می‌توان برای اطمینان از صحت آزمون شاخص نزدیک‌ترین همسایه به کار گرفت. هر چه نمره Z عدد منفی بزرگ‌تری باشد بیشتر می‌توان به درستی آزمون شاخص نزدیک‌ترین همسایه اطمینان کرد.

^۱Nearest Neighbor Index (NNI)

شکل شماره ۵: نمودار شاخص نزدیک‌ترین همسایه برای جرم سرقت از مغازه در شهر سمنان



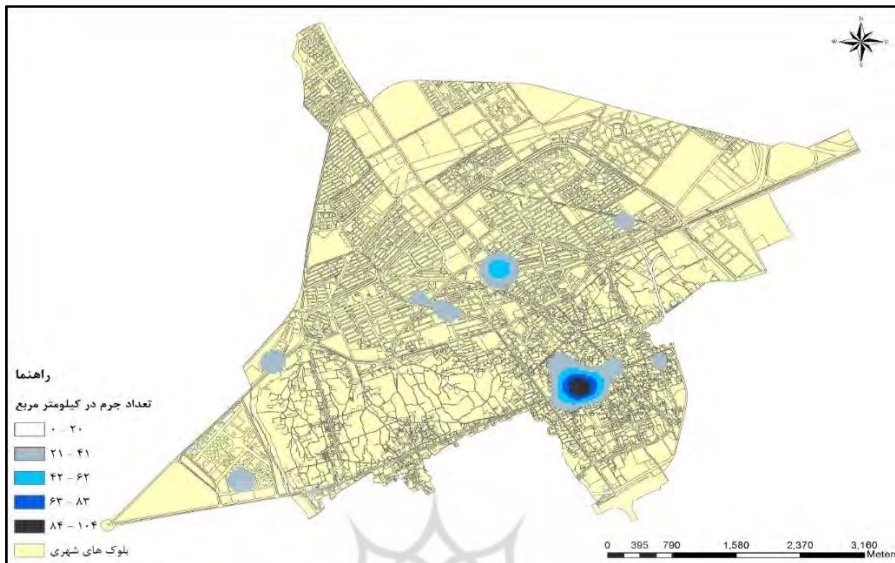
منبع: (نگارنده).

میزان شاخص نزدیک‌ترین همسایه برای داده‌های مربوط به سرقت از مغازه برابر با ۰,۶۱ می‌باشد؛ که این امر حاکی از آن دارد که این نوع سرقت در شهر سمنان از الگوی کاملاً خوشه‌ای پیروی می‌کند؛ که نمره Z مربوط به این نوع جرم سرقت که برابر با ۷,۹۹- است به خوبی تصدیق‌کننده این موضوع است؛ زیرا همان‌گونه که در قسمت فوق بدان اشاره شد. هر چه نمره Z عدد منفی بزرگ‌تری باشد نشان از تصدیق درست‌تر آزمون نزدیک‌ترین همسایه می‌باشد.

آزمون تخمین تراکم کرنل سرقت از مغازه

آزمون کرنل از مهم‌ترین روش‌های دستیابی به کانون‌های جرم شهری می‌باشد. همان‌طور که در شکل شماره (۶) مشاهده می‌شود به‌طور کلی دو کانون مهم در زمینه سرقت از مغازه در سطح شهر سمنان تشکیل شده است. تعدادی نیز کانون‌های ضعیف در سطح شهر وجود دارد که در چند ناحیه شهر پراکنده شده است.

شکل شماره ۶: کانون‌های جرم خیز سرقت از مغازه در شهر سمنان



منبع: (نگارنده).

همان‌طور که در نقشه فوق مشاهده می‌شود، مهم‌ترین و بااهمیت‌ترین کانون جرم سرقت از مغازه، در محدوده خیابان امام (ره) از چهارراه مازندران تا تقریباً میدان امام قرار گرفته است. میزان تراکم جرم سرقت از مغازه در این کانون برابر با ۸۴ الی ۱۰۴ فقره جرم در هر کیلومترمربع بوده است؛ که از میزان بالایی برخوردار است. اصلی‌ترین دلیل شکل‌گیری این کانون را باید در نوع کاربری این محدوده جست که غالباً اختصاص به کاربری‌های تجاری دارد که دارای انواع متعدد مغازه و پاساژها و همچنین بازار سمنان است.

کانون درجه دوم این گروه از سرقت به محدوده ناحیه جنوبی میدان معلم انطباق دارد، عمده کاربری‌های این ناحیه را کاربری‌های تجاری و اداری تشکیل می‌دهند؛ که می‌توان این مورد را اصلی‌ترین دلیل شکل‌گیری کانون سرقت از مغازه در سطح این ناحیه دانست؛ اما در رابطه با کانون‌های درجه سوم که نسبت به دو کانون دیگر از اهمیت کمتری برخوردارند و میزان متوسط تراکم جرم در سطح آنها برابر با ۲۱ الی ۴۱ فقره جرم در هر کیلومترمربع می‌باشد؛ می‌توان این‌گونه بیان کرد که این کانون‌ها به صورت پراکنده در چند بخش شهر پراکنده‌اند که عبارت‌اند از: ناحیه جنوبی شهرک غرب که اختصاص به مغازه و کارگاه‌های

متعدد دارد. ناحیه مرکزی بلوار قائم که حد واسط خیابان دانشگاه و دانشجو قرار دارد، محدوده روپرو ترمینال و محله جهادیه را نام برد.

تحلیل زمانی وقوع جرم سرقت از مغازه

سرقت از مغازه همان‌گونه که در شکل شماره (۷) به خوبی نمایش داده شده است، بیشتر در طی ماه خرداد انجام شده است. به‌طوری که این ماه با ۳۱ فقره سرقت، دارای بالاترین میزان سرقت در بین دیگر ماه‌ها است؛ و پس از خرداد ماه‌های بهمن و دی به‌ترتیب با ۲۳ و ۲۰ فقره جرم در رده‌های بعدی این نوع سرقت قرار گرفته‌اند. همچنین کمترین میزان سرقت در بین ماه‌ها مربوط به اسفند ماه است که در طی این ماه تنها چهار فقره سرقت از مغازه صورت گرفته است.

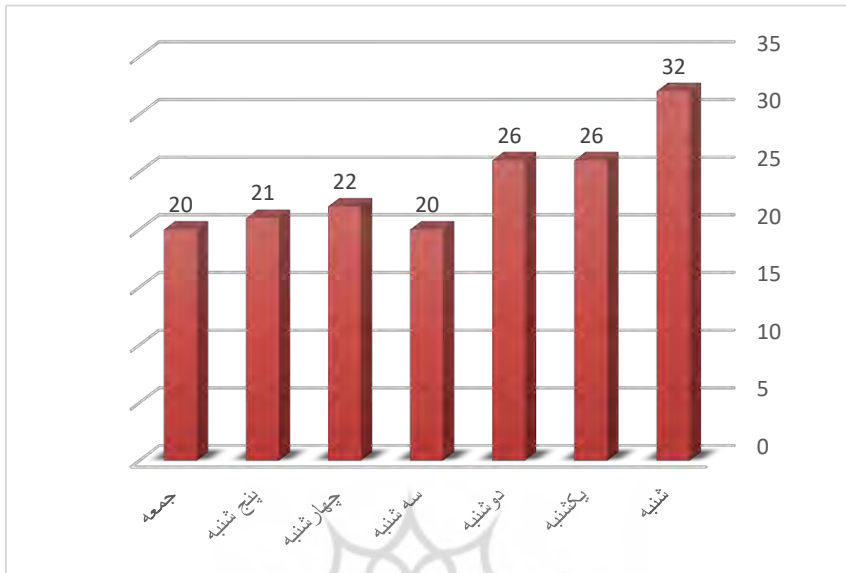
شکل شماره ۷: توزیع زمانی سرقت از مغازه در شهر سمنان به تفکیک ماه‌های سال



منبع: (نگارنده).

همان‌گونه که در نمودار زیر به نمایش در آمده است، توزیع جرم سرقت از مغازه روند نسبتاً یکنواختی در طول ایام هفته دارد. با این وجود روز شنبه با ۳۲ فقره جرم به وقوع پیوسته دارای بیشترین تراکم در بین دیگر ایام هفته است.

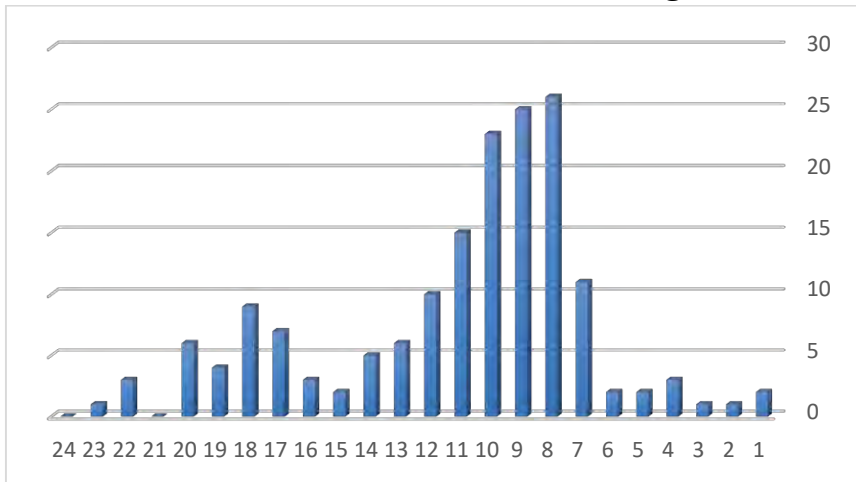
شکل شماره ۸: توزیع زمانی سرقت از مغازه در شهر سمنان به تفکیک ایام هفته



منبع: (نگارنده).

طبق نمودار فوق سایر ایام هفته توزیع یکنواختی از جرم را دارا هستند. به نظر می رسد دلیل تمرکز جرایم در روز شنبه را باید در این موضوع جستجو کرد که با توجه به اولین روز کاری بودن روز شنبه و شلوغی این روز در اماکن مربوطه بیشترین جرم در این روز اتفاق افتاده است. همچنین دلیل کمتر بودن تراکم در روز جمعه را نیز باید در همین تعطیلی اماکن مورد بررسی و عدم دسترسی به آن‌ها جستجو کرد؛ و از جنبه دیگر نیز باید این موضوع را ناشی از تعطیلی اماکن مورد بررسی در روز جمعه و عدم اطلاع از وقوع سرقت و همچنین گزارش آن در روز شنبه عنوان کرد.

شکل شماره ۹: توزیع زمانی سرقت از مغازه در شهر سمنان به تفکیک ساعات شبانه‌روز



منبع: (نگارنده)

در رابطه با توزیع زمانی جرایم مربوط به سرقت مغازه می‌توان این‌گونه بیان داشت که توزیع این نوع از جرم کاملاً بر ساعات کاری منطبق است. به‌طوری‌که تقریباً توزیع این نوع جرم از ساعت هفت صبح شروع شده و تا ساعت چهارده ادامه دارد و ساعت هشت تا ده که اوج شلوغی و ازدحام در اماکن تجاری است پیک وقوع جرم سرقت در این اماکن است. همچنین ساعت هفده تا بیست نیز که اماکن تجاری دارای فعالیت بوده و پذیرای جمعیت هستند نیز تا حدودی دارای تراکم نسبی در وقوع جرم از این اماکن است؛ اما بعد از ساعت بیست و به عبارت بهتر بعد از تعطیلی این اماکن میزان جرم سرقت و یا به عبارت بهتر میزان گزارش وقوع سرقت در این اماکن کاهش محسوسی می‌یابد. لذا می‌توان گفت از ساعت بیست و بعد تا ساعت شش صبح کمترین میزان گزارش سرقت در این اماکن به ثبت رسیده است.

نتیجه گیری

قطعاً در جهت امر پیشگیری و استفاده از توان انتظامی یک شهری گام اول همانا شناسایی بستر آسیب‌زا و در حقیقت کشف کانون‌های جرم‌خیز خواهد بود، در حقیقت اگر مشکل و نقاط ضعف که در اینجا کانون‌های جرم‌خیز می‌باشند کشف و شناسایی نشود امکان برنامه‌ریزی، پیشگیری و برخورد وجود نخواهد داشت. در این زمینه سامانه‌های اطلاعاتی مدرن و رایانه‌ای به کمک مدیریت شهری و انتظامی درآمده است و در اکثر شهرهای کشورهای پیشرفته و مدرن با این الگویی‌ها و در واقع کشف معلول و سپس به دنبال برنامه‌ریزی و رفع نقایص موجود و کشف علت جرم‌خیزی می‌پردازند.

شهر سمنان با توجه به موقعیت و جایگاه اداری - سیاسی خود در استان سمنان و همچنین ویژگی‌های صنعتی که دارد با جمعیت رو به ازدیاد و عمدتاً مهاجر که از مناطق مختلف استان و یا دیگر استان‌های کشور و یا حتی مهاجرین خارجی که اغلب تابعه کشور افغانستان هستند، پتانسیل بالایی در امر جرم‌خیزی از منظر فرهنگی و اجتماعی، کالبدی (بافت فرسوده و قدیمی زیاد در سطح شهر)، شرایط اقتصادی ضعیف برخی محلات واقع در بافت فرسوده و غیره را دارا می‌باشد؛ که این عوامل باعث شده است تا برخی مناطق خاص از شهر که دارای یک سری ویژگی‌های محیطی و اجتماعی خاصی هستند، نسبت به سایر مناطق شهر بیشتر در معرض سرقت قرار گرفته و در واقع میزان وقوع سرقت در سطح آن‌ها نسبت به سایر مناطق بسیار بالا باشد و باعث تبدیل این مناطق به کانون‌های جرم سرقت شهر سمنان شوند که شناسایی این کانون‌ها در سطح شهر و همچنین بررسی و کشف عواملی که باعث شکل‌گیری این کانون‌ها شده است، می‌تواند به‌عنوان مهم‌ترین و اصلی‌ترین راهکار در زمینه پیشگیری و کاهش جرایم سرقت مطرح باشد.

لذا در این زمینه مهم‌ترین کانون شکل گرفته در رابطه با سرقت مغازه مربوط به محدوده چهارراه مازندران تا میدان امام می‌باشد که بر روی بازار سمنان کشیده شده است. همان‌گونه که اشاره شد این محدوده تجاری‌ترین قسمت شهر سمنان می‌باشد، به‌طوری که اکثریت

کاربری این محدوده را کاربری تجاری، مغازه‌ها و پاساژها به خود اختصاص داده‌اند، در واقع می‌توان این‌گونه بیان کرد که دلیل این نوع شکل‌گیری را باید در نوع خاص کاربری‌های این منطقه دانست که بافت تجاری سمنان محسوب می‌شود. همچنین در رابطه با تحلیل زمانی سرقت مغازه همان‌گونه که در قسمت یافته‌ها بدان اشاره شد از نظر میزان وقوع در طی ماه‌های سال، خرداد ماه بالاترین میزان وقوع را در بین سایر ماه‌ها به خود اختصاص داده است. همچنین از نظر چگونگی توزیع در طی ایام هفته و ساعات شبانه‌روز، روزهای ابتدائی هفته و همچنین ساعات اولیه روز بالاترین میزان و اواخر هفته و ساعات شب که مغازه‌ها تعطیل می‌باشند، کمترین میزان گزارش این سرقت انجام شده است؛ که این موضوع را باید از دو جنبه در نظر گرفت. از یک‌سو با توجه به تعطیلی و قفل بودن مغازه‌ها امکان سرقت از آن‌ها کاهش می‌یابد؛ از سوی دیگر با توجه به نبود صاحبان مغازه و عدم اطلاع از وقوع سرقت در مغازه گزارش سرقت در این زمان کمترین میزان را داشته است.

پیشنهادات

با توجه به تحلیل یافته‌ها و نتایج حاصل از انجام این پژوهش و به منظور کاهش نرخ بزهکاری و جرم سرقت از مغازه در محدوده شهر سمنان، پیشنهاداتی در جهت کنترل و مقابله با جرایم مرتبط تهیه شده است؛ که برخی از آن‌ها به سازمان‌های تصمیم‌گیرنده و اجرایی بازمی‌گردد و برخی دیگر شامل پیشنهاداتی است که جنبه مکانی و کالبدی جرایم را مورد بررسی قرار داده و مبتنی بر مقاوم‌سازی فضاهای جرم‌خیز شهری می‌شود؛ که عبارت‌اند از:

- افزایش حضور پلیس در محدوده کانون‌های جرم‌خیز به منظور اینکه امکان کنترل مناسب انتظامی را در این محدوده‌ها افزایش داده و به تبع آن با افزایش کنترل انتظامی فرصت‌های بزهکاری برای سارقین کاهش می‌یابد؛ بنابراین مکان‌یابی و احداث

مراکز انتظامی حتی به صورت واحدهای کوچک و به شکل کانکس های انتظامی در این محدوده ها ضروری به نظر می رسد.

- زمان بندی مناسب گشت های انتظامی بر پایه یافته های پژوهش و نیز ساعاتی که طبق نتایج پژوهش به عنوان ساعات پیک وقوع جرم این سرقت شناسایی شدند و افزایش حضور پلیس در آن ساعات به منظور پیشگیری از وقوع جرایم احتمالی سرقت در آن ساعات.
- ترکیب کاربری اراضی در سطح شهر بخصوص در نواحی کانونی سرقت به منظور جلوگیری از خالی شدن اماکن مختلف و معابر از جمعیت و خلوتی بیش از حد آن و حضور پیوسته مردم در مکان و وجود دائم چشمان ناظر و در واقع کنترل غیرمستقیم مردم به منظور جلوگیری از وقوع جرم.
- نصب دوربین های مدار بسته در محدوده میدان امام تا چهارراه مازندران، بدلیل ناآشنا بودن و حس غریبگی بالا در این مناطق و عدم شناخت از هم دیگر به منظور نظارت مستقیم بر اموال و دارایی های این مناطق.

منابع

۱. پیشگاهی‌فرد، زهرا و کلانتری، محسن و پرهیز، فریاد و حق‌پناه، احسان، (۱۳۹۰)، تحلیل جغرافیایی کانون‌های جرم‌خیز جرایم مرتبط با مواد مخدر در شهر کرمانشاه، اصفهان، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، شماره ۱۱.
۲. تقوایی، مسعود، (۱۳۸۹)، بررسی و مقایسه شاخص‌های شش‌گانه جرم در سطح مناطق مختلف شهر شیراز، تهران، جغرافیا، شماره ۲۶.
۳. تیلور، رالف بی و هارل ادل وی، (۱۳۸۹)، محیط کالبدی و بزهکاری، ترجمه کلانتری محسن و قزلباش، سمیه، زنجان، آذرکلک.
۴. جباری، کاظم، (۱۳۸۸)، شناسایی و تحلیل فضایی کانون‌های جرم‌خیز شهری با استفاده از سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی GIS، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، زنجان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی زنجان.
۵. زنگی آبادی، علی، رحیمی نادر، حسین، (۱۳۸۹)، تحلیل فضایی جرم در شهر کرج (با استفاده از GIS)، تهران، حقوق، شماره ۲.
۶. سالنامه آماری استان سمنان، (۱۳۹۰). تهران، مرکز ملی آمار.
۷. سیف‌الدینی، فرانک و کلانتری، محسن و احمدی، سجاد، (۱۳۹۳)، بررسی تأثیر کاربری اراضی شهری در شکل‌گیری الگوهای فضایی بزهکاری (مطالعه موردی: منطقه ۱۷ شهرداری تهران)، تهران، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۴۶، شماره ۱.
۸. فلسون، مارکوس و کلارک، رونالد وی، (۱۳۸۹) فرصت و بزهکاری، نگرشی کاربردی برای پیشگیری از جرم، ترجمه کلانتری، محسن و قزلباش سمیه، زنجان، آذرکلک.
۹. قدس، محسن و کامیابی، سعید، (۱۳۹۳)، استفاده از تکنیک AHP در محیط GIS برای مکان‌یابی ایستگاه‌های آتش‌نشانی (مطالعه موردی: شهر سمنان)، سمنان، کاوش‌های جغرافیایی مناطق بیابانی، سال ۲، شماره ۳.

۱۰. کامیابی، سعید و سیدعلی پور، سیدخلیل و میرعمادی، ابراهیم، (۱۳۹۵)، ارزیابی ایمنی فضای شهری با تأکید بر شاخص‌های پدافند غیرعامل با استفاده از روش AHP و TOPSIS مطالعه موردی: شهر سمنان، تهران، پدافند غیرعامل، سال ۷، شماره ۱.
۱۱. کلاتری، محسن و توکلی، مهدی، (۱۳۸۶)، شناسایی کانون‌های جرم‌خیز شهری، تهران، فصلنامه مطالعات پیشگیری از جرم، سال دوم، شماره دوم.
۱۲. کلاتری، محسن و جباری، محمدکاظم، (۱۳۹۲)، آسیب‌شناسی کالبدی حوزه‌های تمرکز بزهکاری در محدوده منطقه ۱۹ شهر تهران (مورد مطالعه: جرایم مربوط به سرقت به عنف و مواد مخدر)، تهران، جغرافیا، شماره ۳۶.
۱۳. کلاتری، محسن و قزلباش، سمیه و جباری، کاظم، (۱۳۸۹)، تحلیل فضایی بزهکاری شهری با استفاده از مدل تخمین تراکم کرنل مورد مطالعه: جرایم شرارت، نزاع و درگیری در شهر زنجان، تهران، نظم و امنیت انتظامی، شماره ۳، سال ۲.
- کلاتری، محسن، (۱۳۸۰)، بررسی جغرافیایی جرم و جنایت در مناطق شهر تهران، پایان‌نامه دوره دکتری رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، به راهنمایی محمدتقی رهنمایی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران..
14. Ha, T., Oh, G., & Park, H. (2015). Comparative analysis of Defensible Space in CPTED housing and non-CPTED housing. *International Journal of Law, Crime and Justice*, 43(4), 496–511. <https://doi.org/10.1016/j.ijlcrj.2014.11.005>
15. Ratcliffe, Jerry H, (march 2004), the hotspot matrix: a framework for the spatio-temporal targeting of crime reduction, police practice and research.,

Identification and analysis of urban crime centers. Case study (shop stealing in Semnan city)

Ismail Najafi *

Received: 2018/11/21

Accepted: 2019/03/06

Abstract

Over time, criminologists discovered that certain places are affecting the amount of crime occurring. In such a way that with the expansion of cities, they form the focal points within their range, in which there are more crimes than other areas. The current research, which deals with the identification and analysis of shop stealing cases in the geographical area of Semnan, has been used by Geographic Information System as well as SPSS software for spatial and temporal analysis as well as time. In this study, the crimes committed by the shop stealing from 1/1/1394 to 29/12/1394 were studied in the legal area of Semnan as a statistical society. The method of research in this research is analytical and descriptive, and the data and information required for research is provided by two methods of library and field studies. The result of the study showed that the most important shops for stealing from Mazandaran crossroads to Imam Square, which are considered as a part of the commercial area of Semnan city, have been formed. In terms of time, June also has the highest incidence among other months. Distribution during the week and night hours, the early days of the week, as well as the early hours of the day, the highest rates, and the late hours of the week and the opening hours of the shops, have been the lowest reported in the theft.

Key words: Spatial analysis of time, crime scenes, theft, shop, GIS, Semnan city.