

تحلیل جرم سرقت از منزل با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی^۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۷/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۲/۵

از صفحه ۹۱ تا ۱۱۶

سید علی عبادی نژاد^۲، منوچهر امان الهی^۳

چکیده

سرقت از منزل، یکی از پرتکرارترین و فراوان‌ترین جرائم در ایران است و براساس آمارهای رسمی، در استان کرمانشاه، این جرم افزایش قابل توجهی داشته است؛ به طوری که در بین استان‌های کشور بر مبنای کشفیات پلیس، رتبه استان کرمانشاه ۱۱ بوده است. پژوهش حاضر می‌کوشد تا محدوده‌های آلوده به سرقت از منزل شهر کرمانشاه را با در نظر گرفتن نوع پراکندگی، با استفاده از نرم‌افزار GIS شناسایی و مورد تحلیل قرار دهد. پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی-تحلیلی است. ابزار گردآوری اطلاعات، اسناد و منابع کتابخانه‌ای، نقشه‌های جغرافیایی و مشاهدات میدانی است. جامعه آماری این پژوهش شامل سرقت‌های منزل محدوده شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۳ بوده که از سامانه ۱۱۰ استخراج شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری جامع، روش درون‌یابی تخمین تراکم و ترسیم نقشه‌های موضوعی شبکه‌ای در محیط نرم‌افزارهای ArcGIS و Case انجام و سپس نسبت به شناسایی و تحلیل فضایی کانون‌های جرم خیز اقدام شد. دو کانون تمرکز سرقت از منزل در شهر شامل بافت قدیمی و عمدتاً مربوط به قسمت مرکزی شهر در محدوده ابتدای خیابان مدرس تا میدان فردوسی و محله‌های اطراف این ناحیه از شهر شناسایی شد. همچنین، در بخش شمالی شهر نیز یک کانون تمرکز وقوع جرم دیده می‌شود که مربوط به شهرک‌های آبادانی مسکن و ظفر است. پراکندگی فضایی سارقان نیز نشان داد که عمدتاً در محلات پرجمعیت، حاشیه‌ای و همچنین بخش کم برخوردار شهر سکونت داشته‌اند.

کلید واژه‌ها: تحلیل فضایی، سرقت، بزهکاری، شهر کرمانشاه، سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی.

استناد: عبادی نژاد، سیدعلی و امان‌الهی، منوچهر (بهار ۱۳۹۷). تحلیل جرم سرقت از منزل با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی^۱، فصلنامه پژوهش‌های اطلاعاتی و جغایی، ۱۳(۴۹)، صص ۹۱-۱۱۶.

۱. مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته فرماندهی و مدیریت انتظامی دانشگاه علوم انتظامی امین.
۲. دانشیار جغرافیای دانشگاه علوم انتظامی امین، نویسنده مسئول: saliebadinezhad@gmail.com
۳. کارشناسی ارشد فرماندهی و مدیریت انتظامی دانشگاه علوم انتظامی امین.

مقدمه

از دیرباز، اندیشمندان مباحث مفصلی را به موضوع محیط جغرافیایی و ناسازگاری‌های اجتماعی اختصاص داده‌اند. توجه و علاقه به تحلیل فضایی و مکانی جرائم و به طور کلی، بررسی رابطه مکان و جرم، طی چند سال اخیر و به ویژه در دهه پایانی قرن گذشته، در محافل علمی جهان افزایش یافته است (انس‌لین^۱، ۲۰۰۰، ص ۲۱۳).

بدون شک رفتارهای مجرمانه، ریشه در عوامل گوناگونی دارد و الگوهای بزهکاری تحت تأثیر مشکلات اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، سیاسی، زیستی و کالبدی هر جامعه شکل می‌گیرد و دگرگون می‌شود. وقوع جرائم از نظر مکان، زمان و نحوه شکل‌گیری همیشه تصادفی نیست، بلکه اغلب به ساختار و ویژگی‌های محل جرم بستگی دارد. جرائم معمولاً در اماکنی روی می‌دهند که مجرمان بتوانند با توجه به مزایا و معایب و خطرهای موجود، قربانیان مناسب پیدا کرده یا به اهداف ارزشمندی دست یابند. امروزه، وجود ناهنجاری‌های اجتماعی یکی از پیچیده‌ترین مسائل بشر است و از پیامدهای ناگوار آن، ورود ضرر معنوی و مادی هنگفت و کاهش سطح امنیت در بین افراد جامعه است. نکته حائز اهمیت این است که به دنبال دگرگونی جوامع بشری در حوزه‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی و به موازات پیشرفت‌ها در زمینه علم و فناوری، نوع و میزان جرائم و الگوهای زمانی و مکانی آن تغییر یافته است. از این رو، نیاز به انتخاب رویکرد مناسب برای مقابله با کجروی‌های اجتماعی، یک ضرورت در مقطع کنونی محسوب می‌شود. مهم‌تر اینکه توسعه مرزهای دانش، فرصتی مناسب برای برنامه ریزان و دست‌اندرکاران برقراری نظم و امنیت فراهم آورده است تا با تکیه بر این پیشرفت‌ها، نسبت به انتخاب رویکردها و شیوه‌های مناسب برای مقابله با جرم اقدام کنند و در نوع اقدام و مأموریت‌های پلیسی خود بازنگری کنند. از جمله رویکردهای نوین در تحلیل بزهکاری و پیشگیری از وقوع جرم، کاربرد فناوری‌های نوین جغرافیایی (GIS) است.

در گذشته، برای تحلیل جرائم، معمولاً از روش‌های سنتی و دستی استفاده می‌شد که علاوه بر حجم کار سنگین، احتمال خطای بسیار بالایی نیز داشت. برای مثال، در تعیین کانون جرائم از پونز یا ترسیم‌های دستی استفاده می‌شد، اما همراه با توسعه فناوری، روش‌ها و ابزار نوینی در این راستا ایجاد و استفاده شد که البته یکی از کارآمدترین این

1. Anselin

روش ها، استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی بوده است. کاربرد سیستم اطلاعات جغرافیایی در شناسایی مکان های رویداد جرم، مدیریت نوع جرائم در ارتباط با مکان، ایجاد پایگاه داده های توصیفی و مکانی جرائم، تعیین حوزه نفوذ جرائم مختلف، شناسایی کانون های جرم خیز و غیره به خصوص در محیط های شهری، می تواند مسئولان را در ارتقای امنیت اجتماعی یاری دهد (مرشدی، ۱۳۸۶، ص ۷) و به پلیس کمک می کند تا مکان های آلوده و آسیب پذیر از منظر وقوع بزهکاری را شناسایی کند و بهترین تصمیم و واکنش را برای کنترل و کاهش بزهکاری در این محدوده ها اتخاذ کند (اک و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۵).

یکی از انواع جرائم مهم و پر تعداد اکثر جوامع شهری، سرقت از منزل است که تقریباً در کلیه جوامع مشاهده می شود. این جرم در گذشته های دور نیز وجود داشته و به اشکال مختلف انجام می شده است و شکل انجام آن در زمان های متفاوت و در جوامع مختلف تغییر کرده است. سرقت از منزل همچون هر مسئله اجتماعی دیگر، باعث به وجود آمدن احساس ناامنی در جامعه می شود و گستره وسیعی از مردم شامل سارقان را در برمی گیرد (معصوم پور و سعیدی، ۱۳۹۲، ص ۵).

امروزه سرقت، به ویژه سرقت از منزل، به عنوان یکی از فراوان ترین جرائم در اغلب کشورهای جهان و از جمله در کشور ایران، به یک مشکل فراگیر و جدی از ابعاد گوناگون اجتماعی، اقتصادی و امنیتی تبدیل شده است. از آنجایی که برخورد منطقی با هر نوع جرمی نیاز به شناخت مناطق جرم خیز و نحوه پراکنش جرائم در مناطق مختلف است (موسوی، ۱۳۹۰، ص ۳)، بررسی و مطالعه ابعاد جغرافیایی این جرم از اهمیت بسیاری برخوردار بوده و می تواند به عنوان یک راهکار مسیر کشف را هموار سازد. مکان و ویژگی های خاص آن، نقش بسیار مهم و انکار ناشدنی در وقوع از جرم ایفا می کند؛ چراکه مکان به عنوان یکی از مهم ترین ارکان تحقق جرائم مادی، نظیر سرقت از منزل، همواره مطرح و مورد توجه بوده است (باهوش، ۱۳۸۹ و عبادی نژاد و باهوش، ۱۳۹۱، ص ۳). به همین علت، سرقت از منزل تأثیر زیادی بر قربانیان می گذارد و افراد بیشتر از اینکه نگران ارزش مال سرقت شده باشند، از سرقت شدن می ترسند. همچنین، به لحاظ کاربردی، منزل برای انسان ها به عنوان جایگاهی برای تداوم زندگی اجتماعی، هرگونه تجاوز به آن در جهت انجام سرقت باعث ایجاد نوعی ناامنی و عدم احساس امنیت در میان متضرران جرم می شود (توکلی، ۱۳۸۴، صص ۷۲-۷۱).

با توجه به اینکه براساس آمارهای رسمی در استان کرمانشاه، جرم سرقت از منزل رو به فزونی دارد، به نحوی که در بین استان‌های کشور بر مبنای کشفیات، رتبه سرقت استان کرمانشاه ۱۱ بوده است (ستاد فرماندهی ناجا، ۱۳۸۸)؛ لذا پژوهش حاضر می‌کوشد تا محدوده‌های آلوده به سرقت از منزل شهر کرمانشاه را با در نظر گرفتن نوع پراکندگی با استفاده از نرم‌افزار GIS شناسایی و مورد تحلیل قرار دهد تا از این طریق بتوان نسبت به اتخاذ تدابیر لازم جهت کنترل جرم اقدام کرد. تحقیق حاضر در راستای پاسخگویی به این سؤال است که توزیع فضایی بزه سرقت از منزل در شهر کرمانشاه چگونه است و از چه الگوی فضایی تبعیت می‌کند؟ و قابلیت‌های سیستم اطلاعات جغرافیایی به عنوان یک سامانه تصمیم‌گیری در زمینه پیشگیری از سرقت منزل چیست؟

در خصوص موضوع سرقت از منزل تحقیق‌های فراوانی انجام شده که به مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود. مقاتالی، جعفری زاده و احمدی (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی و تحلیل عوامل مؤثر بر جرم سرقت اموال داخل خودرو در شهر بوشهر» با هدف بررسی تأثیر عوامل اقتصادی و عوامل نظارتی، با استفاده از شیوه توصیفی از نوع پیمایشی و با ابزار مصاحبه و پرسشنامه، به بررسی عوامل مؤثر بر جرم سرقت اموال داخل خودرو در شهر بوشهر پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که بین میزان فقر و بیکاری (معضلات اقتصادی) و افزایش وقوع سرقت اموال داخل خودرو در شهر بوشهر رابطه معناداری وجود دارد. همچنین، بین آموزش و تجربه مأموران گشت انتظامی و کاهش جرائم سرقت اموال داخل خودرو تأثیر معناداری وجود دارد.

حدیدی، حامد، نادری و قزوینه (۱۳۹۴) در مقاله‌ای تحت عنوان «بررسی و تحلیل پراکنش مکانی - فضایی جرم خیزی در محله‌های شهر کرمانشاه با استفاده از GIS» با هدف شناسایی کانون‌های جرم خیز شهر کرمانشاه به بررسی پراکنش مکانی - فضایی جرم خیزی در محله‌های شهر کرمانشاه پرداخته‌اند. در این تحقیق، اطلاعات به روش اسنادی و میدانی و از پرونده‌های مجرمان، با استفاده از پرسش‌نامه معکوس جمع‌آوری شده و از نرم‌افزار GIS Arc برای تجزیه و تحلیل داده‌ها به منظور تعیین چگونگی پراکنش مکانی - فضایی جرم خیزی در محله‌های شهر کرمانشاه استفاده شده است. نتایج نشان داد که درصد قابل توجهی از جرائم در مناطق و محله‌های پرجمعیت که

مهاجرپذیر هستند، رخ داده و همچنین، بازارها و خیابان های شلوغ، مکانی مستعد برای بزه است و بیشتر مجرمان در گروه سنی جوانان قرار دارند.

حمید زاده اربابی (۱۳۹۴) در مقاله ای تحت عنوان «بررسی سرقت داخل خودرو در کرج» با هدف شناسایی رابطه بین مؤلفه های اجتماعی و مؤلفه های مدیریت درون سازمانی با افزایش جرم در کانون های جرم خیز شهر کرج، تحقیقی با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی انجام داده که در آن برای جمع آوری اطلاعات، از هر دو رویکرد کمی و کیفی استفاده شده است. جامعه آماری شامل کارکنان پلیس آگاهی استان البرز و کلانتری های دهگانه، به تعداد ۹۵ نفر بوده که به صورت تمام شمار مورد نظرسنجی قرار گرفته اند. نتایج تحقیق ضمن ترسیم جغرافیای این جرم در شهر کرج، نشان داد که شاخص های مؤلفه مسائل اجتماعی، بیش ترین و شاخص های مؤلفه مسائل مدیریتی درون سازمانی، کم ترین تأثیر را در وقوع سرقت های داخل خودرو دارند. همچنین، برخلاف تصورات حاکم که سارقان داخل خودرو را افراد معتاد متجاهر معرفی می کنند که برای تهیه مواد مخدر مصرفی روزانه اقدام به سرقت می کنند، نتایج علمی پژوهش نشان داد که سارقان داخل خودرو افراد چابک، باهوش و سابقه داری هستند که در قریب به اتفاق پرونده ها، به صورت بانندی و با برنامه ریزی مبادرت به سرقت های متعدد می کنند. نصیری، گلمهر و رحمانی (۱۳۹۳) مقاله ای تحت عنوان «تحلیل فضایی جرم و مکان های جرم خیز؛ مطالعه موردی بزه سرقت در شهر قزوین» با هدف شناسایی و تحلیل فضایی - زمانی جرائم مرتبط با سرقت در بخش مرکزی شهر قزوین برای دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۱ به نگارش درآورده و در آن از روش توصیفی - تحلیلی و با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی و نرم افزار جانبی تحلیل جرم استفاده کرده اند. نتایج پژوهش بیانگر آن است که در زمینه جرائم امنیتی، کلانتری ۱۷ با بیش ترین و کلانتری های ۱۳ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۴ در مرتبه های بعدی قرار دارند، در زمینه جرائم اقتصادی، کلانتری ۱۱ با بیش ترین و به ترتیب ۱۷ و ۱۲ و ۱۳ و ۱۴ در مرتبه های بعدی قرار دارند و در نهایت، در زمینه جرائم اجتماعی، بیش ترین مورد در کلانتری ۱۱ و کلانتری های ۱۲ و ۱۷ و ۱۳ و ۱۴ در مرتبه های بعدی قرار دارند.

موسوی (۱۳۹۴) در مقاله ای تحت عنوان «بررسی فضایی کانون های جرم خیز در سطح محله های شهر یزد با تأکید بر برنامه ریزی فرهنگی» به بررسی جغرافیای جرائم شهر یزد پرداخته است. این پژوهش، توصیفی - تحلیلی بوده و جامعه آماری آن، ۴۲

محلۀ شهر یزد براساس تقسیم‌بندی شهرداری است. یافته‌های پژوهش براساس آزمون تخمین تراکم کرنل نشان می‌دهد جهت بیضی انحراف معیار برای انواع جرم، شمالی - جنوبی است و براساس شاخص نزدیک‌ترین همسایه، جرائم اعتیاد، شرب خمر و کودک ربایی به صورت خوشه‌ای و مزاحمت‌های خیابانی و چک برگشتی به صورت تصادفی در سطح محله‌های شهر یزد توزیع شده‌اند. در نهایت، مقدار F در ضریب رگرسیون در سطح ۹۹ درصد، معناداری رابطه میان عناصر فرهنگی مذهبی و ارتکاب انواع جرم در محله‌های شهر یزد را تأیید می‌کند.

جورج اووسو^۱ (۲۰۱۶) در مقاله‌ای با عنوان «رابطه فقر و جرم و جنایت شهری» به بررسی و شناسایی رابطه بین فقر و میزان جرم و جنایت شهری در کشورهای آفریقایی به ویژه غنا پرداخته است و با توجه به اینکه وسعت تأثیر فقر در رابطه با جرم و جنایت، توجه جرم‌شناسان و دیگران را در رشته مطالعات جرم و جنایت جلب کرده است، عنوان می‌کند که در کشورهای توسعه یافته، توجه زیادی به این موضوع شده، اما در آفریقا و به ویژه در غنا توجه علمی اندکی به این موضوع مهم شده است و این توجه محدود علمی به جرم و جنایت در آفریقا، به وضعیتی منجر شده که به موجب آن، مدل‌ها و نظریه‌هایی که در مورد این موضوع جامع هستند، بر تجربیات دنیای توسعه یافته، بنیان نهاده شده‌اند. این مقاله و مقاله‌های دیگر در این حجم، به دنبال کمک به آگاهی ما و درک رابطه فقر و جرم و جنایت، با افزودن چشم‌انداز جنوب صحرای آفریقا یا جهان سوم برای این حوزه از تحقیق جرم‌شناسی است.

موردوا، استانیسلاو^۲ (۲۰۱۶) مقاله‌ای با عنوان «جغرافیای جرم و جنایت در لهستان (ITS) و رابطه متقابل با زمینه‌های دیگر مطالعه» نوشته و در این مقاله، طیف وسیعی از حوزه‌ها، شامل ارزیابی انتقادی از دولت و دستاوردهای جغرافیای لهستانی از جرم و جنایت، دستاوردهای نظری و روش‌شناسی از رشته‌های مختلف علمی و هماهنگی‌هایی را مورد بحث قرار می‌دهد که به تحقیق درباره جرم و جنایت کمک می‌کند و توسط جغرافیدان‌های لهستانی از دستاوردهای علمی جهانی در این حوزه استفاده می‌کند. طرح کلی مقاله، احتمالات تفسیری توسعه یافته مؤثر در هماهنگی‌های علمی و ادبی دیگر و نیز به تحقیق جرم و جنایت مربوط می‌شود که اکنون برای جغرافیدان‌ها آشکار است.

1. George Owusu

2. Mordwa Stanislaw

نظریه‌های مکانی جرائم شهری: اولین مطالعات جغرافیای بزهکاری در شهرها به شیوه علمی از نیمه اول قرن نوزدهم و با بهره‌گیری از اندیشه‌های بوم‌شناسی (اکولوژی) اجتماعی (کارهای اولیه کتله و گری) شروع و توسط محققان و دانشمندان مکتب اکولوژی اجتماعی شیکاگو در اوایل قرن بیستم (شاو و مک کی) ادامه یافت؛ اما از چند دهه قبل خصوصاً از سال ۱۹۹۰ به بعد و با رشد شتابان شهرها و افزایش بی‌رویه جرم و جنایت در آن‌ها، توجه و علاقه زیادی نسبت به بررسی‌های مکانی جرائم شهری شکل گرفت و همین امر موجب شد تا ابزارهای تحلیل فضایی توسعه یافته و نظریه‌ها و رویکردهای مکانی جدیدی در این زمینه مطرح شود.

اکولوژی انسانی: اکولوژی از کلمه یونانی «ویکوس» به معنی مسکن، محل زیست و خانه و «لوگوس» به مفهوم دانش آمده است. در سال ۱۸۶۸، عنوان اکولوژی به وسیله ارنست هاکل که به پدر اکولوژی گیاهی معروف است، مطرح شد (شکویی، ۱۳۶۹، ص ۵). در تعریف اکولوژی انسانی، آن را علم شناسایی روابط متقابل میان انسان و محیط ذکر کرده‌اند که همان تعریف سنتی جغرافیای انسان، طبیعت و روابط متقابل این دو را نشان می‌دهد و بی‌جهت نیست که «هارلن باروز» جغرافیدان معروف، جغرافیا را علم اکولوژی انسانی می‌داند. در سال ۱۹۶۵ عنوان اکولوژی تطبیقی به وسیله «اف.ای. سویتزر» به‌مثابه یک مدل برای آگاهی از تفاوت‌های اکولوژیکی به کار گرفته شد. هدف از روش تطبیقی، آگاهی از تفاوت‌های اکولوژیکی محله‌های شهری بود. مراد از اکولوژی تطبیقی، به‌کارگیری اصول و شاخص‌هایی است که در شناخت زندگی مردم در محلات مختلف شهری می‌تواند محققان را یاری دهد. در مطالعه اکولوژی داخل شهرها که بیشتر روی پایگاه‌های اجتماعی، اقتصادی، جمعیتی، مشخصات قومی، نژادی، مذهبی و زبانی مناطق و محلات شهری تأکید می‌شود، همواره آسیب‌شناسی اجتماعی فراموش می‌شود. (شکویی، ۱۳۶۹، ص ۸۹).

مکتب اکولوژی اجتماعی شیکاگو: طی دهه ۱۹۳۰-۱۹۲۰، مطالعات اکولوژی اجتماعی شهرها به شدت از مکتب جامعه‌شناسی شیکاگو تأثیر پذیرفت و طی ۶۰ سال اخیر، بیش از دیگر مکاتب شهری، بحث‌هایی را در مطالعات شهری مطرح کرد. این مکتب اولین بار در سال ۱۹۱۶ در زمینه بررسی‌های شهری به وجود آمد. بنیانگذاران این مکتب معتقدند گروه‌های شهری با هر پایگاه اجتماعی و اقتصادی و قومی، مانند گونه‌های گیاهی در حرکت به سوی تعادل و توازن، همه مراحل اکولوژی را در زیستگاه خویش در طول زمان

طی می‌کنند. به نظر می‌رسد شرایط اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی شهر شیکاگو در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم از عامل اصلی پیدایش این مکتب در دانشگاه شیکاگو بوده است.

از تحقیقات صورت گرفته در اکولوژی اجتماعی شیکاگو، به‌طور خلاصه می‌توان به یافته‌های زیر اشاره کرد:

- مناطق مختلف شهر شیکاگو دارای نوع و میزان متنوعی از قانون‌شکنی و جرم هستند. به عبارتی، برخی مناطق، مجرمان بیشتر و برخی، مجرمان کمتری دارد؛
- نرخ جرائم به نسبت فاصله از مرکز شهر، به‌طور گسترده‌ای تفاوت پیدا می‌کند؛
- بالاترین نرخ‌های جرم مربوط به این مناطق هستند: نواحی که ساختار فیزیکی به‌هم‌ریخته‌ای دارند و نواحی که جمعیتشان را از دست می‌دهند؛
- نرخ‌های بالای جرم در طول زمانی ثابت باقی می‌ماند، حتی اگر ترکیب جمعیت تغییر یابد؛

- جرائم، برخاسته از بی‌سازمانی اجتماعی هستند؛

- جدایی‌گزینی اجتماعی سبب ترویج تفاوت‌های فرهنگی شده که در نهایت باعث عدم کارایی اجتماعی می‌شود (کامران‌نیا، ۱۳۸۵، ص ۱۶).

گفتنی است، اکولوژی انسانی به‌طور سنتی ارتباط بین فرآیندهای فضایی و اجتماعی را از علوم زیستی عاریت گرفته است. الگوهای شهری پراکندگی جمعیت و توسعه به عنوان فرآیند انطباق با محیط نگریده می‌شد که بیشتر فرآیندی طبیعی و انطباقی است تا آنکه محصول طبقه، نژاد و روابط اجتماعی برآمده از پیچیدگی سازمان اجتماعی باشد. بنابراین، اکولوژی انسانی به خاطر تمرکز بیش از حد بر تطابق به ویژه در درک بحران شهری در طول دهه ۱۹۶۰ و دوران طولانی، از غیر صنعتی شدن که در آن زمان رخ داده بود و نتیجه تأثیر تغییرات در سیستم سرمایه‌داری جهان بود، ناکافی بود. ساخت فضایی شهر از نظر پارک، به وسیله نوعی نظام اخلاقی انسجام می‌یابد و همه افراد در چارچوب محدودیت‌های این نظام اخلاقی، برای احراز بهترین موقعیت باهم رقابت می‌کنند. از این دیدگاه می‌توان گفت، در مکتب شیکاگو تأکید اصلی بر توصیف و تشریح وضع موجود است. دیوید هاروی نیز در کتاب «عدالت اجتماعی و شهر»، این ضعف بنیادی در مکتب شیکاگو را مورد تأمل قرار داده است. پارک و برگس به چگونگی انسجام اجتماعی که منتج از نظام اقتصادی است یا اساساً به خود روابط اقتصادی که می‌توانند

در تعیین شکل روابط اجتماعی مؤثر باشند، توجه چندانی ندارند (کامران نیا، ۱۳۸۵، ص ۲۰). از نظر طرفداران نظریه اقتصاد سیاسی فضا مانند انگلس، انسجام اجتماعی به هیچ وجه به وسیله چیزی به نام نظم اخلاقی شکل نمی‌گیرد؛ به عکس، مصائب و فلاکت‌هایی که در شهر مشاهده می‌شود، محصول اجتناب‌ناپذیر نظام سرمایه‌داری حریص است. لذا انسجام اجتماعی در واقع به وسیله سازوکار بازار تأمین می‌شود. تحلیل انگلس چه در سال ۱۸۴۴ و چه در زمان حاضر، خیلی بیشتر از تحلیل‌های پارک و برگس، گویای اوضاع و احوال اقتصادی و واقعیت‌های اجتماعی است (هاروی، ۱۳۷۶، ص ۱۳۱).

جرم‌شناسی محیطی: با تأمل در مطالعات پیشین جغرافیای بزهکاری، می‌توان دریافت در این بررسی‌ها تأکید بیشتر بر عوامل محیط طبیعی (آب و هوا، باد، دما، کوه، دریا، دشت، عرض جغرافیایی و غیره) و تأثیر آن بر انسان و رفتار او بوده است، در حالی که در تحقیقات کنونی، عوامل مربوطه به محیط انسانی (اجتماعی) و شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی که انسان را در بر گرفته است، بیشتر مورد توجه است. طبق عقیده غالب، جرم قبل از آنکه پدیده‌ای جبرگرایانه و ناشی از عوامل قطعی و غیرقابل تغییر محیط طبیعی باشد، پدیده‌ای اجتماعی و متأثر از شرایط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جامعه و مکان جرم است (کلانتری، ۱۳۸۰، ص ۵۱).

رویکرد جبرگرایانه به محیط طبیعی در تلاش‌های بعضی از محققان معاصر که در صدد دستیابی به همبستگی محیط جغرافیایی و جرم برآمده‌اند نیز وجود دارد. به عنوان نمونه، کتله و گری به کمک آمار، به ثبت رابطه بزهکاری و محیط جغرافیایی پرداخته‌اند. به نظر کتله، جرم از ناحیه انسان به طور انتزاعی قابل تصور نیست. انسان فرزند محیط است و خواه ناخواه اعمال او از تأثیر محیط دور نیست. او با استفاده از آمار جرائم و بیان نظریه (قانون حرارت)، به این نتیجه رسید که اراده آزاد وجود ندارد و اگر یافت شود، قابل لمس نیست (کامران نیا، ۱۳۸۵، ص ۱۸)؛ اما در خصوص عوامل انسان ساخت مؤثر بر پیدایش جرم، هر چند که این بحث، خود بی‌ارتباط با محیط طبیعی نیست و هیچ محیط انسان ساختی را نمی‌توان به صورت مستقل و بی‌نیاز از محیط طبیعی تصور کرد، ولی مباحث آن واجد ویژگی‌هایی است که می‌توان آن را به صورت نسبتاً مستقل مورد بررسی و مطالعه قرار داد. دگرگونی سریع محیط، یکی از ویژگی‌های بنیادی زمان ماست. هر روز، شهرها و محله‌ها و بناهای جدیدی ساخته می‌شوند. قرارگاه‌های کالبدی، برخی الگوهای

رفتاری و تنش‌های اجتماعی نوینی را بر ساکنان خود تحمیل می‌کنند یا برخی الگوهای رفتاری و نقش‌های اجتماعی را تقویت و برخی دیگر را تضعیف کرده و به‌طور خلاصه، جهت و ابعاد جدیدی به رفتار ساکنان خود می‌بخشند (کامران نیا، ۱۳۸۵، ص ۱۸).

از اواسط قرن نوزدهم، ترسیم نقشه‌های توزیع و جمعیت‌شناختی جرم آغاز شده است. به نوشته گارلند (۱۹۹۷)، در سراسر قرن نوزدهم، مطالعات مستمر و طولانی در مورد «مکان‌های خطرناک» صورت پذیرفته است. مکتب اثبات‌گرا به دنبال تعمیم دادن خصایص اجتماعی، بیولوژیکی و روان‌شناختی مجرمان شناخته شده است و پس از آن به جای تنبیه، خواهان آموزش است. در حقیقت، دل کارمن و روبینسون نوشته‌اند که در آمریکای قرن نوزدهم، بزهکاران جنایی بیمارگونه و مریض بوده‌اند (دلکارمن و رابینسون، ۲۰۰۰، ص ۲۷۱). در آن زمان، چنین دیدگاهی در سراسر اروپا غالب بود و به مدت بیش از یکصد سال، تفکر مسلط جرم‌شناختی بوده است. با وجودی که نقش این نگرش به چالش کشیده شده است، اما عده‌ای از پژوهشگران بر نقش غیرمستقیم و در عین حال، بسیار مهمی تأکید کرده‌اند که این ایده‌ها در استفاده از طراحی محیطی به منظور جلوگیری از گسترش سل در آمریکا در طی دوره مصرف (اوایل دهه ۱۹۸۰-۱۹۹۰) ایفا کرده‌اند. این ایده‌ها به‌طور کلی، بازتاب اقدامات سلامت عمومی در طول دوره‌ای مشابه در انگلستان هستند که خود واکنشی به اپیدمیک وبای دهه ۱۸۴۰ بوده است. دل کارمن و روبینسون نوشته‌اند: چگونه مردم مبتلا به سل و مردمی که در رفتار جنایی مشارکت داشته‌اند، هر دو به عنوان «نامطلوب» و «تهدیدکننده‌های سلامت جامعه آمریکا» طبقه‌بندی شده‌اند (دلکارمن و رابینسون، ۲۰۰۰، ص ۲۷). آن‌ها همچنین بر این باورند که تلاش‌های صورت گرفته به منظور کنترل گسترش بیماری، از طریق راهبردهای پیشگیری جرم از طریق طراحی محیطی انجام پذیرفته بود. بر همین مبنا، نوشته‌های دانشگاهی آن دو را به عنوان پیشگامان این عرصه در نظر گرفته‌اند.

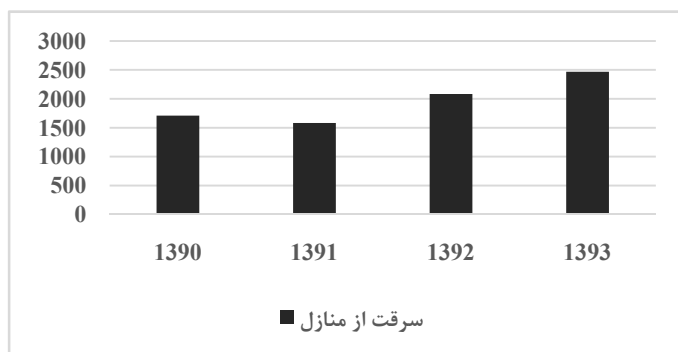
روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی-تحلیلی است. ابزار گردآوری اطلاعات، اسناد، منابع کتابخانه‌ای، نقشه‌های جغرافیایی و مشاهدات میدانی

است. جامعه آماری این پژوهش شامل سرقت‌های منزل محدوده شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۳ بود که از سامانه ۱۱۰ استخراج شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری جامع، روش درونیابی تخمین تراکم و ترسیم نقشه‌های موضوعی شبکه‌ای در محیط نرم افزارهای ArcGIS و Case انجام و سپس نسبت به شناسایی و تحلیل فضایی کانون‌های جرم خیز اقدام شد.

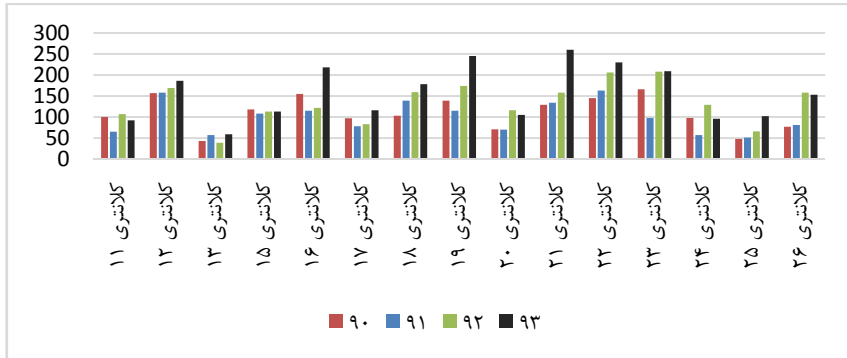
یافته‌های تحقیق

با توجه به شکل ۱، براساس آمار جرم سرقت از منازل طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳، در محدوده استحقاقی کلانتری‌های شهرستان کرمانشاه، این جرم طی سال ۱۳۹۳ نسبت به سال ۱۳۹۰، به میزان ۷۵۹ فقره سرقت و نسبت به سال ۱۳۹۲ به میزان ۳۸۵ فقره سرقت و نسبت به متوسط سه سال آخر، ۶۷۷ فقره سرقت افزایش داشته است؛ بنابراین در سال ۱۳۹۳ میزان این بزهکاری نسبت به سال‌های قبل افزایش داشته است.

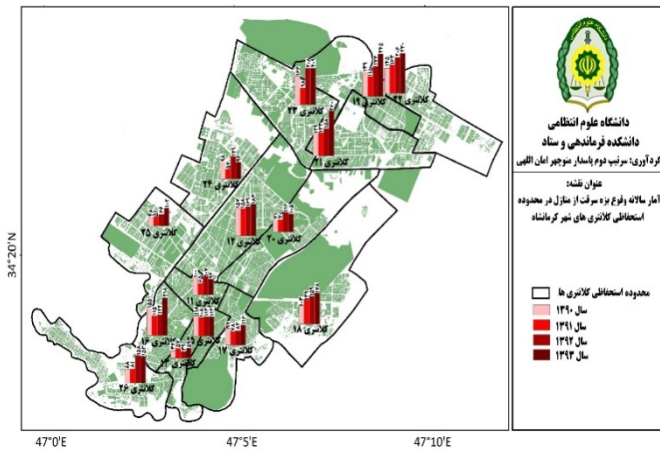


شکل ۱- بزه سرقت از منازل طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳

براساس شکل ۲، بیش‌ترین آمار سرقت از منازل در سال ۱۳۹۳ در محدوده استحقاقی کلانتری ۲۱ و به تعداد ۲۶۰ فقره سرقت بوده است و پس از آن، به ترتیب در محدوده کلانتری‌های ۱۹ (۲۴۵ فقره سرقت) و ۲۲ (۲۳۰ فقره سرقت) رخ داده است. لازم به توضیح است که محدوده استحقاقی کلانتری‌های مذکور بسیار گسترده بوده و دلیل بالا بودن جرم نیز در این محدوده‌ها، همین مسئله است. تعداد کم‌ترین سرقت نیز مربوط به کلانتری ۱۳ (با ۵۹ فقره سرقت) و پس از آن کلانتری ۲۴ و ۱۱ است.



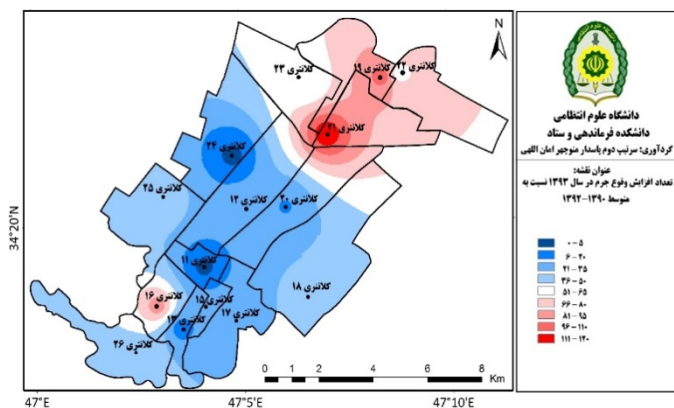
شکل ۲- بزه سرقت از منازل در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳ در محدوده استحقاقی کلانتری‌های شهر کرمانشاه



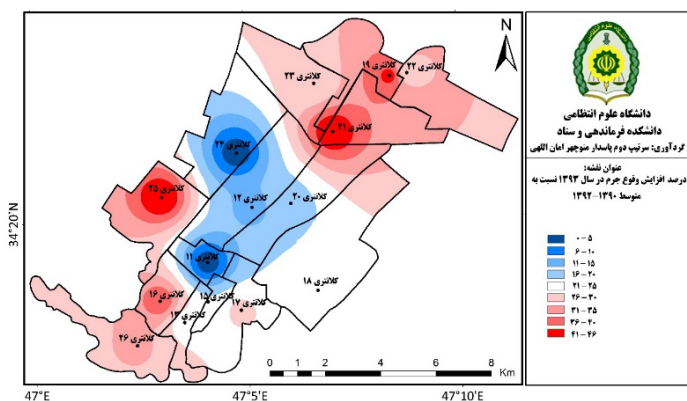
شکل ۳- آمار سرقت از منازل در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳ در محدوده استحقاقی کلانتری‌های شهر کرمانشاه

لازم به توضیح است که به جز در محدوده کلانتری‌های ۱۱، ۲۰ و ۲۴ که تعداد سرقت از منزل در سال ۱۳۹۳ نسبت به سال ۱۳۹۲ کاهش داشته است و همچنین محدوده کلانتری‌های ۱۳ و ۱۵ که تغییری نسبت به سال قبل نداشته است، در سایر محدوده‌ها، بزه سرقت از منازل افزایش داشته است که بیش‌ترین افزایش در محدوده کلانتری ۲۱، ۱۰۲ فقره افزایش سرقت از منازل و پس از آن نیز بیش‌ترین افزایش در محدوده کلانتری ۱۶، ۹۶ فقره افزایش اتفاق افتاده است. بیش‌ترین کاهش نیز مربوط به محدوده استحقاقی کلانتری ۲۴ است که به میزان ۲۷ فقره سرقت نسبت به سال ۱۳۹۲ کاهش داشته است که عملکرد مثبت فرماندهی کلانتری این محدوده را در شناسایی سارقان یا در افزایش امنیت منطقه نشان می‌دهد.

با توجه به شکل ۴ و ۵، در مقایسه سال ۱۳۹۳ نسبت به میانگین سه سال پیش از آن (۱۳۹۰، ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲)، بیشترین افزایش سرقت از منازل، مربوط به محدوده کلانتری ۲۱ با ۱۲۰ فقره افزایش سرقت از منازل است. پس از آن نیز مربوط به محدوده‌های کلانتری‌های ۱۹، ۱۶ و ۲۲ به ترتیب با افزایش ۱۰۲، ۸۷ و ۵۹ فقره سرقت است. کمترین افزایش سرقت نیز مربوط به محدوده کلانتری ۱۵ و پس از آن، مربوط به محدوده کلانتری‌های ۱۱ و ۲۴ است که افزایش سرقت از منازل در محدوده این کلانتری‌ها در سال ۱۳۹۳ نسبت به متوسط ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۰، ۰ و ۱ مورد است.



شکل ۴- پهنه بندی تعداد افزایش وقوع سرقت از منازل در سال ۱۳۹۳ نسبت به میانگین ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲

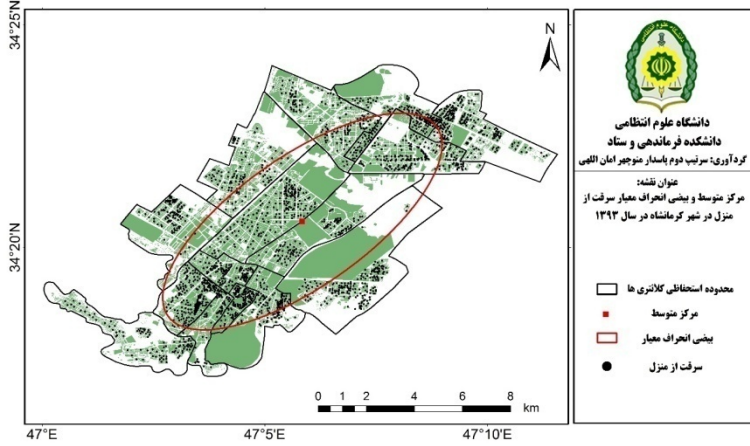


شکل ۵- پهنه بندی درصد افزایش وقوع سرقت از منازل در سال ۱۳۹۳ نسبت به میانگین ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲

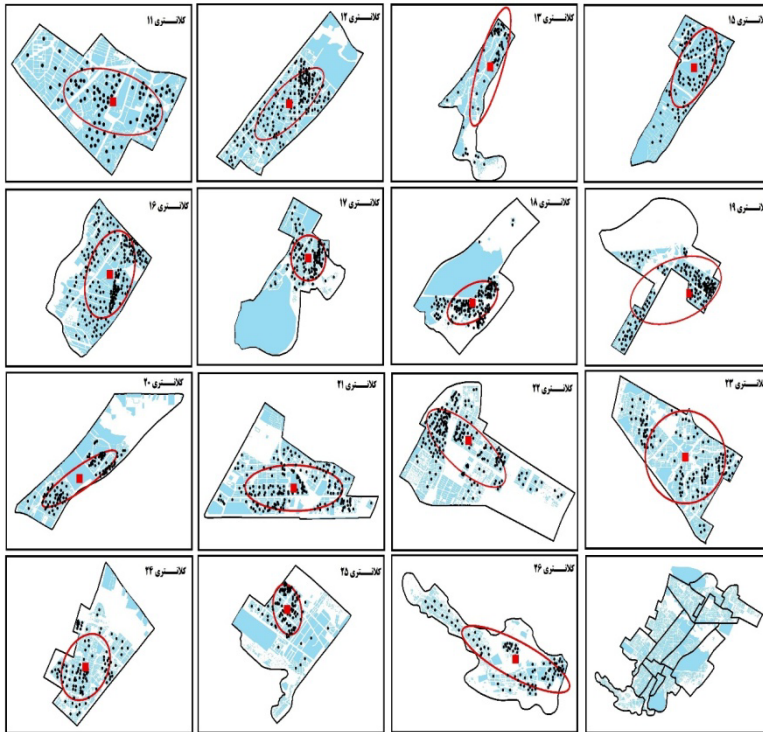
با توجه به شکل ۴ و ۶، از لحاظ نسبی نیز بیش‌ترین افزایش سرقت مربوط به محدوده کلانتری‌های ۲۱، ۲۵ و ۴۱ به ترتیب با ۴۶، ۴۶ و ۴۱ درصد افزایش سرقت است و کم‌ترین درصد نیز مربوط به کلانتری‌های ۱۵، ۱۱ و ۲۴ به ترتیب با ۰، ۱ و ۱ درصد افزایش سرقت، کمترین درصد افزایش سرقت را داشته‌اند. لازم به ذکر است که در هیچ یک از محدوده استحقاظی کلانتری‌های شهر کرمانشاه، وقوع بزه سرقت از منزل نسبت به متوسط سه سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲، کاهش نداشته است.

تحلیل الگوهای فضایی بزه سرقت از منازل در شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۳: به منظور تحلیل الگوهای فضایی و شناسایی مناطق جرم خیز در ارتباط با بزه سرقت از منازل در شهر کرمانشاه، از آزمون‌های مختلفی استفاده شده است. در گام اول، سرقت‌های انجام شده براساس محل وقوع جرم، به صورت نقطه‌ای در محدوده جغرافیایی شهر کرمانشاه در نظر گرفته شد و سپس براساس آزمون‌های مختلف آماری، میزان تأثیر شرایط و ویژگی‌های کالبدی - جمعیتی در شهر کرمانشاه و توزیع فضایی بزه سرقت و همچنین سارقان سرقت از منزل در شهر کرمانشاه بررسی شد.

تحلیل فضایی براساس مرکز متوسط و بیضی انحراف معیار بزه سرقت از منزل: مرکز متوسط بزه سرقت از منزل در شهر کرمانشاه در بلوار شهید بهشتی و در تقاطع خیابان سی متری اول قرار گرفته است که تقریباً در مرکز شهر قرار دارد و نشان می‌دهد که وقوع بزه سرقت از منزل در سراسر شهر پراکنده شده است و مختص به منطقه خاصی نبوده و تراکم سرقت در سطح متفاوت است. بیضی انحراف معیار سرقت از منزل نیز دارای کشیدگی به سمت شمال شرقی و همچنین جنوب غربی است. با توجه به گستردگی شهر کرمانشاه در قسمت‌های حاشیه‌ای و ایجاد شهرک‌های جدید در بخش‌های حاشیه‌ای شهر و تراکم بالای جمعیت و همچنین سرقت در این نواحی، باعث شده که بیضی انحراف معیار، کشیدگی به سمت حاشیه‌های شهر داشته باشد. به‌طور نمونه، شهرک ظفر و یا تکاوران علی‌رغم برخورداری از بافت جدید، اما با توجه به نوع بافت این منطقه از شهر، تراکم سرقت‌ها در این بخش از شهر که یک قسمت حاشیه‌ای است، زیاد است. چنین وضعیتی برای کیهان شهر، بلوار سجاد یا بخش‌های حاشیه‌ای دولت‌آباد نیز وجود دارد. دلیل وجود چنین الگویی را می‌توان مربوط به جدید بودن بافت سکونت‌گاهی در این مناطق و وجود زمین‌های خالی و منازل نیمه‌کاره در این مناطق دانست که منجر به کاهش امنیت در این مناطق شده است.



شکل ۶- مرکز متوسط و بیضی انحراف بزه سرقت از منزل در شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۳



شکل ۷- مرکز متوسط و بیضی انحراف معیار سرقت از منزل در سال ۱۳۹۳
به تفکیک کلستری‌های سطح شهر کرمانشاه

تحلیل فضایی براساس مرکز متوسط و بیضی انحراف معیار متهمان در ارتباط با سرقت از منزل: مرکز متوسط محل سکونت سارقان سرقت از منزل در شهر کرمانشاه در شهرک سپاه واقع در شهرک حافظیه قرار گرفته است و می‌توان گفت که در نیمه شرقی شهر کرمانشاه قرار گرفته است و به عبارتی، تمرکز سارقان در مناطق حاشیه‌ای واقع در شرق شهر کرمانشاه است. عمده سارقان در مناطق حاشیه شرقی شهر و ساکن در شهرک‌های نوکان، جعفرآباد، کیهان شهر، ده پهن، شهید و بلوار طاق‌بستان هستند. به همین دلیل، مرکز متوسط متمایل به نواحی شرقی شهر است. همچنین، بیضی انحراف معیار نیز متمایل به نیمه شرقی شهر است و با توجه به تمرکز سارقان در نیمه شرقی شهر و همچنین، حاشیه‌های شمال شرقی و مناطق پرجمعیت جنوب شهر، بیضی انحراف معیار دارای یک جهت شمالی - جنوبی است؛ بنابراین مناطق حاشیه‌ای نیمه شرقی و جنوب و شمال شرقی شهر، منطقه تمرکز سارقان مرتبط با سرقت از منزل در شهر کرمانشاه است که با این تفاسیر، نیازمند به تأمین تدابیر امنیتی بیشتر در این مناطق برای شناسایی سارقان است.



شکل ۸- مرکز متوسط و بیضی انحراف معیار متهمان مرتبط با سرقت از منزل در سال ۱۳۹۳

تحلیل فضایی بزه سرقت از منازل براساس آزمون‌های خوشه‌بندی و خود همبستگی فضایی: در این بخش با استفاده از آزمون‌های خوشه‌بندی «تزدیک‌ترین همسایه» و خود همبستگی فضایی «آماره موران و آماره عمومی G»، به تحلیل الگوهای فضایی سرقت از منزل و متهمان مرتبط با اینگونه سرقت در شهر کرمانشاه پرداخته می‌شود. در

تحلیل‌های بزهکاری، اغلب فرض می‌شود که توزیع جرم از الگوی خوشه‌ای تبعیت می‌کند و ارتکاب جرم به صورت متمرکز در چند نقطه اتفاق می‌افتد. به منظور آزمون و بررسی الگوی توزیع وقوع سرقت از منزل در شهر کرمانشاه، در نخستین گام از آزمون خوشه‌بندی براساس نزدیک‌ترین همسایه استفاده شده است. این شاخص، روشی ساده برای آزمون تمرکز و تجمع بزهکاری در یک محدوده معین جغرافیایی است که براساس نتایج آن می‌توان تمرکز وقوع جرم را در مناطق مختلف آزمون کرد.

با توجه به شکل ۹، نتایج کاربرد شاخص نزدیک‌ترین همسایه برای بزه سرقت از منزل در شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۳ نشان می‌دهد که نوع توزیع این بزه، خوشه‌ای است. به عبارتی، آماره شاخص نزدیک‌ترین همسایه مربوط به بزه سرقت از منزل ۰/۶۶ است و آماره Z آن نیز ۲۹/۸۷- است که از لحاظ آماری در سطح ۰/۹۹ اطمینان معنادار است و نشان می‌دهد توزیع نقاط مربوط به این بزه در سطح شهر کرمانشاه خوشه‌ای است. لازم به ذکر است که هرچه نمره Z عدد منفی در این آزمون بزرگ‌تر باشد، نشان دهنده صحت آزمون و تبعیت الگوی فضایی نقاط از الگوی خوشه‌ای و متمرکز است. همچنین، از آزمون‌های خودهمبستگی فضایی برای درک چگونگی نظم و ترتیب قرارگیری واحدهای ناحیه‌ای و ارتباط الگوی سرقت از منزل با این الگوهای فضایی استفاده می‌شود. براساس آزمون‌های خودهمبستگی ناحیه‌ای می‌توان مشابهت و عدم مشابهت هر جفت از واحدهای ناحیه‌ای مجاور را اندازه گرفت. وقتی این مشابهت و عدم مشابهت‌ها برای الگوهای فضایی خلاصه شوند، خودهمبستگی فضایی شکل می‌گیرد. خودهمبستگی فضایی به این معنا است که ارزش صفت‌های مورد بررسی در واحدهای ناحیه‌ای خود همبسته هستند و دارای ارتباط آماری معنادار با نظم جغرافیایی پدیده‌ها هستند.



شکل ۹- نمایش گرافیکی شاخص نزدیک‌ترین همسایه بزه سرقت از منزل در سال ۱۳۹۳

خوشه‌بندی فضایی براساس شاخص نزدیک‌ترین همسایه: در ادامه، به تحلیل الگوهای فضایی بزه سرقت از منازل به تفکیک کلانتری‌های سطح شهر کرمانشاه براساس آزمون‌های خوشه‌بندی و شاخص نزدیک‌ترین همسایه ارائه شده است. نزدیک‌ترین همسایه و خود همبستگی فضایی براساس آزمون‌های موران و آماره عمومی G پرداخته می‌شود.

جدول ۱- خلاصه نتایج شاخص نزدیک‌ترین همسایه در سطح محدوده کلانتری‌های شهر کرمانشاه برای بزه سرقت از منزل در سال ۱۳۹۳

توزیع فضایی جرم	سطح معنی‌داری (Sig)	نمره Z	آماره شاخص نزدیک‌ترین همسایه	محدوده کلانتری
Random	۰/۵	۰/۴۷	۱/۰۴	کلانتری ۱۱
Clustered	۰/۰۵	-۲/۵۱	۰/۸۷	کلانتری ۱۲
Dispersed	۰/۰۱	۶/۹۸	۲۴/۴۸	کلانتری ۱۳
Random	۰/۸۴	۰/۱۹	۱/۰۱	کلانتری ۱۵
Clustered	۰/۰۱	-۱۴/۴	۰/۵۹	کلانتری ۱۶
Clustered	۰/۰۱	-۳/۳۲	۰/۸۴	کلانتری ۱۷
Clustered	۰/۰۱	-۳/۸۷	۰/۷۸	کلانتری ۱۸
Clustered	۰/۰۱	-۸/۵	۰/۷	کلانتری ۱۹
Clustered	۰/۰۱	-۳/۷	۰/۸۴	کلانتری ۲۰
Clustered	۰/۰۱	-۲/۶۷	۰/۹	کلانتری ۲۱
Clustered	۰/۰۱	-۸/۳	۰/۶۷	کلانتری ۲۲
Clustered	۰/۰۱	-۳/۴	۰/۸۵	کلانتری ۲۳
Clustered	۰/۱	-۱/۸۸	۱/۰۹	کلانتری ۲۴
Clustered	۰/۰۱	-۱۴/۳۴	۰/۵۵	کلانتری ۲۵
Clustered	۰/۰۱	-۳/۳	۰/۸۴	کلانتری ۲۶

براساس جدول ۱، به‌طور کلی الگوی فضایی بزه سرقت از منزل در شهر کرمانشاه به جز سه کلانتری ۱۱، ۱۳ و ۱۵ که به صورت تصادفی، متفرق و تصادفی هستند، در سایر کلانتری‌ها، الگوی فضایی سرقت از منزل خوشه‌ای است. بدیهی است، هرچه سطح معنی‌داری به ۰ نزدیک‌تر باشد، الگوی خوشه‌ای قوی‌تر است. در محدوده دو کلانتری ۱۲ و ۲۴، الگوی فضایی خوشه‌ای مربوط به بزه سرقت از منزل، به ترتیب در سطح ۹۵ و ۹۰ درصد اطمینان معنی‌دار است و در محدوده سایر کلانتری‌ها نیز در سطح ۹۹ درصد اطمینان معنی‌دار است که این نشان می‌دهد در محدوده این کلانتری‌ها الگوی فضایی بزه سرقت از منزل کاملاً خوشه‌ای است.

بررسی توزیع فضایی بزه سرقت از منزل در سال ۱۳۹۳ براساس آزمون تخمین تراکم کرنل: براساس تخمین تراکم کرنل، دو کانون اصلی وقوع این سرقت در سطح شهر کرمانشاه دیده می‌شود. اگر شهر کرمانشاه را براساس رودخانه قره‌سو به دو قسمت شمال و جنوبی دسته‌بندی کنیم، کانون اولیه سرقت از منزل که بیش‌ترین تراکم سرقت در قسمت‌های مرکزی بخش قسمت جنوبی آن اتفاق افتاده است. کانون اصلی، بیش‌ترین تراکم بزه سرقت از منزل در شهر کرمانشاه در بخش‌هایی از کلانتری‌های ۱۱، ۱۵ و ۱۶ اتفاق افتاده است که تعداد سرقت‌ها با توجه به مساحت حدود ۳۰ هزار متر، حدود ۹۶ فقره سرقت بوده است که با توجه به فضای در نظر گرفته شده، تعداد قابل توجهی است؛ به طوری که بیش‌ترین تراکم وقوع سرقت از منزل مربوط به محله‌های مسکونی اطراف خیابان سید جمال‌الدین، بازار، رشیدی، جوانشیر و تپه فتح علی‌خان است. همچنین، تراکم سرقت از منزل در جعفرآباد و محله‌های اطراف میدان رفعتیه نیز حدود ۵۰ فقره سرقت در هر کیلومتر مربع است. همچنین، یک کانون پر تراکم دیگر نیز در کیهان شهر، رسالت و خیابان بسیج، در حوزه استحفاظی کلانتری ۱۸ وجود دارد که حدود ۴۰ فقره سرقت است. دیگر کانون سرقت که در بخش شمالی شهر وجود دارد، مربوط به حوزه استحفاظی کلانتری‌های ۱۹، ۲۱ و ۲۲ است که بیش‌ترین آن حدود ۷۰ فقره سرقت در یک محدود، حدود یک کیلومتر مربع است. بیش‌ترین تراکم سرقت در این بخش از شهر مربوط به مسکن، ظفر و فرهنگیان است.

شناسایی کانون‌های جرم خیز براساس نقشه موضوعی شبکه‌ای: با استفاده از نقشه موضوعی شبکه‌ای می‌توان کانون‌های تمرکز جرم را در یک محدوده معین (در اینجا یک محدوده ۵۰۰ × ۵۰۰ متری) بررسی و نشان داد. در یک محدوده ۲۵۰۰۰ متر مربعی،

بیش‌ترین تعداد سرقت از منزل که ۱۳ فقره بوده است و در محدوده بین خیابان‌های منزه، سعدی، شهید مدنی و شهید فراز اتفاق افتاده است. همچنین، یک محدوده پر سرقت دیگر نیز در محدوده استحقاظی کلانتری سعدی در قسمت شمالی خیابان منزه، در تقاطع با خیابان آل آقا وجود دارد و از جنوب محدود به خیابان زمرد می‌شود. در محله جعفرآباد نیز، در محدوده جنوبی تا شمالی خیابان اسلامی دو شبکه با ۱۰ و ۱۱ فقره سرقت وجود دارد که نشان می‌دهد کانون‌های بیش‌ترین وقوع سرقت در این محله، در محدوده خیابان اسلامی وجود دارد. در دولت‌آباد نیز کانون وقوع سرقت از منزل در منازل مسکونی مهر قرار دارد. در محدوده کلانتری ۱۹ نیز در محدوده خیابان گل‌ها، بین خیابان‌های نرگس تا اشرفی اصفهانی دیده می‌شود. در این محدوده، به‌طور کلی چند کانون تمرکز وقوع سرقت وجود دارد که عمدتاً در محدوده بلوار گل‌ها و در بخش‌های جنوبی و شمالی خیابان‌های اطلسی، نرگس و لاله رخ داده‌اند.

تحلیل تعداد وقوع بزه سرقت در شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۳ به تفکیک محدوده استحقاظی کلانتری‌های شهر کرمانشاه: در سال ۱۳۹۳، تعداد ۲۳۶۲ فقره سرقت از منزل در محدوده کلانتری‌های شهر کرمانشاه اتفاق افتاده است. بر این اساس، بیش‌ترین تعداد سرقت از منزل مربوط به محدوده استحقاظی کلانتری ۱۱ با ۲۶۰ فقره و ۱۱ درصد از کل سرقت و پس از آن در محدوده کلانتری ۱۹، با ۲۴۵ فقره سرقت و ۱۰/۳۵ درصد از کل سرقت‌های اتفاق افتاده در سال ۱۳۹۳ است و پس از آن نیز به ترتیب مربوط به کلانتری‌های ۲۲، ۱۶ و ۲۳ است. تعداد سرقت از منزل در محدوده کلانتری‌های مذکور به ترتیب ۲۳۰ (۹/۷۳ درصد)، ۲۱۸ (۹/۲۲ درصد) و ۲۰۹ (۸/۸۴ درصد) فقره سرقت است. تعداد سرقت در محدوده کلانتری‌های ۱۲، ۱۸ و ۲۶ به ترتیب ۱۸۶ (۷/۸۷ درصد)، ۱۷۸ (۷/۵۳ درصد) و ۱۵۳ (۶/۴۷ درصد) فقره است. در محدوده کلانتری‌های ۱۷، ۱۵، ۲۰ و ۲۴، تعداد سرقت از منزل به ترتیب ۱۱۶ (۴/۹ درصد)، ۱۱۳ (۴/۷۸ درصد)، ۱۰۵ (۴/۴۴ درصد) و ۱۰۲ (۴/۳۱ درصد) فقره است. کمترین تعداد سرقت نیز مربوط به محدوده کلانتری‌های ۱۳، ۱۱ و ۲۴ است که به ترتیب ۵۹ (۲/۹۴۹ درصد)، ۹۲ (۳/۸۹ درصد) و ۹۶ (۴/۰۶ درصد) فقره سرقت است.

جدول ۲- تعداد وقوع بزه سرقت از منزل در شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۳

به تفکیک محدوده استحقاقی کلانتری‌ها

ردیف	کلانتری	تعداد سرقت	درصد
۱	کلانتری ۱۱	۹۲	۳/۸۹
۲	کلانتری ۱۲ (۲۲ بهمن)	۱۸۶	۷/۸۷
۳	کلانتری ۱۳ (فردوسی)	۵۹	۲/۴۹
۴	کلانتری ۱۵ (شریعتی)	۱۱۳	۴/۷۸
۵	کلانتری ۱۶ (سعدی)	۲۱۸	۹/۲۲
۶	کلانتری ۱۷ (بعثت)	۱۱۶	۴/۹
۷	کلانتری ۱۸ (سجادیه)	۱۷۸	۷/۵۳
۸	کلانتری ۱۹ (طاق‌بستان)	۲۴۵	۱۰/۳۵
۹	کلانتری ۲۰ (حافظیه)	۱۰۵	۴/۴۴
۱۰	کلانتری ۲۱ (کشمیر)	۲۶۰	۱۱
۱۱	کلانتری ۲۲ (ظفر)	۲۳۰	۹/۷۳
۱۲	کلانتری ۲۳ (تعاون)	۲۰۹	۸/۸۴
۱۳	کلانتری ۲۴ (الهیه)	۹۶	۴/۰۶
۱۴	کلانتری ۲۵ (دولت‌آباد)	۱۰۲	۴/۳۱
۱۵	کلانتری ۲۶ (آزادگان)	۱۵۳	۶/۴۷

همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، در قسمت‌های مرکزی شهر، تعداد سرقت‌ها در محدوده‌های استحقاقی چندان بالا نیست، اما نقاط داغ، بیش‌ترین خوشه‌های سرقت یا بیش‌ترین تراکم مربوط به این مناطق است؛ بنابراین الزاماً تعداد پایین سرقت در محدوده‌های استحقاقی نواحی مرکزی به معنای تراکم کم سرقت نیست؛ بلکه برعکس، به علت وجود بخش تجاری در این بخش و تراکم بالای سرقت در بخش مسکونی این مناطق، جزء داغ‌ترین مناطق سرقت از منزل در شهر کرمانشاه هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

مهم‌ترین نتیجه از یافته‌های تحقیق حاضر را می‌توان در موارد زیر بیان کرد:
 - تعداد سرقت از منزل در سال ۱۳۹۳، ۲۳۶۲ فقره بوده است که نسبت به متوسط سه سال منتهی به سال ۱۳۹۳، ۶۷۷ فقره افزایش داشته است. بیش‌ترین افزایش سرقت در محدوده کلانتری‌های ۱۶، ۲۱ و ۱۹ است.

- دو کانون تمرکز سرقت از منزل در شهر کرمانشاه دیده می‌شود که اولی مربوط به مناطقی است که بافت شهری آن‌ها قدیمی است و عمدتاً مربوط به قسمت مرکزی شهر کرمانشاه در محدوده ابتدای خیابان مدرس تا میدان فردوسی و محله‌های اطراف این

ناحیه از شهر است. همچنین، در بخش شمالی شهر یک کانون تمرکز وقوع جرم دیده می‌شود که مربوط به شهرک‌های آبادانی مسکن و ظفر است که تراکم جمعیت در این منطقه از شهر نیز بالا است که با یافته‌های تحقیقات صورت گرفته در مکتب اکولوژی اجتماعی شیکاگو تطبیق دارد.

- پراکندگی فضایی متهمان مرتبط با سرقت از منزل نشان می‌دهد که سارقان عمدتاً از محلات پرجمعیت و حاشیه‌ای و همچنین در بخش کم برخوردار شهر سکونت داشته‌اند. به طوری که عمدتاً در محلات مجاور میدان شهدا شامل جعفرآباد، شهیاد و کیهانشهر و همچنین، شهرک حاشیه‌ای نوکان و دو شهرک پرجمعیت شامل مسکن و بلوار طاق‌بستان سکونت داشته‌اند که با نتایج تحقیق میدانی و همکاران (۱۳۹۴) همسو است.

- مرکز متوسط بزه سرقت از منزل در شهر کرمانشاه تقریباً در مرکز شهر قرار گرفته است و بیضی انحراف معیار نیز دارای کشیدگی به سمت شمال شرقی و همچنین جنوب غربی است.

- کاربرد شاخص نزدیک‌ترین همسایه برای بزه سرقت از منزل در شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۳، نشان می‌دهد که نوع توزیع فضایی این بزه خوشه‌ای است.

- براساس آزمون‌های نزدیک‌ترین همسایه و خودهمبستگی فضایی، الگوی فضایی متهمان دستگیر شده با بزه سرقت از منزل نیز، الگوی متفرق و تصادفی را نشان می‌دهد که به معنای غیر خوشه‌ای و غیرمتمرکز بودن محل سکونت سارقان است.

- براساس تخمین تراکم کرنل، دو کانون اصلی تمرکز سرقت از منزل در شهر کرمانشاه وجود دارد که کانون اول مربوط به محله‌های مسکونی نزدیک به بخش تجاری و قسمت قدیمی شهر است و دیگر کانون سرقت نیز در بخش شمالی شهر و شهرک‌های مسکن و ظفر و شهرک شهرداری است.

- نسبت جرم به جمعیت در محدوده کلانتری‌های شهر کرمانشاه نشان داد که بین عامل تعداد جمعیت و بزه سرقت از منزل ارتباط چندانی وجود ندارد.

- شعاع پوشش کلانتری‌ها نشان داد که موقعیت برخی کلانتری‌ها نسبت به محدوده استحفاظی خود نامناسب بوده و یک شعاع حدود ۴۰۰۰ متری را تا بخش انتهایی محدوده خود در برمی‌گیرد. همچنین، ارتباط چندانی بین تعداد سرقت و شعاع پوشش وجود ندارد.

- براساس شاخص‌های نزدیک‌ترین همسایه، موران و آمارهٔ عمومی G، نتایج نشان داد که الگوی فضایی بزه سرقت از منزل در شهر کرمانشاه، خوشه‌ای است.

پیشنهادها

- افزایش مراکز پلیس و کلانتری در محدودهٔ کانون‌های جرم خیز شهر کرمانشاه تا بتوان امکان کنترل مناسب انتظامی را در این محدوده افزایش داد؛
- استقرار ایستگاه‌های پلیس در مناطق جرم خیز و مکان‌های شلوغ و پر رفت‌وآمد به خصوص در میدان‌های ورودی و خروجی، بازار و تفرجگاه‌ها؛
- اولویت اعزام گشت پلیس‌های تخصصی به مناطق جرم خیز شهر؛
- تهیهٔ اطلس سالانهٔ بزهکاری (انواع گونه‌های بزهکاری) در سطح شهر کرمانشاه و در نهایت نقشهٔ جامع بزهکاری در سطح منطقهٔ مورد مطالعه. این اطلس را می‌توان به صورت جامع برای سطح شهر و همچنین برای محدودهٔ استحفاظی کلانتری‌ها تهیه کرد.
- تهیهٔ پایگاه رقومی داده‌ای بزهکاری در سال‌های مختلف با استفاده از سامانهٔ اطلاعات جغرافیایی؛
- مکان‌یابی مراکز فوریت‌های پلیسی و کلانتری‌های شهر کرمانشاه با استفاده از سامانهٔ اطلاعات جغرافیایی؛
- بررسی نقش افزایش جمعیت و گسترش شهر و تغییرات بافت شهر در تغییر کانون‌های بزهکاری و الگوهای بزهکاری در سطح شهر کرمانشاه در یک بازهٔ زمانی معین.

منابع

منابع فارسی

- ای.اک، جان؛ چینی، اسپنسر؛ کامرون، جمزجی؛ لیتز، میشل و ای. ویلسون، رونالد (۱۳۹۰). تهیهٔ نقشه برای تحلیل جرم‌کاری، شناسایی کانون‌های جرم خیز (محسن کلانتری و مریم شکوهی، مترجمان). زنجان: انتشارات آذر کلک (چاپ اول).
- باهوش، محمد (۱۳۸۹). بررسی عوامل محیطی مؤثر بر پیشگیری از سرقت منزل (سرکلانتری شرق مشهد مقدس). پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد دانشکدهٔ علوم و فنون انتظامی. دانشگاه علوم انتظامی امین.
- توکلی، مهدی (۱۳۸۴). شناسایی و تحلیل کانون‌های جرم خیز شهر زنجان با استفاده

از سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علوم انتظامی امین.

- حدیدی، مسلم؛ حامد، بیتا؛ نادری، کاوه و قزوینه، ژیلا (پاییز ۱۳۹۴). بررسی و تحلیل پراکنش مکانی - فضایی جرم خیزی در محله‌های شهر کرمانشاه با استفاده از GIS. پژوهشنامه جغرافیای انتظامی. ۳(۱۱)، صص ۱۳۳-۱۵۸. بازیابی از:

<http://yon.ir/AKObm>

- حمید زاده اربابی، نجف (پاییز ۱۳۹۴). بررسی سرقت داخل خودرو در کرج، فصلنامه دانش انتظامی البرز. ۳(۸)، صص ۷۷-۱۱۰. بازیابی از: <http://yon.ir/VoCNI>

- ستاد فرماندهی ناجا (۱۳۸۸). همایش فرماندهان انتظامی استان‌ها و شهرستان‌های کل کشور. تهران: ستاد فرماندهی ناجا.

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

- عبادی نژاد، سید علی و باهوش، محمد (۱۳۹۱). بررسی عوامل محیطی مؤثر بر پیشگیری از سرقت منزل. فصلنامه انتظام اجتماعی. ۴(۳)، صص ۱۰۵-۱۲۵. بازیابی از:

<http://yon.ir/n9DpH>

- کامران نیا، جلال (۱۳۸۵). تحلیل الگوهای فضایی و آینده‌نگری جرم در شهر شیراز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید بهشتی.

- کلانتری، محسن (۱۳۸۰). بررسی جغرافیایی جرم و جنایت در مناطق شهر تهران. رساله دکتری. دانشگاه تهران.

- مرشدی، مسعود (۱۳۸۶). بررسی عوامل مؤثر در انتخاب مکان سرقت؛ مطالعه موردی سرقت منازل در شهرستان خوی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم و فنون انتظامی. دانشگاه علوم انتظامی امین.

- موسوی، میر نجف (۱۳۹۰). تحلیل فضایی جرم در شهر ارومیه. ارومیه: دفتر تحقیقات کاربردی فرماندهی انتظامی استان آذربایجان غربی.

- موسوی، میرنجف (تابستان ۱۳۹۴). بررسی تحلیل فضایی کانون‌های جرم خیز در سطح محله‌های شهر یزد با تأکید بر برنامه‌ریزی فرهنگی. فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی انسانی. ۴۷(۲)، صص ۲۳۳-۲۴۸. بازیابی از: https://jhgr.ut.ac.ir/article_51260.html

- مقاتلی، نعیم؛ جعفری زاده، فتاح و احمدی، حسین (تابستان ۱۳۹۴). بررسی و تحلیل

- عوامل مؤثر بر جرم سرقت اموال داخل خودرو در شهر بوشهر. فصلنامه دانش انتظامی بوشهر، ۶(۲۱)، صص ۱۱۰-۱۳۲. بازیابی از: <http://yon.ir/0U1f5>
- معصوم پور، جعفر و سعیدی، شهرام (۱۳۹۲). تحلیل فضایی بزه سرقت در شهر کرمانشاه با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) (طرح تحقیقاتی). کرمانشاه: دفتر تحقیقات کاربردی فرماندهی انتظامی استان کرمانشاه.
- نصیری، اسماعیل؛ گلمهر، احسان و رحمانی، محمد حسن (۱۳۹۳). تحلیل فضایی جرم و مکان‌های جرم خیز؛ مطالعه موردی بزه سرقت در شهر قزوین. فصلنامه جغرافیا. ۱۲(۴۳)، صص ۱۵۷-۱۷۶. بازیابی از: <http://yon.ir/oBzMH>
- هاروی، دیوید (۱۳۷۶). عدالت اجتماعی و شهر (فرخ حسامیان و همکاران، مترجمان). تهران: شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری شهرداری تهران.

منابع انگلیسی

- Anselin, L. Cohen, Cook. D. Goor, W and tita, G. (2000). Spatial analysis of crime, in measurement and analysis of crime and justice. Edited by deardatce. Vol 4 of criminal justice.
- Del Carmen, A. and Robinson, M B. (2000). Crime prevention through environmental design and consumption control in the United States, The Howard Journal 39 (3), 267-289. Retrieved from: doi.org/10.1111/1468-2311.00168
- George, Owusu. (2016). Urban crime and poverty nexus. Ghana Journal of Geography, Special Issue, 8(1), pp.1-10. Retrieved from: <http://ajol.info/index.php/gjg/article/view/138513/1281144>
- Stanislaw, Mordwa (2016). The geography of crime In poland and its interrelation with other fields of study, Geographia Polonica, vol.89. iss. 2, pp. 187-202. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.7163/gpol.0053>

