

بررسی و تحلیل پراکنش مکانی - فضایی جرم خیزی در محله‌های شهر کرمانشاه با

استفاده از GIS

مسلم حدیدی^۱، بیتا حامد^۲، کاوه نادری^۳، ژیلا قزوینه^۴

تاریخ دریافت: ۹۴/۰۳/۰۹

تاریخ پذیرش: ۹۴/۰۶/۱۵

از صفحه ۱۳۳ تا ۱۵۸

پژوهشنامه جغرافیای انظامی

سال سوم، شماره یازدهم، پاییز ۱۳۹۴

چکیده

رشد جمعیت و گسترش شهرنشینی علاوه بر پیامدهای مثبت، همواره با مسائل و مشکلاتی نظیر افزایش نرخ بیکاری، خشونت، ناهنجاری‌های اجتماعی و بزه‌کاری همراه بوده است. جرم از پیامدهای منفی عمده‌ای است که بر رفاه افراد، خانواده‌ها و جوامع تأثیر بسیار می‌گذارد. افزایش میزان جرم و جنایت و خشونت‌های شهری در اکثر کشورهای جهان و طرح دیدگاه‌های جدید پیرامون مکان جرم و لزوم بررسی عوامل مکانی - فضایی این جرم‌ها و شناسایی مکان‌های مستعد برای ارتکاب بزه‌کاری در شهرها و تلاش برای پیگیری و کاهش آن، علل اهمیت‌یابی بررسی‌های جغرافیایی و جامعه‌شناختی جرم در مقطع کنونی است. روش تحقیق این پژوهش اسنادی و میدانی بوده که اطلاعات مورد نیاز از پرونده مجرمان با استفاده از پرسش‌نامه معکوس جمع‌آوری شد و از نرم‌افزار GIS برای تجزیه و تحلیل داده‌ها به منظور پراکنش مکانی فضایی جرم‌خیزی در محله‌های شهر کرمانشاه استفاده شده است. نتایج نشان داده که درصد قابل‌توجهی از جرایم در مناطق و محله‌های پرجمعیت که مهاجرپذیر هستند، رخ داده و همچنین بازارها و خیابان‌های شلوغ مکانی مستعد برای بزه است و بیشتر مجرمان در گروه سنی جوانان قرار دارد.

کلید واژه‌ها: جامعه‌شناختی، جرم‌خیزی، محله‌ها، کرمانشاه، GIS.

۱- عضو هیات علمی پژوهشکده توسعه کالبدی جهاد دانشگاهی کرمانشاه hadidi@acecr.ac.ir

۲- عضو هیات علمی پژوهشکده توسعه کالبدی جهاد دانشگاهی کرمانشاه b_hamed85@yahoo.com

۳- عضو پژوهشکده توسعه کالبدی جهاد دانشگاهی کرمانشاه kavehnaderi@iran.ir

۴- عضو پژوهشکده توسعه کالبدی جهاد دانشگاهی کرمانشاه zhila_84@yahoo.com

مقدمه

افزایش جرم در کلان‌شهرها نه تنها موجب ایجاد ناامنی، هرج و مرج و آشفتگی در زندگی شهروندان شده، بلکه باعث شده که بخش عمومی جامعه بودجه و هزینه کلان، نیرو و زمان بسیاری را صرف کشف جرایم، دستگیری مجرمان، رسیدگی‌های قضایی و نگهداری و مجازات آنها کنند که این مسئله هزینه‌های مادی و معنوی گسترده‌ای بردوش جامعه می‌گذارد (رحیمی، ۱۳۸۵: ۵). جرم یا کنش جنایی مفهوم یا فرآیند اجتماعی است که در بستر اجتماع شکل گرفته و تحقق می‌یابد و پدیده‌ای در چارچوب آن علیت است و بدون وجود پیش‌زمینه‌ها و شرایط و عوامل به وجود نمی‌آید و همیشه در تحقق آن ترکیبی از عوامل متعدد تأثیرگذار است (صبوری‌پور، ۱۳۸۸: ۸۳).

در پیدایش هر جرمی، با تحلیل دقیق، به این نتیجه می‌رسیم که محیط اجتماعی بستر کاملاً مناسبی برای فرد بزه‌کار فراهم آورده و عامل مهمی برای پیدایش رفتار مجرمانه توسط وی بوده است. اگر فساد و تباهی و بی‌بندوباری بر جامعه حاکم باشد، افراد مستعد در گرداب تباهی‌های آن اسیر می‌شوند و اگر نظام اجتماعی بر معیارها و الگوهای ارزشی استوار باشد و برنامه‌های هدفدار و مشخصی طرح‌ریزی شود، امکان انحراف اجتماعی در جامعه و در میان افراد بسیار ضعیف خواهد بود. به گفته یکی از محققان، محیط در شکل‌گیری شخصیت و منش انسان نقش بسیار تعیین‌کننده و مؤثری ایفاء می‌کند و رفتار انسان که نشانه‌ای از شخصیت و منش اوست تا حد زیادی، ناشی از تربیت اکتسابی از محیط است. در حقیقت می‌توان گفت که مجرمان و بزه‌کاران ادراک زیرکانه‌ای از محیط‌های جغرافیایی مناسب برای انجام جرم دارند. آنها برای این منظور در واقع به نوعی انتخاب جغرافیایی از محیط دست می‌زنند (رهنمایی، محمدپور و اسکندری، ۱۳۸۹: ۱۶۵)؛ بنابراین محیط آلوده، افراد را آلوده و محیط سالم و با نشاط، زمینه‌ساز رشد و شکوفایی و شادابی و نشاط افراد است.^۱ محیط و خوانایی یک شهر از طریق ابزار کالبدی آشکارتر می‌شود و به میزانی که یک کالبد بتواند با شهروندان خود از طریق ویژگی‌های کالبدی ارتباط نمادین ایجاد کند، یک شهر خوانا و ناخوانا ارزیابی می‌شود. وقتی فضایی خوانا است به احساس راحتی و امنیت کمک می‌کند و برعکس

هنگامی که علائم راهنما وجود ندارد و فضا گیج‌کننده است احساس امنیت از بین می‌رود (اچ. راس^۱، ۲۰۰۵: ۲۲).

اغلب در محافل انتظامی، دادگستری و حتی در برخی محافل علمی و دانشگاهی شاهد هستیم که برای بیان میزان وقوع جرایم در مناطق و شهرهای مختلف، تنها با اعلام صرف تعداد وقوع جرایم مختلف و تعداد مجرمان و دستگیرشدگان آن مناطق بسنده می‌شود و بر اساس همین اعداد و ارقام به مقایسه و ارزیابی میزان جرایم و مجرمان آن مناطق با مناطق دیگر پرداخته می‌شود، بدون توجه به این‌که تنها بیان تعداد وقوع جرایم و مجرمان بدون در نظر گرفتن جمعیت و ویژگی‌های جامعه‌شناختی و میزان مساحت جغرافیایی آن مناطق و شهرها اعتبار و اطمینان علمی لازم برای ارزیابی و مقایسه در مناطق را نخواهد داشت (بیانلو، منصوریان، ۱۳۸۵: ۲۳). به نظر می‌رسد افزایش میزان جرم و جنایت و خشونت‌های شهری در اکثر کشورهای جهان و طرح دیدگاه‌های جدید پیرامون مکان و جرم و لزوم بررسی عوامل مکانی-فضایی این جبروی‌ها و شناسایی مکان‌های مستعد برای ارتکاب بزه در شهرها و تلاش برای پیگیری و کاهش آن، علت اهمیت‌یابی بررسی‌های جغرافیایی جرم در مقطع کنونی است (شمس و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۰).

مبانی نظری

جرم پدیده‌ای به قدمت تاریخ بشر و واقعیتی غیر قابل اجتناب است. امروزه جوامع شاهد ارتکاب جرایمی مانند قتل، آدم‌ربایی، سرقت مسلحانه، تجاوز به عنف و... هستند که اجرای مجازات‌های شدید و سنگین نه تنها تأثیری در پیش‌گیری از وقوع جرایم نداشته، بلکه در حال حاضر شیوع چنین جرایمی نیز افزایش یافته است (رضوی، نظیری، قنبری، ۱۳۹۰: ۶۰) تعریف حقوقی جرم و مجرم چنین است: «جرم عملی است که بر خلاف یکی از موارد قانون مجازات عمومی هر کشور باشد و مجرم کسی است که در زمان معینی عمل او برخلاف مقررات قانون رسمی کشور باشد» (نلسون و ایزرائیل، ۱۳۷۱: ۵۳۶).

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال سوم، شماره یازدهم، پاییز ۱۳۹۴)

در جدیدترین طبقه‌بندی ارائه شده توسط کلینارد و می‌یر، جرایم و انحرافات اجتماعی به سه دسته کلی جرایم علیه اشخاص، جرایم علیه اموال و جرایم سیاسی اشاره شده است. از جرایم دسته اول می‌توان قتل، تجاوز جنسی، زنا، تخلفات رانندگی، اعتیاد به الکل و مواد مخدر و... را نام برد. از جرایم دسته دوم (جرایم علیه اموال) می‌توان انواع دزدی‌ها نظیر دزدی بانک، مغازه، گاو صندوق و جیب‌بری، رشوه‌خواری، قمار، جعل پول، احتکار و... را نام برد و جرایم دسته سوم که جرایم سیاسی هستند مواردی مانند تظاهرات و اعتراضات غیرقانونی، فعالیت‌های تروریستی، توطئه علیه حکومت، کودتا، فساد سیاسی، شهادت دروغ، شکنجه و... را شامل می‌شود (محسنی تبریزی، ۱۳۸۳: ۳۲-۳۱).

فضاهای منطقه‌ای که بستری گسترده از ساختارهای ارتباطی خرد و کلان، تعارضات اجتماعی، انواع جرایم و کجروی‌ها و خشونت‌های سازمان یافته را ترسیم می‌کنند. بسیاری از مسائل اجتماعی، اقتصادی و سیاسی در کشورهای در حال توسعه، ناشی از رشد و گسترش ناموزون نظام‌ها و فضاهای شهرنشینی بوده است؛ از جمله این مسائل اجتماعی، افزایش روزافزون جرایم و بزه‌کاری در محیط‌های شهری است. نکته قابل توجه این است که میزان و نوع جرایم و انحرافات اجتماعی در مناطق مختلف شهری متفاوت است؛ چرا که جرم دارای ظرف مکانی و زمانی منحصر به فردی است که باعث می‌شود رفتار مجرمانه در واحد مکان، توزیع فضایی یکسانی نداشته باشد. برخی مکان‌ها به لحاظ ساختار کالبدی خاص، نوع فعالیت و ویژگی‌های ساکنان آن، امکان و فرصت بیشتری را برای وقوع جرم فراهم می‌کنند و مجرمان انگیزه‌دار را که بر اساس انتخاب عقلانی به دنبال کم‌خطرترین و مناسب‌ترین فرصت‌ها و شرایط مکانی برای ارتکاب عمل مجرمانه هستند به سوی خود جلب می‌کند (احمدآبادی و دیگران، ۱۳۸۷: ۲۵۴).

محیط نیز از جمله عوامل تأثیرگذار در پیدایش رفتارهای شایسته یا ناشایست است. اگر در منزل و خانه، کوچه، خیابان و مدرسه، و محیط پیرامون زمینه و شرایط مساعدی برای بزه‌کاری وجود داشته باشد، فردی را که آمادگی انحراف در او وجود دارد، به سوی جرم و ارتکاب رفتار بزه‌کارانه سوق می‌دهد. در نظر گرفتن خواست گروه‌های سنی مختلف و ناتوان جسمی جامعه از نظر دسترسی، امنیت، آرامش، خلوت یا تحرک فضایی، تنوعی را

در فضای شهر پدید می‌آورد که هر گروهی برای خود، قلمرویی را در آن متصور شده و به حیات و فضای شهری مرتبط می‌شود (ادیبی سعدی‌نژاد، عظیمی، ۱۳۹۰: ۸۷).

سامانه اطلاعات جغرافیایی از جمله ابزارهای نوین برای شناسایی کانون‌های جرم-خیز است؛ به کمک این سامانه و نرم‌افزارهای جانبی طراحی شده بدین منظور که در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی فعال می‌شود، می‌توان محدوده‌های با میزان جرم بیشتر را شناسایی کرد. در واقع برای مقابله با ناهنجاری‌های اجتماعی امکان ترکیب داده‌های مکانی- زمانی بزه‌کاری با دیگر داده‌های توصیفی مرتبط با آن است. با تلفیق داده‌های مکانی، زمانی و موضوعی بزه‌کاری با داده‌های توصیفی مانند خصیصه‌های کالبدی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی محیط و محل ارتکاب جرایم، بزه‌کاران و بزه‌دیدگان می‌توان تأثیر هر یک از ویژگی‌ها در بروز ناهنجاری‌های مورد بررسی را مورد سنجش قرار داد و سبب و علت گرایش بزه‌کاران در ارتکاب بزه در مکان‌های خاص و درجه آسیب‌پذیری این محیط‌ها برای بزه‌کاری را شناسایی کرد (کلانتری، ۱۳۸۶: ۴۹-۴۸).

روش رایج استفاده از GIS در تحلیل جرم بدین‌گونه است که جرم‌شناس از GIS برای تحلیل عوامل زمانی و مکانی مرتبط با وقوع جرم و نیز پی بردن به پیشامدهای واقع شده در یک موقعیت مشخص، روند وقوع جرم و نیز پی بردن به پیشامدهای واقع شده در یک موقعیت مشخص، روند وقوع جرم و نیز استثناها در بروز جرم استفاده می‌کند (هاریس، ۲۰۰۰: ۵۵؛ جفریس، ۱۹۹۸: ۳۲). در حقیقت افزایش اطلاعات موجود، مدیریت انتظامی-امنیتی شهر را نیازمند ابزاری کارآمد ساخته است تا با مقایسه، هم‌پوشانی و کاربرد الگوهای زمانی و مکانی جرایم به تشخیص ویژگی‌های جرم پرداخته و بتوان به نظارت بهتر و مؤثرتر جامعه نائل آمد (کارتیک، ۲۰۰۳: ۱۱؛ پانکاج، ۲۰۰۵: ۱۴).

فناوری GIS ابزاری را برای کشف روابط جغرافیایی و تجسم آن فراهم می‌کند که در شیوه‌های دیگر امکان‌پذیر نیست. سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی می‌توانند به عنوان پشتیبانی قدرتمند از مراحل شناخت تا تجزیه و تحلیل و تصمیم‌گیری در زمینه تأمین امنیت به‌کار گرفته شوند (رفیعیان و دیگران، ۱۳۸۶: ۳). فرآیند و ابزار سنتی، کارایی و کارآمدی لازم را فراهم نمی‌کند، بلکه منجر به بهره‌وری پایین و کاربرد غیرمؤثر از نیروی انسانی نیز می‌شود (کارتیک، ۲۰۰۳: ۱۱؛ پانکاج، ۲۰۰۵: ۱۴). بررسی و شناسایی

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال سوم، شماره یازدهم، پاییز ۱۳۹۴)

الگوهای مکانی و زمانی جرم، این امکان را به ما می‌دهد تا با استفاده از قابلیت نرم افزارهای GIS، مدلی از روند وقوع و سابقه مکانی جرم به دست آوریم. این امر باعث می‌شود تا بانک اطلاعاتی کاملی از مشخصات و سوابق مجرمان، محل‌های حساس جرم و... تشکیل شود که در هر زمانی پلیس را در ارائه خدمات بهتر و مؤثرتر برای افزایش امنیت عمومی یاری خواهد داد.

بیان مسئله

هرگاه فردی نتواند رفتار پذیرفتنی و شایسته یک موقعیت را از خود نشان دهد، ما او را شخص منحرف می‌شناسیم. اگر این‌گونه انحرافات خارج از نظارت معیارهای اجتماعی ادامه یابد، جامعه با تهدید از هم‌گسیختگی روبه‌رو می‌شود؛ بنابراین جامعه به طرق مختلف و با به‌کارگیری شیوه‌های متعدد سعی در برقراری نظم اجتماعی و جلوگیری از وقوع بی‌نظمی اجتماعی دارد. بدیهی است شناخت جامعه از نوع جرایم، فراوانی، زمان، مکان و سایر اطلاعات مربوط به جرم می‌تواند به برنامه‌ریزی بهتر برای کنترل اجتماعی منجر شود. از آنجا که محیط، انسان و زمان عناصر مهم جرم هستند، بنابراین با درک صحیح قواعد و منطق مجرمان در انتخاب مکان و زمان رفتار مجرمانه، می‌توان نسبت به جلوگیری از وقوع جرم اقدام کرد (کلانتری، ۱۳۸۰: ۳).

امروزه با استفاده از تکنیک‌های خاص، این امر دنبال می‌شود، یکی از این فن‌ها «تهیه نقشه پراکنش مکانی جرم» است. تهیه نقشه پراکنش مکانی جرم یک روش تحلیلی برای بررسی و پیش‌بینی جرایم است که با وجود پیشینه نسبتاً طولانی، با توسعه سامانه‌های نمایگان جغرافیایی از جمله نرم‌افزار سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) اساساً متحول شده است. تهیه نقشه پراکنش مکانی جرم یک روش علمی است که در آن با استفاده از ثبت رویداد جنایات و جرایم کیفری - از جمله قتل‌های زنجیره‌ای، تجاوز به عنف، آتش‌افروزی و سرقت - می‌توان محتمل‌ترین محل رویداد جرایم را مشخص کرد و احتمال حضور مجرمان را در نقاط مختلف شهر یا منطقه تعیین کرد.

اساس این روش ارتباط دادن بین محل جغرافیایی جرایم، نحوه رویداد و ویژگی‌های جرایم زنجیره‌ای و چگونگی انتخاب قربانیان و محل جنایت است. اطلاعات تکمیلی با

استفاده از گزارش‌های پلیس، گشتی‌ها، پزشکی قانونی و تحقیقات محلی، داده‌های مرتبط با وسایل نقلیه و پایگاه داده‌های مجرمان و مظنونین افزوده می‌شود و نهایتاً کانون‌های حساس و جرم‌خیز شهر مشخص می‌شود. این سامانه کمک شایانی برای افزایش کارآرایی تحقیقات پلیس و پیش‌گیری از جرم است. البته این سامانه معماهای پلیسی را حل نمی‌کند، بلکه روشی را برای ساماندهی حجم عظیمی از اطلاعات که معمولاً در این‌گونه پرونده‌ها به‌دست می‌آورند فراهم می‌کند. نقشه پراکنش جرم در واقع سرنخ‌هایی هستند که اگر به خوبی تحلیل و پیگیری شوند به یافتن مجرمان و کشف این معماها کمک خواهند کرد.

یکی از مسائلی که از گسترش شهرنشینی نشأت می‌گیرد، افزونی آمارهای مربوط به جرایم و بزه‌کاری در شهرهاست که به نظر می‌رسد برای محله‌های گوناگون متفاوت است. در چنین شرایطی با ثبت این اطلاعات که چه نوع جرایمی در کدام محله‌ها وقوع می‌یابد می‌توان محتمل‌ترین محل رویداد جرایم یا احتمال حضور مجرمان در مناطق مختلف شهر را مشخص کرد؛ بنابراین سؤال اصلی پژوهش این است که «فراوانی انواع جرایم در محله‌های مختلف شهر کرمانشاه به چه میزان است؟» به عبارت بهتر «میزان جرم‌خیزی محله‌های مختلف کرمانشاه چگونه است؟» هم‌چنین این پژوهش به دنبال آن است که دسترسی به آمار و اطلاعات پرونده‌های مجرمان را در رابطه با محل سکونت آنان تسهیل کند. بر این اساس با جمع‌آوری اطلاعات پرونده‌ای مجرمان و تطابق آن با محل سکونت آنان این اهداف قابل دسترسی خواهند بود.

پیشینه پژوهش

محمدحسن آغالی در تحقیق خود با عنوان بررسی آسیب‌شناسی اجتماعی، پژوهشی در مورد عوامل مؤثر بر شدت جرم جوانان افغانی در تهران به دنبال علل جرم جوانان افغانی در تهران و ارائه راه‌حلی برای کاهش آن است. یافته‌ها نشان می‌دهد که علل ارتکاب جرایم شدید در افغانی‌ها عبارتند از عدم دسترسی به وسایل ابراز خود، وجود اضطراب مالی، کسب قدرت مالی بیشتر، نداشتن سواد و تخصص (مهارت شغلی) یا در صورت نداشتن این مهارت، عدم توانایی در به دست آوردن و حفظ آن در ایران، رابطه ضعیف یا عدم رابطه پیوند اجتماعی با ایرانیان، اقوام و هموطنان دیگر و عدم توانایی در ایجاد

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال سوم، شماره یازدهم، پاییز ۱۳۹۴)

ارتباط کلامی به نحوی که فرد پناهنده افغانی نتواند منظور خود را به درستی تفهیم کند. هر چه عدم تطابق و واگرایی بین ایرانیان و پناهندگان افغانی بیشتر شود، شدت جرم جوانان آنان بیشتر است؛ از این رو باید ضعف پیوند اجتماعی با ایرانیان از طریق تبلیغات رسانه‌ها و مسئولین برای افغان‌ها، برطرف شود. یکی دیگر از راه‌ها در اختیار گذاردن تسهیلات علمی و تخصصی به آنها در قبال بازگشتن آنها به موطن خود و ایجاد راه‌های ازدواج درون‌گروهی است.

آلکس هرشفلد و آندره نیوتن، در تحقیقی درباره اندازه‌گیری وقوع جرم در داخل و در اطراف محل‌های مجاز تعیین شده، ضمن استفاده ترکیبی از فن‌های کیفی و کمی تحقیق، از فن GIS نیز برای منظور خود استفاده کرده‌اند. هرشفلد، نیوتن و همکارانشان، در پی آن بودند که تأثیر لایحه اعمال مجاز و لایحه موسوم به VOH درباره ساعت‌های سیال شروع (برای انجام برخی اعمال) را بر بی‌نظمی‌ها و خشونت‌های مرتبط با مصرف الکل را در داخل و اطراف محل‌های مجاز بررسی کنند. این تحقیق ضمن برآوردی از گستره وقوع جرم در داخل و اطراف محل‌های مذکور در پی آن بود که تأثیر بالقوه آن لوایح را بر سطوح جرم بررسی کند.

پل کاتالانو در تحقیق خود بر آن بوده است با استفاده از تحلیل جغرافیایی و به کارگیری آن در زمینه جرایم زنجیره‌ای، بر اساس تعیین محل اسکان مجرمان تصویری از پیش‌بینی مکان‌یابی‌های مورد نظر ارائه کنند. کاتالانو بر آن است که سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) می‌تواند به تحقیقات جرم‌شناختی مدد رساند و بر این اساس وی مبادرت به انجام دو مطالعه موردی کرده است تا چگونگی این یاری را روشن کند. وی تکنیک‌های مورد استفاده خود را برای تعیین و توضیح محل سکونت مجرمان و نیز پیش‌بینی مکان‌های جرم‌خیز در آینده، بر مبنای الگوی جغرافیایی جرایم موجود، به کار برده است. البته کاتالانو تأکید دارد که تحلیل‌های مبتنی بر GIS در تحقیق وی بر مبنای برخی پیش‌فرض‌ها درباره رفتار مجرمانه بوده است. وی بر آن است که گرچه برخی تحقیق‌های پیشین درباره به‌کارگیری فن‌های جغرافیایی در حوزه جرم‌شناختی دستاوردهای موفقیت‌آمیزی داشته‌اند؛ اما آن روش اساساً فاقد بنیان نظری بوده‌اند و نقیصه فقدان ارزیابی را دارند. بر این اساس وی در تحقیق خود سعی کرده است اقدام به ارزیابی روش‌ها و نیز رفتار جغرافیایی مجرمان زنجیره‌ای کند. البته وی متذکر

می‌شود که ضرورت انجام این ارزیابی به لزوم توجه به روایی^۱ به‌کارگیری روش‌های جغرافیایی در تحقیقات جرم‌شناسانه باز می‌گردد.^۲

پاتریشیا لانکی و لسلی رگنس در مقایسه تحقیق خود در واقع می‌خواهند به کارگیری GIS برای برنامه‌ریزی‌های مربوط به پیش‌گیری وقوع جرم را ترغیب کنند. اینان با به‌کارگیری فن GIS در مورد یک ایالت، می‌خواهند ضرورت اجرای این فن را به صورت منطقه‌ای در ۲۱ ایالت برملا و آغاز کنند. تحقیق اینان بر رابطه چندعاملی امنیت ساکنان، نقشه امنیت ساکنان و کاربرد GIS مبتنی است.^۳

روش پژوهش

در این پژوهش داده‌های جغرافیایی از اداره‌ها و سازمان‌های مرتبط جمع‌آوری شده و سپس داده‌های مکانی توسط کارتوگرافیک‌ها به نقشه تبدیل می‌شود. در نهایت داده‌های توصیفی و مکانی به صورت لایه‌هایی در سامانه GIS ذخیره می‌شوند که در ذیل به نحوه جمع‌آوری داده‌ها و جامعه آماری پرداخته شده است.

روش تحقیق اسنادی و میدانی بوده است که اطلاعات مورد نیاز از پرونده مجرمان با استفاده از پرسش‌نامه معکوس جمع‌آوری شد. البته این تعداد از مجرمان با توجه به نوع جرمی که انجام داده‌اند دسته‌بندی شده و در گروه‌های مجزایی قرار گرفتند. هم‌چنین با توجه به آدرس مکان وقوع جرم با استفاده از GPS طول و عرض جغرافیایی این نقاط مشخص شد تا بتوان آن را بر روی نقشه نمایش داد. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار GIS استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل پرسش‌نامه‌ها جرایم ذکر شده در پرسش‌نامه، ابتدا بر اساس آمار وقوع و کشف جرایم معاونت آگاهی شهرستان کرمانشاه تقسیم‌بندی شد.

جامعه آماری از بین جرایم به وقوع پیوسته در سطح شهر کرمانشاه که توسط پلیس دستگیر شده و برای آنها پرونده تشکیل شده است، ۱۲۰۰ پرونده بود که بعضی از آنها به دلیل ناقص بودن قابل استفاده نبود. تعداد نهایی پرونده‌هایی که برای بررسی قابل

1 - Reliability

2 - Catalano

3- Lankey and Rhegness

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال سوم، شماره یازدهم، پاییز ۱۳۹۴)

استناد و استفاده بود ۶۴۹ پرونده است. بر این اساس جرایم به ۲۰ دسته تقسیم شدند. یافته‌ها نشان می‌دهد از ۶۴۹ جرم به وقوع پیوسته در سطح شهر، ۱۲۹ مورد مربوط به درگیری و نزاع بوده که بالاترین فراوانی را در بین جرایم به خود اختصاص داده است (فرماندهی نیروی انتظامی استان کرمانشاه). (فهرست این جرایم در جدول ذیل آمده است).

جدول شماره (۱): فهرست جرایم بر اساس تقسیم‌بندی

ردیف	نوع جرم	ردیف	نوع جرم	ردیف	نوع جرم
۱	روز منزل	۲۷	آدم ربایی	۵۲	رابطه نامشروع
۲	شب منزل	۲۸	فقدان افراد	۵۳	شرب خمر
۳	مغازه طلافروشی	۲۹	قتل عمد	۵۴	اعتیاد به مواد مخدر
۴	سایر مغازه‌ها	۳۰	قتل غیرعمد	۵۵	اعتیاد به مواد مخدر و حمل مواد
۵	بانک	۳۱	خودکشی	۵۶	قاچاق کالا
۶	اماکن دولتی	۳۲	آتش سوزی عمدی	۵۷	محموله
۷	اماکن متبرکه	۳۳	ایجاد مزاحمت	۵۸	خرید و فروش داروی غیرمجاز
۸	سایر اماکن	۳۴	مزاحمت تلفنی	۵۹	خرید و فروش مواد مخدر
۹	اتومبیل	۳۵	آلودگی صوتی	۶۰	فروش بن جعلی
۱۰	توقیف اتومبیل	۳۶	تخریب اموال دیگران	۶۱	خرید اموال مسروقه
۱۲	موتور سیکلت	۳۷	توهین به مقدسات نظام	۶۲	خرید مشروبات الکلی
۱۳	وسایل اتومبیل	۳۸	اختلال در نظم عمومی	۶۳	نگهداری مشروبات الکلی
۱۴	داخل اتومبیل	۳۹	تخلفات راهور	۶۴	نگهداری اسلحه
۱۵	پلاک اتومبیل	۴۰	درگیری و نزاع	۶۵	کشف وسایل غیرمجاز
۱۶	پلاک موتور سیکلت	۴۱	اختلافات خانوادگی	۶۶	کشف سلاح گرم
۱۷	دوچرخه	۴۲	رشاء و ارتشاء	۶۷	جرایم کامپیوتری
۱۸	کف زنی	۴۳	اختلاس	۶۸	ماهواره
۱۹	دخل زنی	۴۴	جعل و تزویر	۶۹	احشام
۲۰	کش و روزنی	۴۵	کلاهبرداری	۷۰	ذبح غیرمجاز
۲۱	کیف قاپی	۴۶	اختلافات ملکی	۷۱	دفن غیر مجاز
۲۲	جیب بری	۴۷	اختلافات مالی	۷۲	تهمت و افترا
۲۳	سرقت مسلحانه	۴۸	جرایم مالی و اقتصادی	۷۳	خیانت در امانت
۲۴	سرقت به عنف و زورگیری	۴۹	تخلفات صنفی (غیرمجاز)	۷۴	بیشتر از یک جرم
۲۵	راهزنی	۵۰	مفاسد اجتماعی		

۲۶	سایر سرقت‌ها	۵۱	دایر کردن محل فساد
----	--------------	----	--------------------

منبع: معاونت آگاهی شهرستان کرمانشاه.

بعد از تهیه نقشه وقوع جرم، نقاط حادثه‌خیز مشخص می‌شود؛ آنگاه با استفاده از اطلاعات توصیفی و مناطق مشخص شده تحلیل سریع آماری به منظور کاهش زمان، پیش‌بینی عکس‌العمل‌ها و افزایش کارایی صورت می‌گیرد. نهایتاً تحلیل عوامل مرتبط با جرایم که قبلاً از مشخصات مجرمان (سوابق و مدارک جرم) که همان اطلاعات توصیفی است پیش‌بینی شده، اقدامات صورت می‌گیرد.

اهداف پژوهش

۱- شناسایی فراوانی جرایم در مناطق و حوزه استحفاظی کلانتری‌های مختلف شهر کرمانشاه؛

۲- مطالعه مقایسه‌ای و جامعه‌شناختی وقوع جرم در محله‌های مختلف شهر کرمانشاه برای برنامه‌ریزی که به این وسیله می‌توان مناطق مستعد وقوع جرم را شناسایی کرد.

فرضیه‌ها / سؤالات پژوهش

چون توصیف وضع به دست آمده، هدف پژوهش است، بنابراین نیازی به فرضیه نیست؛ اما سؤالات پژوهش عبارتند از:

- ۱- فراوانی جرم در مناطق مختلف شهر کرمانشاه به چه میزان است؟
- ۲- وقوع جرم در مناطق مختلف شهر کرمانشاه چگونه مقایسه می‌شود؟
- ۳- روند جرم‌خیزی هر منطقه شهری در کرمانشاه در حال حاضر در مقایسه با گذشته چگونه توصیف می‌شود؟
- ۴- ویژگی‌های جامعه‌شناختی چه تأثیری بر افزایش یا کاهش جرم دارد؟

آنالیز داده‌ها بر روی نقشه‌های ترسیم شده

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال سوم، شماره یازدهم، پاییز ۱۳۹۴)

در این طرح با استناد به اطلاعات اخذ شده از کلانتری‌ها، حدوداً ۸۰ نوع جرم تفکیک شد. با توجه به تعدد جرایم از لحاظ نوع، بیشتر بر روی جرم‌هایی متمرکز شدیم که از لحاظ پراکندگی فضایی ویژگی‌های مشخص و به خصوصی داشته و علاوه بر آن داده‌های کامل‌تری را دارا بودند.

الگوی کاری با توجه به حوزه استحفاظی کلانتری‌ها و بر حسب انواع سرقت‌ها بر روی نقشه شهر کرمانشاه ترسیم شده است. به منظور تحلیل رابطه‌های فاکتور محیطی و جرم، لازم است که موقعیت محلی را که جرم در آن رخ داده یا مجرمان در آن ساکن هستند، درک کنیم. در این طرح، ما از داده‌های مختلفی برای توصیف شرایط محیطی استفاده می‌کنیم که در زیر آمده است:

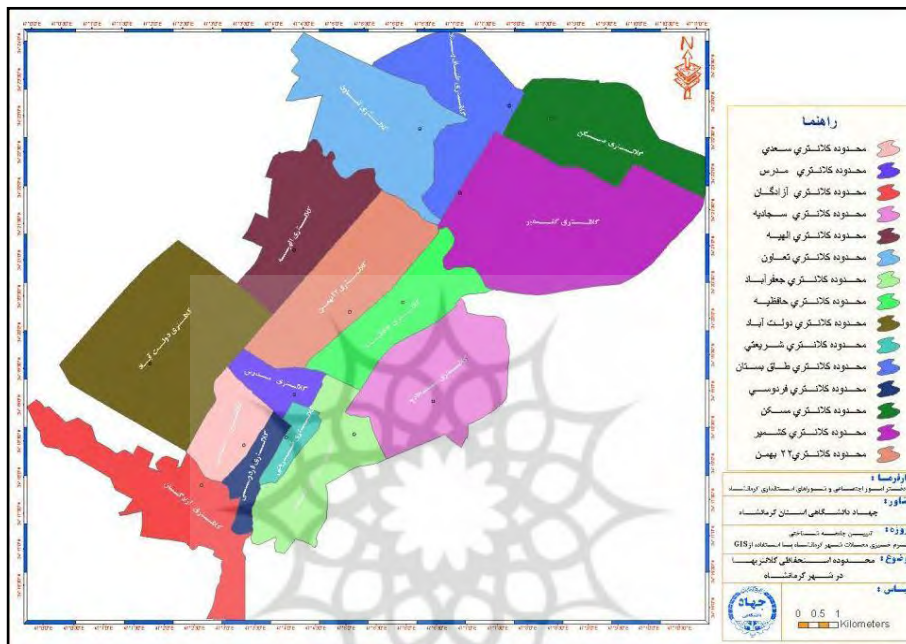
- ۱- نقشه رقومی شهر کرمانشاه که شامل مناطق مسکونی، راه‌های ارتباطی و... است؛
- ۲- تصاویر ماهواره‌ای و عکس‌های هوایی که می‌تواند موقعیت فضای باز، باغچه و فاصله بین ساختمان‌ها را به ما نشان دهد؛
- ۳- اطلاعات کلانتری‌های سطح شهر کرمانشاه؛
- ۴- اطلاعات برداشت شده توسط دستگاه GPS.

تهیه نقشه محدوده استحفاظی کلانتری‌های شهر کرمانشاه

از آنجا که مبنای کار برای انجام این تحقیق محدوده استحفاظی کلانتری‌ها بود، بنابراین برای تهیه نقشه مذکور با مراجعه به نیروی انتظامی، محدوده اولیه، بر روی نقشه‌های ۲۰۰۰:۱ سازمان نقشه‌برداری ترسیم شد. سپس این محدوده با استفاده از نرم‌افزارهای مربوطه رقومی شد (شکل شماره یک). با ترسیم این نقشه در محیط GIS اطلاعات مربوط به مساحت حوزه‌های استحفاظی استخراج شد.

بیشترین مساحت مربوط به کلانتری کشمیر و کمترین مساحت مربوط به کلانتری شریعتی است. در خصوص تعیین حوزه‌های استحفاظی هر کلانتری می‌توان به این مطلب اشاره کرد که با در اختیار داشتن اطلاعات جمعیتی، تراکم جرم، مساحت حوزه استحفاظی تصاویر ماهواره‌ای و... از محدوده شهری به راحتی این امکان وجود دارد که با مدیریت این داده‌ها بهترین گزینه‌ها را برای استقرار مکان کلانتری و محدوده

استحفاظی آنها تعیین کرد که این عمل باعث افزایش کارآیی، تخصیص بهینه نیروها و عکس‌العمل سریع در هنگام وقوع جرم خواهد بود.



نقشه شماره (۱): محدوده استحفاظی کلانتری‌ها در شهر کرمانشاه.

پایگاه اطلاعات مکانی مجرمان شهر کرمانشاه

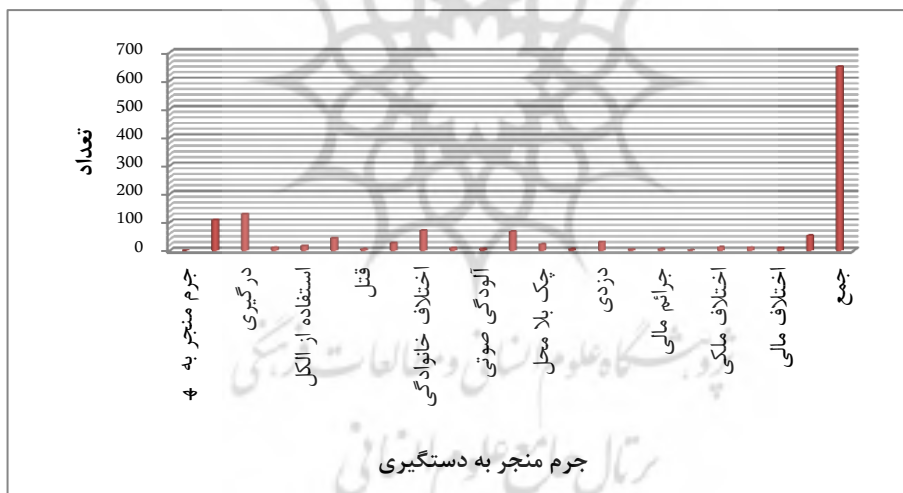
برای تشکیل پایگاه اطلاعات مکانی مجرمان شهر کرمانشاه در ابتدا پس از مراجعه به کلیه کلانتری‌های موجود پرونده‌های مجرمان مورد تحلیل قرار گرفته و مشخصات مجرمان از آن استخراج شد. مشخصات استخراج شده در پرسش‌نامه‌ای که در این خصوص طراحی شده درج شد. برای ایجاد بانک اطلاعاتی، دسترسی به اطلاعات و مشخصات فردی و پرونده‌ای مجرمان ضروری بود؛ بنابراین تمام مشخصات فردی مجرم که موجود بود برداشت شد. به دلیل نقص تعداد زیادی از پرونده‌های موجود در کلانتری و نبود اطلاعاتی در خصوص سابقه کیفری مجرم، تاریخ اولین دستگیری، تکرار جرم فعلی و سابقه خانوادگی مجرمیت و آدرس محل سکونت، بسیاری از پرسش‌نامه‌ها بدون

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال سوم، شماره یازدهم، پاییز ۱۳۹۴)

پاسخ ماند، سپس پرسش‌نامه‌هایی که دارای آدرس صحیحی بودند جدا شدند. در این مرحله نیاز بود که اطلاعات مکانی و محل‌های ارتکاب جرم وارد سامانه GIS شوند. به همین منظور افرادی مجهز به دستگاه GPS به محل‌های مذکور اعزام شدند و مختصات کلیه مکان‌های فوق‌الذکر برداشت شد.

جرم منجر به دستگیری

اعمالی که به عنوان جرم تلقی می‌شود از سوی معاونت آگاهی شهرستان کرمانشاه، ۵۲ مورد معرفی شده است. در این پژوهش از میان جرم‌هایی که منجر به دستگیری شده‌اند، ۲۰ طبقه جرم مشخص شده است. اعتیاد با فراوانی ۱۰۸ نفر، در گذشته اعتیاد جرم محسوب می‌شده که با مجازات‌های سنگین همراه بوده است؛ اما امروزه بیشتر با دید آسیمی به آن پرداخته می‌شود و به منزله یک بیماری تلقی می‌شود که باید درمان شود؛ اما همچنان اعتیاد برچسب جرم را با خود به همراه دارد و بر طبق جرایم که از معاونت آگاهی شهرستان کرمانشاه کسب شده، اعتیاد، جرم محسوب شده است.

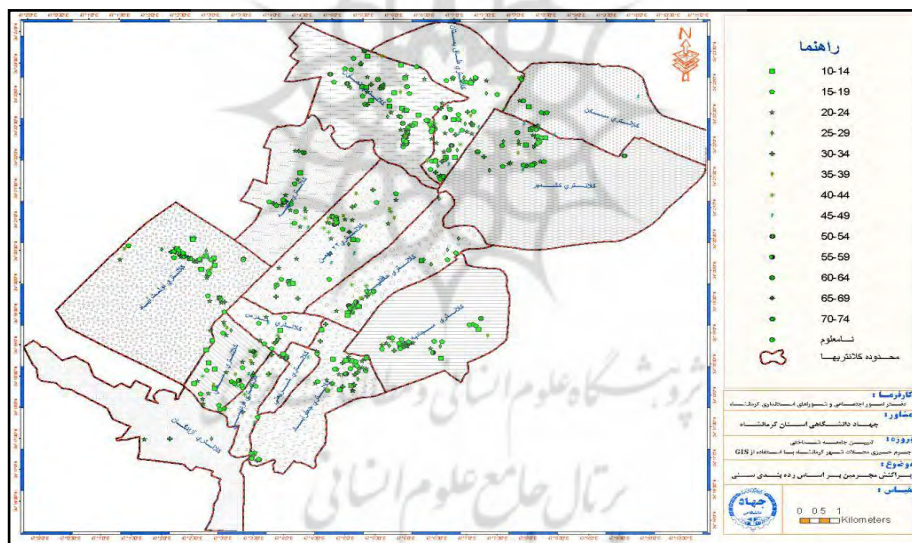


نمودار شماره (۱): نمودار جرم منجر به دستگیری.

منبع: نتایج حاصل از پرسش‌نامه.

تحلیل جامعه شناختی، نظام کالبدی و پراکنش جرم بر پایه اطلاعات مکانی

برای به‌دست آوردن سن ارتکاب جرم مجرمان، ابتدا بر اساس سال تولد، سن آنها محاسبه و سپس در رده‌های سنی ۵ ساله دسته‌بندی شد. یافته‌ها نشان می‌دهد رده سنی ۲۰-۲۴ ساله دارای بیشترین فراوانی (تعداد ۱۷۷ نفر) است. این موضوع بیان‌گر این حقیقت است که به دلایل جامعه‌شناختی مانند جوان بودن، داشتن روحیه پرخاش‌گری و تأثیر گروه همسالان، رده سنی فوق بیشترین فراوانی را دارد، هم‌چنین رده سنی ۱۴-۱۰ ساله با یک نفر دارای کمترین تعداد فراوانی مجرمان بوده است. این دوره از زندگی همانند پلی است که فرد باید طی کند تا بتواند جایگاه خود را به عنوان یک فرد رشد یافته، مستقل، مسئول، خلاق و مولد در جامعه باز کند (لطف آبادی، ۱۳۸۰: ۹). در این دوره خانواده، مدرسه، گروه‌های همسالان می‌توانند در شخصیت افراد نقش داشته باشند، هم‌چنین رده سنی ۶۹-۶۴ ساله با تعداد فراوانی ۵ مجرم نیز نشان می‌دهد که افراد با قدم گذاشتن در سنین بالاتر به دلایل مختلف انگیزه‌ای برای ارتکاب جرم ندارند (شکل شماره سه).



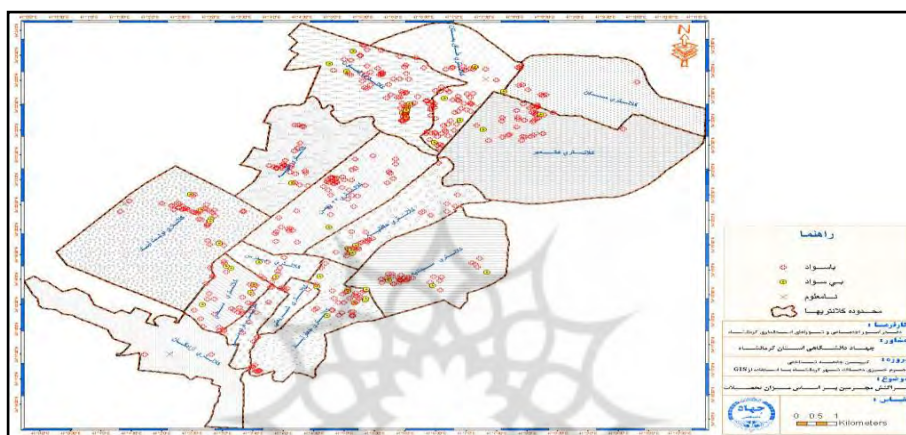
نقشه شماره (۲): پراکنش مجرمان بر اساس رده سنی.

منبع: نتایج حاصل از پرسش‌نامه.

در رابطه با میزان سواد ابتدایی ۵۸ مورد ۸/۹۴ درصد، راهنمایی با ۴۱۹ مورد ۶۴/۵۶ درصد، دیپلم با ۲۷ مورد ۴/۱۶ درصد، فوق دیپلم ۱۰، لیسانس ۱۳ نفر و بالاتر هم صفر

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال سوم، شماره یازدهم، پاییز ۱۳۹۴)

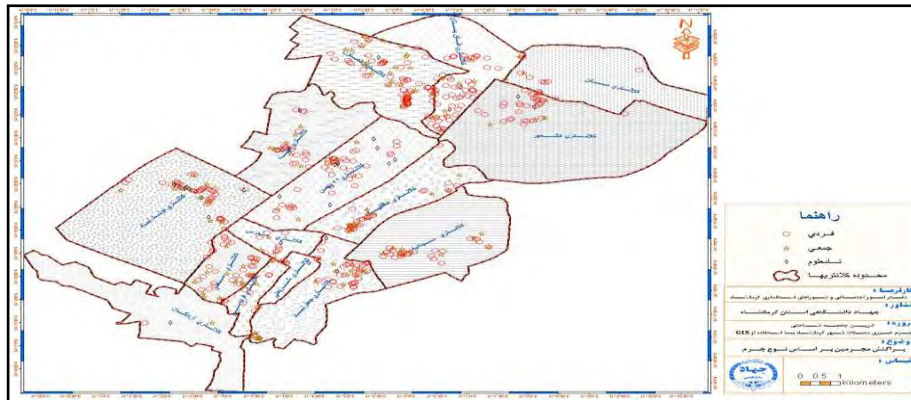
است. میانگین تحصیلات مجرمان در حد راهنمایی است؛ بنابراین بیشترین درصد مجرمان در این مطالعه دارای تحصیلات راهنمایی هستند که تحصیلات پایینی است؛ در صورتی که تعداد افراد که دارای تحصیلات بالاتر از سیکل هستند با بالا رفتن تحصیلات میزان جرم کاهش می‌یابد و این نشان می‌دهد که سواد و تحصیلات به عنوان یک متغیر اساسی در تبیین جرم باید مد نظر قرار گیرد. (شکل شماره چهار) پراکنش مجرمان را بر اساس سطح تحصیلات نشان می‌دهد.



نقشه شماره (۳): پراکنش مجرمان بر اساس سطح تحصیلات.

منبع: نتایج حاصل از پرسش‌نامه.

در باب نوع جرم و رابطه آن با جرم باید گفت که در این پژوهش نوع جرم در سطح سنجش اسمی دو شقی به صورت فردی و جمعی اندازه‌گیری شده است. داده‌ها نشان از آن دارد که نوع جرم ۴۱۷ نفر فردی و نوع جرم ۱۵۱ نفر به صورت جمعی بوده است و این نشان می‌دهد که نوع جرم در جامعه شهری کرمانشاه به صورت فردی نمود پیدا می‌کند تا این که به صورت جمعی و گروه. اگرچه ممکن است در یک روستا بیشتر جرم‌های جمعی نمود پیدا کند، ولی به دلیل بافت شهری، جرم‌هایی که در شهر کرمانشاه اتفاق افتاده بیشتر به صورت فردی بوده است. (شکل شماره پنج) پراکنش مجرمان را بر اساس نوع جرم نشان می‌دهد.



نقشه شماره (۴): پراکنش مجرمان بر اساس نوع جرم.

منبع: نتایج حاصل از پرسش‌نامه.

طبق اطلاعات جغرافیایی موجود از پراکنش جرم در سطح شهر کرمانشاه می‌بینیم که پراکنش انواع جرایم در حوزه استحفاظی کلانتری تعاون بالاست؛ مثلاً در زمینه ایجاد مزاحمت و اختلال در نظم عمومی، حوزه استحفاظی کلانتری تعاون بیشترین پراکنش را دارد. همچنین پراکنش اختلافات و جرایم مالی و اقتصادی در این حوزه و نیز حوزه‌های استحفاظی کلانتری ۲۲ بهمن و دولت‌آباد به یک میزان بوده و نسبت به سایر حوزه‌ها بالاتر است.

طبق اطلاعات موجود، اختلافات خانوادگی در حوزه استحفاظی کلانتری تعاون، بعد از حوزه استحفاظی کلانتری دولت‌آباد، بیشترین پراکنش را دارد. همچنین پراکنش رابطه نامشروع در این حوزه بعد از حوزه استحفاظی کلانتری فردوسی، بالاتر از سایر حوزه‌ها است. در زمینه درگیری و نزاع نیز به همین صورت است که حوزه استحفاظی کلانتری تعاون بعد از کلانتری دولت‌آباد، دارای بیشترین پراکنش درگیری و نزاع است؛ یعنی این‌که در رتبه دوم قرار دارد. همچنین شرب خمر و نگهداری مشروبات الکلی در حوزه استحفاظی کلانتری تعاون بعد از کلانتری فردوسی دارای بیشترین پراکنش است.

می‌توان گفت حوزه استحفاظی کلانتری تعاون از لحاظ بسیاری از جرایم بر اساس آمار موجود بیشترین درصد را در شهر کرمانشاه به خود اختصاص داده است. شاید به این دلیل باشد که تعاون شهرکی تازه تأسیس است و یک بافت سنتی و قدیمی ندارد؛ بنابراین ساکنان آن روابط و پیوندهای قوی و مستحکم با هم ندارند که این روابط قوی

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال سوم، شماره یازدهم، پاییز ۱۳۹۴)

مانع از ارتکاب آنها به جرم شود، بلکه در این حوزه افراد از مناطق مختلف در آن سکنی گزیده‌اند؛ بنابراین رفتاری یک دست و سالم در آن شکل نگرفته است و عدم شناخت و عدم تعامل عمیق افراد در این حوزه‌ها منجر به بی‌هنجاری و عدم نظم و هم‌چنین منجر به بالا رفتن انواع جرم در این حوزه شده است.

در حوزه استحفاظی کلانتری فردوسی، پراکنش شرب خمر و نگهداری مشروبات الکلی و نیز پراکنش رابطه نامشروع بالاتر از سایر حوزه‌هاست؛ بنابراین می‌توان گفت این حوزه از لحاظ این دو جرم نقطه‌ای حساس در شهر کرمانشاه است.

جرایم شرب خمر و رابطه نامشروع جرایمی هستند که با هم در ارتباط هستند و این جرایم با التزام به عقاید مذهبی رابطه معکوس دارند؛ بنابراین می‌توان گفت در حوزه استحفاظی کلانتری فردوسی انتظار می‌رود چارچوب‌های اعتقادی از استحکام لازم برخوردار نباشند به همین دلیل چنین جرایمی بیشتر رخ می‌دهد.

در حوزه استحفاظی کلانتری فردوسی علاوه بر شرب خمر و رابطه نامشروع، جرایم رایانه‌ای نیز بالا است و در رتبه دوم بعد از حوزه استحفاظی کلانتری دولت‌آباد قرار دارد. طبق اطلاعات جغرافیایی موجود، پراکنش اختلافات و جرایم مالی و اقتصادی در حوزه استحفاظی کلانتری ۲۲ بهمن با پراکنش این جرم در کلانتری‌های تعاون و دولت‌آباد در یک سطح بوده و بالاتر از سایر حوزه‌ها قرار دارد در حوزه استحفاظی کلانتری ۲۲ بهمن نزاع و درگیری نیز بعد از حوزه‌های دولت‌آباد، تعاون و طاق بستان در رتبه چهارم قرار دارد.

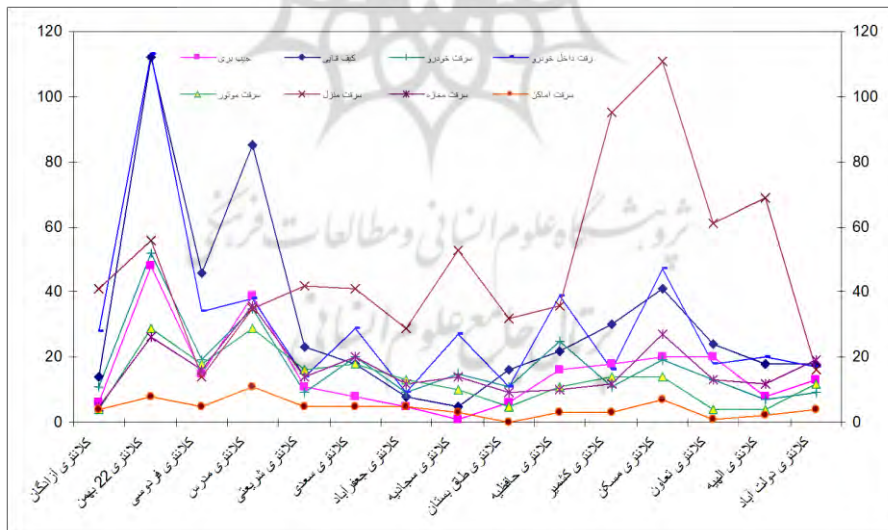
جالب توجه این‌که حوزه‌های استحفاظی در کلانتری‌های ۲۲ بهمن، فردوسی و مدرس پراکنش اعتیاد به مواد مخدر و خرید و فروش و نگهداری آن بسیار پایین گزارش شده است. در صورتی‌که در حوزه‌های استحفاظی کلانتری‌های جعفرآباد، دولت‌آباد، سجادیه و تعاون پراکنش اعتیاد و حمل مواد مخدر بسیار بالا است که می‌توان گفت اعتیاد به مواد مخدر و خرید و فروش و نگهداری مواد مخدر جرمی است که بیشتر مختص به قشر پایین در شهر کرمانشاه است و بیشتر مناطق در حاشیه شهر گزارش شده است. در صورتی‌که در مناطق متوسط و بالای شهر کرمانشاه اعتیاد و خرید و

فروش مواد مخدر گزارش شده است، شاید به این دلیل باشد که اقشار متوسط و بالای در جوامع جرایم خاص طبقه خود را دارند مانند جرایم و اختلاس‌های مالی.

در حوزه استحفاظی کلانتری‌های مدرس، شریعتی، سعدی، جعفرآباد، سجادیه، طاق بستان، حافظیه، کشمیر، مسکن و الهیه، پراکنش انواع جرم وجود دارد؛ ولی رنج جرایم پایین بوده و این حوزه‌ها در هیچ یک از جرایم رتبه بالایی را نداشته‌اند.

طبق اطلاعات موجود و الگوهای جغرافیایی ترسیم شده، پراکنش انواع سرقت‌ها در حوزه استحفاظی کلانتری‌ها در ۲۲ بهمن و مدرس بالاتر از سایر حوزه‌هاست؛ در واقع این دو حوزه از انواع سرقت مناطق حساس به شمار می‌روند به صورتی که فراوانی سرقت خودرو، سرقت از داخل خودرو، جیب‌بری، کیف‌قاپی و سرقت موتور در حوزه استحفاظی کلانتری ۲۲ بهمن بسیار بالاتر از سایر حوزه‌ها و قابل تامل است و فراوانی سرقت از مغازه، سرقت اماکن و سرقت موتور در حوزه استحفاظی مدرس (هم اندازه با حوزه ۲۲ بهمن)، بالاتر از سایر حوزه‌هاست.

طبق آمار و اطلاعات موجود، پراکنش سرقت از منزل در حوزه استحفاظی کلانتری مسکن بالاتر از سایر حوزه‌ها گزارش شده است (شکل شماره شش).



نمودار شماره (۲): تعداد جرایم به تفکیک در محدوده کلانتری‌ها. مأخذ: نتایج حاصل از پرسش‌نامه.

منبع: نتایج حاصل از پرسش‌نامه.

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال سوم، شماره یازدهم، پاییز ۱۳۹۴)

بیشترین فراوانی مجرمان در گروه دسنی ۲۹-۲۰ سال قرار دارند که ۲۷۹ نفر از ۵۷۴ نفر کل مجرمان است؛ یعنی اینکه ۴۸/۶ درصد از مجرمان در این گروه سنی قرار دارد و می‌توان گفت اوج جوانی، اوج تمایل فرد به انحراف و جرم است؛ بنابراین باید جوانان و این گروه سنی را بیشتر مورد توجه و حمایت قرار داد تا به خوبی این دوران را پشت سر بگذارند. بیشترین درصد مجرمان (۹۱/۴۸ درصد) را مردان تشکیل می‌دهند که درصد قابل توجهی است.

بررسی‌های این پژوهش نشان می‌دهد که مکان‌های شلوغ در شهر کرمانشاه، مانند بازار و خیابان به‌عنوان مکان‌های جرم‌خیز محسوب می‌شوند و افراد در چنین مکان‌هایی بیشتر مرتکب جرم می‌شوند، به‌صورتی که ۴۵ درصد از مجرمان مورد مطالعه در این بررسی که بیشترین درصد افراد مورد مطالعه است، در بازار و خیابان مرتکب جرم شده‌اند. این یافته نشان می‌دهد برای کنترل جرم، اگر نیروهای پلیس مجهز به سامانه اطلاعات جغرافیایی باشند، می‌توانند با تعیین نقاط جرم‌خیز به تفکیک نوع جرم، نیروهای امنیتی خود را برای مقابله با این جرایم با توجه به نوع جرم و محل وقوع آن سامان‌دهی کنند تا بتوانند در زمانی کوتاه جرایم احتمالی را کنترل کنند.

یافته‌های مربوط به مکان دستگیری در این پژوهش نشان می‌دهد که بیشترین دستگیری‌ها نیز همانند بیشترین ارتکاب جرم‌ها در مکان‌های شلوغ مانند بازار و خیابان صورت گرفته که ۴۳ درصد از کل دستگیرشدگان را به خود اختصاص داده است و این نشان از جرم‌خیزی بسیار بالای اماکن شلوغ مانند بازار و خیابان است که کنترل بیشتری را می‌طلبد.

داده‌های به‌دست آمده در این بررسی نشان می‌دهد که بیشترین درصد افراد مورد مطالعه یعنی ۷۸ درصد آنها مشاغل آزاد داشته یا بیکار بوده‌اند؛ بنابراین می‌توان گفت عدم وجود شغل ثابت و وجود معضل بیکاری در شهر کرمانشاه یک عامل مؤثر در ایجاد جرم و انحراف است و برای این‌که بتوان جرم و انحراف را کاهش داد باید ابتدا ریشه این معضل یعنی بیکاری را برطرف کرد.

هم‌چنین داده‌های موجود در این بررسی حاکی از این است که بیشترین درصد مجرمان مورد مطالعه (۷۹/۶ درصد) تحصیلات ابتدایی و سیکل داشته‌اند؛ یعنی اینکه

تحصیلات آنها پایین بوده است؛ بنابراین می‌توان گفت تحصیلات می‌تواند باعث ارتقاء فرهنگ عمومی یک جامعه شود و مانعی برای بروز جرم و انحراف باشد و همچنین می‌توان با بالا بردن سطح سواد، علم و آگاهی در شهر کرمانشاه امکان وقوع جرم را کاهش داد.

اطلاعات موجود در زمینه جرم منجر به دستگیری مجرمان در این بررسی حاکی از این است که درگیری در شهر کرمانشاه دارای بیشترین فراوانی است، هم‌چنین اعتیاد و اختلافات خانوادگی در رتبه بعدی قرار دارند که بیشترین فراوانی را نسبت به سایر جرایم دارند. وجود جرایمی مانند درگیری و اختلافات خانوادگی نشان‌دهنده ضعف مهارت‌های زندگی و ارتباطی در شهر کرمانشاه است؛ بنابراین می‌توان با آموزش مهارت‌های زندگی و حل مسئله و با بالا بردن مهارت‌های ارتباطی، نحوه برقراری ارتباط را به شهروندان آموزش داد تا بدون درگیری بتوانند با دیگران ارتباط برقرار کنند و مسائل خود را به راحتی حل کنند و به تبع آن چنین جرایمی را کاهش داد. هم‌چنین نیروهای پلیس نیز باید بیشترین انرژی خود را صرف حل این مسائل و جلوگیری از این جرایم کنند. همان‌طور که قبلاً اشاره شد شناخت مناطق حساس از لحاظ نوع جرم اهمیت زیادی در جلوگیری و کاهش جرایم دارد و می‌تواند کارشناسان و مسئولان امر را تا حد زیادی یاری دهد. به همین دلیل در ادامه پهنه‌های مستعد و پراکنش مکانی- فضایی از لحاظ جرم‌خیزی با استفاده از اطلاعات موجود، به‌عنوان نمونه در شکل شماره هفت، ارائه شده است.

لطمه وارد شده و باعث رشد ناهنجاری‌های مختلف اجتماعی خواهند شد و آنچه در پژوهش حاضر دیدیم مصداقی بر این گواه است که بیشترین جرایم در مناطق و محله‌های پر جمعیت و شلوغ شهر رخ داده است و این نشان‌دهنده این است که میان نحوه سازمان‌یابی فضای شهری و رفتار اجتماعی فرد پیوندهای زیادی وجود دارد؛ در واقع علاوه بر وجود فرهنگ‌های مختلف که خود سبب شدت جرایم می‌شود، علت اصلی بروز و شدت جرایم در نقاط حاشیه‌ای شهری مانند کرمانشاه، بیکاری و داشتن درآمد پایین، به‌ویژه موقتی است. هم‌چنین توزیع فضایی جرایم از یک الگوی خاصی پیروی نمی‌کند. مناطق حاشیه‌نشین به یک نسبت کمتر از مناطق مرکزی جرم رخ داده است. صرفاً با نگاهی با توزیع و تراکم جمعیت نشان می‌دهد که با افزایش میزان تراکم جمعیت، میزان وقوع مجرمانه نیز افزایش می‌یابد و جرایم و انحرافات در محله‌ها و مناطقی اتفاق افتاده که در آن نوعی ناهمگنی اجتماعی و فرهنگی مشاهده می‌شود. بدون شک جرم معلول شبکه‌ای از عوامل و متغیرهاست. همان‌طور که در این تحقیق نشان داده شد، عوامل متعددی می‌تواند میزان وقوع یک جرم را کمتر یا بیشتر کند. در ارتباط نوع جرم و رابطه آن با جرم باید گفت این نشان می‌دهد که نوع جرم در شهر کرمانشاه به‌صورت فردی نمود پیدا می‌کند تا به صورت جمعی و گروه؛ اگرچه ممکن است در یک روستا بیشتر جرم‌های جمعی نمود پیدا کند، ولی به دلیل بافت شهری، جرم‌هایی که در شهر کرمانشاه اتفاق افتاده بیشتر به صورت فردی بوده است.

یافته‌های به‌دست آمده در مورد رابطه سن و جرم و آمار بالای رده سنی ۲۴-۲۰ ساله یادآور اتفاق نظر جرم‌شناسان است که معتقد به تمرکز جرم در دوره جوانی و اواخر دوره نوجوانی هستند. این موضوع بیان‌گر این حقیقت است که به دلایل جامعه‌شناختی مانند جوان بودن، داشتن روحیه پرخاش‌گری و تأثیر گروه همسالان، رده سنی فوق‌بیشترین فراوانی را دارد. هم‌چنین رده سنی ۱۴-۱۰ ساله با یک نفر دارای کمترین تعداد فراوانی مجرمان بوده است. این دوره از زندگی همانند پلی است که فرد باید طی کند تا بتواند جایگاه خود را به‌عنوان یک فرد رشد یافته، مستقل، مسئول، خلاق و مولد در جامعه باز کند. آمار به‌دست آمده از رابطه بین تحصیلات و جرم نشان داد بیشترین درصد مجرمان در این مطالعه دارای تحصیلات راهنمایی هستند که تحصیلات پایینی است؛ در صورتی که تعداد افرادی که دارای تحصیلات بالاتر از سیکل هستند، با بالا رفتن تحصیلات کاهش

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال سوم، شماره یازدهم، پاییز ۱۳۹۴)

می‌یابد و این نشان می‌دهد که سواد و تحصیلات به‌عنوان یک متغیر اساسی در تبیین جرم باید مدنظر قرار گیرد. چیزی که در این میان مهم است این است که انسان آموزش یافته و دارای تحصیلات، به مراتب کمتر مرتکب خشونت و جرم شده و حتی المقدور می‌کوشد از هرگونه تجاوز و تعرض خودداری ورزد. در حالی که افراد بی سواد و فاقد تحصیلات، فاقد کنترل لازم برای بروز رفتارهای ضد اجتماعی است. هم‌چنین آمار بالای مجرمان در میان مشاغل آزاد تأییدکننده ادعای هیرشی از صاحب‌نظران رویکرد کنترل اجتماعی است که علت هم‌نواپی افراد با هنجارهای اجتماعی را پیوند اجتماعی آنها دانسته است.

پیشنهادها

- ۱- استفاده از تحقیقات جامعه‌شناسان و روان‌شناسان برای تبیین جرایم و جنایات در مناطق و محله‌ها و هم‌چنین سکونت‌گاه‌های حاشیه‌ای و مطالعه منطقه مورد نظر از لحاظ فرهنگی و اجتماعی قبل از برنامه‌ریزی؛
- ۲- همان‌گونه که از نقشه‌های خروجی مشخص است بیشتر جرایم در مناطق حاشیه‌نشین است می‌توان با جلب مشارکت ساکنین مناطق حاشیه‌نشین از طرق بهره‌مندی از ابزارهای خود یاری و همیاری حاشیه‌نشینان اجرا و پیش‌برد انواع طرح‌ها و برنامه‌هایی که برای بهسازی مناطق مذکور در نظر گرفته شود؛
- ۳- همراه‌سازی و تشویق مردم جامعه در قالب مشارکت در امر پیش‌گیری و تأمین امنیت اجتماعی؛
- ۴- ایجاد فضاهای تفریحی و فراغتی سالم، ساختن سالن‌های ورزشی، کتابخانه، پارک‌ها و بسیاری از مکان‌های تفریحی برای پر کردن اوقات فراغت ساکنان محله‌هایی که بیشترین جرایم را دارند خصوصاً جوانان این محدوده‌ها که تأثیر فراوانی در پیش‌گیری از جرم خواهد داشت؛
- ۵- شهر و فضاهای مختلف و چندگونه آن، ظرفی برای فعالیت‌ها و رفتارهای ساکنین آن است. حال ایجاد ناهماهنگی میان فعالیت‌ها، جمعیت و فضا باعث ناامنی شهری و جرایم می‌شود؛ بنابراین شناخت فضاها و عوامل مؤثر در کاهش امنیت و برهم

خوردن نظم شهری از نکات بسیار مهمی است که طراحان و برنامه‌ریزان شهری در مدیریت شهری باید به آنها توجه ویژه‌ای داشته باشند؛

۶- توجه به فقرزدایی و اشتغال‌زایی و توسعه اقتصادی در محله‌های جرم‌خیز به‌عنوان زیربنای کاهش جرم و افزایش امنیت.



منابع

- احمدآبادی، زهره؛ صالحی هیکوبی، مریم؛ احمدآبادی، علی (۱۳۸۷). رابطه مکان و جرم. فصلنامه رفاه اجتماعی، سال هفتم، شماره ۲۷.
- ادیبی سعدی‌نژاد، فاطمه؛ عظیمی، آزاده (۱۳۹۰). تبیین امنیت در محیط شهری بر مبنای پارامترهای کالبدی و طراحی (مورد شهر بابلسر). فصل‌نامه آمایش محیط، شماره ۱۵، ملایر. همدان.
- آغالی، محمد حسن (۱۳۶۸). «بررسی آسیب شناسی اجتماعی» پژوهشی در مورد عوامل شدت جرم جوانان افغانی در تهران. دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- بیانلو، یوسف؛ منصوریان، محمد کریم (۱۳۸۵). رابطه تراکم جمعیت با میزان و نوع جرم. فصل‌نامه علمی و پژوهشی رفاه اجتماعی، سال ششم شماره ۲۲، تهران.
- رحیمی، نادر (۱۳۸۵). بررسی توزیع فضایی جرم در شهر کر ج. پایان نامه دوره کارشناسی ارشد جغرافیا، دانشگاه اصفهان.
- رضوی، عبدالحمید؛ نظیری، قاسم؛ قنبری، رحمان (۱۳۹۰). بررسی هوش هیجانی مجرمان زندانی بر اساس نوع جرم و رابطه نوع جرم و رابطه آن با سلامت روان. نشریه مهندسی فرهنگی، سال ششم، شماره ۵۷ و ۵۸، تهران.
- رفیعیان، مجتبی و دیگران (۱۳۸۶). نقش فناوری اطلاعات جغرافیایی در کنترل و توسعه شهری. مجموعه مقالات اولین کنفرانس GIS شهری، آمل.
- رهنمایی، ممدتقی؛ محمدپور، صابر؛ اسکندری، حافظ (۱۳۸۹). تحلیل نقش مهاجرت در زمینه‌سازی برای پیدایش آسیب‌های اجتماعی شهرنشینی شتابان در ایران. فصل‌نامه علمی پژوهشی جغرافیایی انسانی، سال سوم، شماره اول، تهران.
- شمس، مجید و همکاران (۱۳۹۱). تحلیل رابطه جرم و تراکم جمعیت در بلوک‌های آماری با استفاده از سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی. مطالعه موردی منطقه اسکان غیررسمی اسلام‌آباد زنجان، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال سوم، شماره هشتم، بهار، اصفهان.
- صبوری‌پور، مهدی (۱۳۸۸). رویکردی تطبیقی به پیش‌گیری از جرم. گزارش مرحله سوم طرح تحقیقاتی تدوین پیش‌نویس سیاست‌های کلی پیش‌گیری از جرم و اصلاح مجرمان، کمیسیون حقوقی و قضایی دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام، تهران.
- کلانتری، محسن (۱۳۸۶). به‌کارگیری سامانه اطلاعات جغرافیایی در پیش‌گیری و کنترل بزه‌کاری. مجموعه مقالات همایش منطقه‌ای پیش‌گیری وضعی از بزه‌کاری، یزد.

- کلانتری، محسن (۱۳۸۰). بررسی جغرافیایی جرم در شهر تهران. پایان‌نامه دوره دکتری برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تهران.
- لطف آبادی، حسین (۱۳۸۰). زمینه‌های اجتماعی-فرهنگی رشد نوجوانان و جوانان. تهران: سازمان ملی جوانان.
- معاونت آگاهی شهرستان کرمانشاه (۱۳۸۷). اطلاعات آماری استخراج شده جرایم شهری کرمانشاه.
- نلسون، ریتاویکس و آلن ایزراییل (۱۳۶۹). «اختلال‌های رفتاری کودکان». ترجمه محمد تقی منشی طوبی، مشهد: نشر آستان قدس رضوی، چاپ دوم.
- H. Russ, Thomas(2006). Safe city strategy, site planning and design handbook, New York, Graw hill companies
- Hirschfield Alex, Newton Andrew. Measuring crime and disorder in around licensed premises
- -Jefferis, E. (1998). A Multi-Method Exploration of Crime Hot Spots. Paper presented at 1998 Academy of Criminal Justice Sciences (ACJS) Annual Conference. URL: www.ojp.usdoj.gov/cmrc/whatsnew/hotspot/intro.pdf, 12 pp.
- -Karthik Krish (2003). Applications of GIS in Crime Analysis and Geographic Profiling by, Project Manager, Banglore. ww.GISdevelopment.net 10pp.
- Lankey Patricia, Rhegness Leslie. Regional GIS for Homeland security and abeyond
- Nicholas, Chrisman, (1997). Exploring Geographic Information Systems" 320 pages, March, John Wiley & Sons 13-Paul A. Longley, Michael.