

تحلیل جغرافیایی - فضایی جرم و مکانهای جرم خیز با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS (مطالعه موردی: بزه سرقت در شهر قزوین)

اسماعیل نصیری* - دانشیار گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
علی احمدی - دانشجو دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سقز، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، دانشگاه آزاد اسلامی، سقز، ایران
محمدحسن رحمانی - دانش آموخته کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران
حسین کماسی - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۶/۰۸

تاریخ دریافت: ۹۵/۱۲/۲۳



چکیده

گسترش روزافزون جمعیت در نقاط شهری کشورهای در حال توسعه به همراه ناکارآمدی برنامه‌های اجتماعی، اقتصادی و به ویژه عدالت اجتماعی پیامدهایی را به دنبال دارد که افزایش جرایم و بزهکاری‌ها یکی از مهمترین آنها محسوب می‌شود. به همین دلیل تلاش برای افزایش امنیت شهری و روش‌های ارتقاء آن به یکی از چالش‌های فراروی برنامه‌ریزان، مسئولین و محققان رشته‌های مرتبط با مسائل شهری تبدیل شده است. هدف پژوهش حاضر شناسایی و تحلیل فضایی - زمانی جرایم مرتبط با سرقت در بخش مرکزی شهر قزوین برای دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۱ می‌باشد. روش تحقیق توصیفی - تحلیلی بوده که با استفاده از GIS و نرم‌افزار جانی (Crime Analysis) صورت گرفته است. نتایج پژوهش بیانگر آن است که در زمینه جرایم امنیتی؛ کلاتری ۱۷ با بیشترین جرایم در مرتبه اول و کلاتری‌های ۱۳، ۱۱، ۱۲ و ۱۴ به ترتیب در مرتبه‌های بعدی قرار دارند، در زمینه جرایم اقتصادی؛ کلاتری ۱۱ با بیشترین و کلاتری‌های ۱۷، ۱۲، ۱۳ و ۱۴ دارای بیشترین جرایم است و در نهایت در زمینه جرایم اجتماعی؛ بیشترین مورد در کلاتری ۱۱ و کلاتری‌های ۱۲، ۱۳، ۱۷ و ۱۴ در مرتبه‌های بعدی قرار دارند.

واژه‌گان کلیدی: جرم، سرقت، فضا، GIS، قزوین

مقدمه

جرم یک انحراف رفتاری از رفتارهای عادی است که همراه تلفات و آسیب است. فاکتورهای اجتماعی، روان شناسی، اقتصادی و محیطی در مسائل مربوط به جرم لحاظ می شوند. همه این مفاهیم به روی وقایع جرم به شیوه های مختلف اثر گذارند (Boba, 2012: 5). باید گفت که جهان در سده بیست و یکم به شدت شهری شده است. در سال ۱۹۰۰ تنها ۱۰ درصد جمعیت جهان در شهرها زندگی می کردند، اما هم اکنون بیش از نیمی از جمعیت جهان در شهرها زندگی می کنند (UNCHS, 2001; Short, 2006).

این افزایش جمعیت کلان شهرها موجب شکل گیری مسائلی نظیر مسکن غیررسمی، اقتصاد غیر رسمی و اسکان غیر رسمی در پیرامون شهرها شده است. ویژگی مشخصه این شهرک های غیر رسمی وجود مساکن با کیفیت پایین و فقدان زیرساخت های فیزیکی است (Shams and et al, 2012: 20). به دلیل انبوهی و تراکم بیش از حد جمعیت جمعیت در زاغه ها و سکونتگاه های غیررسمی، تماس فیزیکی دائم و تمرکز و مجاورت افراد حساس و واگیردار در جمعیت شهری باعث انتقال امراض واگیردار می شود (Benton-Short & Short, 2008: 249). همزمان با گسترش فیزیکی و اجتماعی شهرها و تبدیل شدن آن ها به مراکز ناهمگن جمعیتی، اجتماعی و فرهنگی، میزان جرایم شهری به ویژه در ناحیه های مرکزی و حاشیه های شهرهای بزرگ بسیار افزایش یافته است. تبعات متعدد و منفی این افزایش، مسئله تنظیم روابط سالم انسانی ساکنان این شهرها با محیط زندگی شان را با دشواری روبرو ساخته است (Mousavi, 2011: 2). بنابراین می توان گفت ویژگی های کالبدی و خصوصیات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی حاکم بر برخی محدوده های شهری موجب شکل گیری فرصت ها و اهداف مجرمانه می شود. بدین ترتیب در محدوده شهرها کانون هایی شکل می گیرد که تعداد جرایم بسیار بالاتری در مقایسه با محدوده های دیگر دارد (Kalantari & Tavakolli, 2007: 75). ناهنجاری های اجتماعی علاوه بر ایجاد حس ناامنی و بدبینی، لطمات سنگین روحی، جسمی، مالی بر دوش شهروندان نهاده و از سویی موجب می شود تا عملکرد نظام قضایی و انتظامی در کاهش نرخ جرایم وبا وجود دامنه وسیع فعالیت و صرف بودجه کلان، ناکارآمد به نظر برسد. میزان بالای جرم بسیار مشکل زا است؛ چراکه بر توانایی مردم برای استفاده از فضای شهری تأثیر می گذارد. فضاهای عمومی نظیر پارک ها، میدان ها و خیابان ها از جمله ویژگی های بسیار جذاب زندگی شهری می باشند. هنگامی که از این فضاها به دلیل جرم نتوان استفاده کرد، بر جذابیت های زندگی به طور منفی تأثیر خواهند گذاشت (Ghalibaf, 2010: 23). از دیرباز شناسایی عوامل بروز جرم و سعی در از بین بردن یا کاهش اثرات آن ها مهمترین راهکار پیشگیری و کاهش ناهنجاری های اجتماعی شناخته شده است. تحقیقات نشان می دهد بزهکاران در انتخاب مکان و زمان جرم اغلب منطقی عمل می نمایند و به دنبال کم خطرترین و مناسب ترین فرصت ها و شرایط مکانی و زمانی برای بزهکاری هستند، بدین ترتیب در محدوده شهرها کانون های شکل می گیرد که دارای تعداد فرصت ها و اهداف مجرمانه بیشتر و به تبع آن تعداد جرایم بسیار بالاتری است. بنابراین شناسایی این محدوده ها و بررسی مشخصات کالبدی و خصوصیات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ساکنین، نوع کاربری اراضی مؤثر در بروز ناهنجاری ها بسیار اهمیت یافته تا با ایجاد تغییرات بنیادی در عوامل به وجود آورنده و تسهیل کننده فرصت های جرم و طراحی فضاهای کالبدی مقاوم در برابر بزهکاری امکان پیشگیری و مقابله با جرایم شهری فراهم گردد. پیشگیری از جرم یک مسئله مهم است که مردم با آن قرن ها درگیر هستند. جلوگیری از جرم یک ضرورت برای اصلاح زندگی مردم در دنیای گسترده است. برای حاصل شدن زندگی با امنیت و آرامش بیشتر، پلیس بزرگترین سازمان قابل اعتماد برای پیشگیری از جرم با هدف گیری منابع جرم است. پلیس از استراتژی ها، تاکتیک و عوامل اجرایی استفاده می کند که کمک می کند به اقدامات احتیاطی قبل از این که یک فرآیند جنایی فعال شود. برای رسیدن به روش های موثر پلیسی واتخاذ تکنیک های مختلف پیشگیری از جرم، پلیس می بایستی تئوری های متخصص جرم شناسی و تحلیل جرم آن ها را مورد استفاده قرار دهد. در این منظر باید اشاره کرد که باید تمامی اطلاعات و توانایی پلیس برای رسیدن به مدیریت جرم

(پیشگیری از جرم) در شهر مورد استفاده قرار گیرد. لیکن نکته مهم و قابل تأمل آن است که اطلاعات ثبت شده دستی رویدادهای مجرمانه نمی‌تواند راهی مستقیم برای نیل به این اهداف بوده و نیاز به روشی بهتر و کارآمدتر در این رابطه احساس شده و الزام آن ضروری به نظر می‌رسد. برای همین منظور می‌توان اعلام نمود که به طور عملی و به عنوان نمونه در یک مورد واقعی مانند استان قزوین شرایط ذیل حاکم است: کلانتری‌های شهر قزوین تحت نظر فرماندهی شهرستان قزوین مسئولیت مدیریت رویدادهای روزانه مجرمانه در محدوده‌ای تحت حوزه قضایی شان را برعهده دارند که در حال حاضر دارای مشکلاتی در سیستم ثبتی جرایم و جمع‌آوری اطلاعات مربوطه در کلیه ایستگاه‌های پلیس هستند و مراتب به شکل چند گانه‌ایی در مجاری فرماندهی شهرستان و پلیس‌های آگاهی و مبارزه با مواد مخدر و پلیس اطلاعات که به سمت رأس مرکز آمار که همان معاونت عملیات و مرکز فرماندهی و کنترل که زیر مجموعه آن است بیشتر احساس شده و این آمار به درستی قابلیت تجزیه و تحلیل را نداشته و بالطبع در جهت یگان‌های اجرایی مانند کلانتری قابلیت کاربردی خاصی را ندارد. کلیه ثبت‌های انجام شده در کلانتری‌ها به شکل دستی در دفاتر ثبت جرایم و یا سامانه‌های ثبت اطلاعات جرایم که به تازگی راه اندازی شده است و سیستم رایانه ای ۱۱۰ ثبت و درج می‌شوند که این موارد اشاره شده در واقع دفتر ثبت تمامی افراد دستگیر شده و رویدادهای مجرمانه بوده و بسیار سخت است که از این اطلاعات پراکنده و بدون جمع‌بندی در ایستگاه‌های مختلف برای همه ایستگاه‌های پلیس تصمیم‌گیری‌هایی واحد انجام شده و تاکتیک موثری را اتخاذ نمود. لیکن در کنار این نابسامانی در جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات سودمند که در بالا اشاره شد نکته حائز اهمیت دیگر این است که در هزاره جدید و طی چند سال گذشته مطالعه و تحقیق پیرامون شناسایی و تحلیل کانون‌های جرم خیز شهری اهمیت بسیار زیادی یافته و این رویکرد تا حد زیادی برای کنترل و پیشگیری بزهکاری‌های شهری مفید و کارآمد بوده اما متأسفانه در بسیاری از کشورها از جمله کشور ما تاکنون مهمترین راهکار و ابزار برای مقابله با جرم و جنایت تکیه بر قوه قهریه و برخوردهای قضایی بوده و این موارد کاربرد موثری ندارد.

پیشینه تحقیق

مطالعه رابطه مکان و بزهکاری به شیوه نوین علمی در نیمه اول قرن نوزدهم میلادی و با بهره‌گیری از نظریه اکولوژی اجتماعی آغاز شد. کتله و گری از پیشروان این تفکر بودند (Anselin, 2000: 216). سپس این اندیشه به وسیله اندیشمندان دیگر و مکتب اکولوژی اجتماعی شیکاگو همچون شاو و مک کی در اوایل قرن بیستم میلادی دنبال شد؛ اما از چند دهه قبل به ویژه از دهه ۱۹۶۰ میلادی به بعد توجه و علاقه فزاینده‌ای نسبت به مطالعه نقش محیط در بزهکاری و در نقطه مقابل تأثیر شرایط محیطی در پیشگیری جرم شکل گرفت. جاکوبز از جمله پشگامان این ایده بود. وی در اثر معروف خود با عنوان مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکا که در سال ۱۹۶۱ انتشار یافت به مطالعه نوع طراحی شهرها و تأثیر آن در کاهش بزهکاری و همچنین تأثیر مراقبت‌های طبیعی و معمولی مردم در پیشگیری از جرم پرداخت (کلانتری ۱۳۸۰: ۵۶). در حقیقت به طور قطع جرم به طور یکسان در سراسر شهر پخش نمی‌شود و عقیده کانون‌های جرم خیز در سال‌های اخیر توجه روزافزونی را به خود جلب کرده است (Nasar & Fisher, 1993). در سال ۱۹۶۹ نخستین کسی بود که عبارت (پیشگیری از جرم و جنایت در طراحی شهری) را به کار برد. او به برنامه‌ریزی شهری و طراحی ساختارهای شهری و واحدهای همسایگی به منظور کنترل و پیشگیری از جرم و جنایت تأکید داشت. به نظر او مراقبت‌های طبیعی شهروندان از طریق طراحی ساختمان‌ها و فضای شهری، عامل مهم کنترل جرایم شهری است (Cozens, 2002: 10). در سال ۱۹۷۳ در راستای اندیشه‌های پیشگیری از جرم اسکار نیومن دیدگاه فضای مقاوم در برابر جرم (فضای قابل دفاع) را مطرح کرد (Reyhan, 2013: 107). کانون‌های جرم خیز از جمله مفاهیمی است که طی ۱۵

سال اخیر در بین تحلیل گران جرایم شهری اهمیت بسیار یافته است و امروزه به عنوان دستاوردی معتبر جهت مقابله با انحرافات اجتماعی و پیشگیری از وقوع جرم مطرح است (Kalantari et al, 2010: 566). به نظر می‌رسد ایده‌های اولیه بررسی محدوده‌های جرم خیز شهری در نتیجه ترسیم نقشه‌های پونزی که تهیه آن در ادارات پلیس به شیوه دستی از حدود ۲۰۰ سال پیش مرسوم شده است شکل گرفته باشد. از آنجا که توزیع جرایم در محدوده جغرافیایی تابعی از شرایط مکانی محل وقوع بزه، عامل زمان، انگیزه و توانایی بزهکار و نحوه پراکنش اهداف مجرمانه است، بنابراین نشان دادن وقایع مجرمانه بر روی نقشه شهر با پونز یا نمادهای رنگی بیانگر این نکته بود که توزیع بزهکاری به تمرکز و تراکم در محدوده‌های خاص و بعضاً بخش‌های کوچکی از سطح شهر گرایش دارد. گرچه حدس فوق دور از واقعیت به نظر نمی‌رسد و احتمالاً طی ۱۰۰ سال اخیر تحلیل‌های ساده محدوده‌های جرم خیز شهری به وسیله پژوهشگران جرایم شهری یا افسران پلیس صورت گرفته است و طی ۳۰ سال گذشته افرادی چون "برانتینگهام" در سال ۱۹۷۵ و ۱۹۸۱، "کرو" در سال ۱۹۷۵، "ابی" و "هریس" در سال ۱۹۸۰ و "پریس" در سال ۱۹۸۶ در آثار و نوشته‌های خود با ورود به بحث تراکم بزهکاری در محدوده‌های خاص شهری، تحلیل محدوده‌های جرم خیز را مطرح ساختند. لیکن به طور مشخص پژوهش در این زمینه را "شرمن"، "گارتین" و "برگر" در سال ۱۹۸۹ انجام دادند و برای نخستین بار واژه کانون‌های جرم خیز توسط ایشان مطرح گردید. "شرمن" و همکارانش در مطالعه شهر مینیاپلیس دریافتند که ۵۰ درصد تماسهای تلفنی با پلیس تنها از ۳/۳ درصد کانون‌های شهری انجام گرفته است.

از آن پس تحقیق "شرمن" و همکاران او و نتیجه قابل تأمل پژوهش آن‌ها مورد توجه سایر پژوهشگران قرار گرفت و موجب شد تا تحقیقات زیادی در مورد شهرهای دیگر جهان و به ویژه در کشورهای توسعه یافته صورت گیرد. تمامی این مطالعات نتایج مشابهی در برداشت و مطالعه کانون‌های جرم خیز "شرمن" و همکارانش را مورد تأیید قرار داد. مطالعات یاد شده تعداد قابل ملاحظه‌ای از جرایم تنها در مکان‌های خاص و معینی از شهر تمرکز می‌یابد از جمله پیشنازان تحقیق در زمینه محدوده‌های جرم خیز شهری اداره پلیس شهر نیویورک است که به طور سیستماتیک رویکرد فوق را در تحلیل بزهکاری و در برنامه‌ریزی‌های راهبردی جهت کاهش بزهکاری به کار گرفته است. همچنین مجموعه پژوهش‌هایی در این زمینه با حمایت مؤسسه ملی دادگستری ایالت متحده آمریکا صورت گرفته است. از جمله مؤسسات معتبر پژوهش پیرامون شناسایی و تحلیل محدوده‌های جرم خیز، مرکز کاهش بزهکاری وابسته به وزارت کشور انگلیس می‌باشد در پایگاه اینترنتی مرکز فوق نتایج چندین مطالعه موردی در این زمینه در دسترس علاقمندان قرار داده شده است. از جمله این مطالعات، تحقیقی است که در سال ۱۹۹۰ در بخش کریدون در جنوب شهر لندن انجام گرفته است. نتایج تحقیق فوق نشان می‌دهد ۱۸ درصد کل سرقت‌های انجام شده در این محدوده تنها در ۰/۶٪ از کل بخش فوق متمرکز شده است. در این زمینه پژوهش دیگری در شهر کمبریج با هدف شناسایی، تشریح و هدف گیری نقاط آلوده تر بزه سرقت در سال ۱۹۹۵ انجام شده است که با استفاده از فنون تهیه و تحلیل نقشه‌های بزهکاری و مصاحبه با بزهکاران و بزه دیدگان و مشاهدات مأمورین انتظامی اقدام به شناسایی و تعیین نقاط جرم خیز گردیده است. نتایج این بررسی نشان داد فراوانی مسیرهای دسترسی و فرار بزهکاران و نزدیکی نواحی جرم خیز به محل سکونت بزهکاران مهمترین عامل شکل‌گیری محدوده‌های آلوده تر در این شهر بوده است، به دیگر سخن در نقاط جرم خیز فرصت‌های مناسبی برای بزهکاران جهت ارتکاب بزه فراهم بوده است که منجر به شکل‌گیری این محدوده‌ها شده است (Tavakolli, 2005: 36-38). در صورت پژوهش دیگری که توسط "آناستازیا لاوکی تاو سایدیس، رابین لیگت و هیرویوکی هیسکی" در سال ۲۰۰۲ صورت گرفت ارتباط میان محیط فیزیکی و اجتماعی و جرم عبوری در امتداد خط آهن لس آنجلس و ایستگاه‌های آن نشان داده شد. این پژوهش ارتباط معنا دار میان بروز بزهکاری و استقرار ایستگاه‌های خط آهن و ویژگی‌های فیزیکی - اجتماعی ایستگاه‌ها و مکان‌های مجاور آن‌ها را تأیید کرد (Loukaitou-Sideres, Liggett, 1998) همچنین در سال ۲۰۰۴ جری راتکلیف" در مقاله اش فنونی را برای شناخت ترکیب فضایی و زمانی کانون‌های جرم‌خیز ارائه داد و از

روش‌های برای شناخت سه نوع تحلیل زمانی و مکانی کانون‌های جرم خیز استفاده نمود. این طبقه‌بندی‌های در یک ماتریس نشان داده شد و مثال‌های واقعی از ویژگی‌های فضایی زمانی ماتریس کانون‌های جرم خیز ارائه شد. نتایج این پژوهش به فرماندهان پلیس کمک نمود تا برای مقابله با بزهکاری و تعیین یک راهبرد مناسب جهت پیشگیری از جرم اقدام نمایند (Ratcliff, 2004: 71).

در سال ۲۰۰۵ "چای پون چانگ" با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS به تحلیل جرایم پرداخت (Chi Pun Chang, 2005). علاوه بر پژوهش‌های موردی فوق و عموماً طی ۱۰ سال اخیر کتب و مقاله‌های زیادی حاوی پژوهش پیرامون رویکرد کانون‌های جرم خیز به رشته تحریر درآمده است و تقریباً در اکثر کشورهای توسعه یافته چون ایالات متحده، انگلیس، استرالیا، کانادا، فرانسه، آلمان و تحقیقاتی پیرامون این موضوع انجام شده است. در این میان مطالعات "برانتینگهام" در سال ۱۹۹۹ "اک" و همکارانش در سال ۲۰۰۰، "ران راسک" در سال ۲۰۰۰، "اسپیلمن، در سال ۱۹۹۵" و "ویسبرد" و همکارانش در سال‌های ۱۹۹۲ و ۱۹۹۴ و ۲۰۰۰ قابل توجه بیشتری است (Tavakolli, 2005: 39).

روش پژوهش

این تحقیق از نوع تحقیقات کاربردی و تحلیلی - توصیفی است. برای انجام این تحقیق از دو روش مطالعات میدانی و کتابخانه‌ای استفاده شده است. به عبارتی برای گردآوری اطلاعات، ابتدا داده‌های موجود از طریق پیمایش میدانی و اطلاعاتی که از نیروی انتظامی اخذ شده اند، جمع‌آوری شده و سپس به طراحی نقشه‌های موجود و تحلیل آن‌ها در محیط GIS و همچنین نرم افزار جانبی Crime Analyze پرداخته شده و نتایج حاصل از تحلیل مکان‌های جرم خیز به صورت نقشه ارائه شدند همچنین در این تحقیق سعی شده تا در مبانی نظری تحقیق به بررسی نظریات موجود و ارتباط آن‌ها با مسئله مورد بررسی پرداخته شود. به عبارتی نظریات موجود در این تحقیق مورد سنجش قرار گرفته‌اند. در این تحقیق سعی شده است تا ارتباط جرم و مکان باهم مشخص شود. بنابراین فرضیه زیر مطرح شده است:

- به نظر می‌رسد ارتباط معناداری میان نوع و وقوع جرم و محیط وجود دارد.

دیدگاه‌ها و مبانی نظری

جرم

عده‌ای از حقوقدانان معتقدند که نقض قانون هر کشوری در اثر عوامل خارجی در صورتی که انجام وظیفه یا اعمال حقی آنرا تجویز نکند مستوجب مجازات هم باشد جرم نامیده می‌شود. برخی دیگر هر فعل یا ترک فعلی را که نظام، صلح و آرامش اجتماعی را مختل سازد و قانون نیز برای آن مجازاتی تعیین کرده باشد، جرم می‌دانند. قانون گذار در ماده ۲ قانون مجازات اسلامی مصوب سال ۱۳۶۱ تعریف جرم را چنین ذکر کرده است: هر فعل یا ترک فعل که مطابق قانون مجازات یا مستلزم اقدامات تأمینی و تربیتی باشد جرم محسوب است و هیچ امری را نمی‌توان جرم دانست مگر آنکه به موجب قانون برای آن مجازات یا اقدامات تأمینی یا تربیتی تعیین شده است. ضمناً در ماده ۲ قانون مجازات اسلامی مصوب ۷ آذر ماه ۱۳۷۰ کمیسیون امور قضایی و حقوقی مجمع تشخیص مصلحت "جرم" بدین شرح تعریف شده است: "هر فعل یا ترک فعلی که در قانون برای آن مجازات تعیین شده باشد جرم محسوب می‌شود." از یک دید کلی جرم شامل رفتاری است مخالف نظم اجتماعی که مرتکب آنرا در معرض مجازات یا اقدامات تأمینی تربیتی، مراقبتی و درمانی قرار می‌دهد (Momeni, 2011: 47).

جرم شناسی

پدیده بزهکاری، عوامل یا اوضاع و احوال و مقتضیات فردی و اجتماعی (و محیطی) که در بروز رفتار جنایی و حالت عمومی تبهکاری اثر وابسته و یا در آن سیستم بوده است را بررسی می‌کند. همچنین در این علم جهت مبارزه علیه بزهکاری و پیشگیری مستقیم از وقوع جرم راهکارهای علمی داده می‌شود ضمناً بررسی‌های مربوط به اصلاح قوانین آیین دادرسی، نوع مجازات و کیفیت اجرای آن و روش‌های درمان جرم قسمت دیگر این علم را تشکیل می‌دهد. همانگونه که از تعریف فوق استنباط می‌شود یکی از اهداف مصمم علم جرم شناسی مبارزه با بزهکاری، شناسایی عوامل جرم زا و به اصطلاح شرایطی است که مجرم را به سمت جرم و کجروی سوق می‌دهد (Kalantari, 2010:43).

مجرم

به کسی اطلاق می‌شود که مرتکب جنایت یا یکی از جرایم تصریح شده در قانون شود و به موجب مقررات برای آن عمل مجازات تعیین شده باشد به دیگر سخن انجام فعل یا ترک فعل مجرمانه موجب تولد مجرم می‌گردد (Kalantari, 2010: 49).

محیط

محیط به مجموعه شرایط خارجی که موجود زنده را احاطه کرده و به نحوی در رفتار و فعالیت‌های آنها مؤثر افتد اطلاق می‌شود (Shakuei, 1996: 22). ضمناً مطابق یافته‌های جغرافیای رفتاری غالباً سه محیط در رفتار و فعالیت‌های انسانی مؤثر می‌باشد:

محیط پدیداری: شامل محیط طبیعی، محیط شهر، محله، محیط کار، محیط عبادتگاه، محیط دانشگاه، محیط خانه، تراکم جمعیت و شرایط مطلوب و یا نامطلوب این محیط‌ها در رفتار و کیفیت فعالیت انسان مؤثر می‌افتد.
محیط شخصی: شامل جغرافیای شخصی افراد (نقشه ذهنی) نظام اعتقادی، نگرش‌ها، پایگاه‌های اجتماعی، اقتصادی می‌باشد.

محیط زمینه ساز: که خود به دو بخش تقسیم می‌گردد.

مراحل چرخه زندگی براساس سن و پایگاه‌های خانوادگی.

سطح زندگی با توجه به شاخص‌های مربوط به میزان ثروت و پایگاه اقتصادی محیط زندگی و شیوه زندگی طبقه اول، دوم، سوم.

دیدگاه‌های حاکم در بررسی‌های جغرافیای جرم در شهرها

در این مبحث با اشاره به موارد گذشته تلفیقی از جرم و محیط شهری را در قالب نظریات مربوطه که بتواند موارد دیگر را بهتر روشن کند مطرح بیان می‌کنیم.

نظریه مکان‌های جرم خیز

واژه مکان‌های جرم خیز برای اولین بار توسط "شرمن، گارتین" و "برگر" و برای تحلیل مکانی بزهکاری مورد استفاده قرار گرفت. این واژه به معنای یک مکان یا محدوده جغرافیایی است که میزان بزهکاری در آن بسیار بالاست محدوده این مکان می‌تواند بخشی از یک شهر، محله، چند خیابان مجاور هم و حتی ممکن است یک خانه یا مجتمع مسکونی باشد (Kalantari, 2001: 85). برخی در تعریف مکان‌های جرم خیز، آن را معادل مکان‌های کوچک با تعداد جرم زیاد قابل پیش بینی، حداقل در یک دوره زمانی یک ساله دانسته‌اند (Taylor, 1998: 30). طبق این نظریه، محدوده

یا نقاطی خاصی از شهر، به دلیل وجود برخی عناصر کالبدی، اجتماعی و اقتصادی دارای نرخ جرم بالایی است برخی گذرها و حواشی شهر نیز، دارای این خصوصیت هستند (Sherman, 1997:25). فرآیند بررسی و تعیین حدود مکان‌های جرم خیز با استفاده از نرم‌افزارهای اختصاصی و به کمک سیستم و اطلاعات جغرافیایی صورت می‌گیرد. مطابق این نگرش برای پیشگیری از جرم، علاوه بر بزه‌کار باید مکان وقوع بزه نیز مورد تأکید قرار گیرد تا با حذف فرصت‌های مجرمانه در محیط جغرافیایی، امکان به حداقل رساندن نرخ بزه‌کاری فراهم شود (Weisburd, 2004). (62)

نظریه محیط مساعد

این نظریه، به محدوده‌های خاصی از شهر، که به دلایل اجتماعی، فرهنگی و کالبدی مساعد برای ارتکاب جرم هستند، اهمیت می‌دهد و شرایط محیطی این محدوده‌ها را در رابطه با انواع جرایم بررسی می‌کند (Shakuei, 1990: 102).

نظریه مکان ویژه

این نظریه در دهه ۱۹۶۰ توسط "شاو" و "مک کی" مطرح شد. آن‌ها در طی تحقیقات خود دریافتند که میزان جرایم در مکان ویژه و به خصوص بخش مرکزی شهرها، بیشتر از بقیه مکان‌ها است. آن‌ها معتقد بودند که هر چه از بخش مرکزی دور شویم از میزان جرایم کاسته می‌شود (Shakuei, 1990:102).

نظریه فضایی

در طی دهه ۱۹۷۰ میلادی، تحقیقات جرم‌شناسی بر نواحی شهری، که بیشتر توسط مجرمان انتخاب می‌شد تأکید داشت. "پل" و "پاتریشیا برانتینگهام"، الگوهای فضایی سرقت را مطالعه می‌کردند و تئوری انتخاب مکان ویژه را مطرح کردند. آن‌ها در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که مجرمان، برای ارتکاب اعمال مجرمانه خود بیشتر، نقاطی را انتخاب می‌کنند که به محل سکونت آن‌ها نزدیک باشد؛ به طوری که امکان شناسایی از طرف همسایگان خود نیز به وجود نیاید براساس این دیدگاه، مجرمان نیز همانند سایر افراد کار می‌کنند به خرید می‌روند، فعالیت‌های ورزشی و تفریحی انجام می‌دهند و...؛ با این حال، در تمام مواقع، به دنبال فرصت‌های مناسب جهت ارتکاب جرم هستند. در بین مجرمان، افراد منطقی هستند که به طور کلی محیط پیرامون و اهداف خود را به خوبی ارزیابی می‌کنند و جهت انجام اعمال مجرمانه خود مکان‌هایی را انتخاب می‌کنند که فرصت و امکانات لازم را جهت رسیدن به اهداف مجرمانه خود داشته باشند بنابراین توزیع جرایم در سطح شهرها یکسان نیست و الگوی توزیع جرایم متفاوت است (Brown, 1998). (37)

نظریه طبقه بندی واحد مسکونی

این دیدگاه بر این پایه استوار است که میزان ارتکاب جرم توسط افراد اجاره نشین بیشتر از مالکین واحدهای مسکونی است؛ به عبارتی بی تفاوتی‌های اجتماعی و اقتصادی بین افراد جامعه و از جمله نوع تصرف مسکن آن‌ها در ارتکاب عمل مجرمانه آن‌ها موثر است (Shakie, 1990: 103).

نظریه نواحی آسیب پذیر

مطابق این دیدگاه، برخی از نواحی آسیب پذیر شهر، نسبت به دیگر بخش‌ها، نرخ جرم بالاتری دارند. مهم‌ترین مشخصات این نواحی عبارتند از:

۱. بسیاری از مناطق سکونت مجرمان، درون نواحی آسیب پذیر و یا نزدیک به آن قرار دارد.

۲. در حواشی این محدوده‌ها، جرایم بیشتری نسبت به مرکز و درون آن اتفاق می‌افتد.
۳. نواحی آسیب پذیر با آمار بالای جرایم، دارای کاربری درهم و ناهمگون است.
۴. کنترل اجتماعی محلی و یا حس مشارکت جمعی در نواحی آسیب پذیر، بسیار ناچیز است (Brown, 2000: 12).

نظریه نمایش جغرافیایی

این دیدگاه به درک الگوهای جرم با توجه به توزیع فضایی محل زندگی مجرمان بالقوه و اهداف آن‌ها می‌پردازد. در این نظریه، احتمال رفتارهای مجرمانه درون یک بافت مکانی در ارتباط با موقعیت‌های مختلف جرم پیش بینی می‌شود.

نظریه پنجره‌های شکسته

جرج کیلینگ^۱ و جیمز ویلسون^۲ در یک مقاله معروف در ماهنامه آتلانتیک در مارس ۱۹۸۲، با عنوان پنجره‌های شکسته شده: پلیس و امنیت محله‌ها بر این باورند که غفلت‌های کوچک مقیاس، همچون برجای گذاشتن یک پنجره شکسته و تعبیه نشده، گویای پیام زوال و بی‌تفاوتی است، که حتی موجب تشویق رفتارهای ضد اجتماعی بسیار زیادی می‌شود و این مسئله سرانجام به جرم و جنایت‌های بزرگتری می‌انجامد ([http:// www. ambiguous / org / robin word / broken windows.html](http://www.ambiguous.org/robin-word/broken-windows.html)) این نظریه بر اهمیت حیاتی حفاظت از محیط به عنوان شاخص فیزیکی برای سطوح همبستگی و انسجام اجتماعی کنترل اجتماعی غیررسمی تأکید کرده است (Skogan and Maffield, 1980, Cozens et al, 2001).

نظریه ارتباط جرم با تراکم جمعیت

مطابق این نظریه افزایش جرم و جنایت رابطه مستقیمی با افزایش تراکم جمعیت دارد. در سال ۱۹۶۸ آنگلز در بررسی جرایم خیابانی کالیفرنیا ارتباط بین جرم و تراکم جمعیت را اثبات کرد. وی همچنین به افزایش جرم و تراکم فعالیت‌ها در خیابان‌های شهر معتقد بود (Kalantari, 2001: 80).

نظریه پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی

این تئوری برای اولین بار در سال ۱۹۶۹ توسط "جفری" مطرح شد. جفری بر خلاف جامعه‌شناسانی که توجه زیادی به عوامل اجتماعی مؤثر بر جرم داشته و به عوامل محیطی توجهی نکرده‌اند، بر فرصت‌هایی که محیط در اختیار مجرمان قرار می‌دهد، تأکید داشت و جرایم گوناگون را ناشی از این فرصت‌های محیطی می‌دانست. مطابق دیدگاه CPTED از طریق برنامه‌ریزی و مدیریت محیط فیزیکی و کنترل کاربری‌های اراضی، می‌توان به کاهش نرخ جرایم در جامعه کمک کرد. به نظر جفری، مراقبت‌های طبیعی شهروندان از طریق ساختارها و فضاهای شهری، عامل مهم در کنترل جرایم شهری است. دیدگاه CPTED می‌کوشد از نظارت طبیعی شهروندان، به عنوان عامل بازدارنده فعالیت‌های غیرقانونی همراه با طراحی مناسب محدوده‌های شهری بهره‌گیرد. به نظر جاکوبز نظریه CPTED بهترین ابزار برای فرصت‌های محیطی بزهکاری است (Robinson, 1996:1).

نظریه فضای قابل دفاع

در سال ۱۹۷۲ اسکار نیومن فضای قابل دفاع را مطرح کرد. وی با تحلیل عوامل کالبدی و اجتماعی مؤثر در جرم (در بیش از ۱۰۰ پروژه ساختمانی نیویورک) نتیجه گرفت که وجود رابطه میان اشکال مختلف طراحی کالبدی و الگوهای

1. George L. killing
2. James Q. wilson

جرم قطعی است (Salehi, 2009: 130). نیومن بر این باور است که فضای قابل دفاع، ابزاری برای بازساخت محیط‌های مسکونی شهرهایمان است، به گونه‌ای که آن‌ها دوباره می‌توانند به محیط‌های سرزنده و قابل زیست تبدیل تبدیل شوند و کنترل این شهرها نه به دست پلیس بلکه به دست اجتماع مشترک مردم انجام می‌پذیرد (Newman, 1973: 3).

پیشگیری از جرم

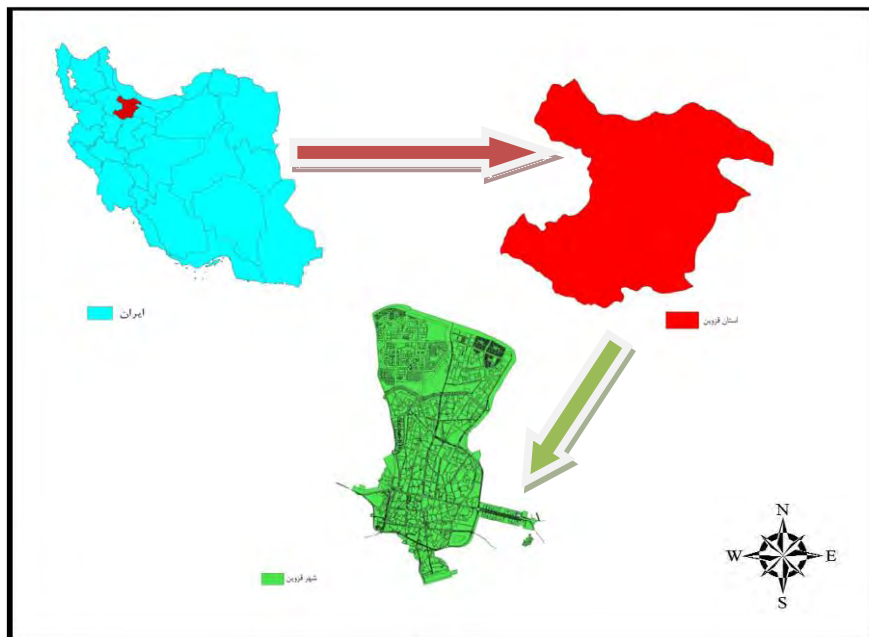
پیشگیری از جرم، پیش بینی، شناسایی و برآورد خطر جرم و ابداع اقداماتی برای حذف یا کاهش آن است. این تعریف از جرم توسط مرکز پیشگیری از جرم در استافورد انگلستان ارائه شده و توسط مرکز ملی پیشگیری از جرم ایالات متحده مورد پذیرش قرار گرفته است.

الف) مدت مدیدی است که این واقعیت مورد تأیید قرار گرفته است که جرم از تقارن تمایل به ارتکاب بزه با باور مهیا بودن فرصت ارتکاب بزه، حاصل می‌شود.

ب) در حالی که وجود نیروی انتظامی و سایر نیروهای اجتماعی ممکن است میل به ارتکاب جرم در بزهکاران را کاهش دهند، اعمال تکنیک‌های پیشگیری از جرم خودمجرمان را به کاهش مؤثر پیشگیری از جرم وادار می‌سازد. فرصت مجرمانه در هشدارهای جرم یا خطرات جرم آشکار می‌شوند، مانند خیابا‌های تاریک، ساختمان‌های بدون محافظ، قفل‌ها و صندوق‌های ضعیف، تسهیلات شهری دارای طراحی ضعیف، پروژه‌های ضعیف مسکن عمومی و خصوصی یا هر زمینه دیگری که در آن‌ها خطرات جرم به دلیل فقدان برنامه‌ریزی امنیتی بالاتر رود. با درک این نکته که مباشرین جرم عموماً کم مقاومت‌ترین مسیرهای منتهی به جرم را طی می‌کنند، این باور منطقی است که رابطه‌ای بین شمار فرصت‌ها در یک منطقه معین و شمار اقدامات بزهکارانه در آن محل وجود داشته باشد.

محدوده مورد مطالعه

شهر قزوین نیز با مساحت ۳۷۱۳/۴ هکتار و جمعیتی در حدود ۳۵۵۳۳۸ نفر، بزرگترین نقطه شهری استان قزوین محسوب می‌شود که از شش منطقه شهری تشکیل شده است، که چهار منطقه آن در جنوب و دو منطقه دیگر در شمال اتوبان قزوین- زنجان واقع شده است. مناطق پنج و شش شهر قزوین نیز به دلیل فقدان (اندک بودن) جمعیت و فضای تغییر شکل یافته فاقد ارزش اطلاعاتی می‌باشند. بزرگترین منطقه این شهر در جنوب اتوبان، منطقه شماره چهار است که بیشترین مساحت را در بین سایر مناطق دارا می‌باشد. مناطق دو، سه و یک به ترتیب در مرتبه بعدی از حیث مساحت قرار دارند. توزیع جمعیت در این شهر از مساحت مناطق تبعیت ننموده و بیشترین جمعیت و تعداد خانوار ساکن در منطق دو استقرار یافته‌اند و نواحی یک، چهار و سه به ترتیب در مرتبه بعدی از حیث تعداد جمعیت و خانوار قرار گرفته‌اند. تراکم ناخالص جمعیت در منطقه یک با ۳۳۵/۴ نفر درهکتار و در ناحیه چهار با ۵۰/۳ نفر درهکتار، به ترتیب بیشترین و کمترین تراکم را در سال ۱۳۸۵ دارا می‌باشد. میانگین تراکم ناخالص جمعیت در مناطق چهارگانه شهر قزوین (جنوب اتوبان) ۱۴۷/۲ در هکتار می‌باشد. این وضعیت عدم توزیع مناسب جمعیت در سطح مناطق را نشان می‌دهد، به طوری که بخش عمده‌ای از جمعیت منطقه در ناحیه یک و دو که از سطح کمتری برخوردار است استقرار یافته‌اند و بالعکس بخش اندکی از جمعیت در منطقه چهار که از مساحت زیادی برخوردار می‌باشد، اسکان یافته‌اند.

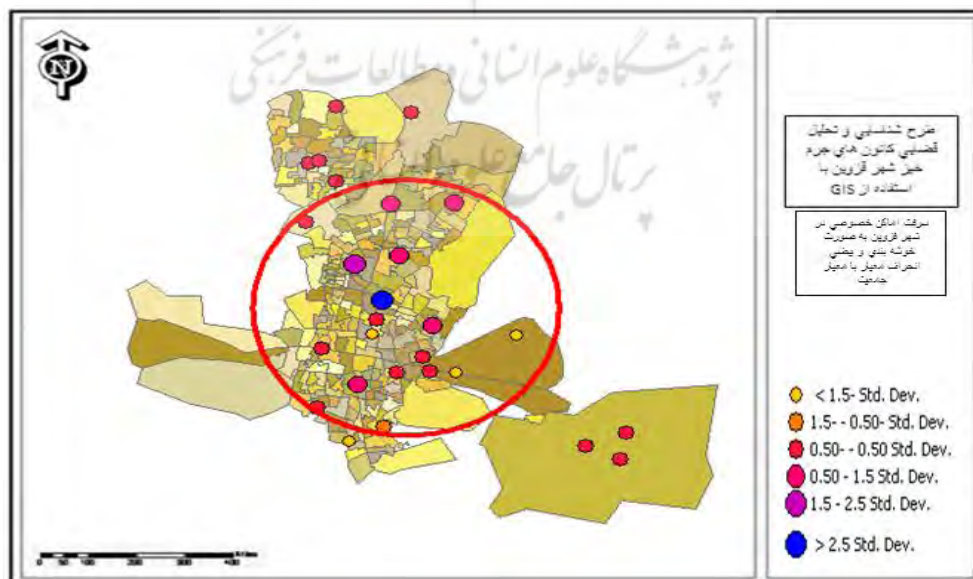


شکل ۱. موقعیت استان و شهر قزوین در ایران

یافته‌های پژوهش

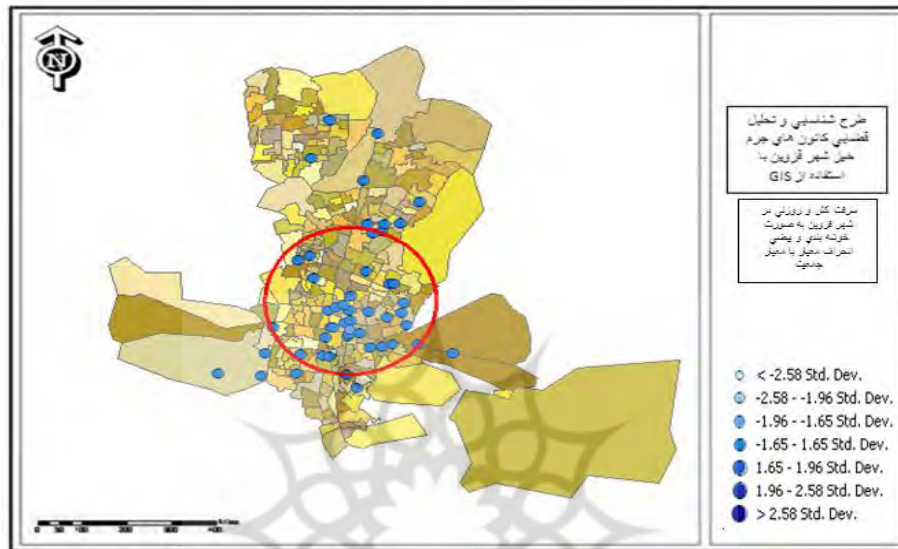
ارائه نقشه‌های جرایم در شهر قزوین

در فرم کاربردی ذیل برآن شدیم تا با استفاده از تحلیل خوشه‌ای در حالی که پهنه جمعیت شهرها را در نرم افزار GIS وارد کرده ایم انواع مختلف جرایم را در آن وارد کرده و در این قسمت بیضی انحراف معیار برای آن را ترسیم نموده و در نقشه بعدی با استفاده از ابزار خوشه بندی نسبت به تقسیم بندی حوزه‌های مختلف جرایم در این نقشه‌ها می‌پردازیم:



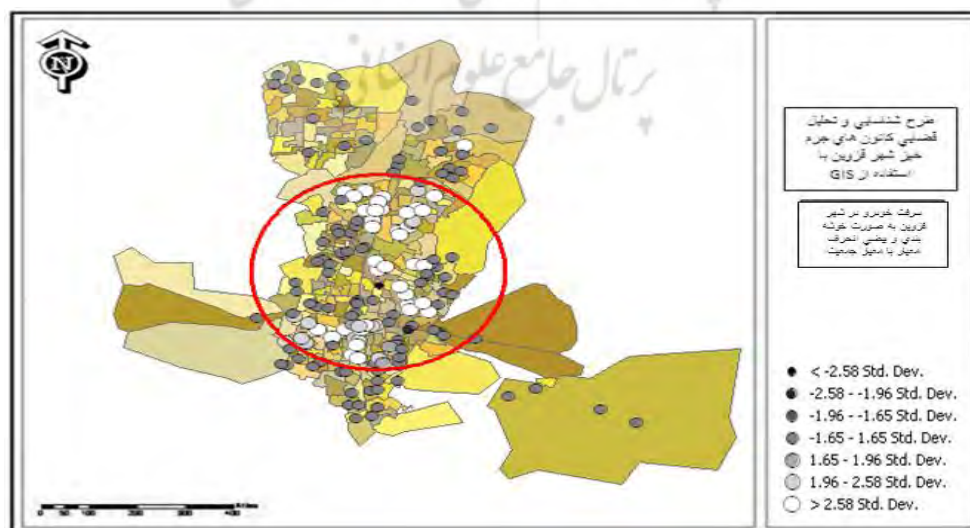
شکل ۲. سرقت اماکن خصوصی بصورت بیضی انحراف معیار همراه نمایش خوشه‌ای

شکل (۲) نمایشگر سرقت داخل خودرو در شهرستان قزوین به صورت تراکم جمعیت، نقطه‌ای، خوشه بندی و بیضی انحراف معیار که مرکز بیضی انحراف در خیابان خیام واقع است و بعلاوه وجود مراکز تجاری و اداری بیشمار در این منطقه و ازدحام خودرو سارقین خودرو را ترغیب به دزدی از این مناطق می‌نماید و همچنین افرادی که خودروی خود را در این خیابان و مناطق اطراف آن پارک می‌نمایند با تصور اینکه در این مناطق به علت کثرت جمعیت سارقین کمتر اقدام به سرقت خودرو خواهند نمود لذا سطح ایمن سازی مالک خودرو بخاطر اعتماد کاذب به منطقه ذکر شده به شدت کاهش می‌یابد.



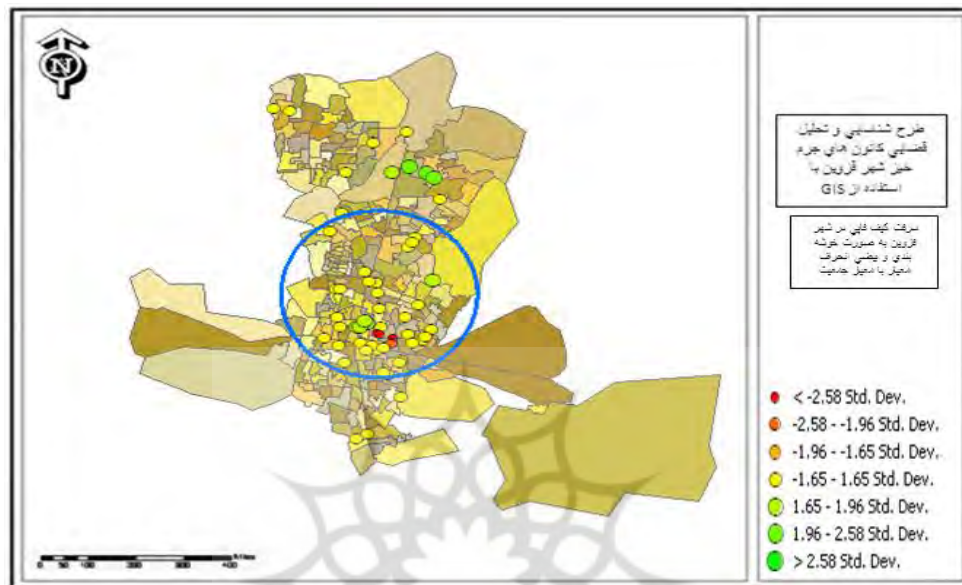
شکل ۳. سرتقت کش روزنی بصورت بیضی انحراف معیار به همراه نمایش خوشه‌ای

با توجه به انحراف معیار بسمت مناطق تجاری و تجمع مغازه‌ها و اعتماد کاذب افراد متردد در این مناطق به عدم حضور سارقین و اقدام آن‌ها به کش روزنی به خاطر تردد جمعیت بالا در طول ساعات روزانه می‌باشد که باعث جلب توجه سارقین به کش روزنی در این مناطق گردیده است.



شکل ۴. سرتقت خودرو بصورت بیضی انحراف معیار به همراه نمایش خوشه‌ای

شکل (۴) نمایشگر سرقت خودرو در شهر قزوین که مرکز بیضی انحراف در خیابان فردوسی واقع است و بعلت وجود مراکز تجاری و اداری بی شمار در این منطقه و ازدحام خودرو سارقین خودرو را ترغیب به دزدی از این مناطق می‌نماید و همچنین افرادی که خودروی خود را در این خیابان و مناطق اطراف آن پارک می‌نمایند با تصور اینکه در این مناطق به علت کثرت جمعیت سارقین کمتر اقدام به سرقت خودرو خواهند نمود. لذا سطح ایمن سازی مالک خودرو بخاطر اعتماد کاذب به منطقه ذکر شده بشدت کاهش می‌یابد.



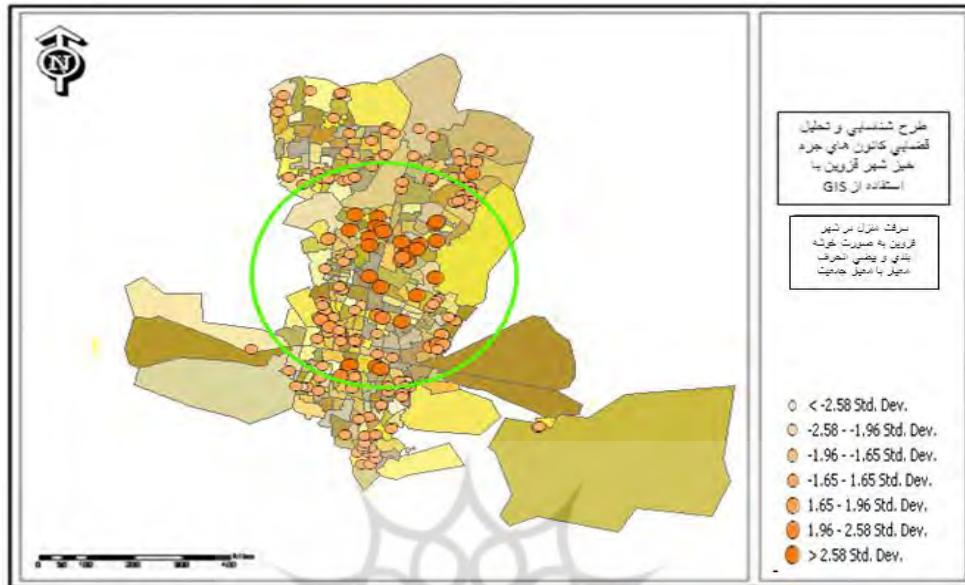
شکل ۵. نقشه سرقت کیفی قایی بصورت بیضی انحراف معیار به همراه نمایش خوشه‌ای

با توجه به انحراف معیار بسمت مناطق تجاری و تجمع بانک‌ها و اعتماد کاذب افراد متردد در این مناطق به عدم حضور سارقین و اقدام آن‌ها به کیف قایی به خاطر تردد جمعیت بالا در طول ساعات روزانه می‌باشد. که باعث جلب توجه سارقین به کش روزنی در این مناطق گردیده است (مرکز انحراف معیار بیضی خیابان فردوسی می‌باشد).



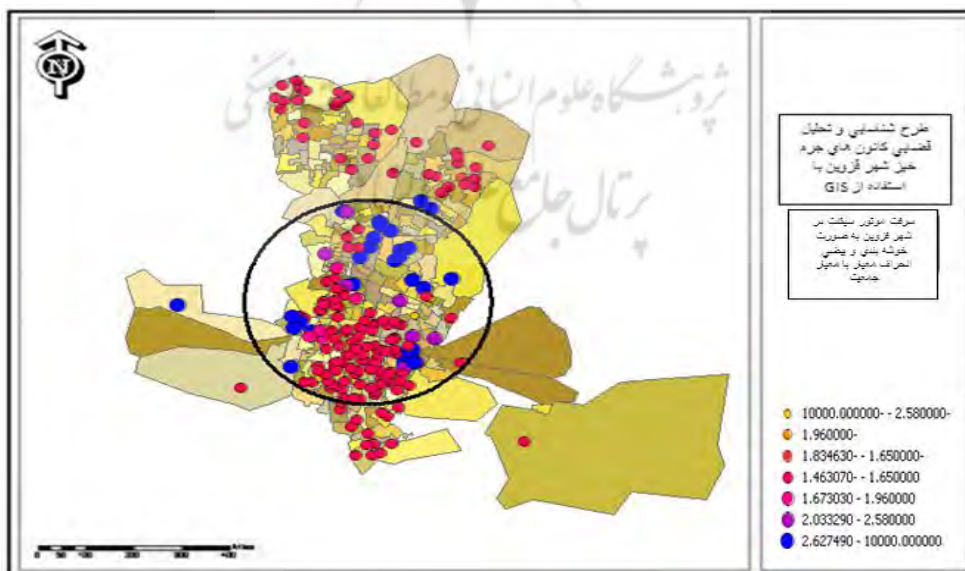
شکل ۶. سرقت مغازه بصورت بیضی انحراف معیار به همراه نمایش خوشه‌ای

با توجه به انحراف معیار به سمت مناطق تجاری و تجمع مغازه‌ها و فروشگاه‌های متعدد و عدم توجه صاحبان این اماکن در این مناطق سارقین اقدام به سرقت مغازه‌ها و فروشگاه‌ها و مراکز تجاری می‌نمایند (مرکز بیضی انحراف در خیابان خیام واقع است).



شکل ۷. سرقت منزل بصورت بیضی انحراف معیار به همراه نمایش خوشه ای

اهالی ساکن در این منطقه اکثراً قشر متوسط بوده که اهمیت کمتری به ایمن سازی منزل خود به خاطر کم ارزش تر بودن امکانات منزل داده که این باعث کاهش سطح ایمنی ای منازل مسکونی گردیده و باعث جلب توجه سارقین فعال در این حوزه می‌گردد (مرکز بیضی انحراف معیار در خیابان دهخدا واقع است).



شکل ۸. سرقت موتور سیکلت بصورت بیضی انحراف معیار به همراه نمایش خوشه‌ای

با توجه به شکل (۸) به نظر می‌رسد که در مناطقی که تردد وسایل نقلیه زیاد است افرادی که در طول روز تردد زیادی در این مناطق دارند از موتور سیکلت استفاده می‌نمایند و از آنجا که ضریب امنیتی موتور سیکلت بسیار پایین است شاهد افزایش دزدی در این مناطق هستیم و لذا در مناطق دورتر به علت پایین بودن سطح مالی افراد ساکن در آنجا استفاده از موتور سیکلت دارای افزایش چشمگیری است (مرکز بیضی انحراف در خیابان عدل واقع است).

با توجه به اطلاعات بدست آمده و نقشه‌های ترسیم شده در محیط GIS که حاصل ترکیب اطلاعات میدانی با محیط نرم افزاری است مشخص می‌شود بیشتر جرایم انجام شده در محدوده‌های پرتراکم تر و شلوغ تر در اطراف مراکز تجاری بازار انجام شده‌اند. به عبارتی وقوع جرم و نوع محیط ارتباطی معنادار باهم دارند و کانون‌های جرم خیز با نواحی متراکم و شلوغ جمعیتی هم سطح می‌باشند.

نتیجه گیری

ناهنجاری‌های اجتماعی علاوه بر ایجاد حس ناامنی و بدبینی، لطمات سنگین روحی، جسمی، مالی بر دوش شهروندان نهاده و از سویی موجب می‌شود تا عملکرد نظام قضایی و انتظامی در کاهش نرخ جرایم وبا وجود دامنه وسیع فعالیت و صرف بودجه کلان، ناکارآمد به نظر برسد. از دیرباز شناسایی عوامل بروز جرم و سعی در از بین بردن یا کاهش اثرات آن‌ها مهمترین راهکار پیشگیری و کاهش ناهنجاری‌های اجتماعی شناخته شده است. تحقیقات نشان می‌دهد بزهکاران در انتخاب مکان و زمان جرم اغلب منطقی عمل می‌نمایند و به دنبال کم خطرترین و مناسب ترین فرصت‌ها و شرایط مکانی و زمانی برای بزهکاری هستند، بدین ترتیب در محدوده شهرها کانون‌هایی شکل می‌گیرند که دارای تعداد فرصت‌ها و اهداف مجرمانه بیشتر و به تبع آن تعداد جرایم بسیار بالاتری است. در واقع می‌توان گفت که بنابر نظریات موجود مانند نظریه کانون‌های جرم خیز و نظریه تراکم جمعیت و وقوع جرم و همچنین نظریات دیگر محیطی برخی از محدوده‌ها و مکان‌های شهری به دلیل داشتن برخی ویژگی‌های کالبدی، اجتماعی و اقتصادی مستعد بروز جرم و بزه بیشتری نسبت به سایر مکان‌ها هستند. مسئله‌ای که در این تحقیق نیز مشاهده می‌شود ارتباط مکان با وقوع جرم است.

با توجه به یافته‌های تحقیق و نقشه‌های استخراج شده مشاهده می‌شود که انجام اعمال مجرمانه و محیط شهری و یا به عبارتی مکان وقوع جرم ارتباط معناداری باهم دارند. در این تحقیق به این نتیجه رسیده‌ایم که بیشترین میزان وقوع جرم و مکان آن نواحی مرکزی قزوین بوده است. نتایج پژوهش بیانگر آن است که در زمینه جرایم امنیتی؛ کلانتری ۱۷ با بیشترین جرایم در مرتبه اول و کلانتری‌های ۱۳، ۱۱، ۱۲ و ۱۴ به ترتیب در مرتبه‌های بعدی قرار دارند، در زمینه جرایم اقتصادی؛ کلانتری ۱۱ با بیشترین و کلانتری‌های ۱۷، ۱۲، ۱۳ و ۱۴ دارای بیشترین جرایم است و در نهایت در زمینه جرایم اجتماعی؛ بیشترین مورد در کلانتری ۱۱ و کلانتری‌های ۱۲، ۱۳، ۱۷ و ۱۴ در مرتبه‌های بعدی قرار دارند. می‌توان دلیل اصلی این امر را شلوغی و تراکم زیاد در این مناطق، قشر بندی اجتماعی خاص شهر و بی دفاع بودن فضاهای شهری دانست. که باعث شده تا میزان انجام اعمال مجرمانه در این نواحی بیشتر از سایر قسمت‌ها باشد. با توجه به نتایج به دست آمده در این پژوهش پیشنهادهای زیر مطرح می‌باشد:

۱. بهسازی کالبدی و فیزیکی مناطق فقیرنشین و حاشیه نشین شهری؛
۲. توزیع فضایی عادلانه درآمد، ثروت و قدرت در سطح شهر برای تمامی شهروندان؛
۳. استفاده از مشارکت مردمی در تهیه و اجرای طرح‌های شهری جهت جلوگیری از ایجاد مسائل شهری؛
۴. توزیع متناسب کاربری‌های مختلف شهری (فرهنگی، آموزشی، بهداشتی و تفریحی) و دسترسی اقشار مختلف شهری به این کاربری‌ها؛
۵. شناسایی فضاهای جرم خیز و انجام اقدامات لازم برای مبارزه با این فضاها و جلوگیری از ایجاد آن‌ها؛

- ۶ رعایت استانداردهای زیست محیطی و جلوگیری از ساخت وسازها در اراضی کشاورزی حومه شهری؛
- ۷ جلوگیری از بورس بازی زمین و مسکن و ایجاد شرایطی جهت دستیابی حاشیه نشینان به مسکن مناسب؛
- ۸ برآوردن نیازهای اساسی از قبیل غذا، آب، سرپناه، درآمد، ایمنی و کار برای تمام مردم شهر؛
- ۹ افزایش سطح آگاهی و فرهنگی ساکنان شهر (به خصوص مناطق فقیرنشین شهری).
- ۱۰ ارتقای کیفیت و امکان دسترسی آسان به وسایل حمل و نقل عمومی در سطح شهر و افزایش ظرفیت‌های موجود، به منظور برآوردن سریع و آسان نیاز شهروندان؛
- ۱۱ بهینه سازی و سامان دهی بافت‌های قدیمی و فرسوده شهری: توسعه زیرساخت‌های اقتصادی و خدمات رسانی شهری و فعالیت در جهت اشتغال زایی و افزایش امنیت اقتصادی شهری؛
- ۱۲ داشتن حداقل سطح مناسب بهداشت عمومی و خدمات درمانی، به گونه‌ای که این خدمات در دسترس همگان قرار گیرد؛
- ۱۳- حل مسائل مربوط به ترافیک شهری و آلودگی‌ها (آلودگی‌های صوتی، بصری و آلودگی هوا) و توجه ویژه به توسعه پایدار شهری؛
- ۱۴- جلوگیری از ایجاد فضاهای بدون دفاع شهری از طریق اقدامات زیر:
 - ✓ تغییر در فرم فضا، بالا بردن میزان روشنایی و قابلیت دید فضا، تغییر در مکان قرارگیری مبلمان نهایی شهری که محل تجمع شهروندان هستند (مانند باجه های تلفن و روزنامه فروشی)، حذف شکل از طریق محصور کردن آن‌ها و U و L فضاهای فرورفته یا جلوگیری از استفاده افرادی مانند کارتن خواب‌ها از آن‌ها، استفاده مطلوب از فضاهای خالی زیر پایه‌های پل‌های هوایی برای پر کردن فضا، هماهنگ کردن وسعت و حجم فضا با میزان و نوع عملکرد جاری در آن و مانند این‌ها.
 - ✓ برچیدن بساط دستفروشان و محل تجمع آن‌ها، به خصوص در حواشی بازارهای بزرگ، کاستن از میزان تمرکز جمعیت از طریق واداشتن صاحبان کالدها به هماهنگ کردن آن با عملکرد و...
 - ✓ فعال کردن ساختمان‌های متروکه، تغییر کاربری ساختمان‌های رهاشده یا محصور کردن شان و...

منابع

- توکلی، مهدی. (۱۳۸۴). شناسایی و تحلیل کانون‌های جرم خیز شهر زنجان با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم انتظامی، دانشکده فرماندهی و ستاد (دافوس)، تهران.
- ریحان، محمد. (۱۳۹۲). بررسی و تحلیل مکانی- فضایی کانون‌های جرم و بزهکاری (نمونه موردی: سرقت از منزل در شهر ارومیه با استفاده از GIS). فصلنامه دانش انتظامی آذربایجان غربی، ۶ (۲۱)، ۱۰۳-۱۳۰.
- شکوئی حسین. (۱۳۶۹). جغرافیای اجتماعی شهر. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- شکوئی حسین. (۱۳۷۵). دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری. جلد اول، تهران: انتشارات سمت.
- شمس، مجید، پرهیز، فریاد، مهدنژاد، حافظ، قمری، مصطفی و محمدی، کاوه. (۱۳۹۱). تحلیل رابطه جرم و تراکم جمعیت در بلوک‌های آماری با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS (مطالعه موردی، منطقه اسکان غیر رسمی اسلام آباد زنجان). مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۳ (۸)، ۱۹-۳۸.
- صالحی، اسماعیل. (۱۳۸۸). نقش شهرسازی (نظریه محیطی) در پیشگیری از رفتارهای ناهنجار شهری. نشریه هنرهای زیبا، ۳۹، ۱۲۷-۱۳۷.

- قالیباف، محمدباقر، انصاری زاده، سلمان و پرهیز، فریاد. (۱۳۸۹). بررسی و تحلیل نقش کانون‌های جرم خیز در وقوع جرایم شهری، ماهنامه شهرداری‌ها، ۱۱ (۱۰۰)، ۲۲-۳۹.
- کلانتری خلیل. (۱۳۹۱). *مدل‌های کمی در برنامه‌ریزی (منطقه‌ای، شهری و روستای)*. تهران: نشر فرهنگ صبا.
- کلانتری، محسن، هندیانی عبدالله و سرمد، محمدرضا. (۱۳۸۹). نقش ابرکانون‌های جرم خیز در شکل‌گیری الگوی فضایی بزه کاری مورد مطالعه ایستگاه بازرسی علی‌آباد شهر بیرجند. *فصلنامه مطالعات مدیریت انتظامی*، ۵ (۴)، ۵۶۳-۵۸۴.
- کلانتری، محسن و توکلی، مهدی. (۱۳۸۶). شناسایی و تحلیل کانون‌های جرم خیز شهری. *فصلنامه مطالعات پیشگیری از جرم، نشریه پلیس پیشگیری نیروی انتظامی*، ۲ (۲)، ۷۵-۱۰۰.
- کلانتری، محسن. (۱۳۸۰). بررسی جغرافیایی جرم و جنایت در مناطق شهر تهران. رساله دکتری رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا دانشگاه تهران، استاد راهنما: دکتر محمد تقی رهنمایی.
- موسوی، میرنجف. (۱۳۹۰). *تحلیل فضایی جرم در شهر ارومیه*. دفتر تحقیقات کاربردی انتظامی استان آذربایجان غربی.
- مومنی، اسکندر. (۱۳۹۰). طراحی مدل و تبیین اصول و مبانی توسعه امنیت عمومی (اجتماعی). *فصلنامه مطالعات امنیت اجتماعی*، ۲۸، ۳۳-۵۴.
- Anselin, Luc. (2000). *Spatial Analysis of crime*. National Institute of Justice.
- Benton- short, L., & Short, John R. (2008). *cities and Nature*. Routledge, New York.
- Boba, R. (2005). *Crime Analysis and Crime Mapping*. Sage, USA.
- Brown, D., & Dalton, J. (1981). *Regional Crime Analysis Program (RECAP)*. presented at Crime Mapping Specialists Meeting, National Institute of Justice, Washington, DC, February.
- Brown L. (2000). *Geography of crime, university of Wollongong*. school of Geo Science, from the world wide web: <http://www.geos542.com>
- Chi Pun Chung, E. (2005). Use of GIS in campus crime analysis: A case study of the university of Hong Kong. (Unpublished master's thesis). University of Hong Kong, Hong Kong. Retrieved from hub.hku.hk/bitstream/10722/40958/1/FullText.pdf
- Cohen, J., Gorr, W.L., & Olligschlaeger, A. (2007) Leading Indicators and Spatial Interactions: A Crime Forecasting Model for Proactive Police Deployment" *Geographical Analysis*, 39 (1), 105-127.
- Cozens PM. (2002). Viewpoint Sustainable Urban Development and Crime Prevention Through Environmental Design for the British City. Towards an Effective Urban Environmentalism for the 21st Century, *Cities*, 19 (2), 129-137
- Loukaitou-Sideris, A. (1998). Hot spots of bus stop crime: The importance of environmental attributes (UCTC 384). Berkeley: University of California.
- Nasar, J. L., Fisher, B. (1993). Hot spots 'of fear and crime :a multi-method investigation. *Journal of Environmental Psychology*, 13, 187- 206.
- Newman, O. (1973). *Defensible Space: Crime Prevention through Urban Design*. New York: Macmillan
- Ratcliffe J.H. (2004). The hot spot matrix :a framework for the spatio temporal targeting of crime reduction. *police practice and research*, 15 (1), 5-23.
- Robinson, M. (1996). The Theoretical of CPTED 25 years of Responses to C.Ray Jeffry, edited by: William /aufer and Freda Adler, Appalachian State University Department of Political Science and Criminal Justice
- Sherman, L.W. (1997). Policing for Crime Prevention. In L.W. Sherman, D.Gottfredson, D. MacKenzie, J. Eck, P. Reuter, and S. Bushway (eds.), Preventing

- Crime: What Works, k hat Doesn't, What's Promising .pp. . -1-8-58). Washington, DC: U.S. Department of Justice, National Institute of Justice
- Skogan, M., & Maxfield, M. (1980). Reactions to Crime Project Evanston, Il: Center for Urban Affairs, Northwest University
- Taylor, R.B. (1998). Crime and Small-Scale Places: what we know, what we can prevent, and what else we need to know, Crime and Place: Plenary Papers of the 1997 Conference on Criminal Justice and Evaluation, U.S. Department of Justice, Office of Justice Programs, National Institute of Justice, Research Forum, p.3.
- Urbanization. Stockholm, Sweden: HSFR. United Nations Center for Human Settlements(UNCHS) , 2001, Cities in a Globalizing World. London: UK: Earth scan.
- Weisburd, D. (2004). Criminal Careers of Places: a Longitudinal Study, U.S. Department of Justice, National Institute of Justice
[http://www.ambiguous.org/robin/word/broken windows .html](http://www.ambiguous.org/robin/word/broken%20windows.html).

