

تأثیر منطقه اسکان غیررسمی بی سیم در شکل گیری الگوهای فضایی بزه قاچاق مواد مخدر در شهر زنجان

دکتر محسن کلانتری^۱

سمیه قزلباش^۲

کاظم جباری^۳

۸۸/۱۰/۹

۸۸/۱۲/۶

تاریخ دریافت:

تاریخ پذیرش:

چکیده

شکل گیری و گسترش سکونتگاههای نامتعارف با ویژگی های نامطلوب کالبدی، اقتصادی و اجتماعی از جمله پیامدهای رشد شهرنشینی در شهر زنجان بوده است. منطقه اسکان غیررسمی بی سیم از جمله مناطق بزرگ اسکان غیررسمی در شهر زنجان است که در اثر مهاجرت های بی رویه و کنترل نشده روزتایی شکل گرفته و گسترش یافته است. این محدوده از نظر ویژگیهای کالبدی با مشکلات و نارسایی های فراوانی روبروست. مجموعه خصوصیات کالبدی در کنار ویژگی های جمعیتی و اجتماعی حاکم بر منطقه باعث شده است تا این محدوده محل تمرکز میزان قابل توجهی از جرایم شهر زنجان باشد. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر منطقه اسکان غیررسمی بی سیم در شکل گیری الگوهای بزهکاری در شهر زنجان و تبیین عوامل مؤثر در بروز بزهکاری در این منطقه انجام شده است. روش پژوهش حاضر تحلیلی، تطبیقی است و به منظور تحلیل الگوهای فضایی بزهکاری از آزمون های مرکز متوسط، ییضی انحراف معیار، آزمون خوشبندی و شاخص های نزدیک ترین همسایه و تخمین تراکم کرنل استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر مجموعه جرایم قاچاق مواد مخدر است که در دوره زمانی یکساله در محدوده شهر زنجان به وقوع پیوسته است.

یافته های این پژوهش نشان می دهد مهمترین کانون جرم خیز بزه قاچاق مواد مخدر بر منطقه اسکان غیررسمی بی سیم منطبق است. میزان تراکم نسبی جمعیت در منطقه بی سیم بسیار بیشتر از سایر بخش های شهر زنجان است و به همین میزان نرخ بزهکاری نیز در این منطقه نسبت به سایر مناطق شهر بالاتر است. از

- استادیار جغرافیا دانشگاه زنجان
- کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری
- کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری

سوی دیگر بالا بودن میزان کاربری مسکونی، کمبود نبود برخی کاربری های مورد نیاز شهر و تدان از جمله کاربری های فضای سبز، فرهنگی، گذران اوقات فراغت و نیز نبود کاربری انتظامی که نظارت رسمی در این محدوده ها را بسیار دشوار ساخته است، در توزیع جغرافیایی نوع و میزان جرایم و شکل گیری الگوهای فضایی بزهکاری در این منطقه مؤثر بوده است.

فضایی بزهکاری در این منطقه مؤثر بوده است.

به نظر می رسد با تخصیص و ساماندهی سرانه های تأسیساتی، تجهیزاتی و خدماتی، ایجاد فضاهای تفریحی و فراغتی سالم، تعریض شبکه معابر و مکانیابی مراکز انظامی جهت افزایش نظارت رسمی در این محدوده ها و اصلاح فیزیکی و کالبدی فضاهای مسکونی این محدوده می توان امکان آسیب پذیری این فضاهای میزان وقوع جرایم در این محدوده را کاهش داد.

واژه های کلیدی:

اسکان غیررسمی، الگوهای بزهکاری، کانون جرم خیز، قاچاق مواد مخدر، بی سیم، زنجان

تبیین مسائل

زنجان از جمله شهرهای کشور است که طی دو دهه اخیر با مشکلات فراوانی در روند شهرنشینی مواجه بوده است. این شهر در سال‌های اخیر به خصوص در فاصله سال‌های ۱۳۶۵-۷۵ از رشد جمعیتی و کالبدی قابل ملاحظه‌ای برخوردار بوده است که این رشد بیشتر ناشی از مهاجرت از نقاط مختلف استان به شهر زنجان است. این نوع مهاجرت‌ها که بیشتر از نوع مهاجرت‌های روستا- شهری است، سبب افزایش جمعیت شهر بخصوص در دهه‌های ۱۳۵۵-۶۵ و ۱۳۶۵-۷۵ شده است. بروز مشکلاتی چون عدم توازن بین جمعیت و امکانات شهر، تراکم بالای جمعیت، کمبود مسکن، مشکلات آمدوشد، کجع روی‌های اجتماعی و از همه مهم‌تر شکل گیری مناطق اسکان غیررسمی از جمله پیامدهای ناگوار مهاجرت‌های بی‌رویه است.

محله ترانس و منطقه اسکان غیررسمی بی‌سیم که بدان زورآباد یا نجف آباد نیز گفته می‌شود، در قسمت شمال شرقی شهر زنجان قرار گرفته است. منطقه اسلام آباد یا صفرآباد در ضلع شمال غربی شهر این شهر واقع شده است. کوی فاطمیه در جنوب غرب، منطقه خاندراه و محله مهدیه در ضلع جنوبی شهر و محله گوجوک آباد (گولجک آباد) در قسمت جنوب غربی شهر از جمله ترین مناطق اسکان غیررسمی شهر زنجان می‌باشند. مطابق بررسی‌های انجام شده بالغ بر تعداد ۸۱۰۰ نفر در مساحتی بیش از ۲۰۰ هکتار در این ۷ منطقه اسکان غیررسمی سکونت دارند (صرافی و محمدی، ۱۳۸۴: ۵۴-۳۹).

منطقه بی‌سیم از جمله مناطق بزرگ اسکان غیررسمی شهر زنجان است که در مسیر اصلی گسترش شهر قرار گرفته است. این منطقه از حدود سال ۱۳۵۰ در قسمت شمال شرقی شهر در اثر مهاجرت بی‌رویه و کنترنال شده روستاییان به تدریج شکل گرفته و رشد کرده است و در طول زمان در اثر گسترش شهر جزء بافت شهر قرار گرفته است و متعاقب آن مسئولین و دست‌اندرکاران با در نظر گرفتن پاره‌ای ملاحظات سیاسی و اجتماعی و به ناگزیر این محدوده را جزء محدوده قانونی شهر در نظر گرفتند هر چند طی این سال‌ها تلاش شده است تا حد امکان خدمات شهری مورد نیاز ساکنین تأمین گردد، با این وجود این منطقه از نظر کالبدی، اجتماعی و اقتصادی با مشکلات و نارسایی‌های فراوانی روپرتوست.

بررسی‌ها نشان می‌دهد علاوه بر مشکلات یاد شده، منطقه اسکان غیررسمی بی‌سیم از آمار

بالای جرم و جنایت نیز برخوردار است. براساس پژوهشی که در این زمینه به انجام رسید، مشخص شد منطقه بی سیم با وجود این که نسبت به کل شهر، مساحت بسیار محدودی دارد

(۱۱۰/۲۸۱) هکتار، برابر با ۲/۲ درصد از کل مساحت شهر) لیکن بیش از ۱۵/۳ درصد واقع مجermane شهر در این محدوده رخ داده است (توکلی، ۳۸۴/۱۰۶) و از این نظر این منطقه یکی از محدوده‌های تمرکز بزهکاری و ارتکاب جرایم در شهر زنجان است.

به نظر می‌رسد در کنار عوامل فردی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی موجود در این محدوده، برخی نارسایی‌ها و ناهنجاری‌های کالبدی حاکم بر منطقه بی سیم موجب شده است تا امکان و فرصت بزهکاری در این محدوده از شهر بیشتر باشد و به همین سبب این محدوده محل وقوع بسیاری از جرایم شهر گردد، به گونه‌ای که به نظر می‌رسد وزن جرایم ارتکابی در این منطقه بر الگوهای فضایی بزهکاری در شهر زنجان تأثیر گذار بوده است.

در بررسی پدیده بزهکاری صرف نظر از این که بزهکار کیست و چه انگیزه‌ای دارد و یا بزهده‌یده کیست و چه باید بکند، این موضوع قابل ملاحظه است که در برخی مکان‌ها و زمان‌ها وقوع بزه شایع‌تر است. در واقع زمان و مکان مناسب موجب تحریک بزهکاران و ایجاد انگیزه برای گذراز اندیشه به عمل مجرمانه است. اگر عناصر مهم تشکیل دهنده وضعیت و موقعیت به نحو شایسته و مطلوب مدیریت شوند می‌توان زمینه و امکان تحقق بسیاری از جرایم را سلب نمود. در این صورت می‌توان از یک سو وقوع جرم را ناممکن ساخت و از سوی دیگر عوامل تحریک کننده انگیزه‌های بزهکاری را هرچند به طور نسبی از بین برد.

لذا با توجه به مراتب فوق و با در نظر گرفتن تأثیر غیرقابل انکار شرایط محیطی در وقوع ناهنجاری‌های اجتماعی این پژوهش کوشیده است تا ضمن بررسی تأثیر منطقه بی سیم در شکل گیری الگوهای بزهکاری در شهر زنجان به سؤالات اساسی زیر پاسخ دهد:

- چه ارتباطی بین موقعیت جغرافیایی منطقه اسکان غیررسمی بی سیم با قرار گیری مهم ترین کانون‌های تمرکز جرایم قاچاق مواد مخدر شهر زنجان وجود دارد؟
- عوامل مکانی مؤثر، ترغیب کننده و تسهیل کننده تمرکز جرایم قاچاق مواد مخدر در منطقه اسکان غیررسمی بی سیم کدام است؟

ضرورت ها و اهداف

پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد، در سال ۱۳۸۳ حداقل ۶ میلیون نفر از جمعیت شهری کشور در سکونتگاههای غیررسمی ساکن بوده‌اند و برآورد می‌شود تا سال ۱۴۰۰ که شهرنشینان ایران دو برابر شوند، جمعیت شهرنشینان جدید کم درآمد حدود ۵ تا ۷ میلیون نفر باشد، در این صورت با تداوم روند موجود در دهه آتی تعداد ساکنان غیررسمی شهرها به بیش از دو برابر امروز خواهد رسید (صرافی و محمدی، ۱۳۸۴: ۵۴-۳۹).

حاشیه‌نشینی در شهر زنجان مسأله پیچیده‌ای است، چرا که چند منطقه اسکان غیررسمی بزرگ در این شهر وجود دارد. در نظر گرفتن این موضوع از جهات مختلف و به ویژه از منظر عدالت اجتماعی ضروری و حائز اهمیت است، به ویژه جهت رشد فضایل اخلاقی و رفع تبعیض‌های ناروا و ایجاد امکانات عادلانه برای همه مردم شهر و با توجه به میزان بالای جمعیت ساکن در مناطق اسکان غیررسمی شهر زنجان ضرورت این توجه را دو چندان می‌کند. مهم تر اینکه تداوم شرایط موجود در مناطق اسکان غیررسمی شهر زنجان باعث شکاف بیشتر بین این مناطق و بافت اصلی شهر خواهد شد.

بررسی مشخصات کالبدی، خصوصیات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ساکنین، نوع کاربری اراضی و کارکردهای اصلی این مکان‌ها و سعی در ایجاد تغییرات بنیادی در عوامل بوجود آورنده و تسهیل کننده فرصت‌های جرم و طراحی فضاهای کالبدی مقاوم در برابر بزهکاری، امکان کنترل، پیشگیری و کاهش نرخ ناهمجارتی را فراهم می‌آورد (کلاتری و توکلی، ۱۳۸۶: ۷۵). بنابراین مطالعه ویژگی‌های محیطی منطقه اسکان غیررسمی بی‌سیم و سبب شناسی علل بالا بودن میزان وقوع بزهکاری در این منطقه از شهر یک ضرورت مهم محسوب می‌شود، در این راستا مطالعه نوع و میزان بزهکاری و شناخت الگوهای فضایی این ناهمجارتی‌ها در این محدوده ضرورت دیگر پژوهش حاضر است. بنا به مراتب فوق مهم ترین اهداف پژوهش حاضر به شرح زیر است:

- بررسی تأثیر نارسایی‌های کالبدی در وقوع ناهمجارتی‌های اجتماعی در منطقه اسکان غیررسمی بی‌سیم؟
- تحلیل نوع و میزان کاربری اراضی و کارکردهای اصلی محله بی‌سیم با توجه به این کاربری‌ها و نحوه توزیع آن در محدوده مورد مطالعه و تأثیر آن در شکل‌گیری الگوهای

بی سیم در شهر زنجان.

فرضیه پژوهش

مهم ترین کانون‌های جرم خیز بزه قاچاق مواد مخدر در شهر زنجان در مجاورت یا درون منطقه اسکان غیررسمی بی سیم قرار گرفته است و ویژگی‌های کالبدی و جمعیتی منطقه بی سیم در شکل گیری الگوهای فضایی بزهکاری در این منطقه تأثیرگذار بوده است.

پیشینه پژوهش

علت اهمیت یابی بررسی‌های جغرافیایی جرم در مقطع کوتني افزایش میزان جرم و جناحت و خشونت‌های شهری در اکثر کشورهای جهان است، همین امر باعث شده است تا دیدگاههای جدیدی پیرامون مکان و جرم مطرح گردد و لزوم بررسی عوامل مکانی-فضایی این کجروی‌ها و شناسایی مکان‌های مستعد برای ارتکاب بزه در شهرها و تلاش برای پیشگیری و کاهش آن افزایش یابد.

بررسی‌های متکی بر روش علمی و مبنی بر اصول و روش‌های آماری پیرامون محیط جغرافیایی و جرم برای اولین بار در نیمه اول قرن نوزدهم به وسیله «کتله»^۱ و «گری»^۲ صورت گرفته است (کلانتری، ۱۳۸۰: ۵۴). کتله فیزیکدان و منجم بلژیکی به کمک اعداد و ارقام، همبستگی و ارتباط محیط جغرافیایی و جرم را نشان داد. به اعتقاد وی جرایم ارتکابی در یک جامعه و نوسانات متناوب آن مانند یک تابع ریاضی وابسته به تغییرات شرایط اقتصادی و اجتماعی زمان و مکان است. تحقیقات کتله مورد توجه بسیاری از اندیشمندان کشورهای مختلف جهان از جمله ایتالیا، فرانسه و آلمان قرار گرفت و همین امر موجب بروز جنبش‌های علمی نوین و از جمله ایجاد رشته جدیدی در زمینه آمار جنایی به نام «کلتیسم»^۳ شد. تأثیر و

1- Jacques Quetelet

2- Guerry

3- Queteltism

اهمیت مطالعات و بررسی‌های کتله در زمینه جغرافیای بزهکاری به حدی بود که در برخی منابع کتله را پدر آمار جنایی و از جمله پایه گذاران مکتب جغرافیای جنایت معرفی نموده‌اند و گفته می‌شود تحقیقات او باعث شده است تا جرم به عنوان یک پدیده اجتماعی تابع دو متغیر زمان و مکان شناخته شود (کی نیا، ۱۳۷۳: ۴۶۹).

تقریباً همزمان با کتله، گری به مطالعه در زمینه جغرافیای جرم پرداخت. وی در سال ۱۸۳۳ در پنج ناحیه فرانسه به بررسی رابطه میان فقر، تراکم جمعیت و تعلیم و تربیت و انواع جرایم پرداخت. از دیگر کسانی که با الهام از مطالعات و نگرش کتله به بررسی جرم و شرایط محیطی پرداخته است «انریکو فری»^۱ است. وی معتقد بود جرم نتیجه عوامل پیچیده و قاطع سرشت انسانی و محیط جغرافیایی (اعم از محیط طبیعی و انسانی) است (همان: ۴۷۴).

در زمینه تأثیر عوامل محیطی و همچنین شرایط اجتماعی در بروز جرم تحقیقاتی توسط دانشمندان دیگری چون «پیناتل»^۲، «ساترلند»^۳، «استفانی»^۴ و... نیز انجام شده است. در سال ۱۹۳۵ «راسن»^۵ با بررسی آمارهای قضایی انگلستان و ولز مطالعاتی در زمینه جغرافیای جنایت به عمل آورد. این محقق نواحی انگلستان و ولز را به حوزه‌های کشاورزی، کارخانه‌ای، معدنی و متropoliten تقسیم می‌کند و در مطالعات خود به این نتیجه می‌رسد که تراکم جمعیت یکی از عوامل اصلی افزایش جرم و جنایت است.

در سال‌های ۱۹۲۹ و ۱۹۴۲ مفاهیم بوم‌شناسی شهری که در مکتب دانشگاه شیکاگو به وسیله «رابرت پارک»^۶، «ارنسست برگس»^۷ و «رودریک مکنزی»^۸ پایه گذاری شده بود به وسیله دو پژوهشگر بر جسته به نام «کلیفورد شاو»^۹ و «هنری مک‌کی»^{۱۰} به کار گرفته شد. این پژوهشگران با استفاده از خصایص اکولوژیکی شهر، نتیجه بررسی‌های خود را به این شرح منتشر کردند:

-
- 1- E. Ferri
 - 2- Pinatel
 - 3- Sutherland
 - 4- Stefani
 - 5- W. Rowson
 - 6- Robert Park
 - 7- Ernest Burgess
 - 8- R. D. Makenzie
 - 9- C. Shaw
 - 10- H. McKay

• بالاترین جرم و جنایت در محلاتی اتفاق می‌افتد که در آنها خانه‌های اجاره‌ای

ارزان قیمت بیشتر باشد؛ □

• در محلاتی که میزان جرم و جنایت بیشتر است زنان محله نیز انواع جرایم را مرتکب

می‌شوند؛

• مجرمین بیشتر محلاتی را جهت سکونت خود انتخاب می‌کنند که مجرمین باسابقه در آنجا زندگی می‌کنند؛

• در محلاتی که دانش‌آموزان مدارس از دیبرستان فرار می‌کنند و وقت خود را بیرون از مدرسه، بیهوده تلف می‌نمایند، رقم جرم و جنایت افزایش می‌یابد. در این قبیل محلات جرم و جنایت حتی میان گروه سنی میانسال نیز بیشتر است؛

• جرم و جنایت از الگوهای اجتماعی و فیزیکی شهر تعیت می‌کند. به دیگر سخن وجود نارسایی در تشکیلات پلیس و دادگستری و بخش‌های رو به ویران شهر زمینه‌های مساعدی جهت ارتکاب جرم فراهم می‌سازد (کلاشنری، ۱۳۸۰: ۵۶).

به نظر می‌رسد از دهه ۱۹۶۰ به بعد علاقه فزاینده‌ای نسبت به مطالعه نقش محیط در بزهکاری و در نقطه مقابله تأثیر شرایط محیطی در پیشگیری جرم شکل گرفت. «جين جاکوبز» از جمله پیشروان این ایده بود. وی در اثر معروف خود تحت عنوان «مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکا» که در سال ۱۹۶۱ انتشار یافت، بحث مهم نوع طراحی شهرها و تأثیر آن در کاهش بزهکاری و همچنین مراقبت‌های طبیعی و معمولی مردم در پیشگیری از بزهکاری را مطرح نمود.

در سال ۱۹۶۹ «جفری»^۱ نخستین کسی بود که عبارت «پیشگیری از جرم و جنایت از طریق 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 شهر وندان از طریق طراحی ساختمان‌ها و فضای شهری عامل مهم کنترل جرایم شهری است (Cozens, ۲۰۰۰, P.10).

به نظر «جفری» جامعه‌شناسان به میزان قابل توجهی در عوامل اجتماعی مؤثر بر جرم از قبیل محرومیت، تأثیرات فرهنگی، خانواده و... اغراق کرده‌اند و به عوامل بیولوژیکی و محیطی

توجهی نداشته‌اند. او بر فرصت‌هایی که محیط در اختیار بزهکاران قرار می‌دهد تأکید داشت و جرایم گوناگون را ناشی از این فرصت‌های محیطی می‌دانست (Clarke, ۱۹۹۷, P.۳۰).

۴۱ به نظر «جاکوبز» دیدگاه CPTED^۱ بهترین ابزار برای کاهش فرصت‌های محیطی است. این دیدگاه بر پیشگیری جرم از طریق طراحی و برنامه‌ریزی مناسب محیط تأکید می‌نماید که می‌تواند منجر به کاهش فرصت‌های وقوع جرم و بهبود زندگی مردم شود.

در سال ۱۹۷۳ در راستای اندیشه‌های پیشگیری جرم «اسکار نیومن»^۲ دیدگاه فضای مقاوم در برابر جرم (فضای قابل دفاع) را مطرح کرد. مطالعه نیومن پاسخی به میزان بالای جرایم در شهرهای آمریکا بود. به اعتقاد او فضاهای مقاوم در برابر جرم امکان مناسبی برای بازساخت محیط مسکونی شهرها فراهم می‌آورد تا بدین وسیله محیط امن و سالمی در شهرها برای زندگی ایجاد گردد. وی عقیده داشت ایجاد تغییرات فیزیکی در محیط جهت کاهش جرم اغلب موجب واکنش از سوی مجرمین می‌شود. بدین صورت که بزهکاران مجبور به تغییر در رفتار خود یا تعییر محل ارتکاب جرم می‌شوند (عبداللهی، ۱۳۸۳: ۴۲).

با مطالعات «جاکوبز»، «جفری» و «نیومن» راه برای پژوهش‌های بیشتر هموار شد و بعد از آنها پژوهشگران بسیاری در این رابطه به مطالعه و بررسی پرداختند. «گرینبرگ»^۳ و «کولگر»^۴ مطالعاتی در خصوص رابطه میان میزان جرم و خصوصیات فیزیکی و کاربری زمین در آتلانتا انجام دادند. آنها دریافتند که موقعیت اقتصادی-اجتماعی واحدهای همسایگی و کاربری زمین مثل مناطق صرفاً مسکونی در مقابل نواحی مختلف (مسکونی و تجاری) باعث بروز میزان‌های خاصی از نا亨جاری‌های اجتماعی می‌گردد (Feins, Widom, ۱۹۹۷, P.۹).

«پل برانتینگهام» و «پاتریشا برانتینگهام»^۵ براساس پژوهشی که در سال ۱۹۸۱ در خصوص توزیع فضایی جرم با توجه به نوع کاربری‌ها در شهرها انجام دادند، دریافتند فعالیت‌های غیرقانونی بیشتر در نزدیکی شریان‌های اصلی حمل و نقل و شاهراه‌ها متتمرکز است و همچنین در مسیرهای بین میادین و چهارراه‌ها که دارای عملکردهای گوناگون هستند، میزان بسیار بالایی از جرایم اتفاق می‌افتد (همان: ۱۵).

1- Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED)

2- Oscar Newman

3- Greenberg

4- Colleagues

5- Poul and Patricia Brantingham

این یافته‌ها کمک مؤثری به پیشگیری از جرم از طریق طراحی مناسب‌تر محیط‌های شهری همراه با امکان کنترل اجتماعی و نظارت غیررسمی شهر، شناسایی کانون‌های جرم خیز و کنترل بهتر این مکان‌ها و تغییر آنها به فضاهای مقاوم در برابر جرم نموده است. در این میان، پیشرفت‌های فنی ابزارهای پژوهش جغرافیا و از جمله سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS طی سال‌های اخیر موجب شد تا پژوهش‌های جغرافیای جرایم شهری وارد عرصه نوینی در زمینه پژوهش و برنامه‌ریزی پیشگیری و مقابله با بزهکاری گردد.

مبانی نظری

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 پیشوaran این تفکر بودند. سپس این اندیشه به وسیله دیگر اندیشمندان پیرو مکتب اکولوژی اجتماعی شیکاگو همچون «شاو» و «مک کی» در اوایل قرن بیستم میلادی دنبال شد. لیکن 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 پیشگامان این ایده بود. وی در اثر معروف خود تحت 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 جرم پرداخت (کلاتنری، ۱۳۸۰، ۵۶).

علاوه بر این طی دو دهه اخیر در نگرش و سیاست‌های پیشگیرانه جرم شناسان جهت مقابله با بزهکاری شهری تغییرات مهمی به وقوع پیوسته است. مطابق این نگرش جهت پیشگیری از جرم علاوه بر «بزهکار» باید بزهکاری و مکان وقوع بزه مورد تأکید قرار گیرد تا با حذف فرصت‌های مجرمانه در محیط جغرافیایی، امکان به حداقل رساندن نرخ بزهکاری فراهم گردد (Weisburd, ۲۰۰۴, P.62).

در این زمینه بر اتنینگهام معتقد است، جرم‌شناسی سنتی در پی شناخت مجرم و انگیزه‌های او در بزهکاری است. حال اینکه می‌توان بزه را بدون در نظر گرفتن انگیزه‌های فردی یا

شخصی بزهکار مطالعه نمود و به جای مجرم و انگیزه‌های او، بزه و شرایط مکانی ارتکاب آن را مدنظر قرار داد (Brantingham & Brantingham, 1990, P. 17-49).

آنچه مسلم است تمامی رفتارهای بشری در مقطع مکانی و زمانی خاصی رخ می‌دهد. از جمله این رفتارها کجروی‌های اجتماعی است که در بستر مکانی و زمانی منحصر به فرد شکل می‌گیرد. نکته حائز اهمیت اینکه توزیع جغرافیایی جرایم تحت تاثیر متغیرهای محل و زمان وقوع بزه، مرتکب جرم و قربانی بزه قرار دارد. در برخی مکان‌های شهر به علت ساختار کالبدی ویژه و مشخصه‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ساکنین و استفاده کنندگان این مکان‌ها، امکان و فرصت بزهکاری بیشتر است به عکس در برخی محدوده‌های شهری به دلیل وجود موانع و شرایط باز دارنده، نرخ بزهکاری اندک است (Greenberg & Rohe, 1984, P. 48-61).

با در نظر گرفتن تعاریف فوق می‌توان دریافت تحلیل جغرافیایی «کانون‌های جرم خیز» فرایند نمایش، شناسایی و تعیین حدود محدوده‌های تراکم و تمرکز بزهکاری در سطح شهرها است و بدین طریق سعی می‌شود ضمن شناسایی عوامل این تمرکز اقدام به ارائه راهبردها و سیاست‌های مناسب جهت حذف یا کاهش اثر این عوامل نمود و از وقوع بزه در این محدوده‌ها در آینده پیشگیری کرد.

بسیاری از صاحبظران و از جمله طرفداران نظریه فعالیت روزمره^۱ دلیل توزیع تمرکز بزهکاری در محدوده‌های خاص جغرافیایی را در همگرایی و ترکیب سه عامل زیر دانسته‌اند که موجب شکل‌گیری کانون‌های جرم خیز می‌شود:

- وجود اهداف مجرمانه.
- وجود بزهکارانی که دارای انگیزه، توان و مهارت کافی برای انجام عمل مجرمانه هستند.

• نبود مراقبت و کنترل مناسب جهت مقابله با اقدامات مجرمانه از سوی مردم و مسئولین (فلسون، کلارک، ۱۳۸۸: ۱۱).

در نقطه مقابل برخی اندیشمندان عامل اصلی شکل‌گیری کانون‌های جرم خیز را به این مهم نسبت می‌دهند که مجرمین همانند سایر مردم به زندگی، کار و تفریح در سطح شهر مشغول هستند و در حین انجام امور روزمره در صدد ارتکاب عمل مجرمانه هستند و طبیعی است

افراد یا اشیایی که در مجاورت محل کار، زندگی و فعالیت این بزهکاران قرار دارد، بیشتر در معرض بزهکاری قرار می‌گیرد و به عکس افراد یا اموال یا به عبارت دیگر اهداف مجرمانه‌ای که در محدوده‌های دورتر قرار گرفته است کمتر در معرض اقدام مجرمانه این بزهکاران است. بدین ترتیب محدوده‌های جرم خیز شهری عمدهاً در محل‌هایی شکل می‌گیرد که در مجاورت و نزدیکی محل سکونت، فعالیت و یا تفریح بزهکاران قرار دارد.

عده‌ای از پژوهشگران وجود برخی کاربری‌ها را در شکل گیری کانون‌های جرم خیز شهری مؤثر دانسته‌اند. « Sherman، گارتین و برگر » از جمله کسانی هستند که به ارتباط نوع کاربری و شکل گیری کانون‌ها اشاره نموده‌اند (Sherman, ۱۹۸۹, P. ۲۷-۵۵).

عده دیگری از صاحب‌نظران بهم ریختگی فضایی و نبود انسجام اجتماعی را عامل اصلی شکل گیری کانون‌های جرم خیز دانسته‌اند. از جمله « اسکو گان »^۱ و « ماکسی فیلد »^۲ اظهار داشتند شرایط محیطی چون وجود ساختمان‌های متروک و خالی از سکنه، مخروبه‌ها و در کنار آن وجود کجروی‌های اجتماعی چون نزاع و شرارت و اشکال مختلف خشونت و یا مصرف مواد مخدر و مشروبات و ولگردی باعث افزایش ناامنی و همچنین تشویق و ترغیب افراد به بزهکاری بیشتر در این محدوده‌ها می‌شود (همان، ۲۲۱).

در این میان « ویزبرد » و « اک »^۳ چهار مفهوم اساسی زیر را در شکل گیری کانون‌های جرم خیز مؤثر دانسته‌اند:

- وجود امکانات و تسهیلات مناسب بزهکاری.
- ویژگی‌های مکانی^۴: چون دسترسی راحت، نبود گشت و نگهبان، نبود مدیریت صحیح بر مکان و در کنار آن وجود برخی امکانات مجرمین را ترغیب به جنایت در برخی مکان‌های خاص می‌نماید.
- اهداف مجرمانه^۵: یا وجود اموال یا اشیایی که مطلوب بزهکاران است.
- بزهکار^۶: وجود تعداد بیشتر بزهکاران و داشتن توانایی و انگیزه کافی جهت عمل

1- Skougan

2- Makes field

3- Eck

4- Site Features

5- Crime Targets

6- Offender

مجرمانه از دیگر عوامل مؤثر در شکل گیری کانون‌های جرم خیز است (اک و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۶۰).



۴۵ بنا به مراتب فوق ملاحظه می‌گردد تمامی نظریه‌های فوق که بر پایه نقش محیط و شرایط
مکانی و اجتماعی محیط در ایجاد کانون‌های جرم خیز ارائه گردیده است تا حدودی به
یکدیگر شباهت دارد اما آنچه طرفداران نظریه کانون‌های جرم خیز به آن تأکید دارند اینکه
این مکان‌ها در نتیجه همگرایی و ترکیب اهداف مجرمانه، قربانیان بالقوه جرم^۱ و بزهکاران
در یک محدوده ایجاد می‌گردد که در نهایت موجب پیدایش حداکثر فرصت و امکان
bzهکاری در این مکان‌ها می‌شود.



مداد و روش‌ها

روش تحقیق در مقاله حاضر تحلیلی، تطبیقی است و برای شناسایی و درک الگوهای
مکانی بزهکاری در سطح شهر زنجان و منطقه بی سیم از مدل‌های آماری و گرافیک مبنا
در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS استفاده شده است. مهمترین آزمون‌های آماری
موردن استفاده، آزمون مرکز متوسط^۲ و بیضی انحراف معیار^۳ بوده است و از بین آزمون‌های
خوشبندی^۴، شاخص نزدیک‌ترین همسایه^۵ برای شناسایی کانون‌های جرم خیز به کار گرفته
شده است. در این پژوهش علاوه بر آزمون‌های آماری، برخی روش‌های آماری گرافیک
مبنای از جمله روش تخمین تراکم کرنل^۶ به کار گرفته شده است. در این ارتباط داده‌های
مربوط به جرایم مورد مطالعه به صورت واقعی نقطه‌ای در محدوده قانونی شهر زنجان در نظر
گرفته شده است.



گفتنی است در این پژوهش برای تشکیل پایگاه داده‌ای از نرم‌افزار Excel و Office/GIS نرم‌افزار
برای تحلیل تطبیقی و گرافیکی از نرم‌افزارهای سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS و نرم‌افزار
جانبی Case GIS و نیز نرم‌افزار Crime Analysis استفاده شده است.

-
- 1- Potential Victims
 - 2- Mean Center
 - 3- Standard Deviation Ellipse
 - 4- Tests for clustering
 - 5- Nearest Neighbor Index (NNI)
 - 6- Quartic Kernel Density Estimation

جامعه آماری این پژوهش مجموعه جرایم قاچاق مواد مخدر بوده است که در دوره زمانی پژوهش در محدوده قانونی شهر زنجان به وقوع پیوسته است و به عنوان یک واقعه مجرمانه برای آن پرونده و سابقه تشکیل شده است. در دوره زمانی پژوهش حاضر از مجموع جرایم ارتکابی در شهر زنجان ۱۴/۵ درصد جرایم مربوط به بزه قاچاق مواد مخدر و مصاديق آن شامل تهیه، تولید، خرید و فروش، نگهداری و حمل مواد مخدر بوده است. در این بررسی از روش تمام شماری استفاده شده است و تمامی وقایع مجرمانه ارتکابی در شهر زنجان در طول یکسال مورد بررسی قرار گرفته است.

معرفی شهر زنجان و منطقه اسکان غیررسمی بی سیم

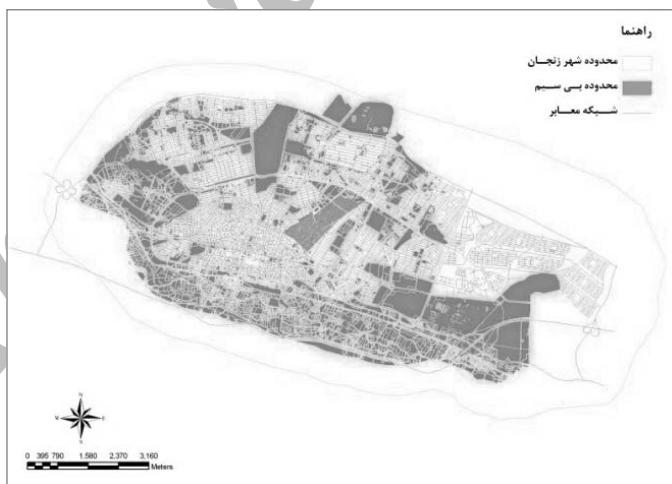
شهر زنجان از جمله شهرهای میانه‌اندام کشور، مرکز سیاسی و اقتصادی استان زنجان است. این شهر قدمتی طولانی دارد و طی دوره‌های رشد و تکامل خود فراز و نشیب‌های تاریخی مختلفی را پشت سر گذاشته است، تا به شکل امروزی درآمده است. شهر زنجان بر سر راه یکی از محورهای توسعه در سطح کشور، منطبق بر راه بین‌المللی تهران، تبریز و مرز بازრگان قرار گرفته است و نقش توقفگاهی و مترکبگاهی مناسبی برای بار و مسافر در این قسمت از کشور دارد. نزدیکی به پایتخت و چند شهر مهم دیگر چون قزوین، کرج، تبریز و همدان موقعیت و شرایط مناسبی را برای جذب سرریز جمعیت، فعالیت و سرمایه برای این شهر پدید آورده است.

طبق نتایج آخرین سرشماری در سال ۱۳۸۵، شهر زنجان با جمعیت ۳۴۹۷۱۳ نفر ۳۶/۳ درصد از جمعیت استان زنجان را در خود جای داده است. طبق آمار موجود، جمعیت این شهر از سال ۱۳۴۵ تا سال ۱۳۸۵ همواره رو به افزایش بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵). این رشد بیشتر ناشی از مهاجرت از نقاط مختلف استان به شهر زنجان بوده است. این نوع مهاجرت‌ها که بیشتر از نوع مهاجرت‌های روستا- شهری است، سبب افزایش جمعیت شهر بخصوص در سال‌های ۱۳۶۵-۷۵ شده است (مکملی، ۱۳۷۳: ۴۸). بروز مشکلاتی چون عدم توازن بین جمعیت و امکانات شهر، تراکم بالای جمعیت، کمبود مسکن، مشکلات آمد و شد، کج روی‌های اجتماعی و از همه مهمتر شکل‌گیری مناطق اسکان غیررسمی از جمله پیامدهای ناگوار مهاجرت‌های بی‌رویه در این شهر است.

منطقه بی سیم در قسمت شمال شرقی شهر زنجان به دنبال مهاجرت گسترده روستاییان
در فاصله سال های ۱۳۵۰-۶۵ شکل گرفته است. با این که منطقه فوق تنها ۲/۲ درصد از
مساحت شهر زنجان را شامل می شود، حدود ۱۱ درصد از جمعیت شهر زنجان برابر با ۳۷۸۱۴
نفر را در خود جای داده است. این منطقه با داشتن تراکم نسبی ۳۴۳ نفر در هکتار یکی از
متراکم ترین محلات شهر زنجان است (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵).

منطقه اسکان غیررسمی بی سیم به دور از نظارت و رعایت اصول ساخت و ساز مسکن
استاندارد و بدون زیرسازی استاندارد ساخته شده است. مسکن سازی شتاب زده، استفاده از
مصالح نامتعارف و ناپایدار، غیرفنی بودن اکثر ساخت و سازها، فرسودگی مساکن و کوچک
بودن قطعات آنها (اعم از عرصه و اعیان)، تفکیک نامناسب زمین، نارسایی و عدم تناسب
شبکه معابر و شبکه های ارتقاطی، فقدان شبکه زهکشی و دفع آب های سطحی، کمبود شدید
خدمات و زیربناهای شهری، فقدان فضای سبز، تفریحی و ورزشی، محیطی با کیفیت پایین
زندگی و سرشار از بیماری ها و آلودگی ها از مهم ترین مشخصات کالبدی این منطقه است.
در شکل شماره ۱ موقعیت منطقه بی سیم در شهر زنجان نشان داده شده است.

شکل شماره ۱: موقعیت منطقه بی سیم در شهر زنجان



اگرچه مهندسین مشاور آرمانشهر، ۱۳۸۳ و نگارندگان

در این منطقه تراکم جمعیت در واحد سطح، بعد خانوار، بار تکفل و رشد طبیعی جمعیت
نسبت به سایر مناطق شهر بالاتر است. ناهنجاری های اجتماعی از جمله اعتیاد، بی سوادی، عدم

ارتباط یا ارتباط ضعیف با سایر مناطق شهری، ویژگی‌های خاص فرهنگی و بی‌دفاع بودن در فضای اجتماعی از مشخصه‌های بارز این منطقه است (فرزین صبا، ۱۳۸۴: ۶۴).

اغلب ساکنان این سکونتگاه جزء طبقات پایین جامعه‌اند و از درآمد ناقص برخوردارند. فقدان مهارت‌های لازم باعث بیکاری یا اشتغال آنان در مشاغل کاذب غیرتولیدی (دستفروشی، دوره‌گردی و...) یا به صورت کارگران روزمزد و یا در بخش‌های غیررسمی شده است که با وجود کار طاقت‌فرسا حداقل دستمزد را دریافت می‌کنند (همان، ۶۵).

بخش وسیعی از مساحت منطقه بی‌سیم تحت اشغال فضاهای مسکونی است، به گونه‌ای که کاربری مسکونی ۶۴/۸ درصد مساحت منطقه را در بر گرفته است. نوسازی در بافت محدوده به کندي صورت می‌گيرد. بيش از ۷۷ درصد واحدهای ساختمانی منطقه بی‌سیم قابل نگهداری و حدود ۱۰ درصد آنها مرمتی است. مهمترین اسکلت واحدهای ساختمانی منطقه آجر و چوب (۶۲ درصد) و آجر و آهن (۳۲ درصد) است. سیمان سفید و سیاه (۸۲/۲) درصد نیز مهم‌ترین مصالح بکار رفته در نمازی واحدهای ساختمانی این محدوده است و ۱۰ درصد واحدهای نیز فاقد نمازی است. بیشتر واحدهای ساختمانی منطقه قدیمی و کهنه ساز و قدمتی بین ۲۰ تا ۳۰ سال دارند و ۸۸/۲ درصد واحدهای ساختمانی محدوده یک طبقه و یک واحدی هستند. بيش از ۴۸ درصد واحدهای موجود در این محدوده از سطح اشغال ۶۰-۸۰ درصد برخوردارند. مساحت کم واحدهای مسکونی از دیگر ویژگی‌های کالبدی منطقه است به گونه‌ای که حدود ۴۳ درصد واحدهای مسکونی مساحتی بین ۵۰-۱۰۰ متر مربع و ۲۵/۷ درصد آنها نیز بین ۱۰۰-۱۵۰ مترمربع مساحت دارد (مهندسين معاور آرمانشهر، ۱۳۸۳).

مجموع مشخصات یادشده بر آشфтگی‌های فیزیکی و کالبدی منطقه بی‌سیم تأکید دارد و ساکنان این محدوده با نارسایی‌های فراوانی از نظر کالبدی، اجتماعی و اقتصادی روبرو هستند.

یافته‌ها

همان گونه که در بخش مواد و روش‌ها بیان شد، داده‌های این پژوهش از پرونده‌های کیفری نیروی انتظامی و واحدهای اجرایی مرتبط (معاونت مبارزه با مواد مخدر، معاونت

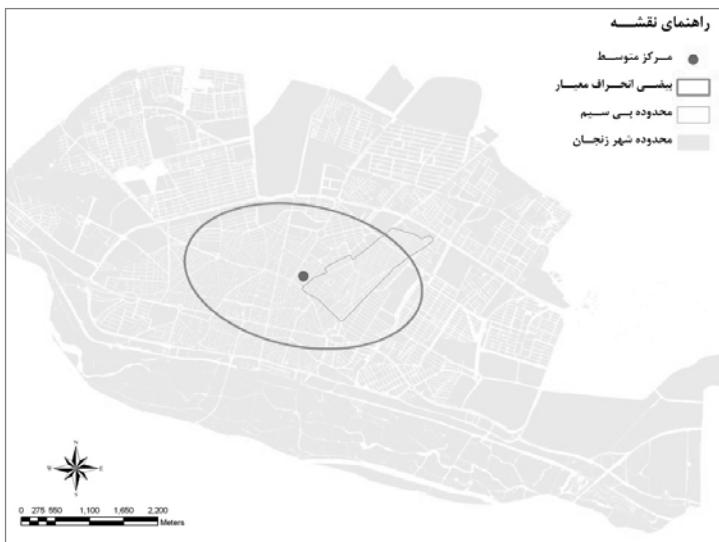
اطلاعات و آگاهی فرماندهی انتظامی استان زنجان از تاریخ ۱۳۰/۱/۱ لغایت ۸۳/۱۲/۳۰ استخراج گردیده است. مصادیق جرایم قاچاق مواد مخدر شامل تهیه، تولید، خرید و فروش، نگهداری و حمل مواد مخدر بوده است. طبق بررسی، جرایم یاد شده ۱۴/۵ درصد از کل جرایم ارتکابی در محدوده شهر زنجان طی دوره زمانی پژوهش را تشکیل داده است. به منظور تحلیل فضایی و جغرافیایی جرایم ارتکابی ابتدا محل وقوع این جرایم به صورت نقاط منفرد در پایگاه داده مکانی ذخیره و با استفاده از مدل‌های تحلیلی (آماری و گرافیکی) الگوی فضایی این جرایم در سطح شهر استخراج و بر این اساس شکل‌گیری کانون‌های جرم خیز جرایم قاچاق مواد مخدر مورد سنجش قرار گرفت. برای سنجش توزیع فضایی و مرکز ثقل جرایم مورد بررسی، مدل‌های آماری گرافیک مبنا شامل آزمون مرکز میانگین و بیضی انحراف معیار مورد استفاده قرار گرفته است.

۰ مرکز میانگین و بیضی انحراف معیار

مرکز میانگین، مکان مرکزی را به صورت میانگین مبنای تمام مکان‌های بزمکاری مشخص می‌کند. بیضی انحراف معیار، با استفاده از انحراف معیار فاصله مکان هر جرم تا مرکز میانگین، پراکنده‌گی، جهت و موقعیت آن را مشخص می‌کند. در شکل شماره ۲ مرکز میانگین و بیضی انحراف معیار مکان‌های جرایم قاچاق مواد مخدر در شهر زنجان نشان داده شده است. براساس نقشه‌های حاصل از آزمون‌های آماری یاد شده، الگوهای فضایی بزه قاچاق مواد مخدر در شهر زنجان به شرح زیر است:

مرکز میانگین جرم قاچاق مواد مخدر اعم از خرید، فروش، حمل و نگهداری مواد مخدر در شهر زنجان تا حدود زیادی بر مرکز جغرافیایی این شهر منطبق است. بیضی انحراف معیار مربوط به این جرم نیز در امتداد جنوب شرقی، شمال غربی شهر زنجان کشیده شده است. به نظر می‌رسد وزن جرایم ارتکابی در محلات شرقی شهر زنجان منجر به کشیدگی این بیضی در این جهت شده است. این امر نشان می‌دهد که احتمال وقوع جرم سوء‌صرف مواد مخدر در محلات نزدیک به بخش مرکزی شهر زنجان بیشتر است.

شکل شماره ۲: مرکز متوسط و بیضی انحراف معیار بزه قاچاق مواد مخدر در شهر زنجان و موقعیت بی سیم نسبت به آن



مأخذ: نگارندگان

۰ آزمون خوشبندی

چندین روش برای آزمون خوشبندی و شناسایی الگوهای فضایی بزهکاری وجود دارد، شاخص نزدیک‌ترین همسایه از جمله مهمترین آزمون‌های خوشبندی است. این شاخص روشی ساده و سریع برای آزمون تمرکز بزهکاری در یک محدوده جغرافیایی است. نتیجه آزمون جرایم ارتکابی قاچاق مواد مخدر شهر زنجان با استفاده از آزمون آماری شاخص نزدیک‌ترین همسایه در پراکندگی نقاط مربوط به جرایم قاچاق مواد مخدر به ترتیب برابر با $0/48$ است. براساس این مقدار توزیع نقاط این جرایم از نظر آماری خوشبندی است. چرا که نتیجه آزمون شاخص نزدیک‌ترین همسایه کوچکتر از یک، بیانگر خوشبندی بودن داده‌های مجرمانه است. گفتنی است با توجه به مقدار Z این جرایم که $-23/18$ است و برای بررسی صحت آزمون نزدیک‌ترین همسایه به کار می‌رود، این جرایم در محدوده شهر زنجان توزیع خوشبندی کامل دارد. بنابراین پراکندگی جرایم مرتبط با مواد مخدر در شهر زنجان از الگوی خوشبندی پیروی می‌کند و نشان می‌دهد محدوده‌های خاصی در سطح شهر زنجان محل تمرکز بزهکاری است و از الگوی تمرکز پیروی می‌کند و در نقطه مقابل،

بخش‌های زیادی از شهر از نظر ارتکاب این جرایم محدوده‌های پاک محسوب می‌شود.

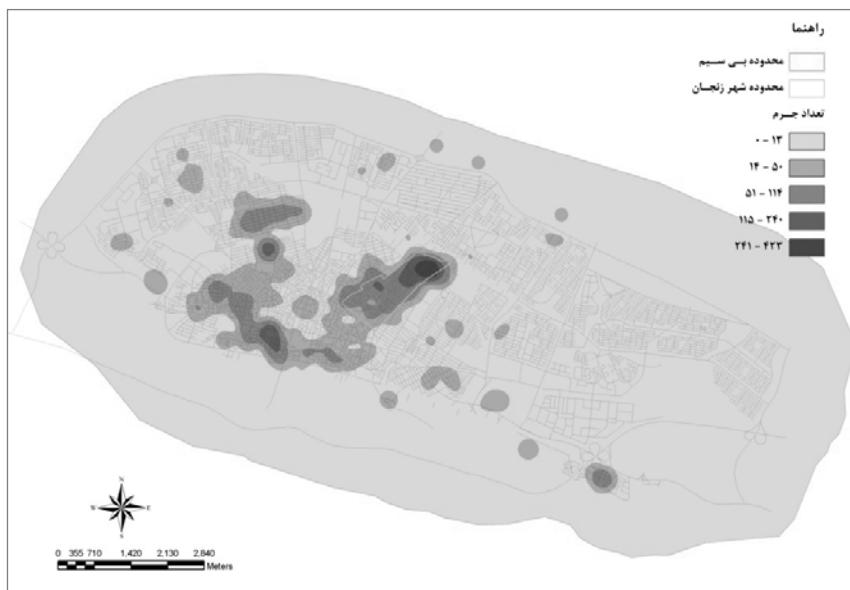
۵۱

• روش تخمین تراکم کرنل

مناسب‌ترین روش برای به تصویر کشیدن داده‌های بزهکاری به صورت سطح پیوسته، روش تراکم کرنل است. این روش سطح همواری از تغییرات در تراکم نقاط جرم بر روی محدوده ایجاد می‌نماید.

تحلیل فضایی مکان‌های قاچاق مواد مخدر به روش تخمین تراکم کرنل مطابق شکل شماره ۳ از شکل گیری مهمترین کانون تمرکز جرایم قاچاق مواد مخدر شهر زنجان در منطقه بی‌سیم و دو کانون کم اهمیت‌تر در محله حسینیه و محله فرودگاه خبر می‌دهد. همان گونه که پیش تر اشاره شد، منطقه بی‌سیم مهمترین و بزرگترین مرکز اسکان غیررسمی شهر زنجان است و از نظر مشخصه‌های کالبدی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی جزء مناطق پرمسئله شهر می‌باشد. به نظر می‌رسد احساس امنیت ناشی از عدم وجود مراکر انتظامی و نظامی برای بزهکاران در این محدوده از شهر موجب سهولت توزیع مواد مخدر در این منطقه شده است.

همچنین منطقه حسینیه که از محلات بافت قدیم شهر زنجان محسوب می‌شود، در مجاورت بخش مرکزی شهر و بازار سنتی شهر واقع شده است. مراجعته روزانه هزاران نفر از افراد غیربومی و وجود فرصت‌های مناسب برای خرید و فروش و نگهداری و حمل مواد مخدر در این محدوده باعث شده است تا تعداد قابل توجهی از جرایم قاچاق مواد مخدر در این محدوده به وقوع بپوندد. بررسی دقیق‌تر نقشه‌های مربوط به کانون‌های جرم خیز بزه قاچاق مواد مخدر در شهر زنجان نشان می‌دهد، تراکم جرم در مرکز ثقل مهمترین کانون جرم خیز شهر که بر روی منطقه اسکان غیررسمی بی‌سیم قرار گرفته است، ۲۴۱ تا ۴۲۲ فقره در هر کیلومتر مربع است و تراکم جرم در کانون‌های فرعی این شهر ۱۱۵ تا ۲۶۰ فقره در هر کیلومتر مربع است. از این رو به نظر می‌رسد محله بی‌سیم از نظر بزه قاچاق مواد مخدر، بحرانی‌ترین محدوده شهر زنجان است. در شکل شماره ۳ کانون‌های جرم خیز بزه قاچاق مواد مخدر در سطح شهر زنجان با استفاده از روش تراکم کرنل به تصویر کشیده شده است.



مأخذ: نگارندگان

بحث و نتیجه گیری

همان گونه که در یافته های پژوهش بیان شد، توزیع جغرافیایی جرایم قاچاق مواد مخدر در شهر زنجان از نظر آماری خوش ای و متصرف است و منطقه اسکان غیررسمی بی سیم محل قرار گیری مهم ترین کانون جرم خیز شهر زنجان در مطالعه حاضر بوده است. منطقه بی سیم یکی از متراکم ترین محلات شهر زنجان است. طبق نتایج آخرین سرشماری در سال ۱۳۸۵ حدود ۳۷۸۱۴ نفر برابر با ۱۱ درصد از جمعیت شهر زنجان در این منطقه سکونت داشته اند. از سوی دیگر محله بی سیم با ۱۱۰/۲۸۱ هکتار مساحت، تنها ۲/۲ درصد از مساحت شهر زنجان را در بر گرفته است (مهندسین مشاور آرمانشهر، ۱۳۸۳، ۴۸-۲۹). با توجه به این مهم که حدود ۱۱ درصد از جمعیت شهر تنها در ۲/۲ درصد از مساحت آن سکونت دارند، تراکم شدید جمعیت از ویژگی های اساسی محدوده مورد مطالعه است. هر چند در تمامی این منطقه میزان تراکم یکسان نیست و تراکم جمعیت در بخش های شمالی تر محدوده بیشتر از بخش های جنوبی آن است.

بررسی میزان تراکم نسبی جمعیت در منطقه بی سیم نشان می دهد در این محدوده تعداد ۳۴۳ نفر در هر هکتار سکونت دارند، این در حالی است که تراکم نسبی جمعیت در شهر زنجان کمتر از ۷۰ نفر در هکتار است. به دیگر سخن، تراکم نسبی جمعیت در منطقه بی سیم ۵ برابر بیشتر از متوسط تراکم جمعیت در شهر زنجان است که این ویژگی منطقه بی سیم را به یکی از متراکم ترین محلات شهر زنجان تبدیل کرده است.

بنابر توضیحات فوق به نظر می رسد با افزایش میزان تراکم جمعیت، میزان وقوع جرایم نیز افزایش یافته است. به بیان دقیق تر منطقه اسکان غیررسمی بی سیم نسبت به سایر بخش های شهر زنجان و نسبت به سطح متوسط این شهر از تراکم نسبی بالاتری برخوردار است. ضمن اینکه میزان وقوع جرایم نیز در این محدوده از شهر بسیار بیشتر است. بنابراین ارتباط معناداری بین بالا بودن تراکم و ازدحام جمعیت و افزایش ناهنجاری های اجتماعی در شهر زنجان مشاهده می گردد.

بخش وسیعی از مساحت منطقه بی سیم تحت اشغال فضاهای مسکونی است، به گونه ای که کاربری مسکونی ۶۴/۸ درصد مساحت منطقه را در بر گرفته است. آنچه در خصوص نوع و میزان تخصیص کاربری های اراضی شهری در منطقه بی سیم حائز اهمیت است اینکه این محدوده دارای کمترین میزان تناسب، تعادل و سلسله مراتب در توزیع کاربری های مختلف شهری است و مهمتر اینکه بسیاری از کاربری های ضروری برای زندگی و فعالیت شهروندان یا در این منطقه وجود ندارد و یا با کمبود شدید مواجه است. به عنوان مثال از کل مساحت منطقه بی سیم تنها ۰/۳ درصد به کاربری فضای سبز اختصاص یافته است. این در حالی است که کاربری فضای سبز در شهر زنجان ۳/۶ درصد اراضی شهر را در بر گرفته است. مهم تر اینکه کاربری های شهری مرتبط با گذران اوقات فراغت از جمله کاربری های ورزشی و فرهنگی در این منطقه وجود ندارد. این کاربری ها تأثیر فراوانی در پر کردن اوقات فراغت جمعیت ساکن در این محدوده دارد. وجود چنین کاربری هایی می تواند در پیشگیری و کاهش جرم در این منطقه تأثیر گذار باشد. افزون بر کاربری های ذکر شده، یکی از کاربری های مهم در شهرها که در سلامت، امنیت و کاهش ناهنجاری های اجتماعی محلات شهری حائز اهمیت بسیار است، کاربری انتظامی است. به نظر می رسد یکی از عوامل تأثیر گذار در بالا بودن نرخ جرایم در محدوده بی سیم نبود مراکز انتظامی در این



۵۴

به حدائق بررسد.

پایه
اعمال
اعیان
اعیان
اعیان
اعیان

حدوده از شهر است. نبود مراکز انتظامی در این منطقه موجب شده است تا حضور مأمورین انتظامی در این محدوده از شهر کمرنگ باشد و امکان کنترل مناسب انتظامی در این محدوده

بررسی ویژگی های شبکه معابر در منطقه بی سیم نشان می دهد، معابر موجود در این منطقه تنها از نوع راه اصلی محله ای و راه فرعی محله ای است که مشخصه بارز آن عرض کم و پیچ در پیچ بودن آن است. شبکه معابر این منطقه بدون رعایت اصول معماری و شهرسازی و تنها به تبعیت از الگوی استقرار ساختمان های موجود در منطقه شکل گرفته است. کم عرض بودن خیابان ها و معابر علاوه بر این که باعث اصطکاک بیشتر افراد و زمینه سازی برای خشونت و پرخاش می شود، مانع از گشت زنی پلیس و نیروهای انتظامی در این منطقه می شود. از سوی دیگر موقعیت این محله و کوچه پس کوچه های موجود در آن، این محله را مکانی مناسب برای مخفی شدن یا فرار بزهکاران قرار داده است.

اباشتگی و ازدحام جمعیت، کمبود و نبود کاربری های ضروری و مورد نیاز شهروندان از جمله فضاهای آموزشی، فرهنگی، خدماتی، فضای سبز و گذران اوقات فراغت و کاربری انتظامی، نارسایی و عدم تناسب شبکه ارتباطی و معابر و دیگر تأسیسات زیربنایی در منطقه، کوچک بودن قطعات واحدهای مسکونی و کم بودن فضای باز، استفاده از مصالح نامتعارف و ناپایدار در احداث واحدهای مسکونی و نمای سیمانی و آجری ساختمان ها، تفکیک نامناسب و یکباره زمین که باعث بی نظمی در تفکیک قطعات شده است، از جمله نارسایی های کالبدی منطقه اسکان غیررسمی بی سیم است که منجر به آشفتگی فضا در این محدوده از شهر شده است.

بنابر مطالب گفته شده و همان گونه که تحقیقات گذشته اثبات نموده است، نوع و نحوه استفاده از اراضی شهری می تواند در ایجاد زمینه ها و شرایط ارتکاب بزه مؤثر باشد. از سویی دیگر برخی خصیصه های مکانی، مانع و عامل بازدارنده تبهکاری باشد. بنابراین با در نظر گرفتن تراکم بالای جمعیت در منطقه اسکان غیررسمی بی سیم و به تبع آن سهم بالای کاربری مسکونی در منطقه بی سیم و تأثیر غیر قابل انکار آن در افزایش میزان بزهکاری و نیز کمبود برخی کاربری های مورد نیاز زندگی شهر وندان در این محدوده، از جمله کاربری های فضای باز و سبز، فضاهای فرهنگی و گذران اوقات فراغت که در پیشگیری از



55

شیراز

موضعه اسکان غیررسمی

بی سیم

در شکل

پیشگاه

گذار

از

جهت

از

جرایم مؤثر است و نبود کاربری انتظامی که نظارت رسمی در این محدوده را بسیار دشوار و در مواردی غیر ممکن ساخته است، می توان گفت نوع و میزان کاربری اراضی در منطقه بی سیم در توزیع جغرافیایی نوع و میزان جرایم و شکل گیری الگوهای فضایی بزهکاری در این محدوده از شهر تأثیر گذار بوده است. بنا به مراتب فوق به نظر می رسد راهکارهای زیر در کنترل بزهکاری و افزایش امنیت در محدوده بی سیم مؤثر باشد:

- توجه به راهبرد توأم‌ندسازی و تأکید بر حل مسایل موجود در منطقه اسکان غیررسمی بی سیم از طریق بسیج همگانی عوامل درونی و بیرونی و با تأکید بر نقش نهادهای دولتی مسئول در تسهیل امر بهسازی شرایط بحرانی حاکم بر این سکونتگاهها؛
- تخصیص و ساماندهی سرانه‌های تأسیساتی، تجهیزاتی و خدماتی مورد نیاز ساکنین منطقه بی سیم و برقراری تعادل و توازن در نوع و ترکیب کاربری اراضی با جلب همکاری و مشارکت ساکنان این محدوده از شهر؛
- ایجاد فضاهای تفریحی و فراغتی سالم، ساختن سالنهای ورزشی، کتابخانه، پارک و بسیاری از مکان‌های تفریحی جهت پر کردن اوقات فراغت ساکنان؛
- مکان‌یابی و احداث مراکز انتظامی در این محدوده از شهر، زیرا به نظر می‌رسد یکی از عوامل تأثیر گذار در بالا بودن نرخ جرایم در محدوده بی سیم، نبود مراکز انتظامی در این بخش از شهر است؛
- تعریض معابر مطابق با اصول و استانداردهای معماری و شهرسازی که علاوه بر تسهیل رفت و آمد در منطقه، امکان گشت‌زنی پلیس را فراهم آورده و بدین وسیله امکان نظارت رسمی در منطقه افزایش می‌یابد؛

- ۱- اک، جان ای، چینی، اسپنسر، کمرون، جیمز، جی، لیتر، مایکل و ویلسون، رونالد وی (۱۳۸۷)، تهیه نقشه برای تحلیل بزهکاری: شناسایی کانونهای جرم خیز، محسن کلاتری و مریم شکوهی. چاپ اول، انتشارات آذر کلک (در دست انتشار).
- ۲- 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.
- ۳- صرافی، مظفر و محمدی، علیرضا (۱۳۸۴)، شکل گیری و گسترش اسکان غیررسمی، علل، چالش ها و راهبردها (مطالعه موردنی محله ترانس در شهر زنجان)، نشریه دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، شماره یازدهم، ص ۵۴-۳۹.
- ۴- عبداللهی حقی، مریم (۱۳۸۳)، پیشگیری از جرم از طریق برنامه ریزی کاربری اراضی شهری (مورد تحقیق سرقت در شهر زنجان)، پایان نامه کارشناسی ارشد، گروه جغرافیا، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان.
- ۵- فرزین صبا، حمیده (۱۳۸۴)، بهسازی و توسعه‌سازی اسکان غیررسمی (مطالعه موردنی منطقه نجف آباد زنجان)، پایان نامه کارشناسی ارشد در رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه زنجان، دانشکده علوم انسانی، گروه جغرافیا.
- ۶- فلسون، مارکوس و کلارک، رونالد. وی (۱۳۸۸)، فرصت و بزهکاری، نگرشی کاربردی برای پیشگیری از بزهکاری، ترجمه محسن کلاتری و سمیه قزلباش، چاپ اول، زنجان، نشر دانش.
- ۷- کلاتری، محسن (۱۳۸۰)، بررسی جغرافیایی جرم و جنایت در مناطق شهر تهران، پایان نامه دوره دکتری رشته جغرافیا، گرایش برنامه ریزی شهری به راهنمایی دکتر محمد تقی رهنماei، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.
- ۸- کلاتری، محسن و توکلی، مهدی (۱۳۸۶)، شناسایی و تحلیل کانونهای جرم خیز شهری، فصلنامه مطالعات پیشگیری از جرم، نشریه پلیس پیشگیری نیروی انتظامی، سال دوم، شماره دوم، چاپ دوم، صص ۱۰۰-۷۵.
- ۹- کی نیا، مهدی (۱۳۷۳)، مبانی جرم شناسی، جلد دوم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران
- ۱۰- مرکز آمار ایران (۱۳۸۵)، نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن، سال ۱۳۸۵.
- ۱۱- مکملی، محمد کاظم (۱۳۷۳)، مسأله مهاجرت در زنجان و دوره بندی تاریخی شهر زنجان، مجموعه مقالات هشتمین کنگره جغرافیایی ایران، انتشارات دانشگاه اصفهان.
- ۱۲- مهندسین مشاور آرمانشهر (۱۳۸۳) طرح تجدید نظر تفصیلی شهر زنجان، جلد مطالعات کالبدی.

- 13- Brantingham, P., Brantingham, P., 1990, Situational Crime Prevention in Practice, Canadian Journal of Criminology Jan, pp. 17-49.
- 14- Greenberg, S., Rohe, W., 1984, Neighborhood Design and Crime, APA Journal, Vol.50, Issue 1, pp.48-61.
- 15- Sherman, L.W., Gartin, P.R., Buerger, M.E., 1989, Hotspots of Predatory Crime: Routine Activities and the Criminology of Place, Criminology, NO.27, p.27-55.
- 16- Weisburd, D., 2004, Criminal Careers of Places: a Longitudinal Study, U.S. Department of Justice, National Institute of Justice.
- 17- Cozens, P. M. Hillier, D. and Prescott, G (2000), Crime and the Design of New-build Housing and Country Planning, Vol. 62, P. 231
- 18- Clarke, R. (1997), Situational Crime Prevention: Successful Case Studies, 2nd Edition, Harrow and Hetson, New York.
- 19- Feins, J. D. Epstein, J. C. and Widom, R. (1997), Solving Crime Problems in Residential Neighborhoods, Comprehensive Changes in Design, Management and Use, National Institute of justice, US Department of Justice.