



## Organizing the Security of Urban Neighborhoods with Identifying Crime Hotspots (Case: District 4 of Rasht)

Mohammad Eskandari Nodeh<sup>1\*</sup> and Farahnaz Afshin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor of Geography and Urban Planning, Payam Noor University, Tehran, Iran.

<sup>2</sup> PhD student of geography and urban planning, Payam Noor University, Tehran, Iran.

\* Corresponding Author, [node59@gmail.com](mailto:node59@gmail.com)

*Receive Date: 09 October 2020*

*Accept Date: 23 April 2021*

### ABSTRACT

**Introduction:** In recent years, law enforcement combated crime based on the relation between place and crime. The result shows that countries that have made this approach have more success in the fight against crime and increase the safety and well-being of their people.

**Objectives:** This study aimed to find the focal points of crime and their distribution centers. Also, to find out the leading causes of the number of crimes in the neighborhoods according to the shape of the study area.

**Methodology:** This research is applied and descriptive-analytical. Library and field methods were used to produce the basic map modification. In this type of research, the research model is designed based on the definition of research variables and the type of relationship between them. The model used in this research is the closest neighbor model in SPSS software, and GIS has been used to plot the scatter of crime.

**Geographical Context:** The research selected the fourth district of Rasht as the study area.

**Results and Discussion:** Contrary to the research hypothesis, findings showed that the crime hotspots have not spread from the city center to the periphery but were formed independently. This result is against the nearest neighbor index in spatial analysis.

**Conclusion:** Analyzes showed that some suburban areas of the region, due to the particular physical structure as well as the social and economic characteristics of its inhabitants, are more inclined to crime. On the other hand, some places hinder criminal opportunities, which causes criminals to choose the least dangerous and appropriate opportunities for committing crimes.

**KEYWORDS:** Spatial patterns of crime, Nearest neighbor model, District 4 in Rasht.

## ساماندهی امنیت محلات شهری با رویکرد شناسایی کانون‌های جرم‌زا (مطالعه موردی: منطقه ۴ شهر رشت)

محمد اسکندری نوده<sup>۱\*</sup> و فرحناز افشین<sup>۲</sup>

۱. استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.  
۲. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.  
\* نویسنده مسئول، Email: [node59@gmail.com](mailto:node59@gmail.com)

تاریخ دریافت: ۱۸ مهر ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: ۰۳ اردیبهشت ۱۴۰۰

### چکیده

**مقدمه:** در طی سال‌های اخیر در مجامع علمی جهان علاقه و توجه وافری به تحلیل رابطه مکان و بزهکاری و مطالعه تاثیر متقابل انسان و محیط و شرایط و زمینه‌ها در شکل‌گیری الگوهای مکانی بزهکاری به وجود آمده است. این نگرش نو سبب شده است تا اقدامات پلیسی و اعمال قانون برای مقابله با بزهکاری بر این پایه استوار شود.

**هدف:** هدف این پژوهش آگاهی از نقاط جرم‌زای کانونی و نحوه اشاعه فضایی کانون‌های جرم‌زا و نیز پی بردن به علل اصلی و تاثیر گذار در کمیت نوع جرائم در محلات با توجه به شکل منطقه مورد بررسی بوده است.

**روش‌شناسی:** این تحقیق از نظر ماهیت و نوع، کاربردی است و با روش توصیفی-تحلیلی به انجام رسیده است. برای جمع‌آوری اطلاعات از مطالعات اسنادی و میدانی در قالب اصلاح نقشه پایه استفاده شده است. در این نوع تحقیقات، مدل تحقیق براساس تعریف متغیرهای تحقیق و نوع ارتباط بین آنها طراحی می‌شود و سپس با جانمایی داده‌های واقعی در آن، نتایج لازم به دست می‌آید. مدل ریاضی مورد استفاده در این تحقیق مدل نزدیک‌ترین همسایه در نرم افزار Spss بوده و برای ترسیم پراکندگی وقوع جرم از GIS استفاده شده است.

**قلمرو جغرافیایی پژوهش:** پژوهش منطقه ۴ شهر رشت را به صورت نمونه انتخاب کرده و به بررسی ویژگی‌های کالبدی و جغرافیایی آن که می‌تواند زمینه‌ساز وقوع جرم باشد پرداخته است.

**یافته‌ها و بحث:** یافته‌های مطالعه نشان می‌دهد که برخلاف فرضیه تحقیق، کانون‌های جرم‌زا از مرکز منطقه به پیرامون اشاعه نیافته است و در حاشیه‌های منطقه به طور مستقل کانون‌هایی مستعد برای بزهکاری شکل می‌گیرد که با منطق نزدیکترین همسایه در تحلیل مکانی، تاثیرات آن چنان بر مرکز منطقه ندارد.

**نتیجه‌گیری:** تحلیل‌ها نشان داد که برخی مکان‌های حاشیه‌ای منطقه به دلیل ساختار کالبدی خاص و همچنین ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی ساکنان آن، امکان و فرصت بیشتری برای وقوع جرم دارند. در نقطه مقابل برخی مکان‌ها مانع و بازدارنده فرصت‌های مجرمانه هستند. همین امر موجب می‌شود تا بزهکاران در انتخاب محل بزهکاری خود به دنبال کم‌خطرترین و مناسب‌ترین فرصت‌ها و شرایط مکانی برای ارتکاب عمل مجرمانه باشند.

**کلیدواژه‌ها:** الگوهای مکانی جرم، مدل نزدیک‌ترین همسایه، منطقه ۴ شهر رشت.

## مقدمه

در اغلب دیدگاه‌های سنتی جرم‌شناسی، تنها به عوامل درونی و فردی بروز بزهکاری توجه می‌شود؛ یعنی که چرا در برخی از افراد تمایل به بزهکاری بیشتر و در برخی گرایش کمتری به بزهکاری وجود دارد. در این رویکرد تاثیر محیط بر رفتار مورد غفلت واقع می‌شود. در طی سال‌های اخیر در مجامع علمی جهان علاقه و توجه وافر به تحلیل رابطه مکان و بزهکاری و مطالعه تاثیر متقابل انسان و محیط و شرایط و زمینه‌ها در شکل‌گیری الگوهای مکانی بزهکاری به وجود آمده است. این نگرش نو سبب شده است تا اقدامات پلیسی و اعمال قانون برای مقابله با بزهکاری بر این پایه استوار شود. نتیجه امر نشان می‌دهد کشورهایی که اقدام‌هایی در راستای این رویکرد داشته‌اند، در مبارزه با بزهکاری و افزایش ایمنی و آسایش مردم خود توفیق بیشتری داشته‌اند. برخی مکان‌ها و زمان‌ها دارای شرایط و وضعیتی هستند که احتمال وقوع بزه در آنها زیاد است. بزهکاران برای ارتکاب جرم به دنبال زمان و مکان مناسب هستند تا حداقل خطر را برایشان داشته باشد، به عبارت دیگر، محیط ارائه‌گر وضعیت و شرایطی است که بزهکار فرصت مناسبی جهت ارتکاب بزه در آن بدست می‌آورد. از طرفی به نظر می‌رسد که ویژگی‌های کالبدی و خصوصیات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی حاکم بر برخی محدوده‌های شهری موجب شکل‌گیری فرصت‌هایی برای اهداف مجرمانه در آن می‌شود (افشین، ۱۳۹۵: ۳). بدین ترتیب در محدوده شهرها کانون‌هایی شکل می‌گیرد که تعداد جرایم بسیار بالاتری در مقایسه با محدوده‌های دیگر دارد. لذا این تحقیق با هدف شناسایی کانون‌های جرم‌زا با تاکید بر خصوصیات جغرافیایی محلات، مخصوصاً ویژگی‌های کالبدی حاکم بر آنها ساماندهی شده است. فرضیه تحقیق بر این استوار است که کانون نقاط جرم‌زا در منطقه ۴ رشت، منطبق بر مرکز منطقه و اشاعه آن به سمت حاشیه‌هاست، لذا مباحث با طرح چارچوب مفهومی در این حوزه به تایید یا رد این فرض اقدام خواهد کرد.

از نگاه نظری برای تبیین موضوع بزهکاری، پایه‌گذاران مکتب اثبات‌گرایی، از آماری که در زمینه‌های گوناگون مانند جمعیت و تراکم آن و گرایش‌های دینی و میزان ثروت از مصادیق آن است، برای تعیین روابط اجتماعی استفاده کرده‌اند. آنها دریافته‌اند که میزان جرم در طول سال‌های مختلف در کشورشان ثابت است و به این نتیجه رسیدند که پدیده‌هایی در ساخت اجتماعی، ارقام جنایت را ثابت نگه می‌دارد. در واقع اثبات‌گرایی به دو بعد اصلی توجه دارد:

✓ رفتار انسان کارکرد نیروهای بیرونی است که فراتر از اختیار انسان است؛

✓ نیروهای شخصی و روانی که بر رفتار فرد تاثیر می‌گذارند.

از طرفی نظریه<sup>۱</sup> CPTED بر این ادعا استوار است که می‌توان با طراحی مناسب محل سکونت، کار و زندگی افراد، از جرائم ارتكابی در محیط ساخته شده پیشگیری کرد. این پیشگیری، بر این باور است که مجرم ارتكاب جرم را انتخاب می‌کند و جرم معلول فرصت است، مجرم فردی عاقل است و جرم انتخابی عقلانی است و تأثیر گذاشتن بر عوامل وضعی راحت‌تر از تغییر و مبارزه با ضعف‌های بشری و اصلاح شخصیت افراد است. در نتیجه راه‌حل مناسب را کم کردن فرصت‌های مجرمانه می‌داند. نظریه CPTED را می‌توان این‌گونه تعریف کرد: طراحی مناسب و کاربری موثر از محیط و ساختمان که منجر به کاهش جرم و ترس ناشی از جرم می‌شود (فورچی بیگی، ۳۴۸). به عبارت دیگر طراحی مناسب و استفاده درست از محیط می‌تواند علاوه بر پیشگیری از وقوع جرم، کیفیت زندگی را بهبود بخشیده و ترس از جرم را کاهش دهد (Crowe, 2000: 46).

نظریه دیگری نیز تحت عنوان فضای قابل دفاع در سال ۱۹۷۲ توسط اسکار نیومن بیان گردید. اصول و مبانی فضای قابل دفاع با هدف اصلاح شرایط کالبدی یک محله به گونه‌ای که ساکنان قادر باشند محیط اطراف خانه‌هایشان را کنترل کنند، شکل گرفته است. اصول فضای قابل دفاع بر مشارکت و خودیاری مردم تکیه دارد. بر اساس این نظریه، فقدان چهار عنصر از عوامل ایجاد فضاهای غیرقابل دفاع (مستعد رخداد جرم) هستند: ایجاد حس قلمرو و مالکیت در فضای قابل دفاع، افزایش نظارت طبیعی که به ساکنان اجازه می‌دهد افراد را شناسایی کرده و به وقایع قلمرو خود آگاه

<sup>۱</sup> - پیشگیری از جرم بر اساس طراحی محیط

باشند، خلق تصویری امن از محیط اطراف که ساکنان آن را می شناسند و از آن مراقبت می کنند و اینکه همسایه ها باید بخشی از ناحیه امن و بزرگتری باشند که از آنان در برابر خطرات حفاظت میکند و بالتبع محله خود را نیز حفاظت می نماید (Coupland, 1997: 17-19).

از طرفی نظریه چیدمان فضا در دهه ۱۹۸۰، با نگاهی ریخت شناسانه به شهر، به بررسی روابط بین فضاها پرداخت. در این نظریه بحث می شود که چگونه شکل فضایی شهر، روابط را از طریق جریان حرکت (به خصوص پیاده) تعیین می نماید و بر الگوی کاربری زمین و تراکم شهری اثر می گذارد. چیدمان فضا به طور ویژه بر آنچه که مردم می بینند و درک این امر که توسط دیگران دیده می شوند، اشاره دارد. همچنین بیان می کند که نظارت همسایگان در طول یک مسیر، بسیار با اهمیت تر از دیده شدن از هر نقطه از راه یا حتی خانه خود فرد است (Schneider, 2007: 75).

مطالعات صورت گرفته در این حوزه نیز با تکیه بر چارچوب های نظری مختلف و عمدتاً بر مبنای نظریه های مطرح به نتایج مشخصی در این باب منجر شده است که نگاه کاربردی به این تحقیقات هم در حوزه شناخت شاخص ها و هم در درک و تحلیل مناسب از موضوع قابل توجه است. به عنوان نمونه محسن کلانتری و سمیه قزلباش در مقاله ای به شناسایی کانون های جرم خیز شهری با استفاده از مدل های آماری گرافیک مبنا و سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) پرداخته اند. در این مقاله تاثیر محیط (ویژگی های مهم محیطی) بر رفتار افراد مورد بررسی قرار می گیرد و نوع کاربری ها و نحوه توزیع آن در سطح شهر مورد مطالعه و نوع استفاده از محیط کالبدی شهر، در ایجاد زمینه ها و شرایط ارتکاب بزه، موثر شناخته می شود. مطالعه نتیجه می گیرد که با شناخت، اصلاح و کنترل مشخصه های مکانی و ویژگی های محیطی می توان از بروز انواع بزهکاری در محلات شهر پیشگیری کرد (کلانتری و قزلباش، ۱۳۸۸). کلانتری، قصری، و قزلباش در مقاله ای دیگر به بررسی ساختار خاص و همچنین ویژگی های اقتصادی و اجتماعی مکان های جرم خیز می پردازند و نتیجه می گیرند که اگر عواملی از جمله وضع قوانین در خصوص معماری صحیح برای معماران که در زمینه طراحی صحیح می تواند موثر باشد و یا مرمت و بهسازی بافت های فرسوده و تجدید حیات دوباره محلات و فراهم نمودن خدمات و زیرساخت های مطلوب برای جذب بیشتر جمعیت و ایجاد تعادل و توازن در تخصیص انواع کاربری ها و ایجاد یک مدیریت یکپارچه، کارآمد و پاسخگو، می تواند راهکارهای مناسبی برای مقابله با ناهنجاری ها و نیز کنترل آنها باشد (کلانتری، قصری و قزلباش، ۱۳۹۱).

در تحقیقی کاملاً هم راستا با موضوع این تحقیق، محمد باقر قالیباف، سلمان انصاری زاده و فریاد پرهیز در مقاله ای به بررسی و تحلیل نقش کانون های جرم خیز در وقوع جرائم شهری پرداخته اند. نتایج این پژوهش نشان می دهد که مطالعه مشخصات کالبدی، خصوصیات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ساکنان، نوع کاربری اراضی و کارکردهای اصلی این مکان ها و سعی در ایجاد تغییرات بنیادی در عوامل به وجود آورنده و تسهیل کننده فرصت های جرم و طراحی فضاهای کالبدی مقاوم در برابر ناهنجاری، بیش از پیش در کاهش کانون های جرمزا اهمیت دارد تا بدین وسیله امکان کنترل، پیشگیری و کاهش نرخ ناهنجاری های شهری فراهم آید (قالیباف، انصاری زاده و پرهیز، ۱۳۹۱). یوسفعلی زیار نیز در مقاله شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر وقوع جرم در محلات شهر سمنان، به بررسی تاثیر عوامل مختلف از جمله عوامل محیطی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی پرداخته است و با یک نگرش سیستمی و جامع نگر به ارزیابی و اولویت بندی آنها اقدام کرده است. او نتیجه می گیرد که موقعیت قرارگیری محله، مهمترین پارامتر در جلوگیری از ایجاد کانون های جرم خیز است، لذا به تناسب موقعیت قرارگیری محله، بایستی تدابیر منحصر به فردی اتخاذ گردد (زیار، ۱۳۹۲).

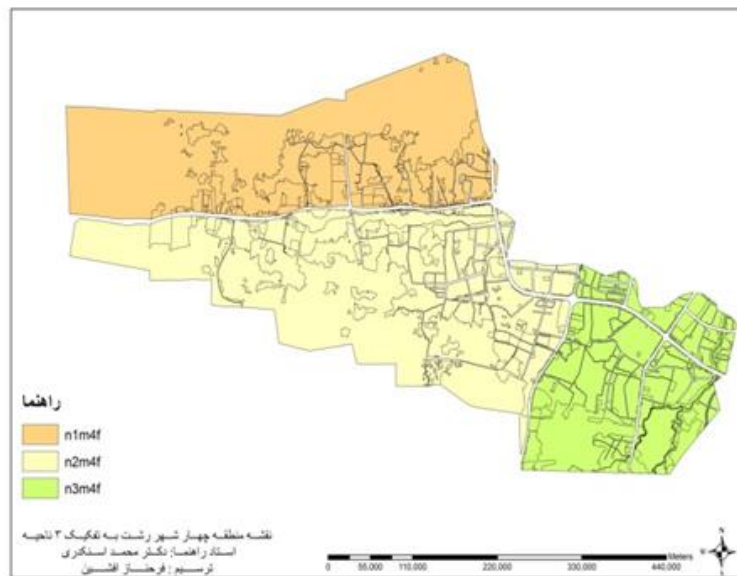
همانطور که مشخص است، در اکثر مطالعات انجام شده، بر موقعیت مکانی، چیدمان کاربری ها و ویژگی های اقتصادی و اجتماعی - فرهنگی محلات شهری به عنوان عناصر تاثیرگذار در شکل گیری بزه تاکید شده است و بر این اساس، میتوان از مولفه های یاد شده، به عنوان شاخص هایی برای مطالعه کانون های جرم خیز در سایر فضاهای شهری نیز استفاده نمود. لذا در این تحقیق از موقعیت مکانی، و ویژگی های کالبدی منطقه به منظور تحلیل منطقه مورد بررسی استفاده شد.

## روش شناسی

به طور کلی منظور از روش تحقیق و پژوهش، ارائه مهارت‌ها و تجربه‌هایی است که دست‌یابی به هدف را آسان‌تر و عملی‌تر می‌سازد و با صرف وقت کمتر، نتایج بیشتری به دست می‌آید. از آنجا که روش تحقیق با توجه به امکانات پژوهشگر و نیز محدودیت‌های موجود در زمینه مورد مطالعه مشخص می‌شود، لذا این پژوهش ماهیتاً از نوع تحقیقات کاربردی است و به روش توصیفی-تحلیلی و بهره‌گیری از تحلیل مکانی برای اخذ نتیجه مبادرت شده است، زیرا به نتایج ملموس به منظور برنامه‌ریزی و مدیریت محله یا منطقه نظر دارد. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از روش اسنادی و میدانی است. در این پژوهش از مدل‌های آمار فضایی و منطق نزدیکترین همجواری برای تحلیل و یافتن ارتباط بین متغیرها استفاده شده و خروجی به صورت نقشه‌های موضوعی در نرم‌افزار GIS تولید شده است.

## قلمرو جغرافیایی پژوهش

شهر رشت در مختصات جغرافیایی ۳۷ درجه و ۰۰ دقیقه تا ۳۷ درجه و ۲۷ دقیقه عرض شمالی از خط استوا و ۴۹ درجه و ۲۷ دقیقه تا ۴۹ درجه و ۵۵ دقیقه طول جغرافیایی از نصف النهار مبدا قرار دارد (استاندارداری گیلان، معاونت برنامه‌ریزی، دفتر آمار و اطلاعات). منطقه ۴ شهر رشت که مورد مطالعه این پژوهش است، شامل محلات پاسکیاب، خرسندی، نخودچر، حافظ آباد، ولکس، حمیدیان، سلیمانداراب، شهرک قدس، الکتریک، رازی و آزادگان است. منطقه چهار شهر رشت در قسمت غربی شهر واقع شده و محلات آن دارای شکل هندسی مشخص نیستند، بلکه مرز محلات به صورت نامنظم و بدون پیروی از الگوی خاصی ترسیم شده است.



شکل ۱. نقشه موقعیت جغرافیایی منطقه ۴ شهر رشت

## یافته‌ها و بحث

کلارک و ایوانزدر سال ۱۹۵۴ تحلیل نزدیکترین همسایه را برای بررسی پراکندگی فضایی گونه‌های گیاهی ترتیب دادند. آنها روشی را برای مقایسه متوسط فاصله مشاهده شده بین نقاط و نزدیک‌ترین همسایگان با فاصله‌ای که انتظار می‌رفته بین نزدیک‌ترین همسایگان در یک الگوی اتفاقی وجود داشته باشد را مطرح کردند.

با تعریف  $R_0$  که متوسط فاصله مشاهده شده بین نقاط و نزدیک‌ترین همسایگانشان بود، شروع می‌کنیم،  $R_e$  را به عنوان فاصله مورد انتظار بین نقاط و نزدیک‌ترین همسایگانشان، وقتی که نقاط به صورت تصادفی پراکنده‌اند در نظر می‌گیریم. اساساً اگر  $R_0$  نسبت کمی به  $R_e$  داشته باشد، الگو خوشه‌بندی (دسته‌بندی) خواهد شد و اگر  $R_0$  نسبت زیادی با  $R_e$  داشته باشد، الگو خیلی بیشتر از اتفاقی بودن، پراکندگی خواهد داشت.

$R_0$  ممکن است به صورت  $\sum_{i=1}^n d_i$  محاسبه شود که  $n$  تعداد نقاط در منطقه مورد مطالعه است و  $d_i$  فاصله از نقطه  $i$  تا نزدیک‌ترین همسایه‌اش به شمار می‌رود. دقت کنید که نزدیک‌ترین همسایگان ممکن است واکنشی باشند، یعنی آنها ممکن است نزدیک‌ترین همسایگان به همدیگر باشند.  $R_e$  به صورت تقسیم یک بر دو برابر جذر تراکم نقاط بدست می‌آید:

$$R_e = \frac{1}{2\sqrt{p}} = \frac{1}{2\sqrt{n/A}}$$

$P$  تراکم نقاط است و  $A$  مساحت منطقه مورد مطالعه است. آمار نزدیک‌ترین همسایه ( $R$ ), بصورت نسبتی بین مقادیر مشاهده شده و مقادیر مورد انتظار تعریف می‌شود.

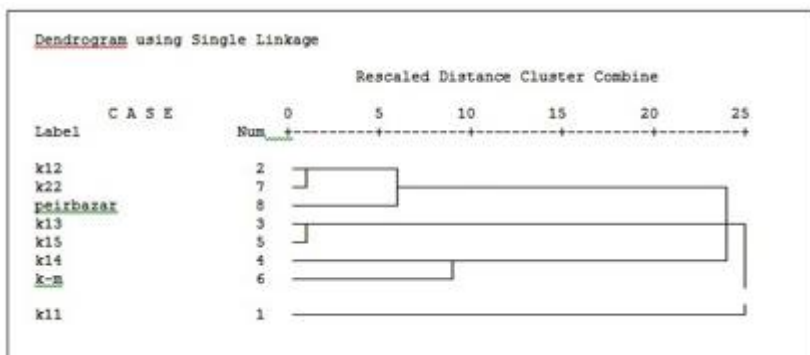
$$R = \frac{R_0}{R_e} = \frac{\bar{d}}{1/(2\sqrt{p})} = 2\bar{d}\sqrt{p}$$

جدول ۱

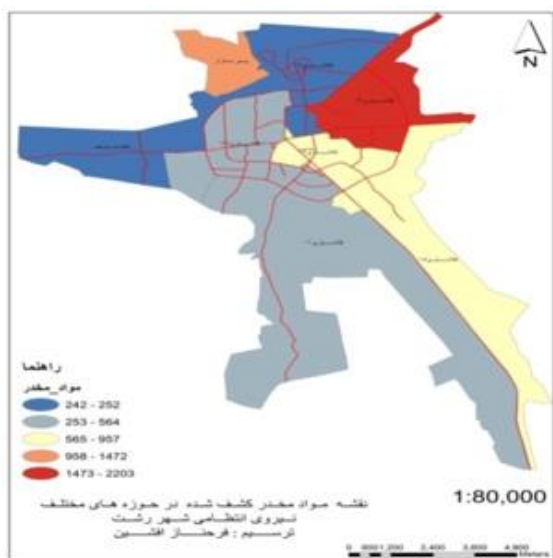
نزدیکی و قرابت مرز کلانتری‌ها از نظر وقوع جرم‌ها با یکدیگر در مدل آماری نزدیکترین همسایه

نوع جرم	تعداد خوشه‌ها	کلانتری‌های موجود در شهر رشت							
		خشت مسجد	کلانتری ۱۴	کلانتری ۱۵	کلانتری ۱۳	پیر بازار	کلانتری ۲۲	کلانتری ۱۲	کلانتری ۱۱
سرقت	1	*	*	*	*	*	*	*	*
مواد مخدر	2	*	*	*	*	*	*	*	*
مشروبات	3	*	*	*	*	*	*	*	*
دست ساز	4	*	*	*	*	*	*	*	*
توقیف موتور	4	*	*	*	*	*	*	*	*
سلاح	5	*	*	*	*	*	*	*	*
ماهواره	6	*	*	*	*	*	*	*	*
توقیف خودرو	7	*	*	*	*	*	*	*	*

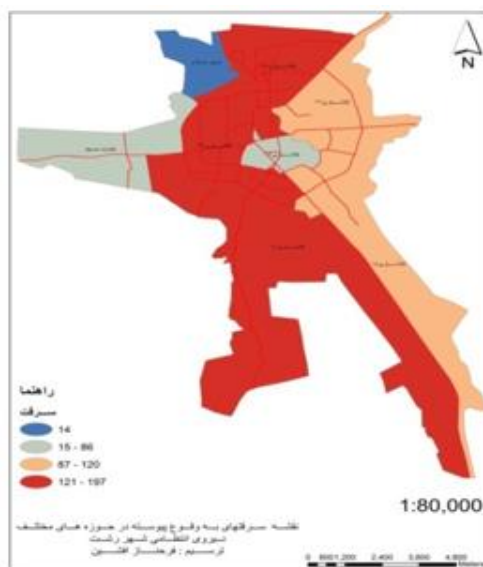
تمامی جرم‌ها در محدوده‌های نیروی انتظامی رخ داده است، اما خوشه‌بندی از این جهت صورت گرفته که مناطقی را که در نزدیکی هم قرار گرفته‌اند را در زمینه مشابهت نوع جرم بسنجد؛ به طوریکه کلانتری ۱۲ و کلانتری ۲۲ با هم در تمام موارد جرم خوشه شده‌اند و در واقع وقوع جرم در بین آنها می‌تواند متاثر از یکدیگر باشد. بین کلانتری ۱۳ و کلانتری ۱۵ نیز خوشه بندی صورت گرفته است. نمودار درختی زیر به خوبی کلانتری‌هایی را که از نظر وقوع جرم‌ها با هم نزدیکی دارند نشان می‌دهد. کلانتری ۱۱ و ۱۲ فقط در زمینه سرقت با هم خوشه شده‌اند. های لایت شدن ستون-ها نشان‌دهنده نزدیکی آنها در تمام موارد جرم است.



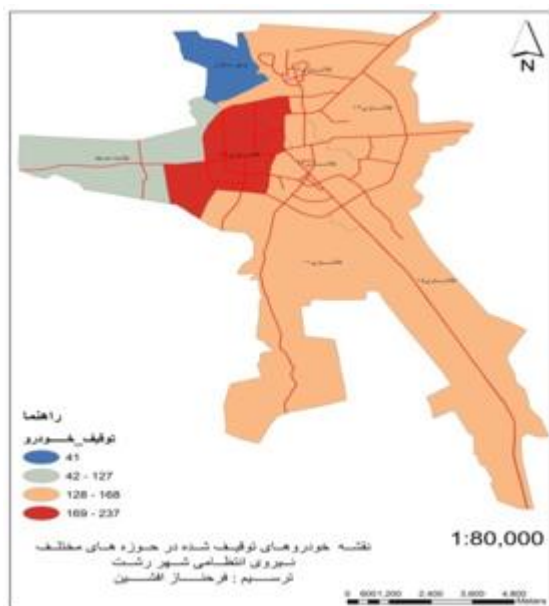
شکل ۲. دندروگرام مدل نزدیک‌ترین همسایه در زمینه وقوع جرم در رشت



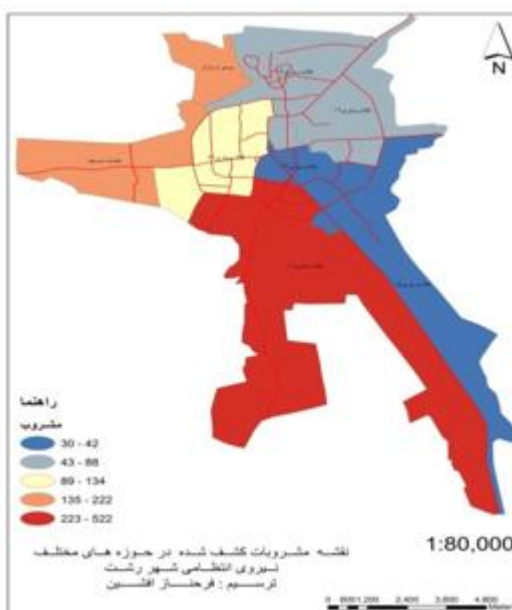
شکل ۴. توزیع جغرافیایی کشف مواد مخدر به تفکیک مناطق در شهر رشت



شکل ۳. پراکندگی وقوع سرقت در رشت



شکل ۶. توزیع تعداد خودروهای توقیف شده در شهر رشت



شکل ۵. توزیع جغرافیایی میزان مشروبات الکلی مکشوفه

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 خوانا یا ناخوانا خواهد بود. وقتی فضا خواناست، به احساس راحتی و امنیت کمک می‌کند و برعکس هنگامی که علائم راهنما وجود ندارد و فضا گیج کننده است، احساس امنیت از بین می‌رود (Russ, 2005:22). در سال ۱۹۶۰ یکی از اساسی‌ترین تحقیقات در زمینه نقشه‌های شناختی در زمینه تأثیرگذاری نقشه‌های شناختی به وسیله کوین لینچ استاد معماری و شهرسازی آمریکا صورت گرفت. در این تحقیق لینچ پنج عامل عمده سیمای شهر را در تهیه نقشه شناختی و یا خوانایی شهر به کار می‌گیرد که عبارتند از: مسیرها (خیابان‌ها، خطوط آهن و پیاده‌روها) به عنوان عوامل مسلط شهری، کناره‌ها: مرز میان بخش‌های مختلف چشم‌اندازهای شهری، مناطق داخلی شهرها: حوزه‌های متمایز کننده فضای شهری، گره‌ها یا نقاط استراتژیک: فعال‌ترین نقاط اجتماعی- اقتصادی شهرها و علائم برجسته یا سمبلیک که به جهت‌یابی کمک می‌کنند (شکویی، ۱۳۸۸: ۱۱۲ و ۱۱۳). محلات منطقه ۴ شهر که در نتیجه گسترش و ساکن شدن مردم در دو دهه گذشته شکل گرفته، ناشی از ورود مردمی بوده که برای یافتن شغل به رشت مهاجرت کرده و اقدام به ساخت خانه در این منطقه نموده‌اند. زمین‌های زیادی در منطقه نخودچر، پاسکیاب و ولکس وجود دارند که هنوز دارای سد ثبتي نیستند و داشتن وسعت زیاد برای حیاط و کاشت سبزیجات گویای این واقعیت است که هنوز مردم برای امرار معاش در این نواحی خود مایحتاج اولیه را تولید می‌کنند و در واقع هنوز فرم غالب روستایی خود را حفظ نموده‌اند. از نظر اماکن فرهنگی این منطقه بسیار محروم است و مکان‌های فرهنگی موجود دو عنصر تاریخی پل چمارسرا و مزار میرزا کوچک در محله سلیمان داراب هستند.

طول و عرض معابر و کیفیت دسترسی‌ها (خاکی یا آسفالتی بودن) تأثیر بسزایی در وقوع جرم دارند، زیرا باعث می‌شوند تا مجرمین راه‌های فرار بهتر و سهل‌تری داشته باشند. جیکوب معتقد است که حفظ امنیت شهر وظیفه اصلی خیابان‌ها و پیاده‌راه‌های یک شهر است. وضوح مسیر در روز و شب، حذف موانع فیزیکی و کاربری‌های مزاحم در طول مسیر پیاده‌روها و استفاده از کفپوش‌های مناسب با تنوع رنگ و نقش در ایجاد ایمنی عابران نقش بسزایی دارد. شبکه معابر در منطقه چهار شامل بلوار شهید انصاری، بزرگراه شهید بهشتی، خیابان شیون فومنی و نیز بلوار لاکان است. کوچه-های فرعی دیگری که در محله وجود دارند نیز به خیابان‌های اصلی منتهی می‌شوند. با این وجود این معابر دارای چندین ویژگی هستند که عبارتند از:

✓ تنگ و باریک بودن؛

✓ نامناسب بودن آسفالت؛

✓ خاکی بودن معابر دسته دوم (مخصوصا پاسکیاب و نخودچر).

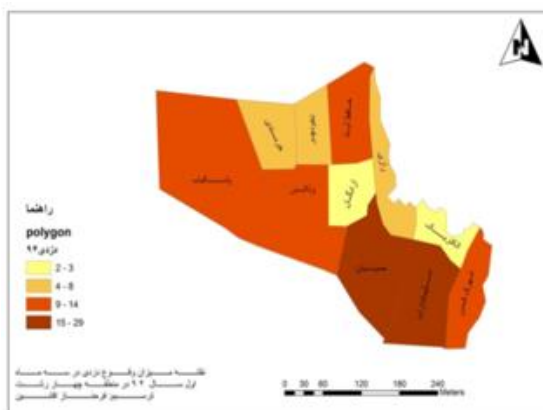
کیفیت شبکه دسترسی به لحاظ پوشش سطحی، اکثر فرسوده‌اند، حتی راسته اصلی به لحاظ پوشش سطحی بسیار نامناسب است. وجود چاله، دست‌انداز، بیرون زدگی چاهک‌های فاضلاب، نامناسب بودن آسفالت از ویژگی‌های بارز این دسترسی‌ها می‌باشند که شرایط کالبدی و معابر را برای انواع آسیب‌های متصور مهیا می‌کند.

## نتیجه گیری

از آنجا که هدف این پژوهش آگاهی از نقاط جرم‌زای کانونی و نحوه اشاعه فضایی کانون‌های جرم‌زا و نیز پی بردن به علل اصلی و تأثیرگذار در کمیت نوع جرائم در محلات با توجه به شکل منطقه مورد بررسی بوده است، مشخص شد که برخی مکان‌ها به دلیل ساختار کالبدی خاص و همچنین ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی ساکنان آن امکان و فرصت بیشتری برای وقوع جرم دارند. در نقطه مقابل برخی مکان‌ها مانع و بازدارنده فرصت‌های مجرمانه هستند. همین امر موجب می‌شود تا بزهکاران در انتخاب محل بزهکاری خود به دنبال کم خطرترین و مناسب‌ترین فرصت‌ها و شرایط مکانی برای ارتکاب عمل مجرمانه باشند. بنابراین شناسایی شرایط مکانی به وجود آورنده و تسهیل‌کننده این فرصت‌ها



و ارائه رهنمودهایی برای تغییر این شرایط و تبدیل آن به فضاهای مقاوم در برابر ناهنجاری‌های اجتماعی، از مهمترین اهداف بررسی‌های جغرافیایی جرم و جنایت در شهرها محسوب می‌شود. در این پژوهش فرضیه‌ای مبنی بر اینکه کانون نقاط جرم‌زا در منطقه ۴ رشت، منطبق بر مرکز منطقه و اشاعه آن به سمت حاشیه‌هاست مطرح گردید و از طریق آزمون آماری نزدیک‌ترین همسایه سعی در اثبات آن شد. نقشه‌های ترسیم شده در محیط GIS نشان می‌دهد که در واقع اشاعه جرم‌ها از مرکز منطقه به سمت حاشیه‌ها اتفاق نیفتاده است. همچنین در روش نزدیک‌ترین همسایه که تراکم جرائم در محلات را نشان می‌دهد، در واقع مبین این نیست که محلات پیرامونی تحت تاثیر مستقیم این همجواری قرار گرفته‌اند. البته خوشه‌بندی جرائم در مناطق مختلف شهر صورت گرفته، اما این رخداد از مرکز محلات در منطقه چهار به سمت حاشیه‌ها نبوده است. لذا فرضیه تحقیق مورد تایید قرار نمی‌گیرد. این امر را می‌توان به خوبی در نقشه‌های زیر نیز مشاهده کرد.



شکل ۱. توزیع وقوع سرقت به تفکیک محلات منطقه ۴ در سه ماه اول سال ۱۳۹۴



شکل ۲. توزیع وقوع سرقت به تفکیک محلات منطقه ۴ در سه ماه اول سال ۱۳۹۴

با عنایت به نتایج به دست آمده می‌توان گفت که شرایط در منطقه ۴ شهر رشت به گونه‌ای است که استعداد شکل‌گیری کانون‌های بزه و جرم‌زا در حاشیه‌های منطقه بسیار بیشتر از مرکز منطقه است. اما با توجه به تحلیل‌های آمار فضایی صورت گرفته و بهره‌گیری از منطق نزدیک‌ترین همجواری مشخص شد که سرایت این فرایند از پیرامون به مرکز منطقه ۴ چندان صورت نمی‌گیرد و یا بسیار ضعیف است. بر این اساس پیشنهادهای کاربردی قابل ارائه تحقیق به شرح ذیل قابل دسته بندی است:

- تدوین برنامه امنیت شهری پایدار از طریق شناسایی کانون‌های آلوده‌تر در شهر رشت و اعمال شیوه‌های مناسب برای پیشگیری از جرم؛
- طراحی محیطی مناسب با اقلیم، مسائل اجتماعی و اقتصادی؛
- جلوگیری از مهاجرت بی رویه به مناطق حاشیه‌ای شهر از طریق برنامه‌ریزی منطقه‌ای که البته این موضوع به گستردگی تصمیمات کلان کشوری مربوط می‌گردد؛
- وضع قوانینی در جهت الزام مهندسان در زمینه ساخت و سازهای اصولی با طراحی‌های زیباتر و توجه به مبلمان شهری؛
- ایجاد هماهنگی مدیریتی میان شهرداری و نیروی انتظامی به منظور از ساماندهی اماکنی که نوع ساخت، قدمت و شرایط آن موجبات فراهم شدن بستری برای انجام جرائم را فراهم می‌آورد؛ و
- شناسایی کانون‌های جرم‌خیز از طریق دادن اطلاعات به نرم‌افزارهای طراحی مانند GIS که پلیس بتواند در طی سالیان، حرکت نقاط آلوده جرم‌خیز را به صورت بصری مشاهده کند.

## منابع

- ارندت، رندل. (۱۳۸۷). منشور نوشهرگرایی، تهران: نشر شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری.
- اشتراوس، لئو. (۱۳۸۳). فلسفه سیاسی چیست؟، ترجمه فرهنگ رجایی، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- افصح، مسعود و حسینی، فاطمه سادات. (۱۳۸۸). دستیابی به امنیت شهری پایدار در محلات ناامن شهری، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده علوم زمین، تهران، دانشگاه شهید بهشتی.
- پاپلی یزدی، محمد حسین و رجبی سناجردی، حسین. (۱۳۹۲). نظریه‌های شهر و پیرامون، تهران: انتشارات سمت.
- جیکوبز، جین. (۱۳۸۵). مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی، ترجمه آرزو ابراهیمی و حمید رضا چارسی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- حقیقت، عبدالرفیع. (۱۳۷۶). فرهنگ تاریخی و جغرافیایی شهرستانهای ایران، تهران: انتشارات کومش.
- دانش، علیرضا. (۱۳۹۱). مقایسه تطبیقی توسعه یافتگی مناطق شهری رشت به منظور ساماندهی آن، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، گروه جغرافیا، دانشگاه آزاد واحد رشت.
- رحمت، محمدرضا. (۱۳۸۸). نقش معماری و شهرسازی در پیشگیری از جرم، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه امام صادق (ع).
- رضویان، محمدتقی. (۱۳۸۱). برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، چاپ اول، تهران: انتشارات منشی.
- زبیری، یوسفعلی و باباییان، رضا. (۱۳۹۲). شناسایی و الویت بندی عوامل موثر بر وقوع جرم در محلات شهر سمنان، فصلنامه دانش انتظامی، دوره دوم، شماره ۸، صص ۲۹-۹.
- سعیدنیا، احمد. (۱۳۷۸). کتاب سبز شهرداری‌ها، جلد ششم، تهران: انتشارات شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.
- سعیدنیا، احمد. (۱۳۷۹). کتاب سبز راهنمای شهرداریها: مدیریت شهری، تهران: انتشارات سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور.
- شامبیاتی، هوشنگ. (۱۳۸۴). حقوق جزای عمومی. جلد اول، چاپ دوازدهم، تهران، نشر ژوبین.
- شکویی، حسین. (۱۳۷۴). دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری، جلد اول، چاپ دوم، تهران: انتشارات سمت.
- شکویی، حسین. (۱۳۸۸). فلسفه‌های محیطی و مکتب‌های جغرافیایی، تهران: انتشارات گیتا شناسی.
- عباسی، الهام. (۱۳۸۷). تحلیل فضایی کانون‌های جرم خیز، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه جغرافیا، دانشگاه تربیت معلم.
- عقیلی، سید حسام‌الدین. (۱۳۸۵). مدیریت شهری، اولین همایش ملی عمران شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج.
- علی اکبری، اسماعیل. (۱۳۸۳). توسعه شهری و آسیب شناسی اجتماعی در ایران، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۴۸، صص ۶۹-۴۹.
- کلانتری، محسن و توکلی، مهدی. (۱۳۸۹). شناسایی کانونهای جرم خیز شهری، فصلنامه مطالعات پیشگیری از جرم، سال دوم، شماره ۲، صص ۱۰۰-۷۵.
- کلانتری، محسن. (۱۳۸۰). بررسی جغرافیایی جرم و جنایت در مناطق شهر تهران، پایان نامه دوره دکترا رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری به راهنمایی دکتر محمد تقی رهنمایی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.
- مافی، عزت‌الله. (۱۳۷۶). تحلیل توزیع مکانی جرم و جنایت در شهر وین، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- محمودی جانکی، فیروز و قورچی بیگی، مجید. (۱۳۸۸). نقش طراحی محیطی در پیشگیری از جرم، فصلنامه حقوق، شماره ۲، صص ۳۶۷-۳۴۵.
- مولایی، نصراله و افشین، فرحناز. (۱۳۹۲). روشهای آماری در جغرافیا، رشت: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت.
- I. Crowe, T. (2000). Crime Prevention Through Environmental Design: Applications of Architectural Design and Space Management Concepts. Butterworth, Heinemann, Oxford
- Sassen, S. (1991). The Global City, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Weber, Max. (1966). The City, NY: The Free Press.
- Gottdiener, M. (1994). The Social Production of Urban Space, Amazon, 2nd Edition.

**How to Cite:**

Eskandari Nodeh, M & Afshin, F. (2022). Organizing the Security of Urban Neighborhoods with Identifying Crime Hotspots (Case: District 4 of Rasht). *Geographical Engineering of Territory*, 6(3), 555-564.

ارجاع به این مقاله:

اسکندری‌نوده، محمد و افشین، فرحناز. (۱۴۰۱). ساماندهی امنیت محلات شهری با رویکرد شناسایی کانون‌های جرم‌زا (مطالعه موردی: منطقه ۴ شهر رشت). *مهندسی جغرافیایی سرزمین*، ۶(۳)، ۵۶۴-۵۵۵.