



## رتبه‌بندی عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری کانون‌های جغرافیایی جرم در فضاهای پیرا کلان‌شهری (مورد: شهر جدید هشتگرد)

پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۱۱/۱۹

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۹/۰۳

صفحات: ۲۲۱-۲۳۴

حافظ مهدنژاد؛ استادیار گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه سیدجمال‌الدین اسدآبادی، اسدآباد، ایران.  
احمد زنگانه؛ دانشیار گروه جغرافیای انسانی، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.  
علیرضا بزرگوار؛ دکتری گروه جغرافیای انسانی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

**چکیده**

شناخت عوامل تأثیرگذار در شکل‌گیری کانون‌های جرم خیز موجب آگاهی یافتن مدیران و برنامه ریزان و تدوین راهبردهای مناسب برای ارتقاء امنیت در آن‌ها می‌شود. بر همین اساس، هدف پژوهش حاضر رتبه‌بندی عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری کانون‌های جرم خیز و سنجش تأثیر فقر بر شکل‌گیری آن‌ها در شهر جدید هشتگرد است. پژوهش حاضر از نوع کاربردی و روش آن توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری شامل محدوده قانونی شهر جدید هشتگرد در سال ۱۳۹۹ است. حجم نمونه از طریق فرمول کوکران معادل ۴۰۰ نفر است. روایی پژوهش با توجه به نظر کارشناسان و خبرگان و پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ (بیشتر از ۰/۷) تأیید شده است. از آزمون فریدمن، کای اسکوتر پیرسون، لایکلی هود، تاو بی کندال، اسپیرمن و تخمین تراکم کرنل برای تحلیل داده‌ها استفاده شده است. از نرم‌افزارهای SPSS و Arc GIS و نرم‌افزار جانبی Cime Analysis برای تحلیل داده‌های پژوهش استفاده شده است. بر اساس آزمون فریدمن، عوامل اقتصادی مشتمل بر فقر (با میانگین ۱۹/۷۰)، بیکاری (۱۹/۲۵)، نابرابری درآمدی (۱۹/۱۲) و تحرک مسکونی (۱۷/۲۱)، بیشترین تأثیر بر وقوع جرم در شهر جدید هشتگرد دارند. توزیع فضایی جرائم به صورت خوشه‌ای است و بیشترین جرم در فازهای جدید و فقیرنشین اتفاق افتاده است. بر اساس نتایج آزمون‌های آماری کای اسکوتر پیرسون، لایکلی هود، تاو بی کندال، اسپیرمن، شدت همبستگی بالایی بین شکل‌گیری کانون‌های جغرافیایی جرم در فضاهای پیرا کلان‌شهری و متغیرهایی نظیر فقر، نبود حمل‌ونقل عمومی، تنوع قومی و فرهنگی، تحرک مسکونی و فضاهای بی‌دفاع شهری وجود دارد.

**واژه‌های کلیدی:** فقر، جرم، کانون‌های جرم-خیز، فضاهای پیراشهری، هشتگرد.



جرم و جنایت در سراسر جهان به سرعت به یک نگرانی اضطراری و مسئله‌ای اجتماعی، اقتصادی، حاکمیتی و بهداشتی تبدیل شده است. جرم و جنایت و بزهکاری مشتمل بر انواع خشونت تأثیر نامطلوبی بر توسعه اجتماعی و اقتصادی می‌گذارد، فقر و طرد اجتماعی را تقویت می‌نماید، امنیت و حقوق شهروندی را تضعیف می‌کند و ظرفیت شهرها جهت حکمروایی کارآمد و مؤثر را کاهش می‌دهد. بر اساس گزارش‌های جهانی (۲۰۱۲)، جرم جوانان در اروپا به میزان ۲/۶٪ در مقایسه با افزایش ۱/۷٪ سال قبل رشد کرده است. میزان رشد جرم جوانان در آسیای جنوب شرقی، آمریکای لاتین و آمریکای شمالی به ترتیب معادل ۰/۷٪، ۳/۹٪ و ۱/۸٪ بوده است. بزهکاری جوانان در آفریقا به دلیل بیکاری مزمن بین جوانان به‌طور مستمر در سطح بالایی رشد نموده است. چنانچه بین سال‌های ۲۰۰۷-۲۰۰۹ بزهکاری جوانان از ۳/۲٪ به ۵/۷٪ افزایش یافته است. این افزایش جرم و جنایت به دو عامل یعنی شهرنشینی شتابان و گسترش فقر نسبت داده شده است (اکپنیونگ و همکاران؛ ۲۰۱۲: ۱۲۹).

یکی از اثرات تجمعی فقر شهری، گرفتاری جوانان در بزهکاری است، که اثرات منفی زیادی بر کیفیت زندگی اجتماع از طریق تحمیل هزینه‌های اجتماعی اضافی دارد. تمرکز فضایی - مکانی حجم بزهکاری جوانان در آفریقا عمدتاً در محله‌های شهری با فقر بالا و جرم‌خیز و مکان زیست خانوارهای کم‌درآمد بوده است (اکپنیونگ و همکاران، ۲۰۱۲: ۱۲۷). بسیاری از تبیین‌های جامعه‌شناسی در خصوص جرم بیان داشته‌اند که محرومیت اقتصادی به‌عنوان یک عامل انگیزشی در تکثیر جرم عمل می‌کند. در حالی که نقش علت و معلولی مشقت اقتصادی در ترویج رفتارهای مجرمانه متفاوت است، نتایج مطالعات نشان می‌دهد که فقر در یک جامعه طبقه‌بندی شده، مشروعیت نهادی را تضعیف نموده و تعهدات اجتماعی میان این نهادها و فقرا را تضعیف می‌کند (استولزبرگ و همکاران؛ ۲۰۰۶). پژوهشگران بسیاری به نقش نابرابری اقتصادی و یا توزیع نابرابر ثروت، پول و سایر منابع اقتصادی بین گروه‌های نژادی در وقوع جرم اهمیت داده‌اند. به‌طوری که نابرابری اقتصادی آبستن خشونت، خصومت، سرخوردگی و عامل مهمی در تحریک رفتار بزهکارانه و مجرمانه می‌باشد (بلو و بلو؛ ۱۹۸۲؛ بلو و گولدن؛ ۱۹۸۶؛ بلو و شوارتز؛ ۱۹۸۴).

جرم در شهرها به‌صورت کانونی و نقطه‌ای یا پهنه‌ای اتفاق می‌افتد. چنانچه کانون‌های جرم در نقاط خاصی از شهرها به‌خصوص محله‌های فقیرنشین، کم‌درآمد و غیررسمی یا پهنه‌های ناکارآمد از لحاظ کالبدی و زیرساختی هستند. به‌سختی بهتر، جرم و جنایت و خشونت شهری به‌طور ناهمسان و نامتوازن بین و در چارچوب شهرها اتفاق می‌افتد. در واقع، خشونت شهری گرایش دارد در سطح بالایی در مناطق خاصی از شهرها تمرکز یابد؛ که عمدتاً به‌عنوان کانون‌های جرم خیز، مناطق ورود ممنوع و زون‌های قرمز توصیف شده‌اند. این مناطق گرایش دارند بر محله‌هایی سوار شوند که در حال تجربه نابرابری‌های اقتصادی شدید، طردشدگی و فقر هستند. در این میان در سال‌های اخیر، شهرهای جدید ایران و به‌خصوص شهر جدید هشتگرد به مکان تمرکز پروژه‌های مسکن مهر و گروه‌های کم‌درآمد تبدیل شده‌اند. از آنجایی که کاهش هزینه‌ها و خانه‌دار شدن اقشار کم‌درآمد از مهم‌ترین اهداف

<sup>1</sup> Ekpenyong et al

<sup>2</sup> Stolzenberg et al

<sup>3</sup> Blau & Blau

<sup>4</sup> Blau & Golden

<sup>5</sup> Blau & Schwartz

این پروژه بود، بنابراین به سمت حاشیه گرایی، کوچک‌سازی و بلندمرتبه‌سازی گرایش پیدا کرده است. افزون بر این، سکونت خرده‌فرهنگ‌ها و اقشار با پایگاه اجتماعی-اقتصادی پایین زمینه را برای بروز آسیب‌های اجتماعی هموار ساخته است؛ چنانچه انواع انحرافات اجتماعی نظیر نزاع و درگیری، مفاسد اجتماعی، اعتیاد، قاچاق مواد مخدر، واندالیسم و غیره در این گونه محله‌ها دیده می‌شود. بر همین اساس هدف مقاله حاضر رتبه‌بندی عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری کانون‌های جغرافیایی، تعیین کانون‌های جرم‌خیز و ارتباط آن با فقر شهری در شهر جدید هشتگرد به‌عنوان مکان تمرکز پروژه‌های مسکن مهر (ساخت ۵۰ هزار واحد مسکن مهر) است. در واقع زمینه فقر موجب شده که این شهر مستعد انواع جرم و جنایت گردد. افزون بر این، به خاطر آنکه شهر جدید هشتگرد عمدتاً به مکان تمرکز گروه‌های فقیر، به حاشیه رانده شده و طرد شده و آسیب‌پذیر تبدیل شده است؛ بنابراین ساکنان و به‌خصوص جوانان در معرض جرم و جنایت و خشونت روزافزونی قرار دارند و در صورت بی‌توجهی و نادیده گرفتن، امنیت ساکنان و به‌ویژه اقشار ضعیف و آسیب‌پذیر با بحران مواجه می‌شود. از این رو، شناخت کانون‌های جرم‌خیز و مؤلفه‌های تأثیرگذار بر آن‌ها موجب می‌شود برنامه ریزان، سیاست‌گذاران و مدیران تصویر کاملی از وضعیت این شهر داشته باشند و اقدامات لازم برای پیشگیری از بحرانی شدن وضعیت محله‌ها و ارتقای امنیت ساکنان انجام دهند.

آنسر و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان «ارتباط پویا بین فقر، نابرابری، جرم و هزینه‌های اجتماعی» به تحلیل روابط این متغیرها پرداخته‌اند. نتایج پژوهش نشان‌دهنده آن است که نابرابری در آمدی و نرخ بیکاری میزان جرم و جنایت را افزایش می‌دهد در حالی که باز بودن تجارت از کاهش نرخ جرم و جنایت حمایت می‌کند. همین‌طور میزان جرم به‌طور قابل‌توجهی نابرابری در درآمد را افزایش می‌دهد (آنسر و همکاران، ۲۰۲۰). پیاتکوفسکا (۲۰۲۰)، در مقاله‌ای با عنوان «فقر، نابرابری و میزان خودکشی» به ارزیابی نظریه دورکیم و شباهت جریان جرائم مرگ‌بار در ۱۵ کشور اروپای غربی و ایالات متحده آمریکا بین سال‌های ۱۹۹۳ و ۲۰۰۰ پرداخته است. نتایج حاصل از آزمون رگرسیون بیانگر آن است بین خودکشی و توسعه اقتصادی رابطه مستقیمی وجود دارد. نتایج بر تأثیر فقر نسبی در وقوع جرائم مرگ‌بار صحنه گذاشته است (پیاتکوفسکا، ۲۰۲۰). موکر جی (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان «جرم و محرومیت اجتماعی در ایالت‌های هند» به نقش پایداری اجتماعی در دستیابی به پایداری اقتصادی از راه کاهش اشکال مختلف نرخ جرم/خشونت با استفاده از داده‌های دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۱۶ پرداخته است. نتایج پژوهش بیانگر آن است که تنش اجتماعی منجر به اختلال اجتماعی می‌شود که این امر به نوبه خود، زمینه برای وقوع انواع جرائم خشونت‌آمیز نظیر قتل، جرائم مرتبط با اموال (سرقت و دزدی) و شورش را مساعد می‌سازد. نتایج این پژوهش بر نیاز به توسعه زیرساخت‌های اقتصادی-اجتماعی صحنه گذاشته است که برای تأمین شبکه‌های امنیت برای فقرا به‌منظور کاهش نرخ جرم در کشور هند مفید خواهد بود (موکر جی، ۲۰۱۹).

ایمران و همکاران (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با عنوان «آیا فقر منجر به جرم می‌شود؟»، با استفاده از داده‌های سال‌های ۱۹۶۵ تا ۲۰۱۶ به بررسی تأثیر فقر در جرم و جنایت در ایالات متحده آمریکا پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش، رابطه

<sup>1</sup> Anser et al

<sup>2</sup> Emile Durkheim

<sup>3</sup> Piatkowska

<sup>4</sup> Mukherjee

مثبت بین فقر و جرائم مرتبط با اموال را تأیید کرده است (ایمران و همکاران؛ ۲۰۱۸). زمان (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با عنوان «شبکه فقر و جرم: یک بررسی عقلایی» به رابطه بین عوامل اقتصادی-اجتماعی و نرخ جرم در کشور پاکستان از دیدگاه نخبگان پرداخته است. نتایج پژوهش بیانگر آن است که عوامل زیادی نظیر عدم آموزش، بیکاری، توزیع عادلانه درآمد ناعادلانه، بی‌عدالتی، افزایش قیمت‌ها و تأمین بهداشت ناکافی بر وقوع جرم در این کشور تأثیر گذاشته‌اند. نتایج این پژوهش تأیید کرد که رابطه علیت در هر دو جهت حرکت می‌کند، یعنی فقر به جرم منجر می‌شود و نرخ جرم به بروز فقر منجر می‌گردد (زمان؛ ۲۰۱۸). گرایف و همکاران (۲۰۱۴) در مقاله‌ای با عنوان «فقر شهری و اثرات محله‌ها روی جرم شهری» به تحلیل رابطه فضایی بین فقر و شبکه‌های محلی روی وقوع جرائم مبادرت کرده‌اند. نتایج پژوهش آن‌ها بیانگر آن است که فقر، تحرک مسکونی، تنوع قومی، شبکه‌های محله‌ای و مشخصه‌های کالبدی بر وقوع جرم تأثیر می‌گذارند (گرایف و همکاران؛ ۲۰۱۴). کاتسینا (۲۰۱۳) در مقاله‌ای با عنوان «تحلیل روند جرم و فقر شهری در نیجریه از سال ۱۹۹۹»، به تحلیل رابطه بین فقر و جرم شهری پرداخته است. بر اساس نتایج آن عوامل اقتصادی نظیر فقر، نابرابری درآمدی و بیکاری بر وقوع جرم در نیجریه تأثیر زیادی دارند (کاتسینا؛ ۲۰۱۳).

یحیوی دیزج و همکاران (۱۳۹۷) در مقاله‌ای بانام «رابطه بین عوامل اقتصادی و اجتماعی و آسیب‌های اجتماعی در کشورهای منتخب با رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته» به بررسی و شناسایی عوامل مؤثر و زمینه‌ساز ناهنجاری‌های اجتماعی پرداخته‌اند. نتایج حاصل از برآورد مدل‌های مختلف نشان داد که مشکلات اقتصادی مانند بیکاری، تورم، فقر و نابرابری درآمدی احتمال وقوع جرم توسط افراد جامعه را به‌طور معنی‌داری افزایش می‌دهد. همچنین از سایر متغیرهای مؤثر بر وقوع جرم، توسعه انسانی و شاخص حکمرانی، آموزش، تولید داخلی تأثیر منفی بر روی وقوع جرم داشته و رشد جمعیت کشور نیز رابطه مثبت با وقوع جرم داشته است. ابراهیمی و چاکرزه‌هی (۱۳۹۴) در مقاله‌ای بانام «ارتباط میان نرخ جرم و جنایت با تورم و بیکاری در ایران» به بررسی تأثیر بیکاری، تورم و فقر در افزایش نرخ ارتکاب جرم مبادرت کرده‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که نرخ بیکاری و تورم اثر مثبتی بر میزان جرم و جنایت در ایران دارد، به‌طوری‌که با یک واحد افزایش نرخ بیکاری و تورم، میزان جرم و جنایت به ترتیب ۲/۰۲ و ۱/۵۸ واحد افزایش می‌یابد. علی‌اکبرپور و راد (۱۳۹۴) در مقاله‌ای بانام «بررسی عوامل اجتماعی مرتبط با میزان گرایش به ارتکاب جرم در مناطق ده‌گانه تبریز» به مطالعه عوامل اجتماعی بر وقوع جرم در شهر تبریز پرداخته‌اند. نتایج آزمون رگرسیون نشان‌دهنده آن است که متغیرهای میزان نابسامانی خانوادگی با ضریب ۰/۳۵۳، میزان دین‌داری با ضریب ۰/۲۲۳ و همچنین میزان فقر با ضریب ۰/۲۴۴ بالاترین تأثیر رگرسیونی را روی متغیر میزان گرایش به ارتکاب جرم دارند. تقوایی و همکاران (۱۳۸۹) در مقاله‌ای بانام «بررسی عوامل مؤثر بر میزان جرم در مناطق مختلف شهر شیراز» به مطالعه و مقایسه پراکنش فضایی جرم در بین مناطق مختلف شیراز و تأثیر شرایط محیطی شهر بر میزان جرم و جنایت در این شهر اقدام کرده‌اند. نتایج این پژوهش بیانگر آن است که بین ارتکاب جرم و کیفیت محیط مسکونی رابطه معناداری وجود دارد. ارتکاب جرم با نوع شغل و فعالیت مناطق مختلف نیز معنادار است.

<sup>1</sup> Imran et al

<sup>2</sup> Zaman

<sup>3</sup> Graif et al

<sup>4</sup> Webster & Kingston

بر همین اساس، سؤال‌ها و فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر است:

- کانون‌های جغرافیایی جرم در شهر جدید هشتگرد بر چه پهنه‌های از شهر قرار گرفته‌اند؟
- چه عوامل بر شکل‌گیری کانون‌های جغرافیایی جرم در فضاهای پسا کلان‌شهری تأثیر معنادار دارند؟
- عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری کانون‌های جغرافیایی جرم در شهر جدید هشتگرد به ترتیب اهمیت کدام‌اند؟

## روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و روش آن توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری پژوهش حاضر، شهر جدید هشتگرد واقع در استان البرز است که این شهر در مجاورت شهر هشتگرد قدیم قرار دارد و در بخش مرکزی شهرستان ساوجبلاغ قرار گرفته است. جمعیت این شهر بر اساس نتایج آخرین سرشماری نفوس و مسکن مرکز آمار ایران، ۲۲۷۲۴ نفر است. حجم نمونه از طریق فرمول کوکران ۳۷۸ نفر محاسبه شده است که برای اطمینان بیشتر به ۴۰۰ نفر افزایش یافته است. روایی پژوهش با توجه به نظر کارشناسان و خبرگان این حوزه ارزیابی شد و مورد تأیید قرار گرفت. میزان پایایی برای ۱۵ عامل مورد بررسی در وقوع جرم شهر جدید هشتگرد بیشتر از ۰/۷ بوده است.

### جدول ۱. نتایج آزمون آلفای کرونباخ متغیرهای پژوهش

متغیرها	ضریب آلفای کرونباخ
۱۵	۰/۷۷۲

افزون بر این، از آزمون فریدمن، کای اسکوتر پیروسون، لایکلی هود، تاو بی کندال، اسپیرمن برای رتبه‌بندی و تحلیل عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری کانون‌های جرم خیز در شهر جدید هشتگرد، استفاده شد. همچنین از مدل تخمین تراکم کرنل برای تحلیل فضایی جرائم در شهر جدید هشتگرد استفاده شده است. از نرم‌افزارهای SPSS و Arc GIS و نرم‌افزار جانبی Cime Analysis برای تحلیل داده‌های پژوهش استفاده شده است.

شهر جدید هشتگرد در استان البرز و در دامنه جنوبی کوه‌های البرز واقع شده که از لحاظ تقسیمات کشوری، شهری مجزا از هشتگرد قدیم بوده و در بخش مرکزی شهرستان ساوجبلاغ قرار گرفته است. فاصله این شهر با کلان شهر کرج حدود ۳۰ کیلومتر است. بنا بر سرشماری مرکز آمار ایران، جمعیت شهر جدید هشتگرد در سال ۱۳۹۸، برابر با ۴۹۴۱۷ نفر بوده است. بر اساس طرح جامع هشتگرد، ظرفیت جمعیت‌پذیری این شهر بالغ بر ۵۰۰ هزار نفر است که توسعه شهر تا حد یک میلیون نفر را امکان‌پذیر می‌سازد. در مساحت ۴۳۵۷ هکتاری کاربری شهر جدید هشتگرد که بر اساس طرح جامع مصوب تعیین شده است. ۳۳۰ هکتار معادل ۷/۶ درصد اراضی شهر جدید به شبکه معابر، ۱۲۳ هکتار (۲/۸۵ درصد) کاربری مسکونی، فضای سبز ۷۷ هکتار (۱/۷۸ درصد) اختصاص یافته است. سرانه موجود کاربری مسکونی به ازای هر نفر ساکن در شهر جدید هشتگرد، برابر با ۸۷ مترمربع بوده که در طرح جامع، ۲۱ مترمربع پیش‌بینی شده است و سرانه کاربری تجاری برابر با ۱/۴ مترمربع به ازای هر نفر و سرانه آموزشی برابر با ۵/۸ بوده است. حدود ۶ هکتار از مساحت آموزشی شامل آموزش عمومی (مهد کودک، دبستان، راهنمایی، دبیرستان) و ۳ هکتار آن

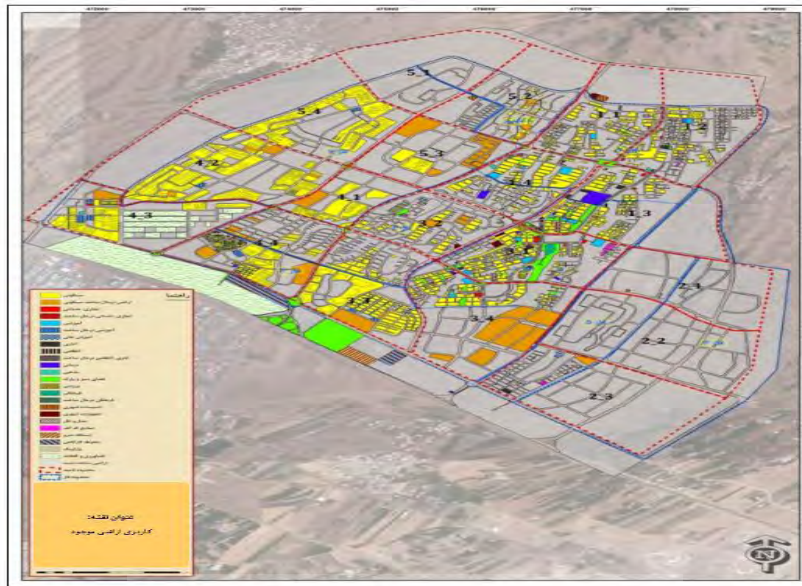
<sup>1</sup> Pearson Chi-Square

<sup>2</sup> Likelihood Ratio

<sup>3</sup> Kendall's tau-b

<sup>4</sup> Spearman

شامل کاربری‌های آموزش عالی است (مهندسین مشاور پی کده، ۱۳۸۹). شهر جدید هشتگرد به‌عنوان نخستین شهر جدید کشور شناخته می‌شود که دارای مترو می‌باشد.



شکل ۲. کاربری اراضی شهر جدید هشتگرد

### یافته‌های پژوهش

#### یافته‌های توصیفی

جهت رتبه‌بندی عوامل تأثیرگذار بر وقوع جرم در شهر جدید هشتگرد اقدام به پیمایش مکانی از ساکنان این شهر شد. مشخصات توصیفی حجم نمونه در جدول شماره ۲ بیان شده است. همان‌طور که اطلاعات جدول مذکور نشان می‌دهد بیشترین گروه سنی پاسخ‌دهندگان مربوط به ۳۱ تا ۴۰ (۳۲/۲۰) است. بیشترین گروه شغلی متعلق به آزاد (۴۳/۳۱ درصد) بوده است. بیشترین گروه درآمدی مربوط به دو تا سه میلیون تومان (۴۱/۳۹ درصد) بوده است (جدول شماره ۲).

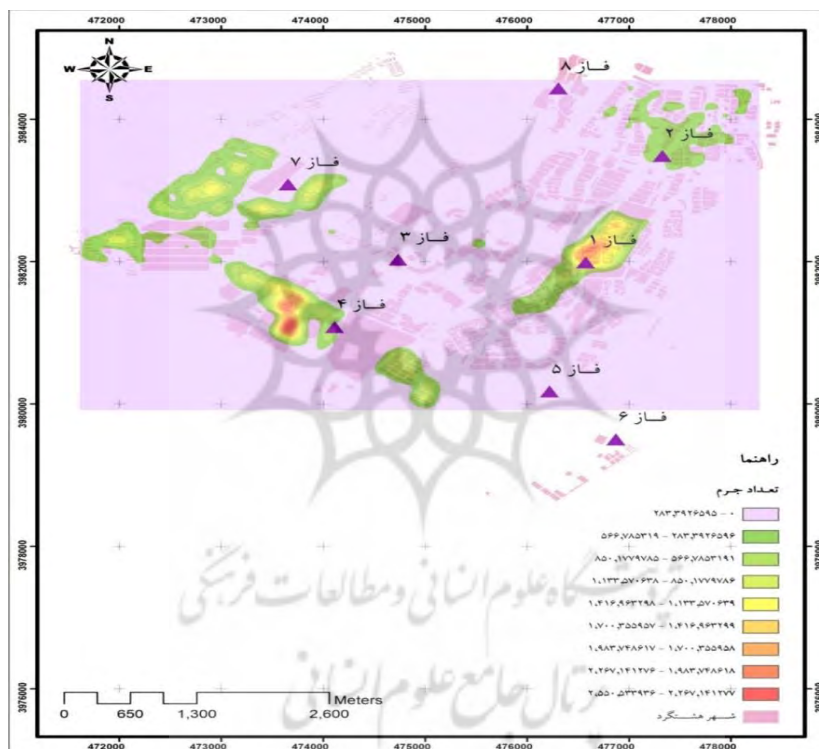
جدول ۲. مشخصه‌های توصیفی پرسشنامه

مشخصات	آیتم‌ها	درصد
گروه سنی	زیر ۲۰ سال	۱۷/۱۵
	۲۱ تا ۳۰ سال	۲۴/۲۱
	۳۱ تا ۴۰ سال	۳۲/۲۰
	۴۱ تا ۵۰ سال	۱۲/۱۹
	۵۱ تا ۶۰ سال	۹/۱۱
	۶۱ سال به بالا	۵/۱۴
گروه شغلی	دولتی	۱۳/۱۸
	خصوصی	۳۸/۲۹
	آزاد	۴۳/۳۱
	مشاغل عالی	۵/۲۲
گروه درآمدی	کمتر از دو میلیون تومان	۲۷/۳۴
	بین دو تا سه میلیون تومان	۴۱/۳۹
	بین سه تا پنج میلیون تومان	۲۴/۱۲
	بالتر از پنج میلیون	۷/۱۵

## یافته‌های تحلیلی

## تحلیل فضایی جرائم در شهر جدید هشتگرد

داده‌ها و اطلاعات جرم و بزهکاری شهر جدید هشتگرد در طی یک سال اخیر تحلیل گردید. جرائم به ۱۱ دسته مشتمل بر جرائم مرتبط با نزاع و درگیری؛ جرائم مرتبط با سرقت (اتومبیل، معابر عمومی و خصوصی، موتورسیکلت، منزل، اماکن دولتی و خصوصی، دوچرخه و غیره)؛ جرائم مرتبط با مفاسد اجتماعی (مزاحمت)؛ جرائم مرتبط با تجمع غیرقانونی؛ جرائم مربوط به عمل منافی عفت، جرائم زیست‌محیطی؛ قاچاق سوخت؛ جرائم مرتبط با جعل اسناد؛ جرائم مرتبط با تهیه، ساخت، خرید و فروش مشروبات الکلی و جرائم شرب خمر تقسیم می‌گردند. تبلور مکانی داده‌های مذکور با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) در شهر جدید هشتگرد مشخص شد. توزیع مکانی جرائم و ناهنجاری‌ها به تقریب در تمام پهنه‌های فقر اتفاق افتاده است؛ اما عمدتاً به صورت خوشه‌ای در فازهای ۴ و ۷ رخ داده است (شکل شماره ۳).



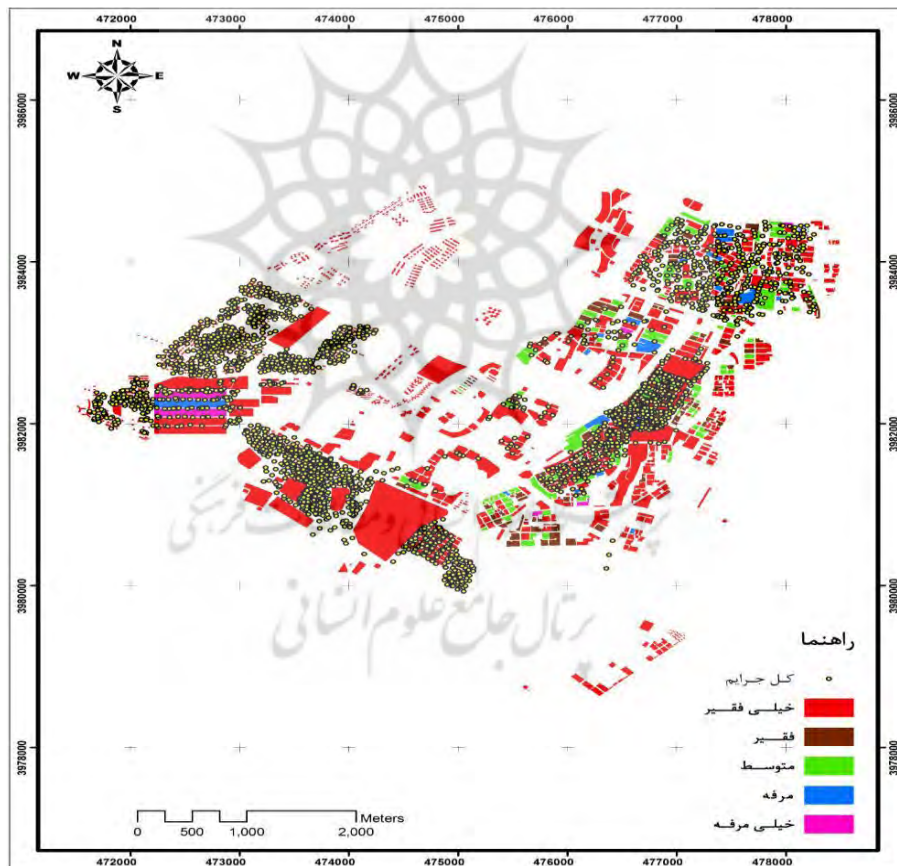
شکل ۳. نقشه خوشه‌ای شدن کل جرائم بر اساس تخمین تراکم کرنل

## مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری کانون‌های جغرافیایی جرم در فضاهای پیراکلان شهری

در ادامه به بیان مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری کانون‌های جغرافیایی جرم در شهر جدید هشتگرد پرداخته می‌شود:

**فقر:** برای سنجش فقر شهری در شهر جدید هشتگرد از شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی استفاده شده است. شاخص‌های به کاررفته به چهار عامل برتر از طریق چرخش واریماکس تقلیل پیدا نمودند. سپس از

طریق استاندارد کردن مبادرت به رفع اختلاف مقیاس گردیده است. نتایج آماری نشان داد ۸۵٫۹ درصد بسیار فقیر، ۷ درصد فقیر، ۵٫۶ درصد متوسط، ۱٫۲ درصد مرفه و ۰٫۳ درصد در گروه بسیار مرفه جا گرفته‌اند. بنابراین، فقر در تمام پهنه‌های فقر با شدت و ضعف توزیع و تبلور مکانی یافته است. با وجود این، شدت فقر در فازهای ۱ و ۲ کمتر بوده و در فازهای ۴ و ۷ به‌عنوان مکان تمرکز افراد فقیر و کم‌درآمد به اوج خود می‌رسد. پهنه‌های مکانی بزهکاری و جرائم اجتماعی در شهر جدید هشتگرد بیانگر آن است که بین جرم و فقر رابطه مستقیمی وجود دارد. چنانچه کانون‌های اصلی جرم خیز بر پهنه‌های مسکن مهر در فازهای ۴ و ۷ منطبق است. پهنه‌هایی که ویژگی بارز آن‌ها تمرکز اقشار کم‌درآمد، فقیر و فرودست، مهاجر و فاقد مسکن است (شکل شماره ۴). افزون بر این، سطح معناداری آزمون کای اسکوئر پیرسون برابر با ۰/۰۴ است و با عنایت به اینکه، مقدار مذکور کمتر از ۰/۰۵ است، در نتیجه رابطه بین فقر و شکل‌گیری کانون‌های جرم خیز معنادار است. شدت همبستگی بین این دو متغیر بر اساس آزمون اسپیرمن، برابر با ۰/۱۷ به‌دست آمده است و نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین این دو متغیر است. به این ترتیب افرادی که در پهنه‌های فقیرنشین زندگی می‌کنند در معرض جرم بیشتری قرار دارند (جدول شماره ۳).



شکل ۴. نقشه همپوشانی فقر و جرم در شهر جدید هشتگرد



جدول ۳. سنجش رابطه بین فقر و کانون‌های جرم خیز در فضاهای پسا کلان‌شهری

عنوان	آزمون‌های آماری	Sig	سطح معناداری Asymp. Sig. (2-sided)/ Approx. Sig.	درجه آزادی DF	ارزش عددی Value
آزمون‌های معناداری	کای اسکوئر پیرسون	۰/۰۴	۰/۰۳۳	۸	۱۷/۵۶۶
همبستگی	لایکلی هود	۰/۰۳	۰/۰۲۶	۸	۱۶/۶۰۵
آزمون‌های شدت	تاوی- بی کندال	۰/۰۶	۰/۰۴	-	۰/۱۶۷
همبستگی	اسپیرمن <sup>۱</sup>	۰/۰۶	۰/۰۵	-	۰/۱۷

عدم شکل‌گیری سیستم حمل‌ونقل عمومی: سطح معناداری آزمون کای اسکوئر پیرسون برابر با ۰/۰۴ است و با عنایت به اینکه، مقدار مذکور کمتر از ۰/۰۵ است، در نتیجه رابطه بین تنوع عدم شکل‌گیری سیستم حمل‌ونقل عمومی و شکل‌گیری کانون‌های جرم خیز معنادار است. شدت همبستگی بین این دو متغیر بر اساس آزمون اسپیرمن، برابر با ۰/۱۸ به دست آمده است و نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین این دو متغیر است. به این ترتیب، عدم شکل‌گیری سیستم حمل‌ونقل عمومی موجب وقوع بیشتر جرائم شده است (جدول شماره ۴). در سطح شهر، اولاً سیستم حمل‌ونقل عمومی مدونی وجود ندارد و تنها تعدادی از بلوک‌ها، شمار محدودی تاکسی برای جابجایی ساکنان در نظر گرفته‌اند که جوابگوی جمعیت نمی‌باشد. ثانیاً، شبکه‌های فیزیکی حمل‌ونقل شهری و محله‌ای شکل نگرفته‌اند؛ چنانچه شبکه دسترسی عمومی فازهای ۵ و ۶ آسفالت نشده است و فاز ۷ نیز به صورت نیمه آسفالت می‌باشد. ثالثاً، شبکه‌های دسترسی بیشتر فازها تکمیل نشده و در فازهای ۵ و ۶ و ۷ تا حدودی ۴ به صورت خاکی می‌باشد. بنابراین، شرایط مذکور به شدت احساس امنیت را در بین شهروندان بخصوص زنان و کودکان کاهش می‌دهد.

جدول ۴. سنجش رابطه بین عدم شکل‌گیری سیستم حمل‌ونقل عمومی و کانون‌های جرم خیز در فضاهای پسا کلان‌شهری

عنوان	آزمون‌های آماری	Sig	سطح معناداری Asymp. Sig. (2-sided)/ Approx. Sig.	درجه آزادی DF	ارزش عددی Value
آزمون‌های معناداری	کای اسکوئر پیرسون	۰/۰۴	۰/۰۳۷	۸	۱۷/۳۲۰
همبستگی	لایکلی هود	۰/۰۴	۰/۰۳۵	۸	۱۸/۳۴۰
آزمون‌های شدت	تاوی- بی کندال	۰/۰۵	۰/۰۴	-	۰/۱۷۳
همبستگی	اسپیرمن	۰/۰۵	۰/۰۵	-	۰/۱۸

تنوع قومی و فرهنگی: سطح معناداری آزمون کای اسکوئر پیرسون برابر با ۰/۰۳ است و با عنایت به اینکه، مقدار مذکور کمتر از ۰/۰۵ است، در نتیجه رابطه بین تنوع قومی و فرهنگی و شکل‌گیری کانون‌های جرم خیز معنادار است. شدت همبستگی بین این دو متغیر بر اساس آزمون اسپیرمن، برابر با ۰/۱۸ به دست آمده است و نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین این دو متغیر است. به این ترتیب افرادی که در پهنه‌های دارای تنوع قومی و فرهنگی زندگی می‌کنند در معرض جرم بیشتری قرار دارند (جدول شماره ۵).

<sup>۱</sup> Spearman

جدول ۵. سنجش رابطه بین تنوع قومی و فرهنگی و کانون‌های جرم خیز در فضاهای پسا کلان‌شهری

عنوان	آزمون‌های آماری	Sig	سطح معناداری Asymp. Sig. (2- sided)/ Approx. Sig.	درجه آزادی DF	ارزش عددی Value
آزمون‌های معناداری همبستگی	کای اسکوتر پیرسون	۰/۰۳	۰/۳۶	۸	۱۷/۵۴۰
	لایکلی هود	۰/۰۳	۰/۲۲	۸	۱۷/۴۲۰
آزمون‌های شدت همبستگی	تاوی-بی کندال	۰/۰۵	۰/۰۴	-	۰/۱۶۱
	اسپیرمن	۰/۰۵	۰/۰۵	-	۰/۱۸

**تحرك مسكونی:** سطح معناداری آزمون کای اسکوتر پیرسون برابر با ۰/۰۳ است و با عنایت به اینکه، مقدار مذکور کمتر از ۰/۰۵ است، در نتیجه رابطه بین تحرك مسكونی و شکل‌گیری کانون‌های جرم خیز معنادار است. شدت همبستگی بین این دو متغیر بر اساس آزمون اسپیرمن، برابر با ۰/۱۶ به دست آمده است و نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین این دو متغیر است. به این ترتیب تحرك بالای مسكونی بر شکل‌گیری فضاهای جرم خیز تأثیر قابل توجهی دارد (جدول شماره ۶).

جدول ۶. سنجش رابطه بین تحرك مسكونی و کانون‌های جرم خیز در فضاهای پسا کلان‌شهری

عنوان	آزمون‌های آماری	Sig	سطح معناداری Asymp. Sig. (2- sided)/ Approx. Sig.	درجه آزادی DF	ارزش عددی Value
آزمون‌های معناداری همبستگی	کای اسکوتر پیرسون	۰/۰۳	۰/۳۱	۸	۱۶/۵۱۰
	لایکلی هود	۰/۰۳	۰/۱۷	۸	۱۶/۳۲۱
آزمون‌های شدت همبستگی	تاوی-بی کندال	۰/۰۵	۰/۰۳	-	۰/۱۵۹
	اسپیرمن	۰/۰۵	۰/۰۵	-	۰/۱۶

**فضاهای بی‌دفاع شهری:** فضاهای بی‌دفاع زیادی نظیر بی‌نظمی و آشفتگی مکانی، آپارتمان‌های بلندمرتبه، عدم نظارت بر مکان از طریق دوربین و فناوری‌های نوین، نبود پایگاه‌های نیروی انتظامی، فضاهای خالی، پروژه‌های نیمه‌تمام، در شهر جدید هشتگرد وجود دارد. در این میان، تعداد زیاد زمین‌های بایرو ساخته نشده در مقیاس درشت‌دانه وجود دارد که موجب ازهم‌گسیختگی بافت شهری و عدم انسجام کالبدی، ایجاد فضاهای پرت، بی‌دفاع و ناامن می‌شود. همچنین تعداد زیادی زمین‌های ریزدانه در درون بافت‌های ساخته‌شده وجود دارد که این مسئله نیز سبب ایجاد فضاهای ناامن شده است. علاوه بر آن ازهم‌گسیختگی بافت کالبدی شهروندان را در دسترسی به خدمات و استفاده از امکانات شهر جدید با مشکل مواجه ساخته است. سطح معناداری آزمون کای اسکوتر پیرسون برابر با ۰/۰۲ است و با عنایت به اینکه، مقدار مذکور کمتر از ۰/۰۵ است، در نتیجه رابطه بین فضاهای بی‌دفاع و شکل‌گیری کانون‌های جرم خیز معنادار است. شدت همبستگی بین این دو متغیر بر اساس آزمون اسپیرمن، برابر با ۰/۲۴۵ به دست آمده است و نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین این دو متغیر است. به این ترتیب افرادی که نزدیک فضاهای بی‌دفاع زندگی می‌کنند در معرض جرم بیشتری قرار دارند (جدول شماره ۷).

جدول ۷. سنجش رابطه بین فضاهای بی‌دفاع و کانون‌های جرم خیز در فضاهای پسا کلان‌شهری

عنوان	آزمون‌های آماری	Sig	سطح معناداری Asymp. Sig. (2-sided)/ Approx. Sig.	درجه آزادی DF	ارزش عددی Value
آزمون‌های معناداری	کای اسکوتر پیرسون	۰/۰۲	۰/۰۲	۸	۱۷/۸۵۰
همبستگی	لایکلی هود	۰/۰۲	۰/۰۱	۸	۱۸/۵۴۰
آزمون‌های شدت	تاوی-بی کندال	۰/۰۱	۰/۰۰۷	-	۰/۲۱۲
همبستگی	اسپیرمن	۰/۰۱	۰/۰۱	-	۰/۲۴۵

## عوامل تأثیرگذار بر وقوع جرم در فضاهای پیراکلان‌شهری

بر اساس آزمون فریدمن، عوامل اقتصادی مشتمل بر فقر (با میانگین ۱۹/۷۰)، بیکاری (۱۹/۲۵)، نابرابری درآمدی (۱۹/۱۲) و تحرک مسکونی (۱۷/۲۱)، بیشترین تأثیر بر وقوع جرم در شهر جدید هشتگرد دارند. پس از آن عوامل فرهنگی و اجتماعی نظیر بی‌سوادی (۱۵/۰۹)، تنوع قومی و فرهنگی (۱۵/۰۱) و عدم شکل‌گیری نهادهای محله‌ای (۱۴/۵۲)، و همچنین عوامل کالبدی مشتمل بر پروژه‌های نیمه‌تمام (۱۳/۳۸)، فضاهای خالی (۱۲/۸۶) و نبود سیستم روشنایی مناسب در سطح خیابان‌ها (۱۲/۷۰) قرار دارد. کمترین تأثیرگذاری نیز مربوط به عواملی نظیر آپارتمان‌های بلندمرتبه (۱۲/۰۲)، بی‌نظمی و آشفتگی مکانی (۱۱/۲۹) و نبود حمل و نقل عمومی (۱۰/۵۸) است. در واقع نتایج این آزمون به وضوح نشان‌دهنده آن است که فقر و عوامل مرتبط با آن در وقوع جرائم در شهر جدید هشتگرد بیشترین تأثیرگذاری را دارند و رابطه بین فقر و جرم در این شهر تأیید می‌شود (جدول شماره ۸).

جدول ۸. عوامل تأثیرگذار بر وقوع جرم در شهر جدید هشتگرد

مؤلفه	میانگین رتبه	رتبه	Chi Square	Df	Sig
فقر	۱۹/۷۰	۱	۵۲۷/۲۵	۱۲	۰/۰۰۱
بیکاری	۱۹/۲۵	۲			
نابرابری درآمدی	۱۹/۱۲	۳			
تحرک مسکونی	۱۷/۲۱	۴			
بی‌سوادی	۱۵/۰۹	۵			
تنوع قومی و فرهنگی	۱۵/۰۱	۶			
عدم شکل‌گیری نهادهای محله‌ای	۱۴/۵۲	۷			
پروژه‌های نیمه‌تمام	۱۳/۳۸	۸			
فضاهای خالی	۱۲/۸۶	۹			
نبود سیستم روشنایی مناسب در سطح خیابان‌ها	۱۲/۷۰	۱۰			
نبود پایگاه‌های نیروی انتظامی	۱۲/۳۲	۱۱			
عدم نظارت بر مکان از طریق دوربین و فناوری‌های نوین	۱۲/۲۵	۱۲			
آپارتمان‌های بلندمرتبه	۱۲/۰۲	۱۳			
بی‌نظمی و آشفتگی مکانی	۱۱/۲۹	۱۴			
نبود حمل و نقل عمومی	۱۰/۵۸	۱۵			

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۹

## نتیجه‌گیری

شهرهای جدید به علت ناکارآمدی و ضعف برنامه‌ریزی نتوانسته‌اند به اهداف از پیش تعیین شده خود برسند. عمده‌ترین علل عدم موفقیت شهرهای جدید مشتمل بر نبود برنامه‌ای جامع برای انتقال صنایع از مادرشهرها به شهرهای جدید و خوابگاهی شدن آنها، نبود سیستم حمل‌ونقل عمومی کارآمد میان مادرشهر و شهر جدید، عدم قطعیت در پیش‌بینی تعداد و گروه‌بندی جمعیت، وضعیت اقتصاد و درآمد خانوارهای شهرهای جدید، ضعف در مکان‌یابی، عدم حمایت دولت و نهادهای ذی‌ربط، کندتر بودن روند افزایشی قیمت اراضی در شهرهای جدید نسبت به مادرشهرها، بالاتر بودن سود حاصل از ساخت واحدهای مسکونی در مادرشهرها نسبت به شهرهای جدید، رکود اقتصادی و افزایش نرخ تورم و نگرش صرفاً کالبدی در تهیه برنامه‌ها و عدم توجه به خواست و نیاز مردم توسط برنامه‌ریزان است. شهر جدید هشتگرد، در میان شهرهای جدید کمترین جمعیت‌پذیری را دارد. همچنین این شهر در مقایسه با شهرهای جدید اطراف تهران بخصوص پردیس، پرند، کمترین رونق از نظر توسعه شهری را دارد.

نتایج پژوهش حاضر بیانگر آن است که بر اساس آزمون فریدمن عوامل اقتصادی (فقر، بیکاری و نابرابری درآمدی)، فرهنگی و اجتماعی (بی‌سوادی، تنوع قومی و فرهنگی و نبود نهادهای محله‌ای) و کالبدی-زیرساختی (فضاهای خالی، پروژه‌های نیمه‌تمام، عدم زیرساخت هوشمند و ...) به ترتیب بیشترین تأثیر بر شکل‌گیری کانون‌های جرم خیز در شهر جدید هشتگرد دارند. همین‌طور تحلیل داده‌های عینی بیانگر آن است که کانون‌های جرم در شهر جدید بر فازهای ۴ و ۷ با شدت بیشتری متمرکز است. فازهایی که مشخصه بارز آنها کوچک‌سازی، آپارتمان‌های بلندمرتبه، کاهش تعاملات اجتماعی، تغییر الگوی همسایگی، تضعیف حس قلمروگرایی، تمرکز گروه‌ها و اقشار کم‌درآمد، دهک‌های پایین جامعه، افراد به حاشیه رانده از کلان‌شهرهای تهران و کرج و سایر نقاط کشور، مجرمان طردشده، نابسامانی و آشفتگی کالبدی و محیطی و غیره می‌باشد. این وضعیت نشان‌دهنده آن است که فازهای ۴ و ۷ توسط گروه‌های سازمان‌یافته جرم و جنایت تهدید می‌شوند. چنانچه مصاحبه با افراد محلی و کارشناسان کاملاً تصدیق می‌نماید که افراد مسئله‌دار و مجرم این مناطق را محل مناسبی برای اعمال مجرمانه و بزهدارانه خود می‌دانند و شرایط محیطی کاملاً به این مسئله کمک می‌کند. بنابراین نتایج پژوهش حاضر با تحقیقات مختلف از قبیل آنسر و همکاران (۲۰۲۰)؛ پیاتکوفسکا (۲۰۲۰)؛ موکرجی (۲۰۱۹)؛ ایمران و همکاران (۲۰۱۸)؛ زمان (۲۰۱۸)؛ گرایف و همکاران (۲۰۱۴)؛ کاتسینا (۲۰۱۳)؛ یحیوی دیزج و همکاران (۱۳۹۷)؛ ابراهیمی و چاکرزه‌هی (۱۳۹۴)؛ علی‌اکبرپور و راد (۱۳۹۴) و تقوایی و همکاران (۱۳۸۹) همسو است. چراکه نتایج تمام این پژوهش‌ها، به‌صراحت تأکید دارند که فقر، نابرابری درآمدی، بیکاری، تحرک مسکونی و تنوع قومی در وقوع جرم تأثیر شایان توجهی دارند.

- توسعه و ارتقاء تجهیزات پلیس با استفاده از فناوری‌های نوین و نصب دوربین‌های دیجیتال و هوشمند در فضاهای بی‌دفاع شهری شهر جدید هشتگرد؛
- بهره‌گیری از ظرفیت تشکل‌های مردمی و سازمان‌های مردم‌نهاد در تقویت شبکه‌های محله‌ای؛
- تشکیل تیم‌های ضربت با استفاده از ظرفیت بسیج محله‌های شهر جدید هشتگرد جهت مقابله با اراذل‌واوباش و سایر مخلین امنیت مردم؛ و
- گشت‌های محله محور سریع با مشارکت بسیج و نیروی انتظامی در سطح کانون‌های جرم خیز شهر جدید هشتگرد.

## منابع

- ابراهیمی، مهرزاد و چاکرزی، عبدالوهاب. ۱۳۹۴. ارتباط میان نرخ جرم و جنایت با تورم و بیکاری در ایران، پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی، ۴(۱۰)، صص ۱۲۷-۱۱۳.
- تقوایی، مسعود. ضرابی، اصغر و مغانی رحیمی، بهنام. ۱۳۸۹. بررسی عوامل مؤثر بر میزان جرم در مناطق مختلف شهر شیراز، فصلنامه علوم اجتماعی، ۴۸(۸۹)، صص ۴۱-۱.
- علی اکبرپور، جواد و راد، فیروز. ۱۳۹۴. بررسی عوامل اجتماعی مرتبط با میزان گرایش به ارتکاب جرم در مناطق ده گانه تبریز، فصلنامه مطالعات جامعه‌شناسی، ۷(۲۶)، صص ۳۵-۲۱.
- یحوی دیزج، جعفر. محمدزاده یوسف. حکمتی، صمد و یعقوبی، فرید حسین. ۱۳۹۷. رابطه بین عوامل اقتصادی و اجتماعی و آسیب‌های اجتماعی در کشورهای منتخب با رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته. فصلنامه رفاه اجتماعی. ۱۸ (۶۸)، صص ۱۶۷-۱۹۹.
- Anser, M. K. Yousaf, Z. Nassani, A. A. Alotaibi, S. M. Kabbani, A. & Zaman, K. 2020. **Dynamic linkages between poverty, inequality, crime, and social expenditures in a panel of 16 countries: two-step GMM estimates**, Journal of Economic Structures, 43 (2020): 1-25.
- Blau, J. R. & Blau, P. M. 1982. **The cost of inequality: Metropolitan structure and violent crime**. American Sociological Review, 47(1392):45-62.
- Blau, P. M. & Golden, R. M. 1986. **Metropolitan structure and criminal violence**. Sociological Quarterly, 27(1986):15-26.
- Blau, P. M. & Schwartz, J. E. 1984. **Crosscutting social circles: Testing a microstructural theory of intergroup relations**. Orlando, FL: Academic Press.
- Ekpenyong, N. S. Raimi, La. Ekpenyong, A. S. 2012. **Urban Poverty and Juvenile Delinquency in Nigeria: Through the Lens of Port Harcourt Remand Home Inmates**. Research on Humanities and Social Sciences, 2(8):127-132.
- Graif, C. Gladfelter, A. S. & Matthews, S. A. 2014. **Urban Poverty and Neighborhood Effects on Crime: Incorporating Spatial and Network Perspectives**, Sociology Compass, 8/9 (2014): 1140-1155, 10.1111/soc4.12199.
- Imran M, Hosen M, Chowdhury M.A.F. 2018. **Does poverty lead to crime? Evidence from the United States of America**. International Journal of Social Economics, 45(10):1424-1438
- Katsina, A. M. 2013. **Trend Analysis of Poverty and Urban Crime in Nigeria since 1999**, International Journal of Arts and Commerce, 1(2): 113-130.
- Keizer, K., Lindenberg, S. Steg, L. 2008. **The spreading of disorder**. Science, 322(5908), 1681-1685.
- LaRue, E. 2013. **Patterns of Crime and Universities: A Spatial Analysis of Burglary, Robbery and Motor Vehicle Theft Patterns Surrounding Universities in Ottawa**, Thesis for the Degree of Master of Arts, School of Criminology Faculty of Arts and Social Sciences, Simon Fraser University.
- Meinen, T. 2014. **Neighborhood disorder, crime and the Broken Windows Theory: An examination n into the relationship between neighborhood disorder and crime in the city districts of Rotterdam**, Thesis Master of Public Administration, Faculty of Management and Governance, University of Twente.
- Mukherjee, S. 2019. **Crime and Social Deprivation across States in India-insights from a Panel Data Discourse on Social Sustainability?**. The Impact of Global Terrorism on Economic and Political Development. Emerald Publishing Limited, pp. 249-265.
- Newman, O. 1996. **Creating Defensible Space, U.s. Department of Housing and Urban Development**. Office of Policy Development and Research, Institute for Community Design Analysis.

- Peterson, R. D. Krivo, L. J .2011. **Segregated Spatial Locations, Race-Ethnic Composition, and Neighborhood Violent Crime**, The Annals of the American Academy of Political and Social Science ,62(2011):93-107.
- Piatkowska, S.J .2020. **Poverty, inequality, and suicide rates: a Cross-National Assessment of the Durkheim Theory and the Stream Analogy of Lethal Violence**. Journal the Sociological Quarterly. 19:1–26
- Shaw, C. R. & McKay. H. D. 1992. **Juvenile Delinquency and Urban Areas**. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Stolzenberg, L. Eitle, D. Stewart J. D .2006. **Race, economic inequality, and violent crime**, Journal of Criminal Justice, 34 (2006): 303–316.
- Weisburd, D. Hinkle, J. C. Famega, C. Ready, J. 2010. **Document Title: Legitimacy, Fear and Collective Efficacy in Crime Hot Spots: Assessing the Impacts of Broken Windows Policing Strategies on Citizen Attitudes**, National Institute of Justice (NIJ), Washington, DC.
- Wilson, W. J .2012. **The Truly Disadvantaged: The Inner City, the Underclass, and Public Policy**, 2nd edn. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Zaman K .2018. **Crime-poverty nexus: an intellectual survey**. Forensic Research & Criminology International Journal, 6(5):327–329.

