

## تحلیل الگوهای فضایی و دامنه برد قاجاق کالا در مناطق مرزی کشور (مطالعه موردی: قاجاق ارزاق عمومی در استان بوشهر)

محسن کلانتری\* - دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه زنجان

پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۰۲/۱۵      تأیید نهایی: ۱۳۹۴/۰۳/۲۲

### چکیده

قاجاق یا ورود و خروج غیرقانونی و مخفیانه کالا، از پیچیده‌ترین و پرمسئله‌ترین رفتارهای مجرمانه در کشور است. هرساله از محل این رفتار ناهنجار، هزینه‌ها و خسارت‌های جبران‌ناپذیر مادی و معنوی به کشور وارد می‌شود. در استان بوشهر در مرز جنوبی کشور، به دلیل وجود مرزهای گسترده آبی و ویژگی‌های جغرافیایی و سوق‌الجیشی، آمار بالای قاجاق کالا یکی از مسائل مهم به‌شمار می‌آید. در پژوهش حاضر، الگوهای فضایی پدیده قاجاق کالا و دامنه کالاهای قاجاق در این استان مطالعه شده است. این پژوهش کاربردی و از نظر روش، توصیفی-تحلیلی است و گردآوری داده‌ها به دو روش اسنادی و میدانی، طی یک سال انجام شده است. جامعه آماری پژوهش نیز شامل قاجاق‌های وقوع‌یافته ارزاق عمومی در محدوده استان بوشهر است. به منظور تحلیل داده‌ها و تحلیل فضایی قاجاق در این استان، از آزمون‌های مرکز متوسط، بیضی انحراف معیار، روش تحلیل شبکه و تحلیل تراکم کرنل استفاده شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد بیشترین میزان کشف قاجاق ارزاق عمومی در استان بوشهر، در شهرستان کنگان و کمترین میزان کشفیات در شهرستان دشتی رخ داده است. تحلیل زمانی ارزاق عمومی نشان می‌دهد این کالاها، در روزهای میانی هفته بیش از روزهای دیگر قاجاق می‌شود و الگوی توزیع شبانه‌روزی، بیانگر توزیع بیشتر جرایم در ساعات‌های میانی روز است. در پایان، ضمن تحلیل عوامل مؤثر بر پدیده قاجاق در استان بوشهر، چند پیشنهاد برای کنترل و مقابله با این پدیده ناهنجار ارائه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: الگوی فضایی، بوشهر، قاجاق کالا.

## مقدمه

موقعیت جغرافیایی ایران و همسایگی با دوازده کشور، وجود مرزهای گسترده زمینی و آبی و سود سرشار از فروش کالاهای قاچاق، از عوامل مهمی است که نوع و میزان جرایم قاچاق را در کشور افزایش داده است؛ فعالیتی نابهنجار که همه‌ساله، هزینه‌های هنگفتی به اقتصاد کشور وارد می‌سازد و برای عده‌ای محدود، سودآور و برای اکثریت جامعه، زیانبار است.

استان بوشهر از مناطق مرزی جنوب کشور است که به دلیل موقعیت، هم‌جواری‌ها و شرایط جغرافیایی خاص، میزان بالایی از قاچاق کالا دارد. وجود مرزهای گسترده آبی، هم‌جواری با شیخ‌نشین‌ها، نبود امکان نظارت کافی و دقیق بر شناورهای خلیج فارس، وجود جزایر متعدد و پیوند دیرینه مردم استان بوشهر با مهاجران و مردم کشورهای حوزه خلیج فارس، از مهم‌ترین عواملی است که سبب شده است میزان قاچاق کالا در استان بوشهر بالا باشد. مردم این استان، از گذشته‌های دور با دریا و اقتصاد متکی به دریا آشنا هستند. اسکله‌های متعدد و ورود و خروج حجم بالای بار و مسافر از این استان، زمینه‌ساز و تسهیل‌کننده قاچاق کالا شده است. هرچند بعضی تنگناها مانند نبود فرصت‌های مناسب اشتغال و فعالیت قانونی و دیگر محدودیت‌های استان، در گرایش به قاچاق در این استان بی‌تأثیر نیست.

از آنجاکه استان بوشهر، گلوگاه و پل ارتباطی کشورهای حاشیه خلیج فارس با شهرهای داخلی کشور است و با توجه به اهمیت شناسایی جنبه‌های مختلف قاچاق کالا و اهمیت پیشگیری محیطی جرایم قاچاق کالا در این استان، هدف پژوهش حاضر شناسایی الگوهای مکانی و زمانی وقوع قاچاق کالا در استان بوشهر، بررسی عوامل مؤثر در پراکنش جغرافیایی این جرایم و شناسایی شرایط مکانی ایجادکننده و تسهیل‌کننده بزهکاری با رویکرد مقاوم‌سازی این فضاها در برابر این جرایم است. بدین ترتیب، این پژوهش به پرسش‌های اساسی زیر پاسخ می‌دهد:

- با توجه به زمینه‌ها و شرایط محیطی و جغرافیایی تسهیل‌کننده قاچاق ارزاق عمومی در استان بوشهر، الگوهای فضایی قاچاق کالا چگونه است؟
- مهم‌ترین مبادی ورود و مسیرهای قاچاق ارزاق عمومی در استان بوشهر کدام است؟
- میزان قاچاق ارزاق عمومی در چه مناطق و سکونتگاه‌های شهری و روستایی استان، بالاتر است؟
- دامنه قاچاق ارزاق عمومی در استان بوشهر تا کجاست؟

## مبانی نظری

براساس دیدگاه‌های نوین جرم‌شناسی، بعضی از محیط‌ها، به دلیل ساختار کالبدی خاص و همچنین ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی ساکنان آن، فرصت‌های بزهکاری بیشتری در مقایسه با محیط‌های دیگر ایجاد می‌کنند (فلسون و کلارک، ۱۳۸۸: ۴). همین امر سبب می‌شود بزهکاران در انتخاب محل بزهکاری خود به دنبال کم‌خطرترین و مناسب‌ترین فرصت‌ها و شرایط مکانی برای ارتکاب عمل مجرمانه باشند. در سال‌های اخیر، مهم‌ترین نظریه‌هایی که بر تحلیل مکانی بزهکاری و پیشگیری وضعی آن متمرکز شده، به شرح زیر است:

### دیدگاه فرصت بزهکاری: در اغلب دیدگاه‌های جرم‌شناسی، تنها به عوامل فردی مؤثر بر وقوع جرم توجه شده

است و اغلب از تأثیر محیط بر رفتار، یعنی ویژگی‌های مهم محیطی که فرد را به سوی ارتکاب عمل مجرمانه سوق می‌دهد، غفلت می‌شود. طرز تلقی گذشته جرم‌شناسان در مورد رفتارهای مجرمانه و در نسبت‌دادن جرم به عوامل فردی سبب شده است نگرشی یکسویه به عوامل جرم‌زا پدید آید؛ هرچند این نگرش در پژوهش‌های نوین جرم‌شناسی محیطی تصحیح شده است. در اینکه بعضی از محیط‌ها، فرصت‌های بزهکاری بیشتری در مقایسه با محیط‌های دیگر ایجاد

می‌کنند، اگرچه عوامل بسیاری به‌عنوان پیش‌زمینه و ایجادکننده قصد مجرمانه مطرح می‌شوند، هنگامی این عوامل مؤثر واقع می‌شوند که فرصت ارتکاب بزه برای بزهکار فراهم شود؛ به‌گونه‌ای که بزهکار، با سنجش سود و زیان خود و نیز درصد خطر انجام جرم، همچنان مصمم به ارتکاب آن باشد (فلسون و کلارک، ۱۳۸۸: ۳)؛ بنابراین، با شناسایی ویژگی‌های مکانی به‌وجودآورنده یا تسهیل‌کننده فرصت‌های بزهکاری می‌توان این شرایط را تغییر داد، فضاهای مقاوم در برابر بزهکاری خلق کرد و میزان ناهنجاری‌های شهری را کاهش داد (تیلور و هارل، ۱۳۸۹: ۱۰). مطابق «دیدگاه فرصت»، بدون وجود فرصت‌های محیطی، انجام عمل مجرمانه میسر نیست و کسی نمی‌تواند بدون فراهم‌سازی لوازم و اسباب محیطی بزهکاری، مرتکب جرم شود؛ حتی اگر تمایل ارتکاب بزه در او وجود داشته باشد؛ بنابراین، «فرصت»، شرط ضروری و عامل بروز بزهکاری است. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه فرصت‌های جرم‌زا به‌اندازه عوامل فردی بروز جرم اهمیت دارند و به‌مراتب، ملموس‌تر و جزئی‌تر از زندگی روزمره‌اند (فلسون و کلارک، ۱۳۸۸: ۴).

**نظریه سفر مجرمانه:** یکی از موضوع‌های مهم در تحلیل جغرافیایی، مکان‌یابی محل‌های سکونت و فعالیت انسانی است. به‌کمک این نظریه‌ها می‌توان محل استقرار بهینه فعالیت‌ها، افراد و رخداد‌های اجتماعی را در یک محدوده جغرافیایی مشخص کرد. چارچوب نظری تئوری‌های مکانی را می‌توان در بررسی‌های جغرافیایی جرم به‌کار گرفت. دیدگاه سفر مجرمانه، بر بررسی دو عامل مکان و فاصله سفرهایی که مجرمان برای ارتکاب جرم می‌دهند، استوار است. سابقه بررسی‌های مربوط به سفر مجرمانه، به پژوهش وایت در سال ۱۹۳۲ بازمی‌گردد. وی دریافت در سفرهای مجرمانه، برای ارتکاب جرایم مالی (مانند سرقت)، در مقایسه با سفرهای مجرمانه علیه اشخاص (مثل قتل و ضرب‌وجرح)، مسافت بیشتری طی می‌شود. تیونر در مطالعه دیگری به این نتیجه رسید که سفرهای مجرمانه، با فاصله‌گرفتن از محل سکونت مجرمان کاهش می‌یابد. به‌عبارت دیگر، بین تعداد سفرهای مجرمانه و بعد مسافت از محل زندگی مجرمان رابطه معکوس وجود دارد. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه فاصله سفرهای مجرمانه، به عواملی مانند نوع جرم، شیوه ارتکاب، زمان انجام و حتی ارزش اموال (در جرایم مالی) بستگی دارد (کلانتری، ۱۳۸۰: ۸۲-۸۴).

**نظریه پیشگیری از بزهکاری از طریق طراحی محیطی:** طرح نگرش «پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی»<sup>۱</sup> از سوی جفری<sup>۲</sup> در سال ۱۹۷۱، نقطه عطفی در بررسی ناهنجاری‌های اجتماعی و رفتارهای ناهنجار به‌شمار می‌آید (رایبسون، ۱۹۹۶: ۱). به‌نظر وی، جامعه‌شناسان به‌میزان شایان 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 مجرمان قرار می‌دهد تأکید داشت و جرایم گوناگون را ناشی از این فرصت‌های محیطی می‌دانست (کلارک، ۱۹۹۷: ۳۰). از زمان پژوهش جفری (۱۹۶۹) و نیومن (۱۹۷۳)، این نگرش به یکی از موضوع‌های پراهمیت در جرم‌شناسی تبدیل شد و در دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰، علم جغرافیای بزهکاری به‌عنوان گرایش نوین در علوم محیطی اهمیت ویژه‌ای یافت. کانون تمرکز این گرایش، موقعیت، فضا، مکان و قلمرو است (پایل، ۱۹۷۴: دیویدسون، ۱۹۸۱). در آن زمان، بسیاری از اندیشمندان، ابتکار جفری را نادیده انگاشتند و مدت بیش از دو دهه، این نظریه، هم از سوی جرم‌شناسان و هم از سوی برنامه‌ریزان و طراحان محیطی مورد توجه واقع نشد (صالحی، ۱۳۸۸: ۱۲۸). کراو (۲۰۰۰) این نگرش را چنین تعریف کرده است: «طراحی مناسب و استفاده مؤثر از محیط انسان‌ساخت، به‌گونه‌ای که به کاهش ترس از جرم و جنایت و وقوع جرم و پیشرفت کیفیت زندگی منجر شود». به‌بیان دیگر، جرم‌شناسی محیطی<sup>۳</sup>، مطالعه جرم و جنایت به‌گونه‌ای است که علت وقوع آن‌ها در وهله اول مربوط به مکان‌های ویژه و

1. Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED)

2. Ray Jeffery

3. Environmental Criminology

در وهله دوم مربوط به شیوه‌ای است که در آن، اشخاص و سازمان‌ها از طریق مؤلفه‌های فضایی یا مکان‌محور به فعالیت‌هایشان شکل می‌دهند (باتومز و وایلز، ۱۹۹۷: ۳۰۵).

### نظریه فضای مقاوم در برابر بزهکاری: در سال ۱۹۷۲، اسکار نیومن<sup>۱</sup> نظریه «فضای مقاوم در برابر بزهکاری»<sup>۲</sup>

را مطرح ساخت. وی با تحلیل عوامل کالبدی و اجتماعی مؤثر در جرم در بیش از ۱۰۰ پروژه ساختمانی شهر نیویورک نتیجه گرفت که وجود رابطه میان اشکال مختلف طراحی کالبدی و الگوهای جرم، قطعی است (صالحی، ۱۳۸۸: ۱۳۰). به عقیده نیومن، فضای مقاوم در برابر بزهکاری، ابزاری برای بازساخت محیط‌های مسکونی شهرهاست؛ به گونه‌ای که آن‌ها دوباره می‌توانند به محیط‌های سرزنده و قابل‌زیست تبدیل شوند و کنترل آن‌ها نه به دست پلیس، بلکه از طریق اجتماع مشترک مردم انجام می‌شود (نیومن، ۱۹۷۳: ۳). این دیدگاه، بر مبنای چهار راهبرد کلیدی، شامل تملک قلمرو، نظارت طبیعی، حمایت فعالیت‌ها و کنترل دسترسی بنا نهاده شده است (کوزنس، ۲۰۰۲: ۱۳۲). این چهار عنصر، مکان‌ها و قلمروهای پنهان‌شده را تغییر می‌دهند و به منظور ایمن‌ساختن و حفاظت از محله، احساس تعلق اجتماعی را با حس مسئولیت ساکنان تقویت می‌کنند (نیومن، ۱۹۹۶: ۶).

### نظریه انتخاب منطقی: این نظریه را کرنیش و کلارک در سال ۱۹۸۶ مطرح کردند. براساس این دیدگاه،

بزهکاران میزان خطر ارتکاب بزه را پیش از انتخاب هدف می‌سنجند و مبنایی منطقی برای انتخاب مکان برای انجام عمل مجرمانه و برای رسیدن به هدف خود در نظر می‌گیرند (چانگ، ۲۰۰۵: ۱۱). این افراد کاملاً به نوع جرم، زمان، جاذبه‌ها و امکانات مکان برای انجام عمل مجرمانه می‌اندیشند. حضور نداشتن نگهبان، امکان دسترسی و فرار سریع از محل ارتکاب جرم، وجود اهداف مجرمانه (مانند اتومبیل در سرقت یا مشتری در فروش مواد مخدر)، فرصت‌هایی است که احتمال وقوع جرم را افزایش می‌دهد؛ بنابراین، به شکل منطقی، وجود فرصت‌های بیشتر جرم در یک مکان، موجب افزایش جرم می‌شود و کم‌شدن این فرصت‌ها میزان جرم را کاهش می‌دهد (کلانتری، ۱۳۸۰: ۸۹). رویکرد انتخاب منطقی، بر تصمیم‌گیری فرد بزهکار استوار است. مطابق این رویکرد، ارتکاب بزه، رفتاری هدفمند است که بزهکار با هدف کسب منفعت و با توسل به روش‌های مختلف به آن روی می‌آورد. دیدگاه انتخاب منطقی، از منظر جرم‌شناسی بسیار واقع‌بینانه است؛ زیرا سعی می‌کند دنیا را از دید یک مجرم ببیند و به دنبال آن است که دریابد که بزهکار چگونه نوع جرم و هدف مجرمانه خود را انتخاب می‌کند (بکر، ۱۹۶۸: ۱۷۲).

### نظریه الگوی جرم: این دیدگاه را برانتینگهام، در سال ۱۹۹۳ برای کشف عمل متقابل مجرمان و محیط‌های

کالبدی و اجتماعی - که به عنوان هدف جرم آن‌ها انتخاب می‌شود - ارائه شد (کلانتری، ۱۳۸۰: ۸۹). مبنای نظریه آن است که جرم، نتیجه عمل متقابل مردم و حرکت در فضا و زمان است (بزهکاران و قربانیان). همچنین برای وقوع جرم در یک مکان، باید چهار عنصر اصلی وجود داشته باشد: ۱. قانون، ۲. بزهکار، ۳. هدف و ۴. مکان (چانگ، ۲۰۰۵: ۱۰). مجرمان مانند دیگران به فعالیت روزمره می‌پردازند، اما در خلال فعالیت‌های روزمره در جست‌وجوی فرصت‌هایی هستند تا مرتکب جرم شوند. مطابق این نظریه، مجرمان در مسیر حرکت روزانه از محل سکونت به محل فعالیت (کار، تحصیل، تفریح و...) به تدریج سطح آگاهی خود را از محیط افزایش می‌دهند. پس از شناسایی فرصت‌های مناسب، یک هدف کم‌خطر را انتخاب می‌کنند و سپس مرتکب جرم می‌شوند. این دیدگاه، ضمن تشریح توزیع فضایی و زمانی جرم، انگیزه‌های جرم و توزیع فضایی اهداف مجرمانه (شیء یا شخص) را در یک الگو بررسی می‌کند (کلانتری، ۱۳۸۰: ۹۰).

### نظریه فعالیت روزمره: نظریه فعالیت روزمره با الگوی مثلث جرم را فلسون و کوهن در سال ۱۹۷۹ ارائه کردند.

به نظر آن‌ها، وقایع مجرمانه زمانی رخ می‌دهد که بزهکار و بزه‌دیده در یک زمان و مکان واحد، بدون حضور یا تأثیر ناظر

و نگهبان قرار گیرند، به عبارت دیگر، در مرحله وقوع جرم باید انگیزه بزهکار و یک هدف خوب، در یک مکان و زمان مناسب وجود داشته باشند و ناظر، غایب یا بی‌اثر باشد (چانگ، ۲۰۰۵: ۱۲). افراد هنگام انجام کارهای عادی و روزانه، فرصتهایی برای ارتکاب جرم پدید می‌آورند. این نگرش، توزیع فضایی جرم در شهرها را به نحوه توزیع اهداف جرم (شیء یا شخصی که هدف مجرم قرار می‌گیرد) و فعالیت‌های مجرمان نسبت می‌دهد. افزون‌براین، در دیدگاه فوق، بزه با عامل زمان سنجیده می‌شود. به‌طور معمول، الگوی توزیع زمانی جرم، در ساعات‌های شبانه‌روز و روزهای هفته تغییر می‌کند؛ چراکه فعالیت‌های شهری در ساعات‌های خاصی از روز یا روزهای خاصی از هفته رخ می‌دهد و مسیر حرکت عمومی و محل این نقاط متفاوت است. مطابق نگرش فعالیت روزمره، تغییر در روند حرکت عمومی فعالیت مردم (کار، تحصیل، تفریح و...) با توجه به عامل زمان توزیع فضای جرم، نوع و میزان آن را تعیین می‌کند (کلانتری، ۱۳۸۰: ۹۱-۹۲). در دیدگاه فعالیت روزمره، هدف بزهکاری بیشتر از بزه‌دیده یا قربانی بزه اهمیت دارد. هدف ممکن است یک شخص یا یک شیء باشد که محل قرارگیری آن در مکان و زمان خاص، میزان آسیب‌پذیری آن را در برابر اعمال بزهکارانه تعیین می‌کند (فلسون و کلارک، ۱۳۸۸: ۱۲-۱۴).

**نظریه کانون‌های جرم‌خیز:** اصطلاح مکان یا کانون جرم‌خیز به مکان‌هایی با میزان بالای جرم اطلاق می‌شود. این مکان ممکن است بخشی از یک منطقه، شهر، محله‌ای کوچک، چند خیابان مجاور یا یک خانه یا مجتمع مسکونی باشد. براساس تعریفی دیگر، این اصطلاح معادل مکان‌های کوچک با تعداد زیاد و قابل‌پیش‌بینی جرم، حداقل در یک دوره زمانی یک‌ساله است (تیلور، ۱۹۹۸: ۳). تحلیل جغرافیایی کانون‌های جرم‌خیز، شامل فرایند نمایش، شناسایی و تعیین محدوده‌های تراکم و تمرکز بزهکاری است و سعی می‌شود ضمن شناسایی عوامل این تمرکز، راهبردها و سیاست‌هایی مناسب برای حذف یا کاهش اثر این عوامل ارائه شود تا از وقوع بزه در این مکان‌ها در آینده پیشگیری شود. بخش دیگر این فرایند، تعیین اولویت‌ها و نحوه تخصیص بهینه منابع، اعم از نیروهای انسانی، تجهیزات و امکانات پلیسی برای کاهش بزهکاری در این محدوده‌هاست. باید این نکته را نیز در نظر داشت که مکان‌های جرم‌خیز دارای بعضی عناصر کالبدی و شرایط اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی خاص هستند که میزان ارتکاب جرم در آن‌ها بسیار بالاتر از متوسط کل بزهکاری در شهر است. شرمین اعتقاد دارد در گره‌های شهری مانند پایانه‌های مسافری، ایستگاه‌های حمل‌ونقل و بعضی گذرها و معابر یا بعضی از مناطق حاشیه‌ای شهر، احتمال شکل‌گیری کانون‌های جرم‌خیز بیشتر است (قزلباش، ۱۳۸۷: ۶۴-۶۵). در سالیان اخیر، به کانون‌های جرم‌خیز<sup>۱</sup> توجه روزافزونی شده است (نثار و فیشر، ۱۹۹۳؛ لاپتون، ۱۹۹۹).

**کانون‌های جرم‌خیز زمانی:** عمل مجرمانه در کانون‌های جرم‌خیز، در یک مکان و زمان واحد صورت می‌گیرد. وقوع جرم در یک مکان، نقشه‌ای ظاهری را تولید می‌کند که توزیع فضایی جرایم به‌خوبی در آن نمایش داده شده است. همچنین جریان الگوهای اساسی بزهکاری در منطقه را به نمایش می‌گذارد. در صورتی که تلاش کمتری برای نمایش حرکت‌های زمانی از الگوهای بزهکاری صورت گرفته است، می‌توان الگوهای زمانی وقوع جرم را به‌صورت فصلی، ماهیانه، هفتگی و براساس ساعات‌های شبانه‌روز نمایش داد. کانون‌های جرم‌خیز زمانی، ممکن است به‌صورت پراکنده<sup>۲</sup>، کانونی (متمرکز)<sup>۳</sup> و بحرانی<sup>۴</sup> شکل گیرد (راتکلیف، ۲۰۰۴: ۱۲).

1. Hotspots, Hot Crime Spots, Crime Generators
2. Diffused
3. Focused
4. Acute

## روش پژوهش

پژوهش حاضر کاربردی است و به روش توصیفی و تحلیلی و با استفاده از روش‌های کمی گرافیک‌مبنا انجام گرفته و داده‌های مورد نیاز، به روش اسنادی و میدانی گردآوری شده است. جامعه آماری پژوهش، شامل جرایم قاچاق کالا است که در مراجع رسمی (ناجا) در مقطع زمانی ۱۳۸۹/۰۱/۰۱ تا ۱۳۸۹/۱۲/۲۹ ثبت شده‌اند و برای آن‌ها پرونده مجرمانه قاچاق تشکیل شده است. این پژوهش به روش تمام‌شماری انجام گرفته و از روش‌های نمونه‌گیری استفاده نشده است. منظور از قاچاق در این پژوهش، تمامی اعمال و اقدام‌هایی است که مطابق قانون مجازات اسلامی با عنوان بزه «قاچاق کالا» تعریف و برای آن مجازات در نظر گرفته شده است.

به منظور تحلیل الگوهای فضایی جرایم ارزاق در این پژوهش، از آزمون‌های آماری گرافیک‌مبنا در محیط سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی و به طور مشخص نرم‌افزار ArcGIS استفاده شد. از طریق این آزمون‌ها، میزان گرایش به مرکز و توزیع فضای جرم مورد بررسی در پهنه استان بوشهر و در نقاط شهری و روستایی آن مشخص شد.

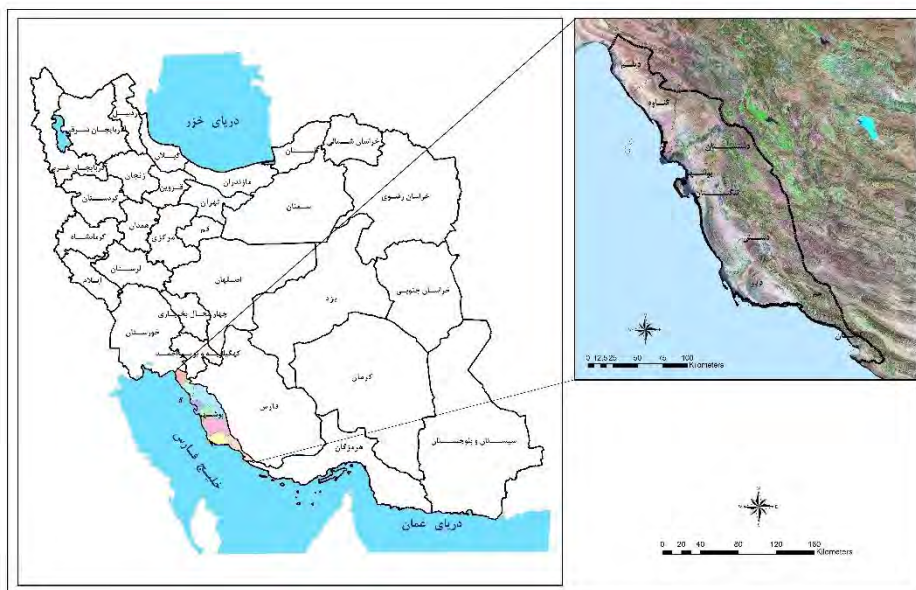
مرکز میانگین و بیضی انحراف معیار، دو آزمون آمار فضایی مناسب برای تحلیل الگوهای مکانی قاچاق در استان بوشهر هستند. به کمک این دو آزمون، مرکز ثقل یا مکان مرکزی تمام جرایم به صورت میانگین تعیین و با بیضی انحراف معیار گرایش مکانی توزیع جرایم قاچاق در استان تعیین شد. در این آزمون، اندازه و شکل بیضی، میزان پراکندگی و امتداد آن، جهت حرکت جرم را در محدوده استان مشخص کرده است.

از دیگر آزمون‌های آمار فضایی در این پژوهش، آزمون تخمین تراکم کرنل است که از مناسب‌ترین روش‌های به تصویر کشیدن داده‌های بزهکاری به صورت مسطح و پیوسته بر روی نقشه به شمار می‌رود (مک‌کوایر و ویلیامسون، ۱۹۹۹؛ چینی و دیگران، ۲۰۰۲). به کمک این آزمون، سطح همواری به عنوان محدوده تمرکز جرم (اک و دیگران، ۲۰۰۵) قاچاق ارزاق عمومی از سطح استان ترسیم شد. شایان ذکر است که در این پژوهش، برای تشکیل پایگاه داده‌های پژوهشی از نرم‌افزار Office/Excel و برای تحلیل فضایی و گرافیکی از نرم‌افزار ArcGIS و افزونه Case استفاده شده است.

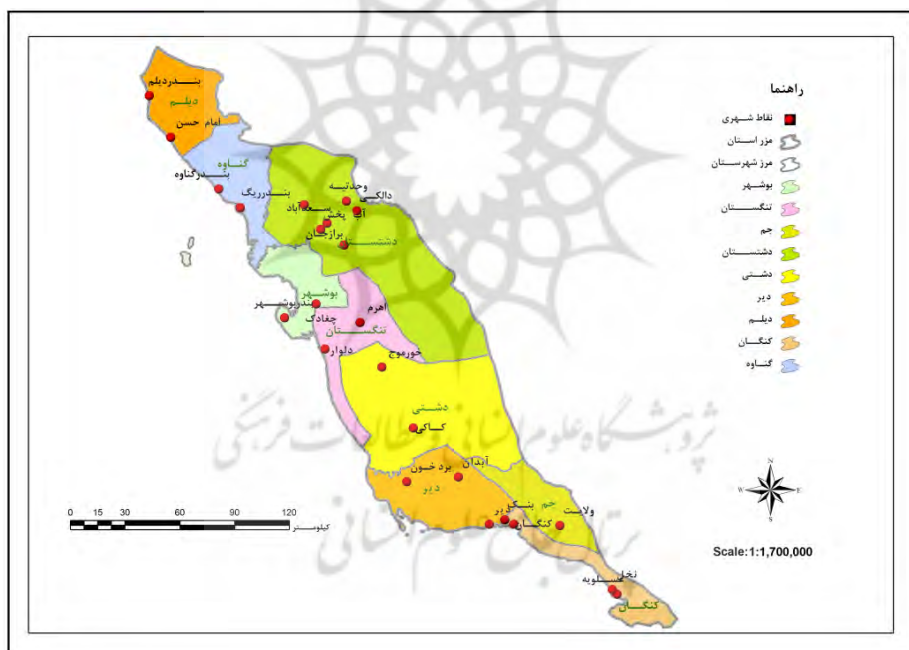
## بحث و یافته‌ها

### محدوده مورد مطالعه

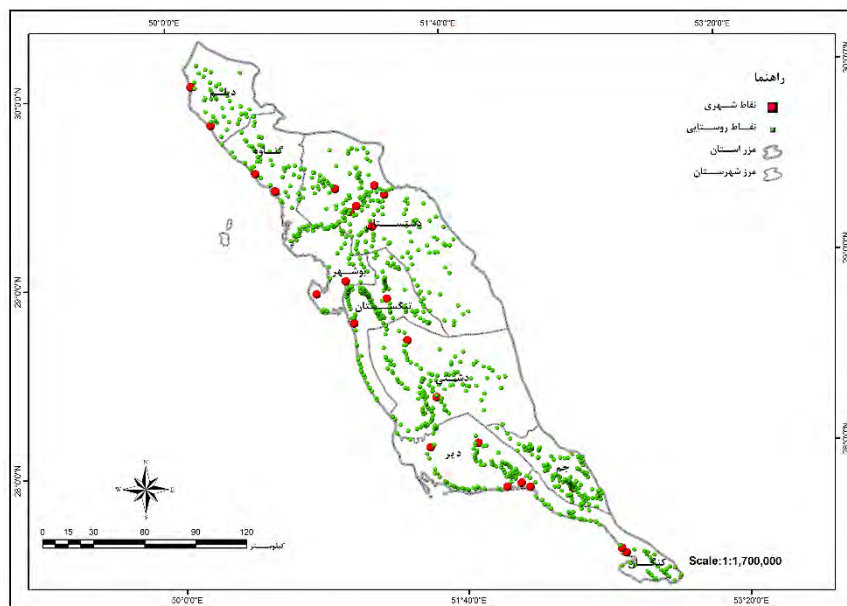
بوشهر از استان‌های جنوبی ایران است که در حاشیه شمالی خلیج فارس قرار دارد. این استان با مساحت ۲۲۷۴۲/۷۴۱ کیلومتر مربع (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰)، در مشخصات جغرافیایی بین ۶۰°۵۰' تا ۵۸°۲۵' طول شرقی و ۱۴°۲۷' تا ۱۶°۳۰' عرض شمالی قرار گرفته است. استان بوشهر از شمال به استان خوزستان و کهگیلویه و بویراحمد، از جنوب به خلیج فارس و استان هرمزگان، از شرق به استان فارس و از غرب به خلیج فارس محدود است. استان بوشهر با خلیج فارس بیش از ششصد کیلومتر مرز دریایی دارد و از اهمیت راهبردی و اقتصادی شایان توجهی برخوردار است. این استان دارای ۹ شهرستان به نام‌های بوشهر (مرکز استان)، تنگستان، دشتستان، دشتی، دیر، کنگان، دیلم، گناوه و جم نیز ۲۲ بخش، ۴۳ دهستان و ۲۹ شهر و ۶۹۰ روستا یا آبادی دارای سکنه است. در نقشه ۱، موقعیت جغرافیایی استان بوشهر در کشور و در نقشه ۲، تقسیمات سیاسی استان به تصویر کشیده شده است. همچنین در نقشه ۳، توزیع نقاط شهری و روستایی استان مشاهده می‌شود.



نقشه ۱. موقعیت جغرافیایی استان بوشهر در کشور  
منبع: فرماندهی انتظامی استان بوشهر، ۱۳۹۰؛ نگارنده، ۱۳۹۲



نقشه ۲. تقسیمات سیاسی استان بوشهر  
منبع: فرماندهی انتظامی استان بوشهر، ۱۳۹۰؛ نگارنده، ۱۳۹۲



نقشه ۳. نقاط شهری و روستایی استان بوشهر

منبع: فرماندهی انتظامی استان بوشهر، ۱۳۹۰؛ نگارنده، ۱۳۹۲

بیش از ۹۹ درصد ساکنان استان را مسلمانان تشکیل می‌دهند که اغلب آن‌ها شیعه هستند. مسلمانان اهل تسنن در شهرستان‌های بوشهر، کنگان و دیر سکونت دارند. حدود ۰/۱۵ درصد از ساکنان استان بوشهر را اقلیت‌های دینی به‌ویژه زرتشتی تشکیل می‌دهند و شمار معدودی کلیمی و مسیحی نیز در استان زندگی می‌کنند. زبان و گویش بیشتر مردم بوشهر فارسی است. زبان عربی بعد از زبان فارسی رایج‌ترین زبان ساکنان شهرها و روستاهای ساحلی در شهرستان‌های کنگان، دیر، گناوه و جزیره شیف در شهرستان بوشهر است. زبان ترکی نیز زبان رایج عشایر استان است و بیشتر در مناطق دشتستان و دشتی رواج دارد.

جمعیت استان بوشهر در سال ۱۳۹۰، براساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱،۰۳۲،۹۴۹ نفر بوده است که معادل ۱/۳۷ درصد جمعیت کل کشور است. تراکم جمعیت در این استان، ۴۵ نفر در کیلومترمربع است که به متوسط تراکم جمعیت کشور (۴۶ نفر) بسیار نزدیک است. متوسط رشد سالانه جمعیت در این استان طی دوره پنج‌ساله ۱۳۸۵-۱۳۹۰ به میزان ۳/۱۱ درصد بوده است که این استان بالاترین نرخ رشد جمعیت را در این دوره در میان استان‌های کشور داشته است. متوسط رشد سالانه جمعیت طی این پنج سال ۱/۲۹ درصد بوده است. در سال ۱۳۹۰، حدود ۶۸/۲ درصد جمعیت استان در شهرهای آن سکونت داشته‌اند. از کل جمعیت استان بوشهر ۵۴/۳ درصد معادل ۵۶۰،۹۵۵ نفر مرد و ۴۵/۷ درصد معادل ۹۴۴،۴۷۱ نفر را زنان تشکیل داده‌اند. با در نظر گرفتن این ارقام، نسبت جنسی در استان بوشهر ۱۱۹ است؛ بدین معنا که در استان بوشهر به‌ازای هر ۱۰۰ نفر زن ۱۱۹ نفر مرد وجود دارد که این رقم، بالاترین میزان نسبت جنسی در میان استان‌های کشور است. نسبت جنسی کشور در این دوره سرشماری ۱۰۲ بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰).

در سال ۱۳۹۰، متوسط بعد خانوار در کل کشور ۳/۵۵ و در استان بوشهر ۴/۲ نفر بوده است. از این نظر، استان‌های بوشهر و کهگیلویه و بویراحمد، پس از استان سیستان و بلوچستان، بیشترین متوسط بعد خانوار را در میان استان‌های کشور داشته‌اند.

استان بوشهر، به‌دلیل موقعیت راهبردی، داشتن مخازن عظیم نفت و گاز و شرکت‌های بزرگ نفتی، اجرای طرح‌های بزرگ صنعتی مانند نیروگاه اتمی بوشهر و کشتی‌سازی، نیروی انسانی فعال استان‌های مجاور و مناطق دیگر کشور را



جذب کرده است. طی سال‌های گذشته نیز جابه‌جایی‌های جمعیت در منطقه افزایش یافته است؛ بدین ترتیب که به دلیل کمبود امکانات کشاورزی، به‌ویژه آب و زمین، نبود امکانات رفاهی و نیز پایین بودن سطح درآمد کشاورزان، مهاجرت روستاییان به شهرهای استان شدت گرفته است. به سبب مجاورت این استان با شیخ‌نشین‌های خلیج فارس، عده‌ای از اهالی منطقه، برای کار و امرارمعاش به کشورهای کرانه خلیج فارس و دریای عمان مهاجرت کرده‌اند. این استان، یکی از استان‌های نفت‌خیز کشور است. وجود میادین نفتی در فلات قاره و خشکی در این استان و علاوه بر آن گاز طبیعی، اهمیت ویژه‌ای در سطح ملی به این استان بخشیده است.

### الگوهای فضایی قاچاق ارزاق عمومی در استان بوشهر

همان‌گونه که در بخش روش پژوهش اشاره شد، داده‌های جرایم ارتكابی قاچاق کالا در محدوده استان بوشهر، از پرونده‌های موجود در فرماندهی انتظامی استان بوشهر اخذ شده است. براین اساس، افرادی که از فروردین تا اسفند ۱۳۸۹ در محدوده استان بوشهر مرتکب بزه قاچاق کالا شده‌اند و در فرماندهی انتظامی بوشهر برای آن‌ها پرونده و سابقه تشکیل شده است، در این پژوهش بررسی شده‌اند. مطابق اطلاعات دوره زمانی پژوهش، مجموع ۱۳۹۸ فقره قاچاق کالا در محدوده استان بوشهر به‌وقوع پیوسته است که پس از استخراج اطلاعات مربوط به این جرایم، پایگاه داده‌های مربوط به آن‌ها در محیط سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی GIS تشکیل شد و سپس نقشه‌های جرم تهیه و تحلیل‌های فضایی و زمانی مربوط به این جرایم انجام شد.

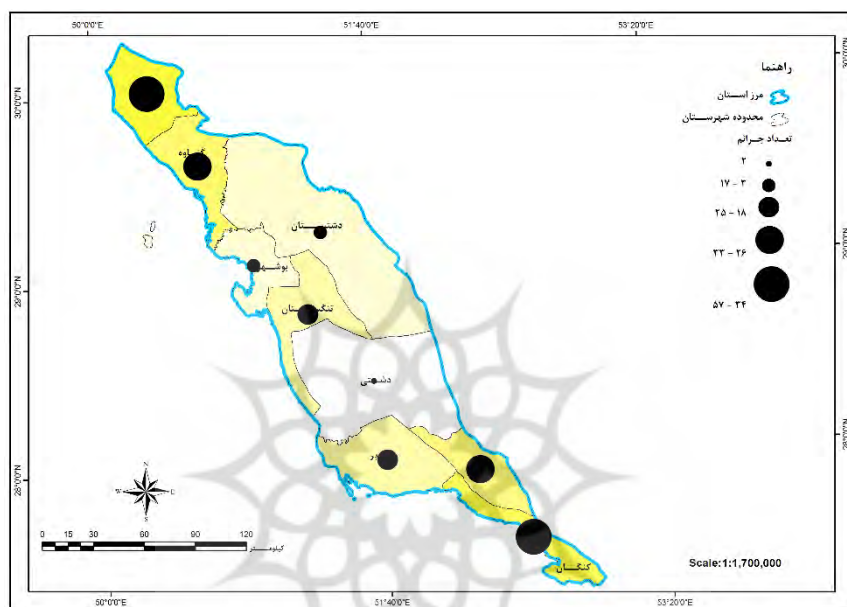
برای بررسی دقیق‌تر مصادیق مختلف قاچاق کالا در این استان، مجموع جرایم قاچاق کالا در ۱۳ گروه دسته‌بندی و به تفکیک بررسی شدند. در میان این ۱۳ گروه، قاچاق ارزاق عمومی با فراوانی ۲۶۶ مورد (۱۹/۰ درصد) کالا، بیشترین میزان قاچاق را دارد. شایان ذکر است کل محموله‌های قاچاق ارزاق عمومی در استان بوشهر، ۴۶/۰۷ میلیارد ریال ارزش داشته است.

از مجموع ۲۶۶ فقره قاچاق ارزاق عمومی کشف‌شده در محدوده استان بوشهر، نزدیک به یک‌پنجم و بیشترین آن (۵۸ فقره بزه برابر با ۲۱/۸ درصد) در محدوده شهرستان کنگان کشف شده است. پس از شهرستان کنگان، شهرستان دیلم با ۵۲ فقره بزه (۱۹/۵ درصد کل جرایم قاچاق ارزاق عمومی) در رتبه دوم قرار می‌گیرد. شهرستان‌های گناوه و جم نیز هریک با داشتن ۳۳ فقره بزه قاچاق ارزاق عمومی (۱۲/۴ درصد مجموع قاچاق ارزاق عمومی استان بوشهر) رتبه سوم را دارند. از سوی دیگر، کمترین میزان قاچاق ارزاق عمومی در استان بوشهر در این دوره زمانی، در شهرستان دشتی به‌میزان سه فقره (۱/۱ درصد) رخ داده است. پس از شهرستان دشتی، شهرستان‌های بوشهر و دشتستان با ۱۶ فقره بزه (۶/۰ درصد مجموع قاچاق ارزاق عمومی) کمترین میزان جرایم قاچاق ارزاق عمومی را داشته‌اند. میزان کشف قاچاق ارزاق عمومی در شهرستان‌های دیر و تنگستان، به ترتیب ۲۵ فقره (۹/۴ درصد) و ۲۴ فقره (۹/۰ درصد) مجموع جرایم قاچاق ارزاق عمومی) بوده است. در این میان، محل کشف ۶ فقره بزه (۲/۳ درصد مجموع قاچاق ارزاق عمومی در محدوده استان) نیز نامشخص عنوان شده است.

در نقشه‌های ۴ و ۵، تعداد جرایم ارتكابی قاچاق ارزاق عمومی در محدوده شهرستان‌ها و بخش‌های استان بوشهر مشاهده می‌شود. بخش مرکزی شهرستان دیلم با ۴۰ تا ۵۱ فقره بزه، متراکم‌ترین محدوده از نظر وقوع بزه قاچاق ارزاق عمومی در استان بوشهر محسوب می‌شود. بخش‌های مرکزی شهرستان‌های گناوه، جم و کنگان نیز با داشتن ۱۸ تا ۳۹ فقره قاچاق ارزاق عمومی، پس از بخش مرکزی شهرستان دیلم در رتبه دوم قرار گرفته‌اند. در نقطه مقابل، بخش‌های امام حسن شهرستان دیلم، ریگ شهرستان گناوه، شبانکاره، سعدآباد و بوشکان شهرستان دشتستان، بخش مرکزی و

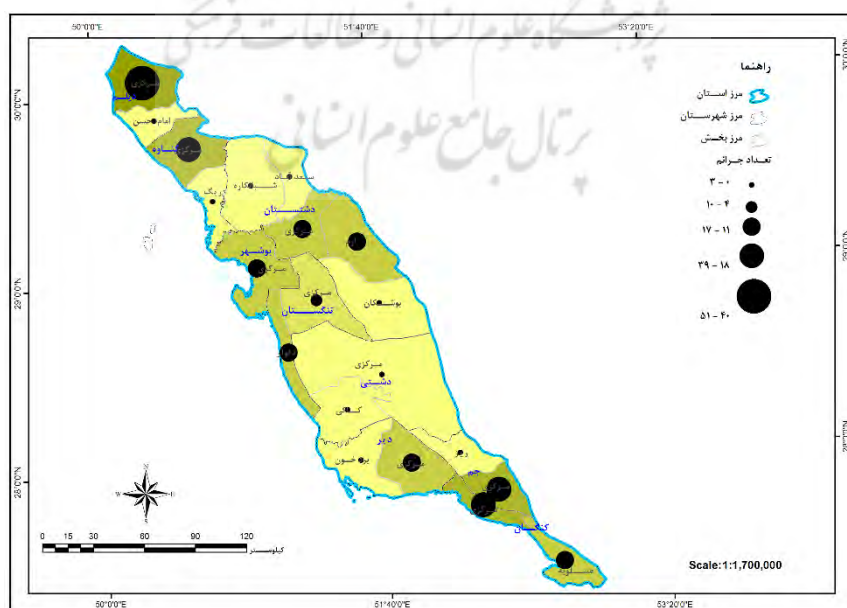
بخش کاکلی شهرستان دشتی، بخش بردخون شهرستان دیر و بخش ریز شهرستان نیز تنها با داشتن ۰ تا ۳ فقره بزه، کمترین میزان کشف قاچاق ارزاق عمومی را داشته‌اند.

در نقشه ۶ مرکز متوسط و بیضی انحراف معیار جرایم قاچاق ارزاق عمومی در استان بوشهر مشاهده می‌شود. مطابق این نقشه، بیضی انحراف معیار جرم مذکور تا حدی بر مرکز جغرافیایی این استان منطبق شده است و نقطه مرکز متوسط نیز در شهرستان دشتی و نزدیک به شهرستان تنگستان قرار دارد. بیضی انحراف معیار مربوط به این جرم، به شکل گسترده‌ای در محدوده استان است که به نظر می‌رسد پراکندگی مکان‌های وقوع این جرم در بخش‌های مختلف استان، دلیل گستردگی این بیضی و کشیدگی بسیار کم آن است.



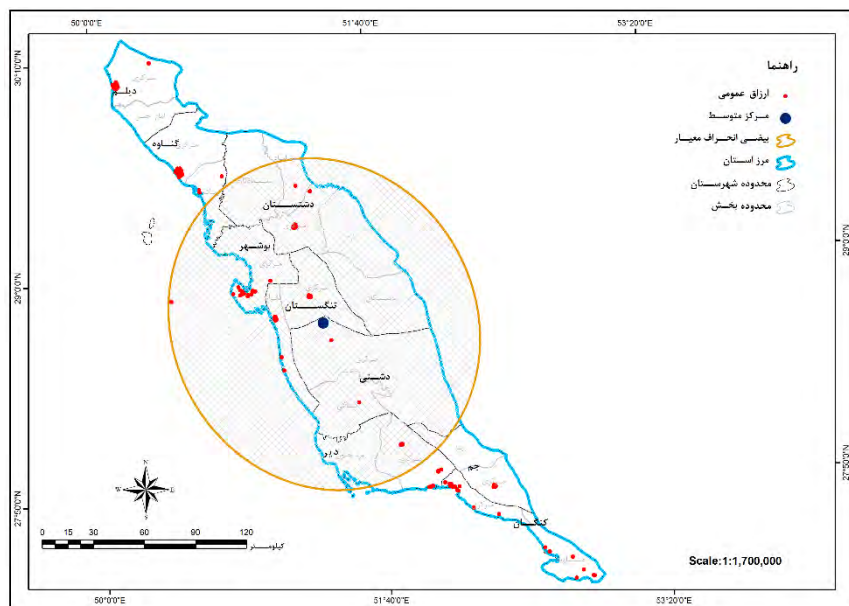
نقشه ۴. تعداد جرایم ارتكابی قاچاق ارزاق عمومی در شهرستان‌های استان بوشهر

منبع: فرماندهی انتظامی استان بوشهر، ۱۳۹۰؛ نگارنده، ۱۳۹۲



نقشه ۵. تعداد جرایم ارتكابی قاچاق ارزاق عمومی در بخش‌های استان بوشهر

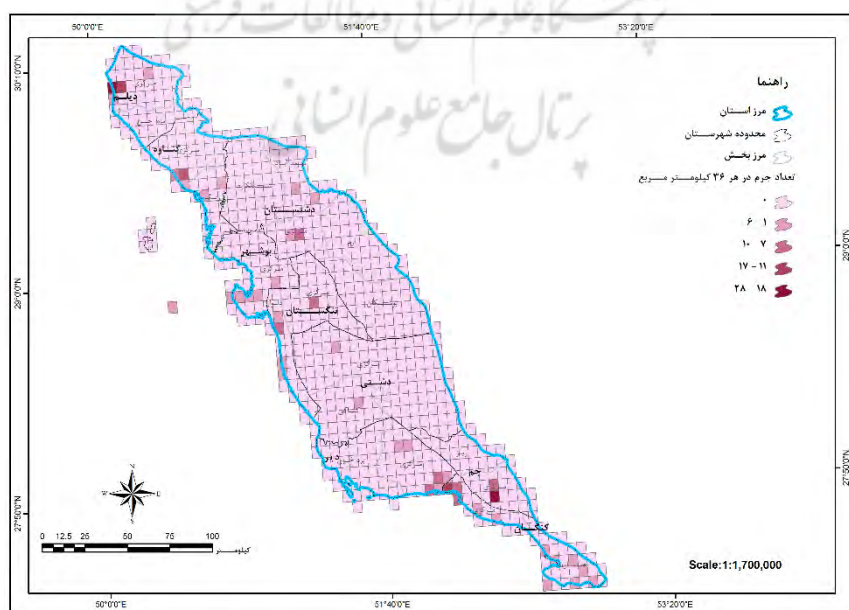
منبع: فرماندهی انتظامی استان بوشهر، ۱۳۹۰؛ نگارنده، ۱۳۹۲



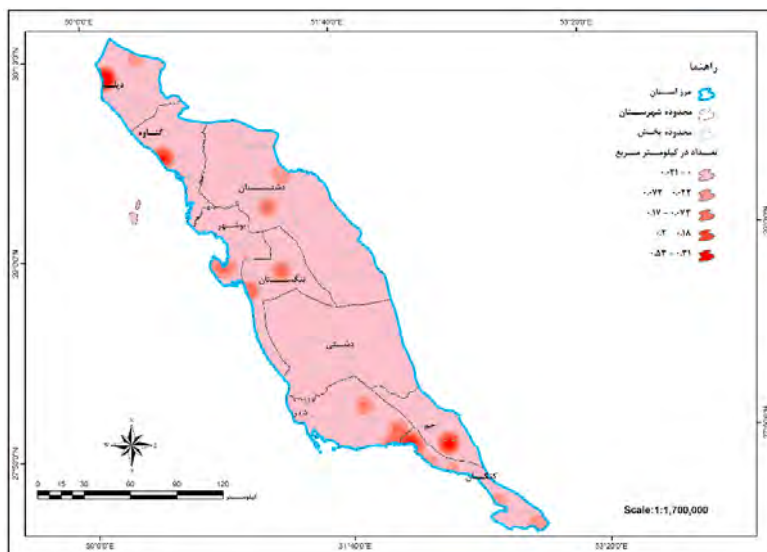
نقشه ۶. مرکز متوسط و بیضی انحراف معیار جرایم قاچاق ارزاق عمومی در استان بوشهر  
 منبع: فرماندهی انتظامی استان بوشهر، ۱۳۹۰؛ نگارنده، ۱۳۹۲

در نقشه ۷ محدوده‌های تمرکز قاچاق ارزاق عمومی به‌روش شبکه‌ای مشاهده می‌شود. در این نقشه- که تعداد جرایم را در هر ۳۶ کیلومترمربع نشان می‌دهد- در مکان‌های تمرکز این بزه (سلول‌های پررنگ) ۷ تا ۲۸ فقره بزه در هر ۳۶ کیلومترمربع کشف شده است.

در نقشه ۸ محدوده‌های تمرکز قاچاق ارزاق عمومی در محدوده استان بوشهر مشاهده می‌شود. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود و در نقشه‌های پیشین نیز به آن اشاره شد، محدوده‌های اصلی تمرکز قاچاق ارزاق عمومی در بخش مرکزی شهرستان دیلم، بخش مرکزی شهرستان گناوه، بخش مرکزی شهرستان جم و بخش مرکزی شهرستان کنگان قرار دارند. تراکم جرم در مرکز ثقل این محدوده‌ها ۰/۳۱ تا ۰/۵۳ فقره در هر کیلومترمربع است.



نقشه ۷. محدوده‌های تمرکز بزه قاچاق ارزاق عمومی در استان بوشهر به‌روش شبکه‌ای  
 منبع: فرماندهی انتظامی استان بوشهر، ۱۳۹۰؛ نگارنده، ۱۳۹۲

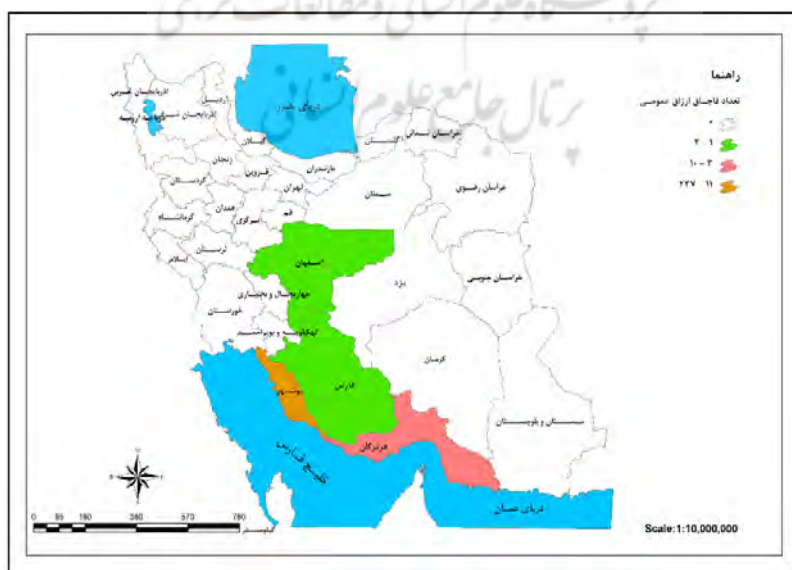


نقشه ۸. کانون‌های جرم‌خیز قاچاق ارزاق عمومی در استان بوشهر به‌روش کرنل

منبع: فرماندهی انتظامی استان بوشهر، ۱۳۹۰؛ نگارنده، ۱۳۹۲

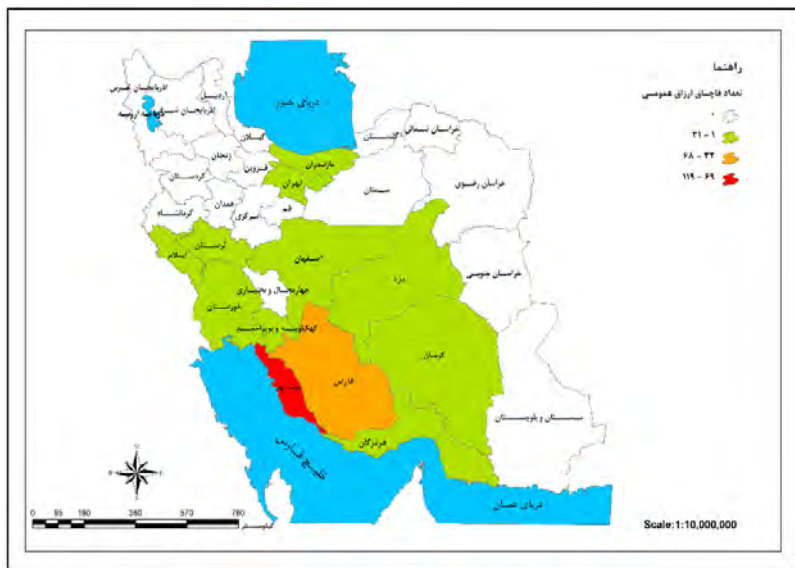
در نقشه ۹ استان‌های مبدأ محموله‌های قاچاق ارزاق عمومی قابل‌مشاهده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، مهم‌ترین مبدأ محموله‌های ارزاق عمومی قاچاق، استان بوشهر است که مبدأ ۱۱ تا ۲۳۷ فقره محموله ارزاق عمومی قاچاق بوده است. پس از استان بوشهر، استان هرمزگان با ۳ تا ۱۰ فقره محموله، حائز اهمیت بیشتر است. استان‌های فارس و اصفهان نیز در این سال، مبدأ ۱ تا ۲ فقره محموله قاچاق ارزاق عمومی بوده‌اند.

در نقشه ۱۰، استان‌های مقصد محموله‌های قاچاق ارزاق عمومی از استان بوشهر مشخص شده است. مطابق این نقشه، استان بوشهر مهم‌ترین مقصد محموله‌های قاچاق ارزاق عمومی به تعداد ۶۹ تا ۱۱۹ فقره است. پس از استان بوشهر، استان فارس - که بیشترین مرز مشترک با استان بوشهر را دارد - مقصد ۳۲ تا ۶۸ فقره محموله از استان بوشهر است. در میان سایر استان‌ها، استان‌های خوزستان، کهگیلویه و بویراحمد، هرمزگان، ایلام، لرستان، اصفهان، یزد، کرمان، تهران و مازندران، سهمی از قاچاق ارزاق عمومی از استان بوشهر داشته‌اند و مقصد ۱ تا ۳۱ محموله قاچاق ارزاق عمومی از این استان بوده‌اند.



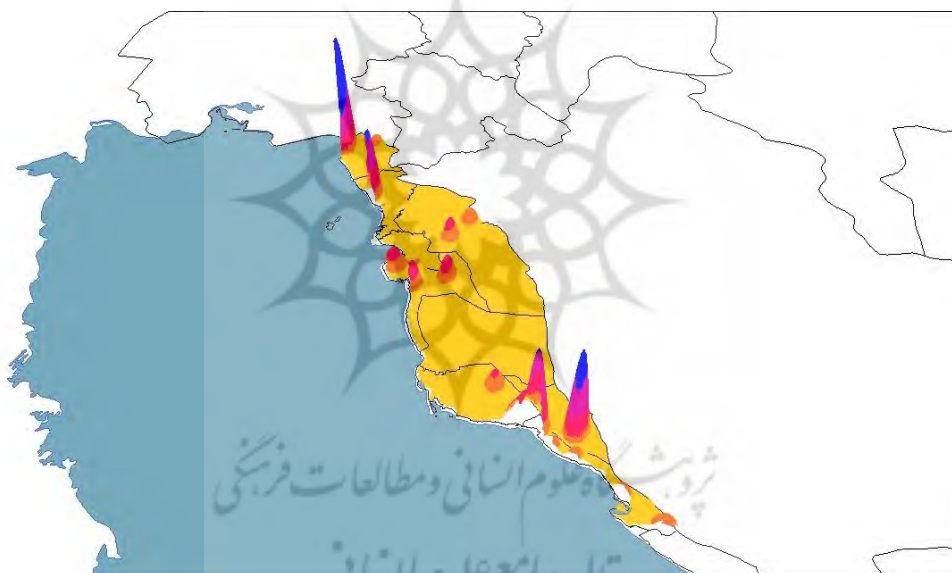
نقشه ۹. استان‌های مبدأ محموله‌های قاچاق ارزاق عمومی از استان بوشهر

منبع: فرماندهی انتظامی استان بوشهر، ۱۳۹۰؛ نگارنده، ۱۳۹۲



نقشه ۱۰. استان‌های مقصد محموله‌های قاچاق ارزاق عمومی از استان بوشهر

منبع: فرماندهی انتظامی استان بوشهر، ۱۳۹۰؛ نگارنده، ۱۳۹۲

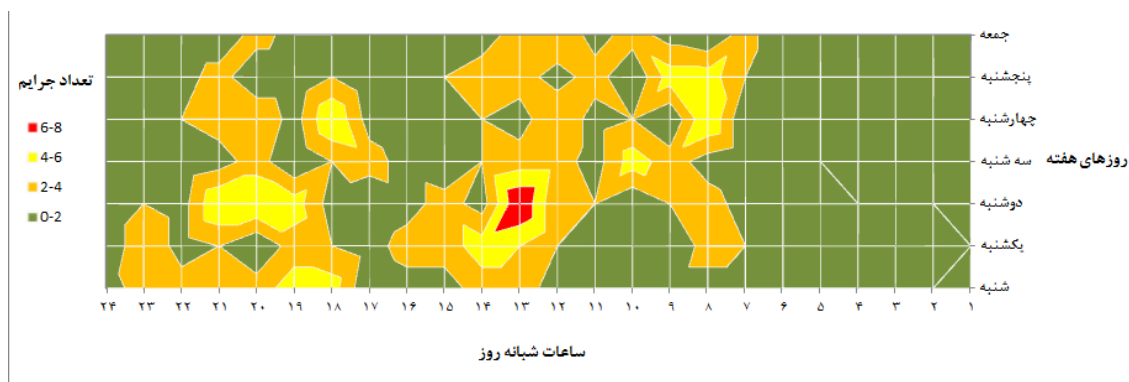


شکل ۱. تصویر سه‌بعدی میزان وقوع قاچاق ارزاق عمومی در استان بوشهر

منبع: فرماندهی انتظامی استان بوشهر، ۱۳۹۰؛ نگارنده، ۱۳۹۲

در شکل ۲ تحلیل زمانی وقوع قاچاق ارزاق عمومی در استان بوشهر در روزهای هفته، ساعت‌های شبانه‌روز و کانون‌های زمانی اصلی و فرعی این بزه به‌تصویر کشیده شده است. مطابق این نمودار، بیشترین کشف‌های مربوط به قاچاق ارزاق عمومی، در روزهای دوشنبه بین ساعت‌های ۱۲:۳۰ تا ۱۳:۳۰ بوده و حدود ۶ تا ۸ فقره جرم در این ساعت‌ها ثبت شده است. همان‌گونه که در نمودار ملاحظه می‌شود، کانون‌های زمانی فرعی این بزه در تمامی روزهای هفته، بین ساعت‌های ۷:۳۰ تا ۱۰:۳۰، ۱۲:۳۰ تا ۱۴:۳۰ و ۱۷:۳۰ تا ۲۱:۳۰ با فراوانی بزه ۴ تا ۶ فقره قابل مشاهده است.





شکل ۲. الگوی زمانی وقوع قاچاق ارزاق عمومی در استان بوشهر در روزهای هفته و ساعت‌های شبانه‌روز

منبع: فرماندهی انتظامی استان بوشهر، ۳۹۰؛ نگارنده، ۱۳۹۲

## نتیجه‌گیری

قاچاق کالا فعالیتی است که به دلیل ماهیت پنهان، در آمارهای رسمی کشور ثبت نمی‌شود و به همین سبب، بخشی از عملکرد اقتصاد کشور پنهان می‌ماند. این مقوله کارکرد سیاست‌های تخصیصی و توزیعی دولت را در عمل با مشکل‌های جدی مواجه می‌سازد. با محاسبه هزینه فرصت درآمدها و سایر زیان‌های ناشی از ورود این کالاها به تولید داخلی، سطح اشتغال، میزان سرمایه‌گذاری مولد، تجارت خارجی و درآمدهای ارزی، می‌توان دریافت سالانه چندین میلیارد دلار زیان از ورود و خروج کالاهای قاچاق به اقتصاد کشور تحمیل می‌شود. مهم‌تر اینکه بسیاری از این اقلام، از طریق شبکه‌های سازمان‌یافته قاچاق به کشور وارد یا از آن خارج می‌شوند که این شبکه‌ها به صورت باندهای ملی و بین‌المللی به این فعالیت غیرقانونی اقدام می‌کنند.

بی‌شک وقوع پدیده قاچاق کالا در استان بوشهر متأثر از عوامل و شرایط مختلف جغرافیایی، اجتماعی و اقتصادی استان است. از آنجاکه وقوع مصادیق مختلف قاچاق کالا در استان بوشهر، یکی از معضله‌های کنونی این استان و از دغدغه‌های اصلی مسئولان است و با توجه به اهمیت پیشگیری وضعی قاچاق کالا در استان بوشهر، به منظور مقابله و کنترل این پدیده نامطلوب اقتصادی در سطح استان، در پژوهش حاضر الگوهای فضایی و زمانی قاچاق ارزاق عمومی در این استان شناسایی شد. همچنین مهم‌ترین مبادی ورود و مسیرهای قاچاق کالا به استان بوشهر مطالعه شد. مهم‌تر اینکه معلوم شد در چه مناطقی یا شهرهایی از استان، این پدیده بیشتر به چشم می‌خورد. همچنین مشخص شد که توزیع جغرافیایی مهم‌ترین محدوده‌های جغرافیایی حمل و نگهداری و مقصد کالاهای قاچاق در محدوده استان بوشهر (به تفکیک شهرستان و بخش) چگونه است.

بررسی پراکندگی قاچاق ارزاق در شهرستان‌ها و محدوده‌های اداری استان بوشهر نشان می‌دهد در شهرستان‌های کنگان و دیلم، وضعیت بسیار وخیم‌تر از دیگر شهرستان‌هاست؛ بنابراین، در برنامه‌های پیشگیرانه، این دو شهرستان در اولویت هستند. در بین این دو شهرستان، نیز کنگان بیشتر حائز اهمیت است. از همه مهم‌تر وضعیت بخش مرکزی شهرستان کنگان است که از نظر میزان کشف‌های قاچاق کالا، بالاترین نرخ را در سطح استان بوشهر دارد.

بررسی استان‌های مبدأ و مقصد محموله‌های قاچاق ارزاق عمومی از استان بوشهر نشان داد مهم‌ترین مبدأ و مقصد محموله‌های قاچاق، استان بوشهر است. پس از بوشهر، استان هرمزگان مهم‌ترین مبدأ و استان فارس مهم‌ترین مقصد محموله‌های قاچاق ارزاق عمومی به‌شمار می‌روند. با توجه به الگوی زمانی وقوع قاچاق کالا طی شبانه‌روز و روزهای هفته، مدیران و برنامه‌ریزان مبارزه با قاچاق کالا در استان باید مطابق الگوهای یادشده کانون این جرایم را در زمان‌های اوج بزهکاری کنترل کنند.

به نظر می‌رسد موقعیت جغرافیایی و نحوه گسترش استان به شکل نوار باریکی به طول ۴۷۵ کیلومتر، وجود تسهیلات طبیعی فعالیت غیرقانونی قاچاق شامل خورها، نیروی مد، شب‌های تاریک یا توفانی، ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی مانند بیکاری و نبود فرصت‌های اشتغال مناسب و وضعیت نامساعد معیشتی و اقتصادی ساکنان استان، شکل‌نگرفتن اقتصاد توسعه‌یافته به دلیل چالش‌های محیطی و زیست‌محیطی، سود بالای فعالیت‌های قاچاق، وجود بازار مصرف و تقاضا برای کالاهای خارجی، ارزش پایین پول کشور در مقایسه با ارزهای معتبر دنیا، تناقض و بی‌ثباتی در مقررات صادرات و واردات، بروز و یکپارچه‌نبودن قوانین تجاری، ناهماهنگی مشهود در نحوه رسیدگی مراجع قضایی، حجم بالای کالاهای ممنوع‌الورود و دارای شرایط خاص، انحصارها و معافیت‌های موجود در جریان صادرات و واردات، تفاوت قیمت کالا در بازار داخلی با بازار کشورهای همسایه و برخوردار نبودن سازمان‌های مسئول از اختیارهای کافی در امر قاچاق، از مهم‌ترین عوامل مؤثر در شکل‌گیری الگوهای قاچاق کالا در استان بوشهر است.

بنا به مراتب فوق و براساس نظرسنجی از کارشناسان و متولیان مبارزه با مواد مخدر در استان بوشهر، مهم‌ترین راهبردهای پیشگیری و مقابله با قاچاق کالا در استان به شرح زیر است:

- مکان‌یابی و احداث مراکز انتظامی جدید در گلوگاه‌های راهبردی و مبادی ورودی و خروجی شهرها و تجهیز این مراکز به امکانات و تجهیزات پیشرفته؛
- اولویت‌بخشی به راهبردهای پیشگیرانه؛
- تجهیز مراکز کنترل و مبارزه با قاچاق کالا به پایگاه داده‌ای جامع، یکپارچه و مکان‌مرجع و بروزرسانی اطلاعات رایانه‌ای این جرایم؛
- استفاده از فناوری‌های نوین در زمینه تحلیل بزهکاری، از جمله تجهیز مراکز نظامی و انتظامی به سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی و بهره‌برداری کامل از توانمندی‌های فراوان این ابزار نوین؛
- تحلیل جرایم براساس مناطق جرم‌خیز و انجام پژوهش‌های تکمیلی؛
- شناخت و تقویت مزیت‌های رقابتی در تولید و تجارت در استان؛
- توجه و نظارت بر فعالیت‌های بازارچه‌های مرزی؛
- توسعه زیرساخت‌ها و استقرار امکانات مناسب اشتغال و فعالیت؛
- توسعه و تکمیل سامانه‌های ردیابی کامیون‌های ترانزیتی؛
- حمایت از صادرات کالا و ارائه خدمات مطلوب برای صادرات و واردات رسمی؛
- ساماندهی پایانه‌ها و مراکز بسته‌بندی، فرآوری، انبارداری و حمل‌ونقل و ترانزیت در مرزهای استان؛
- تجهیز گمرک استان به وسایل و فناوری‌های مدرن و مطمئن برای کنترل ورود کالا و ظرفیت‌سازی برای استفاده از فناوری ارتباطات و اطلاعات در زمینه حمل‌ونقل کالا؛
- همراهِسازی افراد جامعه در قالب مشارکت‌جویی همه‌جانبه در پیشگیری و کاهش جرایم.

## منابع

۱. فلسون، مارکوس و رونالد کلارک، ۱۳۸۸، **فرصت و بزهکاری**، ترجمه محسن کلانتری و سمیه قزلباش، نشر دانش، زنجان.
۲. فرماندهی انتظامی استان بوشهر، ۱۳۹۰، **آمار کشفیات پرونده‌های قاچاق ارزاق عمومی در استان بوشهر**.
۳. مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰، **نتایج تفصیلی سرشماری نفوس و مسکن استان بوشهر**.
۴. صالحی، اسماعیل، ۱۳۸۸، **نقش شهرسازی (نظریه محیطی) در پیشگیری از رفتارهای ناهنجار شهری**، فصلنامه هنرهای زیبا، معماری و شهرسازی، شماره ۳۹، صص ۱۱-۲۴.
۵. کلانتری، محسن، ۱۳۸۰، **بررسی جغرافیایی جرم و جنایت در مناطق شهر تهران**، پایان‌نامه دکتری، دانشگاه تهران، تهران.
۶. تیلور، رالف و هارل ادل، ۱۳۸۹، **محیط کالبدی و جرم**، ترجمه محسن کلانتری و سمیه قزلباش، انتشارات آذرکلک، زنجان.
۷. قزلباش، سمیه، ۱۳۸۷، **ناهنجاری‌های کالبدی در مناطق اسکان غیررسمی شهرها و تأثیر آن بر وقوع ناهنجاری‌های اجتماعی، مورد مطالعه: منطقه بی‌سیم در شهر زنجان**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه زنجان، زنجان.
8. Becker, G. S., 1968, **Crime and Punishment: An Economic Approach**, Journal of Political Economy, Vol. 76, No. 2, PP. 169-217.
9. Bottoms, A. E. and Wiles, P., 1997, **Environmental Criminology**, Oxford Handbook of Criminology, In Maguire, M., Moranand, R. and Reiner, R. (Eds), Clarendon Press, Oxford.
10. Boushehr Police Department, 2011, **General Food Smuggling Statistics in Boushehr Province**, Unpublished report. (In Persian)
11. Census Center of Iran, 2011, **Public Census in 2011**. (In Persian)
12. Chainey, S. P., Reid, S. and Stuart, N., 2002, **When is a Hotspot? A Procedure for Creating Statistically Robust Hotspot Maps of Crime**, In Innovations in GIS 9, Taylor & Francis, London.
13. Chung, C. and Pum, E., 2005, **Use of GIS in Campus Crime Analysis: A Case Study of the University of Hong Kong**, MA Thesis, Geographic Information Systems, University of Hong Kong, Hong Kong.
14. Clarke, R. V. (Ed.), 1997, **Situational Crime Prevention: Successful Case Studies**, (2<sup>nd</sup> Edition), Harrow and Huston, Albany, NY.
15. Cozens, P. M., 2002, **Viewpoint Sustainable Urban Development and Crime Prevention through Environmental Design for the British City**, Towards an Effective Urban Environmentalism for the 21<sup>st</sup> Century, Cities, Vol. 19, No. 2, PP. 129° 137.
16. Davidson, R. N., 1981, **Crime and Environment**, St. Martin Press, New York, Economy, Vol. 76, PP. 169° 217.
17. Eck, J. E., Chainey, S., Cameron, J. G., Leitner, M. and Wilson, R. E. 2005, **Mapping Crime: Understanding Hotspots**, National Institute of Justice 79.
18. Felson, M. and Clarke, R., 2008, **Opportunity and Crime**, Translated by: Kalantari, M. and Ghezelbash, S. (Eds), Danesh Publishing, Zanjan. (In Persian)
19. Ghezelbash, S., 2008, **Physical Malformations in Informal Settlement Areas and Its Effects on Crime Occurrence, Case Study: Bisim in Zanjan**, MA Thesis, Geography and Urban Planning, Zanjan University, Zanjan. (In Persian)
20. Kalantari, M., 2001, **Geographical Investigating of Crime in Tehran City Districts**, PhD Thesis, Geography and Urban Planning, Tehran University, Tehran. (In Persian)
21. Lupton, D., 1991, **Dangerous Places and the Unpredictable Stranger: Constructions Offer of Crime**, Australian and New Zealand Journal of Criminology, Vol. 32, No. 1, PP. 1-15.



22. McGuire, P. G. and Williamson, D., 1999, **Mapping Tools for Management and Accountability**, Third International Crime Mapping Research Center Conference, Orlando, Florida.
23. Nasar, J. L., and Fisher, B., 1993, **Hotspots of Fear and Crime: A Multi-method Investigation**, Journal of Environmental Psychology, Vol. 13, PP. 187-206.
24. Newman, O., 1973, **Defensible Space: Crime Prevention through Urban Design**, Macmillan, New York.
25. Newman, O., 1996, **Creating Defensible Space**, US Department of Housing and Urban Development. Washington.
26. Pyle, G, 1974, **The Spatial Dynamics of Crime**, University of Chicago Press, Chicago.
27. Harries, K. D., 1974, **The Geography of Crime and Justice**, McGraw-Hill, New York.
28. Ratcliffe, J. H., 2004, **The Hotspot Matrix: A Framework for the Spatio-temporal Targeting of Crime Reduction**, police practice and research.
29. Robinson, Matthew, 1996, **The Theoretical of CPTED, 25 Years of Responses to C. Ray Jeffry**, In Aufer, W. and Adler, F., Appalachian State University Department of Political Science and Criminal Justice.
30. Salehi, E., 2009, **The Role of Urban Planning (Environmental Theory) in the Prevention of Urban Criminal Behavior**, Journal of Fine Arts, Architecture and Urban Planning, No. 39, PP. 11-24. (In Persian)
31. Taylor, R. B. and Harrell, A. V., 2010, **Physical Environment and Crime**, Translated by: Kalantari, M. and Ghezelbash, S., Azarkelk Publication, Zanjan. (In Persian)
32. Taylor, R. B., 1998, **Crime and Small Scale Places**, Conference on Criminal Justice and Evaluation, U.S Office of Justice Programs, National Institute of Justice Research.