

فصلنامه پژوهشنامه مطالعات مرزی، دوره ۷، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۸

صص: ۷۹-۱۰۹

تحلیل فضایی شاخص‌های سرقت استان‌های مرزی در راستای امنیت پایدار

منصور رحمتی - استادیار جغرافیای سیاسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

سمیه محمدی حمیدی^۱ - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی،

اردبیل، ایران

سید مصطفی حسینی - دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

احد رضائیان قیه باشی - پژوهشگر پست دکتری آینده‌پژوهی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۸/۱۱

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۴/۱۰

چکیده

جستجوی امنیت از مهم‌ترین کوشش‌ها و انگیزه‌های انسانی است. امنیت یکی از مؤلفه‌های مهم که تضمین‌کننده ثبات هر نظامی اعم از سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و... است. همچنین وجود امنیت است که زمینه رشد و موجب برقراری آرامش مردم، پیشرفت اقتصادی و افزایش قدرت نظامی در برابر دشمنان می‌شود. این پژوهش باهدف بررسی شاخص‌های سرقت در ۱۶ استان مرزی کشور تهیه شده است. کشور ایران با داشتن ۸۶۳۲ کیلومتر جز یکی از کشورهای با مرز طولانی می‌باشد. بنابراین ضرورت بررسی امنیت در این مرزها جهت حفظ امنیت پایداری لازم و ضروری می‌باشد. نوع تحقیق کاربردی و روش آن تحلیلی - مقایسه‌ای می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش پرامته (PROMETHEE) استفاده شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که استان خراسان رضوی با میزان پرامته (۰/۶۱۴-) و خراسان جنوبی با میزان پرامته (۰/۱۳۶) به ترتیب در جایگاه بهتر و بدتر در میان ۱۶ استان مورد مطالعه قرار گرفتند. همچنین برای نمایش بهتر وضعیت، استان‌ها در سه طیف دسته‌بندی شدند که در مجموع ۹ استان در وضعیت نامطلوب، ۵ استان در وضعیت نیمه مطلوب و در نهایت دو استان از ۱۶ استان در وضعیت مطلوب قرار گرفتند. همچنین طبق نتایج به دست آمده بیشتر استان‌های جنوب شرقی کشور به علت موقعیت مرزی و کشورهای همسایه خود از بزه سرقت بیشتر رنج می‌برند.

واژگان کلیدی: امنیت اجتماعی، سرقت، استان‌ها مرزی، مدل پرامته.

مقدمه

در دنیای امروز، امنیت اجتماعی از نیازها و ضرورت‌های پایه‌ای هر جامعه تلقی می‌شود که فقدان و یا اختلال در آن، پیامدها و بازتاب‌های نگران‌کننده و خطرناکی به دنبال دارد (بحری پور و رستگار خالده، ۱۳۹۲: ۱۱). نیاز به احساس امنیت همواره از بنیادی‌ترین نیازهای بشر و مسئله وقوع ناهنجاری‌های اجتماعی و از همه مهم‌تر مسئله جامعه بشری به شمار می‌آید (گورانی و سوداگر، ۱۳۹۱: ۳۲). دانشمندان و محققان نیز بر این باورند که اولین قدم برای رسیدن به توسعه انسانی تأمین امنیت در جامعه است (Alemi, 2008). بی‌تردید هیچ عنصری برای پیشرفت، توسعه و تکامل یک‌جانبه و همچنین شکوفایی استعدادها مهم‌تر از عنصر امنیت و تأمین آرامش در جامعه نبوده و توسعه اجتماعی، خلاقیت و فعالیت ارزشمند بدون امنیت امکان‌پذیر نخواهد بود (ضرابی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۰۴). شاید به این دلیل که یکی از عمده‌ترین نیازهای بشری است، به‌عنوان یک امر مهم در حیات اجتماعی انسان همواره مورد توجه بوده است. در هرم نیازهای مازلو^۱ نیاز به امنیت پس از نیازهای فیزیولوژیکی انسان به‌عنوان یکی از ساختارهای اساسی و پایه‌ای تشکیل‌دهنده شخصیت فرد قلمداد می‌شود (عریضی و همکاران، ۱۳۹۱: ۹۲). به‌طوری‌که با زوال آن آرامش خاطر انسان از بین می‌رود و تشویش، اضطراب و ناآرامی جای آن را می‌گیرد. مرتفع شدن بسیاری از نیازهای آدمی در گروه امنیت است. امنیت مقوله‌ای اساسی در هر نظام اجتماعی است و جوامع اولویت اول خود را به برقراری امنیت در جامعه اختصاص می‌دهند، امنیت پدیده‌ای چندبعدی است و مطالعه و میزان آن در یک جامعه از جهات مختلف سیاسی، اجتماعی، اقتصادی امکان‌پذیر است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۴۵). ناامنی‌های پیدا و پنهان، طبیعی و انسانی، در زندگی کودکان، زنان، مردان و حتی سالخوردگان با شدت و ضعف، دامن‌گیر تمام جوامع است (صارمی، ۱۳۸۹: ۱۰۸). در نگرش‌های سنتی به مقوله امنیت اغلب کاربرد نیروهای نظامی و تهدید محوری مورد توجه بوده، در حالی که در

1. Maslow

مطالعات امنیتی انتقادی و جامع‌نگر امروز، گروه‌های اجتماعی می‌توانند نه تنها از ناحیه ابزار نظامی بلکه از طریق عوامل محیطی یا اقتصادی مورد تهدید قرار گیرند و این عوامل می‌توانند به نوبه خود یکپارچگی یا استقلال سیاسی یک کشور را مورد تهدید قرار دهند (رهنمایی و پورموسوی، ۱۳۸۵: ۱۸۰). جرائم و یا به عبارتی امروزی‌تر بزهکاری اجتماعی، انواع مختلفی دارند که از جمله آن‌ها می‌توان به قتل، بزه سرقت، بزه اعمال منافی عفت، اختلاس و ارتشا و جعل و ... را نام برد که در بیشتر قوانین کشورها مجازاتی را برای آن‌ها در نظر گرفته است. یکی از مهم‌ترین این جرائم بزه سرقت می‌باشد. که شامل انواع مختلفی می‌باشد از جمله، جرائم اموال شامل شب دزدی (دزدی بدون برخورد فیزیکی)، سرقت خودرو، و دیگر جرائم فرعی همانند سرقت از فروشگاه و جیب‌بری می‌شود. این پدیده همواره به عنوان یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های انسان از آغاز تا کنون بوده است که تأثیری منفی بر احساس امنیت افراد در اجتماع دارد. به عبارتی ترس از دست برد اموال تأثیر مستقیم بر احساس امنیت افراد دارد. اگرچه، شخص دزد به سبب اینکه با قربانی خود به صورت رودررو مواجه نمی‌شود، گمان می‌کند که هیچ‌گونه آسیبی به او نمی‌رساند (اگرچه قربانی، خود چنین احساسی ندارد) (چلبی و مبارکی، ۱۳۸۴: ۹).

در جامعه امروزی سرقت همانند جرائم دیگر، از جهت کمی و کیفی دچار تحول و از لحاظ تنوع، در انواع و اشکال مختلفی رواج یافته است و مکان و زمان نمی‌شناسد و در هر لحظه از شبانه روز احتمال وقوع آن هست و این پدیده زشت نه تنها نظام مالی افراد و اشخاص، بلکه به اقتصاد و روان جامعه نیز لطمه‌های جبران‌ناپذیری وارد می‌نماید (رضایی - راد و همکاران، ۱۳۸۸). و از جمله رفتارهای نامشروع اجتماعی است که در نزد همگان منفور است و در تمامی کشورها مجازات سنگینی برای مرتکبین آن در نظر گرفته می‌شود. در ایران نیز سرقت یکی از مهم‌ترین جرائم علیه اموال و مالکیت است به نحوی که قانون‌گذار ایرانی «سرقت را ربودن مال متعلق به غیر» دانسته است (مواد ۲۱۷ تا ۲۷۸ قانون مجازات اسلامی مصوب سال ۱۳۹۲). همچنین سرقت از باسابقه‌ترین جرائم بشری است

که امروزه به یک مشکل اقتصادی و اجتماعی بدل گردیده و لطمات روحی ناشی از این پدیده حتی پس از کشف و دستگیری سارق تا مدت‌ها شهروندان را آزار می‌دهد (سلامی و همکاران، ۱۳۹۱). زیرا وقوع یک جرم تنها عده محدودی را درگیر خود می‌سازد. در حالی که احساس ناامنی ناشی از وقوع یک جرم عده کثیری را در بر خواهد گرفت (علوی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۴۸). این پدیده نه تنها باعث ایجاد ضرر و زیان‌های مادی برای افراد جامعه می‌شود، بلکه به وضعیت روانی و احساس امنیت مردم نیز لطمه بسیاری می‌زند (حامد و پشنگ، ۱۳۸۹: ۱). آمارهای اداره پلیس بین‌الملل در مورد انواع سرقت در ۹۳ کشور جهان در سال ۱۹۹۹ نشان می‌دهد که در ده کشور آلمان، فرانسه، ژاپن، روسیه، آفریقای جنوبی، کانادا، استرالیا، اسپانیا، لهستان، و دانمارک به ترتیب بالاترین حجم سرقت روی داده است. در بین این ده کشور، بیشترین تعداد سرقت در آلمان و کمترین تعداد سرقت در دانمارک بوده است. در این طبقه‌بندی ایران با ۱۲۲۷۵۰ مورد سرقت در رتبه بیست و سوم قرار دارد (رحیمی و ادریسی، ۱۳۸۹: ۹۲). با توجه آمار و شواهد موجود، در جامعه ما نیز آمار جرائم حاکی از بالا بودن قدر مطلق آن و افزایش معنی‌دار آن در یک دوره زمانی می‌باشد. افزایش نرخ جرم و تنوع آن در جامعه نه تنها با اصول نظم اجتماعی تعارض دارد، بلکه به همراه خود، هدر رفتن منابع اقتصادی، ایجاد حس ناامنی و بدبینی، لطمات سنگین روحی، جسمی، مالی بر دوش شهروندان نهاده و از سوی دیگر موجب می‌شود تا عملکرد نظام قضایی و انتظامی در کاهش جرائم با وجود دامنه وسیع و صرف بودجه کلان، ناکارآمد به نظر برسد (مجلسی و مردانی، ۱۳۹۱: ۹۲). به طوری که، مقایسه نسبت زندانیان به جمعیت کشور طی دوره سی ساله ۱۳۵۸ تا ۱۳۸۷ مبین رشد قابل ملاحظه ارتکاب جرم و ناهنجاری است. در سال ۱۳۵۸ به ازاء هر صد هزار نفر جمعیت تنها ۴۱ نفر در زندان‌ها به سر می‌بردند و در سال ۱۳۶۵ این تعداد به ۱۳۰ نفر زندانی رسیده است. این روند افزایشی همچنان ادامه داشته و در سال ۱۳۷۵ به ۲۳۲ نفر رسیده است. در سال ۱۳۷۹ این تعداد به ازاء هر صد هزار نفر جمعیت ۲۴۷ نفر رسیده و متأسفانه در سال ۱۳۸۷ این

تعداد به ازاء هر صد هزار نفر جمعیت ۲۶۱ نفر بوده است. طبق آخرین آمار نیز ۸۵ هزار نفر است و هم‌اکنون بیش از ۲۲۰ هزار نفر در زندان‌ها محبوس هستند، که این تعداد نزدیک سه برابر ظرفیت استاندارد است و وضعیت قابل قبولی نیست (سازمان زندان‌ها، ۱۳۷۹ و مرکز آمار ایران، ۱۳۸۸). به‌طور کلی، جرم ذاتاً دارای کیفیت جغرافیایی است، هر جرم دارای ظرف مکانی و زمانی منحصر به فردی است که آن را از دیگر رفتارهای متمایز می‌سازد و باعث می‌شود تا رفتار مجرمانه در واحد مکان، توزیع فضایی یکسان نداشته باشد. برخی مکان‌ها به لحاظ ساختار کالبدی خاص، نوع فعالیت و ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی ساکنین آن، امکان و فرصت بیشتری را برای وقوع جرم فراهم می‌کند (تبریزی و مدنی پور، ۲۰۰۶). با توجه به موقعیتی که اکثر استان‌های مرزی دارند به دلیل فاصله از مرکز به همان میزان توجه متولیان امر برای حمایت‌های توسعه‌ای میزان برخی جرائم در این مناطق بسیار زیاد نسبت به دیگر مناطق بوده است. در این پژوهش استان‌های مرزی مورد مطالعه قرار گرفته‌اند طبق آمار موجود کشور ایران بیش از ۶۰۰۰ کیلومتر با کشورهای همسایه مرز مشترک (خشکی) دارد. ایران همچنین دارای ۲۷۰۰ کیلومتر مرز آبی در دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان می‌باشد. ایران طولانی‌ترین مرز را با عراق و کوتاه‌ترین مرز را با ارمنستان دارد. مطالعه شاخص بنا بر این بررسی میزان امنیت در این مناطق جهت حفظ امنیت و پایداری ملی ضروری می‌باشد.

پیشینه پژوهش

چراغی و رستمی (۱۳۹۶) در تحقیقی با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر ارتکاب جرم سرقت بین سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۴ در شهر اهواز، باهدف بررسی عوامل مؤثر بر ارتکاب جرم سرقت در شهر اهواز با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی (حجم نمونه ۱۹۸ نفر) پرداخته‌اند. یافته‌های تحقیق نشان داد که بین محل سکونت و ارتکاب به جرم سرقت در شهر اهواز رابطه معنی‌داری وجود ندارد؛ همچنین یافته‌ها نشان داد که بین میزان تحصیلات؛ گسیختگی خانوادگی؛ میزان فقر اقتصادی؛ میزان اعتیاد به مواد مخدر و میزان

امنیت اجتماعی و ارتکاب به جرم سرقت در شهر اهواز رابطه معنی داری وجود دارد. نقدی (۱۳۹۵) در تحقیقی دیگر با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر بروز جرم سرقت، باهدف بررسی عوامل مؤثر بر بروز جرم سرقت در بین بزهکاران شهرستان مشکین شهر) مطالعه تحقیقی زندان مشکین شهر، با استفاده روش تحقیق علی-مقایسه‌ای و دو گروه نمونه (۹۸ نفر) سارق و غیر سارق پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان داد که رابطه معنی داری بین هم‌نشینی با همسالان و دوستان ناباب، پایگاه اقتصادی-اجتماعی خانواده، میزان حمایت‌های گروهی، میزان آنومیک بودن ساختار خانواده، سابقه بزهکاری افراد خانواده و میزان اعتقادات مذهبی با بروز جرم سرقت وجود دارد. سراوانی و همکارانش (۱۳۹۶) در مقاله‌ای با عنوان بررسی ارتکاب جرم سرقت (مورد مطالعه: سارقین مقیم در زندان مرکزی زابل) باهدف بررسی بزه سرقت با استفاده از روش‌های آماری (نمونه آماری ۱۰۰ نفر) پرداخته‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد: بیکاری بر سرقت و حجم آن مستقیماً اثر می‌گذارد، درحالی که مسدود شدن مرزها در تعامل با بیکاری چنین تأثیری را برافزایش سرقت برجای می‌گذارد و هرگاه مسدود شدن مرز، منجر به بیکاری فرد شده، او را به طرف سرقت سوق داده است. میزان مصرف ماده مخدر تفاوت معناداری در ترکیب حجم و نوع سرقت، ایجاد می‌کند و یک رابطه معنادار بین مصرف مواد مخدر و سرقت مشاهده می‌شود. دارایی و دارایی (۱۳۹۶) در مقاله‌ای به بررسی علل مرتبط با جرم سرقت در شهر خرم‌آباد باهدف علل مرتبط با جرم سرقت در این شهر با استفاده از روش‌های آماری پرداخته‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد، بیشترین فراوانی مرتکبین جرم سرقت در محدوده سنی ۲۵ تا ۴۰ سال بوده‌اند که ۵۸٪ را به خود اختصاص داده بودند. کمترین مربوط به سن تا ۱۴ سالگی بوده است که ۱۰٪ را به خود اختصاص داده است. از نظر ترکیب جنسیتی، ۲۰٪ سارقان، زن، ۵۰٪ آن‌ها ساکن محله‌های بیشتر برخوردار بودند. از نظر میزان سواد، بیش از ۷۵٪ سارقان تحصیلات دیپلم و کمتر از دیپلم داشته‌اند و تنها بین ۱ تا ۴٪ آن‌ها از تحصیلات عالی برخوردار بودند. هم‌چنین با توجه به یافته‌های پژوهش، از نظر وضعیت تأهل، بین ۵۰ تا ۷۰٪ سارقان مجرد بوده‌اند،

از نظر وضعیت اشتغال، قریب ۷۰٪ سارقان بیکار بوده‌اند و از لحاظ اعتیاد به مواد مخدر، یافته‌ها نشان داد که بیش از ۶۰٪ به یکی از انواع مواد مخدر اعتیاد داشته‌اند. مشکینی و همکاران (۱۳۹۶) در مقاله‌ای با عنوان بررسی توسعه‌یافتگی استان‌های مرزی در راستای امنیت پایدار با استفاده از مدل ویکور، با استفاده از روش‌های آماری به بررسی وضعیت استان‌های مرزی کشور از لحاظ برخورداری از شاخص‌های توسعه پرداخته‌اند یافته‌ها نشان داده است که، استان مازندران در جایگاه اول و خراسان رضوی در جایگاه دوم و در نهایت استان خوزستان در جایگاه سوم قرار گرفته‌اند. همچنین نتایج کلی نشان‌دهنده توسعه نامتوازن مرزهای کشور با توجه به شاخص‌های مورد مطالعه می‌باشد. مجلسی و مردانی (۱۳۹۱) در مقاله‌ای با عنوان "شناسایی و تحلیل فضایی کانون‌های بزه کیف‌فابی، جیب‌بری و کش‌روی" با روش‌های توصیفی تحلیلی به بررسی تحلیل فضایی الگوهای بزهکاری در شهر زنجان پرداخته‌اند. نتایج حاصله حاکی از آن است که بیشتر جرائم در محدوده‌های مسکونی و تجاری شهر رخ داده است. محمدی و همکارانش (۱۳۹۳) در مقاله‌ای با عنوان "اولویت‌بندی وضعیت شاخص‌های امنیت اجتماعی و رتبه‌بندی استان‌های کشور از نظر سطح امنیت اجتماعی با استفاده از روش تحلیل رابطه‌ای خاکستری (GRA) با به کار بست شاخص‌های امنیت با به کارگیری شاخص‌های امنیت اجتماعی و تحلیل رابطه خاکستری به اولویت‌بندی استان‌های کشور پرداخته‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد، پنج شاخص، سرقت از اماکن دولتی، قتل عمد، تصادفات برون‌شهری، قاچاقچیان دستگیر شده در زمینه مواد مخدر، ضرب و جرح و صدمه، دارای کمترین درجه رابطه خاکستری هستند. همچنین استان‌های سمنان، قم، همدان، سیستان بلوچستان و خراسان رضوی از درجه رابطه خاکستری پایین تری برخوردار هستند. قنبری و همکارانش (۱۳۹۳) در مقاله‌ای با عنوان، تحلیل نقش تراکم جمعیت در بزه سرقت در سطح محلات شهری (مورد مطالعه: شهر کرمانشاه) باهدف بررسی و تحلیل رابطه بزه سرقت و تراکم جمعیت در سطح محلات شهری، شهر کرمانشاه با کاربرد روش توصیفی - تحلیلی و نرم‌افزار سیستم اطلاعات

جغرافیایی GIS پرداخته‌اند. طبق یافته‌های به دست آمده توزیع فضایی بزه سرقت در سطح محلات شهر کرمانشاه رابطه‌ای بافاصله اطمینان $P < 0.05$ وجود دارد و بین مساحت جغرافیایی هر محله و بزه سرقت در آن محله رابطه‌ای وجود ندارد. سعیدی و خالدی (۱۳۸۹) نیز در تحقیق دیگر با عنوان "مرزها و امنیت اجتماعی، چالش‌های فرا روی امنیت در مناطق مرزی و راهکارهای اجرایی آن" با اشاره به اینکه مناطق مرزی یکی از نقاط حساس کشور به شمار می‌روند. شناخت تأثیر عوامل اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی بر امنیت این مناطق از اساسی‌ترین نکات در درک آسیب‌پذیری‌های امنیتی به منظور جلوگیری از هرگونه تنش و کنش‌های ضد امنیتی به شمار می‌رود. طبق یافته‌های این بررسی، ناامنی در این مناطق بیش از هر چیز منشأ اقتصادی دارد. به‌زعم نویسندگان مقاله، مهم‌ترین چالش فرا روی امنیت در این مناطق نارضایتی از فعالیت‌های اقتصادی می‌باشد. این عامل باعث افزایش بیکاری گردیده و در نتیجه باعث شده تعداد زیادی از مرزنشینان به منظور امرار معاش به قاچاق کالا روی آورند. مجموعه مسائل و مشکلات اقتصادی این مناطق ضمن فراهم آوردن بستر ارتکاب جرم و تردهای غیرمجاز به آن‌سوی مرز، تبعات سوء امنیتی را نیز به همراه داشته و برقراری نظم و امنیت و کنترل این مناطق را با مشکلات و تهدیداتی روبه‌رو نموده است. مداح (۱۳۸۸) در مقاله‌ای دیگر با عنوان تحلیل اثر فقر و نابرابری در آمدی بر جرم (سرقت) در سطح استان‌های کشور، با استفاده از داده‌های ترکیبی، مقطعی و سری زمانی به بررسی پیامدهای فقر و تأثیر آن بر میزان سرقت در استان‌های کشور پرداخته‌اند. یافته‌ها نشان داد

مبانی نظری

امنیت از جمله مفاهیم بحث‌برانگیز است که کمتر بر سر تعریف آن بین صاحب‌نظران اتفاق نظر حاصل می‌شود. تعریف فرهنگ‌های لغت از امنیت عبارت است از: در معرض خطر نبودن یا از خطر محافظت شدن، امنیت همچنین عبارت است از: رهایی از تردید،

آزادی از اضطراب و بیمناکی، و داشتن اعتماد و اطمینان موجه و مستند. امنیت خواه فردی، ملی یا بین‌المللی، در زمره مسائلی است که انسان با آن مواجه است.

سازمان ملل امنیت را چنین تعریف می‌کند: "اینکه کشورها هیچ‌گونه احساس خطر حمله خارجی، فشار سیاسی یا اقتصادی نکنند و بتوانند آزادانه گسترش و توسعه خویش را تعقیب نمایند" (آدمی و همکاران، ۱۳۹۰: ۶). در اصطلاح سیاسی و حقوقی به صورت "امنیت فردی"، "امنیت اجتماعی"، "امنیت ملی" و "امنیت بین‌المللی" به کار برده می‌شود.

امنیت فردی: حالتی است که در آن فرد فارغ از ترس آسیب رسیدن به جان یا مال یا آبروی خود یا از دست دادن آن‌ها زندگی کند.

امنیت اجتماعی: نیز حالت فراغت همگانی از تهدید است که کردار غیرقانونی دولت یا دستگاهی یا فردی یا گروهی در تمامی یا در بخشی از جامعه پدید آورده.

امنیت ملی: حالتی است که ملتی فارغ از تهدید از دست دادن تمام یا بخشی از جمعیت، دارایی، یا خاک خود به سر برد.

امنیت بین‌المللی: نیز حالتی است که در آن قدرت‌ها در حالت تعادل و بدون دست‌یازی به قلمرو یکدیگر به سر برند و وضع موجد در خطر نیفتد (آشوری، ۱۳۷۶: ۳۸).

امنیت اجتماعی که در ذیل موضوع امنیت ملی قرار دارد و یکی از مؤلفه‌های اصلی آن را تشکیل می‌دهد بیانگر پیوند و ارتباط نزدیک و تنگاتنگ میان امنیت دولت و جامعه است در تحلیل بعد اجتماعی امنیت ملی هدف، حفظ ارزش‌های دیرپای اجتماعی است که گروه‌های مختلف در جامعه متولی آن هستند. در واقع سطح دیگری از منافع عمومی بین فرد و دولت وارد صحنه می‌شود که قائم به گروه‌ها و دسته‌های اجتماعی است که هر یک کلیت منحصر به فردی را تشکیل می‌دهند (نویدینیا، ۱۳۸۲: ۵۶). امنیت اجتماعی را می‌توان چنین تعریف کرد: امنیت به معنای ایمن شدن، در امان بودن و بی‌بیمی، آرامش و آسودگی است. احساس امنیت نیز عبارت است از نوعی ذهنیت و جهت‌گیری روانی مثبت (رضایت‌بخش، قانع‌کننده و آرام‌بخش) شهروندان نسبت به عدم تأثیرگذاری حضور و

بروز رویدادها و وقایع ضد امنیتی (تهدیدها) در شرایط فعلی و آتی، در حوزه‌های امنیت اجتماعی، ثبات سیاسی، انسجام هویتی، یکپارچگی و امنیت سرزمین (زارع و ترکان، ۱۳۹۰: ۱۳۴). مفهوم امنیت اجتماعی برای اولین بار و به مفهوم فنی کلمه در سال ۱۹۳۳، به وسیله اندیشمندانی چون باری بوزان، ال ویور و لمیتر تحت عنوان مکتب کپنهاگ مطرح گردید. این افراد با تعریف امنیت اجتماعی، پیشگامان مبحثی در مطالعات راهبردی شدند. نل بروز می‌گوید منظور از امنیت اجتماعی، گروه همسته‌ای از مردم در یک سرزمین در امتداد زمانی است که دارای احساس جمعی بسط یافته و نهادی شده، آداب و رسوم فراگیر، قدرتمند و به اندازه کافی قابل اطمینان‌اند و حیات اجتماعی را در زمان طولانی بیمه می‌کند و تغییرات آرام توأم با انتظارات قابل پیش‌بینی را در میان مردمش تجربه می‌کند. وی در تعریف کاربرد خویش، امنیت اجتماعی را برابر با سطح توسعه انسانی و سطح نابرابری اقتصادی در نظر می‌گیرد (Neil Bruce, 2013:15; رزم‌پوری و همکاران، ۱۳۹۳: ۲). یکی از عواملی که امروزه منافی امنیت اجتماعی در سکونتگاه‌های انسانی می‌باشد، بزهکاری اجتماعی می‌باشد. همان‌طور که در بالا نیز اشاره شده است بزهکاری اجتماعی دارای انواعی مختلف می‌باشد که سرقت یکی شایع‌ترین آن‌ها می‌باشد.

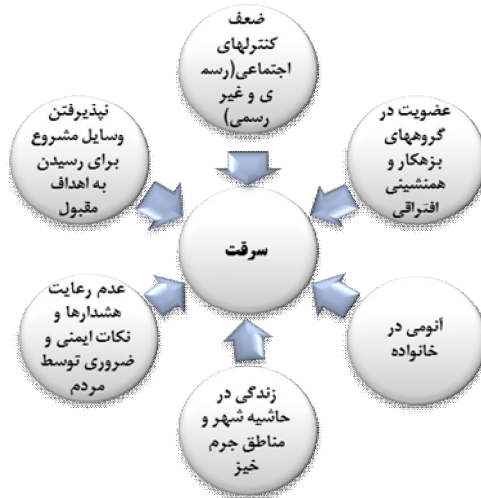
از آنجایی که بشریت به سمت زندگی جمعی حرکت کرده و این زندگی جمعی باعث بروز مسائل و مشکلاتی برای او شده که ناشی از تماس افراد با یکدیگر است، یکی از موارد تراحم حقوق افراد با یکدیگر در جرائم علیه اموال و دارایی اشخاص بروز می‌یابد، که از جمله این جرائم جرم سرقت است که نتایج آن‌هم گریبان‌گیر افراد و هم آسیب کلی به جامعه می‌باشد (پاشانصب و بزرگ‌دعاگو، ۱۳۹۳: ۱). سرقت تعریف ساده‌ای دارد مانند ربودن خدعه آمیز مال غیر، برداشتن چیزی از دیگری بدون اطلاع و رضایت وی بالاخره از نظر قانون سرقت تنها وقتی روی داده است که شیئی موضوع جرم بدون آگاهی و برخلاف میل صاحب آن از تصرف دارنده قانونی آن به تصرف عامل جرم درآید و لازمه این عمل گرفتن، برداشتن و یا کش رفتن است (ولیدی، ۱۳۸۵: ۱۵۳). در فرهنگ لغات

فارسی نیز سرقت به معنای بردن مال کسی در پنهان و با مکر و فریب که صاحب‌مال خبردار نشود و نیز گرفتن مال کسی در بیابان و صحرا با زور و یا بردن مال و پول کسی به زور یا به مکر و فریب آمده است و ربودن به معنای چیزی را با تردستی برداشتن و بردن، بلند کردن، به سرعت بردن و به زور چیزی را از شخصی بردن آمده است (معین، ۱۳۹۰).

به طور کلی، برای سرقت تعریف‌های متعددی ارائه شده است که برخی از آن‌ها به شرح ذیل می‌باشد:

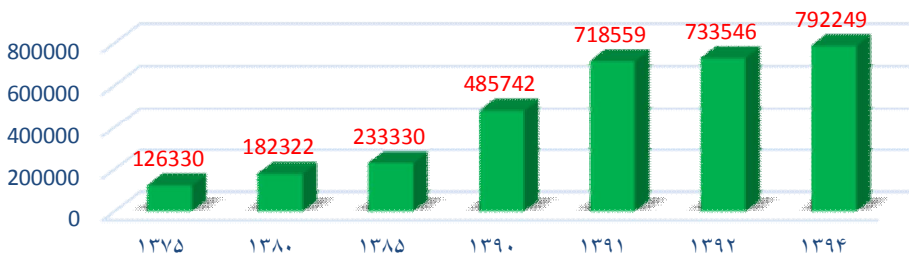
- ❖ ربودن خدعه آمیز مال غیر،
- ❖ برداشتن چیزی از دیگران بدون اطلاع و رضایت او،
- ❖ گرفتن و بردن مال و پول کسی به زور یا مکر و فریب،
- ❖ ربودن متقابل شیء متعلق به دیگری (ستوده، ۱۳۸۶: ۱۵۷-۱۵۸)

ربودن رکن اصلی سرقت در حقوق ایران ربایش است که بدون تحقق آن عنصر مادی جرم سرقت به وقوع نخواهد پیوست. ربودن عملی متقابلانه بدون رضایت مالک است که لازمه اش نقل مکان دادن مالی از محلی به محل دیگر و نتیجه اش خارج نمودن مال از حیطه مالکانه صاحب‌مال باشد (چلبی و مبارکی، ۱۳۸۴، ۸). هر بزه اجتماعی در جامعه عللی دارد، سرقت نیز علل متفاوتی دارد و افراد مختلف به دلایل متعدد به دزدی اقدام می‌کنند. عده بسیاری عقیده دارند که دزدی عملی اکتسابی است و از یادگیری سرچشمه می‌گیرد. علل سرقت به طور کلی به سه دسته تقسیم می‌شود. ۱- علل مادی، ۲- علل روانی، ۳- علل اجتماعی (عرفانیان، ۱۳۹۶).



شکل شماره ۱. علل وقوع جرم سرقت

به طور کلی سرقت به عنوان یکی از بزهکاری های اجتماعی مانع مهمی در برابر ایجاد احساس امنیت در سکونتگاه ها علی الخصوص در مناطق مرزی می باشد. طبق آمار منتشره از سوی مرکز آمار کشور هر ساله به تعداد گزارش های سرقت در اقصی نقاط کشور افزوده می شود. شکل شماره ۲ آمار سرقت های انجام شده در استان های کشور طی سرشماری های متوالی را نمایش می دهد.



شکل شماره ۲. تعداد سرقت در کشور طی سرشماری های متوالی (منبع: سالنامه آماری سال ۱۳۹۴)

همان‌طور که در نمودار نیز مشاهده می‌گردد، تعداد جرائم سرقت در سال ۱۳۷۵، ۱۲۶ هزار و ۳۳۰ فقره بوده است که این میزان با شتاب زیاد در سال ۱۳۹۰ به ۴۸۵ هزار و ۷۴۲ فقره رسیده است که در مدت پانزده سال به بیش از دو برابر رسیده است. همچنین این میزان در سال ۱۳۹۴ به تعداد ۷۹۲ هزار و ۲۴۹ هزار نفر رسیده است با آن که سرعت افزایش کم بوده ولی با این حال هر ساله به تعداد جرائم سرقت در سطح کشور افزوده می‌شود.

روش تحقیق

در این پژوهش نوع تحقیق کاربردی و روش آن توصیفی-تحلیلی می‌باشد. داده‌های مورد مطالعه از سالنامه‌های آماری (۱۳۹۵) استان‌های مورد مطالعه گردآوری شده است. در این تحقیق مجموعاً از ۱۰ شاخص مربوط به بزه سرقت مورد مطالعه قرار گرفته است که شامل: تعداد سرقت از اماکن دولتی، تعداد سرقت از منازل، تعداد سرقت از مغازه‌ها، تعداد سرقت از اماکن صنعتی و تجاری، تعداد سرقت از سایر اماکن، تعداد سرقت اتومبیل، تعداد سرقت موتورسیکلت و دوچرخه، تعداد سرقت قایق موتوری و لوازم دریایی، تعداد، سرقت لوازم خودرو، سرقت احشام می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش پرامته که یکی از مهم‌ترین روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره می‌باشد استفاده شده است. همچنین از نرم‌افزار سیستم اطلاعات جغرافیایی (gis) برای نمایش نتایج استفاده شده است در زیر به ساختار روش پرامته و مراحل اجزایی آن اشاره شده است.

روش پرامته^۱ در دهه ۱۹۸۰ میلادی به وسیله دو پروفیسور بلژیکی به نام ژان پیر برنر^۲ و برتراند مارسکال^۳ برای انجام رتبه‌بندی ارائه شده است. در این روش که به روش ساختاریافته رتبه‌بندی ترجیحی برای غنی‌سازی ارزیابی‌ها معروف است، رتبه‌بندی گزینه‌ها

1 . PROMETHEE

2 . Jean Pierre Brans

3 . Bertland Mareschal

با مقایسه زوجی گزینه‌ها در هر شاخص، انجام می‌شود. این روش برای حل مسائلی به صورت رابطه $\{f_j(a), f_j(a), f_j(a), \dots, f_k(a) \mid a \in A\}$ کاربرد دارد. که در آن A مجموعه‌ای از گزینه‌هاست که باید از میان آن‌ها انتخاب صورت گیرد و $j=1, 2, \dots, k$ در رابطه $f_j(a)$ می‌باشد که نشان‌دهنده ارزش شاخص j ام در گزینه a است. در این روش مقایسه بر پایه یک تابع تعمیم‌یافته با دامنه $(0, +1)$ صورت می‌گیرد. تابع ترجیح P ، برای مقایسه دو گزینه a و b از نظر شاخص j به گونه: $P_j(a, b) = P_j[d_j(a, b)]$ است که $d_j(a, b) = f_j(a) - f_j(b)$ بیانگر تفاوت اندازه‌ها در شاخص j است. روش PROMETHEE شش معیار تعمیم‌یافته را برای تعریف تابع برتری در اختیار تصمیم‌گیرنده قرار می‌دهد (سرایی و حسینی، ۱۳۹۳).

رتبه‌بندی پایانی یا اولویت دو گزینه با جمع کردن اولویت همه شاخص‌ها به دست می‌آید که به آن مقدار کلی گفته می‌شود و با رابطه زیر به دست می‌آید (Leeneer & Pastijn, 2002: 331).

$$\pi(a, b) = \sum_{j=1}^k w_j p_j(a, b), \left(\sum_{j=1}^k w_j = 1 \right)$$

به گونه‌ای که: w_j برابر وزن شاخص j ام است. اگر تعداد گزینه‌ها (که با n نشان داده می‌شود) بیش‌تر از دو تا باشد، رتبه‌بندی پایانی به وسیله مجموع مقادیر مقایسات زوجی به دست می‌آید. برای هر گزینه‌ای که $a \in A$ و با در نظر گرفتن گزینه‌های دیگر $x \in A$ می‌توان جریان رتبه‌بندی زیر را به دست آورد (Brans et al, 1998).

$$\Phi^+(a) = \frac{1}{n-1} \sum_{x \in A} \pi(a, x)$$

(جریان رتبه‌بندی مثبت یا جریان خروجی)

این جریان نشان می‌دهد که گزینه a به چه اندازه نسبت به گزینه‌های دیگر اولویت دارد. بزرگ‌ترین $\Phi^+(a)$ به معنای بهترین گزینه است.

$$\Phi^{-}(a) = \frac{1}{n-1} \sum_{x \in A} \pi(x, a)$$

(جریان رتبه‌بندی منفی یا جریان ورودی)

این جریان نشان می‌دهد که سایر گزینه‌ها تا چه میزان بر گزینه a اولویت دارند. این جریان، در حقیقت، ضعف گزینه a است. کوچک‌ترین $\Phi^{-}(a)$ نشان‌دهنده بهترین گزینه است. گزینه‌ها را می‌توان با جریان مثبت یا جریان منفی رتبه‌بندی کرد. اما این دو رتبه‌بندی به‌طور معمول یکسان نیستند. رتبه‌بندی جزئی در PROMETHEE I به این ترتیب است (Brans & Mareschal, 1994:307).

$$\text{اگر } (aP^1b) \begin{cases} \Phi^{+}(a) > \Phi^{+}(b), \Phi^{-}(a) < \Phi^{-}(b) \\ \Phi^{+}(a) > \Phi^{+}(b), \Phi^{-}(a) = \Phi^{-}(b) \\ \Phi^{+}(a) = \Phi^{+}(b), \Phi^{-}(a) < \Phi^{-}(b) \end{cases}$$

$$\text{اگر } (aI^1b) \quad \Phi^{+}(a) = \Phi^{+}(b), \Phi^{-}(a) = \Phi^{-}(b)$$

$$\text{اگر نه } (aR^1b)$$

aP^1b : گزینه a بر گزینه b برتری دارد. زیرا بیشترین توانمندی a با کمترین کاستی آن همراه شده است.

aI^1b : هر دو جریان رتبه‌بندی مثبت و برابر هستند.

aR^1b : گزینه‌ها مقایسه ناپذیرند. زیرا توانمندی گزینه a با کاستی کم گزینه دیگر همراه شده است. این امر به‌طور معمول وقتی اتفاق می‌افتد که گزینه a روی مجموعه معیارهایی که گزینه b ضعف دارد، قوی است و در مقابل گزینه b در معیارهای دیگر نسبت به گزینه a قوی‌تر است. در این صورت گزینه‌ها قابل مقایسه نیستند. تصمیم‌گیرندگان همیشه خواهان رتبه‌بندی کامل هستند، زیرا تصمیم‌گیری ساده‌تر خواهد بود. محاسبه جریان خالص رتبه‌بندی این امکان را فراهم می‌کند (Babic & plazibat, 1998).

این جریان حاصل توازن میان جریان‌های رتبه‌بندی مثبت و منفی است. جریان خالص بالاتر نشان‌دهنده گزینه برتر است. این نسخه از روش II

بر اساس داده‌های آماری ۱۳۸۵ جمعیت ایران ۷۰۴۹۵۷۸۲ نفر بوده، که از این مقدار ۳۴۵۲۶۵۱۱ نفر به میزان ۴۸/۹۸ درصد در استان‌های مرزی و ۳۵۹۶۹۲۷۱ نفر به میزان ۵۱/۰۲ درصد در استان‌های مرکزی سکنی گزیده‌اند.

بحث و یافته‌ها

به منظور تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری، شاخص‌ها در ستون‌ها و گزینه‌ها در سطرهای ماتریس قرار می‌گیرند. سطر اول ماتریس تصمیم‌گیری به شاخص‌ها، سطر دوم به وزن شاخص‌ها که با استفاده از روش آنتروپی شانون به دست آمده، سطر سوم به نوع شاخص‌ها (نشان‌دهنده حداکثری یا حداقلی شدن شاخص‌ها است)، سطر چهارم به نوع تابع تعمیم‌یافته (یکی از شش تابع موجود در جدول (۲)، سطر پنجم به آستانه برتری (حداکثر امتیازی که هر استان می‌توانست در یک شاخص کسب کند)، سطر ششم به آستانه بی‌تفاوتی (حداقل امتیاز هر استان در یک شاخص؛ که در این تحقیق این مقدار صفر می‌باشد) و از سطر هفتم به بعد وضعیت استان‌های مورد مطالعه در هر شاخص نوشته می‌شود. جدول (۱) ماتریس اولیه تصمیم‌گیری را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱. ماتریس اولیه تصمیم‌گیری

شاخص	تعداد سرقت از اماکن دولتی	تعداد سرقت از منازل	تعداد سرقت از مغازه‌ها	تعداد سرقت از اماکن صنعتی و تجاری	تعداد سرقت از سایر اماکن	تعداد سرقت اتومبیل	تعداد سرقت موتورسیکلت و دوچرخه	تعداد سرقت قایق موتوری و لوارم دریایی	تعداد سرقت لوارم خودرو	سرقت احشام
وزن	۰/۰۲۸	۰/۰۵۲	۰/۰۶۰	۰/۱۹۵	۰/۰۶۸	۰/۱۲۶	۰/۰۷۴	۰/۲۸۲	۰/۰۸۴۶	۰/۰۲۵۷
نوع شاخص	Min	Min	Min	Min	Min	Min	Min	Min	Min	Min
معیار تعمیم‌یافته	V-Shape	V-Shape	V-Shape	V-Shape	V-Shape	V-Shape	V-Shape	V-Shape	V-Shape	V-Shape
q	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
P	۳۰۴	۶۷۷۳	۲۳۴۲	۱۵۷۶	۲۲۳۷	۹۴۲۰	۹۹۸۹	۱۳۷	۱۸۰۷	۹۴۹

۳۳۰	۴۵۷	۰	۱۴۸۳	۱۹۵۸	۱۸۵۱	۱	۴۲۵	۱۵۵۵	۱۱۴	آذربایجان شرقی
۳۷۶	۳۱۶۵	۹	۹۰۱	۷۲۴	۲۲۳۷	۴	۴۲۸	۱۳۰۱	۱۵۰	آذربایجان غربی
۱۹۷	۱۱۲۶	۰	۱۵۳	۲۹۰	۱۳۳	۱۸۸	۲۰۴	۵۸۰	۵۹	اردبیل
۲۰۳	۴۲۱	۰	۳۴۵	۹	۱۷۸	۰	۱۷۰	۳۰۹	۹۴	ایلام
۹۱	۴۸۸	۰	۱۵۴۲	۱۴۵	۰	۳۳۲	۹۷	۴۰۷	۵۸	بوشهر
۱۹۸	۴۲۳	۰	۲۹۳	۴۸	۲۴۹	۲۱	۹۷	۳۲۳	۴	خراسان جنوبی
۹۴۹	۱۸۰۷۴	۱۳	۹۹۸۹	۹۴۲۰	۱۷۸۱۲	۱۵۷۶	۲۳۴۲	۶۷۷۳	۳۰۴	خراسان رضوی
۱۷۵	۶۵۹	۴	۵۷۸	۸۳	۲۳۳	۳	۱۳۶	۴۳۱	۶۶	خراسان شمالی
۵۶۹	۵۱۱۸	۰	۴۹۸۵	۷۵۷	۱۰۰۰	۰	۵۹۶	۳۱۷۱	۲۶۷	خوزستان
۳۰۲	۱۲۳۱	۰	۱۴۴۹	۷۷۷	۲۹۵	۱۰۰	۳۸۹	۱۵۴۰	۸۱	سیستان و بلوچستان
۸۴	۹۰۹	۰	۳۱۱	۴۴۶	۱۱۷	۰	۶۳	۳۷۲	۳۴	کردستان
۳۸۳	۳۴۴۸	۰	۷۶۳	۱۸۲۹	۸۱	۳۷۱	۳۶۳	۱۹۰۴	۱۳۲	کرمانشاه
۶۰۲	۱۹۳۶	۱۳۷	۱۷۳۷	۳۷۵	۱۶۴۴	۰	۵۸۵	۱۶۴۶	۱۲۴	گلستان
۲۶۷	۱۱۴۳	۴	۱۰۲۷	۵۰۱	۴۰۲	۱۵	۶۳۶	۱۷۳۷	۱۳۱	گیلان
۳۴۸	۳۸۵۹	۴	۲۳۶۸	۱۱۴۰	۱۱۰۴	۴۸	۹۹۴	۳۱۲۲	۲۲۰	مازندران
۱۷۵	۸۷۱	۴	۲۲۴۲	۳۴۲	۳۰۱	۱۴	۱۸۴	۷۴۴	۱۰۶	هرمزگان

محاسبه میزان تفاوت هر گزینه نسبت به سایر گزینه‌ها

در این مرحله بر اساس رابطه $d_j(a, b) = f_j(a) - f_j(b)$ میزان تفاوت هر گزینه نسبت به سایر گزینه‌ها، در هر یک از شاخص‌ها سنجیده می‌شود. $f_j(a)$ برابر نمره گزینه a در شاخص j ام و $f_j(b)$ برابر نمره گزینه b در شاخص j است. در این پژوهش با توجه اینکه وضعیت گزینه‌ها در هر شاخص در محدوده q تا p مربوط به هر شاخص قرار دارد، بنابراین d می‌تواند حداکثر برابر با p و حداقل برابر با q باشد. البته باید توجه داشت که d

برای شاخص‌های Max زمانی معنادار خواهد بود که $f_j(a) > f_j(b)$ باشد. این رابطه برای شاخص‌های Min برعکس است.

محاسبه $P_j(a, b)$: این مقدار از قرار دادن d_1 در تابع برتری مربوط به هر شاخص به دست می‌آید.

محاسبه $\pi(a, b)$: پس از محاسبه میزان برتری هر گزینه نسبت به سایر گزینه باید مجموع موزون برتری گزینه‌ها نسبت به یکدیگر بررسی گردد. مجموع موزون برتری گزینه a نسبت به b که با $\pi(a, b)$ نشان داده می‌شود، بر اساس رابطه زیر می‌رسد.

$$\pi(a, b) = \sum_{j=1}^k w_j p_j(a, b), (\sum_{j=1}^k w_j = 1)$$

در این رابطه w_j وزن شاخص j ام است. پس

از محاسبه همه مقادیر $\pi(1,2)$ مجموع π برای همه گزینه‌ها همانند نمونه زیر به دست می‌آید.

جدول شماره (۲)

$$\begin{aligned} \sum \pi(1, x) &= \pi(1,2) + \pi(1,3) + \pi(1,4) + \pi(1,5) + \pi(1,6) + \pi(1,7) + \pi(1,8) + \pi(1,9) + \pi(1,10) + \pi(1,11) \\ &+ \pi(1,12) + \pi(1,13) + \pi(1,14) + \pi(1,15) + \pi(1,16) \\ \sum \pi(x, 1) &= \pi(2,1) + \pi(3,1) + \pi(4,1) + \pi(5,1) + \pi(6,1) + \pi(7,1) + \pi(8,1) + \pi(9,1) + \pi(10,1) + \pi(11,1) \\ &+ \pi(12,1) + \pi(13,1) + \pi(14,1) + \pi(15,1) + \pi(16,1) \end{aligned}$$

جدول شماره ۲. میزان مجموع موزون برتری گزینه‌ها

$\sum \pi(1, x) = 1.189$	$\sum \pi(2, x) = 1.206$	$\sum \pi(3, x) = 1.845$	$\sum \pi(4, x) = 2.011$
$\sum \pi(5, x) = 1.891$	$\sum \pi(6, x) = 2.098$	$\sum \pi(7, x) = 0.272$	$\sum \pi(8, x) = 1.932$
$\sum \pi(9, x) = 1.135$	$\sum \pi(10, x) = 0.445$	$\sum \pi(11, x) = 2.082$	$\sum \pi(12, x) = 1.361$
$\sum \pi(13, x) = 0.945$	$\sum \pi(14, x) = 1.497$	$\sum \pi(15, x) = 1.118$	$\sum \pi(16, x) = 1.723$
$\sum \pi(x, 1) = 1.263$	$\sum \pi(x, 2) = 1.376$	$\sum \pi(x, 3) = 0.321$	$\sum \pi(x, 4) = 0.054$

$\sum \pi(x,5)=0.561$	$\sum \pi(x,6)=0.051$	$\sum \pi(x,7)=9.492$	$\sum \pi(x,8)=1.147$
$\sum \pi(x,9)=1.569$	$\sum \pi(x,10)=0.445$	$\sum \pi(x,11)=0.042$	$\sum \pi(x,12)=1.174$
$\sum \pi(x,13)=5.147$	$\sum \pi(x,14)=0.507$	$\sum \pi(x,15)=1.396$	$\sum \pi(x,16)=0.252$

محاسبه Φ^+ و Φ^-

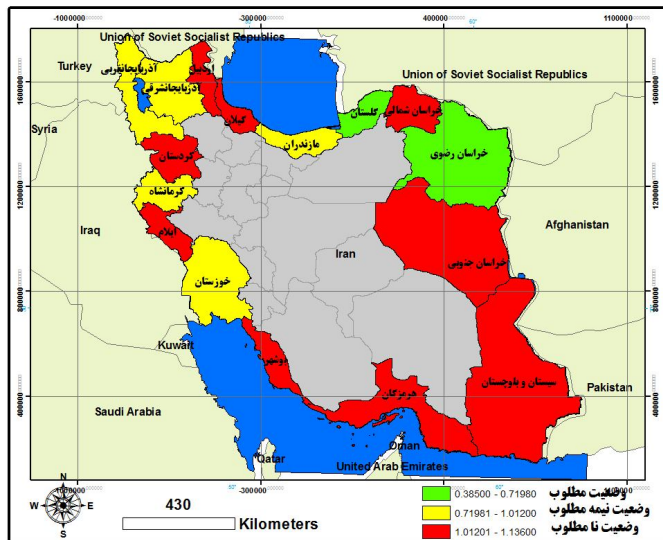
جریان اولویت‌بندی مثبت Φ^+ نشان می‌دهد که هر گزینه نسبت به سایر گزینه‌ها به چه میزان اولویت دارد. جریان اولویت‌بندی منفی Φ^- نیز نشان می‌دهد که دیگر گزینه‌ها به چه اندازه در یک گزینه خاص برتری دارند. بنابراین بزرگ‌ترین $\Phi^+(a)$ و کوچک‌ترین $\Phi^-(a)$ بهترین گزینه‌ها هستند. در این مرحله جریان خالص اولویت‌بندی که نشان‌دهنده میزان قدرت و برتری هر گزینه نسبت به سایر گزینه‌ها است، از طریق تفریق جریان اولویت‌بندی مثبت بر جریان اولویت‌بندی منفی بر اساس رابطه $\Phi(a) = \Phi^+(a) - \Phi^-(a)$ محاسبه می‌شود.

جدول شماره ۳. مقادیر محاسبه شده Φ^+ ، Φ^- و اولویت‌بندی نهایی گزینه‌ها

استان	Φ^+	Φ^-	رتبه نهایی	Q
خراسان جنوبی	۰/۰۰۳۴	۰/۱۳۹	۱	۰/۱۳۶
کردستان	۰/۰۰۲۸	۰/۱۳۸	۲	۰/۱۳۶
ایلام	۰/۰۰۳۶	۰/۱۳۴	۳	۰/۱۳۰
خراسان شمالی	۰/۰۰۹۸	۰/۱۲۸	۴	۰/۱۱۸
اردبیل	۰/۰۲۱۴	۰/۱۲۳	۵	۰/۱۰۱
هرمزگان	۰/۰۱۶۸	۰/۱۱۴	۶	۰/۰۹۸۰
بوشهر	۰/۰۳۷۴	۰/۱۲۶	۷	۰/۰۸۸
سیستان و بلوچستان	۰/۰۲۹۶	۰/۱۰۱	۸	۰/۰۷۱۸
گیلان	۰/۰۳۳۸	۰/۰۹۹	۹	۰/۰۶۶
کرمانشاه	۰/۰۷۸۲	۰/۱۰۱	۱۰	۰/۱۲۵
آذربایجان شرقی	۰/۰۸۴۲	۰/۰۷۹	۱۱	-۰/۰۰۴
آذربایجان غربی	۰/۰۹۱۷	۰/۰۸۰	۱۲	-۰/۰۱۱
مازندران	۰/۰۹۳۰	۰/۰۷۴	۱۳	-۰/۰۱۸
خوزستان	۰/۱۰۴۶	۰/۰۷۵	۱۴	-۰/۰۲۸
گلستان	۰/۳۴۳۱	۰/۰۶۳	۱۵	-۰/۰۲۸۰

۱۶	-۰/۰۶۱۴	۰/۰۱۸	۰/۶۳۲۸	خراسان رضوی
----	---------	-------	--------	-------------

به طور کلی هر چه میزان Φ بالاتر باشد، نشان دهنده وضعیت بدتر استان از نظر شاخص های مورد مطالعه است. از این رو می توان نتیجه گرفت استان خراسان جنوبی با $\Phi = 1/136$ ، استان کردستان با $\Phi = 0/136$ و استان ایلام با $\Phi = 0/130$ به ترتیب از لحاظ شاخص های مورد مطالعه در جایگاه اول تا سوم قرار گرفته اند که نشان دهنده وضعیت بد این استان ها از لحاظ بزه سرقت می باشد. در مقابل استان خوزستان با $\Phi = -0/28$ ، استان گلستان با $\Phi = -0/0280$ و در نهایت استان خراسان رضوی با $\Phi = -0/614$ در جایگاه آخر از نظر شاخص های مورد مطالعه هستند. که نشان دهنده وضعیت مناسب این استان ها می باشد. به عبارتی دیگر نتایج حاصل از تحقیق نشان داد که استان خراسان جنوبی در جایگاه اول بیشترین بزه سرقت و خراسان رضوی در مناسب ترین وضعیت قرار دارد. شکل شماره (۴).



شکل شماره ۴. وضعیت هر یک از استان های مورد مطالعه با توجه به میزان پراسته به دست آمده

در نهایت برای نمایش بهتر وضعیت استان‌ها را در سه طیف به ترتیب مطلوب، نیمه مطلوب و نامطلوب طیف‌بندی شد که در نقشه بالا نیز مشاهده می‌گردد. همان‌طور که در نقشه نیز مشاهده می‌گردد:

وضعیت نامطلوب: این استان‌ها شامل: ۹ استان، خراسان جنوبی، کردستان، ایلام، خراسان شمالی، اردبیل، هرمزگان، بوشهر، سیستان و بلوچستان و گیلان می‌باشد که بیشتر آن‌ها در مرزهای شرقی و جنوب شرقی کشور قرار دارند. در این مناطق بنا به دلایلی از جمله: مرزهای گسترده و همسایگی با کشورهایی مانند افغانستان و پاکستان به انضمام مرز آبی با پاکستان، حضور مهاجرین افغانی، پدیده قاچاق مواد، کمبود توان‌های محیطی و اقتصاد ضعیف....، کنترل و تأمین امنیت بسیار کار مهم و مشکلی است. به تبع آن در سکونتگاه‌هایش علی‌الخصوص در مناطق شهری میزان سرقت هر روز به سرعت فراوانی در حال افزایش می‌باشد.

نیمه مطلوب نیمه مطلوب: در این طیف نیز مجموعاً ۵ استان شامل: کرمانشاه، آذربایجان شرقی، آذربایجان، مازندران و خوزستان می‌باشد که با توجه به دیگر استان‌ها در وضعیت نیمه مطلوبی با توجه به شاخص‌های مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. این استان‌ها همان‌طور که در نقشه نیز مشاهده می‌گردد اکثراً در مرزهای غربی کشور واقع شده‌اند در این مناطق نیز همانند مناطق مرزی شرق کشور به علت وجود پدیده قاچاق و حضور گروهک‌های شرور باعث ناامنی و عدم تعادل در این مناطق گردیده است. همچنین کوهستانی بودن این مناطق و فقر زندگی در مناطق مرزی این مناطق باعث سوق بیشتر افراد به طرف بزهداری اجتماعی علی‌الخصوص قاچاق در مرزهای همسایگی کشورهای ترکیه و عراق شده است. با این وجود استان‌های واقع در این مرزها به علت کنترل منظم و رسیدگی مراجع قانونی وضعیت بهتری نسبت به دیگر مرزهای کشور را دارا هستند.

وضعیت مطلوب: در این طیف نیز در مجموع و قرار شامل: استان‌های خراسان رضوی و گلستان می‌باشد که در جایگاه بهتری در مقایسه با دیگر استان‌های مرزی قرار داشته‌اند.

استان خراسان رضوی به علت بارگاه مطهر امام هشتم و حضور زائرین از اقصی نقاط کشور و خارج از کشور تدابیر امنیتی خاصی بر آن حاکم هست. بنابراین میزان بزه سرقت در این استان در کمترین میزان نسبت به دیگر استان‌های مرزی مورد مطالعه را دارا می‌باشد. همچنین استان گلستان نیز با همسایگی کشور ترکمنستان قرار دارد به علت بالا بودن توان‌های محیطی و رونق اقتصادی ساکنین این استان کمتر به بزه سرقت رو آورده‌اند و این استان نیز مانند استان خراسان رضوی در جایگاه مناسب‌تری نسبت به دیگر استان‌های مرزی کشور قرار گرفته است.

در نهایت، همان‌طور که در بالا نیز اشاره نمودیم از عوامل زمینه‌ساز بزه سرقت به بعد اقتصادی آن اشاره شد که استان‌های مرزی کشور ما اکثراً جز استان‌های فقیر کشور هستند که با میزان زیاد سکونتگاه‌های روستایی زمینه مهاجرت به نقاط شهری فراهم هست. مطالعات ثابت کرده‌اند میزان سرقت در میان طبقات کمتر برخوردار جامعه بیش از طبقات دیگر است. و با افزایش میزان اشتغال از میزان جرم سرقت کاسته می‌شود (معاونت اجتماعی نیروی انتظامی، ۱۳۹۶). همچنین دومین عامل بروز سرقت را عوامل روان‌شناختی دانسته‌اند. متولیان رویکرد روان‌شناختی از عوامل مهمی نظیر «نابرابری اقتصادی»، «آنومی»، «عدم توزیع عادلانه منابع کمیاب ثروت»، «قدرت و منزلت»، «ساختارهای معیوب نظارتی» و «فقدان کنترل اجتماعی» یاد می‌کنند. که این موارد نیز در استان‌های مرزی کشور بسیار مشهود می‌باشد. نتایج تحقیق مشکینی و همکاران (۱۳۹۶) نشان می‌دهد که بیشتر استان‌های کشور وضعیت نامناسبی از لحاظ شاخص‌های توسعه دارند. نتایج حاصله از تحقیقات ایشان کاملاً با نتایج حاصل از بررسی این تحقیق مطابقت دارد به طوری که استان‌های با وضعیت نامطلوب از لحاظ توسعه دارای تعداد سرقت بیشتری نسبت به دیگر استان‌های مرزی کشور هستند. بنابراین در یک جمع‌بندی کلی می‌توان گفت که از دلایل عمده بالا بودن میزان سرقت در استان‌های مرزی فقر و عدم تعادل در توسعه، حاشیه قرار گرفتن این استان‌ها از

مرکز توسعه کشور و هم‌چنین کمبود توان‌های زیست‌محیطی و مشکل تأمین مایحتاج زندگی و نبود اشتغال و مهاجرت ... را نام برد.

نتیجه‌گیری

مرزها نماد حاکمیت ملی یک کشور محسوب می‌شوند و حساسیت مردم یک کشور به حفاظت از مرزها و نگهداری از مرزنیسان بر اساس مرزهای تعریف‌شده نیز شاخصی از حاکمیت ملی است. همسایگی با ۱۵ کشور جهان و ارتباط ایران با آب‌های آزاد جهان، موقعیت ویژه‌ای را برای این کشور پدید آورده که با توجه به تهدیدات مختلفی که کشورمان در معرض آن قرار دارد، توجه به توسعه مناطق مرزی را از اهمیت ویژه‌ای برخوردار کرده است. هرچند هریکی از استان‌های واقع در نوار مرزی ایران دارای شرایط جغرافیایی خاصی بوده و از این‌رو دسترسی به امکانات، ایجاد صنایع اشتغال‌زا، سرمایه‌گذاری‌ها و همچنین مراودات با کشورهای همسایه نیز متفاوت است؛ اما در عین حال، وضعیت برخی از شاخص‌های امنیت در برخی استان‌ها مانند استان‌های واقع در غرب، شرق و شمال شرق قطعاً با وضعیتی که در استان‌های شمالی و جنوبی متفاوت است. طبق بررسی که شد در میان ۱۶ استان مرزی کشور استان‌های خراسان جنوبی در بدترین وضعیت و خراسان شمالی در بهترین وضعیت از لحاظ شاخص‌های سرقت مورد مطالعه قرار گرفته است همچنین نتایج حاصل از طیف‌بندی نیز نشان می‌دهد بیش از ۹ استان مرزی کشور دارای بزه سرقت بالاتری نسبت به دیگر استان‌های مرزی کشور می‌باشد. همچنین ۵ استان در وضعیت نیمه مطلوب و فقط دو استان خراسان رضوی و گلستان در مقایسه با دیگر استان‌ها در وضعیت خوبی قرار داشت. با توجه جدی به این امر متوجه می‌شویم که بیشتر استان‌هایی که در جایگاه بد قرار گرفته‌اند در مرزهای جنوب شرقی کشور قرار گرفته‌اند. با توجه به همسایگی ایران با کشورهایی چون افغانستان و پاکستان و همچنین در قسمت جنوبی با همسایگی کشورها عربی و وجود پدیده قاچاق در این منطقه و همچنین حضور افراد بیگانه در این منطقه یکی از دلایل بالا بودن این میزان در استان‌های

مرزی کشورمان می‌باشد. به عبارتی از علل بروز سرقت می‌توان به، گمنامی، مکان در دسترس، فرصت و سهولت را نام برد که مهم‌ترین از این عوامل می‌توان به گمنامی اشاره نمود. همان‌طور که در بالا نیز اشاره نمود بیشتر استان‌های جنوبی کشور با پدیده مهاجرپذیری روبرو هستند.



شکل شماره ۵. مهاجران وارد شده طی ۵ سال گذشته (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵)

همان‌طور که در نمودار نیز مشاهده می‌شود استان خوزستان به علت موقعیت اقتصادی پذیرای بیشترین مهاجران از دیگر استان‌های کشور بوده است. به‌طوری‌که طی ۵ سال گذشته ۲۴۲۱۸۱ نفر از دیگر استان‌های کشور به این استان مهاجرت کرده‌اند. همچنین میزان مهاجرت در دیگر استان‌ها نیز کم نبوده و بیشتر مردم به خاطر پیدا کردن کار به این مناطق مهاجرت می‌کنند. همچنین نتایج تحقیق حاضر با تحقیق مشکینی و همکاران (۱۳۹۶) با عنوان بررسی توسعه یافتگی استان‌های مرزی در راستای امنیت پایدار با استفاده از مدل ویکور، کاملاً مطابقت دارد. از آنجایی که میزان سرقت با فقر در توسعه رابطه دارد. همان‌طور که نتایج تحقیقات ایشان نشان می‌دهد استان‌ها محروم از توسعه دارای آمار بیشتر سرقت نیز می‌باشد. همچنین با یافته‌های تحقیق سراوانی و همکارانش (۱۳۹۶) با عنوان بررسی ارتکاب جرم سرقت (مورد مطالعه: سارقین مقیم در زندان مرکزی زابل) مطابقت دارد. یافته‌های ایشان نشان دادند رابطه معناداری میان بیکاری و مصرف مواد مخدر و میزان

سرقت وجود دارد. همان‌طور که در بخش یافته‌ها نیز ذکر شده است بیشتر استان‌های جنوب شرقی کشور که با پدیده بیکاری و قاچاق و مصرف مواد مخدر دست‌وپنجه نرم می‌کنند دارای سرقت بیشتری نسبت به دیگر استان‌های کشور هستند. در نهایت نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیق مداح (۱۳۸۸) با عنوان تحلیل اثر فقر و نابرابری درآمدی بر جرم (سرقت) در سطح استان‌های کشور کاملاً مطابقت دارد. یافته‌های ایشان نشان می‌دهد که رابطه معناداری بین استان‌های فقیر و استان‌های سرقت خیز کشور وجود دارد. و بیشتر استان‌هایی که دارای سرقت بیشتری هستند از سطح توسعه کمتری برخوردارند. به عبارتی مرزنشینان بیش از سایر اقشار مردم در نقاط دیگر کشور از نظر اقتصادی آسیب‌پذیر می‌باشند. سرقت از مهم‌ترین بزه‌های اجتماعی است که جوامع، مسئولین و به‌ویژه متولیان امر امنیت با آن روبه‌رو هستند. از این چند یافته مختصر می‌توان نتیجه گرفت که مداخله با پدیده شایع سرقت، یک ضرورت اساسی و نیاز فوری است. از آن گذشته به نظر می‌رسد برای مداخله و مقابله با پدیده سرقت می‌بایست عزمی جدی و مشارکت همگانی از جمله مردم مدنظر قرار گیرد.

منابع

- ۱) آدمی، علی؛ خضریان، مهدی؛ عباس‌زاده، هادی؛ یزدان‌پناه، مهدی (۱۳۹۰) الزامات گذار به امنیت ملی پایدار، دو فصلنامه دانش سیاسی، دوره ۷، شماره ۲، صص. ۲۷-۵.
- ۲) آشوری، داریوش (۱۳۷۶) دانشنامه سیاسی، چاپ چهارم، تهران: انتشارات مروارید.
- ۳) بحرپور، عباس؛ ذوالفقاری، ابوالفضل؛ رستگارخالد، امیر (۱۳۹۲) بررسی رابطه بین اعتماد اجتماعی و احساس امنیت اجتماعی، فصلنامه مطالعات جامعه‌شناختی جوانان، دوره ۴، شماره ۱۰، صص. ۲۶-۹.
- ۴) پاشانصب، طاهره و بزرگ دعاگو، آرزو (۱۳۹۳) بررسی عوامل بروز بزه سرقت از دیدگاه زیست‌بوم شهری، هفتمین کنگره انجمن ژئوپلیتیک ایران (جغرافیای سیاسی شهر)، تهران، انجمن ژئوپلیتیک ایران، دانشگاه خوارزمی،

- ۵) چراغی، شهرام و رستمی، امین (۱۳۹۶) بررسی عوامل مؤثر بر ارتکاب جرم سرقت بین سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۴ در شهر اهواز، همایش ملی حقوق و علوم جزا، تهران، ۴ خرداد ۱۳۹۶.
- ۶) حامد، بیتا و پشنگ، سپیده (۱۳۸۹) بررسی دلایل اقتصادی، اجتماعی و انتظامی سرقت در شهر کرمانشاه، فصلنامه مطالعات پیشگیری از جرم، دوره ۵، شماره ۱۶، صص. ۶۲-۲۷.
- ۷) دارایی، مه‌ری و دارایی، امیر (۱۳۹۶) بررسی علل مرتبط با جرم سرقت در شهر خرم‌آباد، سومین کنفرانس جهانی روانشناسی و علوم آموزشی قانون و علوم اجتماعی از آغاز تا هزاره سوم.
- ۸) رحیمی، مهدی و ادیسی، افسانه (۱۳۸۹) بررسی عوامل مؤثر بر سرقت، فصلنامه مطالعات اجتماعی، دوره ۱، شماره ۲۳، صص ۱۱۶-۱۰۹.
- ۹) رزم‌پوری، علی‌اکبر؛ رهنما، سیدمحمد؛ افشار، زینب (۱۳۹۳) بررسی امنیت اجتماعی زنان در نواحی مختلف شهر یاسوج. فصلنامه علمی تخصصی دانش انتظامی کهگیلویه و بویر احمد، دوره ۱۵، شماره ۷، صص. ۱۹-۱.
- ۱۰) رضایی‌راد، مجید؛ هندیانی، عبدالله؛ ذاکراستقامتی، محمدرضا (۱۳۸۸) عوامل سرقت منزل در فرماندهی انتظامی تهران بزرگ، فصلنامه مطالعات مدیریت انتظامی، دوره ۲، شماره ۳، صص. ۳۶۳-۳۸۳.
- ۱۱) رهنمایی، محمدتقی و پورموسوی، سید موسی (۱۳۸۵) بررسی ناپایداری‌های امنیتی کلان‌شهر تهران بر اساس شاخص‌های توسعه پایدار شهری، پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، دوره ۳۸، شماره ۵۷، صص. ۱۹۳-۱۷۷.
- ۱۲) زارع شاه‌آبادی، اکبر و ترکان، رحمت‌الله (۱۳۹۰) بررسی عوامل مؤثر بر احساس امنیت اجتماعی در بین شهروندان شهر یزد، فصلنامه نظم و امنیت انتظامی، دوره ۲، شماره ۴، صص. ۱۵۶-۱۳۳.
- ۱۳) ستوده، هدایت‌الله (۱۳۸۶) آسیب‌شناسی اجتماعی، چاپ دوم، تهران: آوای نور.

- ۱۴) سراوانی، محمد؛ بولاغ، محمود؛ حسینی، سیده هاجر (۱۳۹۶) بررسی علل ارتکاب جرم سرقت (مورد مطالعه: سارقین مقیم در زندان مرکزی زابل)، دومین همایش بین‌المللی مدیریت در علوم انسانی، ۲ ژوئن ۲۰۱۶ استانبول ترکیه.
- ۱۵) سرایی، محمدحسین و حسینی، سیدمصطفی (۱۳۹۳) کاربرد تکنیک‌های نوین تصمیم‌گیری چند معیاره در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، چاپ اول، یزد: دانشگاه یزد.
- ۱۶) سرور، رحیم؛ محمدی حمیدی، سمیه؛ ویسیان، محمد (۱۳۹۳) بررسی شاخص‌های توسعه در مناطق مرزی در راستای تحقق امنیت پایدار (مطالعه موردی شهرستان‌های مرزی استان آذربایجان غربی)، پژوهشنامه جغرافیای انتظامی، دوره ۲، شماره ۷، صص. ۵۴-۲۵.
- ۱۷) سعیدی، علی‌اصغر و اسماعیل‌زاده، خالد (۱۳۸۹) مرزها و امنیت اجتماعی، چالش‌های فراروی امنیت در مناطق مرزی و راهکارهای اجرایی آن، نشریه دانش انتظامی کردستان، دوره ۴، شماره ۱، صص. ۲۸-۱.
- ۱۸) صارمی، حمیدرضا (۱۳۸۹). تحلیل نقش مسائل اجتماعی در ناامنی شهرها از دیدگاه اسلام. نشریه هویت شهر، ۴(۶). ۶۸-۷۹
- ۱۹) ضرابی، اصغر؛ شرفی، زکیه؛ زنگنه، مهدی (۱۳۹۱) سنجش عوامل مؤثر بر احساس امنیت شهروندان مشهد با تأکید بر عملکرد پلیس و رسانه‌های جمعی، پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی، دوره ۱، شماره ۲، صص. ۱۲۱-۱۰۳.
- ۲۰) عرفانیان، زهره (۱۳۹۶) بررسی علل ارتکاب به سرقت در کودکان و نوجوانان، مددکار زندان مرکزی مشهد.
- ۲۱) علوی، سیدعلی؛ حسینی، سیدمصطفی؛ محمدی حمیدی، سمیه؛ سرخ کمال، کبری (۱۳۹۵) ارزیابی عوامل مؤثر بر احساس امنیت در محلات شهری، مطالعه موردی: شهر یزد، نشریه مطالعات و امنیت اجتماعی، دوره ۷، شماره ۴۸، صص. ۱۷۲-۱۴۹.
- ۲۲) قنبری، نوذر؛ سعیدی، شهرام؛ زنگنه، علیرضا؛ معصوم‌پور سماکوش، کرباسی (۱۳۹۳) تحلیل نقش تراکم جمعیت در بزه سرقت در سطح محلات شهری (مورد مطالعه: شهر کرمانشاه)، فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، دوره ۶، شماره ۴، صص. ۶۰-۴۳.

- ۲۳) گورانی، ابراهیم و سوداگر، مهسا (۱۳۹۱) بررسی شاخص‌های امنیت شهری در محله جاهستانی‌های شهر بندرعباس (با رویکرد پیشگیرانه)، فصلنامه مطالعات پیشگیری از جرم، دوره ۱۲، شماره ۱، صص. ۵۷-۳۱.
- ۲۴) مجلسی، مریم و مردانی، حمید (۱۳۹۱) شناسایی و تحلیل فضایی کانون‌های بزه کیف‌قاپی، جیب‌بری و کش‌روی در شهر زنجان، فصلنامه دانش انتظامی، دوره ۱۴، شماره ۵۷، صص. ۹۱-۱۱۶.
- ۲۵) محمدی، جواد؛ بگیان، محمدجواد؛ موسوی، سیدسهراب (۱۳۹۱) بررسی رابطه احساس امنیت اجتماعی با کیفیت زندگی زنان شهر کرمانشاه، فصلنامه مطالعات امنیت اجتماعی، دوره ۳، شماره ۳۱، صص. ۱۵۶-۱۴۳.
- ۲۶) مرکز آمار ایران: سالنامه‌های آماری ۱۳۹۵: [/https://www.amar.org.ir](https://www.amar.org.ir)
- ۲۷) مشکینی، ابوالفضل؛ محمدی حمیدی، سمیه؛ ویسیان، محمد (۱۳۹۶) بررسی توسعه‌یافتگی استان‌های مرزی در راستای امنیت پایدار با استفاده از مدل ویکور، نشریه علوم و فنون مرزی، دوره ۶، شماره ۲، صص. ۱۶۷-۱۴۹.
- ۲۸) معاونت اجتماعی نیروی انتظامی (۱۳۹۶). <http://police.ir/index>.
- ۲۹) معین، محمد (۱۳۹۰) فرهنگ لغات معین
- ۳۰) نقدی، شاپور (۱۳۹۵) بررسی عوامل مؤثر بر بروز جرم سرقت. کنگره بین‌المللی جامع حقوق ایران (سال ۱۳۹۵).
- ۳۱) ولیدی، صالح (۱۳۸۵) حقوق جزای اختصاصی، جلد اول، تهران: انتشارات امیر کبیر.
- 32) Alemi, Reza. (2008) Study on unsustainable security based unsustainable development, International conference on human security in west Asia (ICHSWA), Birjand University 2008, pp.107-118.
- 33) Neil, Bruce. (2013) Social security, growth and welfare in overlapping generation's economies with or without annuities, journal of public Economics, Vol.101, pp12-24.
- 34) De Leeneer, I. & Pastijn, H. (2002) Selecting land mine detection strategies by means of outranking MCDM techniques, European Journal of Operational Research, Vol.139, pp.327-338.

- 35) Brans, J.P. & Macharis, C. & Kunsch, P.L. & Chevalier, A. & Schwaninger, M. (1998) combining multi criteria decision aid and system dynamics for the control of socio-economic processes. An iterative real- time procedure, *European Journal of operational research*, Vol.109, pp.428-441.
- 36) Brans, J.P. & Mareschal, B. (1994) The PROMCALC-GAIA decision support system for multi criteria decision aid, *Journal Decision Support Systems*, Vol.12, No.4/5, pp. 297-310.
- 37) Babic Z. & plazibat N. (1998) Ranking of enterprises based on multi criteria analysis, *international Journal of Production Economics*, Vol.56-57, pp. 29-35