ISSN: 2538-4384; Geographical Researches. 2021;36(1):1-11. DOI: 10.29252/geores.36.1.1

GEOGRAPHICAL RESEARCHES JOURNAL

Social Pathology in Iran; Spatial Analysis from the Perspective of Social Geography

ARTICLE INFO

Article Type
Original Research

Authors
Akbari M.*[1] *PhD*

How to cite this article
Akbari M. Social Pathology in Iran; Spatial Analysis from the Perspective of Social Geography. Geographical Researches. 2021;36(1):1-11.

ABSTRACT

Aims One of the issues that greatly contribute to social comfort and welfare is security and analysis of related components. This study aimed to investigate social pathology and analyze indicators related to Iran's social security using the combined solution technique.

Methodology This analytical study was conducted using the data of the statistical yearbook of science and culture of Iran in 2018 in all provinces of Iran. CoCoSo multi-criteria decision-making technique and three strategies of the combined compromise solution model were used to analyze the data.

Findings In the first strategy, Tehran (0.007), Mazandaran (0.030) and Fars (0.031) provinces had the lowest and Ardabil, Bushehr, South Khorasan, North Khorasan, Qazvin, Kurdistan, Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad, Markazi and Yazd provinces (all 0.034) had the highest points. In the second strategy, Tehran province (2) had the lowest, and Bushehr province (10.604) gained the most points. In the third strategy, Tehran province (0.216) had the lowest, and Bushehr, Qazvin, and North Khorasan provinces jointly (all 1) gained the most points.

Conclusion Based on the combined results of the three strategies, Bushehr province is in the first place with 4,588 points and is relatively the safest province in Iran in the studied indicators.

Keywords Social Pathology, Social Geography, Crime, Security, CoCoSo Technique, Provinces of Iran

[1]Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Literature and Humanities, Yasuj University, Yasuj, Iran

Correspondence
Address: Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Literature and Humanities, University of Yasuj, Daneshjoo Steert, Yasuj, Iran. Postal Code: 7591775955.
Phone: +98 (74) 3100000
Fax: +98 (74)3100000
Mahmoodakbari91@yahoo.com

Article History
Received: August 27, 2020
Accepted: September 26, 2020
ePublished: March 18, 2021

CITATION LINKS

[Malik A; 2016] Urbanization and crime: A relational ...; [Bisogno E, et al; 2015] The International classification of crime ...; [Blau J, Blau P; 1982] The cost of inequality: Metropolitan ...; [Bunei E, et al; 2013] Factors influencing farm ...; [Che Soh MB; 2010] Crime and urbanization: Revisited ...; [Demombynes G, Ozler B; 2005] Crime and local inequality in South ...; [Elgar FJ, Aitken N; 2011] Income inequality, trust and homicide ...; [Elonheimo H; 2014] Evidence for the crime drop: Survey ...; [Farrell G, et al; 2011] The crime drop and the security ...; [Grote U, Neubacher F; 2016] Rural crime in developing countries ...; [Justino P; 2003] Social security in developing countries ...; [Kelly M; 2000] Inequality and crime ...; [McIlwaine C; 1999] Geography and development: Violence ...; [Mohammadi A, et al; 2014] Prioritizing the status of social security ...; [Natarajan M; 2016] Crime in developing countries ...; [Nazmfar H, et al; 2018] Spatial evaluation and analysis of drug-related ...; [Newburn T; 2016] Social disadvantage, crime and ...; [Pravitasari A E; 2015] Study on impact of urbanization and ...; [Rosenfeld R; 2009] Crime is the problem: Homicide ...; [Rosenfeld R, Messner SF; 2009] The crime drop in comparative perspective ...; [Sampson RJ, et al; 2005] Social anatomy of racial and ethnic ...; [ShamsalDini A, Jemini D; 2017] Spatial analysis of crime in the provinces ...; [Statistics Center of Iran; 2018] Statistical Yearbook of Iran ...; [Statistical Yearbook of Culture and Science; 2018] Chapter 15 judicial Affairs and social ...; [Tseloni A, et al; 2010] The international crime drop ...; [Van Kesteren J, et al; 2014] The international crime victim's surveys ...;[Yazdani M, et al; 2018] A combined compromise solution ...

Copyright© 2021, ASP Ins. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-NonCommercial terms.

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-21]

آسیب‌شناسی اجتماعی در ایران؛ تحلیل فضایی از منظر جغرافیای اجتماعی

محمود اکبری* PhD
گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران

چکیده

اهداف: یکی از مباحثی که سهم زیادی در آسایش و رفاه اجتماعی دارد، امنیت و تحلیل مؤلفه‌های مرتبط با آن است. این پژوهش با هدف بررسی آسیب‌شناسی اجتماعی و تحلیل نماگرهای مرتبط با امنیت اجتماعی در ایران با استفاده از تکنیک راه حل ترکیبی سازشی انجام شد.

روش‌شناسی: این پژوهش تحلیلی با استفاده از داده‌های سالنامه آماری علم و فرهنگ ایران در سال ۱۳۹۷ در همه استان‌های ایران انجام شد. برای تحلیل داده‌ها از تکنیک تصمیم‌گیری چندشاخصه کوکوسو و استراتژی‌های سه‌گانه مدل راه حل ترکیبی سازشی استفاده شد.

یافته‌ها: در استراتژی اول، استان‌های تهران (۰/۰۰۷) مازندارن (۰/۰۳۰) و فارس (۰/۰۳۱) دارای کمترین و استان‌های اردبیل، بوشهر، خراسان جنوبی، خراسان شمالی، قزوین، کردستان، کهگیلویه و بویراحمد، مرکزی و یزد (همگی ۰/۰۳۴) بیشترین امتیاز را کسب کردند. در استراتژی دوم، استان تهران (۲) کمترین و استان بوشهر (۱۰/۶۰۴) بیشترین امتیاز را کسب کردند. در استراتژی سوم، استان تهران (۰/۲۱۶) کمترین و استان‌های بوشهر، قزوین و خراسان شمالی مشترکاً (همگی ۱) بیشترین امتیاز را کسب کردند.

نتیجه‌گیری: براساس نتایج ترکیبی سه استراتژی، استان بوشهر با کسب ۴/۵۸۸ امتیاز در رتبه اول قرار دارد و به طور نسبی امن‌ترین استان ایران در شاخص‌های مورد بررسی است.

کلیدواژه‌ها: آسیب‌شناسی اجتماعی، جغرافیای اجتماعی، جرم، امنیت، تکنیک کوکوسو، استان‌های ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۶/۰۶
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۷/۰۵

*نویسنده مسئول: Mahmoodakbari91@yahoo.com

مقدمه

رشد شتابان شهری و تراکم جمعیتی بالا در شهرهای بزرگ به دامنه گسترده‌ای از معضلات اجتماعی، اقتصادی و محیطی منتهی شده است [Pravitasari, 2015: 1]. یکی از آسیب‌هایی که معلول این رشد شتابان است، افزایش میزان بزهکاری و جرم و در نتیجه عدم وجود امنیت است. جرم یکی از موضوعات مهم و نگرانی عمومی در قرن نوزدهم در اروپا بود [Malik, 2016: 70]. میزان جرایم در اکثر کشورهای توسعه‌یافته سال‌ها است که در حال کاهش است [Farrell *et al.*, 2011; Elonheimo, 2014] ولی شواهد اندکی وجود دارد که نشان دهد چنین وضعیتی در کشورهای در حال توسعه وجود داشته باشد [Natarajan, 2016: 1]. سیاست‌های امنیت اجتماعی در کشورهای در حال توسعه باید در حمایت و ارتقای سرمایه انسانی و فیزیکی انجام شود [Justino, 2003: 7]. رشد نابسامان در ایران مشکلات عدیده‌ای مانند کمبود مسکن، افزایش اسکان غیررسمی و حاشیه‌نشینی، کمبود تسهیلات زیربنایی، نارسایی خدمات شهری، افزایش انواع آلودگی‌ها، معضلات ترافیک و حمل و نقل، معضلات زیست‌محیطی و از همه مهم‌تر افزایش نگران‌کننده انواع جرایم و بزهکاری را به وجود آورده است. در مبحث آسیب‌شناسی اجتماعی، امنیت اجتماعی مهم‌ترین شرط بقای یک زندگی سالم اجتماعی است و مادامی که روح و جسم انسان در آرامش و آسودگی باشد تمام قوای ذهنی و جسمی آنها معطوف به خود شکوفایی می‌شود. مسئله امنیت و احساس امنیت مقوله‌ای است که کم و بیش در تمامی کشورهای جهان مورد توجه قرار می‌گیرد. در پژوهش پیش رو با استفاده از تکنیک راه‌حل ترکیبی سازشی (کوکوسو) به تحلیل فضایی و ارزیابی آسیب‌شناسی اجتماعی در ایران از منظر جغرافیای اجتماعی پرداخته شده است.

بلو و بلو [Blau & Blau, 1982] به وجود رابطه قوی بین نابرابری اقتصادی و میزان جرم خشونت‌آمیز پی بردند؛ اما زمانی که نابرابری اقتصادی کنترل شد، فقر تأثیری بر میزان خشونت نداشت. *مک ایلونی* [McIlwaine, 1999] به این نتیجه رسید که در قرن نوزدهم در جوامع غربی فرض بر این بود که میزان جرایم همراه با توسعه و پیشرفت افزایش پیدا می‌کند. به موازات این فرضیه، فرض دیگری بود که ماهیت جرم با توسعه یافته‌ترشدن جوامع تغییر می‌کند؛ به گونه‌ای که با توسعه‌یافتگی بیشتر جوامع جرایم مالی افزایش و جرایم خشونت‌آمیز کاهش پیدا می‌کند. نتایج پژوهش *جاستینو* [Justino, 2003] نشان می‌دهد که سیاست‌هایی که امنیت اجتماعی و اقتصادی مردم هند را تقویت می‌کند، متغیر مهمی برای کاهش فقر و رشد اقتصادی هند بوده است. یافته‌های *دمومبنس و اوزلر* [Demombynes & Ozler, 2005] با نظریه‌های اقتصادی مرتبط با نابرابری و جرم و همچنین با نظریه‌های جامعه‌شناختی که دلالت بر این دارند که نابرابری منجر به جرم می‌شود، سازگار است. *روسنفیلد و مسنر* [Rosenfeld & Messner, 2009] به این نتیجه رسیدند که کاهش دزدی در آمریکا و اروپا با افزایش اعتماد مصرف‌کنندگان همراه بوده است. *چه سو* [Che Soh, 2010] معتقد است که شهرنشینی سریع و شتابان یکی از عوامل ایجادکننده جرایم مختلف است. *الگر و ایتکن* [Elgar & Aitken, 2011] معتقد هستند که نابرابری مانع سرمایه‌گذاری در خدمات عمومی و زیرساخت‌ها می‌شود و این فرایند منجر به جرم می‌شود. *بنوئی* و همکاران [Bunei *et al.*, 2013] به این نتیجه رسیدند که در کنیا صنعت با تغییرات سریع اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و تکنولوژیکی مواجه است و نرخ جرایم را به طور قابل توجهی افزایش داده است. *محمدی* و همکاران [Mohammadi *et al.*, 2014] به این نتیجه رسیدند که استان‌های سمنان، قم، همدان، سیستان و بلوچستان و خراسان رضوی در وضعیت مطلوبی از لحاظ امنیت اجتماعی قرار ندارند و به عنوان استان‌های با امنیت اجتماعی کم شناخته شدند. نتایج مطالعه *الونهیمو* [Elonheimo, 2014] نشان می‌دهد که در شهر هلسینکی شیوع جرایم مرتبط با خشونت کاهش یافته است. *بیسگنو* و همکاران [Bisogno *et al.*, 2015] نتایج حاصل از

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-21]

آزمایش‌های انجام‌شده در مورد جرایم مختلف در کشورهای در حال‌توسعه را شرح می‌دهد و به طور خلاصه امکان اجرا و طبقه‌بندی آن در سراسر جهان را مورد بحث قرار می‌دهد. *ملک* [Malik, 2016] معتقد است که شهرنشینی به خودی خود تنها عامل افزایش روند جرم نیست؛ بلکه عوامل دیگری نیز در کنار شهرنشینی وجود دارد که در روند رو به رشد جرایم در مناطق شهری رابطه مستقیم دارد. مهم‌ترین این عوامل بیکاری، تورم و نابرابری درآمدی هستند. *جروت و نوباچر* [Grote & Neubacher, 2016] معتقدند که جرایم در کشورهای در حال توسعه نسبت به کشورهای توسعه‌یافته بیشتر است. جرم، توسعه پایدار را تا حد زیادی کاهش می‌دهد و انسجام اجتماعی را در جوامع تحت تاثیر قرار می‌دهد. *نترجان* [Natarajan, 2016] به این نتیجه رسید که اکنون بسیاری از جدی‌ترین مشکلات جنایی در کشورهای در حال توسعه یافت می‌شوند؛ شواهد اندکی وجود دارد که نشان دهد میزان جرایم در کشورهای در حال توسعه رو به کاهش باشد. به عقیده *نیوبرن* [Newburn, 2016] جرم شناسان مدت‌هاست فرض می‌کنند که شرایط اقتصادی-اجتماعی و نابرابری اجتماعی نقش مهمی در وقوع جرم دارند. *شمس الدینی و جمینی* [Shamsaldini & Jomani, 2017] به این نتیجه رسیدند که در بین ۳۱ استان کشور به لحاظ شاخص‌های سرقت ۳ استان سمنان، البرز و تهران دارای بیشترین میزان سرقت و استان‌های کردستان، زنجان و همدان کمترین میزان سرقت را داشته‌اند. *نظم‌فر* و همکاران [Nazmfar *et al.*, 2018] به این نتیجه رسیدند که ارزیابی و تحلیل جرایم مرتبط با مواد مخدر حاکی از این واقعیت است که استان‌های مرزی و تهران به عنوان پایتخت کشور بیشتر در معرض جرایم مواد مخدر قرار دارند.

جرم فعالیتی است که خلاف قانون است [Malik, 2016: 68] و یکی از نگرانی‌های عمده در بسیاری از کشورهای در حال توسعه است [Van Kesteren *et al.*, 2014]. رابطه بین فعالیت‌های جنایی و توسعه اجتماعی-اقتصادی جامعه غیرقابل انکار است [Malik, 2016: 68]. جرم از جمله فساد در کشورهای در حال توسعه بیشتر از کشورهای صنعتی است و جرم اموال رایج‌ترین نوع جرم است که اتفاق می‌افتد [Grote & Neubacher, 2016: 1]. در میان عوامل مؤثر در وقوع جرم، شرایط فقر، سطح پایین تحصیلات، تراکم جمعیت، شهرنشینی و مهاجرت نقش دارند [Malik, 2016: 70]. مطالعات متعددی در کشورهای جهان در مورد رابطه بین نابرابری اقتصادی و جرم انجام شده است [Kelly, 2000; Demombynes & Ozler, 2005]. ارتباطی قوی بین نابرابری درآمدی و تغییرات میزان قتل وجود دارد [Elgar & Aitken, 2011]. این مطالعه به طور مستقیم با برخی از نظریه‌های جرم شناختی دانشگاه شیکاگو که به سازمان اجتماعی، تحرک جمعیت و ماهیت و شرایط مناطق محلی به عنوان عوامل تعیین‌کننده سطوح افتراقی خشونت اشاره دارد، ارتباط پیدا می‌کند [Sampson *et al.*, 2005: 224]. بین شهرنشینی و افزایش میزان جرایم رابطه وجود دارد. شهرنشینی برای ترویج رشد صنایع و توسعه در اقتصاد مفید است، با این حال، صورت دیگر شهرنشینی ممکن است تشویق به جنایات باشد؛ چرا که جنایات به طور معمول در شهرهای بزرگ و در مناطق شهری رخ می‌دهند. در مناطق روستایی، به دلیل تراکم جمعیتی کمتر، افراد مجرم، شانس کمتری برای پنهان‌کردن خود دارند، زیرا مردم یکدیگر را می‌شناسند. حالت عکس برای مناطق شهری صادق است. بنابراین، اینگونه استدلال می‌شود که با افزایش میزان شهرنشینی، جنایت و جرایم نیز افزایش می‌یابد. از این رو، فرد ممکن است استدلال کند که شهرنشینی شاخصی برای جنایات بیشتر است [Malik, 2016: 68]. از اوایل دهه ۱۹۹۰ در بسیاری از کشورهای صنعتی کاهش زیادی در میزان جرم به وجود آمد. این وضعیت اولین بار در ایالات متحده رخ داد که در آن جرم خشونت‌آمیز از جمله قتل تا ۴۰٪ کاهش یافت. این موضوع کانون توجه بسیاری از تحقیقات آکادمیک قرار گرفت. با این حال دیگر جرایم خیابانی در ایالات متحده به شدت کاهش یافته است، در حالی که کاهش جرایم مشابه در بسیاری از کشورهای صنعتی رخ داده است. در انگلستان و ولز، جرایم خشونت‌آمیز ۴۹٪، سرقت ۵۹٪ و سرقت وسیله نقلیه ۶۵٪ بین سال‌های ۱۹۹۵ و ۲۰۰۷ کاهش داشته است [Farrell *et al.*, 2011: 148]. کاهش قابل توجه میزان جرایم در کشورهای دیگر از جمله استرالیا، کانادا، و ژاپن و غیره شناسایی شده است [Rosenfeld, 2009; Rosenfeld & Messner, 2009; Tseloni *et al.*, 2010].

انسان‌ها معمولاً زندگی در یک جامعه امن را به زندگی در یک جامعه پر تنش و ناامن ترجیح می‌دهند. امنیت اجتماعی در جامعه دارای اهمیت فراوانی است و عدم وجود آن جامعه را به سمت و سوی قهقرا می‌کشاند و از سرعت روند توسعه می‌کاهد. افزایش جرایم در شهرها و مناطق نه تنها موجب ایجاد ناامنی و هرج و مرج و آشفتگی زندگی شهروندان شده بلکه سبب می‌شود که هزینه‌های زیادی صرف کشف جرایم، دستگیری، رسیدگی‌های قضایی و نگهداری و مجازات آنها شود. پژوهش حاضر با هدف تحلیل فضایی نماگرهای مرتبط با آسیب‌شناسی اجتماعی در ایران انجام شده است.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع تحلیلی است. با استفاده از تکنیک راه‌حل ترکیبی سازشی (کوکوسو) به تحلیل فضایی و ارزیابی آسیب‌شناسی اجتماعی در ایران از منظر جغرافیای اجتماعی پرداخته شده است. با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای به بررسی ادبیات نظری و پیشینه تحقیق پرداخته شده است و داده‌های مورد نیاز پژوهش از طریق سالنامه آماری علم و فرهنگ ایران در سال ۱۳۹۷ جمع‌آوری شده است. نماگرهای مرتبط با آسیب‌شناسی اجتماعی که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته‌اند در جدول ۱ ارائه شده است.

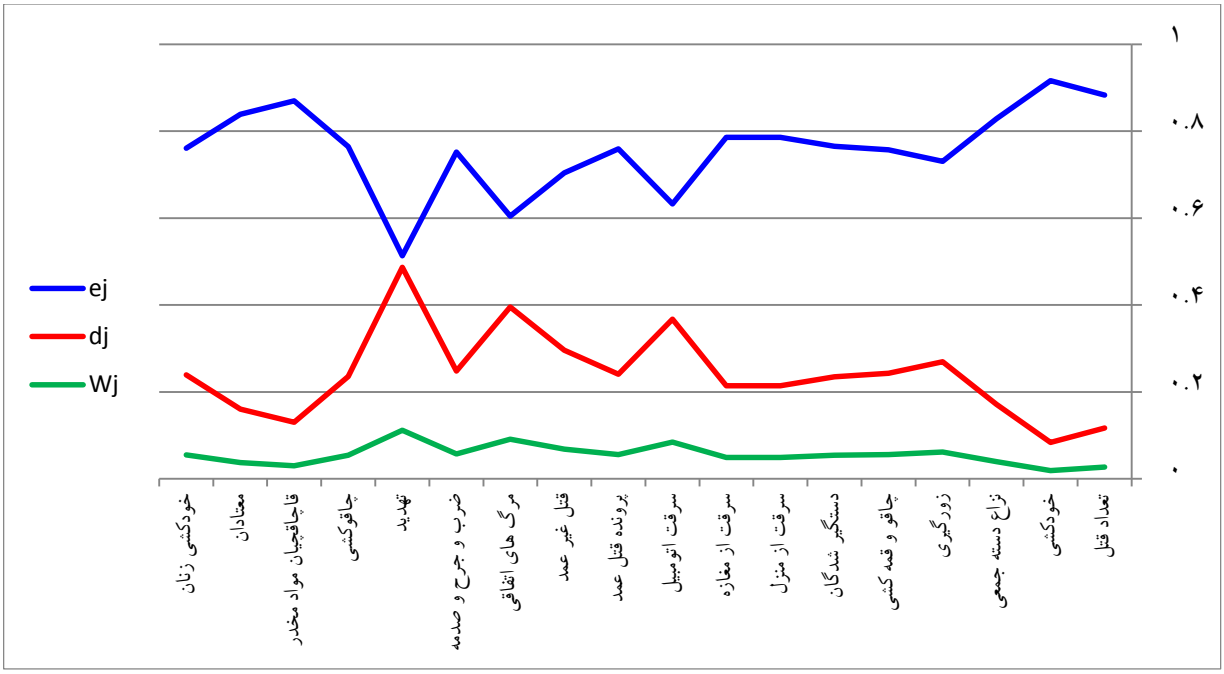
با استفاده از مدل آنتروپی شانون به محاسبه وزن شاخص‌های مورد مطالعه اقدام شده است. همچنان که نمودار ۱ نشان می‌دهد، وزن تعداد قتل‌ها (۰/۰۲۶۹)، وزن میزان خودکشی (۰/۰۱۹۲)، وزن تعداد نزاع دسته جمعی (۰/۰۳۹۵)، وزن تعداد زورگیری (۰/۰۶۱۹)، وزن

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-21]

تعداد چاقو و قمه‌کشی (۰/۰۵۵۹)، وزن تعداد دستگیرشدگان (۰/۰۵٤۰)، وزن تعداد سرقت از منزل (۰/۰٤۹۳)، وزن تعداد سرقت از مغازه (۰/۰٤۹۲)، وزن تعداد سرقت از اتومبیل (۰/۰۸٤٦)، وزن تعداد پرونده قتل عمد (۰/۰۵۵٤)، وزن تعداد قتل غیرعمد (۰/۰٦۸۰)، وزن تعداد مرگ‌های اتفاقی (۰/۰۹۱۰)، وزن تعداد ضرب و جرح و صدمه (۰/۰۵۷۱)، وزن تعداد تهدید (۰/۱۱۲۰)، وزن تعداد چاقوکشی (۰/۰۵٤۲)، وزن تعداد قاچاقچیان مواد مخدر (۰/۰۲۹۹)، وزن تعداد معتادان (۰/۰۳۷۰) و وزن میزان خودکشی زنان (۰/۰۵۵۰) به دست آمده است و این میزان وزن شاخص‌ها در مدل کوکوسو مورد استفاده قرار گرفته است.

جدول ۱) وزن شاخص‌های مربوط به آسیب‌شناسی اجتماعی ایران در سال ۱۳۹۷

شاخص	تعداد قتل	خودکشی	نزاع دست‌جمعی	زورگیری	چاقو- و قمه‌کشی	دستگیرشدگان	سرقت از منزل	سرقت از مغازه	سرقت اتومبیل
ej	۰/۸۸۳۱	۰/۹۱٦۵	۰/۸۲۸۳	۰/۷۳۰۹	۰/۷۵٦۹	۰/۷٦۵٤	۰/۷۸۵۷	۰/۷۸۵۹	۰/٦۳۲٤
dj	۰/۱۱٦۹	۰/۰۸۳۵	۰/۱۷۱۷	۰/۲٦۹۱	۰/۲٤۳۱	۰/۲۳٤٦	۰/۲۱٤۳	۰/۲۱٤۱	۰/۳٦۷٦
Wj	۰/۰۲٦۹	۰/۰۱۹۲	۰/۰۳۹۵	۰/۰٦۱۹	۰/۰۵۵۹	۰/۰۵٤۰	۰/۰٤۹۳	۰/۰٤۹۲	۰/۰۸٤٦
شاخص	پرونده قتل عمد	قتل غیرعمد	مرگ‌های اتفاقی	ضرب و جرح و صدمه	تهدید	چاقوکشی	قاچاقچیان مواد مخدر	معتادان	خودکشی زنان
ej	۰/۷۵۹۲	۰/۷۰٤٤	۰/٦۰٤۳	۰/۷۵۱۸	۰/۵۱۳۱	۰/۷٦٤۲	۰/۸٦۹۹	۰/۸۳۹۳	۰/۷٦۱۰
dj	۰/۲٤۰۸	۰/۲۹۵٦	۰/۳۹۵۷	۰/۲٤۸۲	۰/٤۸٦۹	۰/۲۳۵۸	۰/۱۳۰۱	۰/۱٦۰۷	۰/۲۳۹۰
Wj	۰/۰۵۵٤	۰/۰٦۸۰	۰/۰۹۱۰	۰/۰۵۷۱	۰/۱۱۲۰	۰/۰۵٤۲	۰/۰۲۹۹	۰/۰۳۷۰	۰/۰۵۵۰



نمودار ۱) وزن شاخص‌های مربوط به آسیب‌شناسی اجتماعی ایران در سال ۱۳۹۷

روش کوکوسو یکی از تکنیک‌های جدید تصمیم‌گیری چندمعیاره است که در سال ۲۰۱۸ ارائه شد در این روش یک راه‌حل ترکیبی سازشی برای رتبه‌بندی گزینه‌ها ارائه می‌شود. مراحل روش کوکوسو عبارت است از:

گام اول: اولین گام در تمامی روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره تشکیل ماتریس تصمیم است که در رابطه زیر آورده شده است.

$$x_{ij} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & x_{2n} \\ x_{m1} & x_{m2} & x_{mn} \end{bmatrix}; i = 1,2,\dots,m; \quad j = 1,2,\dots,n \qquad (۱)$$

گام دوم: نرمال سازی ماتریس تصمیم است که از رابطه اول برای معیارهای مثبت و از رابطه دوم برای معیارهای منفی استفاده می‌شود. در روابط زیر $\max X_{ij}$ و $\min X_{ij}$ در واقع بیشترین و کمترین مقدار هر ستون معیار هستند. براساس این نرمال‌سازی کلیه درایه‌ها بین عدد ۰ و ۱ قرار می‌گیرند.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij} - min_i x_{ij}}{max_i x_{ij} - min_i x_{ij}} \qquad (۲)$$

$$r_{ij} = \frac{max_i x_{ij} - x_{ij}}{max_i x_{ij} - min_i x_{ij}} \qquad (۳)$$

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-21]

گام سوم: محاسبه مقادیر جمع وزنی و ضرب وزنی است. در این گام براساس روابط زیر مقادیر جمع وزنی (S) و ضرب وزنی(P) برای هر گزینه محاسبه می‌شود در دو رابطه زیر W_j وزن معیارها است که به عنوان ورودی وارد روش کوکوسو شده است این وزن می‌تواند مستقیم از نظر فرد تصمیم‌گیرنده و یا روش‌هایی نظیر آنتروپی شانون و غیره محاسبه شود. مقادیر S_i در واقع از روش SAW و مقادیر P_i از روش واسپاس گرفته شده است.

$$S_i = \sum_{j=1}^{n}(w_j\, r_{ij}) \quad (٤$$

$$P_i = \sum_{j=1}^{n}(r_{ij})^{w_j} \quad (٥$$

گام چهارم: تعیین نمره ارزیابی گزینه‌ها براساس ۳ استراتژی است. در این بخش امتیاز گزینه‌ها براساس ۳ استراتژی از ۳ رابطه زیر حاصل می‌شود. رابطه اول میانگین حسابی امتیازات WSM و WPM را بیان می‌کند، در حالی که رابطه دوم در مقایسه با بهترین‌ها، نمرات نسبی WSM و WPM را بیان می‌کند. رابطه سوم مصالحه‌ای بین مدل‌های WSM و WPM است. در این رابطه λ توسط تصمیم‌گیرنده تعیین می‌شود؛ اما در حالت ۰.۵ انعطاف‌پذیری بیشتری دارد.

$$k_{ia} = \frac{P_i+S_i}{\sum_{i=1}^{m}(P_i+S_i)} \quad (٦$$

$$k_{ib} = \frac{S_i}{min_i S_i} + 7 \quad (٧$$

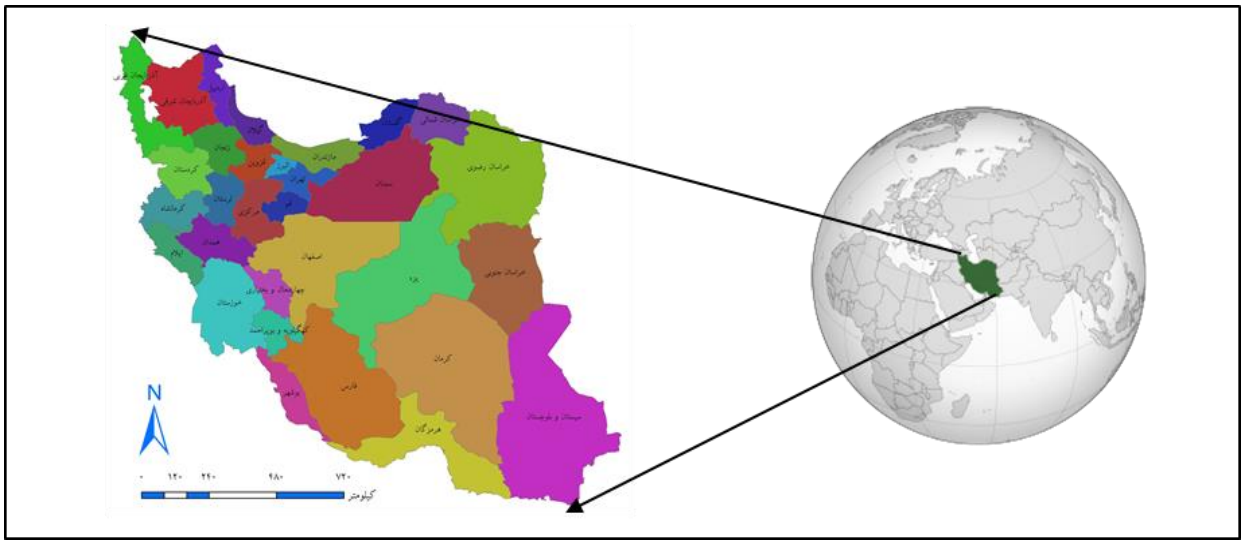
$$k_{ic} = \frac{\lambda(S_i)+(1-\lambda)(P_i)}{(\lambda max_i S_i+(1-\lambda) max_i P_i)}; 0 \le \lambda \le 1 \quad (٨$$

گام پنجم: تعیین امتیاز نهایی و رتبه‌بندی گزینه‌ها است و در این بخش براساس رابطه زیر امتیاز نهایی محاسبه می‌شود. درواقع این رابطه بیانگر جمع میانگین هندسی و میانگین حسابی ۳ استراتژی مرحله قبل است.

$$k_i = (k_{ia}k_{ib}k_{ic})^{\frac{1}{3}} + \frac{1}{3}(k_{ia}+k_{ib}+k_{ic}) \quad (٩$$

امتیاز (k) هر گزینه‌ای بزرگ‌تر باشد نشان از برتری آن گزینه دارد [Yazdani *et al.*, 2018: 8].

کشور ایران با وسعتی بیش از ۱٫٦ میلیون کیلومترمربع در نیمه جنوبی منطقه معتدل شمالی بین ۲۵° و ′٤ تا ۳۹° و ′٤٦ عرض شمالی از خط استوا و ٤٤° و ′۲ تا ٦۳° و ′۱۹ طول شرقی از نصف النهار گرینویچ قرار دارد [Statistics Center of Iran, 2018: 49]. شکل ۱ تقسیمات سیاسی ایران را در سال ۱۳۹۸ نشان می‌دهد.



شکل ۱) تقسیمات سیاسی ایران در سال ۱۳۹۸

براساس آخرین تقسیمات کشوری ایران دارای ۳۱ استان، ٤۳۵ شهرستان، ۱۰۷۹ بخش، ۱۳۳۱ شهر و ۲٦۱۰ دهستان است [Statistics Center of Iran, 2018: 54].

یافته‌ها

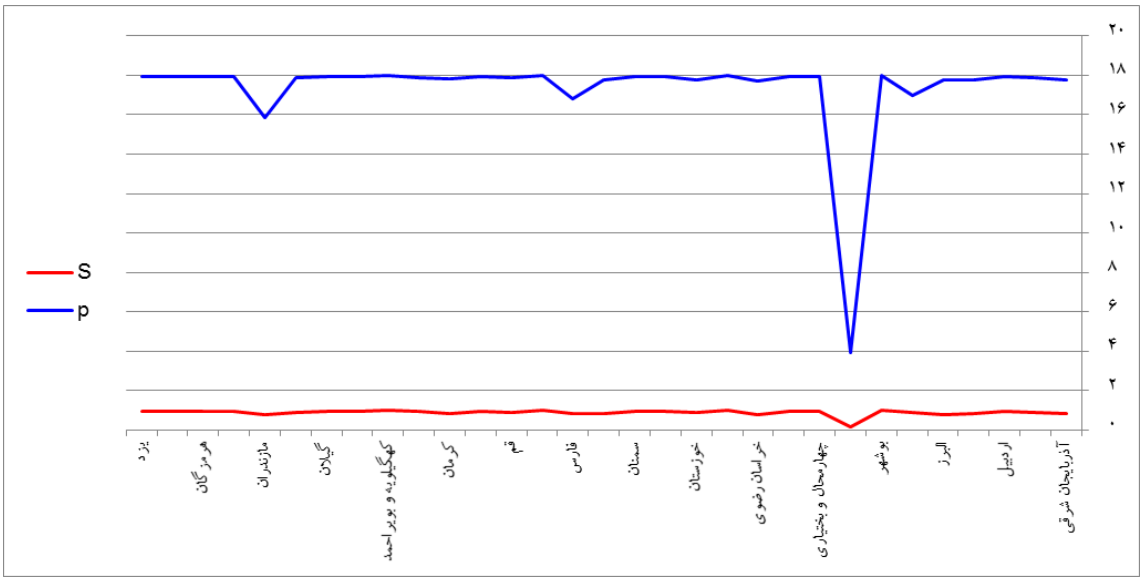
با استفاده از مدل کوکوسو به نرمال‌سازی نماگرهای پژوهش اقدام شده است. استانداردسازی تقریباً در تمام روش‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه انجام می‌شود. از رابطه اول برای معیارهای مثبت و از رابطه دوم برای معیارهای منفی استفاده می‌شود. با توجه به اینکه شاخص‌های ۱۸ گانه مورد بررسی معیارهای منفی هستند؛ کم‌بودن میزان آنها امتیاز بیشتری دارد، برای نرمال‌سازی این نماگرها از رابطه دوم استفاده شده است. بعد از نرمال‌سازی داده‌ها گام سوم مدل محاسبه مقادیر جمع وزنی و ضرب وزنی بوده است. در این گام مقادیر جمع وزنی (S) و ضرب وزنی (P) برای هر گزینه محاسبه می‌شود. در جدول ۲ مقادیر (S) و (P) مدل کوکوسو برای شاخص‌های امنیت اجتماعی ایران در سال ۱۳۹۷ محاسبه شده است. نمودار ۲ نشان می‌دهد که کمترین مقدار (S) محاسبه شده برای نماگرهای مورد مطالعه به استان تهران (۰٫۱۶۳۲) و بیشترین

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-21]

مقدار (P) به استان بوشهر (۰/۹۸۲۶) تعلق داشته است. کمترین مقدار (P) محاسبه شده برای نماگرهای مورد مطالعه به استان تهران (۳/۹۲۴) و بیشترین مقدار (P) به استان بوشهر (۱۷/۹۸۲) تعلق داشته است.

جدول ۲) محاسبه مقادیر (S) و (p) مدل کوکوسو برای شاخص‌های امنیت اجتماعی ایران در سال ۱۳۹۷

استان	S	p	استان	S	p
آذربایجان شرقی	۰/۸۲٤۰	۱۷/۷۸۱	قزوین	۰/۹۸۰۳	۱۷/۹۸۰
آذربایجان غربی	۰/۸۸۱۹	۱۷/۸٦٦	قم	۰/۸۹٤٦	۱۷/۸٦۰
اردبیل	۰/۹٦٤۷	۱۷/۹٦۳	کردستان	۰/۹٦۱۱	۱۷/۹۵۸
اصفهان	۰/۸۸۲۰	۱۷/۷٦۸	کرمان	۰/۸۵۳۹	۱۷/۸۲۰
البرز	۰/۷۹۸۷	۱۷/۷٤۵	کرمانشاه	۰/۹۲۱۷	۱۷/۹۱۲
ایلام	۰/۹۱۲۷	۱٦/۹٦۵	کهگیلویه و بویراحمد	۰/۹۷٤۸	۱۷/۹۷۳
بوشهر	۰/۹۸۲٦	۱۷/۹۸۲	گلستان	۰/۹۳٦۲	۱۷/۹۳۲
تهران	۰/۱٦۳۲	۳/۹۲٤	گیلان	۰/۹٤۳۸	۱۷/۹۳۹
چهارمحال و بختیاری	۰/۹۲۸۳	۱۷/۹۲۰	لرستان	۰/۸۹۸۲	۱۷/۷۸۱
خراسان جنوبی	۰/۹٦۸۹	۱۷/۹٦۷	مازندران	۰/۷۷٤۹	۱۵/۸۷۵
خراسان رضوی	۰/۷۸۹۵	۱۷/۷۱۷	مرکزی	۰/۹۵۹٤	۱۷/۹۵۷
خراسان شمالی	۰/۹۷۸٦	۱۷/۹۷۸	هرمزگان	۰/۹۳٦۹	۱۷/۹۳۲
خوزستان	۰/۸۸٤۳	۱۷/۷۹۵	همدان	۰/۹٤۳۲	۱۷/۹۳۹
زنجان	۰/۹٤۷۹	۱۷/۹٤۲	یزد	۰/۹٦٦۰	۱۷/۹٦٤
سمنان	۰/۹۳٤٦	۱۷/۹۲٦	جمع	۲۷/۳۹۰	۵۳٦/۷٦٤
سیستان و بلوچستان	۰/۸۵٤٦	۱۷/۷۷٦	max S	۰/۹۸۳	
فارس	۰/۸۰۸٤	۱۷/۸۳۷	max P		۱۷/۹۸۲



نمودار ۲) محاسبه مقادیر (S) و (p) مدل کوکوسو برای شاخص‌های امنیت اجتماعی ایران در سال ۱۳۹۷

در این بخش امتیاز گزینه‌ها براساس ۳ استراتژی از طریق رابطه‌های (٦) و (۷) و (۸) حاصل می‌شود. در این رابطه λ توسط تصمیم‌گیرنده تعیین می‌شود؛ اما در حالت ۰/۵ انعطاف‌پذیری بیشتری دارد. در این پژوهش λ لاندا برابر با ۰/۵ در نظر گرفته شده است. در جدول ۳ استراتژی‌های ۳ گانه مدل کوکوسو برای شاخص‌های امنیت اجتماعی ایران در سال ۱۳۹۷ محاسبه شده و در نمودار ۳ نیز قابل ملاحظه است.

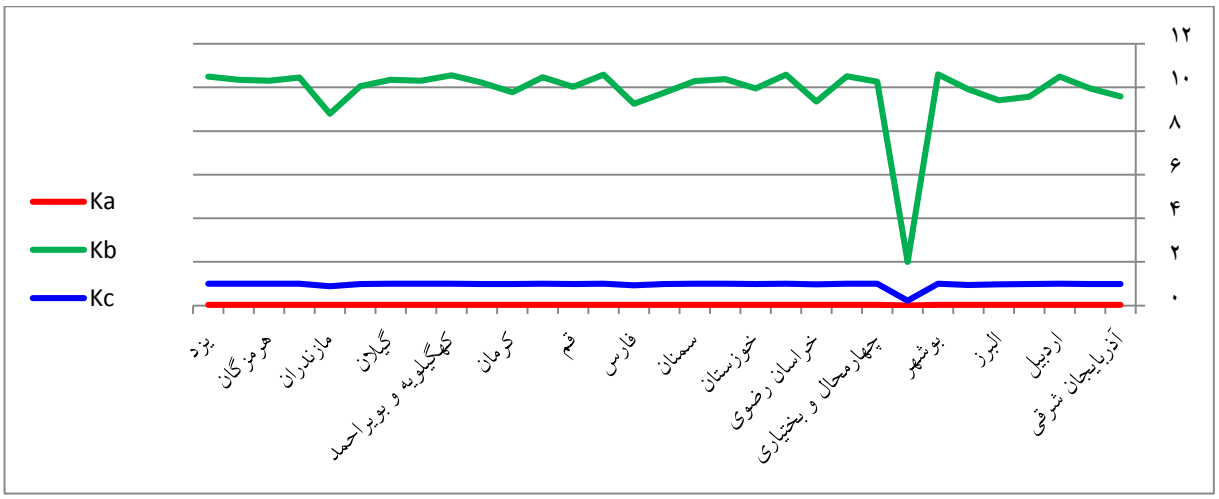
با استفاده از استراتژی‌های ۳ گانه مدل راه‌حل ترکیبی سازشی به تحلیل آسیب‌شناسی اجتماعی در ایران پرداخته شده است. در استراتژی اول (Ka) استان تهران با (۰/۰۰۷) دارای کمترین امتیاز بوده است. در استراتژی دوم (Kb) استان تهران با (۲) امتیاز دارای کمترین امتیاز بوده است. در استراتژی سوم (Kc) استان تهران با (۰/۲۱٦) امتیاز دارای کمترین امتیاز بوده است.

در گام پنجم براساس رابطه شماره (۹) امتیاز نهایی محاسبه شده است. این رابطه جمع میانگین هندسی و میانگین حسابی ۳ استراتژی مرحله قبل است. در این مرحله امتیاز (K) هر گزینه‌ای که بزرگ‌تر باشد، نشان از برتری آن گزینه دارد. در جدول ۴ مقدار (K) و رتبه استان‌های ایران از نظر نماگرهای مرتبط به امنیت اجتماعی در سال ۱۳۹۷ با استفاده از مدل کوکوسو محاسبه شده است.

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-21]

جدول ۳) محاسبه استراتژی‌های سه‌گانه مدل کوکوسو برای شاخص‌های امنیت اجتماعی ایران در سال ۱۳۹۷

استان	Ka	Kb	Kc	استان	Ka	Kb	Kc
آذربایجان شرقی	۰/۰۳۳۳	۹/۵۸۱	۰/۹۸۱	فارس	۰/۰۳۳	۹/۲۴۵	۰/۹۳۰
آذربایجان غربی	۰/۰۳۳	۹/۹۵۸	۰/۹۸۹	قزوین	۰/۰۳۴	۱۰/۵۹۰	۱/۰۰۰
اردبیل	۰/۰۳۴	۱۰/۴۹۰	۰/۹۹۸	قم	۰/۰۳۳	۱۰/۰۳۴	۰/۹۸۹
اصفهان	۰/۰۳۳	۹/۵۶۶	۰/۹۸۰	کردستان	۰/۰۳۴	۱۰/۴۶۷	۰/۹۹۸
البرز	۰/۰۳۳	۹/۴۱۷	۰/۹۷۸	کرمان	۰/۰۳۳	۹/۷۷۵	۰/۹۸۵
ایلام	۰/۰۳۲	۹/۹۱۷	۰/۹۸۱	کرمانشاه	۰/۰۳۳	۱۰/۲۱۴	۰/۹۹۳
بوشهر	۰/۰۳۴	۱۰/۶۰۴	۱/۰۰۰	کهگیلویه و بویراحمد	۰/۰۳۴	۱۰/۵۵۵	۰/۹۹۵
تهران	۰/۰۰۷	۲/۰۰۰	۰/۲۱۶	گلستان	۰/۰۳۳	۱۰/۳۰۷	۰/۹۹۹
چهارمحال و بختیاری	۰/۰۳۳	۱۰/۲۵۶	۰/۹۹۴	گیلان	۰/۰۳۳	۱۰/۳۵۶	۰/۹۹۶
خراسان جنوبی	۰/۰۳۴	۱۰/۵۱۷	۰/۹۹۹	لرستان	۰/۰۳۳	۱۰/۰۵۹	۰/۹۹۰
خراسان رضوی	۰/۰۳۳	۹/۳۵۴	۰/۹۷۶	مازندران	۰/۰۳۰	۱۰/۷۹۵	۰/۸۷۸
خراسان شمالی	۰/۰۳۴	۱۰/۵۷۹	۱/۰۰۰	مرکزی	۰/۰۳۴	۱۰/۴۵۶	۰/۹۹۷
خوزستان	۰/۰۳۳	۹/۹۵۴	۰/۹۸۵	هرمزگان	۰/۰۳۳	۱۰/۳۱۲	۰/۹۹۵
زنجان	۰/۰۳۳	۱۰/۳۸۲	۰/۹۹۶	همدان	۰/۰۳۳	۱۰/۳۵۲	۰/۹۹۶
سمنان	۰/۰۳۳	۱۰/۲۹۶	۰/۹۹۵	یزد	۰/۰۳۴	۱۰/۴۹۸	۰/۹۹۸
سیستان و بلوچستان	۰/۰۳۳	۹/۷۶۸	۰/۹۸۲				



نمودار ۳) محاسبه استراتژی‌های سه گانه مدل کوکوسو برای شاخص‌های امنیت اجتماعی ایران در سال ۱۳۹۷

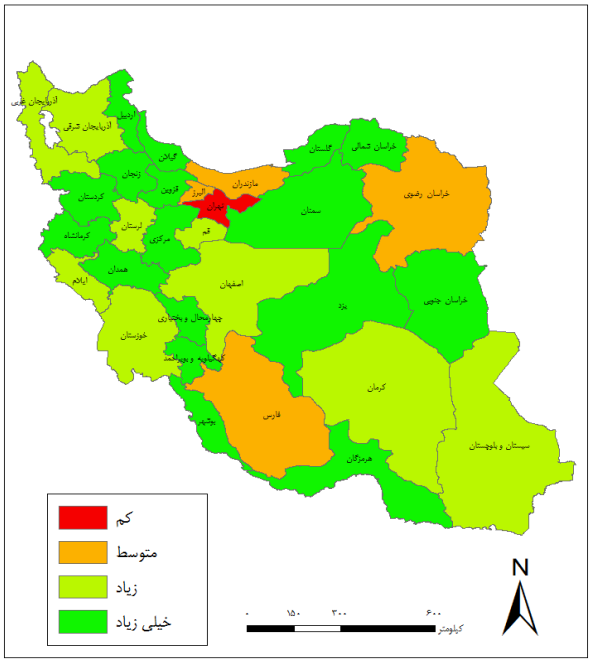
جدول ۴) محاسبه مقدار (K) و رتبه استان‌های ایران از حیث شاخص‌های امنیت اجتماعی در سال ۱۳۹۷

استان	K	رتبه	سطح امنیت	استان	K	رتبه	سطح امنیت
بوشهر	۴/۵۸۸	۱	خیلی زیاد	کرمانشاه	۴/۴۴۴	۱۷	زیاد
قزوین	۴/۵۸۳	۲		لرستان	۴/۳۸۶	۱۸	
خراسان شمالی	۴/۵۷۹	۳		قم	۴/۳۷۶	۱۹	
کهگیلویه و بویراحمد	۴/۵۷۰	۴		آذربایجان غربی	۴/۳۴۹	۲۰	
خراسان جنوبی	۴/۵۵۶	۵		خوزستان	۴/۳۴۵	۲۱	
یزد	۴/۵۴۹	۶		ایلام	۴/۲۹۷	۲۲	
اردبیل	۴/۵۴۶	۷		کرمان	۴/۲۸۰	۲۳	
کردستان	۴/۵۳۷	۸		سیستان و بلوچستان	۴/۲۷۶	۲۴	
مرکزی	۴/۵۳۳	۹		آذربایجان شرقی	۴/۲۰۹	۲۵	
زنجان	۴/۵۰۶	۱۰		اصفهان	۴/۲۰۲	۲۶	
گیلان	۴/۴۹۷	۱۱		البرز	۴/۱۴۷	۲۷	متوسط
همدان	۴/۴۹۵	۱۲		خراسان رضوی	۴/۱۲۳	۲۸	
هرمزگان	۴/۴۸۰	۱۳		فارس	۴/۰۴۸	۲۹	
گلستان	۴/۴۷۹	۱۴		مازندران	۳/۸۴۵	۳۰	
سمنان	۴/۴۷۴	۱۵		تهران	۰/۸۸۷	۳۱	کم
چهارمحال و بختیاری	۴/۴۶۰	۱۶					

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-21]

نتایج به کارگیری تابع شماره (۹) نشان می‌دهد که استان بوشهر با کسب امتیاز (۴/۵۸۸) در رتبه اول ایران قرار گرفته است و این استان امن‌ترین استان ایران به لحاظ شاخص‌های ۱۸ گانه مورد بررسی است. استان قزوین با کسب امتیاز (۴/۵۸۳) در رتبه دوم و خراسان شمالی با کسب امتیاز (۴/۵۷۹) در مکان سوم قرار گرفته است. این ۳ استان جزو امن‌ترین استان‌های ایران به لحاظ نماگرهای مورد بررسی هستند. کهگیلویه و بویراحمد با کسب امتیاز (۴/۵۷۰)، خراسان جنوبی با کسب امتیاز (۴/۵۵۶)، یزد با کسب امتیاز (۴/۵۴۹)، اردبیل با کسب امتیاز (۴/۵۴۶)، کردستان با کسب امتیاز (۴/۵۳۷)، مرکزی با کسب امتیاز (۴/۵۳۳) و زنجان با کسب امتیاز (۴/۵۰۶) در رتبه‌های ۴ تا ۱۰ قرار دارند. البرز با کسب امتیاز (۴/۱۴۷)، خراسان رضوی با کسب امتیاز (۴/۱۲۳)، فارس با کسب امتیاز (۴/۰۴۸)، مازندران با کسب امتیاز (۳/۸۴۵) و تهران با کسب امتیاز (۰/۸۸۷) در رتبه‌های ۲۷ تا ۳۱ قرار دارند. شکل ۲ سطح‌بندی میزان امنیت اجتماعی در استان‌های ایران در سال ۱۳۹۷ را با استفاده از مدل راه‌حل ترکیبی سازشی نشان می‌دهد.

در مدل راه‌حل ترکیبی سازشی کمترین امتیاز به استان تهران (۰/۸۸۷) تعلق داشته است. در این مدل استان تهران به مرکزیت کلانشهر تهران در رتبه ۳۱ قرار گرفته است و میزان جرایم مختلف در این استان بالاست و نتیجه بالابودن جرایم مختلف پایین‌بودن سطح امنیت اجتماعی در این استان است. جدول ۵ وضعیت توسعه‌یافتگی استان‌های ایران را در سال ۱۳۹۷ با استفاده از تکنیک ویکور نشان می‌دهد.



شکل ۲) سطح‌بندی میزان امنیت اجتماعی در استان‌های ایران در سال ۱۳۹۷

جدول ۵) وضعیت توسعه یافتگی استان‌های ایران در سال ۱۳۹۷

استان	امتیاز ویکور	رتبه	سطح توسعه	استان	امتیاز ویکور	رتبه	سطح توسعه
تهران	۱/۰۰۰۰	۱	بسیار برخوردار	گلستان	۰/۱۳۸۹	۱۷	تا حدودی برخوردار
خراسان رضوی	۰/۸۱۷۰	۲		همدان	۰/۱۲۹۲	۱۸	
اصفهان	۰/۵۹۴۵	۳		قزوین	۰/۱۲۵۶	۱۹	
خوزستان	۰/۵۴۷۷	۴		بوشهر	۰/۱۲۵۱	۲۰	
آذربایجان شرقی	۰/۵۳۶۲	۵		اردبیل	۰/۱۲۰۶	۲۱	
فارس	۰/۵۲۱۹	۶		خراسان شمالی	۰/۱۱۷۷	۲۲	
آذربایجان غربی	۰/۳۲۷۰	۷	برخوردار	قم	۰/۱۱۱۳	۲۳	
لرستان	۰/۳۰۳۷	۸		هرمزگان	۰/۰۹۸۵	۲۴	
کرمان	۰/۲۹۲۰	۹		زنجان	۰/۰۶۷۲	۲۵	محروم
مازندران	۰/۲۶۸۹	۱۰		یزد	۰/۰۵۷۰	۲۶	
البرز	۰/۲۶۱۱	۱۱		کهگیلویه و بویراحمد	۰/۰۶۴۲	۲۷	
گیلان	۰/۲۱۴۳	۱۲		چهارمحال و بختیاری	۰/۰۳۲۸	۲۸	
کردستان	۰/۱۹۵۷	۱۳	تا حدودی برخوردار	سمنان	۰/۰۲۷۰	۲۹	
کرمانشاه	۰/۱۶۶۵	۱۴		ایلام	۰/۰۲۴۱	۳۰	
مرکزی	۰/۱۶۰۶	۱۵		خراسان جنوبی	۰/۰۲۳۷	۳۱	
سیستان و بلوچستان	۰/۱۵۵۱	۱۶					

با استفاده از مدل ویکور به سطح‌بندی استان‌های کشور پرداخته شده است. در سطح اول یعنی سطح بسیار برخوردار استان‌های تهران، خراسان رضوی، اصفهان، خوزستان، آذربایجان شرقی و فارس قرار گرفته‌اند. در سطح دوم یعنی سطح برخوردار استان‌های آذربایجان غربی، لرستان، کرمان، مازندران، البرز و گیلان قرار گرفته‌اند. در سطح سوم یا سطح تا حدودی برخوردار استان‌های کردستان، کرمانشاه، مرکزی، سیستان و بلوچستان، گلستان، همدان، قزوین، بوشهر، اردبیل، خراسان شمالی، قم و هرمزگان قرار دارند. استان‌های زنجان، یزد، کهگیلویه و بویراحمد، چهارمحال و بختیاری، سمنان، ایلام و خراسان جنوبی در سطح محروم قرار دارند و نیازمند توجه ویژه هستند. جهت بررسی رابطه میان رتبه سطوح توسعه‌یافتگی که از مدل ویکور به دست آمده است و رتبه جرایم در استان‌های ایران که از مدل کوکوسو حاصل شده است، از همبستگی اسپیرمن رو بهره گرفته شده است.

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-21]

ضریب همبستگی اسپیرمن رو بین سطوح توسعه‌یافتگی استان‌های ایران و میزان جرایم اتفاق افتاده در این استان‌ها برابر با ۰/۶۵۴- به دست آمده است و سطح معنی‌داری آن هم برابر با ۰/۰۰۰ به دست آمده است؛ لذا بین سطوح توسعه‌یافتگی استان‌های ایران و میزان جرایم اتفاق افتاده در استان‌های کشور همبستگی وجود دارد. با اطمینان ۹۹% بین سطوح توسعه‌یافتگی استان‌های ایران و میزان جرایم اتفاق افتاده رابطه وجود دارد و بین این دو متغیر رابطه‌ای حدوداً قوی به میزان ۰/۶۵۴- با جهت منفی وجود دارد.

بحث

با استفاده از استراتژی‌های ۳ گانه مدل راه‌حل ترکیبی سازشی (کوکوسو) به تحلیل آسیب‌شناسی اجتماعی در ایران پرداخته شده است. در استراتژی اول (Ka) تکنیک کوکوسو که از رابطه شماره (٦) به دست آمده است، استان تهران با (۰/۰۰۷) دارای کمترین امتیاز بوده است. در این استراتژی پس از استان تهران، استان مازندارن با (۰/۰۳۰) دارای کمترین امتیاز بوده است. پس از استان تهران و استان مازندارن کمترین امتیاز متعلق به استان فارس بوده است. استان فارس با (۰/۰۳۱) امتیاز در جایگاه سوم قرار گرفته است. استان ایلام با (۰/۰۳۲) امتیاز در جایگاه چهارم قرار گرفته است. در این استراتژی استان‌های اردبیل، بوشهر، خراسان جنوبی، خراسان شمالی، قزوین، کردستان، کهگیلویه و بویراحمد، مرکزی و یزد با کسب (۰/۰۳۴) امتیاز بیشترین امتیاز را کسب کردند.

در استراتژی دوم (Kb) مدل کوکوسو که از رابطه شماره (۷) به دست آمده است، استان تهران با (۲) امتیاز دارای کمترین امتیاز بوده است. در این استراتژی استان مازندران با (۸/۷۹۵) پس از استان تهران دارای کمترین امتیاز بوده است. استان فارس با (۹/۲٤٥) امتیاز در جایگاه سوم قرار گرفته است. استان خراسان رضوی با (۹/۳٥٤) امتیاز در جایگاه چهارم و استان البرز با (۹/٤۱۷) امتیاز در جایگاه پنجم قرار دارند. در این استراتژی استان بوشهر با کسب (۱۰/۶۰۴) امتیاز بیشترین امتیاز را از آن خود کرده است. در این استراتژی استان قزوین با کسب (۱۰/۵۹) امتیاز بعد از استان بوشهر بهترین امتیاز را کسب کرده است. در استراتژی دوم پس از استان‌های بوشهر و قزوین استان خراسان شمالی با کسب (۱۰/۵۷۹) امتیاز بهترین امتیاز را کسب کرده است.

در استراتژی سوم (Kc) مدل کوکوسو که از رابطه شماره (۸) به دست آمده است، استان تهران با (۰/۲۱٦) امتیاز دارای کمترین امتیاز بوده است. در این استراتژی استان مازندران با کسب امتیاز (۰/۸۷۸) پس از استان تهران دارای کمترین امتیاز بوده است. استان فارس با (۰/۹۳) امتیاز در جایگاه سوم قرار دارد. استان ایلام با کسب امتیاز (۰/۹٤۳) و استان خراسان رضوی با (۰/۹۷٦) امتیاز در جایگاه چهارم و پنجم قرار دارند. در این استراتژی استان البرز با (۰/۹۷۸) امتیاز در جایگاه ششم قرار گرفته است. در استراتژی سوم استان‌های بوشهر، قزوین و خراسان شمالی مشترکاً با کسب (۱) امتیاز بهترین امتیاز را از آن خود کرده‌اند. در استراتژی سوم پس از استان‌های بوشهر، قزوین و خراسان شمالی استان کهگیلویه و بویراحمد با کسب (۰/۹۹۹) بیشترین امتیاز را کسب کرده است. استان‌های مزبور که بیشترین امتیاز را کسب کردند از لحاظ شاخص‌های امنیت اجتماعی در حالت سبز قرار دارند.

نتایج پژوهش با یافته‌های *مک ایلونی* [McIlwaine, 1999] همسویی ندارد، وی معتقد است که در قرن نوزدهم در جوامع غربی فرض بر این بود که میزان جرایم همراه با توسعه و پیشرفت افزایش پیدا می‌کند. به موازات این فرضیه، فرض دیگری بود که ماهیت جرم با توسعه یافته‌ترشدن جوامع تغییر می‌کند. به گونه‌ای که با توسعه‌یافتگی بیشتر جوامع جرایم مالی افزایش و جرایم خشونت‌آمیز کاهش پیدا می‌کند. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد با اطمینان ۹۹% بین سطوح توسعه‌یافتگی استان‌های ایران و میزان جرایم اتفاق افتاده رابطه وجود دارد و بین این دو متغیر رابطه‌ای حدوداً قوی به میزان ۰/۶۵۴- با جهت منفی وجود دارد و با افزایش سطح توسعه‌یافتگی میزان جرایم کاهش پیدا می‌کند.

نتایج پژوهش با یافته‌های *محمدی* و همکاران [Mohammadi *et al.*, 2014] همسویی ندارد. نتایج رتبه‌بندی استان‌های مختلف کشور براساس وضعیت شاخص‌های امنیت اجتماعی در این پژوهش حاکی از آن است که پنج استان سمنان، قم، همدان، سیستان و بلوچستان و خراسان رضوی با کمترین درجه رابطه خاکستری در وضعیت مطلوبی از لحاظ امنیت اجتماعی قرار ندارند و به عنوان استان‌های با امنیت اجتماعی کمتر قابل طرح هستند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که استان‌های ایلام، قزوین، خوزستان، مرکزی و چهارمحال و بختیاری با بیشترین درجه رابطه‌ای خاکستری در مقایسه با سایر استان‌های کشور از نظر امنیت اجتماعی در وضعیت مطلوب‌تری قرار دارند و به عنوان استان‌های با امنیت اجتماعی بیشتر شناخته می‌شوند.

ارزیابی استراتژی‌های ۳ گانه مدل کوکوسو نشان می‌دهد که نه تنها استان ایلام دارای امنیت اجتماعی زیادی نیست، بلکه در استراتژی اول (Ka) مدل کوکوسو استان ایلام با کسب امتیاز (۰/۰۳۲) در جایگاه چهارم کشور قرار گرفته است. در استراتژی سوم (Kc) مدل کوکوسو مجدداً استان ایلام با کسب امتیاز (۰/۹٤۳) در جایگاه چهارم قرار گرفته است و حتی استان ایلام، خراسان رضوی را که قطب دوم جمعیتی ایران بعد از تهران است را با امتیاز (۰/۹۷٦) پشت سر گذاشته است. متاسفانه استان ایلام در شاخص میزان خودکشی زنان در رتبه اول کشور قرار گرفته است و در این زمینه وضعیت خوبی ندارد.

نتایج پژوهش با یافته‌های *نترجان* [Natarajan, 2016] همسویی ندارد. نترجان معتقد است که اکنون بسیاری از جدی‌ترین جرایم در کشورهای در حال توسعه برعکس کشورهای توسعه‌یافته روندی افزایشی دارند. این معضلات تنها توجه اندکی از جرم‌شناسان را به خود معطوف داشته است؛ شواهد اندکی وجود دارد که نشان دهد میزان جرایم در کشورهای در حال توسعه رو به کاهش باشد. روند شاخص‌های مرتبط با امنیت اجتماعی در ایران که جزو کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شود، مانند شاخص میزان خودکشی

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-21]

نشان‌دهنده روند کاهشی است. تحلیل سری‌های زمانی نشان می‌دهد که میزان خودکشی در ایران روندی افزایشی نداشته است. نتایج پژوهش تا حدودی با یافته‌های *شمس الدینی و جمینی* [Shamsaldini & Jomani, 2017] همسویی دارد. نتایج این پژوهش حاکی از آن است ۳ استان سمنان، البرز و تهران به ترتیب با ضریب اولویت ۰/۵۶۲۷، ۰/۵۳۳۴ و ۰/۴۷۳۱ به لحاظ شاخص‌های سرقت در رتبه‌های اول تا سوم قرار گرفته‌اند و در بین استان‌های کشور دارای بدترین وضعیت هستند. ارزیابی استراتژی‌های ۳ گانه مدل کوکوسو نشان می‌دهد که در هر ۳ استراتژی استان تهران دارای کمترین امنیت اجتماعی بوده است. در استراتژی اول (Ka) مدل کوکوسو، استان تهران با (۰/۰۰۷) دارای کمترین امتیاز بوده است. در استراتژی دوم (Kb) استان تهران با کسب امتیاز (۲) دارای کمترین امتیاز و در استراتژی سوم (Kc) مدل کوکوسو این استان با کسب امتیاز (۰/۲۱۶) دارای کمترین امتیاز بوده است.

یکی از مهم‌ترین مشکلاتی که تحقیقات پژوهشی از این نوع با آنها مواجه هستند، این است که در حال حاضر چه در جوامع پیشرفته و صنعتی و چه در کشورهای در حال توسعه جرایم و انحرافات اجتماعی زیادی هستند که به وقوع می‌پیوندند؛ ولی در داده‌های رسمی این کشورها به دلایل مختلف ارائه نمی‌شوند. برای انجام مطالعات جامع در این زمینه لازم هست که اطلاعات مبسوط و دقیقی در دسترس باشد. محدودیت دیگر در این زمینه این است که چنین مطالعاتی ماهیت مطلق ندارند و به صورت نسبی مطرح هستند و با اضافه‌کردن داده‌های جدید به مدل، رتبه‌بندی‌ها دستخوش تغییر و تحولاتی می‌شوند.

عوامل به وجودآورنده جرم در جوامع مختلف یکسان نیست و مناطق از نظر نوع جرم، شدت و ضعف و عوامل متفاوت هستند. این تفاوت‌ها را می‌توان در شهرها و مناطق مختلف مشاهده کرد. در هر محیطی عواملی همچون شرایط جغرافیایی، وضعیت اجتماعی، اقتصادی، خانوادگی و تربیتی، شغلی، روانی و غیره حاکم است که هر یک از این عوامل در حسن رفتار و یا بدرفتاری شهروندان مؤثر است. برای ارائه راهکارهای عملیاتی در مورد پیشگیری از وقوع جرم و انحرافات اجتماعی لازم است که این شرایط مورد آسیب‌شناسی و تحلیل دقیق کارشناسی قرار گیرد. نتایج مطالعات انجام شده در مورد انواع جرایم نشان می‌دهند که شهرنشینی شتابان، گسترش آلونک نشینی و فقر با جرایم رابطه مستقیم دارند؛ از طریق تقویت اقتصاد مناطق محروم روستایی تا حدود زیادی می‌توان جلوی این معضل را گرفت. مجازات مجرمین مسئله‌ای است که بایستی در آخرین مرحله به آن پرداخته شود و بایستی قبل از آن با نگاهی دوراندیشانه برای شرایط جامعه تدابیری اتخاذ کرد که مانع از ارتکاب جرم شود. اصل پیشگیری مقدم بر درمان است، نه تنها به مسائل پزشکی مرتبط است، بلکه در زندگی اجتماعی انسان کاربرد بسیاری دارد. در راستای این اصل تعدادی از راهکارهایی که این پژوهش پیشنهاد می‌کند عبارت است از:

قتل یکی از واقعیات جامعه و بزرگ‌ترین ناهنجاری اجتماعی است. در زمینه شاخص میزان قتل با توجه به اینکه استان‌های تهران، خوزستان و سیستان و بلوچستان دارای درصد بالایی هستند در اولویت اول برنامه‌ریزی هستند. بررسی شاخص قتل در ایران حاکی از این موضوع است که اختلافات خانوادگی یکی از دلایل اصلی قتل در کشور است، در صورت استفاده از مشاوره متخصصین از بروز بسیاری از حوادث تلخ از جمله قتل پیشگیری می‌شود. در زمینه شاخص خودکشی استان‌های تهران، فارس و کرمانشاه در اولویت نخست برنامه‌ریزی هستند؛ هرچند از آمار میزان خودکشی در مناطق محروم کشور از جمله استان ایلام نبایستی غافل شد. در زمینه شاخص نزاع دسته جمعی استان‌های تهران، خوزستان، کرمان و لرستان وضعیت مناسبی ندارند. شاخص زورگیری در استان‌های مازندران، خراسان رضوی و اصفهان آمار بالایی را نشان می‌دهد و در این زمینه بایستی تدابیر امنیتی و انتظامی اتخاذ شود. در زمینه شاخص‌های سرقت از منزل، سرقت از مغازه و سرقت اتومبیل و میزان جرایم مالی استان تهران در وضعیت قرمز قرار دارد و لازم است تدابیر مناسب در این زمینه اتخاذ شود. در زمینه شاخص خودکشی زنان استان ایلام بالاترین رتبه را به خود اختصاص داده است و این استان اولویت نخست سیاست‌های پیشگیرانه و حمایتی است.

نتیجه‌گیری

استان بوشهر از لحاظ آسیب‌شناسی اجتماعی در وضعیت سبز قرار گرفته است و به طور نسبی در شاخص‌های مورد بررسی این استان امن‌ترین استان ایران بوده است. استان تهران به مرکزیت کلانشهر تهران در رتبه ۳۱ قرار گرفته است و میزان جرایم مختلف در این استان بالاست؛ شهرهای بزرگ از جمله کلانشهر تهران از نظر گروه‌های قومی، پایگاه اجتماعی و اقتصادی، بافت ناهمگونی دارند؛ بنابراین برای کنترل و کاهش آسیب‌های اجتماعی سیاست‌گذاران و مدیران بایستی اطلاع دقیقی از وضعیت آسیب‌های اجتماعی داشته باشند یکی از دلایل اصلی بالابودن میزان جرایم و آسیب‌های اجتماعی در استان تهران میزان جمعیت بالا و قرارگیری کلانشهر تهران به عنوان پایتخت سیاسی-اداری ایران است که در کنار اینکه خدمات مختلف را در خود قطبی کرده است، دارای میزان زیاد جرایم و آسیب‌های اجتماعی است.

تشکر و قدردانی: موردی از سوی نویسنده گزارش نشده است.
تاییدیه اخلاقی: موردی از سوی نویسنده گزارش نشده است.
تعارض منافع: موردی از سوی نویسنده گزارش نشده است.
سهم نویسندگان: محمود اکبری (۱۰۰%)
منابع مالی: موردی از سوی نویسنده گزارش نشده است.

منابع

Malik A (2016). Urbanization and crime: A relational analysis. IOSR Journal of Humanities and Social Science. 21:68-74.
Bisogno E, Dawson-Faber J, Jandl M (2015). The

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-21]

Quarterly. 6(3):7-34. [Persian]
Natarajan M (2016). Crime in developing countries: The contribution of crime science. Crime Science. 5:1-5.
Nazmfar H, Eshghi Chaharborj A, Alavi S (2018). Spatial evaluation and analysis of drug-related crimes in the provinces of Iran. Quarterly Journal of Addiction Research. 12(45):11-30. [Persian]
Newburn T (2016). Social disadvantage, crime and punishment. Oxford, UK: Oxford Scholarship Online Press, pp. 322-340.
Pravitasari A E (2015). Study on impact of urbanization and rapid urban expansion in java and jabodetabek megacity, Indonesia [dissertation]. Kyoto, Japan: Kyoto University.
Rosenfeld R (2009). Crime is the problem: Homicide, Acquisitive crime, and Economic conditions. Journal of Quantitative Criminology. 25(3):287-306.
Rosenfeld R, Messner SF (2009). The crime drop in comparative perspective: The impact of the economy and imprisonment on American and European Burglary rates. The British Journal of Sociology. 60(3):445-471.
Sampson RJ, Morenoff JD, Raudenbush SW (2005). Social anatomy of racial and ethnic disparities in violence. American Journal of Public Health. 95(2):224-232.
ShamsalDini A, Jemini D (2017). Spatial analysis of crime in the provinces of Iran with emphasis on theft indicators. Journal of Geographical Engineering of the Land. 1(2):105-95. [Persian]
Statistics Center of Iran (2018). Statistical Yearbook of Iran 2018. 1st ed. Tehran: Office of the President, Public Relations and International Cooperation. [Persian]
Statistical Yearbook of Culture and Science (2018). Chapter 15 judicial Affairs and social injuries. 1st ed. Tehran: Secretariat of the Supreme Council of the Cultural Revolution. [Persian]
Tseloni A, Mailley J, Farrell G, Tilley N (2010). The international crime drop: Trends and Variations. European Journal of Criminology. 7:1-33.
Van Kesteren J, Van Dijk J, Mayhew P (2014). The international crime victim's surveys: A retrospective. International Review of Victimology. 20(1):49–69.
Yazdani M, Zarate P, Zavadskas EK, Turskis Z (2018). A combined compromise solution (CoCoSo) method for multi-criteria decision-making problems. Management Decision. 57(9):1-20.
International classification of crime for statistical purposes: A new instrument to improve comparative criminological research. European Journal of Criminology. 12(5): 535-550.
Blau J, Blau P (1982). The cost of inequality: Metropolitan structure and violent crime. American Sociological Review. 47:114–29.
Bunei E, Rono J, Chessa S (2013). Factors influencing farm crimes in Kenya: Opinions and experiences from farmers. International Journal of Rural Criminology. 2(1):33-52.
Che Soh MB (2010). Crime and urbanization: Revisited Malaysian case. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 4:291-299.
Demombynes G, Ozler B (2005). Crime and local inequality in South Africa. Journal of Development Economics. 76(2):265–292.
Elgar FJ, Aitken N (2011). Income inequality, trust and homicide in 33 countries. European Journal of Public Health. 21(2):241-246.
Elonheimo H (2014). Evidence for the crime drop: Survey findings from two Finnish cities between 1992 and 2013. Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime Prevention. 15(2):209–217.
Farrell G, Tseloni A, Mailley J, Tilley N (2011). The crime drop and the security hypothesis. Journal of Research in Crime and Delinquency. 48(2):147–175.
Grote U, Neubacher F (2016). Rural crime in developing countries: Theoretical framework, empirical findings, research needs. Borgemeister C, von Braun J, Denich M, Stellmacher T, Youkhana E editors. ZEF Working Paper Series. Center for Development Research University of Bonn.
Justino P (2003). Social security in developing countries: Myth or necessity? evidence from India. Prus Working Paper. Sussex: Poverty Research Unit at Sussex University Publiction.
Kelly M (2000). Inequality and crime. Review of Economics and Statistics. 82(4):530-539.
McIlwaine C (1999). Geography and development: Violence and crime as development issues. Progress in Human Geography. 23(3):453-463.
Mohammadi A, Amiri Y, Jobar M (2014). Prioritizing the status of social security indicators and ranking the provinces of the country in terms of social security using the method of analysis of gray relations. Social Order

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-21]