



Journal of
Management, Economics & Entrepreneurship
www.JMEK.ir

Volume 5, Issue 3, 2024

An Examination of the Impact of Economic Variables on Social Challenges in Iran

Mohammad MirbagheriJam¹ Mahmoud Rahimi² Hamideh Moharrami^{*3} Bahareh Javadi⁴

1. Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Industrial Engineering and Management, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Industrial Engineering and Management, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran.

3. PhD Student in Economic Development, University of Mazandaran, Babolsar, Iran. (Corresponding Author)
Email: hemi.mhrmi77@gmail.com

4. M.Sc., Economic Systems Planning, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran.

ARTICLE INFORMATION

Type of Article:

Original Research

Pages: 28-42

Corresponding Author's Info

Email:

hemi.mhrmi77@gmail.com

Keywords:

Artificial Index of Social Problems, Composite Index Construction, Macroeconomic Variables, Panel Data, P2-Distance Approach.

ABSTRACT

This study evaluates and compares social problems across Iranian provinces and examines the effects of macroeconomic variables on these problems from 2006 to 2019. Given the multidimensional nature of social dilemmas, an artificial composite index of social problems, encompassing murder, conflict, addiction, theft, accidents, and divorce, was utilized for inter-provincial comparisons. For this purpose, the P2-Distance approach was implemented using R software. In 2019, South Khorasan, Ilam, and North Khorasan ranked at the bottom of the social problems index, indicating the most favorable conditions, whereas Tehran, West Azerbaijan, and Khorasan Razavi ranked at the top, reflecting the most severe issues. Comparing the changes in the index over the study period reveals that Markazi Province experienced the largest increase in social problems, while Semnan Province recorded the most significant decrease. Furthermore, a two-factor analysis of variance of the estimated index demonstrates that both provincial fixed effects and calendar year effects are statistically significant. Finally, estimating a panel data regression model to assess the impact of macroeconomic variables indicates that variables such as provincial per capita value-added, interest rates, unemployment rates, population, Gini coefficient, and coin prices do not have a significant effect. However, exchange rates and the provincial consumer price index exert a significant impact on the level of social problems.



This is an open access article under the CC BY license. © 2024 The Authors.

How to Cite This Article: MirbagheriJam, M.; Rahimi, M.; Moharrami, H. and Javadi, B. (2024). An Examination of the Impact of Economic Variables on Social Challenges in Iran. *Management, Economics and Entrepreneurship Studies*, 5(3): 28-42. doi: 10.22034/jmek.2024.419164.1100



دوره ۵، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۳

بررسی اثرات متغیرهای اقتصادی بر معضلات اجتماعی ایران

محمد میرباقری جم^۱ محمود رحیمی^۲ حمیده محرمی^{۳*} بهاره جوادی^۴

۱. استادیار گروه اقتصاد، دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران.

۲. استادیار گروه اقتصاد، دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران.

۳. دانشجوی دکتری توسعه اقتصادی، دانشگاه مازندران، بابل، ایران.

۴. کارشناسی ارشد، برنامه ریزی سیستم های اقتصادی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران.

چکیده

این مطالعه به سنجش و مقایسه معضلات اجتماعی استان های کشور و بررسی اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر سطح معضلات اجتماعی طی سال های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۸ می پردازد. با توجه به چندبعدی بودن معضلات اجتماعی، جهت مقایسه آن ها در استان های کشور از شاخص مرکب مصنوعی معضلات اجتماعی که شامل قتل، منازعه، معتادین، سرقت، تصادفات و طلاق است، استفاده شده است. برای این منظور از رویکرد P2-Distance در نرم افزار R استفاده شد. در سال ۱۳۹۸، سه استان خراسان جنوبی، ایلام و خراسان شمالی در پایین جدول رتبه بندی معضلات اجتماعی و سه استان تهران، آذربایجان غربی و خراسان رضوی در بالای جدول قرار دارند. نتایج مقایسه تغییرات سطح شاخص معضلات اجتماعی استان ها طی دوره تحقیق نشان می دهد که معضلات اجتماعی استان مرکزی بیشترین افزایش و استان سمنان بیشترین کاهش را داشته است. تحلیل واریانس دوعاملی شاخص برآورده شده نشان می دهد که هر دو عامل اثرات ثابت استانی و اثرات تقویمی تغییر سال بر سطح شاخص معضلات اجتماعی معنی دار است. نتایج بررسی اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص معضلات اجتماعی با برآورد مدل رگرسیون داده های ترکیبی نشان می دهد که اثر متغیرهایی مانند ارزش افزوده سرانه استانی، نرخ بهره، نرخ بیکاری، جمعیت، ضریب جینی و قیمت سکه بر سطح معضلات اجتماعی معنی دار نیست. اما متغیرهای نرخ ارز و سطح عمومی قیمت های استانی بر سطح معضلات اجتماعی تأثیر معنی داری دارند.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله: پژوهشی

صفحات: ۲۸-۴۲

اطلاعات نویسنده مسئول

ایمیل:

hemi.mhrmi77@gmail.com

سابقه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۱۱

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۳/۰۲/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۲۴

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱

واژگان کلیدی:

شاخص مصنوعی معضلات اجتماعی، ساخت شاخص مرکب، متغیرهای کلان اقتصادی، داده های ترکیبی، رویکرد P2-Distance.



۱- مقدمه

جنایت، فقر، نابرابری، بیکاری، اعتیاد، فروپاشی خانواده و ده‌ها نمونه دیگر از جمله مشکلات اجتماعی هستند که حداقل در حال حاضر، همه جوامع بشری از جمله ایران در درجات گوناگون با آن‌ها دست‌وپنجه نرم می‌کنند. معضلات اجتماعی، از جمله جرم و سرقت، همواره رابطه تنگاتنگی با متغیرهای کلان اقتصادی داشته‌اند (مهرار، ۱۳۹۴). عوامل متعددی می‌توانند در بروز انحرافات اجتماعی و رفتارهای غیرعادی و زیان‌آور به‌عنوان عوامل نوظهور و مستعدکننده مؤثر باشند که از جمله آن‌ها می‌توان به عوامل فردی، روانی، محیطی و اجتماعی اشاره کرد. در این میان، عواملی نظیر عدم پایداری خانواده‌ها به آموزه‌های دینی و آشفته‌گی قانون خانواده نیز بیش از مسائل اقتصادی برجسته هستند. با این حال، برخی از این پرسمان‌ها دارای هر دو جنبه اجتماعی و اقتصادی هستند؛ برای نمونه، پدیده مهاجرت یا بروز مشکلات اقتصادی کنونی که ریشه معضلات اجتماعی همچون طلاق و کودکان کار است. این معضلات در پی اعمال تحریم‌ها و گران شدن نرخ ارز به وجود آمده و به دنبال از بین بردن ثبات بازار و افزایش تورم، وضعیت معیشت مردم را نیز تحت تأثیر قرار داده‌اند.

وقتی مردم از وضعیت اقتصادی نامطلوبی برخوردار باشند، با چالش‌های مختلفی در حوزه اجتماعی هم مواجه می‌شوند و می‌توان گفت بسیاری از ناهنجاری‌های اجتماعی کنونی ناشی از مشکل مردم در تأمین معیشت است. در این میان، نقش برخی متغیرهای کلان اقتصادی نظیر بیکاری و تورم بر وقوع جرم قابل‌ملاحظه می‌باشد (لطفی، ۱۳۹۵). در حقیقت، امروزه جرم یکی از بارزترین آسیب‌های اجتماعی در همه جوامع تلقی می‌شود. تأمین امنیت و نظم عمومی هزینه‌های زیادی را بر کشورها تحمیل کرده است که این خود نیز باعث استفاده ناکارآمد از منابع گشته است (سوگیه‌ارتی و همکاران، ۲۰۲۲). بر اساس نتایج تحقیقات آرندل (۱۹۸۶)، داوس (۱۹۸۰) و (۱۹۹۱)، پیلوتلا و چن (۱۹۹۹)، هوف (۲۰۰۱)، بیل و توگرسن

(۲۰۰۷) و اسپینا و آرچاوالا (۲۰۱۳)، شاخص‌های کلان اقتصادی چون نرخ ارز، تورم، نرخ بهره، توزیع نابرابری درآمد و تولید بر معضلات اجتماعی در کشور اثرگذارند و هرگونه تغییر در این شاخص‌ها موجب افزایش یا کاهش معضلات اجتماعی خواهد شد.

جوامعی که رشد اقتصادی پایینی را تجربه می‌کنند و احتمالاً با رکود اقتصادی، تورم یا رکود تورمی مواجه هستند، مشکلات اجتماعی زیادی دارند. در چنین وضعیتی، تعادل بین تولید و مصرف از بین می‌رود و اغلب منجر به بحران‌های شدید می‌شود. بنابراین، با توجه به نتایج مطالعات مطرح‌شده، این مطالعه به دنبال این مسئله است که تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر معضلات اجتماعی در استان‌های کشور را بسنجد و به این سؤال اساسی پاسخ دهد که آسیب‌پذیری اجتماعی ناشی از مشکلات اقتصادی در کدام استان بیشتر است. شاخص‌هایی مانند سرقت، قتل، طلاق، تصادفات، منازعه، درگیری و اعتیاد در جامعه، از جمله متغیرهایی هستند که سطح آسیب‌پذیری اجتماعی جامعه را نشان می‌دهند (آرچاوالا، ۲۰۱۳).

فرضیه‌های مورد بررسی این پژوهش شامل موارد زیر می‌باشد:

۱. متغیر بیکاری تأثیر معنی‌داری بر معضلات اجتماعی دارد.
 ۲. متغیر ارزش‌افزوده سرانه استانی تأثیر معنی‌داری بر معضلات اجتماعی دارد.
 ۳. متغیر تورم تأثیر معنی‌داری بر معضلات اجتماعی دارد.
 ۴. متغیر شاخص جینی تأثیر معنی‌داری بر معضلات اجتماعی دارد.
 ۵. متغیر قیمت ارز تأثیر معنی‌داری بر معضلات اجتماعی دارد.
 ۶. متغیر نرخ بهره تأثیر معنی‌داری بر معضلات اجتماعی دارد.
 ۷. قیمت سکه تأثیر معنی‌داری بر معضلات اجتماعی دارد.
 ۸. متغیر جمعیت تأثیر معنی‌داری بر معضلات اجتماعی دارد.
- با توجه به محدودیت منابع، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران می‌توانند با اولویت قرار دادن استان‌هایی با سطح معضلات

در این پژوهش، ابعاد اصلی معضلات اجتماعی شامل قتل، طلاق، منازعه، اعتیاد، تصادفات و سرقت مورد بررسی قرار گرفته‌اند. شایان ذکر است که مواردی همچون سقط جنین، کارتن‌خوابی و تکدی‌گری در این چارچوب، در قالب «سایر معضلات اجتماعی» دسته‌بندی شده‌اند.

در ادامه به بررسی عوامل مؤثر بر هر یک از این معضلات پرداخته می‌شود. در خصوص عوامل مؤثر بر تصادفات رانندگی، مواردی همچون مصرف نوشیدنی‌های الکلی، استفاده از داروهای خواب‌آور، مصرف دخانیات و خوردن و آشامیدن در حین رانندگی همواره خطرناک هستند. در پدید آمدن تصادفات، چهار عامل انسان، جاده، وسیله نقلیه و محیط بیشترین تأثیر را دارند که در این میان، عامل انسانی نقش برجسته‌تری در تصادفات رانندگی ایران ایفا می‌کند. عدم تمرکز ناشی از مسائل هیجانی نیز از عمده‌ترین عواملی است که افراد در درجات مختلف از آن رنج می‌برند (اشرفی، ۱۳۹۶).

در زمینه عوامل مؤثر بر اعتیاد، می‌توان به انگیزه‌های درونی و مشوق‌های بیرونی اشاره کرد. گاهی افراد برای کسب منفعت روانی و جسمانی، یا به دلیل نداشتن مهارت‌های زندگی و شرایط نامناسب فرهنگی و خانوادگی، به مصرف مواد مخدر روی می‌آورند. در این میان، عوامل اقتصادی نظیر بیکاری جوانان و فقر، که از مهم‌ترین پیشران‌های این معضل هستند، نقشی انکارناپذیر دارند (تبری و همکاران، ۱۳۹۲).

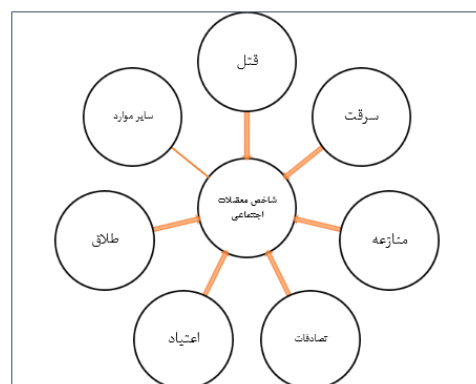
ارتکاب قتل نیز به‌طور کلی در سه دسته طبقه‌بندی می‌شود: قتل اجتماعی (ناشی از اختلافات زناشویی، خانوادگی، دوستانه و قومی)، قتل جنسی یا ناموسی (ناشی از دفاع از ناموس، روابط عاشقانه یا اتهامات) و قتل اقتصادی (ناشی از سرقت، اختلافات ملکی، طلبکاری و ارث) (اکبری و علمی، ۱۳۹۶).

عوامل مؤثر بر سرقت به دو دسته اجتماعی و خانوادگی تقسیم می‌شوند. عوامل اجتماعی شامل افزایش نابرابری‌ها و شکاف طبقاتی، اعتیاد، هم‌نشینی با دوستان ناباب، افزایش نرخ بیکاری، مهاجرت و فعالیت مال‌خرها است. فیشر (۱۹۷۵) معتقد

اجتماعی بالاتر، اقدامات لازم را جهت کاهش این ناهنجاری‌ها برنامه‌ریزی نمایند. از آنجا که معضلات اجتماعی پدیده‌ای متنوع و چندبعدی است، لازم است سطح این معضلات در استان‌ها برحسب یک شاخص مرکب سنجیده و مقایسه شود تا تخصیص منابع به‌صورت بهینه انجام گیرد. از طرفی، ممکن است شدت و تأثیر متغیرهای اقتصادی بر سطح معضلات اجتماعی در همه مناطق کشور یکسان نباشد. لذا در این پژوهش با رویکردی جامع‌تر، اثر عوامل اقتصادی کلان از جمله بیکاری، نرخ تورم، نرخ ارز، نرخ رشد اقتصادی، نرخ بهره بانکی و توزیع درآمد که در ایجاد ناهنجاری‌های اجتماعی مؤثر بوده‌اند، با استفاده از مدل رگرسیون داده‌های ترکیبی کمی‌سازی می‌شود. نتایج پژوهش حاضر می‌تواند مسیر مناسبی را برای مسئولان و سیاست‌گذاران جهت برنامه‌ریزی برای کاهش این معضلات اجتماعی نشان دهد.

۲. چارچوب نظری و پیشینه تحقیق

معضلات اجتماعی پدیده‌هایی هستند که هم به‌صورت فردی و هم به‌صورت جمعی در جوامع وجود دارند. برای آنکه یک پدیده به‌عنوان معضل اجتماعی شناخته شود، باید دارای سه ویژگی اساسی باشد: نخست آنکه منشأ اجتماعی داشته باشد، دوم آنکه به شمار زیادی از افراد آسیب برساند و سوم آنکه به ساختار کلی جامعه صدمه وارد کند. از این‌رو، معضلات اجتماعی بخش اجتناب‌ناپذیری از جوامع امروزی بشر تلقی می‌گردند (رفیعی، ۱۳۸۸).



شکل ۱- زیرشاخه‌های معضلات اجتماعی

همکاران (۲۰۱۶) نیز افزایش نابرابری درآمد را عامل افزایش قتل‌های مرتبط با مواد مخدر در مکزیک دانستند. وبستر و کینگسون (۲۰۱۴) در انگلستان دریافتند که با افزایش فقر و نابرابری، جرم نیز افزایش می‌یابد. انصر و همکاران (۲۰۲۰) با روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) در ۱۶ کشور نشان دادند که افزایش شکاف درآمدی و بیکاری به افزایش تعداد مجرمان می‌انجامد. باتنر (۲۰۲۲) نیز رابطه معنی‌دار نابرابری‌های اجتماعی-اقتصادی را در سطح محلی آفریقای جنوبی با داده‌های پانل تأیید کرد.

در زمینه تحقیقات داخلی، سلیمانی مقام و همکاران (۱۳۹۹) با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته نشان دادند که نرخ تورم و بیکاری تأثیر مثبت و معنی‌داری بر میزان ارتکاب جرم در استان‌ها دارد. همچنین اسکندری و حسن‌زاده (۱۴۰۲) تأثیر متغیرهای اقتصادی بر آسیب‌های اجتماعی (سرقت) در استان آذربایجان شرقی را با روش خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی (ARDL) بررسی کردند. نتایج آن‌ها نشان داد که در بلندمدت و کوتاه‌مدت، با افزایش شاخص فلاکت، جرم سرقت افزایش می‌یابد و رابطه منفی معنی‌داری بین رشد تولید ناخالص داخلی استان و تعداد جرم وجود دارد. علاوه بر این، افزایش متوسط هزینه‌های خوراکی خانوار نیز ارتباط مستقیمی با جرم سرقت در استان دارد.

۳. روش تحقیق

در این پژوهش به‌منظور دستیابی به اهداف ترسیم‌شده، از ترکیب دو روش شاخص‌سازی DP2 (P2-Distance) و مدل‌سازی اقتصادسنجی با داده‌های ترکیبی استفاده شده است. روش شاخص DP2 که فاصله مصنوعی تعریف‌شده توسط پنا (۱۹۷۷) است، یک ابزار اندازه‌گیری پیچیده محسوب می‌شود که در ابتدا برای سنجش پدیده‌های اجتماعی در مجموعه‌ای از واحدهای عرضی در یک لحظه معین، یا برای یک واحد عرضی در لحظات مختلف زمانی طراحی گردیده است. مزیت اصلی

است جمعیت‌های بزرگ، تعامل اجتماعی را ممکن ساخته و به ظهور خرده‌فرهنگ‌ها منجر می‌شوند (اولیویرا، ۲۰۲۱). عوامل خانوادگی نیز شامل نابسامانی‌های خانوادگی، ناکامی‌های زندگی، فقدان نظارت والدین و فقر عاطفی است (محمّدی و همکاران، ۱۳۹۶).

وقوع نزاع و درگیری نیز ریشه در زمینه‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی دارد. دلایل اقتصادی مانند بیکاری و فقر و دلایل اجتماعی مانند فقر فرهنگی، خرافات قومی و طایفه‌ای، تربیت نادرست و طلاق از جمله مهم‌ترین عوامل تشدیدکننده نزاع هستند (افشانی، ۱۳۹۳). همچنین، عوامل مؤثر بر طلاق شامل ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و شخصیتی است که بیکاری مردان، فقر شدید مالی، اعتیاد، مصرف مشروبات الکلی، عدم پرداخت نفقه و حبس مردان از مصادیق بارز آن محسوب می‌شوند (نبوی و رارانی، ۱۳۸۹).

در میان عوامل اقتصادی تأثیرگذار بر معضلات اجتماعی، می‌توان به تورم، بیکاری، نرخ ارز، نرخ بهره، تولید ناخالص داخلی، جمعیت و ضریب جینی اشاره کرد. از نظر ساختاری، با افزایش جمعیت، شانس تعاملات اجتماعی افزایش می‌یابد که خود می‌تواند به رشد جرم متناسب با اندازه جمعیت منجر شود (اولیویرا، ۲۰۲۱).

در بخش پیشینه پژوهش، مطالعات خارجی متعددی به این رابطه پرداخته‌اند. سانچز لویز (۲۰۲۲) بیان می‌کند که بیکاری مانع کسب درآمد می‌شود، در حالی که تورم بالا با کاهش قدرت خرید، هزینه‌های زندگی را افزایش می‌دهد. تلس (۲۰۰۴) نیز تأکید می‌کند که تورم با کاهش قدرت خرید خانوارها، افراد را برای جبران کسری بودجه به سمت فعالیت‌های مجرمانه سوق می‌دهد. بکر (۱۹۶۸) معتقد است زمانی که افراد بیکار هستند، بازده نهایی فعالیت‌های قانونی کمتر است و این امر احتمال ارتکاب جرم را افزایش می‌دهد. کامرون و شاه (۲۰۱۴) نشان دادند که نابرابری درآمدی بیشتر و هدف‌گذاری نامناسب در تخصیص منابع، احتمال جرم را افزایش می‌دهد. انامورادو و

سکه و ارزش افزوده به صورت لگاریتمی یا تفاضل لگاریتمی در مدل وارد شده‌اند. در جدول زیر، معرفی کامل متغیرهای پژوهش به همراه نوع داده‌ها و منبع آن‌ها ارائه شده است:

جدول ۱- معرفی متغیرهای کلان اقتصادی پژوهش

ردیف	متغیر	نام اختصاری	نوع داده‌ها	منبع داده
۱	نرخ بیکاری	Unemployment rate	استانی	مرکز آمار
۲	تولید ناخالص داخلی استان	GDP	استانی	وزارت اقتصاد و دارایی
۳	تورم	Inflation	استانی	بانک مرکزی
۴	ضریب جینی	Gini coefficient	کشوری	بانک مرکزی
۵	قیمت ارز	Price Exchange	کشوری	بانک مرکزی
۶	نرخ بهره	INTERESTRATE	کشوری	بانک مرکزی
۷	قیمت سکه	Price Coin	کشوری	بانک مرکزی
۸	جمعیت	Population	استانی	بانک مرکزی

منبع: یافته‌های پژوهش

به منظور ساخت شاخص مرکب معضلات اجتماعی، از رویکرد P2-Distance در نرم افزار R استفاده شده است. فرم کلی این مدل به صورت زیر تعریف می‌گردد:

رابطه (۱-۳)

$$DP_2 \sum_{i=1}^n \left\{ \left(\frac{d_i}{\sigma_i} \right) (1 - R_{i,t-1, \dots, 1}^2) \right\}$$

که در آن، فاصله مصنوعی P2 برای استان r محاسبه می‌شود. در این رابطه، n تعداد متغیرها، ارزش متغیر i در استان r، انحراف استاندارد متغیر i، و ضریب تعیین رگرسیون متغیر i بر

این روش نسبت به سایر روش‌های شاخص‌سازی، توانایی آن در اصلاح هم‌خطی متغیرها و اختصاص وزن‌های بهینه بر اساس ضرایب تعیین جزئی است که در نهایت منجر به ساخت شاخصی جامع و بدون سوگیری می‌شود.

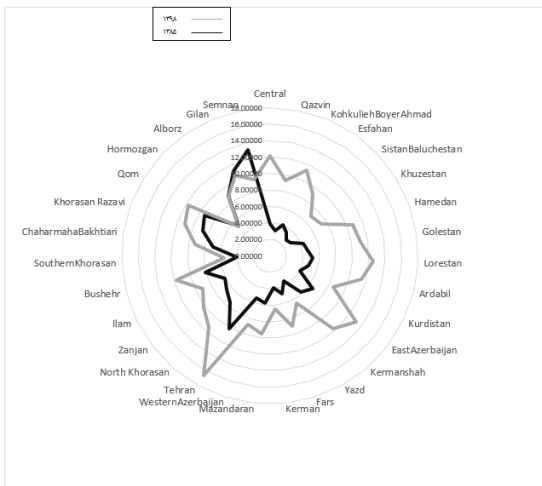
جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه استان‌های کشور ایران در بازه زمانی ۱۴ ساله (۱۳۸۵ تا ۱۳۹۸) است که داده‌های مربوط به معضلات اجتماعی آن‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. دلیل انتخاب این بازه زمانی و جامعه آماری، دسترسی به کامل‌ترین و معتبرترین اطلاعات آماری در خصوص ابعاد مختلف معضلات اجتماعی در سطح استان‌ها بوده است. اعتبارسنجی داده‌ها و همگن‌سازی آن‌ها در طول دوره مورد مطالعه، از اهمیت بالایی برخوردار بوده تا از هرگونه خطای سیستماتیک در برآوردهای اقتصادسنجی جلوگیری شود. روش نمونه‌گیری در این پژوهش از نوع غیرتصادفی و به شیوه سرشماری (تمام‌شماری) است، زیرا کلیه ۳۱ استان کشور در طول دوره مورد مطالعه در مدل وارد شده‌اند. داده‌های مورد نیاز از منابع معتبری همچون پایگاه داده مرکز آمار ایران، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، قوه قضاییه، سازمان پزشکی قانونی، پلیس راهور فراجا، سازمان بهزیستی و سازمان برنامه و بودجه و همچنین سالنامه‌های آماری استان‌های کشور استخراج گردیده است.

در این مدل‌سازی، متغیر وابسته، «شاخص مصنوعی مرکب معضلات اجتماعی» است که از ترکیب شش بعد اصلی شامل قتل، منازعه، اعتیاد، سرقت، تصادفات و طلاق ساخته شده است. متغیرهای مستقل مدل نیز شامل متغیرهای کلان اقتصادی نظیر نرخ بیکاری، ارزش افزوده سرانه استانی (تولید ناخالص داخلی)، تورم (شاخص بهای مصرف‌کننده)، ضریب جینی، قیمت ارز، نرخ بهره، قیمت سکه و جمعیت استان‌ها می‌باشد. انتخاب این متغیرها بر اساس مبانی نظری پژوهش و پیشینه تحقیقاتی انجام شده است. برای جلوگیری از نوسانات شدید و اثرات تورمی، برخی از متغیرها مانند قیمت ارز، قیمت

استان‌های کشور در بازه زمانی چهارده ساله (۱۳۸۵ تا ۱۳۹۸) محاسبه و استخراج گردیده است. سپس استان‌های کشور بر اساس سطح برآوردشده معضلات اجتماعی رتبه‌بندی شده‌اند. در ادامه، به منظور بررسی ثبات یا تغییرات معنی‌دار این شاخص در طول زمان و تفاوت آن میان استان‌ها، از رویکرد تحلیل واریانس دوعاملی استفاده شده است. در نهایت نیز، اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص مصنوعی معضلات اجتماعی با استفاده از برآورد پارامترهای مدل رگرسیون داده‌های ترکیبی (شامل مدل‌های تجمیعی، اثرات ثابت و اثرات تصادفی) تجزیه و تحلیل شده و فرضیه‌های پژوهش مورد آزمون قرار گرفته‌اند.

۴-۱- مقایسه تغییرات سطح معضلات اجتماعی استان‌ها

تغییرات سطح شاخص معضلات اجتماعی استان‌های کشور از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۸ در نمودار تار عنکبوتی زیر نمایان شده است. این شکل تصویری جامع از وضعیت نسبی استان‌ها در ابتدای و انتهای دوره تحقیق ارائه می‌دهد (شکل ۲).



شکل ۲- مقایسه وضعیت شاخص معضلات اجتماعی استان‌های ایران در ابتدا و انتهای دوره تحقیق

متغیرهای قبلی است. این شاخص با حذف اثر هم‌خطی متغیرها، وزنی بهینه به هر زیرشاخص اختصاص می‌دهد. از سوی دیگر، به منظور بررسی اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص برآوردشده معضلات اجتماعی، از مدل رگرسیون داده‌های ترکیبی استفاده شده است. استفاده از داده‌های ترکیبی (تلفیق داده‌های مقطعی و سری زمانی) باعث افزایش درجات آزادی، کاهش هم‌خطی و کارآتر شدن تخمین‌ها می‌شود. مدل رگرسیون داده‌های ترکیبی بر اساس متغیرهای مورد استفاده در این پژوهش به شکل زیر بیان می‌شود:

رابطه (۲-۳)

$$PES_{it}^1 = \beta_0 + \beta_1 UNM_{it}^2 + \beta_2 LGDP_{it}^3 + \beta_3 LCPI_{it}^4 + \beta_4 GNI_{it}^5 + \beta_5 LPE_{it}^6 + \beta_6 INT_{it}^7 + \beta_7 LCOIN_{it}^8 + \beta_8 LPO_{it}^9 + u_{it}$$

که در آن، شاخص معضلات اجتماعی برای استان i در سال t ، متغیرهای توضیحی کلان اقتصادی، ضرایب مدل، و جمله خطا است. مدل‌های داده‌های ترکیبی این امکان را فراهم می‌آورند تا اثرات مشاهده‌نشده و نامشخص استانی که در طول زمان ثابت هستند (اثرات ثابت) و همچنین اثرات مشاهده‌نشده‌ای که با متغیرهای مدل همبستگی ندارند (اثرات تصادفی) کنترل شوند.

در این پژوهش، سه روش تجمیعی، اثرات ثابت و اثرات تصادفی برآورد شده و با استفاده از آزمون‌های اقتصادسنجی، بهترین مدل برای تحلیل نهایی انتخاب گردیده است.

۴. یافته‌ها

در این بخش از پژوهش، با استفاده از داده‌های موجود و با بهره‌گیری از رویکرد P2-Distance در نرم‌افزار R، ابتدا شاخص مصنوعی مرکب معضلات اجتماعی برای کلیه

۱ معضلات اقتصادی اجتماعی

۲ نرخ بیکاری

۳ تولید ناخالص داخلی

۴ شاخص قیمت مصرف‌کننده (تورم)

۵ ضریب جینی

۶ قیمت ارز

۷ نرخ بهره

۸ قیمت سکه

۹ جمعیت

۴-۲- تحلیل واریانس تغییرات سطح معضلات اجتماعی استان‌ها طی دوره تحقیق

به منظور پاسخگویی به این سؤالات اساسی که نخستاً آیا سطح معضلات اجتماعی استان‌ها طی دوره تحقیق ثابت مانده است یا دچار تغییر معنی‌داری شده است؟ و ثانیاً آیا سطح معضلات اجتماعی استان‌ها تفاوت معنی‌داری از یکدیگر دارند یا خیر؟ از آزمون تحلیل واریانس دوعاملی استفاده شده است. نتایج این آزمون که شامل منابع تغییرات مقطعی، زمانی و خطا می‌باشد، در جدول زیر ارائه گردیده است:

جدول ۲- نتایج تحلیل واریانس دوعاملی تغییرات سطح معضلات

اجتماعی

F crit	P-value	F	MS	df	SS	Source of Variation
۱/۴۸۸۵	۰/۰۰۰۰	۷/۴۲	۲۶/۹۸	۳۰	۸۰۹/۳۸	Rows اثرات مقطعی (استانی)
۱/۷۴۵۳	۰/۰۰۰۰	۴۳/۸۳	۱۵۹/۳۷	۱۳	۲۰۷۱/۸۱	Columns اثرات زمانی (سال)
			۳/۶۴	۳۹۰	۱۴۱۸/۰۰	Error خطا
				۴۲۳	۴۲۹۹/۱۹	Total مجموع تغییرات

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج آزمون تحلیل واریانس دوعاملی که در جدول ۲ آورده شده است، مشخص می‌گردد که هم اثرات مقطعی (استانی) با مقدار F برابر $۷/۴۲$ و هم اثرات زمانی (تغییر سال) با مقدار F برابر $۴۳/۸۳$ بر سطح شاخص مصنوعی معضلات اجتماعی دارای اثر معنی‌دار هستند (مقدار P -value برای هر دو عامل کمتر از $۰/۰۵$ و نزدیک به صفر است). به عبارت دقیق‌تر، سطح شاخص مصنوعی معضلات اجتماعی طی سال‌های مختلف یکسان نبوده و تفاوت معنی‌داری با یکدیگر دارند. این یافته تأیید می‌کند که ناهنجاری‌های اجتماعی در طول زمان تحت تأثیر عوامل مختلف از جمله تغییرات متغیرهای کلان اقتصادی دستخوش نوسانات معنی‌داری شده‌اند و همچنین ماهیت بومی و استانی در بروز این معضلات نقش پررنگی ایفا می‌کند. به نظر می‌رسد که تغییر متغیرهای کلان اقتصادی طی سال‌های مختلف، دلیل و توجیهی برای معنی‌دار بودن اثر عامل تغییر سال در سطح معضلات اجتماعی باشد.

بررسی یافته‌های سال ۱۳۸۵ نشان می‌دهد که به ترتیب استان‌های سمنان، گیلان، تهران و قم از لحاظ شاخص معضلات اجتماعی در وضعیت نامطلوبی نسبت به سایر استان‌ها قرار داشته‌اند؛ در مقابل، استان‌های سیستان و بلوچستان، خوزستان و قزوین به ترتیب از لحاظ شاخص معضلات اجتماعی وضعیت مطلوب‌تری نسبت به سایر استان‌های کشور داشته‌اند. در این سال، بیشترین مقدار شاخص معضلات اجتماعی با عدد $۱۸/۱۳$ متعلق به استان سمنان و کمترین مقدار آن با عدد $۶۹/۲$ متعلق به استان سیستان و بلوچستان بوده است. بر این اساس، استان سمنان در ابتدای دوره تحقیق نامطلوب‌ترین وضعیت را در بین تمامی استان‌ها دارا بوده است.

اما در سال ۱۳۹۸، شرایط تغییر کرده و استان‌های تهران، آذربایجان غربی و خراسان رضوی از لحاظ شاخص معضلات اجتماعی در نامطلوب‌ترین وضعیت نسبت به سایر استان‌های کشور قرار گرفته‌اند؛ در حالی که استان‌های خراسان جنوبی، ایلام و خراسان شمالی به ترتیب مطلوب‌ترین وضعیت را به خود اختصاص داده‌اند. در این سال، بیشترین شاخص معضلات اجتماعی با مقدار $۱۰/۶۷$ متعلق به استان تهران و کمترین شاخص با مقدار $۰/۴۵$ متعلق به استان خراسان جنوبی بوده است. از طرف دیگر، با بررسی دقیق‌تر مقادیر به‌دست‌آمده درمی‌یابیم که هرچند در مجموع، میانگین شاخص معضلات اجتماعی استان‌ها در طول دوره مورد مطالعه کاهش پیدا کرده است، اما از سوی دیگر، اختلاف و شکاف شاخص معضلات اجتماعی میان استان‌های مختلف نیز در طی زمان روند کاهشی به خود گرفته است. این همگرایی در سطح معضلات اجتماعی در بین استان‌ها، نشان‌دهنده شکل‌گیری یک روند مثبت و کاهشی در شدت ناهنجاری‌ها در سطح ملی است و بیانگر آن است که سیاست‌های کلان تا حدودی در کاهش شکاف منطقه‌ای مؤثر بوده‌اند.

۳-۴- معرفی متغیرهای مدل رگرسیون و تحلیل همبستگی

در این پژوهش، متغیر وابسته همان شاخص مصنوعی مرکب معضلات اجتماعی است و متغیرهای مستقل مدل شامل متغیرهای کلان اقتصادی نظیر نرخ بیکاری، ارزش افزوده سرانه استانی، تورم (شاخص بهای مصرف‌کننده)، ضریب جینی، قیمت ارز، نرخ بهره، قیمت سکه و جمعیت استان‌ها می‌باشند. جزئیات این متغیرها و منابع داده‌های آن‌ها در جدول یک خلاصه شده است.

به منظور بررسی اولیه رابطه میان متغیرها و تعیین سمت و سوی رابطه خطی قبل از برآورد مدل نهایی، از تحلیل همبستگی استفاده شده است. همان طور که در جدول ۳ مشاهده می شود، ضریب همبستگی میان متغیر وابسته (معضلات اجتماعی) و متغیرهای بیکاری، ارزش افزوده، ضریب جینی، نرخ بهره و جمعیت، ارتباط ضعیفی را نشان می دهد. در مقابل، میان متغیر تورم با مقدار ۰/۵۷، قیمت ارز با مقدار ۰/۵۴ و قیمت سکه با مقدار ۰/۵۷ با معضلات اجتماعی، ارتباط متوسط و قابل توجهی برقرار است که این امر اهمیت متغیرهای قیمتی و تورمی را در تبیین ناهنجاری های اجتماعی نشان می دهد.

[illegible]

منبع: یافته‌های پژوهش

۴-۴- نتایج تخمین ضرایب مدل رگرسیون پژوهش

به‌منظور بررسی اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص معضلات اجتماعی، مدل رگرسیون داده‌های ترکیبی در سه حالت تجمیعی، اثرات ثابت و اثرات تصادفی برآورد گردیده است. نتایج این برآوردها شامل ضرایب، خطای استاندارد، ضریب تعیین و آماره‌های تشخیصی در جدول زیر ارائه شده است:

۱۳	آماره آکائیک	۴/۵۹	۴/۶۴	
۱۴	آماره دوربین-واتسون	۲/۳۸	۲/۳۷	۲/۳۸
۱۵	لگاریتم تابع درست نمایی	-۹۱۴/۹۵۶	-۸۹۶/۷۱	
۱۶	سطح احتمال معناداری مدل	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج مندرج در جدول ۴، مشخص می‌شود که مقدار ضریب تعیین، آماره دوربین-واتسون و آماره لگاریتم تابع درست‌نمایی در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار بوده‌اند. ضریب تعیین برای مدل اثرات تصادفی و تجمیعی برابر با ۰/۴۴ و برای مدل اثرات ثابت برابر با ۰/۴۸ به‌دست‌آمده است که نشان می‌دهد حدود ۴۸ درصد از تغییرات شاخص معضلات اجتماعی توسط متغیرهای مستقل مدل تبیین می‌شود. همچنین آماره دوربین-واتسون در مدل اثرات ثابت برابر با ۲/۳۷ است که در بازه استاندارد (۱/۵ تا ۲/۵) قرار داشته و گویای عدم وجود خودهمبستگی در خطاهای مدل می‌باشد. آماره F نیز نشانه معنی‌دار بودن کل مدل است. با توجه به برتری مدل اثرات ثابت در تبیین واریانس داده‌ها و معنی‌دار بودن آزمون‌های تشخیصی، این مدل به‌عنوان مدل نهایی و قابل‌قبول‌تر نسبت به دو مدل دیگر انتخاب می‌گردد و آزمون فرضیه‌ها بر اساس ضرایب این مدل انجام می‌شود.

۴-۵- آزمون فرضیه‌های پژوهش

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از تخمین مدل اثرات ثابت (جدول ۴)، وضعیت فرضیه‌های هشت‌گانه پژوهش به شرح زیر مورد بررسی و نتیجه‌گیری قرار می‌گیرد:

فرضیه اول: نتایج نشان‌دهنده عدم وجود رابطه معنی‌دار بین متغیر بیکاری و معضلات اجتماعی در طی دوره پژوهش است. بنابراین، فرضیه اول مبنی بر تأثیر معنی‌دار بیکاری بر معضلات اجتماعی در این مدل رد می‌گردد.

فرضیه دوم: نتایج حاکی از آن است که رابطه معنی‌داری بین متغیر ارزش افزوده سرانه استانی و معضلات اجتماعی وجود ندارد. لذا فرضیه دوم پذیرفته نمی‌شود.

فرضیه سوم: بر اساس نتایج مدل اثرات ثابت، متغیر تورم با ضریب ۹/۹۰ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰ تأثیر مثبت و معنی‌داری بر معضلات اجتماعی دارد. این یافته نشان می‌دهد که تورم بالا با کاهش قدرت خرید، هزینه‌های زندگی را افزایش داده و احتمال ارتکاب جرم را بالا می‌برد. بنابراین، فرضیه سوم تأیید می‌گردد.

فرضیه چهارم: متغیر ضریب جینی در مدل اثرات ثابت با ضریب ۱۰/۰۶- و سطح معنی‌داری ۰/۰۲ تأثیر منفی و معنی‌داری بر معضلات اجتماعی دارد. این نتیجه نشان می‌دهد که با کاهش ضریب جینی، معضلات اجتماعی افزایش می‌یابد. در هر صورت، تأثیر معنی‌دار است و فرضیه چهارم تأیید می‌شود.

فرضیه پنجم: متغیر قیمت ارز با ضریب ۵/۵۶ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰ تأثیر مثبت و معنی‌داری بر معضلات اجتماعی دارد. افزایش نرخ ارز مستقیماً بر تورم و کاهش قدرت خرید اثر گذاشته و ناهنجاری‌ها را تشدید می‌کند. لذا فرضیه پنجم کاملاً تأیید می‌گردد.

فرضیه ششم: نتایج نشان‌دهنده عدم وجود رابطه معنی‌دار بین متغیر نرخ بهره و معضلات اجتماعی است. از این رو، فرضیه ششم پذیرفته نمی‌شود.

فرضیه هفتم: متغیر قیمت سکه در مدل اثرات ثابت با ضریب ۲/۹۰- و سطح معنی‌داری ۰/۰۱ تأثیر منفی و معنی‌داری بر معضلات اجتماعی دارد. بنابراین، فرضیه هفتم مبنی بر تأثیر معنی‌دار قیمت سکه تأیید می‌گردد.

فرضیه هشتم: نتایج نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، رابطه معنی‌داری بین متغیر جمعیت و معضلات اجتماعی وجود ندارد؛ اما در سطح اطمینان ۹۰ درصد، اثر رشد جمعیت استان بر سطح معضلات اجتماعی معنی‌دار و منفی

بی‌ثباتی ارزی، افراد را به سمت فعالیت‌های غیررسمی و مجرمانه سوق می‌دهد. این یافته با نتایج تحقیقات سانچز لوپز (۲۰۲۲) و تلس (۲۰۰۴) همسو است. همچنین، تأثیر منفی و معنی‌دار ضریب جینی و قیمت سکه در مدل اثرات ثابت، بیانگر پیچیدگی روابط اقتصادی-اجتماعی است. در مقابل، فرضیه‌های مربوط به تأثیر معنی‌دار نرخ بیکاری، ارزش افزوده سرانه و نرخ بهره بر معضلات اجتماعی در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد شدند. این امر نشان می‌دهد که صرفاً وجود بیکاری یا سطح تولید به تنهایی تبیین‌کننده جرم نیست، بلکه ترکیب آن با تورم و شوک‌های ارزی است که بستر ناهنجاری را فراهم می‌کند. همچنین اثر جمعیت در سطح ۹۰ درصد به صورت منفی و بازدارنده برآورد شد که می‌تواند ناشی از اثرات نظارت اجتماعی بیشتر در مناطق پرتراکم باشد.

هر پژوهش علمی با محدودیت‌هایی مواجه است که تعمیم‌پذیری نتایج را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مهم‌ترین محدودیت این پژوهش، محدودیت در دسترسی به داده‌های دقیق، به‌روز و یکپارچه در سطح تمامی استان‌ها برای برخی از ابعاد معضلات اجتماعی (مانند آمار دقیق اعتیاد یا جرایم پنهان) بود که ممکن است منجر به دست‌کم‌گرفتن واقعی سطح معضلات شده باشد. دومین محدودیت، تمرکز پژوهش بر شش بُعد اصلی معضلات اجتماعی (قتل، منازعه، اعتیاد، سرقت، تصادفات و طلاق) و نادیده گرفتن سایر ابعاد نوظهور مانند جرایم سایبری، حاشیه‌نشینی یا خودکشی به دلیل فقدان داده‌های سری زمانی منسجم است. سومین محدودیت، استفاده از داده‌های کلان استانی است که ناهمگونی‌های درون‌استانی (تفاوت بین مراکز استان و شهرستان‌های تابعه) را پوشش نمی‌دهد و ممکن است اثرات واقعی متغیرها را تعدیل کند.

با توجه به تأیید نقش مخرب تورم و نرخ ارز در تشدید معضلات اجتماعی، پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران اقتصادی اولویت اصلی خود را بر کنترل کسری بودجه، مهار تورم و ثبات‌بخشی به بازار ارز متمرکز کنند تا از فرسایش قدرت خرید خانوارها و

است. این نتیجه نشان می‌دهد که تراکم جمعیت استان اثر بازدارنده‌ای در افزایش معضلات اجتماعی دارد. با توجه به معنی‌دار بودن در سطح ۹۰ درصد، فرضیه هشتم با احتیاط تأیید می‌گردد.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف سنجش و مقایسه سطح معضلات اجتماعی در استان‌های کشور و بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر این معضلات طی دوره زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۸ انجام شد. برای این منظور، از رویکرد شاخص ترکیبی مصنوعی P2-Distance در نرم‌افزار R و مدل‌سازی اقتصادسنجی داده‌های ترکیبی استفاده گردید. یافته‌های پژوهش نشان داد که متغیرهای کلان اقتصادی تأثیر معنی‌داری بر سطح معضلات اجتماعی دارند، به گونه‌ای که نوسانات این متغیرها منجر به تغییرات مستقیم در شدت ناهنجاری‌های اجتماعی می‌شود. بررسی روند تغییرات شاخص در طول دوره تحقیق حاکی از آن است که اگرچه در مجموع میانگین شاخص معضلات اجتماعی در کشور کاهش یافته و شکاف بین استان‌ها کمتر شده است، اما کانون‌های اصلی معضلات جابه‌جا شده‌اند. به‌طور مشخص، در سال ۱۳۸۵ استان سمنان با بیشترین شاخص و سیستان و بلوچستان با کمترین شاخص در وضعیت نامطلوب و مطلوب قرار داشتند، اما در سال ۱۳۹۸، استان تهران به همراه آذربایجان غربی و خراسان رضوی در بالاترین سطح معضلات اجتماعی قرار گرفتند، در حالی که خراسان جنوبی، ایلام و خراسان شمالی مطلوب‌ترین شرایط را داشتند.

نتایج برآورد مدل رگرسیون داده‌های ترکیبی (مدل اثرات ثابت به‌عنوان مدل برتر) نشان داد که فرضیه‌های مربوط به تأثیر معنی‌دار نرخ تورم، قیمت ارز، ضریب جینی و قیمت سکه بر معضلات اجتماعی تأیید می‌شوند. به‌ویژه، متغیرهای تورم و قیمت ارز با تأثیر مثبت و معنی‌دار، نشان‌دهنده آن هستند که افزایش هزینه‌های زندگی و کاهش قدرت خرید ناشی از

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از تمامی افرادی که در تهیه و تکمیل این مقاله همکاری و مساعدت داشته‌اند، قدردانی می‌شود.

تأمین اعتبار پژوهش: این پژوهش بدون دریافت هرگونه حمایت یا تأمین مالی انجام شده است.

فهرست منابع

ابراهیمی، م.، و مهرزاد، چ. (۱۳۹۴). ارتباط میان نرخ جرم و جنایت با تورم و بیکاری در ایران. پژوهش‌های راهبردی مسائل اجتماعی ایران، ۴(۲)، ۱۲۷-۱۱۳.

اسکندری سبزی، و حسن‌زاده. (۱۴۰۲). تحلیل عوامل اقتصادی مؤثر بر آسیب‌های اجتماعی (جرم سرقت)؛ مطالعه موردی، استان آذربایجان شرقی. پژوهش‌های راهبردی مسائل اجتماعی، ۱۲(۱)، ۱۶-۱.

اکبری فرد، ح.، جنبی، ا.، و گنجویی، ا. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر نامتقارن ضریب جینی، بیکاری و طلاق بر سرقت در ایران. فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد مقداری، ۴(۴)، ۱۹-۱.

اکبری، ا.، و علمی، م. (۱۳۹۷). بررسی عوامل اجتماعی-اقتصادی مرتبط با وقوع نوع قتل در استان آذربایجان شرقی در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۳. مطالعات جامعه‌شناسی، ۱۱(۳۸)، ۱۵۳-۱۳۹.

اشرفی، ... (۱۳۹۶). عوامل مؤثر بر تصادفات رانندگی. مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان.

افشانی، س. ع.، و کریمی منجرمویی، ی. (۱۳۹۳). بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر گرایش به نزاع دسته جمعی در شهر لردگان. فصلنامه انتظام اجتماعی، ۶(۴).

بادامی، ح.، اسدی کوه‌باد، و حسینی. (۱۴۰۲). بررسی تأثیر عوامل اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی بر جرم قتل در شهرستان رامهرمز از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۹. ماهنامه جامعه‌شناسی سیاسی ایران، ۵(۱۱)، ۴۶۱۸-۴۵۸۸.

بهشتی، م.، فلاحتی، م.، و رهگذر، م. (۱۳۹۳). بررسی رابطه تورم و بیکاری با سرقت در ایران. فصلنامه علمی دانش انتظامی آذربایجان شرقی، ۱۴(۴)، ۱۲۱-۱۰۵.

گرایش آن‌ها به رفتارهای پرخطر جلوگیری شود. از آنجا که استان‌های تهران، آذربایجان غربی و خراسان رضوی در صدر جدول معضلات اجتماعی قرار دارند، تخصیص منابع بودجه‌ای، طرح‌های حمایتی و اولویت‌های اشتغال‌زایی باید به‌صورت هدفمند در این استان‌ها متمرکز گردد. همچنین، برای کاهش نرخ بیکاری، بازنگری در نظام آموزشی به‌سمت مهارت‌آموزی کاربردی و تقویت پیوند دانشگاه با صنعت ضروری است. در بعد اجتماعی، گسترش برنامه‌های آموزش پیشگیرانه و توانمندسازی خانواده‌ها از طریق همکاری نهادهای فرهنگی، بهزیستی و سازمان‌های مردم‌نهاد در سطح استان‌ها می‌تواند تاب‌آوری اجتماعی را افزایش دهد.

پژوهشگران آینده می‌توانند با رفع محدودیت‌های موجود، ابعاد جدیدتری از معضلات اجتماعی مانند جرایم سایبری، خشونت خانگی و حاشیه‌نشینی را با در دسترس قرار گرفتن داده‌های مرتبط، وارد مدل‌های شاخص‌سازی کنند. همچنین، بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر معضلات اجتماعی در سطح شهرستانی (به‌جای استانی) می‌تواند تصویر دقیق‌تری از نابرابری‌های منطقه‌ای ارائه دهد. در سطح بین‌المللی، مقایسه تطبیقی اثرات این متغیرها بر معضلات اجتماعی در کشورهای درحال توسعه و توسعه‌یافته با استفاده از داده‌های پانل، می‌تواند به درک عمیق‌تر از الگوهای جهانی جرم و ناهنجاری کمک شایانی نماید.

ملاحظات اخلاقی: کلیه اصول اخلاق در پژوهش، همچنین امانت‌داری علمی در استفاده از منابع، استنادها و ارجاعات موردتوجه قرار گرفته و رعایت شده است.

تعارض منافع: نویسندگان اعلام می‌دارند که تدوین و انتشار این مقاله فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

سهم نویسندگان: نگارش و تدوین مقاله به‌صورت مشترک و با مشارکت برابر تمامی نویسندگان انجام شده است.

حسابداری و مدیریت و پنجمین کنفرانس کارآفرینی و نوآوری‌های باز، تهران.

خاکی، غ. (۱۳۹۱). روش تحقیق با رویکرد پایان‌نامه‌نویسی. تهران: انتشارات فوژان.

کازرونی، ع.، کیانی، پ.، و مظفری، پ. (۱۳۹۵). برآورد نرخ بهره در ایران با استفاده از منطق فازی. مجله دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۹(۳۰)، ۷۷-۹۳.

گجراتی، د. (۱۳۹۱). مبانی اقتصاد سنجی (ترجمه حمید ابریشمی، چاپ هشتم). نشر نور.

لطفی، ع.، فیض‌پور، م.، یاری، م.، و رستمی، ه. (۱۳۹۵). بررسی تاثیر متغیرهای اقتصادی-اجتماعی بر جرم در کشور، رهیافت تکنیک داده‌های ترکیبی (مطالعه موردی سرقت و قتل). مطالعات مدیریت انتظامی، ۱۱(۳).

محمدزاده، پ.، ممی‌پور، س.، و فشاری، م. (۱۳۸۹). کاربرد نرم‌افزار Stata در اقتصادسنجی (جلد اول). تهران: نشر نور.

محمدی، م.، مهریار، ا.، و سوری، ا. (۱۳۹۷). رابطه عوامل خانوادگی - اجتماعی و مصرف مواد: نقش میانجی مؤلفه‌های سرشت، منش، سرمایه روان‌شناختی و باورهای فرد. اعتیاد پژوهی، ۴۶(۴)، ۲۷۱-۲۹۴.

مهرار، م. (۱۳۹۴). بررسی اقتصادی جرم و اثرات سرریز بین استانی آن در ایران. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی.

نبوی، س. ح.، و امینی رارانی، م. (۱۳۸۹). سیاست‌های اقتصادی و مشکلات اجتماعی در ایران. رفاه اجتماعی، ۱۰(۳۸).

رفیعی، ح.، وامقی، ر.، و مدنی قهفرخی، س. (۱۳۸۸). تدوین سند ملی کاهش و کنترل آسیب‌های اجتماعی ۱۳۸۵-۱۳۸۴ (مدون‌سازی یک تجربه). رفاه اجتماعی، ۹(۳۲)، ۶۵-۸۶.

سلیمانی مقام، ی.، نادمی، ی.، و چگنی، م. (۱۳۹۹). تاثیر شاخص فلاکت بر میزان ارتکاب جرائم در استان‌های ایران. تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، ۱۱(۴۲)، ۱۵۷-۱۸۶.

یحیوی دیزج، ج.، محمدزاده، ی.، حکمتی‌فرید، ص.، و یعقوبی، ح. (۱۳۹۷). رابطه بین عوامل اقتصادی و اجتماعی و آسیب‌های اجتماعی در کشورهای منتخب با رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته. فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، ۱۸(۶۸)، ۱۹۹-۱۶۷.

تبری، ر.، عطرکار روشن، ز.، محمد جعفر مدبرنیا، س. ک.، و میرحسینی. (۱۳۹۲). عوامل مؤثر بر اعتیاد به مواد مخدر در افراد ۱۵ تا ۳۰ سال: یک مطالعه کیفی. مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۲۲(۸۷)، ۷۷-۷۰.

جلالی، م. (۱۳۸۷). بررسی و برآورد ضریب جینی در ایران. مجله پژوهش‌های اقتصادی، ۱۲(۳۶)، ۱۱۵-۱۳۴.

درگاهی، ح.، قاسمی، م.، و بیرانوند، ا. (۱۳۹۷). عوامل اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر طلاق در ایران با تأکید بر ادوار تجاری، آموزش و اشتغال زنان. فصلنامه اقتصاد و الگوسازی دانشگاه شهید بهشتی، ۲۳(۳)، ۹۵-۱۲۰.

دیوسالار، ا.، و رنجبر، م. (۱۳۹۵). بررسی اثرات متغیرهای کلان اقتصادی بر وقوع سرقت در استان آذربایجان شرقی با رویکرد رگرسیون فازی. فصلنامه علمی دانش انتظامی آذربایجان شرقی، ۱۸(۵)، ۱۱۳-۱۳۵.

دانایی‌فرد، ح.، و همکاران. (۱۳۸۷). روش‌شناسی پژوهش کیفی در مدیریت. تهران: انتشارات صفار.

زمانیان، دهقان، فلاحتی، فروزان، و داوری. (۱۳۹۹). بررسی رابطه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و جرایم خشن: شواهدی از استان‌های ایران. پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار).

ظفری، م. (۱۴۰۱). آسیب‌شناسی تحلیل مسائل اجتماعی در ایران و راهکارهای آن. علوم زیست محیطی و دانش جغرافیا، ۴(۴)، ۷۷-۵۶.

عربی‌زاده، و کاظمی، ا. (۱۳۹۳). تاثیر شاخص توسعه انسانی بر تولید ناخالص داخلی ایران. پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۵(۱)، ۱۰۹-۱۲۴.

فاتحی دهقانی، ا.، و نظری، ع. (۱۳۹۰). تحلیل جامعه‌شناختی عوامل مؤثر بر گرایش زوجین به طلاق در استان اصفهان. مطالعات امنیت اجتماعی، ۲(۲۵)، ۱۳-۵۴.

فخرایی، س.، و شرمین، ح. (۱۳۸۹). عوامل اجتماعی مؤثر بر شدت درخواست طلاق از سوی زنان شهرستان سردشت. مجله مطالعات زن و خانواده، ۲(۷)، ۱۲۰-۱۰۳.

فراهانی فرد، م.، شیرمحمدی، ش.، و عبدی، ر. (۱۳۹۶). علل تورم و راهکارهای مبارزه با آن. هشتمین کنفرانس بین‌المللی

- Development Economics. ۱۴۳-۱۲۸, ۱۲۰, <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2015.12.004>
- Fischer, C. S. (1975). Toward a subcultural theory of urbanism. *American Journal of Sociology*. ۱۳۴۱-۱۳۱۹, (۶)۸۰, <https://doi.org/10.1086/225996>
- Garidzirai, R. (2021). An analysis of economic determinants and crime in selected Gauteng local municipalities. In *Crime and Society*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.96543>
- Laaker, D. (2024). Economic shocks and the development of immigration attitudes. *British Journal of Political Science*, (۱)۵۴, ۲۴۰-۲۲۰. <https://doi.org/10.1017/S000712342200045X>
- Martín Martín, J. M., Salinas Fernández, J. A & ,Rodríguez Martín, J. A. (2019). Comprehensive evaluation of the tourism seasonality using a synthetic DP2 indicator. *Tourism Geographies*. ۳۰۵-۲۸۴, (۲)۲۱, <https://doi.org/10.1080/14616688.2018.1505943>
- Oliveira, M. (2021). More crime in cities? On the scaling laws of crime and the inadequacy of per capita rankings—a cross-country study. *Crime Science*. ۲۷, (۱)۱۰, <https://doi.org/10.1186/s40163-021-00156-4>
- Peña, J. B. (۱۹۷۷). *Problemas de la medición del bienestar y conceptos afines (Una aplicación al caso español)*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística (INE).
- Pinillos-Franco, S & ,Somarriba-Arechavala, N. (2019). A proposal for a synthetic health indicator in the European Union: An analysis of gender health inequalities. *Applied Research in Quality of Life*. ۱۰۸۸-۱۰۶۷, (۴)۱۴, <https://doi.org/10.1007/s11482-018-9637-9>
- Sánchez López, F. (2022). Measuring the effect of the misery index on international tourist departures: Empirical evidence from Mexico. *Economies*. ۸, (۴)۱۰, <https://doi.org/10.3390/economies10040081>
- Anser, M. K., Yousaf, Z., Nassani, A. A., Alotaibi, S. M., Kabbani, A & ,Zaman, K. (2020). Dynamic linkages between poverty, inequality, crime, and social expenditures in a panel of 16 countries: two-step GMM estimates. *Journal of Economic Structures*, ۲۵-۱, (۱)۹, <https://doi.org/10.1186/s40008-020-00206-4>
- Baltagi, B. H. (۲۰۲۱). *Econometric analysis of panel data* (6th ed.). Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-76904-5>
- Becker, G. S. (1968). Crime and punishment: An economic approach. *Journal of Political Economy*. ۲۱۷-۱۶۹, (۲)۷۶, <https://doi.org/10.1086/259394>
- Biel, A & ,Thøgersen, J. (2007). Activation of social norms in social dilemmas: A review of the evidence and reflections on the implications for environmental behaviour. *Journal of Economic Psychology*. ۹۳, (۱)۲۸, ۱۱۲, <https://doi.org/10.1016/j.joep.2006.04.002>
- Büttner, N. (2022). Local inequality and crime: New evidence from South Africa. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4213303>
- Cameron, L & ,Shah, M. (2014). Can mistargeting destroy social capital and stimulate crime? Evidence from a cash transfer program in Indonesia. *Economic Development and Cultural Change*, (۲)۶۲, ۴۱۵-۳۸۱, <https://doi.org/10.1086/674102>
- Carradore, M. (2018). A synthetic indicator method applied to Putnam's social capital indicators: The case of Italy. *Italian Sociological Review*. ۴۱۵-۳۹۷, (۳)۸, <https://doi.org/10.13136/isr.v8i3.224>
- De Jager, P. (2008). Panel data techniques and accounting research. *Meditari: Research Journal of the School of Accounting Sciences*. ۶۸-۵۳, (۲)۱۶, <https://doi.org/10.1108/10222529200800013>
- Enamorado, T., López-Calva, L. F., Rodríguez-Castelán, C & ,Winkler, H. (2016). Income inequality and violent crime: Evidence from Mexico's drug war. *Journal of*

- Somarriba Arechavala, N & ,Zarzosa Espina, P. (2019). Quality of life in the European Union: An econometric analysis from a gender perspective. *Social Indicators Research*. ۱۲۱۰-۱۱۸۹, (۳) ۱۴۱, <https://doi.org/10.1007/s11205-018-1872-9>
- Sugiharti, L., Esquivias, M. A., Shaari, M. S., Agustin, L & ,Rohmawati, H. (2022). Criminality and income inequality in Indonesia. *Social Sciences*. ۱۴۲, (۳) ۱۱, <https://doi.org/10.3390/socsci11030142>
- Teles, V. K. (2004). The effects of macroeconomic policies on crime. *Economics Bulletin*. ۹-۱, (۱) ۱۱,
- Webster, C & ,Kingston, S. (۲۰۱۴). *Poverty and crime review*. Joseph Rowntree Foundation.