



ORIGINAL RESEARCH PAPER

Impact of macroeconomic uncertainty shocks on insurance penetration in Iran

Zaniyar Ghorbani¹, Parvin Alimoradi Afshar^{2,*}, Ali Feghehmajidi³, Zanko Ghorbani⁴

¹ PhD Student, Department of Management, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran.

² Assistant Professor, Department of Economic Sciences, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran.

³ Associate Professor, Department of Economic Sciences, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran.

⁴ PhD Student, Department of Economic Sciences, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran.

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 31 January 2025

Revised: 23 April 2025

Accepted: 17 May 2025

Early online access: 17 May 2025

Published: 1 October 2025

Keywords:

Insurance penetration rate

Iran

Structural vector autoregression
method

Macroeconomic uncertainty

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVES: The insurance industry constitutes a fundamental pillar in the economic infrastructure of any nation, fulfilling a critical function in the systematic management of diverse risks encountered by individuals, households, and businesses. By providing comprehensive insurance coverage, this sector safeguards stakeholders against potential financial losses arising from unforeseen events, thereby actively contributing to economic stabilization and long-term sustainability. In economies characterized by elevated uncertainty and volatile conditions – such as those experiencing frequent macroeconomic shocks or political instability – the propensity for individuals and firms to utilize insurance services demonstrably increases. This heightened demand stems from insurance's efficacy in mitigating both financial exposure (potential asset devaluation or income loss) and operational risks (business continuity threats). Consequently, insurance transcends its role as a mere financial instrument and emerges as a pivotal mechanism for national economic stabilization and a vital buffer against sudden adverse shocks.

Within this context, rigorous analysis of the influence exerted by key economic determinants – particularly macroeconomic uncertainty – on the insurance penetration rate (measured as the ratio of total insurance premiums to Gross Domestic Product, GDP) assumes paramount importance. A nuanced understanding of this relationship is indispensable for adopting effective economic policies and industry strategies. The primary objective of this research is therefore to conduct a rigorous empirical investigation into the specific impact of shocks originating from macroeconomic uncertainty on the insurance penetration rate within the distinctive and challenging economic landscape of Iran. Iran's economy, marked by international sanctions, significant political risks, volatile oil revenues, and recurrent macroeconomic disturbances, presents a compelling case study for examining how profound uncertainty shapes risk mitigation behaviors through formal insurance channels.

METHODS: This research employs a comprehensive and recent macroeconomic uncertainty index as the primary measurement of uncertainty. This index is constructed based on seven major economic variables: interest rates, inflation, exchange rates, oil prices, stock market indices, unemployment rates, and gross domestic product (GDP). The data spans the period from 1990 (Persian year 1369) to 2021 (Persian year 1400), covering both the uncertainty index and insurance penetration rates. To analyze the relationship between these variables, a Structural Vector Autoregression (SVAR) model is used. The SVAR model is capable of identifying and analyzing the impact of stochastic shocks to each variable and evaluating both short-term and long-term effects on insurance penetration. This methodological approach allows for a nuanced understanding of how macroeconomic uncertainty influences insurance demand over time. Precise identification assumptions, based on economic logic and the specific context of Iran (e.g., the exogeneity of oil price shocks), are incorporated within the SVAR model. These assumptions are vital for distinguishing between endogenous responses (how variables react to each other within the system) and genuine exogenous shocks, thereby ensuring the credibility and interpretability of the causal inferences drawn regarding the impact of uncertainty. This robust methodological approach provides a solid foundation for understanding the transmission mechanisms—how macroeconomic shocks propagate through the Iranian economy—and ultimately influence the demand decisions for insurance coverage by households and firms.

FINDINGS: The results demonstrate a positive and significant relationship between macroeconomic uncertainty and insurance penetration. Specifically, an increase in economic uncertainty correlates with heightened demand for insurance products. This indicates that as uncertainty and volatility in the economy rise, individuals and firms are more inclined to purchase insurance as a risk mitigation instrument. The long-term analysis reveals that shocks to the uncertainty index lead to a sustained increase in insurance penetration. Moreover, variance decomposition results reveal that, in the tenth period (2011-2021), approximately 73.30% of the fluctuations in insurance penetration are explained by macroeconomic uncertainty shocks. The findings also highlight that economic sanctions and political risks negatively and significantly impact insurance penetration, reducing its levels. Conversely, factors such as Foreign Direct Investment (FDI), oil price uncertainty, and human capital development show a positive and significant influence on increasing insurance demand.

CONCLUSION: Based on the study's findings, it can be concluded that in conditions of high economic uncertainty, individuals and economic practitioners tend to rely more on insurance products. As a critical tool in risk management, insurance helps protect assets during unforeseen events, economic crises, and price fluctuations. Therefore, the policymakers should recognize these dynamics and develop strategic policies aimed at supporting and expanding the insurance sector. Effective policy measures can mitigate the adverse effects of economic uncertainty, reinforce economic stability, and promote broader insurance market development. Understanding these relationships enables policymakers to create targeted interventions that enhance financial resilience and foster sustainable economic growth, especially in uncertain environments such as Iran.

*Corresponding Author:

Email: Pam.afshar@uok.ac.ir

Phone: +9887-33280188

ORCID: 0000-0002-9721-7809

DOI: [10.22056/ijir.2025.04.05](https://doi.org/10.22056/ijir.2025.04.05)





مقاله پژوهشی

تأثیر شوک نااطمینانی اقتصادی کلان بر ضریب نفوذ بیمه در ایران

زانبار قربانی^۱، پروین علی مرادی افشار^{۲*}، علی فقه مجیدی^۳، زانکو قربانی^۴

^۱ دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران

^۲ استادیار، گروه علوم اقتصادی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

^۳ دانشیار، گروه علوم اقتصادی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

^۴ دانشجوی دکتری، گروه علوم اقتصادی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

چکیده:

پیشینه و اهداف: صنعت بیمه یکی از بخش‌های اساسی ساختار اقتصادی هر کشور، نقش مهمی در مدیریت ریسک‌های مختلف زندگی فردی، خانوادگی و کسب‌وکارها ایفا می‌کند. بیمه با فراهم کردن پوشش‌های بیمه‌ای، سرمایه‌گذاران و فعالان اقتصادی را در مقابل خطرات احتمالی محافظت و به تثبیت و پایداری اقتصادی کمک می‌کند. در کشورهایی که نااطمینانی در آن‌ها بالاست و شرایط اقتصادی پرنوسانی دارند، تمایل افراد و شرکت‌ها برای بهره‌گیری از خدمات بیمه افزایش می‌یابد، زیرا بیمه ریسک‌های مالی و عملیاتی را کاهش می‌دهد و امکان مدیریت بهتر دارایی‌ها و درآمدها را فراهم می‌آورد. بیمه، نه تنها یک ابزار مالی، بلکه عاملی مهم در تثبیت اقتصاد ملی و کاهش اثرات شوک‌های ناگهانی به شمار می‌رود. در این راستا، بررسی تأثیر عوامل مختلف اقتصادی، به‌ویژه نااطمینانی‌های اقتصاد کلان بر ضریب نفوذ بیمه، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. هدف اصلی این پژوهش، تحلیل تأثیر شوک‌های نااطمینانی‌های اقتصاد کلان بر ضریب نفوذ بیمه در ایران است. **روش‌شناسی:** در این مطالعه از شاخص نااطمینانی اقتصاد کلان که جدید و جامع است، به‌عنوان ابزار اصلی اندازه‌گیری نااطمینانی‌ها استفاده شده است. این شاخص براساس هفت گروه از مهم‌ترین متغیرهای اقتصادی ساخته شده است که شامل نرخ بهره، تورم، نرخ ارز، قیمت نفت، شاخص بازار سهام، نرخ بیکاری و تولید ناخالص داخلی می‌شود. دوره زمانی تحقیق از سال ۱۳۶۹ تا ۱۴۰۰ است که داده‌های مربوط به هر دو متغیر نااطمینانی و ضریب نفوذ بیمه در آن جمع‌آوری شده است. برای تحلیل و بررسی رابطه میان این متغیرها، از مدل خودرگرسیون برداری ساختاری (SVAR) استفاده شده است؛ این مدل قابلیت تشخیص و تحلیل شوک‌های تصادفی هر متغیر را می‌دهد و اثرات بلندمدت و کوتاه‌مدت آن‌ها بر ضریب نفوذ بیمه را ارزیابی می‌کند.

یافته‌ها: نتایج نشان می‌دهد که شاخص نااطمینانی اقتصاد کلان، تأثیر مثبت و معناداری بر ضریب نفوذ بیمه دارد. به‌عبارت‌دیگر، هرچه نااطمینانی و عدم قطعیت در اقتصاد افزایش یابد، تمایل افراد و مؤسسات به خرید محصولات بیمه‌ای نیز بیشتر می‌شود. براساس تحلیل‌های انجام‌شده، تکانه‌های این شاخص در بلندمدت به افزایش ضریب نفوذ بیمه منجر می‌شود. همچنین، تجزیه واریانس نشان می‌دهد که در دوره دهم، حدود ۳۰/۷۳ درصد از تغییرات در ضریب نفوذ بیمه را نااطمینانی‌های اقتصاد کلان تبیین می‌کند. تحریم‌های اقتصادی و ریسک‌های سیاسی نقش منفی و معناداری در کاهش ضریب نفوذ بیمه دارند. درحالی‌که عواملی مانند سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، عدم قطعیت قیمت نفت و سرمایه‌انسانی، اثر مثبت و معناداری بر آن دارند.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های پژوهش، در شرایطی که نااطمینانی اقتصادی در کشور بالاست، مردم و فعالان اقتصادی تمایل بیشتری به خرید و استفاده از محصولات بیمه‌ای نشان می‌دهند، زیرا بیمه به‌عنوان یک ابزار حیاتی در مدیریت ریسک می‌تواند در مواجهه با حوادث غیرمنتظره، بحران‌های اقتصادی و نوسانات قیمت‌ها، دارایی‌های افراد و شرکت‌ها را محفوظ نگه دارد. بنابراین، سیاست‌گذاران اقتصادی باید با شناخت دقیق این روابط، استراتژی‌هایی را برای حمایت و توسعه صنعت بیمه در راستای کاهش اثرات منفی نااطمینانی‌ها و تقویت ثبات اقتصادی تدوین و اجرا کنند.

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۲ بهمن ۱۴۰۳

تاریخ دوری: ۳ اردیبهشت ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۷ اردیبهشت ۱۴۰۴

تاریخ زودآیند: ۲۷ اردیبهشت ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۹ مهر ۱۴۰۴

کلمات کلیدی:

ایران

روش خودرگرسیون برداری ساختاری

ضریب نفوذ بیمه

نااطمینانی اقتصاد کلان

*نویسنده مسئول:

ایمیل: Pam.afshar@uok.ac.ir

تلفن: ۰۹۸۸۷ ۳۳۲۸۰۱۸۸

ORCID: 0000-0002-9721-7809

مردم به صنعت بیمه اعتماد کافی نداشته و ضریب نفوذ بیمه در این گروه از کشورها پایین بوده است (Augustine & Maliki, 2021). تقاضا برای خرید محصولات بیمه از سوی افراد، به درآمد واقعی آن‌ها بستگی دارد. براساس پژوهش‌ها و مطالعات مختلفی که مبنی بر اثرگذاری نااطمینانی اقتصادی بر ضریب نفوذ بیمه صورت گرفته است، نتایج و نظریات متفاوتی از این اثرگذاری وجود دارد که براساس شرایط موجود در کشورهای مورد مطالعه می‌توان آن را از دو دیدگاه مثبت و منفی بیان کرد. به‌طور مثال، اگر در کشوری ریسک و نااطمینانی‌های اقتصادی بالا باشد، علاوه بر پیامدهای نامطلوب بر فعالیت‌های اقتصادی و درآمد مردم، بر تقاضای محصولات بیمه نیز اثرگذار است و باعث کاهش ضریب نفوذ بیمه می‌شود. در شرایطی که نااطمینانی اقتصادی بالاست، سرمایه‌گذاران، افراد و کسب‌وکارها ترجیح می‌دهند که سرمایه‌گذاری نکنند. به‌دنبال آن نیز فرایند اشتغال‌زایی کاهش و بیکاری افزایش می‌یابد، زیرا افراد و کسب‌وکارها درصدد کاهش هزینه‌های خود در شرایط نااطمینانی هستند تا زیان کمتری به آن‌ها تحمیل شود. در این راستا، تقاضا برای انواع بیمه‌نامه‌های مختلف نیز کاهش می‌یابد و ضریب نفوذ بیمه در اقتصاد کشور کمتر می‌شود (Canh et al., 2021).

در شرایطی که نااطمینانی در سطح اقتصاد کلان وجود دارد، افزایش سطح تورم علاوه بر کاهش قدرت خرید افراد در خرید بیمه‌نامه‌های جدید یا تمدید بیمه‌نامه‌های قبلی، باعث افزایش قیمت بیمه‌نامه‌ها در سال بعد خواهد شد. در این راستا، تقاضا برای خرید بیمه‌نامه‌ها از سوی مردم کاهش یافته و شرکت‌های بیمه نیز قدرت پرداخت خسارت‌ها را برحسب تورم موجود ندارند. از این رو، ضریب نفوذ بیمه کاهش می‌یابد (Augustine & Maliki, 2021). از طرفی، محصولات بیمه‌ای به این منظور شکل گرفته‌اند که پوششی برای ریسک‌ها باشند تا افراد، سرمایه‌گذاران و کسب‌وکارها دارایی‌شان ایمن باشد. در این راستا، اگر کشوری درگیر نااطمینانی اقتصادی و ریسک‌های متعدد باشد، در این شرایط افراد و کسب‌وکارها برای حفظ دارایی‌های خود بیشتر از قبل از پوشش‌های بیمه‌ای استفاده می‌کنند (Kitao, 2014).

با توجه به آنچه بیان شد، یکی از مهم‌ترین مسائلی که در جهت دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی بسیار حائز اهمیت است، گسترش صنعت بیمه یا افزایش ضریب نفوذ بیمه در کشور است، زیرا محصولات بیمه‌ای به این منظور شکل گرفته‌اند که پوششی برای ریسک‌ها باشند تا افراد، سرمایه‌گذاران و کسب‌وکارها دارایی‌شان امن باشد. شرکت‌های بیمه با جمع‌آوری سرمایه بیمه‌گذاران می‌توانند در بلندمدت بر چرخه اقتصاد کشور اثرگذار باشند. از این رو، باید وضعیت اقتصادی کشور به نحوی باشد که افراد بتوانند به‌آسانی به شرکت‌های بیمه اعتماد کرده، محصولات و خدمات بیمه‌ای خریداری کنند. از طرفی، سیاست‌های کلان اقتصادی دولت بر متغیرهای اقتصادی بسیار تأثیرگذار است. صنعت بیمه نیز به‌عنوان بخش مهم اقتصاد، از این قاعده مستثنا نیست. مثلاً، سرمایه‌گذاری رابط کلیدی میان سرمایه‌گذاران و چرخه اقتصادی کشور است که تحت

طی دهه‌های اخیر، ضریب نفوذ بیمه به‌عنوان یکی از مسائل مهم اقتصادی روز، همواره مطرح بوده است؛ به‌نحوی که نااطمینانی از شرایط اقتصادی در زندگی اصلی‌ترین دلیل تقاضای محصولات بیمه از سوی مصرف‌کنندگان برای پوشش ریسک‌ها بوده است. در واقع، بیمه ابزاری مالی برای مدیریت ریسک دارایی و جانی افراد و کسب‌وکارها محسوب می‌شود؛ به‌نحوی که ریسک‌های فردی را به مجموعه بزرگ‌تری انتقال می‌دهد تا افراد و سازمان‌ها با خیالی آسوده‌تر به زندگی و فعالیت‌های خود ادامه دهند. بالا بودن ضریب نفوذ بیمه نشان‌دهنده توسعه اقتصادی و اجتماعی در یک کشور است، زیرا مردم آن کشور آگاهی بالاتری از اهمیت بیمه دارند و برای مدیریت ریسک‌های خود بیشتر به بیمه اتکا می‌کنند. گسترش صنعت بیمه در یک کشور به‌معنای افزایش پایداری مالی سیستم اقتصادی است (Saha & Roy, 2024). از طرفی، کمترین میزان ضریب نفوذ بیمه در ایران طی دهه ۹۰ و در سال ۱۳۹۱ با رقمی حدود ۱/۷ درصد ثبت شده است. اما در سال ۱۳۹۲ تا سال ۱۳۹۶ ضریب نفوذ بیمه افزایش یافته که ناشی از تلاش‌های صنعت بیمه در جهت گسترش آگاهی مردم و همچنین نفوذ این صنعت در بازار اقتصادی است. در سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۹ نیز این روند کاهش یافته که ناشی از شرایط اقتصادی و اجتماعی وقت است. همچنین، در سال ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ نیز روند کاهشی ضریب نفوذ بیمه ادامه‌دار بوده و حدوداً ۱/۸ درصد گزارش شده است (بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران، ۱۴۰۲).

با توجه به گزارش‌های رسمی که بیان شد، درخواهیم یافت که ضریب نفوذ بیمه در کشور با کشورهای پیشرفته و متوسط جهانی فاصله زیادی دارد و به‌نوعی ضریب نفوذ بیمه در کشور نسبت به اندازه اقتصاد کم است، زیرا صنعت بیمه در کشور طی دهه‌های اخیر توسعه چندانی پیدا نکرده و ساختار اقتصاد کشور وابسته به نفت است. همچنین، وجود حمایت‌های دولت از بیمه‌های تأمین اجتماعی نیز یکی دیگر از دلایل اصلی رشد کم ضریب نفوذ بیمه است. در این راستا، طی سالیان اخیر نیز دولت‌ها حمایت‌هایی از صنعت بیمه در جهت گسترش نفوذ آن در اقتصاد کشور کرده‌اند تا رقابت شرکت‌های بیمه با یکدیگر در تنوع و ارائه محصولاتشان افزایش یافته و فضای کسب‌وکار صنعت بیمه متحول شود؛ اقداماتی چون واگذاری شرکت‌های دولتی بیمه به بخش خصوصی، آزادسازی تعرفه‌های بیمه‌ای و افزایش توانگری مالی این شرکت‌ها. از این رو، با ورود شرکت‌های خصوصی بیمه از سال ۱۳۸۲ به بعد، رقابت در این صنعت افزایش یافته و ضریب نفوذ بیمه نیز تا حد معقولی رشد کرده است (نیکان و رجائی هرندی، ۱۴۰۰).

افزایش ضریب نفوذ بیمه، عامل مهمی در دستیابی به رشد اقتصادی محسوب می‌شود. در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌نیافته بنا به دلایلی مانند درآمد سرانه کم افراد، نابرابری و فقر، آموزش نامناسب و نداشتن آگاهی کافی در ارتباط با صنعت بیمه، نوسانات اقتصادی، افزایش نرخ تورم، وجود شوک‌ها و نااطمینانی‌ها در اقتصاد،

مهمی در این خصوص به صورت خلاصه بیان می‌شود:

۱. *تحریم اقتصادی*: ابزاری قدرتمند برای اعمال فشارهای سیاسی و اقتصادی در روابط بین‌الملل هستند که پیامدهای گسترده‌ای بر اقتصاد کشورهای هدف دارند. یکی از حوزه‌هایی که به شدت تحت تأثیر تحریم‌ها قرار می‌گیرد، صنعت بیمه است، زیرا تحریم‌ها باعث کاهش فعالیت‌های اقتصادی و افت درآمدها می‌شوند. این خود توانایی افراد و بنگاه‌ها برای خرید پوشش‌های بیمه‌ای را نیز کاهش می‌دهد. در شرایط کاهش درآمدها، افراد و کسب‌وکارها به خرید بیمه‌های غیرضروری تمایلی ندارند که به کاهش ضریب نفوذ بیمه منجر خواهد شد. از طرفی، در شرایط تحریمی با توجه به عدم انتقال ریسک‌ها به خارج از کشور و ایجاد ریسک‌های مختلف در اقتصاد داخلی، این نوع ریسک‌ها تحت پوشش صنعت بیمه قرار می‌گیرد. در واقع، تحریم‌ها با محدود کردن صادرات و واردات، کاهش سرمایه‌گذاری خارجی و افزایش هزینه‌های تولید، به طور مستقیم بر درآمد ملی کشور اثرگذارند. کاهش درآمد ملی، به معنای کاهش قدرت خرید مردم و بالطبع کاهش تمایل افراد نسبت به خرید محصولات بیمه‌ای است (Moran & Salisbury, 2014; Leloudas, 2020).

۲. *ریسک سیاسی*: عامل مهم بی‌ثباتی اقتصادی است که تأثیرات چشمگیری بر بخش‌های مختلف اقتصاد، از جمله صنعت بیمه دارد. افزایش ریسک سیاسی در یک کشور که ناشی از تغییرات در قوانین و سیاست‌های اقتصادی، بی‌ثباتی‌های حکومتی و تنش‌های اجتماعی است، بر بازارهای مالی و صنعت بیمه نیز اثرات نامطلوبی دارد و به کاهش ضریب نفوذ بیمه منجر می‌شود، زیرا با وجود ریسک سیاسی در یک کشور اطمینان نداشتن به آینده اقتصادی و سیاسی افزایش می‌یابد و مردم و کسب‌وکارها تمایل کمتری به سرمایه‌گذاری‌های مالی بلندمدت مانند بیمه عمر و زندگی دارند. از طرفی، اگر شرکت‌های بیمه متعهد شوند که در شرایط وجود ریسک‌های سیاسی ضمانت‌نامه‌هایی تدوین کنند، صنعت بیمه می‌تواند این ریسک‌ها را به نوعی پوشش دهد. همچنین، ریسک سیاسی به کاهش سرمایه‌گذاری‌های داخلی و خارجی منجر شده که در صنعت بیمه به معنای کاهش توانایی شرکت‌های بیمه در ارائه خدمات جدید و کاهش ضریب نفوذ بیمه تلقی می‌شود (Arel-Bundock et al., 2020; Inniss, 2010).

۳. *عدم قطعیت قیمت نفت*: در کشورها و مناطقی که وابستگی زیادی به قیمت نفت دارند، عدم قطعیت در قیمت نفت می‌تواند باعث افزایش میزان ریسک‌های اقتصادی شود. در این شرایط، کسب‌وکارها و افراد با افزایش هزینه‌های ناگهانی و کاهش درآمدها روبه‌رو می‌شوند. به همین دلیل، ضرورت استفاده از ابزارهای مدیریت ریسک مانند بیمه افزایش می‌یابد. این امر می‌تواند به رشد ضریب نفوذ بیمه منجر شود (Ahmed et al., 2024; Hemrit, 2021).

۴. *سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی*: شرکت‌های خارجی با ورود به بازار داخلی، فناوری‌های نوین و دانش مدیریت را همراه می‌آورند. این انتقال فناوری باعث بهبود کیفیت خدمات بیمه‌ای، توسعه محصولات جدید و افزایش بهره‌وری شرکت‌های بیمه می‌شود. ورود شرکت‌های

تأثیر سیاست‌های اقتصادی قرار دارد. از آنجاکه شرکت‌های بیمه سرمایه‌گذاران نهادی در اقتصاد یک کشور محسوب می‌شوند، در نهایت به صورت مستقیم و غیرمستقیم در رشد اقتصادی کشور نقش بسزایی دارند. در این راستا، وجود نااطمینانی‌ها، شوک‌ها و ریسک‌های مختلف در اقتصاد کشور می‌تواند به نابسامانی اقتصادی، کاهش قدرت خرید افراد، افزایش ریسک سرمایه‌گذاری و در نهایت بی‌اعتمادی بیمه‌گذاران منجر شود. از این رو، ضریب نفوذ بیمه در نتیجه وجود نااطمینانی و بی‌ثباتی اقتصادی کاهش خواهد یافت.

بنابراین، با توجه به مطالب یادشده و پی بردن به اهمیت گسترش ضریب نفوذ بیمه در اقتصاد و کارایی آن، همچنین وجود نااطمینانی اقتصادی و اثرگذاری آن بر ضریب نفوذ بیمه از دو دیدگاه مثبت و منفی، مطالعه حاضر به بررسی نحوه اثرگذاری شوک نااطمینانی اقتصاد کلان بر ضریب نفوذ بیمه طی سال‌های ۱۳۶۹ تا ۱۴۰۰ با استفاده از مدل خودرگرسیون برداری ساختاری پرداخته است. در ادامه، مبانی نظری و پیشینه‌ها ارائه شده است. سپس به روش‌شناسی و تصریح مدل پرداخته‌ایم. در ادامه نیز یافته‌ها و نتایج تخمین ارائه و در پایان نیز جمع‌بندی کلی و توصیه‌های سیاستی ارائه شده است.

مبانی نظری پژوهش

ضریب نفوذ بیمه، شاخصی مهم برای ارزیابی وضعیت صنعت بیمه در یک کشور محسوب می‌شود که نشان‌دهنده سطح توسعه‌یافتگی این صنعت، میزان آگاهی و اعتماد مردم به آن و بیانگر سطح بالایی از توسعه اقتصادی و اجتماعی در آن کشور است؛ به نحوی که مردم از اهمیت مدیریت ریسک و امنیت مالی آگاهی بیشتری دارند. در واقع، معیاری مناسب است که نسبت حق بیمه تولیدی به تولید ناخالص داخلی کشور را در یک سال اقتصادی محاسبه می‌کند که چه نسبتی از تولید ناخالص داخلی کشور به خرید بیمه اختصاص داده می‌شود. معیاری که سطح امنیت مالی کشور را ارزیابی می‌کند و ابزاری مناسب برای اندازه‌گیری توسعه بازار بیمه و آمادگی اقتصادی مردم برای خرید پوشش‌های بیمه‌ای در مقابل ریسک‌های اقتصادی است (Balcilar et al., 2020). گسترش صنعت بیمه در یک کشور نشان‌دهنده پایداری سیستم مالی و رفاه شهروندان آن کشور محسوب می‌شود. زمانی که مردم در یک کشور از نظر مالی و روانی احساس امنیت کنند، به این معناست که صنعت بیمه در آن کشور توسعه یافته که در نهایت به جلوگیری از زیان اقتصادی و اجتماعی در سطح گسترده منجر خواهد شد.

در این راستا، بازار بیمه نیروی محرکه قوی برای اقتصاد یک کشور محسوب می‌شود که سهم بسزایی از امنیت مالی افراد و کسب‌وکارها را فراهم می‌کند تا افراد در مقابل ریسک‌ها تحت پوشش بیمه قرار گیرند و بار روانی کمتری داشته باشند (Simionescu & Ulbinaitė, 2021). براساس مطالعات نظری صورت گرفته اکنون می‌توان بیان کرد که تحریم‌های اقتصادی، ریسک سیاسی، عدم قطعیت قیمت نفت، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، سرمایه انسانی و نااطمینانی اقتصاد کلان چگونه بر ضریب نفوذ بیمه اثرگذارند. بدین منظور مطالب

خارجی به بازار بیمه، رقابت در این صنعت را افزایش می‌دهد. این رقابت باعث می‌شود که شرکت‌های داخلی برای حفظ سهم بازار خود تلاش کنند تا محصولات و خدمات بهتری را با قیمت‌های رقابتی‌تری ارائه دهند که در نهایت باعث افزایش رضایت مشتری و افزایش ضریب نفوذ بیمه می‌شود (Grazy et al., 2019; Shameem, 2021).

۵. سرمایه/انسانی: افرادی که از لحاظ آموزش و مهارت سطح بالایی دارند، اهمیت وجود بیمه را بهتر درک می‌کنند و آگاهی بیشتری در خصوص اهمیت بیمه و محصولات بیمه‌ای دارند. این افراد، به‌عنوان مشتریان آگاه‌تر، تقاضا برای محصولات بیمه‌ای را افزایش می‌دهند و به رشد صنعت بیمه کمک می‌کنند. نیروی کار ماهر و خلاق، می‌توانند محصولات بیمه‌ای جدید و متناسب با نیازهای مشتریان ایجاد کنند. این نوآوری‌ها، باعث افزایش جذابیت محصولات بیمه‌ای و افزایش تقاضا برای آن‌ها می‌شود که در نهایت، به گسترش ضریب نفوذ بیمه منجر خواهد شد (Nourani et al., 2018; Liu, 2021).

۶. نااطمینانی/اقتصاد کلان: وجود نااطمینانی در سطح اقتصاد کلان، باعث کاهش سرمایه‌گذاری در کسب‌وکارها می‌شود. در این شرایط، پیش‌بینی سودهای اقتصادی در آینده برای سرمایه‌گذاران ممکن نیست و سرمایه‌گذاران نیز تمایلی به سرمایه‌گذاری در تجهیزات جدید، فناوری‌های روز و اشتغال‌زایی ندارند. در این راستا، رشد اقتصادی نیز کاهش می‌یابد و تقاضای مصرف‌کنندگان نیز کم می‌شود، زیرا مصرف‌کننده در چنین شرایطی تمایلی برای مصرف کردن درآمدش به‌جز اقلام ضروری ندارد و نگران شغل یا درآمد آینده خود است؛ بنابراین، کاهش سرمایه‌گذاری و کاهش مصرف می‌تواند باعث کاهش تقاضای کل در اقتصاد شود که در نهایت به رکود اقتصادی منتهی خواهد شد (قربانی و همکاران، ۱۴۰۳). در شرایطی که اقتصاد با چالش ریسک مواجه است، تمامی نتایج و احتمالات از قبل مشخص بوده و می‌توان آن را تعیین کرد. در واقع، ریسک اثرات منفی و نامطلوبی بر اقتصاد می‌گذارد، اما زمانی که در اقتصاد نااطمینانی وجود داشته باشد، انتخاب‌هایی مانند سرمایه‌گذاری برای آینده از پیش مشخص نیست. در بیانی دیگر، نااطمینانی هم اثرات مثبت و هم اثرات منفی بر اقتصاد دارد (Davidson, 1991). نااطمینانی اقتصادی زمانی در اقتصاد یک کشور اتفاق می‌افتد که نهادهای اقتصادی قادر به پیش‌بینی وضعیت اقتصادی آینده نیستند، به‌نحوی که دولت توانایی تغییر سیاست‌های اقتصادی خود را ندارد تا بتواند وضعیت اقتصادی فعلی کشور را سامان دهد (Guo et al., 2020).

نااطمینانی/اقتصاد کلان و ضریب نفوذ بیمه

طی دهه‌های اخیر، گسترش آگاهی، دانش و فرهنگ بیمه‌ای از طریق رسانه‌های متعدد باعث گسترش ضریب نفوذ بیمه شده است. مردم با محصولات بیمه‌ای و مزایای استفاده از آن‌ها از این طریق بیشتر آشنا شده‌اند. همچنین، سیاست‌های حمایتی دولت در راستای گسترش صنعت بیمه مانند ایجاد قوانین جدید یا تسهیلات مالی که می‌تواند دسترسی به بیمه را آسان کند، باعث جذب مردم به‌سوی بازار بیمه شده که در راستای رشد ضریب نفوذ بیمه تأثیر

بسیاری داشته است. همچنین، صنعت بیمه بخشی از بازار خدمات مالی است که دائماً تحت تأثیر نااطمینانی‌ها و ریسک‌های موجود در سطح اقتصاد کلان قرار دارد (Canh et al., 2021). ازطرفی، بیمه ابزاری مهم برای مدیریت بحران و نااطمینانی‌های اقتصادی نیز محسوب می‌شود و در بازارهای مالی و اقتصادی بسیار حائز اهمیت است (Hermit, 2021). در این راستا، می‌توان براساس مطالعات نظری صورت‌گرفته، نحوه اثرگذاری نااطمینانی اقتصادی بر ضریب نفوذ بیمه را از دو دیدگاه مثبت و منفی به‌صورت زیر بیان کرد.

برخی پژوهشگران معتقدند که نااطمینانی اقتصادی می‌تواند به کاهش حق‌بیمه منجر شود، به‌نحوی که در شرایط نااطمینانی اقتصادی بالا، تقاضای مشتریان بالقوه کاهش می‌یابد و شرکت‌های بیمه برای جذب مشتریان بیشتر حق‌بیمه کمتری برای محصولات خود دریافت می‌کنند که به کاهش ضریب نفوذ بیمه منجر می‌شود. کاهش ناگهانی درآمد افراد که ناشی از (Gupta et al., 2019). نااطمینانی اقتصادی بالاست، علاوه‌بر اثرگذاری بر رفاه و زندگی افراد، تقاضا برای محصولات بیمه را نیز کاهش می‌دهد. در شرایط نااطمینانی اقتصادی، ریسک عملیاتی و هزینه‌های شرکت‌های بیمه نیز افزایش می‌یابد. در این راستا، شرکت‌های بیمه برای جبران این هزینه و ریسک‌ها قیمت محصولات خود را افزایش می‌دهند که در نهایت افراد توانایی پرداخت آن را ندارند یا اگر هم داشته باشند، فقط بیمه‌های اجباری را که دولت تعیین کرده خریداری می‌کنند و از خرید محصولات بیمه‌ای دیگر مانند بیمه‌های سلامت، بیمه‌های زندگی که جنبه سرمایه‌گذاری بلندمدت دارند، صرف‌نظر می‌کنند. ازاین‌رو، ضریب نفوذ بیمه در اقتصاد کاهش خواهد یافت به‌طور کلی، نااطمینانی اقتصاد کلان با (Balcilar et al., 2020). ایجاد ریسک‌ها و نااطمینانی‌های متعدد به کاهش سرمایه‌گذاری‌ها، افزایش تورم و کاهش قدرت خرید مردم منجر می‌شود که در نهایت تقاضای افراد و کسب‌وکارها برای خرید محصولات بیمه کاهش یافته و ضریب نفوذ بیمه در اقتصاد کشور نیز کمتر خواهد شد (Simionescu & Ulbinaitė, 2021; Canh et al., 2021; Balcilar et al., 2020; Hemrit, 2021).

اما پژوهش‌های دیگری وجود دارد که حاکی از آن است که نااطمینانی در سطح اقتصاد کلان در برخی مواقع به افزایش تقاضا برای محصولات بیمه‌ای منجر می‌شود، زیرا در شرایط به‌وجودآمده افراد و کسب‌وکارها برای پوشش ریسک و امنیت مالی دارایی‌شان، تقاضای بیشتری برای محصولات بیمه‌ای دارند تا ریسک‌های به‌وجودآمده را که ممکن است به زیان مالی آن‌ها منتهی شود به شرکت‌های بیمه منتقل کنند. ازاین‌رو، ضریب نفوذ بیمه نیز رشد خواهد کرد (Simionescu and Ulbinaitė, 2021; Canh et al., 2021; Balcilar et al., 2020; Hemrit, 2021). نااطمینانی از شرایط اقتصادی، اصلی‌ترین دلیل تقاضای محصولات بیمه ازسوی مصرف‌کنندگان برای پوشش ریسک‌ها محسوب می‌شود، زیرا با افزایش ریسک‌ها و نااطمینانی‌ها در یک کشور، حساسیت تقاضا برای خرید محصولات بیمه نسبت به سطح درآمد نیز افزایش می‌یابد

قبل بیشتر از دارایی‌هایشان محافظت می‌کنند. در این راستا، تقاضا برای محصولات بیمه‌ای به‌منظور ایمن نگه داشتن دارایی‌ها در مقابل ریسک‌های احتمالی افزایش می‌یابد که در نهایت، به گسترش ضریب نفوذ بیمه منجر می‌شود (Balcilar et al., 2020). از این‌رو، براساس مطالعات نظری پیشین مطرح‌شده می‌توان در شکل ۱ و شکل ۲ ارتباط و نحوه اثرگذاری شاخص نااطمینانی اقتصاد کلان بر ضریب نفوذ بیمه را از دو جنبه مثبت و منفی بیان کرد:

مروری بر پیشینه پژوهش

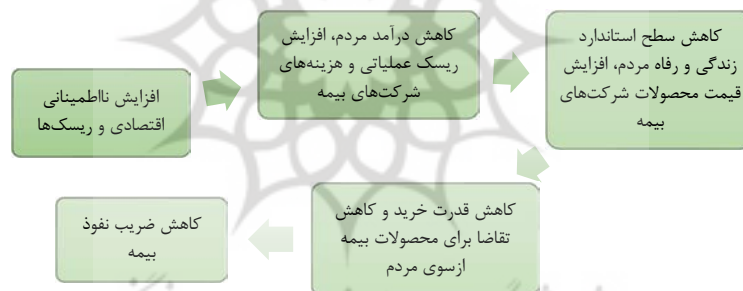
پیشینه داخلی

گودرزی فراهانی و همکاران (۱۴۰۳) در مطالعه‌ای به بررسی اثر نوسانات متغیرهای کلان اقتصادی بر توانگری مالی صنعت بیمه در ایران طی دوره زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۴۰۱ و با استفاده از روش خودرگرسیون برداری (VAR) و خودرگرسیون واریانس ناهمسانی شرطی تعمیم‌یافته (GARCH) پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که شوک نوسانات تولید، نرخ ارز و نرخ تورم به کاهش توانگری مالی شرکت‌های بیمه منجر شده است.

فرهنگ (۱۴۰۱) در مطالعه‌ای به بررسی اثرات نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی بر صنعت بیمه در کشورهای خاورمیانه و شمال

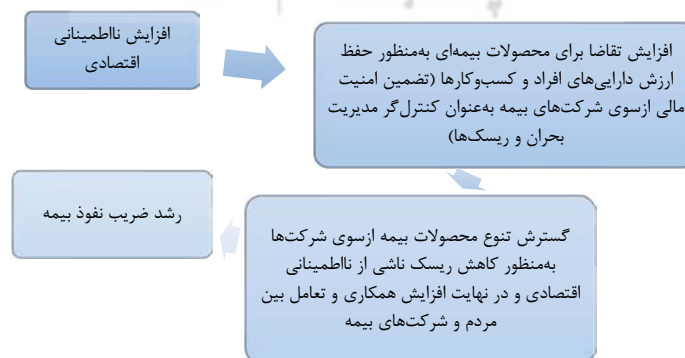
که به افزایش ضریب نفوذ بیمه منجر می‌شود (Gupta et al., 2019). در واقع، پژوهشگران معتقدند که هرچه میزان ریسک و نااطمینانی‌ها در زندگی افراد بالاتر باشد، تقاضا برای خرید محصولات بیمه‌ای نیز بیشتر خواهد بود (Nguyen et al., 2021). از طرفی، نااطمینانی اقتصادی باعث می‌شود که افراد و بنگاه‌ها به دنبال روش‌هایی برای تضمین امنیت مالی خود باشند. از این‌رو، بیمه به‌عنوان ابزاری برای مدیریت ریسک به افراد این امکان را می‌دهد که در شرایط پیش‌بینی‌نشده امنیت مالی خود را حفظ کنند. به همین دلیل، در شرایط نااطمینانی اقتصادی تقاضا برای بیمه افزایش خواهد یافت (Hemrit, 2021).

در یک محیط اقتصادی که نااطمینانی‌ها بالا باشد، شرکت‌های بیمه می‌توانند با ارائه محصولات بیمه‌ای متنوع‌تر، ریسک‌های ناشی از نااطمینانی در سطح کلان را برای جذب مشتریان بیشتر جبران کنند. در این راستا، این مسئله به افزایش همکاری و ارتباطات بین شرکت‌های بیمه و مشتریان منجر خواهد شد که به رشد ضریب نفوذ بیمه منتهی می‌شود (Alhassan & Fiador, 2014). نااطمینانی اقتصاد کلان در شکل‌گیری رفتارهای اقتصادی و تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران و مصرف‌کنندگان اثرگذاری بالایی دارد، زیرا در شرایط نااطمینانی، افراد و شرکت‌ها در مقابل ریسک‌ها نسبت به



شکل ۱. اثرگذاری نااطمینانی اقتصاد کلان بر ضریب نفوذ بیمه از دیدگاه منفی براساس مبانی نظری

Fig. 1. The impact of macroeconomic uncertainty on insurance penetration from a negative perspective based on theoretical foundations



شکل ۲. اثرگذاری نااطمینانی اقتصاد کلان بر ضریب نفوذ بیمه از دیدگاه مثبت براساس مبانی نظری

Fig. 2. The effect of macroeconomic uncertainty on insurance penetration from a positive perspective based on theoretical foundations

سیاست اقتصادی و حق بیمه در ۱۵ کشور توسعه یافته و در حال توسعه طی دوره زمانی ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۶ با استفاده از روش پانل ناهمگن با وابستگی مقطعی پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که عدم قطعیت سیاست اقتصادی، حق بیمه را در کوتاه مدت و بلندمدت افزایش می‌دهد و اثرگذاری در بلندمدت بیشتر از کوتاه مدت است (Balcilar et al., 2020).

جمع بندی ادبیات پژوهش و نوآوری مطالعه حاضر
با توجه به مبانی نظری و پیشینه های پژوهش در قسمت های قبلی مطالعه می توان بیان کرد که نااطمینانی اقتصاد کلان بر ضریب نفوذ بیمه در بلندمدت تأثیرگذار است. از آنجاکه در اقتصاد ایران تاکنون مطالعه های مبنی بر بررسی این ارتباط وجود نداشته، پژوهش حاضر به بررسی نحوه اثرگذاری شوک نااطمینانی اقتصاد کلان بر ضریب نفوذ بیمه با استفاده از روش خودرگرسیون برداری ساختاری در کشور ایران پرداخته است. از طرفی، با توجه به این مهم که نااطمینانی اقتصادی در کشور ایران طی سالیان اخیر به یکی از چالش های اصلی اقتصاد تبدیل شده و پیامدهای متعددی بر بخش های کوچک و بزرگ اقتصاد دارد، برآورد و انتخاب شاخصی جدید و جامع همواره جزء خلأ مطالعات داخلی بوده است. در واقع، وجه اصلی تمایز این مطالعه با دیگر مطالعه های داخلی در استفاده از شاخص نااطمینانی اقتصاد کلان است که پیش تر در مطالعه علی مرادی افشار و همکاران (۱۴۰۲) برآورد شده است. شاخص جامعی که از هفت گروه از مهم ترین متغیرهای اقتصاد کلان برآورد شده است. علاوه بر این، بررسی اثرگذاری شوک نااطمینانی اقتصاد کلان بر ضریب نفوذ بیمه در کشور ایران جزء خلأ دیگر مطالعات داخلی محسوب می شود که می توان از آن به عنوان نوآوری در پژوهش یاد کرد.

روش شناسی پژوهش

برای نخستین بار اعمال محدودیت های نظری بر تأثیرات هم زمان شوک ها توسط بلنچارد و واتسون (Blanchard & Watson, 1986)، لیپر و همکاران (Leeper et al., 1996) و برنانکه (Bernanke, 1986) توسعه داده شد. مدل خودرگرسیون برداری ساختاری (SVAR) راسپس کلاریدا و گالی (Clarida & Gali, 1994) و بلنچارد و کوآ (Blanchard & Quah, 1988) با اعمال محدودیت های نظری بر اثرات بلندمدت شوک ها توسعه داده و توابع واکنش آنی را شناسایی کرده اند. شهرازی و همکاران به طور صریح مدل (SVAR) اعمال پارامترهای ساختاری و رویکرد اساسی یک نظریه اقتصادی را مجاز می دانند (Shahrazi et al., 2023). به علاوه این مدل دارای یک منطق اقتصادی مبتنی بر نظریه های اقتصادی به منظور اعمال قیود و محدودیت هاست. همچنین شناسایی تکانه های ساختاری به صورت ضمنی صورت می گیرد که یک مزیت نسبت به مدل خودرگرسیون برداری است (Chatziantoniou et al., 2013). در یک بیان کلی مدل خودرگرسیون برداری ساختاری، همانند

آفریقا طی دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۰ با استفاده از روش میانگین گروهی ترکیبی پرداخته است. نتایج نشان می دهد که نااطمینانی سیاست های اقتصادی حق بیمه را در کوتاه مدت و بلندمدت افزایش می دهد و تأثیر بلندمدت آن بیشتر از اثر کوتاه مدت است.

شاه آبادی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی اثر ریسک کشوری بر ضریب نفوذ بیمه عمر در کشورهای منتخب (ریسک بالا و متوسط) و (ریسک پایین) طی دوره زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۵ با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) پرداختند. نتایج نشان می دهد که اثر ریسک های سیاسی، اقتصادی و مالی بر ضریب نفوذ بیمه عمر در هر دو گروه از کشورهای منتخب منفی و معنادار است (پرو (۱۳۹۸) در مطالعه ای به بررسی آثار شاخص های کلان اقتصادی بر ضریب نفوذ بیمه در کشور ایران با تأکید بر سرمایه انسانی و رشد ارزش افزوده بخش صنعت طی دوره زمانی ۱۳۵۱ تا ۱۳۹۶ با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) پرداخته است. نتایج نشان می دهد که سرمایه انسانی فقط به صورت مستقیم اثر مثبت و معنادار بر ضریب نفوذ بیمه دارد. رشد ارزش افزوده بخش صنعت به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر ضریب نفوذ بیمه اثرگذار است. تورم و بیکاری نیز اثر منفی و معناداری بر ضریب نفوذ بیمه دارند.

پیشینه خارجی

ژانگ و همکاران در مطالعه ای به بررسی رفتار ریسک پذیر شرکت های بیمه در مقابله با عدم قطعیت سیاست اقتصادی در کشور چین طی دوره زمانی ۲۰۰۹ تا ۲۰۲۲ با استفاده از تحلیل واسطه ای پرداختند. نتایج نشان می دهد که افزایش عدم قطعیت سیاست اقتصادی ظرفیت ریسک پذیری شرکت های بیمه را کاهش می دهد (Zhang et al., 2024).

کان و همکاران در مطالعه ای به بررسی تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر بازارهای بیمه در ۱۶ کشور توسعه یافته طی دوره زمانی ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۷ با استفاده از روش تخمین داده های پانل استاتیک پرداختند. نتایج پژوهش نشان می دهد که عدم قطعیت سیاست اقتصادی تأثیر منفی بر توسعه بیمه عمر و زندگی و ضریب نفوذ بیمه می گذارد، در حالی که این اثرگذاری بر بیمه های غیرزندگی کمتر از اندازه اثرگذاری بر بیمه های زندگی است (Canh et al., 2021).

همریت در پژوهشی به بررسی این مسئله که آیا تقاضای بیمه به عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ریسک ژئوپلیتیک چگونه واکنش نشان می دهد، در کشور عربستان به صورت فصلی از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۹ با استفاده از روش خودرگرسیون با وقفه های توزیعی (ARDL) پرداخته است. نتایج نشان می دهد که ریسک ژئوپلیتیک و عدم اطمینان سیاست اقتصادی اثرات منفی کوتاه مدت بر تقاضای بیمه دارد. همچنین، حاکمیت شرکتی بر تقاضای بیمه در بلندمدت تأثیر بسزایی دارد (Hemrit, 2021).

بالسیلار و همکاران در مطالعه ای به بررسی عدم قطعیت

سیمونسکو و اولبینایت (Simionescu & Ulbinaitė, 2021) به صورت معادله (۲) تصریح شده است:

$$IPR_t = \beta_1 + \beta_1 IPR_{t-1} + \beta_2 TA_{t-1} + \beta_3 PR_{t-1} + \beta_4 OIL_{t-1} + \beta_5 FDI_{t-1} + \beta_6 MEU_{t-1} + \beta_7 HC_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

شاخص نااطمینانی اقتصاد کلان پیش‌تر در مطالعه علی مرادی افشار و همکاران (۱۴۰۲) برآورد شده است. برای اندازه‌گیری شاخص نااطمینانی اقتصاد کلان از مطالعه کوکیرمن و ملترز (Cukierman & Meltzer, 1986)، بال و همکاران (Ball et al., 1990) و جورادو و همکاران (Jurado et al., 2015) الهام گرفته شده که از هفت گروه از مهم‌ترین متغیرهای اقتصاد کلان (متغیرهای تولیدی، متغیرهای انرژی، متغیرهای قیمتی، متغیرهای پولی و اعتباری، متغیرهای مالی، متغیرهای نرخ ارز و تجارت خارجی و متغیرهای بازار سهام) برای برآورد نااطمینانی اقتصاد کلان استفاده شده است. شاخص نااطمینانی اقتصاد کلان نیز عددی بین صفر و یک است که پایین بودن آن یعنی به صفر نزدیک بودن آن برای اقتصاد کشور مناسب‌تر است. به منظور محاسبه این شاخص ابتدا در مرحله اول، برای هریک از متغیرها در هر سال به صورت مجزا با استفاده از مقادیر حداکثر، حداقل و متغیر مورد نظر و با استفاده از (۳) به شاخص‌سازی نااطمینانی اقدام شده است:

$$I_t = \frac{x_t - \min_t}{\max_t - \min_t} \quad (3)$$

I_t برابر شاخص نااطمینانی متغیر مورد نظر در سال t x_t مقادیر متغیر مورد نظر در سال t $\min_t$ حداقل متغیر مورد نظر در سال t $\max_t$ مقادیر حداکثر متغیر مورد نظر در سال t شایان ذکر است که انتخاب ۷ گروه از متغیرهای مهم اقتصاد کلان، به صورت جدول ۱ ارائه شده است:

انتخاب متغیرهای دیگر پژوهش نیز براساس مطالعات پیشینی است که پیش‌تر این متغیرها بر ضریب نفوذ بیمه یا دیگر متغیرهای صنعت بیمه مورد سنجش قرار گرفته‌اند. مثلاً، در مطالعه احمد و همکاران (Ahmed et al., 2024) و هم‌ریت (Hemrit, 2021) متغیر عدم قطعیت قیمت نفت استفاده شده است. در مطالعه پولسن (Poulsen, 2010)، آرل-باندوک و همکاران (Arel-Bundock, 2020)، اینیس (Inniss, 2010) و شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۹) متغیر ریسک سیاسی استفاده شده است. در مطالعه موران و سالزبری (Moran & Salisbury, 2014) و لوداس (Leloudas, 2020) متغیر تحریم‌های اقتصادی به کار گرفته شده است. همچنین، مطالعه لیو (Liu, 2021) و نورانی و همکاران (Nourani et al., 2018) متغیر سرمایه‌انسانی را دارد. مطالعات

پلی میان نظریه‌های اقتصادی و تحلیل‌های سری زمانی برای شناسایی پاسخ و عکس‌العمل‌های مختلف متغیرها که تکانه‌ها و اختلالات متفاوت در سطح اقتصاد را منعکس می‌کنند، عمل خواهد کرد (Blanchard & Quah, 1988).

اکنون مدل خودرگرسیون برداری مطالعه به صورت (۱) تصریح شده است:

$$BY_t = \Gamma_0 + \sum_{i=1}^n \Gamma_i Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

در معادله بالا $Y_t = (TA, PR, OIL, FDI, MEU, HC, IPR)$ بردار 1×7 متغیرها، B ماتریس 7×7 هم‌زمان، Γ_0 بردار مقادیر ثابت، Γ_i ماتریس 7×7 ضرب خودرگرسیون و n تعداد وقفه‌های بهینه است. از طرفی، ε_t بردار 1×7 نوآوری‌های ساختاری و نامرتبط متقابل است. هنگامی که عناصر B^{-1} تخمین زده می‌شوند، می‌توانیم بردار شوک‌های ساختاری را محاسبه کنیم. شایان ذکر است که هدف اصلی پژوهش حاضر فقط بررسی تأثیر نااطمینانی اقتصاد کلان و دیگر متغیرهای پژوهش بر ضریب نفوذ بیمه است نه تأثیر هم‌زمان این متغیرها بر یکدیگر و به منظور دستیابی به این هدف، متغیرها از برون‌زا به درون‌زا به ترتیب از تحریم‌های اقتصادی، ریسک سیاسی، عدم قطعیت قیمت نفت، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، نااطمینانی اقتصاد کلان و سرمایه‌انسانی و در نهایت ضریب نفوذ بیمه به عنوان متغیر وابسته در آخر قرار گرفته‌اند.

تصریح مدل و معرفی متغیرهای پژوهش

این پژوهش، به بررسی نحوه اثرگذاری شوک نااطمینانی اقتصاد کلان بر ضریب نفوذ بیمه در ایران طی سال‌های ۱۳۶۹ تا ۱۴۰۰ پرداخته است. شاخص نااطمینانی اقتصاد کلان یک شاخص برآورد شده براساس ساختار اقتصاد ایران است و پیش‌تر در مطالعه علی مرادی افشار و همکاران (۱۴۰۲) برآورد شده است. از این‌رو، مطالعه حاضر با محدودیت داده در دوره زمانی مواجه است.^۱ در این راستا، الگوی اقتصادسنجی مطالعه نیز براساس مبانی نظری موجود، پیشینه‌های پژوهش، ساختار اقتصاد ایران و نزدیک‌ترین پژوهش‌هایی که به بررسی اثرگذاری نااطمینانی، نااطمینانی اقتصادی و نااطمینانی اقتصاد کلان بر ضریب نفوذ بیمه و صنعت بیمه پرداخته‌اند، طراحی شده است. سایر متغیرهای پژوهش نیز براساس مطالعاتی که مبنی بر اثرگذاری این متغیرها بر ضریب نفوذ بیمه و صنعت بیمه بوده، انتخاب شده‌اند. در نهایت، این پژوهش براساس مطالعه بالسیلار و همکاران (Balcilar et al., 2020)، ژانگ و همکاران (Zhang et al., 2024)، هم‌ریت (Hemrit, 2021)، کان و همکاران (Canh et al., 2021)، احمد و همکاران (Ahmed et al., 2024)،

۱. با توجه به این مسئله که داده‌های شاخص نااطمینانی اقتصاد کلان پیش‌تر در مطالعه علی مرادی افشار و همکاران (۱۴۰۲) برآورد شده و به‌نجوی در اختیار نویسندگان پژوهش قرار گرفته، امکان به‌روز کردن این شاخص برای نویسندگان پژوهش مقدور نیست. همچنین، داده‌های شاخص تحریم‌های اقتصادی که در مطالعه اشرف گنجویی و همکاران (۱۴۰۳) نیز تا سال ۱۴۰۰ برآورد شده، به‌نجوی در اختیار نویسندگان پژوهش قرار گرفته و امکان به‌روزرسانی آن نیز وجود ندارد. از این‌رو، پژوهش حاضر با محدودیت داده در دوره زمانی مواجه است.

جدول ۱. معرفی متغیرهای شاخص اقتصاد کلان
Table 1. Research introductions

بازار	نرخ ارز و	مالی	پول و	قیمتی	انرژی	تولیدی
سهام	تجارت خارجی		اعتباری			
شاخص قیمت سهام	ارزش صادرات	درآمد نفت	خالص دارایی‌های خارجی بانک مرکزی	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی	تولید نفت خام	تولید ناخالص داخلی به قیمت پایه
شاخص مالی	ارزش واردات	درآمد مالیاتی	خالص بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی	شاخص بهای تولیدکننده	صادرات نفت خام	خالص مالیات‌های غیرمستقیم
شاخص صنعت	حساب جاری	سایر درآمدها	بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی	شاخص بهای کالاها و صادراتی	مصرف فرآورده‌های نفتی	استهلاک سرمایه‌های ثابت
ارزش معاملات	حساب مالی و سرمایه	پرداخت‌های جاری	سپرده‌های قانونی بانک مرکزی		تولید گاز	درآمد ملی
ارزش جاری بازار سهام	جمع سرمایه‌گذاری خارجی	پرداخت‌های عمرانی	سپرده‌های دیداری بانک مرکزی		مصرف داخلی گاز	هزینه‌های مصرفی خصوصی

همچنین، در مطالعه عزیزی و همکاران (۱۴۰۳) شاخص تحریم‌های اقتصادی که در مطالعه اشرف گنجویی و همکاران (۱۴۰۳) تولید شده بود، به کار گرفته شده است. پایین بودن میزان این شاخص و نزدیکی به صفر، به منزله کاهش تحریم‌ها محسوب می‌شود. شاخص عدم قطعیت قیمت نفت نیز در وبسایت سیاست عدم قطعیت (Policyuncertainty) نحوه محاسبه آن ارائه و توضیح داده شده که یک شاخص به صورت میانگین جهانی است. نزدیکی این شاخص به عدد صفر به منزله کاهش عدم قطعیت قیمت نفت محسوب می‌شود. شاخص ریسک سیاسی نیز عددی بین صفر تا ۱۰۰ است که نزدیکی به عدد ۱۰۰ به معنای بسیار پایین بودن ریسک است. این شاخص نیز توسط مؤسسه راهنمای ریسک بین‌المللی کشور (PRS Group) محاسبه شده و توضیحات آن نیز ارائه شده است. استقلال قوه قضاییه، ثبات دولت، وضعیت اقتصادی اجتماعی، درگیری داخلی، درگیری خارجی، فساد، تنش مذهبی، تنش قومیتی، کیفیت بوروکراسی و اعتبار سیستم قانونی ریسک سیاسی را تشکیل

گرازی و همکاران (Grazyetal., 2019) و شامیم (Shameem, 2021) نیز متغیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را استفاده کردند. متغیرهای پژوهش به صورت کامل در جدول ۲ معرفی شده‌اند. ضریب نفوذ بیمه، در واقع همان نسبت حق بیمه تولیدی به تولید ناخالص داخلی است. داده‌های این متغیر نیز در پایگاه داده بیمه مرکزی وجود دارد. هرچه ضریب نفوذ بیمه بالاتر باشد، عملکرد صنعت بیمه مناسب‌تر است. شاخص نااطمینانی اقتصاد کلان نیز عددی بین صفر تا یک است که پایین بودن آن، یعنی به صفر نزدیک بودن برای اقتصاد کشور مناسب‌تر است. شاخص تحریم‌های اقتصادی نیز یک شاخص کمی‌سازی شده و برآورد شده با منطق فازی است. داده‌های این شاخص پیش‌تر در مطالعه اشرف گنجویی و همکاران (۱۴۰۳) تولید شده است. در واقع، این مطالعه تأثیر تحریم‌های اعمال شده بر متغیرهای تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم و نرخ بیکاری را براساس نهاد تحریم‌کننده از جمله ایالات متحده آمریکا، شورای امنیت سازمان ملل متحد و اتحادیه اروپا شاخص‌سازی کرده است.

جدول ۲. معرفی متغیرهای پژوهش
Table 2. Research introductions

نوع متغیر	نماد	متغیر	واحد	منبع
وابسته	IPR	ضریب نفوذ بیمه	درصدی از تولید ناخالص داخلی	بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران
مستقل	TA	تحریم‌های اقتصادی	محاسبه شده	اشرف گنجویی و همکاران (1403)
مستقل	PR	ریسک سیاسی	0 - 100	The International Country Risk Guide (ICRG) - PRS Group
مستقل	OIL	عدم قطعیت قیمت نفت	محاسبه شده	Economic Policy Uncertainty Index
مستقل	FDI	سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	درصدی از تولید ناخالص داخلی	World Bank
مستقل	MEU	نااطمینانی اقتصاد کلان	0 - 1	علی مرادی افشار و همکاران (1402)
مستقل	HC	سرمایه انسانی	0 - 1	مظفری و جواهری (1400)

جدول ۳. آزمون دیکي فولر تعمیم‌یافته
Table 3. Generalized Dickey-Fuller test

نماد	متغیر	در سطح	تفاضل 1 با عرض از مبدا	تفاضل 1 با عرض از مبدا	تفاضل 1 بدون مبدا
			انحراف معیار	سطح احتمال	ضریب
IPR	ضریب نفوذ بیمه	-	-4/21	0/22	-0/94
MEU	نااطمینانی اقتصاد کلان	-	-4/42	0/19	-0/85
TAH	تحریم‌های اقتصادی	-	-3/73	0/17	-0/65
FDI	سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	-	-5/83	0/18	-1/09
HC	سرمایه انسانی	-	-5/83	0/18	-1/09
OIL	عدم قطعیت قیمت نفت	-	-6/68	0/26	-1/76
PR	ریسک سیاسی	-	-4/89	0/109	-0/53

اعداد داخل پرانتز سطح معناداری را بیان می‌کند.

The numbers in parentheses indicate the significance level.

تفاضل‌گیری مانا شدند. با توجه به این مهم که متغیرها درجه هم‌جمعی یکسانی دارند، نیازی به آزمون هم‌انباشستگی برای بررسی رابطه بلندمدت بین آن‌ها نیست. در ادامه و برای نشان دادن طول وقفه بهینه در مدل، از معیارهای اطلاعات مانند آکائیک، حنان - کوین، شوارتز - بیزین و خطای پیش‌بینی نهایی استفاده شده که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

براساس آماره معیارهای اطلاعات آکائیک، حنان - کوین، شوارتز - بیزین و خطای پیش‌بینی نهایی در جدول ۴ و با توجه به این مسئله که معیار شوارتز از اصل تعادل پیروی می‌کند (تعداد داده‌ها کمتر از ۱۰۰ عدد باشد، طول وقفه بهینه براساس معیار شوارتز مناسب‌تر است انتخاب شود) از کمترین آماره موجود، یعنی معیار شوارتز برای تشخیص طول وقفه بهینه مدل استفاده می‌شود. در این راستا، طول وقفه ۱ برای مدل تعیین می‌شود. با توجه به مطالعه گلیستر (Glaister, 1978) پیش از تحلیل توابع واکنش آنی در مدل‌های خودرگرسیون برداری، باید شرایط ثبات مدل بررسی شود. از این‌رو، برای سنجش پایداری مدل VAR از آزمون ریشه واحد معکوس چندجمله‌ای که در شکل ۳ ارائه شده، استفاده می‌شود.

می‌دهند. سرمایه انسانی یک شاخص برآوردشده براساس منطق فازی و متشکل از متغیرهای آموزش، مهارت و سلامت است که در مطالعه مظفری و جواهری (۱۴۰۰) پیش‌تر برآورد شده است. سرمایه انسانی عددی بین صفر و یک است، نزدیک بودن آن به عدد صفر به معنای پایین بودن سطح سرمایه انسانی در کشور است.

آزمون‌های تشخیصی

در تخمین مدل VAR پس از مانایی متغیرها، باید طول وقفه بهینه مدل برای متغیرها تعیین شود. تعیین وقفه بهینه مدل به این دلیل اهمیت دارد که با افزایش هر وقفه درجه آزادی سیستم کاهش خواهد یافت. در نهایت، معیار شوارتز - بیزین بهترین معیار انتخابی برای این مسئله است. قبل از برآورد مدل، به منظور جلوگیری از ایجاد رگرسیون کاذب در مدل برای تعیین ریشه واحد در متغیرهای پژوهش باید آزمون مانایی بررسی شود. در این راستا، از آزمون دیکي فولر تعمیم‌یافته (ADF) استفاده و نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

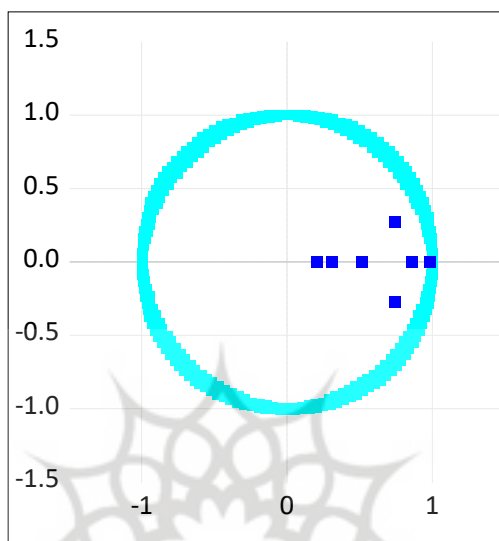
براساس نتایج آزمون ریشه واحد، همه متغیرها با یک‌بار

جدول ۴. نتایج طول وقفه بهینه مدل
Table 4. Results of optimal interval length of the model

وقفه	آکائیک	حنان-کوبن	شوارتز-بیزین	پیش‌بینی خطای نهایی
0	55/51	55/61	55/84	15+e3/04
1	45/96	46/80	48/58*	11+e2/38
2	44/55*	46/12*	49/45	11+e1/05*

* نشان‌دهنده طول وقفه بهینه است.

* indicates the optimal interval length.



شکل ۳. آزمون دایره ریشه‌های معکوس چندجمله‌ای
Fig. 3. Polynomial inverse root circle test

کلان به معنای عدم قطعیت درباره آینده اقتصاد است و ناشی از عوامل گوناگونی مانند نوسانات نرخ ارز، تورم، تغییرات سیاست‌های اقتصادی و رویدادهای سیاسی است. این نااطمینانی، افراد و کسب‌وکارها را به سمت مدیریت ریسک سوق می‌دهد و در نتیجه تقاضا برای محصولات بیمه‌ای را افزایش می‌دهد. در شرایطی که اقتصاد ناپایدار است افراد بیشتر به دنبال راه‌هایی برای تأمین امنیت مالی خود و خانواده‌شان هستند. در این راستا، بیمه به عنوان یک ابزار برای پوشش ریسک‌های مختلف، می‌تواند به عنوان یک راهکار جهت پوشش ریسک مناسب باشد. علاوه بر این، نوسانات اقتصادی می‌تواند ارزش دارایی‌های افراد را کاهش دهد. از این رو، افراد می‌توانند جهت حفظ ارزش دارایی‌های خود از محصولات بیمه‌ای مانند: بیمه‌های اموال و مسئولیت مدنی استفاده کنند. در نهایت، ضریب نفوذ بیمه در کشور افزایش می‌یابد. همچنین، در شرایط بی‌ثباتی اقتصادی (تورم بالا، نوسانات ارزی، رکود)، ریسک‌های مالی برای خانوارها و بنگاه‌ها به شدت افزایش می‌یابد. در این راستا، تقاضا برای بیمه افزایش می‌یابد و افراد تمایل بیشتری به محصولات بیمه‌ای دارند تا دارایی‌شان را در مقابل انواع ریسک‌ها ایمن کنند. به طور مثال، طی سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۰ که ارزش پول ملی به شدت افت کرد، افراد برای جبران هزینه‌های درمانی و خسارت‌های مالی اقدام به خرید

در این آزمون مدل خودرگرسیون برداری تخمین زده شده در صورتی پایدار است که همه ریشه‌ها کمتر از یک مدول داشته باشند و در داخل دایره واحد قرار گیرند در غیر این صورت اگر مدل خودرگرسیون برداری مانا نباشد، نتایج خاصی مانند توابع واکنش آنی و تجزیه واریانس معتبر نخواهند. همان‌طور که از شکل بالا مشخص است، هیچ ریشه‌ای خارج از دایره واحد قرار ندارد. در نتیجه مدل خودرگرسیون برداری شرایط ثبات مدل را برآورد می‌کند و مشکلی برای تفسیر نتایج مدل وجود ندارد.

نتایج مدل

ضرایب در مدل‌های خودرگرسیون برداری قابل تفسیر نیستند؛ اما براساس علائم و سطح معناداری آن‌ها تفسیر آماری این ضرایب ارائه می‌شود. سپس به نتایج توابع واکنش آنی و تجزیه واریانس پرداخته خواهد شد. جدول ۵ نتایج برآورد بلندمدت مدل خودرگرسیون برداری ساختاری (SVAR) را نشان می‌دهد. ردیف‌ها نشان‌دهنده متغیرهای وابسته و ستون‌ها نشان‌دهنده پاسخ هر متغیر به شوک‌هاست.

نااطمینانی اقتصاد کلان (MU) تأثیر مثبت و معناداری بر ضریب نفوذ بیمه دارد و به افزایش آن منجر می‌شود. نااطمینانی اقتصاد

جدول ۵. نتایج مدل
Table 5. Model results

	TA	PR	OIL	FDI	MEU	HC	IPR
TA	-51/09*	-	-	-	-	-	-
PR	14/60*	7/28*	-	-	-	-	-
OIL	-100/89*	-97/40*	80/01*	-	-	-	-
FDI	46/63	-98/85*	80/65*	87/04*	-	-	-
MEU	-74/84*	-15/83*	15/85*	11/27*	20/12*	-	-
HC	-38/79*	-13/81*	14/23*	7/71*	9/08*	3/44*	-
IPR	-199/82*	-64/53*	84/88*	60/85*	67/20*	30/92*	12/31*

* و ** به ترتیب بیانگر سطح احتمال 1٪ و 5٪ است.

Note: * and ** represent the probability level of 1% and 5%, respectively.

قرار دادن محافظت می کنند. تحریم های اقتصادی (TA) تأثیر منفی و معنادار بر ضریب نفوذ بیمه دارد و به کاهش آن منجر شده است. تحریم های اقتصادی علیه ایران اثرات متعددی بر اقتصاد کشور، از جمله صنعت بیمه داشته است. این تحریم ها به کاهش دسترسی به منابع مالی و فناوری های مدرن منجر شده اند و بالطبع به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر ضریب نفوذ بیمه تأثیرگذار بوده اند؛ به نحوی که تحریم های اقتصادی به کاهش دسترسی به بازارهای سرمایه و منابع مالی خارجی منجر شده اند. در این راستا، توان بیمه گران برای سرمایه گذاری در پروژه های جدید یا بهبود خدمات کاهش یافته که در نهایت به کاهش کیفیت و کمیت خدمات بیمه ای می انجامد. از طرفی، تحریم ها ممکن است به کاهش فعالیت های اقتصادی، بیکاری و رکود منجر شوند. در این شرایط، افراد و کسب و کارها تمایل کمتری به خرید بیمه دارند، چون اولویت های مالی آن ها تغییر کرده و هزینه های اضافی برای آن ها بار بیشتر اقتصادی دارد. تحریم ها با ایجاد شوک های ارزی و تورمی، قدرت خرید مردم و بنگاه های اقتصادی را کاهش می دهند. در چنین شرایطی بنگاه ها نیز به دلیل کاهش فروش و سودآوری، کمتر به سمت بیمه های تکمیلی (مانند بیمه مسئولیت یا بیمه اموال) می روند. در دوران تشدید تحریم ها رشد منفی اقتصاد ایران با کاهش مصرف بخش خصوصی همراه بود که احتمالاً بر تقاضای بیمه نیز اثرگذار بوده است از طرفی، شرکت های بیمه ایرانی به دلیل قطع ارتباط با شبکه های جهانی قادر به خرید بیمه اتکایی از بازارهای بین المللی نیستند. در این راستا، ضریب نفوذ بیمه در اقتصاد کم خواهد شد. به علاوه، این نتیجه با نتایج مطالعه موران و سالزبری (Moran & Salisbury, 2014) همسو است که تحریم ها ممکن است شرکت های بیمه را از ارائه خدمات در کشورهای تحریم شده منع کنند یا همکاری با مؤسسات مالی مرتبط با این کشورها را محدود سازند. ریسک سیاسی (PR) تأثیر منفی و معنادار بر ضریب نفوذ بیمه دارد و به کاهش آن منجر شده است. تغییرات ناگهانی در قوانین و مقررات، تغییر دولت ها، تحریم ها و تنش های سیاسی، باعث ایجاد عدم اطمینان در سرمایه گذاران داخلی و خارجی می شود. این عدم اطمینان، تمایل به سرمایه گذاری در بخش های بلندمدت مانند بیمه

هرچه بیشتر بیمه نامه های درمانی، آتش سوزی و ... کردند. از طرفی، افزایش ریسک ورشکستگی بنگاه ها باعث شد تا برخی از آن ها برای حفظ اعتبار خود، بیمه نامه های مسئولیت مدنی بیشتری خریداری کنند در شرایط نااطمینانی اقتصاد ایران، برخی محصولات بیمه ای (مانند بیمه عمر و زندگی) که بازدهی سرمایه ای دارند، ممکن است به عنوان یک ابزار سرمایه گذاری در نظر گرفته شوند. از این رو، ضریب نفوذ بیمه نیز رشد می کند.

همچنین، این نتیجه با نتایج مطالعه گودرزی فراهانی و همکاران (۱۴۰۳) مبنی بر اثرگذاری نوسانات متغیرهای کلان اقتصادی بر توانگری مالی صنعت بیمه در ایران که توانگری مالی شرکت های بیمه در اثر نوسانات متغیرهای کلان اقتصادی کاهش می یابد، مخالف است، زیرا ضریب نفوذ بیمه با توانگری مالی شرکت ها ماهیت متفاوتی دارد. مطالعه فرهنگ (۱۴۰۱) مبنی بر اثرگذاری مثبت نااطمینانی سیاست های اقتصادی بر حق بیمه مشابه نتیجه مطالعه حاضر است. اگرچه متغیر وابسته مطالعه حاضر ضریب نفوذ بیمه بوده، اما ماهیت آن همان نسبت حق بیمه تولیدی است. مطالعه شاه آبادی و همکاران (۱۳۹۹) مبنی بر اثر منفی ریسک های سیاسی، اقتصادی و مالی بر ضریب نفوذ بیمه عمر مخالف نتیجه این مطالعه است، زیرا افراد در برابر شرایط نااطمینانی اقتصادی تمایل به خرید محصولات بیمه ای برای حفظ دارایی شان دارند. اما در مقابل ریسک ها که ناشی از عوامل متعدد و حتی خارجی است، خیر، زیرا براساس نظر کینز ریسک با نااطمینانی متفاوت است، در شرایطی که اقتصاد با چالش ریسک مواجه است، تمامی نتایج و احتمالات از قبل مشخص است و می توان آن را تعیین کرد. در واقع، ریسک اثرات منفی و نامطلوبی بر اقتصاد می گذارد. اما زمانی که در اقتصاد نااطمینانی وجود داشته باشد، انتخاب هایی مانند سرمایه گذاری برای آینده از پیش مشخص نیست. در بیانی دیگر، نااطمینانی می تواند هم اثرات مثبت و هم منفی بر اقتصاد داشته باشد. در پژوهش پرور (۱۳۹۸) مبنی بر اثرگذاری منفی تورم و بیکاری بر ضریب نفوذ بیمه در کشور مخالف است، زیرا در شرایط تورمی و بیکاری، قدرت خرید و درآمد افراد تحت تأثیر قرار می گیرد. اما در شرایط نااطمینانی افراد تمایل به حفظ دارایی شان دارند و از آن در مقابل ریسک و نااطمینانی ها با تحت پوشش بیمه

را کاهش می‌دهد. رویدادهای سیاسی ناآرام و بی‌ثباتی سیاسی، باعث کاهش اعتماد عمومی به نهادهای مالی از جمله شرکت‌های بیمه می‌شود. در این راستا، مردم تمایل کمتری به خرید محصولات بیمه‌ای دارند. بی‌ثباتی سیاسی می‌تواند به افزایش نرخ تورم منجر شود. تورم بالا قدرت خرید مردم و در نتیجه تقاضا برای محصولات بیمه‌ای کاهش می‌یابد. ریسک بالای سیاسی در ایران (تحولات داخلی، تنش‌های بین‌المللی و بی‌ثباتی سیاست‌گذاری‌ها) باعث خروج سرمایه‌گذاران خارجی از صنعت بیمه در ایران شده است. سرمایه‌گذاران داخلی نیز در این شرایط، تمایل کمتری به توسعه فعالیت در این بخش دارند. مثلاً، پس از تشدید تحریم‌ها و تنش‌های سیاسی اخیر، چندین شرکت بیمه‌گر بین‌المللی همکاری خود با ایران را قطع کردند. ریسک بالای سیاسی دسترسی به این بازارها را محدود کرده و هزینه آن را افزایش داده است که در نهایت توانایی بیمه‌گران ایرانی در ارائه پوشش‌های جامع و باکیفیت کاهش یافته است. در این راستا، این نتیجه با مطالعه شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۹) مبنی بر اثر منفی ریسک‌های سیاسی، اقتصادی و مالی بر ضریب نفوذ بیمه عمر در ایران همسو است.

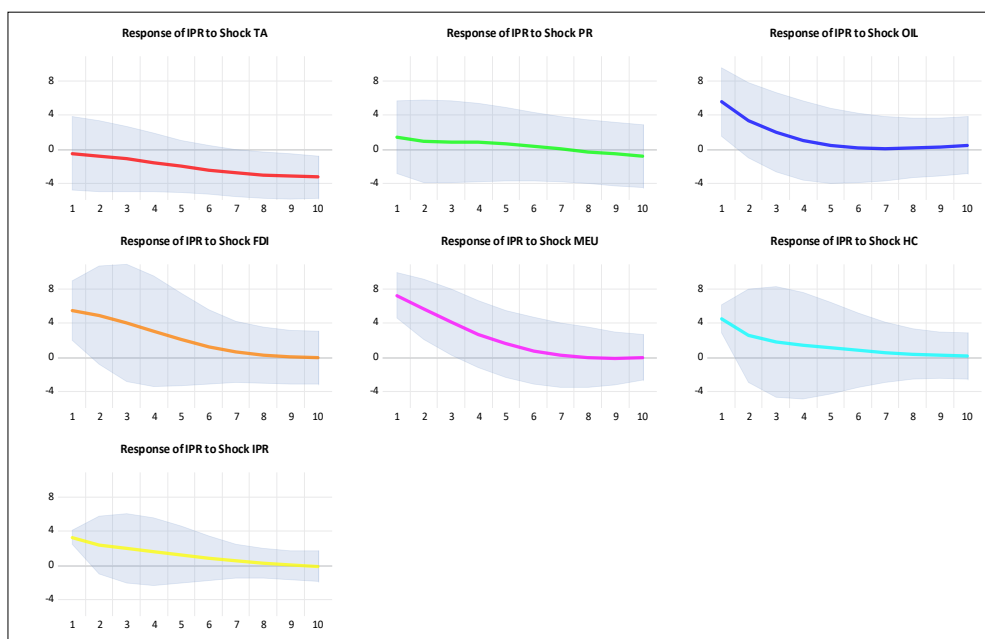
سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) تأثیر مثبت و معنادار بر ضریب نفوذ بیمه دارد و به افزایش آن منجر می‌شود. با ورود فناوری و نوآوری، معرفی محصولات و خدمات جدید، و روش‌های مدیریت مدرن، کارایی و سرعت ارائه خدمات بیمه‌ای افزایش می‌یابد. سرمایه‌گذاران خارجی از راه‌هایی که گفته شد، می‌توانند فروش آنلاین محصولات بیمه‌ای را از طریق اپلیکیشن‌های موبایل افزایش دهند و دسترسی افراد به خدمات بیمه‌ای را تسهیل کنند. همچنین، ورود شرکت‌های خارجی به بازار بیمه ایران، رقابت را در این صنعت افزایش داده و به کاهش قیمت‌ها و بهبود کیفیت خدمات منجر خواهد شد، زیرا شرکت‌های بیمه داخلی مجبور به نوآوری و بهبود کیفیت خدمات خود هستند. بالطبع، رقابت بین شرکت‌های بیمه باعث افزایش آگاهی عمومی در خصوص اهمیت بیمه و مزایای آن می‌شود. سرمایه‌گذاران خارجی می‌توانند فناوری‌های پیشرفته و روش‌های نوین مدیریت ریسک را به صنعت بیمه ایران منتقل کنند. مثلاً، استفاده از سیستم‌های هوش مصنوعی برای ارزیابی ریسک و پرداخت خسارت بسیار کاربردی است. ورود شرکت‌های بیمه خارجی به بازار ایران می‌تواند رقابت را افزایش دهد و کیفیت خدمات را بهبود بخشد. مشارکت با شرکت‌های بیمه خارجی می‌تواند دسترسی بیمه‌گران ایرانی به بازارهای بین‌المللی و بیمه اتکایی را آسان کند. در این راستا، ضریب نفوذ بیمه نیز رشد خواهد کرد. مطالعه شامیم (Shameem, 2021) نشان می‌دهد که ورود شرکت‌های بیمه‌ای خارجی با فناوری پیشرفته و خدمات نوین، از طریق انتقال دانش و فناوری شرکت‌های محلی را تحت فشار قرار می‌دهد تا کارایی خود را افزایش دهند.

عدم قطعیت قیمت نفت (OIL) تأثیر مثبت و معناداری بر ضریب نفوذ بیمه دارد و به افزایش آن منجر می‌شود. این نوسانات، به‌ویژه در صنعت نفت و صنایع وابسته به آن می‌تواند به افزایش ریسک و عدم اطمینان منجر شود. در چنین شرایطی بیمه به‌عنوان ابزار

مدیریت ریسک عمل می‌کند و می‌تواند به رشد ضریب نفوذ بیمه در کشور منجر شود. همچنین، نوسانات شدید قیمت نفت درآمدهای ارزی کشور را تحت تأثیر قرار می‌دهد و دولت به‌ناچار به دنبال راهکار و منبع درآمد جدیدی است تا هزینه‌هایش را تأمین کند. در این شرایط، توسعه بخش‌های غیرنفتی اقتصاد، حمایت از کسب‌وکارهای کوچک و متوسط اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. بالطبع، برای حفاظت از این بخش‌ها در برابر ریسک‌های مختلف پوشش‌های بیمه‌ای مناسب لازم است که در نهایت به رشد ضریب نفوذ بیمه منجر خواهد شد. از طرفی، زمانی که قیمت نفت نوسان شدید دارد، دولت و بخش خصوصی با عدم اطمینان درآمدی مواجه می‌شوند. این نااطمینانی، بنگاه‌ها (به‌ویژه شرکت‌های وابسته به نفت و انرژی) را وادار می‌کند تا برای مدیریت ریسک‌های مالی، به سمت بیمه‌های مسئولیت مدنی، تضمین صادرات، یا پوشش دارایی‌های فیزیکی از طریق محصولات بیمه بروند. در این راستا، ضریب نفوذ بیمه نیز رشد خواهد کرد. همچنین، مطالعه احمد و همکاران (Ahmed et al., 2024) که اثر منفی عدم قطعیت جهانی و عدم قطعیت قیمت نفت بر فعالیت‌های بیمه‌ای در کشورهای آمریکا و چین است، با این نتیجه مخالف است، زیرا کشور ایران به‌عنوان صادرکننده نفت و وابستگی درآمد آن به نفت، همواره تحت تأثیر نوسانات قیمت نفت قرار دارد و افراد در کشور با این شرایط سازگارترند و برای پوشش ریسک دارایی‌های خود به خرید محصولات بیمه‌ای تمایل بیشتری دارند.

سرمایه انسانی (HC) بر ضریب نفوذ بیمه تأثیر مثبت و معناداری دارد و به افزایش آن منجر می‌شود. سرمایه انسانی باعث افزایش آگاهی و دانش بیمه‌ای می‌شود، زیرا نیروی کار ماهر و تحصیل‌کرده آگاهی بیشتری در خصوص اهمیت بیمه و مزایای آن دارند که در نهایت در انتخاب پوشش‌های بیمه‌ای مناسب آگاهانه‌تر عمل می‌کنند. نیروی انسانی خلاق و متخصص قادر به توسعه محصولات و خدمات بیمه‌ای جدید و متنوع هستند که با نیازهای مختلف مشتریان سازگارتر است. نیروی انسانی ماهر و آموزش‌دیده به افزایش کارایی و سرعت در ارائه خدمات بیمه‌ای، همچنین جذب مشتریان جدید و افزایش فروش محصولات بیمه‌ای کمک خواهد کرد. نیروی کار متخصص و تحصیل‌کرده می‌تواند خدمات بیمه‌ای باکیفیت‌تری ارائه دهد. مثلاً، حضور کارشناسان بیمه با تحصیلات عالی در طراحی محصولات جدید (مانند بیمه‌های سایبری یا بیمه‌های سلامت پیشرفته). نیروی انسانی آموزش‌دیده می‌تواند در ارائه برنامه‌های آموزشی شرکت‌های بیمه برای معرفی مزایای بیمه‌های عمر و سرمایه‌گذاری مؤثر باشند. همچنین، مطالعه نورانی و همکاران (Nourani et al., 2018) مبنی بر سنجش کارایی سرمایه‌های انسانی، فیزیکی و ساختاری در شرکت‌های بیمه که شرکت‌هایی که سرمایه انسانی کارآمدتر دارند، عملکرد بهتری در سودآوری و نوآوری محصولاتشان دارند، با این نتیجه مطالعه همسو است.

خود متغیر وابسته یعنی ضریب نفوذ بیمه نیز طی دوره‌های گذشته تأثیر مثبت و معنادار بر خودش دارد و به افزایش آن منجر می‌شود. در ادامه توابع واکنش آنی و تجزیه واریانس ارائه



شکل ۴. توابع واکنش آنی
Fig. 4. Instantaneous response functions

جدول ۶. نتایج تحلیل واریانس
Table 6. Results of analysis of variance

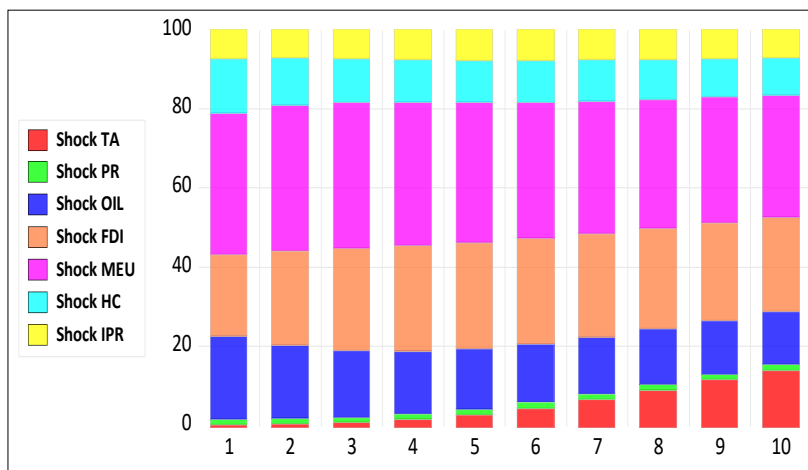
دوره	S.E.	شوک TA	شوک PR	شوک OIL	شوک FDI	شوک MEU	شوک HC	شوک IPR
1	6/22	0/14	1/38	21/00	20/53	35/75	13/75	7/42
2	8/28	0/33	1/27	18/57	23/87	36/89	11/73	7/29
3	9/52	0/70	1/34	16/87	25/84	36/78	10/93	7/50
4	10/34	1/41	1/44	15/80	26/76	36/13	10/66	7/75
5	10/89	2/59	1/50	15/15	26/94	35/32	10/57	7/90
6	11/24	4/30	1/50	14/71	26/64	34/46	10/47	7/90
7	11/45	6/45	1/46	14/33	26/07	33/58	10/30	7/77
8	11/57	8/90	1/44	13/94	25/37	32/66	10/07	7/58
9	11/63	11/45	1/48	13/56	24/63	31/70	9/79	7/36
10	11/67	13/94	1/60	13/21	23/87	30/73	9/50	7/13

متغیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (خط نارنجی) در دوره اول تا دوره هشتم تأثیر مثبت و به‌شدت کاهشی بر ضریب نفوذ بیمه دارد و از دوره هشتم تا انتهای دوره دهم نیز این اثرگذاری ثابت و مثبت می‌شود.

علاوه بر این، نااطمینانی اقتصادی کلان (خط صورتی)، در دوره اول تا دوره هشتم تأثیر مثبت و به‌شدت کاهشی بر ضریب نفوذ بیمه دارد و از دوره هشتم تا انتهای دوره دهم نیز این اثرگذاری ثابت و مثبت می‌شود. سرمایه‌انسانی (خط آبی روشن) هم در دوره اول هم دوره دوم اثرگذاری مثبت و کاهشی بر ضریب نفوذ بیمه دارد. پس از آن از دوره سوم تا انتهای دوره دهم این اثرگذاری مثبت و به‌شدت کاهشی است. خود ضریب نفوذ بیمه (خط زرد)، در دوره اول تا انتهای دوره دهم اثرگذاری مثبت و شدیداً کاهشی بر ضریب نفوذ بیمه دارد.

در تحلیل توابع واکنش آنی منظور این است که اثر یک تکان مثبت از یک متغیر تا چه اندازه در متغیر دیگر تأثیرگذار است.

شکل ۴ واکنش آنی ضریب نفوذ بیمه را به تکان‌های متغیرها طی ۱۰ دوره و در سطح احتمال ۹۵ درصد نشان می‌دهد. بر این اساس، تکان متغیر تحریم‌های اقتصادی (خط قرمز) از دوره اول تا انتهای دوره دهم تأثیر کاهشی منفی بر ضریب نفوذ بیمه دارد. تکان متغیر ریسک سیاسی (خط سبز) در دوره اول تا سوم تأثیر مثبت و نسبتاً ثابتی بر ضریب نفوذ بیمه دارد و از دوره سوم تا انتهای دوره دهم، این اثرگذاری کاهشی و منفی است. همچنین، متغیر عدم قطعیت قیمت نفت (خط آبی) از دوره اول تا دوره ششم تأثیر مثبت و به‌شدت کاهشی بر ضریب نفوذ بیمه دارد و از دوره ششم به بعد تا انتهای دوره دهم این اثرگذاری مثبت و نسبتاً ثابت است.



شکل ۵. تابع تجزیه واریانس
Fig. 5. Variance decomposition function

نتایج و بحث

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که ناطمینانی اقتصاد کلان تأثیر مثبت و معنادار بر ضریب نفوذ بیمه دارد و تکانه‌های آن در بلندمدت به افزایش ضریب نفوذ بیمه در ایران منجر می‌شود، زیرا در شرایطی که ناطمینانی اقتصاد کلان بر اقتصاد یک کشور حاکم است، افراد، شرکت‌ها، کسب‌وکارها و سرمایه‌گذاران تمایل بیشتری به خرید بیمه دارند. به‌نحوی که برای حفظ و ایمن نگه داشتن دارایی‌های خود محصولات بیمه‌ای را بیشتر خریداری می‌کنند تا از نوسانات اقتصادی و انواع ریسک‌ها در امان باشند. همچنین، براساس نتایج تحلیل واریانس، در دوره دهم ناطمینانی اقتصاد کلان ۳۰/۷۳ درصد از تغییرات ضریب نفوذ بیمه را توضیح می‌دهد. به‌علاوه، تحریم‌های اقتصادی، ریسک سیاسی تأثیر منفی و معناداری بر ضریب نفوذ بیمه دارند و به کاهش آن منجر می‌شوند. همچنین، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، عدم قطعیت قیمت نفت و سرمایه‌انسانی تأثیر مثبت و معناداری بر ضریب نفوذ بیمه دارند و به افزایش آن منجر می‌شوند.

جمع‌بندی و پیشنهادها

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش، توصیه‌های سیاستی برای افزایش ضریب نفوذ بیمه در کشور ایران به‌صورت زیر به سیاست‌گذاران پیشنهاد می‌شود:

- در شرایطی که ناطمینانی و ریسک‌ها در سطح اقتصاد کلان وجود دارد، افراد برای کاهش ریسک و ضرر و زیان دارایی خود به‌سوی محصولات بیمه‌ای بیشتر خواهند رفت تا به‌نوعی پوشش ریسکی برای آن‌ها باشد. با ارائه محصولات و خدمات بیمه‌ای متنوع ازسوی شرکت‌های بیمه و افزایش توان رقابتی شرکت‌ها با یکدیگر در شرایط وقوع ناطمینانی‌ها و ریسک‌ها، ضریب نفوذ بیمه گسترش خواهد یافت. همچنین، دولت با ارائه تسهیلات، قوانین جدید، آزادسازی تعرفه بیمه‌ها، حمایت از خصوصی‌سازی می‌تواند

نتایج توابع واکنش آنی تأییدکننده ضرایب بلندمدت در جدول ۶

است. در ادامه نیز نتایج تابع تجزیه واریانس ارائه شده است. براساس تحلیل واکنش تجزیه واریانس، میزان اطلاعاتی که شوک‌های هر متغیر مستقل در مدل خودرگرسیون به ضریب نفوذ بیمه اضافه می‌کند، چه مقدار است. بدان معنا که چقدر از واریانس خطای پیش‌بینی ضریب نفوذ بیمه توسط شوک‌های ناطمینانی اقتصاد کلان، تحریم‌های اقتصادی، عدم قطعیت قیمت نفت، ریسک سیاسی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، سرمایه‌انسانی توضیح داده می‌شود. تحلیل واریانس مدل خودرگرسیون برداری براساس سهم متغیرها در خطای پیش‌بینی استوار است. با توجه به شکل ۵، شوک‌های ناطمینانی اقتصاد کلان (رنگ صورتی) در دوره اول حدود ۳۵/۷۵ درصد از تغییرات ضریب نفوذ بیمه را توضیح می‌دهد و با یک کاهش در دوره دهم با ۳۰/۷۳ درصد ثابت می‌شود. شوک‌های تحریم‌های اقتصادی (رنگ قرمز) در دوره اول فقط ۰/۱۴ درصد از تغییرات ضریب نفوذ بیمه را توضیح می‌دهد که با افزایش شدیدی در دوره دهم به ۱۳/۹۴ درصد می‌رسد. شوک‌های ریسک سیاسی (رنگ سبز) در دوره اول فقط ۱/۳۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهد و در دوره دهم این مقدار به ۱/۶۰ درصد می‌رسد.

شوک‌های عدم قطعیت قیمت نفت (رنگ آبی) در دوره اول ۲۱/۰۰ درصد از تغییرات ضریب نفوذ بیمه را نشان می‌دهد که با یک کاهش در دوره دهم به ۱۳/۲۱ درصد ثابت می‌شود. همچنین، شوک‌های سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (رنگ نارنجی) نیز در دوره اول ۲۰/۵۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح داده که با یک افزایش کم در دوره دهم با ۲۳/۸۷ درصد ثابت می‌شود. شوک‌های سرمایه‌انسانی (رنگ آبی روشن) نیز در دوره اول ۱۳/۷۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهد و با یک کاهش با مقدار ۹/۵۰ درصد در دوره دهم ثابت می‌شود. در نهایت شوک‌های ضریب نفوذ بیمه (رنگ زرد) در دوره اول ۷/۴۲ درصد از تغییرات خود ضریب نفوذ بیمه را توضیح داده و در دوره دهم با کاهشی بسیار ناچیز با مقدار ۷/۱۳ درصد ثابت می‌شود.

متخصص و ماهر بیشتری در صنعت بیمه تربیت کرد تا با ارائه نوآوری‌ها و محصولات جدید به گسترش ضریب نفوذ بیمه کمک کنند. طراحی بیمه‌نامه‌های رقابتی با استانداردهای جهانی برای جذب نخبگان و حتی حمایت مالی از شرکت‌هایی که نیروی کار داخلی را برای صنعت بیمه آموزش می‌دهند نیز در راستای تقویت سرمایه انسانی مرتبط با صنعت بیمه بسیار کاربردی و مطلوب است که به سیاست‌گذاران در این زمینه توصیه می‌شود.

مشارکت نویسندگان

پروین علی‌مرادی افشار: نوشتن روش‌شناسی و نتایج پژوهش. زانبار قربانی: نوشتن مقدمه و مبانی نظری مطالعه. علی فقه مجیدی: نوشتن نتیجه‌گیری و پیشنهادهای پژوهش. زانکو قربانی: جمع‌آوری داده‌ها و طرح مسئله

تشکر و قدردانی

نویسندگان از داوران محترم مقاله که با پیشنهادهای ارزشمند خود باعث بهبود و ارتقای محتوای مقاله شدند، کمال تقدیر و تشکر را دارند.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که در خصوص انتشار این مقاله تضاد منافع وجود ندارد. علاوه بر این، موضوعات اخلاقی، از جمله سرقت ادبی، رضایت آگاهانه، سوء رفتار، جعل داده‌ها، انتشار و ارسال مجدد و مکرر از سوی نویسندگان رعایت شده است.

دسترسی آزاد

کپی‌رایت نویسنده(ها): © 2025 این مقاله تحت مجوز بین‌المللی Creative Commons Attribution 4.0 و CC BY اجازه استفاده، اشتراک‌گذاری، اقتباس، توزیع و تکثیر را در هر رسانه یا قالبی مشروط بر درج نحوه دقیق دسترسی به مجوز CC منوط به ذکر تغییرات احتمالی بر روی مقاله می‌داند. از این رو، به استناد مجوز یادشده، درج هرگونه تغییرات در تصاویر، منابع و ارجاعات یا دیگر مطالب از اشخاص ثالث در این مقاله باید در این مجوز گنجانده شود، مگر اینکه در راستای اعتبار مقاله به اشکال دیگری مشخص شده باشد. در صورت درج نکردن مطالب یادشده یا استفاده‌ای فراتر از مجوز فوق، نویسنده ملزم به دریافت مجوز حق نسخه‌برداری از شخص ثالث است.

به‌منظور مشاهده مجوز بین‌المللی Creative Commons Attribution 4.0 به نشانی زیر زیر مراجعه شود:
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

یادداشت ناشر

ناشر نشریه پژوهشنامه بیمه با توجه به مرزهای حقوقی در نقشه‌های منتشرشده بی‌طرف باقی می‌ماند.

باعث افزایش رقابت بین شرکت‌های بیمه شود تا نفوذ صنعت بیمه در اقتصاد بیشتر شود. از طرفی، کنترل نوسانات اقتصادی، کنترل و مدیریت ریسک و نااطمینانی‌های موجود در سطح اقتصاد کلان از سوی دولت می‌تواند مانع از کاهش درآمد واقعی افراد شود تا مردم محصولات بیمه‌ای را بیشتر خریداری کنند. تشویق، آگاه‌سازی و تبلیغات مختلف محصولات بیمه‌ای نیز در راستای گسترش صنعت بیمه در اقتصاد بسیار کاربردی است.

• ارائه محصولات بیمه‌ای متنوع و متناسب با نیازهای مردم، مانند بیمه‌های اجتماعی، بیمه‌های زندگی و بیمه‌های پزشکی، جذابیت بیشتری برای مشتریان ایجاد می‌کند. با گسترش روابط تجاری با کشورهای غیرمشمول تحریم به‌منظور افزایش واردات، صادرات کالاها و خدمات به افزایش ضریب نفوذ بیمه منجر می‌شود. همچنین، در شرایط تحریم‌های اقتصادی توسعه بازار بیمه داخلی و تقویت شرکت‌های بیمه داخلی از طریق حمایت‌ها و ارائه تسهیلات مالی دولت، کاهش بار مالیاتی و ایجاد شرایط رقابتی مناسب می‌تواند به گسترش صنعت بیمه منجر شود. همچنین، افزایش اعتبار بیمه‌نامه‌های داخلی و همکاری با نهادهای بین‌المللی، تضمین بازپرداخت سود سهام سرمایه‌گذاران در صورت محدودیت‌های ارزی یا مالیاتی برای جذب سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی بسیار مؤثر است که به سیاست‌گذاران پیشنهاد می‌شود.

• کاهش ریسک سیاسی در کشور نیز از طریق بهبود محیط کسب‌وکار و ایجاد اطمینان در زمینه قوانین اقتصادی و تجاری صورت می‌گیرد که می‌تواند پیامدهای زیان‌باری را که بر صنعت بیمه وارد می‌کند کاهش دهد. همچنین، طراحی یک محصول بیمه‌ای در جهت کاهش ریسک سیاسی برای جذب سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی نیز بسیار کاربردی است. تبلیغات مختلف درباره بیمه به‌عنوان ابزاری برای کاهش نااطمینانی و ریسک‌ها به‌نحوی که در بحران‌های سیاسی، مثلاً بیمه بیکاری برای افراد وجود دارد نیز از دیگر راهکارهای مناسبی است که به سیاست‌گذاران در این زمینه پیشنهاد می‌شود.

• دولت باید منبع درآمدی جدیدی پیدا کند تا وابستگی به درآمدهای نفت را کاهش دهد و از این طریق از ریسک‌های ناشی از نوسانات قیمت نفت امن باشد. توسعه بخش‌های غیرنفتی مانند صنایع، کشاورزی و گردشگری از جمله مواردی است که می‌تواند برای دولت درآمدزا باشد که در نهایت فعالیت این بخش‌ها در اقتصاد باید همراه با پوشش بیمه‌ای و تقاضای محصولات بیمه‌ای باشد که در نهایت ضریب نفوذ بیمه نیز گسترش خواهد یافت. همچنین، طراحی محصولات بیمه‌ای که درآمدهای حاصل از فروش نفت را در برابر نوسانات قیمت آن تحت پوشش قرار دهد. ارائه پوشش‌های بیمه‌ای برای سرمایه‌گذاران در صنایع مرتبط با نفت یا حتی ایجاد صندوق‌های بیمه‌ای ویژه برای حمایت از نیروی کار در صورت کاهش فعالیت‌های نفتی نیز در این راستا به سیاست‌گذاران در این زمینه پیشنهاد می‌شود.

• با برگزاری دوره‌های آموزشی تخصصی، می‌توان نیروی انسانی

منابع

- اشرف گنجوی، ر.، ایرانمنش، س.، و اعتصامی، ر. (۱۴۰۳). تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر حجم تجارت ایران با تأکید بر کد بین‌المللی کالا. *اقتصاد و الگو سازی*، ۱۵(۱)، ۴۶-۱. <https://doi.org/10.48308/jem/10.48308/doi.org>
- بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۲). *سری زمانی آمار صنعت بیمه*. بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران. <https://yun.ir/>
- پور، م. (۱۳۹۸). بررسی آثار شاخص‌های کلان اقتصادی بر ضریب نفوذ بیمه در ایران با تأکید بر سرمایه انسانی و رشد ارزش افزوده بخش صنعت. *تحلیل‌های اقتصادی توسعه ایران*، ۲۷(۲)، ۱۰۹-۱۲۷. <https://doi.org/10.22051/10.22051/https://doi.org>
- شاه‌آبادی، ا.، مرادی، ع.، و احسانی، ا. (۱۳۹۹). اثر ریسک کشوری بر ضریب نفوذ بیمه عمر در کشورهای منتخب. *اقتصاد و تجارت نوین*، ۴(۴۹)، ۸۷-۱۰۶. <https://doi.org/10.30465/jnet.2020.6409>
- عزیزی، و.، جواهری، ب.، و حبیبی، ف. (۱۴۰۳). تأثیر تحریم‌های اقتصادی و بلایای طبیعی بر درآمد سرانه ایران. *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۲۹(۹۹)، ۱۹۴-۲۴۲. <https://doi.org/10.22054/org/10.22054/org>
- علی‌مرادی‌افشار، پ.، منوچهری، ص.، و امانی، ر. (۱۴۰۲). نااطمینانی اقتصاد کلان، ریسک سیاسی و نوسانات بازار ارز در ایران. *نظریه‌های کاربردی اقتصاد*، ۱۰(۳)، ۶۷-۱۰۲. <https://doi.org/10.22054/org/10.22054/org>
- فرهنگ، ا. (۱۴۰۱). اثرات نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی بر صنعت بیمه: رهیافت PMG. *مدلسازی اقتصادسنجی*، ۱۷(۱)، ۱۵۵-۱۷۸. <https://doi.org/10.22075/https://doi.org>
- قربانی، ز.، علی‌مرادی‌افشار، پ.، و فقه‌مجیدی، ع. (۱۴۰۳). تأثیر نااطمینانی اقتصاد کلان بر امنیت غذایی در ایران با استفاده از رهیافت خودرگرسیون برداری ساختاری (SVAR). *تحقیقات اقتصادی*، ۳(۴)، ۸۸-۱۲۵. <https://doi.org/10.22034/jep.2025.142244.1178>
- گودرزی‌فراهانی، ی.، عادل، ا.، و درویش‌پور، ف. (۱۴۰۳). اثر نوسانات متغیرهای کلان اقتصادی بر توانگری مالی صنعت بیمه در ایران. *پژوهشنامه اقتصاد کلان*، ۱۹(۴۱)، ۲۹-۵۳. <https://doi.org/10.22080/10.22080/doi.org>
- مظفری، ز.، و جواهری، ب. (۱۴۰۰). برآورد سرمایه انسانی در ایران با استفاده از منطق فازی. *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۲۶(۸۹)، ۶۳-۹۳. <https://doi.org/10.22054/https://doi.org>
- نیاکان، ل. و رجائی‌هرندی، س. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر تمرکز بازار بر ضریب نفوذ بیمه: رویکرد پانل دیتا. *پژوهشنامه اقتصاد و برنامه‌ریزی*، ۲۶(۴)، ۹۳-۱۲۲. <https://doi.org/10.22054/jpbud/10.22054/org>
- Ahmed, D., Xuhua, H., Goldstein, M. A., & Xie, Y. (2024). Do global uncertainties hurdle insurance activity? Empirical evidence from two top economies. *Finance Research Letters*, 105735. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105735>
- Alhassan, A. L., & Fiador, V. (2014). Insurance-growth nexus in Ghana: An autoregressive distributed lag bounds cointegration approach. *Review of Development Finance*, 4(2), 83-96. <https://doi.org/10.1016/j.rdf.2014.05.003>
- Alimoradi Afshar, P., Manochehri, S., & Amani, R. (2023). Macroeconomic uncertainty, political risk and exchange rate market fluctuations in Iran. *Quarterly Journal of Applied Theories of Economics*, 10(3), 67-102. <https://doi.org/10.22034/eco.2023.54679.3146> [In Persian].
- Arel-Bundock, V., Peinhardt, C., & Pond, A. (2020). Political risk insurance: A new firm-level data set. *Journal of Conflict Resolution*, 64(5), 987-1006. <https://doi.org/10.1177/0022002719875754>
- Ashraf Ganjoei, R., Iranmanesh, S., & Etesami, R. (2024). The effect of economic sanctions on the volume of trade of Iran with emphasis on the international trade of goods. *Journal of Economics and Modelling*, 15(1), 1-46. <https://doi.org/10.48308/jem.2024.236151.1928> [In Persian].
- Augustine, S. Y., & Maliki, O. T. (2021). Macroeconomic environment and its implication on the penetration of insurance business in Nigeria. *Research Journal of Management Sciences*, 10(3), 15-24. <https://eprints.federalpolyilaro.edu.ng/2086/1/SOYE%20%26%20MALIKI%20JOURNAL.pdf>
- Azizi, V., Javaheri, B., & Habibi, F. (2024). The effect of economic sanctions and natural disasters on Iran's per capita income [In Persian]. *Iranian Journal of Economic Research*, 29(99), 194-242. <https://doi.org/10.22054/ijer.2024.79711.1279> [In Persian].
- Balcilar, M., Gupta, R., Lee, C. C., & Olasehinde-Williams, G. (2020). Insurance and economic policy uncertainty. *Research in International Business and Finance*, 54, 101253. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101253>
- Ball, L., Cecchetti, S. G., & Gordon, R. J. (1990). Inflation and uncertainty at short and long horizons. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1990(1), 215-254. <https://doi.org/10.2307/2534528>
- Bernanke, B. S. (1986). Alternative explanations of the money-income correlation. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 25(1), 49-99. <https://www.nber.org/papers/w1842>
- Blanchard, O. J., & Quah, D. (1989). The dynamic effects of aggregate demand and supply disturbances. *The American Economic Review*, 79(4), 655-673.

- <https://www.jstor.org/stable/1827924?origin=JSTOR-pdf>
- Blanchard, O. J., & Watson, M. W. (1986). Are business cycles all alike? In R. J. Gordon (Eds.), *The American business cycle: Continuity and change* (pp. 123-180). University of Chicago Press. <https://www.nber.org/system/files/chapters/c10021/c10021.pdf>
- Canh, N. P., Wongchoti, U., & Thanh, S. D. (2021). Does economic policy uncertainty matter for insurance development? Evidence from 16 OECD countries. *The Geneva Papers on Risk and Insurance-Issues and Practice*, 46(4), 614-648. <https://doi.org/10.1057/s41288-020-00192-5>
- Central Insurance of the Islamic Republic of Iran. (2023). *Time series of insurance industry statistics*. Central Insurance of the Islamic Republic of Iran. <https://yun.ir/o1vt1e> [In Persian].
- Chatziantoniou, I., Duffy, D., & Filis, G. (2013). Stock market response to monetary and fiscal policy shocks: Multi-country evidence. *Economic modelling*, 30, 754-769. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2012.10.005>
- Clarida, R., & Gali, J. (1994). Sources of real exchange rate fluctuations: How important are nominal shocks?. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 41, 1-56. [https://doi.org/10.1016/0167-2231\(94\)00012-3](https://doi.org/10.1016/0167-2231(94)00012-3)
- Cukierman, A., & Meltzer, A. H. (1986). A theory of ambiguity, credibility, and inflation under discretion and asymmetric information. *Econometrica*, 54(5), 1099-1128. <https://doi.org/10.2307/1912324>
- Davidson, P. (1991). Is probability theory relevant for uncertainty? A post Keynesian perspective. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 129-143. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.5.1.129>
- Farhang, A. A. (2022). The effects of Economic Policy Uncertainty on the Insurance Industry (PMG approach). *Journal of Econometric Modelling*, 7(1), 155-178. <https://doi.org/10.22075/jem.2022.27386.1732> [In Persian].
- Ghorbani, Z., Alimoradi Afshar, P., & Fegheh Majidi, A. (2025). The impact of macroeconomic uncertainty on food security in Iran using structural vector autoregression approach (SVAR). *Economic Policies and Research*, 3(4). <https://doi.org/10.22034/jepr.2025.142244.1178> [In Persian].
- Glaister, S. (1978). *Mathematical methods for economists* (2nd Ed.). Blackwell. <https://cir.nii.ac.jp/crid/1971149384882506561>
- Grazy, L. T., Parimalarani, G., & Meena, M. R. (2019). Foreign direct investment in insurance sector: A key for better insurance penetration. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(3), 358-362. <http://dx.doi.org/10.35940/ijrte.C1076.1083S19>
- Guo, A., Wei, H., Zhong, F., Liu, S., & Huang, C. (2020). Enterprise sustainability: Economic policy uncertainty, enterprise investment, and profitability. *Sustainability*, 12(9), 3735. <https://doi.org/10.3390/su12093735>
- Gudarzi Farahani, Y., Adeli, O., & Darvishpour, F. (2024). The effect of fluctuations of macroeconomic variables on the Solvency of the insurance industry in Iran. *Macroeconomics Research Letter*, 19(41). <https://doi.org/10.22080/iejm.2024.26650.2038> [In Persian].
- Gupta, R., Lahiani, A., Lee, C. C., & Lee, C. C. (2019). Asymmetric dynamics of insurance premium: The impacts of output and economic policy uncertainty. *Empirical economics*, 57(6), 1959-1978. <https://doi.org/10.1007/s00181-018-1539-z>
- Hemrit, W. (2021). Does insurance demand react to economic policy uncertainty and geopolitical risk? Evidence from Saudi Arabia. *The Geneva papers on risk and insurance. Issues and practice*, 47(2), 460. <https://doi.org/10.1057/s41288-021-00229-3>
- Inniss, A. B. (2010). Rethinking Political Risk Insurance: Incentives for Investor Risk Mitigation. *Southwestern Journal of International Law*, 16(2), 477-499. <https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/sjlta16&div=20&id=&page=>
- Jurado, K., Ludvigson, S. C., & Ng, S. (2015). Measuring uncertainty. *American Economic Review*, 105(3), 1177-1216. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.20131193>
- Kitao, S. (2014). A life-cycle model of unemployment and disability insurance. *Journal of Monetary Economics*, 68, 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2014.07.008>
- Leeper, E. M., Sims, C. A., Zha, T. (1996). What does monetary policy do? *Brookings papers on economic activity*, 2, 1-78. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/1996/06/1996b_bpea_leeper_sims_zha_hall_bernanke.pdf
- Leloudas, G. (2020). The role of insurance in sanctions regimes. In B. Soyer, & A. Tettenborn (Eds.), *Ship operations: New risks, liabilities and technologies in the maritime sector* (pp. 22-43). Informa Law from Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003000754-2>
- Liu, W. (2021). Human capital accumulation, income protection insurance and poverty reduction in the least developed countries. *Australian*

- Economic Papers*, 60(2), 361–372. <https://doi.org/10.1111/1467-8454.12208>
- Moran, M., & Salisbury, D. (2014). Sanctions and the insurance industry: Challenges, risks and opportunities. *Business and Politics*, 16(3), 429–451. https://ideas.repec.org/a/cup/buspol/v16y-2014i03p429-451_00.html
- Mozaffari, Z., & Javaheri, B. (2021). Estimation of human capital in Iran using fuzzy logic. *Iranian Journal of Economic Research*, 26(89), 63–93. <https://doi.org/10.22054/ijer.2021.60280.964> [In Persian].
- Nguyen, L. N. T., & Tran, T. H. Q. (2021). The effect of customer experience and perceived value on customer satisfaction: A case study of insurance service in Vietnam. *Research Inventy: International Journal of Engineering and Science*, 11(10), 20-29. <https://elib.vku.udn.vn/handle/123456789/2174>
- Niakan, L., & Rajaee Harandi, S. (2022). The impact of market concentration on insurance penetration rate: Panel data approach. *Journal of Planning and Budgeting*, 26(4), 93–122. <https://doi.org/10.52547/jpbud.26.4.93> [In Persian].
- Nourani, M., Chandran, V. G. R., Kweh, Q. L., & Lu, W.-M. (2018). Measuring human, physical and structural capital efficiency performance of insurance companies. *Social Indicators Research*, 137(1), 281–315. <https://doi.org/10.1007/s11205-017-1584-6>
- Parvar, M. (2020). Investigating the effects of macroeconomic indicators on insurance penetration rate in Iran with emphasis on human capital and value added growth of the industrial sector. *Iranian Economic Development Analyses*, 8(2), 1–18. <https://doi.org/10.22051/edp.2020.32047.1246> [In Persian].
- Poulsen, L. N. S. (2010). The importance of BITs for foreign direct investment and political risk insurance: Revisiting the evidence. In K. P. Sauvant (Ed.), *Yearbook on International Investment Law and Policy 2009/2010* (pp. 539–574). Oxford University Press. https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1471858/1/Poulsen_bits%20pri%20yearbook.pdf
- Saha, S., & Roy, S. (2024). An empirical study on the relative stance of Indian insurance market within the framework of selected international insurance markets. In R. Bhattacharyya, & D. Mazumdar (Eds.), *Contemporary Issues in International Trade: Challenges and Opportunities* (pp. 149–160). Emerald Publishing. <https://doi.org/10.1108/978-1-83797-320-020241009>
- Shahabadi, A., Moradi, A., & Ehsani, A. (2020). The Effect of Country Risk on Life Insurance Penetration in Selected Countries. *Quarterly Journal of New Economy and Trade*, 15(4), 87-106. <https://doi.org/10.30465/jnet.2020.6409> [In Persian].
- Shahrazi, M., Ghaderi, S., & Sanginabadi, B. (2023). Commodity prices and inflation: An application of structural VAR. *Applied Economics*, 55(27), 3110–3120. <https://doi.org/10.1080/00036846.2022.2108753>
- Shameem, A. (2021). Foreign direct investment and its impact on insurance sector. *Emperor Journal of Economics and Social Science Research*, 3(05), 171-179. https://web.archive.org/web/20210615052139id_/https://ejessr.mayas.info/2021/spl_may_2021/sp_may-2021-20.pdf
- Simionescu, M., & Ulbinaitė, A. (2021). The relationship between insurance market and macroeconomic indicators in the Baltic States. *Journal of Baltic Studies*, 52(3), 373-396. <https://doi.org/10.1080/01629778.2021.1920440>
- Zhang, T., Zhou, P., Li, Y., & Chen, J. (2024). Insurance companies' risk-taking behavior in the face of economic policy uncertainty: A mediated analysis. *Current Psychology*, 43(31), 25531–25550. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-06183-2>

AUTHOR(S) BIOSKETCHES	معرفی نویسندگان
	زانیار قربانی (Zaniyar Ghorbani)، دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، ایران. - Email: Zaniyar.insurance@gmail.com - ORCID: 0000-0003-4614-9348 پروین علی‌مرادی افشار (Parvin Alimoradi Afshar)، استادیار، گروه علوم اقتصادی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران. - Email: Pam.afshar@uok.ac.ir - ORCID: 0000-0002-9721-7809 علی فقه مجیدی (Ali Feghehmajidi)، دانشیار، گروه علوم اقتصادی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران. - Email: A.feghehmajidi@uok.ac.ir - ORCID: 0000-0002-2771-0243 زانکو قربانی (Zanko Ghorbani)، دانشجوی دکتری، گروه علوم اقتصادی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران. - Email: Zanko.ghorbani@uok.ac.ir - ORCID: 0009-0004-0301-0519

HOW TO CITE THIS ARTICLE	
Ghorbani, Z., Alimoradi Afshar, P., Feghehmajidi, A., & Ghorbani, Z. (2025). The impact of macroeconomic uncertainty shocks on insurance penetration in Iran. <i>Iranian Journal of Insurance Research.</i>, 14(4), 327-346. DOI: 10.22056/ijir.2025.04.05 URL: https://ijir.irc.ac.ir/article_160351.html	