

Future studies of financing through public-private partnership in healthcare supply chain: scenario analysis approach

Mohammadreza Safari

<https://orcid.org/0009-0004-4615-7975>

Faculty of Financial Sciences, Management and Entrepreneurship, University of Kashan, Kashan, Iran.

Mrs76ms@gmail.com

Esmail Mazroui Nasrabadi

<https://orcid.org/0000-0002-0270-4293>

Department of Business Administration, Faculty of Financial Sciences, Management and Entrepreneurship, University of Kashan, Kashan, Iran

mazroui@kashanu.ac.ir

Abstract

Introduction: Due to inflation, increased illnesses, and public expectations, Iran's healthcare system is facing serious challenges. Utilizing public-private partnerships as a financing solution is of utmost importance. This research aims to conduct future studies on public-private partnerships in Iran's healthcare supply chain.

Methods: This research addresses this research gap in 4 stages. The sample size in the first stage is 15 people, and in the other stages, it is 12 people. The data collection tool in the first stage is a semi-structured interview, in the second and fourth stages a researcher-made questionnaire, and in the third stage an interactive management session. In order to analyze the findings, in the first stage thematic analysis was used, in the second stage the MICMAC software, in the third stage interactive management sessions were employed for data collection (as this stage only identifies the states of the drivers and does not involve data analysis), and in the fourth stage the Scenario Wizard software was used for data analysis and scenario building.

Results: In this research, out of 21 identified drivers, 13 main drivers were identified, which formed 7 compatible scenarios. Among the scenarios, the 'Dream Investment' scenario is the most desirable, considering that most of its drivers are in a favorable state.

Conclusion: According to the findings, a secure investment environment, stable exchange rates, and reduced administrative bureaucracy are necessary for the presence of the private sector. Ultimately, reducing imposed pricing and granting treatment subsidies to the public can lead to a competitive environment, improved treatment quality, and increased public-private partnership.

Keywords: Financing, Public Private Partnership, Healthcare Supply Chain, Future Studies

Key Message:

What was already known about this topic:

- Iran's healthcare system faces serious challenges such as inflation, rising costs, and volatile government budgets, and public-private partnerships (PPPs) are considered a key financing solution for this sector.
- Previous research has mainly focused on identifying the drivers of PPPs or exploring the future of other financing methods (such as government aid), without providing a clear picture of how private investment in the health supply chain can be realized.

What this study added to our knowledge:

- By presenting seven consistent scenarios for the future, this research demonstrates that economic stability (especially exchange rate stability) and regulatory transparency are the most critical prerequisites for attracting private investment in Iran's healthcare sector.
- The findings indicate that reducing administrative bureaucracy and replacing mandatory pricing with competitive mechanisms can pave the way for realizing the "Dream Investment" scenario and improve the quality and accessibility of healthcare services.

Introduction

The health sector is widely regarded as one of the main drivers of national growth [1]. Among its most pressing challenges are the escalating costs of healthcare. Between 2000 and 2021, healthcare expenditures increased sharply; notably, from 2015 to 2020, these costs nearly quadrupled [2]. Healthcare expenses affect low-income households in two significant ways: not only must they spend considerable sums on medical care, but they are also unable to earn income during periods of illness. Beyond direct medical costs such as medications, diagnostic tests, and consultation fees, patients also face substantial indirect expenses—including transportation, accommodation, and food [3]. In light of this, the health sector must adopt optimized financing strategies to reduce overall expenditures and ease the financial burden on families.

The primary objective of public-private partnerships (PPPs) is to promote infrastructure development [4] and infrastructure projects [5] by leveraging resources and expertise to execute socially significant projects at the lowest possible cost and risk while providing high-quality services to economic units [6]. PPPs are also widely utilized in the health and care sectors, offering various benefits such as regional development [7], enhanced innovation [8], improved quality [9], addressing social inequality [10], increasing access to and affordability of services [11], and supporting maternal, newborn, and child healthcare [12]. The COVID-19 pandemic [13] has significantly increased investment in these sectors, as it has heightened public and private focus on health and care financing.

Iran's healthcare system is less developed compared to that of developed nations [14]. It faces numerous challenges, including inefficient information infrastructure [15], the absence of a structured framework

for identifying and prioritizing key health concerns [16], volatility in public health budget allocations [1], and financing difficulties [17]. These issues underscore the growing need to involve the private sector in addressing both hardware-related challenges (such as deficiencies in information infrastructure, financial systems, and equipment) and software-related challenges (such as procedural inefficiencies and managerial practices). Despite this need, public-private partnerships (PPP) in this area have received limited attention, and a number of problems persist—such as non-compliance with agreements (due to changing conditions), incomplete project implementation, and hospital post-construction disputes. These challenges underscore the need for a more thorough investigation into PPPs in Iran's healthcare sector. Previous research in this field can be divided into several categories. The first category includes studies that have examined issues related to public-private partnerships (PPPs) in this field. In this context, the research by Ganji Arjanaki and Mazrouei Nasrabadi [18] can be highlighted, which identified 23 drivers, grouped into 8 categories, for PPPs in the Iranian healthcare supply chain. The second category comprises studies adopting a futures research approach to financing the healthcare supply chain. Here, the research by Safari and Mazrouei Nasrabadi [17] is notable, as it explored the future of financing the healthcare supply chain through service provision and identified 15 scenarios, categorized into successors, followers, and leaders. The next study, also by Safari and Mazrouei Nasrabadi [1], focused on the futures research of financing the healthcare supply chain through government assistance. This study identified five scenarios: wealthy government, calmly inefficient, unplanned inefficient, unstable inefficient, and bankrupt.

Methods

This study employed a mixed-methods approach—quantitative and qualitative—and was conducted in four phases to explore the future of public-private partnerships (PPP) in Iran's healthcare supply chain. Participants in all phases were experts in Iran's healthcare supply chain, including individuals with at least 10 years of relevant experience or university faculty specializing in management disciplines and active in healthcare research. Sampling in all phases was judgmental and continued using the snowball sampling technique.

Phase One: Objective: Identifying the key drivers of financing through PPPs. Sample size: Based on theoretical saturation of expert input. Data collection instrument: Semi-structured interviews. Analysis method: Thematic analysis. Rigor assessment: Guba and Lincoln's four criteria.

Dependability: An audit trail was used, and the collected data were reviewed and evaluated by an external auditor. **Credibility:** Coding results were reviewed by participants; participants represented diverse experiences (from various levels of the healthcare supply chain); sampling continued until theoretical saturation was achieved. **Confirmability:** The research process was documented, confirmed by two

university professors, and fully detailed in the research output. Transferability: Participant characteristics were reported to support the transferability of findings to other research settings.

Phase Two: Objective: Examining relationships and identifying key drivers. Sample size: 12 participants. Data collection instrument: Researcher-designed questionnaire. Analysis method: MicMac analysis. Rigor assessment: Face validity (confirmed by university faculty). For each relationship between the drivers, the value with the highest frequency was selected, and at least 60% of experts had to agree on the stated value for each relationship.

Phase Three: Objective: Identifying key uncertainties. Sample size: 12 participants. Data collection instrument: Interview. Analysis method: Interactive management. Rigor assessment: Minimum 60% consensus among participants.

Phase Four: Objective: Scenario development. Sample size: 12 participants. Data collection instrument: Researcher-designed questionnaire. Analysis method: Scenario Wizard software. Rigor assessment: Face validity (confirmed by university faculty). For each relationship between the drivers, the value with the highest frequency was selected, and at least 60% of experts had to agree on the stated value for each relationship. Scenario consistency was assessed using Scenario Wizard software.

Results

In the initial phase of the study, 21 influencing factors were identified through interviews with 15 experts from academic and healthcare sectors, using thematic analysis. The drivers identified through these interviews are listed in Table 1.

Table 1: Financing drivers through public-private partnership in the healthcare sector

Theme	Category
Exchange rate fluctuation	Economic-financial factors
Labor costs	
Taxation	
Profitability	
Investment risk	
Price controls and government pressure	
Government support (e.g., official exchange rate, loans, etc.)	
Government monetary and fiscal policies	
Regulatory transparency	Regulatory factors
Existence of fair competition	
Bureaucracy	
Existing rent-seeking	
Intermediation	
Customs regulations	
Granting monopolies to selected companies	
Public perception of public-private investment	Structural-educational factors
Private sector knowledge and awareness	
Equipment provision	Political factors
Interest alignment	

Stability of governmental procedures	
Trust in government	

In the second phase, a researcher-designed questionnaire was distributed among 12 experts. The responses were then analyzed using MicMac software. The results, which show the status of key drivers, are presented in Figure 1.

Northwest: <i>Exchange rate fluctuation</i> <i>Government support (e.g., official exchange rate, loans, etc.)</i> <i>Regulatory transparency</i> <i>Granting monopolies to selected companies</i> <i>Government monetary and fiscal policies</i> <i>Customs regulations</i> <i>Stability of governmental procedures</i> <i>Bureaucracy</i> <i>Taxation</i>	Northeast: <i>Price controls and government pressure</i> <i>Existing rent-seeking</i> <i>Investment risk</i> <i>Trust in government</i>
Southeast: <i>Profitability</i> <i>Equipment provision</i> <i>Interest alignment</i> <i>Public perception of public-private investment</i>	Southwest: <i>Intermediation</i> <i>Private sector knowledge and awareness</i> <i>Existence of fair competition</i> <i>Labor costs</i>

Figure 1: Financing drivers and their position in the influence-dependence matrix based on direct effects

According to Figure 1, the horizontal axis represents the dependence level of each driver, while the vertical axis represents its influence level. The drivers are categorized into four groups: independent, linkage, autonomous, and dependent. In the upper-right quadrant, 4 independent drivers are positioned. The upper-left quadrant includes 9 linkage drivers. The lower-right quadrant contains 4 autonomous drivers, and the lower-left quadrant includes 4 dependent drivers.

In the third phase, interactive management sessions were held to identify the uncertainties (states) associated with each financing driver. As a result, 29 potential states were defined for 13 drivers, all classified along a spectrum ranging from favorable to unfavorable.

In the fourth and final phase, a specially designed questionnaire was used to collect expert opinions, with responses ranging from -3 to +3. These data were analyzed using Scenario Wizard software. The results, indicating the consistent scenarios, are presented in Figure 2.

Scenarios	Drivers						
	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4	Scenario 5	Scenario 6	Scenario 7
Exchange rate fluctuation	Unfavorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Laws and regulations	Unfavorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Monetary policies	Unfavorable	Favorable	Unfavorable	Favorable	Unfavorable	Favorable	Unfavorable
Company monopolies	Unfavorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Government support	Favorable	Favorable	Unfavorable	Favorable	Unfavorable	Favorable	Unfavorable
Bureaucracy	Favorable	Unfavorable	Unfavorable	Unfavorable	Unfavorable	Unfavorable	Unfavorable
Taxation	Unfavorable	Unfavorable	Unfavorable	Neutral	Neutral	Favorable	Favorable
Existing rents	Unfavorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Price controls	Unfavorable	Unfavorable	Unfavorable	Unfavorable	Unfavorable	Unfavorable	Unfavorable
Government procedures	Unfavorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Investment risk	Unfavorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Trust in government	Unfavorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Customs regulations	Unfavorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Consistency score	4	0	0	0	0	0	0
Overall impact	99	87	76	89	78	89	78
Scenario name	Bloody Quagmire	Bold Investment	Bitter Investment	Safe Investment	Aimless Investment	Dream Investment	Failed Investment
Scenario status	Unfavorable	Moderate	Unfavorable	Moderate	Unfavorable	Favorable	Unfavorable

Figure 2: Consistent financing scenarios through public-private partnership in the healthcare supply chain

In Scenario Wizard, scenarios are considered strongly consistent if their consistency score is at least zero. Other scenarios, due to internal inconsistency, cannot represent a plausible future for financing through public-private partnership. The analysis revealed seven strongly consistent scenarios.

According to Figure 2, Scenario 6 is considered the most favorable in terms of public-private partnership. In contrast, Scenarios 2 and 3 represent moderate positions, characterized by a mix of favorable, neutral, and unfavorable conditions. Scenarios 1, 3, 5, and 7 are categorized as unfavorable due to their predominantly negative conditions. An examination of the remaining scenarios showed that out of 91 possible states across the 7 consistent scenarios, 58 states (63%) lead to increased investment, while 31 states (34%) result in decreased investment. Furthermore, 6 of the 7 consistent scenarios (85%) lead to increased investment and improved financing, whereas 1 scenario (15%) results in decreased investment and weakened financing.

Discussion

Scenario Six, referred to as “Dream Investment,” is considered favorable due to the fact that most of its drivers are in a favorable state. In contrast, the other scenarios are less favorable, with Scenario One identified as entirely unfavorable. In Scenario Six, healthcare financing through public-private partnerships occupies an optimal position. To realize this scenario, the government must create a secure and appealing environment that encourages investor participation. This requires the implementation of tailored fiscal and monetary policies specific to the healthcare sector. Exchange rate management and fiscal policy can play a pivotal role. If the exchange rate remains stable and financial policies are designed to facilitate investment and support industry growth, they can effectively attract investors. Moreover, regulatory transparency and predictability significantly contribute to building trust and encouraging investment. These conditions promote confidence among investors and private entities. Reducing bureaucratic obstacles and liberalizing private sector operations can further advance the growth and dynamism of the healthcare industry by creating additional opportunities for investment and expansion. However, as Scenario Six also illustrates, excessive administrative bureaucracy and government-imposed price controls continue to pose challenges. To mitigate these issues, the government should adopt measures such as outsourcing selected functions, emphasizing competitive advantages, streamlining administrative chains of command, and delegating authority. Additionally, reducing price controls while subsidizing healthcare for the public and enabling open competition among hospitals can not only enhance service quality but also promote more competitive pricing.

Based on the findings of this study—including the macro-level categorization of drivers and the results of scenario analysis—it is recommended that future research focus on improving economic-financial factors under heightened environmental uncertainty, strengthening regulatory dimensions with an emphasis on information transparency, and developing strategies to streamline the public healthcare bureaucracy.

Research Limitations

- **Geographical Limitation:** This research was exclusively focused on experts in the healthcare sector of Kashan city and the supply chain of hospitals in this region; therefore, the generalizability of the findings to other regions of Iran with different economic, social, and cultural structures requires caution.
- **Temporal Limitation:** The research was conducted during the period from winter 2021 to spring 2023. Given the dynamism and rapid changes in Iran's economic, political, and social environment (especially exchange rate fluctuations, sanctions, and changes in government policies), some of the drivers and scenarios identified in this research may change over time and require updating.
- **Data Limitation:** Due to the confidentiality of information and the sensitive nature of some financial and economic data in the healthcare sector, access to all required data for the research

was not possible, and the researchers were compelled to use expert opinions as a substitute for objective data.

Conclusion

This research, by identifying 21 drivers and extracting 13 key drivers, outlined 7 consistent scenarios for the future of financing through public-private partnership in Iran's healthcare supply chain. The "Dream Investment" scenario, as the most desirable scenario, indicates that exchange rate stability, transparency of laws and regulations, reduction of company monopolies, stability of government procedures, reduction of investment risk, and trust-building between the public and private sectors are the most critical factors for attracting investment. In contrast, mandatory pricing, administrative bureaucracy, and high taxes were identified as persistent structural barriers in all scenarios, highlighting the necessity of their reform. Given that 85% of the consistent scenarios lead to increased investment, policymakers are recommended to adopt coordinated monetary and fiscal policies, reduce administrative bureaucracy, replace mandatory pricing with competitive mechanisms, and provide treatment subsidies to the public to pave the way for the realization of the desirable scenario.

Declarations

Ethical considerations: This study was conducted following approval by the Research Ethics Committee of the University of Kashan (Ethics Approval Code: IR.KASHANU.REC.1402.018).

Funding: This research was conducted independently and without receiving any financial support.

Conflict of interest: The authors declare that there is no financial, organizational, or personal conflict of interest in connection with this study.

Authors' contribution: Mohammadreza Safari: Data curation, Resources, Data management, Writing—original draft, Writing—review & editing, Visualization, Project administration, Fund acquisition
Esmaeil Mazroui Nasrabadi: Conceptualization, Study design, Methodology, Software, Validation, Data analysis, Writing—original draft, Writing—review & editing, Visualization, Supervision, Project administration, Fund acquisition, Final approval

All authors have read and approved the final version of the manuscript.

Consent for publication: Not applicable.

Data availability: Access to the data is available through the corresponding author upon reasonable request.

AI declaration: The authors used artificial intelligence (Deepseek-V3) for editing the English section of this article. All AI-edited content has been reviewed and approved by the authors.

Acknowledgements: Thank you to all the participants in this research.

References:

1. Safari M, Mazroui Nasrabadi E. The future study of service-based financing in the healthcare supply chain. *Journal of Health Administration* 2024; 26 (3) :29-49. <http://dx.doi.org/10.22034/26.3.29> [In Persian].
2. Erdebilli B, Sicakyuz C, Yilmaz İ. An integrated multiple-criteria decision-making and data envelopment analysis framework for efficiency assessment in sustainable healthcare systems. *Healthcare Analytics* 2024; 5, 100327. <https://doi.org/10.1016/j.health.2024.100327>
3. Eldhose A. M. Pattern of health expenditure and utilization of health care services in Kerala- a perspective analysis. *International Journal of Interdisciplinary and Multidisciplinary Research (IJIMR)* 2024; 221-230.
4. Chethan R. K, Balaji K. Exploring the effectiveness of public-private partnerships in propelling sustainable infrastructure development in India. In 2024 11th International Conference on Computing for Sustainable Global Development (INDIACom) 2024; 1675-1680. <https://doi.org/10.23919/INDIACom61295.2024.10498387>
5. Jóhannesson O. A. Analysing risk and value in public-private partnerships: a quantitative analysis. master thesis, Reykjavik University. 2024. <https://skemman.is/bitstream/1946/47710/3/Meistararitger%C3%B0%20Oliver%20Aron%20Johannesson-24.pdf>
6. McGuire C. M, Kaiser J. L, Vian T, Nkabane-Nkholongo E, Nash T, Jack B. W, Scott N. A. Learning from the end of the public-private partnership for Lesotho's national referral hospital network. *Annals of Global Health* 2024; 90(1): 19. <https://doi.org/10.5334/aogh.4377>
7. Yessenali A, Azretbergenova G, Izatullayeva B, Baibosynova G, Zhetibayev Z, Myrzaliev B, et al. Conceptual platform and applied aspects of interaction between government and business agencies in the Republic of Kazakhstan. *Journal of Infrastructure, Policy and Development* 2024; 8(5), 1-21. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i5.3396>
8. Abdul S, Adeghe E. P, Adegoke B. O, Adegoke A. A, Udedeh E. H. Public-private partnerships in health sector innovation: Lessons from around the world. *Magna Scientia Advanced Biology and Pharmacy* 2024; 12(1), 045-059. <https://doi.org/10.30574/msabp.2024.12.1.0032>
9. Hanif S, Nasir S, Hussain N, Zeb A. Public-private partnership in healthcare: an analysis of parents' perceived care quality in Pakistan's twin cities hospitals, Islamabad and Rawalpindi—a comparative cross-sectional study. *Kurdish Studies* 2024; 12(4), 969-974. <https://doi.org/10.52555/ks.v12i4.3091>
10. Srivarathan A, Kristiansen M, Jensen A. N. Opportunities and challenges in public-private partnerships to reduce social inequality in health in upper-middle-income and high-income countries: a systematic review and meta-synthesis. *BMJ open* 2024; 14(1), e076209. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-076209>
11. Nag A, Das N, Bose I. Quality of healthcare service in west bengal: the perspective of public private partnership model. *Indian Journal of Industrial Relations* 2024; 59(3): 426-441. <https://www.publishingindia.com/public/archive/ijir/quality-of-healthcare-service-in-west-bengal-the-perspective-of-public-private-partnership-model>
12. Morris G, Maliqi B, Lattot S. R, Strong J, Yaqub N. Private sector quality of care for maternal, new-born, and child health in low-and-middle-income countries: a secondary review. *Frontiers in Global Women's Health* 2024; 5, 1369792. <https://doi.org/10.3389/fgwh.2024.1369792>
13. Samsudin M. F, Lim Y. C, Rochmah T. N, Dahlui M. Revisiting the policy implications of medical tourism in the post-covid-19 pandemic from a Malaysian perspective: a qualitative study. *Cureus* 2024;16(7). <https://doi.org/10.7759/cureus.64308>
14. Boostaneh M, Mamaghani E. A, Zirak M, Abbasdost R, Fallah R. Burden of care and its relationship with sleep quality of cancer patients' caregivers: A descriptive-correlational

- study. International Journal of Africa Nursing Sciences 2024; 20, 100670. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2024.100670>
15. Mokhtary S, Janati A, Yousefi M, Raei B, Moradi F. Challenges of hospital payment systems in Iran: Results from a Qualitative Study. Ethiopian Journal of Health Sciences, 2024; 34(3). <https://doi.org/10.4314/ejhs.v34i3.8>
16. Mousavi S, Alavi M, Delavari A, Poustchi H, Mohammadi Z, Malekzadeh R. Towards hepatitis C virus elimination in Iran: A blueprint for comprehensive strategies. Journal of Viral Hepatitis. 2024, 31(9): 565:572. <https://doi.org/10.1111/jvh.13975>
17. Safari M, Mazroui Nasrabadi E. The future study of government funding in the healthcare supply chain: a scenario analysis approach. Manage Strat Health Syst 2023; 8 (3) :264-275. <https://doi.org/10.18502/mshsj.v8i3.14465>. [In Persian].
18. Ganji Arjenaki, M. J, Mazroui Nasrabadi, E. Healthcare supply chain financing through public-private partnership: a strategic analysis of drivers. Journal of Asset Management and Financing, 2023; 11(4): 29-46. <https://doi.org/10.22108/amf.2024.139148.1825> [In Persian].

In press; non edited draft

آینده پژوهی تأمین مالی از طریق مشارکت عمومی-خصوصی در زنجیره تأمین بهداشت و

درمان: رویکرد تحلیل سناریو

محمدرضا صفری <https://orcid.org/0009-0004-4615-7975>

گروه مدیریت کسب و کار، دانشکده علوم مالی، مدیریت و کارافرینی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران.

Mrs76ms@gmail.com

اسماعیل مزروعی نصرآبادی <https://orcid.org/0000-0002-0270-4293>

گروه مدیریت کسب و کار، دانشکده علوم مالی، مدیریت و کارافرینی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

mazroui@kashanu.ac.ir

چکیده

مقدمه: به دلیل تورم، افزایش بیماری‌ها و انتظارات عمومی، نظام بهداشت و درمان ایران با چالش‌های جدی روبرو است. استفاده از تأمین مالی از طریق مشارکت عمومی-خصوصی به عنوان یک راهکار اهمیت بسیار بالایی دارد. این تحقیق با هدف آینده پژوهی مشارکت عمومی-خصوصی در زنجیره تأمین بهداشت و درمان ایران انجام شد.

روش‌ها: این تحقیق در ۴ مرحله به پوشش این خلأ تحقیقاتی پرداخت. حجم نمونه در مرحله اول برابر با ۱۵ نفر و در سایر مراحل ۱۲ نفر بود. ابزار گردآوری داده‌ها در مرحله اول مصاحبه نیمه ساختار یافته، در مرحله دوم و چهارم پرسشنامه محقق ساخته و در مرحله سوم جلسه مدیریت تعاملی بود. به منظور تحلیل یافته‌ها در مرحله اول از تحلیل مضمون، در مرحله دوم از نرم‌افزار میک مک، در مرحله سوم از جلسات مدیریت تعاملی برای گردآوری داده‌ها (به علت اینکه این مرحله صرفاً حالات پیشران‌ها مشخص می‌شود و تحلیل داده انجام نمی‌شود) و در مرحله چهارم از نرم‌افزار سناریو ساز برای تحلیل داده‌ها و سناریونگاری استفاده شد.

یافته‌ها: از بین ۲۱ پیشران شناسایی شده، ۱۳ پیشران اصلی شناخته شدند که ۷ سناریوی سازگار را تشکیل دادند. از بین سناریوها، سناریو «سرمایه‌گذاری رؤیایی» با توجه به اینکه اکثر پیشران‌های آن در وضعیت مطلوب هستند، سناریوی مطلوب است.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌ها، فضای امن سرمایه‌گذاری، ثبات نرخ ارز و کاهش بروکراسی اداری لازمه حضور بخش خصوصی است. در نهایت کاهش قیمت‌گذاری دستوری و اعطای یارانه درمان به مردم می‌تواند منجر به ایجاد فضای رقابتی، بهبود کیفیت درمان و افزایش مشارکت عمومی-خصوصی شود.

کلیدواژه: تأمین مالی، مشارکت عمومی خصوصی، زنجیره تأمین بهداشت و درمان، آینده پژوهی

پیام کلیدی:

آنچه می‌دانیم:

- نظام سلامت ایران با چالش‌های جدی مانند تورم، افزایش هزینه‌ها و نوسان در بودجه دولتی مواجه است و مشارکت عمومی-خصوصی یکی از راهکارهای کلیدی برای تأمین مالی این بخش محسوب می‌شود.
 - تحقیقات پیشین عمدتاً بر شناسایی عوامل (پیشران‌ها) مؤثر بر مشارکت عمومی-خصوصی یا آینده‌پژوهی روش‌های دیگر تأمین مالی (مانند کمک‌های دولتی) متمرکز بوده و تصویر روشنی از چگونگی تحقق سرمایه‌گذاری خصوصی در زنجیره تأمین سلامت ارائه نداده‌اند.
- آنچه این مطالعه اضافه کرده است:
- این پژوهش با ارائه هفت سناریوی سازگار برای آینده، نشان می‌دهد که ثبات اقتصادی (به‌ویژه نرخ ارز) و شفافیت قوانین، مهم‌ترین پیش‌شرط‌های جذب سرمایه‌گذاری خصوصی در سلامت ایران هستند.
 - نتایج نشان می‌دهد که کاهش بروکراسی اداری و جایگزینی قیمت‌گذاری دستوری با مکانیسم‌های رقابتی، می‌تواند زمینه‌ساز تحقق سناریوی «سرمایه‌گذاری رؤیایی» شده و کیفیت و دسترسی به خدمات درمانی را بهبود بخشد.

مقدمه

بخش سلامت به عنوان یکی از پیشران‌های اصلی رشد در کشورها شناخته می‌شود [۱]. یکی از مهم‌ترین مسائل در حوزه بهداشت و درمان، هزینه‌های این بخش است. از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۱، هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی به سرعت افزایش یافته است؛ به‌طور خاص از ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی تقریباً ۴ برابر شده است [۲]. هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی به دو صورت، بودجه خانواده‌های فقیر را کاهش می‌دهد؛ آن‌ها نه تنها باید مقدار زیادی پول و منابع را صرف مراقبت‌های پزشکی کنند، بلکه در طول بیماری نیز قادر به کسب درآمد نیستند. به غیر از هزینه مستقیم درمان مانند هزینه داروها، آزمایش‌های تشخیصی و هزینه‌های مشاوره و غیره، بیمار باید بار زیادی را از طریق یک سری هزینه‌های دیگر که به عنوان هزینه‌های غیرمستقیم (از جمله هزینه‌های حمل‌ونقل، اجاره اتاق، غذا) متحمل شود [۳]. با توجه به این مورد لازم است بخش سلامت به دنبال راه‌هایی برای کاهش هزینه‌های خود با روش‌های بهینه تأمین مالی باشد تا هزینه کمتری به خانواده‌ها تحمیل شود.

تعاریف مختلفی برای تأمین مالی ارائه شده است. خاکیمونا [۴] تأمین مالی را به معنای صرف پول برای خرید عناصر لازم برای اجرای پروژه سرمایه‌گذاری تعریف می‌کند اما انتلی [۵] آن را به عنوان فرآیند دریافت سرمایه یا پول با الزام به بازپرداخت وام دهنده تعریف می‌کند. در کشورهای با درآمد کم و متوسط، مشارکت عمومی و خصوصی اغلب برای حمایت از ارائه مراقبت‌های اولیه بهداشتی استفاده می‌شود [۶ و ۷] و یکی از مهم‌ترین شیوه‌های تأمین مالی به شمار می‌رود. مشارکت‌های دولتی-خصوصی توافق‌هایی هستند که دولت‌ها با بخش خصوصی برای اجرای برخی از برنامه‌ها یا پروژه‌های خود منعقد می‌کنند [۸] تا از این طریق به کاهش شکاف‌های بودجه در میان نیاز روزافزون به زیرساخت‌های عمومی بپردازند [۹].

هدف اصلی مشارکت‌های عمومی-خصوصی، پیشبرد توسعه زیرساخت‌ها [۱۰] و پروژه‌های زیربنایی [۱۱] از طریق تجمیع منابع و تخصص، انجام پروژه‌های مهم اجتماعی با کمترین هزینه و خطر ممکن و ارائه خدمات با کیفیت بالا به واحدهای اقتصادی است [۶]. این مشارکت در بهداشت و درمان نیز به‌طور گسترده‌ای استفاده می‌شود و مزایای متعددی برای بهداشت و درمان دارد مانند توسعه منطقه‌ای [۱۲]، تقویت نوآوری [۱۳]، کیفیت بالاتر [۱۴]، رفع نابرابری اجتماعی [۱۵]، بهبود دسترسی و مقرون به صرفه شدن خدمات [۱۶] و مراقبت از سلامت مادر، نوزاد و کودک [۱۷]. یکی از مواردی که اهمیت این مشارکت را افزایش داده است همه‌گیری کرونا بود [۱۸] زیرا خلأهای بخش بهداشت و درمان در تأمین مالی را آشکار کرد؛ در نتیجه توجه به مشارکت عمومی-خصوصی برای کمک به بخش بهداشت و درمان در زمینه تأمین مالی و نیازهای آن به منابع و زیرساخت‌ها اهمیت بسیار بالایی دارد.

نظام بهداشت و درمان ایران نسبت به کشورهای توسعه‌یافته کمتر توسعه‌یافته است [۱۹]. مشکلات متعددی در سیستم بهداشت و درمان ایران وجود دارد مانند ناکارآمدی زیرساخت‌های اطلاعاتی [۲۰]، عدم وجود یک رویکرد ساختاریافته برای شناسایی و اولویت‌بندی دغدغه‌های اولیه سلامت [۲۱]، نوسان در تخصیص بودجه دولتی در بخش سلامت [۱] و چالش‌های تأمین مالی [۲۲]. این مسائل باعث می‌شود ضرورت توجه به مشارکت بخش خصوصی برای رفع چالش‌های سخت‌افزاری (مانند زیرساخت‌های اطلاعاتی، مالی و تجهیزاتی) و نرم‌افزاری (مانند مشکلات موجود در رویه‌های سازمانی و سبک‌های مدیریتی) بیش‌ازپیش احساس شود. علی‌رغم این مورد، توجه زیادی به مشارکت عمومی-

خصوصی در این حوزه نشده است و مشکلاتی در این زمینه وجود دارد؛ مانند عدم تعهد یکی از طرفین به تفاهم‌نامه‌ها (به علت تغییر شرایط)، نیمه کاره ماندن پروژه‌ها و تعارضات بعد از احداث بیمارستان‌ها. این موارد مطالعه بیشتر در زمینه مشارکت عمومی-خصوصی در بهداشت و درمان ایران را الزامی می‌کند.

تحقیقات قبلی در این زمینه را می‌توان به چند دسته تقسیم کرد. دسته اول تحقیقاتی هستند که موضوعات مشارکت عمومی-خصوصی را در این حوزه بررسی کرده‌اند. در این زمینه می‌توان به تحقیق گنجی ارجنکی و مزروعی نصرآبادی [۲۳] اشاره کرد که ۲۳ رانه را در قالب ۸ دسته برای مشارکت عمومی-خصوصی در زنجیره تأمین بهداشت و درمان ایران شناسایی کرد. دسته دوم تحقیقاتی هستند که دارای رویکرد آینده‌پژوهی در تأمین مالی زنجیره تأمین بهداشت و درمان هستند. در این زمینه می‌توان به تحقیق صفری و مزروعی نصرآبادی [۲۲] که به آینده‌پژوهی تأمین مالی زنجیره تأمین بهداشت و درمان از طریق از طریق ارائه خدمات پرداختند و ۱۵ سناریو برای آن شناسایی کردند که در قالب جاماندگان، پیروان و رهبران تقسیم کردند. تحقیق بعدی از صفری و مزروعی نصرآبادی [۱] که به آینده‌پژوهی تأمین مالی زنجیره تأمین بهداشت و درمان از طریق کمک‌های دولتی پرداختند. در این تحقیق ۵ سناریوی سازگار با نام‌های دولت متمول، ناکارآمد آرام، ناکارآمد بی‌برنامه، ناکارآمد متزلزل و دولت ورشکسته شناسایی شد. دسته سوم را می‌توان با سایر تحقیقات در این حوزه اختصاص داد که اهم تحقیقات در این زمینه می‌تواند تحقیقات رافائل و همکاران [۲۴] و الموستانیر [۲۵] اشاره کرد که به شیوه‌های تأمین مالی در بهداشت و درمان اشاره داشته‌اند. بررسی فوق بیانگر خلأ تحقیقاتی در زمینه آینده‌پژوهی تأمین مالی به روش مشارکت عمومی-خصوصی در زنجیره تأمین بهداشت و درمان است. این تحقیق با هدف آینده‌پژوهی تأمین مالی از طریق مشارکت عمومی-خصوصی در زنجیره تأمین بهداشت و درمان به منظور پوشش خلاء تحقیقاتی موجود انجام شده است.

روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و به صورت آمیخته (کیفی در گام اول و سوم و کمی در گام دوم و چهارم) طراحی و اجرا شد. این مطالعه در چهار مرحله انجام شد. جامعه آماری در تمامی مراحل شامل خبرگان حوزه بهداشت و درمان شهرستان کاشان و زنجیره تأمین بیمارستان‌های این منطقه بوده که دارای شرایط زیر بودند: (۱) حداقل ۱۰ سال سابقه کاری در بخش بهداشت و درمان و آشنایی با تأمین مالی، یا (۲) اساتید دانشگاهی در رشته‌های مدیریت (با گرایش‌هایی مانند مدیریت خدمات بهداشتی-درمانی، مدیریت صنعتی (با تخصص زنجیره تأمین) و مدیریت مالی). نمونه‌گیری در هر چهار مرحله به روش هدفمند و گلوله‌برفی انجام گرفت. در واقع ابتدا خبرگان به صورت گلوله‌برفی شناسایی شدند سپس بر اساس معیارهای تمایل به مشارکت، در دسترس بودن و داشتن سابقه و تخصص مرتبط، به صورت هدفمند انتخاب شدند. بازه زمانی اجرای پژوهش از زمستان ۱۴۰۰ تا بهار ۱۴۰۲ بود.

مرحله اول: به منظور شناسایی پیشران‌ها، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها، راهنمای مصاحبه بود و نمونه‌گیری تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. مصاحبه‌ها به صورت حضوری (در محل کار افراد مانند بیمارستان‌ها، داروخانه‌ها، شرکت‌های تولیدی، دانشگاه‌ها و غیره) یا تلفنی برگزار شدند. راهنمای مصاحبه پس از بررسی ادبیات پژوهش و تدوین پرسش‌های اولیه، توسط سه استاد

دانشگاه تأیید شد. این راهنما شامل سه پرسش آغازین، یک پرسش کلی، شش پرسش تعقیبی و یک پرسش نهایی بود. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون استفاده شد. در این روش، آشنایی با داده‌ها، کدگذاری اولیه، جستجوی مضامین، بازبینی مضامین، تعریف مضامین و گزارش پایانی انجام می‌شود [۲۶].

برای اطمینان از استحکام یافته‌ها، معیارهای مختلفی برای ارزیابی کیفیت پژوهش کیفی به کار گرفته شد، از جمله این معیارها می‌توان به معیارهای گوبا و لینکولن اشاره کرد که ۴ معیار قابلیت اعتبار، قابلیت ثبات، تأیید پذیری و قابلیت انتقال را ذکر کرده‌اند. در این پژوهش نیز به منظور تضمین صحت و قابلیت اعتماد یافته‌های بخش کیفی پژوهش، چارچوب معیارهای چهارگانه‌ی گوبا و لینکولن به‌عنوان راهنمای ارزیابی کیفی به کار بسته شد. برای نیل به قابلیت اعتبار، ضمن ادامه‌ی نمونه‌گیری تا رسیدن به اشباع نظری، نتایج کدگذاری اولیه در اختیار تعدادی از مشارکت‌کنندگان قرار گرفت تا از انعکاس دقیق دیدگاه‌های آنان اطمینان حاصل شود. همچنین با انتخاب هدفمند خبرگان از سطوح و نقش‌های متنوع در زنجیره‌ی تأمین سلامت، جامعیت دیدگاه‌های گردآوری‌شده افزایش یافت. برای تأمین قابلیت انتقال، توصیفی مبسوط از ویژگی‌های مشارکت‌کنندگان و فرآیند گام‌به‌گام تحقیق ارائه گردید تا زمینه‌ی لازم برای قضاوت درباره‌ی انتقال‌پذیری یافته‌ها به بافت‌های مشابه فراهم آید. در راستای تأمین قابلیت اطمینان، تمامی مراحل اجرا و تحلیل پژوهش به‌طور کامل مستندسازی شد و این مستندات توسط یک ناظر بیرونی مجرب (یکی از اساتید دانشگاه صاحب‌نظر در روش‌شناسی کیفی) مورد بازبینی و تأیید قرار گرفت. سرانجام، برای دستیابی به تأییدپذیری و کاستن از سوگیری‌های محقق، کلیه‌ی داده‌های خام، یادداشت‌های تحلیلی و مسیر تصمیم‌گیری‌ها از مرحله‌ی جمع‌آوری تا استخراج مضامین نهایی ثبت و نگهداری شد تا عینیت فرآیند تضمین گردد [۲۷].

مرحله دوم: بر اساس یافته‌های مرحله اول، پرسشنامه‌ای طراحی شد تا روابط بین پیشران‌ها بررسی و پیشران‌های کلیدی شناسایی شوند. این پرسشنامه به دلیل استفاده از داده‌های مرحله اول دارای روایی بود و روایی صورتی آن توسط دو استاد دانشگاهی رشته مدیریت (نفرات ۱۴ و ۱۵ جدول ۱) تأیید شد. همچنین شاخص‌های روایی محتوایی CVR و CVI نیز محاسبه شد که نتایج آن در یافته‌ها ارائه شده است. در این مرحله ۱۲ خبره که در مرحله قبلی مشارکت کردند انجام شد. ۱۲ خبره (نفراتی که در جدول ۱ در مراحل ۱ تا ۴ مشارکت داشتند) برای محاسبه این ضریب کفایت می‌کند [۲۸]. برای ارزیابی پایایی، لازم بود حداقل ۶۰ درصد پاسخ‌دهندگان روی امتیاز اعلام‌شده برای هر رابطه توافق داشته باشند [۱]. پرسشنامه شامل جدولی ۲۱×۲۱ بود که پیشران‌های شناسایی‌شده در مرحله اول را در برمی‌گرفت و پاسخ‌دهندگان باید رابطه هر پیشران با سایر پیشران‌ها را از ۰ (عدم رابطه) تا ۳ (رابطه قوی) امتیازدهی می‌کردند. این پرسشنامه در تابستان ۱۴۰۱ به‌صورت حضوری یا از طریق ایمیل برای ۱۲ نفر از خبرگان ارسال و پاسخ‌های آن‌ها جمع‌آوری شد (نفراتی که در جدول ۱ در مراحل ۱ تا ۴ مشارکت داشتند). حجم نمونه ۱۲ نفری برای مرحله میک مک کفایت می‌کند [۲۹].

مرحله سوم: برای هر یک از پیشران‌های کلیدی شناسایی‌شده در مرحله دوم، حالات احتمالی آن‌ها (به معنای عدم قطعیت‌های ممکن در آینده) مشخص شد. به این منظور، جلسات مدیریت تعاملی با استفاده از روش گروه اسمی و با حضور ۱۲ خبره به‌صورت حضوری و آنلاین در بستر گوگل میت در پاییز ۱۴۰۱ برگزار شد. جلسات مدیریت تعاملی به صورت جلسات گروهی با مشارکت فعال اعضا تعریف شد، به‌گونه‌ای که هر شرکت‌کننده می‌توانست نظر، پیشنهاد و بازخورد خود را در زمان واقعی ارائه دهد (یکی از تفاوت‌های اصلی این روش با سایر روش‌ها، مشارکت

فعال افراد در تصمیم نهایی و اعلام نظر و تعدیل نظرات است). این جلسات شامل ارائه مطالب، بحث گروهی و تصمیم‌گیری مشترک بودند. در این جلسات، دیدگاه‌های خبرگان درباره حالات پیشران‌های کلیدی جمع‌آوری شد و توافق حداقل ۷۰ درصد اعضا بر روی حالات الزامی بود [۲۷]. در صورت توافق، پیشران مورد نظر و حالت‌های آن تأیید می‌گردید اما در صورت عدم توافق، استدلال افراد بررسی و رأی‌گیری مجدد انجام می‌شد. این فرایند تا حصول توافق بر تمامی حالات هر پیشران انجام گردید.

مرحله چهارم: در این مرحله، داده‌ها از طریق پرسشنامه محقق‌ساخته جمع‌آوری شدند. بر اساس حالات تعیین‌شده برای پیشران‌های کلیدی، پرسشنامه‌ای طراحی شد که در آن روابط بین حالات هر پیشران با سایر پیشران‌ها از ۳- (رابطه قوی و معکوس) تا ۳+ (رابطه قوی و مستقیم) امتیازدهی می‌شد. روایی این پرسشنامه به دلیل استفاده از خروجی مراحل قبلی تأیید شده بود، اما برای اطمینان بیشتر، روایی صوری آن توسط سه استاد دانشگاهی رشته مدیریت بررسی و تأیید شد. برای پایایی، لازم بود حداقل ۶۰ درصد خبرگان روی امتیازهای اعلام‌شده توافق داشته باشند. پس از محاسبه مد نظرات، داده‌ها در نرم‌افزار سناریوویزارد وارد شدند. این نرم‌افزار برای تحلیل داده‌ها استفاده شد و با بررسی تمام سناریوهای ممکن، سناریوهای سازگار را به‌عنوان خروجی ارائه داد. پیشران‌ها دارای حالاتی هستند. ممکن است حالات بعضی از پیشران‌ها با یکدیگر امکان رخ دادن نداشته باشند. وقتی بر اساس اعداد وارد شده دو عدم قطعیت (حالت) ناسازگار باشند نمی‌توانند رخ بدهند و درجه ناسازگاری سناریو بالا می‌رود. سناریوهایی که در آن ناسازگاری وجود ندارد سناریوهای سازگار هستند و هرچه حالات آن سناریوها بیشتر با هم تناسب داشته باشد درجه سازگاری آن‌ها بالاتر می‌رود. در گزارش‌ها تنها سناریوهایی بیان می‌شوند که سازگار باشند. در خروجی‌های نرم‌افزار سناریوویزارد دو شاخص وجود دارد: نرخ ناسازگاری و میزان تأثیر کلی. نرخ سازگاری معیاری برای سنجش همخوانی داخلی سناریو است که از طریق مقایسه حالت انتخابی هر پیشران با حالت بهینه‌ای که توسط تأثیرات ترکیبی سایر پیشران‌ها مشخص می‌شود، محاسبه می‌گردد. هرچه این نرخ بالاتر باشد، سناریو از انسجام بیشتری برخوردار بوده و محتمل‌تر است. میزان تأثیر کلی نیز با جمع قدر مطلق تمامی اثراتی که حالت‌های انتخاب شده در سناریو بر کل سیستم می‌گذارند، بدست می‌آید و نشان‌دهنده قدرت تغییردهندگی آن سناریو در سیستم است. این دو شاخص در کنار هم به ارزیابی هم‌زمان محتمل بودن و اهمیت سناریوها کمک می‌کنند در نهایت برای تعیین مطلوبیت با عدم مطلوبیت هر سناریو به حالت‌های هر پیشران در آن سناریو دقت شد. هرچه حالات مطلوب یک سناریو بیشتر باشد آن سناریو مطلوب‌تر تلقی می‌شود.

یافته‌ها

در مرحله اول با ۱۵ نفر از خبرگان در بهار و تابستان ۱۴۰۱ مصاحبه شد. در جدول ۱ خبرگان شرکت‌کننده در مطالعه ارائه شده است:

جدول ۱: خبرگان شرکت‌کننده در مطالعه

ردیف	جنسیت	سن	مدرک تحصیلی	شغل	رشته تحصیلی	مراحل مشارکت
۱	مرد	۵۱	دکتری	مدیریت آزمایشگاه	علوم آزمایشگاهی	۱-۴
۲	مرد	۴۵	دکتری	مدیرعامل شرکت تولیدکننده تجهیزات پزشکی	مدیریت صنعتی	۱-۴
۳	زن	۳۶	کارشناسی ارشد	مدیر شرکت واردکننده تجهیزات پزشکی	مدیریت بازرگانی	۱-۴
۴	مرد	۴۷	دکتری	معاونت بهداشت و درمان کاشان	بیماری‌های عفونی	۱

ردیف	جنسیت	سن	مدرک تحصیلی	شغل	رشته تحصیلی	مراحل مشارکت
۵	مرد	۳۷	کارشناسی ارشد	مدیر مالی ستاد بهداشت و درمان کاشان	حسابداری	۱-۴
۶	مرد	۳۵	کارشناسی	حسابداری ستاد بهداشت و درمان کاشان	حسابداری	۱
۷	مرد	۴۰	دکتری	امور مالی و حسابداری معاونت بهداشت و درمان کاشان	مالی	۱-۴
۸	مرد	۴۵	کارشناسی ارشد	مدیر مالی شرکت تولیدکننده دارو	مدیریت مالی	۱-۴
۹	زن	۴۲	دکتری	مدیر داروخانه	داروسازی	۱
۱۰	مرد	۴۴	دکتری	مدیر داروخانه	داروسازی	۱-۴
۱۱	مرد	۴۹	کارشناسی ارشد	مدیریت بانک خون	علوم آزمایشگاهی	۱-۴
۱۲	مرد	۵۳	دکتری	مدیر مالی بیمارستان خصوصی	مدیریت مالی	۱-۴
۱۳	مرد	۵۰	کارشناسی ارشد	مدیر مالی بیمارستان دولتی	مدیریت مالی	۱-۴
۱۴	مرد	۵۳	دکتری	هیئت علمی و استاد دانشگاه	مدیریت صنعتی	۱-۴
۱۵	مرد	۴۶	دکتری	هیئت علمی و استاد دانشگاه	مدیریت بهداشت و درمان	۱-۴

برای شناسایی این عوامل ۲۵ - ۳۵ دقیقه مصاحبه با خبرگان انجام گرفت. متوسط زمان مصاحبه ها ۳۱ دقیقه بود. جدول ۲ نشان دهنده پیشران‌های شناسایی شده است:

جدول ۲: پیشران‌های تأمین مالی از طریق مشارکت عمومی-خصوصی در بخش بهداشت و درمان

تکرار	مقوله اصلی	مقوله فرعی	گزاره کلامی
۶	سرمایه اجتماعی و دانشی	نگرش عمومی به سرمایه گذاری عمومی-خصوصی	تشویش ذهن سرمایه گذار به سودآور نبودن این بازار باعث عدم سرمایه گذاری می گردد.
۶		دانش و آگاهی بخش خصوصی	به علت تخصصی بودن بخش بهداشت درمان، داشتن دانش کافی یکی از لازمه‌های سرمایه گذاری در این بخش است.
۱۳	زیرساخت اقتصادی و مالی	تغییر نرخ ارز	تلاطم نرخ ارز و نوسان زیاد باعث عدم رغبت سرمایه گذار می شود.
۵		هزینه نیروی کار	بالا بودن هزینه‌ها خصوصاً هزینه پرسنل باعث عدم تمایل سرمایه گذار به سرمایه گذاری می شود.
۶		مالیات	زیاد بودن مالیات‌ها برای افراد سرمایه گذار، آن‌ها را از سرمایه گذاری در این بخش منصرف می کند.
۸		سودآوری	هرچه سودآوری یک صنعت بالاتر باشد، تمایل به سرمایه گذاری در آن بازار نیز بالاتر خواهد بود.
۶		ریسک سرمایه گذاری	ریسک‌های موجود در این صنعت مانند طولانی بودن دوره بازگشت سرمایه و خواب زیاد سرمایه باعث عدم سرمایه گذاری در این صنعت می شود.
۸		سیاست‌های پولی و مالی دولت	سیاست و تصمیم‌های دولت باعث حرکت سرمایه از بازار به بازارهای دیگر می شود. این امر می تواند باعث سرمایه گذاری بیشتر در بخش بهداشت و درمان شود.
۱۱		تأمین تجهیزات	سختی در خرید، نبود مواد اولیه و تجهیزات باعث عدم تمایل سرمایه گذار در این بازار می شود.
۷	ساختار بازار و رقابت	وجود رقابت سالم	هرچه بازار رقابتی تر و به‌دوراز فساد و تبعیض باشد، تمایل افراد به سرمایه گذاری را افزایش می دهد.

تکرار	گزاره کلامی	مقوله فرعی	مقوله اصلی
۸	دادن انحصار به شرکت‌های خاص و داشتن قدرت، بعضی از شرکت‌ها سرمایه‌گذار را از سرمایه‌گذاری منصرف می‌کند.	دادن انحصار به برخی شرکت‌ها	
۷	رانت‌های موجود در یک صنعت، جذابیت سرمایه‌گذاری در آن صنعت را از بین می‌برد و احتمال موفقیت را در آن کاهش می‌دهد.	رانت‌های موجود	
۶	قاچاق زیاد با توجه به بالا بودن هزینه‌های تولید در کشور از تمایل سرمایه‌گذار کاسته و او را به سمت دلالتی سوق می‌دهد.	واسطه‌گری	
۸	فشارهای دولت بر کاهش قیمت و ارزان کردن بخش بهداشت و درمان باعث عدم سرمایه‌گذاری این بخش می‌شود.	قیمت‌گذاری دستوری	کارکردهای حکومتی و تنظیم‌گری
۱۰	اعتبار و تسهیلاتی که دولت برای سرمایه‌گذاری در بخش بهداشت و درمان در نظر می‌گیرد، باعث افزایش سرمایه‌گذاری در این بخش می‌شود.	حمایت‌های دولت	
۱۰	بالا بودن عدم اطمینان در کارهای دولت و عدم علاقه سرمایه‌گذار به همکاری با دولت	اعتماد به دولت	
۵	تفاوت در اولویت دولت که خدمت‌رسانی است، با اولویت سرمایه‌گذار که سودآوری است	همسویی منافع	
۷	قابل‌پیگیری نبودن قراردادها خصوصاً از طرف بخش خصوصی	شفافیت قوانین و مقررات	ساختار حقوقی و مقرراتی
۵	دردسره‌های زیاد گرفتن مجوز، باعث پا پس کشیدن سرمایه‌گذار در این بخش می‌شود	بروکراسی	
۴	قوانین سخت‌گیرانه گمرکی و ترخیص‌های طولانی‌مدت باعث از دست رفتن تمایل سرمایه‌گذار می‌شود.	قوانین گمرکی	
۹	تغییر رویه دولت با تغییر دولت‌ها کار را سخت می‌کند	ثبات رویه‌های دولتی	

در گام دوم، عواملی که با استفاده از تحلیل مضمون در مرحله اول به دست آمده بودند به پرسشنامه تبدیل شد. نتایج آزمون روایی محتوا در جدول ۳ ارائه شد:

جدول ۳: نتایج روایی محتوایی

شاخص CVI	شاخص CVR	گویه
۰/۸۷۵	۰/۷۵	۱
۰/۸۷۵	۱	۲
۰/۸۷۵	۰/۷۵	۳
۱	۱	۴
۰/۸۷۵	۰/۷۵	۵
۰/۸۷۵	۰/۷۵	۶
۱	۱	۷
۰/۸۷۵	۰/۷۵	۸
۰/۸۷۵	۰/۷۵	۹
۱	۱	۱۰

شاخص CVI	شاخص CVR	گویه
۰/۸۷۵	۰/۷۵	۱۱
۰/۸۷۵	۰/۷۵	۱۲
۱	۱	۱۳
۰/۸۷۵	۰/۷۵	۱۴
۰/۸۷۵	۰/۷۵	۱۵
۱	۱	۱۶
۰/۸۷۵	۰/۷۵	۱۷
۰/۸۷۵	۰/۷۵	۱۸
۱	۱	۱۹
۰/۸۷۵	۰/۷۵	۲۰
۰/۸۷۵	۰/۷۵	۲۱

پیشران‌های اصلی و مهم‌تر وارد نرم‌افزار میک مک شدند. پرسش‌نامه ماتریس میک مک تأمین مالی مشارکت عمومی-خصوصی یک ماتریس ۲۱ در ۲۱ (تعداد پیشران‌های شناسایی شده) است که توسط ۱۲ نفر از مشارکت‌کنندگان تکمیل گردید. اندازه ماتریس ورودی نرم‌افزار میک مک ۲۱ در ۲۱ است که اشاره به تعداد پیشران‌ها دارد، تعداد تکرار برابر با ۲ است در نتیجه ماتریس در ۲ بار ضرب در خودش به ثبات رسیده است، تعداد ارقام صفر برابر با ۱۱۴، تعداد ارقام ۱ برابر با ۹۸، تعداد ارقام دو برابر با ۱۰۲ و تعداد ارقام سه برابر با ۱۲۷ است. درصد پرشدگی ماتریس برابر با ۷۴/۱۴ است که به معنای میزان ارقام غیر صفر است.

پراکندگی پیشران‌های تأمین مالی و جایگاه آن‌ها در محور تأثیرگذاری-تأثیرپذیری بر اساس نمودار تأثیرات مستقیم در شکل ۱ آمده است. متغیرها را می‌توان بر اساس جایگاه آن‌ها در این ماتریس، به متغیرهای اثرگذار، متغیرهای خودمختار، متغیرهای وابسته و متغیرهای دوجهی دسته‌بندی کرد. پیشران‌های تأثیرگذار بیشترین تأثیرگذاری و کم‌ترین تأثیرپذیری را دارا هستند. این پیشران‌ها در قسمت شمال غربی این ماتریس نمایش داده می‌شوند و مهم‌ترین پیشران‌ها هستند. پیشران‌های دوجهی، اثرگذاری و اثرپذیری بالایی دارند. این پیشران‌ها در قسمت شمال شرقی ماتریس قرار دارند. پیشران‌های وابسته در قسمت جنوب شرقی ماتریس قرار دارند و دارای تأثیرگذاری پایین و تأثیرپذیری بالا هستند. پیشران‌های خودمختار دارای اثرگذاری و اثرپذیری پایینی هستند و در قسمت جنوب غربی ماتریس قرار گرفته‌اند.

بر اساس نمرات داده شده (۰ تا ۳) ۵ اثر ایجاد می‌شود (از ضعیف‌ترین اثر تا قوی‌ترین اثرات) که از اثرهای خیلی ضعیف تا قوی در شکل نمایش داده شده‌اند. این درجات ۵ گانه بر اساس محاسبات نرم افزار میک مک ایجاد می‌شود. به منظور نمایش بهتر، اثرات خیلی ضعیف با خط چین و اثرات قوی با رنگ قرمز و ضخامت بیشتر نمایش داده شده‌اند. اثرات نسبتاً قوی نیز با خطوط آبی مشخص شده‌اند بر اساس تعریف و تفسیر ارائه شده، پایش‌ران‌ها در ۴ دسته به شرح جدول ۴ قرار گرفتند:

در شروع مرحله سوم، ابتدا برای شناسایی عدم قطعیت‌های (حالات) هر پیشران تأمین مالی به برگزاری جلسات مدیریت تعاملی پرداخته شد. در نتیجه ۲۹ وضعیت احتمالی برای ۱۳ پیشران تعریف شد که در همه این حالات از طیف‌بندی مطلوب تا نامطلوب برای همه پیشران‌های تأمین مالی استفاده گردید. طیف مورد نظر ۳ حالت و دارای وضعیت‌های مطلوب، خنثی و نامطلوب در نظر گرفته شد.

جدول ۴: حالات پیشران‌های تأمین مالی از طریق مشارکت عمومی-خصوصی

پیشران		حالات	
تغییر نرخ ارز	بالا رفتن نرخ ارز	ثبات نرخ ارز	پایین آمدن نرخ ارز
قوانین و مقررات	شفافیت قوانین و مقررات	عدم شفافیت قوانین	
سیاست‌های پولی و مالی	سیاست انقباضی	سیاست انبساطی	
انحصار شرکت‌ها	انحصار سهمی	انحصار بخشی	
حمایت دولت	حمایت دولت	عدم حمایت دولت	
بروکراسی	افزایش بروکراسی	کاهش بروکراسی	
مالیات	افزایش نرخ مالیات	ثبات نرخ مالیات	کاهش نرخ مالیات
رانت‌های موجود	مقابله با رانت	ایجاد رانت	
قیمت‌گذاری دستوری و فشار دولت	نظام دستوری	نظام عرضه و تقاضا	
رویه دولت	ثبات رویه دولت	عدم ثبات رویه دولت	
ریسک سرمایه‌گذاری	افزایش ریسک سرمایه‌گذاری	ثبات ریسک سرمایه‌گذاری	کاهش ریسک سرمایه‌گذاری
اعتماد به دولت	اعتمادسازی	تخریب اعتماد	
قوانین گمرکی	قوانین گمرکی سخت‌گیرانه	قوانین گمرکی عادلانه	

بر اساس پرسشنامه دوم تحقیق سناریوهای سازگار تعیین گردند. تعداد سناریوهای سازگار ۲۶ عدد است که از این تعداد سناریو، ۷ سناریو با سازگاری قوی (میزان سازگاری حداقل صفر) و ۱۹ سناریو با سازگاری ضعیف هستند. ۷ سناریوی با سازگاری قوی شرح زیر می باشند:

جدول ۵: سناریوهای سازگار تأمین مالی از طریق مشارکت عمومی-خصوصی در زنجیره تأمین بهداشت و درمان

[illegible]

سناریوها	پیشران					
	سناریو اول	سناریو دوم	سناریو سوم	سناریو چهارم	سناریو پنجم	سناریو ششم
قیمت گذاری دستوری	نامطلوب	نامطلوب	نامطلوب	نامطلوب	نامطلوب	نامطلوب
رویه دولت	نامطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب
ریسک سرمایه گذاری	نامطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب
اعتماد به دولت	نامطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب
قوانین گمرکی	نامطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب
نرخ سازگاری	۴	۰	۰	۰	۰	۰
میزان تأثیر کلی	۹۹	۸۷	۷۶	۸۹	۷۸	۷۸
نام سناریو	باتلاق خون	سرمایه گذاری جسورانه	سرمایه گذاری تلخ	سرمایه گذاری ایمن	سرمایه گذاری بی هدف	سرمایه گذاری شکست خورده
وضعیت سناریو	نامطلوب	متوسط	نامطلوب	متوسط	نامطلوب	نامطلوب

با بررسی سایر سناریوها مشخص شد از ۹۱ حالت برای ۷ سناریو سازگار، ۵۸ حالت یا ۶۳ درصد باعث افزایش سرمایه گذاری و ۳۱ حالت یا ۳۴ درصد باعث کاهش سرمایه گذاری می شود. همچنین از ۷ سناریو سازگار ۶ سناریو یا ۸۵ درصد از سناریوها باعث افزایش سرمایه گذاری و بهبود تأمین مالی می شود و ۱ سناریو یا ۱۵ درصد سناریوها باعث کاهش سرمایه گذاری شده و تأمین مالی را با مشکل مواجه می سازد. سناریو ششم که با نام «سرمایه گذاری رؤیایی» مشخص شده است با توجه به اینکه اکثر پیشران های آن در وضعیت مطلوب هستند، سناریوی مطلوب است اما سایر سناریوها، مطلوبیت کمتری دارند و سناریوی اول کاملاً نامطلوب است.

بحث

بهداشت و درمان ایران با توجه به تورم زیاد، تشدید بیماری ها و افزایش انتظارات، نیازمند روش های مناسب برای تأمین مالی است. یکی از مهم ترین روش های تأمین مالی، تأمین مالی از طریق مشارکت عمومی-خصوصی است. در این تحقیق سناریوهای پیش روی زنجیره تأمین بهداشت و درمان برای تأمین مالی از این طریق مورد بررسی قرار گرفت. در مرحله اول تحقیق ۲۱ پیشران شناسایی گردید. در مرحله دوم تحقیق، ۱۳ پیشران اصلی از بین آن ها انتخاب شد. در مرحله سوم ۲۹ حالت برای پیشران ها مشخص گردید و در نهایت در مرحله چهارم ۷ سناریوی سازگار تعیین شد. با توجه به نبود تحقیق مشابه، امکان مقایسه یافته ها با پیشینه پژوهش وجود ندارد. یافته های این پژوهش با شواهد تجربی از سایر کشورها همخوانی قابل توجهی دارد. پیشران های شناسایی شده در این مطالعه با موانع و تسهیل کننده های گزارش شده در مطالعات بین المللی مطابقت دارند.

عوامل اقتصادی-مالی: یافته های این پژوهش نشان داد که تلاطم نرخ ارز، ریسک سرمایه گذاری، و سیاست های پولی-مالی دولت از مهم ترین پیشران های تأمین مالی از طریق مشارکت عمومی-خصوصی هستند. این یافته با نتایج مطالعه مروری در کشورهای جنوب آفریقا همسو است که نشان داد بی ثباتی اقتصادی کلان و محدودیت های بخش مالی از جمله مهم ترین موانع توسعه و پایداری مشارکت عمومی-خصوصی در بخش سلامت هستند [۳۰]. همچنین مطالعه لی و همکاران [۳۱] در ویتنام نیز موانع بخش مالی، از جمله محدودیت در منابع تأمین مالی و سرمایه گذاری، را به عنوان مانع مهم طراحی و اجرای مشارکت عمومی-خصوصی در سلامت شناسایی کرد. یافته این پژوهش مبنی بر اهمیت حمایت های دولتی (مانند نرخ ارز رسمی، وام ها و تسهیلات) نیز با یافته های ساچمن و همکاران [۳۲] در غنا و کنیا مطابقت دارد که نشان

دادند همسویی انگیزه‌ها و منافع متقابل میان بخش‌های دولتی و خصوصی، عامل محرک مشارکت در تأمین مالی است. در واقع، وجود مکانیسم‌های مالی قابل‌پیش‌بینی و حمایتی از سوی دولت می‌تواند بخش خصوصی را به مشارکت ترغیب کند.

قیمت‌گذاری دستوری و فشار دولت: یافته این پژوهش نشان داد که قیمت‌گذاری دستوری و فشار دولت بر کاهش قیمت‌ها یکی از موانع اصلی جذب سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش بهداشت و درمان است. این یافته با نتایج مطالعه ایر و همکاران [۳۳] در ایالت گجرات هند کاملاً همخوان است. در این برنامه، دولت به متخصصان زنان و زایمان بخش خصوصی هزینه ثابتی برای ارائه خدمات زایمان رایگان پرداخت می‌کرد. اگرچه این برنامه به حدود یک میلیون زایمان دست یافت، اما ارائه‌دهندگان خصوصی نگرانی‌هایی درباره کفایت هزینه‌های ثابت و ریسک مالی مرتبط با آن ابراز کردند که بر تمایل و شرایط مشارکت آن‌ها تأثیر گذاشت. این همخوانی نشان می‌دهد که قیمت‌گذاری دستوری، حتی در برنامه‌های موفق، می‌تواند رضایت ارائه‌دهندگان را کاهش دهد و پایداری بلندمدت مشارکت را تهدید کند. بنابراین، یافته این پژوهش مبنی بر ضرورت کاهش قیمت‌گذاری دستوری با شواهد تجربی بین‌المللی تأیید می‌شود.

بروکراسی و پیچیدگی اداری: یافته‌های این پژوهش نشان داد که بروکراسی اداری و ددرسهای زیاد گرفتن مجوز از عوامل بازدارنده سرمایه‌گذاری خصوصی هستند. این یافته با نتایج مطالعات ساچمن و همکاران [۳۲] در غنا و کنیا مطابقت دارد که نشان دادند پیچیدگی اداری به‌طور مداوم به‌عنوان مانع عملیاتی ظاهر می‌شود و مشارکت بخش خصوصی را کاهش می‌دهد. در این مطالعات، مشخص شد که همکاری از طریق تعامل رو در رو و تکراری تکامل پیدا می‌کند و حفظ مشارکت‌ها نیازمند پروتکل‌های رسمی برای کاهش اصطکاک اداری و عدم قطعیت است. همچنین در مطالعه ایر و همکاران [۳۳]، فشار بالا در مستندسازی و تأخیر در پردازش امور به‌عنوان عوامل بازدارنده توسط ارائه‌دهندگان خصوصی ذکر شدند [۳۳]. این یافته‌ها تأیید می‌کنند که کاهش بروکراسی و ساده‌سازی فرآیندهای اداری (همان‌طور که در سناریوی مطلوب این پژوهش پیشنهاد شده) یک ضرورت بین‌المللی برای موفقیت مشارکت عمومی-خصوصی است.

شفافیت قوانین و مقررات: یافته این پژوهش نشان داد که شفافیت قوانین و مقررات یکی از پیشران‌های کلیدی مشارکت عمومی-خصوصی است. این یافته با نتایج مطالعه لی و همکاران [۳۰] در ویتنام که موانع را در چارچوب سیاست‌گذاری و نظارتی مشارکت عمومی-خصوصی دسته‌بندی کرد و تقویت ترتیبات نهادی، مالی و پاسخگویی را برای بهبود نتایج مشارکت عمومی-خصوصی توصیه کرد [۳۱]، کاملاً همخوان است. همچنین مطالعه مروری در کشورهای جنوب آفریقا نیز ضعف‌های سیاست‌گذاری و حکمرانی را به‌عنوان موانع اصلی مقیاس‌پذیری مشارکت عمومی-خصوصی در سلامت شناسایی کرد. این همخوانی بین‌المللی تأکید می‌کند که چارچوب‌های نظارتی شفاف و قابل‌پیش‌بینی برای جذب سرمایه‌گذاری خصوصی در بخش سلامت ضروری هستند. بنابراین، یافته این پژوهش مبنی بر اهمیت شفافیت قوانین با شواهد جهانی تأیید می‌شود.

ثبات رویه‌های دولتی و اعتماد به دولت: یافته‌های این پژوهش نشان داد که ثبات رویه‌های دولتی و اعتماد به دولت از پیشران‌های مهم مشارکت عمومی-خصوصی هستند. این یافته با نتایج ساچمن و همکاران [۳۲] که نشان دادند روابط عمومی-خصوصی از طریق تعاملات منظم رو در رو، بازخورد متقابل و توسعه برنامه کاری تکراری به مشارکت‌های همکارانه تبدیل می‌شوند، همخوانی دارد. این مطالعه نشان داد که اعتماد و تعامل مستمر، تسهیل‌کننده‌های سیاسی کلیدی مشارکت عمومی-خصوصی هستند. همچنین، مطالعه لی و همکاران [۳۱] نشان داد که

طراحی، آماده‌سازی و اجرای مشارکت عمومی-خصوصی تحت تأثیر ترتیبات نهادی ملی و استانی و مکانیسم‌های حمایت دولتی است. بنابراین، یافته این پژوهش مبنی بر اهمیت ثبات رویه‌های دولتی و اعتمادسازی با شواهد تجربی بین‌المللی مطابقت دارد.

مقایسه سناریوها با تجربیات کشورها

سناریوی ششم این پژوهش («سرمایه‌گذاری رؤیایی») که در آن اکثر پیشران‌ها در وضعیت مطلوب قرار دارند، با الگوی موفقیت گزارش‌شده در مطالعات بین‌المللی مطابقت دارد. مطالعه ساچمن و همکاران [۳۲] نشان داد که برنامه‌هایی که الگوی پرداخت واضح و قابل‌پیش‌بینی، رویه‌های اداری قابل‌مدیریت و تعامل تکراری عمومی-خصوصی را ترکیب می‌کنند، نتایج عملیاتی بهتری نشان می‌دهند.

در مقابل، سناریوی اول این پژوهش («باتلاق خون») که در آن همه پیشران‌ها در وضعیت نامطلوب قرار دارند، با الگوی شکست یا رکود گزارش‌شده در مطالعات بین‌المللی همخوان است. مطالعه لی و همکاران [۳۱] نشان داد که پروژه‌هایی که با چارچوب‌های نظارتی ضعیف، محدودیت‌های بخش مالی یا الزامات اداری دشوار مواجه هستند، با شکست اجرایی یا عملکرد ضعیف روبرو می‌شوند. همچنین، نگرانی‌های کیفی گزارش‌شده از هند نیز این الگو را تأیید می‌کنند [۳۳].

تفاوت‌های زمینه‌ای

اگرچه یافته‌های این پژوهش با مطالعات بین‌المللی همخوانی دارد، اما برخی تفاوت‌های زمینه‌ای نیز وجود دارد. به‌عنوان مثال، در ایران، تلاطم نرخ ارز و تحریم‌های بین‌المللی به‌عنوان عوامل منحصربه‌فرد اهمیت بیشتری دارند. در حالی که مطالعات بین‌المللی به‌طور کلی به بی‌ثباتی اقتصادی کلان اشاره می‌کنند [۳۰، ۳۱]، این پژوهش نشان می‌دهد که در ایران، تلاطم نرخ ارز به‌طور خاص یکی از مهم‌ترین موانع است. همچنین، رانت‌جویی و انحصارات دولتی در ایران به‌عنوان پیشران‌های مهم شناسایی شدند، در حالی که مطالعات بین‌المللی کمتر به این موارد پرداخته‌اند [۳۰-۳۳].

تفسیر یافته‌ها در چارچوب نظری

یافته‌های این پژوهش با نظریه نهادگرایی همخوانی دارد که بر اهمیت چارچوب‌های نهادی، قوانین شفاف و اعتماد در موفقیت مشارکت عمومی-خصوصی تأکید می‌کند [۳۴]. همچنین، با نظریه هزینه تراکنش که بر کاهش عدم‌قطعیت و پیچیدگی اداری برای کاهش هزینه‌های تراکنش تأکید دارد [۳۵]، مطابقت دارد. این چارچوب‌های نظری تأیید می‌کنند که عوامل شناسایی‌شده در این پژوهش (مانند شفافیت، کاهش بروکراسی، و ثبات سیاست‌ها) برای موفقیت مشارکت عمومی-خصوصی ضروری هستند.

در سناریوی ششم تأمین مالی بخش بهداشت و درمان از طریق مشارکت عمومی و خصوصی در حالت طلایی قرار دارد. در این سناریو، محیط کلی برای تأمین مالی از طریق مشارکت عمومی-خصوصی بسیار مساعد است. عوامل کلیدی مانند ثبات نرخ ارز، قوانین و مقررات شفاف، سیاست‌های پولی باثبات، کاهش انحصار و وجود رویه‌های مشخص دولتی همگی در وضعیت "مطلوب" قرار دارند. این شرایط، ریسک سرمایه‌گذاری را به میزان قابل‌توجهی کاهش می‌دهد و اعتماد بخش خصوصی را جلب می‌کند. اگرچه متغیرهایی مانند حمایت مستقیم دولتی، بروکراسی اداری، مالیات و قیمت‌گذاری دستوری همچنان در وضعیت نامطلوب هستند، اما قدرت و تأثیر مثبت پیشران‌های کلیدی اقتصادی و قانونی بالاست. در نتیجه، این سناریو یک محیط اقتصادی-حقوقی باثبات را ترسیم می‌کند که با وجود برخی چالش‌های ساختاری، بستر

مناسبی برای جذب سرمایه‌گذاری خصوصی در زنجیره تأمین بهداشت و درمان فراهم می‌سازد. برای تحقق این سناریو، اولویت نخست، ایجاد ثبات در محیط کلان اقتصادی است. تجربه سال‌های اخیر نشان داده که نوسانات شدید نرخ ارز و سیاست‌های پولی غیرقابل پیش‌بینی، مهم‌ترین مانع جذب سرمایه‌گذاری در بخش سلامت بوده است. دولت می‌تواند با اتخاذ سیاست‌های هماهنگ پولی و مالی، ایجاد صندوق ثبات ارزی ویژه کالاهای سلامت و اعلام برنامه‌های شفاف در مورد آزادسازی ارزی، گام‌های عملی در این جهت بردارد. بدون این ثبات، سایر اقدامات تأثیر محدودی خواهند داشت.

در گام دوم، بازنگری اساسی در قوانین و مقررات موجود ضروری است. باید با تشکیل کارگروه‌های تخصصی با حضور نمایندگان بخش خصوصی، بروکراسی اداری حاکم بر واردات کالاهای سلامت و صدور مجوزها را کاهش داد. همچنین تدوین قانون جامع مشارکت عمومی-خصوصی در حوزه سلامت با تعریف شفاف حقوق و تعهدات طرفین، می‌تواند از بروز اختلافات آینده جلوگیری کند. در این مسیر، کاهش تدریجی قیمت‌گذاری دستوری و جایگزینی آن با مکانیسم‌های بازار تحت نظارت قانونی، به بهبود فضای کسب‌وکار کمک خواهد کرد.

سیاست‌گذاران باید به تدریج نقش خود را از مجری مستقیم به ناظر و تسهیلگر تغییر دهند. این موضوع به معنای کاهش تدریجی حمایت‌های مستقیم مالی و جایگزینی آن با ایجاد بسترهای قانونی و نظارتی است. به‌عنوان نمونه، می‌توان با ایجاد سامانه شفاف تدارکات دولتی، امکان رقابت عادلانه شرکت‌ها را فراهم کرد و با تقویت نهادهای نظارتی، با پدیده رانت و انحصار در زنجیره تأمین مقابله کرد.

برای بخش خصوصی نیز توسعه مدل‌های نوین مالی و بیمه‌ای متناسب با ریسک‌های خاص حوزه سلامت پیشنهاد می‌گردد. ایجاد صندوق‌های تضمین سرمایه‌گذاری با مشارکت دولت و بخش خصوصی می‌تواند ریسک ورود به این حوزه را کاهش دهد. همچنین همکاری نزدیک با نهادهای تحقیقاتی برای بومی‌سازی فناوری و کاهش وابستگی به واردات، در بلندمدت تأثیر مثبت خواهد داشت. این اقدامات در کنار هم می‌تواند مسیر را برای تحقق سناریوی مطلوب سرمایه‌گذاری خصوصی در نظام سلامت را بدون اینکه نیاز به منابع مالی جدید دولتی داشته باشد هموار کند.

آنچه سناریوی ششم نشان می‌دهد همچنان بروکراسی زائد اداری و قیمت‌گذاری دستوری در این زمینه دردسرساز خواهد بود. لازم است دولت با تدابیری مانند برون‌سپاری فعالیت‌ها و تمرکز بر مزایای رقابتی، کوتاه‌سازی خط فرمان و تفویض اختیار، به کاهش بروکراسی اداری بپردازد. همچنین کاهش قیمت‌گذاری دستوری و اعطای یارانه درمان به مردم و اجازه رقابت آزاد به بیمارستان‌ها می‌تواند علاوه بر افزایش کیفیت، فضا را برای قیمت‌های رقابتی‌تر باز بگذارد.

یافته‌های تحقیق (دسته‌بندی کلان پیشران‌ها و همچنین نتایج تحلیل سناریو) پیشنهاد می‌گردد تحقیقات آتی روی بهسازی عوامل اقتصادی-مالی در شرایط تشدید عدم اطمینان محیطی و بهبود عوامل نظارتی با تأکید بر شفافیت اطلاعاتی تمرکز نمایند.

محدودیت‌های پژوهش

- محدودیت جغرافیایی: این پژوهش صرفاً بر روی خبرگان حوزه بهداشت و درمان شهرستان کاشان و زنجیره تأمین بیمارستان‌های این منطقه متمرکز بوده است؛ بنابراین تعمیم‌پذیری یافته‌ها به سایر مناطق ایران با ساختارهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی متفاوت، نیازمند احتیاط است.

- محدودیت زمانی: پژوهش در بازه زمانی زمستان ۱۴۰۰ تا بهار ۱۴۰۲ انجام شده است. با توجه به پویایی و تغییرات سریع محیط اقتصادی، سیاسی و اجتماعی ایران (به‌ویژه نوسانات نرخ ارز، تحریم‌ها و تغییرات سیاست‌های دولت)، ممکن است برخی از پیشران‌ها و سناریوهای شناسایی شده در این پژوهش با گذشت زمان دستخوش تغییر شوند و نیاز به به‌روزرسانی داشته باشند.
- محدودیت داده‌ها: به دلیل محرمانگی اطلاعات و ماهیت حساس برخی از داده‌های مالی و اقتصادی در بخش بهداشت و درمان، دسترسی به تمامی داده‌های موردنیاز برای پژوهش میسر نبود و پژوهشگران ناگزیر به استفاده از نظرات خبرگان به عنوان جایگزین داده‌های عینی بودند.

نتیجه‌گیری

این پژوهش با شناسایی ۲۱ پیشران و استخراج ۱۳ پیشران کلیدی، ۷ سناریوی سازگار را برای آینده تأمین مالی از طریق مشارکت عمومی-خصوصی در رجیره تأمین بهداشت و درمان ایران ترسیم نمود. سناریوی «سرمایه‌گذاری رؤیایی» به عنوان مطلوب‌ترین سناریو، بیانگر آن است که ثبات نرخ ارز، شفافیت قوانین و مقررات، کاهش انحصار شرکت‌ها، ثبات رویه‌های دولتی، کاهش ریسک سرمایه‌گذاری و اعتمادسازی میان بخش عمومی و خصوصی، مهم‌ترین عوامل جذب سرمایه‌گذاری هستند. در مقابل، قیمت‌گذاری دستوری، بروکراسی اداری و مالیات‌های بالا به عنوان موانع ساختاری پایدار در تمامی سناریوها شناسایی شدند که ضرورت اصلاح آن‌ها را نمایان می‌سازد. با توجه به اینکه ۸۵ درصد از سناریوهای سازگار به افزایش سرمایه‌گذاری منجر می‌شوند، به سیاست‌گذاران توصیه می‌شود با اتخاذ سیاست‌های هماهنگ پولی و مالی، کاهش بروکراسی اداری، جایگزینی قیمت‌گذاری دستوری با مکانیسم‌های رقابتی و اعطای یارانه درمان به مردم، زمینه تحقق سناریوی مطلوب را فراهم آورند.

اعلان‌ها

ملاحظات اخلاقی: این پژوهش با کد اخلاق به شماره IR.KASHANU.REC.1402.018 اخذ شده از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه کاشان انجام شده است.

حمایت مالی: این پژوهش به صورت مستقل و بدون دریافت هیچگونه حمایت مالی انجام شده است.

تضاد منافع: نویسندگان این مقاله اظهار داشته اند که هیچگونه تضاد منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان: محمدرضا صفری: گردآوری داده، تأمین منابع، مدیریت داده، نگارش-پیش نویس، نگارش-بررسی و ویرایش، بصری سازی، مدیریت پروژه، تأمین مالی. اسماعیل مزروعی نصرآبادی: مفهوم‌سازی و طراحی مطالعه، روش‌شناسی، نرم افزار، اعتبار سنجی، تحلیل داده، نگارش-پیش نویس، نگارش-بررسی و ویرایش، بصری سازی، سرپرستی مطالعه، مدیریت پروژه، تأمین مالی، تایید نهایی

رضایت برای انتشار: مورد ندارد.

دسترسی به داده‌ها: دسترسی به داده‌ها با ذکر دلیل معقول، از طریق نویسنده مسئول فراهم است.

استفاده از هوش مصنوعی: نویسندگان از هوش مصنوعی (دیپسیک-ورژن ۳) برای ویرایش بخش انگلیسی این مقاله استفاده کردند. تمام محتوای ویرایش شده با هوش مصنوعی توسط نویسندگان بررسی و تأیید شده است.

تشکر و قدردانی: از تمامی مشارکت کنندگان در این تحقیق سپاسگزاری میشود.

منابع:

1. Safari M, Mazroui Nasrabadi E. The future study of service-based financing in the healthcare supply chain. *Journal of Health Administration* 2024; 26 (3) :29-49. <http://dx.doi.org/10.22034/26.3.29> [In Persian].
2. Erdebilli B, Sicakyuz C, Yilmaz İ. An integrated multiple-criteria decision-making and data envelopment analysis framework for efficiency assessment in sustainable healthcare systems. *Healthcare Analytics* 2024; 5, 100327. <https://doi.org/10.1016/j.health.2024.100327>
3. Eldhose A. M. Pattern of health expenditure and utilization of health care services in Kerala- a perspective analysis. *International Journal of Interdisciplinary and Multidisciplinary Research (IJIMR)* 2024; 221-230. <https://www.macollege.ac.in/Faculty-Profile/Dr-A-D-ELDHOSE-A-M/20>
4. Khakimovna R. N. Principles of proper financing of investment processes. *Web of Semantics: Journal of Interdisciplinary Science* 2024; 2(5), 525-528. <https://web.semanticjournals.org/>
5. Antelli M. The influence of financing structure on professional sport clubs' performance in italian "lnp serie a2" LEAGUE (Doctoral dissertation, Vytautas Magnus University). 2024. <https://hdl.handle.net/20.500.12259/260208>
6. McGuire C. M, Kaiser J. L, Vian T, Nkabane-Nkholongo E, Nash T, Jack B. W, Scott N. A. Learning from the end of the public-private partnership for Lesotho's national referral hospital network. *Annals of Global Health* 2024; 90(1). <https://doi.org/10.5334/aogh.4377>
7. Dove G, Kelly-Hanku A, Usurup J, O'Keeffe A, Scahill G, Craig A. Collaboration in a partnership for primary health care: a case study from Papua New Guinea. *Global Health: Science and Practice* 2024; 12(1): 1-11. <https://doi.org/10.9745/GHSP-D-23-00040>
8. Isife C. T, Offorma G. C. Integrating public-private partnerships in primary health care delivery for sustainable inclusive development in Nigeria. *Journal of the Nigerian academy Of education* 2024; 19(1). <https://journals.ezenwaohaetorc.org/>
9. Bagenda B, Ndevu Z. Principal risks associated with public-private partnership projects in Uganda. *Public Works Management & Policy* 2024; 29(2), 183-230. <https://doi.org/10.1177/1087724X231167326>
10. Chethan R. K, Balaji K. Exploring the effectiveness of public-private partnerships in propelling sustainable infrastructure development in India. In *2024 11th International Conference on Computing for Sustainable Global Development (INDIACom)* 2024; 1675-1680. <https://doi.org/10.23919/INDIACom61295.2024.10498387>
11. Jóhannesson O. A. Analysing risk and value in public-private partnerships: a quantitative analysis. master thesis, Reykjavik University. 2024. <https://skemman.is/bitstream/1946/47710/3/Meistararitger%C3%B0%20Oliver%20Aron%20J%C3%B3hannesson-24.pdf>
12. Yessenali A, Azretbergenova G, Izatullayeva B, Baibosynova G, Zhetibayev Z, Myrzaliev B, et al. Conceptual platform and applied aspects of interaction between government and business agencies in the Republic of Kazakhstan. *Journal of Infrastructure, Policy and Development* 2024; 8(5), 1-21. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i5.3396>
13. Abdul S, Adeghe E. P, Adegoke B. O, Adegoke A. A, Udedeh E. H. Public-private partnerships in health sector innovation: Lessons from around the world. *Magna Scientia Advanced Biology and Pharmacy* 2024; 12(1), 045-059. <https://doi.org/10.30574/msabp.2024.12.1.0032>
14. Hanif S, Nasir S, Hussain N, Zeb A. Public-private partnership in healthcare: an analysis of parents' perceived care quality in Pakistan's twin cities hospitals, Islamabad and Rawalpindi—a comparative cross-sectional study. *Kurdish Studies* 2024; 12(4), 969-974. <https://doi.org/10.53555/ks.v12i4.3091>

15. Srivarathan A, Kristiansen M, Jensen A. N. Opportunities and challenges in public–private partnerships to reduce social inequality in health in upper-middle-income and high-income countries: a systematic review and meta-synthesis. *BMJ open* 2024; 14(1), e076209. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-076209>
16. Nag A, Das N, Bose I. Quality of healthcare service in west bengal: the perspective of public private partnership model. *Indian Journal of Industrial Relations* 2024; 59(3): 426-441. <https://www.publishingindia.com/public/archive/ijir/quality-of-healthcare-service-in-west-bengal-the-perspective-of-public-private-partnership-model>
17. Morris G, Maliqi B, Lattof S. R, Strong J, Yaqub N. Private sector quality of care for maternal, new-born, and child health in low-and-middle-income countries: a secondary review. *Frontiers in Global Women's Health* 2024; 5, 1369792. <https://doi.org/10.3389/fgwh.2024.1369792>
18. Samsudin M. F, Lim Y. C, Rochmah T. N, Dahlui M. Revisiting the policy implications of medical tourism in the post-covid-19 pandemic from a Malaysian perspective: a qualitative study. *Cureus* 2024;16(7). <https://doi.org/10.7759/cureus.64308>
19. Boostaneh M, Mamaghani E. A, Zirak M, Abbasdost R, Fallah R. Burden of care and its relationship with sleep quality of cancer patients' caregivers: A descriptive-correlational study. *International Journal of Africa Nursing Sciences* 2024; 20, 100670. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2024.100670>
20. Mokhtary S, Janati A, Yousefi M, Raei B, Moradi F. Challenges of hospital payment systems in Iran: results from a qualitative study. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 2024; 34(3). <https://doi.org/10.4314/ejhs.v34i3.8>
21. Mousavi S, Alavi M, Delavari A, Poustchi H, Mohammadi Z, Malekzadeh R. Towards hepatitis C virus elimination in Iran: A blueprint for comprehensive strategies. *Journal of Viral Hepatitis*. 2024, 31(9): 565:572. <https://doi.org/10.1111/jvh.13975>
22. Safari M, Mazroui Nasrabadi E. The future study of government funding in the healthcare supply chain: a scenario analysis approach. *Manage Strat Health Syst* 2023; 8 (3) :264-275. <https://doi.org/10.18502/mshsj.v8i3.14465>. [In Persian].
23. Ganji Arjenaki, M. J, Mazroui Nasrabadi, E. Healthcare supply chain financing through public-private partnership: a strategic analysis of drivers. *Journal of Asset Management and Financing*, 2023; 11(4): 29-46. <https://doi.org/10.22108/amf.2024.139148.1825> [In Persian].
24. Raphael A, Isaac A, Agorsor MK. Healthcare financing and sustainability in Ghana: evidence from Ada Foah municipality. *EPRA international journal of economics, business and management studies (EBMS)* 2022; 9(4): 29-37. <https://doi.org/10.36713/epra8831>
25. Al Mustanyir S. Government healthcare financing and dwindling oil prices: Any alternatives for OPEC countries?. *Cogent Economics & Finance* 2023; 11(1), 2166733. <https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2166733>
26. Braun, V., Clarke, V., Terry, G. Thematic analysis: a practical guide. SAGE Publications Ltd . 2021.
27. Guba, E. G., Lincoln, Y. S. Epistemological and methodological bases of naturalistic inquiry. *ECTJ* 1982; 30(4), 233-252. <https://doi.org/10.1007/BF02765185>
28. Ayre C, Scally AJ. Critical values for Lawshe's content validity ratio: revisiting the original methods of calculation. *Measurement and evaluation in counseling and development*. 2014 Jan;47(1):79-86. <https://doi.org/10.1177/0748175613513808>
29. Safari M, Nasrabadi EM. The future study of government funding in the healthcare supply chain: a scenario analysis approach. *Quarterly Journal of Management Strategies in Health System*. 2023;8(3):264-275. <http://dx.doi.org/10.18502/mshsj.v8i3.14465>
30. Otchere G, Fusheini A, Gauld R, Ankomah SE, Sullivan T, Penno E. Facilitators and barriers of public-private partnerships for universal health coverage in sub-Saharan Africa: a scoping review. *Health Policy Plan*. 2026;41(1):81-93. <https://doi.org/10.1093/heapol/czaf100>
31. Le SM, Govindaraj R, Bredenkamp C. Public-private partnerships for health in vietnam: issues and options. Washington (DC): World Bank Group. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1574-4>

32. Suchman L, Hart E, Montagu D. Public-private partnerships in practice: collaborating to improve health finance policy in Ghana and Kenya. Health Policy Plan. 2018;33(7):777-785.
<https://doi.org/10.1093/heapol/czy053>
33. Iyer V, Sidney K, Mehta R, Mavalankar D, De Costa A. Characteristics of private partners in Chiranjeevi Yojana, a public-private partnership to promote institutional births in Gujarat, India: lessons for universal health coverage. PLoS One. 2017;12(10):e0185739.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185739>
34. Mohanan M, Bauhoff S, La Forgia G, Babiarz KS, Singh K, Miller G. Effect of Chiranjeevi Yojana on institutional deliveries and neonatal and maternal outcomes in Gujarat, India: a difference-in-differences analysis. Bull World Health Organ. 2014;92(3):187-194.
doi:10.2471/BLT.13.124644. <https://doi.org/10.2471/blt.13.124644>
35. Williamson OE. The economic institutions of capitalism. New York: Free Press; 1985.

In press; non edited draft