



Critical Success factors of public private partnership projects in Iran, Barriers to private sector investment in infrastructure projects

Garshasb Khazaeni¹, Ali Khazaeni² 

¹ Faculty of Art and Architecture, Islamic Azad University West Tehran branch, Tehran, Iran

² Department of Technical and Engineering, Islamic Azad University South Tehran branch, Tehran, Iran.

ABSTRACT: Despite the expansion of public-private partnership in the world, the amount of private sector investment in Iran's infrastructure projects is Low. In this article, the success factors of public-private partnership, specific to Iran's business environment, have been identified and their priority has been analyzed from the point of view of different stakeholders. By nominal group method, 23 success criteria of Iran's public-private partnership were identified and practical solutions to overcome them were proposed. The results of this research show that the most important success factors of public-private partnership in Iran include the project's profit rate, the employer's experience in project management, how to share risks between the two parties to the contract, and the transparency of the tender. The analysis of the results of the evaluations carried out by the private sector and the public sector in this article shows that there is a big difference between the priorities of the two parties. From the point of view of private sector, the main obstacle to public private participation in Iran is the adherence of executive bodies to contractual obligations. From the point of view of the public sector, the main priority against the development of public-private partnership is ambiguity in the laws and powers of public sector decision-makers. Therefore, it is suggested that by passing special laws for public-private partnership, while providing legal incentives and exemptions for financial support of private investors, efforts should be made to increase transparency in the decision-making process of the public sector.

Review History:

Received: Feb. 05, 2023

Revised: Jun. 26, 2024

Accepted: Jul. 06, 2024

Available Online: Aug. 03, 1403

Keywords:

Project Management

Public Private Partnership

Project Finance

Project Success

Construction Contracts

1- Introduction

Today, public-private partnership is the dominant method in the world for financing and implementing infrastructure projects [1]. By using the public-private partnership method, the government can transfer the task of financing and building its infrastructure to the private sector, and in this way, in addition to providing additional financial resources and increasing the quality of public services, the risks of implementation and It takes over the exploitation of the infrastructure. Therefore, governments have a great desire to attract the participation of private investors and there is fierce competition between countries to attract investors [1]. Recently, government agencies have defined a large number of investment projects to be handed over to the private sector, so the main solution in drafting the public budget document to complete more than 55 billion dollars of half-finished projects is to attract private sector resources. It is expressed in the public and private partnership method. However, the report of the country's planning and budget organization (2017) shows that the performance of this method in Iran has not been very favorable and the government has not been able to attract an acceptable amount of private sector capital [2].

Even though identifying the necessary criteria for attracting investors in public-private partnership projects has been the subject of numerous researches in different countries [3], but the comparison of previous studies shows that the critical success criteria in different countries based on economic conditions and the culture that governs it can be different. For example, Chun and Paramandavandhi (2015) by comparing the countries of Indonesia, China, Singapore, Taiwan, and England, have shown that the success factors of public-private partnership are different among countries and depend on the technical and economic factors of each country [4].

Considering the lack of development of public-private partnerships in the country and the small amount of private investment, the importance of identifying success factors in Iran is felt more [5]. However, it is not possible to fully match the success factors identified in the world with the participation plans in Iran. Because of the conditions of the projects in Iran, due to the different governance structure of the projects, the rapid changes in the macroeconomic indicators of the country, the shallow and short-term depth of the financial markets, the culture of private investors, etc.

*Corresponding author's email: khazaeni.ga@wtiau.ac.ir



The key to success has been different. Therefore, it is logical that success factors should be determined specific to Iran's conditions and its characteristics

In this article, the success factors of public-private partnership projects have been identified from the point of view of different stakeholders in the Iranian environment and ranked according to their importance in achieving the goals of attracting private investors. So that finally, by evaluating and controlling these success factors, policymakers and project implementers can implement specific implementation strategies for the development of participation in the country. For this purpose, it has been tried to identify and introduce the success factors of public-private partnerships in Iran by studying the researches related to success criteria in the world. The performance of these factors has been examined from the perspective of the private sector and the public sector, as well as from the perspective of the activists of different industries, and finally, the specific concerns and characteristics of each industry have been analyzed separately. Using the results of this research, policymakers and project implementers can provide the necessary conditions to attract investors and increase the amount of private sector investment in the country's infrastructure plan by focusing on the key factors of success and creating specific strategies to increase the chances of success of collaborative projects.

2- Methodology:

To determine the success factors, 36 different researches published from 2005 to 2023 have been reviewed on the topic of determining the success factors in public-private partnership projects, and the key factors suggested in these articles were counted. Based on this, 72 key factors for the success of public-private partnership projects were identified. In the next step, by comparing the results presented by different studies, it was found that different articles have presented different expressions to describe the same factors, which can mislead the decision-maker. Therefore, the description of each success factor and the reason for mentioning that factor were taken as the success criteria of public-private partnership projects. The cases that had the same description and the authors reported with different expressions were integrated. Finally, 57 independent criteria as key success factors of public-private partnership from previous statistical researches.

To identify the key success factors in this research, the nominal group method was used using a semi-structured questionnaire. While the structured interview has a precise set of questions that do not allow for flexibility in the interview, the semi-structured interview is open in that it allows new ideas to emerge during the interview as a result of what the interviewee says. For this purpose, the success factors identified in other researches were provided to the team of experts to supplement the information of the model with their knowledge and experience of tenders and public-private partnership negotiations, or to suggest new ideas if needed. give in this survey, experts were asked to review and select criteria based on the goal of this article, which is "success

in attracting investors in public-private partnership tenders".

In this research, a group of construction industry experts who have experience and specific records of public-private partnership projects have participated. In order to collect experts' opinions, questionnaires produced from previous studies were distributed among 63 managers and executives of the country's infrastructure projects in the form of a training workshop during a specialized conference related to investment (in 2021) and in two rounds to the nominal group, the method was completed and modified. At the end of the workshop, 58 experts from 25 different companies or organizations in 11 fields participated in this research.

3- Results and Discussion

Table (1) shows the factors of success in Iran based on the priority and points obtained from the process described above:

The analysis of the key success factors of identification from the viewpoints of the interests of the private sector (investors) and the public sector (investors) shows that the most important concern of investors and contractors active in Iran's infrastructure projects is the low rate of return on investment (investment profit) of the projects. It is infrastructure. Practically, this fact has caused the attractiveness of investing in infrastructure projects (against the high interest rates of other investment opportunities in the country's financial markets) for the private sector. After the financial attractiveness, the most important success factor is related to the criteria related to the investor (public sector). In fact, in both the public and private sectors, there is serious doubt in the ability of government executive bodies or the public sector to manage a collaborative project. Key factors such as public employers' lack of familiarity with public-private partnership mechanisms and unilateral transfer of all risks to the private sector, lack of trust in the economic feasibility presented by the public sector, are all matters that are within the employers' authority and related to the culture of capital. It refers to the placement in the country.

From the point of view of the private sector, the key factors of public-private partnership, the criteria that monitor the long-term financial sustainability of the project and risk management, have received a higher score. In fact, this shows that the private sector is more concerned about the adherence of the other party (the public sector) to its commitments in the long term than financial attractiveness. As it was clear in the interviews, this lack of trust in the public sector (especially in fulfilling financial obligations and payments) is the most important concern of the private sector, which can even weaken the desire of investors to participate in a financially attractive project.

The second concern of the private sector has been the financial sustainability of the project in the long term, and as a result, the criteria related to "sustainable income" and "pricing system" have received highly important scores. Due to the large changes in macroeconomic indicators in the country, it is not possible to predict long-term costs and ensure incomes, and this causes investors to evaluate this area

Table 1. Critical success factors of public-private partnership according to Iran's environment

No.	CSF	Importance	Availability
1	Optimal rate of return on investment	5	4
2	The history of the executive body in paying the claims of the private sector	5	4
3	Allocation of risks based on the ability of the parties	5	4
4	Competitive and flexible pricing system	4	4
5	Amount of financing commitment	4	4
6	Stable income and long-term demand	4	4
7	Ability to lobby and influence decisions	4	4
8	Independent arbitration authority	4	3
9	Transparency of the responsibilities of both parties in the project management process	4	3
10	Financial capacity of the private sector	4	3
11	Realistic financial and economic justification	4	3
12	Transparency of evaluation criteria	4	3
13	Knowledge and experience of the executive body of public-private partnership	4	3
14	Experience of the executive body in the management of construction projects	3	4
15	The possibility of cheap and long-term financing	3	4
16	Stable and predictable economic conditions	3	4
17	The ability to predict the competition in the tender	5	2
18	The existence of reliable technical feasibility	5	2
19	Commit to a timeline to reach an agreement	5	2
20	Technical ability to build or operate the project	5	2
21	Political stability and government support for the project	2	5
22	Optimal rate of return on investment	3	3
23	The history of the executive body in paying the claims of the private sector	3	3

of business as risky and have little desire to participate in long-term public-private partnership projects.

4- Conclusion

In this article, the success factors of public-private partnership in Iran have been identified and the importance of these factors has been analyzed from the point of view of different stakeholders. The results of this research show that:

- The most important factor for the success of partnership projects in Iran is the profit rate of the investment project.

- The second critical factor in the success of public-private partnerships in Iran is the high risk of investing in government infrastructure projects.

- Using the results of this research, the following strategies are suggested for the development of private-sector investment in the infrastructure plan of the country:

- In order to encourage private sector investment in infrastructure, the government needs to increase the attractiveness of collaborative projects by direct investment, subsidizing public services, providing low-cost facilities, or other financial incentives.

- The second proposed solution is to formulate a special law to improve the project governance system in the public sector. Improving project governance in the public sector means carrying out institutional reforms in order to improve the management of infrastructure projects including improving the transparency of decisions, reducing government ownership by outsourcing the management of public services, flexibility in the methods of holding tenders, increasing the authority of managers and cooperation Monitoring devices

- The third proposed solution is to create independent institutions with the help of the financial market (including the banking system and the stock exchange organization) to control the economic validation of projects and monitor the obligations of executive bodies in partnership projects, it is possible to promote private trust for investment in infrastructures.

- Overcoming this challenge of lack of trust in the private sector and the conflict between the beneficiaries of partnership contracts requires a clear dialogue with the private sector and reaching a framework for joint decision-making (for example, in the form of a chamber of commerce) to formulate effective rules and regulations.

References

- [1] R. Osei-Kyei, A.P. Chan, Review of studies on the Critical Success Factors for Public-Private Partnership (PPP) projects from 1990 to 2013, *International journal of project management*, 33(6) (2015) 1335-1346.
- [2] I.P.a.b. organization, Development of cooperation between the public sector and the private and cooperative sectors By providing special financial resources to complete the projects, in, *Iran Program and budget organization Press*, Tehran, 2018, pp. 480.
- [3] M. Fathi, P.P. Shrestha, Identification of Critical Success and Risk Factors for Public-Private Partnership Highway

Projects, *Journal of Legal Affairs and Dispute Resolution in Engineering and Construction*, 15(1) (2023) 04522051.

- [4] J. S. Chou, D. Pramudawardhani, Cross-country comparisons of key drivers, critical success factors and risk allocation for public-private partnership projects, *International journal of project management*, 33(5) (2015) 1136-1150.

- [5] I.P.a.B. Organization, report on the performance of the assignment of projects within the framework of public-private partnership contracts (from the second half of 2014 to the first quarter of 2015), Deputy of Economic Affairs and Program and Budget Coordination, Tehran, 2016.



عوامل موفقیت پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی در ایران، موانع سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در طرح‌های زیرساختی

گرشاسب خزائی*¹، علی خزائی²

۱- گروه مهندسی عمران، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
۲- دانشکده مهندسی عمران، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تاریخچه داوری:

دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۱۶
بازنگری: ۱۴۰۳/۰۴/۰۶
پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۱۶
ارائه آنلاین: ۱۴۰۳/۰۵/۱۳

کلمات کلیدی:

مدیریت ساخت
مشارکت عمومی خصوصی
تأمین مالی پروژه
سرمایه‌گذاری
مدیریت قرارداد

خلاصه: علی‌رغم گسترش مشارکت عمومی خصوصی در دنیا، ولی حجم سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در طرح‌های زیرساختی ایران پایین‌تر از اهداف برنامه‌ای است. در این مقاله عوامل موفقیت مشارکت عمومی خصوصی، خاص محیط کسب‌وکار ایران شناسایی شده و اولویت آنها از منظر ذی‌نفعان متفاوت صنعت احداث تحلیل شده است. برای این منظور ضمن مطالعه تحقیقات منتشر شده در دنیا، ۲۳ معیار موفقیت مشارکت عمومی خصوصی ایران با روش گروه اسمی شناسایی گردیدند و راهکارهایی عملیاتی برای غلبه بر آنها پیشنهاد گردیده‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که مهمترین عوامل موفقیت مشارکت عمومی خصوصی در ایران شامل نرخ سود پروژه، سابقه کارفرما در مدیریت پروژه، نحوه تسهیم ریسک‌ها بین دو طرف قرارداد و شفافیت مناقصه است. تحلیل نتایج ارزیابی‌های صورت‌گرفته توسط بخش خصوصی و بخش عمومی در این مقاله نشان می‌دهد که اختلاف زیادی بین اولویت‌های دو طرف وجود دارد که نهایتاً مانع توسعه مشارکت عمومی خصوصی در ایران می‌گردد. از دیدگاه سرمایه‌گذاران بخش خصوصی، عمده‌ترین مانع در برابر مشارکت عمومی خصوصی در ایران، پایداری دستگاه‌های اجرائی به تعهدات قراردادی است. در مقابل، از دیدگاه بخش عمومی اولویت اصلی در برابر توسعه مشارکت عمومی خصوصی، ابهام در قوانین و اختیارات تصمیم‌گیران بخش دولتی است. لذا پیشنهاد می‌گردد که با تصویب قوانین خاصی برای مشارکت عمومی خصوصی، ضمن ارائه مشوق‌ها و معافیت‌های قانونی برای حمایت مالی از سرمایه‌گذاران خصوصی، تلاش گردد که با افزایش شفافیت در فرآیند تصمیم‌گیری بخش عمومی و مشارکت نهادهای بازار مالی برای نظارت بر اجرای تعهدات دستگاه‌های اجرائی، نظام حکمرانی پروژه‌های زیرساختی ایران ارتقا یابد.

۱- مقدمه

نموده‌اند به نحوی که راهکار اصلی در تدوین سند بودجه عمومی برای تکمیل بیش از ۵۵ میلیارد دلار پروژه نیمه تمام، جذب منابع بخش خصوصی به روش مشارکت عمومی و خصوصی بیان شده است. ولی گزارش سازمان برنامه و بودجه کشور (۱۳۹۷) نشان می‌دهد که عملکرد این روش در ایران چندان مطلوب نبوده است و دولت نتوانسته حجم قابل قبولی از سرمایه بخش خصوصی را جذب نماید[۲].

شناسایی معیارهای لازم برای جذب سرمایه‌گذار در پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی، موضوع تحقیقات متعددی در کشورهای مختلف بوده است[۳]. ولی غالب این تحقیقات عوامل موفقیت را در کشور خاص یا وابسته به یک صنعت خاص شناسایی نمایند از جمله شیلشه^۲ و همکاران (۲۰۲۰) برای کنیا [۴]، بابوتانده^۳ و همکاران (۲۰۱۹) برای نیجریه [۵]، یانگ^۴ و

امروزه، مشارکت عمومی خصوصی^۱ روش غالب در دنیا برای تأمین مالی و اجرای پروژه‌های زیرساختی است [۱]. با استفاده از روش مشارکت عمومی خصوصی، دولت می‌تواند وظیفه تأمین مالی و احداث زیرساخت‌های خود را به بخش خصوصی منتقل نماید و به این وسیله علاوه بر تأمین منابع مالی اضافی و افزایش کیفیت خدمات عمومی، ریسک‌های اجرا و بهره‌برداری از زیرساخت‌ها را از دوش خود بر می‌دارد. لذا دولت‌ها تمایل زیادی برای جلب مشارکت سرمایه‌گذاران خصوصی داشته و یک رقابت شدید بین کشورها برای جذب سرمایه‌گذاران در جریان است[۱]. در کشور ایران نیز با توجه به محدودیت منابع بودجه عمومی در سال‌های اخیر، دستگاه‌های دولتی حجم زیادی از پروژه‌های سرمایه‌گذاری برای واگذاری به بخش خصوصی تعریف

2 Chileshe
3 Babatunde
4 Yang

1 Public Private Partnership (PPP)

* نویسنده عهده‌دار مکاتبات: Khazaeni.ga@wtaiu.ac.ir



همکاران (۲۰۱۷) در چین [۶]، هاوانگ^۱ و همکاران (۲۰۱۳) در سنگاپور [۷]، محمد و جوهر^۲ (۲۰۱۸) در مالزی [۸]، سهگال^۳ و همکاران (۲۰۱۹) در هند [۹]، نگویان^۴ و همکاران (۲۰۲۰) در ویتنام [۱۰] و کوهکاه^۵ و همکاران (۲۰۲۳) در غنا [۱۱] می‌توان برشمرد. به عنوان نمونه چان و اوزایکی^۶ (۲۰۱۵) با مطالعه تحقیقات منتشر شده از ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۳ ادعا کرده‌اند که مهمترین عوامل موفقیت در پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی عبارتند از تخصیص ریسک، تشکیل کنسرسیوم قوی، حمایت سیاسی، پذیرش عمومی از طرح و فرآیند شفاف واگذاری است [۱].

مقایسه عوامل شناسائی شده در مطالعات مختلف به وضوح نشان می‌دهد که معیارهای موثر بر موفقیت در کشورهای مختلف و بر اساس شرایط اقتصادی و فرهنگی حاکم بر آن می‌تواند متفاوت باشد. به عنوان نمونه چون و پاراماندواندهی^۷ (۲۰۱۵) با مقایسه کشورهای اندونزی، چین، سنگاپور، تایوان و انگلیس، نشان داده است که عوامل موفقیت مشارکت عمومی خصوصی در بین کشورها متفاوت بوده و به عوامل فنی و اقتصادی هر کشور وابسته است [۱۲]. برنر و ویتمر^۸ (۲۰۰۶) مدعی شده‌اند که در مقایسه با کشورهای توسعه یافته، غالباً کشورهای در حال توسعه به سختی می‌توانند سرمایه‌گذاران خصوصی را جذب نمایند. چرا که در کشورهای در حال توسعه با عدم قطعیت‌ها و ریسک‌های بیشتری (مانند ریسک تقاضا و ریسک سیاست‌گذاری) به دلیل شرایط ضعیف در این کشورها مواجه هستند [۱۳]. چان و اوزایکی^۹ (۲۰۱۷) نشان داده‌اند که محدودیت بازار مشارکت عمومی خصوصی در کشورهای در حال توسعه موجب شده است که در دهه‌های اخیر تعداد اندکی از سرمایه‌گذاران خصوصی در این کشورها جذب شوند [۱۴]. به همین دلیل ونگ^{۱۰} و همکاران نتیجه گرفته‌اند که مطالعه سرمایه‌گذاری خصوصی در کشورهای در حال توسعه از منظر انتقال ریسک تحت محیط حاکمیت مشخص با ارزش خواهد بود، چرا که نشان می‌دهد کدام استراتژی انتقال ریسک و کدام مدل حاکمیت پروژه می‌تواند برای جذب سرمایه‌گذاری خصوصی به آن کشورها حیاتی باشد [۱۵].

باتوجه به عدم توسعه مشارکت عمومی خصوصی در کشور و میزان

- 1 Hwang
- 2 Muhammad and Johar
- 3 Sehgal
- 4 Nguyen
- 5 Kukah
- 6 Osei-Kyei and Chan
- 7 Chou and Pramudawardhani
- 8 Birner and Wittmer
- 9 Osei-Kyei and Chan
- 10 Wang

اندک حجم سرمایه‌گذاری خصوصی، اهمیت شناسائی عوامل موفقیت در ایران بیشتر احساس می‌گردد [۱۶]. ولی امکان تطبیق کامل عوامل موفقیت شناسائی شده در جهان، با طرح‌های مشارکت در ایران وجود ندارد. چرا که شرایط پروژه‌ها در ایران، به دلیل ساختار متفاوت حاکمیت پروژه‌ها، تغییرات سریع شاخص‌های اقتصادی کلان کشور، عمق کم و کوتاه‌مدت بودن بازارهای مالی، فرهنگ سرمایه‌گذاران خصوصی و... با دیگر کشورهایی که مبنای شناسائی عوامل کلیدی موفقیت بوده‌اند متفاوت است. لذا منطقی است که عوامل موفقیت می‌بایست خاص شرایط ایران و ویژگی‌های آن تعیین شود.

در این مقاله عوامل موفقیت پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی از دیدگاه ذی‌نفعان متفاوت در محیط ایران شناسائی و بر اساس اهمیت آنها در تحقق اهداف جذب سرمایه‌گذار خصوصی، رتبه‌بندی شده‌اند. به نحوی که نهایتاً با ارزیابی و کنترل این عوامل موفقیت، سیاست‌گذاران و مجریان پروژه بتوانند راهکارهای اجرایی مشخصی را برای توسعه مشارکت در کشور پیاده‌سازی نمایند. برای این منظور تلاش شده است با مطالعه مفصل تحقیقات مرتبط با معیارهای موفقیت در دنیا، عوامل موفقیت مشارکت عمومی خصوصی در ایران شناسائی و معرفی شوند. عملکرد این عوامل از دیدگاه بخش خصوصی و بخش عمومی و همچنین از دیدگاه فعالین صنایع متفاوت بررسی شده است و نهایتاً نگرانی‌ها و ویژگی‌های خاص هر صنعت به تفکیک تحلیل شده است. استفاده از نتایج این تحقیق سیاست‌گذاران و مجریان پروژه‌ها می‌توانند با تمرکز بر عوامل کلیدی موفقیت و ایجاد راهکارهای مشخص برای افزایش شانس موفقیت طرح‌های مشارکتی، شرایط لازم برای جذب سرمایه‌گذاران را فراهم کرده و میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در طرح زیرساختی کشور را افزایش دهند.

۲- عوامل موفقیت در پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی

عوامل حیاتی موفقیت^{۱۱} معیارهایی هستند که کنترل آنها در یک پروژه مشارکت عمومی خصوصی، احتمال موفقیت پروژه مشارکت عمومی خصوصی در جذب سرمایه خصوصی و نهایتاً دستیابی به اهداف طرح را تضمین نماید [۲]. کوئی^{۱۲} و همکاران (۲۰۱۸) با مطالعه گستره تحقیقات صورت گرفته بر روی مشارکت عمومی خصوصی نشان داده‌اند که یکی از شش حوزه حیاتی در تحقیقات مربوط به مشارکت عمومی خصوصی در دنیا، شناسائی عوامل موفقیت پروژه می‌باشد [۱۷].

11 Critical Success Factors (CSFs)

12 Cui

در این مقالات احصا گردید. بر این اساس ۷۲ عامل کلیدی برای موفقیت پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی شناسایی گردید. در مرحله بعد با مقایسه نتایج ارائه شده توسط مطالعات متفاوت، مشخص گردید که مقالات مختلف بیان متفاوتی را برای تشریح عوامل یکسان ارائه داده‌اند که می‌تواند تصمیم‌گیرنده را به خطا و اشتباه بیندازد. لذا شرح هر عامل موفقیت و بیان دلیل ذکر آن عامل به عنوان معیار موفقیت پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی برداشت گردید. مواردی که شرح یکسان داشته و نویسندگان با بیان متفاوت گزارش کرده‌اند، یکپارچه‌سازی گردیدند. در نهایت، ۵۷ معیار مستقل به‌عنوان عوامل کلیدی موفقیت مشارکت عمومی خصوصی از تحقیقات قبلی احصا و در جدول (۱) گزارش گردیده است.

۳- روش تحقیق

برای شناسایی عوامل کلیدی موفقیت در این تحقیق، از روش گروه اسمی^۵ با استفاده از پرسش‌نامه نیمه‌ساختاریافته استفاده شده است. درحالی‌که مصاحبه سازمان‌یافته دارای مجموعه‌ای دقیق از سوالات است که اجازه انعطاف در مصاحبه را نمی‌دهد، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، باز است که در آن اجازه پرداختن به ایده‌های جدید داده می‌شود تا در طول مصاحبه به‌عنوان یک نتیجه از آنچه مصاحبه‌شونده می‌گوید به ارمغان آورد. برای این منظور عوامل موفقیت شناسایی شده در دیگر تحقیقات (جدول ۱) در اختیار تیم خبرگان قرار گرفت تا با دانش و تجربه خود از مناقصات و مذاکرات مشارکت عمومی خصوصی، اطلاعات مدل را تکمیل نمایند و یا در صورت نیاز ایده‌های جدید را پیشنهاد دهند. در این نظرخواهی از خبرگان خواسته شد که بررسی و انتخاب معیارها را بر اساس هدف این مقاله که "موفقیت در جذب سرمایه‌گذاران در مناقصات مشارکت عمومی خصوصی" است، انجام دهند.

در این پژوهش جمعی از خبرگان صنعت ساخت که تجربه و سوابق مشخص از پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی داشته‌اند، مشارکت نموده‌اند. برای جمع‌آوری نظرات خبرگان، پرسش‌نامه‌ها تولید شده از مطالعات قبلی، در قالب یک کارگاه آموزشی در طی یک همایش تخصصی مرتبط با سرمایه‌گذاری (در سال ۱۴۰۱)، بین ۶۳ نفر از مدیران و مجریان پروژه‌های زیرساخت کشور توزیع شد و در دو دور به روش گروه اسمی تکمیل و اصلاح گردید. در انتهای کارگاه، ۵۸ نفر از افراد خبره از ۲۵ شرکت یا سازمان متفاوت در ۱۱ حوزه کاری در این پژوهش مشارکت داشته‌اند.

عوامل موفقیت معیارهائی هستند که در مرحله آماده‌سازی می‌توانند شانس موفقیت پروژه را پیش از عقد قرارداد و شروع کارها تعیین نمایند و در نتیجه از هدر رفت منابع و سرمایه‌ها در مرحله آماده‌سازی جلوگیری نمایند. چرا که مهمترین نکته منفی در قراردادهای مشارکت عمومی خصوصی، صرف زمان زیاد برای تنظیم قرارداد، تاخیرات طولانی در مذاکرات و هزینه بالای مرحله آماده‌سازی است [۱۸]. در واقع با تعیین عوامل موفقیت، دستگاه‌های دولتی و بخش عمومی در طی مذاکرات می‌توانند تصمیم‌گیری نمایند که با اعطای ضمانت‌ها و مشوق‌ها از سرمایه‌گذار خصوصی حمایت نماید یا در مقابل مراقبت نمایند که برای خدمات مشابه دوبار هزینه پرداخت نمایند و منافع عمومی را برای حمایت از بخش خصوصی از دست ندهند [۱۵].

تعیین عوامل کلیدی موفقیت تا حدود زیادی وابسته به زمینه مطالعه صورت گرفته (مشخصات یک کشور خاص یا آن صنعت مشخص) و نیز اهداف در نظر گرفته شده برای ارزیابی موفقیت پروژه می‌باشد. تفاوت نتایج بدست آمده بین تحقیقات متفاوت را به همین دلیل می‌توان تفسیر کرد. و همانطور که مولر و جودف^۱ (۲۰۰۵) نشان داده‌اند تمرکز غالب مطالعات قبلی صرفاً متمرکز بر تعریف ابعاد موفقیت بوده است [۱۹]. و از آنجا که اهداف متفاوتی را برای موفقیت تعریف کرده‌اند و در نتیجه معیارهای متفاوتی را می‌توانستند به عنوان موفقیت شناسایی نمایند. به عنوان نمونه، التانجی^۲ و همکاران (۲۰۱۶) از دیدگاه بخش خصوصی، عوامل موثر بر تصمیم‌گیری در مورد شرکت یا عدم شرکت در مناقصات پروژه‌های ساختمانی بومی در کشور نیجریه شناسایی کرده‌اند [۲۰]. در مقابل لیو^۳ و همکاران (۲۰۱۵) عوامل موفقیت بحرانی پروژه‌های زیربنایی مشارکت عمومی خصوصی از منظر چشم‌انداز موفقیت مدیریت پروژه شناسایی و یک چارچوب برای شناسایی عوامل موفقیت در کل چرخه عمر پروژه مشارکت عمومی خصوصی با مکانیسم یادگیرندگی پیشنهاد کرده‌اند [۲۱]. شکری و شیلشه^۴ (۲۰۱۶) معیارهای موثر بر تصمیم‌گیری برای شرکت یا عدم شرکت در مناقصه را در کشور استرالیا شناسایی و رتبه بندی کرده‌اند [۲۲].

به‌منظور تعیین عوامل موفقیت، ۳۶ تحقیق متفاوت منتشر شده از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۳ میلادی با موضوع تعیین عوامل موفقیت در پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی بررسی شده است و عوامل کلیدی پیشنهادی

- 1 Jugdev and Muller
- 2 Olatunji
- 3 Liu
- 4 Shokri-Ghasabeh and Chileshe

جدول ۱. عوامل حیاتی موفقیت مشارکت عمومی خصوصی (جمع بندی از پژوهش‌های پیشین) (ادامه دارد)

Table 1. Critical success factors of public private partnership (summary of previous researches). (Continued)

ردیف	عوامل کلیدی موفقیت	شرح عامل	مراجع	تعداد تکرار
۱	امکان‌سنجی اقتصادی و فنی پروژه	برای جذب سرمایه‌گذار می‌بایست مطالعات امکان‌سنجی با قابلیت صحت‌سنجی ^۱ مستقل و قابل‌انکاز سوی سرمایه‌پذیر ارائه شود تا نشان دهد که پروژه مورد ارزیابی اقتصادی و فنی قرار گرفته و در زمان پیش‌بینی شده قابل‌اجرا بوده و امکان بازپرداخت هزینه‌های پروژه در مدت قرارداد وجود دارد.	[۱], [۴], [۶], [۸], [۱۲], [۱۴], [۱۸], [۲۳], [۲۴], [۲۱], [۲۵]	۱۱
۲	روابط و مشارکت بلندمدت	روابط صمیمانه و هماهنگی‌های مناسبی باید بین ذی‌نفعان صورت‌گرفته باشد، لذا سوابق و تجربه قبلی شرکا در همکاری با یکدیگر یا با سرمایه‌پذیر می‌تواند در موفقیت پروژه مؤثر باشد	[۸], [۱۴], [۲۶], [۲۷], [۲۸], [۲۵]	۶
۳	اهداف و مقاصد شفاف پروژه	شفافیت در اهداف و مقاصد بخش عمومی از تعریف و اجرای یک پروژه سرمایه‌گذاری، امکان هم‌راستایی و هماهنگی بخش خصوصی در انتخاب روش اجرای پروژه و سازماندهی مدل سرمایه‌گذاری طرح را فراهم می‌کند.	[۱], [۲۹], [۱۲], [۲۱], [۳۰], [۲۹]	۵
۴	عملکرد زیست‌محیطی	پایداری پروژه به معنای آنکه پروژه به سلامت ساکنان و محیط‌زیست آسیب نرساند، شرط دوام یک پروژه بلندمدت زیرساختی است.	[۱], [۳۱], [۲۳], [۲۱], [۳۰]	۵
۵	تخصیص مناسب ریسک	ریسک‌ها باید به طور مناسبی شناسایی و به‌صورت مؤثر مدیریت شوند. با ایجاد یک چهارچوب مناسب برای تسهیم ریسک‌های پروژه، دو طرف بر روی مکانیسم اشتراک و انتقال ریسک باید توافق شده و توسط هر دو طرف به‌خوبی بکار گرفته شود.	[۱], [۳۲], [۶], [۷], [۸], [۱۲], [۳۳], [۱۸], [۲۱], [۲۳], [۲۵], [۳۴], [۲۷], [۳۰], [۳۱], [۳۲]	۱۶
۶	انتقال مؤثر تکنولوژی و نوآوری	ساختار پروژه و ترتیبات مالی در نظر گرفته شده باید به نحوی باشد که دانش فنی به طور مؤثری بین ذی‌نفعان (به‌ویژه با شرکای محلی) به اشتراک گذاشته شود و همچنین امکان استفاده از نوآوری برای انعطاف‌پذیری در حل مسائل و اجرای پروژه وجود داشته باشد	[۱], [۳۰], [۲۱], [۲۳]	۴
۷	تناسب پروژه برای خصوصی‌سازی	امکان خصوصی‌سازی زیرساخت و ارائه خدمات و محصولات پروژه توسط بخش خصوصی فراهم باشد. برای این منظور امکان تعریف طرح به‌نحوی که اخذ مجوزهای لازم برای بخش خصوصی و در مقابل تعیین استانداردها و الزامات محصول یا خدمات خروجی برای کنترل خدمات عمومی فراهم باشد.	[۳۵], [۳۶], [۲۱], [۲۳]	۴
۸	حمایت افکار عمومی از پروژه	پروژه باید توانایی برآورده‌کردن کامل نیاز به خدمات یا تسهیلات موردنیاز جامعه را داشته باشد. تا بتواند پشتیبانی افکار عمومی را بر لزوم ایجاد طرح و یا افزایش هزینه خدمات عمومی فراهم کند	[۳۲], [۸], [۱۲], [۱۸], [۲۳], [۲۷], [۶], [۲۵], [۳۶]	۹
۹	تقاضای بلندمدت به پروژه	عموماً بازگشت سرمایه بخش خصوصی در پروژه‌های مشارکتی وابسته به فروش محصولات پروژه است، لذا باید تقاضای بلندمدت برای پروژه و محصولات آن وجود داشته باشد.	[۱], [۷], [۳۲], [۶], [۳۴], [۲۳], [۲۱]	۶
۱۰	شرایط پایدار در اقتصادی کلان	ساختارهای سالم و پایدار اقتصادی به‌ویژه در حوزه کلان اقتصاد، ضمن ایجاد اعتماد در سرمایه‌گذاران، امکان پیش‌بینی شاخص‌های اقتصادی بلندمدت پروژه را برای بخش خصوصی ممکن می‌کند.	[۱], [۳۵], [۳۷], [۲۱], [۳۵], [۲۳], [۱۲], [۳۸], [۳۶], [۶], [۸], [۲۵]	۱۳
۱۱	تعهد قوی دولت	دولت بزرگ‌ترین همکار بخش خصوصی در انجام پروژه‌های مشارکتی است. لذا پایبندی مناسب دولت به انجام تعهدات، به‌ویژه در پروژه‌هایی که دولت خریدار محصول پروژه است، امری ضروری است.	[۱], [۲۷], [۳۷], [۱۸], [۳۱], [۶], [۱۲]	۷

¹ Due Diligence

جدول ۱. عوامل حیاتی موفقیت مشارکت عمومی خصوصی (جمع بندی از پژوهش‌های پیشین) (ادامه دارد)

Table 1. Critical success factors of public private partnership (summary of previous researches). (Continued)

۹	[۱], [۲۷], [۱۴], [۳۰], [۷], [۳۸], [۳۷], [۸], [۳۶]	سرمایه‌گذار علاوه بر منابع مالی که به صورت وام دریافت می‌کند، می‌بایست سهمی از سرمایه پروژه را به صورت آورده از محل منابع مالی در اختیار سرمایه‌گذار داشته باشد. وجود درصد مناسب آورده برای ایجاد انعطاف در برنامه‌ریزی مالی و موفقیت پروژه ضروری است.	توانمندی مالی بخش خصوصی	۱۲
۱۳	[۱], [۳۸], [۳۵], [۳۸], [۷], [۱۸], [۳۱], [۶], [۲۳], [۱۲], [۳۶], [۲۵]	بخش خصوصی باید توانمندی لازم جهت اجرای پروژه را داشته باشد، لذا کنسرسيوم می‌بایست شامل عناصری با توان اجرایی و مدیریتی بالا باشد.	وجود کنسرسيوم توانمند	۱۳
۱۶	[۲۷], [۳۶], [۳۵], [۱۸], [۱], [۳۸], [۳۵], [۷], [۵], [۳۱], [۲۷], [۶], [۸], [۲۳], [۱۲], [۲۵]	برخورداری از قوانین و نظامات حقوقی (تعریف شفاف اختیارات و رویه‌ها) در موفقیت پروژه‌های مشارکتی دارای اهمیت است. دولت ضمن فراهم‌آوری حمایت‌های قانونی لازم، همچنین از قوانین دست‌وپاگیر برای مشارکت‌کننده خصوصی حتی‌المقدور اجتناب می‌نماید.	چهارچوب قانونی مطلوب	۱۴
۴	[۲۷], [۳۰], [۴], [۳۶]	برخورداری از منابع انسانی توانمند و متنوع که نیازهای انجام پروژه‌ها را فراهم آورند، ضروری است.	منابع انسانی توانمند	۱۵
۱۰	[۴], [۲۴], [۲۸], [۳۲], [۳۵], [۱۲], [۵], [۲۷], [۸], [۱۴]	اگر انتخاب بخش خصوصی با برگزاری مناقصه رقابتی انجام پذیرد، می‌تواند بر موفقیت پروژه اثر گذارد.	مناقصه رقابتی	۱۶
۱	[۱۴]	مشورت با کاربر نهایی و لحاظ‌کردن انتظارات مصرف‌کننده را می‌توان تضمینی برای موفقیت پروژه در مرحله استفاده دانست که در تأمین هزینه‌های پروژه مؤثر است	بازخورد کاربر نهایی	۱۷
۱	[۱۴]	مشارکت همه ذی‌نفعان پروژه در برنامه‌ریزی و ارزیابی پروژه، اجازه می‌دهد که حمایت ذی‌نفعان در تکمیل پروژه افزایش‌یافته و در نتیجه احتمال موفقیت آن را بیشتر می‌کند.	مشارکت ذی‌نفعان	۱۷
۱۰	[۳۶], [۳۵], [۴], [۳۴], [۱۸], [۶], [۸], [۱۲], [۳۳], [۳۵]	بخش دولتی باید ظرفیت مناسب همکاری با بخش خصوصی را داشته باشد که این ظرفیت شامل ظرفیت قانون‌گذاری مؤثر، آگاهی از حوزه‌های قانونی و فنی و مالی و... است.	ظرفیت بخش دولتی	۱۹
۸	[۳۲], [۳۶], [۲۸], [۱۸], [۵], [۲۷], [۱۲], [۳۳]	تخصیص شفاف اختیارات و مسئولیت‌ها در بین بخش‌های دولتی، برخورد عادلانه با درخواست‌های غیر مناقصه‌ای و... در موفقیت پروژه‌های مشارکتی دارای اهمیت است.	حمایت سیاسی	۲۰
۳	[۱], [۲۸], [۳۶]	رویه‌های مناسب هماهنگی، فرایندهای مناسب برای تعریف، ارزیابی و ایجاد پروژه‌ها در بخش عمومی و یکپارچگی با ضوابط محلی در موفقیت پروژه‌های مشارکتی اثرگذار هستند.	آماده‌سازی مناسب پروژه	۲۱
۴	[۳۶], [۳۰], [۱۲], [۲۵]	وجود چهارچوب قراردادی مناسب برای پروژه که بخش خصوصی پیش از ورود به پروژه بتواند از میزان و نحوه توزیع تعهدات و مخاطرات پروژه مطلع شود و با در نظر گرفتن بندهایی برای تنبیه و تشویق در قرارداد و تعریف فرایندهای شفاف حل تعارض در موفقیت پروژه‌های مشارکتی حائز اهمیت است.	چهارچوب قراردادی مناسب	۲۲
۷	[۴], [۳۷], [۷], [۱۸], [۲۷], [۸], [۱۲]	فرایند انتخاب شریک بخش خصوصی (سرمایه‌گذار) شامل بر نحوه برگزاری مناقصه و یا انجام مذاکرات رقابتی، بر موفقیت پروژه‌های مشارکتی تأثیر می‌گذارد.	مدیریت تدارکات شفاف	۲۳
۶	[۱], [۲۳], [۳۵], [۶], [۸]	تغییر در شرایط سیاسی و اجتماعی کشوری که پروژه در آن اجرا می‌شود، می‌تواند بر موفقیت پروژه اثر گذارد.	محیط پایدار سیاسی و اجتماعی	۲۴
۹	[۱], [۲۸], [۹], [۷], [۳۷], [۴], [۲۷], [۶], [۱۲]	به دلیل حضور دو بخش مختلف عمومی و خصوصی در پروژه به منافع متفاوت و پیش‌زمینه‌های متمایز، عدم شفافیت در نقش‌ها و مسئولیت‌ها می‌تواند بر موفقیت پروژه اثر گذارد.	شفاف‌بودن نقش‌ها و مسئولیت‌ها	۲۵
۵	[۲۸], [۱], [۹], [۳۲], [۳۷]	به دلیل وجود دو بخش عمومی و خصوصی با فرهنگ و پیش‌فرض‌های متفاوت در پروژه، باید ارتباطات باز و پایداری بین طرفین وجود داشته باشد تا امکان پاسخگویی سریع به محرک‌ها و مخاطرات حین اجرا و بهره‌برداری داده شود.	ارتباطات باز و پایدار	۲۶
۹	[۱], [۳۵], [۷], [۳۸], [۶], [۸], [۱۲], [۳۶], [۲۵]	مداخله بخش عمومی در اجرای پروژه و یا وجود ضمانت‌نامه‌های دولتی که منجر به کاهش ریسک‌های پروژه شود، به بخش خصوصی اجازه می‌دهد که به صورت مطمئن بر تأمین مالی پروژه متمرکز شود.	ضمانت‌نامه‌های دولتی	۲۷
۳	[۱], [۹], [۳۷]	چنانچه در پروژه‌های مشارکتی طرفین نسبت به هم بی‌اعتماد باشند، فرایند اجرای پروژه با مشکل روبرو خواهد شد. این معیار می‌تواند زمینه‌های فرهنگی و یا سوابق قبلی از شکست پروژه‌های مشابه داشته باشد	اعتماد متقابل	۲۸

جدول ۱. عوامل حیاتی موفقیت مشارکت عمومی خصوصی (جمع بندی از پژوهش‌های پیشین) (ادامه دارد)

Table 1. Critical success factors of public private partnership (summary of previous researches). (Continued)

۵	[۱], [۶], [۳۶], [۳۵], [۷]	پروژه‌های مشارکتی زمانی می‌تواند موفق باشند که پروژه‌های درست انتخاب شده باشد.	انتخاب پروژه درست	۲۹
۴	[۱], [۲۸], [۸], [۷]	بخش دولتی باید سیستم مناسبی برای نظارت بر عملکرد بخش خصوصی در مرحله ساخت و همچنین در مرحله بهره‌برداری داشته باشد، تا اطمینان حاصل شود منافع عمومی دچار مخاطره نشود. وجود سازمان‌های رگولاتور مستقل و توانمند می‌تواند کمک بزرگی برای اطمینان بخشی به این بخش باشد.	نظارت مستمر	۳۰
۱	[۴]	اگر در پروژه، سرمایه‌گذاری مناسب خارجی وجود داشته باشد، به دلیل حساسیت بین‌المللی و توزیع ریسک بین کشورها حمایت‌های دولتی از طرح بیشتر بوده و شانس موفقیت آن بیشتر است. به‌ویژه در طرح‌هایی که با تأمین مالی توسط بانک‌های توسعه‌ای ^۲ یا وام‌های دوجانبه ^۳ تعریف شده‌اند، این امر به‌وضوح دیده می‌شود.	میزان سرمایه‌گذاری خارجی در پروژه شرکاتی	۳۱
۲	[۸], [۲۳]	فقدان رهبری یا رهبری هدفمند در بین اعضای مشارکت خصوصی که قدرت تصمیم‌گیری و حل اختلاف بین اعضا را داشته باشد	رهبری در مشارکت	۳۲
۲	[۱۴, ۲۳]	وجود تخصص‌های متفاوت برای پوشش کلیه شرح خدمات در تعهد سرمایه‌گذار موجب می‌شود برآورد هزینه‌ها و درآمدها با دقت بالا صورت گیرد و دقت کافی در انتخاب روش اجرایی و تکنولوژی طرح متناسب با الزامات سرمایه‌پذیر صورت گیرد	انتخاب شریک مناسب و با تخصص متفاوت	۳۳
۵	[۲۳], [۳۳], [۳۵], [۱۲], [۲۶]	امکان پیش‌بینی ریسک‌های متفاوت در پروژه و قابلیت پیش‌بینی راهبردهای متفاوت برای مواجهه با ریسک‌های پروژه	قابلیت پیش‌بینی ریسک‌های پروژه	۳۴
۲	[۳۸], [۳۳]	مدیریت و تخصیص مؤثر منابع به‌منظور فراهم‌آوردن منابع لازم برای انجام پروژه و تخصیص امکانات موردنیاز از سوی سرمایه‌پذیر و یا دیگر بخش‌های عمومی مرتبط با اجرای طرح	تخصیص مؤثر منابع	۳۸
۷	[۲۶], [۴], [۲۳], [۱۸], [۸], [۱۲], [۲۵]	دسترسی به ابزارهای مالی متنوع برای تأمین حجم پول موردنیاز پروژه به قیمت قابل‌رقابت و متناسب با مدت‌زمان بهره‌برداری از پروژه	دسترسی به بازارهای مالی	۳۹
۸	[۲۴], [۲۳], [۱۸], [۲۷], [۶], [۸], [۱۲], [۲۳]	وجود چهارچوب مشخص که بتواند تسهیم و تقسیم اختیارات بین بخش خصوصی و عمومی را پیگیری نماید. به‌نحوی که ضمن ایجاد فضای کافی برای ابتکار و نوآوری بخش خصوصی، از مدیریت صحیح پروژه و حفظ منافع عمومی اطمینان حاصل شود.	نظام حکمرانی پروژه‌ها	۴۰
۴	[۴], [۱۰], [۳۶], [۳۵]	سطح تعرفه به نحوی تعیین شود که ضمن اطمینان از بازگشت سرمایه مطلوب برای سرمایه‌گذار خصوصی، همچنین قابلیت پذیرش ^۴ آن برای جامعه و کاربران عمومی ممکن باشد	سطح عوارض و تعرفه‌ها	۴۱
۴	[۷], [۱], [۶], [۳۶]	کوتاه‌بودن مدت‌زمان انجام پروژه و فراهم بودن شرایط زیرساختی لازم برای تکمیل طرح در مدت‌زمان پیش‌بینی‌شده	سهولت در اجرای پروژه	۴۳
۷	[۳۴], [۲۳], [۳۸], [۱۴], [۲۷], [۶], [۲۵]	جذابیت مالی سرمایه‌گذاری در پروژه که غالباً با نرخ بازگشت سرمایه‌گذاری سنجیده می‌شود، مهم‌ترین انگیزه بخش خصوصی برای ورود به یک پروژه سرمایه‌گذاری است.	جذابیت مالی پیشنهاد	۴۴
۵	[۱۲], [۲۶], [۲۳], [۲۵], [۳۶]	تأمین قطعات یدکی و لوازم پشتیبانی از بهره‌برداری در کشور میزبان و برای بخش خصوصی، نقش حیاتی در قیمت تمام شده خدمات و کیفیت ارائه محصول در طول عمر پروژه دارد	دسترسی بلندمدت به تأمین‌کنندگان	۴۶
۳	[۱], [۳۵], [۷]	سابقه روابط قبلی و مناسب توسط بخش خصوصی با دستگاه اجرایی مجری پروژه می‌تواند زمینه مناسب برای دسترسی به اطلاعات در زمان ارائه پیشنهاد و البته فراهم آوردن سطحی از انعطاف‌پذیری برای کاهش خسارات و مخاطرات پروژه در زمان اجرا باشد	روابط خوب با دستگاه اجرایی	۴۷
۵	[۳۵], [۷], [۱], [۲۳], [۳۶]	استفاده از روش مشارکت عمومی خصوصی نیازمند آشنایی بر رویه‌ها و مکانیزم‌های خاصی است که عموم پیمانکاران یا تأمین‌کنندگان فعال در حوزه پروژه‌های زیر ساخت از آنها اطلاع کافی ندارند. لذا آشنایی با این فرایندها و تسلط به مکانیزم‌های خاص آن می‌تواند به موفقیت پروژه کمک شایان نماید.	تجربه بخش خصوصی از روش مشارکت	۴۸
۳	[۲۸], [۳۷], [۵]	مشخص‌بودن جزئیات اجرایی کمک می‌کند که به یک برآورد قابل‌اتکا از هزینه‌های اجرای پروژه دست‌یافته و نهایتاً برای نظارت و تحویل‌گرفتن تأسیسات اختلافی بین دو طرف ایجاد نشود	طراحی تفصیلی	۴۹

² Development Bank

³ Bilateral Loans

⁴ Affordable

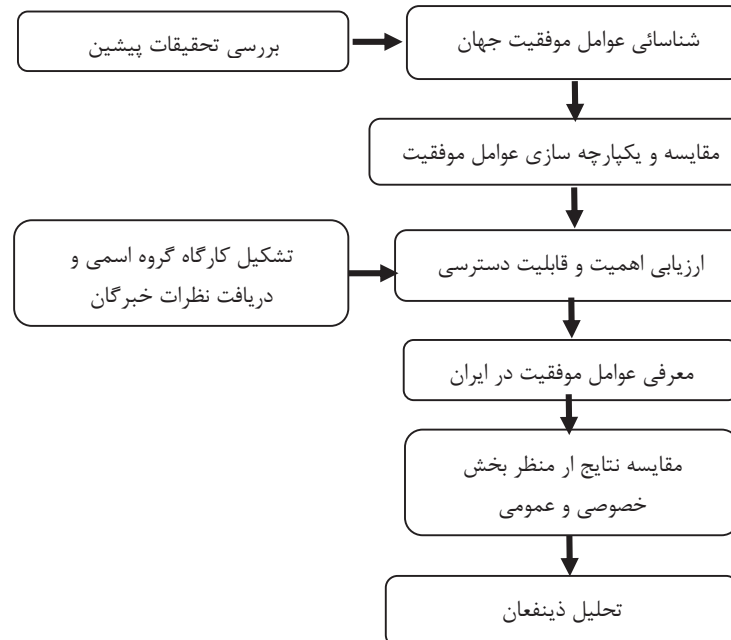
جدول ۱. عوامل حیاتی موفقیت مشارکت عمومی خصوصی (جمع بندی از پژوهش‌های پیشین)

Table 1. Critical success factors of public private partnership (summary of previous researches).

۳	[۲۳], [۳۵], [۱۴]	محدودیت رقابت از سوی دیگر پروژه‌ها و وجود شرایط انحصاری در ارائه خدمات به‌نحوی که اطمینان از بازگشت طرح به دلیل نیاز به رقابت بر سر قیمت نباشد	شرایط انحصاری	۵۰
۱	[۸]	فرایند ساده و شفاف برای تصویب طرح و یا اعمال تغییرات در حین اجرا می‌تواند نقش مهمی برای پوشش مخاطراتی خواهد بود که هر پروژه زیرساختی و بلندمدت به‌صورت طبیعی با آن مواجه می‌شود. مثلاً در برخی کشورهای ظرفیت قانونی برای مذاکره مجدد ^۵ وجود دارد	فرایندهای بروکراتیک	۵۱
۱	[۳۷]	در جایی که نظامات مستقر و تجربه شده از مشارکت عمومی خصوصی وجود ندارد، استفاده از مشاوران حرفه‌ای به‌ویژه در حوزه مالی و حقوقی می‌تواند به موفقیت مشارکت کمک نماید	به‌کارگیری مشاوران حرفه‌ای	۵۲
۱	[۶]	پیمانکار توانمند می‌تواند با غلبه بر مشکلات اجرایی و ساخت پروژه باکیفیت و مطابق زمان‌بندی مطلوب، به موفقیت مالی و تضمین عملکرد باکیفیت پروژه در طول عمر طرح اطمینان دهد	پیمانکار توانمند	۵۳
۴	[۳۸], [۶], [۲۳], [۱۲]	تحلیل واقع‌بینانه از شرایط پروژه و ملاحظات اقتصادی طرح در بین تصمیم‌گیرندگان و ذی‌نفعان طرح	تحلیل هزینه فایده واقع‌بینانه	۵۴
۴	[۲۸], [۱۴], [۳۳]	وجود مکانیزم‌های مدون و قابل‌اتکا برای حسابرسی و مدیریت نظامات مالیه ^۶ پروژه‌های سرمایه‌گذاری خصوصی شامل استانداردهای حسابداری و مقررات مالیاتی شفاف به‌منظور اطمینان از کنترل تعهدات مالی بلندمدت دولت در یک پروژه مشارکت عمومی خصوصی	حسابرسی نظامات مالیه	۵۵
۴	[۱۰], [۲۸], [۳۶]	میزان قابلیت اعتماد جامعه به خدمات بخش خصوصی و قابلیت تجاری‌سازی محصولات طرح و یا رقابت با دیگر خدمات عمومی ارائه شده توسط بخش‌های دولتی (سوسیدی)	قابلیت اعتماد به ارائه خدمات	۵۶
۳	[۲۳], [۳۳], [۳۵]	قابلیت پیش‌بینی تغییرات نرخ ارز و نوسان قیمتی متأثر از معاملات تجاری خارجی در شرایطی که تمام و یا بخشی از هزینه‌های طرح به ارزی متفاوت از درآمدهای طرح (ارز محلی) باشد	ریسک قابل‌پیش‌بینی نرخ ارز	۵۷

^۵ Renegotiation

^۶ Fiscal



شکل ۱. فلوچارت روش تحقیق

Fig. 1. Flowchart of the research method

جدول ۲. مشخصات خبرگان شرکت کننده در گروه اسمی

Table 2. Characteristics of experts participating in nominal group

مشاور	سرمایه گذار	کارفرما	
۸	۱۹	۳۱	تعداد (نفر)
۱۸	۲۲	۱۶	سابقه (سال)
۵/۳	۲	۳,۵	تجربه از مشارکت عمومی خصوصی (پروژه)

جدول ۳. تنوع خبرگان مشارکت کننده در این پژوهش

Table 3. Diversity of experts participating in this research

انرژی	آب و نیرو	حمل و نقل	ساختمان	
۷	۲۴	۲۲	۵	مجموع (نفر)
۳	۱۸	۸	۲	کارفرمای دولتی (سازمان)
۲	۵	۱۱	۱	سرمایه گذار خصوصی (هلدینگ)
۲	۱	۳	۲	مشاور (شرکت)

دیگر اعضا آشنا شوند. نویسندگان این مقاله، ابتدا هدف تحقیق برای اعضا معرفی کرده و شرح هر یک از ردیف‌های پرسشنامه توزیع شده را بیان می‌کردند. همچنان که سوالات برای همه افراد نمایش داده می‌شد، نقطه نظرات افراد به بحث گذاشته می‌شد. نهایتاً هر فرد به صورت انفرادی فرصت داشت که اقدام به جمع بندی و ثبت نتایج در فرم پرسشنامه نماید. پس از پایان دور اول، نتایج پرسشنامه ها جمع بندی شده و میزان انحراف پاسخ هر یک از خبرگان نسبت به میانگین نظرات اعضا، به ایشان بازخورد داده می‌شد. لذا افراد می‌توانستند از نظرات دیگر افراد تیم مطلع شده و نظرات خود را برای رسیدن به دقت بالاتر و همگرایی نتایج تصحیح کنند. در دور دوم، نتایج جمع بندی به صورت عمومی به بحث گذاشته می‌شد و از شرکت کنندگان خواسته می‌شد که نظرات خود را بار دیگر در پرسشنامه ها ثبت نمایند. در پایان دور دوم، با بدست آمدن همگرایی مطلوب بین نتایج اعضا در تمامی معیارها، با حذف امتیازات خارج از محدوده دو سیگما، میانگین امتیازات بدست آمده به عنوان نتیجه نهائی گزارش گردید. به دلیل طولانی شدن روند کارگاه، برخی خبرگان تا انتهای روند مشارکت نداشتند لذا در آخرین دور از نظرخواهی، ۵۸ نفر از تیم خبرگان مشارکت داشتند.

جزئیات اطلاعات مربوط به خبرگان مشارکت کننده در این پژوهش در جدول (۲) ارائه شده است:

توزیع فراوانی خبرگان مشارکت کننده در این پژوهش بر حسب صنعت که در آن فعال هستند نیز به شرح جدول (۳) است. در این جدول بر اساس گرایش اعلام شده توسط مشارکت کنندگان، رشته ساختمان شامل بر پروژه‌های ساختمان اداری- تجاری، بیمارستان و هتل می‌باشد. حمل و نقل ناظر بر پروژه‌های فرودگاهی، بنادر، راه آهن، مترو، اتوبوسرانی و آزادراه می‌باشد. آب و نیرو شامل نیروگاه‌های حرارتی، سد، نیروگاه برق آب، انتقال آب و طرح‌های شبکه و فاضلاب است. همچنین انرژی ناظر بر نفت، گاز و پتروشیمی می‌باشد.

در این مقاله برای جمع‌آوری و ایجاد همگرایی در نظرات خبرگان از روش گروه اسمی با الگوبری از مطالعه صورت گرفته توسط باقان و گرید^۱ (۲۰۱۹) استفاده شده است [۳۹]. بر این اساس، طی کارگاه برگزار شده به صورت حضوری نظرات خبرگان جمع آوری دریافت گردیده و سپس به صورت موردی مورد بحث قرار می‌گرفته است تا افراد با نظرات و تجربیات

1 Bağan and Geređe

جدول ۴. کمی سازی ارزیابی کیفی خبرگان

Table 4. Quantification of experts' qualitative assessment

سهولت ارزیابی	اهمیت فاقد تأثیر	قابل صرف نظر	اهمیت پائین	اهمیت بالا	شرط موفقیت
غیرممکن	۱	۱	۲	۲	۲
پرهزینه و زمان بر	۱	۲	۲	۲	۳
نیازمند زمان بیش از مهلت مناقصه	۲	۲	۳	۳	۳
با صرف هزینه و زمان قابل قبول	۲	۲	۳	۴	۴
با سهولت و بدون هزینه	۲	۳	۳	۴	۵

۴- نتایج

۴-۱- تعیین عوامل موفقیت مشارکت در ایران

پیش از این، مطالعات کمی در زمینه شناسایی عوامل موفقیت پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی در ایران وجود دارد. با مقایسه مطالعات انجام شده در دنیا، عوامل موفقیت مشارکت عمومی خصوصی شناسایی شده‌اند. برای تعیین معیارهای قابل تحقق در شرایط ایران، عوامل کلیدی موفقیت شناسایی شده در دیگر تحقیقات (جدول ۳) در قالب یک پرسش‌نامه در اختیار تیم خبرگان قرار گرفت. و از آنها خواسته شد که عوامل کلیدی منطبق با شرایط کشور را متناسب با دانش و تجربه خود از مناقصات و مذاکرات مشارکت عمومی خصوصی، شناسایی و انتخاب نمایند. باتوجه به اینکه روش جمع‌آوری اطلاعات با مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته بوده است، این فرصت برای خبرگان بود که در صورت صلاحدید مواردی را به‌عنوان عوامل کلیدی خارج از لیست اولیه، پیشنهاد دهند.

نظرات خبرگان از دو منظر: ۱- درجه اهمیت و ۲- امکان ارزیابی در ایران در قالب یک پرسش‌نامه مورد سوال قرار گرفت. جدول (۴) الگوی کمی سازی بکار رفته در این تحقیق را نمایش می‌دهد. برای همگرایی نظرات از روش گروه اسمی^۱ استفاده شده است. در این روش، افراد می‌توانستند از نظرات دیگر افراد تیم مطلع شده و نظرات خود را برای رسیدن به دقت بالاتر و همگرایی نتایج تصحیح کنند.

برای انتخاب معیارهای نهایی، معیار پذیرش حاصل از جذر حاصل ضرب دو معیار پیش‌گفته تعریف گردید که مقدار آن برای هر معیار، نشان‌دهنده اهمیت و کارایی آن معیار در ارزیابی موفقیت مشارکت عمومی خصوصی است. معیار پذیرش بیش از ۳ به معنای معیارهایی است که اهمیت بالایی داشته و در عین حال امکان ارزیابی آنها در هزینه و زمان قابل قبولی ممکن می‌باشد. در نهایت، فقط معیارهای با امتیاز بالای ۳ انتخاب گردیدند. جدول (۵) نمایش دهنده عوامل موفقیت در ایران بر اساس اولویت و امتیازات حاصل از فرآیند بیان شده در بالا است:

باتوجه به اینکه روش بکار رفته مبتنی بر پرسش‌نامه نیمه‌ساختاریافته بوده است، در طی جلسات کارگاه برای برخی عنوان ارائه برای عوامل موفقیت در جدول (۳) درخواست اصلاح و تطبیق با فرهنگ موجود در پروژه‌های ایران شده است. لذا با وجود بیان مفهوم یکسان، ولی برخی عناوین عوامل موفقیت در بین در جدول (۵) اصلاح و یا تلفیق شده‌اند. به عنوان مثال عنوان "فرآیند تدارک شفاف پروژه" در جدول (۳) با پیشنهاد اعضا کارگاه به عنوان "شفافیت معیارهای ارزیابی مناقصه" تغییر یافته است. به این وسیله فهم یکسانی بین اعضا ایجاد شد و انتظار می‌رود که ارزیابی دقیق‌تری توسط خبرگان صورت گیرد.

۴-۲- تحلیل نتایج

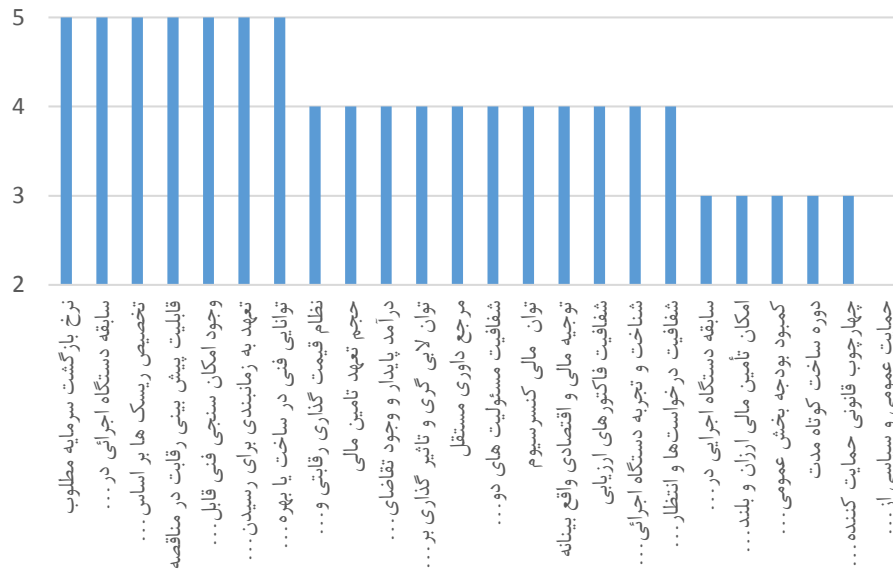
باهداف تحلیل عوامل کلیدی موفقیت شناسایی شده در ایران، در ادامه نتایج به‌دست‌آمده از فرآیند نظرخواهی خبرگان تحلیل و مقایسه شده است.

1 Nominal Group

جدول ۵. عوامل حیاتی موفقیت مشارکت عمومی خصوصی منطبق با محیط ایران

Table 5. Critical success factors of public private partnership according to Iran's environment

رتبه	عامل موفقیت	اهمیت	سهولت ارزیابی	امتیاز نهایی
۱	نرخ بازگشت سرمایه مطلوب	۵	۴	۴/۵
۲	سابقه دستگاه اجرایی در پرداخت مطالبات بخش خصوصی	۵	۴	۴/۵
۳	تخصیص ریسک‌ها بر اساس توانائی طرفین	۵	۴	۴/۵
۴	نظام قیمت‌گذاری رقابتی و انعطاف‌پذیر	۴	۴	۴/۰
۵	حجم تعهد تأمین مالی	۴	۴	۴/۰
۶	درآمد پایدار و وجود تقاضای طولانی‌مدت	۴	۴	۴/۰
۷	توان لابی‌گری و تأثیرگذاری بر تصمیمات	۴	۴	۴/۰
۸	مرجع داوری مستقل	۴	۳	۳/۵
۹	شفافیت مسئولیت‌های دو طرف در روند مدیریت پروژه	۴	۳	۳/۵
۱۰	توان مالی بخش خصوصی	۴	۳	۳/۵
۱۱	توجیه مالی و اقتصادی واقع‌بینانه	۴	۳	۳/۵
۱۲	شفافیت معیارهای ارزیابی	۴	۳	۳/۵
۱۳	شناخت و تجربه دستگاه اجرایی از مشارکت عمومی خصوصی	۴	۳	۳/۵
۱۴	سابقه دستگاه اجرایی در مدیریت پروژه‌های عمرانی	۳	۴	۳/۵
۱۵	امکان تأمین مالی ارزان و بلندمدت	۳	۴	۳/۵
۱۶	شرایط اقتصادی پایدار و پیش‌بینی‌پذیر	۳	۴	۳/۵
۱۷	قابلیت پیش‌بینی رقابت در مناقصه	۵	۲	۳/۲
۱۸	وجود امکان‌سنجی فنی قابل‌اعتماد	۵	۲	۳/۲
۱۹	تعهد به زمان‌بندی برای رسیدن به توافق	۵	۲	۳/۲
۲۰	توانایی فنی در ساخت یا بهره‌برداری از پروژه	۵	۲	۳/۲
۲۱	پایداری سیاسی و حمایت حاکمیت از انجام پروژه	۲	۵	۳/۲
۲۲	دوره ساخت کوتاه‌مدت	۳	۳	۳/۰
۲۳	چهارچوب قانونی حمایت‌کننده از سرمایه‌گذاری خصوصی	۳	۳	۳/۰



شکل ۲. اهمیت عوامل حیاتی موفقیت مشارکت عمومی خصوصی در ایران

Fig. 2. The importance of critical success factors of public private partnership in Iran

واقعیت موجب شده است که جذابیت سرمایه‌گذاری در پروژه‌های زیرساختی (در برابر نرخ‌های بالای سود دیگر فرصت‌های سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی کشور) را برای بخش خصوصی به شدت کاهش دهد. پس از جذابیت مالی، مهم‌ترین عاملی موفقیت مربوط به معیارهای مرتبط با سرمایه پذیر (بخش عمومی) است. در واقع در هر دو بخش عمومی و خصوصی ابهام جدی در توانایی دستگاه‌های اجرایی دولتی یا بخش عمومی برای مدیریت یک پروژه مشارکتی وجود دارد. عوامل کلیدی مانند عدم آشنایی کارفرمایان دولتی از ساز کارهای مشارکت عمومی خصوصی و انتقال یکطرفه تمامی ریسک‌ها به بخش خصوصی، عدم اعتماد به امکان سنجی‌های اقتصادی ارائه شده توسط بخش عمومی، همه مواردی است که در حوزه اختیارات کارفرمایان بوده و به فرهنگ سرمایه‌گذاری در کشور اشارت دارد.

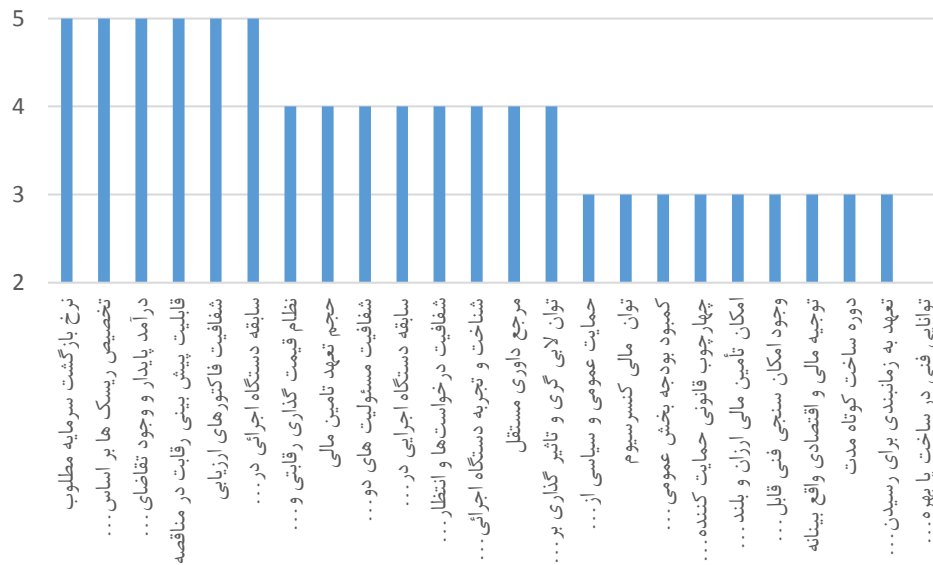
این یافته از این لحاظ اهمیت حیاتی دارد که متفاوت با تصور موجود در سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران دولتی است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد درحالی‌که غالب تمرکز سیاست‌گذاران و مجریان طرح‌های عمرانی در سال‌های اخیر بر ارائه بسته‌های حمایت مالی (مانند ماده ۲۷ قانون الحاق (۲) و یا تبصره ۱۹ قانون بودجه ۱۳۹۹) قرار داشته است، در واقع نقطه بهبود اصلی باید اصلاح ساختارها و رویه‌های کارفرمایی کشور باشد. در نتیجه، اگر

تحلیل اطلاعات آماری پرسش‌نامه‌ها، با استفاده از مصاحبه‌های صورت گرفته با خبرگان تکمیل و تحلیل گردید. راهکارها و پیشنهادهای ارائه شده در ادامه برای رفع موانع و دستیابی به موفقیت در توسعه مشارکت عمومی خصوصی نتیجه پیاده‌سازی مصاحبه‌های صورت گرفته با خبرگان است.

۴-۲-۱- تحلیل اهمیت معیارها

برای این منظور ابتدا تفاوت دیدگاه‌ها و تضاد منافع بین بخش خصوصی (سرمایه‌گذاران) و بخش عمومی (سرمایه‌پذیران) تحلیل شده است. در این تحلیل امتیازات تعلق گرفته بابت شاخص اهمیت توسط سرمایه‌گذار با آنچه از دیدگاه بخش عمومی حائز بیشترین اهمیت بوده‌اند مورد مقایسه قرار گرفته است. نمودار شکل (۲) نشان‌دهنده رتبه‌بندی عوامل موفقیت بر اساس اهمیت هر عامل در تعیین موفقیت یک پروژه مشارکت عمومی خصوصی است. امتیازات ارائه شده برآیند نظرات بخش خصوصی و بخش عمومی به صورت توأمان می‌باشد:

همان‌طور که در نمودار شکل (۲) ملاحظه می‌شود، مهم‌ترین نگرانی سرمایه‌گذاران و پیمانکاران فعال در طرح‌های زیرساختی ایران، نرخ پائین بازگشت سرمایه (سود سرمایه‌گذاری) پروژه‌های زیرساختی است. عملاً این



شکل ۳. اهمیت عوامل حیاتی موفقیت مشارکت از دیدگاه بخش خصوصی

Fig. 3. Importance of critical success factors for partnerships from the private sector perspective

است و در نتیجه معیارهای مربوط به "درآمد پایدار" و "نظام قیمت گذاری" نمرات بااهمیت بالا را دریافت کرده‌اند. به دلیل تغییرات زیاد شاخص‌های کلان اقتصادی در کشور، امکان پیش‌بینی بلندمدت هزینه‌ها و اطمینان به درآمدها ممکن نیست و این موجب می‌شود که سرمایه‌گذاران این حوزه از تجارت را پرخطر ارزیابی کرده و تمایل کمی برای مشارکت در پروژه‌های بلندمدت مشارکت عمومی خصوصی داشته باشند.

در شکل (۴) در ادامه، اهمیت عوامل حیاتی از دیدگاه بخش عمومی (کارفرمایان و سرمایه پذیران دولتی) به تفکیک آمده است:

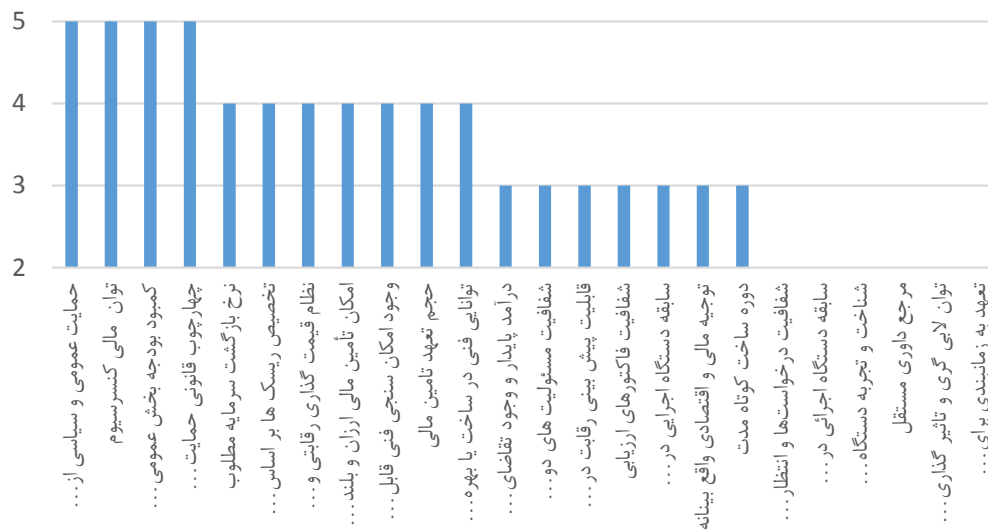
همچنان که در نمودار شکل ۴ مشخص است، معیارهای مالی و سیاسی حائز بالاترین اهمیت از دیدگاه بخش عمومی هستند. این نشان می‌دهد که برخلاف کشورهای توسعه یافته، دلیل عمده تمایل بخش دولتی به قراردادهای مشارکت عمومی خصوصی، نیاز به جذب منابع مالی است [۴۰]. در کشورهای توسعه یافته، عموماً مشارکت عمومی خصوصی به منظور افزایش کارایی و استفاده از توان مدیریتی و ابتکار بخش خصوصی استفاده می‌شود [۴۱]. ولی کارفرمایان دولتی در کشور ایران، اصولاً از روش مشارکت به عنوان ابزار تامین مالی استفاده می‌کنند و تنها زمانی سراغ مشارکت می‌روند که منابع دولتی کافی برای انجام پروژه نداشته باشند [۴۲].

بتوان دانش و ساختار حکمرانی پروژه‌ها را در بخش کارفرمایی بهبود داد، می‌توان اعتماد بخش خصوصی برای سرمایه‌گذاری در زیر ساخت‌ها را ارتقا داد.

در ادامه، اهمیت معیارها از دیدگاه سرمایه‌گذاران (بخش خصوصی) و اهمیت عوامل موفقیت از دیدگاه سرمایه‌پذیران (بخش عمومی) مورد مقایسه قرار گرفته است. در شکل (۳) در ادامه، عوامل کلیدی از دیدگاه بخش خصوصی (سرمایه‌گذاران) آمده است:

همان‌طور که در نمودار شکل (۳) مشاهده می‌گردد در بین عوامل کلیدی مشارکت عمومی خصوصی، معیارهایی که ناظر بر پایداری بلند مدت مالی پروژه و مدیریت ریسک‌ها هستند امتیاز بالاتری را دریافت کرده‌اند. در واقع این نشان می‌دهد که بخش خصوصی بیش از جذابیت مالی، نگرانی بابت پایبندی طرف مقابل (بخش عمومی) به تعهدات خود در بلند مدت دارد. آنچنان که در مصاحبه‌ها مشخص بود، این بی‌اعتمادی به بخش عمومی (بویژه در انجام تعهدات مالی و پرداخت‌ها) مهم‌ترین نگرانی بخش خصوصی است که حتی می‌تواند تمایل سرمایه‌گذاران را برای مشارکت در یک پروژه دارای جذابیت مالی کمرنگ نماید.

نگرانی دوم بخش خصوصی ناظر بر پایداری مالی پروژه در بلندمدت بوده



شکل ۴. اهمیت عوامل حیاتی موفقیت مشارکت از دیدگاه بخش عمومی

Fig. 4. Importance of critical success factors for partnerships from a public sector perspective

زیرساختی کماکان پائین باشد و میزان قراردادهای مشارکت عمومی خصوصی در ایران (نسبت به کشورهای مشابه) در سطح بسیار پائینی قرار داشته باشد. غلبه بر این چالش، نیازمند گفتگوی شفاف با بخش خصوصی و رسیدن به یک چهارچوب برای تصمیم‌گیری مشترک (مثلاً در قالب اتاق بازرگانی) برای تدوین قوانین و مقررات کارآمد است.

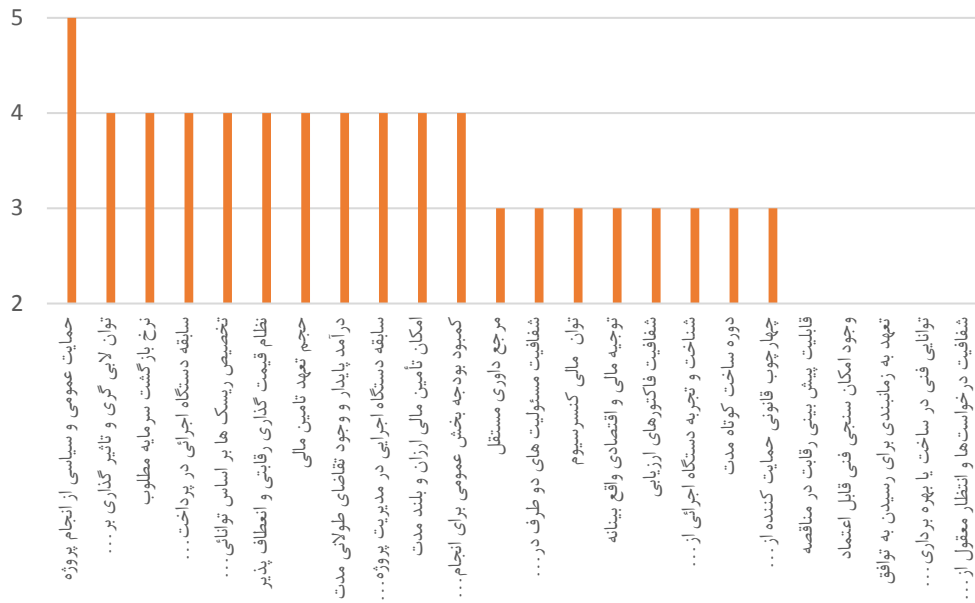
۴-۲-۲- تحلیل دسترسی و قابلیت اعتماد اطلاعات

تحلیل دوم، از لحاظ امتیازات تعلق گرفته برای شاخص سهولت ارزیابی است. بر اساس نظرات دریافتی از خبرگان مشارکت‌کننده در این پژوهش، امکان دسترسی به اطلاعات و قابلیت پیش‌بینی عوامل کلیدی موفقیت به شرح نمودار شکل (۵) است:

مشاهده نتایج نمودار شکل (۵) نشان می‌دهد که از دیدگاه خبرگان مشارکت‌کننده در این تحقیق، ارزیابی معیارهای سیاسی آسان‌تر از ارزیابی معیارهای مالی و فنی است. بر این اساس، ارزیابی معیارهای "لابی‌های سیاسی" و یا "حمایت عمومی از پروژه" برای شرکت‌کنندگان در مناقصات به راحتی امکان‌پذیر است. ولی در مقابل دسترسی به اطلاعات شاخص‌های

همچنین در نمودار شکل ۴-۳، مشاهده می‌گردد که عوامل سیاسی و قانونی از دیدگاه بخش عمومی اهمیت زیادی در موفقیت مشارکت عمومی خصوصی دارند. امتیاز بالای معیارهای "حمایت سیاسی از پروژه" و "چهارچوب‌های قانونی" در ارزیابی بخش عمومی نشان می‌دهد که به دلیل جدید بودن روش مشارکت عمومی خصوصی و نبود چهارچوب‌های حقوقی لازم برای پشتیبان از این روش، تصمیم‌گیران بخش عمومی برای استفاده از این روش دچار محدودیت و نگرانی می‌باشند. بویژه آنچنان که در مصاحبه‌ها مشخص گردید، بی‌اعتمادی دستگاه‌های نظارتی به سرمایه‌گذاران بخش خصوصی موجب می‌گردد که مدیران دولتی تمایل اندکی برای استفاده از روش‌های مشارکتی برای انجام پروژه‌های زیرساختی داشته باشند.

در نهایت، تفاوت در ارزیابی معیارهای موفقیت در نگاه بخش عمومی و بخش خصوصی به‌خوبی نشان‌دهنده بی‌اعتمادی دو ذی‌نفع اصلی قراردادهای مشارکت عمومی خصوصی در کشور است. شاید این بی‌اعتمادی و دیدگاه‌های متفاوت، توضیح‌دهنده چرایی عدم توسعه مشارکت عمومی خصوصی در کشور باشد. موضوعی که باعث شده است علی‌رغم تلاش مدیران دولتی، در عمل سهم بخش خصوصی در تأمین مالی پروژه‌های



شکل ۵. شاخص سهولت ارزیابی عوامل حیاتی موفقیت مشارکت عمومی خصوصی در ایران

Fig. 5. Index of ease of evaluating the critical success factors of public private partnership in Iran

دولتی و بخش عمومی قابل اعتماد نبوده و غالباً سرمایه‌گذاران مجبور هستند که به صورت مستقل اقدام به تهیه طرح‌های توجیهی مالی نمایند. نکته قابل ملاحظه، تأیید این ادعا در نظرات اعلامی توسط خبرگان بخش دولتی بوده است. بی‌اعتمادی به اطلاعات منتشره در سیستم دولتی را می‌توان با انتخاب مشاوران صاحب صلاحیت و اختصاص زمان کافی برای فاز آماده‌سازی تا حد زیادی برطرف نمود.

همچنین در نمودار (۵)، مشاهده می‌گردد که دو معیار "شفافیت انتظارات از بخش خصوصی" و "شفافیت مسئولیت‌ها در قرارداد" امتیازات پائینی دریافت کرده‌اند. این نتایج نشان می‌دهد که تفسیر اطلاعات قراردادی و بکارگیری چهارچوب‌های قوانین در قراردادهای مشارکتی برای فعالان صنعت احداث دشوار می‌باشد. ابهام در قوانین و کمبود دانش از روش‌های مشارکت عمومی خصوصی در نزد مجریان دولتی و خصوصی موجب می‌گردد که اختلافات قراردادی در پروژه‌های مشارکتی بالا باشد و بسیاری از این دست قراردادها به مرحله حل اختلاف برسند. به عنوان نمونه، مجریان پروژه‌ها برای مدیریت قراردادهای مشارکت عمومی خصوصی نیازمند آئین نامه‌های تخصصی برای تضمین قراردادهای مشارکتی، دستورالعمل ارجاع

فنی مانند "تعهد به زمانبندی" و یا "دوره ساخت" از نظر خبرگان با صرف هزینه و زمان امکان‌پذیر است.

این امر به‌خوبی نشان‌دهنده ضعف دستگاه‌های اجرایی و نظامات فنی در کشور برای تولید و انتشار اطلاعات است. درحالی‌که بسیاری از کشورها اطلاعات پروژه‌های سرمایه‌گذاری به‌صورت آزاد و در وب‌سایت‌های رسمی در دسترس عموم قرار می‌گیرد. ولی علی‌رغم وجود الزامات قانونی برای ایجاد بازار پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی توسط سازمان برنامه‌بودجه کشور، ولی کماکان این مهم اجرائی نشده است. لذا دسترسی به اطلاعات این‌گونه پروژه‌ها نیازمند تلاش فراوان و بعضاً انجام مطالعات مستقل (با صرف هزینه برای اخذ یک مشاور مستقل) از سوی سرمایه‌گذاران است که نهایتاً موجب عدم استقبال از پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی توسط بخش خصوصی می‌گردد.

همچنین نتایج نمودار شکل (۵) نشان می‌دهد که از دیدگاه پاسخ دهندگان اطلاعات ارائه شده توسط بخش عمومی، قابلیت اعتماد پائینی دارند. در نظرات اعلامی توسط خبرگان در کارگاه گروه اسمی، تأکید شده بود که مطالعات اقتصادی و گزارشات توجیهی مالی ارائه شده توسط کارفرمایان

تعهدات مالی" و "مکانیزم‌های نظام قیمت‌گذاری خدمات عمومی" در ارزیابی‌های بخش خصوصی قابل مشاهده است.

- از دیدگاه بخش عمومی، معیارهای مالی و سیاسی حائز بالاترین اهمیت هستند. امتیاز بالای معیارهای "حمایت سیاسی از پروژه" و "چهارچوب‌های قانونی" در ارزیابی بخش عمومی نشان می‌دهد که به دلیل جدید بودن روش مشارکت عمومی خصوصی و نبود چهارچوب‌های قانونی لازم برای پشتیبان از این روش، تصمیم‌گیران بخش عمومی دچار محدودیت و نگرانی هستند. - با استفاده از نتایج این تحقیق، راهکارهای زیر برای توسعه سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در طرح زیرساختی کشور پیشنهاد می‌گردد: برای تشویق سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در زیرساخت‌ها نیاز است که دولت با سرمایه‌گذاری مستقیم، پرداخت یارانه به خدمات عمومی، ارائه تسهیلات ارزان‌قیمت و یا دیگر مشوق‌های مالی، جذابیت پروژه‌های مشارکتی را افزایش دهد.

- راهکار دوم پیشنهادی، تدوین قانونی خاص برای ارتقا نظام حکمرانی پروژه در بخش عمومی است. ارتقا حکمرانی پروژه در بخش عمومی به معنای انجام اصلاحات نهادی به منظور بهبود مدیریت پروژه‌های زیرساختی و شامل ارتقا شفافیت تصمیم‌گیری‌ها، کاهش تصدی‌گری دولت با برون‌سپاری مدیریت خدمات عمومی، انعطاف در روش‌های برگزاری مناقصه، افزایش اختیار عمل مدیران و همکاری دستگاه‌های نظارتی است.

- راهکار سوم پیشنهادی، ایجاد نهادهای مستقل به کمک بازار مالی (شامل نظام بانکی و سازمان بورس اوراق بهادار) برای کنترل اعتبارسنجی اقتصادی طرح‌ها و نظارت بر تعهدات دستگاه‌های اجرائی در پروژه‌های مشارکت، می‌توان اعتمادبخش خصوصی برای سرمایه‌گذاری در زیر ساخت‌ها را ارتقا داد.

غلبه بر این چالش عدم اعتمادبخش خصوصی و تضاد ذی‌نفعان قراردادهای مشارکت، نیازمند گفتگوی شفاف با بخش خصوصی و رسیدن به یک چهارچوب برای تصمیم‌گیری مشترک (مثلاً در قالب اتاق بازرگانی) برای تدوین قوانین و مقررات کارآمد است.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود وظیفه می‌دانند که از معاونت حمل‌ونقل شهرداری تهران بابت همکاری در برگزاری کارگاه و تکمیل این تحقیق، کمال تشکر و قدردانی را نمایند.

کار و که تا به امروز تهیه و یا ابلاغ نشده است. این امر نیازمند تلاش تصمیم‌گیران نظام فنی و اجرائی کشور و سازمان برنامه و بودجه برای تدوین مقررات و آئین‌نامه‌های تخصصی در حوزه مشارکت عمومی خصوصی است.

دست آخر امتیاز پائین تعلق گرفته به نظام حل اختلاف، نشان‌دهنده یکی از گلوگاه‌های مشارکت‌های عمومی خصوصی در ایران است. به‌زعم غالب پاسخ‌دهندگان بخش خصوصی، مکانیزم‌های حل اختلاف در ایران یک‌سویه و غیرقابل اعتماد است به‌نحوی که غالب اختلافات نهایتاً به مراجع قضائی ارجاع می‌شود. به‌ویژه ترکیب یک‌سویه کمیسیون‌های حل اختلاف در برخی دستگاه‌ها مانند شرکت نفت، شرکت فرودگاه‌ها و یا شهرداری‌ها موجب شده است که اعتماد سرمایه‌گذاران برای برخورداری از رویه عادلانه برای حل اختلاف پائین باشد.

۵- نتیجه گیری

در این مقاله عوامل موفقیت مشارکت عمومی خصوصی در کشور ایران شناسائی شده‌اند و اهمیت این عوامل از دیدگاه ذی‌نفعان متفاوت تحلیل شده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که:

- مهم‌ترین عامل برای موفقیت در پروژه‌های مشارکت در ایران، نرخ سود پروژه سرمایه‌گذاری است. به‌ویژه با توجه به رشد نرخ سود در بازارهای مالی، سرمایه‌گذاری در طرح‌های عمرانی نیازمند تأمین جریان درآمد پایدار و بلندمدت است.

- دومین عامل حیاتی در موفقیت مشارکت عمومی خصوصی در ایران، ریسک بالای سرمایه‌گذاری در طرح‌های زیربنائی دولتی است. اهمیت بالای معیارهایی مانند «سابقه کارفرما در مدیریت طرح»، «تسهیم متوازن ریسک‌ها» و «شفافیت مناقصه» نشان‌دهنده ریسک بالای سرمایه‌گذاری در این بخش و بی‌اعتمادی بخش خصوصی به فرایند مدیریت و تصمیم‌گیری در دولت است.

- تفاوت در نتایج ارزیابی معیارهای موفقیت در نگاه بخش عمومی و بخش خصوصی، نشان‌دهنده بی‌اعتمادی دو ذی‌نفع اصلی قراردادهای مشارکت عمومی خصوصی در کشور و توضیح‌دهنده چرایی عدم توسعه مشارکت عمومی خصوصی در کشور است.

- اولویت‌بندی معیارها از دیدگاه بخش خصوصی، نشان می‌دهد که نگرانی اصلی بخش خصوصی بابت پایداری بخش عمومی به تعهدات است که موجب می‌گردد که اعتماد به پایداری مالی طرح‌ها در بلندمدت کم شود. این بی‌اعتمادی به بخش عمومی، به‌ویژه در امتیاز بالای معیارهای "پرداخت

- [10] P.T. Nguyen, V. Likhitrungsilp, M. Onishi, Success factors for public-private partnership infrastructure projects in Vietnam, *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 10(2) (2020) 858-865.
- [11] A.S.K. Kukah, D.-G. Owusu-Manu, E. Badu, D.J. Edwards, Delphi study for evaluating critical success factors (CSFs) for PPP power projects in Ghana, *Journal of Facilities Management*, ahead-of-print(ahead-of-print) (2023).
- [12] J.-S. Chou, D. Pramudawardhani, Cross-country comparisons of key drivers, critical success factors and risk allocation for public-private partnership projects, *International journal of project management*, 33(5) (2015) 1136-1150.
- [13] R. Birner, H. Wittmer, Better public sector governance through partnership with the private sector and civil society: The case of Guatemala's forest administration, *International Review of Administrative Sciences*, 72(4) (2006) 459-472.
- [14] R. Osei-Kyei, A.P.C. Chan, Factors attracting private sector investments in public-private partnerships in developing countries, *Journal of Financial Management of Property and Construction*, 22(1) (2017) 92-111.
- [15] H. Wang, Y. Liu, W. Xiong, J. Song, The moderating role of governance environment on the relationship between risk allocation and private investment in PPP markets: Evidence from developing countries, *International Journal of Project Management*, 37(1) (2019) 117-130.
- [16] I.P.a.B. Organization, report on the performance of the assignment of projects within the framework of public-private partnership contracts (from the second half of 2014 to the first quarter of 2015), Deputy of Economic Affairs and Program and Budget Coordination, Tehran, 2016.
- [17] C. Cui, Y. Liu, A. Hope, J. Wang, Review of studies on the public-private partnerships (PPP) for infrastructure projects, *International Journal of Project Management*, 36(5) (2018) 773-794.
- [18] B. Li, A. Akintoye, P.J. Edwards, C. Hardcastle, Critical success factors for PPP/PFI projects in the UK
- [1] R. Osei-Kyei, A.P. Chan, Review of studies on the Critical Success Factors for Public-Private Partnership (PPP) projects from 1990 to 2013, *International journal of project management*, 33(6) (2015) 1335-1346.
- [2] I.P.a.b. organization, Development of cooperation between the public sector and the private and cooperative sectors By providing special financial resources to complete the projects, in, Iran Program and budget organization Press, Tehran, 2018, pp. 480.
- [3] M. Fathi, P.P. Shrestha, Identification of Critical Success and Risk Factors for Public-Private Partnership Highway Projects, *Journal of Legal Affairs and Dispute Resolution in Engineering and Construction*, 15(1) (2023) 04522051.
- [4] N. Chileshe, N. Kavishe, D.J. Edwards, Critical factors influencing the bid or no-bid decision of the indigenous small building contractors in Tanzania, *Construction Innovation*, 21(2) (2021) 182-202.
- [5] S.O. Babatunde, S. Perera, O. Adeniyi, Identification of critical risk factors in public-private partnership project phases in developing countries, *Benchmarking: An International Journal*, 26(2) (2019) 334-355.
- [6] J. Yang, T.M. Nisar, G.P. Prabhakar, Critical success factors for build-operate-transfer (BOT) projects in China, *The Irish Journal of Management*, 36(3) (2017) 147-161.
- [7] B.-G. Hwang, X. Zhao, M.J.S. Gay, Public private partnership projects in Singapore: Factors, critical risks and preferred risk allocation from the perspective of contractors, *International journal of project management*, 31(3) (2013) 424-433.
- [8] Z. Muhammad, F. Johar, Critical success factors of public-private partnership projects: a comparative analysis of the housing sector between Malaysia and Nigeria, *International Journal of Construction Management*, 19(3) (2019) 257-269.
- [9] R. Sehgal, A.M. Dubey, Identification of critical success factors for public-private partnership projects, *Journal of Public Affairs*, 19(4) (2019) e1956.

- failure factors of housing public-private partnerships in Malaysia, *Habitat International*, 35(1) (2011) 150-157.
- [29] D.T. Hai, N.Q. Toan, N. Van Tam, Critical success factors for implementing PPP infrastructure projects in developing countries: the case of Vietnam, *Innovative Infrastructure Solutions*, 7 (2022) 1-13.
- [30] K. Othman, R. Khallaf, Identification of the Barriers and Key Success Factors for Renewable Energy Public-Private Partnership Projects: A Continental Analysis, *Buildings*, 12(10) (2022) 1511.
- [31] E. Cheung, A.P.C. Chan, S. Kajewski, Factors contributing to successful public private partnership projects, *Journal of Facilities Management*, 10(1) (2012) 45-58.
- [32] X. Meng, Q. Zhao, Q. Shen, Critical success factors for transfer-operate-transfer urban water supply projects in China, *Journal of Management in Engineering*, 27(4) (2011) 243-251.
- [33] R. Osei-Kyei, A.P.C. Chan, A.A. Javed, E.E. Ameyaw, Critical success criteria for public-private partnership projects: international experts' opinion, *International Journal of Strategic Property Management*, 21(1) (2017) 87-100.
- [34] M.M. Askar, A.A. Gab-Allah, Problems facing parties involved in build, operate, and transport projects in Egypt, *Journal of Management in Engineering*, 18(4) (2002) 173-178.
- [35] T. Liu, Y. Wang, S. Wilkinson, Identifying critical factors affecting the effectiveness and efficiency of tendering processes in Public-Private Partnerships (PPPs): A comparative analysis of Australia and China, *International Journal of Project Management*, 34(4) (2016) 701-716.
- [36] A. Wibowo, H.W. Alfen, Government-led critical success factors in PPP infrastructure development, *Built Environment Project and Asset Management*, 5(1) (2015) 121-134.
- [37] L. Tang, Q. Shen, M. Skitmore, E.W. Cheng, Ranked critical factors in PPP briefings, *Journal of management in engineering*, 29(2) (2013) 164-171.
- construction industry, *Construction management and economics*, 23(5) (2005) 459-471.
- [19] K. Jugdev, R. Müller, A retrospective look at our evolving understanding of project success, *Project management journal*, 36(4) (2005) 19-31.
- [20] O.A. Olatunji, O.I. Aje, S. Makanjuola, Bid or no-bid decision factors of indigenous contractors in Nigeria, *Engineering, Construction and Architectural Management*, 24(3) (2017) 378-392.
- [21] J. Liu, P.E. Love, J. Smith, M. Regan, P.R. Davis, Life cycle critical success factors for public-private partnership infrastructure projects, *Journal of Management in Engineering*, 31(5) (2015) 04014073.
- [22] M. Shokri-Ghasabeh, N. Chileshe, Critical factors influencing the bid/no bid decision in the Australian construction industry, *Construction Innovation*, 16(2) (2016) 127-157.
- [23] X. Zhang, Critical success factors for public-private partnerships in infrastructure development, *Journal of construction engineering and management*, 131(1) (2005) 3-14.
- [24] A. Wibowo, H. Wilhelm Alfen, Identifying macro-environmental critical success factors and key areas for improvement to promote public-private partnerships in infrastructure: Indonesia's perspective, *Engineering, Construction and Architectural Management*, 21(4) (2014) 383-402.
- [25] A.A. Ahmadabadi, G. Heravi, The effect of critical success factors on project success in Public-Private Partnership projects: A case study of highway projects in Iran, *Transport Policy*, 73 (2019) 152-161.
- [26] S. Olusola Babatunde, A. Opawole, O. Emmanuel Akinsiku, Critical success factors in public-private partnership (PPP) on infrastructure delivery in Nigeria, *Journal of Facilities Management*, 10(3) (2012) 212-225.
- [27] E.E. Ameyaw, A. PC Chan, Critical success factors for public-private partnership in water supply projects, *Facilities*, 34(3/4) (2016) 124-160.
- [28] A.-R. Abdul-Aziz, P.J. Kassim, Objectives, success and

- Amirkabir Journal of Civil Engineering, 54(2) (2022) 395-412.
- [41] G. Khazaeni, A. khazaeni, Screening of Public-Private Partnership Transportation projects, Developing a model for success assessment and resource allocation, Journal of Structural and Construction Engineering, 11(5) (2024).
- [42] G. Khazaeni, A. Khazaeni, The Management of Public-Private Partnership Projects, the Development of a Selection Model for Transportation Projects based on the Concept of Sustainability, Road, 32(119) (2024) 245-258.
- [38] L. Natalia, N.D. Tanzil, P.Y. Sari, Critical success factors of public-private partnership from 2000 to 2019: A literature review, Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah, 8(6) (2021) 531-540.
- [39] H. Bağan, E. Gerede, Use of a nominal group technique in the exploration of safety hazards arising from the outsourcing of aircraft maintenance, Safety science, 118 (2019) 795-804.
- [40] G. khazaeni, A. khazaeni, Successful Tendering in Public Private Partnership, Cost Opportunity Analysis,

چگونه به این مقاله ارجاع دهیم

Garshasb Khazaeni, Ali Khazaeni, Critical Success factors of public private partnership projects in Iran, Barriers to private sector investment in infrastructure projects, Amirkabir J. Civil Eng., 56(8) (2024) 987-1008.

DOI: [10.22060/ceej.2024.22126.7917](https://doi.org/10.22060/ceej.2024.22126.7917)

