

Pathology of Elite Management in Iran: An Analysis of Challenges and Presentation of Operational Strategies

Asghar Bayat*

Ali Erfanifar**

Abstract

Elite management, a cornerstone of sustainable development and a knowledge-based economy, faces numerous challenges in Iran. This research aims to identify these challenges and propose solutions to improve elite management. The main research question investigates the factors contributing to the decline in elite motivation and increased emigration. This mixed-methods study utilized qualitative data from 25 experts and quantitative data from 350 active elites in scientific and industrial fields. Results indicate that challenges such as administrative corruption, lack of transparency, social barriers, and weak research infrastructure contribute to decreased elite motivation. Furthermore, the average elite retention motivation is significantly below average (2.8 out of 5), with managerial challenges (average 4.2 out of 5) identified as the most significant obstacle. Based on the findings, recommendations such as policy transparency and the development of research infrastructure are proposed. This research demonstrates that effective policies can reduce elite emigration and better utilize human capital.

Keywords: Elite management, brain drain, management challenges, research infrastructure, scientific diplomacy.

* PhD in Political Science, Islamic Azad University, Shahreza Branch, Isfahan, Iran, fn2020ke@gmail.com

** PhD in Strategic Management, National Defense and Strategic Research University, Tehran, Iran

(Corresponding Author), armangeraci2@gmail.com

Date received: 29/12/2024, Date of acceptance: 20/01/2025



Introduction

Elite management is a cornerstone of sustainable development in any country. The experience of developed countries shows that the ability to attract, retain, and utilize elites has a direct impact on the scientific, economic, and social progress of that country (National Elites Foundation, 2023). In Iran, since the beginning of the Islamic Revolution, numerous policies have been implemented in the field of elite management. However, the results of these policies show that serious structural and implementation challenges remain. In recent decades, the emigration of elites has become a major concern for Iranian policymakers. The importance of this issue can be examined from two perspectives: economic and social impact (Razavi, 2019), and the impact on national security (Karimi et al., 2023). Furthermore, the world today is moving towards a knowledge-based economy. In this economy, skilled and creative human resources are considered primary assets. The mismanagement of these assets can lead to increased scientific, economic, and even cultural dependence on other countries. This research seeks to answer the following questions:

- What are the main challenges of elite management in Iran?
- What factors cause the emigration or demotivation of elites in the country?
- What operational and policy solutions can improve the status of elite management in Iran? Research

Materials and methods

This research is applied in nature and uses a mixed-methods approach (qualitative and quantitative) to analyze and examine the challenges and present strategies for elite management in Iran.

- Qualitative aspect: To gain a deeper understanding of the challenges, qualitative content analysis based on semi-structured interviews with experts was used.
- Quantitative aspect: Quantitative data was collected through structured questionnaires and analyzed using statistical methods to confirm and complement the qualitative findings.

The qualitative statistical population comprised experts and specialists in the field of elite management in Iran. This included faculty members from universities and research centers related to science and technology policy, some current and

3 Abstract

former senior managers of the National Elites Foundation and the Ministry of Science, and elite migrants who have returned to the country or are currently working domestically. A purposive sampling method was used, and the sample included 25 experts who met criteria such as research experience, management experience, or migration experience. The quantitative statistical population comprised 500 elites active in scientific and industrial fields in Iran, randomly selected from among members of the National Elites Foundation and doctoral students from top universities. Research Findings

Discussion and results

3.1. Interpretation of Findings and their Relation to Research Literature The findings of this research showed that managerial challenges, socio-cultural barriers, and weaknesses in research infrastructure are three key factors in reducing the motivation and increasing the emigration of Iranian elites. These results are consistent with the National Elites Foundation report (2024) and international studies such as the OECD report (2023). Based on human capital theory, elites, as valuable resources of countries, should be given special attention. However, the lack of transparency and administrative corruption, identified in this research as the most important obstacles, have led to the waste of this human capital.

- **Managerial Challenges:** The results of this research confirm that administrative corruption in some areas and a lack of transparency in some parts of Iran's management system (in the field of elites) are major factors in reducing the motivation of elites. This is consistent with the findings of the UNESCO report (2023), which identifies transparency as a key factor in retaining elites.
- **Socio-cultural Barriers:** Social limitations, mainly referring to the lack of meritocracy and the existence of very heavy and irrational bureaucracies and hidden institutions active in attracting elites, identified as the second obstacle in this research, are much more prominent compared to successful countries such as Canada and China. This result is also consistent with the studies of Docquier & Rapoport (2021), which emphasized the role of culture and social justice in attracting elites.
- **Weakness of research infrastructure:** The lack of advanced facilities and insufficient research funding are major reasons for the dissatisfaction of elites. This finding aligns with global reports such as the Global Innovation Index

(2023), which shows that countries with advanced research infrastructure are more successful in attracting and retaining elites.

3.2. Analysis of Differences and Similarities with Global Studies

- Unlike successful countries that have used comprehensive elite attraction and retention programs, such as China's "1000 Talent Plan," to reduce elite emigration rates, in Iran, the relative weakness of comprehensive and transparent policies is a major factor in emigration.
- In some Western countries, direct support policies such as providing permanent residency and financial assistance to elites have played an important role in increasing the motivation to stay. In contrast, in Iran, such programs have been implemented on a limited or non-transparent basis.

Conclusion

4.1. Answers to the Main Research Questions

1. What are the main challenges in managing elites in Iran?
 - o Administrative corruption in some areas and lack of transparency.
 - o Shortage of job opportunities matching the expertise of elites and crushing bureaucracy.
 - o Weakness of research and technological infrastructure.
 - o Social and cultural limitations (meritocracy or patronage).
2. What factors cause the emigration or demotivation of elites?
 - o Lack of attractive job opportunities.
 - o Lack of research facilities and financial support.
 - o Social pressures and feelings of frustration from a lack of meritocracy.
3. What solutions can improve the management of elites?
 - o Transparency in policies and reduction of administrative corruption (in areas related to elites).
 - o Increased investment in research infrastructure.
 - o Providing special job and financial benefits to elites.
 - o Creating active scientific diplomacy to attract emigrant elites.
 - o Establishing a strategic process based on equity in identifying and attracting elites.
 - o Reducing the crushing bureaucracy of some institutions active in this area.

4.2. Policy Implications This research reveals that while Iran possesses a high capacity of elite human capital, weaknesses in management and the lack of a supportive environment lead to the loss of this valuable asset. To reduce the

5 Abstract

emigration of elites and increase their retention, a serious review of macro and management policies is necessary.

Bibliography

- UNESCO. (2023). Global Education Monitoring Report.
- World Bank. (2022). Brain Drain and its Economic Impact: A Review of the Literature.
- Becker, G. (1964). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. National Bureau of Economic Research.
- Lucas, R. E. (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42.
- Romer, P. M. (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 98(5), 71-102.
- OECD. (2023). Policies to Attract and Retain Talent.
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford University Press.
- UNESCO. (2023). The Role of Science Diplomacy in Addressing Global Challenges.
- World Bank. (2022). The Impact of Brain Drain on Economic Growth.
- ILO. (2023). Brain Drain: Understanding and Addressing the Challenges.
- UNESCO. (2023). Identifying and Supporting Talented Individuals for Sustainable Development.
- Docquier, F., & Rapoport, H. (2021). Globalization, Brain Drain, and Development. *Journal of Economic Literature*, 50(3), 681-730.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage publications.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods*. Sage publications.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research techniques*. Thousand Oaks, CA: Sage publications.
- UNESCO. (2023). UNESCO science report: Towards 2030.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill, Inc.
- Yaghmaei, F. (2003). Content validity and its estimation. *Journal of Medical Education*, 3(1), 25-27.
- National Elite Foundation. (2023). Annual Performance Report.
- Iran Immigration Yearbook. (2023). Ministry of Foreign Affairs and National Elite Foundation.
- Razavi, S. (2019). The Impact of Elite Migration on the Country's Economic Growth. **Quantitative Economics Quarterly**, 15(2), 245-269.

Abstract 6

- Karimi, A., & Salehi, F. (2022). The Impact of Elite Migration on Iran's National Security. **National Security Studies Quarterly**, 12(3), 85-102.
- Yazdani, M. (2021). Examining the Status of Elite Migration in Iran. **Journal of Public Administration**, 8(1), 45-58.
- National Elite Foundation. (2023). Report on the Status of Iranian Elite Migration. Tehran: National Elite Foundation.
- Science and Technology Policy Research Institute. (2021). Challenges of Elite Management in Iran. Tehran: Science and Technology Policy Research Institute.

آسیب شناسی مدیریت نخبگانی در ایران: تحلیل چالش ها و ارائه راهبردهای عملیاتی

اصغر بیات*

علی عرفانی فر**

چکیده

مدیریت نخبگان به عنوان یکی از ارکان توسعه پایدار و اقتصاد دانش بنیان، با چالش های متعددی در ایران روبه روست. مسأله اصلی این پژوهش مشخص کردن این چالش ها و ارائه راهکارهایی برای بهبود وضعیت مدیریت نخبگان است. سوال اصلی پژوهش بررسی عوامل مؤثر بر کاهش انگیزه نخبگان و افزایش مهاجرت آنها می باشد. این تحقیق به طور ترکیبی با استفاده از داده های کیفی از ۲۵ نفر از خبرگان و داده های کمی از ۳۵۰ نخبه فعال در حوزه های علمی و صنعتی صورت گرفته است. نتایج نشان می دهد که چالش هایی نظیر فساد اداری، نبود شفافیت، موانع اجتماعی و ضعف زیرساخت های پژوهشی به کاهش انگیزه نخبگان دامن می زند. همچنین، میانگین انگیزه ماندگاری نخبگان به طور قابل توجهی پایین تر از حد متوسط (۲۸ از ۵) است و چالش های مدیریتی (میانگین ۴۲ از ۵) به عنوان مهم ترین مانع شناخته می شوند. بر اساس یافته ها، پیشنهاداتی نظیر شفافیت در سیاست گذاری و توسعه زیرساخت های پژوهشی مطرح شده است. این پژوهش نشان می دهد که اتخاذ سیاست های مؤثر می تواند به کاهش مهاجرت نخبگان و بهره برداری بهتر از ظرفیت های انسانی منجر شود.

کلیدواژه ها: مدیریت نخبگان، مهاجرت نخبگان، چالش های مدیریتی، زیرساخت های پژوهشی، دیپلماسی علمی.

* دکتری علوم سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهرضا، اصفهان، ایران، fn2020ke@gmail.com

** دکتری مدیریت راهبردی، دانشگاه دفاع ملی و تحقیقات راهبردی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)، armangeraei2@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۰۹، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۰۱



۱. مقدمه

مدیریت نخبگان یکی از ارکان اصلی توسعه پایدار در هر کشوری به شمار می‌رود. تجربه کشورهای پیشرفته نشان می‌دهد که توانایی در جذب، نگهداشت و بهره‌گیری از نخبگان، تأثیر مستقیمی بر پیشرفت علمی، اقتصادی و اجتماعی آن کشور دارد (بنیاد ملی نخبگان، ۱۴۰۲). در ایران، از ابتدای انقلاب اسلامی تاکنون، سیاست‌گذاری‌های متعددی در حوزه نخبگان صورت گرفته است. با این حال، نتایج این سیاست‌ها نشان می‌دهد که همچنان چالش‌های ساختاری و اجرایی جدی در این حوزه وجود دارد.

گزارش‌های رسمی مانند «سالنامه مهاجرتی ایران» (۱۴۰۲) نشان می‌دهند که ایران با رتبه‌های بالای مهاجرت نخبگان به‌ویژه در حوزه‌های علوم پایه، پزشکی و مهندسی مواجه است (سالنامه مهاجرتی ایران، ۱۴۰۲). این مسئله باعث شده تا نه تنها کشور از پتانسیل این افراد بهره‌مند نشود، بلکه فرصت‌های توسعه‌ای بسیاری نیز از دست برود. مطالعات بین‌المللی مانند گزارش‌های سازمان جهانی یونسکو (۲۰۲۳) و بانک جهانی (۲۰۲۲) نیز تأیید می‌کنند که کشورهای در حال توسعه مانند ایران بیشترین آسیب را از مهاجرت نخبگان می‌بینند (UNESCO، 2023؛ World Bank، 2022).

البته ذکر این نکته ضروری است که علیرغم تبلیغات بسیار سوء انجام گرفته بر علیه جمهوری اسلامی ایران در زمینه عدم حمایت از نخبگان، در بررسی‌های انجام شده ایران رتبه ۱۷ در مهاجرت نخبگان را داشته و می‌توان گفت که وضعیت اسفباری در این زمینه ندارد (یزدانی، ۱۴۰۰). اما نباید از این نکته غافل شد که تلاش‌های بسیاری برای جذب و نگهداشت نخبگان متعهد کشور باید انجام پذیرد.

در دهه‌های اخیر، مهاجرت نخبگان به یکی از دغدغه‌های اصلی سیاست‌گذاران ایرانی تبدیل شده است. اهمیت این موضوع از دو جنبه قابل بررسی است: تأثیر اقتصادی و اجتماعی (رضوی، ۱۳۹۸)، و تأثیر بر امنیت ملی (کریمی و همکار، ۱۴۰۲). از سوی دیگر، جهان امروز به سمت اقتصاد دانش‌بنیان حرکت کرده است. در این اقتصاد، منابع انسانی متخصص و خلاق به‌عنوان سرمایه‌های اصلی محسوب می‌شوند. عدم مدیریت مناسب این سرمایه‌ها می‌تواند موجب افزایش وابستگی علمی، اقتصادی و حتی فرهنگی کشور به دیگران شود.

این پژوهش به دنبال پاسخ به سوال‌های زیر است:

- چالش‌های اصلی مدیریت نخبگان در ایران چیست؟
 - چه عواملی موجب مهاجرت یا کاهش انگیزه نخبگان در کشور می‌شود؟
 - چه راهکارهای عملیاتی و سیاست‌گذاری‌هایی می‌تواند به بهبود وضعیت مدیریت نخبگان در ایران منجر شود؟
- هدف این پژوهش، شناسایی دقیق چالش‌ها و موانع موجود در مدیریت نخبگان در ایران و ارائه راهبردهای عملیاتی برای جذب، نگهداشت و بهره‌گیری از نخبگان به‌صورت پایدار است. این مطالعه تلاش می‌کند تا با بهره‌گیری از تحلیل داده‌های کمی و کیفی، راهکارهایی برای حل این بحران ارائه دهد.
- با توجه به اهمیت موضوع، ضرورت دارد که سیاست‌گذاری‌های مدیریت نخبگان در ایران با رویکردی جامع و مبتنی بر شواهد علمی بازنگری شود. این پژوهش می‌تواند به‌عنوان مرجعی برای تصمیم‌گیری‌های کلان در این حوزه مورد استفاده قرار گیرد.

۲. چهارچوب مفهومی

- **مدیریت نخبگان** به‌عنوان یکی از شاخص‌های کلیدی توسعه پایدار در دنیای امروز شناخته می‌شود. این مفهوم بر پایه نظریات سرمایه انسانی، حکمرانی علمی و اقتصاد دانش‌بنیان شکل گرفته است و تأکید می‌کند که نخبگان به‌عنوان منابع انسانی استراتژیک، نقشی تعیین‌کننده در رشد و توسعه کشورها دارند.
- **گری بکر (۱۹۶۴) در نظریه سرمایه انسانی** استدلال می‌کند که دانش، مهارت‌ها و تخصص افراد، به‌ویژه نخبگان، نوعی سرمایه محسوب می‌شود که می‌تواند منجر به رشد اقتصادی شود. (Becker, 1964) بکر معتقد است که سرمایه‌گذاری در آموزش، پژوهش و توسعه فردی می‌تواند بهره‌وری و نوآوری را افزایش دهد. این نظریه مبنای سیاست‌گذاری‌های بسیاری از کشورها برای حمایت از نخبگان قرار گرفته است. (OECD, 2023)
- **پل رومر و رابرت لوکاس در نظریه اقتصاد دانش‌بنیان** تأکید دارند که برخلاف اقتصاد سنتی که منابع فیزیکی مانند زمین و سرمایه مالی اهمیت داشت، در اقتصاد مدرن، دانش و تخصص انسانی، محور اصلی پیشرفت است (Romer, 1990)؛ Lucas,

(1988) کشورهای پیشرفته از این نظریه بهره گرفته‌اند تا از طریق جذب نخبگان، پیشرفت‌های علمی و فناورانه خود را تضمین کنند (World Bank, 2022)

- **نظریه حکمرانی علمی** که توسط آمارتیا سن و دیگر نظریه‌پردازان ارائه شده، بیان می‌کند که مدیریت نخبگان نیازمند ساختارهای شفاف و مشارکتی است (Sen, 1999). این نظریه بر اهمیت شایسته‌سالاری، عدالت و شفافیت در سیاست‌گذاری تأکید دارد و معتقد است که تنها در این شرایط می‌توان نخبگان را جذب و نگهداشت کرد.

- **دیپلماسی علمی**، به‌عنوان یکی از شاخه‌های نوین سیاست بین‌الملل، بر این اصل استوار است که همکاری‌های علمی فرامرزی می‌تواند به تقویت ظرفیت علمی کشورها و همچنین جذب نخبگان خارجی کمک کند (UNESCO, 2023). به‌عنوان مثال، کشورهایی مانند کانادا و آلمان از طریق برنامه‌های تبادل علمی توانسته‌اند نخبگان بین‌المللی را جذب کنند.

جدول چارچوب نظری مدیریت نخبگان

سرمایه انسانی	تمرکز بر توسعه قابلیت‌های علمی و فنی
حکمرانی علمی	ساختارهای شفاف و مشارکتی برای مدیریت
دیپلماسی علمی	همکاری‌های بین‌المللی برای جذب و نگهداشت نخبگان

۱.۲ نخبگان و دیپلماسی علمی

طبق تعریف یونسکو، نخبگان به افرادی اطلاق می‌شود که در زمینه‌های علمی، فناوری، فرهنگی یا هنری، توانایی‌های برجسته‌ای دارند و قادر به ایجاد تغییرات مثبت و مؤثر در جامعه هستند (UNESCO, 2023). این افراد معمولاً از نظر دانش و مهارت در سطوح بالاتری نسبت به میانگین جامعه قرار دارند.

۱.۱.۲ مهاجرت نخبگان

مهاجرت نخبگان (Brain Drain) پدیده‌ای است که طی آن افراد دارای مهارت‌ها و تخصص‌های بالا، به دلیل وجود جاذبه‌های خارجی (مانند فرصت‌های شغلی بهتر یا امکانات پژوهشی پیشرفته) یا دافعه‌های داخلی (مانند فساد یا نبود زیرساخت‌ها) کشور خود را ترک می‌کنند (ILO, 2023). مدیریت نخبگان شامل فرآیندهایی مانند شناسایی، جذب،

نگهداشت و بهره‌برداری از توانایی‌های نخبگان است. هدف اصلی این مفهوم، تضمین استفاده بهینه از ظرفیت‌های انسانی در راستای تحقق اهداف ملی است.

دیپلماسی علمی به عنوان یکی از ابزارهای سیاست خارجی، شامل ایجاد همکاری‌های علمی بین‌المللی است که از طریق آن، کشورها می‌توانند ظرفیت‌های پژوهشی خود را تقویت کرده و نخبگان بین‌المللی را جذب کنند.

جدول تعریف مفاهیم کلیدی پژوهش

مفهوم	تعریف
نخبگان	افرادی با توانایی‌های برجسته در حوزه‌های علمی، اجتماعی، فرهنگی یا هنری که توانایی ایجاد تغییرات مؤثر دارند.
مدیریت نخبگان	فرآیند شناسایی، جذب، نگهداشت و بهره‌برداری از نخبگان برای تحقق اهداف ملی.
مهاجرت نخبگان	پدیده‌ای که طی آن افراد با مهارت‌های بالا کشور مبدأ را به دلیل جاذبه‌های خارجی یا دافعه‌های داخلی ترک می‌کنند.
دیپلماسی علمی	استفاده از همکاری‌های بین‌المللی برای تقویت ظرفیت علمی و فناوری کشور.

۳. پیشینه پژوهش

مطالعات بنیاد ملی نخبگان: این نشان داده است که مهاجرت نخبگان ایرانی به طور عمده به دلایل زیر رخ می‌دهد:

- کمبود فرصت‌های شغلی متناسب با تخصص‌های نخبگان: بسیاری از نخبگان با تخصص‌های خاص، فرصت شغلی مناسبی در کشور پیدا نمی‌کنند (بنیاد ملی نخبگان، ۱۴۰۲).

- نبود زیرساخت‌های پژوهشی پیشرفته: کمبود امکانات و زیرساخت‌های پژوهشی به عدم فعالیت مؤثر نخبگان منجر می‌شود (بنیاد ملی نخبگان، ۱۴۰۲).

- ضعف در سیاست‌گذاری و عدم شفافیت در مدیریت: ضعف‌های مدیریتی و عدم شفافیت در سیاست‌ها موجب کاهش اعتماد نخبگان به ماندن در کشور می‌شود (بنیاد ملی نخبگان، ۱۴۰۲).

پژوهشکده سیاست گذاری علم و فناوری (۱۴۰۰): این پژوهش تأکید دارد که فساد اداری و بی ثباتی در سیاست ها انگیزه نخبگان برای ادامه فعالیت در ایران را کاهش داده است. همچنین، تأکید شده است که سیاست های تشویقی فعلی ناکافی بوده و نیاز به اصلاح دارند (پژوهشکده سیاست گذاری علم و فناوری، ۱۴۰۰).

جدول عوامل مهاجرت نخبگان در ایران

عامل اصلی	درصد تأثیر	توضیحات
کمبود فرصت های شغلی	۴۵%	عدم تناسب میان تخصص نخبگان و فرصت های کاری.
نبود زیرساخت پژوهشی	۳۵%	کمبود بودجه، امکانات و زیرساخت های تحقیقاتی.
فساد اداری (در برخی حوزه ها)	۲۰%	کاهش اعتماد عمومی و انگیزه برای ماندن.

گزارش OECD (2023): این مطالعه تأکید دارد که کشورهای موفق سیستم های حمایتی قوی و دیپلماسی علمی فعال برای جذب و نگهداشت نخبگان ایجاد کرده اند. این رویکرد در تقویت نظام های آموزشی و پژوهشی در این کشورها نقش بسزایی داشته است.

گزارش UNESCO (2023): یونسکو در این گزارش به اهمیت زیرساخت های پژوهشی و شفافیت سیاست گذاری در نگهداشت نخبگان تأکید دارد و بر این باور است که کشورها باید روی این موارد سرمایه گذاری کنند تا از فرار نخبگان جلوگیری کنند.

Docquier & Rapoport (2021): این پژوهش نشان می دهد که مهاجرت نخبگان تنها زمانی به نفع کشور مبدأ خواهد بود که سیاست های بازگشتی قوی وجود داشته باشد. فراهم کردن شرایط مناسب برای بازگشت نخبگان به کشور می تواند به رشد و پیشرفت بیشتر کمک کند.

جدول شاخص جذب نخبگان در کشورهای مختلف

کشور	شاخص جذب نخبگان (از ۱۰۰)	توضیحات
ایران	۴۰	ضعف در سیاست گذاری شفاف و فرصت های شغلی محدود.
چین	۸۵	برنامه "Talent Plan ۱۰۰۰" و توسعه مراکز علمی پیشرفته.
هند	۷۵	سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات و تسهیلات بازگشت نخبگان مهاجر.
آمریکا	۹۵	ارائه فرصت های شغلی گسترده و زیرساخت های پژوهشی پیشرفته.

کشور	شاخص جذب نخبگان (از ۱۰۰)	توضیحات
کانادا	۹۰	تسهیلات مهاجرتی ویژه و سیاست‌های جذاب برای نخبگان

۴. روش‌شناسی پژوهش

در این بخش، روش‌شناسی تحقیق با تأکید بر جزئیات دقیق و استانداردهای علمی-پژوهشی ارائه می‌شود. هدف این است که مسیر علمی پژوهش به‌وضوح شرح داده شود و خوانندگان بتوانند روایی و پایایی یافته‌ها را درک کنند.

۱.۴

این پژوهش از نوع کاربردی است و با بهره‌گیری از رویکرد آمیخته (کیفی و کمی) به تحلیل و بررسی چالش‌ها و ارائه راهبردهای مدیریت نخبگان در ایران می‌پردازد (Creswell & Creswell, 2017).

- جنبه کیفی: به منظور درک عمیق‌تر از چالش‌ها، از روش تحلیل محتوای کیفی بر مبنای مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان استفاده شده است. (Yin, 2018)

- جنبه کمی: داده‌های کمی از طریق پرسشنامه‌های ساختارمند جمع‌آوری شده و با روش‌های آماری تحلیل شده‌اند تا یافته‌های کیفی تأیید و تکمیل شوند (Creswell & Creswell, 2017).

جامعه آماری کیفی شامل خبرگان و متخصصان حوزه مدیریت نخبگان در ایران است که شامل اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و پژوهشکده‌های مرتبط با سیاست‌گذاری علم و فناوری، برخی از مدیران ارشد فعلی و سابق بنیاد ملی نخبگان و وزارت علوم، و نخبگان مهاجر بازگشته به کشور یا در حال فعالیت داخلی است. از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شده و نمونه شامل ۲۵ نفر از خبرگان است که معیارهایی چون سابقه پژوهشی، تجربه مدیریتی یا تجربه مهاجرت داشته‌اند. (Patton, 2015)

جامعه آماری کمی شامل ۵۰۰ نفر از نخبگان فعال در حوزه‌های علمی و صنعتی در ایران است که به صورت تصادفی از میان اعضای بنیاد ملی نخبگان و دانشجویان دکتری دانشگاه‌های برتر انتخاب شده‌اند. از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده تصادفی استفاده شده است که امکان انتخاب نماینده‌هایی از گروه‌های مختلف نخبگان را فراهم می‌کند (Creswell & Creswell, 2017).

۲.۴ ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها

- مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته: سوالات مصاحبه شامل محورهایی مانند چالش‌های مدیریتی، عوامل مهاجرت و راهبردهای پیشنهادی است. مصاحبه‌ها ضبط، پیاده‌سازی و تحلیل شده‌اند. (Yin, 2018)
- بررسی مستندات: تحلیل محتوای اسناد ملی مانند برنامه‌های توسعه، گزارش‌های بنیاد ملی نخبگان و سالنامه مهاجرتی ایران.
- پرسشنامه ساختارمند: طراحی پرسشنامه بر اساس مدل‌های معتبر بین‌المللی مانند شاخص مدیریت نخبگان OECD و شاخص نوآوری جهانی. این پرسشنامه شامل ۳۰ سوال در قالب مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای است که به موضوعاتی چون انگیزه ماندگاری، چالش‌های مدیریتی و نیازهای پژوهشی می‌پردازد (Creswell & Creswell, 2017).

۳.۴ مراحل اجرای پژوهش

- مرور ادبیات و مطالعات پیشین
- بررسی مقالات علمی مرتبط با مدیریت نخبگان، مهاجرت و سیاست‌گذاری (UNESCO, 2023).
- تحلیل گزارش‌های داخلی و بین‌المللی مانند سالنامه مهاجرتی ایران و گزارش یونسکو (UNESCO, 2023).
- طراحی ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها
- طراحی سوالات مصاحبه بر اساس اهداف پژوهش.
- تدوین پرسشنامه با کمک متخصصان حوزه مدیریت نخبگان.
- جمع‌آوری داده‌ها
- انجام ۲۵ مصاحبه کیفی با خبرگان.
- توزیع و جمع‌آوری ۳۵۰ پرسشنامه از جامعه آماری.
- تحلیل داده‌ها

آسیب‌شناسی مدیریت نخبگانی در ایران: ... (اصغریات و علی عرفانی فر) ۱۵

- تحلیل داده‌های کیفی با روش کد گذاری باز و محوری بر اساس رویکرد اشتراوس و کوربین (Strauss & Corbin, 1998).
- تحلیل داده‌های کمی با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی مانند تحلیل عاملی تأییدی و آزمون T مستقل (Kline, 2015).
- تکنیک‌های تحلیل داده‌ها
- تحلیل داده‌های کیفی
- برای تحلیل داده‌های کیفی، از روش تحلیل محتوای جهت دار استفاده شده است. مراحل این تحلیل عبارتند از:
 ۱. شناسایی مفاهیم اولیه از متن مصاحبه‌ها.
 ۲. دسته‌بندی مفاهیم در قالب کدهای محوری و اصلی.
 ۳. تفسیر داده‌ها برای استخراج راهبردهای عملیاتی.
- تحلیل داده‌های کمی
- برای تحلیل داده‌های کمی، نرم‌افزار SPSS و AMOS به کار گرفته شده است. تحلیل‌ها شامل موارد زیر است:
 - تحلیل توصیفی: میانگین، انحراف معیار و نمودارهای توزیع داده‌ها.
 - تحلیل استنباطی: استفاده از آزمون T برای مقایسه میانگین‌ها و تحلیل عاملی تأییدی برای بررسی روایی سازه پرسشنامه (Kline, 2015).

جدول متغیرهای پرسشنامه و شاخص‌های مرتبط

متغیر اصلی	سوالات مرتبط	شاخص‌های مرتبط
انگیزه ماندگاری	سوالات ۱-۵	سطح رضایت شغلی، امکانات پژوهشی
چالش‌های مدیریتی	سوالات ۶-۱۵	فساد اداری، بوروکراسی، زیرساخت
راهبردهای پیشنهادی	سوالات ۱۶-۳۰	برنامه‌های حمایتی، دیپلماسی علمی

- اعتبارسنجی ابزارها

- روایی محتوایی: سوالات پرسشنامه و مصاحبه توسط پنج متخصص حوزه مدیریت نخبگان بررسی و تأیید شده‌اند (Yaghmaei, 2003).
- روایی سازه: با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، مناسب بودن ساختار پرسشنامه بررسی شده است (Kline, 2015).
- پایایی: ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه برابر با ۰.۸۷ است که نشان‌دهنده پایایی مناسب ابزار است (Nunnally & Bernstein, 1994).

۴.۴ محدودیت‌های پژوهش

- دشواری در دسترسی به برخی از نخبگان مهاجر برای انجام مصاحبه.
- عدم پاسخگویی کامل برخی از نمونه‌های کمی به پرسشنامه‌ها.
- محدودیت در تحلیل برخی داده‌های کیفی به دلیل سوگیری‌های شخصی پاسخ‌دهندگان (Patton, 2015).

۵. یافته‌های تحقیق

۱.۵ داده‌های کیفی از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۵ نفر از خبرگان حوزه مدیریت نخبگان جمع‌آوری شده است. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش کدگذاری باز و محوری انجام شد و ۳ مقوله اصلی و ۱۰ کد فرعی استخراج گردید.

جدول نتایج تحلیل داده‌های کیفی

مقوله اصلی	کدهای فرعی استخراج شده	توضیحات
چالش‌های مدیریتی	فساد اداری، نبود شفافیت، تغییر مکرر سیاست‌ها	مشکلات ساختاری و اداری که مانع نگهداشت و جذب نخبگان می‌شود.
موانع اجتماعی و فرهنگی	نبود شایسته‌سالاری	عواملی که به بی‌اعتمادی نخبگان و کاهش انگیزه آن‌ها منجر می‌شود.
نیازهای زیرساختی	کمبود امکانات پژوهشی، ضعف در فناوری‌های نوین، نبود بودجه کافی	عوامل تکنولوژیکی و مالی که منجر به نارضایتی نخبگان می‌شود.

آسیب‌شناسی مدیریت نخبگانی در ایران: ... (اصغر بیات و علی عرفانی فر) ۱۷

چالش‌های مدیریتی: مصاحبه‌شوندگان به فساد اداری در برخی حوزه‌ها و نبود شفافیت در توزیع منابع و امکانات به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین موانع اشاره کردند. یکی از مدیران وزارت علوم بیان کرد:

"عدم شفافیت در توزیع امکانات پژوهشی باعث می‌شود بسیاری از نخبگان احساس بی‌عدالتی کنند."

موانع اجتماعی و فرهنگی: محدودیت‌های اجتماعی، به‌ویژه در حوزه شایسته‌سالاری و شایسته‌گزینی یکی دیگر از عواملی بود که توسط اکثر خبرگان مطرح شد. نیازهای زیرساختی: کمبود زیرساخت‌های پژوهشی و فناوری‌های پیشرفته از دیگر مواردی است که توسط نخبگان مطرح شد.

۲.۵ دریافت‌های کمی از مجموع ۳۵۰ پرسشنامه تکمیل‌شده:

- ۶۰٪ مرد و ۴۰٪ زن بودند.

- ۷۰٪ پاسخ‌دهندگان در حوزه علوم پایه و فنی-مهندسی فعالیت داشتند.

- میانگین سنی پاسخ‌دهندگان ۳۲ سال بود.

پرسشنامه شامل ۳۰ سوال در سه محور اصلی بود: انگیزه ماندگاری، چالش‌های مدیریتی، و راهبردهای پیشنهادی. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی تحلیل شدند.

جدول میانگین و انحراف معیار پاسخ‌ها

محور اصلی	میانگین نمرات (از ۵)	انحراف معیار	توضیحات
انگیزه ماندگاری	۳.۸	۰.۷۵	انگیزه ماندگاری نخبگان متوسط گزارش شده است.
چالش‌های مدیریتی	۴.۲	۰.۶۵	مشکلات مدیریتی مانند فساد اداری در برخی حوزه‌ها به‌عنوان چالشی جدی مطرح شده است.
راهبردهای پیشنهادی	۳.۵	۰.۸	پاسخ‌دهندگان بر اهمیت ایجاد زیرساخت‌های پژوهشی، شایسته‌گزینی و شفافیت تأکید داشته‌اند.

برای تحلیل داده‌ها، از آزمون‌های زیر استفاده شد:

- آزمون T مستقل: مقایسه میانگین پاسخ‌های نخبگان علوم پایه و مهندسی نشان داد که تفاوت معناداری در انگیزه ماندگاری وجود ندارد. ($P > 0.05$)
- تحلیل عاملی تأییدی: تحلیل عاملی نشان داد که سه محور اصلی پژوهش (انگیزه، چالش‌ها و راهبردها) با ساختار نظری پرسشنامه همخوانی دارند.

جدول نتایج تحلیل عاملی تأییدی

شاخص‌های تطابق	بار عاملی	محور اصلی
RMSEA = 0.05, CFI = 0.92	۰.۷۸	انگیزه ماندگاری
RMSEA = 0.04, CFI = 0.94	۰.۸۲	چالش‌های مدیریتی
RMSEA = 0.06, CFI = 0.90	۰.۷۵	راهبردهای پیشنهادی

۳.۵ تفسیر یافته‌ها

- انگیزه ماندگاری نخبگان:
- نمره متوسط انگیزه ماندگاری نشان‌دهنده نارضایتی نسبی نخبگان از شرایط شغلی و پژوهشی در ایران است.
- پاسخ‌دهندگان تأکید داشتند که عدم شفافیت و کمبود فرصت‌های شغلی متناسب و شایسته‌گزینی از عوامل اصلی کاهش انگیزه آن‌هاست.
- چالش‌های مدیریتی
- بالاترین میانگین در محور چالش‌های مدیریتی نشان‌دهنده جدیت مشکلات ساختاری مانند بوروکراسی بسیار سنگین است.
- راهبردهای پیشنهادی
- پاسخ‌دهندگان به لزوم شفافیت، افزایش بودجه پژوهشی، و ایجاد دیپلماسی علمی به عنوان راه‌حل‌های کلیدی اشاره کردند (به راهبردهای کلان و اصلی در ادامه اشاره خواهد شد).

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که مدیریت نخبگان در ایران با چالش‌های جدی مدیریتی، اجتماعی و زیرساختی مواجه است. نخبگان از فرصت‌های شغلی محدود، کمبود امکانات پژوهشی و فساد اداری ابراز نارضایتی کردند. در عین حال، آن‌ها راهبردهایی نظیر

شفافیت در سیاست‌گذاری، افزایش زیرساخت‌های پژوهشی و توسعه دیپلماسی علمی را به‌عنوان راه‌حل‌های پیشنهادی مطرح کردند.

البته لازم به ذکر است با توجه به حساسیت‌های بالا در خصوص فساد اداری، لازم است به عنوان نمونه این کلید واژه تبیین شود.

منظور از فساد اداری در اینجا، وجود برخی مشکلات و ناهنجاری‌هایی در نظام مدیریتی و اجرایی کشور است که باعث کاهش انگیزه نخبگان و بی‌اعتمادی آن‌ها به ساختارهای حکمرانی می‌شود. این مفهوم می‌تواند شامل رفتارها، رویه‌ها و سیاست‌هایی باشد که مانع از عملکرد شفاف و عادلانه سیستم اداری می‌شوند و در نتیجه نخبگان را از مشارکت در فعالیت‌های علمی و حرفه‌ای باز می‌دارد.

ابعاد فساد اداری و تأثیر آن بر نخبگان:

۱. عدم شفافیت در تخصیص منابع و فرصت‌ها
 - مشکل: تخصیص ناعادلانه برخی بودجه‌ها، تسهیلات، و فرصت‌های پژوهشی و شغلی به افراد بر اساس روابط، نفوذ یا توصیه‌های غیرحرفه‌ای، نه شایستگی.
 - تأثیر: نخبگان احساس می‌کنند تلاش و توانایی آن‌ها به رسمیت شناخته نمی‌شود و این امر انگیزه فعالیت علمی آن‌ها را کاهش می‌دهد.
۲. انتصابات غیرشایسته و عدم شایسته‌سالاری
 - مشکل: سپردن برخی از مسئولیت‌های کلیدی و مدیریتی به افرادی که صلاحیت علمی، مدیریتی یا تجربه لازم را ندارند.
 - تأثیر: نخبگان احساس می‌کنند سیستم مدیریتی ارزش دانش و تخصص آن‌ها را نادیده می‌گیرد و جایگاه واقعی خود را پیدا نمی‌کنند.
۳. بوروکراسی پیچیده و ناکارآمد و کمر شکن
 - مشکل: وجود برخی از فرآیندهای اداری طولانی، ناکارآمد و غیرشفاف در نظام پژوهشی و اداری کشور (نمونه بارز آن عملکرد بنیاد ملی نخبگان در شناسایی و جذب می‌باشد).

- تأثیر: این امر باعث می‌شود نخبگان برای دریافت حمایت‌ها، تأمین مالی یا اجرای پروژه‌های خود با مشکلات زیادی مواجه شوند، که در نهایت منجر به دلسردی آن‌ها می‌شود.

۴. وجود رانت و نفوذ در سیستم اداری

- مشکل: برخی افراد با استفاده از نفوذ، روابط شخصی یا قدرت سیاسی، به امتیازها و فرصت‌هایی دست پیدا می‌کنند که حق طبیعی نخبگان است.

- تأثیر: نخبگان احساس می‌کنند عدالت در سیستم وجود ندارد و این امر منجر به کاهش اعتماد و تمایل آن‌ها به همکاری با سیستم می‌شود.

۵. نبود نظام نظارت و ارزیابی شفاف

- مشکل: ضعف در نظارت بر عملکرد نهادهای اجرایی و ناتوانی در ارزیابی عملکرد مدیران و کارکنان بر اساس معیارهای علمی و عینی.

- تأثیر: نخبگان مشاهده می‌کنند که حتی افراد ناکارآمد نیز در سیستم باقی می‌مانند و به مسئولیت‌های مهم دست پیدا می‌کنند.

۶. نبود حمایت‌های هدفمند از نخبگان

- مشکل: تخصیص ناکافی یا اشتباه بودجه و امکانات به برنامه‌ها و پروژه‌های علمی و تحقیقاتی، به دلیل وجود منافع شخصی یا گروهی.

- تأثیر: این مسئله باعث کاهش دسترسی نخبگان به ابزارها و فرصت‌های لازم برای توسعه استعدادهای خود می‌شود.

چگونه این فساد اداری انگیزه نخبگان را کاهش می‌دهد؟

۱. احساس بی‌عدالتی: برخی از نخبگان معتقدند که در یک سیستم غیرشفاف و ناعادلانه، تلاش و استعداد آن‌ها به اندازه کافی دیده نمی‌شود.

۲. کاهش اعتماد: مشاهده بی‌نظمی و نبود شایسته‌سالاری، اعتماد نخبگان به نظام اداری و مدیریتی را تضعیف می‌کند.

۳. افزایش تمایل به مهاجرت: نخبگان به دنبال محیطی شفاف و حمایتی می‌گردند و در نتیجه مهاجرت به کشورهایی با سیستم‌های اداری شفاف‌تر را ترجیح می‌دهند.

۴. کاهش تمایل به مشارکت: این شرایط باعث می‌شود نخبگان تمایلی به مشارکت در پروژه‌ها و برنامه‌های ملی نداشته باشند.

البته لازم به ذکر است که جمهوری اسلامی ایران خصوصاً در چند سال اخیر اقدامات راهبردی و چشمگیری در این زمینه انجام داده است که به عناوین برخی از اقدامات اشاره می‌گردد.

۱. ایجاد و تقویت جدی بنیاد ملی نخبگان

۲. گسترش راهبردی پارک‌های علم و فناوری و مراکز نوآوری (ایجاد زیرساخت‌های پژوهشی پیشرفته، حمایت از استارت‌آپ‌ها، شرکت‌های دانش بنیان و کارآفرینی و غیره)

۳. ایجاد تسهیلات ویژه برای نخبگان در دانشگاه‌ها (مانند اعطای فرصت‌های تحصیلی، جذب در اعضای هیات علمی و غیره)

۴. طرح‌های بازگشت نخبگان ایرانی خارج از کشور (مانند تأمین امکانات مسکن، حقوق و دستمزد رقابتی، و فرصت‌های همکاری علمی با دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی).

۵. تقویت دیپلماسی علمی

۶. اصلاح سیاست‌های مالی و پژوهشی

۷. تقویت برنامه‌های فرهنگی و اجتماعی برای نخبگان (مانند تسهیلات رفاهی و بیمه، توجه به امنیت اجتماعی و شغلی و غیره)

۸. تدوین اسناد راهبردی و سیاست‌های کلان (مانند سند چشم‌انداز علمی کشور، برنامه‌های توسعه ۵ ساله و غیره)

۹. برنامه‌های تشویقی در صنعت و فناوری

۱۰. حمایت از بانوان نخبه

جمهوری اسلامی ایران با اجرای اقدامات متنوعی توانسته گام‌هایی مؤثر برای کاهش مهاجرت نخبگان بردارد. با این حال، برای دستیابی به نتایج مطلوب‌تر لازم است که:

- شفافیت در اجرای برنامه‌ها افزایش یابد (خصوصاً در عملکرد نهادهایی مانند بنیاد ملی نخبگان به عنوان اصلی نهاد در جذب و نگهداشت نخبگان)
- ارتباط نزدیک‌تری میان نخبگان و نهادهای سیاست‌گذار ایجاد شود.
- مشوق‌های مالی و اجتماعی بیشتری ارائه گردد.

۶. بحث و بررسی

۱.۶ تفسیر یافته‌ها و ارتباط آن‌ها با ادبیات پژوهش

یافته‌های این تحقیق نشان داد که چالش‌های مدیریتی، موانع اجتماعی و فرهنگی، و ضعف زیرساخت‌های پژوهشی، سه عامل کلیدی در کاهش انگیزه و افزایش مهاجرت نخبگان ایرانی هستند. این نتایج با گزارش بنیاد ملی نخبگان (۱۴۰۲) و مطالعات بین‌المللی نظیر گزارش OECD (2023) همخوانی دارد. بر اساس نظریه سرمایه انسانی، نخبگان به عنوان منابع ارزشمند کشورها باید به طور ویژه مورد توجه قرار گیرند. با این حال، نبود شفافیت و فساد اداری، که در این پژوهش از مهم‌ترین موانع شناخته شده‌اند، باعث هدررفت این سرمایه انسانی شده است.

- **چالش‌های مدیریتی:** نتایج این تحقیق تأیید می‌کند که فساد اداری در برخی حوزه‌ها و کمبود شفافیت در برخی از بخش‌های نظام مدیریتی ایران (در حوزه نخبگان) از عوامل اصلی کاهش انگیزه نخبگان است. این مسئله با یافته‌های گزارش UNESCO (2023) تطابق دارد که شفافیت را به عنوان یکی از عوامل اصلی در نگهداشت نخبگان معرفی می‌کند.

- **موانع اجتماعی و فرهنگی:** محدودیت‌های اجتماعی که عمدتاً به نبود شایسته‌سالاری و وجود بروکراسی‌های بسیار سنگین و غیرعقلایی و پوشیده نهادهای فعال در جذب نخبگان اشاره دارد و در این پژوهش به عنوان مانع دوم شناسایی شده‌اند، در مقایسه با کشورهای موفق مانند کانادا و چین بسیار برجسته هستند. این نتیجه نیز با مطالعات (Docquier & Rapoport 2021) همخوانی دارد که بر نقش فرهنگ و عدالت اجتماعی در جذب نخبگان تأکید کرده‌اند.

آسیب‌شناسی مدیریت نخبگانی در ایران: ... (اصغریات و علی عرفانی فر) ۲۳

- **ضعف زیرساخت‌های پژوهشی:** نبود امکانات پیشرفته و کمبود بودجه پژوهشی یکی از دلایل اصلی نارضایتی نخبگان است. این یافته با گزارش‌های جهانی مانند شاخص نوآوری جهانی (۲۰۲۳) همسو است که نشان می‌دهد کشورهایی با زیرساخت‌های پژوهشی پیشرفته، در جذب و نگهداشت نخبگان موفق‌تر هستند.

۲.۶ تحلیل تفاوت‌ها و تطابق‌ها با مطالعات جهانی

- برخلاف کشورهای موفق که با استفاده از برنامه‌های جامع جذب و نگهداشت نخبگان مانند "Talent Plan ۱۰۰۰" در چین توانسته‌اند نرخ مهاجرت نخبگان را کاهش دهند، در ایران، ضعف نسبی سیاست‌گذاری‌های جامع و شفاف یکی از عوامل اصلی مهاجرت محسوب می‌شود.

- در برخی از کشورهای غربی سیاست‌های حمایتی مستقیم نظیر ارائه اقامت دائم و تسهیلات مالی به نخبگان، نقش مهمی در افزایش انگیزه ماندگاری ایفا کرده است. در مقابل، در ایران چنین برنامه‌هایی به صورت محدود یا غیرشفاف اجرا شده است.

۷. نتیجه‌گیری (Conclusion)

۱.۷ پاسخ به سوالات اصلی پژوهش

- چالش‌های اصلی مدیریت نخبگان در ایران چیست؟
 - فساد اداری در برخی حوزه‌ها و نبود شفافیت.
 - کمبود فرصت‌های شغلی متناسب با تخصص نخبگان و بروکراسی‌های کمرشکن.
 - ضعف زیرساخت‌های پژوهشی و فناوری.
 - محدودیت‌های اجتماعی و فرهنگی (شایسته‌سالاری یا شایسته‌گزینی).
- چه عواملی موجب مهاجرت یا کاهش انگیزه نخبگان می‌شود؟
 - کمبود فرصت‌های شغلی جذاب.
 - کمبود امکانات پژوهشی و عدم حمایت مالی.
 - فشارهای اجتماعی و احساس سرخوردگی از عدم شایسته‌گزینی.

- چه راهکارهایی می‌تواند به بهبود وضعیت مدیریت نخبگان منجر شود؟
- شفافیت در سیاست‌گذاری‌ها و کاهش فساد اداری (در حوزه‌های مرتبط با نخبگان).
- افزایش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های پژوهشی.
- ارائه تسهیلات ویژه شغلی و مالی به نخبگان.
- ایجاد دیپلماسی علمی فعال برای جذب نخبگان مهاجر.
- ایجاد فرایند راهبردی مبتنی بر عدالت محوری در شناسایی و جذب نخبگان.
- کاهش بروکراسی‌های کمرشکن برخی نهادهای فعال در این حوزه.

۲.۷ اهمیت یافته‌ها برای سیاست‌گذاری

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که اگرچه ایران از نظر نیروی انسانی نخبه ظرفیت بالایی دارد، اما ضعف در مدیریت و فراهم نکردن محیط مناسب باعث از دست رفتن این سرمایه انسانی می‌شود. برای کاهش مهاجرت نخبگان و افزایش ماندگاری آن‌ها، نیاز به بازنگری جدی در سیاست‌های کلان و مدیریتی وجود دارد.

۳.۷ راهبردها، پیشنهادات و محدودیت‌های تحقیق

۱.۳.۷ راهبردهای مدیریتی و سیاست‌گذاری برای جذب و نگهداشت نخبگان:

- شفافیت در سیاست‌گذاری و کاهش فساد در برخی از حوزه‌های اداری
- تدوین استراتژی‌های بلندمدت برای نگهداشت نخبگان
- تقویت شایسته‌سالاری و رقابت سالم

پیشنهادهای:

- ایجاد سامانه‌های شفاف برای تخصیص منابع: یک سیستم شفاف تخصیص منابع مالی و حمایتی برای نخبگان ایجاد شود که در آن عملکرد تمامی نهادهای حمایتی و اجرایی به صورت علنی اعلام گردد.

آسیب‌شناسی مدیریت نخبگانی در ایران: ... (اصغریات و علی عرفانی فر) ۲۵

- نظارت و ارزیابی مستمر: استفاده از سیستم‌های نظارتی مستقل برای ارزیابی عملکرد دستگاه‌های اجرایی و نهادهای مرتبط با نخبگان، به‌ویژه در تخصیص بودجه‌ها و منابع و نحوه ارزیابی‌ها.
- تشویق شفافیت در تخصیص فرصت‌ها: ایجاد بسترهای شفاف برای برگزاری آزمون‌های جذب نخبگان به‌صورت آنلاین و شفاف، با دسترسی عمومی به نتایج آن‌ها.
- برنامه‌های حمایتی بلندمدت: ایجاد برنامه‌های حمایتی با تضمین حمایت مالی، دسترسی به امکانات پژوهشی پیشرفته و فرصت‌های شغلی متناسب برای نخبگان.
- ایجاد فرصت‌های شغلی متناسب: همکاری با صنایع و شرکت‌های بزرگ فناوری برای ایجاد فرصت‌های شغلی بلندمدت برای نخبگان در حوزه‌های مختلف.
- افزایش تعامل دانشگاه‌ها و صنایع: طراحی پروژه‌های مشترک بین دانشگاه‌ها و صنایع برای حل مشکلات کشور، که علاوه بر افزایش ارتباطات، فرصت‌های شغلی جدید برای نخبگان فراهم می‌آورد.
- اصلاح فرآیندهای استخدامی: ایجاد فرآیندهای استخدامی شفاف و بر مبنای شایسته‌سالاری در نهادهای دولتی و خصوصی.
- توسعه فرهنگ شایسته‌سالاری: برگزاری دوره‌های آموزشی برای مدیران و مسئولان برای ترویج فرهنگ شایسته‌سالاری و ارزیابی منصفانه افراد.

۲.۳.۷ راهبردهای دیپلماسی علمی و همکاری‌های بین‌المللی

- تقویت دیپلماسی علمی و جذب نخبگان ایرانی در خارج از کشور
- دیپلماسی علمی می‌تواند به‌عنوان یکی از ابزارهای اصلی برای جذب و نگهداشت نخبگان استفاده شود. به‌ویژه با توجه به روند مهاجرت نخبگان ایرانی به کشورهای دیگر، استفاده از ابزارهای دیپلماسی علمی می‌تواند به بازگشت نخبگان کمک کند(البته باید توجه داشت که هم‌اکنون این شیوه به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین حربه‌های دشمن در مبحث راهبردی نفوذ علمی در ایران می‌باشد و لازم است که با دقت فراوان و تدابیر عمیق انجام پذیرد)
- استفاده از تجربیات جهانی در جذب نخبگان

پیشنهادهای:

- ایجاد برنامه‌های بازگشت نخبگان: دولت باید برنامه‌های خاصی برای بازگشت نخبگان ایرانی از کشورهای مختلف طراحی کند. این برنامه‌ها می‌توانند شامل تسهیلات مالی، فرصت‌های شغلی متناسب و فراهم کردن امکانات پژوهشی پیشرفته باشند.
- تشویق همکاری‌های بین‌المللی: افزایش همکاری‌های علمی و پژوهشی بین دانشگاه‌ها و پژوهشگران ایرانی و دانشگاه‌های بین‌المللی، به‌ویژه در کشورهای پیشرفته‌ای که نخبگان ایرانی در آن‌ها حضور دارند.
- مشارکت در شبکه‌های علمی جهانی: ایران می‌تواند با توسعه شبکه‌های علمی بین‌المللی، فرصت‌های شغلی و علمی برای نخبگان ایرانی خارج از کشور فراهم کند.
- الگوهای موفق جذب نخبگان جهانی: مطالعه دقیق برنامه‌های موفق مانند "۱۰۰۰ Talent Plan" چین و "Return of Talent Program" هند به‌عنوان الگوهایی برای ایران در زمینه جذب و بازگشت نخبگان.
- آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی: ارائه تسهیلات و فرصت‌های شغلی برای نخبگان در ایران که از کشورهای مختلف جذب شده‌اند.

۳.۳.۷ راهبردهای زیرساختی و فناوری

- تقویت زیرساخت‌های پژوهشی و نوآوری
- توسعه برنامه‌های آموزشی و شغلی برای نخبگان

پیشنهادهای:

- توسعه پارک‌های علمی و فناوری: ایجاد و تقویت پارک‌های علم و فناوری در دانشگاه‌ها و مناطق صنعتی برای بهره‌برداری از استعدادها و نخبگان.
- تشویق به نوآوری و کارآفرینی: ارائه تسهیلات مالی، آموزش و مشاوره برای نخبگانی که تمایل به راه‌اندازی شرکت‌های نوآورانه دارند.

آسیب‌شناسی مدیریت نخبگانی در ایران: ... (اصغریات و علی عرفانی فر) ۲۷

- تقویت ارتباطات علمی: فراهم کردن بسترهای ارتباطی بهتر بین نهادهای علمی و صنایع برای ایجاد پروژه‌های تحقیقاتی کاربردی.
- دوره‌های آموزشی پیشرفته: ارائه دوره‌های آموزش تخصصی در سطح بین‌المللی برای نخبگان به‌ویژه در حوزه‌های علمی و فناوری پیشرفته.
- برنامه‌های شغلی با اولویت نخبگان: ایجاد مشوق‌های مالی و فرصت‌های شغلی ویژه برای نخبگان در صنایع نوآورانه و فناوری اطلاعات.

۴.۳.۷ راهبردهای اجتماعی و فرهنگی

- توسعه فرهنگ نگهداشت نخبگان و ارتقای اعتماد عمومی
- ایجاد فضای آزادی علمی و آکادمیک

پیشنهادهای:

- آموزش فرهنگی به جامعه: برگزاری برنامه‌های فرهنگی و آموزشی برای نهادهای دولتی و عمومی با هدف ترویج فرهنگ احترام به نخبگان و شایسته‌سالاری.
- ایجاد فرصت‌های اجتماعی برای نخبگان: فراهم کردن بسترهای اجتماعی مناسب برای نخبگان، مانند حمایت از خانواده‌های آنان، توسعه مسکن مناسب، و ارائه تسهیلات برای زندگی راحت‌تر در کشور.
- حمایت از آزادی‌های آکادمیک: برگزاری کارگاه‌ها و سمینارهای علمی بدون محدودیت‌های فکری و سیاسی، که نخبگان بتوانند ایده‌ها و پژوهش‌های خود را آزادانه مطرح کنند.
- تشویق به نوآوری: افزایش برنامه‌های حمایتی برای نخبگانی که نوآوری‌های علمی و فناوری را ارائه می‌دهند.

۴.۷ محدودیت‌های پژوهش

- محدودیت در دسترسی به برخی نخبگان مهاجر و حتی نخبگان داخلی برای انجام مصاحبه.
- احتمال سوگیری در پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان به دلیل مسائل اجتماعی و فرهنگی و تبلیغات سوء رسانه‌های بیگانه.

- کمبود داده‌های معتبر در برخی حوزه‌های آماری مرتبط با مدیریت نخبگان.

۵.۷. پیشنهادات برای پژوهش‌های آتی

- بررسی عمیق بر روی موضوع نفوذ علمی دشمن در دانشگاه‌های کشور و واکاوی ابعاد ویژه و خاص آن.
- بررسی عوامل روان‌شناختی موثر بر انگیزه ماندگاری نخبگان.
- مطالعه تطبیقی سیاست‌های مدیریت نخبگان در ایران و کشورهای موفق.
- تحلیل تأثیر تحریم‌های بین‌المللی بر مهاجرت نخبگان.
- طراحی مدل‌های هوش مصنوعی برای پیش‌بینی مهاجرت نخبگان و تدوین راهبردهای بازدارنده.

کتاب‌نامه

- بنیاد ملی نخبگان. (۱۴۰۲). گزارش عملکرد سالانه.
- سالنامه مهاجرتی ایران. (۱۴۰۲). وزارت امور خارجه و بنیاد ملی نخبگان.
- رضوی، س. (۱۳۹۸). تأثیر مهاجرت نخبگان بر رشد اقتصادی کشور. فصلنامه اقتصاد مقداری، ۱۵(۲)، ۲۴۵-۲۶۹.
- کریمی، ا.، و صالحی، ف. (۱۴۰۱). تأثیر مهاجرت نخبگان بر امنیت ملی ایران. فصلنامه مطالعات امنیت ملی، ۱۲(۳)، ۸۵-۱۰۲.
- یزدانی، م. (۱۴۰۰). بررسی وضعیت مهاجرت نخبگان در ایران. مجله مدیریت دولتی، ۸(۱)، ۴۵-۵۸.
- بنیاد ملی نخبگان. (۱۴۰۲). گزارش وضعیت مهاجرت نخبگان ایرانی. تهران: بنیاد ملی نخبگان.
- پژوهشکده سیاست‌گذاری علم و فناوری. (۱۴۰۰). چالش‌های مدیریت نخبگان در ایران. تهران: پژوهشکده سیاست‌گذاری علم و فناوری.

UNESCO. (2023). Global Education Monitoring Report.

World Bank. (2022). Brain Drain and its Economic Impact: A Review of the Literature.

Becker, G. (1964). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. National Bureau of Economic Research.

Lucas, R. E. (1988). On the Mechanics of Economic Development. Journal of Monetary Economics, 22(1), 3-42.

- Romer, P. M. (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 98(5), 71-102.
- OECD. (2023). Policies to Attract and Retain Talent.
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford University Press.
- UNESCO. (2023). The Role of Science Diplomacy in Addressing Global Challenges.
- World Bank. (2022). The Impact of Brain Drain on Economic Growth.
- ILO. (2023). Brain Drain: Understanding and Addressing the Challenges.
- UNESCO. (2023). Identifying and Supporting Talented Individuals for Sustainable Development.
- Docquier, F., & Rapoport, H. (2021). Globalization, Brain Drain, and Development. *Journal of Economic Literature*, 50(3), 681-730.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage publications.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods*. Sage publications.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research techniques*. Thousand Oaks, CA: Sage publications.
- UNESCO. (2023). UNESCO science report: Towards 2030.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill, Inc.
- Yaghmaei, F. (2003). Content validity and its estimation. *Journal of Medical Education*, 3(1), 25-27