

◆ *Original Research Article*

**Globalization and Elite Migration: Hierarchical Analysis of Factors  
Influencing the Migration of Iranian Elites**

Nasibeh Esmaeili<sup>1</sup>, Hossein Mahmoudian<sup>2\*</sup>

**Abstract**

Human resources, particularly elite and competent individuals, play a vital role in various national domains. Therefore, effective and purposeful management of these valuable assets is crucial. When a society lacks elites, its development process can stagnate. Iran has been experiencing elite migration for some time, which poses significant challenges to the country's development. This study aims to examine and identify the factors influencing elite migration in Iran. A hierarchical process analysis-based evaluation model has been employed to rank these influential factors. In this regard, an expert-designed questionnaire was first created and then completed by experts. The results indicate that, according to experts, globalization has the most significant impact on the migration of Iranian elites. This paper proposes creating networks of Iranian professionals abroad for part-time collaboration with domestic scientific centers as a short-term solution. For a long-term solution, it suggests the creation of a suitable environment across various economic, social, and cultural dimensions to retain the country's experts and mitigate their migration abroad.

**Keywords:** Elite migration, Iran, Globalization, Expert questionnaire, Hierarchical analysis

---

Received: 2024-04-13

Accepted: 2024-06-29

1 . Assistant Professor of Demography, University of Tehran, Tehran, Iran; [nasibeh.esmaeli@ut.ac.ir](mailto:nasibeh.esmaeli@ut.ac.ir)

2\* . Professor of Demography, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding Author);  
[hmahmoud@ut.ac.ir](mailto:hmahmoud@ut.ac.ir)

---

E-ISSN: 2008-3742 / © Population Association of Iran. This is an open access article under the CC BY 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: <https://www.doi.org/10.22034/jpai.2024.2026397.1343>

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

Migration is a critical factor influencing population dynamics, leading to shifts in age structures, sex ratios, and annual population growth, as well as significant social and economic transformations in both origin and destination countries (Sadeghi, Esmaeili, and Abbasi Shavazi, 2021). In contemporary discussions, immigration has emerged as a pivotal issue, eliciting robust public debates and influencing policies at both international and domestic levels. Scientific elites represent a vital form of human capital, contributing significantly to societal equilibrium and serving as a cornerstone for national growth and development. The depletion of these elites can impede developmental progress and pose a threat to societal stability. Efficient human resources are crucial across various sectors, making their optimal management essential (Khosravi et al., 2020). The emigration of scientific elites presents numerous challenges for their countries of origin, most notably the loss of highly educated individuals with advanced skills. This elite migration has significant implications for the economy and drains the nation's expert workforce, highlighting the necessity for a thorough investigation. (Diba et al., 2019). This paper aims to examine and rank the factors influencing elite migration in Iran. Recognizing the importance of understanding the causes behind this problem, the study will employ the hierarchical analysis method and integrate insights from experts to provide a comprehensive overview of the motivations driving the migration of scientific elites.

### **Methods and Data**

The Analytic Hierarchy Process (AHP), developed by Thomas L. Saaty in 1980, is a powerful and flexible method within the multi-criteria decision-making framework. It facilitates the resolution of complex problems by structuring them in a hierarchical format that integrates both objective and subjective evaluations through pairwise comparisons. This approach helps analysts to systematically organize the core aspects of a problem (Abbasi Shavazi and Esmaeili, 2021).

In the implementation of the AHP, a purposeful judgmental sampling method will be employed. This involves selecting specific individuals who possess the knowledge needed to provide valuable insights for the research. The sample size typically ranges from 5 to 20 experts in each relevant field, with the sampling process continuing until theoretical saturation is achieved (Baby, 2003). In this study, the opinions of 15 experts were utilized to derive the weights of various factors. Among these, 8 experts are distinguished professors who studied in Iran and have since migrated to prestigious universities in the United States, Canada, Sweden, Greece, and Australia.

Additionally, 7 faculty members from reputable universities in Iran contributed their insights.

To develop the expert questionnaire, the study draws upon Everett Lee's theory of repulsion and attraction, which identifies three key factors influencing migration: repulsion at the origin, attraction at the destination, and intermediary factors (globalization, individual characteristics, and family characteristics). Accordingly, the questionnaire was structured around these three main indicators. The study identified nine sub-indices related to repelling factors, eight sub-indices concerning attracting factors at the destination, and three sub-indices for intermediary factors. These extracted sub-indices were subsequently validated by the expert panel.

### **Findings**

The expert questionnaire was crafted to enable a systematic comparison of indicators. It starts with an evaluation of key indicators against one another, followed by a comparison of the sub-indices related to each indicator. The study's findings revealed that intermediary factors are considered the most significant influences on the migration of scientific elites, closely followed by repulsion factors at the origin. In contrast, attraction factors at the destination were found to be less impactful in the context of Iranian elite migration. Moreover, within the comparison of sub-indices, five sub-indices emerged as the most important:

1. Globalization (0.40)
2. Expansion of the Internet and mass communication tools (0.34)
3. Cultural and social structures of the country (0.279)
4. Personal and family characteristics of immigrants (0.259)
5. Attractions of modern life (0.179)

Conversely, the study identified five sub-indices considered the least important by experts on elite migration:

1. Low wages compared to the expertise of the elites (0.044)
2. Non-compliance of the country's living standards with international norms (0.072)
3. Diminished social dignity of the elites (0.077)
4. Concerns regarding the future of themselves and their children (0.084)
5. Lack of adequate economic opportunities for elites (0.089)

These findings highlight both the critical factors influencing migration decisions and the lesser influences that may not significantly deter or attract Iranian scientific elites.

### Conclusion and Discussion

Based on the findings of the article, several policy proposals can be put forward. Given the significant role of globalization as the most influential sub-indicator affecting elite migration, it is essential to leverage media tools to amplify non-personal connections between Iranian elites and established educational and research centers abroad.

To this end, creating networks that include Iranian specialists living abroad can be beneficial. By encouraging their part-time collaboration with domestic scientific institutions, valuable contributions can be made toward developing a conducive economic, social, and cultural environment. This approach aims to retain the country's specialists and mitigate their migration abroad, while also enhancing the utilization of their expertise for the prosperity of the nation.

#### Citation:

Esmaili, N., Mahmoudian, H. (2024), Globalization and Elite Migration: Hierarchical Analysis of Factors Influencing the Migration of Iranian Elites, *Journal of Population Association of Iran*, 19(37), 375-416.

<https://www.doi.org/10.22034/jpai.2024.2026397.1343>

#### ارجاع:

اسمعیلی، نصیبه، محمودیان، حسین (۱۴۰۳). جهانی‌شدن و مهاجرت نخبگان: شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر مهاجرت نخبگان ایرانی با رویکرد تحلیل سلسله‌مراتبی، نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران،

۱۹(۳۷)، ۴۱۶-۳۷۵. <https://www.doi.org/10.22034/jpai.2024.2026397.1343>

نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران / سال نوزدهم، شماره ۳۷، بهار و تابستان ۱۴۰۳، ۴۱۶-۳۷۵

مقاله پژوهشی

## جهانی‌شدن و مهاجرت نخبگان: شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر مهاجرت نخبگان ایرانی با رویکرد تحلیل سلسله‌مراتبی

نصیبه اسمعیلی<sup>۱</sup>، حسین محمودیان<sup>۲\*</sup>

### چکیده

منابع انسانی ارزشمند نظیر افراد نخبه و کارآمد علمی در یک جامعه در عرصه‌های مختلف ملی نقش حیاتی ایفا کرده و از اینرو، مدیریت مطلوب و هدفمند این سرمایه‌های ارزشمند امری مهم به شمار می‌آید. با توجه به اهمیت مهاجرت نخبگان علمی و تأثیر منفی آن بر فرآیند توسعه در کشور، مطالعه حاضر به بررسی و شناسایی عوامل مؤثر بر مهاجرت نخبگان علمی در کشور ایران می‌پردازد. در این مطالعه از مدل ارزیابی مبتنی بر فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی به منظور رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر مهاجرت نخبگان علمی به‌عنوان ابزاری کارآمد استفاده شده است. در همین راستا، ابتدا پرسشنامه خیره‌طراحی و در ادامه توسط خبرگان دانشگاهی تکمیل شده است. نتایج مطالعه حاضر مبین این مهم است که براساس دیدگاه خبرگان شاخص جهانی شدن بیشترین اثرگذاری را بر مهاجرت نخبگان علمی ایرانی دارد. مقاله حاضر ایجاد شبکه‌هایی متشکل از متخصصان ایرانی در خارج از کشور به منظور همکاری به صورت پاره وقت با مراکز علمی داخلی به‌عنوان راهکار کوتاه‌مدت و ایجاد فضای مناسب در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی برای حفظ متخصصان کشور و جلوگیری از مهاجرت آن‌ها به خارج از کشور را به‌عنوان یک راهکار بلندمدت پیشنهاد می‌نماید.

واژگان کلیدی: مهاجرت نخبگان علمی، ایران، جهانی‌شدن، پرسشنامه خیره، تحلیل سلسله‌مراتبی

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۰۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۲۵

۱. استادیار گروه جمعیت‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران؛ [nasibeh.esmaeli@ut.ac.ir](mailto:nasibeh.esmaeli@ut.ac.ir)

۲\*. استاد گروه جمعیت‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)؛

[hmahmoud@ut.ac.ir](mailto:hmahmoud@ut.ac.ir)

DOI: <https://www.doi.org/10.22034/jpai.2024.2026397.1343>

## مقدمه و بیان مسأله

مهاجرت به‌عنوان یکی از عوامل اصلی پویایی جمعیت، منجر به تغییر در ساختار سنی، جنسی و رشد سالانه جمعیت و همچنین تغییرات اجتماعی و اقتصادی در مبدأ و مقصد می‌گردد. امروزه مهاجرت یک موضوع مهم و عمد، در مباحثات و سیاست‌های عمومی در عرصه بین‌المللی و داخلی تبدیل شده است (صادقی، اسمعیلی و عباسی شوازی، ۱۴۰۰). افزایش حجم جابه‌جایی‌های جمعیتی، تأثیر آن‌ها بر مناطق مهاجرفرست و مهاجرپذیر را تشدید کرده است (اسمعیلی و محمودیان، ۱۳۹۶). به علت گزینشی بودن مهاجرت، ساختار جمعیت و همچنین عوامل مرتبط با پویایی جمعیت در مبدأ و مقصد دچار تغییر می‌شوند. از نظر اقتصادی، حوزه‌های مهاجرفرست به دلیل نداشتن ظرفیت لازم، بسیاری از نیروهای انسانی ماهر خود را در نتیجه مهاجرت از دست می‌دهند (محمودیان و قاسمی اردهائی، ۱۳۹۶؛ ۶۵).

نخبگان علمی سرمایه‌های انسانی هستند که وجودشان باعث تعادل در جامعه و اصلی‌ترین عامل رشد و توسعه کشور هستند. زمانی که جامعه‌ای از نخبگان تهی می‌شود علاوه بر اینکه فرایند توسعه متوقف می‌شود، ثبات جامعه نیز به خطر می‌افتد. دانش‌آموختگان دانشگاهی و متخصصان برخوردار از دانش حرفه‌ای که نخبگان علمی نامیده می‌شوند، نقش به‌سزایی در توسعه اقتصادی کشورها دارند، به‌صورتی که امروزه سرمایه انسانی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای توسعه شناخته می‌شود. کمبود نیروی انسانی متخصص موجب کندی در پیشرفت اقتصادی یک کشور می‌شود. بنابراین مهاجرت نخبگان از کشور می‌تواند کشورها را با مشکلات و چالش‌های بسیاری در مسیر توسعه مواجه کند (انصاری فرد، ۱۴۰۱). مطابق سند راهبردی کشور در امور نخبگان<sup>۱</sup> "نخبه" به فردی برجسته و کارآمد اطلاق می‌شود که در ایجاد و گسترش علم، فناوری، هنر، ادب، فرهنگ و مدیریت کشور در چارچوب ارزشهای اسلامی اثرگذاری بارز داشته باشد و همچنین فعالیتهای وی بر پایه هوش، خلاقیت، انگیزه و توانمندی‌های ذاتی از یکسو و خبرگی، تخصص و توانمندی‌های اکتسابی ازسوی دیگر، موجب

۱. مصوب ۲۴۸ شورای عالی انقلاب فرهنگی درمهر ۱۳۹۱

سرعت بخشیدن به پیشرفت و اعتلای کشور شود (جانعلیزاده چوب‌بستی، علیوردی‌نیا و پورقاضی، ۱۳۹۳: ۱۵۴).

منابع انسانی نخبه و کارآمد در عرصه‌های مختلف ملی، نقش حیاتی دارند و به همین دلیل، مدیریت مطلوب آن‌ها بسیار مهم تلقی می‌شود. مهاجرت نخبگان یا فرار مغزها در بین کشورهای در حال توسعه از اهمیت بالایی برخوردار است، چرا که این کشورها در فرآیند جریان بین‌المللی سرمایه انسانی، سرمایه‌های بیشتری را از دست داده و معمولاً توسعه آن‌ها تحت تأثیر این پدیده کند می‌شود (خسروی و همکاران، ۱۳۹۸: ۸). اقتصاد پویا برای تداوم نوآوری و رقابت‌پذیری، به سرمایه انسانی کارآمد که دربرگیرنده نخبگان، کارشناسان و کارآفرینان است، نیاز دارد. از اینرو، مهاجرت نخبگان در کشورهای در حال توسعه باعث شکاف روبه رشد نوآوری و فناوری در بین کشورهای مبدأ و مقصد می‌شود (شاه‌آبادی و جامه بزرگی، ۱۳۹۲). جذب هر فرد تحصیل‌کرده در مقطع کارشناسی‌ارشد یا دکتری از کشورهای در حال توسعه، حدود یک میلیون دلار برای کشورهای صنعتی سود دارد. بر این اساس ملاحظه می‌شود کشورهای جهان سوم با داشتن ۸۰ درصد جمعیت جهان، تنها بیست درصد درآمد و یک درصد ظرفیت علمی جهان را دارند (زندى، وکیل‌الرعايا و فرهادی‌نژاد، ۱۳۹۸: ۹۸). ایران به‌عنوان یکی از کشورهای در حال توسعه دارای جمعیت جوان که بخش قابل‌توجهی از آن شامل جوانان در حال تحصیل و همچنین فارغ‌التحصیلان دانشگاهی می‌باشد؛ با مشکلاتی در زمینه رسیدگی به امور حرفه‌ای متخصصان، از جمله خروج درصدی از این متخصصان به خارج به منظور ارتقا شرایط تحصیلی و حرفه‌ای خود مواجه است که منجر به خروج تحصیل‌کردگان علمی در سالیان اخیر شده است (ملک‌پور افشار و همکاران، ۱۴۰۱: ۸۱).

براساس آخرین آمار موجود از رصدخانه مهاجرت در ایران، جمعیت مهاجران ایرانی در دنیا در سال ۲۰۲۰ میلادی، ۱/۸ میلیون نفر است که ۲/۳ درصد از جمعیت ایران را تشکیل می‌دهد. در واقع جمعیت مهاجران ایرانی در مقایسه با ۳۰ سال گذشته، ۲/۲ برابر شده و از ۸۲۰ هزار نفر به ۱/۸ میلیون نفر رسیده است. همچنین این ارقام گویای این امر است که سهم ایران از جمعیت مهاجران جهان از رقم ۵ صدم درصد در سال ۱۹۹۰ میلادی به رقم ۷ صدم درصد در سال

۲۰۲۰ افزایش یافته است. همچنین طبق گزارش این رصدخانه، در فاصله سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۱ به‌طور متوسط سالانه حدود ۸۶ هزار ویزا یا اجازه اقامت غیرتوریستی برای ایرانیان در اروپا، آمریکای شمالی، استرالیا، ترکیه و سایر کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه صادر شده است. همچنین، تعداد دانشجویان ایرانی در خارج از کشور طی یکی، دو دهه گذشته روند صعودی داشته و از ۱۷ هزار دانشجو در سال ۲۰۰۰ میلادی به ۶۶ هزار دانشجو در سال ۲۰۲۰ افزایش یافته است. آمریکا، آلمان، ترکیه، کانادا و ایتالیا به ترتیب پنج مقصد اصلی دانشجویان ایرانی در دنیا هستند. در سال ۲۰۱۹، در مجموع ۴۲ هزار و ۱۲۳ ایرانی از طریق ویزای کاری و تحصیلی از کشور خارج شده‌اند. هزینه تحصیل و بهداشت این گروه در مجموع معادل دو میلیارد دلار بوده است. براساس پیمایشی که توسط رصدخانه مهاجرت ایران صورت پذیرفته است ۴۴ درصد دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی تمایل به مهاجرت بسیار زیاد داشته‌اند اما از این درصد فقط ۱۳ درصد برای مهاجرت اقدام رسمی کرده‌اند و در مقابل ۳۴ درصد هنوز تصمیم قطعی نگرفته‌اند (رصدخانه مهاجرتی ایران، ۱۴۰۱).

نتایج تحقیقات مختلف نیز نشان داده‌اند مهاجرت نخبگان تنها پدیده‌ای اجتماعی نیست بلکه موضوعی قابل بررسی در حوزه امنیت ملی است و بین مهاجرت نخبگان و امنیت ملی رابطه‌ای تعاملی در جریان است که تأثیر هر یک بر دیگری را قابل تصور می‌نماید (ظهوری‌منش، ۱۳۹۸). همچنین مهاجرت نخبگان منجر به کاهش قابلیت نوآوری در زمینه‌های مختلف در کشور مبدأ می‌شود (شاه‌آبادی و جامه‌بزرگی، ۱۳۹۲). به دلیل اهمیت مسأله مهاجرت نخبگان علمی در کشور و پیامدهای منفی متعددی که این مسأله دارد، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران به دنبال ارائه راهکارهایی به منظور کاهش مهاجرت نخبگان هستند که از آن جمله می‌توان به مصوب جلسه ۵۱۹ مورخ ۱۳۸۲/۳/۲۷ شورای عالی انقلاب فرهنگی اشاره نمود. این مصوبه در سه بند کلی سیاست‌های به منظور کاهش روند مهاجرت نخبگان و متخصصان از کشور؛ سیاست‌های بازگشت نخبگان و متخصصان به کشور و سیاست‌های استفاده از توان تخصصی نخبگان و متخصصان خارج از کشور تصویب شده است. در همین راستا، مقاله پیش رو در نظر دارد با استفاده از نظر خبرگان به بررسی و واکاوی علل مهاجرت نخبگان علمی در کشور ایران بپردازد.

چرا که با جمع آوری نظرات خود خبرگان می‌توان راهکارهای دقیق و واقع‌گرایانه را به‌عنوان پیشنهاد در حوزه سیاست‌گذاری در اختیار برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران قرار داد. بسیاری بر این باورند که تصمیم‌گیری براساس نظرات جمعی خبرگان، یک اصل مدیریتی به منظور برنامه‌ریزی صحیح است. تصمیم‌گیری مبتنی بر برنامه‌ریزی، سازماندهی و کنترل نقش اساسی در یک سیستم مدیریتی ایفا می‌کند. تصمیم‌گیری مبتنی بر نظرات جمعی و تفکر گروهی جهت مسیری است برای تحقق اهداف مورد نظر در این حوزه می‌باشد. بنابراین، تصمیم‌گیری کارآمد باید مبتنی بر انتخاب بهترین راهکار از میان مسیرهای مختلف باشد. شناسایی مسیرهای ممکن و انتخاب بهترین مسیر نیازمند داشتن اطلاعات دقیق و نظرات خبره است. یک تصمیم و برنامه موفق باید به معیارهای مختلفی توجه نماید. معیارهای تأثیرگذار در یک تصمیم‌گیری موفق می‌توانند براساس مجموعه‌ای از شاخص‌های اولویت‌بندی شوند (قدسی‌پور، ۱۳۸۲؛ قدسی‌پور، ۱۳۸۴؛ آذر و رجب‌زاده، ۱۳۸۱؛ اصغرپور، ۱۳۸۱؛ اصغرپور، ۱۳۸۵؛ تقی‌زاده یزدی و همکاران، ۱۳۹۸، ۱۳۹۷). لذا مقاله حاضر در تلاش است با توجه به اهمیت بررسی علل مهاجرت نخبگان با استفاده از روش تحلیل سلسه‌مراتبی و نظر خبرگان به بررسی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر مهاجرت نخبگان علمی در کشور ایران پردازد.

### مبانی نظری پژوهش

از دیدگاه ترنر<sup>۱</sup> نظریه‌ها، تبیین‌های مرتبط با چرایی، چگونگی و وقوع رخدادها در جهان است (رستمعلی‌زاده، ۱۳۹۶)، نظریه‌های مختلف و متعددی پیرامون مهاجرت وجود دارد که هر کدام از چشم‌انداز نظری خود مهاجرت را بررسی و نقد کرده‌اند. این نظریات از تحلیل عوامل سطح کلان گرفته تا سطح خرد و از ساختارها گرفته تا افراد و همچنین توجه ویژه به سطوح میانی در سال‌های اخیر مانند شبکه‌ها، خانواده‌ها و غیره را شامل می‌شوند (رستمعلی‌زاده، ۱۳۹۶: ۱۴۸). در مقاله حاضر بر نقش عوامل دافعه در مبدأ، عوامل واسطه‌ای مانند جهانی شدن و گسترش رسانه‌های جمعی و

جاذبه در مقصد در مهاجرت نخبگان تاکید شده است. این تمرکز می‌تواند به دلیل قابلیت تلفیق نظریه‌های مختلف اجتماعی در رویکرد جاذبه و دافعه باشد، رویکرد جاذبه و دافعه این قابلیت را دارد که مفاهیم برگرفته از نظریه‌ها را در قالب جاذبه یا دافعه در نظر بگیرد (رستمعلی‌زاده، ۱۳۹۶: ۱۴۸). عوامل جاذبه، عوامل واسطه‌ای و عوامل دافعه نیروهایی هستند که افراد را مجبور یا متمایل به مهاجرت به مکان جدید می‌کنند. عوامل دافعه عبارتند از: در دسترس نبودن فرصت‌های معیشتی کافی، ترس از آزار و اذیت سیاسی، فقر و مراقبت‌های بهداشتی، از دست دادن ثروت، جنگ و ... عوامل واسطه‌ای مانند: ویژگی‌ها و خصوصیات شخصی و خانوادگی افراد، گسترش رسانه‌های جمعی، جهانی شدن و عوامل جاذبه دقیقاً برعکس عوامل دافعه هستند. این عوامل افراد را به یک مکان خاص جذب می‌کنند. از نمونه‌های معمول عوامل جاذبه می‌توان به فرصت‌های شغلی و شرایط زندگی بهتر، آموزش عالی و سیستم‌های رفاهی، دسترسی به فضای علمی و بازار جهانی، موقعیت بالای اجتماعی نخبگان و تسهیلات اقتصادی مناسب اشاره نمود (Jhingan, Bhatt & Desai, 2003). یکی از مهم‌ترین نظریات در حوزه مهاجرت که از زاویه عوامل دافعه، واسطه‌ای و جاذبه به تبیین و چرایی وقوع مهاجرت پرداخته است، نظریه مهاجرت "دافعه و جاذبه"<sup>۱</sup> اورت لی<sup>۲</sup> می‌باشد. در همین راستا مروری بر نظریه مهاجرتی اورت لی انجام خواهد شد. اورت لی طرحی از عواملی را ارائه می‌دهد که می‌تواند حجم مهاجرت بین مبدأ و مقصد را توضیح دهد. نظریه لی هم ساده است و هم در آزمون زمان مقاومت کرده است. لی عوامل مرتبط با تصمیم‌گیری به مهاجرت و فرآیند مهاجرت را در چهار دسته مفهوم‌سازی کرده است: (۱) عوامل مرتبط با منطقه مبدأ (۲) عوامل مرتبط با منطقه مقصد (۳) موانع مداخله‌گر و (۴) عوامل شخصی (Lee, 1966). وی معتقد است معمولاً فرد نسبت به مبدأ اطلاعات بهتر و واقع‌بینانه‌تری دارد، در حالی که اطلاعات او در مورد مکان مقصد تا حدودی سطحی و غیردقیق است. قبل از این که مهاجرت صورت پذیرد فرد باید بتواند بر موانع مداخله‌گری مانند: مسافت و حمل نقل فائق آید، هر چند امروزه در دنیای مدرن اهمیت این موانع مداخله‌گر بسیار کم‌رنگ شده است. اما در این بین نقش عوامل فردی و واسطه‌ای بسیار مهم و حائز

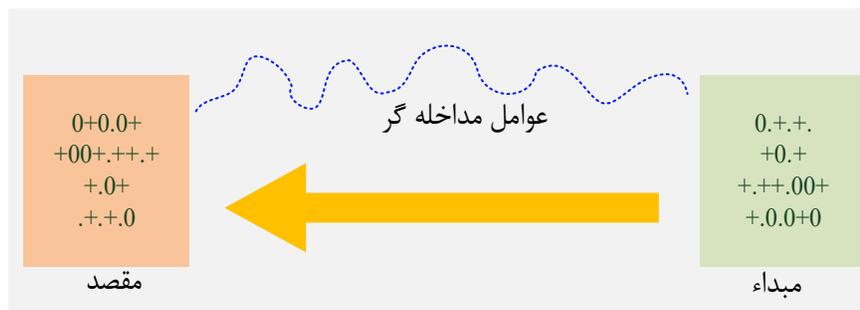
---

1 Push-Pull theory

2 Everett Lee

اهمیت است، درک فرد از شرایط مبدأ و مقصد است که بر فرآیند و شکل‌گیری مهاجرت تأثیر می‌گذارد. در عصر حاضر توسعه رسانه‌ای، شبکه‌های مجازی، گسترش و اشاعه اینترنت منجر به تأثیر قابل توجهی در فرآیند تصمیم‌گیری افراد به مهاجرت می‌شود (Parkins, 2010; Avasarkar, 2012).

در مدل ارائه شده لی، که در شکل (۱) نیز نشان داده شده است، در یک منطقه عوامل دافعه، جاذبه و خنثی وجود دارد که منجر به مهاجرت یا نگهداشت افراد در یک مکان می‌شود. عوامل دافعه در شکل (۱) به صورت علامت (-)، عوامل جاذبه به شکل علامت (+) که منجر به نگهداشت افراد در منطقه و جذب افراد از مناطق دیگر می‌شود و عوامل خنثی به صورت (O) نشان داده شده است.



شکل ۱: عوامل مبدأ و مقصد و بازدارنده‌ها در مهاجرت

عوامل دافعه و جاذبه برای افراد با ویژگی‌های مختلف به شکلی متفاوت عمل می‌نمایند. به‌عنوان مثال وجود مراکز و زیرساخت‌های آموزشی عالی برای کودکان و برای فردی که دارای فرزند هستند یک عامل جاذبه مثبت و برای کسی که فرزند ندارد یک عامل خنثی محسوب می‌شود. مجموعه (+ها) و (-ها) در مبدأ و مقصد برای هر مهاجر یا مهاجر احتمالی متفاوت تعریف شده است. مهاجران بالقوه‌ای که در یک منطقه زندگی می‌کنند (یعنی مبدأ) آشنایی طولانی‌مدت با آن مکان دارند و معمولاً قادر به قضاوت‌های سنجیده و دقیق هستند. این مهم لزوماً در مورد عوامل مرتبط با منطقه مقصد صادق نیست. دانش مهاجران از منطقه مقصد به

ندرت دقیق است. برخی از مزایا و معایب یک منطقه را فقط می‌توان با زندگی در آنجا درک کرد. درحالی که مهاجرت از ارتباط عوامل در مبدأ (دافعه) و مقصد (جاذبه) ناشی می‌شود، موانع مداخله‌گر برای ایجاد تعادل به نفع حرکت توسط مهاجر عمل می‌کنند. از جمله این موانع می‌توان به فاصله، موانع فیزیکی و قوانین محدودکننده مهاجرت اشاره نمود. لی بر این عقیده است که تصمیم به مهاجرت هرگز کاملاً منطقی نیست. وی تلاش نمود چندین فرضیه را برای چهار نوع عامل مرتبط با مهاجرت، با ترکیب عوامل دافعه و جاذبه در هر دو مکان مبدأ و مقصد، فرموله کند. این فرضیه‌ها حجم مهاجرت، توسعه جریان‌های متقابل مهاجرت و ویژگی‌های مهاجران را در برمی‌گیرد تا توضیح دهد چرا برخی افراد مهاجرت می‌کنند و برخی دیگر مهاجرت نمی‌کنند (Skeldon, 2008; Bhend & Kanitkar, 2013). براساس نظریه لی نمی‌توان تنها براساس عوامل جاذبه و دافعه به تبیین پدیده مهاجرت پرداخت. بلکه تصمیم نهایی برای مهاجرت به توجه به عوامل و موانع بازدارنده در بین مبدأ و مقصد و عوامل مداخله‌گر خواهد بود. چنانچه برآیند عوامل برانگیزنده و بازدارنده مثبت باشد، در فرد نوعی گرایش و تمایل به مهاجرت به وجود می‌آید.

لی ممانعت‌های فیزیکی و محدودیت‌های قانونی را در برخی موارد به‌عنوان عوامل مداخله‌گر بین مبدأ و مقصد مورد توجه قرار می‌دهد. اگر عوامل شخصی مانند سن، جنس، سطح سواد، همبستگی‌های قومی و نژادی نتواند تمایل مهاجرت را از بین ببرد و عوامل مداخله‌گر نیز تأثیر بازدارنده‌ای اعمال نکنند، مهاجرت عینیت می‌یابد و فرد حرکت خود را از مبدأ به مقصد آغاز می‌کند. در این بین عوامل فاصله فیزیکی و اجتماعی، فرهنگی یکی از مهم‌ترین موانع برای اقدام به مهاجرت است. فاصله فیزیکی مربوط به زمان و هزینه لازم برای مسافرت به مناطق شهری است. فاصله اجتماعی و فرهنگی مربوط به تفاوت‌های شهری و روستایی در زمینه زبان، مذهب، میزان نوسازی و نوگرایی، ارزش‌های اجتماعی و رفتارهاست (حسینی، ۱۳۹۲: ۱۹۳).

امروزه جهانی شدن و قدرت رسانه‌های جمعی از مهم‌ترین عوامل واسطه‌ای بر تصمیم‌گیری در مهاجرت در نظر گرفته می‌شوند. با ظهور فناوری‌های جدید در حوزه ارتباطات و رسانه‌ها و

شکل‌گیری افکار عمومی به‌عنوان قدرت مطرح در عرصه تحولات، شیوه‌های جدیدی برای جهت‌دهی افکار عمومی پدید آمده است. یکی از اجزای جدایی‌ناپذیر ارتباطات در سال‌های اخیر، اقناع اجتماعی است که برخی آن را پروپاگاندا<sup>۱</sup> می‌نامند. امروزه تبلیغات، جزئی از ارتباطات عمومی است و هدف آن، دستیابی به مقاصد از پیش تعیین شده است (ربیعی، ۱۴۰۱).

در مقاله حاضر، برپایه نظریه مهاجرتی دافعه و جاذبه اورت لی مهاجرت نخبگان در ایران تبیین خواهد شد. در ادامه به بررسی و مرور مطالعات انجام شده در حوزه مهاجرت نخبگان در ایران پرداخته و در نهایت براساس نظریه جاذبه و دافعه اورت لی و تحقیقات انجام شده در این حوزه فرایند ساخت درخت سلسله‌مراتبی و در نهایت پرسشنامه خبره دنبال خواهد شد.

#### پیشینه تجربی

شاه‌آبادی، عارف‌خوانی و علی‌باری (۱۴۰۲)، به این نتیجه دست یافتند که جهانی‌شدن اجتماعی، سیاسی و اقتصادی بر مهاجرت بین‌المللی زنان در کشورهای منتخب تأثیر مثبت و معناداری داشته است. ملک‌پور افشار و همکاران (۱۴۰۱: ۸۷)، به این نتیجه دست یافتند که نخبگان به دلیل مسائل دافعه در کشور و جاذبه‌های زیاد در کشور مقصد به مهاجرت گرایش پیدا کرده‌اند. در ادامه آن‌ها بیان نمودند که از سیاست‌گذاران انتظار می‌رود تا برای پیشگیری و مدیریت روند مهاجرت نیروهای متخصص، برنامه‌ها و قوانینی شفاف درخصوص مدیریت و رفع موانع ماندگاری نخبگان و تقویت جاذبه‌ها تدوین نمایند. ربیعی، ملکی و صلواتی (۱۴۰۱: ۱۵۵)، در مقاله‌ای نه عامل را بر بازگشت کارآفرینانه متخصصان و فارغ‌التحصیلان ایرانی اثرگذار دانستند که به ترتیب شامل این عوامل: دسترسی به شبکه‌های شخصی و خانوادگی، احساس وظیفه نسبت به کشور مادری، هزینه‌های پایین‌تر راه‌اندازی کسب‌وکار، فرصت‌های کارآفرینی، وضعیت اکوسیستم کارآفرینی، دسترسی به شبکه‌های علمی و دولتی، وضعیت کلی کشور، برنامه‌ها و سیاست‌های تشویقی دولت و چالش‌های مهاجران در کشور میزبان می‌باشد. شاه‌آبادی و پوران

(۱۴۰۱: ۱۰۹)، در تحقیقی به تأثیر پیچیدگی اقتصادی و جهانی شدن بر مهاجرت نخبگان پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد: وضعیت نامساعد رتبه پیچیدگی اقتصادی جوامع عضو همکاری اسلامی که بیانگر رخوت بازار عوامل تولید دانش بنیان نظیر سرمایه‌انسانی و نیروی کار ماهر است، به نوعی عامل ایجاد دافعه مغز به سمت کشور دارای پیچیدگی اقتصادی بالا (ایالات متحده آمریکا) شده است.

عبد مولایی، صفری شالی و کاظمی‌پور (۱۴۰۰: ۲۱۹)، در مطالعه کیفی به بررسی بسترها و زمینه‌های مهاجرت بازگشتی اعضای هیات علمی پرداختند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد: عوامل علی مهاجرت بازگشتی اساتید شامل: عوامل اقتصادی (کمبودهای معیشتی - رفاهی با توجه به وضعیت درآمدی فرد در خارج از کشور، مخارج بالای زندگی)، عوامل اجتماعی (احساس نابرابری اجتماعی، وضعیت مبهم اشتغال، احساس سرخوردگی و فقدان سرمایه اجتماعی) و عوامل فردی-انگیزشی و اخلاقی (تعلق و وابستگی به خانواده و دغدغه اعتلای علمی کشور) می‌باشند. در کنار عوامل نامبرده، عوامل زمینه‌ای شامل: عوامل روانشناختی (مشکلات روحی-روانی و تعلقات عاطفی فرد) و عوامل شغلی-علمی (امکان اشتغال و دافعه‌های شغلی)، به‌همراه عوامل مداخله‌گری چون، عدم بنیه مالی و نیز سیاست‌گذاری‌ها (مهاجرتی و شغلی) در بروز این پدیده ایفای نقش می‌نمایند. فایقی (۱۴۰۰)، در تحقیقی به دنبال بررسی نقش رسانه‌ها در مهاجرت نخبگان ورزشی از ایران بود. نتایج یافته‌های وی نشان داد که رسانه‌ها تأثیر مثبتی در فرآیند مهاجرت ورزشکاران ایرانی دارند. در تبیین این موضوع به این مساله اشاره نمود که رسانه‌ها با تاکید بر مسائل اقتصادی و فرهنگی، میل به مهاجرت را در نخبگان ورزشی افزایش می‌دهند. نتایج این مطالعه همسو با نتایج تحقیق موسسه گالوپ<sup>۱</sup> می‌باشد. براساس نظرسنجی این مؤسسه یکی از عوامل مهم اثرگذار بر میل به مهاجرت، رسانه‌های اجتماعی هستند. تحلیل یافته‌های گالوپ درباره تمایل به مهاجرت در میان ۲۹ کشور در سال ۲۰۱۵ گویای آن است که دسترسی به اینترنت و به‌طور کلی رسانه‌های اجتماعی، اثر مستقیم و معناداری بر

تمایل به مهاجرت دارد. اما آنچه که در تأثیر رسانه‌های اجتماعی باید مورد توجه قرار گیرد، اثر تبلیغات بر جهت‌دهی افکار عمومی است. با ظهور فناوری‌های جدید در حوزه ارتباطات و رسانه‌ها و شکل‌گیری افکار عمومی به‌عنوان قدرت مطرح در عرصه تحولات، شیوه‌های جدیدی برای جهت‌دهی افکار عمومی پدید آمده است (ربیعی، ۱۴۰۱).

حسینی، صبوری خسروشاهی و معدنی (۱۳۹۹)، در پژوهشی نشان دادند که گرایش نخبگان به مهاجرت به کشورهای توسعه‌یافته در سطح بالایی وجود دارد و به ترتیب عوامل فرهنگی اقتصادی و اجتماعی جامعه مبدأ بسیار مؤثر بوده است. شعبانی، پریزاد و امینی (۱۳۹۹: ۵۷)، به این نتیجه دست یافتند که عواملی مانند: عدم توجه اجتماعی به ارزش فعالیت‌های علمی، نبود تسهیلات لازم برای پژوهش، پایین بودن حقوق و دستمزد و احساس وجود تبعیض و نابرابری به‌عنوان عوامل دافعه مهاجرت نخبگان علمی به خارج از کشور مؤثر بوده‌اند.

ودادهیر و اشراقی (۱۳۹۸: ۲۳)، در مقاله‌ای با استفاده از روش کیفی و توصیفی به این نتیجه دست یافتند که دافعه‌های مبدأ با ۵ زیرمقوله عوامل اقتصادی-شغلی، عوامل فرهنگی-اجتماعی، عوامل سیاسی-مذهبی، عوامل آموزشی و تحصیلی و عوامل شخصی و نیز جاذبه‌های مقصد با ۵ زیرمقوله قانونمندی و روابط، احساس امنیت، امکانات رفاهی و مادی، فرصت‌های آموزشی و فرصت‌های شغلی در گرایش به مهاجرت نخبگان مؤثر بوده است. ظهوری‌منش (۱۳۹۸: ۵)، به بررسی مهاجرت نخبگان و تأثیر آن بر در امنیت ملی پرداخت. نتایج تحقیق وی حاکی از آن است مهاجرت نخبگان نه تنها پدیده‌ای اجتماعی بلکه موضوعی قابل بررسی در حوزه امنیت ملی است، ثانیاً بین مهاجرت نخبگان و امنیت ملی رابطه‌ای تعاملی در جریان است که تأثیر هر یک بر دیگری را قابل تصور می‌نماید و در نهایت اینکه سازوکارهای این تعامل را نه براساس برداشت سنتی از امنیت، بلکه براساس برداشت‌های جدید و مبتنی بر امنیت چندبعدی می‌توان نشان داد. خسروی و همکاران (۱۳۹۸: ۸)، بیان نمودند که به‌طور کلی جوامع نخبگان مهاجر می‌توانند نقش مهمی در توسعه اقتصادی، اجتماعی و سیاسی کشورهای مبدأ خود داشته باشند. جوامع نخبگان مهاجر می‌تواند منبع ایده‌ها، دانش‌ها و مهارت‌ها و سرمایه‌های اجتماعی باشند.

ارتباطات و شبکه‌هایی که جوامع نخبگان مهاجر با کشور خود دارند می‌توانند به‌عنوان کانال مهمی برای تقویت تأثیرات مثبت مهاجرت بر کشور مبدأ عمل کند. با این وجود هنوز بسیاری از کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، از مهاجرت نخبگان متضرر می‌شوند. لذا برای محقق شدن تأثیرات مثبت مهاجرت نخبگان، نیاز به سیاستگذاری‌های همه‌جانبه، دقیق و جامع است که مسلماً چالش‌هایی از جمله نیاز به گفتگو و همکاری قابل‌توجه در سطح بین‌المللی نیز مطرح خواهد بود.

صادقی نژاد و مظلوم خراسانی (۱۳۹۷: ۱)، به این نتیجه دست یافتند که نگرش دانشجویان نخبه به آینده‌ی شغلی در ایران منفی است و شدت این نگرش در بین دانشجویان پسر بیشتر است. ابعاد نگرش به آینده شغلی (ارضاء نیازهای مادی، معنوی، روحی - روانی و تناسب شغل با رشته‌ی تحصیلی) و سابقه‌ی مهاجرت تأثیر مستقیم و معناداری بر تمایل به مهاجرت داشته است.

مقیم (۱۳۹۷: ۱۱۳)، در تحقیقی به بررسی تأثیر مدیریت استعداد در به کارگیری و جذب نخبگان و اثرات آن بر کاهش مهاجرت نخبگان در کشور پرداخت. در این مقاله، به مدیران و برنامه‌ریزان سازمان‌های اجرایی کشور پیشنهاد شده است که جهت جذب، نگهداری و بهره‌گیری از نیروهای نخبه و با استعداد، تدابیر ویژه‌ای را در دستور کار قرار دهند. بدین منظور باید ساختار و معماری منابع انسانی متمایزی که بر مدیریت نیروهای نخبه و با استعداد تمرکز دارد، طراحی شود. به این صورت که ابتدا ارزش‌ها و شایستگی‌های محوری سازمان را مشخص کرده، سپس پست‌های کلیدی و استراتژیکی که بر این ارزش‌ها و شایستگی‌ها تأثیر می‌گذارند را شناسایی نموده و متناسب با هر پست، اقدام به نیازسنجی نخبگان و استعدادهای مورد نیاز برای تصدی آن پست نمایند. آنگاه یک منبع استعدادی را که متشکل از نیروهای نخبه و با استعداد در ارتباط با مشاغل کلیدی سازمان است ایجاد نمایند. برای ایجاد انگیزه در این نیروها و حفظ آنها، از سیستم کاری منعطف استفاده نمایند و به آن‌ها استقلال و آزادی عمل بیشتری بدهند. زندگی، وکیل‌الرعايا و فرهادی‌نژاد، (۱۳۹۸)، با استفاده از روش دلفی فازی بیان نمودند که عوامل جاذبه،

دفاعه، فردی، مداخله‌گر و نگهدارنده درصد واریانس بالایی از عوامل نگهداشت ژن نخبگی را تبیین می‌کنند.

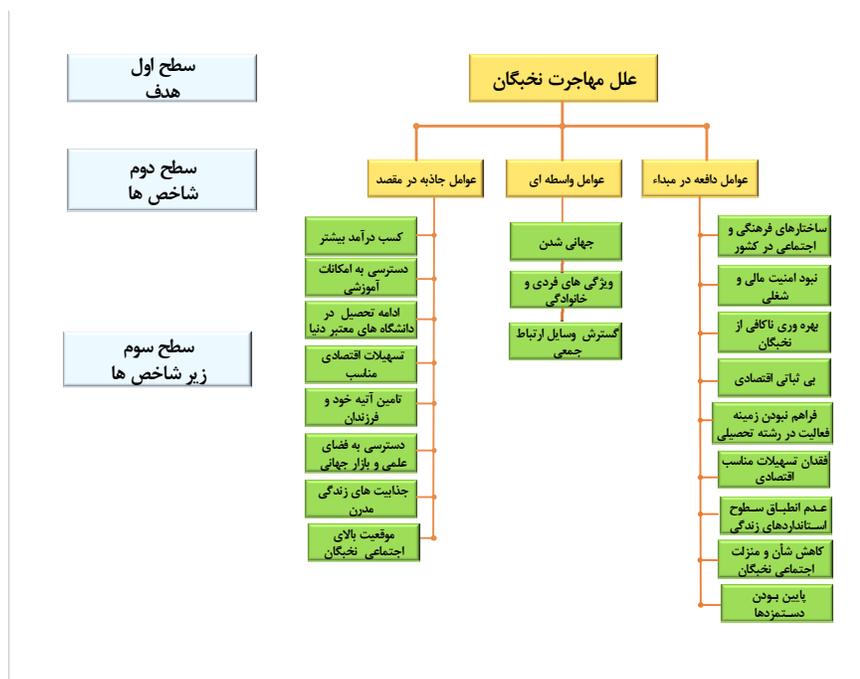
جوادزاده (۱۳۹۴: ۹۵)، در تحقیقی به بررسی علل اجتماعی مهاجرت نخبگان ایرانی به دانشگاه‌های آمریکا پرداخت. وی با استفاده از نظریه دفاعه و جاذبه اورت‌لی به طراحی پرسشنامه پرداخت. نتایج تحقیق وی نشان داد: بین طبقه اجتماعی و مهاجرت رابطه معناداری وجود ندارد، رابطه بین سبک زندگی ایرانی و مهاجرت معکوس بوده و بین ساخت اجتماعی ایران و مهاجرت نخبگان رابطه مستقیمی وجود دارد. اسماعیل‌زاده و صالحی (۱۳۹۳)، به این نتیجه دست یافتند که بیشتر مطالعات صورت گرفته در حوزه مهاجرت نخبگان بیشتر به بررسی سنجش گرایش نخبگان داخل به مهاجرت بوده و کمتر به نخبگان مهاجرت‌کرده پرداخته‌اند و از آن به‌عنوان خلاء تحقیقی در این حوزه یاد شده است. میرترابی و خاوری‌نژاد (۱۳۹۳: ۱۹۹)، در مطالعه‌ای به علل مهاجرت نخبگان ایران از منظر اقتصاد سیاسی پرداختند. نتیجه به‌دست‌آمده از این مطالعه گویای این مهم بود که وجود دفاعه داخلی در زمینه حمایت‌های اقتصادی شامل کمبودها در سرمایه‌گذاری در بخش‌های آموزشی و پژوهشی که در سه حوزه، نسبت بودجه پژوهشی به تولید ناخالص داخلی یا بودجه کل کشور؛ نسبت تعداد پژوهشگران مشغول به کار به کل جمعیت کشور و ترکیب دولتی، خصوصی اعتبارات پژوهشی و از طرف دیگر جذابیت‌های خارجی در این زمینه‌ها، از مهم‌ترین دلایل اقتصادی مهاجرت فزاینده نخبگان علمی به خارج از کشور در دهه ۱۳۸۰ می‌باشد. شاه‌آبادی و جامه‌بزرگی (۱۳۹۱)، در مقاله‌ای به بررسی تاثیر مهاجرت نخبگان بر وضعیت نوآوری کشورهای اسلامی (کشورهای مبدأ) به ایالات متحده آمریکا (کشور مقصد) طی دوره زمانی ۲۰۰۰ - ۲۰۰۹ با روش پانل دیتا و تحلیلی - توصیفی مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد: مهاجرت نخبگان تاثیر منفی و معناداری بر نوآوری دارد و شاخص‌های حمایت از حقوق مالکیت فکری و نرخ ثبت نام در دانشگاه تاثیر مثبت و معناداری بر نوآوری دارد. صالحی عمران (۱۳۸۵: ۵۶)، به بررسی نگرش اعضای هیات علمی درباره دلایل مهاجرت نخبگان به خارج از کشور پرداخت. نتایج تحقیق وی نشان داد: عواملی

نظیر: عدم توجه اجتماعی به ارزش فعالیت‌های علمی، نبود تسهیلات لازم برای پژوهش، پایین بودن حقوق و دستمزد و احساس وجود تبعیض و نابرابری به‌عنوان عوامل دافعه در مهاجرت نخبگان علمی به خارج از کشور مؤثر هستند. عوامل سیاسی مانند: وجود فشارهای سیاسی و نبود آزادی در ابراز عقیده اهمیت چندانی در نظر اعضای هیات علمی نداشته است. نتایج این تحقیق همچنین نشان داد: امکانات مادی و رفاهی بهتر برای زندگی، ارتقاء رشد علمی و حرفه‌ای، وجود فرصت‌های شغلی بهتر، دسترسی به دستمزد بیشتر، آسایش روانی و اجتماعی بهتر برای خود و خانواده، علاقه به زندگی در یک جامعه بدون احساس تبعیض و نهایتاً ارتباط بهتر تخصص با نیازهای جامعه خارجی، به ترتیب در دیدگاه اعضای هیات علمی به‌عنوان عوامل جاذبه قلمداد می‌شدند.

زلفی‌گل (۱۳۸۳: ۱۳)، در تحقیقی مهاجرت زن‌های هوشمند را به‌عنوان یک نظریه جدید ارائه نمود. براساس این نظریه نه تنها نخبگان کشور که ثروت ملی می‌باشند از دست می‌روند بلکه پس از گذشت قرن‌ها از نظر ژنتیکی کشورهای نخبه‌پذیر (مقصد) به جوامع نخبه تبدیل خواهند شد و درصد زن‌های هوشمند آن‌ها به شکل گسترده‌ای افزایش می‌یابد. لذا در زمینه تولید علم، فن و فناوری همچنان پیشتاز خواهند بود. در نتیجه کشورهای نخبه‌گریز (مبدأ) روز به روز فقیرتر شده و به دلیل همین فقر، وابسته‌تر می‌شوند و تعادل جهانی با شدت بیشتری به هم می‌خورد. بنابراین ضرورت دارد، موضوع حفظ صیانت و کرامت نخبگان به‌عنوان یک پروژه ملی تعریف شود و عوامل دافعه‌زا رفع گردد. محمدی‌الموتی (۱۳۸۳)، در پژوهشی جهانی شدن بازار کار را مهم‌ترین علل مهاجرت نخبگان کشور ایران معرفی نموده است. در ادامه ایشان نشان داد با گسترش روند جهانی شدن به‌ویژه در حوزه اقتصاد میزان مهاجرت متخصصان نیز افزایش یافته است.

در مجموع، در این بخش به مطالعاتی پرداخته شد که هرکدام از زاویه خاصی مهاجرت نخبگان را تبیین کرده و به نتایج ارزشمندی نیز رسیده بودند. نکته قابل ذکر این نکته می‌باشد که استفاده از نظر خود خبرگان در نتیجه‌گیری علل مهاجرت نخبگان می‌تواند بسیار

تأثیرگذار باشد. همچنین لازم به ذکر است کارایی تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه زمانی که از نمونه‌گیری هدفمند استفاده می‌شود بسیار بیشتر از تکنیک‌های تحلیل آماری است (تقی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۷:۹۷). بنابراین در مقاله حاضر با استفاده از نظر خبرگان دانشگاهی و تکنیک تصمیم‌گیری چندشاخصه تلاش شده است به شناسایی و ارزیابی علل مؤثر بر مهاجرت نخبگان علمی پرداخته شود. بدین منظور لازم است درخت سلسله‌مراتبی ساخته و طراحی شود تا در ادامه براساس این درخت ساخت پرسشنامه خبره مورد توجه قرار بگیرد. ساخت درخت سلسله‌مراتبی جهت پیاده‌سازی مدل پژوهش مبتنی بر نظریه مهاجرت اورت لی و همچنین مطالعات تجربی می‌باشد که در بخش مبانی نظری و پیشینه تحقیق به تفصیل بیان شده است. در شکل (۲)، ساختار درخت سلسله‌مراتبی مدل پژوهش نشان داده شده است.



شکل ۲: ساختار درخت سلسله‌مراتبی مدل پژوهش برگرفته از مبانی نظری

## روش بررسی و داده‌ها

روش تحلیل سلسله‌مراتبی توسط توماس ال ساعتی<sup>۱</sup> در سال ۱۹۸۰ ایجاد گردید. این تکنیک، روشی توانمند و منعطف در دسته روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره است که به وسیله آن می‌توان مسائل پیچیده را در سطوح مختلف حل کرد. این تکنیک هر دو ارزیابی عینی و ذهنی را در یک ساختار یکپارچه بر مبنای مقیاس‌هایی با زوج مقایسه ترکیب نموده و به تحلیلگران کمک می‌کند تا جوانب اساسی یک مساله را در یک قالب سلسله‌مراتبی سازماندهی کنند. فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی روشی برای کمک به تصمیم‌گیری است و بر اهمیت داوری‌های شهودی یک تصمیم‌گیرنده و همچنین ثبات مقایسه گزینه‌های جایگزین در فرآیند تصمیم‌گیری تأکید دارد. در این روش مسئله تصمیم‌گیری به سطوح مختلف هدف، شاخص‌ها، زیرشاخص‌ها تقسیم می‌شود (قدسی‌پور، ۱۳۸۲؛ قدسی‌پور، ۱۳۸۴؛ آذر و رجب‌زاده، ۱۳۸۱؛ اصغرپور، ۱۳۸۱؛ اصغرپور، ۱۳۸۵؛ آذر، ۱۳۹۹؛ سایت صنایع بیست، ۱۴۰۲). مراحل روش تحلیل سلسله‌مراتبی عبارتند از:

۱. ساختن نمودار سلسله‌مراتبی: در این گام ابتدا باید عوامل پژوهش را از منابع مختلف استخراج نمود و یا از افراد خبره سوال کرد. بعد از استخراج عوامل و گزینه‌ها، مساله را به سطوح شاخص و در صورت وجود زیرشاخص یا زیرمعیار تقسیم کرد. در مقاله پیش رو ابتدا پرسشنامه خبره بر مبنای نظریه مهاجرت دافعه و جاذبه و نتایج تحقیقات ساخته شده و سپس به منظور تایید اعتبار پرسشنامه براساس نظر خبرگان تغییرات و اصلاحاتی داده شد و در نهایت توسط خبرگان تکمیل گردید.

۲. تشکیل ماتریس مقایسه‌های زوجی: در این مرحله عناصر هر سطح نسبت به سایر عناصر مربوط خود در سطح بالاتر به صورت زوجی مقایسه شده و ماتریس‌های مقایسه‌های زوجی تشکیل می‌شوند. جهت تعیین اهمیت و ترجیح در مقایسه‌های زوجی از طیف ۱ تا ۹ ساعتی که به صورت جدول (۱) است، استفاده می‌شود.

جدول ۱: الگوی امتیازدهی در مقایسه زوجی شاخص‌ها در پرسشنامه خبره

نمره	الویت‌ها	توضیح
۱	ترجیح یکسان	گزینه یا شاخص i نسبت به z اهمیت برابر دارد و یا ارجحیتی نسبت به هم ندارند.
۳	کمی مرجح	گزینه یا شاخص i نسبت به z کمی مهمتر است.
۵	خیلی مرجح	گزینه یا شاخص i نسبت به z مهمتر است.
۷	خیلی زیاد مرجح	گزینه i دارای ارجحیت خیلی بیشتری از z است.
۹	کاملاً مرجح	گزینه i از z مطلقاً مهمتر و قابل مقایسه با z نیست.
۲-۴-۶-۸	بینابین	ارزش‌های بین ارزش‌های ترجیحی را نشان می‌دهد مثلاً ۸ بیانگر اهمیتی زیادتر از ۷ و پایین تر از ۹ برای i است.

۳. محاسبه نرخ ناسازگاری: نرخ ناسازگاری نشان‌دهنده این است که مقایسه‌های از ثبات و پایداری برخوردار هستند یا خیر. در نرم‌افزارهای مختص روش تحلیل سلسله‌مراتبی مانند Expert Choice، این نرخ به صورت خودکار توسط نرم‌افزار محاسبه می‌شود چنانچه این نرخ از ۰/۱ کمتر باشد نشان از سازگاری ماتریس است و اگر از ۰/۱ بیشتر باشد باید در مقایسه‌های زوجی تجدید نظر نمود. به عبارتی پایایی روش تحلیل سلسله‌مراتبی براساس نرخ ناسازگاری محاسبه می‌شود. همان‌طور که بیان شد نرخ ناسازگاری شاخصی است که مقدار آن نشان‌دهنده تناقضات و ناسازگاری‌های احتمالی در ماتریس مقایسه‌های زوجی است (قدسی‌پور، ۱۳۸۲؛ قدسی‌پور، ۱۳۸۴؛ آذر و رجب‌زاده، ۱۳۸۱؛ اصغرپور، ۱۳۸۱؛ اصغرپور، ۱۳۸۵؛ آذر، ۱۳۹۹؛ عباسی شوازی و اسمعیلی، ۱۴۰۰؛ سایت صنایع بیست، ۱۴۰۲).

در فرآیند پیاده‌سازی روش تحلیل سلسله‌مراتبی از روش نمونه‌گیری هدفمند قضاوتی بهره برده خواهد شد. در روش نمونه‌گیری مذکور، انواع خاصی از افراد که قادر به ارائه اطلاعات موردنظر پژوهشگر هستند به‌عنوان نمونه انتخاب می‌شوند. انتخاب نمونه بین ۵ تا ۲۰ خبره در

هر حوزه بوده و این روال تا جایی ادامه می‌یابد که اشباع نظری برای محقق به حصول برسد (Baby, 2003). در مقاله حاضر، از نظر ۱۵ خبره برای استخراج وزن عامل‌ها استفاده شده است. ۸ نفر از این خبرگان اساتید برجسته بوده‌اند که در ایران مدارج عالی را طی نموده و سپس در کشورهای آمریکا، کانادا، سوئد، یونان و استرالیا مهاجرت کرده و در دانشگاه‌های معتبر آنجا مشغول به تدریس هستند، تکمیل شده است و در ادامه از نظرات ارزشمند ۷ خبره از اعضای هیات علمی که در دانشگاه‌های معتبر ایران (دانشگاه تهران، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشگاه خوارزمی، موسسه تحقیقات جمعیت کشور) مشغول فعالیت‌اند نیز استفاده شده است. علت استفاده از نظر خبرگان علمی به دلیل این موضوع بوده است که مقاله حاضر به دنبال بررسی و علل مهاجرت نخبگان علمی و دانشگاهی بوده است، لذا در تحقیق حاضر از نظرات ارزشمند خبرگان دانشگاهی که از اعضای هیات علمی دانشگاه بودند استفاده شده است، پس از اشباع نظری که برای محققین حاصل شد، مصاحبه با نخبگان دانشگاهی متوقف گردید. در ادامه براساس نظر خبرگان، وزن‌دهی و اولویت‌بندی شاخص‌ها با استفاده از نرم‌افزار Expert Choice نسخه ۱۱ انجام می‌شود.

### یافته‌های تحقیق

همان‌طور که بیان شد، پرسشنامه زوجی به نحوی طراحی شده است که ابتدا به مقایسه شاخص‌ها با یکدیگر پرداخته شود و سپس زیرشاخص‌های هر شاخص با یکدیگر مقایسه شوند. همان‌طور که نتایج استخراج شده از نمودار و جدول (۲) نشان می‌دهند عوامل واسطه‌ای از مهم‌ترین علل مهاجرت نخبگان علمی محسوب شده در مرتبه بعدی عوامل دافعه در مبدأ و در نهایت عوامل جاذبه در مقصد در مهاجرت نخبگان ایرانی موثر بوده‌اند.

شاخص‌های مؤثر در مهاجرت نخبگان	وزن شاخص‌های استخراج شده براساس خروجی نرم‌افزار اکسپرت چویس
عوامل دافعه در مبدأ: ۰/۳۲۸	dafeehe 0.328
عوامل واسطه‌ای: ۰/۴۹۵	vaseteh 0.495
عوامل جاذبه در مقصد: ۰/۱۷۸	jazebah 0.178
	Inconsistency = 0.01 with 0 missing judgments.

نمودار ۱: خروجی نرم‌افزار اکسپرت چویس برای شاخص‌های در نظر گرفته شده در مهاجرت نخبگان علمی در پرسشنامه خیره

جدول ۲: رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر در مهاجرت نخبگان علمی مبتنی بر نظرات خبرگان دانشگاهی

رتبه شاخص	وزن شاخص	شاخص
۲	۰/۳۲۸	عوامل دافعه در مبدأ
۱	۰/۴۹۵	عوامل واسطه‌ای
۳	۰/۱۷۸	عوامل جاذبه در مقصد
	۰/۰۱	نرخ ناسازگاری

نتایج منعکس شده در جدول (۲) براساس نظرات خبرگان دانشگاهی نشان‌دهنده این مهم است که عوامل واسطه‌ای با وزن (۰/۴۹۵) مهم‌ترین و شاخص عوامل جاذبه در مقصد با وزن (۰/۱۷۸) کم اهمیت‌ترین علت مهاجرت نخبگان محسوب می‌شوند. براساس خروجی نرم‌افزار Expert Choice نرخ ناسازگاری برابر با ۰/۰۱ است و چون کوچک‌تر از ۰/۱ است، در محدوده معتبر قرار دارد (۰/۱ > ۰/۰۱) و نشان‌دهنده این مهم است که مقایسه‌های زوجی از اعتبار مناسبی برخوردار است و در نتیجه، پاسخ‌های به دست آمده قابل اعتماد و دارای پایایی‌اند. در ادامه در نمودار (۲) به بررسی و رتبه‌بندی زیرشاخص‌های عوامل دافعه در مبدأ پرداخته می‌شود.

همان‌طور که نتایج نمودار (۲) به روشنی نشان می‌دهد به ترتیب سه زیرشاخص، ساختار فرهنگی و اجتماعی کشور (۰/۲۷۹)، بهره‌وری ناکافی از نخبگان (۰/۱۲۹)، فراهم نبودن زمینه فعالیت در زمینه رشته تحصیلی (۰/۱۰۷)، مهم‌ترین زیرشاخص‌های موثر عوامل دافعه در مبدأ بوده‌اند و در مقابل به ترتیب سه زیرشاخص پایین بودن دستمزدها نسبت به تخصص نخبگان (۰/۰۴۴)، عدم انطباق سطوح استانداردهای زندگی کشور با معیارهای جهانی (۰/۰۷۲)، کاهش شأن و منزلت اجتماعی نخبگان (۰/۰۷۷)، کم اهمیت‌ترین زیرشاخص‌ها به‌عنوان دافعه در مبدأ از دیدگاه خبرگان بوده‌اند. نرخ ناسازگاری مقایسه زوجی زیرشاخص‌های عوامل دافعه در مبدأ ۰/۰۲ می‌باشد که نشان‌دهنده دقت بسیار بالایی این مقایسه زوجی است. در ادامه در نمودار (۳) به بررسی اهمیت نسبی زیرشاخص‌های عوامل واسطه‌ای پرداخته می‌شود.

شاخص	وزن زیرشاخص‌های استخراج شده براساس نرم‌افزار اکس پرت چویس
عوامل دافعه مبدأ	sakhtare farhangi .279
	nabood amnyat mali .112
	bahrevari nakafi .129
	bisebati eghtesadi .092
	faraham naboodan zamane faaliat .107
	feghdan tashilat monaseb .089
	adam entebagh sotuh zendegi .072
	karesh manzelat .077
	paeen boodan dastmzod .044
	Inconsistency = 0.02 with 0 missing judgments.
	<p>ساختارهای فرهنگی، اجتماعی کشور: ۰/۲۷۹</p> <p>نبود امنیت مالی و شغلی: ۰/۱۱۲</p> <p>بهره‌وری ناکافی از نخبگان: ۰/۱۲۹</p> <p>بی ثباتی اقتصادی: ۰/۰۹۲</p> <p>فراهم نبودن زمینه فعالیت در زمینه رشته تحصیلی: ۰/۱۰۷</p> <p>فقدان تسهیلات مناسب اقتصادی برای نخبگان: ۰/۰۸۹</p> <p>عدم انطباق سطوح استانداردهای زندگی کشور با معیارهای جهانی: ۰/۰۷۲</p> <p>کاهش شأن و منزلت اجتماعی نخبگان: ۰/۰۷۷</p> <p>پایین بودن دستمزدها نسبت به تخصص نخبگان: ۰/۰۴۴</p> <p>نرخ ناسازگاری: ۰/۰۲</p>

نمودار ۲: رتبه‌بندی و نرخ ناسازگاری مقایسه زوجی ضرایب زیرمعیارهای شاخص عوامل دافعه در مبدأ

شاخص	وزن استخراج شده زیرشاخص عوامل واسطه‌ای براساس نرم‌افزار اکس پرت چویس
عوامل واسطه	
	جهانی شدن: ۰/۴۰۰
	ویژگی‌های فردی و خانوادگی: ۰/۲۵۹
	گسترش شبکه‌های مجازی: ۰/۳۴۰
	نرخ ناسازگاری: ۰/۰۰۵

نمودار ۳: رتبه‌بندی و نرخ ناسازگاری مقایسه زوجی ضرایب زیرمعیارهای شاخص عوامل واسطه‌ای

شاخص	وزن‌های استخراج شده زیرشاخص‌های عوامل جاذبه در مقصد براساس نرم‌افزار اکس پرت چویس
عوامل جاذبه در مقصد	
	کسب درآمد بیشتر: ۰/۱۵۱
	دسترسی به امکانات آموزشی و رفاهی بیشتر: ۰/۱۳۶
	ادامه تحصیل در دانشگاه‌های معتبر دنیا: ۰/۱۲۸
	تسهیلات اقتصادی مناسب: ۰/۰۸۹
	تامین آتیه خود و فرزندان: ۰/۰۸۴
	دسترسی به فضای علمی و بازار جهانی: ۰/۱۲۰
	جذابیت‌های زندگی مدرن: ۰/۱۷۹
	موقعیت بالای اجتماعی نخبگان: ۰/۱۱۳
	نرخ ناسازگاری: ۰/۰۲

نمودار ۴: رتبه‌بندی و نرخ ناسازگاری مقایسه زوجی ضرایب زیرمعیارهای شاخص عوامل جاذبه در مقصد

براساس نتایج مندرج شده در نمودار (۳) زیرشاخص جهانی شدن (۰/۴۰۰) به‌عنوان یک زیرشاخص مهم در عوامل واسطه‌ای از سوی خبرگان مطرح شده است و ویژگی‌های فردی و خانوادگی (۰/۲۵۹) در رتبه سوم و آخر قرار داشته است. نرخ ناسازگاری مندرج شده در نمودار (۳)، به روشنی نشان‌دهنده سازگاری مقایسه‌های انجام شده توسط خبرگان می‌باشد. در ادامه در نمودار (۴)، به مقایسه و بررسی زیرشاخص عوامل جاذبه در مقصد پرداخته می‌شود. همان‌طور که نمودار (۴) نشان می‌دهد، به ترتیب سه زیرشاخص، جذابیت‌های زندگی مدرن (۰/۱۷۹)، کسب درآمد بیشتر (۰/۱۵۱)، دسترسی به امکانات آموزشی و رفاهی بهتر (۰/۱۳۶)، در بین زیرشاخص‌های موثر در شاخص عوامل جاذبه در مقصد، بیشترین اهمیت و اولویت را از دید خبرگان داشته است. نرخ ناسازگاری محاسبه شده در حد بسیار خوبی (۰/۰۲) قرار دارد که نشان‌دهنده دقت بسیار بالای این مقایسه زوجی است.

در جدول (۳)، وزن تمام شاخص‌ها و زیرشاخص‌های موثر در علل مهاجرت نخبگان دانشگاهی نشان داده شده است. به وسیله این جدول می‌توان به رتبه‌بندی زیرشاخص‌های هر شاخص نسبت به یکدیگر و نسبت به کل پرداخت. همان‌طور که جدول (۳)، به خوبی نشان می‌دهد با اهمیت‌ترین زیرشاخص موثر در مهاجرت نخبگان می‌توان به گسترش جهانی شدن (۰/۴۰)، اشاره نمود. بعد از زیرشاخص جهانی شدن به ترتیب سه زیرشاخص گسترش وسایل ارتباط جمعی و شبکه‌های مجازی (۰/۳۴۰)، ساختارهای فرهنگی، اجتماعی کشور (۰/۲۷۹) و ویژگی‌های فردی و خانوادگی (۰/۲۵۹)، از مهم‌ترین علل مهاجرت نخبگان محسوب می‌شوند و در مقابل به ترتیب زیرشاخص‌های پایین بودن دستمزدها نسبت به تخصص نخبگان (۰/۰۴۴)، عدم انطباق سطوح استانداردهای زندگی کشور با معیارهای جهانی (۰/۰۷۲)، کاهش شأن و منزلت اجتماعی نخبگان (۰/۰۷۷)، تامین آتیه خود و فرزندان (۰/۰۸۴)، فقدان تسهیلات مناسب اقتصادی برای نخبگان (۰/۰۸۹)، تسهیلات اقتصادی مناسب در جامعه مقصد (۰/۰۸۹)، از کم‌اهمیت‌ترین زیرشاخص‌ها از دید خبرگان در مهاجرت نخبگان علمی محسوب می‌شوند.

جدول ۳: رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر در مهاجرت نخبگان علمی مبتنی بر نظرات خبرگان دانشگاهی

رتبه در کل	رتبه در شاخص	وزن زیر شاخص	زیر شاخص	وزن شاخص	شاخص	ن.ع.
۱	۱	۰/۴۰	جهانی شدن	۰/۴۹۵	عوامل واسطه‌ای	۱
۴	۳	۰/۲۵۹	ویژگی‌های فردی و خانوادگی			
۲	۲	۰/۳۴۰	گسترش وسایل ارتباط جمعی و شبکه‌های مجازی			
۲	۱	۰/۲۷۹	ساختارهای فرهنگی و اجتماعی کشور	۰/۳۲۸	عوامل دافعه در مبدأ	۲
۱۲	۳	۰/۱۱۲	نبود امنیت مالی و شغلی			
۸	۲	۰/۱۲۹	بهره وری ناکافی از نخبگان			
۱۴	۵	۰/۰۹۲	بی‌ثباتی اقتصادی			
۱۳	۴	۰/۱۰۷	فراهم نبودن زمینه فعالیت در رشته تحصیلی			
۱۵	۶	۰/۰۸۹	فقدان تسهیلات مناسب اقتصادی برای نخبگان			
۱۸	۸	۰/۰۷۲	عدم انطباق سطوح استانداردهای زندگی کشور با معیارهای جهانی			
۱۷	۷	۰/۰۷۷	کاهش شان و منزلت اجتماعی نخبگان			
۱۹	۹	۰/۰۴۴	پایین بودن دستمزدها نسبت به تخصص نخبگان			
۶	۲	۰/۱۵۱	کسب درآمد بیشتر	۰/۱۷۸	عوامل جاذبه در مقصد	۳
۷	۳	۰/۱۳۶	دسترسی به امکانات آموزشی و رفاهی بیشتر			
۹	۴	۰/۱۲۸	ادامه تحصیل در دانشگاه‌های معتبر دنیا			
۱۵	۷	۰/۰۸۹	تسهیلات اقتصادی مناسب			
۱۶	۸	۰/۰۸۴	تامین آتیه خود و فرزندان			
۱۰	۵	۰/۱۲۰	دستیابی به فضای علمی و بازار جهانی			
۵	۱	۰/۱۷۹	جذابیت‌های زندگی مدرن			
۱۱	۶	۰/۱۱۳	موقعیت بالای نخبگان			

## بحث و نتیجه‌گیری

نخبگان علمی مهم‌ترین منابع انسانی در هر جامعه محسوب می‌شوند. نخبه علمی به دانش آموخته دانشگاهی و متخصص برخوردار از دانش حرفه‌ای گفته می‌شود (انصاری‌فرد، ۱۴۰۱). که این نخبگان علمی به‌عنوان مهم‌ترین دارایی و ثروت یک کشور باید به صورت صحیح مدیریت شوند. زیرا تمام دارایی‌های دیگر در کشور بدون ذهن و تلاش انسان‌ها بی‌نتیجه است. توسعه منابع انسانی منجر به افزایش سطح سواد، نوآوری‌های بیشتر، افزایش سطح رفاه و درنهایت منجر به رشد و توسعه اقتصادی کشور خواهد شد. نخبگان علمی به دلیل توانایی تأثیرگذاری بر رشد تولید و توسعه جامعه، نقش انکارناپذیری دارند. تجربه نشان داده است که نگهداری و حفظ سرمایه انسانی نخبه اگر از تربیت آن‌ها مشکل‌تر نباشد، آسان‌تر نیست. توسعه روزافزون فناوری، جهانی‌سازی و گسترش شبکه‌های مجازی منجر به افزایش مهاجرت نخبگان شده است (شاه‌آبادی و بنیادی، ۱۳۹۸).

هدف مقاله حاضر استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی با استفاده از نظرات خبرگان دانشگاهی به منظور بررسی و علل مهاجرت نخبگان علمی در کشور ایران است. در تحقق حاضر با هدف دستیابی به علل و ریشه‌یابی مهاجرت نخبگان علمی فرایند تدوین پرسشنامه خبره انجام و سپس با ۱۵ نفر از خبرگان دانشگاهی، که ۸ نفر آن‌ها خبرگانی بودند که در کشورهای آمریکا، کانادا، سوئد، یونان و استرالیا ساکن بوده و ۷ نفر دیگر در دانشگاه‌های معتبر کشور مشغول به فعالیت بوده‌اند پرسشنامه‌ها تکمیل گردید. در تدوین پرسشنامه خبره از تئوری دافعه و جاذبه اورت لی استفاده شد. اورت لی سه عامل دافعه در مبدأ، جاذبه در مقصد و واسطه‌ای (جهانی شدن، ویژگی‌های فردی، خانوادگی) را در مهاجرت مهم معرفی می‌نماید. بر همین اساس پرسشنامه خبره مقاله حاضر نیز تقسیم به سه شاخص اصلی (دافعه در مبدأ، جاذبه در مقصد و عوامل واسطه‌ای) گردید، در گام بعدی براساس مطالعات تجربی ارزشمندی که در این حوزه صورت گرفته بود ۹ زیرشاخص در عوامل دافعه در مبدأ، هشت زیرشاخص عوامل جاذبه در مقصد و سه زیرشاخص عوامل واسطه‌ای استخراج شده و در ادامه زیرشاخص‌های استخراج شده به تایید خبرگان رسید. نتایج یافته‌های تحقیق نشان داد عوامل واسطه‌ای با وزن

(۰/۴۹۵)، مهم‌ترین شاخص در علل مهاجرت نخبگان ایرانی محسوب می‌شوند. اورت لی نیز در توضیح نظریه جاذبه و دافعه بیان نموده است که نمی‌توان تنها براساس عوامل جاذبه و دافعه به تبیین پدیده مهاجرت پرداخت. بلکه تصمیم نهایی برای مهاجرت با توجه به عوامل واسطه‌ای و موانع بازدارنده در بین مبدأ و مقصد خواهد بود (Skeldon, 2008)، همچنین در ادامه نتایج تحقیق در مقایسه زیرشاخص‌ها نشان داد به ترتیب پنج زیرشاخص، جهانی شدن (۰/۴۰)، گسترش اینترنت و وسایل ارتباط جمعی (۰/۳۴۰)، ساختارهای فرهنگی و اجتماعی کشور (۰/۲۷۹)، ویژگی‌های فردی و خانوادگی مهاجرین (۰/۲۵۹) و جذابیت‌های زندگی مدرن (۰/۱۷۹) از مهم‌ترین زیرشاخص‌ها و در مقابل به ترتیب پنج زیرشاخص پایین بودن دستمزدها نسبت به تخصص نخبگان (۰/۰۴۴)، عدم انطباق سطوح استانداردهای زندگی کشور با معیارهای جهانی (۰/۰۷۲)، کاهش شأن و منزلت اجتماعی نخبگان (۰/۰۷۷)، تامین آتیه خود و فرزندان (۰/۰۸۴)، فقدان تسهیلات مناسب اقتصادی برای نخبگان (۰/۰۸۹)، تسهیلات اقتصادی مناسب در جامعه مقصد (۰/۰۸۹)، از کم اهمیت‌ترین زیرشاخص‌ها از دید خبرگان در مهاجرت نخبگان علمی محسوب می‌شوند. به عبارتی تحلیل یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد جهانی شدن درکنار گسترش اینترنت و وسایل ارتباط جمعی نقش بسیار پررنگی در مهاجرت نخبگان ایرانی داشته است.

یافته مقاله حاضر همگام با نتایج مطالعات متعددی است که در این حوزه منتشر شده است (ربیعی، ملکی و صلواتی، ۱۴۰۱؛ شاه‌آبادی و پوران، ۱۴۰۱، انصاری فرد، ۱۴۰۱؛ شهبازی، ۱۳۹۳؛ ذکایی، ۱۳۸۵؛ محمدی الموتی، ۱۳۸۳). جهانی شدن، مفهومی است که هم به فشرده شدن جهان و هم به تشدید آگاهی درباره جهان به‌عنوان یک کل و هم به وابستگی متقابل و واقعی جهان و هم به آگاهی و یکپارچگی جهان اشاره دارد (رحمان‌زاده، ۱۳۸۹)، جهانی شدن به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابعاد اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی در روابط بین کشورهای توسعه‌یافته و کمتر توسعه‌یافته آشکار شده است. برخی از محققین بر اهمیت نقش رسانه‌ها در فرآیند جهانی شدن تا آنجا پیش می‌روند که از مفهوم رسانه‌ای شدن زندگی یاد می‌کنند و معتقدند امروز رسانه‌ها به‌عنوان بازیگران اصلی فرایند جهانی شدن، آن هم نه به مثابه ابزار، بلکه

به مثابه هویت‌هایی و فرهنگ‌هایی مطرح‌اند که هماهنگ و هم شأن دولت‌های ملی هستند و از جنبه توانمندی و امکانات در شکل دهی به ماهیت جامعه انسانی حضور فعال دارند و معنای تازه‌ای از زندگی پدید می‌آورند. به همین دلیل است که امروزه از جهانی شدن و قدرت رسانه‌های جمعی از مهم‌ترین عوامل واسطه‌ای بر تصمیم‌گیری به مهاجرت یاد می‌شود. با ظهور فناوری‌های جدید در حوزه ارتباطات و رسانه‌ها و شکل‌گیری افکار عمومی به‌عنوان قدرت مطرح در عرصه تحولات، شیوه‌های جدیدی برای جهت‌دهی افکار عمومی در جهت نیل به مهاجرت نخبگان پدید آمده است (سارورخانی و کروی، ۱۳۸۸). اورت لی معتقد است مهاجران بالقوه‌ای که در یک منطقه زندگی می‌کنند (یعنی مبدأ) آشنایی طولانی مدت با آن مکان دارند و معمولاً قادر به قضاوت‌های سنجیده و دقیق هستند. این مهم لزوماً در مورد عوامل مرتبط با منطقه مقصد صادق نیست. دانش مهاجران از منطقه مقصد به ندرت دقیق است. برخی از مزایا و معایب یک منطقه را فقط می‌توان با زندگی در آنجا درک نمود (Avasarkar, 2012). نتایج تحقیق شاه‌آبادی، عارف خوانی و علی یاری (۱۴۰۲)، نیز نشان داد جهانی شدن اجتماعی، سیاسی و اقتصادی بر مهاجرت بین‌المللی زنان تأثیر به‌سزایی داشته است. نتایج تحقیق فایقی (۱۴۰۰)، نیز نشان داد رسانه‌های جمعی تأثیر به‌سزایی در مهاجرت ورزشکاران ایرانی داشته است. در تحقیق دیگر محمدی الموتی (۱۳۸۳)، جهانی شدن بازار کار را مهم‌ترین علل مهاجرت نخبگان کشور ایران معرفی نموده است. نتایج تحقیق وی نشان داد با گسترش روند جهانی شدن به‌ویژه در حوزه اقتصاد میزان مهاجرت متخصصان ایرانی نیز افزایش یافته است. به‌عنوان پیشنهادات سیاستی مستخرج از مقاله می‌توان به این نکته اشاره نمود که با توجه به اهمیت بالای جهانی شدن به‌عنوان مهم‌ترین زیرشاخص موثر بر مهاجرت نخبگان، می‌توان با استفاده از ابزار رسانه‌ای روابط غیرحضوری بین نخبگان ایرانی و مراکز آموزشی، پژوهشی خارج کشور را توسعه داد. در این راستا می‌توان با ایجاد شبکه‌هایی متشکل از متخصصان ایرانی خارج از کشور و جلب همکاری پاره‌وقت آن‌ها با مراکز علمی داخلی گام‌های مفیدی در ایجاد فضای مناسب اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به منظور حفظ متخصصان کشور و جلوگیری از مهاجرت آن‌ها به خارج کشور و همچنین شکوفایی توانمندی‌های آن‌ها فراهم نمود. در انتهای

مقاله به منظور جمع‌بندی و ارائه پیشنهادات منتج از نتایج مقاله حاضر می‌توان راهکارهایی را به اختصار ارائه نمود.

ایجاد و تقویت بسترهای مناسب و هدفگرا برای نخبگان به منظور برقراری مسیر تبادل دانش و تجربه بین نخبگان، جامعه جهانی و داخل کشور از طریق سازمان‌های مرتبط می‌تواند به صورت توأمان زمینه رشد و ارتقای علمی در جامعه و نخبگان را فراهم نماید. راهکار دیگر فراهم نمودن زمینه‌های کاری، درآمدزایی و انجام تحقیقات پیشرفته در داخل و خارج کشور برای قشر فرهیخته جامعه است. از این طریق نخبگان می‌توانند در داخل کشور ضمن تأمین نیازهای مالی و معیشتی خود از طریق بسترهای بین‌المللی در قالب قراردادهای ما بین مراکز تحقیقاتی از امکانات موسسات علمی خارج کشور به منظور افزایش و تبلور دانش خود استفاده نمایند. این موضوع علاوه بر ارتقای جایگاه علمی کشور زمینه ورود فناوری‌های نوین به داخل کشور را فراهم خواهد نمود. بازبینی در سیستم آموزشی و مهاجرت از سیستم آموزش محور به سیستم پژوهش محور و مسأله‌گرا علاوه بر ایجاد بستر در بهره‌وری مفید از سرمایه‌های ملی با ایجاد انگیزه در نخبگان زمینه خدمت این گروه در داخل کشور را تسهیل خواهد بخشید. علاوه بر این، تعریف رساله‌ها و موضوعات تحقیقاتی متناسب با نیازهای صنعت و جامعه نیروی محرکی برای حل مسائل کشور در سطح کلان را شکل خواهد داد. ایجاد بسترهای مناسب جهت تبادل دانشجو و استاد در قالب طرح‌های پژوهشی مشترک با مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی بین‌المللی زمینه انتقال دانش از سایر نخبگان مقیم خارج به داخل کشور را فراهم خواهد نمود.

## منابع

- آذر، عادل و رجب‌زاده، علی. (۱۳۸۱)، تصمیم‌گیری کاربردی، تهران: نگاه دانش.
- آذر، عادل. (۱۳۹۹)، تصمیم‌گیری کاربردی (رویکرد MADM)، تهران: نگاه دانش.
- اسماعیل‌زاده، علی اصغر و ذاکر صالحی، غلامرضا. (۱۳۹۳). بررسی مهاجرت نخبگان علمی در ایران. مطالعات راهبردی ورزش و جوانان، ۱۳(۲۶)، ۱۰۹-۱۳۰.

اسمعیلی، نصیبیه، و محمودیان، حسین. (۱۳۹۶)، زنان و مهاجرت به شهر همدان، تعیین‌کننده‌ها و پیامدهای آن. پژوهش‌های جامعه‌شناسی معاصر، ۱۰(۶)، ۶۱-۸۳.

<https://doi.org/10.22084/csr.2017.10542.1125>

اصغرپور، محمدجواد. (۱۳۸۵)، تصمیم‌گیری‌های چندمعیاره، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

اصغرپور، محمدجواد. (۱۳۸۱)، تصمیم‌گیری و تحقیق عملیات در مدیریت، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

انصاری‌فرد، حسین. (۱۴۰۱)، دلایل مهاجرت نخبگان و راهکارهای جلوگیری از آن، انجمن جامعه‌شناسی

سیاسی ایران، قابل دسترس در تاریخ ۱۴۰۳/۰۷/۰۸ از: <http://spsiran.ir/fa/news/173>

تقی‌زاده‌یزدی، محمدرضا، دهقان، علیرضا و امامت، میرسیدمحمدحسن. (۱۳۹۸)، روش‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه: مفاهیم، اصول و کاربردها، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.

تقی‌زاده‌یزدی، محمدرضا، طهماسبی، رضا، امامت، میرسیدمحمدحسن و دهقان، علیرضا (۱۳۹۷)، شناسایی و رتبه‌بندی عوامل موثر بر جذب و نگهداشت استعدادها با استفاده از رویکرد فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی (مطالعه موردی دانشگاه تهران)، مدیریت فرهنگ سازمانی، ۱۶(۱): ۸۹-۱۱۵.

<https://doi.org/10.22059/jomc.2018.105971.1006075>

جانعلیزاده‌چوب‌بستی، حیدر؛ علیوردی‌نیا، اکبر، و پورقاضی، شیوا. (۱۳۹۳). بررسی جامعه‌شناختی تمایل به برون‌کوچی نخبگان علمی، راهبرد فرهنگ، ۷(۲۵)، ۱۵۳-۱۷۸.

[https://www.jsfc.ir/article\\_15136.html](https://www.jsfc.ir/article_15136.html)

جوادزاده، پدram. (۱۳۹۴). علل اجتماعی مهاجرت نخبگان ایرانی به دانشگاه‌های آمریکا. مدیریت فرهنگی،

<https://sanad.iau.ir/Journal/jcm/Article/818436>. ۹۵-۱۱۱، (۲۸)۹.

حسینی، حاتم (۱۳۹۲)، جمعیت‌شناسی اقتصادی اجتماعی و تنظیم خانواده، همدان: انتشارات دانشگاه بوعلی سینا.

حسینی، سیدخلیل، صبوری خسروشاهی، حبیب، و معدنی، سعید. (۱۳۹۹). عوامل موثر بر گرایش نخبگان فرهنگی به مهاجرت به کشورهای توسعه‌یافته. مطالعات توسعه اجتماعی ایران، ۱۲(۳)، ۵۱-۶۲.

<https://sanad.iau.ir/journal/jisds>

خانیکی، هادی. (۱۳۹۳). جهانی شدن و ارتباطات؛ زمینه‌ها و چشم‌اندازهای نظری. مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، ۴(۱۳)، ۶-۳۳. [https://sspp.iranjournals.ir/article\\_5697.html](https://sspp.iranjournals.ir/article_5697.html)

خسروی، احمد علی؛ خسروی، سعید؛ منصوری بیدکانی، مهدی و میر، سلطانعلی. (۱۳۹۸). مهاجرت نخبگان و رابطه آن با توسعه: فرصت‌ها و چالش‌ها برای سیاست‌گذاران؛ راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۱۲(۶)، ۱۸-۸. <http://edcbmj.ir/article-1-2330-fa.html>

دیبا، فرید، قلی‌پور، آریز، و پورعزت، علی اصغر (۱۳۹۹). تحلیل آینده پژوهانه مهاجرت معکوس نخبگان دانشگاهی. راهبرد، ۲۹(۲)، ۱۰۹-۱۳۳. [https://rahbord.csr.ir/article\\_117861.html](https://rahbord.csr.ir/article_117861.html)

ذکایی، محمدسعید. (۱۳۸۵). جوانان، جهانی شدن و مهاجرت‌های بین‌المللی: پژوهشی در میان نخبگان جوان. جامعه‌شناسی ایران، ۷(۲)، ۴۱-۷۵. [http://www.jsi-isa.ir/article\\_25385.html](http://www.jsi-isa.ir/article_25385.html)

ربیعی، زهره (۱۴۰۱). پروپاگاندا و مهاجرت/ گونه‌شناسی تأثیر رسانه‌های اجتماعی بر تصور از مهاجرت، یادداشت رصدخانه مهاجرت ایران، قابل دسترس در تاریخ ۱۴۰۳/۰۷/۰۸ از: <https://imobs.ir/publication/show/815>

ربیعی، زهره، ملکی، علی، و صلواتی، بهرام (۱۴۰۱). شناسایی عوامل مؤثر بر بازگشت کارآفرینانه متخصصان و فارغ‌التحصیلان، مطالعات راهبردی، ۹۸، ۱۵۵-۱۷۵. <https://dori.net/dor/20.1001.1.17350727.1401.25.98.5.8>

رحمان‌زاده، سیدعلی. (۱۳۸۹). کارکرد شبکه‌های اجتماعی مجازی در عصر جهانی شدن. مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی (مطالعات راهبردی جهانی شدن)، ۱۱(۱)، ۴۹-۷۳. <https://sspp.iranjournals.ir>

رستمعلی‌زاده، ولی‌اله. (۱۳۹۶). جاذبه و دافعه‌ی روستایی و تأثیر آن بر ماندگاری یا تمایل به مهاجرت در میان جوانان روستایی شهرستان‌های هشتروند و اسکو. توسعه محلی روستایی-شهری (توسعه روستایی)، ۱۹(۱)، ۱۷۰-۱۴۵. <https://doi.org/10.22059/jrd.2018.65564>

زلفی‌گل، محمدعلی (۱۳۸۳)، مهاجرت ژن‌ها، رهیافت، ۱۴(۳۴)، ۲۲-۱۳. [https://rahyaft.nrisp.ac.ir/article\\_13388.html](https://rahyaft.nrisp.ac.ir/article_13388.html)

زندى، رضا، وکیل‌الرعایا، یونس، و فرهادی‌نژاد، محسن. (۱۳۹۸). طراحی مدل نگهداشت ژن نخبگی با تأکید بر دانش‌آموختگان آموزش عالی و وزارت بهداشت. جامعه‌شناسی کاربردی، ۳۰(۴)، ۹۷-۱۱۲.

<https://doi.org/10.22108/jas.2019.112981.1484>

ساروخانی، باقر، کروی، زهرا. (۱۳۸۸). فرایند جهانی شدن و تأثیر آن بر نقش رسانه‌ها در حوزه فرهنگی ایران: مطالعه موردی تلویزیون. فصلنامه علوم اجتماعی، ۱۶(۴۷)، ۳۷-۷.

<https://dori.net/dor/20.1001.1.17351162.1388.16.47.2.9>

سالنامه مهاجرتی ایران (۱۴۰۱)، رصد خانه مهاجرت ایران. قابل دسترس در تاریخ ۱۴۰۳/۰۷/۰۸ از:

<https://imobs.ir/outlook/detail/22>

سایت صنایع بیست (۱۴۰۲)، قابل دسترس در تاریخ ۱۴۰۳/۰۷/۰۷ از: <https://sanaye20.ir>

شاه‌آبادی، ابوالفضل و بنیادی، هدا. (۱۴۰۱). تأثیر کارآفرینی بر مهاجرت نخبگان در کشورهای منتخب منطقه

منا. پژوهشنامه بازرگانی، ۲۶(۱۰۲)، ۵۹-۸۴. <https://doi.org/10.22034/ijts.2022.246908>

شاه‌آبادی، ابوالفضل، و پوران، رقیه. (۱۴۰۱). تأثیر پیچیدگی اقتصادی و جهانی‌شدن بر مهاجرت نخبگان در کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اسلامی. اقتصاد و تجارت نوین، ۱۱۷(۱)، ۱۰۹-۱۳۳.

[https://jnet.ihcs.ac.ir/article\\_7851.html](https://jnet.ihcs.ac.ir/article_7851.html)

شاه‌آبادی، ابوالفضل، و جامه‌بزرگی، آمنه. (۱۳۹۲). تأثیر مهاجرت نخبگان بر عرضه نوآوری (رهیافت پانل دیتا)،

علوم اجتماعی دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۰(۲)، ۱۴۹-۱۷۰.

<https://doi.org/10.22067/jss.v0i0.38465>

شاه‌آبادی، ابوالفضل؛ عارفخانی، فریده و علی‌یاری، مریم. (۱۴۰۲). تأثیر تعاملی جهانی‌شدن و کارآفرینی بر

مهاجرت بین‌المللی زنان در کشورهای منتخب. پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۲۸(۹۵)، ۲۳۷-۲۷۷.

<https://doi.org/10.22054/ijer.2023.71275.1158>

شاه‌آبادی، ابوالفضل، صادقی‌معتمد، زهرا، چایانی، طیبه (۱۴۰۱)، تأثیر انواع سرمایه بر مهاجرت نخبگان در

کشورهای منتخب صادرکننده نفت، اقتصاد مقداری، ۱۹(۳)، ۱۵۵-۱۸۰.

<https://doi.org/10.22055/jqe.2021.32924.2233>

شعبانی، فرزاد؛ پرزاد، رضا و امینی، علیرضا. (۱۳۹۹). بررسی عوامل پژوهشی در مهاجرت نخبگان در ایران طی سال‌های ۱۳۶۸-۱۳۹۲. علوم سیاسی، ۱۶(۵۳)، ۵۷-۷۸.

<https://sanad.iau.ir/journal/psq/Article/680316?jid=680316>

شهبازی، مظفرالدین (۱۳۹۳)، مهاجرت نخبگان علمی در عصر جهانی شدن، انتشارات ندای آریانا.

صادقی، رسول، اسمعیلی، نصیبه، و عباسی‌شوازی، محمدجلال (۱۴۰۰). تحصیلات، توسعه و مهاجرت‌های داخلی در ایران. نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران، ۱۶(۳۱)، ۱۹۳-۲۱۵.

<https://doi.org/10.22034/jpai.2021.128570.1152>

صادقی‌نژاد، مهسا، و مظلوم‌خراسانی، محمد. (۱۳۹۷). نگرش نخبگان علمی به آینده شغلی در ایران و تأثیر آن بر تمایل به مهاجرت. توسعه اجتماعی، ۱۲(۳)، ۱-۲۸.

<https://doi.org/10.22055/qjsd.2018.13651>

صالحی‌عمران، ابراهیم. (۱۳۸۵). بررسی نگرش اعضای هیات علمی نسبت به علل مهاجرت نخبگان به خارج از کشور (مورد مطالعه: دانشگاه مازندران). نامه علوم اجتماعی، ۲۸(۲)، ۵۶-۸۰.

[https://jnoe.ut.ac.ir/article\\_18918.html](https://jnoe.ut.ac.ir/article_18918.html)

ظهروی‌منش، محمد (۱۳۹۸)، تحلیل و بررسی مهاجرت نخبگان و تأثیر آن در امنیت ملی، مقابله با عملیات روانی، ۷، ۲۲-۵. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1544814>

عباسی‌شوازی، محمدجلال و اسمعیلی، نصیبه. (۱۴۰۰). رسانه، فرهنگ‌سازی و باروری: شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر باروری با استفاده از رویکرد فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی. مطالعات راهبردی فرهنگ، ۱۸(۱)،

<https://doi.org/10.22083/scsj.2021.136357> ۷-۴۶.

عبدمولایی، آتیه؛ صفری‌شالی، رضا، و کاظمی‌پور، شهلا (۱۴۰۰). مطالعه کیفی بسترها و زمینه‌های مهاجرت بازگشتی اعضای هیئت علمی در شهر تهران. مطالعات جمعیتی، ۱۷(۱)، ۲۱۹-۲۵۶.

[https://jips.nipr.ac.ir/article\\_140141.html](https://jips.nipr.ac.ir/article_140141.html)

فایقی، امیرحسین (۱۴۰۰)، بررسی نقش رسانه‌ها در مهاجرت نخبگان ورزشی از ایران، سومین کنفرانس بین‌المللی تربیت بدنی و علوم ورزشی. <https://civilica.com/doc/1285957>

فرهادی‌محلّی، علی (۱۳۹۰)، بررسی تحلیلی پدیده جهانی شدن با تمرکز بر حوزه فرهنگ، مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی، ۲(۵)، ۶۳-۹۶. [https://sspp.iranjournals.ir/article\\_2478.html](https://sspp.iranjournals.ir/article_2478.html)

قدسی‌پور، سیدحسین. (۱۳۸۲)، مباحثی در تصمیم‌گیری چندمعیاره، تهران: انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر، چاپ اول.

قدسی‌پور، سیدحسین. (۱۳۸۴)، فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی، تهران: انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر.

محمدی‌الموتی، مسعود. (۱۳۸۳). جهانی شدن و مهاجرت نخبگان: بررسی تجربه ایران. رفاه اجتماعی، ۴(۱۵)، ۲۳۲-۲۰۹. <https://refahj.uswr.ac.ir/article-1-1910-fa.html>

مقیم، سیدمصطفی (۱۳۹۷). بررسی تأثیر مدیریت استعداد در به‌کارگیری و جذب نخبگان و اثرات آن بر کاهش مهاجرت نخبگان در کشور. مدیریت کسب و کار، ۱۰(۳۹)، ۱۱۳-۱۳۱. <https://sanad.iau.ir/Journal/bmj/Article/1069422>

ملک‌پورافشار، رضا، حق‌دوست، علی‌اکبر، دهنویه، رضا، شیخ‌زاده، رضا، موسوی، سیدمیثم، رضایی، پروین، سلجوقی، ریحانه، مکی، مریم، و نوری‌حکمت، سمیه. (۱۴۰۱). ریشه‌ها و راهکارهای مسئله مهاجرت نخبگان در ایران. فرهنگ و ارتقای سلامت، ۶(۱)، ۸۱-۸۷. <https://ijhp.ir/article-1-550-fa.html>

میرترابی، سعید، و خاوری نژاد، سعید. (۱۳۹۳). علل مهاجرت نخبگان از ایران از منظر اقتصاد سیاسی بین‌الملل (با تأکید بر دهه ۱۳۸۰). تحقیقات سیاسی و بین‌المللی، ۶(۱۹)، ۱۹۹-۲۳۳. <https://sanad.iau.ir/fa/Article/1012278>

ودادهیر، ابوعلی و اشراقی، سمیه. (۱۴۰۱). گرایش به مهاجرت به خارج در جامعه پزشکی ایران: مطالعه‌ای کیفی. پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۲۵(۲)، ۲۳-۴۲. [https://journal.irphe.ac.ir/article\\_702974.html](https://journal.irphe.ac.ir/article_702974.html)

Abbasi-Shavazi, M. J., & Esmaili, N. (2021). Media, Culturalization and Fertility: Identifying and Ranking Factors Affecting Fertility Using Analytical Hierarchy Process Approach. *Strategic Studies of Culture*, 1(1), 7-46. <https://doi.org/10.22083/sscj.2021.136357>

- Abed-Molaei, A., Safari-Shali, R., & Kazemi-Pour, Sh. (2022). The Contexts of Return Migration of Faculty Members in Tehran: A Qualitative Study. *Iranian Population Studies*, 7(1), 219-256. [In Persian], [https://jips.nipr.ac.ir/article\\_140141.html](https://jips.nipr.ac.ir/article_140141.html)
- Ansari Fard, H. (2022), *Reasons for elite migration and ways to prevent it*, Iranian Political Sociology Association, [In Persian]. Retrieved 03 September 2024 from: <https://spsiran.ir/fa/news/173>
- Asghar-Pour, M.J. (2002), *Decision Making and Operations Research in Management*, Tehran: University of Tehran Press. [In Persian].
- Asghar-Pour, M.J. (2006), *Multi-criteria Decision Making*, Tehran: University of Tehran Press. [In Persian].
- Avasarkar, A. (2012). *What is Everett Lee's Conceptual Framework for Migration Analysis?* Retrieved November 18th, 2017 from: <http://www.preservearticles.com/2011120518151/what-is-everett-lees-conceptual-framework-for-migration-analysis.htm>
- Azar, A. (2020), *Applied decision making (MADM approach)*, Negah Danesh Publications. [In Persian].
- Azar, A., & Rajab-Zadeh, A. (2002), *Applied Decision Making*, Negah Danesh Publications. [In Persian].
- Baby, S, (2013), AHP Modeling for Multicriteria Decision-Making and to Optimise Strategies for Protecting Coastal Landscape Resources, *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 4(2):218-227, <https://doi.org/10.7763/IJIMT.2013.V4.395>
- Bhende, A, A., & Kanitkar, T. (2013). *Principles of Population Study*. Bombay: Himalayan Publishing House.
- Diba, F., Gholipour, A., & Pourezzat, A.A. (2020). A Future-Oriented Analysis of Academic Reverse Migration. *Strategy*, 29(2), 113-137. [In Persian]. [https://rahbord.csr.ir/article\\_117861.html](https://rahbord.csr.ir/article_117861.html)
- Esmaili, N., & Mahmoudian, H. (2017). Determinants in the women's migration to Hamedan. *Two Quarterly Journal of Contemporary Sociological Research*, 6(10), 61-83. [In Persian]. <https://doi.org/10.22084/csr.2017.10542.1125>

- Esmail-Zadeh, A.A., & Zaker-Salehi, Gh.R. (2015). A Study on Iranian Elite Migration. *Strategic Studies on Youth and Sports*, 13(26), 109-130. [In Persian] [https://faslname.msy.gov.ir/article\\_49.html](https://faslname.msy.gov.ir/article_49.html)
- Farhadi-Mahli, A. (2011). Analytical Assessment of Globalization Phenomenon by focusing on Culture Sphere. *Strategic Studies of Public Policy*, 2(5), 63-96. [In Persian], [https://sspp.iranjournals.ir/article\\_2478.html](https://sspp.iranjournals.ir/article_2478.html)
- Fayeghi, A.H. (2021), Investigating the role of the media in the emigration of sports elites from Iran, The 3rd International Conference on Physical Education and Sports Sciences. [In Persian]. <https://civilica.com/doc/1285957>
- Hosseini, H. (2012), *Socio-Economic Demography and Family Planning*, Hamedan: Bu-Ali Sina University Publications. [In Persian].
- Hosseini, S.Kh., Sabouri-KhosroShahi, H., & Madani, S. (2020). Factors affecting the tendency of cultural elites to migrate to developed countries. *Iranian Social Development Studies*, 12(3), 51-62. [In Persian], <https://sanad.iau.ir/journal/jisds>
- Industries website (2023), [In Persian]. Retrieved 03 September 2024 from: <https://sanaye20.ir>
- Iran Migration Out look (2021), Iran Migration Observatory. [In Persian], Retrieved 03 September 2024 from: <https://en.imobs.ir>
- Janalizadeh-ChubBasti, H., Aliverdinia, A., & Pour-Qazi, Sh. (2014). A Sociological Study of Scientific Elite's Tendency to Emigrate from Iran. *Strategy for Culture*, 7(25), 153-178. [In Persian], [https://www.jsfc.ir/article\\_15136.html](https://www.jsfc.ir/article_15136.html)
- Javad-Zadeh, P. (2015), Social causes of elite Iranian migration to universities in the United States, *Cultural Management*, 9(28), 95-111. [In Persian]. <https://sanad.iau.ir/Journal/jcm/Article/818436>
- Jhingan, M, L., Bhatt, B, K., & Desai, J, N. (2003). *Demography*. New Delhi: Vrinda Publications. <https://kalnet.kshec.kerala.gov.in/vufind/Record/uok2.115465/Similar>
- Khaniki, H. (2014). Globalization and Communications: Theoretical Backgrounds and Perspectives. *Strategic Studies of Public Policy*, 4(13), 6-33. [In Persian], [https://sspp.iranjournals.ir/article\\_5697.html](https://sspp.iranjournals.ir/article_5697.html)

- Khosravi, A.A., Khosravi, S., Mansouri-Bidkani, M., & Mir, S.A. (2020), Elite migration and its relationship to development: Opportunities and challenges for policymakers. *Education Strategy in Medical Sciences*, 12(6), 8-18. [In Persian]. <http://edcbmj.ir/article-1-2330-en.html>
- Lee, E. S. (1966). A theory of migration. *Demography*, 3, 47-57. <https://doi.org/10.2307/2060063>
- Malekpour-Afshar, R., Hagh-Doost, A.A., Dehnavieh, R., Sheikhzadeh, R., Mousavi, S.M., Rezaei, P., Saljuqi, R., Makki, M., & Nouri-Hekmat, S. (2022). The roots and solutions of the elite immigration problem in Iran. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion*, 6(1), 81-87. [In Persian], <https://ijhp.ir/article-1-550-en.html>
- Mir-Torabi, S., & Khavari-Nejad, S. (2013). The causes of elite migration from Iran from the perspective of international political economy (with emphasis on the 2000s). *Political and International Research*, 6(19), 199-233. [In Persian], <https://sanad.iau.ir/fa/Article/1012278>
- Mohammadi-Alamuti, M. (2004). Globalization and Brain Drain: Review of Iran's Experiences. *Social Welfare*, 4(15), 209-232. [In Persian], <https://refahj.uswr.ac.ir/article-1-1910-fa.html>
- Moqimi, S.M. (2018), Investigating the impact of talent management in recruiting and attracting elites and its effects on reducing the migration of elites in the country. *Business Management*, 10(39), 113-131. [In Persian], <https://sanad.iau.ir/Journal/bmj/Article/1069422>
- Parkins, N.C. (2010). Push and pull factors of migration. *American Review of Political Economy*, 8(2), 6-24. <https://doi.org/10.38024/arpe.119>
- Qudsipour, S. H. (2005), *Discussions in Multi-criteria Decision Making*, Tehran: Amirkabir University of Technology Publications, first edition. [In Persian].
- Qudsipour, S.H. (2003), *Hierarchical Analysis Process*, Tehran: Amirkabir University of Technology Publications, 4th edition. [In Persian].
- Rabiei, Z. (2022), *Propaganda and Migration/Typology of the Impact of Social Media on the Perception of Migration*, Note of Iran Migration Observatory, [In Persian], Retrieved 03 September 2024 from: <https://imobs.ir/publication/show/815>

- Rabiei, Z., Maleki, A., & Salavati, B. (2023). Identifying factors affecting the entrepreneurial return of Iranian professionals and graduates abroad. *Strategic Studies*, 25(4), 155-175. [In Persian], <https://dorl.net/dor/20.1001.1.17350727.1401.25.98.5.8>
- Rahman-Zadeh, S.A. (2010). The role of virtual social networks in the era of globalization, *Public Policy Strategic Studies*, 1(1), 49-73. [In Persian]. <https://sspp.iranjournals.ir>
- Rostam-Alizadeh, V. A. (2017). Pull and Push Factors of Rurality and its Impact on the Tendency of Rural Youth to Stay or Migrate. *Community Development (Rural and Urban)*, 9(1), 145-170, [In Persian], <https://doi.org/10.22059/jrd.2018.65564>
- Sadeghi, R., Esmaeili, N., & Abbasi-Shavazi, M.J. (2021). Education, Development and Internal Migration in Iran. *Journal of Population Association of Iran*, 16(31), 193-215. [In Persian], <https://doi.org/10.22034/jpai.2021.128570.1152>
- Sadeghi-Nezhad, M., & Mazloun -Khorasani, M. (2018). Scientific Elites' Attitude to Future Career in Iran and Its Effect on Tendency to Migration. *Social Development*, 12(3), 1-28. [In Persian], <https://doi.org/10.22055/qjds.2018.13651>
- Salehi-Emran, I. (2006). Investigating the attitude of academic staff members towards the causes of elite migration abroad (case study: Mazandaran University). *Journal of Social Sciences*, 28(2), 56-80. [In Persian], [https://jnoe.ut.ac.ir/article\\_18918.html](https://jnoe.ut.ac.ir/article_18918.html)
- Sarokhani, B., & Karubi, Z. (2009). The Process of Globalization and Its Impact on The Media Role on Iranian Culture. The Case of TV. *Social Sciences*, 16(47), 37-73. [In Persian]. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.17351162.1388.16.47.2.9>
- Shabani, F., Parizad, R., & Amini, A.R. (2019). Investigating research factors in elite migration in Iran during the years 1989-2019. *Political Science*, 16(53), 57-78. [In Persian], <https://sanad.iau.ir/journal/psq/Article/680316?jid=680316>
- Shah-Abadi, A., & Bonyadi, H. (2022). The Effect of Entrepreneurship on the Brain Drain in the Selected Countries of the MENA Region. *Iranian Journal of Trade Studies*, 26(102), 59-84. [In Persian], <https://doi.org/10.22034/ijts.2022.246908>
- Shah-Abadi, A., & Jame-Bozorgi, A. (2013). Effect of Brain Drain on Innovation in Islamic Selected Countries. *Ferdowsi University of Mashhad Journal of Social Sciences*, 10(2), 149-170, [In Persian], <https://doi.org/10.22067/jss.v0i0.38465>

- Shah-Abadi, A., & Roghayeh, P. (2022). The Impact of Economic Complexity and Globalization on Brain Drain in Selected Member Organization of Islamic Cooperation. *New Economy and Trad*, 17(1), 109-133. [In Persian], [https://jnet.ihcs.ac.ir/article\\_7851.html](https://jnet.ihcs.ac.ir/article_7851.html)
- Shah-Abadi, A., Arefkhani, F., & Aliyari, M. (2023). The Interactive Effect of Globalization and Entrepreneurship on Women's International Migration. *Iranian Journal of Economic Research*, 28(95), 237-277. [In Persian], <https://doi.org/10.22054/ijer.2023.71275.1158>
- Shah-Abadi, A., Sadeghi-Motamed, Z., & Chayani, T. (2022). The Effect of Types of Capital on Brain Drain in the Selected Petroleum Exporting Countries. *Journal of Quantitative Economics*, 19(3), 155-180. [In Persian], <https://doi.org/10.22055/jqe.2021.32924.2233>
- Shahbazi, M.A. (2014), *The Migration of Scientific Elites in the Age of Globalization*, Neday Ariana Publications, [In Persian].
- Skeldon, R. (2008). International migration as a tool in development policy: A passing phase? *Population and Development Review*, 34(1), 1-18. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2008.00203.x>
- Taghizadeh-Yazdi, M.R., Dehghan, A.R., & Emamat, M.S.M.M (2019), *Methods of Multi-Criteria Decision Making, Concepts, Principles and Applications*, Tehran: Industrial Management Organization Publication. [In Persian]
- Taghizadeh-Yazdi, M.R., Tahmasebi, R., Emamat, M.S.M.M., & Dehghan, A.R. (2018). Identification and Ranking of Effective Factors on Talent Attraction and Maintain Using Analytic Hierarchy Process Approach (Case study: University of Tehran). *Organizational Culture Management*, 16(1), 89-115. [In Persian]. <https://doi.org/10.22059/jomc.2018.105971.1006075>
- Vedadhir, A., & Eshraghi, S. (2023). Attitude toward migrate abroad in Iranian medical community: A qualitative study. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 25(2), 23-42. [In Persian], [https://journal.irphe.ac.ir/article\\_702974.html](https://journal.irphe.ac.ir/article_702974.html)

- Zakai, M.S. (2006). Youth, globalization and international migrations: a study among young elites. *Iranian Journal of Sociology*, 7(2), 41-75. [In Persian], [http://www.jsi-isa.ir/article\\_25385.html](http://www.jsi-isa.ir/article_25385.html)
- Zandi, R., Vakilaroia, Y., & Farhadi -Nejad, M. (2019). Designing a Model for Maintaining Elite Gene with an Emphasis on Graduates of Higher Education and Ministry of Health. *Journal of Applied Sociology*, 30(4), 97-112, [In Persian], <https://doi.org/10.22108/jas.2019.112981.1484>
- Zohouri-Manesh, M. (2019), Analysis and investigation of elite immigration and its impact on national security, *Dealing with Psychological Operations*, 7, 5-22. [In Persian], <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1544814>
- Zolfi-Gol, M.A. (2004), Migration of Genes, *Rehiyaf*, 14(34), 13-22. [In Persian], [https://rahyaft.nrisp.ac.ir/article\\_13388.html](https://rahyaft.nrisp.ac.ir/article_13388.html)