

مدل‌سازی ساختاری عوامل مؤثر بر گرایش به مهاجرت دانشجویان
نخبه از کشور (مطالعه موردی: دانشگاه سمنان)

Structural Modeling of the Factors Affecting Elite Students'
Immigration Tendency (Case Study: Semnan University)

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۷/۰۶/۰۵

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۱۲/۱۹

Kouros Kiani
Reza Shahryaripour
Farshad Moradi
Hosien Sadr

کوروش کیانی*
رضا شهریاری پور**
فرشاد مرادی***
حسین صدر****

Abstract: The purpose of this study was to provide a structural model of factors affecting the elite students' immigration tendency in Semnan University. The research method was based on a descriptive-correlational design focused on structural equations. The statistical population and sample of the research included top (male and female) students in Semnan University in the second semester of the Academic Year 2016-2017. The measurement tools included two questionnaires of Researcher-Made Questionnaire (2017) and Questionnaire on Immigration Tendency (Janalizadeh et al., 2014). The findings of this study revealed seven main factors as factors affecting the tendency to immigrate among elite students in Semnan University, among whom scientific-academic and psychological factors accounted for the highest average. The results of goodness of fit tests indicated that the final model on the factors influencing the tendency to immigrate among elite students in Semnan University was desirable. The results showed that, according to research findings, the phenomenon of immigration of elite students was not based on a single variable, rather various variables such as social, political, cultural, economic, organizational, psychological and scientific-academic factors should be simultaneously considered in connection with each other.

Key words: Immigration of elites, tendency to immigration, elite Students, higher education.

چکیده: پژوهش حاضر باهدف ارائه مدل ساختاری از عوامل مؤثر بر گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه در دانشگاه سمنان اجرا شد. روش پژوهش، توصیفی - همبستگی و مبتنی بر معادلات ساختاری بود. جامعه و نمونه آماری، شامل دانشجویان (دختر و پسر) استعداد درخشان دانشگاه سمنان (۱۱۴ نفر) در نیمسال دوم تحصیلی ۹۵-۹۶ بود. ابزارهای اندازه‌گیری شامل پرسشنامه محقق‌ساخته (۱۳۹۶) و پرسشنامه گرایش به مهاجرت (جانعلی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۳) بود. یافته‌های پژوهش، ۷ عامل اصلی به‌عنوان عوامل مؤثر بر گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه از دانشگاه سمنان را نشان داد که در این میان، عوامل علمی آموزشی و روان‌شناختی به ترتیب بالاترین میانگین را به خود اختصاص دادند؛ همچنین نتایج آزمون‌های نیکویی برازش مدل‌های کمی، نیز برازش مناسب مدل نهایی عوامل مؤثر بر گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه را از دانشگاه سمنان تأیید کرد. نتایج نشان داد که مسئله مهاجرت دانشجویان نخبه از دانشگاه مطابق با یافته‌های پژوهش، تنها بر اساس یک متغیر، مورد بررسی و تحقیق قرار نمی‌گیرد بلکه متغیرهای متعددی همچون عوامل اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، اقتصادی، سازمانی، روان‌شناختی و علمی آموزشی در ارتباط با یکدیگر و به‌طور هم‌زمان در نظر گرفته می‌شوند. واژگان کلیدی: مهاجرت نخبگان، گرایش به مهاجرت، دانشجویان نخبه، آموزش عالی

* استادیار دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه سمنان

**دانش‌آموخته دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه سمنان (نویسنده مسئول)

(rezashahryaripour@semnan.ac.ir)

***دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه سمنان

****دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشگاه سمنان

مقدمه

مهاجرت نیروی کار ماهر و آموزش دیده که موجب از دست دادن سرمایه‌های انسانی می‌شود، به چالشی مهم برای سیاست‌گذاران در بسیاری از کشورها تبدیل شده است (داونپورت^۱، ۲۰۰۴، ۶۱۷). یکی از مهم‌ترین مهاجرت‌های بین‌المللی که در آن کیفیت نیروی مهاجرت کننده دارای اهمیت است، مهاجرت نخبگان است (جوهری و سراج سراج‌زاده، ۱۳۸۴، ۵۸). به‌طورکلی، مهاجرت نخبگان، به معنای انتقال دائمی سرمایه انسانی از کشورهای درحال توسعه به کشور توسعه‌یافته است (آلان و بالاز^۲، ۲۰۰۵، ۴۴۱). پدیده مهاجرت نیروی تحصیل کرده و متخصص تنها مختص به کشورهای درحال توسعه نیست، این پدیده به این دلیل برای کشورهای توسعه‌یافته چندان بحران‌آفرین نیست که اگر این کشورها نخبگانی را از دست دهند، توانایی جذب نیروهای متخصص یا به اصطلاح مبادل مغزها را دارند. درحالی‌که کشورهای درحال توسعه، توان و امکان حفظ و جذب نخبگان دیگر کشورها را ندارند، به این دلیل مسئله مهاجرت نخبگان صدمات جبران‌ناپذیری را به این کشورها وارد می‌کند. آمارهای رسمی و غیررسمی ارائه شده در خصوص وسعت و دامنه پدیده فرار مغزها در ایران گویای این واقعیت است که جریان خروج نیروی انسانی متخصص و برخوردار از سرمایه انسانی بالا و کارآمد، همچون استادان دانشگاه، پزشکان، پژوهشگران، مهندسان و... به صورت یک معضل سیاسی، اقتصادی و اجتماعی در کشور درآمده و بیم‌ها و نگرانی‌های زیادی را در کشور برانگیخته است (میرترابی و خاوری‌نژاد، ۱۳۹۳).

طبق آخرین آمار رسمی ارائه شده از سوی سازمان ملل متحد، کشور ایران در بین ۷۲ کشور درحال توسعه جهان رتبه سوم فرار مغزها را با توجه به جمعیت خود دارا بوده است (سازمان ملل، ۲۰۱۳ به نقل از جوادزاده، ۱۳۹۴). همچنین آمار ارائه شده از سوی این سازمان در سه سال منتهی به سال ۲۰۱۱ (آخرین آمار ارائه شده)، حدود ۸۴۵ هزار نفر از ایران خارج شده‌اند که ۴۲۴ هزار نفر از آنان دارای تحصیلات دانشگاهی هستند (جوادزاده، ۱۳۹۴). مطابق آمار ارائه شده از سوی معاون امور فرهنگی و برنامه‌ریزی بنیاد ملی نخبگان در مهرماه سال ۱۳۹۲، طی سال‌های ۸۲ تا ۸۶، ۳۰ درصد دارندگان

1. Davenport

2. Allan & Balaz

مدال‌های المپیادهای علمی و حدود ۲۵ درصد از برترین‌های آزمون سراسری به خارج از کشور کوچ کرده‌اندند (جانعلی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۳، ۱۵۴). بر اساس آمار موجود ۸۰ درصد از برگزیدگان المپیادهای علمی در حال حاضر در بهترین دانشگاه‌های خارج از کشور جذب شده‌اند؛ به عبارت دیگر، از ۱۷۵ نفر دارندگان مدال المپیادهای کشور طی دو دهه اخیر حدود ۹۲ درصد آنان به خارج از کشور مهاجرت کرده‌اند (نیکوکار، ۱۳۸۸). همچنین به استناد گزارش مدیرکل امور دانشجویان داخل وزارت علوم در بهمن‌ماه ۱۳۹۵، سالانه حدود ۴۰ تا ۴۵ هزار نفر از دانشجویان دانشگاه‌های دولتی با مراجعه به این اداره کل به دنبال تأیید مدرک برای ترجمه و ادامه تحصیل در خارج از کشور هستند که در این بین بیشترین مراجعه را دانشجویان دانشگاه صنعتی شریف، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه تهران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشگاه علم و صنعت و دانشگاه فردوسی مشهد دارند (شهریاری‌پور، ۱۳۹۶). صندوق بین‌المللی پول نیز در این خصوص گزارش داده است که سالانه حدود ۱۸۰ هزار ایرانی تحصیل کرده به امید زندگی و یافتن موقعیت‌های شغلی بهتر از کشور خارج می‌شوند و رقم خروج ۱۸۰ هزار نخبه تحصیل کرده از ایران به معنای خروج سالانه ۵۰ میلیارد دلار ارز از کشور است (کریمی و قرائتی، ۲۰۱۳).

به‌طور کلی مسائل اقتصادی از اهمیت بسیار زیادی در موضوع مهاجرت نخبگان برخوردار است و اثر مستقیم ویژگی‌های اقتصادی یک ناحیه بر الگوی جمعیتی آن بسیار بیشتر از ویژگی‌های طبیعی است (زلینسکی^۱، ۱۹۶۶؛ ترجمه جمالی، ۱۳۸۸، ۵۳). ماریا و لازارووا^۲ (۲۰۱۱) بیان کرده‌اند که شکاف توسعه فناوری و تفاوت دستمزد بین کشور مبدأ و مقصد از عوامل مهاجرت نیروهای کار ماهر است. از دیدگاه، بنگ و میترا^۳ (۲۰۱۱)، متغیرهای ثبات سیاسی دولت، شکل سرمایه‌گذاری و کیفیت بوروکراسی در کشورهای مبدأ به‌طور قابل توجهی بر جریان مهاجرت نخبگان تأثیر دارد. اینایاتی، آرای و سارجنو^۴ (۲۰۱۲) بیان کرده‌اند که عامل آموزش در وهله اول علت اصلی مهاجرت نخبگان است؛ سپس عوامل اقتصادی، اجتماعی، محیطی و سیاسی، ماندگاری نخبگان را سبب می‌شوند. بندیکت و اوکپیر^۵ (۲۰۱۲) دلایل

1. Zelinsky

2. Maria & Lazarova

3. Bang & Mitra

4. Inayati, Arai & Sarjono

5. Benedict & Ukpere

مهاجرت نخبگان علمی آفریقا را به عوامل جاذبه (مثل کیفیت بالای نظام آموزشی و جاذبه‌های اقتصادی) و عوامل دافعه (مثل اشکالات در زیرساخت‌های نظام آموزشی) نسبت دادند. انگوما و اسماعیل^۱ (۲۰۱۳)، تفاوت‌های دستمزدی و همگرایی درآمدی با کشورهای مقصد، اندازه جمعیت، بی‌ثباتی سیاسی محلی و فاصله مکانی با کشورهای مقصد را از عوامل مهاجرت نخبگان برشمردند. لی و مون^۲ (۲۰۱۳)، دلیل اقتصادی و توسعه حرفه‌ای را از عمده دلایل مهاجرت نخبگان دانسته‌اند. ریبریو و همکاران^۳ (۲۰۱۴) علت مهاجرت نخبگان را عمدتاً به عواملی چون جستجو برای فرصت‌های اشتغال بهتر و کسب فرصت‌های توسعه حرفه‌ای نسبت داده‌اند. همچنین کثیرالولد و همکاران (۲۰۱۶) اظهار کرده‌اند عوامل فرهنگی اجتماعی بر کاهش فرار مغزها مؤثر است و در بلندمدت عامل آموزشی می‌تواند سبب کاهش فرار مغزها شود. در حال حاضر با نگاهی به عملکرد دانشگاه‌های کشور درمی‌یابیم که در انجام رسالت خویش کاملاً کارآمد نیستند؛ از سوی دیگر، ساختار سازمانی دانشگاه‌های کشور، به دلایل گوناگون تفاوتی میان استعدادهای برتر و افراد معمولی قائل نیست؛ افزون بر این، مدیریت دولتی کشور نیز دچار نقصان و ناکارآمدی است و در انتخاب مدیران معیار تخصص، قابلیت و شایستگی انجام کار کم‌رنگ‌تر است (عبدی، ۱۳۸۹، ۳۱۵). همچنین در ساختار اداری ناکارآمد، مدیرانی که به دنبال کشف فرصت‌های سودجویانه هستند زیاد و مدیرانی که تولید و ابداع فرصت‌های جدید برای اشتغال و سرمایه‌گذاری می‌کنند، اندک هستند. بنابراین، مدیران خلاق و کارآفرین به سود مدیران مترصد و رانت‌جو از دور، خارج شده و درصدد مهاجرت برمی‌آیند (فاضل و میری آشتیانی، ۱۳۸۷، ۱۴۸). ضعف و ناتوانی دانش‌آموختگان نظام آموزش عالی در پاسخگویی به نیازهای بازار کار و همچنین تقاضای اجتماعی مربوط به رشته تخصصی آنها، ناکارآمدی آموزش‌های دانشگاهی در ایجاد دانشی ساختارمند در دانشجویان، نبود ارتباط پویا و فعال دانشگاه با بخش‌های صنعت، کشاورزی و خدمات، نبود تعادل میان عرضه و تقاضای نیروی انسانی در آموزش عالی، ضعف تحقیقات انجام گرفته در دانشگاه‌ها و در نتیجه ناچیز بودن تولید دانش به‌ویژه در حوزه‌های علوم انسانی و اجتماعی (عزیزی، ۱۳۸۷)؛ توجه به کمیت و تعداد فرآوری

1. Ngoma & Ismail

2. Lee & Moon

3. Ribeiro et al

مقاله و نه اصالت و کیفیت آن و در نتیجه ضعف نظریه‌پردازی و تولید نظریه در عرصه‌های علمی و دانشگاهی کشور (محمدی و همکاران، ۱۳۹۲)؛ توجه نکردن به گوناگونی‌های فرهنگی و بی‌توجهی به خرده‌فرهنگ‌ها (صالح‌زاده، ۱۳۹۳)؛ جملگی نشانه‌هایی از ناکارآمدی نظام آموزش عالی در انجام رسالت‌های خویش است (بلندهمتان و محمدی، ۱۳۹۴، ۱۲۹).

بدیهی است که اگر کشور نتواند مهارت‌های تولیدشده از طریق نظام آموزشی خود را حفظ یا مهارت‌های موردنیاز خود را جذب کند، نبود نخبگان در بخش‌های حساس، توانایی کشور را در کاهش فقر و افزایش رشد اقتصادی می‌کاهد (شهریاری‌پور، امین بیدختی، محمدی‌فر و کیانی، ۱۳۹۶). واقعیت این است که ایران یکی از کشورهای بی‌دستی است که علاقه برای مهاجرت در آن بالاست و نخبگان و دانش‌آموختگان ایرانی هم برای برخورداری از رفاه بیشتر، سطح زندگی بهتر و... گرایش بیشتری به مهاجرت دارند. به همین دلایل، شناخت ما از این عوامل، بررسی و کنکاش بیشتر آن می‌تواند به سیاست‌گذاری‌های کلان کشور جهت دهد. بر این اساس، در پژوهش حاضر تلاش می‌شود با استفاده از رویکردی تلفیقی و در پرتو مبانی نظری و تجربی مربوط به مهاجرت نخبگان، مدلی ساختاری از عوامل مؤثر بر گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه در دانشگاه سمنان ارائه شود.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در نظریه‌های مرتبط با مهاجرت، دو مدل پویا و ناپویا وجود دارد که گاهی عملاً با هم درمی‌آمیزند و طرح‌های پژوهشی باید جنبه‌های مختلف هر دو مدل مهاجرت را تلفیق کنند (فیندلی^۱، ۱۹۷۷؛ ترجمه لهسایی‌زاده، ۱۳۷۳، ۳۰). با توجه به اینکه در این پژوهش، عوامل مهاجرت دانشجویان نخبه در شمار هر دو مدل قرار می‌گیرد، چند دیدگاه مرتبط با این دو مدل بررسی می‌شود:

دیدگاه مبتنی بر نظریات اقتصادی: در نظریه «اقتصاد جدید»، مهاجرت نوعی تأمین امنیت اقتصادی در مقایسه با سرزمین مهاجرفرست تلقی می‌شود (زنجانی، ۲۰۰۱). همه پژوهشگران هم‌سخن هستند که ریشه اصلی مهاجرت در تفاوت فاحش و روزافزونی است که توسعه اقتصادی و صنعتی در مراحل مختلف خود، در جامعه

^۱. Findley

جهانی ایجاد کرده است. مهم‌ترین متغیرهای اقتصادی مؤثر در مهاجرت را می‌توان توقع سطح درآمد بالا، امکان کسب درآمد در کشور میزبان و تفاوت بین خدمات زیربنایی در دو کشور مبدأ و مقصد دانست (اسماعیلی، ۱۳۸۵، ۱۵۳). گسترش فقر و نرخ بالای تورم در کشور، سطح پایین زندگی و درآمد سرانه، جاذبه‌های مادی کشورهای توسعه‌یافته، حرکت ناموزون توسعه اقتصادی، نابرابری درآمد و هزینه، نبود فرصت‌های شغلی و امنیت شغلی، انطباق نداشتن تخصص و توان دانش‌آموختگان با نیازهای کشور و روند کند رشد اقتصادی از جمله علل اقتصادی مهاجرت نخبگان به‌شمار می‌آید (محسنی، ۱۳۸۱).

دیدگاه اجتماعی-فرهنگی: بر اساس این دیدگاه، مهاجرت برای دوری جستن از شرایط و اوضاع و احوال تهدیدکننده حیات انسانی انجام می‌گیرد. بنابراین ترک محل زادگاه و کشوری که موطن آدمی است، ریشه در مسائل فرهنگی آن جامعه دارد؛ یعنی فرد نسبت به هویت خود پایدار نیست و در واقع، آن را کمرنگ می‌بیند و فرهنگ و وطن خود را جای مناسبی به لحاظ فرهنگی نمی‌داند و این باور انگیزه اولیه مهاجرت را مهیا می‌نماید (میرباقری و دوامی، ۱۳۸۵). بی‌عدالتی، نبود امنیت اجتماعی، کمبود رفاه اجتماعی، نابرابری‌های بسیار در امکانات اجتماعی از جمله رفاهی، بهداشتی و تفریحی، عدم احترام به قانون و اطمینان نداشتن به آینده، از جمله علل اجتماعی مهاجرت مغزها تلقی می‌شود (وقوفی، ۱۳۸۱).

دیدگاه سیاسی: این دیدگاه به‌طور عمده بر نقش استعمار نو در تبیین پدیده مهاجرت مغزها تأکید می‌کند و به همین دلیل اصطلاح شکار مغزها^۱ به‌جای فرار مغزها و در شکل افراطی آن از تعبیری همچون سرقت مغزها و قاچاق سلول‌های خاکستری استفاده می‌شود. در این دیدگاه نخبگان به‌منزله بردگانی تلقی می‌شوند که از روی اجبار و بدون حق انتخاب ناچارند در جهت بهره‌وری سیستم سلطه‌جوی کشورهای «رباینده» خدمت کنند. در مورد ایران، عامل سیاسی از مهم‌ترین عوامل فشار شناخته شده است (میرباقری و دوامی، ۱۳۸۵). نبود ثبات سیاسی، بحران‌های پی‌درپی، تغییر سریع قوانین و مقررات، تهدید جنگ، نبود امنیت فکری و برخورد‌های نامناسب با اصحاب اندیشه و نبود دموکراسی از مهم‌ترین عوامل سیاسی مهاجرت نخبگان در کشورهای درحال توسعه است (عباس‌زادگان، ۱۳۸۳).

^۱ hunting for brain

نظریه نظام آموزشی اقتباسی: بر اساس این تئوری، نخستین علت فرار مغزها از کشورهای در حال رشد، مربوط به نظام آموزشی آنان است که به تقلید از الگوهای آموزشی کشورهای اروپایی به وجود آمده است. چنین تقلیدی باعث می‌شود که توجه جوانان این کشور به کشورهایی معطوف شود که به وجود آورنده این نظام آموزشی بوده‌اند (نراقی، ۱۳۵۶). لین^۱ (۲۰۰۶) گسترش آموزش نامناسب با کپی‌برداری از کشورهای توسعه‌یافته که سبب تخصیص نادرست منابع در امر آموزش می‌شود و آلتباخ و همکاران^۲ (۲۰۰۹) امکانات آموزشی باکیفیت پایین و دسترسی نداشتن به امکانات پیشرفته پژوهشی را از جمله مهم‌ترین عامل مهاجرت دانشجویان کشورهای جهان سوم بیان کرده‌اند. به‌طورکلی، نظام آموزشی ناکارآمد و روحیه مدرک‌گرایی، کمبود تجهیزات و امکانات پژوهشی، فقدان نظام بهره‌گیری از توان علمی متخصصان، عدم مصرف بهینه بودجه‌های تحقیقاتی در عین ناکافی بودن آن و نبود برنامه‌ریزی مناسب برای جذب و پرورش استعدادها درخشان و ممتاز به‌خصوص در سطوح عالی از جمله علل علمی آموزشی مهاجرت مغزها در کشور محسوب می‌شود (فرج‌پور، ۱۳۸۳).

نظریه محرومیت نسبی:^۳ بر اساس این نظریه، زمانی که جامعه توان تأمین نسبی نیازهای افراد را نداشته باشد، احتمال بروز رفتارهای جمعی افزایش پیدا می‌کند. یکی از این رفتارهای جمعی مهاجرت است که در وضعیت محرومیت نسبی، احتمال وقوع آن فزونی می‌گیرد. در وضعیت محرومیت نسبی، افراد برای رفع محرومیت‌های خویش از امکانات مادی و معنوی، به مهاجرت اقدام می‌کنند (لهسایبی‌زاده، ۱۳۶۸، ۳۶). از دیدگاه استارک و ونگ^۴ (۲۰۰۲) در صورت یکسان بودن تمامی شرایط، محرومیت از هدف‌هایی که با ارزش‌ترند، بیش از محرومیت از هدف‌هایی که ارزش کمتری دارند، در تصمیم به مهاجرت مؤثرند.

نظریه بحران منزلتی: تصمیم به مهاجرت نخبگان در این رویکرد محصول نوع نگاه نخبگان به شأن و منزلت اجتماعی خود در جامعه است. فرد نخبه ممکن است

1. Lien

2. Altbach et al

3. Relative Deprivation Theory

4. Stark & Wang

تصمیم به مهاجرت به مکانی بگیرد که فضای عمومی اجتماعی آن، جایگاه و منزلت بالاتری برای فرهیختگان و متخصصان قائل است (فلاحی و منوریان، ۱۳۸۷).

نظریه عوامل کششی و رانشی: بر اساس این دیدگاه، چهار دسته از عوامل بر مهاجرت و از جمله مهاجرت نخبگان تأثیرگذارند: ۱- عواملی که با حوزه مبدأ ارتباط دارند؛ ۲- عواملی که با حوزه مقصد ارتباط دارند؛ ۳- عوامل شخصی؛ ۴- موانع بازدارنده (لی، ۱۹۸۶). به نظر لی (۱۹۸۶) هر یک از منطقه‌ها و کشورها دارای عوامل مثبت، منفی و خنثی هستند که مردم را از آن محل دور، جذب یا بی‌تفاوت می‌کند و اثر هر یک از این عوامل بنا بر شخصیت و ویژگی‌های فردی (از جمله سن، تحصیلات، سطح مهاجرت، جنس، نژاد، گروه‌های قومی و ...) متفاوت خواهد بود.

دیدگاه سیستمی: دیدگاه سیستمی بر نگرش جامع به مسئله مهاجرت تأکید دارد و نگرش‌های تک‌بعدی را برای شناخت و درک و تحلیل مهاجرت کافی نمی‌داند. به عبارت دیگر، فرض اصلی این دیدگاه این است که اتصال فیزیکی شرط کافی برای ایجاد یک نظام اجتماعی نیست و فرایند مهاجرت تنها بر اساس یک متغیر مورد بررسی و پژوهش قرار نمی‌گیرد. بلکه متغیرهای متعددی در ارتباط با یکدیگر و به‌طور متعادل در نظر گرفته می‌شوند (لهسایبی‌زاده، ۱۳۶۸، ۲۰۴).

دیدگاه تینتو^۲: طرح اصلی مدل تینتو این نظریه است که دانشجویان پیش از ورود به دانشگاه صفاتی دارند که با سازگاری آنها با نظام دانشگاه در تقابل است. تینتو فرض کرده است که تعاملات دانشجو در دانشگاه ممکن است به تجارب مثبت که افزایش‌دهنده مقاصد و تعهدات به مؤسسه است، یا تجارب منفی که تضعیف‌کننده مقاصد و تعهدات به مؤسسه است، منجر شود. اگر تجارب دانشجو در نظام دانشگاهی مثبت باشد، به تقویت هدف‌ها و تعهدات و بنابراین، تقویت تصمیم دانشجو برای ماندن در مؤسسه می‌انجامد. اگر تجارب دانشجو در نظام دانشگاهی بیشتر منفی باشد، تعهدات و اهداف دانشجو ضعیف می‌شود و احتمال کمتری برای باقی ماندن دانشجو در نظام وجود دارد (تینتو، ۱۹۷۵).

گرایش به مهاجرت: مفهوم گرایش، نوعی آمادگی فکری، عاطفی و رفتاری برای انجام یک کار خاص است. در واقع گرایش به معنای ارزیابی پایدار از ابعاد مختلف

1. Lee

2. Tinto

دنیای اجتماعی است (بارون^۱، ۱۹۹۷، ۶۲). آلپورت^۲ (۱۹۳۵) معتقد است که گرایش یک آگاهی ذهنی را برای یک عمل خاص می‌رساند که به وسیله تجربه سازمان‌دهی می‌شود و روی عکس‌العمل‌های انسان نسبت به همه پدیده‌ها و وضعیت‌هایی که با او سروکار دارد تأثیر جهت‌دهنده و پویا می‌گذارد (رفیع‌پور، ۱۳۷۲، ۵). به خاطر اینکه گرایش و تمایلات را به‌طور مستقیم نمی‌توان شناخت، بنابراین باید از واکنش‌های شخصی نسبت به یک پدیده استنتاج شود.

بررسی ادبیات دانشگاهی و پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد که ریشه‌ها و عوامل مهاجرت نخبگان در ابعاد مختلفی قابل تحلیل و بررسی است. در همین زمینه پژوهش‌های داخلی و خارجی بسیاری در ارتباط با بررسی و شناسایی عوامل گرایش به مهاجرت نخبگان صورت گرفته‌اند که در این میان، نمونه‌های زیر نزدیکی بیشتری با موضوع این مطالعه دارند:

جدول (۱) نتایج پژوهش‌های مرتبط با موضوع پژوهش (عوامل مؤثر بر گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه)

عوامل مؤثر بر مهاجرت	عنوان پژوهش	نویسنده و سال
اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و علمی	بررسی عوامل مؤثر بر تمایل به برون‌کوچی نخبگان علمی ایران (نظرسنجی از دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران)	ارشاد و حمایت خواه جهرمی (۱۳۸۶)
عوامل روان‌شناختی و اجتماعی	بررسی عوامل روان‌شناختی اجتماعی مؤثر بر تمایل اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های شهر تهران به مهاجرت به خارج	محسنی تبریزی و عدل (۱۳۸۶)
اندازه جمعیت، شرایط بازار کار مانند نرخ دستمزد و بیکاری، کیفیت زندگی و رفاه اجتماعی، یارانه آموزش و مشارکت بخش خصوصی	بررسی علل فرار مغزها از کشورهای درحال توسعه به کشورهای OECD ^۳ در قالب مدل جاذبه	عسگری، تقوی، عسگری و شاکری (۱۳۸۷)

1. Baron

2. Allport

3. سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

عوامل مؤثر بر مهاجرت	عنوان پژوهش	نویسنده و سال
علمی آموزشی و پژوهشی، اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی - مدیریتی	بررسی عوامل مهاجرت نخبگان (سرمایه‌های انسانی) و ارائه راهبردهای مناسب برای پیشگیری از این پدیده	فلاحی و منوریان (۱۳۸۷)
عوامل اقتصادی و آموزشی	عوامل مؤثر بر مهاجرت نخبگان از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران	نوری حکمت و همکاران (۱۳۸۸)
عوامل اجتماعی-فرهنگی و آموزشی، اقتصادی و سیاسی	بررسی عوامل برانگیزنده گرایش به مهاجرت‌های بین‌المللی جوانان ۱۸-۳۰ ساله شهرهای شیراز و ارسنجان	مقدس و شرفی (۱۳۸۸)
عوامل علمی تحقیقاتی، اقتصادی اجتماعی، فرهنگی و سیاسی	ابعاد، ریشه‌ها و پیامدهای فرار مغزها از پیرامون به مرکز (مطالعه موردی ایران)	شهرام‌نیا و اسکندری (۱۳۸۸)
مدرک تحصیلی، عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، توجه به پژوهش و جایگاه نخبگان	علل مهاجرت نخبگان مازندران	طالبی زیدی و رضایی (۱۳۸۸)
عوامل اقتصادی	اثر فرار مغزها بر رشد اقتصادی کشورهای درحال توسعه	طیپی، عمادزاده و رستمی حصوری (۱۳۹۰)
عوامل رانشی و عوامل کششی	بررسی علل گرایش به مهاجرت ۱۲۰ نفر از دانشجویان تحصیل کرده مراجعه‌کننده به مراکز اعزام دانشجویان به خارج از کشور شهر شیراز	حاتمی، جهانگیری و فتاحی (۱۳۹۱)
عوامل اجتماعی و فرهنگی	بررسی نقش عوامل اجتماعی و فرهنگی بر مهاجرت دانشجویان ایرانی به خارج از کشور	راهشخو، رفیعیان و امینی (۱۳۹۱)
سیاسی، اجتماعی و اقتصادی	مهاجرت‌های بین‌المللی و امنیت ملی	زرقانی و موسوی (۱۳۹۲)
اقتصادی	تأثیر مهاجرت نخبگان بر عرضه نوآوری (رهیافت پانل دیتا)	شاه‌آبادی و جامه‌بزرگی (۱۳۹۲)
فرهنگی و اجتماعی	بررسی رابطه نظام ارزشی با تمایل به مهاجرت به خارج از کشور	حسینی حاصللو (۱۳۹۲)
علمی آموزشی	مطالعه علم‌سنجی مهاجرت نخبگان ایرانی به دانشگاه‌های آمریکا	صحبتی‌ها، جمالی مهموئی و منصوریان (۱۳۹۳)

عوامل مؤثر بر مهاجرت	عنوان پژوهش	نویسنده و سال
علل و زمینه‌های اجتماعی	بررسی جامعه‌شناختی تمایل به برون‌کوچی نخبگان علمی	جانعلی‌زاده، علیوردی‌نیا و پورقاضی (۱۳۹۳)
عوامل دافعه و جاذبه	عوامل مؤثر بر مهاجرت نخبگان از ایران	پناهی (۲۰۱۲)
مؤلفه‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی	مدل‌سازی مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مؤثر بر میزان گرایش مهاجرت بانوان تهرانی به کشورهای مهاجرپذیر در سال ۱۳۸۹	قرابی تبریزی (۱۳۹۳)
جامعه‌شناسی علم	رهیافت تلفیقی جامعه‌شناسی علم به مهاجرت نخبگان با تأکید بر جامعه ایران	توکل و عرفان‌منش (۱۳۹۴)
اقتصادی	بررسی تأثیر فرار مغزها بر تولید و تجارت خارجی ایران با استفاده از یک مدل تعادل عمومی قابل محاسبه	حری، جلالی و حمزه‌نژاد (۱۳۹۴)
اجتماعی	تأثیر جو دانشگاه و نظام ارزشی بر گرایش دانشجویان به مهاجرت از کشور (مورد مطالعه: دانشجویان دانشگاه سمنان)	شهرباری‌پور و همکاران (۱۳۹۶)
علمی و آموزشی	پیش‌بینی گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه از کشور بر اساس تأثیر میزان رضایت و نگرش آنان به تصویر و جو دانشگاه	شهرباری‌پور و همکاران (۱۳۹۶)
متغیر نهادی	فرار مغزها و نهادهای حکمرانی	بنگ و میترا (۲۰۱۱)
آموزش، اقتصاد، اجتماع، محیط زندگی و سیاست	تجزیه و تحلیل و شبیه‌سازی پدیده فرار مغزها در اندونزی با استفاده از دینامیک سیستم	اینایاتی، آرای و سارجنو (۲۰۱۲)
عوامل دافعه و جاذبه	فرار مغزها و توسعه قاره آفریقا	بندیکت و اوکپیر (۲۰۱۲)
اقتصادی (حقوق) و توسعه حرفه‌ای	تمایل، دلایل و ترجیحات ۷۱۷ دانشجوی رشته پرستاری برای مهاجرت به خارج از کشور (کشور کره جنوبی)	لی و مون (۲۰۱۳)
عوامل اقتصادی، اندازه جمعیت، بی‌ثباتی سیاسی محلی و فاصله مکانی با کشورهای مقصد.	عوامل مؤثر بر تصمیمات مهاجرتی مهاجران ماهر و چرایی مهاجرت کارگران متخصص از کشورهای درحال توسعه و ماندن طولانی آن‌ها در خارج	انگوما و اسماعیل (۲۰۱۳)

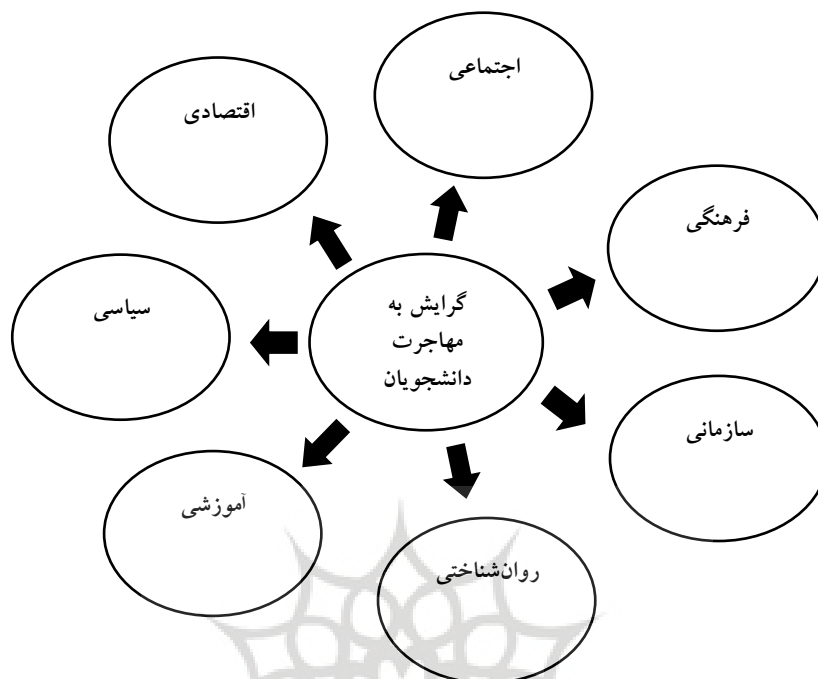
عوامل مؤثر بر مهاجرت	عنوان پژوهش	نویسنده و سال
اشتغال و توسعه حرفه‌ای	وضعیت مهاجرت متخصصان حوزه بهداشت و پزشکی (کشور پرتغال)	ریبیرو و همکاران (۲۰۱۴)

مدل مفهومی و پرسش‌های پژوهش

در بررسی مبانی نظری و تجربی پژوهش برخی از مهم‌ترین عوامل مهاجرت نخبگان از سوی صاحب‌نظران و پژوهشگران پیشنهاد شده است که کم و بیش بر تأثیرگذاری جداگانه هر یک از این عوامل بر مهاجرت نخبگان اتفاق نظر وجود دارد شکل (۱). با این تفصیل، بر اساس پیشینه پژوهش‌های صورت گرفته و با استناد به دیدگاه‌های نظری موجود در خصوص مهاجرت، پرسش‌های زیر طرح شد:

۱. آیا عوامل مؤثر به کار گرفته شده در مدل ساختاری گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه، دارای تناسب هستند؟
۲. رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر گرایش به مهاجرت از دیدگاه دانشجویان نخبه دانشگاه چگونه است؟

۳. آیا مدل ساختاری گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه، دارای برازش است؟



شکل (۱) مدل مفهومی پژوهش برگرفته از پیشینه نظری و تجربی

روش پژوهش

پژوهش حاضر، توصیفی - همبستگی و مبتنی بر معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل ۱۴۳ نفر از دانشجویان رتبه اول شاغل به تحصیل در رشته‌های دانشگاهی کارشناسی و بالاتر، مطابق با آخرین گزارش دفتر استعداد درخشان دانشگاه سمنان در نیمسال دوم تحصیلی ۹۵-۹۶ بود. با توجه به تعداد دانشجویان ممتاز و به‌منظور به حداکثر رساندن دقت مطالعه و احتمال مشارکت نکردن برخی در این مطالعه و مواجه نشدن با اشکال در محاسبات، از شیوه تمام‌شماری برای به دست آوردن جمعیت نمونه استفاده شد. برای اجرای این پژوهش، پرسشنامه به‌صورت اینترنتی در اختیار دانشجویان مذکور قرار گرفت. پس از گذشت دو هفته از اولین ایمیل پرسشنامه، به دانشجویانی که پاسخی از آنها دریافت نشد، پرسشنامه دوباره ایمیل شد. پس از گذشت چهار هفته انتظار برای دریافت پاسخ، به دلیل دریافت پاسخ‌های اندک، نامه پیگیری به پیوست پرسشنامه، برای بار سوم به آنها فرستاده شد. پس از انجام این سه مرحله، ۱۲۱ نفر به ارسال ایمیلی بازخورد دادند، اما فقط

۱۱۴ پرسشنامه تکمیل شد و تحلیل بر مبنای همین تعداد و با استفاده از آزمون‌های آماری تی، ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل معادلات ساختاری انجام گرفت. در این پژوهش، به‌منظور گردآوری داده‌های مورد نیاز در خصوص ارزیابی مدل کمی پژوهش، از دو پرسشنامه استفاده شد: پرسشنامه اول، پرسشنامه محقق‌ساخته (۱۳۹۶) که بر مبنای تحلیل محتوای مقوله‌های احصا شده در پیشینه نظری و تجربی، تدوین و در قالب ۷ عامل و ۱۲ زیرعامل و (۶۲ گویه) تنظیم شد. تعداد گویه‌های هر عامل به ترتیب برای عوامل اجتماعی (۱۰ گویه)؛ سیاسی (۷ گویه)؛ اقتصادی (۸ گویه)؛ فرهنگی (۵ گویه)؛ سازمانی (۱۳ گویه)؛ روان‌شناختی (۱۰ گویه) و علمی آموزشی (۹ گویه) بود. پرسشنامه دوم، پرسشنامه گرایش به مهاجرت (جانعلی‌زاده و همکاران، ۲۰۱۴) که در قالب ۱۸ گویه تنظیم شد. میزان روایی هر دو پرسشنامه با استفاده از صاحب‌نظران موضوعی به اثبات رسید و پایایی آنان نیز با روش آلفای کرونباخ به ترتیب، (۰/۷۹) و (۰/۸۵) محاسبه شد. برای ارزیابی پاسخ‌ها، گویه‌های این پرسشنامه‌ها بر پایه طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت، از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) طراحی شدند.

یافته‌ها

عوامل مؤثر به کار گرفته‌شده در مدل ساختاری گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه، دارای تناسب هستند؛ برای بررسی میزان مناسب بودن ابعاد و مؤلفه‌های اصلی در مدل گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه، از آزمون t تک‌نمونه‌ای استفاده شد. با توجه به نتایج (جدول ۲) و گزارش وضعیت مطلوب عوامل، نتایج نشان داد که همه ابعاد و مؤلفه‌های اصلی در مدل پژوهش (۷ عامل و ۱۴ زیر عامل) برای بررسی تأثیرگذاری بر گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه از کشور مناسب هستند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

جدول (۲) نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای برای ابعاد اصلی و زیرعوامل‌ها در مدل گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه

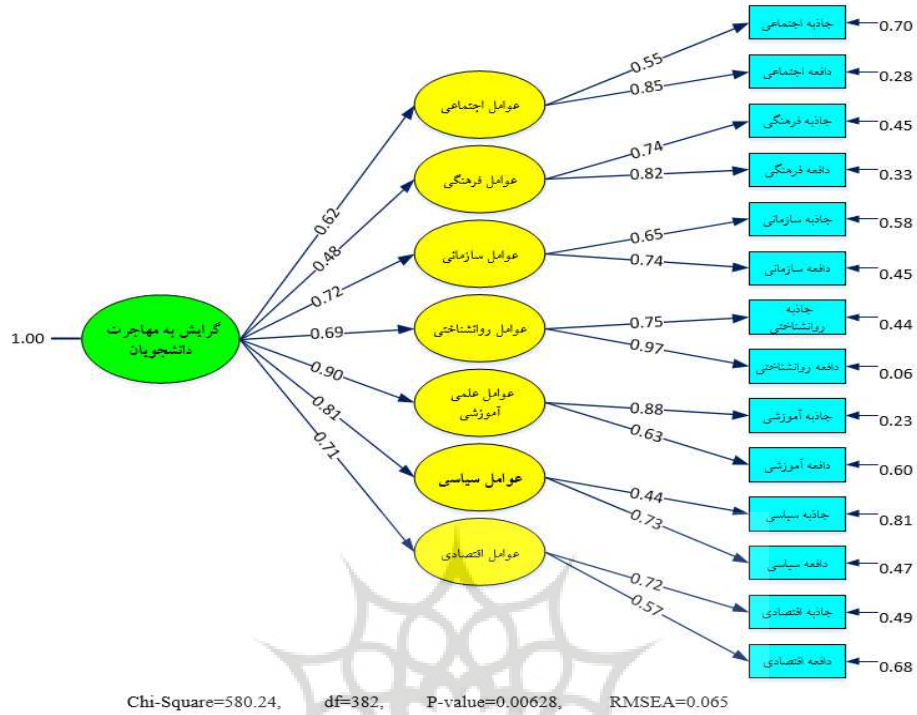
Test value = ϵ						زیر عامل	ابعاد اصلی مدل
sig	df	t	اختلاف میانگین	میانگین	n		
۰/۰۰۰	۱۱۳	۶/۰۰۰	۲/۳۳۳	۶/۳۳۳	۱۱۴	جاذبه اجتماعی	عوامل اجتماعی
۰/۰۰۰	۱۱۳	۵/۵۲۴	۲/۵۶۲	۶/۵۶۲	۱۱۴	دافعه اجتماعی	
۰/۰۰۰	۱۱۳	۶/۷۳۴	۲	۶	۱۱۴	جاذبه سیاسی	عوامل سیاسی
۰/۰۰۰	۱۱۳	۲/۲۵۴	۲/۱۴۳	۶/۱۴۳	۱۱۴	دافعه سیاسی	
۰/۰۰۱	۱۱۳	۹/۸۵۶	۲/۲۵۶	۶/۲۵۶	۱۱۴	جاذبه فرهنگی	عوامل فرهنگی
۰/۰۰۱	۱۱۳	۴/۵۶۲	۱/۳۶۵	۵/۳۶۵	۱۱۴	دافعه فرهنگی	
۰/۰۰۰	۱۱۳	۶	۲	۶	۱۱۴	جاذبه اقتصادی	عوامل اقتصادی
۰/۰۰۱	۱۱۳	۲/۰۸۵	۰/۲۵۶	۴/۲۵۶	۱۱۴	دافعه اقتصادی	
۰/۰۰۰	۱۱۳	۴/۴۱۳	۲	۶	۱۱۴	جاذبه سازمانی	عوامل سازمانی
۰/۰۰۰	۱۱۳	۳/۳۳۳	۲	۶	۱۱۴	دافعه سازمانی	
۰/۰۰۰	۱۱۳	۵/۶۵۸	۲	۶	۱۱۴	جاذبه روان‌شناختی	عوامل روان‌شناختی
۰/۰۰۱	۱۱۳	۶/۳۵۲۶	۲/۳۲۵	۶/۳۲۵	۱۱۴	دافعه روان‌شناختی	
۰/۰۰۰	۱۱۳	۶/۵۴۲	۲/۳۳۳	۶/۳۳۳	۱۱۴	جاذبه آموزشی	عوامل علمی
۰/۰۰۰	۱۱۳	۲/۸۵۲	۰/۲۵۶	۴/۲۵۶	۱۱۴	دافعه آموزشی	آموزشی

به‌منظور رتبه‌بندی عوامل مؤثر در مدل گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه از آزمون فریدمن استفاده شده است.

جدول (۳) نتایج آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی عوامل اصلی در مدل گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه

رتبه	میانگین رتبه	شاخص ابعاد اصلی مدل
۱	۹/۳۴	عوامل علمی آموزشی
۲	۹/۰۳	عوامل روان‌شناختی
۳	۷/۰۶	عوامل اقتصادی
۴	۶/۸۹	عوامل سیاسی
۵	۵/۸۳	عوامل فرهنگی
۶	۶/۱۹	عوامل اجتماعی
۶	۶/۱۷	عوامل سازمانی
value=0.000 df=6 N=114 chi-square=684.080		

با توجه به نتایج جدول (۳) بالاترین میانگین رتبه، به بُعد عوامل علمی آموزشی (۹/۳۴) اختصاص یافته است. با توجه به تکرار آزمون فریدمن برای دسترسی به رتبه‌های واقعی از طریق حذف رتبه‌های اول در هر مرحله، سرانجام عوامل روان‌شناختی در رتبه (۲) و عوامل اقتصادی در رتبه (۳) قرار گرفتند. مدل ساختاری گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه، دارای برازش است: پیش از اجرای تحلیل ساختارهای کوواریانس، نخست از برقراری پیش‌فرض‌های تحلیل ساختاری مانند نرمال بودن و خطی بودن رابطه متغیرها در جامعه اطمینان حاصل شد. بر اساس مدل مفهومی پژوهش که در آن ۷ عامل بر گرایش به مهاجرت دانشجویان تأثیرگذار است، مسیرها بین این متغیرها تعریف شد تا با قرار گرفتن در مدل تحلیل مسیر آزمون شوند. با انجام تحلیل ساختاری، شاخص‌های برازش برای مدل اولیه به دست آمد که در ادامه مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

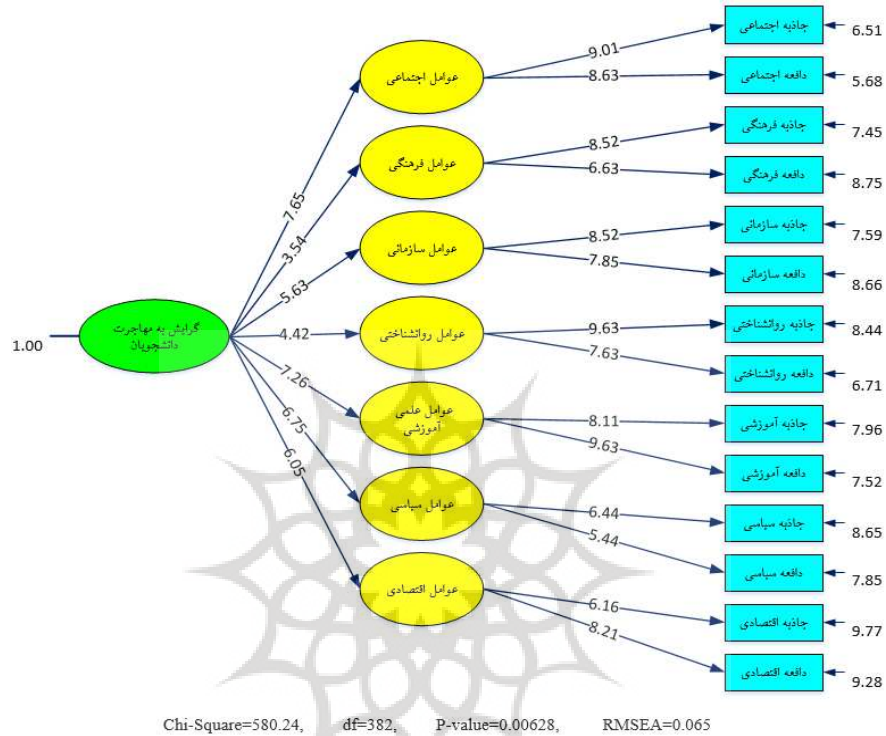


شکل (۲) مدل اندازه‌گیری سازه‌های عوامل مؤثر بر گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه در حالت تخمین استاندارد

مطابق شکل (۲) در بین عوامل مؤثر بر گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه، عامل علمی آموزشی با ضریب (۰/۹۰) دارای بیشترین و عامل فرهنگی با ضریب (۰/۴۸) دارای کمترین تأثیر است؛ این نتیجه نشان می‌دهد که این دو عامل به ترتیب (۰/۸۱) درصد و (۰/۲۳) درصد از واریانس گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه را تبیین می‌کند.

نتایج تخمین حاکی از مناسب بودن نسبی شاخص‌ها دارد. با توجه به خروجی لیزرل مقدار χ^2 محاسبه شده برابر با ۵۸۰/۲۴ است که نسبت به درجه آزادی ۳۸۲ کمتر از ۳ است. پایین بودن این شاخص نشان‌دهنده تفاوت اندک میان مدل مفهومی با داده‌های مشاهده شده پژوهش است. مقدار RMSEA، ۰/۰۶۵ و کمتر از ۰/۰۸ است

و نشان می‌دهد میانگین مجذور خطاهای مدل مناسب است. شاخص‌های AGFI، GFI و NFI به ترتیب برابر با ۰/۹۱، ۰/۹۰ و ۰/۹۷ است که نشان‌دهنده برازش بالایی می‌باشند.



شکل (۳) مدل اندازه‌گیری سازه‌های عوامل مؤثر بر گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه در

حالت معنی‌داری

شکل (۳) حالت معنی‌داری ضرایب و پارامترهای به‌دست‌آمده مدل را نشان می‌دهد. بر اساس مقدار آزمون معنی‌داری (بزرگ‌تر از ۱/۹۶ یا کوچک‌تر از ۱/۹۶-) تمامی ضرایب به‌دست‌آمده نشان‌دهنده معنی‌دار بودن روابط است. نتایج تخمین حاکی از مناسب بودن نسبی شاخص‌ها و نشان‌دهنده مناسب بودن مدل ساختاری برازش یافته برای آزمون پرسش‌ها هستند. در ادامه شاخص‌های سنجش نیکویی برازش مدل

تدوین شده، حد مجاز، تابع به دست آمده و منبع روش‌شناسی آنها در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴) شاخص‌های برازش در مدل عوامل مؤثر بر گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه

منبع	مدل نهایی	حد مجاز	شاخص
-	۵۸۰/۲۴	-	X^2
-	۳۸۲	-	df
(کلین ^۱ ، ۲۰۱۱)	۱/۵۱	کمتر از ۳	df/X2
(هو و بنتلر ^۲ ، ۱۹۹۹)	۰/۰۶۳	بیشتر از ۰/۰۵	P-value
(اسکومیکر و لوماکس، ۲۰۰۴)	۰/۹۷	بالاتر از ۰/۹	NFI
(هو و بنتلر، ۱۹۹۹)	۰/۹۹	بالاتر از ۰/۹	IFI
(هو و بنتلر، ۱۹۹۹)	۰/۹۹	بالاتر از ۰/۹	CFI
(جارزکوگ و سوربوم ^۳ ، ۱۹۹۶)	۰/۹۰	بالاتر از ۰/۹	GFI
(جارزکوگ و سوربوم، ۱۹۹۶)	۰/۹۱	بالاتر از ۰/۹	AGFI
(مک‌کالوم و همکاران ^۴ ، ۱۹۹۶)	۰/۰۶۵	کمتر از ۰/۰۸	RMSEA

مطابق جدول (۴) و بر اساس ($X^2 = 580.24$)، شاخص برازش هنجار شده ($NFI=0.97$)، شاخص برازندگی افزایشی ($IFI=0.99$)، شاخص برازش مقایسه‌ای ($CFI=0.99$)، شاخص نیکویی برازش ($GFI=0.90$)، شاخص نیکویی برازش انطباقی ($AGFI=0.90$) و خطای ریشه مجذور میانگین تقریب ($RMSEA=0.062$) به‌دست‌آمده، می‌توان بیان کرد که عوامل در نظر گرفته شده (عوامل اجتماعی،

1. Kline

2. Hu & Bentler

3. Joreskog & Sorbom

4. MacCallum et al

فرهنگی، سازمانی، روان‌شناختی، آموزش، سیاسی، اقتصادی) به‌منظور بررسی گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه تناسب لازم را دارند و میان هرکدام از این عوامل با گرایش به مهاجرت رابطه معنی‌داری برقرار است. به‌طوری‌که عامل اجتماعی ۰/۳۸؛ عامل فرهنگی، ۰/۲۳؛ عامل سازمانی ۰/۵۲؛ عامل روان‌شناختی ۰/۴۷؛ عامل علمی آموزشی ۰/۸۱؛ عامل سیاسی ۰/۶۶ و عامل اقتصادی ۰/۵۰ درصد از واریانس گرایش به مهاجرت را پیش‌بینی می‌کنند.

بحث و نتیجه‌گیری

نیروی انسانی و در رأس آن نخبگان از اساسی‌ترین شاخص‌های توسعه‌یافتگی کشورها از جمله کشور ما به‌شمار می‌آیند. با توجه به اینکه کشور ایران در شرایط حساس داخلی، منطقه‌ای و جهانی قرار گرفته است اگر نتواند زمینه‌های ماندن و استفاده از دانش نخبگان به‌عنوان مهم‌ترین بازوی توسعه را فراهم کند نمی‌تواند از گذرگاه پیچیده توسعه عبور کند. از این جهت، شناسایی و بررسی عوامل اصلی مهاجرت نخبگان علمی، چرایی آن و به‌ویژه تلاش برای مهار و مدیریت آن از مسائل حیاتی و اصلی جامعه امروز ایران است.

نتایج مربوط به پرسش اول پژوهش که در خصوص میزان تناسب عوامل مؤثر در گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه است، نشان می‌دهد که همه ابعاد و مؤلفه‌های اصلی در مدل پژوهش حاضر (۷ عامل) برای بررسی تأثیرگذاری بر گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه از کشور مناسب هستند. واقعیت این است که در حال حاضر کشور ما توان حفظ نخبگان خود را ندارد و مجموعه‌ای از عوامل اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی موجب گریز نخبگان از وطن می‌شود؛ در این بین، برخی پژوهشگران معتقدند که علت ریشه‌ای تمام مهاجرت‌ها، شکست جوامع در برآوردن نیازهای شهروندانشان است. طیف این نیازها برای نخبگان هر کشور متفاوت است و ابعاد گوناگون امنیتی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، علمی و فرهنگی را در برمی‌گیرد (عباس‌زادگان، ۱۳۸۳). در همین رابطه و بر اساس دیدگاه سیستمی، پدیده مهاجرت نخبگان یک معلول تک‌علتی نیست و دارای ابعاد گسترده و درهم‌تنیده‌ای است که غفلت و نادیده گرفتن هر عامل از آن سبب درک نادرست و غیرواقعی از این مسئله می‌شود؛ بنابراین، هرگونه تدبیر و اندیشه‌ای برای چاره‌اندیشی و یافتن راهکارهای مناسب در خصوص مسئله مهاجرت نخبگان کشور باید در چهارچوب دیدگاه و

عوامل گوناگون صورت گیرد؛ چراکه گرایش دانشجویان نخبه به مهاجرت، مسئله‌ای چندبعدی و پیچیده است و صرفاً با این نگرش می‌توان این پدیده را بهتر بررسی و پیامدهای آن را چاره‌اندیشی کرد.

نتایج مربوط به پرسش دوم که در خصوص رتبه‌بندی عوامل مؤثر از بعد اثرگذاری در گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه است، نشان می‌دهد که عوامل علمی، آموزشی و روان‌شناختی به ترتیب بالاترین میانگین را در میان عوامل اصلی مهاجرت دانشجویان نخبه دارند. نتایج نشان داد که عامل علمی، آموزشی از عوامل مهم مهاجرت دانشجویان نخبه از کشور است؛ جعفری معطر (۱۳۸۷) در پژوهش خود ضعف نظام آموزشی ایران را در صدر انگیزه‌های مؤثر بر دفع مغزها در نظر گرفته است. مبتنی بر نظریه نظام آموزشی اقتباسی، نخستین علت فرار مغزها از کشورهای در حال رشد به نظام آموزشی آنان ارتباط دارد که به تقلید از الگوهای آموزشی کشورهای اروپایی به وجود آمده است. در همین باره، لین (۲۰۰۶) معتقد است گسترش آموزش دانش نامناسب با کپی‌برداری از کشورهای توسعه‌یافته که سبب تخصیص نادرست منابع در امر آموزش می‌شود و آلتباخ و همکاران (۲۰۰۹) هم امکانات آموزشی با کیفیت پایین و دسترسی نداشتن به امکانات پیشرفته تحقیقاتی؛ را از جمله مهم‌ترین عوامل در توجیه پدیده مهاجرت نخبگان کشورهای جهان سوم بیان کرده‌اند؛ از سوی دیگر، بر اساس دیدگاه تینتو، با پیدایش تجارب منفی دانشجویان در نظام دانشگاهی، تعهدات و هدف‌های دانشجویان، ضعیف و احتمال کمتری برای ماندگاری دانشجویان در دانشگاه وجود دارد (تینتو، ۱۹۷۵). بر همین اساس، تغییر در ساختار نظام آموزشی کشور از جمله در نظر گرفتن بحث بومی‌سازی و تطبیق آموخته‌های علمی دانشجویان نخبه با نیازهای جامعه می‌تواند زمینه‌ساز ایجاد انگیزش و احساس رضایت از نظام آموزشی و درنهایت موجب کاهش تمایل به مهاجرت آنان شود؛ همان‌طور که پورتز^۱ (۱۹۷۶) مهم‌ترین عامل مؤثر در کنترل فرار مغزها را ارتقا و به‌روز آوری نظام‌های آموزشی می‌داند. بنابراین، یکی از هدف‌های مهم مدیران دانشگاه‌ها، باید کوشش برای افزایش کیفیت نظام آموزشی دانشگاه و نیز حداقل کردن نارضایتی به‌منظور ماندگاری دانشجویان نخبه باشد؛ چراکه دانشگاه‌های کشور در برابر جاذبه‌های آموزشی آن‌سوی مرزها، صرفاً می‌توانند دافعه‌های نظام آموزشی خود را

^۱. Portes

کاهش دهند.

نتایج نشان داد که عامل روان‌شناختی نیز از دیگر عوامل مهم مهاجرت دانشجویان نخبه از کشور است؛ رویکرد روان‌شناختی مهاجرت نیز به مسئله مهاجرت نگاهی ویژه دارد. در میان نظریه‌پردازان این نحله فکری، تودارو^۱ در زمره کسانی بود که به‌صراحت از نقش عامل روانی در افزایش تمایل به مهاجرت سخن گفته است (فرجادی، ۱۳۸۲). به‌طورکلی مهاجرت از منظر روان‌شناختی، نمودی از عدم تعادل است و یکی از ضروریات یا الزامات عدم تعادل، تغییر شرایط است. بر این اساس و مبتنی بر نظریه محرومیت نسبی، زمانی که جامعه توان تأمین نسبی نیازهای افراد را نداشته باشد، افراد برای رفع محرومیت‌های خویش از امکانات مادی و معنوی، اقدام به مهاجرت می‌کنند. انسان‌ها زمانی که تعادلشان مختل شد و به تلاطم افتادند برای برقراری تعادل مجدد واکنش‌هایی از قبیل واکنش‌های انفعالی از خود نشان می‌دهند؛ به این معنی که اگر نتوانند اوضاع بیرونی را تغییر دهند، برای اینکه تعادل از دست‌رفته دوباره به وجود آید، شرایط درونی خود را متناسب با ساختار بیرونی تغییر می‌دهند؛ به عبارت بهتر، اگر دانشجویان نمی‌توانند اعتقادات، ساختار اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جامعه را دگرگون کنند، در عوض می‌توانند ساختار فکری خود را به نحوی دگرگون کنند که با همان ساختار بیرونی مطابقت داشته باشد. این روش معمولاً از سوی دانشجویانی که تأثیرپذیرند انجام می‌گیرد اما مهم‌تر اینکه، دانشجویانی وجود دارند که به‌جای اینکه ساختار درونی خود را تغییر دهند، شرایط و ساختار بیرونی را عوض می‌کنند که مهاجرت از کشور یکی از این ساز و کارها برای این دانشجویان است. در چنین وضعیتی، مسئولیت مدیران و حکمرانان کشور این است که با افزایش نقش، حضور، دخالت و مشارکت همه‌جانبه دانشجویان نخبه؛ شرایط را برای ایجاد تغییر و اصلاحات مناسب در ساختار ایدئولوژیکی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی کشور فراهم کنند نه اینکه آنها را برنجانند و از کشور گریزان کنند. در همین باره، محسنی تبریزی و عدل (۱۳۸۶) در پژوهش خود نشان دادند که گرایش به مهاجرت به‌طور معکوس با رضایت شغلی، احساس امنیت شغلی، احساس رضایت از زندگی، درجه مشارکت سیاسی - اجتماعی و به‌طور مستقیم با وضعیت اجتماعی - اقتصادی، عوامل دافعه و عوامل جاذبه همبسته است.

^۱. Todaro

نتایج مربوط به پرسش سوم پژوهش که در خصوص نحوه ارتباط و تعامل عوامل مؤثر در گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه است، ضمن تأیید ارتباط و تعامل عوامل مؤثر بر مهاجرت دانشجویان نخبه؛ نشان می‌دهد که ترکیبی از عوامل گوناگون بر گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه تأثیرگذار هستند؛ در توجیه انتخاب عوامل فوق می‌توان گفت که به‌طور کلی، نظریه‌ها و دیدگاه‌های گوناگونی درباره مهاجرت، مطرح شده که هر یک از آنها به جنبه خاصی از آن توجه داشته و موضوع مهاجرت را در قالب نگرش‌های خاصی تجزیه و تحلیل کرده‌اند؛ در حالی که این نظریه‌ها و دیدگاه‌ها شامل همه موارد نبوده و نتوانسته‌اند انواع انگیزه‌های مهاجرت را تبیین کنند. در این باره، رویکرد سیستمی نیز بر نگرش جامع به مسئله مهاجرت‌ها تأکید دارد و نگرش تک‌بعدی را برای شناخت و درک و تحلیل مهاجرت‌ها کافی نمی‌داند. بر اساس این دیدگاه، عوامل تاریخی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی به صورت تنها و جدا از هم بر مهاجرت تأثیر نمی‌گذارند بلکه به‌عنوان مجموعه‌های تفکیک‌ناپذیری زمینه لازم را برای مبادلات مهاجرتی فراهم کرده و آن را تداوم می‌بخشند (لهسایی‌زاده، ۱۳۶۸، ۲۰۴). بنابراین، عواملی چون نظام حقوقی قضایی و قانونی، نظام آموزشی مدرسه‌ها و دانشگاه‌ها، نظام پزشکی و بهداشتی و اوضاع سیاسی، اجتماعی، نظام اداری و بوروکراتیک سازمان‌ها و ... در مهاجرت دخیل هستند (لاول^۱، ۲۰۰۱، ۳۹). به نظر می‌رسد در کشور ما برای خروج از بحران مهاجرت دانشجویان نخبه و تدوین استراتژی‌های مناسب نگهداری آنان، باید درون تحولی ساختاری در ابعاد علمی آموزشی، اقتصادی و اجتماعی، سیاسی و فرهنگی انجام گیرد؛ چراکه شرایط علمی آموزشی، اقتصادی و ... حاکم بر جامعه، شیوه صحیح و کارآمدی را برای فهم ارزش نخبگان و به‌کارگیری آنها انتخاب نکرده است. پژوهش حاضر با پژوهش‌های صورت گرفته در این خصوص که پدیده مهاجرت نخبگان را با رویکردی اقتصادی نگریسته‌اند؛ همانند (طیبی و همکاران ۱۳۹۰؛ شاه‌آبادی و جامه بزرگی ۱۳۹۲؛ حری و همکاران ۱۳۹۴؛ لی و مون ۲۰۱۳؛ ریبریرو و همکاران ۲۰۱۴) و برخی دیگر که از دیدگاه سیاسی آن را مورد بررسی قرار دادند؛ همانند (زرقانی و موسوی ۱۳۹۲) و بعضی دیگر که به عوامل فرهنگی و اجتماعی توجه نشان دادند؛ همانند (مقدس و شرفی ۱۳۸۸؛ طالب‌زیدی و رضایی ۱۳۸۸؛ راهشخو و همکاران ۱۳۹۱؛ جانعلی‌زاده و

1. Lowell

همکاران ۱۳۹۳؛ شهریاری پور و همکاران، ۱۳۹۶) و برخی که به عوامل علمی آموزشی اهمیت دادند؛ همانند (صحتی‌ها و همکاران ۱۳۹۳؛ شهریاری پور و همکاران، ۱۳۹۶) و نیز تعدادی پژوهش که به عوامل روان‌شناختی اهمیت دادند؛ همانند (محسنی تبریزی و عدل ۱۳۸۶) و همچنین با مطالعات مهم دیگری که با ترکیبی از رویکردها انجام گرفته است؛ مثل (ارشاد و حمایت خواه جهرمی ۱۳۸۶؛ عسگری و همکاران ۱۳۸۷) همسویی دارد.

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

- بر اساس نتایج فرضیه اول پژوهش، پیشنهاد می‌شود مسئولان کشور بر ایجاد و حفظ امنیت اجتماعی، سیاسی و اقتصادی، فرهنگی... اقدام کنند و در این زمینه باید نسبت به وجود نهادها و دستگاه‌های سالم برای پیگیری نقض حقوق و قوانین، احترام به زندگی خصوصی، آزادی اندیشه، آزادی عقیده و بیان و دستیابی آزادانه به اطلاعات برای همه شهروندان به‌ویژه نخبگان تلاش بیشتری کنند.

- با توجه به یافته‌های فرضیه دوم پژوهش، پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران آموزش عالی با گسترش کیفیت دوره‌های آموزشی و تحصیلی و در همین زمینه، با فراهم ساختن امکان اعزام دانشجویان نخبه به‌صورت بورسیه یا فرصت‌های مطالعاتی، برای کسب تجربه علمی و عملی و اجرای پروژه‌های پژوهشی مشترک با دانشگاه‌های خارج از کشور، از گرایش بالای مهاجرت دانشجویان نخبه بکاهند.

- با توجه به یافته‌های فرضیه سوم پژوهش، پیشنهاد می‌شود با پیشبرد برنامه‌های آموزشی و پژوهشی نیازگرا به دست دانشجویان نخبه و پشتیبانی سخاوتمندانه از فعالیت‌های علمی و پژوهشی آنان؛ زمینه‌ساز ثبات و آرامش ذهنی و روان‌شناختی همه‌جانبه دانشجویان نخبه و کاهش گرایش به مهاجرت آنان را از نظام آموزش عالی کشور فراهم کنند.

- با توجه به یافته‌های فرضیه سوم پژوهش، پیشنهاد می‌شود برخی عوامل اساسی، همانند ایمن بودن ساختار و مدیریت دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی در مقابل تحولات سیاسی کشور، تأمین و برابری شرایط کار، فراهم کردن امکان پیشرفت فردی، احترام به استعداد و خلاقیت، شایسته‌سالاری،... تأمین شود؛ همچنین در این زمینه با سپردن مدیریت مؤسسات آموزشی به اشخاص متخصص و باوجدان کاری؛ مفاسد اداری، حاکمیت روابط شخصی، فامیلی، گروهی، حزبی برای همیشه ریشه‌کن شود.

- پیشنهاد می‌شود جذب پیشگیرانه به‌عنوان یک راهبرد کارآمد دیگر کانون توجه قرار گیرد. هدف از این راهبرد، درگیر کردن دانشجویان نخبه در مقوله توسعه و خارج کردن آنها از وضعیتی است که آنها خود را قربانیان توسعه‌نیافتگی تلقی نکنند، بلکه توسعه‌نیافتگی را مشکل خود فرض کرده و در شرایط سخت بمانند و کار کنند.
- پیشنهاد می‌شود از سیاست راهبردی چرخش مغزها که در نهایت می‌تواند اشتیاق و زمینه‌های لازم را برای بازگشت نخبگان تقویت کند استفاده شود؛ مفهوم چرخش مغزها که به سیکل حرکت به خارج از کشور برای آموزش و سپس کسب شغل در آنجا و در نهایت بازگشت به خانه برای دستیابی به مزایای یک فرصت خوب اشاره می‌کند که انتقال دانش به کشور اصلی را افزایش می‌دهد.
- یکی از راهکارهای مؤثر برای مقابله با مهاجرت نخبگان در کشور، رویکرد شبکه‌های غیرمتمرکز است. این شبکه راهکاری است جدید برای اتخاذ سیاست‌های منطقی به‌منظور استفاده هر چه بیشتر از توان و ظرفیت متخصصان مقیم خارج بدون آنکه نیاز به بازگرداندن دائم آنها به داخل کشور باشد. در قالب این شبکه‌ها انواع همکاری‌های پاره‌وقت بین متخصصان ایرانی مقیم خارج و دانشگاه‌ها و مراکز علمی و فنی داخلی امکان‌ارائه می‌یابد.

منابع

- ارشاد، فرهنگ و حمایت خواه جهرمی، مجتبی (۱۳۸۶). بررسی عوامل مؤثر بر تمایل به برون کوچی نخبگان علمی ایران (نظرسنجی از دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران). *توسعه انسانی*، ۱ (۳)، ۷-۲۹.
- اسماعیلی، نصیبه (۱۳۸۸). *بررسی نقش زنان در جریان تصمیم‌گیری مهاجرت‌های خانوادگی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده علوم اجتماعی.
- بلندهمتان، کیوان و محمدی، شیرکوه (۱۳۹۴). چرایی خودداری نخبگان از مهاجرت بازنمایی هویت استادی. *راهبرد فرهنگ*، ۸ (۳۱)، ۱۲۷-۱۵۳.
- توکل، محمد و عرفان‌منش، ایمان (۱۳۹۴). رهیافت تلفیقی جامعه‌شناسی علم به مهاجرت نخبگان با تأکید بر جامعه ایران. *سیاست علم و فناوری*، ۷ (۲)، ۸۳-۹۷.
- جانعلی‌زاده چوب‌بستی، حیدر؛ علیوردی‌نیا، اکبر و پورقاضی، شیوا (۱۳۹۳). بررسی جامعه‌شناختی تمایل به برون کوچی نخبگان علمی. *راهبرد فرهنگ*، ۱ (۲۵)، ۱۵۳-۱۷۸.
- جعفری معطر، فریدون (۱۳۸۷). *مهاجرت نخبگان (بررسی زمینه‌های مؤثر بر گرایش دانش‌آموزان نخبه به مهاجرت)*. تهران: مؤسسه تحقیقات و توسعه علوم انسانی.
- جوادی‌زاده، پدرام (۱۳۹۴). *علل اجتماعی مهاجرت نخبگان ایرانی به دانشگاه‌های آمریکا*. مدیریت فرهنگی، ۹ (۲۸)، ۹۵-۱۱۱.
- جواهری، فاطمه و سراج‌زاده، سیدحسین (۱۳۸۴). *جلای وطن: بررسی عوامل مؤثر بر گرایش دانشجویان به مهاجرت به خارج از کشور*. *مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی (دانشگاه خوارزمی)*، ۱۳ (۵۱-۵۰)، ۵۳-۸۸.
- حاتمی، علی؛ جهانگیری، جهانگیر و فتاحی، سجاد (۱۳۹۱). *بررسی عوامل مرتبط با گرایش دختران تحصیل‌کرده به مهاجرت به خارج از کشور: مطالعه موردی دانشجویان دختر مراجعه‌کننده به مراکز اعزام به خارج دانشجو شهر شیراز*. زن و جامعه، ۳ (۲)، ۵۵-۸۰.
- حری، حمیدرضا؛ جلائی، سیدعبدالمجید و حمزه‌نژاد، نسیم (۱۳۹۴). *بررسی تأثیر فرار مغزها بر تولید و تجارت خارجی ایران با استفاده از یک مدل تعادل عمومی قابل محاسبه*. *نظریه‌های کاربردی اقتصاد*، ۲ (۱)، ۲۵-۴۴.
- حسینی حاصللو، مریم (۱۳۹۲). *بررسی رابطه نظام ارزشی با تمایل به مهاجرت به خارج از کشور*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد جامعه‌شناسی، دانشگاه پیام نور.

راهشخو، مریم؛ رفیعیان، مجتبی و امینی، الهام (۱۳۹۱). بررسی نقش عوامل اجتماعی و فرهنگی بر مهاجرت دانشجویان ایرانی به خارج از کشور (نمونه موردی: دانشگاه علوم پزشکی پته، شهر پچ کشور مجارستان). پژوهش اجتماعی، ۴ (۱۶)، ۸۳-۱۰۴.

رفیع‌پور، فرامرز (۱۳۷۲). سنجش گرایش روستاییان نسبت به جهاد سازندگی. تهران: مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستائیان.

زرقانی، سیدهدادی و موسوی، سیدزهره (۱۳۹۲). مهاجرت‌های بین‌المللی و امنیت ملی. مطالعات راهبردی، ۱۶ (۱)، ۲۱-۷.

زلینسکی، ویلبر (۱۹۶۶). مقدمه‌ای بر جغرافیای جمعیت؛ ترجمه فیروز جمالی (۱۳۸۸). تهران: انتشارات سمت.

شاه‌آبادی، ابوالفضل و جامه‌بزرگی، آمنه (۱۳۹۲). تأثیر آزادی اقتصادی بر مهاجرت نخبگان از کشورهای منتخب G77 به ایالات متحده آمریکا. پژوهشنامه بازرگانی، ۷ (۶۷)، ۱۵۳-۱۸۲.

شهرام‌نیا، امیرمسعود، اسکندری، مجید (۱۳۸۸). ابعاد، ریشه‌ها و پیامدهای فرار مغزها از پیرامون به مرکز (مطالعه موردی ایران). راه‌آورد سیاسی، ۷ (۲۴-۲۵)، ۴۷-۷۰.

شهریاری‌پور، رضا؛ امین بیدختی، علی‌اکبر؛ محمدی‌فر، محمدعلی و کیانی، کورش (۱۳۹۶). تأثیر جو دانشگاه و نظام ارزشی بر گرایش دانشجویان به مهاجرت از کشور (مورد مطالعه: دانشجویان دانشگاه سمنان). مسائل اجتماعی ایران، ۸ (۲)، ۹۹-۱۲۰.

شهریاری‌پور، رضا؛ امین بیدختی، علی‌اکبر؛ محمدی‌فر، محمدعلی و کیانی، کورش (۱۳۹۶). پیش‌بینی گرایش به مهاجرت دانشجویان نخبه از کشور بر اساس تأثیر میزان رضایت و نگرش آنان به تصویر و جو دانشگاه (مورد مطالعه: دانشجویان دانشگاه سمنان). مجله آموزش عالی ایران، ۸ (۳)، ۲۶-۴۹.

شهریاری‌پور، رضا (۱۳۹۶). مدل‌سازی عوامل مؤثر بر برون‌کوچی نخبگان علمی از سیستم آموزش عالی و پیش‌بینی مهاجرت‌پذیری آنان با استفاده از سیستم‌های هوشمند. پایان‌نامه دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه سمنان.

صالح‌زاده، پرشنگ (۱۳۹۳). بررسی تربیت چندفرهنگی در دانشگاه کردستان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه کردستان، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، گروه علوم تربیتی.

- صحبتی‌ها، فریبا؛ جمالی مهموئی، حمیدرضا و منصوریان، یزدان (۱۳۹۲). مطالعه علم‌سنجی مهاجرت نخبگان ایرانی به دانشگاه‌های آمریکا. *تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی*، ۴۷ (۳)، ۲۷۳-۲۸۶.
- طالبی زیدی، عباسعلی و رضایی، جمشید (۱۳۸۸). بررسی علل مهاجرت نخبگان دانشگاهی از مازندران طی سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۰. *فصلنامه مدیریت*، ۶ (۱۶)، ۵۹-۶۸.
- طیبی، کمیل؛ عمادزاده، مصطفی و رستمی حصوری، هاجر (۱۳۹۰). اثر فرار مغزها بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه. *رشد و توسعه اقتصادی*، ۱ (۲)، ۷۱-۹۴.
- عباس‌زادگان، سیدمحمد (۱۳۸۳). ابعاد و علل مهاجرت از نوع فرار مغزها در ایران. *مجله رسانه‌ها و استعدادهای درخشان*، تهران: دانشگاه تربیت معلم.
- عبدی، عباس (۱۳۸۹). *چهار پژوهش در جامعه‌شناسی فرهنگ*. تهران: انتشارات ثالث.
- عزیزی، نعمت‌اله (۱۳۸۷). بررسی چالش‌ها و نارسایی‌های تحصیلات دانشگاهی در حوزه علوم انسانی: تأملی بر نظرات دانشجویان. *فصلنامه آموزش عالی ایران*، ۲ (۱)، ۱-۲۹.
- عسگری، حشمت‌اله؛ تقوی، مهدی؛ عسکری، منوچهر و شاکری، عباس (۱۳۸۷). بررسی علل فرار مغزها از کشورهای در حال توسعه به کشورهای OECD در قالب مدل جاذبه. *فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)*، ۵ (۲)، ۱-۲۲.
- فاضل، رضا و میری آشتیانی، الهام (۱۳۸۷). *آسیب‌های اجتماعی ایران*. تهران: انتشارات پژوهشکده تحقیقات استراتژیک.
- فرچپور، مجید (۱۳۸۳). *فقر، فساد و تبعیض موانع توسعه در ایران*. تهران: انتشارات رسا.
- فرجادی، غلامعلی (۱۳۸۲). *مهاجرت و اشتغال در استان تهران*. تهران: انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان تهران.
- فلاحی، کیومرث و منوریان، عباس (۱۳۸۷). بررسی عوامل مهاجرت نخبگان (سرمایه‌های انسانی) و ارائه راهبردهای مناسب برای پیشگیری از این پدیده. *دانش و توسعه*، ۱۵ (۲۴)، ۱۰۳-۱۳۲.
- فیندلی، سلی (۱۹۷۷). *برنامه‌ریزی مهاجرت‌های داخلی*؛ ترجمه عبدالعلی لهسایی‌زاده (۱۳۷۳). شیراز: انتشارات نوید.

- قرابی تبریزی، فریده (۱۳۹۳). مدل‌سازی مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مؤثر بر میزان گرایش مهاجرت بانوان تهرانی به کشورهای مهاجرپذیر در سال ۸۹. *مطالعات جامعه‌شناختی ایران*، ۴ (۱۲)، ۹-۲۱.
- لهسایی‌زاده، عبدالعلی (۱۳۶۸). *نظریات مهاجرت*. شیراز: انتشارات نوید.
- محسنی تبریزی، علیرضا و عدل، ماندانا (۱۳۸۶). بررسی عوامل روان‌شناختی اجتماعی مؤثر بر تمایل اعضاء هیئت‌علمی دانشگاه‌های شهر تهران به مهاجرت به خارج. *فصلنامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران*، ۲ (۴)، ۷۰-۹۸.
- محسنی، رضاعلی (۱۳۸۱). پدیده مهاجرت و فرار مغزها. *مجله اطلاعات سیاسی اقتصادی*، ۱۶ (۷-۸)، ۱۲۰-۱۲۶.
- محمدی، شیرکوه؛ نظرزاده زارع، محسن؛ زرانی‌نژاد شیرازی، آیدا و عباسی، حبیبه (۱۳۹۲). تحقیق کیفی، حلقه مفقوده‌ای در تحصیلات تکمیلی: آسیب‌شناسی آن در حوزه علوم انسانی در دانشگاه کردستان. *اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۹ (۳)، ۱۰۷-۱۳۰.
- مقدس، علی‌اصغر؛ شرفی، زکیه (۱۳۸۸). بررسی عوامل برانگیزنده گرایش به مهاجرت‌های بین‌المللی جوانان ۱۸-۳۰ ساله شهرهای شیراز و ارسنجان. *مجله جامعه‌شناسی ایران*، ۱۰ (۱)، ۱۶۲-۱۹۰.
- میرباقری، محمدحسین و دوامی، پرویز (۱۳۸۵). فرار مغزها (علل و انگیزه‌ها). *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، ۸ (۱۳)، ۱-۲۳.
- میرترابی، سعید و خاوری‌نژاد، سعید (۱۳۹۳). علل مهاجرت نخبگان از ایران از منظر اقتصاد سیاسی بین‌الملل (با تأکید بر دهه ۱۳۸۰). *علوم سیاسی، تحقیقات سیاسی و بین‌المللی*، ۱۹، ۱۹۹-۲۳۳.
- نراقی، احسان (۱۳۵۶). *جامعه، جوانان، دانشگاه*. تهران: انتشارات شرکت سهامی کتاب‌های جیبی.
- نوری حکمت، سمیه؛ ملکی، محمدرضا؛ برادران عطار مقدم، حمیدرضا و دهنویه، رضا (۱۳۸۸). عوامل مؤثر بر مهاجرت نخبگان از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران. *گام‌های توسعه در آموزش پزشکی*، *مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی*، ۸ (۲)، ۱۸۱-۱۸۴.
- نیکوکار، محمدرضا (۱۳۸۸). بررسی گرایش دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه تهران به مهاجرت از کشور. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

وقوفی، حسن (۱۳۸۱). فرار مغزها، بررسی مهاجرت نخبگان از زوایای گوناگون. تهران: انتشارات زهد.

- Allan, W. & Balaz, V. (2005). What Human Capital, Which Migration? Returned Skilled Migration to Slovakia. *The International Migration*, 39 (2), 439.
- Allport, G. W. (1935). *Attitudes*. In C. M. Murchison (Ed.), *Handbook of Social Psychology* (798-844). Winchester, MA: Clark University Press.
- Altbach, P. G.; Reisberg, L. & Rumbley, L. E. (2009). Trends in Global Higher Education: Tracking Academic Revolutions. *UNESCO 2009 World Conference on Higher Education*, Paris, 5-8 July 2009.
- Bang, J. T. & Mitra, M. (2011). Brain Drain and Institutions of Government: Educational Attainment of Immigrants to the US 1988-1998. *Economic Systems*, 35 (3). 335-354.
- Baron, Robert A. (1997). *Social Psychology*. New York: A Viacom Company.
- Benedict, O. H. & Ukpere, W. I. (2012). Brain Drain and Africal Development: Any Possible Gain from the Drain? *Frican Journal of Business Management*. 6 (7), 2421-2428.
- Davenport, S. (2004). Panic and panacea: brain drain and science and technology human capital policy. *Research Policy*, 33 (4), 617-630.
- Hu, L.; & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6 (1), 1-55.
- Inayati, T.; Arai, T. & Sarjono, P. U. (2012). Simulation Analysis of Brain Drain Phenomena from Indonesia Using System Dynamics, *International Journal of BRIC Business Research (IJBBR)*, 1 (1), 1-14.
- Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (1996). *LISREL 8: Users reference guide*. Chicago: Scientific Software International.
- Karimi, N., & Gharaati, S. (2013). Why do brain drain? Brain Drain in Iran's political discourse. *Cadaad Journal*, 6 (2), 154- 173.
- Kasiralvalad, Ehsan; Bastan, Mahdi; Ahmadvand, Ali Mohammad & Abniki, Hadi (2016). Simulation Analysis of Brain Drain in Iran using System Dynamics Approach, the 34th *International Conference of the System Dynamics Society*. Delft, Netherlands.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. 3rd Ed. New York: The Guilford Press.
- Lee, E. S. (1986). A Theory of Migration, *Demography*, 3(1), 47 – 57.
- Lee, E. & Moon, M. (2013). Korean Nursing Students' Intention to Migrate Abroad. *Nurse Education Today*, 33 (12), 1517-1522.

- Lien, D. (2006); International Accreditation and Brain Drain: A Simple Model. *Economics of Education Review*, 25, 335-340.
- Lowell, B. Lindsay (2001). *Some Developmental Effect of the International Migration of Highly Skilled Persons*. International Migration Papers, Number (46), International Migration Branch, ILO, Geneva.
- MacCallum, R. C., Brown, M. W., & Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, 1, 130-149.
- Maria, C. & Lazarova, E. (2012). Migration, Human Capital Formation, and Growth: An Empirical Investigation. *World Development*, 40 (5), 938-955.
- Ngoma, A. L. & Ismail, N. W. (2013). the Determinants of Brain Drain in Developing Countries. *International Journal of Social Economics*, 40 (8), 744-754.
- Panahi, R. (2012). Factors Affecting Brain Drain from Iran. *Journal of Basic and Applied Science Scientific Research*, 2 (3), 3003-3015.
- Portes, A. (1976). Determinants of the Brain Drain. *International Migration Review*, 10 (4), 489-508.
- Ribeiro, J. S.; Conceição, C.; Pereira, J.; Leone, C.; Mendonça, P.; Temido, M. et al (2014). Health Professionals Moving to and from Portugal. *Health Policy*, 114 (2-3), 97-108.
- Stark, O. & Wang, Y. (2002). Inducing Human Capital Formation: Migration as a Substitute for Subsidies. *Journal of Public Economics*, 86 (1), 29-46.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45 (1), 89-125.
- World Migration in Figures (2013). Department of Economic and Social Affairs, United Nations, Retrieved from: www.oecd.org/els/mig/World-Migration-in-Figures.pdf.
- Zanjani, H. (2001). *Immigration, Organization for Research and University Textbook in the Humanities*.