

ابعاد، ریشه‌ها و پیامدهای فرار مغزها از پیرامون به مرکز (مطالعه موردی ایران)

دکتر امیرمسعود شهرام‌نیا*

مجید اسکندری**

تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۳/۱۶

تاریخ تأیید: ۱۳۸۸/۵/۷

چکیده: منابع انسانی نقشی محوری در توسعه پایدار هر کشوری ایفا می‌کند و کشورهای پیشرفته با ادغام منطقی سرمایه طبیعی و انسانی توانسته‌اند به توسعه سیاسی، اقتصادی و اجتماعی مطلوب دست یابند. پژوهش حاضر در پی آن است تا ضمن شناخت دقیق ابعاد، ریشه‌ها و پیامدهای روند فرار مغزها از کشورهای پیرامون^۱ به مرکز^۲ با تأکید بر مطالعه موردی ایران، علل و عوامل موجد آن را شناسایی کرده و در نهایت بتواند پیشنهاداتی راه‌گشا در این زمینه ارائه دهد. رویکردهای نظری مورد استفاده در این پژوهش در مورد مهاجرت نخبگان و متخصصان، دو الگوی جهان‌گرایانه بین‌المللی و الگوی ملی‌گرا می‌باشد. یافته‌ها و نتایج مطالعات انجام شده بیانگر آن است که مجموعه‌ای از عوامل علمی - تحقیقاتی، اقتصادی - اجتماعی، فرهنگی و سیاسی که بر میزان جذب و دفع نیروی کار ماهر تأثیرگذار هستند، زمینه مهاجرت نخبگان و متخصصان را از کشورهای پیرامونی به مرکز فراهم آورده است. در این پژوهش در راستای مرتفع شدن و مدیریت این پدیده (فرار مغزها) دو استراتژی حفظ و بازیافت نیروی کار ماهر پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها: سرمایه انسانی، جهانی شدن، فرار مغزها، توسعه، شایسته‌سالاری، شبکه‌های متخصصان ایرانی.

* عضو هیئت علمی گروه علوم سیاسی دانشگاه اصفهان.

** کارشناسی ارشد، گروه علوم سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ایلام.

مقدمه

مفهوم مهاجرت نیروی کار ماهر یکی از پدیده‌های کلاسیک جمعیت‌شناسی و مباحث معمول جامعه‌شناسی است و برخاسته از رشد و توسعه نامتقارن است. واژه فرار مغزها^۳ افزون بر مهاجرت نخبگان و متخصصان، تداعی‌گر نوعی اجبار در مهاجرت این قشر نیز هست، زیرا drain به معنی خشک شدن زمین، نشانه‌حالتی از جبر طبیعی است که مهاجرت را برای بقا و زندگی (در اینجا استمرار حیات علمی و تخصصی) ناگزیر می‌سازد. یونسکو فرار مغزها را به‌عنوان شکل ناهنجار مبادله علمی بین کشورها تعریف کرده است که با جریان یک‌طرفه به سود کشورهای توسعه‌یافته مشخص می‌شود (شعبانلو، ۱۳۸۰: ۱۶). ادبیات مربوط به فرار مغزها برای اولین بار در اوایل دهه ۱۹۶۰ میلادی در فرانسه مطرح شد و در ایران از دهه چهل به‌عنوان یک آسیب اجتماعی آغاز گردید. واژه مهاجرت نخبگان که درست پس از جنگ جهانی دوم یعنی زمانی که کشورهای غربی بازسازی ویرانه‌های ناشی از جنگ جهانی را آغاز کرده و در فرآیند صنعتی‌شدن خود به جذب نخبگان و متخصصین از کشورهای جهان سوم پرداختند، به شکل یک معضل پیچیده پا به عرصه وجود گذاشت، به گونه‌ای که تعدادی از دانشمندان، مخترعان، مبتکران، تکنسین‌ها، مهندسان، پزشکان و متخصصان که سرمایه‌های انسانی کشورهای خود به حساب می‌آمدند به دلیل عدم برآورده شدن نیازهایشان که شامل ابعاد گوناگون امنیتی، سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، علمی و تخصصی می‌شد مجبور به ترک وطن خود گردیدند. این در حالی است که خروج این گونه اشخاص باعث صدمات مخربی بر اقتصاد کشورهای مبدأ و سودآوری فراوان برای کشورهای مقصد می‌شد.

جوامع توسعه‌یافته با سرمایه‌گذاری و تخصیص منابع کلان برای توسعه نیروی انسانی و تحقیقات و مطالعات توانسته‌اند سهم روزافزونی را در تولید علم در جهان به دست آورند و در مقابل، جوامع در حال رشد به لحاظ ضعف در نیروی انسانی متخصص، همواره با موانع جدی در دستیابی به توسعه پایدار مواجه بوده و هستند. آمارهای موجود در مورد مهاجرت نخبگان و متخصصان نشانگر این واقعیت است که جوامع در حال توسعه مواجه

با فقر، همواره در توسعه نیروی انسانی با مشکلات عدیده‌ای مواجه بوده‌اند و همین امر سبب شده است که سیل مهاجرت از این جوامع به سوی دنیای توسعه‌یافته تداوم پیدا کند. اصطلاح فرار مغزها بر حرکت یک‌طرفه متخصصان یعنی خروج آنها دلالت دارد که در واقع یک شکل غیرطبیعی مبادلات علمی بین کشورهاست که با جریان مهاجرت یک‌طرفه به نفع کشورهای توسعه‌یافته مشخص می‌شود. در یک توصیف کلی مغزها را چنین تعریف کرده‌اند: «کلیه افرادی که دارای تحصیلات عالی هستند و جزو متخصصین برجسته می‌باشند» (طلوع، ۱۳۷۸: ۲۴).

هدف از این پژوهش آن است که ضمن شناخت دقیق ابعاد، ریشه‌ها و پیامدهای روند فرار مغزها از کشورهای پیرامونی به مرکز با تأکید بر مطالعه موردی ایران، علل و عوامل ایجادکننده این معضل را شناسایی کرده و در نهایت بتواند پیشنهادات و راهکارهایی مؤثر را در این زمینه ارائه دهد.

سؤال مطرح شده در این پژوهش این است که چه عوامل و فاکتورهایی زمینه‌ساز مهاجرت نخبگان و متخصصان از کشورهای پیرامونی و در حال توسعه (به‌ویژه ایران) به کشورهای توسعه‌یافته و مرکز شده است؟ فرضیه: مجموعه‌ای از عوامل علمی - تحقیقاتی، اقتصادی - اجتماعی، فرهنگی و سیاسی زمینه مهاجرت نخبگان و متخصصان را از کشورهای پیرامونی به مرکز فراهم آورده است.

این پژوهش مبتنی بر مطالعه اسنادی، تحلیل انتقادی و بررسی مقایسه‌ای تجربیات در سطح بین‌المللی است که با استفاده از روش کتابخانه‌ای و بهره‌مندی از منابع اینترنتی صورت می‌پذیرد.

۱- واکاوی ادبیات موضوع

در نوع نگرش جهت‌گیری شناختی و مدیریتی نسبت به خروج نیروهای متخصص از کشورهای در حال توسعه سه رویکرد اساسی ارائه شده است. رویکرد اول، شکار مغزها^۴ است که یک رویکرد مارکسیستی محسوب می‌شود. روش تحلیل در این رویکرد، برون‌نگر، کششی‌مدار، یک‌سونگر و تقلیل‌گرا است. مهاجرت فرآیندی نیت‌مند و

داوطلبانه نیست، بلکه پاسخی است که از محدودیت‌های شغلی و سکونتی ناشی می‌شود. ماهیت تصمیم‌گیری عقلانی نبوده و بر اثر تهدید و فشار سیاسی و اقتصادی ناشی می‌شود، این تهدیدات عمدتاً ریشه خارجی دارند.

رویکرد دوم، فرار مغزها است. در این رویکرد مهاجرت متخصصان، محصول نقش آفرینی و تعامل مستقیم و غیرمستقیم عوامل مختلف اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی است و این فرآیند با فقدان نظام آموزشی و نبود سیاست کارآمد نیروی انسانی در کشورهای توسعه‌نیافته تقویت می‌شود که از جمله پیامدهای این رویکرد کندی رشد کشورهای فرستنده است (طایفی، ۱۳۸۰: ۸).

رویکرد سوم، چرخش مغزها^۵ است. در این رویکرد، مهاجرت متخصصان به معنی سرمایه‌گذاری بالقوه است که به عنوان منابع انسانی آموزش‌یافته در فعالیت حرفه‌ای و در شرایط بهتر از آنچه که در کشور خود به آنها ارائه می‌شده مشغول می‌باشند. اگر کشور مبدأ بتواند از این منابع که به وسیله سرمایه‌های دیگران شکل گرفته و کامل گشته، استفاده نماید، نسبت به قبل چیزهای بیشتری به دست خواهد آورد (طایفی، ۱۳۸۰: ۸).

همزمان با آغاز مهاجرت نیروی کار ماهر از سال ۱۹۶۰، ادبیات فرار مغزها طیف وسیعی از مفاهیم مرتبط با مهاجرت نیروی کار ماهر را به خود اختصاص داده است. مطالعات مربوط به این پدیده بر روی توصیف موضوعاتی چون علت‌ها، مکانیسم‌ها، تحلیل‌های سود-هزینه و تحلیل‌های وضعیت رفاهی متمرکز گردیده است. "واتانیب" (۱۹۶۹) از اولین محققانی بود که مطالعه وسیعی را با عنوان فرار مغزها انجام داد و اهمیت فرار مغزها را مورد نقد و بررسی قرار داد. وی از داده‌های سال ۱۹۶۶-۱۹۶۲ که به وسیله کشورهای مبدأ و مقصد گردآوری شده بود، استفاده کرد و اثرات، علت و اقدام‌های پیشگیرانه را در این مورد بررسی کرد. واتانیب اعتقاد داشت که راه‌حل اساسی مسئله فرار مغزها سرعت بخشیدن به رشد اقتصادی در کشورهای مبدأ است.

در مطالعه دیگری که توسط کالاب (۱۹۹۷) انجام گرفت، مدل‌های تئوریکی ساخت تصمیم در مهاجرت نظیر مدل جاذبه، مدل سرمایه انسانی، فرضیه درآمد مورد انتظار، شبکه اطلاعات و برگشت مهاجران بررسی شد (Krueger, 2001: 5).

در ایران نیز طی سه دهه گذشته تحقیقاتی در زمینه فرار مغزها صورت گرفته است، لکن اغلب آنها فاقد رویکرد تطبیقی بوده است. "کارینگتون" و "دتراگیاچه" در یک مطالعه تطبیقی، از فرار مغزها در کشورهای در حال توسعه به آمریکا و دیگر کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه انجام داده‌اند، میزان فرار مغزها از ایران را بالاترین رقم در آسیا ذکر کرده‌اند. پس از ایران کشورهای کره، فیلیپین و تایوان قرار دارند. مقایسه کشوری تعداد مهاجران در طبقه نیروی کار ماهر و متخصص نشان می‌دهد که در سال ۱۹۹۹، ایران جزء ده کشور اول بوده است. رتبه ایران در سال ۱۹۹۷ و ۱۹۹۸ به ترتیب هفتم و هشتم بوده که در سال ۱۹۹۹ به رتبه پنجم تغییر یافته است (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۷۹: ۱۱).

«بالدوین» نیز که این مسئله را در مورد ایران بررسی کرد، اعتقاد داشت که میزان بالای فرار مغزها مانعی بر سر راه توسعه اقتصادی این کشور است. طبق سرشماری ۱۹۹۰ آمریکا، حدود ۲۲۰ هزار نفر خود را ایرانی معرفی کرده‌اند و از این تعداد حدود ۷۷ درصد آنها تحصیلات دانشگاهی داشته‌اند. بر اساس آمار جدید سازمان ملل، حدود ۲۴۰ هزار نفر ایرانی دارای تحصیلات عالی در آمریکا زندگی می‌کنند. مهاجران ایرانی با درجه دکتری، ۴/۶ درصد مهاجران ایرانی را در آمریکا تشکیل می‌دهند و این درصد سومین رتبه را بعد از کشورهای هند و تایوان به خود اختصاص داده است و از این جمعیت تعداد کل پرفسورهایی که در نهادهای آموزشی مشغول هستند بالغ بر ۴۰۰۰ هزار نفر می‌باشد (Torbat, 2002: 281).

بر اساس اطلاعات موجود، کلیه ورودی‌های دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با رتبه دو رقمی (۹۹-۱)، در سال دوم ورود به دانشگاه، برای ادامه تحصیل پس از دوره کارشناسی، نامه‌ای از بهترین دانشگاه‌های دنیا با بهترین امکانات دریافت می‌کنند. قریب ۹۰ نفر از ۱۲۵ دانش‌آموزی که طی سه سال گذشته در المپیادهای مختلف علمی صاحب مقام شده‌اند، در یکی از بهترین دانشگاه‌های آمریکا تحصیل می‌کنند که امید به بازگشت آنها به میهن تنها ۳ درصد است (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۷۹: ۶).

آمارهای جهانی حاکی است که ۵۴/۳ درصد از کل مهاجران کشورهای در حال توسعه به آمریکا مهاجرت می‌کنند. دیگر کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه نیز به نوبه خود در جذب نیروی کار ماهر و متخصص تا حدی موفق بوده‌اند. اما در مجموع باید گفت نیروهای متخصص در مقایسه با آمریکا کمتر اروپا را برای کار انتخاب می‌کنند و به‌رغم تمام تلاش‌های صورت گرفته برای جذب نیروی کار ماهر به اروپا، تعداد مهاجران به این کشورها نسبت به آمریکا کم است (Straubhaar, 2000: 9).

کشور ایران در زمره کشورهای است که با مسئله فرار مغزها روبرو بوده و مهاجرت متخصصان آن در سطح بالایی قرار دارد. جدول شماره (۱) کشورهای مهاجر فرست را بر حسب بالاترین مهاجرت افراد تحصیل کرده در سال ۲۰۰۰ نشان می‌دهد. بر اساس جدول زیر، ایران در سال ۲۰۰۰ با بیش از ۳۰۰ هزار مهاجر نیروی انسانی ماهر در رتبه پانزدهم قرار داشته است.

جدول شماره ۱- کشورهای مهاجر فرست با بالاترین مهاجرت افراد تحصیل کرده در سال ۲۰۰۰

ردیف	کشور	تعداد مهاجران تحصیل کرده (هزار نفر)
۱	انگلستان	۱۴۴۱
۲	فیلیپین	۱۱۲۶
۳	هند	۱۰۳۷
۴	مکزیک	۹۲۳
۵	آلمان	۸۴۸
۶	چین	۸۱۶
۷	جمهوری کره	۶۵۲
۸	کانادا	۵۱۶
۹	ویتنام	۵۰۶
۱۰	لهستان	۴۴۹

۴۳۱	ایالات متحده آمریکا	۱۱
۴۰۸	ایتالیا	۱۲
۳۳۲	کوبا	۱۳
۳۱۲	فرانسه	۱۴
۳۰۸	ایران	۱۵

The World Bank and Palgrave Macmillan, Washinton 2006: Caglar Ozden International Migration, Remittances & The Brain Drain . Maurice Schiff.

اگرچه ایران از نظر قدر مطلق تعداد مهاجران در سال ۲۰۰۰ در ردیف پانزدهم بوده است ولی در بین کشورهای فوق به لحاظ نسبت تعداد مهاجران تحصیل کرده به کل مهاجران، ایران جزو ۴ کشور اول با بالاترین نرخ مهاجرت تحصیل کرده‌ها بوده است (جدول ۲).

جدول شماره ۲- نسبت تعداد مهاجران تحصیل کرده به کل مهاجران در سال ۲۰۰۰

ردیف	کشور	کل مهاجران (هزار نفر)	تعداد مهاجران تحصیل کرده (هزار نفر)	نسبت مهاجران تحصیل کرده به کل مهاجران
۱	فیلیپین	۱۶۸۰	۱۱۲۶	۶۷,۱
۲	هند	۱۷۱۵	۱۰۳۷	۶۰,۵
۳	جمهوری کره	۸۵۹	۵۱۶	۶۰,۱
۴	ایران	۵۲۷	۳۰۸	۵۸,۵

The World Bank and Palgrave Macmillan, Washinton 2006: Caglar Ozden International Migration, Remittances & The Brain Drain Maurice Schiff.

۲- رویکردهای نظری در مورد مهاجرت نخبگان و متخصصان

در مورد مهاجرت متخصصان و نخبگان نظریات متفاوتی وجود دارد. در ادبیات مهاجرت نخبگان و متخصصان رویکرد خاصی برای تحلیل مسئله مهاجرت با عنوان رویکرد جاذبه و دافعه یا کشش و رانش وجود دارد که نظریه پرداز آن شخصی به نام «لی» (Lee) می باشد. از

طرف دیگر تقریباً تمام نظریه‌پردازان، عوامل مؤثر بر مهاجرت سرمایه انسانی را به دو بخش تقسیم می‌کنند: عوامل رانش در مبدأ و عوامل مؤثر کشش در مقصد؛ کسانی که به این عوامل توجه می‌کنند، لزوماً در چارچوب نظریه جذب و دفع که اولین بار «لی» آن را ارایه داد قرار نمی‌گیرند. برخی از نظریات علل مهاجرت را عوامل اقتصادی مانند پایین بودن سطح درآمد می‌دانند و برخی دیگر علت این امر را در قوی بودن کشش و جذب در کشور مقصد و دافعه در کشور مبدأ در نظر می‌گیرند. برخی دیگر از نظریات بر عوامل خارجی تأکید بیشتری دارند. این دسته از نظریه‌پردازان بر عوامل کششی در کشورهای مهاجرپذیر تأکید دارند و معتقدند که امروزه کشورهای استعمارگر و توسعه‌یافته به غارت یا اصطلاحاً شکار مغزها می‌پردازند. البته این دیدگاه یک‌سویه و تقلیل‌گرا بوده و خروج متخصصان از یک کشور را بیرون از مرزهای جغرافیایی آن جستجو می‌کند. نظریه‌پردازی به نام "پرتز" سه عامل تعیین‌کننده فرار مغزها را از هم متمایز کرده است، این عوامل عبارتند از:

یک. عوامل جذب کشور پذیرنده

دو. عوامل دفع کشور مبدأ

سه. عوامل فردی. که دو عامل اول در سطح کلان و عامل سوم در سطح خرد می‌باشد (کریستون و دتراگیاچه، ۱۳۸۳: ۱۴).

۲-۱- الگوی جهان‌گرایانه^۶

این الگو که توسط جانسون مطرح شده است، فرار مغزها صرفاً منعکس‌کننده عملکرد بازار بین‌المللی برای یک عامل تولید خاص یعنی نیروی انسانی متخصص می‌باشد. در این الگو سرمایه انسانی همانند سرمایه فیزیکی از مناطق یا مشاغلی که دارای بازده پایین‌تری است خارج شده و به سمت مناطق یا مشاغلی که دارای بازدهی بیشتری است جریان می‌یابد. این الگو توضیح می‌دهد که انتقال تخصص دارای سود دوطرفه هم برای کشور میزبان و هم برای کشور فرستنده می‌باشد و می‌بایستی یک سیاست عدم مداخله در کار مردم، یعنی سیاست عدم مداخله در مهاجرت دنبال شود. طرفداران این الگو به‌طور اخص هاری جانسون، گروبل، و اسکات چنین بحث می‌کنند که مهاجرت بین‌المللی

نیروی انسانی ماهر، به زیان کشور مبدأ می‌باشد ولی تا زمانی که مجموع منافی که عاید کشور میزبان و شخص مهاجر می‌شود از زیان کشور مادر بیشتر باشد، مهاجرت بین‌المللی نیروی انسانی ماهر موجب افزایش منافع جهانی خواهد شد (Adams, 2003: 8).

۲-۲- الگوی ملی گرا^۲

این الگو نقطه مقابل الگوی جهان‌گرایانه است. نظریه‌پردازان این الگو معتقدند که سرمایه انسانی ماهر جز لاینفک توسعه اقتصادی - اجتماعی کشور است و مهاجرت سرمایه انسانی ماهر موجب خواهد شد که اقتصاد کشورهای در حال توسعه به پایین‌تر از سطح حداقل مورد نیاز سرمایه انسانی ماهر تنزل یابد و با ایجاد خلأ نیروهای انسانی ماهر در کشور، موجبات کاهش تولید در کشورهای توسعه‌یافته را فراهم سازد؛ این امر در نهایت برنامه توسعه را به مخاطره خواهد افکند. طرفداران این الگو به‌طور اخص، پاتکین، گادفری، ایتکین و تومان به این نتیجه می‌رسند که مهاجرت نیروی انسانی ماهر به نفع پیشرفته‌ترین و ثروتمندترین کشورها و به زیان کشورهای جهان سوم است. به دنبال این نظر، الگوی ملی گرا پیشنهاد می‌کند که در این ارتباط دخالت و فعالیت‌هایی مانند حمایت از صنایع نوزا لازم است تا بتواند ثبات اقتصادی کشورهای در حال توسعه را تضمین نماید. این گروه معتقدند که تحلیل منافع و زیان مهاجرت بین‌المللی نیروی انسانی ماهر کاملاً شبیه به تحلیل منافع و زیان حاصل از تجارت بین‌المللی است، گرچه به‌طور کلی تجارت بین‌المللی هم از نظر ملی و هم از نظر بین‌المللی بر نبود تجارت برتری دارد. ولی تحت برخی از شرایط ممکن است به برقراری یک سطح بهینه تعرفه و منافع ملی کشور کمک کند (Adams, 2003: 8).

۳- روند مهاجرت نخبگان از پیرامون به مرکز: بررسی تجربه ایران

نزدیک به دو میلیون و دویست الی سیصد هزار نفر ایرانی در خارج از کشور زندگی می‌کنند که از این تعداد حدود ۶۰ الی ۶۵ درصد در کشور آمریکا و مابقی عمدتاً در کانادا، انگلستان، آلمان و فرانسه ساکن هستند. همچنین جمعیت قابل توجهی از ایرانیان، (بیش از ۲۰۰ هزار نفر) در امارات به سر می‌برند و هر ساله بین یک تا یک و نیم میلیارد



دلار سرمایه از ایران به امارات منتقل می‌شود. در کشور آمریکا حدود ۸۵ هزار نفر ایرانی دارای مدرک دکتر هستند (اعم از پزشکی، مهندسی و غیره) به طوری که این امر باعث شده که ایرانیان ساکن آمریکا به عنوان باسوادترین اقلیت به شمار روند. در تجارت نیز همین روند وجود دارد، به عنوان نمونه سفیر ایالات متحده در آرژانتین یک ایرانی است، که صاحب یکی از بزرگترین شرکت‌های حمل و نقل قاره امریکاست. در رابطه با ثروت ایرانیان خارج از کشور نیز تخمین‌های متعددی وجود دارد که از ۷۰ میلیارد دلار تا ۱۵۰ میلیارد دلار برآورد شده است. در آمریکا درصد ایرانیانی که به دانشگاه می‌روند نیز بسیار بالاست. مثلاً در دانشگاه (U.C.L) کالیفرنیا که یکی از دانشگاه‌های معتبر امریکاست، هزار و ششصد دانشجوی ایرانی از نسل دوم مشغول به تحصیل هستند. محمود سریع‌القلم، کم بودن ارتباط علمی ایران را با سایر کشورها، از دلایل فرار مغزها تلقی می‌کند. وی علاوه بر بیان مضرات فرار مغزها با اشاره به جنبه‌های مثبت این پدیده آن را برای مراکز صنعتی و سرمایه مفید می‌داند. وی همچنین اتصال مراکز تصمیم‌گیری به دانشگاه‌ها را از عوامل مؤثر در جلوگیری از فرار مغزها تلقی می‌کند (سریع‌القلم، ۱۳۸۴: ۶۲).

بسیاری از مهاجران نخبه کشورمان دغدغه‌هایی چون آرامش اقتصادی و یا آینده فرزند و خانواده دارند، برخی نیز به این نتیجه می‌رسند که مهارت و تخصص آنها در داخل ارج گذارده نمی‌شود به همین دلیل چاره‌ای جز مهاجرت نمی‌بینند. به همین دلیل باید از ناهماهنگی میان تخصص و مسئولیت‌ها کاسته شود و افراد متخصص واقعاً در صحنه تصمیم‌گیری کشور نقش داشته باشند.

کمبود امکانات رفاهی و آموزشی، کم‌توجهی به جایگاه علم و عالم، کم‌توجهی به پژوهش، و عدم شایسته‌سالاری از جمله مهمترین عوامل مهاجرت نخبگان به شمار می‌رود. نیروی انسانی در هر کشوری یکی از اساسی‌ترین شاخص‌های توسعه یافتگی محسوب می‌شود لذا با مهاجرت نخبگان، به شدت قدرت مدیریت و حاکمیت کاهش یافته و امور به نحو مطلوب اداره نخواهد شد. به گفته مقامات مسئول کشورمان، میزان فعلی ساعات مفید کاری کارکنان در کشور، حداکثر ۹۰ دقیقه در روز است در حالی که این میزان در اکثر کشورهای پیشرفته و توسعه یافته به ۷ ساعت در روز می‌رسد. از آنجایی که نخبگان با

تنبلی و کم کاری سازگاری ندارند لذا ترجیح می دهند به کشوری مهاجرت کنند که فعال، و میزان ساعات کاریش بالاتر باشد به طوری که با سیستم فیزیکی و روحی - روانی آنها مطابقت داشته باشد. تحقیق دیگری که در سطح دانشگاه های معتبر ایران انجام شد، نشان داد که به طور متوسط از هر ۱۸ نفری که از سوی دانشگاه برای کسب تخصص به کشورهای توسعه یافته اعزام شده اند، تنها ۳ نفر به ایران بازگشته اند. این در حالی است که اخیراً کشورهای عضو اتحادیه اروپا پیش بینی کرده اند که تا سال ۲۰۲۰ نیازمند ۸۰ میلیون نفر نیروی کار متخصص هستند، لذا طبیعی است که هر سال در حدود ۴ میلیون نخبه را به خود جذب کنند (شعبانلو، ۱۳۸۰: ۴۵).

به نظر می رسد که نقش دافعه های اجتماعی، امنیتی، سیاسی و معنوی در پدیده فرار مغزها، بیشتر از عوامل مادی و معیشتی باشد. علت اصلی پدیده فرار مغزها این است که نخبگان زمینه مناسبی را برای پرورش استعدادها و شکوفایی توانایی های خود در داخل نمی بینند، این گونه افراد معمولاً جایی می روند که امکان تحقق ایده ها و خلاقیت هایشان فراهم باشد. عموماً سیل عظیم متخصصان مهاجر به چهار کشور امریکا، کانادا، استرالیا و انگلستان روانه می شود. برآوردهای اولیه نشان می دهد سالانه جمعیت کثیری اعم از نیروی انسانی نیمه ماهر - ماهر و متخصص از کشور خارج می شوند (همشهری، ۱۳۸۲/۶/۱).

مهاجرت بسیاری از صاحبان دانش و ثروت در سال های نخست انقلاب و تداوم این فرآیند تاکنون جامعه بزرگی از ایرانیان در تبعید را به وجود آورده است که در فرآیند توسعه ایران غایب بوده اند. با مروری بر وضعیت ایرانیان مقیم در ایالات متحده اهمیت، نقش و تأثیر آنان در روند توسعه بیشتر درک می گردد. تحقیقات یک پژوهشگر ایرانی که در دانشگاه (MIT) امریکا تدریس می کند نشان می دهد که بیش از ۴۵ درصد از ایرانیان مقیم ایالات متحده، دارای مدارک تخصصی یا فوق تخصصی هستند. از این رو ایرانیان مقیم امریکا در میان سایر گروه های مهاجر در این کشور، دارای بیشترین میزان افراد تحصیل کرده می باشند. ایرانیان ساکن در ایالات متحده، ۵ برابر بیش از متوسط آمریکاییان دارای مدرک دکترا هستند. درآمد سرانه ایرانیان مقیم در این کشور ۵۰ درصد بیشتر از متوسط ملی درآمد سرانه امریکا است. از سوی دیگر ایرانیان دارای بیشترین میزان کارآفرینی در ایالات متحده

بوده و با ایجاد بنگاه‌های اقتصادی به تولید ظرفیت‌های شغلی می‌پردازند، این افراد عمدتاً به مشاغل خدماتی و مدیریتی آزاد و غیردولتی روی آورده‌اند. به‌عنوان نمونه، در طول سال‌های پس از انقلاب، بیش از ۷۰۰۰ عنوان کتاب توسط ایرانیان خارج از کشور منتشر شده است که این ارقام به هیچ وجه قابل مقایسه با ارقام داخل کشور نمی‌باشد.

یکی دیگر از پژوهشگران علل مهمی را که باعث کشش و جذب نخبگان در خارج از مرزها می‌شود را در موارد زیر خلاصه کرده است:

یک. وجود فرصت و امکانات برای ادامه تحصیل

دو. رفاه اجتماعی

سه. تعادل بین هزینه و درآمد

چهار. وجود فرصت‌های شغلی و عدم تبعیض در استخدام و توجه به اصل مهارت و

شایستگی در واگذاری امور

پنج. سیستم آموزشی کارآمد

شش. رفاه اقتصادی

هفت. آزادی فردی، سیاسی و اجتماعی

هشت. تشویق اقوام و دوستان به مهاجرت در آنسوی مرزها (سلجوقی، ۱۳۷۹: ۶۷).

اگر علل مهاجرت نخبگان به صورت ترکیبی از مؤلفه‌های اجتماعی، سیاسی و فرهنگی دانسته شود، مسئله جذب نخبگان چندبخشی می‌شود و راه‌حل‌هایی که به کلیه این موارد توجه داشته و مبتنی بر یک شناخت همه‌جانبه باشد، راه‌حل‌های بلندمدت خواهد شد، گرچه بسیاری از علل مهاجرت نخبگان به علت عدم وجود امکانات و یا پایین بودن میزان درآمد صورت می‌گیرد اما باید به علل و عوامل دیگری که در این میان مهم هستند توجه نمود. زیرا که بسیاری از مهاجرت‌ها صرفاً به دلیل اقتصادی یا درآمد نبوده بلکه عوامل دیگری چون: نظام حقوقی - قضایی و یا قانونی مملکت، سیستم آموزشی مدارس و دانشگاه‌ها، نظام پزشکی و بهداشتی کشور و بالاخره اوضاع سیاسی و اجتماعی مانند فقدان آزادی یا عدم احترام به حقوق شهروندی و یا نظام اداری و بوروکراتیک سازمان‌ها و نظایر آن دخیل بوده است (Lowell, 2001: 39).

در جدول شماره (۳) تعداد کل تحصیل کرده‌های ایرانی مقیم خارج از کشور در سال ۱۳۷۶ نشان داده شده است. همان‌طوری که ملاحظه می‌شود بیشترین نیروی انسانی متخصص ایرانی، مقیم کشورهای استرالیا، فرانسه، آلمان، امارات متحده عربی و آمریکا هستند. هم‌چنین به لحاظ ترکیب سنی، مردان در مقایسه با زنان سهم بیشتری از کل تعداد مهاجران را تشکیل می‌دهند.

جدول (۳): تعداد تحصیل کرده‌های زن و مرد ایرانی مقیم خارج از کشور در سال ۱۳۷۶

کشور	تعداد کل	مرد	زن
استرالیا	۵۰-۶۰ هزار نفر	۳۰-۴۰ هزار نفر	۲۰-۳۰ هزار نفر
فرانسه	۵۰-۶۰ هزار نفر	—	—
آلمان	۵۰-۷۰ هزار نفر	—	—
امارات متحده عربی	۴۰-۵۰ هزار نفر	—	—
ایالات متحده آمریکا	۴۷۳۶۳	—	—
دانمارک	۱۵۰۰۰	—	—
بلژیک	۴۶۵۳	۲۶۶۸	۱۹۸۵

طایفی، علی (۱۳۸۰). بررسی علل خروج نیروهای متخصص از کشور و راهکارهای کاهش آن.

همان‌طوری که در جدول شماره (۳) ملاحظه شد از کل ایرانیان تحصیل کرده خارج از کشور در سال ۱۳۷۶، حدوداً ۲۹۰-۲۴۰ هزار نفر آنها در پنج کشور آمریکا، استرالیا، فرانسه، آلمان و امارات متحده عربی زندگی می‌کرده‌اند.

در جدول شماره (۴) توزیع مقاطع تحصیلی ایرانیان مقیم آمریکا بر اساس گروه‌های اصلی رشته‌های علمی در سال ۱۳۷۶ نشان داده شده است که در آن به تفکیک پنج رشته اصلی متخصصان ایرانی مشخص شده است.

جدول شماره ۴: توزیع مقاطع تحصیلی ایرانیان مقیم آمریکا بر اساس گروه‌های اصلی رشته‌های علمی در ۱۳۷۶

گروه علمی	تعداد کل	دکتری	فوق لیسانس	لیسانس	متفرقه
پزشکی	۱۳۰۴۶	۴۵۰۶	۱۲۳۶	۱۹۴۶	۵۳۵۸
فنی و مهندسی	۱۸۲۶۲	۲۵۰۴	۵۷۹۸	۷۰۱۱	۲۹۴۹
علوم پایه	۵۴۱۸	۱۶۲۲	۱۹۴۹	۱۶۴۸	۱۹۹
علوم انسانی	۹۲۵۵	۱۸۳۱	۳۰۷۰	۲۸۰۱	۱۵۵۳
کشاورزی	۱۳۸۱	۴۸۳	۴۰۲	۴۴۱	۵۵
جمع کل	۴۷۳۶۲	۱۰۹۴۶	۱۲۴۵۵	۱۳۸۴۷	۱۰۱۱۴

طایفی، علی (۱۳۸۰). بررسی علل خروج نیروهای متخصص از کشور و راهکارهای کاهش آن.

بر اساس این جدول بیشترین تعداد متخصصان ایرانی مقیم آمریکا در رشته‌های پزشکی، فنی و مهندسی و علوم انسانی اشتغال دارند. به علاوه بیشترین آنها به تریب دارای مدارک لیسانس، فوق لیسانس و دکتری هستند. توجه به تعداد ایرانیان مقیم آمریکا که دارای مدرک دکتری هستند (یعنی ۱۰۹۴۶ نفر) نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از نخبگان کشور به آمریکا مهاجرت کرده‌اند. هنگامی که به مقایسه تعداد اساتید ایرانی که به خارج، به ویژه آمریکا و کانادا مهاجرت کرده‌اند، با اساتیدی که در دانشگاه‌های داخل مشغول به کار هستند (حدود ۱۲۰۰۰ نفر) توجه می‌شود، اهمیت پدیده فرار مغزها در کشور بیشتر آشکار می‌گردد. ناگفته نماند که چنانچه برخی از علل مذکور مرتفع گردد، بر روند مهاجرت تأثیرگذار گذاشته و آن را تغییر خواهد داد که خوشبختانه در این راستا اقدام‌های خوبی صورت گرفته است.

مطالعات زیادی در راستای شناسایی علل فرار مغزها و همچنین منافع و مضاری که متوجه کشورهای در حال توسعه می‌باشد صورت گرفته است. در جدول شماره (۵) به تعدادی از این مطالعات اشاره شده است. گرچه مقاله حاضر دلایل متعددی را در قضیه فرار مغزها مؤثر دانسته، ولی علل اقتصادی و اجتماعی در وقوع این پدیده نقش خاصی را ایفا می‌کند.

جدول ۵- برخی از مطالعات انجام شده در خصوص فرار مغزها

ردیف	نویسنده	کشورهای مورد مطالعه	حوزه بررسی	علت/دلایل
۱	ریچارد آدامز (۲۰۰۳)	کشورهای صادر کننده مهاجر	اجتماعی	علت فرار مغزها همجواری جغرافیایی کشورهای مبدأ و مقصد و اندازه جمعیت خصوصاً جمعیت آموزش دیده می‌باشد.
۲	استفان کاستلز (۲۰۰۲)	کشورهای مهاجر فرست	اجتماعی	به علت محدودیت‌های کیفی آمریکا اکثر مهاجرت‌ها به سوی اروپای پیشرفته است و عوامل اقتصادی، جنگ و سرکوب نژادی و نرخ باسوادی از عوامل مهاجرت هستند.
۳	آدد استارک (۲۰۰۲)	کشورهای مهاجر فرست	اقتصادی	در حالی که کشورهای فقیر با کمبود سرمایه انسانی مواجه‌اند کشورهای پیشرفته از فرار مغزها سود می‌برند.
۳	گیلدز سایمون (۲۰۰۲)	در کل جهان	کلی	علت فرار مغزها تضادهای سیاسی و محیطی است.
۴	علی طایفی (۱۳۷۹)	ایران	کلی	رویکردهای علل مهاجرت مبتنی بر عوامل: ۱- کشش و رانش ۲- عینی و ذهنی ۳- کلان و خرد هستند و کلیه عوامل در این سه گروه طبقه‌بندی شده‌اند.
۵	خسرو سلجوقی (۱۳۷۹)	ایران	کلی	دلایل اقتصادی فرار مغزها (پرداخت‌های اندک، بیکاری، رفاه و...) و دلایل غیراقتصادی شامل عوامل سیاسی، فرهنگی و اجتماعی می‌باشند.
۶	شهلا کاظمی پور (۱۳۷۹)	ایران	علوم اجتماعی	علل فرار مغزها حاشیه‌نشینی سیاسی، حرفه‌ای و اجتماعی متخصصان است.
۷	حسن وقوفی (۱۳۸۱)	ایران	علوم اجتماعی	علل فرار مغزها، اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، علمی و... است.
۸	محمد خجسته (۱۳۸۲)	ایران	علوم اجتماعی	عوامل اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و... در مهاجرت متخصصان مؤثر است.

شاه آبادی، ابوالفضل (۱۳۸۵). «بررسی عوامل مؤثر بر فرار مغزها». فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۳۹.



۵- راهکارها

بسیاری از کشورهای در حال توسعه یا قادر به گذاشتن پشتوانه و بودجه لازم برای تحقیق نیستند و یا نهادهایی که مسئولیت اختصاص و پشتوانه مالی را بر عهده دارند، قادر به درک اهمیت تحقیق نمی‌باشند. از جمله راهکارهای پیشنهادی برای رفع این معضل می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- در داخل کشور در کنار آموزش فنی و زیربنایی، صندوقی در نظر گرفته شود تا فارغ‌التحصیلان دانشگاهی به محض فراغت از تحصیل و تا زمانی که موفق به پیدا کردن شغل و کار مناسب نشده‌اند از این صندوق وام‌های اشتغال، حق بیمه بیکاری و مانند آن دریافت دارند.
- نظارت بر فارغ‌التحصیلانی که به خارج عزیمت می‌کنند و ارتباط عاطفی با آنان از دیگر راهکارهای جذب نخبگان است.
- دولت می‌بایست بر اساس رشته‌های مورد نیاز جامعه به تربیت نیروی انسانی بپردازد و پس از کسب آموزش لازم، نسبت به اشتغال آنان تعهد نماید.
- تأسیس مراکز کارایی برای نخبگان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی.
- ارتباط مراکز صنعتی با دانشگاه‌ها، چون نبود ارتباط بین آنها موجب عدم تناسب آموزش نظری با فعالیت‌های عملی می‌شود.
- وجود ثبات، آرامش سیاسی، وحدت نیروهای خودی، احزاب سیاسی و مسئولان، زمینه‌ساز ثبات و آرامش روحی نخبگان را فراهم خواهد ساخت.
- احترام و توجه بیشتر به علم، دانش، خلاقیت و توجه به نخبگان جامعه.
- تأسیس شرکت‌هایی برای محققان و تأمین نیازهای علمی، تحقیقاتی، مادی و معنوی آنها.
- تجدیدنظر در وضع تحقیقاتی و پژوهشی دانشگاه‌ها.
- تلاش در جهت ریشه‌کن کردن مفاسد اداری، حاکمیت روابط شخصی، فامیلی، گروهی، حزبی و جناحی.
- دولت باید سعی نماید که تبعیض بین دانشجویان بومی و خارجی را حل نماید. در حال حاضر متخصصان ایرانی که کشور خود را به دلایل مختلف ترک کرده‌اند و

قصد بازگشت دارند، از معافیت سربازی برخوردارند، درحالی که فارغ‌التحصیلان بومی از چنین معافیتی برخوردار نیستند.

- از بین بردن موانع و ایجاد جذابیت‌های اقتصادی، حرفه‌ای و تحصیلی، ثابت نگه داشتن درجه و اهمیت واقعی اشخاص و متخصصان، توسعه صنعتی و کشاورزی، بهبود شرایط زندگی آنها، گسترش کتاب‌خانه‌ها در دانشگاه‌ها و ایجاد مراکز تخصصی متنوع در زمینه‌های مختلف که آنها را در کشور نگه دارد.

- فراهم کردن تسهیلات بهتر برای استادان دانشگاه و دانشجویان برجسته، جهت مسافرت و فرصت‌های مطالعاتی در داخل و خارج از کشور.

- تنظیم برنامه‌های طولانی‌مدت برای متخصصان.

- دانشجویانی باید به خارج از کشور اعزام شوند که بالاترین درجه تحصیلی را در کشور گرفته باشند. مطالعات انجام شده توسط سازمان ملل نشان می‌دهد، کسانی که بعد از اتمام حداقل یکی از مقاطع تحصیلی دانشگاهی، و یا افرادی که پایگاه اجتماعی مهمی در کشور دارا بوده و به خارج مهاجرت کرده‌اند، به مراتب برای بازگشت مشتاق‌تر از کسانی هستند که در سنین پایین‌تر به خارج از کشور مهاجرت کرده‌اند.

- ایجاد تسهیلاتی در جهت دسترسی استادان و متخصصان به کتاب‌ها و نشریات در داخل و خارج از کشور.

- سپردن مدیریت مؤسسات علمی به اشخاص متخصص.

بنابراین ابتدا باید شرایط مساعد را برای متخصصان داخلی ایجاد نمود زیرا اگر وضعیت متخصصان داخل کشور رو به بهبود گذارد و متخصصان مهاجر چنین وضعیتی را مطلوب و جذاب ببینند، خود با میل و رغبت به میهن باز می‌گردند، به‌علاوه از خروج بیشتر متخصصان به خارج از کشور جلوگیری می‌شود. نتایج پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد که ایجاد زمینه‌ای برای ارزشمند شدن فعالیت نخبگان داخلی، حصول منزلت اجتماعی، در اختیار داشتن ابزارهای لازم فعالیت و برخورداری از حقوق و امکانات لازم برای زندگی، امید به حفظ نخبگان موجود را افزایش می‌دهد. در عین حال داشتن اعتبار بین‌المللی در کسب و کار و امکان رشد علمی مداوم، جاذبه‌هایی برای نخبگان مهاجر و حتی نخبگان سایر

کشورها به وجود می‌آورد و موجب رشد و اعتلای فضای علمی کشور خواهد شد. برای این منظور دستگاه‌ها و وزارت‌خانه‌های دولتی می‌توانند اقداماتی را در جهت تأمین نیازهای نخبگان با بودجه دولتی برای جلوگیری و یا حداقل کاهش نرخ مهاجرت انجام دهند. از جمله این اقدامات می‌توان به افزایش بودجه پژوهشی، ارائه تسهیلات لازم از قبیل زمین، ساختمان و وام برای اساتید و نخبگان اشاره کرد (ارشاد، ۱۳۸۰: ۲۷).

۵-۱- شبکه‌های غیر متمرکز؛ راهکاری جدید

در دو دهه گذشته، راهکارهای جدیدی برای مقابله با مسئله مهاجرت نخبگان، جهت استفاده بیشتر آنها برای توسعه علمی، بخصوص در کشورهای در حال توسعه ارائه شده است. یکی از آنها رویکرد شبکه‌های غیر متمرکز است. این شبکه راهکاری است جدید جهت اتخاذ سیاست‌های منطقی به منظور استفاده هر چه بیشتر از توان و ظرفیت متخصصان مقیم خارج بدون آنکه نیاز به بازگرداندن دائم آنها به داخل کشور باشد. غیر متمرکز شبکه‌ای است از متخصصان خارج از کشور که در یک ارتباط نهادینه و مستمر با دانشگاه‌ها و مراکز علمی و فنی داخلی بوده و به تبادل دانش و فناوری‌های جدید بین کشورهای توسعه‌یافته و کشورهای در حال توسعه می‌پردازد. در قالب این شبکه‌ها انواع همکاری‌های پاره‌وقت بین متخصصان ایرانی مقیم خارج و دانشگاه‌ها و مراکز علمی و فنی داخلی امکان ارائه می‌یابد. برای مثال برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت از طریق اساتید ایرانی خارج از کشور، برگزاری کارگاه‌های آموزشی و پژوهشی، سمینارهای تخصصی و فنی و نیز ایجاد هماهنگی برای استفاده از دوره‌های آموزشی خارج از کشور برای محققان داخلی و اجرای پروژه‌های مشترک تحقیقاتی با همکاری متخصصان ایرانی خارج کشور و محققان داخلی، از جمله موارد مهم این گونه همکاری‌ها می‌تواند باشد. در واقع در سال‌های اخیر در مفهوم مهاجرت متخصصان یا فرار مغزها، تأکید بیشتر بر جذب مغزها است و فرض بر این است که جمعیت متخصص به‌عنوان یک سرمایه و امتیاز در نظر گرفته شود. این افراد که به‌عنوان منابع انسانی تحصیل کرده و تربیت شده محسوب می‌شوند، در شرایطی بهتر از شرایط کشور مادر استخدام شده‌اند، بنابراین اگر کشور مادر

بتواند این منابع را به کار گیرد می‌تواند مغزهای زیادی را جذب نماید. دو راه برای جذب مغزها ارائه شده است: یکی بازگرداندن متخصصان و دیگری ایجاد شبکه‌های غیر متمرکز. راهکار بازگشت در کشورهای تازه صنعتی نتیجه موفقیت آمیزی را در بر داشته است. برای مثال می‌توان به کشورهای سنگاپور و کره اشاره کرد؛ در این کشورها برنامه‌های منسجمی برای بازگرداندن مهاجران متخصص ارائه شده است. در این دو کشور، شبکه‌هایی ایجاد شده تا برای متخصصانی که قصد بازگشت به کشور خود را دارند، زمینه اشتغال و نهایتاً استخدام فراهم گردد. این کشورها برای گسترش تحقیق و توسعه اهمیت زیادی قائل شده و به ایجاد قسمت‌های تحقیقی، صنعتی و تکنیکی همت گماشته‌اند.

البته این زمینه در بسیاری از کشورهای در حال توسعه هنوز ایجاد نشده است. بنابراین انتخاب شبکه‌های غیر متمرکز برای این کشورها سازگارتر و مفیدتر است. این کشورها از این طریق نه تنها از دانش افراد متخصص خود بلکه به شبکه‌های حرفه‌ای که در آن‌سوی مرزهاست نیز دسترسی پیدا می‌کنند. چهل و یک شبکه دانش تخصصی در جهان وجود دارد. این شبکه‌ها شامل شبکه‌هایی می‌شوند که هدف اصلی آنها ارتباط میان متخصصان با یکدیگر و با کشورهای مادر بوده و همچنین ارتقاء مبادله، مهارت‌ها و دانش می‌باشد. همه این شبکه‌ها هدف اولیه‌شان استفاده از نیروی انسانی با تخصص بالا می‌باشد. کسانی که در این شبکه‌ها عضو می‌گردند در سطح بالایی انگیزه قرار دارند و سطح مهارتشان نیز بالاست. بنابراین هدف در اصل به دست آوردن بهترین متخصصان است تا بیشترین تعداد آنها (وقوفی، ۱۳۸۱: ۲۰).

جهان امروز جهانی است که از لحاظ اطلاعاتی بدون مرز است. مسئله اصلی برای اعضاء دسترسی به اطلاعات مفید و نهایتاً قابل ترجمه برای کنش می‌باشد. بنابراین آن چیزی که شبکه‌های غیر متمرکز برای اعضایش فراهم می‌کند، چه در کشور مادر و چه در خارج از مرزها به لحاظ فنی، نظام اطلاعاتی است که بر اطلاعات مفید متمرکز است. بنابراین انتخاب غیر متمرکز هم برای کشور میزبان و هم کشور مادر، استراتژی مفیدی است. از یک سو کشور مادر متخصصان را جذب کرده و از سوی دیگر، کشور میزبان هیچ چیزی را از دست نداده است، چرا که دانشمندان و مهندسين در همان کشور سکونت

دارند. مسلماً انجام تحقیقات و همکاری‌های علمی از امتیازات این شبکه است که شناخت و دسترسی به افراد متخصص را فراهم می‌کند (Olesen, 2003: 17).

نتیجه‌گیری

هر اندازه یک کشور بتواند نیروی انسانی آگاه و متخصص‌تر در اختیار داشته باشد، به همان میزان به توسعه علمی و در نهایت به توسعه پایدار نزدیک‌تر خواهد شد. بالا بودن آمار مهاجرت، زنگ خطر برای کشورهای در حال توسعه‌ای همچون ایران است. پیامدهای این مهاجرت می‌تواند علاوه بر خروج میلیاردها تومان از کشور، سبب ضعف منابع انسانی و علمی در داخل گردد. بنابراین نیازمند راهکارهای نظری و علمی جهت جلوگیری از خروج و مهاجرت نخبگان از کشور هستیم. در حال حاضر بسیاری از کشورهای در حال توسعه مانند سنگاپور، مالزی و هند شروع به اجرای راهکارهایی جهت جذب و به کارگیری نخبگان خود نموده‌اند. در درجه اول ما نیازمند این هستیم که ساختار علمی و دانشگاهی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و قانونی را در داخل بهبود بخشیم تا بتوانیم نخبگان را جذب کشور نماییم. اما از آنجایی که به دلایل متعدد از جمله ناتوانی در بکارگیری تخصص افراد نخبه، نمی‌توان همه مهاجران را به کشور بازگرداند، راهکار جدیدی به نام دیاسپورا ایجاد شده است. در این طرح، تخصص این مهاجران بوسیله شبکه‌هایی از راه دور مورد استفاده قرار می‌گیرد. این طرح با کمک پیشرفت تکنولوژی جدید توانسته به کشورهای در حال توسعه در جهت ایجاد ارتباط و بکارگیری نیروهای متخصص کمک بسیاری نماید. همان‌گونه که گفته شد، بسیاری از کشورهای در حال توسعه از طریق این راهکار جدید توانسته‌اند توسعه علمی و تکنولوژیک کشور خود را ارتقاء بخشند. این کشورها با ایجاد شبکه‌های جهانی به استفاده از تخصص افراد نخبه خود در خارج پرداخته‌اند. طبق آخرین آمار در ایران تنها یک شبکه فعال می‌باشد که بیانگر آن است که از این راهکار هنوز به‌طور جدی استفاده نمی‌شود.

سیستم تصمیم‌سازی در کشور ما نیز باید همچون کشورهای توسعه‌یافته به‌طور گسترده به دانشگاه‌ها متصل گردد، محصول این ارتباط برای کل جامعه و سیستم مفید و

راهگشا خواهد بود. اینک با توجه به نتایج کسب شده، پیشنهادات در دو استراتژی جداگانه خلاصه می‌شود:

الف) استراتژی حفظ نیروی کار ماهر: این استراتژی به چهار شکل عملی می‌گردد. یک. توجه به رفع موانع اصلی زمینه‌های جذب مغزها در بخش‌های کلیدی کشور و هماهنگی کامل کلیه نهادهای ذیربط علمی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی در این زمینه. دو. تأمین امکانات رفاهی - اقتصادی و تلاش به منظور اتخاذ خط‌مشی برای برقراری تناسب معقول بین سطح تحصیلات، منزلت اجتماعی و درآمد در نظام اجتماعی، اقتصادی و سیاسی کشور.

سه. فراهم نمودن امکانات پژوهشی و بهینه‌سازی سیستم آموزشی برای نیل به جایگاه مناسب علمی از طریق تقویت زیرساخت‌های علمی.

چهار. برقراری امنیت اجتماعی و ایجاد فضای فکری دموکراتیک در چارچوب قانون اساسی.

ب) استراتژی بازیافت: در این استراتژی می‌توان از دو جنبه اقدام نمود:

یک. گزینه بازگشت: برگرداندن مهاجران به کشور در این گزینه جای می‌گیرد. راهکار اجرایی این گزینه، عملیاتی نمودن گزینه‌های استراتژی حفظ نیروی کار ماهر است.

دو. گزینه ارتباط: این رویکرد دیدگاه متفاوتی را ارائه می‌دهد، زیرا بسیاری از کسانی که کشور را ترک کرده‌اند، مایل به بازگشت نیستند. در این رویکرد با توسعه بانک اطلاعات متخصصان ایرانی، ضمن برقراری همکاری و ارتباط علمی، از این افراد در جهت رشد و توسعه کشور استفاده خواهد شد.

پی‌نوشت:

- 1- peripheral
- 2- metropol
- 3 - brain drain
- 4- brain hunting
- 5- brain circulation
- 6- Internationalist model
- 7- Nationalist Model
- 8- Diaspora

<http://www.tabnak.ir/Pages/?cid=11074> (/ /)

فهرست منابع و مآخذ:

- ۱- ارشاد، فرهنگ (۱۳۸۰)، "مبانی نظری فرار مغزها بر حسب شکل‌های مختلف آن در شرایط کنونی"، **نامه انجمن جامعه‌شناسی ایران** (ویژه‌نامه دومین همایش مسائل اجتماعی ایران)، شماره ۵.
- ۲- سریع‌القلم، محمود (۱۳۸۴)، **ایران و جهانی شدن؛ چالش‌ها و راه‌حل‌ها**، تهران: مجمع تشخیص مصلحت نظام، مرکز تحقیقات استراتژیک.
- ۳- سلجوقی، خسرو (۱۳۷۹)، **مهاجرت نخبگان، علل و راهکارها**، تهران: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی.
- ۴- شعبانلو، رحیم (۱۳۸۰)، **بررسی گرایش دانشجویان به مهاجرت از کشور**، پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد جامعه‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس.
- ۵- طایفی، علی (۱۳۷۸)، «فرار مغزها یا شکار مغزها در»، **مجموعه مقالات سمینار بررسی مسائل، مشکلات و چشم‌اندازهای اشتغال دانش‌آموختگان آموزش عالی در ایران**، تهران: جهاد دانشگاهی.
- ۶- طایفی، علی (۱۳۸۰)، **بررسی علل خروج نیروهای متخصص از کشور و راهکارهای کاهش آن**، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- ۷- طلوع، ابوالقاسم (۱۳۷۸)، «فرار مغزها، جذب مغزها و گردش مغزها»، وزارت علوم تحقیقات و فناوری، **ماهنامه تحقیقات**، سال اول، شماره ۳ و ۴.

- ۸- عباس زادگان، محمد (۱۳۸۳)، «ابعاد و علل مهاجرت از نوع فرار مغزها در ایران»، **مجله رسانه ها و استعدادها در خشان**، تهران: دانشگاه تربیت معلم.
- ۹- کریشتون، ویلیام و دتراگیاچه انریکا (۱۳۸۳)، «فرار مغزها چه وسعتی را در بر می گیرد؟» ترجمه: محمد خجسته مهر، **مجموعه مقالات آرشيو همایش فرار مغزها**، دانشگاه تربیت معلم، جهاد دانشگاهی.
- ۱۰- **روزنامه همشهری**، (۱۳۸۲/۶/۱)، «استراتژی رویارویی با مهاجرت اندیشمندان و نخبگان ایرانی به خارج از کشور»، شماره ۳۱۴۵.
- ۱۱- وزارت علوم تحقیقات و فناوری (۱۳۷۹)، **مهاجرت نخبگان**، تهران: دفتر مطالعات و برنامه ریزی فرهنگی - اجتماعی.
- ۱۲- وقوفی، حسن (۱۳۸۱)، **فرار مغزها، بررسی مهاجرت نخبگان از زوایای گوناگون**، تهران: نشر زهد.

- 13- Adams, Jr. Richard H.(2003), "**International Migration, Remittances and the Brain Drain: A Study of 24 Labor – Exporting Countries**", World Bank, Development Research Group, Working Paper Series, June.
- 14- Gildas, Simon(2006), **International Migration Trends, Migrinter Laboratory**, University of Poitiers and CNRS – UMR, 6588. September 2005.
- 15- Krueger, Drik.(2001), **Brain Gain through Brain Drain: A Theoretical Analysis of Human Capital Accumulation in the Presence of Migration** Stanford. Honors Thesis in Economics. University.
- 16- 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.
- 17- Olesen, Henrik(2003), "**Migration, Return and Development**", Prepared for the Center for Development Research Study, Migration–Development Links, April 2002 [January 2003]. Statistical Yearbook UNESCO, 2005.
- 18- Straubhaar, Thomas.(2000), **International Mobility of the Highly Skilled: Brain Gain, Brain Drain or Brain Exchange**. Hamburg: Institute of International Economics, HWWA.

- 19- Torbat, Akbar E.(2002), "The Brain Drain of Iran to the United States." **Middle East Journal** 56(2). UNCTAD Handbook of Statistics Manual, 2006.
- 20- Caglar Ozden and Maurice Schiff(2000), **International Migration, The World Bank and Palgrave Macmillan**, Washinton 2006. Remittances & The Brain Drain.

