



موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

طرح نیازسنجی نیروی انسانی متخصص و

سیاست گذاری توسعه منابع انسانی کشور

طرح پژوهشی شماره ۷

## بررسی علل خروج نیروهای متخصص از کشور و راهکارهای کاهش آن

ویراست ۱

پژوهشگر:

علی طایفی

پاییز ۱۳۸۰

به نام خدا



موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

عنوان گزارش ■ بررسی علل خروج نیروهای متخصص از کشور و راهکارهای کاهش آن

پژوهشگر ■ علی طایفی

تاریخ تهیه ■ ویراست ۱ - پاییز ۱۳۸۰

ناشر ■ موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی

تهران، خیابان آفریقا، کوی گلغام، پلاک ۱، کد پستی ۱۹۱۵۶

حقوق نشر ■ تکثیر این گزارش بدون اجازه ناشر مجاز نیست.

## پیشگفتار

### مدیر اجرایی طرح

طرح نیازسنجی نیروی انسانی متخصص و سیاستگذاری توسعه منابع انسانی کشور، که قرارداد اولیه آن با سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور در خرداد ۱۳۷۸ بامضا رسید، از آبانماه ۱۳۷۸ در مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی آغاز و در حال حاضر مراحل پایانی خود را می گذراند. موضوع طرح «انجام مطالعات و پژوهش های مرتبط با تدوین برنامه جامع ده ساله تربیت نیروی انسانی متخصص کشور، موضوع تبصره ۳۶ قانون برنامه دوم توسعه منابع انسانی و ردیف اعتباری ۵۰۳۰۲۹ قانون بودجه سال ۱۳۷۸ کل کشور» بوده است.

در چارچوب طرح نیازسنجی نیروی انسانی متخصص، بالغ بر ۴۰ طرح پژوهشی و مطالعاتی در چهار محور پژوهشی به شرح زیر به اجرا درآمده است.

۱- برآورد و تحلیل تقاضای اقتصادی نیروی انسانی متخصص

۲- برآورد و تحلیل تقاضای اجتماعی ورود به آموزش عالی

۳- تحلیل بازار کار نیروی انسانی متخصص

۴- تحلیل نظام آموزش عالی کشور

گزارش حاضر ارایه دهنده نتایج یکی از طرح های پژوهشی انجام شده حول محور سوم است. نتایج طرحهای پژوهشی انجام شده به صورت تعدادی گزارش تلفیق، با تایید و مسؤولیت کمیته علمی طرح، تهیه و در اختیار سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور قرار گرفته است. مسؤولیت تحلیل های به عمل آمده در این گزارش با پژوهشگر است. مجموعه کامل طرح های پژوهشی انجام شده در چارچوب طرح نیازسنجی نیروی انسانی متخصص به صورت لوح فشرده (CD) تهیه شده و از طریق انتشارات مؤسسه قابل دسترس است. حقوق معنوی نتایج این طرح پژوهشی متعلق به مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی است و استفاده از آن تنها با ذکر نام مؤسسه مجاز است.

محمد باقر غفرانی

مدیر اجرایی

طرح نیازسنجی نیروی انسانی متخصص  
و برنامه ریزی توسعه منابع انسانی در کشور

پاییز ۱۳۸۰

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

:

(

(

(

:

:

--

--

--

--

:

--

--

--

:

--

--

--

:

--

--

--

--

:

--

--

--

( )

--

( )

--

--

فهرست مطالب..... صفحه

:

--

--

;

:

--

--

--

;

:

--

--

---

---

:

-

-

-



فهرست نمودارها ..... صفحه

--

--

--

## خلاصه اجرایی طرح:

پدیده خروج نیروهای متخصص از کشور به قصد اقامت دائم در کشورهای توسعه یافته اگرچه دارای پس زمینه‌ای تاریخی است که از دوران پیش از انقلاب اسلامی نیز شواهد و مصادیقی از آن وجود دارد و لیکن این پدیده پس از انقلاب اسلامی و وقوع جنگ ایران و عراق شدت و وحدت بیشتری یافته است. به بیان دیگر ماهیت، زمینه های ایجاد اندیشه خروج و ساختار و گستردگی آن در پس از انقلاب از ابعاد مختلفی با سابقه بروز این پدیده در پیش از انقلاب بسیار متفاوت است.

بررسی حاضر که پس از بیست و دو سال از انقلاب ایران، برای نخستین بار در دستور کار پژوهش قرار گرفته است، خود گویای مهجور بودن این پدیده و مغفول ماندن آن از سوی مسئولان سطوح سیاستگذار و تصمیم گیر در کشور می باشد. از همین رو در اجرای تحقیق حاضر موانع و محدودیت‌های بسیاری وجود دارد که برخی از این محدودیتها عبارتند از:

۱- فقر اسناد نظری، تجربی و روشی موضوع در مراکز اسناد و اطلاعات کشور: به طوری که در کتابخانه‌ی دانشگاهها و مراکز اطلاعات بزرگ کشور از قبیل مرکز اسناد و مدارک علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی کشور، مؤسسه عالی پژوهش و برنامه ریزی برای توسعه و مرکز اسناد و مدارک اقتصادی و اجتماعی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، پژوهشگاه علوم انسانی و کتابخانه دانشکده علوم اجتماعی دانشگاههای تهران و علامه طباطبائی و تربیت مدرس کمتر سند معتبر ایرانی و خارجی در خصوص موضوع مورد بررسی در تحقیق حاضر وجود دارد.

۲- فقر اطلاعات مورد نیاز پیرامون وضعیت کمی و کیفی ایرانیان متخصص مهاجر در خارج از کشور: عدم توجه و غفلت از این پدیده در طول بیش از دو دهه در کشور منجر شده است که اطلاعات متقن و معتبر قابل استناد پیرامون متخصصان ایرانی مقیم در کشورهای توسعه یافته جهان از حیث تعداد، رشته و میزان تحصیلات، پراکنش جغرافیایی آنان، نوع شغل، میزان درآمد و... بسیار متشتت، متناقض و غیرقابل استناد باشد و نهاد یا دستگاه اجرایی و پژوهشی مشخصی به جمع آوری و پردازش آن اهتمام نرزد.

۳- عدم کارایی دستگاهها و سازمانهای متولی بررسی پدیده خروج متخصصان از کشور. از وزارتخانه های همچون وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت امور خارجه (دفتر جذب متخصصان خارج از کشور)، شورای جذب نخبگان در نهاد ریاست جمهوری، مؤسسات پژوهشی کشور در بخش علوم انسانی، اجتماعی و اقتصادی و... کمتر دستگاهی توانسته است در جمع آوری، شناسایی، تجزیه و تحلیل، مستندسازی و ایجاد پایگاه اطلاع رسانی کارآمد در این مهم توفیق لازم و کافی و وافی بدست آورد. مکاتبات، مراجعات و پیگیریهای مکرر به این دستگاهها و عدم دستیابی به حداقل اطلاعات متقن نظری و تجربی خواه از بعد ملی خواه از منظر بین المللی، در طول اجرای تحقیق حاضر شاهد این مدعا میباشد.

۴- ضعف رویکرد پژوهشی در پدیده خروج نیروهای متخصص از کشور: علیرغم فعالیت کم و بیش در بسیاری از مؤسسات پژوهشی بخش دولتی در رشته های علوم اجتماعی و اقتصادی، متأسفانه در هیچ یک از این مؤسسات و در طول سالهای طولانی بیست سال گذشته اثری از توجه و تمرکز پیرامون پدیده مورد بررسی در تحقیق حاضر به چشم نخورده است و این امر بر فقر بیش از پیش میزان شناخت در خصوص این پدیده افزوده است.

## اهداف تحقیق:

### ۱) هدف کلی:

هدف کلی تحقیق حاضر شناسایی علل اصلی خروج نیروهای متخصص از کشور از حیث عوامل جمعیتی، اجتماعی، فرهنگی، معیشتی و شغلی و دستیابی به راهکارهای عملی و عینی نیل به وضع مطلوب است.

### ۲) اهداف جزئی:

- ۱-۲- شناسایی مختصات جمعیتی، شغلی و تحصیلی متخصصان ایرانی مهاجر به عنوان گروههای هدف.
- ۲-۲- شناسایی نیازها، الزامات و ملزومات حفظ و بکارگیری نیروی انسانی متخصص در کشور
- ۲-۳- شناسایی اثرات مهاجرت نیروهای متخصص از کشور در سطح زندگی، موقعیت شغلی و منزلت اجتماعی آنان.
- ۲-۴- شناسایی راهکارهای بهره گیری از متخصصان ایرانی مهاجر، حفظ سرمایه های انسانی و کاهش جریان مهاجرت بین المللی نیروهای متخصص کشور.

### روشهای تحقیق:

در این پژوهش دو روش اسنادی و پیمایشی (پرسشنامه و مصاحبه) به کار خواهد رفت. روش اول به منظور بررسی نظری و ادبیات مربوط به فرار مغزها مورد استفاده قرار گرفته است.

روش دوم: پیمایشی است که در آن از دو ابزار پرسشنامه و مصاحبه استفاده می شود تکنیک پرسشنامه برای کسب اطلاعات لازم از جامعه متخصصان ایرانی مقیم خارج از کشور استفاده می شود. تکنیک دیگر روش پیمایشی، مصاحبه است که در خصوص متخصصان در شرف خروج از کشور بکار می رود.

### جامعه مورد بررسی:

#### در این تحقیق دو جامعه مورد بررسی قرار می گیرند:

الف) ایرانیان متخصص مقیم در خارج از کشور. از گروه اول، متخصصانی که در چهار کشور انگلستان، استرالیا، ایالات متحده و کانادا مقیم هستند در زمره جامعه مورد بررسی قرار می گیرند.

ب- متخصصان ایرانی که قصد خارج شدن از کشور را دارند. تعداد در نظر گرفته شده برای این جامعه ۵۰ نفر می باشد و دلیل کمتر بودن آن در مقایسه با جامعه اول دشواری روش دستیابی به اطلاعات است. جغرافیای دستیابی به این گروه عمدتاً در محدوده سفارتخانه یا کنسولگری کشورهای انگلستان، استرالیا و کانادا میباشد.

**پرسشنامه ها :** پرسشنامه های مربوط به دو جامعه متخصصان مقیم خارج و متخصصانی که قصد عزیمت دارند بر مبنای چارچوب نظری طراحی شده است. در هر دو آنها علل کسب و رانش مورد بررسی قرار می گیرند. همچنین ویژگی های پاسخگویان برای شناخت جامعه و دستیابی به خصوصیات مهاجران نیز درج شده است.

افزون بر دو پرسشنامه مربوط به جوامع مورد بررسی، فهرست پرسش دیگری نیز طراحی شده است که مربوط به صاحب نظرانی است که در زمینه مسائل نیروی انسانی، مهاجرت و فرار مغزها از کشور در چند سال اخیر شناخته شده هستند. طراحی این فهرست با اهدا ف همچون تکمیل جنبه های نظری، بررسی شناخت عوامل فرار مغزها در ایران نزد کارشناسان واقعی و شناخت راهکارهای اجرایی مورد نظر آنان صورت گرفته است.

### اهم یافته های دو بررسی مطرح شده :

مقایسه نتایج بررسی پاسخهای هریک از دو جامعه متخصصین مقیم در خارج از کشور و آنهایی که قصد مهاجرت را دارند ، خطوط راهنمایی را بدست می دهد که برای سیاستگذاری نیز موثر می باشد:

• از نظر جنسی تقریباً دو جامعه شبیه بهم می باشند. یک چهارم اعضای هر یک از آنها زن و سه چهارم بقیه مرد هستند.

• به لحاظ سنی، جامعه متخصصان عازم به خارج از کشور جوانتر می باشد. در جامعه متخصصان مقیم خارج از کشور ۴۰ درصد افراد در فاصله سنی ۳۱-۴۰ سال قرار دارند. اما در میان متخصصان عازم به خارج این نسبت ۳۵ درصد است. علاوه بر این جمعیت ۳۰ سال به بالا در ایرانیان مقیم خارج ۸۰ درصد است اما در میان عازمین ۷۲ درصد می باشد.

• سطح تحصیلی متخصصان مقیم خارج از کشور بسیار بیشتر از آنهایی است که قصد عزیمت دارند. ۵۰ درصد گروه اول مدرک دکتری دارند. حال آنکه در گروه دوم صرفاً ۵ درصد مدرک دکتری اخذ کرده اند. نسبت سطح کارشناسی ارشد میان آنها تقریباً برابر است.

• از نظر رشته تحصیلی تقریباً هماهنگی وجود دارد. بدین معنی که بیشتر افراد دو گروه متخصصان در رشته‌های فنی و مهندسی تحصیل کرده اند و پس از آن رشته های علوم انسانی، اجتماعی و مدیریت و نهایتاً پزشکی و علوم پایه.

• زمان اخذ مدرک تحصیلی بیشتر متخصصان مقیم خارج مورد بررسی پس از سال ۱۹۹۹ می باشد. این امر بر بهنگام بودن سطح علمی آنها و توانی که می تواند از این طریق در خدمت کشور قرار گیرد، دلالت دارد. علیرغم اینکه جامعه متخصصان مقیم خارج از کشور متوسط سنی بالاتر دارند اما سطح تحصیلات آنها بالاتر است که بیانگر وجود امکانات برای ادامه تحصیلات عالی می باشد.

• اکثر اعضاء جامعه های مورد بررسی (مقیم و عازم به خارج) ساکن تهران بوده اند. از میان متخصصان مقیم ۶۷ درصد تهرانی و بقیه شهرستانی هستند. حال آنکه در میان عازمین ۵۸ درصد تهرانی و بقیه شهرستانی می باشد. بهر صورت متخصصان شهرستانی برای خروج از کشور تقریباً با مرکز یکسان می باشد.

• به لحاظ فعالیت شغلی، ساختار مشاغل متخصصان مقیم پیش و پس از ترک کشور تقریباً مشابه هم می باشند. پیش از ترک کشور اشتغال در امور مهندسی و فنی، تدریس در دانشگاه و تحصیل دانشجویی سه فعالیت اصلی بوده (۵۷ درصد) و در حال حاضر نیز همین سه رده شغلی با ۷۱/۵ درصد فعالیت های اصلی را تشکیل میدهد. علاوه بر جنبه کمی این افزایش، باید به وجه کیفی آن نیز عنایت شود. زیرا امکانات آموزشی بیشتری در اختیار آنها بوده است. در میان متخصصانی که قصد ترک کشور را دارند کارمند (شامل کارشناس) بخشهای دولتی و خصوصی بیشترین سهم را دارد و پس از آن مهندسان قرار دارند. بطور نمونه، پزشکان ۹ درصد، کارمند عالیرتبه ۸ درصد، مشاور و شغل آزاد ۴ درصد را تشکیل می دهند. طبیعی است افرادی که دارای پست مدیریتی باشند از اظهار این امر خودداری می نمایند.

• از نظر وضعیت تاهل، اکثر متخصصان مقیم خارج (۷۱ درصد) پیش از ترک کشور مجرد بوده و در خارج از کشور تشکیل خانواده داده اند. اما ۵۳ درصد افرادی که قصد عزیمت دارند متاهل می باشند که ۶۹ درصد آنها دارای فرزند (یک تا سه فرزند) می باشند. وجود عامل خانواده در علل رانشی و کشتی موثر بوده است بطوریکه زندگی بهتر برای خانواده و ادامه تحصیلات فرزندان جلوه بارز این مطلب می باشد.

• علل اصلی رانشی نزد دو گروه مورد بررسی به شرح زیر می باشد:

متخصصان مقیم خارج	متخصصان با قصد عزیمت
۱- عدم اطمینان به آینده خود و خانواده	۱- عدم تعادل درآمد و هزینه
۲- افزایش فاصله طبقاتی	۲- نبود آزادی فردی اجتماعی و مسائل طبقاتی
۳- محدودیت آزادی	۳- نبود امکانات ادامه تحصیل و عدم استفاده از متخصصان
۴- فرهنگ نا کارآمد	۴- فرصت شغلی محدود و تبعیض در استخدام

۵- کمبود امکانات تحقیقاتی

۵- بی عدالتی و پارتی بازی

• علل اصلی کشتی نزد دو گروه متخصصان مقیم و عازم به خارج از کشور به شرح زیر می باشد :

متخصصان مقیم

متخصصان با قصد عزیمت

۱- فرصت ادامه تحصیل

۱- رفاه اقتصادی

۲- رفاه اجتماعی

۲- وجود امکانات برای ادامه تحصیل

۳- تعادل هزینه و درآمد

۳- وجود فرصتهای شغلی و عدم تبعیض در استخدام

۴- وجود فرصتهای شغلی و توجه به مهارت و شایستگی

۴- آزادی سیاسی و اجتماعی

۵- سیستم آموزشی کارآمد

۵- مهاجرت و تشویق اقوام و دوستان

• اکثر متخصصان مقیم خارج از وضع خود ( از نظر کاری و موقعیت خانوادگی) اظهار رضایت کرده اند لذا سرمایه گذاری در این راهکار که آنها را به کشور بازگرداند چندان کارآ نخواهد بود.

تعلقات خانوادگی و دوستان از مواردی است که نیمی از متخصصان مقیم به آن استناد کرده اند و همین امر زمینه مناسبی برای ایجاد ارتباط و ایفای نقش آنان در توسعه کشور است .

• متخصصان مقیم خارج با توجه به ارتقای سطح علمی و فنی خود منبع خوبی برای توسعه کشور می باشند متأسفانه نتیجه حاصل از این بررسی حاکی از محدود بودن استفاده از چنین امکاناتی است . ساماندهی به روابط میان آنها و مراکز دانشگاهی ، تحقیقاتی ، تولیدی و... در داخل کشور بسیار ضروری می باشد. بنظر می آید این ارتباط در صورتی که هرچه بیشتر غیر دولتی باشد موثر تر خواهد بود.

### **جمع بندی و با هم نگری رویکردها و راهبردها:**

در این بخش از گزارش پیش از ورود به مبحث رایه پیشنهادهای اجرایی می بایست نوع نگرش و جهت گیری شناختی و مدیریتی نسبت به مسئله خروج نیروهای متخصص از کشور را شناسایی و پس از تحلیل مختصات ، روش شناسی و ماهیت آنها نسبت به رایه راهبردها و راهکارهای عملی اهتمام جست. جمع بندی بخش عمده رویکردهای موجود در نزد کشورهای مختلف پیرامون مسئله مورد بررسی در سه رویکرد اساسی قابل رایه است:

### ارایه سیاستها و راهکارهای اجرایی پیشنهادی:

در این قسمت از فصل جمع بندی و ارایه راهکارها، به چند نکته کلی می بایست اشاره و تاکید کرد:

الف) مجموعه راهکارهای ارایه شده در این بخش از گزارش، مستند به مجموعه عوامل و دلایل کششی و رانشی است که در ابتدای چارچوب نظری تحقیق تدوین شده و در جریان انجام بررسی های میدانی از قبیل مصاحبه با متخصصان امر مهاجرت در کشور، همچنین افراد متخصص عازم به خروج از کشور و معدود اطلاعات حاصل از پرسشنامه های تکمیل شده توسط حدود ۳۰ تن از متخصصان مهاجر در خارج از کشور بدست آمده است. به همین منظور و برای شفافیت مسیر اجرای تحقیق حاضر در این قسمت راهکارهای مرتبط با عوامل موثر بر خروج متخصصان از کشور هم از نظر پیشگیری از سرعت خروج و مهاجرت و هم از منظر بهره گیری از متخصصان ایرانی مهاجر منعکس خواهد شد.

ب) راهکارهای پیشنهادی این بخش از حیث اجرایی در میان مدت و یا بلند مدت قابل اجرا خواهند بود. بنظر می رسد ارایه راهکارهای کوتاه مدت علیرغم اهمیت راهبردی و حساسیت ملی که این پدیده، خواه بصورت بالقوه و خواه بالفعل از آن برخوردار است، اصولاً با توجه به ساختارهای مدیریتی و اجرایی در نظام بوروکراتیک کشور چندان محلی از اعراب ندارد و لذا ضمن اجتناب از آن، امکان اولویت بندی و تسریع در برنامه های میان مدت نیز در صورت اهتمام عاجل مسئولان سیاستگذار و تصمیم گیر همچنان موجود است.

پ) راهکارهای پیشنهادی این بخش چنانکه اشاره شد اساساً مبتنی بر راهبرد پرخش مغزها بوده و به استناد روش برخورد با پدیده و تحلیل آن به راهکارهایی روی آورده و استناد می جوید که با توجه به جمیع جهات و مختصات این راهبرد می تواند زمینه تحقق یابد.

جدول جمع بندی علل خروج نیروهای متخصص از کشور و ارایه راهکارهای اجرایی پیشنهادی برای بهبود وضع موجود

راهکارهای پیشنهادی	علل خروج نیروهای متخصص از کشور (ترکیبی از عوامل دافعه و جاذبه)	ابعاد
<ul style="list-style-type: none"> <li>• گسترش و تقویت پوشش خدمات نظام تأمین اجتماعی به متخصصان از حیث ایجاد امنیت اجتماعی در مواقع بحرانی و گسست های شغلی، مسکن خدمات درمانی مناسب و تقویت اطمینان به آینده در دوران بازنشستگی</li> <li>• ساماندهی منزلت اجتماعی متخصصان با اصلاح و تطابق بیشتر تخصص، شغل و درآمد آنان به منظور بهبود وضع طبقاتی این قشر</li> <li>• توسعه التزام به قانون و قانون مداری در عرصه های مختلف اجتماعی بمنظور شفاف سازی و یکسان سازی هنجارها و معیارهای کنترل اجتماعی و بهره گیری از فرصتهای اجتماعی در کشور</li> <li>• اقدام فراگیر برای پیشگیری از آسیب های اجتماعی در کشور و مصون سازی متخصصان در مقابل این آسیب ها با پیش بینی روشهای تشویقی، تنبیهی و ترمیمی مناسب</li> <li>• سیستگذاری و پیش بینی روشهای حمایتی مالی و قانونی از مؤسسات و شخصیتهای حقیقی و حقوقی در انجام پژوهشهای علمی و فنی و ارایه دستاوردهای ابتکاری و خلاقانه آنان و تمهید امکان معافیت های مالیات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>۱- عدم اطمینان به آینده برای برنامه ریزی خود و خانواده</li> <li>۲- رفاه و عدالت اجتماعی غیر فراگیر و ناکارآمد</li> <li>۳- فاصله طبقاتی زیاد و تبعیض اجتماعی گسترده</li> <li>۴- ضعف قانونگذاری و ضابطه مداری و رواج رابطه و پارتی بازی</li> <li>۵- ضعف امنیت اجتماعی فرد در جامعه</li> </ul>	اجتماعی

جدول جمع بندی علل خروج نیروهای متخصص از کشور و ارایه راهکارهای اجرایی پیشنهادی برای بهبود وضع موجود

راهکارهای پیشنهادی	علل خروج نیروهای متخصص از کشور (ترکیبی از عوامل دافعه و جاذبه)	ابعاد
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تلاش برای صیانت و حفاظت از شأن و جایگاه متخصصان و اصحاب اندیشه و قلم و گسترش چتر امنیتی برای متخصصان، صاحبان نظران و متفکران در عرصه های مختلف علمی و معرفتی و پیش بینی قوانین مصون سازی این قشر از عواقب فعالیتها و تولیدات فکری و اندیشه ای خود</li> <li>• بررسی و تصویب قانون تبیین جرم سیاسی و آزادی بیان در کشور با هدف ایجاد نوعی مصونیت سیاسی بین متخصصان و صاحبان اندیشه در جامعه و متخصصان ایرانی مهاجر</li> <li>• توسعه امکانات دفاع از حقوق صنفی و منزلتی متخصصان و اندیشه وران در رشته ها و شاخه های مختلف علمی - اجرایی</li> <li>• بررسی و تصویب لایحه عفو عمومی و فراگیر ایرانیان متخصص مهاجر و مقیم در خارج از کشور (بجز موارد ارتکاب علمی جرم و جنایت) و ایجاد حس امنیت جانی و فکری برای حضور در کشور</li> </ul>	<p>۱- ضعف امنیت جانی و فکری متخصصان</p> <p>۲- محدودیت آزادی بیان و نشر عقاید و اندیشه ها</p>	سیاسی

جدول جمع بندی علل خروج نیروهای متخصص از کشور و ارایه راهکارهای اجرایی پیشنهادی برای بهبود وضع موجود

راهکارهای پیشنهادی	علل خروج نیروهای متخصص از کشور (ترکیبی از عوامل دافعه و جاذبه)	ابعاد
<ul style="list-style-type: none"> <li>• برنامه ریزی در خصوص توزیع عادلانه و موزون امکانات و منابع پژوهشی بصورت منطقه ای در تمامی مراکز استانها</li> <li>• تلاش برای جذب متخصصان در تصدی مشاغل مدیریتی و نهادهای توسعه ای و علمی در کشور</li> <li>• ترویج فرهنگ علم باوری، اندیشه ورزی و پژوهشگری در جامعه از طریق آموزش رسمی، عالی و همگانی بمنظور تقویت شأن و منزلت اصحاب علم و معرفت در کشور بویژه تقویت فرهنگ مدارا و تحمل پذیری در تکنوگرایی معرفتی</li> <li>• ایجاد زمینه های مشارکت متخصصان ایرانی داخل کشور در بازار بین المللی علم، تحقیقات و فناوری توسعه و همچنین مشارکت جویی متخصصان ایرانی خارج از کشور در پرونده های توسعه ای کشور با تقویت و گسترش شبکه علمی ایرانیان متخصص داخل و خارج از کشور</li> <li>• تشکیل نهاد یا مرکز متولی آمارگیری، پردازش و اطلاع رسانی پیرامون ایرانیان متخصص در داخل و خارج از کشور</li> <li>• کاربایی علمی و آموزشی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی جهت مشارکت در پروژه های مشترک بین المللی بویژه با ایرانیان مهاجر</li> <li>• برگزاری سمینارها و همایش های بین المللی در رشته ها و شاخه های مختلف علمی – کاربردی از طریق مشارکت متخصصان ایرانی داخل و خارج از کشور</li> <li>• تأسیس مرکز ترجمه و انتقال دانش متخصصان ایرانی داخل و خارج از کشور به یکدیگر و تسهیل ارتباطات میان این دو گروه با اهداف ملی</li> </ul>	<p>۱- کمبود امکانات پژوهشی و پایین بودن سطح توسعه علمی و تکنولوژیک در کشور</p> <p>۲- ضعف شایسته سالاری و بهره گیری از متخصصان</p> <p>۳- عدم توجه به شأن علم و اصحاب علم و معرفت در کشور</p>	<p>علمی و فرهنگی</p>

جدول جمع بندی علل خروج نیروهای متخصص از کشور و ارایه راهکارهای اجرایی پیشنهادی برای بهبود وضع موجود

راهکارهای پیشنهادی	علل خروج نیروهای متخصص از کشور (ترکیبی از عوامل دافعه و جاذبه)	ابعاد
<ul style="list-style-type: none"> <li>• برنامه ریزی تقویت کارکردهای پژوهشی و تولیدی در ساختار آموزش عالی برای جلب مشارکت متخصصان ایرانی خارج از کشور در فعالیتهای پژوهشی و آموزشی کشور، کاهش بار عرضه محتویات آموزش و تقویت تولید علم، خلاقیت و نوآوری</li> <li>• گسترش مشارکت مدرسان دانشگاهها و دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی در نظام های آموزشی کشورهای در حال توسعه و همچنین جلب متخصصان کارآمد کشورهای در حال توسعه در نظام آموزش های علمی و کاربردی کشور</li> <li>• پیوند بیشتر بین دانشگاهها و متخصصان مراکز پژوهشی و علمی با دستگاههای اجرایی و صنعتی در بخش دولتی و غیر دولتی بمنظور کاربردی کردن دانش و آموخته های دانشگاهی از یک سو علمی کردن فرآیندهای مدیریتی و تصمیم گیری ها از سوی دیگر</li> <li>• فراخوان گسترده متخصصان ایرانی مقیم خارج از کشور برای مشارکت در برنامه های آموزشی در دانشگاهها یا اجرای دوره های آموزشی - علمی یا آموزشی - کاربردی در مراکز مختلف و رشته های اصلی علمی برای انتقال دانش، فن و تجربه ایرانیان مهاجر و تقویت حس همدلی و مشارکت با ایران</li> </ul>	<p>۱- کمبود امکان ادامه تحصیل در سطوح تکمیلی</p> <p>۲- سطح علمی پایین دانشگاهها و مدرسان</p> <p>۳- نظام آموزش ناکارآمد</p>	آموزشی

جدول جمع بندی علل خروج نیروهای متخصص از کشور و ارایه راهکارهای اجرایی پیشنهادی برای بهبود وضع موجود

راهکارهای پیشنهادی	علل خروج نیروهای متخصص از کشور (ترکیبی از عوامل دافعه و جاذبه)	ابعاد
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تلاش برای تنظیم و تناسب نسبت بین شغل، تحصیل و درآمد افراد مبتنی بر اصل لیاقت و کفایت جهت ایجاد تعادل بیشتر هزینه و درآمد در بین مشخصات مشاغل در بخشهای دولتی و غیر دولتی، دانشگاهی و غیر دانشگاهی و فارغ التحصیلان داخل و خارج از کشور</li> <li>• ارایه تسهیلات رفاهی مناسب اعم از مسکن، وام های ضروری و خرید اتومبیل و گسترش فرصتهای پژوهشهای گروهی در رشته های مختلف علمی مبتنی بر نیاز بخشهای اجرایی و تولیدی کشور از طریق افزایش بودجه پژوهشی در بودجه عمومی کشور</li> <li>• تلاش برای افزایش و فراگیری معافیتهای مالیاتی برای فعالیتهای پژوهشی مؤسسات و شخصیتهای حقوقی و حقیقی بمنظور ایجاد زمینه های افزایش درآمد بطور غیر مستقیم</li> </ul>	<p>۱- عدم تعادل هزینه و درآمد متخصصان</p>	<p>اقتصادی</p>

جدول جمع بندی علل خروج نیروهای متخصص از کشور و ارایه راهکارهای اجرایی پیشنهادی برای بهبود وضع موجود

راهکارهای پیشنهادی	علل خروج نیروهای متخصص از کشور (ترکیبی از عوامل دافعه و جاذبه)	ابعاد
<ul style="list-style-type: none"> <li>• طراحی و تصویب لایحه حذف یا تعدیل قانون گزینش عقیدتی و سیاسی جذب نیروهای انسانی متخصص در بازار کار و جذب و دانشجو بویژه در مقاطع تحصیلات تکمیلی</li> <li>• تصویب قوانین مشخص در نظام مدیریتی کشور مبتنی بر تشکیلات و شرایط مناسب علمی - تخصصی ویژه احراز هر شغل</li> <li>• تلاش برای توسعه علمی - فرهنگی بین المللی برای توسعه و افزایش فرصتهای شغلی برای متخصصان داخل کشور</li> <li>• تلاش برای بهره گیری از شبکه ها و انجمن های علمی - فرهنگی ایرانیان مهاجر در سراسر جهان بمنظور امکان سنجی و بستر سازی زمینه اشتغال متخصصان ایرانی مقیم کشور در فعالیتهای علمی، پژوهشی، آموزش و اجرایی مرتبط در جهان</li> <li>• یکپارچه سازی بررسی ظرفیتهای و نیازهای تخصصی بازار کار و تولید در بخش دولتی و غیر دولتی از یکسو و الزامات حضور در عرصه های علمی، پژوهشی و فناوری منطقه ای و جهانی از سوی دیگر جهت تنظیم فرایند جذب، تربیت و عرضه نیروی متخصص در کشور</li> </ul>	<p>۱- تبعیض در استخدام و ایدئولوژیک بدون نظام اداری</p> <p>۲- فرصتهای شغلی کمتر و نامناسب</p> <p>۳- بیکاری متخصصان و دانش آموختگان آموزش عالی</p> <p>۴- ضعف شایسته سالاری و توجه به لیاقت، و کفایت ( تخصص و کارآمدی ) در بهره گیری از فرصتهای شغلی</p>	<p>شغلی و معیشتی</p>

سخن اول :

## سخن اول: مقدمه ای بر محدودیتها و الزامات، اهداف و ضرورت‌های تحقیق

### الف) محدودیتها و الزامات:

پدیده خروج نیروهای متخصص از کشور به قصد اقامت دائم در کشورهای توسعه یافته اگرچه دارای پس زمینه‌ای تاریخی است که از دوران پیش از انقلاب اسلامی نیز شواهد و مصادیقی از آن وجود دارد و لیکن این پدیده پس از انقلاب اسلامی و وقوع جنگ ایران و عراق شدت وحدت بیشتری یافته است. به بیان دیگر ماهیت، زمینه های ایجاد اندیشه خروج و ساختار و گستردگی آن در پس از انقلاب از ابعاد مختلفی با سابقه بروز این پدیده در پیش از انقلاب بسیار متفاوت است.

بررسی حاضر که پس از بیست و دو سال از انقلاب ایران، برای نخستین بار در دستور کار پژوهش قرار گرفته است، خود گویای مهجور بودن این پدیده و مغفول ماندن آن از سوی مسئولان سطوح سیاستگذار و تصمیم گیر در کشور می باشد. از همین رو در اجرای تحقیق حاضر موانع و محدودیت‌های بسیاری وجود دارد که برخی از این محدودیتها عبارتند از:

۱- فقر اسناد نظری، تجربی و روشی موضوع در مراکز اسناد و اطلاعات کشور: به طوری که در کتابخانه‌های دانشگاهها و مراکز اطلاعات بزرگ کشور از قبیل مرکز اسناد و مدارک علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی کشور، مؤسسه عالی پژوهش و برنامه ریزی برای توسعه و مرکز اسناد و مدارک اقتصادی و اجتماعی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، پژوهشگاه علوم انسانی و کتابخانه دانشکده علوم اجتماعی دانشگاههای تهران و علامه طباطبائی و تربیت مدرس کمتر سند معتبر ایرانی و خارجی در خصوص موضوع مورد بررسی در تحقیق حاضر وجود دارد.

۲- فقر اطلاعات موردنیاز پیرامون وضعیت کمی و کیفی ایرانیان متخصص مهاجر در خارج از کشور: عدم توجه و غفلت از این پدیده در طول بیش از دو دهه در کشور منجر شده است که اطلاعات متقن و معتبر قابل استناد پیرامون متخصصان ایرانی مقیم در کشورهای توسعه یافته جهان از حیث تعداد، رشته و میزان تحصیلات، پراکنش جغرافیایی آنان، نوع شغل، میزان درآمد و... بسیار متشتت، متناقض و غیرقابل استناد باشد و نهاد یا دستگاه اجرایی و پژوهشی مشخصی به جمع آوری و پردازش آن اهتمام نرزد.

۳- عدم کارایی دستگاهها و سازمانهای متولی بررسی پدیده خروج متخصصان از کشور. از وزارتخانه های همچون وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت امور خارجه (دفتر جذب متخصصان خارج از کشور)، شورای جذب نخبگان در نهاد ریاست جمهوری، مؤسسات پژوهشی کشور در بخش علوم انسانی، اجتماعی و اقتصادی و... کمتر دستگاهی توانسته است در جمع آوری، شناسایی، تجزیه و تحلیل، مستندسازی و ایجاد پایگاه اطلاع رسانی کارآمد در این مهم توفیق لازم و کافی و وافی بدست آورد. مکاتبات، مراجعات و پیگیریهای مکرر به این دستگاهها و عدم دستیابی به حداقل اطلاعات متقن نظری و تجربی خواه از بعد ملی خواه از منظر بین المللی، در طول اجرای تحقیق حاضر شاهد این مدعا میباشد.

۴- ضعف رویکرد پژوهشی در پدیده خروج نیروهای متخصص از کشور: علیرغم فعالیت کم و بیش در بسیاری از مؤسسات پژوهشی بخش دولتی در رشته های علوم اجتماعی و اقتصادی، متأسفانه در هیچ یک از این مؤسسات و در طول سالهای طولانی بیست سال گذشته اثری از توجه و تمرکز پیرامون پدیده مورد بررسی در تحقیق حاضر به چشم نخورده است و این امر بر فقر بیش از پیش میزان شناخت در خصوص این پدیده افزوده است. در گزارشی که وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نیز به تازگی منتشر کرده است به این واقعیت تاکید شده است:

علیرغم گزارشهای آماری که تاکنون تهیه شده و بخش اعظم آن در مجموعه ی حاضر مورد استفاده قرار گرفته است، خلاهای عمده ای در این زمینه احساس می شود. زیرا آمارهای موجود بر اساس الگوها و فرضیات مشخص در قالب یک برنامه مطالعاتی تهیه نشده اند این آمارها مسئله خروج نیروهای متخصص و نخبه را از خروج نیروی کار معمولی دقیقاً تفکیک نکرده اند. آمار مهاجرت به داخل (مهاجرت معکوس) هرچند بسیار اندک است، اما ارائه نشده است. در نتیجه، خالص مهاجرت منفی در طول یک سال مشخص نیست، امری که می تواند بعد منفی و مساله دار پدیده ی مهاجرت متخصصان را نشان دهد. از طرف دیگر این آمارها نشان نمیدهد که چقدر نیروی کار مازاد داریم و این افراد در چه زمینه‌هایی تخصص دارند و اینکه شرایط ایده آل نیروی کار متخصص در ایران چیست و چند درصد دانش آموختگان مازاد بر نیاز هستند و خروج آنها از کشور مشکلی ایجاد نمی کند. این اطلاعات همچنین فاقد مقایسه های دقیق با کشورهای دیگر خصوصاً کشورهای جهان سوم است. همچنین منحنی روند تغییرات در ابعاد کمی و کیفی پدیده مهاجر در ایران از درون این آمارها استخراج نمی شود. تمام کمبودهای آماری در این زمینه معلول فقدان پیگیری سیاست مهاجرت برنامه ریزی شده در جمهوری اسلامی ایران است و به همین دلیل نیازی به تهیه و تدارک چنین اطلاعاتی احساس نمی شود.

به هر ترتیب آنچه که بیش از هر چیز در این محرومیت منابع و مبانی دانشی و شناختی پدیده مورد بحث قابل نمایان است وجود نوعی هاله رسمی و غیررسمی مذموم بودن توجه و ابراز نظر پیرامون این پدیده می باشد به گونه‌ای که با نوعی ایدئولوژی و رویکرد سیاسی منتشر شده از سوی حاکمیت، به نظر می رسد با وجود اطلاع حتمی مسئولان عالی رتبه کشور از کم و کیف عمومی ظهور و گسترش این پدیده در سالهای گذشته، گویا خروج نیروهای متخصص به عنوان یک پدیده با کارکرد مثبت تلقی می گردید به نحوی که خروج متخصصان ناهمساز و ناهمگرا با دولت می توانست در شرایط بحرانی دوران انقلاب و جنگ و تبعات پس از آن از شدت مطالبات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی بخش روشنفکران جامعه کاسته و حاکمیت کشور را کمتر به چالش بيفکند.

معهداً علیرغم مغفول بودن موضوع پدیده مورد بررسی در تحقیق حاضر، بی هیچ تردید می بایست اذعان داشت، فقر منابع نظری، تجربی، اندیشه ای و سیاستی پیرامون این پدیده از حیث کنترل و نظارت و هدایت آن مبتنی بر منافع ملی در کشور، انجام بررسی حاضر را بیش از پیش و به صورتی مضاعف اجتناب ناپذیر و ضروری می سازد. بی تردید این پژوهش با چنین محدودیتهایی علیرغم همه کاستی ها و نارسایی های ذاتی و محیطی پیرامون آن می تواند دستمایه بنیادینی برای انجام تحقیقات ثانوی، راهبردی و کاربردی دیگر باشد که حاصل جلب توجه و اهتمام جدی مسئولان نهادهای سیاستگذار، تصمیم گیر، اجرایی و علمی - پژوهشی به یافته های تحقیق حاضر خواهد بود.

## ب) اهداف تحقیق:

### ۱) هدف کلی:

هدف کلی تحقیق حاضر شناسایی علل اصلی خروج نیروهای متخصص از کشور از حیث عوامل جمعیتی، اجتماعی، فرهنگی، معیشتی و شغلی و دستیابی به راهکارهای عملی و عینی نیل به وضع مطلوب است.

### ۲) اهداف جزئی:

- ۱-۲- شناسایی مختصات جمعیتی، شغلی و تحصیلی متخصصان ایرانی مهاجر به عنوان گروههای هدف.
- ۲-۲- شناسایی نیازها، الزامات و ملزومات حفظ و بکارگیری نیروی انسانی متخصص در کشور
- ۳-۲- شناسایی اثرات مهاجرت نیروهای متخصص از کشور در سطح زندگی، موقعیت شغلی و منزلت اجتماعی آنان.
- ۴-۲- شناسایی راهکارهای بهره گیری از متخصصان ایرانی مهاجر، حفظ سرمایه های انسانی و کاهش جریان مهاجرت بین المللی نیروهای متخصص کشور.

### پ) ضرورت های انجام تحقیق:

#### ۱- ضرورت های شناختی

۱-۱- موضوع مهاجرت نیروهای متخصص از کشور به سایر کشورهای توسعه یافته به عنوان یک پدیده اجتماعی که از یکسو محصول علل و عوامل اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی جامعه ایران پس از انقلاب اسلامی است و از سوی دیگر بر فرایندهای رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی جامعه ایران اثرات زیانباری بر جای می نهد، اصولاً پدیده ای قابل بررسی و تحقیق است که در طول سالهای اخیر همواره مغفول بوده است. از اینرو انجام چنین تحقیقی از نظر شناختی، علمی و نظری ضروری و اجتناب ناپذیر است.

۲-۱- در طول دهه ۱۳۵۰ تاکنون بویژه با وقوع انقلاب اسلامی و سلسله وقایع پس از آن در عرصه های سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، شغلی و... مجموعه ای از عوامل و علل محیطی اعم از عوامل درون و برون مرزی به عنوان کشش و رانش منجر به تغییر روند، گسترش و تداوم مهاجرت نیروهای متخصص از کشور گردید که شناخت این مجموعه علل و عوامل ضرورت اجرای تحقیق حاضر را گزیر ناپذیر میسازد.

۳-۱- علاوه بر شناخت علل مهاجرت نیروهای متخصص از کشور، این پدیده دارای ابعاد مختلفی از نظر فرهنگی، آموزشی، اجتماعی، سیاسی، شغلی، معیشتی، جمعیتی و... است که جهت دستیابی به شناخت جامع و فراگیر ظهور و تداوم این پدیده و امکانپذیری مهار آن، اجرای تحقیق حاضر ضروری است.

۴-۱- شناخت اثرات متعدد مهاجرت نیروی متخصص از کشور خواه از نظر اثرات آن بر ساختارهای اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، علمی و در نهایت توسعه کشور و خواه از منظر اثرات آن بر موقعیت و منزلت شغلی، علمی، اجتماعی و سطح زندگی مهاجران در خارج از کشور به عنوان زوایای مختلف و ارگانیک این پدیده نیز از دیگر ضرورت های شناختی تحقیق حاضر به شمار می رود.

۵-۱- دستیابی به یک اجماع کارشناسی و خرد جمعی پیرامون علل، ابعاد و پیامدهای گسترش و تداوم پدیده مهاجرت نیروهای متخصص از کشور در نزد تصمیم گیران اجرایی، سیاستگذاران کلان و قانونگذاران کشور که در طول سالهای گذشته عمدتاً مغفول مانده و به دلیل هوشمند نبودن سیستم، رشد فزاینده و بحران گونه ای پیدا کرده است، همچنان از ضرورت تام و تمام برخوردار است.

## ۲- ضرورت‌های اجتماعی و کاربردی

۱-۲- تلاش برای شناسایی و دگرگونی شرایط و عوامل مؤثر بر مهاجرت نیروی متخصص از کشور از عمده دغدغه‌ها و چالش‌هایی است که می‌تواند در دستور کار برنامه ریزان و سیاستگذاران کلان و بخشی کشور قرار گرفته و ضمن تعدیل شرایط رانشی، به بهبود عوامل جذب نیروی انسانی متخصص یاری رساند.

۲-۲- دستیابی به انگیزه‌های متخصصان مهاجر از کشور و یا متخصصانی که در اندیشه مهاجرت هستند جهت ارزیابی عملکرد سیاست‌های کلان و بخشی مدیریت اداری و سیاسی کشور در طول سالهای اخیر و اصلاح نگرش آنان و همچنین ایجاد، تقویت و فراگیری انگیزه‌های ماندگاری متخصصان در داخل کشور از دیگر ضرورت‌های اجرای تحقیق حاضر به شمار می‌رود.

۳-۲- رشد و توسعه موزون کشور در داخل و هم‌نوایی آن با رشد و توسعه روز افزون علمی و فناوری در جهان توسعه یافته، ضرورت دستیابی به راهکارهای اجرایی و عملی و کنترل سیل و میل مهاجرت نیروی متخصص از کشور را بیش از پیش حیاتی ساخته است.

۴-۲- دستیابی به راهکارهای پیشنهادی و موردنظر متخصصان کشور در زمینه مهار و تخفیف سیل مهاجرت متخصصین از کشور اعم از آنان که به هر دلیل از کشور خارج و در سایر ممالک توسعه یافته با موقعیت‌های علمی و فرهنگی مناسب جذب شده‌اند، یا کسانی که در اندیشه هجرت و خروج از کشور هستند و در نهایت متخصصانی که پیرامون مسائل مهاجرت و بروز پدیده فرار مغزها سالها اندیشه و تحقیق کرده‌اند نیز به منظور تعیین و قرابت بیشتر راهکارهای اجرایی با نیازها، انتظارات و خواسته‌های آنان از دیگر عواملی است که اجرای تحقیق حاضر را ضروری می‌نماید.

فصل اول- مرور نگرشها و نظریه های غالب و نقد و بررسی آن

فصل دوم- آشکار سازی الگوی نظری حاکم بر تحقیق

فصل سوم- نیم نگاهى بر ادبیات تجربی در جهان

فصل چهارم- بررسی علل مهاجرت بین المللی متخصصان در ایران (با تطبیق

الگوی نظری حاکم بر تحقیق)

فصل پنجم - چارچوب روشی تحقیق

**فصل اول:**

**مرور نگرش ها و نظریه های غالب و**

**نقد و بررسی آن**

علیرغم اینکه موضوع جابجایی مکانی انسانها قدمت بسیار طولانی داشته و چه بسا بخش مهمی از شناخت انسان و تحول معرفت بشری مرهون مطالعات سیاحان، جهانگردان، تجار و دانشمندان بوده است و لیکن آنچه که امروز بخش مهمی از کشورهای توسعه نیافته یا در حال توسعه را در شرایط بحرانی قرار داده است، مهاجرت فزاینده نیروی انسانی متخصص و دانش آموختگان آموزش عالی است به طوری که بر خلاف دوران قبل که خروج دانشمندان و جهانگردان منجر به ورود ارزش افزوده مضاعف و دستاوردهای معرفتی نوینی می گردید، به تعبیر برخی خروج نیروهای متخصص در دهه های اخیر منجر به از دست دادن زمینه ها و عوامل توسعه ای در کشورهای مهاجر فرست گردیده و دستاوردهای علمی و فناوری آن نیز نصیب کشورهای مهاجر پذیری می شود که از امکانات مناسبی برای بهره برداری بهینه از آن برخوردارند.

شکافهای تاریخی توسعه کشورهای مختلف از یکدیگر و تمرکز مبانی علمی و فن آوری نوین در برخی کشورهای خاص از یکسو و گسترش روزافزون زیربناها (راه و حمل و نقل) و تکنولوژی ارتباطات و تسهیل زمینه مقایسه بین مطلوبیت های زندگی و کار انسان از سوی دیگر، جریان یکسویه خروج نیروهای متخصص از کشوری به کشور دیگر را نهادینه ساخته است. بر اساس شواهد حاصل از مطالعات انجام شده، از زمان پیدایش انسان اندیشه رز تا کنون، قریب ۹۰ درصد دانشمندان و اندیشه وران جهان هنوز زنده هستند (۲، ص ۳۴۷) و بر اساس گزارشهای جهانی علم در سالهای اخیر ۷۰٪ تولیدات علمی و قریب ۸۵ درصد ثبت اختراعات و ابداعات علمی و فناوری در کشورهای امریکای شمالی، اروپای غربی و ژاپن به وقوع پیوسته است. (۳، ص ۲۰-۱۷) طبیعی است که با چنین شرایط عینی و ذهنی برای رشد و شکوفایی قابلیت های بیکران معرفت و اندیشه انسان در کشورهای مذکور از یکسو و مقاومت ساختارهای کهن، ایستا و اغلب بسته کشورهای توسعه نیافته و استبداد زده از سوی دیگر، قلمروهای کوچک کار و زندگی، توانایی نگهداشت اندیشه های بزرگ اندیش را نداشته و جوامع اخیر را با بحران فرار نیروهای متخصص از کشور مواجه می سازد.

تضادهای ایدئولوژیک و سیاسی سالهای جنگ سرد بین دو اردوگاه اصلی نظامهای سرمایه داری و سوسیالیستی و همچنین ظهور استعمار نوین پس از جنگ جهانی دوم و تلاش های فیزیکی و نظامی گرای برخی از کشورها برای حرکت مکانیکی یکباره و انقلابی به سوی توسعه مطلوب در جهان اطراف خود و لذا بروز انقلابها و جنبشهای نظامی - سیاسی و در نهایت بی ثباتی های سیاسی - اجتماعی از یکسو و انتقال ساختار و زیر ساختارهای توسعه ای ممالک پیشرفته به برخی از کشورهای دارای آمادگی های اولیه (خواه از نظر مجاورت جغرافیایی یا ضرورت های اقتصادی و تجاری) در کنار بهبود امکانات حمل و نقل و گسترش دستگاههای خبری و اطلاع رسانی از سوی دیگر، همگی به صورت نیروهای هم افزا، زمینه ساز بروز پدیده نوظهوری تحت عنوان "فرار مغزها" گردید که از دهه ۱۹۶۰ به این سو مورد توجه و علاقه محافل سیاسی، علمی و مطبوعاتی قرار گرفته است.

اصطلاح فرار مغزها (Brain Drain) که در لغت به معنای خشکیده شدن یا خشکاندن مغزها مطرح می باشد اساسا ناظر بر شرایط درون زای کشورهایی است که ساختارهای اقتصادی، سیاسی و علمی آنها زمینه ساز خشکاندن مغزها می باشد و لذا منجر به فرار مغزها می گردد. با این حال اصطلاح فرار مغزها یک اصطلاح ساخته روزنامه نگاران است و علیرغم رواج آن در بسیاری از محافل به ویژه محافل علمی، مفهوم مناقشه انگیزی بوده و جامع و مانع شناسایی مختصات پدیده مورد بحث نمی باشد. به طوری که در زبان و ادبیات محاوره و مطبوعاتی کشورهای مختلف تعبیر مختلفی از آن صورت می گیرد. مثلا در فرانسه اصطلاح فرار متخصصان، در روسیه شکار اندیشه ها یا شکار مغزها و استعدادها و در آلمان فرار مغزها رواج بیشتری دارد. به بیان دیگر در زبانهای مختلف تعبیر متفاوتی از فرار مغزها می شود به عنوان مثال در فرانسه

به معنای خروج استعدادها یا رقبا و سلولهای خاکستری و در روسیه به معنای شکار مغزها یا سرقت استعدادها و تجارت سلولهای خاکستری تلقی میشود. (۵، ص ۱۳)

ولیکن آنچه که مسلم است استفاده از این اصطلاح به صورت نمادین، گویای خروج متخصصان، صاحبان نظران و صاحبان فن و مهارتهای عالی است که به عنوان مغزهای اندیشه ورز و سرمایه انسانی یک کشور تلقی می شوند. به تعبیر یونسکو فرار نیروهای متخصص شکل غیرهنگاری مبادله علمی بین کشورهاست که با خصیصه یکسویه آن به سود اکثر کشورهای توسعه یافته قابل شناسایی است. ریشه و دلیل اصلی این فرآیند نیز عبارت از مراحل مختلف توسعه علمی و فناوری است که نیازمندیها و الزامات نیروی انسانی علمی و فنی مختلفی را می طلبد. علت دیگر این است که کشورهای پذیرنده مهاجران به دنبال دستیابی به سرمایه انسانی سریع و ارزان هستند. برخی خصایص فرار متخصصان را که سازمان ملل توسط یونیتار (UNITAR) تهیه کرده، عبارتند از:

۱) حرکت و جابجایی متخصصان و افراد ماهر از کشورهای در حال توسعه به توسعه یافته است.  
۲) در این جابجایی، تعداد اندکی از کشورهای توسعه یافته در مقابل تعداد بزرگتری از کشورهای در حال توسعه در تعامل هستند.

۳) در این جریان، مهندسان، پزشکان و دانشمندان معمولاً اکثریت را تشکیل می دهند.

۴) رشد آن بسیار سریعتر شده است.

۵) سطوح عالیتر مهارت و آموزش را در بر می گیرد.

۶) این جریان واکنشی به فرآیند پیچیدگی روز افزون اقتصادی

در جوامع جهانی است.

۷) این روندهای مهاجرتی از سه عامل ناشی می شوند: ویژگی نظام آموزش ملی فقدان برنامه ریزی کافی برای دانشجویان در کشورهای در حال توسعه و بهره برداری نامناسب مهارتهایشان در کشور ما دری آنان. (۵، ص ۱۴).

از نظر بیجر (G.BEIJER) جمعیت شناس آلمانی، مهاجرت متضمن حرکت فرد یا افرادی است که به تغییر همیشگی محل اقامت خود می پردازند و مهاجر شامل فردی است که محل سکونت خود را خواه در طول مهاجرت خارجی، مهاجرت داخلی و یا مهاجرت بین المللی تغییر می دهد. بنابراین تعریف، فرار نیروی متخصص یک حالت خاص مهاجرت است و به بیان دیگر مهاجرت یکی از ویژگیها و عناصر فرار مغزها است. پدیده فرار نیروهای متخصص نیز همانند سایر پدیده های عینی در جوامع انسانی از ابعاد مختلفی مورد بررسی است. به طوری که فرار نیروهای متخصص از ابعاد اقتصادی، آموزشی، علمی و فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و شغلی قابل بررسی می باشد:

● **از بعد اقتصادی:** بعد اقتصادی فرار متخصصان از بعد سیاسی آن جدا نیست چرا که این پدیده محصول تناقضی است میان بزرگترین اهداف اقتصادی و سیاسی که بین کشورهای توسعه یافته و توسعه نیافته شکافها به طور روز افزون کاهش یابد. البته این امر گویای پیچیدگی و وابستگی مختلف کشورهای مختلف نیز هست و برآیندی از توسعه نامتناسب اقتصادی، فناوری و علمی کشورهای در حال توسعه و سرمایه داری مشتمل بر تضادهای آموزش و تربیت نیروی انسانی ماهر و متخصص و قابلیت تامین نیازهای اجتماعی این گروه است.

فرار متخصصان محصول نقش آفرینی و تعامل متقابل عوامل مستقیم و غیر مستقیم اقتصادی یعنی کشش و رانش است. این فرآیند با فقدان نظام آموزشی و نبود سیاست کارآمد نیروی انسانی در کشورهای توسعه نیافته تقویت می شود. بر عکس در کشورهای توسعه یافته استانداردهای بالای سطح زندگی و تحقیقات علمی معتبر و فرصتهای شغلی بیشتر که

زمینه فرار مغزهای ممالک توسعه نیافته را فراهم می آورد به چشم میخورد و البته این محصول هدف دیگری است که به دنبال دستیابی به سرمایه های فکری ارزاتر و سریعتر است.

● **از بعد سیاسی:** زمانی که یکی از بهترین نیروهای انسانی متخصص یک کشور آن را به قصد کشور توسعه یافته تری ترک می کند این پدیده یک امر سیاسی است حتی اگر انگیزه هایشان صرفاً سیاسی نباشد. فرار مغزها شکل مشخصی از رقابت سرمایه داری است و نتیجه قطبی شدن جهان به نفع روابط قدرت می باشد. علاوه بر این یکی از مشخص ترین علائم و شاخص های استعمار نو نیز فرار مغزها است و بدون آن ماهیت استعمار نو به طور کامل شناخته نمی شود.

● **از بعد اجتماعی:** تحرک اجتماعی عمدتاً از کشورهای توسعه نیافته به سوی کشورهای توسعه یافته است و جهت این جابجایی بدین صورت است که از جنوب به شمال، از آمریکای لاتین به ایالات متحده، از آفریقا به اروپا و ایالات متحده، از شرق به غرب (اروپا و جهان) و از کشورهای غیر سوسیالیست آسیا به کشورهای سرمایه داری اروپا و از اروپا به ایالات متحده جریان دارد. بیشترین تعداد مهاجران نیز متعلق به متخصصان رشته های فنی و مهندسی، پزشکی، علم محض، پرستاری و از همه بیشتر دانشمندان علوم اجتماعی. این مهاجران عمدتاً بین ۳۰ تا ۴۰ سال سن دارند و البته تعداد افراد بالای ۴۰ سال هم قابل توجه است. (۵، ص ۱۹)

● **علیرغم اینکه در قالب نظریه ها، تحصیل در خارج از کشور چندان با بحث فرار متخصصان مرتبط نیست و لیکن از دو منظر این ارتباط قابل تحلیل است:**

الف) فرصتهای تحصیلی در خارج از کشور. هدف از تحصیل در خارج از کشور و اعزام دانشجویان به خارج در هر کشور توسعه نیافته، رفع شکاف های اقتصادی و عقب ماندگیهای ناشی از آن است ولیکن از زمانی که دانش پژوهان میل به اقامت در کشور خارج می یابند، تضادها نمود می یابند. لذا دانش پژوهی منتج به مهاجرت، به جای رفع شکاف های اقتصادی کشور مادر با کشورهای توسعه یافته به این شکاف ها دامن می زند.

ب) اهمیت تحصیل در خارج از کشور به ویژه پس از جنگ جهانی دوم بیشتر مورد توجه دولتها قرار گرفت. عمده دلیل اقامت گزینی دانشجویان اعزام شده برای تحصیل و بروز فرار متخصصان عبارت از وجود عارضه تضادهای حاصل از تفاوت نظام های آموزشی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته می باشد. گاه نیز دلیل عمده اعزام دانشجویان برای تحصیل در تخصص هایی است که در کشور مادر بکار نمی آید و یا فاقد قابلیت های آموزشی مطلوب در مقایسه با آن چیزی است که در ممالک توسعه یافته وجود دارد. (۵، ص ۳-۵)

برای بررسی تأثیرات مهاجرت افراد متخصص و تحصیل کرده دونه نظریه عمده وجود دارد: ۱- **نظریه بین المللی و ۲-** **نظریه ملی.** در نظریه بین المللی عقیده بر این است که مهاجرت بین المللی افراد متخصص و تحصیل کرده برای توسعه جهانی بسیار مفید می باشد. در طبق این نظریه از گردش بین المللی مغزها و متخصصین هم کشورهای مهاجر فرست و هم کشورهای مهاجر پذیر هر دو سود می برند. در واقع این نظریه فقط تأثیرات مثبت قضیه را برای کشورهای گرفتار مطرح می کند. اما در مقابل نظریه ملی متکی بر این حقیقت است که مهاجرت افراد متخصص و تحصیل کرده تأثیرات نابرابری را برای کشورهای مبدأ و مقصد بوجود می آورد (۴، ص ۲-۸۱).

از رویکردی دیگر پدیده خروج متخصصان از یک کشور به کشور دیگر از نظر حقوق بشر و معاهدات و مفاهیم آن مورد توجه قرار گرفته است که برخی مختصات آن عبارت است از:

- ۱- پدیده فرار مغزها مانعی است برای رسیدن بشر به حق خود که همان توسعه و پیشرفت است.
- ۲- حقوق سیاسی، مدنی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تک تک افراد جامعه، تشکیل یک واحد غیر قابل تجزیه را می دهد که حقوق بشر نام دارد.

۳- افراد جامعه نه تنها از جامعه خود حق دارند، بلکه نسبت به آن وظایفی هم به عهده دارند.

۴- خروج افراد از جامعه و حتی ورود افراد خارجی به یک جامعه باید با محاسبات علمی صورت گیرد، به طوری که از هرگونه تبعیض به دور باشد (۴، ص ۸۵).

بهر حال صرفنظر از برخی مناقشات و جدلهای مفهومی پیرامون پدیده خروج نیروهای متخصص از کشورهای کمتر توسعه یافته به کشورهای توسعه یافته، وجه مهم این توجه و جهت گیری های تحلیلی و مفهومی، الگوهای نظری است که در وراى مفاهیم به عنوان پس زمینه و خاستگاه اصلی آنها قابل شناسایی است. در اینجا با مروری کلی بر این الگوهای عام نظری، اهتمام اصلی بر شناسایی مختصات عام و اصلی این الگوهای نظری خواهد بود:

### ۱-۱- رویکرد نظری کششی:

در رویکرد کششی (Pull Approach) عمده دلایل و انگیزه خروج متخصصان و دانش پژوهان کشورهای کمتر توسعه یافته وجود جذابیتها و عوامل جاذبه ای است که از ابعاد مختلف در کشورهای توسعه یافته و یا مهاجر پذیر وجود دارد. به نظر صاحب نظران این رویکرد، در تحلیل نهایی خروج متخصصان و بروز پدیده مهاجرت بین المللی، انگیزه های ممالک توسعه یافته در جذب و شکار متخصصان و سلولهای خاکستری نهفته است که زمینه و بسترهای این فرایند را فراهم می آورد. در بین بخش مهمی از معتقدان به این رویکرد، صاحب نظران و تحلیل های دولتی و ایدئولوژیکی وجود دارند که به دلیل سوگیریهای ایدئولوژیک و سیاسی از یک سو و همچنین عمده ساختن عوامل بیرونی و دشمن تراشی های افراطی و گاه کاذب در کنار کم رنگ ساختن عوامل گریزاننده درون مرزی، ریشه مهاجرت نیروهای متخصص در کشورهای در حال توسعه یا کمتر توسعه یافته را میراث گذشته آنان در زمینه مستعمرگی می دانند. به طوری که مطالعات متفکران روسی به نامهای آواکف و گاوریلوک عمدتاً بر نقش استعمار نو تاکید نهاده و به همین دلیل در روسیه از اصطلاح شکار مغزها (Hunting for Brain) به جای فرار مغزها استفاده می شود و در شکل افراطی آن از تعبیری همچون سرقت استعدادها و یا قاچاق سلولهای خاکستری استفاده میگردد. در این تحلیل بر اساس نوع مناسبات تولیدی کشورها و نظریه های مربوط به توسعه نظام های اقتصادی و اجتماعی در قالب سرمایه داری و در اوج خود امپریالیسم، عوامل برون زای خروج نیروهای متخصص محوریت بیشتری می یابد. به طوریکه فشار استعمار نو، مداخله های امپریالیستی، کودتاهای برون زا، چرخشها و دگرگونی های غیر منتظره ناشی از روابط داخلی قدرت و... همه از زمره عوامل بی ثباتی سیاسی به شمار می روند که روشنفکر و فعالیت او را مختل می کند. چنانکه وی با روی آوردن به کار در کشورهای امپریالیستی احساس امنیت نسبی بیشتر می کند (۵، ص ۳۲). علاوه بر کشورهای وابسته به اردوگاه سوسیالیسم که هنوز در برخی از نقاط جهان در فرایند آزمون و نمایش قابلیت ماندگاری و پویایی نسبی اقتصاد و جامعه شناسی سوسیالیستی هستند (که منادیان اصلی چنین رویکردی تلقی می شوند، در برخی کشورهای دیگر که گرایش های انقلابیگری و ایدئولوژی زدگی در ساختار سیاسی و اعتقادی آن همچنان پایدار و فعال می باشد، استناد به مختصات این الگو همچنان مهمترین وجه تحلیل پدیده هایی است که در تعامل بین کشورها به وقوع می پیوندد. میل و گرایش بیش از حد به این رویکرد و بزرگ نمایی های افراطی در آن گاه ناشی از سیطره نظریه توطئه عوامل بیگانه و دشمن تراشی های زایدالوصفی است که علیرغم وجود ریشه های عینی آن در واقعیت روابط بین الملل، به دلیل کم رنگ ساختن عوامل درونزای رانشی، اغواآمیز به نظر میرسد. به طوری که اغلب ممالکی که به این رویکرد استناد و اکتفا میکنند از حل ریشه ای مسئله نیز بازمانده و همواره بر موج فرار متخصصان افزوده و آتش دشمن ستیزی را نیز بیش از پیش شعله ور می سازند.

### ۱-۲- رویکرد نظری رانشی:

در رویکرد رانشی (Push Approach) که بخش مهمی از متون تحلیلی مباحث نظری و تجربی کشورهای مختلف را در بر گرفته است، عمدتاً از سوی صاحب‌نظران کلاسیک مباحث مهاجرت و متخصصان مسایل نیروی انسانی در ممالک توسعه یافته وابسته به نظام سرمایه داری مطرح و تقویت میگردد. بر اساس این نظریه علت های اصلی خروج نیروهای متخصص در مسائل داخلی کشورهای توسعه نیافته یا در حال توسعه، نهفته است. به طوری که این کشورها با سوء مدیریت خود و تحت تاثیر عوامل درونزای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، زمینه های بروز پدیده فرار متخصصان را بوجود می آورند. به طوری که مستندات سازمان ملل متحد نیز شاهد این مدعا است که نظامهای ایستای آموزش ملی، برنامه ریزی ناکافی برای آموزش دانشجویان و بهره برداری نامناسب از دانش و تخصص دانش آموختگان کشورهای در حال توسعه یا کمتر توسعه یافته اولین زمینه های عینی و ذهنی خروج نیروهای متخصص یا فرار مغزها را فراهم می سازند.

استفاده از اصطلاح فرار مغزها یا فرار متخصصان در این رویکرد، بین صاحب‌نظران کشورهای امریکایی و اروپای غربی بسیار رایج است. بخش مهمی از این صاحب‌نظران موضوع فرار متخصصان را از زمانی مورد بررسی قرار می دهند که افرادی در تورهای آموزشی و تحصیلی از کشور خود به کشورهای پیشرفته قدم می گذارند و بدین گونه اولین گام از فرایند مهاجرت را بر می دارند. به تعبیر رابرت پارک یکی از نتایج مهاجرت پدید آمدن موقعیتی است که در آن یک انسان واحد، خود را برای زندگی در بین دو گروه مختلف فرهنگی در تکاپو می یابد. در نتیجه یک شخصیت ناستوار پدید می آید که عبارت است از انسان حاشیه نشین. (۱، ص ۶) همان طور که در مبحث عوامل کشتی نیز اشاره شد، بدیهی است استناد صرف تحلیل ها و رویکردهای نظری در تبیین پدیده فرار متخصصان با عنوان و اطلاق فرار بدان، بدون توجه به ابعاد چند گانه این واقعیت در سطوح ملی و فراملیتی و تاثیر روابط بین المللی و عوامل جاذبه در کشورهای مقصد مهاجرت‌های بین المللی متخصصان، عمدتاً نوعی اغراق و یکسویه جلوه دادن واقعیت بوده و توانایی تحلیل جامع نگر مسئله را کاهش داده و در نهایت برنامه ریزان را از چاره جویی و تخفیف فرایندهای شتابان این مسئله باز می دارد.

این دیدگاه متکی بر این حقیقت است که در کشورهای در حال توسعه عوامل رانشی وجود دارند که افراد را وادار به فرار می کند و در مقابل در کشورهای توسعه یافته عوامل وجود دارند که به راحتی باعث کشتش و جذب همان افراد می شوند. در رابطه به عوامل کشتش و رانش می توان این طور گفت که یکی از آنها باعث بروز دیگری می شود. مسئله کشتش و رانش در رابطه با فرار مغزها ریشه در نابرابری رشد اقتصادی در کشورهای مهاجر پذیر و مهاجر فرست دارد. (۴، ص ۸۸).

### ۱-۳- رویکردهای مبتنی بر عوامل عینی و ذهنی:

در برخی تحلیل های مربوط به بحث فرار متخصصان، گاه تبیین هایی به چشم می خورند که به عواملی فراتر از خصوصیات هر کشور می پردازند و نقطه اتکای این تحلیل ها ویژگیهایی است که در بین اغلب کشورهای مهاجر فرست یا مهاجرپذیر یکسان می باشد. چنین رویکردی که در متون نظری می توان به آن تحلیلهای مبتنی بر عینی گرایی (Objective Pole) اطلاق کرد علیرغم اینکه بخش مهمی از واقعیت را به نمایش می گذارد ولیکن آینه تمام نمای ابعاد مختلف پدیده مورد بحث نمی باشد. در نقطه مقابل نیز برخی تحلیل ها صرفاً به عوامل خاص هر کشور بدون توجه به عوامل جهانگیر و خصایص مشترک این پدیده در سایر کشورها اهتمام دارند که اصطلاحاً این دسته از تحلیل ها را در زمره رویکردهای ذهنی گرایانه (Subjective Pole) تقسیم بندی می کنند. به طوری که عوامل ذهنی مشتمل بر عوامل متأثر از سیاستها و تصمیم های یک دولت یا کشور خاص بوده و عامل دیگری در آن دخیل نمی باشد (۵، ص ۳۹).

### ۱-۴- رویکردهای مبتنی بر عام یا خاص گرایی:

در تحلیل های پیرامون علل مهاجرت بین المللی نیروهای متخصص یکی دیگر از رویکردهای حاکم بر مطالعات، تحلیل های عام گرایانه (General Analysis) است که صرفا به عوامل مستقل از تصمیمات و اراده فردی استناد می کند و نقش تصمیم ها و تمایلات فردی را در بروز این پدیده یا اقدام به این کنش اجتماعی را نادیده می انگارد. در این رویکرد محور تاکیدها حول عوامل کلان و ساختاری است که در روابط ارگانیک این ساختارهای کلان اعم از تصمیم های دولتی یا وقوع پدیده های طبیعی و اجتماعی از قبیل بلایای طبیعی و مصایب اجتماعی همچون جنگ یا انقلاب و نزاعهای خونین قومیتی و سیاسی، دیگر عوامل خاص یا فردی که موکول به اراده شخص باشد محلی از اعراب نمی یابد. از سوی دیگر در نقطه مقابل، رویکرد خاص گرایانه (Special Analysis) وجود دارد که صرفنظر از عوامل ساختاری درتحلیل نهایی، انگیزه، عزم و اقدام یا کنش فردی را در ظهور و تشدید یا تخفیف این پدیده بسیار موثر می داند (۵، ص ۴۰).

بر اساس پژوهشی که محصول جمع بندی و احصای کلیه دلایل موثر بر پدیده خروج نیروی متخصص از یک کشور می باشد، جمعا ۸۱ عامل قابل دسته بندی است که به عنوان دلایل رانشی و کششی قابل تقسیم بندی هستند. البته بر پایه همین گزارش از بین ۸۱ دلیل احصا شده، ۱۴ دلیل بین دلایل کششی و رانشی مشترک می باشد.

#### جدول ۱-۱ - طرح کلی الگوی کلان و جامع نگر دلایل خروج متخصصان از کشور

ابعاد	عوامل A	عوامل B
دلایل الف)	رانشی-عینی-عام	کششی-عینی-عام
دلایل ب)	رانشی-عینی-خاص	کششی-عینی-خاص
دلایل پ)	رانشی-ذهنی-عام	کششی-ذهنی-عام
دلایل ت)	رانشی-ذهنی-خاص	کششی-ذهنی-خاص

به طور قطع هر بررسی موردی پیرامون خروج متخصصان از یک کشور خاص نمی تواند حاصل مکانیکی یکی از عوامل طرح مذکور باشد، بلکه محصول و برآیند مجموعه ای از عوامل مذکور می تواند باشد که در ذیل هریک از آنها دلایل مشخصی نقش آفرینی می نماید. الگوی کلان ترکیبی حاصل از مطالعات مختلف پیرامون موضوع مورد بررسی در تحقیق حاضر در جداول زیر ترسیم شده است (۵، ص ۴-۴۱):

جدول ۱-۲- دلایل الف: عوامل رانشی / کششی، عینی و عام

بعد بررسی	عوامل رانشی	عوامل کششی	بعد بررسی
دلایل عینی فراتر از رقابت و تفاوت بین کشورها	۱- عقب ماندگی عمومی اقتصادی کشور ۲- جمعیت اضافی نسبی ۳- فشار استعمار نو ۴- بی ثباتی سیاسی ۵- شکاف اقتصادی ۶- شکاف فن آوری ۷- شکاف دستمزدها ۸- بیکاری ۹- فقدان فرصتهای شغلی مناسب ۱۰- فقر امکانات و تسهیلات کاری ۱۱- دستمزدهای پایین و ناچیز ۱۲- کمبود فرصتهای شغلی برای نیروی کارماهر و متخصص ۱۳- نبود همکاران علمی ۱۴- فقدان حمایت علمی از تحقیقات پژوهشگران ۱۵- فقدان سنت های علمی در کشور ۱۶- در حاشیه ماندن متخصص علمی از جهان خارج ۱۷- چیدمان نامناسب نهادی ۱۸- اعتبارات ناکافی تحقیقات	۱- سطح عالیتر زندگی ۲- شکاف اقتصادی ۳- شکاف فناوری ۴- شکاف دستمزدها ۵- دستمزدهای بالا و چشمگیر ۶- بخش تحقیقاتی بزرگ ۷- سرمایه گذاری مناسب برای تحقیقات ۸- نظام آموزشی نوین ۹- جذابیت مراکز شهری	دلایل عام مستقل از فرد

جدول ۱-۳- دلایل ب: عوامل رانشی / کششی، عینی و خاص:

بعد بررسی	عوامل کششی	عوامل رانشی	بعد بررسی
دلایل خاص ناشی از تصمیم گیری های فردی	۱- ثبات نسبی سیاسی ۲- فرصتهای جذاب شغلی ۳- عوامل فرهنگی ۴- قابلیت دسترسی به شرکای علمی ۵- نفوذ خانواده یا دوستان ۶- تمایلات شخصی ۷- انتظارات تحصیلی ۸- انتظار استفاده از تجهیزات نوین و گران ۹- حمایت عمومی	۱- بی ثباتی سیاسی ۲- فقدان پذیرش تغییر در کشور مبدأ ۳- انتظارات تحصیلی و شغلی ۴- عوامل فرهنگی ۵- اشتیاق به سفر ۶- نفوذ خانواده یا دوستان	دلایل عینی فراتر از رقابت و تفاوت بین کشورها

جدول ۱-۴- دلایل پ: عوامل رانشی / کششی، ذهنی و عام

بعد بررسی	عوامل کششی	عوامل رانشی	بعد بررسی
دلایل عام مستقل از فرد	۱- ملاحظات فرهنگی و اجتماعی ۲- فرصت های بیشتر کارآموزی حرفه ای ۳- قابلیت دسترسی به شغل ۴- فرصت های و آموزشی بهتر ۵- منزلت و حیثیت کارآموزی در خارج از کشور ۶- قابلیت دسترسی به حمایت همکاران مجرب	۱- چیدمان اجتماعی ۲- فقدان سیاست های واقع بینانه منابع انسانی ۳- رویه های اشتغال ۴- تمرکز گرایی بیش از حد ۵- اشتباهات برنامه ریزی ۶- تولید اضافی در آموزش ۷- ناسازگاری دستمزدهای داخل کشور ۸- بیکاری کیفی ۹- فقدان شیوه زندگی شهری ۱۰- ملاحظات فرهنگی و اجتماعی ۱۱- فضای سیاسی نامطلوب ۱۲- محدودیت آزادی تحقیق ۱۳- تداخل اداری با کارپژوهشی ۱۴- فقدان فرصت های حرفه ای ۱۵- بهره برداری ناکافی از مهارت های حرفه ای ۱۶- فقدان نیروهای حمایتی ۱۷- تبعیض دستمزدها بین رشته ها و متخصصان ۱۸- فقدان سیاست علمی ۱۹- ناکارآمدی سازمان داخلی علمی ۲۰- محافظه کاری سازمان داخلی علم ۲۱- نظام کهنه آموزش در دانشگاهها ۲۳- فقدان ترتیبات کافی برای اطلاع رسانی به دانشجویان درباره فرصت های اشتغال در کشور	دلایل ذهنی متعلق به کشورها

جدول ۱-۵- دلایل ت: عوامل رانشی / کششی، ذهنی و خاص:

بعد بررسی	عوامل کششی	عوامل رانشی	بعد بررسی
دلایل خاص ناشی از تصمیم گیری شخصی	۱- فضای اقلیمی مورد انتظار ۲- محتوای شغلی ۳- تناسب آموزش در خارج از کشور ۴- قابلیت دسترسی به انتخاب کیفیت های شغلی موردنیاز	۱- فقدان برنامه ریزی نیروی انسانی ۲- محاسبات غلط در برنامه های نیروی انسانی ۳- فضای اقلیمی کار ۴- موقعیت پشتیبانی عام ۵- محتوای شغلی ۶- عقاید قالبی ۷- تبعیض در زمینه های غیراقتصادی ۸- نارضایتی از شرایط کاری	دلایل ذهنی متعلق به کشورها

منابع مورد استفاده در فصل اول:

الف) منابع فارسی

۱- طایفی، علی، ایران و مهاجرت، روزنامه همشهری ۱۳۷۲/۸/۶ به شماره ۲۷۱، ص ۶

ب) منابع انگلیسی

۲- Robertson, Sociology, McGrawhill, ۱۹۹۱

۳- UNESCO. World Science Report: ۱۹۹۶, U NESCO Pub., ۱۹۹۷,

۴- Zigfred & Sing, Brain Drain: Causes & Results, ۱۹۹۸

۵- Zoltan, V., The Brain Drain, Budxpest, ۱۹۷۶

## فصل دوم:

آشکارسازی الگوی نظری حاکم بر تحقیق

صرفنظر از رویکردهای یک جانبه ای که گاه در برخی متون نظری و تجربی می توان بارقه های اصلی و حاکم بر مطالعه را در آن باز کاوی کرد، آنچه که مسلم است همان طوری که هر واقعیت اجتماعی یک پدیده تام و تمام و جامع الاطراف است، پدیده اجتماعی همچون مهاجرت بین المللی متخصصان (به ویژه موضوع خروج نیروهای متخصص از ایران) نیز دارای چندین خصیصه اصلی زیر است:

۱- مهاجرت بین المللی متخصصان دارای ابعاد مختلف سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، علمی، آموزشی، شغلی و معیشتی است.

۲- بررسی علل مهاجرت بین المللی متخصصان بدون توجه، بازکاوی و تحلیل عوامل دافعه و جاذبه در درون مرزهای ملی، روابط بین المللی و موقعیت کشورهای مقصد و مهاجر پذیر امکان پذیر نمی باشد.

۳- در مهاجرت بین المللی متخصصان علاوه بر عوامل جهانی، عینی، فراگیر و مشترک در بین اغلب کشورها، عوامل ذهنی، ملی و دولتی خاصی نیز وجود دارد که قائم به تصمیم ها و عملکرد دولت های ملی است.

۴- در مهاجرت بین المللی متخصصان علاوه بر عوامل عام یا کلان ساختاری که خارج از اراده فردی است، عوامل دیگری در سطوح فردی و ارادی وجود دارد که در شکل گیری اندیشه تا بروز اقدام عملی مهاجرت در بین متخصصان قابل بررسی است.

از آنجایی که پدیده مهاجرت بین المللی متخصصان یک پدیده اجتماعی است که در درون جامعه نضج، رشد و تکوین می یابد و همچنین دارای علل و پیامدهای اجتماعی است که ابعاد کمی و کیفی آن قابل بررسی و اندازه گیری می باشد، لذا ماهیتاً مقوله ای است دو وجهی: نخست به عنوان یک مسئله اجتماعی که مانع دستیابی به اهداف توسعه ای و برنامه های مطلوب و ایده آل در سطح ملی بوده و دغدغه اصلی برنامه ریزان اجتماعی و اقتصادی یک کشور را در بر می گیرد و دستیابی به راهکارهای عملی در تخفیف یا تغییر الگوی این مهاجرت نیازمند یک **عزم ملی** است، و دوم به عنوان یک مسئله جامعه شناختی که از بعد معرفتی و ذهنی دارای سوابق نظری و روش شناختی خاص می باشد و دغدغه اصلی متفکران و صاحب نظران علوم اجتماعی و اقتصادی است به طوری که دستیابی به راهکارهای عملی در شناخت و چاره جویی آن نیازمند یک **عزم علمی و پژوهشی** است.

بهر ترتیب بنا به هر دو دلیل مذکور و با قدری تعمق و اندکی تسامح در عرصه وسیع نظریه های موجود جامعه شناختی، سه نظریه محوری در قله نظریه های کنونی به چشم می خورد که عبارت است از کارکردگرایی، ساختارگرایی و نظریه تضاد. در اینجا به دلیل فوریت نیل به چارچوب نظری اصلی بررسی حاضر و تحلیل موضوع مورد بررسی از این منظر، فارغ از تمامی کشاکش ها و چالش های فراوان درون و پیرامون هر یک از سه نظریه یاد شده، به بیان ویژگی های اصلی نگرش های نظری و روشی این نظریه ها اکتفا می شود. شایان توجه است نظر به اینکه نظریه های کارکردگرایی و ساختارگرایی در مسیر تعاطی و ارتباط خود به یک تلفیق و آشتی مشفقانه ای نیز دست یافته اند که از آن به نام کارکردگرایی ساختی یاد می شود و هم پوشانی های بسیاری را نیز به ارمغان آورده است، به ویژگی های این دو نظریه و سپس بیان خصایص نظریه نظام گرا اهتمام می شود (۱، ص ۳۷-۳۵).

## ۲-۱- ویژگیهای عمده نظریه کارکردگرایی و ساختارگرایی (کارکردگرایی ساختی):

- ۱- توجه عمده بر وفاق جمعی در ارزش ها و ارتباط اجتماعی
  - ۲- سکون اجتماعی به عنوان یک اصل کارکردی و نسبتاً ثابت
  - ۳- تعادل نسبتاً پویا برای توجیه تغییرات تدریجی و تمایل به انطباق با تغییرات برون زا
  - ۴- تحلیل غایی به عنوان محور تحلیل های اجتماعی
  - ۵- تلقی جامعه انسانی به عنوان نظام همبسته و متشکل از اجزا
  - ۶- فردگرایی مقدم بر جمع گرایی
  - ۷- علیت در تحلیل امور اجتماعی به صورت دو جانبه
  - ۸- کلان نگری در تحلیل ارتباط ها و توجه به اجزا
  - ۹- فقدان نگرش تطور گرایی و برخورد تحلیلی با روند تحول پدیده ها
  - ۱۰- تاکید بر ارتباط های میان فردی و جزء نگری و یا کل نگرهای مستقل از هم
  - ۱۱- حادث انگاری پدیده های انسانی- اجتماعی بدون نگرش تاریخی
- ## ۲-۲- ویژگی های اصلی نظریه تضاد (دیالکتیک گرایی):

- ۱- توجه به اصل تضاد در روابط و ساخت نظام اجتماعی
- ۲- روابط تولیدی به عنوان تعیین کننده نوع و تغییر جهت ساختار اجتماعی
- ۳- تاکید بر تغییر و تحول رو به کمال و مارپیچ (فزاینده)
- ۴- اصالت مبارزه اجتماعی به عنوان موتور تحركات اجتماعی
- ۵- احراز نگرش تاریخی به عنوان پس زمینه حال و بنیان آتی روند تطوری هر پدیده
- ۶- تغییر انقلابی به منزله تنها طریق گذار و دگرگونی اجتماعی
- ۷- جمع گرایی مقدم بر فردگرایی
- ۸- علیت در تحلیل امور اجتماعی به صورت چند جانبه
- ۹- وجود ارتباط دیالکتیک بین زیربنا، نظام و شکل بندی اقتصادی- اجتماعی جوامع
- ۱۰- کمال گرایی و آرمان گرایی در تبیین مباحث کلان جامعه شناختی.

در کنار سیطره دو نگرش اصلی یاد شده، در طول دهه های اخیر، هم سو با تحولات علمی- فنی، ساختارهای معرفتی اندیشه انسان نیز دستخوش تحول گردیده و با اجماع و آشتی بین نگرش های یک سویه نگر، پایه های نظریه و روش نظام گرا نیز طرح ریزی گردید. در اندیشه نظام گرا هر یک از جنبه های ساخت، کارکرد و تضاد دارای اهمیتی در خور توجه بوده و کلیت نظام گونه هر پدیده به صورت لایه هایی از نظام های فرعی متأثر از خصایص نظام اصلی و کلان، مورد اهتمام است.

## ۲-۳- ویژگی های اصلی نگرش نظام گرا عبارتند از:

- ۱- توافق و تضاد در یک پیوستگی باز و پویا قرار دارند.
- ۲- تعارض و وابستگی متقابل دو روی یک واقعیت اجتماعی است.
- ۳- سکون و تغییر به عنوان اصل دیالکتیکی تز، آنتی تزوستزاست (تعادل پویا).
- ۴- ضرورت ها و مقتضیات کارکردی پدیده ها در فرایند تاریخی بررسی می شود.
- ۵- تحول تدریجی (اصلاح) و تحول انقلابی دو هم آغوش تاریخی اند.

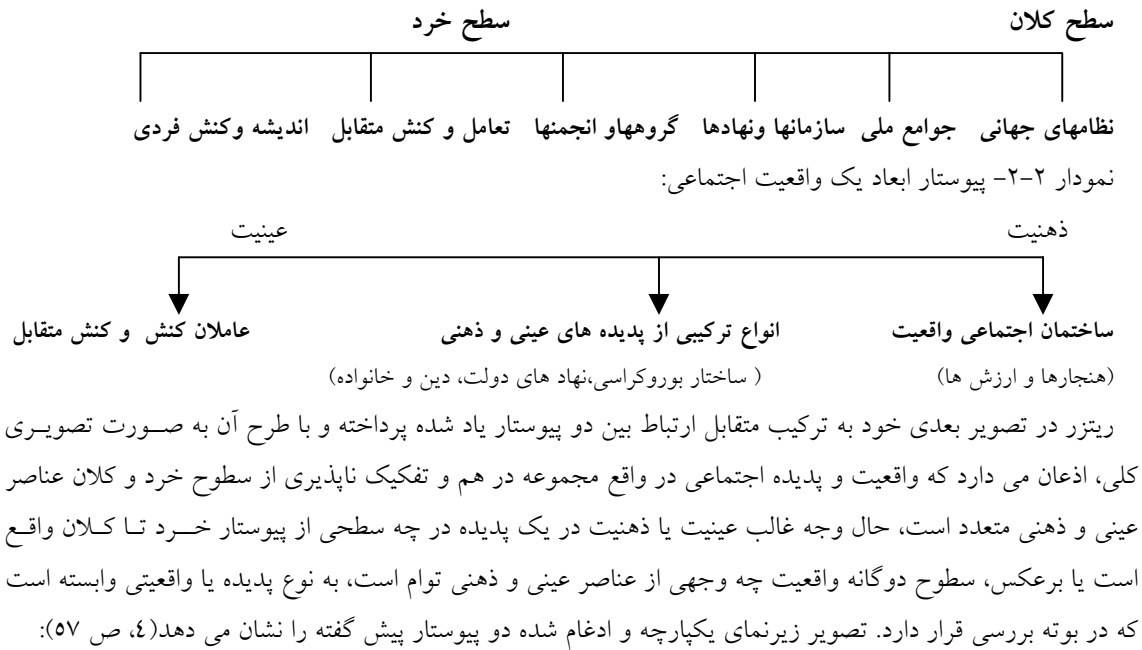
- ۶- تحلیل طولی و عرضی و توجه به زمان و مکان حیات پدیده ها اجتناب ناپذیر است.
- ۷- نظام اجتماعی متشکل از همبستگی جزء و کل است.
- ۸- واقعیت نظام اجتماعی حاکم بر افراد جامعه و اجزای آن است و نقش فرد در فرایند تحولات عینیت دارد.
- ۹- روابط علی پدیده های انسانی - اجتماعی متقابل و چند جانبه است.
- ۱۰- امکان وجود چندین نظام تقریبا مجزا در کل نظام اجتماعی در سطوح جهانی، ملی و محلی وجود دارد.
- از منظر نگرش نظام گرا، تجزیه یک نظام به عناصر و اجزای مختلف همواره باید در ارتباط با هم و به صورت کلیتی یکپارچه بررسی شود. جدول زیر ترکیب پویا و همگرایی جامع نظریه های مهم جامعه شناختی را در قالب جامعه شناسی سیستمی نشان می دهد (۱، ص ۳۸).

جدول ۱-۲- ترکیب پویا و مختصات عام مکاتب اصلی جامعه شناختی

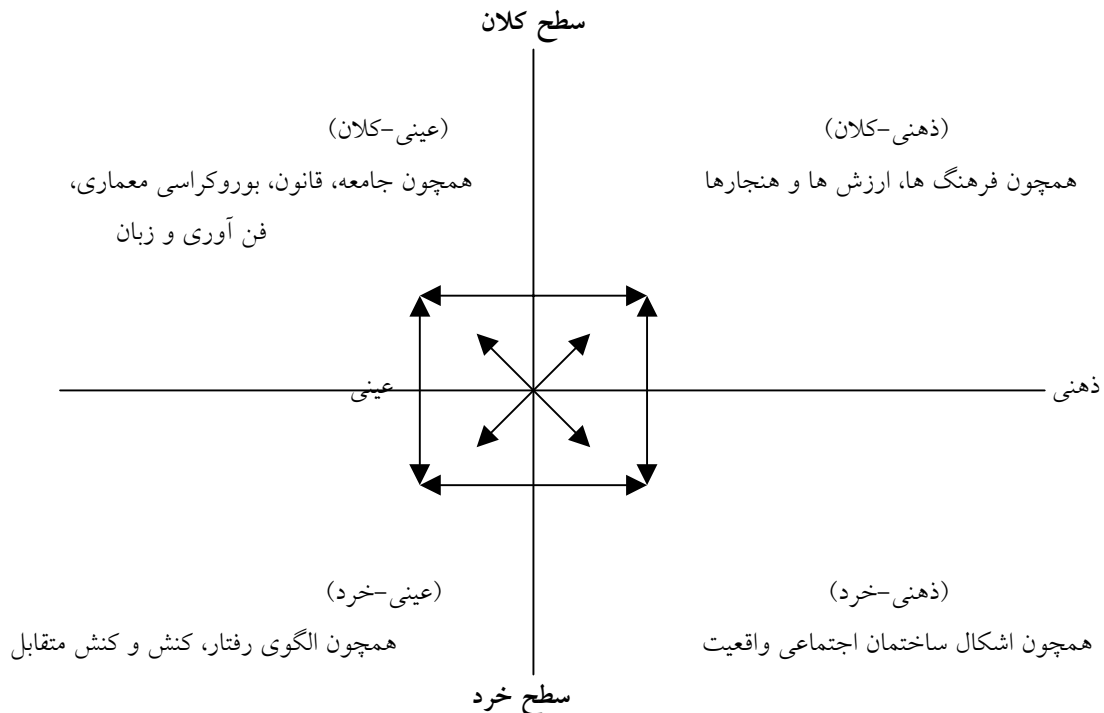
دیالکتیک گرایی (تضاد)	کارکردگرایی و ساختگرایی	نگرش نظام گرا
توجه به اصل تضاد در روابط و ساخت نظام اجتماعی	-توجه بروفاق جمععی در ارزشهای اجتماعی	-توافق و تضاد در یک پیوستگی باز
-روابط تولیدی تعیین کننده نوع و تغییر ساخت اجتماعی است.	-وفاق جمععی، اصل نوع نظام اجتماعی	- تعارض و وابستگی متقابل دو روی جامعه
- تغییر و تحول رو به کمال و ماریپیچ	- سکون اجتماعی، اصل کارکردی و نسبتا ثابت	- سکون و تغییر به عنوان اصل تز، آنتی تز، سنتز
- اصل مبارزه طبقاتی، موتور تحولات اجتماعی	- تعادل نسبتا پویا برای توجیه تغییرات تدریجی	- توافق بر تعادل پویا ناشی از تز، آنتی تز، سنتز
- توجه به تاریخ به عنوان پس زمینه حال و بنیان آینده،	-مقتضیات و ضرورتهای کارکردی در حال	-توجه به ضرورتها و مقتضیات کارکردی در فرایند تاریخ
- تغییر انقلابی، از طریق گذار و دگرگونی های اجتماعی	-تمایل و انطباق با تغییرات برونزا	-تحول تدریجی، همراه با تحول انقلابی: مسیر پرنوسان
- تبیین علمی و تاریخی دیالکتیک پدیده های در تحلیل	- تبیین غایی، کلید تحلیل اجتماعی	- تحلیل طولی و عرضی: زمان، مکان، علتها و غایتها
جمع گرایی مقدم بر فرد گرایی	- جامعه انسانی به عنوان نظام همبسته و متشکل از اجزا	-نظام اجتماعی متشکل از همبستگی اجزا و کل
-اصالت برابری و عدالتخواهی اجتماعی	- فردگرایی مقدم بر جمع گرایی	-واقعیت نظام اجتماعی، حاکم بر افراد جامعه و نقش فرد در فرآیند
- علیت در امور اجتماعی، چندجانبه است	- علیت در امور اجتماعی به صورت دوجانبه	- روابط علی متقابل و چند جانبه
- رابطه دیالکتیکی زیربنا و روبنای اجتماعی در نظام	- کلان نگری در تحلیل روابط و توجه به اجزاء	- امکان وجود چندین نظام تقریبا مجزا در کل نظام
- تاکید بر مناسبات تولیدی در ساخت اجتماعی.	- تاکید بر روابط میانفردی و جزءنگری	- ترکیب مناسب مناسبات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و..

در این رویکرد یکی از اندیشمندان معاصر که الگوی نسبتا قابل قبولی را از تحلیلی شکلی واقعیت اجتماعی به دست داده است، (G.Ritzer) جرج ریتزر است. وی در آثار ارزنده خود اذعان می دارد که واقعیت اجتماعی از سطوح و ابعاد متفاوت و متعددی تشکیل می شود که در ارتباط متقابل خود از ترتیب خاصی نیز برخوردار بوده و از خرد به کلان یا بر عکس رده بندی شده است. او در دو پیوستار، به سطح و بعد واقعیت اجتماعی می پردازد (۴، ص ۱۶-۵۱۵):

نمودار ۱-۲- پیوستار سطح یک واقعیت اجتماعی



نمودار ۲-۳- نمای یکپارچه سطوح و ابعاد مختلف یک واقعیت اجتماعی



اینک با توجه به نگرش کلان و همگرای ریتزر و با استناد به مبانی نظریه نظام گرا، در تحلیل موضوع بررسی حاضر از رهیافت ترکیب دو نظریه اخیر به ترسیم دقیق الگوی تحلیل موضوع مورد بررسی اهتمام می شود. همان طوری که در قسمت قبلی آمد، در تلفیق همگون و کارآمد نظریه های مختلف کارکرد گرا، ساختار گرا و تضادگرایی در جامعه شناسی امروز در قالب نظریه نوین جامعه شناسی نظام گرا، الگویی جامع از نظریه های موجود در تحلیل و تبیین پدیده های چند بعدی و چند سطحی واقعیت های اجتماعی به دست می آید که یک رهیافت سنتزی تلقی می گردد تا به پشتوانه آن تمامی

ابعاد، سطوح و عناصر و اجزای پدیده مورد بررسی، تحلیل و تبیین شود. در بررسی علل و عوامل بروز و تشدید مهاجرت نخبگان، نگاه تک عاملی راه گشا نبوده و با توجه به درهم تنیدگی و پیوند مسایل مختلف اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و علمی، نگاه نظاممند توصیه می شود. مدل (جاذبه - دافعه) در این رابطه دارای قوت و پاسخ گویی لازم است، به خصوص از این حیث که در درون این مدل راهبرد روشنی برای مقابله با این پدیده نهفته است که عبارت از کاهش دافعه ها در کشور مبدأ و کاهش احساس و گرایش به سمت جاذبه های کشور مقصد است (۳، ص ۲۷).

در یک تقسیم بندی دیگر از منظر جامعه شناختی علل و عوامل مهاجرت را می توان به عوامل درونی و بیرونی تقسیم کرد. بعضی از نظریات مانند نظریه وابستگی بر عوامل بیرونی و بعضی نیز مانند نظریه کارکرد گرایی بر عوامل درونی تاکید دارند. به نظر می رسد که علل بیرونی به همان عوامل عام (عواملی که شامل مهاجران همه کشورهای کمتر توسعه یافته می شود) و علل دورنی به عوامل خاص (عوامل مربوط به یک جامعه خاص) اشاره دارد.

نظریه هایی که به عوامل دورنی تاکید دارند عموماً به سه دسته تقسیم می شوند: ۱- انگاره واقعیت اجتماعی ۲- انگاره تعریف اجتماعی ۳- انگاره رفتار اجتماعی

انگاره واقعیت اجتماعی، ساختارها و نهادهای اجتماعی پهن دامنه و تاثیر الزام آور آنها بر کنشگران و افکار و اعمالشان را موضوع بررسی جامعه شناختی می انگارند (۴، ص ۴۸۰). به نظر می رسد در این سطح تئوری کارکرد گرایی تا حدود زیادی می تواند تبیین کننده پدیده فرار مغزها باشد. این تئوری بر شرایط دورنی جامعه تاکید دارد. بر اساس این تئوری جامعه همواره میل به تعادل دارد یعنی چنانچه عامل یا عوامل خواه بیرونی و خواه دورنی تعادل جامعه را به هم بزند جامعه با برقراری مکانیسم هایی خاص به سمت برقراری مجدد تعادل حرکت می کند. بر اساس این تئوری می توان گفت که فرار مغزها در واقع مکانیسمی برای برقراری تعادل مجدد است. (جامعه استعمار زده خاصه از لحاظ اقتصادی عمیقاً نامتعادل است. بعضی از بخشهای اقتصادی که به وسیله استعمارگران مورد بهره برداری قرار گرفته بسیار توسعه یافته است ولی سایر بخشهای جامعه به صورت قدیمی، سنتی و غالباً در حد بسیار پائینی از اقتصاد معیشتی باقی مانده است. جامعه استعمار زده همچنین از لحاظ دیگری نیز نامتعادل است، بدین ترتیب که قشر کوچکی از افراد تحصیل کرده در مقابل خیل عظیمی از بی سوادان قرار دارند و به همین علت است که نخبگان تحصیل کرده بالاخره محیط خود را ترک نموده و ترک تابعیت می نمایند (۲، ص ۲۶۹). هر جامعه ای متناسب با سطح توسعه و پیشرفت خود بر حسب تعداد ظرفیت و دانشگاهها، بودجه دانشگاهها، تعداد مراکز تحقیقاتی، بودجه تحقیقات و توانایی و ظرفیت پذیرش میزان خاصی از مغزها را دارد. چنانچه این میزان از حد معینی بگذرد عدم تعادل ایجاد می شود.

از دیدگاه تئوری کارکرد گرایی جامعه ها علاوه بر تمایز، تمایززدایی یا نوعی دگرگونی ساختاری که پیچیدگی اجتماعی را طرد می کند و به سوی سطوح کم تمایز یافته تر سازمان اجتماعی گرایش دارد را نیز تجربه می کنند. این تمایز زدایی بیشتر در نتیجه ناخرسندی از نوگرایی رخ می دهد. قضیه تحول ناهمسان در عرض پهنه های گوناگون نهادی و نیز تمایز ناهمسان در چارچوب یک نهاد هم اهمیت دارد. اما تمایز ناقص زمانی رخ می دهد که نخستین گامها در راه تمایز به خوبی برداشته نشده باشد و در نتیجه دو یا سه ساختار برای کسب اقتدار لازم جهت یک کارکرد معین با یکدیگر رقابت کنند و یا در اجرای آن کارکرد با یکدیگر تداخل پیدا کنند (۴، ص ۱۱۲).

انگاره تعریف اجتماعی، کنشگران، شیوه های ساخت واقعیت اجتماعی از سوی آنها و کنش ناشی از این ساخت را موضوع اصلی برای جامعه شناسی می داند. از دیدگاه تعریف گرایان اجتماعی، کنشگران به نسبت آزاد و خلاقند، حال آنکه از نظر هواداران واقعیت های اجتماعی این ساختارها و نهادهای پهن دامنه اند که بیشتر ماهیات کنشگران را تعیین می کنند (۴، ص ۴۸۱). تعریف گرایان اجتماعی بر موقعیت وجودی تاکید نمی کنند بلکه به تفسیر فرد از موقعیت وجودی



## منابع مورد استفاده در فصل دوم :

الف) منابع فارسی :

- ۱- طایفی، علی، جامعه شناسی سیستمی، مجله رشد علوم اجتماعی، تابستان ۱۳۷۲، صص ۲۹-۴۰
- ۲- گی، روشه، تغییرات اجتماعی، دکتر وثوقی، منصور، نشر فردوسی، ۱۳۶۷
- ۳- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مهاجرت نخبگان، دفتر مطالعات و برنامه ریزی فرهنگی و اجتماعی، ۱۳۷۹

ب) منابع انگلیسی:

۴ - R i t z e r, G., Sociological Theory, MacGrawhill, ۱۹۸۸,

## فصل سوم

نیم‌نگاهی بر ادبیات تجربی موضوع در جهان

با توجه به اهمیتی که مهاجرت نیروهای متخصص از دهه ۱۹۶۰ در سطح بین‌المللی یافته، تجربه‌ها و داده‌های بین‌المللی در ارزیابی و سیاستگذاری مهاجرت متخصصان ایرانی موثر می‌باشد. شناسایی تحولاتی که در کشورهای مهاجر فرست منجر به خروج متخصصان گردیده و سیاستهایی که دولتهای یاد شده در قبال این امر اتخاذ کرده‌اند و درک چرایی این سیاستها قطعاً "راهنمای عمل خواهد بود. علیرغم سابقه پدیده فرار مغزها در سطح بین‌المللی و انتظارگروه تحقیق در بدست آوردن منابع خارجی (در چارچوب امکانات طرح) متأسفانه محدودیت منابع بسیاری وجود داشت به نحوی که ناچار از گزارشهای چند صفحه‌ای که از طریق اینترنت بدست می‌آمد نیز استفاده شد.

در این بخش در ابتدا دو بررسی آماری در زمینه برآورد جمعیت مهاجر در سطح بین‌المللی ارائه شده است در هر دو بررسی از همان ابتدا بر فقدان نظام یکنواخت آماری تأکید گردیده و تفاوت ثبت اطلاعات مهاجران متخصص در کشورهای مختلف به عنوان عاملی در محدود کردن سطح انتظار خوانندگان بارز می‌باشد. اما در همین حد نیز برآوردهای آرایه شده درک مناسبی را از گستردگی فرار مغزها بدست می‌دهد.

در قسمت دوم بخشی از داده‌ها و اطلاعات فرایندی مربوط به چند کشور یا منطقه ارائه شده است. گروه تحقیق از ابتدا بر این تلاش بود که اطلاعات بیشتری در این زمینه حاصل نماید که متأسفانه محقق نگردید. اما به نظر می‌آید که از همین میزان اطلاعات بتوان برداشت‌های پایه‌ای را کسب کرد.

در قسمت سوم جمع‌بندی از فرایندهای مربوط به مهاجرت متخصصان، در حد اطلاعات کسب شده، آرایه می‌شود. نهایتاً در قسمت چهارم رویکردها، راهبردها و سیاست‌های اتخاذ شده مطرح شده است.

### ۳-۱- برخی برآوردهای آماری

بعضی از نظریه‌های اقتصادی و اجتماعی اختلاف میان کشورهای فقیر و غنی را بر حسب تفاوت سطوح تحصیلی شهروندان تبیین می‌کنند. بدین معنی که تحصیلات بالاتر، فرصت‌های شغلی و درآمد بیشتری را تأمین می‌نماید. نکته مهم این است که همزمان با کمبود نیروی انسانی ماهر در کشورهای در حال توسعه، بسیاری از مهندسان و پزشکان و دیگر متخصصان آنها در کشورهای غربی زندگی می‌کنند. این پدیده که از دهه ۱۹۶۰ مورد توجه قرار گرفته کامکان به صورت یک موضوع مورد مناقشه شمال و جنوب باقی مانده است. از پیامدهای مهم فرار مغزها این است که چنانچه بخش زیادی از نیروی تحصیلکرده کشورهای در حال توسعه کشور خود را ترک کنند، سرمایه‌گذاری آموزشی آنها ممکن است به رشد اقتصادی منجر نشود. اما این مطلب که چه میزان از نیروهای تحصیلکرده ماهر جلائی وطن کرده‌اند چندان روشن نیست و پرسشهای گوناگونی در این باره مطرح است:

۱- گستردگی فرار مغزها چه میزان است؟

۲- فرار مغزها، کدام کشورها و مناطق را بیشتر تحت تأثیر قرار داده است؟

۳- آیا افراد متخصص کشورهای در حال توسعه که در کشورهای توسعه نیافته زندگی می‌کنند بخش قابل ملاحظه‌ای

از کارکنان ماهر آنها را تشکیل می‌دهند یا بدان حد نیستند که باعث نگرانی شود؟

هر اقدامی برای پاسخ به این گونه پرسشها با مانع بزرگی مواجه می‌شود و آن فقدان نظام یکنواخت آماری درباره تعداد و ویژگیهای مهاجران بین‌المللی است. کشورهای مبداء (مهاجر فرست) معمولاً گزارشی درباره ویژگیهای مهاجرین از

کشور ثبت نمی کنند. هرچند در بعضی از کشورهای مقصد (مهاجرپذیر) مشخصات مهاجران ورودی ثبت می شود لیکن تعریف آنها از مهاجرت و مهاجر متفاوت است. بر این اساس محاسبه دقیق جریان و سطوح تحصیلی مهاجران دشوار است. علاوه بر این، اندازه گیری موجودی تحصیلکرده ها در هریک از کشورها که از آن نیروی فکری خارج می شود اخیراً تا حدی مهیا شده است.

یکی از بررسی های انجام شده در زمینه تخمین مهاجران متخصص توسط کارینگتون (Carington) و دترایاچه (Detragiache) صورت گرفته است (۱، ص ۴۰). آنها معتقدند علیرغم فقدان داده های نظام مند درباره مهاجرین بین المللی، برآورد موجودی مهاجرین به تفکیک سطح تحصیلی در کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (O.E.C.D) با استفاده از منابع متنوع قابل انجام می باشد. هرچند برآوردها از جنبه های مختلف دور از واقعیت است اما اطلاعات ما از میزان فرار مغزها را افزایش می دهد. مطالعه ای که داده های آن مورد استفاده قرار گرفته است شامل مهاجرت از ۶۱ کشور در حال توسعه می باشد که حدود ۷۰ درصد کل جمعیت کشورهای در حال توسعه را دارا هستند. به دلیل فقدان داده ها، محققان گستردگی فرار مغزها از شوروی سابق و اروپای شرقی را برآورد نکرده اند. هرچند که بعضی از شواهد حاکی از بالا بودن میزان آن در این منطقه است. علاوه بر این جریانهای مهاجرتی میان کشورهای در حال توسعه نیز عمداً نادیده گرفته شده است. کارینگتون و دترایاچه تحقیق خود را در دو مرحله انجام داده اند. در مرحله اول، بر اساس سرشماری سال ۱۹۹۰ ایالات متحده و دیگر منابع، مهاجرت متخصصان به این کشور برآورد شده است. در مرحله دوم داده های مهاجرین به کشورهای عضو او.ای.سی.دی به استثنای آمریکا از "سیستم گزارش دهی مستمر" اتحادیه اروپا اخذ شده تا همراه با برآورد مرحله اول گستردگی مهاجرت متخصصان به تمام کشورهای عضو این سازمان محاسبه شود. با وجودیکه برآوردهای نهایی به نحو منطقی برای مهاجرت به ایالات متحده (که ۵۴/۳ درصد کل مهاجرت از کشورهای در حال توسعه مشمول این مطالعه را در بر می گیرد) دقیق می باشد اما نتایج مربوط به کشورهای دیگر غیر قطعی است.

با استفاده از سرشماری ایالات متحده می توان دریافت که چنانچه افراد پاسخگو، متولد در خارج از باشند، کشور زادگاه آنها کدام است. همچنین تعداد سالهای تحصیلی که گذرانده اند نیز منظور شده است. سپس افراد کمتر از ۲۵ سال را حذف نموده اند تا با داده های مربوط به دستاوردهای تحصیلی که توضیح داده خواهد شد سازگاری وجود داشته باشد. تمام افراد متولد در خارج، در سرشماری مذکور در سه گروه تحصیلی قرار داده شدند: ابتدایی (۰ تا ۸ سال تحصیل)، متوسطه (۹ تا ۱۲ سال تحصیل) و گروه سوم (بیش از ۱۲ سال تحصیل). کارینگتون و همکارش تعدیل دیگری برای دقیقتر شدن داده های سرشماری ۱۹۹۰ ایالات متحده انجام داده اند. بدین ترتیب که از گروه سوم، افراد متولد در خارج که بیش از ۱۲ سال تحصیلات دارند و از دانشگاههای آمریکا فارغ التحصیل شده اند، کسر گردیده اند. برای ارزیابی گستردگی فرار مغزها از هریک از کشورهای مورد مطالعه، این برآوردها با تعداد افراد در هر گروه تحصیلی که در کشور مبداء باقی مانده اند، مقایسه شده اند. انجام دادن این امر مستلزم تفکیک جمعیت کشورهای در حال توسعه مشمول نمونه این مطالعه به گروههای تحصیلی بوده است.

### ۳-۲- فرار مغزها به ایالات متحده:

اولین ویژگی بارز داده های مهاجرت به ایالات متحده این است که جریانهای مهاجرتی افرادی که میزان تحصیلات آنها بیش از ۸ سال نمی باشد، هم از نظر قدر مطلق و هم بر حسب نسبت آن به دیگر گروههای تحصیلی بسیار کوچک است (حدود ۵۰۰۰۰۰ نفر از ۷ میلیون نفر مهاجر). البته باید توجه نمود که افراد دارای سواد کم یا بیسواد و متولد خارج از آمریکا ممکن است کم شماری شده باشند. بدین دلیل که ممکن است آنها به طور غیرقانونی اقامت گزیده باشند یا از آشنایی لازم با زبان انگلیسی برخوردار نباشند. بزرگترین گروه مهاجر به ایالات متحده (حدود ۳/۷ میلیون نفر) شامل افراد

بامیزان تحصیلات بین ۹ تا ۱۲ سال از کشورهای آمریکای شمالی، مرکزی و کارائیب است که از میان آنها مکزیکی بیشترین سهم را داراست. دومین گروه (حدود ۱.۵ میلیون نفر) از مهاجرین با تحصیلات عالیه از کشورهای آسیایی و اقیانوسیه آمده‌اند. کل مهاجرت از آفریقا و آمریکای جنوبی بسیار اندک است. البته قابل ذکر است که مهاجرین آفریقا عمدتاً از افراد دارای تحصیلات عالیه هستند (حدود ۹۵۰۰۰ نفر از ۱۲۸۰۰۰ نفر). در میان کشورهای آسیایی و اقیانوسیه، بزرگترین کشور مهاجر فرست به آمریکا فیلیپین، با جمعیت ۷۳۰۰۰۰ مهاجر است. از میان این جمعیت، اکثریت آنان دارای تحصیلات بیش از ۱۲ سال هستند. دومین گروه مهاجرین از چین هستند (۴۰۰۰۰۰ نفر) که جمعیت آن تقریباً بین دومین و سومین گروه تحصیلی به نحو مساوی توزیع شده است. کشورهای هند و کره هرکدام بیش از ۳۰۰۰۰۰ مهاجر در آمریکا دارند.

جدول ۳-۱- سیمای آماری مهاجرت بین المللی به ایالات متحده آمریکا

منطقه یا کشور			کل جمعیت مهاجر	جمعیت مهاجر به تفکیک سالهای تحصیلی
			۸-۰	۱۲-۹
آمریکای شمالی، مرکزی و کارائیب			۳/۷۰۰/۰۰۰	۱۲ به بالا
مکزیک			۲/۷۰۰/۰۰۰	۳۵۰/۰۰۰
آسیا و اقیانوسیه			۱/۵۰۰/۰۰۰	۲/۰۰۰/۰۰۰
فیلیپین			۷۰۰/۰۰۰	؟
هند			۳۰۰/۰۰۰	اکثریت
کره			۳۰۰/۰۰۰	۲۲۵/۰۰۰
چین			۲۰۰/۰۰۰	۱۶۰/۰۰۰
آفریقا (مصر، غنا و آفریقای جنوبی)			۱۲۸/۰۰۰	۱۰۰/۰۰۰
ایران			؟	۹۵/۰۰۰
تایوان			؟	۱۵ درصد
				۸-۹ درصد

نکته حائز اهمیت این است که بیش از ۷۵ درصد مهاجرین هندی در آمریکا دارای تحصیلات عالیه هستند. این شاخص در میان مهاجرین کره ای ۵۳ درصد است. بزرگترین جریانهای مهاجرت از آفریقا به ایالات متحده از کشورهای مصر، غنا و آفریقای جنوبی ناشی شده اند. بیش از ۶۰ درصد مهاجرین از این سه کشور بیش از ۱۲ سال تحصیلات دارند. تصویر جریانهای مهاجرتی از نیمکره غربی کاملاً متفاوت است. بزرگترین کشور مهاجر فرست به آمریکا مکزیکی است (۲,۷ میلیون نفر). از این جمعیت بخش عمده آن (۲ میلیون نفر) دارای ۹ تا ۱۲ سال تحصیلات هستند و کمتر از ۱۳ درصد آنها تحصیلات بیش از ۱۲ سال تحصیلات دارند. این الگو در مورد کشورهای کوچکتر و آمریکای مرکزی نیز صادق است اما منطبق بر دو کشور کارائیب نیست زیرا ۴۲ درصد و ۴۶ درصد جمعیت مهاجر کشورهای جامائیکا و ترینیداد و توباگو دارای تحصیلات عالی هستند. نهایتاً اینکه مهاجرت از آمریکای جنوبی به ایالات متحده بر حسب قدر مطلق نسبتاً کم است و مهاجرین آن تقریباً به طور مساوی میان گروههای تحصیلی دوم و سوم توزیع شده اند.

نویسندگان مقاله در اینجا این پرسش را طرح می کنند که چگونه تعداد مهاجرین از هر کشور فرستنده با میزان جمعیت دارای پیشرفت تحصیلی آن مقایسه شود. آنان در پاسخ و بر اساس آمار موجود معتقدند در بیشتر کشورهای مورد بررسی، به استثنای کشورهای آمریکای مرکزی، اکوادور و تایلند، افراد دارای تحصیلات دانشگاهی، بیشترین نرخ مهاجرت را دارند. بنابراین، مهاجرین به ایالات متحده نسبت به متوسط تحصیلات هموطنانشان از سطح تحصیلی بیشتری برخوردارند.

همچنین نسبت مهاجرین دارای درجات تحصیلات عالی نیز بالا می باشد. به نظر می رسد الگوی مهاجرت از آمریکای مرکزی تا اندازه ای با الگوی کشورهای دیگر متفاوت است. بدین معنی که بیشترین نرخ مهاجرت مربوط به افراد دارای ۹ تا ۱۲ سال تحصیل می باشد.

فرار مغزها از بسیاری از کشورهای آمریکای مرکزی و کارائیب به ایالات متحده قابل توجه است. نرخ مهاجرت برای افراد دارای تحصیلات دانشگاهی در تمام این کشورها بیش از ۱۰ درصد است و در بعضی موارد به ۵۰ درصد یا حتی بیشتر نیز می رسد. در آمریکای جنوبی بیشترین میزان فرار مغزها مربوط به کشور گویان است. در این کشور بیش از ۷۰ درصد افراد دارای تحصیلات بیش از ۱۲ سال به ایالات متحده رفته اند. در بقیه کشورهای این منطقه نرخهای مهاجرت در این گروه تحصیلی بسیار کمتر است. مهاجرت افراد دارای تحصیلات عالی از ایران بیش از ۱۵ درصد بوده و در تایوان ۸ تا ۹ درصد برآورد شده است.

### ۳-۳- فرار مغزها به دیگر کشورهای عضو او.ای.سی.دی (به استثنای آمریکا)

برای تخمین میزان مهاجرت افراد متخصص از کشورهای در حال توسعه به دیگر کشورهای عضو او.ای.سی.دی، محققان از "سیستم گزارشگیری مستمر مهاجرت" استفاده کرده اند. مشکلی که در استفاده از این سیستم با آن مواجه شده اند عدم ثبت اطلاعات مربوط به میزان سالهای تحصیلی مهاجرین می باشد. به دلیل فقدان جایگزینی مناسب، محققان نسبت توزیع مهاجرین به آمریکا را بر اساس گروههای تحصیلی و به تفکیک هر کشور درباره اطلاعات مربوط به کشورهای او.ای.سی.دی، بکار برده اند. اگرچه این روش تنها راه ممکن است و اغلب اعدادی را بدست می دهد که با مستندات غیرقابل قبولی بدست می آید، بویژه در مورد کشورهایی که با نرخهای کم مهاجرت به ایالات متحده اما با نرخهای زیاد به یک یا چند کشور دیگر او.ای.سی.دی مواجه است. مهاجران اینگونه کشورها به ایالات متحده احتمالاً تحصیل کرده تر از مهاجران به دیگر کشورهای او.ای.سی.دی هستند. لذا ممکن است نمایان تر از جمعیت کشور مبداء باشند.

دومین اشکال مربوط به کشورهای او.ای.سی.دی (به جز آمریکا) است زیرا طبقه بندی افراد به عنوان مهاجر بر اساس معیارهای متفاوتی صورت می گیرد. اگرچه استرالیا، کانادا و ایالات متحده مهاجر را به عنوان شخصی که در کشور دیگری به عنوان غیر شهروند به دنیا آمده تعریف می کنند، اما بیشتر کشورهای اروپایی وضعیت مهاجر را بر اساس قومیت یا وضعیت مهاجرت والدین تعریف می کنند. سومین مشکل در داده های او.ای.سی.دی این است که امکان حذف مهاجرین زیر ۲۵ سال وجود ندارد. نهایتاً اینکه در گزارش او.ای.سی.دی صرفاً آمار ۵ تا ۱۰ کشور اولی ثبت می شود که مهاجرین آنها به کشورهای عضو وارد شده اند. به طور نمونه، ارقام مربوط به مهاجرین کانادا شامل اطلاعات ویژه درباره تعداد مهاجرین از چین و مکزیک است و نه درباره مهاجرین جامائیکا و السالوادور. این امر هنگامی مشکل آفرین است که جریانهای مهاجرت برای کشور مقصد کوچک قلمداد می شود اما برای کشور مبداء مهم است. محققان خود معترف هستند که تخمینهای آنها برای مهاجرت از کشورهای کوچک به کشورهای عضو او.ای.سی.دی به غیر از آمریکا، ممکن است دچار کم شماری شده باشد. سپس ادامه می دهند، اگر به عنوان یک شیوه تجربی، با توجه به اینکه مهاجران به ایالات متحده کمتر از یک سوم کل مهاجران به کشورهای عضو او.ای.سی.دی به حساب آورده می شوند، تخمین ها غیرقابل اطمینان در نظر گرفته شوند، تمام تخمین ها درباره مهاجرت از کشورهای آسیایی و اقیانوسیه به استثنای مالزی و سریلانکا قابل اعتماد می شوند. البته ترکیه یک استثناء است. در میان کشورهای باقیمانده، گستردگی فرار مغزها به تمام کشورهای عضو او.ای.سی.دی بسیار زیاد و در مقایسه با داده های ایالات متحده، این گستردگی برای ایران، کره و به میزان کمتر برای فیلیپین به طور چشمگیری افزایش می یابد. آن بخش از جمعیت ایران که دارای بیش از ۱۲ سال تحصیلات هستند و

در کشورهای عضو او. ای. سی. دی زندگی می کنند حدود ۲۵ درصد است، این شاخص برای کره ۱۵ درصد و برای فیلیپین حدود ۱۰ درصد می باشد. نرخ مهاجرت افراد دارای تحصیلات بیش از ۱۲ سال برای پاکستان بیش از ۷ درصد است. حال آنکه این شاخص برای هندوستان ۲/۷ درصد است. این ارقام شامل جریان قابل توجه خروج افراد متخصص از شبه قاره هند به بحرین، کویت، قطر و امارات متحده عربی نمی شود. بنابراین بخش مهمی از فرار مغزها از کشورهای مبداء نادیده گرفته می شود. نرخ مهاجرت افراد دارای تحصیلات عالی از چین حدود ۳ درصد می باشد. در قاره آفریقا، تخمین ها برای الجزایر، سنگال و تونس که مهاجرین از آنها عمدتاً به فرانسه راهی می شوند غیرقابل اطمینان است. البته برای بیشتر کشورهای دیگر در نمونه مورد بررسی، مهاجرت به کشورهای عضو او. ای. سی. دی، به غیر از آمریکا، کاملاً کم می باشد. بنابراین، نتایج بدست آمده درباره ایالات متحده معتبر می ماند. ذکر این نکته لازم است که استثنائاتی نیز در این قاره وجود دارد. برای مثال، نرخ مهاجرت افراد دارای تحصیلات عالی برای غنا ۲۶ درصد و برای آفریقای جنوبی بیش از ۸ درصد می باشند. نرخ فرار مغزها از مصر به آمریکا ۲/۵ درصد و به دیگر کشورهای او. ای. سی. دی ۵ درصد است. از میان کشورهای واقع در نیمکره غربی، حجم عظیمی از مهاجرتها به ایالات متحده صورت می گیرد و جریانهای مهاجرت به دیگر کشورهای او. ای. سی. دی تفاوت کمی دارد. تنها استثناء جامائیکا است که موجودی قابل ملاحظه ای از مهاجرین دارد که در انگلستان زندگی می کنند. نرخ خروج افراد دارای تحصیلات متوسط از جامائیکا ۲۳ درصد و برای افراد دارای تحصیلات بیش از ۱۲ سال ۷۷ درصد است.

تخمین های یاد شده حاکی از وجود نرخ مهاجرت بالاتر در میان افراد دارای تحصیلات عالی است. استثنای مهم در این امر مکزیک و آمریکای مرکزی هستند که بیشترین نرخهای مهاجرت مربوط به افراد دارای بیش از ۱۲ سال تحصیلات را دارند. تعدادی از کشورها، به ویژه کشورهای کوچک در آفریقا، کارائیب و آمریکای مرکزی، بیش از ۳۰ درصد از افراد دارای تحصیلات ۱۲ سال و بیشتر را در اثر مهاجرت از دست داده اند. همچنین مهاجرت متخصصان در مقیاس قابل ملاحظه ای در ایران، کره و تایوان صورت گرفته است. این امر بیانگر آن است که در چند کشور در حال توسعه جریان خروجی افراد دارای مدرک لیسانس و به بالا، پدیده ای می باشد که سیاستگذاران آنها نمی توانند آنرا نادیده بگیرند.

به نظر کارینگتون و دتراگیچ، تحقیقات و مطالعات تجربی بیشتری مورد نیاز است تا پیامد فرار مغزها بر اقتصاد کشورهای مبداء و بر رفاه جهان ارزشیابی و دلایل این امر نیز روشن شود. در ارتباط با دلایل فرار مغزها، سیاستهای مهاجرت کشورهای او. ای. سی. دی در جلب افراد دارای تحصیلات بالاتر موثر است. این امر احتمالاً پاسخی به این سوال است که چرا ترکیب تحصیلی مهاجران به سمت تحصیلکرده ترها اریب یافته است. البته از این طریق نمی توان پاسخی برای تمایل بسیاری از نیروهای ماهر به ترک کشورهای در حال توسعه یافت. در انتها کارینگتون و همکارش برای بهبود اطلاعات موجود به منظور برآورد تعداد مهاجران پیشنهاد نموده اند با استفاده از اطلاعات سرشماری دیگر کشورهای بزرگ مهاجرپذیر هم چون، استرالیا، کانادا، فرانسه و آلمان می توان به این هدف رسید. این چهار کشور همراه با آمریکا ۹۳ درصد از جریانهای مهاجرتی به کشورهای عضو او. ای. سی. دی را شامل می شوند. لذا ارقام چنین بررسی، تقریب بسیار خوبی نسبت به کل تعداد مهاجرین خواهد بود. موضوع مهم دیگر برای تحقیقات آینده کسب اطلاعات تفصیلی تر از داده های سرشماری با منابع مرتبط درباره گروههای شغلی مهاجران بسیار ماهر می باشد. (۱، ص ۲۲ - ۱۶).

در تحقیق دیگری مه یو (J.Meyer) و براون (M.Brown) به بررسی فرار مغزها در جامعه جهانی دانش پرداخته اند. آنها نیز معتقدند که ارزیابی میزان فرار مغزها، یا مهاجرت دانشمندان و مهندسان، به دلیل فقدان آمارهای قابل مقایسه میان کشورها همیشه دشوار بوده است. البته برآوردهای نسبتاً قابل اطمینانی که برای دهه های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ صورت گرفته حاکی از اهمیت کمی این پدیده است. آنها در بخشی از تحقیق خود که در کنفرانس جهانی علم ارائه کردند چنین مطرح

نموده اند که بر اساس یکی از برآوردها در بین سالهای ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۷ حدود ۸۲۵۰۰۰ مهاجر متخصص وارد کشورهای آمریکای شمالی شدند (۵، ص ۸). و اینکه با گذشت زمان، سهم شهروندان کشورهای در حال توسعه در این جمعیت به طور چشمگیری افزایش یافته است. مه یرو براون تلاش کرده اند با استفاده از داده های جدید و متفاوت، از موجودی افراد ماهر کشورهای مهاجر فرست در کشورهای توسعه یافته به تخمین های جدید دست پیدا کنند. بدین ترتیب استفاده از جریانهای گذشته مهاجرت افراد ماهر برای دستیابی به برآوردهای جدید کنار گذارده شده است. در استفاده از شیوه یاد شده، محققان دو نکته را خاطر نشان کرده اند:

الف) برای ارزیابی واقع بینانه، از گستردگی مهاجرت افراد ماهر از "طریق داده های موجود، یعنی بوسیله اندازه گیری افراد ماهر کشورهای توسعه یافته که متولد کشورهای در حال توسعه اند، استفاده شده است. در واقع در داده های جریانهای ورودی و خروجی ثبت شده در مرزها، صرفاً تعداد مهاجران ماهر ورودی که اخیراً وارد شده اند گزارش گردیده اند. حال آنکه روشن است بسیاری از افراد ماهر متولد خارج، دستاوردهای حرفه ای خود را در کشورهای میزبان کسب کرده اند. مدارک مربوط به ایالات متحده و فرانسه، کشورهای دارای بیشترین تعداد دانشجوی خارجی، حاکی از آن است که دو سوم دانشمندان و مهندسانی که در این کشورها کار می کنند دکترای خود را در این کشورها اخذ کرده اند (۶، ص ۱۲۰). بنابر مستندات یاد شده، فقط نیمی از دانشجویان خارجی که درجه دکترا و فوق دکترا در فرانسه دریافت کرده اند به کشور خود بازگشته اند.

به بیان دیگر، این مطالعات عملاً (نه رسماً) نشان دهنده مهاجرت عمده در بخش علوم و فناوری است. حال آنکه داده های مربوط به جریانهای مهاجرتی منعکس کننده چنین امری نیستند زیرا واردشدگان به عنوان مهاجران ماهر ثبت نمی شوند.

ب) ایجاد یک مرجع نسبی با در نظر گرفتن اهمیت مهاجرت نیروهای ماهر برای هر دو کشور میزبان (توسعه یافته) و در حال توسعه در پایان هزاره دوم ضروری است. در این بررسی بر مهاجرت دانشمندان و مهندسان تاکید گذارده شده است و در میان آنها بر بخشی که در فعالیتهای تحقیق و توسعه شاغل هستند، تمرکز شده است. این فعالیتها به عنوان منبع جدید ثروت و توسعه ملاحظه می شوند و میزان آنها در یک جامعه، مرحله دانشی را مشخص می کند که دنیای معاصر تا حدی به آن رسیده است.

داده های استفاده شده در گزارش مه یرو و براون عمدتاً از منابع آماری بنیاد ملی علوم ایالات متحده استخراج شده که دقیق ترین و قابل مقایسه ترین اطلاعات برای مقصود مورد نظر است. پایگاه داده های آماردانشمندان و مهندسان بنیاد علوم آمریکا نشان می دهد که در ۱۹۹۵، بخش مهمی از ۱۲ میلیون نفری که دارای مدرک علوم و مهندسی هستند یا در مشاغل علمی و مهندسی در ایالات متحده مشغول به کار می باشند متولد کشورهای خارجی هستند. چنانچه سطح کیفیت و ویژگیهای آنها در نظر گرفته شود، آشکار می گردد که با افزایش رتبه مدرک تحصیلی، نسبت افراد متولد در کشورهای خارج در این جمعیت بیشتر می شود. ۲۳ درصد از افراد دارای مدرک دکتری متولد آمریکا نمی باشند و در بعضی از موارد کلیدی نسبت یاد شده بسیار بیشتر است. به طور نمونه، در مهندسی و علوم کامپیوتر به ۴۰ درصد نیز می رسد.

بر اساس آمارهای بنیاد ملی علوم، مه یرو و براون نتیجه گرفته اند که اولین کشور دنیا بر حسب ظرفیت های مهندسی و فناوری، تولید دانش دانشگاهی و ابداعات فناورانه، به طور قابل ملاحظه و بعضاً سنگینی بر افراد ماهر غیر بومی متکی است. از نظر کشورهای در حال توسعه، ارقام مزبور حاکی از آن است که بخش مهمی از اتباع آنها که در فعالیتهای تحقیق و توسعه مشغول هستند در کشورهای دیگر مستقر می باشند.

بنابر یک تخمین نسبتاً واقع بینانه، تعداد دانشمندان و مهندسانی که دارای منشاء جهان سومی هستند و در حال حاضر در آمریکا در فعالیتهای تحقیق و توسعه فعالیت دارند ۱۷۰۰۰۰ نفر اعلام شده است. برای تعمیم این امر به بقیه جهان، با فقدان داده های مشابه، تدوین فرضیه ای ضروریست. مه یو و براون فرضیه خود را چنین تدوین کرده اند: با توجه به این موضوع که آمریکا، اتحادیه اروپا و ژاپن نیمی از کارکنان ماهر در تحقیق و توسعه جهان را دارا هستند لذا نسبت دانشمندان و مهندسان متولد کشورهای دیگر در اتحادیه اروپا و ژاپن تقریباً برابر با نسبت آنها در آمریکا می باشد. آنها فرضیه خود را به دو دلیل زیر قابل قبول میدانند:

- کشورهای بسیار صنعتی شده، به ویژه در اروپا و ایالات متحده، دارای نسبت زیادی از دانشجوی خارجی هستند (تقریباً ۵ درصد برای فرانسه و آمریکا).
- همچون ایالات متحده این کشورها نیز اغلب دارای سیاست مهاجرت گزینشی هستند که در جهت جذب مهاجرین با تخصصهای بالا و اسکان آنهاست.

با چنین فرضیه ای، تعداد دانشمندان و مهندسانی که در بخش تحقیق و توسعه آمریکا، اتحادیه اروپا و ژاپن فعال هستند و متولد کشورهای جهان سوم می باشند نزدیک به ۴۰۰ هزار نفر برآورد شده اند. در مقایسه، کل پرسنل بخش تحقیق و توسعه برای تمام کشورهای در حال توسعه بالغ بر ۱۲۲۴۰۰۰ نفر دانشمند و مهندس است. البته نباید فراموش کرد که مثلث یاد شده (آمریکا، اتحادیه اروپا و ژاپن) در برگیرنده استرالیا، کانادا، نیوزیلند و سوئیس نیست کشورهایایی که برای داشتن تعداد زیاد نیروی ماهر خارجی شناخته شده اند. لذا پذیرش این مطلب که نیروی متخصص فعال در بخش تحقیق و توسعه کشورهای صنعتی شده که از جهان سوم به آنجا رهسپار شده اند حدود یک سوم کارکنان متخصص این بخش در کشورهای در حال توسعه می باشد فرضیه ای معقول و حتی دست پائین است.

ارقام یاد شده مقدار کلی جمعیتی را نشان می دهد که از کشورهای در حال توسعه جلائی وطن کرده و در بخش تحقیق و توسعه مشغول شده اند. این تخمین های کمی باید با جنبه های کیفی ترکیب شود. دانشمندان و مهندسانی که کشورهای خود را ترک کرده اند، در محیطی فعالیت دارند که بسیار بهتر از محیط کار همکارانشان در کشورهای مبدا است. در واقع آنها به اعتبار، حمایت فنی، تجهیزات، شبکه های علمی، شرایط تجربی و منابع بسیار دیگری دسترسی دارند که در کشور خودشان بسیار محدود است. به طور نمونه، بهره برداری بخش تحقیق و توسعه در مثلث آمریکا، اتحادیه اروپا و ژاپن بر حسب انتشارات ۴/۵ برابر و بر حسب ثبت ابداعات ۱۰ برابر بیشتر از بخش مشابه در کشورهای در حال توسعه است (این مقادیر با استفاده از داده های ثبت اختراعات و بانک اطلاعات حق ثبت در ایالات متحده بدست آمده است). البته این امر صرفاً شامل ابداعات متعارف علمی و فناورانه است، مواردی که در رقابت بین المللی سازمانها و کشورها در اقتصاد جهانی مبتنی بر دانش در نظر گرفته می شوند. لذا برای کشورهای در حال توسعه به طور کل و تحت فرضیه یاد شده، ظرفیت مهاجران در بخش تحقیق و توسعه بسیار بالاتر از ظرفیت موجودی آن در کشورهای مبدا است. این نتیجه گیری به اهمیت کمی و کیفی پراکندگی علم و فناوری اشاره دارد.

در مجله انجمن پزشکی کانادا نیز گزارشی در مورد مهاجرت متخصصان این کشور درج شده است. شارلوت گری (Sh.Garry) معتقد است بدون شک فرار مغزها در میان حرفه پزشکی نیز وجود دارد. این مهاجرت توسط پزشکان و پرستاران به سوی آمریکا صورت می گیرد و کمترین ارتباط را با سیاست مالیاتی دارد. علت این مهاجرت در واقع کاهش اعتبارات بهداشتی و درمانی می باشد.

گری معتقد است اهمیت خروج پزشکها و پرستاران بستگی به موقعیت فرد بررسی کننده دارد. برای نمونه پرستاران بسیار پرتحرک هستند و به هر مکانی که به این شغل نیاز داشته باشد، نقل مکان می کنند. فرار مغزهای کانادایی در این

بخش که در میانه دهه ۱۹۹۰ بسیار افزایش یافت، ناشی از کاهش بودجه بیمارستانها بود که به بیکاری بسیاری از پرستاران منجر شد و موجبات شاغل شدن آنها را در آمریکا فراهم آورد. سپس به دلیل بهتر شدن وضعیت تقاضا برای پرستاران در کانادا جریان معکوس گردید.

در پاسخ به اینکه چرا پزشکان کانادا را ترک می کنند، نویسنده مقاله، ادامه می دهد که تعداد پزشکان کانادایی که اقدام به ترک کانادا در میانه دهه ۱۹۹۰ کردند، همچون پرستاران به حداکثر رسید و دلیل آن کاهش اعتبارات درمانی استانی بود. بر اساس آمار موجود، در سال ۱۹۹۶، ۷۳۱ پزشک از کشور خارج شدند. با بازگشت ۲۱۸ نفر آنها، کانادا ۵۱۳ پزشک را از دست داد. این رقم معادل ۳۰ درصد فارغ التحصیلان ۱۶ دانشکده پزشکی این کشور می باشد. تعداد پزشکانی که در سال ۱۹۹۸ از کانادا خارج شده و بازنگشتند ۲۴۸ نفر گزارش شده است که در مقایسه با سه سال پیش از آن بهتر می باشد. اما کماکان معادل تعداد فارغ التحصیل چند دانشکده پزشکی می باشد و این در حالی است که کانادا با کمبود پزشک مواجه است.

از نظر دکتر لورن تایرل (لاتین)، پائین بودن میزان مالیات در آمریکا، یکی از دلایل خروج پزشکان کانادایی به آمریکا است. عامل دیگر محدودیت امکانات جراحی در کانادا می باشد به نحوی که در بعضی از بیمارستانها اطاق عمل هر دو هفته برای دو ساعت در اختیار یک پزشک قرار می گیرد. حال آنکه وی می تواند اطاق عمل را دو نوبت در هفته در ایالات داکوتای شمالی آمریکا مورد استفاده قرار دهد. پزشکهای خانواده در کانادا موقعیت خود را دشوار می دانند. آنها معتقدند که با همان ساعات کار در روز در ایالات متحده تعداد مریض کمتری را می بینند و بهتر کار می کنند. سومین علت برای خروج پزشکان به آمریکا وجود موقعیت برای آموزش تکمیلی می باشد. به دلیل کمبود اعتبارات در کانادا، دانشکده های پزشکی انعطاف کمی برای پذیرش فارغ التحصیلان در دوره رزیدنتی دارند و اخذ تخصص برای پزشکی که چند سال کار عملی داشته بسیار دشوار است.

در خصوص بالا بودن میزان مالیات به عنوان عامل مهاجرت پزشکان، نخست وزیر کانادا در سال ۱۹۹۸ آنرا بی اساس خواند و آنرا مستمسکی برای کاهش مالیاتهای شرکتها دانست و اعلام نمود، "کسی که به دنبال مالیات کمتر می باشد، بهتر است به جای دیگری برود." شارلوت گری معتقد است که نظر نخست وزیر کانادا به نظر صحیح می نماید. زیرا بعضی از انیستیتوهایی که توسط شرکتها بزرگ تامین اعتبار می شوند، موضوع نرخهای بالای مالیات را بزرگ نمایی می کنند و آنرا عامل مهاجرت متخصصان جلوه می دهند (۲، ص ۱۰۴). طبق بررسی انجام شده توسط انیستیتوی سی.دی.هاو از دهه ۱۹۸۰ میزان از دست دادن متخصصان ۵۴ درصد و مدیران ۷۸ درصد رشد یافته است. در مقابل پروفیسور جان هلی ول چنین بحث می کند که دادههای منتشر شده توسط انیستیتو سی.دی.هاو و بسیار گمراه کننده است زیرا داده های آنها مربوط به متقاضیان اجازه کار موقت است و نه افرادی که کانادا را برای همیشه ترک کرده اند. بر اساس بررسی های پروفیسور هلی ول (H.Well) متوسط تعداد کانادایی های شاغل و مهاجر به آمریکا حدود ۱۰۰۰۰ نفر در سال می باشد لذا نباید انگیزه ای برای تغییر قوانین مالیاتی باشد که از منطق اقتصادی و سیاسی برخوردار است. متخصصان آمار کانادا نیز معتقدند که در مقایسه با دهه های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ مهاجرت به آمریکا کاهش یافته است. بر اساس اطلاعات آماری ۳۸۷۰۲ متخصص و تکنسین در فاصله سالهای ۱۹۸۶-۱۹۹۶ به ایالات متحده مهاجرت کرده اند که ۴۵ درصد کمتر از تعداد افرادی است که در فاصله سالهای ۱۹۷۴-۱۹۸۳ مهاجرت کردند. این در حالی است که اگر افراد تحصیلکرده مهاجر به کانادا در نظر گرفته شود دیگر این کشور متضرر نمی باشد. البته در بخشهای خاصی کانادا با کمبود متخصص مواجه است. به طور نمونه، انجمن متخصصان بیهوشی کانادا گزارشی را مبنی بر کمبود ۱۸۰ پزشک بیهوشی در کانادا اعلام کرده است.

هرچند متخصصان مهاجر از کشورهای دیگر در رشته های شیمی، فیزیک، مهندسی، مدیریت و... باید مراحل دشواری را برای جذب بگذارند، از آنجا که به طور متوسط ۲۱ درصد فارغ التحصیلان پزشکی خارجی در اولین نوبت امتحان قبول می شوند، (در مقایسه با ۹۵ درصد فارغ التحصیلان پزشکی کانادایی)، مسئولان رغبتی به باز کردن ناگهانی درها به روی پزشکان خارجی ندارند. یکی دیگر از موانع بکارگیری فارغ التحصیلان پزشکی خارجی، قوانین و مقررات است. به طور نمونه، چهار دانشکده پزشکی در ایالت کبک تنها مجاز به استخدام ۸ فارغ التحصیل پزشکی خارجی در سال هستند. بهر صورت کانادا در مورد تعداد پزشک با مشکل مواجه است.

در سراسر تاریخ، کشورها و مراکز دانشگاهی معتبر با ارایه جاذبه های یاد شده بیشترین تعداد مهاجرین متخصص را نصیب خود کرده اند. البته این مهاجرین نیز به نو به خود، نه تنها در رشد اقتصادی کشورهای میزبان بلکه در پیشرفت علمی و فن آوری بشر ایفای نقش کرده اند. در چنین چارچوبی، موج مهاجرت دانشمندان آلمانی که پس از جنگ جهانی دوم به ایالات متحده صورت گرفت و از پی آن کشفیات و اختراعات متعددی حاصل شد به ذهن متبادر می شود. بر این اساس در سطح جهانی، حرکت و کنش متقابل آزاد افراد متخصص، از یک جنبه، امری مثبت است. اما هزینه از دست دادن اینگونه افراد برای کشور مبدا هم بر حسب فرصت های توسعه و هم از دست دادن سرمایه گذاری انجام شده گزاف است.

### ۳-۴- آفریقا، برخی شواهد آماری:

تا دهه ۱۹۶۰ در صحنه فرار مغزها، اروپای غربی بازنده اصلی به ایالات متحده بود اما طی دو دهه اخیر کشورهای در حال توسعه به عنوان بزرگترین تدارک کننده نیروهای متخصص به کشورهای صنعتی محسوب می شوند. امروزه تعداد بسیار زیادی مهاجر ماهر از کشورهای در حال توسعه در اروپای غربی، آمریکا، ژاپن و کانادا اقامت کرده اند. در این میان قاره آفریقا که دچار کمبودهای جدی نیروی انسانی می باشد بیشتر لطمه را خورده است (۴، ص ۲۴-۱۰) بنابر تخمینی، این قاره در فاصله سال های ۱۹۸۵ و ۱۹۹۰ حدود ۶۰۰۰۰ متخصص (پزشک، استاد دانشگاه، مهندس، پژوهشگر و غیره) را از دست داده و از آن زمان به طور متوسط ۲۰۰۰۰ متخصص در سال این قاره را ترک می کنند. تنها در ایالات متحده بیش از ۲۱۰۰۰ پزشک نیجریه مشغول طبابت هستند. حال آنکه سیستم بهداشت و درمان نیجریه دچار کمبود شدید پزشک و متخصص است. بر طبق گزارش سال ۱۹۹۲ توسعه انسانی سازمان ملل متحد ۶۰ درصد تمام پزشک های غنایی که در دهه ۱۹۸۰ در آن کشور فارغ التحصیل شدند کشورشان را ترک کرده اند. در سودان ۱۷ درصد پزشکان و دندانپزشکان، ۲۰ درصد اساتید دانشگاهی، ۳۰ درصد مهندسان و ۴۵ درصد پژوهشگران برای یافتن کار به خارج از کشور رفته اند.

هرچند محاسبه هزینه تامین تغذیه، سلامتی و آموزش یک فرد متخصص توسط خانواده و دولتش دشوار می باشد، آشکار است که کشورهای در حال توسعه مبالغ گزافی سرمایه گذاری را هر ساله به نفع کشورهای توسعه یافته از دست میدهند. برای نمونه، بخش خدمات تحقیقاتی کنگره آمریکا در سال ۱۹۷۰ محاسبه نموده که آمریکا برای هر مهاجر ماهر که از کشورهای در حال توسعه جذب می کند منفعتی معادل ۲۰۰۰۰ دلار حاصل می نماید. اگر این میزان محافظه کارانه برای قاره آفریقا در نظر گرفته شود چنین نتیجه گرفته می شود که در فاصله سالهای ۱۹۸۵ و ۱۹۹۰ با مهاجرت ۱۶۰۰۰۰ آفریقایی متخصص، بیش از ۱,۲ میلیارد دلار نصیب کشورهای غربی شده است. لیکن بر اساس برآورد کنفرانس تجارت و توسعه ملل متحد (انکتاد) ارزش نقدی نزدیک به واقعیت برای هر مهاجر متخصص بین ۲۵ تا ۳۵ سال سن، بنابر قیمت های سال ۱۹۷۹، معادل ۱۸۴۰۰۰ دلار می باشد. از سوی دیگر چنانچه پول ارسالی مهاجرین، به ویژه کارکنان ماهر که نسبت به مهاجرین عادی دریافتی بیشتری دارند و منبع مهم برای توسعه محل زندگیشان می باشد، در نظر گرفته شود در

حدی نخواهد بود که ضرر حاصل از فرار مغزهای آفریقایی را جبران نماید. تحت چنین شرایطی این پرسش مطرح است که آیا آزادسازی بازار کار بین المللی آنگونه که توسط سازمان تجارت جهانی توجیه می شود (و بوسیله بعضی از کشورهای در حال توسعه نیز حمایت می شود) عملاً "به نفع آفریقا است".

دلایل مسئله فرار مغزهای آفریقایی که ساختاری و اقتصادی است و مقصد آن به آسانی قابل تشخیص می باشند بیشتر از همه به مواد درسی مدارس مربوط میشود که بسیاری آنرا مبتنی بر نظامهای اربابان استعماری سابق می دانند. چنین بحث می شود که این سیستم به تربیت فارغ التحصیلانی می انجامد که با شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی قاره آفریقا یا ارتباطی ندارند یا اندک اثری به جای می گذارند. البته این موضوع قابل بحث است زیرا تعداد زیادی از کارشناسان فنی که در حال حاضر در آفریقا کار میکنند محصول سیستم آموزشی کشورهای استعماری سابق هستند و حداقل بعضی از آنها اثرات مثبتی بر توسعه قاره بر جا گذارده اند. همچنین باید توجه نمود که مراکز آموزش عالی بدان حد مجهز نیستند که مهارتهای لازم را برای آفریقا تامین کنند. به دلیل کمبود تجهیزات علمی و معلمان، سیستم آموزشی بخش عمده ای از شاگردان را در رشته های هنری و انسانی آموزش می دهد تا در رشته های علوم و فناوری، این در حالی است که رشته های علوم و فن آوری کلید رشد اقتصادی و توسعه محسوب می شوند. لذا فارغ التحصیلان عمدتاً "از رشته هایی هستند که فرصت شغلی کمی برای آنها وجود دارد و به عنوان نیروی مازاد محسوب می شوند. این امر موجب مهاجرت فارغ التحصیلان محدود رشته های علوم و فناوری نیز شده است. البته خروج این گروه محدود به دلیل نبود محیطی است که برای تجلی و رضایت کامل شغلی ضروری می باشد. حتی در مواردی اقدام به مهاجرت به دلیل کمبود برق و آب نیز صورت گرفته است. نمونه های فراوانی از دانشمندان نا امید آفریقایی وجود دارد که کار تجربی چند ساله آنها در اثر قطع برق از بین رفته است.

از دیگر عوامل مهم در فرار مغزها نرخ اندک رشد اقتصادی قاره آفریقا در سی سال گذشته است که در اثر اتخاذ سیاست های تعدیل ساختاری به افت شدید استانداردهای زندگی منجر شده است. به علاوه باید به بی ثباتی سیاسی (آشوب در نیجریه و زئیر، جنگ داخلی در لیبیا، سیرالئون و سومالی ...) نیز باید اشاره کرد. هزاران متخصص ناخواسته به تبعید اجباری تن داده اند و اکثریت آنها نیز که در کشورشان مانده اند، در شرایط بحران اقتصادی به کارهای ساده ای همچون خرید و فروش و رانندگی تاکسی پرداخته اند که با توان و آموزشهایشان فاصله بسیار دارد. سرمایه گذاری که از این طریق از دست رفته است را نباید دست کم گرفت. تاثیرات این امر بر خانوادهایی که مالیات داده اند و سالها برای آموزش فرزندان شان سرمایه گذاری مالی و غیر مالی نموده اند و همچنین بر دولت هایی که در سیستم آموزشی سرمایه گذاری کرده اند، گزاف می باشد. جنوب صحرای آفریقا در وضعیت متعارضی قرار دارد. از یک سو تعداد زیادی از فارغ التحصیلان در رشته های مختلف از طب و مهندسی تا معماری و حسابداری وجود دارند که یا به خارج مهاجرت کرده اند یا بیکار هستند. در حالی که این بخش از آفریقا پذیرای تعداد زیادی مشاوران فنی خارجی می باشد. در واقع سرانه مشاور در آفریقا بیش از هر قاره دیگری است. در سال ۱۹۸۸ بیش از ۸۰۰۰۰ مشاور خارجی فنی و امروزه بیش از یکصد هزار نفر از آنها در آفریقا وجود دارد. هزینه این متخصصان برای کمک کنندگان معادل ۴ میلیارد دلار در سال می باشد. رقمی که نزدیک به ۳۵ درصد کل کمکهای رسمی توسعه ای به آفریقا است. این وضعیت، آشکار کننده خدشه جدی در عملیات همکاری توسعه ای بین المللی است. آیا استخدام مهاجران آفریقایی متخصص به جای بسیاری از این متخصصان فنی خارجی کارآمدتر و کم هزینه تر نمی باشد. علاوه بر این مهاجران آفریقایی از ارتباط زبانی و فرهنگی برخوردار هستند. در گردهمایی که در فوریه ۱۹۹۹ درباره توسعه علم و فن آوری در آفریقا برگزار شده بود کوفی عنان دبیر کل سازمان ملل متحد در مورد فرار مغزهای آفریقایی مطالبی را مطرح کرد که اطلاعات جالب آن به شرح زیر ارائه می گردد:

“فرار بهترین و روشن اندیش ترین مغزهای آفریقایی به جهان صنعتی افزایش یافته است. قاره آفریقا دارای ۲۰۰۰۰ دانشمند یا ۰/۳۶ درصد دانشمندان جهان است. سهم آفریقا در بازده علمی جهان از ۰/۵ درصد به ۰/۳ درصد بین نیمه دهه ۱۹۸۰ و نیمه ۱۹۹۰ تقلیل یافت. در ژاپن، آمریکا و اروپا به ازای هر ۱۰۰۰ نفر به ترتیب ۲ و ۵ دانشمند و مهندس وجود دارد اما در قسمت صحرای آفریقا تنها یک دانشمند یا مهندس برای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت وجود دارد.”

### ۳-۵- پاکستان و هندوستان:

با ظهور هر چه بیشتر اطلاعات، علم و فناوری برای رشد و رفاه کشورها مهمتر میگردد بطوریکه کشورها از صنعت ارتباطات تا رشته فن آوری زیستی، ابداعات علمی نیروی محرک رشد و توسعه می باشد و چنانچه آفریقا بخواهد در این پیشرفت شرکت کند چاره ای جز تحول اولویت ها و سیاست هایش ندارد.

استمرار یک دهه افت اقتصادی و شرایط سیاسی بی ثبات، فرار مغزها را در کشور پاکستان تسریع کرده است. البته در دهه ۱۹۸۰ نیز که وضع اقتصادی بهتر بود خروج نیروهای متخصص صورت می گرفت لیکن ابعاد آن بدین حد نبود. دلیل اصلی این پدیده در پاکستان را باید در اعتقاد طبقه متوسط مبنی بر اینکه رفاه و قدرت از طریق آموزش بیشتر قابل حصول است، جستجو نمود. با چنین اعتقادی اقشار گوناگون مانند پزشکان، مهندسان، کارکنان دولتی و افسران ارتشی با استفاده از پس انداز خود و دارایی های به ارث رسیده از اجداد شان به اعزام پسران و دختران خود به کشورهای خارجی اقدام می کنند تا آینده آنها را تضمین کنند.

با وجود چنین زمینه ذهنی، از آغاز دهه ۱۹۹۰ بزرگترین کارفرمای پاکستان، یعنی بخش عمومی که شامل دولت نیز می باشد، اقدام به کوچک کردن خود نمود. بخش خصوصی که در دهه ۱۹۸۰ با استفاده از شرایط نسبتاً مساعد اقتصادی سود زیادی کسب کرد به جای سرمایه گذاری و ایجاد فرصت های شغلی، اقدام به خارج کردن سرمایه خود از کشور نمود. در نتیجه فرصت های شغلی برای افراد تحصیل کرده و حتی کارگران ساده به شدت محدود گردید. بر این اساس پاکستانی های جوان، اعم از باسواد و بی سواد، چشم به فراسوی مرزها دوخته اند.

چنین وضعیتی موجب شکل گیری فعالیت خدماتی نوینی شده است یعنی آموزشهای پر هزینه اما سوال بر انگیزی در مدارس، کالج ها و دانشگاههایی بوجود آمده اند که مدعی ارایه آموزش جوانان برای کار در کشورهای خارجی شده اند. این مراکز که شهریه های گزافی دریافت می کنند محوطه و فضایی شبیه به دانشگاههای خارجی ایجاد کرده اند. اما کیفیت کارشان پائین می باشد. البته موضوع اصلی کیفیت آموزشی آنها نیست بلکه موضوع این است که هرکس استطاعت مالی دارد تلاش می نماید فرزندش را در یکی از این مؤسسه ها ثبت نام نماید تا آماده کار در کشورهای خارجی گردد.

البته چنانچه پاکستان می توانست نیروی کار آموزش دیده خود را صادر می کرد صدمه ای متحمل نمی شد. این امر حتی می توانست سبب تعادل بین عرضه متخصصان شود. از یک زاویه نظام آموزشی هند در جهت تامین نیازهای صنعت کامپیوتر آمریکا که تشنه نیروی کار متخصص می باشد قرار گرفته است زیرا فارغ التحصیلان انیستیتوی فناوری هندوستان نمی توانند پاسخگوی نیاز یاد شده باشند. در این کشور نیز مثل پاکستان مراکز خصوصی افتتاح شده اند که آموزش همراه با مدرک برای برنامه نویسی کامپیوتر ارایه می دهند. در شرایطی که سیاستمداران هندی دارای پسر یا دختری هستند که در پی رفتن به خارج از کشور می باشند طرح مسئله فرار مغزها چندان خریداری ندارد. اکنون شهرهای متوسطی همچون بنگلور، همانند دره سیلیکون هند شده اند. کارکنان برای کالاهایی تقاضا ایجاد می کنند که خود تولید می نمایند.

شاید اکنون زمان آن رسیده که قانونی برای (سپرده مغز) ایجاد شود که توسط شرکتهایی همچون مایکروسافت و اینتل تامین مالی می شود که هندوستان را برای چند دهه از مغزهایش تهی خواهد کرد و از محل تامین اعتبار آن، صنایع جدیدی با هدف آموزشی دانشجویان با تاکید بر آموزش ایدئولوژی اجتماعی تشکیل دهند.

: - -

کانادا از نظر مهاجرت کشور بسیار جالب توجهی است (۲، ص ۸-۱۰۲). از یک سو جمعیت مهاجر خارجی قابل ملاحظه ای وارد آن می شود و از سوی دیگر جمعیت متخصصی از آن خارج می شود و همزمان، خروج متخصصان آن یکی از موضوعات مهم مطرح در آن کشور است . جمعیت مهاجری که از این کشور خارج می شوند عمدتاً به آمریکا رهسپار می شوند و متشکل از پزشکان و متخصصان دیگر است . اصولاً تعداد کانادایی تبارهایی که در ایالات متحده اقامت داشته اند در سالهای مختلف به شرح زیر می باشد:

۱۹۹۰	۷۷۲۰۰۰ نفر
۱۹۹۴	۶۷۹۰۰۰ نفر
۱۹۹۵	۶۶۰۰۰۰ نفر
۱۹۹۷	۵۴۲۰۰۰ نفر
۱۹۹۸	۶۶۲۰۰ نفر

• ! b تلف بی که در کانادا زندگی

0.Tf 2d300d300cf00cd00cd>Tj /TT6 1 Tf 2.1615 2292 0 TD 0 T307f4



۲۰ هزار نفر بود. مهاجران اخیر که به کانادا وارد شده اند بیشتر از جمعیت متولد کانادا به عنوان متخصصان کامپیوتر مهندسان و دانشمندان علوم طبیعی بکار مشغول خواهند شد.

مهاجران اخیر به کانادا سهم مهمی در گسترش اشتغال در بخش فناوری برتر داشته اند. در فاصله های سالهای ۱۹۹۱ تا ۱۹۹۶ تعداد مهندسان کامپیوتر، تحلیلگران سیستم و برنامه ریزان کامپیوتر از ۱۲۴ هزار به ۱۶۳ هزار نفر افزایش یافت که یک سوم از این افزایش ۳۹۰۰۰ نفری را مهاجران تامین کردند.

در تحقیقی از اینترنت نظرات ۲۳۳ کانادایی مقیم خارج بررسی شد. از این تعداد ۱۴۵ نفر (۶۲٪) در ایالات متحده، ۵۱ نفر (۲۲٪) در آسیا و ۳۷ نفر (۱۶٪) در دیگر نقاط دنیا زندگی می کردند. ۱۷۸ نفر (۷۶٪) از پاسخگویان پس از فارغ التحصیلی بطور فعال در جستجوی کار در کانادا بودند.

افراد مورد بررسی در پاسخ به این پرسش که چرا کانادا را ترک کردند ۱۳۹ نفر (۴۱٪) فقدان فرصتهای شغلی، ۵۸ نفر (۱۷٪) دستمزدهای کم، ۴۸ نفر (۱۴،۴٪) نرخهای بالای مالیاتی، ۱۳ نفر (۴٪) مداخلات دولت و ۸۰ نفر (۲۳،۶٪) سایر موارد هم چون ازدواج را علت ترک کانادا ذکر کردند (به دلیل حق انتخاب بیش از یک مورد تعداد پاسخها در این پرسش و پرسشهای مشابه دیگر بیش از ۲۳۳ مورد ذکر شده است).

آنچه که برای کانادایی های مقیم خارج بیشترین جذابیت را در کشور مقصد داشته به ترتیب زیر چنین اعلام شده است:

فرصتهای شغلی بیشتر ۷۷ نفر (۱۹/۵٪)

هوای بهتر ۶۶ نفر (۱۶/۶٪)

توانایی برای خود ارتقایی ۶۳ نفر (۱۵/۸٪)

پول بیشتر ۵۶ نفر (۱۴٪)

مردم ۴۴ نفر (۱۱٪)

مالیتهای کمتر ۴۳ نفر (۱۰/۸٪)

مداخلات کمتر دولت ۱۲ نفر (۳٪)

سایر عوامل ۳۷ نفر (۹/۳٪)

مهاجرین کانادایی در مورد اینکه چه عاملی در کشوری که مقیم هستند برایشان جذابیت ندارد پاسخهای زیر را به ترتیب اولویت داده اند:

رفتار مردم ۶۷ نفر (۲۱٪)

کیفیت پایین زندگی ۶۴ نفر (۲۰٪)

نوع حکومت ۳۳ نفر (۱۰،۵٪)

شلوگی ۳۳ نفر (۱۰،۵٪)

آلودگی ۲۷ نفر (۸،۵٪)

هوا ۲۷ نفر (۸،۵٪)

جنایت ۲۵ نفر (۸٪)

دوری از خانواده ۲۳ نفر (۷،۳٪)

ترافیک ۱۷ نفر (۵،۴٪)

در پاسخ به این پرسش که برای چه چیزی در کانادا بیش از همه دلناتنگ شده است، پاسخگویان موارد زیر را طرح کرده اند:

جغرافیا و آب و هوا ۱۲۷ نفر (۳۲,۵٪)

کیفیت زندگی ۹۲ نفر (۲۳,۵٪)

دوستان و خانواده ۸۵ نفر (۲۱,۸٪)

رفتار مردم ۷۵ نفر (۱۹,۲٪)

سایر موارد ۷ نفر (۱,۸٪)

هیچ چیز ۵ نفر (۱,۲٪)

در پاسخ به این پرسش که چه چیزی شما را به بازگشتن به کانادا وامی دارد؟ کانادایی های مقیم خارج چنین پاسخ داده اند:

امنیت شغلی و پرداخت بهتر ۹۹ نفر (۳۴,۳٪)

مالیاتهای کمتر ۵۶ نفر (۱۹,۳۶٪)

فرصتهای شغلی بیشتر ۵۵ نفر (۱۹٪)

مداخله کمتر دولت ۲۶ نفر (۹٪)

برنامه بازگشتن ۱۶ نفر (۵,۵٪)

هزینه های زندگی کمتر ۱۱ نفر (۳,۸٪)

شرایط اقتصادی بهتر ۱۰ نفر (۳,۵٪)

نامطمئن ۱۶ نفر (۵,۵٪)

در این مورد که فرزندان خود را برای دانشگاه به کدام کشور خواهید فرستاد پاسخهای زیر دریافت شدند:

کانادا ۸۹ نفر (۳۳,۵٪)

آمریکا ۷۵ نفر (۲۸,۳٪)

بدون تصمیم ۴۷ نفر (۱۷,۸٪)

اروپا ۹ نفر (۳,۴٪)

آسیا ۲ نفر (۰,۷۵٪)

استرالیا ۲ نفر (۰,۷۵٪)

بدون پاسخ ۴۱ نفر (۱۵,۵۰٪)

با توجه به پاسخهای داده شده ۶۰ درصد پاسخگویان عوامل اقتصادی را به عنوان عوامل کششی اعلام کرده اند. در مقابل ۷۲ درصد پاسخها برمسائل اقتصادی به عنوان عاملی برای بازگشتن به کشور تاکید دارند.

### ۳-۷- رویکردها و راهبردها

از آغاز دهه ۱۹۶۰، فرار مغزها به عنوان یک مشکل جهان سوم مطرح گردید. لذا از آن زمان اقداماتی در قالب سیاستهای مشخص برای مقابله با این پدیده اتخاذ گردید. تا اواخر دهه ۱۹۸۰، سیاستهای ملی و بین المللی بر اقدامات بازدارنده ای، خواه به صورت جلوگیری و تنظیم مهاجرت متخصصان یا رفع اثرات منفی مهاجرت ها از طریق وضع مالیات، تمرکز داشتند. طراحی سیاستهای مزبور اساسا مبتنی بر رویکردهای سرمایه انسانی بودند که فرد ماهر به مثابه یک ذخیره سرمایه ای در نظر گرفته می شد که از کیفیت و تجربه های حرفه ای ناشی از سرمایه گذاریهای گذشته بوجود آمده است. بر این اساس، دو روش برای مقابله با از دست دادن سرمایه انسانی عبارت بودند از محدود کردن جریانهای مهاجرت متخصصان از طریق تصمیمات اداری یا مذاکره ای، یا ارزیابی هزینه پولی و جبران خسارات ناشی از مهاجرت متخصصان. با توجه به

اینکه رویکرد سرمایه انسانی فقط بخشی از پدیده فرار مغزها را بازتاب می کند لذا نمی توانست مشکل را حل نماید. در دو دهه گذشته، جامعه شناسی علم و فناوری درک نوینی از فرایند تولید، انتقال و کاربرد دانش بدست داده است. این درک بر ماهیت جمعی چنین فرایندی و نقش اجتماعی علمی تاکید دارد. این اجتماعات تنها یک پدیده اجتماعی یا نهادی نیستند بلکه اجتماعی- شناختی هستند (۳، ص ۲۸-۳۲). این اجتماعات نشانگر آن است که این پدیده اجتماعی شناختی بسیار تخصصی است و به آسانی قابل تکرار و تصویربرداری نیستند و تا حدی شامل دانش تلویحی جمعی هستند که از طریق رفتار گروهی ایجاد می شود. این قابلیت ها و فعالیت های فردی فقط با در نظر داشتن موجودیت های انسانی و غیر انسانی که فرد دانشمند با آن مرتبط است معنی دار و نتیجه بخش می باشد.

رویکرد جدیدی که در بالا اشاره ای به آن شد، بویژه در زمینه های علوم و فناوری به این مطلب منجر می شود که دانش مجسم شده مردم (سرمایه انسانی) فقط یک منبع از میان منابع بسیار است و منبعی است که ارزش و کارآمدی آن در ترکیبش با دیگر منابع بارز می شود. شواهد تجربی بسیاری حاکی از آن است که دانشمندان و مهندسان با استعدادی هنگامی که به کشور خود برگشته و روابط آنها با آنچه که آنها را توانمند می سازد، قطع می شود یا در حد توانشان از آنها استفاده نمی شود یا آنکه مورد سوءاستفاده قرار می گیرند. این مطلب به رویکردی منجر شده که بر پیوستگی تاکید دارد و از فرضیات سنتی فرار مغزها فاصله گرفته است.

در دو دهه گذشته مفهوم مهاجرت نیروهای ماهر تحول یافته است و به جای فرار بر تحصیل یا جذب مغزها تاکید گذارده شده است. بدین معنی که جمعیت متخصص ترک وطن کرده به عنوان یک دارایی بالقوه به حساب آید تا ضرر قطعی. دانشمندان و مهندسان در خارج به عنوان منابع انسانی در نظر گرفته می شوند که از طریق فعالیت حرفه ای تحصیل کرده و آموزش دیده اند و در شرایط بسیار بهتر از آنچه که در کشور خود تامین می شود مشغول بکار میباشند. اگر چنین کشوری قادر به استفاده از نیروی متخصصی شود که عمدتاً از طریق سرمایه گذاری دیگران به سطح کنونی رسیده است، منافع فراوانی عاید آن کشور خواهد شد. دو روش برای اجرای جذب مغزها وجود دارد: یا از طریق بازگشت مهاجرین به کشور مبدأ (گزینه بازگشت) یا از طریق بسیج و همکاری از راه دور با آنها (گزینه پراکندگی). گزینه بازگشت نیروهای متخصص در چند کشور تازه صنعتی شده همچون سنگاپور و جمهوری کره یا کشورهای بزرگ در حال توسعه مثل هندوستان و چین با موفقیت به اجرا گذارده شده است. البته طرحهای بزرگی برای بازگردان تعداد زیادی از اتباع متخصص در خارج از کشور از سال ۱۹۸۰ در کشورهای یاد شده به اجرا گذارده شدند. این کشورها شبکه ها و شرایط کاری مناسبی ایجاد کردند تا متخصصانی که به کشورشان باز می گشتند از وضعیت کار آمد و مناسبی برخوردار شوند. این کشورها تنها اقدام به سرمایه گذاری در بخش سخت افزاری علوم و فناوری و زیربنایی های انسانی نمودند بلکه از مدتی قبل از آن اقدام به ایجاد شبکه تحقیقات صنعتی برای مستمر نمودن فعالیتهای تحقیق و توسعه نمودند تا دانشمندان و مهندسان به کشور برگشته توانمندی خود را تجلی کنند. روشن است که موفقیت این گزینه بستگی زیادی به ایجاد ظرفیت های خاص دارد. بسیاری از کشورهای در حال توسعه به آسانی قادر به تامین چنین پیش شرطی نیستند.

گزینه پراکندگی اخیرتر می باشد و از راهبرد متفاوتی برخوردار است. در این گزینه چنین فرضی می شود که بسیاری از مهاجرین متخصص احتمالاً به کشور خود باز نخواهند گشت. آنها اغلب در خارج مستقر شده اند و زندگی حرفه ای و شخصی خود را در آنجا بر پا کرده اند. در عین حال به دلیل تعلقات فرهنگی، خانوادگی یا دیگر عوامل هنوز ممکن است نسبت به توسعه کشور مبدأ خود علاقه مند باشند. با توجه به این مطلب هدف ایجاد روابط با این متخصصان است تا از این طریق آنها، حتی بدون بازگشت فیزیکی موقتی یا دائم، بتوانند به نحو موثر و کارآمدی در توسعه کشور خود مشارکت کنند.

چنین همکاری از راه دور اکنون از طرق مختلفی همچون پروژه های تحقیقاتی بین المللی یا فعالیتهای روزانه شرکتهای چند ملیتی که این روابط را به روشنی بارز کرده اند امکان پذیر شده است. البته باید توجه نمود که روابط میان متخصصان مهاجر و کشور آنها در گذشته نیز وجود داشته است اما آنچه که آنرا جدید می نماید این است که ماهیت روابط پراکنده، استثنایی و محدود گذشته امروزه می تواند نظام مند، تراکمی و چند جانبه شود.

امتیاز اساسی گزینه پراکندگی این است که مستلزم سرمایه گذاری وسیع زیربنایی نیست و شامل سرمایه گذاری بر منابع موجود است. لذا این گزینه برای هر کشوری که مایل به تلاش اجتماعی، سیاسی، سازمانی و فنی برای بسیج متخصصان پراکنده خود باشد قابل اجرا است. چشم انداز نوید بخش این راهبرد این است که از طریق مهاجران، نه تنها کشور مبدا می تواند به دانش فردی متعین دست یابد بلکه امکان دسترسی به شبکه های حرفه ای- اجتماعی که متخصصان مهاجر در آنها عضو هستند نیز بوجود خواهد آمد. در حال حاضر تعدادی از کشورها از این گزینه بهره گیری می نمایند.

### ۳-۷-۱- شبکه های ارتباطی متخصصان مقیم خارج

با شکل گیری راهبرد جدید (گزینه پراکندگی) و وجود شبکه جهانی اینترنت، از اواخر دهه ۱۹۸۰ و اوایل دهه ۱۹۹۰، شبکه های متعددی از متخصصان مقیم خارج به وجود آمدند. تا سال ۱۹۹۹ به وجود بالغ بر ۴۰ شبکه در سراسر دنیا پی برده شد. این شبکه ها آنهایی هستند که صرفا با هدف برقراری ارتباط میان مهاجران از یک سو و میان آنها و کشورهای مبداشان از سوی دیگر و همچنین اشاعه و تبادل مهارت و دانش بین آنها ایجاد شده اند.

امروزه شبکه های متخصصان مهاجر جدیدی نیز بوجود آمده اند که به موضوعات علمی و دانش تاکید ندارند و صرفا به ایجاد روابط در سطح جهانی می پردازند. تا سال ۲۰۰۰ شبکه های دانش مهاجران با ۳۰ کشور مرتبط بودند. البته بعضی از کشورها دارای بیش از یک شبکه هستند. این شبکه ها به صورت خود جوش و مستقل از یکدیگر بوجود آمده اند. تعدادی از مهمترین شبکه ها در جدول (۳-۲) زیر منظور شده اند:

جدول شماره ۳-۲- برخی شبکه های ویژه متخصصان مهاجر در جهان

شبکه روشنفکران و دانشمندان پراکنده	شبکه دانشمندان و فناوران عرب ASTA در خارج	کشورهای عربی
شبکه روشنفکران و دانشمندان پراکنده شبکه دانشجویان / محققان انجمن محلی مهاجران	برنامه ارتباط دانشمندان و فناوری آرژانتینی Procitext مقیم خارج محققان چینی خارج (Chisa) جامعه دانشمندان جامعه دانشمندان زیست شناس چینی در آمریکا انجمن مهندسان و دانشمندان چینی آمریکایی جنوب کالیفرنیا CESASC	آرژانتین چین
شبکه روشنفکران، دانشمندان پراکنده شبکه روشنفکران و دانشمندان پراکنده شبکه محققان / دانشجویان انجمن محلی مهاجران	شبکه محققان و مهندسان کلمبیایی مقیم خارج Red Caldas ارتباط با آینده السالوادور انجمن حرفه ای هندیهای دره سیلیکان (SIPA)	کلمبیا السالوادور فرانسه
شبکه روشنفکران و دانشمندان پراکنده شبکه در حال ایجاد روشنفکران پراکنده شبکه در حال ایجاد روشنفکران و دانشمندان پراکنده شبکه روشنفکران و دانشمندان پراکنده شبکه روشنفکران و دانشمندان پراکنده شبکه در حال توسعه روشنفکران و دانشمندان پراکنده انجمن محلی مهاجران	شبکه جهانی هند انجمن بین المللی دانشمندان و مهندسان و فناوران با اصل باهارایتا برنامه ارتباط متقابل برای فناوران و دانشمندان هندی غیر مقیم شبکه اطلاعاتی محققان علمی ایران انجمن دانشمندان ایرلند (IRSA) انجمن کنیایی خارج (AKA) انجمن دانشمندان و مهندسان کره ای دره ساکرامنتو	هندوستان ایران ایرلند کنیا
شبکه روشنفکران و دانشمندان پراکنده شبکه روشنفکران و دانشمندان پراکنده برنامه توکتن شبکه دانشجویی / محققان شبکه روشنفکران و دانشمندان پراکنده شبکه دانشجویی و محققان برنامه توکتن برنامه توکتن	شبکه جهانی کره انجمن دانشمندان آمریکای لاتین (ALAS) توکتن لبنان انجمن محققان و پژوهشگران مراکشی خارج از کشور MARS انجمن نیجریه ای های خارج (ANA) انجمن دانشجویان نروژی بازگشت اتباع مهاجرت کرده توانمند به پاکستان طرح کمک به مردم فلسطین	کره آمریکای لاتین لبنان مراکش نیجریه نروژ پاکستان فلسطین
شبکه در حال ایجاد روشنفکران و دانشمندان پراکنده شبکه روشنفکران و دانشمندان پراکنده شبکه روشنفکران و دانشمندان پراکنده شبکه در حال ایجاد روشنفکران و دانشمندان پراکنده شبکه روشنفکران و دانشمندان پراکنده	شبکه علمی پرویی ها شبکه تحصیل نفر دانشمندان لهستانی خارج از کشور شهرک علم و اصلاحات شبکه محققان آفریقای جنوبی در خارج	پرو فیلیپین لهستان رومانی آفریقای جنوبی

مه یرو براون به تحلیل ۱۵ شبکه روشنفکران و دانشمندان پراکنده، یاد شده در جدول فوق، پرداخته اند. آنها چهار معیار زیر را برای چنین تحلیلی بکار گرفته اند:

- ۱- اعضای شبکه باید بیشتر از اتباع کشوری باشند که در خارج زندگی کار میکنند یا مشغول به تحصیل هستند.
- ۲- اعضاء باید بسیار ماهر باشند، در رشته حرفه ای خاصی فعال باشند و به طور مشخص تحقیقات علمی انجام دهند.
- ۳- هدف اصلی شبکه ها باید توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور مبداء باشد.

۴- درجه ای از تماس یا رابطه بین اعضای مختلف شبکه و بین اعضای شبکه و همتا یا نشان در کشور مبداء وجود داشته باشد.

مه یرو براون سپس پانزده شبکه را بر حسب سازماندهی و اداره، اعضاء، اهداف و فعالیتهايشان مورد بررسی قرار میدهند:

#### ● **اداره و سازمان شبکه:**

بیشتر شبکه های مطالعه شده در اوایل دهه ۱۹۹۰ بوجود آمده اند و در بعضی موارد همچون شبکه فیلیپین توسط گروهی از دانشجویان یا دانشمندان و محققان مقیم خارج ایجاد شده اند که ضرورت چنین ابتکاری را درک کردند. اینترنت ابزار اصلی است که تمام شبکه ها برای اشاعه و در دسترس قرار گرفتن مورد استفاده قرار داده اند. تمام شبکه ها دارای وب سایت (Website) هستند که معبر ورودی اعضای بالقوه است. این وب سایت بر حسب شکل ارایه و میزان اطلاعاتی که در اختیار می گذارند متفاوت هستند. آنها معمولاً دارای فرم درخواست عضویت مستقیم هستند و پس از تکمیل فرم مزبور، عضویت قطعی میشود.

شبکه های ایرلند، کره و نیجریه کاملاً مستقل می باشند و به هیچ حکومت ملی یا حزب سیاسی وابسته نیستند. شبکه های دیگر با مؤسسات دولتی همچون "کمیته دولتی تحقیقات علمی" لهستان، وزارت آموزش عالی (ایران)، شورای مشورتی علوم و فناوری (فیلیپین) و شورای علمی علوم و فناوری (اعراب) ارتباط دارند. این ارتباط برای تسهیل در اجرای پروژه های توسعه ای مشترک مهم هستند. در بسیاری از موارد، اعضای شبکه ها ترجیح می دهند که شبکه حتی الامکان مستقل از حکومتها و سازمانهای سیاسی باشند.

شبکه ها توسط یک کمیته ویا شورای اجرایی اداره می شوند که بر حسب مقیاس شبکه، تعداد اعضای آنها متفاوت است. به طور نمونه، انجمن نیجریه ای های خارج از کشور که اعضای آن بسیار زیاد و پراکنده هستند توسط یک شورای اجرایی ۱۸ نفره اداره می شود. این واقعیت که بیشتر شبکه ها سازمانهای مستقلی هستند بدین معناست که بودجه ای از دولت ملی دریافت نمی کنند و تنها منبع درآمد آنها حق عضویت است. حق عضویت ها بنابر نوع عضویت (دانشجویی، متخصص، شرکت،...) طبقه بندی می شود.

#### ● **عضویت در شبکه**

عضویت در بیشتر شبکه ها برای محققان، دانشمندان، دانشجویان آزاد است و در مواردی همچون شبکه های ایرلند، تایلند و کنسرسیون علمی تونس برای سازمانهای تحقیقاتی و اقتصادی که به توسعه کشور مبداء علاقمند هستند نیز آزاد است. عضویت در بعضی از شبکه ها منحصرراً برای افراد دارای تخصص در رشته های علمی و فناوری است حال آنکه شبکه های دیگر چند رشته ای می باشند. بیشتر شبکه ها به علوم طبیعی گرایش دارند. شبکه های فیلیپین و آفریقای جنوبی رشته های بیشتری را شامل می شوند. تعداد قابل ملاحظه ای از اعضای این دو شبکه در رشته های علوم انسانی و مدیریت فعال هستند.

اعضای شبکه ها، در بسیاری از موارد، در سراسر دنیا پراکنده اند به استثنای تایلند که شبکه های منطقه ای دارد. اعضای شبکه کلمبیا در ۳۰ کشور مستقر هستند. اعضای شبکه آفریقای جنوبی در ۵۷ کشور، ۵ منطقه اصلی جهان و ۸۰۰ شهر مختلف زندگی می کنند.

بیشتر شبکه ها عضویت را به اتباع مهاجرت کرده کشورهای متبوعشان محدود کرده اند، به استثنای آفریقای جنوبی، کلمبیا، تونس و فیلیپین که به هر فردی که به توسعه کشور علاقمند است اجازه عضویت می دهند. بعضی از شبکه ها، همچون ایرلند و تونس ساختار عضویت پیچیده ای دارند. اعضای این شبکه ها باید بسیار ماهر و متخصص و دارای مدارک تحصیلی پیشرفته باشند.

## • اهداف و فعالیتهای شبکه ها

شبکه های روشنفکران و دانشمندان پراکنده با هدف ایجاد و ترویج ارتباطات و تبادلات بین اعضای که در خارج زندگی می کنند و همچنین مرتبط کردن آنها با همتایان نشان در کشورهای مبداء بوجود آمده اند. پیشرفت آموزش اجتماعی، فرهنگی و حرفه ای اعضای این شبکه ها از اولویت بالایی برخوردار است. این جنبه ارتباط نزدیکی با هدف اصلی تمام شبکه ها دارد که توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورهای مبداء است. برای اطمینان از حصول اهداف یاد شده اعضای شبکه در فعالیتهای گوناگونی مشارکت می کنند و برنامه های آموزشی، توسعه ای، اجتماعی و فرهنگی مختلفی را سازمان می دهند. این برنامه ها شامل کنفرانسها، سمینارها، کارگاههای آموزشی، گروههای مباحثه ای و همچنین مهمانی های مختلف و گردش جمعی است. شبکه هایی مانند شبکه جهانی کره، فیلیپین، عربستان سعودی و تونس کنفرانسهای سالانه برپا می کنند که بر موضوعات مورد توجه اعضا و کشورهای مبداء می پردازد. شبکه عربستان سعودی بطور مثال کنفرانسهای مشترکی را با دانشگاه علوم و فناوری اردن و کنفرانس بین المللی انرژی را با همکاری دانشگاه بحرین، کنفرانس آب و کنفرانس محیط زیست را برگزار می کند. شبکه فیلیپین بر گروههای مباحثه ای متمرکز است و اعضای آنها اطلاعات و ایده های خود را با توجه به عنوانهایی از قبیل فرصت هابرای توسعه نرم افزار، فرصت ها برای طراحی، ماشینهای برقی، سیاست عمومی برای انتقال فناوری و گزینه های تولید نیرو در فیلیپین به مشارکت می گذارند.

تمام شبکه ها به منظور اشاعه ارتباطات بین اعضای خود و اطلاع رسانی درباره آخرین تحولات در کشور مبداء دارای گروههای خبری یا خبرنامه، خواه به صورت نوشتاری یا الکترونیکی، هستند. علاوه بر این بعضی از شبکه ها، کنسرسیوم علمی تونس و عربستان سعودی، دارای نشریات و چکیده مطالب هستند و در آنها مقالات و کتابهای تحقیقی که توسط اعضای شبکه نوشته شده منتشر می شود. از این طریق نتایج تحقیقات و اطلاعات توزیع می گردد و گفتگو و مباحث میان اعضای شبکه و میان آنها و همتایانشان در کشور مبداء تسهیل می شود.

برای اطمینان یافتن از پیشرفت اقتصادی و اجتماعی در کشور مبداء اعضای شبکه جذب مغزها در فیلیپین پروژه هایی را آغاز کرده اند که شامل ایجاد شرکت در فیلیپین، ارائه خدمات مشاوره ای به شرکتهای فیلیپینی و مراکز دولتی و دانشگاهی و تشکیل شرکت هایی در خارج برای فعالیتهای اقتصادی در این کشور است. شبکه تونس با هدف شکوفایی اجتماعی و اقتصادی این کشور، دوره های کوتاه مدت و دوره های آموزشی عملی را در زمینه کاربرد علوم و فناوری سازماندهی می نماید. این دوره ها برای دانشگاهیان و صنعتگران است. شبکه انجمن نیجریه ای های خارج از کشور، کمیته هایی را شامل آموزش، فناوری، امور مالی و بهداشتی با توجه به اهمیت موضوع در کشور نیجریه تشکیل داده است. هر عضو جدید در فرم درخواست عضویت مشخص می کند که در کدام کمیته تمایل به همکاری است. اعضای شبکه کلمبیا ترغیب می شوند تا در پروژه های تحقیقات مشترک همکاری کنند. دو نوع از چنین پروژه هایی عبارتند از فناوری زیستی ۲۰۰۰ و انتقال فناوری در زمینه انسان هوشمند. هدف از پروژه اول، کاربرد ابزاری بوده که برای کاربرد فیزیک و مهندسی در رشته های زیست شناسی و طب ایجاد شده است. پروژه دوم شامل شبکه های روباتیک و اتوماسیون و شبکه های صنعتی با هدف طراحی و ساخت روباتهای صنعتی چند منظوره به اجرا گذارده شده است. اعضای تمام شبکه های مختلف در اقدامات و فعالیتهای هدفداری درگیر شده اند تا در پیشرفت اقتصادی و اجتماعی کشور مبداء سهیم شوند.

موارد یاد شده نمونه های واقعی از نقشی است که اتباع مهاجر متخصص می توانند در انتقال دانش از کشورهای صنعتی شده ای که در آنها کار می کنند به کشورهای مبداء ایفا کنند. البته شواهد کافی از اینکه تعداد اینگونه پروژه ها زیاد می باشد وجود ندارد. همچنین اطلاعات لازم برای ارزیابی توفیق آنها نیز در دست نیست.

### ۳-۱- چشم اندازها و پیامدهای سیاست گزینه پراکندگی مهاجرین

این واقعیت که تعداد زیادی از کشورها هم زمان شبکه هایی را با ساختارها و ویژگی های قابل مقایسه راه اندازی کرده اند دلالت بر اهمیت راهبرد "گزینه پراکندگی" دارد. بر اساس بررسی مه یر و براون تا نیمه ۱۹۹۹ هیچ یک از شبکه های موجود تعطیل نشده اند. اگرچه بعضی از آنها بر حسب فعالیتها و پروژه ها پویایی کمی دارند اما این واقعیت که آنها هنوز وجود دارند بدین معناست که مقصود از ایجاد آنها کماکان به قوت خود باقی است و از حمایت لازم برخوردار هستند. تمام شبکه ها به درجات مختلف به هدف اولیه خود مبنی بر بسیج منابع انسانی متخصص در خارج دست یافته اند. این موفقیت شامل چند صد تا ۲۰۰۰ نفر عضو می باشد. برای نمونه، شبکه های آفریقای جنوبی و کلمبیا به ترتیب ۱۰ و ۵ درصد اعضای بالقوه شناخته شده خود را جذب کرده اند. طبیعی است که بخشی از مهاجرین متخصص به این شبکه ها به پیوندند. البته باید توجه نمود متخصصانی که عضو شبکه ها شده اند از سطح تحصیلی بسیار بالایی برخوردار هستند. ارزیابی موفقیت شبکه ها در توسعه کشورهای مبدأ کار دشواری است. نوع تبادلهایی که بین اعضای شبکه ها و گروههای داخل کشورها صورت می گیرد. همچون گردهمایی های علمی، مبادله داده ها و اطلاعات از طریق پست الکترونیک، دوره های آموزشی و ایده های مشورتی و غیر رسمی همیشه نتایج محسوس و سریعی را ببار نمی آورد لذا قابل اندازه گیری آماری نیستند. بر حسب پروژه ها و فعالیتها توسعه ای، شواهد حاکی از وجود تلاشهای مشترک بین متخصصان مهاجر و اجتماعات علمی ملی می باشد. این فعالیتها شامل پروژه های تحقیقاتی، انتقال فناوری و مشاوره های کارشناسی است. با توجه به تجربه ها و نبود اطلاعات کافی در خصوص تعهدات و قول و قرارها، ارزیابی موفقیت این بخش نیز دشوار است. به نظر براون و مه یر تعداد اینگونه پروژه ها زیاد نمی باشد و در بسیاری از موارد مبتنی بر اقدامات خودجوش و منفرد هستند. برای گسترش پروژه های مشترک میان متخصصان مهاجر و مراکز کشور مبدأ دو اقدام ضروری است:

الف- ایجاد نظام اطلاعات

ب- ایجاد شبکه ها

نظام اطلاعات، حوزه مشترکهای تخصصی ای را که هر یک از اعضای شبکه ها می توانند در آن فعال شوند ارائه می دهد. و غیر مادی) تامین می کند. آن آن

ممکن است ارتباط متخصصان مهاجر با کشور مبدأ ، موقعیتی را برای کشور میزبان فراهم آورد. همکاری علمی برخوردار از امتیازات ساختار موجود شبکه را فراهم می کند که ثبات، شناسایی و دسترسی به فعالان از راه دور است. در این حالت، امنیت بیشتری برای سرمایه گذاری از هر نوع که این کشور مایل به انجام دادن آن باشد تامین می گردد. این مطلب در طرحها و پروژه های متنوعی که بین دانشگاههای فرانسه و کلمبیا یا بنیاد ملی علوم آمریکا با چین و هندوستان برقرار شده قابل مشاهده است.

منابع مورد استفاده در فصل سوم:

الف) منابع فارسی

ب) منابع انگلیسی

- ۱ - Carrington, W. & Detragiache, E.; How Big is the Brain Drain, I.M.F. ۱۹۹۸
- ۲ - Gray, C.: How Bad is the Brain Drain; Canadian Medical Association Journal, ۱۹۹۹, No.۱۶۱, P.۱۰۲-۱۱۲
- ۳ - Meyer, J & Brown, M.; Scientific Diasporas; UNESCO, ۲۰ June, ۱۹۹۹
- ۴ - Thelif Deen; Africas Brain Accelerates
- ۵ - U N E C TAD; Trend & Current Situation Reverse Transfer of Technology; ۱۹۸۷
- ۶ - National Science Foundation; Science & Engineering Indicators; ۱۹۹۸
- ۷ - U B C Alumni Association Brain Drain Responses, WWW. Alumni. Ubc. Calsummary. html, ۱۹۹۹

## فصل چهارم :

بررسی علل مهاجرت بین المللی متخصصان در ایران  
(با تطبیق الگوی نظری حاکم بر تحقیق)

#### ۴-۱- مروری گذرا بر تاریخچه مهاجرت بین‌المللی متخصصان در ایران:

تاریخچه مهاجرت بین‌المللی و به خصوص مهاجرت اجباری در کشور دارای سابقه دیرین می‌باشد. شاید بدترین انواع مهاجرت، دور شدن از وطن تحت فشارهای اجتماعی و سیاسی باشد که به دلیل اینکه در طول تاریخ ایران دوره‌های تساهل و رواداری بسیار کوتاه و برعکس دوره‌های سخت‌گیری و فشار دراز مدت و پایدارتر بود، دارای تنوعی چشمگیر بوده است (۵، ص ۲۴).

ولیکن سابقه مهاجرت‌های هدفمند بین‌المللی در ایران به سده نوزدهم میلادی می‌رسد و شاید مهمترین رویداد این زمان آغاز تحصیل در خارج از کشور بود. به طوری که نخستین بار عباس میرزا نایب‌السلطنه به اعزام محصل به خارج اقدام کرد. تا سال ۱۱۹۸ خورشیدی، شش تن از این تحصیلکردگان در خارج به میهن بازگشتند و پست‌های حساسی در طبقه عالی منصبان به اینان واگذار شد. این روند با گذشت زمان و پی‌ریزی و توسعه هرچه بیشتر تاسیسات علمی - دانشگاهی در جهان و گسترش طلبی‌های استعمار و سپس استعمار نو در ایران، به خصوص در دوره پهلوی سرعت بیشتری به خود گرفت. به طوری که در سال ۱۳۱۳ با تاسیس دانشگاه تهران و ثبت نام ۸۸۶ نفر دانشجو در آن، برای تامین کمبود کارمندان کارآمد، دانشجویان بیشتری به خارج از کشور فرستاده شد. تا سال ۱۳۱۷ نزدیک به ۴۰۰ نفر از این دانشجویان به میهن بازگشته و بالاترین شغل‌های موجود بدون توجه به تخصص، آموزش و معلومات به ایشان واگذار شد. در سال ۱۳۳۰ شمار محصلان به خارج رفته ۳۵۰۰ نفر و در سال ۱۳۴۳ به ۱۹۵۰۰ نفر رسید. این فرایند روز افزون در سال ۱۳۵۱ به ۵۰ هزار دانشجو در خارج از کشور رسید و بنا به فراین موجود از سال ۱۳۳۶ تا ۱۳۵۶ قریب ۳۰ تا ۳۵ هزار دانشجوی ایرانی به ایالات متحده عزیمت نمودند (۴، ص ۴۳ و ۵۰).

از سال ۱۳۴۱ تا ۱۳۴۸ ایران به تنهایی نزدیک به ۴۰۰ پزشک و دندانپزشک و یکهزار نفر از افراد صاحب فن دیگر را از دست داد که همگی به ایالات متحده عزیمت کردند. شمار پزشکان ایرانی که در امریکا پرورش یافته و در نیویورک اقامت کرده اند بیش از شمار این گروه از پزشکان در سراسر ایران بود. اما مهاجرت پزشکان ایران ضرورتاً به معنای وجود پزشکان اضافی نبود.

جدول ۴-۱- تعداد ایرانیان پذیرفته شده در ایالات متحده به عنوان ساکنان دائمی

جمع	غیر مهاجر	مهاجر	( / )
۱۶۰	--	۱۶۰	۱۹۵۳/۱۳۳۲
۵۷۲	۱۳۹	۴۳۳	۱۹۵۸/۱۳۳۷
۶۳۶	۲۰۷	۴۲۹	۱۹۶۰/۱۳۳۹
۱۱۱۳	۴۰۸	۷۰۵	۱۹۶۳/۱۳۴۲
۱۲۲۶	۴۲۲	۸۰۴	۱۹۶۵/۱۳۴۴
۲۱۰۵	۸۲۵	۱۲۸۰	۱۹۶۸/۱۳۴۷
۲۸۲۸	۱۰۰۳	۱۸۲۵	۱۹۷۰/۱۳۴۹
۳۷۲۸	۱۳۱۷	۲۴۱۱	۱۹۷۱/۱۳۵۰
۵۰۵۰	۱۹۹۱	۳۰۵۹	۱۹۷۲/۱۳۵۱
۴۹۱۳	۱۹۱۵	۲۹۹۸	۱۹۷۳/۱۳۵۲
۴۱۶۵	۱۵۵۷	۲۶۰۸	۱۹۷۴/۱۳۵۳
۳۴۸۴	۱۱۴۷	۲۳۳۷	۱۹۷۵/۱۳۵۴
۲۹۹۸۰	۱۰۹۳۱	۱۹۰۴۹	جمع

ماخذ: (۴، ص ۵۲)

در آغاز دهه ۱۳۵۰ کمبود حاد پزشکان در نواحی روستایی، دولت ایران را وادار کرد چند صد پزشک پاکستانی را برای کار در آن مناطق استخدام کند. در سال ۱۳۵۲ د رایران برای هر ۴ هزار نفر تنها یک پزشک و در ایالات متحده برای هر ۶۰۰ نفر یک پزشک وجود داشت (۴، ص ۶۰).

در دهه ۵۰ اگر چه تعداد مهاجران از ۲۶۰۸ نفر در سال ۱۳۵۳ به ۴۲۶۱ نفر در سال ۱۳۵۶ رسید ولیکن تعداد افراد غیر مهاجر نیز از ۳۰۶۴ نفر در سال ۵۳ به ۹۸۰۱۸ نفر در سال ۱۳۵۶ یعنی تقریباً به بیش از سه برابر افزایش یافت. با این حال مهاجرت ایرانیان نمی توانست از لحاظ اقتصادی با توجه به فرصتهای اقتصادی سودآور موجود در ایران خاصه بعد از افزایش جهشی قیمت نفت در اوایل دهه ۵۰ و قبل از وقوع انقلاب، انگیزه های جدی در پی داشته باشد. در نتیجه به نظر می رسد مهاجرت ایرانیان در دوره سالهای ۵۶-۱۳۵۲ می توانست عمدتاً موقتی بوده باشد (۹، ص ۶).

انقلاب اسلامی منتهی به تغییرات مهمی در حجم و الگوی مهاجرت ایرانیان به امریکا شد و روند، الگو و خاستگاه مهاجرت را دگرگون ساخت. در واقع حقیقت این است که مهاجرت افراد صاحب فن ایرانی از سال ۱۳۵۷ به این سو در نتیجه سختی و تنگناهای اقتصادی نیست. در ۲۵ سال گذشته بسیاری از تحصیلکرده به رغم فرصتها، پایگاههای اجتماعی رسمی و حقوق فراوان هزاران ایرانی مهاجرت کرده اند. این ایرانیان، مهاجرت را به عنوان گریزگاهی برای بیگانگی عمومی شان از نظام اجتماعی و سیاسی کشور بر می گزینند در انقلاب و پس از آن جمعیتی میلیونی از ایران مجبور به مهاجرت شدند. جالب اینکه عده زیادی از این مردم به انگیزه انقلاب و با این فکر به ایران آمدند که دیگر ایران وطن آنان شده است و سرنوشت وطن به دست مردم سپرده شده است. ولی عده ای فدا و عده ای موفق به فرار شدند و از سال ۱۳۵۸ سیل مهاجرت از ایران آغاز شد (۵، ص ۲۵). به طوری که شواهد نشان می دهد در طی سه سال از ۱۳۶۱ تا ۱۳۶۴ حدود ۹۸۱۳۹

نفر از ایرانیان از ایالات متحده درخواست پناهندگی کردند که از این عده به ۱۱۰۵۵ نفر پناهندگی سیاسی داده شده است (۹، ص ۶) و لیکن تعداد متوسط سالیانه دانشجویان ورودی از ۱۱۷۰۰ نفر در ۵۸-۱۳۵۰ به فقط ۳۴۰۰ نفر در ۶۵-۱۳۶۰ کاهش یافت (۲۱، ص ۱۲). عمده دلیل این روند کاهشی نیز نخست قطع رابطه ایران و آمریکا و سپس تغییر الگوی مهاجرت از انگیزه های تحصیل به انگیزه های سیاسی و اجتماعی و اقتضای دیگری است که در جای خود مورد بررسی قرار می گیرد. بر پایه آمار دفتر شورای جذب نخبگان تا پایان سال ۱۳۷۲، تعداد دانشیاران و استادان شاغل در ایران حدود ۱۵۰۰ نفر بوده است، در حالی که حدود ۱۸۲۶ نفر عضو هیئت علمی در دانشگاههای آمریکای شمالی اکثراً دانشیار و استاد هستند که این تعداد با احتساب اساتید نیمه وقت به حدود ۵ هزار نفر می رسد (۱۵، ص ۷۲).

چنانچه جدول شماره (۴-۲) به نمایش می گذارد، بیشترین تحصیلکرده های ایرانی مقیم در خارج از کشور در کشورهای فرانسه، آلمان، استرالیا و آمریکا مستقرند. از حدود صد هزار نفر ایرانی مقیم در آلمان و صد هزار نفر دیگر در فرانسه، حدود ۶۰ درصد آنها دارای تحصیلات عالی هستند. در آلمان تالیف حدود ۲ هزار جلد کتاب در زمینه های مختلف برای جمعیت یکصد هزار نفری در مقابل تالیف ۱۰۰ جلد کتاب توسط ۲ میلیون نفر ترک، نشان دهنده تفاوت کیفی مهاجران است.

جدول ۴-۲- وضعیت تحصیلکرده های ایرانی مقیم خارج از کشور در سال ۱۳۷۶

کشور	تعداد کل	مرد	زن
فرانسه	۶۰-۵۰ هزار نفر	--	--
آلمان	۶۰-۵۰ هزار نفر	--	--
استرالیا	۷۰-۵۰ هزار نفر	۴۰-۳۰ هزار نفر	۳۰-۲۰ هزار نفر
امارات متحده عربی	۵۰-۴۰ هزار نفر	--	--
ایالات متحده آمریکا	۳۷۲۴۸	--	--
بلژیک	۴۶۵۳	۲۶۶۸	۱۹۸۵
دانمارک	۱۵۰۰۰	--	--
فنلاند	۱۷۵۰	۱۲۲۵	۵۲۵
روسیه	۴۵۰	۳۳۰	۱۲۰
پرتغال	۲۰۰	۱۲۰	۸۰

ماخذ: (۱۵، ص ۷۵)

با وجودی که آمار و ارقام بدست داده شده و یا موجود در مراکز اطلاع رسانی داخل یا خارج از کشور کمتر یکدیگر را مورد تایید قرار می دهند و تناقض های آماری آنها بسیار زیاد و لذا غیر قابل اعتماد هستند و لیکن حداقل های موجود گویای وجود موج وسیعی از ایرانیان متخصص مقیم در کشورهای آمریکای شمالی، اروپای مرکزی و غربی و حتی برخی کشورهای خاورمیانه (مثل امارات متحده عربی و به خصوص دوبی) و آسیایی (مثل ژاپن، کره جنوبی و مالزی) است. به طوری که طبق آمار صندوق جهانی پول (MIF) از هر چهار ایرانی با تحصیلات بالای دانشگاهی یک نفر در خارج از ایران بکار مشغول است. شواهد دیگری نیز حاکی است که بیش از ۴۰ درصد ایرانیان که از طریق بورسهای تحصیلی دولتی در خارج از ایران تحصیل کرده اند، حاضر به بازگشت به ایران نیستند (۱۶، ص ۱۴). بیشتر برندگان ایرانی جوایز المپیادهای علمی، اکنون در بهترین دانشگاههای آلمان، انگلیس و آمریکا بکار مشغول هستند و اندیشه بازگشت به ایران را ندارند.

از بین ۱۸۲۶ نفر ایرانی عضو هیئت علمی دانشگاه‌های آمریکا، متخصصان علوم اجتماعی با ۶۳۵ نفر بالاترین و کشاورزی با ۷۴ نفر کمترین نسبت جمعیت را دارا می‌باشد. متخصصان اقتصاد با ۲۵۰ نفر، ۴۰ درصد از جمعیت گروه علوم اجتماعی را تشکیل می‌دهند و رشته ریاضی با ۱۹۵ نفر متخصص ۵۶ درصد از جمعیت گروه علوم پایه را در بر می‌گیرد. بر اساس بررسی انجام شده ۴۶ درصد از شانزده هزار نفر ایرانی که اطلاعات نسبتاً کافی در مورد آنها موجود است تحصیلات عالی دارند. به طوری که ۱۹/۵ درصد از آنها دارای مدرک دکتری، ۹ درصد دکترای پزشکی، ۸ درصد فوق لیسانس و ۹/۵ درصد دارای مدرک لیسانس هستند و ۵۴ درصد باقیمانده از این جمعیت گروه متفرقه ای است که شامل افراد صاحب حرف و سرمایه داران هستند (۱۵، ص ۷۱).

با یک به نگاه کلی می‌توان تاریخ مهاجرت ایرانیان به آمریکا را به دو موج عمده تقسیم بندی کرد موج اول از سال ۱۳۳۰ شروع شده و تا سال ۱۳۵۷-۵۸ ادامه یافته است. آمارهای حاصل از دفتر خدمات مهاجرتی آمریکا نشان می‌دهد که در این دوره حدود ۳۵ هزار ایرانی به آمریکا مهاجرت کرده اند. اکثر مهاجران این دوره دانشجویانی بودند که برای ادامه تحصیل به آمریکا رفته اند. در این میان افزایش قیمت نفت در سال ۱۳۵۳ مهاجرت به آمریکا را تشدید کرد. موج دوم از سال ۱۳۵۸ شروع شده و کمابیش ادامه دارد و در بر گیرنده متخصصان عالی، دست اندرکاران امور اقتصادی و اقلیت های مذهبی است. ترکیب نیروهای ماهر و متخصص به همراه تحصیل کردگان سابق دانشگاه‌های آمریکا که طی موج اول به آن کشور مهاجرت کرده اند موقعیت اقتصادی- اجتماعی ایرانیان مقیم آمریکا را مشخص می‌کند.

جدول ۴-۳- توزیع مقطع تحصیلی ایرانیان مقیم آمریکا بر اساس گروه‌های اصلی رشته علمی -۱۳۷۶

گروه علمی	تعداد کل	دکتری	فوق لیسانس	لیسانس	متفرقه
پزشکی	۱۳۰۴۶	۴۵۰۶۵	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

منبع: (۱۵، ص ۷۳)

از میان این گروه‌ها بالاترین تعداد از نظر رشته اصلی علمی مربوط به گروه فنی مهندسی است که تعداد ۱۸۲۶۲ نفر را شامل می‌شود. در این گروه تعداد ۲۵۰۴ نفر دارای مدرک تحصیلی دکتری، ۵۷۹۸ نفر فوق لیسانس و ۷۰۱۱ نفر دارای درجه تحصیلی لیسانس هستند. به لحاظ تعداد، گروه پزشکی در درجه دوم و پس از آن علوم انسانی، علوم پایه و کشاورزی قرار دارند (۱۵، ص ۷۴).

گزارش های جدید حاکی از وجود ۶۰۰۰ نفر پزشک ایرانی و ۳۰۰۰ نفر دانشجوی پزشکی در این کشور است. طبق سرشماری سال ۱۹۹۰ آمریکا، بیش از ۱۵ درصد ایرانیان دارای تحصیلات دانشگاهی که از دانشگاه‌هایی غیر از آمریکا فارغ التحصیل شده اند، به آمریکا مهاجرت کرده اند. همین منبع می‌افزاید که ۲۵ درصد ایرانیان دارای تحصیلات عالی به سایر کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD) مهاجرت کرده اند. بر اساس آمار سازمان ملل در سال ۱۹۹۳، حدود ۲۴۰ هزار نفر ایرانی دارای تحصیلات عالی در آمریکا زندگی می‌کردند که از این تعداد ۱۸۶۲ نفر عضو هیئت علمی تمام وقت و حدود ۳۲۰۰ نفر نیمه وقت بوده اند. همین آمارها در خصوص اعضای هیئت علمی که به طرق مختلف به خارج رفته و مراجعت نکرده اند، نشان می‌دهد که از سال ۱۳۶۹ تا ۱۳۷۷، از ۲۸ دانشگاه و موسسه ی آموزش

عالی، ۱۵۱ عضو هیئت علمی با عناوین ماموریت تحصیلی (۶۳ درصد)، فرصت مطالعاتی (۸ درصد)، و مرخصی بدون حقوق (۲۹ درصد) خارج شده و برنگشته اند (۲۰، ص ۹). در اروپا نیز حدود صد هزار ایرانی در آلمان و همین تعداد در فرانسه زندگی می کنند که تقریباً ۶۰ درصد آنان از تحصیلات عالی برخوردارند. از آنجا که عمده مهاجران سایر کشورها بیشتر نیروی کارگری است، ایرانیان گذشته از تدریس و تحقیق، در مسئولیت های بالای مدیریت آموزشی و پژوهشی کشورهای میزبان اشتغال دارند. شواهد حاکی است در شش ماه اول سال ۱۳۷۸، تعداد ۱۶۶۴ نفر از افراد دارای تحصیلات دانشگاهی در رشته های علوم پزشکی، برای دریافت مدارک، ترجمه و تسجیل آنها اقدام کرده اند که چنین اقدامی به منزله ی آمادگی برای خروج از کشور محسوب می شود. این میزان آمادگی در مقایسه با مراجعین مدت مشابه در سال ۱۳۷۷ که حدود ۷۰۰ نفر بوده اند، رشدی در حدود ۲/۴ برابر را نشان می دهد. جدول زیر متقاضیان تسجیل مدرک تحصیلی را در شش ماهه اول سال ۱۳۷۸ نشان می دهد:

جدول ۴-۴- متقاضیان تسجیل مدرک تحصیلی در شش ماه اول سال ۱۳۷۸

مقطع	تعداد (نفر)	درصد
کاردان و کارشناس	۵۹۰	۳۵/۵
پزشک عمومی	۵۶۰	۳۳/۵
پزشک متخصص	۱۶۰	۹/۵
دندانپزشک	۱۴۵	۸/۵
داروساز	۱۲۲	۷
پیراپزشک	۶۷	۴
پزشک فوق تخصص	۱۹	۱
جمع	۱۶۶۴	۱۰۰

منبع: (۲۰، ص ۱۳)

درکنار مجموعه عواملی که منجر به مهاجرت بین المللی موقت یا دائم متخصصان ایرانی از کشور می گردد برخی دلایل محوری عبارتند از:

- عضویت در گروه های اقلیت نژادی، دینی، ملی یا سیاسی یک عامل مهم در خارج ماندن بسیاری از متخصصان است.
- پیوندهای خانوادگی می توانند تاثیر قویتری از حقوق و شرایط کار بر تصمیمات افراد جهت بازگشت به وطن یا مهاجرت داشته باشند.
- درک فرد از اینکه کجا درآمد او کافی است، کجا شغل برای افراد زیاد و کجا کم است و کجا می تواند بیشترین موفقیت در حرفه خود را داشته باشد بر تصمیمات او در باب مهاجرت یا بازگشت به وطن بسیار موثر است.
- سطح درآمد قوی ترین علل تعیین کننده جهت تصمیم گیری در باب بازگشت به وطن یا در خارج ماندن نیست.
- زندگی و تحصیل آینده همسر یا فرزندان در تصمیم گیری متخصصان اهمیت دارد.
- زنان بیشتر از مردان به تابعیت جویی می اندیشند و محرک های بیشتری برای ماندن در خارج دارند (به دلیل امکانات و آزادی عمل بیشتر در کشور مقصد و شرایط دشوارتر در کشور مبدأ).
- آموزش دانشجویان در داخل کشور و بر اساس مقتضیات و نیازهای جوامع در حال توسعه می تواند از فرار آنها بکاهد.

- عوامل حرفه ای شامل بهره برداری از دانش حرفه ای، تسهیلات مادی برای کار حرفه ای، ارتباط با جامعه حرفه ای، امکان آشنایی با پیشرفتهای فنی، ضمانت برای بازگشت، ساخت اطلاعات نامتقارن مربوط به نیروی کار در دو کشور مبدأ و مقصد و بورسیه دانشجویی به شرط بازگشت.

- عوامل اقتصادی شامل: فواصل درآمدی، مالیاتها، حمایتها، سوبسیدها و مالیات بر مهاجرت .

- عوامل مربوط به شرایط زندگی شامل: هزینه زندگی، سطح زندگی مطلوب و مسئولیتها.

- عوامل مربوط به شرایط کار شامل تسهیلات، تامین اجتماعی، استقلال در کار، پیشرفت شغلی، جابجایی شغلی و شغل

دوم

- عوامل مربوط به شرایط اجتماعی شامل: امنیت اجتماعی، فساد، همبستگی، مقبولیت، تبعیض، تمایزات قومی و نژادی،

برخوردهای اجتماعی، بیگانگی فرهنگی، انطباق پذیری، شرایط و سیاستهای پذیرش، تابعیت و جمعیت .

- عوامل مربوط به شرایط سیاسی شامل ثبات سیاسی، مشارکت سیاسی، امنیت، سیستم حکومتی، حقوق سیاسی و مدنی،

سیاستهای اقتصادی و انواع کنترلها و نظارتها، هویت ملی، سرکوب روشنفکران و روابط میان کشور مبدأ با کشورهای مهاجرپذیر.

- عوامل عاطفی شامل همسر، خانواده، پیوندهای دوستی، وابستگی به والدین و احساسات میهن دوستانه

- عوامل مربوط به شرایط فرهنگی شامل نحوه نگرش به جهان، نظام باورداشتهای اعتقادات ایدئولوژیک، تابوها و صور

رفتاری همچون حرامها و حلالها (۱۳، ص ۱۰-۸).

به طور کلی روند تاریخی این پدیده در کشور ما شامل سه دوره ی مشخص است:

۱- دهه های ۴۰ و ۵۰ تا پیروزی انقلاب اسلامی که مقارن با باز شدن باب مراوده با غرب، سیاست های اقتصادی و

فرهنگی رژیم گذشته، روحیه اشرافی گری وابستگان به دربار، رشد ثروتهای نفتی و... بود.

۲- مقطع سالهای ۱۳۵۷ و ۱۳۵۸ و ابتدای جنگ تحمیلی که به طور عمده طیف ناراضیان از انقلاب اسلامی را شامل می

شد و با تعطیل شدن دانشگاهها در دوره انقلاب فرهنگی تشدید گردید و تا سال های پایانی جنگ ادامه یافت.

۳- دوره ی جدید مهاجرت که از سال ۱۳۶۷ آغاز شد و در سال ۱۳۷۷ شتاب بیشتری گرفت (۲۰، ص ۵).

#### ۴-۲- آثار و تبعات مهاجرت بین المللی ایرانیان:

برای ایرانیان تحصیلکرده مهاجر در خارج از کشور به طور کلی سه بعد بزرگ حاشیه نشینی را می توان از نظر اجتماعی

در فهرست آثار منفی آن بر شمرد:

#### الف) حاشیه نشینی سیاسی:

ریشه های حاشیه نشینی سیاسی طبقه متوسط جدید ناشی از بحران بزرگ پس از جنگ جهانی دوم است. در همین

دوران طبقه متوسط جدید دریافت که در آنجا برای همه آنها جا نیست. دانیل لرنر با بحث از همین دوران ملاحظه می کند

که حاشیه نشینی نخبگان ناشی از فقدان شرکت آنها در ساختارهای نهادی نظام سیاسی ایران است. او حاشیه نشینی ایرانی

تحصیلکرده را به بیگانگی سیاسی وی نسبت می دهد (۴، ص ۶۲). این وضعیت عمدتاً در الگوی مهاجرت پس از انقلاب

اسلامی در سال ۱۳۵۷ به اینطرف تشدید یافت. به طوری که با ظهور و تسلط بخشی از مجریان پروژه انقلاب و تضاد و

نزاعهای سیاسی، گروه وسیعی از تحصیلکرده ها و متخصصان فعال و غیر فعال سیاسی از کاروان مشارکت در فرایندهای

مدیریت سیاسی و اجرایی کشور در نهادهای آموزشی، علمی، فرهنگی و ... کنار گذارده شدند.

### ب) حاشیه نشینی حرفه ای:

این حاشیه نشینی از نزاع بین تربیت غربی و اوضاع ایران ناشی می شود. حاشیه نشینی حرفه ای از نزاع بین نخبگان حاکم با تربیت کهن و آنها که دانش پیشرفته تری دارند و قرار است در آینده از نخبگان شوند، ناشی می شود. استونکوویست می نویسد: «کسی که از راه مهاجرت، تحصیل، ازدواج یا تحت تاثیر چیز دیگری گروه اجتماعی یا فرهنگی خود را ترک می کند بی آنکه خود را با فرهنگ یا اجتماع میزبان به گونه ای رضایتبخش وفق دهد، خود را در حاشیه هر دو اجتماع می یابد، اما عضو هیچ یک از این دو اجتماع احساس نمی کند. او یک انسان حاشیه نشین است (۴، ص ۲۲).

### پ) حاشیه نشینی اجتماعی:

فرد حاشیه نشین دوگانه در مفهوم دقیق آن یک مهاجر ناخواسته است که در هر دو جامعه میهن و میزبان، یک عضو کامل به شمار نمی رود. هر دو موقعیت در میهن و در خارج از کشور برای او مشتمل بر برخی از عناصر بی اعتمادی، تعلق نداشتن و ناامنی است (۴، ص ۳۳).

برخی معتقدند فرار متخصصان برای کشور و دولت ایران یا هر کشور دیگری همیشه و از همه جهات مشکل زا به شمار می رود. فرار متخصصان در ضمن ایجاد مشکل کمبود نیروی انسانی متخصص و تقلیل سرمایه انسانی می تواند از مشکلات جمعیتی، اشتغال و نیز بحرانهای سیاسی و اجتماعی آن کشور نیز بکاهد (۱۳، ص ۸). به عبارت دیگر هیچ معلوم نیست در صورتی که متخصصان و نخبگان صاحب نظر در رشته های مختلف علمی - فنی که در طول سالهای قبل از ایران عزیمت کرده اند در کشور می مانند چه بحران اجتماعی - سیاسی گریبانگیر دولتمردان و سیاستگذاران کلان کشور می گردید.

### ۴-۳- بررسی علل مهاجرت بین المللی نیروهای متخصص از کشور با تاکید بر الگوی نظری حاکم بر تحقیق:

اینک با توصیف هر چند ناقص و جزئی از واقعیت تام و تمام پدیده مهاجرت نیروهای متخصص از کشور، بررسی دلایل و عوامل موثر بر آن از حیث عوامل داخلی یا خارجی و به تعبیر دیگر دافعه یا جاذبه، بر اساس رویکرد نظری همگرا یا نظام گرا ارایه می گردد:

### ۴-۳-۱- عوامل دافعه یا رانشی (درون مرزی):

#### الف) عوامل کلان - عینی:

۱- عقب ماندگی اقتصاد کشور: ساختار اقتصاد تک محصولی و وابستگی کشور به منابع درآمدی آسیب پذیر آن از یکسو و وابستگی تمامی زیربناها و بخشهای اقتصادی در کشور به اقتصاد جهان سرمایه داری در طول دهه های اخیر پیش و پس از انقلاب، ساختار اقتصاد کشور در سیمای کلی آن را با کاهش تولید ناخالص ملی و بحران های تورمی - رکوردی متعددی روبرو ساخته است که در نهایت منجر به عدم خدمت گیری متقابل عوامل اقتصادی و در کل عوامل تولید در کشور از یکسو و توسعه برونزا و وابسته از سوی دیگر شده است که به عنوان عامل دافعه در فرار مغزها عمل می کند. شواهد حاکی است که تولید ناخالص داخلی در طول دوره ۷۵-۱۳۵۵ به طور متوسط سالانه برابر یک درصد رشد داشته است. از مقایسه این شاخص در ایران با تعداد ۹ کشور از کشورهای آسیای جنوب شرقی و شبه قاره هند ملاحظه می گردد که این شاخص در ایران کمتر از یک سوم پائین ترین رشد تولید ناخالص داخلی است که متعلق به هندوستان در دوره زمانی ۸۰-۱۹۷۵ می باشد. حتی این کشور در دوره های بعد از آن تا سال ۱۹۹۳ از نرخ رشدی بیشتر از ۵ درصد برخوردار بوده است. نسبت سرمایه گذاری به تولید ناخالص داخلی در ایران در دوره بیست ساله مورد مطالعه در حدود ۱۵ درصد است. در این ارتباط تنها کشوری که این نسبت در آن از ایران کمتر است کشور بنگلادش می باشد. این نسبت در

کشورهای آسیای جنوب شرقی تقریباً حدود دو برابر ایران یعنی در حدود ۳۰ درصد است. لذا این مقایسه حاکی از آن است که هم نرخ رشد تولید ناخالص داخلی ایران از تمامی این کشورها کمتر است و هم نسبت سرمایه گذاری به تولید ناخالص داخلی ایران از تمام این کشورها به جز بنگلادش کمتر می باشد. (۱۱، ص ۲۷).

**۲- شکاف بخشهای اقتصادی کشور:** وجود شکاف اقتصادی کشور با سایر کشورهای توسعه یافته به خصوص در بخشهای اقتصادی کشور نیز از دیگر مسائل و عوامل دافعه است. به طور یکبه بخش خدمات در کنار بخش صنعت و کشاورزی به صورت قارچ گونه رشد می کند. همچنین بخش دولتی در مقابل بخش غیر دولتی، نسبت قابل توجه و اکثریت ابزارها و منابع اقتصادی را در اختیار خود قرار می دهد و سهم مهمی از بخش خدمات را نیز به خود اختصاص می دهد. اندک بودن منابع درآمدی ناشی از ضعف ساختار تولید و زیربنای صنعتی، شکاف اقتصادی و عدم توازن جدی و بحران گونه منابع و مصارف بخش دولتی و حتی بخش عمومی را در بر می گیرد. از سوی دیگر اقتصاد کشور به دلیل دیر کردهای توسعه ای و شکاف های تضاد گونه آن با الزامات توسعه برای جذب در اقتصاد جهانی با شکاف های مهمی روبرو است و خدمات متقابل و ارگانیک لازم را نمی تواند ادامه دهد. لذا تدریجاً در اقتصاد جهانی و جریان توسعه اقتصادی نیز تک افتاده و در حاشیه قرار می گیرد. این فرایند آغاز توسعه توسعه نیافتگی است.

از مقایسه تغییرات نسبی بیکاران در بخش های اقتصادی ملاحظه می شود که به علت تغییرات ساختاری در بخش کشاورزی و استفاده از ماشین آلات و کاهش استفاده از نیروی انسانی در این بخش در سال ۱۳۵۵، ۸۹/۲ درصد این بیکاران به بخش کشاورزی تعلق داشته است. این نسبت در سال ۱۳۷۵ به شدت کاهش یافته و به ۱۵/۷۸ درصد می رسد. ایجاد شرایط رونق اقتصادی و گسترش صنایع مونتاژ در سال ۱۳۵۵ سبب شده است که بیکاران قبلاً شاغل در بخشهای خدمات و صنعت به ترتیب ۱/۴ درصد و ۳/۳ درصد باشد. در حالی که شرایط رکورد اقتصادی به ویژه در سالهای ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵، موجب شده است که هریک از این دو بخش به ترتیب ۴۰ و ۴۱/۵ درصد بیکاران را به خود اختصاص دهند.

#### جدول ۴-۵- توزیع نسبی بیکاران قبلاً شاغل به تفکیک بخشهای اقتصادی

بخشهای اقتصادی	۱۳۵۵	۱۳۷۵
کشاورزی	۸۹/۲	۱۵/۷۸
صنعت	۳/۳	۴۱/۴۹
خدمات	۱/۴	۴۰/۰۲
نامشخص	۶/۱	۲/۴۷

منبع: (۱۱، ص ۱۰۷)

**۳- نبود فرصتهای شغلی و بیکاری:** با ضعف و ناکارآمدی بخشهای اقتصاد ملی که از آن یاد شد، بازار کار و اشتغال در کشور نیز دستخوش نابسامانی و رکوردهای خلل آفرینی می شود. تقاضای اجتماعی روز افزون به کار و اشتغال از یکسو و فقدان توانایی ساختار اقتصادی کشور برای ایجاد و توسعه ظرفیتهای جدید شغلی در عرصه های تولید کالا و خدمات از سوی دیگر، بیکاری دامنگیر جامعه را تشدید می کند. نه تنها پدیده بیکاری، گریبان بخش مهمی از نیروهای واقع در سن فعالیت را در بر گرفته و در صف خیل بیکاران می افزاید، بلکه با کاهش منابع درآمدی، عدم رضایت شغلی افراد و ناکارآمدی بخشهای اقتصادی و مدیریت توسعه در کشور (به خصوص دیوان سالاری رو به گسترش و بیمارگونه دولتی)، بیکاری پنهان نیز رخ می نماید. بیکاری پنهان، کم کاری و ناکارایی از یکسو و گسترش اقتصاد زیرزمینی و مشاغل سیاه در بخش غیر رسمی بازار کار و تولید از سوی دیگر، دامنه بیکاری را بیش از آمار و ارقام رسمی و اعلام شده، نگران کننده و بحرانی می نماید، ورطه ای که متخصصان نیز از آن در امان نیستند

جمعیت فعال کشور از ۹۷۹۶ هزار نفر در سال ۱۳۵۵، به ۱۶۰۲۷ هزار نفر در سال ۱۳۷۵ رسیده است که متضمن نرخ رشد سالانه ۲/۹۴ درصد در طی دوره مذکور می باشد که در مقایسه با نرخ رشد جمعیت ۱۰ ساله و بالاتر در طی این دوره یک درصد کمتر است. در نتیجه نرخ مشارکت نیروی کار از ۴۲/۶ درصد در سال ۱۳۵۵ به ۳۹ درصد در سال ۱۳۶۵ و سپس به ۵۳/۳ درصد در سال ۱۳۷۵ کاهش یافته است. (۱۸، ص ۱۰۲)

اگر در بعد عرضه نرخ مشارکت نیروی کار جمعیت ۱۵ ساله به بالا در ایران را که در سال ۱۳۷۵ برابر ۴۳/۱ درصد بوده است با این شاخص در کشورهای صنعتی مقایسه کنیم، ملاحظه می گردد که فاصله نرخ مشارکت در ایران با کمترین نرخ مشارکت در آن کشورها - یعنی ۵۸/۵ درصد که متعلق به کشور اسپانیا است - ۱۵/۴ درصد کمتر است. در صورتی که اگر نرخ مشارکت نیروی کار در ایران در سال ۱۳۷۵ برابر نرخ مشارکت در اسپانیا می بود، نرخ بیکاری از ۹/۱ درصد به ۳۲/۷ درصد افزایش می یافت. اگر در بعد تقاضا با استفاده از ضریب کشش پذیری اشتغال به تولید ناخالص داخلی میزان این ضریب در آمریکا که بیشترین ضریب را در میان کشورهای صنعتی داراست برای ایران اعمال نمائیم، نرخ بیکاری از ۳۲/۷ درصد محاسبه شده قبلی به ۵۵ درصد افزایش می یافت. این در حالی است که هم در بعد عرضه و هم در بعد تقاضا وضعیت بازار ایران با بدترین حالت کشورهای صنعتی مقایسه شده است. در غیر این صورت نرخ بیکاری از آنچه که گفته شد باز هم بیشتر می گردید. مقایسه نرخ بیکاری کشور در سال ۱۳۷۵ با سال ۱۳۵۵، با در نظر گرفتن سایر شاخصها نیز چنین است. با فرض عدم کاهش بهره وری نیروی کار و ثبات آن در طی دوره ۱۳۷۵ - ۱۳۵۵، تعداد ۴۰۰۶ هزار نفر از شاغلین در سال ۱۳۷۵ را می بایست در زمره بیکاران محاسبه نمود. در این صورت نرخ بیکاری از ۹/۱ درصد به ۳۴ درصد افزایش می یافت علاوه بر آن در صورتی که نرخ مشارکت نیروی کار در سال ۱۳۷۵ برابر این شاخص در سال ۱۳۵۵ باشد (۴۲/۶ درصد) با توجه به این فروض گفته شده، نرخ بیکاری از ۳۴ درصد به ۴۵/۴ درصد می رسید. بنابراین با در نظر گرفتن سایر شرایط هم در مقایسه بین المللی (عرضی) و هم در مقایسه زمانی (طولی)، نرخ بیکاری کشور بسیار بیش از نرخ بیکاری اعلام شده خواهد بود. لذا نرخ بیکاری ۹/۱ درصد بسیار شکننده بوده و انتظار می رود در آینده به سرعت افزایش یابد (۱۱، ص ۷-۳۵).

**۴- شکاف دستمزدها و پرداختها:** ضعف بنیان تولید، قلت منابع درآمدی و کثرت مصارف و هزینه های شفاف و غیر شفاف بخش دولتی به عنوان بزرگترین و در عین حال ناکارآمدترین کارفرمای کشور، در نهایت منجر به آن شده است که در نظام دستمزد و پرداخت حقوق نیز شکافهای چندگانه ای پدید آید. از یکسو پرداختهای اندک تکافوی هزینه های بالا و سرسام آور خانوارها را نمی کند و از سوی دیگر تبعیض در پرداخت ها مزید بر علت شده و موج نارضایتی را تشدید می کند. شکاف دستمزدی بین مدیران عالی و میانی با کارشناسان و بدنه های تخصصی و حرفه ای از یکطرف و همچنین شکافهای درآمدی بین متخصصان شاغل در بخش دولتی با شاغلان بخش غیر دولتی، مسائل اجتماعی و اقتصادی متعددی را به دنبال می آورد که حلقه جدیدی بر سلسله زنجیر وار عقب افتادگی اقتصادی کشور می افزاید و به بروز مسائل اجتماعی و اقتصادی از جمله فرار مغزها منتهی می گردد.

نمونه بارز این شکاف طبقاتی مخترعی بود که با بیش از ۲۰ اختراع مهم و از جمله دستگاه تشخیص سرطان سینه، علیرغم تلاشهای بسیار خود در جلب مشارکت دست اندرکاران برای حمایت از فعالیتهای علمی و فنی خود و چهار سال فعالیت در آزمایشگاه ابتدائی چند متری خود و زندگی با فقر و مشکلات معیشتی بسیار سرانجام کرسی علمی دانشگاه کالیفرنیا را پذیرفت و هم اکنون امکان استفاده از مدرن ترین آزمایشگاههای جهان با امکانات غنی را در اختیار دارد.

**۵- اضافه جمعیت نسبی کشور:** توسعه نسبی برخی تسهیلات و امکانات بهداشتی و تاثیر مثبت آن بر کاهش میزان مرگ و میر اطفال از یکسو و بروز زمینه های وفور مولید و تغییر الگوهای باروری در کشور ناشی از ناامنی در شرایط

جنگ فراگیر، گسترده و طولانی در طول ۸ سال و عدم باور و اقدام به کنترل جدی موالید از جانب دولتمردان در طی این دوره از سوی دیگر، منجر به افزایش سریع نرخ رشد جمعیت در کشور شده و لذا ساختار هرم سنی جمعیت در طی یک دوره دهساله به ویژه سالهای ۶۰ تا ۶۵ را دگرگون ساخت. بروز پدیده رکود اقتصادی، فقر گسترده، تورم روز افزون و کاهش منابع درآمدی در کشور منجر به این شد که پدیده اضافه جمعیت (Overpopulation) نسبی بروز نماید به طوری که میزان مصرف کننده در کشور نسبت به تولیدکننده یا جمعیت فعال و به طور دقیق تر جمعیت شاغل فزونی یافته و بار تکفل اقتصادی به نسبت نابرابری سوق داده شد.

۶- **بی ثباتی سیاسی:** با وجودی که تاریخ ایران همواره شاهد بی ثباتی های سیاسی متعددی بوده است که خواه از سوی عوامل بیگانه و کشورهای همسایه و خواه از سوی گروهها و ایلات صاحب قدرت جهت دستیابی براریکه حکمرانی بر کشور، بر آن تحمیل شده و کمتر برهه ای از تاریخ ایران را برای ساماندهی زیربنای توسعه ای خود، رها ساخته است، و لیکن در تحلیل تاثیر عامل بی ثباتی بر خروج یا مهاجرت بین المللی متخصصان کشور به عنوان یک مسئله اجتماعی، با مروری بر تاریخ معاصر کشور، به نظر می رسد این بی ثباتی پس از انقلاب سال ۱۳۵۷ شدت و وسعت بیشتری به خود گرفته است.

دوران تسلط رژیم پهلوی های اول و دوم هرچند که به صورت مستبدانه، اجازه طرح و نشر آزادانه عقاید را به دگر اندیشان صاحب اندیشه و متفکر نمی داد و لیکن جامعه و ساختارهای سیاسی و اجتماعی آن حداقل در طول سالهای ۱۳۳۲ و شکست جنبش ملی خواهانه مصدق در کشور تا سال ۱۳۵۷، عموماً دارای ساختار با ثباتی بوده است.

وقوع انقلاب اسلامی در سال ۱۳۵۷ و غلیان امواج تضادهای سیاسی داخلی و بین المللی ایران از همان ابتدای پیروزی انقلاب تاکنون، ساختار سیاسی کشور را با بی ثباتی و فراز و نشیب ها و عوامل پیش بینی نشده بسیاری مواجه ساخته است که مانع از اجرای پروژه توسعه سیاسی کشور گردید.

درگیری گروهها و احزاب سیاسی به عنوان اولین سازندگان بنای انقلاب و شیوع دشمن تراشی و سپس دشمن شکنی از همان سالهای نخست دهه ۶۰ تاکنون، چنان سایه ای بر فضای سیاسی کشور رانداخته است که فضای بی ثباتی در کشور همچنان حاکم است و استشمام آن آرام و قرار از روشنفکران و متخصصین کشور می رباید. کسانی که علی الاصول در فضایی امن و ایمن می توانستند سرمایه انسانی خود را در جامعه ایران سرمایه گذاری کرده و از ثمرات آن همگان بهره مند شوند. (۲۲، ص ۲).

فشار استعمار نو برای دستیابی به رانت های بیشتر، انحصاری تر و آشکارتر (رسمی تر) از یکسو و بحرانهای حاصل از عملیات جابجایی قدرت در کشور و حرکت به سوی تثبیت نظام سیاسی و به تبع آن ساختار سیاسی کشور، عدم شفافیت در تعامل منطقی و عقلایی احزاب و گروههای سیاسی داخل و تنش های بین المللی بین ایران و سایر ممالک اروپایی و آمریکا از سوی دیگر، بی ثباتی سیاسی کشور را همچنان مدیریت می کند. اصرار گروههای انحصار طلب برای تسلط بر قدرت سیاسی در تضاد با جنبش های مدنی و فشار گروههای سیاسی دیگر برای توزیع منابع قدرت و ثروت بین مردم همچنان منجر به بروز تضادهای جدیدی میگردد که ثمره عمده آن بی ثباتی سیاسی در کشور است. نمونه هایی از این تضاد که منجر به آثار زیان باری بر جامعه روشنفکران و دانشگاهیان گردید، وقایع کوی دانشگاه در سال ۱۳۷۸، قتل های زنجیره ای و توقیف مطبوعات بود به طوری که به همان میزان که این تضادها و ناامنی که در حوزه اقتصاد مانع سرمایه گذاری بلند مدت برای تولید می شود، جامعه را نیز از حضور و ماندگاری افرادی که نمی خواهند سرمایه های فکری شان را در محیطهای متلاطم هدر دهند، محروم خواهد کرد.

۷- **وقوع جنگ فرسایشی و ناخواسته:** وقوع یک جنگ تمام عیار و گسترده در بزرگترین مرز جغرافیایی کشور، طولانی شدن مخرب آن در طول هشت سال و تعاقب و پیامدهای آن در چند سال پس از آن، منجر به بروز و شیوع فضای ناامنی اجتماعی اعم از جانی و مالی گردید که زمینه تکوین و توسعه پایدار هرگونه نهادهای اقتصادی و معرفتی را در جامعه تضعیف کرده و متخصصان، اندیشه وران و کار آفرینان متخصص اقتصادی را نیز به جلای وطن و میل و نیل به سوی پدیده مهاجرت بین المللی و پناهندگی انسانی و اجتماعی در آن سوی مرزها سوق داد. با وجودی که به دلیل ماهیت تحمیلی جنگ و محوریت حفظ ارزشهای ملی - مذهبی در کشور چه بسا مهاجرت بین المللی متخصصان به ویژه در طول مدت جنگ صرفا به دلیل وقوع جنگ زمینه بروز و شیوع نیافته باشد و لیکن در کنار سایر عوامل گریزاننده از قبیل بی ثباتی سیاسی و فشارهای فرهنگی و اجتماعی برای آزادی بیان و انتخاب دلخواه زندگی، وقوع جنگ و آثار فرسایشی طول مدت جنگ و پس از آن انگیزه های فرار از کشور را برای متخصصان تقویت ساخت.

- **ایدئولوژیک شدن ساختار جذب نیروی انسانی:** پس از انقلاب اسلامی و قرار گرفتن ارزشهای دینی در دستور کار و صدر تصمیم گیریهای مدیریتی در کشور، نظام اداری پیش از هرچیز اقدام به تصفیه و اخراج نیروهای عمدتا متخصص و کارشناسی نمود که دارای شکلی از وابستگی حداقل تا حداکثر به نظام سیاسی دوره حاکمیت پهلوی دوم بودند. در مرحله دوم پس از اخراج خیل وسیعی از نیروهای متخصص شاغل در بخش دولتی که از فیلتر گزینش عقیدتی و سیاسی سازمانی نتوانستند معجز بقا در نظام اداری را اخذ کنند، تدریجا نظام گزینش عقیدتی و سیاسی علیرغم ایفای نقش اصلی خود که چه بسا در ابتدای هر انقلابی طبیعی و گاه مفید نیز جلوه می نمود، همچنان به فعالیت خود ادامه داد. به طوری که از دو دهه پیش تاکنون، همه ساله عده زیادی به دم تیغ گزینش سپرده شده و به دلایل نه چندان متقنی از امکان جذب در سازمانهای دولتی محروم گردیده اند. روشهای سنجش و ارزیابی عقاید دینی، سیاسی و التزامهای متعدد او به برخی معیارهای سیاسی و اخلاقی، چنان از درجه اعتبار و اعتماد اندک و توأم با سوگیریهای مغرضانه یا اشتباه ارزیابان نظام گزینش برخوردار بود که برخی از فارغ التحصیلان دانشگاهی پس از انقلاب فرهنگی را که همگی یکبار از فیلترهای سختگیرانه گزینش برای ورود به دانشگاه نیز عبور کرده بودند، در گزینش مجدد جهت جذب در سازمانهای دولتی فاقد صلاحیت تشخیص می داد. شواهد نشان می دهد بخش مهمی از فارغ التحصیلان دانشگاهی و همچنین اعضای هیات علمی دانشگاهها بیشترین قربانیان این فرآیندهای ایدئولوژیک و تعهد گرایانه بوده است. بدین سان به دلیل نامشخص، صوری و سطحی بودن معیارهای تعهد، دو چهرگی و ریا در نظام اداری شیوع یافته و شایسته سالاری در آن رو به تحلیل گذارد.

طبیعی است که در شرایط انقلابی تعهد ایدئولوژیک اهمیت بیشتری نسبت به تعهد کارشناسی و تخصص پیدا می کند. حتی اگر در یک رژیم انقلابی تخصص مایه تنبیه نباشد (که عموما بواسطه پیوند کار تخصصی با دولت رژیم پیشین چنین هست) دیگر مایه پاداش نخواهد بود. متخصصان در این شرایط از کمترین توجه و بیشترین سوء ظن برخوردارند. نه امنیت اجتماعی دارند و نه انتظارات آنها برآورده می شود. در میان اینان گروهی که از تخصص بالایی برخوردار باشند به سرعت ترک وطن کرده و جذب مراکز دانشگاهی یا حرفه ای در کشورهای توسعه یافته یا دیگر کشورهای در حال توسعه می شوند. آنها نیز که در مراتب پائین تری قرار دارند مشکل خویش را با انتظار و به دست آوردن فرصت مناسب حل می کنند. نمونه جالب توجه در این موضوع اساتید دانشگاهها در ایران هستند. بلافاصله بعد از برهم خوردن اوضاع، متخصصانی که بی ثباتی را نمی توانستند تحمل کنند و تخصص آنها امکان خوبی را بر ایشان فراهم می آورد از کشور خارج شدند. گروهی نیز منتظر روشن شدن اوضاع ماندند و پس از روشن شدن وضعیت حاکمیت در سال ۱۳۶۰ جلای وطن کردند. ولی متخصصان درجه دوم با فرصتهایی مثل فرصت مطالعاتی که بر اساس آن، دولت هزینه یک سال زندگی آنان را می

پرداخت از کشور خارج شده و در عرض یک سال مذکور به تثبیت وضعیت خویش پرداختند. نتیجه این امر آن بود که در یک بخش از دانشکده مهندسی دانشگاه شیراز تعداد اساتید دارای درجه دکترا بواسطه مهاجرت از ۲۳ نفر در سال ۱۳۵۷ به ۴ نفر در سال ۱۳۶۳ تقلیل پیدا کرد. (۱۳، ص ۱۰-۱۱)

۹- سرمایه گذاری اندک در تحقیق و فقدان تسهیلات لازم برای توسعه علم و فناوری: متأسفانه در طول سالهای پس از انقلاب به دلایل مختلف از جمله کاهش منابع درآمدی نفت، هزینه های سرسام آور و خسارتهای سنگین ناشی از جنگ فرسایشی در طول هشت سال، تحریم اقتصادی ایران در سطح بین المللی و سوء مدیریت اداری و مالی در کشور به دلیل فقدان شایسته سالاری در آن و ضعف اندیشه تحقیق و توسعه، نهاد تحقیقات در کشور همواره کمتر از ۰/۲ درصد و در بهترین موقعیت ۰/۳ درصد از کل تولید ناخالص داخلی کشور را توانست جذب نماید. این در حالی است که در کشورهای توسعه یافته ای همچون ایالات متحده، ژاپن و اروپای غربی قریب ۳ درصد تولید ناخالص داخلی این کشورها صرف تحقیق و توسعه می شود. به همین دلیل بسیاری از مراکز پژوهشی کشور از فقدان تجهیزات و تسهیلات لازم برای انجام تحقیق رنج برده و به دلایلی همچون نحوه مدیریت و عدم شایسته سالاری در این مراکز، پرداختهای اندک به محققان و درآمدزایی اندک اشتغال به تحقیق، فقدان قوانین و تعهدات لازم برای حمایت از محققان، فضای ایدئولوژیک رابطه مدار و سیاسی در مراکز پژوهشی و بروز تبعیض های متعدد و ملال آور، امکان استفاده از حداقل امکانات مالی، اداری، پشتیبانی و کارشناسی مراکز پژوهشی نیز تضعیف گردید.

در برخی از تخصصها که بالاترین در جات تابعیت جویی را دارند افراد خود را از تازه ترین تحولات حوزه تخصص خویش در جهان جدا می بینند، چون کشور آنها مجلات علمی اندکی را وارد می کند و فرصتهای آنها برای مسافرت به خارج کم است. آنها می گویند که شغل هایشان در کشور مبدی با تحقیق کافی درگیر نیست بلکه مستلزم آموزش و کار اجرایی طاقت فرسا است. فقر ابزار و تسهیلات می تواند محرک دانشمندان زیست شناس و مهندسان به تابعیت جویی در کشورهای دیگر باشد. (۱۳، ص ۱۵۴).

### ب) عوامل کلان-ذهنی:

#### ۱- ضعف برنامه ریزی و فقدان سیاستهای راهبردی مشخص در توسعه منابع انسانی:

در طول سالهای پس از انقلاب فرهنگی و گشایش درهای جذب دانشجوی و تربیت نیروهای متخصص در بخش آموزش عالی کشور که مشتمل بر دو مجری اصلی دولتی و غیر دولتی در دانشگاه آزاد اسلامی است، بی هیچ توجهی به نیازها و تقاضاهای اجتماعی و اقتصادی و نیروی انسانی متخصص در کشور، عرضه و تربیت نیروی متخصص بر تقاضای اقتصادی پیشی گرفت. علاوه بر فزونی کمی عرضه بر تقاضا در آموزش عالی از نظر کیفی نیز ترکیب تربیت نیروی متخصص در رشته های مختلف منطبق با زیربناها و ظرفیتهای موجود بازار کار و تولید (کالا و خدمات) در کشور نبوده و از تناسب لازم برخوردار نبوده است. تداوم این روند در طول بیش از دو دهه، به بحران جدی بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاهی در رشته های مختلف پزشکی، علوم انسانی، کشاورزی، علوم پایه، فنی و مهندسی، و هنر منتهی گردیده است. به طوری که نرخ بیکاری دانش آموختگان آموزش عالی از ۱۵/۲ درصد در ابتدای برنامه سوم توسعه کشور به حدود ۱۵/۹ درصد در انتهای برنامه افزایش خواهد یافت که بالاتر از میانگین نرخ بیکاری کل کشور است (۳، ص ۱۶). از سوی دیگر بین تقاضای اجتماعی آموزش عالی و تقاضای اقتصادی آن در کشور نیز تناقض و شکاف جدی وجود دارد به طوری که سالانه خیل عظیمی از متقاضیان ورود به دانشگاه و مراکز آموزش برای ادامه تحصیل در پشت کنکور ورود به دانشگاه در انتظار هستند و لیکن علاوه بر امکانات اندک جذب آنان در آموزش عالی، بنگاههای اقتصادی و مراکز اجتماعی - فرهنگی متقاضی استخدام برای بکارگیری دانش آموختگان آموزش عالی نیز از عهده جذب تمام فارغ التحصیلان عاجزند. (۱۹، ص ۱۱۷)

۲- تمرکز بیش از حد منطقه ای: در برنامه ریزی توسعه ای، تزریق و تمرکز بخش مهم و غالب امکانات مالی و منابع توسعه ای در برخی از مراکز استان از قبیل تهران، اصفهان، مشهد و کرمان (عمدتا به دلیل هجوم جمعیت نقاط محروم به مراکز برخوردار مذکور) منجر به نه تنها فقر گسترده اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی اقصی نقاط شهری و روستایی کشور گردید بلکه با تمرکز بیش از حد امکانات در برخی از مراکز استانها، محرومیت نیز تدریجا در همین مراکز لانه گزیده و متمرکز گردید. به طوری که سیمای شهرهای بزرگ کشور نیز مملو از محرومیتها، تبعیض ها و شکافهای طبقاتی، فقر و از هم گسیختگی فرهنگی است.

مطالعه ای که در این خصوص به بررسی وضعیت توسعه منطقه ای ایران از سال ۱۳۵۵ تا ۱۳۶۳ پرداخته است بر اساس معیارهایی چون درصد جمعیت شهری، هزینه های متوسط کل مصرف خوراکی و غیر خوراکی در ماه بین خانوارهای روستایی و شهری، اشتغال، ارزش افزوده هر کارگر شاغل، درصد جمعیت با سواد، تعداد پزشکان و تخت بیمارستانی، درصد واحدهای مسکونی بهره مند از آب لوله کشی و برق، تعداد دفاتر پستی و تعداد کل شاغلان بخش عمومی، وجود نابرابری های حاد میان استانهای ایران را آشکار می سازد. به طوری که اگرچه در فاصله سالهای ۱۳۴۵ و ۱۳۵۵ و در طول دوره ۱۳۶۳ - ۱۳۵۵ نابرابری های موجود میان استانها در زمینه بسیاری از معیارهای اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی مورد استفاده در این بررسی، کاهش یافته است ولی تصویر کلی تغییر چندانی حاصل نکرده است. (۲، ص ۸-۱۵۴)

این وضعیت در بخش علم، تحقیقات و فناوری کشور نیز فاقد سیاست مشخصی است به طوری که در برنامه های اول و

به طوری که بررسی های بعمل آمده در زمینه عملکرد سیاستهای بخش تحقیقات در برنامه های اول و دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور بیانگر آن است که علیرغم این که تمامی سیاستهای پیش بینی شده برای تحقق اهداف و خط و مشی های برنامه های مذکور مناسب بوده است و لیکن در اغلب موارد مکانیزم های اجرایی مربوطه مشخص نشده و به تبع آن سیاستها، خط مشیها و اهداف نیز به طور کامل تحقق نیافته است. (۶، ص ۴-۷۳) به طور مثال سیاستهای ایجاد نظام تحقیقاتی، عمومی کردن تحقیقات، توسعه و گسترش تحقیقات در دانشگاهها و مراکز آموزشی، بکارگیری نتایج تحقیقات و سیاستهای توسعه منطقه ای از کارآمدی لازم در اجرا برخوردار نبوده است. (۷، ص ۲۶)

۵- **محدودیت فضای فرهنگی و اجتماعی بخش پژوهش:** محدودیت آزادی عمل در تحقیقات و دیکته شدن برخی از اهداف و دستاوردهای تحقیقاتی، نامطلوب بودن جهت تحقیق یعنی جریان اصلی و اجرای تحقیق به صورت از بالا به پایین و ضعف نقش و مشارکت محققان در تدوین اولویت ها و طراحی مسائل پژوهشی، سیطره پول گرایی (Money is first) به جای رسیدن به منافع انسانی و اجتماعی یافته های پژوهشی (Manifest)، محوریت منافع و سود خواهی اقتصادی در فرآیند تحقیق، از جمله مسائلی که فضای پژوهشی و علمی کشور را مخدوش، آسیب پذیر و غیر قابل تحمل کرده است. به طوری که پنهانکاری و ترس از آثار و تبعات صراحت بیان، پوشیده گویی و راز وارگی ادبیات علمی و فعالیتهای مطالعاتی، رابطه مداری، تفرد و عدم اعتماد پژوهشگران به یکدیگر و تصمیم گیران امور اجرایی کشور به آنان، تقدس گرایی در پدیده های محیطی (سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و تاریخی)، دنیا گریزی، تقلیدگرایی، تعصب، پول محوری و رانت خواهی، ضعف پرسشگری و عدم شایسته سالاری از عمده دلایل محدودیت فضای فرهنگی و اجتماعی تحقیقات در کشور می باشد. (۱۰، ص ۸۸-۱۱۹)

۶- **ابهام در ارزش گذاری فعالیت های علمی:** در طول دو دهه اخیر به دلایلی همچون عدم شایسته سالاری، ایدئولوژی گرای، و سیاست زدگی تمامی فعالیت ها در کشور و کاهش تدریجی درآمدهای دانش آموختگان نسبت به افراد غیر برخوردار از تحصیلات دانشگاهی و تجارب علمی، نوعی بی وزنی یا بی تکلیفی در میان پژوهشگران و به طریق اولی در فرهنگ عمومی نسبت به جایگاه علم و علما در کشور پدید آمده است که پرسش همیشگی علم بهتر است یا ثروت را دستخوش ابهامات و تردیدهای جدی کرده است. (۱۰، ص ۱۱)

در سراسر تاریخ ایران دانشمندان یا تسلیم حکام جور شده اند یا آواره و سرگردان و یا در کنج زندانها بوده اند. قدرتمندان نیز همواره سعی کرده اند عزت نفس آنها را بشکنند و آنچنان در فشارها و مضیقه های مختلف قرار شان بدهند تا دغدغه تامین معاش، آنها را به در یوزگی نزد آنها بکشاند. ما در طول تاریخ ایران عالم و اندیشه ورزی را نمی شناسیم که هنگام حیات و در زنده بودنش مورد تجلیل و احترام قرار گرفته باشد. (۱۲، ص ۱۱۹) ضعف نگرش و باور داشت عمیق مدیریت سیاسی، اداری و گاه اقتصادی کشور به اهمیت تحقیق و یافته های علم و فناوری در توسعه کلان و بخشی کشور نیز از دیگر آفت های فرهنگ سازمانی در کشور است.

۷- **حاکمیت فرهنگ سازمانی و اداری ایستا بر سازمان علمی و پژوهشی:** الگوهای رفتاری از قبیل دو چهرگی، تملق، دروغ پردازی، کم کاری، پنهان کاری، و بی انگیزگی در فضاهای علمی، پژوهشی و کارشناسی بسیار شایع است. به طوری که دانش آموخته با انگیزه و متخصص در موجی از تضاد با خویشتن قرار میگیرد. از یکسو الگوهای رفتاری و هنجارهای منحنی اداری او را برای ماندگاری و ایستایی می خواند و از سوی دیگر وجدان کاری و اخلاق علمی او را از این تمایل باز می دارد و بدین ترتیب اولین پایه های بیگانگی اجتماعی فرد پی ریزی می شود. در این میان فرد دانش آموخته یا جذب و هضم در فرهنگ سازمانی مسلط شده و هم رنگی می کند و یا درصدد جابجایی و تحرک شغلی افقی بر می آید. تحرک سازمانی و جابجایی شغلی نقطه آغازین بخش مهمی از فرایندی را تشکیل می دهد که فرد دانش آموخته را پس از

سرگردانی در سازمانهای مختلف و ناامید از یافتن محیط فرهنگی و سازمانی پویا و اقناع کننده، سرانجام به اندیشه فرار یا مهاجرت سوق می دهد.

در فرهنگ سازمانی ایران اصولاً دنباله روی پیشاهنگان همواره ساده و پیشاهنگی و یافتن راههای جدید همواره دشوار است. با انتخاب پساہنگی، هرگونه خلاقیت از بین می رود. انواع حسادت های شغلی و حرفه ای در زندگی نوین و در جامعه علمی ناشی از همین رفتار پساہنگی است. (۱۴، ص ۲۰۸) مسائل و معضلات عدیده ای همچون عدم شایسته سالاری، ضعف معاش، مدرک گرایی، ضعف جایگاه و ارزش علم و تحقیق و در نتیجه دانشمند و محقق و رسوخ روحیه و سلوک ریا و دورویی به دلیل تحمیل جبری فرهنگ رسمی و الزام تظاهر بدان و گسترش ساختارهای فرهنگ غیر رسمی، همدوش با توسعه کمی و کیفی سازمانهای علمی و پژوهشی منجر به بروز نوعی فرهنگ ایستای سازمانی می شود که پژوهشگران و دانش آموختگان را خواه در سازمانهای اجرایی و ستادی و خواه در موسسات علمی، پژوهشی به نوعی روزمرگی، پنهان کاری و بی انگیزگی سوق می دهد.

**۸- نظام کهنه و ایستای آموزشی در دانشگاهها:** ضعف بنیان ارزشیابی های آموزشی و پژوهشی، فشارها و تنگناهای معیشتی مدرسان، ضعف و ناکار آمدی توسعه تحصیلات تکمیلی و تربیت مدرس در دانشگاههای داخلی، اخراج بخشی از متخصصان و مدرسین مجرب و اندیشه ور از دانشگاهها از سالهای نخست پس از انقلاب تاکنون، ضعف پایه های علمی بخشی از دانش آموختگان که بنا به رانت های اجتماعی و اقتصادی توانسته اند به تحصیلات تکمیلی نیز دست یابند و عدم تناسب نسبت مدرس به دانشجو و لذا جذب فارغ التحصیلان کم دانش و کم تجربه در مقاطع کارشناسی ارشد به دانشگاهها و غلبه مربی گرایی در ساختار تشکیلاتی دانشگاهها...، از عمده دلایلی هستند که منجر به افت آموزشی دانشگاهها شده و مدرسان دانشگاهها را به ایستایی و تکرار جزوات نه چندان علمی و مفیدی سوق می دهند که در طول سالهای مدید تغییرات اندکی به خود می بیند.

فضای حاصل از این شرایط میل به ادامه تحصیل و اشتغال به فعالیتهای علمی، آموزشی و پژوهشی را در بین دانش آموختگان با استعداد و هوشمند، تضعیف میکند. به طوری که اغلب دانش آموختگان مهاجر پس از اخذ مدرک تحصیلی کارشناسی، در اندیشه خروج از کشور فرو غلتیده و زمینه نخستین حلقه های گسستن از کشور را پی می ریزند. به دلایل مختلفی از قبیل دادن هاله تقدس به برخی مسائل و پدیده های محیطی، تقلید و پیروی، عدم تامین معاش آبرومند پژوهشگران و دانش آموختگان و... زمینه بروز روحیه پرسشگری نیز تقویت نیافته است. دانش آموز و دانشجوی ما هنوز با روش درست اندیشیدن و با شیوه پرسش و تحلیل مسائل بیگانه است و از آغاز جزو بنیادهای ذهنی او نبوده است و هیچ گاه در نظام مهندسی جامعه و یا معماری شهرها و حتی روابط اجتماعی و رفتار والدین و مدرسین دانشگاهی خود ندیده و فقط در کتب درسی و روش علوم می خواند و اصول تئوریک آن را می داند (۱۰، ص ۱۱۶).

**۹- ضعف شیوه و جلوه های نوین زندگی شهری:** ضعف ساختارهای اقتصادی کشور از یکسو و عدم اطلاع و تجربه لازم در مدیریت شهری در کشور در طول دهه های ۶۰ و ۷۰ (که البته شهر تهران در طول دهه ۷۰ قدری از این قاعده مستثنی است) از سوی دیگر، فضاهای پر تراکم زیست انسانی، اجتماعی و شهری را از نظر فضای سبز شهری، تسهیلات زیربنایی، راه، مخابرات، آموزش، بهداشت و درمان، مبلمان شهری، ترافیک، بافت معماری شهرها، خرده فروشی و سیطره فرهنگ دلالی در شهرها و... مشکل زا و غیر قابل تحمل کرده است. این وضعیت به خصوص با داشتن سیمایی از شهرهای ممالک توسعه یافته، فضای ذهنی افراد را بیش از پیش آزار می دهد. به طوری که با شناخت تجربی و یا بصری از طریق تلویزیون، ویدئو و ماهواره دانش آموختگان و متخصصان از شیوه زندگی شهری در کشورهای توسعه یافته از نظر نظم و نظافت، ترافیک انسان و اتومبیل، سیستم خرید الکترونیک، ساختمانهای مسکونی و اداری، اماکن تفریحی و سیاحتی اعم

گردشگاههای طبیعی و مصنوعی، نحوه صرف اوقات فراغت، آزادی حیات اجتماعی در شهرها و عدم مزاحمت و دخالت دولت در امور زندگی عادی شهروندان، تنوع پوشش و تفریح و سبک زندگی و... با نوعی مقایسه با شرایط زندگی شهری در کشور، رویای هجرت از کشور همچنان تقویت می گردد.

### پ) عوامل خرد - عینی:

۱- **عدم پاسخگویی به انتظارات شغلی و تحصیلی فرد:** گاه انتظارات شغلی و تحصیلی فرد برای ادامه تحصیل و یا ورود به بازار کار و تولید بر پایه معیارهایی تدوین می شود که حداقل این معیارها نیز در جامعه ایران وجود نداشته و بنابر کلیه دلایل پیش گفته در عوامل سطح کلان، فرد دانش آموخته و مستعد برای تحصیل در آموزش عالی احساس ناخشنودی می کند و چنین احساس می کند که جامعه خودی قادر به تامین نیازها و انتظارات فردی او نیست.

۲- **فشار عوامل فرهنگی و فکری:** گروهی از دانش آموختگان نیز بنا به طرز تلقی و طرز فکر خود در برهه ای از زمان خواه در حین تحصیل، خواه پس از آن و یا در حین اشتغال، به نوعی احساس غبن و عدم رضایت دست می یابند که بر پایه آن فضای آزاد اجتماعی برای زندگی در جامعه برای او خانواده اش در قالب یک رابطه آزاد و بدون محدودیتهای سیاسی و یا حکومتی در جامعه تنگ به نظر می آید. لذا نیازهای فکری فرد از حیث آزادی مطالعه، نگارش، تفکر و تماشای تولیدات مختلف صوتی و تصویری از یکسو و سهولت روابط اجتماعی زن و مرد، جایگاه زن در کشور، فضای اجتماعی و فرهنگی زندگی مشترک از سوی دیگر، او را از متن جامعه به حاشیه ذهنی می کشاند و مانع از جذب و فرهنگ پذیری پویا و استمرار آن می گردد.

۳- **نفوذ خانواده یا دوستان:** گاه بسیاری از افراد دانش آموخته در کشور به دلیل وجود افرادی از خانواده نسبی و سببی یا دوستان خود در داخل کشور و تهییج و ترغیب آنان، میل به خروج از کشور می یابند. به خصوص گاه به دلیل عدم جذب ایرانیان مهاجر در فرهنگ کشور میزبان، افراد به منظور تشکیل زندگی مشترک اقدام به همسرگزینی از کشور خودی نموده و با حضور فردی یا سفارش به سایر اعضای خانواده خود و گزینش دختری برای ازدواج، زمینه خروج دانش آموختگانی را فراهم می آورند که غالباً از جنس دختر می باشد. وقوع این پدیده که اخیراً نیز شیوع یافته است ازدواج از راه دور نام دارد. نفوذ برخی از اعضای خانواده یا دوستان فرد در عزم به مهاجرت از کشور، گاه ناشی از شناخت عوامل منفی محیط درونی کشور و جذابیت های خارج از آن از یکسو و عدم توان و امکان پاسخگویی اعضای خانواده به این میل و انتقال آن به فرزندان یا اقوام نزدیک از سوی دیگر می باشد.

### ت) عوامل خرد - ذهنی:

۱- **عدم رضایت شغلی:** دانش آموخته ایرانی با توجه به جمیع شرایط عینی و ذهنی که در ساختارهای سطح کلان جامعه وجود دارد، از شرایط کاری خود اعم از روابط بین همکاران، رابطه با مدیریت، فضای فرهنگی و اخلاق کار، میزان حقوق دریافتی، تبعیض های آشکار و پنهان، رابطه مداری و ضابطه گریزی، هنجار شکنی و تملق و دو چهرگی و ناخشنود است و در ذهن خود به دنبال کعبه آمل دیگری در آن سوی مرزها می گردد. متأسفانه این فضا در سازمانهای علمی، پژوهشی و آموزشی نیز سایه انداخته و موجبات تباهی در این قلمروها را نیز فراهم کرده است.

۲- **چشم انداز نامطلوب آینده:** شرایط نابسامان اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی کشور در نگاه دانش آموخته ایرانی، سیمای تیره، پرابهام و غامضی از آینده به تصویر می کشاند که نگرانی های وی را از آینده خود و خانواده اش و امنیت جانی و مالی اش شدت می بخشد. این همه در وضعیتی رخ می دهد که دانش آموخته نیم نگاهی به شاخصهای توسعه ای جهان و ممالک توسعه یافته در آینده نه چندان دور نیز دارد. در همین خصوص به ویژه برای افراد متاهل دارای



۶- **جذابیت زندگی شهری:** سیمای توسعه شهری حاصل از اقتصاد پویا و پرنشاط ممالک توسعه یافته از جهات مختلفی همچون روابط انسانی، مبلمان و ترافیک شهری، حمل و نقل، بافت مسکن و الگوی ساختمان سازی و معماری شهری و آب و هوا چنان فضای دل انگیزی را در تولیدات هنری و تبلیغی به روی متخصصان ممالک توسعه نیافته می گشاید که پرواز به سوی این بهشت موعود، گاه از آرزوهای دور دست برخی از دانش آموختگان و متخصصان ایرانی محسوب می شود.

### ب) عوامل کلان- ذهنی:

۱- **دسترسی به فرصتهای شغلی بهتر:** پویایی اقتصاد کشورهای توسعه یافته و ایجاد ظرفیت های جدید شغلی خاصه در ممالک مهاجر پذیر، دورنمای بهتری از دسترسی به فرصتهای شغلی بهتر را به تصویر می کشد. مروری بر سایت های کاربایی و جستجوی کار در شبکه جهانی ویژه کشورهای مهاجرپذیر مویده این امر است. شواهد حاکی است در سال ۱۹۹۸ فقط یک میلیون و ۷۰۰ هزار نفر از طریق شبکه جهانی در کشورهای توسعه یافته مشغول بکار شده اند.

۲- **ملاحظات فرهنگی و اجتماعی:** آزادی و دموکراسی از دیگر نقاط قابل اتکایی است که در ممالک توسعه یافته زمینه جذب مهاجرین متخصص را فراهم می آورد. وجود روابط آزاد اجتماعی، فقدان محدودیت در پوشش، تغذیه، آشامیدن و آزادی فعالیتهای اجتماعی از یکسو و آزادی بیان و نشر عقاید و آزادی دینی و ایدئولوژیک از جمله ملاحظات است که از سوی دیگر بر جذابیت کار و زندگی در این کشورها از نظر ذهنی می افزاید.

۳- **دسترسی به فرصتهای آموزشی بهتر و دارای حیثیت بیشتر:** وجود ساختارهای آموزشی مدرن با جدیدترین امکانات و فناوری آموزشی و بر پایه مدرن ترین نظریه های علمی از خصایص منحصر به فرد و جذاب ممالک توسعه یافته است. به گونه ای که امروزه از هر دانش آموخته ای در ممالک توسعه نیافته و یا در حال توسعه پرسیده شود، بر حیثیت با ارزشتر تحصیل در کشورهای پیشرفته صحنه می گذارد، به خصوص در ممالک توسعه نیافته ای که خصیصه مدرک گرایی در ذهن و اندیشه افراد نهادینه شده باشد.

### ب) عوامل خرد - عینی:

۱- **وجود فرصتهای شغلی جذاب:** وجود شرایط کاری و شغلی خوب و گاه مطلوب در کشورهای پیشرفته، دانش آموخته ایرانی را با شوق دستیابی به یک شغل آبرومند، دارای حیثیت اجتماعی و با درآمد مکفی از کشور خود به قصد مهاجرت بر می کند.

۲- **وجود فضای با ثبات سیاسی:** دانش آموخته ایرانی به دلیل عدم تجربه ثبات سیاسی کشور در دو دهه گذشته و چشم انداز منفی آن، همواره برای دستیابی به زمینه اسکان در کشوری که ثبات سیاسی آن ساختمانده و نهادینه شده باشد،

در p و وری و

#### ۴-۴- برخی یافته های تجربی در ایران:

یافته های حاصل از مطالعات جنبی دیگری که در خصوص شناسایی عوامل موثر بر خروج متخصصان از کشور صورت گرفته اند نیز موید مجموعه عواملی هستند که در این فصل بدان پرداخته شد. برخی از اهم این یافته عبارتند از:

- یافته های بررسی عوامل موثر بر گرایش اعضای هیات علمی جهت مهاجرت به خارج از کشور. این گزارش که محصول نظر خواهی از اعضای هیئت علمی مرکز ملی تحقیقات مهندسی ژنتیک، مرکز تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، پژوهشگاه پلیمر ایران، دانشگاه صنعتی اصفهان و پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی است در اردیبهشت سال ۱۳۸۰ صورت گرفته است. بر پایه یافته های این گزارش اهم عوامل موثر بر خروج از کشور نزد اعضای هیات علمی عبارتند از (۱۷، ص ۴):

- عدم اطمینان به آینده

- وجود مدیران ضعیف در راس امور علمی و اجرایی کشور

- وجود فشارهای اجتماعی و فرهنگی

- کمبود امکانات برای انجام تحقیقات

- مصاحبه با صاحب نظران امر مهاجرت نیروهای متخصص. در بررسی حاضر به منظور تخفیف برخی محدودیتهای پژوهشی از جمله فقر منابع اسنادی و پژوهشی قابل استناد در این خصوص، یکی از روشهای جایگزین و تقریباً تکمیلی، پیش بینی انجام مصاحبه اکتشافی و حضوری بوده است که پس از تهیه فهرستی از متخصصان امر مهاجرت و محدودیتهای جستن و در نهایت دعوت از آنان در انجام این مصاحبه در کل شش نفر از متخصصان امر مهاجرت در سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده های علوم اجتماعی دانشگاه تهران و دانشگاه علامه طباطبائی و دانشگاه آزاد اسلامی مورد گفتگو قرار گرفتند که اهم مطالب حاصل از این مصاحبه ها در خصوص عوامل کشش و رانشی و همچنین طرز تلقی و رویکرد آنان به موضوع خروج نیروهای متخصص از کشور به قرار زیر است:

الف) عوامل رانشی (به ترتیب اهمیت):

- حزبی شدن ساختار دیوان سالاری و نظام اداری کشور

- بیکاری جمعیت و به ویژه نیروی متخصص

- عدم شایسته سالاری در جذب و ارتقای شغلی متخصصان

- ناکارآمدی ساختار آموزشی در کشور

- ضعف امنیت جانی، فکری و سیاسی متخصصان و صاحبان قلم و اندیشه در کشور

- کمبود فرصتهای شغلی مناسب

- عدم تناسب تخصص و درآمد

- فضای بی هنجاری در آزادیهای اجتماعی

- نامناسب بودن و سیاست زدگی فضاهاى علمی و پژوهشی

- ضعف امنیت شغلی متخصصان

- مشکلات معیشتی مثل مسکن

- نظام مدیریتی ناکارآمد

ب) عوامل کششی (به ترتیب اهمیت):

- وجود فرصتهای شغلی مناسب
- چشم انداز مطلوب وضع اقتصادی و درآمدی
- وجود امنیت و آزادیهای اجتماعی و فردی
- تفاوت گذاری تخصص و تعهد و عدم اختلاط آن دو
- شایسته سالاری و نظام مدیریتی کارآمد
- کارآمدی و پیشرفته بودن ساختار آموزشی
- چشم انداز و آینده امن و قابل پیش بینی
- پ) نحوه نگرش و رویکرد صاحب نظران مهاجرت به موضوع فرار مغزها:
- فرار مغزها گویای یک واقعیت اجتماعی و جهانی غیر قابل انکار و اجتناب است.
- فرار مغزها در واقع یک پدیده مثبت است و اصولاً نیروی متخصص و نخبه ای که در کشوری عاطل و ناکارآمد است می بایست به فکر توسعه خود و اثر گذاری اش در محیط پیرامون خود باشد.
- از نظر سرمایه انسانی به ضرر کشور است و می بایست به اندیشه جایگزین ها بود.
- مهاجرت متخصصان یک پدیده طبیعی و تاریخی است و در سطح فردی تابع هدف است و از نظر منطقی کسی را نمی توان از هدف باز داشت.

● در بررسی دیگری که در سال ۱۳۷۵ پیرامون عوامل عدم بازگشت دانشجویان ایرانی به وطن خود صورت گرفته است به مجموعه عوامل زیر اشاره شده است (۲۰، ص ۷-۱۶):

- ۱- وضعیت سیاسی، اجتماعی و علمی کشور محل تحصیل
- ۲- قوانین و مقررات کشور محل تحصیل در مورد اقامت خارجیان
- ۳- نابسامانی در پرداخت مقرری و شهریه دانشجو در حین تحصیل
- ۴- عدم نظارت و سرپرستی در تحصیل و امور کلی، معیشتی و خانوادگی دانشجو
- ۵- نقش همسر و همراهان
- ۶- اختلاف سطح زندگی و نابرابری ارزش دلار و ریال
- ۷- قطع ارتباط فرهنگی و اعتقادی و تخریب مبانی فکری تحت تاثیر فرهنگ
- ۸- عدم پی گیری سازمان بورس دهنده در اجرای تعهدات دانشجو در گذشته و حال و عدم طرح دعوی طرفین در مراجع حقوقی و قضایی
- ۹- قیاس شرایط زندگی دانشجویی با امکانات موجود در کشور محل تحصیل و وضعیت زندگی پس از بازگشت احتمالی به کشور
- ۱۰- وجود تسهیلات و دسترسی سریع به مسکن، اتومبیل و تلفن و غیره
- ۱۱- شرایط مناسب مدرسه فرزندان در سنین دبستان و دبیرستان و امکانات موجود و تسهیلات برای ورود به دانشگاه برای سنین بالاتر
- ۱۲- روشن نبودن آینده کاری، محل خدمت، ضوابط استخدام و شیوه ی کار و اقداماتی که باید دانشجو پس از بازگشت انجام دهد.
- ۱۳- موضوع گذراندن نظام وظیفه اجباری

- ۱۴- تشویق خانواده ها از ایران ماندن و یا حداقل ترغیب به نیامدن با ذکر مسائل و دشواری های معیشتی و هزینه های بالا و ذکر کمبودها و کسری ها
- ۱۵- نبودن رابطه منطقی و ارگانیک بین محل کار آینده دانشجوی و خود دانشجوی در حین تحصیل
- ۱۶- نامشخص و نامعین بودن جایگاه دانشجوی به عنوان استاد آینده ی دانشگاه پس از بازگشت به کشور و کمبود امکانات تحقیق و مطالعه و کم ارج و منزلت بودن محقق و معلم
- ۱۷- عادت کردن دانشجوی و خانواده وی به محیط محل تحصیل در خارج از کشور
- ۱۸- عدم تغذیه فرهنگی و خبری دانشجوی و خانواده وی در طول دوران تحصیل
- ۱۹- دوری راه و نبودن امکانات مسافرت مستقیم و متناوب، بالا بودن هزینه ی رفت و آمد و جدایی دانشجوی و خانواده او از محیط اجتماعی داخلی کشور برای مدت طولانی
- ۲۰- تحرکات و فعل و انفعالات سیاسی در داخل کشور
- ۲۱- ناپایدار بودن مقررات و قوانین و عدم ثبات مسئولین
- ۲۲- اخبار و اطلاعات نامطلوب منتقل شده از سوی کسانی که اخیرا از کشور مراجعت کرده اند و یا اشخاصی که تحصیلاتشان به اتمام رسیده و به داخل کشور برگشته اند.
- در گزارشی که توسط اداره کل امور فرهنگی ایرانیان خارج از کشور (سازمان فرهنگ و ارتباطات اسلامی) تهیه شده است، مجموعه ی زیر به عنوان عوامل خروج نیروی متخصص استخراج و مطرح شده است (۱، ص ۶):
- علل فرهنگی و اجتماعی:** فضای اجتماعی نامناسب، عدم توجه به شان علم و عالم، الگوسازی و الگوپذیری از خارج، سطح علمی دانشگاهها و فقدان ابزار و تجهیزات پیشرفته، نبودن امکانات کافی برای ادامه تحصیل در دوره های تکمیلی، نداشتن ارتباط بین برخی از رشته ها با صنعت کشور، نبودن استادان مجرب و کارآموده، به خصوص در رشته های فنی، وجود معضلاتی چون کنکور و آزمون های ورودی.
- علل و عوامل اقتصادی:** تفاوت کیفی زندگی، امکانات مادی و میزان درآمد.
- عوامل سیاسی:** عدم ثبات سیاسی، تغییر سریع قوانین و مقررات و نداشتن امنیت فکری و برخوردهای نامناسب با اصحاب اندیشه.

### جمع بندی بر پایه الگوی نظری حاکم بر تحقیق:

اینک که بر پایه عوامل مهم کشتی و رانشی تحلیل نسبتا جامعی از علل مهاجرت بین المللی و خروج نیروهای متخصص از کشور ایراد گردید، عملیاتی کردن و دسته بندی کردن مجموعه عوامل پیش گفته بر اساس ابعاد مختلف موضوع، ضروری به نظر میرسد.

۰۰ چنانکه ساختار جدول (۴-۶) نمایان می سازد موضوع مورد بررسی از ابعاد اجتماعی، سیاسی، علمی و فرهنگی، آموزشی، اقتصادی و شغلی و معیشتی مورد توجه و مقوله بندی قرار گرفته است. طبیعی است که در چنین ساختار ابتکاری از مقوله بندی سلسله عوامل دافعه و جاذبه مهاجرت بین المللی متخصصان، برخی از نقاط تماس ماتریس ارائه شده خالی بوده و یافته های نظری و تجربی پیرامون آن ورود نکرده اند. لازم به ذکر است مجموعه این عوامل برگرفته از عوامل مهمی است که در خصوص موضوع فرار مغزها در ادبیات نظری و یافته های تجربی هرچند اندک در ایران تحقق یافته و جمع بندی شده است (۲۴، ص ۴-۴۱).

جدول ۴-۶- ابعاد و علل خروج نیروهای متخصص از کشور با بهره گیری از الگوی نظری حاکم بر تحقیق (نگرش نظام گرا)

ابعاد		عوامل دافعه / رانشی		عوامل جاذبه/کششی	
کالان / عام		خرد/ خاص		کالان/ عام	
عینی		ذهنی		عینی	
اجتماعی	- اضافه جمعیت نسبی کشور - جنگ تحمیلی	-پارادوکس های زندگی شهری	-نفوذ خانواده با دوستان در کشور	-جذابیت زندگی شهری	-نفوذ خانواده یا دوستان در خارج از کشور
	-بی ثباتی سیاسی	-نامناسب بودن فضای سیاسی کشور		-ثبات سیاسی	-ثبات و امنیت سیاسی
علمی و فرهنگی	-ضعف ساختارهای علمی و پژوهشی	-ضعف سیاستهای علمی و پژوهشی -ابهام در ارزشگذاری علم و عالم -فرهنگ اداری و سازمانی ایستا - مشکلات فضای فرهنگی تحقیقات	-فشار عوامل فرهنگی و فکری	-ابهام در آینده نگری	-ساختار علمی و فنی مناسب تر -آزادی و دموکراسی و قانونگرایی
	- آینده روشن و قابل برنامه ریزی				
آموزشی	- عرضه بیش از حد متخصص از نظر تقاضای اقتصادی - ظرفیت پایین تربیت متخصص از نظر تقاضای اجتماعی	-ضعف برنامه ریزی و سیاستگذاری منابع انسانی -نظام کهنه و ایستای آموزشی		-دسترسی به فرصت های آموزشی بهتر -نظام آموزشی مدرن	
اقتصادی	- عقب افتادگی عمومی اقتصاد کشور - شکاف بخش های اقتصادی	-تمرکز بیش از حد منطقه ای		-سطح زندگی بهتر -رشد و توسعه بیشتر	
شغلی و معیشتی	- نبود فرصتهای شغلی متناسب و بیکاری - شکاف دستمزدها - ایدئولوژیک بودن ساختار جذب نیروی انسانی	-عدم پاسخگویی به انتظارات شغلی و تحصیلی	-عدم رضایت شغلی	-درآمد بالاتر در فعالیتهای پژوهشی	-دسترسی به فرصتهای شغلی بهتر -وجود فرصتهای شغلی جذاب
					-محتوای شغلی رضایتبخش -تناسب آموزش و شغل

## منابع مورد استفاده در فصل چهارم:

الف) منابع فارسی

- ۱- اداره کل امور فرهنگی ایرانیان خارج از کشور؛ تحلیلی پیرامون مسئله فرار مغزها، سازمان فرهنگ و ارتباطات اسلامی، ۱۳۷۸
- ۲- امیراحمدی، هوشنگ؛ پویایی شناسی توسعه و نابرابری استانها در ایران، ترجمه علی طایفی، اطلاعات سیاسی و اقتصادی، شماره ۱۱۷، ص ۱۱۰-۱۲۱
- ۳- امینی، علیرضا؛ بررسی وضعیت اشتغال نیروی کار، مجموعه خلاصه مقالات همایش بررسی مشکلات و چشم انداز اشتغال دانش آموختگان، ۱۳۷۹
- ۴- انصاری، عبدالعبود؛ ایرانیان مهاجر در ایالات متحده، ترجمه ابوالقاسم سری، نشر آگه، ۱۳۶۹
- ۵- حصوری، علی؛ مهاجرت از ایران، نشریه جامعه سالم، ۱۳۷۶، ص ۲۶-۲۲
- ۶- دفتر امور پژوهش، بررسی وضع موجود و چشم انداز آینده بخش پژوهش، سازمان مدیریت در برنامه ریزی کشور، ۱۳۷۷
- ۷- دفتر امور پژوهشی، بررسی و تحلیل نقادانه و پیشنهادهای اصلاحی بخش پژوهش، سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، ۱۳۷۷
- ۸- روزنامه بیان، ۷۹/۴/۱، ص ۳
- ۹- طایفی، علی؛ ایرانیان مهاجر در امریکا، روزنامه همشهری، ۷۲/۸/۷، شماره ۲۷۲
- ۱۰- طایفی، علی؛ بررسی موانع فرهنگی توسعه تحقیق در ایران: شورای پژوهشهای علمی کشور، ۱۳۷۹
- ۱۱- فرجادی، غلامعلی؛ مطالعات آماده سازی تدوین برنامه سوم توسعه، سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۷۸
- ۱۲- کاظمی، علی اصغر؛ بحرانی نوگرایی و فرهنگ سیاسی در ایران، نشر قطره، ۱۳۷۶
- ۱۳- محمدی، مجید؛ فرار مغزها یا انتقال معکوس تکنولوژی، نشر قطره، ۱۳۷۶
- ۱۴- منصور، رضا؛ ایران ۱۴۲۷، نشر طرح نو، ۱۳۷۷
- ۱۵- موسوی زارع، مهدی؛ بررسی وضعیت تحصیلکرده های ایران در خارج از کشور، مرکز تحقیقات علمی کشور، ۱۳۷۸، ص ۶۳-۸۵
- ۱۶- مولوی، افشین؛ بی صبری تحصیلکردگان برای مهاجرت: ترجمه فریدون نخعی، عصر آزادگان، ۷۹/۲/۱۰، شماره ۱۵۴
- ۱۷- مهدیانی، علیرضا؛ بررسی عوامل مؤثر بر گرایش اعضای هیئت علمی به مهاجرت از کشور، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۸۰
- ۱۸- نیلی، مسعود؛ اقتصاد ایران، موسسه پژوهش در برنامه ریزی توسعه، ۱۳۷۶
- ۱۹- وحیدی، پریدخت؛ تحدید، تثبیت و یا تشدید تقاضای اجتماعی آموزش عالی، خلاصه مقالات همایش بررسی مشکلات و چشم انداز اشتغال دانش آموختگان، ۱۳۷۹
- ۲۰- وزارت علوم، تحقیقات فناوری؛ مهاجرت نخبگان؛ دفتر مطالعات و برنامه ریزی فرهنگی و اجتماعی، ۱۳۷۹

ب) منابع انگلیسی:

- ۲۱- Sabbag & Alavi; High Status Iranians In U.S.A., Iranian Studies Journal, ۱۹۸۹
- ۲۲- Shabani, M; Iranian Brain Drain Caused by Tropied, shia News, ۲۰۰۰
- ۲۳- Unesco; World Science Report: ۱۹۹۶, ۱۹۹۷
- ۲۴- Zoltan, V.; Brain Drain, Budapest, ۱۹۷۶

## فصل پنجم

### چارچوب روشی تحقیق

## ۵-۱- روشهای تحقیق:

در این پژوهش دو روش اسنادی و پیمایشی (پرسشنامه و مصاحبه) به کار خواهد رفت. روش اول به منظور بررسی نظری و ادبیات مربوط به فرار مغزها مورد استفاده قرار گرفته است. هرچند در این خصوص جستجوی بسیاری به عمل آمده لیکن دستیابی به متون جدید نظری قابل توجهی میسر نگردید. به ویژه فقدان منابع فارسی در این زمینه چشمگیر تر بود. عمده منابع فارسی نیز ماهیتی روزنامه نگارانه دارد و از حساسیتهای علمی لازم برخوردار نمی باشد. فهرست منابعی که تاکنون گردآوری شده و مورد استفاده قرار گرفته اند در انتهای این گزارش آمده است.

روش دوم: پیمایشی است که در آن از دو ابزار پرسشنامه و مصاحبه استفاده می شود تکنیک پرسشنامه برای کسب اطلاعات لازم از جامعه متخصصان ایرانی مقیم خارج از کشور استفاده می شود. از نظر روشنایی موضوع و عدم پیچیدگی آن پاسخهای دریافتی احتمالاً از اعتبار و روایی بالایی برخوردار خواهد بود. زیرا افرادی که به پرسشنامه پاسخ می دهند عامل (هراس) را کنار گذارده اند. البته گروه تحقیق امیدوار است پس از ارسال پرسشنامه از نظرات اصلاحی کارفرمای طرح حاضر بهره مند شود. همچنین لازم به توضیح است که از پرسشنامه، آزمون موردی به عمل آمده و سپس به صورت فراگیر استفاده خواهد شد. تکنیک دیگر روش پیمایشی، مصاحبه است که در خصوص متخصصان در شرف خروج از کشور بکار می رود. این مصاحبه که به صورت هدایت شده انجام خواهد گرفت، دشوارترین بخش گردآوری اطلاعات است. هرچند چارچوب تهیه شده برای آن نسبتاً ساده می باشد و پرسشها از روایی بالایی برخوردار هستند، لیکن ایجاد فضای اعتماد برای پاسخگو کاری بس دشوار است. گروه تحقیق آمادگی یافت تا این روش را به دفعات و به اشکال گوناگون به اجرا بگذارد تا اطلاعات مورد نیاز نیز از این طریق حاصل شود.

## ۵-۲- جامعه مورد بررسی:

در این تحقیق دو جامعه مورد بررسی قرار می گیرند:

الف) ایرانیان متخصص مقیم در خارج از کشور. از گروه اول، متخصصانی که در چهار کشور انگلستان، استرالیا، ایالات متحده و کانادا مقیم هستند در زمره جامعه مورد بررسی قرار می گیرند. برای بدست آوردن فهرستی از این دسته متخصصان و انتخاب نمونه از میان آنها اقدامات زیر انجام شده است:

- ۱- مراجعه به واحدهای ذیربط در وزارت امور خارجه (دفتر جذب متخصصان)
- ۲- مراجعه به واحد ذیربط در نهاد ریاست جمهوری (شورای جذب نخبگان)
- ۳- مراجعه به واحدهای ذیربط در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- ۴- مراجعه به واحدهای ذیربط در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
- ۵- مراجعه به اداره گذرنامه

متأسفانه تاکنون هیچ گونه اطلاعی در خصوص فهرستی از متخصصان ایرانی از مراکز یاد شده حاصل نگردیده است. بدیهی است چنانچه تاکنون چنین فهرستی توسط آنها تهیه نشده باشد، موجودیت چنین مراکزی مورد پرسش قرار می گیرد

و اگر فهرست مزبور وجود دارد و لیکن به گروه تحقیق نداده اند که شایسته است از سوی مقامات وزارت علوم به نحو مقتضی اخذ شود.

اقدام دیگری که در زمینه به دست آوردن فهرست متخصصان صورت گرفته است، استفاده از شبکه جهانی (اینترنت) می باشد، به طوری که ابتدا به سایت اداره سرشماری آمریکامراجعه شد که در آن نیز اطلاعاتی در زمینه مورد نظر بدست نیامد. با بررسی بیشتر معلوم گردید که ایرانی های مقیم آمریکا در سرشماری سال ۱۹۹۰ پرسشها را به نحو صحیح تکمیل نکرده اند. البته برای سرشماری سال ۲۰۰۰ اطلاع رسانی خوبی صورت گرفته و امید است که اطلاعات مفیدی حاصل شود. در مورد کشورهای انگلستان، کانادا و استرالیا نیز از طرق گوناگون سعی شده است تا فهرست یا فهرست هایی از سایت های ایرانی در شبکه بدست آورده شود. روش دیگری که برای کسب اطلاعات از متخصصان خارج از کشور اتخاذ گردیده، ارسال پرسشنامه به دوستان و آشنایان مجریان پروژه حاضر در خارج از کشور می باشد.

به توصیه مجریان طرح جامع، پرسشنامه علاوه بر ارسال توسط مجری به نشانی پست های الکترونیکی قریب ۲۷۰ نفر از متخصصان ایرانی مقیم در ۴ کشور مذکور، از طریق سایت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در دسترس ایرانیان خارج از کشور قرار گرفت تا از میان چند هزار نفری که با شبکه علمی ایرانیان متخصص در ارتباط هستند عده ای به تکمیل آن اقدام کنند. نکته حائز اهمیت در این است که در مقدمه پرسشنامه از پاسخگویان در خواست شده است تا پرسشنامه را به دیگر متخصصان ایرانی تحویل بدهند تا بدین طریق تعداد بیشتری اقدام به تکمیل پرسشنامه کنند.

بهر حال علیرغم تلاشهای گسترده و انتظار طولانی و واریسی مجدد کلیه اقدامات مربوط به ارسال پرسشنامه ها، متأسفانه فقط در حدود ۳۳ پرسشنامه تکمیل و به آدرس الکترونیکی تعیین شده تحت عنوان (expertmigration @ yahoo.com) ارسال گردید. عدم استقبال و کارایی شبکه علمی ایرانیان متخصص در ایجاد ارتباط با ایرانیان متخصص ناشی از دو پیشفرض زیر می تواند باشد:

۱- این شبکه به دلیل عدم کارایی و غیرفعال بودن در مقایسه با شبکه ها و باشگاههای مختلف علمی، فرهنگی و پژوهشی قابل دسترس در شبکه از جذابیت لازم برخوردار نیست و اصولاً از حافظه متخصصان عضو در شبکه مذکور نیز پاک شده است!

۲- جامعه ایرانیان متخصص در خارج از کشور هنوز دارای نوعی بدگمانی، بی اعتمادی و عدم تفاهم با شبکه های داخلی و دولتی هستند و به همین دلیل نه تنها شبکه علمی مذکور، بلکه پرسشنامه پژوهشی حاضر نیز که منسوب به کارفرمای دولتی است مورد بی توجهی و بی اعتنائی آنان قرار گرفته و وقعی بدان نهاده نشده است.

ب- متخصصان ایرانی که قصد خارج شدن از کشور را دارند. تعداد در نظر گرفته شده برای این جامعه ۵۰ نفر بود و دلیل کمتر بودن آن در مقایسه با جامعه اول برآورد دشواری روش دستیابی به اطلاعات بود. جغرافیای دستیابی به این گروه عمدتاً در محدوده سفارتخانه یا کنسولگری کشورهای انگلستان، استرالیا و کانادا می باشد. در اجرای این مرحله، در عمل با پذیرش خوبی مواجه شده و بر تعداد این جامعه افزوده شد. بطوریکه ۹۸ پرسشنامه از سوی متخصصان مراجعه کننده به دو سفارتخانه کانادا، استرالیا و انگلستان تکمیل و اطلاعات جمع آوری شد.

پرسشنامه های مربوط به دو جامعه متخصصان مقیم خارج و متخصصانی که قصد عزیمت دارند بر مبنای چارچوب نظری طراحی شد، بطوریکه در هر دو آنها علل کشش و رانش مورد بررسی قرار گرفته و ویژگی های پاسخگویان برای شناخت جامعه و دستیابی به خصوصیات مهاجران نیز درج شده است.

پ) افزون بر دو پرسشنامه مربوط به جوامع مورد بررسی، فهرست پرسش دیگری نیز طراحی گردید که مربوط به صاحب نظرانی است که در زمینه مسائل نیروی انسانی، مهاجرت و فرار مغزها از کشور در چند سال اخیر شناخته شده

هستند. طراحی این پرسشها با اهدا فی همچون تکمیل جنبه های نظری، بررسی شناخت عوامل فرار مغزها در ایران از نظر کارشناسان این پدیده و شناخت راهکارهای اجرایی مورد نظر آنان صورت گرفته است. در این قسمت کلا از مجموع یازده نفر فهرست شده بر اساس مکتوبات و مستندات علمی آنان در موضوع فرار مغزها یا مهاجرت متخصصان، امکان مصاحبه با ۶ نفر بوقوع پیوست که به گزارش یافته های آن در فصل پیشین اشاره شد.

**بخش دوم**  
**بررسی یافته های پیمایشی**

**فصل ششم - تجزیه و تحلیل یافته ها**

در این بخش نتایج حاصل از بررسی دو جامعه متخصصان مقیم خارج از کشور و متخصصانی که قصد مهاجرت به خارج را دارند، ارائه می شود. در این قسمت ویژگی های دو جامعه با یکدیگر مقایسه می شود تا مشابهت ها و اختلافات آنها بدست آید تا از چنین تحلیلی زمینه هایی برای ارایه راهکارهای پیشنهادی فراهم آید.

ذکر این مطلب ضروریست که علیرغم ارسال نزدیک به سه هزار پرسشنامه از طریق پست الکترونیکی برای متخصصان مقیم خارج از کشور تا کنون تنها از یک درصد آنها پاسخ دریافت شده است. البته تعداد پرسشنامه های مربوط به متخصصانی که قصد مهاجرت دارند در حد مورد نظر (۱۰۰ نفر) تکمیل شده است. بهر صورت با توجه به ضرورت ارائه گزارش تحقیق، نتایج این مرحله بر اساس پرسشنامه های دریافتی و استخراج یافته های آنها بصورت توصیفی تدوین شده‌اند.

#### ۶-۱- یافته های مربوط به جامعه متخصصان مقیم خارج از کشور

در این قسمت یافته های حاصل از ۳۲ پرسشنامه تکمیل شده توسط متخصصان مقیم در خارج از کشور مورد توصیف قرار می گیرد.

#### • توزیع پاسخگویان بر حسب جنس و سن

بر اساس یافته های مندرج در جدول (۶-۱)، ۸۳/۵ درصد از پاسخگویان مرد و ۱۲/۵ درصد زن می باشند. چهار درصد پاسخگویان این سؤال را بی جواب گذارده اند. هرچند برآورد آماری دقیق از متخصصان مقیم خارج وجود ندارد لیکن مشاهده فهرست های قابل دسترس در شبکه اینترنت حاکی از تفوق چشمگیر تعداد مردان متخصص می باشد که احتمال صحت توزیع جنسی این تحقیق را افزایش می دهد.

جدول ۶-۱- توزیع درصد پاسخگویان برحسب جنس و سن

جمع	بدون جواب	۵۱-۶۰	۴۱-۵۰	۳۱-۴۰	۲۱-۳۰	جنس سن
۱۰۰	۵	۱۰	۳۵	۴۵	۵	مرد
۸۳/۳	۵۰	۱۰۰	۱۰۰	۷۵	۱۰۰ ×	
۱۰۰	۰	۰	۰	۱۰۰	۰	زن
۱۲/۵				۲۵		
۱۰۰	۱۰۰	۰	۰	۰	۰	بدون جواب
۴/۲	۵۰					
۱۰۰	۸/۳	۸/۳	۲۹/۲	۵۰	۴/۲	جمع
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	

× توضیح : رقم های روی کسر درصد سطری و عددهای زیرکسر درصدهای ستونی هستند .

از نظر توزیع سنی نزدیک به ۸۰ درصد پاسخگویان در فاصله سنی ۳۱ تا ۵۰ سالگی قرار دارند . از این میان ۵۰ درصد آنها در رده سنی ۳۱-۴۰ سالگی واقع اند . پاسخگویان زن نیز صرفاً در این گروه سنی قرار دارند . توزیع سنی مردان به دلیل بیشتر بودن جمعیتشان تعیین کننده این شکل از توزیع می باشد . علاوه بر این ، قرار گرفتن ۹۰ درصد از پاسخگویان در فاصله سنی ۳۱ تا ۶۰ سالگی دلالت بر دوره ای از زندگی دارد که بازدهی آنان اعم از تدریس یا فعالیت حرفه ای ، در مراحل بالایی قرار می گیرد .

• توزیع پاسخگویان برحسب جنس و آخرین مدرک تحصیلی

بر اساس اطلاعات جدول (۶-۲) ، ۵۰ درصد پاسخگویان دارای مدرک تحصیلی دکتری ، ۲۱ درصد مدرک کارشناسی ارشد و ۱۲/۵ درصد مدرک کارشناسی میباشند . ۱۶/۵ درصد پاسخگویان مقیم خارج به هر دلیلی به این پرسش پاسخ نداده اند . در میان مردان ، ۵۵ درصد دارای درجه دکتری میباشند و در مجموع ۷۵ درصد آنها مدرک دکتری و کارشناسی ارشد دارند . این شاخص در میان زنان پاسخگو ۶۷ درصد است .

جدول ۶-۲- توزیع درصد پاسخگویان بر حسب جنس و آخرین مدرک تحصیلی

مدرک تحصیلی جنس	دکتری	کارشناسی ارشد	کارشناسی	بدون جواب	جمع
مرد	۵۵	۲۰	۱۰	۱۵	۱۰۰
	۹۱/۷	۸۰	۶۶/۶	۷۵	۸۳/۳
زن	۳۳/۳	۳۳/۳	۳۳/۳	۰	۱۰۰
	۸/۳	۲۰	۳۳/۳	۰	۴/۱۶
بی جواب	۰	۰	۰	۱۰۰	۱۰۰
	۰	۰	۰	۲۵	۴/۱۶
جمع	۵۰	۲۰/۸	۱۲/۵	۱۶/۶	۱۰۰
	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

• توزیع پاسخگویان بر حسب رشته تحصیلی

همانطوریکه در جدول (۶-۳) مشاهده میشود بیشترین درصد های توزیع پاسخگویان به تفکیک رشته تحصیلی به ترتیب مربوط به رشته های فنی و مهندسی ، علوم انسانی ، اجتماعی و ارتباطات و علوم پایه است . در میان پاسخگویان در این بررسی متخصصان رشته پزشکی وجود نداشته است و در مجموع ۵۴ درصد پاسخگویان در رشته های فنی مهندسی و علم پایه تحصیل کرده اند .

جدول ۶-۳- توزیع درصد پاسخگویان به تفکیک جنس و رشته تحصیلی

رشته تحصیلی جنس	علوم انسانی اجتماعی - ارتباطات	علوم پایه	پزشکی	فنی مهندسی	بی جواب	جمع
مرد	۳۰	۲۰	۰	۳۰	۲۰	۱۰۰
	۱۰۰	۸۰	۰	۷۵	۸۰	
زن	۰	۳۳/۳	۰	۶۶/۶	۰	۱۰۰
	۰	۲۰	۰	۲۵	۰	
بی جواب	۰	۰	۰	۰	۱۰۰	۱۰۰
	۰	۰	۰	۰	۲۰	
جمع	۲۵	۲۰/۸	۰	۳۳/۳	۱۰۰	۱۰۰
	۱۰۰	۱۰۰	۰	۱۰۰	۱۰۰	

از نظر جنسی ، زنان صرفاً در رشته های فنی مهندسی و علوم پایه فارغ التحصیل شده اند اما رشته تحصیلی ۳۰ درصد مردان علوم انسانی ، اجتماعی و ارتباطات بوده است .

- کشور محل تحصیل

براساس اطلاعات دریافتی ۱۶/۵ درصد پاسخگویان مقیم خارج کشور در ایالات متحده و درهریک از کشورهای آلمان انگلستان ، فرانسه وکانادا ، ۱۲/۵ درصد آنها تحصیل خود را به پایان رسانده‌اند . ۸/۳ درصد پاسخگویان درسوئد میباشند ودرهریک از کشورهای یوگسلاوی ، نیوزیلند ، ... و ایران ۴/۲ درصد پاسخگویان آخرین مدرک تحصیلی را کسب کرده اند . ۱۲/۵ درصد نیز کشور محل تحصیل خود را مشخص نکرده‌اند . توزیع محل تحصیل مردان تقریباً شبیه توزیع کلی یاد شده میباشد. محل تحصیل زنان عبارتست از آلمان ، نیوزیلند وایران .

- سال اخذ مدرک تحصیلی

همانطور که درجدول شماره (۶-۴) مشاهد میشود ، ۶۳ درصد پاسخگویان آخرین مدرک تحصیلی خود را پس از سال ۱۹۷۰ میلادی به کسب آخرین مدرک تحصیلی خود

از ترک ایران شاغل بودند و ۴۵ درصد بیکار بودن خود را اعلام کردند. ۱۵ درصد مردان این پرسش را بدون جواب گذاردند.

• **نوع شغل پیش از ترک کشور :**

مشاغل متخصصان مقیم خارج پیش از ترک ایران چنین بوده است : مهندس (۲۸/۵ درصد)، استاد دانشگاه (۱۴/۳ درصد)، دانشجو (۱۴/۳ درصد)، ممیز مالیاتی (۱۴/۳ درصد)، فیزیوتراپ (۷ درصد)، سایر (۲۱/۵ درصد). زنان پاسخگو عمدتاً دارای مشاغل فیزیوتراپی و مشاوره بودند.

• **وضعیت شغلی در خارج از کشور :**

بر اساس داده‌های استخراج شده، ۳۳/۵ درصد پاسخگویان دارای مشاغل مهندسی (کامپیوتر، ساختمان، طراحی، هوافضا)، ۲۱ درصد استاد دانشگاه، ۱۷ درصد دانشجو (عمدتاً دکتری)، ۸/۵ درصد مدیر، ۸ درصد مشاور محیط زیست و طراحی پروژه و ۱۱ درصد در سایر مشاغل می‌باشند. زنان پاسخگو دانشجو و مهندس می‌باشند. همانطور که انتظار می‌رود گرایش اصلی شغلی همان گرایش پیش از ترک کشور می‌باشد. البته وضعیت جدید برانتخاب مشاغل اثر داشته و از طریق ادامه تحصیل موقعیت‌های بهتری کسب شده است.

• **مدت اقامت در کشور کنونی :**

همانگونه که در جدول (۶-۵) مشاهده می‌شود ۵۰ درصد پاسخگویان بطور مساوی بین ۲ تا ۷ سال و ۸ تا ۱۳ سال در کشور کنونی اقامت گزیده‌اند. آنهایی که ۱۴ تا ۱۹ سال است که در کشور کنونی ساکن هستند ۱۲/۵ درصد پاسخگویان را شامل می‌شود. این حاکی از افت مهاجرت می‌تواند باشد. اما در فاصله سالهای ۶۰-۱۳۵۵ افزایش نسبی دیده می‌شود (۲۵ درصد) که دلالت بر افزایش مهاجرت در این دوره دارد.

**جدول ۶-۵- مدت اقامت پاسخگویان در کشور محل سکونت :**

جمع	بی جواب	مدت اقامت					جنس
		۲۶-۳۱ سال	۲۰-۲۵ سال	۱۴-۱۹ سال	۸-۱۳ سال	۲-۷ سال	
۱۰۰	۵	۵	۳۰	۱۰	۲۵	۲۵	مرد
۸۳/۳	۵۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۶/۶	۸۳/۳	۸۳/۳	
۱۰۰	۰	۰	۰	۳۳/۳	۳۳/۳	۳۳/۰۳	زن
۱۲/۵				۳۳/۳	۱۶/۶	۱۶/۶	
۱۰۰	۱۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	بی جواب
۴/۱	۵۰						
۱۰۰	۸/۳		۲۵	۱۲/۵	۲۵	۲۵	جمع
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	

• **وضعیت تاهل :**

اکثریت پاسخگویان پیش از ترک کشور مجرد بودند (۷۱ درصد). نسبت یک سوم متاهل به دوسوم مجرد در میان مردان و زنان پیش از ترک کشور در خارج از کشور تبدیل می‌شود و ۷۱ درصد اظهار می‌دارند که در خارج ازدواج کرده‌اند. باتوجه به اینکه اکثر افراد اکنون در گروه سنی ۴۰-۳۱ سال قرار دارند، این امر طبیعی می‌باشد.

### • علل رانش :

در پاسخ به علل رانشی، هریک از پاسخگویان بطور متوسط ۵ مورد را ذکر کرده است. مهمترین علت، عدم اطمینان از آینده خود و خانواده، با ۱۰/۷ درصد، ذکر شده است. پس از آن افزایش فاصله طبقاتی (۹/۹ درصد)، محدودیت آزادی (۹/۲ درصد)، فرهنگ کاری غیرکارآ و استانداردهای پائین علمی و تحقیقی (هریک ۸/۴ درصد)، کمبود امکانات تحقیقاتی (۷/۷ درصد) و سیستم ناکارآی آموزشی و نادیده گرفتن مهارت و لیاقت (هرکدام ۶/۲ درصد)، اهم موارد هستند (جدول ۶-۶).

الگوی تقریباً "مشابهی بین مردان و زنان نیز قابل مشاهده است. نکته حائز توجه، رابطه هم افزایی میان این عوامل است. بدین معنی که وجود چند مورد از این عوامل باعث می‌گردند تا فرد را مصمم به ترک کشور نماید. به همین دلیل است سهم بالاترین علل رانشی ۱۰/۷ درصد است. این امر حکایت از وجود فرآیندهای ایجادکننده نارضایتی در میان متخصصان دارد.

جدول ۶-۶- توزیع درصد پاسخگویان مقیم خارج به تفکیک جنس و علل رانش از ایران

علل رانش جنس	مرد	زن	جمع
بیکاری	$\frac{4/34}{83/3}$	$\frac{6/7}{16/7}$	$\frac{4/58}{100}$
شکاف بین درآمد و هزینه	$\frac{8/69}{100}$	۰	$\frac{7/7}{100}$
جنگ	$\frac{1/74}{100}$		$\frac{1/5}{100}$
نادیده گرفتن مهارت و لیاقات	$\frac{6/95}{100}$	۰	$\frac{6/1}{100}$
پیشرفت دور از تابا بستگی	$\frac{5/2}{100}$	۰	$\frac{4/58}{100}$
کمبود امکانات تحقیقاتی	$\frac{7/83}{90}$	$\frac{66/6}{10}$	$\frac{7/63}{100}$
استانداردهای پایین علمی و	$\frac{7/83}{81/7}$	$\frac{13/3}{18/18}$	$\frac{8/4}{100}$
فرهنگ کاری غیر کارآمد	$\frac{8/7}{91}$	$\frac{6/66}{9}$	$\frac{8/4}{100}$
عدم کیفیت مناسب آموزشی	$\frac{6}{87/5}$	$\frac{6/6}{12/5}$	$\frac{6/1}{100}$
عدم اطمینان از آینده خود و	$\frac{10/4}{85/7}$	$\frac{13/3}{14/3}$	$\frac{10/7}{100}$
محدود بودن آزادی	$\frac{9/6}{61/6}$	$\frac{6/6}{8/3}$	$\frac{9/1}{100}$
ترقیب والدین در ایران	$\frac{3/48}{66/6}$	$\frac{12/3}{33/3}$	$\frac{4/58}{100}$
ترقیب دوستان ایرانی	$\frac{2/6}{75}$	$\frac{6/6}{25}$	$\frac{3}{100}$
افزایش تبعیض طبقاتی	$\frac{10/4}{92/3}$	$\frac{6/6}{7/7}$	$\frac{9/9}{100}$
بقيه موارد	$\frac{3/4}{83/3}$	$\frac{6/6}{16/6}$	$\frac{4/58}{100}$
بی جواب	$\frac{1/7}{50}$	$\frac{6/6}{50}$	$\frac{3}{100}$
جمع	$\frac{100}{87/8}$	$\frac{100}{11/45}$	$\frac{100}{100}$

## • علل کشتی :

همانطور که در جدول (۶-۷) مشاهده می شود سهم علل کشتی شبیه به علل رانشی است. زیرا سهم اولین علت کشتی که فرصت ادامه تحصیلات است معادل ۱۱/۱ درصد می باشد. دومین علت، رفاه اجتماعی بهتر (با ۱۰/۴ درصد) اظهار شده است. همطراز با این علت، تعادل هزینه و درآمد در کشور مقصد اعلام شده است. در رتبه سوم دو علت "وجود فرصت شغلی" و "توجه به مهارت و شایستگی توسط کارفرمایان" (هر کدام با ۹/۷ درصد) قرار گرفته اند. سیستم آموزشی کارآ با ۹ درصد، چهارمین علت کشتی برای متخصصان مقیم خارج از کشور به حساب می آید. چهار علت شرایط مناسب برای تحقیق و پیشرفت علمی، فرهنگ کاری مناسب در فعالیتهای تحقیقاتی و علمی، آینده مطمئن برای خود و خانواده، وجود آزادی سیاسی و اجتماعی در رتبه پنجم قرار دارند. در مورد علل کشتی هر پاسخگو بطور متوسط ۶ علت را ذکر کرده است. این امر نیز مبین رابطه هم افزایی در میان علل کشتی است. بدین معنی که ترکیب اینگونه عوامل ترغیب را در کشور مقصد بالا برده است.

## • انتظار رضایتمندی :

در این قسمت با طرح چهار پرسش انتظارات برآورد شده و رضایتمندی متخصصان مقیم در خارج از کشور از وضعیت کنونی آنان مورد ارزیابی قرار گرفته است. در خصوص برآورده شدن انتظاراتشان، ۷۹ درصد پاسخگویان پاسخ مثبت داده اند و ۸/۳ درصد آنها انتظارات خود را محقق نیافته اند ۸/۳ درصد تا اندازه ای قابل حصول ذکر کرده اند و بقیه پاسخی اعلام نکرده اند. افرادی که توقعشان تحقق نیافته صرفاً از مردان می باشند.

درباره رضایتمندی از وضع حاضر، ۷۵ درصد، پاسخ مثبت داده اند و ۱۲/۵ نارضایتی خود را اعلام کرده اند. حدود ۴ درصد نیز در میانه رضایتمندی و نارضایتی قرار دارند. بقیه مربوط به بی جوابی است. این توزیع تاحدی شبیه به مورد برآورده شدن انتظارات است.

درباره علل رضایتمندی از وضعیت، متخصصان ایرانی مقیم خارج وجود امکانات تحقیقاتی و تحصیلی را با ۲۰/۸ درصد به عنوان اولین علت ذکر کرده اند، زندگی آسوده با چشم انداز خوب دومین علت می باشد (۱۶/۶ درصد)، برآورده شدن انتظارات تحصیلی و شغلی و وجود آزادی فردی و قانونمند بودن جامعه هر کدام با ۱۲/۵ درصد در سومین مرتبه هستند. وجود امکان پیشرفت و زندگی آسوده در کنار خانواده هر کدام با ۸/۳ درصد در رتبه چهارم قرار دارند. سه علت اول ۶۶ درصد از علل رضایتمندی متخصصان مقیم مهاجرت کرده را خارج از وضع موجودشان تشکیل می دهد. نزد زنان زندگی بدون ترس به عنوان یکی از دلایل رضایتمندی ۵۰ درصد سهم دارد که در مورد مردان صفر می باشد.

آن بخش از پاسخگویان که از وضع کنونی خود ناراضی هستند فقط مردها می باشند و دلایل خود را چنین اعلام کرده اند :

- علاقه به کار در وطن ۶۰ درصد

- پائین بودن کیفیت تحصیلی ۲۰ درصد

- وجود نژادپرستی ۲۰ درصد

جدول ۶-۷- توزیع درصد پاسخگویان مقیم خارج از کشور به تفکیک جنس و علل کشتی یا عوامل جاذبه

علل کشتی جنس	فرصت شغلی مناسب	تعادل هزینه و درآمد	توجه به مهارت و شایستگی	شرایط مناسب برای تحقیق	فرهنگ کاری مناسب	نظام آموزشی کارآ	فرصت ادامه تحصیلات عالی تر	رفاه اجتماعی بهتر	آینده مطمئن برای خود و خانواده	آزادی اجتماعی و سیاسی	ترغیب خانواده و بستگان مقیم خارج	ترغیب دوستان	بقیه موارد	بی جواب	جمع
مرد	۹/۱۶ ۸۵/۷۱	۹/۹۲ ۶۶/۶۶	۹/۱۶ ۸۵/۷۱	۸/۴ ۶۶/۶۶	۸/۳ ۶۳/۳۳	۹/۱۶ ۳/۹۲	۵/۴۵ ۹۳/۷۵	۱۰/۶۵ ۳۳/۳۳	۶/۱۶ ۱۰۰	۵/۱۶ ۱۰۰	۵/۵ ۱۰۰	۵/۱ ۱۰۰	۶/۷۰ ۱۰۰	۰ ۱	۱۰۰ ۹۰/۹۷
زن	۱۶/۶۶ ۱۴/۲۸	۱۶/۶۶ ۱۳/۳۳	۱۶/۶۶ ۱۴/۲۸	۸/۳۳ ۳۳/۳۳	۸/۳۳ ۳۳/۳۳	۸/۳۳ ۷/۷	۸/۳۳ ۶/۲۵	۸/۳۳ ۶/۶۶	۰ ۰	۰ ۰	۰ ۰	۰ ۰	۰ ۰	۳۳/۷ ۵۰	۱۰۰ ۸۳/۷
بی جواب	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۰۰ ۵۰	۱۰۰ ۰/۶۷
جمع	۷۲/۹ ۱۰۰	۱۰/۴۲ ۱۰۰	۷۲/۹ ۱۰۰	۸/۳۳ ۱۰۰	۸/۳۳ ۱۰۰	۹ ۱۰۰	۱۱/۱۱ ۱۰۰	۴۲/۱۰ ۱۰۰	۸/۳۳ ۱۰۰	۸/۳۳ ۱۰۰	۲/۷۷ ۱۰۰	۱/۳۸ ۱۰۰	۰/۶۹ ۱۰۰	۱/۳۸ ۱۰۰	۱۰۰ ۱۰۰

## • نگاه به ایران :

متخصصان مقیم خارج در پاسخ به این پرسش که چه چیزی را در ایران بیش از همه از دست داده‌اند، موارد عمده زیر را مطرح کردند :

- خانواده، دوستان و مردم ۴۸/۵ درصد

- وطن و شهر ۱۴/۲ درصد

- فرهنگ و هنر ۱۱/۴ درصد

همانطور که ملاحظه می‌شود این سه مورد ۷۴ درصد را دربردارند. بقیه موارد به جز "خانه" که ۵/۷ درصد سهم یافت، در حد ۲/۹ درصد قرار گرفته‌اند. مواردی که در این رده قرار می‌گیرند عبارتند از : پیشرفت، تاریخ غنی، مهارت رشته‌ای، فضای روحانی و دینی، خاطرات.

در زمینه تحولات کشور در سالهای اخیر، پاسخگویان که در سالهای اخیر به ایران سفر کرده‌اند، تحولات سیاسی را بیشترین تحول قابل مشاهده اعلام کردند (۳۰ درصد)، پس از آن تحولات اقتصادی (۱۵ درصد) و تحولات اجتماعی (۱۲/۵ درصد) در رتبه بعد آمده است. مواردی که به صورت منفی ذکر شده‌اند همچون : سوء مدیریت، عدم توجه به محیط زیست، بی‌ثباتی و هرج و مرج و فساد، وضع بد زندگی مردم، ... در مجموع ۲۰ درصد از پاسخها را تشکیل می‌دهند.

## • ارتباط با کشور :

تنها ۱۶/۵ درصد پاسخگویان با مراکز داخل کشور همکاری دارند. ۶۲/۵ درصد آنها فاقد چنین همکاری هستند و ۲۱ درصد این پرسش را بدون جواب گذارده‌اند. این امر حاکی از وجود ظرفیتهای استفاده نشده است .

آنهايي نیز که با مراکز داخل کشور همکاری می‌کنند تنها در زمینه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی چنین روابطی دارند. جالب توجه است که ۷۵ درصد پاسخگویان اظهار تمایل به داشتن همکاری با مراکز داخل کشور نموده‌اند، ۵ درصد تمایل ندارند، ۵ درصد تصمیم مشخصی نگرفته‌اند و ۱۵ درصد نیز بی‌جواب از این پرسش گذاشته‌اند. به هر صورت این پاسخها حاکی از وجود ظرفیتهای مناسب و تمایل برای همکاری است .

در این خصوص که در چه زمینه‌ای مایل به همکاری می‌باشند بیشترین درصد پاسخها مربوط به تحقیقات دانشگاهی است (۳۴/۴ درصد). همکاری در زمینه‌های فنی مهندسی و صنایع (۲۱/۷ درصد)، علوم پایه (۱۳ درصد) و اقتصاد (۸/۷ درصد) در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

## ۶-۲- یافته های مربوط به جامعه متخصصان عازم به خارج از کشور:

برای بررسی این جامعه، گروه تحقیق ابتدا این ذهنیت را داشت که اخذ پاسخ از اعضای آن دشوار و شاید حتی غیرممکن باشد. دلیل چنین تلقی، رعایت ملاحظاتی از سوی پاسخگوها بود. بدین خاطر برای انتخاب پرسشگر ونحوه پرسشگری روشهایی پیش بینی گردید تا بتوان با کمترین مقاومت از سوی پاسخگویان روبرو گردید. پس از انتخاب پرسشگرها و تمرین درنحوه پرسشگری، آنها به سفارتخانه‌هایی مراجعه کردند که احتمال حضور متخصصان عازم به خارج در آنجا داده می‌شد. نکته حائز اهمیت پاسخگویی بدون ملاحظه کاری جامعه مورد نظر است. برخلاف تصور گروه تحقیق، درصد بالایی از افرادی که مورد مصاحبه قرارگرفتند نظرات و پاسخهای خود را به صراحت بیان کردند. شاید بتوان چنین برداشت کرد که ترکیب عوامل رانشی، بطور اخص، با عوامل کشتی به حدی رسیده است که از نظر روانی برای فرد، مهاجرت با رهایی احساس مشابهی بوجود می‌آورد. اگر برداشت یادشده نزدیک به صحت باشد دلالت بر سختی کار سیاستگذاری و یافتن راه‌حلهای کوتاه مدت دارد. مشخصات پاسخگویان و اهم یافته های این بخش عبارتند از:

### • توزیع جنسی:

از بین ۹۸ نفر در جامعه مورد بررسی ۷۳ نفر مرد و ۲۵ نفر زن هستند (حدود یک چهارم جامعه زن هستند). ۸۳/۷ درصد آنها برای اخذ ویزا به سفارت کانادا و ۱۶/۳ درصد به سفارت استرالیا مراجعه کردند. (لازم به توضیح است که به چند سفارتخانه دیگر نیز مراجعه گردید اما افرادی که واجد مشخصات مورد توجه این تحقیق باشد یافت نشد. بدین ترتیب، جامعه مورد بررسی به مراجعین به این دو سفارتخانه محدود شدند.) توزیع جنسی مراجعین به سفارتخانه‌ها متفاوت می‌باشد بدین معنی که در جمعیت مردان مورد بررسی ۸۰ درصد به سفارت کانادا مراجعه کردند و بیست درصد به سفارت استرالیا، اما زنان بطور مساوی به دوسفارتخانه مذکور مراجعه کرده اند.

### • توزیع سنی:

توزیع سنی پاسخگویان بنحوی است که بیشترین سهم با ۳۵/۷ درصد، مربوط به گروه سنی ۳۰-۳۴ سال است. دومین گروه سنی با ۲۳/۵ درصد مربوط به گروه سنی ۲۹-۲۵ سال است و گروه سنی ۳۵ سال و بالاتر ۳۷ درصد را شامل می‌شود. الگوی توزیع سنی متخصصان عازم به کانادا و استرالیا شبیه بهم می‌باشد. باین تفاوت که نسبت گروه سنی ۴۰ و بالاتر برای استرالیا (۳۱ درصد) بیشتر از نسبت گروه سنی مشابه عازم به کانادا (۱۷ درصد) است.

### • میزان تحصیلات:

۷۴/۵ درصد پاسخگویان دارای مدارک کارشناسی، ۲۰/۵ درصد کارشناسی ارشد، ۵ درصد دکترا هستند. ۵۶ درصد از پاسخگویان که قصد عزیمت به استرالیا را دارند دارای مدرک کارشناسی هستند، حال آنکه از میان افرادی که قصد عزیمت به کانادا دارند ۷۸ درصد دارای مدرک کارشناسی می‌باشند. در مجموع سهم دارندگان مدرک دکترا که عازم استرالیا هستند (۱۹ درصد) از نسبت همین افراد در میان متخصصانی که عازم کانادا هستند (۲/۵ درصد) بسیار بیشتر است.

### • رشته تحصیلی:

همانگونه که در جدول (۶-۸) مشاهده می‌شود از میان افراد عازم بیشترین آنها (۵۳ درصد) در رشته فنی مهندسی تحصیل کرده‌اند و پس از آن کسانی که دارای تحصیلات در رشته علوم انسانی، اجتماعی و مدیریت هستند قرار دارند (۲۳/۵ درصد) و سپس پزشکان و متخصصان علوم پایه پزشکی رتبه بعدی را احراز کرده اند (۱۸/۴ درصد). توزیع رشته تحصیلی در میان دو گروه متخصصانی که قصد عزیمت به کانادا و استرالیا را دارند نیز حائز اهمیت است. در میان آنهايي که کانادا را مقصد خود اعلام کرده‌اند، رشته فنی و مهندسی بیشترین سهم را دارد (۶۰ درصد) و پس از آن دارندگان تحصیلات در رشته علوم انسانی و اجتماعی (۲۲ درصد) و سپس پزشکی با ۱۲ درصد قرار دارد، اما وضع در میان پاسخگویان مربوط به سفارت

استرالیا متفاوت است. ۵۰ درصد آنها تحصیلات پزشکی دارند، ۳۱ درصدشان علوم انسانی و اجتماعی و در رتبه سوم رشته فنی مهندسی قرار دارد (۱۹ درصد). این تفاوت احتمالا" مربوط به نوع تقاضا در کشور مقصد است. همانطور که در بخش بین‌المللی نیز مطرح شد در کانادا نسبت به پذیرش پزشکان خارجی محدودیت بیشتری وجود دارد. به هر صورت بررسی بیشتر برای روشن شدن این تفاوت ضروریست.

جدول ۶-۸- جامعه متخصصان عازم به خارج از کشور به تفکیک رشته تحصیلی و کشور مقصد

رشته تحصیلی مقصد	علوم انسانی، اجتماعی و مدیریت	علوم پایه	علوم پزشکی	فنی و مهندسی	هنر	جمع
کانادا	$\frac{22}{78/26}$	$\frac{3/65}{100}$	$\frac{12}{55/5}$	$\frac{59/35}{94/2}$	$\frac{2}{100}$	$\frac{100}{83/7}$
استرالیا	$\frac{31/25}{21/74}$	۰	$\frac{50}{44/4}$	$\frac{18/75}{5/76}$	۰	$\frac{100}{16/3}$
جمع	$\frac{23/47}{100}$	$\frac{3}{100}$	$\frac{18/4}{100}$	$\frac{53}{100}$	$\frac{2}{100}$	$\frac{100}{100}$

#### • دانشگاههای محل تحصیل:

۲۴/۵ درصد از افراد عازم، فارغ‌التحصیل دانشگاه تهران می‌باشند. دانشگاههای دولتی شهرستانها با ۲۳/۵ درصد در رتبه دوم قرار دارند. فارغ‌التحصیلان دانشگاه آزاد اسلامی و واحدهای شهرستانی هرکدام با ۱۴/۲۸ درصد در رتبه بعدی قرار می‌گیرند. دانشگاه اصفهان و صنعتی اصفهان با ۸ درصد در رتبه پنجم واقع‌اند. ۷/۱۴ درصد پاسنخگویان از دانشگاه صنعتی شریف فارغ‌التحصیل شده‌اند. در مجموع نزدیک به ۵۸ درصد افرادی که عازم خارج هستند از دانشگاههای تهران و ۳۷/۵ درصد آنها از دانشگاههای شهرستانی فارغ‌التحصیل شده‌اند.

کلیه فارغ‌التحصیلان دانشگاههای صنعتی شریف، امیرکبیر و علم و صنعت قصد عزیمت به کانادا را دارند. افرادی که از دانشگاههای فنی و مهندسی مدرک گرفته‌اند در مجموع ۱۵ درصد پاسنخگویان را شامل می‌شوند.

#### • سابقه اخذ مدرک تحصیلی:

۸۰ درصد افرادی که قصد عزیمت به خارج را دارند در دهه ۱۳۷۰ فارغ‌التحصیل شده‌اند. بطوریکه ۲۴ درصد در سال ۱۳۷۱، ۲۳ درصد در سال ۱۳۷۴، ۲۱ درصد در سال ۱۳۷۷ و ۱۱ درصد در سال ۱۳۷۹ دارای بیشترین میزان فارغ‌التحصیل بوده‌اند. فارغ‌التحصیلان سالهای دهه ۶۰ و پیش از آن فقط ۱۸ درصد از پاسنخگویان را بخود اختصاص می‌دهد. این مهم از یکسو گویای عدم مشارکت فارغ‌التحصیلان دهه های ۶۰ و ۵۰ در پاسنخگویی به پرسشنامه تحقیق حاضر و از سوی دیگر بیانگر وجود بارقه های سوء ظن و بدگمانی آنان نسبت به وضعیت سیاسی و اجتماعی ایران می‌باشد.

#### • وضعیت اشتغال و نوع شغل:

حدود ۹۷ درصد پاسنخگویان شاغل هستند و یک درصد بیکار می‌باشند. ۲ درصد از پاسنخگویان به این پرسش جواب ندادند. براساس اظهارات پاسنخگویان ۳۱/۶ درصد آنها کارمند ساده می‌باشند و ۲۶/۵ درصد مهندس هستند. پزشکان با ۹ درصد در رتبه بعدی قرار می‌گیرند. کارمندان عالی‌رتبه ۸ درصد پاسنخگویان را شامل می‌شوند. مشاور، کارشناس علوم

پزشکی و شغل آزاد هرکدام با ۴ درصد در مرحله بعد قرار می‌گیرند. استاد دانشگاه، تاجر، مترجم، گرافیست با درصد اندکی در پی بقیه قرار دارند.

- **سابقه کار :**

بر اساس پاسخهای داده شده ۴۲/۵ درصد پاسخگویان سابقه کاری بین ۵ تا ۹ سال دارند و ۲۲ درصد دیگر آنها بین ۱۰ تا ۱۴ سال سابقه کار دارند. مجموعه افرادی که بیش از ۱۴ سال سابقه کار دارند ۱۲ درصد کل پاسخگویان است.

- **سابقه اقامت در خارج از کشور :**

بررسی سابقه اقامت در خارج از کشور، باتوجه به هرنوع مسافرت آنها انجام شده است. این آشنایی به صورت ماموریت‌های اداری تا اقامت بلند مدت برای تحصیل مطرح شده است. بر اساس داده‌های استخراج شده ۵۶ درصد پاسخگویان سابقه مسافرت به خارج از کشور داشته‌اند. چنین امری گویای داشتن یک آشنایی مستقیم برای تصمیم‌گیری می‌باشد.

- **وضعیت تأهل و فرزندان :**

۵۳ درصد پاسخگویان متأهل هستند. کسانی که قصد عزیمت به کانادا را دارند تقریباً "به طور مساوی بین متأهلین و مجردین تقسیم شده‌اند. لیکن ۸۱ درصد کسانی که عازم استرالیا هستند متأهل هستند. از ۵۲ نفر متأهل، ۳۶ نفر دارای فرزند می‌باشند. بدین ترتیب ۶۰ درصد پاسخگویان و ۶۹ درصد متأهلین دارای فرزند هستند. این امر در رابطه با آینده فرزندان به عنوان دلیلی برای مهاجرت مطرح باشد.

- **محل سکونت کنونی :**

برای شناسایی پراکندگی جغرافیایی جامعه مورد بررسی، داده‌های استخراج شده حاکی از آنست که ۷۷/۵ درصد پاسخگویان در تهران ۱۰ درصد در اصفهان، ۵ درصد در شیراز و بقیه در دیگر شهرها سکونت دارند.

- **قصد اقامت :**

۷۶/۵ درصد عازمین از قصد اقامت دائم خود خبر داده‌اند. ۲۲/۵ درصد وجود چنین قصدی را تکذیب کردند. در چند مورد، در حاشیه پرسشنامه گفتگوی بیشتری در مورد قصد اقامت دائم با گروه دوم صورت گرفت لیکن به دلیل احتمال بوجود آمدن اثرات منفی از ادامه آن خودداری بعمل آمد.

در خصوص امکان بازگشت و دیدار از ایران حدود ۶۰ درصد این امر را ممکن دانستند و ۲۵/۵ درصد به آن پاسخ منفی دادند. بدین ترتیب یک سوم کسانی که قصد اقامت دائم دارند چنان تحت تاثیر علل رانشی و کششی هستند که مایل نیستند پس از اقامت دائم به دیدار از کشور خود اقدام کنند.

- **علل رانشی:**

علل رانشی که متخصصان عازم به خارج از کشور طرح کرده‌اند ۲۶۳ مورد می‌باشد که بطور متوسط هر یک ۲/۶ علت را ذکر کرده‌اند. بر اساس داده‌های گردآوری شده ۳۳ درصد پاسخها عوامل اقتصادی را علت اولیه مهاجرت می‌دانند. پس از آن عوامل سیاسی با ۲۴/۳ درصد، عوامل فرهنگی با ۲۰/۵ درصد، عوامل اجتماعی ۱۸/۵ درصد و عوامل علمی با ۲/۷ درصد قرار دارند. در میان عوامل اقتصادی تعادل درآمد و هزینه، بویژه چشم‌انداز آن، بسیار موثر بوده است. کمبود شغل و تبعیض در استخدام خود یا فرزندان به عنوان دیگر عوامل اقتصادی اعلام شده است. در میان علل سیاسی، کمبود آزادی فردی و اجتماعی مهمترین عامل می‌باشد. عدم امکان ادامه تحصیلات و نادیده گرفتن شایستگی متخصصان در زمینه اجتماعی و علمی در ردیف بعدی قرار می‌گیرند (جدول ۶-۹).

جدول ۶-۹. توزیع فراوانی و درصد علل رانشی از نظر متخصصان عازم به خارج از کشور

علل رانش	فراوانی	درصد
علل اقتصادی و رفاهی	۳۵	۳۶/۰۲
نبود آزادی فردی- اجتماعی مسائل طبقاتی	۰۳	۰/۵۰۱
نبود امکان ادامه تحصیل و استفاده از متخصصین	۸۴	۳۸/۳۱
مشکلات فرصتهای شغلی و تبعیض در استخدام	۲۴	۳/۲۱
بی عدالتی اجتماعی، بی قانونی و پارتی بازی	۰۲	۰/۱۸
عدم اطمینان از آینده خود و خانواده	۵۱	۷/۵
مسائل فرهنگی	۰۱	۸۷/۴
مهاجرت اقوام و دوستان و تشویق آنها	۰۶	۷۳/۴
نبود پیشرفت و بازدهی	۰۷	۱۸/۲
عدم وجود صداقت و توجه دموکراتی بین مردم	۰۲	۲/۴۲
عدم اجرای اصلاحات در کشور	۰۵	۳۶/۱
شرایط بد اجتماعی	۰۴	۱۶/۱
سیاستگذاری نادرست اقتصادی و زانت خواری	۰۴	۶۱/۱
وجود جو ناسالمکاری	۰۱	۷۴/۰
کم آبی	۰۱	۷۴/۰
تجربه های شخصی	۰۱	۷۴/۰
بی ثباتی و نابسامانی اقتصادی و برنامه ریزی	۵۱	۷/۵
نبودن آینده روشن برای کشور	۰۳	۵۵/۱
جمع	۳۶۴	۱۰۰

## • علل کشتی

همانطور که در جدول (۶-۱۰) مشاهده می شود فراوانی عوامل کشتی که توسط پاسخگویان طرح شده ۲۳۲ عامل می باشد. بدین ترتیب بطور متوسط هر پاسخگو ۲/۳ عامل را اعلام کرده است. مهمترین عامل در جذب متخصصان ، امور اقتصادی و اجتماعی است که درصد آنها تقریباً با هم برابرند (۳۰/۶ و ۳۰/۹ درصد) . عوامل آموزشی و تحصیل با ۲۱/۵ درصد در رتبه بعدی قرار می گیرد. امور سیاسی با ۷/۸ درصد در رده چهارم عوامل کشتی قرار دارند. پس از آن ، امور فرهنگی با ۷/۷ درصد و عوامل جغرافیای با ۲/۶ درصد در انتهای عوامل نهایی قرار دارند.

سه عامل رفاه اقتصادی (۱۹/۴ درصد) وجود امکان ادامه تحصیل و استفاده از تخصص ها (۱۶/۸ درصد)، وجود فرصت شغلی و عدم تبعیض در استخدام (۱۱/۲ درصد) نزدیک به ۵۰ درصد عوامل کشتی را تشکیل می دهند. وجود آزادی های سیاسی اجتماعی (۷,۷۶ درصد) و مهاجرت و تشویق اقوام و دوستان (۷,۷۳ درصد) نیز در رتبه های بعدی قرار دارند.

جدول ۶-۱۰- عمده عوامل کشتی موثر بر مهاجرت متخصصان عازم به خارج از کشور

علل کشتی	فراوانی	درصد
عامل اقتصادی(رفاهی)	۴۵	۱۹/۴
وجود امکان ادامه تحصیل و استفاده از تخصص ها	۳۹	۱۶/۸
وجود فرصت های شغلی ، نبود تبعیض در استخدام	۲۶	۱۱/۲
علل سیاسی(وجود آزادی های سیاسی و اجتماعی فردی و امنیت	۱۸	۷/۷۶
مهاجرت و تشویق اقوام و دوستان	۱۷	۷/۳۳
وجود عدالت اجتماعی و نبود پارتی بازی	۱۳	۵/۶
وجود پیشرفت و بالابودن سطح علوم و فناوری	۱۱	۴/۷۴
عدم وجود تبعیض نژادی و چند ملیتی بودن آن	۱۱	۴/۷۴
توجه به حقوق مهاجران و مهاجرپذیر بودن کشور مقصد	۱۰	۴/۳۱
اطمینان از آینده خود و فرزندان	۷	۳/۰
وجود قوانین مناسب مهاجرت پیشرفته و آزاد بودن کشور مقصد	۷	۳
نزدیکی به آمریکا(کانادا)	۶	۲/۶
تجربه شخصی و آشنایی با فرهنگ جدید	۵	۲/۱۵
انگلیسی زبان بودن و وسعت زیاد کشور	۴	۱/۷۲
شرایط اجتماعی بهتر	۳	۱/۲۹
ثبات وضعیت سیاسی	۳	۱/۲۹
شرایط فرهنگی بهتر	۲	۰/۸۶
آینده روشن و قابل برنامه ریزی	۲	۰/۸۶
کم بودن جرم و جنایت	۱	۰/۴۳
استفاده بهتر از عمر	۱	۰/۴۳
سکولاریزم و غیر دینی بودن جامعه	۱	۰/۴۳
جمع	۲۳۲	۱۰۰/۰

### ۶-۳- مقایسه اهم یافته های دو بررسی مطرح شده :

- مقایسه نتایج بررسی پاسخهای هریک از دو جامعه متخصصین مقیم در خارج از کشور و آنهایی که قصد مهاجرت را دارند ، خطوط راهنمایی را بدست می دهد که برای سیاستگذاری نیز موثر می باشد:
- از نظر جنسی تقریبا دو جامعه شبیه بهم می باشند. یک چهارم اعضای هر یک از آنها زن و سه چهارم بقیه مرد هستند.
  - به لحاظ سنی، جامعه متخصصان عازم به خارج از کشور جوانتر می باشد. در جامعه متخصصان مقیم خارج از کشور ۴۰ درصد افراد در فاصله سنی ۴۰-۳۱ سال قرار دارند . اما در میان متخصصان عازم به خارج این

نسبت ۳۵ درصد است. علاوه بر این جمعیت ۳۰ سال به بالا در ایرانیان مقیم خارج ۸۰ درصد است اما در میان عازمین ۷۲ درصد می باشد.

- سطح تحصیلی متخصصان مقیم خارج از کشور بسیار بیشتر از آنهایی است که قصد عزیمت دارند. ۵۰ درصد گروه اول مدرک دکتری دارند. حال آنکه در گروه دوم صرفاً ۵ درصد مدرک دکتری اخذ کرده اند. نسبت سطح کارشناسی ارشد میان آنها تقریباً برابر است. البته این امر طبیعی است و نشان دهنده سرمایه گذاری است که در طول اقامت آنها در کشورهای خارج صورت گرفته است. مقایسه مدارک افراد مقیم خارج پیش و پس از ترک کشور نیز این مطلب را تایید می کند. لذا توجه به چنین افزایشی در تخصص افراد زمینه مساعدی برای اتخاذ رویکرد نو و سیاستهای جدید است.

- از نظر رشته تحصیلی تقریباً هماهنگی وجود دارد. بدین معنی که بیشتر افراد دو گروه متخصصین در رشته های فنی و مهندسی و پس از آن در رشته های علوم انسانی، اجتماعی و مدیریت و نهایتاً پزشکی و علوم پایه تحصیل کرده اند.

- زمان اخذ مدرک تحصیلی بیشتر متخصصان مقیم خارج مورد بررسی پس از سال ۱۹۹۹ می باشد. این امر بر بهنگام بودن سطح علمی آنها و توانی که می تواند از این طریق در خدمت کشور قرار گیرد، دلالت دارد. علیرغم اینکه جامعه متخصصان مقیم خارج از کشور متوسط سنی بالاتری دارند اما سطح تحصیلات آنها نیز بالاتر است که بیانگر وجود امکانات برای ادامه تحصیلات عالی در خارج از کشور می باشد.

- اکثر اعضای جامعه های مورد بررسی (مقیم و عازم به خارج) ساکن تهران بوده اند. از میان متخصصان مقیم ۶۷ درصد تهرانی و بقیه شهرستانی هستند. حال آنکه در میان عازمین ۵۸ درصد تهرانی و بقیه شهرستانی می باشد. بهر صورت تعداد متخصصان شهرستانی برای خروج از کشور تقریباً با مرکز یکسان می باشد.

- به لحاظ فعالیت شغلی، ساختار مشاغل متخصصان مقیم پیش و پس از ترک کشور تقریباً مشابه هم می باشند. پیش از ترک کشور اشتغال در امور مهندسی و فنی، تدریس در دانشگاه و تحصیل دانشجویی (۵۷ درصد) و در حال حاضر نیز همین سه رده شغلی با ۷۱/۵ درصد سه فعالیت اصلی بوده است. علاوه بر جنبه کمی این افزایش، باید به وجه کیفی آن نیز عنایت شود زیرا امکانات آموزشی بیشتری در اختیار آنها بوده است. در میان متخصصانی که قصد ترک کشور را دارند کارمند (شامل کارشناس) بخشهای دولتی و خصوصی بیشترین سهم را دارد، سپس مهندسان قرار دارند. بطور نمونه، پزشکان ۹ درصد، کارمند عالیرتبه ۸ درصد، مشاور و شغل آزاد ۴ درصد را تشکیل می دهند. طبیعی است افرادی که دارای پست مدیریتی باشند از اظهار این امر خودداری می نمایند.

- از نظر وضعیت تاهل، اکثر متخصصان مقیم خارج (۷۱ درصد) پیش از ترک کشور مجرد بوده و در خارج از کشور تشکیل خانواده داده اند. ۵۳ درصد افرادی که قصد عزیمت دارند متاهل می باشند که ۶۹ درصد آنها دارای فرزند (یک تا سه فرزند) می باشند. وجود عامل خانواده در علل رانشی و کششی موثر بوده است به طوری که زندگی بهتر برای خانواده و ادامه تحصیلات فرزندان جلوه بارز این مطلب می باشد.

- علل اصلی رانشی نزد دو گروه مورد بررسی به ترتیب اهمیت به شرح زیر می باشد:

متخصصان مقیم خارج	متخصصان با قصد عزیمت
۱- عدم اطمینان به آینده خود و خانواده	۱- عدم تعادل درآمد و هزینه
۲- افزایش فاصله طبقاتی	۲- نبود آزادی فردی اجتماعی و مسائل طبقاتی
۳- محدودیت آزاد	۳- نبود امکانات ادامه تحصیل و عدم استفاده از متخصصان

#### ۴- فرهنگ نا کارآ

#### ۴- فرصت شغلی محدود و تبعیض در استخدام

#### ۵- کمبود امکانات تحقیقاتی

#### ۵- بی عدالتی و پارتی بازی

همانطور که مشاهده می شود در میان ۵ علت اصلی در هر دو گروه مشکلات اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی دیده می شود. اگر چه شکل بیان و موارد طرح شده از جنبه هایی با یکدیگر فرق می کند اما در مجموع بیانگر آنست که علل رانشی برای متخصصانی که کشور را ترک کرده اند و در حال ترک هستند ساختاری است. بطور نمونه هنگامی که با علل رانش در کانادا که عمدتاً اقتصادی است یا به هنگ کنگ که اساساً سیاسی بود مقایسه شود تعدد علل بهتر قابل مشاهده می شود. این مطلب باعث شده که در بررسی علل رانشی سهم مهمترین آنها از ۱۱ درصد تجاوز نکند. لذا نباید چنین تصور شود که میزان آنها کم است بلکه همانطور که ذکر شد تعدد علل و انباشت مجموعه علل موجب مهاجرت گردیده است. همین امر موجب شده تا نزد هر دو گروه مشکلات جامعه در همه ابعاد مطرح شود و در نتیجه به تشدید نارضایتی که مهیا کننده اتخاذ تصمیم به ترک کشور است منجر شود.

علاوه بر مطلب یاد شده می توان جابجایی و دقیق شدن موارد را نیز بین پاسخهای دو گروه دریافت. عدم اطمینان به آینده خود و خانواده که در میان متخصصان مقیم خارج اولویت اول را داشته در گروه دوم جای خود را بر عدم تعادل بین درآمد و هزینه داده است. هرچند می توان چنین استنباط کرد که این پاسخ با توجه به شرایط کنونی جامعه به معنای عدم اطمینان به آینده نیز می باشد لیکن بنظر می آید وضعیت اقتصادی از نظر متخصصان در حال عزیمت از اهمیت بیشتری برخوردار بوده است. محدودیت آزادی که برای گروه اول در اولویت قرار داشت اکنون در گروه عازمین مرتبه دوم را یافته است. فرصت های شغلی و تبعیض در استخدام که در زمره موارد اصلی گروه مقیم در خارج از کشور می باشد چهارمین اولویت گروه عازمین است. بهر صورت با اجرای تحقیقات دیگر و تعیین گروههای اجتماعی و اقتصادی هم در داخل کشور (عازمین) و هم در خارج از کشور (تصمیم ها) امکان دستیابی دقیق تر به علل رانش از منظر آنها به منظور سیاستگذاری بهتر فراهم خواهد آمد.

• علل اصلی کشتی نزد دو گروه متخصصان مقیم و عازم به خارج از کشور به ترتیب اهمیت عبارتست از:

متخصصان مقیم	متخصصان با قصد عزیمت
۱- فرصت ادامه تحصیل	۱- رفاه اقتصادی
۲- رفاه اجتماعی	۲- وجود امکانات برای ادامه تحصیل
۳- تعادل هزینه و درآمد	۳- وجود فرصتهای شغلی و عدم تبعیض در استخدام
۴- وجود فرصتهای شغلی و توجه به مهارت و شایستگی	۴- آزادی سیاسی و اجتماعی
۵- سیستم آموزشی کارا	۵- مهاجرت و تشویق اقوام و دوستان

در مجموع علل کشتی که بیان گردیده علاوه بر ۵ مورد اصلی پیش گفته، موارد دیگری نیز وجود دارد که در صفحات پیش مطرح شدند. این امر نیز حاکی از وجود انتظارات ساختاری نزد کلیه متخصصان دو گروه است که هنگام ترک کشور آنچه در کشور مقصد بر ایشان جاذب بوده تمامی جنبه های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی را در بر می گیرد. همانگونه که مشاهده می شود تناسب میان علل کشتی گروه متخصصان عازم با علل رانشی آن بیشتر از گروه اول است. بدین معنی که در علل کشتی گروه دوم به استثنای مهاجرت و تشویق اقوام و

دوستان چهار مورد دیگر در علل اصلی رانشی نیز وجود دارد . حال آنکه این تناسب در گروه متخصصان مقیم خارج کمتر است .

بهر صورت اولویت های مطرح شده برای یافتن راهکارها قابل بهره گیری است . هر چند که انجام تحقیقات دیگر در خصوص متخصصانی که قصد مهاجرت به خارج را دارند (دانشگاهی و غیر دانشگاهی) می تواند به سیاستهای مجزا و مشترک آنها نائل آید. وجود فرصت ادامه تحصیل برای هر دو گروه حائز اهمیت بالاست همچنین رفاه اقتصادی نیز به اشکال مختلف مطرح شده است. آزادی سیاسی و اجتماعی در کشور مقصد از اولویت بالا در گروه دوم برخوردار است. از دیگر عوامل کششی در گروه دوم که دارای اهمیت بیشتری است مهاجرت و تشویق اقوام و دوستان است که در طی سالهای گذشته اقدام به ترک کشور کرده اند.

- اکثر متخصصان مقیم خارج از وضع خود ( از نظر کاری و موقعیت خانوادگی ) اظهار رضایت کرده اند لذا سرمایه گذاری در این راهکار که آنها به کشور بازگردند چندان کار آمد نخواهد بود.

تعلقات خانوادگی و دوستان از مواردی است که نیمی از متخصصان مقیم به آن استناد کرده اند و همین امر زمینه مناسبی برای ایجاد ارتباط و ایفای نقش آنان در توسعه کشور است .

- متخصصان مقیم خارج با توجه به ارتقای سطح علمی و فنی خود منبع خوبی برای توسعه کشور می باشند متأسفانه نتیجه حاصل از این بررسی حاکی از محدود بودن استفاده از چنین امکاناتی است . ساماندهی به روابط میان آنها و مراکز دانشگاهی ، تحقیقاتی ، تولیدی و ... در داخل کشور بسیار ضروری می باشد. بنظر می آید این ارتباط در صورتی که هرچه بیشتر غیر دولتی باشد موثر تر خواهد بود.

## بخش سوم جمع بندی و ارائه پیشنهادها

فصل هفتم - نتیجه گیری و ارائه سیاستها و راهکارهای اجرایی

## ۷-۱- جمع بندی و با هم نگرری رویکردها و راهبردها:

در این بخش از گزارش پیش از ورود به مبحث رایه پیشنهادهای اجرایی می بایست نوع نگرش و جهت گیری شناختی و مدیریتی نسبت به مسئله خروج نیروهای متخصص از کشور را شناسایی و پس از تحلیل مختصات، روش شناسی و ماهیت آنها نسبت به رایه راهبردها و راهکارهای عملی اهتمام جست. جمع بندی بخش عمده رویکردهای موجود در نزد کشورهای مختلف پیرامون مسئله مورد بررسی در سه رویکرد اساسی قابل رایه است:

الف - رویکرد مبتنی بر فرار مغزها (Brain Drain): این رویکرد عمدتاً به عوامل دافعه موجود در کشورهای توسعه نیافته و یا در حال توسعه می پردازد که بر پایه آن افراد متخصص، تحصیلکرده و فارغ التحصیل از داخل کشور با مقایسه بین شرایط کشور خود و کشورهای دیگر به مهاجرت روی می آورند. در این رویکرد فقط به عوامل رانش (PUSH) توجه شده و به عنوان عوامل عینی تلقی می شوند که فارغ از اراده شخصی افراد، او را ناگزیر از مهاجرت می کنند. این رویکرد در عمده مکاتب نظری و روشی کشورهای اروپای غربی و آمریکای شمالی بچشم می خورد.

در این رویکرد روش تحلیل بصورت تقلیل گرایانه، بخش مهمی از عوامل مهاجرت نیروی متخصص را در درون مرزهای ملی جستجو کرده و با منفی برشمردن وضعیت ساختار و کارکردهای نظام های سیاسی، اقتصادی، آموزشی و علمی در پی برجسته کردن عوامل رانشی مدار (Push Pole) هستند. چنین رویکردی روشهای برخورد با این مسئله را یک سویه نگر پیشفرض کرده و با ایستنا تلقی کردن سیستم های سیاسی و مدیریتی جوامع دستخوش مهاجر فرستی، راهی برای خروج و برون رفت از تبعات منفی چنین پدیده ای نمی یابند. همچنین کشورهای مهاجر فرستی که با چنین رویکردی به مسئله می پردازند اولاً دستخوش نوعی ایستایی و بن بست های راهبردی می شوند و در ثانی پدیده مهاجرت متخصصان رابه یک مسئله غامض و بحرانی تبدیل می سا زند که ابعاد سیاسی و ایدئولوژیک، فرهنگی و اجتماعی و در نهایت امنیتی و ملی بخود می گیرد. در همین رهگذر سیاستگذاران چنین رویکردی عمدتاً به چند راهبرد محدود چشم می دوزند. مدیران سیاسی چنین نظام هایی به راهبردهای بازدارندگی و یاخذ غرامت روی می آورند. در نهایت به دستاورد مؤثری جز درماندگی استراتژیک دست نمی یابند.

این رویکرد به انسان به عنوان سرمایه می نگرد. به عبارت دیگر، فرد متخصص دارایی فردی به حساب می آید که همه ویژگی ها و تجربه های حرفه ای فرد را که نتیجه ی سرمایه گذاری های قبلی است در بر می گیرد. بنابراین، دو راه مقابله با از دست رفتن سرمایه انسانی عبارت از محدود کردن آن با تصمیم هایی از بالا یا توافقی و برآوردبار مالی و دریافت غرامت است. پر واضح است که این اقدامات نتیجه ای به بار نخواهد آورد، چرا که رویکرد سرمایه ای به انسان تنها بخش ناچیزی از این پدیده را بازتاب می دهد.

از سوی دیگر در بین معتقدان به این رویکرد علاوه بر سیاستگذاران و تصمیم گیران حکومتی، بخشی از روشنفکران نیز تنها راه برون رفت از این مسئله و نجات ملی را، یا استراتژی تسلیم به وضع موجود و ترجیح فرار

برقرار و ماندگاری را پیشه می کنند و با قطع امید از هر گونه تحول و تغییر و حتی بهبود و اصلاحی در ساختارهای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی جامعه بومی خود، رویاهای خود را در مرزهای جغرافیایی دیگری تعبیر می نمایند. گروه دیگری از روشنفکران تندرو نیز که عمدتاً عملگرا نیز هستند با اتخاذ راهبرد رادیکالیزم و انقلابیگری بدنبال تغییر قهر آمیز و یکباره ساختار قدرت و مدیریت سیاسی و اقتصادی کشور بومی خود بوده و تنها راه را از طریق فرو پاشی نظام حکومتی می دانند که مسبب و مقوم ساختارهای گریزاننده و دفع و حتی حذف نیروهای متخصص و صاحب اندیشه و تخصص هستند. بهترترتیب این رویکردها از هر سوی و منظری که مورد توجه باشد اصولاً توطئه گرایانه است.

ب) رویکرد مبتنی بر شکار مغزها (Hunting For Brain): در این رویکرد نیز کلیه عوامل جاذبه موجود در کشورهای توسعه یافته محور تحلیل قرار می گیرد و بر پایه این رویکرد افراد متخصص با جریانهای تبلیغی و ترویجی، دیدگاه بسیار آرمانی نسبت به کشورهای توسعه یافته و شرایط زندگی و اشتغال در آن می یابند که در نهایت موجب تکوین اندیشه فرار می گردد. به بیان دیگر استعمار نو با غارت مغزها و سلولهای خاکستری کشورهای در حال توسعه و فقیر به شکار اندیشهها پرداخته و پدیده یاد شده نمایی دیگر از سیاستهای امپریالیستی و استعماری است. این رویکرد را می توان به عنوان رویکردی معرفی کرد که عمدتاً به عوامل کشش (Pull) یا جاذبه مهاجرت بین المللی و یا به تعبیر دیگر عوامل ذهنی می پردازد و متخصصین یک کشور را در نوعی بلا تکلیفی و بیگانگی اجتماعی با جامعه مادری خود قرار می دهد.

در این رویکرد روش تحلیل و برخورد با پدیده مهاجرت متخصصان برون نگر بوده و عوامل برون مرزی بر عوامل داخلی غلبه داشته و عمدتاً کششی مدار (Pull Pole) تلقی می شوند. این رویکرد چنان که بیان شد عمدتاً توطئه مدارانه بوده و معتقدان به این رویکرد را دستخوش نوعی ایستادنگری، یکسویه نگری و بن بستهای راهبردی می کند. بطوریکه همانند رویکرد قبلی عمدتاً با توجیهات ارزشی و ایدئولوژیک، این پدیده را یک مسئله (Problem) و بویژه یک مسئله سیاسی، بحران فرهنگی و اجتماعی و یک مسئله فراگیر ملی - امنیتی معرفی می نمایند.

بدیهی است در چنین رویکرد بسته ای راههای برخورد با پدیده مهاجرت متخصصان یا مبتنی بر راهبرد بازدارندگی است که موانع قانونی، اداری، سیاسی و اجرایی متعددی در مسیر خروج از کشور تمهید می کنند و یا مبتنی بر راهبرد تاخیر می باشد که از طرق مختلفی همچون اخذ تعهد ارایه خدمات معادل با سالهای تحصیل در کشور، ایجاد فیلترهایی همچون گذراندن دوره خدمت نظام وظیفه عمومی (سربازی) و ... بدنبال به عقب انداختن و نه حل و فصل و چاره جویی پدیده مهاجرت نیروهای متخصص از کشور است. البته راهبرد بازگشت فیزیکی مهاجران نیز از دیگر روشهای برخورد با این پدیده است که عمدتاً پاسخ و راهکار مناسبی در مقابل این پدیده فراگیر، پویا و اجتناب ناپذیر نبوده است.

گزینه بازگشت در چند کشور تازه صنعتی شده چون سنگاپور و کره جنوبی یا کشورهای بزرگ در حال توسعه نظیر هند و چین با موفقیت به سامان رسیده است. در این کشورها برنامه های همه جانبه ای از سال ۱۹۸۰ به اجرا گذاشته شده تا بسیاری از متخصصان به وطن بازگردند و شبکه های تدارک دیده شده تا بازگشت کنندگان به نحو مطلوبی جایگاه خود را یافته و مثمر ثمر واقع شوند. اما در کمال تعجب این کشورها، کشورهایی نیستند که توان سرمایه گذاری مطلوب در بخش علوم فن آوری از نظر امکانات مادی و زیر ساخت های انسانی راداشته باشند. آنها شروع به تشکیل شبکه های تحقیقاتی فن آوری و صنعتی کرده اند تا به نحوی شایسته به فعالیت های خود در

زمینه ی تحقیق و توسعه ادامه دهند و از دانشمندان و مهندسان بازگشته سود جویند. واضح است که موفقیت این گزینه به همین ظرفیت وابسته است. چنین شرط لازمی را بسیاری از کشورهای در حال توسعه بویژه ایران به آسانی به دست نمی آورند.

پیشفرض منطقی در رویکرد و راهبرد بازگشت متخصصان (Flood Back) این است که با توجه به ضعف و یا فقر ساختارهای شغلی، اقتصادی، علمی، پژوهشی و آموزشی و حتی ساختارهای اجتماعی و فرهنگی مورد نیاز نیروهای متخصص برای سرمایه گذاری انسانی، علمی، تخصصی و عملی خود از یکسو و وجود تمایل گسترده خروج از کشور نزد متخصصان بسیاری که به دلایل مختلف هنوز موفق به خروج از کشور نگردیده اند از سوی دیگر و در کنار پدیده هایی چون بیکاری، نارسایی های معیشتی و منزلتی و عدم امنیت شغلی و اجتماعی متخصصان در حال و آینده، بی تردید راهبرد بازگشت فیزیکی متخصصان حتی اگر راهبردی عملی باشد به صرفه و صلاح سیاستگذاران و برنامه ریزان ساختار قدرت در این گروه از جوامع نمی باشد زیرا بطور قطع چنین سیل بازگشتی، نوعی بحران مضاعف را بدنبال خواهد آورد که دیگر دامنه های آسیب زایی آن نه تنها دامان متخصصان و صاحبان علم و فن، بلکه ساختار قدرت و حکومت در این جوامع را نیز هدف خواهد گرفت.

پ ( رویکرد مبتنی بر چرخش مغزها (Brain Circulation): امروزه با توجه به تحولات زائد الوصف و بسیار شتابانی که ناشی از انقلابهای علمی و فنی در جهان و ورود به عصر اطلاعات و ارتباطات و در نور دیده شدن و ذوب مرزهای قراردادی جغرافیایی و ظهور پدیده دامنگیر جهانی شدن و ایجاد دهکده جهانی بوجود آمده است، دیگر تصمیم گیری های مبتنی بر دو رویکرد قبلی نمی تواند زمینه بروز و دوام یابد.

روند شتابان جهانی شدن در حوزه های اقتصاد، سیاست و فرهنگ بر مؤلفه ها و ابعاد ذیل تاثیرات مهمی گذارده است:

۱. تغییر وضعیت مرزهای پیشین سیاسی، فرهنگی و اقتصادی و شکل گیری فضای جدیدی که در آن ملیت کم رنگ شده و وفاداری افراد معطوف به ملیت نیست.
۲. روند مقررات زدایی از مناسبات بین المللی، به ویژه در حوزه اقتصاد سرمایه گذاری.
۳. تضعیف فرهنگ ها و هویت های متکثر موجود در چارچوب دولت های ملی و شکل گیری یک خودآگاهی سیاسی نوین.
۴. پیشرفت سریع تکنولوژیهای ارتباطی نوین و فشرده شدن زمان و مکان و تحول فضا.
۵. تغییر و جابجایی سریع روابط اجتماعی و از بین رفتن نسبی مرزهای میان داخل و خارج از کشورها.
۶. برخورد تعاملی و کنجکاوانه انسان با پدیده های نو و زاینده دو طرفه و باز اندیشی در مفاهیم و مناسبات.
۷. توسعه هم زمان فرآیند تکثر و فرآیند یکسان شدن و همانندی. (۲، ص ۲۰)

در طول دو دهه گذشته نگاه به خروج متخصص متحول شده و بیشتر تاکیدات بر بهره گیری از مغزها بوده است. یعنی جمعیت متخصص مهاجر نه یک زیان مسلم که دارایی بالقوه به حساب آمده است. دانشمندان و مهندسان خارج از کشور منابع انسانی تحصیل کرده ای هستند که به واسطه فعالیت های حرفه ای آموزش دیده اند و در شرایط بسیار بهتری نسبت به شرایط کشور خودشان مشغول بکارند. اگر چنین کشوری قادر باشد از این منابع که عمدتاً با سرمایه دیگران شکل یافته است بهره گیرد، سود بسیار برده است. در رویکرد چرخش مغزها روش تحلیل مبتنی بر جهان نگری یا عام گرایی (Universalism) است که بر پایه آن منافع جهانی علم و اندیشه ورزی بر منافع

منطقه‌ای، ملی، محلی و فردی سیطره داشته و میبایست راه تمام موقعیت‌ها بر روی تمام استعدادها باز باشد. این طرز تلقی مستند به قول لوئی پاستور است که می‌گوید دانشمند دارای وطن است اما علم، وطن ندارد که امروزه دامان دانشمند را نیز گرفته است. (۱، ص ۳-۸۲) در این رویکرد عوامل کششی و رانشی بصورت توأم و جامع نگر مورد بررسی قرار گرفته و با احراز نوعی نگرش پویا و باز، هدف دستیابی به مجموعه‌ای از آماج و اهداف توسعه‌ای است نه توطئه‌ای. در رویکرد چرخش مغزها مهاجرت متخصصان از کشوری به کشور دیگر نه تنها یک مسئله غامض نیست بلکه یک پدیده واقعی است که خارج از هر گونه ایدئولوژی وجود داشته و در حال رشد و گسترش می‌باشد. از سویی دیگر این پدیده کاملاً اجتماعی و بین‌المللی است و منحصر به کشوری خاص نمی‌باشد. بطوریکه بزرگترین کشورهای مهاجرپذیر همچون کانادا نیز با این پدیده روبروست. فعالیتها و تواناییهای فرد تنها با توجه به پیوندهای او با هستی انسانی و غیر انسانی است که معنا می‌یابد و به ثمر می‌نشیند. رویکردهای شرح داده شده نشان می‌دهد که قالب اقتصادی دانش فرد (سرمایه انسانی) تنها یک منبع در میان منابع بسیار دیگر است و ارزش و کارآیی آن بستگی به تلفیق با دیگر منابع دارد. شاهد عینی این امر موارد متعددی است از مهندسان و دانشمندان با استعدادی که وقتی به وطن خود باز می‌گردند از آنجا که پیوندشان با آنچه آنها را قدرتمند می‌سازند قطع می‌شود، به درستی مورد استفاده قرار نمی‌گیرند یا کمتر از توان واقعی‌شان از آنها استفاده می‌شود. همین مسئله به رویکردی رهنمون می‌شود که بر پیوند و ارتباط تکیه دارد و از فرضیه‌های سنتی فرار مغزها فاصله می‌گیرد. در این رویکرد اتخاذ راهبردهایی همچون راهبرد جایگزینی و تربیت و توسعه منابع انسانی متخصص مورد نیاز به منظور رفع خلاءهای متخصصان مهاجر از کشور، راهبرد جابجایی و چرخش مغزها به منظور بهره‌گیری از صاحبان دانش و فن سایر کشورهای هم‌جوار یا از نظر توسعه هم سطح و رفع بخشی از خلاءهای پیش‌گفته، تلاش در مسیر تعیین و تقویت موقعیت کشور در فرآیند جهانی شدن و اقتصاد و علم جهانی و تقویت و صدور متخصص از کشور از مهمترین راهبردهایی است که اندیشه بسیاری از متفکران و برنامه‌ریزان را به خودمشغول داشته است.

در راهبرد استفاده از مهاجران (Diaspora Option) این نکته که امکان بازگشت بسیاری از مهاجران ضعیف است بدیهی فرض می‌شود. مهاجران غالباً در خارج تثبیت شده‌اند و زندگی حرفه‌ای و شخصی خود را در آنجا تشکیل داده‌اند. با اینهمه ممکن است به دلیل پیوندهای خانوادگی و فرهنگی دغدغه توسعه کشور خود را داشته باشند. بنابراین هدف این است که پیوندهایی برقرار شود تا آنها بتوانند بدون بازگشتی دائمی بنحوی مفید و ثمر بخش در توسعه کشور سهیم شوند. امروزه چنانکه پروژه‌های بین‌المللی تحقیقاتی یا فعالیت‌های روزانه شرکت‌های چند ملیتی پیش از این به روشنی نشان داده این نوع همکاریها از دور دست امکان پذیر است. بعلاوه رابطه بین اندیشمندان مهاجر و موطن آنها در گذشته نیز وجود داشته است آنچه اکنون گفته می‌شود تغییر این پیوندهای پراکنده و موردی و محدود به پیوندهای چند جانبه و نظام یافته است (۲، ص ۴۳).

به عبارت دیگر از این منظر مهاجرت پدیده‌ای مثبت و فرصت‌آفرین می‌باشد. هر انسانی به منظور تامین نیازها و علائق خود مختار است در جغرافیایی سکونت نماید که به این نیازها توجه کرده و بسترهای تحقق آنرا فراهم نماید. بدیهی است اگر با این انسان مقابله شده و سعی در حفظ اجباری او شود یا به معاند تبدیل می‌گردد، یا حاشیه نشین و منزوی می‌شود و یا به مهاجرت پنهان و به تعبیری مهاجرت متافیزیکی روی می‌آورد که جسم وی در درون مرز ملی و اندیشه، رویاها و تواناییهایش در فرا مرزها به دنبال ساحل نجات است. ولیکن اگر زمینه مهاجرت فراهم باشد فرد متخصص بصورت سرمایه‌ای بالقوه باقی می‌ماند که می‌توان از او بهره جست. الگوی

کره جنوبی و کانادا از همین سنخ است که با جایگزین کردن مغزها از سایر کشورها جبران خلاء مهاجرت متخصصان خود را کرده و مانع این پدیده واقعی، طبیعی و اجتناب ناپذیر نمیشود. بطوری که بر اساس شواهد در مقاطع تخصصی به ازای هر یک نفر که از کانادا به امریکا مهاجرت می کنند ۴ نفر متخصص شایسته از اقصی نقاط جهان از کشورهای در حال توسعه به این کشور پذیرفته می شوند (۳، ص ۱۲).

جدول ۷-۱۰- رویکردها و راهبردهای اصلی خروج متخصصان از کشور

رویکردها	روش تحلیل	ماهیت موضوع	راهبردها
۱) شکار مغزها	برون نگر کششی مدار یکسویه نگر و تقلیل گرا توطئه نگر ایستانگر (سیستم بسته)	یک مسئله سیاسی و ایدئولوژیک است یک مسئله فرهنگی و اجتماعی است یک مسئله ملی - امنیتی است	استراتژی بازدارندگی استراتژی تأخیر خروج استراتژی برگشت فیزیکی متخصصان
۲) رویکرد فرار مغزها	درون نگر رانشی مدار یکسویه نگر و تقلیل گرا توطئه نگر ایستانگر (سیستم بسته)	یک مسئله سیاسی و ایدئولوژیک است یک مسئله فرهنگی و اجتماعی است یک مسئله ملی و امنیتی است	استراتژی تسلیم استراتژی رادیکالیسم و انقلابیگری درماندگی استراتژیک
۳) رویکرد چرخش مغزها	جهان نگر کشش و رانش جامع نگر توسعه نگر پویانگر (سیستم باز)	یک پدیده اجتماعی و فرهنگی است یک پدیده واقعی، طبیعی و انکارناپذیر است یک پدیده بین المللی و فراگیر است	استراتژی جایگزینی مغزها استراتژی جایجایی مغزها استراتژی ادغام در جهانی شدن و علم جهانی استراتژی تقویت و صدور مغزها

## ۷-۲- ارایه سیاستها و راهکارهای اجرایی پیشنهادی:

در این قسمت از فصل جمع بندی و ارایه راهکارها، به چند نکته کلی می بایست اشاره و تاکید کرد: الف) مجموعه راهکارهای ارایه شده در این بخش از گزارش، مستند به مجموعه عوامل و دلایل کششی و رانشی است که در ابتدای چارچوب نظری تحقیق تدوین شده و در جریان انجام بررسی های میدانی از قبیل مصاحبه با متخصصان امر مهاجرت در کشور، همچنین افراد متخصص عازم به خروج از کشور و معدود اطلاعات حاصل از پرسشنامه های تکمیل شده توسط حدود ۳۲ تن از متخصصان مهاجر در خارج از کشور بدست آمده است. به همین منظور و برای شفافیت مسیر اجرای تحقیق حاضر در این قسمت راهکارهای مرتبط با عوامل موثر بر خروج متخصصان از کشور هم از نظر پیشگیری از سرعت خروج و مهاجرت و هم از منظر بهره گیری از متخصصان ایرانی مهاجر منعکس خواهد شد.

ب) راهکارهای پیشنهادی این بخش از حیث اجرایی در میان مدت و یا بلند مدت قابل اجرا خواهند بود. بنظر می رسد ارایه راهکارهای کوتاه مدت علیرغم اهمیت راهبردی و حساسیت ملی که این پدیده، خواه بصورت بالقوه و خواه بالفعل از آن برخوردار است، اصولاً با توجه به ساختارهای مدیریتی و اجرایی در نظام بوروکراتیک کشور چندان محلی از اعراب ندارد و لذا ضمن اجتناب از آن، امکان اولویت بندی و تسریع در برنامه های میان مدت نیز در صورت اهتمام عاجل مسئولان سیاستگذار و تصمیم گیر همچنان موجود است.

پ) راهکارهای پیشنهادی این بخش چنانکه اشاره شد اساساً مبتنی بر راهبرد چرخش مغزها بوده و به استناد روش برخورد با پدیده و تحلیل آن به راهکارهایی روی آورده و استناد می‌جوید که با توجه به جمیع جهات و مختصات این راهبرد می‌تواند زمینه تحقق یابد.

#### ۷-۲-۱- سیاستهای پیشنهادی:

- سیاستگذاری و تصمیم‌گیری در خصوص زمینه‌های مشارکت متخصصان ایرانی داخل کشور در بازار بین‌المللی علم، تحقیقات، فن‌آوری و توسعه جهانی از طریق اعضای عضو شبکه علمی و همچنین مشارکت جویی متخصصان ایرانی خارج از کشور در پروژه‌های توسعه کشور در بخشها، سازمانها و مناطق مختلف کشور به منظور کسب تجربه، جذب مغزها، تربیت و جایگزینی متخصصان، تقویت ساختارهای توسعه کشور و ظرفیتهای علمی و فنی آن، تامین نیازهای ارتباطی، علمی و پژوهشی متخصصان داخلی و همچنین حفظ و تقویت پیوندهای ملی در بین متخصصان ایرانی مهاجر در سایر کشورها و شفاف‌سازی جایگاه کشور در فرآیند علم و توسعه جهانی.

- سیاستگذاری، برنامه‌ریزی، نظارت و ارزشیابی روشهای حمایت مالی و قانونی از مؤسسات و شخصیتهای حقوقی و حقیقی در انجام پژوهشهای علمی، فنی و ارایه دستاوردهای ابتکاری و خلاقانه آنان در بخش دولتی و غیردولتی و تعیین الزامات و سازوکارهای بودجه‌بندی و برنامه‌ریزی‌های مرتبط در دستگاههای اجرایی، سازمانها و مؤسسات پژوهشی دولتی با رویکرد حمایت از تحقیقات و نوآوریهای علمی و فنی و ارایه تسهیلات و وام‌های ضروری بمنظور تقویت ساختارهای علمی و پژوهشی، گسترش مشارکت بخش غیردولتی و نهادها و انجمنهای علمی، فرهنگی و اجتماعی در این عرصه خواه در بین افراد و شخصیتهای علمی و متخصص ایرانی در داخل کشور و خواه در خارج از کشور.

- بررسی و ارایه طرحهای اجرایی نحوه معافیتهای مالیاتی تولیدات علمی و پژوهشی در بخش دولتی و غیردولتی و کاهش آنها در پروژه‌های مشارکتی ایرانیان خارج از کشور بمنظور ایجاد زمینه‌های انگیزشی، حمایتی و همچنین افزایش بسترهای درآمدزایی در بین متخصصان ایرانی داخل کشور و جلب نظر و مشارکت متخصصان ایرانی خارج از کشور با افزایش مزیت‌های رقابتی در این برنامه‌های مشارکتی.

- بررسی، سیاستگذاری و ابلاغ سازوکارهایی بمنظور احیا و تقویت منزلت علما و متخصصان در کشور. از همین رو باتوجه به اینکه از منظر جامعه‌شناختی سه مؤلفه اصلی شغل، تحصیل و درآمد، معرف منزلت و طبقه اجتماعی فرد تلقی می‌شود، لذا تناسب درآمد متخصصان برحسب رشته علمی، میزان تحصیلات و نوع شغل و مسئولیت آنان فارغ از نظام هماهنگ پرداختها می‌تواند زمینه ساز حفظ منزلت و هویت اجتماعی، نقش و جایگاه متخصصان در مناسبات خانوادگی و اجتماعی و همچنین معاش آبرومند آنان گردد تا با پشتوانه مالی قابل قبول به دغدغه‌های اندیشه‌ای، چالشهای علمی و نظری و خلاقیتها و نوآوریهای خود پردازند و در بستری مطمئن در درون مرزهای جغرافیایی ایران امروز دوام بیاورند.

- سیاستگذاری و برنامه‌ریزی در خصوص چگونگی توزیع عادلانه و موزون امکانات و منابع بصورت منطقه‌ای در تمامی مراکز استانها بویژه از حیث امکانات آموزشی، علمی، فرهنگی، پژوهشی و تفریحی برای آحاد مردم خاصه متخصصان ایرانی که در اندیشه خروج از کشور هستند و یا هنوز به مغزهای فرار اندیش تبدیل نشده و یا به آنان نپیوسته‌اند. بدیهی است چنین توسعه برابر، موزون و فراگیری، محصول برنامه‌ریزی‌های دقیق و

جدول ۷-۲- جمع بندی اهم عوامل کشتی و رانشی نزد متخصصان مقیم در کشور، عازم به خارج و مقیم در خارج از کشور

ابعاد	متخصصان مقیم در داخل کشور		متخصصان عازم به خارج از کشور		متخصصان مقیم در خارج از کشور	
	عوامل دافعه	عوامل جاذبه	عوامل دافعه	عوامل جاذبه	عوامل دافعه	عوامل جاذبه
<b>اجتماعی</b>	-عدم اطمینان به آینده -وجود فشارهای اجتماعی و فرهنگی -نظام مدیریتی ناکارآمد -نظام وظیفه اجباری -تشویق خانواده و دوستان در کشور	-آینده امن و قابل پیش بینی و برنامه ریزی -وجود قوانین مناسب برای مهاجران	-رفاه اجتماعی و تأمین اجتماعی ناکارآمد -عدم عدالت اجتماعی و فاصله طبقاتی زیاد -ضعف قانونگذاری و احترام به قانون -پارتی بازی و رابطه گرایی بجای ضابطه -عدم اطمینان از آینده خود و خانواده	-رفاه و تأمین اجتماعی کارآمد -وجود امنیت اجتماعی فرد -تشویق اقوام و دوستان خارج از کشور -عدالت اجتماعی فراگیر -ضابطه مداری بجای رابطه	-رفاه اجتماعی بیشتر و کارآمد -آینده مطمئن برای خود و خانواده	-عدم اطمینان از آینده خود و خانواده -ترغیب والدین در ایران -افزایش فاصله و تبعیض طبقاتی
<b>سیاسی</b>	-ضعف امنیت جانی و فکری متخصصان -بی ثباتی سیاسی و مدیران سیاسی -تغییر مستمر قوانین و مقررات	-وجود امنیت و آزادی های اجتماعی و فردی	-نبود آزادی فردی و اجتماعی	-وجود آزادی های سیاسی و اجتماعی فرد	-آزادی سیاسی و اجتماعی فرد	-محدودیت آزادی بیان
<b>علمی و فرهنگی</b>	-ضعف مدیریت علمی در کشور -کمبود امکانات برای پژوهش -سیاست زدگی فضاهای علمی و فرهنگی -عدم توجه به شأن علم و عالم	-شایسته سالاری	-ضعف بهره گیری از متخصصان	-محوریت بهره گیری از تخصص ها -پیشرفته بودن سطح علمی و تکنولوژیک	-شرایط مناسب فضای تحقیقات -فرهنگ کاری مناسب و کارآمد	-کمبود امکانات پژوهشی -پایین بودن استانداردهای علمی و پژوهشی -فرهنگ کاری ناکارآمد و ایستا
<b>آموزشی</b>	-ناکارآمدی ساختار آموزش -سطح علمی پایین دانشگاهها و مدرسان -نبود امکان کافی برای ادامه تحصیل و وجود موانع کنکور و ...	-نظام آموزشی کارآمد و پیشرفته تر -امکانات آموزشی بهتر برای فرزندان	-کمبود امکان ادامه تحصیل	-وجود امکان ادامه تحصیل	-نظام آموزشی کارآمد -امکان ادامه تحصیل در شرایط بهتر	-عدم کیفیت مناسب آموزشی
<b>اقتصادی</b>	-میزان درآمد اندک	-اختلاف سطح زندگی با ایران و زندگی توأم با رفاه و آسایش	-عدم تعادل هزینه و درآمد	-تعادل هزینه و درآمد	-تعادل هزینه و درآمد و درآمد مرفه	-عدم تعادل هزینه و درآمد
<b>شغلی و معیشتی</b>	-ایدئولوژیک و حزبی بودن نظام اداری -بیکاری متخصصان -ضعف شایسته سالاری در جذب و اشتغال -کمبود فرصتهای شغلی مناسب -عدم تناسب درآمد و تخصص -ضعف امنیت شغلی متخصصان	-فرصتهای شغلی مناسب تر -چشم انداز بهتر اقتصادی و زندگی -عدم اختلاط تخصص و تعهد -امکان دسترسی بهتر به مسکن، اتومبیل و امکانات زندگی	-ضعف استفاده از تخصص ها و شایسته سالاری -فرصتهای شغلی محدود -وجود تبعیض در استخدام و اشتغال	-وجود فرصتهای شغلی بهتر و بیشتر -نبود تبعیض در استخدام	-فرصتهای شغلی مناسب و بیشتر -توجه به مهارت و شایستگی ها -عدم تبعیض در استخدام	-بیکاری و کمبود فرصتهای شغلی مناسب -عدم توجه به مهارت، لیاقت و تخصص ها -عدم شایسته سالاری

راهبردی است که در بلند مدت بتواند تحقق یافته و با مشارکت متخصصان ایرانی زمینه های حفظ و ماندگاری آنان نیز فراهم گردد.

- بررسی و ارایه ساز و کارهای کنترلی بمنظور تعدیل و تطبیق تربیت متخصص در جامعه بر حسب فرصتهای شغلی و نیازهای بازار کار و تولید در کشور در میان مدت ( در بعد تقاضای اقتصادی) و ایجاد بسترها و مقدمات تامین تقاضای اجتماعی تحصیلات دانشگاهی و دانش اندوزی در جامعه در بلند مدت به گونه ای که بتوان در افقهای نسبتاً بلند مدت به نوعی تناسب و تقارن میان تقاضای اقتصادی و اجتماعی تربیت متخصصان و دانش آموختگان بخش آموزش عالی دست یافت.

- کمک به گسترش و تقویت حداقل های نظام تامین اجتماعی ( بیمه های اجتماعی) به متخصصان ایرانی داخل کشور هم از حیث ایجاد امنیت خاطر ناشی از بحرانهای شغلی و زندگی خود و خانواده آنان و هم از حیث اطمینان به آینده خود و فرزندانشان، خواه متخصصانی که در بخش دولتی و غیر دولتی مشغول بکارند و خواه متخصصانی که در بخش دانشگاهی یا غیر دانشگاهی به فعالیتهای علمی و فنی اشتغال دارند. از سوی دیگر وجود نظام تامین اجتماعی کارآمد و فراگیر با حداقل های قابل قبول، پترحمایتی و بیمه ای امن و قابل اتکایی خواهد بود برای ایجاد یک چشم انداز مطمئن برای بازگشت دوره ای یا مشارکت فیزیکی و علمی ایرانیان متخصص مقیم در خارج از کشور.

- کمک به تقویت کارکردهای پژوهشی در نظام و ساختار آموزش عالی با اصلاح و بازنگری روشهای ارزشیابی مدرسان و بهنگام سازی این معیارها با پارادایمها و اصول قابل قبول علمی درجهان امروز بمنظور جلب مشارکت متخصصان ایرانی خارج از کشور در انجام پژوهشهای علمی بنیادی، کاربردی و توسعه ای در دانشگاهها با مشارکت مدرسان و دانشجویان دانشگاههای داخل کشور، کاهش بار عرضه محتویات آموزشی، تقویت تکالیف پژوهشی دانشجویان و مدرسان دانشگاهها و تقویت تولید علم، خلاقیت و نوآوری در مراکز دانشگاهی.

- طراحی و اجرای پژوهشهای کاربردی متعدد در ابعاد مختلف مسائل متخصصان بویژه موضوع خروج مهاجرت متخصصان از کشور و راهکارهای اجرایی آن با مشارکت متخصصان ایرانی داخل و خارج از کشور و ایجاد حساسیت مؤسسات و نهادهای پژوهشی دستگاههای مختلف دولتی نسبت به این مهم بمنظور شناخت مستمر مسائل و مشکلات، انتظارات و نیازهای آنان و ارایه راهکارهای عملی و پیشگیرانه.

#### ۷-۲-۲- راهکارهای اجرایی پیشنهادی:

- تشکیل نهاد یا مرکز متولی آمارگیری، بررسی و اطلاع رسانی پیرامون ایرانیان متخصص داخل و خارج از کشور: بدیهی است این پیشنهاد اولین راهکاری است که می بایست برای رفع اولین محدودیتها و خلاء های حاصل از بررسی حاضر یعنی فقر اسناد و اطلاعات دقیق یکسان و متجانس از وضعیت متخصصان ایرانی مهاجر در اقصی نقاط کشور در دستور کار قرار گیرد. این مرکز میبایست با راهبری وزارتخانه علوم، تحقیقات و فن آوری و با ترکیب نمایندگان از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و وزارت امور خارجه به وظیفه ثبت و ضبط مشخصات فردی، جمعیتی و اجتماعی متخصصان ایرانی در داخل و خارج از کشور، بررسی مستمر نیازها، نگرشها، انتظارات و مسائل آنان از یکسو و اطلاع رسانی و انتشار یافته هایش به مبادی تصمیم گیر و سیاستگذار از سوی دیگر اهتمام ورزد.

- تجدید ساختار و باز مهندسی شرح وظایف مدیریت و راهبری شورای جذب نخبگان در نهاد ریاست جمهوری با عضویت نمایندگان از دستگاه های اجرایی در امور بین الملل، امور فرهنگی، امور سیاسی و امنیتی،

امور اقتصادی، آموزش عمومی و عالی، امور علمی و پژوهشی و همچنین نهادهای قانون گذار و قضائی. هدف از تشکیل این شورا پیش بینی و تضمین اجرای مصوبات و تصمیمات متخذه و نظارت بر حسن اجرای آن در مسیر تحقق راهبرد چرخش مغزها، الزامات عملی و اجرایی آن است. این شورا میبایست ضمن تغییر عنوان به شورای جذب و حفظ متخصصان از نظر سازمانی و تشکیلاتی به نحو کارآمدی به دفاتر جذب متخصصان وزارت امور خارجه، سازمان فرهنگ و ارتباطات اسلامی، نمایندگی ایران در سازمان ملل متحد، وزارت علوم و تحقیقات و فن آوری و وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و... متصل و بصورت شبکه ای بتواند ضمن تبادل اطلاعات و آمار نسبت به تجمیع، سازماندهی و تجزیه و تحلیل آنها و همچنین انجام بررسیها و ایجاد ارتباطات خود اقدام موثری نماید. سایر راهکارهای پیشنهادی در این قسمت می تواند از جمله وظایف این شورا قرار گیرد تا به منظور تصویب و ابلاغ آن خواه از سوی شورا یا هیئت دولت و یا نهاد قانونگذاری کشور به مورد بررسی بیشتر و دقیقتری گذارده شود.

- تشکیل و تقویت شبکه علمی ایرانیان متخصص در داخل و خارج از کشور و بر حسب رشته های مختلف علمی و به منظور عضو گیری و فعال سازی ارتباط متقابل ایران با جهان و ایرانیان داخل و خارج از کشور از یکسو و تعریف و فراخوان پروژه های آموزشی - فرهنگی، تحقیقاتی - علمی و اجرایی - توسعه ای از سوی دیگر که نیاز مند مشارکت متخصصان ایرانی خارج از کشور میباشد. در این میان فرصتهای لازم برای مشارکت ایرانیان متخصص داخل کشور با متخصصان ایرانی و حتی غیر ایرانی خارج از کشور فراهم شده و پدیده چرخش مغزها و همچنین تربیت یا جابجایی مغزها نیز زمینه تحقق بیشتری می یابد.

- بررسی و پیشنهاد فرصتهای تحقیقاتی مناسب و کارایی علمی و آموزشی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی و مستعد در سطوح پایین تر جهت مشارکت در پروژه های قابل اجرا در شبکه علمی مذکور و همچنین امکان ایجاد فرصتهای مطالعاتی، تحصیلی و اجرایی در رشته های ذیربط برای دانشجویان از طریق متخصصان ایرانی خارج از کشور در سایر کشورهای پیشرفته و یا در حال توسعه عضو در شبکه پیش گفته.

- برگزاری سالیانه و ادواری گردهماییها و نشستهای متعدد در زمینه های مختلف علمی و فنی از طریق فراخوان متخصصان ایرانی داخل و خارج از کشور در رشته ها و موضوعات مرتبط به منظور ایجاد پیوندهای علمی، تجربی و همچنین عاطفی و هویتی بین این دو قشر متخصص. این اقدام می تواند منجر به کاهش فاصله بین متخصصان داخل و خارج از کشور شده و بسترهای مشارکت متخصصان ایرانی خارج از کشور را تقویت نموده و با تامین نیازهای شغلی و حرفه ای متخصصان ایرانی داخل کشور موجب تخفیف میل به خروج از کشور در بین آنان گردد.

- تاسیس و یا راه اندازی مرکز یا دپارتمان ترجمه و انتقال اندیشه، تجارب، ابتکارات، نوآوریها و اختراعات ایرانیان متخصص در داخل و خارج از کشور به یکدیگر و به نهادهای خبری و اطلاع رسانی جهانی در حوزه علمی و اجرایی. هدف از تاسیس این مرکز معرفی قابلیتهای متخصصان ایرانی عبارتند از: تقویت و استحکام هویت ایرانی در عرصه علمی و فرهنگی درون مرزها و در سطح بین الملل، کمک به تعیین بیشتر نقش آفرینی ایران در توسعه علم جهانی، ایجاد امکان حضور بیشتر متخصصان ایرانی در بازار بین المللی کار و مشارکت آنان در پروژه های توسعه ای بین المللی در سایر کشورهای در حال توسعه، معرفی استعدادها و قابلیتهای متخصصان ایرانی داخل کشور به هموطنان آنان در اقصی نقاط دنیا و برعکس از طریق اطلاع رسانی بموقع و مستمر به مراکز خبر رسانی

شنیداری - دیداری، مراکز خبری الکترونیکی - مخابراتی و انتشار نشریه مرتبط و حضور فعال در سایر نشریات علمی، فنی، اجتماعی و فرهنگی معتبر در سایر کشورها.

- بررسی و ارائه لایحه عفو عمومی و فراگیر کلیه ایرانیان بویژه ایرانیان متخصص مهاجر و مقیم در خارج از کشور و متخصصانی که با تعاریف و عرف حقوق بین الملل مرتکب جرم و جنایت خاصی نشده باشند. اجرای چنین مصوبه ای زمینه ساز مشارکت بخش قابل توجهی از ایرانیان متخصص مقیم خارج از کشور خواهد شد که خواه بنا به شواهد عینی و ناروشن و خواه به استناد توهمات و برآوردهای اولیه از حضور در جغرافیای ایران و هرگونه مشارکت در فرآیندهای توسعه ای آن هراس داشته و نسبت به حسن نیت و اهتمام جدی مسئولان کشور در خصوص ایجاد، توسعه و تحکیم این ارتباطات بدگمان می باشند.

- بررسی و ارائه لایحه حذف و یا تعدیل قانون گزینش استخدام نیروی انسانی بویژه متخصصان کشور و اقصای فارغ التحصیل از دانشگاههای داخل و یا خارج از کشور بمنظور رفع موانع دست و پا گیر، ناروشن، سلیقه‌ای و گاه غیر قابل اثبات که از نظر عقلی و شرعی نوعی تفتیش در عقاید و آرای مردم بشمار می رود. این مهم یکی از بسترهای مهم وفاق و همدلی و رفع بدگمانی‌های بخش مهمی از متخصصان و تحصیلکرده های جامعه ایران امروز خواه در داخل و خواه در خارج از کشور را فراهم می سازد تا زمینه های مشارکت فراگیر آنان و کاهش اثرات عوامل دافعه در کشور ایجاد شود. بدیهی است در چنین بازنگری رابطه تعهد و تخصص مجدداً تعریف شده و بارقه های ایدئولوژیک و سیاسی در آن می بایست تضعیف و به حداقل رسیده و میدان مشارکت اندیشه ها و تخصصهای مختلف بیش از پیش فراخ و بلا مانع شود.

- بررسی و امکان دعوت از ایرانیان متخصص مقیم در خارج از کشور در رشته های عمده علمی برای حضور در عرصه های آموزشی در سطوح دانشگاهی و یا دوره های آموزشی - کاربردی و یا آموزشی - شناختی در مراکز مختلف علمی - آموزشی بمنظور انتقال دانش، فن، تجربه و دیدگاههای آنان، پیوند ارگانیک با جامعه متخصصان و دانش اندوزان ایرانی و امکان ورود و آشنایی با مسائل، مشکلات و نیازهای جامعه ایران امروز و جلب مشارکت آنان در این مهم.

- کمک به تبیین و تمییز مفاهیمی همچون جرم سیاسی و آزادی بیان در کشور با هدف ایجاد حاشیه امن و مصونیت سیاسی متخصصان و صاحبان اندیشه و فن در جامعه ایران و ایرانیان متخصص مقیم خارج از کشور، تا آستانه ورود به عمل سیاسی و گشودن فضاهای بسته آزادی بیان و نشر یافته های علمی، پرسش و شک های سازمان یافته علمی و پژوهشی در عرصه های مختلف معرفتی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و... از یکسو و دفاع از حقوق صنفی و منزلتی متخصصان توسط عالیترین نهادهای مسئول در امور اجرایی، قانونگذار و امور قضایی بمنظور ایجاد بستر امن و نسبتاً آسوده اندیشه ورزی و خلاقیت و طرح آزاد مسائل جهت روشننگری و دستیابی به راهکارهای مبتنی بر خرد جمعی از سوی دیگر.

:

الف) منابع فارسی:

- ۱- محسنی، منوچهر: مبانی جامعه شناسی علم: کتابخانه طهوری، ۱۳۷۴
- ۲- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری: مهاجرت نخبگان: دفتر مطالعات و برنامه ریزی فرهنگی، ۱۳۷۹

ب) منابع انگلیسی:

- ۳- Strubhaar T. & Wolburg, M.; Brain Drain & Brain Gain in Europe, ۱۹۹۸

## فهرست منابع

الف) منابع فارسی

ب) منابع انگلیسی

## الف) فهرست منابع فارسی:

- ۱- آذر شهرضایی، رضا، دولت ایران، متخصصان مهاجر آلمانی (۱۳۱۹-۱۳۱۰ ش)، ۱۳۷۴
- ۲- موسوی زارع، مهدی، بررسی وضعیت تحصیلکرده های ایرانی خارج از کشور، مجموعه مقالات اولین کنفرانس علمی بررسی مسائل پژوهش کشور، مرکز تحقیقات علمی کشور، ۱۳۷۸، صص ۸۵-۶۳
- ۳- اقبالی، ناصر، فرار مغزها: بحثی پیرامون انگیزه ها و عوامل مهاجرت متخصصین ایران، حیات نو، ۱۵ آبان، ۱۳۷۹
- ۴- امیراحمدی، دکتر هوشنگ، پویایی شناسی توسعه و نابرابری استانها در ایران، ترجمه علی طایفی، اطلاعات سیاسی و اقتصادی، شماره ۱۱۷ و ۱۱۸، صص ۱۱۰-۱۲۱
- ۵- امینی، علیرضا، بررسی وضعیت اشتغال نیروی کار دارای آموزش عالی، خلاصه مقالات همایش بررسی مشکلات و چشم انداز اشتغال دانش آموختگان، ۱۳۷۹
- ۶- امینی، دکتر امیر هوشنگ، جلب سرمایه و سرمایه گذاری خارجی، نشر به اتاق بازرگانی و صنایع و معادن، شماره ۸، سال ۱۳۷۸
- ۷- انصاری، عبدالمعبود، ایرانیان مهاجر در ایالات متحده: پژوهشی در حاشیه نشینی دوگانه، ترجمه ابوالقاسم سری، نشر آگه، ۱۳۶۹
- ۸- پورزند، سعید، فرار مغزها: ایران، یکشنبه ۹ مرداد، ۱۳۷۹
- ۹- تهرانیان، مجید، ملاحظاتی در پیرامون جنبه های فرهنگی و اجتماعی فرار مغزها، ۱۳۶۹
- ۱۰- حصوری، علی، مهاجرت از ایران، نشریه جامعه سالم، ۱۳۷۶، صص ۲۶-۲۲
- ۱۱- دفتر امور پژوهشی، بررسی وضع موجود و چشم انداز آینده بخش پژوهش، سازمان مدیریت و برنامه ریزی، ۱۳۷۷
- ۱۲- دفتر امور پژوهش بررسی و تحلیل نقادانه و پیشنهادهای اصلاحی بخش پژوهش، سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور ۱۳۷۷
- ۱۳- طایفی، علی، ایرانیان مهاجر در امریکا، همشهری، ۱۳ آذر ۱۳۷۲، شماره ۲۷۷، صص ۶
- ۱۴- طایفی، علی، ایران و مهاجرت، روزنامه همشهری، ششم آبان ۱۳۷۲، شماره ۲۷۱، صص ۶
- ۱۵- طایفی، علی، ایران و مهاجرت: ایرانیان مهاجر در امریکا، روزنامه همشهری، هفتم آبان ماه ۱۳۷۲، شماره ۲۷۲
- ۱۶- طایفی، علی، بررسی موانع فرهنگی توسعه تحقیق در ایران، سازمان مدیریت و برنامه ریزی، ۱۳۷۹
- ۱۷- طایفی، علی، جامعه شناسی سیستمی، مجله رشد علوم اجتماعی، تابستان ۱۳۷۲، صص ۴۰-۲۹
- ۱۸- فرجادی، دکتر غلامعلی، نیروی انسانی، بازارکار و اشتغال، مطالعات آماده سازی تدوین برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جلد سوم، سازمان برنامه و بودجه، خرداد ۱۳۷۸
- ۱۹- قره باغیان، مرتضی، تاثیر برخی از علل مهاجرت نیروی کار در ایران، موسسه تحقیقات اقتصادی دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۸
- ۲۰- کاظمی، علی اصغر، بحران نوگرایی و فرهنگ سیاسی در ایران معاصر، نشر قطره، ۱۳۷۶
- ۲۱- گودرزی، محسن، بررسی اجمالی جذب متخصصان ایرانی خارج از کشور: بحثی پیرامون نیروی انسانی متخصص، سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۷۰

- ۲۲- گی روشه، تغییرات اجتماعی ترجمه دکتر منصور وثوقی، نشر فردوسی ۱۳۶۷
- ۲۳- محسنی، منوچهر، مبانی جامعه شناسی علم، کتابخانه طهوری، ۱۳۷۴
- ۲۴- محمدی، مجید، فرار مغزها: انتقال معکوس تکنولوژی، نشر قطره، ۱۳۷۶
- ۲۵- مرکز پژوهشهای اجتماعی نخست وزیری، بررسی علل خروجی نیروهای متخصص از دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی دانشگاههای تهران، ۱۳۶۴
- ۲۶- مرکز تحقیقات و بررسی های اقتصادی اتاق ایران، فرار مغزها: چگونگی کم و کیف گسترش آن، نشریه اتاق بازرگانی و صنایع و معادن ایران، آبان ۱۳۷۸، شماره ۸ ص ۱۰ تا ۱۳
- ۲۷- منصوری، رضا، ایران ۱۴۲۷: موانع فرهنگی اجتماعی توسعه علمی ایران، طرح نو، ۱۳۷۷
- ۲۸- مولوی، افشین، بی صبری تحصیلکردگان برای مهاجرت، ترجمه فریدون نخعی، عصر آزادگان ۷۹/۲/۱۰، سال ۲ شماره ۱۵۴، ص ۱۴
- ۲۹- مهدیانی، علیرضا، بررسی عوامل موثر بر گرایش اعضای هیئت علمی جهت مهاجرت به خارج از کشور، مرکز تحقیقات علمی کشور، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، اردیبهشت ۱۳۸۰
- ۳۰- نیلی، دکتر مسعود، اقتصاد ایران، موسسه پژوهش در برنامه ریزی و توسعه، ۱۳۷۶
- ۳۱- وحیدی، پریدخت، تجدید، تثبیت و یا تشدید تقاضای اجتماعی آموزش عالی، خلاصه مقالات همایش بررسی مشکلات و چشم انداز اشتغال دانش آموختگان، ۱۳۷۹
- ۳۲- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مهاجرت نخبگان، دفتر مطالعات و برنامه ریزی فرهنگی و اجتماعی، ۱۳۷۹
- ۳۳- اداره کل امور فرهنگی ایرانیان خارج از کشور، تحلیلی پیرامون مسئله فرار مغزها، سازمان فرهنگ و ارتباطات بین المللی، ۱۳۷۸

#### ب) فهرست منابع انگلیسی

- A p p roprate scientific Reseach & Brain Drain,
- B e a uchesne, E , Working Condition among key factors in Brain Drain, southam news, Feb,
- B e a v e r stock, J. Negotiating Globalization & global cities in extending our understanding of new forms of brain drain: transient professional migration flows in international banking , Gawc research Bulletin,
- B e r glf, E: Reversing Brain Drain in Iransition Economies, Erick bergl,
- B r a i n Drain & economic cycles with International migration , vol. ,
- B r a i n Drain crisis in Australai, LT news,
- C a r rington, How big is Brain drain, I.M.F.
- C h i n a's response to the brain drain, comparative Education review,
- D i s p lacement of the Nigerian Academic Community, Journal of Asian & African studies , vol, .
- E a s t e r n Europe: what benefits from the brain drain; OECD Observer, no. .
- D o c u r i e r, f. & Berin, M. Bbrain drain & economic growth : theory & evidence Environment & development, vol. m o u s

- Empirical analysis of foreign student: brain drain to the U.S.A, Economic & Education Journal ,
- Gray , C. How bad is the brain drain ? , Canadian Medical Association Journal. , -
- 
- Johnson, M, International Mobility of scientists,
- Khadira, B, The Migration of Knowledge Workers: second generation effects of india's brain drain,
- Martadi, A, Can Arab Brain be Halted, Alhayat, vol. . -
- Meyer, J. B. Brown, M, Scientific Diasporas: A new Approach to the Brain Drain, UNESCO, June ,
- Moody, A, Proliferation Implications of Brain Drain, post soviet prospects, Vol, IV,
- 19 - Montgomery , C. Focus On Two Faces Of China: Chinas Response to the Brain Drain , Comparative Education Review , August 1993
- Moundford, A, W, Can Brain Drain be Good for Growth in the source economy? - Journal of development economics, vol. ,
- 21 - National Science Foundation, Science and Engineering Indicators, N.S.F. Washington D.C, 1998
- 22 - OECD Organisation for Economic Cooperation and Development, Trends in International Migration Annual Report ,
- O'Connell, A., Brain drain, .
- Ritzer G. Sociological Theory: MacGrawhill,
- 25 - Roberts Barro and Tony Whalley, International Comparisons of Educational Attainment, Journal Of Monetary Economics / vol . 32 , 1993
- Sabag & Alavi. High status Iranians in U.S Iranian studies, Journal,
- Sale Economics in Education & the Brain Drain problem, Int. Economic Review,
- Shellen T. Brain drain: A global problem: International Affairs,
- Shahani , M , Iranian Brain Drain Caused by Torpid Economy, shia news ,
- 30 - Straubhaar T. & M. Wolburg ,Brain Drain & Brain Gain in Europe: An Evaluation of the east-European migration to Germany , CIIP & Institute On Global & Cooperation workshop, 1998.
- Study of Concepts & Causes of Brain Drain, Aun Report,
- Theliff Deen; Africa's Brain Accelerates, A.W.B.
- Wachssohn An empirical Analysis of foreign student: Brain Drain to the U.S.A , Economic of Education Review , vol. NO.
- 34 - UNCTAD United Nations Conference On Trade & Development, Trend & Current Situation Reverse Transfer of Technology, TD/B/AC, 1987.
- Why excess Immigration Damages the Environment, Population – Environment Balance, no. .
- 36 - Woly .S. Brain Drain , 1998
- Zifferd & Singh : Brain Drain: causes & results:

- Zoltan, V., The brain drain: An Anomaly of international relation, Buda pest,
- U BC Alumni Association Brain Drain Responses, [WWW.Acumni . Ubc. Calsummary . htm](#)

پیوست:

(پرسشنامه ها)

**پرسشنامه ویژه ایرانیان متخصص مقیم در خارج از کشور**

**هموطن عزیز**

همان طور که می دانید جمعیت کثیری از ایرانیان متخصص در خارج از کشور و در اقصی نقاط جهان زندگی می کنند. بی تردید جامعه ایران امروز حسب ضرورتها و الزامات توسعه فراگیر ملی نیازمند مشارکت نیروهای متخصص و سرمایه های انسانی است که هم اکنون در خارج از کشور و در عرصه های مختلف علمی و فنی مشغول به فعالیت می باشند. تحقیق حاضر با چنین رویکردی در پی شناسایی هرچه دقیق تر مجموعه علل و عوامل خروج نیروهای متخصص ایرانی از کشور در طی سالهای بعد از انقلاب تاکنون و شناخت زمینه و گرایشهای بالقوه و بالفعل مشارکت آنان در فرایند توسعه یاد شده می باشد. مسلم است که همکاری واقع بینانه شما هموطن گرامی در شناسایی علل واقعی خروج از کشور (اعم از علل رانشی و کششی) می تواند زمینه های عملی سیاستگذاری و تدوین راهکارهای اجرایی جلب مشارکت ایرانیان مقیم در خارج از کشور و حفظ و بکارگیری مطلوب متخصصان داخل کشور را فراهم آورد. در پایان درخواست می شود پرسشنامه حاضر را در اختیار افراد واجد شرایطی که می شناسید نیز قرار دهید. لازم به توضیح است پرسشنامه به دو زبان فارسی و انگلیسی در دسترس می باشد و مخصوص ایرانیان متخصص (لیسانس و بالاتر) است. پیشاپیش از همکاری شما کمال سپاسگذاری را به عمل می آورد.

**علی طایفی - حمید فراهانی راد**

E-mail: علی طایفی، فوق لیسانس جامعه شناسی از دانشگاه تهران، شاغل در سازمان تامین اجتماعی، مجری طرح.

a ۴۳ - tayef @ yahoo. Com

حمید فراهانی راد همکار اصلی طرح، فوق لیسانس جامعه شناسی از آمریکا و شاغل در سازمان مدیریت و برنامه ریزی

Email: hamid ۴۱ @ hotmail. Com

کشور.

مشخصات عمومی:				
		۱- جنس: زن      مرد		
		۲- سال تولد:      ۱۳		
		۳- تحصیلات:		
سال اخذ مدرک	کشور	نام دانشگاه	رشته تحصیلی	مدرک تحصیلی
				دکتری
				فوق لیسانس
				لیسانس
۴- پیش از ترک ایران در کدام شهر سکونت داشتید؟				
۱- در صورتیکه پیش از ترک ایران شاغل بودید، شغل شما چه بود؟				
۶- در صورت اشتغال در ایران چند سال سابقه کار داشتید؟				
۶- اولین باری که ایران را به قصد اقامت در خارج از کشور ترک کردید چه سالی بود؟				
۸- از زمانی که ایران را ترک کرده اید در کدام کشورها و به چه مدت اقامت داشتید:				
مدت زمان اقامت (به سال)		نام کشور		

<p>۹- آیا زمان سکونت در ایران متاهل بودید؟ بلی خیر</p> <p>۱۰- در صورت بلی، تعداد فرزندان خود را بنویسید؟</p> <p>۱۱- آیا پیش از ترک ایران، اقوام، درجه یک (پدر، مادر، خواهر، برادر) در خارج از کشور داشتید؟ بلی خیر</p> <p>۵- آیا پیش از ترک ایران، دوستان صمیمی در خارج از کشور داشتید؟</p> <p>بلی خیر</p>	

علل رانش در زمان خروج از کشور	
<p>۱- کدامیک از دلایل زیر باعث خروج شما از ایران گردید؟ (لطفا چنانچه بیش از یک دلیل وجود دارد مهمترین دلایل را به ترتیب اولویت شماره گذاری نمایید:</p> <p>- بیکاری ( )</p> <p>- کمبود فرصتهای شغلی برای تعویض شغل ( )</p> <p>- عدم تناسب درآمد و هزینه زندگی ( )</p> <p>- بی ثباتی سیاسی در کشور ( )</p> <p>- جنگ ایران و عراق ( )</p> <p>- اعمال معیارهای عقیدتی - سیاسی در جذب نیروی متخصص برای اشتغال ( )</p> <p>- ارتقای افراد بدون توجه به شایستگی آنان (تقدم رابطه بر ضابطه) ( )</p> <p>- محدودیت امکانات تحقیقاتی از قبیل تجهیزات، اعتبار، پایگاههای اطلاعاتی، اجرای پروژه ( )</p> <p>- کم توجهی به علم و تحقیق از قبیل ضعف در مدیریت، تربیت محقق، جایگاه علم و تحقیق در جامعه و.</p> <p>- اخلاق کاری و فرهنگ سازمانی ناکارآمد ( )</p> <p>- ضعف نظام آموزش و پرورش به ویژه در ارتباط با فرزندان ( )</p> <p>- ضعف سیستم رفاه اجتماعی و کمبود آسایش از قبیل نابسامانی زندگی شهری، ازدحام جمعیت، مشکل ترافیک، آلودگی، وفور آسیب های اجتماعی، کمبود امکانات و نارسایی تامین اجتماعی ( )</p> <p>- آینده ناروشن زندگی برای خود و خانواده در ایران ( )</p> <p>- کمبود آزادی اجتماعی و سیاسی در کشور ( )</p> <p>- اصرار اعضای خانواده در ایران ( )</p> <p>- وجود تبعیض و شکاف طبقاتی فزاینده در کشور ( )</p> <p>- سایر ذکر نام:</p>	

<p>علل کششی در هنگام خروج از کشور</p> <p>۱- در هنگام تصمیم گیری برای ترک کشور کدامیک از دلایل زیر در کشور مقصد برای شما دارای کشش و جاذبه بودند؟ (لطفا چنانچه بیش از یک دلیل وجود دارد مهمترین دلایل را به ترتیب اولویت شماره گذاری کنید):</p> <p>- وجود فرصتهای شغلی بیشتر و بهتر در کشور ( )</p> <p>- تعادل درآمد و هزینه زندگی در کشور ( )</p> <p>- ثبات و امنیت سیاسی در کشور مقصد ( )</p> <p>- وجود معیار شایستگی در جذب متخصص و ارتقای شغلی فرد ( )</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

- وجود زمینه های لازم برای تحقیقات و پیشرفت علمی ( )
  - فرهنگ کاری مناسب برای فعالیت های تخصصی و علمی ( )
  - نظام آموزش و پرورش کارآمد به ویژه برای فرزندان ( )
  - وجود فرصتها و زمینه ها تکمیل تحصیلات عالی ( )
  - رفاه و تامین اجتماعی بیشتر و بهتر ( )
  - آینده اطمینان بخ شو با ثبات برای خود و خانواده ( )
  - فضای آزاد اجتماعی و سیاسی ( )
  - اصرار اعضای خانواده و اقوام در خارج از کشور ( )
  - اصرار دوستان در خارج از کشور ( )
- سایر با ذکر نام:

۲- آیا تصویری که از وضعیت خود در بدو ورود به کشور مقصد داشتید با وضعیت کنونی مطابقت دارد؟ بلی  
خیر

۳- آیا از وضعیت کنونی خود راضی هستید؟ بلی  
خیر  
- در صورت بلی یاخیر، لطفا مهمترین دلیل آنرا ذکر نمائید.

#### نگرش کنونی و زمینه های همکاری

۱- با توجه به دوری از وطن، در صورتی که بعضی مواقع احساس کرده اید چیزی را از دست داده اید لطفا ذکر به فرمائید.

۲- آیا در چهار سال اخیر به ایران سفر کرده اید؟ بلی  
خیر

۳- آیا در حال حاضر با مراکز در ایران همکاری دارید؟ بلی  
خیر

- در صورت بلی با کدام مراکز و در چه رشته یا زمینه ای:

- با واحدهای تولیدی و تجاری و در رشته:

- با دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی و در رشته:

- با دستگاههای دولتی و در رشته:

- در صورت خیر: آیا تمایل به همکاری با رشد با مراکز یاد شده در ایران را دارید؟ بلی  
خیر

- با کدامیک و در چه زمینه ای؟

۴- آیا فکر می کنید روزی به ایران باز خواهید گشت؟ بلی  
خیر

- چه عواملی باعث خواهند شد تا شما به ایران بازگردید؟

(۲)

پرسشنامه ویژه ایرانیان متخصص عازم خارج از کشور

مشخصات عمومی
۱- جنس: زن      مرد
۲- سال تولد: ۱۳
۳- میزان تحصیلات:
۴- رشته تحصیلی:
۵- دانشگاه یا شهر محل اخذ آخرین مدرک تحصیلی تحصیل:
۶- سال اخذ مدرک:

علل رانشی برای خروج از کشور
دلایل شما برای ترک کشور چیست؟ (لطفا ۳ تا ۵ دلیل از مهمترین دلایل خود را ذکر کنید)
۱-
۲-
۳-
۴-
۵-

علل کشتی برای خروج از کشور
۱- مهمترین دلایل شما برای مهاجرت از کشور چیست؟ (لطفا ۳-۵ دلیل از مهمترین دلایل خود را ذکر نمائید):
۱-
۲-
۳-
۴-
۵-

سایر مشخصات:
۱- شغل شما چیست؟
۲- چند سال سابقه کار دارید؟
۳- آیا تاکنون در خارج از ایران اقامت داشته اید؟ بلی      خیر
۴- در صورت بلی در کجا و به چه مدت:
۵- آیا متاهل هستید؟ بلی      خیر
- در صورت بلی تعداد فرزندان ذکر شود:
۶- آیا اقوام در چه یک شما (پدر، مادر، خواهر و برادر، همسر، فرزندان) در خارج از کشور سکونت دارند؟ بلی      خیر
- در صورت بلی کدام کشور:

۷- آیا در خارج از کشور دوستان صمیمی هم دارید؟ بلی خیر

- در صورت بلی کدام کشور:

۲ در حال حاضر ساکن کدام شهر هستید؟

۳ آیا به قصد اقامت دائم سفر می کنید؟

- در صورت بلی کدام کشور:

- در صورت مهاجرت آیا فکر می کنید به ایران باز خواهید گشت؟ بلی خیر

## فهرست پرسشهای ویژه کارشناسان مسائل مهاجرت و نیروی انسانی متخصص

مشخصات فردی	
۱- نام و نام خانوادگی	۲- شغل کنونی:
۳- محل اشتغال:	۴- میزان تحصیلات:
۶- رشته تحصیلی:	
۷- دانشگاه در کشور محل تحصیل:	

محور پرسشهای اصلی
۱- کدام یک از عوامل را در خروج نیروهای متخصص کشور (لیسانس و بالاتر) موثر می دانید؟ (لطفاً به ترتیب اولویت مطرح نمایید)
۲- کدام یک از عوامل در کشورهای مهاجرپذیر باعث جذب نیروهای متخصص کشور می شوند؟ (لطفاً به ترتیب اولویت مطرح نمایید)
۳- به نظر شما نحوه نگرش به پدیده فرار مغزها باید چگونه باشد؟
۴- چه سیاست ها و راهکارهای اجرایی برای بازگشت یا جلب مشارکت ایرانیان متخصص مهاجر در سایر کشورها پیشنهاد می کنید؟
۷- برای جلوگیری یا پیشگیری از خروج نیروهای متخصص از کشور چه پیشنهاد عملی ارائه می دهید؟