

## رسانه‌ها و استعدادهای درخشان

### مهاجرت نخبگان تأثیرات، علل و راهکارها\*

#### مقدمه

بلاشک نیروی انسانی نخبه از عمده عوامل مهم رشد و توسعه هر کشوری می‌باشد بطوریکه با قاطعیت می‌توان گفت این عامل در صدر سایر عوامل قرار گرفته و کشورهایی به رشد و توسعه واقعی دست یافته‌اند که در کنار منابع خدادادی، دانش، فن و تکنولوژی اولاً از نیروی انسانی با دانش بالا برخوردار بوده و در ثانی از این نیروی نخبه به نحو مطلوب استفاده بعمل آورده‌اند. مسئله تأثیر مستقیم نیروی انسانی نخبه بر توسعه کشورها سالهاست مورد توجه جدی قرار گرفته و به موازات آن حساسیت کشورها بر مهاجرت این قشر فزونی یافته است.

هر چند که این مسئله از سالها قبل تقریباً در اکثر کشورها وجود داشته و هم اکنون نیز در حال وقوع می‌باشد و مسئله جذب شدن استعدادهای درخشان و چهره‌های شاخص علم و فن کشورمان در سایر کشورها موضوع جدیدی نمی‌باشد ولیکن جلوه امروزی آن بی‌تردید پررنگ‌تر گشته و از طرفی با توجه به نیاز مبرم کشور در وضعیت کنونی به نیروی متخصص توجه

---

\* دکتر علی غفوری، دکتر حمید اکبری، طب و تزکیه، شماره ۳۵، زمستان ۱۳۷۸

جدی‌تر به این موضوع اجتناب‌ناپذیر می‌نماید.

متأسفانه آمار و ارقام دقیقی از میزان مهاجرت افراد تحصیلکرده ایرانی به سایر کشورها در دست نمی‌باشد. براساس اطلاعات منتشره از صندوق بین‌المللی پول، از کشورهای هندوستان، چین و ایران به ترتیب ۲۳۸، ۱۶۵، ۱۰۵ هزار نفر با تحصیلات عالی به کشور آمریکا مهاجرت کرده‌اند. تعداد ذکر شده در مورد مهاجران ایرانی، جدا از ۳۰۰ هزار مهاجر با تحصیلات ابتدایی و ۴۱ هزار مهاجر با تحصیلات متوسطه است که به آمریکا مهاجرت کرده‌اند. نتایج این مطالعه که در مورد ۶۱ کشور در حال توسعه صورت گرفته است نشان می‌دهد که بیشترین نرخ مهاجرت مربوط به افراد دارای تحصیلات عالی بوده است. اهمیت موضوع مهاجرت نخبگان از کشورمان به سایر کشورها را می‌توان از نکات زیر دریافت:

۱- براساس اعلام اداره کل امور دانش‌آموختگان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در طی ۶ ماه اول سال ۱۳۷۸ تعداد ۱۶۶۴ نفر از افراد دارای تحصیلات دانشگاهی در رشته‌های علوم پزشکی در کشور جهت اخذ مدارک خود، ترجمه و تسجیل آنها به منظور خروج از کشور اقدام نموده‌اند. حدود ۳۴٪ این افراد را پزشکان عمومی، ۹ درصد را پزشکان متخصص، ۱/۱ درصد را پزشکان دارای فوق تخصص، ۸/۷ درصد را دندانپزشکان و ۷/۳ درصد را داروسازان تشکیل می‌دهند.

براساس همین گزارش تعداد افراد دارای مدارک دانشگاهی در رشته‌های علوم پزشکی از دانشگاه‌های خارج از کشور که طی ۶ ماه اول سال ۱۳۷۸ جهت ارزشیابی مدارک خود مراجعه نموده‌اند (به کشور بازگشته‌اند) ۲۶۹ نفر بوده است. به عبارت دیگر در مقابل هر ۷ نفر که متقاضی خروج از کشور بوده تنها یک نفر به کشور بازگشته است.

۲- بنابر اعلام وزارت فرهنگ و آموزش عالی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، حدود ۱۰٪ از کل دانشجویان بورسیه‌ای که جهت ادامه تحصیل در مقاطع تخصصی به خارج از کشور اعزام می‌شوند پس از پایان تحصیلات خود به کشور باز نمی‌گردند.

۳- از ۱۳۵ نفر\* دانش‌آموزانی که در سه سال گذشته در المپیادهای مختلف علمی، صاحب

---

\* هر سال حداکثر ۱۹ نفر جزء تیمهای المپیادها قرار می‌گیرند که از سال ۱۳۷۸ با اضافه شدن المپیاد زیست‌شناسی اعضای تیمها به ۲۳ نفر رسیده است که جمع سه سال ۵۷ نفر می‌شود. حتی اگر برندگان طلای کشوری را هم حساب کنیم این رقم در هر سال ۲۷

نفر و جمعاً ۸۱ نفر می‌شود. (م. ا. د.)

مقام شده‌اند، ۸۶ نفر آنها در یکی از بهترین دانشگاه‌های آمریکا تحصیل می‌کنند که امید بازگشت آنها به کشور حداکثر حدود ۳٪ می‌باشد.

۴- براساس اعلام سفارت کانادا در ایران حدود ۱۸۰/۰۰۰ پرونده از متقاضیان مهاجرت به کانادا در آن سفارت تشکیل شده است.

۵- بر اساس اعلام وزارت فرهنگ و آموزش عالی کلیه دانشجویانی که رتبه کنکور آنها دو رقمی بوده است (۱ تا ۹۹) تا سال دوم تحصیل خود در دانشگاه‌های کشور از یکی از دانشگاه‌های معتبر دنیا نامه‌ای مبنی بر امکان ادامه تحصیل در آن دانشگاه با ارائه امکانات مناسب پس از دوره لیسانس را دریافت داشته‌اند.

موارد فوق تنها گوشه‌ای از واقعیات موجود در این خصوص می‌باشد. و بایستی اذعان نمود که فرار مغزها یک پدیده اجتماعی نیست که در چند سال اخیر اتفاق افتاده باشد، بلکه مسئله‌ای است که دنیا و خصوصاً جهان سوم از حدود ۴۰ سال قبل با آن روبروست و لیکن در این میان کشورهای در حال توسعه (جهان سوم) بیشترین ضرر را متحمل می‌شوند چرا که اولاً حاصل سرمایه‌گذاری چندین ساله خود را که تقریباً غیر قابل جبران هم می‌باشد از دست می‌دهند و دوم بواسطه اینکه از حیث نیروی انسانی بشدت از کمبود متخصص رنج می‌برند بالاچار بایستی برای پیشبرد برنامه‌های خویش از متخصصان خارجی استفاده نمایند و در عین حال با گسترش آموزش و اعزام دانشجو به خارج از کشور متحمل هزینه بسیار بالایی می‌شوند.

در اینجا ضمن نگاهی اجمالی به ارتباط نیروی انسانی نخبه با توسعه و رشد کشورها، به بررسی آمار و ارقام مهاجرت نخبگان در دنیا پرداخته و با بیان دلایل عمده مهاجرت این افراد سعی می‌شود راهکارهایی که منجر به کاهش خسارات ناشی از این مسئله می‌شود را طرح نماید.

### نیروی انسانی نخبه و توسعه کشورها

«ادوارد دانشن» یکی از کارشناسان اقتصادی آمریکا در تحقیقی که درباره عوامل مؤثر در پیشرفت صنعتی کشورها نموده است اعلام کرده از میان ۳۱ عامل مؤثر در این امر، مهمترین

عامل، پرورش نیروی انسانی متخصص می‌باشد. وی نظریه‌ای در باره توسعه اقتصادی ارائه داده است که مطابق آن پیشرفت آموزش نیروی انسانی مهمترین عامل رشد اقتصادی و پیشرفت تحقیقات و علوم عامل دوم در رشد اقتصادی می‌باشد.

نگاهی گذرا به پرورش نیروی انسانی در طی چهار دهه گذشته در کشورهای پیشرفته نشان می‌دهد که در سال ۱۹۶۶ در آمریکا در حدود ۵/۵۲۶/۰۰۰ نفر دانشجو در دانشگاه‌های آن کشور به تحصیل اشتغال داشته‌اند که این تعداد حدود ۴۳٪ از کل جوانان آمریکایی در فاصله سنی ۲۰ تا ۲۴ سال را در بر می‌گرفته است در همین سال پس از آمریکا شوروی با چهار میلیون دانشجو (۲۴٪ از کل جوانان ۲۰ تا ۲۴ ساله)، فرانسه با پانصد هزار دانشجو (۱۶ درصد)، ژاپن و ۱/۳۷۰/۰۰۰ دانشجو (۱۳/۵ درصد)، آلمان غربی با ۲۸۰/۰۰۰ دانشجو (۷/۴ درصد) و انگلستان با ۱۶۵/۰۰۰ دانشجو (۱۴/۸ درصد) در رده‌های بعدی قرار داشتند.

یک رقم دیگر این اختلاف در تربیت نیروی انسانی در آمریکا و سایر کشورها را در سال ۱۹۶۶ که در واقع زمینه ساز پیشرفت سریع این کشور بوده است نشان می‌دهد. در این سال کشورهای بازار مشترک اروپا که حدود ۱۸۰ میلیون نفر جمعیت داشته‌اند دارای حدود یکصد هزار فارغ‌التحصیل دانشگاهی بوده در حالیکه آمریکا در همین سال با جمعیت تقریباً نزدیک به ۱۹۰ میلیون نفر ۴۵۰/۰۰۰ نفر فارغ‌التحصیل دانشگاهی داشته است و بهمین دلیل «هارولد ویلسون» نخست‌وزیر وقت انگلستان اعلام می‌کند: «بردگی صنعتی جدیدی ما اروپائیان را تهدید می‌کند. در آینده ما روز به روز وابستگی بیشتری به صنعت آمریکایی پیدا خواهیم کرد».

«مک نامارا» در آن زمان در مورد فاصله‌ای که از لحاظ فنی و صنعتی میان آمریکا و اروپا وجود دارد و هم‌چنین در مورد مهاجرت متخصصان از اروپا به آمریکا اعلام می‌کند: «فاصله‌ای که بین اروپا و آمریکا وجود آمده در اثر عقب‌ماندگی علمی و فنی اروپا نمی‌باشد، بلکه نتیجه اختلافی است که در مدیریت و نوع تشکیلات وجود دارد. اگر تعداد زیادی از دانشجویان اروپایی به آمریکا مهاجرت می‌کنند علت آن پیشرفت تکنولوژی آمریکا نمی‌باشد، بلکه روشهای جدیدی است که آمریکا در کار دسته‌جمعی و شیوه مدیریت خود در پرورش و استفاده صحیح از نیروی انسانی متخصص بکار می‌رود.» موارد فوق بدین لحاظ ذکر گردید که بیانگر علت پیشرفت سریعتر آمریکا در علم و تکنولوژی نسبت به کشورهای اروپایی بوده و نشانگر این مسئله است که اگر هم اکنون آمریکا

وضعیت بهتری از لحاظ علوم و تکنولوژی نسبت به سایر کشورها دارد، ریشه اصلی آن در توجه جدی آمریکا به نیروی انسانی و مدیریت صحیح در کاربرد نیروی انسانی و انجام سرمایه‌گذاری لازم در چندین دهه گذشته بوده است بلاشک تناسب پیشرفت کشورها متناسب با توجه آنان به موضوع نیروی انسانی و سرمایه‌گذاری لازم در این خصوص می‌باشد.

بنابر این توسعه و رشد کشورها در ابعاد کیفی آن مستلزم توجه جدی به سرمایه‌های فکری داخلی و تبدیل آنها به جریان‌ات انباشت سرمایه مولد می‌باشد و در بین عوامل مختلف رشد و توسعه، مدیریت بهره‌گیری از مهارت و تخصص انسانی محور اصلی و تعیین‌کننده و منبع نهایی توسعه فن‌آوری می‌باشد. کارآمدی نظام اقتصادی، اجتماعی و هدایت صحیح سرمایه‌ها منوط به واگذاری نقش‌های مناسب به نیروهای متخصص و ماهر است. از این رو متخصصین هر کشور اهمیت و ارزشی برتر در کنار سایر منابع ثروت می‌یابند و بدون توجه به این مهم روند رشد و توسعه کشورها متوقف و یا با مشکل مواجه خواهد شد.

### مفاهیم مرتبط با فرار مغزها یا مهاجرت نخبگان:

از آنجائیکه مسئله از دست رفتن سرمایه انسانی در کشورهای تریبیت‌کننده این نیروها با مفاهیم مختلفی بیان می‌شود. لازم می‌داند با مفاهیم مطرح در این خصوص آشنائی لازم صورت پذیرد.

«مهاجرت» (Immigration) عمدتاً در چارچوب جمعیت‌شناسی و نگاه جامعه‌شناسی و اقتصاد قرار گرفته و بطور عام معادل از دست دادن نیروی انسانی کارآمد و متخصص قلمداد نمی‌گردد. چرا که بسیاری از مهاجرین به سایر کشورها دارای تحصیلات دانشگاهی نبوده‌اند و اصولاً در رده نیروهای متخصص و ماهر کشور مبدأ قرار نداشته‌اند. مهاجرت این نوع افراد چندان از لحاظ علمی، تحقیقاتی و سیاسی با اهمیت تلقی نشده و بطور طبیعی در کشورها اتفاق می‌افتد و کشور مبدأ را دچار خسارات قابل توجهی نمی‌نماید.

«فرار مغزها» (Brain Drain) که عمدتاً دربرگیرنده خروج نیروهای متخصص و نخبه یک کشور می‌باشد، خسارات جبران‌ناپذیری را به کشور مبدأ وارد نموده و معمولاً موجب محروم ساختن کشور مبدأ از پیشرفت و دستیابی به علم و تکنولوژی می‌گردد. بطور کلی فرار مغزها زمانی

اطلاق می‌شود که ارتباط فرد با کشور خود بطور کامل قطع شود و کشور مبدأ به هیچ عنوان نتواند از دانش و علم فرد استفاده نماید.

Brain Circulation زمانی این مفهوم کار برد پیدا می‌کند که نیروهای نخبه یک کشور که به کشور دیگری عزیمت نموده و در آن کشور رحل اقامت افکنده‌اند، با ایجاد ارتباط علمی منظم و مستمر با کشور خود و هم چنین تشکیل سازمانهایی با شبکه منسجم علمی در حد امکان به پیشرفت علمی کشور خود در زمینه‌های مختلف از طریق انتقال علوم و فنون کمک می‌نمایند. به عبارت دیگر همیشه فرار مغزها به منزله خروج فرد صاحب‌نظر و صاحب فکر به خارج از کشور نمی‌باشد.

بعضی از مواقع نیروی متخصصی که در خارج از کشور است با ایجاد ارتباط علمی با کشور خود مایه پیشرفت کشور شده و بالعکس نیروی متخصصی که در داخل کشور است پیش از آنکه به حال کشورش مفید باشد در جهت خدمت به غرب چه از طریق انتقال تکنولوژی و چه از طریق انجام تحقیقات و پژوهشهایی که هیچ فایده‌ای برای کشور نداشته و نتیجه‌اش عاید کشورهای پیشرفته شده و فقط و فقط باعث هدر رفتن مواد و امکانات کشور خویش شده است. این هم نوعی هدر رفتن مغزها و سرمایه‌هاست. زمانی که در سالها قبل موضوع فرار مغزها مطرح شد و در سراسر جهان سر و صدای زیادی در این خصوص به راه افتاد کشورهای پیشرفته برای حفظ ظاهر سعی کردند تا دانشمندان کشورهای در حال توسعه در کشورهای خود باقی بمانند ولیکن در عوض برنامه ریزی جهت استفاده از نیروهای متخصص و امکانات علمی و تحقیقاتی کشورهای در حال توسعه را در دستور کار خود قرار دادند. بطوریکه برای نمونه دانشجویان فیزیک دانشگاه «آسترال» در آرژانتین با «ناسا» (مرکز پژوهشهای فضائی آمریکا) جهت انجام پژوهش قرار داد منعقد کردند ولیکن اینگونه مطالعات فیزیکی - هیچ رابطه‌ای با کشور آرژانتین نداشت و متضمن هیچ گونه فایده‌ای علمی برای آن کشور نبوده و در واقع نه تنها مشکلی از مشکلات آن کشور را حل نمی‌کرد بلکه وابستگی کشورهای از این نوع را شدیدتر می‌نمود و از لحاظ مالی نیز زبان‌های فراوانی از قبیل خرید تجهیزات تحقیقاتی، پرداخت حق پژوهش، بکار گرفته شدن نیروی متخصص... بر این کشورها تحمیل می‌گردید. در این رهگذر بایستی به پدیده انتقال تکنولوژی که معمولاً از کشورهای پیشرفته به

کشورهای در حال توسعه صورت می‌گیرد نیز با دقت نظر بیشتری نگریست و بر دانشمندان است تا تلاش نمایند به جای اینکه جهان سوم در خدمت علم و صنعت کشورهای پیشرفته باشد، علم و صنعت کشورهای پیشرفته در خدمت کشورهای در حال توسعه باشد.

سؤال این است که آیا هر آنچه طی ۱۵۰ سال اخیر در معرفت زمین اتفاق افتاده تکرارش برای کشورهای در حال توسعه لازم است و آیا کشورهای جهان سوم بایستی در زمینه علوم و تکنولوژی به همان گونه عمل نمایند که کشورهای پیشرفته در حال انجام آن بوده و آیا اصولاً هر علم و تکنیکی بی چون و چرا برای کشورهای در حال توسعه مفید است؟

به نظر می‌رسد تفکر عمیق و عالمانه دانشمندان کشورهای در حال توسعه در این موضوع موجب کاهش شیفتگی بسیاری از دانشمندی که بواسطه بهت زدگی در مقابل پیشرفتهای علمی کشورهای توسعه یافته حاصل شده، خواهد شد و عشق و علاقه آنان بر ماندن در کشور خویش و تلاش در جهت رفع مشکلات با استفاده از تخصص خود را چند برابر خواهد نمود.

### مهاجرت نخبگان در آینه آمار و ارقام

مسئله مهاجرت نخبگان یا فرار مغزها منحصر به کشور خاص و یا زمان خاصی نبوده و پدیده جدیدی نیز محسوب نمی‌گردد. چرا که از چندین دهه قبل این بحث مطرح بوده و کشورهای مختلف آنرا مد نظر قرار داده‌اند. ولیکن برآیند مهاجرت نخبگان ورود خسارت عدیده و جبران‌ناپذیر به کشورهای در حال توسعه می‌باشد؛  
علیرغم اینکه کشورهایی از قبیل کانادا، آلمان، انگلستان و سوئیس از کشورهای پیشرفته دنیا محسوب می‌شوند ولیکن در سال ۱۹۶۶ در صدر کشورهای قرار داشتند که نیروی متخصص از آنها خارج و به آمریکا مهاجرت نموده است.

در سال ۱۹۶۵ از ۲۳ هزار پزشک خارجی شاغل در آمریکا ۵۸۵۸ نفر از کشور کانادا (۲۵ درصد) و ۴۲۶۳ نفر از آلمان (۱۸ درصد) بوده که در رده‌های اول و دوم قرار می‌گیرند و از ایران ۹۰۴ نفر پزشک (۳/۹ درصد) در کشور آمریکا شاغل بوده‌اند که در رده نهم قرار می‌گیرد. آمار نشان می‌دهد که بیش از ۱۰ درصد از دانش‌آموختگان دانشگاه‌های اروپا به آمریکا مهاجرت نموده‌اند. در سال ۱۹۹۶ تنها ۵۱۳ نفر از پزشکان کانادایی (که چیزی در حدود

فارغ‌التحصیلان ۵ دانشکده پزشکی کانادا می‌باشد) کانادا را ترک کرده‌اند. طی سالهای ۱۹۹۱ الی ۱۹۹۶ میزان مهاجرت پزشکان از کانادا ۱۳٪ افزایش یافته و اغلب این افراد به منظور پیدا نمودن شغل مناسب به آمریکا عزیمت نموده‌اند.

در سال ۱۹۹۵ حدود ۴۵۰۰ نفر از فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های کانادا به آمریکا مهاجرت نموده‌اند که این افراد در مقاطع دکترای حرفه‌ای، دکترای تخصصی (Ph. D)، کارشناسی ارشد و کارشناسی بوده و اغلب جزو نفرات اول کلاس خود در دوران تحصیلات دانشگاهی بوده‌اند. عدم وجود امکانات کافی خصوصاً کمبود بیمارستان، تخت‌های بیمارستانی، امکانات تشخیصی و درمانی در کانادا موجب تمایل پزشکان کانادایی به ترک این کشور گردیده‌است و از این رهگذر کشور کانادا نه تنها بهترین و با استعدادترین نیروهای خود بلکه متعهدترین پزشکان را از دست می‌دهد. بطوریکه یکی از پزشکان مهاجر کانادایی در آمریکا می‌گوید: «من در کشورم بدم مسئولین مرا بعنوان یک مشکل به حساب می‌آوردند در حالیکه در آمریکا بعنوان یک حلال مشکلات به حساب می‌آیم». البته با اندکی دقت در سرمایه‌گذاری آمریکا در بخش تحقیق و توسعه در کل کشور و خصوصاً در بخش بهداشت، جذب سریع نخبگان به این کشور امری کاملاً قابل پیش بینی می‌نماید چرا که بطور مثال بودجه تخصیص یافته برای تحقیقات بهداشت در مجتمع پزشکی «هوستون» آمریکا در سال ۱۹۹۸ به تنهایی بیشتر از کل بودجه شورای تحقیقات پزشکی کشور کانادا می‌باشد.

در سال ۱۹۹۳ حدود ۱۳ هزار نفر از افراد دارای تحصیلات عالی از «روسیه» به کشورهای اروپایی و آمریکایی مهاجرت نموده‌اند. تا سال ۱۹۹۰ حدود ۴۱۰ هزار نفر از متخصصان کشور هندوستان در خارج از این کشور اقامت داشته‌اند و میزان مهاجرت نخبگان از این کشور در سال حدود ۵۵۰۰ الی ۶۵۰۰ نفر بر آورده شده است. در سال ۱۹۹۵ از مجموع ۷۶۱ هزار نفر تحصیلکرده مصری حدود ۴۵۰ هزار نفر در آمریکا، ۱۵۵ هزار نفر در اروپا، ۱۵۰ هزار نفر در استرالیا و ۶ هزار نفر در کانادا بسر می‌برده‌اند.

آمارهای موجود نشان می‌دهد طی سالهای ۱۹۵۰ الی ۱۹۷۰ در بین مهاجرین کشورهای خاورمیانه به آمریکا، ایران جزو کشورهای رده اول می‌باشد ولیکن در حال حاضر هیچگونه آمار دقیقی از میزان مهاجرت نخبگان کشورمان به سایر کشورها در دست نمی‌باشد: بهرحال



همانگونه که هر کشوری برای رشد و توسعه در زمینه تربیت نیروی انسانی متخصص سرمایه گذاری می‌نماید، بسیاری از کشورها هم برای بدست آوردن نیروهای متخصص و تربیت یافته در سایر کشورها برنامه ریزی و به نوعی سرمایه گذاری می‌نمایند. بطور مثال آمریکا با فراهم آوردن زمینه لازم جهت جذب نخبگان رتبه اول را در این زمینه دارد. بطوریکه بیش از ۳۰٪ نیروهای درگیر امر توسعه و تحقیق در آمریکا را افراد مهاجر از سایر کشورها تشکیل می‌دهد. و بطور کلی می‌توان گفت حیات توسعه و تحقیق در آمریکا بستگی به قدرت جذب، حمایت و نگهداری سیستم آموزش عالی این کشور از دانشجویان و دانش آموختگان سایر کشورها دارد. در سال ۱۹۹۵ از ۴۲۰ هزار نفری که در تحقیقات علوم و مهندسی در آمریکا فعالیت داشته‌اند تقریباً یکصد هزار نفر آنها خارجی و عمدتاً از ۱۲ کشور دنیا بوده‌اند. علت اصلی علاقه دانشجویان مقطع دکتری به تحصیل در آمریکا حمایت‌های مالی این کشور از انجام تحقیقات آکادمیک می‌باشد. منبع اصلی درآمد ۷۵٪ از ده هزار دانشجوی دکتری خارجی شاغل به تحصیل در آمریکا، دانشگاه محل تحصیلاتشان بوده‌است، این درآمد از طریق همکاری آنها در انجام طرح‌های تحقیقاتی بوده و منبع تأمین هزینه طرح‌های تحقیقاتی دانشگاهها هم دولت صنایع و سایر منابع غیر دولتی می‌باشند.

از طرف دیگر هزینه تحقیقاتی دانشگاه‌های آمریکا طی سالهای ۱۹۸۵ لغایت ۱۹۹۶ از ۱۳ میلیون دلار به ۲۱ میلیون دلار\* افزایش پیدا کرده است. در همین دوران تعداد دانشجویان خارجی شاغل به تحصیل در دوره دکتری که بعنوان محقق از حمایت‌های دانشگاه‌های آمریکا بهره‌مند بوده‌اند از ۲۰۰۰ نفر به ۷۶۰۰ نفر (نزدیک به ۴ برابر) رسیده است.

از ۵۵ هزار دانشجوی خارجی که طی سالهای ۱۹۸۵ لغایت ۱۹۹۶ از آمریکا مدرک دکتری خود را اخذ نموده‌اند حدود ۲۲٪ از آنها بخاطر ادامه تحصیل در مقطع بالاتر و ۱۷٪ از آنها بخاطر اشتغال و شرایط استخدامی در آمریکا مانده‌اند.

آمار نشان می‌دهد که در سال ۱۹۹۵ حدود ۷۹٪ از دانشجویان هندی، ۸۸٪ از دانشجویان چینی و تنها ۱۱٪ از دانشجویان کره جنوبی که در طی سالهای ۹۰ و ۹۱ مدرک دکتری خود را از دانشگاه‌های آمریکا اخذ نمودند در این کشور مانده و بکار اشتغال داشته‌اند.

\* یک اشکالی در مبلغ دیده می‌شود!! به نظر می‌آید بلیون صحیح باشد. (م. ا. د.)

در سال ۱۹۹۵ حدود ۴۷٪ از دانشجویان خارجی که در سالهای ۱۹۷۰ الی ۱۹۷۲ مدرک خود را از دانشگاه‌های آمریکا اخذ نموده‌اند. در این کشور اقامت داشته و ضریب اقامت دانشجویان خارجی در آمریکا طی ۲۵ سال گذشته حدود ۵۰٪ بوده است. در سال ۱۹۹۳ بیش از ۳۷٪ از اساتید مهندسی و بیش از ۲۵٪ از اساتید ریاضی و علوم کامپیوتر در آمریکا خارجی بوده‌اند:

بهر حال این مطالب نشانگر توجه و برنامه ریزی کشورهای پیشرفته در امر پرورش و جذب نیروی انسانی می‌باشد و همانگونه که از آمار و ارقام پیداست سرمایه‌گذاری بسیار پر سود و منفعت نیز می‌باشد هر چند که کشورهای پرورش دهنده و صاحب اصلی نیروی انسانی متحمل خسارات زیادی می‌شوند.

### عوامل مؤثر در مهاجرت نخبگان

مسئله مهاجرت نخبگان مسئله‌ای چند بعدی بوده و بایستی از زوایای مختلف و ابعاد گوناگون علمی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، و... مورد بررسی قرار گیرد. در این بخش سعی می‌شود تا حد امکان علل و عوامل مؤثر در وقوع این پدیده نامیمون مطرح و مورد بررسی قرار گیرد:

#### ۱- عوامل علمی - تخصصی

تحقیقات نشان می‌دهد در بین عوامل متعدد مؤثر در از دست رفتن و یا حفظ نخبگان یک کشور عامل فراهم بودن زمینه و امکانات علمی و تحقیقاتی نقش و اهمیت بیشتری نسبت به سایر عوامل دارد. چرا که فرد متخصص و محقق تشنه ارائه تخصص خود می‌باشد و در جستجوی زمینه بروز آنچه که در توان وارد می‌باشد. در این بین چنانچه کشور مبدأ پرورش دهنده این نیروها نتواند زمینه لازم را برای این افراد فراهم آورد مسلماً به نحوی زمینه خروج آنها را هر چند ناخواسته فراهم آورده و بالعکس کشوری که امکانات و شرایط مناسب برای استفاده از تخصص این افراد را دارا باشد به راحتی باعث جذب متخصصان و نخبگان می‌شود. بنابراین توجه این نکته حائز اهمیت است که سرمایه‌گذاری در امر تحقیقات و فراهم آوردن بستر لازم جهت استفاده هر چه بیشتر از نیروهای علمی و متخصص نه تنها باعث حفظ نیروی انسانی هر کشور و رشد علمی اقتصادی آن می‌شود بلکه باعث افزایش تمایل متخصصان و نخبگان سایر کشورها به

مهاجرت به آن کشور نیز می‌شود که این امر موجب افزایش نیروی انسانی متخصص آن کشور شده و با توجه به آنچه در بخش‌های پیشین گفته شد حضور نیروی متخصص رشد و توسعه فرآینده کشور را در پی خواهد داشت.

حال بایستی دید علت یا علل عدم استفاده کشوری از نخبگان خود چه می‌باشد و چه دلایلی باعث می‌شود تا کشوری نتواند از این نیرو و سرمایه مهم خود به نحو مطلوب استفاده کنند آنچه که در وهله اول به ذهن هر فردی در مقابل این سؤال خطور می‌نماید عدم سرمایه گذاری در بخش پژوهش و تحقیقات آن کشور است. هر چند که این نکته‌ای صحیح و شاید عاملی بسیار مهم باشد اما مسلماً همه موضوع نمی‌باشد. چه بسا کشورهایی که جهت امر آموزش و تحقیقات خود سرمایه گذاری زیادی هم نموده باشند ولیکن باز هم با مشکل از دست دادن نخبگان و تحصیل کردگان خود مواجه‌اند. سایر عواملی که در این امر دخیلند عبارتند از:

الف) عدم تعادل و تناسب در تربیت نیروی متخصص و محقق مورد نیاز کشور، که این امر نه تنها سبب هدر رفتن سرمایه صرف شده جهت تربیت نیروهای تحصیل کرده می‌شود بلکه تربیت نیروی انسانی به میزان بیش از مورد نیاز کشور موجب کاهش فرصت‌های شغلی، کاهش درآمد و رضایت شغلی، تحقیر نخبگان و در نتیجه نارضایتی و تمایل به خروج از کشور را در این قشر بوجود می‌آورد. از طرفی فراوانی تعداد دانشجوی و نیز طرز پرورش آنان محیطی را بوجود می‌آورد که موجب افت روحیه آموزشی و تحقیقاتی در سیستم می‌شود.

ب) فراهم نبودن امکانات علمی و تحقیقاتی جهت اساتید و محققان دانشگاهها و مراکز علمی، دسترسی مشکل به امکانات وسایل آزمایشگاه، مواد، منابع، کتاب، ژورنال و... موجب کندی روند آموزشی و تحقیقاتی شده و به طبع موجب احساس بطالت و یا عدم استفاده کامل از توان موجود در محقق می‌شود که این امر خود فراهم آورنده زمینه خروج نیروی انسانی از کشور خواهد بود.

از سوی دیگر عدم استقلال و آزادی عمل محقق که شرط لازم حیات علمی است موجب کندی روند تحقیقات و نارضایتی این قشر می‌شود. زیرا اغلب حکومت‌های کشورهای در حال توسعه هنوز نتوانسته‌اند الگوی مناسبی برای رفتار با محققان پیدا کنند. محققان یا کاملاً زیر سلطه روح اداری قرار دارند، و این در مواردی که حکومت نخواهد از تحقیقات استفاده کند به ثمر بخشی و باروری تحقیق زیان می‌رساند، یا آنکه مورد بی‌اعتنایی هستند، یعنی اگر هم کاملاً

فراموش نشوند در محیط در بسته به حال خود رها می‌شوند.

ج) عدم توان به اجرا در آوردن یا علمی کردن کشفیات و تجارب آزمایشگاهی توسط محققین کشورهای در حال توسعه که عمدتاً یا بواسطه عدم وجود ارتباط مؤثر بین مراکز تحقیقاتی علمی با مراکز صنعتی بوده و یا بواسطه عدم توان محققین و مدیران در سازماندهی تحقیقات و فعالیتهای علمی کشور می‌باشد.

د) عدم رعایت شأن علم و عالمان عامل دیگری که زمینه ساز خروج نیروهای تحصیلکرده از یک کشور می‌باشد عدم برخورد مناسب و متناسب با جایگاه متخصصین، دانشمندان و دانشگاهیان است. هر مسئله‌ای که موجب شود محققین و پژوهشگران شاغل در محیطهای علمی احساس کنند مورد بی توجهی و کم لطفی مسئولان می‌باشند، خواه مادی و خواه معنوی، موجب افزایش خطر از دست رفتن نیروی انسانی مفید کشور می‌شود. معمولاً متخصصان تمایل دارند بطور تمام وقت و فارغ البال از سایر مسائل به امر پژوهش و تحقیق بپردازند در حالیکه غالباً در کشورهای در حال توسعه مشکلات مادی و اجتماعی مانعی در این راه می‌باشد. معمولاً در کشورهای در حال توسعه ارزش اجتماعی مشاغل دانشگاهی و کارهای تحقیقاتی از لحاظ مادی و معنوی پائین تر از سایر حرفه‌ها و مشاغل قرار گرفته و در چنین شرایطی افرادی که ذوق و شوق کار علمی دارند خود را در زوایای آزمایشگاهها و مراکز تحقیقاتی افرادی فراموش شده می‌بینند و از آنجا که اعتقاد به کار علمی کم است قدر و منزلت آنها شناخته نمی‌شود و آنان ناچار به کارهای جنبی جهت کسب درآمد لازم جهت زندگی بهتر یا پرداختن به امور سیاسی و مشاغل اداری جهت کسب اعتبار اجتماعی بیشتر در جامعه می‌شوند و یا اینکه راه خارج را در پیش می‌گیرند.

ه) عدم توجه به سطح علمی دانشگاهها و عدم توازن در رشد کمی و رشد کیفی دانشگاهها: عدم توجه به کیفیت مسائل آموزشی و پژوهشی در دانشگاه بواسطه پرداختن به کمیت موجبات نارضایتی اساتید و دانشجویان را فراهم آورده و تداوم آن موجب تیره شدن چشم انداز آینده کشورهای در حال توسعه برای بسیاری از نخبگان شده و در نتیجه تمایل آنان را برای خروج از کشور افزایش می‌دهد.

## ۲- عوامل فرهنگی - اجتماعی

برخلاف عامل علمی - تخصصی که بیشترین اهمیت را در فرار نخبگان دارد عامل

«فرهنگی - اجتماعی» بیشترین نقش را در مهاجرت افراد عهده‌دار می‌باشد، به عبارت دیگر عامه مردم بواسطه مسائل فرهنگی - اجتماعی اقتصادی تمایل به مهاجرت از یک کشور به کشور دیگر دارند ولیکن این عامل خواه نا خواه بر فرار مغزها نیز اثر مستقیم خواهد داشت. این عامل از دو بعد قابل توجه و تعیین کننده می‌باشد: بعد اول از لحاظ مسائل فرهنگی - اجتماعی کشور مبدأ و دوم از بعد کشور مقصد.

شرایط فرهنگی اجتماعی کشور مبدأ از حیث وجود امنیت اجتماعی، محفوظ بودن جایگاه دانشمندان و عالمان، عدم وجود برخوردهای اجتماعی ناپه‌نجان، عدم وجود فساد، تبعیض، تمایزات قومی و نژادی، پذیرش اجتماعی نظرات و دیدگاهها، احترام به باورها و اعتقادات، خدمات اجتماعی، وجود امکانات آموزش برای فرزندان و تأمین بودن آتیه فرزندان... از جمله عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری افراد به ماندن در یک کشور و یا ترک آن کشور می‌باشد. از طرف دیگر وجود جاذبه‌های متعدد در سایر کشورها، تأمین اجتماعی، پیشرفت شغلی، استقلال در کار، تطابق فرهنگی و... از جمله عوامل جذب افراد به سایر کشورها می‌باشد. عوامل عاطفی، وابستگی‌های اجتماعی و خانوادگی و پیوندهای دوستی، احساسات میهن پرستی و کشور دوستی، نگرشهای فرهنگی، دیدگاههای مذهبی، نیز از عوامل مؤثر در مهاجرت و فرار مغزها می‌باشند.

### ۳- عوامل اقتصادی

مسائل اقتصادی از چندین طریق موضوع فرار مغزها را تحت تأثیر قرار می‌دهد: الف) نقش اقتصاد در تحقیقات: همانگونه که در قسمتهای قبلی ذکر گردید کشورهایایی که از توان اقتصادی بالاتری برخوردارند اعتبارات بالاتری را نیز به تحقیقات اختصاص می‌دهند و همین امر موجب رونق گرفتن پیشرفت علوم گردیده و نتیجتاً محققین و دانشمندان که شیفته علم و تحقیق می‌باشند به سکونت در چنین کشوری تمایل بیشتری نشان خواهند داد. ب) نقش اقتصاد در سلامت جامعه و بهبود شرایط زندگی: مسلماً کشورهایی که از وضعیت کلان اقتصادی بهتری برخوردارند از لحاظ شرایط زندگی، وضعیت بهتری را دارا بوده و بنابراین از جاذبه بالاتری نیز برای زندگی برخوردار می‌باشند. به عبارت دیگر ارتباط خیره کننده‌ای بین کامیابی اقتصادی کشورها و برخورداری از بهداشت مناسب وجود دارد، بدین صورت که میزان ابتلای مردم کشورهای مرفه‌تر به بیماریهای گوناگون بطور بارزی کمتر و طول عمر آنها بیشتر

از دیگران می‌باشد و بطور کلی رفاه اقتصادی باعث بالارفتن کیفیت زندگی به مدت طولانی‌تری می‌گردد. در تحلیل آماری مهمی که توسط «سودیر آناند» (Sudhir Anand) و «مارتین راولیون» (Martin Ravallion) پیرامون یک مقایسه بین کشوری میان کشورهای کم توسعه یافته به عمل آمده مشخص گردیده است که امید به زندگی با تولید سرانه ناخالص ملی ارتباط مستقیم دارد، هر چند که نحوه مصرف و بکارگیری این درآمد در سطح بهداشت جامعه نیز جای بحث دارد، چرا که بعضی از تحقیقات اخیر نشان می‌دهد بالاترین امید به زندگی در کشورهای وجود دارد که الزاماً ثروتمندترین کشورها نمی‌باشد، اما اینها کشورهایی هستند که کمترین میزان نابرابری را در درآمدها دارند. به عبارت دیگر عدالت اجتماعی عامل مهم و تعیین‌کننده‌ای در سلامت و بهداشت جامعه می‌باشد.\*

د) نقش اقتصاد در زندگی فردی: هر چند که انسانها غالباً در تلاش جهت بهبود وضعیت اقتصادی و معیشتی خویش می‌باشند اما تحقیقات نشان می‌دهد سطح درآمد فرد علت تعیین‌کننده و نهائی در تصمیم‌گیری جهت مهاجرت نمی‌باشد، ولیکن بهر حال از عواملی است که در این امر نقش بازی می‌کند. میزان درآمد، فواصل درآمدی، هزینه‌های زندگی، مالیاتها، سوبسیدها و... مسائلی است که به سطح زندگی افراد تأثیر گذاشته و بر تصمیم آنان به ماندن در یک کشور و یا ترک آن کشور مؤثر می‌باشد.

#### ۴- عوامل سیاسی

عوامل سیاسی نیز از جمله عواملی است که در مسئله فرار نخبگان دخالت دارد ولیکن میزان تأثیر آن بایستی دقیقاً مشخص و دربارهاش واقع بینانه قضاوت نمود. بعضی مواقع تصور می‌شود صرف کمبود آزادیهای سیاسی عامل اصلی مهاجرت متخصصان است در حالیکه آمار نشان می‌دهد در بعضی از کشورها از قبیل هندوستان (که میزان دموکراسی در آن از بعضی از کشورهای توسعه یافته هم بیشتر است) فرار مغزها در سالهای اخیر رو به افزایش بوده است و بالعکس در کشوری مانند تونس که آزادی سیاسی در آن به اندازه هند هم نمی‌باشد، اکثریت قریب به اتفاق تحصیلکردگان در خارج از کشور به کشور خود باز می‌گردند و معمولاً در صدد

\* «الْعَدْلُ قَوَامُ الْمَلِكِ»، «النَّاسُ سِوَاءُ كَاشْتَانِ الْمَشْطِ»: عدل است و دین دو گانه زیك مادر آمده.

\*\* در متن اصلی بند «ج» رویت نشد!!

مهاجرت بر نمی‌آیند.

البته عامل سیاسی در بعضی از موارد تأثیر زیادی در خروج نخبگان از کشورها دارد. مثلاً در کشورهای آمریکای جنوبی تزلزل و تغییرات سیاسی سبب خیلی از مهاجرت‌هاست، بطوریکه پس از کودتای ژوئن ۱۹۶۶ در آرژانتین فقط از دانشگاه «بونس آیرس» صدها نفر از استادان دانشگاه به خارج از کشور عزیمت می‌نمایند و یا در ایران پس از وقوع انقلاب و شروع جنگ تحمیلی روند عزیمت استادان و محققین به خارج از کشور سیر صعودی به خودی می‌گیرد. اگر از چنین مواردی که تاحدی بایستی آنرا استثنایی دانست بگذریم، می‌توان گفت که عامل سیاسی به معنای خاص کلمه یک عامل قطعی در فرار مغزها نمی‌باشد. آنچه بدون شک در این امر مؤثر است شیوه‌اداری و یا به عبارتی مدیریت است و این نکته است که در امر استفاده صحیح از استعدادها سهم اساسی داشته و در تعیین سرنوشت کشورهای در حال رشد در آینده نقش عمده‌ای خواهد داشت.

### راهکارهای کاهش مهاجرت نخبگان و خسارات ناشی از آن:

مسئله فرار مغزها مسئولیت تازه و سنگینی را برای مسئولین و زمامداران کشورهای در حال رشد به میان آورده است، زیرا آنها در مبارزه سهمگینی که با عقب ماندگی، یعنی فقر، جهل، بیماری و نظامهای اجتماعی کهنه، در پیش دارند باید با جاذبه نیرومند کشورهای توسعه یافته، که دانسته و یا ندانسته جذب کننده مغزها هستند، در شرایط نامساوی مقابله کنند و نگذارند که سرمایه‌های مادی و معنوی شان از دست برود. نکته قابل توجه این است که در کشورهای در حال توسعه، ضعف ثبات سیاسی و تغییر سریع قوانین و دستورالعملها و تأثیر این تغییرات بر جامعه بخصوص برای اندیشمندانی که با برنامه‌های دقیق، آینده را می‌نگرند، غیرقابل انکار است. در این میان عدم امنیت شغلی و فکری شاید از همه مهمتر باشد. متأسفانه در برخی از موارد برخوردهایی که با اهل فکر و اندیشه صورت می‌گیرد بسیار ناشایست می‌باشد.

هر چند که موضوع مهاجرت نخبگان و متخصصان و یا به عبارتی فرار مغزها مسئله‌ای جدید و تازه نمی‌باشد ولیکن موضوعی جدی، ریشه‌ای و قابل اهمیت و توجه و از طرف دیگر یک ضایعه ملی بخصوص برای کشورهای در حال توسعه می‌باشد.

مسلماً با این معضل نمی‌توان با یکسری اقدامات سطحی و روبنایی برخورد نمود و درصدد مبارزه با آن و رفع مشکل برآمد بلکه لازمه آن اتخاذ یک استراتژی ملی و همه‌جانبه بوده و اقدام در این خصوص بایستی به عنوان یک سیاست تدریجی مورد توجه قرار گرفته و بازبینی اصولی در نگرش به نیروی انسانی، سیستم آموزشی، تخصیص اعتبارات تحقیقاتی و... بوجود آید. از مهمترین مسائلی که می‌توان بطور اجمالی به عنوان راهکارهای مبارزه با مهاجرت نخبگان برشمرد عبارتند از:

- ۱- اتخاذ استراتژی ملی و همه‌جانبه در سطح کشور
- ۲- تبیین موضوع فرار مغزها و عواقب ناشی از آن برای مسئولین و همچنین آحاد جامعه
- ۳- تلاش همگان به ایجاد ثبات و آرامش لازم جهت اجرای دقیق قوانین و پرداختن جدی به مسائل علمی و تحقیقاتی
- ۴- ارتقاء سطح کیفی دانشگاهها و مراکز آموزشی عالی و تحقیقاتی
- ۵- تجهیز مراکز علمی به امکانات، وسایل، مواد، منابع اطلاعاتی، کتب مراجع و...
- ۶- تقویت ارتباط با نخبگان و متخصصان ایرانی مقیم در سایر کشورها و استفاده از این سرمایه بزرگ
- ۷- ایجاد تعادل بین تربیت متخصصان و نیازهای کشور و ایجاد فرصتهای شغلی مناسب
- ۸- تقویت جدی تحقیقات در بخش خصوصی
- ۹- تقویت روحیه وطن‌دوستی، فرهنگ ملی و وابستگی فرهنگی در بین افراد مقیم خارج از کشور
- ۱۰- ترویج روحیه احترام‌گذاری به علم و عالمان در جامعه
- ۱۱- تدوین راهکارهای اجرایی ارتباط بین مراکز علمی و مراکز صنعتی جهت استفاده کاربردی از نتایج تحقیقات علمی در مراکز صنعتی و تولیدی
- ۱۲- بهبود وضعیت معیشتی متخصصان و محققین با رعایت استلال و شئونات این قشر
- ۱۳- ایجاد همکاری علمی و وحدت تحقیقاتی در کشور

### جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

مهاجرت نخبگان و فرار مغزها مسئله‌ای است که به لحاظ تأثیر مستقیمی که بر رشد و توسعه



کشور از لحاظ اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و سیاسی دارد، مورد توجه جدی کشورها قرار گرفته است. در واقع می‌توان گفت جنگی غیرمستقیم بین کشورهای در حال توسعه و کشورهای توسعه یافته بر سر نگهداری و یا جذب نیروهای متفکر و نخبه دنیا در جریان می‌باشد. کشورهای در حال توسعه در تلاش جهت تربیت و پرورش نیروهای نخبه خود بوده و با صرف سرمایه‌ای هنگفت به این امر می‌پردازند. در این رهگذر خسارات وارده به کشورهای در حال توسعه امری است غیرقابل انکار و جبران‌ناپذیر.

مهاجرت نخبگان مسئله‌ای است که با مشکلات علمی، سیاسی، اقتصادی و اجتماعی هر کشوری ارتباط داشته و نمی‌تواند از آن جدا باشد. در نتیجه، مسئله مهاجرت مغزها پیچیدگی گوناگونی داشته و با رفتار تمامی سازمانها و مراکز یک کشور و همچنین عادات و مسائل فرهنگی - اجتماعی آن کشور مرتبط می‌باشد. این وضع نوعی علامت بیماری است که منشاء آن گذشته فرهنگی دستگاه تربیتی، مشکلات مدیریتی حاکم، عدم رشد علمی مراکز تحقیقاتی، عدم تعادل میان تربیت نیروی متخصص و فرصت‌های شغلی، عقب ماندگی در توسعه فکری و... می‌باشد.

هر کوششی برای نگهداری و یا جذب متخصصان تربیت شده اگر متکی به ضرورت تغییر شرایط مربوطه نباشد تنها به نتایجی موقتی منجر خواهد شد و خطر کاهش ظرفیت آفرینندگی متخصصان مذکور را به بار خواهد آورد و تنها کشوری بر این مشکل فائق خواهد آمد که با بسیج علمی و برنامه‌ریزی همه جانبه در این امر تلاش نماید.

### ابعاد و علل مهاجرت از نوع فرار مغزها در ایران\*

مهاجرت از نوع «فرار مغزها» پدیده‌ای است که نوعاً از قرن بیستم و به دنبال شکوفایی علم و تکنولوژی در غرب ایجاد شد و حالتی است که در آن افراد متخصص در علوم و فنون، نوابغ، نخبگان و فرهیختگان و افراد باهوش یک کشور به کشور دیگری - عمدتاً از کشورهای جهان سوم و کمتر توسعه یافته به سمت کشورهای توسعه یافته - مهاجرت و به یک معنی فرار می‌کنند.

در این نوع مهاجرت عوامل کسب بیشتر از عوامل فشار در امر مهاجرت دخالت دارند. این نوع مهاجرت از زیانبارترین نوع مهاجرت است. زیرا علاوه بر به هدر رفتن سرمایه‌گذاری‌های مادی و انسانی در تعلیم و تربیت مراحل استعمار در کشور مقصد را هم محکمتر می‌کند. مسئله «فرار مغزها» از نظر علوم اجتماعی «ضعف روابط اجتماعی و اصول حاکم بر آن» از نظر علوم اقتصادی «کمبود نیروی انسانی» و از نظر سیاسی «ضعف نظام و تشکیلات سیاسی» و از نظر علوم طبیعی «نقصان بار فرهنگی آموزش» می‌دانند. بنابر این راه مقابله با آن نیز باید همه جانبه و هماهنگ باشد.

#### الف- اهمیت نیروی انسانی متخصص و ماهر

جامعه ایران اکنون نشانه‌هایی از نگرانی در باره مغزهای اندیشمند و متخصص که جذب جوامع غرب شده‌اند از خود بروز می‌دهد. حتی قشر شکاک و بدبین به «تخصص» نیز پذیرفته است که توسعه جامعه بدون وجود متخصصان مردمی و ملی امری محال است. واقعیت این است که نیروی انسانی بویژه نیروی متخصص و ماهر در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی هر جامعه نقش اساسی ایفا می‌کند. وجود نیروی انسانی متخصص و ماهر است که سرمایه مادی را بکار می‌گیرد. اهمیت نیروی انسانی تا بدان حد است، که نظریه پردازان آن را به منزله ثروت اصلی یک جامعه دانسته‌اند که توانمندی آن آهنگ و قابلیت توسعه جامعه را تعیین می‌کند. چرا که کمبود یا فقدان آن موجب «عقب ماندگی» جامعه می‌شود. حال که جامعه ایران در جهت مرمت، بازسازی و برتر از همه، توسعه گام برمی‌دارد، شدیداً نیاز به نیروی متخصص دارد. به عبارت دیگر تا زمانی که سرمایه‌های انسانی متخصص و ماهر با مایه‌های «توسعه‌یافتگی» بوجود نیایند و تا «انسانهای توسعه یافته» امور روند توسعه را در دست نگیرند، توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی نمی‌تواند به سادگی و با موفقیت مسیر عادی خود را در پیش گیرد.

#### ب) شیوه‌های جبران کمبود نیروهای انسانی

- ۱) آموزش و تربیت متخصصین مورد نیاز در داخل کشور و در دانشگاه‌های داخل
- ۲) اعزام دانشجویان به خارج از کشور و تحصیل در زمینه‌های مورد نیاز جامعه
- ۳) استخدام متخصصین خارجی
- ۴) جذب و حفظ متخصصین ایرانی (چه در داخل و چه در خارج کشور)

آنچه به نظر معقول می‌رسد، ترکیب طریق اول با طریق چهارم است. یعنی آموزش تخصص‌های مورد نیاز در داخل کشور و با کمک متخصصان ایرانی بنابر این آنچه در این مرحله ضرورت می‌یابد، طرح «برنامه جذب» منطقی برای دعوت از متخصصان ایرانی داخل و خارج کشور است.

#### ج) پدیده مهاجرت متخصصان

جامعه‌شناسان و نیز اقتصاددانان معمولاً در تبیین پدیده مهاجرت از عوامل «دافعه داخلی»، «جاذبه خارجی» استفاده می‌کنند و معتقدند که افراد غالباً تحت تأثیر عوامل جذب‌کننده نقاط مهاجرپذیر (مقصد) و عوامل دفع‌کننده نقاط مهاجر فرست (مبدأ) اقدام به مهاجرت می‌کند طبق این نظریه میان مقصد و مبدأ تفاوت‌های فاحشی در سطوح و بخش‌های مختلف اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و ایدئولوژیکی وجود دارد که عامل عمده در مهاجرت افراد به آن نقاط است باید توجه داشت که کنترل نیروی انسانی متخصص سطح بالا که در داخل کشور تحصیل کرده‌اند، موضوعی بسیار حساس است کنترل مهاجرت، بالقوه، نقص حقوق بشر و آزادی انتخاب محل کار فرد است و لذا به سادگی قابل اجرا نیست.

#### د) مهاجرت متخصصان ایرانی پس از انقلاب اسلامی

تغییر و تحولاتی که پس از انقلاب اسلامی در جامعه رخ داد سبب شتاب گرفتن مهاجرت متخصصان به خارج از ایران شد. علاوه بر «عوامل دافعه و جاذبه» عوامل دیگری که خاص جامعه ایران انقلابی بود و در دوره‌های معینی بروز کرد، فرار مغزها را تسریع کرد. شتاب مهاجرت متخصصان از اواخر دهه ۱۳۵۰ تا ربع سوم دهه ۱۳۶۰ در چهار مرحله انجام گرفته است.

مرحله اول: در آستانه انقلاب، یعنی ماه‌های پیش از بهمن ۱۳۵۷ قشر وسیعی از متخصصین مسن شاغل در نهادهای دولتی که تجربه مطالعاتی انقلاب‌های دنیا به ویژه انقلاب شوروی را داشتند با برنامه ریزی قبلی راهی دیار فرنگ شدند و به جهت دارا بودن تجربه، مهارت و اشتها به آسانی جذب جامعه میزبان شدند.

مرحله دوم: در ماه‌های اول پس از پیروزی انقلاب اسلامی به خاطر نا آرامی‌های خیابانی گروهی از ترس و وحشت با عجله و بدون برنامه ریزی قبلی ایران را ترک کردند. اینان نیز به سادگی گروه اول، اما در مدت کوتاهی جذب جامعه میزبان شدند.

مرحله سوم: در این مرحله دو عامل پشت سرهم موجب شدت گرفتن مهاجرت متخصصان به خارج از کشور شد. عامل اول بسته شدن دانشگاه‌ها و عامل دوم آغاز جنگ تحمیلی است. عامل اول سبب شد تا متخصصان جوانی که در اوایل انقلاب با اشتیاق فراوان به ایران برگشته بودند به کشور محل تحصیل خود بازگردند و عامل دوم موجب مهاجرت اقشار مختلف از جمله متخصصان به ویژه پزشکان و نیز متخصصان بالقوه یعنی جوانانی که به سن خدمت نظام رسیده بودند، این عده برای گریز از خدمت نظام به طرق مختلف از کشور خارج و در کشورهای اروپایی به تحصیل پرداختند.

نکته مهم آن است که اگر برنامه ریزی صحیح و براساس اصول علمی و دور از تعصب صورت گیرد به احتمال زیاد موفق به جذب بخش وسیعی از افراد و نیز دو گروه مذکور خواهیم شد. چراکه آنان نه به میل خود بلکه تحت فشار سیاسی، جو حاکم بر کشور (جنگ، بمباران شهرها، سربازگیری و عواملی نظیر آن) مجبور به مهاجرت گردیدند. اکنون این عوامل از بین رفته و با برنامه ریزی صحیح می‌توان آنان را به مملکت بازگرداند. برخی از آمارها، کل مهاجران ایرانی در سالهای ۶۰-۱۳۵۷ را دو میلیون نفر تخمین می‌زنند مقصد مهاجرت این افراد (که ۹۰ درصد آنها راهی اروپا و آمریکا شدند) سطح در آمد، طبقه و تحصیلات آنان را کم و بیش روشن می‌سازد. این در حالی است که در همین زمان ایران میزبان ۲/۵ میلیون پناهنده از افغانستان (و بعدها عراق و آسیای میانه) شد که ۹۵ درصد آنان تخصص نداشته و به کار غیر مولد اشتغال داشتند. نشریه مهاجرین که در اسکان‌دیناوی منتشر می‌شود در تحقیقی پیرامون ایرانیان مهاجر آنها را به پنج گروه تقسیم می‌کند که عبارتند از: مغزهای علمی (پزشکان، استادان دانشگاهها، روشنفکران و...)، بازرگانان، صاحبان مشاغل مهم در رژیم سابق، سیاسیون و افراد عادی (شامل خانواده‌های هر کدام از چهار گروه مذکور).

طبق تحقیقی که بوسیله یکی از کارشناسان مؤسسه کارآموزی و تحقیق سازمان ملل متحد به عمل آمده، شمار مهندسين ایرانی، چینی و کره‌ای که در رشته‌های جدید فارغ التحصیل شده و در آمریکا به سر می‌برند از عمده همکارانشان در کشورهای اصلی بیشتر است.

#### ه) عوامل اقتصادی در مهاجرت متخصصان

۱- عوامل اقتصادی: نابرابری دستمزدها، درآمدها و امکانات نسبی تحصیل در آمد بیشتر، سبب گریز نیروی انسانی ماهر از کشورهای توسعه نیافته و جذب آنان به کشورهای پیشرفته

صنعتی می‌گردد.

۲- عوامل اجتماعی: همانطور که بین دستمزدها و درآمدهای مبدأ و مقصد تفاوت‌های فاحشی وجود دارد، به همان نسبت نیز نابرابری‌های زیادی در امکانات اجتماعی، از جمله امکانات رفاهی، بهداشتی و تفریحی وجود دارد که سبب جذب نیروهای متخصص می‌گردد.

۳- عوامل فرهنگی و علمی: تفاوت‌های نظام آموزشی، امکانات پژوهشی و تحقیقی و مطالعات علمی و نیز تسهیلات فراوان در دسترسی به ابزار، تکنیک و کتب علمی، خود می‌توانند موجب جذب متخصصانی که اشتیاق بسیار به پژوهش‌های علمی دارند، گردند.

### نتیجه‌گیری

در این برهه از زمان آنچه بیش از هر چیز اهمیت پیدا می‌کند، وجود متخصصان در زمینه‌های متعدد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است.

چراکه اکنون ایران در مراحل اجرای برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی خود متوجه کمبودهای «نیروهای متخصص» شده و مسأله «فرار مغزها» را به طور جدی دنبال می‌کند. اگر چه «دفتر جذب» تسهیلات و امکاناتی را برای بازگرداندن افراد متخصص به میهن طرح ریزی کرده، اما اولاً اعطای امتیازهای ویژه به متخصصان خارج از کشور موجب نارضایتی متخصصین داخلی می‌شود که ضررش کمتر از فرار مغزها نیست. ثانیاً چنین برنامه‌ای در بطن خود دارای نشانه‌های تبعیض‌کارایی داشت، تا به حال باید بخش وسیعی از آنان به ایران باز می‌گشتند، در حالی که واقعیت غیر از این است. واقعیت آن است که عوامل و انگیزه‌های مادی یا شغلی نبوده، بلکه عوامل دیگری نظیر عوامل اجتماعی، سیاسی و فرهنگی نیز بوده، که در «برنامه جذب» نسبت به این عوامل توجه لازم مبذول نشده است.

لذا ابتدا بایستی اطلاعات و آمار قابل اطمینانی در باره تخصص‌های مورد نیاز در بخشها و زمینه‌های مختلف و نیز متخصصان موجود و مشغول به کار، با تفکیک تخصص‌ها و مهارت‌ها جمع‌آوری و طبقه‌بندی می‌شود. آنگاه با دیدی روشن و با توجه به رابطه متعادل عرضه و تقاضای نیروی انسانی جزئیات «برنامه جذب» را طراحی کرد. تا زمانی که دولت موفق به جذب و حفظ متخصصان داخلی نشود و تا زمانی که هر یک از متخصصان در زمینه تخصصی خود مشغول بکار نشوند جذب متخصصان خارج از کشور کار چندان آسانی نخواهد بود.

روزنامه امریکایی کریستین ساینس مانی‌تور:

روند مهاجرت معکوس ایرانیان مقیم خارج آغاز شد\*

ایرانیان مقیم امریکا در جستجوی هویت خویش به سرزمین اجدادی باز می‌گردند

انسان در زندگی نیاز به آرامش روحی دارد، این آرامش در ایران دست یافتنی است، اما در امریکا خیلی‌ها بدان نمی‌رسند، چون همه چیز حول و حوش مادیات دور می‌زند. «محمد بهره‌ور»، یکی از ایرانی‌هایی که اخیراً از امریکا به ایران بازگشته است، در گفت و گو با روزنامه «کریستین ساینس مانی‌تور» علت بازگشت خود به ایران را این گونه عنوان کرد: چندی است روند بازگشت ایرانیان مقیم خارج به ویژه از امریکا به کشور آغاز شده است و چشم پوشی بسیاری از ایرانی‌های مقیم امریکا از امکانات مادی و موقعیت‌های مطلوب شغلی موضوع گزارشی است که اخیراً در روزنامه «کریستین ساینس مانی‌تور» به چاپ رسیده است. تحلیلگر این روزنامه «اسکات پیترسن» در این گزارش نوشته است: ایرانیان مقیم خارج گروه گروه برای جستجوی هویت خویش به سرزمین اجدادیشان باز می‌گردند. «پیترسن» در گزارش خود که با عنوان «ریشه‌یابی به طریق پارسی» به چاپ رسیده با تنی چند از ایرانیان دارای موقعیت‌های مناسب و مطلوب در امریکا گفت و گو کرده است. یکی از آنها «کامبیز میرآبادی»، متخصص نرم‌افزار در امریکا است که پس از ۲۰ سال زندگی در «لس‌آنجلس» از شغل و موقعیت دلخواه خود صرف نظر کرده و به ایران بازگشته است. وی به همراه دو ایرانی دیگر که آنان نیز اخیراً به کشور بازگشته‌اند، پنجمین شرکت بزرگ «اینترنت» را در ایران دایر کرده‌اند. میرآبادی به خبرنگار «کریستین ساینس مانی‌تور» گفت: بسیاری از ایرانیان مقیم امریکا، تصورات غلطی از ایران کنونی دارند، آنها فکر می‌کنند اگر به ایران بازگردند در همان فرودگاه مورد آزار قرار می‌گیرند. در حالی که این درست نیست و ما داریم سعی می‌کنیم ذهن آنها را از این گونه افکار، پاک سازیم. میرآبادی می‌افزاید، در امریکا، ما برای زندگی در حال دوندگی بودیم، اما این جا مسائل دیگری مطرحند. ما باید به بزرگترها، به مسائل دینی و خانوادگی و... توجه کنیم. در ایران وقت بیشتری در اختیار داریم. ما دارای ریشه عمیق و فرهنگی غنی هستیم. در منزل ما به روی همه باز

است. در ایران مسایل ظریف فرهنگی دیگری نیز وجود دارد که اگر کسی مفهوم آن را باز یابد، مسلماً به ایران باز خواهد گشت.

این متخصص ایرانی با اشاره به ابعاد فرهنگ ایرانی می‌گوید، در امریکا خیلی زود می‌توان به یک شهروند متوسط تبدیل شد، اما در ایران می‌شود با فرهنگ ملی خود ارتباط برقرار کرد؛ فرهنگی که ارزش آن از هر مدرک دکترایی بیشتر است.

«پیترسن» در ادامه گزارش خود به مورد دیگری به نام «شهرام جودیری» فرزند یک تاجر ایرانی اشاره می‌کند که پنج سال قبل زندگی لوکس و دلخواه خود را در «سن دیه‌گو» رها کرد و به ایران بازگشت. وی به خاطر تسلط به زبانهای خارجی شغلی مناسب در یکی از شرکتهای پدرش انتخاب کرده است. شهرام از زندگی در ایران ابراز رضایت و خوشحالی می‌کند. او تأکید می‌کند که برای همیشه در ایران خواهد ماند؛ زیرا از زندگی ماشینی در امریکا بیزار است. تحلیلگر آمریکایی «کریستین ساینس ماینور» سپس به گفت‌وگو با «مجید امامی» فارغ‌التحصیل از دانشگاه «یو. سی. ال. ای» امریکا می‌نشیند.

«امامی» تا چندی قبل در شمار ثروتمندان «بورلی هلیز» به شمار می‌رفت و به گفته وی زندگی در خواب و خیال می‌گذشت، تاروی پدرش به او گفت: تو در ایران فرصتهای طلایی در اختیار داری، چرا از آنها استفاده نمی‌کنی؟

مجید، در بدو ورود به ایران با شوک فرهنگی روبرو شد. او که فارغ‌التحصیل رشته تاریخ است و مطالعات زیادی در زمینه اسلام و امپراتوری عثمانی دارد، اما به سختی قادر به صحبت به زبان فارسی است، می‌افزاید: تبلیغات ضد ایرانی در امریکا به حدی گسترده و عمیق بود که وقتی امریکا را ترک کردم و به ایران آمدم، از دیدن نام ایران روی بدنه هواپیما حالت خوشایندی احساس کردم و این احساسات به ماندن من در ایران کمک کرد. وی اینک یکی از شرکای شرکت بزرگ خدمات اینترنتی است.

«داریوش انوری» نیز که بعد از ۱۷ سال زندگی در امریکا، ۹ سال است به کشور بازگشته است، از مصاحبه‌شوندگان این روزنامه آمریکایی است. داریوش در خصوص علت بازگشتش به ایران گفت: سه سال به عنوان یک کارشناس ایمنی در سیستمهای «سفینه‌های فضایی» کار می‌کردم. داریوش افزود: طرحهای پوشالی تجدد طلبی و ناسیونالیسم شاه، فرهنگ تاریخی ما را نفی می‌کرد. اکنون من در سایه فرهنگی زندگی می‌کنم که اصالت دارد. تمدن را از چه راه دیگری می‌توان به این خوبی احساس کرد؟!

### تفاسیرالابیات

هرگز دل من ز علم محروم نشد      کم مانند زاسرار که مفهوم نشد  
واکنون که به چشم عقل در می‌نگرم      معلوم شد که هیچ معلوم نشد  
«خیام»

بیت اول:

دل من: کسی که در مدارس غیرانتفاعی درس خوانده است.  
ز علم محروم نشد: از تمام امکانات علمی مثل «نمره بیست» و «مهر صد آفرین» و «لوح زرین»!  
استفاده کردم.  
اسرار: رموز، اینجا در مقام استعاره و به معنی پاسخ به سؤال‌های چهارگزینه‌ای و کنکوری است.

مفهوم کلی بیت اول: چون بابا و مامان بنده خیلی دل‌شان می‌خواست دکتر شوم، مراد در دبستان و راهنمایی و دبیرستان غیر انتفاعی ثبت نام کردند که آنجا خیلی چیزها یاد گرفتم.  
بیت دوم:

اکنون: زمانی که کارنامه را دادند  
به چشم عقل در می‌نگرم: دقت می‌کنم و به گذشته می‌نگرم. (این که بعضی از مفسران گفته‌اند: از زور بیکاری به در (و دیوار) می‌نگرم، صحیح نیست. اگر چه با چشم عقل جور درمی‌آید! مصراع چهارم: فهمیدم که هیچ چیز نفهمیده‌ام (و این دانش بزرگی است).  
مفهوم کلی بیت دوم: پس از دیپلم گرفتن و شرکت در کنکور (که قبلاً رتبهٔ چهل هزار و اندی را دیدم... فهمیدم که «نمره‌های بیست» و «مهر صد آفرین» و دیگر امکانات و جزوات و رموزات، هیچ ثمری نداشت و من، ول معطل بوده‌ام. اگر بابا و مامان آن پول‌هایی را که خرج کردند به خودم می‌دادند تا سرمایه بکنم، حالا چند تا ساختمان خودم را به همین مدارس غیرانتفاعی اجاره داده و از مال الاجارهٔ آن خرج کلاس‌های کنکور و تقویتی بچه‌هایم را می‌دادم!

گل آقا ۲۶ خرداد ۱۳۷۹