

۱- پیشگفتار

دام فقر (Poverty trap) گرفتار مانده‌اند. به نظر می‌رسد گذشته از نحوه سرمایه‌گذاری‌های انجام شده و چگونگی تخصیص آن، یکی از مهمترین دلایل دست نیافتن به اهداف مورد نظر، بروز پدیده «فرار مغزها» باشد.

«مهاجرت» پدیده‌ایست که در طول تاریخ وجود داشته و همواره کسانی خواستار گذر از مرزهای سیاسی برای زمانی بیش از یک سال و سکونت در محلی دیگر هستند. کسی را که از موطن خود به جای دیگری نقل مکان می‌کند «مهاجر» می‌گویند.^۴ از سوی دیگر «مغزها یا نخبگان»، نیروی کارشناس، کارآمد، ماهر و نوآور یک کشور شناخته می‌شوند. مخترعان، مبتکران، اندیشمندان و دیگر افرادی که از دانش برخوردارند نخبه شناخته می‌شوند.^۵ به سخن دیگر، نخبگان یک کشور در واقع سرمایه‌های انسانی آن به‌شمار می‌آیند.

مهاجرت نخبگان یا فرار مغزها که بیشتر از کشورهای در حال توسعه به کشورهای توسعه یافته صورت می‌گیرد، می‌تواند با کاهش سرمایه انسانی یک جامعه، به شدت تواناییهای بالقوه اقتصادی را کاهش دهد، در حالی که کشورهای پیشرفته، بدان سبب که بیشتر، مقصد کارشناسان کشورهای در حال توسعه هستند از راه افزایش سرمایه انسانی، به بهای عقب ماندگی کشورهای مبدأ به امکان رشد خویش می‌افزایند. «مهمترین اثرات اقتصادی مهاجرت نخبگان را می‌توان کاهش رشد اقتصادی، بیکاری، تورم، کسری تراز پرداختها و به‌طور کلی کاهش رفاه افرادی که در کشور می‌مانند، برشمرد.»^۶

دانسته‌ها گویای آن است که با توجه به فراگیر بودن اطلاعات در جهان بدون مرز (در سایه پدیده جهانی شدن)، نگرش انفعالی به این موضوع بی‌نتیجه بوده و شناخت و تحلیل موشکافانه مسأله و یافتن راه‌حل‌های مناسب با توجه به شرایط ویژه هر کشور ضرورت دارد. به هر روی پیش از هر راهکاری باید از گستره پدیده یادشده آگاهی یافت. مقاله حاضر با هدف شناخت بهتر ابعاد پدیده فرار مغزها از کشورهای در حال توسعه به دیگر کشورهای جهان، تهیه و تنظیم شده است.

یکی از پرسشهایی که از دیرباز در علم اقتصاد مطرح بوده و نگاه اندیشمندان را به خود جلب کرده این بوده است که چرا برخی ملت‌ها توسعه یافته و برخی دیگر فقیر و عقب مانده و در مفهومی عمومی تر، کم‌تر توسعه یافته‌اند.

در پاسخ باید گفت که در طول سالهای گذشته دیدگاههای گوناگونی در قالب الگوهای رشد ارائه شده و با گسترش آن در دهه‌های اخیر، می‌بینیم که سرمایه انسانی به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر در فرایند رشد اقتصادی، مطرح شده است. در سال ۱۹۶۱، تئودور شولتز، این نظریه را مطرح کرد که: «کلید توسعه اقتصادی خود انسان است و نه منابع آن».^۱ به اعتقاد وی، اقتصاد آمریکا پس از بحران بزرگ، بیشتر به علت افزایش ذخیره ثروت انسانی رشد کرده است. بر پایه دیدگاههای کنونی رشد که بیشتر مروهون تلاشهای لوکاس (Lucas) و رومر (Romer) است، سرمایه انسانی در فرایند رشد اقتصادی می‌تواند با ایجاد شرایطی برای برطرف ساختن بازده نزولی، به رشد اقتصادی مداوم در اقتصاد ملی منجر گردد.^۲ راهکار سیاستی این دیدگاهها معلوم بود: «تلاش در جهت افزایش انباره سرمایه انسانی.»

«سرمایه‌های انسانی» سرمایه‌هایی هستند که با صرف هزینه‌های گزاف به دست آمده و عبارتند از: دانش، تخصص، تجربه، توان، سلامتی، قابلیت‌ها و در نهایت انضباط که از راه آموزش و بهداشت در نیروی کار، ذخیره شده و موجب افزایش بهره‌وری آن در تولید می‌شود.^۳ از این رو، منابع انسانی مانند دانشمندان، کارشناسان، نیروی کار و منابع سازمانی و نهادی به‌عنوان سرمایه‌های انسانی، شناخته می‌شوند.

بدین سان نقش آموزش در جامعه، بار دیگر به‌گونه مستدل، پررنگ‌تر شده و کشورهای گوناگون بویژه در نیمه دوم سده بیستم به سرمایه‌گذاری در این زمینه پرداختند. گرچه سرمایه‌گذاری‌های کلان و گسترده‌ای (با توجه به منابع هر کشور) در زمینه آموزش نیروی انسانی صورت گرفته است. با این حال نتایج مورد انتظار به‌دست نیامده و کشورهای عقب مانده، همچنان در

ابعاد فرار مغزها در جهان و ایران: بازنگری آمارها

سید مرتضی حسینی نژاد
کامه کافی

۲- فرار مغزها در جهان

پدیده فرار مغزها، در پوشش مهاجرت و اقامت اندیشمندان و کارشناسان فنی از کشورهای در حال توسعه به مقصد آمریکا، کانادا و اروپای غربی از دهه ۱۹۶۰ میلادی چشمگیر بوده است. بر پایه آمارهای رسمی که از سوی «آنکتاد» (UNCTAD) برآورد و گزارش شده است، از سال ۱۹۶۱ تا ۱۹۷۲، نزدیک به ۴۰۰ هزار نفر نیروی کار ماهر از کشورهای در حال توسعه به کشورهای پیشرفته مهاجرت کرده‌اند.^۷ بر پایه همین آمارها، در سالهای ۱۹۷۷-۸۰، در جامائیکا نزدیک به ۶۹ درصد از دانش آموختگان دانشگاهها به کشورهای آمریکای شمالی مهاجرت کرده‌اند.^۸ آمارهای سال ۱۹۷۶ یونسکو نشان می‌دهد که در فاصله سالهای ۱۹۶۹ و ۱۹۷۳، شمار دانشجویان مهاجر شرکت کننده در دانشگاههای خارجی در جهان، هر سال بیش از سال پیش بوده و از ۲۹۷۵۷۵ نفر در سال ۱۹۶۹ به ۴۰۰۶۸۶ نفر در سال ۱۹۷۳ رسیده است. اینکه چه تعداد از این دانشجویان به میهن خویش بازگشته‌اند روشن نیست اما بررسی یونسکو گویای آن است که در سال ۱۹۷۳، تنها ۱۷ درصد از ۱۵۱۰۶۶ دانشجوی خارجی دانش آموخته در دانشگاههای آمریکا، به میهن خود بازگشته‌اند.^۹ در میان کشورهای مقصد، بالاترین آمارها مربوط به کشورهای آمریکا، کانادا و اروپای غربی است. در سال ۱۹۹۰، ۴۱۰ هزار نفر از کارشناسان

هندی به خارج مهاجرت کرده‌اند که ۳۰ درصد در آمریکا، ۲۳ درصد در آسیای غربی و ۱۱ درصد در اروپا سکنی گزیده‌اند. آمارهای جهانی در سال ۱۹۹۳، گویای آن است که نزدیک به ۹ درصد از کارشناسان با درجه دکتری در آمریکا، در مدارس خارجی تحصیل کرده و نزدیک به ۲۹ درصد از آنان در خارج تولد یافته‌اند. (جنول ۱).

در همین سال (۱۹۹۳)، ۱۳۰ هزار نفر از دانش آموختگان روسی به اروپا و آمریکا مهاجرت کرده‌اند.^{۱۱}

بر پایه برآوردهای انجام شده در سال ۱۹۹۰، در میان کشورهای قاره آسیا و اقیانوسیه بیشترین آمار مهاجرت به آمریکا، مربوط به فیلیپین (۷۳۰/۰۰۰ تن) بوده است و در میان آنان بیشترین درصد را دانش آموختگان دانشگاهی داشته‌اند.^{۱۲}

دومین کشوری که بیشترین مهاجران به آمریکا را داشته چین (۴۰۰/۰۰۰ نفر) است که همه آنان تحصیلات متوسطه یا بالاتر داشته‌اند. کشورهای هند و کره نیز هر یک نزدیک به ۳۰۰ هزار مهاجر به آمریکا داشته‌اند که به ترتیب ۷۵ و ۵۳ درصد از مهاجران دو کشور یاد شده دارای تحصیلات دانشگاهی بوده‌اند. بالاترین رقم مهاجرت از قاره آفریقا به ایالات متحده مربوط به کشورهای مصر، غنا و آفریقای جنوبی است که بیش از ۶۰ درصد مهاجران تحصیلات عالی دارند. در میان کشورهای آمریکای لاتین نیز، مکزیک با رقمی بیش از ۲/۷ میلیون نفر، بیشترین مهاجر را داشته است که از آن

○ مهمترین آثار اقتصادی

مهاجرت نخبگان را می‌توان کاهش رشد اقتصادی، بیکاری، تورم، کسری تراز پرداختها و بطور کلی کاهش رفاه افرادی که در کشوری مانند، بر شمرند.

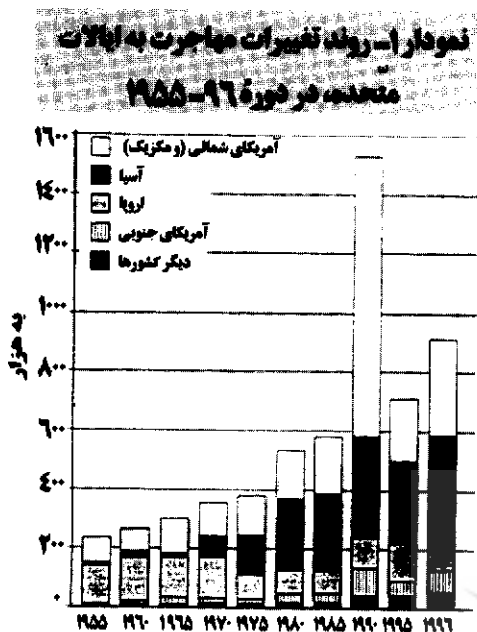
جدول ۱- ترکیب دانشمندان و مهندسان آمریکا بر اساس محل تولد و تحصیل و خدمت در سال ۱۹۹۳

دانشمند و مهندس آمریکایی	کل		آموزش و تحصیل		صنعت		بخش عمومی	
	همه سطوح	دکتری	همه سطوح	دکتری	همه سطوح	دکتری	همه سطوح	دکتری
کل شاغلان در آمریکا	۴۷۶۸۰۰۰	۳۴۵۰۰۰	۶۴۳۰۰۰	۱۷۹۰۰۰	۲۷۷۶۰۰۰	۱۳۵۰۰۰	۱۳۹۹۰۰۰	۳۱۰۰۰
متولد آمریکا	۴۱۶۰۰۰۰	۲۴۴۰۰۰	۵۰۰۰۰۰	۱۲۸۰۰۰	۲۳۶۷۰۰۰	۹۰۰۰۰	۱۳۱۵۰۰۰	۲۴۰۰۰
متولد خارج	۶۰۸۰۰۰	۱۰۲۰۰۰	۱۴۳۰۰۰	۵۱۰۰۰	۳۵۹۰۰۰	۴۵۰۰۰	۸۴۰۰۰	۷۰۰۰
ملوس خارجی	۲۰۸۰۰۰	۳۲۰۰۰	۴۹۰۰۰	۱۶۰۰۰	۱۲۸۰۰۰	۱۴۰۰۰	۲۴۰۰۰	۳۰۰۰
ملوس آمریکایی	۴۰۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۹۴۰۰۰	۳۵۰۰۰	۲۳۱۰۰۰	۳۱۰۰۰	۶۰۰۰۰	۴۰۰۰

منبع: شهرام محبی، (۱۳۸۰)، ص ۵۳.

کرد، درصد بالای کسانی است که تحصیلات عالی دارند و علت اصلی آن نیز تسهیلات شایان توجه و نیز شرایط آسان تری است که برای پذیرش کسانی با این ویژگیها وجود دارد.^{۱۵}

نمودار ۱ آمار مهاجران از مناطق گوناگون



میان نزدیک به ۲ میلیون نفر دارای تحصیلات متوسطه یا بالاتر بوده اند. جدولهای ۲ و ۳ نشان دهنده آمارهای مهاجرت به آمریکا در سال ۱۹۹۰ و سهم کشورها از این مهاجران است.

بر پایه اطلاعات موجود، میانگین هزینه تحصیل در دانشگاههای ایالات متحده در سال، از ۱۳ تا ۱۳ هزار دلار (باتوجه به مرتبه علمی دانشگاه) است.^{۱۳} بدین سان، ایالات متحده از راه مهاجرت تحصیل کردگان کشورهای در حال توسعه ای که نامشان در جدول ۲ آورده شده، دستکم ۱۳۰ تا ۲۸۰ میلیارد دلار در هزینه های خود صرفه جویی می کند. گفتنی است که رقم بالاتر هزینه های مستقیم تحصیل را در بر می گیرد.

بیشترین مهاجران به کشورهای عضو OECD (جز آمریکا)، از ایران، کره و فیلیپین هستند و ۲۵ درصد از مهاجران ایرانی ساکن در کشورهای عضو OECD تحصیلات دانشگاهی دارند.^{۱۴} این رقم برای کره ۱۵ درصد و برای فیلیپین ۱۰ درصد است. در میان کشورهای آفریقایی نیز، غنا و آفریقای جنوبی دارای بیشترین شمار مهاجر به کشورهای عضو OECD هستند. آنچه باید درباره مهاجران به کشورهای عضو OECD خاطر نشان

○ بر پایه آمارهای رسمی که از سوی «آنکتاد» (UNCTAD) برآورد و گزارش شده، در طول دوره ۱۹۶۱ تا ۱۹۷۳، نزدیک به ۴۰۰ هزار نفر نیروی کار ماهر از کشورهای در حال توسعه به کشورهای پیشرفته مهاجرت کرده اند.

جدول ۲- آمارهای مربوط به مهاجرت به ایالات متحده در سال ۱۹۹۰

دارای تحصیلات عالی	دارای تحصیلات متوسطه	دارای تحصیلات ابتدایی و کمتر	کل مهاجران (نفر)	
۱۴۶۲۰۹۷	۸۱۸۸۶۰	۹۵۳۲۰	۲۳۷۶۲۷۷	آسیا و اقیانوسیه
۲۹۳۰۷۴	۲۲۴۷۰۰	۱۰۶۸۰	۷۲۸۴۵۲	فیلیپین
۱۶۵۵۹۹	۱۹۰۵۶۰	۴۸۴۲۰	۴۰۴۵۷۹	چین
۲۰۱۴۶۰	۱۶۳۴۲۰	۱۳۰۶۰	۳۷۷۹۴۰	کره
۲۲۸۲۷۰	۶۸۸۰۰	۶۹۶۰	۳۰۴۰۳۰	هند
۱۱۸۰۱۷	۳۲۰۶۰	۲۸۸۰	۱۵۲۹۵۷	تایوان
۱۰۵۷۰۶	۴۱۴۶۰	۳۷۴۰	۱۵۰۹۰۶	ایران
۹۵۱۵۳	۳۰۶۴۰	۲۰۶۰	۱۲۷۸۵۳	آفریقا
۳۹۲۶۱	۱۳۰۲۰	۹۸۰	۵۳۲۶۱	مصر
۱۷۴۹۸	۴۹۸۰	۲۰۰	۲۲۶۷۸	آفریقای جنوبی
۹۱۰۴	۳۴۰۰	۴۰	۱۲۵۴۴	غنا
۶۴۷۲۴۴	۲۶۷۷۴۲۰	۴۳۶۴۲۰	۳۷۶۱۰۸۴	آمریکای شمالی
۳۴۷۲۱۸	۲۰۲۷۸۸۰	۳۶۸۵۴۰	۲۷۴۳۶۳۸	مکزیک
۲۸۴۹۰۴	۳۱۴۷۸۰	۱۶۳۲۰	۶۱۶۰۰۴	آمریکای جنوبی

SO: W.J. Carrington & E. Detragiache, (1998)

جهان به ایالات متحده را در دوره ۱۹۹۶-۱۹۵۵ نشان می‌دهد. بیشترین افزایش مربوط به آسیا و آمریکای شمالی است.

این نمودار گویای آن است که در حالی که سهم اروپا از کل مهاجران به آمریکا در طول سالهای یادشده کاهش یافته، سهم آسیا، آمریکای شمالی و آمریکای جنوبی، در این دوره افزایش پیدا کرده و افزون بر کشورهای یادشده، کشورهای بلوک شرق اروپا نیز مهاجران نسبتاً زیادی به کشورهای پیشرفته و صنعتی داشته‌اند (جدول ۴).

جدول ۳- سهم کشورها از مهاجران به ایالات متحده در سال ۱۹۹۰

دارای تحصیلات عالی	دارای تحصیلات متوسطه	دارای تحصیلات ابتدایی و کمتر	
۶۱/۵۳	۳۴/۴۶	۴/۰۱	آسیا و اقیانوسیه
۶۷/۶۹	۳۰/۸۵	۱/۴۷	فیلیپین
۴۰/۹۳	۴۷/۱۰	۱۱/۹۷	چین
۵۳/۳۰	۴۳/۲۴	۳/۴۶	کره
۷۵/۰۸	۲۲/۶۳	۲/۲۹	هند
۷۷/۱۶	۲۰/۹۶	۱/۸۸	تایوان
۷۰/۰۵	۲۷/۴۷	۲/۴۸	ایران
۷۴/۴۲	۲۳/۹۷	۱/۶۱	آفریقا
۷۳/۷۱	۲۴/۴۵	۱/۸۴	مصر
۷۷/۱۶	۲۱/۹۶	۰/۸۸	آفریقای جنوبی
۷۲/۵۸	۲۷/۱۰	۰/۳۲	غنا
۱۷/۲۱	۷۱/۱۹	۱۱/۶۰	آمریکای شمالی
۱۲/۶۶	۷۳/۹۱	۱۳/۴۳	مکزیک
۴۶/۲۵	۵۱/۱۰	۲/۶۵	آمریکای جنوبی

SO: W.J. Carrington & E. Detragiache, (1998).

جدول ۴- فرار مغزها از کشورهای شرق اروپا (نفر)

مقصد	انگیزه در سطح مهاجران	سال	مبدأ
بدون مقصد مشخص و دارای قرار دادهای دائمی کشورهای مختلف ویژه آلمان	۲۵۰ دانشمند آکادمی علوم	۱۹۹۰	روسیه
اسرائیل (۴۴۰۰۰ مهندسی و ۸۵۰۰ فارغ التحصیلان دکتری)	۱۸۰۰۰ دانشمند و فرهیخته	۱۹۹۱-۹۳	
اسرائیل، آلمان و ایالات متحده	۷ تا ۷۰ هزار دانشمند آکادمی علوم	۱۹۹۲	
	۶۰۰ عضو برتر آکادمی علوم	۱۹۹۱	
آلمان، ایرلند، فرانسه، انگلستان، (خواهان عزیمت دائم)	۴ درصد از کل مهاجران، دانشجو بوده‌اند که ۸۰ تا ۹۰ درصد خواهان مهاجرت دائمی هستند	۱۹۹۰-۹۲	بلغارستان
آلمان	۴۰/۰۰۰ دانشمند که هر سال در حدود ۲۰/۰۰۰ نفر بوده است	۱۹۸۹	کشورهای مستقل مشترک المنافع
آلمان، مجارستان و اسرائیل	۳۴/۴ درصد از کل مهاجران فرهیخته بوده‌اند	۱۹۸۰-۸۴	رومانی
آلمان، ایالات متحده، فرانسه و غیره	۱۲/۱ درصد از مهاجران دارای سطح آموزش عالی بوده‌اند	۱۹۸۰-۸۷	لهستان
آلمان تقریباً ۵۰ تا ۵۵ درصد به آلمان	۷۶۳۰۰ دانشگاهی	۱۹۸۳-۸۷	
	۵۹۷۰۰ نفر با درجه دانشگاهی	دهه ۸۰	
	۱۹۸۰۰ مهندس، ۸۸۰۰ دانشمند و دانشگاهی، ۵۵۰۰ دکتر و ۶۰۰۰ پرستار		

برگرفته از:

-T. Straubhaar (2000), "International Mobility of the High Skilled: Brain Gain, Brain Drain or Brain Exchange", HWWWA discussion Paper. No 88.

بر پایه آمارهای ادارهٔ رسیدگی به درخواستهای تابعیت و اقامت آمریکا، شمار ایرانیانی که با عنوان دانشجوی وارد این کشور شده‌اند، از ۹۷۷ نفر در سال ۱۹۶۰ به ۴۸۳۲ نفر در سال ۱۹۷۳ رسیده است. برپایه همین گزارش، در سال ۱۹۷۳، نزدیک به ۱۷ درصد دانشجویان ایرانی پس از ورود به آمریکا درخواست اقامت دائم کرده‌اند. آمارهای مؤسسهٔ بین‌المللی آموزش نشان می‌دهد که در سال تحصیلی ۱۹۷۳-۷۴ در مجموع، ۹۶۲۳ دانشجوی ایرانی در آمریکا تحصیل می‌کرده‌اند و از این شمار، ۷۱ درصد در مقطع کارشناسی، ۲۲ درصد کارشناسی ارشد و بالاتر، ۲ درصد در سطح تخصصی و فوق دکتری و بقیه در دیگر مقاطع درس می‌خوانده‌اند.^{۱۷}

بر پایهٔ آمارهای سرشماری سال ۱۹۹۰ در آمریکا، نزدیک به ۲۲۰ هزار نفر خود را ایرانی تبار معرفی کرده‌اند که حدود ۷۷ درصد آنان دارای تحصیلات دانشگاهی بوده‌اند.^{۱۸} همچنین براساس گزارش ادارهٔ آمار ایالات متحده، در سرشماری سال ۱۹۹۱، ۴۶ درصد مهاجران

آنچه مشکل فرار مغزها را تشدید کرده، تمایل نداشتن متخصصان و کارشناسان به بازگشت به کشورهای خویش است. جدول ۵، نرخ ماندگاری دانش‌آموختگان در دانشگاههای آمریکا در دورهٔ ۱۹۸۸-۹۶ نشان می‌دهد که نزدیک به ۶۳ درصد آنان در ایالات متحده ماندگار شده‌اند.

۳- فرار مغزها از ایران

آغاز روند فرار مغزها از ایران به دههٔ ۱۳۳۰ هجری شمسی بازمی‌گردد. دهه‌های ۴۰ و ۵۰ تا پیروزی انقلاب اسلامی (مقطع اول)، سالهای ۵۷ و ۵۸ تا انقلاب فرهنگی (مقطع دوم) و سالهای ۶۷ بدین سو (مقطع سوم) دوره‌های زمانی مشخص این پدیده بوده است. متأسفانه آمارهای روشن و معتبری در مورد فرار مغزها از ایران در دهه‌های پنجاه و شصت هجری خورشیدی و حتی پس از آن، موجود نیست. از این رو در این بررسی با بهره گرفتن از منابع گوناگون داخلی و خارجی تلاش شده تا آنجا که امکان‌پذیر است، آمارهایی در این زمینه ارائه شود.

○ در حالی که سهم اروپا از کل مهاجران به آمریکا کاهش یافته، سهم آسیا، آمریکای شمالی و آمریکای جنوبی افزایش یافته است.

جدول ۵- نرخ ماندگاری فارغ‌التحصیلان خارجی در آمریکا در دورهٔ ۹۶-۱۹۸۸

منطقه	کل دانشجویان با درجهٔ دکتری	شمار افراد ماندگار	درصد
کل	۵۵۴۴۴	۳۴۹۱۷	۶۳
آسیا	۴۳۱۷۱	۲۸۲۸۰	۶۵/۵
اروپا	۷۸۶۰	۴۸۹۸	۵۵/۹
آمریکای شمالی	۳۵۱۳	۱۷۳۹	۴۹/۵

برگرفته از: شهرام محبی، پیشین، ص ۶۲.

جدول ۶- ترکیب و توزیع شغلی ایرانیان ساکن آمریکا در سال ۱۳۷۲

ردیف	رشته شغلی	تخصصی	تعداد نفر
۱	عضو هیات علمی	ریاضی	۱۹۵
		علوم پایهٔ پزشکی	۲۱۶
		کامپیوتر	۶۷
۲	مشاغل اجرایی	علوم اجتماعی	۶۳۵
		پزشک	۵۵۰۰
		متخصص علوم پایهٔ پزشکی	۶۵۰
		متخصص ایران‌شناسی	۴۳۰
		تفاس	۴۵

برگرفته از: عباس محمدی اصل (۱۳۸۰)، «فرار مغزها»، مجلهٔ گزارش-ش ۱۳۳، ص ۴۹.

همه پذیرفته شدگان بار تبه دورقمی در کنکور سراسری دانشگاه‌های کشور، هر سال از بهترین دانشگاه‌های جهان دعوت نامه دریافت می‌کنند و نزدیک به ۹۰ نفر از ۱۳۵ نفر دانش آموزانی که در سالهای ۱۳۷۷-۸۰ در المپیادهای علمی صاحب مقام شده‌اند، هم اکنون در دانشگاه‌های آمریکا به تحصیل اشتغال دارند.^{۲۵}

بر پایه گزارش صندوق بین‌المللی پول در سال ۱۹۹۹، در میان ۶۱ کشور جهان، ایران بیشترین مهاجران تحصیل کرده را داشته به گونه‌ای که در سال یاد شده نزدیک به ۱۱ میلیارد دلار سرمایه‌فکری از ایران خارج شده است.^{۲۶}

۴- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

با توجه به آمارهای یاد شده، می‌بینیم که رقابت بزرگی میان کشورهای پیشرفته برای جذب نخبگان و نیروی کار متخصص در جهان وجود دارد.^{۲۷} آمارها گویای آن است که تنها در سال ۱۹۹۰، بیش از ۶۰ درصد مهاجران به آمریکا دارای تحصیلات عالی بوده‌اند. همچنین، این پدیده در ایران ابعاد گسترده‌ای یافته است. آمارهای موجود نشانگر مهاجرت رو به رشد ایرانیان تحصیل کرده به خارج از کشور در دوره ۱۹۷۳-۱۹۹۳ است به گونه‌ای که در این دوره، بطور میانگین هر سال نزدیک به ۱۲ هزار نفر نیروی کارشناس از ایران مهاجرت نموده و به دیگر کشورها بویژه کشورهای عضو OECD، رفته‌اند.

یادداشت‌ها

۱. مجله اقتصاد ایران، سال اول، شماره ۱۸، مرداد ۱۳۷۸، ص ۲۶.
2. R. Barro & X. Sala-i - Martin (1995), *Economic Growth*, Mc Grow-Hill Co.
۳. محمد فولادی (۱۳۸۰)، «بررسی پدیده فرار مغزها، آثار و پیامدهای آن»، مجله معرفت، ش ۵۳، ص ۸۴.
۴. همان، ص ۸۴.
۵. همان.

ایرانی دارای مدرک لیسانس و بالاتر بوده‌اند که ۴۲ درصد در رده‌های بالای علمی و حرفه‌ای و ۲۲ درصد صاحبان شرکتهای تجاری، کارخانه‌های صنعتی، بیمارستان و ورزشگاه بوده و میانگین درآمد آنان نزدیک به ۵۵ هزار دلار بوده است در حالی که میانگین درآمد شهروندان آمریکایی ۳۵ هزار دلار است.^{۱۱} همچنین بر پایه آمارهای سازمان ملل در سال ۱۹۹۳، حدود ۲۴۰ هزار نفر ایرانی با تحصیلات عالی در آمریکا زندگی می‌کرده‌اند که از این شمار، ۱۸۶۲ تن عضو تمام وقت هیأت علمی و حدود ۳۲۰۰ نفر عضو پاره وقت هیأت علمی بوده‌اند. جالب اینکه شمار اعضای تمام وقت هیأت علمی در کل مراکز آموزش عالی ایران در سال تحصیلی ۷۶-۷۵ نزدیک به ۱۹۰۰ نفر بوده است.^{۲۰}

در دوره ۷۷-۱۳۶۷، در حدود ۱۸۰ هزار درخواست مهاجرت به کانادا از سوی ایرانیان با پیشینه مدیریت در سطوح میانی به سفارت آن کشور در تهران تسلیم شده است.^{۲۱} همچنین در سال ۱۳۷۷، آمارهای مربوط به ایرانیان متقاضی مهاجرت به دیگر کشورها گویای آن است که از مجموع ۴۱۲ نفر متقاضی، ۳۹۰ نفر یعنی بیش از ۹۴ درصد مدارک تحصیلی لیسانس، فوق لیسانس و دکتری داشته‌اند.^{۲۲}

بر پایه گزارش بانک اطلاعات علمی، تا سال ۱۹۹۷ میلادی، مشخصات ۳۷۳۶۲ ایرانی با تحصیلات لیسانس و بالاتر در این مرکز ثبت شده است که از این میان تحصیلات ۲۹ درصد در سطح دکتری، ۳۳ درصد فوق لیسانس و ۴۸ درصد لیسانس بوده است.^{۲۳} بیشتر دانش‌آموختگان ایرانی در ایالات متحده در مشاغل مهم به کار گرفته شده‌اند. ترکیب و توزیع شغلی برخی از ایرانیان ساکن آمریکا در سال ۱۳۷۲، با آمارگیری از ۱۶ هزار ایرانی ساکن ایالات متحده در جدول ۶ نشان داده شده است.

وزیر سابق علوم در مصاحبه‌ای اعلام کرد که در سال ۷۹ نزدیک به ۲۲۰ هزار نخبه علمی، مدیریتی و صاحب سرمایه به یکی از کشورهای غربی مهاجرت کرده‌اند که این رقم برای سال پیش از آن نزدیک به ۹۰ هزار نفر بوده است.^{۲۴} همچنین