

تأثیر آزادی اقتصادی بر مهاجرت نخبگان از کشورهای منتخب G77 به ایالات متحده آمریکا

دکتر ابوالفضل شاه‌آبادی* آمنه جامه بزرگی**

پذیرش: ۹۱/۱۰/۲۴

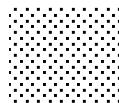
دریافت: ۹۱/۸/۹

سرمایه انسانی / مهاجرت نخبگان / آزادی اقتصادی / توسعه انسانی

چکیده

نیروی انسانی متخصص و با انگیزه، مهم‌ترین عامل توسعه محسوب می‌شود و پیشرفت و ترقی کشورها در گرو جذب، پرورش، نگهداری و بهره‌برداری صحیح از نخبگان و منابع انسانی فرهیخته است. اگرچه عوامل متعددی در مهاجرت نخبگان تأثیر دارند، اما بسته بودن اقتصاد و عدم وجود آزادی اقتصادی در کشورهای در حال توسعه تأثیر قابل توجهی بر مهاجرت نخبگان گذاشته است. در واقع، ضعف ساختار اقتصادی و وجود فضای بسته در این کشورها، به‌عنوان عامل اصلی مهاجرت نخبگان محسوب می‌شود. بنابراین، این مطالعه با رهیافت پانل دیتا به دنبال بررسی تأثیر آزادی اقتصادی بر مهاجرت نخبگان از کشورهای منتخب در حال توسعه G77 به ایالات متحده آمریکا در دوره زمانی ۱۹۹۷-۲۰۰۹ است. نتایج اقتصادسنجی این مطالعه حاکی از آن است که آزادی اقتصادی تأثیر منفی و معناداری بر مهاجرت نخبگان از کشورهای فوق‌الذکر به ایالات متحده آمریکا دارد. هر یک از اجزای شاخص آزادی اقتصادی نیز به‌طور جداگانه تأثیر منفی و معناداری بر مهاجرت نخبگان می‌گذارد. نرخ بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها و انباشت مهاجرت نخبگان به‌طور مثبت

و معناداری بر مهاجرت نخبگان در کشورهای مورد مطالعه تأثیر گذاشته و شاخص توسعه انسانی نیز تأثیر منفی و معناداری بر مهاجرت آنها دارد.



طبقه‌بندی JEL: F22،J24،H11

مقدمه

سرمایه انسانی، به‌ویژه نخبگان و متخصصان، نقش انکارناپذیری در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی هر جامعه ایفا می‌کند. از این‌رو، سرمایه انسانی - به‌ویژه افراد نخبه و دارای مهارت بالا - یکی از منابع ثروت کشورها از نظر بانک جهانی محسوب می‌شود. مهاجرت نخبگان به فرایندی گفته می‌شود که در آن «متخصصان و نخبگان یک کشور به‌خاطر مشکلات علمی، اقتصادی، فناوری، سیاسی، کمبود امکانات پژوهشی، رفاهی و ناتوانی جامعه در استفاده از تخصص و توان اطلاعاتی آن‌ها، برای کسب تجربه، پیشرفت‌های علمی، دستمزدهای بالا، منزلت، رفاه اجتماعی، آزادی فکری بیشتر و دسترسی به منابع علمی جدیدتر و متنوع‌تر، به‌سوی جوامعی کوچ می‌کنند که به‌نظر آن‌ها شرایط علمی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و امنیتی بهتری دارد و می‌توانند تخصص و توان علمی خود را برای پیشرفت در جامعه به‌کار گیرند»^۱. براساس مطالعات انجام‌شده در زمینه مهاجرت نخبگان، عواملی نظیر تفاوت دستمزد در کشورهای مبدا و مقصد، انعطاف‌ناپذیری ساختارهای نظام آموزشی و پژوهشی به‌دلیل عدم وجود نظام انگیزشی مؤثر، پایین بودن فرصت پیشرفت علمی به‌دلیل وجود دیوان‌سالاری سنتی و دست‌وپاگیر، پیچیده و زمانبر بودن نظام گزینش و استخدام، کمبود امکانات پژوهشی و عدم ارتباط پژوهش‌ها با نیازهای ملموس جامعه، نبود یا ضعف نظام شایسته‌سالاری در استخدام و سایر عوامل سیاسی، اجتماعی و فرهنگی، بر مهاجرت نخبگان تأثیر بسزایی می‌گذارد^۲. بیش‌تر عوامل مؤثر در مهاجرت نخبگان ناشی از بسته بودن اقتصاد و عدم وجود آزادی اقتصادی در کشورهای در حال توسعه است. در یک جامعه با اقتصاد آزاد؛ افراد در کار، تولید، مصرف و سرمایه‌گذاری کاملاً آزادند و نقش دولت، حمایت و محافظت از این آزادی است. آزادی اقتصادی با فراهم کردن امنیت و شرایط سالم و رقابت و فعالیت برای آحاد جامعه، انگیزه فعالیت با بازده بالای اقتصادی را برای نیروی کار نخبه فراهم می‌کند؛ از این‌رو، انتظار می‌رود آزادی اقتصادی تأثیر بسزایی در کاهش انگیزه مهاجرت نخبگان از کشورهای مهاجرفرست داشته باشد. همچنین باید خاطر نشان کرد در بررسی

۱. نوکاریزی (۱۳۸۳)؛ ص ۴۰.

۲. شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۸۷)؛ ص ۵۰.

علل مهاجرت نخبگان، کم تر به عواملی نظیر آزادی اقتصادی به عنوان عامل اصلی در وقوع این پدیده توجه شده است. بنابراین، هدف این پژوهش، بررسی تأثیر آزادی اقتصادی بر مهاجرت نخبگان از کشورهای منتخب در حال توسعه G77 به ایالات متحده آمریکا در دوره زمانی ۱۹۹۷-۲۰۰۹ و با روش پانل دیتا است. همچنین، حدود ۱۲ درصد جمعیت ایالات متحده آمریکا را مهاجران تشکیل داده‌اند. فقط در سال ۲۰۰۹، نزدیک به یک میلیون و صدوسی هزار نفر در ایالات متحده آمریکا موفق به اخذ ویزای دائمی شدند. ۱۶۳ درصد از مهاجران دارای مهارت بالای شغلی در ایالات متحده آمریکا از قاره اروپا و بقیه، یعنی حدود ۸۳٪ درصد از مهاجران نخبه از سایر قاره‌ها (عمدتاً کشورهای گروه G77) مهاجرت کرده‌اند.^۱ شاخص استفاده شده برای آزادی اقتصادی در این تحقیق، شاخص معرفی شده توسط مؤسسه فریزر^۲ در گزارش «آزادی اقتصادی جهان» است. این تحقیق اثر تک‌تک شاخص‌های آزادی اقتصادی بر مهاجرت نخبگان را نیز بررسی خواهد کرد. همچنین، باید خاطرنشان کرد به دلیل محدودیت دسترسی به آمار مهاجرت نخبگان، تعداد محدودی از کشورهای گروه G77 - که بیش تر مهاجران به ایالات متحده آمریکا به آن‌ها تعلق دارد - به عنوان منتخب بررسی شده‌اند. در ادامه مقاله، پس از بررسی مبانی نظری و پیشینه تحقیق، مدل مربوط به آن ارائه شده و با استفاده از تکنیک‌های متداول اقتصادسنجی، نتایج تخمین زده شده و تجزیه و تحلیل شده‌اند. در نهایت، به تفسیر نتایج، جمع‌بندی و ارائه توصیه‌های سیاستی پرداخته شده است.

۱. مبانی نظری

در حالی که بیش تر کارشناسان، عواملی همچون شرایط ساختاری مبدأ و مقصد مهاجرت، ساختار نظام علمی جامعه و در نهایت، عوامل شخصی را از مهم ترین علل خروج نخبگان برمی‌شمارند، متغیرهای دیگری نظیر عوامل اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، کاری و حرفه‌ای در این قضیه دخیل‌اند. طبق نظر بورجاس^۳ و چیسویک^۴، نیروی کار ماهر برای

1. Yearbook of Immigration Statistics (2009).

2. Fraser Institute.

3. G. Borjas (1987).

4. B. Chiswick (2000).

مهاجرت دو عامل مهم سود (سود نهایی ناشی از تفاوت دستمزد در کشور مبدأ و مقصد) و هزینه (هزینه‌های ضمنی و صریح ناشی از یافتن شغل مناسب) ناشی از مهاجرت را بررسی و مقایسه کرده‌اند. در واقع، با مقایسه سود و هزینه ناشی از مهاجرت تصمیم به مهاجرت گرفته‌اند.

یک تقسیم‌بندی کلی در مورد عوامل تعیین‌کننده مهاجرت نخبگان وجود دارد که عوامل را به دو دسته دافعه و جاذبه تقسیم می‌کند. این عوامل با ابعاد اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و تخصصی ارتباط دارند. عوامل دافعه، موجب خروج نیروی کار ماهر از کشورهای در حال توسعه و عوامل جاذبه باعث جذب نیروی کار ماهر در کشورهای توسعه‌یافته می‌شود. آزادی اقتصادی در کشورهای توسعه‌یافته نیز عامل تعیین‌کننده‌ای است که موجب جذب نخبگان از کشورهایی می‌شود که محدودیت‌های زیادی دارند. به نظر کلارک و پیرسون^۱، ملکومین^۲، آشبی^۳ و کبولا^۴ محدودیت آزادی اقتصادی، عامل تعیین‌کننده و مهمی در مهاجرت افراد است. به عبارت دیگر، محدودیت آزادی اقتصادی یک عامل دافعه برای مهاجرت محسوب می‌شود و با افزایش آزادی اقتصادی، انگیزه کمی برای خروج از کشور وجود خواهد داشت. چندین مطالعه نظیر مطالعه نورتون^۵، اسپاستو و زالسکی^۶، گرابل^۷، آشبی (۲۰۱۰) و آدکینز و همکاران^۸، در مورد منافع ناشی از آزادی اقتصادی صورت گرفته است که همگی بر تأثیر مثبت آزادی اقتصادی بر توسعه و بهبود رفاه نظیر درآمد، افزایش سطح آموزش در سطوح ملی و بین‌المللی، توسعه انسانی، کاهش فقر و رشد اقتصادی بالاتر و در نتیجه مهاجرت نخبگان تأکید دارد.

توجه به آزادی اقتصادی و کاهش نقش دولت در اقتصاد و همچنین اهمیت آزادی اقتصادی در توسعه اقتصادها از دهه ۱۹۸۰ آغاز می‌شود؛ به طوری که از دهه ۱۹۸۰ به بعد چرخش به سمت بازار در اکثر کشورها مشاهده می‌شود و می‌توان دهه ۱۹۹۰ را

1. J. Clark & D. Pearson (2007).

2. A. Melkumian (2008).

3. N. Ashby (2010).

4. R. Cebula (2010).

5. S. Norton (1998).

6. A. Esposito & P.A. Zaleski (1999).

7. H. Grubel (1998).

8. L. Adkins et al (2002).

دهه خصوصی‌سازی و گرایش به اقتصاد آزاد نامید. در این دهه، بسیاری از کشورهای در حال توسعه بر حسب ضروریات و مقتضیات، برای دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی مطلوب، از قوانین بازار استفاده کرده و برای فائق آمدن بر مشکلات عظیم اقتصادی خود به فکر کاهش دخالت‌های دولت در فعالیت‌های اقتصادی و به دنبال آن، خصوصی‌سازی مؤسسات تولیدی و تجاری تحت کنترل دولت افتادند؛ به طوری که امروزه کلید توسعه در فراهم ساختن شرایط و نهادهایی است که دولت از عهده انجام وظایف حاکمیتی و پشتیبانی خود برآید و بتواند زمینه‌ساز رشد بازار و هدایت آن به نفع عامه مردم باشد.

آزادی اقتصادی، مشتمل است بر آزادی مشاغل، آزادی رقابت، آزادی تجارت داخلی و خارجی، آزادی بانک‌ها، آزاد بودن افراد در دخل و تصرف، معاوضه، مبادله و واگذاری دارایی‌های شخصی‌شان که از طریق قانونی به دست آورده‌اند و به‌عنوان برنامه قطعی و همیشگی عبارت است از مقاومت در برابر هرگونه مداخله دولت که ضرورت خاص آن به ثبوت نرسیده باشد، به‌ویژه استقامت در برابر سیاست به‌اصطلاح حمایتی و سرپرستی دولت. بنابراین، سیاست‌ها و نهادهای یک کشور زمانی با آزادی اقتصادی سازگار است که مبادلات داوطلبانه ایجاد کرده و از افراد و حقوق آن‌ها حمایت کند.^۱ از نظر فریدمن^۲ آزادی اقتصادی از دو نظر اهمیت دارد: اول این که آزادی اقتصادی فی‌نفسه یک هدف است و دوم این که آزادی اقتصادی به‌نوبه‌خود به آزادی سیاسی منجر می‌شود (به‌عبارت دیگر، هم هدف است و هم ابزاری برای رسیدن به هدفی دیگر). همچنین، آزادی اقتصادی از طریق انتخاب‌های شخصی، مبادلات داوطلبانه، آزادی رقابت و تأمین حقوق مالکیت، زمانی افزایش می‌یابد که ساختار یک اقتصاد و سیاست‌های ایجادکننده مبادلات آزادانه در پی حمایت افراد و حقوق آن‌ها باشد. دولت نیز با ایجاد یک ساختار قضایی مناسب برای تأمین حقوق مالکیت، امکان دسترسی به پول سالم، عدم ممانعت در انتخاب‌های شخصی، ایجاد مبادلات داوطلبانه و ورود به رقابت در بازار محصول و کار می‌تواند موجب افزایش آزادی اقتصادی شود.

مرتون و بودای^۳ (۱۹۹۵) معتقدند عملکرد آزادانه بازار، هزینه‌های مبادله و اطلاعات را

۱. سامتی و همکاران (۱۳۸۷)؛ ص ۹۸.

2. M. Friedman (1993).

3. R. Merton & C. Bodie (1995); p. 3.

تا حد زیادی کاهش می‌دهد و موجب تخصیص بهینه منابع بین بخش‌های مختلف اقتصادی خواهد شد. همچنین، آزادی اقتصادی با فراهم‌سازی شرایط لازم برای تحقق رقابت صحیح و سالم میان افراد، باعث به‌کارگیری نیروی کار شایسته و با مهارت بالا در بخش‌های مختلف تولید می‌شود؛ از این‌رو، انگیزه این افراد (به‌خصوص نخبگان) را برای خروج از کشور کاهش خواهد داد.

آزادی اقتصادی از طریق فراهم کردن شرایط لازم برای فعالیت‌های نوآورانه نخبگان باعث کاهش مهاجرت نخبگان خواهد شد، زیرا بسترسازی برای تبلور انگیزه‌های نوآورانه به دو دلیل از عهده بخش دولتی خارج است: اول این که کارگزاران دولتی به دلیل عدم انتفاع مستقیم، تلاشی برای نوآوری و افزایش بهره‌وری نخواهند کرد و دوم این که، وجود بوروکراسی دولتی اجازه این کار را نمی‌دهد؛ زیرا حتی اگر دولت به چنین کاری تمایل داشته باشد، به دلیل حجم زیاد فعالیت‌های اقتصادی که در زیرمجموعه کارآفرینی وارد می‌شود، مجبور خواهد بود بخش عظیمی از افراد جامعه را برای پیوستن به پیکره دولت دعوت کند و نتیجه آن، گسترش و افزایش حجم دولت است. همچنین از آنجا که افراد به دنبال منابع شخصی خود هستند، بازار آزاد افراد را آزاد می‌گذارد تا آزادانه بهترین مسیر را برای رسیدن به منافع خاص‌شان برگزینند و همین امر باعث می‌شود افراد برای تعقیب کار خود در سیستم بازار، به اندازه کافی انگیزه داشته باشند^۱.

از نظر ایراس^۲ (۲۰۰۳)، با آزادسازی اقتصادی و کاهش قوانین و مقررات دست‌وپاگیر برای ورود بنگاه‌ها به اقتصاد رسمی، حجم بخش غیررسمی کاهش می‌یابد؛ همچنین، کوچک شدن حجم دولت سبب کاهش فساد مالی شده و از این طریق سبب کاهش حجم غیررسمی اقتصاد می‌شود. از آنجا که تولیدات دولتی در بسیاری از موارد غیرکارا عمل می‌کنند، با ورود بخش خصوصی و کاهش هزینه‌ها و همچنین ارتقاء کیفیت کالا و خدمات بخش خصوصی نسبت به بخش دولتی، حجم دولت در قسمت‌های غیرضروری کاهش می‌یابد. همچنین، آزادی اقتصادی و کاهش قدرت دخالت دولت در اقتصاد از مسیری دیگر نیز سبب بالا رفتن ثبات اقتصادی می‌شود، زیرا وجود دولت به‌عنوان یک

۱. شهنازی (۱۳۸۵).

2. A. Eiras (2003).

رقیب برای بخش خصوصی این ریسک را ایجاد می‌کند که ناتوانی دولت در رقابت با بخش خصوصی دلیلی برای آن است که دولت بخش خصوصی را تضعیف یا حذف کرده و اموال آن‌ها را مصادره کند. به عبارت دیگر، رقابت میان دولت و بخش خصوصی، باعث افزایش ریسک و نااطمینانی در فضای اقتصادی یک کشور شده و از این رهگذر موجب کاهش انگیزه برای فعالیت در داخل کشور و افزایش خروج خواهد شد.

همچنین باید خاطر نشان کرد، آزادی اقتصادی از طریق کاهش فساد مالی باعث کاهش مهاجرت نخبگان از کشورهای مهاجر فرست خواهد شد. طبق تعریفی که سازمان شفافیت بین‌المللی درباره فساد مالی ارائه کرده است یک طرف فساد مالی حتماً بخش دولتی است. در واقع، فساد به معنای استفاده از قدرت عمومی در جهت تأمین منافع شخصی یا گروهی است که آثار زیانباری بر جامعه دارد. طبق نظر ایراس (۲۰۰۳)، وجود آزادی اقتصادی از یک طرف باعث کاهش حجم دولت شده و از سوی دیگر، بسیاری از قوانین پیچیده که باعث ایجاد منفذ فساد مالی می‌شود را از بین می‌برد و از این مجرا، آزادی اقتصادی سبب کاهش فساد مالی می‌شود. در زمان شیوع فساد در جامعه، افراد جامعه - به خصوص نیروهای انسانی با استعداد - به جای استفاده از ابتکار و نوآوری خود، می‌کوشند از رهگذر پرداخت رشوه و تبانی با مقامات دولتی، رانت قانونی یا مجوز دولتی به دست آورند؛ حال آن‌که این افراد به طور بالقوه می‌توانند ظرفیت جامعه را از لحاظ پیشرفت‌های فنی ارتقا دهند. در این حالت، نوآوران، متخصصان و کارآفرینانی که موفق به اخذ مجوز و یا رانت دولتی نشده‌اند یا مهاجرت کرده‌اند و یا انگیزه فعالیت نوآرانه‌ای که به بهبود فناوری در کشور منجر می‌شود را از دست خواهند داد.

۲. پیشینه تحقیق

تاکنون مطالعه جامعی درباره عوامل تعیین‌کننده مهاجرت نخبگان از دیدگاه آزادی اقتصادی انجام نشده است. با این تفاسیر، برخی مطالعات انجام‌شده در مورد عوامل تعیین‌کننده مهاجرت نخبگان عبارت‌اند از:

دوکوار و سکات^۱ در مقاله‌ای با عنوان «فرار مغزها و نابرابری در ملت‌ها»، به بررسی عوامل تعیین‌کننده مهاجرت نخبگان از کشورهای درحال توسعه به کشورهای توسعه یافته عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه^۲ در سال ۲۰۰۰ پرداخته‌اند. آن‌ها در یک تقسیم‌بندی کلی، عوامل تأثیرگذار بر مهاجرت نخبگان را به سه بخش تقسیم کرده‌اند که عبارت‌اند از: اندازه کشور، سطح توسعه و محیط سیاسی-اجتماعی. در این مطالعه، نرخ مهاجرت نخبگان از دو جزء تشکیل شده است: اول، متوسط نرخ مهاجرت که منعکس‌کننده درجه باز بودن^۳ کشور مبدأ است و دوم، نسبت نیروی کار ماهر مهاجر به نیروی کار ماهر بومی که منعکس‌کننده شکاف تحصیلی^۴ است. شایان ذکر است در این مطالعه محیط اجتماعی-سیاسی در کشورهای مبدأ شامل مجموعه متغیرهایی نظیر ثبات سیاسی و عدم شورش داخلی، اثربخشی دولت، حقوق مالکیت و تقسیمات مذهبی است. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که محیط اجتماعی-سیاسی اثر مهمی بر درجه باز بودن دارد؛ به گونه‌ای که متوسط نرخ مهاجرت نخبگان در بی‌ثباتی سیاسی، عدم اثربخشی دولت و عدم حمایت از حقوق مالکیت افزایش یافته است.

بین و همکاران^۵، در مطالعه‌ای عوامل تعیین‌کننده مهاجرت نخبگان از ۱۸۹ کشور درحال توسعه به کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه را در دوره زمانی ۱۹۹۰-۲۰۰۰ بررسی کرده‌اند. در این مطالعه تولید ناخالص داخلی، فاصله یا نزدیکی به کشورهای مقصد و رابطه استعماری با آن‌ها، شباهت زبانی، قومیت، فضای سیاسی-اجتماعی و اندازه کشور مبدأ به‌عنوان متغیر توضیحی در نظر گرفته شده است. همچنین از دو سری داده‌های حکمرانی و آزادی سیاسی برای نشان دادن فضای سیاسی-اجتماعی استفاده شده است. از بین شش شاخص حکمرانی، شاخص‌های ثبات سیاسی و کارایی (اثربخشی) دولت و برای نشان دادن آزادی اقتصادی، شاخص حقوق مالکیت به کار برده شده است. نتایج این مطالعه نشان داد که عدم حمایت از حقوق مالکیت و بی‌ثباتی سیاسی از عوامل دافعه کشورهای درحال توسعه است که مهاجرت نخبگان را تشدید می‌کند.

1. F. Docquier & M. Sekkat (2006).

2. OECD.

3. Openness.

4. Schooling Gap.

5. M. Beine et al (2006).

بنگ و میترا^۱ در مطالعه‌ای با عنوان «فرار مغزها و نهادهای حکمرانی»، اثر نهادهای کشور مبدأ بر سطح مهارت مهاجران به امریکا را در سال‌های ۱۹۸۸-۱۹۹۸ بررسی کرده‌اند. در این مطالعه از ۱۵ متغیر نهادی (شامل ثبات سیاسی دولت، شورش‌های داخلی و خارجی، کشمکش‌های نژادی، شاخص عدم فساد، کیفیت بوروکراسی، شکل سرمایه‌گذاری^۲، دموکراسی، شاخص سیاست و...) برای بررسی اثر کیفیت و ثبات نهادها بر سطح مهارت مهاجران و همچنین تعداد مهاجران در امریکا استفاده شده است. براساس نتایج این مطالعه، از بین این ۱۵ متغیر نهادی، فقط سه شاخص ثبات سیاسی دولت، شکل سرمایه‌گذاری و کیفیت بوروکراسی در کشورهای مبدأ به‌طور قابل توجهی بر جریان مهاجرت به امریکا تأثیر داشته‌اند و موجب کاهش این جریان در طول دوره مورد مطالعه شده‌اند. علاوه بر این، تأثیر متغیرهایی نظیر حقوق مالکیت و شفافیت، به‌طور معناداری موجب کاهش تعداد کل مهاجران و مهاجران دارای مهارت بالا به امریکا شده است و متغیر دموکراسی اثر مهمی بر آن ندارد. البته این دو محقق در ادامه بیان می‌کنند تأثیر دموکراسی بر تعداد مهاجران به این دلیل مبهم است که این شاخص تا حد زیادی به ساختار اقتصادی و سیاست‌های دولت وابسته است. به‌طور مثال، دو کشور با فضای دموکراسی یکسان و ساختار متفاوت اقتصادی (یکی دارای اقتصاد باز و دیگری دارای اقتصاد بسته) حجم و ترکیب متفاوتی از مهاجرت را تجربه می‌کنند.

انتظار خیر^۳ (۲۰۰۵) در مطالعه‌ای عوامل تعیین‌کننده مهاجرت نخبگان از ایران به کانادا را در دوره زمانی ۱۹۷۰-۲۰۰۰ بررسی کرده است. درآمد ملی واقعی، تعداد دانشجویان دانشگاه‌ها، تعداد نشریه و روزنامه‌ها، تغییر نظام ملی و جنگ در ایران و همچنین، نرخ بیکاری در کانادا (شرایط بازار کار در کانادا) از جمله عوامل تأثیرگذار بر مهاجرت نخبگان در دوره مورد مطالعه بوده است. این مطالعه نشان می‌دهد شرایط اقتصادی ایران و شرایط بازار کار در کانادا نقش بسزایی در انگیزه‌بخشی مهاجران ایرانی در مهاجرت به کانادا داشته است.

1. J. Bang & A. Mitra (2011).

2. Investment Profile.

3. M. Entezarkheir (2005).

مارفوک^۱ (۲۰۰۷) در مطالعه‌ای با عنوان «فرار مغزهای افریقا: قلمرو و تعیین‌کننده‌ها» عوامل تعیین‌کننده مهاجرت نخبگان در کشورهای افریقایی را بررسی کرده است که عبارت‌اند از: استانداردهای زندگی و محدودیت نقدینگی، فاصله جغرافیایی، تقارب زبانی، بیکاری، فرصت‌های شغلی-اقتصادی و امکانات آموزشی. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد کشورهای افریقایی حدود ۴۰ درصد نیروی کار دارای تحصیلات عالی خود را در دوره زمانی ۱۹۹۰-۲۰۰۰ از دست داده‌اند. همچنین، شکاف دستمزد، تفاوت دسترسی به امکانات آموزشی و تقارب زبانی بین کشورهای مبدأ و مقصد نسبت به سایر عوامل نقش بیش‌تری در مهاجرت نخبگان کشورهای منتخب دارد.

هاتن و ویلیامسون^۲ (۲۰۰۲) با استفاده از آمار مهاجرت از ۱۵۳ کشور درحال توسعه به ۳۰ کشور توسعه‌یافته در سال ۲۰۰۰، عوامل تعیین‌کننده مهاجرت نخبگان در کشورهای درحال توسعه را این‌گونه معرفی کرده‌اند: همجواری با کشورهای توسعه‌یافته، سطح بیکاری، فرصت‌های شغلی-اقتصادی و بهبود امکانات اجتماعی در کشورهای توسعه‌یافته، جنگ‌های داخلی، تفاوت دستمزد در کشورهای درحال توسعه و توسعه‌یافته، تقارب زبانی و غیره. نتایج این مطالعه بیانگر این مطلب است که عدم وجود امکانات آموزشی، رفاهی و اجتماعی در کشورهای درحال توسعه باعث مهاجرت بیش‌تر سرمایه انسانی می‌شود. همچنین، وجود فقر گسترده در کشورهای ذکرشده نیز موجب تشدید خروج نیروی کار ماهر از کشور می‌شود.

کستلز و لوگن^۳ در مقاله‌ای اهداف مهاجرت پناهندگان به کشورهای صنعتی را بررسی کرده‌اند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان می‌دهد، اغلب انگیزه مهاجرت افراد، اقتصادی بوده و بیش‌تر مهاجرت‌ها به سمت اروپای غربی است. همچنین عواملی از قبیل وضعیت بد شاخص‌های توسعه انسانی، امید به زندگی پایین، رشد بالای جمعیت، جنگ و سرکوب اقلیت‌ها، تضاد نژادی و نرخ باسوادی بالا در اهداف مهاجران دخیل است.

عسگری و همکاران (۱۳۸۷) در مطالعه‌ای به بررسی علل مهاجرت نخبگان از ۳۰ کشور درحال توسعه به ۱۶ کشور اصلی عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه، براساس الگوی

1. A. Marfouk (2007).

2. T. Hatton & J. Williamson (2002).

3. S. Castels & S. Loun (2002).

مبتنی بر عوامل جاذبه و دافعه در سال‌های ۱۹۹۱-۲۰۰۴ پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که مجموعه‌ای از عوامل جاذبه و دافعه، همچون تفاوت در اندازه جمعیت، شرایط بازار کار (مانند نرخ دستمزد و بیکاری)، کیفیت زندگی و رفاه اجتماعی، یارانه آموزش و مشارکت بخش خصوصی، توضیح‌دهنده جریان مهاجرت نخبگان از کشورهای درحال توسعه به کشورهای توسعه یافته است. در این مطالعه، کشورهای درحال توسعه به دو دسته کشورهای با درآمد پایین و با درآمد بالا تقسیم شده‌اند. ماحصل این مطالعه نشان می‌دهد درجه باز بودن به‌عنوان یک متغیر سیاسی در کشورهای درحال توسعه با درآمد پایین، ارتباط مستقیم با مهاجرت نخبگان دارد؛ به طوری که هر قدر درجه باز بودن بیش تر باشد، مهاجرت نیز شدیدتر است؛ در حالی که این متغیر در کشورهای درحال توسعه با درآمد بالا، تأثیر معناداری ندارد. افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، یارانه آموزش، دستمزد نسبی و کاهش نرخ بیکاری در کشورهای مبدأ به‌طور معناداری باعث کاهش مهاجرت نخبگان از هر دو گروه کشورهای درحال توسعه می‌شود.

شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۸۷) در یک مطالعه عوامل مؤثر بر مهاجرت نخبگان در ایران را در دوره زمانی ۱۳۵۹-۱۳۸۲، این گونه معرفی کرده‌اند: نرخ بیکاری، تفاوت دستمزد، شکاف شاخص رفاهی بین ایران و اروپا، عواملی سیاسی-اجتماعی نظیر جنگ تحمیلی، حقوق سیاسی، آزادی‌های مدنی و فساد. براساس نتایج این مطالعه، متغیر حقوق سیاسی تأثیر مثبت و معناداری بر مهاجرت نخبگان ایرانی داشته و با واضح و شفاف شدن حقوق و آزادی‌های سیاسی و ایجاد بستر قانونی برای فعالیت‌های سیاسی و اجتماعی، خروج متخصصان از کشور کاهش می‌یابد. متغیر آزادی‌های مدنی که دربرگیرنده محدودیت‌ها و ممانعت از شکل‌گیری و مداخله دولت در تصمیم‌ها و امور، تشکّل‌های مدنی، مطبوعات، رسانه‌ها، انتشار افکار و عقاید و... است، بر مهاجرت نخبگان تأثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین فساد و خط قرمز بوروکراسی نیز که شامل بزرگ شدن دولت، قوانین و مقررات دست و پاگیر، استخدام و گزینش‌های سلیقه‌ای، مدیریت ناکارآمد و عدم توجه به تخصص و مهارت افراد است، از عوامل مؤثر بر مهاجرت نخبگان از ایران است.

مطالعه شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی تأثیر حمایت از حقوق مالکیت فکری بر مهاجرت نخبگان از دو گروه کشورهای منتخب درحال توسعه و توسعه یافته به ایالات

متحدہ آمریکا و در دورہ زمانی ۱۹۹۶-۲۰۰۹ با رھیافت پانل دیتا متوازن پرداخته است. یافته‌های مطالعه حاکی از آن است که حمایت از حقوق مالکیت فکری، تأثیر منفی بر مهاجرت نخبگان در هر دو گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته دارد. متغیر انباشت مهاجرت نخبگان و شکاف رفاهی میان کشورهای مبدأ و مقصد به طور مثبت مهاجرت نخبگان را متأثر می‌کند. متغیر سرمایه انسانی در کشورهای توسعه یافته ارتباط مثبت و معنادار و در کشورهای در حال توسعه ارتباط منفی و معناداری بر مهاجرت نخبگان دارد. همچنین، کنترل فساد به طور منفی مهاجرت نخبگان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

۳. معرفی متغیرها و ارائه مدل

در این قسمت با الهام از مبانی نظری و همچنین پیشینه تحقیق، مدل برآوردی و متغیرهای به کار رفته در آن بررسی می‌شود. این مدل، لگاریتمی بوده و حرف L قبل از متغیرها گواه این مطلب است. شاخص آزادی اقتصادی کل (EF) از پنج زیرشاخص تشکیل می‌شود که در این مطالعه تأثیر هر یک از آنها بر مهاجرت نخبگان به صورت مجزا نیز بررسی خواهد شد.

$$EF = \{TEF, SIZE, LEGAL, ACESS, FTRAD, REGUL\} \quad (1)$$

$$LBRAIN_{it} = \beta_0 + \beta_{1it} LEF_{it} + \beta_{2it} LSBRAIN_{it} + \beta_{3it} LUEM_{it} + \beta_{4it} LHDI_{it} + \varepsilon_t \quad (2)$$

در این مطالعه، نسبت تعداد مهاجران نخبه به جمعیت نیروی کار فعال در کشورهای مبدأ به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. همچنین، آمار مربوط به مهاجرت نخبگان از سالنامه آماری مهاجرت در آمریکا استخراج شده است. منظور از نخبگان در این مطالعه، متخصصان، پژوهشگران، نیروی کار ماهر و دارای تخصص ویژه است.

طبق مبانی نظری و مطالعات تجربی، انتظار بر آن است که مهاجرت نخبگان رابطه زیر را با متغیرهای مورد نظر داشته باشد:

$$\frac{LBRAIN_{it}}{LEF_{it}} < 0, \frac{LBRAIN_{it}}{LSBRAIN_{it}} > 0, \frac{LBRAIN_{it}}{LUEM_{it}} > 0, \frac{LBRAIN_{it}}{LHDI_{it}} < 0 \quad (3)$$

در ادامه، سایر متغیرهای به کار رفته در مدل معرفی می‌شوند:

۳-۱. شاخص آزادی اقتصادی کل (TEF)

شاخص آزادی اقتصادی کل، شاخصی موزون و مرکب از ۳۸ متغیر فرعی است که در پنج متغیر اصلی با وزن‌های متفاوت طراحی شده است. این پنج متغیر عبارتند از: (۱) اندازه دولت، (۲) ساختار قضایی و امنیت حقوق مالکیت، (۳) دسترسی به نقدینگی سالم، (۴) آزادی در تجارت بین‌الملل و (۵) قوانین مالی، بازار کار و تجارت. این شاخص‌ها عددی بین صفر و ده هستند و هر قدر این عدد بزرگ‌تر بوده و به ده نزدیک‌تر باشد، آزادی اقتصادی در آن کشور بیش‌تر است.

۳-۲. شاخص اندازه دولت (SIZE)

این شاخص شامل چهار مؤلفه است که نشان می‌دهد کشورها در تخصیص منابع، کالاها و خدمات تا چه اندازه بر مبنای انتخاب فردی و عملکرد بازارها اقدام می‌کنند به‌جای این که از طریق فرایند سیاسی انتخاب کنند. بنابراین، کشوری که سهم مخارج دولتی کوچک‌تری از کل مخارج اقتصاد داشته باشد و میزان مالیات کم‌تری دریافت کند، آزادی اقتصادی بیش‌تری هم خواهد داشت. لازم به ذکر است، در این مطالعه از مؤلفه نرخ مالیات بر درآمد و حقوق به‌دلیل اهمیت زیادی که در قدرت خرید افراد داشته و بر انگیزه فعالیت نخبگان در جامعه تأثیر بسزایی می‌گذارد، استفاده شده است.

۳-۳. شاخص ساختار قانونی امنیت حقوق مالکیت (LEGAL)

مؤلفه‌های این شاخص عبارت‌اند از: نظام قضایی مستقل و بی‌طرف، مداخله ارتش در حاکمیت قانون و فرایند سیاسی، حمایت از حقوق مالکیت و یکپارچگی نظام حقوقی. در این مطالعه از مؤلفه یکپارچگی نظام حقوقی به‌دلیل اهمیت بالایی که در قانون‌گذاری و کیفیت قوانین دارد به‌عنوان شاخص ساختار قانونی امنیت حقوق مالکیت استفاده شده است.

۳-۴. شاخص دسترسی به نقدینگی سالم (ACCES)

این شاخص از چهار مؤلفه رشد نقدینگی، مالکیت ارزهای خارجی، نرخ تورم فعلی و تغییر تورم در پنج سال اخیر تشکیل شده است. کسب امتیاز بالا در این شاخص منوط

به اعمال سیاست‌ها و قبول نهادهایی است که به تورم باثبات و پایین و کاهش ضوابط محدودکننده برای شهروندان جهت استفاده از ارزهای رایج منجر می‌شود.

۳-۵. شاخص آزادی در تجارت بین‌الملل (FTRAID)

این شاخص پنج متغیر دارد که عبارت‌اند از: مالیات و تعرفه‌های گمرگی، موانع تجاری قانونی، تفاوت نرخ ارز رسمی و بازار سیاه، کنترل بازار سرمایه و حجم بخش تجارت. آزادی اقتصادی بیش‌تر نیز از طریق تعرفه‌های گمرگی کم‌تر، تسهیل دسترسی به ارزهای خارجی، کنترل‌های محدود سرمایه و بخش تجاری گسترده کسب می‌شود.

۳-۶. شاخص قوانین مالی، بازار کار و تجارت (REGUL)

این شاخص متشکل است از مؤلفه‌هایی نظیر میزان مشارکت بانک‌های خصوصی و خارجی، محدودیت نرخ سود بانکی، سهم سپرده‌ها در بانک‌های خصوصی، محدودیت در قوانین دستمزد و اخراج نیروی کار و سهم اشتغال‌زایی دولت. مداخله بی‌جا و نادرست دولت در مکانیزم قیمت‌گذاری بازار، قوانین بازدارنده ورود به کسب‌وکار و اعمال تبعیض در پرداخت‌های مالی و یارانه به برخی از کسب‌وکارها به ضرر کسب‌وکارهای دیگر موجب کاهش آزادی اقتصادی از منظر این شاخص می‌شود. در ادامه، سه متغیر کنترلی بسیار مهمی که در این مطالعه استفاده شده‌اند، توضیح داده می‌شود.

۳-۷. انباشت مهاجرت نخبگان (SBRAIN)

انباشت مهاجرت نخبگان طبق فرمول گریلیچز^۱ به طریق زیر محاسبه می‌شود:

$$SBRAIN_0 = \frac{R_0}{(g + \delta)} \quad (۴)$$

که R_0 ، g ، δ به ترتیب بیانگر تعداد مهاجرین نخبه در اولین سالی که موجود است، نرخ استهلاك و لگاریتم متوسط رشد سالانه تعداد مهاجرین نخبه در سال‌های ۱۹۹۷-۲۰۰۹ است. انباشت مهاجرین نخبه در هر سال برابر است با:

$$SBRAIN_t = (1 - \delta)SBRAIN_{t-1} + R_t \quad (5)$$

نرخ استهلاک مهاجرت نخبگان برابر نرخ مرگ‌ومیر جهانی یعنی ۲ درصد در نظر گرفته شده است.

۳-۸. نرخ بیکاری با مدرک تحصیلی دانشگاهی (UEM)

در این مطالعه از آمار نرخ بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها (درصد از کل بیکاری) که توسط بانک جهانی منتشر می‌شود، استفاده شده است.

۳-۹. شاخص توسعه انسانی (HDI)

شاخص توسعه انسانی، یک شاخص ترکیبی است که از چهار شاخص امید به زندگی در هنگام تولد، درآمد سرانه کشور، میانگین تعداد سال‌های تحصیل کشور و امید به تعداد سال‌های تحصیل در کشور تشکیل می‌شود. شاخص توسعه انسانی از سال ۱۹۹۱ میلادی توسط برنامه توسعه سازمان ملل متحد اجرا شد و از آن پس، هر ساله فهرستی از کشورهای جهان که به ترتیب بالاترین تا پایین‌ترین رتبه را در مقایسه با نمودارها و کشورهای دیگر به دست آورده‌اند را منتشر می‌کند. در این مطالعه، از آمار منتشر شده توسط سازمان ملل متحد در سال ۲۰۱۱ استفاده شده است.

۴. تجزیه و تحلیل و تفسیر نتایج

در این قسمت، ابتدا با استفاده از آزمون F لیمر پولینگ یا پانل دیتا بودن داده‌های آماری بررسی می‌شوند. چنانچه فرضیه صفر آماره F لیمر مبنی بر پولینگ بودن رد شود، فرضیه مقابل آن مبنی بر پانل دیتا بودن داده‌های آماری پذیرفته می‌شود. آماره F نیز به صورت

$$F_{(n-1, nt-n-k)} = \frac{[RRSS - URSS] / (n-1)}{[URSS] / (nt-n-k)} \quad (6)$$

رابطه (۶) محاسبه می‌شود:

در آزمون بالا (RRSS) ضریب تعیین حاصل از مدل مقید (روش حداقل مربعات

معمولی) و (URSS) ضریب تعیین حاصل از مدل نامقید (روش پانل دیتا) است. در رابطه مذکور، n تعداد کل کشورها، t تعداد مشاهدات زمانی و k تعداد متغیرهای توضیحی است. نتایج آزمون F لیمر در جدول (۱) بیانگر آن است که داده‌های آماری در هر کدام از مدل‌های موجود با سطح اطمینان بیش‌تر از ۹۵ درصد به صورت پانل دیتا است. بعد از این که از پانل دیتا بودن داده‌های آماری در تمام حالت‌های مدل اطمینان حاصل شد، ثابت یا تصادفی بودن اثر آن با استفاده از آزمون هاسمن^۱ بررسی می‌شود. فرضیه صفر آزمون هاسمن مبنی بر اثر تصادفی بودن داده‌های آماری در مدل است. چنانچه فرضیه صفر رد شود و دلیلی برای پذیرش آن وجود نداشته باشد، فرضیه مقابل آن - مبنی بر اثر ثابت - پذیرفته می‌شود. نتایج آزمون هاسمن بیانگر آن است که داده‌های آماری در تمام مدل‌ها، اثر ثابت دارند.

جدول ۱- نتایج آزمون هاسمن و F لیمر در کشورهای در حال توسعه G77

	مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۴	مدل ۵	مدل ۶
Cross-Section Fixed Effects [Tests: F-Statistic] Prob	۱۲۸/۵ [۰/۰۰]	۱۱۹/۳ [۰/۰۰]	۱۳۵/۴ [۰/۰۰]	۱۴۰/۵ [۰/۰۰]	۱۳۶/۸ [۰/۰۰]	۱۳۲/۸ [۰/۰۰]
Hausman Test: Chi- squared [[Prob	۲۷/۱۱ [۰/۰۰]	۳۵/۳ [۰/۰۰]	۲۴/۰۴ [۰/۰۰]	۳۵/۲۹ [۰/۰۰]	۲۱/۸ [۰/۰۰]	۲۷/۶ [۰/۰۰]

منبع: محاسبات پژوهش.

در ادامه، ضرایب تخمینی متغیرها برای کشورهای G77 (جدول ۲) بررسی می‌شود.

۱-۴. شاخص آزادی اقتصادی کل

در یک جامعه با اقتصاد آزاد؛ افراد در کار، تولید، مصرف و سرمایه‌گذاری کاملاً آزادند و نقش دولت، حمایت و محافظت از این آزادی است. آزادی اقتصادی از طریق ایجاد رقابت، شفافیت بازار، کاهش مداخلات بی‌جای دولت، ثبات اقتصادی، کاهش فساد و انگیزه برای انجام فعالیت‌های اقتصادی، فضای مناسبی برای انجام فعالیت‌های پربازده

1. Hausman.

اقتصادی توسط سرمایه انسانی و افراد نخبه فراهم می‌کند. از این‌رو، عدم وجود آزادی اقتصادی در کشورهای در حال توسعه به‌عنوان عامل دافعه، موجب خروج سرمایه انسانی کارآمد و ماهر از کشورهای در حال توسعه می‌شود. طبق جدول (۲) آزادی اقتصادی در کشورهای در حال توسعه G77 تأثیر منفی و معناداری بر مهاجرت نخبگان دارد؛ به عبارت دیگر، با افزایش آزادی اقتصادی، مهاجرت نخبگان کاهش می‌یابد.

۴-۲. شاخص اندازه دولت

بر اساس نتایج جدول (۲)، مالیات بر درآمد - که در این مطالعه به‌عنوان شاخص اندازه دولت در نظر گرفته شده است - تأثیر منفی و معناداری بر مهاجرت نخبگان از کشورهای مورد مطالعه دارد. مهم‌ترین تأثیر مالیات بالا بر درآمد، کاهش دستمزد و قدرت خرید افراد است. میزان بالای مالیات، آزادی افراد برای استفاده از درآمد حاصل از کارشان را کاهش می‌دهد، بنابراین، باعث کاهش انگیزه برای فعالیت نیروی کار - به‌خصوص افراد نخبه و کارآمد می‌شود - و از این‌جا باعث مهاجرت آن‌ها به کشورهایی می‌شود که در آن‌ها مجبور به پرداخت چنین هزینه‌هایی نیستند. این شاخص در کشورهای در حال توسعه از وضعیت مطلوبی برخوردار نیست؛ زیرا (۱) عملکردهای دولت اغلب به‌صورت ناکارآمد اداره و اجرا می‌شود و مالیات‌های اخذشده در راستای افزایش رفاه و بهبود زیرساخت‌های اساسی هزینه نمی‌شود، (۲) تعدیل سیستم‌های مختلف دولتی بر اقتصاد کشور، بار و هزینه زیادی وارد می‌کند و (۳) بیش‌تر سیاست‌های مالی و پولی دولت به‌سمت انحراف انگیزه‌های اقتصادی و پایین آوردن سطح کارایی تمایل دارد. با این اوصاف، نظام مالیاتی کشورهای در حال توسعه به‌عنوان یک عامل محدودکننده آزادی اقتصادی، تأثیر بسزایی در انگیزه افراد با حقوق و درآمد ثابت (که معمولاً از قشر تحصیل کرده هستند) برای خروج از کشور دارد.

۴-۳. شاخص ساختار قانونی و امنیت حقوق مالکیت

مطابق جدول (۲)، ساختار قانونی حمایت از حقوق مالکیت که در این مطالعه توسط مؤلفه یکپارچگی نظام حقوقی تعریف شده است، در کشورهای در حال توسعه G77 تأثیر منفی و معناداری بر مهاجرت نخبگان دارد. به عبارت دیگر، هر اندازه نظام حقوقی توانایی

بیش‌تری در اجرای قوانین داشته باشد، مهاجرت نخبگان کاهش خواهد یافت. مطابق با نظر لیور و برگ^۱ (۲۰۰۸)، هر قدر کشورهای مبدأ، نظام قضایی قابل پیش‌بینی و منصفی داشته باشند و قانون در آن‌ها از اهمیت و جایگاه بالایی برخوردار باشد، مهاجرت نخبگان نیز کاهش خواهد یافت. ناتوانی نظام حقوقی یک کشور برای تأمین و حفاظت از حقوق مالکیت، اجرای قراردادهای و حل و فصل قابل قبول و دوجانبه اختلافات، عملکرد نظام بازار را به مخاطره می‌اندازد. اگر افراد در محیط کسب و کار از اجرای قراردادهای و حفاظت از زحمات و کار خود اطمینان نداشته باشند، انگیزه خود را برای شرکت در فعالیت‌های سودمند از دست می‌دهند. همچنین، عملکرد ضعیف در این زمینه مطمئناً مانع از سرمایه‌گذاری می‌شود؛ بنابراین، شرایط برای ادامه فعالیت نخبگان بسیار سخت و دشوار شده و تحت چنین شرایطی انگیزه‌شان برای خروج از کشور افزایش می‌یابد.

۴-۴. شاخص دسترسی به نقدینگی سالم

دسترسی به نقدینگی سالم یکی از شروط لازم جهت دستیابی به آزادی اقتصادی است که در کاهش هزینه‌های مبادله و افزایش قدرت خرید افراد جامعه نقش بسزایی دارد. نتایج جدول (۲) ارتباط منفی و معنادار شاخص دسترسی به نقدینگی سالم و مهاجرت نخبگان را (مطابق با مطالعه مارفک (۲۰۰۷)) مورد تأیید قرار می‌دهد. به عبارت دیگر دسترسی به نقدینگی سالم که از کاهش تورم و نقدینگی و افزایش قابلیت مالکیت ارزش‌های خارجی نشأت می‌گیرد، موجب کاهش مهاجرت نخبگان به کشورهای توسعه‌یافته خواهد شد. به عقیده بسیاری از صاحب‌نظران مهم‌ترین تأثیر عدم وجود نقدینگی سالم (که در اکثر کشورهای در حال توسعه از تورم بالا نشأت می‌گیرد) بر توزیع درآمد و ثروت است. چنان که مشخص است یکی از خصوصیات بارز پدیده تورم عدم تناسب بین تغییر قیمت‌ها و درآمدها است؛ بدین ترتیب که قیمت برخی از کالاها و درآمد برخی از طبقات و گروه‌های جامعه با آهنگی تند افزایش می‌یابد و حال آن که این آهنگ برای قشرها و طبقات دیگر جامعه کند است. این عدم تناسب موجب می‌شود درآمد حقیقی برخی افراد از جمله دارندگان درآمدهای متغیر چون تجار، مالکان اراضی و مستغلات و صاحبان حرف و مشاغل آزاد

افزایش یابد و در عوض درآمد حقیقی افرادی که دارای درآمدهای ثابت هستند (پرسنل تحصیلکرده) کاهش پیدا کند.

۴-۵. شاخص آزادی تجارت خارجی

این شاخص در کشورهای در حال توسعه G77 نیز تأثیر منفی و معناداری بر مهاجرت نخبگان دارد، به طوری که با کاهش تعرفه‌ها و سهمیه‌های گمرکی، وجود ادارات گمرکی با کارایی بالا، تبدیل سهل و آسان ارز به پول رایج و کنترل‌های بسیار محدود سرمایه، تجارت خارجی رونق می‌یابد و به دنبال آن بهبود شرایط کسب و کار، تسهیل انتقال فناوری و دانش نوین و سهولت در دسترسی به این فناوری و دانش، افزایش رقابت‌پذیری و قابلیت تولید فناوری و در نهایت باعث افزایش انگیزه نیروی کار به فعالیت‌های تحقیق و توسعه می‌شود و از این مجرا در کاهش انگیزه برای ترک کشور توسط نخبگان نقش بسزایی خواهد داشت.

۴-۶. شاخص قوانین مالی، بازار کار و تجارت

این شاخص در کشورهای در حال توسعه G77، تأثیر منفی و معناداری بر مهاجرت نخبگان دارد. مطابق با مطالعات بنگ و میترا (۲۰۱۱) و همچنین دو کوایر و سكات (۲۰۰۶)، قوانین با کیفیت بالا در کاهش مهاجرت نخبگان تأثیر بسزایی دارد. قوانین و مقررات اختلال‌زا در مسیر راه‌اندازی یک کسب و کار به اشکالی چون مجوزها و موافقت‌نامه‌های دولتی دست‌وپاگیر، قوانین و مقررات ناظر بر فعالیت بنگاه‌های خصوصی چون قانون کار، محدودیت‌های تجاری، هزینه اولیه پروژه‌ها را افزایش می‌دهد و اگر این هزینه‌ها به اندازه کافی بزرگ باشد، نخبگان ممکن است انگیزه خود را برای ادامه فعالیت از دست بدهند. حال اگر قوانینی عادلانه و جامع وضع شود تا حد زیادی از هزینه اولیه طرح‌های تحقیقاتی کاسته خواهد شد و به دنبال آن شرایط لازم برای کسب سود اقتصادی ناشی از فعالیت‌های تحقیق و توسعه‌ای (که دستاورد اصلی نخبگان است) فراهم می‌شود. باید خاطرنشان کرد که در بین شاخص‌های آزادی اقتصادی، این شاخص بیش‌ترین تأثیرگذاری را بر مهاجرت نخبگان دارد و بیانگر ضعف کشورهای فوق‌الذکر در کیفیت قوانین و بازار کار و تجارت است.

جدول ۲- نتایج برآورد برای کشورهای درحال توسعه G77

نام متغیر	مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۴	مدل ۵	مدل ۶
C	-۳۱/۵*** (-۱۰/۰۸)	-۲۹/۱*** (-۱۲/۵۹)	-۳۴*** (-۶/۳)	-۳۹/۶*** (-۱۰/۵۱)	-۳۲/۱*** (-۱۰/۰۶)	-۲۹/۵*** (-۹/۴۱)
TEF	-۰/۷۱** (-۲/۰۶)	-	-	-	-	-
SIZE	-	-۰/۴۳*** (-۴/۴۱)	-	-	-	-
LEGAL	-	-	-۰/۱۲** (-۱/۸۳)	-	-	-
ACCES	-	-	-	-۰/۱۴** (-۲/۲۴)	-	-
FTRAIID	-	-	-	-	-۰/۶۷** (-۲/۳)	-
REGUL	-	-	-	-	-	-۰/۷۷*** (-۳/۵۸)
SBRAIN	۲/۰۲*** (۷/۳۵)	۱/۳۹*** (۷/۶)	۲/۱۶*** (۴/۳۸)	۲/۶*** (۷/۴)	۲/۱۱*** (۷/۷)	۱/۸۳*** (۶/۶)
UEM	۰/۱۶** (۲/۲۶)	۰/۱۶** (۲/۰۵)	۰/۱۷*** (۲/۹۵)	۰/۱۹*** (۳/۴)	۰/۱۵** (۲/۱۴)	۰/۱۸*** (۲/۶۶)
HDI	-۲/۵۱*** (-۳/۰۴)	-۱/۸۱** (-۱/۹۶)	-۲/۹*** (-۲/۹)	-۳/۶*** (-۵/۴)	-۱/۶* (-۱/۷۲)	-۲/۳*** (-۲/۸)
Adjusted R-squared	۹۴	۹۴	۹۵	۹۵	۹۵	۹۵
F-statistic [Prob.]	۱۳۲/۳۸ [۰/۰۰]	۱۰۲/۹ [۰/۰۰]	۱۳۰/۹ [۰/۰۰]	۱۴۳/۵ [۰/۰۰]	۱۳۳ [۰/۰۰]	۱۳۷/۵ [۰/۰۰]
Number of observations	۲۶۰	۲۲۸	۲۶۰	۲۴۰	۲۶۰	۲۶۰

منبع: یافته‌های پژوهش.

* اعداد داخل پرانتز مقدار آماره t-statistic را نشان می‌دهد.

ضریب برآوردشده که نشانه‌های **، * و * دارند به ترتیب با سطوح معناداری ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪ مرتبطند.

۴-۷. انباشت مهاجرت نخبگان

نتایج جدول (۲) بیانگر اثر قابل توجه این متغیر بر مهاجرت نخبگان است؛ چنانچه در کشورهای مورد مطالعه اثر مثبت و معناداری بر مهاجرت نخبگان دارد (مطابق با مطالعه لیور و دینبرگ، ۲۰۰۸). به عبارت دیگر، نخبگان کشورهای مورد مطالعه که در ایالات متحده امریکا زندگی می‌کنند تأثیر قابل توجهی در جذب نخبگان دیگر دارند. نکته حائز اهمیت آن است که ضریب این متغیر بین دو مقدار $۱/۸۳$ و $۲/۶$ است که نسبت به سایر متغیرهای مورد بررسی، تأثیر بسزایی در مهاجرت نخبگان داشته و بیانگر این واقعیت انکارناپذیر است که هنوز اقدام شایسته و تأثیرگذاری در کشورهای درحال توسعه فوق، درمورد کاهش دافعه‌ها و افزایش جذب نخبگان صورت نگرفته است.

۴-۸. نرخ بیکاری با تحصیلات دانشگاهی

براساس نظر بسیاری از محققان داخلی و خارجی، عدم تناسب میان تعداد دانش‌آموختگان دانشگاهی با فرصت‌های شغلی و عدم انطباق تخصص و توان دانش‌آموختگان با نیازهای کشورهای درحال توسعه، یکی از دلایل اصلی مهاجرت نخبگان است؛ زیرا، فقدان فرصت‌های شغلی مناسب از یک سو و نیاز مبرم بازار کار ایالات متحده امریکا به نیروی انسانی متخصص و خیره از سوی دیگر، شرایط را برای مهاجرت این قشر تحصیل کرده فراهم کرده است. بنابراین، با افزایش میزان بیکاری دانش‌آموختگان مراکز آموزش عالی، مهاجرت نخبگان نیز افزایش خواهد یافت. براساس نتایج جدول (۲) و طبق نظر هاتن و ویلیامسون (۲۰۰۲)، نرخ بیکاری دانش‌آموختگان با تحصیلات دانشگاهی در کشورهای درحال توسعه G77، تأثیر مثبت و معناداری بر مهاجرت نخبگان دارد. مشکل اصلی در بیش‌تر کشورهای درحال توسعه این است که تقاضا برای آموزش عالی بسیار زیاد است. علت اصلی زیاد بودن تقاضا در این کشورها، از یک طرف مربوط به موقعیت اجتماعی دارندگان مدارک تحصیلات عالی و از طرف دیگر، به دلیل رایگان بودن بخش عمده نظام آموزشی عالی است که ریشه در دولتی بودن آن دارد. با وجود بالا بودن تقاضا برای ورود به دانشگاه، نظام اقتصادی کشورهای درحال توسعه مورد مطالعه، قابلیت جذب خیل عظیم دانش‌آموختگان را نداشته و نتیجه آن، مازاد عرضه دانش‌آموختگان دانشگاهی است.

که نمی‌توانند در اقتصاد داخلی جذب شوند؛ بنابراین، این قشر تحصیل کرده که هزینه زیادی صرف آموزش آنها شده است، جذب کشورهایی می‌شوند که از آنها متناسب با تخصص‌شان در بخش‌های مختلف اقتصادی استفاده کنند.

۹-۴. شاخص توسعه انسانی

توسعه مفهومی والاتر از رشد اقتصادی، یعنی درآمد سرانه، دارد و کشورهایی که درآمد سرانه بالاتری دارند در رده کشورهای توسعه‌یافته تلقی نمی‌شوند. این امر دلالت بر آن دارد که مفهوم توسعه دربرگیرنده اجزای دیگری همچون کاهش فقر، توزیع عادلانه درآمد و... است. در نگاهی کلی‌تر، به‌دنبال دستیابی به امور مربوط به توسعه انسانی است. به بیان دیگر، می‌توان توسعه انسانی را مهم‌ترین بُعد توسعه دانست.^۱ بنابراین، شاخص توسعه انسانی نماینده خوبی برای توضیح میزان توسعه‌یافتگی کشورها است؛ به طوری که هر قدر این شاخص بزرگ‌تر باشد، میزان توسعه بیش‌تر آن کشور را نشان می‌دهد. براساس نتایج جدول (۲)، شاخص توسعه انسانی در کشورهای درحال توسعه G77، تأثیر منفی و معناداری بر مهاجرت نخبگان دارد (مطابق با یافته‌های کستلز و لوگن (۲۰۰۲) و مارفک (۲۰۰۷))، به عبارت دیگر، میزان مهاجرت نخبگان از کشورهای موردنظر با بهبود توسعه انسانی کاهش می‌یابد.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این تحقیق، بررسی تأثیر آزادی اقتصادی بر مهاجرت نخبگان از کشورهای منتخب G77 به ایالات متحده آمریکا با روش پانل دیتا است. براساس نتایج به‌دست آمده از این مطالعه، آزادی اقتصادی تأثیر منفی و معناداری بر مهاجرت نخبگان در کشورهای مورد مطالعه دارد. به عبارت دیگر، مهاجرت نخبگان با آزادی اقتصادی بیش‌تر به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد. در میان پنج مؤلفه تشکیل‌دهنده شاخص آزادی اقتصادی، مؤلفه قوانین مالی، بازار کار و تجارت در کشورهای درحال توسعه G77، بیش‌ترین تأثیر را بر مهاجرت نخبگان می‌گذارد. همچنین، متغیرهای انباشت مهاجرت نخبگان و نرخ بیکاری، تأثیر مثبت

و معناداری بر مهاجرت نخبگان در کشورهای مورد مطالعه دارد. اثر شاخص توسعه انسانی بر مهاجرت نخبگان نیز منفی و معنادار است. از میان تمام عوامل مؤثر بر مهاجرت نخبگان که در این مطالعه بررسی شد، شاخص توسعه انسانی بیشترین تأثیرگذاری را بر مهاجرت آنها دارد. این امر ریشه در این واقعیت دارد که این کشورهای در حال توسعه، هنوز اقدام شایسته‌ای برای افزایش و بهبود وضعیت رفاه و توسعه انسانی اتخاذ نکرده‌اند و پایین بودن این شاخص در کشورهای مورد مطالعه، عامل اساسی برای مهاجرت نخبگان محسوب می‌شود. به‌منظور کاهش عوامل دافعه و افزایش جذب نخبگان در کشورهای مورد مطالعه پیشنهادهای زیر ارائه شده است:

- جهت‌گیری نظام قانون‌گذاری در راستای اتخاذ قوانین مؤثر و تسهیلات لازم برای فعالیت نخبگان مانند تخفیف‌های مالیاتی، اعطای وام با بهره پایین و...؛
- افزایش اثربخشی دولت به‌واسطه افزایش مشارکت عمومی در تصمیم‌گیری‌ها، اتخاذ سیاست‌های باثبات ضد فساد اداری و حذف بروکراسی پیچیده اداری؛
- تدوین و اجرای قوانین مناسب برای حمایت از حقوق پژوهشگران، مخترعان و مبتکران و همچنین، اتخاذ سیاست‌های کلان اقتصادی جهت انحراف قیمت نسبی به نفع محصولات عرضه‌شده توسط نخبگان؛
- تسهیل دسترسی عادلانه افراد - به‌ویژه نخبگان - به بازارهای مالی و منابع مالی برای راه‌اندازی کسب‌وکار؛
- افزایش تعاملات اقتصادی و علمی کشورهای در حال توسعه با یکدیگر و همچنین افزایش این تعاملات با کشورهای توسعه‌یافته به‌منظور تسهیل انتقال فناوری و استفاده از حق امتیازها، دارایی‌ها و گسترش تحقیق و توسعه.
- حذف قوانین و مقررات پیچیده و مبهم که در مسیر راه‌اندازی کسب‌وکار جدید اخلال ایجاد می‌کند؛
- بهبود قوانین بازار کار برای تسهیل ورود و خروج و جابه‌جایی نیروی کار؛
- تقویت روند چرخش مهاجرت نخبگان از طریق توسعه ارتباطات علمی بین‌المللی نظیر ایجاد شبکه‌های علمی فعال برای تعامل متخصصان داخلی با مهاجران متخصص و بهره‌گیری از توان علمی و تخصصی مهاجران متخصص در قالب مراوده علمی،

نشر، کنفرانس‌ها، فرصت‌های مطالعاتی، سیستم‌های مشاوره علمی و فعالیت‌های دانشگاهی دیگر؛

- ارائه یک رویکرد نظام‌گرا در تعیین نیازها، قابلیت‌ها و تنگناهای بخش پژوهش و فناوری و افزایش ارتباط و همکاری مؤثر میان دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی با بخش‌های صنعتی و اقتصادی از طریق هماهنگی میان سیاست‌های کلان اقتصادی و سیاست‌های علمی-پژوهشی.

منابع

بخشوده، محمد (۱۳۸۵)؛ «رشد توسعه انسانی در ایران»، فصلنامه توسعه و بهره‌وری، شماره ۲، صص ۹-۲.

رزمی، سید علی اکبر، سید محمد جواد رزمی و سارا شهرکی (۱۳۸۸)؛ «تأثیر آزادی اقتصادی بر رشد اقتصادی با رویکرد مکتب نهاد گرا: بررسی علی»، مجله دانش و توسعه، سال شانزدهم، شماره ۲۸، صص ۱۲۷-۱۵۷.

سامتی، مرتضی، مرضیه گوگردچیان و احمد گوگردچیان (۱۳۸۷)؛ «تحلیل تئوریک و تجربی تأثیر آزادی اقتصادی بر هزینه مبادله: مطالعه موردی کشورهای OECD»، پژوهشنامه اقتصادی، سال دهم، شماره دوم، صص ۹۵-۱۱۳.

شاه آبادی، ابوالفضل، محمدحسین کریم کشته و عبدالله محمودی (۱۳۸۵)؛ «بررسی عوامل مؤثر بر فرار مغزها (مطالعه موردی ایران)»، پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۳۹، صص ۳۹-۸۱.

شاه آبادی، ابوالفضل، حمید سپهر دوست و آمنه جامه بزرگی (۱۳۹۱)؛ «تأثیر حمایت از حقوق مالکیت فکری بر مهاجرت نخبگان از کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه یافته»، فصلنامه سیاست علم و فناوری، سال پنجم، شماره ۱، صص ۹۸-۷۸.

شهنازی، روح الله (۱۳۸۴)؛ «تأثیر آزادی اقتصاد بر رشد و درآمد سرانه»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان.

عسگری، حشمت الله، مهدی تقوی، منوچهر عسگری و عباس شاکری (۱۳۸۷)؛ «بررسی علل فرار مغزها از کشورهای در حال توسعه به کشورهای OECD در قالب مدل جاذبه»، فصلنامه اقتصاد مقداری، دوره ۵، شماره ۲، صص ۱-۲۲.

نوکاریزی، محسن (۱۳۸۳)؛ «جغرافیای فرار مغزها و تأثیر آن بر جریان اطلاعات»، فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی، شماره ۲۷، صص ۳۹-۶۰.

Adkins, L., R. Moowaw & A. Sawides (2002); "Institutions, Freedom, and Technical Efficiency", *Southern Economic Journal*, no. 69. pp. 92-108.

Ashby, N.J. (2010); "Freedom and International Migration", *Southern Economic Journal*, vol. 77, no. 1, pp. 49-62.

Bang, J.T & M. Mitra (2011); "Brain Drain and Institutions of Governance: Educational Attainment of Immigrants to the US 1988-1998", *Economic Systems*, no. 35(3), pp. 335-354.

- Beine, M., F. Docquier & M. Schiff (2006); "Brain Drain and its Determinants: A Major Issue for Small States", World Bank, Development Economics, Research Group, Paper#3.
- Borjas, G.J. (1987); "Self-Selection and the Earnings of Immigrants", *American Economic Review*, no. 77 (4), pp. 531-553.
- Castles, S. & S. Loughna (2002); "Trends in Asylum Migration to Industrialized Countries: 1990-2001", UNU-WIDER Discussion Paper, 2003/31.
- Cebula, R.J. (2010); "Migration, Economic Freedom, and Personal Freedom: A Preliminary Empirical Analysis", Paper Presented at the Southern Regional Science Association, March, Washington, DC.
- Chiswick, B. (2000); "Are Immigrants Favorably Self-Selected?", An Economic Analysis, in Brettell, C. and J. Hollifield (eds), *Migration Theory: Talking Across Disciplines*, New York: Routledge, pp. 61-76.
- Clark, J.R. & D. Pearson (2007); "Economic Freedom, Entrepreneurship, Migration, and Economic Growth", *The Clarion Business and Economic Review*, no. 6(2), pp. 10-17.
- Docquier, F. & M. Sekkat (2006); "Brain Drain and Inequality across Nations", Paper to be Presented at the CEPR-ESF Explanatory Workshop on "Outsourcing, Migration and the European Economy" (Rome, September 16-17, 2006) and at the EUDN-AFD Conference on "Migration and Development" (Paris, November 8, 2006), IZA DP NO. 2440, Available at: <ftp.iza.org/dp2440.pdf>
- Eiras, A. (2003); "Ethics, Corruption and Economic Freedom", Published by the Heritage Foundation, December 9, 2003.
- Entezarkheir, M. (2005); "Why is Iran Experiencing Migration and Brain Drain to Canada?", *Gospodarskateza*, University of Waterloo.
- Esposito, A.G. & P. A. Zaleski (1999); "Economic Freedom and the Quality of Life: An Empirical Analysis", *Constitutional Political Economy*, no. 10, pp. 185-197.
- Friedman, M. (1963); *Capitalism and Freedom*, The University of Chicago Press, Chicago.
- Griliches, Z. (1988); "Productivity Puzzles and R&D: Another No Explanation", *Journal of Economic Perspectives*, no. 2, pp. 9-21.
- Grubel, H.G. (1998); "Economic Freedom and Human Welfare: Some Empirical Findings", *Cato Journal*, no. 18, pp. 287-304.
- Gwartney, J., R. Lawson & J. Hall (2011); *Economic Freedom of the World: Annual Report*, Fraser Institute.

- Hatton, T.J. & J.C. Williamson (2002); "What Fundamentals Drive World Migration?", NBER, Working Paper, no: 9159.
- Human Development Report* (2011), "Sustainability and Equity: A Better Future for All", Published for the United Nations Development Programme (UNDP).
- Lewer, J. & H. D. Berg (2008); "A Gravity Model of Immigration", *Economics Letters*, no. 99, pp.164-167.
- Marfouk, A. (2007); "Africa Brain Drain: Scope and Determinants", Paper Prepared for the Rectors, Vice-Chancellors and Presidents of African Universities Conference 'The African Brain Drain - Managing the Drain: Working with the Diaspora'. Tripoli (Libya), 21 – 25 October (2007).
- Melkumian, A.V. (2004); "A Gravity Model of Legal Migration to the United States", Working Paper.
- Merton, R.C. & C. Bodie (1995); "A Conceptual Framework for Analyzing the Financial Environment", In Crane, D.B., K.A. Froot, and S.P. Mason (eds.), *The Global Financial System: A Functional Perspective*, Boston: Harvard Business School Press, 3-32.
- Norton, S. (1998); "Poverty, Property Rights and Human Well-Being: A Cross-National Study", *Cato Journal*, no. 25, pp. 244-256.
- U.S. Department of Homeland Security, *Yearbook of Immigration Statistics*, Available at: <http://www.dhs.gov>
- WDI, (2012); *World Development Indicators*, Available at: <http://www.worldbank.org>

پیوست

کشورهای منتخب G77

جمهوری اسلامی ایران	هند	الجزایر
اندونزی	سوریه	بنگلادش
مالزی	کویت	افریقای جنوبی
سنگاپور	آرژانتین	روسیه
چین	پاکستان	اکوادور
تایلند	فیلیپین	شیلی
مراکش	کلمبیا	بحرین

