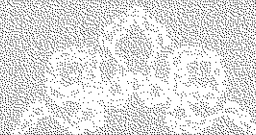


چکیده

بررسی و تحلیل علل خروج نخبگان از کشور و بازنگشتن آن‌ها، اگر نگوییم مهم‌ترین ولی بی‌تردید یکی از مهم‌ترین و حساس‌ترین مسائل ملی در دو دهه اخیر کشور بوده است. این مسئله در سطح جهانی، از اوایل دهه ۱۹۶۰ به صورت یک معضل شناخته شد، از این رو، پژوهشگران با دیدگاه‌های مختلف و با رویکردهای متفاوت به بررسی آن پرداخته‌اند تا جایی که حتی سازمانها و نهادهای بزرگ جهانی نظیر بانک جهانی و یونسکو، با بررسی موضوع و به منظور حل مسائل ناشی از آن سعی در ارائه راه‌کارهایی برای کشورهای در حال توسعه کردند که در حال حاضر جنبه جهانی یافته است. در بخش نخست این مقاله، تئوریها و رویکردهای رایج مختلف جهانی نسبت به مسئله فرار مغزها به صورت احتمالی بررسی خواهد شد و با بررسی نظریه نئوکلاسیک و رویکرد کششی، رویکرد رانشی و بررسی اصطلاحات و عبارات مختلفی نظیر شکار مغزها سعی خواهد شد مفاهیمی چون "فرار مغزها"، "مهاجرت نخبگان"، "خروج برگزیدگان علمی" و "تخصص"، و "مهاجرت تخصصیها" که در سطح جهان نیز رایج است، بررسی شود.

در بخش دوم فرار مغزها یا مهاجرت نخبگان در ایران و تمایز و تفاوتیایی که این پدیده در بعد خاص ملی دارد، بررسی می‌شود. آنچه تا کنون تحت عنوان پژوهش در زمینه فرار مغزها در ایران انجام شده مبتنی بر تحلیلهای عام گرایانه بوده است. به عبارت دیگر، آنچه در سطح جهانی به عنوان پدیده "فرار مغزها" مطرح است، بدون در نظر گرفتن خصوصیات بومی، در سطح ملی است. در این راستا با اتکا به داده‌های موجود، مهم‌ترین عوامل داخلی تاثیرگذار بر فرایند "فرار مغزها" در سه عنوان کلی، سیاسی و اجتماعی، علمی و فرهنگی، و اقتصادی، به صورت پیمایشی بررسی می‌شود.



واژه‌های کلیدی: فرار مغزها، نخبگان علمی، رویکرد کششی، رویکرد رانشی.

حمید جاودانی

مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی

E-Mail: Javdani 99@hotmail.com

بررسی عوامل داخلی تقویت‌کننده فرایند خروج نخبگان علمی از کشور

مقدمه

در طول تاریخ، جامعه انسانی همواره بر پایه دانش استوار و نیروی انسانی متخصص از ارکان اصلی تولید آن بوده است، اما در عصر حاضر دانش و در نتیجه کنش گران آن یعنی "دانشگر" (Worker Knowledge) به مثابه عنصر اصلی ارزش آفرینی، نخستین رده را به خود اختصاص داده است و آن هم نه به عنوان یک منبع در میان سایر منابع (نظیر زمین، کار، و سرمایه) بلکه به مثابه اصلی‌ترین منبع آن به شمار می‌آید و شالوده‌ای برای نوآوری در فناوری در نظر گرفته می‌شود.

بنابراین، نخبگان علمی به مثابه اصلی‌ترین رکن بنگاههای تولید دانش نظیر دانشگاهها و پژوهشگاهها، بیشترین نقش را در فرایند پیچیده توسعه ایفا می‌کنند. از این رو پرداختن به مسائل و مشکلات آنها که حسب نظر برخی از اندیشمندان طبقه نوینی را در عرصه اجتماعی به وجود آورده‌اند، می‌تواند از اولویتهای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان توسعه کشور به شمار آید. این مسئله در کشورهای در حال توسعه به ویژه در کشور ما که پدیده "مهاجرت نخبگان" به مثابه "بحران ملی" قلمداد شده است از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این مقاله سعی خواهد شد که با توجه به آثار معتبر موجود در این زمینه، که چندان هم در کشور گسترش نیافته است، عوامل داخلی و عوامل تقویت‌کننده فرایند خروج نخبگان از کشور با نگاهی بی‌طرفانه بررسی شود.

رویکرد مهاجرت نخبگان و اهم نظریه‌ها

از مهم‌ترین دلایل و انگیزه‌های خروج نخبگان از کشورهای در حال توسعه، وجود عوامل جاذبه‌ای است که در زمینه‌های مختلف در کشورهای توسعه یافته یا مهاجرپذیر وجود دارد.



در رویکرد کششی، از این منظر به پدیده مهاجرت نخبگان نگریسته می شود. به این ترتیب، طرفداران این رویکرد که اغلب دیدگاههای دولتی و ایدئولوژیک دارند با کم رنگ جلوه دادن عوامل درونی، عوامل بیرونی را عمده می سازند و آن را عامل این گونه مهاجرت ها می دانند. این رویکرد، اغلب در کشورهایی رواج خاصی دارد که دارای سوابق حاکمیت ایدئولوژیک است و همچنین کشورهایی که دارای افکار بنیاد گرایانه و تمامیت خواهانه هستند، طرفداران این رویکرد ضمن اظهار ضعف نسبت به ایجاد تشدد

شرایط مشابه، نخبگان خود را به بی تعهدی و گاه حتی به سرسپردگی به بیگانگان متهم می کنند و با تأکید بیش از حد نسبت به این عوامل از عوامل درونزای رانشی غافل می مانند به نحوی که این گونه غفلتها مانع از ارائه راهکارهای بنیادی جهت حل این معضل می شود.

در رویکرد رانشی، انگیزه و علت این گونه مهاجرت ها را که بیشتر نام "فرار" و یا "اخراج" به خود می گیرد بیشتر باید در مسائل داخلی جستجو کرد. طرفداران این نظریه که غالباً اندیشمندان مباحث مهاجرت و متخصصان مسائل نیروی انسانی در کشورهای توسعه یافته هستند، بر این باورند که نبود درک صحیح از نقش معجزه آسای علم در حل مسائل و معضلات جامعه و در نتیجه کم بها دادن به آن و تولید کنندگان آن در این گونه کشورها، نه تنها اراده ای برای برنامه ریزی صحیح علمی و آموزشی وجود ندارد بلکه حتی حرکت درون زایی این قبیل از نخبگان را در انداختن طرحی نو در ایجاد بومیایی در نظام علمی و آموزشی، با ندانم کاری و توهم توطئه، عقیم می سازند. طبیعتاً این مقاومت های منفی نیروی رانشی عظیمی را در سطح جوامع آنها ایجاد می کند و به این ترتیب زمینه های عینی و ذهنی را برای فرار و گاه حتی اخراج مغزها ایجاد می کند. و نظریات نظریه پردازانی که با تأکید بر عوامل بیرونی، از پدیده مهاجرت نخبگان به عنوان شکار مغزها و یا قاچاق سلول های خاکستری توسط جوامع سرمایه داری را به طور نسبی نفی می کنند.

به هر ترتیب، استناد به هر یک از دو رویکرد و بی توجهی به ابعاد مختلف، عینی و ذهنی ویژگیهای فرهنگی و اجتماعی هر کشور از یک سو، و بنیادلات و تعاملات در عرصه بین المللی از سوی دیگر، به بیراهه رفتن و ایجاد سردرگمی در چگونگی راهکارهای عملی در برابر این پدیده می شود که شتاب فزاینده آن موجبات نگرانی های زیادی شده است. علاوه بر رویکردهای مذکور، نظریات دیگری نیز وجود دارد

از مهم ترین دلایل و انگیزه های خروج نخبگان از کشورهای در حال توسعه، وجود عوامل جاذبه ای است که در زمینه های مختلف در کشورهای توسعه یافته یا مهاجری پذیر وجود دارد

که کم و بیش شباهتی به دو رویکرد قبلی دارد از جمله نظریه اقتصادی و نئوکلاسیک است. به موجب این نظریه، در مسئله مهاجرت به طور کلی و همچنین مهاجرت نخبگان، فرمول عرضه و تقاضا که در امور اقتصادی رایج است، محور تحلیل قرار می گیرد. در واقع، تفاوت جغرافیایی در عرضه و تقاضای نیروی کار باعث مهاجرت می شود.

در نتیجه، به طور طبیعی سیر حرکت مهاجرت از کشورهای در حال توسعه به کشورهای توسعه یافته خواهد بود. در واقع، مهاجرت ابزاری برای سرمایه گذاری در سرمایه انسانی به صورت درآمد بیشتر، تحصیلات، تجربه کاری و ... است. این نظریه به رویکرد کششی بسیار نزدیک تر است.

در نظریه اقتصاد خانوار، نبود نهادهایی همچون بازار بیمه، بازار سرمایه و سایر بازارهای مدرن تصمیم به مهاجرت در جهت حفظ منافع فرد و نیز منافع کل خانوار شکل می گیرد. این پدیده بیشتر در سطح تخفیفاتی دیده می شود که از قدرت ریسک پذیری و ابتکار بیشتر برخوردارند و در جوامعی اتفاق می افتد که نهادهای رسمی کمتر در اندیشه رفع نیازهای قشر متوسط و تحصیل کرده اند. در نتیجه بر اساس این نظریه نیز، با هر انگیزه ای که بر آن بار شود، حرکت از سوی جوامع در حال توسعه به سوی کشورهای در حال توسعه روی خواهد داد.

در نظریه سیستم جهانی، کشورهای صنعتی هسته اصلی و کشورهای دیگر محیط لحاظ می شوند و طبیعی است با توجه به قدرت جذب و نفوذ بخش مرکزی، منابع، از جمله منابع انسانی جذب این هسته می شوند. این نظریه بیشتر در مورد کشورهای صنادق است که دارای سابقه مستعمراتی اند. مثال بارز آن را در فرانسه و مستعمره های سابق آن در آفریقا می توان جستجو کرد.

به هر حال، نظریه های متفاوت دیگری نیز وجود دارد و صفت مشترک تمامی این نظریه ها این است که به بررسی مسئله مهاجرت به صورت کلی می پردازد. بهره گیری از این نظریات زمانی مؤثر خواهد بود که ویژگیهای داخلی محل مورد مطالعه نیز به عنوان مؤلفه های مؤثر در شدت بخشیدن یا کاهش این پدیده بررسی شوند.

ویژگیهای تشدید کننده فرار مغزها

ویژگیهای داخلی تشدید کننده "فرار مغزها" در کشور حول سه محور اصلی به شرح زیر بررسی می شوند: الف) عوامل سیاسی و اجتماعی؛ ب) عوامل علمی و فرهنگی؛ پ) عوامل اقتصادی.

گريز گاهي براي نيگانگي عمومي شان از نظام اجتماعي و سياسي کشور بر مي گزینند. در انقلاب و پس از آن، جمعيتي ميليوني از ايران مجبور به مهاجرت شدند. جالب اينکه، عده زيادي از اين افراد به انگيزه انقلاب و با فکر به ايران آمدند که ديگر ايران وطن آنان شده است و سرنوشت وطن به دست مردم سپرده شده است. ولي عده اي فدا و عده اي موفق به فرار شدند. از سال ۱۳۵۸ ميل مهاجرت از ايران آغاز شد. (اميني، ۱۳۷۹، ص ۲۵).

اين پديده از خصيصه هاي کشورهای جهان سوم است که همواره بخشي از نيروها و به ويژه روشنفکران و نخبگان علمي، سياسي، يا اقتصادي خود را به دليل همگام نبودن با حاکميت موجود، با خروج آنها از کشور از دست مي دهد. بنابراين يکي از موانع بزرگ دستيابي به توسعه در کشورهای جهان سوم، از جمله ايران، تغيير حکومتهاست که همواره بخشي از متخصصان خود را به دليل غير خودي بودن از دست مي دهد.

از نظر کيفي، نيز تغيير اتسي در خاستگاه مهاجران به وجود آمد. در رژيم سلطنتي پهلوي، روشنفکران متمايل به اندیشه هاي مذهبي و بنيادگرا، ملي گرايان، مارکسيست ها و سوسياليست ها، در اولين موج فرار مغزها از کشور خارج شدند، بخش ديگر مهاجران مربوط اشراف و وابستگان سريداران حکومت بود، اين پديده، بعد از پيروزي انقلاب جنبه هاي ديگري نيز به خود گرفت؛ "در مرحله نخست در آستانه انقلاب قشر وسيعي از متخصصان ميان سال و با تجربه مشاغل، در نهادهاي دولتي از کشور خارج شدند. در مرحله دوم، در طي ماههاي اول پس از پيروزي انقلاب، گروه هاي گروهي از هراس و گروه هاي ديگر که حاصل پاک سازي هاي غير قانوني و بي رويه بودند مجبور به خروج از کشور شدند."^{۱۰}

"از پيامدهاي هر انقلابي، در آغاز، شدت گرفتن بين ثباتي است که برآمده از غلبان احساسات انقلابي و تسويه حسنهاي سياسي داخليني و خارجي است. ايران نيز خنارج از اين قاعده نبود و فراز و نشيبهاي بسياري را پشت سر گذاشت. برخي از اين فراز و نشيبها، خود موجب ايجاد تيروي رانش و در نتيجه افزايش مهاجرت ايرانيان به خارج از کشور مي شد.

وقايع مهمي چون درگيري گروه ها و احزاب سياسي، اشغال بنفارت امريکا، انقلاب فرهنگي، جنگ تحميلي، و فشارهاي اجتماعي و اقتصادي از همان سالهاي نخست او آخر دهه پنجاه و ابتدای دهه شصت موجب بي ثباتي در کشور مي شد. تشديد اين بي ثباتيها موجب فشار بر نيروهاي درون نظام مي شد که بعضاً نظرات همسويي نيز نداشتند و ابتدا به حاشيه و سپس به بيرون رانده مي شدند. موج سوم مهاجرت، که از سال ۱۳۶۷ آغاز شد، پس از يک دوره رکورد در سال ۱۳۷۷ شتاب بيش تري به خود گرفت، "حاصل بيني ثباتي ناشي از اين فراز و نشيبها بود.

به دليل فشارهاي خارجي، به ويژه فشار سرمايه داري جهاني براي دستيابي به منابع و انحصارات بيشتر و همچنين مقابله با شعار "حدود

پديهي است که تفکيک عوامل حول سه محور يناد شده با توجه به هم کنشي که اين عرصه ها با يکديگر دارند، چندان امکان پذير نخواهد بود. اما به منظور روشن تر ساختن اين ويژگيها ناگزير به اين تقسيم بندي هستيم. به علاوه، در بحثهاي نظري موجود در سطح جهان، در زمينه فرار مغزها عوامل اقتصادي در اولويت قرار مي گيرد و عوامل علمي و فرهنگي در مراحل بعدي و در انتها عوامل سياسي و اجتماعي مهاجرت بر شمرده مي شود. اما بايد در نظر داشت که نقش عوامل هميشه و در همه جا نمي تواند يکسان تلقی شود. در موارد متعدد و در مقاطع زماني خاص، هر يک از آنها مي تواند از اولويت بالاتري برخوردار باشد. به عنوان مثال، در حالت بحراني موجود در کشور اين هرم را بايد وارونه در نظر گرفت. به اين ترتيب، در شرايط کنوني و با توجه به ويژگيهاي که اين پديده در ايران پيدا کرده است، در اين باره گفته شده است: "دانش آموختگان مهاجر در سالهاي اخير را در موارد بسياري فراري داده اند؛ نه اين که او به ميل خود و با قصد قبلي جلای وطن کرده باشد. کارشناس ايراني مقيم فرنگ عموماً جزء کسانی است که مشتاقانه از همه چيز به خاطر خدمت در وطن خواهد گذشت، مشروط بر آنکه به آزادي او به عنوان فرد، و به اندیشه او به عنوان کارشناس، بي حرمي آشکار نشود."^{۱۱} به اين ترتيب، از اين منظر مهاجرت نخبگان از ايران بيشتر جنبه اجتماعي، علمي و فرهنگي دارد. جمع بندي شوراي فرهنگي و اجتماعي وزارت علوم، تحقيقات و فناوري نيز اين نظر را اينگونه تأييد مي کند:

"برخلاف تصورات رايج، راحت طلبي و فرون خواهی، دليل رفتن تحصيل کرده هاي ما به کشورهای ديگر نيست. اين مسئله در مورد موج جديد مهاجرت بيشتر صادق است. هم چنان که در آمار اشاره شد، بخش قابل توجهي از متقاضيان مهاجرت به کانادا را در سال ۱۳۷۸ مديران مياني و اجرائي تشکيل و بنا به نظر کارشناسان، موج جديد مهاجرت را افراد تحصيل کرده با سوابق انقلابي و متدين تشکيل مي دهند و اين نکته شايبه بررسيهاي بيشتر است."^{۱۲}

الف) عوامل سياسي و اجتماعي

● بي ثباتي سياسي - به همان اندازه که منازعات و نا امنی در حوزه اقتصاد از سرمايه گذاري دراز مدت براي توليد جلوگيري مي کنند، درگيري هاي سياسي و بي ثباتي ناشي از نيز مانع از تکاپوي انديشمندان مي شود که پندرافشاني در تلاطم را بر نمي تابند. به اين ترتيب، جوامعي که از ثبات سياسي مناسب برخوردار نيستند، از بهره گيري از اين نيروها بي بهره مي شوند ضمن آنکه اين بي بهره گيري خود نيز موجب تشديد بي ثباتي مي شود. اين فرايند در دوری سيستمي، موجب ايجاد اختلال در آن جوامع و از هم پاشيدگي و فروپاشي نظام علمي آن ها خواهد شد. الگوي مهاجرت، پس از انقلاب چهره اي ديگرگون به خود گرفت، اين ديگرگوني، از دو جنبه کمي و کيفي قابل بررسي است: از نظر کمي، تعداد مهاجران به دليل ديگرگونيهاي بي در پي به وجود آمده در جامعه، افزايش چشم گيرنده است. "اين ايرانيان، مهاجرت را به عنوان

انقلاب* (که به صورت

ناشیانه ای حتی موجب

تحریک دوستان انقلاب شده

بود) و نیز جابجایی مستمر

قدرت در کشور، آن هم

از سوی کسانی که سعی در

جاناندازی تفکرات بنیادگرایی

و طبیعتاً علم ستیزی در کشور

را داشتند، حلقه پذیرش نخبگان

روز به روز تنگ تر می شد زیرا

خطر تلقی کردن نیروهای نخبه و

روشنفکر کشور به مثابه عامل تهدید و

قلمداد کردن آنان به مثابه افراد غرب زده و

جیره خوار غرب، بر تنگی این چنبره می افزود. در

نتیجه، از تشکیل نهادهای مدنی که می توانستند با نقش آفرینی کارآمد

خود موجب تثبیت ساختار سیاسی کشور و در نتیجه تثبیت نظام شوند،

ممانعت شد. شکل نگرفتن چنین نهادهایی خود به بی ثباتی بیشتر و

افزایش بی ثباتی ها می انجامید و موجب هدر رفتن نیروهای نخبه و

صاحبان اندیشه می شد.

این مسائل باعث گذر شدن فضای حاکم بر کشور و ممانعت از

شفافیت، در هم کنشی منطقی و عقلایی میان نیروهای موجود در عرصه

کشور شد. این ناشفاف بودن موجب رشد نیروهای فرصت طلبی می شد

که مانع ورود نخبگان به عرصه های گوناگون تصمیم ساز و تصمیم گیر

ملی می شدند. ضمن آنکه، راه را برای نیروهای تمامیت خواه هموار

می ساخت که قابلیت تحمل دیگسوران را نداشتند. وقایع مهمی مانند

آشکار شدن چهره این قبیل عوامل در ماجرای موسوم به قتلهای

زنجیره ای، که بر آن بود حتی نخبگان درون سیستم را به نابودی کشاند،

وقایع هجدهم تیرماه ۱۳۷۸ که ضربه ای هولناک به نخبگان دانشگاهی

وارد کرد، و بحرانیهای پیاپی بعدی از جمله عوامل بی ثباتی سیاسی

است که می توان آنها را از جمله عوامل رانشی در مهاجرت نخبگان به

حساب آورد. شاید به همین دلیل است که گاه پدیده فرار مغزها، به

"اخراج مغزها" تعبیر می شود.

● جذب نیروی انسانی در چارچوب ایدئولوژیک - بحث تخصص و

تعهد که در سایر انقلابهای جهان نیز پیشینه ای چند صد ساله در به انزوا

کشاندن بخش گسترده ای از نیروهای متخصص دارد، از دیگر

چالشهایی بود که بسیاری از نیروها را به انزوا کشاند. طرد برخی از

نیروها در ابتدای هر انقلاب می تواند طبیعی جلوه کند، اما استمرار این

روند و ایجاد تشدن ضابطه های دقیق و قسابل منجش می تواند از

معضلات و پارادوکسهای انقلاب محسوب شود. این فرایند با اخراج

متخصصان وابسته به رژیم پیشین در بخشهای دولت آغاز شد اما، طولی

نکشید که به نیروهای وابسته به خود نیز سرایت کرد. اما عدم جایگزینی

در نظریه سیستم

جهانی، کشورهای صنعتی

هسته اصلی و کشورهای دیگر

محیط لحاظ می شوند و طبیعی

است با توجه به قدرت جذب و نفوذ

بخش مرکزی، منابع، از جمله منابع

انسانی جذب این هسته

می شوند

ضوابط علمی منطبق با

کار ویژه های پست های

مختلف، در جایگزینی نیروها

چندان موفقی به نظر

نمی رسد. زیرا حصد

تندروانه نیروهای سیاسی، که

اغلب دارای انگیزه و ابتکار و

تخصص نیز بودند، موجب

روی کار آمدن افراد خشی و

بی انگیزه و گاه فرصت طلب شد،

این افراد در ظاهر به راحتی شکل

می پذیرفتند و رشد این طیف به گونه ای

انجام می پذیرفت که بعضاً باعث کنسار گذاشتن

افراطی کسانی شد که خود طراح یا مجری این قبیل

جریانات بودند.

به این ترتیب، "تدریجاً نظام گزینش عقیدتسی و سیاسی، علی رغم

ایفای نقش اصلی خود که چه بسا در ابتدای هر انقلابی طبیعی و گاه مفید

نیز جلوه می کرد، همچنان به فعالیت خود ادامه داد. به طوری که از دو

دهه پیش تاکنون، همه ساله عده زیادی به دم تیغ گزینش سپرده شده و به

دلایل نه چندان متقنی از امکان جذب در سازمانهای دولتی محروم

گردیده اند. روشهای سنجش و ارزیابی عقاید دینی، سیاسی و التزامهای

متعدد و به برخی معیارهای سیاسی و اخلاقی، چنان از اعتبار و اعتماد

اندک و توأم با سوگیریهای مغرضانه یا اشتباه ارزیابان نظام گزینش

برخوردار بود که برخی از فارغ التحصیلان دانشگاهی پس از انقلاب

فرهنگی را که همگی یکبار از فیلترهای سخت گیرانه گزینش برای ورود

به دانشگاه نیز عبور کرده بودند، در گزینش مجدد جهت جذب در

سازمانهای دولتی فاقد صلاحیت تشخیص می داد. شواهد نشان می دهد

بخش مهمی از فارغ التحصیلان دانشگاهی و همچنین اعضای هیأت

علمی دانشگاهها بیشترین قربانیان اینس فرایندهای ایدئولوژیک و

تعهدگرایانه بوده است. بدین سان به دلیل نامشخص، صوری و سطحی

بودن معیارهای تعهد، دو چهرگی و یاریا در نظام اداری شیوع یافته و

شایسته سالاری در آن رو به تحلیل گذارد" (طایفی، ۱۳۸۰).

● جنگ فرسایشی تعمیلی- در پی تحولات ناشی از انقلاب وقوع

این جنگ، موجب فرسودگی بنیه اقتصادی و قبض هر چه بیشتر شرایط

فرهنگی و اجتماعی کشور شد. با توجه به درازمدت بودن آن، بسیاری

از زیرساختهای ایجاد شده در برنامه های توسعه شنه مدرن حکومت

پیشین از بین رفت. این زیرساختها زمینه را تا حدی برای حضور

نخبگان علمی و کارآفرینان اقتصادی فراهم کرده بود. طبیعی است که

در چنین شرایطی بسیاری از سرمایه های انسانی و اقتصادی، که عرصه

را بر عملیات خود تنگ می دیدند، در صدد مهاجرت برآیند.

انزوای سیاسی، علمی، و فرهنگی کشور و نیز ایجاد وضعیت



فوق العاده داخلی، که بیشتر از ماهیت ایدئولوژیکی جنگ ناشی می‌شده، اساساً زمینه هرگونه فعالیت تعداد زیادی از این افراد را از بین می‌برد که نیاز به برخورداری از حقوق مدنی، منزلت اجتماعی، آزادیهای آکادمیک، و خبرنگاران آزاد اطلاعات علمی، و زندگی در جوی آرام و بی‌تاب داشتند.

به ویژه اینکه، این وضعیت فوق العاده محیط را به شکلی آماده ساخت که مانع تحرک و رشد بسیاری از افرادی که حتی قبلاً از فیلترهای گزینش عبور کرده بودند. و بار دیگر، پس از متازعات سیاسی داخلی، حتی نیروهای درون سیستمی را نیز با به حاشیه راندن یا از سیستم خارج کرد، در عمل، بخشی از نیروی حرکت خود را از میان به در کرد که آنتروپی منفی آنها باعث اصلاح چرخش سیستم و سلامت آن می‌شد. این برنامه راه را برای برخی افراد دوچهره و فرصت طلب باز کرد که نه اعتقادی به آرمانهای انقلاب داشتند و نه تعهدی نسبت به مسائل ملی، حضور چنین افرادی در درون سیستم خود یکی از عوامل مؤثر در گریز نخبگان و کسار آفرینان بود. زیرا انداختن تخصص و نبیره بودن از تعهد جوی را ایجاد می‌کند که طبیعتاً مانع حضور نخبگان می‌شود که ریسک پذیری و نوآوری از خصلت‌های بازو آنان است. بدیهی است این افراد با محافظه کاری و تلاش در جهت حفظ موقعیت کنونی که مناسب احوال آنان است، در تضادی آشکار با نخبگان و پیوند آنها با قطبهای قدرت، فرصتی برای آنان ایجاد می‌کرد تا بتوانند رقیب را بدانند و در نهایت از میان میدان به در کنند. واضح است که ادامه این فرایند نتیجه‌ای جز فقر فزاینده سرمایه‌های تولیدی و انسانی نخواهد داشت.

● تبعیض و بی‌عدالتی و عدم رعایت حقوق مدنی افراد - تقسیم افراد جامعه به خودی و غیر خودی، و شهر و روستا درجه دوم توصیف کردن عده‌ای از افراد جامعه، از دیگر عواملی بود که در راندن بخشی از مهاجران که به عنوان یک شهر و روستا خواهان حفظ منزلت اجتماعی خود بودند، نقش مؤثری ایفا کرد. تا جایی که گفته شده است: "امروز نسل انقلاب ما که اکثرشان دین‌دار و مؤمن هستند (و نه تجدید نظر طلب) فقط برای حفظ قدر و منزلتشان و چه بسا برای حفظ دین‌شان مهاجرت می‌کنند. موج فزاینده فرار مغزها از آغاز سال ۷۷ و مهاجرت افرادی که در انقلاب نقش اساسی داشتند، در سطح بالاتری، کارآمدی و مشروعیت را زیر سؤال برد" (افروغ، ۱۳۸۰).

ب) عوامل علمی و فرهنگی

● ناباوری به علم و دستاوردهای علمی - ضعف بنیة اقتصادی به دنبال خسارت‌های ناشی از جنگی طولانی و فرسایشی، اقتصاد تک محصولی و متکی به دلارهای نفتی که بر اثر کاهش قیمت نفت ضعیف‌تر نیز می‌شد، تحریم اقتصادی و انزوای ایران در سطح بین‌المللی، و نبود مدیریت کارآمد، آینده‌نگر، و حاصل فرایند شایسته سالاری، منجر به توجع به علم و دستاوردهای آن، تحقیق

و توسعه را در پایین‌ترین رده‌های اولویت کشور قرار می‌داد تا جایی که سهم آن در طول این دو دهه از ۰/۲ درصد تا حدود ۲/۵۴ درصد از تولید ناخالص ملی، در بهترین شرایط، در نوسان بوده است. در حالی که مجموع سرمایه‌گذاری در زمینه تحقیق و توسعه، در جهان طی پانزده سال (از سال ۱۹۷۳ تا ۱۹۸۸)، ۴/۵ برابر شده است (مهدیانی، ۱۳۷۸، ص ۲۳).

به علاوه، نبود رویکردی علمی برای حل مسائل کلی کشور و مسائل ناشی از این تحولات، به دلیل سوء ظن شدید و بی‌اعتمادی نسبت به غرب و حتی علم که برآمده از گفتمان تحریف شده غرب زدگی و بازگشت به خویش است، در عمل تبدیل به ضدیت بی‌منطق یا مدرنیته (نه مدرنیسم) و بازگشت به بنیادگرایی تعبیر می‌شد. بنیادگرایی که سبزی بی‌منطق با غرب، و غرق شدن در ویرانی دوران طلایی را به همراه داشت، در نتیجه، به جای آنکه برای انداختن طرحی نو، اندیشه شود یا همان گونه که آل احمد و شریعتی به دنبال راه‌سومی بودند، ساده‌ترین راه را گزیدند؛ و در هویت پابی و بنیادگرایی به خویش‌پسند بنیادگرایی روی آوردند. این گرایش دید خصمانه‌ای به غرب و دستاوردهای آن، از جمله علم، داشت. در نتیجه، دانش آموزان که اساساً بیشترین مرادفات را با غرب داشتند، مورد بی‌عنایتی و حتی بدگمانی قرار گرفتند و به سرعت به حاشیه رانده شدند. طبیعی است که تحمل و درک این شرایط برای بسیاری از نخبگان، به ویژه کسانی دشوار بود که آشنایی کمتری نیز با گفتمان غرب سبیل داشتند. این دسته از نخبگان در مرحله اول ترک وطن کردند، سپس در مرحله دوم، کسانی که خود نیز با مدرنیسم و انواع استبدادیش درگیر بودند، و به نقد عالمانه از علم زدگی و ماشین‌گرایی پرداختند، عرضه را بر خود تکی یافتند و سیر به گریبان فرو بردند یا به خروج از کشور مجبور شدند.

● ضعف ساختاری و کم‌توجهی به فرایند تصمیم‌سازی برای توسعه علمی - از آنجا که علم و حاملان آن جایگاه و موقعیت اصلی خود را در برنامه‌های اجرایی کشور باز نیافتند، ساختاری نیز اساساً وجود نداشت که بتواند نسبت به تعیین راهبردها و مزیت‌های نسبی کشور در این زمینه به فعالیت بپردازد. در این صورت، نهادی نیز نمی‌توانست وجود خارجی داشته باشد که متولی برنامه ریزی علمی کشور باشد، بتواند در سمیت و سوگیری علمی کشور نقش داشته باشد، و از این طریق به جذب نیروهای علمی جامعه بپردازد. بدین ترتیب، همان سهم نامچیز بودجه‌های اختصاص یافته به پژوهش نیز بی‌هدف و بدون جهت‌گیری خاصی در فعالیتهای پراکنده و غیرهم‌سو و بدون ارزیابی کیفی صرف می‌شد؛ همین امر باعث می‌شد که حتی در اختصاص همین بودجه نامچیز نیز تردید به وجود آید و این تردید نسبت به جایگاه نخبگان، دانش‌آموختگان، و متخصصان جامعه نیز سرایت یافت. در ظاهر، تلاشهایشان را بی‌اعتبارتر جلوه می‌داد. زیرا دستاوردهای علمی، به دلیل عدم پیروی از راهبرد و سیاست خاصی، همچون پاشیدن پل در گزند بود. به رغم تلاشهای افراد باقی مانده نمره درخشانی حاصل

موج جدید مهاجرت را افراد تحصیل کرده با سوابق انقلابی و مدیران میانی و اجرایی تشکیل می دهند. بخش قابل توجهی از متقاضیان مهاجرت به کانادا را در سال ۱۳۷۸ مدیران میانی و اجرایی تشکیل می دهند.

نمی آمد و در این میان به جای پرداختن به آسیب شناسی این ناتوانی و یافتن موانع اصلی توسعه علم و تحقیق در کشور، بدینی های پیشین نسبت به این قشر نیز فزونی گرفت. در نتیجه، به رغم ارائه دیدگاههای کارشناسانه به صورت حسته و گریخته، از آنجا که فرایند تصمیم گیری و تصمیم سازی صحیحی در زمینه علم در کشور ترسیم نشده بود و در بیشتر موارد تصمیم گیری از بالا به پایین و به صورت سلسله مراتب اداری بود، حرکتی که بتواند به بازسازی، انسجام، و توانمندسازی بخش علمی کشور بینجامد وجود نداشت. این موضوع، بدینی بیشتری را در مدیران و تصمیم گیران نسبت به کارشناسان و صاحبان فن و تخصص ایجاد می کرد که نتیجه آن باز هم فشار بیشتر بر سرگرده اندیشمندان جامعه بود و به صورت سلسله مراتب اداری، به نظر می رسید که آنها توانایی ارائه راه حل مشکلات جامعه را ندارند. بدین سان، باز هم جایگاه اندک اندیشمندان در تحولات جامعه نمود کمتری می یافت؛ نتیجه چنین فرایند کسانده ای را می توان حدس زد: نیروهای کیفی نه ثاب تجمل چنین کاهش درجه ای را داشتند و نه اتهام ناکارایی را بر می تابیدند، در نتیجه مجبور به خالی کردن میدان و مهاجرت می شدند.

● وجود نابازار علمی در کشور - همان گونه که اشاره شد، عدم استفاده از علم و رویکردهای علمی بازار بی رونق علم را روز به روز بی رونق تر می کرد. نتیجه آنکه تقاضا نسبت به آن، به صورت گاذب روز به روز کاهش می یافت. از تولید علم به دلیل به حاشیه رانده شدن یا مهاجرت نخبگان کاسته شده بود، اما آنچه هم تولید می شد به دلیل انحصار و تک قطبی بودن، تماماً به عرصه مصرف راه نمی یافت و اغلب در بایگانیها یا کشور

میز مدیران محبوب می ماند؛ در واقع چون در عرصه عمل به محک زدن در نمی آمد، کیفیت آن نیز پوشیده می ماند و این مسئله راه را برای برخی از کسانی که عوام فریبی را پیشه خود ساخته بودند، باز می ساخت و دشمنان را در عرصه تولیدات شبه علمی و مردم فریب ساز می گذاشت. بدینی است که این شرایط نمی تواند موقعیت مناسبی برای فعالیت اندیشمندان شود، جایی که محکی برای تعیین عیار نباشد بدینی است که مس و طلا را نمی توان از هم نیاز شناخت. وجود چنین شرایط نامناسبی برای

رقابت و سود آری سیاسی توسط مصرف کننده واقعی راه را برای پیشرفت نخبگان واقعی سد می کرده، نخبگانی که حاصل تلاش خود را بدون استفاده می دیدند، و شاهد بودند که کالای جعلی در نابازار موجود تر جیح داده می شود. این شرایط نوعی بکسان نگرانی غیر منصفانه را به وجود می آورد که موجب ماندن تولید کنندگان واقعی علم می شد؛ علاوه بر آن، این تولیدات شبه علمی موجب بی اعتمادی بیشتر، روگردانی از علم، و بی اعتنائی به حیثیت و نادیده گرفتن شئون کسانی می شد که در واقع قصد داشتند به تولید، ترویج، توزیع، و با انتشار علم بپردازند. نتیجه برپایی چنین نابازاری در گریزانیدن نخبگان علمی، از پیش معلوم است!

● سلطه دیوانسالاری بر فعالیتهای علمی - در وضعیتی که دانشگاهها و مراکز علمی و تحقیقاتی در فاعده هرم نظام علوم، تحقیقات و فناوری قرار دارند و تنها به عنوان محرر انجام وظیفه می کنند و در وضعیتی که کشور بنا بود سیاست علمی مواجهه است، پیداست که همه نگاههای تولید، ترویج، توزیع، و انتشار علم باید حالتی سردرگم داشته باشند، به ویژه آنکه الگوی مدیریتی حاکم بر این گونه نهادها الگویی محافظه کارانه و نیمه بوروکراتیک باشد، الگویی که تنها انتظارش از مجموعه عوامل خود، پرداختن به امور روزمره و خودداری از هر گونه نقوذ خط مشی و فرایند تصمیم گیری و نوآوری است (ایمانی، ۱۳۸۰، ص ۳) از ویژگیهای اساسی این الگو، فرایند اجرایی سلسله مراتبی، تمرکزگرایی، انعطاف ناپذیری، و نبود مشارکت و شفافیت را می توان نام برد. افزون بر اینها، از نظارت و ارزیابی نیز خبری نیست. به این ترتیب، رهبری اداری سمیت دهنده و تعیین کننده می شود و نبود رهبری علمی و عدم التزام مدیرانها به کار برود روش علمی و استفاده از دیدگاههای کارشناسی از یک سو، و پیروی منفعلانه و یک سو به مدیرانها در این سیستم و جایگزینی رویکردهای سیاسی و فرهنگی از سوی دیگر، سبب پدید آمدن دوگانگیهایی در تمثیت و تدبیر امور می شود (ایمانی، ۱۳۸۰). از آثار و تبعات دیگر نبود رهبری علمی، دور شدن تدریجی مدیرانها و ساختارها از



هیچ تصمیم جدی گرفته نمی شود یا اقدام ویژه ای به عمل نمی آید که حاکی از عزم جدی برای حل این پدیده باشد، پدیده ای که حتی رؤسای دانشگاهها و مراکز علمی و تحقیقاتی در چهل و سومین نشست خود آن را "بحرانی ملی" قلمداد کرده اند. طبیعی ترین انتظاری که از این کوتاهی می توان داشت، جز افزایش بحران نیست.

به علاوه، نبود چنین عزم ملی، موجب محدودیتهای فراوانی در پژوهشها شده است که بسته و گریخته در کشور انجام می شود. این محدودیت خود نیز می تواند موجب افزایش مهاجرت و ناتوانی در ارائه راهکارهای اجرایی شود. مهم ترین محدودیتها عبارت است از:

۱- فقر اسناد نظری، تجربی، و روش موضوع در مراکز اسناد و اطلاعات کشور؛

۲- فقر اطلاعات مورد نیاز درباره کمیت و کیفیت ایرانیان متخصص مهاجر در کشور.

در این مورد، نتایج پژوهش در طرحی با نام "بررسی پدیده فرار مغزها، برآورد ابعاد کمی مهاجرت متخصصان" بسیار هشدار دهنده است.

"در ادبیات مهاجرت نخبگان تقریباً هیچ برآورد قابل اعتمادی از تعداد مهاجران وجود ندارد. این امر، به دلیل عدم دستیابی به آمار و اطلاعات است" (عباسی، ۱۳۸۰، ص ۶۲). در این گزارش همچنین آمده است: "با اعمال آمار و اطلاعات رسمی ایران، یعنی آمار سرشماریها و تعداد فارغ التحصیلان (دانش آموختگان) منتشره از سوی مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی و مرکز آمار ایران، روش فوق نتیجه غیر قابل انتظار منفی بودن مجموع تعداد مهاجران و مرگ و میر به دست آمده است. این امر به دلیل ناصحیح بودن آمار رسمی منتشره از سوی مراکز آماری ایران است. اعمال روش ذکر شده، براساس آمار ایران، بیان گر این ناصحیح بودن و ناسازگاری در آمار ایران است" (عباسی، ۱۳۸۰، ص ۶۲).

از پیامدهای نیندیشیدن و نپرداختن اساسی به مسئله، کمبود اطلاعات و نداشتن داده های صحیح از این گمبینه های متحرک است. این کمبود، به نوبه خود می تواند موجب پیچیده تر شدن موضوع و افزایش فرار مغزها شود.

● مشکلات نظام آموزشی کشور - طرح مشکلات آموزشی کشور در

این نوشته بی مورد می نماید اما با توجه به نقش مهمی که مشکلات آموزشی در پدیده فرار مغزها ایفا می کند، دست کم می توان رتوس این مشکلات را برشمرد که از مهمترین آنها عدم یکپارچگی نظام آموزشی کشور است که در سطح جهانی نمونه های مشابه کمی را می توان برشمرد به ویژه اینکه برای تدوین سیاستهای کلان ملی و تعیین اولویتها و مزیتهای نسبی کشور نهادی ملی وجود ندارد. این دوگانگی نظام آموزشی، تأثیرات سویی بر بخش آموزش ابتدایی و متوسطه می گذارد و نیز باعث ایجاد شکاف میان این دو مقطع با بخش آموزش عالی می شود. به علاوه، در بخش آموزش عالی کشور نیز با تعدد مراجع

اهداف اولیه است که گاهی چنان می نماید که کادر علمی و پژوهشگر باید در خدمت ساختار اداری و اجرایی قرار گیرد. بدیهی است که این ناکارایی در عملکرد "مؤسسات علمی تأثیر مستقیمی بر نحوه عملکرد نخبگان علمی خواهد گذاشت و آنها را به سوی خروج از سیستم رهنمون خواهد ساخت. طبیعی است، استمرار چنین وضعی در نهایت منجر به کم بهادادن به شایسته سالاری در مدیریت این گونه نهادها می شود که به نوبه خود تشدید انزوا و حاشیه نشینی نخبگان باقی مانده را به دنبال خواهد داشت.

● نبود عزم قوی در "مسئله پیاسی" مهاجرت نخبگان و تلاش مستمر

برای حل آن - پدیده "فرار مغزها" بیش از دو دهه است که از معضلات اساسی کشور به شمار می رود و به رغم پیگیریهای مقطعی و دوره ای، متأسفانه تاکنون هیچ نهادی موضوع را به گونه ای جدی دنبال نکرده است. پیداست که ادامه این چنین روندی تنها موجب تشدید و بحرانی تر شدن موضوع خواهد شد، تا آنجا که در گزارش وزیر امور خارجه به هیأت دولت آمده است:

"در مدت کوتاهی تاکنون ۱۸۲ هزار نفر به سفارت کانادا در تهران جهت اخذ ویزای مهاجرت مراجعه نموده اند، که قسمت اعظمی از آنان افراد با تحصیلات عالی و متخصص هستند. همچنین در سال جاری ۲۲۰ هزار متخصص تحصیل کرده از ایران به مقصد کشورهای غربی خارج گردیده اند. برگزاری المیادهای علمی بین المللی نیز به گونه ای فزاینده باعث تسریع روند فرار مغزها شده است به طوری که تاکنون حدود ۹۲/۵٪ از افرادی که در المیادهای علمی صاحب مقام گردیده اند، به کشورهای توسعه یافته مهاجرت و جذب مراکز علمی آنجا شده اند. براساس آمارها، از مجموع افراد اعزامی به خارج جهت تحصیل، تنها چیزی حدود ۲۰٪ پس از پایان تحصیلات به ایران باز می گردند". در پایان گزارش یاد شده، خواستار تنظیم سیاست هایی جهت کاهش آثار منفی این پدیده می شود.

وزارت مسکن و شهرسازی نیز در گزارشی ضمن انتقاد از قدیمی بودن اطلاعات و آمار موجود می نویسد: "از نظر جمع آوری و تجزیه و تحلیل و پردازش آمار و اطلاعات در داخل کشور در فقر مطلق به سر می بریم که خود همین نکته می تواند یکی از دلایل فرار مغزها و مهاجرت نخبگان باشد و متأسفانه هیچ تلاشی عملی هم برای رفع این مشکل صورت نمی گیرد" و سپس می افزاید، قاعدتاً وزارت علوم، تحقیقات و فناوری که متولی و متصدی مدیریت منابع انسانی "در سطح نخبگان جامعه است... باید یک گروه تحقیق کارآمد را بسیج کند و از نظریات نخبگان و متخصصانی که "فعلاً" در داخل کشور به سر می برند ولی بنا به مقتضای می توان آنها را جزء مهاجران "پنهان" قلمداد کرد، تحقیقات وسیع و همه جانبه ای به عمل آورد.

اما به رغم همه تأکیدهایی که از سوی فرهیختگان و اندیشمندان و نیز مجریان و تصمیم گیران سطح بالای کشور می شود، می بینیم که موضوع پس از چرخش کوتاهی به فراموشی سپرده می شود و در عمل

تصمیم‌گیری مواجه هستیم که خود از معضلاتی است که راه را بر انسجام در سیاست‌گذاریهای کلان آموزشی کشور سد می‌کند. از پیامدهای ناگوار آن همین بس که پس از سپری شدن بیش از دو دهه، سیاستهای آموزش عالی کشور نامشخص است و مسئولیت نهادهای موجود نیز چندان شفاف نیست.

تک پایه بودن نظام آموزش عالی و برجیدن غیر کارشناسانه مدارس آموزش عالی کاربردی، از دیگر مسائلی است که در ایجاد ارتباط میان نظام آموزشی و جهان کار مشکلات جدی ایجاد کرده است. تجربیات جهانی، همگی حاکی از آن است که دو پایه بودن آموزش عالی به صورت کاربردی و نظری، از جمله راهبردهایی است که دست کم راه را برای ورود سریع بخشی از دانش‌آموختگان آموزش عالی به جهان کار باز می‌کند و در بخش دیگر، یعنی بخش نظری نیز دانش‌آموختگان در زمینه تولید و توزیع علم می‌کوشند.

رشد نامتوازن آموزش عالی و ارتباط نداشتن آن با جهان کار و نیازهای کشور نوعی بیگانگی میان دانشگاه و صنعت نیز ایجاد کرده است. به علاوه استقلال نداشتن نهادهای علمی و آموزش عالی کشور و کاستی آزادیهای علمی و جریان آزاد اطلاعات که از بدیهی ترسین نیازهای نهادهای علمی و آموزش عالی برای گام نهادن در مسیر توسعه است، دست به دست هم داده موجب ناکارآمدی کمی و کیفی این نظام شده است. بدیهی است، آثار این ناکارآمدی موجب کاهش تربیت و جذب نیروی کیفی متخصص و کارآمد می‌شود و در نخبگانسی که باقی مانده اند در خصوص آینده تحصیلی فرزندان، نگرانی ایجاد می‌کند. همین، مسئله ایجاد امکانات برای دستیابی همگان (مقتضیان) به آموزش عالی از نکات اساسی است که در پدیده فرار مغزها تأثیر بسزایی دارد.

ب) عوامل اقتصادی

همان گونه که یاد شد، در نظریه‌های رایج در سطح جهانی عوامل اقتصادی از مهم ترین عوامل عمومی نخبگان به شمار می‌آیند. به نظر می‌رسد حالت خاص نظریه نئوکلاسیک یعنی مهاجرت به عنوان سرمایه گذاری در سرمایه انسانی تطابق بیشتری با شواهد تجربی از مهاجرت بین‌المللی و به ویژه مهاجرت نخبگان دارد. در این نظریه، مهاجرت افراد برای کسب درآمد بلندمدت بیشتر صورت می‌گیرد. افراد به مناطقی مهاجرت می‌کنند که فرصتهای بیشتری برای کسب سرمایه انسانی وجود دارد.

● شکاف و فاصله اقتصادی با کشورهای در حال توسعه و پیشرفته- اقتصاد وابسته به دلارهای نفتی که آسیب پذیری بالایی دارد و نبود برنامه‌های کلان و درازمدت اقتصادی، و از سرگذرانیدن بحرانهای متفاوت اقتصادی ناشی از تحریم اقتصادی، نوسانهای قیمت نفت، افزایش افسار گسیخته جمعیت، تصدی گری دولتی، و جنگ تحمیلی فرسایشی باعث شده است که ساختار اقتصاد کشور در سیمای کلی آن،

با کاهش تولید ناخالص ملی و بحران‌های تورمی و رکودی متعددی روبه‌رو شود. این فرایند منجر به عدم به کارگیری متقابل عوامل اقتصادی و در کل عوامل تولید در کشور، از یک سو، و توسعه برون‌زا و وابسته، از سوی دیگر، شده است (علی طایفی، ۱۳۸۰). این مسائل را می‌توان از جمله عوامل اقتصادی مؤثر در پدیده فرار مغزها به شمار آورد.

اگر تولید ناخالص ملی به عنوان ملاکی برای سنجش توسعه یافتگی محسوب شود، همان گونه که در جدول ۱ دیده می‌شود، فاصله بسیاری با کشورهای توسعه یافته داریم. البته تنها این فاصله، با کشورهای پیشرفته نیست، بلکه شواهد بیان گر آن است که تولید ناخالص ملی ما در طول سالهای ۱۳۵۵-۷۵ سالانه یک درصد رشد داشته که در مقایسه با ۹ کشور آسیای جنوب شرقی و شش قاره هند کمتر از یک سوم پایین ترین رشد تولید بوده است که مربوط به کشور هندوستان در فاصله زمانی ۸۰-۱۹۷۵ است. حتی میزان رشد این کشور در دوره‌های بعد از آن تا ۱۹۹۳ بیشتر از ۵ درصد بوده است (سازمان مدیریت و برنامه ریزی، ۱۳۷۷).

نسبت سرمایه گذاری به تولید ناخالص ملی یکی دیگر از شاخصهای بسیار قابل تأمل است که می‌تواند فاصله اقتصاد کشور را با سایر کشورهای در حال توسعه نشان دهد. در دو دهه یاد شده تنها حدود ۱۵ درصد از تولید ناخالص ملی به سرمایه گذاری اختصاص یافته است، در حالی که این رقم در غالب کشورهای آسیای جنوب شرقی حدود ۳۰ درصد است. تنها در کشور بنگلادش سهم سرمایه گذاری کمتر از ایران است (همان، ۱۳۸۰).

به این ترتیب، اگر نظریه نئوکلاسیک را در مورد مهاجرت بپذیریم این شکاف اقتصادی می‌تواند به مشابه نیروی انسانی در درون، و نیروی کششی از سوی کشورهای توسعه یافته محسوب شود.

● شکاف دستمزدها و پرداخت‌ها - از دیگر انگیزه‌های اصلی عمومی مهاجرت، افزایش درآمد بلندمدت است. عده‌ای معتقدند که دستمزد افراد متخصص در کشورهای در حال توسعه به نوعی از میزان دستمزد همان افراد در کشورهای صنعتی دنباله روی می‌کنند. با این حال، ممکن است این نظر در مورد برخی از متخصصان صادق باشد، اما حداقل عمومیت دادن این نظر با ارقام موجود در ایران چندان هم خوانی ندارد.

در جدول ۲ میزان حقوق اعضای هیئت علمی در ایالات متحده آمریکا که بیشترین تعداد نخبگان ایرانی را به سوی خود کشانده، درج شده، که بسیار هشدار دهنده است.

همان گونه که به روشنی دیده می‌شود، میزان دستمزد اعضای هیئت علمی در ایران در مقایسه با همکارانشان در کشورهای توسعه یافته، به ویژه کشوری که جذب کننده بیشترین تعداد آن‌هاست، حدود یک دهم است. این تفاوت تنها نشان دهنده شکاف دریافتیهاست. به علاوه، حقوق مربوط به اعضای هیئت علمی دانشگاههای ایالات متحده

آمریکا، مینا در نظر گرفته شده است و مزایای دیگر از جمله مزایای اجتماعی و رفاهی که از آن برخوردارند در نظر گرفته نشده است. به هر حال، به نظر نمی‌رسد که حقوق سالانه حداکثر هفت هزار دلاری تناسبی با دریافتی اعضای هیئت علمی حتی در کشورهای در حال توسعه داشته باشد. به لحاظ در دسترس نبودن ارقام در کشورهای در حال توسعه، مقایسه میسر نشد.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

از آنجا که در این مقاله بررسی عوامل داخلی تقویت‌کننده مهاجرت نخبگان ایرانی مورد نظر بوده است، ناگزیر بر عواملی تاکید شده است

اینکه سیل مهاجرت از ایران تنها شامل حال متخصصان برجسته و تنها به دلایل علمی و اقتصادی نیست. مهاجرت طیف وسیعی را در بر می‌گیرد که موجب نگرانی فزاینده اندیشمندان، روشنفکران، و حتی بالاترین رده‌های نظام است. اهمیت این موضوع وقتی روشن‌تر می‌شود که "بخش قابل توجهی از متقاضیان مهاجرت به کانادا را در سال ۷۸ مدیران میانی و اجرایی و دانش‌آموختگان با سابقه انقلابی متدین تشکیل می‌دهند" و آن هم، نه در دوره‌های بسیار بحرانی نظیر جنگ تحمیلی و ...، بلکه در برهه‌ای که دولت اصلاح‌طلبی بر سر کار آمده است و انتظار می‌رفت که حتی همان‌گونه که در سالهای ۷۵ و اوایل سال ۷۶ شاهد بودیم، جریان مهاجرت شکل معکوس به خود گیرد. اما

جدول ۱. مقایسه برخی شاخصهای جمعیت و توسعه در ایران (سال ۲۰۰۰)

عنوان	ایران	انگلستان*	میانگین جهانی
جمعیت سال ۲۰۰۰ به میلیون نفر	۶۷/۲	۵۹/۸	۶۰/۷۶
(زمان دو برابر شدن جمعیت (سال)	۴۸	۵۴۶	۵۱
جمعیت سال ۲۰۵۰	۱۰۳	۶۴/۲	۹۰/۳۹
تولید ناخالص ملی (دلار)	۱۶۵۰	۲۱۴۱۰	۴۸۹۰

* کشور انگلستان به عنوان یک کشور پیشرفته و به لحاظ نزدیکی جمعیت آن با کشورمان انتخاب شده است.

جدول ۲. حقوق اعضای هیئت علمی در دانشگاههای دولتی و خصوصی در ایالات متحد آمریکا

مرتبه دانشگاهی	دانشگاههای دولتی (به دلار در سال)	دانشگاههای خصوصی (به دلار در سال)	دانشگاههای دولتی ایران* (در سال)
استاد	۷۵،۱۴۷	۹۱،۳۳۷	۷،۷۸۴
دانشیار	۵۳،۵۸۴	۵۹،۴۸۳	۶،۸۰۸
استادیار	۴۴،۷۴۸	۵۰،۰۶۷	۵،۸۰۷
میانگین	۵۸،۷۷۳	۷۰،۰۲۱	۶،۷۹۹

منبع: حمید رضا آراسته، نگاهی به آموزش عالی در ایالات متحد آمریکا، خبرنامه آموزش عالی (شماره یک، سال اول، ۱۳۷۸).

* حقوق اعضای هیئت علمی بر اساس جدول حقوق، فوق‌العاده و حق جذب اعضای هیئت علمی دانشگاه در سال ۸۱ در پایه ۱۵ به مثابه پایه میانی آنها در نظر گرفته شده است.

در عمل، با جریانات دیگری مواجه هستیم به نحوی که "دوره جدید مهاجرت در سال ۱۳۷۷ شتاب بیشتری گرفت" و آن هم در سطوح و طیفهایی که بر این نگرانیها افزوده است زیرا طیف مدیران میانی از جمله موتورهای اصلی و پیش برنده اهداف ملی محسوب می‌شوند. به علاوه، تحولات اجتماعی ما به گونه‌ای بوده است که انگیزه را در کسانی کاهش داده که خود از بانیان و پیش‌برندگان انقلاب اسلامی بوده‌اند.

از نظر نباید دور داشت که تمامی این آمار و ارقام آشکار شده مربوط به کسانی است که از روشهای قانونی برای خروج از کشور و مهاجرت

که از نظر پژوهشگران و حتی مدیران اجرایی رده اول کشور بیشترین تأثیر را در رانش این سرمایه‌ها دارند. همان‌گونه که یادآوری شد، از منظر تئوریک و در فرایندی غیر بحرانی، عوامل مؤثر در "مهاجرت نخبگان" بیشتر مربوط به جنبه‌های علمی (آکادمیک) تحقیقاتی و اقتصادی است و عوامل فرهنگی، سیاسی، و اجتماعی از این منظر در رده‌های بعدی اهمیت قرار دارند. اما، به موجب پژوهشهای پراکنده موجود و اظهار نظرهای اندیشمندان، به نظر می‌رسد ویژگیهای درونی که موجب "گریز نخبگان" ایرانی می‌شود، در سایر افسراد مهاجر نیز هست و از این لحاظ کشور نسبت به سایرین متوازی‌اند. به ویژه



استفاده کرده‌اند^{۱۰} و در برگزیده کسانی نیست که حتی با به خطر انداختن جان خود از مسیر کشورهای دیگر نظیر یوسنی و اندونزی به طور غیر قانونی به کشورهای مهاجر پذیر رهسپار شده‌اند. به این ترتیب، در زمینه "فرار مغزها" چالشی که هم اکنون با آن مواجه هستیم، همان گونه که در چهل و سومین نشست رؤسای دانشگاه‌ها و مراکز علمی و تحقیقاتی "یک بحران ملی" توصیف شد، ماهیتاً با فرار مغزها که در حال حاضر به مثابه چالشی جهانی مطرح است تفاوت کمی و کیفی زیادی دارد. و در این شرایط همان گونه که در گزارش دبیرخانه تغییر ساختار وزارت علوم، تحقیقات و فناوری آمده است: "در مرحله نخست باید از تشدید فقر موجود در حوزه های تخصصی و علمی

سه برابر شده است" (عصار، ۱۳۸۰، ص ۱۴). بنابراین، در شرایط کنونی برای بررسی عوامل پدیده "فرار مغزها"، به ویژه عوامل درونی آن، و با توجه به ویژگیهایی که برای جمعیت مهاجر کنونی بر شمرده شد، باید عامل سیاسی، اجتماعی، و فرهنگی در رأس هرم عوامل مؤثر درونی مد نظر قرار گیرند. وجود بحرانی‌های پی در پی روشنفکری، دوگانگی موجود در نظام، تنگ شدن عرصه علم و تحقیق، وجود گروههای فشار و... از جمله عواملی است که باید مورد توجه قرار گیرند و برای رفع آنها به طور همه جانبه و گسترده چاره اندیشی شود.



جدول ۳. نسبت اعتبارات تحقیقاتی به تولید ناخالص داخلی در ایران در سالهای مختلف (ارقام به میلیون ریال)

شرح	سال	۱۳۶۸	۱۳۶۹	۱۳۷۰	۱۳۷۱	۱۳۷۲
هزینه های تحقیقاتی از بودجه عمرمی		۵۴۸۳۸	۱۰۴۵۵۸	۱۳۳۴۳۰	۱۸۶۴۲۱	۳۱۳۶۷۵
نسبت به تولید ناخالص داخلی (درصد)		۰.۲	۰.۳۲	۰.۳۱	۰.۳۴	۰.۴۲

منبع: خبرنامه آموزش عالی (شماره ۲۵، مرداد ۱۳۸۰)، ص ۳.

جدول ۴. سهم بودجه تحقیقات ایران از تولید ناخالص ملی در سالهای بین ۱۳۴۷-۱۳۷۷

شرح	سال	۱۳۴۷	۱۳۵۷	۱۳۶۷	۱۳۷۲	۱۳۷۳	۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۶	۱۳۷۷
سهم بودجه تحقیقاتی از تولید ناخالص ملی (درصد)		۰.۱۳	۰.۲۸	۰.۱۹	۰.۴۲	۰.۵۲	۰.۴۵	۰.۵۱	۰.۵۸	۰.۴۵

منبع: همان، ص ۳.

پی نوشتها

1. Pull Approach
2. Push Approach
3. Hunting for Brain

۴. L'exode des Competences و از آن فرانسوی است که به معنای فرار مغزها نیز رایج است.
۵. دفتر مطالعات و برنامه ریزی فرهنگی و اجتماعی (۱۳۷۹). مهاجرت نخبگان، تهران: معاونت فرهنگی و اجتماعی - وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، صفحه ۸.
۶. همان، ص ۳۰.
۷. "تغییر ساختار، بررسی و تدوین راه کارهای کاهش تسبی مهاجرت نخبگان علمی و سرمایه های انسانی" (۱۳۸۰). تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.
۸. رک: به مهاجرت نخبگان، ص ۵.
۹. سه شاخص مهم در بررسی وضعیت تحقیق و توسعه عبارتند از: سهم اعتبارات پژوهشی از تولید ناخالص ملی، ترکیب اعتبارات پژوهشی (سهم بخش دولتی و غیر دولتی) و تعداد پژوهشگر (هر یک میلیون نفر). با در نظر گرفتن شاخص ۰/۵ درصدی برای ایران، طبق آمار یونسکو، ایران در پایین ترین رده ها، یعنی در رده ۷۰ درصد قرار دارد. سهم اعتبارات پژوهشی دولت ۹۰/۶ درصد و سهم بخش خصوصی ۹/۴ درصد ثبت شده است که در مقیاس کل کشورهای جهان، رتبه ۸۴ از ۱۰۰ را دارا است. از نظر تعداد پژوهشگر هر یک میلیون نفر، ایران با دارا بودن ۵۲۱ نفر در صد هفتاد و دوم از صد را دارد، که میانگین آن در سطح جهانی ۱۲۶۹ نفر است. - علی رضا، مهدیانی، "تحقیق و توسعه در جهان"، خبرنامه آموزش عالی، شماره ۱۱، ۱۴، ۱۵، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، ۱۳۷۹-۸۰.
۱۰. دکتر علیرضا شریعتی در کتاب بازگشت به خویش می نویسد: زمانی که روشنفکر حتی دارد

کاست زیرا که با ظرفیتهای موجود نهایتاً نمی توانیم امیدوار باشیم که فقر موجود را تداوم داده و آنهایی را که مانده اند حفظ کنیم". برای آرام کردن این بحران نیاز است که عوامل اصلی تشدیدکننده بحران را شناسایی و اولویت بندی کنیم. همان گونه که مشهود است وضعیت اقتصادی و علمی کشور، دست کم براساس داده های آماری و به صورت کمی نسبت به دهه شصت و اوایل دهه هفتاد بهبود قابل توجهی یافته است، اگر چه تا سطح مطلوب فاصله زیادی داریم. همان گونه که در جدولهای فوق نشان داده شده است، هزینه های تحقیقاتی از بودجه عمرمی در سال ۷۲ نسبت به سال ۱۳۶۸، ۵/۷ برابر شده است و نسبت آن به تولید ناخالص داخلی از ۰/۲ درصد به ۰/۴۲ درصد افزایش یافته است (جدول ۳). به علاوه سهم بودجه تحقیقاتی از تولید ناخالص ملی، به رغم فراز و نشیب هایی چند، رو به افزایش بوده است و حداقل از ۰/۱۹ درصد در سال ۱۳۶۷ به ۰/۴۵ درصد در سال ۷۷ رسیده است. این پیشرفت در زمینه تولید مدارک علمی نیز مشهود است؛ اگر چه به طور کلی در صد مشارکت ایران (در علم و فناوری در نمایه استنادی علوم) در سطح جهانی پایین است. همین در صد از سال ۱۹۸۵ تا سال ۱۹۹۴ تقریباً