

بررسی عوامل مؤثر در فرار مغزها به عنوان عظیم ترین پشتوانه منابع انسانی، ضامن منابع ملی، توسعه فرهنگی و اقتصادی ملت‌ها

یوسف قدیمی

دانشگاه زنجان، کیلومتر ۶ جاده تبریز، موزه تاریخ طبیعی، گروه زمین‌شناسی

چکیده

وقوع زلزله (۱۰/۵/۸۲) اخیر در شهرستان بم، بار دیگر بر این نقطه که علم و دانایی بهتر است از ثروت صحه گذاشت. در دنیای امروز، در دنیایی که کره زمین از نظر فراهم شدن، امکانات ارتباطات و اطلاعات علمی و خبری و دانش فنی به دهکده جهانی تبدیل شده است. دکتر محمد خاتمی رئیس جمهوری اسلامی ایران به هنگام سفر خود به شهرستان بم در تاریخ ۱۰/۸/۸۲، در مصاحبه با خبرنگاران، از جمله چنین گفت: «ما، باید از هر لحظه، بویژه در ارتباط با تربیت و در اختیار داشتن نیروهای علمی، فنی و فرهنگی کارآمد و متخصص، تجهیزات پیشرفته علمی و تکنولوژیکی، نظم در مدیریت، سازمان دهی در کارهای اجرایی و برنامه‌ریزی، در کشور آماده باشیم». شاعر نامی ایران در این زمینه می‌گوید:

هر که نان از عمل خویش خورد
منت از حاتم طائی نبرد

مجهز شدن به نیروی انسانی، اندیشمند، کاردان، بایمان، عاشق خدا و مردم، نوآندیش برای هر جامعه‌ای یا کشوری، نیاز به برنامه‌ریزی، مدیریت شایسته سalar، سرمایه‌گذاری کلان اقتصادی، نیروی انسانی متخصص دارد.

مقدمه

در دنیای امروز، در دنیایی که جهان در نتیجه پیشرفت‌های سریع دانش فنی و فراتکنولوژی، به یک دهکده جهانی تبدیل شده است، دیگر نمی‌توان گنجینه کشورها را صرفاً به لحاظ برخوردار بودن از منابع طبیعی و معدنی غنی، از جمله: طلا، پلاتین، نفت و یا گاز طبیعی محدود ساخت، بلکه نیروی انسانی کارдан، با بینش‌های علمی، فرهنگی و اجتماعی به عنوان محور اصلی توسعه پایدار اقتصادی، زیست محیطی، سیاسی و اجتماعی محسوب می‌شود، می‌تواند بعنوان گرانبهترین خزانه ملی هر کشوری به حساب آید. مقوله انرژی و ارزش حیاتی آن از نظر اقتصادی و سیاسی، برای جوامع علمی و صاحب نظران ذی ربط، موضوع ناشناخته‌ای نیست. آنچه که افکار و نگرش‌های علمی اندیشمندان و طرفداران حفاظت محیط زیست را در این زمینه، به خود مشغول کرده است، نگرانی جدی در مورد مصرف بی‌رویه انرژی، آلودگی‌های محیط زیست، تهدید بقاء هستی، افزایش بی‌رویه جمعیت، فقر، قاچاق انسان، بیکاری و نظایر آنها می‌باشد. علاوه بر اینها، محافل علمی، بر این نقطه اتفاق نظر دارند، قبل از اینکه جهان هستی، در آینده نه چندان دور، با فاجعه غیر قابل کنترل مواجه شود، ضروری است، مقوله انرژی، در سرتاسر جهان، از سوی نظام‌های سیاسی، اقتصادی و بویژه جوامع علمی، در سطح بسیار گسترده مورد ارزیابی قرار گیرد. نویسنده مقاله سعی کرده است، این موضوع را با استفاده از علم زمین‌شناسی و همچنین اثرات مهاجرت نخبگان و اندیشمندان به کشورهای مختلف مورد ارزیابی قرار دهد. در زمین‌شناسی، نوعی از کانی‌های رسی وجود دارند که از هر ۱۰۰۰ گرم آن، در ژاپن، با بهره گیری از دانش فنی و تکنولوژی پیشرفت‌هه و تبدیل آن به نوعی ظروف چینی و یا سرامیک، مبلغ ۵ دلار درآمد حاصل می‌شود. در میان اینگونه کانی‌ها، کانی‌های رسی دیگری نیز وجود دارند، که بعنوان مثال به میزان یک تن از آنها، حتی به مبلغ ده ریال نیز نمی‌ارزند. این نوع کانی‌ها، نه تنها هیچگونه ارزش اقتصادی ندارند بلکه از نظر زمین‌شناسی مهندسی جزو کانی‌های مشکل آفرین محسوب می‌شوند. سیاست‌های غارتگرایانه، امپریالیسم بیگانه، در طول حدائق یک قرن گذشته، نه تنها موجب به غارت رفتن میلیاردها دلار از منابع معدنی و ملی کشور ما، شده است، بلکه درنتیجه استیلای نظام‌های سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی غیر دموکراتیک و غیر پویا و مدیریت رابطه سalar، سبب گردید، روند فرهنگ مصرف گرایی، فقر فرهنگی، مالی، بیسوادی، اعتیاد و نظایر آنها، روز به روز افزایش یابد. از آنجاییکه قشر تحصیل کرده و روشنفکر، برای گسترش نگرشها و بینش‌های علمی، سیاسی و اجتماعی خود، نیاز مبرم به وجود فضای باز سیاسی، اقتصادی و فرهنگی

دارد و نمی تواند در محیط های با ساختارهای نظام های سیاسی، اقتصادی رابطه سالار، غیردموکراتیک به فعالیت های پژوهشی و علمی در سطح گسترده بپردازد، به ناگزیر، راهی جز مهاجرت به جوامع دیگر با دانش فنی پیشرفت و فرهنگ توسعه یافته را در خود نمی بیند. بنابراین با خالی شدن یک جامعه و یا یک کشور از اندیشمندان، روشنفکران، افزایش بی رویه جمعیت، اعتیاد، فقر فرهنگی و مالی و نظایر آنها، در اینگونه جوامع دور از انتظار نخواهد بود. در این زمینه، اگر چنانچه به یک مسئله بسیار مهمی که (به نظر نویسنده مقاله) بعد از انقلاب بهمن سال ۱۳۵۷، در کشور ما، پدیدار گردید، اشاره شود، خالی از اهمیت نخواهد بود. این مسئله را می توان به شرح زیر، بیان کرد: بر اساس تحقیقات بعمل آمده از سوی کارشناسان سیاسی، جامعه شناسی و اقتصادی، در کشورهایی که در آنها، نظام های سیاسی، اقتصادی دموکراتیک وجود نداشته و توسعه فرهنگی و فرهنگ توسعه در زمینه های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی به بلوغ کامل نرسیده است، به هنگام به ثمر رسیدن انقلابهای مردمی، بخش قابل توجهی از قشر تحصیل کرده، سرمایه داران، اقدام به ترک وطن شان می کنند. در کشور ما نیز، بعد از انقلاب بهمن سال ۱۳۵۷، روند مهاجرت برای اقشار و طبقات مختلف اتفاق افتاد. از آنجاییکه برای اکثر افراد جامعه مفهوم آزادی و حکومت مردم سالاری به مفهوم واقعی کلمه، بیگانه بود، روند توسعه فرهنگی و فرهنگ توسعه در همه زمینه ها، تقریباً برای چند سال اول انقلاب، متوقف گردید. بروز جنگ تحمیلی هشت ساله، به روند مهاجرت قشر آگاه جامعه دامن زد. در چنین شرایطی که کشور ما، متحمل خسارت جانی (تا یک میلیون نفر) و مالی به بیش از یک هزار میلیارد دلار گردید، افزایش بی رویه جمعیت (تا سال ۱۳۷۵، حدود ۳ درصد)، بیکاری تا ۲۵ درصد، اعتیاد، تورم و نظایر آنها سبب گردید اصلاح زیر بنایی ساختارهای نظام های سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی و علمی به کندی صورت پذیرد. در شرایط کنونی، مصرف بی رویه انرژی در کشور را که سالانه به بیش از ۱۸ میلیارد دلار می رسد، بایستی در ارتباط با عواملی که از شرح آنها گذشت، دانست. با توجه به توضیحاتی که داده شد به نظر نویسنده مقاله، دو نوع عامل عمده و زیربنایی را می توان در چهار چوب عنوان مقاله، مورد بحث و ارزیابی قرار داد. این عوامل عبارتند از:

۱- عوامل خارجی، ۲- عوامل داخلی

۱- عوامل خارجی (اثرات فرهنگهای کشورهای بیگانه در طول تاریخ چند صد ساله)

از آنجاییکه، پیشرفت علم و تکنولوژی در کشورهای اروپایی از قرن شانزدهم به این طرف از رشد فزاینده ای برخوردار شده بود، برخی از این کشورها، مانند انگلستان، فرانسه، هلند و بلژیک با صدور

تکنولوژی خود (بویژه استعمارگران انگلیسی)، به کشورهای صاحب انرژی و صاحب نیروی انسانی ارزان قیمت، (از جمله کشور ایران)، توانستند سیستم فرهنگی و سیاسی خود را در میان افکار و اندیشه قشر تحصیل کرده و باسواد، رسوخ و رونق دهند. هنوز هم، در اکثر کشورهای افریقاًی، ساکنان آنها به زبانهای فرانسوی، انگلیسی نه تنها صحبت می کنند، بلکه این زبانها جزو زبانهای رسمی شناخته شده اند. در کشور ما، ارتباطات علمی و فرهنگی در طول قرن بیستم نسبت به قرنها گذشته از رشد و گسترش قابل توجهی برخوردار شد. لازم به توضیح است به نظر نویسنده مقاله، ایجاد امکانات مناسب در برقراری و تحکیم پایه های علمی، پژوهشی و فرهنگی بین ملت ها از اساسی ترین و زیر ساختهای مهم در توسعه پایدار به شمار می رود و امروزه هیچ کشوری بدون برقراری این نوع روابط، قادر به ادامه حیات نیست). اما، از آنجاییکه کشورهای استعمارگر برای توسعه اقتصادی، صنعتی و تولیدی خود، نیاز به تامین انرژی ارزان قیمت داشتند و هنوز هم، هدفشان برقراری ارتباطات با کشورهای صاحب انرژی در اساس، به خاطر دسترسی و بهره برداری از منابع انرژی زا می باشد. در این رابطه، اگر به واقعه کودتای ۲۸ مرداد و سرنگون شدن دولت شادروان دکتر محمد مصدق نخست وزیر وقت در سال ۱۳۳۲، اشاره شود، خالی از اهمیت نخواهد بود. پس از آنکه دولت مصدق (استخراج نفت ایران که تا آن زمان به عهده و با امتیاز شرکتهای نفت انگلیس بود) نفت را ملی اعلام کرد، حاکمان سیاسی در انگلستان، تحت هیچگونه شرایطی حاضر به از دست دادن ثروت غارت شده از ایران را نداشتند و برهمین اساس با برنامه ریزیهایی که با کمک دولت وقت آمریکا، یعنی در زمان ریاست جمهوری آیزنهاور Eisenhower، طرح ریزی گردید، دولت ملی دکتر محمد مصدق سرنگون شد. لازم به یادآوری است، بخش قابل توجهی از قشر تحصیل کرده ایرانی که در آن زمان، در انگلستان فارغ التحصیل بودند و به عنوان نماینده در مجلس شورای ملی وقت حضور داشتند، به دلایل حفاظت از منافع شخصی و حمایت از سیاستهای غارتگرانه دولت استعمارگر انگلستان فعالیت می کردند، در سرنگونی دولت ملی شادروان دکتر محمد مصدق نقش داشتند. این روند، با نهایت تأسف در طول یک صد سال اخیر، همچنان ادامه داشته است.

۲- اثرات عوامل داخلی در مهاجرت و کوچاندن نخبگان از کشور

این عوامل نیز مانند عوامل خارجی، دارای اشکال و دلایل مختلفی دارند که در مورد هر یک از آن به شرح زیر پرداخته می شود:

۱-۲- کمبود و یا نبود فضای باز سیاسی، امنیت فکری و حقوقی و اجتماعی در حد مطلوب: زیست شناسان در بخش زیست شناسی ژنتیکی، جامعه شناسان، روانپزشکان بر این نقطه تأکید می‌کنند، انسان از بدو خلقت، برای حفظ بقاء خویش، همیشه در تقویت فکری و جسمی خود بوده است و برای رسیدن به اهداف و آرمانهای دیرینه خود، یعنی استیلای او بر طبیعت در جهت استفاده از انرژی موجود در آن برای داشتن زندگی سالم از نظر روحی و جسمی هزاران سال زحمت کشیده است. وجود آثار هنری، نقاشی در غارها، کوهها و یا در ساختمانها مؤید این مطلب است که انسان قادر است با به کارگیری نیروی فکری، عقلی و جسمی و روانی خود به عظیم ترین نیروی تولید کننده انرژی تبدیل بشود. نویسنده مقاله می‌خواهد به این نیروی خارق العاده که در خلقت و تکامل انسان روی داده است، به عکس العمل نوزادان، در همین رابطه اشاره کند. نوزادان وقتی گرسنه و تشنگ می‌شوند و یا یکی از سیستم‌های بدن آنها بطور منظم کار نمی‌کند، بوسیله سیستم‌های کنترل کننده آنها، مانند چراغ راهنمایی رانندگی، یکی پس از دیگری روشن می‌شوند، بدین معنی که نوزاد شروع به گریه کردن می‌کند و بدین وسیله احساسات و نیازهای درونی خود را بیان می‌کند. انسان در هر شغل، مقام، سن و وضعیت مالی که باشد، نبایستی به خاطر اظهار نظر و عقیده در اضطراب و نگرانی به سر برد. روانشناسان، بر این عقیده هستند، شخصیت، اعتماد به نفس، طرز تفکر و نظایر آنها در جوی که در آن آزادی نقد، بیان سیاسی فراهم باشد، رشد می‌نماید.

علی اصغر رحمانی خلیلی، دبیر مجمع نمایندگان استان مازندران در مجلس شورای اسلامی، در گردهمایی مشترک مسئولان سازمان آموزش و پرورش و نمایندگان حوضه‌های انتخابیه استان مازندران در ارتباط با مهاجرت از جمله چنین گفت: «۲۲/۹/۸۲»؛ با استناد با آمار صندوق بین المللی پول، ایران در بین ۹۱ کشور در حال توسعه و توسعه نیافته رتبه اول را در ارتباط با فرار مغزاها دارد و در ادامه افزود: سالانه ۱۸۰ هزار نفر ایرانی برای خروج از کشور اقدام می‌کنند. و از بین ۱۲۵ دانش آموز المپیادی حدود ۹۰ نفر در دانشگاههای اروپایی و آمریکایی تحصیل می‌کنند. به گفته این نماینده ۱۳ درصد از پزشکان بیکار هستند و بین ۸۰ تا ۸۵ درصد مدیران کشور غیر متخصص می‌باشند.

جایگاه ایران در علوم و تحقیقات جهانی

دکتر رضا منصوری، معاون پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، در این زمینه گفتگویی با خبرنگار روزنامه ایران در تاریخ ۸۱/۱۰/۷ انجام داده است که در شماره های ۱۴۲۳ و ۱۴۲۴ همین روزنامه به چاپ رسیده است که در اینجا به بخش کوتاهی از آن پرداخته می شود: خبرگار سئوال خود را این چنین مطرح می کند: چشم انداز نظام آموزش عالی را چگونه می بینید؟ برای جبران عقب ماندگی ها دست کم در مقایسه با کشورهای در حال توسعه چقدر زمان لازم است؟ معاون پژوهشی می گوید: «در بهترین شرایط ۵۰ سال وقت لازم است تا این سد عقب ماندگی عبور کنیم و مثلاً به کره جنوبی برسیم. احتمالاً در برنامه چهارم هم به اهداف برنامه سوم نخواهیم رسید. پیش بینی من این است که در برنامه پنجم توسعه یعنی تا ۱۳-۱۲ سال بعد می توانیم به اهداف برنامه سوم برسیم و تازه آن زمان، زمینه برای حل مسائل جامعه ما آماده خواهد بود و تازه بعد از آن ۳۰ سال دیگر نیز تلاش لازم است». وی چنین ادامه می دهد: «... سیاستگذاران اعتقادی به آموزش عالی ندارند. همین که شعار می دهیم علامت این است که اهل عمل نیستیم. در همین تهران استادیاران نخبه با ارایه مقالات متعدد، با ماهی ۲۰۰ هزار تومان استخدام می شوند، در شهری که خط فقر در آن ۲۳۰ هزار تومان است، چگونه زندگی کند، این نشان می دهد، اعتقادی به آموزش عالی نداریم و آگاهانه و یا ناآگاهانه چنین نخبگانی را از مملکت فراری می دهیم.» برای اینکه بتوانیم ظرفیت علمی - تحقیقاتی یک کشور را بسنجیم از طریق شاخص های علم و فن آوری و اندازه گیری آنها بدین مهم دست می زیم. شاخص های علم و فن آوری، مجموعه ای از داده های قابل اندازه گیری و سازمان یافته اند که وضعیت و پویایی موقعیت علمی و فن آوری یک کشور، ساخت درونی، روابط با دنیای خارج و میزان تحقق اهداف درونی یا بیرونی را نشان می دهند. یکی از مهم ترین شاخص های بررسی وضعیت علوم و تکنولوژی در یک کشور، سرمایه گذاری در زمینه تحقیقات می باشد. بنابراین در این بخش ابتدا مروری بر سرمایه گذاری در امر تحقیقات در ایران در سالهای مختلف را خواهیم داشت و سپس بودجه تحقیقاتی کشورهای دیگر جهان را بررسی می دهیم. با توجه به جدول شماره (۱) سهم بودجه تحقیقات ایران از تولید ناخالص ملی (GNP) به درصد را در جدول شماره (۲) نشان می دهیم. برای مقایسه سهم اندک بودجه تحقیقاتی در ایران به نسبت جهانی جدول شماره (۳) را مورد توجه قرار می دهیم. سهم بودجه تحقیقاتی در ایران به تولید ناخالص ملی (GNP) در سال ۱۹۹۰ تنها از افریقا بیشتر می باشد و حتی بودجه تحقیقاتی کشورهای

عربی نیز از ایران بیشتر می باشد. بودجه تحقیقاتی ایران نسبت به متوسط جهانی آن در سطح بسیار نازلی قرار می گیرد. در ایران در سال ۱۳۷۷ نسبت اعتبارات تحقیقاتی به تولید ناخالص ملی ۰/۲۹ صدم درصد بوده است و نسبت اعتبارات تحقیقاتی به بوجه عمومی دولت ۱/۳۷ درصد بوده است.

جدول ۱

۱۳۷۸	۱۳۷۷	۱۳۷۶	۱۳۷۵	۱۳۷۴	۱۳۷۳	سال
۷۵۳۸	۱/۲۳۷/۵۵۰	۱۱۶۳/۱	۷۳۲/۸	۶۱۳/۲	۴۵۷/۲	اعتبارات تحقیقاتی به (میلیارد ریال)

جدول ۲

۱۳۷۷	۱۳۷۶	۱۳۷۵	۱۳۷۴	سال
۰/۴۵	۰/۵۸	۰/۵۱	۰/۴۲	درصد بودجه تحقیقاتی به تولید ناخالص ملی

جدول ۳

نام کشور و قاره	سال	درصد هرینه های تحقیقاتی به تولید ناخالص ملی GPN
جهان	۱۹۹۰	۲/۵۵
آفریقا		۰/۲۵
آمریکا		۲/۸۷
آسیا		۲/۰۵
اروپا		۲/۲۱
کشورهای غربی		۰/۷۶
ایران		۰/۴۲

پیشنهادات

- اکثر زیست شناسان، جامعه شناسان و روانشناسان بر این نظر هستند که از وجود تضادهای فکری، سیاسی و فرهنگی، تکامل بوجود می آید. جوامعی که از نظر سیاسی، فرهنگی و اقتصادی در داخل مداربسته قرار دارند، تکامل فکری، تجربی، عملی و شعور فردی و اجتماعی، به سختی امکان پذیر است. بنابراین یکی از مهمترین عاملی که انگیزه را در انسان می آفیند، همانا، وجود فضای باز سیاسی و فرهنگی است.

- ۲- خوشبختانه (به نظر نویسنده مقاله)، با وجود پیشرفت‌های علمی و صنعتی، تاکنون در مورد، عاطفه، محبت، عشق، علاقه و احساسات و نظایر آنها هیچگونه داروی ویژه‌ای کشف نشده است. بنابراین نظام سیاسی و اقتصادی کشور، بایستی اینگونه ویژگیها را با برنامه ریزی‌های اصولی و علمی و با استفاده از نیروی انسانی دانا و اندیشمند، در جامعه تقویت کند. عشق به میهن پرستی، همنوعان، به هویت تاریخی و فرهنگی مانع از مهاجرت مغزها و صاحبان ثروت از کشور می‌شود.
- ۳- مقوله مدیریت نیز، در جامعه یکی از اساسی‌ترین فاکتور برای نیکبختی و یا بدبختی آن جامعه به شمار می‌رود. نویسنده مقاله، احساس می‌کند، مدیریت، کاردان، نواندیش، شایسته، با احساسات انسان دوستانه و میهن پرستانه، شاید، ریشه‌زنیکی هم داشته باشد. بنابراین اگر برای ۷۰ میلیون نفر از جمعیت ایران به مدت مثلاً ۲۰ سال درس مدیریت تدریس شود، شاید ده درصد از آنها، بتواند مدیر توانا و کارдан باشند. کشور ما، متاسفانه از این لحاظ در مرز بحرانی به سر می‌برد.
- ۴- به دانشمندان و نخبگان بایستی، امکانات لازم برای فعالیت در زمینه‌های سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، علمی، امنیت شغلی، حقوقی، معیشتی فراهم کرد. اگر ابراز عقیده و اظهار نظر کردن، از نخبگان گرفته شود، جایگزین شدن کشور را، با فقر، گرسنگان، معتادان، جنایت کاران، نباید دور از انتظار باشد.
- ۵- فراهم کردن امکانات مناسب در زمینه شرکت نخبگان و اندیشمندان در کنفرانس‌های بین‌المللی، علمی، تحقیقاتی در سایر کشورهای جهان، نه تنها سبب افزایش اطلاعات علمی و تجربی آنان خواهد شد، بلکه در تقویت بنیه روحی نیز مؤثر می‌باشد.

نتیجه گیری

در حالی که از جمعیت ۷۰ میلیون نفری، کشور ما ۴۵ درصد را جوانان و نوجوانان تشکیل می‌دهند، در طول یکصد سال گذشته، بخش قابل توجهی از ثروت ملی ایران بوسیله غارتگران امپریالیسم بیگانه، به تاراج رفته است، در حالی که کشور ایران از لحاظ شرایط زمین شناسی روی کمربند زلزله قرار دارد و از هر چند گاهی موجب صدها میلیون دلار خسارت مالی و تلف شدن هزاران نفر از شهروندان بی‌گناه می‌شود، خشکسالی‌های پی در پی موجب از بین رفتن میلیاردها دلار از ثروت ملی را در پی دارد. افزایش بی‌رویه جمعیت از ۳۰ سال گذشته به بیش از دو برابر رسیده است،

بیش از ۱۱ میلیون نفر از هموطنان ما از نعمت خواندن و نوشتن محروم هستند، حدود ۵ میلیون نفر یا بصورت دائم و یا بصورت تفکنی اعتیاد دارند و سالانه حدود ۲۵۰۰ تن مواد مخدر در کشور مصرف می‌شود، ۱۶ میلیون نفر در حد فقر مالی به سر می‌برند، تصادفات رانندگی سالانه سبب تلف شدن بیش از ۲۴ هزار نفر می‌شود و زخمی شدن بیش از دویست هزار نفر را بدنبال دارد و بیش از ۶۰ هزار نفر از این طریق بی‌سرپرست می‌مانند. به نظر نویسنده مقاله، مهاجرت و یا فرار مغزاً از کشور بسیار اسفناک تر از مواردی است که به آنها اشاره گردید. با خالی شدن جامعه از علم، اندیشه علمی، دانایی، مدیریت کارдан، فقر فرهنگی، مالی، اعتیاد، بیکاری، گرسنگی جای آنها را پر خواهد کرد. بر اساس گزارش سازمان ملل متحد، از سال ۱۳۵۷ تا سال ۱۳۸۰، تعداد بیش از دو میلیون نفر از ایرانیان جلای وطن کرده اند که از این تعداد، بیش از ۲۰۰ هزار نفر آنان، افراد تحصیل کرده را تشکیل می‌دهند. اگر برای درمان این معضل فراگیر و خانمان سوز، چاره اندیشی نشود، نه تنها فقر و هلاکت، کشور را فرا خواهد گرفت، بلکه، هرگز اقتصاد، صنعت، دانش فنی، محیط زیست سالم و آرامش، سلامت جسمی و روحی شهروندان و بالاخره شکوفایی کشور به حد خودکفایی نخواهد رسید. اکثر کسانیکه چه از لحاظ اقتصادی و چه از لحاظ سیاسی بر این نقطه نظر توافق دارند، کشور ایران از لحاظ دارا بودن منابع معدنی جزو پنج کشور ثروتمند جهان به شمار می‌رود. علاوه بر این در این کشور، به دلیل دارا بودن مناسب ترین آب و هوا، چهار فصل، بهترین مواد غذایی وجود دارد. در کشور ما، مشکلات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و نظایر آنها وجود دارد. با برطرف شدن بسیاری از عوامل و موانع بازدارنده، بخش قابل توجهی از آنها، کاهش و یا به کلی حل خواهد شد.

منابع

- ۱- پویان، حسن (۱۳۷۹): آموزش برای یک آینده پایدار، انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست.
- ۲- خبرنامه انجمن علمی بهداشت محیط ایران (سلامت و محیط، شماره ۱، زمستان ۸۱).
- ۳- مخدوم، حمید (۱۳۸۰): سخنرانی در چهارمین همایش ملی برای مبارزه با آلودگیهای محیط زیست در دانشگاه گیلان در تاریخ ۲۶/۰۸، دانشگاه گیلان رشت.
- ۴- روزنامه ایران (۷۹/۸/۱۵): سخنرانی دکتر محمدرضا محمدی در جمع معاونان پژوهشی دانشگاههای علوم پزشکی کشور در ارتباط با مهاجرت نخبگان.

- ۵- خانم دکتر احمدیان حمیده (۱۳۷۹): مصاحبه با خبرنگار روزنامه ایران (۷۹/۶/۱۴) در ارتباط با «خروج نخبگان چه ضربه‌های علمی به کشور می‌زند؟».
- ۶- محلاتی، صلاح الدین (۱۳۷۸): بعد فرهنگی توسعه، به سوی رهیافتی عملی از مجموعه فرهنگ و توسعه، یونسکو، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، ۲۸۷.
- ۷- رادیو صدای آلمان: تاریخ پخش ۱.۱۲.۲۰۰۰، تحت عنوان گزارش علمی، فرهنگی و پژوهشی، ساعت پخش ۱۵:۱۵ دقیقه به وقت تهران، بزبان آلمانی.
- ۸- رادیو صدای آلمان (۶.۴.۲۰۰۱): در ارتباط با افزایش بی رویه جمعیت جهان و اثرات آن در مهاجرت بی رویه بویژه نیزوهای متخصص از کشورهای در حال توسعه و افزایش فقر در این کشورها ساعت پخش ۱۶:۳۵ دقیقه بوقت تهران.
- ۹- باهنر، محمدجواد (۱۳۷۳): انسان و خودسازی، دفتر نشر و فرهنگ اسلامی، چ ۴، تهران.
- ۱۰- فصلنامه علمی سازمان حفاظت محیط زیست (۱۳۸۲) شماره ۳۹.
- ۱۱- فصلنامه علمی سازمان حفاظت محیط زیست (۱۳۷۹) شماره ۳۱.
- ۱۲- زاهدی اصل (۱۳۷۹): زوایای فقر فرهنگی و فقر اقتصادی، روزنامه بیان.
- ۱۳- فرهاد شهرام (۱۳۷۹): متخصص روماتولوژی و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران. گفتگو با خبرنگار روزنامه همشهری در ارتباط با بیماریهای موضعی در کشور (۷۹/۹/۲۶).
- ۱۴- حسینی سید صدر (۱۳۸۰): سخنرانی در ارتباط با مسئله اشتغال در کشور که در همایش اجرایی و ستادی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای در اصفهان برگزار گردید. روزنامه اطلاعات (۸۰/۱۳/۱۸).