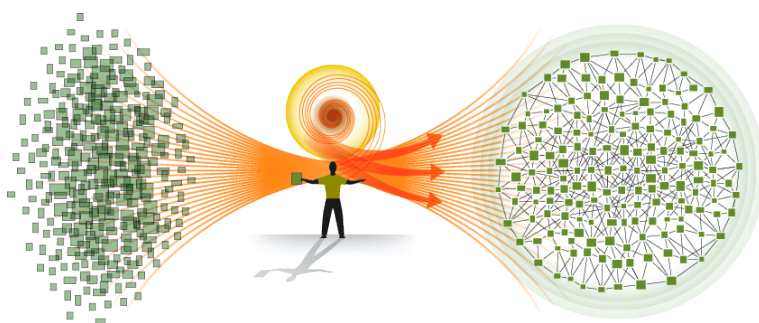


فرا تحلیل تحقیقات مرتبط با سیستم آموزش و بازار

گردآورنده: اکرم جمالی



فهرست مطالب

چکیده.....	۳
فصل اول: ادبیات موضوع.....	۴
جایگاه آموزش در مسیر توسعه انسانی مطابق با سند چشم انداز.....	۵
جایگاه آموزش در مسیر توسعه انسانی براساس برنامه های توسعه پنج ساله.....	۷
بررسی شاخص توسعه انسانی.....	۲۱
اندازه گیری شاخص توسعه انسانی.....	۲۱
شاخص توسعه انسانی در ایران و ترکیه.....	۲۳
روند تغییرات شاخص توسعه انسانی در ایران و ترکیه.....	۲۴
بررسی روند تحقق اهداف برنامه های توسعه پنج ساله.....	۲۷
اهداف کمی بخش آموزش در برنامه توسعه.....	۲۸
تحلیل اهداف کمی برنامه چهارم توسعه.....	۳۰
اهداف آرمانی و کیفی برنامه چهارم توسعه.....	۳۵
بررسی وضعیت کنونی آموزش و اشتغال در کشور ایران.....	۳۶
آموزش.....	۳۷
اشتغال.....	۴۸
جمع بندی.....	۵۱
بررسی تجارب سایر کشورها.....	۵۲
استرالیا.....	۵۲
مالزی.....	۵۴
چین.....	۵۵
ژاپن.....	۵۶
نتیجه گیری و ارائه پیشنهاد.....	۵۶
فصل دوم: بررسی تحلیلی پژوهش های مرتبط با آموزش و بازار کار.....	۵۹
مقدمه.....	۶۰
(۱) نقش آموزش عالی و ابعاد تاثیرگذاری آن.....	۶۲
انتقال به جامعه علمی.....	۶۳
(۲) آموزش عالی و توسعه منابع انسانی.....	۶۵
مبانی نظری توسعه منابع انسانی.....	۶۶

- ۳) علل و عوامل تاثیرگذار بر بیکاری فارغ التحصیلان ۷۷
- ۴) بررسی نقش دولت (دولت، آموزش عالی و اشتغال) ۸۲
- ۵) کارآفرینی - مراکز علمی فن آوری ۸۶
- فصل سوم: جمع بندی و نتیجه گیری ۸۸
- راهکارهای پیشنهادی ۹۴

چکیده

با عنایت به انتظار همگانی از نظام آموزش بعنوان تاثیرگذارترین نهاد بر تحولات ساختارهای اقتصادی و اجتماعی و زمینه ساز حرکت کشور در مسیر رشد و توسعه، برقراری ارتباط و توازن میان نظام آموزشی و نیازهای بازار کار یکی از اساسی ترین رویکردها در تدوین سند راهبردی و خط مشی کشورهای مختلف می باشد. هدف اصلی این رویکرد ایجاد بستر لازم جهت اجرای برنامه های توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور از طریق تامین نیروی کار آموزش دیده و متخصص از یک سو و همچنین فراهم ساختن فرصت های شغلی برای جوانان آموزش دیده از سوی دیگر می باشد. لیکن از آنجا که سازوکار نظام آموزش و بازار به تنهایی قادر به ایجاد هماهنگی و توازن میان این دو بخش نمی باشد، ضروری است نهادی بالادست همچون دولت در این مسیر گام بردارد.

بمنظور تشریح اهمیت موضوع، سعی گردیده است که در دو قسمت مجزا به این مساله پرداخته شود در فصل اول ضمن بیان مفاهیم، تعاریف و جایگاه آموزش و اشتغال در برنامه های کلان کشور نگاهی به عملکرد این دو بخش از دیدگاه آمار بیندازیم و سپس در فصل دوم به بررسی پژوهشهای انجام گرفته در این حوزه بپردازیم. بر این اساس در فصل نخست این پژوهش به تبیین جایگاه آموزش و اشتغال در مسیر تحقق اهداف برنامه های توسعه پنج ساله مطابق با سند چشم انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۲۰ ساله اختصاص یافته است. در این بخش ضمن بیان سند چشم انداز و تشریح مولفه های آن به بررسی جایگاه آموزش در برنامه های پنج گانه توسعه می پردازیم و در ادامه با توجه به اهمیت توسعه انسانی و تاکید بر آن در برنامه های یاد شده به تعریف این شاخص و جایگاه آن در ایران و مقایسه با ترکیه اشاره می کنیم و در نهایت میزان دستیابی این اهداف در برنامه های یاد شده مطابق با آمار منتشره (مرکز آمار ایران) ذکر می گردد، سپس ضمن تبیین مفاهیم آموزش و اشتغال و همچنین طبقه بندی انواع آن، وضعیت کنونی کشور در دو حوزه مذکور مورد بررسی آماری قرار می گیرد و در ادامه ضمن بررسی اجمالی وضعیت توسعه انسانی در چند کشور توسعه یافته، وضعیت کنونی کشور ایران با کشورهای مذکور مورد مقایسه تطبیقی قرار گرفته و در نهایت با یک جمع بندی کلی این فصل را به اتمام می رسد.

در فصل دوم با توجه به آنچه در تعاریف و نقش آموزش در توسعه و پیشرفت کشور و نیز ارتباط آن با حوزه اشتغال در فصل نخست آمده بود، به بررسی پژوهشهای انجام شده در حوزه آموزش و اشتغال و نحوه ارتباط میان این دو در سطح کشور ایران، پرداخته میشود تا از این رهگذر هم جایگاه و اهمیت این موارد در میان محققین بررسی شود و هم ضمن بررسی ابعاد مورد نظر قرار گرفته آسیب ها، موانع و راهکارهای ارائه شده در این حیطه گردآوری شود و در آخر جمع بندی کلی در این خصوص ارائه گردیده است. ذکر این نکته حائز اهمیت می باشد که در این بررسی، پژوهشها در پنج دسته طبقه بندی و در مورد آنها بحث گردیده است و نهایتا عناوین مقاله ها، تاریخ و مولف آنها که منابع این پژوهش نیز بوده اند ذکر گردیده اند.

فصل اول: ادبیات موضوع

مقدمه

از زمان پیدایش انسان آموزش جزء لاینفک زندگی انسان بوده است اما رشد، جایگاه و نحوه انتقال متفاوتی را تجربه نموده است. گاهی به عنوان یک کالای لوکس و مختص طبقه خاصی مدنظر بوده و زمانی به عنوان یکی از حقوق اصلی هر انسانی مطرح گردیده است. در دنیای امروز با توجه به مختصات خاص آن، آموزش فراتر از همه این مسائل به عنوان حیاتی ترین و اصلی ترین وجه زندگی فردی، پیشرفت جوامع، توسعه و بقا در فضای پر از تغییر علم و تکنولوژی به حساب می آید. قدرت هر جامعه ای در گرو مجهز بودن آن به علم روز و پیشگام بودن در این عرصه می باشد و روشن است که این امر محقق نمی گردد مگر با آشنایی کامل با ابعاد گوناگون مبحث آموزش، نگرش عمیق و آگاهانه سیاستگذاران جامعه به این مقوله و در نتیجه برنامه ریزی های صحیح متناسب و بلندمدت، بررسی کامل وضعیت جامعه در راستای شناخت صحیح وضعیت فعلی، پیدا نمودن چالشها و موانع و تلاش در جهت برطرف نمودن آن، رصد کشورهای دیگر و بررسی تجارب آنها و..... بر این پایه و نیز حساسیت بسیار زیاد این موضوع در این مجال سعی گردیده که نگاهی کلی به مبحث آموزش در کشور داشته باشیم. جایگاه و نقش آموزش در افق سیاستگذاری کشور، درصد تحقق این اهداف، ارتباط آموزش با اشتغال و یا سرنوشت فارغ التحصیلان و.... از این مباحث می باشد. به همین منظور پژوهش های انجام گرفته تا این زمان را اساس کار قرار داده و به واکاوی این مسئله از دیدگاه محققین پرداخته ایم. به این امید که گرد آوری مجموعه ای از این تلاشها در یک جا کمکی برای بررسی بهتر بوده و گره ای از مشکلات گریبانگیر حوزه آموزش و اشتغال را بگشاید.

جایگاه آموزش در مسیر توسعه انسانی مطابق با سند چشم‌انداز

از نگاه مدیریت منابع انسانی، کارکنان با ارزش‌ترین سرمایه سازمان جهت تحقق اهداف و خلق ارزش افزوده می‌باشند، بر همین اساس تمرکز این رویکرد بر مدیریت و اداره استراتژیک و پایدار این سرمایه ارزشمند می‌باشد. لذا سرمایه‌گذاری در راستای توسعه این منبع ارزشمند از طریق آموزش و توانمندسازی، تضمینی بر کسب مزیت رقابتی و در نتیجه دستیابی به اهداف سازمانی و سود مطلوب خواهد بود.

از دیدگاه فوق جذب، پرورش و بهره‌گیری از نیروهای خلاق و توانمند، مهمترین عامل بقا و توسعه سازمان‌های امروزی می‌باشد. بدیهی است پرورش چنین کارکنانی، در گرو توسعه منابع انسانی می‌باشد که آموزش یکی از ارکان اصلی آن محسوب می‌گردد. اهمیت بحث توسعه انسانی تاحدی است که مبنای تدوین سند چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور قرار گرفته است.

چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۲۰ ساله آینده:
ایران کشوری است توسعه یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه با هویت اسلامی و انقلابی، الهام بخش در جهان اسلام و با تعامل سازنده و موثر در روابط بین‌الملل

چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۲۰ ساله، اهدافی بشرح ذیل را ترسیم نموده است:

الگوی توسعه: توسعه یافته، متناسب با مقتضیات فرهنگی، جغرافیایی و تاریخی خود، متکی بر اصول اخلاقی و ارزش‌های اسلامی، ملی و انقلابی، با تاکید بر: مردم‌سالاری دینی، عدالت اجتماعی، آزادی‌های مشروع، حفظ کرامت و حقوق انسان‌ها و بهره‌مندی از امنیت اجتماعی و قضایی

امنیت تولید و رفاه ملی:

تولید ملی: برخوردار از دانش پیشرفته، توانا در تولید علم و فن‌آوری، متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه اجتماعی در تولید ملی

رفاه ملی: برخوردار از سلامت، رفاه، امنیت قضایی، تامین اجتماعی و فرصت‌های برابر، توزیع مناسب درآمد نهاد مستحکم خانواده به دور از فقر، تبعیض و بهره‌مند از محیط زیست مطلوب

ویژگی‌های فردی: فعال، مسئولیت‌پذیر، ایثارگر، مومن، رضایتمند، برخوردار از وجدان کاری، انضباط، روحیه تعاون و سازگاری اجتماعی، متعهد به نظام اسلامی و شکوفایی ایران و مفتخر به ایرانی بودن

جایگاه منطقه‌ای: دست‌یافته به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه‌ای آسیای جنوب غربی (شامل: آسیای میانه، قفقاز، خاورمیانه و کشورهای همسایه) با تاکید بر جنبش نرم‌افزاری و تولید علم، رشد پرشتاب و مستمر اقتصادی، ارتقاء نسبی سطح درآمد سرانه و رسیدن به اشتغال کامل

تحقق اهداف ترسیم شده در سند چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور و کسب جایگاه منطقه‌ای مطلوب، در گرو توانمندسازی نظام آموزش بمنظور دستیابی به الگوی توسعه و تولید ملی و همچنین اصلاح سازوکارهای نظام بازار جهت بهبود وضعیت اشتغال و ارتقای سطح رفاه ملی می‌باشد.

جایگاه آموزش در مسیر توسعه انسانی براساس برنامه های توسعه پنج ساله

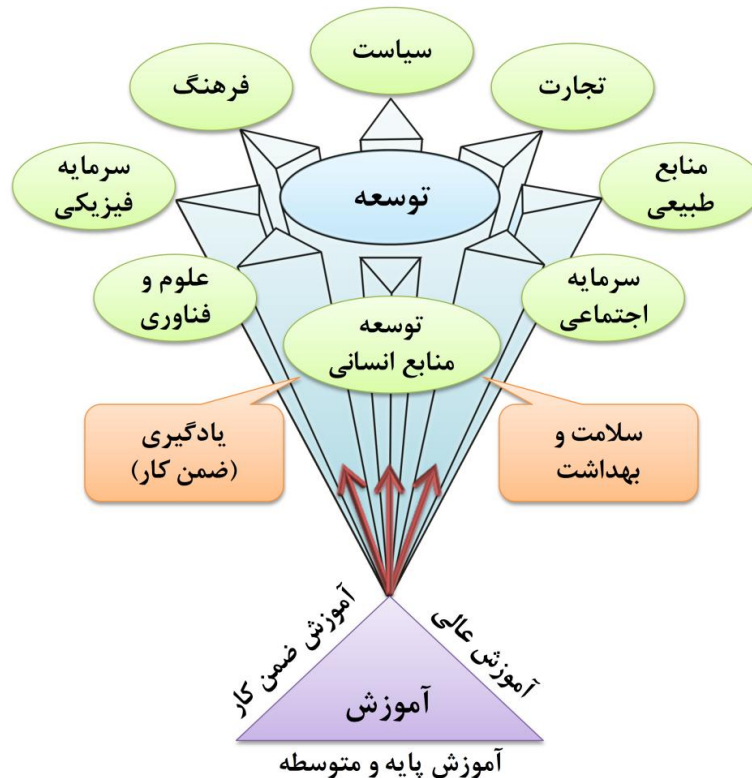
(۱) برنامه اول توسعه: برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی پس از انقلاب اسلامی (۷۲-۱۳۶۸) با در اولویت قرار دادن برنامه‌های اقتصادی دولت، تامین نیروی انسانی متخصص مورد نیاز مناطق محروم کشور اجرایی گردید و افزایش نسبت کارکنان علمی، فنی و تخصصی از ۹/۶ درصد در ابتدای برنامه به حدود ۱۰/۷ درصد در پایان برنامه از اهداف اصلی این برنامه محسوب می‌شود. در این زمینه سیاست‌ها و خط‌مشی‌های زیر اتخاذ شده است:

- سیاست‌های مربوط به بهره‌گیری از فناوری مناسب با توجه به شرایط بازار کار
- توجه به شیوه‌های کارآمد تولیدی و استفاده بهینه از فناوری و کارافزارها
- تاکید بر کاربرد فناوری پیشرفته در صنایع پایه و استراتژیک
- اتخاذ سیاست‌های تعیین دستمزد و بهره‌وری شامل: متناسب‌سازی میزان حقوق و دستمزد با بهره‌وری نیروی کار و سیاست‌های تشویقی و انگیزش برای جذب متخصصان در نواحی محروم
- اتخاذ سیاست‌های آموزش مرتبط با بازار کار: گسترش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای حین خدمت و....

(۲) برنامه دوم توسعه: در برنامه دوم توسعه (۸۷-۱۳۷۴) نیز به طور ضمنی به برخی از مباحث اشتغال اشاره شده است. در بعد آموزش و نیازهای بازار کار، ایجاد ارتباط بین آموزش و نیازهای بازار کار و ارتقاء سطح کیفی نیروی کار و تخصیص بهینه نیروی کار بین دستگاه‌ها و شرکت‌های دولتی و غیر دولتی مدنظر قرار گرفت. سیاست‌ها و خط‌مشی‌های دستیابی به این اهداف عبارت بوده‌اند از:

- سیاست‌های آموزشی با ارائه آموزش در زمینه‌های مناسب شغلی از طریق گسترش مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای
- تقویت شبکه‌های پردازش اطلاعات بازار کار و انجام پژوهش‌های مربوط به حرکات بازار، طبقه‌بندی و استاندارد مهارت و ایجاد ارتباط بین آموزش و نیازهای کمی و کیفی بازار کار

الگوی توسعه با رویکرد توسعه منابع انسانی



شکل ۱- الگوی توسعه با رویکرد توسعه منابع انسانی

(۳) برنامه سوم توسعه: با توجه به فشارهایی که از سوی عرضه نیروی کار در طول سال‌های این برنامه (۸۳-۱۳۷۹) بر بازار کار وارد آمد، به مقوله اشتغال در این برنامه توجه ویژه‌ای شد به طوری که یکی از فصل‌های قانون برنامه سوم به بحث سیاست‌های اشتغال اختصاص یافت. اهداف این برنامه در بعد اشتغال موارد متعددی را شامل می‌شود. لیکن در بعد آموزش ارتقا سطح کیفی نیروی کار از جنبه مهارت‌های فنی و حرفه‌ای از اهداف اصلی محسوب می‌گردد. مهم‌ترین سیاست‌های آموزشی این برنامه برای دستیابی به هدف فوق عبارت بودند از:

- پرداخت یارانه سود تسهیلات به سرمایه‌گذاران بخش خصوصی و تعاونی در زمینه ایجاد آموزشگاه‌های آزاد فنی و حرفه‌ای و ارائه آموزش‌های متنوع مهارتی به گروه‌های مختلف
- اطلاع‌رسانی از طریق صدا و سیما بمنظور آموزش نحوه پرداختن به مشاغل مختلف کوچک که احتیاج به سرمایه کم دارد

بنابراین در این برنامه نیز توانمندسازی نیروی کار از طریق گسترش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در کنار سایر سیاست‌ها و خط‌مشی‌های اشتغال مورد توجه بوده است.

(۴) برنامه توسعه چهارم: دولت موظف است بمنظور تضمین دسترسی به فرصت‌های برابر آموزشی بویژه در مناطق کمتر توسعه یافته، گسترش دانش، مهارت و ارتقاء بهره‌وری سرمایه‌های انسانی بویژه برای دختران و توسعه کمی و کیفی آموزش عمومی آن دسته از اقدام‌های ذیل که جنبه قانونگذاری ندارد را به انجام برساند:

الف) توسعه زمینه‌های لازم برای اجرای برنامه آموزش برای همه.

ب) اجباری کردن آموزش تا پایان دوره راهنمایی، به تناسب تأمین امکانات و به تدریج در مناطقی که آموزش و پرورش اعلام می‌کند، به طوری که در پایان برنامه چهارم این امر محقق گردد.

ج) علاوه بر تأمین اعتبارات عمومی بخش آموزش، نسبت به اتخاذ تدابیر لازم به منظور توسعه استقلال مالی، مدیریتی و اجرائی واحدهای آموزشی (مدارس)، در جهت استفاده هرچه بیشتر از سرمایه و توان اجرایی بخش غیردولتی، در توسعه ظرفیت‌ها و ارتقاء بهره‌وری آنها اقدام نماید.

د) اصلاحات لازم را در زمینه برنامه‌های آموزشی و درسی و تعمیق و بهبود آموزش ریاضی، علوم و زبان انگلیسی انجام دهد.

ه) ارتقاء توانایی و مهارت حرفه‌ای معلمان، با تدوین استانداردهای حرفه‌ای معلم، از جهت دانش، رفتار و عملکرد با استفاده از تجارب بین‌المللی و شرایط بومی کشور.

و) افزایش انگیزه شغلی معلمان با تأمین جایگاه و منزلت حرفه‌ای مناسب و اصلاح نظام پرداخت متناسب با میزان بهره‌وری و کیفیت خدمات آنها.

ز) در صورتی که خروجی نیروی انسانی وزارت آموزش و پرورش در طول سال‌های برنامه چهارم توسعه بیش از میزان پیش‌بینی شده این قانون برای دستگاه فوق باشد، آموزش و پرورش مجاز است پس از تأیید سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور نسبت به بکارگیری حداکثر نیمی از میزان مازاد بر سهمیه خروجی پیش‌بینی شده، با اولویت در مناطق کمتر توسعه یافته و منحصرراً برای امر آموزش اقدام نماید.

ح) تدوین و اجرای نظام سنجش صلاحیت علمی و رتبه‌بندی معلمان و ارتقاء سطح آموزشی آنان.

ط) برنامه‌ریزی برای تدوین برنامه آموزشی ارتقاء سلامت و شیوه‌های زندگی سالم.

ی) تدوین و اجرای طرح راهبردی سوادآموزی کشور، با در نظر گرفتن شرایط جغرافیایی، زیستی، اجتماعی و فرهنگی مناطق مختلف کشور با رویکرد جلب مشارکت‌های مردمی و سازمان‌های غیر دولتی به طوری که تا پایان برنامه چهارم، باسوادی افراد حداقل زیر سی سال به طور کامل تحقق یابد.

ک) بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی و درسی کلیه سطوح و تجهیز مدارس کشور، به امکانات رایانه‌ای و شبکه اطلاع‌رسانی.

ل) روزآمد نگهداشتن دانش و مهارت‌های کارکنان آموزش و پرورش در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات.

م) پیش‌بینی تسهیلات و امکانات لازم برای نوسازی، مقاوم‌سازی و استاندارد و متناسب نمودن فضاهای آموزشی، بویژه مدارس دخترانه و تنظیم سازوکارهای حمایتی از خیرین مدرسه‌ساز.

ن) وضع و اجرای مقررات لازم برای تأمین، جذب و نگهداشت نیروی انسانی مورد نیاز مناطق کمتر توسعه یافته کشور از قبیل صدور مجوزهای استخدامی، این قانون، خرید خدمات آموزشی و اقدامهای رفاهی.

س) فراهم کردن امکانات مناسب برای رفع محرومیت آموزشی از طریق گسترش مدارس شبانه روزی، روستا مرکزی و خوابگاههای مرکزی، آموزش از راه دور و رسانه‌ای و تأمین تغذیه، آمد و شد، بهداشت دانش‌آموزان و سایر هزینه‌های مربوط به مدارس شبانه روزی و نیز ایجاد و گسترش اماکن و فضاهای آموزشی، پرورشی و ورزشی به تناسب جنسیت و تهیه و اجرای برنامه‌های لازم برای گسترش آموزش پیش‌دبستانی و آمادگی بویژه در مناطق دوزبانه.

ع) آئین‌نامه اجرائی بندهای (و)، (ح)، (ی)، (م) و (ن) این ماده با پیشنهاد وزارت آموزش و پرورش و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور به تصویب هیأت وزیران خواهد رسید.

ماده ۵۳ - مواد (۱۴۹) و (۱۵۱) و بند (الف) ماده (۱۴۷) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۷۹/۱/۱۷ و اصلاحیه‌های آن برای دوره برنامه چهارم (۱۳۸۸-۱۳۸۴) تنفیذ می‌گردد.

ماده ۵۴ - (الف) دستگاه‌های اجرایی موظفند درصدی از اعتبارات هزینه‌ای خود را برای طراحی و اجرای دوره‌های آموزشی ضمن خدمت کارکنان خود (خارج از نظام آموزش عالی رسمی کشور) در برنامه آموزش کارکنان دولت پیش‌بینی و در موارد زیر هزینه کنند:

۱. دوره‌های آموزشی ضمن خدمت متناسب با مشاغل مورد تصدی کارکنان بمنظور افزایش سطح کارایی و ارتقای مهارت‌های شغلی آنان (به خصوص برای زنان) به ویژه از طریق آموزش‌های کوتاه مدت.
۲. دوره آموزشی ویژه مدیران.

(ب) کلیه دستگاه‌های اجرایی موظفند در چارچوبی که سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور تعیین می‌کند، حداکثر طی مدت شش ماه پس از تصویب این قانون، برنامه‌های آموزشی سالانه خود را برای دوران برنامه چهارم تهیه و اجرا نمایند.

آیین‌نامه اجرایی این ماده شامل؛ تعیین سهم اعتباری و چگونگی هزینه نمودن اعتبار بند (الف) این ماده و پیش‌بینی الزامات و تشویقات قانونی طی مدت سه ماه پس از تصویب این قانون بنا به پیشنهاد سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور به تصویب هیأت وزیران خواهد رسید.

ماده ۵۵ - دولت مکلف است بمنظور گسترش دانش و مهارت، اصلاح هرم تحصیلی نیروی کار و ارتقا و توانمندسازی سرمایه‌های انسانی، کاهش فاصله سطح دانش و مهارت نیروی کار کشور با سطح استانداردهای جهانی و ایجاد فرصت‌های جدید شغلی برای جوانان، برای نظام آموزش فنی و حرفه‌ای و علمی-کاربردی کشور، ظرف مدت یک سال از تاریخ تصویب این قانون در محورهای زیر، سازوکارهای لازم را تهیه و با پیش‌بینی الزامات مناسب اجرا نماید:

(الف) انجام اقدامات قانونی لازم به منظور برپایی نهاد سیاستگذار در آموزش فنی و حرفه‌ای و علمی-کاربردی، با توجه به تجربیات جهانی و داخلی به عنوان مرجع اصلی تصویب چشم‌اندازها، راهبردها و سیاست‌های کلان بخش و تا زمان

شکل‌گیری نهاد ستاد هماهنگی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای موضوع ماده (۱۵۱) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۷۹/۱/۱۷ به کار خود ادامه خواهد داد.

ب) استمرار نظام کارآموزی و کارورزی برای تمام آموزش‌های رسمی (متوسطه و عالی)، غیر رسمی فنی و حرفه‌ای و علمی-کاربردی.

ج) تدوین نظام استاندارد و ارزیابی مهارت نیروی کار کشور با رویکرد بین‌المللی.

د) طرح جامع توسعه منابع انسانی مورد نیاز این بخش شامل: جذب، انگیزش، ارتقای شغلی، آموزش، بهسازی و نگهداشت نیروی انسانی.

هـ) نظام حمایت از مؤسسات و بنگاه‌های دولتی و بخش غیردولتی، در توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و علمی-کاربردی به ویژه در مناطق کمتر توسعه یافته.

و) نوسازی و بازسازی ساختارها، امکانات و ارتقای کیفیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و علمی-کاربردی و توسعه مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای، فناوری اطلاعات و ارتباطات با حداکثر مشارکت بخش خصوصی و تعاونی و بهره‌گیری از همکاری‌های بین‌المللی.

ز) استفاده از توان و امکانات بخش‌های دولتی و غیردولتی، در توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و علمی-کاربردی.

ح) نیازسنجی و برآورد نیروی انسانی کاردانی مورد نیاز و صدور مجوز لازم و حمایت به‌منظور تأسیس و توسعه مراکز آموزش دوره‌های کاردانی در بخش خصوصی و تعاونی، به نحوی که تا سال چهارم برنامه، ظرفیت‌های مورد نیاز ایجاد گردد.

ماده ۵۶ - دولت مکلف است در پایان سال اول برنامه، به‌منظور شکل‌دهی «منظومه آمار ملی و مکانی کشور» نسبت به تهیه برنامه ملی آمار مبتنی بر اصلاح و تقویت نهاد مدیریت اطلاعات و آمار ملی کشور، استانداردها، ضوابط، تولید و ارائه آمارهای ثبتی، تقویت و ایجاد پایگاه‌های اطلاعات آماری و اطلاع‌رسانی، ارتقای فرهنگ آماری، چگونگی تعامل دستگاه‌ها، راهبری، هماهنگی‌های لازم را انجام و جهت اجرا و عملیاتی نمودن آن طی برنامه اقدام نماید.

(۵) برنامه پنجم توسعه: ماده ۱۵ - به منظور تحول بنیادین در آموزش عالی به ویژه در رشته‌های علوم انسانی، تحقق جنبش نرم‌افزاری و تعمیق مبانی اعتقادی، ارزش‌های اسلامی و اخلاق حرفه‌ای و با هدف ارتقاء کیفی در حوزه دانش و تربیت اسلامی، وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مکلفند اقدامات زیر را انجام دهند:

الف) بازنگری متون، محتوا و برنامه‌های آموزشی و درسی دانشگاهی مبتنی بر آموزه‌ها و ارزش‌های دینی و هویت اسلامی - ایرانی و انقلابی و تقویت دوره‌های تحصیلات تکمیلی با بهره‌گیری از آخرین دستاوردهای دانش بشری، با اولویت نیاز بازار کار

ب) تدوین و ارتقاء شاخص‌های کیفی به خصوص در رشته‌های علوم انسانی به ویژه در رشته‌های علوم قرآن و عترت و مطالعات میان رشته‌ای با بهره‌گیری از امکانات و توانمندی‌های حوزه‌های علمیه و تأمین آموزش‌های مورد نیاز متناسب با نقش دختران و پسران

ج) نهادینه کردن تجارب علمی و عملی انقلاب اسلامی و دفاع مقدس با انجام فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و نظریه‌پردازی در حوزه‌های مرتبط

د) همکاری با حوزه‌های علمیه و بهره‌مندی از ظرفیت‌های حوزه در عرصه‌های مختلف

ه) گسترش کرسی‌های نظریه‌پردازی، نقد و آزاداندیشی، انجام مطالعات میان رشته‌ای، توسعه قطب‌های علمی و تولید علم بومی با تأکید بر علوم انسانی با همکاری شورای عالی حوزه علمیه و دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم

و) استقرار نظام جامع نظارت و ارزیابی و رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی بر اساس شاخص‌های مورد تأیید وزارتخانه‌های مذکور منوط به عدم مغایرت با مصوبات شورای عالی انقلاب فرهنگی با هدف ارتقاء کیفیت آموزشی و پژوهشی

تبصره- پس از استقرار نظام جامع نظارت و ارزیابی و تضمین کیفیت، هرگونه گسترش و توسعه رشته‌ها، گروه‌ها و مقاطع تحصیلی موکول به رعایت شاخص‌های ابلاغی از سوی وزارتخانه‌های ذی‌ربط توسط دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و تحقیقاتی است. وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی حسب مورد مجازند عملیات اجرایی سنجش کیفیت و رتبه‌بندی را بر اساس این نظام به مؤسسات مورد تأیید در بخش غیردولتی واگذار نمایند.

ماده ۱۶ - دولت مجاز است به منظور دستیابی به جایگاه دوم علمی و فناوری در منطقه و تثبیت آن تا پایان برنامه پنجم، اقدامات زیر را انجام دهد:

الف) بازنگری آئین‌نامه ارتقاء اعضای هیأت علمی به نحوی که تا پنجاه درصد (۵۰٪) امتیازات پژوهشی اعضای هیأت علمی معطوف به رفع مشکلات کشور باشد.

برای تحقق این امر تمهیدات لازم برای ارتقاء هیأت علمی از جمله توسعه و تقویت دوره‌های تحصیلات تکمیلی، افزایش فرصت‌های مطالعاتی اعضای هیأت علمی در داخل و خارج از کشور و ایجاد مراکز تحقیقاتی و فناوری پیشرفته علوم و فنون در کشور، تسهیل ارتباط دانشگاه‌ها با دستگاه‌های اجرایی از جمله صنعت فراهم خواهد گردید.

ب) ایجاد ظرفیت لازم برای افزایش درصد پذیرفته‌شدگان دوره‌های تحصیلات تکمیلی آموزش عالی، با ارتقاء کیفیت به گونه‌ای که میزان افزایش ورود دانش‌آموختگان دوره کارشناسی به دوره‌های تحصیلات تکمیلی به بیست درصد (۲۰٪) برسد.

ج) برنامه‌ریزی و حمایت لازم برای تأمین هیأت علمی مورد نیاز دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی به منظور ارتقاء شاخص نسبت عضو هیأت علمی تمام‌وقت به دانشجو در تمامی دانشگاه‌ها اعم از دولتی و غیردولتی به گونه‌ای که تا پایان برنامه نسبت کل دانشجو به هیأت علمی تمام‌وقت در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی عالی غیردولتی به حداکثر چهل و در دانشگاه پیام نور به حداکثر دویست و پنجاه برسد.

د) نسبت به ایجاد، راه اندازی و تجهیز آزمایشگاه کاربردی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی، شهرک‌های دانشگاهی، علمی، تحقیقاتی، شهرک‌های فناوری، پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد از طریق دستگاه‌های اجرائی و شرکت‌های تابعه و وابسته آنها اقدام نماید. بخشی از نیروی پژوهشی این آزمایشگاه‌ها می‌تواند توسط پژوهشگران دستگاه اجرائی یا شرکت، اعضاء هیأت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تأمین گردد. دستگاه‌های اجرائی و شرکت‌ها می‌توانند بخشی از اعتبارات پژوهشی خود را از طریق این آزمایشگاه‌ها هزینه نمایند.

ه) به منظور افزایش سهم تحقیق و پژوهش از تولید ناخالص داخلی به گونه‌ای برنامه‌ریزی نماید که سهم پژوهش از تولید ناخالص داخلی، سالانه به میزان نیم درصد (۰/۵٪) افزایش یافته و تا پایان برنامه به سه درصد (۳٪) برسد. در این راستا منابع تحقیقات موضوع این بند را هر سال در بودجه سنواتی در قالب برنامه‌های خاص مشخص نموده و نیز در پایان سال گزارش عملکرد تحقیقاتی کشور موضوع این بند را به کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس شورای اسلامی ارائه نمایند.

و) وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی موظفند با همکاری سایر دستگاه‌های ذی‌ربط ضمن اعمال اقدامات ذیل شاخص‌های آن را پایش نموده و گزارش عملکرد سالانه را به کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس شورای اسلامی ارائه نمایند.

۱. ارتقاء کمی و کیفی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی بر اساس عدالت آموزشی و اولویت‌های سند چشم‌انداز با رعایت سایر احکام این ماده

۲. اصلاح هرم هیأت علمی تمام‌وقت دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی اعم از دولتی و غیردولتی با فراهم آوردن بسترهای لازم و با تأکید بر شایسته‌سالاری

۳. گسترش ارتباطات علمی با مراکز و نهادهای آموزشی و تحقیقاتی معتبر بین‌المللی از طریق راه‌اندازی دانشگاه‌های مشترک، برگزاری دوره‌های آموزشی مشترک، اجرای مشترک طرح‌های پژوهشی و تبادل استاد و دانشجو با کشورهای دیگر با تأکید بر کشورهای منطقه و جهان اسلام به ویژه در زمینه‌های علوم انسانی، معارف دینی و علوم پیشرفته و اولویت‌دار جمهوری اسلامی ایران بر اساس نقشه جامع علمی کشور با هدف توسعه علمی کشور و توانمندسازی اعضاء هیأت علمی

۴. ایجاد هماهنگی بین نهادها و سازمان‌های پژوهشی کشور جهت سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و نظارت کلان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری

۵. تدوین و اجرای طرح نیازسنجی آموزش عالی و پژوهشی در نخستین سال اجرای برنامه به منظور توسعه متوازن مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی دولتی و غیردولتی با توجه به نیازها و امکانات

۶. استقرار نظام یکپارچه پایش و ارزیابی علم و فناوری کشور تحت نظر شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری با هماهنگی مرکز آمار ایران جهت رصد وضعیت علمی کشور در مقیاس ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی و تعیین میزان دستیابی به اهداف اسناد بالادستی مبتنی بر نظام فراگیر و پویای آمار ثبتی و ارائه گزارش سالانه به کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس شورای اسلامی

۷. انجام اقدامات قانونی لازم برای تکمیل و اجرای نقشه جامع علمی کشور در راستای بند (۱۱) سیاست‌های کلی ابلاغی برنامه پنجم

۸. برنامه‌ریزی برای تحقق شاخص‌های اصلی علم و فناوری شامل سهم درآمد حاصل از صادرات محصولات و خدمات مبتنی بر فناوری‌های پیشرفته و میانی، سرانه تولید ناخالص داخلی ناشی از علم و فناوری، تعداد گواهی ثبت اختراع، تعداد تولیدات علمی بین‌المللی، نسبت سرمایه‌گذاری خارجی در فعالیتهای علم و فناوری به هزینه‌های تحقیقات کشور و تعداد شرکتهای دانش‌بنیان دولت موظف است به گونه‌ای برنامه‌ریزی نماید که تا پایان برنامه حداقل به جایگاه رتبه دوم در منطقه در این زمینه برسد.

ماده ۱۷ - دولت مجاز است به منظور توسعه و انتشار فناوری و حمایت از شرکتهای دانش‌بنیان اقدامات زیر را انجام دهد:

الف) حمایت مالی از پژوهش‌های تقاضا محور مشترک با دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، پژوهشی و فناوری و حوزه‌های علمیه در موارد ناظر به حل مشکلات موجود کشور مشروط به این که حداقل پنجاه درصد (۵۰٪) از هزینه‌های آن را کارفرمای غیردولتی تأمین و تعهد کرده باشد.

ب) حمایت مالی و تسهیل شکل‌گیری و توسعه شرکتهای کوچک و متوسط خصوصی و تعاونی که در زمینه تجاری‌سازی دانش و فناوری به ویژه تولید محصولات مبتنی بر فناوری‌های پیشرفته و صادرات خدمات فنی و مهندسی فعالیت می‌کند و نیز حمایت از راه‌اندازی مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری از طریق بخش غیردولتی

ج) حمایت‌های قانونی لازم در راستای تشویق طرف‌های خارجی قراردادهای بین‌المللی و سرمایه‌گذاری خارجی برای انتقال دانش فنی و بخشی از فعالیت‌های تحقیق و توسعه مربوط به داخل کشور و انجام آن با مشارکت شرکتهای داخلی

د) حمایت مالی از ایجاد و توسعه بورس ایده و بازار فناوری به منظور استفاده از ظرفیتهای علمی در جهت پاسخگویی به نیاز بخش‌های صنعت، کشاورزی و خدمات

ه) حمایت مالی از پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشجویی در راستای ارتقاء بهره‌وری و حل مشکلات کشور

و) تأمین و پرداخت بخشی از هزینه ثبت اختراعات، تولید دانش فنی و حمایت مالی از تولیدکنندگان برای خرید دانش فنی و امتیاز اختراعات

تبصره ۱- دستگاه‌های اجرائی مکلفند امکانات و تجهیزات پژوهشی و تحقیقاتی، آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها را با نرخ ترجیحی در اختیار مؤسسات و شرکتهای دانش‌بنیان مورد تأیید شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری در چهارچوب مصوبه هیأت وزیران قرار دهند.

تبصره ۲- در راستای توسعه و انتشار فناوری به دستگاه‌های اجرائی اجازه داده می‌شود مالکیت فکری، دانش فنی و تجهیزاتی را که در چهارچوب قرارداد با دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری دولتی ایجاد و حاصل شده است به دانشگاه‌ها و مؤسسات یادشده واگذار نمایند.

تبصره ۳- سازمان ثبت اسناد و املاک کشور موظف است صرفاً پس از ارائه گواهی ممیزی علمی اختراعات از سوی مراجع ذیصلاح نسبت به ثبت اختراعات اقدام نماید.

تبصره ۴- اعضاء هیأت علمی می‌توانند با موافقت هیأت امناء همان دانشگاه نسبت به تشکیل مؤسسات و شرکت‌های صددردصد (۱۰۰٪) خصوصی دانش‌بنیان اقدام و یا در این مؤسسات و شرکت‌ها مشارکت نمایند. این مؤسسات و شرکت‌ها برای انعقاد قرارداد پژوهشی مستقیم و یا غیرمستقیم با دستگاه‌های اجرائی، مشمول قانون منع مداخله کارکنان در معاملات دولتی و تغییرات بعدی آن نیستند.

ماده ۱۹:

الف) در راستای تحقق بند (۸) سیاست‌های کلی ابلاغی و با هدف ارتقاء کیفی سه حوزه دانش، مهارت و تربیت اسلامی به دولت اجازه داده می‌شود برنامه تحول بنیادین در نظام آموزش و پرورش کشور را در چهارچوب قوانین موضوعه و با رعایت اولویت‌های ذیل تدوین نماید و پس از تصویب در هیأت وزیران به اجراء درآورد:

۱. تحول در برنامه‌های آموزشی و پرورشی و درسی جهت کسب شایستگی‌های مورد نیاز فرد ایرانی توسط دانش‌آموختگان دوره آموزش عمومی مبتنی بر فلسفه تعلیم و تربیت اسلامی و نیازسنجی و به کارگیری فناوری
۲. هدایت تحصیلی بر اساس علایق و ویژگی‌های دانش‌آموزان، توسعه حرفه‌ای و سرمایه انسانی مورد نیاز کشور
۳. اصلاح نظام ارزشیابی پیشرفت تحصیلی با تأکید بر رویکرد ارزشیابی برای تحقق فرآیند یاددهی - یادگیری در کلیه دوره‌های تحصیلی و تحقق کامل این فرآیند تا پایان برنامه
۴. بسترسازی و ایجاد انگیزه لازم برای ورود دانش‌آموزان مستعد به رشته‌های علوم انسانی
۵. برنامه‌ریزی برای برقراری توازن بین تعداد دانش‌آموزان در رشته‌های مختلف تحصیلی متناسب با نیازهای جامعه به تدریج و در طول برنامه و برقراری توازن تا پایان برنامه
۶. بسترسازی مناسب برای کسب حداقل یک شایستگی و مهارت با توجه به نیاز بازار کار تا پایان برنامه برای تمامی دانش‌آموزان دوره متوسطه نظری
۷. استقرار نظام تضمین کیفیت جهت پایش، ارزشیابی، اصلاح و افزایش بهره‌وری
۸. سنجش و ارتقاء صلاحیت‌های حرفه‌ای نیروی انسانی موجود و مورد نیاز آموزش و پرورش بر اساس شاخص‌های آموزشی و پرورشی
۹. ارائه برنامه جامع آموزش قرآن اعم از روان‌خوانی و فهم قرآن و برنامه تلفیقی قرآن، معارف اسلامی و عربی با اهداف قرآنی
۱۰. برنامه‌ریزی جهت تدوین برنامه‌های آموزشی ارتقاء سلامت جسمانی و روانی مبتنی بر آموزه‌های دینی و قرآنی
۱۱. تقویت و گسترش نظام مشاوره دانش‌آموز و خانواده جهت تحقق سلامت روحی دانش‌آموزان
۱۲. بهره‌برداری از اماکن ورزشی سازمان تربیت بدنی در ساعات بلااستفاده جهت ارتقاء سلامت جسمی دانش‌آموزان
۱۳. افزایش سرانه فضاهای ورزشی دانش‌آموزان
۱۴. به‌کارگیری فناوری ارتباطات و اطلاعات در کلیه فرآیندها جهت تحقق عدالت آموزشی و تسهیل فرآیندهای موجود و ارائه برنامه‌های آموزشی و دروس دوره‌های تحصیلی به صورت الکترونیکی
۱۵. ایجاد تعامل و ارتباط مؤثر با دیگر نظام‌های آموزشی در کشور از جمله آموزش عالی به عنوان زیر نظام یک نظام واحد

۱۶. ایجاد تعامل آموزشی سازنده با دیگر کشورها و مراکز بین‌المللی مانند یونسکو، آیسکو و یونیوک

ب) دولت موظف است به منظور افزایش بهره‌وری از طریق بهینه‌سازی در منابع انسانی و منابع مالی در وزارت آموزش و پرورش به نحوی اقدام نماید که در طول برنامه سهم اعتبارات غیرپرسنلی به پرسنلی افزایش یابد.

ج) آموزش و پرورش مجاز است در حدود مقرر در اصل پانزدهم (۱۵) قانون اساسی گویش محلی و ادبیات بومی را در مدارس تقویت نماید.

د) وزارت آموزش و پرورش موظف است به منظور تضمین دسترسی به فرصت‌های عادلانه آموزشی به تناسب جنسیت و نیاز مناطق به ویژه در مناطق کمتر توسعه‌یافته و رفع محرومیت آموزشی، نسبت به آموزش از راه دور و رسانه‌ای و تأمین هزینه‌های تغذیه، رفت و آمد، بهداشت و سایر امور مربوط به مدارس شبانه‌روزی اقدام نماید.

ه) وزارت آموزش و پرورش مکلف است برای تأمین نیازهای ویژه و توانبخشی گروه‌های مختلف آموزشی اقدامات زیر را انجام دهد:

۱. معطف‌سازی مدارس و گسترش اجرای برنامه‌های تلفیقی و فراگیر
۲. تدوین برنامه‌های جامع اطلاع‌رسانی جهت آگاه‌سازی و آموزش والدین کودکان با نیازهای خاص
۳. تقویت طرح سنجش کودکان و افزایش امر مشاوره در این مدارس
۴. توسعه مدارس استثنایی و کودکان با نیازهای خاص و فراهم آوردن شرایط و امکانات خاص لازم جهت توانمندسازی و افزایش مهارت‌های مورد نیاز این‌گونه آموزش‌پذیران

و) سازمان صدا و سیما موظف است در راستای ترویج ارزش‌های اسلامی - ایرانی، ارتقاء سطح فرهنگ عمومی و مقابله با ناهنجاری‌های فرهنگی و اجتماعی، تقویت و گسترش برنامه‌های آموزشی، علمی و تربیتی در شبکه‌های مرتبط به ویژه برای دانش‌آموزان و دانشجویان در جهت حمایت از تحول در نظام آموزش و پرورش و تقویت هویت ملی جوانان را در اولویت قرار دهد.

ماده ۲۰:

الف) به منظور زمینه‌سازی برای تربیت نیروی انسانی متخصص و متعهد، دانش‌مدار، خلاق و کارآفرین، منطبق با نیازهای نهضت نرم‌افزاری، با هدف توسعه کمی و کیفی دولت مجاز است:

۱. هزینه سرانه تربیت نیروی انسانی متخصص مورد تقاضای کشور بر اساس هزینه‌های آموزشی و هزینه‌های خدمات پژوهشی، تحقیقاتی و فناوری مورد حمایت را در چهارچوب بودجه‌ریزی عملیاتی برای هر دانشگاه و مؤسسه آموزشی، تحقیقاتی و فناوری دولتی محاسبه و به طور سالانه تأمین کند.
۲. حمایت مالی و تسهیل شرایط برای افزایش تعداد مجلات پژوهشی و ترویجی کشور در زمینه‌های مختلف علمی با حفظ کیفیت به گونه‌ای که تا پایان برنامه تعداد مجلات و مقالات چاپ شده در مجلات علمی داخلی نسبت به سال پایانی برنامه چهارم را حداقل به دو برابر افزایش دهد. همچنین تمهیدات لازم برای دسترسی به بانک‌های اطلاعاتی علمی معتبر را فراهم نماید.

۳. از ده دانشگاه برتر وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و پنج دانشگاه برتر وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که دارای عملکرد برجسته در راستای گسترش مرزهای دانش و فناوری هستند حمایت مالی و حقوقی و پشتیبانی ویژه نماید.

۴. از انجمن‌های علمی، حمایت مالی به عمل آورد.

ب) دانشگاه‌ها، مراکز و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی و فرهنگستان‌هایی که دارای مجوز از شورای گسترش آموزش عالی وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سایر مراجع قانونی ذی‌ربط می‌باشند بدون الزام به رعایت قوانین و مقررات عمومی حاکم بر دستگاه‌های دولتی به ویژه قانون محاسبات عمومی، قانون مدیریت خدمات کشوری، قانون برگزاری مناقصات و اصلاحات و الحاقات بعدی آنها و فقط در چهارچوب مصوبات و آئین‌نامه‌های مالی، معاملاتی و اداری-استخدامی-تشکیلاتی مصوب هیأت امناء که حسب مورد به تأیید وزراء علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و در مورد فرهنگستان‌ها به تأیید رئیس‌جمهور می‌رسد، عمل می‌نمایند. اعضاء هیأت علمی ستادی وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نیز مشمول حکم این بند هستند. حکم این بند شامل مصوبات، تصمیمات و آئین‌نامه‌های قبلی نیز می‌گردد و مصوبات یادشده مادام که اصلاح نگردیده به قوت خود باقی هستند.

تبصره ۱- هرگونه اصلاح ساختار و مقررات مالی-اداری، معاملاتی، استخدامی و تشکیلاتی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی دولتی و همچنین فرهنگستان‌های تخصصی فقط مشمول مفاد این بند است.

تبصره ۲- اعتبارات اختصاص یافته از منابع عمومی دولت به این مراکز و مؤسسات کمک تلقی شده و بعد از پرداخت به این مراکز به هزینه قطعی منظور و براساس بودجه تفصیلی مصوب هیأت امناء و با مسئولیت ایشان قابل هزینه است.

ج) معادل درآمدهایی که مؤسسات و مراکز آموزش عالی، پژوهشی و فناوری و فرهنگستان‌ها در هر سال از محل تبرعات، هدایا و عواید موقوفات جذب می‌نمایند از محل درآمد عمومی نیز به عنوان اعتبارات تملک دارائی‌های سرمایه‌ای تأمین و محاسبه می‌گردد.

د) به منظور افزایش کارایی مأموریت‌های اصلی دانشگاه‌ها در امور آموزش، پژوهش و فناوری در هر سال حداقل بیست درصد (۲۰٪) از امور خدمات رفاهی دانشجویان از نظر ساختاری از بدنه دانشگاه‌ها جدا و به بخش غیردولتی واگذار گردد.

ه) دولت مکلف است به منظور کاهش تصدی‌گری، جلوگیری از انجام امور موازی و تقویت نقش حاکمیتی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وحدت رویه در سیاستگذاری و برنامه‌ریزی، ارتقاء کمیت و کیفیت ارائه خدمات دانشجویی نسبت به ایجاد مدیریت واحد ساماندهی امور مربوط، بهره‌گیری از مجموعه امکانات و توانمندیهای حقوقی، پرسنلی و اعتبارات صندوق رفاه دانشجویان، فعالیتهای امور ورزشی دانشجویان، اداره تربیت بدنی و معاونت دانشجویی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، طی سال اول برنامه اقدام کند.

و) اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارائی‌های سرمایه‌ای از محل بودجه عمومی دولت به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی و فرهنگستان‌ها براساس ردیف مستقل در بودجه سنواتی آنها در قالب اعتبارات ملی اختصاص می‌یابد.

ز) به دولت اجازه داده می‌شود به منظور حمایت از دانشجویان دانشگاه‌های دولتی، آزاد اسلامی، علمی-کاربردی و پیام نور و آموزشکده‌های فنی و حرفه‌ای وابسته به وزارت آموزش و پرورش، مؤسسات آموزش عالی غیردولتی که دارای مجوز از یکی از وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری یا بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می‌باشند تسهیلات اعتباری به صورت وام بلندمدت قرض‌الحسنه در اختیار صندوق رفاه دانشجویان و یا سایر نهادهای ذی‌ربط قرار دهد.

ح) دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و تحقیقاتی مجازند از ظرفیت مازاد بر سهمیه آموزش رایگان خود و یا ظرفیت‌های جدیدی که ایجاد می‌کنند، بر اساس قیمت تمام‌شده یا توافقی با بخش غیردولتی و با تأیید هیأت امناء در مقاطع مختلف دانشجو بپذیرند و منابع مالی دریافتی را حسب مورد پس از واریز به خزانه کل به حساب درآمدهای اختصاصی منظور کنند.

ط) به دانشگاه‌ها اجازه داده می‌شود بخشی از ظرفیت آموزشی خود را از طریق پذیرش دانشجوی خارجی با دریافت شهریه تکمیل کنند. در موارد خاص به منظور ترویج ارزش‌های اسلامی و انقلابی پذیرش دانشجوی خارجی با تصویب هیأت امناء بدون دریافت شهریه یا با تخفیف، مجاز است.

ی) دانشگاه‌های کشور، حسب مورد به تشخیص وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با تصویب شورای گسترش وزارتخانه‌های مربوط، می‌توانند نسبت به تأسیس شعب در شهر محل استقرار خود یا دیگر شهرها و مناطق آزاد داخل کشور و نیز در خارج کشور به صورت خودگردان و با دریافت شهریه از داوطلبان اقدام کنند.

ک) شهریه دانشجویان جانباز بیست و پنج درصد (۲۵٪) و بالاتر و فرزندان آنان، فرزندان شاهد، آزادگان و فرزندان آنان و دانشجویان تحت پوشش کمیته امداد امام خمینی (ره) و سازمان بهزیستی از محل اعتبارات ردیف مستقل معاونت تأمین شود.

تبصره ۱- پذیرش دانشجو در شعب دانشگاه‌های مذکور در داخل کشور خارج از آزمون سراسری انجام خواهد شد. ضوابط پذیرش دانشجو برای دوره کارشناسی توسط کارگروه موضوع ماده (۴) قانون پذیرش دانشجو در دانشگاه‌ها مصوب ۱۳۸۶/۸/۱۶ و برای دوره‌های تحصیلات تکمیلی با پیشنهاد دانشگاه‌ها و حسب مورد با تأیید یکی از وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری یا بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تعیین می‌شود.

تبصره ۲- میزان شهریه دریافتی از دانشجویان با توجه به نوع رشته و سطح خدمات آموزشی، کمک آموزشی و رفاهی ارائه‌شده، توسط هیأت امناء دانشگاه تعیین و اعلام می‌شود. اجرای دوره‌های مشترک با دانشگاه‌های معتبر خارجی طبق ضوابط وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در این گونه شعب بلامانع است.

تبصره ۳- دولت مکلف است حداکثر ظرف سه ماه از تاریخ درخواست داوطلب نسبت به اعطاء روادید (ویزا) و اجازه اقامت برای اعضاء هیأت علمی و دانشجویان خارجی این شعب دانشگاهی و جامعه المصطفی العالمیه اقدام کند.

تبصره ۴- دانشجویان ایرانی این شعب دانشگاهی، همانند سایر دانشجویان از معافیت تحصیلی برخوردار خواهند بود.

تبصره ۵- نحوه پذیرش دانشجو موضوع بندهای (ح) و (ی) این ماده در مقاطع مختلف به پیشنهاد هیأت امناء دانشگاه‌ها و مؤسسات یادشده و حسب مورد با تأیید وزارتخانه‌های ذی‌ربط و با رعایت قانون پذیرش دانشجو در دانشگاه‌ها مصوب

۱۳۸۶/۸/۱۶ خواهد بود. در مقاطع کارشناسی ارشد و بالاتر با استفاده از ظرفیت‌های جدید از طریق امتحانات ورودی مؤسسات یادشده با در نظر گرفتن توان علمی داوطلبان با رعایت ضوابط سازمان سنجش آموزش کشور خواهد بود.

تبصره ۶- مدرک تحصیلی دانشجویان موضوع بندهای (ح) و (ی) این ماده با درج نوع پذیرش و محل تحصیل صادر می‌گردد.

ل) حوزه‌های علمیه از تسهیلات، مزایا و امکاناتی که برای مراکز آموزشی و پژوهشی تعیین شده یا می‌شود، برخوردار هستند.

ماده ۲۱ - دولت مکلف است به منظور گسترش شایستگی حرفه‌ای از طریق افزایش دانش و مهارت با نگرش به انجام کار واقعی در محیط، اصلاح هرم تحصیلی نیروی کار و ارتقاء و توانمندسازی سرمایه‌های انسانی، کاهش فاصله سطح شایستگی نیروی کار کشور با سطح استاندارد جهانی و ایجاد فرصت‌های جدید شغلی و حرفه‌ای برای جوانان و ارتقاء جایگاه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای برای نظام آموزش فنی و حرفه‌ای و علمی-کاربردی کشور اعم از رسمی، غیررسمی و سازمان‌نایافته، ظرف یکسال از تاریخ تصویب این قانون در محورهای زیر سازوکارهای لازم را تهیه و با پیش‌بینی الزامات مناسب اجراء کند:

الف) استمرار نظام کارآموزی و کارورزی در آموزش‌های رسمی متوسطه و عالی، غیررسمی فنی و حرفه‌ای و علمی-کاربردی.

ب) فراهم‌سازی ارتقاء مهارت در کشور از طریق اعطاء تسهیلات مالی با نرخ ترجیحی و تأمین فضاها، فیزیکی و کالبدی با شرایط سهل و زمینه‌سازی حضور فعال و مؤثر بخش غیردولتی در توسعه آموزش‌های رسمی و غیررسمی مهارتی و علمی - کاربردی کشور.

ج) افزایش و تسهیل مشارکت بهره‌برداران از آموزش فنی و حرفه‌ای در بخش‌های دولتی و غیردولتی.

د) هماهنگی در سیاستگذاری و مدیریت در برنامه‌ریزی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشور به عنوان یک نظام منسجم و پویا متناسب با نیاز کشور.

ه) کاربست چهارچوب صلاحیت‌های حرفه‌ای ملی به صورت منسجم برای ارتباط صلاحیت‌ها، مدارک و گواهینامه‌ها در سطوح و انواع مختلف در حوزه حرفه و شغل در جهت به رسمیت شناختن یادگیری مادام‌العمر و تعیین شایستگی‌های سطوح مختلف مهارتی.

و) نیازسنجی و برآورد نیروی انسانی کاردانی موردنیاز و صدور مجوز لازم و حمایت به منظور تأسیس و توسعه مراکز آموزش دوره‌های کاردانی در بخش خصوصی و تعاونی و ایجاد ظرفیت‌های مورد نیاز تا سال چهارم برنامه.

ز) رتبه‌بندی مراکز آموزش‌های فنی و حرفه‌ای رسمی و غیررسمی بر اساس شاخص‌های مدیریت اجرائی، فرآیند یاددهی - یادگیری، نیروی انسانی، تحقیق و توسعه منابع و شاخص پشتیبانی فراگیران.

ماده ۲۲ - دولت مکلف است مابه‌التفاوت اعتبارات مصوب و اعتبارات تخصیص یافته با احتساب تعدیل سال‌های اجرای طرح موضوع قانون اصلاح ماده (۱) قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، مصوب ۱۳۸۵/۱/۳۰ را برای بازسازی و مقاوم‌سازی مدارس بدون استحکام از محل منابع عمومی و یا حساب ذخیره ارزی در قالب بودجه سنواتی حداکثر ظرف سه سال اول برنامه تأمین نماید.

تبصره - دولت همچنین مکلف به تنظیم و اجرای سیاست‌های حمایتی از خیرین مدرسه‌ساز می‌باشد و باید معادل کمک‌های تحقیق یافته آنان را جهت تکمیل پروژه‌های نیمه تمام در بودجه سنواتی منظور نماید.

آیین‌نامه اجرائی این ماده حداکثر ظرف دو ماه از تصویب برنامه توسط وزارت آموزش و پرورش تهیه و به تصویب هیأت وزیران می‌رسد.

ماده ۲۳ - از ابتدای برنامه دانشکده‌ها و آموزشکده‌های فنی حرفه‌ای وزارت آموزش و پرورش با کلیه امکانات، اموال منقول و غیرمنقول و نیروی انسانی و دارائی‌ها و تعهدات و مسئولیت‌ها از وزارت مذکور منتزع و به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ملحق می‌گردد.

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مکلف است در مقاطع کاردانی پیوسته و کارشناسی ناپیوسته به پذیرش دانشجو در این دانشکده‌ها و آموزشکده‌ها اقدام نماید.

تبصره - مبنای انتزاع و انتقال، دانشکده‌ها و آموزشکده‌های فنی حرفه‌ای است که در سال تحصیلی ۱۳۸۹-۱۳۸۸ فعال بوده یا مجوز داشته‌اند.

بررسی شاخص توسعه انسانی

برخی اقتصاددانان امروزی، برخلاف نظر پیشگامان مسائل توسعه اقتصادی، در تبیین و توضیح مفهوم توسعه اقتصادی، صرفاً به ملاک‌ها و شاخص‌های اقتصادی اکتفا نکرده، از معیارهای اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و بطور کلی انسانی سخن به میان آورده‌اند. شاخص توسعه انسانی یک شاخص ترکیبی است که بعد اساسی زندگی، یعنی دسترسی به امکانات لازم برای کسب دانش، برخورداری از یک عمر طولانی و زندگی سالم و رسیدن به سطح استاندارد زندگی را اندازه‌گیری می‌کند. این شاخص، همه ساله از سوی برنامه توسعه سازمان ملل متحد منتشر شده، به مرور زمان مورد جرح و تعدیل قرار گرفته است و اینک بعنوان یک شاخص مقبول بین‌المللی برای سنجش توسعه‌یافتگی جوامع مورد استفاده است.

شاخص توسعه انسانی، با نشان دادن دامنه قدرت انتخاب و گسترش قابلیت‌های انسان، معیار مناسبی در تعیین سطح زندگی انسانی است و جایگاه کشورها را در دستیابی به توسعه انسانی نشان می‌دهد.

اندازه‌گیری شاخص توسعه انسانی

در نظریات اقتصادی اقتصاددانان نئوکلاسیک، انسان به عنوان یکی از نهادهای تولید در چرخه تولید کالا و خدمات مورد توجه بود و سرمایه فیزیکی را عامل تشکیل دهنده ثروت کشور می‌دانستند (آدام اسمیت، کارل مارکس، ریکاردو). اما منتقدین نظریات نئوکلاسیک، انسان را مبدا توسعه معرفی می‌کنند؛ نظریه‌های تازه رشد متکی بر انسان است. به این معنا که سرمایه‌گذاری بر روی انسان را معتبرترین شرط حرکت به سمت توسعه بهینه اقتصادی می‌دانند و تاکید می‌کنند که توسعه‌یافتگی بدون کاهش نابرابری‌ها و محرومیت‌ها، به دست نخواهد آمد (روبرت سولر، استانی جونز، شومپتر).

مفهوم توسعه انسانی، به مراتب گسترده‌تر از مفاهیم قراردادی توسعه اقتصادی است، زیرا الگوهای رشد اقتصادی عموماً با گسترش تولید ناخالص ملی اندازه‌گیری می‌شود، تا بهبود کیفیت و سطح زندگی انسان.

توسعه انسانی، سه بعد از زندگی را در بر دارد که این سه بعد عبارتند از زندگی طولانی و سالم، دانش و سطح استاندارد زندگی.

طول عمر: امید به زندگی در بدو تولد، نرخ زنده ماندن نوزادان

دانش: باسوادی بزرگسالان، نرخ ناخالص (جی.ای.آر)، نرخ ثبت نام دختران و تعداد دانشمندان و متخصصان تحقیق و توسعه.

سطح زندگی: درآمد سرانه، نیروی کار بعنوان درصدی از جمعیت، تعداد جمعیتی که به آب سالم دسترسی دارند.

شاخص امید به زندگی، دستیابی نسبی هر کشور به امید به زندگی را در بدو تولد اندازه‌گیری می‌کند. حداقل سن برای امید به زندگی در بدو تولد ۲۵ سال و حد اکثر ۸۵ سال است. شاخص آموزش، از ترکیب دو شاخص درصد باسوادی بزرگسالان و شاخص نسبت ترکیبی ثبت نام ناخالص در سطوح مختلف تحصیلی به دست می‌آید.

کشور نروژ با داشتن بالاترین شاخص توسعه انسانی، رتبه اول را دارد. کشور ترکیه، با رتبه ۷۹ در گروه دوم یعنی کشورهای با توسعه انسانی بالا قرار دارد. کشورهایمانند کویت، عمان، مالزی و لبنان نیز در این گروه و بالاتر از ایران قرار دارند. ایران

با داشتن رتبه ۸۸ در گروه سوم یعنی در گروه کشورهایی با شاخص توسعه انسانی متوسط قرار دارد. کشورهایمانند نیجریه، برونیدی و زامبیا در گروه آخر این جدول قرار دارند که شاخص توسعه انسانی آنها زیر ۰/۵۰۰ است.

جدول ۱ - فراوانی کشورها بر حسب سطوح شاخص توسعه انسانی در سال ۲۰۰۷

سطوح توسعه انسانی	تعداد	دامنه شاخص
کشورهای دارای توسعه انسانی خیلی بالا	۳۸	۰/۹۷۱ - ۰/۹۰۱
کشورهای دارای توسعه انسانی بالا	۴۵	۰/۸۹۵ - ۰/۸۰۳
کشورهای دارای توسعه انسانی متوسط	۷۵	۰/۷۸۹ - ۰/۵۱۱
کشورهای دارای توسعه انسانی پایین	۲۴	۰/۴۹۹ - ۰/۳۴۰
جمع	۱۸۲	۰/۹۷۱ - ۰/۳۴۰

هر چند انتظار می‌رود کشورهایی که درآمد سرانه بالاتر دارند، از شاخص توسعه انسانی بالاتری برخوردار باشند، اما مقایسه بین کشوری نشان‌دهنده این است که بسیاری از کشورها با درآمد سرانه بالاتر، در سطوح پایین‌تری از شاخص توسعه انسانی قرار دارند. در جدول (۲)، جی.دی.پی و جی.دی.پی سرانه و شاخص اچ.دی.آی برای ۹ کشور منتخب نشان داده شده است. با آنکه نروژ نسبت به ترکیه و آلمان جی.دی.پی بالاتر و جی.دی.پی سرانه کمتری دارد، رتبه یک را در شاخص توسعه انسانی به خود اختصاص داده است. لبنان نیز، نسبت به ایران جی.دی.پی بسیار کمتر و شاخص توسعه انسانی بالاتری دارد. کره جنوبی، نسبت به کویت، جی.دی.پی سرانه کمتری دارد، با این حال در سطح بالاتری از توسعه انسانی قرار دارد. جی.دی.پی سرانه عمان و پرتغال نزدیک به هم، اما شاخص توسعه انسانی پرتغال بیشتر از عمان است. ممکن است متغیر توسعه انسانی در آموزش، بهداشت، رفاه و تامین اجتماعی متناسب با رشد درآمد سرانه بهبود پیدا نکند. در بسیاری از کشورها، بویژه در اغلب کشورهای صادرکننده نفت، ضمن بالا بودن درآمد سرانه، تغییر چندانی در سایر شاخصها بوجود نیامده است.

جدول ۲ - درآمد سرانه و شاخص توسعه انسانی کشورهای منتخب

نام کشور	رتبه	جی.دی.پی	جی.دی.پی سرانه	شاخص اچ.دی.آی
نروژ	۱	۲۵۱/۶	۵۳/۴۳۳	۰/۹۷۷
آلمان	۲۲	۲۸۳۰/۱	۳۴/۴۰۱	۰/۹۴۷
کره جنوبی	۲۶	۱۲۰۱/۸	۲۴/۸۰۱	۰/۹۳۷
کویت	۳۱	۱۲۱/۱	۴۸/۸۱۲	۰/۹۱۶
پرتغال	۳۴	۲۴۱/۵	۲۲/۷۶۵	۰/۹۰۹
عمان	۵۶	۵۶/۶	۲۲/۸۱۶	۰/۸۴۵
ترکیه	۷۹	۹۵۷/۲	۱۲/۹۵۵	۰/۸۰۶
لبنان	۸۳	۴۱/۴	۱۰/۱۰۹	۰/۸۰۳
ایران	۸۸	۷۷۸/۵	۱۰/۹۵۵	۰/۷۸۲

شاخص توسعه انسانی در ایران و ترکیه

مردم ایران، از انقلاب مشروطه تا کنون، بیش از یکصد سال است که برای غلبه بر توسعه نیافتگی تلاش می‌کنند. تدوین سند چشم‌انداز بیست ساله ایران گامی در جهت تحقق این خواست تاریخی بوده است. تبدیل ایران به قدرت اول منطقه از لحاظ اقتصادی، فنی و علمی، مهمترین هدف از اجرای برنامه چشم‌انداز بیست ساله است. در سند چشم‌انداز تاکید شده است که شاخص توسعه انسانی ایران در سال ۱۴۰۴ باید به سطح کشورهای با توسعه انسانی بالا برسد.

ایران و ترکیه کشورهایی هستند که هر دو در یک منطقه قرار دارند، جمعیت تقریباً یکسانی دارند و تولید ناخالص داخلی دو کشور نزدیک به هم است. ولی در فرایند توسعه انسانی توفیق یکسانی نداشته‌اند. در حالی که در سال ۱۹۹۷ ایران از نظر توسعه انسانی در جایگاه بهتری نسبت به ترکیه قرار داشته، این وضعیت از سال ۲۰۰۵ به بعد معکوس شده است. هر چند در فاصله سالهای ۲۰۰۰ - ۱۹۹۷ جایگاه توسعه انسانی هر دو کشور در مقایسه با سایر کشورهای جهان تنزل یافته، ولی رتبه ایران از ۷۰ به ۸۸ و رتبه ترکیه از ۷۴ به ۷۹ رسیده است.

جدول ۳ - رتبه ایران و ترکیه در گزارش توسعه انسانی سالهای ۱۹۹۷، ۲۰۰۷، ۲۰۰۹

کشور	۱۹۹۷	۲۰۰۷	۲۰۰۹
ایران	۷۰	۹۴	۸۸
ترکیه	۷۴	۸۴	۷۹

تنزل جایگاه این دو کشور به معنای پایین آمدن سطح توسعه انسانی این کشورها نیست، بلکه، به این دلیل است که شتاب توسعه انسانی در گروه دیگری از کشورهای جهان سریعتر بوده است.

رشد اقتصادی، محصول و کارکرد تمامی عوامل اقتصادی و غیراقتصادی بوده و از شاخص‌های مهم و اساسی برای ارزیابی توانمندی‌های اقتصادی در ایجاد فرصت‌های شغلی و تغییر سطح رفاه جامعه است. عملکرد رشد اقتصادی سالانه ایران طی چند دهه اخیر، مبتنی بر منابع طبیعی (درآمد حاصل از فروش نفت)، پایین و همراه با نوسانات بسیار زیاد بوده است.

در فاصله سالهای ۲۰۰۷ - ۲۰۰۳ شاخص تولید ناخالص داخلی ایران از ۰/۷۱ به ۰/۷۴۸ افزایش یافته، ولی رشد این شاخص برای ترکیه سریعتر بوده، به نحوی که از ۰/۷ به ۰/۸۱۲ رسیده است.

جدول ۴ - اجزای شاخص توسعه انسانی کشورهای ایران و ترکیه

کشور				ایران				ترکیه			
شاخص / سال				۱۹۸۷	۲۰۰۳	۲۰۰۵	۲۰۰۷	۱۹۸۷	۲۰۰۳	۲۰۰۵	۲۰۰۷
شاخص جی.دی.پی					۰/۷۱	۰/۷۳۱	۰/۷۸۴		۰/۷۰	۰/۷۴	۰/۸۱۲
جی.دی.پی (میلیارد دلار)				۱۲۵/۳	۱۳۷/۱	۱۸۹/۸	۲۸۶/۱	۶۰/۸	۲۴۰/۴	۳۶۲/۵	۶۵۵/۹
درآمد سرانه (قدرت خرید دلار آمریکا)				۳,۳۰۰	۶,۹۵۵	۷,۹۶۸	۱۰,۹۵۵	۳,۷۸۱	۶,۷۲۲	۸,۴۰۷	۱۲,۹۵۵

امید به زندگی در بدو تولد (سال)	۶۶	۷۰/۴	۷۰/۲	۷۱/۲	۶۵	۸۸/۳	۸۷/۴	۷۱/۷
شاخص امید به زندگی	۰/۳۴	۰/۷۶	۰/۷۵۴	۰/۷۶۹	۰/۳۷	۰/۷۳	۰/۷۷۳	۰/۷۷۹
شاخص تحصیلات		۰/۷۴	۰/۷۹۲	۰/۷۹۳		۰/۸۲	۰/۸۱۲	۰/۸۲۸
نرخ باسودای (درصد افراد بالای ۱۵ سال)	۵۱	۷۷	۸۲/۴	۸۲/۳	۷۴	۸۸/۳	۸۷/۴	۸۸/۷

تولید ناخالص داخلی ایران از سال ۲۰۰۳ تا سال ۲۰۰۷، ۲/۰۸ برابر شده و از ۱۳۷/۱ به ۲۸۶/۱ میلیارد دلار رسیده است. تولید ناخالص داخلی ترکیه طی دو دهه مورد بررسی از ۶۰/۸ به ۶۵۵/۹ میلیارد دلار رسیده و تقریباً ۱۱ برابر شده است. به عبارت دیگر، تولید ناخالص داخلی ترکیه در سال ۲۰۰۷، ۳۷۰ میلیارد دلار بیشتر از تولید ناخالص داخلی ایران بوده است.

متغیرهای دیگری که در سند چشم‌انداز بر بهبود آنها تاکید شده، تورم و بیکاری است. تورم، یکی از مهمترین و مخربترین عوامل موثر بر اقتصاد ملی است. این پدیده، پیامدهایی نظیر افزایش نابرابری در توزیع درآمد، انتقال درآمد از پس اندازکنندگان به وام‌گیرندگان، افزایش ریسک و ایجاد عدم اطمینان را به دنبال دارد. مروری بر آمارهای موجود نشان می‌دهد که از سال‌های پس از انقلاب، کشور ایران همواره نرخ تورم دو رقمی و بالا داشته است و در سند چشم‌انداز دستیابی به نرخ تورم تک رقمی، یکی از اهداف مهم است. در مقابل، طی سال‌های اخیر، ترکیه توانسته است به پایین‌ترین نرخ تورم خود طی نیم قرن اخیر دست یابد.

درآمد سرانه ایران بر اساس برابری قدرت خرید در سال ۱۹۸۷، برابر ۳۳۰۰ دلار بوده که ۳/۳ برابر شده و در سال ۲۰۰۷ به ۱۰۹۵۵ دلار رسیده است. این شاخص برای کشور ترکیه طی همین دوره ۳/۴ برابر شده و از ۳۷۸۱ دلار به ۱۲۹۵۵ دلار رسیده است. شاخص امید به زندگی در بدو تولد در ایران در سال ۱۹۸۷، ۶۶ سال بوده که با ۵ سال افزایش در سال ۲۰۰۷، به ۷۱/۲ سال رسیده است. این شاخص برای کشور ترکیه به ترتیب ۶۵ سال و ۷۱/۷ سال بوده است. نرخ باسودای در ایران در سال ۱۹۸۷، تقریباً ۵۱ درصد جمعیت بالای ۱۵ سال با سواد بوده‌اند که این نرخ در سال ۲۰۰۷ به ۸۲/۳ درصد رسیده است.

روند تغییرات شاخص توسعه انسانی در ایران و ترکیه

طی سالهای ۲۰۰۷ - ۱۹۷۵، شاخص توسعه انسانی ایران از ۰/۵۶۶ به ۰/۷۸۲ افزایش پیدا کرده، در حالی که این شاخص برای ترکیه به ترتیب ۰/۵۸۷ و ۰/۸۰۶ بوده است.

جدول ۵ - روند تغییرات شاخص توسعه انسانی در دوره ۲۰۰۷ - ۱۹۷۵ کشورهای ایران و ترکیه

کشور	۱۹۷۵	۱۹۸۵	۱۹۹۰	۱۹۹۵	۲۰۰۰	۲۰۰۵	۲۰۰۶	۲۰۰۷
ایران	۰/۵۶۶	۰/۶۲۰	۰/۶۷۲	۰/۷۱۲	۰/۷۳۸	۰/۷۷۳	۰/۷۷۷	۰/۷۸۲
ترکیه	۰/۵۸۷	۰/۶۷۴	۰/۷۰۵	۰/۷۳۰	۰/۷۵۸	۰/۷۹۶	۰/۸۰۲	۰/۸۰۶

در طول سالهای ۱۹۸۸ - ۱۹۷۵، به دلیل بروز مشکلات اقتصادی و اجتماعی ناشی از انقلاب و جنگ، رشد شاخص توسعه توسعه انسانی در ایران بسیار کمتر از ترکیه بوده است. ولی، از دهه ۱۹۹۰ به بعد، هر دو کشور با افزایش قابل توجه شاخص

توسعه انسانی خود مواجهه بوده‌اند. با وجود این، شکاف موجود بین شاخص توسعه انسانی در ایران و ترکیه طی این سال‌ها تداوم یافته است.

نابرابری درآمدی و فقر:

در تمام کشورهای جهان درجاتی از نابرابری وجود دارد و اختلاف بسیاری بین درآمد ثروتمندان و فقیران وجود دارد. در چارچوب سند چشم‌انداز، بر ضرورت کاهش فقر و برخورداری همه گروه‌های جامعه از فرصت‌های برابر و توزیع مناسب درآمد تاکید شده است. درآمد بالا و رشد مداوم آن، تضمین‌کننده کاهش فقر نیستند. هر چند که درآمد عامل تعیین‌کننده مهمی در دسترسی به خدمات به شمار می‌رود، ولی، حتی زمانی که درآمد سرانه بالا است، فقرا به خدمات اجتماعی و توسعه انسانی پایه‌ای دسترسی محدود دارند. در سال ۲۰۰۹، نزدیک به ۲۹/۶ درصد درآمد ایران نصیب ۱۰ درصد ثروتمندترین افراد جامعه و ۲/۶ درصد نصیب ۱۰ درصد فقیرترین بخش کشور شده است. یعنی، سهم دهک بالای درآمدی، تقریباً ۱۲ برابر دهک پایین درآمدی بوده است. اما، در ترکیه در سال ۲۰۰۹، سهم ۱۰ درصد فقیرترین افراد از درآمد، ۱/۹ درصد و سهم ۱۰ درصد ثروتمندترین افراد ۳۲/۲ درصد از کل درآمد جامعه بوده است. این اعداد نشان دهنده شکاف درآمدی فاحش بین دهک‌های درآمدی پایین و بالا در هر دو کشور است، اما، در ایران این شکاف نسبت به ترکیه کمتر است.

در سال ۲۰۰۵، ضریب جینی در ایران ۴۳ بوده و در سال ۲۰۰۹، با ۴/۷ کاهش، به ۳۸/۳ رسیده است، که حاکی از کاهش نابرابری در ایران و بهبود توزیع درآمد طی این سال‌ها است. اما در ترکیه ضریب جینی طی این سال‌ها از ۴۰ به ۴۳/۲ رسیده است. (ضریب جینی یکی از معیارهای توزیع درآمد است. اگر توزیع درآمد در جامعه کاملاً برابر باشد، ضریب جینی صفر است. در مقابل، اگر کل درآمد تنها به یک درصد از جمعیت تعلق گیرد، ضریب جینی برابر یک می‌شود و نابرابری در اوج خود قرار دارد).

جدول ۶ - فقر درآمدی و انسانی در کشورهای ایران و ترکیه

شاخص		ایران			ترکیه		
		۲۰۰۵	۲۰۰۷	۲۰۰۹	۲۰۰۵	۲۰۰۷	۲۰۰۹
سهم در درآمد یا مصرف	دهک پایین درآمدی	۲/۰	۲/۰	۲/۶	۲/۳	۲/۰	۱/۹
	دهک بالای درآمدی	۳۳/۷	۳۳/۷	۲۹/۶	۳۰/۷	۳۴/۱	۳۲/۲
اندازه‌گیری نابرابری (۱۰٪/فقیرترین به ۱۰٪/ثروتمندترین)		۱۷/۲	۱۷/۲	۱۱/۶	۱۳/۳	۱۶/۸	۱۷/۴
ضریب جینی		۴۳/۰	۴۳/۰	۳۸/۳	۴۰/۰	۴۳/۶	۴۳/۲
شاخص فقر انسانی (اچ.پی.آی)	رتبه	۳۶	۳۰	۵۹	۱۹	۲۲	۴۰
	ارزش(٪)	۱۶/۴	۱۲/۹	۱۲/۸	۹/۷	۹/۲	۸/۳
جمعیت بدون دسترسی به آب سالم (٪)		۷	۶	۶	۱۶	۴	۳
رتبه اچ.پی.آی.پی منهای فقر درآمدی (رتبه)		۲۲	۱۹	۴۴	۱۱	-۱	۶

تداوم نرخ تورم بالا در ترکیه و اعطای یارانه‌های سنگین برای انرژی و برخی از کالاهای اساسی و اجرای برنامه‌های حمایت از خانوارهای کم درآمد در ایران، از علل اصلی تفاوت در توزیع درآمد بین دو کشور بوده است.

شاخص دیگری که در گزارش توسعه انسانی مشاهده می‌کنیم، شاخص فقر انسانی (اچ.پی.آی) است. این شاخص، بین صفر تا ۱۰۰ درصد تغییر می‌کند و هر چه به صفر نزدیکتر باشد، بیانگر کمتر بودن فقر انسانی در کشور است. در کشورهایی که دارای ارقام (اچ.پی.آی) کوچکتری هستند، درصد کمتری از جمعیت در فقر زندگی می‌کنند. شاخص فقر انسانی در کشورهای در حال توسعه، روی بخشی از افراد تمرکز دارد که در سطحی پایتتر از معیارهای شاخص توسعه انسانی به سر می‌برند. در حالی که شاخص توسعه انسانی پیشرفت کلی یک کشور را در دستیابی به توسعه اندازه‌گیری می‌کند، شاخص فقر انسانی، توزیع این پیشرفت و محرومیت انباشته شده‌ای منعکس می‌سازد و محرومیت انباشته شده‌ای را که هنوز پابرجاست، محاسبه می‌کند.

رتبه این شاخص برای کشور ایران طی سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۹، از ۳۶ با ۲۳ واحد افزایش به ۵۹ و برای کشور ترکیه طی همین دوره، با ۲۱ واحد افزایش به ۴۰ رسیده است. از نظر دسترسی به آب آشامیدنی سالم، ترکیه در وضعیت بهتری نسبت به ایران قرار دارد. در فاصله سال‌های ۲۰۰۹ - ۲۰۰۵، در ایران جمعیتی که به آب سالم دسترسی ندارند، یک درصد کاهش پیدا کرده و به ۶ درصد جمعیت رسیده است، در حالی که در ترکیه این نرخ ۱۳ درصد کاهش یافته است به نحوی که در سال ۲۰۰۹، ۳ درصد جمعیت به آب سالم دسترسی نداشته‌اند.

در ایران، در دوره ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۵ و دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۷، تعداد افرادی که کمتر از یک دلار در روز درآمد داشته‌اند، کمتر از دو درصد جمعیت را تشکیل می‌داده‌اند. اما تعداد افرادی که کمتر از دو دلار در روز درآمد داشته‌اند، در دوره اول ۷/۳ و در دوره دوم ۹/۰ درصد از کل جمعیت بوده‌اند. به دیگر سخن، نسبت افراد زیر خط فقر در ایران افزایش یافته است. در ترکیه در دوره اول، نسبت افرادی که زیر یک دلار درآمد داشته‌اند، مانند ایران ۲ درصد جمعیت را شامل می‌شده، ولی این نسبت در دوره دوم به ۲/۷ درصد جمعیت رسیده است. تعداد افرادی که زیر دو دلار در روز درآمد داشته‌اند، در دوره اول ۱۸/۷ بوده که با کاهش ۱۰/۷ درصد به ۸/۰ درصد در دوره دوم رسیده است. بنابراین، نسبت فقرا در ترکیه کاهش یافته است.

بررسی روند تحقق اهداف برنامه‌های توسعه پنج‌ساله

نگاه اجمالی به برنامه‌های توسعه پنج‌گانه موید این نکته می‌باشد که نگاه به مقوله نیروی انسانی هم از بعد آموزش و هم از دیدگاه به‌کارگیری جمعیت آماده به کار، از همان برنامه اول از دغدغه‌های اصلی بوده است که بنابر تغییر شرایط تاثیرگذار بر آنها اعم از اقتصادی، اجتماعی و ... و نیز پیشرفت کشور، این نگاه در طول برنامه‌ها عمیق‌تر و پررنگ‌تر شده است. اما این که جامعه تا چه اندازه در دستیابی کیفی به این اهداف موفق بوده است بحثی است که نیاز به واکاوی بیشتر دارد. به هر ترتیب آنچه از آمارها و پژوهش‌های انجام شده برمی‌آید، حکایت از نوسان در عملکرد و نهایتاً نتیجه مطلوب دارد. در این بخش ضمن بررسی شاخص‌های کمی و کیفی در نظام آموزش عالی کشور، به اهداف تحقق‌یافته در برنامه‌های توسعه بر اساس این شاخص‌ها می‌پردازیم:

الف) برنامه اول توسعه: در مورد تحقق اهداف اشتغال برنامه اول توسعه از بعد سیاست‌های ارتقا سطح آموزش و بهره‌وری نیروی کار، آمارها حاکی از افزایش $\frac{1}{4}$ درصد بهره‌وری نیروی کار و تحقق $\frac{83}{7}$ نسبت به اهداف پیش‌بینی شده می‌باشد.

ب) برنامه دوم توسعه: بررسی میزان عملکرد برنامه‌ها و سیاست‌های اتخاذ شده در مورد افزایش سطح مهارت و بهره‌وری نیروی کار نشان‌دهنده افزایش سالانه $\frac{1}{3}$ درصد بهره‌وری نیروی کار است که نسبت به هدف یک درصدی اتخاذ شده بیشتر بوده است.

ج) برنامه سوم توسعه: در این برنامه نیز توانمندسازی نیروی کار از طریق گسترش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در کنار سایر سیاست‌ها و خط‌مشی‌های اشتغال مورد توجه بوده است. اما نگاه کلی در اجرای این سیاست‌ها و برنامه‌ها، به ویژه برنامه سوم، حاکی از این واقعیت است که از منظر کیفی تحقق‌چندانی در اهداف پیش‌بینی شده صورت پذیرفته و موفقیت این سیاست‌ها بیشتر در بعد کمی بوده است.

گسترش نهادهای حرفه‌آموزی، سطح خدمات و میزان پوشش آنها در سطح استان‌های کشور نقش بسزایی در ارتقاء سطح مهارت‌های نیروی کار داشته است، لیکن در این زمینه مشکلات فراوانی نیز مشاهده می‌شود. کیفیت نامطلوب، تاکید بر مدرک‌گرایی، متناسب نبودن آموزش‌ها با نیازهای بازار کار کشور، حضور کم‌رنگ دولت در بخش آموزش و گسترش بخش دولتی از جمله این موارد محسوب می‌شود. با توجه به اینکه بخش خصوصی خود به طور بالقوه قابلیت جذب نیروی کار را در خود دارد، گسترش مشارکت بخش خصوصی در بعد آموزش آثار مثبتی را بر تقاضای این بخش برای نیروی کار در بر خواهد داشت. در شرایط کنونی مشکلات و مسائل عمده موجود در بخش توسعه مهارت‌ها و اشتغال عبارتند از:

- ❖ افزایش نرخ ورود به دانشگاه‌ها در چند سال اخیر
- ❖ انعطاف‌ناپذیری لازم برای پاسخگویی به تقاضاهای محلی به دلیل وجود سیستم مرکزی تصمیم‌گیری درخصوص برنامه‌های آموزشی مراکز فنی و حرفه‌ای
- ❖ عدم ارزشیابی از کیفیت آموزش‌های ارائه شده به وسیله شاخص‌های مناسب و گسترش کمی دارندگان گواهینامه‌ها و مدرک فنی و حرفه‌ای و در نتیجه اتلاف مخارج دولتی
- ❖ حجم محدود منابع در اختیار این مراکز و عدم پشتیبانی بانک‌ها و موسسات مالی از آنها

اهداف کمی بخش آموزش در برنامه توسعه

سند ملی توسعه بخش آموزش عالی به عنوان یکی از سه سند اصلی جهت دهنده و تعیین کننده توسعه بخش علوم، تحقیقات و فناوری در برنامه چهارم توسعه تدوین شده است. در تهیه سند یاد شده اسناد فرادستی مانند سند چشم انداز بیست ساله جمهوری اسلامی ایران مصوب مجمع تشخیص مصلحت نظام، قانون برنامه چهارم توسعه و قانون اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مصوب مجلس شورای اسلامی برای تعیین سیاست ها و اولویت ها، مورد توجه قرار گرفته است. اهداف کمی برنامه نیز با توجه به عملکرد بخش در آخرین سال برنامه سوم توسعه مبتنی بر مهم ترین حکم قانون برنامه چهارم توسعه که افزایش پوشش آموزش عالی تا حد ۳۰ درصد جمعیت ۱۸ تا ۲۴ سال کشور بوده، تعیین شده است.

بنابراین با نگاهی به جدول اهداف کمی بخش می توان شاخص های مهم و کلیدی توسعه بخش آموزش عالی را در ۴ عنوان اصلی شاخص های جمعیتی، ساختاری، کیفی و رفاهی طبقه بندی کرد. مهم ترین شاخص های کمی در شاخص های جمعیتی، دو شاخص پوشش آموزش عالی و شاخص تعداد دانشجو در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت است که در اولی، نسبت تعداد دانشجویان به جمعیت متناظر بالقوه در سن آموزش های عالی (۱۸-۲۴ ساله) محاسبه می شود و در دومی، تعداد کل جمعیت مدنظر قرار می گیرد. بررسی تحولات مربوط به شاخص تعداد دانشجو به جمعیت ۱۸-۲۴ ساله نشان می دهد که در سال ۱۳۷۹، ۱۶ درصد از کل جمعیت ۱۸-۲۴ ساله به عنوان دانشجو در دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی شاغل به تحصیل بوده اند با افزایش جمعیت دانشجویی میزان این شاخص در سال ۱۳۸۳ به ۱۸ درصد و در سال های برنامه به ترتیب ۲۰، ۲۳، ۲۵/۱ درصد و در سال ۱۳۸۷ در ادامه روند، این شاخص به ۲۷/۶ درصد رسیده است.

جدول ۷ - شاخص های توسعه کمی بخش آموزش عالی

عنوان شاخص		هدف برنامه		۱۳۷۹	۱۳۸۳	۱۳۸۷	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷
		۱۳۸۳	۱۳۸۸						
شاخص های جمعیتی									
پوشش آموزش عالی (۲۴-۱۸ ساله)	۲۰ درصد	۳۰ درصد	۱۶	۱۸	۲۰	۲۳	۲۵/۱	۲۷/۶	
تعداد دانشجو در ۱۰۰ هزار نفر	۳۳۰۰	۵۰۰۰	۲۴۸۳	۳۱۳۰	۴۰۱۲	۴۰۱۳	۴۲۵۸	۴۵۴۷	
شاخص های ساختاری									
سهم دانشجویان کاردانی به کل دانشجویان	۳۲ درصد	۳۸ درصد	۲۱/۱	۲۷/۵	۲۹/۹	۲۵/۹	۲۵/۱	۲۳	
سهم دانشجویان کارشناسی به کل دانشجویان	۶۲ درصد	۵۶ درصد	۷۰/۷	۶۴	۶۲/۱۶	۶۴/۴	۷۹	۷۰	
سهم دانشجویان تحصیلات تکمیلی به کل دانشجویان	۶ درصد	۶/۱ درصد	۸/۲	۸/۵	۶/۳	۶/۷	۷/۱	۷/۵	
شاخص های کیفی									
نسبت دانشجو به هیأت علمی تمام وقت در کل کشور (دولتی- غیردولتی)	۱ به ۴۰	۱ به ۳۸/۵	۴۹	۵۱	-	۶۳	۵۹	۵۹	
نسبت دانشجو به هیأت علمی تمام وقت در بخش دولتی	-	-	۳۱	۳۶	۴۱	۵۷	۶۰	۶۱	
نسبت دانشجو به هیأت علمی تمام وقت (روزانه-وزارت علوم)	۱ به ۱۸	۱ به ۱۷	۱۹	۱۸	۱۸/۱	۲۰	۲۱	۲۰	
نسبت دانشجو به هیأت علمی تمام وقت (دانشگاه پیام نور)	۱ به ۶۲۰	۱ به ۲۵۰	۳۶۲	۲۱۸	۲۹۸	۱۱۸۲	۱۳۱۸	۱۲۲۸	

نسبت دانشجو به هیأت علمی تمام وقت (روزانه-وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)	-	-	۹	۷	۷/۳	۸	۱۰	۱۰
نسبت دانشجو به هیأت علمی تمام وقت در بخش غیردولتی	۱ به ۵۲	۱ به ۴۰	۹۱/۸	۷۸/۸	-	۷۰/۹۸	۵۹/۲	۵۷/۴
نسبت دانشجو به هیأت علمی تمام وقت بخش غیردولتی (دانشگاه آزاد)	-	-	۹۹	۸۱	-	۷۲	۵۸	۵۶
نسبت هیأت علمی استادیار و بالاتر به کل هیأت علمی در بخش دولتی و غیردولتی	-	-	-	-	-	-	-	-
نسبت هیأت علمی استادیار و بالاتر به کل هیأت علمی (وزارت علوم)	-	-	۵۱	۵۹	۴۹/۱	۶۸	۶۲	۷۰
نسبت هیأت علمی استادیار و بالاتر به کل هیأت علمی (دانشگاه پیام نور)	-	-	۱۱	۱۴	-	۳۸	۳۸	۴۲
نسبت هیأت علمی استادیار و بالاتر به کل هیأت علمی (روزانه-وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)	-	-	۵۶	۶۱	۴۷/۸	۶۳	۶۶/۵	۶۶/۵
نسبت هیأت علمی استادیار و بالاتر به کل هیأت علمی (دانشگاه آزاد)	-	-	۱۵	۱۹	-	۲۵	-	۱۷
شاخص های رفاهی								
متوسط سرانه فضای آموزشی دولتی	۱۲ متر مربع	۱۲ متر مربع	-	-	-	۱۱/۵۲	۱۰/۲۸	۷/۵۲
متوسط سرانه فضای آموزشی در علوم پایه	-	۱۲	-	-	-	۱۲/۵	۱۱/۷	۸/۳
متوسط سرانه فضای آموزشی در علوم انسانی و هنر	-	۱۰	-	-	-	۶/۶	۶/۱۸	۴/۷
متوسط سرانه فضای آموزشی در فنی-مهندسی	-	۱۴	-	-	-	۱۲/۷	۱۲/۴۲	۸/۲
متوسط سرانه فضای آموزشی در کشاورزی و دامپزشکی	-	۱۷	-	-	-	۱۴/۳	۱۲/۶۷	۸/۹
متوسط سرانه فضای کمک آموزشی دولتی	۱۲ متر مربع	۱۵ متر مربع	-	-	-	۱۴/۲	۱۳/۵	۹/۸
شاخص های رفاهی و فرهنگی								
سهم دانشجویان دارای استعدادهای درخشان و بهره مند از تسهیلات رفاهی	۱۴/۲ درصد	۷۰ درصد	-	-	-	-	-	-
سهم دانشجویان تحت پوشش برنامه های دینی و قرآنی	۱۵ درصد	۳۰ درصد	-	-	-	۱۴/۲۸	-	۲۵/۷
سهم دانشجویان فعال در برنامه های فرهنگی	۳۰ درصد	۵۰ درصد	-	-	-	۲۵/۷۱	-	۴۰/۷
بهره مند از تسهیلات رفاهی در بخش دولتی	۳۷ درصد	۶۰ درصد	-	-	-	-	-	-

تأثیر افزایش تعداد دانشجویان، علاوه بر شاخص یادشده، بر شاخص دیگر این گروه نیز مؤثر بوده است به گونه ای که میزان کمی شاخص تعداد دانشجو در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت نیز در سه مقطع زمانی مورد بررسی از ۲۴۸۳ نفر دانشجو در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت در سال ۱۳۷۹ به ۳۱۳۰ نفر دانشجو در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت در سال ۱۳۸۳ و در نهایت به ۴۵۴۷ نفر دانشجو در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت در سال ۱۳۸۷، رسیده است.

دومین دسته از شاخص های مندرج در اهداف کمی برنامه، مربوط به شاخص های ساختاری بخش آموزش عالی است که به طور معمول بر توزیع تعداد دانشجویان برحسب سطوح تحصیلی می پردازد. بررسی تحولات مربوط به این شاخص نشان می دهد که میزان کمی این شاخص ها در دوره برنامه سوم به منظور کاهش سهم دانشجویان مقطع کارشناسی (از ۷۰ درصد به ۶۴ درصد) و افزایش سهم دانشجویان مقطع کاردانی (از ۲۱ درصد به ۲۷ درصد) و تحصیلات تکمیلی (از ۸/۲ درصد به ۸/۵ درصد) تحول پیدا کرده است اما در برنامه چهارم توسعه با تداوم اهداف برنامه سوم مبنی بر کاهش سهم کارشناسی و افزایش سهم کاردانی و کارشناسی ارشد، تا سال ۱۳۸۷ این تحول تداوم نیافته است به طوری که در این سال سهم دانشجویان مقطع کارشناسی به ۷۰ درصد از کل دانشجویان افزایش داشته، سهم دانشجویان کاردانی به ۲۳ درصد کاهش و سهم

دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی به ۷/۵ درصد افزایش یافته است. علت عمده این تحول را باید در افزایش به نسبت قابل توجه تعداد دانشجویان در دانشگاه پیام‌نور جست‌وجو کرد.

دسته دیگر شاخص‌های آموزش عالی مندرج در اهداف کمی برنامه چهارم توسعه مربوط به شاخص‌های کیفی است. اگرچه این شاخص‌ها در دسته‌بندی اهداف کمی قرار دارند اما به دلیل آنکه به لحاظ ماهیت به کیفیت آموزش عالی می‌انجامد، به آنها شاخص‌های کیفی می‌گویند. برای مثال، اعضای هیأت علمی به تعداد کافی و مراتب علمی بالاتر و همچنین امکانات کالبدی آموزشی و کمک آموزشی، دو پیش فرض اصلی و اولیه کیفیت در آموزش عالی به شمار می‌روند. تحول پیش آمده در این دسته از شاخص‌ها در آموزش عالی قابل توجه است. همانطور که داده‌های جدول شماره یک نشان می‌دهد، بخش آموزش عالی در بعضی از شاخص‌های یادشده موفقیت قابل توجهی داشته است. این موفقیت به‌ویژه در تحول ساختار اعضای هیأت علمی برحسب مراتب علمی قابل توجه است زیرا سهم اعضای هیأت علمی استادیار و بالاتر در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از ۵۱ درصد در سال ۱۳۷۹ به ۵۹ درصد در سال ۱۳۸۳ و ۷۰ درصد در سال ۱۳۸۷ رسیده است. این تحول در دانشگاه پیام‌نور از ۱۱ درصد در سال ۱۳۷۹ به ۱۴ درصد در سال ۱۳۸۳ و به ۴۲ درصد در سال ۱۳۸۷، در وزارت بهداشت از ۵۶ درصد در سال ۱۳۷۹ به ۶۱ درصد در سال ۱۳۸۳ و به ۶۶/۵ درصد در سال ۱۳۸۷ رسید. در سال ۱۳۷۹، تعداد اعضای هیأت علمی دارای مرتبه استادیار و بالاتر در دانشگاه آزاد اسلامی از ۱۵ درصد در سال اول برنامه سوم به ۱۹ درصد در پایان برنامه سوم رسیده است. تحول ساختاری اعضای هیأت علمی برحسب مراتب علمی نشان از ارتقای هرم اعضای هیأت علمی در تمام بخش‌ها اعم از دولتی و غیردولتی دارد.

اطلاعات مربوط به متوسط فضای سرانه آموزشی و کمک آموزشی در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۳ در دسترس نیست اما با توجه به اهداف مندرج در سند توسعه ملی برنامه، مقرر شده بود که در پایان برنامه چهارم توسعه شاخص متوسط سرانه فضای آموزشی در بخش دولتی همان ۱۲ مترمربع باشد و متوسط شاخص سرانه فضای کمک آموزشی از ۱۳ مترمربع به ۱۵ مترمربع افزایش یابد. آخرین دسته از شاخص‌های اهداف کمی، شاخص‌های رفاهی و فرهنگی است. چهار شاخص رفاهی و فرهنگی در اهداف کمی در نظر گرفته شده است. با نگاهی به جدول یک می‌توان دریافت که در دو شاخص تسهیلات رفاهی به دلیل عدم دسترسی به اطلاعات، هیچگونه تحلیلی نمی‌توان ارزیابی کرد اما در دو شاخص فرهنگی، سهم دانشجویان تحت پوشش برنامه‌های دینی و قرآنی و سهم دانشجویان فعال در برنامه‌های فرهنگی به ترتیب از ۱۴/۲۸ درصد در سال ۱۳۸۴، به ۲۵/۷ درصد در سال ۱۳۸۷ و از ۲۵/۷۱ درصد در سال ۱۳۸۴ به ۴۰/۷ درصد در سال ۱۳۸۷ رسیده است.

تحلیل اهداف کمی برنامه چهارم توسعه

بررسی و مقایسه عملکرد اهداف کمی بخش آموزش عالی که براساس اهداف برنامه در سال پایه و سال نهایی آن محاسبه شده است، نشان می‌دهد که بخش آموزش عالی در اهداف کمی مربوط به نخستین شاخص جمعیتی به‌منظور پوشش آموزش عالی ۱۸ تا ۲۴ ساله‌ها تا پایان سال برنامه (۱۳۸۸) تقریباً به‌طور کامل تحقق خواهد یافت و در هدف کمی دوم که تعداد دانشجو در ۱۰۰ هزار نفر است، به نظر می‌رسد کمی جلوتر از هدف برنامه باشیم. مقایسه عملکرد بخش آموزش عالی در شاخص‌های ساختاری با اهداف متناظر، حاکی از آن است که عملکرد این شاخص متناسب با اهداف کمی منظور شده برای آن نبوده است. بیشترین میزان تفاوت عملکرد از هدف کمی در این شاخص‌ها به شاخص نسبت دانشجویان کاردانی به کل

دانشجویان کشور اختصاص دارد که سهم آن به میزان کمتر از عملکرد بخش آموزش عالی در سال پایه برنامه (۱۳۸۳) رسیده است.

از نظر شاخص‌های کیفی، هرچند میزان تحقق عملکرد بخش در مورد شاخص نسبت اعضای هیأت علمی استادیار به بالاتر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بسیار بالا است اما نسبت دانشجو به هیأت علمی (براساس اعضای هیأت علمی تمام وقت) در تمام بخش‌های مورد بررسی بیشتر از هدف کمی برنامه بوده است. داده‌های جدول شماره یک نشان می‌دهد که مقرر شد نسبت دانشجو به هیأت علمی تمام وقت در کل کشور از یک به ۴۰ به هدف یک به ۳۸/۵ برسد که این رقم در سال پایه، یک به ۵۲ بوده و در سال ۱۳۸۷ به ۵۹ رسیده است. این امر نشان‌دهنده عدم توفیق بخش در بهبود میزان کمی شاخص نسبت هیأت علمی به دانشجو است. دلیل عدم توفیق این شاخص، افزایش تعداد دانشجو در سال‌های برنامه و در مقابل استخدام اعضای هیأت علمی به تعداد کم طی سال‌های برنامه است.

« نخستین هدف آرمانی: دستیابی به جامعه برخوردار از ویژگی دانش پیشرفته و توانا در تولید علم و فناوری »

جدول ۸ - هدف کیفی یک: کارآمد ساختن نظام آموزش عالی

عنوان طرح‌ها (پروژه‌های اجرایی)	اقدام اساسی
۱- تدوین شناسنامه آموزشی اعضای هیأت علمی و کارکنان ۲- تدوین سند دانش‌افزایی کارکنان و اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها ۳- برگزاری کارگاه‌های دانش‌افزایی برای سطوح مختلف ۴- بازنگری مقررات آموزشی با دیدگاه آموزش باز	دانش‌افزایی اعضای هیأت علمی و کارکنان مبتنی بر دیدگاه آموزش باز
۱- تدوین طرح آمایش آموزشی سرزمین، تدوین طرح جامع دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشور با توجه به مأموریت‌های هر دانشگاه در ابعاد استانی، ملی و بین‌المللی	توسعه نظام آموزش عالی بر حسب آمایش سرزمین و مأموریت‌گرا کردن دانشگاه‌ها
۱- تدوین طرح جامع فناوری اطلاعات برای حوزه‌های ستادی و دانشگاه‌ها (بازتعریف دانشگاه در عصر اطلاعات) ۲- تدوین استانداردهای اطلاعاتی (سخت‌افزار، شبکه‌افزار و نرم‌افزار) ۳- ایجاد چارچوب تولید محتوای الکترونیکی علمی ۴- ایجاد محیط مجازی آموزشی در دانشگاه‌ها	توسعه اطلاعاتی نظام آموزش عالی
۱- تدوین شاخص‌ها و نشانگرهای نظارت و ارزیابی در آموزش عالی ۲- تدوین سند جامع نظارت، ارزیابی و اعتبارگذاری آموزش عالی ۳- استقرار نظام آموزش نظارت، ارزیابی و اعتبارگذاری در دانشگاه‌ها ۴- ایجاد نظام ساختارسازی تضمین کیفیت آموزش عالی (مؤسسه‌های تأمین کیفیت و آزمون‌های استاندارد)	تدوین نظام جامع نظارت، ارزیابی و اعتبارگذاری آموزش عالی
۱- بازطراحی فرایندهای اجرایی در دانشگاه‌ها و استقرار آن ۲- تقویت و استقرار ساختار تشکیلاتی هیأت علمی ۳- بازنگری در نظام استخدام اعضای هیأت علمی	بازمهندسی فرایندها و ساختار نظام آموزش عالی

جدول ۹ - هدف کیفی دو: تأمین منابع انسانی مورد نیاز به منظور تحقق اهداف سند چشم‌انداز

عنوان طرح‌ها (پروژه‌های اجرایی)	اقدام اساسی
۱- تدوین طرح نظرسنجی آموزشی کشور (کارکنان دولت و بخش خصوصی) ۲- طرح توسعه کمی و کیفی دوره‌های علوم انسانی و هنر در سطوح مختلف آموزشی ۳- تدوین طرح جامع توسعه آموزش‌های علمی - کاربردی ۴- تدوین طرح جامع توسعه مؤسسه‌های آموزش عالی آزاد ۵- بررسی و بازنگری برنامه‌های درسی در مقاطع و رشته‌های مختلف	توسعه آموزش عالی متناسب با نیازهای کشور

۶- تدوین برنامه درسی در مقاطع و رشته‌های جدید	
۱- تدوین طرح بازنگری اهداف آموزش پزشکی جامعه‌نگر	گسترش آموزش پزشکی
۲- تدوین طرح بازنگری در برنامه آموزش سرپایی	مبتنی بر نیاز جامعه

جدول ۱۰ - هدف کیفی سه: توسعه دسترسی به آموزش عالی

عنوان طرح‌ها (پروژه‌های اجرایی)	اقدام اساسی
۱- تدوین طرح جامع مقررات و استانداردهای انواع روش‌های آموزشی کشور (حضور، غیرحضور و ...) ۲- تدوین استانداردهای آموزش پزشکی عمومی ۳- تدوین طرح جامع توسعه آموزش الکترونیکی و استقرار آن ۴- تدوین طرح جامع توسعه آموزش الکترونیکی از راه دور ۵- تدوین طرح جامع توسعه آموزش عالی علمی - کاربردی، عالی آزاد و پودمانی و استقرار آن ۶- تدوین راهکارها، اصول و ضوابط حاکم بر توسعه دوره‌های مشترک و همکاری‌های بین‌المللی ۷- تدوین طرح توسعه مؤسسه‌های آموزش عالی غیردولتی - غیرانتفاعی و استقرار آن ۸- تدوین طرح تأسیس رشته‌های تحصیلی جدید و توسعه رشته‌های بین رشته‌ای نظیر فناوری نانو، زیست فناوری، اقتصاد و بهداشت و پزشکی مولکولی ۹- تدوین طرح جامع توسعه نظام آموزشی نوبت دوم (شبانه) ۱۰- تدوین طرح افزایش ظرفیت پذیرش مقاطع تحصیلات تکمیلی و دکترای تخصصی در تمام رشته‌های علوم پایه پزشکی، بهداشت، داروسازی و امداد پزشکی	تنوع‌بخشی به شیوه‌های آموزش عالی
۱- تدوین طرح پذیرش دانشجویان از طریق دوره‌های فراگیر ۲- تدوین طرح توسعه دوره‌های کاردانی با حذف کنکور ۳- تدوین طرح جامع سنجش آموزش عمومی ۴- تدوین طرح ارتقای کیفیت آزمون‌های دوره‌های دستیاری پزشکی و امتحان‌های جامع پزشکی ۵- تدوین طرح پژوهش جامع در مورد سهمیه‌ها و تحصیلات تکمیلی در آموزش پزشکی	اصلاح نظام آزمون‌های ورودی

جدول ۱۱ - هدف کیفی چهار: کارآمد ساختن نظام حمایت مالی از دانشگاهیان کشور مبتنی بر دیدگاه عدالت اجتماعی

عنوان طرح‌ها (پروژه‌های اجرایی)	اقدام اساسی
۱- تدوین طرح تقویت صندوق رفاه دانشجویان نظام آموزش دولتی و غیردولتی ۲- پشتیبانی از مشارکت بخش خصوصی در اداره امور صنفی دانشجویان ۳- ایجاد تنوع در نظام پرداخت تسهیلات به دانشجویان	تقویت نظام حمایت مالی از دانشجویان
۱- تدوین طرح تقویت صندوق آتیه دانشگاهیان (تشکیل بانک دانشگاه)	تقویت نظام حمایت مالی از اعضای هیأت علمی و کارکنان
۱- تدوین طرح منزلت جایگاه اجتماعی اعضای هیأت علمی ۲- تدوین طرح بهینه‌سازی نظام آموزش مداوم با تأکید بر آموزش اعضای هیأت علمی	ارتقای منزلت اعضای هیأت علمی

« دومین هدف آرمانی: دستیابی به جایگاه اول علمی و فناوری در سطح منطقه آسیای جنوب غربی »

جدول ۱۲ - هدف کیفی یک: حمایت ویژه از آموزش‌های مرتبط با فناوری‌های نو و پیشرفته

عنوان طرح‌ها (پروژه‌های اجرایی)	اقدام اساسی
۱- طراحی برنامه‌های جدید آموزشی در رشته‌های مرتبط با فناوری‌های راهبردی ۲- جلب همکاری‌های صنایع و مراکز علمی خارجی در رشته‌های مرتبط ۳- تدوین طرح جذب نخبگان در زمینه فناوری‌های نو	توسعه رشته‌های مرتبط با فناوری‌های راهبردی
۱- تدوین طرح تدوین شاخصه‌ها و مقررات همکاری‌های علمی بین‌المللی ۲- تدوین طرح نیازسنجی همکاری‌های علمی بین‌المللی و تعیین اولویت مقاطع و رشته‌های تحصیلی آنها ۳- تدوین و پیاده‌سازی طرح جذب دانشجویان خارجی ۴- تدوین طرح آشنایی با شیوه‌های مختلف آموزش پزشکی در جهان ۵- تدوین طرح بازنگری در ضوابط و معیارهای مرتبط با ارتباطات علمی بین‌المللی ۶- تدوین طرح پژوهش در روابط علمی بین‌المللی و آرایه مدل موفق دانشگاهی	توسعه همکاری‌های علمی بین‌المللی

جدول ۱۳ - هدف کیفی دو: حمایت از استعدادهای فنی و پژوهشی و تقویت روحیه کار و ابتکار و کارآفرینی

عنوان طرح‌ها (پروژه‌های اجرایی)	اقدام اساسی
۱- استمرار تقویت طرح حفظ و شکوفاسازی استعدادهای درخشان در آموزش عالی ۲- تدوین طرح جامع هدایت استعدادهای درخشان در آموزش عالی ۳- تمهید امکانات جذب نخبگان علمی در بخش‌های مختلف جامعه ۴- کمک به تاسیس بنیاد نخبگان و سرمایه‌گذاری در چند دانشگاه برای حفظ و هدایت استعدادهای درخشان ۵- تدوین نظام کارآمد مشاوره تحصیلی با هدف طراحی نظام هدایت استعدادهای به سمت اولویت نیازهای کشور	جذب، حفظ، حمایت و هدایت استعدادهای درخشان و نخبگان در آموزش عالی
۱- تدوین و پیاده‌سازی برنامه آموزشی کارآفرینی در دانشگاه‌های کشور	توسعه کارآفرینی در نظام آموزش عالی

جدول ۱۴ - هدف کیفی سه: تقویت نهضت نرم‌افزاری و توسعه مرزهای دانش

عنوان طرح‌ها (پروژه‌های اجرایی)	اقدام اساسی
۱- تقویت طرح ایجاد کرسی‌های علوم اسلامی و علوم انسانی در دانشگاه‌های کشور ۲- همکاری با دانشگاه‌های خارجی برای تقویت رشته‌های مرتبط با علوم اسلامی و ادبیات فارسی ۳- تمهید تسهیلات خاص برای توسعه رشته‌های هنر	توسعه رشته‌های علوم اسلامی، علوم انسانی و هنر
۱- ترغیب دانشگاه‌ها به توسعه دوره‌های دکترا از طریق ردیف اعتباری خاص ۲- ترغیب دانشگاه‌ها به توسعه دوره‌های کارشناسی ارشد از طریق ردیف اعتباری خاص برای تحقق هدف دو برابر کردن جمعیت دانشجویی دوره کارشناسی ارشد ۳- طرح راه‌اندازی رشته‌های جدید و فلوشیپ متناسب با نیازهای جامعه ۴- تشویق دانشگاه‌ها به برگزاری دوره‌های تحصیلات تکمیلی بر اساس نیاز جامعه (دستگاه‌های اجرایی) ۵- تشویق دانشگاه‌ها به همکاری علمی با مراکز علمی خارجی ۶- تدوین طرح جامع پسادکتر	توسعه دوره‌های تحصیلات تکمیلی

« سومین هدف آرمانی: دستیابی به جامعه توسعه یافته متکی بر اصول اخلاقی، ارزش های اسلامی و هویت ملی »

جدول ۱۵ - هدف کیفی یک: گسترش و تعمیق معرفت دینی، روحیه خودباوری و التزام اجتماعی

عنوان طرح ها (پروژه های اجرایی)	اقدام اساسی
۱- تدوین طرح پنجساله برگزاری جشنواره ها و همایش های دانشجویی با محوریت معارف دینی، فرهنگ ایرانی، گردشگری و محیط زیست ۲- کمک به برگزاری جشنواره ها و همایش های فرهنگی و علمی دانشجویان ۳- برگزاری همایش های بزرگداشت مفاخر علمی و فرهنگی	ارتقای آگاهی های دانشگاهیان نسبت به معارف اسلامی، فرهنگ و ظرفیت های ملی
۱- اجرای طرح آموزش مدیران و کارشناسان فرهنگی، هنری و علمی دانشگاه ها ۲- حمایت مالی از برنامه های انجمن ها، کانون ها و تشکلهای فرهنگی دانشجویی ۳- ایجاد دوره های ویژه برای افزایش مهارت های اجتماعی و شغلی دانشجویان ۴- ایجاد شبکه های اطلاع رسانی علمی، فرهنگی و شغلی دانشجویی	نهادینه کردن نگرش علمی، فرهنگی و التزام اجتماعی در بین دانشگاهیان
۱- اجرای طرح پیشگیری از شیوع آسیب های اجتماعی و رفتاری در بین دانشجویان ۲- افزایش جایگاه و منزلت زنان تحصیل کرده در قلمرو توسعه علمی، اجتماعی و اقتصادی کشور	بهبود رفتارهای فردی و اجتماعی دانشجویان و افزایش امید به آینده

جدول ۱۶ - هدف کیفی دو: ارتقای بهداشت روانی و جسمانی دانشگاهیان

عنوان طرح ها (پروژه های اجرایی)	اقدام اساسی
۱- افزایش پایگاه های ورزش صبحگاهی و همگانی در حاشیه خوابگاه ها ۲- توسعه امکانات و فضاهای ورزشی در خوابگاه های دختران دانشجو	توسعه کمی و کیفی دسترسی به ورزش های پرورشی، همگانی و تفریحی
۱- تدوین برنامه جامع بهداشت روان محیط های دانشگاهی ۲- برگزاری کارگاه های آموزشی و تخصصی برای کارشناسان امور تربیت بدنی و بهداشت روانی در دانشگاه ها ۳- گسترش و تقویت اقدام های مشاوره ای و مداخله ای روان شناختی در دانشگاه	توسعه و ارتقای سطح بهداشت روانی محیط های دانشگاهی

آخرین دسته از شاخص های اهداف کمی برنامه شاخص های رفاهی و فرهنگی است که شامل ۲ شاخص فضای سرانه آموزشی و کمک آموزشی و ۴ شاخص رفاهی و فرهنگی است. در خصوص شاخص های متوسط فضای سرانه آموزشی و کمک آموزشی، با توجه به استانداردهای لازم هدف گذاری شده در سند توسعه و عملکرد سال های برنامه می توان اذعان داشت که اهداف برنامه برای این ۲ شاخص تحقق نیافته است به گونه ای که در ابتدای برنامه چهارم متوسط سرانه فضای آموزشی در سال (۱۳۸۴)، ۱۱/۵۲ مترمربع بوده که در سال ۱۳۸۷ به ۷/۵۲ مترمربع رسیده است، این امر نشان دهنده عدم تحقق هدف برنامه در خصوص فضای آموزشی است. داده های جدول شماره یک نشان می دهد که متوسط سرانه فضای کمک آموزشی در سال های برنامه توفیق لازم را نداشته است. شاید یکی از مهم ترین دلایل عدم توفیق این شاخص رشد کمی بیش از حد تعداد دانشجویان است.

نخستین شاخص مربوط به شاخص های رفاهی و فرهنگی مربوط به سهم دانشجویان دارای استعداد درخشان بهره مند از وام تحصیلی است که اطلاعات دقیقی در این خصوص موجود نیست. دومین شاخص سهم دانشجویان تحت پوشش برنامه های دینی و قرآنی در بخش دولتی است که در برنامه سوم ۱۵ درصد تحت پوشش بوده اند و مقرر شد تا پایان برنامه ۳۰ درصد از دانشجویان دولتی از برنامه های دینی و قرآنی بهره مند شوند. در نخستین سال برنامه ۱۴/۲۸ درصد از دانشجویان از برنامه

های دینی و قرآنی بهره‌مند شده‌اند و در سال ۱۳۸۷ این رقم به ۲۵/۷ درصد رسیده است. سومین شاخص، سهم دانشجویان فعال در برنامه‌های فرهنگی است که در نخستین سال برنامه ۲۵/۷۱ درصد از دانشجویان در برنامه‌های فرهنگی فعال بوده‌اند که در سال ۱۳۸۷ به ۴۰/۷ درصد رسیده است. آخرین شاخص، سهم دانشجویان بهره‌مند از وام تسهیلات رفاهی است که به دلیل عدم دسترسی به اطلاعات دقیق نمی‌توان اظهار داشت که این هدف از قانون برنامه چهارم تحقق یافته است یا خیر. هرچند میزان تحقق اهداف کمی شاخص‌های رفاهی و فرهنگی از نخستین سال برنامه چهارم (۱۳۸۴) سال برنامه چهارم تا سال ۱۳۸۷ نشان‌دهنده رشد لازم بوده اما نیازمند توجه بیشتری است.

اهداف آرمانی و کیفی برنامه چهارم توسعه

اهداف آرمانی مندرج در سند چشم‌انداز بیست‌ساله، دستیابی به جامعه برخوردار از ویژگی دانش پیشرفته و... را به عنوان دورنمای توسعه درازمدت کشور ترسیم کرده است. از این رو، نقش و جایگاه آموزش عالی در تحقق اهداف چشم‌انداز بیست ساله محوری و کلیدی است و این امر ایجاب می‌کند که بخشی از سازوکارهای لازم برای گسترش مرزهای دانش، تربیت و تأمین نیروی انسانی متخصص مورد نیاز، زمینه‌سازی برای گسترش نهضت نرم‌افزاری و... به صورت اهداف کیفی مطرح شوند. در اینجا سه هدف آرمانی داریم که برای هر هدف آرمانی چند هدف کیفی متناظر با آن ترسیم و برای هر یک از اهداف کیفی مورد توجه در بخش آموزش عالی، اقدام‌های اساسی در نظر گرفته شده است که تحقق آنها دستیابی به اهداف آرمانی یادشده در سند چشم‌انداز بیست‌ساله را امکان‌پذیر خواهد ساخت.

با نگاهی به شاخص‌های اهداف کمی می‌توان اذعان داشت که شاخص‌های جمعیتی و مهم‌ترین هدف کمی برنامه چهارم پوشش آموزش عالی ۲۴-۱۸ ساله و تعداد ۵ هزار نفر دانشجو در ۱۰۰ هزار نفر دانشجو، تا پایان برنامه به طور کامل تحقق خواهد یافت. در خصوص شاخص‌های ساختاری نیز شاهد افزایش سهم دانشجویان کارشناسی هستیم، حال آنکه هدف برنامه مبتنی بر افزایش سهم دانشجویان کاردانی و تحصیلات تکمیلی بوده است. هدف‌گذاری برنامه همچنین شامل کاهش سهم دانشجویان کارشناسی بوده، داده‌های جدول شماره یک نشان می‌دهد که این افزایش مطابق هدف برنامه نبوده است.

دسته سوم از شاخص‌ها با توجه به ماهیتشان به کیفیت آموزش عالی می‌پردازند. در این دسته از شاخص‌ها، هدف‌های مربوط به نسبت استاد به دانشجو چه در بخش دولتی و چه در بخش غیردولتی تحقق نیافته است و ضرورت دارد در برنامه‌های آتی به این شاخص توجه بیشتری شود. در مورد شاخص نسبت استادیار و بالاتر به کل اعضای هیأت علمی می‌توان اظهار داشت که در بخش دولتی از رشد لازم برخوردار بوده اما در بخش غیردولتی نیازمند توجه بیشتری است.

آخرین دسته از شاخص‌های کیفی، شاخص‌های مربوط به فضای آموزشی، کمک آموزشی، رفاهی و فرهنگی است که به ترتیب اهداف مورد نظر در بخش فضای آموزشی و کمک آموزشی در برنامه محقق نشده است، علت عدم تحقق این هدف از برنامه، رشد کمی بسیار چشمگیر تعداد دانشجو در سال‌های برنامه است. در بخش شاخص‌های رفاهی و فرهنگی، می‌توان اذعان داشت که با توجه به اقدام‌های انجام شده، هدف برنامه به صورت کامل تحقق نیافته است.

از بین ۳ هدف آرمانی و ۹ هدف کیفی مربوط به جدول شماره ۲، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در راستای اقدام‌های اساسی مربوط به نظارت و ارزیابی و اعتبارگذاری آموزش عالی، بازمهندسی فرایندها و ساختارهای نظام آموزش عالی، تنوع

بخشی به شیوه‌های آموزش عالی، اصلاح نظام آزمون ورودی، توسعه دوره‌های تکمیلی، افزایش اعتبار صندوق رفاه دانشجویان و توسعه همکاری‌های علمی و بین‌المللی توفیق لازم را دارا بوده است.

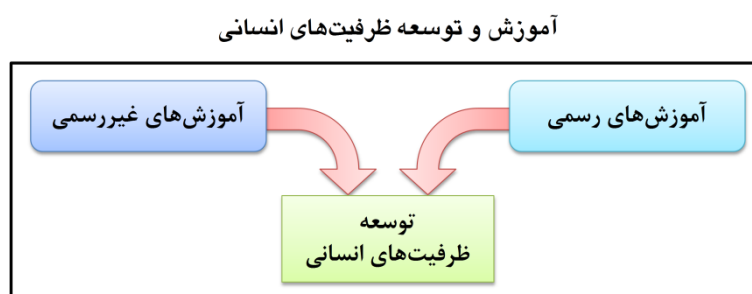
در خصوص سایر اقدام‌های اساسی مربوط به اهداف کیفی اعم از دانش‌افزایی اعضای هیأت علمی، توسعه اطلاعاتی نظام آموزش عالی، مأموریت‌گرا کردن دانشگاه‌ها، توسعه رشته‌های مرتبط با فناوری‌های راهبردی، توسعه رشته‌های علوم انسانی، اسلامی و هنر، توسعه کارآفرینی، جذب، حفظ و حمایت نخبگان، توسعه ارتقای سطح بهداشت روانی دانشگاهیان، توسعه کمی و کیفی ورزش همگانی و ارتقای منزلت اعضای هیأت علمی، هرچند که در سال‌های برنامه کارهای فراوانی انجام شده اما نیازمند توجه و تداوم اقدام‌های اساسی است.

بررسی وضعیت کنونی آموزش و اشتغال در کشور ایران

آموزش

آموزش عبارت است از کلیه مساعی و کوشش‌هایی که بمنظور ارتقاء سطح دانش و آگاهی، مهارت‌های فنی، حرفه‌ای، شغلی و همچنین ایجاد رفتار مطلوب در کارکنان یک سازمان جهت توانمندسازی آنان برای انجام وظایف و مسئولیت‌های شغلی، صورت می‌پذیرد.

انواع آموزش: آموزش در حالت کلی به دو بخش آموزش رسمی و آموزش غیر رسمی تقسیم می‌گردد که سطوح آموزشی این دو بخش، کاملاً متفاوت از یکدیگر می‌باشد. شکل (۲) ساختار نظام آموزشی جاری کشور را به تفکیک دو بخش رسمی و غیر رسمی، نشان می‌دهد.



شکل ۲- آموزش و توسعه ظرفیت‌های انسانی

الف) آموزش رسمی: بنا بر مستندات الگوهای جهانی و نیز تعریف سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، آموزش رسمی عبارتست از آموزشی که منجر به اخذ مدرک تحصیلی معتبر از آموزش و پرورش و مراکز آموزش عالی کشور می‌گردد. ویژگی این نوع آموزش، عمدتاً طولانی بودن مدت زمان آن می‌باشد.

مراکز آموزش رسمی: از آنجا که آموزش رسمی در برگیرنده دو بخش نظام تحصیلی و نظام آموزش عالی می‌باشد، نهادهای مختلفی بشرح ذیل وظیفه ارائه این نوع آموزش را بر عهده دارند:

- ۱- مراکز آموزشی در حوزه نظام تحصیلی: کلیه مدارس موجود در سراسر کشور که وابسته به وزارت آموزش و پرورش می‌باشند و وظیفه تعلیم دانش آموزان در سطوح پیش دبستانی، دبستان، راهنمایی، متوسطه و پیش دانشگاهی را بر عهده دارند.
- ۲- مراکز آموزشی در حوزه نظام آموزش عالی: در حال حاضر دو بخش دولتی و غیر دولتی، متولی نظام آموزش عالی در کشور ایران می‌باشند.

۲,۱- مراکز آموزش عالی - بخش دولتی: عبارتست از کلیه دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری یا وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که در مقاطع کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکترا و سطوح بالاتر مشغول به فعالیت می‌باشند. شایان ذکر است تحصیل در این مراکز آموزشی، به دو صورت رایگان و یا با اخذ شهریه صورت می‌پذیرد. مراکز آموزشی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری عبارتند از:

- دانشگاه‌های سراسری: دانشگاه‌های ایالتی و ... که هر ساله از طریق آزمون سراسری (کنکور) دانشجو می‌پذیرند.
- دانشگاه پیام نور: از جمله دانشگاه‌های دولتی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است که سامانه آموزشی آن با سایر دانشگاه‌های دولتی متفاوت بوده و بر مبنای آموزش غیرحضوری استوار است.
- موسسات آموزش عالی غیرانتفاعی: مراکز آموزشی که از بودجه غیر دولتی بهره می‌گیرند و اداره امور آنها توسط هیات امنای موسسه صورت می‌پذیرد. پذیرش دانشجویان در این مراکز آموزشی از طریق آزمون سراسری صورت می‌گیرد و تحصیل پذیرفته‌شدگان، همراه با اخذ شهریه خواهد بود.
- دانشگاه‌های جامع علمی و کاربردی: دانشگاهی است که با هدف ارتقای سطح مهارت شاغلین بخشهای مختلف اقتصادی و افزایش مهارت‌های حرفه ای فارغ التحصیلان مراکز آموزشی که فاقد تجربه اجرایی می‌باشند تاسیس گردیده است. این دانشگاه صرفاً در مقاطع کاردانی و کارشناسی دانشجو می‌پذیرد. مراکز این دانشگاه در سطح کشور علاوه بر فعالیت در زمینه ارائه آموزش، بر فعالیت‌های آموزشی سایر مراکز آموزش علمی و کاربردی وابسته به سایر سازمان‌های دولتی و غیردولتی نیز نظارت می‌نمایند.

۲،۲- مراکز آموزش عالی - بخش غیر دولتی: در این بخش دانشگاه آزاد اسلامی مشغول به فعالیت می‌باشد. دانشگاه مذکور دارای واحدهای دانشگاهی متعدد در سراسر کشور و همچنین چند کشور خارجی می‌باشد و در کلیه مقاطع تحصیلی دانشگاهی، دانشجو می‌پذیرد. فرایند گزینش داوطلبان ورود به این دانشگاه، مستقلاً از طریق برگزاری آزمون سراسری توسط مرکز آزمون این دانشگاه صورت می‌پذیر و تحصیل در این دانشگاه همراه با اخذ شهریه می‌باشد.

ب) آموزش غیر رسمی: این نوع آموزش اولاً دارای ماهیت متفاوتی نسبت به آموزش رسمی می‌باشد، چنانکه گذراندن این گونه آموزش‌ها منجر به اخذ مدرک تحصیلی نگردیده و آموزش‌دیدگان پس از ارزشیابی، صرفاً گواهینامه یا تاییدیه معتبری از مرکز ارائه دهنده دوره آموزشی، دریافت می‌نمایند.

رسالت این سبک از آموزش، برنامه‌ریزی درسی و اجرای دوره‌هایی است که مورد نیاز بخش‌های گوناگون جامعه نظیر سازمان‌ها، نهادها و صنایع اعم از دولتی و خصوصی و همچنین آموزش‌های مورد نیاز کلیه شهروندان و آحاد جامعه است. به عبارت دیگر در این نوع آموزش نه تنها به دور از موانعی نظیر کنکور دسترسی همگان را به کسب علوم و دانش دانشگاهی سهل و آسان می‌نماید، بلکه بدون تقلید به سر فصل‌های مصوب دروس دانشگاهی می‌تواند سرفصل‌هایی متناسب با نیاز مخاطبان را به عنوان آموزش عالی دانشگاهی برای آنان تنظیم و ارائه نماید.

اهداف آموزش غیر رسمی:

- ✓ کمک به ارتقای سطح دانش و فرهنگ جامعه
- ✓ ایجاد زمینه مناسب برای افزایش دسترسی به آموزش عالی
- ✓ تعمیم و توسعه آموزش عالی کاربردی و تخصصی
- ✓ ارایه آموزش‌های مداوم برای دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی

ویژگی‌های آموزش غیر رسمی:

- ✓ وجود زیرساخت‌های مناسب قانونی در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری جهت گسترش اینگونه آموزش
- ✓ عدم الزام به شرکت در آزمون ورودی برای داوطلبان
- ✓ انعطاف‌پذیری سرفصل و عناوین آموزشی
- ✓ امکان ارائه مباحث کاربردی و آزمایشگاهی متناسب با نیازهای متغیر و به روز جامعه
- ✓ امکان ارائه آموزش‌های تکمیلی دانشگاهی در قالب دوره‌های با مدت زمانی متفاوت مانند دوره‌های کوتاه مدت، میان مدت، سمینارها و کارگاه‌های آموزشی
- ✓ امکان بهره‌گیری از نیروهای خبره و مستعد خارج از بدنه علمی دانشگاه و دارای صلاحیت تدریس
- ✓ امکان پیاده سازی دوره های آموزشی مشابه نمونه‌های خارجی و یا براساس استانداردهای بین‌المللی

انواع آموزش غیر رسمی:

- ✓ آموزش‌های حرفه‌ای و تخصصی مورد نیاز سازمان‌ها، نهادها و صنایع
- ✓ بازآموزی و آموزش‌های تکمیلی برای دانش‌آموختگان
- ✓ آموزش‌های تکمیلی برای دانشجویان
- ✓ آموزش‌های ضمن خدمت مدیران و کارکنان سازمان‌های دولتی و غیر دولتی
- ✓ آموزش‌های تخصصی مورد نیاز بازار کار و جامعه
- ✓ آموزش‌های عمومی

شیوه‌های اجرا: این دوره‌ها را می‌توان به سه شیوه ذیل برگزار نمود:

- ✓ سمینار (ارائه مختصر و گذرای یک یا چند موضوع تخصصی در یک زمینه مرتبط علمی به منظور آشنایی مخاطبین با مباحث مربوطه، ارائه سمینار عمدتاً بدون انجام کار علمی است)
- ✓ کارگاه (ارائه فشرده و در عین حال عمیق مبحثی تخصصی، با تاکید بر انجام بحث و تبادل نظر در زمینه مطروحه به منظور یادگیری مخاطبین نسبت به موضوع ارائه شده؛ ارائه کارگاه عمدتاً با انجام کار عملی همراه است)
- ✓ دوره (ارائه مبسوط یک یا چند درس در یک زمینه علمی مشخص؛ ارائه دوره می‌تواند همراه یا بدون انجام کار عملی باشد) دوره خود به سه دسته زیر تقسیم می‌شود:
 - کوتاه مدت (کمتر از ۵۰ ساعت)
 - میان مدت (بین ۵۰ تا ۲۰۰ ساعت)
 - بلند مدت (بیش از ۲۰۰ ساعت)

مدارک اعطایی: گواهینامه پایان دوره - گواهی شرکت در سمینار یا کارگاه

عملکرد بخش آموزش عالی طی سالهای ۱۳۴۸ تا ۱۳۸۲

بررسی روند تحولات طی این سال‌ها نشان می‌دهد در فاصله سال‌های ۶۲-۴۹ تعداد دانشجویان بخش دولتی به طور متوسط سالانه ۱۰٪ رشد داشته است. پس از این سال با یک افت نسبی مجدداً روند رو به رشد داشته، به طوری که طی سال‌های ۸۲-۶۱ نیز رشد مشابه ۱۰/۲ درصدی داشته است. همچنین طی سال‌های ۶۲-۴۹ نیز تعداد دانش‌آموختگان از رشد ۱۳/۹ درصدی برخوردار بوده است که در دوره بعد ۸۲-۶۱ با کمی افزایش به ۱۷/۲ درصد رسیده است.

بررسی وضعیت کنونی آموزش در کشور از دید آمار

جدول ۱۷ - تعداد دانشجویان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به تفکیک جنسیت و استان (سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰)

استان	جمع	مرد	زن
کل کشور	۲۸۲۸۲۶۵	۱۲۵۱۹۶۳	۱۵۷۶۳۰۲
آذربایجان شرقی	۱۳۴۲۲۲	۶۳۷۱۶	۷۰۵۰۶
آذربایجان غربی	۸۹۶۹۶	۴۳۵۱۸	۴۶۱۷۸
اردبیل	۴۴۳۹۷	۲۰۱۲۲	۲۴۲۷۵
اصفهان	۲۱۹۵۱۷	۹۳۶۲۵	۱۲۵۸۹۲
البرز	۶۶۰۶۰	۲۵۰۹۴	۴۰۹۶۶
ایلام	۳۴۷۳۳	۱۴۲۵۱	۲۰۴۸۲
بوشهر	۳۹۲۱۳	۱۷۰۲۲	۲۲۱۹۱
تهران	۴۴۶۹۰۲	۲۰۱۳۰۵	۲۴۵۵۹۷
چهارمحال و بختیاری	۳۶۸۷۶	۱۳۹۶۰	۲۲۹۱۶
خراسان جنوبی	۳۳۲۲۲	۱۴۵۹۹	۱۸۶۲۳
خراسان رضوی	۲۰۱۴۷۳	۹۱۱۵۱	۱۱۰۳۲۲
خراسان شمالی	۲۷۱۰۰	۱۱۶۳۱	۱۵۴۶۹
خوزستان	۱۱۴۲۴۸	۴۲۶۴۶	۷۱۶۰۲
زنجان	۴۸۶۳۶	۲۲۲۵۳	۲۶۳۸۳
سمنان	۶۹۱۲۰	۳۲۴۰۳	۳۶۷۱۷
سیستان و بلوچستان	۶۷۶۱۵	۳۳۲۰۸	۳۴۴۰۷
فارس	۱۴۸۵۹۵	۵۹۶۰۷	۸۸۹۸۸
قزوین	۸۰۴۴۴	۳۶۰۹۶	۴۴۳۴۸
قم	۴۸۸۹۷	۲۵۰۹۷	۲۳۸۰۰
کردستان	۴۲۹۹۴	۱۹۷۶۹	۲۳۲۲۵
کرمان	۱۱۵۲۱۵	۴۸۰۵۲	۶۷۱۶۳
کرمانشاه	۶۴۰۳۶	۲۷۱۷۵	۳۶۸۶۱
کهگیلویه و بویراحمد	۲۸۶۵۴	۱۲۶۵۲	۱۶۰۰۲
گلستان	۶۲۱۰۶	۲۸۲۲۹	۳۳۸۷۷
گیلان	۸۶۳۵۶	۳۸۹۵۵	۴۷۴۰۱
لرستان	۶۰۱۹۶	۲۳۸۴۰	۳۶۳۵۶
مازندران	۱۷۲۶۲۶	۸۳۵۵۲	۸۹۰۷۴
مرکزی	۶۵۱۷۲	۲۹۷۸۵	۳۵۳۸۷
هرمزگان	۴۰۹۸۰	۱۷۲۲۸	۲۳۷۵۲
همدان	۷۳۶۴۳	۳۱۴۸۹	۴۲۱۵۴
یزد	۶۵۳۲۱	۲۹۹۳۳	۳۵۳۸۸

جدول ۱۸ - تعداد دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی به تفکیک جنسیت و استان (سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰)

استان	جمع	مرد	زن
کل کشور	۱۶۳۱۰۲۲	۱۰۰۴۶۳۹	۶۲۶۳۸۳
آذربایجان شرقی	۹۵۰۵۷	۶۵۰۹۲	۲۹۹۶۵
آذربایجان غربی	۴۲۷۵۵	۲۷۷۹۹	۱۴۹۵۶
اردبیل	۲۵۸۹۶	۱۶۷۸۴	۹۱۱۲
اصفهان	۱۰۱۳۵۸	۶۴۰۳۲	۳۷۳۲۶
البرز	۳۷۳۰۷	۱۸۷۱۸	۱۸۵۸۹
ایلام	۱۱۵۶۱	۸۱۷۱	۳۳۹۰
بوشهر	۲۷۰۳۴	۱۸۸۳۱	۸۲۰۳
تهران	۲۹۹۲۰۶	۱۵۰۱۰۰	۱۴۹۱۰۶
چهارمحال و بختیاری	۱۲۹۸۰	۸۷۳۵	۴۲۴۵
خراسان جنوبی	۱۱۷۹۴	۸۳۰۵	۳۴۸۹
خراسان رضوی	۶۹۷۳۶	۴۱۲۹۵	۲۸۴۴۱
خراسان شمالی	۱۴۱۸۰	۹۴۱۹	۴۷۶۱
خوزستان	۱۴۶۳۰۳	۹۴۹۵۵	۵۱۳۴۸
زنجان	۲۶۹۷۰	۱۷۹۳۴	۹۰۳۶
سمنان	۳۳۳۹۸	۲۲۲۶۶	۱۱۱۳۲
سیستان و بلوچستان	۲۶۶۴۵	۱۶۷۲۲	۹۹۲۳
فارس	۱۲۰۳۸۴	۷۳۴۶۹	۴۶۹۱۵
قزوین	۴۵۸۹۰	۳۰۶۰۲	۱۵۲۸۸
قم	۹۰۷۳	۵۱۷۲	۳۹۰۱
کردستان	۱۹۷۶۰	۱۲۵۱۵	۷۲۴۵
کرمان	۵۰۰۲۴	۳۱۳۸۸	۱۸۶۳۶
کرمانشاه	۲۹۱۹۸	۱۹۳۰۱	۹۸۹۷
کهگیلویه و بویراحمد	۲۳۷۱۰	۱۶۶۱۲	۷۰۹۸
گلستان	۲۹۰۸۲	۱۸۶۸۹	۱۰۳۹۳
گیلان	۴۹۳۱۰	۲۹۹۱۰	۱۹۴۰۰
لرستان	۳۸۹۱۳	۲۵۹۸۴	۱۲۹۲۹
مازندران	۸۶۶۳۵	۵۳۲۷۲	۳۳۳۶۳
مرکزی	۵۸۰۱۹	۴۱۳۵۳	۱۶۶۶۶
هرمزگان	۳۴۶۶۰	۲۱۲۴۰	۱۳۴۲۰
همدان	۲۸۰۷۸	۱۷۶۴۹	۱۰۴۲۹
یزد	۲۶۱۰۶	۱۸۳۲۵	۷۷۸۱

جدول ۱۹ - دانش‌آموختگان سطوح مختلف تحصیلی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به تفکیک گروه تحصیلی (سال تحصیلی ۹۰-۹۱)

سال تحصیلی و گروه عمده رشته تحصیلی	جمع	کاردانی (فوق دیپلم)	کارشناسی (لیسانس)	کارشناسی ارشد (فوق لیسانس)	دکترای حرفه‌ای	دکترای تخصصی
۱۳۷۰-۷۱	۵۶۳۵۳	۱۲۸۲۶	۳۵۵۱۵	۳۶۰۶	۳۷۹۵	۶۰۱
۱۳۷۵-۷۶	۸۳۸۸۲	۲۱۴۳۲	۴۹۱۶۳	۵۹۳۹	۵۷۸۹	۱۵۵۹
۱۳۸۰-۸۱	۱۲۷۱۱۷	۳۹۲۷۷	۷۴۵۶۰	۷۰۶۶	۴۳۴۷	۱۸۶۷
۱۳۸۵-۸۶	۱۷۸۲۴۹	۵۱۸۵۶	۱۰۳۵۰۷	۱۵۶۸۸	۴۳۷۰	۲۸۲۸
۱۳۸۶-۸۷	۲۷۵۹۸۴	۸۱۲۵۸	۱۶۶۵۳۰	۱۸۳۶۰	۵۸۶۱	۳۹۷۵
۱۳۸۷-۸۸	۵۶۷۴۱۵	۳۳۶۴۷۳	۲۰۲۸۷۳	۲۱۰۹۳	۳۵۶۸	۳۴۰۸
۱۳۸۸-۸۹	۳۲۸۷۴۳	۱۵۴۳۴۲	۱۴۲۶۹۰	۲۳۶۸۸	۳۶۸۰	۴۳۴۳
۱۳۸۹-۹۰	۳۲۹۸۵۱	۱۳۴۸۹۴	۱۵۹۹۳۱	۲۷۸۷۰	۳۴۱۶	۳۷۴۰
پزشکی	۱۷۶۹۱	۳۰۸۰	۸۸۲۵	۹۳۵	۳۰۹۹	۱۷۵۲
علوم انسانی	۱۳۳۷۶۸	۴۳۹۷۹	۷۸۵۰۸	۱۰۵۵۲	۰	۷۲۹
علوم پایه	۲۲۹۶۹	۲۷۹	۱۶۸۳۷	۵۳۷۴	۰	۴۷۹
فنی و مهندسی	۱۱۰۳۵۴	۶۳۴۲۶	۳۹۰۱۸	۷۵۰۵	۰	۴۰۵
کشاورزی و دامپزشکی	۲۱۲۲۰	۵۸۷۰	۱۲۱۳۲	۲۵۷۰	۳۱۷	۳۳۱
هنر	۲۳۸۴۹	۱۸۲۶۰	۴۶۱۱	۹۳۴	۰	۴۴

جدول ۲۰ - دانش‌آموختگان سطوح مختلف تحصیلی دانشگاه آزاد اسلامی به تفکیک گروه تحصیلی (سال تحصیلی ۹۰-۹۱)

سال تحصیلی و گروه عمده رشته تحصیلی	جمع	کاردانی (فوق دیپلم)	کارشناسی (لیسانس)	کارشناسی ارشد (فوق لیسانس)	دکترای حرفه‌ای و تخصصی
۱۳۷۰-۷۱	۳۲۲۱۰	۱۴۶۳۶	۱۷۳۲۴	۲۰۸	۴۲
۱۳۷۵-۷۶	۶۵۳۰۳	۱۰۰۷۵	۵۲۹۴۶	۱۸۶۵	۴۱۷
۱۳۸۰-۸۱	۱۰۳۰۷۸	۲۹۶۸۲	۷۰۵۴۶	۲۰۴۲	۸۰۸
۱۳۸۵-۸۶	۱۷۰۳۶۹	۷۴۱۵۳	۸۹۳۷۰	۵۴۷۳	۱۳۷۳
۱۳۸۶-۸۷	۱۸۲۷۶۲	۷۵۴۶۴	۹۹۵۷۵	۶۲۸۳	۱۴۴۰
۱۳۸۷-۸۸	۲۰۱۷۰۲	۸۳۱۸۴	۱۱۰۹۹۸	۶۳۶۰	۱۱۶۰
۱۳۸۸-۸۹	۲۷۳۷۰۶	۱۰۱۸۸۰	۱۵۴۸۶۱	۱۵۰۷۳	۱۸۹۲
۱۳۸۹-۹۰	۲۹۷۷۰۸	۱۳۴۱۴۹	۱۴۷۲۰۹	۱۲۵۵۸	۳۷۹۲
پزشکی	۹۴۶۳	۲۸۹۵	۳۰۶۹	۶۰	۳۴۳۹
علوم انسانی	۱۲۵۱۳۴	۴۶۶۹۵	۷۰۱۷۲	۸۲۰۴	۶۳
علوم پایه	۱۳۹۲۱	۱۳۱۱	۱۰۹۷۰	۱۶۰۵	۳۵
فنی و مهندسی	۱۲۹۱۴۶	۷۷۶۲۴	۴۹۷۸۶	۱۷۳۳	۳
کشاورزی و دامپزشکی	۱۲۴۱۲	۱۹۱۹	۹۶۱۷	۶۲۴	۲۵۲
هنر	۷۶۳۲	۳۷۰۵	۳۵۹۵	۳۳۲	۰

جدول ۲۱ - تعداد دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به تفکیک جنسیت و استان (سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹)

استان	جمع	مرد	زن
کل کشور	۳۲۹۸۵۱	۱۲۸۳۷۹	۱۳۱۸۳۱
آذربایجان شرقی	۱۷۳۲۳	۷۵۴۳	۶۹۵۸
آذربایجان غربی	۹۱۹۸	۴۳۳۵	۴۳۰۷
اردبیل	۵۸۲۳	۲۳۱۵	۲۶۰۳
اصفهان	۲۴۷۳۴	۱۰۱۲۴	۱۰۹۰۷
البرز	۶۰۶۷	۱۹۵۱	۲۴۲۹
ایلام	۳۷۰۴	۱۴۰۶	۱۹۵۸
بوشهر	۲۸۱۷	۸۷۷	۱۱۷۹
تهران	۶۶۳۸۲	۱۹۰۹۲	۱۸۵۸۸
چهارمحال و بختیاری	۳۷۹۴	۱۵۰۱	۱۳۹۸
خراسان جنوبی	۲۵۹۲	۹۸۸	۱۲۴۳
خراسان رضوی	۲۴۶۲۳	۱۰۳۰۴	۹۹۹۰
خراسان شمالی	۲۶۴۰	۱۲۶۲	۱۱۹۵
خوزستان	۹۱۰۳	۳۸۹۷	۴۵۸۹
زنجان	۴۹۵۱	۲۱۶۰	۲۰۰۰
سمنان	۶۷۸۴	۳۰۴۶	۳۳۳۸
سیستان و بلوچستان	۷۳۷۴	۳۲۴۳	۳۷۴۱
فارس	۱۷۱۹۸	۶۴۵۹	۷۸۷۲
قزوین	۱۱۰۸۲	۳۴۶۵	۵۲۸۴
قم	۵۴۸۵	۲۲۰۶	۱۷۳۳
کردستان	۴۲۷۷	۱۸۴۳	۱۸۱۹
کرمان	۱۲۰۵۴	۵۶۱۹	۵۴۸۷
کرمانشاه	۶۲۸۴	۲۶۶۴	۲۷۶۷
کهگیلویه و بویراحمد	۲۲۴۶	۸۸۷	۹۱۹
گلستان	۷۳۷۹	۳۳۳۵	۳۳۳۹
گیلان	۱۰۹۸۰	۴۶۱۳	۴۲۱۶
لرستان	۵۰۶۹	۱۸۵۶	۲۲۰۳
مازندران	۲۳۸۸۳	۱۰۵۹۳	۸۷۷۹
مرکزی	۷۴۷۴	۲۸۲۶	۳۱۸۸
هرمزگان	۴۹۹۱	۱۴۸۷	۱۸۰۹
همدان	۶۷۰۹	۳۲۵۵	۳۱۸۱
یزد	۶۸۳۱	۳۲۲۷	۲۸۱۲

جدول ۲۲ - تعداد دانش‌آموختگان دانشگاه آزاد اسلامی به تفکیک جنسیت و استان (سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹)

استان	جمع	مرد	زن
کل کشور	۲۹۷۷۰۸	۱۸۲۰۵۲	۱۱۵۶۵۶
آذربایجان شرقی	۱۷۳۰۱	۱۲۱۶۵	۵۱۳۶
آذربایجان غربی	۷۰۸۰	۴۷۱۹	۲۳۶۱
اردبیل	۴۵۷۳	۲۸۴۵	۱۷۲۸
اصفهان	۱۵۷۷۵	۱۰۳۷۸	۵۳۹۷
البرز	۸۴۵۲	۴۲۵۱	۴۲۰۱
ایلام	۴۴۳۰	۲۶۹۳	۱۷۳۷
بوشهر	۶۶۹۶	۴۷۶۷	۱۹۲۹
تهران	۵۴۱۷۰	۲۵۰۹۵	۲۹۰۷۵
چهارمحال و بختیاری	۳۵۱۶	۲۳۰۰	۱۲۱۶
خراسان جنوبی	۴۲۱۹	۳۰۰۸	۱۲۱۱
خراسان رضوی	۱۳۷۸۷	۷۸۴۱	۵۹۴۶
خراسان شمالی	۲۳۸۳	۱۴۸۲	۹۰۱
خوزستان	۲۳۵۱۵	۱۴۷۹۹	۸۷۱۶
زنجان	۴۸۴۴	۳۲۴۱	۱۶۰۳
سمنان	۶۹۳۴	۴۶۸۷	۲۲۴۷
سیستان و بلوچستان	۵۲۶۷	۲۸۷۹	۲۳۸۸
فارس	۱۸۷۶۷	۱۲۱۷۴	۶۵۹۳
قزوین	۶۹۳۲	۴۸۲۶	۲۱۰۶
قم	۱۳۷۰	۸۷۱	۴۹۹
کردستان	۳۸۸۲	۲۱۲۰	۱۷۶۲
کرمان	۹۷۸۵	۵۷۶۵	۴۰۲۰
کرمانشاه	۴۶۲۶	۲۹۰۵	۱۷۲۱
کهگیلویه و بویراحمد	۵۲۸۴	۳۶۸۴	۱۶۰۰
گلستان	۵۷۱۲	۳۷۲۳	۱۹۸۹
گیلان	۱۰۳۹۰	۵۹۴۳	۴۴۴۷
لرستان	۷۵۹۵	۵۴۵۱	۲۱۴۴
مازندران	۱۶۸۲۷	۱۱۰۶۸	۵۷۵۹
مرکزی	۱۱۵۴۳	۸۳۶۱	۳۱۸۲
هرمزگان	۳۳۲۳	۲۰۰۵	۱۳۱۸
همدان	۴۷۲۵	۲۸۹۵	۱۸۳۰
یزد	۴۰۰۵	۳۱۱۱	۸۹۴

جدول ۲۳ - تعداد فارغ التحصیلان دوره پیش دانشگاهی به تفکیک رشته تحصیلی، جنسیت و استان

سال تحصیلی و استان	جمع			علوم ریاضی		علوم تجربی		علوم انسانی		هنر	
	پسر و دختر	پسر	دختر	پسر	دختر	پسر	دختر	پسر	دختر	پسر	دختر
۱۳۸۰-۸۱	۵۰۶۲۳۴	۱۸۶۷۳۰	۳۱۹۵۰۴	۹۱۸۰۵	۸۲۳۹۴	۴۴۹۱۱	۱۱۴۹۵۷	۴۹۰۳۱	۱۱۷۷۷۹	۹۸۳	۴۳۷۴
۱۳۸۳-۸۴	۴۸۱۴۸۴	۱۷۹۲۱۳	۳۰۲۲۷۱	۷۹۲۱۳	۶۷۵۲۳	۴۴۲۳۵	۱۰۹۰۵۰	۵۵۱۰۵	۱۲۱۵۷۵	۶۶۰	۴۱۲۳
۱۳۸۴-۸۵	۴۶۲۱۸۳	۱۶۷۳۵۹	۲۹۴۸۲۴	۷۳۷۱۳	۶۱۲۴۳	۴۳۳۴۳	۱۱۱۵۷۴	۴۹۶۹۴	۱۱۷۶۸۰	۶۰۹	۴۳۲۷
۱۳۸۵-۸۶	۴۵۶۲۱۵	۱۶۱۲۲۸	۲۹۴۹۸۷	۷۲۸۰۸	۶۰۵۱۰	۴۲۱۸۲	۱۱۴۴۲۳	۴۵۶۵۳	۱۱۴۸۷۰	۵۸۵	۵۱۸۴
۱۳۸۶-۸۷	۴۵۶۲۱۵	۱۶۱۲۲۸	۲۹۴۹۸۷	۷۲۸۰۸	۶۰۵۱۰	۴۲۱۸۲	۱۱۴۴۲۳	۴۵۶۵۳	۱۱۴۸۷۰	۵۸۵	۵۱۸۴
۱۳۸۷-۸۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۸۸-۸۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۸۹-۹۰	۴۰۰۱۴۶	۱۵۰۹۸۱	۲۴۹۱۶۵	۴۳۳۳۶	۱۱۰۰۰۴	۷۲۲۰۵	۵۶۷۲۰	۳۵۱۳۶	۷۹۵۶۱	۳۰۴	۲۸۸۰
آذربایجان شرقی	۱۸۷۲۴	۷۵۶۹	۱۱۱۵۵	۲۲۱۷	۵۲۵۶	۳۶۳۷	۲۸۰۱	۱۷۱۵	۳۰۰۸	۰	۹۰
آذربایجان غربی	۱۶۷۹۹	۷۲۷۲	۹۵۲۷	۳۰۰۳	۴۹۹۵	۲۲۵۰	۱۳۴۶	۲۰۱۹	۳۱۵۷	۰	۲۹
اردبیل	۷۱۲۷	۳۱۶۶	۳۹۶۱	۱۱۱۴	۱۷۰۱	۹۶۴	۶۱۲	۱۰۸۸	۱۶۲۰	۰	۲۸
اصفهان	۲۷۸۷۷	۹۵۵۹	۱۸۳۱۸	۲۵۵۳	۷۷۴۹	۵۶۶۲	۴۶۷۹	۱۳۲۰	۵۴۰۱	۲۴	۴۸۹
ایلام	۳۹۳۳	۱۲۹۶	۲۶۳۷	۵۵۸	۱۴۰۵	۴۹۱	۳۶۳	۲۴۷	۸۶۹	۰	۰
البرز	۱۱۴۷۸	۴۲۶۲	۷۲۱۶	۸۲۹	۳۳۵۷	۲۹۲۷	۲۳۳۲	۵۰۶	۱۵۲۷	۰	۰
بوشهر	۵۳۱۴	۱۸۷۳	۳۴۴۱	۵۳۸	۱۶۰۲	۹۳۴	۵۹۶	۴۰۱	۱۲۰۱	۰	۴۲
تهران	۵۸۳۲۴	۲۲۳۶۰	۳۵۹۶۴	۳۴۰۸	۱۲۲۳۱	۱۵۷۳۳	۱۲۲۰۳	۳۰۸۵	۱۰۷۵۲	۱۳۴	۷۷۸
چهارمحال و بختیاری	۵۴۰۰	۲۰۲۶	۳۳۷۴	۶۷۰	۱۶۹۷	۷۵۱	۶۴۷	۶۰۵	۱۰۱۳	۰	۱۷
خراسان جنوبی	۴۱۵۱	۱۴۸۸	۲۶۶۳	۴۷۲	۱۱۴۶	۵۰۲	۴۰۹	۵۱۴	۱۱۰۰	۰	۸
خراسان رضوی	۳۰۲۷۹	۱۱۰۳۷	۱۹۲۴۲	۳۴۳۲	۸۷۳۰	۵۰۹۵	۴۱۲۹	۲۴۶۱	۶۱۴۷	۴۹	۲۳۶
خراسان شمالی	۴۱۱۹	۱۲۹۱	۲۸۲۸	۴۰۲	۱۲۷۶	۵۶۲	۵۱۲	۳۲۷	۱۰۴۰	۰	۰
خوزستان	۲۴۱۳۵	۸۶۸۰	۱۵۴۵۵	۲۲۲۱	۶۹۷۰	۳۷۱۹	۲۵۴۲	۲۷۴۰	۵۸۴۶	۰	۹۷
زنجان	۶۱۸۴	۲۳۹۱	۳۷۹۳	۷۰۶	۱۵۸۵	۱۰۴۴	۱۰۱۸	۶۴۱	۱۱۷۹	۰	۱۱
سمنان	۲۷۳۶	۱۱۷۵	۱۵۶۱	۲۱۳	۵۶۶	۷۳۳	۴۸۰	۲۲۹	۴۹۱	۰	۲۴
سیستان و بلوچستان	۹۶۵۹	۳۸۵۹	۵۸۰۰	۱۳۱۳	۲۵۶۵	۷۸۰	۶۴۲	۱۷۶۶	۲۵۷۰	۰	۲۳
فارس	۲۶۴۶۵	۹۳۵۹	۱۷۱۰۶	۲۸۰۷	۸۷۷۲	۴۵۳۱	۳۲۵۷	۲۰۱۹	۴۹۱۴	۲	۱۶۳
قزوین	۵۸۹۵	۲۰۲۴	۳۸۷۱	۵۸۳	۱۷۰۶	۹۷۶	۸۵۴	۴۵۴	۱۲۶۸	۱۱	۴۳
قم	۶۲۴۵	۲۳۲۲	۳۹۲۳	۶۱۴	۱۷۰۳	۱۱۷۸	۷۰۹	۵۱۹	۱۴۶۰	۱۱	۵۱
کردستان	۵۶۱۴	۲۴۲۶	۳۱۸۸	۹۷۴	۱۶۳۲	۸۰۷	۶۲۲	۶۴۵	۹۳۴	۰	۰
کرمان	۱۶۷۷۰	۵۹۴۰	۱۰۸۳۰	۱۷۲۸	۴۵۸۱	۳۲۷۶	۲۰۱۱	۱۹۰۶	۴۰۵۰	۳۰	۱۸۸
کرمانشاه	۱۱۰۸۹	۴۴۳۴	۶۶۵۵	۱۷۲۹	۳۶۰۴	۱۴۵۲	۱۱۳۲	۱۲۴۲	۱۹۱۲	۱۱	۷
کهگیلویه و بویراحمد	۴۱۵۸	۱۷۳۱	۲۴۲۷	۷۲۶	۱۲۳۰	۶۱۲	۵۱۸	۳۹۳	۶۴۹	۰	۳۰
گلستان	۹۹۰۵	۳۹۸۰	۵۹۲۵	۱۵۰۶	۲۸۵۴	۱۳۷۱	۱۱۲۱	۱۱۰۳	۱۸۷۷	۰	۷۳
گیلان	۱۳۳۶۱	۴۶۶۳	۸۶۹۸	۱۲۱۵	۳۵۴۴	۲۳۶۳	۲۰۲۱	۱۰۸۵	۳۰۰۷	۰	۱۲۶
لرستان	۱۲۶۷۵	۵۱۰۸	۷۵۶۷	۱۹۵۳	۳۷۷۵	۱۵۷۴	۱۳۶۱	۱۵۸۱	۲۴۰۹	۰	۲۲
مازندران	۱۹۰۶۶	۷۳۴۲	۱۱۷۲۴	۱۹۰۴	۴۸۲۲	۳۶۶۷	۲۸۲۷	۱۷۷۱	۳۹۳۷	۰	۱۳۸
مرکزی	۷۲۴۴	۲۴۳۳	۴۸۱۱	۶۵۰	۲۰۳۰	۱۳۶۵	۱۲۶۰	۴۱۰	۱۴۹۷	۸	۲۴
هرمزگان	۷۷۰۲	۲۶۴۶	۵۰۵۶	۱۰۴۳	۲۳۹۲	۱۰۶۹	۱۲۴۹	۵۳۴	۱۳۹۱	۰	۲۴
همدان	۱۰۷۷۲	۴۵۸۲	۶۱۹۰	۱۳۸۹	۲۶۸۴	۱۹۹۳	۱۶۰۷	۱۱۹۰	۱۸۶۵	۱۰	۳۴
یزد	۶۹۴۶	۲۶۸۷	۴۲۵۹	۸۶۶	۱۸۴۴	۱۱۸۷	۸۶۰	۶۲۰	۱۴۷۰	۱۴	۸۵

جدول ۲۴ - تعداد آموزش دیدگان مراکز ثابت سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

سال و استان	تعداد آموزش دیدگان
۱۳۷۵	۱۴۳۲۵۱
۱۳۸۰	۶۴۴۶۲۳
۱۳۸۵	۳۵۳۲۵۲
۱۳۸۶	۴۲۱۴۹۹
۱۳۸۷	۳۲۶۶۸۸
۱۳۸۸	۳۴۶۰۷۰
۱۳۸۹	۴۸۰۱۶۳
۱۳۹۰	۴۴۲۴۱۱
آذربایجان شرقی	۲۱۱۷۲
آذربایجان غربی	۱۱۴۰۵
اردبیل	۱۵۹۳۴
اصفهان	۳۸۵۰۳
البرز	۵۸۴۵
ایلام	۱۰۳۶۴
بوشهر	۵۵۹۲
تهران	۱۹۳۱۳
چهارمحال و بختیاری	۸۶۱۸
خراسان جنوبی	۵۱۴۱
خراسان رضوی	۳۵۰۸۱
خراسان شمالی	۶۶۰۱
خوزستان	۳۰۲۱۴
زنجان	۱۶۶۷۹
سمنان	۷۴۷۵
سیستان و بلوچستان	۱۵۴۲۶
فارس	۲۱۵۲۹
قزوین	۵۹۶۶
قم	۱۲۵۰۶
کردستان	۹۲۸۱
کرمان	۱۳۰۵۶
کرمانشاه	۲۵۵۶۱
کهگیلویه و بویراحمد	۴۸۵۴
گلستان	۱۰۱۸۴
گیلان	۲۰۶۲۹
لرستان	۱۰۱۸۶
مازندران	۱۳۹۴۴
مرکزی	۱۲۸۰۲
هرمزگان	۵۱۳۱
همدان	۱۳۰۵۷
یزد	۱۰۳۶۲

اشتغال

بخشی از جمعیت فعال هر یک از جوامع شاغل می‌باشند. مطابق تعریف عنوان شاغل به شخصی اطلاق می‌گردد که دارای کار یا شغلی بوده و بعنوان یک تخصص و حرفه به آن آگاهی دارد. اشتغال وضعیتی است که بموجب آن در ازاء مشارکت مستقیم و فعال فرد شاغل در جریان تولید یا ارائه خدمات، پاداش و یا مزدی بصورت نقدی یا جنسی به وی پرداخت می‌گردد.

انواع وضعیت اشتغال

وضعیت اشتغال از نظر تعمیم آن نسبت به افراد جامعه به دو حالت ذیل تقسیم می‌شود:

اشتغال کامل

اشتغال ناقص

وضعیتی از اشتغال را که در آن میزان مشاغل جدید بیشتر از تعداد اشخاص بیکار باشد و کلیه افراد جامعه بتوانند به آسانی کار مناسبی را پیدا کنند و همواره نسبت زیادی از جمعیت مشغول بکار باشند، اشتغال کامل می‌نامند. بعبارت دیگر اشتغال کامل وضعیتی است که در آن تعداد متقاضیان جویای کار از تعداد موقعیت‌های شغلی تصدی نشده، کمتر باشد. در غیر اینصورت شرایط اشتغال ناقص بر جامعه حاکم خواهد بود.

بیکاری

بر اساس تعریف کلی بیکاری توسط سازمان بین‌المللی کار، عبارت است از تمامی افراد بالاتر از یک سن خاص که در طبقه‌بندی زیر قرار می‌گیرند:

افرادی که قرارداد کار آنها به اتمام رسیده یا موقتاً فسخ شده است و کسانی که فاقد شغل و بدنبال کاری برای دستمزد هستند.

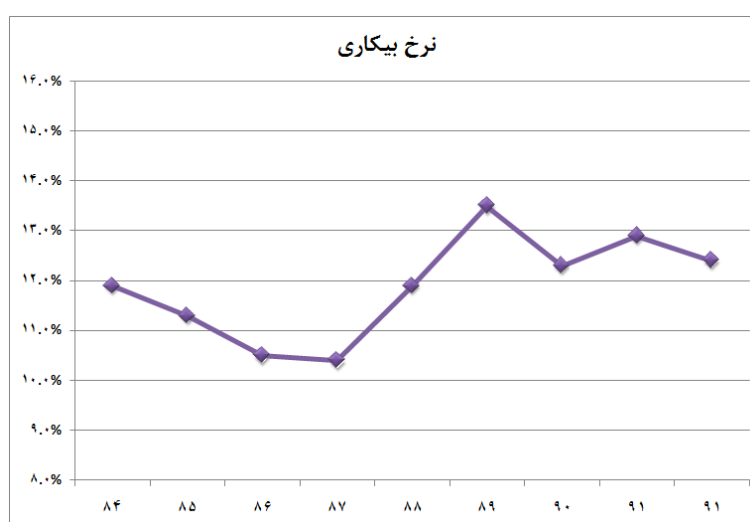
اشخاصی که در دوره خاصی برای دستمزد و مزایای آن بدنبال کار بوده‌اند اما در گذشته شاغل نبوده‌اند.

افراد فاقد شغل یا کسانی که اخیراً وارد بازار کار شده و در پی یافتن کار تازه‌ای هستند.

تعریف بیکاری تا سال ۸۴ بدین شکل بوده است که هر فرد با دو روز کار در هفته شاغل به حساب می‌آمده، اما در سال ۸۴ همزمان با اجرای طرح آمارگیری نیروی کار، تعریف دیگری ارائه شد که گفته می‌شود مطابق با معیارهای سازمان بین‌المللی کار (ILO) است. بر اساس این تعریف شاغل به کسی گفته می‌شود که حداقل یک ساعت کار در هفته داشته باشد و اشتغال کامل آن است که فردی بتواند در هفته ۴۴ ساعت کار داشته باشد. در ادامه نگاهی به میزان رشد بیکاری در سال‌های اخیر و میزان پراکندگی آن خواهیم داشت که براساس آن نرخ بیکاری در تابستان ۹۱ برابر با ۱۲/۴ درصد بوده است.

جدول ۲۵ - نرخ بیکاری و میزان مشارکت اقتصادی در ایران (نفر)

سال	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	بهار ۹۱	تابستان ۹۱
جمعیت کشور	۶۹,۴۷۴,۵۱۵	۷۰,۴۹۵,۷۸۲	۷۱,۴۱۲,۲۲۷	۷۲,۳۴۰,۵۸۶	۷۳,۲۸۱,۰۱۴	۷۴,۲۳۳,۶۶۷	۷۵,۱۴۹,۶۶۹	۷۵,۴۵۰,۲۶۸	۷۵,۴۵۰,۲۶۸
جمعیت بالای ۱۰ سال	۵۶,۸۱۳,۲۸۰	۵۸,۱۲۸,۸۸۱	۵۹,۲۴۳,۰۰۲	۶۰,۳۴۳,۳۹۲	۶۱,۲۸۷,۳۱۸	۶۲,۰۶۲,۰۵۳	۶۳,۳۸۱,۱۱۹	۶۳,۹۵۳,۳۶۴	۶۳,۸۳۶,۳۰۴
نرخ مشارکت	%۴۱,۰	%۴۰,۴	%۳۹,۸	%۳۸,۰	%۳۸,۹	%۳۸,۳	%۳۶,۹	%۳۸,۲	%۳۸,۲
جمعیت فعال	۲۳,۲۹۳,۴۴۵	۲۳,۴۸۴,۰۶۸	۲۳,۵۷۸,۷۱۵	۲۳,۸۹۲,۴۸۹	۲۳,۸۴۰,۷۶۷	۲۳,۸۷۵,۰۲۳	۲۳,۳۸۷,۶۳۳	۲۴,۴۳۰,۱۸۵	۲۴,۳۸۵,۴۶۸
جمعیت بیکار	۲,۷۶۴,۸۶۶	۲,۶۴۲,۶۴۸	۲,۴۸۶,۲۳۸	۲,۳۹۲,۱۷۹	۲,۸۳۹,۹۷۳	۳,۲۱۸,۳۲۹	۲,۸۷۷,۶۰۸	۳,۱۴۶,۰۹۲	۳,۰۲۳,۵۷۴
نرخ بیکاری	%۱۱,۹	%۱۱,۳	%۱۰,۵	%۱۰,۴	%۱۱,۹	%۱۳,۵	%۱۲,۳	%۱۲,۹	%۱۲,۴



در ادامه بررسی گزارش مرکز آمار ایران از وضعیت تغییرات نرخ بیکاری کشور در استان‌های مختلف در تابستان امسال نشان داده می‌شود که استان فارس با ۲۱,۲ درصد و استان لرستان نیز با ۲۰,۵ درصد؛ بالاترین نرخ بیکاری را در کل کشور برخوردارند. استان خراسان جنوبی با ۶,۳ درصد و سمنان نیز با ۷,۲ درصد؛ کمترین نرخ بیکاری را در بین استان‌های کشور داشته‌اند. همچنین باید استان‌های آذربایجان شرقی با ۱۴,۸ درصد، ایلام با ۱۴,۱ درصد، کرمانشاه با ۱۴,۱ درصد، کهگیلویه و بویراحمد با ۱۵,۹ درصد، گیلان با ۱۴,۸ درصد و اردبیل با ۱۳,۶ درصد، بوشهر با ۱۳,۷ درصد و خوزستان با ۱۳,۲ درصد را به همراه زنجان با ۱۳,۶ درصد بیکاری؛ از استان‌های با نرخ بیکاری بالا یاد کرد.

جدول ۲۶ - نرخ بیکاری در فصول بهار و تابستان سال ۱۳۹۱ به تفکیک استان

استان	نرخ بیکاری تابستان ۹۱	نرخ بیکاری بهار ۹۱
آذربایجان شرقی	۱۴,۸	۱۲,۶
آذربایجان غربی	۸,۶	۹,۷
اردبیل	۱۳,۶	۱۱,۸
اصفهان	۱۴,۳	۱۴,۲
البرز	۱۵	۱۶,۹
ایلام	۱۴,۱	۲۱
بوشهر	۱۳,۷	۱۱,۲

تهران	۱۲,۲	۱۴,۶
چهارمحال و بختیاری	۱۰,۳	۱۰,۶
خراسان جنوبی	۶,۳	۶,۵
خراسان رضوی	۸,۴	۱۰,۴
خراسان شمالی	۹,۳	۹,۱
خوزستان	۱۳,۲	۱۰
زنجان	۱۳,۶	۱۰,۳
سمنان	۷,۲	۱۰
سیستان و بلوچستان	۱۰	۱۲,۱
فارس	۲۱,۲	۱۸,۳
قزوین	۱۲,۱	۱۱,۶
قم	۱۱,۸	۱۴,۳
کردستان	۱۰,۴	۱۱,۹
کرمان	۸,۲	۷,۵
کرمانشاه	۱۴,۱	۱۳
کهگیلویه و بویراحمد	۱۵,۹	۹,۸
گلستان	۹,۳	۷,۸
گیلان	۱۴,۸	۱۴,۵
لرستان	۲۰,۵	۱۹,۳
مازندران	۸,۷	۱۲,۶
مرکزی	۸,۹	۱۳
هرمزگان	۱۲,۴	۱۱,۲
همدان	۸,۷	۱۲
یزد	۹,۷	۹,۵

جمع بندی

نگاه کلی به مقوله آموزش و اشتغال و جایگاه آنها در برنامه ریزی های کلان کشور، حاکی از این مهم می باشد که برنامه ریزان نیاز جامعه به این مقوله را درک کرده اند اما این دیدگاه از بستر مناسب جهت اجرایی شدن برخوردار نمی باشد. به عبارت دیگر این برنامه ها یا دارای ظاهر و پوسته مناسب و فاقد محتوای کارآمد می باشد و یا اینکه علیرغم دارا بودن محتوای مناسب (مانند برنامه چهارم) در اجرا دچار مشکل می گردد. چنانکه ریاست محترم اتاق بازرگانی تهران فرموده اند: "قبل از تدوین برنامه باید استراتژی خود را مشخص کنیم و برای رسیدن به استراتژی ابتدا باید چشم انداز کشور و رسالت و مأموریت حاکمیت را تعریف کنیم. براساس آنچه سند چشم انداز کشور می گوید برنامه ریزان باید مأموریت، نقاط قوت و ضعف و فرصت ها و تهدیدها را مشخص کنند تا بتوانند به استراتژی درست که مبنای تدوین برنامه قرار می گیرد، برسند و این همان حلقه مفقوده در روند برنامه نویسی ما بوده که همیشه با میانبر زدن های اشتباه ناگهان، از چشم انداز به مرحله تدوین سیاست های کلی رسیده ایم. مشکل پروسه برنامه نویسی ما در فقدان استراتژی است." و نکته دیگر در برنامه ریزی متناسب و هماهنگ بودن برنامه با نیاز واقعی و واقعیت های روز جامعه می باشد. شناخت درست از محیط، نگاه عمیق و ریشه ای و تخصصی به مسائل و در نظر گرفتن خواسته ها، علایق، امکانات و ظرفیت های حوزه مورد نظر، می تواند تضمین کننده اجرایی شدن این برنامه ها باشد. در غیر این صورت، این نوع برنامه ریزی تنها همان حالت شعارگونه به دور از واقعیت را به خود می گیرد و تنها می تواند در قالب آمار و اهداف کمی، فارغ از نتیجه و اثرگذاری باشد.

علاوه بر این مسائل، عدم هماهنگی بین دو حوزه آموزش رسمی و غیر رسمی که قاعداً باید مکمل یکدیگر باشند، تنها هدر رفتن امکانات را به دنبال خواهد داشت. موازی کاری این دو حوزه از بعد محتوا و گاه وارد شدن سیستم آموزش های غیر رسمی به سیستم آموزش عالی و ارائه مدرک دوره های بلند مدت، امکان ارزیابی و ثمربخشی این حوزه ها را خدشه دار می کند. از سوی دیگر در سیستم آموزش غیر رسمی، نهادی هماهنگ کننده جهت انسجام و ارزیابی نهادهای ارائه کننده این دوره ها وجود ندارد و حتی آماری دقیق از تعداد، عنوان و نیز نفرات دوره های مختلف وجود ندارد.

بررسی تجارب سایر کشورها

یکی از مهمترین عوامل رشد و توسعه کشورهای صنعتی، پویایی نظام آموزشی و پیوند عمیق بین علم و تکنولوژی می‌باشد. آنچه مسلم است این مهم از رهگذر بررسی دقیق هر دو بعد و شناخت ویژگی‌ها، مشخصات و نیازهای بازار کار و سیستم آموزشی این کشورها بدست آمده است.

رسالت مراکز آموزش عالی در هر کشور برخاسته از تعامل منابع انسانی فرهیخته با منابع در حال رشد در فضایی آکادمیک است. با پایان قرن بیستم این سیر تاریخی متحول‌تر و سریع‌تر شده است. پدیده‌هایی مانند جهانی شدن، دنیای مجازی، ساختارهای جدید، توسعه فن‌آوری، ارتباطات، تغییرات جهانی، همه و همه ضرورت بازنگری در برنامه‌ها، محتواها، سیاستها و ساختارهای نظام‌های آموزش عالی را ضروری کرده است. در برخی کشورها این حرکت از دهه ۸۰م آغاز شده است و کشورهایی مانند استرالیا، چین، ژاپن و مالزی که در این مقاله به تحولات آموزش عالی آنها اشاره شده است از جمله کشورهای پیشتاز در این عرصه می‌باشند. در این قسمت ضمن بررسی نظام آموزشی این چند کشور، بایسته‌های لازم جهت تحول در ابعاد مدیریت نظام آموزش عالی را بررسی نموده و در نهایت به ارائه ده راهکار که با استفاده از تجارب و آثار محققین این مباحث است بدست آمده است، خواهیم پرداخت.

مدیریت آموزش عالی در نظام‌های خودگردان و پاسخگو، رهیافتی جدید در عرصه تعالی و استقلال و بالندگی مراکز آموزش عالی است. در نظام‌های خودگردان یا خودمهار، مسئولیت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع و پاسخگوئی خلاقانه انجام می‌شود و روح مشارکت جمعی تقویت خواهد شد.

استرالیا

الف) اصلاحات آموزشی

در اواسط دهه ۱۹۹۰، بخش آموزش عالی در استرالیا در ثبت نام دانش آموزان، به شد سریع و سازماندهی مجدد ساختاری اساسی دست پیدا نمود. تعددی از اقدامات و ابتکارات انجام شده برای حصول اطمینان از این امر بود که کیفیت آموزش عالی در استرالیا، استاندارد بالای متناسبی داشته و مورد حمایت قرار گرفته و توسعه یافته است. دولت فدرال در ارتباط با دولتهای منطقه ای و ایالتی، اخیراً ابتکارات جدیدی را باری افزایش مقبولیت اعتبار نامه های استرالیا و چهار چوب تضمین کیفیت انجام داده تا بهترین فعالیتهای بین المللی را در تضمین کیفیت آموزش عالی گسترش دهد. چهار چوب جدید تضمین کیفیت شامل موارد زیر است:

- تاسیس دانشگاه‌ها طبق قانون منطقه‌ای و ایالتی که خود اعتباری هستند
- مکانیسم‌های داخلی دانشگاه‌های خود اعتباری برای حصول اطمینان از استانداردهای آکادمیک و فرایندهای تضمین کیفیت خود دانشگاه‌ها
- اعتبار دادن به دوره‌های مربوط به فراهم‌کنندگان آموزش عالی غیر خود اعتباری توسط مسئولان اعتباری منطقه‌ای و ایالتی
- چهارچوب تحصیلات استرالیا که در آن فهرست مؤسسات معتبر و مسئولان اعتباری و نیز تعیین‌کنندگان کمک هزینه‌های تحصیلی آمده است

- مکانیسم‌های دولت فدرال که شامل سرمایه‌گذاری مالی، اطلاعات اجرایی و ابزار مدیریت اجرایی است
- انعقاد موافقت‌نامه‌های اولیه ملی برای فرآیندهای تصویری آموزش عالی در جهت ایجاد ثبات ملی

ب) پژوهش و تحقیقات

در حصول اطمینان از اینکه استرالیا از آخرین پیشرفت‌های آموزش و پرورش حرفه‌ای آگاهی دارد و برای کمک به توسعه عملکردها و فعالیت‌های کنونی، تعهدات قاطع و صریحی برای امر تحقیق و پژوهش، توسعه و نوآوری به همراه بودجه قابل توجهی از سوی مراکز تحقیق استرالیا در نظر گرفته شده است. این مسئله بیانگر طراحی و اجرای تغییرات در آموزش و پرورش حرفه‌ای است که از بالاترین کیفیت ممکن برخوردار بوده و در چهار چوب صنعت و پاسخگویی به نیاز مشتریان قرار دارد.

تحقیقات آموزشی: هدف اصلی پژوهش‌های آموزشی در سطح ملی ارزشیابی از عملکردهای آموزشی و تحقیق در خصوص موضوعاتی است که در نظام آموزشی کشور از اهمیت ملی برخوردارند. هر یک از ایالت‌ها دارای تشکیلات پژوهشی مستقلی هستند که پژوهش‌های آموزشی در سطح ایالت را به اجرا می‌گذارند.

اولویت‌های پژوهشی حوزه آموزش: از جمله مهمترین اولویت‌های پژوهشی جاری در استرالیا می‌توان به ارزشیابی، برابری تحصیلی، مطالعات آماری، حرفه‌آموزی و کیفیت آموزشی در مدارس و کلاس درس اشاره نمود. علاوه بر این اولویت‌ها، شورای پژوهش‌های آموزشی استرالیا پذیرش و انجام پژوهش‌های سفارش داده شده از مراکز آموزشی و پژوهشی دیگر، اعم از دولتی یا خصوصی را در برنامه کار خود قرار داده است.

نقاط قوت: از جمله نقاط قوت سیستم پژوهشی استرالیا می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- تمرکز بر تحقیقات بدیع و استراتژیک
- تخصیص منابع مالی مورد نیاز جهت کلیه دانشگاه‌ها مبتنی بر پروسه رقابتی
- تنوع منابع تامین‌کننده مالی و تاکید بر توسعه همکاری و تشریک مساعی حوزه صنایع با مؤسسات علمی و دانشگاه‌ها
- برخورداری از هفت جایزه نوبل در زمینه‌های روانشناسی، پزشکی، شیمی و فیزیک
- برخورداری از تجارب با ارزش علمی در رشته‌های متنوع و گوناگونی چون حفاری، معادن، کشاورزی، انرژی خورشیدی، فوتونیک، بیوتکنولوژی، راهبری هوایی و تکنولوژی محیط
- برخورداری از سابقه طولانی و تثبیت شده جهت ارائه آموزش‌های با کیفیت بالا به دانشجویان بین‌المللی
- معرفی دانشجویان استرالیایی به عنوان افراد متفکر، مستقل و استراتژیک، مسلط به گفتار انگلیسی
- وجود رابطه نزدیکتر دانشجویان با مدرسان استرالیایی به نسبت سایر کشورها
- تجهیز دانشگاه‌ها و دیگر مراکز آموزشی با جدیدترین تکنولوژی‌ها و ابزار آموزشی

در استرالیا اصلاحات داوکینز در سال ۱۹۸۷ و هوار در سال ۱۹۹۸ موارد ذیل را تصریح کردند:

✓ نظام آموزشی یکپارچه

✓ ادغام سازمانی

- ✓ افزایش ظرفیت‌های دانشجویی و بالابردن نرخ‌های ورود و خروج دانشجو
- ✓ تاکید بر علم و فن‌آوری و مدیریت بازرگانی
- ✓ بالابردن کارایی و اثربخشی

در استرالیا دانشگاه‌ها برای کیفیت بخشی به جامعه روی آوردند که خود دستخوش دگرگونی‌های سریعی شده است. اعطای بودجه نیز در ازای حصول به شاخص‌هایی پایه برای پژوهش و آموزش منحصر گردید و از آموزش عالی انتظاراتی ایجاد شد که باید کیفیت کار خود را در ابعاد مدیریتی، آموزشی و ارتقای افزایش دهند و پاسخگویی مسئولیت‌های خود را پاس بدارند. دولت فدرال به پیروی از دولت‌های قبل از دانشگاه‌ها خواسته است با کاربست شیوه‌های نوین مدیریت به این نتایج دست یابند.

مالزی

به تازگی و با آغاز هزاره سوم، مالزی دگرگونی چشمگیری را در مدیریت و هدایت دانشگاه‌ها به عمل آورده است. در اصلاحات اخیر کشور برای دانشگاه‌ها قانونی گذاشت مبنی بر اینکه دانشگاه تابع معیارها و استانداردهایی که دولت تعیین می‌کند باشد و برای مدیریت دقیق و کیفی باید جوابگو باشد. از طرفی دانشگاه مجبور به رعایت قوانین اداری و استخدامی کشور نخواهد بود و نباید مقررات مالی دولتی بر دانشگاه تحمیل شود. در مورد مدیریت کارکنان، دانشگاه‌های دولتی مالزی اکنون این اختیار را دارند که در مورد استخدام، ارتقاء و ارزشیابی کارکنان خود تصمیم بگیرند. هم‌اینک دانشگاه‌ها سرگرم برنامه‌ریزی برای تمرکز زدایی برخی از این جنبه‌ها در مورد اعضای هیأت علمی هستند و تا سطح دانشکده‌ها نیز به پیش رفته‌اند. برنامه حقوقی سال ۱۹۹۲ مزایای هیأت علمی را به اندازه قابل توجهی افزایش داده است. امروزه هر استاد مبرزی می‌تواند به اندازه معاون دانشگاه حقوق دریافت کند، مضاف بر اینکه مجاز به استفاده از بودجه‌های پژوهشی نامحدود و فرصت مطالعاتی ۹ ماهه پس از پنج سال خدمت می‌شود. دانشگاه‌ها طبق توافقات هر ساله اعتباراتی را بصورت یک‌جا برای فعالیت‌های عملیاتی خود دریافت می‌کنند. بودجه دریافتی ۱۲ دانشگاه دولتی مالزی در ۱۹۹۷، RM ۰/۱۳۱۶/۱ (رینگیت مالزی) بوده است. حقوق و مزایا تنها رقمی است که تا ۶۰ درصد هزینه عملیاتی دانشگاه‌ها را تشکیل می‌دهد. به طور متوسط تا ۸۰ درصد از بودجه عملیاتی دانشگاه از کمک‌های دریافتی از دولت تأمین می‌گردد. شهریه‌ها حدود ۶ درصد از این بودجه را تشکیل می‌دهد و ۱۴ درصد بقیه از محل درآمدهای دیگر تأمین می‌شود. در دانشگاه‌ها نیز مانند مؤسسه‌های پژوهشی بودجه‌ای برای مقاصد تحقیق و توسعه تخصیص داده می‌شود. گرچه دانشگاه‌ها باید مطابق ساز و کار مرسوم به «تقویت در حوزه‌های اولویت‌دار» بودجه‌های مورد نظر را پیشنهاد کنند. از آغاز برنامه پنجم مالزی، دولت با نظارت «وزارت علوم، فن‌آوری و محیط» این ساز و کار بودجه‌دهی برای تحقیق و توسعه را به اجرا درآورد و در همان زمان، ۵۰۰ میلیون رینگیت بدان تخصیص داده شد. در برنامه هفتم مالزی این بودجه به یک میلیارد رینگیت مالزی افزایش داده شد.

این افزایش قابل توجه در بودجه تحقیق و توسعه برای آن است که دانشگاه‌ها بتوانند همگام با مؤسسات پژوهشی دولتی به نیازهای در حال تغییر برنامه صنعتی کردن کشور پاسخ دهند. دولت از مراکز آموزش عالی انتظار دارد در زمینه‌هایی چون فن‌آوری اطلاعات، میکروالکترونیک، تولید پیشرفته، فن‌آوری زیستی به دست آوردهایی برجسته نایل آید. اینها زمینه‌های اولویت‌دار برای گسترش هر چه بیشتر صنایع فن‌آوری سطح بالا در مالزی در نظر گرفته شده‌اند و در سایر سیاست‌ها و ضوابط مربوط به کیفیت، محتواها و فرایند کاری نیز باید ممتاز باشند. بعد از سال ۲۰۰۰ و تأثیر اصلاحات و حمایت از

آموزش عالی در مالزی، مشاهده می‌شود که این رویه با مسیر نیل به مقاصد دولت برای تبدیل مالزی به یک مرکز آموزش متعالی در منطقه نیز همخوانی دارد. برای دستیابی به این مقاصد دولت به مؤسسات آموزش عالی داخلی از نظر شیوه مدیریت بر منابع انسانی و برنامه‌های علمی (آکادمیک) خود بویژه در جذب دانشجویان خارجی، اختیارات و آزادی‌هایی را اعطا کرده است. یک گام مهم جهت تشویق دانشجویان خارجی برای تحصیل در مالزی، مبادرت جدی به بین‌المللی کردن دانشگاه‌ها و بالا بردن استانداردهای آنهاست.

چین

طی دهه ۱۹۹۰ (تا سال ۲۰۰۰) اصلاحات ذیل در چین روی داده است:

- ✓ اصلاح نظام مدیریت آموزش عالی و صدور مجوز به رسمیت شناختن ۲۲ موسسه خصوصی و ۱۰۰۰ موسسه آموزش عالی غیر دولتی
- ✓ اصلاح مدیریت با نهادهای کردن همکاری‌های میان دانشگاه‌ها، تفویض مسئولیت‌ها به مراجع ذیصلاح محلی و تشویق همکاری دانشگاه با صنعت
- ✓ متنوع ساختن منابع تأمین مالی برای آموزش عالی
- ✓ بالا بردن جایگاه فارغ التحصیلان از راه مفاهمه میان کارفرمایان و فارغ التحصیلان
- ✓ ایجاد تعادل تقاضا و عرضه فارغ التحصیلان از طریق بهینه‌سازی نام نویسی (ایجاد تعادل میان ساختارهای رشته‌ای و همچنین اصلاح محتوای آموزشی برای پاسخگویی نیازهای اجتماعی و اقتصادی)
- ✓ بهبود و تقویت کارآیی و رویکرد کارآفرینی

تغییرات عمده در سیاست‌های اصلاحات آموزش عالی چین، تابعی از تغییرات وسیع اجتماعی-اقتصادی است که بزرگترین کشور سوسیالیست در حال توسعه جهان آنها را رقم زده است. ذیلاً به عوامل عمده‌ای که عمیق‌ترین تأثیر را بر روی بازنگری مدیریتی و اصلاح سیاست‌های آموزش عالی چین داشته است اشاره می‌شود:

۱. اقتصاد بازارنگری: اقتصاد و بازارنگری ناشی از چرخش دولت و تغییر بنیادی سیاست از اقتصاد متمرکز دولتی بر اقتصاد بازار آزاد است که تأثیرات آن بر نظام آموزش عالی چنین است:
 - a. توسعه و سرعت روز افزون اقتصاد بازار آزاد تأثیر به سزایی بر روی توسعه آموزش عالی داشته و خانواده‌های بیشتری را قادر به تأمین مخارج تحصیل فرزندان نموده است
 - b. حکومت‌ها دست به تغییر رویه در اداره مراکز آموزش عالی زده و اختیارات زیادی به دانشگاه‌ها داده‌اند و مساعی خود را متمرکز بر سیاست‌گذاری کلان کرده‌اند
 - c. موارد بیشتر از رقابت براساس ارزشمندی عملکرد در نظام آموزش عالی به چشم می‌خورد
 - d. قانون ارزش بازار تأثیرات مثبت بر پایگاه اقتصادی تحصیلی گذاشته و حتی بزرگسالان شاغل را نیز بر آن داشته تا به دنبال تحصیلات عالی باشند
۲. مردم‌گرایی سیاسی: تأثیر مشارکت وسیع مردم در تصمیم‌گیری‌های سیاسی بر اصلاح نظام آموزش عالی نیز مشهود است. که عامل آن افزایش آزادی‌های علمی و عمل مؤسسات در چارچوب قوانین مختلف کنگره ملی خلق چین است.

۳. تحول الگوی توسعه: تغییر الگوی رشد از تمرکز بر نیروی کار به منابع ماشینی (مکانیزه) و ارتقاء کیفیت علمی صنایع باعث شد تا متخصصانی که از آموزش عالی فارغ التحصیل شده‌اند نیز به نوبه خود نقش فعال‌تری ایفاء نمایند لذا سیاست ملی «سعادت ملی از طریق علوم و آموزش» مطرح شد.

۴. جهانی شدن اقتصاد ملی: در پی اتخاذ سیاست درهای باز، بازارها و منابع خارجی جهت دست یافتن به نرخ رشد بالاتری مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در پایان قرن بیستم (۱۹۹۹) ارزش واردات و صادرات بالغ بر ۲۹۰ میلیارد دلار آمریکا شد و نرخ رشد اقتصادی ظرف سالهای ۱۹۹۹ - ۱۹۹۲ به بیش از ۱۵ درصد رسید و ذخایر ارزی به بالاتر از ۱۲۶ میلیارد دلار رسید و تا پایان سال ۲۰۰۰ م رقم کل صادرات و واردات چین ۴۰۰ میلیارد دلار آمریکا شد. لذا افزایش تبادلات بین‌المللی، پیشرفتهای سریع در امر مخابرات و کاربری اینترنت همگی دست به دست هم دادند و به جهانی و منطقه‌ای شدن اقتصاد و فعالیت‌های اجتماعی چین کمک نموده‌اند.

دیگر، فرایند جهانی شدن مستلزم توجه به جهت‌گیری آموزش عالی نسبت به فارغ التحصیلان است تا در بازارهای بین‌المللی با آمادگی بیشتری رقابت کنند.

امروزه مراکز آموزشی عالی چین به سمت استانداردها و کیفیت خیز برداشته‌اند و چهار منبع درآمد آنها عبارتند از: اداره دانشگاه با رویکرد جدید و تعاملی با صنعت، ارز آموزشی سفارشی برای مؤسسات انتفاعی، خدمات پژوهشی و مشاوره‌ای و بخش‌های بلاعوض (هبه).

ژاپن

ژاپن تا سال ۲۰۰۰ م قریب به ۳ میلیون دانشجو و در حدود ۵۵۰ موسسه چهارساله و ۶۰۰ موسسه دو ساله آموزشی دارد. این گسترش عظیم در آموزش عالی از رهگذر گسترش کیفی و کمی آموزش عالی و از جمله مشارکت بخش خصوصی است. در نظام آموزشی عالی ژاپن کنترل مدیریت کیفیت آن در ابعاد مختلف از طریق شاخص‌های معتبر صورت می‌گیرد و از شیوه «خودسنجی و ارزشیابی» استفاده می‌شود. نظام آموزش عالی ژاپن به پذیرش دگرگونیهای بنیادی از سال ۱۹۹۱ دست زد و در سال ۲۰۰۰ میلادی دگرگونیهای زیادی را در بالابردن ضریب پوشش و پاسخ به تقاضای فراگیران و تأمین منابع انسانی صنایع شاهد بوده است.

نتیجه گیری و ارائه پیشنهاد

با عنایت به تجارب فوق برای تأکید بیشتر بر دگرگونی‌های دنیای امروز و اهمیت مدیریت کارآمد و تحول در نظام آموزش عالی جهان و بالاخص کشور ما، جا دارد ضمن اشاره به اظهارات مدیر کل یونسکو راهبردهای لازم را نیز ترسیم نماییم.

در همه کشورها آموزش عالی سرگرم بازاندیشی در خصوص نقش خود در موقعیت یک دگرگونی اجتماعی و فن‌آورانه بسیار سریع است. فشارهای اجتماعی و کشش بازار کار به تنوع گسترده، سوق به پیچیدگی فراوان ساختارها، برنامه‌ها، جمعیت‌های دانشجویی و ترغیبات بودجه‌دهی انجامیده است. دانشگاه‌ها باد به طور فزاینده به فشارهایی که می‌خواهند دانشگاه‌ها بازتر شوند، پاسخ دهند و به سوی کسانی که به روال گذشته از دستیابی به آموزش عالی محروم بوده‌اند، دست

دراز کند و در برابر تقاضا برای یادگیری مادام‌العمر، تسهیلات لازم را با بهره‌گیری از امکانات به سرعت گسترش یابنده «آموزش از راه دور» فراهم سازند.

با توجه به بررسی‌ها و مطالعات صورت گرفته طی این پژوهش، ده راهبرد بشرح ذیل ارائه می‌شود:

۱- اهمیت به توانمندی مدیریت در نظام آموزش عالی
توانمندی مدیریت در نظام آموزش عالی از زاویه تخصص و مدیریت منطقی و عادلانه ظاهر می‌شود تا شیوه ماندگاری یا مقاومت در برابر تغییر و تحول عاقلانه سیستم و کشور را متوقف نسازد و این از طریق شایسته سالاری میسر است.

۲- نیاز به گردآوری تجربه در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی
پشتیبانی، تخصص‌گرایی اصلاحات منطقی و موفقیت‌آمیز در مدیریت آموزش عالی برخی کشورها تجارب ارزشمند و قابل اقتباسی به همراه دارد. برنامه «همکاری‌های منطقه‌ای» یونسکو - پروآپ در زمینه آموزش عالی کمک‌های به سزایی از این نظر کرده است.

۳- درک درونی و پذیرش
دگرگونی‌ها جزئی از دنیای سرعت، قدرت و فرصت امروز است و دگرگونی‌های برنامه‌ریزی شده در سیاست‌گذاری و مدیریت را باید ضروری دانست. ماهیت منسجم و فعالیت‌های آموزش عالی و مدیریت را باید طوری تنظیم کرد که بتواند تأمین بودجه، ساختارها و فشارهای مختلف را با تمربخشی بالا مورد توجه قرار دهد.

۴- تحلیل ساختارها و روش‌های مدیریتی
در شکل آرمانی مدیریت آموزش عالی، تحلیل از مدیریت مقدم بر اصلاح‌ها است. لذا باید بخش مدیریت اجرایی برای برنامه‌ریزی، سازماندهی، هماهنگی و ارزیابی و تدوین راه‌های پاسخگویی نظام آموزشی از توانمندی‌های بسیار بالا برخوردار باشد.

۵- پیوندهای بیشتر میان محیط درون و محیط بیرون
تقویت توان اجرایی و کمیته‌های هادی راهبرنده بسیار مؤثر و تعیین کننده است.

۶- نیاز به پاسخگویی
آموزش عالی امروزه با سطوح مختلف از نیازها روبروست و برای بهبود وضع سیاست‌گذاری و مدیریت آموزش عالی نیاز به بازاندیشی در مقوله نیاز و پاسخ به نیازهای سال‌های آینده می‌باشد.

۷- نقش دولت
همراه با دگرگونی در نقش آموزش عالی و مدیریت آن، نقش دولت دستخوش دگرگونی‌های مهمی خواهد شد. این نقش به نظام آموزش عالی و موسسات، آزادی عمل (منطقی و قانونی) بیشتری می‌دهد.

۸- دگردیسی سیاست‌گذاری و مدیریت آموزش عالی

از نظر تاورینه دگردیسی مدیریت آموزش عالی در سده ۲۱ میلادی بر حسب ویژگی آن به شرح جدول زیر می‌باشد:

جدول ۲۷ - دگردیسی نظام آموزش عالی در قرن ۲۱ میلادی از دیدگاه تاورینه

ویژگی ها	الگوی قدیم	الگوی جدید
راهبرد	برنامه ریزی شده	کارآفرینانه
ساختار	سلسله مراتب	شبکه
نظام	متصلب	انعطاف پذیر
کارکنان	عنوان - مرتبه	کمک کار
شیوه	چاره جویی	دگردیسانه
مهارتها	رقابتی	ساختگرا و تحول آفرین
ارزش مشترک	بیشتر مانند هم شدن	تفاوت معنی دار
منشا قدرت	پایایی (ثبات)	دگرگونی
رهبری	جزمی	الهام بخش

۹- حفظ شتاب

برای سرعت بخشیدن به تحولات ایجاد شده، همواره تمهیدات جدید لازم است و توقف مساوی با فاصله‌های با تصاعد هندسی خواهد بود. البته نباید اجازه داد مدت زمان لازم برای تثبیت حرکتی که شروع شده عامل بازدارنده پویایی آن شود و پیشرفت را از آن سلب کند. بلکه تلاشی فعال در آفرینش فرصت‌های بعدی که خواستاریم صورت گیرد.

۱۰- توجه به جنبه‌های اخلاقی و ارزش موجود در محتوا، ساختار و شیوه تحول نظام آموزش عالی در جامعه فن‌آور بازار، چنانکه بیکاس سی سانیا به نقل از یکی از فلاسفه می‌نویسد: اقتصاد مبتنی بر دانش و اطلاعات در جهانی که در آن انقلابی در زمینه فن‌آوری زیستی در حال وقوع است، در زمانی که توازن قدرت میان فرد و اجتماع یا دولت دستخوش دگرگونی‌های بسیار جدی است، توجه به ملاحظات اخلاقی توجهی آرمان گرایانه (ایده‌آلیستی) نیست، بیشتر یک وظیفه جمعی و چالشی عمده بویژه برای کسانی است که با مقطع بعد از دبیرستان سروکار دارند. تأثیر اخلاق را می‌توان در فن‌آوری‌های زمینه‌های پیشرفته‌ای چون زیست‌شناسی و پزشکی و همچنین در تنوعات پرمز و راز رایانه‌ای کردن کارها که خود پدیده‌ای است که بر همه حوزه‌ها از جمله زندگی فردی تأثیر گذارده است، اندازه گرفت. اگر از ایجاد ارتباط میان اصول بنیادین اخلاقی و ترقی فن‌آورانه غافل بمانیم، وارد عصری از «بربریت با نقاب انسانی» خواهیم شد.

فصل دوم: بررسی تحلیلی پژوهش‌های مرتبط با آموزش و بازار کار

مقدمه

پیشرفت کشور که لازمه بقا در دنیای مدرن و پرشتاب امروزی می باشد و همچنین دستیابی به جایگاه ترسیم شده در سند چشم انداز، مستلزم عبور از چالش های بسیاری است که ناشی از این تغییرات می باشد. طبعاً نظام آموزش عالی، نقشی پررنگ و بسیار حائز اهمیت در این مسیر ایفا می نماید. پرورش نیروهای تحصیل کرده که از توانایی رویارویی با شرایط متغیر و رفع نیازهای جدید متناسب با شرایط روز برخوردار باشند، از رسالت های خطیر این نظام خواهد بود. بنابراین اهتمام به این امر و تسهیل تحقق آن، از یک سو مستلزم بازنگری مجدد اهداف آموزشی، محتوای برنامه های درسی و روش های اجرای آن، و از سوی دیگر سنجش مجدد نیازمندی های شغلی و حرفه ای مراکز اقتصادی و صنعتی کشور است.

بررسی اجمالی گزارشات آماری منتشره تا بهار سال ۹۱ نشان می دهد نرخ بیکاری فارغ التحصیلان برابر با ۲۸٫۶٪ بوده و در حدود یک میلیون نفر از کل بیکاران کشور را فارغ التحصیلان دانشگاهی تشکیل می دهند. شایان ذکر است بیشترین نرخ بیکاری مربوط به رشته های صنعتی و فراوری، کامپیوتر، هنر و روزنامه نگاری می باشد.

با عنایت به اهمیت موضوع و همچنین گزارش آماری فوق الذکر، بررسی پژوهش های انجام شده در این زمینه به منظور تحلیل وضعیت آموزشی موجود، ارتباط سیستم آموزشی و بازار کار و همچنین شناسایی چالش ها و آسیب های فراروی آن از دیدگاه محققین کشور، دارای از درجه اهمیت بسیار بالایی برخوردار است.

نخستین پژوهشی که در این فرا تحلیل مورد بررسی قرار گرفته است، راهبردهای پیوند آموزش عالی با نیازهای بازار کار به قلم دکتر نعمت اله عزیزی می باشد که با تحلیل مبانی نظری در خصوص ارتباط آموزش عالی با بازار کار به ارائه راهبردهایی برای استحکام و تداوم پیوند این دو بخش مهم اجتماعی و اقتصادی می پردازد و با توجه به اهمیت بحث توسعه انسانی و تاثیر عمیق آن بر رشد و توسعه جامعه به مقاله ای با عنوان (پارادوکس کمبود نیروی انسانی متخصص و بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاهی؛ دکتر ابو القاسم نادری) اشاره می کنیم که به میزان بهره گیری از ظرفیت انسانی و پیامدهای آن در توسعه اقتصاد کشور می پردازد و در ادامه به تحلیل وضعیت اشتغال و بیکاری فارغ التحصیلان نظام آموزش عالی پرداخته است (صادق بختیاری مهر ۸۲)، که طی آن پس از بررسی تحولات جمعیتی، تعداد پذیرفته شدگان دانشگاه ها، تعداد فارغ التحصیلان و همچنین نرخ بیکاری کشور و نرخ بیکاری فارغ التحصیلان در بازه زمانی سال های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۱، مشخص گردیده که نرخ بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاه روندی صعودی داشته و از ۶/۶ درصد در سال ۱۳۷۶ به ۱۳/۲ درصد در سال ۱۳۸۱ رسیده است. به منظور پی بردن به چرایی این مسئله، علت ها و عوامل تاثیرگذار بر آن طی چند مقاله مورد بررسی قرار گرفته است.

طی مقاله ای تحت عنوان «چالش های نظام آموزش عالی در ارتباط با اشتغال فارغ التحصیلان»، عوامل مذکور به دو بخش عوامل بیرونی و درونی تقسیم بندی گردیده و تاثیر هر یک از آنها بصورت جداگانه مورد بررسی قرار گرفته است (رامین رحمانی مهر ۱۳۸۲). همچنین طی پژوهش دیگری، صرفاً «اثر مولفه های اقتصادی بر اشتغال نیروهای متخصص در کشور» مد نظر قرار گرفته و ضمن بررسی وضعیت توزیع جمعیت شاغلان در بخش های عمده اقتصادی و درصد سهم شاغلان متخصص، به عوامل تاثیرگذار بر افزایش تقاضای نیروی کار متخصص اشاره شده است (علیرضا کرباسی مهر ۸۲).

ضمن ایفاد موارد مشروحه فوق و در راستای ارائه تصویری جامع از پژوهش های انجام شده در این حوزه، مسئله را از پنج منظر کلی بشرح ذیل مورد بررسی قرار می دهیم:

- (۱) نقش آموزش عالی و ابعاد تاثیرگذاری آن
- (۲) آموزش عالی و توسعه منابع انسانی
- (۳) علل و عوامل تاثیرگذار بر بیکاری فارغ التحصیلان
- (۴) بررسی نقش دولت
- (۵) تاثیر کارآفرینی و مراکز علمی-کاربردی

در خاتمه ضمن جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نهایی، چندین راهکار پیشنهادی نیز ارائه گردیده است.

(۱) نقش آموزش عالی و ابعاد تأثیرگذاری آن

آموزش عالی از نقش و تأثیرگذاری اقتصادی مهمی برخوردار است، زیرا معرف نوع مهمی از سرمایه‌گذاری در منابع انسانی است که با فراهم ساختن و ارتقای دانش، نگرش‌ها و مهارت‌های مورد نیاز کارکنان در زمینه‌های مختلف، به توسعه اقتصادی کمک می‌کند (وود هال، ۱۹۹۲). نقش و جایگاه آموزش عالی در این عرصه زمانی می‌تواند روشن گردد که بدانیم پیش‌بینی‌ها و برآوردهای علمی تغییرات و پیشرفت‌های سریعی را در حوزه تکنولوژی و به تبع آن در کارکرد نهادهای اقتصادی جامعه ترسیم می‌کنند. لذا از آنجایی که آموزش عالی افراد را با مهارت‌های تکنیکی و علمی مناسب تربیت و آماده می‌کند، یکی از عناصر کلیدی در پیوند بین دانش علمی و کاربردهای آن برای تحقق پیشرفت‌های اقتصادی محسوب می‌شود (Azizi, ۱۹۹۹). بنابراین، دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی از دو طریق به گونه‌ای کارآمد در بازسازی و توسعه موفقیت‌آمیز اقتصادی در بسیاری از جوامع توسعه یافته مشارکت کرده‌اند: اول، تربیت نیروی انسانی با کیفیت از نظر علمی و فنی و به تعداد لازم؛ دوم، ایجاد محیط و شرایط تحقیق و توسعه که پیشرفت پایداری را در توسعه صنعتی امکان‌پذیر می‌سازد (Singh, ۱۹۹۶). بهر حال ساختار اقتصادی جوامع آن چنان بشدت در حال تغییر است که مهارت‌ها، توانایی‌ها و قابلیت‌های جدید را افزایش می‌دهد. بنابراین بسیار مهم به نظر می‌رسد که سیاست‌گذاران ارشد، تحولات و تغییرات اقتصادی و صنعتی را درک و روشن کنند که چگونه می‌توان نظام آموزش عالی را با این شرایط نوین تطبیق داد. توجه به این امر تا حد زیادی در کاهش نگرانی‌ها در مورد بیکاری وسیع فارغ‌التحصیلان مؤثر است. به همین دلیل، به منظور پاسخگویی به تقاضای بازارکار برای نیروی کار ماهر و کارآمد، همه کشورها توجه خاصی به مقوله آموزش عالی معطوف داشته‌اند (وود هال، ۱۹۹۲).

ذکر این نکته لازم است که بررسی نقش اقتصادی نظام آموزشی به طور عام و نظام آموزش عالی به طور ویژه و تأکید بر تحکیم ارتباط این نظام با بنگاه‌های اقتصادی خالی از مخاطره نیست و همواره لبه تیز انتقاداتی را به خود معطوف ساخته است، زیرا حداقل برای تعدادی از دانشگاهیان تأکید بر این امر به منزله نوعی ضدیت با عقل‌گرایی تلقی می‌شود که در راستای حذف آزادی علمی است و با هدف معطوف و محدود کردن آموزش عالی به آموزش دانشجویان و آماده ساختن آنان صرفاً برای فرصت‌های شغلی صورت می‌گیرد، در صورتی که آموزش عالی از نظر آنان فقط باید برای شکوفایی عقول دانش آموختگان تلاش کند (Harvey, ۱۹۹۹). اما از آنجا که جهان به سرعت در حال تغییر است و تغییرات نیز به سرعت ادامه می‌یابد و از آنجا که آموزش عالی در صدد ایفای نقش اساسی‌تری در هماهنگ کردن، تسهیل و هدایت این تغییرات است تا مقاومت و مقابله با آنها، لذا تشویق رابطه نزدیک‌تر بین نظام اقتصادی و مراکز آموزش عالی از نظر توجه به نیازهای انسانی نباید به منزله انحراف این نظام از ادای دیگر رسالت‌ها و مسئولیت‌های آن در نظر گرفته شود. مضافاً اینکه تحکیم این ارتباط نباید مخالفت با فعالیت‌های علمی تلقی شود، زیرا پژوهشگرانی که در آزمایشگاه‌ها و لابراتورهای بخش‌های مختلف صنعتی مشغول فعالیت‌های پژوهشی هستند و در تولید دانش نیز سهم چشمگیری دارند، به فعالیت علمی مشغول‌اند. علاوه بر این و براساس نگرش سیستمی در تحلیل روابط بین نهادهای اجتماعی، تغییر در کارکرد یک نهاد مهم اقتصادی مثل بخش صنعت و تجارت، تغییر در کارکرد سایر نهادها را به دنبال دارد. از این رو ماهیت کار، محیط کار و سازمان‌ها هرگز مثل گذشته و حال نخواهند شد، لذا آنچه ما امروز یاد می‌گیریم، ممکن است فردا دیگر اعتبار نداشته باشد. مشاغل و حرف ناپدید می‌شوند، همان گونه که محصولات و خدمات جدید به سبب نوآوری‌ها ایجاد و جایگزین می‌شوند. بنابراین، در پاسخ به این سؤال که نظام آموزش عالی چگونه دانشجویان را برای زندگی و کار در این دنیای بسیار متغیر آماده سازد، شاید بتوان گفت که اطلاع

روزآمد برنامه‌ریزان آموزشی از کم و کیف تحولات سایر نهادهای اجتماعی و اقتصادی در تناسب هر چه بیشتر این آماده‌سازی و فراهم کردن تمهیدات لازم برای انطباق بازده این نظام با آن بسیار تأثیرگذار است.

به همین ترتیب، از بعد بررسی کارکردهای اقتصادی آموزش عالی، از اهم مسئولیت‌های نظام‌های آموزشی جوامع تلاش برای پیوند هر چه منطقی‌تر و محکم‌تر اهداف، محتوا و روش‌های آموزشی با مقتضیات اجتماعی به طور اعم و نیازهای شغلی جوامع به طور اخص است. لذا، از آنجا که بررسی رسالت و عملکرد نظام آموزشی یک جامعه در فراهم کردن شرایط رشد و توسعه قابلیت‌های افراد در ابعاد مختلف از اهمیت زیادی برخوردار است و می‌تواند در ارائه راهبردهای مناسب برای اصلاح و بهسازی عملکرد این سیستم بسیار راهگشا باشد.

انتقال به جامعه علمی

همان گونه که آشکار است، کشورهای پیشرو دنیا در میانه انتقال از جامعه‌ای صنعتی به جامعه‌ای هستند که آن را جامعه اطلاعاتی یا جامعه علمی می‌نامند. بدیهی است که تأثیرات این موج به دیگر جوامع و از جمله جامعه ما نیز رسیده است. در همین خصوص، نسیم تحولات فناورانه به ویژه در صنعت نرم یا سبک را در بخش‌هایی از صنعت کشور می‌توان احساس کرد. ما در برهه‌ای از تاریخ تغییرات تکنولوژی زندگی می‌کنیم که ناشی از گسترش کاربرد فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی است. رشد شتابان این تکنولوژی سبب ظهور سیستم‌های جهانی اقتصاد مبتنی بر دانش به عنوان مرحله جدیدی از توسعه شده است. لذا، در نظم نوین اقتصادی داشتن دانش و بهره‌برداری مناسب از آن شرط ضروری برای پویا ماندن حیات سیستم‌های اقتصادی است (دفتر امور زیر بنایی مجلس شورای اسلامی، ۱۳۸۰). چنین فرایندی از آنچه جوامع بشری تا به حال تجربه کرده‌اند، متفاوت و از آن نیز سریع‌تر است. در این شرایط از طرفی رقابت بین نهادهای مختلف بسیار جدی تر است و از طرف دیگر، به جای روابط رقابتی بین عرضه کننده و مشتری، همکاری میان آنها برای ارائه و دریافت خدمات و کالاهای با کیفیت بالاتر بیشتر مشاهده می‌شود. درخصوص تأثیر فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی بر کاهش یا افزایش اشتغال تحصیل‌کردگان این سؤال مطرح می‌شود که آیا این فناوری‌ها سبب کاهش و از بین رفتن مشاغل بیشتری خواهند شد یا باعث افزایش و توسعه فرصت‌های شغلی می‌شوند؟ در نتیجه، ابزارهای اساسی برای کار در چنین شرایطی عبارت‌اند از: ارتباطات، فناوری جدید اطلاعات و آگاهی مشتریان، مفاهیمی نظیر تخصص‌گرایی انعطاف‌پذیر، جهانی شدن، شبکه‌ای شدن، تولید علم، توسعه کیفیت، طراحی مجدد فرایند اقتصادی و سازمان یادگیرنده که این روزها بیشترین کاربرد را یافته‌اند.

از این رو، در یک جامعه علمی یا جامعه دانش - بنیان ما شاهد تفاوت‌های اساسی با جامعه صنعتی هستیم. در چنین جامعه‌ای به عنوان مثال، از ریزپردازنده‌ها تقریباً در همه چیز استفاده شده و به همین دلیل، در طول سال‌های اخیر به طور چشمگیری هزینه طبقه‌بندی، پردازش و انتقال اطلاعات به شدت کاهش یافته است. از طرف دیگر، این فناوری‌ها سبب شده‌اند تا زندگی شغلی، سازمان‌های اقتصادی و کل جامعه تغییر پیدا کنند و بنگاه‌های اقتصادی از سازمان‌های پیچیده و متمرکز، اما با مشاغلی ساده به سازمان‌هایی غیر متمرکز و شبکه‌محور با مشاغلی پیچیده مبدل شوند. موفق‌ترین این سازمانها آنهایی هستند که بتوانند فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی را از طریق راهبردی مناسب با آموزش و کارآموزی و توسعه سازمانی پیوند دهند. مؤسسات آموزشی در انجام یافتن این امر نقش مهمی بازی می‌کنند. در واقع، آنچه جامعه در این خصوص نیاز دارد، بازنگری همه جانبه و اساسی در نظام آموزشی است، به‌طوری که با فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی هماهنگ و با پیشرفت‌های نوین و مداوم تکنولوژی در خلال سال‌های آینده همگام شود. همچنین، فعالیت سیستم آموزشی

باید از تدریس و آموزش به یادگیری، آن هم یادگیری از طریق انجام دادن امور تغییر ماهیت دهد و بنگاه‌های اقتصادی نیز باید بیشتر به یادگیری از طریق انجام دادن به اهمیت دهند و شرایط تحقق آن را نیز فراهم سازند. (راهبردهای پیوند آموزش عالی با نیازهای بازار کار، دکتر نعمت اله عزیزی).

۲) آموزش عالی و توسعه منابع انسانی

دنیای امروزی در عصر دانش به سر می برد و شرط بقاء در چنین شرایطی، همگامی با تغییرات پر شتاب بواسطه شناخت و کاربرد فناوری های نوین می باشد. تحقق این امر در گرو دستیابی به علوم نوین از طریق پرورش انسان های متخصص، توانمند و آموزش دیده بواسطه استقرار یک نظام آموزشی توسعه یافته می باشد. بنابراین توسعه منابع انسانی بعنوان رکن اساسی دستیابی به توسعه پایدار، مهمترین وظیفه نظام آموزش عالی می باشد.

همانگونه که در فصل اول نیز اشاره شد، سیستم آموزشی متشکل از سطوح و انواع مختلفی است که مبنای این طبقه بندی، ارائه آموزش متناسب با جایگاه و شرایط فرد به منظور ارتقای سطح علمی و توانمندی وی می باشد. بررسی گزارشات آماری نیز موید این مطلب است که تعداد آموزش دیدگان (اعم از آموزش رسمی و غیر رسمی) و همچنین تعداد متولیان امر آموزش (تعداد دوره های آموزشی برگزار شده توسط ایشان)، از بعد کمی پاسخگوی نیازهای کشور در عرصه آموزش می باشد. لیکن سوال اصلی این است که:

❖ آیا آموزش به تنهایی می تواند ابزاری برای توانمندسازی نیروی انسانی باشد؟

❖ آیا استفاده از این ابزار می تواند تضمینی بر ارتقاء سطح عملکرد و بهره وری باشد؟

جهت پاسخ دادن به این سوال با نگاهی به وضعیت کنونی کشور، در می یابیم که علیرغم توسعه ظرفیت های انسانی به ویژه در حوزه آموزش عالی، دستاورد قابل قبولی در زمینه استفاده از این ظرفیت ها و پیامدهای اقتصادی آن نداشته ایم. این شواهد و نتایج، سیاست های توسعه منابع انسانی و بکارگیری ظرفیت های موجود را قویاً به چالش می کشد و تجدید نظر اساسی در سیاست های آموزشی و نیز سیاست های اقتصادی دولت را به امری ضروری مبدل می نماید.

این مبحث طی مقاله ای تحت عنوان «پارادوکس کمبود نیروی انسانی متخصص و بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاهی» به قلم دکتر ابوالقاسم نادری مورد بررسی قرار گرفته است:

" در نظام تخصیص منابع ایران همانند بسیاری از کشورها، حجم زیادی از منابع به سرمایه گذاری انسانی اختصاص یافته و شاخص های توسعه منابع انسانی طی چند دهه گذشته رشد قابل ملاحظه ای را تجربه کرده اند. با این حال دو مقوله و روند ناسازگار در حال گسترش است: اول، دستیابی به توسعه علیرغم انباشت حجم عظیمی از سرمایه انسانی، همچنان به عنوان یک «خواسته» اساسی مطرح است و برای دستیابی به آن، توسعه منابع انسانی با عنایت به آموزش همچنان مورد تأکید قرار دارد؛ لذا به نظر می رسد انباشت سرمایه انسانی اثربخشی لازم را نداشته است. دوم، بروز مسائلی از قبیل بیکاری فارغ التحصیلان در پیش روی سیاستگذاران قرار دارد که خود به یک معضل اساسی تبدیل شده است. این دو روند، پارادوکس کمبود نیروی متخصص (برای دستیابی به توسعه) و بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاهی را شکل داده است. "

وی در جهت ارائه تصویری روشن از این پارادوکس، ضمن بیان مباحث مرتبط در دو بستر اساسی ۱. توسعه و ۲. بکارگیری ظرفیت های انسانی، مشخص نموده که روند کلی توسعه منابع انسانی (با تأکید بر تحصیلات دانشگاهی) طی چند دهه گذشته با چه تحولاتی روبرو بوده و آیا این تحولات، تاثیر مطلوبی در شاخص های ناظر به عملکرد اقتصادی (مانند تولید ناخالص ملی سرانه)، بدنبال داشته است یا خیر. در ادامه تصویری از میزان بکارگیری ظرفیت های انسانی توسعه یافته (بر مبنای شاخص هایی چون میزان انطباق تخصص ها با نوع فعالیت، بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاهی، دارندگان تحصیلات عالی غیر

فعال)، ارائه گردیده است. برای این منظور از داده‌ها و اطلاعات آماری مرکز آمار (سرشماری‌های جمعیتی و آمارگیری‌های اشتغال و بیکاری) و بانک مرکزی (حساب‌های ملی) استفاده شده است. پس از تبیین مبانی نظری توسعه منابع انسانی، تحلیل عملکرد و بکارگیری این رویکرد در ارتباط با توسعه ظرفیت‌های انسانی کشور، تصویر روشنی از تناقض «کمبود نیروی متخصص و بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاهی» ارائه گردیده و در پایان مقاله علل و مصادیق اصلی این تناقض به همراه جمع‌بندی نهایی مطرح گشته است. در ادامه بخش‌هایی از این مقاله ارائه می‌شود.

مبانی نظری توسعه منابع انسانی

نظریه سرمایه انسانی

در تمام جوامع افرادی که دارای تحصیلات بیشتری هستند، به طور متوسط از سطح درآمد بالاتری نسبت به افراد با تحصیلات کمتر برخوردارند. بدین ترتیب برای آموزش منافع به صورت افزایش درآمد در طول زندگی افراد مرتبط است. لذا در چارچوب این مفهوم ساده، افراد هزینه‌های فراگیری آموزش بیشتر را به عنوان یک سرمایه‌گذاری تلقی می‌کنند که ظرفیت دریافتی آتی‌شان را افزایش می‌دهد (Blaug, 1976:1).

آموزش برای جوامع و بنگاه‌ها نیز منافع گسترده‌ای به همراه دارد. مطالعات تاریخی بیانگر این نکته مهم است که یکی از ویژگی‌های مهم کشورهای توسعه یافته، اختصاص حجم عظیمی از منابع اقتصادی به منظور توسعه منابع انسانی بوده است. به عبارت دیگر هیچ کشوری بدون انباشت قابل توجهی از سرمایه انسانی، توسعه پایدار را تجربه نکرده است.

در سطح بنگاه نیز شواهد تجربی گسترده‌ای در خصوص نقش سرمایه‌گذاری انسانی در موفقیت بنگاه‌ها در صحنه ملی و بین‌المللی وجود دارد. بنگاه‌های موفق آنهایی هستند که توانسته‌اند هم در توسعه منابع انسانی و هم در بهره‌گیری از ظرفیت‌های انسانی به طور موفق عمل کنند. طبیعتاً هر چه نوع فعالیت بنگاه‌ها فنی‌تر و نقش دانش در فرایند کار برجسته‌تر باشد، اهمیت و نقش نیروی انسانی متخصص و بنابراین، آموزش بیشتر می‌شود. از همین رو بنگاه‌ها برای ارتقای سودآوری، وجه ویژه‌ای به سرمایه‌گذاری انسانی داشته و دارند. اختصاص منابع به آموزش و کسب مهارت، همان‌گونه که به آن اشاره شد، در گذشته‌های دور نیز مورد توجه صاحب‌نظران بوده اما عزم جدی و نظام‌مند در این زمینه به اواخر دهه ۱۹۵۰ و اوایل دهه ۱۹۶۰ میلادی برمی‌گردد، زمانی که اقتصاددانان علاقمند به درک ماهیت و منابع رشد اقتصادی کشورها و بدین ترتیب انگیزه‌های سرمایه‌گذاری بر روی منابع انسانی در سطح کلان بودند. به تدریج حوزه تحلیل‌های علمی خرد (یعنی تحلیل رفتار افراد و بنگاه‌ها) نیز در جرگه تحلیل‌های سرمایه‌گذاری انسانی قرار گرفت.

با توجه به نکات فوق دو بستر کلی (یکی تحلیل‌های خرد و دیگری تحلیل‌های کلان) در ارتباط با سرمایه‌گذاری انسانی قابل تفکیک است. چارچوب نظری این تحلیل‌ها با معرفی «نظریه سرمایه انسانی» ارائه شد و نظریه سرمایه انسانی، سنگ بنای اصلی بسیاری از تحلیل‌های اقتصادی آموزش گردید. بر مبنای این نظریه سرمایه‌گذاری بر روی منابع انسانی دارای دو ویژگی اساسی است: نخست اینکه این سرمایه‌گذاری‌ها ظرفیت‌های مولد افراد تحت آموزش را افزایش می‌دهد و دوم این‌که افراد (عاملان) بمنظور منافع آتی سرمایه‌گذاری انسانی انجام می‌دهند. از منظر این نظریه چه در سطح خرد و چه در سطح کلان، منافع آتی (اعم از مادی و غیر مادی) توجیه‌کننده و تبیین‌کننده رفتار افراد و دولت‌ها برای تخصیص منابع در آموزش می‌باشد. به عبارت دیگر منابع قابل توجهی به منظور کسب منافع آتی جهت افزایش ظرفیت‌های مولد اختصاص می‌یابد.

به هر حال کشفیات علمی مزبور سبب شد امور مربوط به توسعه توانمندی‌های انسانی به طور جدی مورد توجه قرار گیرد و موجبات تجدید تخصیص منابع در جوامع را فراهم نماید. این تأثیرگذاری نظریه سرمایه انسانی بر تخصیص منابع، در سطوح مختلف اتفاق افتاده است. یعنی: در سطح کلان، توجه ویژه به آموزش در بودجه دولت‌ها شد، در سطح خانواده و افراد، تقاضای شخصی آموزش افزایش و بودجه بیشتری توسط خانواده‌ها به امر آموزش اختصاص یافت و در سطح بنگاه، توجه به سیاست توسعه منابع انسانی مورد اقبال جدی قرار گرفت. بدین ترتیب در ارتباط با تخصیص منابع به امر بهبود کیفیت عامل انسانی، سه گروه یا عامل تصمیم‌گیر مؤثر هستند که عبارتند از: دولت به عنوان نماینده جامعه، افراد و خانواده‌ها، و بنگاه‌های اقتصادی و سازمان‌ها. از منظر تحلیل‌های نظریه سرمایه انسانی همه این گروه‌ها، با توجه به «بهره‌ورزا بودن» سرمایه‌گذاری‌های انسانی و به منظور منافع آتی، منابع لازم را به آموزش اختصاص می‌دهند. البته منافع آتی برای هریک از این گروه‌ها لزوماً مشابه سایر گروه‌ها نیست. بعنوان مثال برای افراد و خانواده‌ها عمدتاً افزایش سطح دریافتی آتی به عنوان منافع مطرح می‌باشد. از نظر دولت تحقق رشد و توسعه اقتصادی برای جامعه مورد توجه می‌باشد. بنگاه‌های اقتصادی عمدتاً به افزایش بهره‌وری منابع انسانی ناشی از سرمایه‌گذاری انسانی عنایت دارند که سودآوری بنگاه را تعیین می‌کند. همان‌گونه که الگوی مفهومی نمودار فوق بیان می‌دارد، آثار و پیامدهای اساسی سرمایه‌گذاری آموزشی از طریق رشد و ارتقای بهره‌وری افراد حاصل می‌شود. به همین دلیل شناخت سازوکارهای تأثیرگذاری آموزش بر بهره‌وری ضرورت پیدا می‌کند که البته در خصوص این سازوکارها و علل اساسی بهره‌ورزا بودن سرمایه‌گذاری انسانی، اقتصاددانان کاوش‌های گسترده‌ای انجام نداده‌اند. با این وجود به اتکای یافته‌های سایر شاخه‌های علمی (مانند روانشناسی و علوم تربیتی)، بایستی اذعان نمود که مهارت‌ها و تخصص‌های کسب شده طی دوران آموزش سبب می‌شود توانمندی نیروی انسانی از جهات مختلفی افزایش یابد. مجموعه این عوامل تحت عنوان «سازوکارهای تأثیرگذاری آموزش بر بهره‌وری» قابل ارائه است که چهار وجه تأثیرگذاری (چگونگی تأثیرگذاری آموزش بر بهره‌وری) را به صورت زیر در بر می‌گیرد:

- ۱) یادگیری راه‌های «بهرتر انجام دادن کار»
- ۲) یادگیری «راه‌های جدید» برای انجام کار
- ۳) یادگیری انجام دادن کارهای تخصص‌بر
- ۴) فراگیری کارهای جدید (ناشی از اکتشافات علمی-فنی)

ابعاد توسعه منابع انسانی

رویکرد منابع انسانی دارای دو بعد مهم و اساسی می‌باشد: توسعه ظرفیت‌های انسانی و استفاده مناسب از ظرفیت‌های انسانی، که در ادامه به بررسی تفصیلی و تحلیل هر یک خواهیم پرداخت.

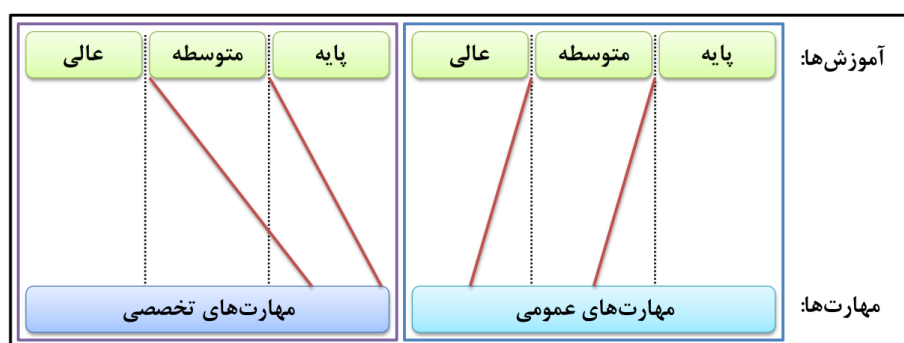
(۱) توسعه ظرفیت‌های انسانی: آموزش (رسمی و غیر رسمی)، یادگیری و تجربه/اندوزی

ظرفیت‌های انسانی که به توانمندی‌های فکری و مهارتی مربوط می‌شود از دو طریق اساسی یعنی آموزش و یادگیری (تجربه‌اندوزی) توسعه می‌یابد. آموزش به نوبه خود شامل آموزش‌های رسمی و غیر رسمی می‌باشد. «آموزش‌های رسمی» در بردارنده آن دسته از آموزش‌هایی است که منجر به اخذ مدرک تحصیلی می‌شود؛ طبیعتاً این قبیل آموزش‌ها توسط نظام رسمی آموزش یک کشور عرضه و یا نظارت می‌شوند. سایر انواع آموزش‌ها که منجر به اخذ مدرک نشده و غالباً خارج از نظام رسمی آموزش فراهم می‌شوند، به «آموزش‌های غیر رسمی» معروف هستند. علاوه بر تقسیم‌بندی فوق، انواع آموزش‌ها بر

حسب سطح و درجه پیشرفته بودن آن نیز تفکیک می‌شوند. یعنی آموزش‌ها ممکن است بر تعلیم مهارت‌های عمومی و یا بر مهارت‌ها و تخصص‌های پیشرفته متمرکز باشند. گروه نخست عموماً به «آموزش‌های عمومی» (پایه و متوسطه) معروف است که تا اخذ درجه دیپلم را در بر می‌گیرد. گروه دوم غالباً شامل «آموزش‌های عالی و دانشگاهی» است که انتظار می‌رود این قبیل آموزش‌ها، دانش و مهارت‌های تخصصی را برای انجام مشاغل و حرف خاص ارائه دهد. بدین ترتیب ویژگی اصلی آموزش‌های عمومی، قابلیت کاربرد آن در مشاغل و حرفه‌های مختلف می‌باشد اما آموزش‌های عالی و تخصصی، برای مشاغل خاص مؤثر و ثمربخش هستند.

«مهارت‌های عمومی» شامل توانایی خواندن، نوشتن و حساب کردن است. بدون شک تمام سطوح تحصیلی به ارتقای سطح این مهارت‌ها کمک می‌کنند؛ هرچند که از لحاظ نوع، تفاوت‌هایی در سطوح مختلف وجود دارد. به عبارت دیگر نوع خواندن و متون خواندنی در سطح پایه، به مانند سطوح متوسطه و عالی نیست. مسلماً با افزایش سطح تحصیل، پیچیدگی کار بیشتر می‌شود؛ به همین منوال برای سایر مهارت‌ها (یعنی مهارت‌های نوشتن و حساب کردن) می‌توان استدلال نمود. با این حال یک تفاوت اساسی نیز وجود دارد. همان‌گونه که در شکل ذیل مشهود است آموزش‌های پایه و متوسطه بیشترین سهم اما آموزش‌های عالی، کمترین نقش و تأثیر را در شکل‌گیری یا فراگیری مهارت‌های عمومی داشته و دارند.

تأثیر انواع آموزش‌ها بر توسعه مهارت



شکل ۳- تأثیر انواع آموزش‌ها بر توسعه مهارت

«مهارت‌های تخصصی» بر خلاف مهارت‌های عمومی، به طور عمده از طریق آموزش‌های عالی شکل می‌گیرند. این مهارت‌ها شامل مهارت‌های فنی، مهارت‌های معرفتی یا شناختی، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های تصمیم‌گیری و ... می‌باشند. بعنوان مثال یک جراح در طول دوره آموزشی، چگونگی انجام عمل جراحی را فرا می‌گیرد. یک برنامه‌ریز، فنون و مبانی تدوین برنامه و مهارت‌های ذریع را با طی کردن دوره‌های تخصصی مربوطه کسب می‌نماید. از یک مهندس مکانیک انتظار می‌رود در طول تحصیلات عالی خود، مهارت‌های فنی لازم برای فعالیت‌های مکانیکی (شامل طراحی ابزار فنی، تعمیر یا تعویض و ...) را فرا گیرد. یک متخصص یا تحلیل‌گر مسائل اقتصادی در دوران تحصیلات عالی، فنون و مهارت‌های خاص تحلیل‌گران مسائل اقتصادی را بدست می‌آورد. این قبیل مهارت‌ها جزو مهارت‌های علمی-فنی هستند که به فراگیران، توانمندی‌های خاص برای انجام فعالیت‌های خاص را می‌دهد (به طریق مشابه می‌توان برای سایر انواع مهارت‌های تخصصی بحث و استدلال نمود). البته ذکر این نکته لازم است که مهارت‌های تخصصی مورد بحث به گونه‌ای نیستند که کاربرد و ثمربخشی آنها برای فعالیت‌های مورد نظر به صورت صد درصد و در سایر فعالیت‌ها صفر باشد. بلکه اصولاً این قبیل مهارت‌ها ممکن است برای طیف گسترده‌ای از فعالیت‌ها مؤثر باشند، هرچند که انتظار می‌رود که میزان تأثیرگذاری در فعالیت‌های هدفگذاری شده بیشتر باشد. علاوه بر این، درجه مؤثر بودن برخی مهارت‌ها برای طیف وسیعی از فعالیت‌ها و مشاغل در حد بالاتری

قرار دارد. برای نمونه مهارت‌های ارتباطی (یعنی توان ارتباط برقرار کردن با دیگران) در مقایسه با مهارت‌های فنی، قابلیت کاربرد بیشتری دارد. در هر حال نکته اساسی و مرتبط با هدف اصلی مطالعه حاضر این است که عدم تطابق بین حرفه و مهارت‌های تخصصی افراد، سبب خواهد شد که بخشی از اهداف مورد نظر در زمینه تأثیر آموزش‌ها بر رشد بهره‌وری (یعنی به ثمر رسیدن توانمندی‌های انسانی) محقق نشود. به عبارت دیگر چنین مشکلاتی سبب اتلاف منابع انسانی خواهد شد.

آموزش عالی و توسعه منابع انسانی

آموزش عالی مسلماً نقش تعیین‌کننده‌ای در بهبود و ایجاد مهارت‌های عمومی و تخصصی دارد. همانگونه که اشاره شد این نقش در زمینه ارتقای توانمندی‌های انسانی بیشتر از ناحیه توسعه مهارت‌های تخصصی می‌باشد. با افزایش سطح تحصیلات عالی، مهارت‌های تخصصی نیز شکل و ماهیت ویژه‌ای به خود می‌گیرند به گونه‌ای که با افزایش سطح آموزش‌های عالی و دانشگاهی، مهارت‌های تخصصی، خاص‌تر شده و دامنه حرفه‌ای-فعالیتی آن نیز محدودتر می‌شود. برای مثال چنانچه تحصیلات پزشکی در نظر گرفته شوند، در سال‌ها و دوره‌های نخست آموزش‌های پزشکی، مهارت‌های اکتسابی عمومی‌تر و قابلیت کاربرد آن نسبتاً وسیع‌تر است. با ارتقای سطح دوره‌های آموزشی و اخذ مدارج تخصصی و فوق تخصصی، ضمن این‌که مهارت‌ها خاص‌تر شده، قابلیت کاربرد آن نیز محدودتر می‌شود. اگر فوق تخصص قلب را در نظر بگیریم، مهارت‌های کسب شده در این دوره آموزشی عمدتاً برای بیماری‌های قلبی کاربرد مؤثر و اثربخش خواهد داشت تا سایر انواع بیماری‌ها (برای سایر حوزه‌های تخصصی، تحلیل مشابهی می‌توان ارائه نمود). نکته اساسی و مهم این است که انتظار می‌رود فارغ‌التحصیلان این مقاطع هر چه سطح تخصصشان بالاتر می‌رود، ضمن این‌که صاحبان مهارت‌های مؤثر و جدید هستند، بانی ایجاد تغییرات اساسی در حوزه‌های تخصصی خود باشند.

از لحاظ منشأ تأمین مهارت و تخصص، همان‌گونه که قبلاً اشاره شد، علاوه بر آموزش عالی رسمی، آموزش‌های غیررسمی و نیز یادگیری ضمن کار نیز نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری مهارت‌ها و تخصص‌های مورد نیاز دارند. لذا تنها راه تأمین نیازهای مهارتی و تخصصی، ارائه آموزش‌های رسمی (دانشگاهی) نیست؛ سهم سایر روش‌ها می‌تواند قابل توجه باشد. نمودار زیر سهم هر یک را از سه طریق فوق بر تشکیل توانمندی شغلی فارغ‌التحصیلان را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که حدود ۰۵ درصد توانمندی شغلی از طریق تجربه و یادگیری ضمن کار بدست می‌آید. سهم آموزش‌های دانشگاهی حدود ۰۳ درصد ارزیابی شده است. علاوه بر تنوع در روش‌ها، تولید مهارت و تخصص از طریق آموزش (اعم از رسمی و غیر رسمی) و یادگیری ضمن کار از یک سو می‌توانند مکمل و از طرف دیگر، جانشین یکدیگر باشند. به عبارت دیگر تولید یا توسعه بخشی از مهارت‌ها و تخصص‌ها از طریق آموزش‌های رسمی مناسب‌تر خواهد بود و بخشی دیگر، ناگزیر از طریق آموزش‌های غیررسمی و یا صرفاً از طریق تجربه‌اندوزی بایستی تأمین شوند. در چنین شرایطی طبیعتاً روش‌های تأمین مهارت و تخصص مزبور، مکمل یکدیگرند. در شرایط و مناسباتی خاص می‌توان مهارت‌ها و تخصص‌های مورد نیاز را از طریق هر یک از سه روش فوق تأمین نمود که در اینجا مقوله «جانشینی» مطرح می‌شود. از آنجا که منابع مالی آموزش‌های رسمی توسط دولت و کل جامعه تأمین می‌شود، اصولاً کارفرمایان اقتصادی ترجیح می‌دهند از امکانات رسمی آموزش استفاده نمایند. در هر حال نکته قابل توجه در این راستا، پیچیدگی‌های موجود در زمینه تأمین نیازمندی‌های مهارتی و تخصصی و ایجاد ارتباط و تعامل منطقی بین منشاءهای تولید مهارت و تخصص است که کار برنامه‌ریزان نیروی انسانی و برنامه‌ریزان آموزشی را بسیار مشکل و حساس می‌کند. از همین رو شناخت ویژگی‌های هریک از متخصصین مورد نیاز جامعه و چگونگی تأمین آن حایز اهمیت بسیار است.

(۲) استفاده مناسب از ظرفیت‌های انسانی

در مباحث گذشته اشاره شد که در طول فرایند توسعه یک کشور، مهارت‌های تخصصی متنوع و گسترده‌ای مورد نیاز است که آموزش (عالی)، این مهارت‌های تخصصی را فراهم می‌نماید. از طرف دیگر هر چه سطح آموزش افراد بالاتر می‌رود، نوع مهارت‌ها و دامنه آن تخصصی‌تر می‌شود. طبیعتاً مهارت‌های اکتسابی تنها زمانی آثار مورد انتظار را در زمینه رشد بهره‌وری و پیشرفت جوامع ایفاء خواهد کرد که مهارت‌ها و تخصص‌ها طبق برنامه‌های تدوین شده، در عمل بکار گرفته شوند و مورد بهره‌برداری قرار گیرند. این مسأله (یعنی توان و ظرفیت جذب مهارت‌ها و تخصص‌ها) در حقیقت محور دوم رویکرد توسعه منابع انسانی را تشکیل می‌دهد. در عمل موانع مختلفی پیش روی جذب مهارت‌ها و تخصص‌ها قرار دارد. مهمترین بسترها و عوامل مؤثر بر کاهش اثربخشی مهارت‌ها و تخصص‌ها در فرایند توسعه را می‌توان به صورت زیر برشمرد:

- ❖ عدم ورود به بازار کار (اعم از دارندگان تحصیلات عالی غیرفعال و بیکاران)
- ❖ مهاجرت مغزها
- ❖ وجود تطابق بین شغل/فعالیت و تخصص و مهارت اما نبود انگیزه برای استفاده از تخصص‌ها
- ❖ عدم وجود تطابق بین شغل/فعالیت و تخصص و مهارت‌ها
- ❖ و ...



زمانی که توسعه ظرفیت‌های انسانی از طریق سرمایه‌گذاری آموزشی به بهترین وجه انجام شود اما افراد آموزش‌دیده به هر دلیلی وارد بازار کار نشوند (مانند زنان خانه‌دار، از کارافتادگان، بیکاران و جویندگان کار)، عملاً این بخش از تخصص‌ها در فرایند رشد و توسعه قرار نخواهد گرفت و از لحاظ رویکرد توسعه منابع انسانی، ظرفیت‌های ایجاد شده غیر ثمربخش خواهند بود.

شق دوم به مهاجرت متخصصین مربوط می‌شود. پدیده مهاجرت‌های بین‌المللی در هر جامعه‌ای وجود دارد. جوامع یا مهاجر فرست هستند یا مهاجر پذیر. وضعیت جوامع در حال توسعه بگونه‌ای است که عمدتاً مهاجر فرست می‌باشند و هر ساله ممکن است عده زیادی از نیروهای متخصص و دارای تحصیلات عالی خود را از دست بدهند. اصولاً نیروهای مهاجر، از لحاظ کیفیت تخصص‌های کسب شده در درجه بالایی قرار دارند. در هر صورت پدیده مهاجرت سبب می‌شود برنامه‌ریزی نیروی انسانی در فرآیند توسعه دچار نقصان و ناکارآمدی بشود.

«انگیزه» نوع دیگری از عوامل مؤثر بر کاهش اثربخشی مهارت‌های ایجاد شده می‌باشد. یعنی در شرایطی ممکن است نیروی انسانی مطابق برنامه‌های تدوین شده، آموزش‌های لازم را ببینند و پس از فارغ التحصیلی به فعالیت و حرفه مورد نظر و البته منطبق بر رشته تحصیلی و تخصص کسب شده جذب کار شوند؛ اما چنانچه انگیزه‌های لازم و ساختارهای مناسب که نیروهای انسانی را وادار به استفاده مؤثر از تخصص‌ها نمایند وجود نداشته باشد، در عمل بخشی از مهارت‌ها و تخصص‌های ایجاد شده بلا استفاده باقی خواهد ماند.

عامل بعدی در زمینه کاهش اثربخشی مهارت‌ها و تخصص‌های ایجاد شده، مقوله «عدم تطابق» است. با فرض فراهم بودن سایر شرایط مناسب (مانند انگیزه‌های لازم)، زمانی که بین مهارت‌های بدست آمده و زمینه کاری تطابق مناسبی برقرار باشد، مهارت‌ها و تخصص‌های بدست آمده تأثیر مناسبی بر رشد بهره‌وری و نهایت فرایند توسعه به جا خواهند گذاشت. در غیر این صورت، آثار مورد انتظار حاصل نخواهد شد. هر چقدر تطابق کمتر باشد، درجه تأثیرگذاری کمتر خواهد بود. به عبارت دیگر برای استفاده مؤثر از مهارت‌های بدست آمده، شرط لازم آنست که تطابق منطقی بین تخصص و شغل یا فعالیت برقرار شود. حساسیت این مساله با افزایش سطح تحصیلات عالی بیشتر می‌شود.

تبیین جهت‌گیری‌های آتی کشور برای توسعه منابع انسانی و سرمایه‌گذاری آموزشی

بررسی آماری و روند توسعه منابع انسانی در چند دهه گذشته به ویژه پس از پیروزی انقلاب اسلامی، نشان می‌دهد که شاخص‌های توسعه منابع انسانی رشد قابل توجه و تحول بی‌سابقه‌ای را تجربه کرده‌اند. با این حال تأکید بر رشد و توسعه سرمایه‌های انسانی همچنان به عنوان یکی از اولویت‌ها و جهت‌گیری‌های اساسی کشور می‌باشد. برای تبیین این مسأله مهم، شواهد مرتبط از مواد و مستندات برنامه چهارم توسعه و چشم‌انداز بیست ساله کشور در ادامه مطالب این قسمت ارائه می‌شود.

مسائل توسعه منابع انسانی در برنامه چهارم توسعه کشور، به دو دسته یعنی موارد ناظر به توسعه ظرفیت‌های انسانی و موارد معطوف بر استفاده از ظرفیت‌های انسانی (ارتقای بهره‌وری) قابل تفکیک هستند. در همین راستا احکام و اولویت‌های برنامه چهارم به تفکیک دو محور مورد اشاره، بررسی و ارائه می‌شوند. احکام مربوط به توسعه ظرفیت‌های انسانی (یعنی بعد اول رویکرد توسعه منابع انسانی)، اهمیت سرمایه‌گذاری انسانی را مورد تأکید و توجه قرار می‌دهند. مباحث و شواهد ارائه شده در قسمت دوم (یعنی استفاده از ظرفیت‌ها)، میزان توجهات برنامه چهارم را به بعد دوم رویکرد توسعه منابع انسانی به تصویر خواهند کشید.

توسعه ظرفیت‌ها

برای توسعه ظرفیت‌های انسانی، با توجه به گستردگی ابعاد و روش‌ها، انتظار می‌رود زوایای مختلفی مورد توجه قرار گیرد. این زوایا از یک سو شامل آموزش‌های غیررسمی و از سوی دیگر شامل آموزش‌های رسمی (به ویژه تحصیلات عالی، فنی - حرفه‌ای و آموزش‌های تخصصی - کاربردی) می‌باشد. در هر حال در این قسمت مهمترین محورهای برنامه چهارم و مستندات اصلی آن، که برای تأمین بخشی از اهداف متعالی چشم‌انداز بیست‌ساله کشور مورد توجه قرار گرفته‌اند، به صورت زیر ارائه می‌شوند:

- ✓ ظرفیت‌سازی و تربیت نیروی انسانی و به هنگام‌سازی دانش و ارتقای مهارت آنان (در حوزه‌های مختلف مانند امور اجرایی دولت، امور قضایی، امور زیربنایی، امور تحقیقاتی و گردآوری اطلاعات و آمار، امور فرهنگی - هنری، مقابله با حوادث غیر مترقبه و ...)
- ✓ بهره‌گیری مناسب از ظرفیت‌های آموزشی موجود با بازسازی، بهسازی و نگهداری کمی و کیفی امکانات، تجهیزات و نیروی انسانی مراکز آموزشی و واگذاری امکانات مازاد
- ✓ آموزش کاربردی نیروی انسانی مورد نیاز، توسعه مدیریت فناوری و تربیت مدیران بخش غیر دولتی، پشتیبانی از مطالعات و تحقیقات، کمک و حمایت از ایجاد مراکز رشد و شهرک‌های فناوری و سرمایه‌گذاری در واحدهای خدماتی مورد نیاز درون آنها و مشارکت در ایجاد صندوق‌های سرمایه‌گذار خطرپذیر غیر دولتی با مشارکت تشکلهای تخصصی در حوزه‌های نفوذ این‌گونه صنایع
- ✓ توسعه مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای غیردولتی و ارتقای سطح کیفی آموزش‌های ارائه شده با تاکید بر توسعه آموزش‌های حمایتی
- ✓ برگزاری دوره‌های آموزش کارآفرینی برای جوانان، زنان و فارغ التحصیلان دانشگاه‌ها
- ✓ ارتقای آموزش و تربیت نیروهای انسانی متخصص به منظور جذب منابع مالی و انسانی ایرانیان مقیم خارج از کشور تا پایان سال ۱۳۸۵
- ✓ تأمین نیروی انسانی لازم جهت بهبود نظام ملی نوآوری و توسعه کارآفرینی از طریق آموزش‌های رسمی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی، استفاده از متخصصین بین‌المللی و سازمان‌های پیشرو
- ✓ برگزاری دوره‌های آموزشی مورد نیاز و تربیت نیروهای کاربردی و متخصص توسط دانشگاه‌ها و مراکز ذی‌صلاح به تفکیک نیاز مراجع ذی‌ربط
- ✓ بازنگری در ساختار نیروی انسانی نیروهای مسلح و متناسب‌سازی تشکیلات مصوب سازمان و بهینه‌سازی و اصلاح نظام جذب و نگهداری نیروی انسانی و ارتقای سطح کمی و کیفی آموزش تخصصی پرسنل با توجه به نیازسنجی در ابعاد نیروی انسانی متخصص و مأموریت‌های محوله استفاده از ظرفیت‌های انسانی

ارتقای بهره‌وری و آموزش بهره‌وری

بعد دوم یعنی استفاده از ظرفیت‌های انسانی و ارتقای بهره‌وری شامل ابعاد و محورهای متعدد و متنوعی می‌باشد که در برنامه چهارم از جهات گوناگونی مورد توجه قرار گرفته است. مجموعه آنها را می‌توان به دو گروه تقسیم نمود: یکی مواردی که مستقیماً استفاده از ظرفیت‌ها یا ارتقای بهره‌وری را در بر دارند و دیگری، مواردی که بطور غیر مستقیم یعنی از طریق

آموزش‌های مؤثر برای ارتقای بهره‌وری به مسایل توجه دارند. در هر حال مهمترین این موارد به صورت زیر قابل اشاره می‌باشند:

- ✓ پیش‌بینی تمهیدات و انجام اقدامات لازم برای حفظ نیروی انسانی متخصص و جلوگیری از فرار مغزها
- ✓ اصلاح، توسعه و تقویت ساختار تشکیلاتی و اصلاح و بهبود هرم نیروی انسانی
- ✓ ظرفیت‌سازی بهره‌گیری از ظرفیت‌ها و امکانات موجود نیروی انسانی و توزیع آن در سطوح جغرافیایی
- ✓ برقراری نظام ارزشیابی مستمر و رتبه‌بندی و تشخیص صلاحیت نیروی انسانی در راستای شایسته‌سالاری
- ✓ افزایش بهره‌وری نیروی انسانی و اعمال نظام تشویق و تنبیه به منظور افزایش کارایی نیروی انسانی
- ✓ اشاعه آموزش‌های رسمی بهره‌وری و گنجاندن مفاهیم بهره‌وری در تمامی سطوح آموزشی
- ✓ برگزاری دوره‌های آموزشی بهره‌وری برای گروه‌های مختلف و اشاعه بهره‌وری از طریق رسانه‌های همگانی
- ✓ پیش‌بینی مشوق‌های لازم و مناسب برای افزایش سهم نیروهای انسانی متخصص در بخش دولتی
- ✓ بسترسازی برای ایجاد نهادهای غیر دولتی و مشاوره‌ای متشکل، نظام‌مند و کارآمد در رشته‌های علمی، فنی و تخصصی

تحلیل میزان استفاده از ظرفیت‌های انسانی و تبیین پارادوکس کمبود نیروی متخصص و بیکاری فارغ‌التحصیلان

بدون شک یکی از اهداف اساسی سرمایه‌گذاری انسانی (از طریق آموزش)، بکارگیری و استفاده از تخصص‌ها در بازار کار می‌باشد. علاوه بر این افزایش مهارت و تخصص می‌تواند به عنوان یکی از عوامل مؤثر در اشتغال‌پذیری افراد تلقی شود. لذا سئوالات اصلی و قابل طرح در این مرحله این است که آیا رشد و توسعه ظرفیت‌های انسانی توانسته است در واقعیت به اشتغال‌پذیری افراد (دارندگان تحصیلات عالی) و همچنین به رشد اقتصادی کمک نماید یا خیر؟ برای ارائه پاسخ مناسب در رابطه با وضعیت اشتغال‌پذیری، سه متغیر مهم یعنی نرخ فعالیت، نرخ اشتغال و نرخ بیکاری دارندگان تحصیلات عالی و برای پیامدهای کلان سرمایه‌گذاری آموزشی، روند رشد تولید سرانه مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرند.

همان‌گونه که در قسمت قبل اشاره شد، رشد و توسعه منابع انسانی از طریق آموزش عالی (به ویژه برای زنان و در مناطق روستایی) روند رشد فزاینده و قابل توجهی داشته است. اما رشد جمعیت فعال (شامل شاغلان و بیکاران یا جویندگان کار) دارای تحصیلات عالی متناسب با رشد جمعیت دارای آموزش عالی نبوده است. این مسأله حاکی از آن است که تمام افراد تحصیلکرده (دارندگان آموزش عالی) وارد بازار کار نشده‌اند. طی دوره مورد مطالعه جمعیت فعال دارای تحصیلات عالی بطور متوسط $7/8$ درصد در سال رشد داشته که در مقایسه با $3/9$ درصد رشد دارندگان تحصیلات عالی، در سطح کمتری می‌باشد.

علاوه بر این بررسی جمعیت فعال دارای تحصیلات عالی به تفکیک مردان و زنان، حاکی از آن است که جمعیت فعال زنان دارای روند رشد بیشتری نسبت به مردان ($1/01$ در مقابل $52/8$ درصد) بوده است. ضمن این‌که رشد جمعیت فعال زنان هم در مناطق شهری و هم مناطق روستایی وجه غالب داشته اما کل جمعیت فعال در مناطق روستایی نسبت به مناطق شهری روند رشد بالاتری را تجربه کرده است. با این وجود طی دوره مورد مطالعه نرخ فعالیت دارندگان تحصیلات عالی در مناطق روستایی (به ویژه برای زنان) با کاهش بیشتری مواجه شده است. بدین ترتیب بخشی از تحصیلکردگان موسسات آموزش عالی و البته با روندی افزایشی، وارد بازار کار نشده‌اند. با توجه به این‌که نرخ فعالیت از دو شاخص دیگر یعنی نرخ اشتغال و نرخ بیکاری بدست می‌آید، برای ارزیابی میزان بکارگیری ظرفیت‌های انسانی ایجاد شده بایستی وضعیت این دو شاخص را نیز مورد بررسی و تحلیل قرار داد. شاغلان دارای تحصیلات عالی، به مانند سایر ارقام و شاخص‌های منابع انسانی، با رشد مثبت قابل توجهی همراه بوده به گونه‌ای که کل شاغلان (مرد و زن) بطور متوسط $3/8$ درصد در سال رشد داشته است. بررسی این شاخص بر حسب مناطق و جنسیت نشان می‌دهد که شاغلان روستایی در مقایسه با شاغلان شهری و زنان در مقایسه با مردان، رشد اشتغال بالاتری را تجربه کرده‌اند. با این حال، نرخ اشتغال (یعنی نسبت شاغلان به جمعیت فعال) دارندگان تحصیلات عالی نه تنها روند افزایشی تجربه نکرده بلکه این شاخص پس از سال 1375 روند کاهش طی نموده است. کاهش نرخ اشتغال برای مناطق روستایی و به ویژه برای زنان در مقایسه با سایر گروه‌ها بیشتر بوده است. تحصیلات عالی از بررسی دو شاخص جمعیت فعال و شاغلان (به لحاظ ارتباط تنگاتنگ بین این دو) بخوبی قابل تصویر و تبیین است. در فوق ملاحظه گردید که رشد جمعیت فعال بطور نسبی بیشتر از رشد شاغلان بوده است، لذا انتظار می‌رود که تعداد دارندگان تحصیلات عالی متقاضی کار طی دوره مورد مطالعه افزایش یابد. با بررسی شواهد در می‌یابیم که این مسأله در جامعه ایران محقق شده است. یعنی طی دوره مورد نظر، کل دارندگان تحصیلات دانشگاهی متقاضی کار بطور متوسط $7/31$ رشد کرده‌اند که این رقم برای متقاضیان کار در مناطق روستایی بیشتر از مناطق شهری و بطور کلی برای زنان بیشتر از مردان بوده است. برای نمونه

متوسط رشد جمعیت بیکار زن دارای تحصیلات عالی در مناطق روستایی حدود ۷۲ درصد بوده که نشان دهنده این نکته می باشد که از هر چهار نفر متقاضی کار، بیش از یک نفر آنها قادر به یافتن شغل نبوده و لذا در زمره بیکاران قرار گرفته اند. علاوه بر این که رشد جمعیت بیکار بویژه بعد از ۱۳۷۵، فزاینده بوده، نرخ بیکاری نیز (مخصوصاً برای مناطق روستایی و زنان) روند صعودی تجربه کرده است.

با توجه به شواهد و یافته های فوق درمی یابیم که جامعه ایران طی سال های (۳۸۳۱-۵۵۳۱) ضمن این که از ناحیه توسعه ظرفیت های انسانی، روند و تحولات مثبت قابل توجهی را تجربه کرده، اما در زمینه بکارگیری این ظرفیت ها در بازار کار، شاخص ها (از لحاظ نرخ ها و موقعیت های نسبی آنها) تحولات مناسب و همسویی را نشان نمی دهند. بلکه بخش زیادی از سرمایه گذاری های انجام شده از طریق آموزش عالی، چه به صورت وارد نشدن به بازار کار و چه به صورت جویندگان کار، بکار گرفته نشده و بلا استفاده مانده اند.

پیامدهای اقتصادی بکارگیری ظرفیت‌های انسانی: روند رشد تولید سرانه

برای تحلیل آثار و پیامدهای ناشی از بکارگیری یا استفاده از ظرفیت‌های انسانی، رشد تولید ناخالص داخلی سرانه (بعنوان معیار پیشرفت اقتصادی) و وضعیت توسعه ظرفیت‌های انسانی بویژه از طریق تحصیلات عالی، مورد توجه قرار گرفته که یافته‌های اساسی در این ارتباط به صورت زیر ارائه می‌شوند.

از لحاظ رشد تولید سرانه و روند تحول آن، به عنوان یکی از مهمترین پیامدهای سرمایه‌گذاری آموزشی (بویژه برای کل جامعه)، همان‌گونه که شواهد تجربی نشان می‌دهند، ایران به هیچ وجه وضعیت مناسبی نداشته بلکه در مقایسه با ارقام سال ۱۹۷۵، تولید سرانه در ایران کاهش داشته است. این در حالی است که روند تولید سرانه در کشورهای مورد مقایسه همواره رو به رشد بوده است به گونه‌ای که کشورهای ژاپن و آمریکا به ترتیب دارای بالاترین مقادیر تولید سرانه بوده و کره جنوبی و مالزی بالاترین رشد اقتصادی را تجربه کرده‌اند.

بدین ترتیب شواهد ارائه شده موید این نکته اساسی می‌باشند که طی دهه‌های گذشته، تشکیل سرمایه انسانی بطور قابل توجهی انجام شده اما در حوزه بکارگیری این سرمایه‌ها و پیامدهای مورد انتظار بهیچ وجه روندها و دستاوردها مناسب نبوده است. با این حال توجه به توسعه سرمایه‌گذاری آموزشی بویژه تحصیلات دانشگاهی (چه در حوزه‌های عمومی و چه تخصصی-کاربردی)، جزو اولویت‌های جدی دولت می‌باشد. این مهم در واقع معقول‌ترین مسیر برای دستیابی به اهداف چشم‌انداز بیست ساله کشور است که بتواند در پایان دوره چشم‌انداز توسعه، «موقعیت نخست» منطقه را به خصوص از جهت توسعه علمی-فنی بدست آورد. بدین ترتیب یک تناقض جدی در زمینه منابع و سرمایه‌های انسانی پیش روی دولتمردان و سیاستمداران کشور قرار دارد. این تناقض سبب بروز چالش‌های اساسی مخصوصاً در ارتباط با بکارگیری ظرفیت‌های انسانی برای حصول به اهداف توسعه‌ای کشور و همچنین نحوه توسعه کیفیت عامل انسانی شده است (پارادوکس کمبود نیروی انسانی متخصص و بیکاری فارغ التحصیلان، دکتر ابولقاسم نادری).

(۳) علل و عوامل تأثیرگذار بر بیکاری فارغ التحصیلان

طی مقالات فوق الذکر، ارتباط و تعامل میان نظام آموزش عالی، بازار کار و نیروی انسانی مورد بررسی قرار گرفته و مشخص گردیده که شکاف مهارتی ایجاد شده بین این دو سیستم، ناشی از ضعف ساختاری نظام آموزش عالی در انطباق دادن آموزش نیروی انسانی با نیازهای صنعت می‌باشد و علیرغم سرمایه‌گذاری‌های کلان صورت گرفته در زمینه توسعه منابع انسانی و بالا بردن سطح کمی آموزش، نتایج مورد نظر حاصل نگردیده و صنعت کماکان با کمبود نیروی متخصص روبرو است.

شکاف مهارتی در بعضی مواقع ناشی از کمبودهای فرایندی و در بعضی از موارد به دلیل کمبودها و نارسایی‌های ساختاری است. کمبود فرایندی به ناتوانی نظام آموزش عالی و نظام اشتغالی جامعه در انطباق افراد ماهر با فرصت‌های شغلی موجود از جمله به کار نگرفتن افراد کاردان در موقعیت‌های موجود شغلی اشاره می‌کند، اما کمبودهای ساختاری که مشکل‌تر است، به شکاف موجود بین نیازمندی‌های صنعت و تجارت و مهارت‌های موجود در بازارکار دلالت می‌کند. علی اکبر سیاری (۱۳۷۳) ضعف ساختاری نظام آموزش عالی کشور، به خصوص شورای عالی برنامه‌ریزی را ناشی از به کارگیری نیروهای پاره وقت و ناکافی بودن شناخت آنان از نیازها و برنامه‌های توسعه کشور اعلام می‌دارد. تحلیل میزان شکاف مهارتی ناشی از عوامل ساختاری به این دلیل دشوار است که اولاً نیازمند تعیین واحد اقتصادی تحلیل و شناسایی سر جمع مهارت‌های موجود در بازارکار است. ثانیاً مستلزم شناسایی نیازمندی‌ها و شرایط فردی و سازمانی است. در این خصوص باید اظهار داشت که یکی از ابعاد کمبود جاری در مهارت‌ها، ضعف گسترده در مهارت‌های عمومی و اجتماعی مهمی نظیر مهارت‌های ارتباطی، توانایی یادگیری اثر بخش، مهارت حل مسئله، توانایی انعطاف‌پذیری و مهارت‌های تضمین کیفیت است. به علاوه، کمبودهایی نیز در مهارت‌های اساسی علمی و تکنولوژیکی وجود دارد. ثالثاً این مهم همچنین، متضمن شناسایی نیازهای انتقالی است. در این خصوص، اغلب کارفرمایان از مهارت‌های مورد نیاز خود که به آنها در ورود به شرایط نوین کمک می‌کند، آگاه نیستند، به طوری که مجبورند نیازهای مهارتی خود را با سطح فعلی مهارت‌های موجود سازگار کنند. بدیهی است که تعیین میزان واقعی این شکاف به تعیین تفاوت بین مهارت‌های موجود و جدیدترین مهارت‌های اعلام شده بستگی دارد. بنابراین، در کنار توجه به نارسایی‌های فرایندی ساختاری در نظام آموزش عالی که به نبود ارتباط منظم و مستمر این نظام با بازارکار انجامیده است، نباید نارسایی‌های اثرگذار دیگر را نیز نظیر نارسایی‌های جمعیت شناختی و کمی عرضه نیروی کار و نارسایی‌های تقاضای نیروی کار، شفاف نبودن اطلاعات بازارکار، ناشناخته بودن نیازهای کیفی بازار کار و نارسایی‌های قوانین و مقررات حاکم بر بازارکار و چگونگی اعمال آن را از نظر دور داشت (نفیسی، ۱۳۷۸). در این زمینه یکی از عواملی که تناسب آموزش عالی را با بازارکار تضعیف کرده یا آن را زیر سؤال برده است، بی ارتباطی توسعه آموزش عالی و توسعه اقتصادی اجتماعی با همدیگر است (سهرابی و همکاران، ۱۳۷۶). در واقع معضل بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی از آنجا ناشی می‌شود که در روند رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور موانعی وجود داشته است و به همین دلیل، ظرفیت‌های پیش‌بینی شده اقتصادی و صنعتی در قالب برنامه‌های اول و دوم توسعه تحقق نیافته‌اند (اشتغال و آموزش عالی: راهبردهای پیوند آموزش عالی با نیازهای بازار کار، دکتر نعمت اله عزیزی).

در حالیکه بحران بیکاری نیروی آموزش دیده یکی از چالش‌های اساسی جامعه می‌باشد. لیکن از سایر عوامل تأثیرگذار نیز نمیتوان چشم‌پوشی کرد و در همین راستا پژوهش‌های متعددی صورت گرفته که هر یک از آنها، این بحران اجتماعی را از ابعاد مختلفی مورد بررسی قرار داده و نهایتاً راهکارهایی پیشنهاد نموده است. طی مقاله‌ای تحت عنوان «بررسی اثر مولفه‌های اقتصادی بر اشتغال نیروهای متخصص در کشور» به قلم علیرضا کرباسی، بیان گردیده که طی بازه زمانی پنج ساله منتهی به

سال ۱۳۷۵، جمعیت شاغلان متخصص ۲ برابر شده ولی کماکان سهم شاغلان متخصص در اشتغال کل کشور پایین می‌باشد. بررسی وضعیت توزیع شاغلان در گروه‌های اصلی شغلی نیز نشان می‌دهد که بخش کشاورزی از کمترین و بخش خدمات عمومی و اجتماعی (که عمدتاً دولتی هستند) از بالاترین نرخ جذب نیروی انسانی متخصص برخوردار بوده‌اند. بمنظور بررسی این مسئله، تولید بعنوان یکی از مهمترین عوامل تاثیر گذار بر افزایش تقاضای نیروی کار متخصص، در مقاله مذکور مورد پژوهش قرار گرفته است.

"نیروی انسانی در برنامه‌ریزی های اقتصادی، نقشی دوگانه دارد: از یک طرف به عنوان عامل توسعه و از طرف دیگر به عنوان هدف توسعه. نیروی انسانی کانون توجه در تئوری‌های توسعه است و مزیت نسبی کشورها بواسطه توجه به نیروی انسانی و به ویژه نیروی انسانی متخصص مشخص می‌شود" (جلیل خدایرست شیرازی، نگاهی به بهره‌وری نیروی کار در ایران).

کریاسی در این مقاله ضمن تحلیل وضعیت موجود بر مبنای دو شاخص ذیل، به بررسی وضعیت گروه‌های عمده فعالیت از منظر درصد نیروی متخصص و سهم متخصصین پرداخته و در نهایت مشخص گردیده بخش‌های تولیدی و بخش خصوصی، در جذب شاغلان متخصص توفیق چندانی نداشته‌اند:

❖ توزیع جمعیت شاغل بر حسب بخش‌های عمده اقتصادی در سالهای ۱۳۳۵ تا ۱۳۷۵

❖ آموزش عالی و نیروی کار

در ادامه ضمن تشریح عوامل موثر بر تقاضای نیروی کار، ابتدا به بررسی روند تغییرات صادرات در کشور طی سالهای ۱۳۴۷ تا ۱۳۷۸ پرداخته شده که براساس اطلاعات موجود، کل صادرات غیر نفتی از ۲۱۶/۹ میلیون دلار در سال ۱۳۴۷ به ۳۴۰۴ میلیون دلار در سال ۱۳۷۸ افزایش یافته است. از نظر وزنی نیز صادرات طی این دوره، سالانه رشدی معادل ۹/۱٪ داشته و به لحاظ سهم درصدی GNP، این سهم از ۲/۶۷٪ در سال ۱۳۴۷ با یک روند نزولی به ۱/۷۱٪ در سال ۱۳۷۸ کاهش یافته است. البته این سهم در طی دوره مذکور نوساناتی داشته، بطوریکه این رقم در سال ۱۳۷۴ با یک رشد به ۶/۶۳٪ رسیده و دوباره تا سال ۱۳۷۸ یک روند نزولی را پیش می‌گیرد.

بعد از ارائه آمارهای مربوطه، بمنظور مشخص نمودن تاثیر صادرات بر تقاضای نیروی کار کل و متخصص، بیان گردیده که تاثیرگذاری رشد صادرات بر جذب نیروی کار، امری اثبات شده است (مطالعه توسط John Fei, Shirly Kuo, Gustav Rains). در ادامه آزمون این مطلب در ایران با استفاده از معادلات ریاضی صورت گرفته که بر این اساس می‌توان نتایج ذیل را استنباط نمود:

- اثر تولید بر اشتغال کل بیشتر از اثر جانشینی سرمایه به نیروی کار است
- تولید غیر صادراتی تاثیر بیشتری بر اشتغال نیروی کار نسبت به رشد صادرات دارد
- توسعه تولید داخلی نسبت به توسعه صادرات تاثیر معنی‌دارتر بیشتری بر اشتغال کل و به دنبال آن بر اشتغال نیروی متخصص خواهد داشت
- بر این اساس توجه به رشد تقاضای داخلی با اهمیت تر از رشد تقاضای صادرات است

- یکی دیگر از عوامل موثر بر اشتغال نیروی کار متخصص ذخایر سرمایه است. بنابراین جذب سرمایه‌های خصوصی و خارجی در کنار سرمایه‌گذاری دولتی در افزایش اشتغال موثر است (بررسی اثر مولفه‌های اقتصادی بر اشتغال نیروهای متخصص کشور علیرضا کرباسی)

بدیهی است که معضل بیکاری در جامعه ما، در بین همه محققین پذیرفته شده، ولی ممکن است بین علل و عوامل آن اتفاق نظر وجود نداشته باشد و هر کس از دیدگاه تخصصی خود به قضیه پرداخته باشد. بر مبنای پژوهش دیگری در صورتی که گسترش بیکاری ناشی از کاهش تقاضای کل باشد، بواسطه ارتقای تقاضای کل از طریق سیاست‌های پولی و مالی می‌توان آنرا برطرف نمود. لیکن چنانچه عوامل سیاسی در گسترش بیکاری دخیل باشد، تبیین بیکاری دیگر ناشی از ناکارایی تقاضا و یا اصطلاحی نبوده و می‌بایست در چارچوب بیکاری از نوع ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. بنابراین نویسنده فرضیه اساسی تحقیق خود را بر این اساس قرار داده که درصد قابل ملاحظه‌ای از سطح بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی کشور طی یک دهه اخیر، از نوع ساختاری است. لذا ضمن مروری بر تعریف و ماهیت انواع بیکاری ساختاری و با توجه به تحولات مربوط به تعداد و سهم شاغلین و بیکاران دانشگاهی به ویژه افزایش سهم آنان از حدود ۴/۲ درصد بیکاران کل کشور در سال ۱۳۷۵ به سطح ۱۱/۲ درصد در سال ۱۳۸۰، علل و عوامل این دسته از بیکاری در چارچوب نظرات مرتبط با انواع بیکاری ساختاری مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است.

با تقسیم بندی انواع بیکاری ساختاری به شرح ذیل به بررسی علل و عوامل بیکاری دانش‌آموختگان در این چارچوب پرداخته می‌شود:

- بیکاری تحولات جمعیتی
- بیکاری عدم تطبیق مهارت‌ها
- بیکاری عدم تطبیق جغرافیایی و منطقه‌ای
- بیکاری انعطاف‌ناپذیری نهادی
- بیکاری تجدید ساختار سرمایه‌ای
- بیکاری عدم قابلیت اشتغال

محقق ابتدا با نگاهی به مباحث: ذخیره بیکاری و عوامل موثر بر آن، ساختار تحولات جمعیتی و عرضه کار به واسطه تحولات آموزشی و نیز ساختار تقاضا و بازار کار و چگونگی جذب فارغ‌التحصیلان دانشگاهی، به بررسی علل و عوامل این معضل پرداخته و در جمع‌بندی خود به این نتیجه رسیده است که علت اصلی بیکاری فارغ‌التحصیلان در چارچوب بیکاری ساختاری قابل تبیین است (بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و بیکاری ساختاری؛ بیابانی، جهانگیر).

تا این اینجا به نقطه نظرات تعدادی از پژوهشگران این حوزه با نگرش‌های مختلف پرداخته شد که هر کدام سعی کرده بودند در ریشه‌یابی این معضل و ارائه راه حل از یک منظر به آن توجه کنند که در آنها اشاره به این نکته بسیار برجسته بود که شکاف مهارتی به دلیل ضعف کارکرد نظام آموزش عالی می‌باشد که در پرورش نیروی زبده و مورد نیاز بازار کار عملکرد قابل قبولی نداشته است. بنابراین در اینجا به مقاله‌ای می‌پردازیم که با رویکرد موفق نبودن نظام آموزش عالی در ایجاد تناسب بین فرایندها و مواد آموزشی رشته‌های تحصیلی موجود در دانشگاه‌ها با مهارت‌ها و توانایی‌های مورد نیاز بازار کار، آن را مهمترین عامل موفق نبودن فارغ‌التحصیلان در کارایی و اشتغال می‌داند. وی در این مقاله به چالش‌ها و فرصت‌های نظام

آموزش عالی در تامین نیازهای مهارتی نیروی انسانی مورد نیاز بازار کار از دو بعد عوامل بیرونی و عوامل دورنی می‌پردازد، هر چند که برخی از عوامل بیرونی را خارج از حوزه فعالیت و کنترل نظام آموزش عالی می‌داند. این مقاله به قلم رامین رحمانی و در مهر ماه ۱۳۸۲ منتشر شده است:

(الف) عوامل درونی:

۱- عدم تناسب بین ظرفیت فعلی پذیرش دانشجو در دانشگاه‌ها و نیازهای آتی بازار کار: براساس مطالعات انجام گرفته جمعیت فعال کشور (۶۴-۱۵ سال) تا سال ۱۴۰۰ بالغ بر ۶۱ میلیون نفر یعنی ۶۳ درصد جمعیت کل کشور می‌شود و این بدان معناست که جمعیت فعال در سال معادل ۲/۵ درصد رشد خواهد داشت. پس سطح اشتغال نیز باید رشدی معادل ۲/۵ درصد در سال داشته باشد تا وضعیت فعلی حفظ شود یعنی تا سال ۱۴۰۰ در ایران باید ۲۹ میلیون فرصت شغلی ایجاد شود. بر این اساس تدابیری در برنامه‌های کلان اتخاذ گردید. به عنوان مثال در برنامه سوم توسعه ایجاد حدود چهار میلیون فرصت شغلی پیش‌بینی شده است. اما مسئله در این جا عدم تناسب بین تعداد فرصت‌های شغلی تخصصی ایجاد شده و تعداد فارغ التحصیلان دانشگاه‌ها می‌باشد. فلسفه وجودی دانشگاه اشاعه علم و بالا بردن سطح علمی می‌باشد، اما آیا این بدان معناست که این رشد علمی و پرورش نیروی متخصص بدون نگاه به آینده شغلی آنها امری منطقی می‌باشد؟ در ایران فقدان ارتباط نزدیک بین دانشگاه و صنعت، عدم انجام پژوهش‌های دقیق و علمی، فقدان آمار واقعی، عدم نگرش استراتژیک در مدیران ارشد، اجرای سلیقه‌ای سیاست‌ها و خط مشی‌ها و تغییر در برنامه‌های تدوین شده پس از تغییر مدیر و نیز عدم برنامه‌ریزی همزمان برای ایجاد فرصت‌های شغلی و ایجاد رشته تحصیلی جدید در آموزش عالی، باعث بروز معضل عدم تناسب بین تعداد فارغ‌التحصیلان دانشگاه و نیاز بازار کار شده است.

۲- عدم تناسب بین محتوای آموزش با مهارت‌های شغلی: یکی از مهمترین اهداف سیستم‌های آموزشی فراهم آوردن امکان ارائه آموزش متناسب با مهارت‌های شغلی مورد نیاز جامعه است. یعنی علاوه بر اهمیت عواملی مانند محتوا، سرفصل‌های درسی نوع آموزش و غیره به عنوان سطح علمی به مهارت‌های فنی و انسانی نیز که لازمه کسب شغل و موفقیت در آن است، توجه کافی باید نمود. برای تحقق این امر بازبینی در سرفصل‌های دروس و تنظیم آنها براساس اطلاعات علمی (نظری) و عملی مورد نیاز رشته‌ها و زمینه‌های شغلی مرتبط با رشته تحصیلی مورد نظر و ایجاد هماهنگی بین سرفصل دروس، با شرایط احراز مشاغل ضروری به نظر می‌رسد.

۳- عدم توفیق دانشگاه‌ها در ایجاد و تقویت روحیه علمی و انگیزه خدمت رسانی به جامعه در دانشجویان: یکی از موانع مهم فرهنگی در جامعه علمی کشور، روحیه کاسبکاری و استفاده ابزاری از علم می‌باشد. مدرک‌گرایی و صرفاً ارتقاء تحصیلی در هر دو سیستم آموزش و پرورش و آموزش عالی، کاملاً مشهود می‌باشد که این امر بر روحیه علمی و انگیزه دانش‌اندوزی تاثیر به سزایی دارد.

۴- مشخص نبودن حداقل قابلیت‌های علمی و عملی برای فارغ‌التحصیل شدن: از آنجاییکه در نظام آموزش عالی گرفتن حداقل نمره قبولی پیش شرط برای اخذ مدرک فارغ‌التحصیلی می‌باشد، به نظر می‌رسد تعیین معیارهایی برای ارزیابی فارغ‌التحصیلان جهت مشخص نمودن حداقل دانش نظری و توان علمی آنان به صورت استاندارد

برای هر رشته تحصیلی، گامی در جهت بالا بردن کیفیت آموزش و کسب مهارت برای یافتن کسب و کار مناسب در بین فارغ التحصیلان باشد.

۵- عدم آشنایی اعضای هیات علمی با فرایندها و نحوه انجام امور در واحدهای تولیدی و خدماتی مرتبط با رشته فارغ التحصیلان: این امر خود حاصل عواملی است از جمله اینکه مدرسان خود حاصل سیستمی هستند تئوریک که تجربه و مهارتی در آنچه فرد به صورت علمی خوانده، در او ایجاد ننموده است. اهمیت پایین واحدهای عملی آزمایشگاهی به ویژه دوره‌های کارآموزی.

۶- فقدان زمینه مناسب برای آموزش‌های علمی-کاربردی: به منظور ایجاد تناسب بین محتوای دوره‌های آموزشی با نیازهای مهارتی شغلی، مراکز آموزش علمی-کاربردی تاسیس گردید اما بدلیل عدم برنامه‌ریزی در نظام آموزش عالی برای تامین، تربیت و جذب نیروی متخصص، کمبود بودجه دانشگاه‌ها در تامین فضا، تاسیسات، تجهیزات، امکانات و وسایل کمک آموزشی و نیز بی‌انگیزگی دانشجویان برای فراگیری دروس عملی، زمینه مناسب برای عملکرد مناسب این طرح مهیا نگردید.

۷- ناکارآمدی اعضای هیات علمی در تربیت نیروی متخصص مورد نیاز جامعه: عملکرد اعضای هیات علمی زمانی می‌تواند مثمر ثمر باشد که این اعضا دارای روحیه علمی اهل مطالعه و آشنا به مباحث رشته تخصصی خود باشند و از طرفی نسبت به شیوه‌های نوین تدریس آگاهی کافی داشته باشند.

۸- مطرح نبودن مسائل علمی و پژوهشی به عنوان اولویت اول در دانشگاه: به نظر می‌رسد دانشگاه در دو رکن اصلی خود یعنی استاد و دانشجو، درگیر مسائل غیر علمی گردیده و از مسائل آموزشی و پژوهشی به عنوان اولویت اول مطرح نباشد. به گونه‌ای که برخی اعضای هیات علمی با نگرش اقتصادی در پی کسب درآمد و عده‌ای نیز با هدف کسب قدرت و جایگاه اجتماعی بالاتر به در اختیار گرفتن مدیریت‌ها و یا عضویت در تشکلات و احزاب اقدام می‌کنند و دانشجویان نیز به فعالیت‌های غیر درسی می‌پردازند.

(ب) عوامل بیرونی:

- ۱- رواج نیافتن و مشخص نبودن فرهنگ کاریابی
- ۲- عدم توسعه بنگاه‌های کاریابی خصوصی
- ۳- عدم توسعه کانون‌های فارغ التحصیلان و ناکارآمدی آنها در کاریابی و هدایت شغلی
- ۴- تعدد متقاضیان و رقابت شدید برای کسب مشاغل موجود
- ۵- رواج نیافتن فرهنگ کارآفرینی و کم بودن تعداد کارآفرینان
- ۶- وجود مشکلات اجرایی در پیاده‌کردن سیاست‌ها و برنامه‌های کلان اشتغال کشور

۴) بررسی نقش دولت (دولت، آموزش عالی و اشتغال)

مقوله آموزش تقریباً در همه کشورها یکی از وظایف اصلی دولت‌ها محسوب می‌گردد که بنا به ماهیت و رسالتش که همانا رشد و توسعه سطح دانش و آگاهی جامعه است، به عنوان اصلی‌ترین رکن توسعه پایدار هر کشور حائز اهمیت می‌باشد. کشور ما نیز ضمن مستثنی نبودن از این قاعده به دلیل شرایط و ویژگی‌های خاص، چالش‌هایی را بر سر راه خود دارد. جمعیت جوان و جویایی کار در کشور گرچه می‌تواند یک موهبت در راه انباشت سرمایه انسانی و توسعه بلند مدت باشد، اما این مهم نیازمند برنامه‌ریزی مشخص و سرمایه‌گذاری مناسب می‌باشد. در راستای مواجهه با این چالش، تاکید بر «دانش محور شدن اقتصاد»، «آموزش پیوسته» و «توانایی یادگیری» می‌باشد. براین اساس اگر دولت با استفاده از سیاست‌های کلان اقتصادی و روش‌های مناسب حمایتی و ابزارهای کارآمد، نقش خود را درست ایفا کند، نظام آموزش عالی می‌تواند در ایجاد تحول فکری و ایجاد این آمادگی‌ها و توانایی‌ها بسیار موثر عمل نماید.

به جهت اهمیت و تاثیرگذاری فوق‌العاده نقش دولت در آموزش و ایجاد اشتغال، این مطلب توسط پژوهشگران زیادی مورد بررسی قرار گرفته است و ضمن برشمردن نقاط ضعف و قوت عملکرد دولت، به بیان فرصت‌ها، تهدیدها و راهکارهای بهینه‌سازی عملکرد دولت پرداخته‌اند که در این مجال به تعدادی از این نقطه نظرات اشاره می‌نماییم: خانم معصومه قارون در مقاله‌ای تحت عنوان "دولت، آموزش عالی و اشتغال" به بحث شناخت وظایف و نقش دولت و ابزارهای کارآمد ایفای نقش پرداخته است. وی در ابتدا نگاهی کوتاه به مبانی نظری نقش و وظایف دولت از دو مقوله اساسی وظایف کلاسیک و اصلی که شامل امنیت داخلی و خارجی، تعریف و حفظ حقوق مالکیت، تعریف استانداردها، انتشار پول و ... و وظایف ثانویه و تصدی‌گری شامل آموزش و پرورش رایگان، بهداشت رایگان، بیمه‌های اجتماعی و پرداخته و بر اساس نظر صاحب‌نظران اقتصاد ایران که معتقدند دولت وظایف کلاسیک خود را رها کرده و به وظایف ثانویه دخالت در اقتصاد پرداخته است و اهداف کلان و ملی اولویت‌گذاری نشده است، وظیفه اصلی دولت جهت حل مشکل اشتغال را قبل از هرگونه مداخله و تصدی‌گری در فراهم کردن شرایط اقتصادی سازگار و قابل پیش‌بینی دانسته است. در ادامه سیاست‌های اشتغال با تقسیم‌بندی سیاست‌های موثر بر بازار کار در ۴ گروه ذیل:

- ۱) سیاست‌های اقتصادی موثر بر بازار کار شامل سیاست‌های مالی، پولی و سیاست‌های تجارت خارجی
- ۲) سیاست‌های فعال بازار کار شامل: شغل آموزش بیکاران و پرداخت یارانه
- ۳) سیاست‌های ساختاری یا تنظیم بازار کار
- ۴) سیاست‌های منفعل بازار کار

که سیاست‌های اول و سوم مربوط به طرف تقاضا و دوم مربوط به طرف عرضه در بازار کار می‌باشد را مورد بررسی قرار داده و سپس به تحلیل ویژگی‌های بازار کار دانش‌آموختگان آموزش عالی و عملکرد سیاست‌های اشتغال در ایران و همچنین اهم وظایف دولت در بهبود اشتغال فارغ‌التحصیلان پرداخته است.

سیاست‌هایی که در ایران به عنوان سیاست‌های موثر بر بازار کار اتخاذ شده‌اند را به این گونه تشریح می‌نماید:

"کاهش سرعت افزایش تقاضای داخلی یا کاهش اعمال تصدی دولت، پذیرش کسری بودجه محدود، تنظیم بدهی خارجی و کاهش تدریجی آن، کاهش نرخ تورم از طریق ابزارهای پولی و اتخاذ سیاست‌های مالیاتی متناقض (که نه تنها در جهت

کاهش بیکاری عمل نمی‌کند، بلکه به افزایش آن کمک خواهد کرد). از طرف دیگر حمایت از مراکز خدمات اشتغال، توجه به ایجاد شبکه اطلاع‌رسانی بازار کار و مراکز مشاوره شغلی و کارایی غیردولتی از جمله سیاست‌های فعال بازار کار در ایران بوده است. از بین این سیاست‌ها، سیاست‌های کاهش تصدی‌گری دولت و واگذاری برخی از فعالیت‌های آن به بخش‌های خصوصی و تعاونی، تاثیر مستقیم بر کاهش تقاضای بخش دولتی و تعطیلی واحدهای اقتصادی کوچک غیر دولتی داشته که نه تنها علیرغم هدف پیش‌بینی شده برای آن به توسعه اشتغال در بخش دولتی منجر نگردید، بلکه به دلیل آثار سوء آن بر فعالیت واحدهای کوچک به تشدید مساله بیکاری انجامید. از طرف دیگر روح کلی سیاست‌های اشتغال‌زایی در سالهای اخیر، اعطای کمک‌های مالی به طرح‌های خود اشتغالی و یا کارفرمایان بوده است که دارای جهت خاصی برای اصلاح ساختار اشتغال نیست.

در ادامه مقاله به مهمترین وظایف دولت اشاره می‌شود که سیاستگذاری درباره اشتغال و رفع موانع موجود بر سر راه عملکرد صحیح نیروهای بازار را مهمترین وظیفه دولت دانسته است و اشتغال و اشتغال‌زایی را به این مفهوم دانسته‌اند که سیاستگذاری کلان دولت به گونه‌ای باشد که موانع اشتغال را از میان برداشته تا بنگاه‌ها و کارآفرینان کشور برای تولید کردن و سود بردن به طور طبیعی نیروی انسانی استخدام نمایند و بازنگری در قانون کار، قانون تجارت، قانون بانک‌ها و قانون بیمه را از اهم سیاست‌های واقعی اشتغال دانسته است و همچنین به جهت ارتباط و تاثیر توسعه آموزش‌های متناسب و دوره‌های کارآموزی با وضعیت اشتغال جوانان، اولویت دوم دولت را آموزش و کارآموزی به عنوان نقش کلیدی آن در ارتقاء و بهبود کار جوانان دانسته است.

برداشت کلی از این بحث را می‌توان به طور اجمالی در موارد زیر خلاصه نمود:

- اگر دولت با استفاده از سیاست‌های کلان اقتصادی و روش‌های مناسب حمایتی و ابزارهای کارآمد نقش خود را درست ایفا کند، نظام آموزش عالی می‌تواند با استفاده از سرمایه انسانی و آموزش پیوسته به سمت دانش‌مدار شدن اقتصاد گام بردارد.
- بررسی عملکرد سیاست‌های اشتغال در ایران نشان می‌دهد که با کاهش تقاضای بخش دولتی و آثار سوء آن بر فعالیت واحدهای کوچک، بیکاری تشدید شده است و سیاست‌های حمایتی مستقیم، دارای جهت خاصی برای اصلاح ساختار اشتغال نبوده است.

همانگونه که مشخص گردید دولت به عنوان مهمترین و تاثیرگذارترین نهاد در حیطه اقتصاد، کلیدی‌ترین بازیگر در عرصه آموزش و فرهنگ هم محسوب می‌گردد. سیاست‌ها و برنامه‌های دولت بی‌شک تعیین‌کننده‌ترین عامل در وضعیت آموزش عالی و اشتغال می‌باشد و حمایت دولت از بخش‌های پژوهشی و آموزشی است که می‌تواند جامعه را در جهت تقویت فرهنگ نوآوری و همچنین بهبود شاخص‌های مدیریت منابع انسانی یاری نماید. با این رویکرد مقاله‌ای با عنوان "بررسی تعاملات میان نظام آموزش عالی و ساختارهای اقتصادی دانش محور و تاثیرات آن بر شاخص‌های توسعه منابع انسانی و اشتغال" به قلم آقای بهروز حسینی را بررسی می‌نمایم. در این مقاله ضمن ارائه تعاریف استاندارد بین‌المللی پیرامون جامعه

اطلاعاتی و اقتصاد دانش محور، به چهار رکن اساسی هر اقتصاد دانش محور مشتمل بر محیط تجاری، فن آوری اطلاعات و ارتباطات، نوآوری و توسعه منابع انسانی می پردازد و مشخص می کند که تمامی این ارکان به صورت مستقیم و غیر مستقیم با حوزه آموزش عالی مرتبط می باشند و سپس با بهره گیری از مدل های کشورهای توسعه یافته در عرصه صنعتی و فراصنعتی مانند انگلستان، مالزی و سنگاپور جایگاه سازماندهی آموزش های نیروی انسانی را مورد بررسی قرار داده و به تبیین تعاملات عمده میان نظام آموزش عالی و اقتصاد دانش محور می پردازد. هدفمندی آموزش عالی به سمت نیازهای جدید اقتصادی، تقویت آموزش های عملی و کاربردی، طبقه بندی نیروی کار براساس شاخص های جدید، افزایش ارتباط میان ارکان اقتصادی و صنعتی با دانشگاه بر اساس برنامه های مدون و از سوی دیگر همکاری دانشگاه در توسعه آموزش های مادام العمر و ضمن خدمت، از جمله موارد بحث شده در این مقاله می باشد.

در تشریح نقش آموزش عالی در توسعه منابع انسانی این گونه آورده است:

" آموزش عالی به عنوان فرایند تولید سرمایه های انسانی، مهمترین عامل در ایجاد مزایای رقابتی در طی یک برنامه توسعه منابع انسانی به شمار می آید. توسعه منابع انسانی بر سه پایه اصلی تحصیل، آموزش و شایستگی شکل می گیرد که در آن تحصیل آشناسازی افراد با یک تعریف خاص برای زندگی، آموزش عنصر توسعه مهارت های خاص و شایستگی به انجام رساندن موفقیت آمیز و اثربخش یک مهارت تعریف می گردد.

امروزه سرمایه گذاری برای آموزش نقش تعیین کننده ای در فرایند توسعه اقتصادی-اجتماعی جوامع برعهده دارد و در حقیقت نیروی انسانی ماهر و متخصص یکی از عوامل کلیدی و انکار ناپذیر در توسعه هر کشور است و هر گونه سرمایه گذاری فیزیکی در صورتی به رشد مداوم اقتصادی می انجامد که با سرمایه گذاری در نیروی انسانی همراه باشد. در حقیقت منابع انسانی زمانی بهره ور و کارا خواهند شد که به سرمایه انسانی تبدیل شوند و سرمایه انسانی در خلاصه انباشت مهارت، تخصص و به طور کلی حجم دانش فنی نیروی انسانی تعریف می گردد."

و سپس در تشریح جایگاه و نقش دانشگاه ها در مدیریت دانش و آموزش ضمن برجسته کردن وظیفه دانشگاه ها در تولید دانش از طریق طی فرایندهای تدوین، این گونه بیان نموده است:

"دانشگاه ها قادرند تا با تکیه بر توان و تجربه اعضای هیات علمی و روحیه و انگیزه دانشجویان و دانش پژوهان خویش، زمینه سازماندهی دانش پراکنده در میان نهادهای صنعتی، اجتماعی و اجرایی را بر عهده گیرند.

در اقتصاد جدید، دانشگاه ها بایستی توانایی داشته باشند تا خدمات آموزشی ویژه ای را به سطوح گوناگون صنعتی مانند صنایع پیشرفته و حتی شرکت های متوسط و کوچک ارائه نمایند. در واقع دانش تدوین شده در مراکز آموزشی که اکنون به صورت محض تبدیل گردیده است، بایستی توسط یک مرجع علمی بار دیگر به صورت ضمنی در اختیار کارکنان مراکز صنعتی قرار گیرد. در یک اقتصاد دانش محور مراکز آموزشی بایستی توانایی های خود را با نیازهای عملیاتی هماهنگ سازند و آموزش های مبتنی بر تقاضا ارائه نمایند. مراکز آموزشی ضمن نیازسنجی خواسته های مراکز تولیدی و صنعتی، ساختارهای آموزشی را به سمتی پیش برند که بتواند پاسخگوی تحولات تکنولوژیکی در سطح کشور باشد. همچنین بایست علاوه بر دوره های آکادمیک، برنامه های ویژه ای را برای تربیت کارکنان به انجام رسانند. بررسی ها بیانگر آن است که در کشورهایی که سطح بیسوادی نازل بوده است، توسعه ساختارهای دانش محور با سرعت بسیار افزون تری رشد پیدا نموده است."

در طی این مقاله ضمن بررسی ارتباط متقابل و تعامل میان مراکز آموزش عالی و اقتصاد دانش محور از دو منظر ۱- ارائه راهکارهایی آموزشی و پژوهشی از سوی دانشگاه‌ها در جهت توسعه زیر ساخت‌ها و افزایش کاربری چنین اقتصادی و ۲- اینکه اقتصاد دانش محور چه تقاضا و درخواست‌های جدیدی را فراروی مراکز آموزش عالی قرار می‌دهد، دانشگاه را نه به عنوان یک عنصر خارجی که رکن تفکیک‌ناپذیر اقتصاد دانش محور شناسایی کرده و اهمیت آن را در طی فرآیند توسعه کاربری دانایی در اقتصاد مانند سیستم بانکداری دانسته است.

نکات برجسته و نتیجه‌گیری از این مقاله به صورت خلاصه به شرح ذیل می‌باشد:

- براساس تعاریف هر اقتصاد دانش‌محور دارای چهار رکن اساسی مشتمل بر محیط تجاری، فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، نوآوری و توسعه منابع انسانی می‌باشد که تمامی این ارکان به طور مستقیم و غیر مستقیم با حوزه آموزش عالی مرتبط می‌باشند.
- ضمن بهره‌گیری از مدل‌های کشورهای توسعه یافته در عرصه صنعتی و فراصنعتی مثل انگلستان، مالزی و سنگاپور، جایگاه سازماندهی آموزش‌های نیروی انسانی مورد بررسی واقع شده است.
- جایگاه ۱۰۶ در توسعه منابع انسانی مکانی در خور کشور ایران نبوده که بر همین مبنا بازنگری عمیق و اساسی در این زمینه ضروری می‌باشد و حمایت دولت از بخش‌های پژوهشی و آموزشی و نیز بهبود شاخص‌های مدیریت منابع انسانی غیر قابل چشم‌پوشی است.
- در بخش خصوصی اقتصاد نیز توجه به موارد زیر ضروری است: فن‌آوری اطلاعات و مدیریت اطلاعات و دانش به عنوان تنها مسیر پیوستن به روند سریع رشد جهانی معرفی گردد، ایجاد یک محیط تجاری مناسب بر مبنای به اشتراک گذاری سودمند دانسته‌ها، سازماندهی بنگاه‌های کوچک و متوسط، افزایش میزان ارتباط با شرکت‌های مشابه خارجی و همکاری مستمر با محیط‌های دانشگاهی
- تمامی این تحولات بایستی به وسیله یک ساختار توانمند در توسعه منابع انسانی به صورت مستمر و مداوم پشتیبانی گردد

(۵) کار آفرینی - مراکز علمی فن آوری

با عنایت به آنچه که در مباحث بالا ذکر آن رفت یکی از مهمترین دلایل عدم بهره‌وری نظام آموزش، عدم انطباق و سازگاری به موقع آن با محیط پیرامون خود است. بنابراین ضرورت بازنگری در ساختار و عملکرد نظام آموزش عالی کشور در جهت همراستایی با تحولات محیط اجتماعی و هماهنگی و تطابق با تغییرات پر شتاب تکنولوژی امروز امری اجتناب ناپذیر می‌باشد.

بدیهی است تحقق این امر مستلزم عبور از چارچوب الگوهای سنتی و اجرای شیوه‌های نوین و کارآمد در این عرصه می‌باشد. دانشگاهی که به زعم پتر دراگر "تا سی سال دیگر مجموعه‌های دانشگاهی تبدیل به آثار باستانی خواهند شد و دانشگاه‌ها ادامه حیات نخواهند داد، این تحول به بزرگی تحولی خواهد بود که بعد از صنعت چاپ کتاب شاهد آن بودیم (Drucker ۱۹۹۷)". اما این گذار از دانشگاه سنتی به چه صورت باید اتفاق بیفتد؟ سیستم یا دانشگاه جایگزین آن به چه صورت خواهد بود؟ الزامات تحقق این امر خطیر چیست و ... ارائه پاسخ‌های صحیح مناسب و کارشناسی به این پرسش‌ها می‌تواند راهگشای نظام فعلی آموزش در جهت غلبه بر معضلات فعلی و انطباق با نیازهای فردا باشد. یکی از محققینی که به سراغ این مقوله رفته آقای مهدی سعیدی کیا با مقاله‌ای تحت عنوان "کارآفرینی: پیامد دانشگاه نتیجه‌گرا" می‌باشد. وی طی این مقاله با بحث پیرامون مبحث تحولات ساختاری در دانشگاه‌ها به گذار از دانشگاه سنتی به دانشگاه سیستمی، نتیجه‌گرا، مشتری‌گرا و نهایتاً کارآفرین اشاره نموده و آن را تنها راه برآورده کردن انتظارات و خواسته‌های سازمان‌ها از دانشگاه با خروجی افرادی کارآفرین، متخصص و نوآور می‌داند. وی معتقد است: ساختار تشکیلاتی دانشگاه در تربیت کارآفرین می‌تواند از دو جنبه ایفای نقش نماید:

۱- مدیریت خلاقیت و کارآفرینی

۲- خلاقیت و کارآفرینی در مدیریت

نخست اینکه مدیریت دانشگاه باید با ایجاد فضایی در دانشگاه، خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی را در دانشکده مدیریت نماید و دوم اینکه با خلاقیت و نوآوری از سازمان دانشگاه، سازمانی کارآفرین و نوآور به وجود آورد و اینگونه بیان می‌کند که: "دانشگاهی که قصد دارد کارآفرین تربیت نماید باید خود سازمانی کارآفرین باشد تا بتواند نسبت به تغییر و تحولات انعطاف داشته و فرصت‌های موجود در بازار را از دست ندهد. این سازمان تلاش می‌کند فرایند کارآفرینی را تا حد ممکن افزایش دهد تا سبب افزایش بهره‌وری و جلوگیری از خروج افراد نخبه و افزایش توان رقابتی در سطح بین‌المللی شود."

در ادامه مبحث کارآفرینی به انکوباتورها به عنوان مراکزی ویژه اشاره می‌شود که بر حمایت‌های مشاوره‌ای به علت خلق موقعیت‌های شغلی کارآفرینی و رشد خلاقیت‌ها و فن‌آوری جدید، انتقال فن‌آوری و جذب فن‌آوری‌های نو، حمایت از شخصیت‌ها و استعداد‌های کارآفرین در همه سطوح سنی تاکید دارد و به عنوان رویکردی جدید در اشتغالزایی تلقی می‌گردد. بررسی این مقوله در مقاله‌ای تحت عنوان کارکرد انکوباتورها در فرصت‌آفرینی شغلی با رویکرد خدمات مشاوره‌ای به قلم دکتر شعله لیوارجانی صورت پذیرفته است. در این مقاله با بیان این مطلب که فن‌آوری‌های جدید در سازمان تغییر ساختار مشاغل را که انعطاف‌پذیر و سازگار با تغییرات باشند می‌طلبد، به دنبال معرفی ایده‌ای جدید است که با هدف توسعه تکنولوژیکی و ایجاد شرایط مناسب برای انواع نوآوری‌ها و توانمندی‌های پژوهشی، موسسات دولتی و خصوصی را در یک

مکان جمع نماید تا با همکاری هم نتایج پژوهش‌های صنعتی را خلق و توسعه دهند و هم باعث رونق اقتصادی و اجتماعی مناطق گردند. در همین راستا مراکز علمی و فن‌آوری را معرفی می‌نماید:

۱- مراکز رشد شرکت‌ها یا همان انکوباتورها

۲- پارک‌های علمی و فن‌آوری

۳- شهرک‌های علمی، تحقیقاتی

الگوی مراکز رشد یکی از راه‌های کاهش ریسک و افزایش ضریب موفقیت موسسات کوچک و متوسط توسط آنان می‌باشد. مراکز رشد در واقع نهادهایی هستند که برای پرورش و ایجاد کسب و کارهای کوچک و متوسط به گروه‌های کار آفرین و نوپا کمک می‌کنند تا عملیات تبدیل نوآوری و ایده‌ها را به محصولات و خدمات جامعه با سرعت بیشتری انجام دهند. این مراکز با در اختیار قرار دادن امکانات و خدمات از یک سو باعث کاهش هزینه‌های موسسات می‌شوند و از سوی دیگر با ارائه مشاوره‌های لازم مدیریتی و خصوصی، ضعف مدیریتی موسسات را جبران می‌کنند.

با توجه به مفهوم، کارکرد و رسالت این مراکز علمی و نقشی که در رشد توان علمی فرد دارند می‌توان از آنها بعنوان یکی از نقاط قابل تمرکز و تقویت با هدف تقویت کارآفرینان و ایجاد خود اشتغالی یاد کرد.

فصل سوم: جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

طی دو فصل گذشته به مفاهیم و طبقه‌بندی آموزش و اشتغال، تاثیرپذیری آنها از یکدیگر و آسیب‌ها و موانعی که بر سر راه تعامل درست این دو حوزه قرار دارد پرداختیم و در این بین از دیدگاه‌های صاحب‌نظران و محققینی که نظراتشان را در قالب مقاله، پایان‌نامه و یا کتاب منتشر نموده بودند بهره جستیم. در اینجا به تحلیل نهایی و جمع‌بندی کلی از این مقوله می‌پردازیم.

ناگفته پیداست که برای حل یک معضل صرف پژوهش و نگارش آن گام موثری نخواهد بود مادامیکه اراده‌ای در جهت به فعل درآوردن نظرات مکتوب وجود نداشته باشد.

وجود یک اعتقاد در بین اندیشمندان یک جامعه در مورد بروز یک مشکل که در حال تبدیل شدن به بحرانی عمیق است، می‌تواند نخستین و اساسی‌ترین گام در راه ریشه‌یابی و ارائه راهکارهایی در جهت حل آن باشد اما بی‌تردید این حرکت علمی اگر با احساس نیاز مدیران اجرایی و تصمیم‌گیران کشور برای برطرف نمودن آن همراه نباشد، ثمری بدنبال نخواهد داشت. یک اثر تحقیقی مبتنی بر استدلال و مستندات علمی و قابل اتکا زمانی می‌تواند منتج به نتیجه دلخواه گردد که اراده‌ای محکم و قانونی در جهت اجرایی کردن آن وجود داشته باشد که: «دو صد گفته چون نیم کردار نیست».

در باب مقوله آموزش عالی و بازار کار هم همین نکته صادق است. با نگاهی به پژوهش‌های انجام شده مشخص می‌شود که این مسئله طی سال‌ها از دیدگاه صاحب‌نظران مختلف مورد بررسی قرار گرفته و تقریباً نکته مغفولی نمانده است، اما کماکان مشکل اشتغال و آموزش حل نشده بر جای مانده است و این موید این نکته است که نه تنها در بحث بین آموزش و بازار کار جامعه دچار شکاف می‌باشد، بلکه این معضل بین جامعه علمی و تصمیم‌گیران و مدیران اجرایی نیز وجود دارد و خروجی جامعه دانشگاهی ورودی سیستم اجرایی و تصمیم‌گیری کشور نمی‌شود و نهایتاً نمیتوان انتظار یک خروجی رضایتبخش را داشت. شاید بتوان گفت که بی‌اعتمادی صنعت به سیستم آموزشی، معضلی است که به دیگر سطوح جامعه نیز سرایت کرده است.

دانشگاه نیرویی تربیت می‌کند که با نیاز بازار کار فاصله دارد و این نشان از عدم پیوند و شناخت شرایط و نیازهای بازار کار دارد. این نکته در پژوهش‌های متعدد با عناوینی مانند:

- عدم تناسب بین فرایندها و مواد آموزشی رشته‌های تحصیلی با مهارت‌ها و توانایی‌های مورد نیاز بازار کار، مهمترین عامل موفق نبودن فارغ‌التحصیلان در کارایی و اشتغال می‌باشد
- عدم تناسب آموزش عالی با نیازهای بازار کار
- ارجحیت کمیت بر کیفیت در نظام آموزش عالی

مورد اشاره قرار گرفته و و راه حل آن را در بازنگری محتوای برنامه‌های درسی دانشگاهی، اقدامات بنیادی در خصوص تغییر در شیوه آموزش، آشنا ساختن اعضای هیات علمی با نحوه فعالیت اجرایی، تعیین ضوابط جدید برای پذیرش دانشجو به جهت متناسب بودن شرایط دانشجو با رشته تحصیلی و ... دانسته‌اند. اما نکته‌ای که در اینجا حائز اهمیت می‌باشد، این است که این عدم انطباق و راه برطرف نمودن آن را تنها نباید در سیستم آموزشی جستجو نماییم. واقعیت این است که عدم کارایی نیروی تحصیلکرده در زمان اشتغال تنها به عدم اشراف به کار و تکنولوژی خلاصه نمی‌گردد، بلکه در بسیاری از موارد فرد فارغ‌التحصیل شده از دانشگاه آشنایی با علوم روز را در حین آموزش به درستی آموخته و بر این تصور است که دنیای صنعت نیز مطابق با مطالب تئوریک موجود در کتب درسی پیش رفته، اما واقعیت بازار کار مخصوصاً در حیطه علوم

انسانی از نظریات مدرن فاصله دارد. به عبارت دیگر فرد در دانشگاه با دنیای علم مدرن آشنا می‌شود اما بازار کار بر مدار دنیای سنتی می‌چرخد و آموخته‌های فرد تحصیلکرده کارکرد چندانی در این سیستم ندارد و این امر تاثیر بسیار به سزایی در نحوه عملکرد، بهره‌وری و حتی ریزش نیروی تحصیلکرده دارد. بنابراین می‌توان این گونه گفت که این انطباق با تغییرات در هر دو حوزه باید اتفاق بیافتد تا نتیجه لازم حاصل شود.

از آنجا که کشور ما جزو کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شود، شاخصه‌های توسعه‌نیافتگی در ابعاد مختلف جامعه مشهود است. افزایش جمعیت در داخل و پیشرفت سریع دانش و تکنولوژی در خارج باعث خلق نیازهای جدید برای قشر جوان جامعه می‌گردد که تحصیل و دستیابی به زندگی مدرن روز یکی از آنها می‌باشد. بنابراین سطح انتظارات جامعه از سیستم آموزشی بر همین مبنا می‌باشد، اما اینکه ابزار و امکانات مناسب و نگرش تخصصی نیز به این سیستم تزریق می‌شود یا خیر از نکاتی است که نظام آموزشی را از رسالت اصلی خود دور می‌کند و آن را به سیستمی تبدیل می‌نماید که صرفاً وظیفه برآوردن خواسته جامعه از بعد کمی یعنی ایجاد فضای آموزشی بیشتر و امکان دسترسی افراد به تحصیلات عالیه را بر عهده دارد. دیگر در چنین سیستمی نمی‌توان انتظار پرورش نیروی متناسب با نیاز و علم روز را داشت، چون کیفیت به دلیل ارجحیت کمیت قربانی گشته است. ضمن اینکه ورودی این سیستم یعنی جوانان نیز نگرش علمی و تعهد به علم‌اندوزی به معنای واقعی آن را ندارند و صرفاً براساس یک نیاز اجتماعی و نبودن فرصت انتخاب مطلوب دیگری پای در این راه گذاشته‌اند. ناگفته پیداست در این سیستم که داده‌های آن (دانشجویان) بدون آگاهی کافی و انگیزه علمی وارد سیستم می‌شوند و درون یک فرایند ناقص اعم از فضای غیر علمی، محتوای درسی ناهماهنگ با نیاز روز و صرفاً تئوریک، و تحت یک برنامه‌ریزی نامناسب آموزشی تعلیم می‌بینند، نمی‌تواند خروجی متعهد قوی و توانمندی از بعد علمی حاصل نماید. پس عدم تطابق آن با دنیای صنعت دور از انتظار نیست.

در خصوص آموزش‌های غیررسمی بنا به دلایلی از قبیل کوتاه مدت بودن، عملی بودن، متناسب بودن با نیاز، انتخاب، همزمانی اجرای آن با زمان اشتغال و ... باعث کاربردی شدن بیشتر این نوع آموزش نسبت به آموزشهای رسمی گردیده است. لیکن عدم وجود متولی مشخصی برای این دوره‌ها سبب گردیده که آماری از تعداد و انواع آن در جایی موجود نباشد و هر سازمانی به فراخور حال خود به برگزاری این دوره‌ها اقدام نموده و یا افراد را برای شرکت در دوره‌های برگزار شده به سازمان‌ها و نهادهای دیگر ارجاع می‌نماید. بنابراین امکان ارزیابی کلی از نحوه عملکرد و درصد تحقق اهداف در این نوع آموزش وجود ندارد.

نکته آخر و در عین حال بسیار حائز اهمیت، جایگاه مدیریت منابع انسانی در سازمان‌ها و همچنین نوع نگرش به نیروی انسانی می‌باشد. کشور ما با معضل بیکاری روبرو است و این پدیده اجتماعی سبب گردیده است که نیروی انسانی به عنوان یکی از منابع اصلی و حیاتی سازمان، سهل‌الوصول‌تر و ارزانتر از دیگر منابع به حساب آید و در نتیجه سرمایه‌گذاری محدودتری چه در حیطه برنامه‌ریزی، جذب و استخدام و چه در حیطه آموزش و ارزیابی عملکرد برای آن انجام گیرد. بنابراین انتصاب شایسته، آموزش متناسب با شغل، ارزیابی عملکرد و نیز اقبال سازمان‌ها به نیروی متخصص از جایگاه ضعیفی برخوردار است. به نظر می‌رسد تمرکز بر مقوله نیروی انسانی (که دنیای مدرن از این تعریف عبور نموده است) و تلاش برای تغییر نگرش مدیران به انسان درون سازمان، از اساسی‌ترین مباحثی است که به حل مشکلات اعم از آموزش و نیروی متخصص کمک شایانی می‌نماید.

با توجه به آنچه گفته شد به طور خلاصه به تعدادی از علل و عواملی که از دیدگاه صاحب نظران در بروز معضل بیکاری فارغ التحصیلان و ارتباط سیستم آموزشی و بازار کار دخیل می باشند، اشاره نموده و برخی از راهکارهای پیشنهادی آنان را نیز ارائه می نماییم.

برای جمعیت رو به رشد، عدم استفاده بهینه از جمعیت جوان و خلق فرصت های مناسب شغلی و در عوض تلقی نمودن این جمعیت بعنوان یک معضل به دلیل مهیا نبودن بازار اشتغال و در مقابل نیز باور عمومی از تحصیلات به مثابه یک کالا است که موجب امتیاز، تغییر طبقه و یا صرفاً عقب نماندن از دیگر تحصیلکردگان جامعه می شود.

- ۱- کمبود فرایندی: به معنای ناتوانی نظام آموزش عالی و نظام اشتغالی جامعه در انطباق افراد ماهر با فرصت‌های شغلی موجود، از جمله به کار نگرفتن افراد کاردان در موقعیت‌های موجود شغلی
- ۲- کمبودهای ساختاری که به شکاف موجود بین نیازمندی‌های صنعت و تجارت و مهارت‌های موجود در بازار کار دلالت می‌کند
- ۳- ضعف ساختاری نظام آموزش عالی کشور
- ۴- عوامل اجتماعی:
 - a. افزایش جمعیت و تغییر ترکیب جمعیت که تقاضای اجتماعی برای بهره‌مندی از نظام آموزشی را افزایش می‌دهد
 - b. افزایش نرخ مشارکت نیروی کار (ورود جمعیت زنان به بازار کار)
 - c. تمرکز فارغ‌التحصیلان در محیط‌های مرکزی و توزیع نامتعادل امکانات اقتصادی و اجتماعی در مناطق مختلف کشور که منجر به کمبود مهارت‌ها در یک منطقه و ازدیاد آنها در منطقه دیگر می‌شود
- ۵- عدم تناسب بین انتظارات و فرصت‌های شغلی
- ۶- عدم هماهنگی و ارتباط موسسات آموزش و مراکز تولیدی و کارفرمایان
- ۷- فقدان اطلاعات در مورد نیازهای بازار کار که عدم آگاهی در رابطه با سرمایه‌گذاری آموزش مناسب و عدم آگاهی از فرصت‌های شغلی را شامل می‌شود
- ۸- عدم نیازسنجی بازار کار و عدم وجود بانک اطلاعاتی دقیق که هم شرایط بازار کار و تخصص‌های مورد نیاز را در بر بگیرد و هم تعداد پذیرفته‌شدگان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی
- ۹- ضعف در برنامه‌ریزی و مدیریت منابع انسانی
- ۱۰- شرایط اقتصادی اجتماعی شامل عدم تحرک و پویایی در تولید کل و سرانه و تورم که تولید را تحت تاثیر قرار می‌دهد
- ۱۱- توجه به بالا بردن کمیت تا کیفیت
- ۱۲- نامتوازن بودن ترکیب اشتغال در بخش‌های عمومی و خصوصی
- ۱۳- انعطاف‌ناپذیری بازار کار و وجود مشکلات عدیده در رابطه با تعیین میزان بهینه نیروی کار ماهر و غیرماهر
- ۱۴- ناهماهنگی بین سیاست‌های اشتغال و نیازهای جامعه
- ۱۵- عدم تطابق رشته‌های دانشگاهی با ضرورت‌های جدید
- ۱۶- الگوبرداری از کشورهای توسعه‌یافته بدون توجه به بومی‌سازی
- ۱۷- کم توجهی نظام آموزش عالی به آموزش‌های کاربردی
- ۱۸- کم کاری و بیکاری پنهان در جامعه
- ۱۹- پایین بودن بهره‌وری نیروی کار
- ۲۰- گسترش تعداد شاغلین چند پیشه با توجه به مشکلات اقتصادی
- ۲۱- فقدان استراتژی مشخص در زمینه آموزش عالی و توسعه بخش‌های اقتصادی
- ۲۲- گسترش بی‌رویه و برنامه‌ریزی نشده مراکز آموزش عالی بخش خصوصی
- ۲۳- فقدان ساختار مناسب در بخش خصوصی برای جذب دانش‌آموختگان

- ۲۴- مشکلات ساختار فرهنگی جامعه
- ۲۵- فقدان ارتباط موثر میان دانشگاه و بخش های مختلف اقتصادی
- ۲۶- فقدان برنامه مشخص برای سرمایه گذاری خارجی و عدم امنیت سرمایه گذاری
- ۲۷- نبود جایگاه و ساختار مناسب پژوهش
- ۲۸- فقدان اختیارات، انعطاف پذیری و پویایی در نظام آموزش عالی برای پاسخگویی سریع به نیازهای در حال تحول جامعه
- ۲۹- تعدد مراجع تصمیم گیری در نظام آموزش عالی و عدم انسجام و ثبات در سیاست های کلان آن
- ۳۰- فقدان نظام جامع و کارآمد ارزیابی و نظارت و همچنین عدم وجود سازوکارهای موثر برای اصلاح و بهبود کیفیت
- ۳۱- تحقق نیافتن اهداف کیفی آموزشی عالی ناشی از کمبود اعتبارات
- ۳۲- اتکاء بیش از حد آموزش عالی به منابع محدود و ناپایدار دولتی و متغیر و نارسا بودن قوانین و مقررات
- ۳۳- تداوم شیوه های سنتی آموزشی (تکیه بر دورس نظری و کم توجهی به مهارت خلاقیت، کارآفرینی و نوآوری)

راهکارهای پیشنهادی

- ۱- فراهم سازی بسترهای مناسب برای استفاده هر چه بیشتر بخش خصوصی از دانش آموختگان دانشگاه ها و افزایش سهم شاغلین دارای آموزش عالی در این بخش و تبیین نقش دولت به عنوان تسهیل کننده فعالیت های اقتصادی
- ۲- تلاش در جهت اصلاح قوانین و مقررات ناظر بر بازار کار به منظور افزایش انعطاف پذیری بازار
- ۳- لزوم بررسی مستمر نیازهای بازار کار به انواع مختلف آموزش عالی و حذف و اصلاح رشته های تحصیلی و محتوای برنامه های آموزشی غیرضروری بر مبنای پاسخگویی به نیاز بازار
- ۴- تعمیم و توسعه دوره های آموزشی کارآفرینی و حتی منظور داشتن دروس اصلی کارآفرینی برای تمامی رشته های دانشگاهی
- ۵- ایجاد ساز و کارهای مناسب برای انجام تحقیقات مستمر در زمینه:

- چگونگی تسهیل اشتغال فارغ التحصیلان دانشگاهی در بخش سستی اقتصاد
- بررسی علل کاهش بهره وری نیروی کار در بخش عمومی اقتصاد
- بررسی میزان ارتباط نوع شغل با رشته تحصیلی در جامعه فارغ التحصیلان دانشگاهی شاغل
- بررسی چگونگی قطع ارتباط اشتغال و ارتقاء با مدرک تحصیلی (بررسی علل و ریشه های مدرک گرایی)

- ۶- انتخاب تکنولوژی مناسب در جهت رشد و توسعه و به کار گیری تمام توان بخش تولید و خدمات
- با نگاه به آموزش عالی و بازار کار به عنوان دو بعد عرضه و تقاضا و ضرورت تحول در هر دو بعد، راهکارهای پیشنهادی در طرف عرضه و تقاضا اشاره شده در مقاله راهبردهای آموزش عالی و بستر سازی اشتغال به شرح ذیل می باشد:

راهکارهای بخش عرضه

- ۱- تدوین استراتژی های میان مدت و بلندمدت آموزش عالی
- ۲- تدوین استراتژی پژوهش
- ۳- سازگاری برنامه آموزش عالی با نیازهای بازار کار
- ۴- پیوند موثرتر دانشگاه با نیازهای جامعه از طریق: پرورش توانایی های حرفه ای دانشجویان، شناساندن بازار کار به دانشجویان، ایجاد شبکه اطلاع رسانی بازار کار در دانشگاه، تعریف نقش هدایت توانمندی حرفه ای شغلیابی دانشجویان برای اساتید راهنما
- ۵- اقدام موثر در راه اندازی گسترده انکوباتورها و پارکهای علمی- فناوری
- ۶- ترویج فرهنگ کارآفرینی و خود اشتغالی در بین دانشجویان

راهکارهای بخش تقاضا

- ۱- اتکاء سیاست اشتغال به توسعه و تعمیق بخش خدمات و اصلاح روند سیاست اشتغال در جهت توسعه

- ۲- رها نمودن طرح‌های مقطعی و راهکارهای سنتی و پرهیز از سیاست‌های تاخیری و بازدارنده
- ۳- بازسازی ارزش اجتماعی فعالیت‌های خدماتی
- ۴- اصلاح قوانین مالیات‌ها و عوارض، قوانین تامین اجتماعی، قانون کار و تجارت
- ۵- نهادینه کردن فرهنگ نظم و کار در جامعه از طریق آموزش‌های حرفه‌ای
- ۶- برنامه‌ریزی برای کسب و کار الکترونیکی
- ۷- حمایت گسترده از کارآفرینان
- ۸- اصلاح مقررات پولی و مالی، سرمایه‌گذاری، صادرات و واردات
- ۹- تدوین و اجرای استراتژی‌های آموزش عمومی برای مدیران بخش خصوصی

ساختار و کارکرد توسعه اقتصادی-اجتماعی می‌تواند از طرق زیر در کاهش بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی موثر باشد:

- ۱- احترام به آزادی انسانی در جامعه
- ۲- کاهش فاصله طبقاتی
- ۳- عدم محدودیت در انتخاب شغل و اشتغالزایی
- ۴- ریشه‌کن کردن فقر و محرومیت در جامعه
- ۵- ایجاد فرصت‌های مطلوب برای اشتغال زنان
- ۶- رفاه اقتصادی و اجتماعی
- ۷- اهمیت دادن به منابع انسانی و برنامه‌ریزی صحیح علمی در راستای توسعه آن
- ۸- شایسته‌سالاری و مدیریت علمی در جامعه
- ۹- ایجاد روحیه و فرهنگ علم‌پرور، دستیابی به تکنولوژی پیشرفته و درونی‌سازی آن
- ۱۰- امنیت اجتماعی و شغلی، گسترش مشارکت مردان و زنان در زندگی سیاسی و اقتصادی کشور
- ۱۱- سازگاری میان توسعه و رفع نیازهای انسانی

در ادامه مجموعه مقالات و پژوهش‌های انجام شده در حوزه سیستم آموزش و بازار کار با رویکردهای مندرج در شکل (۵) به اختصار ذکر می‌گردد. اشاره به این نکته ضرور است که: "از آنجاییکه لیست کردن تمامی پژوهش‌های انجام شده نه مقدور بود و نه ضروری، سعی گردیده است که در هر حوزه چند تحقیق به عنوان نمونه ذکر گردد."



شکل ۵ - مجموعه رویکردهای مقالات و پژوهش‌های انجام شده در حوزه سیستم آموزش و بازار کار

جدول ۲۸ - مجموعه مقالات و پژوهش‌های انجام شده در حوزه سیستم آموزش و بازار کار

ردیف	عنوان	محقق/مؤلف	تاریخ	چکیده
۱	چالش‌های نظام آموزش عالی در ارتباط با اشتغال فارغ‌التحصیلان	رامین رحمانی، علی نظری کتولی	مهر ۸۲	چالش‌ها و فرصت‌های نظام آموزش عالی در تامین نیازهای مهارتی نیروی انسانی مورد نیاز بازار کار از ابعاد: ۱- عوامل بیرونی (۸ مورد) ۲- عوامل درونی (۶ مورد) بررسی گشته است. • عدم تناسب بین فرایندها و مواد آموزشی رشته‌های تحصیلی با مهارت‌ها و توانایی‌های مورد نیاز بازار کار، مهمترین عامل موفق نبودن فارغ‌التحصیلان در کارایی و اشتغال می‌باشد. • ارائه چارچوب بنیادی برای تدوین طرح جامع اشتغال فارغ‌التحصیلان آموزش عالی
۲	تحلیلی از وضعیت اشتغال و بیکاری فارغ‌التحصیلان نظام آموزش عالی	صادق بختیاری	مهر ۸۲	پس از بررسی مفهوم بازار کار و بازار کار دارای آموزش عالی و نیز تحولات جمعیتی کشور و اشتغال فارغ‌التحصیلان و نیز نرخ بیکاری کشور و فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها در محدوده سال‌های ۷۶-۸۱ نتایج زیر بدست آمده است: • عدم تناسب بین عرضه نیروی انسانی تحصیلکرده با نیاز بازار کار به دلیل افزایش ظرفیت دانشگاه‌ها • عدم تناسب آموزش عالی با نیازهای بازار کار • ارجحیت کمیت بر کیفیت در نظام آموزش عالی • عدم توجه به بحث کارآفرینی • ارائه راهبردهای اساسی بازار کار آموزش عالی
۳	راهبردهای آموزش عالی و بسترسازی اشتغال	پرویز احمدی	مهر ۸۲	• بررسی بحث آموزش عالی، اشتغال و توسعه و مقایسه آن با برخی شاخص‌ها و تحولات بین‌المللی • ضرورت بازنگری و اصلاح در هر دو بعد عرضه و تقاضای بازار کار به عنوان لازم و ملزوم یکدیگر • بررسی بازار کار و اشتغال دانش‌آموختگان از ابعاد: تحولات جمعیت، فرهنگ کار و فرصت‌های شغلی، فضای کسب و کار، بهره‌وری و بخش‌های اقتصادی اشتغال دانش‌آموختگان، تجارت الکترونیک و اشتغال و ... • علل بیکاری دانش‌آموختگان • ارائه راهکار در بخش عرضه و تقاضای بازار کار
۴	بررسی اثر مولفه‌های اقتصادی بر اشتغال نیروهای متخصص در کشور	علیرضا کرباسی، علی اکبر سروری	مهر ۸۲	با بررسی وضعیت توزیع جمعیت شاغلان در بخش‌های عمده اقتصادی و درصد سهم شاغلان متخصص به عوامل زیر در افزایش تقاضای نیروی کار متخصص اشاره شده است: • اثر تولید بر اشتغال کل، بیشتر از اثر جانشینی سرمایه به نیروی کار است. • تولید غیر صادراتی تاثیر بیشتری بر اشتغال نیروی کار نسبت به رشد صادرات دارد. • توسعه تولید داخلی نسبت به توسعه صادرات تاثیر معنی‌دارتر بیشتری بر اشتغال کل و به دنبال آن بر اشتغال نیروی متخصص خواهد داشت. • یکی دیگر از عوامل موثر بر اشتغال نیروی کار متخصص ذخایر سرمایه است. بنابراین جذب سرمایه‌های خصوصی و خارجی در کنار سرمایه‌گذاری دولتی در افزایش اشتغال موثر است.
۵	علل و عوامل بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در	جهانگیر بیابانی	مهر ۸۲	با فرض اینکه درصد قابل ملاحظه‌ای از سطح بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی از نوع ساختاری است با تقسیم بندی انواع بیکاری ساختاری به:

ردیف	عنوان	محقق/مؤلف	تاریخ	چکیده
	چارچوب نظرات مرتبط با انواع بیکاری ساختاری			• بیکاری تحولات جمعیتی • بیکاری عدم تطبیق مهارتها • بیکاری عدم تطبیق جغرافیایی و منطقه ای • بیکاری انعطاف ناپذیری نهادی • بیکاری تجدید ساختار سرمایه ای • بیکاری عدم قابلیت اشتغال و نیز با توجه به تحولات مربوط به تعداد و سهم شاغلین و بیکاران دانشگاهی به ویژه افزایش سهم آنان از حدود ۴/۲ درصد بیکاران کل کشور در سال ۱۳۷۵ به سطح ۱۱/۲ درصد در سال ۱۳۸۰ به تبیین علت اصلی بیکاری فارغ التحصیلان در این چارچوب پرداخته است.
۶	لزوم اشتغال به کار جوانان قبل از فارغ التحصیل شدن	محمود رخ بخش زمین	مهر ۸۲	با در نظر گرفتن رابطه بین خلاقیت و موقعیت شغلی و یافته‌های تحقیقات در دانشگاه‌های آمریکا که اشتغال به کار دانشجویان با شرایط مناسب زمانی و مرتبط با رشته تحصیلی تاثیر مثبتی بر مهارت‌های کسب شده توسط دانشجویان دارد، بنابراین: • ارائه راهکاری که بر اساس آن در هر دانشگاه مرکز کارآفرینی و کاریابی تاسیس شود تا دانشجویان به کسب مهارت ضمن تحصیل بپردازد.
۷	آسیب شناسی عدم اشتغال فارغ التحصیلان نظام آموزشی عالی در بخش عمومی ایران	عباس علوی راد، طاهره مسلمان	مهر ۸۲	بررسی چگونگی اسفاده از سرمایه انسانی در بدنه اجرایی بخش عمومی
۸	نگرش‌های شغلی و سطوح نیازی به مثابه منابعی برای هدایت شغلی نوجوانان	امیر رستگار خالد	مهر ۸۲	بررسی نگرش جوانان به هفت بعد محتوایی شغل و اندازه گیری آن
۹	بهره‌وری و مسئله اشتغال دانش‌آموختگان مراکز آموزش عالی	محمدرضا آهن چیان	مهر ۸۲	بررسی رابطه بین اشتغال دانش‌آموختگان به عنوان پرونداد بلند مدت مراکز آموزش عالی با بهره‌وری آنان
۱۰	بررسی علل و عوامل بیکاری فارغ التحصیلان	علیرضا حاجی خیاط	مهر ۸۲	• بررسی اهمیت شاخص توسعه انسانی در توسعه پایدار کشورها • تحلیل پدیده بیکاری دانش‌آموختگان در نظام اجتماعی کل و پیامدهای آن
۱۱	تأمین بر الگوی مناسب برنامه‌ریزی درسی برای ایجاد اشتغال	تقی بینقی، محمود سعیدی	مهر ۸۲	بررسی و نقد رویکردهای برنامه‌ریزی برای ایجاد اشتغال و بیان مزایای رویکرد پرورش صلاحیت‌ها و مهارت‌های پایه
۱۲	نقش آموزش عالی در ایجاد و زمینه‌سازی اشتغال از دیدگاه استفاده از توان پژوهشی کشور	حسن شریفی، گويا حریرچی	مهر ۸۲	بررسی چند راهکار عملی و اجرایی برای استفاده از توان پژوهشی کشور برای حل مسئله اشتغال
۱۳	بررسی رابطه بین آموزش و اشتغال و راه‌های افزایش اشتغال تحصیل‌کردگان	مهدی اسحاقیان	مهر ۸۲	• بررسی رابطه بین تعلیم و تربیت و اشتغال • مهمترین رسالت آموزش عالی در رابطه با اشتغال در نگرش غیرمستقیم، کارآفرینی می‌باشد • عمده‌ترین عامل بیکاری تحصیل‌کردگان: افزایش جمعیت، رکود اقتصادی و رشد تکنولوژی
۱۴	نظام ملی نوآوری، آموزش عالی و اشتغال: بررسی تحقیقی و ارائه راهکارهای پیشنهادی	کامبیز طالبی	اردیبهشت ۸۴	توسعه فعالیتهای اقتصادی در گرو تولید دانش جدید، قابلیت کاربردی کردن دانش و تحقیقات، نوآوری دستاوردهای تحقیقاتی به روش اقتصادی برای تبدیل ارزش‌های علمی به ارزشهای اقتصادی توسط دانش‌آموختگان کارآفرین می‌باشد. بر اساس موارد مذکور، نارسایی‌ها و نقاط ضعف نظام ملی نوآوری در حوزه‌های زیر به دست آمده است: • لایه‌های سیاست‌گذاری

ردیف	عنوان	محقق/مؤلف	تاریخ	چکیده
				• منابع مالی • نقش دولت و بخش خصوصی • ارتباط سیستماتیک مراکز آموزشی و صنایع • سیاست‌های حمایتی از کارآفرینی • لایه انتشار تکنولوژی • و ...
۱۵	برنامه‌ریزی آموزش عالی و اشتغال	حقیقی	اردیبهشت ۸۴	با توجه به شرایط بسیار متغیر دنیای امروز، دانشگاه‌ها به جهت ایجاد توان سازگاری در سطح بالایی با محیط بیرون باید تغییرات مستمری در خود ایجاد نمایند. در این راستا فهم موارد زیر ضروری است: • بررسی وضعیت گذشته و موجود دانشگاه • تعیین رسالت‌های دانشگاه • تعیین اهداف و استراتژی‌ها • ارزشیابی
۱۶	تجزیه و تحلیل عوامل موثر فرایند راه‌اندازی کسب و کارهای کارآفرینانه توسط زنان تحصیل کرده	زهرا آراستی	مهر ۸۲	با احتساب تقریباً ۴۹/۳ درصد از جمعیت کل کشور به زنان و تمایل آنان به کسب تحصیلات عالیه و به تبع آن بیکاری در میان آنان لزوم بررسی راهکارهای اشتغال از طریق کارآفرینی بسیار ضروری است. در این مقاله عوامل موثر بر فرایند راه‌اندازی یک فعالیت کارآفرینانه در سه دسته زیر بررسی شده: • عوامل فردی • عوامل محیطی • عوامل سازمانی
۱۷	بررسی روند اشتغال فارغ‌التحصیلان نظام آموزش عالی با نگاه ویژه بر وضعیت زنان	لادن نوروزی	مهر ۸۲	علیرغم تغییر ترکیب جمعیت وارد شده به دانشگاه‌ها به سود زنان (۶۰٪ در سال ۱۳۷۸) و در نتیجه جمعیت رو به افزایش زنان دارای تحصیلات عالیه اما این تغییر در درصد سهم شاغلین زن در بخش‌های مختلف صنعت نمود پیدا نکرده است که معضلات آنان را می‌توان اینگونه بیان نمود: • محدودیت تنوع شغلی • تبعیض شغلی (عمودی) مدیریتی و سرپرستی
۱۸	علل بازدارنده توسعه اجتماعی در زنان ایران از منظر آموزش عالی در کارآفرینی زنان	معصومه نصیری	مهر ۸۲	رشد روز افزون جمعیت زنان تحصیل کرده، افزایش زنان شاغل در حوزه‌های مختلف صنعت را به همراه نداشته است و طبق آمار منتشره در سال ۷۶ بیش از ۷۵٪ زنان شاغل در بخش دولتی صرفاً در بخش آموزش و پرورش حضور داشته‌اند. در راستای محور تبیین مأموریت نظام آموزش عالی در ایجاد و بسترسازی اشتغال، راهکارهای زیر در جهت افزایش اشتغال زنان دانش‌آموخته پیشنهاد گردیده است: • ارتقاء موقعیت شغلی زنان در حوزه‌های مدیریتی • تقویت فعالیت‌های درآمدزا • گسترش مراکز خود اشتغالی • بازنگری در سنت‌های فرهنگی و اجتماعی • اصلاح قوانین
۱۹	نقش آموزش عالی در کارآفرینی زنان	پروانه گلرد	مهر ۸۲	سهم اشتغال زنان از اشتغال کل کشور ۱۲٪ و نرخ بیکاری زنان در سال ۸۱ معادل ۵۴٪ برآورد شده است که فراتر از متوسط نرخ بیکاری در کشور است. • بررسی عوامل فردی، شبکه‌ای، سازمانی و محیطی بعنوان مهمترین عوامل در کارآفرینی

ردیف	عنوان	محقق/مؤلف	تاریخ	چکیده
				• بررسی خاص نقش آموزش و پژوهش در توسعه کارآفرینی بعنوان یکی از عوامل محیطی • ارائه راهکارهایی در خصوص توسعه کارآفرینی زنان
۲۰	بررسی علل گرایش و توجه زنان به آموزش عالی	زهرا فروزنده	مهر ۸۲	• بررسی نیازها و خواسته‌های انسان براساس طبقه بندی مازلو که نیازهای اولیه در پایین‌ترین رده و نیاز به خودیابی و تکامل در بالاترین قرار دارد • گرایش زنان به تحصیل به دلیل کسب موفقیت و جلب احترام • گذراندن خط سیر تکاملی نیازهای مازلو در بین زنان جامعه ما و ارتقاء در جهت مراحل عالی این هرم
۲۱	اشتغال زنان در مدیریت و آموزش عالی	مریم انصاری	اردیبهشت ۸۴	• توجه به نقش فعال زنان در عرصه‌های مختلف و با سمت‌های مهم حتی سیاسی در جهان از اواخر قرن ۲۰ • بررسی عوامل ناتوانی زنان در رهبری موسسات و موانع آنها از جمله: تبعیض زمان کوتاه شروع زنان به کسب تحصیل و تجربه و نیز ارزش‌ها و فرهنگ‌های غالب بر جوامع • بررسی ابتکارات ویژه در بهبود موقعیت زنان • ارائه راهکارهای موفقیت زنان در مدیریت و آموزش عالی مانند: تعهد به یادگیری در همه مراحل زندگی، انعطاف‌پذیری، عدم تقلیدپذیری، کنترل احساسات و ...
۲۲	زنان، نظام آموزش عالی کشور و اشتغال	آزرمیدخت مجتبویی	اردیبهشت ۸۴	• بررسی وضعیت عرضه زنان تحصیلکرده از سال ۱۳۶۸ که ۲۸/۶٪ به ۶۲/۷٪ در سال ۱۳۸۱ • عدم تعادل جنسیتی در بازار کار ایران به طوری که نرخ مشارکت زنان ۱۲ درصد و برای مردان ۱۶/۶ براساس آمار ارائه شده از سوی مرکز مطالعات و تحقیقات زنان ۱۳۸۲، می‌باشد • افزایش سطح توسعه انسانی در کشور با از بین بردن نابرابری‌های جنسیتی و افزایش مشارکت زنان که عدالت اجتماعی را در پی دارد
۲۳	اقتصاد دانش محور، آموزش عالی و اشتغال، تاملی بر نقش دولت و مدیریت دولتی	حسن دانایی فرد	اردیبهشت ۸۴	• اقتصاد دانش محور اقتصادی است که بر تولید، توزیع، انتقال و بهره‌برداری از دانش استوار است. • آموزش عالی رکن اصلی این نظام می‌باشد. در این اقتصاد اشتغال از آن پژوهشگران، تکنیسین‌ها، مهندسان و افراد برخوردار از مهارت‌های خاص اقتصاد دانش محور می‌باشد. • در این اقتصاد دولت از طریق راه‌های زیر می‌تواند به اشتغال کمک نماید: پرورش نیروی انسانی، تقویت فعالیت‌های S&T و R&D، شتاب بخشیدن به زیر ساختارهای اطلاعاتی کشور، بازسازی نظام مالی کشور، تزریق دانش در بخش‌های تولیدی، خدماتی و کشاورزی، آماده کردن بخش‌ها برای دانش محور کردن خود، بازآفرینی بخش دولتی و پرورش اخلاق
۲۴	دولت، آموزش عالی و اشتغال	معصومه قارون	اردیبهشت ۸۴	• اگر دولت با استفاده از سیاست‌های کلان اقتصادی و روش‌های مناسب حمایتی و ابزارهای کارآمد نقش خود را درست ایفا کند، نظام آموزش عالی می‌تواند با استفاده از سرمایه انسانی و آموزش پیوسته به سمت دانش‌مدار شدن اقتصاد گام بردارد. • بررسی عملکرد سیاست‌های اشتغال در ایران نشان می‌دهد که با کاهش تقاضای بخش دولتی و آثار سوء آن بر فعالیت واحدهای کوچک، بیکاری تشدید شده است. سیاست‌های حمایتی مستقیم، دارای جهت خاصی برای اصلاح ساختار اشتغال نبوده است.
۲۵	بررسی تعاملات میان نظام آموزش	بهروز حسینی	اردیبهشت	• براساس تعاریف هر اقتصاد دانش محور دارای چهار رکن اساسی شامل بر

ردیف	عنوان	محقق/مؤلف	تاریخ	چکیده
	عالی و ساختارهای اقتصادی دانش محور و تأثیرات آن بر شاخص های توسعه منابع انسانی و اشتغال		۸۴	محیط تجاری، فن آوری اطلاعات و ارتباطات، نوآوری و توسعه منابع انسانی می باشد که تمامی این ارکان به طور مستقیم و غیر مستقیم با حوزه آموزش عالی مرتبط می باشند. • ضمن بهره گیری از مدل های کشورهای توسعه یافته در عرصه صنعتی و فراصنعتی مثل انگلستان، مالزی و سنگاپور، جایگاه سازماندهی آموزش نیروی انسانی مورد بررسی واقع شده است. • جایگاه ۱۰۶ در توسعه منابع انسانی مکانی در خور کشور ایران نبوده که بر همین مبنا بازنگری عمیق و اساسی در این زمینه ضروری می باشد و حمایت دولت از بخش های پژوهشی و آموزشی و نیز بهبود شاخص های مدیریت منابع انسانی غیر قابل چشم پوشی است. • در بخش خصوصی اقتصاد نیز توجه به موارد زیر ضروری است: فن آوری اطلاعات و مدیریت اطلاعات و دانش به عنوان تنها مسیر پیوستن به روند سریع رشد جهانی معرفی گردد، ایجاد یک محیط تجاری مناسب بر مبنای به اشتراک گذاری سودمند دانسته ها، سازماندهی بنگاه های کوچک و متوسط، افزایش میزان ارتباط با شرکت های مشابه خارجی و همکاری مستمر با محیط های دانشگاهی • تمامی این تحولات بایستی بوسیله یک ساختار توانمند در توسعه منابع انسانی به صورت مستمر و مداوم پشتیبانی گردد
۲۶	رویکردهای ایجاد اشتغال مولد در تدوین برنامه ملی توسعه مبتنی بر راهبرد سه جانبه گرایی (دولت، کارگر و کارفرما)	بهروز دری	اردیبهشت ۸۴	• برشمردن هر یک از عوامل موثر در راهبردهای سه جانبه (دولت، کارگر و کارفرما) • ارائه یک مدل تلفیقی با وجوه مربوط به هر راهبرد
۲۷	دولت، آموزش عالی و رشد اقتصادی	عباس علوی، جلیل توتونچی	اردیبهشت ۸۴	بررسی رابطه بلند مدت و کوتاه مدت مخارج جاری آموزش عالی و رشد اقتصادی در ایران
۲۸	دولت، نظام آموزش عالی و اشتغال فرصت ها و تهدیدها	جلیل توتونچی، حمیدرضا نصیری زاده	مهر ۸۸	• در جوامع صنعتی آموزش عالی به عنوان مهم ترین سرمایه گذاری انسانی از تأثیر گذاری ویژه ای برخوردار است و به عنوان یک فرصت پیش روی نظام اقتصادی آنها تلقی می شود. • با استفاده از رویکردهای اقتصادسنجی تأثیر شاخص های مهم سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی ایران مورد ارزیابی قرار گرفته و از این طریق فرصت ها و تهدیدها شناسایی گردیده است. • نتایج: سهم دانش آموختگان نظام آموزش عالی در ارزش افزوده واقعی بخش های اقتصادی (بدون نفت) تقریباً برابر با سهم نیروی انسانی شاغل فاقد آموزش عالی است. این در حالی است که نرخ بیکاری فارغ التحصیلان نظام آموزش عالی از ۶/۶ درصد در سال ۷۶ به ۱۳/۲ درصد در سال ۱۳۸۱ افزایش یافته و پیش بینی می شود که در سال ۸۶ این نرخ به حدود ۲۱ درصد افزایش یابد. • لذا متولیان امر نتوانسته اند از فرصت ناشی از انبوه سرمایه گذاری های انجام شده در جهت تربیت نیروی انسانی تحصیل کرده طی دو دهه اخیر استفاده نمایند. • بدلیل بلا استفاده ماندن این سرمایه انسانی عظیم و خسارت های ناشی از تهی بودن بخش های اقتصادی از نیروی انسانی متخصص، این فرصت به آرامی می رود تا به تهدیدهایی اعم از بیکاری گسترده، مشکلات اجتماعی و روانی و مهاجرت متخصصین تبدیل گردد.

ردیف	عنوان	محقق/مؤلف	تاریخ	چکیده
				در سیاستگذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های نظام آموزش عالی کشور باید به انطباق و سازگاری محصولات و برون‌داده‌های آموزش عالی با شرایط نوین اقتصاد دانش‌محور، تحولات فناوری و نیازهای بازار کار مرتبط با آن توجه کافی نمود.
۲۹	تاثیر اشتغال نیروی انسانی تحصیل‌کرده بر رشد اقتصادی ایران	قاسم سامعی	مهر ۸۶	- با توجه به اثر نیروی انسانی بر رشد اقتصادی با استفاده از الگوی ریمو (۱۹۹۵) تاثیر سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی ایران اندازه‌گیری شده است. - روش به کار گرفته شده، الگوی خود بازگشتی با وقفه های توزیعی (ARDL) مبتنی بر سری‌های زمانی سالانه طی دوره ۱۳۷۵-۱۳۵۰ بوده است. - نتایج حاکی از این است که سهم شاغلین با تحصیلات عالی در مقایسه با شاغلین فاقد تحصیلات عالی بر رشد اقتصادی ایران بیشتر است. - جهت افزایش نقش نیروی انسانی در فرآیند رشد اقتصادی ایران، بتن‌نگری در تربیت و استفاده از نیروی انسانی دارای تحصیلات عالیه ضروری می‌باشد.
۳۰	برآورد و مقایسه سهم منابع انسانی متخصص و غیر متخصص در ارزش افزوده بخش صنعت با رویکرد نوین	عباس علوی راد، محمد شهوازیان	مهر ۸۶	- هدف مقاله اندازه‌گیری سهم نیروی انسانی متخصص در ارزش افزوده بخش صنعت در اقتصاد ایران بوده است. - در قالب الگوی کاب-داگلاس و با بهره‌گیری از آزمون دو مرحله ای انگل-گرانجر (EG) و رویکرد همگرایی غیر سیستمی خود بازگشتی با وقفه های توزیعی (ARDL) این سهم اندازه‌گیری شده است. - نتایج: یک درصد افزایش در نیروی انسانی متخصص، غیرمتخصص و سرمایه فیزیکی به ترتیب ۰/۳، ۰/۴۴ و ۰/۶۴ درصد افزایش در ارزش افزوده بخش صنعت منجر می‌شود. - این که سهم نیروی انسانی غیر متخصص نسبت به نیروی انسانی متخصص در ارزش افزوده بخش صنعت بیشتر است، بیانگر عدم نقش‌آفرینی مورد انتظار متخصصین در این بخش است. - به نظر می‌رسد نیروی انسانی در بخش صنعت قبل از اینکه عامل توسعه صنعتی باشد، بیشتر به عنوان هدف اشتغال مطرح بوده است.
۳۱	اهمیت و کاربرد آموزش‌های علمی- کاربردی در کارآفرینی	رضا تاج آبادی، غلامرضا فلاحي	مهر ۸۶	- دستاوردهای دانشگاه‌ها از دو راه فعالیت‌های جامعه را تحت تاثیر خود قرار می‌دهد: ۱- ارائه خدمات آموزشی که موجب رشد سرمایه انسانی می‌شود. ۲- به عنوان یک مرکز تحقیقاتی امکان به‌کارگیری سایر دستاوردهای جدید علمی در عرصه های گوناگون اقتصادی را فراهم می‌کند. - تقویت و توسعه کارآفرینی دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی می‌تواند موجب حل معضل اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها شود.
۳۲	آموزش کارآفرینی و توسعه تعاونی‌ها دو راهکار اساسی اشتغالزایی دانش‌آموختگان کشاورزی در شرایط جهانی شدن اقتصاد در ایران	فرهود گل محمدی، محمد کریم معمد	مهر ۸۶	- با توجه به تعاریف کارآفرینی مفهوم آموزش عالی، توسعه و کار و ارتباط آنها با یکدیگر، مفهوم جهانی شدن و ویژگی‌های آن به منافع و معایب پیوستن ایران به WTO پرداخته می‌شود - بر همین اساس جایگاه و نقش بخش کشاورزی در فرایند جهانی شدن در بخش تاریخیچه و اهمیت بخش تعاون در بخش کشاورزی بررسی می‌شود - به عنوان نتیجه به نقش و جایگاه مثبت و سازنده تعاونی‌ها در برخورد با پدیده جهانی شدن اقتصاد و ایجاد اشتغال برای دانش‌آموختگان بخش

ردیف	عنوان	محقق/مؤلف	تاریخ	چکیده
				کشاورزی پرداخته می‌شود.
۳۳	نگاهی به آموزش عالی و اشتغال از دیدگاه جغرافیا	بهروز اژدری، ناصر عباس زاده	مهر ۸۶	بررسی پیوند بین آموزش عالی با اشتغال و جغرافیا
۳۴	اشتغال و آموزش عالی، راهبردهای پیوند آموزش عالی با نیازهای بازار کار	نعمت ا. عزیزی	مهر ۸۶	- تحلیل مبانی نظری در خصوص ارتباط آموزش عالی با بازار کار - ارائه راهبردهایی برای استحکام و تدام پیوند این دو بخش اقتصادی-اجتماعی
۳۵	ارائه الگویی برای هماهنگ‌سازی نظام آموزش عالی با تحولات مبتنی بر دانش در نظام اشتغال	یعقوب انتظاری	مهر ۸۶	
۳۶	رویکردی بر آموزش و نقش آن بر اشتغال فارغ‌التحصیلان	حسین سلطان‌محمدی		بررسی عوامل موثری که موجب ایجاد اشتغال در میان قشر تحصیلکرده می‌گردد
۳۷	تغییر و تحول در آموزش عالی برای پاسخگویی به نیازهای بازار کسب و کار	هادی ویسی		بررسی تغییرات در بازار کسب و کار و عکس‌العمل‌ها در قبال آن در قالب مهندسی مجدد فرایندهای یادگیری، بهبود سیستم به جانب تبدیل به یک سازمان یادگیرنده
۳۸	پارادایم نوین ارتباط میان بخش خصوصی، آموزش عالی و اشتغال با تاکید بر مدیریت کیفیت فراگیر و اقتصاد دانش محور	عبداله علی اسماعیلی		- بررسی ارتباط مدیریت کیفیت فراگیر و اقتصاد دانش محور در یک فضای سیستمی - تبیین وضعیت موجود و مطلوب بر اساس آن
۳۹	بررسی جایگاه آموزش عالی در توسعه اقتصادی مبتنی بر مدل کلاستری با تاکید بر حوزه اشتغال	بهروز حسینی، مینو فرهادی		تشریح نتایج تعاملات میان مراکز پژوهش و آموزش عالی و یک کلاستر صنعتی بر شاخص‌های اشتغال مانند انعطاف پذیری شغلی، سطح تخصص، انتقال و به اشتراک گذاری دانش
۴۰	بررسی میزان اشتغال فارغ‌التحصیلان مهارت‌های کار دانش	فصلنامه آموزه	۸۱	
۴۱	اشتغالزایی در بخش خدمات، راهکاری مطمئن جهت اشتغال‌زایی فارغ‌التحصیلان آموزش عالی			
۴۲	چالش‌های اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها	علی نظری کتولی	۸۳	- بررسی چالش‌ها و فرصت‌های نظام آموزش عالی از دو بعد عوامل بیرونی و عوامل دورنی - با توجه به تعدد عوامل موثر بر اشتغال فارغ‌التحصیلان تهیه و اجرای یک طرح جامع و فراگیر در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد. - ارائه یک چارچوب بنیادی برای تدوین طرح جامع اشتغال براساس نتایج به دست آمده از این تحقیق مانند: بازنگری در سرفصل دروس، ظرفیت پذیرش دانشجو براساس نیاز آینده، اقدامات بنیادی در خصوص تغییر در شیوه آموزش، استفاده از توانمندی نهادهای غیر دولتی و ...
۴۳	نیاز صنعت به فارغ‌التحصیلان دانشگاه	کنگره ارتباط صنایع با مراکز آموزشی		- کیفیت به عنوان یکی از اصلی‌ترین ابزار رقابت در دنیای صنعت نیازمند تحقیقات جامع و دقیق می‌باشد. - از عمده عواملی که در الگوی ایجاد واحدهای تحقیقاتی موثر است، شناخت و اعتماد صاحبان صنایع به انگیزه تحقیق و حضور فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها در صنعت می‌باشد.
۴۴	بررسی تجربی پنج کشور موفق در زمینه توسعه آموزش کارآفرینی برای فارغ‌التحصیلان دانشگاهی	کارو جامعه شماره ۱۰۸	۸۸	- ضرورت توسعه کارآفرینی در اقتصاد دانش‌مدار توسط صاحب نظران مختلف بیان گردیده است و این دلیل گسترش آموزش کارآفرینی به شکل‌های مختلف در دنیا شده است. - اولین کشورهایی که در مسیر کارآفرینی قدم برداشته‌اند آلمان، انگلیس و

ردیف	عنوان	محقق/مؤلف	تاریخ	چکیده
				امریکا بوده‌اند. در کشورهای در حال توسعه‌ای که کشاورزی دیگر نمی‌تواند اشتغال را برای جمعیت زیادی فراهم نماید. به نظر می‌رسد آموزش کارآفرینی راه حل ایده‌آلی برای مشکلات اشتغال و بهره‌وری در جامعه باشد.
۴۵	بررسی عوامل موثر بر بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها	علیرضا صنعت‌خواه	۸۸	- تدوین چارچوبی نظری برگرفته از نظرات متعدد در زمینه مباحث اشتغال و توسعه به منظور سنجش حقایق عینی جامعه - بررسی آماری نرخ جعیت، افزایش آن، توزیع نسبی شاغلان به تفکیک جنسیتی، سهم اشتغال در بخش‌های مختلف، درصد تغییرات سالانه میزان بهره‌وری سالانه در بخش‌های عمده اقتصادی و نرخ بیکاری دانش‌آموختگان آموزش عالی ۵۵-۸۱ - نتایج: کاهش ارزش افزوده کل فعالیت‌های اقتصادی از ۲۱/۱۹ درصد در سال ۱۳۵۰ به ۷/۷۳ درصد در سال ۱۳۸۲ - تحولات در بخش صنعت از بالاترین مقدار خود ۵۶/۳۶ در سال ۱۳۵۵ به حداکثر ۱۵/۲۱ درصد در سال ۱۳۸۲ رسیده است.
۴۶	آموزش و بیکاری فارغ‌التحصیلان		۸۸	- بیان نظریاتی در خصوص رابطه بین آموزش و اشتغال - بیان دلائل بیکاری فارغ‌التحصیلان و اشاره به رکود اقتصادی به عنوان مهمترین دلیل این معضل - ارائه پیشنهادهایی برای کاهش مسئله بیکاری از جمله: ایجاد اشتغال از طریق انتخاب تکنولوژی مناسب، کنترل کمی آموزش عالی
۴۷	بیکاری در ایران یک بحران اجتماعی نوظهور	تیتی ناهی مترجم: طاهره طهماسبی گنجور	۸۴	- اشاره به جمعیت، رشد سریع شهرنشینی و تغییر ساختارهای اقتصادی کشور، به عنوان یکی از علل اصلی رشد بیکاری در ایران - بررسی عقیده تحلیل‌گران مبنی بر اینکه بیکاری پدیده‌ای است که حداقل یک دهه ماندگار خواهد بود تا فشارهای ایجاد شده ناشی از جمعیت، بطور قابل توجهی کاهش یابد - طرح این پرسش که آیا بیکاری گسترده به تنش‌های اجتماعی/اقتصادی منجر شده و از توسعه کشور برای سال‌های متمادی جلوگیری می‌کند؟ - بررسی طرح‌ها و ابتکاراتی است که دولت برای رسیدگی به چالش بیکاری بکار برده است، با تأکید بر برنامه پنج ساله سوم توسعه
۴۸	پارادوکس کمبود نیروی انسانی متخصص و بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی	ابوالقاسم نادری	۸۶	- با بررسی تحلیلی و آماری، به تحلیل روند توسعه منابع انسانی و همچنین ارزیابی میزان بهره‌گیری از ظرفیت‌های انسانی پرداخته است. - با بررسی شواهد و نتایج تجربی، دستیابی به این نکته که در ایران توسعه ظرفیت‌های انسانی (بویژه از طریق آموزش عالی) رشد چشم‌گیری داشته اما دستاوردها در زمینه استفاده از این ظرفیت‌ها و پیامدهای اقتصادی مورد انتظار، به هیچ وجه مناسب و قابل قبول نبوده است. - این شواهد و نتایج به طور جدی هم سیاست‌های توسعه منابع انسانی و هم بکارگیری ظرفیت‌های انسانی را به چالش می‌کشد و مستلزم تجدید نظر اساسی در سیاست‌های آموزشی و نیز سیاست‌های اقتصادی دولت می‌باشد.
۴۹	ارتباط آموزش و توسعه اقتصادی: ضرورت بررسی روش‌ها و راهکارهای نوین اتصال نظام آموزشی به بازار کار	عزیزی	۷۷	- طرح سؤال: اتصال نظام آموزشی به نظام اقتصادی و حرف و مشاغل و شرایط و نیازمندی‌های بازار کار در جامعه چه نتایجی را به همراه خواهد داشت؟ - بررسی دو مطلب مهم: اول، کاهش بیکاری جوانان و دوم، افزایش بهره‌مندی‌های اقتصادی هم برای افراد و هم برای جامعه به عنوان پاسخ

ردیف	عنوان	محقق/مؤلف	تاریخ	چکیده
				سؤالات فوق الذکر
۵۰	الگوی نیازسنجی آموزشی	میر مهرداد پیدایی	۸۷	• شناسایی الگوها، رویکردها و مدل‌های مختلف نیازسنجی آموزشی • تهیه مدل مفهومی مناسب • ارائه ابزارهای لازم جهت پیاده‌سازی الگوی مطلوب، بخشی از نتایج تحقیق را که به صورت عملی پیاده گردیده ارائه نموده است
۵۱	سیاست‌های بازار کار در کشورهای موفق			بررسی تجارب موفق کشورهای ژاپن، هند، مالزی، اندونزی و بنگلادش در زمینه اشتغال، توسعه کارآفرینی و افزایش شاخص‌های بهره‌وری
۵۲	نقش مراکز رشد دانشگاهی در ایجاد اشتغال			بررسی جایگاه مراکز رشد در توسعه اشتغال و انتقال تکنولوژی
۵۳	بررسی نیازهای دانشجویان جهت اشتغال موفق پس از تحصیل			بررسی نیازهای دانشجویان در ارتباط با فعالیت‌های چهارگانه دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی جهت اشتغال موفق پس از فارغ‌التحصیلی و ارائه پیشنهادات کاربردی
۵۴	بازار کار فارغ‌التحصیلان آموزش عالی			

جدول ۲۹ - پژوهش‌های انجام شده در حوزه سیستم آموزش و بازار کار

ردیف	عنوان پژوهش	نام محقق	تاریخ
۱	بررسی علل عدم جذب فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در واحدهای صنعتی و ارائه راهکارهایی جهت رفع موانع	کارو جامعه شماره ۴۸	۱۳۸۲
۲	بررسی تحولات اشتغال و بیکاری و رتبه‌بندی شاخص‌های مربوطه بر حسب استان‌های کشور و چالش‌های پیش‌روی کشور در برنامه چهارم توسعه	رحیم دباغ، همایش سیاست‌ها و مدیریت برنامه‌های رشد و توسعه در ایران	
۳	ایران و بایسته‌های کار و اشتغال در عصر اطلاعات	محمد فتحیان کنفرانس ملی کسب و کار الکترونیک	
۴	برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر شایستگی در آموزش عالی، گامی در جهت اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها	رویش شماره ۱۹	۱۳۸۶
۵	نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در اشتغالزایی فارغ‌التحصیلان		
۶	راهکارهای افزایش اشتغال برای فارغ‌التحصیلان جوان در تعاونی‌های تولیدی		
۷	نگاهی به وضعیت اشتغال و بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی	کارو جامعه شماره ۵۳	۱۳۸۳
پژوهش‌های انجام شده در موسسه کار و تامین اجتماعی			
۸	بررسی وضعیت اشتغال در ایران	دکتر علی روستا	۱۳۸۷
۹	علل موفقیت چین در ایجاد اشتغال باتأکید بر بنگاههای شهر و روستا	دکتر احمد میری، دکتر علیرضا ناصری	۱۳۷۷
۱۰	ارزیابی عملکرد سیاست‌های اشتغالزایی در ده سال اخیر و برآورد تابع تقاضای نیروی کار در ایران	دکتر علی اکبر کمیجانی، دکتر پرویز داودی	۱۳۷۸
۱۱	تجزیه و تحلیل شناخت روند اشتغال بخش صنعت و تعیین مزیت‌های نسبی ایران در صنایع کاربر	دکتر مجید صباغ کرمانی، فرهاد خدادادکاشی	۱۳۷۸
۱۲	طرح آموزش ضمن کار نیروی انسانی کشور با استفاده از نظام آموزش از راه دور «آموزش غیرحضور»	دکتر عیسی ابراهیم‌زاده، دکتر محمود ساعتچی	۱۳۷۸
۱۳	موانع و مشکلات اجتماعی و فرهنگی اشتغال زنان و پی‌آمدهای ناشی از آن	دکتر خدیجه سفیری، دکتر سعید معیدفر	۱۳۷۹

ردیف	عنوان پژوهش	نام محقق	تاریخ
۱۴	تدوین مدل‌های رشد با تأکید بر اشتغال	دکتر ناصر خیابانی، دکتر اکبر کمیجانی	۱۳۷۹
۱۵	آموزش کارآفرینی در ایران و بررسی موانع قانونی رشد کارآفرینی در صنایع کوچک ایران	دکتر بهزاد لامعی، دکتر کامبیز طالبی	۱۳۷۹
۱۶	برآورد نیروی کار در حد اشتغال کامل منابع تولید در ایران	دکتر اسدالله فرزین وش، دکتر منصور خلیلی عراقی	۱۳۷۹
۱۷	طراحی و تبیین الگوی برنامه‌ریزی استراتژیک منابع انسانی و نقش آن در بهبود کارآیی سازمان‌ها	دکتر بهروز دری، دکتر محمد مهدی سپهری	۱۳۷۹
۱۸	بررسی تناسب آموزش نهادهای آموزشی با نیازهای بازار کار ایران	دکتر فریدون کامران، دکتر سید رحیم ابوالحسنی	۱۳۷۹
۱۹	بررسی ویژگی‌های هویت و مهارت‌های تحصیلی و شغلی نوجوانان و جوانان ۱۴ تا ۲۵ ساله مشهد و آمادگی‌های آنان برای ورود به زندگی شغلی بزرگسالی	دکتر حسین لطف آبادی، دکتر ابوالقاسم نوری	۱۳۸۱
۲۰	بررسی تأثیر فن‌آوری اطلاعات با اشتغال نیروی کار تحت پوشش قانون کار در ایران	دکتر رحمت اله قلی پور، دکتر سید رضا سید جوادین	۱۳۸۱
۲۱	سیاست‌های اقتصادی به منظور نیل به اشتغال کامل	دکتر مرتضی سامتی، دکتر اسدالله فرزین وش	۱۳۸۲
۲۲	نقش عوامل اجتماعی در بیکاری جوانان	دکتر عزت الله سام آرام، دکتر سعید معیدفر	۱۳۸۲
۲۳	عوامل فرهنگی و اجتماعی مؤثر بر پتانسیل کارآفرینی دانش‌آموزان و دانشجویان سال آخر تحصیلی ۸۲-۱۳۸۱ تهران	هوشنگ ظهیری، حمید بصیریان	۱۳۸۳
۲۴	فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) و اشتغال در اقتصاد ایران	دکتر محمود محمدزاده، پریدخت وحیدی	۱۳۸۴
۲۵	شناسایی اولویت‌ها و نیازهای مهارتی بازار کار به منظور تربیت نیروی کار	معصومه امیری، معصومه قارون	۱۳۸۴
۲۶	نقش مشاوره شغلی در کارآفرینی و ایجاد اشتغال	دکتر سیمین حسینیان، دکتر کامبیز طالبی	۱۳۸۶
۲۷	ارزیابی اثربخشی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، هنرستانها و دوره‌های علمی و کاربردی به تفکیک خصوصی و دولتی در اشتغال	دکتر محمد خالیدی، دکتر محمد رضا سپهری	۱۳۸۷
۲۸	طراحی، تدوین و تولید شاخص‌های کارآفرینی برای جمهوری اسلامی ایران	دکتر رویا طباطبایی، دکتر محمد رضا زالی	۱۳۸۷
۲۹	بررسی آثار اجرای طرح کارورزی دانش‌آموختگان دانشگاهی بر ارتقاء مهارت شغلی آنها در ایران	مجید حسین پور، ابراهیم صادقی فر	۱۳۸۸
۳۰	راه‌های ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی و ارائه شیوه‌های عملیاتی برای دستیابی به آن در سازمان‌های دولتی	فریده غلامزده، ابراهیم صادقی فر	۱۳۸۸
۳۱	اشتغال و بیکاری بر اساس مجموعه‌های فازی	مرکز رشد فناوری اطلاعات جهاددانشگاهی دکتر محمدرضا سپهری	۱۳۸۷
۳۲	شناسایی و تحلیل الگوهای برتر توسعه اشتغال و کارآفرینی روستایی در ایران و کشورهای منتخب	دکتر بیژن باصری، دکتر جهانگیر یداللهی	۱۳۸۸