

## ارزیابی جمعیت‌شناختی از تحولات آموزش عالی با تأکید بر مسئله اشتغال جوانان در ایران: وضع موجود و پیش‌بینی آینده

نادر مطیع حق شناس<sup>۱</sup>

### چکیده

آموزش عالی در جهان امروز، از دهه‌های پایانی قرن بیستم، رو به همگانی شدن گذاشته و به صورت تقاضای اجتماعی جمعیت درآمده است. در نظریه سرمایه انسانی، نقش آموزش در توسعه اقتصادی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. بررسی تحولات آموزش عالی در سال‌های اخیر در ایران حاکی از رشد سریع تعداد فارغ‌التحصیلان است. در نگاه اول به نظر می‌رسد وضعیت کنونی آموزش عالی کشور، تا حد زیادی در مسئله اشتغال جوانان تحصیلکرده تأثیرگذار است. بررسی علمی پدیده و پیش‌بینی آینده جمعیت آموزش عالی ایران هم از لحاظ نظری و هم از حیث الزامات سیاستی بسیار حائز اهمیت است.

مقاله درصدد است با رویکرد مسئله‌محوری به این سوال اصلی پاسخ دهد که با توجه به تغییرات جمعیتی، وضعیت آموزش عالی کشور از نظر تعداد فارغ‌التحصیلان در ۲۵ سال گذشته چه تغییراتی کرده است؟ وضعیت اشتغال و بیکاری آنها چگونه بوده و چه تغییراتی در ده سال آینده خواهد کرد؟

بررسی ساختار سنی-جنسی جمعیت ۱۸ ساله به بالا، جمعیت دارای تحصیلات عالی ۲۴-۱۸ ساله، سطح و روند تعداد فارغ‌التحصیلان و شاغلان دارای آموزش عالی، نسبت شاغلان دارای آموزش عالی به کل شاغلان و نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان دارای آموزش عالی در فاصله سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۰ و پیش‌بینی ساختار سنی-جنسی جمعیت ۱۸ ساله به بالا و جمعیت دارای تحصیلات عالی ۲۴-۱۸ ساله در ده سال آینده اهداف اصلی این مطالعه را تشکیل می‌دهند.

این مطالعه از نتایج سرشماری در سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۰ مرکز آمار ایران و همچنین با استفاده از نرم افزار اسپکتروم برای پیش‌بینی جمعیت هدف، بهره‌گرفته است. نتایج بررسی جمعیت‌شناختی نشان می‌دهد جمعیت ۱۸ ساله و بیشتر کشور به دلیل تأثیر متغیرهای جمعیتی (بالا بودن میزان باروری کل و رشد بالای جمعیت در دهه اول انقلاب اسلامی)، در دوره زمانی ۸۵-۱۳۷۵، رشد ۴ درصدی داشته که نسبت به دوره‌های متناظر با افت و خیزهایی همراه بوده است. بررسی تحولات درصد رشد سالانه جمعیت با تحصیلات عالی در کل کشور نیز از ادامه همان روند قبلی تبعیت می‌کند. تعداد شاغلین دارای آموزش عالی، نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها و سهم بیکاری فارغ‌التحصیلان دارای آموزش عالی از کل بیکاران در ۲۵ سال گذشته تغییرات قابل ملاحظه‌ای را نشان می‌دهند. پیش‌بینی شده جمعیت ۱۸ ساله به بالا در سال ۱۴۰۰ علیرغم کاهش رشد سالانه نسبت به دوره ۹۰-۱۳۸۵ از ۲/۸ درصد به رشد ۱/۱۶ درصدی از حدود ۵۵ میلیون نفر در سال ۱۳۹۰ به ۶۱ میلیون نفر برسد. در مقابل، افت قابل ملاحظه‌ای را در جمعیت با تحصیلات عالی در سال ۱۴۰۰ تجربه خواهیم کرد.

واژگان کلیدی: جمعیت، آموزش عالی، اشتغال و نیروی انسانی.

۱- عضو هیأت علمی گروه جمعیت، منابع، اشتغال و بهره‌وری موسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور و دانشجوی دکتری تخصصی جمعیت‌شناسی دانشگاه تهران.

## طرح مسئله

نیروی انسانی و جمعیت، از اجزاء اصلی کلیه برنامه‌ریزی‌ها در سطوح مختلف ملی و منطقه‌ای بوده و در کلیه مراحل بایستی به شکل جامع و همه جانبه نگر مورد بررسی قرار گیرند. امروزه، حرکت در راستای توسعه پایدار بدون برنامه‌ریزی نیروی انسانی امکان پذیر نیست و سیاست‌های مربوط به اشتغال باید با توجه به اهداف توسعه و برپایه اشتغال هرچه بیشتر جمعیت و استفاده بهینه از منابع انسانی تدوین گردد.

آموزش عالی در جهان امروز، از دهه‌های پایانی قرن بیستم، رو به همگانی شدن گذاشته و به صورت تقاضای اجتماعی جمعیت درآمده است. در نظریه سرمایه انسانی، نقش آموزش در توسعه اقتصادی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. از دیدگاه اقتصاد دانان، آموزش از طریق افزایش ذخیره سرمایه انسانی باعث رشد کارایی نیروی کار شده و سپس موجبات رشد اقتصادی را فراهم می‌کند. توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و نیز توسعه صنعتی، به شدت وابسته به توسعه آموزش عالی و افزایش دسترسی به آن است و بصورت یک مسئله ملی مطرح می‌باشد. بررسی تحولات آموزش عالی در سال‌های اخیر در ایران حاکی از رشد سریع تعداد فارغ التحصیلان است. در نگاه اول به نظر می‌رسد وضعیت کنونی آموزش عالی کشور، تا حد زیادی در مسئله اشتغال جوانان تحصیلکرده تأثیرگذار است. در حال حاضر شیوع بیکاری در میان فارغ التحصیلان دانشگاهی به عنوان یکی از مسائل جدی جامعه ایران شناخته شده است.

در سالهای اخیر، تحولات چشمگیر جمعیتی در کشور تجربه شده و بر اثر نرخ باروری بالای دهه اول بعد از انقلاب اسلامی و افزایش عرضه نیروی کار جوان از اواسط دهه ۱۳۷۰ مشکل اشتغال و بیکاری جوانان به ویژه برای فارغ التحصیلان دانشگاهی در برخی از رشته‌های خاص از یکطرف و نداشتن مهارت لازم برای جذب در بازار کار، عدم تطابق بین آموزش عالی و بازار کار و نیز عدم انطاف پذیری بازار کار برای جذب نیروهای جدید به مثابه یکی از مهمترین مسائل اقتصادی و اجتماعی کشور مطرح شده است. بررسی علمی پدیده و تبیین ابعاد مختلف آن به ویژه در بخش آموزش عالی کشور هم از لحاظ نظری و هم از حیث سیاستی بسیار حائز اهمیت می‌باشد.

بررسی ساختار سنی-جنسی جمعیت ۱۸ ساله به بالا، جمعیت دارای تحصیلات عالی ۲۴-۱۸ ساله، روند تعداد فارغ التحصیلان و شاغلان دارای آموزش عالی، نسبت شاغلان دارای آموزش عالی به کل شاغلان و نرخ بیکاری فارغ التحصیلان دارای آموزش عالی در فاصله سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۰ و پیش بینی ساختار سنی-جنسی جمعیت ۱۸ ساله به بالا و جمعیت دارای تحصیلات عالی ۲۴-۱۸ ساله در ده سال آینده اهداف اصلی این مطالعه را تشکیل می‌دهند.

مقاله درصدد است به این سوال اصلی پاسخ دهد که با توجه به تغییرات جمعیتی، وضعیت آموزش عالی کشور از نظر تعداد فارغ التحصیلان در ۲۵ سال گذشته چه تغییراتی کرده است؟ وضعیت اشتغال و بیکاری آنها چگونه بوده و چه تغییراتی در ده سال آینده تجربه خواهد شد؟

این مطالعه از نتایج سرشماری در سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۰ مرکز آمار ایران و همچنین با استفاده از نرم افزار اسپکتروم برای پیش‌بینی جمعیت هدف در سال ۱۴۰۰ بهره گرفته است. مرور ادبیات

پژوهش عیسی‌زاده و حسینی (۱۳۹۳)، تحت عنوان بررسی تطبیقی بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در ایران در مقایسه با دیگر کشورها نشان می‌دهد توسعه کمی دانشگاهها و واحدهای آموزش عالی بدون توجه به تخصص‌ها و مهارت‌های مورد نیاز بازارکار، پدیده‌ای است که در طول سالهای اخیر در نظام آموزشی رخ داده است این سیاست به همراه تقاضای روز افزون افراد جامعه برای گذراندن دوره‌های آموزش عالی، باعث شکل‌گیری گروه‌های کثیری از فارغ‌التحصیلان دانشگاهی شده است که کمتر می‌توانند علوم و مهارت‌های اکتسابی را در دنیای واقعی، به کارگیرند. ازسوی دیگر هنگامی که نیروهای انسانی از آموزش عالی برخوردار می‌شوند، انتظارات شغلی آنها بالا رفته و حاضر به پذیرش هر شغلی نمی‌شوند و چنانچه وضعیت اشتغال کشور متناسب با انتظارات آنها بهبود نیابد، این امر به بیکاری کشور دامن می‌زند، اینجاست که سخن لی وانوس<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) ملموس تر می‌شود که سیاست‌های آموزشی باید بر اساس عملکرد بازار اتخاذ شوند. بنابراین تا زمانیکه برنامه توسعه نیروی انسانی و مهارت‌های آموزشی و ظرفیت جذب دانشجویان، بر اساس نیازهای بازار شکل نگیرد و رابطه بین بازار کار و بخش آموزشی اصلاح نشود، نمیتوان به بهبود این مشکل امیدوار بود. راهکاری که سیاست‌های مطالعه شده در دیگر کشورها نیز نهایتاً برای رسیدن به آن برنامه ریزی شده‌اند. بررسی آمارها نشان می‌دهد که فارغ‌التحصیلان دانشگاهی هر سال درصد بزرگتری از بیکاران را تشکیل می‌دهند.

قارون (۱۳۸۴) در مطالعه خود در زمینه سیاست‌های علمی و فناوری در توسعه اشتغال نشان می‌دهد بیکاری موجود در ایران ترکیبی از بیکاری دوره‌ای و ساختاری است و با توجه به ساختار معیوب اشتغال به لحاظ سهم بخشهای مختلف، پدیده چند شغلی، سهم نامناسب و کم متخصصان (تحصیل‌کردگان آموزش عالی) از کل اشتغال، سهم بالای بیکاری جوانان و طولانی بودن مدت زمان بیکاری آنها، لزوم سیاست‌گذاری هدفمند در زمینه اشتغال آشکار می‌شود. اجرای موفق سیاست‌های علوم و فناوری شامل انعطاف‌پذیر کردن آموزشها، توسعه کارآفرینی، ایجاد پارک‌های علمی و انکوباتورها، ضمن اینکه متأثر از سیاست‌های کلان اقتصادی است مشروط و وابسته به سیاست‌گذاری جامعه و هماهنگ است تا این اقدامات نیز به یک سری فعالیت‌های مجرد و بی‌نتیجه منجر نشود.

سوری و کیهانی (۱۳۸۴) در پژوهش خود در زمینه بازار کار فارغ‌التحصیل آموزش عالی، نشان می‌دهد وضعیت بازار کار کشور در حال حاضر با حجم عظیمی از نیروی کار تحصیل کرده مواجه است که قدرت جذب آن را ندارد. از طرف دیگر در آینده نیز این وضعیت به مراتب

<sup>۱</sup>-Livanos Ilias

تشدید خواهد شد. این وضعیت به گونه‌ای است که بیکاری فارغ التحصیلان عمدتاً به افراد ۳۰ ساله و کمتر اختصاص دارد که بیش از ۸۰ درصد تحصیل کردگان بیکار را تشکیل می‌دهند. از طرف دیگر وضعیت جمعیت غیر فعال بالای ۱۰ ساله که به صورت دانش آموز دانشجو و سرباز و غیره می‌باشند بیانگر این است که تعداد آنها در حال حاضر به اندازه تعداد شاغلین می‌باشد و در آینده نه چندان دور، بازار کار با خیل عظیمی از آنها مواجه می‌شود.

صادقیان (۱۳۸۳) در بررسی خود در زمینه دولت، کارآفرینی و اشتغال معتقد است الگوهای مختلفی برای توسعه در دنیا وجود دارد: نگرش‌های برونزا و درونزایی توسعه، توسعه مبتنی بر مزیت‌های رقابتی یا مبتنی بر الگوهای جمعیتی خاص ولی آخرین مدل توسعه، در واقع توسعه از طریق کار آفرینی است. الگوهای توسعه برای کشورهای مثل ژاپن یا کره جنوبی از مسیر توسعه شرکتهای بزرگ بوده است. اما کشورهایی چون سنگاپور، تایوان و اندونزی الگوهای توسعه خود را از مسیر شرکتهای خرد و متوسط طرح کردند. در قیاس کشورهای سوسیالیستی توسعه از طریق دولت و تمرکز دولتی برنامه ریزی شده بود. بر اساس پژوهش‌هایی که با هدف بررسی تنگناهای توسعه کارآفرینی در ایران انجام شده، هم در سطح کلان و در سطح واحدهای کسب و کار، بستر مناسب برای توسعه کار آفرینی وجود ندارد و لازم است تا اقدامات جدی در هر دو زمینه صورت گیرد.

مطیع حق شناس (۱۳۸۱) در بررسی وضعیت اشتغال و بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاهی با تأکید بر گروه پزشکیروشن می‌کند که میزان بیکاری در میان فارغ التحصیلان رشته های بهداشت و علوم پزشکی سال ۱۳۸۱ نسبت به سالهای قبلی روند افزایشی را طی نموده است. سهم جمعیت زنان بیکار (جویای کار) دوره های عالی در کل کشور برجسته بوده و مسئله جدیدی ایجاد نموده و پیش بینی می‌شود اگر در آینده چنین روندی ادامه داشته باشد این نسبت از زنان متقاضی کار، نسبت بزرگتری از جمعیت را شامل خواهد شد. شاخص تغییرات نشان از بهبود نسبی این روند در فاصله سالهای ۸۲-۱۳۸۱ داشته و انتظار بر این است که یک ساختار شغلی بهینه را برای نیروی انسانی تحصیلکرده به ویژه فارغ التحصیلان گروه پزشکی در کشور تجربه نمائیم. بسیاری از عدم قطعیت ها و نیز جهت گیری های آتی مسأله در چالش باقی خواهد ماند.

#### مبانی نظری

دستیابی به اشتغال کامل به عنوان یکی از مؤلفه های اساسی توسعه اجتماعی و اقتصادی همواره مورد توجه اندیشمندان و صاحب نظران قرار داشته است و از دیدگاههای مختلف تعاریف و نظریات گوناگونی ارائه نموده‌اند. لیکن نظریات و تئوریهای پایه‌ای و کلی مربوط به مبحث اشتغال و آموزش، عمدتاً توسط اقتصاددانان مطرح شده است.

مفهوم سرمایه انسانی، هسته اصلی بسیاری از مطالعات مربوط به اقتصاد آموزش را تشکیل می‌دهد. آموزش مهمترین شکل توسعه انسانی است. سرمایه انسانی عبارت است از علم و دانش، مهارت و تجربه، توان و قابلیت‌ها و بالاخره نظم و انضباطی که در نیروی کار یک جامعه ذخیره شود و سبب افزایش بهره‌وری آنان در تولید اجتماعی می‌شود (فرجادی، ۱۳۸۳: ۲۹). اقتصاددانی چون بومن<sup>۱</sup> (۱۹۶۱)، شولتز<sup>۲</sup> (۱۹۷۵ و ۱۹۶۱) و بکر<sup>۳</sup> (۱۹۷۵) مفهوم سرمایه انسانی را بسط دادند. در این مطالعات، آموزش به عنوان یک نوع سرمایه‌گذاری مطرح است که منفعی به صورت افزایش دستمزد برای فرد تحصیلکرده و هم برای کل جامعه ایجاد می‌کند. تعبیری که بومن از آن به عنوان انقلاب سرمایه‌گذاری انسان در تفکر اقتصادی یاد می‌کند (همان).

مینسر<sup>۴</sup> (۱۹۹۲) در مقاله خود تحت عنوان تحصیلات و بیکاری اینگونه بیان می‌کند که یکی از منافع عمده تحصیلات آن است که احتمال بیکاری در سطوح بالاتر تحصیلی کاهش می‌یابد (همان: ۶۷). در اکثر کشورهای در حال توسعه به دلیل اینکه آموزش عالی رایگان است، فشار تقاضا برای آموزش عالی بیشتر و به دنبال آن هزینه فرصت از دست رفته تقریباً صفر می‌شود. به عقیده اقتصاددانان کلاسیک، بازار کار بازاری رقابتی است که همواره در تعادل اشتغال کامل می‌باشد و نیروی انسانی موجود کاملاً به وسیله دستگاههای تولید در بازار کار جذب می‌شوند، به طوری که هرگز بیکاری بوجود نمی‌آید. در این نگرش پدیده اشتغال جنبه‌های فنی، اقتصادی و اجتماعی دارد و با پیگیری تصادفات روانی و اخلاقی همراه است. به عبارت دیگر اگر کل جمعیت آماده به کار به شغل دست یابند، مشکلی بروز نمی‌کند. لیکن تجارب نشان می‌دهد که در نظام سرمایه‌داری اشتغال همیشه با عرضه شغل متناسب نیست و پدیده بیکاری و بحران ادواری واقعیتی غیر قابل انکار است. مارکس برخلاف نظریه فوق، عدم اشتغال را نتیجه یک فرآیند سازمان‌یافته دانسته و روابط حاکم بر آن را به سه عامل وابسته می‌داند:

۱- میزان انباشت سرمایه

۲- سطح نسبی دستمزد

۳- حجم اشتغال (که به حجم معینی از عدم اشتغال مربوط می‌شود)

تغییرات نسبی این عوامل فقط به طور استثنایی می‌تواند گرایش به اشتغال کامل و یا تحقق آن را امکان‌پذیر ساخته و انواع مختلف بیکاری را در بر گیرد. (تودارو، ۱۳۶۸: ۳۴۰).

در مدل اقتصاد کلاسیک، تعادل همواره در اشتغال کامل است. امکان پیدایش بیکاری غیر ارادی وجود ندارد. هرگاه بیکاری ارادی دامنگیر اقتصاد شود، گناه آن به گردن افرادی است که از کار و فعالیت خود دست کشیده‌اند. تودارو معتقد است که شمار افرادی که در یک کشور

۱- Bowman, Marj

۲- Schultz, Theodore

۳- Becker, Gary

۴- Mincer, Jacob

کمتر توسعه یافته در جستجوی کار هستند، اساساً به اندازه و ترکیب سنی جمعیت آن کشور بستگی دارد. در اقتصادی که نرخ زاد و ولد و مرگ و میر بالاست، درصد بیشتری از کل جمعیت در گروه سنی وابسته (۱۴-۰) قرار می‌گیرند تا اقتصادی که در آن نرخ زاد و ولد و مرگ و میر پایین است. بنابراین کاهش سریع نرخ مرگ و میر حجم نیروی کار را گسترش می‌دهد و این درحالی است که نرخ همیشه بالای زاد و ولد موجب خواهد شد که نسبت وابستگی بیشتر شود و نیروی کار در آینده سریعاً افزایش یابد. در ضمن کاهش باروری در حجم نیروی کار و ساختهای سنی با تأخیر بسیار تأثیر می‌گذارد، حتی اگر کاهش سریع باشد. دلیل این امر وجود نیروی محرکه جمعیت است. به عنوان مثال نصف کردن ناگهانی نرخ باروری در کشورهای کمتر توسعه یافته تا سال ۱۹۸۰ نیروی کار مردان را تا پایان قرن بیستم فقط ۱۳ درصد کاهش داد (کاهش از ۱/۲۷ میلیارد نفر به ۱/۱۱ میلیارد نفر). واقعیت اساسی این است که در طول ۱۵ سال آینده افرادی به نیروی کار افزوده خواهند شد که قبلاً متولد شده‌اند (تودارو، ۱۳۶۸: ۳۴۳). این مسئله یا به عبارتی تأثیر مؤلفه های جمعیتی، مشکلات عدیده ای را در ارتباط با تحصیلات و اشتغال آتی این افراد ایجاد خواهد نمود.

به لحاظ تئوریک، عرضه نیروی کار فعال از هر جمعیتی، به حجم آن جمعیت برحسب گروه های سنی و جنسی و نرخ مشارکت اقتصادی هر یک از گروه ها وابسته است. نرخ مشارکت نیروی کار، به خودی خود، تحت تأثیر میزان های باروری، مرگ و میر و الگوهای مهاجرت معینی قرار دارد که حجم جمعیت و نرخ رشد جمعیت را تعیین می نمایند. نکته مهم درباره تأثیر رشد جمعیت بر عرضه نیروی کار، به روابط رفتاری بین تغییرات باروری و میزان مرگ و میر از یک سو و نرخ مشارکت نیروی کار از سوی دیگر باز می گردد. رشد جمعیت، عرضه نیروی کار را با تأخیر زمانی تحت تأثیر قرار می دهد که طول زمان این تأخیر، به موجبات اساسی رشد جمعیت وابسته است. به عنوان نمونه رشد جمعیت سریعی که از افزایش خالص مهاجرت به داخل یا کاهش میزان مرگ و میر ناشی می شود، دارای اثراتی بر نیروی کار است که این آثار نسبت به حالتی که رشد جمعیت از میزان باروری ناشی می شود، کاملاً متفاوت است. اگر رشد جمعیت ناشی از توزیع سنی باشد که به شدت این توزیع در سنین باروری افراد متمرکز است، آثار این رشد، هرساله در گروه سنی صفر ساله توزیع سنی جمعیت مربوط منعکس می شود. بنابراین دست کم ۱۰ تا ۱۵ سال به طول خواهد انجامید تا این که اثرات رشد جمعیت در یک سال خاص، در نیروی کار احساس شود و احتمالاً بین ۲۰ تا ۲۵ سال زمان لازم است تا خالص افزایش جمعیت مزبور دارای تأثیر چشمگیری بر بازار نیروی کار باشد. اگر سرعت رشد جمعیت معینی ناشی از افزایش باروری باشد، هم بلافاصله و هم در زمانی که جمعیت یک شکل ثابت به خود می گیرد، شتاب بیش تر تورش توزیع سنی جمعیت و بالا رفتن بار تکفل جمعیت را موجب خواهد شد. بر عکس همین سرعت رشد جمعیت چنانچه ناشی از کاهش میزان مرگ و میر باشد، تا حدودی همین تأثیر را بر توزیع سنی جمعیت به جا

می گذارد و بار تکفل جمعیت را نیز افزایش می دهد، اما به میزان افزایش باروری نیست (پولارد ، ۱۹۶۹ به نقل از کوششی ، ۱۳۷۱).

#### داده و روش

باید دانست که پیش‌بینی‌های جمعیتی معمولاً براساس مفروضات خاصی دربارهٔ میزان زاد و ولد، مرگ و میر و مهاجرت انجام می‌گیرد. از این میان میزان زاد و ولد، هم بخاطر تأثیر آن در تعداد و ساختار سنی جمعیت و هم به علت حساسیت آن در مقابل سیاست‌های ملی (تشویق یا جلوگیری از بارداری) از اهمیت بیشتری برخوردار است. فرض اساسی در پیش‌بینی جمعیت براین اساس استوار است که رشد جمعیت در طول زمان، طبق الگوی تعیین شده حرکت می‌کند و در این میان، مهمترین جانب کار، تعیین چنین الگویی است.

برای پیش‌بینی جمعیت ۱۸ ساله به بالا و جمعیت دارای تحصیلات عالی ۲۴-۱۸ ساله تا افق ۱۴۰۰ از نرم افزار اسپکتروم برای پیش‌بینی جمعیت هدف، بهره گرفته است. نرم افزار اسپکتروم بر مبنای روش ترکیبی و با توابع جمعیتی متفاوتی طراحی شده است که امکان ارزیابی گزینه‌های مختلف پیش‌بینی را به محقق می‌دهد.

بسته به اینکه میزان باروری در وضع فعلی آن ثابت بماند یا به تدریج و اندک اندک تقلیل پیدا کند و یا به سرعت کاهش یابد، سه نوع پیش‌بینی برای هر کشور امکان پذیر می‌باشد. از این سه پیش‌بینی معمولاً پیش‌بینی حد وسط معقول‌تر به نظر می‌رسد و نتایج آن هم با تجارب کشورهای مختلف طی نیم قرن گذشته بیشتر مطابقت دارد (مهریار و همکاران، ۱۳۸۵؛ مشفق و مطیع حق شناس، ۱۳۸۷؛ مطیع حق شناس، ۱۳۹۰). علت تفاوت در ارقام پیش‌بینی‌های جمعیتی، می‌تواند متأثر از تغییرات در عوامل اثرگذار بر باروری، مرگ و میر و مهاجرت و تفاوت در مدل‌ها و روش‌های پیش‌بینی و گردآوری اطلاعات جدید باشد. بعد از انجام محاسبات پیش‌بینی جمعیت هدف، جمعیت گروه‌های سنی ۵ ساله به تفکیک هر سال تا سال افق ۱۴۰۰ بدست آمد. برای وقوف به تعداد جمعیت در هر سن، از ضرایب تبدیل گروه‌های سنی ۵ ساله به سنین منفرد یعنی ضرایب اسپراگ استفاده شد.

در این مقاله، عمده‌ترین مفروضات و مبنای روشی پیش‌بینی جمعیت هدف در سال افق ۱۴۰۰، به شرح ذیل بوده است:

الف- جمعیت پایه: جمعیتی است که ساختار سنی و جنسی آن پایه پیش‌بینی قرار می‌گیرد، در این مقاله، جمعیت سرشماری کشور به تفکیک سن و جنس در سال ۱۳۹۰ می‌باشد.

ب- فرض باروری: براساس مطالعات صورت گرفته (عباسی شوازی و همکاران، ۲۰۰۹) در زمینه میزان باروری کل، کل بچه‌های زنده‌ای که یک زن در طول دوره باروری خود به دنیا می‌آورد، حدود ۱/۸ بچه است. پیش‌بینی شده در افق مطالعه، میزان باروری به دلیل اثر کوانتوم جمعیت با کمی افزایش به سطح ۲/۱ بچه برسد. مطالعات باروری در جوامع توسعه یافته و در حال

توسعه نشان می دهد زمانی باروری به سطح جانشینی (۲/۱ بچه) می رسد، سرعت تغییرات آن بسیار آهسته می شود و به تدریج بر محور زمان حالت مماس پیدا می کند.

ج- فرض مرگ و میر: در این مقاله جهت اعمال ضرایب بقاء در جمعیت مورد پیش بینی از شاخص امید زندگی در بدو تولد استفاده شده است. امید زندگی در سال پایه (۱۳۹۰) برای مردان ۷۲/۱ سال و برای زنان ۷۴/۶ سال برآورد شده است. همچنین فرض شده که الگوی تغییرات ضرایب بقاء بر اساس الگوی جداول غرب کول و دمنی باشند.

د- فرض مهاجرت: فرض شده که مهاجرت های بین المللی تأثیر قابل ملاحظه ای در تحولات جمعیتی کشور نداشته باشند. برآورد مهاجرت های بین المللی در ایران تا حدود زیادی این الگو را تأیید می کند.

#### یافته ها

##### تصویر کلی از وضعیت اشتغال و بیکاری جمعیت

تجربه ایران در خصوص تحولات جمعیتی نشان می دهد که علیرغم کند شدن آهنگ میزان رشد جمعیت به دلیل تأثیر تحولات متغیرهای جمعیتی (افت باروری) و میزان رشد قابل توجه جمعیت فعال کشور (به دلیل ساختار سنی جمعیت)، شکاف موجود میان جمعیت فعال و جمعیت شاغل در اقتصاد ایران نمود بیشتری داشته و از ابعاد گوناگونی حیات اقتصادی و اجتماعی را تحت تأثیر قرار می دهد. هر چند، تحلیل اطلاعات مربوط به شاخص های مشارکت اقتصادی جمعیت ایران در دو دهه اخیر نشانگر افت و خیزهای محسوس در این زمینه است. جدول شماره ۲ تحولات درصد رشد سالانه برخی از شاخص های مشارکت اقتصادی جمعیت کشور (عرضه نیروی کار) را در دوره های زمانی مختلف ۷۵-۱۳۶۵، ۸۵-۱۳۷۵ و ۹۰-۱۳۸۵ نشان می دهد. به طوری که ملاحظه می شود شاخص های عرضه نیروی کار در دوره ۹۰-۱۳۸۵ به جز شاخص نسبت بیکاران به جمعیت فعال در مقایسه با دو دوره مشابه کاهش داشته است. علیرغم اینکه نسبت بیکاران به جمعیت فعال در دوره ۹۰-۱۳۸۵ نسبت به دوره مشابه ۸۵-۱۳۷۵، ۳ درصد کاهش داشته با این وجود، رقم در حد بالایی است.

جدول ۱- تحولات برخی از شاخص‌های مشارکت اقتصادی جمعیت کشور (عرضه نیروی کار) طی سال‌های ۹۰-۱۳۶۵

شاخص مشارکت اقتصادی	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
نسبت جمعیت ۱۰ساله و بیشتر به کل جمعیت	۶۶/۵	۷۵/۶	۸۴/۴	۸۴/۱
نسبت جمعیت فعال به کل جمعیت	۲۶/۰	۲۶/۷	۳۳/۳	۳۲/۱
نسبت جمعیت فعال به جمعیت ۱۰ساله و بیشتر	۳۹/۱	۳۵/۳	۳۹/۴	۳۸/۱
نسبت محصولین به جمعیت ۱۰ساله و بیشتر	۳۴/۴	۴۲/۶	۲۹/۹	۱۹/۰
نسبت شاغلان به جمعیت فعال	۸۵/۸	۹۰/۹	۸۷/۳	۸۵/۲
نسبت بیکاران به جمعیت فعال	۱۴/۲	۹/۱	۱۲/۷	۱۴/۸

منبع: محاسبه شده بر اساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن کل کشور در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۶۵، مرکز آمار ایران

جدول ۲- تحولات درصد رشد سالانه برخی از شاخص‌های مشارکت اقتصادی جمعیت کشور (عرضه نیروی کار) طی سال‌های ۹۰-۱۳۶۵

شاخص عرضه نیروی انسانی	۱۳۶۵-۷۵	۱۳۷۵-۸۵	۱۳۸۵-۹۰
نسبت جمعیت ۱۰ساله و بیشتر به کل جمعیت	۱/۳	۱/۱	-۰/۰۷
نسبت جمعیت فعال به کل جمعیت	۰/۳	۲/۲	-۰/۷
نسبت جمعیت فعال به جمعیت ۱۰ساله و بیشتر	-۱/۰	۱/۱	-۰/۶
نسبت محصولین به جمعیت ۱۰ساله و بیشتر	۲/۱	-۳/۴	-۸/۶
نسبت شاغلان به جمعیت فعال	۰/۶	-۰/۴	-۰/۵
نسبت بیکاران به جمعیت فعال	-۴/۳	۳/۴	۳/۱

منبع: محاسبه شده بر اساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۶۵، مرکز آمار ایران

جدول ۳ تحولات تعداد و درصد رشد سالانه جمعیت ۱۸ ساله و بیشتر و جمعیت با تحصیلات عالی ایران را در فاصله سال‌های ۹۰-۱۳۶۵ نشان می‌دهد. بطوری که ملاحظه می‌شود جمعیت ۱۸ ساله و بیشتر کشور به دلیل تأثیر متغیرهای جمعیتی (بالا بودن میزان باروری و رشد بالای جمعیت در دهه اول انقلاب اسلامی)، در دوره زمانی ۸۵-۱۳۷۵ رشد ۴ درصدی داشته، که نسبت به دوره متناظر در سال‌های ۷۵-۱۳۶۵ به‌طور متوسط از یک درصد رشد برخوردار است که بیش از رشد کل جمعیت بوده است. در دوره زمانی ۹۰-۱۳۸۵ متوسط رشد سالانه جمعیت ۱۸ ساله و بیشتر نسبت به دو دوره زمانی مشابه ۸۵-۱۳۷۵ و ۷۵-۱۳۶۵ کاهش داشته است.

جدول ۳- تحولات تعداد و درصد رشد سالانه جمعیت ۱۸ ساله به بالا و جمعیت با تحصیلات

عالی کشور طی سال‌های ۹۰-۱۳۶۵

جمعیت	۱۳۶۵ (هزار نفر)	۱۳۷۵ (هزار نفر)	۱۳۸۵ (هزار نفر)	۱۳۹۰ (هزار نفر)	متوسط رشد سالانه (درصد)			
					۱۳۶۵-۷۵	۱۳۷۵-۸۵	۱۳۸۵-۹۰	
جمعیت ۱۸ ساله به بالا	کل	۲۳۸۵۵	۳۲۰۶۰	۴۷۶۴۰	۵۴۷۰۹	۳/۰	۴/۰	۲/۸
	مرد	۱۲۱۹۱	۱۶۲۵۶	۲۴۱۵۴	۲۷۴۶۸	۲/۹	۴/۰	۲/۶
جمعیت ۱۸ ساله به بالا تحصیلات عالی	کل	۷۶۹	۲۴۶۷	۶۸۹۵	۱۰۵۰۵	۱۲/۴	۱۰/۸	۸/۸
	مرد	۵۵۳	۱۵۷۹	۳۷۷۵	۵۴۷۸	۱۱/۱	۹/۱	۷/۷
	زن	۲۱۶	۸۸۸	۳۱۲۰	۵۰۲۷	۱۵/۲	۱۳/۴	۱۰/۰

منبع: محاسبه شده بر اساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن کل کشور در سال‌های ۱۳۹۰-۳۶۵، مرکز آمار ایران

بررسی تغییر و تحولات درصد رشد سالانه جمعیت با تحصیلات عالی در کل کشور در سال‌های ۸۵-۱۳۷۵ نسبت به دوره متناظر ۷۵-۱۳۶۵ حکایت از افت محسوس شاخص تغییرات دارد. هر چند طی سال‌های اخیر تعداد جمعیت با تحصیلات عالی با افزایش همراه بوده است. اما رشد سالانه زنان با تحصیلات عالی همچنان بیش از مردان بوده و تعداد زنان با تحصیلات عالی نسبت به دوره‌های قبلی در مقایسه با مردان افزایش یافته است. کاهش رشد سالانه جمعیت دارای تحصیلات عالی متأثر از افزایش تعداد عدد پایه این جمعیت در سال ۱۳۷۵ نسبت به سال ۱۳۶۵ است. بررسی این وضعیت در فاصله سال‌های ۹۰-۱۳۸۵ حاکی از ادامه همان روند قبلی است. کاهش رشد جمعیت با تحصیلات عالی در بین دو جنس متفاوت بوده و این اختلاف در زنان نسبت به مردان معنادار است.

جدول ۴ توزیع نسبی جمعیت بیکار (جویای کار) برحسب جنس، وضع سواد و سطح تحصیلات در کل کشور را در فاصله سال‌های ۹۰-۱۳۷۵ نشان می‌دهد. همانطوری که ملاحظه می‌شود، سهم جمعیت جویای کار باسواد در کل کشور از ۸۲/۳ درصد در سال ۱۳۷۵ به ۹۳/۱ درصد در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته است، در مقابل، با توجه به برنامه‌ها و فعالیت‌های ارزشمند نهضت سواد آموزی در کشور، از سهم بیکاران بی سواد کاسته شده است، به نحوی که در فاصله سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰ از ۱۷/۷ درصد به ۶/۸ درصد رسیده است. بررسی سهم جمعیت بیکار (جویای کار) و سطح تحصیلات آنان در کل کشور در سال ۱۳۹۰ نشان می‌دهد که بالاترین درصد مربوط به افراد جویای کار زن در دوره‌های تحصیلی عالی است که ۴۶/۸ درصد را به خود اختصاص داده است، که نسبت به سال ۱۳۷۵، حدود ۵۰ درصد رشد داشته است و به جرات می‌توان گفت که اشتغال زنان تحصیل کرده در کشور ابعاد جدیدی به خود گرفته است و پیش بینی می‌شود، اگر در آینده چنین روندی تداوم یابد، با مسئله بیکاری عظیمی از زنان تحصیل کرده مواجه خواهیم شد.

جدول ۴- توزیع نسبی جمعیت بیکار(جویای کار) برحسب جنس، وضع سواد و سطح تحصیلات در کل کشور در فاصله سالهای ۹۰-۱۳۷۵

سال	جنس	جمع درصد	پاسواد					بی سواد			
			جمع	ابتدائی	راهنمائی	متوسطه	پیش دانشگاهی		عالی	سوادآموزی	سایر و غیررسمی
۱۳۷۵	مردو زن	۱۰۰	۸۲/۳	۲۴/۲	۲۴/۸	۲۴/۸	۰/۰۹	۳/۹	۲/۶	۱/۳	۱۷/۷
	مرد	۱۰۰	۸۱/۰	۲۴/۲	۲۶/۸	۲۲/۷	۰/۰۶	۳/۲	۱/۸	۱/۵	۱۹/۰
	زن	۱۰۰	۸۷/۹	۲۳/۸	۱۶/۱	۳۴/۰	۰/۲۰	۷/۰	۵/۹	۰/۱۶	۱۲/۱
۱۳۸۵	مردو زن	۱۰۰	۹۲/۳	۱۴/۶	۲۳/۲	۳۶/۳	۲/۷	۱۲/۵	۱/۰	۲/۰	۷/۷
	مرد	۱۰۰	۹۱/۱	۱۵/۸	۲۷/۴	۳۵/۲	۲/۵	۷/۸	۰/۸	۲/۰	۸/۹
	زن	۱۰۰	۹۵/۴	۱۱/۵	۱۲/۶	۳۹/۱	۴/۵	۲۴/۱	۱/۳	۲/۰	۴/۶
۱۳۹۰	مردو زن	۱۰۰	۹۳/۱	۱۳/۱	۲۱/۰	۳۵/۲	۰/۷	۲۱/۵	۰/۵	۰/۹	۶/۸
	مرد	۱۰۰	۹۱/۸	۱۵/۶	۲۵/۲	۳۵/۴	۰/۶	۱۳/۵	۰/۵	۰/۹	۸/۲
	زن	۱۰۰	۹۷/۲	۵/۳	۷/۹	۳۴/۷	۱/۱	۴۶/۸	۰/۵	۰/۸	۲/۸

منبع: محاسبه شده بر اساس داده های سرشماری های کل کشور سال های ۱۳۷۵، ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰، مرکز آمارایران.

#### وضعیت اشتغال و بیکاری فارغ التحصیلان دوره های عالی

در حال حاضر، شیوع بیکاری درمیان فارغ التحصیلان دانشگاهی به عنوان یکی از مسائل جدی جامعه ایران شناخته شده است. پیش بینی نیازهای ساختاری این فشردرابطه با جذب نیروی انسانی و اشتغال آنها بعنوان مسئله جدی کشور مطرح می باشد. در این میان سهم جمعیت زنان بیکار (جویای کار) با مدارک تحصیلات عالی در کل کشور برجسته بوده و مشکل جدیدی ایجاد نموده است و پیش بینی می شود اگر در آینده چنین روندی ادامه داشته باشد، این نسبت از زنان متقاضی کار، نسبت بزرگتری از جمعیت را شامل خواهد شد.

بررسی وضعیت موجود به لحاظ تغییرات تعداد شاغلین دوره های آموزش عالی کشور طی سالهای ۵۵-۱۳۴۵ نشان می دهد که از ۷۳۷۵۶ نفر به ۲۶۸۳۱۵ نفر افزایش یافته است. در این دوره تقاضای نیروی کار متخصص به طور متوسط سالیانه برابر ۱۳/۸ درصد بوده و نرخ بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاهها از ۳/۹ درصد به ۴/۲ درصد افزایش یافته است. بنابراین علیرغم وجود عرضه نیروی کار دارای تحصیلات عالی، تقاضا برای نیروی کار متخصص به اندازه کافی وجود نداشته است. پایین بودن تقاضا برای نیروی کار دارای مدارک آموزش عالی عمدتاً به ساختار سنتی اقتصاد ایران مربوط می شود. ساختار تولید کشور متکی بر روشهای تولید سنتی بوده، نتیجتاً نیاز زیادی به نیروی انسانی متخصص احساس نمی شود. در دهه ۶۵-۱۳۵۵، تعداد شاغلین دارای آموزش عالی کشور از ۲۶۸۳۱۵ نفر در سال ۱۳۵۵ با متوسط نرخ رشد سالانه ای معادل ۶/۴ درصد به ۴۹۷۲۸۶ نفر در سال ۱۳۶۵ افزایش یافته است. کاهش نرخ رشد اشتغال فارغ التحصیلان دانشگاهها در این دوره نسبت به دوره قبل عمدتاً به واسطه وقوع انقلاب اسلامی، جنگ تحمیلی، تحریم اقتصادی، خسارت وارده بر امکانات سرمایه ای و کاهش سرمایه گذاری بوده است (امینی، ۱۳۷۹: ۱۶). در دوره ۷۵-۱۳۶۵ (شروع دوران بازسازی اقتصادی ایران) تعداد

شاغلین دارای آموزش عالی از ۴۹۷۲۸۶ نفر با متوسط نرخ رشد سالانه‌ای معادل ۱۰/۹ درصد به ۱۴۰۲۶۱۷ نفر در سال ۱۳۷۵ رسیده است. نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهها از ۶/۲ درصد در سال ۱۳۶۵ به ۴ درصد در سال ۱۳۷۵ تنزل یافته که دلیل آن افزایش سریع نرخ رشد تقاضا برای نیروی کار دارای آموزش عالی بوده است. هر چند تقریباً یک سوم فارغ‌التحصیلان دانشگاهها زن هستند، این نسبت در اشتغال و مشارکت در فعالیتهای علمی و پژوهشی حفظ نمی‌شود و سهم زنان در این عرصهها کمتر است. در دوره ۸۵-۱۳۷۵ نسبت شاغلان آموزش عالی به کل شاغلان افزایش پیدا کرده و همچنین نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان آموزش عالی افزایش چشمگیری داشته است. سهم بیکاری فارغ‌التحصیلان دارای آموزش عالی از کل بیکاران در ۳۵ سال روند صعودی داشته و در سال ۱۳۹۰ به رقم ۲۱/۶ درصد رسیده است. در دوره ۹۰ - ۱۳۸۵ علیرغم افزایش نسبت شاغلان دارای آموزش عالی به کل شاغلان از ۱۶/۲ درصد به ۲۰/۸ درصد در سال ۱۳۹۰، نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان دارای آموزش عالی نیز در این دوره از ۱۰/۱ درصد به ۱۵/۲ درصد افزایش یافته و از روند کلی نرخ بیکاری کل جمعیت کشور تبعیت می‌کند. جدول ۵ این روندها را به روشنی نشان می‌دهد.

جدول ۵- توزیع فراوانی فارغ‌التحصیلان دارای تحصیلات عالی برحسب وضع اشتغال و بیکاری در فاصله سالهای ۹۰-۱۳۴۵

شرح	سال					
	۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵
کل فارغ‌التحصیلان دارای آموزش عالی (به هزار نفر)	۵۰۳۶	۴۰۷۱	۱۵۰۰	۵۸۸	۲۸۳	۷۴
شاغلان دارای آموزش عالی (به هزار نفر)	۴۲۶۸	۳۶۹۸	۱۴۰۲	۴۹۷	۲۶۸	۷۳
نسبت شاغلان دارای آموزش عالی به کل فارغ‌التحصیلان دارای آموزش عالی (به هزار نفر)	۸۴/۷	۹۸	۹۳	۸۵	۹۵	۹۷
نسبت شاغلان دارای آموزش عالی به کل شاغلان (به درصد)	۲۰/۸	۱۶/۲	۹/۶	۴/۵	۲/۸	۱
نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان دارای آموزش عالی (به درصد)	۱۵/۲	۱۰/۱	۴/۰	۶/۲	۴/۲	۳/۹
سهم بیکاری فارغ‌التحصیلان دارای آموزش عالی از کل بیکاران	۲۱/۶	۱۲/۵	۴/۰	۱/۸	۱/۱	-
نرخ بیکاری کل جمعیت (به درصد)	۱۴/۸	۱۲/۷	۹/۱	۱۴/۱	۱۰/۲	۸/۲

منبع: محاسبات نویسنده بر اساس داده‌های مرکز آمار ایران (۱۳۹۰-۱۳۴۵) و موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی (۱۳۹۰)

جدول ۶ سهم نسبی شاغلان ۱۰ ساله و بیشتر دارای تحصیلات عالی برحسب جنس و گروههای عمده شغلی را در سالهای ۱۳۷۵، ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ نشان می‌دهد. همانطوری که از جدول بر می‌آید سهم شاغلان دوره‌های عالی در بین دوجنس و گروههای عمده شغلی نوسان داشته است. به عبارتی، تغییرات برای برخی از گروههای عمده شغلی حاکی از یک روند نسبتاً بطئی بوده است. توزیع نسبی شاغلان ۱۰ ساله و بیشتر دارای تحصیلات عالی برحسب جنس و

گروههای عمده شغلی در فاصله سالهای ۸۵-۱۳۷۵ نشان می دهد که بالاترین سهم شاغلان دوره های عالی در گروه های عمده شغلی در سال ۸۵ مربوط به زنان متخصص با ۶۷/۶ درصد بوده است. این نسبت در مقایسه با سال ۱۳۷۵، افت ۱۱/۳ درصدی را نشان می دهد. سهم شاغلان مرد در دوره های عالی در گروه شغلی متخصصان در سال ۱۳۸۵، ۴۰/۶ درصد بوده که نسبت به سال ۱۳۷۵، افت ۸/۷ درصدی را نشان می دهد. به نظر می رسد اصلی ترین عامل آن را بایستی در پدیده فرار مغزها و مهاجرت متخصصان به خارج از کشور جستجو نمود، که از آن در عصر جهانی شدن به عنوان رویکرد مبتنی بر چرخش مغزها یاد می شود (طایفی، ۱۳۸۰: ۱۰۶). سهم شاغلان در گروه شغلی کارکنان خدماتی و فروشندگان فروشگاه ها و بازارها در هر دو جنس یک روند صعودی را نشان می دهد.

جدول ۶- توزیع نسبی شاغلان ۱۰ ساله و بیشتر دارای تحصیلات عالی برحسب جنس و گروههای عمده شغلی در فاصله سالهای ۹۰-۱۳۷۵

گروههای عمده شغلی		سال ۱۳۷۵		سال ۱۳۸۵		سال ۱۳۹۰	
	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	
قانون گذاران، مقامات عالی رتبه ومدیران	۱۱/۹	۶/۴	۱۱/۹	۷/۱	۱۲/۶	۸/۱	
متخصصان	۴۹/۳	۷۸/۹	۴۰/۶	۶۷/۶	۳۱/۶	۵۷/۵	
تکنسین ها و دستیاران	۹/۳	۶/۷	۱۱/۸	۹/۸	۱۱/۴	۱۰/۵	
کارمندان امور اداری و دفتری	۷/۳	۴/۷	۷/۹	۹/۴	۸/۴	۱۱/۲	
کارکنان خدماتی و فروشندگان فروشگاهها و بازارها	۴/۵	۰/۶۱	۸/۴	۲/۱	۸/۲	۲/۹	
کارکنان ماهر کشاورزی، جنگلداری و ماهیگیری	۰/۸۳	۰/۰۳	۱/۴	۰/۱	۴/۳	۳/۹	
صنعتگران و کارکنان مشاغل مربوط	۲/۹	۰/۳	۴/۶	۱/۱	۵/۳	۱/۲	
متصدیان ماشین آلات و دستگاهها، مونتازکارها و رانندگان وسایل نقلیه	۱/۵	۰/۳	۳/۱	۰/۳	۳/۸	۰/۵	
کارگران ساده	۰/۴۶	۰/۰۶	۱/۱	۰/۱	۲/۷	۰/۵	
سایر و اظهار نشده	۱۱/۸	۱/۹	۹/۰	۲/۱	۱۱/۷	۳/۷	
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	

منبع: محاسبه شده بر اساس نتایج تفصیلی سرشماری های کل کشور در سال های ۱۳۷۵، ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰، مرکز آمار ایران.

#### پیش بینی آینده

همانطوری که در بیان مسئله اشاره شد یکی از مهمترین عوامل توسعه بطور عام و توسعه اقتصادی بطور خاص، سرمایه انسانی به ویژه تحصیلکرده است. بنابراین تغییرات جمعیت شناختی که بنیان این عامل توسعه است، باید در طراحی فرآیندهای توسعه و برنامه ریزی های آموزشی لحاظ گردد. پیش بینی شده جمعیت ۱۸ ساله به بالا - علیرغم کاهش رشد سالانه از ۲/۸ درصد در دوره ۹۰-۱۳۸۵ به رشد ۱/۱۶ درصدی در سال ۱۴۰۰- از حدود ۵۵ میلیون نفر

در سال ۱۳۹۰ به ۶۱ میلیون نفر در سال ۱۴۰۰ برسد. در مقابل، افت قابل ملاحظه ای در جمعیت در سن آموزش عالی در سال ۱۴۰۰ تجربه خواهیم کرد (جداول ۷ و ۸).

جدول ۷- پیش بینی تحولات جمعیت ۱۸ ساله به بالا و جمعیت در سن آموزش عالی کشور به تفکیک جنس طی سال های ۱۳۸۵ تا ۱۴۰۰

جمعیت	متوسط رشد سالانه (درصد)			۱۴۰۰	۱۳۹۵	۱۳۹۰	۱۳۸۵	
	۱۳۹۵-۱۴۰۰	۱۳۹۰-۹۵	۱۳۸۵-۹۰	(هزار نفر)	(هزار نفر)	(هزار نفر)	(هزار نفر)	
جمعیت ۱۸ ساله به بالا	کل	۱/۱۶	۱/۰۹	۲/۸	۶۱۲۲۸	۵۷۷۸۳	۵۴۷۰۹	۴۷۶۴۰
	مرد	۱/۱۴	۱/۰۵	۲/۶	۳۰۶۴۱	۲۸۹۴۵	۲۷۴۶۸	۲۴۱۵۴
	زن	۱/۱۸	۱/۱۴	۳/۰	۳۰۵۸۷	۲۸۸۳۸	۲۷۲۴۱	۲۳۴۸۶
جمعیت در سن آموزش عالی	کل	-۲/۴	-۳/۲	۸/۸	۷۸۶۸	۸۹۱۱	۱۰۵۰۵	۶۸۹۵
	مرد	-۲/۳	-۳/۷	۷/۷	۴۰۱۰	۴۵۱۷	۵۴۷۸	۳۷۷۵
	زن	-۲/۵	-۲/۶	۱۰/۰	۳۸۵۸	۴۳۹۴	۵۰۲۷	۳۱۲۰

منبع: محاسبات نویسنده در سال ۱۳۹۴

جدول ۸- پیش بینی تحولات جمعیت دارای تحصیلات عالی ۲۴-۱۸ ساله کشور برحسب سنین منفرد و به تفکیک جنس طی سال های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰

سال/جمعیت /سن	سنین منفرد							
	ساله ۲۴	ساله ۲۳	ساله ۲۲	ساله ۲۱	ساله ۲۰	ساله ۱۹	ساله ۱۸	
۱۳۹۰	کل	۱۷۶۴	۱۷۴۵	۱۷۰۵	۱۶۴۰	۱۵۵۸	۱۴۶۶	۱۳۷۷
	مرد	۸۸۱	۸۷۰	۸۴۹	۸۱۹	۷۸۰	۷۳۸	۶۹۶
	زن	۸۸۳	۸۷۵	۸۵۶	۸۲۱	۷۷۸	۷۲۸	۶۸۱
۱۳۹۵	کل	۱۴۶۲	۱۳۷۴	۱۲۹۹	۱۲۴۵	۱۲۰۸	۱۱۷۶	۱۱۴۵
	مرد	۷۳۶	۶۹۴	۶۵۹	۶۳۳	۶۱۴	۵۹۸	۵۸۲
	زن	۷۲۶	۶۷۹	۶۴۰	۶۱۲	۵۹۴	۵۷۸	۵۶۳
۱۴۰۰	کل	۱۱۷۴	۱۱۴۳	۱۱۲۰	۱۱۰۸	۱۱۰۳	۱۱۰۵	۱۱۱۲
	مرد	۵۹۷	۵۸۰	۵۷۰	۵۶۴	۵۶۳	۵۶۵	۵۶۹
	زن	۵۷۷	۵۶۳	۵۵۰	۵۴۴	۵۴۰	۵۴۰	۵۴۳

منبع: محاسبات نویسنده در سال ۱۳۹۴، پیش بینی در سال های ۱۳۹۵ و ۱۴۰۰ مربوط به جمعیت در سن آموزش عالی است.

#### نتیجه گیری

آموزش عالی در جهان امروز، از دهه های پایانی قرن بیستم، رو به همگانی شدن گذاشته و به صورت تقاضای اجتماعی جمعیت درآمد است. نتایج تحلیل داده ها نشان می دهد که در دوره زمانی ۹۰-۱۳۶۵، سهم شاغلان دوره های عالی در بین دو جنس و برای برخی از گروههای عمده شغلی نوسانات بطئی داشته، بطوری که سهم نسبی شاغلان دوره عالی در گروه شغلی متخصصان در بین دو جنس کاهش یافته و در مقابل، در گروه شغلی کارکنان خدماتی و

فروشنندگان فروشگاهها و بازارها در بین دو جنس با یک روند صعودی مواجه بوده ایم. جمعیت بیکار(جویای کار) زن در دوره های تحصیلی عالی بالاترین سهم را به خود اختصاص داده و روند افزایشی تندی را نشان می دهد، کشور با مسئله اشتغال زنان تحصیلکرده مواجه است. به دلیل فشار زیاد عرضه نیروی کار زنان، اگر در آینده چنین روندی تداوم داشته باشد، علاوه بر مسئله بیکاری مردان با افزایش نسبت زنان متقاضی کار تحصیلکرده روبرو خواهیم شد. اگر بخواهیم تحلیل استنباطی از وضعیت اخیر ارائه دهیم، باید گفت رشد روزافزون زنان در آموزش عالی، کاهش میزان باروری، توسعه شهرنشینی و امکانات زندگی و افزایش امکانات فراغت، باعث افزایش چشمگیر تقاضای کار از سوی زنان شده، ولی به دلیل بالا بودن تقاضای کار از سوی مردان و عدم امکان سرمایه گذاریهای زیربنایی جهت اشتغال زایی، سهم بالایی از این گروه از زنان بیکار در جستجوی کار هستند، که در صورت تداوم آن به دلیل عدم آمادگی جامعه نسبت به مشارکت اقتصادی بیشتر زنان تحصیلکرده، منجر به بروز انواع آسیب های اجتماعی و فرهنگی خواهد شد.

بین علل بیکاری در کشورهای در حال توسعه و از جمله کشور ما و کشورهای صنعتی، تفاوتی عمده ای وجود دارد. در کشورهای صنعتی، یکی از علل عمده استفاده ناکافی از نیروی کار، ناکافی بودن تقاضای کل است که به نوبه خود به فرصتهای شغلی نامکفی و معطل ماندن غیراختیاری بخشی از نیروی کار می انجامد، که هم علاقمند به کار هستند و هم توانایی انجام آن را در شرایط لازم استخدامی دارند. ولی در کشورهای در حال توسعه، با مجموعه ای از مسائل اشتغال مانند، کمبود عرضه کار، عدم تعادل میان فرصتهای اشتغال و توانایی های فردی، نا به سامانی بازار روبرو هستیم. درضمن کمبود مهارت ها و دانش ها، فقدان سرمایه و ابزار تولید از جمله علل درجه اول استفاده نامکفی از نیروی کار، اشتغال ناقص و درآمدهای پائین در این کشورها به شمار می آیند.

علیرغم تلاشهای صورت گرفته توسط سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان آموزش عالی کشور جهت پاسخگویی به تقاضای اجتماعی جوانان برای کسب علم و دانش و ورود به دانشگاه‌ها، با افزایش ظرفیت رشته‌های موجود و ایجاد رشته‌های جدید، این نیاز اجتماعی در برنامه‌ریزی‌های اجتماعی، به صورت ریشه‌ای ساماندهی نشده است.

مهمترین سازوکار مؤثر در این زمینه، تقویت ارتباط کارکردی مثبت متقابل بین علم و فناوری و سازگاری بین رشته های تحصیلی و رشته های شغلی بومی به ویژه در سطح استانهای کشور است؛ تأکید بر مطالعه رشته فعالیت های شغلی در زمینه طرح های بلند مدت، میان مدت و کوتاه مدت اشتغال فارغ التحصیلان آموزش عالی که در کشورهای دیگر تجربه شده است؛ در راستای نظام مند نمودن برنامه اشتغال به ویژه اشتغال فارغ التحصیلان دوره های عالی کشور ضروری به نظر می رسد.

منابع:

- آقا (هما)، (۱۳۷۷). " بررسی روند اشتغال و تحولات شغلی در ایران"، طرح پژوهشی مصوب مرکز جمعیت شناسی شیراز، انتشارات مرکز جمعیت شناسی شیراز.
- امانی، مهدی (۱۳۷۴). "کوششی در نگرش تاریخی به روند میزان‌های موالید و مرگ و میر و شناخت مراحل انتقال جمعیتی در ایران"، فصلنامه جمعیت، شماره ۱۳ و ۱۴، تهران: سازمان ثبت احوال کشور.
- امینی، علیرضا (۱۳۷۹). " بررسی وضعیت اشتغال نیروی کار دارای آموزش عالی"، تهران: مجموعه مقالات همایش چشم‌انداز اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاهی، پژوهشکده علوم انسانی و جهاد دانشگاهی.
- بامداد، شیدا (۱۳۷۵). "ساختار اشتغال زنان و تغییرات آن در چهل سال گذشته و بررسی میزان‌های اشتغال زنان با عوامل اجتماعی- اقتصادی"، پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران.
- تودارو، مایکل (۱۳۶۴). "توسعه اقتصادی در جهان سوم"، ترجمه غلامعلی فرجادی، جلد اول، تهران: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، مرکز اسناد و مدارک.
- سوری، علی و علی رضا کیهانی حکمت (۱۳۸۴). "بازار کار فارغ التحصیلان آموزش عالی"، فصلنامه جمعیت، شماره ۵۱ و ۵۲، تهران: سازمان ثبت احوال کشور.
- صادقیان، محمدحسن (۱۳۸۳). "دولت، کارآفرینی، اشتغال"، مجله کار و جامعه، شماره ۵۶
- عیسی‌زاده، سعید و سعیده السادات حسینی (۱۳۹۳). " بررسی تطبیقی بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاهی در ایران در مقایسه با دیگر کشورها"، ماهنامه اجتماعی، اقتصادی، علمی و فرهنگی کار و جامعه، شماره ۱۷۶.
- فرجادی، غلامعلی (۱۳۸۸). "گزارش بازار کار، نیروی انسانی و اشتغال: وضع گذشته و موجود"، تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه.
- فرجادی، غلامعلی، (۱۳۸۳). " آموزش عالی، اشتغال و رشد"، طرح مصوب شورای پژوهشی مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه، تهران: انتشارات مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه.
- فرجادی، غلامعلی (۱۳۸۳). "مروری بر وضعیت موجود اشتغال و بیکاری کشور"، تهران: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، مرکز اسناد و مدارک.
- فرجادی، غلامعلی، (۱۳۸۱). " تحلیل بازار کار نیروی انسانی متخصص"، طرح مصوب مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، تهران: انتشارات موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.
- قارون، معصومه (۱۳۸۴). "سیاست‌های علمی و فناوری در توسعه اشتغال"، فصلنامه رهیافت، شماره ۳۵.

- کاظمی پور، شهلا (۱۳۸۵). "تحولات اخیر و آینده وضعیت اشتغال و بیکاری در ایران با تأکید بر وضعیت اشتغال زنان"، نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران، سال یکم، شماره ۱.
- کمیجانی، اکبر و محسن محمدی (۱۳۹۰). "تحولات جمعیتی، بیکاری و امکان ایجاد فرصت‌های شغلی در شرایط اقتصاد کلان ایران"، پژوهشنامه، پژوهشکده تحقیقات راهبردی، شماره ۲۶.
- کوششی، مجید (۱۳۷۱). "تغییرات جمعیتی و عرضه نیروی کار در ایران"، پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۰-۱۳۴۵). "نتایج تفصیلی سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۰ - ۱۳۴۵"، تهران: مرکز آمار ایران.
- مشفق، محمود و محمد میرزائی (۱۳۸۹). "انتقال سنی در ایران: تحولات سنی جمعیت و سیاست‌گذاری‌های اجتماعی - جمعیتی"، فصلنامه جمعیت، شماره ۷۲-۷۱، تهران: سازمان ثبت احوال کشور.
- مطیع حق‌شناس، نادر (۱۳۹۰). "تأثیر تحولات ساختار جمعیتی بر عرضه نیروی انسانی و وضعیت فعالیت اقتصادی در ایران و آینده‌نگری آن تا افق ۱۴۰۴"، طرح پژوهشی، تهران: مؤسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور.
- مطیع حق‌شناس، نادر (۱۳۸۳). "بررسی تطبیقی نرخ اشتغال و بیکاری جمعیت فعال در استان‌های مختلف کشور"، مجموعه مقالات نخستین همایش انجمن جمعیت‌شناسی ایران، تهران: انتشارات مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه.
- مطیع حق‌شناس، نادر (۱۳۸۳). "پیش‌بینی جمعیت ایران و بررسی مقایسه‌ای پیش‌بینی‌های گذشته جمعیت در ایران"، طرح پژوهشی مصوب، تهران: انتشارات مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه.
- مطیع حق‌شناس، نادر (۱۳۸۱). "بررسی وضعیت اشتغال و بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی با تأکید بر گروه پزشکی"، طرح پژوهشی مصوب، تهران: انتشارات مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه.
- میرزائی، محمد و همکاران (۱۳۸۵). "گزارش کشوری جمعیت و توسعه در ایران"، طرح مشترک انجمن جمعیت‌شناسی ایران با پروژه مشترک صندوق جمعیت در دانشگاه تهران.
- میرزائی، محمد و همکاران (۱۳۸۲). "بررسی و تحلیل مسائل و چالش‌های جمعیتی ایران و پیامدهای آن"، کمیسیون جمعیت و چالش‌های اجتماعی، شورای عالی انقلاب فرهنگی، تهران.
- موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی (۱۳۹۰). "آمار آموزش عالی"، تهران: انتشارات موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- Abbasi-Shavazi M.J. & et.al (۲۰۰۹), 'The fertility Transition in Iran: Revolution and Reproduction', Springer;

- Abbasi-Shavazi, M.J. and et al (۲۰۰۵). "Fertility Transition in Iran: Evidence from Four Selected Provinces [Persian]", Iran Ministry of Health, Tehran.
- Aghajanian, A. and, A.H. Mehryar (۱۹۹۹). "Fertility, contraceptive use and family planning program activity in the Islamic Republic of Iran", *International Family Planning Perspectives*, ۲۵(۲): ۹۸-۱۰۲.
- Gomes, R. and D.K. Foot (۲۰۰۳). "Age Structure, Income Distribution and Economic Growth", Interdisciplinary Institute of Management London School of Economics, Department of Economics University of Toronto.
- Livanos Ilias (۲۰۰۹) , "The Relationsheep Between Higher Education and Labour Market in Greece: the Weakest Link?" Institute for Employment Research, University of Warwick.
- Mason, A. (۲۰۰۵). Economic Demography, In Handbook of Population, edited by Dudley L. Poston and Michael Micklin. US: Kluwer Academic. Plenum Publisher. PP. ۵۴۹-۵۷۵.
- Mehryar, A.H et.al (۲۰۰۲), "Labor Force Participation of Women in Iran :Trends and Covariates", Working Paper; Tehran: Population Studies & Research Center in Asia and the Pacific; Institute for Research on Planning and Development.
- Pollard, J.H (۱۹۶۹). "Continuous-time and Discrete-time Models of Population Growth", Vol. ۱۳۲, No. ۱, Blackwell Publication.