



بِسْمِ تَعَالَى



مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی

بر آورد توابع اشتغال بر حسب فعالیت های اصلی اقتصادی، جنس و سطح سواد و پیش بینی جمعیت شاغل تا سال ۱۴۰۰

مجری:

دکتر علیرضا امینی

همکاران پژوهشگر:

علیرضا فرهادی کیا- بهنام نیک بین- یاسر پاکدامن و ابوالفضل کریمی

تیرماه ۱۳۹۸

فهرست مطالب

فصل اول: کلیات تحقیق:

فصل دوم: مروری بر تئوری‌های تقاضای نیروی کار

فصل سوم: بررسی تحولات ساختار بازار کار و اشتغال بر حسب سطح سواد، سن و جنس (دوره ۱۳۸۴-۱۳۹۶)

فصل چهارم: برآورد الگوهای توابع اشتغال بر حسب فعالیت‌های عمده اقتصادی، جنس و سطح سواد و

تحلیل آنها

فصل پنجم: پیش‌بینی اشتغال در برنامه ششم توسعه

فصل ششم: نتیجه‌گیری و پیشنهاد سیاستی



فصل اول:
کلیات تحقیق

اهداف پژوهش

• هدف اصلی:

هدف اصلی از اجرای این طرح پژوهشی، الگوسازی برای شناسایی عوامل موثر بر اشتغال و پیش‌بینی آن بر حسب فعالیت‌های عمده اقتصادی، جنس و سطح سواد در ایران

هدف فرعی:

- شناخت تحولات بازار کار کشور در سال‌های اخیر بر حسب فعالیت‌های عمده اقتصادی، جنس و سطح سواد
- ارائه چشم‌انداز اشتغال و تغییر ساختار آن (بر حسب فعالیت‌های عمده اقتصادی، جنسیت و سطح سواد) در دو حالت ادامه روند موجود و در صورت اجرای سیاست‌های برنامه ششم توسعه

فرضیه های تحقیق

فرضیه های تحقیق:

- ✓ نیروی کار و سرمایه دو عامل جانشین هستند.
- ✓ کشش تولیدی اشتغال در بخش خدمات بیشتر از بخش های کشاورزی و صنعت است.
- ✓ تولید ناخالص داخلی غیر نفتی، تاثیر مثبت و قویتری بر اشتغال نیروی کار دارای آموزش عالی در مقایسه با نیروی کار فاقد آموزش عالی دارد.
- ✓ نیروی کار دارای آموزش عالی و نیروی کار فاقد آموزش عالی جانشین هستند.
- ✓ نیروی کار زنان و مردان جانشین هستند.
- ✓ تولید ناخالص داخلی غیر نفتی، تاثیر مثبت و قویتری بر اشتغال نیروی کار زنان در مقایسه با نیروی کار مردان دارد.

روش شناسی مطالعه

تحقیق حاضر:

- به لحاظ هدف از نوع تحقیقات **کاربردی**
- به لحاظ روش، از نوع تحقیقات **تحلیلی و توصیفی**
- به لحاظ روش جمع آوری اطلاعات، مبتنی بر روش **کتابخانه‌ای و اسنادی**
- به لحاظ ابزار تحلیل اثرات عوامل موثر بر اشتغال، مبتنی بر **تصریح و برآورد توابع اشتغال**
- به لحاظ روش برآورد الگو، استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته چند معادله‌ای (**GMM**) برای دوره ۱۳۶۵-۱۳۹۶
- به لحاظ پیش بینی، **پیش‌بینی‌های اشتغال** در قالب دو گزینه ادامه روند گذشته و گزینه متناظر با قانون برنامه ششم توسعه برای سال‌های ۱۳۹۶-۱۴۰۰

فصل دوم:

مروری بر تئوری‌های تقاضای نیروی کار

موضوعات مورد بررسی در فصل دوم

۱ - مبانی نظری تقاضای نیروی کار

-تئوری‌های ایستای تقاضای کار

-تئوریهای پویای تقاضای عامل کار

۲- پیشینه تحقیق

-تابع تقاضای پویای نیروی کار بنگاه براساس ناهمگنی نیروی کار

- رویکرد ایستا برای بررسی تفاوت نیروی کار (سطح تحصیلات و جنسیت)

مبانی نظری مرتبط **تقاضای نیروی کار** و همچنین مطالعات تجربی (داخلی و خارجی) موجود به تفصیل، در فصل دوم، مورد بررسی قرار گرفت. در این فصل **تئوری‌های ایستا و پویای تقاضای نیروی کار** مورد بررسی قرار گرفت.

- نتایج بدست آمده از تئوری‌های ایستا با **رویکرد حداکثرسازی تابع سود تولید کننده** نشانگر آن است که اشتغال به قیمت محصول، دستمزد و هزینه استفاده از سرمایه بستگی دارد. البته سطح فناوری نیز بر تقاضای نیروی کار موثر است.

- در رویکرد حداقل سازی تابع هزینه بنگاه، اشتغال به سطح تولید، دستمزد، هزینه استفاده از سرمایه و فناوری بستگی دارد. یکی از اشکالات مهم تئوری های ایستای تقاضای نیروی کار آن است که فرض می کند تعدیل نیروی کار بدون هزینه و به آسانی ممکن است، در حالی که در دنیای واقعی، تعدیل نیروی کار همراه با هزینه و به صورت تدریجی انجام می شود. تئوری های پویا با در نظر گرفتن هزینه های تعدیل، سعی کردند این نقیصه تئوری های ایستا را رفع نمایند.

- ادبیات تئوری های پویا در طول چند دهه گذشته پیشرفت کرده و موضوع تغییرات نامتقارن تعدیل نیروی کار در زمان کاهش نیروی کار و افزایش نیروی کار را در نظر گرفته اند. نتایج بررسی الگوهای پویای تقاضای نیروی کار نشانگر آن است که به غیر از متغیرهای متداول در الگوهای ایستا، از وقفه های متغیرهای برونزا و اشتغال در الگو استفاده می کنند که بر اساس ضرایب اشتغال با وقفه می توان ضریب تعدیل نیروی کار را بدست آورد.

پیشینه تحقیق

نتایج بررسی مطالعات تجربی انجام شده نشان می‌دهد عوامل موثر بر اشتغال عبارتند از:

وقفه اشتغال، ارزش افزوده، نااطمینانی تقاضا، موجودی سرمایه، دستمزد حقیقی، شاخص کاربری، نوآوری، هزینه نسبی مواد اولیه، اعتبارات و تسهیلات اعطایی، سرمایه‌گذاری خارجی، بهره‌وری کل عوامل (شاخصی از فناوری)، فناوری اطلاعات و ارتباطات، سرمایه انسانی، نسبت بهره‌وری نیروی کار بخش کالایی به خدمات، مالیات بر درآمد شرکت‌ها، درآمد سرانه و شهرنشینی.

ادامه خلاصه مبانی نظری و مطالعات تجربی در خصوص اشتغال

- در بخش دیگری موضوع ناهمگنی نیروی کار بر حسب سطح مهارت (سواد) و جنسیت (زن و مرد) در الگوسازی توابع تقاضای نیروی کار در نظر گرفته شد. در این ارتباط، می‌توان هم توابع اشتغال را به تفکیک سطح سواد و یا به تفکیک جنسیت استخراج نمود و هم می‌توان سهم جبران خدمات کارکنان را بر حسب سطح سواد و یا جنسیت بدست آورد.
- نتایج رویکرد اول به روش حداقل‌سازی تابع هزینه بنگاه تحت محدودیت مقداری تولید با الگوی پویا، نشانگر آن است که اشتغال نیروی کار دارای آموزش عالی به وقفه‌های سطح تولید، نسبت دستمزد نیروی کار دارای آموزش عالی به هزینه استفاده از سرمایه، نسبت دستمزد نیروی کار فاقد آموزش عالی به هزینه استفاده از سرمایه و اشتغال با وقفه نیروی کار دارای آموزش عالی بستگی دارد.

ادامه خلاصه مبانی نظری و مطالعات تجربی در خصوص اشتغال

- همچنین، اشتغال زنان به وقفه‌های سطح تولید، نسبت‌های دستمزد زنان و مردان به هزینه استفاده از سرمایه و اشتغال با وقفه زنان بستگی دارد. البته فناوری هم بر اشتغال تاثیر دارد.
- بر اساس رویکرد دوم، سهم جبران خدمات کارکنان دارای آموزش عالی به دستمزد نسبی نیروی کار دارای آموزش عالی، نسبت سرمایه فیزیکی به تولید و نسبت سرمایه تحقیق و توسعه به تولید بستگی دارد. همچنین، سهم جبران خدمات زنان نیز تابعی از دستمزد نسبی زنان، نسبت سرمایه فیزیکی به تولید و نسبت سرمایه تحقیق و توسعه به تولید بستگی دارد.

- نتایج بررسی مطالعات تجربی انجام شده با رویکرد تفاوت سطح سواد و یا مهارت نشانگر آن است که عوامل موثر بر اشتغال عبارتند از: ارزش افزوده یا ستانده، نوآوری در فرآیندهای تولید، نوآوری در محصول، فناوری اطلاعات و ارتباطات (*ICT*)، تکنولوژی، تحقیق و توسعه (*R&D*)، بهره‌وری، شکاف بهره‌وری کشور با کشورهای توسعه یافته، مقیاس تولید، آزادسازی تجاری، ورود *FDI*، مشاوره شغلی و راهنمایی حرفه‌ای، حداقل دستمزد و تسهیلات بانکی.

- در نهایت، مطالعات تجربی انجام شده در خصوص اشتغال با رویکرد جنسیتی نشان می‌دهد عوامل موثر بر اشتغال زنان عبارتند از: ارزش افزوده، دستمزد حقیقی، نسبت دستمزد زنان به مردان، آزادسازی تجاری، تحصیلات دانشگاهی، نسبت صادرات به ارزش افزوده، تعرفه‌های صادراتی، نسبت واردات به ارزش افزوده، نسبت سرمایه تحقیق و توسعه به ارزش افزوده، نسبت سرمایه فیزیکی به ارزش افزوده، نوع مدیریت بنگاه (خصوصی یا دولتی بودن)، تسهیلات بانکی.

فصل سوم:

بررسی تحولات ساختار بازار کار و اشتغال

(در دوره ۱۳۸۴-۱۳۹۶)

موضوعات مورد بررسی در فصل سوم

- ۳-۲- ویژگی های آمارهای مورد استفاده
- ۳-۳- تصویر کلی از شاخص های جمعیتی
- ۳-۴- تصویر کلی از شاخص های کلیدی بازار کار
- ۳-۵- عدم تعادل های بازار کار (نرخ بیکاری)
- ۳-۵-۱- نرخ های بیکاری و مشارکت بر حسب جنس
- ۳-۵-۲- نرخ های بیکاری و مشارکت بر حسب نیروی کار دارای آموزش عالی و فاقد آموزش عالی
- ۳-۵-۳- نرخ های بیکاری و مشارکت بر حسب گروه های سنی
- ۳-۶- جمعیت شاغل بر حسب فعالیت های عمده اقتصادی
- ۳-۶-۱- روند کل جمعیت شاغل
- ۳-۶-۲- توزیع اشتغال به تفکیک فعالیت های اقتصادی
- ۳-۸- تحولات جمعیت شاغل دارای آموزش عالی بر حسب فعالیت های اقتصادی
- ۳-۸-۱- کل شاغلان دارای آموزش عالی
- ۳-۸-۲- توزیع شاغلان دارای آموزش عالی به تفکیک فعالیت های اقتصادی
- ۳-۸-۳- توزیع شاغلان دارای آموزش عالی بر حسب جنس
- ۳-۹- تحولات اشتغال زنان
- ۳-۹-۱- روند جمعیت شاغل زن و سهم اشتغال زنان از کل اشتغال
- ۳-۹-۲- توزیع شاغلان زن به تفکیک فعالیت های اقتصادی
- ۳-۱۰- جمع بندی نهایی

خلاصه تحولات شاخص های بازار کار

مطابق نتایج طرح آمارگیری نیروی کار:

- ✓ جمعیت در سن کار از رقم ۵۶.۸ میلیون نفر در سال ۱۳۸۴ با متوسط رشد سالانه ۱.۳ درصد به ۶۵.۹ میلیون نفر در سال ۱۳۹۶ افزایش یافته است.
- ✓ بطور متوسط سهم جمعیت غیر فعال کشور (شاخص ظرفیت بالقوه برای ورود به بازار کار) حدود ۶۱.۳ درصد و سهم جمعیت فعال اقتصادی کشور بطور متوسط ۳۸.۷ درصد کل جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر را به خود اختصاص داده است.
- ✓ به جمعیت شاغل کشور در این دوره در مجموع ۲.۸ میلیون نفر (متوسط سالانه حدود ۲۳۰ هزار نفر)، افزوده شده است که عمده آن بعد از سال ۱۳۹۰ رخ داده است.
- ✓ با توجه به متوسط خالص اشتغال ایجاد شده در مقایسه با متوسط سالانه عرضه جدید نیروی کار (۲۷۵ هزار نفر) می توان گفت که اشتغال ایجاد شده در اقتصاد پاسخگوی جمعیت فعال اضافه شده نبوده و باعث افزایش تعداد بیکاران در کشور شده است.

خلاصه تحولات شاخص های بازار کار

مطابق نتایج طرح آمارگیری نیروی کار:

✓ نرخ بیکاری در دوره یاد شده همواره دو رقمی و متوسط آن بیش از ۱۱.۵ درصد بوده است.

✓ نرخ بیکاری جوانان با میانگین نرخ بیکاری کشور فاصله زیاد داشته است.

✓ نرخ بیکاری زنان در دوره یاد شده با نوسان‌هایی تقریباً روندی افزایشی داشته و از رقم ۱۷.۱ درصد در سال ۱۳۸۴ به ۱۹.۸ درصد در سال ۱۳۹۶ افزایش یافته است که بوضوح حاد بودن مشکل بیکاری برای زنان را نشان می‌دهد.

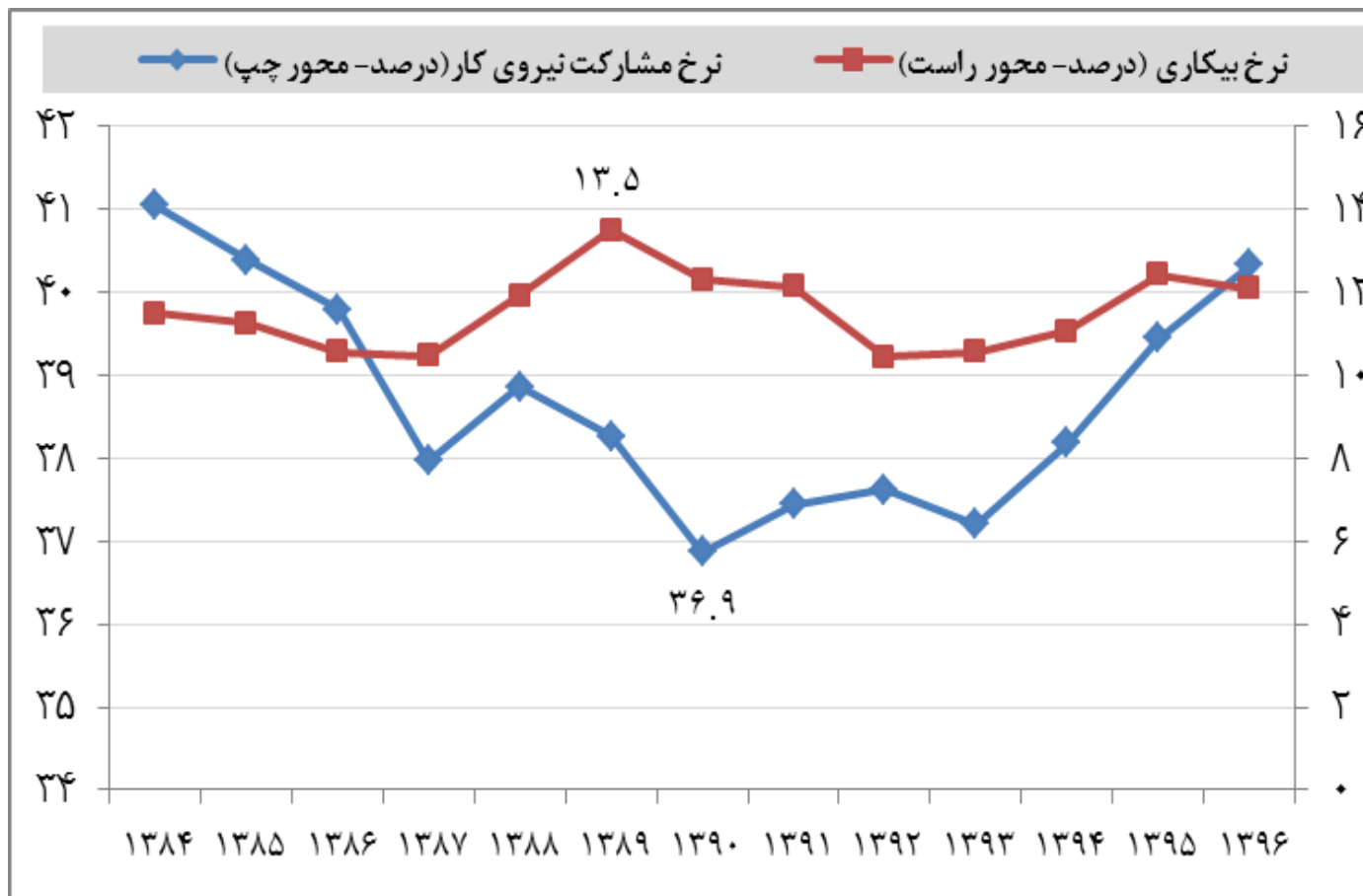
✓ نرخ بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاهی که در سال ۱۳۸۴ معادل ۱۵.۷ درصد بود، با نوسان‌هایی روندی افزایشی داشته و به ۱۹.۴ درصد در سال ۱۳۹۶ افزایش یافته است که این آمار تایید کننده مشکل بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاهی می‌باشد.

خلاصه تحولات شاخص های بازار کار

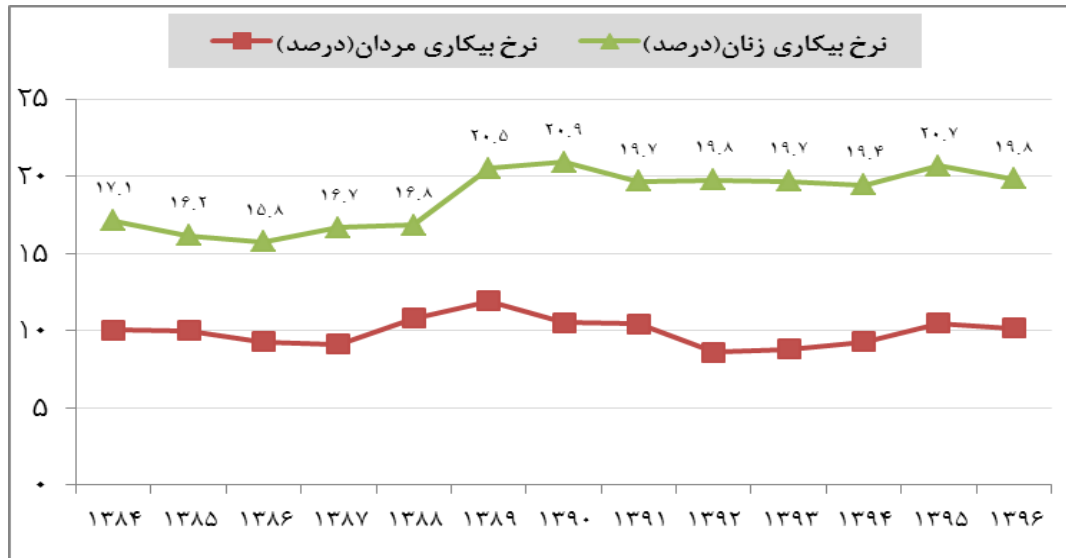
✓ با توجه به تحولات فوق در طرف عرضه بازار کار و عدم تحول مناسب در طرف تقاضای اقتصاد، یکی از مهمترین مشکلات اقتصاد ایران در سال های اخیر، با توجه به ساختار جوان جمعیت و ایجاد اشتغال ناچیز در اقتصاد، بالا بودن نرخ بیکاری بویژه در مورد جوانان، فارغ التحصیلان دانشگاه ها و زنان می باشد.

✓ طی ۱۲ سال اخیر، سهم اشتغال بخش کشاورزی کاهش و سهم گروه صنعت تقریبا " ثابت و سهم بخش خدمات افزایش داشته است و بدین معنا است که بخش خدمات بیشترین نقش را در ایجاد اشتغال داشته است.

روند نرخ مشارکت اقتصادی در دوره ۱۳۸۴-۱۳۹۶ (درصد)

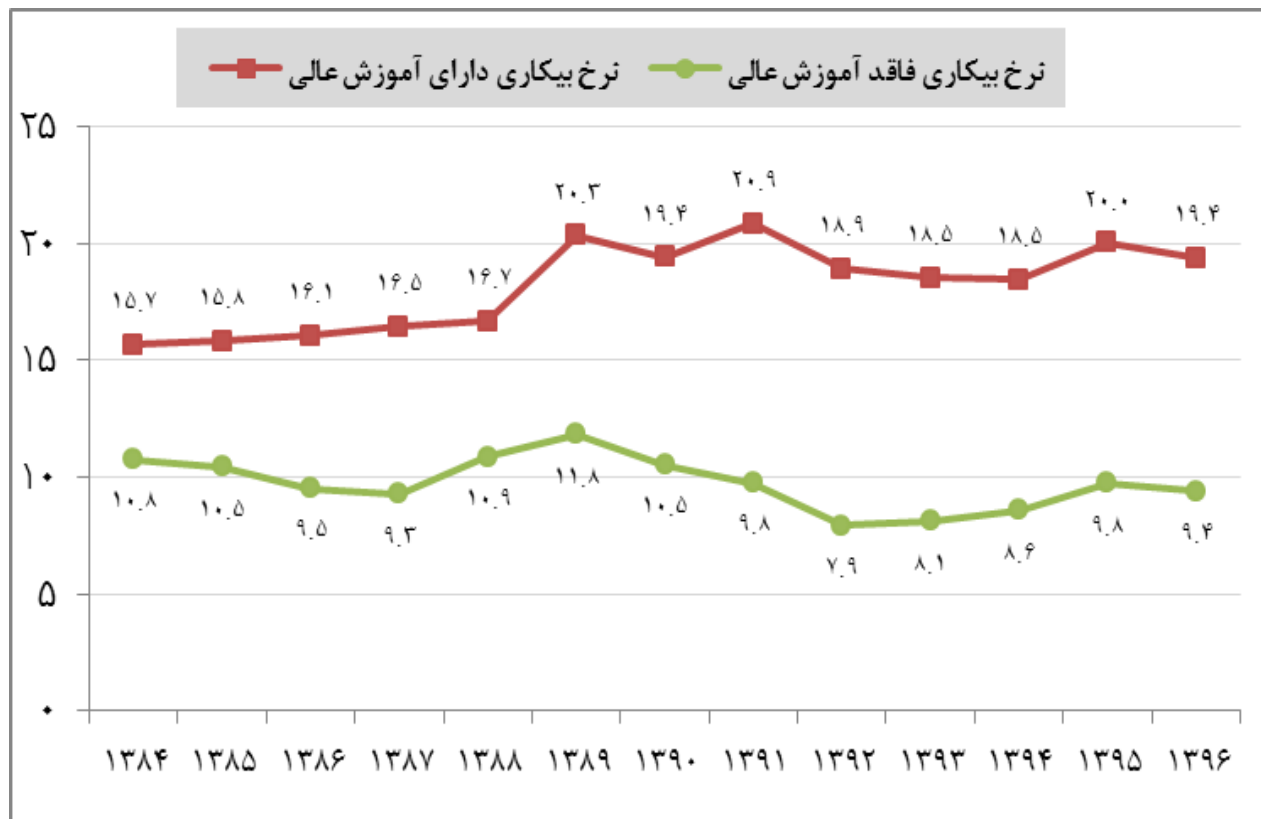


تحولات نرخ بیکاری زنان و مردان در دوره ۱۳۸۴-۱۳۹۶ (درصد)



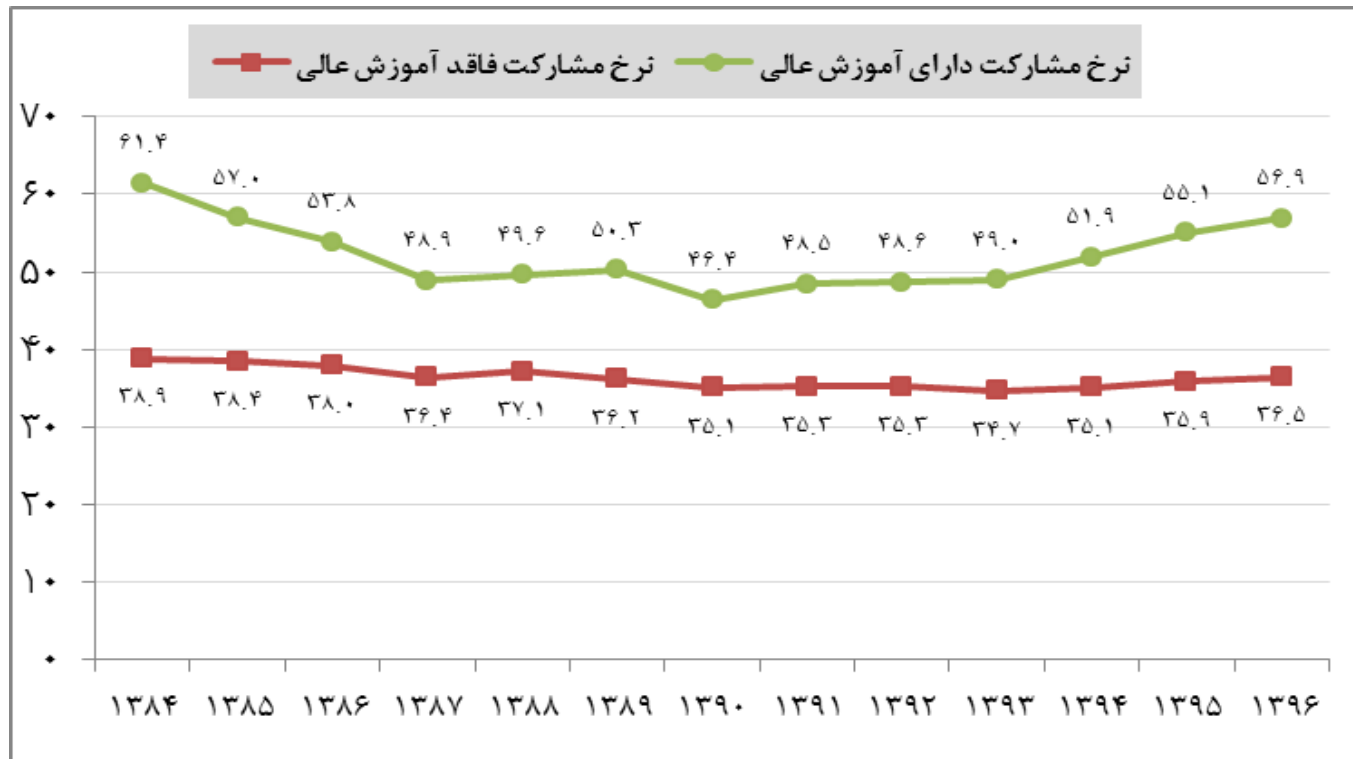
نرخ بیکاری زنان همواره بیشتر از مردان است و فاصله نرخ بیکاری زنان و مردان طی زوان افزایش یافته است.

تحولات نرخ بیکاری افراد دارای آموزش عالی و فاقد آموزش عالی در دوره ۱۳۸۴-۱۳۹۶ (درصد)



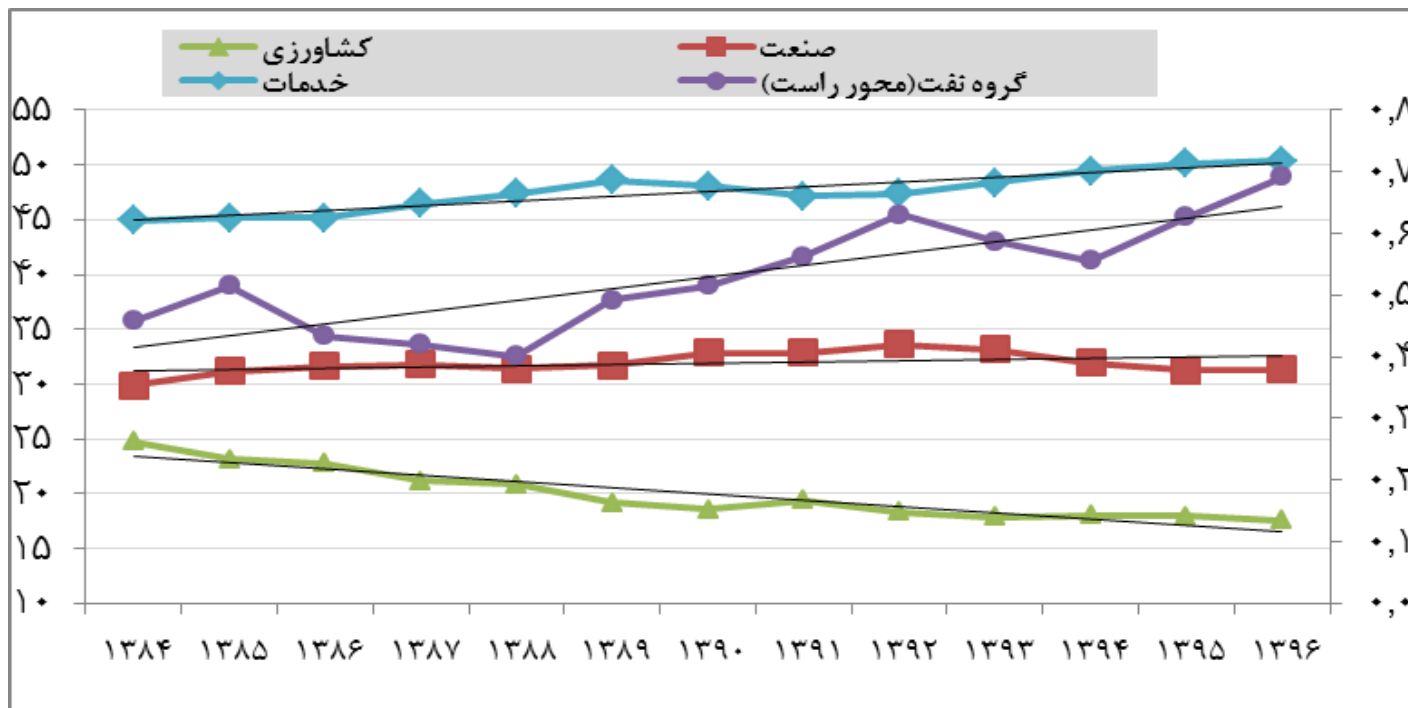
نرخ بیکاری نیروی کار دارای آموزش عالی همواره بیشتر از نیروی کار کم سواد بوده و فاصله نرخ بیکاری آنها طی زمان بیشتر شده است.

تحولات نرخ مشارکت افراد دارای آموزش عالی و فاقد آموزش عالی در دوره ۱۳۸۴-۱۳۹۶ (درصد)



نرخ مشارکت نیروی کار دارای آموزش عالی بمراتب بیشتر از نرخ مشارکت نیروی کار کم سواد بوده است و در سالهای اخیر فاصله بین آنها بیشتر شده است.

روند سهم اشتغال بخش‌های اصلی اقتصادی در کل اقتصاد در دوره ۱۳۸۴-۱۳۹۶ (درصد)



- در دوره مورد بررسی، از سهم اشتغال بخش کشاورزی کاسته شده و به سهم بخش خدمات افزوده شده و برای صنعت تقریباً ثابت بوده است.
- اگرچه بخش نفت سهم قابل توجهی در تولید ناخالص داخلی دارد ولی سهم این بخش از کل اشتغال ناچیز است.

فصل چهارم:

بر آورد الگوهای توابع اشتغال بر حسب
فعالیت‌های عمده اقتصادی، جنس و سطح
سواد و تحلیل آنها

تصریح الگوهای اشتغال

در مطالعه حاضر، فرم عمومی توابع اشتغال (تقاضای نیروی کار) بر حسب فعالیت‌های عمده اقتصادی، جنس و سطح سواد (به تفکیک دارای آموزش عالی و فاقد آموزش عالی) با در نظر گرفتن پویایی‌های بازار کار تصریح شد.

باید توجه داشت در اقتصاد ایران، در اکثر سال‌های دوره مورد بررسی (۱۳۶۵-۱۳۹۶) با مزاد عرضه نیروی کار و حتی نرخ بیکاری دو رقمی مواجه بوده‌ایم که به معنای قرار نگرفتن اقتصاد در شرایط اشتغال کامل است و در چنین شرایطی مزاد عرضه نیروی کار وجود دارد و سطح اشتغال بوسیله تقاضای نیروی کار محدود می‌شود.

گفتنی است، عرضه نیروی کار از جمع جمعیت شاغل و بیکار جویای کار بدست می‌آید و تعداد جمعیت شاغل همان تقاضای نیروی کار است. بنابراین، در مطالعه حاضر از داده‌های آماری جمعیت شاغل به عنوان تقاضای نیروی کار استفاده می‌شود و منظور از توابع اشتغال، همان توابع تقاضای نیروی کار است.

توابع اشتغال بر حسب سطح سواد

$$\begin{aligned} \text{Log}L_{j,t} = & \mu_j \text{Log}L_{j,t-1} + \alpha_{.j} \text{Log}Q_t + \alpha_{.j} \text{Log}Q_{t-1} + \sum_{i \neq j} \gamma_{.i} \text{Log} \left(\frac{w_j}{w_i} \right)_t + \sum_{i \neq j} \gamma_{.i} \text{Log} \left(\frac{w_j}{w_i} \right)_{t-1} \\ & + \beta_{.j} \text{Log} \left(\frac{w}{c} \right)_t + \beta_{.j} \text{Log} \left(\frac{w}{c} \right)_{t-1} + \theta_{.j} \text{Log}(K_j/L_j)_t + \theta_{.j} \text{Log}(K_j/L_j)_{t-1} + \delta_j \\ & + u_{j,t} \end{aligned}$$

که در آن L اشتغال، Q تولید ناخالص داخلی بدون نفت، $\frac{w_j}{w_i}$ دستمزد نیروی کار نوع j نسبت به نیروی کار نوع i ، هزینه استفاده از نیروی کار نسبت به هزینه استفاده از سرمایه، K/L سرمایه سرانه، δ_j عرض از مبدا و u جمله اختلال الگو و $j=1$ اشاره به نیروی کار دارای آموزش عالی دارد و $j=2$ مبین نیروی کار فاقد آموزش عالی است. با توجه به الگوی پویای تقاضای نیروی کار، انتظار می‌رود ضریب اشتغال با وقفه بین صفر و یک قرار داشته باشد.

توابع اشتغال بر حسب جنسیت

$$\begin{aligned} \text{Log}L_{j,t} = & \mu_j \text{Log}L_{j,t-1} + \alpha_{1j} \text{Log}Q_t + \alpha_{2j} \text{Log}Q_{t-1} + \sum_{i \neq j} \gamma_{ji} \text{Log}\left(\frac{w_j}{w_i}\right)_t + \sum_{i \neq j} \gamma_{ji} \text{Log}\left(\frac{w_j}{w_i}\right)_{t-1} \\ & + \beta_{1j} \text{Log}\left(\frac{w}{c}\right)_t + \beta_{2j} \text{Log}\left(\frac{w}{c}\right)_{t-1} + \theta_{1j} \text{Log}(K_j/L_j)_t + \theta_{2j} \text{Log}(K_j/L_j)_{t-1} + \delta_j \\ & + u_{j,t}, j = 1, 2 \end{aligned}$$

که در آن L اشتغال، Q تولید ناخالص داخلی بدون نفت، w دستمزد، c هزینه استفاده از سرمایه، δ_j عرض از مبدا و u جمله اختلال الگو و $j=1$ اشاره به نیروی کار زن دارد و $j=2$ مبین نیروی کار مرد است. با توجه به الگوی پویای تقاضای نیروی کار، انتظار می‌رود ضریب اشتغال با وقفه بین صفر و یک قرار داشته باشد.

توابع اشتغال بر حسب فعالیت‌های عمده اقتصادی

$$\begin{aligned} \text{Log}(L_{j,t}) = & \sum_{i=0}^{\gamma} \mu_i \text{Log}(L_{j,t-i}) + \sum_{i=0}^{\gamma} \alpha_i \text{Log}(Q_{j,t-i}) + \sum_{i=0}^{\gamma} \gamma_i \text{Log}(w_{j,t-i}) + \sum_{i=0}^{\gamma} \phi_i \text{Log}(c_{j,t-i}) + \\ & \sum_{i=0}^{\gamma} \theta_i \text{Log}(K_j / L_j)_{t-i} + \sum_{i=0}^{\gamma} \omega_i \text{Log}(X_{j,t-i}) + \beta_j D_J + \delta_j + u_{j,t}, j = 1, 2, 3 \end{aligned}$$

که در آن L اشتغال، Q ارزش افزوده به قیمت ثابت، w دستمزد واقعی، c هزینه واقعی استفاده از سرمایه، X برداری از سایر متغیرهای مستقل موثر بر اشتغال در هر فعالیت، D متغیر مجازی زمان، δ_j عرض از مبدا و u جمله اختلال الگو و $j=1, 2, 3$ نشانگر تعداد فعالیت‌های عمده اقتصادی است که شامل گروه کشاورزی، گروه صنایع و معادن و گروه خدمات است.

داده های آماری

آمارهای سری زمانی اشتغال به تفکیک فعالیت‌های اقتصادی، سطح سواد و جنس در دوره ۱۳۶۵-۱۳۹۶ از مطالعه امینی (۱۳۹۷) گردآوری شده است. آمارهای سری زمانی اشتغال بر اساس نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، طرح آمارگیری جاری جمعیت سال ۱۳۷۰، نتایج طرح آمارگیری از ویژگی‌های اشتغال و بیکاری خانوار در سال‌های ۱۳۷۶-۱۳۸۳ و طرح آمارگیری نیروی کار در سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۹۶ ساخته شده است. در سال‌هایی که نتایج طرح‌های آمارگیری برای اشتغال موجود نبوده است از روش درونیابی مبتنی بر یک متغیر درونیاب که آمار سالانه آن موجود است و با اشتغال رابطه نزدیکی دارد استفاده شده است. گفتنی است، متغیر درونیاب، جمعیت شاغل بدست آمده از نتایج طرح هزینه و درآمد خانوار مرکز آمار ایران بوده است.

✓ آمارهای ارزش افزوده و موجودی سرمایه به تفکیک فعالیت‌های اقتصادی به قیمت ثابت ۱۳۹۰ از سایت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران جمع‌آوری شده است

✓ برای برآورد هزینه استفاده از سرمایه، از نرخ سود تسهیلات اعطایی به تفکیک فعالیت‌های اقتصادی استفاده شده است و آمارهای آن از سایت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران اخذ شده است.

✓ آمارهای دستمزدها به تفکیک‌های فعالیت‌های اقتصادی، سطح سواد و جنس توسط تیم تحقیق حاضر، از نتایج طرح آمارگیری از هزینه و درآمد مرکز آمار ایران استخراج شده است.

روش برآورد الگوهای اشتغال

در مطالعه حاضر از روش گشتاورهای تعمیم یافته چند معادله‌ای (GMM) برای برآورد الگوها استفاده شده است. روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) چهارچوبی را ارائه می‌دهد که به لحاظ محاسباتی روش ساده‌ای بوده و نیاز به تصریح تابع درست‌نمایی ندارد. سنگ بنای روش گشتاورهای تعمیم یافته مانند بسیاری از روش‌های معروف تخمین در اقتصادسنجی، بر اطلاعاتی درباره شرایط گشتاورهای جامعه قرار گرفته است که از مفروضات الگوهای اقتصادسنجی استنباط می‌شود.

با توجه به ساختار مدل پویای تقاضای نیروی کار که بواسطه‌ی هزینه‌های تعدیل شکل گرفته است و سبب وجود وقفه‌ی متغیر وابسته در مدل شده است، باید از روش‌هایی برای برآورد الگوها استفاده شود که به اریب در برآورد ضرایب متغیرها منجر نشود. یکی از بهترین روش‌های مناسب برای چنین وضعیتی، روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) است.

نتایج توابع اشتغال بر حسب سطح سواد

احتمال (Prob)	انحراف معیار	ضرایب بر آورد شده	نام متغیر	
۰.۰۰۰۰	۰.۲۷	-3.25	عرض از مبدا تابع اشتغال نیروی کار دارای آموزش عالی	تابع اشتغال نیروی کار دارای آموزش عالی
۰.۰۰۰۰	۰.۰۲	0.71	لگاریتم اشتغال نیروی کار دارای آموزش عالی با یک وقفه	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۴	0.53	لگاریتم تولید ناخالص داخلی غیر نفتی	
۰.۰۰۰۷	۰.۰۲	-0.16	لگاریتم دستمزد اسمی نیروی کار دارای آموزش عالی به دستمزد اسمی نیروی کار فاقد آموزش عالی	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۳	-0.16	لگاریتم دستمزد نسبت به نرخ سود تسهیلات	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۳	0.13	لگاریتم دستمزد نسبت به نرخ سود تسهیلات با یک وقفه	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۹	-1.40	لگاریتم سرمایه سرانه (نسبت موجودی سرمایه به تعداد شاغلان)	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۷	1.42	لگاریتم سرمایه سرانه با یک وقفه	
	۰.۹۹۵		قدرت تشریح تعدیل شده	
۰.۰۰۰۰	۰.۶۵	4.14	عرض از مبدا تابع اشتغال نیروی کار فاقد آموزش عالی	تابع اشتغال نیروی کار فاقد آموزش عالی
۰.۰۰۰۰	۰.۰۷	0.38	لگاریتم اشتغال نیروی کار فاقد آموزش عالی با یک وقفه	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۴	0.41	لگاریتم تولید ناخالص داخلی غیر نفتی	
۰.۰۱۲۹	۰.۰۶	-0.15	لگاریتم دستمزد نیروی کار فاقد آموزش عالی به دارای آموزش عالی	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۳	-0.16	لگاریتم دستمزد نسبت به نرخ سود تسهیلات	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۳	0.13	لگاریتم دستمزد نسبت به نرخ سود تسهیلات با یک وقفه	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۹	-0.73	لگاریتم سرمایه سرانه	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۸	0.41	لگاریتم سرمایه سرانه با یک وقفه	
	0.987		قدرت تشریح تعدیل شده	
	1.93×10^{-7}		دترمینان کوواریانس پسماندها	
	0.225		آماره J	

نتایج آزمون های الگو

مطابق جدول، مقدار آماره J برابر ۰.۲۲۵ است که با توجه به نزدیک بودن آن به صفر می توان به این نتیجه رسید که فرضیه صفر آزمون سارگان مبنی بر ناهمبسته بودن متغیرهای ابزاری با جملات پسماندها رد نمی شود و متغیرهای ابزاری استفاده شده در برآورد الگوهای توابع اشتغال معتبر و مناسب بوده و مدل نیازی به تعریف متغیرهای ابزاری بیشتر ندارد.

با توجه به مقدار بسیار کوچک و نزدیک به صفر دترمینان کوواریانس پسماندها، کارایی مدل تخمین زده شده در سطح بالایی ارزیابی می شود.

قدرت تشریح تعدیل شده الگوهای توابع اشتغال نیروی کار دارای آموزش عالی و فاقد آموزش عالی حدود ۹۹ درصد است که حاکی از برازش بسیار مناسب الگوها است و این بدین معنا است که تمامی متغیرهای اصلی و مهم وارد الگو شده اند.

در ادامه به تفسیر نتایج حاصل از برآورد الگوها پرداخته می شود.

- نتایج حاصل از برآورد توابع اشتغال بر حسب سطح سواد نشان می‌دهد سرعت تعدیل نیروی کار دانش‌آموختگان دانشگاهی به سمت مقدار مطلوب آن در مقایسه با نیروی کار فاقد آموزش عالی بمراتب کندتر است که دلیل آن تمرکز بیشتر دانش‌آموختگان دانشگاهی در فعالیت‌های دولتی و نهادهای عمومی و فرصت‌های محدودتر اشتغال در مشاغل تخصصی است.
- کشش تولیدی اشتغال نیروی کار دارای آموزش عالی بمراتب بزرگتر از نیروی کار فاقد آموزش عالی است. بنابراین، در شرایط رونق اقتصادی، بر سهم شاغلان دارای آموزش عالی افزوده می‌شود. در دوره مورد بررسی شاخص مذکور از ۴.۵ درصد به ۲۴.۵ درصد افزایش یافته است.
- یافته دیگر آن که، نیروی کار دارای آموزش عالی و نیروی کار فاقد آموزش عالی **قابل جانشین کردن** در فرایند تولید هستند که به معنای وجود عدم انطباق گسترده بین سطح تحصیلات نیروی کار و آموزش مورد نیاز مشاغل است. بنابراین، اجرای سیاست یارانه دستمزد و یا معافیت حق بیمه سهم کارفرما برای استخدام دانش‌آموختگان دانشگاهی می‌تواند به افزایش اشتغال نیروی کار دارای آموزش عالی منجر شود.

تفسیر نتایج توابع اشتغال بر حسب سطح سواد

فرضیه رابطه جانشینی بین کار و سرمایه تایید می‌شود. بنابراین، با فرض ثابت بودن سایر عوامل پرداخت یارانه سود تاثیر منفی بر اشتغال دارد. البته یارانه سود تسهیلات از طریق افزایش سرمایه گذاری به افزایش تولید و نیاز بیشتر به نیروی کار نیز منجر می‌شود که در مطالعه حاضر این اثر سنجیده نشده است.

در نهایت، توسعه فناوری تاثیر مثبت بر اشتغال دانش آموختگان دانشگاهی و تاثیر منفی بر اشتغال نیروی کار فاقد آموزش عالی دارد و بدین معنا است که پیشرفت فناوری از یک طرف به توسعه مشاغل تخصصی و نیاز بیشتر به نیروی کار دارای آموزش عالی منجر می‌شود و از طرف دیگر، باعث می‌شود تعدادی از مشاغل سنتی و ساده از بین بروند. این یافته با مبانی نظری نتایج مطالعات قبلی نیز هماهنگی دارد. با توجه به تاثیر مثبت پیشرفت فناوری بر اشتغال نیروی کار دارای آموزش عالی و کاهش نرخ بیکاری بالای آنها، مشارکت دولت در تامین هزینه‌های تحقیق و توسعه بنگاه‌ها به توسعه فناوری و افزایش اشتغال نیروی کار دارای آموزش عالی کمک خواهد کرد. با توجه به کشش‌های اشتغال نسبت به سرمایه سرانه و سهم بالاتر اشتغال نیروی کار فاقد آموزش عالی می‌توان نتیجه گرفت توسعه فناوری مجموعاً بر کل اشتغال تاثیر منفی دارد.

نتایج برآورد توابع اشتغال بر حسب جنس

احتمال (Prob)	انحراف معیار	ضرایب برآورد شده	نام متغیر	
۰.۱۳۰	۰.۸۴	۲.۱۷	عرض از مبدا تابع اشتغال مردان	تابع اشتغال مردان
۰.۰۰۰۰	۰.۰۶	۰.۹۸	لگاریتم اشتغال مردان با یک وقفه	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۶	-۰.۳۹	لگاریتم اشتغال مردان با دو وقفه	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۴	۰.۳۳	لگاریتم تولید ناخالص داخلی غیر نفتی	
۰.۰۰۱۹	۰.۰۳	-۰.۱۰	لگاریتم دستمزد مردان نسبت به زنان	
۰.۰۰۱۸	۰.۰۱	-۰.۰۲	لگاریتم دستمزد نسبت به نرخ سود تسهیلات بانکی	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۹	-۱.۱۷	لگاریتم سرمایه سرانه	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۷	۰.۸۸	لگاریتم سرمایه سرانه با یک وقفه	
۰.۹۷۵			قدرت تشریح تعدیل شده	
۰.۰۰۰۰	۰.۵۴	-۳.۴۸	عرض از مبدا تابع اشتغال زنان	تابع اشتغال زنان
۰.۰۰۰۰	۰.۰۸	۱.۱۹	لگاریتم اشتغال زنان با یک وقفه	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۹	-۰.۴۴	لگاریتم اشتغال زنان با دو وقفه	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۷	۰.۴۹	لگاریتم تولید ناخالص داخلی غیر نفتی	
۰.۰۳۰۷	۰.۱۶	-۰.۳۶	لگاریتم دستمزد زنان نسبت به مردان	
۰.۰۰۱۸	۰.۰۱	-۰.۰۲	لگاریتم دستمزد نسبت به نرخ سود تسهیلات بانکی	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۹	-۱.۱۷	لگاریتم سرمایه سرانه	
۰.۰۰۰۰	۰.۰۷	۰.۸۸	لگاریتم سرمایه سرانه با یک وقفه	
0.896			قدرت تشریح تعدیل شده	
3.55*10 ⁽⁻⁶⁾			دترمینان کوواریانس پسماندها	
0.152			آماره J	

تفسیر
نتایج

تفسیر نتایج برآورد توابع اشتغال مردان و زنان

- نتایج برآورد توابع اشتغال مردان و زنان نشان می‌دهد سرعت تعدیل نیروی کار مردان بمراتب بیشتر از زنان بوده است و یکی از دلایل اصلی آن تمرکز بیشتر زنان در فعالیتهای خدمات عمومی است که در این گونه فعالیتها، به دلیل قوانین و مقررات استخدام کشوری، چسبندگی بیشتر است. همچنین، فرصتهای محدودتر اشتغال برای زنان دلیل دیگر این مسئله است که به محدودتر شدن ترک شغل داوطلبانه منجر می‌شود.
- کشش تولیدی اشتغال برای زنان بمراتب بیشتر از مردان است، یعنی در دوران رونق اقتصادی به افزایش سهم اشتغال زنان منجر می‌شود. با توجه به مثبت بودن متوسط رشد اقتصادی غیر نفتی طی دوره مورد بررسی، افزایش سهم اشتغال زنان از ۸.۸ درصد به ۱۷.۹ درصد طی دوره ۱۳۶۵-۱۳۹۶ با یافته‌های مطالعه حاضر هماهنگی دارد.
- یافته دیگر آن که نیروی کار زن و مرد جانشین هستند و با پرداخت یارانه دستمزد یا حق بیمه سهم کارفرما توسط دولت بابت استخدام زنان، بویژه زنان سرپرست خانوار که الویت بیشتری دارند، می‌توان به افزایش اشتغال زنان کمک کرد.
- همچنین، نیروی کار و سرمایه جانشین هستند و نتیجتاً فرضیه رابطه جانشینی بین کار و سرمایه تایید می‌شود. یافته بدست آمده حاکی از آن است که پرداخت یارانه دستمزد توسط دولت می‌تواند به افزایش اشتغال برای مردان و زنان منجر شود.
- در نهایت، توسعه فناوری تاثیر منفی بر اشتغال زنان و مردان دارد و این تاثیر در بلندمدت برای زنان قویتر از مردان است و

نتایج توابع اشتغال بر حسب بخش های عمده اقتصادی

احتمال (Prob)	انحراف معیار	ضرایب برآورد شده	نام متغیر	
۰.۰۰۰	0.36	3.37	عرض از مبدا تابع اشتغال بخش کشاورزی	تابع اشتغال بخش کشاورزی
۰.۰۰۰	0.01	0.71	لگاریتم اشتغال بخش کشاورزی با یک وقفه	
۰.۰۰۰	0.02	0.16	لگاریتم ارزش افزوده بخش کشاورزی	
۰.۰۰۰	0.01	-0.06	لگاریتم دستمزد حقیقی بخش کشاورزی	
۰.۰۰۰	0.0001	0.001	نرخ سود حقیقی تسهیلات بانکی بخش کشاورزی	
۰.۰۰۰	0.01	-0.0۳	لگاریتم سرمایه سرانه ماشین آلات بخش کشاورزی	
۰.۰۰۰	0.03	0.23	متغیر مجازی سال ۱۳۸۳	
۰.۰۰۰	0.02	0.13	متغیر مجازی سال ۱۳۸۴	
	0.818		قدرت تشریح تعدیل شده	
۰.۰۰۰	0.19	4.96	عرض از مبدا تابع اشتغال بخش صنعت	تابع اشتغال بخش صنعت
۰.۰۰۰	0.03	0.57	لگاریتم اشتغال بخش صنعت با یک وقفه	
۰.۰۰۰	0.02	0.22	لگاریتم ارزش افزوده بخش صنعت	
۰.۰۰۰	0.005	-0.04	لگاریتم دستمزد حقیقی بخش صنعت	
۰.۰۰۰	0.00006	0.0006	نرخ سود حقیقی تسهیلات بانکی بخش صنعت	
۰.۰۰۰	0.00004	0.0003	نرخ سود حقیقی تسهیلات بانکی بخش صنعت با یک وقفه	
۰.۰۰۰	0.01	-0.66	لگاریتم سرمایه سرانه ماشین آلات بخش صنعت	
۰.۰۰۰	0.02	0.54	لگاریتم سرمایه سرانه ماشین آلات بخش صنعت با یک وقفه	
	0.991		قدرت تشریح تعدیل شده	
۰.۰۰۰	0.16	2.59	عرض از مبدا تابع اشتغال بخش خدمات	تابع اشتغال بخش خدمات
۰.۰۰۰	0.03	0.77	لگاریتم اشتغال بخش خدمات با یک وقفه	
۰.۰۰۰	0.03	0.34	لگاریتم ارزش افزوده بخش خدمات	
۰.۰۰۰	0.01	-0.19	لگاریتم دستمزد حقیقی بخش خدمات	
۰.۰۰۰	0.00004	0.0016	نرخ سود حقیقی تسهیلات بانکی بخش خدمات	
۰.۰۰۰	0.00007	0.0004	نرخ سود حقیقی تسهیلات بانکی بخش خدمات با یک وقفه	
۰.۰۰۰	0.02	-0.50	لگاریتم سرمایه سرانه ماشین آلات بخش خدمات	
۰.۰۰۰	0.02	0.34	لگاریتم سرمایه سرانه ماشین آلات بخش خدمات با یک وقفه	
	0.996		قدرت تشریح تعدیل شده	

تفسیر نتایج برآورد مدل بخش‌های عمده اقتصادی (کشاورزی، صنعت و خدمات)

- نتایج برآورد توابع اشتغال بر حسب بخش‌های عمده اقتصادی (کشاورزی، صنعت و خدمات غیر عمومی) نشان می‌دهد سرعت تعدیل نیروی کار به سمت مقدار مطلوب آن در بخش خدمات غیر عمومی نسبت به بخش‌های دیگر اندکی کندتر است.
- کشش تولیدی اشتغال بخش خدمات در بلندمدت حدود ۱.۴۸ و نسبت به بخش‌های دیگر بیشتر است و بعد از آن بخش کشاورزی با عدد ۰.۵۵ قرار دارد. بنابراین، رفع موانع تولید از راه‌هایی مانند پرداخت تسهیلات بانکی برای تامین سرمایه در گردش می‌تواند به افزایش قابل ملاحظه اشتغال در بخش‌های خدمات و کشاورزی منجر شود.
- یافته دیگر آن که نیروی کار و سرمایه جانشین هستند و از طریق پرداخت یارانه دستمزد و پرداخت حق بیمه سهم کارفرما توسط دولت می‌توان بر اشتغال افزود.
- از مقایسه کشش دستمزدی اشتغال در بلندمدت در بخش‌های اقتصادی مشخص می‌شود که قدر مطلق کشش دستمزدی اشتغال در بخش صنعت کوچکتر از بخش کشاورزی و در خدمات بزرگتر از دو بخش دیگر است. بنابراین، اجرای سیاست یارانه دستمزد و یا معافیت حق بیمه سهم کارفرما در بخش خدمات به ایجاد اشتغال بیشتری نسبت به دو بخش دیگر منجر می‌شود.
- از مقایسه کشش‌های تولیدی و دستمزدی اشتغال در بخش‌های اقتصادی می‌توان به این نتیجه رسید که سیاست‌های رفع موانع تولید در مقایسه با سیاست‌های یارانه دستمزد و یا معافیت حق بیمه سهم کارفرما به افزایش اشتغال بیشتری در بخش‌های اقتصادی منجر می‌شود.

فصل پنجم:

پیش‌بینی اشتغال در برنامه ششم توسعه

محتوای و متغیرهای مورد بررسی در فصل پنجم

- ۲-۵. مروری بر اهداف اشتغال در برنامه ششم توسعه و متغیرهای مرتبط با آن
- ۳-۵. بررسی روند گذشته اشتغال
- ۴-۵. هدفگذاری متغیرهای توضیحی الگوهای توابع اشتغال بر حسب سطح سواد، جنس و بخشی
- ۴-۵-۱. هدفگذاری متغیرهای برونزای تاثیر گذار بر اشتغال بر حسب آموزش
- ۴-۵-۲. هدفگذاری متغیرهای توضیحی الگوی اشتغال بر حسب جنس
- ۴-۵-۳. هدفگذاری متغیرهای توضیحی تاثیر گذار بر اشتغال به تفکیک بخش‌های اقتصادی
- ۵-۵. ارزیابی قدرت پیش بینی الگوهای اشتغال
- ۵-۵-۱. آزمون خوبی برازش الگوی اشتغال بر حسب جنس:
- ۵-۵-۲. آزمون خوبی برازش الگوی برآورد اشتغال به تفکیک سطح سواد
- ۵-۵-۳. آزمون خوبی برازش الگوی برآورد اشتغال به تفکیک بخش‌های عمده اقتصادی
- ۵-۶. پیش‌بینی الگوهای توابع اشتغال
- ۵-۶-۱. پیش‌بینی درون نمونه‌ای برای سال ۱۳۹۶
- ۵-۶-۲. پیش‌بینی برون نمونه‌ای الگوهای اشتغال
- ۵-۷. پیش‌بینی اشتغال در چارچوب سناریوهای مختلف
- ۵-۷-۱. پیش‌بینی اشتغال در گزینه ادامه روند گذشته
- ۵-۷-۲. پیش‌بینی اشتغال در گزینه اهداف برنامه ششم توسعه
- ۵-۸. مقایسه نتایج پیش‌بینی‌های الگوهای توابع اشتغال با اهداف برنامه ششم توسعه
- ۵-۹. نتیجه‌گیری

گزینه ها

- در فصل پنجم، با استفاده از نتایج الگوهای برآوردی اشتغال برحسب بخش های اقتصادی، سواد و جنس، میزان اشتغال در هر الگو در قالب دو گزینه ادامه روند گذشته و دیگری فرض تحقق اهداف برنامه ششم توسعه پیش بینی شد.
- در گزینه روند گذشته، اشتغال برای سال های ۱۳۹۷-۱۴۰۰ و در گزینه اهداف برنامه ششم برای سال های ۱۳۹۶-۱۴۰۰ پیش بینی شد.
- از آنجا که پیش بینی بر اساس سه مدل مد نظر بود، ابتدا قدرت پیش بینی الگوهای اشتغال مورد بررسی قرار گرفت. سپس، بر اساس سه عامل: ۱- برازش بهتر بر داده های آماری عملکردی گذشته، ۲- مقدار کمتر جذر میانگین مجذورات خطا (RMSE)، ۳- پیش بینی درون نمونه ای دقیق تر و فاصله اطمینان محدودتر، بهترین الگو برای پیش بینی انتخاب شد.

فروض پیش بینی الگوی اشتغال بر حسب آموزش

گزینه ادامه روند گذشته	گزینه برنامه ششم	عنوان
-0.3	0.5	متوسط رشد نسبت دستمزد نیروی کار فاقد آموزش عالی به دستمزد نیروی کار دارای آموزش عالی (درصد)
0.3	-0.5	متوسط رشد نسبت دستمزد نیروی کار دارای آموزش عالی به دستمزد نیروی کار فاقد آموزش عالی (درصد)
20.7	20.6	متوسط رشد هزینه استفاده از نیروی کار نسبت به سرمایه در سطح کل اقتصاد (درصد)
-0.7	2.3	متوسط رشد سرمایه سرانه (میلیارد ریال به قیمت ثابت ۱۳۹۰ به ازای هر شاغل) (درصد)
1.4	8.2	متوسط رشد تولید ناخالص داخلی غیر نفتی به قیمت ثابت ۱۳۹۰ (درصد)

گزینه عملکرد گذشته بر اساس عملکرد اقتصاد در دوره ۱۳۹۰-۱۳۹۶ تدوین شده است.

فروض پیش بینی الگوی اشتغال بر حسب جنس

گزینه ادامه روند گذشته	گزینه برنامه ششم	عنوان
0.6	0.9	متوسط رشد دستمزد نیروی کار زنان به مردان (درصد)
-0.6	-0.9	متوسط رشد دستمزد نیروی کار مردان به زنان (درصد)
20.7	20.6	متوسط رشد هزینه استفاده از نیروی کار نسبت به سرمایه در سطح کل اقتصاد (درصد)
-0.7	2.3	متوسط رشد سرمایه سرانه (درصد)
1.4	8.2	متوسط رشد تولید ناخالص داخلی غیر نفتی به قیمت ثابت ۱۳۹۰ (درصد)

فروض پیش بینی الگوی اشتغال بر حسب بخش های اقتصادی

خدمات		صنعت		کشاورزی		عنوان
گزینه ادامه روند گذشته	گزینه برنامه ششم	گزینه ادامه روند گذشته	گزینه برنامه ششم	گزینه ادامه روند گذشته	گزینه برنامه ششم	
0.8	8	-0.1	8.5	4.6	5	متوسط رشد ارزش افزوده (درصد)
-3.2	1.6	-3.3	2.2	1.4	2.6	متوسط رشد سرمایه سرانه (درصد)
-0.4	4.8	-3.8	5.2	-0.9	4.8	متوسط نرخ سود واقعی (درصد)
5.2	2.3	11.3	0.8	1.1	1.6	متوسط رشد دستمزد حقیقی (درصد)

گزینه ادامه روند گذشته

- پیش‌بینی متوسط سالانه خالص ایجاد اشتغال درگزینه ادامه روند گذشته نزدیکتر به عدد ۱۹۵ هزار نفر (یعنی پیش‌بینی اشتغال بر اساس توابع اشتغال بر حسب سطح سواد)، خواهد بود که جوابگوی عرضه جدید نیروی کار نخواهد بود و به افزایش نرخ بیکاری منجر خواهد شد.
- برای رسیدن به سطح بالاتر اشتغال، می‌بایست رشد دستمزدها تا حدودی کنترل شود تا هزینه استفاده از نیروی کار نسبت به سرمایه رشدی کمتر از ۲۰.۷ درصد داشته باشد. افزون بر این، لازم است از توسعه بنگاه‌های خرد و کوچک حمایت شود که در آنها متوسط سرمایه به ازای هر شاغل کوچکتر است، تا سرمایه سرانه کل اقتصاد سریعتر کاهش یابد. البته همراه با این سیاست، باید سیاست معافیت حق بیمه سهم کارفرما برای استخدام دانش‌آموختگان دانشگاهی اجراء شود تا از تاثیر منفی کاهش سرمایه سرانه بر اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهی اجتناب نمود که به درستی اجرای توام دو سیاست مذکور در برنامه ششم توسعه نیز مورد توجه قرار گرفته است.

گزینه ادامه روند گذشته

- نتایج پیش‌بینی اشتغال بر حسب بخش‌های اقتصادی نشان داد در صورت تداوم روند گذشته، بخش کشاورزی بیشترین نقش را در ایجاد اشتغال دارد که در شرایط تحریم منطقی است، زیرا وابستگی کمتری به واردات کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای دارد. از طرف دیگر، کمترین اشتغال در بخش صنعت ایجاد خواهد شد که با توجه به شرایط تحریم و وابستگی زیاد به واردات کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای مطابق انتظار است.
- بر اساس الگوی سطح سواد، سهم شاغلان دارای آموزش عالی از کل شاغلان به روند افزایشی خود طی سال‌های ۱۳۹۷-۱۴۰۰ ادامه خواهد داد.
- بر مبنای الگوی جنسیتی اشتغال، سهم اشتغال زنان از کل شاغلان نیز به روند افزایشی خود ادامه خواهد داد.

گزینه اهداف برنامه ششم توسعه

- نتایج پیش بینی اشتغال در چارچوب گزینه اهداف برنامه ششم توسعه نشان می دهد متوسط سالانه خالص ایجاد اشتغال در برنامه ششم توسعه حدود ۸۶۰ هزار نفر خواهد بود که نزدیک به اهداف مندرج در قانون برنامه ششم (۹۶۵ هزار نفر)، می باشد و برای جبران کمبود ایجاد اشتغال و رسیدن به هدف برنامه می بایست سیاست های فعال بازار کار اجراء شود که در برنامه ششم توسعه مورد توجه قرار گرفته است و دولت در سال های اخیر تلاش کرده است به رغم محدودیت بودجه ای، تا اندازه ای آنها را اجراء نماید.
- بر اساس الگوهای بخشی، بیشترین افزایش اشتغال متعلق به بخش خدمات است و بعد از آن بخش های صنعت و کشاورزی قرار دارند.
- بر اساس الگوی سطح سواد، سهم شاغلان دارای آموزش عالی از کل شاغلان به روند افزایشی خود در برنامه ششم توسعه ادامه خواهد داد. بر مبنای الگوی جنسیتی اشتغال، سهم اشتغال زنان از کل شاغلان نیز به روند افزایشی خود ادامه خواهد داد.



فصل ششم:
نتیجه‌گیری و پیشنهادات سیاستی

✓ اختصاص سهم بیشتری از منابع مالی دولت برای اجرای سیاست‌های فعال بازار کار (مانند یارانه دستمزد و معافیت حق بیمه سهم کارفرما) و حمایت ترجیحی از فعالیتهای اقتصادی پراشتغال دارای ظرفیت افزایش تولید

✓ اعطای یارانه دستمزد و یا پرداخت حق بیمه سهم کارفرما توسط دولت برای استخدام نیروی کار جدید (بویژه جوانان دانش آموخته دانشگاهی و زنان سرپرست خانوار) با اولویت اول در فعالیتهای خدمات غیر عمومی و سپس بخش صنعت

✓ الویت دادن به اجرای سیاست‌های افزایش تولید در فعالیتهای خدمات غیر عمومی (مانند پرداخت تسهیلات بانکی برای تامین سرمایه در گردش)

✓ اختصاص سهم بیشتری از منابع مالی دولت و صندوق توسعه ملی برای اجرای برنامه‌های افزایش تولید (مانند پرداخت تسهیلات بانکی به بنگاه‌ها) در مقایسه با برنامه‌های کاهش هزینه واقعی استفاده از نیروی کار (طرح‌هایی مانند یارانه دستمزد و پرداخت حق بیمه سهم

مهمترین توصیه های سیاستی برای توسعه اشتغال

- ✓ حمایت از توسعه بنگاه های خرد و کوچک در جهت کاهش سرمایه سرانه و اجرای همزمان برنامه های اعطای یارانه دستمزد و یا پرداخت حق بیمه سهم کارفرما توسط دولت برای استخدام جوانان دانش آموخته دانشگاهی
- ✓ منطقی کردن پرداخت یارانه سود تسهیلات بانکی (بویژه در زمان منفی بودن نرخ سود حقیقی تسهیلات بانکی) و بازنگری در نرخ های سود بانکی متناسب با نرخ تورم

بائس
پ