

## تحلیل عوامل کلان اقتصادی مؤثر بر بیکاری در استان‌های ایران: با تأکید بر اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای

حجت ایزدخواستی\*، سمانه جواهردهی\*\*، مسعود عبدالهی\*\*\*  
تاریخ دریافت ۱۳۹۶/۱۱/۰۸  
تاریخ پذیرش ۱۳۹۷/۰۲/۰۸

### چکیده

بیکاری یکی از مهم‌ترین چالش‌های اقتصاد ایران بوده و یکی از وظایف دولت در اقتصاد سیاست‌گذاری برای کاهش نرخ بیکاری است. بنابراین، هدف اصلی این مقاله بررسی عوامل کلان اقتصادی مؤثر بر نرخ بیکاری استان‌ها، با تأکید بر اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای، در دوره (۹۴-۱۳۸۷) با استفاده از روش داده‌های ترکیبی پویا است. نتایج بیانگر این است که اعتبارات هزینه‌ای اثر مثبت و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای اثر منفی و معناداری بر نرخ بیکاری در استان‌های کشور دارند. افزایش تملک دارایی‌های سرمایه‌ای دولت، با ایجاد زیرساخت‌های اقتصادی لازم، نقش مکمل برای بخش خصوصی داشته و خود باعث کاهش نرخ بیکاری شده است. همچنین، نتایج بیانگر اثر مثبت نسبت کل مخارج دولت به تولید استانی بر بیکاری بوده است. با تفکیک بیکاری استانی به بیکاری شهری و بیکاری روستایی، اعتبارات هزینه‌ای اثر مثبت و معناداری بر بیکاری داشته، اما اثر تملک دارایی‌های سرمایه‌ای بر بیکاری روستایی معنادار نیست. همچنین، در دوره اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها نرخ بیکاری استانی افزایش یافته است.

**کلیدواژه‌ها:** نرخ بیکاری، اعتبارات هزینه‌ای، تملک دارایی‌های سرمایه‌ای، روش داده‌های ترکیبی پویا.  
**طبقه‌بندی JEL:** E24, C23.

---

\* استادیار گروه اقتصاد دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی دانشگاه شهید بهشتی  
\*\* کارشناس ارشد علوم اقتصادی، دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی دانشگاه شهید بهشتی  
Samaneh\_Javaherdehi@yahoo.com  
\*\*\* دانشجوی دکتری اقتصاد دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی دانشگاه شهید بهشتی (نویسنده مسئول)  
Ma\_Abdollahi@sbu.ac.ir

## ۱. مقدمه

اشتغال به عنوان عاملی مؤثر در رشد اقتصادی، توزیع عادلانه‌تر درآمدها، حفظ کرامت و عزت نفس انسان، افزایش ابتکارات و اختراعات است. از طرف دیگر، بیکاری به عنوان ریشه بسیاری از ناهنجاری‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، پیامدها و تبعات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی ناگواری در پی داشته و خود را به صورت یک پدیده اقتصادی بسیار مهم و حائز اهمیت برای دولت‌ها و اقتصاددانان نشان داده است، به گونه‌ای که نرخ بالای اشتغال و نرخ پایین بیکاری از جمله شاخص‌های اساسی توسعه‌یافتگی جوامع تلقی می‌شود. با این حال آنچه اهمیت نرخ بیکاری را دو چندان می‌کند آن است که کار تنها دارایی افراد فقیر به شمار می‌رود و وخیم‌تر شدن وضعیت بازار کار سبب افزایش شکاف طبقاتی، گسترش فقر و به تبع آن، افزایش مشکلات و معضلات اجتماعی می‌شود. هم‌چنین بررسی شرایط اقتصادی کشور نشان می‌دهد که در صورت تداوم شرایط موجود، نرخ بیکاری در آینده افزایش خواهد یافت که با هدف لایحه برنامه ششم توسعه (۷ درصد تا سال ۱۳۹۹) و پیش‌بینی ۹۵۵ هزار اشتغال خالص سالیانه تناقض خواهد داشت. از طرف دیگر، فعالیت دولت در اقتصاد هم بر مطلوبیت و تصمیم‌گیری بین دوره‌ای خانوارها اثر می‌گذارد و هم بر تولید و سرمایه‌گذاری بنگاه‌ها. فعالیت‌های دولت اگر به صورت زیرساختی و مولد گونه انجام شوند، مکمل نهاده‌های تولیدی بنگاه‌ها خواهند بود و بهره‌وری نهاده‌های تولیدی و فعالیت بنگاه‌ها را افزایش خواهد داد. بر اساس این تحلیل انتظار می‌رود، تخصیص هزینه‌های دولت به هزینه‌های مولد، به دلیل ایجاد آثار خارجی مثبت در فضای تولید و سرمایه‌گذاری، بازده نهایی سایر نهاده‌های تولید را افزایش داده و موجب رشد سرمایه‌گذاری و تقاضای بنگاه‌ها برای نیروی کار خواهد شد. مخارج دولت معمولاً سهم قابل ملاحظه‌ای از درآمد ملی را به خود اختصاص می‌دهد. اگر این مخارج به طور مولد و کارا هزینه شود، می‌تواند موجبات تحرکات اقتصادی و به دنبال آن، زمینه‌های ایجاد اشتغال و رشد و توسعه اقتصادی را

فراهم آورد. بر این اساس، در این پژوهش به بررسی عوامل کلان اقتصادی اثرگذار بر بیکاری در استان‌های ایران: با تأکید بر اثرات اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای پرداخته می‌شود. نوآوری این پژوهش، تحلیل اثرات اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای بر نرخ بیکاری استان‌ها با استفاده از روش داده‌های تابلویی پویا است. هم‌چنین، در سناریوی‌های مختلف بیکاری به شهری و روستایی تفکیک شده و اثرات نرخ مشارکت زنان شهری و روستایی در الگوهای برآوردی وارد شده است. در ادامه در بخش دوم، به مبانی نظری و پیشینه پژوهش پرداخته می‌شود. در بخش سوم، حقایق آشکار شده مربوط به اشتغال و بیکاری در اقتصاد ایران مطرح می‌شود. در بخش چهارم، طرح الگوی پژوهش صورت می‌گیرد. در بخش پنجم، به برآورد و تحلیل نتایج پرداخته می‌شود. در نهایت، نتیجه‌گیری و پیشنهادات سیاستی صورت می‌گیرد.

## ۲. ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش

در ادبیات اقتصادی، تئوری‌های متفاوتی برای تبیین تأثیر عوامل مؤثر بر بیکاری وجود دارد. هم‌چنین موضوع دخالت دولت در اقتصاد و تاثیر آن بر اشتغال یکی از مباحثی بوده است که در مکاتب مختلف اقتصادی مورد بررسی قرار گرفته و با توجه به شرایط اقتصادی در زمان‌های مختلف مورد استفاده قرار گرفته‌اند. بر اساس دیدگاه کلاسیک‌ها و کلاسیک‌های جدید، سطح دستمزدهای واقعی و بر پایه نظریه چرخه واقعی تجاری و عوامل طرف عرضه مانند شوک‌های تکنولوژیکی (منکیو<sup>۱</sup>، ۱۹۸۹)، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر رشد اشتغال است، در حالی که بر اساس دیدگاه کینزین‌ها، افزایش تقاضای مؤثر است که به رشد تولید از طریق سیاست‌های دولت و سیاست‌های مدیریت تقاضای محصول منجر می‌شود. آن‌ها معتقدند بیکاری نتیجه عدم تعادل بین عرضه کل و تقاضای کل است و به دلیل وجود چسبندگی دستمزد و قیمت‌ها نیاز به حضور و دخالت دولت است. راه‌حل

---

<sup>۱</sup>. Mankiw

این مشکل، گسترش تقاضای مؤثر از طریق سیاست‌های پولی و یا مالی است، به گونه‌ای که دولت مخارج خود را افزایش داده یا نرخ مالیات را کاهش دهد، تا با افزایش حجم پول در جامعه، نرخ بهره کاهش یابد و انگیزه سرمایه‌گذاری و تولید و در نهایت کاهش بیکاری شود.

دیدگاه کلاسیک‌های جدید مانند کلاسیک‌ها، موافق سیاست عدم دخالت دولت در اقتصاد است و سیاست مورد نظر از طریق «نظریه نرخ طبیعی»<sup>۵</sup>، «نظریه جانشینی بین دوره‌ای»<sup>۶</sup> و «نظریه سیکل واقعی تجاری»<sup>۷</sup> و انتظارات عقلایی<sup>۸</sup> حمایت می‌شوند (سارجنت و والاس<sup>۹</sup>، ۱۹۷۶). کینزین‌های جدید بر چسبندگی دستمزدها در چارچوب قراردادهای چند دوره ای تاکید می‌کنند و اعتقاد دارند هرگاه به خاطر قراردادهای چند دوره، دستمزدهای اسمی چسبنده شوند، سیاست‌های دولت می‌توانند سطح محصول و نرخ بیکاری را علی‌رغم وجود انتظارات عقلایی تحت تأثیر قرار دهند (فیشر<sup>۱۰</sup>، ۱۹۷۷).  
 حال<sup>۱۱</sup> (۱۹۷۹) بیان می‌کند که به طور کلی نرخ بیکاری (U) به رابطه بلندمدت نرخ پیدا کردن کار (F) و نرخ از دست دادن کار (S) بستگی دارد که معادله ساده شده آن با فرض ثابت ماندن حجم نیروی کار به صورت زیر است:

$$U = \frac{S}{S + F} \quad (1)$$

بر این اساس، فعالیت‌های دولت چه اثر مثبت داشته باشند و چه اثر منفی، دو متغیر نرخ از دست دادن کار و نرخ پیدا کردن کار را تحت تأثیر خود قرار می‌دهند که در نهایت موجب تغییرات و نوسانات نرخ بیکاری خواهد شد. با این وجود نتایج پژوهش‌ها در مورد

1. Natural Rate Theory  
 2. Inter Temporal Substitution Theory  
 3. Real Business Cycle Theory  
 4. Rational Expectations  
 5. Sagent and Wallace  
 6. Fischer  
 7. Hall

رابطه بین بیکاری و مخارج دولت به طور کامل و دقیق مشخص نیست و نتایج کلی را می‌توان در قالب دو دیدگاه نظری عمده تقسیم بندی نمود. دیدگاه نخست آن است که هرچه مخارج دولت در اقتصاد بیشتر شود احتمالاً بر رشد اقتصاد و کارایی اثر مثبت می‌گذارد که در نهایت افزایش اشتغال را به دنبال خواهد داشت. این دیدگاه به نقش دولت در زمینه‌های ایجاد و تکمیل زیرساخت‌های اقتصادی - اجتماعی (کاراس<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳)، تامین اقتصادی و اجتماعی، محافظت از محیط زیست، بهبود تکنولوژی و گسترش آموزش و پرورش اشاره دارد. موافقان این دیدگاه با اشاره به مواردی از قبیل شکست بازار، فعالیت‌های بخش خصوصی را برای جبران این شکست‌ها کافی نمی‌دانند. دیدگاه دیگر آن است که تاثیر مخارج دولت بر رشد اقتصادی و اشتغال منفی است. دلایلی که برای توجیه این دیدگاه مطرح می‌شود عبارتند از: اثر منفی تامین مالی مخارج دولت بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی (السینا و همکاران<sup>۲</sup>، ۱۹۸۴)، همراه شدن فعالیت‌های اقتصادی با عدم کارایی، تاثیر منفی سیاست‌های مالی و پولی دولت بر فعالیت بخش خصوصی و اختلال در عملکرد بازار (فلدستین و پوتربا<sup>۳</sup>، ۱۹۸۴). طرفداران این دیدگاه بر این باور هستند که تصمیم‌گیری‌های متمرکز، فقدان انگیزه سودآوری از طریق فعالیت اقتصادی مولد و عدم وجود رقابت در بخش دولتی، سبب ایجاد عدم کارایی دولت می‌شوند که سبب افول اقتصاد و کاهش اشتغال می‌گردد (السینا و پروتی<sup>۴</sup>، ۱۹۹۷). از طرفی یانگجین<sup>۵</sup> (۲۰۱۱) بیان می‌کند که افزایش مخارج دولت، دولت را وادار به افزایش نرخ‌های مالیاتی از جمله نرخ مالیات بر درآمد می‌کند که این امر تصمیم‌گیری کار و فراغت را برای هر دو فرد شاغل و بیکار موثر می‌سازد.

---

1. Karras

2. Alesina et al.

3. Feldstein and Poterba

4. Alesina and Perotti

5. Yongjin

در مجموع می‌توان گفت مبانی نظری مطرح شده به این موضوع اشاره دارند که مخارج دولتی از طریق کانال‌های مختلف تاثیر متفاوتی بر بیکاری و اشتغال دارند. با این حال می‌توان این سوال را مطرح نمود که آیا اثرگذاری مخارج دولتی بر بیکاری و اشتغال مستقل از ماهیت و جنس هزینه‌هاست یا تفکیک آن‌ها به نتایج متفاوتی منجر خواهد شد؟

بربن و بروسنس<sup>۱۷</sup> (۲۰۰۷)، به بررسی تأثیر مخارج و بدهی‌های دولت بر اشتغال، میزان مصرف بخش خصوصی و پس‌انداز در کشورهای OECD پرداخته‌اند. بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش، شوک‌های مالی مثبت باعث افزایش اشتغال و شوک‌های مالی منفی باعث کاهش اشتغال در این کشورها شده است. آبرامز و وانگ (۲۰۰۷) با استفاده از داده‌های تابلویی ۲۰ کشور عضو OECD در دوره زمانی (۱۹۹۰-۱۹۷۰) به بررسی رابطه میان اندازه دولت و نرخ بیکاری پرداختند که پویایی‌های کوتاه‌مدت و برآورد بلندمدت نرخ بیکاری را نیز توضیح می‌دهد. نتایج این پژوهش نشان داد که افزایش اندازه دولت موجب افزایش نرخ بیکاری می‌شود و همچنین پرداخت‌های انتقالی و یارانه‌ها اثر قابل توجهی بر نرخ بیکاری دارند درحالی که خریدهای دولت اثر قابل ملاحظه‌ای بر نرخ بیکاری ندارند.

فلدمن<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۰) در مطالعه خود اندازه دولت و نرخ بیکاری در ۵۲ کشور در حال توسعه با استفاده از روش علیت طی دوره ۱۹۸۰-۲۰۰۳ را مورد بررسی قرار داد. نتایج رگرسیون نشان داد که اندازه بزرگ دولت احتمالاً بیکاری کشورهای در حال توسعه را افزایش خواهد داد. میازاکی<sup>۱۹</sup> (۲۰۱۰)، به بررسی اثرات سیاست‌های مالی اتخاذ شده در کشور ژاپن بر متغیرهای کلان اقتصادی نظیر بیکاری، مصرف بخش خصوصی، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و سطح قیمت‌ها با استفاده از تکنیک خودرگرسیون برداری پرداخته است. نتایج حاصل شده بیانگر این است که تأثیرات منفی اعمال سیاست‌های مالی بر متغیرهای کلان در دهه ۹۰ در این کشور وسیع‌تر و پایدارتر از تأثیرات مثبت آن

<sup>1</sup>. Berben and Brosens

<sup>2</sup>. Feldmann

<sup>3</sup>. Miyazaki

بوده است. همچنین، نتایج بیانگر این است که کاهش مالیات‌ها در اواسط دهه ۹۰ باعث افزایش بیکاری در این کشور شده است.

وانگ و آبرامز (۲۰۱۱)، رابطه بین اندازه دولت و نرخ بیکاری را با استفاده از الگوی تصحیح خطا بررسی کردند و نشان دادند که اندازه دولت پویایی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت نرخ بیکاری را توضیح می‌دهد. با استفاده از داده‌های ۲۰ کشور OECD در طول دوره زمانی ۱۹۷۰-۱۹۹۹ و پس از تصحیح تورش همزمانی، به این نتیجه رسیدند که اندازه دولت که توسط هزینه‌های دولت به شکل درصدی از GDP اندازه‌گیری می‌شود، نقش مهمی را در تعیین نرخ بیکاری مؤثر پایدار ایفا می‌کند. از آنجا که مطالعه ایشان تنها کشورهای OECD را بررسی کرد دلالتی برای تفاوت سطح توسعه‌ای کشورها ارائه نشد. لی و نیل<sup>۲۰</sup> (۲۰۱۱)، به بررسی تأثیر هزینه‌های زیرساختی دولت بر بیکاری محلی در استرالیا با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی پرداخته‌اند. نتایج بیانگر این است که هزینه‌های بالای زیرساختی دولت در جاده‌سازی، بیکاری محلی را به طور قابل توجهی کاهش داده است.

کیونگ و جنهو<sup>۲۱</sup> (۲۰۱۵)، به بررسی اثر افزایش مخارج نظامی بر نرخ بیکاری در کشور چین پرداخته‌اند. ایشان به کمک روش ARDL و سری زمانی ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۳ نشان دادند که با افزایش مخارج نظامی نرخ بیکاری نیز افزایش خواهد یافت در صورتی که افزایش مخارج غیر نظامی سبب کاهش نرخ بیکاری می‌شود.

تقوی و رضایی (۱۳۸۳) به بررسی تأثیرات مخارج دولت و مالیات‌ها بر مصرف و اشتغال با استفاده از تکنیک‌های سری زمانی (الگوی خود رگرسیون برداری) طی دوره ۱۳۵۰ تا ۱۳۸۱ پرداخته‌اند. نتایج حاصل شده بیانگر این است که بین اشتغال و متغیرهای سیاست مالی و همچنین بین مصرف و متغیرهای سیاست مالی روابط بلندمدت وجود دارد. این رابطه از طریق آزمون هم‌جمعی یوهانسون تخمین زده شده و نتایج نشان می‌دهد که اثر شوک مثبت مخارج

<sup>1</sup>. Leigh and Neill

<sup>2</sup>. Qiong and Junhua

دولت، مصرف و اشتغال را افزایش می‌دهد؛ در حالی که شوک منفی مالیات، مصرف را کاهش و اشتغال معنی‌داری در برابر این شوک از خود نشان نمی‌دهد.

حاتمی‌زاده و میرشمسی (۱۳۸۳) با استفاده از روش اقتصادسنجی اثرگذاری سیاست‌های مالی (مخارج و مالیات) را بر سطح اشتغال مورد ارزیابی قرار داده‌اند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که یک درصد کاهش در میزان بیکاری به  $0/9$  درصد رشد تولید ناخالص داخلی منتهی می‌شود و همچنین در افق زمانی بلندمدت، افزایش دائمی مخارج دولت و در کوتاه‌مدت کاهش مالیات‌ها می‌تواند باعث کاهش بیکاری شود.

عیسی‌زاده و مهرانفر (۱۳۸۹)، تأثیر مهاجران افغانی را بر نرخ بیکاری در اقتصاد ایران بررسی کرده‌اند. نتایج حاصل بکاگیری روش حداقل مربعات معمولی در دوره ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵ بیانگر این است که حضور مهاجران افغانی در بازار کار ایران باعث افزایش نرخ بیکاری شده است.

علی پور و همکاران (۱۳۹۳)، به بررسی تأثیر کوتاه‌مدت و بلندمدت اندازه دولت بر رشد اشتغال ایران طی سال‌های ۱۳۵۵-۱۳۹۰ با استفاده از آزمون کرانه‌ها پرداختند. نتایج نشان داده است که اندازه دولت بر اشتغال اثر منفی داشته است. همچنین نتایج الگوی تصحیح خطا بیانگر آن بوده که به میزان ۵۶ درصد از انحراف در الگو، از مسیر بلندمدت خود توسط متغیرهای الگو در هر دوره تصحیح می‌شود.

قلی‌زاده (۱۳۹۴)، به بررسی اثرات سیاست‌های مالی دولت از مسیر تغییر در درآمدهای مالیاتی بر اشتغال در ایران طی سال‌های (۹۱-۱۳۵۰) و با استفاده از الگوی تصحیح خطای برداری، توابع واکنش آنی و تجزیه واریانس و همچنین آزمون هم‌جمعی پرداخته‌است. نتایج بیانگر این است که رابطه تعادلی بلندمدت بین افزایش مالیات‌ها و اشتغال وجود داشته و طی دوره مورد بررسی افزایش مالیات‌ها بر ایجاد اشتغال تأثیر منفی داشته است.

کریمی پتانلار و همکاران (۱۳۹۴)، به بررسی اثر اندازه دولت بر نرخ بیکاری با استفاده از الگوی کریستوپولس و همکاران (۲۰۰۵)، طی دوره ۱۳۵۳-۱۳۹۱ در اقتصاد ایران پرداختند. نتایج برآورد آن‌ها حاکی از این بود تا وقتی اندازه مخارج دولت کمتر از  $0/2484$  باشد، افزایش



اندازه مخارج عمرانی دولت باعث کاهش قابل توجه نرخ بیکاری شده است اما پس از حد آستانه ای مذکور، اثر اندازه مخارج عمرانی بر کاهش نرخ بیکاری به میزان قابل توجهی کاهش یافته است که می‌تواند از تبعات اثر ازدحامی فعالیت گسترده دولت باشد که فضا را بر بخش خصوصی تنگ نموده است. همچنین نتایج برآورد الگوی آن‌ها نشان می‌دهد که نرخ تورم اثر منفی و معنی داری بر نرخ بیکاری دارد.

زراء نژاد و حسین پور (۱۳۹۵)، به بررسی اثر اندازه دولت بر روی نرخ بیکاری با استفاده از روش آزمون کرانه‌های پسران، شیث و اشمیث، مبتنی بر رویکرد تخمین الگوی تصحیح خطای غیر مقید (UECM) طی دوره ۱۳۳۸-۱۳۹۰ پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که اندازه دولت، اثر مثبت و معناداری بر روی نرخ بیکاری دارد و برای کاهش نرخ بیکاری، باید اندازه دولت در اقتصاد ایران کاهش یابد.

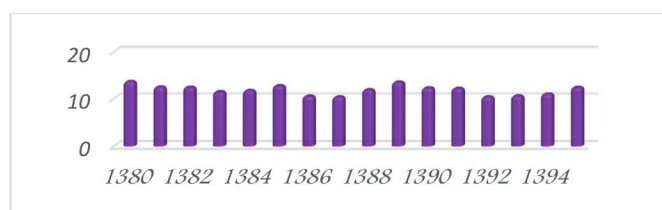
در یک جمع‌بندی کلی می‌توان بیان نمود که اکثر پژوهش‌های داخل کشور به بررسی وضعیت ایران از طریق اطلاعات سری زمانی پرداخته‌اند و به ندرت تفاوت رابطه بین متغیرهای الگو را در استان‌های کشور مد نظر قرار داده‌اند. همچنین در این مطالعه سعی شده است مخارج دولت تفکیک و اثر هر یک به طور جداگانه به کمک تفکیک بعضی از اطلاعات بیکاری شهری و روستایی در استان‌های کشور مورد کنکاش قرار بگیرد.

### ۳. حقایق آشکار شده

یکی از متغیرهای کلان که برای ارزیابی هر اقتصادی مورد بررسی قرار می‌گیرد، نرخ بیکاری است با این حال باید توجه داشت این متغیر به‌تنهایی نمی‌تواند بیانگر تمامی تحولات بازار کار باشد؛ زیرا نرخ بیکاری تحولات جمعیت فعال را نیز نشان می‌دهد، در حالی که اثر تحولات جمعیت غیرفعال چندان بر آن نمایان نمی‌شود. در بازار کار ایران، نسبت جمعیت غیرفعال به کل جمعیت، نسبت بزرگ‌تری در مقایسه با میانگین جهان و بسیاری از کشورهاست (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۵). با این حال بررسی عملکرد

اقتصاد ایران در دهه ۸۰ بیانگر این است که الزامات تحقق رشد و اشتغال پایدار مهیا نبوده است و به نظر می‌رسد تنها عاملی که این خلأ را پر کرده و رشدی پر نوسان را به همراه داشته درآمدهای نفتی است. بررسی آمار سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۴ نشان می‌دهد که ممکن است رشد اقتصادی نتواند با اشتغال‌زایی همراه باشد. بنابراین، علاوه بر کمیت رشد اقتصادی، کیفیت آن مبنی بر اشتغال‌زایی مناسب حائز اهمیت است. بر اساس آمار اشتغال بین سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ اشتغال در سال ابتدایی ۲۰/۸۴ میلیون نفر بوده و به‌رغم فزونی درآمدهای نفتی در سال انتهایی به ۲۰/۶۶ میلیون نفر کاهش یافته است. بر این اساس، در این دوره نزدیک به ۱۸۵ هزار شغل از بین رفته است. اهمیت مسئله زمانی آشکار می‌شود که بدانیم به رغم رشد پیوسته جمعیت در دهه گذشته، شمار جمعیت فعال بنا به دلایلی مانند افزایش سال‌های تحصیل، افزایش زیادی نداشته است. علاوه بر اشتغال‌زایی پایین در دهه گذشته و افزایش جمعیت جوان و غیرفعال کشور، نسبت کل جمعیت به تعداد شاغلان ۳/۶ نفر رسیده است (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۵)، که این رقم در مقایسه با استانداردهای جهانی بسیار بالاتر است. افزایش این نسبت طی سال‌های اخیر به معنای دشواری تأمین نیازهای خانوارها و در نتیجه گسترش فقر است. طی ده سال گذشته، به‌طور کاملاً استثنایی، بیشترین میزان افزایش جمعیت در سن کار و کمترین میزان اشتغال به‌طور هم‌زمان اتفاق افتاده است. با این حال بررسی آمار از ابتدای سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۴ در بازار کار اقتصاد ایران نشان می‌دهد که طی این دوره در حدود ۸ میلیون نفر به جمعیت در سن کار اضافه شده‌اند، که از این تعداد تنها ۱/۵ میلیون نفر وارد جمعیت فعال شده و مابقی به جمعیت غیرفعال اضافه شده‌اند. از این‌رو نرخ مشارکت از ۴۱ درصد در سال ۱۳۸۴ به ۳۸/۲ درصد در سال ۱۳۹۴ کاهش یافته است. بر این اساس، با وارد شدن تعداد زیادی از جوانان متولد دهه ۶۰ به بازار کار، اقتصاد ایران شاهد موج جدیدی از تقاضا برای ورود به بازار کار خواهد بود و همین مسئله نیز

سبب افزایش تعداد بیکاران خواهد شد. در نمودار (۱)، نرخ بیکاری سالانه در ایران نمایش داده شده است.



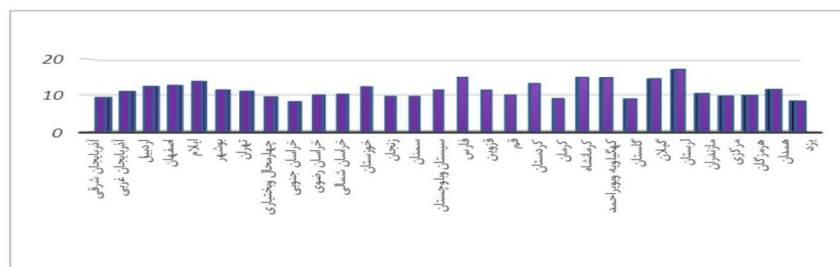
نمودار (۱). نرخ بیکاری سالانه در ایران

منبع: یافته‌های پژوهش بر اساس داده‌های گزارش شده مرکز آمار ایران

بر اساس نمودار (۱)، نرخ بیکاری کل کشور طی سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۸۷ روندی کاهشی دارد، به طوری که بر اساس آمار و شواهد موجود در بعضی از فصول هم‌تک رقمی می‌شود؛ اما در سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۸۹ روندی افزایشی داشته است. به طوری که در سال‌های اخیر بیشترین نرخ بیکاری مربوط به سال ۱۳۸۹ و معادل ۱۳/۵ درصد بوده است که تعداد بیکاران بیش از ۳۲۲۳ هزار نفر بوده است. بعد از آن، این مقدار کاهش یافته و به ۱۱ درصد در انتهای سال ۱۳۹۴ رسیده است. همچنین، جمعیت شاغل از ۲۰/۵۵۰ میلیون نفر در سال ۱۳۹۰ به حدود ۲۲ میلیون نفر در سال ۱۳۹۴ رسیده است. این رشد اشتغال در حالی ایجاد شده است که اقتصاد از نرخ رشد اقتصادی پائینی برخوردار بوده و حتی سال‌های اولیه دهه ۹۰ رشد منفی بیش از ۵ درصد داشته است. در واقع در این دوره، اقتصاد شاهد رشد اشتغال بدون رشد اقتصادی بوده است.

همچنین بررسی آمار بیکاری استانی طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ به عنوان بازه زمانی مورد مطالعه نشان می‌دهد، بیش‌ترین نرخ بیکاری مربوط به استان‌های لرستان، فارس و کهگیلویه و بویر احمد به ترتیب معادل ۱۷/۲۵، ۱۵ و ۱۴/۸ و کم‌ترین نرخ بیکاری مربوط به استان‌های خراسان جنوبی، یزد و گلستان به ترتیب معادل ۸/۱۵، ۸/۳ و ۸/۹

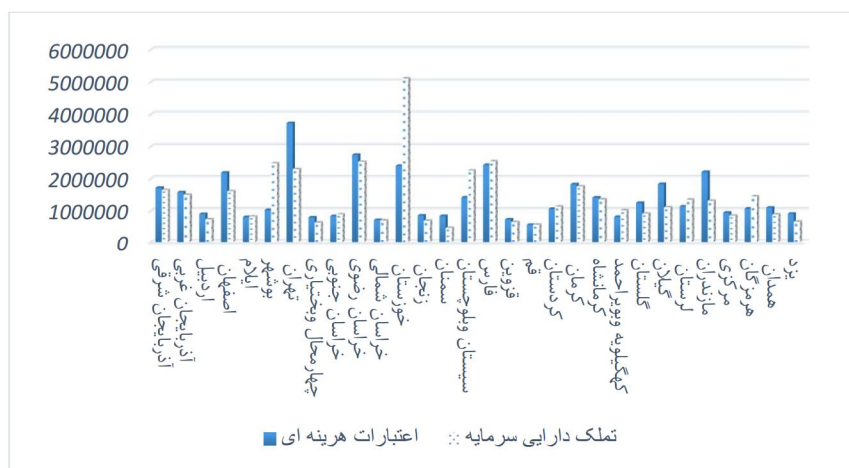
بوده است. در نمودار (۲)، متوسط نرخ بیکاری استان‌ها در دوره (۱۳۸۷-۱۳۹۴) گزارش شده است.



نمودار (۲). متوسط نرخ بیکاری استان‌ها در دوره (۱۳۸۷-۱۳۹۴)

منبع: یافته‌های پژوهش بر اساس آمار گزارش شده مرکز آمار ایران

همچنین بررسی آمار متوسط اعتبارت هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای استانی طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ به عنوان بازه زمانی مورد مطالعه نشان می‌دهد، بیش‌ترین اعتبارت هزینه‌ای مربوط به استان تهران و بیشترین تملک دارایی‌های سرمایه‌ای مربوط به استان خوزستان بوده است. در نمودار (۳)، متوسط اعتبارت هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای استانی در دوره (۱۳۸۷-۱۳۹۴) گزارش شده است.



نمودار (۳) متوسط اعتبارات هزینه‌ای و تملك دارایی‌های سرمایه‌ای در دوره (۱۳۹۴-۱۳۸۷).

#### میلیون ریال

منبع: یافته‌های پژوهش بر اساس آمار گزارش شده مرکز آمار ایران

#### ۴. الگوی نظری و روش پژوهش

بر اساس مبانی نظری، متغیرهای مهمی هستند که بر میزان بیکاری در یک اقتصاد اثرگذار هستند. در سال ۱۹۵۸ مطالعاتی به بررسی رابطه بین نرخ دستمزد اسمی و نرخ بیکاری پرداخته‌اند که امروزه به منحنی فیلیپس معروف است. منحنی فیلیپس اولیه به صورت رابطه زیر بیان می‌شود:

$$W_t = W_{t-1} [1 - \varepsilon (u_t - \bar{u})] \quad (۲)$$

که در آن  $W_t$  نرخ دستمزد و  $u_t$  نرخ بیکاری است. این منحنی تبیین‌کننده‌ی دیدگاه اقتصاددانان کینزی است و مورد توجه محافل آکادمیک و سپس محافل سیاست‌گذاری قرار گرفته است. اگرچه طرح اولیه‌ی منحنی فیلیپس، بررسی رابطه‌ی میان نرخ بیکاری و نرخ تغییر دستمزدها بوده است. اما به نظر می‌رسد که رابطه‌ی نرخ تورم و نرخ بیکاری در سیاست‌گذاری مؤثرتر باشد. این مسئله سبب گردید که بررسی منحنی فیلیپس بیشتر به صورت مطالعه رابطه میان نرخ بیکاری و نرخ تورم معمول شود که به منحنی فیلیپس

اصلاح شده معروف شده است<sup>۲۲</sup>. برای به دست آوردن منحنی فیلیپس اصلاح شده از نظریه قیمت گذاری مارک آپ سیدنی وینتراوب<sup>۲۳</sup> به صورت زیر استفاده شده است (شاکری، ۱۳۸۹):

$$P_t = (1 + Z) \alpha W_t \quad (۳)$$

که در آن  $Z$  معادل درصدی از هزینه نیروی کار است که هزینه سرمایه هر واحد محصول و سود هر واحد محصول را تأمین می کند.  $\alpha W_t$  هزینه نیروی کار در تولید هر واحد محصول است. با جایگذاری رابطه (۲) در رابطه (۳) خواهیم داشت:

$$P_t = (1 + Z) \alpha W_{t-1} [1 - \varepsilon (u_t - \bar{u})] \quad (۴)$$

حال اگر رابطه (۳) یک دوره به عقب برده شود، رابطه (۵) به دست می آید:

$$P_{t-1} = (1 + Z) \alpha W_{t-1} \quad (۵)$$

با ترکیب رابطه (۴) و (۵)، رابطه (۶) حاصل می شود:

$$P_t = P_{t-1} [1 - \varepsilon (u_t - \bar{u})] \quad (۶)$$

اکنون با کم کردن  $P_{t-1}$  از دو طرف رابطه (۶) و تقسیم آن بر  $P_{t-1}$  رابطه (۷) به دست می آید که همان منحنی فیلیپس اصلاح شده است:

$$\dot{P}_t = -\varepsilon (u_t - \bar{u}) \quad (۷)$$

اگر رابطه (۷) بر اساس متغیر بیکاری بیان شود، خواهیم داشت:

$$u_t = \bar{u} - \frac{1}{\varepsilon} \dot{P}_t \quad (۸)$$

که در آن رابطه بین نرخ تورم و نرخ بیکاری حاصل شده است. در راستای اثرگذاری تورم بر نرخ بیکاری می توان به مطالعات باتتاری<sup>۲۴</sup> (۲۰۱۶) و آلفرد و همکاران<sup>۲۵</sup> (۲۰۱۴) و رضایی فر و مهرجردی (۱۳۹۴) اشاره نمود.

1. The Modified Phillips Curve  
 2. Sidney Weintraub's Mark-up Pricing Theory  
 1. Bhattarai  
 2. Alferd et al.

رشد اقتصادی نیز یکی از مهم‌ترین متغیرهایی است که در اکثر مطالعات مربوط به نرخ بیکاری و اشتغال از آن استفاده شده است. به لحاظ نظری اقتصاددانان بر این باورند که افزایش تولید و رونق اقتصادی با کاهش نرخ بیکاری همراه است. اوکان<sup>۳</sup> برای اولین بار به وجود رابطه منفی بین بیکاری و رشد اقتصادی پی برد که به قانون اوکان معروف است. شواهد تجربی داخلی و خارجی زیادی مانند مطالعه سانر<sup>۴</sup> (۲۰۰۰) و اخباری و آماده (۱۳۹۴) در تأیید این موضوع وجود دارد. بنابراین، با فرض عقلایی بودن رفتار تولید کننده و وجود رقابت بین صنایع، افزایش مقیاس تولید، متضمن به کارگیری بیشتر عوامل تولید از جمله نیروی کار است که سبب می‌شود در سطح کلان بیکاری کاهش یابد. ارتباط رشد اقتصادی با اشتغال از شاخص‌های کلیدی بازار کار (KILM<sup>۵</sup>) نیز هست که با نام کشش‌های اشتغال مطرح می‌شود. کشش‌های اشتغال مقیاسی عددی از چگونگی تغییر اشتغال با رشد خروجی اقتصاد است.

عامل مهم دیگر اثر گذار بر نرخ بیکاری، مخارج دولت است که موجب افزایش تقاضای کل در جامعه می‌شود، که با فراهم نمودن امکان گسترش تولیدات بخش‌ها، زمینه برای افزایش تولید و اشتغال برای نیروی انسانی را فراهم می‌کند. فعالیت دولت در اقتصاد هم بر مطلوبیت و تصمیم‌گیری بین دوره‌ای خانوارها اثر می‌گذارد و هم بر تولید و سرمایه‌گذاری بنگاه‌ها. فعالیت‌های دولت اگر به صورت زیرساختی انجام شوند، مکمل نهاده‌های تولیدی بنگاه‌ها خواهند بود و بهره‌وری نهاده‌های تولیدی و فعالیت بنگاه‌ها را افزایش خواهد داد. بر اساس این تحلیل، انتظار می‌رود، تخصیص هزینه‌های دولت به هزینه‌های مولد، به دلیل ایجاد آثار خارجی مثبت در فضای تولید و سرمایه‌گذاری، بازده نهایی سایر نهاده‌های تولید را افزایش داده و موجب رشد سرمایه‌گذاری و تقاضای بنگاه‌ها برای نیروی کار خواهد شد؛ ولی هزینه‌های جاری به جز آموزش و بهداشت و موارد مشابه

---

<sup>۳</sup>. Okan

<sup>۴</sup>. Sogner

<sup>۵</sup>. Key Indication of the Labor Market

آن، اثر جانشینی با بخش خصوصی خواهد داشت و منجر به کاهش رشد اقتصادی و افزایش بیکاری می‌شود. در این راستا، کاراس<sup>۲۹</sup> (۱۹۹۶) و رام<sup>۳۰</sup> (۱۹۸۶) به رابطه مثبت بین مخارج دولت و بیکاری دست یافته‌اند.

از طرفی دیگر، یانگجین (۲۰۱۱) بیان می‌کند که افزایش مخارج دولت، دولت را وادار به افزایش نرخ‌های مالیاتی از جمله نرخ مالیات بر درآمد می‌کند که این امر تصمیم‌گیری کار و فراغت را برای هر دو فرد شاغل و بیکار موثر می‌سازد. در این راستا، مطالعاتی چون فلدمن<sup>۳۱</sup> (۲۰۱۰)، سیان و آبرامز<sup>۳۲</sup> (۲۰۰۷) و یوان و لی<sup>۳۳</sup> (۲۰۰۰)، به رابطه منفی بین مخارج دولت و بیکاری رسیده‌اند. بنابراین، برای بررسی اثر مخارج دولت بر نرخ بیکاری از تعمیم الگوی کریستوپولس و همکاران<sup>۳۴</sup> (۲۰۰۲ و ۲۰۰۵) و سیان و آبرامز (۲۰۰۷) استفاده می‌شود و در حالت کلی الگوی زیر مدنظر قرار می‌گیرد:

$$u_{it} = \alpha + \beta g_{it} + \theta x_{it} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

که در آن،  $t$  بیانگر زمان و  $i$  بیانگر مقطع است. هم‌چنین  $u$  نرخ بیکاری،  $g$  رشد مخارج دولتی یا نسبت آن به تولید و  $x$  سایر متغیرهای تأثیر گذار یا کنترلی را نشان می‌دهند. در تعمیم الگوی مذکور، مخارج دولت به دو بخش اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی سرمایه‌ای تقسیم می‌شود. اعتبارات هزینه‌ای، اعتباراتی است که برای تأمین هزینه‌های جاری دستگاه‌های دولتی و هم‌چنین هزینه نگهداری سطح فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی دولت در استان‌ها پرداخت می‌شود. تملک دارایی سرمایه‌ای اعتباراتی است که برای تأمین هزینه‌های طرح‌های عمرانی دستگاه‌های دولتی استان‌ها و نیز پروژه‌های عمران استان پرداخت می‌شود.

لیو<sup>۳۵</sup> (۲۰۱۴) نیز به امر پرداخته است که با افزایش نرخ مشارکت زنان به‌طور عمده، بیکاری ساختاری و اصطکاکی در اقتصاد بیشتر می‌شود. بنابراین، این عامل موجب پر

<sup>1</sup>. Karras

<sup>2</sup>. Ram

<sup>3</sup>. Feldman

<sup>4</sup>. Siyan and Abrams

<sup>5</sup>. Yuan and Lee

<sup>6</sup>. Christopoulos et al.

<sup>1</sup>. Liu



شیب‌تر شدن منحنی فیلیپس و انتقال غیر موازی آن به سمت راست خواهد شد. بنابراین نرخ بیکاری نسبت به حالتی که نرخ مشارکت زنان در حد پایین‌تری قرار دارد، افزایش می‌یابد. تفاوت در فرصت‌های شغلی بین زنان و مردان در همه مناطق، کم و بیش گسترده است و این موضوع یکی از مهم‌ترین جنبه‌هایی است که بازار نیروی کار را تحت تاثیر خود قرار می‌دهد. علاوه بر این، یکی از اصلی‌ترین مشکلاتی که در حال حاضر بازار کار ایران با آن روبرو است، موج بزرگ جمعیتی است که در سال‌های اخیر وارد بازار کار شده‌اند که یکی از عوامل مؤثر در افزایش عرضه نیروی کار، رشد قابل توجه نرخ مشارکت زنان است که پیش‌بینی می‌شود در سال‌های آتی نیز افزایش بیش‌تری داشته باشد. بنابراین، عدم توجه به این متغیر مهم در برآورد معادله بیکاری، می‌تواند منجر به تورش‌دار شدن ضرایب الگو شود.

همچنین، با توجه به اینکه اقتصاد ایران در ادوار گذشته با نرخ بیکاری دو رقمی مواجه بوده است و به نوعی مسأله بیکاری ساختاری است، در تصریح الگوی اقتصادسنجی نرخ بیکاری در هر دوره به صورت تابعی از نرخ بیکاری در دوره قبل نیز در نظر گرفته شده است. در نهایت بر اساس تجزیه و تحلیل فوق، الگوی اصلی تصریح شده به صورت رابطه زیر خواهد بود:

$$UR_{it} = \beta_0 + \beta_1 UR_{it-1} + \beta_2 GDP_{it} + \beta_3 CBR_{it} + \beta_4 CCR_{it} + \beta_5 INF_{it} + \beta_6 LRW_{it} + \beta_7 D89 + \varepsilon_t \quad (10)$$

که در آن،  $UR_{it}$  نرخ بیکاری استان  $i$ ام،  $GDP_{it}$  نرخ رشد تولید استان  $i$ ام،  $CBR_{it}$  رشد تملک دارایی‌های سرمایه‌ای دولت در استان  $i$ ام،  $CCR_{it}$  رشد اعتبارات هزینه‌ای دولت در استان  $i$ ام،  $INF_{it}$  نرخ تورم استان  $i$ ام،  $LRW_{it}$  نرخ مشارکت زنان در استان  $i$ ام و  $D89$  متغیر مجازی است و برای سال‌های بعد از ۱۳۸۹ و هدفمندی یارانه‌ها عدد یک و بقیه سال‌ها عدد صفر در نظر گرفته شده است. مثبت بودن علامت متغیر مجازی، به این معنی است که با افزایش قیمت حامل‌های انرژی و عدم پرداخت سهم تولیدکننده از درآمد آزادسازی قیمت‌ها و هدفمندی یارانه‌ها، بسیاری از بنگاه‌های تولیدی توان تولیدی خود را از

دست داده و بخشی از نیروی کار خود را اخراج کرده‌اند و باعث افزایش بیکاری شده است که آوردن چنین متغیری نیز حائز اهمیت است.

در الگوی دوم، اثر نسبت کل مخارج دولت در هر استان به تولید آن استان بر نرخ بیکاری استانی بررسی می‌شود. هم‌چنین، با توجه به اینکه مشارکت زنان روستایی در فعالیت‌های کشاورزی به همراه مردان صورت می‌گیرد، باعث کاهش نرخ بیکاری در مناطق روستایی می‌شود، اما در مناطق شهری مشارکت زنان در اقتصاد به عنوان رقیب مردان محسوب می‌شوند و می‌تواند باعث افزایش نرخ بیکاری مردان شود. بر این اساس، به منظور بررسی اثرات جداگانه نرخ مشارکت زنان شهری و روستایی استان‌ها بر نرخ بیکاری استانی، این دو متغیر به صورت جداگانه وارد الگو شده‌اند. الگوی مورد نظر به صورت رابطه زیر تصریح شده است:

$$UR_{it} = \beta_0 + \beta_1 UR_{it-1} + \beta_2 GDP_{it} + \beta_3 TEXP_{it} + \beta_4 INF_{it} + \beta_5 ULRW_{it} + \beta_6 RLRW_{it} + \beta_7 D89 + \varepsilon_t \quad (11)$$

که در آن،  $TEXP_{it}$  نسبت کل مخارج دولت در هر استان به تولید استان  $i$  ام،  $ULRW_{it}$  نرخ مشارکت زنان شهری استان  $i$  ام و  $RLRW_{it}$  نرخ مشارکت زنان روستایی استان  $i$  ام است. در الگوی سوم و چهارم، اثرات اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی سرمایه بر بیکاری شهری و روستایی در استان‌ها به تفکیک مورد بررسی قرار می‌گیرند:

$$UUR_{it} = \beta_0 + \beta_1 UUR_{it-1} + \beta_2 GDP_{it} + \beta_3 CBR_{it} + \beta_4 CCR_{it} + \beta_5 ULRW_{it} + \beta_6 INF_{it} + \beta_7 D92 + \beta_8 CONST_{it} + \varepsilon_t \quad (12)$$

$$RUR_{it} = \beta_0 + \beta_1 RUR_{it-1} + \beta_2 GDP_{it} + \beta_3 CBR_{it} + \beta_4 CCR_{it} + \beta_5 RLRW_{it} + \beta_6 INF_{it} + \beta_7 D92 + \varepsilon_t \quad (13)$$

که در آن،  $UUR_{it}$  نرخ بیکاری شهری و  $RUR_{it}$  نرخ بیکاری روستایی در استان  $i$  ام است. با انتخاب دولت یازدهم، و با توجه به حقایق آشکار شده در نمودار (۱)، نرخ بیکاری در دوره (۹۴-۹۲) نسبت به دوره قبل از آن کاهش یافته است. بنابراین،  $D92$  به عنوان یک

متغیر مجازی تعریف شده است که برای سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴ مقدار یک در نظر گرفته شده است، تا اثر تغییر دولت بر نرخ بیکاری بررسی شود.

داده‌های مورد استفاده، سالانه و برای دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ به صورت استانی در نظر گرفته شده است. دلیل محدودیت دوره زمانی عدم گزارش نرخ مشارکت زنان برای سال‌های قبل از ۱۳۸۷ است. داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز از سالنامه‌های آماری مرکز آمار و بانک اطلاعاتی وزارت امور اقتصاد و دارایی جمهوری اسلامی ایران گردآوری شده‌اند. برای برآورد هر یک از معادلات فوق از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) استفاده شده است. در معادلاتی که در تخمین آن‌ها اثرهای غیرقابل مشاهده خاص هر مقطع و وجود وقفه متغیر وابسته در متغیرهای توضیحی مشکل اساسی است، از تخمین زن گشتاور تعمیم‌یافته که مبتنی بر الگوهای پویای داده‌های ترکیبی است، استفاده می‌شود (باررو و لی<sup>۳۶</sup>، ۱۹۹۶). روش GMM هنگامی به کار می‌رود که تعداد متغیرهای برش مقطعی (N) بیشتر از دوره زمانی (T) باشد (بالتاجی<sup>۳۷</sup>، ۲۰۰۸). سازگاری تخمین زنده GMM به معتر بودن فرض نبود همبستگی سریالی جملات خطا و ابزارها بستگی دارد که می‌تواند به وسیله دو آزمون سارگان و آزمون‌های خود همبستگی سریالی AR(1) و AR(2) مورد بررسی قرار گیرند. عدم رد فرضیه صفر در آزمون دوم شواهدی را دال بر فرض نبود همبستگی سریالی و معتر بودن ابزارها فراهم می‌کند. به طور کلی، روش GMM نسبت به روش‌های دیگر دارای مزیت‌هایی مهمی است. اول اینکه مشکل درون‌زا بودن متغیرهای توضیحی وجود ندارد و تمام متغیرهای رگرسیون که همبستگی با جز اخلاص ندارند، می‌توانند به طور بالقوه متغیر ابزاری باشند. دوم، استفاده از متغیرهای وابسته وقفه‌دار موجب از بین رفتن هم‌خطی در الگو می‌شود. سوم، کاربرد این روش موجب حذف بسیاری از متغیرها همانند فرهنگ، قومیت، مذهب و اقلیم

---

<sup>1</sup>. Barro and Lee

<sup>2</sup>. Baltagi

می‌شود (بالتاجی، ۲۰۰۸). هم‌چنین بسیاری از متغیرهای اقتصادی از جمله نرخ بیکاری نیز تابعی از مقادیر گذشته خود هستند که لازم است از الگوهای پویا استفاده شود.

### ۵. برآورد الگو و تحلیل نتایج

یکی از آزمون‌های مهمی که باید قبل از برآورد الگو انجام شود تا از برآورد رگرسیون کاذب جلوگیری شود، آزمون پایایی متغیرها به یکی از روش‌های دیکی فولر تعمیم‌یافته، فیلیپس و پرون و ایم - پسران - شین، است. لیکن، اگر تعداد سال‌های دوره زمانی محدود باشد، نیازی به انجام این آزمون نیست. با توجه به کم بودن دوره زمانی مورد مطالعه در این مقاله، ضرورتی به انجام آزمون ریشه واحد داده‌های ترکیبی و آزمون هم‌جمعی داده‌های ترکیبی نیست (بالتاجی، ۲۰۰۸). برای برآورد الگو به روش GMM دو مرحله‌ای از نرم‌افزار Stata 15 استفاده شده است که نتایج آن در جداول (۱) تا (۸) گزارش شده است.

#### جدول (۱). نتایج حاصل از برآورد ضرایب الگوی بیکاری استانی

##### به روش GMM در الگوی اول

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره Z	Prob.
UR(-1)	۰/۰۹۱	۰/۰۵۳	۱/۷۰	۰/۰۸۸
GDPR	-۰/۰۰۷	۰/۰۰۲۳	-۲/۹۵	۰/۰۰۳
CCR	۰/۰۲۶	۰/۰۰۹	۲/۶۶	۰/۰۰۸
CBR	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	-۱/۷۷	۰/۰۷۷
LRW	۰/۴۸۵	۰/۰۵۶	۸/۶۱	۰/۰۰۰
INF	-۰/۰۰۸	۰/۰۰۱	-۵/۲۵	۰/۰۰۰
D89	۰/۰۰۹	۰/۰۰۱	۵/۶۸	۰/۰۰۰
CONT	۰/۰۶۲	۰/۰۰۹	۶/۴۷	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول (۲). آزمون‌های الگوی GMM در الگوی اول

آزمون آرنولا باند AR(2)		آزمون آرنولا باند AR(1)	
Prob.	آماره	Prob.	آماره
۰/۲۶۴	۱/۱۱۶	۰/۰۰۰	-۳/۳۹
آزمون والد		آزمون سارگان	
Prob.	آماره	Prob.	آماره
۰/۰۰۰	۵۱۴۵/۵	۰/۴۶۰	۱۹/۹۶

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس نتایج جدول (۲)، هر چهار آزمون انجام شده دال بر درستی الگوی برآورده شده هستند. طبق الگوی GMM باید خودهمبستگی با وقفه نخست تأیید و در وقفه دوم رد شود. همچنین آزمون سارگان بیان می‌کند که متغیرهای ابزاری الگو از صحت و اعتبار کافی برخوردار هستند. آزمون والد نیز به معناداری کل رگرسیون اشاره می‌کند. طبق نتایج جدول (۱)، تمام ضرایب معنادار و موافق مبانی نظری هستند. نتایج بیانگر این است که رابطه منفی بین رشد اقتصادی و نرخ بیکاری تأیید می‌شود و با افزایش رشد اقتصادی، نرخ بیکاری کاهش می‌یابد که به معنای تأیید قانون اوکان در اقتصاد ایران است. به عبارت دیگر با افزایش تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی این انتظار به وجود می‌آید که اشتغال ایجاد شود و بیکاری کاهش پیدا کند. نکته مهم در تعریف و تشریح این رابطه این است که هیچ راهی برای ایجاد اشتغال و کاهش بیکاری وجود ندارد، مگر اینکه سرمایه‌گذاری جدیدی انجام شود تا فعالیتی اقتصادی شکل بگیرد؛ یا سرمایه‌گذاری برای گسترش یک فعالیت اقتصادی صورت بگیرد. در این صورت وقتی فعالیت اقتصادی شکل بگیرد یا گسترش یابد، نیاز است تا عامل کار به‌عنوان یک نهاده مهم و اصلی در کنار سرمایه به اشتغال برسد. این فرایند که از سرمایه‌گذاری آغاز شده است باعث افزایش اشتغال و کاهش بیکاری می‌شود. که به لحاظ تصمیم‌گیری اقتصادی در استان‌های کشور حائز اهمیت است.

برای بررسی دقیق‌تر اثر هزینه‌های دولتی دو متغیر اصلی پژوهش یعنی اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای به صورت مجزا وارد الگو شده‌اند که به ترتیب اثر منفی و مثبت بر بیکاری دارند. بنابراین، افزایش اعتبارات هزینه‌ای موجب کاهش بهره‌وری و رقابت و افزایش نرخ بیکاری می‌شود. اما با افزایش تملک دارایی‌های سرمایه‌ای، زیرساخت‌های لازم برای فعالیت بخش خصوصی فراهم می‌گردد و با افزایش بهره‌وری و رقابت، نرخ بیکاری کاهش می‌یابد. بدین ترتیب اعتبارات هزینه‌ای دولت جانشین فعالیت بخش خصوصی می‌شود در حالی که تملک دارایی‌های سرمایه‌ای مکمل فعالیت بخش خصوصی است. با این حال نتایج نشان می‌دهد که اثرگذاری اعتبارات هزینه‌ای بیشتر از اثرگذاری تملک دارایی‌های سرمایه‌ای است که می‌تواند ناشی از درجه جانشینی و مکملی این دو نوع هزینه با بخش خصوصی باشد.

با افزایش تورم و نرخ مشارکت زنان نیز طبق نظریات اقتصادی، نرخ بیکاری به ترتیب کاهش و افزایش یافته است. با افزایش سطح عمومی قیمت‌ها، انگیزه بنگاه‌های تولیدی برای افزایش سطح محصول خود زیاد می‌شود که سبب می‌شود تقاضای آن‌ها برای نهاده‌های تولیدی از جمله نیروی کار افزایش یابد و باعث کاهش بیکاری شود. همچنین در سال‌های نرخ مشارکت زنان به دلایل گوناگونی از جمله افزایش آموزش عالی، در اقتصاد ایران روندی رو به رشد داشته و به موازات آن نرخ بیکاری آنان هم افزایش یافته است.

هم‌چنین بر اساس نتایج، ضریب متغیر مجازی هدفمندسازی یارانه‌ها مثبت و معنادار شده است. پرداخت گسترده یارانه طی سال‌های اخیر با هدف پایین نگه داشتن سطح عمومی قیمت‌ها مانع ایجاد تحرک و پویایی‌های لازم در اقتصاد ایران شده است که خود سبب افزایش بیکاری می‌شود. نتایج حاصل از برآورد به همراه آزمون‌های مربوطه به ترتیب در جدول‌های (۳) و (۴) گزارش شده است.

جدول (۳). نتایج حاصل از برآورد ضرایب الگوی بیکاری استانی  
به روش GMM در الگوی دوم

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره Z	Prob.
UR(-1)	۰/۲۵۸	۰/۰۵۹	۴/۳۸	۰/۰۰۰
GDPR	-۰/۲۹۰	۰/۱۶۵	-۲/۱۵	۰/۰۳۲
TEXP	۰/۷۱۱	۰/۱۲۸	۵/۵۳	۰/۰۰۰
INF	-۰/۰۰۸	۰/۰۰۱۳	-۵/۶۳	۰/۰۰۰
ULRW	۰/۵۰۵	۰/۰۶۲	۸/۰۳	۰/۰۰۰
RLRW	-۰/۱۱۱	۰/۰۳۱	-۳/۵۷	۰/۰۰۰
D89	۰/۰۰۰۸	۰/۰۰۲	۰/۳۶	۰/۷۱۸
CONS	۰/۰۳۳	۰/۰۱۰	۳/۱۴	۰/۰۰۲

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول (۴). آزمون‌های الگوی GMM در الگوی دوم

آزمون آرنولا باند AR(2)		آزمون آرنولا باند AR(1)	
Prob.	آماره	Prob.	آماره
۰/۲۱۵	۱/۲۳۷	۰/۰۰۰	-۳/۶۵۷
آزمون والد		آزمون سارگان	
Prob	آماره	Prob.	آماره
۰/۰۰۰	۱۲۹/۴۱	۰/۱۴۳	۲۶/۷۲

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس نتایج حاصل شده، آزمون‌های این سناریو هم مورد قبول است. با توجه به ضرایب برآورد شده، تمام ضرایب معنادار و مطابق با مبانی نظری است. برای بررسی اثر کل هزینه‌های دولت بر بیکاری، در این معادله از کل هزینه‌های دولت نسبت به تولید در هر استان استفاده شده است که نشان می‌دهد کل هزینه‌های دولتی اثر مثبتی بر بیکاری داشته است. لذا می‌توان گفت افزایش هزینه‌های دولتی تا جایی موجب افزایش رشد اقتصادی و کاهش بیکاری می‌شود که آثار خارجی این نوع مخارج بیش از عدم کارایی و

هزینه فرصت از دست رفته باشد. اما اگر میزان هزینه‌ها در سایر اموری که عدم کارایی بیشتری دارند افزایش یابد، اثرات منفی هزینه‌های دولتی بیش‌تر از اثرات مثبت آن می‌شود. لذا اهمیت تفکیک مخارج دولتی در الگوی قبلی بیشتر به چشم خواهد آمد. نتایج بیانگر این است که ضریب نرخ مشارکت زنان شهری مطابق با مبانی نظری دارای علامت مثبت است، اما نرخ مشارکت زنان روستایی اثر منفی بر نرخ بیکاری داشته است. این علامت منفی را بدین صورت می‌توان تفسیر نمود که در روستاهای کشور، به طور عام، زنان همراه با مردان کار مشترک انجام می‌دهند و با افزایش مشارکت آنان، مردان حضور بیشتری در شغل خود خواهند داشت بنابراین، بیکاری کاهش خواهد یافت. نتایج حاصل از تفکیک بیکاری استانی به بیکاری شهری و روستایی نیز در جدول‌های (۵) تا (۸) گزارش شده است.

جدول (۵). نتایج حاصل از برآورد ضرایب الگوی بیکاری شهری در استان‌ها در الگوی سوم

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره Z	Prob.
UUR(-1)	۰/۳۶۳	۰/۰۷۰	۵/۱۶	۰/۰۰۰
GDPR	-۰/۰۰۵۲	۰/۰۰۲۶	-۲/۰۱	۰/۰۴۵
CBR	-۰/۰۰۴	۰/۰۰۱۴	-۲/۷۲	۰/۰۰۷
CCR	۰/۰۴۷	۰/۰۱۰۰	۴/۷۷	۰/۰۰۰
ULRW	۰/۵۸۱	۰/۰۶۳۰	۹/۲۳	۰/۰۰۰
INF	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱۷	-۲/۱۱	۰/۰۳۵
D92	-۰/۰۲۰	۰/۰۰۲۵	-۷/۸۹	۰/۰۰۰
CONST	۰/۰۲۸	۰/۰۱۰۷	۲/۶۴	۰/۰۰۸

منبع: یافته‌های پژوهش



جدول (۶). آزمون های الگوی GMM در الگوی سوم

آزمون آرنولا باند AR(2)		آزمون آرنولا باند AR(1)	
Prob.	آماره	Prob.	آماره
۰/۰۸	۱/۸	۰/۰۰۰	-۳/۵۱۳
آزمون والد		آزمون سارگان	
Prob.	آماره	Prob.	آماره
۰/۰۰۰	۳۰۶/۹	۰/۱۲۹	۲۲/۴۴

منبع: یافته های پژوهش

جدول (۷). نتایج حاصل از برآورد ضرایب الگوی بیکاری روستایی در استان های

در الگوی چهارم

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره Z	Prob.
RUR(-1)	۰/۳۳۱	۰/۰۸۸	۳/۷۴	۰/۰۰۰
GDPR	-۰/۰۱۷	۰/۰۰۲۲	-۸/۰۶	۰/۰۰۰
CBR	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	-۰/۸۱	۰/۴۲۰
CCR	۰/۰۱۲	۰/۰۰۵	۲/۱۲	۰/۰۳۴
RLRW	-۰/۰۸۹	۰/۰۳۷	-۲/۳۷	۰/۰۱۸
INF	-۰/۰۰۸	۰/۰۰۲	-۳/۷۷	۰/۰۰۰
D92	-۰/۰۱۱	۰/۰۰۳	-۳/۳۴	۰/۰۰۱
CONST	۰/۱۱۶	۰/۰۱۰	۱۱/۱۹	۰/۰۰۰

منبع: یافته های پژوهش

جدول (۸). آزمون های الگوی GMM در الگوی چهارم

آزمون آرنولا باند AR(2)		آزمون آرنولا باند AR(1)	
Prob.	آماره	Prob.	آماره
۰/۳۷۹	۰/۸۷۸	۰/۰۰۵	-۲/۷۸۴
آزمون والد		آزمون سارگان	
Prob.	آماره	Prob.	آماره
۰/۰۰۰	۱۷۳/۱۶	۰/۱۵۳	۲۱/۶۹

منبع: یافته های پژوهش

نتایج آزمون‌های الگوهای سوم و چهارم نشان می‌دهند هر دو از اعتبار کافی برخوردار هستند. نتایج برآوردی ضرایب الگوی بیکاری شهری در جدول (۵) بیانگر این است که اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای بر بیکاری شهری در استان‌ها به ترتیب اثری مثبت و منفی معناداری داشته‌اند که تفسیری مشابه با الگوی شماره (۱) دارد و سایر نتایج هم همانند آن است. همچنین، نتایج برآوردی ضرایب الگوی بیکاری روستایی در جدول (۷)، بیانگر این است که اعتبارات هزینه‌ای اثری مثبت و معناداری بر بیکاری داشته، اما اثر تملک دارایی‌های سرمایه‌ای اثر منفی شدن بر بیکاری داشته، ولی از لحاظ آماری معنادار نبوده است. علامت متغیر مجازی  $D_{02}$  منفی است و بیانگر این است که در دوره دوساله اول دولت یازدهم (۹۴-۹۲) نرخ بیکاری کاهش یافته است.

#### ۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادات سیاستی

بیکاری پدیده‌ای است که استمرار و افزایش آن در جامعه علاوه بر اینکه سبب بروز مشکلات اقتصادی می‌شود، منشا بسیاری از تنش‌های رفتاری در سطح جامعه و مشکلات سیاسی است که به طور جدی سلامتی و امنیت هر جامعه‌ای را با خطرات جدی‌تر مواجه می‌سازد. بنابراین شناسایی عوامل موثر بر بیکاری و راه‌های مقابله با آن یکی از مهم‌ترین اهداف هریک مسئولین کشور خواهد بود. لذا در این پژوهش ضمن بررسی دقیق مطالعات انجام شده، عوامل موثر بر بیکاری در استان‌های ایران با تاکید بر مخارج دولتی تبیین شده است و به کمک اطلاعات استانی در بازه زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ و با استفاده از روش داده‌های ترکیبی پویا مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. در این مطالعه بیکاری به طور کلی تابعی از نرخ رشد اقتصادی، نرخ مشارکت اقتصادی زنان، نرخ تورم و اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای دولت در هریک از استان‌های کشور در نظر گرفته شده است و در قالب ۴ الگو ضرایب مورد نظر برآورد شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد در الگوی نخست اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای دولت بر نرخ بیکاری کل در

استان‌ها به ترتیب اثری مثبت و منفی دارند. زیرا اعتبارات هزینه‌ای اثری جانشینی بر بخش خصوصی دارد، در حالی که تملک دارایی‌های سرمایه‌ای و افزایش مخارج عمرانی می‌تواند سبب افزایش انگیزه بخش خصوصی برای سرمایه‌گذاری و افزایش تولید و در نهایت افزایش تقاضای نیروی کار شود. در الگوی دوم کل هزینه‌های دولت در مجموع اثری مثبت بر بیکاری کل در استان‌ها دارد. الگوی سوم به برآورد معادله بیکاری شهری در استان‌ها پرداخته است که در آن اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای به ترتیب اثری مثبت و منفی بر بیکاری شهری داشته‌اند و در نهایت در الگوی چهارم بیکاری روستایی تابعی از متغیرهای گفته شده است که در این حالت اعتبارات هزینه‌ای اثری مثبت و معنادار بر بیکاری روستایی دارد، در حالی که اثر تملک دارایی‌های سرمایه‌ای معنادار نیست. همچنین در این مطالعه از اطلاعات نرخ مشارکت زنان شهری و روستایی به طور مجزا استفاده شده است که بر اساس نتایج، ضریب نرخ مشارکت زنان شهری مثبت و ضریب نرخ مشارکت زنان روستایی منفی شده است.

در محدوده فعالیت‌های بودجه‌ای دولت ذکر این نکته ضروری است که مطابق با نتایج معادلات برآورد شده و مثبت شدن ضریب تملک دارایی‌های سرمایه‌ای، در بسط این هزینه‌ها ضمن در نظر گرفتن اثرات منفی بودجه نامتوازن می‌بایست به این امر توجه نمود که سرمایه‌گذاری‌های دولتی به سمت فعالیت‌های سوق یابد که در حوزه وظایف اصلی دولت تعریف می‌شود و از سرمایه‌گذاری در اموری که کاهش فعالیت‌های دولت را می‌طلبد خودداری شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود که علاوه بر اینکه دولت فعالیت خود را در پروژه‌های زیرساختی گسترش دهد، لازم است نقش شرکت‌های دولتی و مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت در اقتصاد را در راستای کاهش اعتبارات هزینه‌ای کاهش دهد.

#### منابع:

- Abrams, B.A. and S. Wang (2007), The Effect of Government Size on the Steady-State Unemployment Rate: An Error Correction Model. Mimeo,

University of Delaware.

- Alesina, A., Ardagna, S. & Perotti, R.(1997). The welfare state and competitiveness. *American Economic Review*, 87(5), 921-939.
- Alesina, A., Ardagna, S., Perotti, R. & Schiantarelli, F. (1984). Fiscal Policy, Profits, and Investment. National Bureau of Economic Research. Working Paper .NO 7207.
- Alferd, A. & Lan King, H. (2014), In The Long Run. US Unemployment Follows Inflation Like a Faithful Dog. *Journal of Macroeconomics*, 41: 42-52.
- Alipour, B., Pedram, M., & Mojadami, S.(2013). Short-Term and Long-Term Effects of Government Size on the Growth of Employment in Iran During 1976-2011 (Using Bounds Test). *Quarterly Journal of Economic Development Research*, 4(14), 63-74 (In Persian).
- Baltagi, B. (2008). *Econometric Analysis of Panel Data*. 5th Edition, John Wiley & Sons Publication.
- Barro, R.J. & Lee, J.W. (1996). International Measures of Schooling Years and Schooling Quality. *American Economic Review*, 86, 218-23.
- Berben, R., & Brosens, T. (2007). The Impact of Government Debt on Private Consumption in OECD Countries. *Economics Letters*, 94(2), 220-225.
- Bhattarai, K. (2016). Unemployment-Inflation Trade-Off on OECD Countries. *Journal of Economic Modelling*, 58, 93-103.
- Christopoulos, D. K. & Tsionas, E. G. (2002). Unemployment and government size: Is there any credible causality?. *Applied Economics Letters*, 9(12), 797-800.
- Christopoulos, D. K., Loizides, J., & Tsionas E. G. (2005). The Abrams curve of government size and unemployment: evidence from panel data. *Applied Economics*, 37(10), 1193-1199.
- Ekhbari, R. & Amadeh, H. (2015). Analysis of the Relationship between the Integration of Unemployment and Economic Growth with ARDL approach; Evidence from Iran's economy. *The Economic Research*, 15(59), 125-160 (In Persian).
- Feldman, H. (2010). Government Size and Unemployment in developing countries. *Journal of Applied Economic Letters*, 17 (3), 289-292.
- Feldstein, M. and J. Poterba (1984). Unemployment insurance and reservation wages. *Journal of Public Economics*, 23(1), 141-167.
- Fischer, S. (1977). Long-Term Contracts, Rational Expectations, and the Optimal Money Supply Rule. *Journal of Political Economy*, 85(1), 191-205.
- Gholizadeh, M. (2016). Evaluation of the Effects of Governmental Financial Policies on the Changes in Income Taxes on Employment in Iran. *Economics and Business Journal*, 5(9), 39-50 (In Persian).
- Hall, R. E. (1979). A Theory of the Natural Unemployment Rate and the Duration of Employment. *Journal of Monetary Economics*, 5(2), 153-169.

- Hatami zadeh, Z., & Mirshamsi A. (2003). Determining the Effects of Financial Policies (Taxes and Expenditures) on the Level of Employment in Iran. *Economic Research and Policy*, 31, 3-28 (In Persian).
- Isazadeh, S, & Mehranfar, J., (189). The Impact of Afghan Migrants on the Unemployment Rate in Iran, *Quarterly Journal of Economics and Modelling*, 4, 182-157 (In Persian).
- Karimi potanlar, S., Nademi, Y., & Zobeiri, H.(2014). Government Size and Unemployment in Iran. *Quarterly Journal of Economic Development Research*,5(18),51-64 (In Persian).
- Karras, G. (1993). Employment and Output Effects of Government Spending: is Government Size Important?. *Economic Inquiry*, 31(3), 354-369.
- Karras, G. (1996). The Optimal Government Size: Further International Evidence on the Productivity of Government Services. *Journal of Economic Inquiry*, 6, 193-203.
- Leigh, A. & Neill, C. (2011). Can National Infrastructure Spending Reduce Local Unemployment? Evidence from an Australian Roads Program. *Journal of Economic letter*, 113,150-153.
- Liu, D.C. (2014). The Link between Unemployment and Labor force Participation Rates in Japan: a Regional Perspective, *Journal of Japan and the World Economy*, 30: 52–58
- Mankiw, G. (1989). Real Business Cycles: A New Keynesian Perspective. *Journal of Economic Perspectives*, 3(3): 79-90.
- Miyazaki, T. (2010). The Effects of Fiscal Policy in the 1990s in Japan: a VAR Analysis with Event Studies. *Journal of Japan and the World Economy*, 22(2), 80- 87.
- Qiong, L. & Junhua, H. (2015). Military Expenditure and Unemployment in China. *Journal of Procedia Economics and Finance*, 30, 498-504.
- Ram, R. (1986). Government Size and Economic Growth: A new Framework and some Evidence from Cross- section and Time Series Data. *American Economic Review*, 7, 191-203.
- Research Center of the Parliament. (2017). Draft Sentences Required for the Implementation of the Sixth Development Plan. No. 15055, Thematic code 220 (In Persian).
- Rezaeifar, M. & Zare mehrjerdi, M. (2017). Investigating the Relationship between Inflation and Unemployment in Rural Areas of Iran: Application of New Philosophy Philips Curves. *Quarterly Journal of Economic Development Research*, 5(17), 63-82 (In Persian).
- Sagent, T.J. & Wallace, N. (1976). Rational Expectations and the Theory of Economic Policy. *Journal of Monetary Economics*. 2, 169-183.
- Siyan, W. and Abrams, B. (2007). The Effect of Government Size on the Steady State Unemployment Rate: An Error Correction Model. University of Delaware. Working Paper, No 2007-14.

- Sogner, L. (2000). Okan's Law: Does the American Unemployment-GDP Relationship Exhibit Strutral Breaks? Working Paper.
- Taghavi, M., & Rezaei, E. (2005). Effect of Financial Policies on Consumption and Employment in Iranian Economy. *Economic Research*, 4(15), 132-190 (In Persian).
- Wang, S. & Abrams B. A. (2011). The Effect of Government Size on the Steady-State Unemployment Rate: A Dynamic Perspective. University of Delaware Working Paper.
- Yongjin, S.A (2011). Government size, economic growth and unemployment: Evidence from advanced and developing economy countries (a time series analysis, 1996–2006). *International Review of Public Administration*, 16(2), 95-116.
- Yuan, M, & Li, W. (2000). Dynamic Employment and Hours Effects of Government Spending Shocks. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 24(8), 1233-63.
- Zarranejad, M., & Hoseinpour, A. (2015). Government Size and Unemployment in Iran. *The Economic Research*, 16(1), 191-209 (In Persian).