

تحلیل مقایسه‌ای اثر سیاست‌های اقتصادی (پولی و مالی) بر روی بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و بیکاری کل

مریم سادات چاوشی*

محمدرضا یوسفی شیخ رباط**

چکیده

در این تحقیق به بررسی مقایسه‌ای چگونگی تأثیرگذاری سیاست‌های پولی و مالی بر بیکاری کل و بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی طی سال‌های ۱۳۵۳ تا ۱۳۹۲ پرداخته شده و با استفاده از روش خودتوضیحی با وقفه‌های گسترده (ARDL) مدل‌های کوتاه‌مدت، بلندمدت و تصحیح خطا برآورد می‌گردند تا میزان تأثیرگذاری سیاست‌های اقتصادی با لحاظ وقفه در مدل بر دو نوع بیکاری کل و فارغ‌التحصیلان سنجیده شود و نحوه‌ی تصحیح مدل از مسیر بلندمدت خود تبیین گردد. نتایج تجربی حاکی از آن است که در بلندمدت در صورتی که پایه پولی یک واحد درصد رشد داشته باشد نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان ۶,۰۶ درصد و نرخ بیکاری کل ۹,۶۵ درصد کاهش می‌یابد. همچنین رشد یک واحد درصد مخارج دولت نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی را ۵,۸۹ درصد و نرخ بیکاری کل را ۳,۵۸ درصد کاهش می‌دهد. ضمن این که یک واحد درصد رشد سرمایه‌گذاری خصوصی در ماشین‌آلات، نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان را ۱,۴۳ درصد و بیکاری کل را ۰,۲۶ درصد تقلیل می‌دهد. انقلاب، جنگ و تحریم‌ها نیز به جهت آسیب‌های وارده به اقتصاد با ضرایب ۳,۰۶ و ۰,۱۳۴ به ترتیب سبب افزایش بیکاری فارغ‌التحصیلان و بیکاری کل می‌شوند. نتایج یاد شده همسو با نتایج تحقیقات مشابه، تحریک تقاضا را عامل کاهنده بیکاری معرفی می‌کند.

واژه‌های کلیدی: بیکاری، بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی، سیاست پولی، سیاست

مالی، روش خودتوضیحی با وقفه‌های گسترده

طبقه‌بندی JEL: E۲۴, E۵۲, E۶۲, A۲۳

* کارشناس ارشد علوم اقتصادی دانشگاه مفید (نویسنده مسئول) M.sa.chavoshi@gmail.com

** دانشیار دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی دانشگاه مفید usefi۴۱@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۲/۰۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۸/۱۳

فصلنامه راهبرد اقتصادی، سال هشتم، شماره سی، تابستان ۱۳۹۸، صص ۱۳۲-۱۰۵

مقدمه

بیکاری یکی از بزرگ‌ترین معضلات کشورهای در حال توسعه است. زیرا تبعات اقتصادی- اجتماعی زیادی را برای جوامع در پی دارد از جمله بالا رفتن میزان فقر و نابرابری که خود، منشأ آسیب‌های اجتماعی هستند و به بی‌ثباتی جامعه دامن می‌زنند. بنابراین توجه به این معضل حائز اهمیت بوده و باید یکی از اصلی‌ترین اولویت‌های حاکمیت، رفع این پدیده باشد تا سطح رفاه جامعه افزایش و کمکی در راستای پیشبرد روند توسعه کشور باشد.

بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی نسبت به بیکاری قشر غیرتحصیل‌کرده دارای درجه‌ی اهمیت بالاتری است. زیرا نیروی انسانی ماهر و تحصیل‌کرده نقش بسیار مهمی در توسعه کشور دارا است و بیکاری آن به معنی راکد ماندن یک عامل متخصص تولید و در نتیجه مستهلک شدن توانایی‌هایش است. لذا، با وجود بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی ظرفیت‌های بالقوه کشور بلااستفاده مانده و روند توسعه کشور کند می‌شود و این در حالی است که جامعه هزینه‌گزافی را برای تربیت قشر تحصیل‌کرده پرداخت نموده تا از طریق آن‌ها بتواند سطح بهره‌وری خود و تولیدات مبتنی بر دانش را بهبود بخشد و موجب شرایط رفاهی بهتر برای مردم و حضور پر قدرت کشور در عرصه جهانی و توسعه یافتگی سریع‌تر باشد. حال آن که با بیکاری این قشر تمامی این موارد زیر سؤال می‌رود.

اهمیت این موضوع وقتی دو چندان می‌شود که چالش اصلی در حوزه بیکاری وجود هزاران جوان فارغ‌التحصیل بیکار آماده‌ی ورود به بازار کار است، که به دلیل پایین بودن میزان تقاضاهای کار، بسیاری از آن‌ها بیکاری‌های

طولانی مدت را تجربه می‌کنند و با حضور هر ساله‌ی فارغ‌التحصیلان جدید در بازار کار، عرضه نیروی کار متخصص فزون‌تر نیز می‌گردد. ضمن این‌که با توجه به سطح توقعات این قشر، آن‌ها حاضر به کار در سطوح پایین شغلی و درآمدی نبوده و مشکلات روحی و اجتماعی آنان تشدید می‌گردد که خود زمینه‌ساز انحرافات اجتماعی چند برابری است و جامعه را مجبور به پرداخت هزینه‌های مضاعفی در جهت حل این موضوعات می‌کند. لذا تفکیک دو پدیده بیکاری کل و بیکاری فارغ‌التحصیلان با توجه به متفاوت بودن شدت و نوع تبعات، ضروری به نظر می‌رسد.

با عنایت به این نکته که بیکاری یکی از بزرگ‌ترین معضلات حال حاضر کشور ما نیز محسوب می‌شود و با توجه به هرم جمعیتی کشور که بخش عمده‌ای از جمعیت فعال کشور را جوانان تحصیل کرده تشکیل می‌دهند به نحوی که نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی طی یک دهه گذشته بالای ۱۰ درصد و حتی در ۵ سال اخیر بالای ۱۵ درصد بوده است. افزون بر این، بهار ۱۳۹۸ نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان به ۱۶,۶ درصد هم رسیده است. بنابراین درمی‌یابیم که در ایران بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی بسیار زیاد است و لذا مطالعه این پدیده در ایران حائز اهمیت است. لذا تحقیق پیش رو در مقام پاسخ‌گویی به این سؤال تبیین گردیده است که تأثیر سیاست‌های پولی و مالی بر بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و بیکاری کل چگونه است؟ و فرضیه‌ی تحقیق حاضر بر اساس تئوری‌های علمی در پاسخ به سؤال فوق تشریح شده است.

بر این اساس در ابتدای بحث، مبانی نظری مرتبط با چگونگی تأثیرگذاری سیاست پولی و مالی بر دو نوع بیکاری کل و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی مورد بررسی قرار خواهد گرفت و سپس مروری اجمالی بر چارچوب تئوریک تأثیرگذاری سرمایه‌گذاری خصوصی بر دو نوع بیکاری صورت می‌گیرد. پس از ذکر مطالعاتی در زمینه تحقیق حاضر به برآورد مدل و تحلیل نتایج آن اقدام خواهد شد و در نهایت جمع‌بندی و نتیجه‌گیری صورت می‌گیرد.

۱. چارچوب نظری تحقیق

نگرش مکاتب مختلف نسبت به بیکاری و تأثیرگذاری سیاست‌های جانب تقاضا متفاوت از همدیگر است، از این رو به تبیین اصلی‌ترین رویکردها در این زمینه می‌پردازیم.

کلاسیک‌ها سازوکار بازارها را کارا می‌دانند، بدین معنا که با وجود فروض رقابت کامل، انعطاف‌پذیری دستمزدها، اطلاعات کامل و عدم توهم پولی کارگزاران اقتصادی، همواره تعادل اشتغال کامل برقرار است و هرگونه عدم تعادل از سطح تولید و اشتغال و بروز پدیده بیکاری، آزادی است که با کاهش دستمزدهای پولی مرتفع می‌شود. لذا دخالت دولت به منظور اجرای سیاست‌های تثبیت را، نه ضروری نه مطلوب می‌دانند و با توجه به این که پول را در کوتاه‌مدت و بلند مدت خنثی تلقی می‌کنند سیاست پولی را تنها تغییردهنده سطح قیمت‌ها تبیین می‌نمایند. (Snowdon & Vane, ۲۰۰۵: ۳۷-۴۵) همان‌گونه که «دیوید هیوم»^۱ هم در مقاله خود اشاره دارد که قیمت کالاها همیشه متناسب با مقدار پول است و مقدار کم‌تر و بیش‌تر پول هیچ پیامد دیگری ندارد. (Hume, ۱۷۵۲: ۴)

در حالی که کینزین‌ها، با اعتقاد به چسبندگی دستمزدهای اسمی، انحراف از سطح تولید و اشتغال و بروز پدیده بیکاری غیر ارادی را، امری محتمل در بازار کالا و کار تلقی می‌کنند و این‌گونه عدم تعادل‌های اقتصاد، از مسیر اشتغال کامل را طولانی مدت دانسته و مبتنی بر دیدگاه تعیین سطح تولید و اشتغال کل به وسیله تقاضای کل، ابراز می‌دارند که مسئولان می‌توانند برای تأثیرگذاری بر تقاضای مؤثر مداخله کنند تا بازگشت سریع‌تر به اشتغال کامل تضمین گردد. البته در جریان سیاست تثبیت، به طور کلی سیاست مالی را بر سیاست پولی ترجیح می‌دهند و دولت را به عنوان عامل نگهداری اقتصاد در سطح اشتغال کامل معرفی می‌کنند زیرا تأثیرگذاری سیاست مالی بر تقاضای کل را مستقیم‌تر، قابل پیش‌بینی‌تر و سریع‌تر می‌دانند هر چند که بر این اعتقادند که در اکثر زمان‌ها پول مهم است و فقط در رکودهای بسیار عمیق سیاست پولی ممکن است نامؤثر باشد.

۱. Hume

(Snowdon & Vane, ۲۰۰۵: ۶۳-۱۰۲)

پول‌گرایان نیز تأکید می‌کنند که ممکن است اقتصاد همیشه در تولید حقیقی اشتغال کامل، قرار نداشته باشد. اما بر اساس دیدگاه بنیان‌گذار مکتب پولی (فرید من) و سایر اقتصاددانان این مکتب، انتظارات در اقتصاد و از آن جمله، انتظارات قیمتی به صورت تطبیقی شکل می‌گیرند. بنابراین اثر یک تغییر در تقاضای کل یا سیاست پولی به مرور زمان و در هر دوره به اندازه بخشی از آن اصلاح می‌شود. لذا سیاست‌های مدیریت تقاضای کل فقط سطح تولید و اشتغال (بیکاری) را در کوتاه‌مدت متأثر می‌سازند و در بلندمدت که انتظارات کامل است و قیمت‌های انتظاری با قیمت‌های واقعی برابر هستند سیاست پولی انبساطی تنها منجر به تورم شده و تأثیری بر تولید ناخالص حقیقی نخواهد داشت. (گرگی و جعفری قدوسی، ۱۳۹۱: ۳۰۶) در حقیقت فریدمن یکی از منتقدان سیاست‌های مصلحتی فعال بود که ضمن توجه به جنبه‌های عملی اجرای چنین سیاست‌هایی، با طرح موضوع وقفه‌های زمانی ابراز داشت که این‌گونه سیاست‌ها تشدید نوسانات را در پی خواهد داشت و نمی‌تواند آن‌ها را تخفیف دهد. در واقع در انتخاب سیاست اقتصادی، مسئولان باید قاعده‌ای را برای متغیرهای پولی اتخاذ نمایند تا ثبات قیمت را در بلندمدت تضمین کند و در کنار آن، سیاست مالی برای نقش‌های سستی دولت به منظور تأثیرگذاری بر توزیع درآمد و ثروت و تخصیص منابع طرح گردد. به علاوه که فریدمن تأکید دارد اگر دولت‌ها خواستار کاهش نرخ طبیعی بیکاری هستند باید سیاست‌های مدیریت عرضه را پی‌گیری کنند که برای بهبود ساختار و کارکرد بازار کار و صنعت اتخاذ می‌شوند، نه سیاست‌های مدیریت تقاضا را. (Snowdon & Vane, ۲۰۰۵: ۱۸۶-۱۹۴)

کلاسیک‌های جدید نیز معتقد به فروض بهینه‌یابی واحدهای اقتصادی، عدم توهم پولی کارگزاران اقتصادی، تسویه پیوسته بازارها (به جهت انعطاف‌پذیری کامل دستمزدها و قیمت‌ها)، انتظارات عقلایی و تبعیت عرضه کل از قیمت‌های نسبی هستند از این‌رو بیکاری را ارادی می‌دانند. در حقیقت آن‌ها سیاست تثبیت اقتصاد کلان را، بر تولید و اشتغال کاملاً بی‌تأثیر نمی‌دانند. اما با توجه به این که کارگزاران

اقتصادی، تأثیر تغییر در سیاست‌های اقتصادی را پیش‌بینی می‌کنند، فضای تأثیرگذاری مسئولان را کم تصور می‌کنند. در واقع چون پول را ابر خنثی تبیین نموده‌اند تنها غافل‌گیری‌های پولی پیش‌بینی نشده را تأثیرگذار بر متغیرهای حقیقی در کوتاه‌مدت دانسته و بیان می‌دارند مداخله دولت در اقتصاد نیازمند شناسایی شکست بازار است و نشان دادن این نکته که دولت می‌تواند به واقع سیاست‌هایی را دنبال کند که منجر به بهبودهای اجتماعی خواهد شد. به علاوه که اقتصاد کلان کلاسیک جدید امکان استفاده از سیاست‌های عرضه کل را بر ترغیب تولید و کاهش بیکاری بیش از پیش مطرح کرده است. (Snowdon & Vane, ۲۰۰۵: ۲۲۴-۲۷۱) و گرجی و جعفری قدوسی، ۱۳۹۱: ۳۱۰-۳۱۳)

مکتب دور تجاری حقیقی هم، از دل مکتب کلاسیک جدید ظهور پیدا کرده است. لذا فروض آن را پذیرفته و تنها بیان می‌دارد که نوسانات تولید کل و اشتغال به وسیله‌ی تغییرات تصادفی بزرگ در فن‌آوری تولید و انواع مکانیزم‌های انتشار به وجود می‌آیند و شوک‌های برون‌زای فن‌آوری به منزله سازوکار محرک اولیه عمل می‌کنند، از این‌رو سیاست پولی نامناسب است زیرا هیچ اثری بر متغیرهای حقیقی ندارد، یعنی پول خنثی است و تمایز هم بین کوتاه‌مدت و بلندمدت در تحلیل روندها و نوسانات اقتصادی در نظر گرفته نمی‌شود. نظریه‌پردازان دور تجاری حقیقی بی‌ثباتی‌ها را پیامد واکنش مطلوب کارگزاران عقلایی به تغییرات در شرایط اقتصادی می‌دانند، لذا دولت باید از هر تلاشی برای کاهش چنین نوساناتی خودداری نماید، نه تنها به این دلیل که چنین سیاست‌هایی در رسیدن به اهداف خود ناموفق‌اند بلکه به این دلیل که کاهش بی‌ثباتی موجب صدمات بیش‌تری به اقتصاد خواهد شد. ضمن این که ادبیات دور تجاری سیاسی نیز، اعتماد به سیاست‌مداران را برای استفاده از سیاست‌های تثبیت به منظور کاهش نوسانات با این استدلال که آن‌ها از این سیاست‌ها به عنوان ابزاری برای حداکثر نمودن مصالح خودشان استفاده می‌نمایند زیر سؤال می‌برد. (Snowdon & Vane, ۲۰۰۵: ۳۰۸-۳۳۱)

ویژگی‌های دنیای نظری کینزی‌های جدید رقابت ناقص، بازارهای ناکامل، نیروی کار ناهمگن و اطلاعات نامتقارن است. لذا نظریه‌پردازان این مکتب عدم

تعدیل سریع قیمت‌ها را عامل عدم تسویه بازارها ذکر می‌کنند و شوک‌های عرضه و تقاضا را عامل تأثیرگذاری بر اشتغال و تولید معرفی می‌کنند و بیشتر بیکاری را غیرارادی و انتظارات را عقلایی می‌خوانند و از آنجا که پول را حداقل در کوتاه‌مدت غیرخشتی دانسته و خشتی نبودن آن را ناشی از قیمت‌های چسبنده می‌دانند و اظهار می‌دارند که قیمت‌های چسبنده به وسیله ناقص بودن بازارها توضیح داده می‌شوند، مؤثر بودن سیاست‌های جانب تقاضا را دوباره حداقل در اصول، احیا می‌کنند. هرچند که در دیدگاه‌های کینزی‌های جدید نظریه‌های یکسانی در مورد اقدامات صلاح‌دیدی که دولت در واکنش به اختلالات کلی اقتصاد می‌تواند اتخاذ کند وجود ندارد با وجود این اکثر کینزی‌های جدید به دلیل شکست بازار به ویژه در رکودهای عمیق اقدام دولت را لازم می‌دانند. (Snowdon & Vane, ۲۰۰۵: ۳۶۱-۴۱۰) همان‌گونه که «تیلور»^۱ (۲۰۰۰) نیز در مقاله‌ی خود یکی از مصادیق مهم استفاده صریح از سیاست مالی انبساطی را، در شرایط غیرعادی، مانند وقتی که نرخ بهره اسمی به زیر صفر برسد ذکر کرده است. (Taylor, ۲۰۰۰: ۳۵)

از این رو با توجه به حجم بالای بیکاری و رکود حاکم بر ایران مدنظر قرار دادن رویکرد کینزی در مورد چگونگی اثرگذاری سیاست پولی و مالی بر بیکاری کل و بیکاری فارغ‌التحصیلان مناسب‌تر به نظر می‌رسد. از این جهت ابتدا فروض اولیه مدل کینز تبیین می‌گردد و در ادامه بر مبنای این مدل نحوه‌ی تأثیر پذیری هر دو نوع بیکاری کل و فارغ‌التحصیلان از سیاست پولی و مالی ترسیم می‌شود.

مدل کینز از جهت بخش عرضه دو ویژگی اساسی دارد: مبنی بر این که دستمزدهای اسمی حداقل در یک دوره معین دارای چسبندگی می‌باشند و دیگر این که در فقدان چسبندگی اسمی، دستمزد رایج بالاتر از سطح تعادلی عرضه و تقاضا بازار کار است. به عبارت دیگر بازار کار دارای مشخصه‌های غیرالراسی است که موجب می‌گردد دستمزد حقیقی تعادلی بالاتر از سطح تسویه‌کننده بازار کار باشد و بیکاری غیرارادی را رقم بزند. از جانب بازار کالا نیز کینز فرض

می‌کند که تولید تابعی از نیروی کار $Y=F(L)$ است و $F'(0) > 0$ ، $F''(0) \leq 0$ می‌باشند و مفروض بر رقابتی بودن بنگاه در شرایط انعطاف‌پذیری قیمت‌ها، نیروی کار را تا جایی استخدام می‌کند که تولید نهایی نیروی کار برابر دستمزد حقیقی $F'(L)=W/P$ شود. (Romer, ۲۰۱۲: ۲۴۵)

۱-۱. چگونگی تأثیرگذاری سیاست پولی و مالی بر بیکاری کل

بر مبنای مدل کینزی می‌توان اظهار داشت که یک افزایش در تقاضا از طریق اثر بر دستمزد حقیقی، تولید را افزایش می‌دهد. بنابراین زمانی که عرضه پول و یا مخارج دولت افزایش می‌یابد، در واقع به ترتیب سیاست پولی و مالی انبساطی اعمال می‌گردد تقاضای محصول افزایش می‌یابد و بازار کالا با مازاد تقاضایی مواجه می‌شود که سبب افزایش قیمت‌ها می‌گردد. البته که در پی افزایش حجم پول این کاهش نرخ بهره است که سبب افزایش تقاضای سرمایه‌گذاری و محصول می‌گردد اما مخارج دولت به طور مستقیم این امکان را فراهم می‌آورد. در پی افزایش تقاضا، قیمت کالاها افزایش یافته و دستمزد حقیقی کاهش می‌یابد و بازار کار با فزونی تقاضای نیروی کار بر عرضه نیروی کار مواجه است که سبب افزایش اشتغال و در حقیقت کاهش بیکاری غیر ارادی می‌شود. البته با عنایت به این نکته که افزایش محصول طرف تقاضا و افزایش قیمت‌ها سبب می‌شوند که در بازار پول هم افزایش نرخ بهره‌ای رخ دهد که بخشی از این اثر انبساطی را خنثی می‌کند. در حقیقت تأثیرپذیری بازار کار از سیاست پولی و مالی بستگی به وضعیت اقتصاد به لحاظ دوری یا نزدیکی از اشتغال کامل دارد و هر چه شرایط اقتصاد رکودی‌تر باشد تأثیرگذاری آن بیش‌تر خواهد بود. (Romer, ۲۰۱۲: ۲۴۵ & Branson, ۱۹۷۹: ۱۶۵-۱۷۰)

سیاست‌های پولی و مالی با توجه به حجم بالای بیکاری در ایران می‌تواند در کاهش بیکاری کل ایفای نقش کند. به خصوص که اقتصاد ما فاقد بازارهای مالی عمیق است و بانک‌ها تأمین‌کننده اصلی سرمایه‌گذاری در کشور می‌باشند که در صورت اتخاذ سیاست پولی انبساطی، امکان بیش‌تری در اعطای تسهیلات دارند و با توجه به ساختار ضعیف اقتصادی، حضور دولت نیز برای پیشبرد کشور اجتناب

ناپذیر است.

۲-۱. چگونگی تأثیرگذاری سیاست پولی بر بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی

همان‌گونه که تبیین شد سیاست پولی به طور کلی از مسیر تحریک تقاضا سبب کاهش بیکاری به طور کلی می‌شود، اما به دلیل وضعیت خاص نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان آیا سیاست پولی می‌تواند به طور خاص بر بیکاری فارغ‌التحصیلان اثرگذار باشد؟ برای انجام این مقصود، بیکاری فارغ‌التحصیلان باید به طور خاص مورد توجه قرار گیرد. یعنی سیاست پولی باید به نحو خاصی اعمال شود تا کاهش بیکاری فارغ‌التحصیلان محقق شود. به این‌گونه که اعطای اعتبارات به فعالیت‌های خاصی صورت پذیرد که تقاضاکننده نیروی کار دانش‌آموخته دانشگاهی هستند.

این فعالیت‌های خاص شامل مواردی چون: اعطای اعتبارات به طرح‌های تولیدی دانش‌محور و مبتنی بر فن‌آوری‌های نوین، پروژه‌های تحقیق و توسعه در راستای ارتقای فن‌آوری و شکل‌گیری اقتصاد دانش‌بنیان و صادرات محصولات تخصصی است، که متقاضی اصلی نیروی کار دانش‌آموخته دانشگاهی می‌باشند.

در واقع از این طریق جهت‌دهی درستی برای رفع بیکاری فارغ‌التحصیلان صورت می‌گیرد. نکته‌ای که «بامول»^۱ (۱۹۹۰) هم در مقاله‌ی خود به آن اشاره کرده است که در هر زمان و مکانی بزرگی منافع یک اقتصاد به طور پایه‌ای به تخصیص استعداد‌های کارآفرینی‌اش بین فعالیت‌های مولد و غیرمولد بستگی دارد.

(Baumol, ۱۹۹۰: ۸۹۸)

ضمن اینکه باید ابراز کرد که علاوه بر اولویت‌دهی در اعطای اعتبارات برای این‌گونه از فعالیت‌ها، بالا بردن حجم این نمونه از اعتبارات، افزایش دوره تنفس آن‌ها و کاهش نرخ بهره‌شان در راستای اعمال سیاست پولی انبساطی به طور خاص کاهش بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی را رقم می‌زند.

۳-۱. چگونگی تأثیرگذاری سیاست مالی بر بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی

هر چند که سیاست مالی از مسیر تحریک تقاضا، کاهنده بیکاری به طور عام است

اما در کاهش بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی جهت‌دهی خاص سیاست‌های مالی حائز اهمیت است یعنی سیاست مالی بر بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در صورتی می‌تواند اثرگذاری داشته باشد که مخارج دولت در جهت مشخصی خرج گردد. همان‌گونه که درونکا و آرجوکو^۱ (۲۰۱۵) در مقاله‌ی خود اشاره می‌کنند: «دولت باید مبالغ بزرگی را به نواحی که می‌تواند افزایش استخدام را در برداشته باشد اختصاص بدهند و تنها بر روی پوشش دادن هزینه‌های حقیقی مدیریت عمومی و پرداخت مزایای اجتماعی تمرکز نداشته باشند.» (Dronca & Arjocu, ۲۰۱۵: ۲۰۶)

صرف مخارج دولت در امور پژوهش‌های سیاست‌گذاری، تحقیق و توسعه در زمینه تولید کالاهای استراتژیک با ارزآوری بالا و مبتنی بر دانش و اقدام به تولید آن‌ها در شرایطی که بخش خصوصی تمایل و توان برای حضور در این عرصه را ندارد این امکان را فراهم می‌کند که بیکاری فارغ‌التحصیلان کاهش یابد. این‌گونه از هزینه‌ها به صورت زیرفصل‌های امور ده‌گانه بودجه کشور با عنوان تحقیق و توسعه در امور خدمات عمومی، دفاعی و امنیتی، اقتصادی، اجتماعی و ... یاد می‌شود. (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۹۴: ۴۱-۳۸) در واقع می‌توان بیان داشت چون تقاضا و اشتغال‌پذیری پایین دانش‌آموختگان، از علل عمده بیکاری این قشر است و تقاضای پایین یک اقتصاد برای دانش‌آموختگانش به ضعف عمومی اقتصاد، دانش‌بری پایین فعالیت‌های اقتصادی، سطح پایین فن‌آوری، نوآوری کم و کارآفرینی اندک باز می‌گردد و اشتغال‌پذیری پایین دانش‌آموختگان بیشتر از ضعف برنامه‌های آموزشی و عدم توانایی مؤسسات آموزش عالی در توسعه توانایی یادگیری، خلاقیت و نوآوری دانشجویان است. (انتظاری، ۱۳۹۳: ۴) لذا صرف مخارج دولت در حوزه تقویت عمومی اقتصاد، فعالیت‌های دانش‌بنیان، بهره‌گیری از فن‌آوری بالا و صرف هزینه در جهت ایجاد نوآوری و کارآفرینی در کاهش بیکاری فارغ‌التحصیلان کمک‌کننده خواهد بود. در حقیقت این جهت‌دهی درست مخارج دولت در راستای به

۱. Dronca & Arjocu

کارگیری نیروی دانش‌آموخته است که منافع اقتصاد را افزون می‌کند. به علاوه که کیفیت مخارج دولت هم در بهبود بیکاری فارغ‌التحصیلان مؤثر است به نحوی که به گزارش سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور: «دولت منابع قابل توجهی را برای آموزش عالی مصرف می‌کند ولی شیوه مصرف این منابع با ویژگی‌هایی همراه است که از اثربخشی هزینه‌ها می‌کاهد. از جمله پراکندگی آموزش عالی در بین دستگاه‌های دولتی متعدد که مانع بهره‌گیری از صرفه‌جویی ناشی از مقیاس و منجر به دوباره‌کاری و اتلاف منابع می‌شود، اختصاص منابع بیش‌تر به ساختمان‌سازی و تأمین تجهیزات نسبت به نرم‌افزارهای آموزشی و هیأت علمی و ناکارایی قابل ملاحظه در مصرف اعتبارات دولتی.» (طائی، و حیدی و غفرانی، ۱۳۸۱: ۱۲۷) بر این اساس درمی‌یابیم که یکی از علل عمده ضعف نظام آموزش عالی و در پی آن بیکاری دانش‌آموختگان نوع هزینه کردن مخارج دولتی می‌باشد. بنابراین اگر مخارج اعطایی دولت به نظام آموزش عالی در راستای فراهم کردن فضای آموزشی‌ای مبتنی بر کارآفرینی، خلاقیت، نوآوری و پرورش توانایی‌های دانشجویان باشد یکی از علل عمده‌ی بیکاری فارغ‌التحصیلان که همان ضعف نظام آموزشی است از طریق تخصیص درست مخارج دولتی مرتفع می‌شود.

بنابراین می‌توان این‌گونه ابراز داشت که مخارج دولت در زمینه‌های پژوهشی در راستای ارتقای فن‌آوری یا سیاست‌گذاری و حمایت از فعالیت‌های دانش‌بنیان به خصوص محصولات صادراتی دانش‌محور و بسترسازی ارتقای کیفیت نظام آموزشی همگی به طور خاص موجب تأثیرگذاری مثبت سیاست مالی انبساطی بر کاهش بیکاری فارغ‌التحصیلان خواهند شد.

۱-۴. نحوه‌ی تأثیرگذاری سرمایه‌گذاری خصوصی بر بیکاری کل و فارغ‌التحصیلان

دانشگاهی

سرمایه‌گذاری خصوصی نقش به‌سزایی در تغییرات بیکاری کل و بیکاری فارغ‌التحصیلان دارا است. به این شرح که سرمایه‌گذاری خصوصی جزئی از تقاضای کل است و افزایش آن به طور مستقل با تکیه بر رویکرد کینزی مدنظر در

تحقیق حاضر، سبب افزایش تقاضای کل و به تبع آن افزایش قیمت است. لذا موجب کاهش دستمزد حقیقی در بازار کار و فزونی تقاضای نیروی کار بر عرضه آن می‌گردد و کاهش بیکاری محقق می‌شود. (Romer, ۲۰۱۲: ۲۴۵) در واقع سرمایه‌گذاری خصوصی نیز از مسیر تحریک تقاضا کاهنده نرخ بیکاری می‌باشد با این تفاوت که ترکیب نهایی مخارج، حضور بیش‌تر بخش خصوصی در اقتصاد کشور را نشان می‌دهد که با توجه به محدودیت منابع دولتی و این‌که اساساً وظیفه دولت تصدی‌گری نیست می‌توان گفت بهترین منبع افزایش تقاضا بهبود تقاضای سرمایه‌گذاری می‌باشد.

البته باید توجه داشت که افزایش سرمایه‌گذاری خصوصی باید در مسیر رشد فن‌آوری قرار بگیرد تا رشد اقتصاد دانش‌بنیان را فراهم آورد و بر این اساس کاهش بیکاری نیروی دانش‌آموخته دانشگاهی را به عنوان رکن دیگر این اقتصاد موجب شود. بر این مبنا که تحقیق و توسعه عامل اصلی رشد فن‌آوری محسوب می‌گردد کاهش بیکاری فارغ‌التحصیلان منوط به افزایش سرمایه‌گذاری خصوصی در امر تحقیق و توسعه نیز می‌باشد. تا در نهایت ارتقای فن‌آوری بر پایه انتقال و تحقیق و توسعه داخلی، کاهش بیکاری فارغ‌التحصیلان را رقم بزند.

۲. پیشینه تحقیق

«راون و سیمونلی»^۱ (۲۰۰۷) با استفاده از یک مدل ۱۲ متغیره‌ی VAR^۲ اثرات پویای چهار شوک سیاست پولی، سیاست مالی، سرمایه‌گذاری و تکنولوژی را بر متغیرهای بازار کار آمریکا را برآورد کرده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که اشتغال و بیکاری در پاسخ به هر کدام از شوک‌ها دارای دینامیک کوهان‌شکلی است. «الکسیوس و هالموند»^۳ (۲۰۰۷) نیز به بررسی رابطه بین سیاست‌های پولی و بیکاری در سوئد پرداخته‌اند و با اتکا به مدل خودتوضیحی برداری (VAR) که سیاست پولی در آن به صورت یک میانگین وزنی از نرخ ارز واقعی و نرخ بهره

۱. Ravn and Simonelli

۲. Vector Autoregressive

۳. Alexius and Holmlund

با وزن یک به سه تبیین شده این‌گونه نتیجه گرفته‌اند که سیاست پولی انبساطی بیکاری را کاهش و شکاف تولید داخلی را افزایش می‌دهد. ضمن این که شوک‌های افزایش تقاضای داخلی و شوک‌های مثبت تقاضای خارجی را کاهش بیکاری دانسته‌اند. «وانگ و دیگران»^۱ (۲۰۱۱) نیز در مقاله‌ی خود با عنوان تحقیق درباره مکانسیم و ارزیابی تأثیر توسعه سیاست‌های مالی درآمد به بررسی وضعیت اشتغال در چین پرداخته‌اند و بیان می‌دارند که بیکاری شهری در حال افزایش و اشتغال مناطق روستایی در حال کاهش است. به علاوه که نسبت به اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاهی هم خوشبین نبودند. ضمن این که بر مبنای قانون اوکان تأثیرپذیری اشتغال از سیاست‌های درآمد مالیاتی را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که همبستگی مثبت بین تغییرات نرخ بیکاری و تغییرات مالیات وجود دارد. به علاوه که «آریستیس»^۲ (۲۰۱۵) هم در مطالعه خود هماهنگی سیاست‌های پولی و مالی و سیاست‌های ثبات مالی را درمان‌کننده بهتری برای بیکاری معرفی کرد و ابراز داشت که سیاست مالی یک ابزار اقتصاد کلان مؤثر در درمان بیکاری است. «درونکا و آرجوکو»^۳ هم در سال (۲۰۱۵) اثر سیاست‌های مالی و بودجه بر نرخ بیکاری در کشورهای عضو اتحادیه اروپا را با استفاده از روش تجزیه و تحلیل داده‌های پانل حد فاصل سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۰۴ مورد توجه قرار دادند و دریافتند که سیاست‌های مالی و بودجه‌ای کشورهای عضو اتحادیه اروپا می‌تواند نقش مثبتی در کاهش بیکاری بازی کند مشروط بر آن که استانداردهای مشخصی رعایت شود.

مطالعات داخلی متعددی نیز در زمینه تأثیرگذاری سیاست‌های پولی و مالی بر اشتغال و بیکاری انجام گرفته است که برخی از مهم‌ترین آن‌ها به شرح ذیل ذکر می‌گردد. اگرچه این نقد به آن‌ها وارد است که موضوع اشتغال و بیکاری را به طور عام مورد توجه قرار داده‌اند و همین نکته بستی شده است تا تحقیق حاضر این وجه تمایز را داشته باشد که به طور خاص تأثیرپذیری سیاست‌های پولی و

۱. Wang and le

۲. Arestis

۳. Dronca and Arjocu

مالی را بر بیکاری کل و بیکاری فارغ‌التحصیلان را در طی چهار دهه (۱۳۹۲-۱۳۵۳) مورد مقایسه قرار دهد تا بتوان علاوه بر تعیین سیاست‌های پولی و مالی صحیح در جهت رفع پدیده بیکاری به طورکل به بهبود بیکاری تحصیل‌کردگان به طورخاص نیز توجه کرد.

نظری و گوهریان (۱۳۸۱) سعی در بررسی اثر متغیرهای سیاست پولی بر اشتغال به تفکیک بخش‌های عمده اقتصادی در ایران طی سال‌های ۷۸-۱۳۴۵ داشتند که با استفاده از بردارهای هم‌جمعی تبیین نمودند که تغییر عرضه پول از طریق تغییر حجم نقدینگی و پرداختی به بخش غیردولتی با تغییر اشتغال در بخش‌های تولیدی دارای رابطه مستقیم می‌باشد و مطالبات سیستم بانکی از بخش دولتی با اشتغال کل، اشتغال کشاورزی و اشتغال بخش صنعتی رابطه معکوس و با اشتغال بخش خدمات رابطه مستقیم دارد. جعفری صمیمی و طهران‌چیان (۱۳۸۵) تأثیر سیاست‌های مالی بر شاخص‌های کلان را در شرایط سیاست پولی درون‌زا مورد بررسی قرار دادند و با استفاده از الگوریتم کنترل بهینه تصادفی به این نتایج رسیده‌اند که در شرایط نظام‌های نرخ ارز ثابت تحقق اهداف برنامه سوم در خصوص متغیرهای کلان با وجود افزایش قابل توجه مخارج دولت و کاهش درآمد مالیاتی امکان‌پذیر نیست و نرخ مطلوب تورم و بیکاری به جهت غیاب سیاست‌های پولی همراه‌کننده محقق نمی‌شود. کشاورز حداد و همدونی‌اصل (۱۳۸۹) نیز تأثیر سیاست‌های اعتباری بر سطح اشتغال را مورد توجه قرار دادند و با اتکا به مدل خودرگرسیون برداری (VAR) به این نتیجه رسیده‌اند که سیاست‌های اعتباری در بخش دولتی در سطح اشتغال بی‌تأثیر بوده ولی این سیاست‌ها بر بخش غیردولتی بر سطح اشتغال مؤثر است. همچنین شریفی (۱۳۹۰) نیز اثر مالیات غیرمستقیم و مخارج دولت بر اشتغال و تورم را با اتکا بر تحلیل داده-ستانده مورد کنکاش قرار داده که یافته‌هایش حاکی از آن است که اجرای این سیاست سبب افزایش شاخص قیمت‌های تولیدکننده و ارتقای سطح اشتغال در جامعه می‌شود با این حال میزان این اثرات در بخش‌های مختلف یکسان نیست. ضمن این که زراءنژاد، منتظر حجت و معتمدی (۱۳۹۲) بر پایه‌ی روش

شبهه سازی پویا کارایی اهداف کمی سیاست‌های پولی و مالی در برنامه چهارم توسعه اقتصادی ایران بر شاخص‌های کلان اقتصادی را مورد بررسی قرار داده‌اند و معادلات را بر اساس روش خود توضیح برداری با وقفه‌های گسترده برای دوره زمانی ۱۳۸۳-۱۳۵۲ برآورد کردند و ذکر کرده‌اند که این اهداف نوسانات اقتصادی را کاهش می‌دهند اما اقتصاد را در مسیر بلندمدت تعیین شده در برنامه قرار نمی‌دهند.

۲-۱. نوآوری تحقیق

آنچه این تحقیق را از سایر مطالعات متمایز می‌سازد توجه هم‌زمان بر تأثیرگذاری هر دو نوع سیاست‌های اقتصادی (پولی و مالی) است در حالی که تحقیق‌های مشابه بیشتر یکی از دو سیاست پولی یا مالی را مبنای کار خویش قرار می‌دهند. به علاوه تمامی پژوهش‌های حاضر به بررسی پدیده اشتغال به طور کلی پرداخته‌اند حال آن که این تحقیق روی مقایسه بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی با بیکاری کل به لحاظ تأثیرپذیری این پدیده‌ها از سیاست‌های پولی و مالی طی سال‌های گذشته پرداخته است. با این هدف که بتواند روشنگری در زمینه سیاست‌های اقتصادی درست برای رفع پدیده بیکاری به طور کلی و بیکاری تحصیل‌کردگان به طور اخص انجام دهد. به علاوه که دوره زمانی مورد مطالعه گسترده و مربوط به سال‌های ۱۳۵۳ تا ۱۳۹۲ کشور می‌شود.

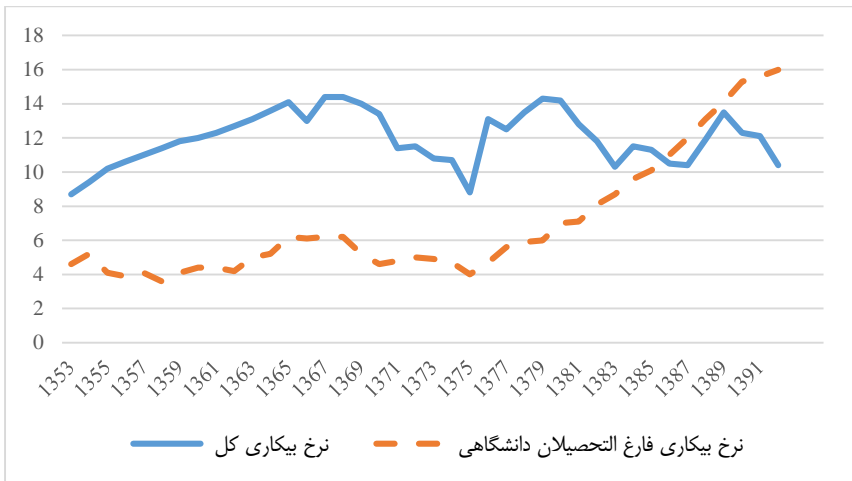
۳. تصریح مدل و انتخاب متغیرها

داده‌های مورد استفاده در این تحقیق شامل «نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی»^(۱) (A)، نرخ بیکاری کل (U)، رشد پایه پولی (DLH)، رشد مخارج دولت (DLG)، رشد سرمایه‌گذاری خصوصی در ماشین‌آلات (DLIM) است که به صورت داده‌های سری زمانی سالانه اقتصاد ایران از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، مرکز آمار ایران، دفتر اقتصاد کلان سازمان برنامه و بودجه جمع‌آوری شده‌اند. علاوه بر این، به منظور جمع‌آوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای نیز استفاده شده است. شایان ذکر است به جهت حائز اهمیت بودن دوره انقلاب و جنگ

تحمیلی (۱۳۵۷-۶۷) و تحریم‌های سال‌های (۱۳۹۰-۹۲) از متغیر مجازی (DUMY) برای لحاظ این دوره‌ها استفاده گردیده است.

۳-۱. بررسی روند متغیرها

نمودار ۱. بررسی روند نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و نرخ بیکاری کل طی سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۵۳

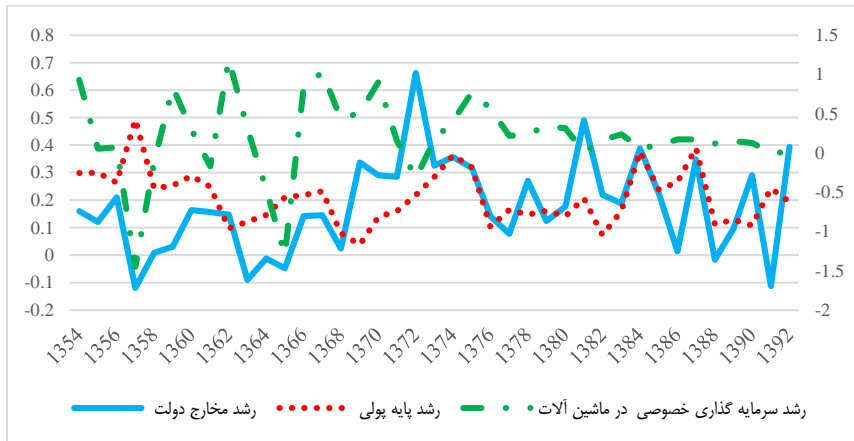


منبع: مرکز آمار ایران و دفتر اقتصاد کلان سازمان برنامه و بودجه

بر اساس نمودار ۱ می‌توان ابراز داشت که روند نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در طی سال‌های مدنظر صعودی بوده و از نرخ ۴ درصد در دهه ۵۰ به بیش از ۱۵ درصد در دهه ۹۰ رسیده است. البته این تفاوت فاحش به هر دو وجه عرضه و تقاضای نیروی کار تحصیل کرده باز می‌گردد. از آن جهت که در سال‌های دهه ۵۰ عرضه نیروی کار دانش‌آموخته کم و تقاضای آن زیاد بود و در سال‌های دهه ۹۰ عکس این امر محقق شده است. اما نرخ بیکاری کل در این سال‌ها فراز و فرودهای زیادی را تجربه کرده است که عدم ثبات شرایط اقتصادی-اجتماعی کشور علت عمده آن بوده است.

نمودار ۲. بررسی روند رشد پایه پولی، رشد مخارج دولت، رشد سرمایه‌گذاری خصوصی در ماشین‌آلات طی

سال‌های ۱۳۵۳-۱۳۹۲



منبع: بانک مرکزی

نمودار ۲ روند متغیرهای مستقل مدل‌ها را مورد بررسی قرار داده است که نشان از روند پر نوسان آن‌ها دارد. در مورد رشد مخارج دولت تأثیرپذیری آن نسبت به درآمد نفتی و بدون برنامه ریزی بودن آن کاملاً مشهود است. به نحوی که پایین‌ترین نرخ‌های رشد مربوط به سال‌های ۱۳۵۷ و ۱۳۹۱ با ارقام ۰٫۱۱- و ۰٫۱۲- است که درآمد نفتی نزول پیدا کرده بود. بالاترین آن مربوط به سال ۱۳۷۲ با رشد ۰٫۶۶ درصدی است که در پی رشد حداکثری درآمد نفتی رخ داده است. نوسانات رشد پایه پولی نیز تا حد بسیاری متأثر از روند مخارج دولت است. بی‌ثباتی رشد سرمایه‌گذاری خصوصی در ماشین‌آلات نیز متأثر از فضای روانی و شرایط اجتماعی- اقتصادی کشور چون جنگ و تحریم و درآمدهای نفتی است.

از آن‌جا که عنوان تحقیق حالت مقایسه‌ای دارد دو مدل در قالب دو معادله

مورد برازش قرار می‌گیرند که رابطه‌های ۱ و ۲ نشان‌دهنده‌ی آن‌ها می‌باشند.

$$DLIM_t + \beta_0 DUMY_t + \varepsilon_{it} DLH_t + \beta_1 DLG_t + \beta_2 + \beta_3 A_t = \beta \quad (1)$$

$$DLIM_t + \beta_0 DUMY_t + \varepsilon_{it} DLH_t + \beta_1 DLG_t + \beta_2 + \beta_3 U_t = \beta \quad (2)$$

۴. آزمون ایستایی داده‌ها

باتوجه به این که داده‌های مورد استفاده از مدل به صورت سری زمانی بوده و این

امکان وجود دارد که سری‌های زمانی مورد استفاده در مطالعه مانا نباشند از «آزمون ایستایی»^۱ یا به عبارتی «آزمون ریشه واحد»^۲ استفاده می‌کنیم. زیرا در صورت نامانایی داده‌ها نتایج آزمون‌های آماری استفاده شده، نامعتبر خواهد بود. هم‌چنین اگر دو سری زمانی که ایستا نیستند را بر روی یکدیگر برآزش کنیم، با پدیده رگرسیون کاذب مواجه خواهیم شد. (Enders, ۲۰۱۵: ۱۹۵) از جمله آزمون‌های ریشه واحد «آزمون دیکی فولر»^۳ است که کاربرد بیش‌تری داشته لذا برای بررسی مانایی داده‌های مدل، از آزمون دیکی فولر تعمیم یافته که عمومیت بالایی نسبت به سایر آزمون‌های ریشه واحد دارد استفاده می‌کنیم.

جدول ۱. آزمون مانایی دیکی فولر تعمیم یافته متغیرهای داخل مدل در سطح

و ض ء ی د ر چ ه ا ا ن ی ا ح د ر س ی ط ح ۵	۱ ر ز ش ۴ ا ی ح ت م ا ل ۵	مقدار آماره آزمون	ز ا م م ت غ ی ر
---	---	-------------------	--------------------------------------

۱. stationay

۲. unit root

۳. Dickey Fuller test

۴. p-value

۵. integration

درد			
	۱ ۱۰ م ۱۱ ن ۱۱ ن ۱۱ ن	۲,۸۶	A) ن ر خ ب ک ا ر ی ف ا ر غ ا ل ت ح ص ل ا ن د ن ش د ا ه ی (
I (۰ ن ۱)	۰ د ۰ ۴ ن ۱ ۶	-۲,۹۷) ن ر خ

		۶		ب ز ک ا ر ی ک ل (U D I H) ر ش د پ ا ز پ و ل ی (
I (۰ ۰)	م ا ۰ ز ۰ ۲ ۴		-۴,۱۵	D L G) ر ش د م خ ا ر ج د و ل ت (
I (۰ ۰)	م ا ۰ ز ۰ ۲ ۴		-۴,۷۷	D L I M)
I (۰ ۰)	م ا ۰ ز ۰ ۲ ۴		-۵,۲۶	

۱	۰		ر
	۰		ش
	۱		د
			س
			ر
			م
			ا
			ی
			ه
			ذ
			ا
			ر
			ی
			د
			ر
			م
			ا
			ش
			ی
			ا
			ن
			آ
			ر
			ا
			ت
			(

منبع: محاسبات تحقیق

بر مبنای اطلاعات جدول ۱ می‌توان بیان داشت تمامی متغیرهای مدل به جز نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان در سطح مانا بوده و تنها نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان انباشته از مرتبه اول بوده به این مفهوم که با یک مرتبه تفاضل‌گیری مانا می‌شود.

۵. برآورد مدل

با توجه به مبانی نظری در این مطالعه از روش خودتوضیحی با وقفه‌های گسترده (ARDL) برای برآورد مدل‌ها استفاده می‌کنیم. جداول ذیل نتایج تخمین را برای دو معادله یاد شده در کوتاه‌مدت نشان می‌دهند.

برای مدل بیکاری فارغ‌التحصیلان حداکثر تعداد وقفه ۴ در نظر گرفته شده

است و بر مبنای «معیار آکائیک»^۱ مدل (۱،۰،۴،۲) ARDL به شرح جدول ۲ تخمین زده شده است.

جدول ۲. تأثیر عوامل مؤثر بر بیکاری فارغ التحصیلان در برآورد الگوی کوتاه مدت ARDL (۱،۰،۴،۲)

متغیر وابسته نرخ بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاهی				
متغیرهای توضیحی	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	ارزش احتمال
A(-۱)	*۰،۸۹۷	۰،۰۰۷	۱۱۴،۰۲۸	۰،۰۰۰۰
DLG	*-۰،۶۰۵	۰،۱۲۰	-۵،۰۰۹	۱۰،۰۰۰
DLH	-۱،۷۷۳	۰،۰۱۸	-۹۸،۱۸۲	۰،۹۳۷۴
DLH(-۱)	-۰،۰۴۰	۰،۵۰۴	-۰،۰۷۹۴	۰،۱۲۰۷
DLH(-۲)	*۰،۵۱۴	۰،۳۱۸	۱،۶۱۴	۰،۰۰۰۰
DLH(-۳)	*۱،۸۱۶	۰،۲۹۱	۶،۲۲۳	۰،۰۰۰۰
DLH(-۴)	*-۱،۱۳۹	۰،۲۹۲	-۳،۸۹۴	۰،۰۰۰۸
DLIM	*-۰،۸۳۸	۰،۰۲۴	-۳۴،۶۵۱	۰،۰۰۰۰
DLIM(-۱)	*۰،۱۶۲	۰،۰۴۵	۳،۵۴۵	۱۸۰،۰۰
DLIM(-۲)	*-۰،۴۹۸	۰،۰۳۴	-۱۴،۲۵۹	۰،۰۰۰۰
DUMMY	*۰،۳۱۵	۰،۰۱۸	۱۷،۰۵۲	۰،۰۰۰۰
C	۰،۰۱۸	۰،۰۶۷	۰،۲۷۰	۰،۷۸۹۶
TREND	*۰،۰۶۵	۰،۰۰۰۳	۱۸۳،۹۸	۰،۰۰۰۰
$F = ۳۱۰،۲۹۱۰۱،۸۲$ $D.W = ۰،۹۹۰۹$ $R^2 = ۰،۹۹۴۱$ $R^2 =$				
*** معنادار در سطح ۱٪، ** معنادار در سطح ۵٪، * معنادار در سطح ۱٪				

منبع: محاسبات تحقیق

برای مدل بیکاری کل نیز حداکثر وقفه ۱ در نظر گرفته شده است و بر مبنای معیار آکائیک مدل (۱،۰،۰،۰) ARDL برای این مدل به شرح جدول ۳ برآورد شده است.

جدول ۳. تأثیر عوامل مؤثر بر بیکاری کل در برآورد الگوی کوتاه مدت ARDL (۱،۰،۰،۰)

متغیر وابسته نرخ بیکاری کل				
متغیرهای توضیحی	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	ارزش احتمال

۱. Akaike Info Criterion

۰,۰۰۰۰	۵۹,۶۸۶	۰,۰۰۸	*۰,۴۹۹	U(-۱)
۰,۰۰۰۰	-۳۳,۵۵۱	۰,۰۵۳	*-۱,۷۸۰	DLG
۰,۰۰۰۰	-۳۱,۵۳۰	۰,۱۵۴	*-۴,۸۳۰	DLH
۰,۰۰۰۰	-۱۲,۵۵۲	۰,۰۱۰	*-۰,۱۳۴	DLIM
۰,۰۶۶۴	۱,۸۹۸	۰,۰۳۵	***۰,۰۶۷	DUMY
۰,۰۰۰۰	۵۸,۱۷۷	۰,۱۲۷	*۷,۴۰۶	C
$F = D.W = ۰,۵۵۸۳ = \overline{R^2} = ۰,۶۱۶۴ = R^2 = ۱۰,۶۰۶۵۲,۲۶$ *** معنادر سطح ۱٪، ** معنادر در سطح ۵٪، * معنادر سطح ۱٪				

منبع: محاسبات تحقیق

مدل‌های هر دو معادله در کوتاه‌مدت به طور تقریبی مطابق با مبانی نظری بوده ضمن این‌که درجه توضیح‌دهندگی هر دو معادله بالا بوده است به نحوی که در معادله بیکاری فارغ‌التحصیلان، ۰,۹۹ درصد از تغییرات نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان توسط رشد مخارج دولت، رشد پایه پولی، رشد سرمایه‌گذاری خصوصی در ماشین‌آلات و دوران انقلاب، جنگ و تحریم توضیح داده می‌شود. در معادله نرخ بیکاری کل هم ۰,۶۱ درصد از تغییرات نرخ بیکاری کل توسط متغیرهای مستقل یاد شده توضیح داده می‌شود. به علاوه که با توجه به جداول فوق، آماره F هر دو مدل نشان می‌دهد که هر دو معادله در سطح خطای یک درصد معنی دار هستند. بعد از تخمین معادله‌های پویا باید آزمون وجود یا نبود رابطه‌ی بلندمدت را انجام داد برای این منظور از آزمون F پسران و شین استفاده می‌شود. آماره F محاسباتی برای مدل بیکاری فارغ‌التحصیلان برابر ۴,۹۱ است، که از مقادیر بحرانی (اگر وقفه ۴ باشد، در این صورت حد پایین و بالای مقادیر بحرانی با سطح اطمینان ۰,۹۰ درصد به ترتیب ۳,۴۷ و ۴,۴۵ است) بزرگ‌تر است. بنابراین، فرضیه‌ی صفر مبنی بر نبود رابطه‌ی بلندمدت با سطح اطمینان ۹۰ درصد برای مدل بیکاری فارغ‌التحصیلان رد می‌شود. آماره F محاسباتی برای مدل بیکاری کل نیز برابر ۲,۷۸ است، که در سطح اطمینان ۹۰ درصد بین حد پایین و بالای مقادیر بحرانی است. لذا آزمون هم‌انباشتگی متغیرهای مدل بر مبنای آزمون هم‌انباشتگی جوهانسن صورت پذیرفته است و هم‌انباشتگی متغیرهای و رابطه‌ی بلندمدت مدل بیکاری کل تأیید می‌گردد.

نتایج حاصل از تخمین بلندمدت مدل بیکاری فارغ‌التحصیلان و مدل بیکاری کل به ترتیب در جدول ۴ و ۵ آورده شده است.

جدول ۴. برآورد الگوی بلندمدت مدل بیکاری فارغ‌التحصیلان ARDL (۱,۰,۴,۲)

متغیر وابسته نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی				
متغیرهای توضیحی	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	ارزش احتمال
DLG	*-۵,۸۹۹	۰,۷۲۵	-۸,۱۳۱	۰,۰۰۰
DLH	**۰,۰۶۳	۲,۴۴۴	-۲,۴۸۰	۲۱۳,۰
DLIM	*-۱۱,۴۳۰	۰,۵۳۳	-۲۱,۴۴۴	۰,۰۰۰
DUMY	*۳,۰۶۹	۰,۴۱۵	۷,۳۹۲	۰,۰۰۰
C	۰,۱۷۶	۰,۶۴۰	۰,۲۷۵	۰,۷۸۵۲
TREND	*۰,۰۶۳۵	۰,۰۵۲	۱۲,۱۸۵	۰,۰۰۰
*معنادار در سطح ۱٪		** معنادار در سطح ۵٪		*** معنادار در سطح ۱۰٪

منبع: محاسبات تحقیق

جدول ۵. برآورد الگوی بلندمدت مدل بیکاری کل ARDL (۱,۰,۰,۰)

متغیر وابسته نرخ بیکاری کل				
متغیرهای توضیحی	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	ارزش احتمال
DLG	*-۳,۵۸۸	۰,۱۳۵	-۲۶,۳۴۴	۰,۰۰۰
DLH	*-۹,۶۵۵	۰,۰۲۰۷	-۴۵,۸۶۵	۰,۰۰۰
DLIM	*-۰,۲۶۸	۰,۰۱۹	-۱۳,۴۴۸	۰,۰۰۰
DUMY	***۰,۱۳۴	۰,۰۷۰	۱,۹۰۴	۰,۰۶۵۶
C	*۱۴,۸۰۳	۰,۰۳۸	۳۸۵,۴۶۸	۰,۰۰۰
*معنادار در سطح ۱٪		** معنادار در سطح ۵٪		*** معنادار در سطح ۱۰٪

منبع: محاسبات تحقیق

در مرحله‌ی بعدی شکل تصحیح خطای ARDL برای دو مدل را برآورد کرده که نتایج برآورد ضرایب کوتاه‌مدت شکل تصحیح خطا برای هر دو مدل بیکاری فارغ‌التحصیلان و بیکاری کل به صورت جداول ۶ و ۷ است.

جدول ۶. الگوی تصحیح خطا مدل بیکاری فارغ‌التحصیلان

متغیر

۸			۰	
۰	-	-	-	
۰	۳	۰	۰	
۰	۴	۰	۸	
۰	۰	۰	۰	D(DLIM)
۰	۶	۲	۳	
۰	۵	۴	۸	
۰	۰	۰	۰	
۰	۱	۰	۰	
۰	۴	۰	۴	
۰	۰	۰	۹	
۰	۲	۳	۸	D(DLIM(-۱))
۰	۵	۴	۰	
۰	۹	۰	۰	
۰	۱	۰	۰	
۰	۷	۰	۳	
۰	۰	۰	۱	
۰	۰	۰	۱	D(DUMY)
۰	۵	۱	۵	
۰	۲	۸	۰	
۰	۱	۰	۰	
۰	۸	۰	۰	
۰	۳	۰	۰	
۰	۰	۰	۶	
۰	۹	۰	۵	D(@TREND)
۰	۸	۰	۰	
۰	۰	۳	۰	
۰	-	-	-	
۰	۱	۰	۰	
۰	۳	۰	۱	
۰	۰	۰	۰	-)ECM(
۰	۰	۰	۰	
۰	۵	۷	۲	
۰	۰	۰	۰	
* معنادار در سطح ۱٪ ** معنادار در سطح ۵٪ *** معنادار در سطح ۱۰٪				

منبع: محاسبات تحقیق

جدول ۷. الگوی تصحیح خطا مدل بیکاری کل

متغیر وابسته نرخ بیکاری کل	
ا	ض
ر	ر
ز	ا
ر	ر
ش	ر
ا	ا
	ب
	ف
متغیرهای توضیحی	

ح ت م ا ل	t	م ع ا ر	
۰ ۰ ۰ ۰ ۰ ۰	- ۳ ۰ ۰ ۰ ۰	- ۱ ۰ ۰ ۰ ۰	D(DLG)
۰ ۰ ۰ ۰ ۰ ۰	- ۳ ۰ ۰ ۰ ۰	- ۴ ۰ ۰ ۰ ۰	D(DLH)
۰ ۰ ۰ ۰ ۰ ۰	- ۱ ۰ ۰ ۰ ۰	- ۰ ۰ ۰ ۰ ۰	D(DLIM)
۰ ۰ ۰ ۰ ۰ ۰	۱ ۰ ۰ ۰ ۰	۰ ۰ ۰ ۰ ۰	D(DUMY)
۰ ۰ ۰ ۰ ۰ ۰	- ۵ ۰ ۰ ۰ ۰	- ۰ ۰ ۰ ۰ ۰	ECM(۱)-
	*** معنادر سطح ۱۰٪	** معنادر سطح ۵٪	* معنادر سطح ۱٪

منبع: محاسبات تحقیق

ضریب تصحیح خطا (ECM^۱) در هر دو مدل نیز معنادار و دارای علامت منفی

است. به این معنی که اگر از یک دوره به دوره بعدی حرکت کنیم، ۱۰ درصد از انحراف تابع نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان و ۵۰ درصد از انحراف تابع نرخ بیکاری کل از مسیر بلند مدت خود توسط متغیرهای الگو در یک دوره تصحیح می‌شود.

۵-۱. تحلیل نتایج

بر اساس تخمین انجام شده در جدول ۴ می‌توان بیان داشت در بلند مدت در صورتی که پایه پولی یک واحد رشد داشته باشد نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان ۶,۰۶ درصد کاهش می‌یابد که به لحاظ آماری معنی‌دار و مطابق با مبانی نظری است. همچنین رشد یک واحدی مخارج دولت سبب می‌گردد نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی ۵,۸۹ درصد با پشتوانه تئوریک مطرح شده کاهش یابد. ضمن این که یک واحد رشد سرمایه‌گذاری خصوصی در ماشین‌آلات، نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان را ۱۱,۴۳ درصد کاهش می‌دهد. دوره‌ی انقلاب، جنگ و تحریم‌های سال‌های ابتدایی دهه ۹۰ نیز با ضریب مثبت و معنی‌دار ۳,۰۶ سبب افزایش بیکاری فارغ‌التحصیلان گردیده است. به علاوه که روند زمانی نیز سهم ۰,۶۳ درصدی در افزایش بیکاری فارغ‌التحصیلان داشته است. در مورد عرض از مبدأ نیز، نمی‌توان اظهار نظر اقتصادی و دقیقی انجام داد زیرا آثار کلیه عواملی که در مدل در نظر نگرفته‌ایم در ضریب ثابت نمایان می‌شود.

در مورد برآورد انجام شده (جدول ۵) برای بیکاری کل نیز باید ابراز داشت که مطابق نتایج، در بلندمدت یک واحد رشد پایه پولی نرخ بیکاری کل را ۹,۶۵ درصد کاهش می‌دهد که هم به لحاظ آماری معنی‌دار است و هم مطابق با مبانی نظری است. ضمن این که رشد یک واحدی مخارج دولت ۳,۵۸ درصد نرخ بیکاری کل را کاهش می‌دهد. به علاوه که یک واحد رشد سرمایه‌گذاری خصوصی در ماشین‌آلات سبب کاهش ۰,۲۶ درصدی نرخ بیکاری کل می‌شود. دوران انقلاب، جنگ و تحریم‌ها نیز در سال‌های ذکر شده در فوق سبب افزایش ۰,۱۳ درصدی نرخ بیکاری کل گردیده است. افزون بر این امر که امکان تحلیل اقتصادی عرض از مبدأ را نیز نداریم زیرا نماینده متغیرهای محذوف در مدل است.

در واقع تطابق مدل‌های بیکاری فارغ‌التحصیلان و بیکاری کل با مبانی نظری این تئوری را یادآوری می‌کند که تحریک تقاضا کاهنده بیکاری خواهد بود و سیاست پولی انبساطی از طریق کاهش نرخ سود بانکی افزایش سرمایه‌گذاری را منجر می‌شود و بیشتر می‌تواند کاهش بیکاری را در ایران رقم بزند و جهت‌دهی بهینه اعتبارت به لحاظ نوع، حجم، نرخ سود بانکی و دوره تنفس آن‌ها برای فعالیت‌های دانش‌بنیان امکان خاص‌تری را برای کاهش بیکاری فارغ‌التحصیلان در ایران فراهم می‌آورد. همان‌گونه که روان و سیمونلی (۲۰۰۷) نیز در تحقیق خود شوک‌های مثبت تقاضای داخلی و خارجی را کاهنده بیکاری دانسته‌اند. نظری و گوهریان (۱۳۸۱) نیز به رابطه مستقیم تغییر حجم نقدینگی و اشتغال ایران اشاره کرده‌اند. البته این نوع از سیاست در صورتی می‌تواند در ایران در جهت درست عمل کند که درآمد ارزی ناشی از فروش نفت عامل سیاست پولی انبساطی نباشد چون در این صورت کشور با تورم رکودی مواجه می‌شود. به نحوی که با ورود درآمدهای ارزی فزاینده در سال‌های ۸۵ و ۸۶ بیماری هلندی در سال ۱۳۸۷ گریبان‌گیر کشور می‌شود و با بروز بحران مالی ۲۰۰۷، شرایط رکودی کشور در نیمه‌های سال ۸۷ تشدید می‌شود و در عمل سیاست پولی انبساطی با بیکاری فزاینده همراه می‌گردد. در مورد سیاست مالی انبساطی نیز این پشتوانه نظری وجود دارد که مخارج دولت به طور مستقیم منجر به افزایش تقاضا و افزایش قیمت‌ها و در پی آن افزایش تقاضای نیروی کار می‌شوند و با توجه به این نکته که دولت بخش بزرگی از اقتصاد کشور را به خود اختصاص داده است و متقاضی اصلی دانش‌آموختگان دانشگاهی است در کاهش بیکاری فارغ‌التحصیلان نقش مؤثرتری نیز حتی نسبت به کاهش بیکاری کل داشته است. نتایج یاد شده هم‌سو با نتایج تحقیقات مشابهی چون، درونکا و آرجوگو (۲۰۱۵) می‌باشد که به نقش مثبت سیاست‌های مالی و بودجه‌ای کشورهای عضو اتحادیه اروپا در کاهش بیکاری اشاره دارد و یا تحقیق شریفی (۱۳۹۰) که اثر افزایش مخارج دولت بر افزایش اشتغال را تأیید می‌کند هم‌سوئی دارد. اگر چه شدت تأثیرگذاری انبساط مخارج دولت و یا افزایش پایه پولی بر هر دو نوع بیکاری کل و بیکاری

فارغ‌التحصیلان دانشگاهی ارقام بالایی را نشان می‌دهد و این موضوع محل بحث است و نیازمند بررسی‌های بیشتری می‌باشد. به علاوه که اثر مستقیم دوران انقلاب و جنگ و تحریم‌ها در افزایش بیکاری کل و به خصوص بیکاری فارغ‌التحصیلان این تئوری را یادآوری می‌کند که تحریم‌ها روند تولیدی کشور را با افزایش هزینه‌های تولیدی و معاملاتی مختل می‌کنند و افزایش بیکاری کل را رقم می‌زند. همچنین به دلیل ناامن کردن فضای روانی کشور موجب تضعیف روند سرمایه‌گذاری می‌شود لذا فعالیت‌های دانش‌بنیان نوپایی که نیازمند سرمایه‌گذاری و حمایت بیش‌تری هستند تأثیرپذیری فزاینده‌تری نسبت به آسیب‌های تحریم دارند و افزایش بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی مشهودتر می‌شود.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

با توجه به حجم بالای بیکاری در ایران رویکرد کینزی مبنای تحلیل چگونگی اثرگذاری سیاست‌های پولی و مالی بر بیکاری کل و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در این تحقیق قرار گرفت و با بهره‌گیری از روش خود توضیحی با وقفه‌های گسترده (ARDL) به بررسی تجربی این روند حدفصل سال‌های ۱۳۵۳ تا ۱۳۹۲ اقدام شد که نتایج حاصل از برآورد مدل‌ها به شرح ذیل است:

۱. رشد پایه پولی سبب کاهش بیکاری کل و بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی گردیده با این قید که رشد پایه پولی به نسبت بیش‌تری بیکاری کل را تقلیل می‌دهد.

۲. رشد مخارج دولت سبب کاهش بیکاری کل و بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی گردیده با این عنایت به این مسأله که رشد مخارج دولت به نسبت بیش‌تری بیکاری فارغ‌التحصیلان را کاهش می‌دهد.

۳. افزایش سرمایه‌گذاری خصوصی در ماشین‌آلات با ضریب مؤثر و به لحاظ آماری معنی‌دار سبب کاهش بیکاری فارغ‌التحصیلان و بیکاری کل می‌شود. البته که سرمایه‌گذاری خصوصی در ماشین‌آلات به نسبت بسیار بیش‌تری سبب کاهش بیکاری فارغ‌التحصیلان است چون بیشتر کار با تجهیزات پیشرفته نیازمند تخصص قشر تحصیل کرده است.

۴. لحاظ دوران انقلاب، جنگ و تحریم‌های سال‌های ۹۲-۱۳۹۰ نیز، افزایش بیکاری کل و بیکاری فارغ‌التحصیلان را به جهت آسب‌های وارد شده به اقتصاد کشور نشان می‌دهد.

با عنایت به نتایج تحقیق پیشنهاداتی در راستای سیاست‌گذاری به شرح ذیل ارائه می‌گردد.

● جهت‌دهی بیش‌تر اعتبارات بانکی به فعالیت‌های که متقاضی عمده‌ی آن دانش‌آموختگان دانشگاهی هستند تا سیاست پولی انبساطی بیش از پیش در کاهش بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی تأثیرگذار باشد.

● استفاده از تشویق‌های مختلفی چون معافیت‌های مالیاتی یا بهره‌گیری از تسهیلات ارزان قیمت برای سرمایه‌گذاران در ماشین‌آلات که نقش به‌سزایی در کاهش بیکاری فارغ‌التحصیلان دارند.

● بهبود کیفیت مخارج دولت با افزایش مخارج سرمایه‌گذاری، تا هم زیرساخت‌ها بهبود یابد و هم فضای کسب و کار رونق گیرد.

● ارتقای مخارج دولت در حوزه‌های پژوهشی در تمامی امور از جمله سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی، پژوهش‌های علمی مبتنی بر تولید کالاهای استراتژیک، تکنولوژیک و صادراتی، هم چنین افزایش مخارج دولت در راستای توجه به تولیدات دانش‌بنیان، لذا توجه به ردیف‌های بودجه‌ای چون توسعه علم و فن‌آوری یا تحقیق و توسعه در امور اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، سلامت، آموزش، محیط زیست و ... به علاوه توجه به کارکرد نهادهایی چون معاونت علمی فن‌آوری رئیس‌جمهور و افزایش منابع بودجه‌ای آن‌ها از جمله اقداماتی است که باید مورد توجه قرار گیرد تا کاهش بیکاری فارغ‌التحصیلان در اولویت قرار بگیرد.

● اصلاح نحوه‌ی تخصیص منابع بودجه‌ای کشور در نظام آموزش عالی در راستای توجه به ایجاد فرهنگ خلاقیت و نوآوری در بین دانشجویان تا امکان کارآفرینی قشر تحصیل‌کرده فراهم گردد.

یادداشت

۱. محاسبات مربوط به متغیر نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی توسط کارشناس دفتر اقتصاد کلان سازمان برنامه و بودجه، جناب آقای دکتر علیرضا امینی انجام گرفته است.

منابع

- اخوی، احمد (۱۳۷۸). اقتصاد کلان (کاربردی)، تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- انتظاری، یعقوب (۱۳۹۳). «تحلیلی بر چالش‌های اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهی»، گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی شماره سلسله: ۱۴۱۶۸، تهران، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی: ۱۶-۱.
- جعفری صمیمی، احمد. طهران‌چیان، امیر منصور (۱۳۸۵). «بررسی اثرات سیاست‌های پولی و مالی بهینه بر شاخص‌های عمده اقتصاد کلان در ایران»، فصل‌نامه علمی-پژوهشی دانش و توسعه، دانشگاه فردوسی مشهد شماره ۱۸، بهار و تابستان: ۳۰-۱۱.
- زراءنژاد، منصور. منتظر حجت، امیرحسین. معتمدی، سحر (۱۳۹۲)، بررسی تأثیر سیاست‌های پولی و مالی بر شاخص‌های کلان اقتصاد ایران، فصل‌نامه علمی-پژوهشی اقتصاد مقداری، دوره دهم، شماره ۳: ۱۳۸-۱۱۵.
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (۱۳۹۴). «لیحه بودجه سال ۱۳۹۵ کل کشور»، تهران: مرکز اسناد، مدارک و انتشارات.
- شریفی، نورالدین (۱۳۹۰). «اثر مالیات غیرمستقیم و مخارج دولت بر اشتغال و تورم: یک تحلیل داده-ستانده»، فصل‌نامه علمی-پژوهشی تحقیقات اقتصادی دانشگاه تهران، سال چهل و ششم، شماره ۲: ۷۸-۵۹.
- طائی، حسن. پریدخت، وحیدی. محمدباقر، غفرانی (۱۳۸۱). «گزارش نهایی طرح نیازسنجی نیروی انسانی متخصص و سیاست‌گذاری توسعه منابع انسانی کشور»، تهران: موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- کشاورز حداد، غلامرضا. همدونی‌اصل، احمد. (۱۳۸۹)، بررسی تأثیر سیاست‌های اعتباری بر سطح اشتغال کل با استفاده از مدل VAR در ایران»، ماهنامه کار و جامعه: شماره ۱۱۸ و ۱۱۹: ۵۷-۳۶.

- گرچی، ابراهیم (۱۳۹۱). اقتصاد کلان دینامیک (بیکاری، تورم و رکود تورمی)، با همکاری آمنه جعفری قدوسی، تهران: سمت.
- نظری، محسن. گوهریان، فاطمه (۱۳۸۱). «بررسی اثر متغیرهای سیاست پولی بر اشتغال به تفکیک بخش‌های عمده اقتصادی در ایران (۷۸-۱۳۴۵)»، فصل‌نامه علمی-پژوهشی تحقیقات اقتصادی دانشگاه تهران، شماره ۶۰: ۱۸۷-۲۰۸.
- Alexius, A., & Holmlund, B. (۲۰۰۷). Monetary policy and Swedish unemployment fluctuations.
- Arestis, P. (۲۰۱۵). Coordination of fiscal with monetary and financial stability policies can better cure unemployment. *Review of Keynesian Economics*, ۲(۲): pp ۲۳۳-۲۴۷.
- Baumol, W. J. (۱۹۹۰). Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive. *Journal of Political Economy*, ۹۸(۵ Part ۱): pp ۸۹۳-۹۲۱.
- Branson, William H *Macroeconomic theory and policy* (۲nd ed). Harper & Row, New York, ۱۹۷۹
- Dronca, A., & Arjocu, A. M. (۲۰۱۵). The Impact Of Fiscal And Budgetary Policies On The Unemployment Rate In The Eu Member States. *Annals-Economy Series*, 1: pp ۲۰۳-۲۰۷.
- Enders, W. (۲۰۱۵). APPLIED ECONOMETRIC TIME SERIES FOURTH EDITION.
- Hume, D. (۱۷۵۲), 'of money', reprinted in A.A. Walters (ed), *Money and Banking*, Harmondsworth: Penguin.
- Ravn, M. O., & Simonelli, S. (۲۰۰۷). Labor market dynamics and the business cycle: Structural evidence for the United States. *Scandinavian Journal of Economics*, 1۰۹(۴): pp ۷۴۳-۷۷۷.
- Romer, D. (۲۰۱۲). Advanced macroeconomics ۴th edition McGraw-hill.
- Snowdon, B., & Vane, H. R. (۲۰۰۵). Modern macroeconomics: its origins, development and current state. Edward Elgar Publishing.
- Taylor, J. B. (۲۰۰۰). Reassessing discretionary fiscal policy. *Journal of economic Perspectives*, 1۴(۳): pp ۲۱-۳۶.
- Wang, Zhiyu, et al. "Research on the Mechanism and Evaluation of Fiscal Revenue Policy's Employment Effect." Management and Service Science (MASS), ۲۰۱۱ International Conference on. IEEE, (۲۰۱۱).