



**رویکردی متفاوت به ضرورت استقلال بانک
مرکزی مبتنی بر قاعده نفی غرر**

ایمان باستانی فر*

محمد رضا حیدری**

* عضو هیئت علمی و استادیار دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان و نویسنده مسئول.

** عضو هیئت علمی و استادیار دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان.

چکیده

ضرورت تثبیت اقتصادی به‌عنوان یکی از اهداف اقتصاد کلان، نیازمند استقرار نهادهای پولی و مالی کارآمد است. ادبیات استقلال بانک مرکزی و تجارب جهانی در این زمینه نیز بدین سبب موضوعیت پیدا می‌کند. لیکن آیا در نظام جمهوری اسلامی ایران، استقلال نهاد پولی به‌عنوان یک نهاد تثبیت‌کننده در رفتارهای اقتصاد کلان، جدای از بدنه قوه مجریه و نه حاکمیت، می‌تواند مورد توجه قرار می‌گیرد؟ آیا قاعده فقهی وجود دارد که مستند به آن بتوان ضرورت استقلال و چگونگی استقرار مقام پولی مستقل را تبیین کرد؟

در این تحقیق در ابتدا دلیل علمی و تجارب جهانی مبتنی بر استقلال بانک مرکزی بیان می‌شود. سپس با تبیین کاربرد واژه غرر نشان داده می‌شود که دامنه کاربرد قاعده فقهی نفی غرر تنها در عرصه عقود اسلامی نیست و این قاعده، قابلیت به‌کارگیری در سیاستگذاری پولی را هم دارد. از آنجا که سیاست‌های آتی مقام پولی در خصوص افزایش یا کاهش تورم، بر منافع حال بنگاه‌های اقتصادی تأثیرگذار است، غرری بودن رفتار مقام پولی در سیاستگذاری (کاهش تورم، کنترل نقدینگی و غیره) از طریق افزایش ناطمینانی در رفتار بنگاه‌های اقتصادی، باعث افزایش مستمر در انتظارات تورمی می‌شود. سپس با دسته‌بندی میزان غرری بودن سیاست مقام پولی مبتنی بر یقین، ظن، شک، وهم و ناطمینانی کامل بنگاه‌های اقتصادی به مقام پولی، در چارچوب یک الگوی فیلیپس تعمیم یافته، اثبات می‌شود افزایش در میزان غرری شدن سیاست پولی، منجر به افزایش فزاینده در تورم و منجر به تحقق نیافتن هدف مقام پولی در حفظ ارزش پول و مهار تورم می‌شود. سپس با برآورد میزان غرری بودن سیاست مقام پولی توسط فیلترسازی هودریک و پرسکات (H.P) و آماره تی استیودنت، ظن‌آور بودن سیاست مقام پولی در اقتصاد ایران از یک‌سو و نیاز به استقلال مقام پولی در کشور، به‌صورت نسبی، از سوی دیگر تأیید می‌شود.

واژگان کلیدی: غرر، سیاست پولی، فیلترسازی هودریک و پرسکات، استقلال بانک مرکزی.

مقدمه

تثبیت اقتصادی با استفاده از نهادهای کارآمد پولی و مالی از دغدغه‌های سیاستگذاران اقتصادی بوده است. در این جهت شکل‌گیری نهاد پولی مستقل در چنین بستری معنا پیدا می‌کند. دلایلی مانند تثبیت‌کننده بازارهای مالی برای بروز نیافتن بحران‌های مالی، بازدارندگی آثار فساد و ناکارایی بوروکراسی مالی در دولت، کاهش اطلاعات نامتقارن در اقتصاد، عدم بروز پدیده ناسازگاری زمانی^۱ در سیاست‌های پولی مالی، از مهم‌ترین دلایل موافقان و طرفداران استقلال بانک مرکزی است. استقلال بانک مرکزی از دو منظر یکی اهداف و دیگری ابزار قابل تأمل است. استقلال در هدف یعنی مقام پولی در تعیین اهداف اقتصادی، اهدافی مستقل از اهداف دولت تعیین می‌کند و استقلال در ابزار یعنی مقام پولی مستقل از قوه مجریه باشد، لیکن در اهداف با قوه مجریه همسو است (عسگری، ۱۳۸۹، ص: ۲۵). [۱]. نکته مهم آن است که دلایل مرتبط با استقلال بانک مرکزی باید متناسب با ساختار اقتصادی، سیاسی و جهان‌بینی حاکم بر آن کشور طراحی شود. در یک نظام اسلامی، ضرورت دستیابی به دلایل فقهی در تبیین یک رفتار، در کنار تجارب علمی ضروری خواهد بود. بنابراین، اکنون پرسش‌های زیر مطرح می‌شود:

برای اقتصاد ایران که اقتصادی کوچک از منظر درجه باز بودن اقتصاد است و همواره با نوسان‌ها و تکانه‌های ناشی از تحولات سیاسی در عرصه خارجی و تکانه‌های نفتی روبه‌روست، بانک مرکزی در چارچوب اهداف بانکداری اسلامی چگونه نهادی خواهد بود؟ در نظام بانکداری اسلامی، مقام پولی باید هم در عرصه خرد اقتصادی با توجه به عقود اسلامی، فرآیند تسریع و تسهیل در مبادلات را اعمال کند و هم در عرصه کلان اقتصادی بتواند تثبیت‌کننده اهداف اقتصاد کلان در نظام اسلامی باشد. لیکن، اگر چه براساس بند چهار از ماده یک قانون عملیات بانکداری بدون ربا، مقام پولی حافظ ارزش پول ملی و به تبع آن تثبیت اقتصاد است، اما آیا این نهاد به تنهایی می‌تواند تثبیت‌کننده

^۱ به شرایطی که ترجیحات تصمیم‌گیرنده پیش از اجرای یک سیاست با بعد از اجرا تمایز ناسازگاری زمانی یا Time inconsistency، گفته می‌شود. برای توضیحات بیشتر به مقاله آزمون ناسازگاری زمانی در اقتصاد ایران (تألیف باستانی‌فر، ۱۳۹۳) [۲]، مراجعه شود.

سیاست‌های اقتصاد کلان باشد؟ آیا در جهت تقویت ساختار و استحکام بانک مرکزی باید به سمت جداسازی آن از قوه مجریه حرکت کرد؟ و از پایه، استدلالی، مبتنی بر قاعده فقهی وجود دارد که بتوان از آن به‌عنوان محکی برای ضرورت استقلال و چگونگی استقرار مقام پولی استفاده کرد؟

این مقاله به منظور پاسخ به پرسش‌های مذکور در پنج بخش تدوین شده است. بخش اول به تجارب و مطالعات مرتبط با استقلال بانک مرکزی می‌پردازد. در بخش دوم، مبانی نظری در قالب بسط مفهوم غرر در سیاست‌گذاری پولی مطرح می‌شود. بخش سوم، اثر غرری بودن سیاست پولی در اقتصاد کلان در قالب یک الگوی نظری تحلیل و در بخش چهارم الگوی پیشنهادی برای اقتصاد ایران برآورد و در بخش پنجم، جمع‌بندی و پیشنهادها ارائه می‌شود.

۱- تجارب و مطالعات مرتبط

در این قسمت در ابتدا مطالعات نظری و پس از آن، شواهد تجربی براساس جدیدترین مطالعات مرتبط با استقلال بانک مرکزی ارائه می‌شود.

۱-۱- مطالعات نظری

برگر^۱ و کیمر^۲ (۲۰۱۳) [۳]، به تحلیل اثر بانک مرکزی مستقل بر ثبیت مالی^۳ پرداخته‌اند. در این تحقیق، مبتنی بر یک الگوی کینزین جدید، اهداف سیاستگذار اقتصادی مبتنی بر تحقق اهداف مقام پولی و دولت تصریح شده است. فرض بر این است که دولت و مقام پولی هر دو دارای هدف مشترک تثبیت تورم و رشد اقتصادی باشند و استقلال مقام پولی از دولت در ابزار و نه اهداف است. نتایج گویای آن است که میزان استقلال بانک مرکزی بر سیاست پولی بهینه که بتواند باعث رونق بازار مالی یا بروز بحران مالی شود تأثیرگذار است. مقام پولی مستقل در شرایط رونق و افزایش قیمت در بازارهای مالی با افزایش نرخ

¹ Berger

² Kibmer

³ Financial Stability

بهره، تعادل لازم میان رشد بازار مالی، رشد اقتصادی و تورم را برقرار می‌کند و اقدام‌های پیشگیرانه برای بروز بحران نیز از طریق ساز و کار تغییر در نرخ بهره اعمال می‌شود. اودا^۱ و والنسیا^۲ (۲۰۱۴) [۴]، براساس یک تابع زیان و مبتنی بر اهداف کاهش تورم و ثبات مالی، اثبات کرده‌اند که اگر مقام پولی بخواهد اهداف مذکور را برقرار سازد، دچار ناسازگاری زمانی (اریب در اهداف برنامه‌ریزی شده با مقادیر محقق شده) می‌شود. زیرا برای تحقق ثبات مالی، مقام پولی تمایل به پولی کردن بدهی خواهد داشت و این مسئله منجر به افزایش اریب تورمی و عدم تحقق سیاست پولی بهینه می‌شود. بنابراین، مقام پولی برای تحقق هدف ثبات مالی باید مستقل باشد.

کاولی^۳ و ویلسون^۴ (۲۰۱۵) [۵]، به تحلیل نظری اثر فساد مالی بر بانک مرکزی مستقل برای تحقق قاعده سیاست پول بهینه پرداخته‌اند. قاعده سیاست پولی مبتنی بر تحقق هدف تورمی و هدف رژیم ارزی واقعی^۵، هدف مخارج دولت و رشد اقتصادی است که در چارچوب یک تابع زیان برای اقتصاد کوچک باز تصریح شده است. ابزار قاعده سیاست پولی در این تحقیق، نرخ بهره است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد فساد مالی دولت، در شرایط استقلال و عدم استقلال بانک مرکزی، باعث افزایش اریب تورمی و ایجاد اریبی در سیاست پولی بهینه می‌شود. لیکن بانک مرکزی غیرمستقل به تشدید این اثر کمک می‌کند.

۲-۱- شواهد تجربی

آرنون^۶ و روملی^۷ (۲۰۱۳) [۶]، به تحلیل اثر ارتباط تورم با درجه استقلال بانک مرکزی در ۱۰ کشور عضو همکاری‌های اقتصادی (OECD)، پرداخته‌اند. در این تحقیق، با استفاده از روش داده‌های تابلویی و شاخص استقلال بانک مرکزی طی سال‌های ۱۹۷۲ تا ۲۰۱۰، نشان داده شده که ارتباط منفی میان درجه استقلال بانک مرکزی، و تورم وجود دارد.

¹ Ueda

² Valencia

³ Cavoli

⁴ Wilson

⁵ Real Exchange Rate Target Regime

⁶ Arnone

⁷ Romelli

بدین گونه که با افزایش درجه استقلال، تورم کاهش می‌یابد. همچنین تغییرات قانونی که بر شاخص‌های استقلال بانک مرکزی تأثیرگذار است، اثر شدیدی بر پویایی‌های نرخ تورم دارد. نویلس^۱ و ولتین^۲ (۲۰۱۳) [۷]، به تحلیل ارتباط میزان مالیات و تورم در کشورهای جهان در ۷ سال اخیر پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که در کشورهایی که بانک مرکزی ضعیف است (مستقل نیست)، میان نرخ مالیات و تورم ارتباط مثبت وجود دارد. در واقع هر قدر سهم مالیات از GDP، بیش‌تر شود، تورم کاهش نمی‌یابد. زیرا که دولت در تأمین منابع مالی خود نمی‌تواند از منابع پولی برای کسب درآمد هم چشم‌پوشی کند، ولی در کشورهایی که بانک مرکزی قوی است (مستقل است)، میان نرخ مالیات و تورم ارتباط منفی وجود دارد. همچنین در کشورهایی که بانک مرکزی قوی دارد، ثبات مدیریت مقام پولی بیش‌تر از متوسط دوره ثبات مدیریت مقام پولی در جهان است. البته برای آنکه بانک مرکزی بتواند مستقل عمل کند و نقش مؤثری در کاهش تورم داشته باشد باید به ساختار اقتصادی، جهان‌بینی و تحرکات سیاسی نیز در آن کشور توجه داشته باشد.

شایان ذکر است مطالعه‌ای درباره تحلیل استقلال بانک مرکزی از منظر بانکداری و اقتصاد اسلامی یافته نشده است.

۲- مبانی نظری (بسط مفهوم غرر در سیاستگذاری پولی)

در ساختارهای متعارف در نظام بانکداری اسلامی، در جهت منع معاملات غرری، راهکارهای عقود اسلامی مطرح شده است. این مسئله می‌تواند باعث تحقق اهداف خرد بانک مرکزی در نظام اسلامی شود. لیکن آیا در عرصه سیاستگذاری کلان اقتصادی هم قاعده فقهی منع غرر کاربرد دارد؟

فقه در لغت به معنای درک و فهم عمیق و در اصطلاح، عبارت است از: علم استنباط احکام شرعی و یا به تعبیر دیگر، علم عملیات استنباط احکام است (صدر، ۱۴۲۱ق، ص ۴۶) [۸]. در نظام اقتصادی مبتنی بر آموزه‌های اسلامی، کلیه عملیاتی که در عرصه اقتصاد انجام می‌شود می‌بایست با موازین شرعی تعیین شده در فقه اسلامی مغایرت نداشته باشد.

¹ Nolivos

² Vuletin

فقها برای تعیین ضوابط کلی استنباط احکام، تلاش می‌کنند از طریق استخراج قواعد فقهی از طریق کتاب و سنت به این هدف دست یابند. قواعد فقهی، فرمول‌های بسیار کلی هستند که منشأ استنباط قوانین محدودتر می‌شوند و به یک مورد ویژه اختصاص ندارند، بلکه مبنای قوانین مختلف و متعدد قرار می‌گیرند. به عبارت دیگر قواعد فقهی دستورهای کلی فقهی است که در باب‌ها و بخش‌های گوناگون راه دارند و فقیه با نظر به این قواعد به استنباط احکام می‌پردازد. اهمیت توجه به این قواعد در بانکداری اسلامی به گونه‌ای است که می‌توان ادعا کرد بدون شناخت و استفاده صحیح از این قواعد نمی‌توان به نظام بانکی سازگار با روح و اهداف شریعت اسلام در حوزه اقتصاد دست یافت.

یکی از قواعد فقهی معتبر نفی غرر است. محقق اصفهانی می‌گوید: اهل لغت برای غرر معانی متعدد ذکر کرده‌اند؛ مانند غفلت، خدعه، خطر، انجام کاری که در آن ایمنی از زبان نیست، چیزی که مورد تعهد و اطمینان نیست، آن چه ظاهری پسندیده و باطنی ناپسند دارد، و به احتمال قوی، همگی معنای حقیقی غرر نیستند. برخی توضیح معنای حقیقی، برخی بیان لازم دائم، برخی لازم غالب و برخی بیان مصداق هستند. با توجه به موارد استعمال واژه غرر، معنای نزدیک به آن، معنای خدعه است که لازم دائم آن غفلت، لازم غالب آن خطر و مصداق آن چیزی است که ظاهری پسندیده و باطنی ناپسند دارد. مبنای این قاعده، حدیث «نهی النبی (ص) عن بیع الغرر»، "پیامبر از بیع غرری نهی کردند"، است. پیامبر اکرم (ص) با بیان این نهی، در صدد تنظیم روابط معاملی بین انسان‌ها است. می‌خواهد آن گروه از قراردادها را که در اثر خدعه، غفلت و جهالت و یا هر عامل دیگری صفت غرری پیدا می‌کنند و مال یکی از طرفین معامله یا هر دو را در معرض هلاکت و نابودی قرار می‌دهند، از دایره بیع‌های مجاز خارج کرده و حکم به فساد آن‌ها کند. مفاد قاعده این است که اسلام برای سامان دادن معاملات مردم و جلوگیری از نزاع‌ها و اختلاف‌ها، تمام معاملات غرری را باطل می‌شمارد و اگر این غرر ناشی از خدعه و نیرنگ یکی از متعاملین یا هر دو باشد، علاوه بر حکم وضعی بطلان، حکم تکلیفی حرمت نیز خواهد داشت.

قرآن کریم به صراحت همه معاملات تجاری را که به هر شکلی منجر به بی‌عدالتی و اجحاف در حق طرفین می‌شوند، ممنوع کرده است. این بی‌عدالتی ممکن است در قالب خطری که منجر به نااطمینانی در معامله می‌شود یا به شکل فریب یا خدعه یا منفعت

نامشروع، مشاهده شود. فقیهان اسلام نیز برخی از معاملات را به‌طور کلی و برخی دیگر را در مواردی به‌سبب وجود غرر، باطل می‌دانند. بدین‌منظور، رفع غرر که در جهت حفظ نظم اجتماعی و اقتصادی است، مورد توجه قرار گرفته و از این‌رو می‌توان گفت که مبنای این حکم فقهی که در قالب یک قاعده و اصل حقوقی در آمده، حفظ منافع عمومی و حمایت از معنویت اخلاقی است که با ممنوع کردن معاملات احتمالی که صورت بازی با بخت و شانس به‌خود می‌گیرند، از منازعه و کشمکش بین طرفین قرارداد جلوگیری کرده و راه عادلانه تأمین نظم در روابط مالی مردم را ارائه می‌کند.

مقصود از «بیع الغرر»، بیع غرری است؛ یعنی خرید و فروشی که در یکی از شئون سه‌گانه آن، نوعی ناآگاهی و جهالت است؛ به‌گونه‌ای که با وجود آن، اقدام بر معامله، همراه با نوعی زیان و خطر است و مقصود آنان از شئون سه‌گانه، مسائل زیر است:

اول - مسئله علم متعاملان بر قدرت تحویل عوضین (شیخ انصاری، ۱۳۷۵: ۱۸۵) [۹]؛

دوم - مسئله علم متعاملان بر مقدار و کیفیت عوضین (شیخ انصاری، همان: ۱۸۹ - ۱۹۰)؛

سوم - مسئله علم متعاملان بر موقعیت معامله مانند زمان و مکان تحویل عوضین و نوع خیار فسخ و مدت آن.

اما چگونه قاعده نفی غرر در عرصه سیاست‌گذاری کاربرد خواهد داشت؟

بنگاه‌های اقتصادی برای سرمایه‌گذاری (به‌ویژه در بخش مولد) نیاز به اطلاعات آتی سیاست‌های اقتصادی، به خصوص سیاست‌های مقام پولی دارند. زیرا سرمایه‌گذاری‌های مولد نیازمند ثبات شرایط سیاسی و اقتصادی در کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت خواهند بود. اطلاعات سیاست‌های آتی اقتصادی که موقعیت سیاست‌گذاران را در ایجاد و یا کاهش بی‌ثباتی‌های اقتصادی تبیین می‌کند، انتظارات تورمی را شکل می‌دهد. افزایش انتظارات تورمی به سبب نا اطمینانی از سیاست‌های آتی مقام پولی افزایش می‌یابد و لزوم تحقق اثر بخشی سیاست‌های پولی، افزایش در تورم مازاد بر انتظارات تورمی خواهد بود. بنابراین افزایش در انتظارات تورمی، مقام پولی را مجبور به اعمال سیاست‌های انبساطی مستمر و تورم می‌کند که باعث تحقق نیافتن وظیفه مقام پولی در حفاظت از ارزش پول ملی خواهد شد. در نقطه مقابل، سیاست پولی شفاف‌تر باعث افزایش قدرت پیش‌بینی اقدام‌ها و

سیاست‌های بانک مرکزی توسط بنگاه‌های اقتصادی شده که نااطمینانی در بازارهای اقتصادی را کاهش می‌دهد. این مسئله می‌تواند زیان احتمالی بنگاه‌های اقتصادی در جهت سرمایه‌گذاری‌های مولد را کاهش دهد و دقیقاً منطبق بر قاعده فقهی لاضرر باشد. بنابراین، شفافیت مقام پولی از سیاست‌های آتی می‌تواند از زیان احتمالی بنگاه‌های اقتصادی، به‌دلیل کاهش نااطمینانی سرمایه‌گذاری جلوگیری کند.

مطالعه منابع اسلامی اعم از کتاب (قرآن مجید)، سنت، عقل و اجماع نشان می‌دهد که در جامعه اسلامی که مقررات و ضوابط واقعی اسلام حاکم باشد و فرهنگ و رفتار مردم براساس آن‌ها شکل گیرد، جامعه‌ای دارای فضای شفاف خواهد بود و همه افراد جامعه به‌طور یکسان به اطلاعات دسترسی خواهند داشت. کسی به‌دنبال کتمان اطلاعات و استفاده از آن به نفع خود نیست و دروغ، نیرنگ و کم‌کاری و پیمان شکنی در چنین جامعه‌ای جایگاهی ندارد. این بحث به استناد آیات و روایات متعددی قابل اثبات است که دروغ و نیرنگ و کم‌کاری و پیمان شکنی در یک جامعه اسلامی که مقررات و ضوابط در آن حاکمیت دارد، امری نکوهیده شمرده شده و به‌شدت رد شده‌اند و در مقابل صداقت در معاملات و قراردادهای مورد اهتمام است. افزون بر اینکه قواعد فقهی نیز صحت این امر را تأیید می‌کند (زاهدی وفا و قوامی، ۱۳۹۰: ۲۲۱) [۱۰]. بنابراین، به‌کارگیری سیاست فریب^۱، توسط مقام پولی که به‌عنوان یک سیاست متعارف و مقبول در عرصه بانکداری جهانی مورد توجه قرار می‌گیرد از منظر اندیشه دین مبین اسلام قابل قبول نخواهد بود (باستانی‌فر و حیدری، ۱۳۹۴) [۱۱]. در مقابل، در عرصه سیاست‌گذاری تأکید بر شفافیت و پرهیز از خدعه و فریب است. بدین‌منظور مقام پولی با بیان شفاف سیاست‌های آتی خود، احتمال غرری شدن فعالیت‌های اقتصاد، را کاهش می‌دهد و بنگاه‌های اقتصادی به‌جای ظن، شک یا وهم به مقام پولی، با اطمینان به سیاست‌های آتی مقام پولی، اقدام به تصمیم‌گیری‌های اقتصادی در زمان حال می‌کنند. بنابراین، درجه استقلال مقام پولی در نظام بانکداری اسلامی با میزان اقتدار مقام پولی در اجرای سیاست‌های غیرغرری شدن سنجیده می‌شود. منظور از استقلال مقام پولی، یعنی استقلال از قوه مجریه است. زیرا به سبب اهمیت پول

¹ Cheating

در اهداف اقتصاد اسلامی، جایگاه مورد نظر یک جایگاه حاکمیتی خواهد بود و استقلال آن یک موقعیت آرمانی است که در آن مصالح عمومی جامعه اسلامی نقش کلیدی در ترسیم قواعد بنیادین سیاستگذاری پولی ایفا می‌کند.

۳- تحلیل اثر غرری بودن سیاست پولی در اقتصاد کلان

رابطه زیر، منحنی فیلیپس تعمیم یافته را نشان می‌دهد.

$$u_{t+1} - u^* = \lambda(\pi_t^{t+1} - \pi_{t+1}) \quad (1)$$

u_{t+1} ، نرخ بیکاری در زمان $t+1$ ، u^* ، نرخ بیکاری طبیعی، π_t^{t+1} ، انتظارات تورمی از سیاست قابل اجرا در زمان $t+1$ که در زمان t شکل می‌گیرد. λ ، ضریب ثابت است. π_{t+1} ، تورم در زمان $t+1$ است. فرض می‌شود که انتظارات تورمی در زمان t ، متأثر از قول مقام پولی در زمان t ، باشد. به‌طور مثال اگر مقام پولی بخواهد در جهت کاهش ۱۰ درصدی شکاف نرخ بیکاری در زمان $t+1$ ، از نرخ بیکاری طبیعی، ۱۰ درصد حجم پول را در زمان $t+1$ ، نسبت به زمان فعلی (t) افزایش دهد، انتظارات تورمی ناشی از قول مقام پولی در زمان t ، ۱۰ درصد می‌شود. بنگاه اقتصادی نمونه، از قول مقام پولی می‌تواند پنج برداشت داشته باشد. اول آنکه به قول مقام پولی یقین داشته باشد. حالت دوم آن است که قول مقام پولی، ظن‌آور باشد. حالت سوم، قول مقام پولی شک‌آور باشد. حالت چهارم، قول مقام پولی وهم‌انگیز باشد.^۱ در حالت پنجم قول مقام پولی را برخلاف واقعیت بدانند. بنابراین، عدم شفافیت در قول مقام پولی و ضمانت مناسب در تحقق قول مذکور، می‌تواند منجر به یکی از پنج حالت شود. حالات مذکور را از نظر آماری می‌توان با مفهومی به نام احتمال غرری بودن سیاست مقام پولی کمی و وارد الگوی شکل‌گیری انتظارات بنگاه اقتصادی کرد. با وارد کردن ضریب غرری بودن (γ)، سیاست مقام پولی می‌شود:

^۱ واژگان یقین، ظن، شک و وهم نشانگر سطوحی از اطمینان در فقه است که فرد مکلف در رفتارهای خود با آن روبه‌رو می‌شود.

$$\pi_{tn}^{t+1} = (1+\gamma) \cdot \pi_t^{t+1} \quad (۲)$$

فرض می‌شود که $\gamma=0$ ، حالت اول یعنی قول مقام پولی یقین‌آور یا کاملاً غیرغرری باشد. حالت دوم $0 < \gamma < 0.5$ ، یعنی قول مقام پولی ظن‌آوری یا به‌صورت ضعیف غرری باشد (مثلاً $\gamma=0.25$). حالت سوم، یعنی $\gamma=0.5$ ، قول مقام پولی، شک‌آور یا به‌صورت متوسط غرری باشد. حالت چهارم یعنی $0.5 < \gamma < 1$ ، قول بانک مرکزی وهم انگیز یا شدیداً غرری باشد (مثلاً $\gamma=0.75$) و در حالت پنجم، $\gamma=1$ ، باشد یعنی به بانک مرکزی اطمینان کامل نداشته باشد یا غرری بودن کامل باشد. π_{tn}^{t+1} ، انتظارات تورمی بنگاه اقتصادی نمونه است که با توجه به ضریب غرری بودن یک سیاست پولی شکل می‌گیرد. π_t^{t+1} ، انتظارات تورمی است که براساس فرمول شماره (۱)، در صورت برابری u^* و u_{t+1} معادل نرخ تورم است.

بنگاه اقتصادی را فرض کنید که برای ایجاد و یا توسعه فعالیت‌های اقتصادی آتی خود نیازمند اطلاعات شفاف از وضعیت آتی اقتصاد است. اگر مقام پولی نتواند اطلاعات دقیق و قابل اطمینانی درباره سیاست‌های آتی خود (جهت کنترل تورم، تسهیلات و غیره) ارائه کند، بنگاه اقتصادی مبتنی بر شرایط نااطمینانی اقدام به تصمیم برای ایجاد و یا توسعه فعالیت‌های اقتصادی می‌کند. از آنجا که بنگاه‌های اقتصادی در برآوردهای خود باید نرخ سود و قیمت تولیدات را با توجه به شرایط نااطمینانی برآورد و محاسبه کند، عدم اطلاعات دقیق و قابل اطمینان مقام پولی از سیاست‌های آتی نظام، احتمال مقام پولی در مهار و کنترل تورم را کاهش می‌دهد. اگر به‌جای π_t^{t+1} در رابطه شماره (۱)، π_{tn}^{t+1} قرار داده شود آنگاه رابطه شماره (۳) به‌صورت زیر استخراج شود:

$$u_{t+1} - u^* = \lambda \left((1+\gamma) \cdot \pi_t^{t+1} - \pi_{t+1} \right) \quad (۳)$$

شکاف میان $\pi_{t+1} - (1+\gamma) \cdot \pi_t^{t+1}$ ، بیانگر اریب تورمی است. اگر، $\pi_{t+1} \leq (1+\gamma) \cdot \pi_t^{t+1}$ باشد، آن‌گاه، $u_{t+1} \leq u^*$ می‌شود. یعنی مقام پولی با افزایش حجم پول در زمان $t+1$ ، بیش‌تر از آنچه در زمان t ، گفته بود، باعث افزایش تورمی بیش‌تری از انتظارات جامعه می‌گردد

و باعث می‌شود که نرخ بیکاری از نرخ بیکاری طبیعی کم‌تر شود. حال اگر ضریب غرری بودن افزایش یابد، (γ) ، افزایش یابد، عبارت $\pi_t^{t+1} \cdot (1+\gamma)$ بیش‌تر می‌شود و مقام پولی باید در زمان $t+1$ ، تورم بیش‌تری اعمال کند تا بتواند $u_{t+1} \leq u^*$ را برقرار کند. بنابراین، هر قدر ضریب غرری بودن کاهش یابد، هزینه دستیابی به بیکاری، کم‌تر می‌شود. در ادامه برای تبیین بیش‌تر موضوع، مثالی ارائه می‌شود.

فرض کنید مقام پولی در زمان t ، اعلام می‌کند سال آینده قرار است حجم پول را ۱۰ درصد افزایش دهد. اگر انتظارات تورمی مبتنی بر قول مقام پولی شکل گیرد و برابر آن باشد و بنگاه به مقام پولی یقین داشته باشد و بنگاه اقتصادی در چارچوب شکل‌گیری انتظارات عقلایی، انتظارات تورمی را برآورد کند، انتظارات تورمی، در زمان $t+1$ ، همان ۱۰ درصد برآورد می‌شود. جدول شماره ۱ این مسئله را نشان می‌دهد. حال اگر قول مقام پولی ظن‌آور باشد و مثلاً $\gamma = 25\%$ ، باشد، آن‌گاه عامل اقتصادی اثر تورمی افزایش حجم پول ۱۰ درصدی را ۱۲ درصد برآورد می‌کند. همان‌طور که جدول شماره ۱، نشان می‌دهد، با افزایش ضریب غرری بودن سیاست مقام پولی، انتظارات تورمی افزایش می‌یابد. بنابراین، افزایش در عدم شفافیت قول مقام پولی باعث افزایش انتظارات تورمی در جامعه می‌شود.

جدول شماره ۱: مثال فرضی برای تبیین اثر غرری بودن سیاست پولی بر انتظارات تورمی

π_t^{t+1}	γ	π_t^{t+1}
٪۱۰	۰	٪۱۰
٪۵/۱۲	٪۲۵	٪۱۰
٪۱۵	٪۵۰	٪۱۰
٪۵/۱۷	٪۷۵	٪۱۰
٪۲۰	٪۱۰۰	٪۱۰

مأخذ: مؤلفان

اکنون اگر مقام پولی بخواهد با اعمال سیاست اریب تورمی، ۱۰ درصد بیکاری را از نرخ طبیعی کاهش دهد، براساس رابطه شماره ۳، با فرض $(\lambda=1)$ و اینکه قول مقام پولی یقین‌آور باشد ($\gamma=0$) می‌شود:

$$-10\% = \pi_t^{t+1} - \pi_{t+1} \quad (۴)$$

اگر انتظارات تورمی، π_t^{t+1} ، ۱۰ درصد باشد، مقام پولی باید π_{t+1} را ۲۰ درصد کند. یعنی به طور مثال ۱۰ درصد در زمان $t+1$ ، بیش تر از آنچه در زمان t ، گفته بود، حجم پول را افزایش دهد. یعنی رشد حجم پول در زمان $t+1$ ، ۲۰ درصد می شود. پس در مثال فوق، کاهش ۱۰ درصدی نرخ بیکاری از نرخ طبیعی آن، مستلزم افزایش ۱۰ درصدی تورم مازاد بر انتظارات تورمی عوامل اقتصادی است. اکنون اگر ضریب غرری شدن ۲۵ درصد شود، یعنی قول مقام پولی ظن آور باشد، رابطه شماره ۴ به صورت زیر می گردد:

$$-10 = (1 + 0.25)\pi_t^{t+1} - \pi_{t+1} \quad (۵)$$

بنابراین، جهت کاهش ۱۰ درصدی نرخ بیکاری از نرخ طبیعی آن، با فرض وجود ۱۰ درصد انتظارات تورمی، عبارت $(1 + \gamma)\pi_t^{t+1}$ ، ۱۲ درصد می شود. براین اساس، π_{t+1} ، ۲۲ درصد می شود. به همین ترتیب، مشاهده می شود که با افزایش ضریب غرری بودن، انتظارات تورمی عوامل اقتصادی بیش تر شده و کاهش ۱۰ درصدی نرخ بیکاری از نرخ طبیعی آن، مستلزم افزایش تورمی بیش تر در زمان $t+1$ ، (π_{t+1}) خواهد بود. اگر این تورم از طریق سیاست پولی اعمال شود، یعنی باید حجم پول بیش تر از آنچه مقام پولی در سیاست اریب تورمی اعمال می کرد (در این مثال ۱۰ درصد)، اعمال شود.

به طور خلاصه، جدول شماره ۲، آثار تورم محقق شده در زمان $t+1$ ، با فرض آنکه مقام پولی به دنبال کاهش ۱۰ درصد نرخ بیکاری از نرخ طبیعی باشد و انتظارات تورمی ۱۰ درصدی به دلیل بیان مقام پولی در زمان t ، باشد را نشان می دهد. با افزایش ضریب غرری بودن، انتظارات تورمی افزایش می یابد و مقام پولی باید برای دستیابی به هدف خود در کاهش ۱۰ درصد نرخ بیکاری از نرخ طبیعی، باعث افزایش تورم در زمان $t+1$ ، از طریق سیاست پولی انبساطی شود. این مسئله یعنی معادل افزایش ضریب غرری شدن سیاست پولی، مقام پولی باید تورم را در زمان $t+1$ از طریق افزایش حجم پول در زمان $t+1$ ، افزایش دهد. یعنی با افزایش ضریب غرری شدن، اریب تورمی بیش تری لازم است

تا سیاست کاهش نرخ بیکاری از نرخ طبیعی اعمال شود. این مسئله، باعث کاهش اقتدار مقام پولی در حفظ وظیفه ارزش پول مبتنی بر بند چهار از ماده یک قانون عملیات بانکداری بدون ربا می‌شود.

جدول شماره ۲: محاسبه نرخ تورم محقق شده در زمان $t+1$ ، براساس رابطه شماره ۳ با مقادیر فرضی

تورم محقق شده در زمان $t+1$ (π_t^{t+1})	نرخ رشد حجم پول اعمال شده در زمان $t+1$	$u_{t+1}-u^*$	π_{nt}^{t+1}	γ	اعلام نرخ رشد حجم پول در زمان t جهت اجرا در زمان $t+1$ یا π_t^{t+1}
٪۲۰	٪۲۰	-٪۱۰	٪۱۰	۰	٪۱۰
٪۲۲/۵	٪۲۲/۵	-٪۱۰	٪۵/۱۲	٪۲۵	٪۱۰
٪۲۵	٪۲۵	-٪۱۰	٪۱۵	٪۵۰	٪۱۰
٪۲۷/۵	٪۲۷/۵	-٪۱۰	٪۵/۱۷	٪۷۵	٪۱۰
٪۳۰	٪۳۰	-٪۱۰	٪۲۰	٪۱۰۰	٪۱۰

مأخذ: نویسندگان.

بنابراین، برای جلوگیری از افزایش γ ، نیاز به استقلال مقام پولی افزایش یابد. زیرا که مقام پولی مستقل می‌تواند به تعهدات خود پایبند باشد و در صورت وابستگی به دولت، متأثر از رفتارهای اقتصادی دولت خواهد بود. بر این اساس می‌توان جدول شماره ۳ را جهت ارتباط نیاز به استقلال مقام پولی متناسب با غرری بودن سیاست پولی ترسیم کرد. همان‌طور که مشاهده می‌شود با افزایش ضریب غرری شدن سیاست پولی، نیاز به استقلال مقام پولی برای حرکت به سمت الگوی ایده‌آل سیاست پولی که الگویی غیر غرری است، بیش‌تر می‌شود.

جدول شماره ۳: ارتباط سیاست مقام پولی با استقلال بانک مرکزی

نیاز به استقلال	γ	نوع سیاست
وجود ندارد.	۰	غیر غرری (یقین آور)
تا حدودی وجود دارد.	$0 < \gamma < 0.5$	غرری بودن ضعیف (ظن انگیز)
به طور نسبی وجود دارد.	$\gamma = 0.5$	غرری بودن متوسط (شک انگیز)
تا حدود زیادی لازم است.	$0.5 < \gamma < 1$	غرری بودن بالا (وهم انگیز)
قطعا لازم است.	۱	کاملاً غرری

مأخذ: نتایج تحقیق

۴- برآورد الگو

برای آنکه بتوان میزان γ را برآورد کرد، باید در ابتدا سری زمانی γ را استخراج و براساس آزمون فرضیه آماری آن را آزمون کرد.

۴-۱- برآورد سری زمانی انتظارات تورمی براساس روش (H.P) و γ

براساس فرمول شماره ۲ برای محاسبه γ ، باید π_t^{t+1} و π_{t+1}^{t+1} را محاسبه کرد. برای محاسبه π_t^{t+1} تورم و برای π_{t+1}^{t+1} انتظارات تورمی براساس روش H.P و توسط نرم افزار ای وی یوز^۱ برآورد شده است.^۲ تورم نیز براساس شاخص بهای مصرف کننده بانک مرکزی مبتنی بر سال پایه ۱۳۸۳، استخراج شده است. جدول شماره ۴، ضریب غرری بودن سیاست پولی (γ)، را در هر سال نشان می دهد که برای معناداری آن باید آزمون شود که در ادامه آزمون، تشریح می شود.

^۱ EVIEWS

^۲ جهت توضیح بیش تر در خصوص روش H.P و چگونگی برآورد انتظارات تورمی با این روش به مقاله حسینی و قلی زاده (۱۳۸۹) [۱۲]، مراجعه شود.

جدول شماره ۴: برآورد سری زمانی انتظارات تورمی براساس روش (H.P) و γ

γ	π_t^{t+1}	π_{tn}^{t+1}	سال
۴۵/۰	۱۰	۱۴/۵۱	۱۳۵۸
-۱۶/۰	۱۸/۱۸	۲۱/۱۵	۱۳۵۹
-۳۱/۰	۰۸/۲۳	۸۵/۱۵	۱۳۶۰
-۱۲/۰	۷۵/۱۸	۴۴/۱۶	۱۳۶۱
۰۸/۰	۷۹/۱۵	۰۲/۱۷	۱۳۶۲
۹۴/۰	۰۹/۹	۶۸/۱۷	۱۳۶۳
۲۲/۱	۳۳/۸	۴۸/۱۸	۱۳۶۴
-۱۶/۰	۰۸/۲۳	۴۱/۱۹	۱۳۶۵
-۲۸/۰	۱۳/۲۸	۳۴/۲۰	۱۳۶۶
-۲۸/۰	۲۷/۲۹	۲۰/۲۱	۱۳۶۷
۲۹/۰	۹۸/۱۶	۹۸/۲۱	۱۳۶۸
۳۵/۱	۶۸/۹	۷۵/۲۲	۱۳۶۹
۱۴/۰	۵۹/۲۰	۵۳/۲۳	۱۳۷۰
-۰۱/۰	۳۹/۲۴	۲۴/۲۴	۱۳۷۱
۰۱/۰	۵۵/۲۲	۷۲/۲۴	۱۳۷۲
-۲۹/۰	۲۰/۳۵	۸۵/۲۴	۱۳۷۳
-۵۰/۰	۱۱/۴۹	۴۷/۲۴	۱۳۷۴
۰	۴۱/۲۳	۵۳/۲۳	۱۳۷۵
۳۰/۰	۰۴/۱۷	۲۳/۲۲	۱۳۷۶
۱۴/۰	۱۳/۱۸	۷۵/۲۰	۱۳۷۷
-۰۵/۰	۲۳/۲۰	۲۵/۱۹	۱۳۷۸
۴۲/۰	۵۷/۱۲	۸۴/۱۷	۱۳۷۹
۴۷/۰	۳۴/۱۱	۶۴/۱۶	۱۳۸۰
-۰۱/۰	۹۰/۱۵	۷۳/۱۵	۱۳۸۱
-۰۳/۰	۵۸/۱۵	۱۳/۱۵	۱۳۸۲
-۰۲/۰	۲۱/۱۵	۸۵/۱۴	۱۳۸۳
۴۴/۰	۴۰/۱۰	۹۳/۱۴	۱۳۸۴
۳۰/۰	۸۷/۱۱	۴۰/۱۵	۱۳۸۵
-۱۲/۰	۳۸/۱۸	۲۳/۱۶	۱۳۸۶
-۳۱/۰	۳۸/۲۵	۳۹/۱۷	۱۳۸۷
۷۵/۰	۷۵/۱۰	۸۳/۱۸	۱۳۸۸
۶۶/۰	۴۱/۱۲	۶۲/۲۰	۱۳۸۹
۰۶/۰	۴۷/۲۱	۷۱/۲۲	۱۳۹۰
-۱۸/۰	۵۰/۳۰	۰۱/۲۵	۱۳۹۱
-۲۱/۰	۷۰/۳۴	۳۷/۲۷	۱۳۹۲

مأخذ: نتایج تحقیق

۴-۲- آزمون ضریب غرری بودن سیاست پولی در اقتصاد ایران

با توجه به معرفی چهار طیف یقین آور، ظن آور، شک آور و عدم اطمینان کامل به مقام پولی، آزمون آماری تا جایی ادامه می‌یابد که فرض H_0 رد نشود. فرض H_0 دلالت بر درجه‌ای از غرری بودن سیاست پولی و فرض H_1 دلالت بر رد آن دارد.

۴-۲-۱- یقین آور بودن سیاست پولی (غیر غرری بودن)

این آماره به صورت زیر است:

$$T_c = \left| \frac{\bar{\gamma}}{\sigma_{n/\sqrt{n}}} - \frac{\gamma}{\sigma_{n/\sqrt{n}}} \right|$$

$$H_0: \gamma=0,$$

$$H_1: \gamma \neq 0$$

آماره T ، مقادیر را به صورت قدر مطلق نشان می‌دهد. n ، تعداد نمونه (۳۵) و σ_n ، انحراف معیار نمونه است. γ ، ضریب غرری بودن سیاست مقام پولی است. در ابتدا فرض می‌شود که سیاست مقام پولی غیرغرری است (فرض H_0) یعنی $\gamma=0$ است. $\bar{\gamma}$ ، متوسط مقدار گاما در طول سال‌های ۱۳۵۸ تا ۱۳۹۲ است، که مقدار آن ۰/۱۴ است. از آن جا که آماره محاسبه شده، ۱/۹۷ است و بیش تر از آماره جدول تی استیودنت^۱ (در حدود ۱/۶۹) است، فرض H_0 ، با احتمال ۹۵ درصد رد می‌شود. این مسئله گویای آن است که میزان اعتماد به سیاست مقام پول در کشور یقین آور نیست. بنابراین، غرری بودن سیاست مقام پولی در بانک مرکزی احساس می‌شود. در ادامه، ظن آور بودن سیاست پولی آزمون می‌شود.

۴-۲-۲- ظن آور بودن سیاست پولی (غرری بودن ضعیف)

اکنون طیف دیگر که ظن آور بودن است یعنی با $\gamma=0.25$ ، آزمون می‌شود.

$$H_0: \gamma=0.25$$

$$H_1: \gamma \neq 0.25$$

^۱ این جدول در کتاب‌های اقتصادسنجی و آماری موجود است.

از آنجا که آماره محاسبه شده با سطح اطمینان ۹۵ درصد، ۴۲/۱ است و مقدار آن کم‌تر از آماره جدول (در حدود ۶۹/۱) است، فرض (H₀) رد نمی‌شود و نیاز به ادامه سایر آزمون‌های دیگر از غرری بودن سیاست مقام پولی، شامل شک‌آور بودن، وهم‌آور بودن و غیره نیست. بنابراین، سیاست مقام پولی در اقتصاد ایران ظن‌آور است. که با توجه به یافته‌های مندرج در جدول شماره ۳، نیاز به استقلال تا حدودی وجود دارد. این مسئله یعنی بنگاه‌های اقتصادی تا حدود زیادی به قول و سیاست‌های مقام پولی در بازه زمانی مورد مطالعه اعتماد دارند و انتظارات خود را تا حدود زیادی براساس قول مقام پولی شکل می‌دهند. لیکن برای دستیابی به موفقیت کامل باید ساختار بانک مرکزی از منظر استقلال تا حدودی تغییر یابد. مسلماً تعیین حدود و تغییرات آن، نیازمند مطالعات آتی خواهد بود.

جمع‌بندی و پیشنهادها

تجارب جهانی درباره استقلال بانک مرکزی مبتنی بر ساختار اقتصادی و نظام حاکمیتی در هر کشور می‌تواند نتایج متفاوتی در برداشته باشد. بر این اساس، استدلال درباره استقلال بانک مرکزی در بانکداری اسلامی نمی‌تواند بدون توجه به قواعد و الزامات فقهی باشد. در این تحقیق، نشان داده شد که قاعده فقهی نفی غرر، ظرفیت بسط در عرصه سیاستگذاری پولی را دارد. غرری شدن سیاست مقام پول باعث افزایش تورم و نقض وظیفه قانونی مقام پولی مبتنی بر قانون بانکداری بدون ربا در حفظ ارزش پول می‌شود. بنابراین، در جهت حفظ ارزش پول، که از وظایف بانک مرکزی در قانون بانکداری بدون ربا در نظام جمهوری اسلامی است، مقام پولی باید در جهت حذف غرری کردن سیاست‌های پولی و شفاف‌سازی سیاست‌های پولی و کاهش نااطمینانی محیط اقتصادی از یک‌سو و افزایش اعتماد بنگاه‌های اقتصادی جهت کاهش انتظارات تورمی ناشی از سیاست‌های پولی از سوی دیگر، گام بردارد. این مسئله، ضرورت شکل‌گیری درجه اهمیت و نیاز به بانک مرکزی مستقل را مطرح می‌کند. در این باره، درجه‌ای از استقلال بانک مرکزی در قالب استقلال در ابزار مقام پولی، متناسب با توان مقام پولی در کاهش ضریب غرری بودن

سیاست‌های پولی (از مرحله گذار تا نیل به الگوی ایده‌آل) پیشنهاد می‌شود. از آنجا که در وضعیت موجود، سیاست پولی در کشور، ظن‌آور است، تا حدودی نیاز به استقلال مقام پولی احساس می‌شود. بر این اساس پیشنهاد می‌شود:

اولاً سیاستگذاران، جهت تصمیم در خصوص استقلال مقام پولی و درجه استقلال آن از الگوی مذکور استفاده کنند. ثانیاً، مطالعات آتی به تحلیل عوامل مؤثر در غرری شدن سیاست پولی در اقتصاد ایران بپردازد.

کتاب‌نامه

[۱] عسگری، بهنام: *تأثیر استقلال بانک مرکزی بر نظام مدیریت نقدینگی: مورد مطالعه کشورهای صادرکننده نفت*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان، ۱۳۸۹.

[۲] باستانی‌فر، ایمان: *آزمون ناسازگاری زمانی در اقتصاد ایران*، تحقیقات اقتصادی، ۴۹، ۴، ۷۲۷-۶۹۹، ۱۳۹۳.

[3] Berger, Wolfram, Kißmer, Friedrich: *Central bank Independence and Financial Stability: A Tale of Perfect Harmony?* European Journal of Political Economy Vol31, PP: 109–118, 2013.

[4] Ueda, Kenichi, Valencia, Fabian: *Central Bank Independence and Macro-prudential Regulation*, Economics Letters 125, PP: 327–330, 2014.

[5] Cavoli, Tony, Wilson, John, k: *Corruption, Central Bank (in) Dependence and Optimal Monetary Policy in a Simple Model*, journal of policy modeling, Vol37, PP:501-509, 2015.

[6] Arnone, Marco, Romelli, Davide: *Dynamic Central Bank Independence Indices and Inflation Rate: A new empirical Exploration*, Journal of Financial Stability, Vol9 PP: 385– 398, 2013.

[7] Nolivos, Roberto Delhy, Vuletin, Guillermo: *The role of Central Bank Independence on Optimal Taxation and Seigniorage*, European Journal of Political Economy vol.34 PP: 440–458, 2013.

[۸] صدر، محمدباقر: *الإسلام يقود الحياء* (موسوعه الشهد الصد ج ۵)، قم، مرکز الأبحاث و الدراسات التخصصية للشهد الصد، (۱۴۲۱ق).

[۹] انصاری، مرتضی: *المکاسب*، بی جا، بی نا، ۱۳۷۵.

[۱۰] زاهدی وفا، محمدهادی و سیدحسن قوامی: *الگوی مضاربه بر مبنای الگوی مدیرعامل در شرایط کثرت منشی*، پژوهشنامه اقتصادی سال یازدهم، شماره ۴، ۱۳۹۰.

[۱۱] باستانی فر، ایمان و محمدرضا حیدری: *تحلیل انتقادی سیاست فریبکاری در اقتصاد پولی با فروض ایده آل اسلامی*، دو فصلنامه مطالعات اقتصاد اسلامی، بهار و تابستان، ۱۴، در دست چاپ، ۱۳۹۴.

[۱۲] حسینی، صفدر و حیدر قلی زاده: *بررسی تورم و بیکاری در اقتصاد ایران*، پژوهش های اقتصادی ایران، ۱۴، ۴۳، ۲۳-۵۴، ۱۳۸۹.