

تحلیل تأثیر سیاست پولی بر توزیع درآمد واقعی در اقتصاد ایران

حسین شریفی رنانی^۱

فوژان تدین*^۲

چکیده

از اهداف اصلی سیاست‌گذاری‌های دولت در هر نظام اقتصادی بهبود توزیع درآمد است. از سوی دیگر، نوع سیاست و ابزار سیاست پولی که دولت اسلامی استفاده می‌کند بایستی در راستای جهت‌دهی جامعه به سمت توازن در سطح زندگی، درآمد و ثروت باشد. در پژوهش حاضر به منظور بررسی تأثیر سیاست پولی در توزیع درآمد ایران از روش خودتوضیحی با وقفه‌های توزیعی (ARDL) و از آخرین داده‌های موجود طی دوره ۱۳۷۹-۱۴۰۱ استفاده شده است. نتایج حاصل از برآوردها نشان داد، بهبود در شاخص توزیع درآمد در اقتصاد ایران یک فرآیند بلندمدت است و سیاست‌های پولی انبساطی در ایران طی دوره مورد مطالعه منجر به نابرابری در شاخص توزیع درآمد شده‌اند. از سوی دیگر نتایج نشان می‌دهد سیاست پولی انبساطی در کوتاه‌مدت تأثیر کمتری بر اقتصاد دارد ولی در بلندمدت این تأثیر بزرگتر شده و به میزان بیشتری از برابری درآمد می‌کاهد. همچنین افزایش رشد اقتصادی باعث افزایش در شاخص توزیع شد که ناشی از تورم بالا در این دوره در اقتصاد ایران بود

کلمات کلیدی: توزیع درآمد، سیاست پولی، تورم، رشد اقتصادی

طبقه‌بندی JEL: O۴, E۴۲, E۱۱, D۹۲, D۵.

^۱ h.sharifi@khuisf.ac.ir

^۲ f.tadayon@khuisf.ac.ir

دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

استفاده از قواعد سیاستی، به عنوان یکی از مورد قبول‌ترین روش‌ها در مطالعه سیاست‌های پولی و مالی، از بارزترین ویژگی‌های تحقیقات مربوط به حوزه سیاست‌گذاری در چند دهه اخیر به شمار می‌رود. توسعه مالی که به معنای ایفای نقش فعال و پایدار بازارهای اعتباری در اقتصاد است، می‌تواند از طریق مکانیزم خلق اعتبار و با ارتباط دادن پس اندازکنندگان با قرض‌گیرندگان در اقتصاد، کاهش هزینه‌های مبادله و سرمایه‌گذاری را در پی داشته باشد و با تسهیل تأمین هرچه بیشتر هزینه‌های سرمایه‌گذاری از منابع بیرونی به فرآیند حیاتی انباشت سرمایه در یک اقتصاد منجر گردد (بکرا و همکاران^۱، ۲۰۱۲).

نظام‌های مالی کارآمد با شناسایی و تأمین مالی فرصت‌های مناسب کسب و کار، تجهیز پس‌اندازها، پوشش و متنوع‌سازی ریسک و همچنین تسهیل مبادلات کالاها و خدمات موجب گسترش فرصت‌های سرمایه‌گذاری می‌گردند. از سوی دیگر، افزایش کارایی در سیستم مالی در نهایت با بهبود تخصیص منابع، ارتقای سرمایه‌گذاری و تسریع در انباشت سرمایه، موجبات رشد بالاتر اقتصادی را فراهم می‌آورند (کرین و همکاران^۲، ۲۰۰۴). دیدگاه‌های کنونی درباره مکانیزم انتقال پول نقش مهمی در توسعه بخش مالی و درک کارایی سیاست پولی ایفا می‌نماید. اساساً، انتقال سیاست پولی یک پروسه مالی با استفاده از سیستم مالی می‌باشد که از طریق آن سیاست پولی بر بخش واقعی اقتصاد اثر توری می‌گذارد (شاکری و همکاران، ۱۳۹۸).

در واقع، هر دو نوع پول اعتباری و سنتی، کانال‌های انتقال سیاست پولی از طریق سیستم مالی محسوب می‌گردند (برنانکه و گرتلر^۳، ۱۹۹۵). به‌ویژه پول اعتباری به عنوان یک کانال انتقال بسیار قوی برای تأثیرگذاری سیاست پولی بر بخش واقعی اقتصاد محسوب می‌گردد. از این رو، درجه توسعه بخش مالی برای توضیح کارایی سیاست پولی مهم فرض شده است، به طوری که تأثیر سیاست پولی به شدت به ساختار و شرایط سیستم مالی بستگی دارد (عسگر لو و همکاران^۴، ۲۰۲۳؛ کارنزا و همکاران^۵، ۲۰۱۰؛ میشر و همکاران^۶، ۲۰۱۲؛ ماولین^۷، ۲۰۱۶).

^۱. Bakra and colleagues

^۲. Crane et al.

^۳. Bernanke and Gertler .

^۴. Asger Lau et all

^۵. Carranza et all.

^۶. Misher et all

^۷. Mavlin

کاهش تورم در سطح جهان در دوره ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۷ به نوعی به انتخاب هدف گذاری تورمی به عنوان سیاست پولی توسط کشورهای توسعه یافته نسبت داده می شود (اسچمیدت - حبل^۱، ۲۰۰۸). به تبعیت از آن، تعدادی از کشورهای در حال توسعه نیز هدف گذاری تورمی را به عنوان سیاست پولی و همچنین نرخ بهره را به عنوان مهم ترین ابزار سیاست پولی جهت حرکت به سمت نرخ ارز شناور انتخاب نمودند. در راستای انتخاب هدف گذاری تورمی به عنوان سیاست پولی در سال ۱۹۸۹ نیوزلند پیش قدم گردید و بعد از آن کشورهایی مانند کانادا و انگلستان این سیاست را اتخاذ نمودند. در دهه های اخیر هدف گذاری تورمی در میان بانک های مرکزی از محبوبیت گسترده ای برخوردار شده است (زرین اقبال و همکاران، ۱۳۹۷). مطابق مطالعه صندوق بین المللی پول (۲۰۱۶)، در اواخر سال ۲۰۱۶، ۳۸ کشور (۱۰ کشور توسعه یافته و ۲۸ کشور در حال توسعه) سیاست هدف گذاری تورمی به عنوان سیاست پولی را اتخاذ نمودند. از نمونه های برجسته که اخیراً به سمت هدف گذاری تورمی حرکت کرده اند می توان به عراق در اوایل سال ۲۰۱۵ و آرژانتین در سال ۲۰۱۷ اشاره نمود (اویانگ و راجان^۲، ۲۰۱۹).

به رغم تحقیقات فراوانی که روی اثر سیاست های اقتصادی بر متغیرهایی از جمله تولید، نرخ دستمزد، تورم و امثال آن انجام شده است، (سونسون^۳، ۲۰۱۰؛ اگنور و سیلوا^۴، ۲۰۱۳؛ کوپلان و راجان^۵، ۲۰۱۷؛ مهرتروا و یتمن^۶، ۲۰۱۵؛ اویانگ و راجان^۷، ۲۰۱۹)، (۲۰۱۹)، مطالعات درباره سیاست های پولی در اقتصاد اسلامی به ویژه، مطالعات درباره اثر سیاست های پولی بر توزیع عادلانه درآمد، بسیار ناچیز و تا شکل گیری ادبیات مسئله، فاصله بسیار دارد (عسگر لو و همکاران^۸، ۲۰۲۳). توزیع، در معنای عام و اصطلاح علم اقتصاد، فرآیند تقسیم درآمد و ثروت (اعم از منابع طبیعی، ثروت های اولیه و ثروت های ثانویه) است. منظور از عدالت در این تحقیق توازن است؛ توازن از مفاهیم خاص اقتصاد اسلامی است. از آنجا که در توزیع عادلانه درآمد، بیشتر قلمرو عدالت در جامعه به مثابه کل مورد بحث است، در مجموعه معانی عدالت، توازن و عدم شکاف زیاد مورد نظر این مقاله است. بنابراین در این تحقیق به بررسی اثرات سیاست های پولی بر توزیع درآمد کشور ایران طی دوره ۱۳۷۹-۱۴۰۱ پرداخته می شود. لذا در این مقاله در قالب پنج بخش دیگر به مبانی نظری الگوی تحقیق، برآورد الگوی تحقیق، آزمون های مربوطه، نتایج برآورد و در نهایت نتیجه گیری و پیشنهادهای سیاستی به بررسی موضوع پرداخته شده است.

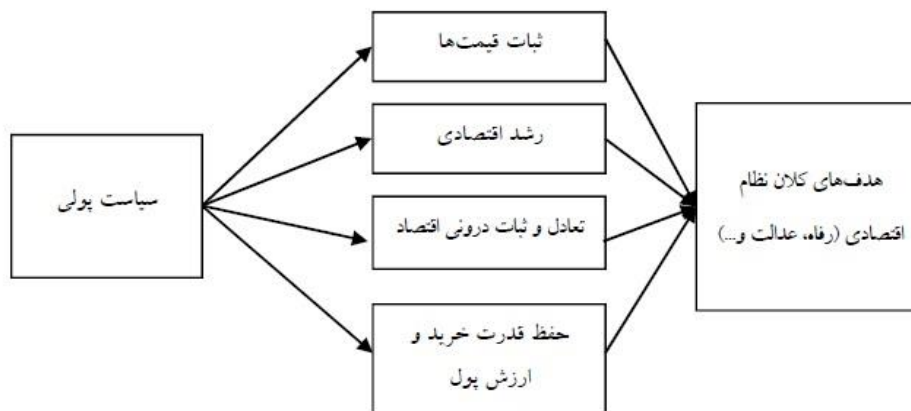
^۱ . Schmidt - Habal
^۲ . Oyang Varajan
^۳ . Sonson
^۴ . Agnor and Silva
^۵ . Coplan and Rajan
^۶ . Mehrotra and Yetmen
^۷ . Oyang and Rajan
^۸ . Asger Lau et all

۲- مبانی نظری

به طور کلی سه کانال اثرگذاری سیاست پولی بر بهبود توزیع درآمد می‌توان در نظر گرفت (رومر و رمر^۱، ۱۹۹۸). اولین و مهمترین کانال این است که اعمال سیاست‌های پولی انبساطی در یک دوره مشخص، متوسط درآمد آن دوره را افزایش داده و در نتیجه به طور مستقیم فقر را کاهش می‌دهد. چرا که افزایش در میانگین درآمد موجب کاهش تعداد افرادی که زیر خط فقر قرار دارند، می‌گردد. این نتیجه با قبول این فرض که توزیع درآمد در کوتاه‌مدت ثابت بماند، صحیح خواهد بود (کوپلان و راجان، ۲۰۱۷). دوم، سیاست پولی می‌تواند از طریق کاهش نرخ بیکاری و افزایش نرخ مشارکت نیروی کار و نیز دستمزد حقیقی در بین کارگرانی که از مهارت‌های پایینی برخوردارند، منافع کوتاه‌مدتی را برای افراد فقیر به دنبال داشته باشد. از طرف دیگر درآمد افراد فقیر نسبت به سایر افراد جامعه، عمدتاً از طریق پرداخت‌های انتقالی حاصل می‌شود. از آنجایی که این گونه پرداخت‌ها کمتر تحت تأثیر تغییرات دوره‌ای قرار دارند، اعمال سیاست‌های پولی ممکن است وضعیت توزیع درآمد را وخیم‌تر کند و نهایتاً به زیان افراد فقیر تمام شود. لذا اثرات انتظاری سیاست‌های پولی بر بهبود شرایط فقر از کانال دوم نسبت به کانال اول کمتر است (مهرگان و دلیری، ۱۳۹۲). سوم، تورم به دنبال سیاست‌های پولی انبساطی، می‌تواند از طریق کاهش ارزش واقعی دستمزدها و پرداخت‌های انتقالی منجر به بدتر شدن توزیع درآمد شده و نهایتاً به زیان افراد فقیر منتهی گردد (اویانگ و راجان، ۲۰۱۹).

نظام اقتصاد اسلامی هدف‌ها و اجزایی دارد که حرکت هر جزء آن باید در جهت سوق دادن تمام نظام به سمت هدف غایی باشد. سیاست‌گذاری پولی نیز به‌عنوان جزئی از نظام اقتصاد اسلامی با جهت‌گیری هدف‌های میانی، در صدد دستیابی به یک سری هدف‌های نهایی در چارچوب نظام اقتصادی اسلام است (مومنی و حری، ۱۳۸۸). هدف‌های گوناگون برای سیاست پولی در اقتصاد اسلامی از دید محققان اقتصاد اسلامی بیان شده است؛ اما اغلب اندیشه‌وران اقتصاد اسلامی بین هدف‌های سیاست‌های اقتصادی اسلام در حوزه سیاست پولی و دیگر حوزه‌ها تفکیک لازم را صورت نداده‌اند، چرا که برخی از این هدف‌ها به سیاست‌های مالی اسلامی مربوط است، نه به سیاست‌های پولی (فرهانی فرد و همکاران، ۱۳۹۵).

^۱.Romer& Romer



نمودار ۱- اثرگذاری سیاست پولی در اقتصاد اسلامی

منبع: بررسی محقق

توزیع ثروت ارتباط مستقیمی با رفاه شهروندان در اقتصاد یک کشور دارد. لازم به ذکر است که توزیع ثروت براساس شاخص تولید ناخالص داخلی تعریف می‌شود. شاخصی که نشان دهنده ارزش ریالی تمام تولیدات و خدمات ارائه شده توسط یک ملت در داخل مرزهای کشور است (عسگر لو و همکاران، ۲۰۲۳). موضع افراطی پولیون، بیانگر آن است که از میان سیاست‌های موجود، سیاست‌های پولی می‌تواند موجب تغییر در تقاضای کل شده و بدین ترتیب، تولید و قیمت را تحت تأثیر قرار دهد. کلاسیک‌های جدید، با طرح انتظارات عقلایی و انعطاف‌پذیری دستمزدها، عنوان می‌کنند در صورتی که سیاست‌های پولی قابل پیش‌بینی باشند، این سیاست‌ها خنثی هستند. اما در صورت غیرقابل پیش‌بینی بودن، سیاست پولی می‌تواند بر تولید و رفاه جامعه تأثیرگذار باشد. کمترین‌های جدید به فقدان انعطاف‌پذیری کامل دستمزدها و قیمت‌ها در کوتاه‌مدت اعتقاد دارند و استدلال می‌کنند که سیاست پولی می‌تواند بر متغیرهای حقیقی اقتصاد از جمله تولید تأثیرگذار باشد (برانسون، ۱۳۸۷).

۳- پیشینه پژوهش

از مطالعات داخلی مرتبط با موضوع مقاله حاضر می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

رجایی و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله‌ای با عنوان "اثرسیاست پولی بر توزیع درآمد از دیدگاه اقتصاد اسلامی" به تحلیل نظری به‌کارگیری ابزارهای پولی در بانکداری بدون ربا بر توزیع درآمد پرداخته‌اند. نتیجه مقاله این است که سیاست پولی متناسب با

اقتصاد اسلامی با اجرای درست و با توجه به ماهیت درونزایی مختص به خود می‌تواند از طریق متغیرهایی چون سرمایه‌گذاری، اشتغال، تورم، رشد تولید ناخالص ملی و تقاضای کل اقتصاد، عدالت توزیعی در جامعه به مثابه کل را بهبود بخشد و جامعه را به سمت توازن متمایل سازد.

فراهانی‌فرد و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهش خود با عنوان "اثر سیاست‌های پولی بر بخش واقعی (مصرف، سرمایه‌گذاری، تجارت خارجی)" سازوکارهای انتقال اثر سیاست‌های پولی بر بخش واقعی را از دید اقتصاد نئوکلاسیک و اقتصاد اسلامی بررسی کرده‌اند. در این تحقیق تفاوت میان دیدگاه اقتصاد نئوکلاسیک و اقتصاد اسلامی در سازوکار تغییر در بخش واقعی دانسته شده و در برخی کانال‌های مذکور نیز تفاوت‌هایی در نوع متغیرهای انتقال گزارش شده است.

کميجانی و علینژاد (۱۳۹۱) در تحقیقی با عنوان "اثر سیاست‌های پولی بر تولید و تورم" با بررسی چهار کانال نرخ بهره، نرخ ارز، قیمت دارایی (سهام) و وام‌دهی بانکی نتیجه گرفته‌اند که هر چهار کانال مذکور قدرت انتقال اثرات سیاست پولی بر تولید و تورم را داراست و کانال وام‌دهی بانکی از قدرت بیشتری بر تولید و کانال نرخ ارز نیز از قدرت بیشتری بر تورم برخوردار است. داوودی و براتی (۱۳۸۶)، در پژوهش خود با عنوان "بررسی آثار سیاست‌های اقتصادی بر توزیع درآمد در ایران" با استفاده از پیوند یک مدل اقتصاد کلان سنجی با یک شبیه‌ساز خرد به بررسی آثار سیاست‌های اقتصادی بر توزیع درآمد در ایران پرداختند. یافته‌های محققین نشان می‌دهد اجرای سیاست‌های انقباضی پولی در عین حال که می‌تواند در جهت کاهش نابرابری عمل کند می‌تواند رشد اقتصادی را نیز کند نماید. در حالی که اجرا سیاست‌های انبساطی مالی بدون مشکل گفته شده به کاهش نابرابری درآمد می‌انجامد. در مورد سیاست‌های ارزی نیز افزایش نرخ ارز در رژیم ارزی شناور باعث افزایش نابرابری می‌شود.

پروین و زیدی (۱۳۸۰) در مقاله‌ای با عنوان "تحلیل اثر سیاست‌های تعدیل شده بر توزیع درآمد" با استفاده از شبیه‌سازی سیاست‌ها با یک مدل اقتصاد سنجی، اثرات سیاست‌های تعدیل بر نابرابری را بررسی نموده‌اند. طبق نتایج تحقیق، اجرای سیاست‌های جاری در مقایسه با اهداف برنامه، تأثیر کمتری بر نابرابری دارد، در حالی که سیاست‌های تعدیل باعث افزایش نابرابری در جامعه شده است. بیشترین نابرابری ایجاد شده مربوط به نرخ ارز و کمترین نابرابری ایجاد شده مربوط به افزایش مخارج اسمی دولت بوده است. البته تأخیر در اجرای سیاست‌های تعدیل، در مقایسه با اجرای اهداف برنامه، باعث افزایش کمتر نابرابری درآمد می‌شود. دلیل این امر ادامه اعمال سیاست‌های حمایتی دولت و عدم تغییر نرخ ارز است.

از مطالعات خارجی مرتبط با موضوع مقاله حاضر نیز می توان موارد زیر را برشمرد:

عسگر لو و همکاران^۱ (۲۰۲۳) اثر سیاست پولی و نابرابری اثرات توزیعی سیاست پولی بر درآمد، ثروت و مصرف را برای دانمارک طی بازه زمانی ۱۹۸۷-۲۰۱۴ تحلیل کرده‌اند. در این مقاله کانال نرخ ارز به عنوان سیاست پولی تغییرات برون را بیان می‌کند. نتایج نشان می‌دهند که سیاست پولی انبساطی، درآمد، ثروت و مصرف را به طور یکنواخت افزایش خواهد داد. برآوردهای حاکی از آن است که سیاست پولی نابرابری درآمدی را کاهش می‌دهد.

فارسری و همکاران^۲ (۲۰۱۷) به بررسی اثرات شوک‌های سیاست پولی بر روی ۳۲ کشور پیشرفته و نوظهور طی دوره ۱۹۹۰-۲۰۱۳ پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که نابرابری برای سیاست پولی انقباضی باعث افزایش نابرابری درآمد می‌شود و بالعکس. همچنین با گذشت زمان و بسته به نوع شوک‌ها و وضعیت چرخه کسب و کار و همچنین سیاست‌های توزیع مجدد، آثار شوک‌ها متفاوت می‌باشد؛ به طوری که آثار شوک‌های مثبت پولی، بیشتر است.

سایکی و فراست^۳ (۲۰۱۴) به بررسی اثر سیاست غیرمتعارف پولی بر نابرابری درآمد در ژاپن پرداخته و دریافتند که سیاست غیرمتعارف پولی، نابرابری درآمد را در ژاپن افزایش می‌دهد.

روین و همکاران^۴ (۲۰۰۹) عوامل مؤثر بر نابرابری درآمدی در ۱۶ کشور را مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان می‌دهد که رشد بالا و توسعه مالی به طور نامتناسبی سهم درآمدی گروه درآمدی بالای جامعه را بیش از بقیه گروه‌ها افزایش داده و به نفع ثروتمندان بوده، اما باز بودن تجارت، اثر روشنی بر توزیع درآمد نداشته است. مخارج دولت برای گروه درآمدی بالای متوسط، منفی و برای گروه‌های پایین مثبت بوده، اما اثری بر سهم ثروتمندان نداشته است.

۴- داده‌ها و روش تحقیق

به منظور بررسی هدف مقاله حاضر به پیروی از عسگر لو و همکاران^۵ (۲۰۲۳)، تابع تسهیلات بانکی به صورت زیر در نظر گرفته می‌شود:

$$\text{GINI}_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{GGDP}_t + \alpha_2 \text{GM}_t + \alpha_3 \text{DAMF}_t + U_t \quad (1)$$

^۱. Asger Lau et al
^۲. Furceri et al
^۳. Saiki & Frast
^۴. Roine et al
^۵. Asger Lau et all

در رابطه (۱)، α عرض از مبدا، α_i ها ضرایب برآوردی می‌باشد. GI_t ضریب جینی، $GGDP_t$ نرخ رشد تولید ناخالص داخلی^۱، $GM2_t$ شاخص سیاست پولی که برای آن نرخ رشد نقدینگی^۲ در نظر گرفته شده است، $DAMF_t$ متغیر مجازی برای سال‌های تحریم اقتصادی ایران در نظر گرفته شده است. U_t خطای معمولی توزیع شده با تمام خصوصیات کلاسیک و t زمان است. برای بررسی وجود این رابطه بلندمدت بین متغیرهای موجود و به پیروی از پسران و همکاران (۲۰۰۱)، حالت تصحیح خطای (ECM) الگوی خود توضیحی با وقفه‌های توزیعی (ARDL) برای معادله (۱) به صورت زیر در نظر گرفته می‌شود:

$$dGINI_t = \alpha_i + \sum_{i=0}^p \beta_i dGINI_{t-i} + \sum_{i=0}^p \gamma_i dGGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^p \theta_i dGM2_{t-i} + \delta_1 GGDP_t + \delta_2 GM2_t + \delta_3 DAMF + \delta_4 Trend + \delta_5 S_2 \quad (2)$$

جهت انجام برآوردهای مقاله حاضر از نرم‌افزار ایویوز ۱۰ استفاده می‌شود.

۵- نتایج برآوردها

در ابتدا به آزمون مانایی متغیرهای پژوهش پرداخته می‌شود تا از عدم بروز رگرسیون کاذب اطمینان حاصل شود. نتایج آزمون مانایی دیکی فولر تعمیم یافته در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول (۱)- نتایج آزمون مانایی متغیرها به روش آزمون دیکی فولر تعمیم یافته

متغیر	آماره ADF با وجود عرض از مبدا و روند	مقدار بحرانی شوارتز		
		۱درصد	۵درصد	۱۰درصد
GINI	-۲.۴۳۷	-۴/۴۴۱	-۳/۶۳۳	-۳/۲۵۵
GGDP	-۳.۸۰۱	-۴/۴۴۱	-۳/۶۳۳	-۳/۲۵۵
GM2	-۲.۰۱۲	-۴/۴۴۱	-۳/۶۳۳	-۳/۲۵۵

منبع: یافته‌های تحقیق

^۱ تولید (درآمد) ناخالص ملی به قیمت بازار، به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۹۵ از حاصل جمع تولید ناخالص داخلی به قیمت پایه و خالص درآمد عوامل تولید از خارج و خالص مالیات‌های غیر مستقیم و نتیجه رابطه مبادله بازرگانی به دست می‌آید.

^۲ مطابق قانون شرعی در بانکداری اسلامی می‌باشد.

همان گونه که از نتایج جدول (۱) مشاهده می شود، شاخص رشد اقتصادی در سطح مانا و دو شاخص دیگر فرضیه مانایی را در سطح (۰) I رد می کنند که این مسأله به مفهوم نامانایی متغیرها در سطح می باشد. با توجه به نامانا بودن متغیرها در سطح، آزمون ریشه واحد دیکی فولر در تفاضل مرتبه اول داده ها انجام گرفته که نتایج آن در جدول (۲) خلاصه شده است.

جدول (۲) - نتایج آزمون مانایی تفاضل مرتبه اول

متغیر	آماره ADF با وجود عرض از مبدا و روند	مقدار بحرانی شوارتز		
		۱ درصد	۵ درصد	۱۰ درصد
GINI	-۴.۸۵۰	-۴/۴۶۸	-۳/۶۴۵	-۳/۲۶۱
GM۲	-۴.۴۸۵	-۴/۴۶۸	-۳/۶۴۵	-۳/۲۶۱

منبع: یافته های تحقیق

نتایج حاصل از آزمون مانایی متغیرها در تفاضل مرتبه اول نشان می دهد شاخص ضریب جینی و شاخص سیاست پولی در تفاضل مرتبه اول مانا هستند. بدین ترتیب شاخص رشد اقتصادی در سطح مانا (۰) I و دو شاخص ضریب جینی و شاخص سیاست پولی در تفاضل مرتبه اول مانا (۱) I هستند. تعیین تعداد تأخیرات بهینه الگوی ARDL در متغیرهای سطح و با وجود عرض از مبدا انجام شده است. نتیجه حاصل از تعیین تعداد وقفه بهینه به صورت (۳، ۱، ۰، ۱) ARDL است.

۵-۱- تخمین کوتاه مدت و بلند مدت الگو

برآورد الگو (جدول ۳) در کوتاه مدت نشان می دهد، یک درصد افزایش در نرخ رشد اقتصادی باعث ۰.۰۷ درصد افزایش در شاخص توزیع درآمد و یک درصد افزایش در نرخ رشد نقدینگی منجر به ۰.۰۰۱ درصد کاهش در شاخص توزیع درآمد در دوره ۱۴۰۱-۱۳۷۹ شده است. از آنجایی که رشد اقتصادی قدرت خرید افراد جامعه را نشان می دهد لذا انتظار میرفت با افزایش رشد اقتصادی بهبود در شاخص توزیع درآمد به وجود آید اما نتایج الگو در کوتاه مدت نشان می دهد شاخص ضریب جینی افزایش یافته که به معنای نابرابری در توزیع درآمد شده است که بر اساس مبانی نظری ناشی از تورم بالا در این دوره در اقتصاد ایران می باشد.

جدول (۳) - نتایج تخمین کوتاه مدت (۳، ۱، ۰، ۱) ARDL

نام متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره T	ضریب احتمال
GI_{t-1}	۰.۶۷	۰.۱۵۸	۴.۲۵	۰.۰۰۱۴
GY_t	۰.۰۶۷	۰.۰۲۱	۳.۱۶	۰.۰۰۹
GM_t	-۰.۰۰۱	۰.۰۰۰۲	-۲.۶۱	۰.۰۴۵
GM_{t-1}	۰.۰۰۴	۰.۰۰۱	۲.۸۹	۰.۰۱۴
$DAMF_t$	۰.۰۱۱	۰.۰۰۴	۲.۵۸	۰.۰۴۱
$DAMF_{t-1}$	-۰.۰۰۳	۰.۰۰۷	-۳.۹۷	۰.۰۰۲
$DAMF_{t-2}$	۰.۰۰۵	۰.۰۰۲	۲.۱۳	۰.۰۴۳
$DAMF_{t-3}$	۰.۰۱۱	۰.۰۰۴	۲.۶۸	۰.۰۲۱
c	-۱.۰۱۲	۰.۳۷۷	-۲.۶۸	۰.۰۲۱
$R^2 = ۰/۸۵$ و $DW = ۲/۷۹$				

منبع: یافته‌های تحقیق

آماره F باند در این معادله برابر ۶.۹۱ می‌باشد که از حد بحرانی بالای جدول باند $F > I(1)$ بالاتر است و حاکی از وجود

همبستگی و تایید رابطه بلند مدت می‌باشد. نتایج برآورد الگوی بلند مدت در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴) - نتایج تخمین بلند مدت (۳، ۱، ۰، ۱) ARDL

نام متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره T	ضریب احتمال
GY_t	۰.۲۰۶	۰.۰۸۱	۲.۵۵	۰.۰۴
GM_t	۰.۰۱	۰.۰۰۳	۲.۹۱	۰.۰۳
$DAMF_t$	-۰.۰۰۸	۰.۰۰۳	-۲.۶۰	۰.۰۴
c	-۳.۰۸۶	۱.۲۹۵	-۲.۳۸	۰.۰۴
$R^2 = ۰/۸۵$ و $DW = ۲/۷۹$ و $F=۸/۱۷$				

منبع: یافته‌های تحقیق

برآورد الگو در بلند مدت نشان می‌دهد، یک درصد افزایش در نرخ رشد اقتصادی و رشد نقدینگی به ترتیب باعث ۰.۲ و ۰.۱ درصد افزایش در شاخص توزیع درآمد در دوره ۱۴۰۱-۱۳۷۹ شده است. از آنجایی که رشد اقتصادی قدرت خرید افراد جامعه را نشان می‌دهد لذا انتظار می‌رفت با افزایش رشد اقتصادی بهبود در شاخص توزیع درآمد به وجود آید اما نتایج الگو در بلند مدت نشان می‌دهد شاخص ضریب جینی افزایش یافته که به معنای نابرابری در توزیع درآمد است که بر اساس مبانی نظری ناشی از تورم بالا در این دوره در اقتصاد ایران می‌باشد.

از سوی دیگر ضریب متغیر مجازی سال‌های تحریم اقتصادی ایران نشان می‌دهد در دوران تحریم شاخص ضریب جینی کاهش یافته که بیانگر توجه دولت به بهبود توزیع درآمد در این دوره می‌باشد. همچنین سیاست انبساطی پولی در بلندمدت در اقتصاد ایران سبب نابرابری در شاخص توزیع درآمد شده است.

۵-۲- آماره‌های تشخیصی

آماره آزمون بروش-پاگان-گودفری^۱ دارای احتمال ۰/۱۹ است که بزرگ تر از ۰/۰۵ است. بنابر این فرضیه H_0 مبنی بر وجود همسانی واریانس در سطح ۹۵ درصد اطمینان رد نخواهد شد، یعنی اجزاء اخلاص دارای واریانس همسان هستند. احتمال آماره آزمون ضریب لاگرانژ (LM) به دست آمده برابر با ۰/۰۸ است که از ۰/۰۵ بزرگتر است و حاکی از رد نشدن فرضیه H_0 مبنی بر فقدان وجود همبستگی سریالی بین جملات خطا است. طبق نتایج جدول (۵) احتمال مربوط به آماره برا-جارکو برابر با ۰/۹۱ است که از ۰/۰۵ بزرگ تر می‌باشد. بنابراین فرضیه H_0 مبنی بر این که جملات اخلاص دارای توزیع نرمال هستند رد نخواهد شد.

جدول ۵- آزمون نرمال بودن جملات خطا

متغیر	آماره
میانگین	-۴.۳۲e-۱۶
میانه	۰.۰۰۰۲۲
بیشترین مقدار	۰.۰۰۷۹
کمترین مقدار	-۰.۰۰۶۸
جارکو- برا	۰.۴۰۵

منبع: یافته‌های تحقیق

^۱. Breusch-Pagan-Godfrey

در ادامه به منظور بررسی این موضوع که تعدیل عدم تعادل‌های کوتاه‌مدت در توزیع درآمد به سمت تعادل بلندمدت چگونه انجام می‌پذیرد، از الگوی تصحیح خطا استفاده شده است. ضریب ECM نشان می‌دهد که در هر دوره چند درصد از عدم تعادل کوتاه‌مدت توزیع درآمد، جهت رسیدن به تعادل بلندمدت، تعدیل می‌شود. به عبارتی چند دوره طول می‌کشد تا توزیع درآمد به روند بلندمدت خویش باز گردد. نتایج حاصل از تخمین الگوی تصحیح خطا در جدول (۶) خلاصه شده است.

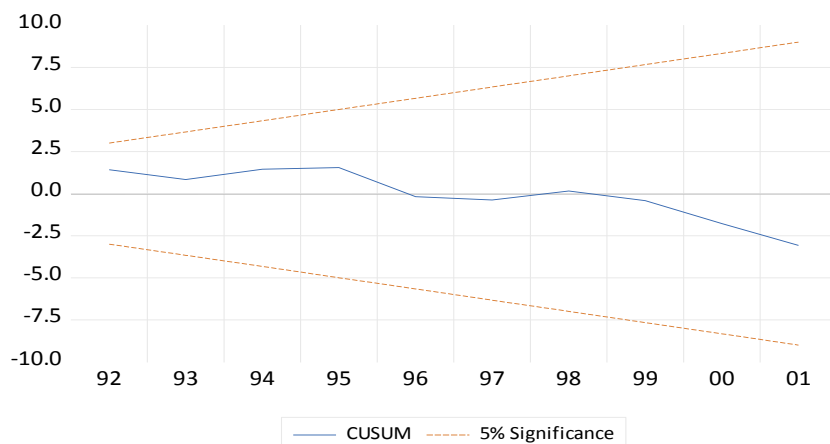
جدول ۶- نتایج معادله تصحیح خطا

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	آماره احتمال
D(GM)	-۰.۰۰۰۷۰۳	۰.۰۰۰۸۷۷	-۰.۸۰۱۴۵۸	۰.۴۳۹۸
D(DAME)	۰.۰۱۰۶۵۳	۰.۰۰۴۱۶۶	۲.۵۵۷۳۶۴	۰.۰۲۶۶
D(DAME(-۱))	-۰.۰۱۵۲۹۳	۰.۰۰۳۰۱۸	-۵.۰۶۷۴۱۴	۰.۰۰۰۴
D(DAME(-۲))	-۰.۰۱۰۶۷۶	۰.۰۰۳۱۹۴	-۳.۳۴۳۱۰۴	۰.۰۰۶۶
CointEq(-۱)*	-۰.۳۲۸۰۹۳	۰.۰۴۷۷۸۹	-۶.۸۶۵۵۲۰	۰.۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

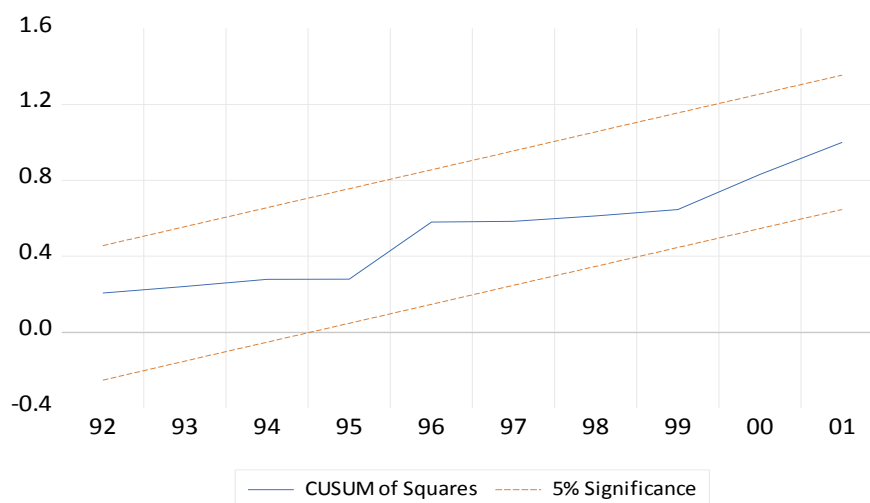
ضریب جمله تصحیح خطا در این الگو ۰/۳۲ به دست آمده است، بدین معنی که در هر دوره ۳۲ درصد از عدم تعادل در توزیع درآمد تعدیل شده و به سمت روند بلندمدت خود نزدیک می‌شود.

نتیجه آزمون مجموع تراکمی خطاهای بازگشتی و مجموع مجذور مربع تراکمی خطاهای بازگشتی در نمودار (۲) و (۳) نشان می‌دهد که تصریح الگو صحیح بوده است، اما در ابتدای دوره کاهش ناگهانی در خطاها به وجود آمده که نشانه وجود شکست ساختاری در این دوره می‌باشد. اما از آن جا که این شکست تنها در ابتدای دوره مورد بررسی صورت گرفته و در ادامه روند خطاها تعدیل شده است، بنابراین می‌توان از الگوی تصریح شده برای پیش‌بینی در بلندمدت استفاده نمود.



نمودار (۲) - آزمون مجموع تراکمی خطاهای بازگشتی

منبع: یافته‌های پژوهش



نمودار (۳) - آزمون مجموع مجذور مربع تراکمی خطاهای بازگشتی

منبع: یافته‌های پژوهش

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی

هدف مقاله حاضر تحلیل تأثیر سیاست پولی بر توزیع درآمد واقعی در اقتصاد ایران طی دوره زمانی ۱۴۰۱-۱۳۷۹ بود. برای برآورد الگوی مقاله از روش خودتوضیحی با وقفه‌های توزیعی (ARDL) استفاده شد. نتایج حاکی از آن بود که سیاست انبساطی پولی اقتصاد ایران سبب نابرابری درآمد در بلندمدت شده است. به عبارت دیگر، سیاست‌های پولی بر نابرابری درآمد در بلندمدت تأثیر دارد. این

تأثیرگذاری در بلندمدت به صورت معکوس می‌باشد. یعنی با سیاست‌های پولی انبساطی، ضریب جینی افزایش و نابرابری درآمد افزایش پیدا می‌کند. این نتیجه بر اساس مطالعات و مبانی نظری ارائه شده بیانگر آن است که سیاست‌های پولی انبساطی ایران در طی دوره ۱۴۰۱-۱۳۷۹ توانسته از مسیر تورم، توزیع درآمد را به سمت نابرابری تغییر دهد. عرضه پول بیشتر در بلندمدت موجب افزایش دادوستد و تولید بیشتر در کشور می‌شود و در پی آن با افزایش تورم، توزیع درآمد به نحو ناعادلانه‌تری صورت می‌گیرد. از سوی دیگر نتایج نشان می‌دهد سیاست پولی انبساطی در کوتاه‌مدت تأثیر کمتری بر اقتصاد دارد ولی در بلندمدت این تأثیر بزرگتر شده و به میزان بیشتری از برابری درآمد می‌کاهد. بنابراین پیشنهاد می‌شود که بانک مرکزی علاوه بر ابزار نرخ سپرده قانونی، نسبت به احیای ابزار تنزیل مجدد، نرخ یک شبه تسهیلات، و تجدید نظر در نحوه ارائه اوراق مشارکت (اوراقی که بتواند آثار ضد تورمی داشته باشد و قابل مبادله در بازار ثانویه باشد)، اقدام نماید. شفاف‌سازی تصمیمات بانک مرکزی و هدف‌گذاری نرخ تورم و تشکیل کارگروه در جهت نظارت و اجرای سیستم‌های کنترلی، و هماهنگی سیاست‌های پولی در این رابطه پیشنهاد می‌شود.

نتایج نشان می‌دهد اثر مثبت رشد اقتصادی بر توزیع درآمد در ایران به دلیل وجود تورم بالا می‌باشد. به عبارتی، افزایش رشد تولید ناخالص داخلی نیز موجب افزایش ضریب جینی در سطح کشور می‌شود. لذا، تمرکز بر استقلال بانک مرکزی ایران پیشنهاد می‌شود تا با اجرای صحیح سیاست‌های ترکیبی پولی و مالی بتوان در کنار هدف رشد اقتصادی به هدف کنترل تورم توجه شود، که این امر تا اندازه زیادی می‌تواند تأثیر مثبتی بر موفقیت سیاست‌های پولی بانک مرکزی داشته باشد.

فهرست منابع

- اصغرپور، حسین. (۱۳۸۴)، اثر نامتقارن شوک‌های پولی بر تولید و قیمت در ایران. پایان نامه ی دکتری علوم اقتصادی. دانشگاه تربیت مدرس، تهران .
- برانسون، ویلیام اچ. (۱۳۸۴) تئوری و سیاست‌های اقتصاد کلان. ترجمه‌ی عباس شاکری. چاپ هفتم. تهران: نشر نی.
- بونوری، اسمعیلی (۱۳۷۶)، اثر شاخص‌های اقتصاد کلان بر توزیع درآمد در ایران. تحقیقات اقتصادی، شماره ۵۷، ۱-۳۱.
- پروین، سهیلا و راضیه زیدی (۱۳۸۰)، اثر سیاست‌های تعدیل بر فقر و توزیع درآمد: مطالعه موردی سیاست‌های برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ایران، شماره ۵۸

داودی، پرویز و محمدعلی براتی (۱۳۸۶)، بررسی آثار سیاستهای اقتصادی بر توزیع درآمد در ایران، فصلنامه پژوهشهای بازرگانی، شماره ۲، ۱۷-۲۹.

فراهانی فرد، سعید، نظریور، محمدنقی و موسی شهبازی غیائی، (۱۳۹۵)، بررسی تطبیقی کانالهای اثرگذاری سیاست پولی بر بخش واقعی در چارچوب اقتصاد نئوکالسیک و اسلامی؛ اقتصاد اسلامی، شماره ۶۱، ۲۳-۴۴.

رجائی، محمد کاظم (۱۳۹۳)؛ درآمدی بر مفهوم و شاخص های عدالت اقتصادی؛ قم، مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی.

کميجانی، اکبر و فرهاد علیزاد (۱۳۹۱)، ارزیابی اثربخشی کانالهای انتقال پولی بر تولید و تورم و تحلیل اهمیت نسبی آنها در اقتصاد ایران؛ برنامه ریزی و بودجه، دوره ۱۷، شماره ۱۱۷، ۳۰-۵۲.

جهانگرد، اسفندیار و علی عسگری، سارا (۱۳۹۰). "بررسی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه". فصلنامه تحقیقات مدل سازی اقتصادی، دوره ۱، شماره ۴، ۱۶۹-۷۸.

راعی، رضا؛ ایروانی، محمد جواد و احمدی، تیرداد (۱۳۹۷). "شوک های پولی و کانال های انتقال دعراقه سیاست پولی در اقتصاد ایران: با تأکید بر کانال نرخ ارز، قیمت مسکن و اعتبارات". فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی، دوره ۸، شماره ۳۱، ۴۴-۲۹.

زرین اقبال، حسن؛ جعفری صمیمی، احمد و طهرانچیان، امیرمنصور (۱۳۹۷). "تأثیر استقلال بانک مرکزی بر نوسانات تولید و تورم در ایران". فصلنامه علمی پژوهشی، شماره ۶، ۲۰-۳۸.

شاکری بستانآباد، رضا؛ جلیلی، زهرا و صالحی کمرودی، محسن (۱۳۹۸). "تأثیر منطقه ای سیاست پولی بر اشتغال استان های صنعتی ایران: رهیافت مدل خودرگرسیون برداری عامل افزوده ساختاری SFAVAR". فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی، دوره ۹، شماره ۳۵، ۱۰۲-۷۹.

ASGERLAU ,ANDERSEN, NIELS J, MIA JN, j P (۲۰۲۳), Monetary Policy and Inequality,

Mishkin, F.S.; (۱۹۹۶), "The Channels of Monetary Transmission: Lessons for Monetary Policy";

Banque de France Bulletin Digest ۲۷.

- Agenor, P. & Silva, L. A. P. (2013). “Inflation Targeting and Financial Stability: A Perspective from the Developing World”. Banco Central do Brasil, Working Paper No. 324.
- Carranza, L., Galdon-Sanchez, E. & Galdon-Sanchez, J. (2010). “Understanding the Relationship between Financial Development and Monetary Policy”. *Review of International Economics*, 18(4), 849–864.
- Cecchetti, S. G. & Krause, S. (2001). “Financial Structure, Macroeconomic Stability and Monetary Policy”. NBER Working Paper No. 8354.
- Ferreira, F. ; Phillippe, H.G. & Leite, L.A. (2004). Pereira da Silva and Paulo Picchetti. Can the Distributional Impacts of Macroeconomic Shocks Be Perdicated? A Comparison of the Performance of Macro -Micro Models with Historical Data for Brazil. World Bank Policy Rrsearch Working Paper.
- May . Furceri, D. ; Loungani, P. & Zdzienika, A. (2016) The Effects of Monetary Policy Shocks on Inequality. IMF Working Papers, WP16/245, December.
- Roine, J. ; Vlachos, J. & Waldenström, D. (2009). The long -run determinants of inequality: What can we learn from top income data?. *Journal of Public Economics*, 93(7) : 974 -988.
- Romer, C.D. & D.H. Romer. (1998). Monetary Policy and the WellBeing of the Poor. NBER working paper 6793, Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research.
- Romer, Christina D., and David H. Romer, 2004, A new measure of monetary shocks: Derivation and implications, *American Economic Review* 94, 1055–1084.
- Taylor, John B., 2007, Housing and monetary policy, NBER Working Paper No. 13682.
- Saiki, A. and Frost, J. (2014). How Does Unconventional Monetary Policy Affect Inequality? Evidence from Japan. DNB Working Paper 423.

Analysis of the Effect of Monetary Policy on the Distribution of Real Income in Iran's Economy

Hossein Sharifi Renani ^١

Fojan tadayon ^٢

^١ . Associate Professor, Department of Economics, Islamic Azad University, Isfahan Branch (Khorasgan), Isfahan, Iran
^٢ . Assistant professor , Department of Economics, Islamic Azad University, Isfahan Branch (Khorasgan), Isfahan, Iran

Abstract

One of the main goals of government policies in any economic system is to improve income distribution. On the other hand, the type of policy and monetary policy tools used by the Islamic State. It should be in line with the direction of the society towards a balance in the level of living, income and wealth. In this research, in order to investigate the impact of monetary policy on the income distribution of Iran, the ARDL method and the latest available data during the period of ۱۳۷۹-۱۴۰۱ have been used. The results of the estimates showed that the improvement in the income distribution index in Iran's economy is a long-term process, and expansionary monetary policies in Iran during the study period led to inequality in the income distribution index. On the other hand, the results show that the expansionary monetary policy has less effect on the economy in the short term, but in the long term, this effect becomes larger and reduces income equality to a greater extent. Also, the increase in economic growth caused an increase in the distribution index, which was caused by high inflation in this period in Iran's economy.

Keywords: Income Distribution, Monetary Policy, Inflation, Economic Growth.

JEL Classification: D^۰, D^{۹۲}, E^{۱۱}, E^{۴۲}, O^۴.