فصلنامه پژوهشهای اقتصادی (رشد و توسعه پایدار) ـ سال نوزدهم ـ شماره دوم ـ تابستان ۱۳۹۸ ـ صفحات ۵۷-۳۵

بررسی اثر سیاست‌های پولی بر توزیع درآمد در بخش شهری و روستایی

پرویز داودی [۱]
محمد سرلاب [۲]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۷/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱/۲۲

چکیده

بهبود توزیع درآمد، از اهداف اصلی دولت‌ها در سیاست‌گذاری اقتصادی، صرف‌نظر از جهت‌گیری نظام‌های مختلف می‌باشد. هدف از این پژوهش، بررسی آثار توزیعی سیاست پولی بر توزیع درآمد در ایران به تفکیک مناطق شهری و روستایی و همچنین کل کشور می‌باشد. روش پژوهش مورد استفاده، رویکرد نوین الگوسازی کلان به خرد است، به‌طوری که ابتدا بر اساس یک الگوی اقتصاد سنجی کلان ساختاری، به بررسی آثار سیاست پولی بر متغیرهای کلان پرداخته‌شده و در ادامه، در چارچوب الگوهای خرد بودجه خانوار، به آثار توزیعی سیاست پولی پرداخته شده است. در این راستا، از مقادیر متغیرهای کلان طی دوره ۹۳-۱۳۳۸ و از اطلاعات بودجه خانوار برای دوره ۹۳-۱۳۷۶ استفاده شده است. سیاست پولی در قالب ۳ سناریو و شامل افزایش تسهیلات اعطایی به بخش خصوصی، کاهش نرخ ذخایر قانونی و کاهش نرخ ذخایر اضافی در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که سیاست پولی انبساطی در کوتاه‌مدت، توزیع درآمد را بهبود می‌دهد؛ اما در بلندمدت، توزیع درآمد را به دلیل اثر تورمی بدتر می‌کند. افزایش تسهیلات اعطایی در کوتاه‌مدت، ضریب جینی کل و ضریب جینی بخش شهری و روستایی را کاهش می‌دهد، اما در بلندمدت، ضریب جینی کل، شهری و روستایی را افزایش می‌دهد. کاهش نرخ ذخایر قانونی در کوتاه‌مدت، ضرایب جینی را کاهش می‌دهد، اما در بلندمدت ضریب جینی کل را تغییر نداده و ضرایب جینی در بخش شهری و روستایی را افزایش می‌دهد. اثر کاهش نرخ ذخایر اضافی، مانند اثر کاهش نرخ ذخایر قانونی می‌باشد.

واژگان کلیدی: سیاست پولی، الگوسازی کلان به خرد، ضریب جینی، توزیع درآمد
طبقه بندی JEL : E1, E5, D1, D3, R2

۱. استاد اقتصاد دانشگاه شهید بهشتی تهران P_Davoodi@sbu.ac.ir
۲. کارشناس ارشد اقتصاد دانشگاه شهید بهشتی m.sarlab@mail.sbu.ac.ir

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

۱. مقدمه

یکی از موضوعاتی که در بررسی حساب‌های ملی به آن پرداخته نمی‌شود، توزیع درآمد و رفاه اجتماعی بوده، و از مهم‌ترین وظایف اقتصادی دولت‌ها، کنترل وضعیت نابرابری درآمد است. به‌این‌ترتیب، دولت‌ها باید به منظور کاهش نابرابری، چگونگی تغییرات درآمد افراد جامعه را با استفاده از ابزارهای موجود، تجزیه و تحلیل کنند. عوامل متعددی از جمله عوامل اقتصادی، اجتماعی و سیاست‌های اقتصاد کلان بر تغییرات توزیع درآمد جامعه در طول زمان مؤثر است. برخی از اقتصاددانان، نابرابری در درآمدها را لازمه رشد و کارآیی اقتصادی می‌دانند و چنین استدلال می‌کنند که ثروتمندان نسبت به فقرا، درصد قابل‌توجهی از درآمدشان را پس‌انداز می‌نمایند که می‌تواند به نوبه خود، سرمایه‌گذاری و رشد و توسعه اقتصادی را امکان‌پذیر سازد. در مقابل، گروهی از اقتصاددانان، برابری بیشتر و متعادل‌تر توزیع درآمد را یکی از معیارها و عوامل رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی هر جامعه می‌دانند و اساس تفکرشان بر این استدلال است که قسمت اعظم دارایی ثروتمندان در کشورهای درحال‌توسعه به جای سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های تولیدی، صرف خرید کالاهای مصرفی و تجملی وارداتی، ساختن خانه‌های مجلل و گران قیمت، مسافرت‌های خارجی و خروج ارز از کشور می‌گردد که این‌گونه مخارج، مانع سرمایه‌گذاری و در نتیجه، عدم پیشرفت و توسعه اقتصادی و اجتماعی در کشور می‌گردد.

علاوه بر آن، نابرابری شدید در درآمدها موجب می‌شود تا ثروتمندان که درصد کوچکی از جمعیت را تشکیل می‌دهند، به علت قدرت خرید بالای خود، بر بازار حاکمیت پیدا کنند و چون تقاضای آنها برای کالاهای مصرفی و لوکس بیشتر می‌شود، پس الگوی تولید در داخل و واردات را مطابق ارجحیت‌های مصرفی خود- و نه منفعت جامعه- در می‌آورند. تعادل در توزیع درآمدها که با افزایش سهم نسبی درآمد در گروه‌های فقیر جامعه صورت می‌پذیرد، تقاضای کل، و امکان تولید کالاهای ضروری همچون پوشاک، مسکن و مواد غذایی را در داخل کشور- به جای تولید و ورود کالاهای مصرفی و تجملی- افزایش داده و موجب رشد اقتصادی در کشور می‌گردد (براتی، ۱۳۸۳). با این حال، هر چند بیشتر توجهات به نقش سیاست های پولی متعارف و غیر متعارف در تأثیر نابرابری در طول چرخه‌های تجاری متمرکز شده است، اما از آنجایی که موضع سیاست‌های پولی در بسیاری از اقتصادهای پیشرفته، ممکن است بر درآمد و توزیع ثروت تأثیر منفی داشته باشد، موجب افزایش نگرانی‌ها شده است (Stiglitz, 2015).

در حالی که مطالعات زیادی در مورد تأثیرات سیاست پولی بر اقتصاد کلان و بازارهای مالی وجود دارد، اما آثار توزیعی آن هنوز به طور گسترده مورد بررسی قرار نگرفته است، سیاست پولی، توزیع درآمد را از طریق آثار تورمی متأثر می‌سازد (Saiki & Frost, 2014). بنابراین، بانک مرکزی هم با

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

اجرای سیاست‌های خود، می‌تواند اثرات فراوانی بر توزیع درآمد داشته باشد. در نتیجه، با توجه به تأکید و اهمیت فراوان توزیع درآمد در توسعه اقتصادی، نقش سیاست‌های اتخاذی توسط متولیان سیاست‌گذاری پررنگ‌تر می‌شود. حال این سؤال مطرح می‌شود که سیاست‌های پولی چگونه و به چه میزان بر توزیع درآمد اثر می‌گذارند.

مساله دیگری که از اهمیت خاصی برخوردار می باشد، میزان حساسیت توزیع درآمد در مناطق شهری و روستایی نسبت به سیاست‌های اعمال شده است. در این پژوهش، تلاش بر این است که با یک رویکرد مدل‌سازی کلان به خرد به شبیه‌سازی سیاست‌های پولی در قالب الگوی اقتصاد سنجی کلان ساختاری و پیوند آن با مدل خرد بودجه خانوار، به تجزیه و تحلیل مباحث مطرح شده، پرداخته شود.

مقاله حاضر، در شش بخش تنظیم شده است. پس از مقدمه، ادبیات موضوع بیان شده، و در بخش سوم، به روش پژوهش و در بخش چهارم، به برآورد مدل ها و تحلیل پرداخته شده است، سپس در بخش پنجم، اجرای سناریو و بیان نتایج آمده و در نهایت در بخش ششم، نتیجه‌گیری و پیشنهادات ارائه شده است.

۲. ادبیات موضوع

توزیع درآمد به سبب ماهیت خرد آن، از ابتدا در زمره وظایف اقتصاد خرد قرار داشته و از آنجا که اقتصاد خرد توسط مکتب کلاسیک ها تغذیه‌شده است، کینزین‌ها در این مسائل وارد نمی‌شدند. همچنین در خط اصلی اقتصاد مکتب کینزی، به نظریات کمی درباره دستمزدهای چسبنده، مخارج عمومی و اشتغال محدود شده است (برانسون، ۱۳۷۸).

در تئوری سنتی نئوکلاسیک‌ها، توزیع درآمد عوامل را به طور منطقی به عنوان مجموعه‌ای از بازدهی عوامل مرتبط با بهره‌وری نهایی با بازدهی ثابت نسبت به مقیاس، تفسیر می‌کردند. اسمیت در نظریه توزیع ثروت، توزیع برابر درآمد ملی در جامعه را، هم به نفع کارگران و هم، به نفع سرمایه‌گذاران می‌داند (تفضلی، ۱۳۸۳).

ریکاردو بر این باور است که تولیدات جامعه بین عامل‌های سه گانه تولید یعنی زمین، نیروی کار و سرمایه به صورت اجاره به عنوان صاحبان زمین، دستمزد به عنوان سهم نیروی کار و سود به عنوان سهم سرمایه داران از تولید تقسیم می شود. از نظر وی، چگونگی تخصیص درآمد ناشی از تولید، بسیار مهم است و چگونگی تقسیم درآمد بین عامل‌های تولید، در رشد و توسعه اقتصادی نقش مهمی دارد (موسوی جهرمی، ۱۳۸۴).

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

در واقع کلاسیک‌ها، تولید را مسبب افزایش تقاضا و افزایش تقاضا را مسبب افزایش درآمد دانسته و لذا بی‌ثباتی‌های حاصل از تولید را منجر به تغییرات درآمد و نابرابری‌های حاصل از آن می‌دانستند. در ادبیات توزیع درآمد نیز به ندرت اقتصاددانانی با مکتب کینزی مطرح گردیده‌اند، که معروف‌ترین آنها رابینسون[1] و سرافا[2] بوده‌اند. تقریباً تا آخر سال‌های اخیر که کسانی همچون کرگل[3]، گالبرایت[4]، راو[5] از مکتب پساکینزی، به معرفی نظریات توزیع درآمد موافق با اصول مکتب کینزی پرداخته‌اند (محمدی، ۱۳۸۴).

از مهم‌ترین مدل های اقتصادی که در بیان آثار توزیعی سیاست‌های پولی ارائه شده است، می توان به مدل سرافا (Sraffa,1960) اشاره کرد که در قالب چهار حالت: اقتصاد تولید، بازار دارایی ها، موقعیت بلندمدت و تئوری سود، بررسی شده است که جهت حفظ انسجام پژوهش، از تشریح این حالات اجتناب، و صرفاً به نتایج آن پرداخته شده است. مدل سرافا به این نتیجه می‌انجامد که افزایش رشد حجم پول، نابرابری را در بلندمدت کاهش می‌دهد، در حالی که این نتیجه، چه با انتظارات موجود و چه، با تئوری‌هایی که در جهت توضیح رابطه تورم با نابرابری برآمده‌اند، متناقض است. اکثر اقتصاددانان معتقدند که تورم، نابرابری‌ها را افزایش می‌دهد و ازآنجاکه رشد پول به تورم می‌انجامد، بایستی انتظار افزایش نابرابری را داشت. نتایج مدل سرافا قابل توجه است، زیرا در قالب یک مدل کامل اقتصاد کلان، به تحلیل آثار سیاست پولی پرداخته است. مدل سرافا به مثبت بودن اثر نهایی می‌انجامد، در حالی که برخی مطالعات دیگر نظیر رومر و رومر (Romer & Romer, 1998) با تمایز کوتاه مدت از بلندمدت، به منفی بودن مجموع آثار در بلندمدت دست می‌یابند؛ به طوری که آثار سیاست پولی انبساطی در کوتاه‌مدت و بلندمدت، دارای جهت‌های متضادی است.

این سیاست در کوتاه‌مدت، به سبب رشد سریع ستاده، نابرابری و فقر را بهبود می‌بخشد، در حالی که در بلندمدت موجب یک تورم پایدار بالاتر می‌شود و تورم بالاتر، تلاشی را در جهت استفاده از سیاست پولی انقباضی برای کاهش تورم ایجاد می‌کند و در نتیجه، سیاست انقباضی سبب افزایش بیکاری و آن نیز موجب فقر و نابرابری می‌شود.

ناکاجیما (Nakajima, 2015)، دو کانال توزیع عمومی سیاست پولی را طبقه بندی می کند: تورم و کانال‌های درآمد. تأثیر کلی توزیع سیاست پولی بستگی به کانال‌های مختلفی دارد که از طریق آن، سیاست پولی می‌تواند بر نابرابری درآمد تأثیر بگذارد.

1. Robinson
2. Sraffa
3. Kregel
4. Galbraith
5. Rao

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

کایبون و همکاران (Coibion *et al.*, 2017)، پنج کانال را مشخص می‌کند. به طور خاص، آنها ترکیب درآمد، تقسیم بندی مالی، سبد پوتفوی، توزیع مجدد پس‌انداز و کانال‌های ناهمگن درآمد را تعریف می‌کنند.

لیانگ (Liang, 2006)، برای آزمون ارتباط توسعه مالی و نابرابری توزیع درآمد، اطلاعات مربوط به ۲۹ استان چین را در دوره ۲۰۰۰-۱۹۸۶ به عنوان نمونه انتخاب کرده، و در این مطالعه، نابرابری را در بخش شهری کشور چین بررسی نموده است. بر اساس نتایج به دست آمده، توسعه مالی در کشور چین، به شکل معناداری در کاهش نابرابری شهری مؤثر بوده است.

روین و همکاران (Roine *et al.*, 2009)، با استفاده از داده‌های تابلویی ۱۶ کشور، به بررسی عوامل مؤثر بر نابرابری درآمد پرداختند. 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. همچنین نتایج حاصل از این مطالعه، نشان داده است که مخارج دولت برای گروه درآمدی بالای متوسط، منفی و برای گروه‌های پایین، مثبت بوده، اما اثری بر سهم ثروتمندان نداشته، و در رابطه با تأثیر مالیات، روین و همکارانش به این نتیجه رسیدند که افزایش مالیات، سهم دهک درآمدی بالا را کاهش داده است. آنها با در نظر گرفتن اثرات واقعی پویا، ادعا کرده‌اند که مالیات در بلندمدت، عامل مؤثر مهمی است.

دوسی و همکاران (Dosi *et al.*, 2013)، مطالعه‌ای با عنوان توزیع درآمد، سیاست‌های مالی و اعتباری در مدل کینزی برای کشورهای اروپایی به روش شبیه‌سازی مونت‌کارلو انجام داده‌اند. نتایج، بیانگر این بود که هرچه در اقتصاد نابرابری بیشتر باشد، به نوسانات شدید چرخه تجاری، نرخ بیکاری بیشتر و احتمال بحران منجر می‌شود. از دیدگاه سیاست، مدل نشان می‌دهد که سیاست‌های مالی، چرخه کسب و کار را تعدیل می‌کند، بیکاری و احتمال وقوع یک بحران بزرگ در بعضی از شرایط را کاهش می‌دهد و همین‌طور بر رشد بلندمدت تأثیر می‌گذارد و توزیع درآمد را بهتر می‌کند.

سایکی و فراست (۲۰۱۴)، با استفاده از یک مدل خودرگرسیون برداری (VAR) برای ارزیابی آثار توزیعی سیاست پولی، دریافتند که سیاست غیرمتعارف پولی، نابرابری درآمد را در ژاپن افزایش می دهد.

فارسری و همکاران (Furceri *et al.*, 2016)، به بررسی اثرات شوک‌های سیاست پولی بر روی نابرابری برای ۳۲ کشور پیشرفته و نوظهور طی دوره ۲۰۱۳-۱۹۹۰ پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که 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.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

براتی (۱۳۸۳)، در مطالعه خود به اثر سیاست‌های پولی و ارزی بر نابرابری درآمد پرداخته است. نتایج مطالعه، نشان داد که سیاست‌های افزایش در ذخایر بانکی و اعتبارات بخش خصوصی، به افزایش نابرابری در بین بیستک های درآمدی منجر می‌شود، همچنین افزایش نرخ ارز در رژیم ارز ثابت، نابرابری را کاهش می‌دهد و همین سیاست در رژیم ارزی شناور، نابرابری بین بیستک های درآمدی را افزایش می‌دهد.

پروین و طاهری فرد (۱۳۸۷)، مطالعه‌ای تحت عنوان تأثیر سیاست‌های پولی بر فقر و توزیع درآمد برای مطالعه موردی ایران انجام دادند. بررسی رابطه متغیرهای متأثر از سیاست پولی با شاخص های فقر و نابرابری در این مطالعه از طریق روابط رگرسیونی این فرضیه که "سیاست پولی در راستای کاهش فقر عمل نمی‌کند" را تأیید می‌کند. این نتایج را می‌توان به تورم‌زا بودن سیاست‌های پولی و بسته بودن مسیر تأثیرگذاری عرضه پول بر سرمایه‌گذاری و اشتغال نسبت داد.

نظری و مظاهری (۱۳۹۰)، با بهره‌گیری از داده‌های سری زمانی برای دوره ۱۳۸۷-۱۳۵۳، رابطه تورم و توزیع درآمد را مورد بررسی قرار دادند. با توجه به نتایج به دست آمده، فرضیه U شکل بودن رابطه تورم و توزیع درآمد تأیید نمی‌شود، همچنین بر پایه مطالعه صورت گرفته، رشد تولید ناخالص داخلی، نابرابری در توزیع درآمد را کاهش و تورم، بیکاری و یارانه‌های دولتی، نابرابری را افزایش می‌دهد.

رحمانی و همکاران (۱۳۹۱)، مطالعه‌ای با عنوان رابطه بی‌ثباتی سیاست‌های اقتصاد کلان و توزیع درآمد در کشورهای در حال توسعه انجام دادند. در این مطالعه، داده‌های مربوط به ۴۰ کشور با استفاده از روش داده‌های تابلویی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و نتایج، بیانگر این بود که تورم، تغییرات نرخ رشد حجم پول و کسری بودجه که معیارهایی برای بی‌ثباتی اقتصاد کلان هستند، موجب افزایش ضریب جینی و نابرابری درآمدی می‌شود.

محمدی و همکاران (۱۳۹۳)، در مطالعه خود، به بررسی اثر تغییر قیمت‌ها بر توزیع درآمد و رفاه در مناطق شهری در دوره زمانی ۹۰-۱۳۷۰ با استفاده از تکنیک اقتصادسنجی سیستم معادلات به ظاهر نامرتبط پرداخته‌اند. نتایج، نشان می‌دهد نابرابری درآمد بین دهک‌های هزینه‌ای خانوارهای شهری طی دوره‌هایی که اقتصاد، تورم بالایی داشته، بیشتر شده، درحالی‌که رفاه اجتماعی خانوارهای شهری، روند افزایشی داشته و در دوره‌های تورمی، نرخ رشد آن کمتر بوده است. به علاوه، نتایج نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از تغییرات رفاه اجتماعی ناشی از تغییرات رفاه خصوصی خانوارها می‌باشد.

فطرس و معبودی (۱۳۹۵)، با استفاده از الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی، نتیجه گرفتند که تکانه های مثبت، پایه پولی و مخارج دولت، نابرابری درآمدی را افزایش داده است.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

۳. روش شناسی

روش‌های مورد استفاده در حوزه توزیع درآمد را می‌توان به سه گروه تک معادله‌ای، سیستم معادلات همزمان و مدل‌سازی خرد کلان دسته بندی کرد. روش تک معادله که تقریباً رایج‌ترین و قدیمی‌ترین روش نیز می‌باشد، استفاده از یک مدل ساده اقتصاد سنجی برای توزیع درآمد است. روش دوم، استفاده از سیستم معادلات همزمان می‌باشد که مهم‌ترین آنها می‌توان مدل‌های تعادل عمومی محاسبه‌پذیر (CGE)، مدل‌های خودرگرسیون برداری (VAR)، روش حداقل مربعات معمولی دو مرحله‌ای (2SLS)، حداقل مربعات معمولی سه مرحله‌ای (3SLS) و روش سیستم معادلات همزمان به ظاهر نامرتبط (SUR) را نام برد. روش سوم، استفاده از رویکرد الگوسازی کلان به خرد[1] است که از جدیدترین روش‌ها در مطالعات حوزه اثرات توزیعی سیاست‌های اقتصاد کلان است.

در این روش، ابتدا اثرات سیاست‌ها در سطح کلان بر روی متغیرها بررسی می‌شود و سپس به سطح خرد تعمیم داده می‌شود. در روش جدید، یک مدل تعادل عمومی محاسبه‌پذیر با یک شبیه‌ساز خرد پیوند زده می‌شد. شبیه‌ساز خرد، معادلاتی بر پایه داده‌های بودجه خانوار است که رفتار عاملان درون هر گروه را با فروضی عمومی که رفتارهای فردی را به مشخصات اجتماعی آن فرد مرتبط می‌سازد، پیش‌بینی می‌کند (Ferreira *et al.*, 2004).

در اینجا، می‌توان به مطالعه ای که توسط فریرا و همکاران (Ferreira *et al.*, 2004) در رابطه با اثرات توزیعی سیاست‌های اقتصاد کلان بر روی توزیع درآمد و همچنین مطالعه بورگیگنون و همکاران (Bourguignon *et al.*, 2009) اشاره کرد. پژوهش اخیر، پس از بحران مالی ۲۰۰۷ مطرح شده است که توسط بانک جهانی و با هدف اصلی مدل‌سازی بخش مالی برای اصلاح انتقال بحران‌های مالی خارجی و داخلی بر روی تقاضای نیروی کار و متغیرهای کلان واقعی همچون سرمایه‌گذاری و مصرف خصوصی واقعی و وام‌های اعطایی به خانوارها و همچنین ارزیابی آثار توزیعی سیاست‌های اقتصاد کلان انجام شده است (Bourguignon *et al.*, 2009).

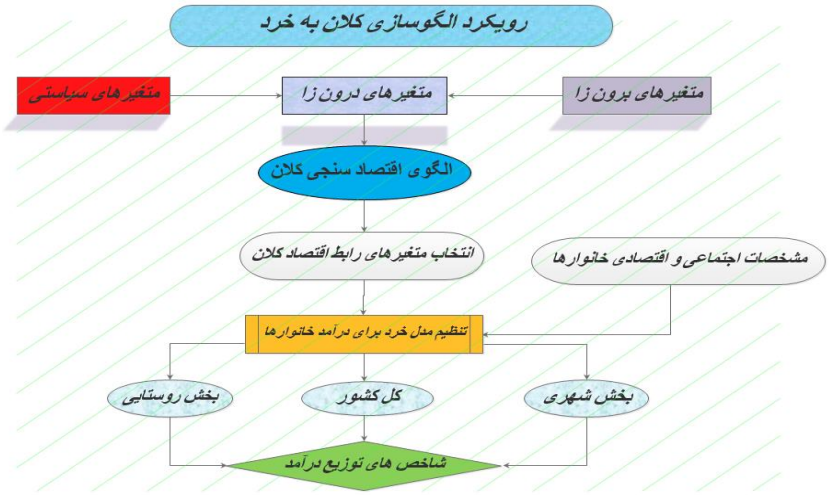
در پژوهش حاضر، از رویکرد کلان به خرد برای تجزیه و تحلیل آثار سیاست‌های پولی بر روی متغیرهای اقتصاد کلان و توزیع درآمد استفاده شده است، با این تفاوت که برای مدل‌سازی از روش تعادل عمومی استفاده نشده و از الگوی سنجی کلان ساختاری برای شبیه‌سازی و اجرای سیاست‌ها استفاده شده است. علت این امر، عدم وجود اطلاعات و داده‌های لازم در سطح کلان و بودجه خانوار جهت بررسی سیاست‌های اتخاذی در قالب روش تعادل عمومی می‌باشد. ساختار الگوی کلان به خرد، در نمودار شماره ۱ ارائه شده است.

1. Macro-Micro

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

نمودار ۱. ساختار مربوط به مدل‌سازی کلان به خرد



همان‌طور که در نمودار فوق مشاهده می‌شود، ابتدا با توجه به متغیرهای درونزا، برونزا و متغیرهای سیاستی، اقدام به تنظیم الگوی اقتصاد سنجی کلان ساختاری می‌شود. در مرحله بعد، با انتخاب متغیرهای رابط اقتصاد کلان و ترکیب آنها با مشخصات اجتماعی خانوارها به تصریح الگوی خرد برای درآمد خانوارها در مناطق سه‌گانه پرداخته می‌شود و سپس با اجرای سیاست‌های اقتصادی در الگوی سنجی کلان، آثار سیاست‌ها بر روی متغیرهای رابط کلان مشاهده شده و سپس با انتقال این اثرات به الگوهای خرد به محاسبه شاخص ضریب جینی پس از اجرای سیاست پرداخته شده و با حالت قبل از اجرای سیاست، مقایسه شده و نتیجه‌گیری می‌شود. در ادامه، به تشریح تصریح الگوی اقتصاد سنجی کلان ساختاری و الگوی شبیه ساز خرد و همچنین نحوه محاسبات تغییرات توزیع درآمد، پرداخته شده است.

الگوی اقتصاد سنجی کلان ساختاری

مدل اقتصاد سنجی کلان ساختاری در قالب الگوی تقاضای کل- عرضه کل (AD-AS) می‌باشد که معادلات الگو بر اساس روش خود رگرسیون با وقفه‌های تعمیم یافته (ARDL) تخمین زده می‌شوند. در مطالعه حاضر، برای شبیه سازی سیاست‌های اقتصادی از یک الگوی اقتصاد سنجی کلان ساختاری استفاده شده است که مزایای زیادی نسبت به سایر الگوهای اقتصاد سنجی دارد. از مزیت‌های این روش، می‌توان به بررسی روابط تعادلی بلندمدت و پویایی‌های کوتاه‌مدت اشاره کرد(نوفرستی، ۱۳۹۲). بر اساس مطالب ارائه شده در بخش‌های قبلی و ساختار اقتصاد ایران، یک الگوی اقتصادسنجی کلان

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

ساختاری در چارچوبی مناسب که برای ارزیابی آثار سیاست‌های پولی، مالی و ارزی بر روی متغیرهای کلیدی اقتصادکلان باشد و به‌خوبی متغیرهای اقتصادی را پیش‌بینی نماید، طراحی شده است. همچنین الگو، به صورتی تنظیم شده است که علاوه بر در نظر گرفتن تحولات جدید ادبیات اقتصاد کلان، بر پایه مبانی اقتصاد خرد باشد تا کمتر تحت تأثیر انتقادات لوکاس (Lucas,1976) باشد، زیرا در چنین حالتی، احتمال اینکه با تغییر سیاست‌ها، پارامترهای الگو دچار تغییر شوند، بسیار کمتر است. ویژگی بارز این الگوی کوچک‌مقیاس، طراحی ساده آن است که بر اساس تجربیات تنظیم الگوهای اقتصادسنجی کلان، الگوهای ساده، نسبت به الگوهای پیچیده، بهتر می‌توانند ساختار اقتصاد کشور مربوطه را توضیح دهند (عبداللهی، ۱۳۹۵).

الگو براساس حسابداری درآمد ملی طراحی شده و دیدگاه نظری حاکم بر الگو، تلفیقی از دو مکتب نئوکلاسیکی و نئوکینزی است که بر اساس آن، قیمت‌ها و دستمزدها در کوتاه‌مدت، تقریباً ثابت هستند و سطح فعالیت‌ها عمدتاً توسط جانب تقاضای اقتصاد تعیین می‌شوند. بنابراین در کوتاه‌مدت، دید حاکم، یک دید کینزی است. لیکن در بلندمدت، این جنبه ضعیف می‌شود و ساختار الگو متکی به معادلات بلندمدتی است که از مکتب نئوکلاسیکی نشأت می‌گیرد. همچنین شکل‌گیری انتظارات در الگو بر اساس انتظارات تطبیقی است.

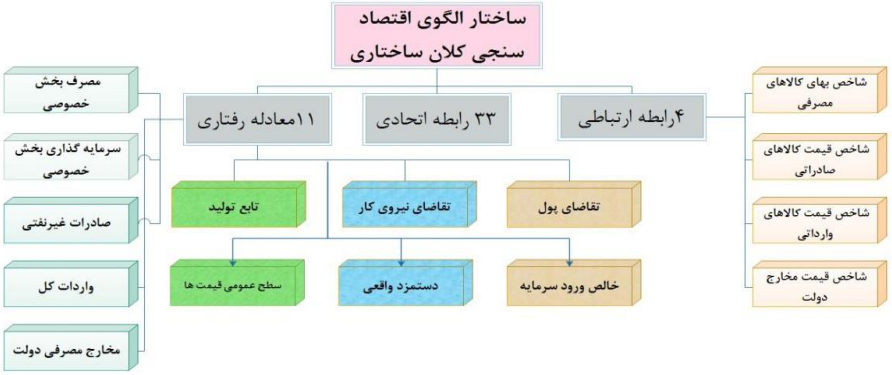
الگو از چهار بازار عمده تشکیل شده است که عبارت‌اند از: بازار کالا و خدمات، بازار پول، بازار ارز (تراز پرداخت‌ها) و بازار کار. برای هر بازار، توابع عرضه و تقاضای متناسب با شرایط آن بازار تنظیم شده که بر اساس قیمت و مقدار تعادلی بلندمدت، در نهایت بازار به تعادل می‌رسد. قابل ذکر است، تنها بازاری که در این الگو همواره در شرایط عدم تعادل قرار دارد، بازار کار است که نرخ بیکاری غیر صفر را تجربه می‌کند. رسیدن به تعادل در الگو، از دو طریق تعدیل قیمت و تعدیل مقدار صورت می‌گیرد. به‌عنوان مثال، در شرایطی که تقاضای کل بیشتر از عرضه کل باشد، موجودی انبار به‌صورت برنامه‌ریزی نشده، کاهش می‌یابد. ازاین‌رو، در افق‌های بلندمدت، سطح عمومی قیمت‌ها افزایش می‌یابد. این امر سبب افزایش عرضه و کاهش تقاضای مؤثر می‌شود و در نهایت، اقتصاد به تعادل می‌رسد. الگوی تنظیم شده شامل ۱۱ معادله رفتاری، ۴ معادله ارتباطی و ۳۳ رابطه اتحادی می باشد؛ نوعی الگوی کلان میان مقیاس. ساختار الگوی سنجی کلان ساختاری در نمودار شماره ۲ ارائه شده است.[۱]

۱. با توجه به هدف پژوهش از پرداختن به نحوه تصریح معادلات الگو جهت جلوگیری از حجم زیاد مقاله صرف‌نظر شده است، لذا در صورت نیاز توسط نویسنده مسئول ارائه خواهد شد.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

نمودار ۲. ساختار الگوی اقتصاد سنجی کلان ساختاری پژوهش



الگوی خرد بودجه خانوار

براساس مطالعه رومر و رومر(Romer & Romer, 1998)، فریرا و همکاران (Furceri *et al.*, 2004)، بورگیگنون و همکاران (Bourguignon *et al.*, 2009)، براتی (۱۳۸۳) و محمدی (۱۳۸۴)، عوامل مؤثر بر درآمد خانوارها را می‌توان در قالب سه نوع عوامل اقتصادی، عوامل اجتماعی و سیاست‌های اقتصاد کلان دسته‌بندی کرد. بنابراین در پژوهش حاضر، سه مدل خرد به تفکیک برای بخش شهری، بخش روستایی و کل کشور برآورد خواهد شد. الگوی خردی که در پژوهش حاضر برای درآمد خانوار در نظر گرفته شده، به شرح زیر می‌باشد:

رابطه (۱)	$Y_{ijt} = F(X_{ijt}\ ;\ Z_t) + \varepsilon_{ijt} \quad i = 1,2,\dots,N \quad j = 1,2,3$	
Y_{ijt} درآمد خانوار i ام در بخش j ام در سال t ام	Z_t بردار متغیرهای رابط کلان	
X_{ijt} بردار مشخصات اجتماعی سرپرست خانوار	j مناطق سه‌گانه شهری، روستایی و کل	
N تعداد خانوارهای داخل نمونه	i بیانگر شماره خانوار در نمونه موردبررسی	
ε_{ijt} جمله اخلال		

در رابطه با عوامل اقتصادی، می توان گفت که درآمدهای خانوارها می‌تواند به دو صورت باشد، یا از طریق کار حاصل می‌شود، که در این صورت، بسته به شغل و منصب فرد، درآمد او به صورت مزد و یا به صورت سود می‌باشد، و یا از روش‌هایی به غیر از اشتغال، به دست می‌آید که رایج‌ترین نوع آن، درآمد حاصل از سرمایه است. درآمد حاصل از کار، تابع متغیرهای کلان بازار کالا و کار است، که این متغیرها عبارت‌اند از: سطح تولید و سطح قیمت‌ها که تعیین کننده سود تولیدکنندگان است، و سطح اشتغال و دستمزدها که تعیین‌کننده درآمد کارگران است. درآمد حاصل از سرمایه نیز مشخصاً

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

تابع میزان سطح دارایی‌های اقتصاد و بازدهی آنها است، و مشخصاً این درآمدها نیز با توجه خصوصیات اجتماعی خانواده‌ها میان آنها توزیع می‌شود.

به این ترتیب، براساس اطلاعات موجود و محدودیت های پژوهش، متغیرهای اتصال کلان، پنج متغیر تولید ناخالص داخلی واقعی، نرخ بیکاری، دارایی‌های واقعی بخش خصوصی، مخارج واقعی دولت، سطح عمومی قیمت‌ها در نظر گرفته شد. همچنین بر اساس اطلاعات موجود در طرح بودجه خانوار، از مهمترین خصوصیات اجتماعی خانوارها استفاده گردید که در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. معرفی مشخصات اجتماعی سرپرست خانوار

نام متغیر	نام ویژگی	توضیحات
SEX	جنسیت	مرد=۱، زن=۰
AGE	سن	سال
LITS	وضع سواد	باسواد=۱، بی‌سواد=۰
EDU	وضع تحصیل	در حال تحصیل=۱، بی‌سواد یا فارغ‌التحصیل=۰
JOB	وضع کار	شاغل=۱، غیر شاغل=۰
NOEM	وضع درآمد	دارای درآمد بدون کار=۱، غیر آن=۰
MAR	وضع تأهل	دارای همسر=۱، بدون همسر=۰
NEMP	شاغلین خانوار	تعداد

مأخذ: یافته‌های تحقیق

الگوی خرد تصریح شده برای مناطق سه‌گانه به شرح زیر می‌باشد:

$$Y_{ijt} = \beta_{j0} + \beta_{j1}AGE_{ijt} + \beta_{j2}SEX_{ijt} + \beta_{j3}AGE^2{}_{ijt} + \beta_{j4}SLIT_{ijt} + \beta_{j5}EDU_{ijt} + \beta_{j6}NEMP_{ijt} + \beta_{j7}GDPR_t + \beta_{j8}GE_t + \beta_{j9}CPI_t + \beta_{j10}(JOB_{ijt} * GDPR_t) + \beta_{j11}(AGE_{ijt} * UR_t) + \beta_{j11}(NOEM_{ijt} * WR_t) + \beta_{j12}(MAR_{ijt} * GDPR_t) + \beta_{j13}SUBSID_{ijt} + \varepsilon_{ijt}$$

رابطه (۲)

ذکر این نکته ضروری است که به دلیل اینکه خانوارها معمولاً تمایل دارند درآمدشان را کمتر از رقم واقعی آن اعلام کنند، از هزینه ناخالص خانوارها به عنوان جانشینی برای درآمد خانوارها به عنوان متغیر وابسته الگوهای خرد استفاده شده است. با توجه به اینکه خانوارهای موجود در نمونه بودجه خانوار، هرسال نسبت به سال قبل تغییر می‌کنند و در سال بعد، مجدداً از همان خانوارها آمارگیری نمی‌شود، لذا مجوز لازم برای برآورد این الگوها به روش Panel (داده‌های ترکیبی) وجود ندارد و به عبارتی، تنها راهی که پیش پای محقق می‌ماند، برآورد معادلات به روش داده‌های تلفیقی یا همان

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

Pooled می‌باشد. لذا هر سه الگوی تصریح شده در این پژوهش، به روش داده‌های تلفیقی برآورد می‌شوند. شکل تبعی مدل داده‌های تلفیقی، به شرح زیر می‌باشد.

رابطه (۳)

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^{k} \beta_j X_{jit} + \sum_{p=1}^{s} \gamma_p Z_{pi} + \varepsilon_{it}$$

در رابطه فوق، Y نشان‌دهنده متغیر وابسته، X متغیرهای توضیحی مشاهده شده و Z متغیرهای توضیحی غیرقابل مشاهده اثرگذار بر متغیر وابسته برای هر مقطع است. نماد i نشان‌دهنده مقاطع، t نشان‌دهنده دوره و j و p به ترتیب، نشان‌دهنده تعداد متغیرهای مشاهده شده و مشاهده‌نشده در مدل است. متغیر ε_{it} نشانگر خطای برآورد است که تمام شرایط مربوط به جملات پسماند نرمال تحت فرضیات گوس- مارکوف[1] را دارا است (Green, 2012). لازم است توضیحات در رابطه با برخی متغیرهای توضیحی رابطه ۲ ارائه گردد.

$(JOB_{ijt} * GDPR_t)$: برای نشان دادن اثر شاغل بودن بر روی درآمد خانوار، بهترین متغیر کلانی که می‌تواند اثر این پدیده را به خوبی بیان کند، تولید ناخالص داخلی می‌باشد. به عبارتی، افراد شاغل، سهم بیشتری نسبت به افراد غیرشاغل از درآمد ملی دارند.

$(AGE_{ijt} * UR_t)$: برای اینکه بتوان اثر افزایش بیکاری را بر کاهش درآمد خانوارها به خوبی نشان داد، این متغیر با سن سرپرست خانوار ترکیب شده است؛ یعنی هرچه سن فرد بالاتر باشد و در معرض بیکاری قرار بگیرد و شغلش را از دست بدهد، درآمدش کاهش پیدا می‌کند.

$(NOEM_{ijt} * WR_t)$: مورد دیگر مربوط به افرادی می‌باشد که دارای درآمد و بدون کار هستند. برای این افراد، ثروت واقعی بخش خصوصی به عنوان متغیر رابط برای توجیه داشتن درآمد به‌رغم غیرشاغل بودن انتخاب شده است. این متغیر، بیانگر درآمدزایی از طریق دارایی‌ها برای غیرشاغلان می‌باشد.

$(MAR_{ijt} * GDPR_t)$: همچنین برای نشان دادن درآمد بیشتر افراد متأهل از افراد مجرد، به علت حق همسر و حق اولادی که در فیش‌های حقوقی دارند، تأهل به صورت متغیر ترکیبی با تولید ناخالص داخلی در نظر گرفته شده است. بنابراین برای لحاظ این ویژگی در مدل، متغیر مورد استفاده قرار گرفته است. افزایش تولید ناخالص داخلی واقعی، مخارج واقعی دولت و سطح عمومی قیمت‌ها خود اثر مستقیم بر روی درآمد خانوارها دارند که هرکدام به تنهایی در مدل آورده شده‌اند. نکته دیگری که در مدل لحاظ شده است، متغیر یارانه‌های نقدی می‌باشد که چون از سال ۱۳۹۰ در آمار هزینه خانوار موجود بوده، برای خدشه‌دار نشدن نتایج به‌صورت متغیر مجازی در مدل آورده شده

1. Gauss-Markov

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

است؛ به‌طوری که برای سال‌هایی که یارانه پرداخت شده و همچنین اگر خانوار، یارانه نقدی را دریافت کرده، کمیت یک و در غیر این صورت، کمیت صفر را به خود می‌گیرد. برای آنکه روند شبیه سازی کلان به خرد و شیوه اتصال مدل کلان و خرد و همچنین شبیه سازی آثار سیاستی روشن گردد، جدول فرضی شماره ۲ ارائه شده است. t زمان قبل از اعمال سیاست و t' زمان پس از اعمال سیاست است. یک بار معادله شماره ۱ برای هر سه بخش به صورت مجزا برآورد می شود، آنگاه مقادیر $F(X_{ht}; Z_t)$ و ε_{ht} برای هر خانوار برآورد می شود. حال با دو فرض درباره خصوصیات قابل مشاهده و غیرقابل مشاهده خانوارها می توان درآمد تک تک افراد را پس از اعمال سیاست با فرض مشخص بودن مقادیر متغیرهای اتصال کلان برآورد نمود. این دو فرض، عبارت اند از: ثابت بودن مشخصات قابل مشاهده و غیرقابل مشاهده خانوارها قبل و بعد از اعمال سیاست، یعنی $X_{ht} = X_{ht'}$ و $\varepsilon_{ht'} = \varepsilon_{ht}$. در جدول ۲ نشان داده شده است که نابرابری درآمدی با اعمال یک سیاست، چگونه محاسبه می شود و همچنین فرمول محاسبه ضریب جینی به صورت زیر می باشد.

$$Gini_t = \left(\frac{1}{2N^2\mu}\right)\sum_{i=1}^{N}\sum_{j=1}^{N} Min\left|y_{it} - y_{jt}\right| \qquad \text{رابطه (۴)}$$

جدول ۲. نحوه محاسبه ضریب جینی قبل و پس از اعمال سیاست در هر بخش

شماره خانوار در نمونه	خصوصیات فردی خانوار X_{ht}	درآمد سرانه خانوار قبل از سیاست $y_{ht} = F(X_{ht}; Z_t) + \varepsilon_{ht}$	درآمد سرانه خانوار بعد از سیاست $y'_{ht'} = F(X_{ht'}; Z_{t'}) + \varepsilon_{ht'}$
۱	X_{1t}	y_{1t}	$y'_{1t'}$
۲	X_{2t}	y_{2t}	$y'_{2t'}$
:	:	:	:
:	:	:	:
N	X_{Nt}	y_{Nt}	$y'_{Nt'}$
Gini نابرابری درآمدی		$\left(\frac{1}{2N^2\mu}\right)\sum_{i=1}^{N}\sum_{j=1}^{N} Min\left\|y_{it} - y_{jt}\right\|$	$\left(\frac{1}{2N^2\mu'}\right)\sum_{i=1}^{N}\sum_{j=1}^{N} Min\left\|y'_{it'} - y'_{jt'}\right\|$

مأخذ: یافته های تحقیق

۴. برآورد و تحلیل مدل ها

در این قسمت، به تخمین و تحلیل مدل‌های پژوهش پرداخته شده است. با توجه به اینکه الگوی اقتصاد سنجی کلان ساختاری پژوهش متشکل از ۱۱ جفت معادله رفتاری، ۴ معادله ارتباطی و ۳۳ رابطه اتحادی می باشد و همچنین هدف اصلی پژوهش، آثار سیاست پولی بر توزیع درآمد تعریف

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

شده است[۱]. لازم به ذکر است برای تخمین معادلات رفتاری الگو از روش ARDL و برای تخمین معادلات ارتباطی از روش OLS استفاده شده است. همچنین به دلیل اینکه گزارش و تفسیر نتایج الگوی کلان نیازمند بحث جداگانه ای می باشد، در این بخش، صرفاً به بررسی اعتبار الگو و شبیه سازی تاریخی اکتفا شده است که مهمترین بخش یک الگوی کلان می باشد.

یکی از ساده‌ترین راه‌ها برای سنجش اعتبار الگو، رسم نمودار داده‌های شبیه‌سازی و داده‌های واقعی است. هرچه این دو نمودار به یکدیگر نزدیک‌تر باشند، دال بر قدرت بالای الگو در تبیین رفتارهای اقتصادی خواهد بود. معمولاً از شاخص‌هایی برای کمی کردن قدرت و اعتبار الگو استفاده می‌شود. در این پژوهش، از دو شاخص جذر میانگین مجذور خطای نسبی (RMSPE)، ارائه شده توسط پیندیک و رابینفلد (Pindyck & Rubinfeld, 1967) و شاخص شاخص ضریب نابرابری که در سال ۱۹۶۶ توسط تایل[۲] ارائه شده، استفاده گردید. شاخص RMSPE فوق متوسط درصد خطای پیش‌بینی در طول دوره مورد بررسی را نشان می‌دهد.

شاخص دیگری که برای آزمون اعتبار الگو مورد استفاده قرار می‌گیرد، همچنین شاخص تایل (U) بین صفر و یک می باشد. هرچه این کمیت کوچک‌تر و به صفر نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده عملکرد بهتر الگو در شبیه سازی می باشد. در این راستا، از سال ۱۳۵۰ اقدام به شبیه‌سازی تاریخی گردید. به عبارتی، مقادیر واقعی متغیرها برای سال ۵۰ به الگو داده شد و بر اساس ضرایبی که در الگوی سنجی کلان برآورد شد، الگو به صورت دینامیکی شروع به تولید و شبیه‌سازی متغیرها نمود. پس از شبیه‌سازی، اقدام به محاسبه اختلاف بین مقادیر واقعی و شبیه‌سازی شده گردید تا درباره اعتبار الگو قضاوت شود. نمودار ۳ مربوط به ارقام شبیه‌سازی‌شده و مقادیر واقعی متغیرهای مهم الگو و همچنین متغیرهای رابط اقتصاد کلان که در ادامه و در راستای بررسی آثار توزیعی سیاست‌ها در الگوهای خرد مورد استفاده قرار می‌گیرند، گزارش شده است.

در نمودارهای گزارش شده، خطوط ممتد بیانگر مقادیر واقعی متغیرها و خطوط خط چین بیانگر مقادیر شبیه‌سازی شده می‌باشند. همچنین شاخص‌های سنجش اعتبار مدل هم برای هر متغیر گزارش شده است که مقادیر شاخص‌ها بیانگر اعتبار مناسب الگو و شبیه‌سازی مورد انتظار متغیرهای الگوی کلان می‌باشد. همانطور که در نمودار ۳ مشاهده می شود، الگوی اقتصاد سنجی کلان طراحی شده، از اعتبار بالایی برخوردار است که کمیت‌های مربوط به آماره‌ها و همچنین روند متغیرهای تولید شده، صحت آن را نشان می دهند. با توجه به هدف پژوهش و اجتناب از حاشیه‌ها، صرفاً شبیه سازی متغیرهای رابط کلان استفاده شده در الگوهای شبیه ساز خرد گزارش شده است.

---

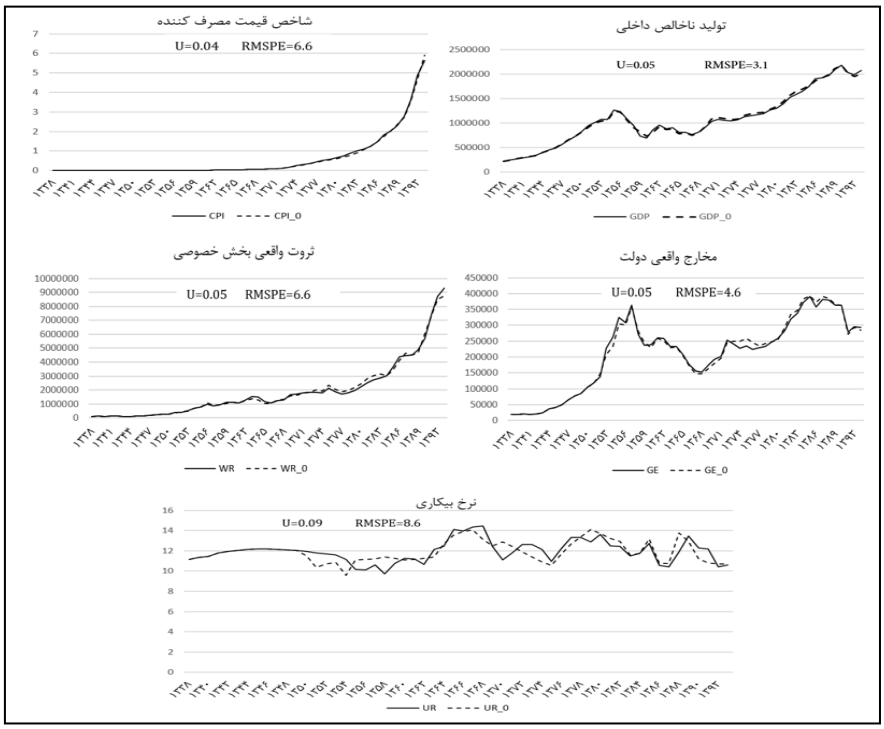
۱. جهت دریافت اسامی متغیرهای استفاده شده در الگو و نتایج مربوط به تخمین‌ها، با نویسنده تماس بگیرید.

2. Theil

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

نمودار ۳. نمودارهای شبیه‌سازی تاریخی متغیرهای رابط الگوی کلان



در ادامه، نتایج مربوط به تخمین الگوهای خرد تصریح شده برای خانوارها در سطح کل جامعه، به روش داده های تلفیقی گزارش می شود که تمامی نتایج، مورد انتظار می باشند. تخمین های مربوط به این الگوها با توجه به حجم بالای اطلاعات آنها در نرم‌افزار Stata تخمین زده شده، که در جدول شماره ۳ و در راستای حفظ ساختار اصلی مقاله متناسب با هدف شبیه سازی آثار سیاست پولی بر توزیع درآمد، صرفاً نتایج الگوی خرد جامعه گزارش شده است.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

جدول ۳. نتایج مربوط به تخمین الگوی درآمد خانوارها در سطح کل کشور

نتایج برآورد الگوی خرد در سطح کل کشور				
متغیرهای توضیحی	ضرایب	آماره t	Prob	ضریب Beta
سن	0.082	172.55	0.000	1.14
جنسیت	0.28	55.51	0.000	0.076
درحال تحصیل بودن	0.12	37.03	0.000	0.032
باسوادی	0.55	215.51	0.000	0.222
مجذور سن	-0.0007	-195.81	0.000	-1.056
تعداد شاغلین	0.15	119.48	0.000	0.10
(JOB*GDPR)	0.00000007	29.58	0.000	0.051
(AGE*UR)	-0.0002	-8.85	0.000	-0.034
(NOEM*WR)	0.000000012	8.73	0.000	0.147
(MAR*GDPR)	0.000000074	29.81	0.000	0.043
GDPR	0.00000093	87.51	0.000	0.28
GE	0.0000021	45.92	0.000	0.104
CPI	0.0025	134.42	0.000	0.356
SUBSID	0.155	32.54	0.000	0.064
عرض از مبدأ	11.67	937.32	0.000	-
آماره های مدل	**R^2: 0.63**	F : 61692	df : 519376	

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، متغیرهای سن، جنسیت، باسوادی، درحال تحصیل بودن، تعداد شاغلان، شاغل بودن $(JOB_{it} * GDPR_t)$ ، متغیر ترکیبی دارای درآمد و بدون کاری که از دارایی‌های واقعی خود درآمد کسب می‌کنند، متأهل بودن $(MAR_{it} * GDPR_t)$، تولید ناخالص داخلی، مخارج واقعی دولت، شاخص قیمت کالاهای مصرفی و یارانه نقد، اثر مثبت و معنی‌داری بر هزینه خانوارها دارند. همچنین متغیرهای مجذور سن و متغیر ترکیبی سن و بیکاری، اثر منفی و معنی‌داری بر روی هزینه خانوار دارند. مشاهده می‌شود تمامی ضرایب به دست آمده، مورد انتظار بوده و همچنین ضریب تعیین مدل و آماره آزمون F بیانگر قدرت توضیح دهندگی مدل و معنی‌داری کل رگرسیون می‌باشند. ضریب بتا این امکان را می‌دهد که مقایسه بین تأثیر متغیرهای توضیحی بر متغیر وابسته صورت گیرد. همان‌طور که از جدول مشاهده می‌شود، به ترتیب، متغیرهای سن، شاخص قیمت‌ها، تولید ناخالص داخلی، در حال تحصیل بودن، تعداد شاغلان و مخارج واقعی دولت، بیشترین تأثیر را بر درآمد خانوارها در سطح کل می‌گذارند.

۵. اجرای سناریوها و اثرات سیاست پولی بر توزیع درآمد

در این بخش، به نتایج مربوط به اجرای یک سیاست پولی و بررسی آثار آن، بر توزیع درآمد پرداخته شده است. سیاست‌های پولی اعمال شده شامل ۳ سناریو و در قالب افزایش ۲۰ درصدی تسهیلات

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

اعطایی به بخش خصوصی، کاهش ۱۰ درصدی نرخ ذخایر قانونی و کاهش ۱۰ درصدی نرخ ذخایر اضافی می‌باشد. فرآیند لحاظ اثرات این سیاست‌ها، بدین صورت است که ابتدا هر کدام از این سیاست‌ها در الگوی اقتصاد سنجی کلان در سال ۸۸ اعمال شده و سپس داخل الگو، آثار سیاست بر روی متغیرهای اصلی اقتصاد کلان بررسی شده و تغییرات مربوط به متغیرهای رابط اقتصاد کلان در نظر گرفته شده در مدل های درآمد خانوارها، به الگوهای خرد منتقل شده و پس از انجام محاسبات مربوط به تغییرات متغیرهای رابط کلان بر درآمد خانوارها، به محاسبه مجدد ضریب جینی با استفاده از درآمدهای خانوار پس از اعمال سیاست پولی مورد نظر، اقدام گردیده است. روند آثار سیاست پولی اعمال شده در قالب افزایش تسهیلات اعطایی به بخش خصوصی بر روی متغیرهای رابط اقتصاد کلان و توزیع درآمد، به صورت کامل در جداول شماره ۴، ۵ و ۶ ارائه شده است.

جدول ۴. اثرات افزایش ۲۰ درصدی تسهیلات اعطایی به بخش خصوصی بر متغیرهای رابط کلان و توزیع درآمد جامعه

سال	$\%\Delta GDPR$	$\%\Delta CPI$	$\%\Delta GE$	$\%\Delta UR$	$\%\Delta WR$	$Gini_0$	$Gini_1$	$\%\Delta Gini$
۱۳۸۸	۰,۲۴۷	۷,۷۸۲	-۰,۹۵۱	-۱,۵۶۸	-۴,۳۵۵	۴۱,۷۰۱	۴۱,۰۵۰۵	-۱,۵۶
۱۳۸۹	۰,۶۳	۸,۷۶۷	-۰,۸۲۳	-۱,۵۷۸	-۴,۳۲۲	۴۲,۱۰۲	۴۰,۸۴۸۲	-۲,۹۸
۱۳۹۰	۰,۲۰۱	۸,۲۹۲	-۰,۵۸۵	-۱,۳۸۹	-۳,۶۵۲	۳۷,۸۹۱	۳۶,۸۶۴۷	-۲,۷۱
۱۳۹۱	۰,۱۴۵	۷,۴۴۴	-۰,۵۲۳	-۱,۰۰۵	-۳,۲۳۳	۳۷,۷۱۴	۳۷,۲۶۵	-۱,۲۱۴
۱۳۹۲	۰,۱۳۲	۷,۰۸۴	-۰,۴۴۴	-۰,۸۰۴	-۲,۶۲۵	۳۵,۹۷۷	۳۶,۱۱۴۱	۰,۳۷۹
۱۳۹۳	۰,۱۱۸	۶,۹۳۵	-۰,۴۷۸	-۰,۶۹	-۲,۱۶۸	۳۷,۶۱۱	۳۷,۷۵۷۸	۰,۳۸۹

جدول ۵. اثرات افزایش ۲۰ درصدی تسهیلات اعطایی به بخش خصوصی بر متغیرهای رابط کلان و توزیع درآمد شهری

سال	$\%\Delta GDPR$	$\%\Delta CPI$	$\%\Delta GE$	$\%\Delta UR$	$\%\Delta WR$	$Gini_0$	$Gini_1$	$\%\Delta Gini$
۱۳۸۸	۰,۲۴۷	۷,۷۸۲	-۰,۹۵۱	-۱,۵۶۸	-۴,۳۵۵	۳۹,۹۸۲	۳۸,۴۴۲۷	-۳,۸۵
۱۳۸۹	۰,۶۳	۸,۷۶۷	-۰,۸۲۳	-۱,۵۷۸	-۴,۳۲۲	۳۹,۹۵۲۳	۳۷,۹۸۴۵	-۴,۹۲۵
۱۳۹۰	۰,۲۰۱	۸,۲۹۲	-۰,۵۸۵	-۱,۳۸۹	-۳,۶۵۲	۳۶,۷۷۹	۳۴,۵۴۹	-۶,۰۶
۱۳۹۱	۰,۱۴۵	۷,۴۴۴	-۰,۵۲۳	-۱,۰۰۵	-۳,۲۳۳	۳۳,۷۴۲	۳۳,۶۰۶	-۴,۰۴۱
۱۳۹۲	۰,۱۳۲	۷,۰۸۴	-۰,۴۴۴	-۰,۸۰۴	-۲,۶۲۵	۳۳,۳۰۷	۳۳,۵۷۴	۰,۸
۱۳۹۳	۰,۱۱۸	۶,۹۳۵	-۰,۴۷۸	-۰,۶۹	-۲,۱۶۸	۳۴,۲۷	۳۶,۵۴۹	۶,۶۴

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

جدول ۶. اثرات افزایش ۲۰ درصدی تسهیلات اعطایی به بخش خصوصی بر متغیرهای رابط کلان و توزیع درآمد روستایی

سال	$\%\Delta GDPR$	$\%\Delta CPI$	$\%\Delta GE$	$\%\Delta UR$	$\%\Delta WR$	$Gini_0$	$Gini_1$	$\%\Delta Gini$
۱۳۸۸	۰,۲۴۷	۷,۷۸۲	-۰,۹۵۱	-۱,۵۶۸	-۴,۳۵۵	۴۱,۰۴۹۱	۳۹,۲۶۳	-۴,۳۵
۱۳۸۹	۰,۶۳	۸,۷۶۷	-۰,۸۲۳	-۱,۵۷۸	-۴,۳۲۲	۴۰,۸۹	۳۹,۱	-۴,۳۹
۱۳۹۰	۰,۲۰۱	۸,۲۹۲	-۰,۵۸۵	-۱,۳۸۹	-۳,۶۵۲	۳۶,۳۶۶	۳۴,۸۰۲	-۴,۳
۱۳۹۱	۰,۱۴۵	۷,۴۴۴	-۰,۵۲۳	-۱,۰۰۵	-۳,۲۳۳	۳۶,۶۶۶	۳۶,۱۱	-۱,۵۲
۱۳۹۲	۰,۱۳۲	۷,۰۸۴	-۰,۴۴۴	-۰,۸۰۴	-۰۲,۶۲۵	۳۳,۰۱۵	۳۴,۰۸۶	۳,۲۴
۱۳۹۳	۰,۱۱۸	۶,۹۳۵	-۰,۴۷۸	-۰,۶۹	-۲,۱۶۸	۳۴,۹۴۵	۳۶,۱۴۸	۳,۴۴

سیاست پولی انبساطی افزایش ۲۰ درصدی تسهیلات اعطایی به بخش خصوصی، ابتدا سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را افزایش داده و به دنبال آن، موجب افزایش تقاضای کل می‌گردد. افزایش تقاضای کل، موجب کاهش سرمایه‌گذاری برنامه‌ریزی نشده می‌شود و به دنبال آن، سطح عمومی قیمت‌ها و تولید ناخالص داخلی افزایش می‌یابند، اما در بلندمدت به علت آنکه اثرات تورمی این سیاست بر اثر تولیدی غلبه می‌کند و صرفاً موجب تورم و افزایش سطح عمومی قیمت‌ها می‌شود. در نتیجه، اثر سیاست بر روی متغیرهای رابط کلان، به این صورت است که تولید ناخالص داخلی را در کوتاه افزایش، و نرخ بیکاری را کاهش می‌دهد. اما در ادامه روند افزایش سطح قیمت‌ها، ثروت واقعی بخش خصوصی و مخارج واقعی دولت کاهش می‌یابند. در رابطه با توزیع درآمد، این سیاست، ضرایب جینی را در مناطق سه‌گانه در کوتاه‌مدت کاهش داده و در بلندمدت، تأثیری نه چندان زیاد، اما مثبت بر ضریب جینی دارد. به عبارتی، اتخاذ این سیاست در کوتاه‌مدت، توزیع درآمد را بهبود می‌دهد، اما در بلندمدت، موجب بدتر شدن توزیع درآمد می‌شود. سیاست پولی انبساطی در کوتاه‌مدت توزیع درآمد را بهبود می‌دهد، اما در بلندمدت توزیع درآمد را به دلیل اثر تورمی، بدتر می‌کند.

سیاست پولی، از کانال تسهیلات اعطایی در کوتاه‌مدت، بیشترین تأثیر را بر ضریب جینی کل دارد. در حالی که همین سیاست در بلندمدت، ضریب جینی کل را افزایش می‌دهد. سیاست پولی از کانال تسهیلات اعطایی روی توزیع درآمد در مناطق شهری و روستایی، در کوتاه‌مدت تأثیر یکسانی دارد. در حالی که همین سیاست در بلندمدت، ضریب جینی بخش شهری را ۶,۶ درصد و ضریب جینی بخش روستایی را ۳,۴ درصد افزایش می‌دهد. در ادامه، به بررسی اثرات سیاست پولی انبساطی در قالب کاهش ۱۰ درصدی نرخ ذخایر قانونی بر روی متغیرهای کلان و توزیع درآمد پرداخته می‌شود که در نمودارهای ۷، ۸ و ۹ ارائه شده است.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

جدول ۷. اثرات کاهش ۱۰ درصدی نرخ ذخایر قانونی بانک‌ها بر متغیرهای رابط کلان و توزیع درآمد جامعه

سال	$\%\Delta GDPR$	$\%\Delta CPI$	$\%\Delta GE$	$\%\Delta UR$	$\%\Delta WR$	$Gini_0$	$Gini_1$	$\%\Delta Gini$
۱۳۸۸	۰,۷۶۷	۸,۳۷۹	-۱,۰۶۱	-۱,۷۰۸	-۴,۶۶۳	۴۱,۷۰۱	۴۱,۰۵۳۲	-۱,۵۵۳
۱۳۸۹	۰,۶۴۴	۹,۲۷	-۰,۸۹۱	-۱,۶۴۱	-۴,۵۵	۴۲,۱۰۲	۴۰,۸۴۸۴	-۲,۹۷۸
۱۳۹۰	۰,۱۵۹	۸,۶۲	-۰,۶۱۵	-۱,۳۹۹	-۳,۷۸۵	۳۷,۸۹۱	۳۶,۸۶۴۵	-۲,۷۱
۱۳۹۱	۰,۱۴۷	۷,۶۵	-۰,۵۳۵	-۰,۹۸۳	-۳,۳۱۷	۳۷,۷۱۴	۳۶,۱۱۲۵	-۴,۲۴۶
۱۳۹۲	۰,۱۳۴	۷,۲۱۹	-۰,۴۴۶	-۰,۷۶۹	-۲,۶۷	۳۵,۹۷۷	۳۵,۱۸۷۷	-۲,۱۹۵۳
۱۳۹۳	۰,۱۱۹	۷,۰۲۲	-۰,۴۷۵	-۰,۶۵۳	-۲,۱۹۳	۳۷,۶۱۱	۳۷,۷۵۷۷	۰,۳۸۹۲

جدول ۸. اثرات کاهش ۱۰ درصدی نرخ ذخایر قانونی بر متغیرهای رابط کلان و توزیع درآمد شهری

سال	$\%\Delta GDPR$	$\%\Delta CPI$	$\%\Delta GE$	$\%\Delta UR$	$\%\Delta WR$	$Gini_0$	$Gini_1$	$\%\Delta Gini$
۱۳۸۸	۰,۷۶۷	۸,۳۷۹	-۱,۰۶۱	-۱,۷۰۸	-۴,۶۶۳	۳۹,۹۸۲	۳۸,۴۴۵۴	-۳,۸۴۳
۱۳۸۹	۰,۶۴۴	۹,۲۷	-۰,۸۹۱	-۱,۶۴۱	-۴,۵۵	۳۹,۹۵۲۳	۳۷,۹۸۴۶	-۴,۹۲۵
۱۳۹۰	۰,۱۵۹	۸,۶۲	-۰,۶۱۵	-۱,۳۹۹	-۳,۷۸۵	۳۶,۷۷۹	۳۴,۵۴۹۴	-۶,۰۶۳
۱۳۹۱	۰,۱۴۷	۷,۶۵	-۰,۵۳۵	-۰,۹۸۳	-۳,۳۱۷	۳۳,۷۴۲	۳۴,۲۱۶۱	۱,۴۰۵
۱۳۹۲	۰,۱۳۴	۷,۲۱۹	-۰,۴۴۶	-۰,۷۶۹	-۲,۶۷	۳۳,۳۰۷	۳۴,۶۲۵	۳,۹۵۷
۱۳۹۳	۰,۱۱۹	۷,۰۲۲	-۰,۴۷۵	-۰,۶۵۳	-۲,۱۹۳	۳۴,۲۷	۳۵,۵۸۹۴	۳,۸۳۸

جدول ۹. اثرات کاهش ۱۰ درصدی نرخ ذخایر قانونی بر متغیرهای رابط کلان و توزیع درآمد روستایی

سال	$\%\Delta GDPR$	$\%\Delta CPI$	$\%\Delta GE$	$\%\Delta UR$	$\%\Delta WR$	$Gini_0$	$Gini_1$	$\%\Delta Gini$
۱۳۸۸	۰,۷۶۷	۸,۳۷۹	-۱,۰۶۱	-۱,۷۰۸	-۴,۶۶۳	۴۱,۰۴۹۱	۳۹,۵۶	-۳,۶۲۷
۱۳۸۹	۰,۶۴۴	۹,۲۷	-۰,۸۹۱	-۱,۶۴۱	-۴,۵۵	۴۰,۸۹	۳۹,۱۱	-۴,۳۶۵
۱۳۹۰	۰,۱۵۹	۸,۶۲	-۰,۶۱۵	-۱,۳۹۹	-۳,۷۸۵	۳۶,۳۶۶	۳۴,۷۹	-۴,۳۳۵
۱۳۹۱	۰,۱۴۷	۷,۶۵	-۰,۵۳۵	-۰,۹۸۳	-۳,۳۱۷	۳۶,۶۶۶	۳۴,۵۹	-۵,۶۶۲
۱۳۹۲	۰,۱۳۴	۷,۲۱۹	-۰,۴۴۶	-۰,۷۶۹	-۲,۶۷	۳۳,۰۱۵	۳۴,۵۵۶	۴,۶۶۶
۱۳۹۳	۰,۱۱۹	۷,۰۲۲	-۰,۴۷۵	-۰,۶۵۳	-۲,۱۹۳	۳۴,۹۴۵	۳۶,۰۴۸۸	۳,۱۵۷۹

اجرای سیاست پولی انبساطی کاهش ۱۰ درصد نرخ ذخایر قانونی در سال ۸۸، ابتدا ضریب فزاینده پولی را افزایش داده و به دنبال آن، موجب افزایش عرضه پول و نقدینگی و در ادامه، تقاضای کل می‌گردد. افزایش تقاضای کل، موجب کاهش سرمایه‌گذاری برنامه‌ریزی نشده می‌شود و به دنبال آن، سطح عمومی قیمت‌ها و تولید ناخالص داخلی افزایش می‌یابند، اما در بلندمدت، به علت آنکه

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

اثرات تورمی این سیاست، بر اثر تولیدی غلبه می‌کند و موجب افزایش سطح عمومی قیمت‌ها می‌شود. در نتیجه، اثر سیاست بر روی متغیرهای رابط کلان، به این صورت است که تولید ناخالص داخلی را در کوتاه مدت، افزایش داده و نرخ بیکاری را کاهش می‌دهد. اما در ادامه روند افزایش سطح قیمت‌ها، ثروت واقعی بخش خصوصی و مخارج واقعی دولت، کاهش می‌یابند. در رابطه با اثرات توزیعی این سیاست، می‌توان گفت که این سیاست، ضریب جینی را در مناطق سه‌گانه در کوتاه‌مدت، کاهش داده و در بلندمدت، تأثیری نه چندان زیاد، اما مثبت بر ضریب جینی کل دارد. به عبارتی، اتخاذ این سیاست در کوتاه‌مدت، توزیع درآمد را بهبود می‌دهد، اما در بلندمدت، موجب بدتر شدن توزیع درآمد قابل توجه در بخش شهری و روستایی می‌شود. اعمال سیاست پولی در قالب کاهش ۱۰ درصدی نرخ ذخایر اضافی بانک‌ها، دارای نتایجی تقریباً مشابه اعمال سیاست پولی در قالب کاهش نرخ ذخایر قانونی در رابطه با تأثیر بر روی متغیرهای اقتصاد کلان و توزیع درآمد می‌باشد. لذا جداول مربوطه ارائه نشده است.

۶. نتیجه گیری و پیشنهادات

با توجه به نتایج به دست آمده، مشاهده گردید که سیاست پولی انبساطی از کانال افزایش تسهیلات اعطایی به بخش خصوصی، ابتدا سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را افزایش داده و به دنبال آن، موجب افزایش تقاضای کل می‌گردد. افزایش تقاضای کل، موجب کاهش سرمایه‌گذاری برنامه‌ریزی نشده می‌شود و به دنبال آن، سطح عمومی قیمت‌ها و تولید ناخالص داخلی افزایش می‌یابند، اما در بلندمدت، به علت آنکه اثرات تورمی این سیاست بر اثر تولیدی غلبه می‌کند و صرفاً موجب تورم و افزایش سطح عمومی قیمت‌ها می‌شود. در نتیجه، اثر سیاست بر روی متغیرهای رابط کلان، به این صورت است که تولید ناخالص داخلی را در کوتاه مدت، افزایش داده و نرخ بیکاری را کاهش می‌دهد. اما در ادامه روند افزایش سطح قیمت‌ها، ثروت واقعی بخش خصوصی و مخارج واقعی دولت، کاهش می‌یابند. اجرای سیاست پولی انبساطی کاهش نرخ ذخایر قانونی، ابتدا ضریب فزاینده پولی را افزایش داده و به دنبال آن، موجب افزایش عرضه پول و نقدینگی و در ادامه، تقاضای کل می‌گردد. افزایش تقاضای کل، موجب کاهش سرمایه‌گذاری برنامه‌ریزی نشده می‌شود و به دنبال آن، سطح عمومی قیمت‌ها و تولید ناخالص داخلی افزایش می‌یابند، اما در بلندمدت، به علت آنکه اثرات تورمی این سیاست بر اثر تولیدی غلبه می‌کند و موجب افزایش سطح عمومی قیمت‌ها می‌شود. بنابراین، می توان استنباط کرد که سیاست پولی انبساطی فقط در کوتاه مدت اثر تولیدی و اشتغال دارد؛ در حالی که در بلند موجب بروز تورم می شود که متناسب با یافته پژوهش رومر و رومر(Romer & Romer, 1998) می باشد.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

همچنین نتایج بیانگر این بود که سیاست پولی انبساطی شامل افزایش تسهیلات اعطایی به بخش خصوصی، کاهش نرخ ذخایر قانونی و کاهش نرخ ذخایر اضافی بانک‌ها، فقط در کوتاه‌مدت، توزیع درآمد را بهبود می‌دهد، اما در بلندمدت به سبب ایجاد یک تورم ماندگار، موجب بدتر شدن توزیع درآمد می‌شود. نتیجه آثار سیاست پولی در کوتاه‌مدت، مؤید نتایج پژوهش در رابطه با عوامل مؤثر بر درآمد خانوارها در الگوی خرد بوده که می‌توان اذعان داشت که مهم‌ترین عوامل مؤثر بر درآمد خانوار، عبارت‌اند از سن سرپرست خانوار، تحصیلات سرپرست خانوار و تعداد شاغلان خانوار. همچنین از بین متغیرهای اقتصاد کلان، بیشترین اثرگذاری بر روی درآمد خانوار را شاخص قیمت کالاهای مصرفی و تولید ناخالص داخلی دارند. بر اساس نتایج به دست آمده و در راستای سیاست‌گذاری، می‌توان توصیه کرد در راستای رسیدن به توزیع درآمد بهتر در بلندمدت، سیاست پولی، گزینه مناسبی نمی‌باشد و صرفاً در راستای اهداف کوتاه‌مدت و همچنین به صورت هدف‌گذاری شده، از این سیاست‌ها استفاده شود.

لذا سیاست پولی به عنوان سیاست سمت تقاضا بر روی توزیع درآمد در کوتاه‌مدت مؤثر بوده و در بلندمدت، تأثیری ندارند، می‌توان استنباط کرد که در اقتصاد ایران، سیاست‌های سمت عرضه جهت بهبود توزیع درآمد، می‌تواند مؤثر باشد.

همچنین جهت اثرگذاری سیاست‌های سمت عرضه، اقتصاد نیازمند اصلاحات ساختاری از جمله: زیربنایی، قانونی و سازمان‌دهی واردات می‌باشد. با توجه به اثرگذاری یارانه‌های نقدی بر توزیع درآمد، هدایت یارانه‌های نقدی به سمتی که خانوارهای نیازمند، شناسایی شده و فقط پرداخت‌ها به این خانوارها صورت پذیرد، توزیع درآمد بهتری نسبت به وضعیتی که اکثر خانوارها شامل این پرداختی می‌شوند را می توان تصور کرد.

در پایان، از مهم‌ترین عواملی که در ادبیات اقتصاد جدیداً در رابطه با توزیع درآمد و رفاه خانوارها مطرح شده، مباحث مربوط به وام‌های بانکی اعطایی به خانوارها می‌باشد که به دلیل عدم وجود اطلاعات کافی در بودجه خانوار ایران، در این پژوهش، از آن چشم‌پوشی شد. لذا برای تحقیقات آتی، پژوهش روی این مساله و تعیین اثرات آن بر توزیع درآمد، می‌تواند فواید زیادی برای سیاست‌گذاری‌ها در حوزه بانکی داشته باشد.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

منابع و مآخذ

براتی، محمدعلی (۱۳۸۳). اثر سیاست‌های پولی و ارزی بر نابرابری درآمد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی دانشگاه شهید بهشتی.

برانسون، ویلیام اچ. (۱۳۷۸). تئوری و سیاست‌های اقتصاد کلان. ترجمه عباس شاکری، نشر نی.

پروین، سهیلا و طاهری فرد، احسان (۱۳۸۷). تأثیر سیاست های پولی بر فقر و توزیع درآمد (مطالعه موردی ایران). *فصلنامه پژوهش های اقتصادی*، شماره ۴.

تفضلی، فریدون (۱۳۸۳). تاریخ عقاید اقتصادی، نشر نی.

رحمانی، تیمور؛ پروین پور، رحیم و منشادی، محمد دهقان (۱۳۹۱). بررسی رابطه بی‌ثباتی اقتصاد کلان و توزیع درآمد در کشورهای در حال توسعه. *سیاست‌گذاری اقتصادی*، دوره ۴، شماره ۸: ۲۰۱-۱۸۱.

عبدالهی، مسعود (۱۳۹۵). ارزیابی تخصیص منابع صندوق توسعه ملی به بخش‌های مختلف اقتصادی: تحلیلی در چارچوب الگوی اقتصادسنجی کلان ساختاری. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه شهید بهشتی.

فطرس، محمدحسن و معبودی، رضا (۱۳۹۵). اثر تکانه های پولی و مالی بر رشد اقتصادی و توزیع درآمد در ایران: رویکرد تعادل عمومی تصادفی پویا. *فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران*، ۵(۱۹): ۸۲-۵۹.

محمدی، تیمور؛ شکاری، عباس؛ عبدالله میلانی، مهنوش و شهابی، علی (۱۳۹۳). بررسی اثر تغییر قیمت‌ها بر توزیع درآمد و رفاه مناطق شهری. *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی*، سال نهم، شماره ۱، بهار: ۴۲-۲۵.

محمدی، فردین (۱۳۸۴). اثر شوک‌های اقتصاد کلان بر توزیع درآمد در اقتصاد ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی دانشگاه شهید بهشتی.

موسوی جهرمی، یگانه (۱۳۸۴). توسعه اقتصادی و برنامه ریزی. انتشارات پیام نور.

نظری، روح الله و مظاهری، لیلا (۱۳۹۰). ارتباط تورم و توزیع درآمد در ایران. *فصلنامه سیاسی-اقتصادی*، شماره ۲۸۴.

نوفرستی، محمد (۱۳۷۸). ریشه واحد و همجمعی در اقتصادسنجی. تهران: خدمات فرهنگی رسا، چاپ چهارم.

نوفرستی، محمد (۱۳۹۲). طراحی الگوی اقتصادسنجی کلان ساختاری ایران. وزارت امور اقتصاد و دارایی، معاونت امور اقتصادی.

Bourguignon, F.; Bussolo, M. & Pereira, L.A. (2009). The Impact of Macroeconomic Policies on Poverty and Income Distribution: Macro-Micro

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]

Evaluation Techniques and Tools. The International Bank for Reconstruction and Development.

Coibion, O.; Gorodnichenko, Y.; Kueng, L. and Silvia, J. (2017). Innocent Bystanders? Monetary Policy and Inequality in the U.S. *Journal of Monetary Economics*, 88: 70-89.

Dosi, G.; Fagiolo, G.; Napletano, M. & Roventini, A. (2013). Income Distribution, credit and fiscal policies in an agent-based Keynesian model. *Journal of Economic Dynamic & Control*, Vol. 37(8): 1598-1625.

Ferreira, F.; Phillippe, H.G. & Leite, L.A. (2004). Pereira da Silva and Paulo Picchetti. Can the Distributional Impacts of Macroeconomic Shoks 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.

Green, W. H. (2012). Econometric Analysis "6th ed., Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.

Liang, Z. (2006). Financial development and Income Distribution: A System GMM Panel Analysis With Application To Urban China. *Journal Of Economic Development*, Vol. 31.

Lucas, R.E. Jr. (1976). Econometric Policy Evaluation: A Critique. *Journal of Monetary Economics*, Vol. 1: 19-46.

Nakajima, M. (2015). The Redistributive Consequences of Monetary Policy. Business Review, Federal Reserve Bank of Philadelphia Research Department, Second Quarter: 9-16.

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. & Romer, D.H. (1998). Monetary Policy and the Well-Being of the Poor. NBER Working Paper, No. 6793, Cambridge, National Bureau of Economic Research.

Saiki, A. and Frost, J. (2014). How Does Unconventional Monetary Policy Affect Inequality? Evidence from Japan. DNB Working Paper 423.

Sraffa, P. (1960). Production of Commodities by Means of Commodities: Prelude to a Critique of Economic Theory. Cambridge University Press.

Stiglitz, J. (2015). New theoretical perspectives on the distribution of income and wealth among individuals: Part IV: Land and Credit. Working Paper 21192, National Bureau of Economic Research.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1398.19.2.1.7]