فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی شماره ۸۲
سال بیست و پنجم، تابستان ۱۳۹۶، صفحات ۲۶۶ - ۳۲۱

تحلیل رکود مداوم پولی در اقتصاد ایران

محمد مهدی مjahedi مختر
استادیار دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبایی (توضیح مستند)
m_mojahedi2004@yahoo.com
مرتضی خوشن‌دی
استادیار دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبایی
m_khorsandi57@yahoo.com
سحر باب‌وی
کارشناس ارشد رشته اقتصاد و تجارت الکترونیک دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبایی
sahar.babvey@gmail.com

در اندیشه کننی رجحان و پدیده تنبیهی پول در کنار وظیفه معاملاتی آن، عملاً برای کنترل و نگهداری پول است. نگهداری پول با ابزارهای نظارت بر اقتصاد و اقلیت‌های اقتصادی و سیاره‌ای پولی بر اقتصاد نهاده بوده است. این دیدگاه توسط اقتصاددانان زاینده اولین اثر در اقتصاد خرد و به‌همه‌سازی پویایی ریاضی بینمی‌شده است. در این پیمانی پایدار مطلوبیت نهایی پول معیار برای رکود مزمن پولی است. این مقاله با به‌هم‌گیری از الگوی رشد دردنا و به‌هم‌سازی پویا با فرض تابع مطلوبیت با ریسک‌گیری نسبی ثابت، به بررسی رکود مزمن پولی در اقتصاد ایران می‌پردازد. مقاله در گام اول به تخمین رئوه واقعی و کنش‌های بین قیمت مصرف و پول برداشته است. در گام دوم، ضرایب تابع مطلوبیت تصویب شده شام سایرگیری‌بود. (شامل پول و به‌هم‌سازی پویا) مصرف با روش گشتاوهای تعیین‌بافته برای دو دوره زمانی تخمین داده می‌شود. نتایج حاصل از این تخمین نشان می‌دهد که مطلوبیت نهایی حاصل از پول و به‌هم‌سازی در اقتصاد ایران مثبت است. بر این مبنای رکود در اقتصاد ایران می‌تواند متناسب باشد. در اینجا تعریف ابتدای پولی از گم‌گردی پول الکترونیک به عنوان منجر مجزا، می‌تواند ضریب تخمین را به‌معنی نماید.

тяفندی: E40; E47
JEL: C19; C19; E40; E47

واژگان کلیدی: مطلوبیت پول، رکود مداوم پولی کننی، روش گشتاوهای تعیین‌بافته (GMM)
فصل نهه پژوهش ها و سیاست های اقتصادی، سال بیست و پنجن، شماره 8، تابستان 1396

1. مقدمه

نگرش به فلسفه پول و تعاملات خست جوی انسانی در گنجیداشت پول زمینه شکل گیری موضوع اشباع یدبيری پول و عدم اشباع یدبيری آن را در ادیان اقتصادی فراهم کرده است. به‌طوری که بحث پول و چگونگی ورود آن به سیاست‌های اقتصادی از جمله مباحث سپار مهم و جدال انگیز در حوزه مباحث اقتصاد پولی است و دیدگاه‌های منافات در این زمینه منشاً شکل‌گیری درخست مواضع اندیشه‌های فکری علم اقتصاد است.

در مکتب کلاسیک، پول صرفًا و سیل‌های برای انجام و تسویه مبادلات محسوم می‌شود و نقش در متغیرهای واقعی اقتصاد ندارد. در این رابطه تعادل در استغلال کامل اقتصاد کلان یک اصل محسوب می‌شود و رکود و بیکاری غیرارادی بی معنی است. نقش سیاست پولی پشتیبانی در کار ماهیت حجاب پول که تاثیری بر متغیرهای واقعی اقتصاد ندارد، می‌تواند هر نوع رکود اقتصادی با منشا پول را در نگرش پول کلاسیکی‌های واقعی نویسید.

در نگاه مقابل و به‌طور خاص در نگرش اندیشه کنتری، طرح مفهومی به نام رجحان و باداش نقد‌ینگی که ناشی از انگیزه‌های اقتصادی و احتیاطی برای پول است، نقش پول در جایگاه وظیفه معاملاتی آن منفعت‌های مادی. نگهداری پول بالینی احتیاطی و نیز سفته‌بازی به عنوان دو کارکرد دیگر پول در مکتب کنتری منجر به عاملی برای رکود مداوم پولی می‌شود. از این منظر اشباع‌نابیضی مطلوبیت افراد از نگهداری پول به‌هدف انگیزه‌های غیر مبادلاتی، می‌تواند یکی از دلایل رکود در اقتصاد تلقی شود.

تیسین اشباع‌نابیضی مطلوبیت پول برای اثبات کنتر پول بالینی‌های مورد نظر نیازمند تحلیل در قالب اقتصاد خرد است. به‌گونه‌ای که مفاهیم کلان و پر مناقش‌های اقتصاد کنتری را در قابلی ملی‌سک‌تیسین شود. یکی از این‌ها اینکه کسی از طریق این‌ها در چارچوب تحلیل‌های خرد اقتصادی به اقتصاد فلسفه‌ای گردیده و یکی از آن‌ها از مقوله مطلق بود. با استفاده از ورود پول رسمی ٣ در یکی از این‌ها

1. Ono and Yoshiyasu
2. Fiat Money
تلیل رشد مداوم پولی در اقتصاد ایران

لگاریتمی به تحلیل اشاعه‌نابی‌ی پول در قالب یک الگوی رشد درون‌زا، این انگیزه که‌یی‌ها به
لحاظ نتوریک و تجریب‌ی تبیین نموده است. بیان ریاضی صریح ضمن این که در مورد تحلیل را
برای طیف مختلف اندیشمندان اقتصادی آسان می‌گردد. بین‌النی ایرادات رشد اقتصادی در بازگویی انگیزه
کلان گوی که‌یی‌ها باید به‌ین مهم‌ی این که از سوی این اقتصاددانان زبانی انجام شده است. ارائه پژوهش
کاربردی آزمون رشد مداوم پولی در اقتصاد زاین، نوآوری و دستاوردهای دیگر این شیوه تحلیلی است.

مقاله حاضر برای تحلیل وجود رشد پولی در اقتصاد ایران، این به کار گرفتی رشد الگوی
«آخرین مفروضات ساده این الگو را در خصوص نتایج مطلوبیت تغییر داده است. آزمایش‌ی روی یکی از
نوآوری‌های مقاله (از نظر نتوریک) تغییر در نتایج مطلوبیت مفروضه، اینها و در نظر گرفتن
کشش‌های بین زمانی مصرف و پول در تحلیل رشد پولی است.

در بحث تخمین مدل مقاله حاضر دانه‌های تعیین پول از پول رسی (به کار گرفته‌‌شده در تحلیل
الگوی اونو) فراورنه‌وده به نقدیگی و شک پول پرداخته است. این اقدام در پیام به این سوال است
که آیا مکانیزم خلق پول بانکی و نوع ماهیت تسویه مبادلات اقتصادی از طریق شب‌هه پول و پول
الکترونیکی می‌تواند منجر به رشد مزمن پولی می‌شود و یا آن را از بین میرود. بر هنین اساس استفاده
از نقدیگی (به پول به‌اضافه پول رسی) در تابع مطلوبیت مفروض برای تبیین نقش ایده‌های نوین
بانکی در کن و نگهداری پول و رشد با استفاده پول و اعتبار، نوآوری و دستاوردهای کاربردی و تجریبی
مقاله است که در کنار تغییر نتایج مطلوبیت و تعیین نرخ هم‌وار مصرف و پول مطرح شده است.

است. در این راستا مقاله در سه گام به تحلیل رشد مداوم پولی در اقتصاد ایران پرداخته است.

در گام اول یک مدل رشد درون‌زا با فرض نتایج مطلوبیت یا ریسک گرایی نسبی ثابت ۲ در
نظر می‌گیرد. حمل مسئله به‌ین‌های پیوسته مقید، به‌ین‌های تعیین معاون‌های حرکت متغیری مصرف و پول
است. متغیرها اصلی در این معادله حرکت نرخ بهره واقعی و کشش بین زمانی مصرف و پول

1. ویژگی‌های نتایج مطلوبیت با ریسک گرایی نسبی ثابت که به‌ین شکل لگاریتمی بین می‌شود، فرض محدود کننده برابری بیا

پک کشش بین زمانی مصرف و کشش بهره ای پول است.

2. CRRA(Constant Relative Risk Aversion)
خواهد بود. در گام دوم مقاله به ترتیب، به تخمین نرخ بهره حقیقی از طریق تخمین ضرایب تابع تولید و سپس تخمین کشش‌های بین زمانی مصرف و پول برداخته است. در گام سوم، با استفاده از نتایج بهره‌سازی الگوی رشد درون‌زا، مدل نهایی برای داده‌های اقتصاد ایران (۱۳۹۱-۱۳۹۳) از طریق روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM)، تخمین زده شده است. در انتهای مدل با وارد کردن پول الکترونیک به عنوان متغیر مجزای نشک رکودی پول را با حضور پول الکترونیک تخمین زده است.

نتایج حاصل از تخمین، تأیید امکان مشاهده پول رکود در اقتصاد ایران است. اگرچه ورود پول الکترونیک به مدل به عنوان بیان نوین برداخت (که ضمن تأمین نظر دارندگان پول برای انجام وظیفه مبادلاتی و انگزه‌های سفته‌بازی و احیای مالی، منابع نفوس، و جوامع مالی بانک مهور را در بخش‌های اقتصادی ایران ایفا کند) این مشاهده رکودی برای معنی‌مند می‌کند. دستاورده مقاله در تیپ موضوع مهم رکود به عنوان جای گذاری اقتصاد ایران است که با بهره‌مندی از پیمان‌های خرد اقتصادی برای دست‌بافنی به علت و ریشه‌های رکود در اقتصاد ایران تحلیل می‌شود.

2. ادیبیات موضوع

2-1. مطالعات خارجی

بحث پیرامون مطلبیت پول (به عنوان نقطه آغازین موضوع کنی پول) سابقه تفکر طولانی در اقتصاد دارد که توسط هیوم، اسمیت، ریکاردو و... موردبحث قرار گرفته است (آونو ۱۹۹۴: ص ۴). اما اساس ترین بحث‌ها در این خصوص را باید در اندیشه جامعه‌شناس آلمانی، زیمل در کتاب فلسفه پول جستجو نمود (زیمل، ترجمه انگلیسی، ۱۹۸۸: ص ۲۱۹-۲۰۲) در نگرش زیمل پول به‌مثابه قدرت، یک استعداد به‌نفع دارد که به‌ساختهٔ می‌توان برای آن آیندگی‌ای را بر اساس واقعی‌های موجود پیش‌بینی کرد. در انتخاب داشتن پول مستقیماً مطلبیت ابتدایی می‌کند، مانند موقعیت اجتماعی، احترام و شایستگی اخلاقی که مطلبیت ناشی از مصرف‌کالا متفاوت است. برای زیمل پول پیشرفت از یک ارزش استاندارد برای انجام معاملات است. از دیگر اندیشمندان مطرح که در بیان مطلبیت پول

1. The Generalized Method of Moments
2. Simmel
تأثیر گذار است، مکتب فکری مارکس است. وی معتقد است کالاهای به هدف خرید کردن نفوذ به نمایندگان، به عنوان یک سیاست کننده، تمامی به پول دارای طبیعت و سرشت اشاعات‌نابی‌بر است. (مارکس، 1906: ص 149) به نقل از افون (1994: ص 7) کینز (1936) با تأثیر‌پذیری از انگیزه‌های رایج منطق کلاسیکی تأثیر به‌سازی در بین اندیشه‌های اقتصاد پولی دارد. وی، این می‌دارد که هدف مورد تمایل افراد به سمت دارای‌های پی‌هدف و غیرقابل تولید مانند پول است. با توجه به سرشت‌سیری‌ناب‌پذیری، بحرانی نمی‌توان این تقاضا را از بین بردارد. کینز (1936) در کتاب «نظریه عمومی اقتصاد» بهره و پول، یک منشأ جدید برای نزار بهره پولی معرفی می‌کند که آن عامل رجحان‌نقدی‌گی و پاداش‌نقدی‌گی است. در این راستا به‌طور تدوینی بیان می‌کند که مطلوبیت حاصل شده از پول هیچ‌گاه به صفر نخواهد رسید و این عامل در جهت ایجاد رکود مداوم است. (کینز، 1936) به نقل از افون: 1994: ص 7)

نقش الگوهای کینزی در مقابل دیدگاه‌های کلاسیکی در بیان توصیفی و ساختار اقتصادی کلان

آن نهفته است. عدم استفاده از بیان‌های خرد اقتصادی و به‌پایی ریاضی انتقال دیدگاه کلان را دچار خلل می‌سازد و احتمال زیادی در هزینه کلان را پیش آورشان می‌کند. دستاوردهای پیش‌سازی اولین در بیان اندازه کینزی در موضوع چکیده‌بندی و پیش‌بینی، استفاده از الگوی‌های ریاضی، انتقاد از این است. این شوید تحلیل کمک می‌کند که دیدگاه‌های کلاسیکی و کینزی در قلب زبان مشترک ریاضی قابل فهم شود. نقش اولین در تبیین اندازه‌های کینزی در قلب الگوی ریاضی دستاوردهای جدید و قابل فهمی را در بستر استفاده از الگوهای خرد بینان فراهم می‌کند.

به‌طور مشخص افون (1994: ص 8) امکان عدم تعلید بازار و اثر سیاست‌های اقتصاد کلان در جهت تفکرات مؤثر در رفتارهای بهبینه می‌پردازد. این کتاب به‌طور کلی به آموزش و تحلیل فصل 17 کتاب تاثیر عمومی کینزی در جهان‌نریز تاریخ بهبینه پایه‌پای بنا است. وی بینان می‌کند که عمل ایجاد رکود برقراری دو فرض کینزی‌ها است. اولین فرض آنکه مطلوبیت‌های بول (توار) در به‌نهايت نیز مستقیم باید بماند. فرض دوم بینان می‌کند که سرعت تعیین جریان پول محدود و مشابه است و نشان می‌دهد

1. Karl Marx
که درجه بالایی نتیجه نمودنگی پول که ترخ نهایی جانشینی بین مصرف و نگهداری پول است، مداوم و
پایدار ادامه می‌یابد (همان: ص 24). این کتاب به صورت پایه‌ای و اساسی رکود مداوم را از طریق
اشباع‌ناپذیری برای نگهداری پول بررسی می‌کند. اونو با استفاده از روش گشتن‌ور های تعیین‌فه
در تحقیقی تجزیی (با فرض تابع مطلوب‌پی یا کشش بهره‌های پول و مصرف برابر واحد) نشان
می‌دهد که فرض کیزینی مینی بر اینکه مطلوب‌پی نهایی پول تحت بی‌نهایت نیز عدیدی می‌شود و

اونو (2001) به بیان یک مدل بهینه‌سازی پول با بررسی وضعیت تجربه‌های افراد می‌پردازد. این
مطالعه نشان می‌دهد که بهبود وضعیت تجربه‌های افراد در اقتصاد می‌تواند یک عملکرد کامل‌تری از
رشد دائم یا رکود مداوم را به نمایش بی‌گذازد. اگر هدف افراد دارایی‌های قابل تولید مانند سرمایه‌های
حقیقی باشد، موجب ایجاد استغال و رشد دائمی می‌شود و اگر هدف دارایی‌های غیرقابل تولید مانند پول
باشد نتیجه نهایی کمیادی استغال نمی‌شود و کاهش قیمت و عدم استغال کامل و رکود رخ می‌دهد. اگر نه
یک اقتصاد غیر بولی یوبی را بهینه‌سازی می‌کند که در آن تجربه‌های مربوط به سرمایه‌های حقیقی
است و این رشد درون‌زا به‌طور بالاتری توسط ممکن در بایستی رفتگی از ترددان شرایط اجتماعی
حمایت می‌شود و سپس به بیان بهینه‌سازی یک اقتصاد بولی می‌پردازد که در آن وضعیت تجربه‌های
افراد تمایل به پول داراد و بیان می‌کند که این وضعیت تجربه‌های متوجه به رکود خواهد شد و در دو و
تمایل به پول از طریق کمبود تجربه‌های مداوم در مسری تعادل پولی موجب رکود می‌گردد.

هوری و اونو (2004) (2) معتبر رفتار افراد در مقابل شرک‌های تداومی تغییرات در اقتصاد را بررسی می‌کنند.
در این راستا حجم و تداوم در نوسانات مصرفی به شکل‌های تغییراتی وابسته است.

ریو ایچیرو و اونو (2008) به بررسی سه هدف تجربه‌های مربوط هنگ‌دادنی پول،
نگهداری سرمایه‌های فیزیکی و مصرف. آنها بیان می‌کند که رشد بایک اقتصادی مبتنی بر انتخاب
یکی از این اهداف است. اگر هدف مصرف است، یک وضعیت بالاتر با استغال کامل به دست

1. Horii and Ono
2. Ryu-ichiro and Ono
تحلیل رکود مداوم پولی در اقتصاد ایران

می‌آید. اگر هدف سرمایه‌افزایی است رشد مداوم با استفاده از کلیه‌ای کاملاً رخ می‌دهد و اگر هدف
نگهداری پول است رکود مداوم و بکار گرفتن خواهد افتاد.

روی هوری و پویاشو اونو (2009) در مقاله‌ای مباحث متعدد نظر بیکاری، تورم منفی، نرخ
بهره صفر و نگهداریتاری ای اضافه‌ای به تحلیل می‌کند. در مقاله‌های مطرح شوهد تجربی رکود
برای امریکا و شرایط رکودی بلندمدت‌های زیاد و نزدیک به سال 2008، نشان داده می‌شود که
تیکه‌نشان داده‌ای بیش از انتظار برای نگهداری نقدینگی، دام نقدینگی را ایجاد می‌کند و به رکود
می‌انجامد. همین نویسندگان در مقاله مستقل دیگری در سال 2010 در چارچوب یک مدل بولی بویا
همراه با دام نقدینگی تابع مصرف و اثرات فاصله تسوه سال بر تفسیرها کل را بررسی و تحلیل
می‌کنند. در سال 2015 نویسندگان در مقالات و تحقیقات دیگری نقص سیاست مالی تحت رکود
بلندمدت را بررسی کرده و تفسیر جدیدی از اثرات ضریب فاصله مالی بر رکود را بیان می‌دارند.

یامادا و اونو (2014) با ارائه مدلی برای وضعیت ترکیبات دارایی علت رکود مداوم را بررسی
می‌کنند. در این تحلیل، دو مشخصه وضعیت اجتماعی وجود دارد: مردم مواقف داراییان با
متوسط دارایی جامعه هستند و مردم مواقف داراییان از متوسط اجتماعی هستند. بیان می‌کند
که تحت مشخصه نسبت؛ اشتغال کامل از لحاظ ایجاد می‌شود ولی تحت مشخصه تفاوت؛ کم‌بود
تفاوت مداوم رخ می‌دهد و نتایج نشان می‌دهد که مردم بیشتر به مشخصه تفاوت توجه دارند پس
رکود مداوم محتوم تر است.

میچو (2015) در مقاله‌ای خود با استفاده از قاعده‌ای رمزی یک تشوری ساده برای رکود مداوم را
مطرح می‌کند. شکست مداوم اقتصادی می‌تواند به علت انگیزه بالای خانوار برای نگهداری پول (به
علت ترجیحات و تورت) باشد. وی درنتیجه گیری به بیان این موضوع می‌پردازد که دولت‌ها با یاد
عرضه پول را تا سطح تفاوت مصالحاتی پول کاهش دهد.

1. Yamada and Ono
2. Michau
فصلناهه پژوهش ها و سیاست های اقتصادی، سال بیست و پنجن، شماره 8، تابستاى 69

2- مطالعات داخلی

در بررسی انجام شده در میان مطالعات داخلی در هنگامی که رکود پولی با استفاده از تحلیل ARDL مطرح شده بود، بیان داده شد که در پایان نامه کارشناسی ارشد خود تحت عنوان تحلیل ساده از رکود مداوم و بیگماری در اقتصاد ایران، با استفاده از تحلیل تجربی اونو به آزمون رکود پولی اقدام ایران پرداخته است.

مطالعات داخلی در زمینه بول در رکود رشد درون‌زا، اگهی تحلیل عمومی تصادفی، اگهی اقتصادسنجی و تز توجه به نقش پول الکترونیک در داده‌های آماری، پژوهش‌های مختلف کشوری انجام گرفته است که می‌توان به طور نمودن به مقالات زیر اشاره کرد:

- جعفری صمیمی و همکاران (۱۳۹۲) اثر تکانه‌های پولی را بر تورم و تویید در یک اقتصاد نقدی عمومی برای تحلیل می‌کند و تأثیر اولیه تکانه‌های پولی را بر مخارج دولت و تویید غیرنفتی و تورم مشی ارزیابی می‌شود.

- خاتم قربی‌گی و همکاران (۱۳۹۲)، با استفاده از داده‌های ۱۳۵۲-۱۳۹۰ رابطه خطی میان ضرایب تراز پرداخت‌ها، در آماد واقعی، کسری بودجه و حجم نقده‌ای را به لحاظ آماری اعماقی برای رکود قلمداد کرده‌اند.

- دالی اصفهانی و همکاران (۱۳۹۱) تأثیر متغیرهای مختلف اثرگذار بر تورم را در فضای اقتصاد پولی و با تأکید بر اگهی درون‌زا رشد پایه و پایه ارگ حمایتی بررسی کرده، در این رابطه، مدل‌های مختلفی از روش ARDL به تخمین ضرابی عوامل تأثیرگذار بر تورم در ایران پرداخته است. نتایج حاصل از این تخمین نشان می‌دهد که تورم وارادی از جهت افزایش ترخ از ترور تأثیرگذار است. همچنین نتایج، تأثیر مشبی انتظارات تورمی، نرخ بازدهی سرمایه، نرخ رشد پایه پولی بر ترخ تورم را اثبات می‌دهد.

- کمیجیانی و توکیلیان (۱۳۹۱) در مطالعه‌ای با توجه به مدل‌های مختلف گزارش‌های جدید، سه نوع منحنی فیلپس کریزی جدید همراه با دو نوع قاعده سیاستی برای رفتار بانک مرکزی را در قالب مدل تحلیل عمومی به تحلیل رفتار سیاستی بانک مرکزی، نرخ رشد حجم بول به‌کارگیری کنستل تورم می‌پردازد. در این پژوهش پارامترهای عکس کش شده پول و مصرف استفاده‌شده در تخمین
تحلیل رکود مداوم پولی در اقتصاد ایران

نهایی مدل برای کشور ایران برای داده‌های فصلی سال‌های ۷۷-۸۷ به ترتیب برای با ۲۰۳/۵۲/۱۰ به‌دست آمده است.

بهرامی و قربانی (۱۳۹۰) در تابی سیاست‌گذاری پولی اقتصاد ایران با استفاده از یک مدل تعدال عمومی بورسی نتایج‌دانی در آماده‌نامه را بر تورم، حجم بول، مصرف و تولید غیرنفتی بررسی می‌کند. در میان هدف‌گذاری دوگانه کنترل تورم، کنترل نرخ ارز، سناریوی هدف‌گذاری تورم برای هدایت سیاست پولی مؤثرتر تشخیص داده‌شده است.

فخرحسینی (۱۳۹۰) تاثیر در آماده‌نامه نتایی و نقدینگی را بر متغیرهای کلیان با روشنی مدل تعداد عمومی بورسی نتایج‌دانی طراحی و تاثیر افزایش در آماده‌نامه نتایی را بر تورم و استشان از کنال رشد پولی بررسی می‌کند.

کهرازی و گچلو (۱۳۸۱) در مقاله‌ای به بررسی آثار اقتصادی پول الکترونیک بر جنبه‌های گروه‌گوناگون مانند پیشرفت‌های از واسطه‌ها و عرضه و نقدینگی پول و بایان مزیت پول الکترونیک نسبت به پول مانند برخورداری از درآمدهای به پرسی رفتاری برای این پول می‌پردازد. این مقاله در جستجوی با خاصی برای این پرسی است که آیا پول الکترونیک بر سیاست‌های پولی و حجم پول اثر دارد و میزان این تاثیر گزاری چگونه است؟ بدین منظور به پرسی‌های مختلف جایگزینی (ناقص و کامل) پول به چگاه اسکناس و مساوی که پردازد و برای این ممود مدل از کشش حجم پول نسبت پول الکترونیک استفاده کرده است.

کرکچک زاده و همکاران (۱۳۸۴) بیان و برگریپا بیل الکترونیک و فراموشی و برمر بودن آن و ارتباط سطح کارایی مبادلات بین المللی و کاهش هزینه‌های تقلید گردایه و انتقال بین المللی و نیروی برابر به داشتن این نوع بول را روکش زدن می‌دانند و با بررسی اثر این نوع بول بر جنبه‌های گروه‌گوناگون اقتصاد، توجه به این نوع بول را از مهم مقدماتی می‌کنند.

صالحی (۱۳۸۸) به بررسی تاثیرات پول و بانکداری الکترونیک بر نسبت پول می‌پردازد و در پی کمی کردن آن اثرات می‌باشد و برای این کار از متغیر کاره‌ها بدهی و اعتبار بیانه‌های فروش و استفاده‌های خودپرداز به عنوان متغیرهای پول و بانکداری الکترونیک استفاده کرده است. تخمین مدل به
فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال بیست و پنجن، شماره 8، تابستان 1396

۲۴۰

دو نتیجه‌گیری متفاوت می‌رسد؛ نتیجه اول اثر منفی بود و با اندازه‌ی کلی اکثریت بافت‌های نقد را بر آورد.

می‌گذارد و نتیجه دوم، نتایج نشان‌دهنده اثر مثبت بود و با اندازه‌ی کلی اکثریت بافت‌های نقد را بر آورد.

نجز زاده (1391) افراشی تعداد کارت‌های صادره و دستگاه‌های خودپرداز و... به عنوان

ایزارهای پرداخت الکترونیکی، افراشی عرضه و نقدینگی پول را بیان به دلیل افزایش و سرعت گردش پول به تأثیر

کارت های بانکی بر تعداد پول می‌پردازد. این پایان‌نامه تأثیر کارت های بانکی بر تعداد پول را

می‌داند و از طرف دیگر این افراشی تعداد دستگاه‌های خودپرداز و افراشی پایان‌های فروش

کنترل بانک مركزی و سیاست‌های بولی را ضعیف می‌داند.

۳. معرفی و بیان الگو

اقتصاددانان نگاهی کلاسیک معتقدند که اگر پاداش نقد شوندگی بالاتر از نرخ رجحان زمانی باشد،

هنگامی که مصرف در سطح تعادل بیاورد، بک خانوار مصرف را به منظور برای دو نرخ به

یک‌دریگر کاهش می‌دهد. پس عدم تعادل در بیاورد و کاهش قدرت ایجاد در افراد که بر اساس

اثربخش خانوار مصرف را افزایش می‌دهد. و سرانجام اقتصاد به تعادل می‌رسد. اما بر طبق مطالب

بیان شده زیمبل و مارکس، نفس نگه داشتن پول واجد ارزش برای دارندگان آن است. این نگاه

جامعه‌شناختی در اندیشه اقتصادی کننی تأثیر گذاشته. کلی معتقد است که پاداش نقد شوندگی

نحو توانا به اندازه کافی که رشد را به نرخ رجحان زمانی است. کاهش یابد. مهم نیست چه میزان پول

توسط مردم جمع آوری شده است زیرا هونز تمایل به کنترل بول نسبت به افراشی مصرف وجود دارد و

بنابراین رکود اتفاق خواهد افتاد. این دیدگاه اقتصادی کننی در قالب بینان اقتصادی خرد و

پوبیاپایی ریاضی آن توسط «اونو» بیان شده است.

برای نشان دادن دیدگاه «اونو» در این بخش، حالت‌های نرخ بهره به‌وسیله رفتارهای فرموله شده

خانوار در یک اقتصاد پولی بویا بیان می‌شود و هر خانوار بهصورت به‌همه مصرف، پس انداز و سبد
تحلیل رکود مداوم بولی در اقتصاد ایران

دارایی‌هایی را به گونه‌ای تبعیض کنید که حالت‌های مختلف نرخ بهره (درون زمانی ۱ و بین زمانی ۲) و نرخ بهره بزار با به واحدهای مشترک پول برابر شوند.

در اقتصاد یک کالایی سبد خانوار شامل دو دارایی بول و سهام (اوراق قرضه) می‌باشد، برای مثال، پسندی نیروی کار در نظر گرفته شود و درآمد خانوار تنها از سهام به دست می‌آید. پس معاوده بودجه اسکی بهصورت زیر محاسبه می‌شود:

\[ A = RB - PC \]

که در این معادله \( A \) کل دارایی‌های اسکی، \( R \) نرخ بهره اسکی بزار، \( P \) قیمت، \( B \) موجودی سهام اسکی، \( C \) اسکی کالایی و \( R \) کل مصرف می‌باشد. که نقطه بالای جرف اشکاله مشتق زمانی (رشد) است.

از آنجایی که کل دارایی‌ها، مجموع بول و سهام می‌باشد، پس:

\[ A = B + M \]

\[ A = R(A - M) - PC \]

که موجودی اسکی پول می‌باشد.

حاصل بازنویسی معادله بالا بهصورت حقيقی پرابر است با:

\[ a = ra - c - (r + \pi)m \]
\[ a = m + b \]

که کل دارایی‌های حقيقی و \( r \) نرخ بهره حقيقی سهام و \( \pi \) تورم که در آن پ ازبین است

\[ \pi = \frac{p}{p} - 1 \]

کالای و \( R = r + \pi \) می‌باشد.

سپس تابع مطلوبیت یک خانوار نمونه در زمان \( t \) بهصورت زیر تعیین می‌شود:

\[ u(c(t)) + v(m(t)) \]

1. Intertemporal
2. همان
فصل‌نامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال بیست و پنج، شماره ۸، تابستان ۱۳۹۶

نشان‌دهنده مطلوبیت حاصل از مصرف و (مطلوبیت تقدیم‌گی) (۵) نمایش داده شده به وسیله مدل‌های پولی:

\[ u'(c) > 0 \quad , \quad v'(m) > 0 \]
\[ u''(c) < 0 \quad , \quad v''(m) \leq 0 \]

\[ U = \int_{0}^{\infty} [u(c) + v(m)]e^{-\rho t} dt \] (۴)

که در این فرمول ρ نرخ تنزیل ذهنی می‌باشد.

\[ R = \ell \left( \frac{v'(m)}{\lambda} \right) = \frac{v'(m)}{u'(c)} \]

و می‌توان نوشت:

\[ R = R_c = \rho + \eta_c \frac{c}{\ell} + \pi \quad , \quad R = R_m = \rho + \eta_m \frac{m}{\ell} + \pi + \frac{\ell}{R} \] (۵)

\[ \eta_c(= -u''(c) \times \frac{c}{u'(c)}) \]

\[ \eta_m(= -v''(m) \times \frac{m}{v'(m)}) \]

بنابراین معادله زیر حاصل رفتار بهینه خانوار نموده خواهد بود:

\[ R_c(= R_m) = R = \ell \] (۸)

به طوری که: \( \ell \) نشان‌دهنده نرخ نهایی یادوگاری بین مانده حقيقی بول و مصرف است. بنابراین رابطه (۸) نشان می‌دهد که نرخ بهره درون و برون زمینی اندازه‌گیری شده در بخش بول در هر نقطه

۱. همان کشش مطلوبیت نهایی مصرف می‌باشد.
۲. همان کشش مطلوبیت نهایی بول می‌باشد.
تحلیل رکود مداوم پولی در اقتصاد ایران

از زمان در صورت رفتارهای بهره‌گیر در خانوار، با توجه به پیشرفت برادر می‌شود. در بخش رفتارهای نگه‌بان نیز
نرخ بازدهی این بخش از پیشرفت بهره‌گیر است. به همین منظور هم خانوار و هم نگه‌بان به طور مستمر برای برادری تمام نرخ بهره‌ی رفتاری را تعیین می‌کند. که این برادری توسط قاعده کینز
مطرح می‌شود:

\[ \rho + \frac{\dot{c}}{c} + \pi = R_c = R \]

\[ \frac{\nu'(m)}{U'(c)} = \ell \]

پس با استفاده از رفتار بهره‌گیر خانوار، قانون کینز را برای چنین کالایی نیز می‌توان به دست آورد

\[ \rho + \frac{\dot{c}_i}{c_i} + \pi_i = \ldots = \rho + \frac{\dot{c}_n}{c_n} + \pi_n \]

\[ R = r + \pi = \ell \left( \frac{\nu'(m)}{A} \right) \]

و با توجه به اینکه 

\[ \frac{\dot{p}}{p} \quad \text{و} \quad \pi_i = \frac{\dot{p}}{p_i} \]

کالایی متنج می‌شود:

\[ R_{ci} = \delta_{ci} + \pi_i = \rho + \frac{\dot{c}_i}{c_i} + \pi_i \]

\[ R = R_m = \delta_m + (pR) \frac{\dot{p}}{(pR)} = \rho + \frac{\dot{m}}{m} + \pi + R/R \]

همانطور که اشاره شد شرط بهره‌گیر برای است با:

\[ r = \rho = \frac{\nu'(m)}{U'(y)} \]

اساساً ویژگی اقتصاد پولی به این شکل است که مطلوبیت حاصل از نگهداری پول حتی در زمان

\[ \text{نهاخت نیز برادر با عدیدی مثبت و غیر صفر خواهد داشت در دو رفتار کینز در کتاب نظریه عزیمی بهره}

1. Keynes's Rule

2. اقتصادی که در آن حداقل یک دارایی وجود دارد که باید تقدیم شود. که این دارایی آن همواره زیادتر از هزینه‌های نگهداری باید.
فصلناهه پژوهش ها و سیاست های اقتصادی، سال بیست و پنجن، شماره 8، تابستان 1396

اشغال بیان می‌کند که با افزایش مصرف تمام افراد در طی زمان برای مصرف پیشتر، کاهش می‌یابد و در نهایت مطلوبیت نهایی مصرف کاهش می‌یابد. اما به علت ویژگی‌های پول، مطلوبیت آن در مقایسه با مصرف کالاها کاهش چندانی ندارد حتی زمانی که مقدار این نقدینگی رو به افزایش است.

بر این مبنای خواهیم داشت:

\[ \lim_{m \to \infty} \psi'(m) = \beta > 0 \quad \ldots (16) \]

بنابراین پدید این نقد شوندگی در تعادل کامل برای برازید با نرخ رجحان زمانی به طریق معناداری کاهش نمی‌یابد. در حقيقة تمایل افراد برای انشابت پول در سطح بالایی قرار دارد و بنابراین مصرف نمی‌تواند به سطح تعادل کامل رسد و تعیین نقدینگی پول معیار کردن شرط بهره‌کننده کافی نخواهد بود، در صورتی که \( y \) بزرگ تر از \( \beta \) و این مقدار بزرگ تر از \( \rho \) باشد؛ به عبارت دیگر:

\[ \frac{\beta}{u'(y)} > \rho \quad \ldots (15) \]

در نتیجه:

\[ \frac{\psi'(m)}{u'(y)} > \rho \]

و به‌طوری که \( m > 0 \) هرگز بر آورد نمی‌شود.

که این مفهوم به‌طور ضمنی بیان می‌کند که شرط رابطه (13) هرگز بر آورد نمی‌شود.

4. تحلیل اقتصادی از اشاعه‌پذیری مطلوبیت پول «اونو»

و کاربرد آن برای اقتصاد ایران

پول در کارکردهای اقتصادی بروز در نگرش کلاسیکی صرف حساب و یک واسطه کالایی است.

در نگرشی که زیم به عنوان اندیشمند جامعه‌شنا و توری برداش اجتماعی مطرح نموده است، پول ارزش‌های ذهنی افراد از مصرف کالاهای را به ارزش‌های معین و مشهور تبدیل می‌کند. گو آنکه اگر پول (در انتخاب مختلف آن) وجود نداشت جامعه به‌طوری‌چنین مشکلات مبادله‌پایایی در بین ارازش در زوايا ذهنی بود به ارزش‌های عینی مشهور بروز مبادله مشکل جدی داشت.

1. که این که در اقتصادی یکی از مشکلات برابری این دو مقوله از ارزش‌ها است.
تحلیل رکود مداوم پولی در اقتصاد ایران

ویژگی بارز و آشکار پول در تسهیل امر مبادله و تعیین ملایم سنجش ارزش، آن گونه که دیدگاه‌های کلاسیک اقتصادی آن را تعریف می‌کند، نمی‌تواند منجر نهگ داری پولی باشد. چنان‌که در تبیین و بازتریف دیدگاه مارکس از سری‌گشت اشباع ناباید جامعه در نهایت پول‌ها، در واقع آن را در وجود عامل و ریشه دیگری از بهره پولی می‌دانند. از نگاه کیست بهره پولی هم‌ریشه در نرخ رجحان زمانی (آن گونه که کلاسیک‌ها بیان می‌کنند) دارد و هم به دلیل قدرت نقد شونده‌گی بالایی آن است. این ویژگی نقد شونده‌گی نقش مهمی و اختصاصی به پول می‌بخشد و آن را از سایر کالاهای و سایر دارایی‌ها و بازدهی آن‌ها تفاوت می‌کند.

پس ازداس (به معنی درآمد به‌دست‌آورنده صرفه) به منزله نگهداری دارایی است. جانشین این دارایی فیزیکی باش و گره‌پس ازداس کندگان همان سرمایه‌گذاران باشند، تعادل اقتصاد کلان با برایی سرمایه‌گذاری و پس‌انداز برقرار می‌شود. ولی جانشین دارایی پولی را نیز در زمره دارایی‌ها قرار دهیم حتی با فرض گره‌پس ازداس کندگان و سرمایه‌گذاران تعادل اقتصاد کلان برقرار نیست. چرا که میزان پس‌انداز (شامل پس‌انداز فیزیکی و پس‌انداز پولی) بیشتر از سرمایه‌گذاری است. وجود نرخ بهره پولی تعادل اقتصاد کلان را بالگیره‌های نهگ داشت پول نقد به سمت رکود سوق خواهد داد. این رکود صرف‌اً یک حالت خاص کینزی و دام نقدینگی نیست. بلکه رکود مداوم با مشا‌آ پول و بهره پولی است.

این مسئله در ادبیات مورد استفاده‌های «اونو» در قالب اقتصاد خرد تبیین شده است. وی دیدگاه کینزی را در چارچوب خرید آن بررسی می‌کند و نگهدارش پول را به عنوان یک رجحان بروی نگهداری کندگان آن در تعابی مطابقت خانواده نمونه با عمر بی‌نهایت قرار می‌دهد. مطابقت نهایی به معنی ارزش سابقه‌ای یک واحده مصرف (از کالا و یا پول در تابع مطابقت است). «اونو» در بینان رضایتی ظرف خود تولید هم سؤال می‌کند که آیا جامعه از پول اشباع می‌شود و ارزش سابقه‌ای پول (یا نرخ بهره پولی) صفر می‌شود تا پس‌انداز پولی صفر شده و پس‌انداز غیر پولی (سایر دارایی‌ها) افزایش یابد؟ با سخ ریاضی او و آزمون تجربی «اونو» برای اقتصاد خرد یک بار فرض پول رسمی (اسکناس و مسکوک) اشباع نابایدی‌ای از نگهداری پول و وجود رکود مداوم پولی است.
این سوال برای اقتصاد ایران یک مطرح شده است که رکود در اقتصاد ایران آیا به نرخ بهره و بازدهی پول از دنیای رشد تغییر در تعیین پول و بسط آن به شیپل و تغییر در فرض ساده تابع مطلوبیت مورد استفاده اولویت (که آن را لگاریتمی و با کوشش بین زمانی مصرف و نگهداری پول برابر یک فرض کرده است) به این سوال مهم برداخته است. همچنین این سوال مدتگذاری بوده است که ابزار اکثریت بانکی و روش‌های جدید برداخت و تسویه مبادلات از پول نقد به پروایکت الکترونیکی می‌تواند تأثیری بر نتیجه باشند؟ در این مبانی سه گام در مسیر یافتن یک اسان برداشتندگی است. اول‌اً تابع مطلوبیت با فرض کوشش بین زمانی مصرف و نگهداری پول غیر صرفی تعیین شده است. دوم مقاله به ترتیب، به تخمین نرخ بهره حاصل از طریق تخمین ضرایب ناپای تولید و سیس تخمین کوشش بین زمانی مصرف و پول برداخته است. در گام سوم، با استفاده از نتایج بهینه‌سازی الگوی رشد درون‌زا، مدل نهایی برای داده‌های اقتصاد ایران 1391-1353 از طریق روش گستاورهای تعمیم‌یافته (GMM)، تخمین زده‌شد است. در انتها مدل با وارد درکن پول الکترونیک به عنوان متغیر مجازی نظر رکود پول را با حضور پول الکترونیک تخمین زده است.

5. تغییر فرآیند تابع مطلوبیت «اونو» و تصمیم مدل

با یادآوری رابطه

\[ R_{ci} = \delta_{ci} + \pi_i = \rho + \eta c_i \hat{c}_i + \pi_i \quad i = 1, \ldots, n \]  

\[ R = R_m = \delta_m + (pR) / (pR) = \rho + \eta m \frac{m}{m} + \pi + R / R \]  

و

\[ R = r + \pi = \ell = \frac{v(m)}{\lambda} \]

و با تعریف تابع مطلوبیت به صورت زیر:

\[ U = \sum_{t=1}^{\infty} \left( \frac{u(c(t)) + v(m(t))}{(1 + \rho)^t - 1} \right) \]

و قید محدودیت به صورت:

\[ p(t + 1)a(t + 1) - p(t)a(t) = p(t)[R(t)[a(t) - m(t)] + w(t) - c(t)] \]
تحلیل رکود مداوم بولی در اقتصاد ایران

می توان با تهیه تابع لگرانژ نوشته:

\[ L = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{[u(c(t))+v(m(t))]}{(1+\rho)^{t-1}} - \lambda(t) \frac{p(t+1)}{p(t)}a(t+1) - (1+R(t))a(t)R(t)m(t) - w(t) + c(t)] \]

و با توجه به رابطه (22) و از آنجایی که

\[ u'(c(t)) = \lambda(t) \]  
\[ v'(m(t)) = \lambda(t)R(t) \]  
\[ \lambda(t-1) \frac{p(t)}{p(t-1)} = \frac{\lambda(t)(1+R(t))}{1+\rho} \]

که با توجه به رابطه (2) و از آنجایی که

\[ \frac{\pi(t)}{p(t-1)} \]

\[ u'(c(t-1))\left[\frac{p(t)}{p(t-1)} - \frac{p(t-1)}{p(t-1)} + \frac{p(t-1)}{p(t-1)}\right] = \frac{\pi'(m(t)) + u'(c(t))}{1+\rho} \]

\[ v'(m(t)) = (1+\rho)\left[1+\pi(t)\right]u'(c(t-1)) - u'(c(c(t)) \]

\[ v(m) = \beta m + v \frac{m^{1-\eta_m}}{1-\eta_m} \]  
\[ u(c) = \frac{c^{1-\nu_c}}{1-\eta_c} \]

\[ \eta_c  
\[ \nu_c \]

\[ v'(m) = \beta + \frac{v}{m^{\eta_m}} \]  
\[ u'(c) = \frac{1}{c^{\eta_c}} \]

\[ \beta + \frac{v}{m^{\eta_m}} = \frac{(1+\rho)(1+\pi)}{c^{\eta_c}_{t-1}} - \frac{1}{c^{\eta_c}_t} \]

1. تصریح تابع مطاومه دستاورد مقاله برای محاسبه کشش های بین زمانی مصرف و بول است.
برای تخمین این مدل نهایی از روش گشتاور های تعمیم یافته (GMM) استفاده شده است. ۱ میانگین استفاده از این روش آن است که جامعه گشتاورهای مثل امید، پیش‌بینی، واریانس دارد و نمونه نیز گشتاورهای مانند $\gamma$ و $\delta^2$ دارد که طبیعی است تا این نیاز بین آن‌ها می‌توان برقرار کرد و مسئله این است که تا چه حد گشتاور نمونه راجع به گشتاور جامعه اطلاع می‌دهد و تا چه حد تخمین زن خوبی از گشتاور جامعه است.

5-1. گام اول، تخمین نرخ بهره واقعی

مطابق تعیین از $R$ در روابط بالا یا از است که مقدار بهره واقعی را بر اساس کارایی نهایی سرمایه‌های به دست آید. به طوری که:

$$f'(k) = \frac{dy}{dk} = r$$

چنانچه تابع تولید به صورت کاب داگلاس بیان شود:

$$y = f(K, L) = AK^\alpha L^\beta$$

که $K$ موجودی سرمایه و $L$ موجودی نیروی کار، $\alpha$ و $\beta$ به ترتیب کشش تولیدی موجودی سرمایه و نیروی کار می‌باشد. خواصیم داشت:

$$lny = lnA + \alpha lnK + \beta lnL.$$ 

با یادآوری رابطه (44) و (45) داریم:

$$f'(k) = \frac{dy}{dk} = \alpha K^{\alpha-1} L^\beta = r$$

1. The Generalized Method of Moments

2. ژیرا با توجه به بروز شکست های ساختاری در روندهای طبیعی متغیرهای سری زمانی به علت روند داده‌های مثل جنگ و به کارگیری سیاست‌های ناگهانی، بروز عارضه ناهماهنگی واریانس دور از انتظار نیست و نیز ارتباط درون زمانی علی‌البته را نمی‌توان کار گذاشت در چنین شرایطی به کارگیری گشتاورهای تعمیم یافته مناسب است.
تحلیل رکود مداوم پولی در اقتصاد ایران

برای به دست آوردن مقدار نرخ بهره حقیقی به مقدار کشش تولیدی موجودی سرمایه و نرخی کار نیاز است که با استفاده از روش خود توضیح با وقتهای توزیعی (ARDL) به دست می‌آید. نیاز این است که با استفاده از روش خود توضیح با وقتهای توزیعی (ARDL) به دست می‌آید. برای وجود رابطه بین متغیرها اولاً آماره ۱ به دست آمده از آزمون باید منفی باشد و ثانیاً از قدر مطلق مقادیر بحرانی ارائه شده توسط برجی، دولادو و مسّر در سطح اطمینان ۹۵٪ برگرگن‌تر باشد، که در این صورت فرضیه صفر مثبت بر عدم وجود هم جمعی را رد کرده و وجود رابطه بین متغیرها تثبیت شده.

رابطه بین متغیرها (۱) به صورت زیر نمود: 

\[ y_t = \alpha_0 + \beta_1 L + \beta_2 K + \epsilon_t \] 

جدول (۱) نتیجه برسی پایایی متغیرها رابطه (۳۳) می‌باشد.

1. Auto Regressive Distributed Lag Model
2. Banerjee, Dvladv and Master (1993)
فصل ۱. نتایج آزمون ریشه واحد و تفاضل مربوطه اول در سطح با عرض از مبدأ و بدون روند زمانی

جدول ۱: نتایج آزمون ریشه واحد و تفاضل مربوطه اول در سطح با عرض از مبدأ

<table>
<thead>
<tr>
<th>نتایج</th>
<th>آماره آزمون در سطح ۵٪</th>
<th>اسم سری زمانی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ناپاها (نامنا)</td>
<td>۲/۳۵۴ - ۱/۹۱</td>
<td>y</td>
</tr>
<tr>
<td>ناپاها (نامنا)</td>
<td>۳/۷۰ - ۲/۳۵۴</td>
<td>L</td>
</tr>
<tr>
<td>پاها (نامنا)</td>
<td>۲/۳۵۳ - ۳/۷۰</td>
<td>K</td>
</tr>
<tr>
<td>پاها (نامنا)</td>
<td>۳/۷۰ - ۴/۲۳</td>
<td>dy</td>
</tr>
<tr>
<td>پاها (نامنا)</td>
<td>۴/۲۳ - ۶/۸۵</td>
<td>dL</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مأخوذ: نتایج تحقیق

جدول ۲: نتایج تخمین کوتاه‌مدت تابع تولید

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>y(-1)</th>
<th>Ln(K)</th>
<th>K(-1)</th>
<th>L</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ضرایب</td>
<td>۲/۳۵۴ - ۱/۹۱</td>
<td>۲/۳۵۴ - ۱/۹۱</td>
<td>۲/۳۵۴ - ۱/۹۱</td>
<td>۲/۳۵۴ - ۱/۹۱</td>
</tr>
<tr>
<td>انحراف میزان</td>
<td>۴/۳۵ - ۱/۹۱</td>
<td>۴/۳۵ - ۱/۹۱</td>
<td>۴/۳۵ - ۱/۹۱</td>
<td>۴/۳۵ - ۱/۹۱</td>
</tr>
<tr>
<td>آماره t</td>
<td>۹/۱۹</td>
<td>۴/۵۸</td>
<td>۴/۵۸</td>
<td>۴/۵۸</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح احتمال</td>
<td>۰/۹۹</td>
<td>۰/۹۹</td>
<td>۰/۹۹</td>
<td>۰/۹۹</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مأخوذ: نتایج تحقیق

با توجه به نتایج فوق می‌توان گفت متغیرهای I و K جمعی از مربوطه اول (1) و متغیر K جمعی از مربوط صفر (0) بوده است. نتایج تخمین به صورت زیر خواهد بود:

جدول ۳: نتایج تخمین بلندمدت تابع تولید

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>L</th>
<th>K</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ضرایب</td>
<td>۴/۳۵ - ۱/۹۱</td>
<td>۴/۳۵ - ۱/۹۱</td>
</tr>
<tr>
<td>انحراف میزان</td>
<td>۱/۲۸</td>
<td>۱/۲۸</td>
</tr>
<tr>
<td>آماره t</td>
<td>۱/۷۳</td>
<td>۱/۷۳</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح احتمال</td>
<td>۰/۹۹</td>
<td>۰/۹۹</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مأخوذ: نتایج تحقیق
تحلیل رشد مداوم پولی در اقتصاد ایران

که قدر مطلق آن از مقدار قدر مطلق کمیت بحرانی 3/5 - یک می‌باشد. لذا می‌توان گفت رابطه بین متغیرها وجود دارد که نتایج آن به‌صورت زیر می‌باشد:

درنهایت الگوی تصحیح خطای به شرح جدول شماره (۴) خواهد بود:

جدول ۴: تخمین تصحیح خطای

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>وقتفه اول خطای عدم تعادل</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ضریب</td>
<td>۰/۵۷</td>
</tr>
<tr>
<td>انحراف معیار</td>
<td>۰/۹</td>
</tr>
<tr>
<td>آماره</td>
<td>۵/۹۳</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح احتمال</td>
<td>۰/۰۰۰۰</td>
</tr>
</tbody>
</table>

متأسفانه، نتایج تحقیق

در جدول (۴) آنچه حاتئ اهمیت است ضریب وقتفه اول خطای عدم تعادل (۱) است که براساس مبانی نظری اقتصادسنجی این ضریب با مقدار منفی بیان می‌شود. یک بخشی از درآمد به‌صورت درجه‌بندی در دوره تعیین تعدل می‌شود.

در پایان این مرحله با استفاده از کشش‌های نیروی کار و سرمایه حاصل شده، مقدار (۴) حاکی و با استفاده داده‌های مربوط به نرخ بهره اسیمی پایدار R به دست خواهد آمد.

۵-۲. گام دوم تخمین کشش بین زمانی مصرف و کشش بهره‌ای بول

در گام بعدی به مقادیر عکس کشش بهره‌ای بول و مصرف نیاز می‌باشد. در پژوهش حاضر مقدار نرخ رجحان زمانی (ρ) از طریق روش مقداردهی (کالیبراسیون) استفاده می‌شود و مقادیر عکس

1. اگر هدف پژوهش توضیح واقعات‌های اقتصادی و به‌دست آوردن خواص پایدار الگو بیشتری خواهد داشت.
2. بر اساس تخمین‌های کمیتی حسین کوچکلی (۱۳۹۱) این مقدار به ۴/۰۱ می‌باشد.
کشش بهره‌های مصرف $\eta_c$ و عكس کشش بهره‌های پول $\eta_m$ که با استفاده از روش حداقل مربعات معیاری با سرعتی کردند و حقيقی کردن متغیر مصرف کل و نیز متغیر تقسیمی به دست آمده است و بر اساس مدل رابطه (9) به ترتیب به شرح زیر می‌باشد. لازم به ذکر است که مدل‌های تخمینی در وضوح اول دارای خودهمبستگی پیشی بودند که با استفاده از میانگین متحرک (MA) و اتو‌گرسیون (AR) مربوط اول بر طرف شد.

جدول ۵: تخمین عكس کشش بهره‌های مصرف

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>عرض از مبدا $\eta_c$</th>
<th>AR(1)</th>
<th>MA(1)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ضرایب</td>
<td>0/04 - 0/99</td>
<td>0/83</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>انحراف معیار</td>
<td>0/23 - 0/83</td>
<td>0/16</td>
<td>0/17</td>
</tr>
<tr>
<td>آماره 1</td>
<td>0/27 - 0/73</td>
<td>0/44</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>سطح احتمال</td>
<td>0/00 - 0/00</td>
<td>0/00</td>
<td>0/00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مأخذ: نتایج تحقیق

جدول ۶: تخمین عكس کشش بهره‌های پول

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>عرض از مبدا $\eta_m$</th>
<th>MA(1)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ضرایب</td>
<td>0/67 - 1/96</td>
<td>0/52</td>
</tr>
<tr>
<td>انحراف معیار</td>
<td>0/34 - 0/72</td>
<td>0/15</td>
</tr>
<tr>
<td>آماره 1</td>
<td>0/26 - 0/16</td>
<td>0/46</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح احتمال</td>
<td>0/40 - 0/00</td>
<td>0/00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

$R^2 = 0/35$, $DW = 1/09$

مأخذ: نتایج تحقیق

1. معنای درگوهای نرخ رشد ضریب تعیین $R^2$ نسبتاً پایین است (نورفرست و بیات، 1393).
تحلیل رکود مداوم پولی در اقتصاد ایران

5-3. گام سوم تخمین و برآورد مدل نهایی

در گام بعدی؛ مدل اصلی مقاله رابطه (33) که تبیین کننده رکود مداوم پولی است با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته تخمین زده می‌شود. در جدول زیر نتایج برآورد مدل نهایی مقاله بر اساس رابطه 18 و با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته برای داده‌های مربوط به سال‌های 1391-1394 کشور ایران نشان داده شده است.

در این تخمین β1 و ρ برآورد می‌شود. همان‌گونه که انتظار می‌رود تأثیر مطلوبی پول (شامل پول و شهپول) بر رکود مثبت می‌باشد. در این تخمین بنا به مطلوبیت نهایی پول است برای 22/00 می‌باشد که نشان دهنده سبیری ناباید نمود. پول برای مردم می‌باشد. در این تخمین مقدار ρ با دو مقدار 0/10 و 0/1461/00 کالیبره شده است.

جدول 7 تخمین ضرایب مدل اصلی

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیرهای پراوردن</th>
<th>ρ = 0/42</th>
<th>ρ = 0/10</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>β</td>
<td>0/22</td>
<td>0/28</td>
</tr>
<tr>
<td>t</td>
<td>0/00</td>
<td>0/00</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح احتمال</td>
<td>1/84</td>
<td>1/04</td>
</tr>
<tr>
<td>v</td>
<td>6/99</td>
<td>6/99</td>
</tr>
<tr>
<td>t</td>
<td>0/00</td>
<td>0/00</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح احتمال</td>
<td>1/06</td>
<td>1/06</td>
</tr>
<tr>
<td>J-statistic</td>
<td>2/81</td>
<td>2/81</td>
</tr>
<tr>
<td>P(J-statistic)</td>
<td>0/44</td>
<td>0/44</td>
</tr>
<tr>
<td>تعداد سال‌های موردبررسی</td>
<td>37</td>
<td>37</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\[ m(t - 1), m(t - 2), c(t - 2), r(t - 1) \]

متغیرهای ابزاری

\[ R^2 = 0/90 \quad \text{و} \quad R^2 = 0/90 \]

مأخذ: نتایج تحقیق

1. مقدار دهی محقق.
2. کمیسیون و توکاین (1391).
فصل‌نامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال بیست و پنج‌م، شماره ۸، تابستان ۱۳۹۶

جدول ۸. تخمین ضرایب مدل اصلی و در نظر گرفتن متغیری مولفه‌ای بول الکترونیک به روش GMM

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیرهای بروز و</th>
<th>( \rho = 0.041 )</th>
<th>( \rho = 0.010 )</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>( \beta )</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>آماره ۱</td>
<td>۰/۲۲</td>
<td>۰/۲۱</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح احتمال</td>
<td>۱/۴۲</td>
<td>۰/۲۳</td>
</tr>
<tr>
<td>( \nu )</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>آماره ۱</td>
<td>۱/۸۰</td>
<td>۱/۷۸</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح احتمال</td>
<td>۰/۶۷</td>
<td>۰/۸۴</td>
</tr>
<tr>
<td>D۸۱</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>آماره ۱</td>
<td>۰/۵۶</td>
<td>۰/۳۰</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح احتمال</td>
<td>۰/۷۶</td>
<td>۰/۷۴</td>
</tr>
<tr>
<td>J-statistic</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۲/۷۷</td>
<td>۲/۷۱</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>P(J-statistic)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۲۴</td>
<td>۰/۲۵</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

تعداد سال‌های مورد بررسی: ۳۷

\[ m(t-1), m(t-2), c(t-2), r(t-1) \]

متغیرهای ابزاری

\[ R^2 = ۰/۹۰ \]

\[ R^2 = ۰/۹۰ \]

مأخذ: نتایج تحقیق

همان‌طور که در جدول (۷) مشاهده می‌شود، تمامی متغیرها در سطح اطمینان ۹۵% دارای اعتبار آماری می‌باشند و آماره ۱ نیز در معادله برآورد شده در سطح اطمینان ۹۵% کوکصرت از \( X^2_{0.05} = ۴۹.۸۰ \) است \( J = ۲.۷۷ \). بنابراین، اعتبار متغیرهای ابزاری و ضرایب برآورد شده در مدل تایید می‌شود.

1. J-statistic
تحلیل رکود مداوم بولی در اقتصاد ایران ۳۵۵

حال وارد کردن پول الکترونیک به عنوان یک متغیر موحومی که از سال ۸۱ برابر عدد یک می‌باشد، که مقدار این ضربین مثبت اما باعث بی‌معنای شدن تمام ضرایب مدل خواهد شد.
در این راستا نگهداری پول به عنوان یک ویژگی برای رکود مداوم بولی در اقتصاد ایران مطرح با داده‌های سری زمانی موجود ۱۳۹۱-۱۳۹۴ تأثیر می‌شود. این بدان معنا است که کسادی، رشد پایین و یا رکود در اقتصاد ایران می‌تواند منشاً بولی داشته باشد. این مهم در بستری که اقتصاد به سمت استفاده از ابزارهای نوین بولی می‌رود و اقبال بیشتری به استفاده از آن‌ها نشان می‌دهد، این قضیه بیشتر نمودیده می‌کند. خلق اعتبار و انتشار شهی بول با ماهیت به‌دست‌آمده برای ایده‌های زیادی نسبت به یک واحد بولی برقدرت، ضمن ایجاد فرم‌بندی‌های بسیار دارای‌های می‌انجامد و بر رشد سودبانکی رقابت‌برای سایر نرخ‌های سود تعبیه می‌کند و این به منزله رکود و کسادی با منشا بول ایجاد است. درعین حال اطلاعات ناقص آماری در مورد نقش بول الکترونیک صرفاً می‌توان ادعایی کرد که به بی‌معنای شدن ضرایب مدل می‌انجامد و توضیح دهدگی بی‌شته‌ی ندارد.

۶. نتیجه‌گیری

ماهیت و نقش پول یکی از پراهم‌تفنین بحث‌های اقتصادی و یکی از جنبه‌های مهم در برنامه‌ریزی کلان اقتصادی است. بول به عنوان مکمل پیش‌تر حیاتی اقتصادی در تسویه مبادلات اقتصادی نقش مهم ایفا می‌کند. بسط وظایف و کارکرد بول، از وظیفه مبادلاتی به انگیزه‌های سرمایه‌بازی و احتیاطی موجب مطلوبیت نگهداری بول و یا پس‌انداز بول است. پس‌انداز بول به منزله کاهش پس‌انداز فیزیکی و کاهش سرمایه‌گذاری در اقتصاد است و زمینه رکودی در تولید با منشا نگهداری بول و پس‌انداز بولی که توسط بول به منشاً نگهداری بول به سرمایه‌گذاری و تفاوت‌های بولی با تغییرات سیاه‌گانه فوق می‌تواند دچار رکود و بی‌کاری شود. این دیدگاه در اگری بهبهان یایی پی‌پای اوتو اقتصاددان زاینی در قابل نگهداری بول رسمی مدل سازی و آزمون شده است.
مقاله حاضر در پی پاسخ به این سوال است که آیا ابдаها جدید پول می تواند به کاهش تقاضا برای پول و بازگشت به کار کرد می‌باشد؟ باید دیگر در ابداها پول نوین که به شکل شیب پول و نقدینگی با مشابه پاکت است و خلق آن با استفاده از یک کنترل کلکترنیک همراه است می‌تواند فرض اشباع‌پذیری پول را تکذیب کند؟ در این راستا این مقاله با استفاده از زمینه‌ها و پیامدهای خریدی اقتصاد کلان موضوع مهم رکود در اقتصاد ایران را بررسی می‌کند.

در پاسخ به این پرسش در گام نخست مقاله، نخ بهره حقيقی از طريق تابع تولید استاندارد کام داگلاس به روش ARDL تخمین زده شد و با استفاده از مقدار حاصل شده، کشش بهره‌های پول و مصرف برآورد می‌شود. پس از تخمین این مقادیر تأثیر مطلوبیت نهایی پول بر رکود اقتصاد ایران به روش GMM بررسی شد. میث آماری بدون ضرایب مدل حاکی از این موضوع است که مطلوبیت حاصل شده از پول به صورت رشد و جامعه از سه‌گانه اول، پیشی گرفت.

با توجه به سرعت روزافزون فاکتوری و غله‌ی نمای مجازی و ازجمله پول الکترونیک بر بخش‌های مختلف زندگی اجتماعی، این سوال وجود دارد که در سیر فعالیت بانکهای تجاری برای انتشار شیب پول و امکان استفاده آنی از موجودی حساب‌های سپرهای با کارت‌های اعتباری و بدین‌گونه عمل کنترل پول را در شکل راپید آن تغییر داده است، آیا امکان رکود و فاصله پولی کننده‌ی امکان وقوع خواهد داشت؟

مقاله در گام دوم در پاسخ به این سوال تحلیل در نظام‌های پول از پول کاغذی و مسئولیت به پول الکترونیک به صورت متغیر دامی وارد مدل می‌کند و مقدار مثبت این ضریب سبب می‌شود تا مقدار رضایت تخمینی شد. این به دوین مشاهده که حضور پول الکترونیک در تسویه میان‌سایر اقتصادی جامعه می‌تواند آثاری را کنترل کند.

به طور مشخص با استفاده از وضعیت ترجیحات افراد در جامعه ایران، می‌توان نتیجه گرفت که مطلوبیت نهایی حاصل از پول مثبت باید خواهد بود و اشباع‌پذیری مطلوبیت پول پک و پرداخت اقتصاد پولی است. در عین حال اطلاعات ناقص آماری در مورد نقش پول الکترونیک صرفاً می‌توان ادعا کرده که به پیش‌گام شدن ضرایب مدل می‌انجامد و توضیح دهنده‌گی بیشتری ندارد.
منابع

بهرامی، جاوید و نیروه سادات قریشی (1390)، "آرزویی سیاست مالی برای اقتصاد ایران در یک مدل تعادل عمومی بورس تصادفی"، فصلنامه تحقیقات مالی اقتصادی، شماره 1.

جعفری صمیمی، احمد: ظهور جان، امیر منصور: ایرانی، ایلان و روزبه بالوتزد نوری (1393)، "اثر تکانهای پولی و گیربکشی بر سطح و تورم در یک اقتصاد با عظمت عمومی بورس تصادفی در شرایط اقتصاد باز"، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات کاربردی اقتصادی، سال سوم شماره 10.

خانی قره‌گی، نوشین: ساحی: بهرام؛ عزیزی، فیروزه و محمد صباغ کرمانی (1392)، "شناختی اول رکود تورمی در ایران"، فصلنامه علمی پژوهشی مالی اقتصادی، دوره 17، شماره 1.

دالایی اصفهانی، حمید؛ سعیدی، مصطفی؛ اکبری، محمدعلی؛ چاپاری‌نیا، فریدون و رضا صمودی پرجنی (1991)، "تصمیم جهت کنترل مدل بورس تورمی برای اقتصاد ایران با بهره‌گیری از بینانهای خرد اقتصادی"، فصلنامه تحقیقات مالی اقتصادی، شماره 2.

سهرابی، همت (1380)، "تحلیل ساده از رکود مداوم و بیکاری در اقتصاد ایران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، توسعه و برنامه‌ریزی اقتصادی دانشگاه اصفهان.

صالحی، شاملی (1388)، "اثر پول و بانکداری الکترونیک بر تقاضای پول"، پایان‌نامه ارشد، علوم اقتصادی، دانشگاه شهید بهشتی.

فخر حسینی، سید فخرالدین (1390)، "آگاهی از رکود مداوم و بیکاری در اقتصاد ایران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، توسعه و برنامه‌ریزی اقتصادی، شماره 3.

کیمیانی، اکبر و حسین توکلیان (1391)، "سیاست گذاری بورس تحت سطح مالی و تورم هدف ضمین در قابلیت یک مدل تعادل عمومی بورس تصادفی برای اقتصاد ایران"، فصلنامه تحقیقات مالی اقتصادی، شماره 8.

کرمانی، نوروز و جعفر گنجلو (1381)، "اثر اقتصادی کاربرد پول الکترونیک با تأکید بر سیاست پولی"، فصلنامه برنامه‌ریزی و برنامه‌ریزی، سال هشتم، شماره 4 (پاییز).

کوچک زاده، میثم؛ عسکری‌زاده، مصطفی و علی اصغری (1384)، "تجارت الکترونیک و پول الکترونیک در اقتصاد نوین جهانی"، فصلنامه روند تکامل علمی - تخصصی بنک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
کینز، جان مینارد (1936)، نظریه عمومی آشتغال، بهره و پول، ترجمه: فرهنگ، منوچهر (1387)، تهران: نشر نیت نجف زاده، منا (1391)، "اثر افزایش پرداخت الکترونیک بر عرضه پول"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
نو فرستی، محمد و محبوبی بیات (1392)، "پیش‌بینی رشد اقتصادی ایران به کمک الگوی داده‌های ترکیبی با توازن متغاوت"، فصلنامه اقتصاد و الگوسازی، دوره 4، شماره.15.

توسط الف

1. با شرایط بهینهی سازی مربوط به مدل و رفتارهای بهینه خانوار و ترخ بهره درون و برون زمانی و بازار
به دست خواهند آمد:

\[ H = u(c) + v(m) + \lambda (ra - c - Rm) \]

(ضیمه ۱-۱)

که در این تابع، \( \frac{\partial H}{\partial a} \)
مطلقی به یک واحد قدرت خرید به پس اندازه گیری می‌شود.

\[ u'(c) = \lambda \]

(ضیمه ۱-۲)

\[ v'(m) = \lambda R \]

(ضیمه ۱-۳)

\[ \lambda = (\rho - r)\lambda \]

(ضیمه ۱-۴)

و با یاد داشتن که در خانوار‌های خانواده‌ای مصرف شده باشد:

\[ \lim_{t \to \infty} \lambda ae^{-\rho t} = 0 \]

2. می‌توان نتیجه گیری کرد که با یک کالا به یک کالا تعمیم داد. زمانی که یک کالا وجود دارد پس
 فقط یک ترخ برای زمانی برای مصرف وجود دارد، اما همانطور که یکین در فصل 17 کتاب
بنا به مطلوبیت نهایی حاصل از خود آن کالا دارد و در این موقعیت ترخ‌های بهره‌دار "خدود"
برحسوب ارزش بول اندامه گیری می‌شود که ترخ‌های بهره‌دار پولی کالا و پاداش نقد شوندگی با ترخ
بهره بازار برابر است و به صورت طبیعی قاعده که قابل تعمیم به چند کالا می‌باشد.

\[ U = \int_{0}^{\infty} \left[ \sum_{i=1}^{n} u_i(c_i) + v(m) \right] e^{-\rho t} dt \]

(ضیمه ۲-۱)

و از آن‌جا که نتایج همیلتونین تحت قید بودجه خانوار:

\[ \dot{a} = ra - \sum_{i=1}^{n} \frac{p_i c_i}{p} - Rm \]

(ضیمه ۲-۲)

حداکثر می‌شود و عبارت است از:

\[ H = \sum_{i=1}^{n} u_i(c_i) + v(m) + \lambda (ra - \sum_{i=1}^{n} \frac{p_i c_i}{p} - Rm) \]

(ضیمه ۲-۳)

که بر طبق شرط مرتبه اول این مسئله:
فصل نهایت می‌توان به روابط زیر رسید:

\[ \dot{x}_i(t) = \frac{\lambda p_i}{p}, \quad i = 1, \ldots, n \]

\[ \lambda = \lambda(p - r) \]

\[ \lim_{t \to \infty} \lambda e^{-rt} = 0 \]

و کل دارایی‌ها در پایان دوره به صفر می‌رسد.

\[ c = y, \quad q = b \]

و بنابراین با استفاده از روابط (13) تا (15) تعیین می‌شود:

\[ r = \rho = \frac{\dot{q}}{q} + \frac{y}{q} \]

\[ q = \int_0^\infty ye^{-rt} dt + \lim_{T \to \infty} q(T)e^{-rT} \]

\[ \lim_{t \to \infty} \lambda(t) a(t) e^{-rt} = \lim_{t \to \infty} \dot{u}'(y)[m(t) + q(t)]e^{-rt} = 0 \]

\[ \lim_{T \to \infty} q(T)e^{-rT} = 0 \]

و از آنچе‌گونه که میزان \( m \) در شرط بهینه ثابت است پس عبارت زیر قرار خواهد بود:

\[ q = \frac{y}{\rho} \]

1. Archibald & Lipsey
2. Sidrauski
نتایج مربوط به تخمین کوانتومت و بلندمدت نامی تولید کاب گلاس:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Variable</th>
<th>Coefficient</th>
<th>Std. Error</th>
<th>t-Statistic</th>
<th>Prob.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Y(-1)</td>
<td>0/424243</td>
<td>0/093676</td>
<td>4/365565</td>
<td>0/0001</td>
</tr>
<tr>
<td>K</td>
<td>2/870840</td>
<td>0/626247</td>
<td>4/570823</td>
<td>0/0001</td>
</tr>
<tr>
<td>K(-1)</td>
<td>-2/666666</td>
<td>0/512002</td>
<td>-5/120632</td>
<td>0/0001</td>
</tr>
<tr>
<td>L</td>
<td>0/443132</td>
<td>0/124326</td>
<td>3/584484</td>
<td>0/0019</td>
</tr>
<tr>
<td>C</td>
<td>-2/628880</td>
<td>0/624009</td>
<td>-4/190670</td>
<td>0/0002</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| R-squared | Mean dependent var | 13/96958 |
| Adjusted R-squared | S.D. dependent var | 0/31581 |
| S.E. of regression  | Akaike info criterion | -2/750659 |
| Sum squared resid   | Schwarz criterion   | -2/532967 |
| Log likelihood      | Hannan-Quinn criter. | -2/673913 |
| F-statistic         | Durbin-Watson stat  | 1/894549 |
| Prob(F-statistic)   |                       | 0/000000 |
فصل پژوهش ها و سیاست های اقتصادی، سال بیست و پنجن، شماره 8، تابستان ۶۹

**ARDL Cointegrating And Long Run Form**
Dependent Variable: Y
Selected Model: ARDL(1, 1, 0)
Sample: 1354 1391
Included observations: 37

<table>
<thead>
<tr>
<th>Variable</th>
<th>Coefficient</th>
<th>Std. Error</th>
<th>t-Statistic</th>
<th>Prob.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>D(K)</td>
<td>2/920840</td>
<td>0/656247</td>
<td>4/450823</td>
<td>0/0001</td>
</tr>
<tr>
<td>D(L)</td>
<td>0/433132</td>
<td>0/134326</td>
<td>3/224484</td>
<td>0/0029</td>
</tr>
<tr>
<td>CointEq(-1)</td>
<td>-0/575757</td>
<td>0/093676</td>
<td>-5/939889</td>
<td>0/0000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Cointeq = Y - (0.3998*K + 0.7394*L - 4.4709)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Variable</th>
<th>Coefficient</th>
<th>Std. Error</th>
<th>t-Statistic</th>
<th>Prob.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>K</td>
<td>0/369780</td>
<td>0/215910</td>
<td>1/734634</td>
<td>0/0999</td>
</tr>
<tr>
<td>L</td>
<td>0/779440</td>
<td>0/254550</td>
<td>3/093283</td>
<td>0/0042</td>
</tr>
<tr>
<td>C</td>
<td>-4/550936</td>
<td>1/287943</td>
<td>-3/538295</td>
<td>0/0017</td>
</tr>
</tbody>
</table>
نتایج مربوط به گام دوم مقاله: مقدادر عکس کشش بهره‌ای پول و مصرفي

کشش بهره‌ای پول می‌باشد که برای است بیا ۷۷۷۹/۵/۰۲ و بنابراین عکس کشش بهره‌ای پول

\[ F \]

خواهد بود \( \eta_m = 1/96 \)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Variable</th>
<th>Coefficient</th>
<th>Std. Error</th>
<th>t-Statistic</th>
<th>Prob.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>C</td>
<td>-2/689976</td>
<td>1/244439</td>
<td>-2/161598</td>
<td>0/0376</td>
</tr>
<tr>
<td>F</td>
<td>0/507789</td>
<td>0/223741</td>
<td>2/269544</td>
<td>0/0295</td>
</tr>
<tr>
<td>MA(1)</td>
<td>0/529008</td>
<td>0/152792</td>
<td>3/462283</td>
<td>0/0014</td>
</tr>
</tbody>
</table>

R-squared 0/354079 Mean dependent var 0/129447
Adjusted R-squared 0/317170 S.D. dependent var 0/400090
S.E. of regression 0/330608 Akaike info criterion 0/699891
Sum squared resid 3/825561 Schwarz criterion 0/829174
Log likelihood -10/29793 Hannan-Quinn criter. 0/745889
F-statistic 9/593117 Durbin-Watson stat 2/093302
Prob(F-statistic) 0/000477

Inverted MA Roots -.53
کشش بهره‌های مصرف می‌باشد که برای است با 1/2379723 و عکس کشش بهره‌های مصرف $E$ خواهد بود.

\[
\eta_c = 0/91
\]

<table>
<thead>
<tr>
<th>Variable</th>
<th>Coefficient</th>
<th>Std. Error</th>
<th>t-Statistic</th>
<th>Prob.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>C</td>
<td>-1/940967</td>
<td>0/838011</td>
<td>-2/316159</td>
<td>0/0269</td>
</tr>
<tr>
<td>E</td>
<td>1/097230</td>
<td>0/461330</td>
<td>2/378404</td>
<td>0/0233</td>
</tr>
<tr>
<td>AR(1)</td>
<td>-0/657046</td>
<td>0/177279</td>
<td>-3/706288</td>
<td>0/0008</td>
</tr>
<tr>
<td>MA(1)</td>
<td>0/839283</td>
<td>0/148848</td>
<td>5/638530</td>
<td>0/0000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| R-squared  | 0/215593    | Mean dependent var | 0/041797 |
| Adjusted R-squared | 0/144284 | S.D. dependent var | 0/281549 |
| S.E. of regression | 0/260447   | Akaike info criterion | 0/248969 |
| Sum squared resid | 2/238471   | Schwarz criterion | 0/423122 |
| Log likelihood | -0/605919  | Hannan-Quinn crit. | 0/310366 |
| F-statistic  | 3/023337    | Durbin-Watson stat | 1/846495 |
| Prob(F-statistic) | 0/043385   |                  |          |

Inverted AR Roots   -.66
Inverted MA Roots   -.84

نتایج مربوط به تخمین مدل اصلی و نهایی مقاله با روش GMM (با در نظر گرفتن $\rho = 0/041$) داریم:

\[
C(1) = \beta, \quad C(2) = \nu, \quad C(3) = \nu 1
\]

\[
O = \frac{(1 + \rho)(1 + \tau)}{c_t^{\eta_t}}
\]

\[
S = \frac{1}{c_t^{\eta_t}}
\]

\[
A = \frac{1}{m_t^{\eta_t}}
\]
تحلیل رکود هداوم پولی در اقتصاد ایران

<table>
<thead>
<tr>
<th>Coefficient</th>
<th>Std. Error</th>
<th>t-Statistic</th>
<th>Prob.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>C(1)</td>
<td>0.022161</td>
<td>0.002661</td>
<td>8.326683</td>
</tr>
<tr>
<td>C(2)</td>
<td>0.843939</td>
<td>0.166534</td>
<td>5.067676</td>
</tr>
</tbody>
</table>

R-squared: 0.913007
Adjusted R-squared: 0.907735
S.E. of regression: 0.013862
Sum squared resid: 0.004115
Durbin-Watson stat: 1.443153
J-statistic: 2.775518
Instrument rank: 5
Prob(J-statistic): 0.249634
و اگر مقدار $10/0$ را در تخمین قرار دهیم:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Coefficient</th>
<th>Std. Error</th>
<th>t-Statistic</th>
<th>Prob.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>C(1)</td>
<td>$0/023189$</td>
<td>$0/017813$</td>
<td>$1/301822$</td>
</tr>
<tr>
<td>C(2)</td>
<td>$1/237200$</td>
<td>$0/694512$</td>
<td>$1/781395$</td>
</tr>
<tr>
<td>C(3)</td>
<td>$0/004511$</td>
<td>$0/014756$</td>
<td>$0/305673$</td>
</tr>
</tbody>
</table>

R-squared    | $0/912255$ | Mean dependent var | $0/191577$ |
Adjusted R-squared | $0/906938$ | S.D. dependent var | $0/038846$ |
S.E. of regression | $0/011851$ | Sum squared resid | $0/004634$ |
Durbin-Watson stat | $1/435861$ | J-statistic | $2/719080$ |
Instrument rank | 5 | Prob(J-statistic) | $0/256779$ |