

تغییرات حجم پول و آثار آن بر سطح قیمت‌ها و بخش واقعی اقتصاد ایران جناب آقای دکتر سید ابوالفضل دلقندی عضو هیأت علمی موسسه بانکداری ایران

چکیده:

این مقاله مجموعاً در ۴ بخش به شرح زیر تنظیم گردیده است:
بخش اول به مقدمه و کلیات مربوط به موضوع تحقیق اختصاص دارد و طی آن به بررسی اهمیت موضوع و علل انتخاب آن به عنوان موضوع تحقیق پرداخته شد. و تورم از دیدگاه پولی و نقش سیاست‌گذار پولی در کنترل آن مورد توجه قرار گرفته است.

در بخش دوم به ادبیات مربوط به موضوع تحقیق پرداخته شده و طی آن تاثیر سیاست‌های پولی بر متغیرهای کلان اقتصادی از دیدگاه صاحب نظران و مکاتب مهم اقتصادی در چارچوب مدل‌های مختلف پولی با تأکید خاص بر مدل‌های پولی در کشورهای در حال توسعه مورد بررسی قرار گرفته است.

بخش سوم به مکانیزم عرضه پول و عملکرد ابزارهای سیاست پولی اختصاص یافته و با استفاده از آمار و اطلاعات سالهای ۷۳-۱۳۳۹ تحلیل‌های لازم انجام شده است. در پایان این بخش تأثیر تغییرات حجم پول بر تولید واقعی نیز بررسی گردیده است.

بخش چهارم مربوط به مدل ریاضی موضوع تحقیق می‌باشد، که به اختصار توضیح داده شده و نتایج حاصل از آن بر اساس آزمون مدل بیان گردیده است. نتیجه بررسی تحقیق حاضر گویای تأثیر قوی افزایش حجم پول بر سطح قیمت‌ها و تأثیر ضعیف آن بر سطح تولید واقعی بوده است.

حجم نقدینگی طی دو دهه اخیر از رشد قابل ملاحظه‌ای برخوردار بوده که به علت عدم هماهنگی آن رشد تولید ناخالص داخلی واقعی موجب بروز اختلالاتی در اقتصاد از جمله تورم گردیده است. افزایش نرخ تورم همسوئی مشخصی را با مازاد رشد نقدینگی نسبت به رشد تولید واقعی نشان می‌دهد.

اصولاً نقش اصلی سیاست‌های پولی، تنظیم و کنترل حجم نقدینگی، هماهنگ با رشد امکانات تولیدی کشور است، لکن سیاست‌های پولی در ایران به دلائل عدیده از جمله نقش مسلط سیاست‌های مالی، نارسائی‌های برخورد در بازارهای پول و سرمایه، و بالاخره عدم کارائی ابزارهای سیاست پولی، از موفقیت چندانی برخوردار نبوده است.

سیستم بانکی نیز به دلائل عدیده و از جمله ناهماهنگی بین سود سپرده‌ها و سود تسهیلات اعطائی با نرخ تورم در جذب و تخصیص بهینه منابع با مشکلاتی مواجه بوده است.

البته لازم به ذکر می‌داند که بسیاری از مشکلات موجود، ریشه از گذشته و جنبه ساختاری دارد و لازم است مطالعات و تحقیقات بسیاری ضرورت پذیرد تا ضمن رفع موانع موجود در کوتاه مدت، بتوان نسبت به رفع تنگنایهای اساسی و اصلاحات بنیائی در بلندمدت اقدام نمود. در این تحقیق سعی گردیده است تا به زوایا و نکات مبهمی که تاکنون به آنها توجه نگردیده است پرداخته شود.

۲- مروری بر ادبیات مربوط به تاثیر سیاست‌های پولی بر متغیرهای کلان اقتصادی

نظرات مختلف عنوان شده در ارتباط با اثرگذاری سیاست‌های پولی را می‌توان عمده‌تاً در دیدگاههای مکتب کینزین‌ها و پولیون طبقه‌بندی نمود.

در مکتب کینزی، حجم پول به طور غیرمستقیم و از طریق نرخ بهره مخارج کل را تحت تاثیر قرار می‌دهد. بدین ترتیب که افزایش حجم پول از طریق عملیات بازار باز روی اوراق قرضه دولتی، افزایش ذخائر بانکها را موجب می‌شود. افزایش ذخائر بانکها باعث توسعه اعتبارات و افزایش حجم سپرده‌ها گردیده و از طریق مکانیزم مذکور، حجم پول افزایش می‌یابد. افزایش حجم پول نرخ بهره را کاهش داده و موجب افزایش سرمایه‌گذاری و تقاضای کل می‌شود.

در سیستم کینزی، عرضه و تقاضای پول مشترکاً نرخ بهره‌اسمی را معین می‌کند و نرخ بهره نیز رابطه بین بازار پول و بازار کالا را تعیین می‌نماید. نرخ بهره نیز از طریق تاثیر روی مخارج سرمایه‌گذاری و یا مصرفی اثر بخش پولی را به بخش مخارج و نهایتاً به بخش‌های تولید و اشتغال منتقل می‌کند.

نئوکینزین‌ها معتقدند که بانک مرکزی باید به عنوان سیاست‌گذار پولی بر عرضه پول و اعتبارات دخالت کند، تا اقتصاد را به سطح اشتغال کامل برساند.

مبحث تئوریک اثرگذاری سیاست‌های پولی را بر اساس دیدگاه‌های پولیون را می‌توان با توجه به «تئوری مقداری پول» کلاسیک‌ها آغاز نمود. در این تئوری به رابطه مبادله فشر اشاره می‌گردد که بر اساس آن با فرض نمودن اقتصاد در شرایط اشتغال کامل و ثابت فرض نمودن سرعت گردش پول، هر گونه تغییر در حجم پول، موجب تغییر در سطح قیمت‌ها می‌گردد.

فریدمن (Friedman) با استفاده از تئوری مقداری پول کلاسیک‌ها و بیان مجدد آن که به «تئوری جدید مقداری پول» مشهور است، پول را که در مکتب کلاسیک صرفاً به عنوان یک وسیله مبادله پذیرفته شده در نقش یک دارایی به ترتیب نقدینگی بیان می‌کند. و بالاخره در نظریات جدید مقداری پول، عرضه پول را یک عامل برون‌زا دانسته و تغییرات آن را در اختیار مقامات پولی می‌دانند. در مورد تقاضای پول، نیز معتقدند که تقاضای پول، تابع باثباتی از تعداد معدودی عوامل می‌باشد و حساسیت نرخ بهره را نیز بسیار ضعیف می‌دانند.

به نظر پولیون، اگر حجم پول افزایش یابد و مردم بخواهند موجودی واقعی خود را حفظ کنند، اثر تغییر حجم پول به طور مستقیم و کامل روی قیمت‌ها ظاهر می‌شود. به نظر آنها تغییرات حجم پول در بلندمدت فقط موجب تغییر سطح قیمت‌ها می‌گردد و بر تولید واقعی اثری نمی‌گذارد گرچه تأثیر تغییرات حجم پول بر تولید واقعی را در کوتاه‌مدت پذیرفته‌اند.

در رابطه اثرگذاری پول بر متغیرهای اقتصادی در بلندمدت تحقیقات زیادی صورت گرفته است که اکثراً رابطه بسیار نزدیک بین نرخ رشد پول و نرخ مخارج را حکایت می‌کند، به علاوه رابطه مستقیم بین نرخ رشد پول و نرخ تورم نیز تأیید گردیده، گرچه حساسیت بین این دو متغیر در مدل‌های مختلف متفاوت بوده است. عدم تأثیرگذاری تغییرات حجم پول بر تولید واقعی در بلندمدت از دیگر نتایج حاصل از این تحقیقات بوده است.

به نظر پولیون، عرضه پول، به عنوان یک متغیر کلیدی به طور مستقیم بر سطح درآمدهای اسمی و سطح قیمت‌ها اثر می‌گذارد و بر تولید واقعی اثری ندارد. طرفداران این نظریه، معتقدند که در اجرای سیاست تثبیت باید در جستجوی آن نرخ رشدی در پول بود که تقریباً نزدیک به نرخ رشد ظرفیت تولید واقعی در بلندمدت باشد.

در رابطه با تأثیر تغییرات حجم پول بر نرخ بهره، طرفداران نظریه پولیون بر این عقیده‌اند که با افزایش حجم پول ابتدا نرخ بهره کاهش و سپس در جهت موافق افزایش می‌یابد. اینان، افزایش نرخ بهره بر اثر افزایش عرضه پول را به دلیل حاصل انتظارات دانسته و چنین عنوان می‌کنند که با افزایش

عرضه پول، قیمت‌ها افزایش می‌یابد و مردم نیز حاضر خواهند شد که با بهره بیشتر وام بگیرند. ولی در مجموع تاثیر تغییرات حجم پول بر نرخ بهره را ضعیف می‌دانند.

در رابطه با تاثیر تغییرات حجم پول بر متغیرهای اقتصادی در کوتاه‌مدت، نتایج از حاصل از بررسی در مورد ۴ کشور آمریکا، انگلیس، آلمان غربی و ایتالیا برای سالهای بعد از ۱۹۷۳ گویای این واقعیت است که تغییرات حجم پول در کوتاه‌مدت، عدم تعادل پولی در اقتصاد ایجاد نموده و موجب تغییر در سطح تولید واقعی و اشتغال می‌گردد. هر قدر تغییرات نرخ رشد پول در کوتاه‌مدت کمتر باشد، تأمین ثبات اقتصادی و کنترل تورم بیشتر میسر خواهد بود.

تاثیر سیاست‌های مالی دولت بر بخش پولی اقتصاد، از جمله نحوه تأمین کسری بودجه دولت موضوعی است که همواره مورد بحث صاحب‌نظران اقتصادی است. در این رابطه تحقیقات انجام شده مؤید آن است که چنانچه کسری بودجه از طریق مقامات پولی تأمین شود، این امر موجب افزایش حجم پول و بروز تورم می‌گردد و از اینرو همواره، سعی می‌شود کسری بودجه دولت به طریق دیگری و از جمله عرضه اوراق بهادار دولتی تأمین شود.

نتیجه حاصل از مباحث تئوریک در مجموع گویای این است که اگر کسری بودجه از طریق انتشار اسکناس جدید (استقراض از بانک مرکزی) تأمین گردد موجب افزایش پول گردیده، بر تقاضای کل اثر می‌گذارد و سبب افزایش سطح قیمت‌ها می‌شود و در بلندمدت (طبق نظر بولیون) بر سطح تولید واقعی بی‌تاثیر است گرچه در کوتاه‌مدت می‌تواند بر سطح تولید واقعی مؤثر باشد.

جهت نزدیک شدن به موضوع تحقیق، لازم می‌آید که اشاره‌ای به مکانیزم اثرگذاری پول در کشورهای در حال توسعه نیز داشته باشیم. مکانیزم تاثیر سیاست‌های پولی در کشورهای در حال توسعه با توجه به ویژگیها و ساختارهای اقتصادی این کشورها در مقایسه با کشورهای توسعه یافته از تفاوت‌های اساسی برخوردار است.

در اکثر کشورهای در حال توسعه بازارهای متشکل پول و سرمایه وجود ندارد، سرمایه تحت کنترل بوده و برای اعتبارات بانکی و نرخ بهره سقف‌های قانونی وجود دارد و به موازات بازارهای رسمی، بازارهای غیررسمی ارز و اعتبارات وجود دارد. سیاست‌گذاران پولی در این کشورها، تمامی ابزارهای سیاست پولی را در اختیار نداشته و از این رو جهت دستیابی به اهداف کلان اقتصادی از طریق اجرای سیاست‌های پولی با مشکلات زیادی مواجه می‌باشند.

در کشورهای در حال توسعه، علیرغم اهمیتی که به سیاست‌های پولی در این کشورها داده می‌شود. مکانیزم انتقال به خوبی مورد مطالعه قرار نگرفته است. در این کشورها مکانیزم نرخ بهره به خوبی عمل نمی‌کند و درآمدهای عامل بسیار مهمی در افزایش پس‌انداز می‌باشد و اهمیت نرخ بهره

زمانی احساس می‌گردد که هیچگونه محدودیتی در دادن نرخ بهره به پس‌اندازها وجود نداشته باشد. در کشورهای در حال توسعه، اتکاء به صادرات تک محصولی به اقتصاد به شدت از نوسانات درآمدهای ارزی (که خود می‌تواند معلول شوک‌های سیاسی، اقتصادی و بازارهای بین‌المللی باشد) تحت تأثیر قرار می‌دهد و توانائی برنامه‌ریزی در یک نظام منسجم و مؤثر را از مسئولین اقتصادی کشور سلب می‌کند.

در این کشورها به علت اعمال محدودیت‌هایی از طرف مقامات پولی، بازارهای غیررسمی در کنار بازارهای رسمی به وجود می‌آید و بدین طریق در اعمال کنترل‌های دولتی ایجاد اختلال می‌نماید. همچنین در مورد عملیات سپرده‌گذاری به اعتباردهی و نرخ بهره بانکها مقررات کنترلی وجود دارد.

به طور کلی مکانیزم تأثیر سیاست‌های پولی در کشورهای در حال توسعه بدینگونه است که به علت عدم حساسیت سرمایه‌گذاری نسبت نرخ بهره که خود از ریسک بالای سرمایه‌گذاری در این کشورها نشأت می‌گیرد، افزایش حجم پول تأثیری به سرمایه‌گذاری و نهایتاً تأثیری بر تولیدی واقعی نداشته و از اینرو مدل‌های کینزی که بر حساسیت سرمایه‌گذاری نسبت به نرخ بهره تأکید می‌ورزد، در کشورهای در حال توسعه کاربردی ندارد.

مکانیزم اثرگذاری پول در این کشورها را عمدتاً می‌توان مصداقی از دیدگاههای پولیون دانست که به موجب آن هرگونه افزایش در حجم پول، بدون تأثیر بر تولید واقعی، از طریق مخارج کل سطح قیمت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

۳- ماهیت عرضه پول و عملکرد ابزارهای سیاست پولی در ایران:

حجم پول و نقدینگی به مفهوم $M1$ ، $M2$ به ترتیب از حاصلضرب پایه پولی در ضرائب تکاثر پول و نقدینگی تشکیل می‌گردد.

$$M_1 = Z_1 \cdot H$$

$$M_2 = M_p \cdot H$$

که به ترتیب $M1$ حجم پول، $M2$ حجم نقدینگی، Z_1 ضریب تکاثر پول، Z_p ضریب تکاثر نقدینگی و H پایه پولی است با توجه به روابط مذکور تغییرات، حجم پول و نقدینگی متأثر از حاصلضرب تغییرات پایه پولی و ضریب تکاثر است.

برای بررسی تغییرات پایه پولی، باید اجزاء تشکیل دهنده آن (به شرح نمودار پیوست) را مورد بررسی قرار داد. در این بررسی بر اساس آمار و اطلاعات ۳ دهه درمی‌یابیم که:

۱- خالص دارائی‌های خارجی بانک مرکزی به عنوان جزء خارجی پایه پولی که در دهه‌های ۴۰ و ۵۰ و بالاخص در سالهای ۵۲ تا ۵۸ نقش سازنده‌ای در منابع پایه پولی را داشته است، در دهه ۶۰ و بعد از آن از اهمیت آن شدیداً کاسته شده و سهم سنبی آن در پایه پولی شدیداً کاهش یافته است.

۲- مطالبات بانک مرکزی از دولت در سالهای بعد از انقلاب مهمترین جزء پایه پولی بوده است که با توجه به کسری بودجه دولت و تأمین آن از محل استقراض از بانک مرکزی همواره بر سهم آن در پایه پولی افزوده است.

۳- دو جزء دیگر پایه پولی گرچه روند افزایشی داشته‌اند، لکن سهم مهمی را در پایه پولی دارا نبوده‌اند.

نتیجه آنکه: با توجه به نسبت بسیار بالای بدهی بانک مرکزی به دولت که تحت تاثیر استقراض دولت از بانک مرکزی جهت تأمین کسری بودجه دولت بوده است، سایر اجزاء پایه پولی نقش چندانی در تغییرات آن نداشته‌اند و لذا می‌توان گفت تداوم کسری بودجه دولت عامل اصلی در افزایش پایه پولی و نتیجتاً افزایش حجم پول بوده است. نتیجه دیگری که از این بررسی حاصل می‌شود این است چه در سالهای قبل و چه در سالهای بعد از انقلاب، بانک مرکزی نقش چندانی در کنترل دو جزء اصلی پایه پولی، یعنی خالص دارائیهای خارجی بانک مرکزی و بدهی دولت به بانک مرکزی نداشته و اعمال کنترل بانک مرکزی بر عرضه پول از طریق ضریب تکاثر پولی صورت می‌گرفته است.

گرچه ضریب تکاثر پولی در سالهای بعد از انقلاب، کاهش یافته، لکن افزایش پایه پولی به گونه‌ای بوده است که کاهش در ضریب تکاثر نتوانسته است افزایش سریع عرضه پول را مورد کنترل قرار دهد.

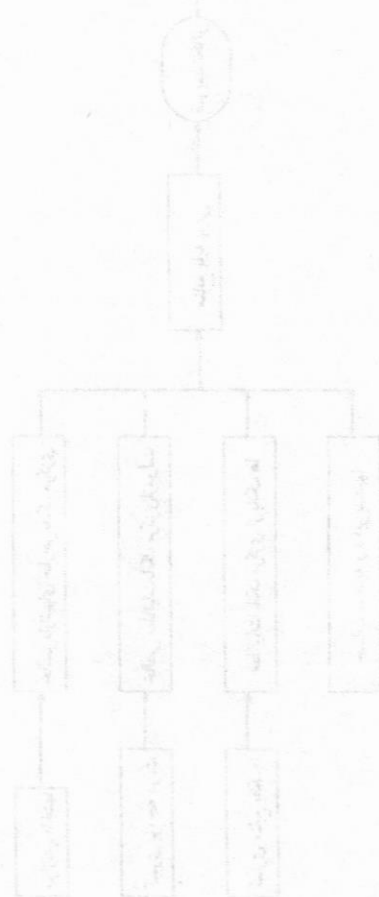
در رابطه با ابزارهای سیاست پولی، نتایج حاصل از بررسی گویای این است که از ۳ ابزار متداول اجرای سیاست‌های پولی یعنی نرخ ذخیره قانونی، نرخ تنزیل مجدد و عملیات بازار باز، بانک مرکزی صرفاً از ابزار نرخ ذخیره قانونی به دفعات در جهت کنترل حجم پول استفاده نموده و دو ابزار دیگر اصولاً کاربردی در سیاست‌گذاریهای پولی نداشته است.

کارائی ضعیف ابزارهای متداول پولی موجب گردیده که بانک مرکزی اقدام به اعمال کنترلهای مستقیم از جمله تعیین نرخ سود سپرده‌ها، تعیین نرخ سود تسهیلات اعطای بانکها، تعیین سقف اعطای اعتبار و یا موارد مشابه نموده است. اعمال کنترلهای مذکور با فرض آنکه به نحو صحیح انجام پذیرد می‌تواند در کوتاه‌مدت در کنترل حجم پول و هدایت آن به بخش‌های مورد نظر اقتصادی نقش داشته باشد. لکن موجب عدم تخصیص بهینه منابع خواهد شد.

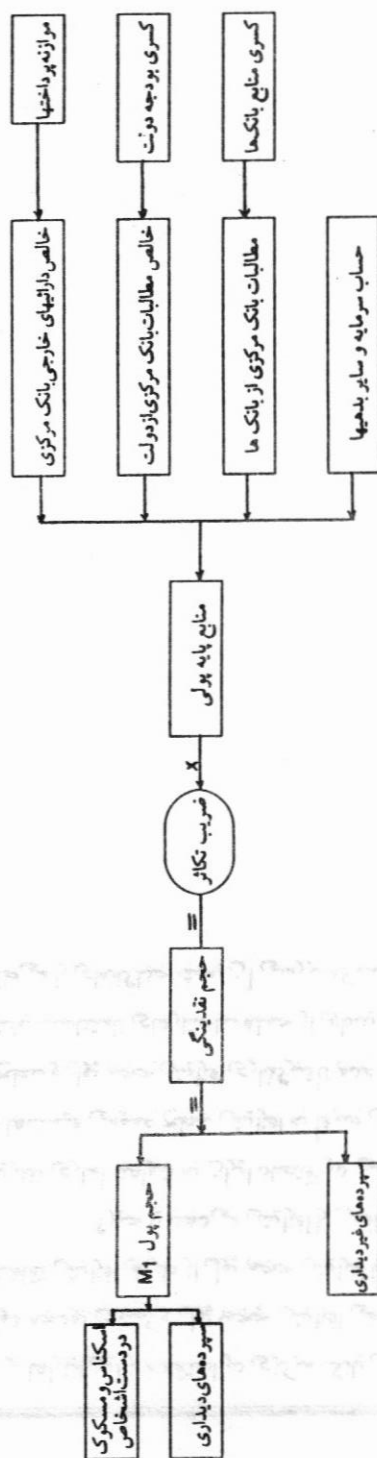
با توجه به مراتب مذکور، می‌توان نتیجه گرفت که کاربرد ابزارهای سیاست پولی در ایران

ضعیف بوده و نقش کنترلی بانک مرکزی در استفاده از این ابزارها بر عرضه پول ناچیز می‌باشد. تاکنون حلقه ارتباطی افزایش حجم پول و کسری بودجه دولت مشخص گردید، اینک این سؤال مطرح می‌شود که آیا افزایش حجم پول از طریق افزایش تقاضای کل که منجر به افزایش سطح قیمت‌ها می‌گردد، تولید واقعی را افزایش می‌دهد یا خیر؟

این قسمت از بررسی در اقتصاد ایران به شواهد آماری نظریه پولیون را تأیید می‌نماید، زیرا افزایش حجم پول در ایران صرفاً به افزایش سطح عمومی قیمت‌ها منجر گردیده و تأثیر چندانی بر تولید واقعی نداشته است. عدم تأثیرگذاری افزایش حجم پول و سطح عمومی قیمت‌ها بر تولید واقعی می‌تواند معلول عوامل عدیده‌ای از جمله ساختارهای نامتناسب بخش عرضه کل در اقتصاد و ریسک بالای سرمایه‌گذاری دانست که بررسی آن بحث جداگانه‌ای را می‌طلبد.



مکانیزم تشکیل حجم پول و نقدینگی



جدول شماره (۱)

کسر بودجه - استقراض دولت از بانک مرکزی و بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی
(میلیارد ریال)

سال	کسری بودجه دولت	استقراض دولت از بانک مرکزی	تغییر در حساب بدهی بخش دولت به بانک مرکزی	بدهی بخش دولت به بانک مرکزی
۱۳۳۹	۹٪	-		۱۹/۹
۱۳۴۰	۶/۲	-	-۴/-	۱۵/۹
۱۳۴۱	۲/۲	-	-۳٪	۱۵/۶
۱۳۴۲	۳/۶	۵/۱	۲/۲	۱۷/۸
۱۳۴۳	۱۱/۱	۱۰/۳	۸/۱	۹/۷
۱۳۴۴	۷/۲	۶/۱	۱۵/۲	۲۴/۹
۱۳۴۵	۹/۲	۳/۵	۶/۲	۳۱/۱
۱۳۴۶	۸/۸	۸/۶	۱۲/۵	۴۳/۶
۱۳۴۷	۴۱/-	۱۱/۱	۱۴/۱	۵۷/۷
۱۳۴۸	۵۴/۴	۱۸/۸	۱۴/۸	۷۲/۵
۱۳۴۹	۶۱/۱	۳۵/-	۳۴/۳	۱۰۶/۸
۱۳۵۰	۵۷/-	۳/۴	-۱۲/۹	۹۳/۹
۱۳۵۱	۵۷/-	۱۱/۷	۲/۶	۹۶/۵
۱۳۵۲	۶۷/-	۹۴/۲	-۱۳/۹	۸۲/۶
۱۳۵۳	۱۱۶/۹	۳۰/-	-۳۳/۵	۴۹/۱
۱۳۵۴	۱۹۳/۸	۱۰/-	۱۰/۱	۵۹/۲
۱۳۵۵	۱۶۹/۸	-	-۳۱/۵	۲۷/۷
۱۳۵۶	۴۵۸/-	۳۵۰/-	۱۰۸/۱	۱۳۵/۸
۱۳۵۷	۶۰۸/-	۲۵۰/-	۴۸۴/۴	۶۲۰/۲
۱۳۵۸	۵۲۸/۵	۳۵۰/-	۹۳/۴	۷۱۳/۶
۱۳۵۹	۹۷۲/۵	۶۸۸/۶	۱/۰۰۹/۵	۱/۷۲۳/۱
۱۳۶۰	۱/۰۰۴/۲	۷۷۹/۱	۶۵۴/۷	۲/۳۷۷/۸
۱۳۶۱	۷۷۵/۷	۵۶۷/۲	۶۴۶/۳	۲/۹۲۴/۱
۱۳۶۲	۱/۰۷۲/-	۶۹۵/۳	۷۰۵/۵	۳/۶۲۹/۶
۱۳۶۳	۷۱۸/-	۳۶۴/۷	۷۸۳/۲	۴/۴۱۲/۸
۱۳۶۴	۶۲۱/-	۳۵۵/-	۸۳۴/-	۵/۲۴۶/۸
۱۳۶۵	۱/۴۴۹/۵	۱/۲۸۴/-	۱/۵۶۰/۴	۶/۸۰۷/۲
۱۳۶۶	۱/۴۶۹/۱	۱/۱۳۴/۷	۱/۱۹۹/۸	۸/۰۰۷/-
۱۳۶۷	۲/۱۲۵/۲	۲/۰۲۴/۵	۱/۹۷۲/۱	۹/۹۷۹/۱
۱۳۶۸	۱/۱۴۲/۱	۱/۱۳۷/۸	۱/۰۰۶/۷	۱۰/۹۵۸/۸
۱۳۶۹	۴۱۸/۶	۵۵۷/۳	۳۲۴/۸	۱۱/۳۱۰/۶
۱۳۷۰	۱/۱۵۷/۳	۹۶۰/۵	۹۵۱/۶	۱۲/۲۶۲/۲
۱۳۷۱	۸۷۲/۳	۹۰۷/۷	۵۰۷/۶	۱۲/۷۶۹/۸
۱۳۷۲	+۱۸۶/۹	۲۴۱/۴	۹/۲۱۳/۶	۲۱/۹۸۳/۴
۱۳۷۳	۳۵۱			

جدول شماره (۲)

منابع پایه پولی (میلیارد ریال)

سال	خالص دارائی های خارجی بانک مرکزی	خالص مطالبات بانک مرکزی از بخش دولت	مطالبات بانک مرکزی از بانک ها و حساب سرمایه	سایر بدهی ها	جمع منابع پایه پولی
۱	۲	۳	۴	۵	(۶) = (۲) + (۳) + (۴) + (۵)
۱۳۳۹	۱۰/۳	۱۹/۹	۸/-	۵/۹	۳۲/۳
۱۳۴۰	۱۵/-	۱۵/۹	۴/۸	۵/۱	۳۰/۶
۱۳۴۱	۱۶/۸	۱۵/۶	۴/۵	۴/۶	۳۲/۳
۱۳۴۲	۱۷/۸	۱۷/۸	۵/۱	۳/۹	۳۶/۸
۱۳۴۳	۲۵/۵	۹/۷	۱۰/۱	۸/-	۳۷/۳
۱۳۴۴	۲۱/۷	۲۴/۹	۸/۷	۱۱/۳	۴۴/-
۱۳۴۵	۱۹/۴	۳۱/۱	۱۱/۲	۱۳/۷	۴۸/-
۱۳۴۶	۲۰/۹	۴۳/۶	۷/۶	۱۷/۳	۵۴/۸
۱۳۴۷	۱۴/-	۵۷/۷	۱۱/۲	۱۶/۶	۶۶/۳
۱۳۴۸	۷/۲	۷۲/۵	۱۵/-	۱۹/۶	۷۵/۱
۱۳۴۹	۸/۸	۱۰۶/۸	۱۵/۳	۳۹/۳	۹۱/۶
۱۳۵۰	۲۹/۶	۹۳/۹	۱۴/۵	۲۹/۴	۱۰۸/۷
۱۳۵۱	۷۰/۳	۹۶/۵	۲۰/۶	۴۶/۱	۱۴۱/۳
۱۳۵۲	۱۴۲/۷	۸۲/۶	۴۵/۹	۸۲/۹	۱۸۸/۳
۱۳۵۳	۵۰۸/-	۵۹/۲	۱۰۰/۷	۲۴۶/۸	۴۱۹/۶
۱۳۵۴	۵۰۶/۵	۵۹/۲	۱۰۰/۷	۲۴۶/۸	۴۱۹/۶
۱۳۵۵	۶۷۷/۷	۲۷/۷	۱۵۱/۵	۲۹۰/-	۵۶۶/۹
۱۳۵۶	۸۲۸/۵	۱۳۵/۸	۱۸۰/۱	۴۰۵/۸	۷۳۸/۶
۱۳۵۷	۸۰۶/۷	۶۲۰/۲	۱۹۸/۲	۴۱۵/۳	۱/۲۰۹/۸
۱۳۵۸	۱/۰۴۷/۷	۷۱۳/۶	۲۶۵/۹	۴۸۴/۲	۱/۵۴۳/-
۱۳۵۹	۶۷۰/۸	۱/۷۲۳/۱	۳۹۳/۹	۷۹۸/۹	۱/۹۸۸/۹
۱۳۶۰	۱/۰۲۵/۶	۲/۳۳۷/۸	۴۲۱/۶	۱/۱۳۰/۱	۲/۶۵۴/۹
۱۳۶۱	۸۸۴/۷	۲/۹۲۴/۱	۴۶۵/۴	۸۶۸/۳	۳/۴۰۵/۹
۱۳۶۲	۷۲۳/۴	۳/۶۲۹/۶	۴۶۸/۱	۱/۰۶۷/۴	۳/۷۵۳/۷
۱۳۶۳	۵۴۵/۹	۴/۴۱۲/۸	۵۰۶/۱	۱/۲۲۵/۳	۴/۲۳۹/۵
۱۳۶۴	۶۴۲/۳	۵/۲۴۶/۸	۳۵۵/۹	۱/۳۳۵/۸	۴/۹۰۹/۲
۱۳۶۵	۶۷۴/۱	۶/۸۰۷/۲	۲۹۵/-	۱/۷۱۴/۲	۶/۰۶۲/۱
۱۳۶۶	۶۷۹/-	۸/۰۰۷	۳۱۵/-	۱/۴۵۹/۰	۷/۵۴۲
۱۳۶۷	۶۱۹/۲	۹/۹۷۹/۱	۳۱۹/۹	۱/۳۹۸/۷	۹/۵۱۹/۵
۱۳۶۸	۶۹۹/۱	۱۰/۹۸۵/۸	۳۲۲/۶	۱/۶۹۶/۹	۱۰/۳۱۰/۶
۱۳۶۹	۱/۲۲۵/۸	۱۱/۳۱۰/۶	۳۸۴/۳	۲/۲۰۹/۰	۱۰/۷۱۱/۷
۱۳۷۰	۱/۱۳۶/۴	۱۲/۲۶۲/۲	۱/۳۱۶/۶	۲/۳۹۷/۳	۱۲/۳۱۷/۹
۱۳۷۱	۱/۴۵۹/۵	۱۲/۷۶۹/۸	۲/۳۳۲/	۲/۰۹۴/۶	۱۴/۴۶۶/۷
۱۳۷۲	۴/۳۱۰/۸	۲۱/۹۹۳/۴	۱/۲۹۶/۷	۹/۵۹۳/۵	۱۸/۰۰۷/۴

جدول شماره (۳)
درصد هر یک از اجزاء منابع پایه پولی

سال	خالص دارائی های خارجی بانک مرکزی	خالص مطالبات بانک مرکزی از بخش دولت	مطالبات بانک مرکزی از بانکها (ناخالص)	سایر بدهی ها و حساب سرمایه (-)	جمع
۱۳۳۹	۳۲	۶۲	۲۴	۱۸	۱۰۰
۱۳۴۰	۴۹	۵۲	۱۶	۱۷	۱۰۰
۱۳۴۱	۵۲	۴۸	۱۴	۱۴	۱۰۰
۱۳۴۲	۴۸	۴۸	۱۴	۱۰	۱۰۰
۱۳۴۳	۶۸	۲۶	۲۷	۲۱	۱۰۰
۱۳۴۴	۴۹	۵۷	۲۰	۲۶	۱۰۰
۱۳۴۵	۴۰	۶۵	۲۳	۲۸	۱۰۰
۱۳۴۶	۳۸	۸۰	۱۴	۳۲	۱۰۰
۱۳۴۷	۲۱	۸۷	۱۷	۲۵	۱۰۰
۱۳۴۸	۱۰	۹۶	۲۰	۲۶	۱۰۰
۱۳۴۹	۱۰	۱۱۶	۱۷	۴۳	۱۰۰
۱۳۵۰	۲۷	۸۶	۱۳	۲۶	۱۰۰
۱۳۵۱	۵۰	۶۸	۱۴	۳۲	۱۰۰
۱۳۵۲	۷۵/۸	۴۳/۸	۲۴/۴	۴۴/۰	۱۰۰
۱۳۵۳	۱۶۳/۴	۱۵/۷	۱۲/۲	۹۱/۳	۱۰۰
۱۳۵۴	۱۲۰/۶	۱۴/۲	۲۴/-	۵۸/۸	۱۰۰
۱۳۵۵	۱۱۹/۵	۴/۹	۲۶/۷	۵۱/۱	۱۰۰
۱۳۵۶	۱۱۲/۲	۱۸/۴	۲۴/۳	۵۴/۹	۱۰۰
۱۳۵۷	۶۶/۶	۵۱/۳	۱۶/۴	۳۴/۳	۱۰۰
۱۳۵۸	۶۷/۹	۳۶/۲	۱۷/۲	۳۱/۳	۱۰۰
۱۳۵۹	۳۳/۷	۸۶/۶	۱۹/۸	۴۰/۱	۱۰۰
۱۳۶۰	۳۸/۶	۸۸/۱	۱۵/۸	۴۲/۵	۱۰۰
۱۳۶۱	۲۵/۹	۸۵/۸	۱۳/۷	۲۵/۴	۱۰۰
۱۳۶۲	۱۹/۳	۹۶/۶	۱۲/۵	۲۸/۴	۱۰۰
۱۳۶۳	۱۲/۹	۱۰۴/۱	۱۱/۹	۲۸/۹	۱۰۰
۱۳۶۴	۱۳/۱	۱۰۶/۸	۷/۳	۲۷/۲	۱۰۰
۱۳۶۵	۱۱/۲	۱۱۲/۲	۴/۸	۲۸/۲	۱۰۰
۱۳۶۶	۹/۱	۱۰۶/۱	۴/۱	۱۹/۳	۱۰۰
۱۳۶۷	۶/۵	۱۰۴/۸	۳/۲	۱۴/۶	۱۰۰
۱۳۶۸	۶/۷	۱۰۶/۵	۳/۲	۱۶/۴	۱۰۰
۱۳۶۹	۱۱/۵	۱۰۵/۶	۳/۵	۲۰/۶	۱۰۰
۱۳۷۰	۹/۳	۹۹/۵	۱۰/۷	۱۹/۴	۱۰۰
۱۳۷۱	۱۰/	۸۸/	۱۸/	۱۶/	۱۰۰
۱۳۷۲	۲۴/	۱۲۲/	۷/	۵۳/	۱۰۰

جدول شماره (۴)
محاسبه حجم پول و نقدینگی به تفکیک اجزاء تشکیل دهنده آنها

سال	اسکناس و مسکوکت در دست اشخاص	سپرده‌های دیداری بخش خصوصی	حجم پول غیر دیداری بخش خصوصی	سپرده‌های نقدینگی	پایه پولی	ضریب تکاثر پول	ضریب تکاثر نقدینگی
۱۳۳۹	۱۷/-	۲۴/۶	۴۱/۶	۷/۳	۴۸/۹	۳۲/۳	۱/۵
۱۳۴۰	۱۷/۸	۲۳/۴	۴۱/۲	۱۴/۹	۵۶/۱	۳۰/۶	۱/۸
۱۳۴۱	۱۹/۸	۲۴/۵	۴۴/۳	۲۴/۲	۶۸/۵	۳۲/۳	۲/۲
۱۳۴۲	۲۲/۶	۲۶/۸	۴۹/۴	۳۲/۱	۸۱/۵	۳۶/۸	۲/۲
۱۳۴۳	۲۴/۱	۲۹/۳	۵۴/۴	۳۷/۹	۹۲/۳	۳۷/۳	۲/۴
۱۳۴۴	۲۵/۴	۳۵/-	۶۰/۴	۴۵/۱	۱۰۵/۵	۴۴/-	۲/۴
۱۳۴۵	۲۷/۴	۴۰/-	۶۷/۴	۵۳/۳	۱۲۰/۷	۴۸/-	۲/۵
۱۳۴۶	۳۱/-	۴۶/-	۷۷/-	۶۷/۳	۱۴۴/۳	۵۴/۸	۲/۶
۱۳۴۷	۳۴/-	۵۴/-	۸۸/-	۸۷/۳	۱۷۵/۳	۶۶/۳	۲/۶
۱۳۴۸	۳۸/-	۵۵/-	۹۳/-	۱۱۲/۷	۲۰۵/۷	۷۵/۱	۲/۷
۱۳۴۹	۴۱/-	۵۶/۵	۹۷/۵	۱۳۸/۲	۲۳۵/۷	۹۱/۶	۲/۵
۱۳۵۰	۴۹/-	۶۸/-	۱۱۷/-	۱۷۹/۳	۲۹۶/۳	۱۰۸/۷	۲/۷
۱۳۵۱	۶۶/-	۹۲/-	۱۵۸/-	۲۴۱/۴	۳۹۹/۴	۱۴۱/۳	۲/۶
۱۳۵۲	۸۶/۴	۱۱۶/۳	۲۰۲/۷	۳۱۳/۱	۵۱۵/۸	۱۸۸/۳	۲/۷۳
۱۳۵۳	۱۳۱/۲	۱۹۶/-	۳۲۷/۲	۴۸۲/۹	۸۱۰/۱	۳۱۰/۹	۲/۶۱
۱۳۵۴	۱۸۲/۲	۲۴۳/۳	۴۲۵/۵	۶۹۹/-	۱/۱۲۴/۵	۴۱۹/۶	۲/۶۸
۱۳۵۵	۲۴۹/۲	۳۶۲/-	۶۱۱/۲	۹۸۲/۳	۱/۵۹۳/۵	۵۶۶/۹	۲/۸۱
۱۳۵۶	۳۲۵/۵	۴۶۵/-	۷۹۰/۵	۱/۳۰۶/۵	۲/۰۹۷/-	۷۳۸/۶	۲/۸۴
۱۳۵۷	۸۰۲/۷	۴۳۳/۸	۱/۲۳۶/۵	۱/۳۴۲/۱	۲/۵۷۸/۶	۱/۲۰۹/۸	۲/۱۳
۱۳۵۸	۹۲۷/۹	۷۳۷/۹	۱/۶۶۵/۸	۱/۸۴۴/۲	۳/۵۱۰/-	۱/۵۴۳/-	۲/۲۷
۱۳۵۹	۱/۲۳۱/۲	۹۷۲/۱	۲/۲۰۳/۳	۲/۱۳۴/۵	۴/۳۳۷/۸	۱/۹۸۸/۹	۲/۱۸
۱۳۶۰	۱/۴۰۷/۲	۱/۳۰۰/۳	۲/۷۰۷/۵	۲/۴۰۴/۲	۵/۱۱۱/۷	۲/۶۵۴/۹	۱/۹۳
۱۳۶۱	۱/۶۹۷/۶	۱/۸۴۱/۳	۳/۵۳۸/۹	۲/۸۶۶/۸	۶/۴۰۵/۷	۳/۴۰۵/۹	۱/۸۸
۱۳۶۲	۱/۹۱۳/۸	۲/۰۱۳/۵	۴/۹۲۷/۳	۳/۵۸۶/۸	۷/۵۱۳/۹	۳/۷۵۳/۷	۲
۱۳۶۳	۲/۰۴۸/۶	۲/۵۰۹/-	۴/۵۵۷/۶	۳/۴۰۹/۳	۷/۹۶۶/۹	۴/۲۳۹/۵	۱/۸۸
۱۳۶۴	۲/۱۷۶/۳	۲/۷۴۷/۳	۴/۹۲۳/۶	۴/۰۷۸/۵	۹/۰۰۲/۱	۴/۹۰۹/۲	۱/۸۳
۱۳۶۵	۲/۶۴۲/۴	۳/۱۶۸/۶	۵/۸۱۱/-	۴/۹۱۱/۶	۱۰/۷۲۲/۶	۶/۰۶۲/۱	۱/۷۷
۱۳۶۶	۲/۹۸۲/۶	۳/۷۹۴/۲	۶/۷۷۶/۸	۵/۸۹۱/۴	۱۲/۶۶۸/۲	۷/۵۴۲/-	۱/۶۷
۱۳۶۷	۳/۴۴۵/۶	۴/۳۱۲/۵	۷/۷۵۸/۱	۷/۹۲۹/۵	۱۵/۶۸۷/۶	۹/۵۱۹/۵	۱/۶۴
۱۳۶۸	۳/۶۳۴/۸	۵/۳۴۲/۴	۸/۹۸۷/۲	۹/۷۶۶/۱	۱۸/۷۵۳/۳	۱۰/۳۱۰/۶	۱/۸۱
۱۳۶۹	۴/۱۱۹/۳	۷/۰۷۵/۹	۱۱/۱۹۵/۲	۱۱/۷۴۴/۳	۲۲/۹۶۹/۵	۱۰/۷۱۱/۷	۲/۱۴
۱۳۷۰	۴۵۷۹/۹	۹۰۶۰/۹	۱۳۶۴۰/۸	۱۴۹۸۷/۶	۲۸۶۲۸/۴	۱۲۳۱۷/۹	۲/۳۲
۱۳۷۱	۵۳۵۹/۳	۱۱۰۰۹/۳	۱۶۳۶۸/۶	۱۹۴۹۷/۴	۳۵۸۶۶/۰	۱۴۴۶۶/۷۰	
۱۳۷۲	۶۸۳۲/۰	۱۵۵۸۰/۷	۲۲۴۱۲/۷	۲۵۷۲۲/۳	۴۸۱۳۵/۰	۱۸۰۰۷/۴۰	
۱۳۷۳	۸۷۰۰/۶	۲۱۷۳۱/۲	۳۰۴۳۱/۸	۳۱۴۱۲/۱	۶۱۸۴۳/۹	۲۳۹۳۵/۲۰	

۴- ارائه مدل:

مدل طراحی شده، در رابطه با موضوع تحقیق شامل ۱۴ معادله و اتحاد می‌باشد که طی آن روابط بین متغیرها با استفاده از مبانی تئوریک مشخص گردیده و بر اساس آمار و اطلاعات دوره ۱۳۷۳ - ۱۳۳۹ مورد آزمون قرار گرفته و نتایج مورد انتظار را به دست داده است.

نظر به طولانی بودن بحث در مورد مدل از نظر معرفی متغیرها و روابط بین آنها و تفسیر نتایج حاصل از آزمون مدل، از ذکر جزئیات آن خودداری شده و صرفاً به ذکر نتایج کلی حاصل از تحقیق، که از آزمون مدل استخراج گردیده اکتفا می‌گردد:

نتیجه کلی آنکه:

افزایش حجم نقدینگی در ایران عمدتاً تحت تأثیر کسری بودجه دولت می‌باشد و تأثیر آن بر بخش واقعی اقتصاد به دلیل حساسیت ضعیف سرمایه‌گذاری نسبت به نرخ بهره که ناشی از ریسک بالای سرمایه‌گذاری در ایران است ناچیز بوده و تأثیر افزایش حجم نقدینگی عمدتاً بر سطح قیمت‌ها ظاهر می‌شود.

این نتیجه‌گیری بیشتر دیدگاه پولیون را در مورد اثرگذاری پولی در اقتصاد ایران تثبیت و نقش دیدگاه کینزی را در مورد اثرگذاری پولی در ایران ضعیف می‌نماید.

همچنین در بخش مکانیزم عرضه پول در ایران، این نتیجه حاصل شد که این متغیر به صورت یک عامل درون‌زا بوده که از طریق بخش داخلی پایه پولی تحت تأثیر کسری بودجه دولت تأثیر عمده‌ای می‌پذیرد.

در رابطه با جریان سیاست‌گذاری پولی، نتیجه حاصل عبارت از این بود که تغییرات حجم نقدینگی عمدتاً متأثر از سیاست‌های بخش مالی بوده و بخش پولی اقتصاد نقش چندانی در اجرای سیاست‌های پولی و کنترل حجم نقدینگی ندارند.

منابع و مأخذ خارجی:

- (1) Pierce, D.G & Shaw, "Monetary Economics and Policy" Butterworth and Co. Publishers, Ltd. London 1978.
- (2) Tom Stark and Herb Taylor, "Activist Monetary Vs. The New Classical", Federal Reserve of Philadelphia, Business Review March/April 1991.
- (3) Fisher, "The Purchasing Power of money" New York 1911 USA.
- (4) Friedman, M. "A Theoretical Framework of Monetary analysis" Journal of Political Economy, No 78 March/April 1959 P:P 193-238.
- (5) Carison Keith, M. and Scott E. Heln "Four Economic Models and Monetary Policy: The Longer Review view", Federal Reserve Bank of St. Louis, January 1983 PP:13-24.
- (6) Crew Joseph, M. Economic Models: The Monetarist and Non - Monetarist views Compared" Federal Reserve Bank of Richmond, Monthly Review February 1973 PP:8-10.
- (7) Dallas, Batten and R.W. Hafer, "Short Run money growth fluctuations and real economic activity, Some implications for money targeting" Federal Reserve Bank of St. Louis May 1982, PP:15 - 20.
- (8) Barnhart, S.W & Darrat, A.F. "budget deficits, money growth, and causality: Further ECD Evidence, Journal of international and finance, 7, 1988 PP:231 - 242.
- (9) Montel Peter, J. (The Transmission Mechanism for Monetary Policy in Developing Countries) IMF No 1 March 1991. Staff Paper vol 33
- (10) Mc Kinnon, R.T. "Money and Capital in Economic Development" Washington D.C. Brookings institution 1973.
- (11) Carle, Edwin, "Macro - Economic of Developing Countries", Mc - Graw Pub. Co Ltd Newdehil 1983-Ch.3.
- (12) Peter, J Montiel, "The Transmission Mechanism for Monetary Policy in Developing Countries" IMF Staff paper vol 33 No 1 March 1991.

منابع و مأخذ فارسی:

- ۱ - بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران «ترازنامه و گزارشات اقتصادی سالهای مختلف»
- ۲ - سازمان برنامه و بودجه - «سالنامه‌های آماری، گزارشات اقتصادی بودجه و...»