سیاستهای پولی مناسب در جهت تثبیت فعالیتهـــــــای اقتصـــادی

معاونت امور اقتصـادی

Download from: aghalibrary.com

عنوان طـرح : سیاستهای پولی مناسب درجهت تثبیت فعالیتهای اقتصادی

تـاریـــخ : بهار ۱۳۷۱

مسئول اجرای طرح تحقیقی : جناب آقای دکتر اکبر کمیجانـــی

همکار اصلـــی : جناب آقای دکتر بیژن بید آباد

گروه کارشناســـی :

رویا طباطبائی یزدی ـ کارشناس ارشـد

یوسف فرجی ـ کارشناس ارشد

فیروزه شکرآبی ـ کارشنـــاس

کوروش معدلت ـ کارشنـــاس

نقل مطالب ، با ذکر ماخذ مجاز است ۰

کلیه حقوق مربوطه متعلق به معاونت امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارائی میباشد ۰

انتشار این گزارش به معنی تائید آراء و اندیشه نویسندگان آن نیســت ۰

فهرست مطالـــب :

شماره صفحه

پیشگفتـــار

چکیده

فصل اول : عملکرد سیاستهای پولی در ایران

۰۱ مقدمـــه ۱

۱ـ۰۱ بررسی ابزارهای کمی سیاستهای پولی ۳

۲ـ۰۱ بررسی ابزارهای کیفی سیاستهای پولی ۴

۰۲ بررسی عملکرد ابزارهای کمی سیاستهای پولی در ایران ۴

۱ـ۰۲ عملکرد نرخ سپرده قانونی ۴

۲ـ۰۲ عملکرد نرخ تنزیل مجدد ۱۵

۳ـ۰۲ عملیات بازار باز ۱۹

۴ـ۰۲ جایگاه نرخ بهره در ایران ۲۱

۰۳ بررسی ابزارهای کیفی سیاستهای پولی در ایران ۲۶

۱ـ۰۳ عملکرد ابزارهای کیفی سیاستهای پولی ۲۶

۲ـ۰۳ بررسی اثرهای اعتبارات اعطایی بانکها در سرمایه گذاری بخشهای‌مختلف ۳۹

۳ـ۰۳ مروری بر تحول سیستم بانکی و عملکرد عملیات بانکی بدون ربا ۴۰

۰۴ بررسی تلفیقی ابزارهای کمی وکیفی پولی در ایـــران ۴۷

۰۵ وابستگی سیاستهای پولی به سیاستهای مالی ۴۹

۱ـ۰۵ کسری بودجه ، حجم پول و تورم ۴۹

فصل دوم : مکانیزم اثرگذاری پولی در اقتصاد بسته (مباحث نظری)

۰۱ مقـــدمـــه ۶۵

۰۲ مکانیـــزم اثرگذاری پولی و مجراهای تاثیر آن (برخی اصول نظری) ۶۸

۱ـ۰۲ پول ، ثروت و مخارج کل ۶۹

۲ـ۰۲ پول ، تعادل پرتفولیو و مخارج کل ۷۱

۳ـ۰۲ ذخیره پول ، امکانات اعتباری و مخارج کل ۷۱

۴ـ۰۲ عرضه پول ، انتظارات و مخارج کل ۷۳

فهرست مطالب :

شماره صفحه

۰۳ مشاجرات میان پولیون و کینزین ها ۷۹

۰۴ مروری بر الگوهای اقتصاد سنجی پولی ۸۴

۰۴ـ۱ الگوهای کینزی ۸۴

الف ـ نگرشی کوتاه بر مبانی نظری در الگوهای کینزی ۸۴

ب ـ مروری بر الگوی FRB - MIT ۸۶

۰۱ بخش مالی ۸۶

۰۲ ارتباط بخش مالی با بخش واقعی ۹۱

الف ـ هزینه سرمایه (سرمایه گذاری) ۹۱

۰۱ تجهیزات و ساختمانها (بخش‌خصوصی و غیر مسکونی) ۹۱

۰۲ ساختمانی مسکونی ۹۲

۰۳ کالاهای مصرفی ۹۲

۰۴ ساختمانهای دولتی (محلی و ایالتی) ۹۲

ب ـ ارزش خالص داراییهای خانوارها ۹۳

ج ـ تخصیص اعتبارات ۹۳

۰۴ـ۲ الگوهای پولی ۹۴

الف ـ نگرشی کوتاه بر مبانی نظری الگوهای پولی ۹۴

ب ـ مروری بر الگوی سنت لوئیس ۹۷

۰۴ـ۳ تحلیل تطبیقی ۱۰۳

۰۴ـ۴ مروری بر الگوی اقتصاد سنجی پولی‌کشور کانادا ۱۰۵

۰۴ـ۵ الگوی پولی برای‌کشورهای درحال توسعه ۱۰۶

۰۵ مکانیزم اثرگذاری پولی در ایران (شرایط اقتصاد بسته) ۱۰۸

۰۵ـ۱ مروری بر الگوهای پولی در اقتصاد ایران ۱۰۸

۰۵ـ۲ اثرگذاری سیاست پولی بر متغیرهای واقعی در اقتصاد ایران ۱۱۲

۰۵ـ۳ تطبیق مکانیزم اثرگذاری پولی در ایران ۱۱۳

ضمیمه : سنت لوئیس خلاصه شده ۱۱۹

فهرست مطالب

شماره صفحه

فصل سوم : تبیین تجربی از نحوه اثرگذاری سیاست پولی در قالب الگوهای اقتصاد سنجی

۰۱ مقدمه ۱۲۱

۰۲ الگوی اول ـ الگوی تعدیل شده سنت لوئیس ۱۲۳

۰۳ الگوی دوم ـ مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی براساس دیدگاههای پولیون وکینزین ها (شماره ۱) ۱۳۰

۰۴ الگوی سوم ـ مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی براساس دیدگاههای پولیون وکینزین ها (شماره ۲) ۱۳۶

۰۵ الگوی چهارم ـ مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی از طریق سطح قیمتها ـ دیدگاه پولیون ۱۴۰

۰۶ الگوی پنجم ـ مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی ـ دیدگاه پولیون ۱۴۴

۰۷ الگوی ششم ـ مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی براساس دیدگاههای پولیون وکینزین ها (شماره ۳) ۱۴۷

۰۸ الگوی هفتم ـ مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی براساس دیدگاههای پولیون وکینزین ها (شماره ۴) ۱۵۱

۰۹ شبیه سازی در قالب الگوی هفتم ۱۶۰

۰۱۰ الگوی هشتم ـ مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی بر متغیرهای کلان با تاکید بر کسر بودجه دولت ۱۶۶

۰۱۱ نتیجه گیری ۱۷۴

فصل چهارم : مکانیزم اثر گذاری پولی در اقتصاد باز (بحثهای نظری و یافته های تجربی)

۰۱ مقدمه ۱۷۹

۰۲ اجزای پایه پولی ۱۸۰

۰۳ اثرگذاری سیاست پولی در اقتصاد باز ۱۸۱

۰۴ مروری بر برخی از تحقیقات گذشته در زمینه سیاستهای پولی در شرایط اقتصاد باز ۱۸۸

۰۴ـ۱ سیاست بودجه ای دولت و تاثیر آن بر عرضه پول ۱۹۹

۰۴ـ۲ منابع تورم داخلی ۱۹۹

فهرست مطالب	شماره صفحه
۰۴-۳ مخارج خصوصی و تعیین درآمد	۱۹۹
۰۴-۴ تقاضا برای واردات	۲۰۰
۰۴-۵ نتایج تخمین الگو	۲۰۰
۰۵ سیاست پولی و تاثیر آن بر متغیرهای حقیقی در ایران در شرایط اقتصاد باز	۲۰۱
۰۵-۱ تغییر در اجزای حجم نقدینگی	۲۰۲
الف - تغییر در ضریب تکاثری نقدینگی	۲۰۲
ب - تغییر در پایه پولی	۲۰۲
۰۵-۲ تحلیل و بررسی منابع پایه پولی در ایران	۲۰۷
الف - خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی	۲۰۷
ب - خالص مطالبات بانک مرکزی از بخش دولتی	۲۱۲
ج - مطالبات (ناخالص) بانک مرکزی از بانکها و بخش خصوصی	۲۱۷
د - حساب سرمایه و سایر بدهیها	۲۱۹
۰۵-۳ تحلیل و بررسی مصارف پایه پولی	۲۱۹
الف - اسکناس و مسکوک در جریان	۲۱۹
ب - سپرده های بانکها نزد بانک مرکزی	۲۲۱
۰۶ الگوی نهم - مکانیزم اثر گذاری سیاست پولی ایران در اقتصاد باز	۲۲۳
۰۶-۱ نحوه ارتباط متغیرها در بخش خارجی الگو	۲۲۳
۰۶-۲ کل معادلات و اتحادهای الگوی نهم	۲۲۵
۰۶-۳ معرفی متغیرهای الگو	۲۲۶
۰۶-۴ برآورد معادلات الگو	۲۲۸
۰۶-۵ تفسیر معادلات الگو	۲۳۱
۰۷ خلاصه و نتیجه گیری	۲۳۴

فهرست مطالـــب

شماره صفحه

فصل پنجم : خلاصه و نتیجه گیـــری

۰۱ مقدمه ۲۳۷

۰۲ ابزارهای کمی وکیفـی سیاستهای پولی در ایران ۲۳۷

۰۳ بررسی اجمالی الگوها ۲۳۸

۰۴ بررسی اثر سیاستهای پولی در اقتصاد ایران ۲۴۲

فصل ششم : ضمیمه ها

۰۱ ضمیمه های اطلاعاتی ـ آماری (جدولها) ۲۴۵

۰۲ فهرست ماخذهای لاتیـــن ۲۴۹

۰۳ فهرست ماخذهای فارســـی ۲۵۳

بسمه تعالی

پیشگفتار

پس از پایان جنگ ، توجه سیاستگذاران اقتصادی ـ اجتماعی و سیاسی نسبت به امر مهم بازسازی جامعه در ابعاد مختلف معطوف گردید ۰ مشکلات اقتصادی جامعه در دوران - قبل از پیروزی انقلاب اسلامی و شدیدتر شدن آن در اثر جنگ تحمیلی وظیفه سنگین بازسازی جامعه و الویت پرداختن به آن را بیش از پیش مطرح ساخت ۰ فقدان تحقیقات بنیانی و اساسی در دوران قبل از انقلاب و عدم امکان انجام تحقیقات در دوران پس از پیروزی انقلاب اسلامی دشواری های انجام امر بازسازی را دوچندان نمود.سیاستگذاران ، با داشتن شناختی محدود از نحوه کارکرد واقعی اقتصاد و وجود کنترلهای مختلف دولتی ، نیاز بر انجام تحقیقات در زمینه های مختلف اقتصاد ، واقف بوده و آنرا امری اجتناب ناپذیر بشمار آوردند.برنامه اول توسعه ج ۰ا۰ ایران بارزترین نماد چنین الزامی محسوب می شود ۰ هر چند برنامه اول پنجساله ج ۰ ا ۰ ایران مسیر علیّ و بخشی اقتصاد را به منظور حصول برخی اهداف ترسیم می نمود ، ولی از همان ابتدا سبب شد ، تا سوالاتی نسبت به موفقیت و حصول اهداف تعیین شده آن در ذهن کارشناسان و صاحبنظران اقتصادی ، اجتماعی و فرهنگی ، مطرح شود و با گذشت زمان ضرورت پرداختن‌به تحقیقات بنیانی و کاربردی بیشتر ملموس شد ۰ تقریبا" می توان گفت که از سال ۱۳۶۸ ، مسئولین اقتصادی و سیاسی جامعه و سازمانها و نهادهای علمی و اجرایی کشور گرایش نسبتا" قابل توجهی را به انجام تحقیقات از خود نشان داده و بودجه های تحقیقاتی محدودی نیز برای انجام این امر مهم اختصاص دادند ۰ در این میان

معاونت امور اقتصادی در وزارت امور اقتصادی و دارائی عنایت خاصی را به مطالعات و تحقیقات اقتصادی مبذول کرد و با استقبال از همکاری نزدیك دانشگاهیان (اعم از اساتید و دانشجویان) با کارشناسان معاونت اقتصادی ، قدمهای موثری را در انجام تحقیقات برداشت و با سوق دادن اذهان تئوریك به سوی مسایل روز اقتصادی ، زمینه مناسبی را برای انجام تحقیقات کاربردی و درحیطه سیاستگذاریهای اقتصادی فراهم نمود و دراین راستا سئوالاتی را به منظور یافتن راه حلهای عملی بر مشکلات مطرح کرد ۰ نتیجه تلاشهای اولیه تحقیقاتی به تهیه مجموعه گزارشهای اقتصادی در سال ۱۳۶۹ ، و سپس انجام بیش از ۳۰ طرح تحقیقاتی در سال ۱۳۷۰ منجر شد ۰

طرح تحقیقاتی حاضریکی از تحقیقاتی است که در جهت تکمیل قدم برداشته شده درسال ۱۳۶۹ ، در قالب گزارش تحقیقی " تبیین پولی تورم در اقتصاد ایران و امکان پذیری حصول اهداف برنامه اول توسعه اقتصادی ، اجتماعی و فرهنگی ج ۱۰ ۰ ایران " می باشد ۰ در گزارش یاد شده ، هدف اصلی در جهت تبیین علل پولی تورم و بیان این واقعیت بود که اگر ، با علت اصلی افزایش نقدینگی در جامعه ،یعنی سیاست کسری بودجه ای ،برخورد جدی نشود ،امکان حصول نرخهای تورمی پیش بینی شده در برنامه اول میسر نخواهد شد ۰ منتها در تحقیق حاضر ، ابعاد کار بسیار وسیع تر و عمیقتر می باشد ۰ همچنین به موضوع مهم سیاست پولی و نقش آن در تثبیت فعالیتهای اقتصادی ، توجه و عنایت ویژه ای مبذول گردیده است ۰ به طوری که با بررسی تحلیلی و آماری از عملکرد ابزارهای کمی و کیفی سیاست پولی و اعتباری و نیز ساختار نظام بانکی در اقتصاد ایران ، و وقوف از ناتوانی بانك مرکزی در اجرای سیاست پولی به موضوع مهمتر یعنی نحوه اشاعه اثر گذاری سیاست پولی از دیدگاههای مکاتب معاصر اقتصادی بطور عام و نیز چگونگی اشاعه اثر گذاری سیاست پولی در کشورهای پیشرفته و درحال توسعه پرداخته شده است ۰ با الهام از دیدگاههای نظری مکاتب کلاسیکی و کنیزی و با استعانت از الگوهای پولی شناخته شده در قالب این دیدگاهها ، مبادرت به معرفی الگوهای ۹ گانه ای شد که هر کدام ازاین الگوها ، براساس ویژگی خاص اقتصاد ایران و دیدگاههای نظری کلاسیکی و کینزی استوار گشته است ۰ از مجموع بررسیهای بعمل آمده میتوان بیان داشت ، که سیاست پولی همواره تحت تاثیر سیاستهای مالی بوده و بخاطر وجود تنگناهای تولیدی و مسایل ساختاری در اقتصاد ، افزایش حجم پول ، بیشترین اثر را بر تورم

برجای گذاشته و بر این اساس چنین نتیجه گیری شده که اگر موانع موجود در بخش عرضه اقتصاد مرتفع نشود ، تورم به عنوان معضلی بزرگ در جامعه پدیدار خواهد شد ۰

در این حالت ، گویی توصیه سیاستی مکتب پولیون ، در اقتصاد ایران معنی پیدا کرده و تحت کنترل درآوردن نرخ رشد نقدینگی برای مهار تورم ، بیش از گذشته مورد تاکید قرار می گیرد ۰ یا به بیانی دیگر سیاست هدف قرار دادن نرخ رشد نقدینگی از اهمیت خاصی برخوردار می شود ۰

برخود لازم میدانم قبل از همه ،از برادر گرانقدر و دانشمند ، جناب آقای دکتر داودی ، معاونت محترم امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی تشکر و قدردانی نمایم که با اعتماد راسخی که به اهمیت مطالعه و تحقیق و نقش سازنده آن در زمینه سیاستگذاریهای اقتصادی دارد قبول زحمت فراوان و بی شائبه ای را نموده و با تلاش مستمر و خستگی ناپذیر خویش بستر و امکانات لازم را برای انجام مجموعه ای از طرحهای تحقیقاتی در معاونت امور اقتصادی را فراهم نمودند ۰ امید است ، نتایج این تحقیقات در مرحله عملی و سیاستگذاری - مورد توجه قرا رگیرد که قطعا " چنین اقدامی محرك و مشوق مهمی برای تداوم راه آغاز شده ، در امور تحقیقاتی در سطح کشور خواهد بود ۰

از زحمات ، جدیت و احساس مسئولیت همکار و بردار ارجمند ، جناب آقای دکتر بیژن بید آباد که حقیقتا " در تمامی مراحل شکل گیری و انجام این طرح تحقیقی نقش اصلی و عمده را داشته اند ، صمیمانه تشکر و قدردانی می نمایم و همکاری تحقیقاتی با ایشان را بر خود افتخار دانسته و آرزوی موفقیت های بیشتر برای ایشان دارم ۰ از زحمات وتلاشهای گروه تحقیق ، خانمها رویا طباطبائی یزدی ، فیروزه شکر آبی و آقایان یوسف فرجی و کوروش معدلت کمال تشکر و قدردانی را می نمایم ۰ هر کدام از این عزیزان نقش ارزنده ای را در شکل گیری و تکمیل این طرح داشته اند ۰ و به جرات می توان گفت که عامل اصلی در موفقیت انجام این طرح مرهون خدمات و احساس مسئولیت شدید اعضاء گروه تحقیق بوده است که صمیمانه سپاسگزاری میگردد ۰

از کلیه سرورانی که به هر نحوی امکان شکل گیری این کوششهای مطالعاتی را فراهم آورده اند بویژه از اعضاء محترم شورای پژوهشی معاونت امو ر اقتصادی ، از برادر ارجمند آقای لطیف ، مدیر کل دفتر تحقیقات و سیاستهای پولی ، بازرگانی و خدمات معاونت امور اقتصادی که مساعدت های فراوانی در مراحل مختلف اجرای طرح مبذول داشتند ، صمیمانه

تشکر می کنم ۰

همچنین از زحمات مطالعه طرح و ارائه نقطه نظرهای اصلاحی فراوان جناب آقای جاوید بهرامی صمیمانه تشکر می کنم و آرزوی موفقیت برای ایشان دارم ۰ از مساعدتهای فراوان عزیزان در بانک مرکزی ج ۰ ا ۰ ایران ، خصوصا" از برادران ارجمند ، جناب آقایان زرین قلم ، دکتر شجاع الدینی ، حاجیان و خانمها سنگابی و برزگری تشکر و قدردانی می نمایم ۰ از همکاریهای فراوان برادر گرانقدر ، جناب آقای پدرام ، سرکار خانم پورفرد ، جناب آقای انصاری ، و از مساعدتهای بی شائبه همکارن عزیزدر مرکز کامپیوتر ، مرکز اسناد و مدارك ، واحدهای تایپ و تکثیر ، امور اداری و مالی ، امور مشاورین و روابط عمومی معاونت امور اقتصادی ، کمال قدردانی و سپاسگزاری را دارم ۰

در خاتمه متذکر می شود که مسئولیت کلیه ایرادات ، نقایص و کاستی های گزارش برعهده اینجانب است و با امید به اینکه مباحث مطروحه در اینجا زمینه ساز مباحث و مطالعات تکمیلی و اصلاحی در آینده باشد ، از هر گونه انتقاد و ارائه نظرهای اصلاحی استقبال نموده و پیشاپیش از عنایت و بذل توجه اساتید و صاحبنظران در این زمینه ، که بدون شك موجبات بهبود کیفیت گزارش حاضر و مطالعات بعدی را فراهم خواهد ساخت ، کمال تشکر را دارم ۰

مجری طرح

چکیـــــــــــــــده

هدف ازاین طرح تحقیقاتی ، بررسی عملکرد سیاست های پولی و بررسی مکانیزم اثر گذاری پولی دراقتصاد ایران می‌باشد.دراین طرح، ضمن تحلیل جامعی ازابزارهای کمی و کیفی پولی درایـــران - و همچنین بررسی جایگاه هزینه اجاره سرمایه (نرخ بهره) در قالب سیستم بانکداری بدون ربـــا به این نتیجه می‌رسیم که : ابزارهای مذکور درکنترل حجم پول و تخصیص اعتبارات از توانایـــی چندانی برخوردار نبوده است .

گسترش حجم پول ، به واسطه بسط پایه پولی درسالهای قبل از پیروزی انقلاب اسلامی به دلیل افزایش درآمدهای نفتی و پس از انقلاب، به دلیل افزایش استقراض ازسیستم بانکی برای تامین کسری بودجه دولت بوده است که نتیجه اصلی گسترش حجم پول درسطح عمومی قیمتها پدیدار شده و تاثیری درتولید واقعی نداشته است.

این نتیجه، حاصل الگوهای اقتصاد سنجی مبسوطی است که مکانیزم اثرگذاری پولی دراقتصـــاد ایران را بررسی می‌کند . این الگوها باتوجه‌به دیدگاه های نظری از مکتب های پولی و کینزی و بـــا عنایت به ویژگیهای اقتصاد ایران طراحی و تنظیم و برآورد شده‌اند.

نتایج حاصل، دلالت براین دارد که حجم نقدینگی درایران به دلیل دشواری های ساختـــاری و وجود تنگناهای تولیدی، اثری برافزایش تولید واقعی نداشته و همچنان، مهمترین عامل افزایـــش سطح عمومی قیمتها تلقی می‌شود.باوجوداینکه افزایش حجم نقدینگی، منجربه کاهش هزینه اجـــاره سرمایه دربازار غیر متشکل پولی می‌شود، لکن به‌دلیل عدم وجود ارتباط معنی دار میان سرمایه گذاری بی حاصل است .

با بسط الگوهای رفتاری مذکور، به حالتی که بخش خارجی اقتصاد را نیز دربرداشته باشد،توانستیم با اعمال دیدگاه پولی به تراز پرداختها و باتوجه به دوگانگی نرخ ارز و ویژگیهای ساختاری اقتصاد ایران، نرخ ارز (رسمی و غیررسمی) راازطریق موازنه پرداختها و پایه پولی درارتباط با حجم نقدینگی قراردهیم. مطالعه های انجام شده ، مبین ارتباط قوی نرخ ارز بازار آزاد با موازنه پرداختهای کل - می باشد، واین مرحله از تحقیق ، زمینه رابرای بسط الگو به حالتی که بتواند اثر کاهش ارزش رسمی پول داخلی رابرسایر متغیرهای واقعی نشان دهد، آماده ساخته است. باتوجه به سیا ستهای ناپایدار دولت؛ درزمینه صادرات و واردات، مطالعه های انجام‌شده مبین آن است که ، بخش صادرات غیرنفتی، هماهنگی لازم رابا تجارت جهانی نداشته و همچنین بخش واردات با تاثیر پذیری از نرخ ارز بازار - آزاد چندان تحت تاثیر سیاستهای کنترلی دولت درزمینه نرخ ارز قرارنگرفته است.به هرحال و با توجه به اینکه تحقیقات درزمینه مکانیزم اثرگذاری پولی درایران درشرایط اقتصاد باز، همچنان ادامه دارد، می‌توان درانتظار کسب نتایج قطعی تری بود.

فصـــل اول

بررسی ابزارهای سیاستهای پولی وعملکرد آنها درایران

۱ ۰ مقـــدمه

۲ ۰ بررسی عملکرد ابزارهای کمی سیاستهای پولی درایران

۳ ۰ بررسی عملکردابزارهای کیفی سیاستهای پولی درایران

۴ ۰ بررسی تلفیقی ابزارهای کمی و کیفی سیاستهای پولی در ایـــران

۵ ۰ وابستگی سیاستهای پولی به سیاستهای مالی

۱ . مقـــــــدمـــــــه

هر کشوری جهت نیل به هدفهای اقتصادی خود، باتوجه به وضعیت خاص اقتصادی - سیاسی و اجتماعی ، برنامه ویژه‌ای رادرچارچوب سیاستهای اقتصادی، اتخاذ می‌کند.جملگی اقتصاددانان، معتقدند که : مهمترین هدفهای سیاستگذاری اقتصادی ، حصول اشتغال کامل، تثبیت قیمتها، ایجاد تعادل درموازنه پرداختهای خارجی و رشد اقتصادی می‌باشد.

برای تحقق هدفهای فوق، عمدتا " ازسیاستهای پولی و مالی استفاده می‌شود واین سیاستها ازطریق تغییر درتقاضای کل، اثرهای خود رابه اقتصاد منتقل می‌کند . بحث حاضر، برتحلیل نحوه عمل سیاست پولی متمرکز است.

" سیاست پولی را می‌توان تلاشی درجهت کنترل حجم پول درراستای تحقق هدفهای اقتصادی و یا به حداقل رساندن خسارتهای ناشی از وجود عملکرد نظام پولی تعریف کرد "[1]. به تعبیر دیگر سیاست پولی به عنوان یکی از موثرترین سیاستهای اقتصادی با تنظیم و تعدیل نرخ رشد نقدینگی موجب تثبیت قیمتها شده و زمینهٔ مناسب ومطمئنی رابرای کارگذاران اقتصادی، درامر تصمیم گیریهای اقتصادی فراهم می‌آورد.

از نقطه نظر سیاستگذاران پولی ، ازمیان هدفهای کلان اقتصادی، تثبیت سطح عمومی قیمتها اهمیت ویژه‌ای دارد.البته، این امر بدین معنی نیست که بانك مرکزی درتحقق سایر هدفهای اقتصادی ، سهیم نمیباشد ، بلکه سیاستهای پولی، بایستی به طور هماهنگ با سایر سیاستهای کلان اقتصادی، چنان اتخاذ شوند تا درنهایت نتیجه مطلوب حاصل آید.از آنجایی که سیاستهای پولی با وقفه زمانی، برمتغیرهای حقیقی اثر می‌گذارند و همچنین، اطلاعات آماری مربوط به تولید

---

1. Paul Elnzig ,A Text Book on Monetary Policy , 1972 , P . 34

واجزای آن به سرعت فراهم نمی‌گردند، سیاستگذاران توجه خود رابه وضعیت متغیرهایی معطوف می‌دارند که باسرعت بیشتری اثرهای سیاست پولی اتخاذ شده رانمایان می‌کنند.این گونه متغیرها به متغیرهای میانی و یا هدفهای میانی مشهورند.لذا،بانکهای مرکزی درکوتاه مدت ، بابررسی ماهیت متغیرهای میانی، سیاست پولی را چنان اتخاذ می‌کنند تانهایتا " متغیرهای هدف (اهداف نهایی)، درسطح تعیین شده حاصل شوند.

دراتخاذ بهترین سیاست پولی ممکن، به نحوی که بیشترین کارایی راداشته و بالاترین کمك‌رابه هدفهای مورد نظر اقتصادی ، کند،عقاید متعدد و متفاوتی وجود دارد.تاقبل از " کینز " تمویر براین بود که به کمك سیاستهای پولی ، تنها سطح عمومی قیمتها را می‌توان کنترل و تنظیم کرد. اما، استفاده از آن بعنوان یك سیاست ضد رکودی توصیه نمی‌شد.لکن تحلیلهای کینز این نظریه رامورد — تردید قرارداد. زیرا وی اعتقاد داشت که : درشرایط متفاوت اقتصادی میتوان از سیاست پولی جهت نیل به هدفهای اقتصادی بهره جست.

باتوجه به‌نقشی که دولتها پس از وقوع بحران بزرگ دهه ۱۹۳۰ دراغلب پروسه های اقتصادی های آن زمان ایفاد کردند، وبادرنظرگرفتن تاکید " کنیز " به اهمیت دخالت دولت در اقتصاد، ازطریق سیاستهای پولی و مالی، به کار گیری سیاستهای پولی درکنار سیاستهای مالی درجهت تحریك فعالیتهای اقتصادی دردهه ۳۰ میلادی و تامین هزینه های جنگی به وسیله استقراض از سیستم بانکی همراه با قرضه ملی دردهه ۴۰ میلادی، و همچنین گرایش اغلب دولتها دراستفاده فعالانه ازسیاستهای پولی و مالی در دوران پس از جنگ جهانی دوم، مورد توجه قرارگرفت. اما، پیدایش معضل تورم در — اواخر دهه ۱۹۶۰ و دهه ۱۹۷۰ درآمریکا و برخی از کشورهای توسعه یافته، استفاده فعال از سیاست پولی رامورد تردید سیاستگذاران قرارداد.این امر، بازنگری درتبیین قدرت اثرگذاری سیاست پولی رافروری ساخت. به‌طور کلی معتقدین سیاستهای پولی نظرمی دهندکه : سیاست پولی ارادی سطح نااطمینانی دراقتصادراافزایش میدهدوسیستم‌قیمتها رادچاراختلال می‌کند واحتمالا " درکوتاه‌مدت برسطح فعالیتهای حقیقی‌اثر دارد. منتها در شرایط نئوکلاسیکی‌ودربلند مدت ، که قیمتها و دستمزدها از انعطاف‌پذیری کامل برخوردار باشند ، سیاستهای پولی فقط سطح قیمتها را تغییر داده و بردرآمد اسمی اثرمی‌گذارد و قادر نخواهد بود مقادیر متغیرهای حقیقی اقتصاد را تحت تاثیر قرار دهد.

لیکن باید توجه داشت که، به طور کلی سیاستهای پولی سنجیده زمینه رابرای ثبات اقتصادی و یا ازبین بردن آشفتگی های اقتصادی که ازدیگر منابع سرچشمه میگیرند می‌توانند فراهم سازند برای مثال سیاستگذاران پولی ، می‌توانند با ممانعت از تامین بی‌رویه‌ای کسری بودجه ازطریق استقراض از سیستم بانکی یا افزایش بی مورد حجم پول ، مقابله نموده وبدین ترتیب از گسترش

نااطمینانی در اقتصاد، نقش فعالی راایفاء کنند. بنابراین ، وظیفه اساسی بانک مرکزی از اجـــرای سیاستهای پولی ، تعیین حجم پول متناسب با هدفهای کلی اقتصاد می‌باشد.

گفتنی است که یکی از راههای اثرگذاری سیاستهای پولی، کاهش (افزایش) نرخ بهره و یـــا طیف وسیعی از نرخهای بازدهی ناشی از داراییهای مالی می‌تواند باشد که دراثر آن، سرمایه گذاری و تقاضای کل ، افزایش (کاهش) می‌یابند.

گرچه ممکن است درکشورهای توسعه یافته، از طریق تغییر درنرخهای بهره، بر سرمایه گـذاری و تولید تاثیر گذاشت . لکن درکشورهای توسعه نیافته و به خصوص ایران به لحاظ شرایط خـــاص اقتصادی وسیاسی ، ریسک سرمایه گذاری آنقدر بالاست که حتی کاهش زیاد نرخ بهره نیز ممکن است موجب تشویق سرمایه گذاری نـــشود. دراین رابطه، تنها نرخهای سود بالای سرمایه گذاری و تضمین اصل سرمایه است که سرمایه گذار را به امر سرمایه گذاری ترغیب می‌کند به عبارت دیگر ، شایـــد بتوان گفت که کارایی نرخ بهره درکشورهای درحال توسعه، بمانند کارایی آن درکشورهای توسعـــه یافته‌نمی‌باشد، واین بدلیل ساختار اقتصادی - اجتماعی و به لحاظ سیستم پولی محدود و غیر مستقـل این کشورها است .

مقامات پولی ، برای تاثیرگذاری برعرضه پول درچارچوب سیاستهای پولی ، از ابزارهای متفاوتی استفاده می‌کنند که به دو گروه کلی کمی و کیفی قابل تفکیک می‌باشند.

۱-۲. بررســـــی ابـــزارهـــای کمـــی سیاستهـــای پولـــی

الف - نرخ سپرده قانونی : براساس قانون بانکی هرکشوری ، بانکها موظف هستند درصـــدی از سپرده های دیداری و غیردیداری را به عنوان سپرده های قانونی ، نزد بانک مرکزی به ودیعـــه گذارند. این ابزار، از دو جهت برای سیاستگذاران دارای اهمیت است؛نخست آن که وسیله ای است جهت تامین امنیت بخشی از سپرده های مردم درنزد بانکها، و دوم آنکه به لحاظ اثرهای سریعـــی که تغییر درنرخ ذخیره قانونی درحجم اعتبارات اعطایی سیستم بانکی به بخش خصوصی دارد،ایـــن ابزار به عنوان یکی از اهرمهای مهم برای اجرای سیاست پولی ، به منظور کنترل حجم تسهیـــلات اعتباری تلقی می‌شود.

ب - نرخ تنـــزیـــل مجـــدد: یکی دیگر از ابزارهای کمی دراجرای سیاست پولی ، ازطریـــق تغییر نرخ تنزیل اوراق بهادار دربانک مرکزی است . بانکهای تجاری به منظور رفع نیازهای نقدینگی خود، درکوتاه مدت ، اوراق و اسناد بهادار موجود خود را می‌توانند با نرخ بهرهٔ مشخص به بانک مرکزی ارائه و تنزیل کنند و بانک مرکزی ، با تغییراین نرخ ، درذخایر سیستم بانکی و قدرت اعتباردهـــی آنها، اثر می‌گذارد.از آنجایی که تغییر درنرخ تنزیل مجدد، ازطریق تاثیر برانتظارات می‌توانـــد

نتایج زیانباری رادرسیاستهای پولی برجای گذارد، بانکهای مرکزی جهت اجرای سیاستهای پولی کمتراز این روش استفاده می‌کنند به عبارت دیگر، روش تنزیل مجدد، از انعطاف پذیری خوبی برخوردار نمی‌باشد.

ج ـ **عملیات بازار باز:** خریدو فروش اوراق قرضه و بهادار دولتی توسط بانك مرکزی در کشورهایی که بازار پولی توسعه یافته‌ای دارند، یکی از فعالترین و موثرترین مکانیزمهای کنترل حجم پول‌واعمال سیاستهای پولی، توسط بانك مرکزی محسوب می‌شود، عملیات بازار باز، عبارت است از دخالت مقامات پولی در بازار اوراق قرضه و بهادار دولتی، به منظور تنظیم حجم پول درگردش به گونه‌ای‌که متناسب با نیازهای اقتصاد باشد.

۲ـ۱ ـ بررسی ابزارهای کیفی سیاستهای پولی

مقصود از ابزارهای کیفی، همان کنترل کیفی اعتبارات است، که ازاین طریق. بانك مرکزی به عنوان مجری سیاستهای پولی، از میزان اعتبارات برای هدفهای غیرلازم کاسته و یا آن را ممنوع اعلام می‌کند.ازاین رهگذر، اعتبارات بانکی به طرف بخشهایی از اقتصاد که به وسیله مقامات مسئول ضروری تشخیص داده شده‌اند،هدایت می‌گردد.به عبارت دیگر، بانکهای مرکزی باتوجه به اولویتی که درتحقق هدفهای کلان مورد نظر سیاستگذاران است، مبادرت به تخصیص اعتبارات بصورت ترجیحی می‌کنندو عمل توزیع اعتبارات براساس اصول ترجیحی مدون ساستگذاران صورت می‌پذیرد.

اکنون که مروری کلی بر نقش سیاست پولی و ابزارهای کمی و کیفی به عمل آمده است،در بخش بعدی، مطالعه دقیقی از عملکرد سیاستهای پولی و ابزارهای مربوط به آن درایران صورت خواهد گرفت.

۲ ـ بررسی عملکرد ابزارهای کمی سیاستهای پولی در ایران

پس از ذکر مقدماتی سیاست پولی و ابزارهای آن، ضروری به نظر می‌رسد که ابزارهای کمی پولی وعملکرد آن درایران، مورد دقت نظر قرارگیرد. دوره مورد بررسی مربوط به سالهای ۱۳۴۰،الی ۱۳۶۹ می‌باشد. دراین دوره، توجه به قانون بانکداری بدون ربا، مصوب شهریور ۱۳۶۲ الزامی است. زیرا که با تغییر درساختار قانون بانکی، تحول بنیانی درعملیات بانکداری و ابزارهای مورد استفاده سیاست پولی، رخ داده و نظام پولی کشوراز ماهیت متفاوتی برخوردار شده است. دراین‌قسمت، روند کلی سیاست پولی به اختصار و با پرهیز از جزئیات مورد بررسی قرارمی‌گیرد.

۲ ـ ۱ ـ عملکرد نسبت سپرده قانونی

همان گونه که در مقدمه بیان شد، نرخ ذخیره قانونی که درابتدا فقط یك وسیله امنیتی محسوب

می‌شد ، درحال حاضر حربه مهمی دردست بانك های مرکزی برای مهار اعتبارات بانکی محسوب می‌شود. این ابزار، بیشتر درجهت تغییر قدرت اعتباری بانکها مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای اولین بار درایران ، درآذر ماه ۱۳۲۵،مقرر شد بانکها ۱۵٪ از سپرده های دیداری و ۶٪ از سپرده های مدت دارخود را نزد بانك ملی به ودیعه بگذارند. این نسبت، درقانون بانکداری سال ۱۳۳۴ تثبیت شد.[1] سپس درقانون پولی و بانکی کشور ، مصوب ۷ خرداد ۱۳۳۹ ، به ترتیب به ۳۰ و ۲۰ درصد افزایش یافت.[2] این نسبت، درقانون پولی و بانکی مصوب ۱۸ تیر ۱۳۵۱، از حداقل و حداکثری معادل ۱۰ و ۳۰ درصد برخوردار شد.[3] جدول شماره ۱ ـ ۱ ،سیر تحول نسبت سپرده قانونی بین سالهای ۱۳۴۰ تا ۱۳۷۰ ـ (آخرین نسبت سپرده قانونی) را نشان می‌دهد.

از آنجاکه استفاده ازاین ابزار با نرخ فزاینده، به ترمز اعتبارات تشبیه شده است،ازاین رو می‌توان استنباط کرد که طی دوره مورد بررسی، دراستفاده ازاین ابزار، سیاست پولی انقباطی مد نظر قرار داشته، زیرا این نرخ (به استثنای سالهای ۱۳۴۱ ، ۱۳۵۳ ، ۱۳۵۷) روند فزاینده‌ای را دنبال کرده است.

قابل اشاره است که تاسال ۱۳۶۰، نسبت ذخیره قانونی ، نسبت به افزایش سپرده های دیداری و غیر دیداری تعیین و تنظیم می‌شد.درحالی که ازسال ۱۳۶۰ به بعد، این نسبت درقبال مانده سپرده ها اعلام شد.بدیهی است اتخاذ هرنوع سیاست پولی (انقباضی یا انبساطی) ، با استفاده از نسبت ذخیره قانونی درقبال مانده سپرده ها از شدت بیشتری برخوردار است.

چنان که ارقام جدول شماره ۱ ـ ۱ نشان می‌دهد ، دردهه ۱۳۴۰ ، سیاست پولی انقباطی به منظور جلوگیری از فشارهای تورمی درجامعه با استفاده از افزایش نسبت ذخیره قانونی اعمال گردیده (به استثنای سال ۱۳۴۱) که به صورت مستمر و با آهنگ یکنواختی ، دنبال شده است.دراین راستا ،نسبت ذخیره قانونی در ۴ نوبت ، درقبال افزایش سپرده های دیداری و ۳ بار درقبال افزایش سپرده های غیردیداری ، افزایش یافته است. درطول دهه ۵۰ این نسبت ۲ بار و با انگیزه های متفاوت درجهت معکوس تغییرکرده است.اولین تغییر سیاست برای نسبت ذخیره قانونی ، مربوط به سال ۱۳۵۲ می‌باشد. دراین سال، به منظور کنترل تورم، نسبت ذخیره قانونی در ۶ماهه دوم سال، بطور متوسط ماهانه ۲٪ در- رشد یافت،[4] و به حداکثر خود نزدیك شد.به دنبال افزایش قیمت نفت درسال ۱۳۵۳ ، درآمد نفتی کشور ،حدود

---

۱. ماخذ،هوشنگ شجری، بانك مرکزی و تجربیات پولی ایران، اسفند ۱۳۵۱ ، ص ۸۴

۲. قانون پولی و بانکی کشور ، مصوب ۷ خرداد ۱۳۳۹ ، ص ۲۴

۳. قانون پولی و بانکی کشور، مصوب ۱۸ تیر ۱۳۵۱، ص ۸

۴. این نسبت درقبال افزایش سپرده های غیر دیداری ثابت باقی ماند.

جدول شماره ۱-۰۱ :نسبت سپرده قانونی ۷۰ - ۱۳۴۰

واحد : درصد

سال / شرح		نسبت سپرده قانونی درقبال افزایش سپرده دیداری	نسبت سپرده قانونی درقبال افزایش سپرده غیردیداری
۱۳۴۰		۱۵	۱۵
۱۳۴۱		۱۲	۷/۵
۱۳۴۴		۱۵	۱۰
۱۳۴۷		۱۸	۱۲
۱۳۴۸		۲۰	۱۵
۱۳۴۹		۲۳	۱۵
۱۳۵۲	شهریور	۲۳	
	مهر	۲۳	
	آبان	۲۴	۱۵
	آذر	۲۶	
	دی	۲۸	
	بهمن به بعد	۳۰	
۱۳۵۳		۲۵	۱۲
۱۳۵۴		۲۵	۱۵
۱۳۵۵		۲۵	۱۵
۱۳۵۶		۲۵	۱۵
۱۳۵۷	شهریور	۱۵	۱۰
	آذر	۱۲	۱۰
۱۳۶۰		۱۷	۱۵
۱۳۶۲	بانکهای تجاری	۲۷	۲۵
	بانکهای تخصصی	۱۷	۱۵
۱۳۷۰	بانکهای تجاری	۱۵	کوتاه مدت و یک ساله ۲۵
	بانکهای تخصصی	۱۷	سپرده سرمایه گذاری ۲ ساله و ۵ ساله ۱۵

ماخذ: ترازنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سالهای مختلف

۴ برابر افزایش یافت و با تجدید نظر در برنامه عمرانی پنجم ، بودجه دولت برای سال ۱۳۵۳، با حجمی بیش از ۲ برابر سال قبل به مورد اجرا گذاشته شد[۱]. لذا ، برای آنکه بانکها منابع مورد نیاز بخش خصوصی را جهت سرمایه گذاری در راستای سیاستهای کلی اقتصادکشور بتوانند تامین کنند ، بانك مرکزی در سال ۱۳۵۳ ، اقدام به کاهش نسبت سپرده قانونی کرد ، و این نسبت را در قبال افزایش سپرده دیداری ، به ۲۵٪ و نسبت به افزایش سپرده غیر دیداری ، معادل ۱۲٪ اعلام کرد. به این تربیت ، به طور نسبی ، تسهیلات بیشتری در جهت گسترش اعتبارات بخش خصوصی فراهم شد. این اقدام ، در شرایطی انجام شد که رشد نقدینگی بخش خصوصی تحت تاثیر عوامل انبساطی روند فزاینده ای داشت و از ۳۵٪ رشد در شهریور ۱۳۵۳ ، به حدود ۵۹٪ درخرداد سال ۱۳۵۴ رسید[۲]. افزایش شدید نقدینگی موجب تمرکز منابع سپرده ای نزد بانکهای تجاری شد و قدرت اعتبار دهی بانکها را به شدت با لا برد.در این راستا ، به منظور کنترل سپرده ها و قسمتی از اعتبارات ، درسال ۱۳۵۴ - نسبت سپرده قانونی در قبال افزایش سپرده غیر دیداری (در اوایل دهه ۱۳۵۰ سپرده غیر دیداری ، قسمت اعظم نقدینگی بخش خصوصی را تشکیل می داد) ، افزایش یافت و به ۱۵٪ بالغ شد.در پی ناآرامیهای سیاسی و اقتصادی در سال ۱۳۵۷ ، و گرایش عمومی به نگهداری پول ، برداشت از سپرده های بانکی شروع شد.لذا برای رفع مشکل کمبود نقدینگی بانکها در ۲ مرحله نسبت سپرده قانونی تقلیل داده شد و این نسبت ، نهایتا " در قبال سپرده دیداری و غیر دیداری به ترتیب به ۱۲ و ۱۰ درصد رسید . به عبارتی ، چنانچه تغییر در نسبت ذخیره قانونی در دهه ۴۰ و اوایل دهه ۵۰ را بتوان ناشی از تغییرهای سیاست پولی نامید ، ولی تغییر در این نسبت در سال ۱۳۵۷ به منظور جلوگیری از ورشکستگی سیستم بانکی صورت پذیرفت .

پس از آن ، با افزایش اعتماد مردم به سیستم بانکی و افزایش حجم سپرده ها و عدم توازن بین رشد آن و رشد اعتبارات اعطایی و باتوجه به اینکه اقتصاد کشور در حالت تورم رکودی به سرمی‌برد ، نسبت ذخیره‌قانونی در سالهای ۱۳۶۰ و ۱۳۶۲ ، درقبال مانده سپرده دیداری ، از ۱۷٪ به ۲۷٪ و — نسبت به مانده سپرده غیر دیداری ، از ۱۵٪ به ۲۵٪ افزایش یافت (افزایش نسبت ذخیره قانونی در سال ۱۳۶۲ ، صرفا " مربوط به بانکهای تجاری می باشد) ملاحظه می شود که این نرخ درسال۱۳۶۲ به حداکثر خود نزدیك شده‌است.لکن براساس آخرین مصوبه(دراردیبهشت ماه۱۳۷۰) شورای پول[۳]

---

۱. بررسی تحولات اقتصادی کشور بعد ازانقلاب ، بانك مرکزی جمهوری اسلامی ایران ، اداره — بررسیهای اقتصادی ، دیماه ۱۳۶۰ ، ص ۱۹۲

۲. همان ماخذ ص ۱۹۴

۳. براساس قانون پولی وبانکی کشور ، مصوب ۱۸ تیرماه ۱۳۵۱ ، سقف این نسبت ۳۰٪ تعیین شده است.

ماخذ : قانون پولی و بانکی کشور ، مصوب ۱۸ تیر ماه ۱۳۵۱ ، ص ۸

و اعتبار دراین مورد ، اصلاحاتی درنرخ ذخیره قانونی درمورد بانکهای تجاری صورت گرفته و به حد ۱۵٪ برای سپرده های دیداری و ۱۵٪ تا ۲۵٪ درقبال مانده سپرده غیردیداری تعدیل شده است ۰

بررسی جدول شماره ۱ ـ ۲ ۰ معلوم میدارد، که : اگر چه طی دهه ۶۰ ، نرخ ذخیره قانونی همواره روندی صعودی پیموده، لکن سیستم بانکی همواره با مازاد منابع مواجه بوده است.ازسوی دیگر، عدم توازن میان نرخ رشد مصارف سیستم بانکی و نرخ رشد کل منابع آزاد، باعث گردیده نرخ رشد مازاد منابع ،همواره مثبت و دربرخی سالها (۱۳۶۱، ۱۳۶۴و۱۳۶۵)، حتی بیش از ۱۰۰٪ باشد. باتوجه به منابع و مصارف بانکهای تخصصی دردهه ۶۰، معلوم می شود که حداکثر ، معادل $\frac{1}{3}$ اعتبارات پرداختی به بخش خصوصی، از منابع آزاد و از محل سپرده های بخش خصوصی اعطاء شده و مابقی وجوه برای پرداخت اعتباراز طریق بدهی به بانك مرکزی یا سایر بانکها (استقراض) تامین شده است ۰ همچنین سهم بانکهای تخصصی درجذب سپرده های بخش خصوصی طی دوره مورد نظر همواره کمتراز ۱۰٪ بوده است (جدول شماره ۱ ـ ۰۳). بادرنظر گرفتن موارد یاد شده، معلوم می‌گردد که گرچه ۱۰۰٪ منابع آزاد اعتباری بانکهای تخصصی به صورت اعتبارات پرداختی جذب اقتصاد کشور می‌شود وبدین جهت، تغییر درنسبت سپرده قانونی، می‌باید نقش قابل‌توجهی برای این جزء از کل سیستم بانکی را ایفاء کند.لکن،به علت آنکه دردرجه نخست، سهم این بانکها درجذب منابع سپرده ای از کل منابع، ناچیز است وازسوی دیگر بخش عمده‌ای از اعتبارات پرداختی ازطریق بانك مرکزی و یا سایر اجزاء سیستم بانکی تامین می‌گردند [1] ، ازاین روبا شرایط موجود و عنایت برتجربه قبلی تغییر درنرخ ذخیره ـ

---

۱ ۰ بنابر وظایفی که به بانکهای تخصصی (کشاورزی ،صنعت ومعدن ومسکن)محول شده‌است ،این گروه‌از بانکهامی‌بایداعتبارات خودرا درزمینه های تخصصی تا سقف‌معینی‌که‌درقوانین بودجه یا ۰۰۰ ذکر می‌شود پرداخت کنندوازآنجاکه به طور معمول سپرده بخش خصوصی از حجم قابل توجهی برخوردار نمی باشد، کمبود منابع اعتباری خودرااز مازاد منابع سایر عناصر سیستم بانکی و از کانال بانك مرکزی و یا مستقل دریافت می‌کنندبرای مثال،درتبصره ۴لایحه بودجه سال ۱۳۷۰ کشورآمده‌است که : "به‌دولت اجازه‌داده می‌شود درموردلزوم‌بازپرداخت اعتباراتی‌راکه‌ازمحل‌منابع قرض‌الحسنه‌وسایرمنابع سیستم‌بانکی کشور ازطریق‌بانك مرکزی جمهوری اسلامی ایران دراختیار بانك کشاورزی قرارداده می‌شود و توسط‌بانك مذکور درجهت اهداف بخش کشاورزی و صنایع روستائی دربرنامه اول جمهوری اسلامی ایران مبنی بر ۰۰۰جمعا " تامبلغ ۱۵۰میلیاردریال‌از منابع قرض‌الحسنه‌درصورت عدم‌تکافوتامبلغ ۲۰۰میلیاردریال‌ازسایرمنابع سیستم بانکی‌تضمین ۰۰۰نماید ۰" **ماخذ:** تبصره ۴لایحه بودجه کل کشورسال ۱۳۷۰ ، سازمان برنامه و بودجه قسمت اول ـ ص ۰۴

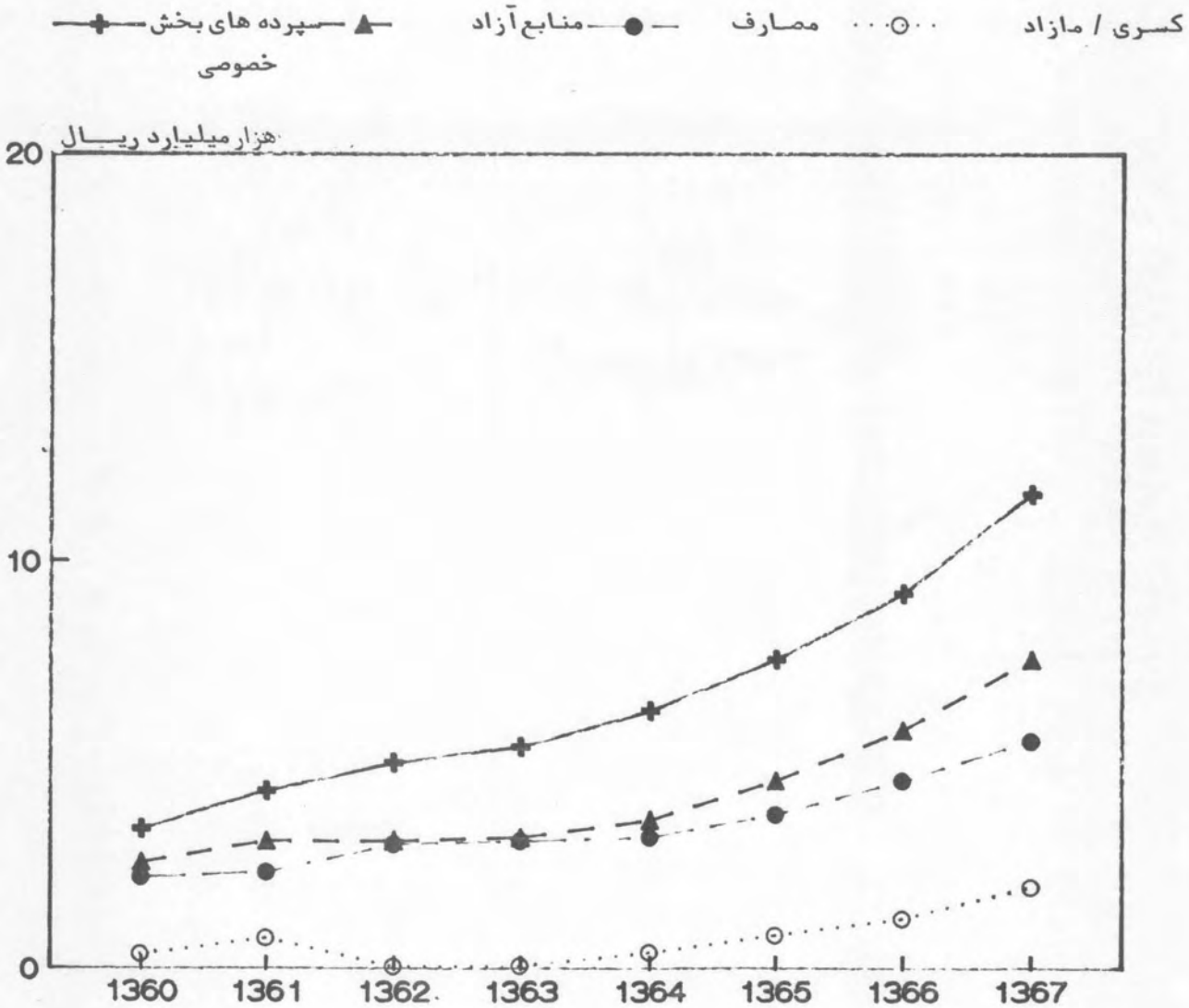
جدول شماره ۱-۲: منابع و مصارف بانکهای تجاری (مانده درپایان سال) واحد: میلیاردریال

شرح	سپرده‌های بخش غیردولتی	رشد٪	کل منابع آزاد	رشد٪	مصارف	رشد٪	کسری یا مازاد (+) (-)	رشد٪
۱۳۵۲	۴۰۷/۶	—	۳۲۷/۷	—	۳۹۴/۶	—	-۶۶/۹	—
۵۳	۶۴۶/۹	۵۸/۷	۵۰۴/۶	۵۴	۵۴۴/۸	۳۸/۱	-۴۰/۲	+۴۰
۵۴	۹۱۳/۶	۴۱/۲	۶۷۷/۸	۳۴/۳	۸۲۵	۵۱/۴	-۱۴۷/۲	-۲۶۶
۵۵	۱۲۶۳/۱	۳۸/۳	۹۲۰/۶	۳۵/۸	۱۱۱۸/۹	۳۵/۶	-۱۹۸/۳	-۳۴/۷
۵۶	۱۶۷۶	۳۲/۷	۱۱۸۱/۹	۲۸/۴	۱۳۲۹/۳	۱۸/۸	-۱۴۷/۴	۲۵/۸
۵۷	۱۶۷۱/۶	-۰/۳	۱۴۵۶/۹	۲۳/۳	۱۵۶۹/۱	۱۸	-۱۱۲/۲	۲۳/۹
۵۸	۲۴۶۶/۶	۴۷/۶	۱۹۴۸/۲	۳۳/۷	۱۸۵۲/۷	۱۸/۱	۹۵/۵	۱۸۵
۵۹	۲۸۷۷/۹	۱۶/۷	۲۳۴۹/۱	۲۰/۶	۲۰۹۱/۸	۱۲/۹	۲۵۷/۳	۱۶۹/۴
۶۰	۳۴۲۴	۱۹	۲۵۸۸/۱	۱۰/۲	۲۲۶۵/۸	۸/۳	۳۲۲/۳	۲۵/۳
۶۱	۴۳۵۷/۷	۲۷/۳	۳۱۱۰/۱	۲۰/۲	۲۳۹۲	۵۶/۱	۷۱۸/۱	۱۲۲/۸
۶۲	۵۰۶۰/۲	۱۶/۱	۳۱۲۲/۶	۰/۴	۳۰۸۸/۴	۲۹/۱	۳۴/۲	-۹۵/۲
۶۳	۵۴۴۲/۶	۷/۵	۳۱۹۸/۱	۲/۴	۳۱۵۳/۳	۲/۱	۴۴/۸	۳۱
۶۴	۶۳۲۲/۶	۱۶/۲	۳۶۱۱/۳	۱۲/۹	۳۲۴۰/۱	۲۰/۳	۳۷۱/۲	۷۲۸/۶
۶۵	۷۵۸۷/۷	۲۰	۴۵۸۴/۱	۲۶/۹	۳۷۹۳/۲	۱۷/۱	۷۹۰/۹	۱۱۳/۱
۶۶	۹۲۰۸/۸	۲۱/۴	۵۸۲۹/۱	۲۷/۲	۴۶۳۲/۳	۲۲/۱	۱۱۹۶/۸	۵۱/۳
۶۷	۱۱۶۳۳/۲	۲۶/۳	۷۵۶۳/۴	۲۹/۷	۵۵۹۷/۹	۲۰/۸	۱۹۶۵/۵	۶۴

ماخذ: ترازنامه بانک مرکزی ایران سالهای مختلف

نمـــودار شمـــاره ۱-۱۰

منابـع و مصـارف بانکهای تجـاری



قانونی برای بانکهای تخصصی، به عنوان یکی از ابزارهای سیاست پولی، بازتاب وسیعی درحجم سرمایه گذاری‌بخش خصوصی (از طریق دریافت وام) در اقتصاد کشور به همراه نخواهد داشت (ازاین پس، منظور از مازاد منابع سیستم بانکی همان مازاد منابع بانکهای تجاری خواهد بود) • این نتیجه گیری، براساس شرایطی است که بانکهای تجاری علیرغم بالابودن نرخ ذخیره قانونی با منابع آزاد مواجه هستند •

شایان توجه است که نسبت ذخیره قانونی، وقتی از کارآیی لازم برخوردار است که سیستم بانکی، از منابع آزاد برخوردار نباشد • لکن، ازآنجا که بانکهای تجاری به لحاظ محدودیتهای قانونی درقبال تفویض اعتبارات قادربه استفاده کامل از منابع خویش نبوده و غالبا " سیستم بانکی دردهه ۶۰، با مازاد منابع مواجه بوده، لذا امکان استفاده فعال از نرخ ذخیره قانونی، خصوصا " د ر جهت اجرای سیاست انبساطی پولی ، بدون تجدید نظر درمحدودیتهای مزبور، وجود ندارد، همان گونه که گفته شد، هدف کلی از افزایش نرخ ذخیره قانونی، محدود کرد ن جریان تسهیلات اعتباری به بخش خصوصی است،اما به دلیل آنکه عملا " بانکهای تجاری، یابه دلایل قانونی و یا بنا برشرایط سیاسی و اقتصادی قادربه استفاده از منابع آزاد خود نبوده‌اند ، بدین ترتیب، نرخ ذخیره قانونی به عنوان ابزاری فعال درجهت تخصیص اعتبارات تلقی نمی‌شود • ازسوی دیگر، باید توجه داشت‌که این ابزار، درعمل از انعطاف اندکی برخوردار است.بدین معنا که بانك مرکزی این ابزار را نمی‌تواند به سهولت مورد استفاده قرار دهد • زیرا، اعلام تغییر درنرخ ذخیره قانونی، پیامدها و انتظاراتی دربازار مالی ایجاد می‌کند که گاه این انتظارات موجب تشدیدو تضعیف اثرهای سیاست پولی مورد نظر می‌شود •

دررابطه با مازاد منابع سیستم بانکی توجه به موارد ذیل ، لازم به نظر می‌رسد : با افزایش سریع درآمد نفت درسال ۱۳۵۳، هدفهای برنامه اقتصادی پنجم، بدون درنظر گرفتن امکانات نیروی - انسانی وظرفیتهای فیزیکی اقتصاد کشور، مورد تجدید نظر قرارگرفت و هدف رشد اقتصادی درآمد ناخالص ملی، به قیمت ثابت دراین دوره، از ۱۴٪ به ۲۵٪ افزایش یافت[۱] • برای نیل به این هدف، مقادیر مالی معتنابهی به سرمایه گذاری دررشته های مختلف، تخصیص داده شد که دراین رابطه سیستم بانکی کشور نیز نقش قابل توجهی ایفاء کرد •

یکی از مظاهر بارز این روند را گسترش فوق‌العاده شبکه بانکی کشور می‌توان محسوب کرد.به طوری که طی دوره ۵۷ـ ۱۳۵۱ بانکهای تجاری و تخصصی کشور ،از ۲۶بانك به ۳۶بانك افزایش یافت وعملیات

---

۱ • بررسی تحولات اقتصادی کشور بعداز انقلاب ،بانك مرکزی جمهوری اسلامی ایران ، اداره بررسیهای اقتصادی ،ص ۳۹۳

جدول شماره ۱-۳، منابع ومصارف بانکهای تخصصی (مانده در پایان سال)

واحد : میلیارد ریال

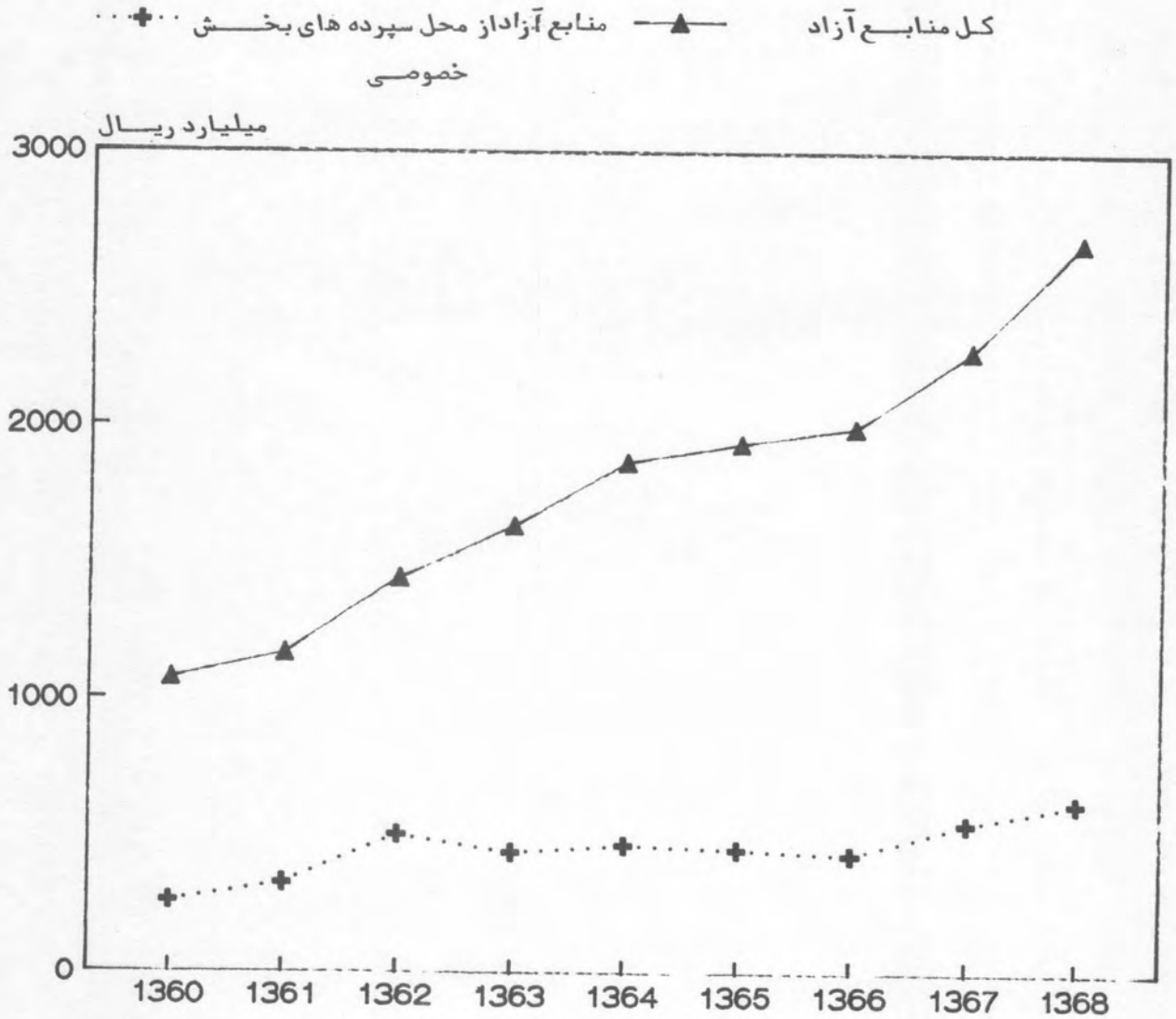
شرح	۱۳۶۰	۱۳۶۱	۱۳۶۲	۱۳۶۳	۱۳۶۴	۱۳۶۵	۱۳۶۶	۱۳۶۷	۱۳۶۸
۱- سپرده بخش خصوصی	۲۸۰/۵	۳۵۰/۴	۵۴۰/۴	۴۷۵/۷	۵۰۳/۲	۴۹۲/۵	۴۷۶/۸	۶۰۸/۸	۷۰۳
سپرده دیداری	(۶۶/۷)	(۹۹/۴)	(۱۱۳/۷)	(۱۱ ۵)	(۱۶۳/۹)	(۱۵۴/۵)	(۱۳۲/۸)	(۱۸۱/۲)	(۲۰۸/۱)
سپرده غیردیداری	(۲۱۳/۸)	(۲۵۱)	(۴۲۶/۷)	(۲۶۰/۷)	(۳۳۹/۳)	(۳۳ ۸)	(۳۴۴)	(۴۲۷/۶)	(۴۹۴/۹)
۲- منابع مسدود	۲۱/۸	۲۵/۸	۳۶	۳۵/۵	۳۶/۶	۴۰/۶	۴۴/۶	۶۱	۸۱/۵
سپرده قانونی	(۱۶/۳)	(۱۹/۶)	(۳۰/۲)	(۲۹/۷)	(۳۰/۸)	(۳۵)	(۳۸/۲)	(۵۲/۲)	(۷۲/۳)
اوراق قرضه	(۳/۹)	(۳/۴)	(۲/۵)	(۲/۶)	(۲/۱)	(۲)	(۲)	(۲)	(۲)
اسکناس ومسکوک درصندوق	(۱/۶)	(۲/۸)	(۳/۳)	(۳/۲)	(۳/۲)	(۳/۶)	(۴/۴)	(۶/۸)	(۷/۲)
۳- منابع آزاد ازمحل سپرده‌های بخش خصوصی	۲۵۸/۷	۳۲۴/۶	۵۰۴/۴	۴۴۰/۲	۴۶۶/۶	۴۵۱/۹	۴۳۲/۲	۵۴۷/۸	۶۲۱/۵
۴- بدهی به بانک مرکزی	۳۲۳/۳	۳۵۳/۱	۳۵۰/۵	۴۱۹/۸	۲۹۸/۲	۲۰۹/۲	۲۰۲/۲	۱۹۰/۷	۱۴۸/۶
۵- بدهیهای خارجی	۱۱۴/۷	۱۱۱/۷	۱۰۴/۹	۶ (۲)	۰	۰	۰	۰	۰/۷
۶ - سپرده‌ووجوه بخش دولتی	۱۷۴/۸	۱۴۹/۹	۱۳۲/۹	۱۴۱/۴	۱۵۶/۹	۱۳۹/۹	۱۴۶/۶	۱۴۰/۳	۱۰۳/۶
۷- سایروجوه (۱)	۱۹۷	۲۲۰/۷	۳۴۴/۷	۶۲۱/۴ (۳)	۹۴۰	۱۱۳۰/۷	۱۲۰۸/۶	۱۳۹۰/۹	۱۷۹۱/۲
۸- کل منابع آزاداعتباری (۳+۴+۵+۶+۷)	۱۰۶۸/۵	۱۱۶۰	۱۴۳۷/۴	۱۶۲۸/۸	۱۸۶۲/۲	۱۹۳۱/۷	۱۹۸۹/۶	۲۲۶۹/۷	۲۶۶۶/۱
۹- اعتبارات بخش خصوصی	۱۰۶۸/۵	۱۱۶۰	۱۴۳۷/۴	۱۶۲۸/۸	۱۸۶۲/۲	۱۹۳۱/۷	۱۹۸۹/۶	۲۲۶۹/۷	۲۶۶۶/۱
۱۰- نسبت منابع آزادازمحل سپرده بخش خصوصی به کل اعتبار (۳) به (۹)	٪۲۴/۲	٪۲۸	٪۳۵	٪۲۷	٪۲۷/۱	٪۲۵/۵	٪۲۱/۷	٪۲۴/۱	٪۲۳/۳
۱۱- کل سپرده‌های بخش خصوصی نزدسیستم بانکی	۳۷۰۴/۵	۴۷۰۸/۱	۵۶۰۰/۶	۹۱۸/۳	۶۸۲۵/۸	۸۰۸۰/۲	۹۶۸۵/۶	۱۲۲۴۲	۱۵۱۰۸/۵
۱۲- نسبت سپرده بخش خصوصی نزدبانکهای تخصصی به کل سپرده‌هانزد سیستم بانکی (۱) به (۱۱)	٪۷/۶	٪۷/۴	٪۹/۶	٪۸	٪۷/۴	٪۶/۱	٪۴/۹	٪۵	٪۴/۶

(۱) شامل بدهی بانکها به یکدیگر می‌باشد. (۲) قسمت عمده کاهش بدهیهای خارجی بانکهای تخصصی، ناشی ازواریز بدهیهای ارزی بانکهای مذکور توسط بانک مرکزی براساس اجرای بیانیه الجزایر می‌باشدکه هم ارز ریالی آن درسایروجوه منظور شده است. (۳) افزایش رقم فوق نسبت به سال قبل علاوه برمنظورنمودن هم ارز ریالی بدهیهای خارجی بانکهای تخصصی، ناشی ازافزایش بدهی بانکهای مذکوربه سایربانکها می‌باشد.

ماخذ: ترازنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران سالهای مختلف ومحاسبات دستی

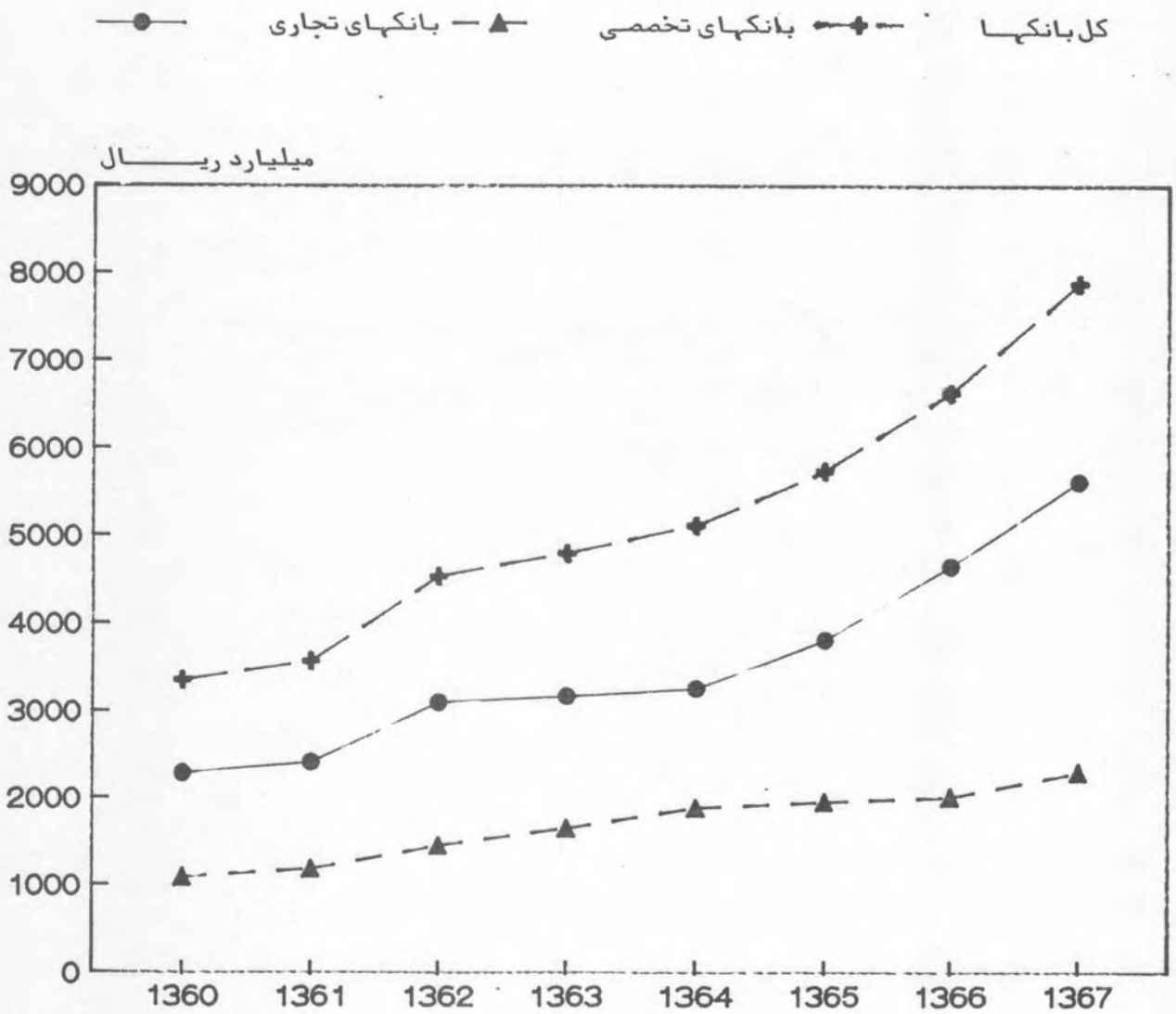
نمـودار شمـــاره۱۰-۰۲

منابـع و مصـارف بانکهای تخصصـی



نمـــودار شمـــاره ۱-۰۳

اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی توسط بانکهای تخصصی و تجاری



مالی سیستم بانکی نیز، تقریبا " ۷ برابر شد. بافت غیرکارا سیستم بانکی کشور، پس از انقلاب اسلامی، درکشور باقی ماند تا آنکه درسال ۱۳۵۸ با اعلام دولتی شدن آنها و سپس در شهریور ۱۳۶۲ – با تصویب عملیات بانکداری بدون ربا، تغییرهایی چند و بنیانی کرد، لکن به دلایل متعدد سیستم بانکی درجهت اجرای وظایف خود، نتوانست آنچنان که باید عمل کند.بارزترین شاهداین ادعا، وجود مازاد منابع قابل توجه آن می‌باشد.البته درکنار عدم کارایی سیستم بانکی (درمقام مقایسه با هدفهای معهود آن)، می‌باید اهرمهای فشاری که به این عملکرد نامناسب دامن زده نیز، دقت کرد.از آنجا که منبع عمده تامین کسری بودجه، استقراض داخلی بوده و عملکرد ۱۰۰٪ سیستم بانکی برای وام‌دهی، تورم شدید را به دنبال خواهد داشت، ازاین رو،به منظور مهار تورم، محدودیت درجهت تفویض اعتبارات - بانکی همواره مد نظر سیاستگذاران قرارداشته و مقررات دست و پاگیر و بوروکراسی خاصی برای نیل به این هدف کلی اعمال می‌شده است.ازسوی دیگر، به لحاظ عدم آشنایی لازم سیستم بانکی درمقام وام دهنده، و نیز بخش خصوصی به عنوان وام گیرنده (به ویژه درسالهای اول اجرای عملیات بانکداری بدون ربا)،به نحوه عمل باعقود اسلامی مندرج درقانون عملیات بانکداری بدون ربا، ازاین ابزارهای جدید اعطای اعتبار، به صورت مؤثر استفاده نشده است.دراجرای عقود اسلامی، سلسله ضوابط و محدودیتهایی لازم است مراعات شود که انعطاف ناپذیری خاصی را باعث شده و سهمی از مازاد منابع سیستم بانکی، نشات گرفته ازآن تلقی می‌شود.

۲ـ۲. عملکرد نرخ تنزیل مجدد

نرخ تنزیل مجدد نرخ بهره‌ای است که باتوجه به آن، بانك مرکزی اسناد و بر وات بانکها را تنزیل می‌کند و به آنها درقبال این اسناد، وام می‌دهد. ازاین تعریف، چنین استنتاج می‌شود که این نرخ زمانی از کارایی لازم به عنوان یك ابزار پولی برخوردار است که بانکها برای اعطای اعتبارات با کمبود منابع سپرده‌ای مواجه‌شده و ناچار به کسب منابع غیرسپرده‌ای از بانك مرکزی می‌شوند.

جدول شماره ۱ـ۴. تغییرهای نرخ تنزیل مجدد را طی سنوات ۵۹ـ۱۳۴۰ نشان می‌دهد (ازاین ابزار – پولی بعدازسال ۱۳۵۹ استفاده نشده است). چنانچه عملکرد سیستم بانکی معلوم‌می‌دارد، گرچه قبل از انقلاب اسلامی، حجم اعتبارات سیستم بانکی درخور توجه بوده است و بانکها با کارایی‌با لاشغول به فعالیت بوده‌اند، لکن منابعی که از طریق تنزیل مجدد حاصل می‌شده نسبت به بدهی بانکها، به بانك مرکزی قابل توجه نمی‌باشد (ستون چهارم جدول شماره ۱ـ۴) قابل ذکر است که این ابزار،به صورت ترجیحی مورد استفاده قرار می‌گرفته و نرخ تنزیل مجدد برای امور صادراتی،کشاورزی و -

---

۱. همان ماخذ ص ۳۹۴

جـــدول شماره ۱ـ۰۴ نرخ تنزیل مجدد، مانده تنزیل مجدد درپایان سال وبدهی بانکها به بانک مرکزی (میلیارد ریال)

شـــرح	نرخ تنزیل مجدد (درصد)	تنـــزیـــل مجـــدد (۱)	بدهی بانکها به بانک مرکزی (۲)	نسبت (۱) به (۲) (درصد)
۱۳۴۰	—	//	۴/۷۷۴	—
۱۳۴۱	۶	//	۴/۴۶۲	—
۱۳۴۲	۴	۰/۱	۵/۱	۲
۱۳۴۳	۴	۰/۱	۱/۱	۱/۱
۱۳۴۴	۴	۰/۳	۸/۷	۳/۴
۱۳۴۵	۵	۰/۶	۷/۶	۷/۹
۱۳۴۶	۵	۰/۵	۷/۶	۶/۶
۱۳۴۷	۳و۷	۰/۳	۱۱/۲	۲/۷
۱۳۴۸	۲و۸	۰/۳	۱۵	۲
۱۳۴۹	۸	۰/۵	۱۵/۳	۳/۳
۱۳۵۰	۷	۰/۱	۱۴/۵	۰/۷
۱۳۵۱	۷/۵ و ۷	۰/۵	۲۰/۶	۲/۴
۱۳۵۲	۸و۹	۳/۶	۴۵/۹	۷/۸
۱۳۵۳	۷و۸	۷/۸	۳۷/۹	۲۰/۶
۱۳۵۴	۷و۸	۱۴/۱	۱۰۰/۴	۱۴
۱۳۵۵	۹	۴/۴	۱۵۱/۵	۲/۹
۱۳۵۶	۱۰	۰/۹	۱۸۰/۱	۰/۵
۱۳۵۷	۹	۰/۵	۱۹۸/۲	۰/۳
۱۳۵۸	۹	۰/۳	۲۶۵/۹	۰/۱
۱۳۵۹	۹	۰	۳۹۳/۹	۰

// رقم قابل صرف نظرکردن است

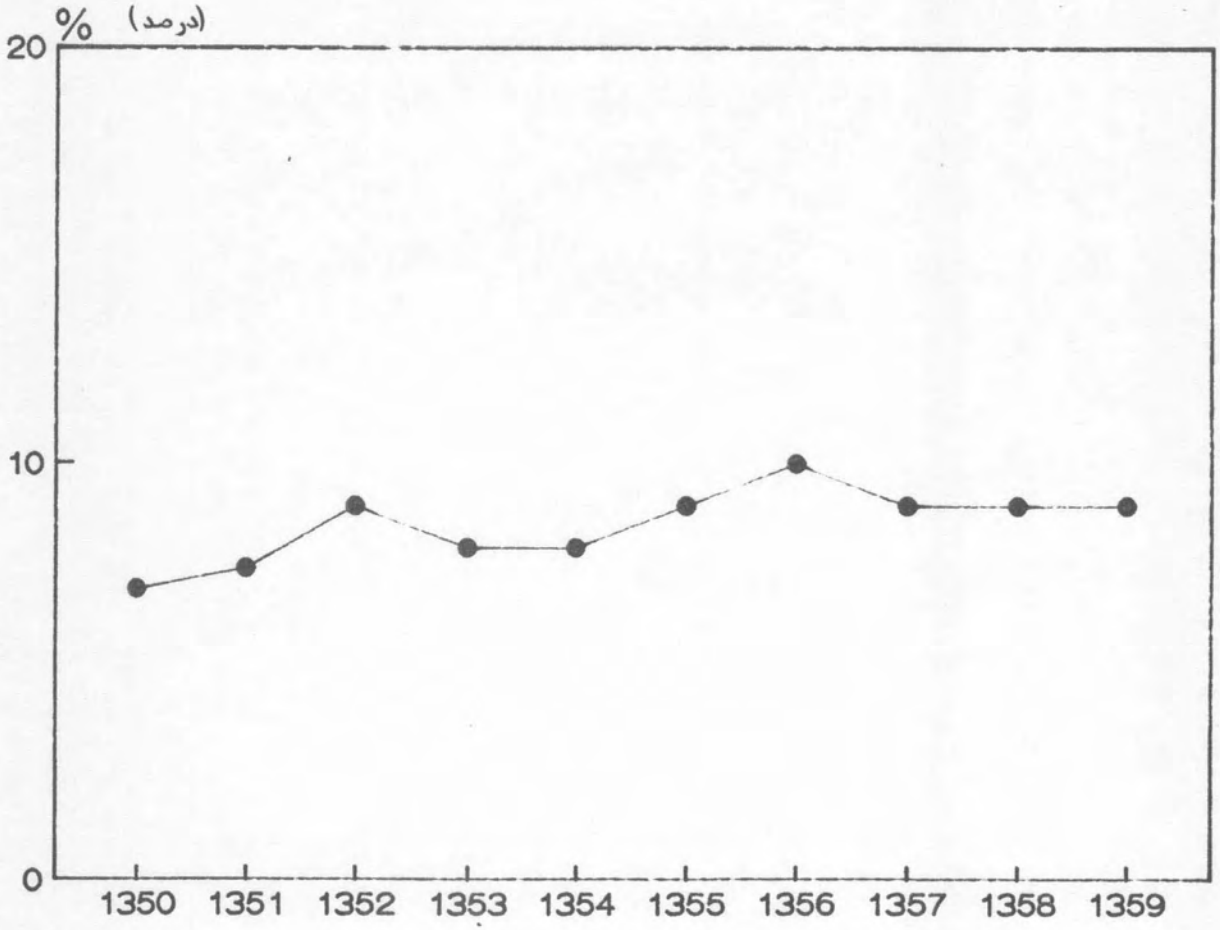
ماخذ: تراز نامه بانک مرکزی ایران (سالهای مختلف)

سالنامه آماری کشور سال ۱۳۴۷ فصل ۱۶ ، ص ۲۹

" بررسی ماهیت سیاستهای پولی ایران ۶۴ ـ ۱۳۴۷ "، پایان نامه کارشناسی ارشد، محمدرضا حاجیان ص ۷۳

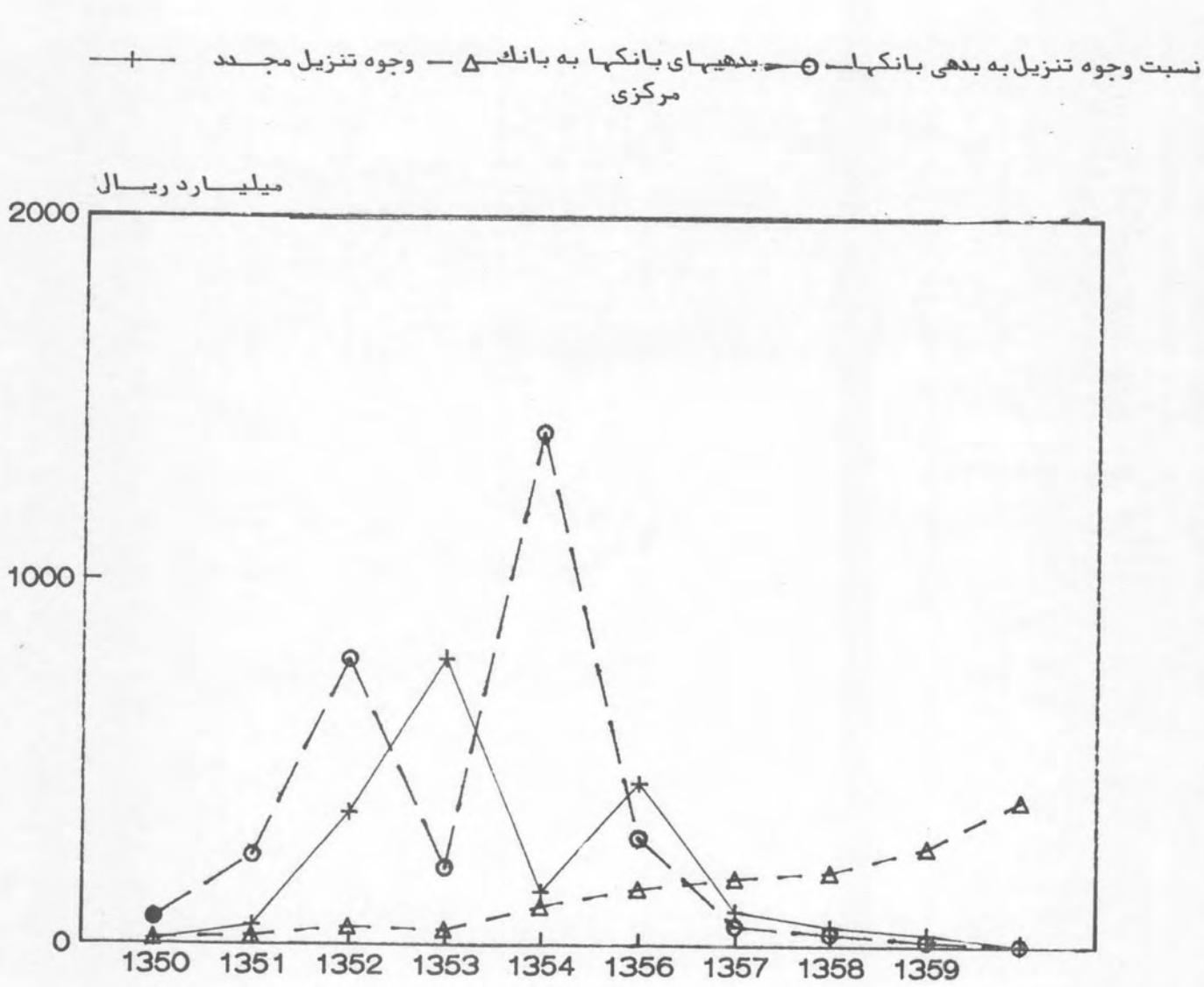
نمـــودار شمـــاره ۱ـ۴.

نـــرخ تنزیل مجـــدد (درصـد)



نمـــودار شمـــاره ۱-۵

ذخایـــر استقراضـــی از طریـــق تنزیـــل مجدد



صنعتی پایینتر از نرخ سایر امور ، ازقبیل بازرگانی تعیین می‌گردید.

همان گونه که ذکر آن رفت، محدود بودن ذخایر استقراضی ازطریق تنزیل مجدد نسبت به کل بدهی بانکها به بانک مرکزی ، دلالت برآن دارد که نرخ تنزیل و استقراض ، ازاین روش دراعمال سیاستهای پولی چندان نقشی ایفا نکرده است.خصوصا" عدم استفاده ازاین ابزار بعدازسال ۱۳۵۹ ـ عمدتا" به دلیل وجود مازاد منابع بانکهای تجاری ، نشانی از غیر موثربودن این ابزار دارد.نهایتا" به دلایل شرعی و قانونی ، پس از تصویب عملیات بانکی بدون ربا استفاده ازاین ابزار، اندك کاربرد عملی خود را از دست می‌دهد.

۳ـ۲ . عملیات بازار باز

بانك مرکزی، به منظور کنترل حجم نقدینگی برحسب نیاز اقتصاد، مبادرت به اعمال سیاستهای انبساطی و یا انقباطی پولی می‌کندداین راستا، یکی از ابزارهای بسیار مهم و موثرعملیات بازار باز، ازسوی بانك مرکزی است.دراین رابطه درسال ۱۳۴۹، بانکها برای اولین بار ملزم شدند معادل ۱۶٪ از افزایش کل سپرده ها در طول سال را به صورت اوراق قرضه نگاهداری کنند[۱]. هدف کلی از اعمال این سیاست ، کاهش قدرت وام دهی بانکها و نیز جلوگیری از گسترش پایه پولی ازطریق انتقال بدهی دولت به بانکها بود.دردهه ۱۳۵۰ ، حجم اوراق قرضه‌ای که سیستم بانکی می‌باید در قبال تغییرهای کل سپرده ها خریداری کند ، بدفعات تغییرکرد.برای مثال، این تکلیف قانونی درسال ۱۳۵۱ لغوودرسال ۱۳۵۲، معادل ۵۰٪ افزایش کل سپرده ها اعلام شد[۲].علت افزایش این نسبت درسال ۱۳۵۲ ، همانند افزایش نرخ سپرده قانونی دراین سال، جلوگیری از فشارهای تورمی ازطریق جذب منابع وکنترل قدرت وام دهی سیستم بانکی بوده است.این نسبت با تجدید نظر هایی که دربرنامه عمرانی پنجم صورت پذیرفت، از ۵۰٪ (نسبت به کل سپرده های غیر دیداری) به ۳۰٪ رسید که نشانگر اعمال سیاستهای پولی انبساطی بود. این نرخ، مجددا" به ۴۵٪ دربرابر افزایش سپرده های غیردیداری افزایش یافت. قوانین جاری درمورد حجم اوراق قرضه خریداری شده توسط سیستم بانکی، تا تصویب عملیات بانکی بدون ربا، بلاتغییر باقی ماند.

پس از تصویب قانون بانکداری بدون ربا، فروش اوراق قرضه به دلیل ماهیت ربوی آن از نقطه نظر شرعی، ونیز با مشخص شدن شیوه مصارف سپرده های سرمایه گذاری درعقود اسلامی نظیرمضاربه مشارکت ...، با مشکلهایی مواجه شد. بدین جهت ، ازسال ۱۳۶۳ به بعد، الزام بانکها به خرید این گونه

۱.ماخذ: ترازنامه بانك مرکزی سال ۱۳۴۹

۲.ماخذ: ترازنامه بانك مرکزی، سالهای مربوطه

اوراق لغو شده به بخش خصوصی نیز اوراق جدیدی ارائه نشد. دراین راستا، لازم به اشاره است که نرخ جایزه پرداختی به اوراق ۲، ۳، ۵ و ۷ ساله تا تاریخ ۱۳۶۵/۷/۵ به ترتیب معادل ۹، ۹/۵، ۱۰ و ۱۰/۵ درصد بوده و بعدازاین تاریخ، به ۵/۵، ۶، ۶/۵ و ۷ درصد تعدیل یافته است. درحال حاضر، سهم عمده‌ای ازاوراق قرضه درجریان، دراختیار سیستم بانکی می‌باشد که قبل از تصویب قانون‌بانکداری بدون ربا خریداری کرده بودند. علیرغم لغو الزام بانکها به خریداوراق قرضه، بانکها مجبور به خرید اوراق قرضه مشابهی شدند که منبع حاصل ازاین امر، صرف پرداخت جایزه تعلق یافته به اوراق قرضه‌های موجود و یا جایگزینی اوراق قرضه سررسید شده می‌باشد[1]. جدول شماره ۱ ـ ۵. نشانگر شمای کلی حجم اوراق قرضه درجریان، ازسال ۱۳۴۸ تا پایان سال ۱۳۶۸ است. چنانچه مشهود است از ۲،۵۱۱،۸۷۰ میلیون ریال اوراق قرضه در جریان، بیش از نیمی ازآن دراختیار بانکهاو ۴۳٪ آن متعلق به بانک مرکزی می‌باشد و بخش خصوصی هیچ گونه سهمی از آن را ندارد.

جدول شماره ۱ـ۵. خلاصه آمار اوراق قرضه درجریان ازسال ۱۳۴۸ تا پایان سال ۱۳۶۸ (واحد : میلیون‌ریال)

شرح	۳ ساله	۵ ساله	۷ ساله	جمع	سهم (درصد)
موسسات دولتی	۵،۴۳۵	۵۷،۰۴۰	۶۸،۳۷۰	۱۳۰،۸۴۵	۵/۲
بانکها	۲۰،۸۰۰	۱،۲۴۳،۱۴۲	۳۱،۲۰۵	۱،۲۹۵،۱۴۷	۵۱/۶
بانک مرکزی ج.ا.ایران	۹۵،۹۸۹	۶۶۱،۸۷۵	۳۲۸،۰۱۴	۱،۰۸۵،۸۷۸	۴۳/۲
جمع کل	**۱۲۲،۲۲۴**	**۱،۹۶۲،۰۵۷**	**۴۲۷،۵۸۹**	**۲،۵۱۱،۸۷۰**	**۱۰۰**

ماخذ: اداره کل اوراق بهادار وزارت امور اقتصادی و دارایی

۱. تا تاریخ ۱۳۶۸/۴/۳۱ تنها دو مورد اوراق قرضه جدید منتشر شده است، که مربوط به مطالبات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران ناشی از اعتباراتی که به تضمین و تعهد سازمان برنامه و بودجه توسط این بانک اعطا شده (دراجرای ماده واحد مصوب ۵۸/۹/۱ شورای انقلاب جمهوری اسلامی)، و پرداخت ۳٪ از حق بیمه کارگران به عنوان سهم دولت می‌باشد.

به طور کلی، عملیات بازار باز، از عمده ترین ابزارهای کمی دربانکداری کلاسیک است. ولی، به لحاظ اینکه نرخ بهره تعیین شده برروی اوراق بهادار دولتی نقش اصلی را ایفاء می‌کند، عملا" پس از تصویب و اجرای قانون بانکداری بدون ربا، این ابزار کاربرد خودرادرایران ازدست داده است. همچنین، دردوران قبل از تصویب این قانون و حتی در دوران قبل از انقلاب، این ابزار چندان موثر نبوده و عملا" بیشترین خریدار اوراق قرضه، بخش دولتی بوده است (تا بخش خصوصی). بنابراین، گرچه این ابزار یکی از مهمترین وانعطاف پذیرترین ابزارهای پولی دراجرای سیاست پولی درکشورهای صنعتی با سیستم بانکی فعال تلقی می‌شود، ولی درایران به لحاظ توسعه یافته نبودن سیستم بانکی در قبل از پیروزی انقلاب اسلامی و تداوم آن در سالهای پس از آن، به انضمام تحول‌های صورت گرفته درقانون بانکداری، از اهمیت خاصی برخوردار نبوده است.

۴ـ۲. جایگاه نرخ بهره در ایران

نرخ بهره، هرچند بعنوان ابزار سیاست پولی مدنظر مستقیم اقتصاددانان کلاسیک نمی‌باشد، لکن یکی از عمده‌ترین اهرمهایی است که ازدیدکینزین ها می‌توانند سیاستهای پولی رادر بازار پول ونهایتا" بر اقتصاد کشور، موثر سازد. دررابطه با جایگاه قانونی نرخ بهره درایران، و با بررسی نرخهای اعلام شده طی دوره مورد نظر، نرخ بهره از نوسانهای چندی برخوردار بوده ولی به طور کلی، همواره نرخ بهره با لاتر، به سپرده های مدت داربه منظور جذب پس اندازهای بخش خصوصی پرداخت شده است (جدول شماره ۱ـ۶). لکن با مقایسه نرخ بهره پرداختی به سپرده های بخش خصوصی و نرخ تورم بویژه دراواخر دهه ۱۳۵۰ ونیز دهه ۱۳۶۰، ملاحظه میشود که نرخ بهره کمتر از نرخ تورم بوده است. این امر به تعبیر دیگر، نشانگر کاهش قدرت خریدوجوه سپرده‌ای میباشد.

درجوامعی که بازار سرمایه پیشرفته و ثبات نسبی در اقتصاد دارند نرخ بهره، یکی از متغیرهایی است که میزان پس انداز و سرمایه گذاری راتحت تاثیر قرارمی‌دهد. برای مثال هرگاه نرخ بهره افزایش (کاهش) می‌یابد، تقاضا برای وام، کم (زیاد) و میزان پس انداز افزایش (کاهش) می‌یابد، و سبب افزایش درمنابع آزاد سیستم بانکی می‌شود. لکن براساس اطلاعات موجود، علیرغم ثابت بودن نرخ بهره درطول دوره مورد بررسی درایران و پایینتر بودن آن از نرخ تورم (به ویژه در دهه ۶۰)، سیستم بانکی همچنان با مازاد منابع قابل توجهی مواجه بوده است. بروزاین پدیده از یک سو نقش غیرفعال نرخ بهره (سود) وازسوی دیگر، نقش محدودیتهای قانونی دراعطا اعتبارات را مشخص می‌سازد. ازاین رو، نرخ بهره درسیستم بانکی کشور، قبل و بعدازانقلاب اسلامی (تا قبل از شهریور ۱۳۶۲ نیز مشهود است که نرخ سود پرداختی به سپرده ها ، دچار همین کاستی می‌باشد). برای اثبات این ادعاءمی‌توان به سهم پول وشبه پول در نقدینگی بخش خصوصی پرداخت. براساس جدول شماره (۱ـ۷) چنین مستفاد می‌شود که نسبت پول به نقدینگی بخش خصوصی، طی دهه ۱۵۰ از ۳۹٪

جدول شماره ۱ـ۰۶ : حداکثرنرخهای بهره بانکهاقابل پرداخت به سپرده‌های غیردیداری(درسالهایی که تغییریافته) واحد : درصد

شرح	۱۳۴۳	۱۳۴۷	۱۳۴۸	۱۳۴۹	۱۳۵۰	۱۳۵۲	۱۳۵۶	۱۳۵۸	۱۳۶۳	۱۳۶۴	۱۳۶۵-۱۳۶۸	۱۳۶۹
نرخ بهره:												
سپرده ۳۰ تا ۸۹ روز	۲											
۹۰ تا ۱۷۹ روز	۳/۵											
۱۸۰ تا ۳۶۴ روز	۴/۵											
۳۶۵ تا ۲۲۹ روز	۵/۵											
دوسال بیشتر	۶											
سپرده پس انداز		۴ ۱/۲	۵ ۱/۲	۴ ۱/۲	۶ ۱/۲	۷	۸	۷				
ـ〃ـ مدت دار بخش خصوصی:												
ـکمترازیکسال		(۱) ۱/۲ ۶ـ۰	(۱) ۱/۲ ۶ـ۰	۱/۲ ۶ـ۰	(۲) ۱/۲ ۶	۸	۹					
ـ یکسال به بالا		۷	۸	۱/۲ ۷	۱/۲ ۷	۹	۱۰					
سپرده ثابت								۸/۵				
نرخ سود:												
سپرده‌های سرمایه‌گذار مدت دار:												
ـ کوتاه مدت (سه ماهه)									۷/۲	۶	۶	۶/۷۵
ـ(بلندمدت یکسال به بالا)									۹	۸	۸/۵	۸/۷۵
سپرده‌های سرمایه‌گذاری جدید:												
دوساله												۱۰
سه ساله												۱۱
پنجساله												۱۳
نرخ تورم (متوسط رشد سالانه شاخص خرده فروشی) (۱۳۶۱=۱۰۰)	۴/۶	۱/۶	۳/۷	۱	۵/۶	۱۱/۴	۲۴/۹	۱۱/۲	۱۰/۳	۶/۵	۲۸/۹-۲۳/۶	

(۱) تاقبل ازاسفندماه ۱۳۵۰ به سپرده‌های مدت دار تا ۲۹ روزبهره تعلق نمیگرفت وحداکثرنرخ بهره سپرده‌های مدت داراز ۳۰ تا ۸۹ روز، ۵ ٪ از ۹۰ تا ۱۷۹ روز ۵/۵ ٪ ، از ۱۸۰ تا ۳۶۴ روز ۶/۵ ٪ بود.

(۲) تاریخ اجرای این مصوبه ازابتدای سال ۱۳۵۱ می‌باشد.

ماخذ: ترازنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سالهای مختلف، " بررسی ماهیت سیاستهای پولی درایران طی دوره ۶۴ـ۱۳۴۷ " . پایان نامه فوق لیسانس، محمدرضا حاجیان، مجموعه اطلاعاتی (قوانین وآمار) سازمان برنامه‌وبودجه،معاونت اموراقتصادی، دفتراقتصادکلان ۱۳۶۹

به تدریج افزایش یافته و به ۵۰/۸ ٪ درسال ۵۹ رسیده است. این نسبت، سپس دردهه ۶۰ روند فزاینده بیشتری پیدا و درسال ۱۳۶۳ به ۵۷/۲ درصد نیز رسیده است. به تعبیر دیگر به علت پایین بودن نرخ سود پرداختی به سپرده های مدت دار (شبه پول) وعامل تورم، استقبال بخش خصوصی به داشتن سپرده های پس انداز و مدت دار کاهش یافته است. عدم کارایی نرخ سود پرداختی به سپرده های بانکی در نسبت شبه پول به نقدینگی ، کاملا " مشهود است .

به عبارتی ، انگیزه سپرده گذاری جامعه در سیستم بانکی طی دهه فوق بیشتر ناشی ازنگرش مردم به بانکها به عنوان مأمنی مطمئن برای حفظ اصل پول و نه به جهت دریافت درآمد حاصل از آن (سود پرداختی) بوده است .

به طور کلی قبل از انقلاب اسلامی به دلیل بافت غیرکارا سیستم بانکی و بعدازآن به علت لغو ربا ازسیستم بانکی، نرخ بهره هیچ گاه به عنوان ابزار موثر سیاست پولی مورد توجه نبوده است، از جهت دیگر ، باتوجه به تغییرهای عمیقی که باتصویب قانون بانکی بدون ربا صورت گرفته به نظر می رسد برای ساختار اقتصاد ایران، حرکت بانك مرکزی درجهت کنترل ذخایر سیستم بانکی و نهایتا " تعیین نرخ رشد پول و نقدینگی معقولتر و مناسبتر است. چنین سیاستی از لحاظ تئوریکی با توصیه های اقتصاددانان کلاسیك هماهنگی بیشتری دارد . (بحث مفصل دراین رابطه، درفصل بعد خواهد آمد) .

همچنان که بهره پرداختی به سپرده های بخش خصوصی می‌تواند انگیزه‌ای برای جذب پس انداز-های این بخش و درنتیجه افزایش منابع بالقوه سیستم بانکی برای پرداخت اعتبارات محسوب شود، نرخ کارمزد پرداختی از اعتبارات اعطایی نیز ، اهرمی درجهت تعیین حجم اعتبارات (از جنبه تقاضا) به شمار می‌آیدلکن از آنجا که این نرخ نیز همزاره کمترازنرخ تورم تعیین می‌شده ، لذا کارایی لازم را جهت تغییرحجم تقاضای اعتبارات نداشته است. قابل‌اشاره است، به علت آنکه طی دوره مورد بررسی کارمزد دریافتی‌از اعتبارات پرداختی به بخشهای مختلف اقتصاد کشور، متفاوت - بوده، این ابزار بیشتر از ماهیت ارشادی برخوردار می‌باشد .

با تجدید نظرهای اخیری که درنرخ سود انتظاری بر سپرده های بانکی به عمل آمده، انتظار می‌رود که سیستم بانکی درجذب منابع موفق باشد. همچنین، احتمال‌می‌رودبا تعیین نرخ سود انتظاری معقول و متناسب بانرخ تورم، بخش خصوصی تمایل بیشتری نسبت به افتتاح سپرده های - مدت دار وسرمایه گذاری و یا انتقال بخشی از سپرده های دیداری به سپرده های مدت دار از خود نشان دهد .

جدول شماره ۱-۰۷ نقدینگی بخش خصوصی

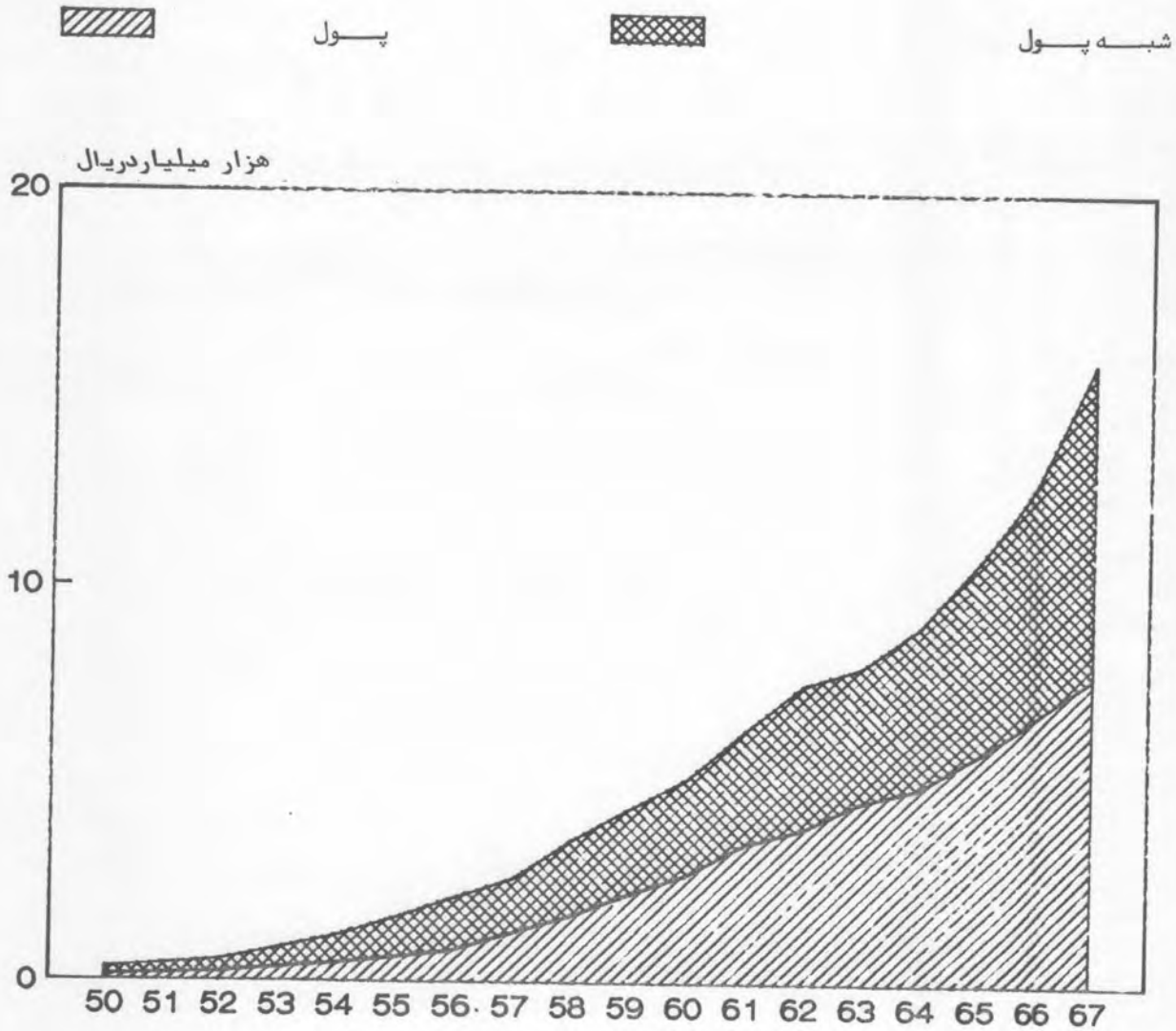
واحد : میلیاردریال

شرح	پول	شبه پول	نقدینگی	رشد ٪	نسبت (۱) به (۳) ٪	نسبت (۲) به (۳) ٪
۱۳۵۰	۱۱۷	۱۷۹/۳	۲۹۶/۳	۲۶/۲	۳۹/۵	۶۰/۵
۵۱	۱۵۸/۷	۲۴۱/۳	۴۰۰	۳۴/۹	۳۹/۷	۶۰/۳
۵۲	۲۰۲/۷	۳۱۵/۳	۵۱۸	۲۹/۵	۳۹/۱	۶۰/۹
۵۳	۳۲۷/۲	۴۸۲/۹	۸۱۰/۱	۵۶/۴	۴۰/۴	۵۹/۶
۵۴	۴۴۶/۵	۶۹۹	۱۱۴۵/۵	۴۱/۴	۳۹	۶۱
۵۵	۶۱۱/۲	۹۸۲/۳	۱۵۹۳/۵	۳۹/۱	۳۸/۴	۶۱/۶
۵۶	۷۹۰/۵	۱۳۰۶/۵	۲۰۹۷	۳۱/۶	۳۷/۷	۶۲/۳
۵۷	۱۲۳۶/۵	۱۳۴۲/۱	۲۵۷۸/۶	۲۳	۴۸	۵۲
۵۸	۱۶۶۵/۸	۱۸۸۴/۲	۳۵۵۰	۳۷/۷	۴۶/۹	۵۳/۱
۵۹	۲۲۰۳/۳	۲۱۳۴/۵	۴۳۳۷/۸	۲۲/۲	۵۰/۸	۴۹/۲
۶۰	۲۷۰۷/۵	۲۴۰۴/۲	۵۱۱۱/۷	۱۷/۸	۵۳	۴۷
۶۱	۳۴۸۳/۹	۲۸۶۶/۸	۶۳۵۰/۷	۲۴/۲	۵۴/۹	۴۵/۱
۶۲	۳۸۷۰	۳۶۴۵	۷۵۱۵	۱۸/۳	۵۱/۵	۴۸/۵
۶۳	۴۵۵۸	۳۴۰۹	۷۹۶۷	۶	۵۷/۲	۴۲/۸
۶۴	۴۹۲۴	۴۰۷۹	۹۰۰۳	۱۳	۵۴/۷	۴۵/۳
۶۵	۵۸۱۱	۴۹۱۲	۱۰۷۲۳	۱۹/۱	۵۴/۲	۴۵/۸
۶۶	۶۷۷۷/۸	۵۸۹۱/۴	۱۲۶۶۸/۲	۱۸/۱	۵۳/۵	۴۶/۵
۶۷	۷۷۵۸/۱	۷۹۲۹/۵	۱۵۶۸۷/۶	۲۳/۸	۴۹/۵	۵۰/۵
۶۸	۸۹۸۷/۲	۹۷۶۶/۱	۱۸۷۵۳/۳	۱۹/۵	۴۷/۹	۵۲/۱
۶۹	۱۱۱۹۵/۲	۱۱۷۴۴/۳	۲۲۹۳۹/۵	۲۲/۵	۴۸/۸	۵۱/۲

ماخذ: سالنامه آماری سالهای مختلف وترازنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران ومحاسبات دستی

نمـــودار شمـــاره ۱-۰۶

نقدینگـــــی



۳ • بررسی ابزارهای کیفی سیاستهای پولی درایران

مجموعه عملیاتی راکه بانك مرکزی به کار می‌بندد تا منابع بانکی را درجهت تامین هدفهای کلان اقتصادی، میان بخشهای مورد نظر توزیع کند، به ابزارهای کیفی توزیع اعتبارات مشهور می‌باشند. ایجاد محدودیتهای اعتباری و منظور کردن اولویت درامر تخصیص اعتبارات بانکی و یا منع تفویض اعتبارات برای بخشی از اقتصاد، از جمله عملیاتی محسوب می‌شوند که روند سیاستهای ترجیحی پولی (سیاست پولی براساس ابزارهای کیفی) را شکل می‌دهند •

۱ ـ ۳• عملکرد ابزارهای کیفی سیاستهای پولی

برای بررسی این مسئله که بانك مرکزی ازطریق ابزارهای کمی و کیفی پولی تاچه حد برعرضه پول کشور کنترل دارد، باید به بررسی کنترل بانك مرکزی براجزای عرضه پول کشور پرداخت. عرضه پول ، متاثراز دوجزء " پایه پولی " و " ضریب تکاثری پول " می‌باشد. بررسی اجزای پایه پولی (از جنبه منابع) طی سالهای اخیر نشان می‌دهد که دوجزء خالص داراییهای خارجی و خالص بدهیهای بخش دولت به بانك مرکزی که مهمترین اجزای پایه پولی کشور محسوب می‌شوند، درکنترل بانك مرکزی نمی‌باشند. زیرا، بانك مرکزی همه‌ساله ناگزیر از خرید مقادیر زیادی ارز (عمدتا " از محل صادرات نفت) و اوراق قرضه دولتی (ناشی از کسربودجه دولت) ازطریق انتشار پایه پولی جدید بوده است. تنهاجزء سوم پایه پولی، یعنی بدهی بانکها به بانك مرکزی است که درکنترل این بانك قراردارد و می‌تواند برآن اثر بگذارد. لکن این عامل، سهم اندکی درپایه پولی دارد بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که بانك مرکزی، کنترل ناچیزی برپایه پولی کشور (که مهمترین عامل تغییرهای عرضه پول کشور می‌باشد) دارد •

به‌دلیل عدم کنترل بانك مرکزی برپایه پولی ، تلاشهای بانك مرکزی درسالهای اخیر درجهت اثرگذاشتن برضریب تکاثری پول، متمرکز شده است این کارنیز ازطریق افزایش نسبتهای قانونی، افزایش نرخ سود تضمین شده بر سپرده های دیداری (یا بعبارتی ابزارهای کمی)، صورت گرفته، لکن تصمیمهای بانك مرکزی دراین رابطه، به دلیل واکنش بخش خصوصی خنثی شده[1] و درنتیجه ضریب

۱• رقم مازاد منابع بانکهای تجاری از ۸ / ۴۴ میلیارد ریال یا ۸ / ۰ درصد کل سپرده های بخش خصوصی، نزد این بانکها دراسفند ۱۳۶۳ به رقم ۲۱۲۷ میلیارد ریال یا ۳ / ۱۵ درصد همین سپرده ها درآذرماه سال ۱۳۶۸ ـ رسیده است •

ماخذ: بانك مرکزی جمهوری اسلامی ایران " سیستم بانکی وسیاستهای پولی و اعتباری ، گزارش مقدماتی " اسفند ۱۳۶۸

تکاثری پول، به دلیل تثبیت ضرایب تشکیل دهنده آن طی سالهای اخیر، کاهش چندانی نیافته و قادر نبوده عرضه پول کشور را کاهش دهدو تحت کنترل بانک مرکزی درآورد با عنایت به موارد مذکور ملاحظه می‌شود که کنترل کیفی اعتبارات و به طور کلی ابزارهای کیفی سیاست پولی می‌تواند نقش مهمی درسیاست پولی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران اجرا کند با ذکر مقدمات یاد شده لازم به نظر می‌رسد که ابزارهای کیفی و عملکرد آن درکشور مورد بررسی قرارگیرد.

ازسال ۱۳۳۹ (تاسیس بانک مرکزی) لغایت ۱۳۵۱ (سال تدوین آخرین قانون پولی و بانکی که برخی بندهای آن هنوز جاری وساری است)، تحول چشمگیری درارتباط با قوانین بانکی صورت نپذیرفت. دراین سال به دلایل مختلف از جمله عدم کارایی قوانین قبلی و نیازهای برنامه عمرانی چهارم‌کشور، به تحول درزمینه بانکداری به‌منظورتسهیل و کنترل سرمایه گذاری قانون پولی و بانکی جدید به تصویب قوه مقننه رسید.[1] براساس ماده ۱۴ قانون پولی و بانکی کشور ، بانک مرکزی در حین اجرای نظام‌پولی کشور بشرح زیر درامور پولی و بانکی می‌تواند دخالت و نظارت کند:

۱ـ تعیین نرخ رسمی تنزیل مجدد و بهره وامها که ممکن است برحسب نوع وام و اوراق واسناد نرخهای مختلف تعیین شود.

۲ ـ تعیین نسبت داراییهای آنی بانکهابه کلیه داراییها یابه انواع بدهیهای آنها برحسب نوع فعالیت بانکها یا سایر ضوابط به تشخیص بانک مرکزی ایران.

۳ ـ تعیین نسبت و نرخ بهره سپرده قانونی بانکها نزد بانک مرکزی ایران که ممکن است ترکیب و نوع فعالیت بانکها، نسبتهای متفاوتی برای آن تعیین گردد، ولی درهرحال این نسبت از ۱۰ درصد کمتر واز ۳۰درصد بیشترنخواهد بود.

۴ ـ تعیین میزان حداقل و حداکثر بهره و کارمزد دریافتی و پرداختی بانکها.

۵ ـ تعیین نسبت مجموع سرمایه پرداخت شده و اندوخته بانکها به انواع داراییها.

۶ ـ تعیین حداکثر نسبی تعهدات ناشی از افتتاح اعتبار اسنادی ظهر نویسی یا ضمانتنامه های صادره از طرف بانکهاو نوع میزان وثیقه این قبیل تعهدات.

۷ ـ تعیین شرایط معاملات اقساطی که اعتبار آن ازطرف بانکها تامین می‌شود.

۸ ـ تعیین مقررات افتتاح حسابجاری و پس انداز و سایر حسابها.

۹ ـ تعیین نوع و میزان جوایز و هرگونه امتیاز دیگری که برای جلب سپرده های جاری یا پس‌اندازاز طرف بانکها عرضه می‌شودو تعیین ضوابط برای تبلیغات بانکها دراین مورد.

۱۰ ـ رسیدگی به عملیات و حسابها واسنادو مدارک بانکهاو اخذ هرگونه اطلاعات و آماراز بانکها با توجه به لزوم حفظ اسرار حرفه‌ای.

۱ـ اولین قانون پولی وبانکی مصوب سال ۱۳۳۴ ودومین قانون پولی وبانکی مصوب ۱۳۳۹ می‌باشد.

۱۱ ۰ محدو دکردن بانکها به انجام یك یا چند نوع از فعالیتهای مربوط به طور موقت یا دائم .

۱۲ ۰ تعیین نحوه مصرف وجوه سپرده های پس‌انداز ۰

۱۳ ۰ تعیین حداکثر مجموع وامها و اعتبارات بانکها بطور کلی یادرهریك از رشته های مختلف.

۱۴ ۰ تعیین شرایط کلی اخذ وام بانکها ازاشخاص و صدور گواهی سپرده ۰

۱۵ ۰ تعیین مقررات مشروع دربندهای ۱ تا ۱۴ بالا برای موسسات اعتباری غیربانکی[1]

تبصره: استفاده از اختیارات موضوع این ماده باید قبلا" به تصویب شورای پول و اعتبار برسد ۰

ازمیان موارد ۱۵ گانه فوق، شایدبتوان گفت که بندهای ۱۱ ، ۱۲ ، ۱۳، از جمله ضوابط و مقررات — کیفی می‌باشند که ماهیت سیاست پولی راتحت تاثیر قرار می‌دهند ، ضمن اینکه‌بقیه موارد نیز بنحوی درتخصیص منابع نقش دارند ۰

دردهه ۴۰ ، استفاده از ابزارهای کیفی، صرفا" شکل توصیه و ترغیب را داشته و بنابراین تعیین میزان تاثیر و عملکرد آن، امکان پذیرنیست. دردهه ۵۰ ، علیرغم تعیین سهم کلی اعتبارات بخش خصوصی برای سالهای مختلف، این محدودیتها، هیچ گاه عملی نشد .به طور کلی دردو دهه ۱۳۴۰، و ۱۳۵۰،گرچه درراستای هدفهای برنامه های توسعه اقتصادی تاکید برافزایش اعتبارات کشاورزی و — صنعتی بود، اما بیشترین سهم رادرتمام سالها، بخش بازرگانی به خود اختصاص داده است ۰

آمار جدول شماره ۱ ـ ۰۸ حاکی از آن است که با وجود وفور اعتبارات در سطح کل اقتصاد،به نظرنمی‌رسد که توزیع آن میان بخشهای مختلف به نحو مطلوب تحقق یافته باشد.با مشاهده سهم بخشهای مختلف از اعتبارات پرداختی، معلوم می‌شود[2] طی دهه ۵۵ ـ ۱۳۴۶،کمترین سهم را بخش صادرات و بالاترین سهم را بخش بازرگانی داخلی داشته است.سهم واردات ،اگر چه تا سال ۱۳۵۱ نوسان شایان توجهی نداشته است ولی ازاین سال به بعد به خصوص پس از افزایش قیمت نفت و درآمد ارزی، ازرشد بیشتری برخوردار - شده است.همچنین ،بنابر اطلاعات موجود در تراز نامه های بانك مرکزی درسالهای مربوطه ،بخش کشاورزی سهم ناچیزی از اعتبارات داشته است به طوری که سهم این بخش از ۱۰/۷ ٪اعتبارات اعطایی به بخشهای مختلف اقتصادی درسال ۱۳۴۶ به ۸/۹ ٪ درسال ۱۳۵۵ تقلیل یافته است ۰[3]

ایجاد توازن اعتباری درداخل‌بخشهای اقتصاد، برعهده ابزارهای کیفی سیاست پولی است و به کار

---

۱ ۰ ماخذ موارد فوق الذکر : اداره امور اعتبارات بانك مرکزی جمهوری اسلامی ایران " مجموعه قوانین — پولی و بانکی کشور " ۱۳۶۵، مرتضی والی نژاد، ص ۱۷ ۰

۲ ۰ تراز نامه بانك مرکزی سالهای مختلف .

۳ ۰ تراز نامه بانك مرکزی سالهای ۱۳۴۷، ص ۷۲ و ۱۳۵۵ ،ص ۱۶۱

بردن ابزارهای یادشده نیازمند شرایط مناسبی است که یکی از آنها وجود بانکهای تخصصی می‌باشد.البته ، باید درنظر داشت که بانکهای تخصصی، فقط یکی از شرایط لازم برای کاربرد ابزار کیفی پولی است وازاین جهت، چنین به نظر می‌رسد ، به دلیل فقدان سایر شرایط مناسب (سود آوری سرمایه گذاری درسایر بخشها در مقایسه با بخش خدمات) احتمالا " توزیع اعتبارات ، هماهنگ با اولویتهای برنامه های عمرانی قبل از انقلاب اسلامی نبوده است.به عبارت دیگر اگر چه افزایش حجم پول به علت تغییرهای منابع پایه پولی ، به خصوص خالص داراییهای خارجی پس از افزایش درآمد نفت درسال ۱۳۵۳، از حیطه کنترل بانك مرکزی خارج بوده، لیکن چنانچه کنترل کیفی اعتبارات و هدایت آن به بخش تولیدی اقتصاد (کشاورزی و صنعت)، به نحو صحیحی عمل می‌کرد ، این امر تا حدود زیادی (حداقل در بلند مدت) می‌توانست از آثار تورمی ناشی از افزایش حجم پول بکاهد.

درطول برنامه پنجم توسعه اقتصادی (۵۶ ـ ۱۳۵۲) ، شورای پول و اعتبار، صرفا " سقف کلی اعتبارات را تعیین می‌کرد.قابل توجه است که سقف تعیین شده، به دلایل مختلف از جمله " گسترش فوق‌العاده شبکه بانکی کشور، چه از لحاظ تشکیلاتی و چه از جهت حجم عملیات مالی ، همراه با رقابت ناسالم واحدهای بانکی ... "[1] تجدید نظر در هدفهای رشد اقتصادی ، از ۱۴٪ به ۲۵٪، عدم کنترل تخصیص وامها و اعتبارات به خصوص درمورد بانکهای تجاری ، توسل بانکها به منابع دیگر، به خصوص وامهای خارجی[2] عملی نشد.برای مثال ، حداکثر افزایش مجاز مجموع منبع وامها و اعتبارات استفاده شده بانکهای تجاری به بخش خصوصی درسال ۱۳۵۲ ، نسبت به مورد مشابه در پایان سال ۱۳۵۱، معادل ۲۰٪ تعیین شده بود که در مقام مقایسه، عملکرد آن ۳۵/۱٪ رشد را نشان می‌دهد.[3] این امر ، دلالت بر عدم اجرای سقفهای اعتباری تنظیمی ازسوی شورای پول و اعتبار را دارد.

همچنین، شورای پول و اعتبار درسال ۱۳۵۳، مجموع حجم وامها و اعتبارات پرداختی بانکهای تجاری - به بخش خصوصی را با ۳۰٪ رشد نسبت به مانده وامها و اعتبارات استفاده شده در پایان سال ۱۳۵۲، تصویب کرد که باتوجه به عملکرد آن دراین سال، معلوم می‌شود اعتبارات اعطایی، ازرشدی معادل ۳۸/۳٪ برخوردار شده است.[4] لذا ، عدم اجرای مصوبه فوق دراین سال نیز قابل مشاهده است.

---

۱. اداره بررسیهای اقتصادی ، بانك مرکزی جمهوری اسلامی ایران ، بررسی تحولات اقتصادی کشور بعد از انقلاب ، ص ۳۹۳

۲. گزارش سالانه و ترازنامه بانك مرکزی جمهوری اسلامی ایران ، سال ۱۳۵۳

۳. ماخذ پیشین : ص ۳۹۳ و ۳۹۹

۴. گزارش سالانه و ترازنامه بانك مرکزی جمهوری اسلامی ایران سال ۱۳۵۳

جدول شماره ۱ ـ ۸ . **مانده اعتبارات پرداختی به بخش غیردولتی طی سالهای ۶۹ ـ ۱۳۵۲**

واحد : میلیاردریال

	۱۳۵۲	۱۳۵۳	۱۳۵۴	۱۳۵۵	۱۳۵۶	۱۳۵۷	۱۳۵۸	۱۳۵۹	۱۳۶۰
تفکیک مانده تسهیلات اعطایی بانکها به بخش خصوصی، برحسب بخشهای مختلف اقتصادی									
بازرگانی	۲۲۰/۷	۳۰۸/۱	۴۴۵/۸	۵۴۱/۴	۶۶۰/۰	۶۵۳/۶	۵۶۶/۹	۵۰۵/۳	۵۰۳/۱
سهم (درصد)	(۴۴/۴)	(۴۳/۴)	(۴۰/۴)	(۳۴/۹)	(۳۴/۴)	(۳۹/۷)	(۲۲)	(۱۶/۵)	(۱۵/۶)
کشاورزی	۳۷/۳	۶۲/۶	۹۴/۰	۱۳۱/۱	۱۷۵/۱	۲۰۳/۵	۲۷۱/۹	۳۳۱/۸	۳۴۶/۱
سهم (درصد)	(۷/۵)	(۸/۸)	(۸/۵)	(۸/۴)	(۹/۱)	(۹/۲)	(۱۰/۵)	(۱۰/۸)	(۱۰/۷)
صنعت ومعدن	۹۰/۸	۱۴۴/۰	۲۴۵/۸	۳۶۸/۹	۴۴۹/۴	۵۲۱/۲	۵۷۷/۲	۶۰۷/۳	۶۵۸/۹
سهم (درصد)	(۱۸/۳)	(۲۰/۳)	(۲۲/۳)	(۲۳/۸)	(۲۳/۴)	(۲۳/۷)	(۲۲/۴)	(۱۹/۸)	(۲۰/۴)
ساختمان ومسکن	۶۴/۳	۹۱/۰	۱۵۸/۵	۲۷۱/۰	۳۵۲/۶	۴۸۴/۲	۸۰۳/۳	۱۰۰۴/۲	۱۰۳۸/۹
سهم (درصد)	(۱۲/۹)	(۱۲/۸)	(۱۴/۴)	(۱۷/۵)	(۱۶/۹)	(۲۲)	(۳۱/۲)	(۳۲/۸)	(۳۲/۲)
متفرقه (۱)	۷۶/۲	۹۱/۸	۱۳۵/۱	۱۷۶/۹	۲۲۰/۶	۲۶۴/۵	۲۹۰/۴	۵۳۷/۲	۵۹۹/۱
سهم (درصد)	(۱۵/۳)	(۱۲/۹)	(۱۲/۲)	(۱۱/۴)	(۱۱/۵)	(۱۲)	(۱۱/۳)	(۱۷/۶)	(۱۸/۶)
سرمایه گذاری مستقیم ومشارکت حقوقی	۷/۱	۱۲/۴	۲۳/۸	۵۱/۳	۵۹/۴	۶۵/۹	۶۶/۱	۷۳/۱	۷۲/۵
سهم (درصد)	(۱/۴)	(۱/۷)	(۲/۲)	(۳/۳)	(۳/۱)	(۳)	(۲/۶)	(۲/۴)	(۲/۲)
سایر (۲)	۰/۴	۰/۳	۰/۲	۹/۲	۴/۴	۶/۱	۱/۶	۱/۵	۰/۹
سهم (درصد)	(٪۰/۸)	(٪۰/۴)	(٪۰/۱)	(۰/۶)	(۰/۲)	(۰/۳)	(٪۰/۶)	(٪۰/۴)	(٪۰/۲)
جمع	**۴۹۶/۸**	**۷۱۰/۲**	**۱۱۰۳/۲**	**۱۵۴۹/۸**	**۱۹۲۱/۵**	**۲۱۹۹/۰**	**۲۵۷۷/۴**	**۳۰۶۰/۴**	**۳۲۱۹/۵**

(۱) شامل اعتبارات وتسهیلات دربخش خدمات (غیربازرگانی)، اعتبارات وتسهیلات مصرفی، سفته‌های واخواست شده، مطالبات معوق وسررسیدگذشته، ضمانتنامه‌های پرداخت نشده واقلامی که درهیچ یك ازبخشهای دیگرقابل طبقه بندی نمیباشد، است. **(۲)** تاسال ۱۳۶۲، شامل قبوض اصلاحات ارضی، تنزیل مجدد، بروات ارزی می باشد.

ماخذ: بانك مرکزی جمهوری اسلامی ایران، دایره پولی وارزی

دنباله جدول شماره ۱ ـ ۰۸

واحد : میلیارد ریال

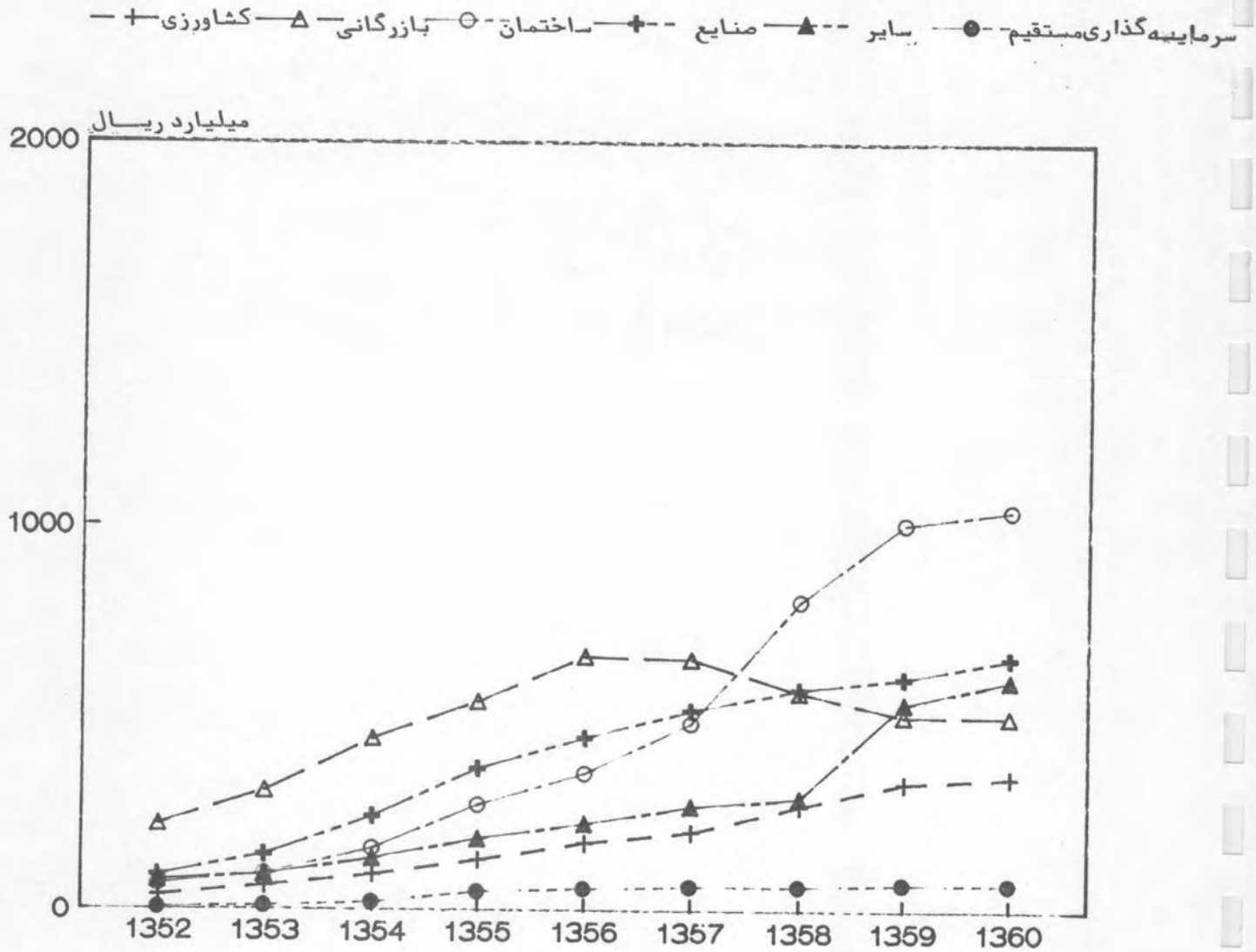
	۱۳۶۱	۱۳۶۲	۱۳۶۳	۱۳۶۴	۱۳۶۵	۱۳۶۶	۱۳۶۷	۱۳۶۸	۱۳۶۹
تفکیك مانده تسهیلات اعطایی بانکها به بخش خصوصی برحسب بخشهای مختلف اقتصادی									
بازرگانی (۳)	۵۷۶/۵	۶۱۴/۸	۶۶۶/۰	۹۵۲/۹	۸۹۴/۶	۸۷۱/۲	۷۹۰/۷	۱۹۷۱/۸	۲۵۵۷/۹
سهم (درصد)	(۱۶/۶)	(۱۴/۴)	(۱۴/۸)	(۱۸/۸)	(۱۶/۰)	(۱۳/۷)	(۱۰/۶)	(۲۰/۳)	۱۹/۶
کشاورزی	۳۳۲/۸	۴۷۲/۳	۴۸۶/۱	۶۰۴/۱	۶۵۰/۶	۹۰۰/۵	۱۲۲۱/۳	۱۶۹۱/۲	۲۱۳۳/۸
سهم (درصد)	(۹/۵)	(۱۱/۱)	(۱۰/۸)	(۱۱/۹)	(۱۱/۷)	(۱۴/۲)	(۱۶/۳)	(۱۷/۴)	(۱۶/۴)
صنعت ومعدن	۷۱۰/۵	۸۶۸/۰	۹۲۷/۹	۹۸۱/۰	۱۰۵۰/۲	۱۰۷۶/۵	۱۴۱۳/۵	۲۰۲۷/۶	۲۹۵۷/۶
سهم (درصد)	(۲۰/۴)	(۲۰/۴)	(۲۰/۶)	(۱۹/۳)	(۱۸/۸)	(۱۶/۹)	(۱۸/۹)	(۲۰/۹)	(۲۲/۷)
ساختمان ومسکن	۱۱۸۸/۵	۱۲۵۷/۵	۱۳۵۴/۸	۱۴۷۰/۷	۱۷۳۶/۴	۲۱۷۸/۲	۲۵۵۰/۲	۳۲۱۹/۶	۴۰۳۶/۸
(سهم (درصد)	(۳۴)	(۲۹/۲)	(۳۰/۱)	(۲۸/۹)	(۳۱/۱)	(۳۴/۳)	(۳۴/۱)	(۳۳/۲)	(۳۱)
متفرقه (۱)	۵۹۵/۱	۹۰۱/۸	۹۰۹/۷	۸۲۹/۱	۹۳۰/۸	۸۸۷/۵	۸۹۷/۰	— (۳)	— (۳)
سهم (درصد)	(۱۷/۱)	(۲۱/۲)	(۲۰/۲)	(۱۶/۳)	(۱۶/۷)	(۱۴)	(۱۲)	—	—
سرمایه گذاری مستقیم ومشارکت حقوقی	۸۰/۹	۱۴۱/۶	۱۲۵/۵	۲۰۱/۷	۲۵۶/۶	۳۴۱/۰	۴۴۰/۰	۵۳۲/۳	۶۵۳/۳
سهم (درصد)	(۲/۳)	(۳/۳)	(۲/۸)	(۴)	(۴/۶)	(۵/۴)	(۶)	(۵/۵)	(۵)
سایر (۲)	۰/۶	۰/۶	۳۰/۷	۴۲/۴	۵۹/۲	۹۳/۶	۱۶۶/۵	۲۵۵/۰	۶۹۵/۳
سهم (درصد)	(۰/۱)	(۰/۱)	(۰/۷)	(۰/۸)	(۱/۱)	(۱/۵)	(۲/۲)	(۲/۶)	(۵/۳)
جمع	**۳۴۸۴/۹**	**۴۲۵۶/۶**	**۴۵۰۰/۷**	**۵۰۸۱/۹**	**۵۵۷۸/۴**	**۶۳۴۸/۵**	**۷۴۷۹/۲**	**۹۶۹۷/۵**	**۱۳۰۳۴/۷**

(۱) شامل اعتبارات وتسهیلات دربخش خدمات (غیربازرگانی)، اعتبارات وتسهیلات مصرفی، سفته‌های واخواست شده، مطالبات معوق وسررسید گذشته، ضمانتنامه‌های پرداخت نشده واقلامی که درهیچ یك ازبخشهای دیگرقابل طبقه بندی نمی‌باشد،است. (۲) ازسال ۱۳۶۳ ، تنها شامل بروات ارزی واموال موضوع معاملات است.

(۳) بدلیل عدم دسترسی به تفکیك مربوط به بخشهای بازرگانی ومتفرقه این دوبخش درسرفصل بازرگانی جمعا " داده شده است.
(درسالهای ۶۸و۶۹)

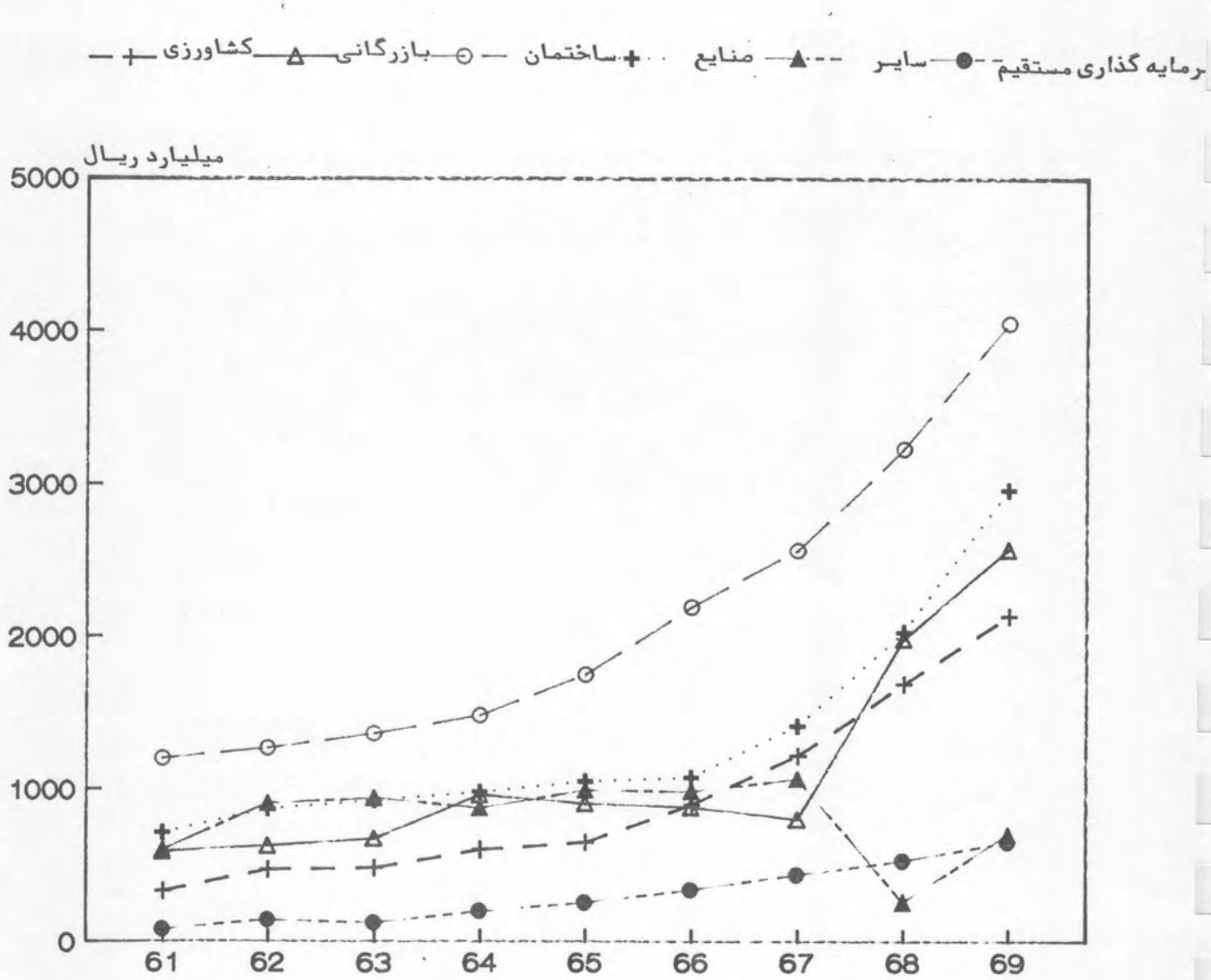
نمـــودار شمـــاره ۱-۰۷

بدهی بخشهای مختلف به سیستم بانکی



نمـــودار شمـــاره ۱۰ـ۰۸

بدهـی بخشهای مختلـف به سیستـم بانکـی



به همین ترتیب ، درسالهای ۱۳۵۴ ، ۱۳۵۵ ، ۱۳۵۶ ، که شورای پول و اعتبار حد مجاز افزایش وامها و اعتبارات بانکهای تجاری به بخش خصوصی را ۴۰ ، ۳۰ ، ۲۰ درصد تصویب کرده بود.باتوجه به عملکرد بانکهای یاد شده در این سالها که به ترتیب ۵۰/۹، ۳۵/۱ و ۱۸/۸ بوده[1] ، مشاهده می‌شود، دراجرای سیاستهای انقباضی پولی ، تنها درسال ۱۳۵۶ بانك مرکزی توانسته بانکهای تجاری را به رعایت حد مجاز اعتباری مجبور کند ۰ به طورکلی باتوجه به عملکرد سیستم بانکی در مقایسه با مصوبه های شورای پول و اعتبار ، تعیین حد مجاز اعتباری ، عملا" هیچ گاه (به استثنای سال ۵۶) رعایت نشده و در مواردی هم که تاحدی از توسعه ناهماهنگ وام و اعتبارات برخی از بانکها ممانعت نموده است ، بیشتر جنبه کمی داشته و کیفیت تخصیص وامها و اعتبارات به خصوص در موردبانکهای تجاری کمتر تحت کنترل بانك مرکزی بوده است ۰

در سالهای ۱۳۵۷ ، ۱۳۵۸ و ۱۳۵۹ به علت شوکهای ناشی از پیروزی انقلاب اسلامی و تحولات سیاسی در کشور ، و هجوم سپرده گذاران به بانکها ، برای باز پسگیری سپرده ها و مواجه شدن بانکها باکمبود منابع (به خصوص در ۱۳۵۷ ، سال پیروزی انقلاب اسلامی و ۱۳۵۹ ، سال شروع جنگ تحمیلی)، تصمیمات شورای پول و اعتبار ، صرفا" در زمینه های کمی و افزایش توان بانکها در پاسخگوئی به پرداختهای سپرده گذاران بوده است ۰ لذا بررسی عملکرد ابزارهای کیفی سیاست پولی ، بعد از انقلاب اسلامی از سال ۶۰ انجام می گیرد ۰ قابل ذکر است که دراین مقطع زمانی برای اولین بار نه تنها حد مجاز اعتباری برای کل اعتبارات تعیین شد بلکه برای تخصیص بهینه اعتبارات درسطح هر یك از بخشهای اقتصادی نیز ، اقدامهایی بعمل آمد ۰ جدول شماره ۱ ــ ۹ ۰ شمای کلی مصوبات شورای پول و اعتبار را در دهه ۶۰ نشان می دهد ۰

قبل از ادامه بحث ، ابتدا لازم است توضیح کوتاهی پیرامون مفهوم این مصوبات ذکر شود و سپس عملکرد آنها مورد بررسی قرار گیرد ۰ برای مثال مصوبه سال ۱۳۶۰ حاکی از حداکثرمیزان افزایش مانده وامها و اعتبارات به بخش کشاورزی ، معادل ۴۴٪ بخش صنعت برابر ۳۰٪ و ۰۰۰۰ می باشد ۰ به عبارتی ارقام حداکثر میزان افزایش مانده وامها در بخشهای مختلف ، عمل هدایت اعتبارات را به نحوی انجام می دهد که رشد مانده کل اعتبارات پرداختی سیستم بانکی به بخش خصوصی ، از مقدار معینی (برای مثال در سال ۶۰ معادل ۲۰٪) تجاوز ننماید ۰

در ارتباط با عملکرد مصوبات، همان طوری که ازجدول شماره۱ـ۱۰ ۰ ملاحظه می‌شود،بجزسال ۱۳۶۰دربقیه سالها ،تسهیلات‌اعطایی‌بانکهابه بخش خصوصی،ازدرصد مصوب شورای پول و اعتبار تخطی کرده‌است ۰به ویژه آنکه،تسهیلات اعطایی بانکهای تجاری به بخش خصوصی ، از سال ۱۳۶۳ به بعد ، سیر صعودی

---

۱۰ گزارش سالانه و تراز نامه بانك مرکزی جمهوری اسلامی ایران سالهای ۱۳۵۴، ۱۳۵۵ ، ۱۳۵۶ ۰

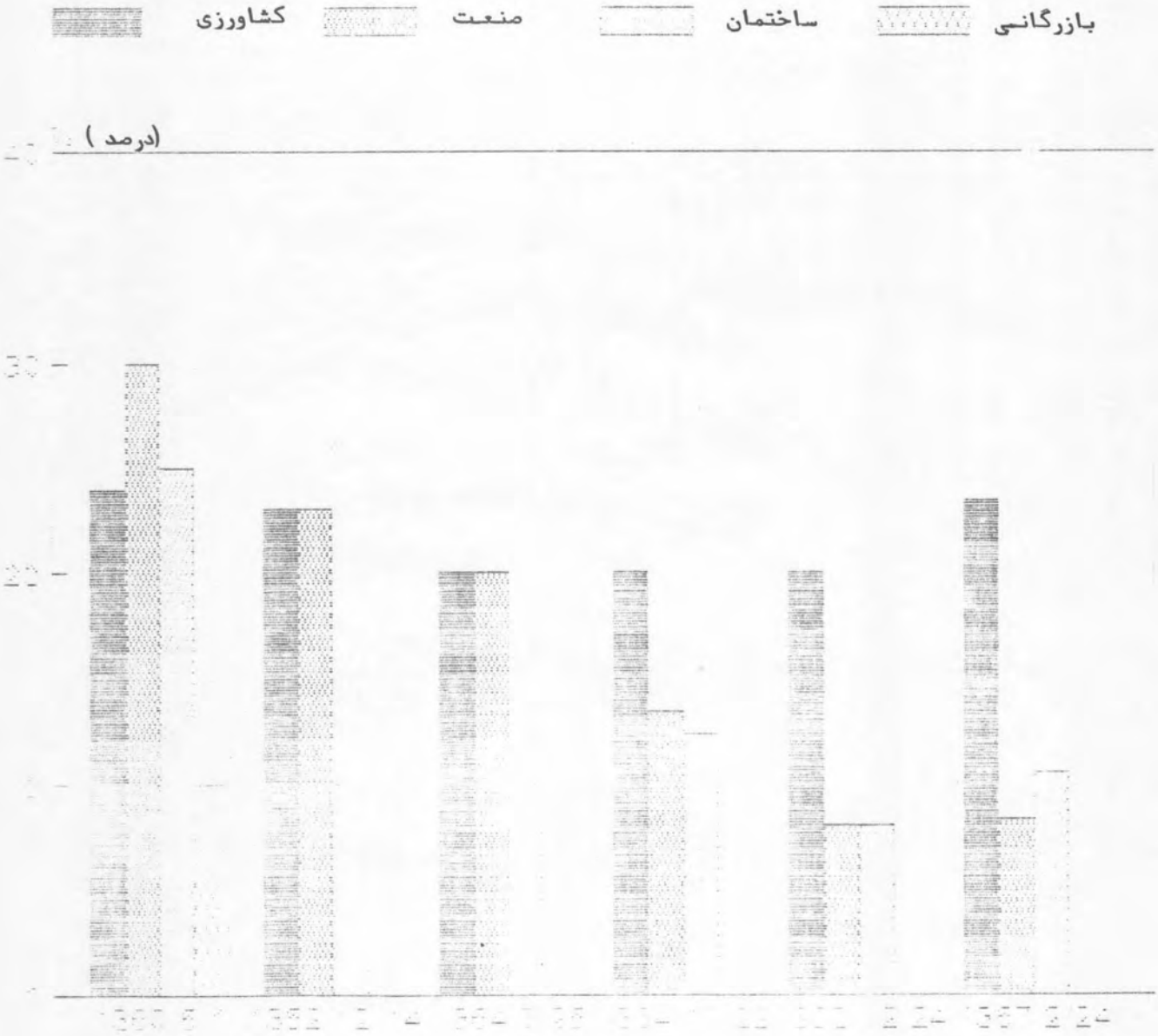
جدول شماره ۱ ـ ۹ ۰ تصمیمات شورای پول و اعتبار در مورد حد مجاز اعتبارطی سالهای ۶۸ ـ ۱۳۶۰

تاریخ تشکیل وشماره جلسه	حد مجاز اعتباربه تفکیک بخشهابرحسب درصد											
	کشاورزی		صنعت		ساختمان		بازرگانی داخلی وخارجی		متفرقه		کل رشد اعتبارات	
	اولیه	تجدیدنظرشده	اولیه	تجدیدنظر شده	اولیه	تجدیدنظر شده	اولیه	تجدیدنظر شده	اولیه	تجدیدنظر شده	اولیه	تجدیدنظر شده
۴۲۶ امین جلسه ۱۳۶۰/۶/۱	۲۴		۳۰		۲۵		۱۰		۰		۲۰	
۵۲۳ امین جلسه ۱۳۶۲/۱۲/۱۴	۲۳		۲۳		۱۰		۰		۰		۱۰	
۵۵۰ امین جلسه ۱۳۶۴/۳/۲۶	۲۰		۲۰		۱۰		۰		۰		۱۰	
۵۷۳ امین جلسه ۱۳۶۴/۱۰/۲۲	۲۰		۱۳/۴		۱۲/۳		۰		۰		۹/۷	
۶۶۰ امین جلسه ۱۳۶۵/۱۲/۲۴	۲۰		۸		*		۰		۰		۷	
۶۳۹ امین جلسه ۱۳۶۷/۲/۲۴	۲۰	۲۳/۴	۶	۸/۳	۶	۱۰/۶	۰	۰	۰	۰	۶/۵	۸/۸
سال ۱۳۶۸	۱۶/۶	۲۶	۱۸/۳	۲۸	۱۲/۳	۱۸/۵	۰۰	۰	۹/۴	۹/۴	۱۱/۶	۱۸

ماخذ: گزارش سالانه وترازنامه بانك مرکزی جمهوری اسلامی ایران سالهای مختلف

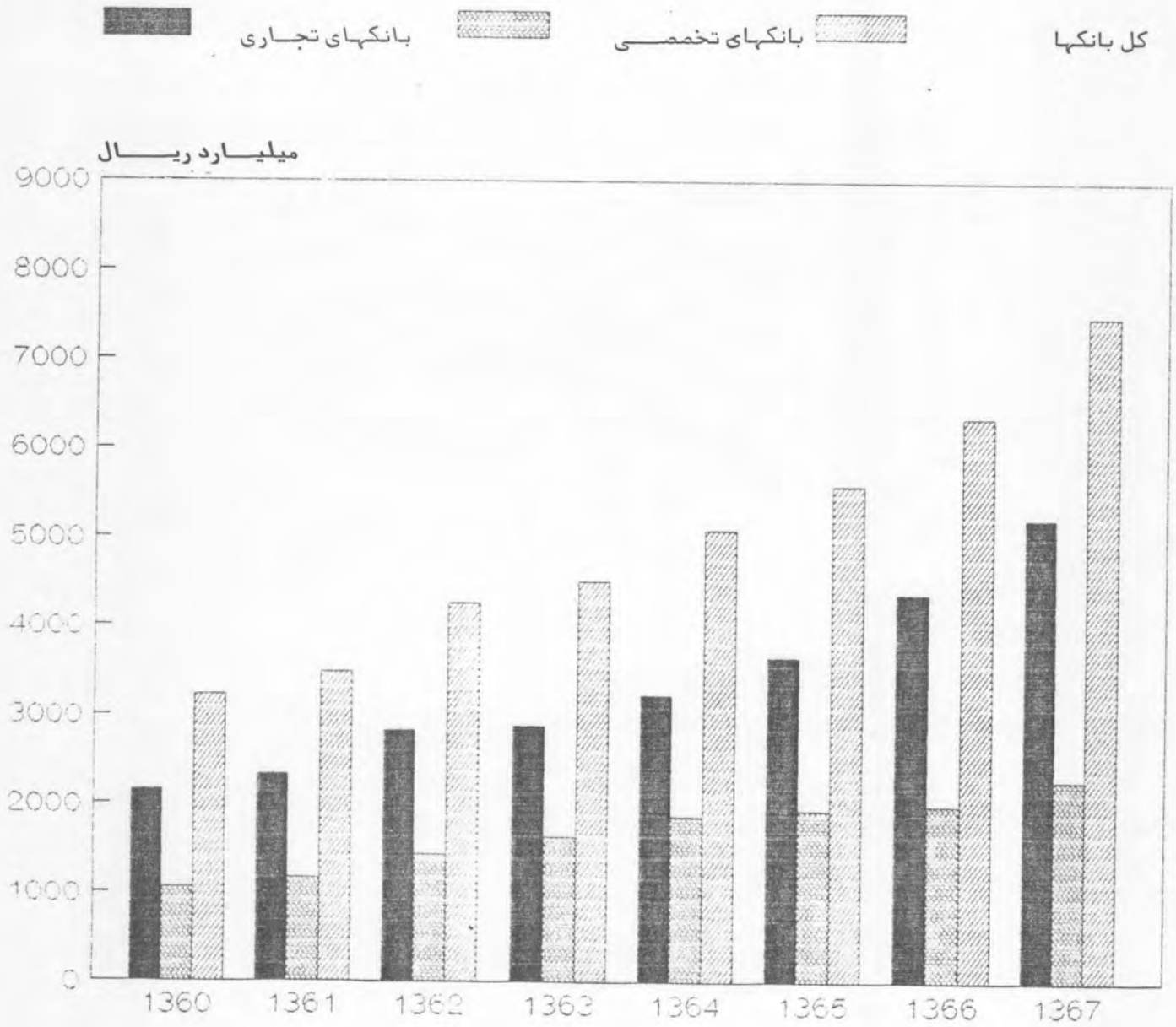
نمـــودا ر شمـــاره ۱-۹

تصمیمات شورای پول و اعتبار بر تخصیص اعتبارات



نمـــــودار شمـــــاره ۱ـ۰۱۰

تخصیص اعتبار به بخش غیر دولتی بر حسب بانکهای تجاری و تخصصی



جدول شماره ۱ ـ ۱۰ . عملکرد تسهیلات به بخش غیردولتی برحسب بانکهای تجاری وتخصصی (میلیاردریال.)

سال	بانکهای تجاری		بانکهای تخصصی		کل بانکها		
	مانده درپایان سال	درصدتغییر	مانده درپایان سال	درصدتغییر	مانده درپایان سال	درصد تغییر	درصدمصوب شواری پول واعتبار
۱۳۶۰	۲ ۱۵۱	۳/۲	۱۰۶۸/۵	۹/۶	۳۲۱۹/۵	۵/۲	۲۰
۱۳۶۱	۲۳۲۴/۹	۸/۱	۱۱۶۰	۸/۶	۳۴۸۴/۹	۸/۲	—
۱۳۶۲	۲۸۱۹/۲	۲۱/۳	۱۴۳۷/۴	۲۳/۹	۴۲۵۶/۶	۲۲/۱	۱۰
۱۳۶۳	۲۸۷۱/۹	۱/۹	۱۶۲۸/۸	۱۳/۳	۴۵۰۰/۷	۵/۷	—
۱۳۶۴	۳۲۱۹/۷	۱۲/۱	۱۸۶۲/۲	۱۴/۳	۵۰۸۱/۹	۱۲/۹	۱۰
۱۳۶۵	۳۶۴۶/۷	۱۳/۳	۱۹۳۱/۷	۳/۷	۵۵۷۸/۴	۹/۸	۹/۷
۱۳۶۶	۴۳۵۸/۹	۱۹/۵	۱۹۸۹/۶	۳	۶۳۴۸/۵	۱۳/۸	۷
۱۳۶۷	۵۲۰۹/۵	۱۹	۲۲۶۹/۷	۱۴/۱	۷۴۷۹/۲	۱۷/۸	۸/۸

ماخذ : گزارش اقتصادی وترازنامه بانك مرکزی جمهوری اسلامی ایران سالهای مختلف

داشته ، درحالی که ارقام مربوطه در سنوات فوق برای بانکهای تخصصی، روند معکوسی رادنبال کرده است ۰

با مقایسه جدولهای ۱ ـ ۸ ۰ و ۱ ـ ۹ ۰ ملاحظه می‌شود که ؛ گرچه پس ازسال ۱۳۶۰، حد مجاز اعتباری بخش بازرگانی صفر درنظر گرفته شده، لیکن پیوسته حجم مانده اعتبارات در بخش بازرگانی از بخش کشاورزی بیشتر بوده است. جدول شماره ۱ ـ ۸ ۰ همچنین نشان می‌دهد که سهم بخش بازرگانی از کل مانده تسهیلات اعطایی بانکی به بخش خصوصی، بین ۱۵ الی ۴۴ درصد درنوسان بوده (به استثنای سال ۶۷ که به ۱۰ ٪ بالغ شده است)، اما سهم بخش کشاورزی طی دو دهه ۵۰ و ۶۰ ، حداکثر معادل ۱۷٪ گردیده است. البته شایان توجه است که سهم بخش بازرگانی درکل مانده تسهیلات اعطایی به استثنای سالهای ۱۳۶۸ و ۱۳۶۹ روند کاهنده‌ای را دنبال کرده است ۰

۲ ـ ۳ ۰ بررسی اثرهای اعتبارات اعطایی بانکها درسرمایه گذاری بخشهای مختلف

چگونگی عملکرد مصوبات شورای پول و اعتبار درمورد اعتبارات پرداختی سیستم بانکی به بخش خصوصی، درمقام مقایسه‌با سرمایه گذاری انجام شده در بخشهای تولیدی را، به صورت رگرسیونهائی میان دو عامل فوق، بررسی می‌کنیم ـ دراین برآوردها، سرمایه گذاری بخش خصوصی در بخشهای کشاورزی و صنعت (به قیمت جاری) را به عنوان متغیر تابع و مانده اعتبارات پرداخت شده به بخش خصوصی، دراین ۲ بخش (بین سالهای ۶۶ ـ ۱۳۵۲) را به عنوان متغیر مستقل درنظر می‌گیریم. چنین برآوردی عملکرد مثبت ، منفی یابی تاثیر بودن مصوبات شورای پول و اعتبار رادررابطه با کانالیزه کردن اعتبارات پرداختی می‌تواند مشخص سازد. درمورد بخش کشاورزی ، الگوی مربوطه به شکل زیر برآورد شده‌است (برای رفع مشکل خود همبستگی، از روش ککران ـ ارکات ، استفاده شده است) ۰

$$IA = ۱۰/۱۳۵ + ۰/۱۱۰ CA \qquad \hat{\rho} = ۰/۵۰۷ \qquad (۱)$$

$$(۲/۵۷) \qquad (۱/۹۰)$$

$$R^2 = ۰/۶۵۸ \quad \bar{R}^2 = ۰/۵۹۶ \quad D.W = ۱/۶۵۱$$

دوره زمانی ۶۶ ـ ۱۳۵۲

معادله زیرنیز، مربوط به بخش صنعت می‌باشد ۰

$$II = ۳۹/۱۴۲ + ۰/۰۹۹ CI - ۸۵/۳۳۶ D\,57 \qquad (۲)$$

$$(۱/۹۴) \qquad (-۲/۶۵)$$

$$R^2 = ۰/۳۷۷ \quad \bar{R}^2 = ۰/۲۷۳ \quad DW = ۱/۸۲۷$$

دوره زمانی ۶۶ ـ ۱۳۵۲

عددهای داخلی پرانتز درزیر ضرایب برآورد شده ، مقادیر آماره t می باشد ۰

IA= سرمایه گذاری بخش خصوصی در بخش کشاورزی،

CA=مانده اعتبارات تخصیص یافته به بخش کشاورزی،

II= سرمایه گذاری بخش خصوصی در بخش صنعت،

CI= مانده اعتبارات تخصیص یافته به بخش صنعت،

D57= متغیر مجازی (سالهای ۱۳۶۶ - ۱۳۵۸ ، برابر با ۱ و برای بقیه سالها، برابر با صفر است).

با ملاحظه معادله های (۱) و (۲) و مقایسه مقادیر پائین R^2 ضریب برآورد شده اعتبارات اعطایی دراین ۲ بخش (۰/۱۱۰ و ۰/۹۹) و مقادیر آماره t درمورد این ۲ ضریب ، درمی‌یابیم، که بخش کشاورزی درصد بیشتری ا ز اعتبارات تخصیص یافته بانکها را جهت سرمایه گذاری درهمان بخش به کار می‌گیرد درحالی که در بخش صنعت ازاین اعتبارات درحد بسیار کمی جهت سرمایه گذاری در - همان بخش استفاده می‌شود و درصد بالایی ازاین اعتبارات به مصارف دیگر می‌رسد.

درمعادله شماره (۲) ضریب D57 ، منفی‌می‌باشد و نشانگر این نکته است که در بعدازانقلاب، سرمایه گذاری در صنعت، کاهش یافته است.نمودارهای شماره ۱ - ۱۱ و۱ - ۱۲. رابطه بین حجم سرمایه گذاری و حجم اعتبارات پرداختی در ۲ بخش کشاورزی و صنعت را نشان می‌دهند.

همانگونه که ذکر آن رفت، بدلیل کنترل ناچیز بانک مرکزی برپایه پولی تلاش مقامات پولی همواره برکنترل حجم پول ازطریق ابزارهای کیفی سیاست پولی، صورت می‌پذیرفته است.قابل ذکر است که این ابزار، اهمیت خاص خود را به علت مسئولیت ایجاد توازن اعتباری درداخل بخشهای عمده اقتصادی، به صورت بارزتری پیدا می‌کند.بررسی اجمالی فوق، نشان می‌دهد که تصمیمهای شورای پول و اعتبار درمورد حد مجاز اعتباری دردهه ۴۰، صرفا" جنبه ارشادی داشته است. پس درنیمه اول دهه ۵۰ که سهم کلی اعتبارات بخش خصوصی تعیین می‌شد، عملکرد موجود، تخطی بانکها از حد مجاز کلی اعتباری (به استثنای سال ۱۳۵۶) را نشان می‌دهد.دردهه ۶۰ نیز که حد مجاز اعتباری کلی و بخشی، ازسوی شورای پول و اعتبار تعیین می‌گردید ، به علت دشواریها متعدد.سیستم بانکی نتوانسته است دراجرای این امر خطیر ، مطابق مصوبات عمل کند. به طور خلاصه، مشهود است که ابزارهای کیفی نیز همانند ابزارهای کمی سیاست پولی ، توانایی لازمه رابرای یاری رساندن به مقامات پولی کشو رجهت اجرای مقاصد مورد نظر درچهارچوب هدفهای کلی اقتصاد را، نداشته‌اند.

۳ - ۳ . مروری بر تحول سیستم بانکی و عملکرد عملیات بانکی بدون ربا

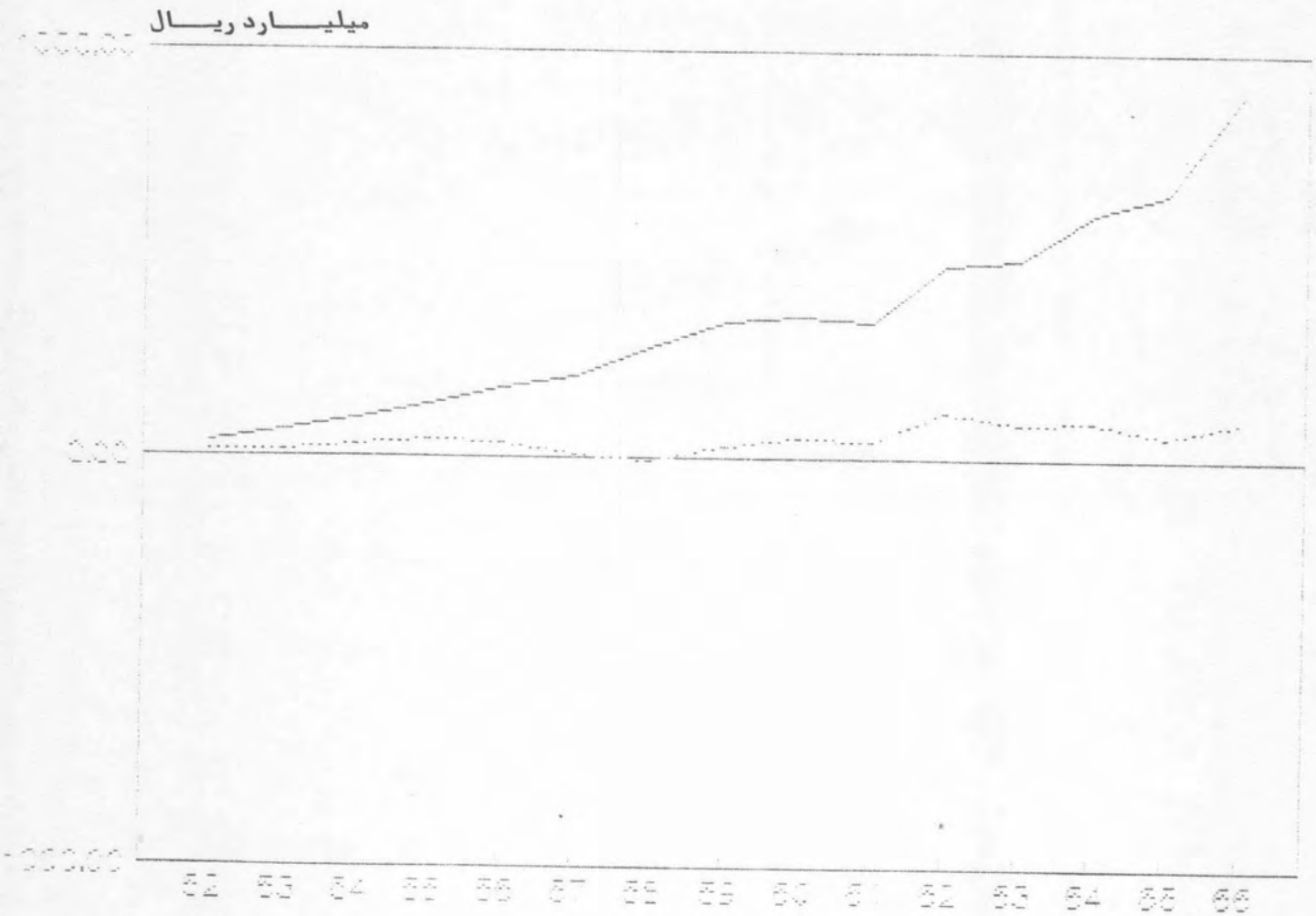
پس از پیروزی انقلاب اسلامی و باتوجه به اینکه ربا دراسلام حرام است، همواره کوشش براین امر بوده که نوعی بانکداری که باموازین شرعی مغایرت نداشته و به نیاز اقتصاد کشو رپاسخگو باشد، جایگزین وضعیت قبلی آن شود.نتیجه این تلاشها را در تصویب قانون بانکداری بدون ربا درسال ۱۳۶۲ می‌توان متجلی دید.با اجرای این قانون، بانکهامی‌توانند به صورت قرض‌الحسنه (جاری و پس‌انداز) وسپرده های سرمایه گذاری مدت دار ، مبادرت به قبول سپرده کنند[۱]. همچنین،

۱. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، قانون عملیات بانکی بدون ربا، مصوب شهریور ماه ۱۳۶۲

نمـــودار شمـــاره ۱-۱۱

حجم سرمایه گذاری انجام شده و مانـــده اعتبارات پرداختی به بخش کشـــاورزی

حجم سرمایه‌گذاری انجام شده در بخش کشاورزی ..... مانده اعتبارات پرداختی به بخش‌کشاورزی ———



نمودار شمـــاره ۱-۰۱۲

حجم سرمایه گذاری انجام شـده و مانده اعتبارات پرداختـی به بخش صنعـت

براساس ماده ۴ این قانون ، بانکها مکلفه به بازپرداخت اصل سپرده های قرض الحسنه می باشند و اصل سپرده های سرمایه گذاری مدت دار را ، می توانند تعهد و یا بیمه کنند ۰

از سوی دیگر ، تسهیلات اعطایی سیستم بانکی در قالب عقود اسلامی صورت می پذیرد که اجما لا" بدانها پرداخته می شود[1] ۰ به منظو رایجاد تسهیلات لازم برای گسترش فعالیت بخشهای مختلف تولیدی ، بازرگانی و خدمات بانکها قسمتی از سرمایه و یا منابع مورد نیاز این بخش ها را می توانند در قالب عقود اسلامی تامین کنند ۰

با حذف ربا از سیستم بانکی ، طبعا" تغییر ماهوی در ابزارهای سیاست پولی به وجود آمده است ۰به ویژه آنکه ، نرخ بهره که یك متغیر پولی باثبات نسبی کماست ، از معاملات رفتاری اقتصاد حذف شده و به جای آن ، نرخ سود که در واقع نرخ بازدهی سرمایه گذاری است ، جایگزین می شود ۰ این جانشینی ، باعث می گردد که نوسانهای اقتصادی کاهش یافته و اقتصاد به سمت ثبات بیشتر سوق پیدا می کند ۰ براساس قانون عملیات بانکی بدون ربا ، بانك مرکزی ، نه تنها از طریق تغییر نرخ ذخیره قانونی می تواند به عنوان یك ابزار کمی در حجم نقدینگی تاثیر گذارد ، بلکه طبق ماده ۲۰ قانون عملیات بانکی بدون ربا به روشهای زیر می تواند سیاست پولی مورد نظر را اعمال کند :

تعیین حداقل و یا حداکثر نسبت سهم سود بانکها در عملیات مشارکت ، مضاربه ، معاملات - اقساطی و اجاره به شرط تملیك ، تعیین رشته های مختلف سرمایه گذاری و مشارکت در حدود سیاستهای اقتصادی مصوب ، تعیین انواع و میزان حداقل و حداکثر کارمزد خدمات بانکی ، تعیین حداقل و حداکثر میزان مشارکت ، مضاربه ، سرمایه گذاری ، اجاره به شرط تملیك ، معاملاتی اقساطی و ۰۰۰ جدول شماره ۱-۱۱ ۰ حدود تسهیلات بانکی را نشان می دهد ۰ همانطوری که ملاحظه می شود ، دربخش کشاورزی و در عقد مشارکت مدنی ، حداقل نرخ سود مورد استفاده ۶٪ در نظر گرفته شده ، در حالی که در بخش خدمات در همان عقد حداقل ۱۲٪ نرخ سود منظور شده است ۰ — تعیین حداقل سود مورد انتظار سیستم بانکی ، نه تنها باعث می شود که پروژه های کم بازده از دریافت تسهیلات اعتباری محروم باشند ، بلکه امکان برخورداری برخی از بخشهای اقتصادی که در اولویت قرار ندارند را نیز ، از دریافت اعتبارات ، غیر ممکن و یا حداقل ، محدود می سازد ۰ از دیگر محاسن قانون عملیات بانکی بدون ربا این است که بانك مرکزی ، همچنین در تخصیص اعتبارات می تواند از طریق تعیین حداکثر سهم الشرکه در بخشهای مختلف اقتصادی ، نوعی کنترل کیفی بر اعتبارات اعمال کند ۰ برای،مثال همان طوری که درجدول فوق الذکر ملاحظه می‌شود، درعقد مشارکت مدنی ، حداکثر سهم الشرکه بانك ، در بخش کشاورزی ۹۰٪ ، در بخش صنعت و ۸۵٪ و در سایر بخشها ۸۰٪ می باشد ۰

ملاحظه می شود، عقود مزبور ،طیف وسیعی ازامکانات‌اعطایی اعتبار را فراهم کرده که هدایت

---

۱۰ ماخذ : تنظیم شده براساس فصل سوم قانون عملیات بانکی بدون ربا ، مصوب شهریور ۱۳۶۲

جدول شماره ۱ ـ ۱۱ ۰ حدود قانونی تسهیلات بانکی*

واحد: درصد

	کشاورزی	صنعت و معدن	مسکن و ساختمان	خدمات	بازرگانی داخلی	بازرگانی خارجی صادرات	بازرگانی خارجی واردات
۱ـ حداقل نرخ سود موردانتظار				—			
مضاربه	—	—	—	—	۱۲	۸	۱۲
مشارکت مدنی	۶	۸	۱۰	۱۲	۱۲	۸	۱۲
سرمایه گذاری مستقیم	۴	۶	۸	—	—	—	—
مشارکت حقوقی	۶	۸	۱۰	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
۲ـ حداکثر سهم الشرکه بانک درسرمایه							
مشارکت مدنی	۹۰	۸۵	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰
۳ـ حداقل وحداکثر نرخ سود							
فروش اقساطی: وسائل تولید، ماشین آلات							
حداقل	۶	۸		۱۰	—	—	—
حداکثر	۸	۱۰		۱۲	—	—	—
فروش اقساطی: مواداولیه، لوازم کار							
حداقل	۴	۸		—	—	—	—
حداکثر	۸	۱۲		—	—	—	—
اجاره بشرط تملیک							
حداقل	۶	۸		۱۰	—	—	—
حداکثر	۸	۱۰		۱۲	—	—	—
سلف							
حداقل	۴	۸		—	—	—	—
حداکثر	۸	۱۲		—	—	—	—
جعاله							
حداقل	۶	۸	۱۰	۱۰	—	—	—
حداکثر	۸	۱۰	۱۲	۱۲	—	—	—

ماخذ: "بررسی ماهیت سیاستهای پولی دراین طی دوره (۶۴ ـ ۱۳۴۷)" پایان نامه فوق لیسانس، محمدرضا حاجیان سال ۱۳۶۳

* مصوبات شورای پول واعتبار درموردحدود قانونی تسهیلات بانکی مربوط به سال ۱۳۶۳ می باشد که تاپایان سال ۱۳۶۹ جاری وساری بوده است.

صحیح و مستقیم آنها به بخشهای تولیدی جامعه ازطریق سرمایه گذاری مستقیم ، مشارکت حقوقی مزارعه و مساقات ، می توانند به افزایش حجم تولید بینجامد و این امر تا حدود زیادی تناسب لازمه را بین حجم نقدینگی و تولید برقرار می کنند ۰

در آمار موجود ، از کل مانده تسهیلات اعطایی به بخش غیر دولتی ، طی سالهای ۶۸ - ۱۳۶۳ (جدول شماره ۱ - ۱۲) ، رشد قابل توجه مانده حجم اعتبارات به صورت عقود اسلامی مستتر است ۰ به نحوی که در سالهای اخیر ، با مستهلك شدن سهم عمده ای از اعتبارات پرداختی به شیوه های قدیم (قبل از تصویب عملیات بانکی بدون ربا) ، و پرداخت ۱۰۰٪ تسهیلات فعلی به صورت عقود اسلامی حجم مانده کل تسهیلات پرداختی به بخش غیر دولتی ، به مقدار این پارامتر به صورت عقود اسلامی نزدیکتر می گردد ، برای مثال ، در سال ۱۳۶۳ که اولین سال اجرای قانون عملیات بانکی بدون ربا به شمار می رود ، مانده کل تسهیلات ، براساس عقود اسلامی (که معادل که اعتبارات پرداختی براساس این عقود در آن سال نیز به شمار می رود) معادل ۱۶٪ کل مانده تسهیلات اعطایی بانکها به بخش غیر دولتی است [۱] ۰ لکن طی زمان با انجام عملیات سیستم بانکی براساس قانون بانکداری بدون ربا ، فاصله این دو مورد ، اندك اندك کاهش می یابد . به نحوی که درسال ۱۳۶۸ ، نزدیك به ۸۰٪ از مانده اعتبارات پرداختی به بخش غیر دولتی از طریق عقود اسلامی است [۲] ۰

اینك برخی از مشکلات اجرای عقود اسلامی در چهار چوب عملیات بانکی بدون ربا مورد توجه قرار می گیرد ۰

الف) پس از گذشت ۸ سال از تصویب عملیات بانکی بدون ربا ، هنوز برخی از متقاضیان اعتبارات سیستم بانکی ، با عقود اسلامی آشنایی لازمه را ندارند. در صورتی که آگاهی بیشتر متقاضیان وام ، با این گونه معاملات و تسهیلاتی که بانکها می توانند در اختیار درخواست کنندگان وام قرار دهند ، موجب ترغیب در زمینه های مربوطه می گردد ۰ این امر ، تخصیص بهتر اعتبارات را در زمینه های تولید فراهم خواهد ساخت ۰

ب) مشکلات ناشی از عدم برگشت اعتبارات اعطایی و نیز وجود موانع اداری برای پرداخت تسهیلات اعتباری در برخی از عقود باعث شده است که تمایل بیشتری در اعطای اعتبار در زمینه های خاصی داشته باشند. برای مثال ، این امر طی سالهای ۱۳۶۳ تا ۱۳۶۸ بیش از ۵۰٪ اعتبارات مربوط به عقود مضاربه و فروش اقساطی بوده است ۰

ج) عدم امنیت سرمایه و سرمایه گذاری وبا لا بودن ریسك ناشی از آن ، پائین بودن نرخ سود فعالیتهای تولیدی در مقایسه با بازده سرمایه گذاری در بخش خدمات باعث شده است که بخش مهمی از اعتبارات در بخشهای غیر تولیدی ، تقاضا و اعطا شود ۰

---

۱ ۰ **ماخذ:** تنظیم شده از جدولهای شماره ۱ - ۸ ۰ و ۱ - ۱۲ ۰

۲ ۰ **ماخذ :** ماخذ پیشین

جدول شماره ۱-۱۲ . مانده تسهیلات اعطایی بانکها به بخش غیردولتی به تفکیک عقود — واحد: میلیارد ریال

عنوان	مانده در پایان سال - سهم															
	۱۳۶۳-	سهم (درصد)	۱۳۶۴ -	سهم (درصد)	۱۳۶۵-	سهم (درصد)	۱۳۶۶-	سهم (درصد)	۱۳۶۷	سهم (درصد)	۱۳۶۸	سهم (درصد)				
اجاره بشرط تملیک	۲۷/۹	۳/۷۵	۳۷/۳	۱/۹۹	۵۱/۸	۱/۸۴	۸۳/۰	۲/۱۰	۹۸/۸	۱/۸۷	۱۰۶/۷	۱/۴۰				
فروش اقساطی	۲۴۷/۵	۳۳/۲۷	۶۰۳/۸	۳۲/۲۵	۹۹۰/۹	۳۵/۳۴	۱۶۵۷/۵	۴۲/۱۰	۲۴۵۴/۴	۴۶/۶۱	۳۵۳۱/۷	۴۶/۳۸				
مشارکت مدنی	۱۰۹/۱	۱۴/۶۶	۲۴۴/۱	۱۳/۰۴	۳۴۸/۲	۱۲/۴۱	۵۳۹/۳	۱۳/۶۹	۶۰۸/۷	۱۱/۵۵	۹۶۵/۲	۱۲/۶۷				
مضاربه	۱۳۴/۶	۱۸/ ۹	۲۹۳/۶	۱۵/۶۸	۴۲۹/۲	۱۵/۳۰	۴۹۱/۴	۱۲/۴۸	۵۷۰/۳	۱۰/۸۳	۸۱۰/۹	۱۰/۶۵				
معاملات سلف	۲۶/۸	۳/۶۰	۵۸/۸	۳/۱۴	۱۰۲/۹	۳/۸۸	۱۵۱/۲	۳/۸۴	۲۵۵/۳	۴/۸۴	۵۰۵/۱	۶/۶۳				
جعاله	۲/۴	۰/۳۲	۲۵/۶	۱/۳۶	۳۷/۹	۱/۳۵	۷۰/۹	۱/۸۰	۱۴۳/۸	۲/۷۳	۳۸۴/۲	۵/۰۴				
مطالبات معوق وسر-رسید گذشته	۱/۷	۰/۲۲	۲۱/۶	۱/۱۵	۴۶/۲	۱/۶۴	۷۰/۴	۱/۷۸	۱۳۵/۳	۲/۵۶	۱۶۸/۹	۲/۲۱				
خریدین	۸۵/۰	۱۱/۴۲	۱۸۶/۲	۹/۹۴	۱۷۶/۵	۶/۲۹	۱۲۰/۳	۳/۰۵	۵۲/۶	۰/۹۹	۴۱/۹	۰/۵۵				
قرض الحسنه	۷۸/۴	۱۰/۵۴	۱۹۹/۱	۱۰/۶۳	۳۲۱/۴	۱۱/۴۶	۴۱۱/۹	۱۰/۴۶	۵۰۷/۵	۹/۶۳	۵۶۴/۵	۷/۴۱				
اعطایی سرمایه گذاری	۴/۴	۰/۵۹	۶۵/۹	۳/۵۲	۷۴/۴	۲/۶۵	۶۴/۳	۱/۶۳	۶۷/۵	۱/۲۸	۹۷/۶	۱/۲۸				
مستقیم مشارکت حقوقی	۲۶۰	۳/۴۹	۱۳۵/۸	۷/۲۵	۱۸۲/۲	۶/۴۹	۲۷۶/۷	۷/۰۲	۳۷۱/۶	۷/۰۵	۴۳۵/۴	۵/۷۱				
جمع کل	۷۴۳/۸	۱۰۰	۱۸۷۱/۸	۱۰۰	۲۸۰۳/۶	۱۰۰	۳۹۳۶/۹	۱۰۰	۵۲۶۵/۸	۱۰۰	۷۶۱۳/۱	۱۰۰				
رشد %	—		۱۵۱/۶		۴۹/۸		۴۰/۴		۳۳/۸		۴۴/۶					

ماخذ : دایره پولی و ارزی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

چنانچه معاملات مشارکت حقوقی، مشارکت مدنی ، مساقات، مزارعه واجاره بشرط تملیک ازعقودی به شمارآیند که تاثیر بیشتری درامر تولید دارند ،طبق جدول شماره (۱ ـ ۰۱۲) مشهود است که طی سالهای ۱۳۶۳ الی ۱۳۶۸، مجموع تسهیلات پرداختی درهرسال، از ۲۵٪ تجاوز نکرده‌است، به طوری که ، سهولت انجام معامله دربعضی از عقود، نداشتن مقررات فراوان شرعی و قانونی ،اطمینان دربرگشت اعتبارات، سودآوربودن فعالیتهای خدماتی درمقایسه بادیگر فعالیتها، عدم آشنایی اعتبارگیرندگان باعقود اسلامی ، وجود مازاد منابع آزاد بانکها و ۰۰۰ باعث شده است که توزیع اعتبارات به معاملات مختلف، با نوعی ناهماهنگی و عدم توازن مواجه شوند به عبارت دیگر،عملیات ـ اجرایی سیستم بانکی چنان است که اعطای وام به چند مورد خاص محدود می‌گردد۰

۴ ۰ بررسی تلفیقی ابزارهای کمی و کیفی پولی درایران

براساس بررسیهایی که درقسمتهای قبل انجام گرفت، معلوم می‌شودطی دوره مورد بررسی، هماهنگی مورد انتظار بین‌ابزارهای کمی و کیفی درارتباط باسیاستهای پولی انقباضی و انبساطی وجود داشته است.به طوری‌کلی‌بادرنظر گرفتن روند نرخ ذخیره قانونی، نرخ تنزیل مجدد، عملیات بازار باز، و ابزارهای کنترل کیفی طی دوره مورد بررسی، می‌توان چنین اذعان داشت که دراکثر سالها،سیاستهای پولی انقباضی مد نظر قرارداشته است ، لکن عملکرد اجرایی آن به نحوی بوده که از موفقیت چندانی در ایجاد تعادل میان دو جریان پول و کالا برخوردار نمی‌باشد۸بدین علت ، فزونی رشد نقدینگی در مقایسه بارشد تولید ناخالص داخلی (به قیمت ثابت)، همواره قابل رویت است ۰

بررسی منابع پایه پولی طی دودهه اخیرنشان می‌دهدکه ، دوجزء خالص دارائیهای خارجی‌و خالص بدهیهای بخش دولتی به بانك مرکزی، درکنترل بانك مرکزی نبوده‌اند۰ وازاین رو می‌توان به علت کم اثر شدن ابزارهای‌کمی و کیفی سیاست پولی ، به منظور کنترل حجم پول و عدم تناسب آن با تولید ناخالص داخلی پی برد۰ به عبارت دیگر گرچه طی سنه‌های فوق ازابزارهای کمی پولی به صورت انقباضی استفاده شده و نیزدرمورد کنترل کیفی اعتبارات، توسط بانك مرکزی پیش بینیهای لازمه انجام یافته لیکن به علت تسلط سیاست مالی برسیاست پولی، وعدم توانایی بانك مرکزی درکنترل حجم پول ـــ (قبل ازپیروزی انقلاب اسلامی به لحاظ صدو رمقادیر معتنابهی نفت و پس از آن به دلیل کسری بودجه زیاد دولت)،تاثیر سیاست پولی با استفاده از ابزارهای کمی و کیفی برمتغیرهای حقیقی اقتصاد ، کم می‌باشد۰ درهمین راستا ،طیف وسیع ابزارهای کیفی که توسط قانون عملیات بانکی بدون ربا دراختیار مقامات پولی قرارداده شده نیز نتوانسته است دستیابی به هدفهای کلی اقتصاد ازطریق سیاستهای پولی را امکان پذیرسازدقابل اشاره است که عدم توانایی بانك مرکزی درکنترل

عرضه پول، به تورم در اقتصاد می‌افزاید ۰

ازآنجا که نرخ‌تورم بالاتر، به‌نوبه خود باعث افزایش بیشتر کسری بودجه دولت (باتوجه به ثابت بودن نسبی درآمدها در مقایسه با افزایش هزینه های دولت) می‌گردد ، ملاحظه می‌شو دکه‌کسری بودجه (که قسمت عمده آن ازطریق استقراض از سیستم بانکی تامین می‌شود) ازطریق تاثیر در پایه پولی می‌تواند افزایش حجم پول و تورم را به دنبال داشته باشد ۰ از آنجایی که‌طی دهه اخیر، استقراض - ازسیتم بانکی ،طریق اولی درتامین کسری بودجه روبه تزاید بودجه کل کشور محسوب می‌شود، لذا این امر علت درون سیستمی (Endogeniety) درون پول را مشخص می کند ۰

به طور کلی، می‌توان چنین استنباط کرد که مقامات پولی کشور، با استفاده ازابزارهای پولی موجود درهربرهه اززمان، به منظور کنترل نقدینگی و تورم با درنظر داشتن هدفهای کلی سیاست اقتصادی، ازقبیل رشد تولید ناخالص، اشتغال و ۰۰۰ از استیلای لازمه برای تعیین واجرای سیاستهای پولی برخوردار نبوده و بخش دولتی با قدرتمندی کامل، برتصمیمهای ارزی (صادرات نفت) و بودجه کشور (کسر بودجه و نحوه تامین آن) ، تنها مرجع برای کنترل عرضه پول درکشو ربه شمار می‌آید ۰لذا چنین می‌توان اظهار کرد که : از آنجا که ابزارهای کمی و کیفی سیاستهای پولی توانایی اجرای سیاستهای مورد نظر را در ایران نداشته اند ، به نظر می رسد که حرکت مقامات پولی در تعیین حدود ذخایر بانکی و حجم نقدینگی معقول ، اجتناب ناپذیر باشد ۰ به منظور تبیین بیشتری از ارتباط میان کسری بودجه ، حجم پول و تورم ، در قسمت بعدی به تحلیل مختصر و مقدماتی از این رابطه ها می پردازیم ۰

۵ ۰ وابستگی سیاستهای پولی به سیاستهای مالی

۱ ـ ۵ ۰ کسری بودجه ، حجم پول و تورم

باتوجه به بحثی که در بخشهای قبلی انجام شد ، با عنایت به اجزای پایه پولی و نحوه تغییر آنها ، در این بخش ، مبادرت به تحلیل دقیقتر و بیشتری از رابطه میان کسری بودجه ، حجم پول و تورم می کنیم ۰ از جمله عاملهایی که باعث افزایش حجم پول می شوند ، کسری بودجه دولت است ۰ در سالهای قبل ازانقلاب ، به دلیل درآمد ارزی بالای حاصل از صادرات نفت ، با مسئله و مشکل کسری بودجه به شکل فعلی ، مواجه نبوده ایم ۰ ولی بعد از انقلاب ، با گسترش تعهدهای هزینه ای دولت و بویژه وقوع جنگ تحمیلی ، هزینه‌های دولت ، روند فزاینده ای داشته است ، در حالی که درآمدهای دولت به اندازه کافی افزایش نیافته و این مسئله باعث بروز کسری بودجه و افزایش فزاینده آن بوده است ۰ که استقراض از سیستم بانکی عمده ترین روش جهت تامین این کسری بودجه می باشد ۰ قبل از انقلاب ، عمدتا" فروش نفت و بعد از انقلاب ، استقراض دولت از بانك مرکزی عامل اصلی افزایش پایه پولی و نقدینگی بوده است ۰ برای اینکه تاثیر متقابل کسری بودجه دولت بر حجم پول بهتر درك شود ، تخمین معادله های زیر به روش حداقل مربعات معمولی (OLS) و با استفاده از داده های ۱۳۶۹ ــ ۱۳۴۲ در زیر ارائه می شود :

$$BD = ۸۷/۰۹۵ + ۰/۰۳۱\ M2 + ۵۹۷/۶۶۴\ D57 \qquad (۱)$$
$$(۱/۱۲) \quad (۲/۰۷) \qquad (۳/۱۶)$$
$$R^2 = ۰/۷۱۸ \qquad \bar{R}^2 = ۰/۶۹۶ \qquad DW = ۱/۵۷۵$$

$$M2 = ۹۰۴/۴۶۷ + ۵/۵۹۳\ BD + ۱۰۹۳۱/۵۶\ D67 \qquad (۲)$$
$$(۱/۳۰) \quad (۵/۱۴) \qquad (۵/۶۸)$$
$$R^2 = ۰/۸۲۸ \qquad \bar{R}^2 = ۰/۸۱۴ \qquad DW = ۱/۵۹۱$$

عددهای داخلی پرانتز در زیر ضرایب برآورد شده مقادیر آماره t می باشند ۰

BD = کسری بودجه دولت [۱]

M2 = حجم نقدینگی (پول + شبه پول)

D57 = متغیر مجازی (سالهای ۱۳۵۸ تاکنون ، برابر با ۱ و بقیه سالها برابر با صفر)

D67 = متغیر مجازی (سالهای ۱۳۶۷ ، یعنی سال اتمام جنگ ، تا ۱۳۶۹ برابر با ۱ و بقیه سالها برابر با صفر)

---

۱ ۰ کسری بودجه بر اساس تعریف های استاندارد بوده و عبارت است از تفاوت کل پرداختهای دولت از کل درآمدهای عمومی دولت ۰

همان گو نه که ملاحظه می شود ، اثر مستقیم حجم نقدینگی بر کسری بودجه دولت و همین طور اثر مستقیم کسری بودجه دولت بر حجم نقدینگی ، از طریق معادله های فوق ، تائید می شود[1] . باتوجه به مقادیر R^2 و آماره t مربوط به ضرایب متغیرهای توضیحی در ۲ معامله در می یابیم که : کسری بودجه ، قدرت توضیح دهندگی بیشتری در مورد حجم نقدینگی دار د . یعنی بیشتر کسری بودجه دولت است که باعث افزایش نقدینگی می گردد و عکس قضیه ، به طور نسبی از قدرت کمتری برخوردار است . تغییر ساختاری در کسری بودجه دولت بعد ازانقلاب را با استفاده از متغیر مجازی (مصنوعی) D57 می توان بیان کرد .

معادله های برآورد شده فوق ، از نظر علامت ضریبهای برآوردشده ، مقادیر آماره t ، DW و R^2 مناسب می باشند . علامت ضریب D67 مثبت می باشد و نشانگر این است که در سالهای بعد از جنگ ، حجم نقدینگی علاوه بر عامل کسری بودجه دولت ، تحت تاثیر عاملهای دیگری قرار گرفته و افزایش یافته است . در معادله اول نیز ضریب D57 مثبت می باشد و نشان دهنده این موضوع است که در سالهای پس از انقلاب ، حتی جدای از آثار حجم نقدینگی بر کسری بودجه ، مواجه با افزایش این متغیر بوده ایم . در مورد ارتباط بین کسری بودجه و تورم می توان بیان کرد که، در سالهای پس ازانقلاب و به خصوص پس از شروع جنگ تحمیلی و مضیقه ارزی ناشی از کاهش صادرات نفت ، دولت همواره با کسری بودجه زیادی مواجه بوده که قسمت اعظم آن را از طریق استقراض از سیستم بانکی تامین مالی کرده است واین عمل ، باعث افزایش پایه پولی و در نتیجه افزایش نقدینگی شده است .

برای روشن شدن موضوع ، با استفاده از داده های ۱۳۶۹ ــ ۱۳۴۲ اقدام به برآورد معادله های زیر گردیده است .

$$P = ۲۶/۲۷۳ + ۰/۰۸۲\ BD + ۱۸۴/۷۱۶\ D67 \qquad (۳)$$

$$(۲/۸۰) \qquad (۵/۵۴) \qquad (۷/۱۰)$$

$$R^2 = ۰/۸۶۸ \qquad \bar{R}^2 = ۰/۸۵۸ \qquad DW = ۱/۸۰۸$$

---

۱. البته ، برای دریافتن دقیقتر وجود رابطه علت و معلولی دو طرفه بین دو متغیر ، از آزمونهایی نظیر آزمون گرانجر (Granger) و پیرس (Pierce) استفاده به عمل می آید که استفاده از آنها در این قسمت ضروری به نظر نمی رسد و در موارد لازم در فصلهای بعدی، بکار گرفته خواهند شد .

$$BD = ۵۳/۵۹۷ + ۲/۱۵۹\ P + ۵۹۶/۲۳۸\ D57 \qquad (۴)$$
$$(۰/۶۹) \quad (۲/۴۳) \qquad (۳/۴۹)$$
$$R^2 = ۰/۷۳۳ \qquad \bar{R}^2 = ۰/۷۱۲ \qquad D.W = ۱/۵۹۲$$

P= شاخص قیمت خرده فروشی (۱۰۰ = ۱۳۶۱)

از معادله های فوق ، اثر مستقیم و متقابل کسری بودجه دولت و تورم روشن می شود • اقتصاد-دانان زیادی به ارتباط دو طرفه علت و معلولی ، بین حجم پول و تورم ، معتقد می باشند[1] ، زیرا ، نه تنها افزایش حجم پول باعث بروز تورم می گردد ، بلکه تورم خود باعث گسترش کسری مالی دولت خواهد شد،زیرا ، با وقوع تورم ، درآمدهای دولت نسبت به هزینه های آن از روند رو به رشد کمتر و کندتری برخوردار است (زیرا درآمدهای دولت با تاخیر وصول می شوند و در زمان دریافت از ارزش واقعی آن کاسته می شود) •از آنجایی که غالبا" در کشورهای‌در حال توسعه ، قسمت اعظم این کسری توسط استقراض از بانك مرکزی تامین مالی می شود ، افزایش حجم پول را به دنبال خواهد داشت • برای روشن شدن موضوع ، معادله زیر درطی دوره ۱۳۶۹ ــ ۱۳۴۲ برآورد شده است •

$$P = ۱۴/۲۰۹ + ۰/۰۱۷\ M2 - ۱۸/۴۵۶\ D57 \qquad (۵)$$
$$(۶/۹۸) \quad (۴۱/۴۹) \qquad (-۳/۷۲)$$
$$R^2 = ۰/۹۹۴ \qquad \bar{R}^2 = ۰/۹۹۳ \qquad D.W = ۱/۳۶۵$$

علامت ضریب D57 منفی می باشد و می تواند نشانگر این موضوع باشد که علاوه بر افزایش حجم نقدینگی و تاثیر آن بر سطح قیمتها ، در سالهای پس از انقلاب عاملهای دیگری در کاستن سطح قیمتها ، ایفای نقش کرده اند •

به منظور آگاهی بیشتر از تاثیر تامین کسری بودجه از طریق استقراض از سیستم بانکی ، به تبیین علل تغییر و افزایش در منابع پایه پولی و حجم نقدینگی می پردازیم •

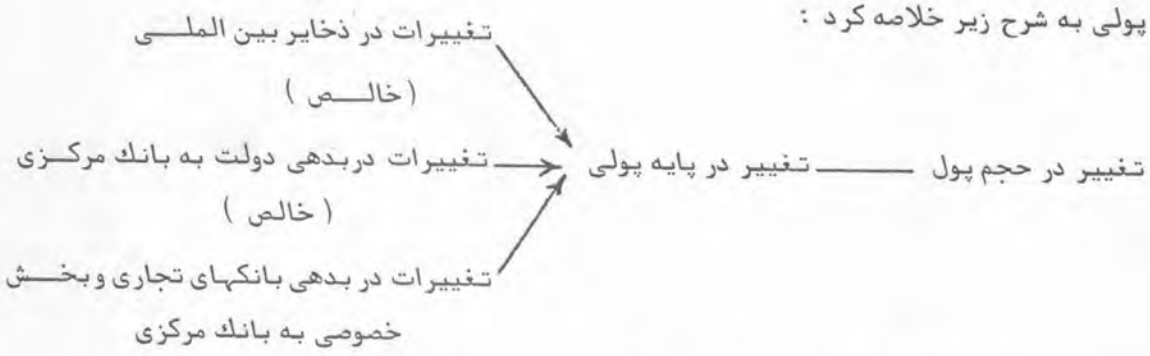
علاوه بر ضریب تکاثری پول ، پایه پولی از عوامل موثر در افزایش حجم نقدینگی است و تغییر در پایه پولی ، ناشی از موارد زیر است : ۰۱ تغییر در ذخایر بین المللی،۰۲ تغییر در بدهی دولت به بانك مرکزی ۰۳ تغییرات در بدهی بانکهای تجاری و بخش خصوصی به بانك مرکزی •

شاید مکانیسم تغییر در حجم پول را بتوان از طریق تغییر در منابع اثر گذارنده بر پایه

---

1. Bijan Aghevli And Mohsin Khan , " **Government Deficits And The Inflationary Process In Developing Countries** ", Staff Papers, September 1978 PP . 383 - 414

پولی به شرح زیر خلاصه کرد :



از میان ۳ عامل فوق ، تغییر در خالص دارائی های خارجی و تغییر در بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی ، نقش اساسیتری در تبیین چگونگی رشد نقدینگی بخش خصوصی ایفا می کنند ۰ و به لحاظ این که قسمت اعظم بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی ، در اثر تامین کسری بودجه دولت از – طریق استقراض می باشد ، می توان چنین انتظار داشت که کسری بودجه ، عامل مهمی در تغییرهای نقدینگی تلقی شود ۰

کسری بودجه دولت را به شیوه های مختلف می توان تامین مالی کرد ، که از عمده ترین و معمولترین آنها به مواردی چون ، وام و اعتبارات خارجی ، وام و اعتبارات داخلی،برگشتی از بودجه سالهای قبل ، پیش فروشهای کالاهای صادراتی (و برای کشور ما به ویژه نفت) و فروش اوراق قرضه می توان اشاره نمود ۰ در این جا ، به موارد خاصی چون : وام و اعتبارات داخلی (و فروش اوراق قرضه) به لحاظ تغییرهایی که بعد از پیروزی انقلاب در میزان بهره گیری از آنها جهت تامین کسری بودجه به وجود آمده است ، اشاره ای مختصر خواهیم داشت ۰

۱۰ وام و اعتبارات خارجی : در قبل از انقلاب ، یکی از راههای به کار گرفته شده جهت تامین کسری بودجه ، استفاده از وامها و اعتبارات خارجی بوده است ، اما در بعد ازپیروزی انقلاب ، به دلیل مشی نظام ، در پرهیز از بازارهای پولی بین المللی ، این ابزار ، کارآیی خود را از دست داده است ۰

۲۰ وام و اعتبارات داخلی : با تغییرات بنیانی که در نظام پولی کشور پس از انقلاب ایجاد شد ، اهمیت منابع داخلی در تامین کسری بودجه افزایش یافت ۰ گر چه فروش اوراق قرضه به بخش خصوصی و سیستم بانکی در سالهای قبل ازانقلاب ، جریان داشت ولی ، بخش خصوصی (غیر بانکی) چندان استقبال نکرده و سیستم بانکی نیز به لحاظ اجبار قانونی و برخی از سازمانهای دولتی ، خریدار اصلی اوراق قرضه بوده اند ۰ پس ازانقلاب ، به لحاظ حذف ربا ، عملا " فروش اوراق قرضه به بخش خصوصی (غیر بانکی) متوقف شد،در صورتی که فروش آن به سیستم بانکی در حد محدود ادامه دارد ۰ لذا ، در سالهای پس از انقلاب ، قسمت اعظم کسری

بودجه دولت ، از محل منابع بانکهای تجاری و اعتبارات اخذ شده از بانک مرکزی ، تامین شده است ۰ این امر ، دلیل عمده ای بر افزایش پایه پولی و حجم نقدینگی بوده است ۰ به طوری که در جدول شماره ۱ ـ ۱۳ ۰ نمایان است ، استقراض از سیستم بانکی در تامین کسری بودجه ، نقش مهمی را ایفا کرده است ۰ جدول زیر آمار مربوط به کسری بودجه ، میزان استقراض و درصد استقراض ـ در تامین کسری بودجه را برای سالهای ۶۱ تا ۶۹ نشان می دهد ۰

جدول شماره ۱ ـ ۱۳ ۰ کسری بودجه و تامین آن از طریق استقراض از سیستم بانکی واحد: میلیارد ریال

سال	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹
کسری بودجه	۶۶۵/۵	۸۹۸/۶	۶۳۸/۸	۶۴۷	۱۴۴۹/۵	۱۴۶۹/۱	۲۱۲۵/۲	۱۱۴۲/۱	۶۷۵/۳
استقراض از ـ سیستم بانکی	۵۶۷/۲	۶۹۵/۳	۴۵۴	۵۵۴/۷	۱۲۸۴	۱۳۷۴/۷	۲۰۲۴/۵	۱۱۳۷/۸	۵۵۷/۳
نسبت تامین کسری بودجه از طریق استقراض (درصد)	۸۵/۲	۷۷/۴	۷۱/۱	۸۵/۷	۸۸/۶	۹۳/۶	۹۵/۳	۹۹/۶	۸۲/۵

ماخذ : تراز نامه بانک مرکزی ج ۰ ۱ ۰ ایران سالهای مختلف وخلاصه تحولات اقتصادی کشور ، بانک مرکزی ج ۰ ۱ ۰ ایران ۱۳۶۹ ۰

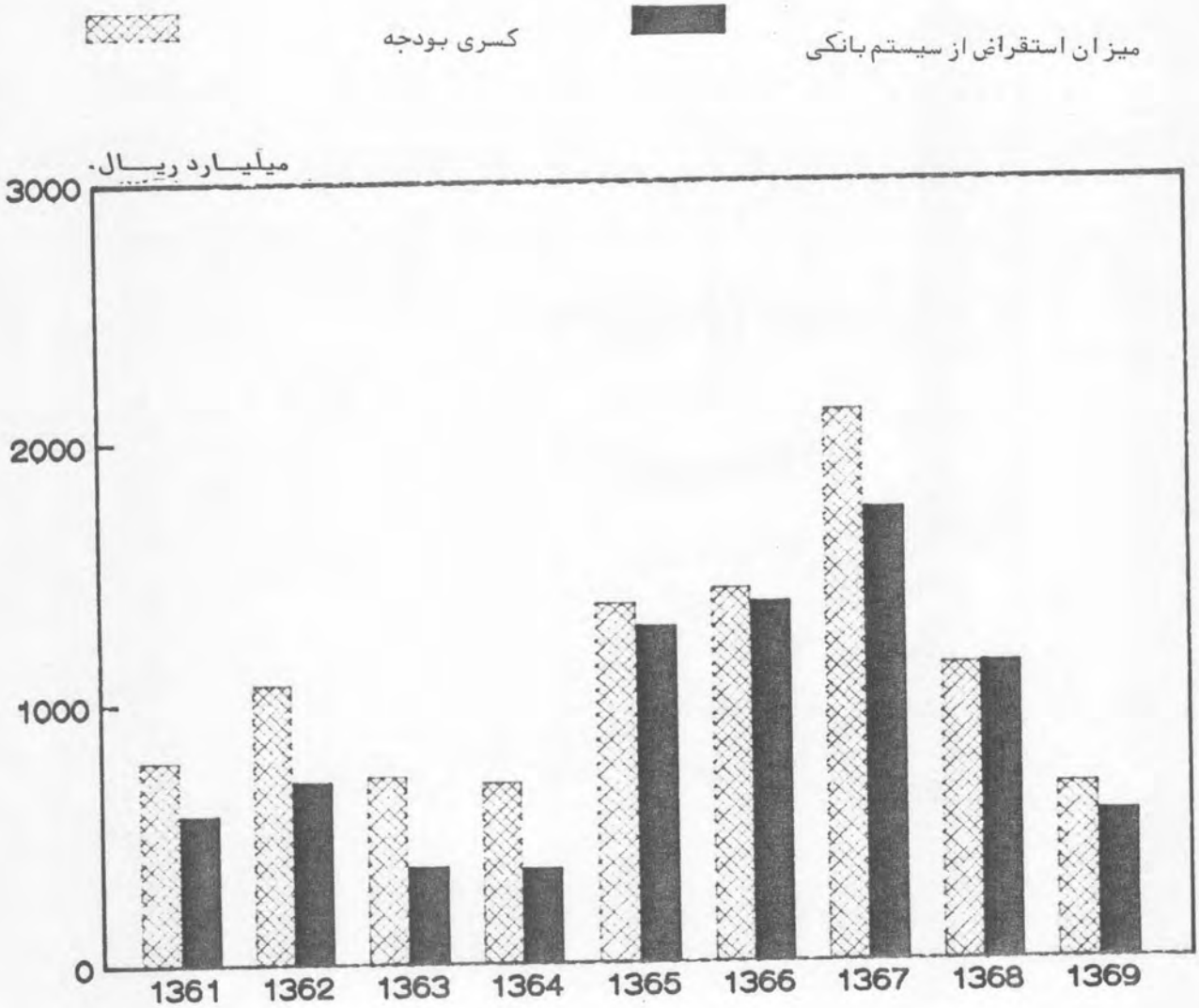
همان طور که ازارقام جدول نیز مشهود است ، پس از پیروزی انقلاب ، درصد بالایی از کسری بودجه عمومی دولت از طریق وام از سیستم بانکی تامین مالی شده است ۰ بررسی بودجه دولت ، چه در سالهای قبل و چه در سالهای بعد از انقلاب بیانگر وجود کسری مزمن است ۰ به عبارت دیگر همواره دریافتیهای دولت کمتر از میزان پرداختیهای آن بوده است ، که این از یک سوی به سبب بافت نادرست درآمدهای دولت و از سوی دیگر به سبب ساختار ناصحیح پرداختهای دولت می باشد۰

منابع عمده درآمدهای عمومی دولت ، عبارتند از : فروش نفت و گاز ، درآمدهای مالیاتی و سایر درآمدهای دولت ۰ در سالهای اخیر ، سهم نفت در درآمدهای عمومی دولت ، کاهش و در مقابل سهم سایر درآمدهای دولت که قسمت اعظم آن نیز از محل فروش ارز حاصل شده است ، افزایش یافته است ۰ برای مثال ، در ۵ ماهه اول سال ۱۳۷۰ ، درآمدهای مالیاتی دولت ۱۰۵۹ میلیارد ریال ، سایر درآمدهای دولت ۹۲۳/۵ میلیارد ریال (۷۳۲/۲ میلیارد ریال آن از طریق فروش ارز حاصل شده است) و تنها ۴۰۰ میلیارد ریال درآمد حاصل از فروش نفت و گاز داشته ایم[۱] ۰ جدول ۱ ـ ۱۴ ۰ کل درآمدهای عمومی دولت را به تفکیک منابع درآمدی ، برای سالهای ۵۲ الی

۱ ۰ خزانه داری کل ، وزارت امور اقتصادی و دارایی

نمـــودار شمـــاره ۱-۱۳

روند کســری بودجـــه و تامیـــن مالـــی آن



۶۹ روشـــن می نمایـــد ۰

درباب درآمدهای مالیاتی ، آنچه میتوان اظهار داشت ، این است که هر چند در کشورهـــای توسعه یافته ، درآمدهای مالیاتی بیش از ۵۰٪ از درآمدهای عمومی دولت را تشکیل می دهنـــد، لکن در کشورهای درحال توسعه ، این رقم چندان قابل توجه نبوده و در کشور ما نیز ، علیرغم آن کـــه در سالهای اخیر ،کوششهایی جهت افزایش در این نسبت به عمل آمده است ، هنوز به رقم یـــاد شـــده‌نایل نیامده ایم ۰ نکته قابل توجه آن است که هدف برنامه ، رساندن این نسبت بـــه میزان ۴۹٪ در پایان برنامه اول است ۰ این نسبت برای سالهای ۶۷ ، ۶۸ و ۶۹ به ترتیب عبارتنـــد از ۴۶٪ ، ۳۷٪ و ۳۰٪ که این روند کاهشی ، عدم دستیابی به هدف برنامه را محتمل می سازد[۱] ۰

---

۱۰ آمارهای ذکر شده از خزانه داری کل ، وزارت امور اقتصادی و دارایـــی می باشد ۰

جدول شماره ۱ ـ ۱۴ ۰ درآمدهای عمومی دولت به تفکیک اجزاء واحد : میلیارد ریال

سال	درآمدهای مالیاتی	درآمدهای نفت و گاز	سایر درآمدهای دولت	جمع کل درآمدهای عمومی دولت
۱۳۵۲	۱۳۱/۲	۳۱۱/۳	۲۲/۵	۴۶۵/۰
۱۳۵۳	۱۵۷/۸	۱۲۰۵/۲	۳۱/۹	۱۳۹۴/۹
۱۳۵۴	۲۷۰/۸	۱۲۴۶/۸	۶۴/۵	۱۵۸۲/۱
۱۳۵۵	۳۴۲/۸	۱۳۲۹/۰	۷۲/۰	۱۷۴۳/۸
۱۳۵۶	۴۴۳/۶	۱۵۹۰/۳	۹۲/۸	۲۱۲۶/۷
۱۳۵۷	۴۶۵/۹	۱۰۱۳/۲	۲۲۰/۲	۱۶۹۹/۳
۱۳۵۸	۳۶۸/۳	۱۲۱۹/۷	۲۰۳/۸	۱۷۹۱/۸
۱۳۵۹	۳۴۰/۴	۸۸۸/۸	۱۱۹/۵	۱۳۴۸/۷
۱۳۶۰	۵۵۴/۱	۱۰۵۶/۴	۲۱۰/۹	۱۸۲۱/۴
۱۳۶۱	۶۱۳/۹	۱۶۸۹/۵	۲۱۴/۳	۲۵۱۷/۷
۱۳۶۲	۷۹۶/۵	۱۷۷۹/۴	۲۱۸/۴	۲۷۹۴/۳
۱۳۶۳	۸۹۸/۷	۱۳۷۳/۲	۴۵۴/۷	۲۷۲۶/۶
۱۳۶۴	۱۰۳۳/۷	۱۱۸۸/۷	۴۶۹/۰	۲۶۹۱/۴
۱۳۶۵	۱۰۲۴/۶	۴۱۶/۸	۳۴۰/۵	۱۷۸۱/۹
۱۳۶۶	۱۰۳۰/۲	۷۶۶/۲	۴۱۴/۴	۲۲۱۰/۸
۱۳۶۷	۹۸۶/۵	۶۶۷/۹	۴۴۴/۶	۲۰۹۹/۰
۱۳۶۸	۱۲۲۲	۷۷۲	۱۱۸۹	۳۱۸۳
۱۳۶۹	۱۶۹۵/۰	۱۱۱۸/۳	۲۸۲۵/۲	۵۶۳۸/۵

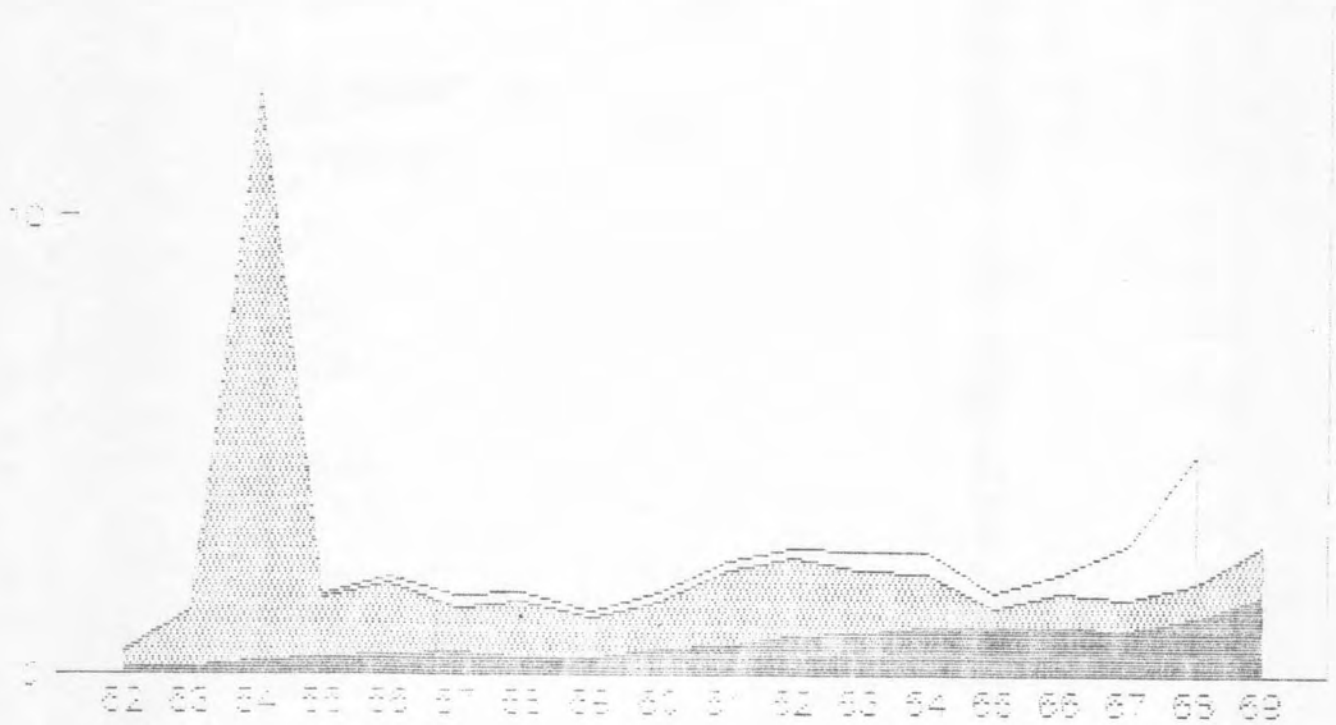
ماخذ : آمارهای مزبور ، تاسال ۶۷ از نشریه مجموعه اطلاعاتی (قوانین و آمار) ، چاپ سازمان برنامه و بودجه اقتباس شده و آمارهای مربوط به سالهای ۶۸ و ۶۹ نیز از خزانه داری کل وزارت امور اقتصادی و دارایی می باشد ۰

نمـــودار شمـــاره ۱۰ـ۰۱۴

درآمدهای عمومـــی دولت به تفکیک اجـــزاء

سایر درآمدها — درآمدهای نفت وگاز — درآمدهای مالیاتی

هزار میلیارد ریـــال



در مورد روند درآمدهای حاصل از فروش نفت و گاز ، می توان چنین بیان داشت ، که با بروز شوك نفتی درسال ۱۳۵۳ و افزایش قیمتهای جهانی نفت ، نقش دولت در امور اقتصادی نیز ، افزایش یافت ۰ به عبارت دیگر ، همراه با ازدیاد درآمدهای دولت ، هزینه‌های دولت نیز افزایش یافت و حتی میزان این افزایش ، به حدی بود که ازمیزان افزایش درآمدهای نفتی نیز تجاوز کرد ، لذا در همین سالها نیز عدم تعادل میان پرداختها و دریافتهای دولت مشهود بوده است ۰ اگر چه در سالهای اولیه بعد از پیروزی انقلاب ، قیمتهای جهانی نفت افزایش یافت ، لکن درآمد های نفتی کشور تحت تاثیر دو جریان همسوء ،یکی کاهش ظرفیت تولیدی کشور و دیگری کاهش قیمت نفت ، در سالهای اخیر کاهش یافت ۰

در این سالها ، همگام با کاهش درآمدهای عمومی دولت ، مخارج بخش دولتی نیز ، به دلایل دخالت بیشتر دولت در امور اقتصادی ، مخارج جنگ تحمیلی ، وجود مهاجرین جنگ تحمیلی و افاغنه ، ایجاد ارگانهای جدید و نیز افزایش کارکنان در بخش دولتی افزایش یافت ، که در نهایت ، افزایش مخارج و کاهش درآمدهای‌عمومی دولت ، سبب عمیقتر شدن شکاف میان این دو و ازدیاد کسری بودجه عمومی دولت شد ۰

حال که تا اندازه ای علل و منابع تامین کسری بودجه‌را شناختیم ، به بررسی رابطه میان کسری بودجه و حجم نقدینگی می پردازیم ۰ شواهد آماری ، بیانگر آن است که برای سالهای ۱۳۵۳ تا ۵۷ همراه با افزایش درآمدهای ارزی و گسترش فعالیتهای اقتصادی دولت و اجرای سیاستهای انبساطی مالی ، حجم نقدینگی به میزان قابل توجهی افزایش یافت و با نرخ رشد متوسطی معادل ۳۸/۴٪ ، به رقم ۲۵۷۸/۶ میلیارد ریال در سال ۵۷ بالغ شد که نسبت به سال ۵۳ ، به میزان ۱۷۶۴/۹ میلیارد ریال افزایش یافته است ۰ این درحالی بود که درطی این سالها ، کسری بودجه تراکمی دولت به ۱۲۳۷/۶ میلیارد ریال افزایش یافت ۰

از آنجایی که یکی از عمده ترین ابزارها جهت تامین کسری بودجه درایران ، استقراض ازسیستم بانکی است ، لذا سهم قابل ملاحظه ای از تغییرهای حجم پول را بوسیله کسری بودجه می توان بیان داشت ۰

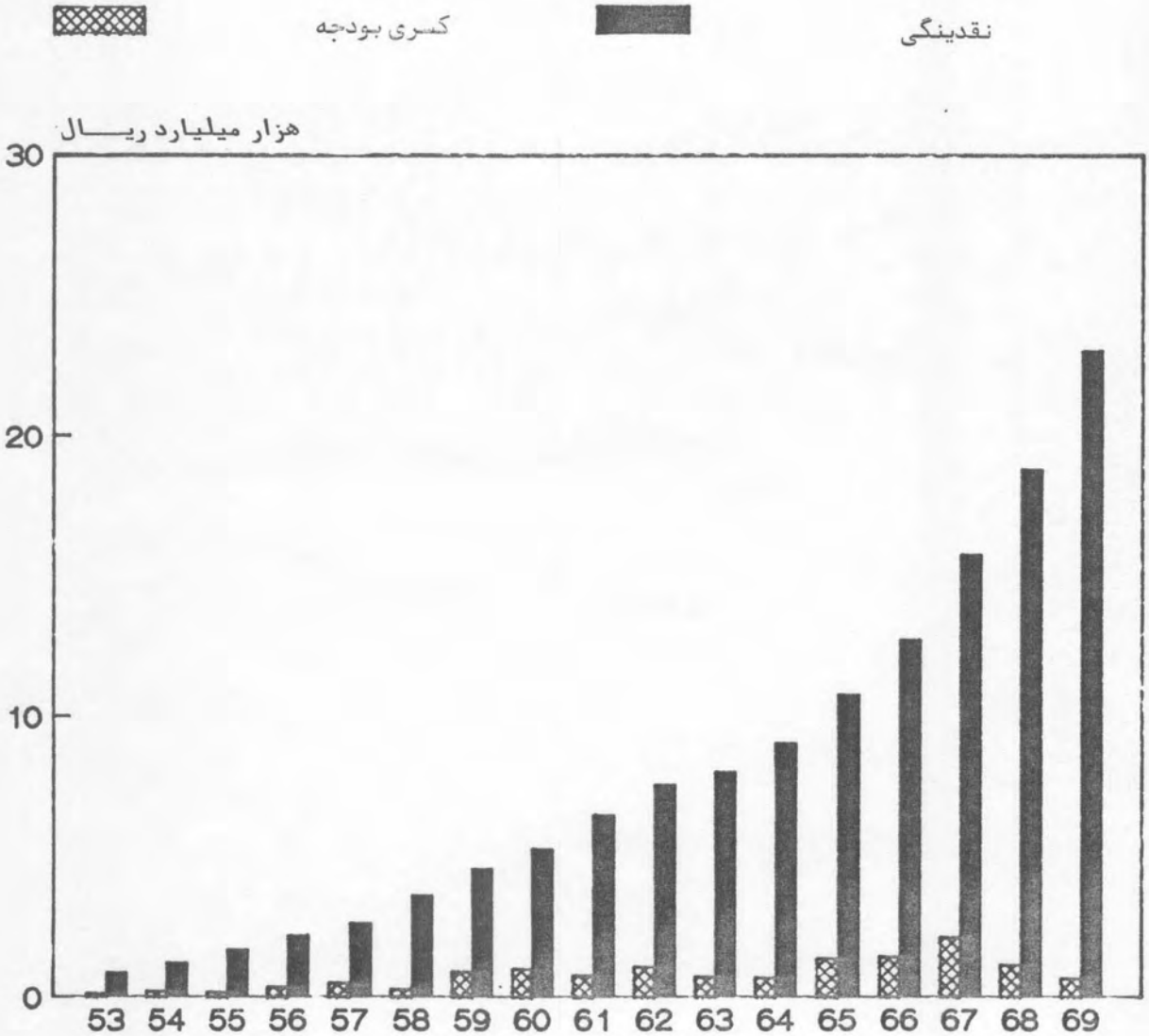
جدول شماره ۱ ـ ۱۵ ۰ میزان نقدینگی بخش خصوصی وکسری بودجه واحد : میلیارد ریال

سال	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹
نقدینگی[1]	۵۲۳۶/۱	۶۴۳۰/۷	۷۵۱۴/۴	۷۹۶۶/۹	۹۰۰۲/۱	۱۰۷۲۲/۶	۱۲۶۶۸/۲	۱۵۶۸۷/۵	۱۸۷۵۳/۳	۲۹۶۹/۶
کسری‌بودجه[2]	۹۳۷	۶۶۵/۵	۸۹۸/۶	۶۳۸/۸	۶۴۷	۱۴۴۹/۵	۱۴۹۶/۱	۲۱۲۵/۲	۱۱۴۲/۱	۶۷۵/۳

ماخذ: ۰۱ میز ان نقدینگی برای سالهای ۶۰ تا ۶۷ از نشریه‌مجموعه اطلاعاتی سازمان برنامه و بودجه و برای سال ۶۸ و ۶۹ از دایره پولی بانك مرکزی نقل شده‌است ۰ ۰۲ ارقام کسری بودجه از منبع نقل‌شده در جدول شماره ۱ ـ ۱۳ ۰ می باشد ۰

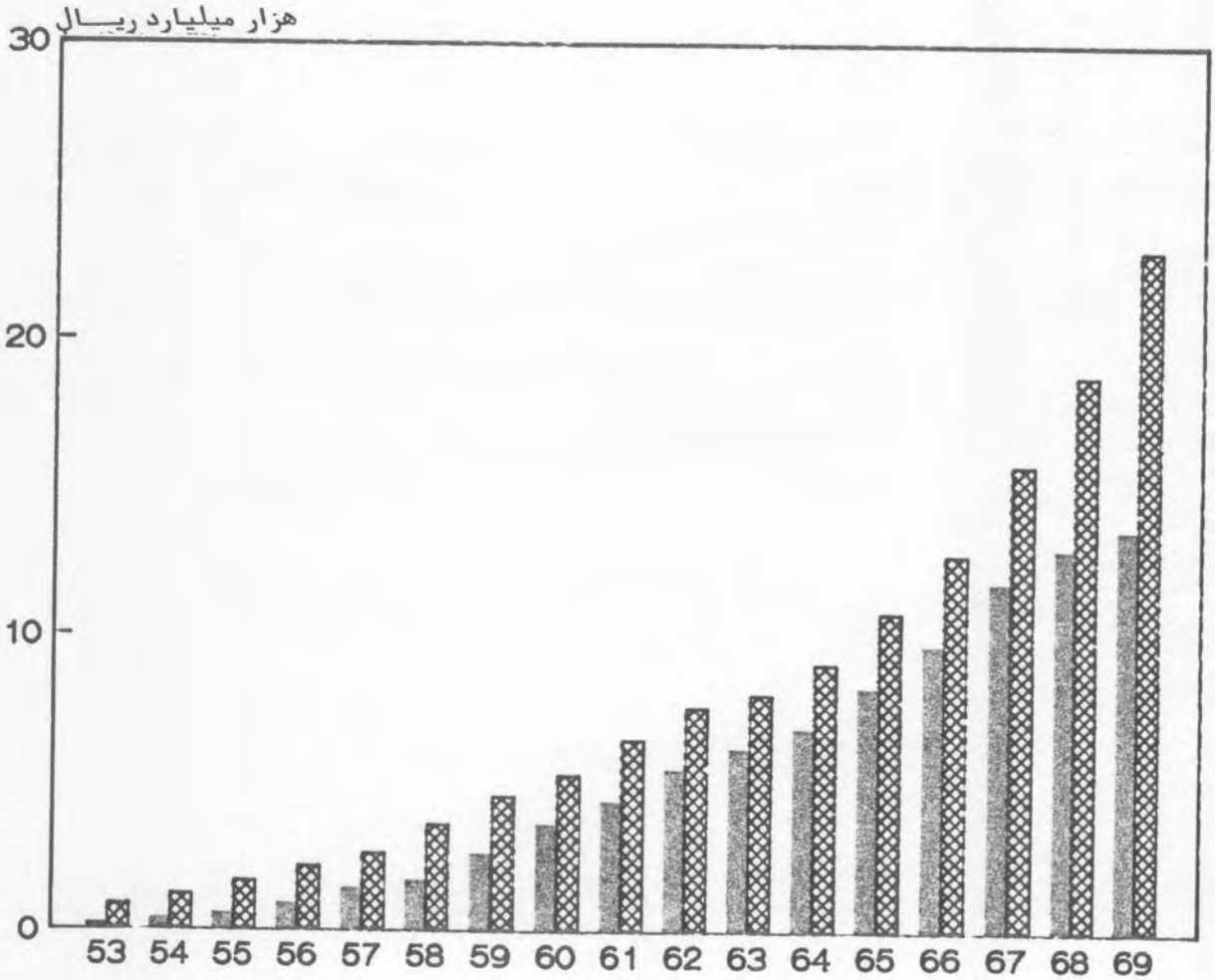
نمـــــودار شمـــــاره ۱۰-۱۵

کسـری بودجه و نقدینگی (۱۳۶۹ - ۱۳۵۳)



نمـــــودار شمـــــاره ۱ـ۱۶۰

کســری بودجــه انباشتــه شــده و نقدینگـــی



همان گونه که جدول (۱-۰۱۵) نیز نشان می دهد ، میزان نقدینگی در سالهای بعد از انقلاب ، افزایش یافته و از رقم ۲۵۷۸/۶ میلیارد ریال در سال ۵۷ ، به رقم ۲۲۹۶۹/۶ میلیارد ریال در سال ۶۹ رسیده است (تقریبا " ۹ بر ابر شده است) ۰ باتوجه به اهمیتی که کسری بودجه در رشد نقدینگی دارد ، یکی از هدفهای برنامه پنجساله ، کاهش رشد نقدینگی از طریق کاهش در کسری بودجه می باشد ۰ بر همین اساس کاهش کسری بودجه طی برنامه ، معادل ۲۰۱۹/۱ میلیارد ریال پیش بینی شده[1] ، تا ازاین طریق آهنگ رشد نقدینگی آهسته تر گشته و از رقم ۱۵۶۸۷/۶ میلیارد ریال در سال ۶۷ ، به رقم پیش بینی شده در برنامه ، معادل ۲۲۷۰۶/۹ میلیارد ریال در سال ۷۲ ، بالغ گردد ۰ باتوجه به آمار مربوط به سالهای ۶۷ ، ۶۸ و ۶۹ ، در مورد کسری بودجه دولت در می یابیم که این متغیر طی این سالها بترتیب ۲۱۲۵/۲ ، ۱۱۴۲/۱ و ۶۷۵/۳ میلیارد ریال بوده است که درطی این مدت کسری بودجه ۱۴۴۹/۹ میلیارد ریال کاهش یافته است ۰ و اگر این روند همین گونه ادامه یابد ، انتظار میرود که تا پایان برنامه به هدفهای مورد نظر در کسری بودجه دست یابیم ۰

ارقام مندرج در جدول شماره ۱ - ۰۱۶ گویای عدم تناسب میان رشد نقدینگی و تولید ناخالص ملی درطی سالهای ۱۳۵۳ تا ۱۳۶۸ می باشد ۰

افزایش بی وقفه و مداوم نقدینگی درطول این سالها ، بیانگر رشد روز افزون تقاضا برای کالاها و خدمات است ، و این در حالی است که ارقام مربوط به تولید ناخالص ملی کشور ، که نشان دهنده میزان عرضه کالا و خدمات دراین سالهاست ، روند صعودی بسیار آهسته تری نسبت به بعد تقاضا داشته و البته که این فزونی تقاضا بر عرضه ، موجب بروز تورمی در این سالها شده است که نرخ آن درطی این سالها ، روند صعودی را پیموده است ۰ این مسئله ، به عنوان عدم هماهنگی بین دو جریان پول و کالا در جدول شماره ۱ - ۱۶ ۰ بوضوح دیده می شود ۰

---

۱ ۰ تفاوت بین کسری بودجه عمومی دولت درسال ۶۷ ، از کسری برآورد شده در برنامه برای سال ۱۳۷۲ ، که کسری در سال ۶۷ ، معادل ۲۱۱۱/۶ میلیارد ریال و برآورد کسری برای سال ۷۲ ، معادل ۹۲/۵ میلیارد ریال بوده است ۰

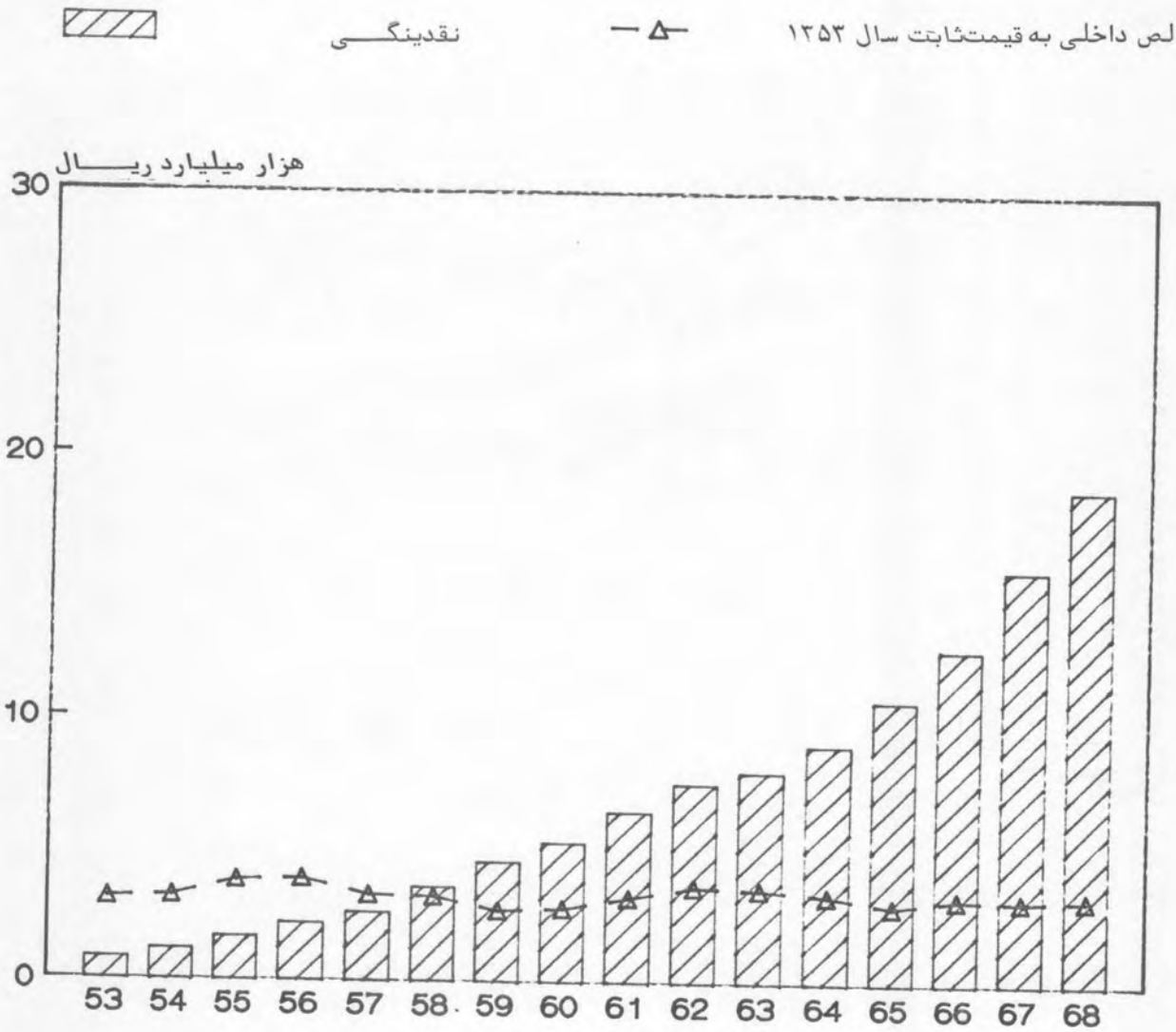
جدول شماره ۱ ـ ۱۶ ۰ واحد : میلیارد ریال ، درصد

سال	حجم نقدینگی	تولید ناخالص ملی (ثابت ۱۳۵۳)	تولید ناخالص داخلی (ثابت ۱۳۵۳)	نرخ تورم ـ (سال پایه ۱۳۵۳)
۱۳۵۳	۸۱۵/۷	۳۰۷۹/۴	۲۹۷۷/۵	۱۵/۵
۱۳۵۴	۱۱۵۶/۵	۳۱۶۲/۳	۳۱۱۶/۷	۹/۹
۱۳۵۵	۱۶۲۶/۳	۳۷۵۸/۹	۳۶۷۲/۰	۱۶/۶
۱۳۵۶	۲۱۳۹/۵	۳۸۲۵/۹	۳۶۸۸/۹	۲۵/۱
۱۳۵۷	۲۵۷۸/۶	۳۲۳۷/۸	۳۱۹۱/۴	۱۰/۰
۱۳۵۸	۳۵۵۰/۰	۳۲۰۳/۲	۲۸۹۴/۹	۱۱/۴
۱۳۵۹	۴۵۰۸/۱	۲۶۷۳/۵	۲۴۹۱/۲	۲۳/۵
۱۳۶۰	۵۲۳۶/۱	۲۷۵۲/۱	۲۶۸۷/۷	۲۲/۸
۱۳۶۱	۶۴۳۰/۷	۳۱۷۴/۵	۳۰۷۴/۸	۱۹/۲
۱۳۶۲	۷۵۱۴/۴	۳۵۷۹/۵	۳۳۹۱/۴	۱۷/۷
۱۳۶۳	۷۹۶۶/۹	۳۴۸۹/۳	۳۵۰۴/۲	۱۰/۵
۱۳۶۴	۹۰۰۲/۱	۳۲۸۱/۷	۳۶۵۱/۱	۴/۱
۱۳۶۵	۱۰۷۲۲/۷	۲۹۰۷/۹	۳۳۴۳/۹	۲۰/۸
۱۳۶۶	۱۲۶۶۸/۱	۳۲۰۳/۳	۳۳۰۶/۷	۲۸/۶
۱۳۶۷	۱۵۶۸۷/۶	۳۱۴۲/۴	۳۲۴۰/۶	۲۷/۶
۱۳۶۸	۱۸۷۵۳/۳	۳۲۰۵	—	—

ماخذ : حجم نقدینگی از منبع جدول شماره ۱ـ۱۵ ۰ می‌باشد و تولید ناخالص داخلی و ملی و نرخ تورم از اداره بررسیهای اقتصادی بانک‌مرکزی ایران اخذ شده است ۰

نمـــودار شمـــاره ۱ـ۱۷.

تولیـد ناخالص داخلی و نقدینگـــی (۱۳۶۸ ـ ۱۳۵۳)



باتوجه به بررسیهای انجام شده ، نتایج ، دلالت بر آن دارند که تامین کسری بودجه از طریق استقراض از سیستم بانکی بر حجم پول و نهایتا " بر سطح عمومی قیمتها ، اثر داشته و همچنین استمرار در تامین کسری بودجه ، از این روش ، به دلیل آثار تورمی که دارد ، در دوره های بعد منجر به تشدید کسری بودجه می گردد ۰ لذا همچنان که در بخش بررسی تلفیقی ابزارهای کمی و کیفی بیان شد ، تاکید مقامات پولی درحصول نرخ رشد مشخصی در ذخایر بانکی و حجم نقدینگی ، توصیه می شود ۰ البته ، این بخش در فصلهای بعدی بطور دقیقتر و براساس بررسیهای کمی مورد بررسی و تحلیل قرار خواهد گرفت ۰

فصـــل دوم

مکانیسم اثر گذاری پولی در اقتصاد بسته (مباحث نظـری)

۰۱ مقدمـــــه

۰۲ مکانیسم اثر گذاری پولی و مجراهای تاثیر آن
(برخی اصول نظری)

۰۳ مشاجره های میان پولیون و کینـــزین هـــا

۰۴ مروری بر الگوهای اقتصاد سنجی پولـــــی

۰۵ مکانیسم اثر گذاری پولی در ایـــــــران
(شرایط اقتصاد بسته)

۱. مقدمه

سیاستهای پولی و مالی معمولا" نقش مهمی در تثبیت اقتصادی در کشورهای درحال توسعه بازی می کنند. سیاستگذاران اقتصادی در این گونه کشورها، باتوجه به ابزارهای سیاست پولی و از طریق تغییرهایی که در آنها بوجود می آورند، به هدفهای مورد نظر می توانند دست یابند. اما با وجود اهمیتی که به سیاست پولی دراین کشورها داده شده، مکانیزم اثر گذاری[1] سیاست پولی، به طور جدی مورد مطالعه قرار نگرفته است (Montiel و ۱۹۹۱).

در قسمت اول این فصل ابتدا مباحث نظری مکانیزم اثر گذاری سیاست پولی با عنایت به نظریه های مکتبهای کینزی، پولیون و مشاجرهای بین آنان بررسی شده و سپس، در قسمت دوم به ارتباط مسائل تئوریك مطرح شده در بخش اول با اقتصاد ایران پرداخته می شود. همچنین، در این قسمت ضمن تحلیل مختصر از نظام پولی و بانکی ایران، نحوه اثر گذاری سیاست پولی بر متغیرهای واقعی، تبیین می شود. قسمت سوم این فصل به مرور و بررسی چند نمونه از الگوهای اقتصاد کلان سنجی می پردازد که چگونگی اثر گذاری سیاستهای پولی مورد توجه آنان بوده و آن گاه اجزای الگوی اقتصاد سنجی مربوط به اقتصاد ایران معرفی و تحلیل می شود.

موضوع را با بحث راجع به اثرهای پول بر یکی از اصلیترین هدفهای سیاست اقتصاد کلان، — یعنی رشد اقتصادی شروع می کنیم. نکتهاساسی این است که، آیا تصمیم گیرندگان پولی می توانند تاثیری بر تولید و یا به عبارت دیگر، بر رشد اقتصادی بگذارند، یا خیر؟ اما قبل از اینکه به تبیین مسئله فوق پرداخته شود؛ لازم است در ارتباط با رشد اقتصادی یادآور شد که منظور از رشد اقتصادی، رشد تولید و درآمد واقعی، (معمولا") درطی یك دوره، بلند مدت، نظیر یك دهه و یا بیشتر است. زیرا، در کوتاه مدت، به طور مثال برای یك دوره، ۳ ساله، ممکن است کشوری

1. Monetary Transmission Mechanism

پس از یك دورهء رکود ، دارای رشد اقتصادی باشد ، ولی در بلند مدت (و برای یك دهه) ، این رشد تداوم پیدا نکند ۰

چنانچه عوامل عوامل موثر در تولید ، ۳ متغیر کار (کمیت و کیفیت نیروی کار) سرمایه (ماشین آلات ، ساختمان ، زمین و غیره) و دانش فنی فرض شوند ، به سهولت یك رابطهء تئوریکی و فنی میان این عوامل و تولید می توان متصور شد که تغییرهای کیفی و کمی در عوامل تولید ، منجر به تغییرهایی در تولید خواهند شد و در نتیجه روشهای تاثیر گذاری عوامل تولید را در رشد اقتصادی می توان جستجو کرد ۰ اما ، موضوع مهمتر در بحث حاضر ، این مسئله است ، که چگونه مقامات پولی ابزارهای سیاست پولی را برای اثر گذاری بر روی میزان تولید و اشتغال می توانند مورد استفاده قرار دهند [Simpson , 1981 , PP.353-5].

هم اکنون دراین مسئله اتفاق نظر وسیعی وجود دارد که تغییر حجم پول در اقتصاد ، یکی از علل اساسی تغییر درآمد اسمی و یا رشد تقاضای کل بوده است ۰ حقیقت غیر قابل انکار آن است که در اثنای دههء گذشته ، کشورهایی که بیشترین توجه را به رفتار عرضه پول در کشورشان مبذول داشته اند ، کمترین عدم ثبات را در درآمد اسمی متحمل شده اند ۰ برعکس آنانی که کمترین توجه را به سیاست پولی معطوف داشته اند ، بیشترین نوسانها را در درآمد اسمی ، تجربه کرده‌اند [Laidler , 1978].

بهرحال آنچه که از تجزیه و تحلیلهای کلی استنباط می شود ، آن است که تغییر نرخ رشد تقاضای کل(برای مثال در نتیجه تغییر رشد حجم پول) دارای اثرات بلند مدت در نرخ تورم است ۰ اما پرسش اساسی ، عبارت از چگونگی تاثیر تورم بر تولیدو رشد اقتصادی است ۰

در شرایط عادی ، نرخ رشد بلند مدت تولید ، به وسیله نرخ رشد جمعیت ، نرخ رشد سایر عوامل تولید و نرخ رشد تکنولوژی تعیین می شود ۰ اما براساس ادعای کلاسیکها ، با تغییر در حجم پول ، قیمتها و دستمزدها به یك میزان تغییر کرده و از این رو نسبت آنها تغییر نمی کند ۰ در نتیجه ، خانوارها و موسسات به ترتیب در تصمیمهای مربوط به اشتغال و تولید اتشان تغییری ایجاد نکرده و بنابراین در متغیرهای حقیقی جامعه ، تغییری به وجود نخواهد آمد ۰

در صورتی که پول یك نوع دارایی در نظر گرفته شود ، تغییر نرخ تورم قادر به تاثیر در تولید خواهد شد ۰ می دانیم که افزایش نرخ تورم ، به نرخ تورم انتظاری بالاتر و نرخ بهره بالاتر منتهی شده و درنتیجه ممکن است عده ایی از مردم با تعدیل در ترکیب داراییهای خود، سرمایه های حقیقی را جانشین پول کنند ۰ این امر ، در نهایت با تغییر در تقاضای داراییهای حقیقی ، باعث انتقال منابع به تولید آنان شده و بالمآل سبب تشکیل سرمایه خواهد شد که خود،

افزایش تولید را به دنبال دارد [Simpson , 1981] .

در مقابل این برداشت ، عده ایی انتقال نوسانهای پولی را به تولید ، در نتیجه چسبندگی قیمت ها و یا انتظارات تورمی می دانند . به عبارت دیگر آنان عقیده دارند در صورتی که با افزایش حجم پول ، قیمتها افزایش پیدا نکند ، نتیجه ء آن ، افزایش تولید خواهد بود . به هر حال از جنگ جهانی دوم تاکنون ، ارتباط نوسانات پولی و تولید در بسیاری از دوره ها و در کشورهای مختلف دیده شده است ، که در نتیجه ، نیاز به تشریح شقوق مختلف مکانیزم اثر گذاری پولی ، همچنان به عنوان یك ضرورت اساسی باقی می ماند [King , 1986] . اما پیش از آنکه به مکانیزم اثر گذاری پولی و نظریه های کنیزین ها و پولیون و مشاجره های آنان در این زمینه پرداخته شود ، لازم است توضیحی در مورد نقش سیاست مالی در افزایش تولید و نرخ رشد آن ارائه شود .

افزایش نقش بخش عمومی و اثرهای آن بر تولید ، بستگی به وضعیت اقتصاد ، چگونگی تامین مالی مخارج دولت و نحوه ء مصرف این منابع دارد . اگر دولت مالیاتها را برای تامین مالی ، افزایش دهد و منابع حاصل از آن را در تشکیل سرمایه به کار اندازد ، به نظر می رسد نرخ رشد تولید افزایش یابد . زیرا ، مصرف بخش‌خصوصی به اندازه میل نهایی به مصرف ضربدر مقدار مالیات کاهش یافته ، و از سوی دیگر ، تشکیل سرمایه بخش عمومی ، بیش از کاهش سرمایه گذاری بخش خصوصی افزایش می یابد . اما اگر درآمد حاصل از افزایش مالیات برای مصارف جاری خرج شود ، احتمال اینکه میزان تولید را افزایش دهد کم است .

در صورتی که دولت برای تامین مالی مخارج مبادرت به استقراض کند ، شرایط تغییر خواهد کرد . اگر دولت این منابع را برای اهداف سرمایه ای مورد استفاده قرار دهد و بازدهی آن نسبت به بازده بخش خصوصی بیشتر باشد ، در این صورت می توان گفت که تولید افزایش خواهد یافت . اما در شرایطی که دولت از بخش‌خصوصی به منظور مخارج جاری قرض کند ، با در نظر گرفتن این مسئله که بخش خصوصی پس اندازهایش را در راههای تولیدی به کار می اندازد ، کاهش تولید ، پی آمد بعدی آن خواهد بود . بسیاری را اعتقاد براین است که حالت اخیر ، وضعیت واقعی می باشد . به عبارت دیگر وقتی استقراض دولت از بخش‌خصوصی برای تامین مالی ومخارج جاری دولت مورد استفاده قرار می گیرد ، کسر بودجه روند تشکیل سرمایه را بطئی می کند [Simpson . 1981] .

۲. مکانیزم اثر گذاری پولی و مجراهای تاثیر آن (برخی اصول نظری)

در این قسمت از مطالعه، توجه به مکانیزم اثرگذاری پولی و مجراهایی که از طریق آن ، سیاست پولی بر متغیرهای حقیقی اقتصاد تاثیر میگذارد ، معطوف است . در حقیقت ، مکانیزم اثرگذاری پولی ، سیستم تنظیم شده از تقابل متغیرهای اقتصادی است که تغییرات پولی را به بخش حقیقی اقتصاد ، ارتباط می دهد .

در تبیین مکانیزم اثر گذاری پولی ، شناخت چند رابطه، رفتاری بین تغییر مقدار پول در گردش و تغییر متغیرهای واسطه‌ای و بدنبال آن تغییرات در تقاضا برای کالاها و خدمات در اقتصاد مهم هستند .

تعدادی از این روابط سببی بین حجم پول و مخارج کل که در ادبیات اقتصادی از اهمیت خاصی برخوردارند ، بشرح ذیل می باشند .

۱. پول —الف— ثروت[1] —ب— مخارج کل

۲. پول —الف— تعادل پرتفولیو[2] —ب— مخارج کل

۳. پول —الف— توانایی اعطای اعتبارات[3] —ب— مخارج کل

۴. پول —الف— انتظارات —ب— مخارج کل

ملاحظه می شود ، هر یك از روابط یاد شده از ۲ قسمت تشکیل شده اند ، به طوری که رابطه، (الف) تاثیر تغییرات حجم پول بر متغیرهای واسطه ای را بیان می کند و رابطه، (ب) اثرات تغییر در متغیرهای واسطه ای را به مخارج کل ارتباط می دهد . شرط لازم برای اثر گذاری به شیوه ای که روابط بیان می کنند آن است که روابط علی (الف) و (ب) در زنجیره سببی فوق ، برقرار باشد . زیرا چنانچه هریك از روابط (الف) و یا (ب) برقرار نباشند ، مکانیزم اثر گذاری ، عمل نخواهد

---

1. Wealth

۲. ترکیب داراییهای مالی (Portfolio)

3. Availbility of Credit

کرد . برای مثال اگر رابطه (الف) قطع شود ، در این صورت به طور خود کار متغیر های واسطه ای (ثروت ، پرتفولیو ، . . .) تحت تاثیر قرار نگرفته و بنابر این با مخارج کل، بی ارتباط خواهند بود .

همچنین ، می باید بین مکانیزم اثر گذاری پولی و مجرایی که از طریق آن ، تاثیر صورت می گیرد ، تفکیک قائل شد . بطور کلی مکانیزم اثر گذاری پولی به مبانی نظری، مربوط به تاثیر اختلال پولی[1] است ، در حالی که مجرای تاثیر پولی به مسیری که این اختلال پولی بر متغیرهای حقیقی اقتصاد و مخارج کل می تواند اثر گذارد مربوط می شود (Pierce & Shaw , 1974) . اینک هر یک از مجراهای اثر گذاری فوق الذکر در حد اختصار مورد بررسی قرار می گیرند .

۱ ـ ۲ . پول ، ثروت و مخارج کل

پیش از آنکه به تاثیر ثروت بر مخارج کل پرداخته شود، می بایستی رابطه ای بین تغییر پول و تغییرات در ثروت برقرار شود . به عبارتی ، این مسئله روشن شود ، که آیا ارتباطی بین تغییرات حجم پول و ثروت وجود دارد ؟

منظور از ثروت کل در اقتصاد ، ثروت فیزیکی (مانند ذخیره ابزار سرمایه ای و مواد خام) بعلاوه خالص تعهدات بانکها به بخش خصوصی می باشد . به طور کلی برای آنکه یک شی یا کالا جزء ثروت خالص تلقی شود ، می باید اولا " برای دارنده آن هیچ گونه بدهی ایجاد نکند و ثانیا " برای صادرکننده و یا منتشر کننده ء آن نیز تعهدی به وجود نیاورد . از آنجایی که بحث حاضر در مورد پول است ، لذا اجزای فیزیکی ثروت ، نادیده انگاشته خواهند شد . " پشک " و " سیوینگ " (Pesek & Saving) چنین ادعا می کنند که همه ء پول صرفنظر از نوع داخلی و یا

1. Disturbance

خارجی[1] آن ، بخشی از ثروت را در جامعه تشکیل داده و تغییر در هر یك از انواع آن ، منجر به تغییر وضعیت ثروت جامعه خواهد شد[2] . گر چه " گارلی " و " شاو " (Gurley & Shaw) ، تنها افزایش پول خارجی را افزایش در ثروت خالص دانسته و افزایش پول داخلی را باتوجه به تعهد هایی که برای افراد داخل اقتصاد ، به وجود می آورند ، جزء ثروت خالص تلقی نمی کنند . به هر حال ، صرفنظر از جدال این دو گروه از اقتصاددانان ، قابل تاکید است که رابطهء بین تغییرات در مقدار پول بانکی و پول اجباری[3] و سطح خالص ثروت ، به قدری ضعیف می باشد که در تاثیر آن باید با شك و تردید برخورد کرد .

حال که چگونگی تاثیر پول بر تغییر ثروت خالص ، بحث شد ، به تبیین اثرات تغییر ثروت بر تقاضای کل پرداخته می شود . در حقیقت ، تغییر ثروت خالص از ۳ راه بازار پول ، کالا و دارایی بر تقاضای کل می تواند اثر بگذارد .

در بازار پول ، اگر جامعه تصمیم بگیرد کل افزایش پول را به صورت ذخیره پولی (احتیاطی) نگه دارد ، در حقیقت اثر گذاری آن بر متغیرهای واقعی اقتصادی ، صفر است . به عبارت دیگر رابطه ای بین ثروت و مخارج کل وجود ندارد . اما اگر جامعه بخشی از افزایش پول را به صورت نقدنگه دارد ، در این صورت بین ثروت و مخارج کل رابطهء مثبت به وجود خواهد آمد .

در بازار دارایی به لحاظ اثراتی که بر عرضه وتقاضای آنها به وجود می آید ، در تقاضای کل اثر می گذارد . از یك سوی افراد ممکن است با افزایش پول بخواهند اوراق قرضه و یا شکلهای دیگر را جانشین پول کنند ، و از سوی دیگر ، موسسات مالی ممکن است تمایلشان برای عرضه اوراق بهادار ، کمتر شود . نتیجهء این دو فرآیند ، افزایش قیمت دارایی بوده که میتواند از راه مصرف (به شرط لحاظ کردن تغییرات ثروت در تابع مصرف) ، و نیز سرمایه گذاری باتوجه به تغییرهایی که در نرخ

---

۱. بین پول داخلی (Inside Money) وخارجی (Out Side Mpney) تفاوت وجود دارد . پول خارجی ، پولی است که پشتوانهء آن داراییهایی است که تعهدی برای هیچ یك از افراد جامعه ایجاد نمی کند . برای مثال پولی که به وسیله دولت چاپ می شود در حقیقت پشتوانه اش طلا و ذخایر خارجی بوده و هیچ گونه تعهدی برای دارندگان آن ایجاد نمی کند . اما ، پول داخلی ، پولی است که پشتوانهء آن داراییهایی است که به همان اندازه برای افراد داخل اقتصاد تعهد ایجاد می کند . نظیر اعتبارات بانکی که به همان اندازه برای گیرندگان آن تعهد پرداخت ایجاد می کند .

2. Pierce & Shaw , IBID , 1974 , P . 57

3. Fiat Mone Y

بهره به‌وجود می آید ، در مقدار تقاضای کل اثر بگذارد ۰

بالاخره در بازار کالا ، از آنجایی که خانوارها با دریافت پول بیشتر وضع خود را بهتر احساس می کنند ممکن است تصمیم به افزایش مصرف جاری خود بگیرند ۰ البته چنین رفتاری از عملی که به طور مستقیم به بازار کالا از طریق ثروت حاصل می شود ، به وجود می آید ۰ در این وضعیت ، به جای اینکه مصرف ، تنها تابعی از درآمد واقعی[1] باشد ، تابعی از ذخیره واقعی پول در اختیار جامعه نیز خواهد بود [Pierce & Shaw 1977 ,P.66]۰

۲ ـ ۲ ۰ پول ، تعادل پرتفولیو تقاضای کل

تغییر در حجم پول ، همچنین در آرایش داراییهای افراد از راه تغییر در سود سرمایه و بهره می‌تواندتغییرهایی را به وجود آورد ۰ اگر چه " کینز " تغییر در تقاضای کل را ناشی از تغییر در قیمت اوراق قرضه دولتی و از آن طریق ، تاثیر در هزینه سرمایه گذاری می داند ، لیکن " توبین " (Tobin) این تغییر را ناشی از تغییر ارزش دارایی ، سود دارایی و مقدار داراییهایی که به بازار دارایی مربوط می شود ، ارتباط می دهد ۰ همان طوری که ملاحظه می شود ، اثرات پرتفولیو از تاثیر ثروت قابل تفکیك نمی باشد ۰ به عبارت دیگر از همان طریقی که ثروت بر مخارج کل اثر می گذارد ، در حقیقت پرتفولیوی ثروت اثر خود را بر آن برجای می گذارد ۰ به بیانی دیگر ، به جای آنکه مکانیزم اثرگذاری از طریق ثروت و دارایی از یکدیگر جدا فرض شوند ، بهتر است مکمل هم تلقی شوند ۰ این بدین معناست که مکانیزم اثر گذاری ثروت از طریق دارایی اختلال ایجاد می کند ، در حالیکه مکانیزم اثر گذاری دارایی ، خود علت اولیه اختلال پولی می باشد ۰

۲ـ۳ ۰ ذخیره پول ، امکانات اعتبارای و مخارج کل

به طور کلی افزایش در عرضه پول می تواند از طریق عملیات بازار باز و خرید اوراق قرضه دولتی موجب تغییر در ترکیب پرتفولیوی شده و نهایتا " از سهم بخش خصوصی در ترکیب پرتفولیو کاسته ، و این عمل ، از ۲ طریق **" اثر درآمدی "** و **" اثر جانشینی "** در میزان اعتبارات بانکی اثر بگذارد ۰ **اولا "** : افزایش ذخایر بانکها که در اثر عملیات بازار باز صورت گرفته ، به بانکها این امکان را می دهد که کلیه داراییهای خود را از جمله اعتبارات افزایش دهند ۰ **ثانیا "** : به دلیل کاهش منافع حاصل از اوراق قرضه دولتی نسبت به نرخ بهره ای که از وام گیرندگان دریافت می کنند، بانکها را مجبور به‌جایگزین کردن اعتبارات بانکی به جای اوراق قرضه می کنند (اثر جانشینی)۰ نتیجه این دو پدیده ، که از افزایش حجم پول در جامعه ناشی می گردد ، افزایش اعتبارات بانکی

1. Real Income

در جامعه می‌باشد ۰

گر چه ممکن است افزایش حجم پول در جامعه منجر به افزایش اعتبارات بانکی گردد ، لیکن از آنجایی که اعتبارات بانکی ، بخشی از کل اعتبارات جامعه[1] را تشکیل می دهد ، احتمال می رود — افزایش حجم پول ، تاثیری در کل اعتبارات نداشته باشد ۰ در این ارتباط ، چون کل اعتبارات بر مخارج کل ، اثر می گذارد و نه اعتبارات بانکی ، لذا این امکان وجود دارد که علیرغم افزایش حجم پول و افزایش اعتبارات بانکی و به لحاظ آنکه در اعتبارات کل ، بی تاثیر بوده ، مخارج کل را تحت تاثیر قرار ندهد ۰

برای بررسی ارتباط بین اعتبارات بانکی و کل اعتبارات ۳ حالت قابل فرض است ۰ اول آنکه : بین اعتبارات بانکی و اعتبارات غیر بانکی جامعه هیچ گونه رابطه ای وجود نداشته باشد ۰ در چنین شرایطی ، افزایش اعتبارات بانکی ، کل اعتبارات را بالا برده و نهایتا" مخارج کل را تحت تاثیر قرار می دهد ۰ دوم : ممکن است اعتبارات بانکی مکمل اعتبارات غیر بانکی باشد ۰ در این حالت نیز افزایش اعتبارات بانکی ، باعث افزایش اعتبارات غیر بانکی شده ، کل اعتبارات را در — جامعه افزایش می دهد ۰ در حالت سوم : احتمال می رود افزایش حجم پول در جامعه اعتبارات بانکی را افزایش دهد و از آنجایی که ممکن است اعتبارات بانکی نسبت به اعتبارات غیر بانکی ارزانتر باشد ، منجر به کاهش اعتبارات غیر بانکی گردد ۰ به عبارت دیگر ، تفاوت در مورد افزایش اعتبارات کل در این حالت ، یك امر تجربی تلقی می شود ۰ بنابراین ، به طور کلی قضاوت صریحی در مورد — ارتباط افزایش حجم پول و کل اعتبارات نمی توان داشت ۰ حال چنانچه فرض شود ، افزایش حجم پول باعث افزایش کل اعتبارات در جامعه گردد ، از آنجایی که وام گیرنده به منظور ذخیره سازی یا خرید داراییهای مالی[2] قرض نمی گیرد ، لذا افزایش اعتبارات ، مخارج کل را افزایش خواهد داد ۰

---

۱۰ کل اعتبارات شامل اعتبارات بانکی و غیر بانکی می شود که ممکن است حالتهای مختلفی را نسبت به یکدیگر داشته باشند ۰ اگر این دو اعتبار ، به صورت جانشین عمل کنند ، در حقیقت کاهش اعتبارات بانکی ممکن است باعث افزایش اعتبارات غیر بانکی شده و در نتیجه ، نرخ بهره تغییر نکند ۰ دیگر آنکه ممکن است این دو نوع اعتبار ، مکمل یکدیگر باشند ۰ در این صورت زمانی که اعتبارات بانکی افزایش پیدا می کند ، اعتبارات غیر بانکی نیز افزایش خواهد یافت ۰ در این صورت ، نرخ بهره کاهش می یابد و بالعکس ۰ حالت سوم این است که این دو نوع اعتبار ، نسبت به یکدیگر بی ارتباط باشند که افزایش اعتبارات بانکی ، کل اعتبارات را افزایش داده ، نرخ بهره کاهش پیدا می کند ۰

۲۰ بانکهای تجاری ، تمایلی برای دادن اعتبارات به منظور خریدهای داراییهای مالی ندارند، زیرا

ادامه زیر نویس در صفحه بعد ←

۴ ـ ۲ ۰ عرضه پول ، انتظارات و مخارج کل

افزایش حجم پول از طریق تاثیر در انتظارات در مخارج کل می تواند تاثیر گذارد ۰ به طور کلی ، ۲ نوع انتظار از تغییر در عرضه پول قابل تشخیص است ۰ اولین مورد انتظارات قیمتی است و دیگری مربوط به اعتماد موسسات می گردد ۰

مورد اول در حقیقت ، ارتباط بین افزایش حجم پول و نظریه ها و تصورهای جامعه در مورد تغییرهای قیمت در آینده است ۰ لازم به یادآوری است که جامعه ، بجز در موارد تورمهای شدید که ارتباط بین تغییرها در حجم پول و افزایش قیمت ، کاملا " آشکار است ، انتظارات خود نسبت به افزایش قیمت را بیش از آنکه بر مبنای افزایش حجم پول ، متکی نماید به تغییرات سطح عمومی قیمتها در گذشته ارتباط می دهد ۰ برای مثال ،اگر افزایش حجم پول با نرخ ۱۰٪ باشد ، و انتظارات افزایش قیمت از سوی جامعه ۵٪ ، در این صورت به شرط آنکه نرخ افزایش پول حفظ شود ، انتظارات افزایش قیمت در آینده از سوی جامعه بیش از ۵۰٪ نخواهد بود ۰ [Pierce & Shaw 1974 ,P . 76].

تغییر در انتظارات موسسات به شیوه های مختلفی ممکن است صورت پذیرد ۰ افزایش حجم پول ، امکانات ارزانتری را از راه تسهیلات بانکی در اختیار موسسات قرار داده ، افزایش سرمایه ـ گذاری را باعث می شود ۰ و نیز حالت دیگری را برای افزایش سرمایه گذاری موسسات به دلیل افزایش تقاضا در اثر افزایش حجم پول می توان درنظر گرفت ۰ درهر صورت ، اقدام موسسات در ارتباط با افزایش سرمایه گذاری ، بستگی به انتظارات آنها از افزایش تقاضا در آینده و نیز تغییرات هزینه سرمایه گذاری در اثر افزایش حجم پول دارد ۰

در این راستا ، بررسی تاثیر انتظارات بر تقاضای کل ، ضروری به نظر می رسد ۰ اگر تقاضای کل مجموعه ای از مخارج مصرفی و سرمایه گذاری (فیزیکی) ، درنظر گرفته شود ، و انتظار بر این باشد که قیمتها در آینده بیش از قیمتهای جاری خواهد بود ، این امر،ممکن است افزایش تقاضا برای کالاها را به دنبال داشته باشد ۰ درحالت معکوس که انتظارات افزایش قیمت در آینده کمتر از سطح قیمتهای جاری است ، طبعا " کاهش مخارج مصرفی را به دنبال دارد ۰ در مورد مخارج سرمایه گذاری،به‌طور قطع نمی توان گفت که مخارج آن حتی در صورت انتظار افزایش قیمت در آینده، افزایش پیدا می کند ؛ زیرا همان طوری که قیمت کالاهای سرمایه ای افزایش می یابد ، قیمت

ادامه زیرنویس از صفحه قبل

اگر داراییهای مالی ، سود بیشتری نسبت به بهره دریافتی برای بانکها داشت ، خود اقدام به این کار می کردند ۰

محصولات تولیدی نیز افزایش پیدا می کند ۰

پس از بررسی مکانیزم اثر گذاری هر یك از موارد چهارگانه یاد شده این نتیجه عاید می شود که از مکانیزم های فوق الذکر ۳ مورد در ارتباط با یکدیگر می باشند ، ۱۰مکانیزم اثر گذاری ثروت که از طریق بازار داراییها عمل می کند ، ۲۰ مکانیزم اثر گذاری پرتفولیو ۳۰ مکانیزم اثر گذاری اعتبارات ۰ همچنین در این مسئله توافق تقریبی وجود دارد که تعدیل پرتفولیو نقش اساسی را در روندی که از طریق اختلال پولی و سیاست مالی ایجاد می شود و به متغیرهای حقیقی اقتصادی- منتقل می گردد ، بازی می کند ۰ بدون شك ، اختلاف عقیده هایی در مورد مهمترین مجرای تاثیر پولی وجود دارد ، اما ، مکانیزم اثر گذاری پولی پذیرفته شده آن است که از راه عدم تعادل داراییها و نتیجهء تعدیل مجدد آن ، عمل می کند [Pierce & Shaw , 1974].

اینك که با چگونگی تاثیر تغییرات حجم پول بر متغیرهای حقیقی اقتصاد ، آشنایی حاصل شد ،این سئوال مطرح می‌گردد که : آیا این تاثیرات ، بدون تاخیر زمانی صورت می گیرد یا خیر ؟

اکثر اقتصاددانان براین باورند که تغییر در سیاست پولی ، روی تقاضای کل ، تولید و قیمت هافوری نمی باشد ۱۰ در عمل ، دیده شده است که : بین تغییر در ذخیره پول و اثرات آن روی – تقاضای کل و اجزای اصلی آن ، تاخیر زمانی وجود دارد ۰ زیرا برای اینکه دارندگان پول ، پرتفولیوی خویش را با عدم تعادل ناشی از تغییر در عرضه پول تعدیل کنند ، نیازمند زمان می باشند ۰ گذشته از این ، بسیاری را اعتقاد بر این است که برخی از اجزای تقاضای کل نسبت به تغییرات سیاست پولی ، حساستر از بقیه می باشند[Simpson , 1981].

به هر حال کنیزین ها و پولیون در این مسئله که مردم ، در موقع افزایش حجم پول ، چه نوع دارایی مالی را جانشین آن می سازند ،اتفاق نظر ندارند ۰ از نظر کینزین ها ، منبع اصلی عدم ثبات در اقتصاد ، تغییرات در تقاضای کل است ۰ تغییرات در تقاضای کل،به تغییر در نرخ بهره منتهی شده ، که بشرط حساس بودن تقاضای پول نسبت به نرخ بهره ، به عرضه و یا تقاضای اضافی پول منتهی می شود ۰ در حالی که افزایش تقاضا برای نقدینگی ، به شرط لحاظ کردن فرض چسبندگی دستمزدها و قیمتها (انعطاف ناپذیری قیمتها و دستمزدها در جهت پایین) ؛ منجر به کاهش تولید و اشتغال می شود ۰

---

۱۰ نظر به اهمیتی که تاخیر زمانی در اثر گذاری بر متغیرهای حقیقی اقتصاد دارد ، این مهم در بخش بعدی مشاجرات پولیون وکینزین ها مورد اشاره واقع خواهد شد ۰

به هر حال ، نتیجهء ضربه های متناوب تقاضا ، تغییرات متغیرهای اساسی اقتصاد از جمله تورم و بیکاری را به دنبال دارد ۰ اما برای اینکه اقتصاد نسبت به شوك اولیه تقاضا ، حساس بوده و عکس العمل نشان دهد ، ۳ شرط لازم است ، که عبارتند از :

۰۱ کوچکتر بودن میل نهایی به پس‌انداز ، باعث بزرگتر شدن ضربه اولیه تقاضا از طریق ضریب فزاینده گردیده و عدم ثبات بیشتری را در اقتصاد باعث می شود ، ۰۲ حساسیت کمتر سرمایه گذاری نسبت به نرخ بهره ، باتوجه به تغییر اولیه در نرخ بهره ، تغییر کمی را در سرمایه - گذاری باعث شده و در نتیجه بی ثباتی زیادتری را به وجود می آورد ، ۰۳ حساسیت بیشتر تقاضا برای پول نسبت به نرخ بهره ، منجر به افزایش نقدینگی،در نتیجه تغییر اولیه در نرخ بهره شده و بی ثباتی بیشتری را ایجاد می کند ۰ این ۳ شرط ، که تاکید بر تاثیر و ضربه ناشی از تقاضا دارد ، شرایطی می باشند که سیاست مالی را نسبت به سیاست پولی ، موثرتر می سازند ۰ باتوجه به فرضهای پایین بودن میل نهایی به پس انداز ، حساسیت کم سرمایه گذاری نسبت به نرخ بهره و حساسیت بالای تقاضا برای پول نسبت به نرخ بهره ، اگر چه کنیزین ها استفاده از سیاست پولی را رد نمی کنند ، اما به تاثیر نسبی سیاست مالی در ثبات اقتصادی تاکید دارند [Aghevli , Khan , Narvekar , Short , 1979].

دیدگاه کنیزین ها را نسبت به مکانیزم اثر گذاری می توان بدین ترتیب نیز بیان کرد که : آنان معمولا " داراییهایی را که دارای درآمد ثابت می باشند (نظیر اوراق قرضه و خزانه) جانشین خوبی برای پول می دانند ۰ از آنجایی که با افزایش عرضه پول ، نرخ بهره کاهش پیدا می کند ، تقاضا برای این گونه داراییها افزایش یافته ، منجر به افزایش قیمت و کاهش بازدهی آنها می گردد ۰ افزایش قیمت اوراق قرضه ویا خزانه ، کاهش نرخ بهره را به دنبال داشته، در میزان سرمایه گذاری تاثیر می گذارد ۰ تغییر سرمایه گذاری هم ، به عنوان یکی از اجزای تقاضای کل ، و هم از راه ضریب فزاینده ، دیگر اجزای تقاضای کل را تحت تاثیر قرار می دهد ۰

فریدمن (۱۹۷۰) نظر پولیون را (در مورد اقتصاد غرب)با بیان این نکته که : رابطه مثبتی بین نرخ رشد عرضه پول و نرخ رشد درآمد اسمی وجود دارد ، خلاصه کرده است ۰ به طور متوسط ، تغییر در نرخ رشد پولی ، که برای بیش از چند ماه حفظ می شود ، منجر به تغییر در نرخ رشد درآمد اسمی با تاخیر ۶ تا ۹ ماهه می گردد ۰ عموما " اثرات اولیه ، ابتدا در تولید واقعی ظاهر می شود ،همراه با آن ، تغییرات قیمت ۱۲ تا ۱۸ ماه بعد ازافزایش در حجم پول رخ میدهد ۰ [Howard R.Vane & John Thompson ,1979 B , P .117] ۰ البته این ارتباط ، دقیق نمی باشد و روشی که در آن، تغییر در درآمد اسمی به تغییرات درقیمت وتولید

تقسیم می شود به شرایط اولیه ای که در آن تغییر دربسط پولی رخ داده است ،بستگی دارد ۰ ۳ شرط اولیه که در این مورد قابل توجه می باشند عبارتند از : ۰۱ سطح منابع قابل بهره برداری ۰۲ نرخی که بیکاری تغییر می کند ، ۰۳ نرخ تورم انتظاری ۰ باید گفت که تداوم تورم ، تاخیر زمانی بین افزایش بیشتر در نرخ بسط پولی و شتاب در نرخ تورم را کوتاهتر می کند ۰ این به ویژه در شرایطی که نرخ ارز شناور می باشد حقیقت دارد ۰ افزایش در نرخ بسط پولی ، تقریبا "به طور ناگهانی می تواند منجر به کاهش نرخ تبدیل (کاهش ارزش پول داخلی) و بنابراین افزایش قیمت واردات ـ شود که سرانجام باعث افزایش در نرخ تورم خواهد شد ۰

از نظر پولیون میل نهایی به پس انداز و کشش بهره ای سرمایه گذاری ، خیلی زیاد است ، در - حالی که کشش بهره ای تقاضا برای پول بسیار کم است ۰ در چنین شرایطی ، هر گونه ضربه ناشی از افزایش تقاضا ، خیلی سریع با کاهشی که در سرمایه گذاری ایجاد می گردد ، خنثی می شود ۰ زیرا کوچکترین تغییر در نرخ بهره ، منجر به تغییرات زیادی در سرمایه گذاری شده که این امر باعث خنثی شدن ضربه اولیه می شود ۰ همچنین ، آنان معتقدند که سیاست مالی انبساطی (از آنجایی که آنان به اثر جایگزینی هزینه های بخش خصوصی توسط هزینه های دولتی[1] در مورد سیاستهای مالی انبساطی معتقدند) ، تنها مخارج بخش خصوصی را در اقتصاد کاهش ، و نقش بخش عمومی را افزایش می دهد ۰ لذا چنانچه ملاحظه شد ، باتوجه به شرایط گفته شده از نظر پولیون سیاست مالی کم اثر بوده و درعوض سیاست پولی را موثرتر می دانند ۰

با فرض حساسیت ناچیز تقاضای پول نسبتبه نرخ بهره ، تغییر کمی در عرضه پول ، منجر به تغییرات زیادی در نرخ بهره شده و در نتیجه سرمایه گذاری را دچار تغییر خواهد کرد ۰ از سوی دیگر ، در چهارچوب نظریه های پولیون ، موجودی پولی ، مستقیما " مخارج کل را از طریق اثر ثروت ، تحت تاثیر قرار می دهد ، و این به عنوان مکانیسمی معرفی می شود که تاثیر سیاست پولی را در اقتصاد تقویت می کند [Aghevli & Khan 1973 , P .779]

صرفنظر ازموارد یاد شده پولیون عموما " فرض می کنند که داراییهایی که جانشین موجودی پول می شوند ،بسیار متنوع است ۰ این داراییها نه تنها داراییهای مالی (نظیر اوراق قرضه ،خزانه ،رهنی و ۰ ۰ ۰) می باشند ،بلکه داراییهای حقیقی (بناها ،کالاهای بادوام و ۰۰۰) را نیز در بر می گیرند و دارندگان این داراییها سعی می کنند که ترکیب پرتفولیوی خود را (در شرایط تعادل) به نحوی انتخاب کنند که نرخ بازده همه آنها یکسان باشد ،که در نتیجه پرتفولیو در تعادل باشد ۰ هر افزایش

---

1. Crowding Out Effect

در عرضه پول ، از طریق کاهش بازده پول ، باعث اختلال در تعادل پرتفولیو گردیده ومنجر به جانشین کردن داراییهای دیگر به جای پول می شود ۰ با افزایش تقاضا برای داراییهای مالی، قیمت آنها افزایش پیدا می کند ۰ در چنین شرایطی ، به طور غیر مستقیم و به عنوان نتیجه کاهش در نرخ بهره ، سرمایه گذاری افزایش می یابد ۰ به هر حال ، اجزای دیگر تقاضای کل ، نظیر کالاهای بادوام ، ساختمان و ۰۰۰ نیز ممکن است مستقیما" به عنوان اجزاء پرتفولیو تغییر کند [Simpson , 1981 , P . 359].

پس از مروری که بر نظریات پولیون در زمینه اثر گذاری سیاست پولی بر متغیرهای واقعی انجام شد ، بهتر است که توضیح سیاستی آنها نیز مورد توجه قرار گیرد ۰

پولیون ، عقیده دارند که در اقتصاد بسته و یا باز (با فرض شناور بودن نرخ ارز) ، هدف مناسب برای سیاست پولی ، به جای کنترل نرخ بهره و یا امکانات اعتباری ، کنترل عرضه پول است ۰ درحالی که در اقتصاد باز ، با نرخ ارز ثابت ، امکان کنترل عرضه پول از سوی مقامات پولی ، وجود ندارد ۰ در چنین شرایطی ، هدف مناسب برای سیاست پولی ، کنترل بسط و یا توسعه اعتبارات داخلی است ۰ در این حالت معمولا" کنترل اعتبارات می بایستی در زمینه هایی صورت گیرد که قرض گیرندگان ، آن را به منظور مخارج مصرفی مورد استفاده قرار می دهند ۰ واضح است که کنترل این گونه اعتبارات تقاضای کل را نیز کنترل خواهد کرد ۰ البته ، باید اذعان داشت که کنترل اعتبارات از نظر این گروه از اقتصاددانان ، یك سیاست مناسب پولی نمی باشد ۰ زیرا اگر چه مقامات پولی از طریق حجم اعتبارات ، کنترل هایی بر بخش خصوصی تحمیل می کنند ، لیکن بانکها از طریق خرید اوراق بهادار می توانند به حجم سپرده هایشان (عرضه پول) بیفزایند ۰ با خرید اوراق بهادار از سوی بانکها ، قیمت آنها افزایش یافته و نرخ بهره کاهش پیدا می کند ۰ هر افزایش عرضه پول که بیش از مقدار تقاضا در سطح معین درآمد و نرخ بهره باشد ، منجر به عدم تعادل در بازار پولی می شود ۰ این عدم تعادل ، تا زمانی که پول افزایش یافته با خرید اوراق بهادار و یا بوسیله قرض دادن در کانالهای غیر قابل کنترل ، محو نشود ادامه خواهد داشت ۰ اثرات فوق باعث کاهش نرخ بهره گشته ، افزایش تقاضای کل را به دنبال دارد ۰ از تجزیه و تحلیل بالا چنین مستفاد می شود که سیاست کنترل اعتبارات یك هدف مناسب سیاست پولی نمی باشد ۰ زیرا این کنترل مانعی در راه مکانیزم بازار ایجاد می کند ۰ گذشته از این ، این گونه مداخله ها به تخصیص نامناسب منابع و در نتیجه عدم کارآیی اقتصادی منتهی می شود ۰ باتوجه به مباحث گفته شده و عدم کارایی کنترل اعتبارات ، این مسئله باقی می ماند که بین نرخ بهره و مقدار پول ، کدام یك می بایستی کنترل شود ۰

پولیون عقیده دارند که مقامات پولی ، در بهترین شرایط تنها قادر به کنترل نرخ اسمی بهره می باشند . از آنجایی که انتظارات تورمی منجر به تفاوت نرخ بهره واقعی از اسمی می گردد ، تنها در شرایط صفر بودن نرخ انتظاری تورم ، این دو نرخ با یکدیگر برابر می شوند . اما از آنجایی که انتظارات تورمی جامعه ، معمولا " صفر نیست ، لذا تثبیت نرخ بهره ، کمتر امکان پذیر است . با توجه به ادله ، فوق ، پولیون پیشنهاد می کنند که کنترل حجم پول ، به عنوان یک هدف قابل انتخاب است [Howard R.Vane & John L.Thompson 1979 b .PP . 109 - 113].

در همین راستا ، پولیون معتقدند که نرخ رشد عرضه پول نباید به سرعت تغییر کند . به عبارت دیگر، مقامات پولی می بایست از تغییرات خیلی سریع در سیاست پولی خوداری کنند . فریدمن (1968) معتقد است که با خود داری از چرخشهای سریع در سیاست پولی ، مقامات پولی از اینکه پول به عنوان یک منبع اختلال اقتصادی بشود، می توانند جلوگیری کنند . به طور کلی ، وی یک قانون پولی ساده را در رفتار سیاست پولی ، توصیه کرده است . در این رابطه ، قوانین پولی زیادی پیشنهاد شد که شاید مناسبترین آن از سوی فریدمن باشد . وی نرخ رشد پول را — برابر با رشد بالقوه و بلند مدت اقتصادی در نظر می گیرد. بنابراین ، اگر عرضه پول با نرخ ثابت رشد کند ، افزایش تقاضا در اثر رشد پول را تامین خواهد کرد . در این صورت، علیرغم افزایش در عرضه پول ، سطح عمومی قیمتها طی چند دهه ثابت خواهد ماند . به هر حال پیش بینی بلند مدت پولیون چنین است که اجتناب از بسط پولی افراطی و بنابر- این تقاضای اضافی ، ۲ شرط لازم و کافی برای اجتناب از تورم است .

۳- مشاجرات میان پولیون و کینزیـــن هـــا

پس از مروری که بر نظریه های پولیون و کینزین ها در مورد مکانیزم اثر گذاری و کانالهایـــی که این مکانیزم از طریق آن بر متغیرهای حقیقی اقتصادی تاثیر می گذارد انجام یافت ، لازم به نظـر می رسد که به مشاجرات بین این دو گروه از اقتصاددانان پرداخته شود . طی دو دهه، گذشتـــه باتوجه به بحثهای کینزین ها و پولیون ، تحقیقات وسیع انجام یافته در زمینه سیاست پولی ، بیشتـر به بررسی نقش متغیرهای پولی در تعیین قیمتها ، تولید ، اشتغال و تراز پرداختها متمرکـــز بوده است . قابل ذکر است که اکثر این مناظره ها در ارتباط با نقش سیاستهای پولی در کشورهـــای صنعتی می باشد و در مورد کشورهای درحال توسعه ، تحقیقات چندان قابل توجهـــی صـــورت نگرفته است .

در حقیقت ازجنبه تئوریکی ، اختلاف نظر اندکی بین پولیون و کینزین ها وجود دارد . عـــدم توافق عمده و اساسی در ارزیابی مطالعات تجربی ، در مقدار و اندازه، پارامترهای اساسی و دلالـــت آن برای سیاست تثبیت اقتصادی است [Aghevli & Khan , P .778].

از نظر پولیون ، سیاست تثبیت اقتصادی در کوتاه مدت سیاستی کارآ و موثر نمی باشد . زیـــرا آنان براین باورند که تفاوتی که بین نرخ رشد واقعی تولید و نرخ رشد طبیعی آن در کوتاه مـــدت مشاهده می شود ، صرفا" از تفاوت انتظارات تورمی مردم از تغییرات واقعی قیمت در جامعـــه سرچشمه می گیرد . درحالی که در بلند مدت ، رشد تولید به وسیله نرخ طبیعی اشتغال[1]، تعییـــن شده و مستقل از هرگونه عوامل سیاستگذاری است .

از سوی دیگر ، برعکس کینزین‌هاکه معتقدند تعدیل دستمزد در بازار کار به علل مختلفی چـون چسبندگی ساختاری ، دخالت دولت در تعیین دستمزد ، طولانی بودن دوره، قراردادها و ... بـــه سرعت صورت نمی پذیرد ، پولیون نه تنها اعتقاد به انعطاف پذیری کامل دستمزدها در بازار کـــار دارند ، بلکه می پندارند بیکاری غیر ارادی نیز وجود ندارد . ملاحظه می شود در چنین شرایطـــی اگر حجم پول افزایش پیدا کند ، از آنجایی که در سطح دستمزد حقیقی تاثیری نمی گذارد ، عرضـــه کار را تغییر نداده ، در این صورت تغییری در تولید واقعی نیز به وجود نخواهـــد آمـــد . گذشته از این ، پولیون می پندارند که به علت تاخیرهای طولانـــی ومتغیـــر در اثـر گـــذاری

---

1. Natural Rate of Employment

سیاستهای پولی[1] ،کوششهای سیاست پولی ،به منظور دستیابی به ثبات اقتصادی ،نتیجه ای جز نوسانهای تولید و قیمت ،به دنبال نخواهد داشت ۰ به همین دلیل ،پیروان این نظریه ضمن مردود دانستن سیاستهای فعال کوتاه مدت پولی ، قاعده ثابت پولی[2] را به سیاست پولی اختیاری (ارادی[3]) ترجیح می دهند ۰ در حقیقت ،منظور از قاعده پولی ثابت ،برخورداری ازنرخ رشد با ثبات در عرضه پول است ، در صورتی که در سیاست پولی اختیاری ، چنین امری رعایت نمی شود ۰ پولیون را عقیده بر این است که به شرط رعایت چنین قانونی در رشد عرضه پول ،می توان رشدی باثبات در تولید واقعی (همراه با ثبات قیمتها) انتظار داشت ۰ در حالی که به دلایل زیر ، سیاست پولی اختیاری ممکن است منجر به عدم ثبات درجامعه شود :

۱۰ قضاوت نادرست مقامات پولی از وضعیت جاری اقتصادی و نیز تاثیری که این سیاست بر اقتصاد می تواند داشته باشد ۰ برای مثال ، ممکن است اقتصاد در شرایط تجدید رونق[4] باشد، در حالی که مقامات پولی (باتوجه به‌اطلاعاتی که دردست دارند) ، چنین پندارند که اقتصاد در وضعیت کسادی است۰ یا فرض کنند که یك سیاستگذاری خاص تاثیر اندکی روی فعالیتهای اقتصادی برجای خواهد گذارد ، درحالی که اثرهای عینی آن خیلی بیشتر از مفروضهای سیاستگذاران باشد ۰

۲۰ دومین دلیل در ترجیح قاعده پولی ثابت ، به سیاست پولی اختیاری ، مربوط به تاخیر اصولی بین تغییرات در حجم پول و اثرهای آن بر اقتصاد می شود ۰ زیرا همانگونه که بیان شد، گر چه افزایش حجم پول ، تاثیر قابل ملاحظه ای بر تقاضای کل در بلند مدت برجای می گذارد ، اما این اثر گذاری با تاخیرهای طولانی و متغیر صورت می پذیرد ۰ در این صورت آنچه که موضوع را برای سیاستگذار پیچیده تر می کند ، زمان اثر گذاری می باشد که ممکن است یك ماه ، یك سال

---

۱۰ اولین مطالعات در مورد تاخیر زمانی ،به وسیله فریدمن (در آمریکا) در سال ۱۹۶۱ به عمل آمد۰ دراین مطالعات ،وی نرخ رشد پول همراه با اثرهایی‌که برفعالیتهای اقتصادی دارد ،به صورت سری زمانی،مورد بررسی قرار داد۰ نتیجه گیری حاصله چنین بودکه ازسال ۱۸۷۰ م۰ به بعد از ۱۸ دور تجاری غیر جنگی ،برای اثر گذاری تغییرات حجم پول بر فعالیتهای اقتصاد ،بین ۱۶ تا ۲۰ ماه تاخیروجود دارد ۰

ماخذ: Vane .R.H. & Thompson L.J ., Monetarism , Theory , Evidence & Policy , Liverpool Polytechine, P . 115

2. Fixed Monetary Rule

3. Discertionary Monetary Policy

4. Recovery

و یا مدت نامشخصی بعد از اجرای سیاست مورد نظر باشد ۰

۳۰ از آنجایی که مقامات پولی اغلب هدف دیگری به غیر از ثبات اقتصادی را دنبال می‌کنند، امکان دارد ، نتیجهء چنین سیاستی تشدید وضعیت تورمی و یا رکودی در جامعه باشد ۰ به عنوان مثال اگر هدف مقامات پولی تثبیت نرخ بهره در شرایطی که میل شدیدی به افزایش آن وجود دارد (حتی بیش از نتایج تورمی حاصل از آن) باشد ، این امر فشارهای تورمی بیشتری را می تواند باعث گردد ۰ از سوی دیگر ، طرفداران انتظارات عقلایی در حمایت از یك قاعده پولی ، چنین بیان می کنند که با یك قاعده پولی ، از آنجایی که بخش خصوصی نسبت به سیاست پولی آگاه است ، بنابراین روش صحیحتری در مورد تصمیمات مربوط به دستمزد ، اشتغال و قیمت می تواند اتخاذ کند ۰ در غیر این صورت وقتی که به جای قاعده پولی ثابت ، سیاست پولی اختیاری مورد استفاده قرار می گیرد ، مردم می باید در مورد چگونگی سیاستهای پولی آتی ، به حدس و گمان بسنده کنند ، که منجر به افزایش عدم اطمینان در جامعه خواهد شد و به دنبال آن عدم ثبات اقتصادی پیش می آید ۰ گذشته از این ، چنانچه تصورهای جامعه صحیح نباشند ، و تصمیمهای گرفته شده از سوی بخش خصوصی ، براساس فرضهای نادرست دربارهء سیاستهای پولی (مالی) پایه ریزی شوند، این امر منجر به اجرای خط مشیهای غیر کارا در جامعه گردیده ، که کاهش کل رفاه جامعه را به دنبال خواهد داشت ۰

در مقابل ، طرفداران سیاست پولی اختیاری (ارادی) ، خلاف نظریه های گفته شده را دارند ۰ برای مثال ، در مورد تاخیر زمانی در اثر گذاری پولی ، آنان (طرفداران سیاست پولی اختیاری) معتقدند که این تاخیر زمانی ، کوتاه و نسبتا" قابل پیش بینی است ۰ همچنین ، براین تصورند که توانایی بسط اطلاعات به منظور تشخیص شرایط ، اقتصاد جامعه را دارا می باشند و در نتیجه امکان تفسیر نادرست دربارهء وضعیت جاری اقتصاد را به طور قابل ملاحظه ای کاهش یافته تلقی می کنند ۰ گذشته از این ، کینزین ها ، در مورد نرخ رشد ثابت عرضه پول که مورد نظر پولیون است ، اظهار می دارند که این امکان وجود دارد این نرخ در برخی مواقع (زمان رکود) کم و یا در موارد دیگر (تورم یا ثبات قیمتها) ، بیش از مقداری باشد که مورد نیاز است ۰ [Simpson , 1981, P.36].

همان طوری که قبلا" گفته شد ، اثر گذاری پولی از نظر کینزینها از طریق تغییر قیمت اوراق - قرضه و بهادار و در نتیجه تغییر نرخ بهره است که سرمایه گذاری و نیز تقاضای کل را می تواند تغییر دهد ، در صورتی که پولیون اولا" مواردی را که می توانند جانشین پول شوند، خیلی وسیعتر از کینزین ها در نظر می گیرند و ترکیب داراییهای وسیع و متنوعی را مورد توجه

قرار می دهند . ثانیا "به نظر پولیون ، تغییر در حجم پول منجر به عدم تعادل در ترکیب داراییهای افراد می گردد و تعدیل دراین ترکیب موجب تغییر در تقاضای کل می شود .

از سوی دیگر ، اقتصاددانان کلاسیك ، چنین نظر می دهند که تقاضا برای پول ، نسبت به نرخ بهره ، غیر حساس (منحنی LM نسبتا" عمودی) است ، و سرمایه گذاری نسبت به نرخ بهره حساس (منحنی IS نسبتا" افقی) می باشد . در حالی که کینزین ها ، عکس نظریه های فوق را - اظهار می کنند . به همین جهت است که اقتصاددانان کلاسیك باتوجه به شرایط بالا سیاست مالی راموثر ندانسته و سیاست پولی را توصیه می کنند . در صورتی که اقتصاد دانان گروه مخالف به یك سیاست مالی اعتقاد دارند [Simpson , 1981 , P . 286] . اگر چه در عالم واقع ، ممکن است ، هم سیاست مالی و هم سیاست پولی ، دارای اثر باشند ، بنابراین پولیون بر خلاف کینزینها که تغییر در تقاضای کل را تنها از طریق سرمایه گذاری می دانند ، آنان عامل ثروت و دارایی و آرایش مجدد آن (در موقع تغییر عرضه پول و بهم ریختن تعادل بازدهی آنها) را نیز دخیل می دانند .

شاید موارد اختلاف تاثیر گذاری پولی از نظر کنیزین هاو پولیون را در موارد زیر بتوان خلاصه کرد :

۱. از آنجایی که به نظر پولیون کشش بهره ای تقاضا برای پول بسیار پایین است ، (منحنی LM تقریبا" عمودی است) لذا به سیاست مالی ، اعتقاد نداشته (بر اثر خروج و کوچك شدن سهم بخش خصوصی و یا جایگزینی هزینه های بخش خصوصی توسط هزینه های دولت)[1]،اعمال سیاست پولی را مناسبتر می دانند .

۲. برعکس کینزینها که اثر گذاری را از طریق تغییر نرخ بهره و افزایش سرمایه گذاری و تاثیر بر تقاضای کل تشخیص داده اند ، پولیون با اعتقاد به حساسیت بالای سرمایه گذاری نسبت به نرخ بهره ، ضمن اینکه تغییر در تقاضای کل را از این طریق رد نمی کنند ، عامل اصلی در تغییر تقاضای کل را در تنظیم مجدد ترکیب داراییها ، پس ازافزایش عرضه پول می دانند .

۳. پولیون عقیده دارند که اقتصاد بخش خصوصی ذاتا" با ثبات است . بنابراین اگر دولت با اعمال سیاستهای نادرست ، ثبات اقتصادی را برهم نزند ،گر چه ممکن است نوسانهایی در درآمد به‌وجود آید ، سطح بیکاری قابل تحمل و تورم بسیار کم خواهد بود . به عبارت دیگر ، اعتقاد به سیاستهای‌فعال پولی و یا مالی که دخالت دولت را در امور اقتصادی طلب می کند ، ندارند . در مقابل ، از آنجایی که کینزینها اقتصاد بخش خصوصی را به صورت گسترده ای بی ثبات می دانند (به علل

1. Crowding out Effect

تحولهای تکنولوژی ، بیکاری غیر ارادی و ۰۰۰) بنابراین ، سیاستهای پولی و مالی را برای ثبات اقتصادی لازم می شمارند ۰

۴۰به دلیل آنکه‌پولیون، اثر گذاری پولی را بر متغیرهای حقیقی باتاخیر در نظر می گیرند این امر منجر به افزایش نا اطمینانی در جامعه خواهد شد ۰ درمقابل کینزینها زمان اثر گذاری پولی را کوتاه و قابل پیش بینی می دانند ۰

۵۰ پولیون در تبیین اثر گذاری پولی ، نرخ بهره را در نظر نمی گیرند ۰ اما ، در مقابل معتقدند ، زمانی که مردم پول اضافی نگه می دارند ، به منظور ایجاد تعادل مجدد ، مخارج را افزایش می دهند ۰ علت اینکه پولیون به جای نرخ بهره ، مقدار پول را در نظر می گیرند ، این امر است که ایشان معتقد ند : نرخ بهره مربوطه ، با اطلاعات موجود ، به درستی قابل اندازه گیری نمی باشد ۰ بدین مناسبت ، تجزیه و تحلیلی که محور آن بر نرخ بهره قرار گیرد ، احتمالا " هدایت صحیحی را برای مسایل عملی به دست نخواهد داد ۰

۶۰ تفاوت دیگر آن است که ، پولیون معتقدند تغییرات در عرضه پول ، نه فقط در سرمایه گذاری اثر می گذارد ، بلکه مصرف را نیز از طریق تغییر در ترکیب داراییها تحت تاثیر قرار می دهد ۰ البته به طور دقیق معلوم نمی دارند اثر کدام یك بیشتر است ،اما ، معتقدند از آنجا که مصرف،بخش مهمی از تولید ناخالص ملی را تشکیل می دهد و بازتاب آن وسیعتر از سرمایه گذاری است ؛ تغییر در حجم پول ، تاثیر مهمی (از طریق مصرف) بردرآمد خواهد داشت (حتی اگر کشش بهره‌ای سرمایه‌گذاری بیش از کشش بهره ای مصرف باشد) ۰ در حالی که کینزینها فرض می کنند تغییرات در مقدار پول ، مستقیما " فقط در سرمایه گذاری تاثیر دارد و تغییری در مصرف به وجود نمی آورد ۰ قابل اشاره است برخلاف نظریه فوق ، بسیاری از کینزین های جدید را عقیده بر این است که مصرف نیز از طریق عامل ثروت ، تحت تاثیر قرار می گیرد ۰

۷۰ نهایتا " ، طرفداران مکتب پولی معتقدند ، تغییرات حجم پول از راه های مختلف و پیچیده ای بر مخارج تاثیر می‌گذارد ۰ و سعی در شناسایی همهء آنها بی ثمر می باشد ۰ بهر حال ، هر میزان که تلاش در کشف عاملهای مختلف اثر گذاری بر درآمد صورت گیرد ، برخی از آنها را نمی توان مشخص کرد ؛ بنابراین تاثیر تغییرات حجم پول بردرآمد ، کمتر ازمیزان واقعیش برآورد می گردد ۰ از این رو ، به جای استفاده از الگوهای اقتصاد سنجی مبهم ، پولیون ، روش متفاوتی را ترجیح می دهند ۰ این روش در حقیقت مقایسه تغییرات در عرضه پول و درآمد اسمی در طول زمان و بدون پیگیری (ردیابی) کانالهای خاصی است که پول از طریق آن بر درآمد اثر می گذارد ؛ است ۰ به عبارت دیگر ، پولیون سعی نمی نمایند راههایی که تغییرات پول بردرآمد اسمی اثر می گذارد ، را پیدا کنند ، بلکه تنها میزان تغییرات درآمد بر اثر تغییر حجم پول را مهم

می شمارند ۰ زیرا ، از نظر ایشان عوامل موثر بر درآمد پولی بر اثر تغییرات حجم پول ، آنچنان پیچیده ومتنوع است که هرگونه کوششی برای دریافتن تمامی آنها کافی نبوده و بنابراین تمام اثرات تغییرات حجم پول بر درآمد را نمی توان بوسیله عاملهای شناسایی شده تبیین کرد [Thomas Mayer , 1984 , PP . 267-301].

۰۴ مروری بر الگوهای اقتصاد سنجی پولی

همان گونه که قبلا " نوشته شد ، به طور کلی الگوهای اقتصاد سنجی در مورد نقش پول در اقتصاد، براساس دو دیدگاه کینزینها و پولیون تنظیم شده است،که پایه ریزی هر یك باتوجه به زیر بنای تئوریك آنان انجام شده و در نتیجه هر کدام دارای ویژگیهای خاص خود می باشند ۰ برای مثال اساس الگوهای پولی بر تعیین نرخ رشد پول هدفمند استوار است ۰ در واقع ، اقتصاددانان پولی ، باتوجه به تاخیرهای زمانی که در اثر گذاری سیاستهای پولی و نیز نا اطمینانی در میزان و نحوه ء این اثر گذاری وجود دارد ، معتقدند که حجم پول می بایست براساس قاعده و به طور هدفمند تغییر کند ۰

در مقابل ، در الگوهای کینزین ها بیشترین تاکید بر نرخ بهره صورت می گیرد و این متغیر را عامل ربط دهنده بین تمامی بازارها تلقی می کنند ۰ این گروه از اقتصاددانان ، ضمن آنکه وضعیت اقتصاد را در کوتاه مدت مورد بررسی قرار می دهند ، عقیده دارند که تغییر در حجم پول می باید براساس عمق و شدت اختلالهای به وجود آمده در اقتصاد ، اتخاذ شود ۰

در اینجا بمنظور آشنایی بیشتر ، ۲ نمونه ازاین الگوها که براساس دیدگاه های دو مکتب یاد شده تنظیم گشته اند ، ارائه خواهیم کرد ۰ در این راستا ، الگوی FRB - MIT به عنوان الگویی که منعکس کننده دیدگاه کینزی است ، و سپس الگوی St. Louis که بر اساس دیدگاه پولیون استوار شده است ، معرفی خواهد شد ۰

قابل توجه است که هدف نهایی از بیان وتحلیل این ۲الگو ،ایجادزمینه ای جهت ورود به الگوی اقتصاد سنجی پولی برای ایران است ، که در انتهای این فصل ، عنوان خواهد شد ۰

۱ـ۰۴ الگوهای کینزی

الف ۰ نگرشی کوتاه بر مبانی نظری در الگوهای کینزی

یکی از خصوصیات الگوهای نئوکینزی ، در مورد مکانیزم اثر گذاری سیاستهای پولی آن است که در این الگوها ، ارتباط غیر مستقیم بین پول و تقاضای کل وجود دارد ۰ به طوری که ، تغییرات در حجم پول با ایجاد تغییرات در سطح نرخ بهره ، منجر به نوسان و واکنش در تقاضای کل می گردد ۰ به بیان دیگر ، مسیر و نحوه اثر گذاری سیاست پولی در تقاضای کل ، به طور اجمال

ب ـ مروری بر الگوی FRB - MIT

الگوی FRB - MIT ، الگوی وسیعی برای اقتصاد آمریکاست که با مشارکت هیات روسای بانک مرکزی آمریکا[1] و دانشگاه MIT[2] طراحی و تنظیم شده و در برگیرنده نقطه نظرهای عمومی مکتب کینزی است ۰

این الگو شامل ۱۰ بخش است که مهمترین آنها عبارت از بخشهای مالی ، سرمایه گذاری، مصرف و موجودی انبار می باشند ۰ شمای روابط اصلی برای بخش مالی در فلوچارت شماره ۲ ـ ۱ ۰ و برای بخش واقعی[3] در فلوچارت شماره ۲ ـ ۲ ۰ آورده شده است ۰

۱۰ بخش مالی

هدف بخش مالی ، ایجاد ارتباط بین ابزارهای سیاست پولی و آن دسته از متغیرهای مالی است که در بخش واقعی اقتصاد ، به عنوان متغیرهای اصلی شناخته می شوند ۰ به منظور درك بهتر مطلب ، به تشریح این متغیرها پرداخته می شود ۰

الف) ابزارهای سیاست پولی : این ابزارها عبارتند از ، ذخایر قرض نشده[4] و نرخ تنزیل بانك مرکزی

ب) داراییهای مالی کوتاه مدت : شامل ذخایر آزاد بانك ، سپرده های مدت دار و دیداری بانکها ، پول و وامهای عمده تجاری می باشد ۰

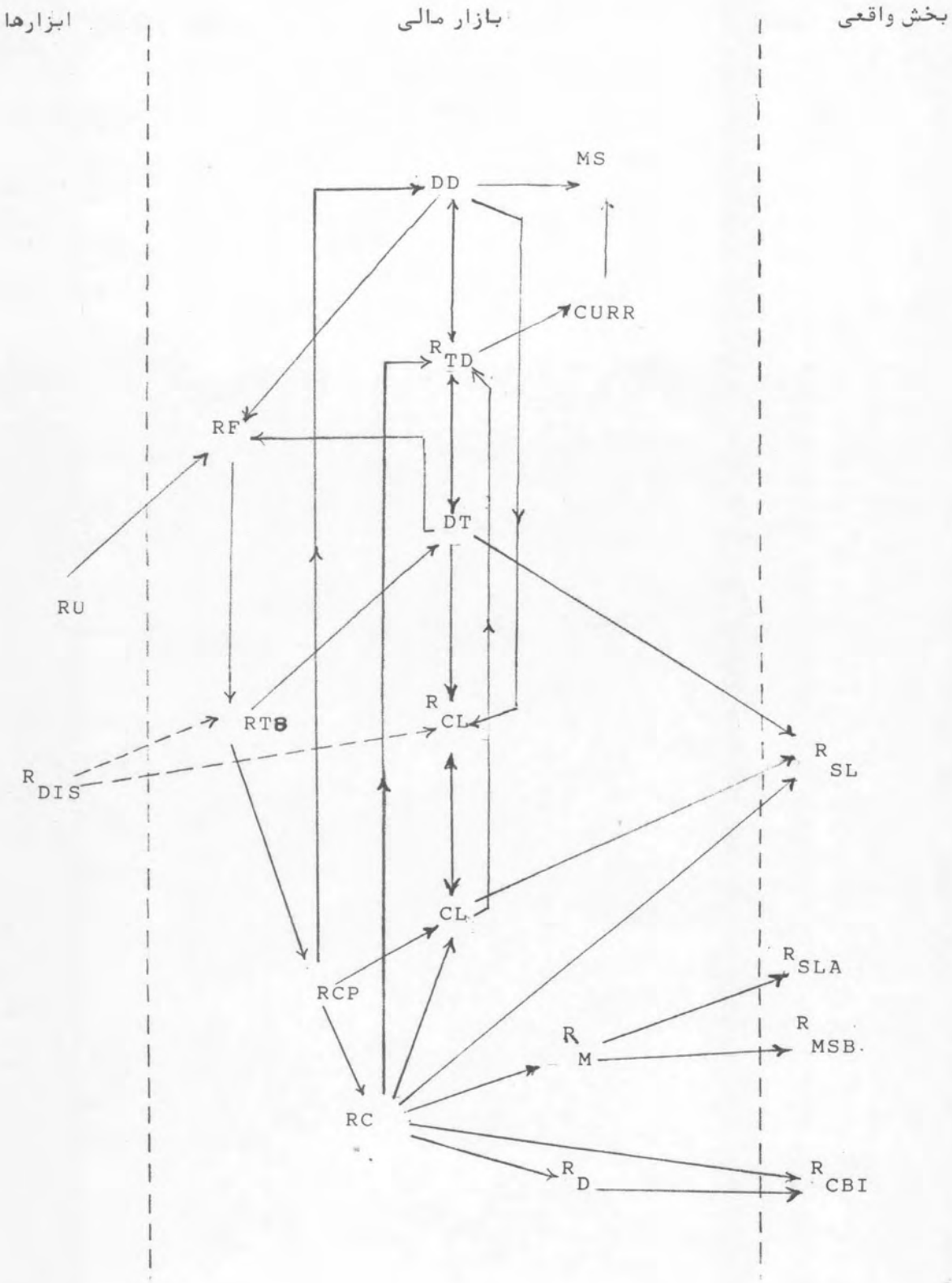
با تشریح اثرات عملیات بازار باز (خرید اوراق بهادار دولتی توسط بانك مرکزی) که در الگو با عنوان افزایش در ذخایر قرض نشده (RU) عنوان شده ، نحوهٔ عملکرد بخش مالی را می توان توضیح داد ۰ همان گونه که در فلوچارت ۲ ـ ۱ ۰ مستتر است ، خرید اوراق بهادار دولتی توسط بانك مرکزی ، سبب افزایش در میزان ذخایر آزاد بانکها (RF) و افزایش در قیمت اسناد خزانه، می گردد ۰ این افزایش ، به صورت کاهش در نرخ بهره اسناد خزانه (RTB[5]) نشان داده می شود ۰ همچنان که برای بانکهای تجاری نسبت خاصی از ذخایر دارای بازده و بدون بازده[6] ، یك نسبت مطلوب

---

1. Board of Governors of Federal Reserve System
2. Massachasetts Institute of Technology
3. Real
4. Unborrowed Reserve (ذخایر قرض نشده به عنوان جانشینی برای عملیات بازار باز به کار می روند)
5. Bill Rate
6. Non - Earning

فلو چارت شماره ۲ ـ ۱ .

فرآیند سیاست پولی بر الگوی FRB- MI T



اثرات عملیات بازار باز

اثرات مستقیم نرخهای تنزیل

معرفی متغیرهای فلوچارت شماره ۲ ـ ۱ .

DD : سپرده های دیداری	Demand Deposit
MS: عرضه پول	Money Supply
RCP: نرخ بهره اوراق تجاری کوتاه مدت	Trade Bond Rate
RF: ذخایر آزاد	Free Reserve
RU: ذخایر قرض نشده	Unborrowed Reserve
R_{TD}: نرخ بهره سپرده های مدت دار	Rate of Time Deposit
CURR : اسکناس و مسکوک	Currency
R_{CL}: نرخ وامهای بازرگانی	Commercial Loan Rate
RSL: نرخ اوراق قرضه دولتهای محلی	The State & Local Government Bond Rate
R_{TB}: نرخ بهره اسناد خزانه	Treasury Bill Rate
RTS: نرخ تنزیل اسناد خزانه	Treasury Bill Discount Rate
RC: نرخ اوراق قرضه شرکتها	Corporate Bond Rate (Aaa)
R_M: نرخ وامهای رهنی	Mortgage Rate
R_{SLA}: نرخ سپرده ها در موسسات پس انداز غیر بانکی	Saving & Loan Association Deposit Rate
R_{MSB}: نرخ بهره بر سپرده های بانکهای پس انداز تعاونی	Rate of Interst on Mutual Saving Bank Deposits
R_D: (نرخ) بازدهی سهام	Stock Market yield
R_{CBI} : نرخ اوراق قرضه صنعتی	Industrial Bond Rate

تلقی می گردد . افزایش در میزان ذخایر قرض نشده سبب می شود تا نسبت داراییهای بازده به کل داراییهای مالی بانکها ، کاهش پیدا کند و بنابراین ، نسبت حاصله در سطح پایینتری از نسبت مطلوب بانکها قرار گیرد . در اینجا بانکها به منظور دستیابی مجدد به نسبت مطلوب ، به یکی از اقدامهای زیر و یا ترکیبی از آنها متوسل می شوند .

۱. داراییهای مالی کوتاه مدت خریداری کنند[1].

۲. وام بیشتری ارائه کنند .

۳. تقاضا برای اوراق بهادار بازرگانی[2] را افزایش دهند .

کاهش نرخ بهره اسناد خزانه ، علاوه بر کاهش در بازده اوراق بهادار دولتی کوتاه مدت ، کاهش در نرخهای کوتاه مدتی که نرخ اسناد خزانه (RTB) ، به عنوان جانشینی از آنها عمل می کند را نیز درپی خواهد داشت . به عبارت دیگر ، به دنبال کاهش در نرخ اسناد خزانه ، نرخهای کوتاه مدت دیگری نظیر نرخ اوراق بهادار بازرگانی (RCP) و نرخ وامهای بازرگانی (RCL) ، هم سقوط خواهند کرد .

نرخ اوراق قرضه شرکتها[3] (RC) بر دیگر نرخهای بلند مدت نظیر : نرخ وامهای رهنی[4] (RM) ، (نرخ) بازدهی سهام[5] (RD) ، اثر می گذارد . این نرخها تحریکات پولی را به وسیله ، نرخ اوراق قرضه ، صنعتی[6] (RCBI) ، نرخ اوراق قرضه دولتهای محلی[7] (RSL) نرخ سپرده ها در موسسات پس انداز غیر بانکی[8] (RSLA) و نرخ بهره بر سپرده های بانکهای پس انداز تعاونی[9] (RMSB) به بخش واقعی انتقال می دهند .[10]

---

1. Banks Portfolios

2. Commercial Paper

3. Corporate Bond Rate (Aaa (نرخ اوراق قرضه شرکتهای معتبر

4. Mortgage Rate

5. Stock Market Yield

6. Industrial Bond Rate

7. Local Government Bond Rate

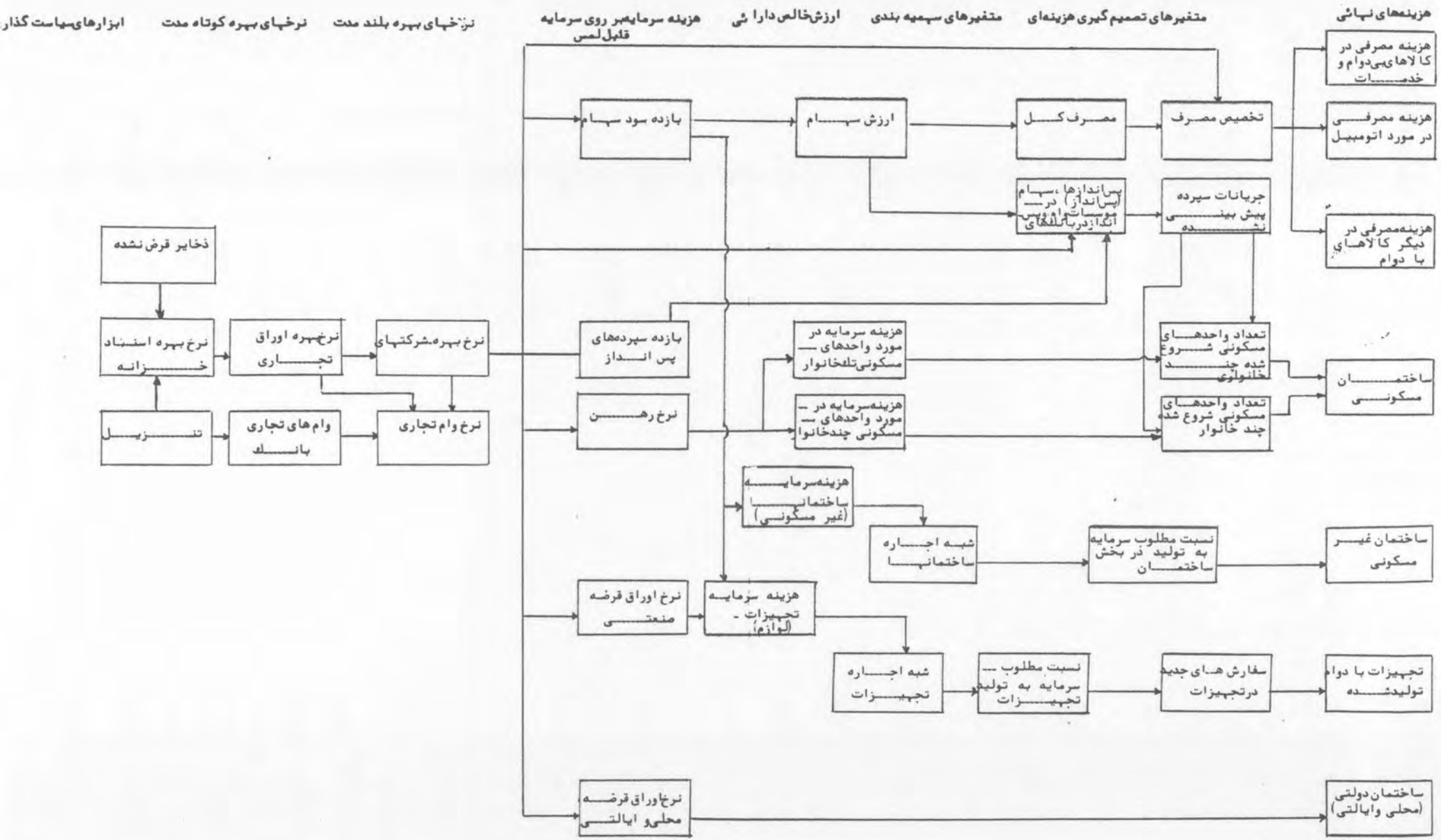
8. Deposit Rates of Nonbank Saving Institutions

9. Rate of Interest on Mutual Saving Bank Deposits

10. Joseph M.Crews ," Econometric Models: The Monetarist and Non - Monetarist Viwes Compared " Federal Reserve Bank of Richmond , Monthly Reviwe February 1973 .

فلو چارت شماره ۲

تاثیـــــرات سیاست پولی ازنقطه نظر مـــــــدل FRB-M1T



فلوچارت شماره ۲ ـ ۲ ۰ نشان می دهد که اثر تغییر در سیاست‌پولی ،ابتدا بر نرخهای بهره کوتاه مدت خواهد بود ، در مرحله بعد ، این اثر به نرخهای بهره بلند مدت منتقل شده و در نهایت بر مصرف ، سرمایه گذاری ، و هزینه های دولت که اجزای GNP محسوب می شوند ، اثر خواهد کرد ۰

۰۲ ارتباط بخش مالی با بخش واقعی

در الگوی FRB - MIT ، اثر سیاست پولی با تغییرات در نرخهای بلند مدت ، و از - طریق مجراهای زیر انتقال می یابد ۰

الف) هزینهء سرمایه (سرمایه گذاری)،

ب) ارزش خالص داراییهای خانوارها[1]،

ج) تخصیص اعتبارات[2]،

الف ـ هزینه ء سرمایه (سرمایه گذاری) : مجرای هزینهء سرمایه گذاری ، از ۴ نرخ بهره بلند مدت ، اثر می پذیرد ۰ این ۴ نرخ عبارتند از نرخ بهره اوراق قرضه صنعتی ، نرخهای بهره اوراق قرضه محلی و ایالتی[3] ، نرخ بهره وام های رهنی ، و بازده سهام ۰

از سوی دیگر ، هزینه های نهایی نیز که از این روش تاثیر پذیرند ، عبارت از :

۰۱ تجهیزات و ساختمانهای غیر مسکونی،

۰۲ ساختمان مسکونی[5]،

۰۳ کالاهای مصرفی،

۰۴ ساختمانهای دولتی (محلی و ایالتی) می باشند که در زیر شرحی از هر کدام خواهد آمد ۰

۰۱ تجهیزات و ساختمانها (بخش خصوصی و غیر مسکونی) : در واقع ، سرمایه گذاران قبل از هر گونه تصمیمی در رابطه با سرمایه گذاری ، شبه اجاره[6] (میزانی از بازدهی است که در آن خرید یك واحد از تجهیزات یا ساختمان ، (Construction) مقرون به صرفه باشد)را مورد نظر قرار می دهند ۰

---

1. Net Worth of Households

2. Credit Rationing

3. State and Local

4. Equipment and Structures

5. Single and Multifamily Housing (Residential Construction)

6. Quasi-Rent

از این رو ، تغییرات در هزینه تجهیزات و ساختمان بر شبه اجاره ، تاثیر خواهد داشت ، برای مثال ، کاهش در هزینه ء یك واحد از تجهیزات یا ساختمان ، شبه اجاره ء آن را کاهش خواهد داد و این در حالی است که در مقابل تغییرات در شبه‌اجاره ، بر نسبت مطلوب سرمایه به تولید ، اثر می گذارد و موجب تغییر در هزینه تجهیزات و ساختمان خواهد شد ۰ به عبارتی ، با فرض ثابت بودن سایر شرایط ، کاهش در شبه اجاره ، سبب افزایش در نسبت مطلوب سرمایه به تولید گردیده و موجبات افزایش در هزینه ء سرمایه را فراهم میآورد ۰

۰۲ ساختمان مسکونی : هزینه برای ساختمان مسکونی ، توسط ارتباط بین نرخ وامهای رهنی و نرخ بازده ء این نوع از سرمایه گذاری ، معین می شود ۰ در حالی که مورد اول ، هزینه ء تامین مالی این سرمایه گذاری و در مقابل دومی ، درآمد حاصل از انجام این سرمایه گذاری است ۰ اگر نرخ وامهای رهنی نسبت به نرخ بازده ، کاهش یابد ، هزینه های سرمایه گذاری در امر ساختمان مسکونی افزایش می یابد ۰

۰۳ کالاهای مصرفی : تغییرات در نرخهای بهره ، از طریق ارزش خالص[1] (اثر ثروت) بر هزینه ء کالاهای مصرفی اثر می گذارد ۰ اگر چه بخش کوچکی از هزینه کالاهای مصرفی از طریق کانال هزینه‌سرمایه (سرمایه گذاری) ، اثر می پذیرد ، اما قسمت اعظم این هزینه ها ، از تغییرات نرخهای بهره ناشی می شوند ۰

با فرض آنکه ، کل هزینه های مصرفی ، تابعی از درآمد قابل تصرف جاری و گذشته ، و ارزش خالص داراییها باشد ، می توان گفت ، که‌این هزینه ها برای خرید خدمات ، کالاهای مصرفی بی دوام و کالاهای مصرفی با دوام ، تخصیص می یابد و نحوه تخصیص بین آنها ، به عاملهایی چون : جمعیت ، هزینه‌های نسبی کالاهای بادوام و بی دوام ، وجود ذخیره کالاهای بادوام[2] و تاحدی نیز به نرخ بهره بستگی دارد ۰ بنابراین افزایش در نرخهای بهره ، مصرف کالاهای بادوام را کاهش و مصرف کالاهای بی دوام و خدمات را افزایش می دهد ۰

۰۴ ساختمانهای دولتی (محلی و ایالتی) : ذخیره سرمایه مورد نظر دولت ، با نرخهای بهره (نرخهای اوراق قرضه ء دولتهای محلی و ایالتی) در ارتباط است ، چرا که این نرخها ، یقینا" برای هزینه تامین مالی سرمایه ، اثر بخش‌خواهد بود ۰ از سوی دیگر ، هزینه ساختمان ، بستگی به ارتباط ذخیره سرمایه ء موجود و مطلوب دارد ۰

به شرط ثابت بودن سایر شرایط ، کاهش نرخ بهره ، ذخیره سرمایه موجود دولتها را افزایش داده و-

---

1. Net Worth (Wealth effect)

2. Stock of durables

در نتیجه به صورت افزایش در هزینه ساختمان (در سطح کلان) می تواند تجلی کند ۰

ب ـ **ارزش خالص دارایی‌های خانوارها** : دومین مجرای اثر گذاری سیاست پولی ، از راه تغییر در ارزش خالص داراییهای خانوار ها می باشد ۰ در اینجا دو مجرای ارتباطی وجود دارد ۰ نخست ارتباط بین نرخهای بهره و ارزش سهام[1] و دوم ، ارتباط بین ارزش خالص داراییهای خانوارها و مصرف می باشد ۰

از آنجایی که سهام ، جانشینی برای اوراق قرضه به شمار می رود ، تغییرات در نرخ اوراق قرضه بلند مدت ، به معنای تغییر در ارزش سهام و نهایتا" تغییر در ارزش خالص داراییهای خانوارها می باشد ۰ با فرض ثابت بودن سایر شرایط ، وقتی نرخ بهره کاهش پیدا کند ، ارزش اوراق قرضه و سهام و در نتیجه ارزش خالص داراییهای خانوارها افزایش می یابد ، و این تغییر ، از طریق اثر ثروت ، تغییر در هزینه های مصرفی را ایجاد می کند ۰

ج ـ **تخصیص اعتبارات** : دیگر مجرای تاثیر سیاست پولی ، از راه تخصیص اعتبارات است ، در ـ الگوی FRB - MIT این‌کانال به ارتباط بین موسسات پس انداز و اعتباری که در امر مسکن فعالیت دارندو بازار ساختمان سازی محدود می شود ۰ چرا که در سالهای اخیر ، این مورد به شکلی وسیع به کار گرفته شده است[2] ۰

بنابراین ، باتوجه به موارد یادشده معلوم می شود که الگوی FRB - MIT دو خصوصیت اصلی الگوهای نئوکینزی را به‌شرح‌زیر دارا می باشد ۰

۱۰ کاملا" با تفصیل و به صورت بخش به بخش تقاضای کل ، ساخته می شود ۰

۲۰ به شیوه ای کامل و با ذکر جزئیات ، روند تعدیل ترکیب داراییهای مالی را که پیوند دهنده نقش محوری نرخهای بهره به عنوان کانال غیر مستقیم بین سیاست پولی و تقاضای نهایی است ، مطرح می کند ۰

خصوصیت دیگر این الگو آن است که ، قیمتها به وسیله ء متغیرهای بخش واقعی تعیین می گردند یعنی فشار تقاضا و نیروهای فشار هزینه ء غیر کارگری ، از جمله عاملهایی هستند که تعیین کننده ء تئوری غیر پولی سطح قیمت می باشند[3] ۰

---

1. Equities

2. D. G. Pierce & O.M.Shaw . **Monetary Economic , Theories . Evidence and Policy** . Crane . Russak & Company . INC . 1974

3. Joseph M . Crews , IBID , P . 8

در پایان باید گفته شود ، که الگوهای کینزی به لحاظ مطالعه اقتصاد با ابعاد بخشی ، به طور عمومی دارای گستره ای وسیعتر از الگوهای پولی می باشند • در مبحث بعد ، که تحت عنوان الگوهای پولی آغاز می گردد ، نخست تئوری پولی و سپس الگوی سنت لوئیس ، به اختصار تشریح خواهد شد •

۲ ـ ۴ • الگوهـــای پولـــی

الف ـ نگرشی کوتاه بر مبانی نظری الگوهای پولـــی

به عقیده طرفداران جدید مکتب پولی ، اقتصاد به طور اساسی باثبات است و بیشتر ، عاملهای بی‌ثباتی در اعمال ترتیبهای غلط پولی و سیاستهای نامناسب اقتصادی است • به طور اجمال دلایل این طـــرز تلقی ، بشرح زیر بیان می شود •

نخست آنکه حتی اگر ثبات هم وجود داشته باشد ، ارتباط میان نرخهای رشد پولی و درآمد ملـــی (GNP)، چندان دقیق و معین نیست • اگر رشد پولی سریعتر از رشد درآمد باشد، مردم سعی بر افزایش مخارج خواهند داشت که منجربه افزایش قیمتها خواهد شد • از سوی دیگر ، چنانچه رشد پولی ، کمتر از رشد درآمد باشد ، تلاش جامعه براین خواهد بود که با کاهش مخارج ، حجم نقدینگی خود را حفظ کند که به ناچار نتیجه آن ، کند شدن رشد درآمد وافزایش بیکاری است • براساس مطالعه های فریدمن ، بدیهی است تغییرات پول و درآمد ، به صورت همزمان نمی تواند ظاهر گردد • چرا که هر گونه تغییر در رشد پول، به طور متوسط ۶ تا ۹ ماه بعد ، تغییر در رشد تولید واقعی را موجب خواهد شد و بنابراین تغییـــر در قیمتهانیز پس از همین مدت رخ خواهد داد •

پولیون عقیده دارند ، که هرگاه سیاست مالی ، همراه با تغییر در عرضه پول نباشد ، عامل عـــدم اطمینانی در اقتصاد خواهد بود • برای مثال اگر افزایش مخارج دولت توام باافزایش در حجم پول نباشد ، نتیجه آن ، خروج بعضی از مخارج بخش خصوصی از صحنه اقتصاد بوده و بنابراین اثر کمتری نسبت بـــه مقدار متصور شده ، بر تقاضای کل خواهد داشت • گر چه سیاست مالی ، توزیع کننده درآمد میان بخشهای خصوصی و عمومی است • ولی ، اثر آن بر سطح عمومی قیمتها چندان قابل توجه نیست •

از سوی دیگر ، پولیون رشد واقعی اقتصاد را دربلند مدت ، مستقل از تغییر در عرضه پول درنظـــر می‌گیرند و به طور کلی معتقدند این رشد ، به وسیله عاملهایی چون ، بسط ظرفیت تولیدی ، افزایـــش نیروی کار ناشی‌از رشد جمعیت ، پیشرفت دانش فنی ، و منابع طبیعی تعیین می شود • به عبارت دیگر، در بلند مدت تغییر متغیرهای پولی ، تنها بر روی سطح قیمتها اثر می گذارد •

براساس هدف‌اصلی سیاست پولی که جلوگیری از بروز اختلال در اقتصاد می باشد ، طرفداران ایـــن نظریه، اظهار می دارند که : در اعمال سیاست ثبات اقتصادی باید آن نرخی از رشد پول را جستجوکـــرد که تقریبا " نزدیك به نرخ رشد ظرفیت تولید واقعی‌در بلند مدت باشد • نقطه نظر پولیون در مورد نقش نرخ بهره در فرآیند اثر گذاری میتواند بدین شکل عنوان شود ، که تغییرات در نرخهای بهره ، قیمتهای نسبی داراییهای موجود را تغییر می دهد • به عبارت دیگر ، تاثیر تغییرات حجم پول بر روی هر نـــرخ بهره ویژه ای ، بسیار مختصر و ضعیف است • بنابـــرایـــن ، ایـــن متغیر (نـــرخ بهـــره) در

فرآیند اثرگذاری به عنوان یك متغیر استراتژیك مناسب نمی‌باشد • برهمین اساس ، ازنظر پولیون ، عرضه پول به عنوان یك متغیر کلیدی ، به طور مستقیم درآمد راتحت‌تاثیر قرار می‌دهد ، شاید بتوان این نقطه نظر رابه شکل نمایی زیر عنوان کرد •

OMO → M ↑ → SP ↑ → GNP ↑

OMO = خرید اوراق بهادار دولتی (عملیات‌بازار باز) به وسیله بانك مرکزی ،

M= حجم پول ،

SP= مخارج کل،

GNP= تولید ناخالص ملی،

به بیان دیگر، فرآیند اثر گذاری پولی ، براساس نقطه نظر پولیون‌به‌شرح زیراست •

↑ GNP → ↑ تقاضای کل → ↑ نرخهای بازدهی داراییها → ↑ عرضه پول

مقایسه فرآیند اثرگذاری دراین‌الگو ،با دیدگاه نئوکینزی در الگوی FRB - MIT ، از دو جهت دارای اهمیت است • نخست ،از نظر وسعت داراییهای وارد شده درفرآیند تعدیل و دوم، از نظر واکنش انواع نرخهای بهره و قیمتها • در باره وسعت داراییهای واردشده در فرآیند تعدیل ، فریدمن عقیده دارد که : اثر تغییر در حجم پول ، بر طیف وسیعی از داراییها و نرخ بازده ،اثر داشته و نه تنها شامل بسیاری ازنرخهای ثبت شده و معین ،بلکه بسیاری ازنرخهای ضمنی که ثبت نشده‌اند و معین نمی‌باشند رانیز در بر می‌گیرد •

پولیون بین تغییرات واقعی و اسمی‌به شرح‌زیر تمایز قایل اند • در نظر اینان هنگامی‌که اشتغال کامل وجود ندارد ،ممکن است افزایش‌در پول اسمی به جای افزایش در قیمتها منجر به اثر گذاری بر متغیرهای واقعی اقتصاد ، نظیر تولید واشتغال شود • در مقابل ، هرگونه افزایش درحجم پول اسمی ، در زمانی‌که اقتصاد نزدیك به اشتغال کامل باشد ، منجر به صعود قیمتها شده ومقادیر متغیرهای حقیقی اقتصاد ، کمتر نسبت به افزایش در پول اسمی واکنش نشان خواهند داد• درایـن فرآیند ، سطح قیمتها ،تابعی از فشار تقاضا می‌باشد • تغییرات سطح قیمتها در طول زمان ، منجربه بروز پدیده انتظارات قیمتی شده واین نیز به نوبه خود ،به عنوان عاملی برای تبیین چگونگی نوسان قیمتها درآینده محسوب می‌شود • برهمین اساس ، پولیون ضمن قبول اثرهای سیاستهای پولی بر متغیرهای حقیقی اقتصاد ، نظیر تولید واقعی و اشتغال در کوتاه مدت ، هرگونه تاثیر این سیاستها را بر متغیرهای گفته شده دربلندمدت مردود دانسته واین متغیرها رانسبت به تغییر درحجم

پول ، غیر حساس می‌دانند[1] . زمانی که مقامات پولی کشور ،تصمیم دارند ازراه خرید اوراق بهادار — دولتی ،حجم پول راافزایش دهند ، میزان واکنش تقاضای کل منوط به آن است که خرید اوراق ازمردم‌یا از بانکها صورت گیرد . ابتدا ، فرض می‌شود که بازرگانان و مصرف کنندگان ،ثروتشان رابه شکلهای مختلفی ازداراییها ، (کالاهای مصرفی بادوام ، کالاهای سرمایه‌ا ی ، سهام ، اوراق قرضه و پول) نگهداری کنند . البته به نحوی که آخرین واحد پول سرمایه‌گذاری‌شده درهر یك‌ازاین داراییها ، دارای بازدهی مساوی با دیگری باشد . بازده دریافت شده ازاین داراییها انواع متفاوتی دارد ،برای‌ـ مثال بازده ناشی از کالاهای بادوام ،به صورت خدمات‌حاصل از آن ، قابل تصوراست ،یا بازده ناشی از ـ سرمایه‌گذاری در سهام و اوراق قرضه و ماشین‌آلات و تجهیزات به‌شکل درآمد و نیز بازده پول می‌تواند سهولت در استفاده و رفاه ناشی از آن باشد . به هر حال ، هر گونه افزایش درحجم پول ، به‌معنای افزایش دارایی پولی درترکیب داراییهای مردم قلمداد می‌شود . با فرض وجود تعادل در ترکیب داراییها (به‌این‌معنی که نرخ نهایی بازده تمام داراییها یشان برابر باشد) ، افزایش حجم پول ،ـ به معنای افزایش دارایی پولی به نسبت‌سایر داراییها می‌باشد و بنابراین‌نرخ نهایی بازده پول در ـ مقایسه با سایر داراییها ،نزول خواهد کرد (براساس قانون بازده نزولی) . در چنین حالتی ،مردم ـ سعی‌به‌تبدیل پول به دیگر داراییها خواهند داشت ،تا ازاین‌راه‌به تعادلی دیگر در ترکیب داراییهایشان دست‌یابند و بار دیگر ، نرخ نهایی‌بازده درمیان داراییهایشان بر ابرگردد . از بررسی این فرآیند ،مستفاد می‌شود که‌افزایش در حجم پول ، نهایتا " از طریق افزایش درتقاضای داراییهای ـ مالی وسرمایه‌ا ی منجر به افزایش تقاضای کل می‌گردد.

به طور مشخص، چنانچه‌مردم در مسیر تبدیل داراییهای پولیشان به دیگر داراییها ، کالاهای ـ مصرفی بادوام و سایر کالاهای سرمایه‌ا ی را انتخاب کنند ،مخارج کل، مستقیما " افزایش پیدا خواهد کرد .ولی ،اگرسهام و اوراق قرضه ، جهت‌جایگزینی داراییهای پولی مورد توجه قرار گیرند ، مخارج‌کل به‌طورغیرمستقیم‌تحت‌تاثیر واقع شده وافزایش پیدا می‌کند .

شاید فرآیند اثر گذاری غیر مستقیم داراییهایی چون سهام واوراق قرضه رابتوان به شکل زیر بیان کرد .هنگامی‌که‌تمام‌ویابخشی ازداراییهای پولی اضافی ،صرف خرید سهام ویا اوراق قرضه شود، قیمتهای این گروه از داراییها افزایش می‌یابند، که در نتیجه آن ،سرمایه‌گذاران برای انجام سرمایه‌گذاری در امور جدید ویاتوسعه سرمایه‌گذاریهای انجام‌شده قبلی ،راغب می‌شوند ،چراکه‌سرمایه‌گذاران برای ـ

1- Josepin M.Crews ,"Economitric Models : The Monetarist and Non-monetarist Views Compared ,"Federal Reserve Bank of Richmond Monthly Review , February 1973 , PP.8-10

جذب نقدینگی لازم جهت این‌کار، امکان چاپ و نشر اوراق قرضه ویا سهام را مناسب می‌بینند ۰از - سوی دیگر ، افزایش قیمت اوراق قرضه واوراق سهام به منزله افزایش درارزش خالص داراییهای صاحبان آنها بوده که در نهایت سبب افزایش در مصرف نیز خواهد شد ۰ بدین ترتیب ، افزایش در- سرمایه‌گذاری به دلیل کاهش در هزینه سرمایه‌گذاری وافزایش در مصرف ، به لحاظ افزایش در ارزش - خالص داراییها ، منجر به افزایش تقاضای کل می‌گردد ۰

چنانچه فرض شود ، عرضه پول به خاطر خرید اوراق بهادار ، از بانکهای تجاری افزایش یافته باشد ،تقاضای کل به صورت غیر مستقیم افزایش خواهد یافت ۰ خرید اوراق بهادار دولتی ،موجب افزایش ذخایر بانکهای تجاری ازنوعی که بازدهی ندارند، (بعلت راکد بودن) می‌شود ۰ طبیعی است که بانکها سعی در مصرف آنها خواهند کرد ۰ بنابراین بانکها این ذخایر رایاصرف خریداوراق بهادار- کرده ویا باگسترش اعتبارات بانکی،سعی در بدست‌آوردن بازده مناسب ازذخایر مازادشان خواهند کرد، درهر حال ، بانکها انتخاب خود راباتوجه به نرخ‌بازده انتظاری درهریك از شقوق یادشده انجام خواهند داد ۰ چنانچه بانکها تصمیم به خرید اوراق بهادار بگیرند ،موجب افزایش در قیمت این اوراق شده، وافزایش در قیمت این اوراق موجبات سقوط نرخ بهره ،ازدیاد مخارج کل ،صعود سرمایه‌گذاری ودر - نهایت افزایش درتقاضای کل را فراهم می‌آورد ۰

از سوی دیگر ، گسترش اعتبارات بانکی نیز ،تقریبا" جریان مشابهی با فرآیند فوق در مخارج - کل رادنبال می‌کند[1] ۰ همان گونه که د ر قبل نیز گفته شده است ، تغییر درحجم پول در بلند مدت ، در نهایت تنها به متغیرهای اسمی اقتصاد اثر داشته که این‌امر ،یکی ازمهمترین نکته‌های مورد توجه نظریه‌های پولیون می‌باشد ۰

به منظور آشنایی بیشتر با چگونگی اثرگذاری سیاست‌پولی برتولید ناخالص ملی (GNP) ، به مرور الگوی سنت لوئیس پرداخته می‌شود ۰ این الگو به منزله یك الگوی مشخص و ممیز باالهام گیری ازدیدگاه کلاسیکها محسوب می‌شود و به عنوان یك الگوی اقتصاد سنجی‌پولی مشهور است ۰

ب- مروری بر الگوی سنت‌لوئیس[2]

الگوی سنت لوئیس ازمعروفترین الگوهای پولیون‌است ۰ براساس تئوری کینزین‌ها،تغییر درحجم پول ویاتغییر در کسری بودجه می‌تواند منجربه تغییر در درآمد اسمی گردد، در حالی که‌تئوری پولیون نوسان در درآمد اسمی‌را،تنها تحت تاثیر تغییرات درحجم پول می‌داند ۰ چنانچه بنابر شواهد تجربی، ارتباط ضعیف میان کسری بودجه و درآمد اسمی اثبات شود ،ودر مقابل درصد بالایی از تغییرات در درآمد

1. Pierce & Shaw , IBID , PP.89 - 91

2. St . Louis Model

اسمی توسط حجم پول بیان شود ،تئوری پولیون حمایت شده و صحیح به‌نظر می‌رسد ۰ در حالی‌که تئوری کینزی مردودخواهد شد ۰

آزمون نظریه‌های ارائه شده توسط پولیون و کینزین‌ها ،توسط دو اقتصاددان به نامهای "آندرسن"[1] و "جردن"[2] در بانك مرکزی سنت لوئیس انجام گرفت ۰ متغیرهایی که آنان برای توضیح درآمد به‌کار گرفتند ،عبارت ازحجم پول محدود[3] (M_1) ، پایه پولی و درآمدهای دولت در شرایط اشتغال کامل، هزینه های دولت در شرایط اشتغال کامل و کسری بودجه دولت در شرایط اشتغال کامل[4] بودند۰

دراینجا لازم است دلیل استفاده از متغیرهای مالی در شرایط اشتغال کامل بیان شود ۰ اگر سعی در پیداکردن ارتباط کسری بودجه دولت با درآمد اسمی وجود داشته باشد ،مشهود می‌شود که ضریب همبستگی معنی دارای بین این دو متغیر وجود ندارد ۰ در توضیح مطلب بالا ،عنوان می‌شود - که افزایش در هزینه‌های دولت ، باعث افزایش کسری بودجه و در نتیجه افزایش درآمد می‌گردد (بر اساس تئوری کینزی)۰ به عبارت دیگر ، میان کسری بودجه ودرآمد ، ارتباط مثبت برقرار است ۰ از - سوی دیگر ، اگر به‌دلایلی کارایی نهایی سرمایه‌گذاری کاهش پیدا کند ، درآمد نیز کاهش خواهد یافت ۰ واین کاهش ، سبب نزول در دآمدهای مالیاتی دولت گردیده در نتیجه ،کسری بودجه افزایش خواهد یافت ۰ لذاکاهش در درآمد ،منجر به افزایش در کسری بودجه خواهد شد ۰ بنابراین در این فرض ،ارتباط این ۲ مورد منفی ، است ۰

همان گونه که ملاحظه می‌شود ، درحالت اول ،یعنی : افزایش هزینه‌های دولت ،ضریب همبستگی مثبتی بین کسری بودجه و درآمد اسمی وجود دارد ودرحالت دوم ، یعنی زمانی‌که کاهش در درآمدرخ می‌دهد ، ضریب همبستگی بین این ۲متغیر منفی‌است ۰ در نهایت ، به‌نظر پولیون ،برآیند این ۲نوع ارتباط (مثبت ومنفی) به گونه‌ا ی است که ضریب همبستگی این ۲متغیر ، ازلحاظ آماری بی‌معنی جلوه می‌کند، در حالی‌که این ۲متغیر ،حقیقتا " متاثرازیکدیگر می‌باشند (دریك مرحله بااثری مثبت و در مرحله‌ا ی دیگر ،بااثری منفی)۰

" آندرسن " و "جردن " برای‌تعدیل این مشکل ، به‌جای استفاده از مخارج وکسری بودجه دولت ،در حالت موجود ،از تخمینهای‌درآمدها وکسری‌دولت در یك سطح معین و داده‌شده ازدرآمد ،که منطبق با

---

1. Leonal Anderson

2. Jerry Jordan

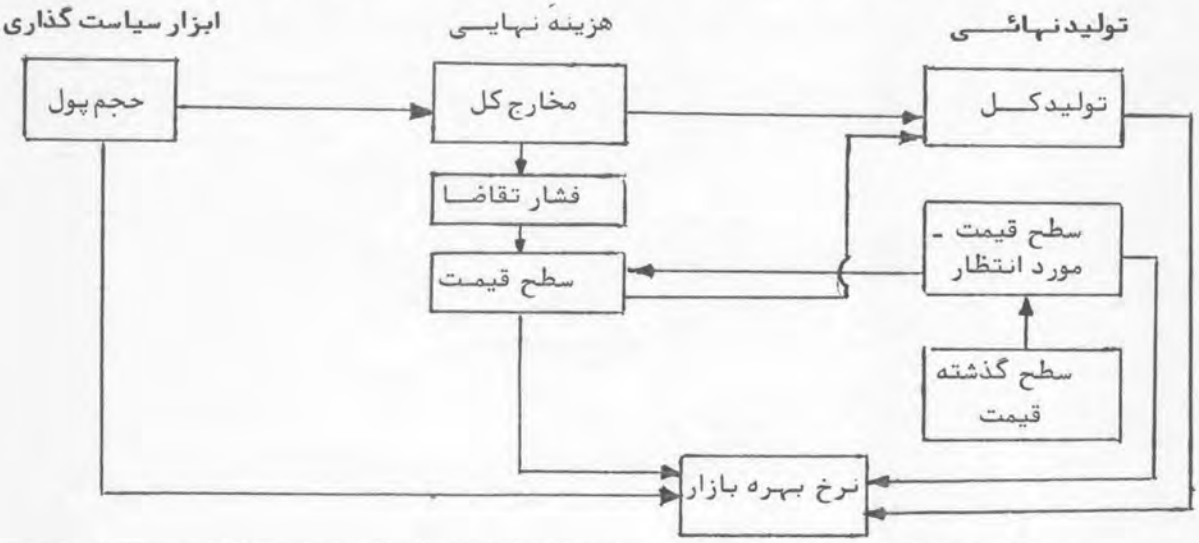
3. M_1 (Narrow Money) اسکناس ومسکوك در دست مردم + سپرده‌های دیداری

4. High Employment Federal Government Receipts , Expenditures and Deficits.

شرایط اشتغال کامل است ، استفاده کردند • نتایج بدست آمده ، نه تنها بیانگر اثر ماندگار و دیر پای[1] ـ متغیرهای سیاست مالی بردرآمد اسمی نمی باشد ، بلکه نظریه های پولیون را تائید کرده و مبین تاثیر معنی دار حجم پول یا پایه پولی بر درآمد اسمی است • پس در این الگو ، متغیرهای سیاست مالی به عنوان ابزاری کارا و موثر برای تثبیت شرایط اقتصادی به شمار نیامده و سیاست پولی (تغییر در حجم پول) ، به عنوان ابزاری قوی و موثر جهت نیل به ثبات اقتصادی معرفی می شود • اضافه بر آنکه آثار سیاست پولی ، سریعتر از آثار سیاست مالی بروز می کند و پیش بینی نتایج حاصل از اعمال آن ، به مراتب آسان تر از پیش بینی نتایج سیاستهای مالی[2] خواهد بود •

همان گونه که گفته شد ، در الگوی سنت لوئیس ، سعی بر معلوم ساختن این امر دارد که کدامیک از دو ابزار : سیاست پولی (تغییر در نرخ رشد پول) ، و سیاست مالی (کسری بودجه) تاثیر بیشتری بر تغییرها در درآمد اسمی ، دارند • همچنان که در قبل نیز گفته شد ، نتایج این الگو مشخص کرد متغیر پولی (حجم پول) ، توانایی توجیه درصد بیشتری از تغییرات درآمد اسمی را داراست ، در حالی که منتقدین این الگو ، به رابطه علت و معلولی از سوی درآمد به پول معتقدند • به بیان دیگر ، در واقع تغییرات پول را ناشی از تغییرات در درآمد می دانند • برای آشنایی بیشتر با نحوه و مکانیزم اثرگذاری سیاستهای پولی در قالب الگوی سنت لوئیس ، نمودار شماره ۲ ـ ۳ • از سوی طراحان این الگو، پیشنهاد می شود •

فلوچارت شماره ۲ـ۳• اثرات سیاست پولی از نقطه نظر الگوی سنت لوئیس



Source : Leonal Anderson & Keith Carlson , " A Monetarist Model for - Economic Stabilization " ,Review : Federal Reserve Bank of St .Louis (April 1970) , PP . 9 - 10

---

1. Lasting Effect

2. Thomas Mayer , James Duesenberry and Robert Aliber , Money ,Banking, and the Econom y , PP . 307 - 308 .

بر اساس نمودار ۲-۳۰ مشخص است که ابزارهای سیاستگذاری، از طریق حجم پول، عمل می‌کنند، و تغییرات حجم پول، مستقیما" بر مخارج کل اثر می‌گذارد. بر خلاف حالت استاندارد، این الگو تغییر در مخارج کل را تعیین می‌کند و آن گاه آن را بین تغییر در قیمت و تغییر در تولید، تقسیم خواهد کرد (فرم استاندارد در الگوی اقتصاد سنجی، تعیین مقادیر تولید و قیمت، به صورت مجزا- از هم تعیین شده، و سپس تلفیق این دو برای دستیابی به مخارج کل می‌باشد). تغییر در سطح قیمت، تابعی از فشار تقاضا در حال و گذشته و نیز تغییرات در انتظارات قیمتی[1] است. فشار تقاضا، توسط تغییر در تفاضل افزایش تولید بالقوه از مخارج کل تعیین می‌شود (افزایش در تولید بالقوه، برابر است با تفاضل تولید دوره قبل از تولید، در حد اشتغال کامل).

در این الگو، نرخ بهره بازار، توسط عواملی چون تغییرات در حجم پول، تغییرات گذشته و جاری تولید، و تغییرات در قیمتهای انتظاری و قیمت جاری تعیین می‌شود، هر چند که در این الگو، نرخ- بهره بازار هیچ گونه نقش مستقیمی در تعیین مخارج، تولید و قیمتها ندارد[2]. به عبارت دیگر، نرخهای بهره بازار، نتیجه اثر متقابل بازارها می‌باشد و در فرآیند اثرگذاری در الگوی سنت لوئیس آن گونه که در الگوی کینزی موثر است، اثر بخش نمی‌باشد[3]، و هر گونه تغییر در تولید و قیمتهای موجود از طریق تعیین تقاضای پول، بر نرخ بهره، اثر می‌گذارد.

می‌باید گفت که، در الگوی سنت لوئیس، تلاشی برای تبیین ساختارهای اقتصادی صورت- نمی‌گیرد، بلکه، چگونگی رفتار برخی از متغیرهای کلان اقتصادی، نظیر مخارج کل، قیمتها و بیکاری در انعکاس به تغییر در حجم پول، هزینه‌های دولت، تولید بالقوه و انتظارات مورد توجه واقع می‌شود.

عملکرد دقیقتر الگوی سنت لوئیس را در فلوچارت شماره ۲-۴۰ می‌توان بررسی کرد. در این نمودار ابتدا ۴ متغیر برون‌زا نام‌برده شده‌اند. این متغیرها، عبارتند از: ۱- تغییر در حجم پول، ۲- تغییر در هزینه‌های دولت در شرایط اشتغال کامل، ۳- تولید بالقوه و ۴- تغییرات سطح قیمت در دوره‌های قبل.

در مرحله بعد، اثرات متغیرهای یادشده بر روی متغیرهایی چون: تغییر در مخارج کل، تغییر در تولید، فشار تقاضا، تغییر در سطح قیمت، شکاف GNP، نرخ بیکاری و تغییر در سطح قیمت مورد انتظار، ملاحظه می‌شود. تولید بالقوه توسط عواملی چون: رشد منابع طبیعی، دانش فنی، نیروی کار و ظرفیت تولیدی، معین می‌شود. در این الگو، تغییرات هزینه‌های دولت در شرایط

---

1. Anticipated Price Changes
2. Pierce & Shaw . IBID , PP.91 - 92
3. Joseph M.Crews , IBID , PP.10-11

اشتغال کامل،[1] تغییرات در مخارج کل رابه وجود می‌آورند ۰ مخارج کل به‌همراه تولید بالقوه ،تعیین کننده میزان فشار تقاضا در کوتاه مدت می‌باشند و فشار تقاضا (که معیاری از شرایط بازار در کوتاه مدت است)، باهمراهی انتظارات قیمتی بلند مدت ،موجب تغییرات در قیمتهای جاری می‌شوند ۰ — توضیح اینکه ،انتظارات قیمتی به‌وسیله میانگین (وزنی) میزان تغییرات در سطوح قیمتها در دوره‌های گذشته (فرضا "۵ دوره) بدست می‌آید ۰ به عبارت دیگر ، دراین الگو فرض بر آن‌است‌که مردم باتوجه به نرخهای تورم در گذشته،انتظارات قیمتی رابرای آینده شکل می‌دهند ۰ چون دراین‌الگو مخارج کل و قیمتها به صورت مجزا ازهم تعیین می‌شوند ۰ لذا تغییرات تولید واقعی درکوتاهمدت‌بوسیله جدا کردن عامل قیمت ازتغییرات مخارج کل ،بدست‌می‌آید ۰ به عبارتی ، از آنجا که هر بنگاه اقتصادی به طور عقلایی باافزایش قیمتها میل به تولید بیشتر دارد ، تغییر درتولید ،نه‌تنها به‌تغییر در مخارج - کل ، بلکه به تغییر درسطح قیمتها نیز بستگی پیدامی‌کند ۰

باکم‌کردن‌تغییرات تولید، ازتغییرات‌تولید بالقوه ، شکاف تولید محاسبه می‌شود (این شکاف ، عبارت ازشکاف بین‌تولید در شرایط اشتغال کامل و تولید بالفعل است) ۰ اختلاف میان تولید در — سطح اشتغال کامل و تولید بالفعل ، از دو نظرحایز اهمیت‌است ۰ نخست‌آنکه ، معیاری برای سنجش کسادی تولید دراقتصاد می‌تواند باشد و دوم آنکه ،نرخ‌بیکاری به طور مستقیم به مقادیر فعلی و گذشته این‌شکاف بستگی دارد[2] ۰

ساختار اصلی الگوی سنت‌لوئیس ، در اواخر دهه ۱۹۶۰ میلادی پی‌ریزی شد وتا زمانی که " آندرسن " و " کارلسون "[3] یك الگوی پولی رابرای‌اتخاذ سیاستهای تثبیت اقتصاد در سال ۱۹۷۰ — ساختند ، بدون تغییر باقی ماند ۰ تغییرات کلی در الگوی "کارلسون" - "آندرسن "، بشرح زیر رخ‌داده - است :

۱۰ تغییین فرم‌نرخ‌تغییر برای‌متغیرها ،بجای فرم‌اولیه تفاضل مرتبه اول ۰

۲۰ اضافه کردن قیمت‌های انرژی ،به‌عنوان متغیر برون زا ۰

۳۰ تغییرروش برآورد ازفرم‌حداقل مربعات معمولی (OLS)، به‌حداقل مربعات عمومی (GLS) ، برای معادله‌هایی‌که در آنها مشکل همبستگی پیاپی وجود دارد ۰

---

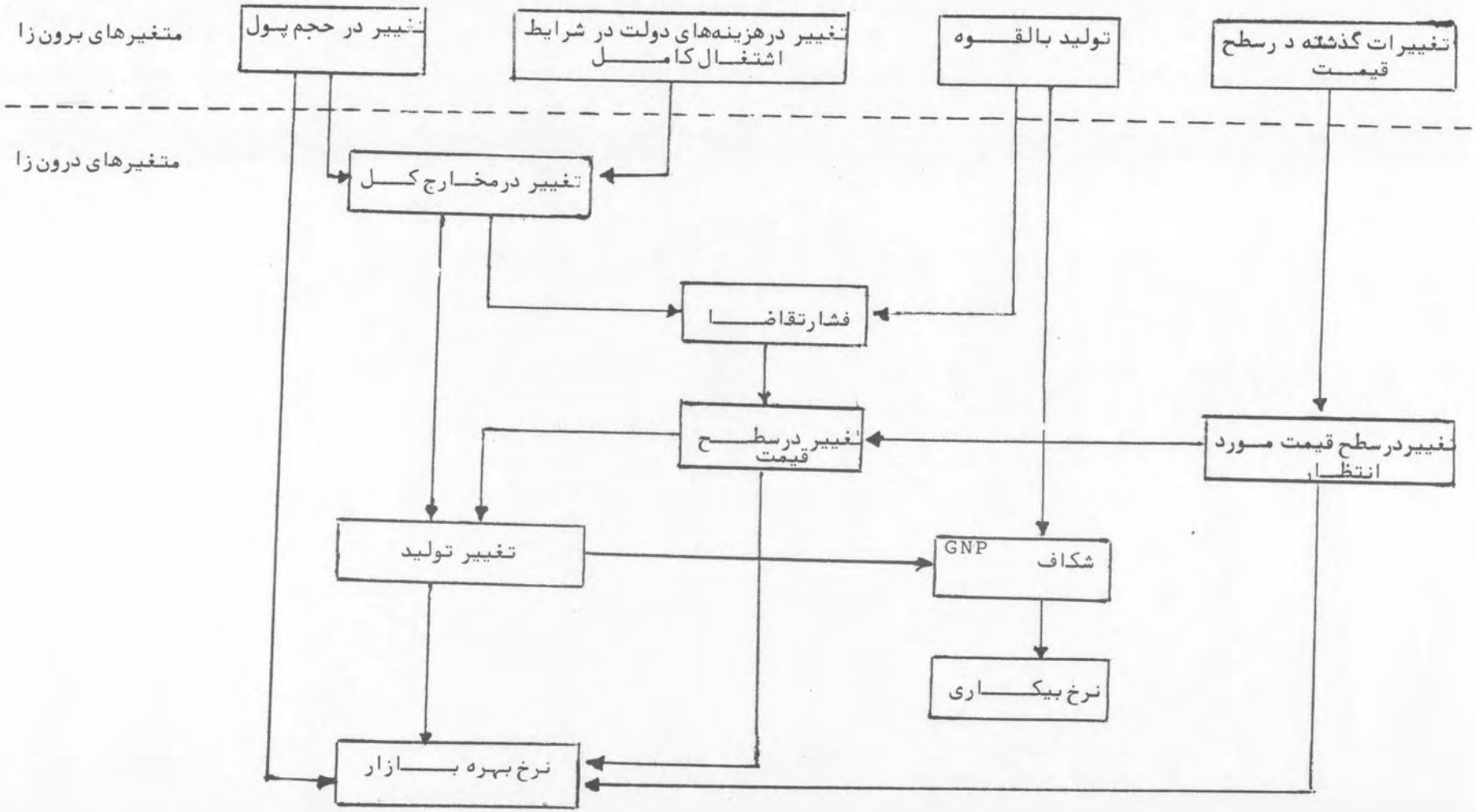
1. High - Employment Federal Expenditures

2. Joseph M. Crews ,IBID , PP.10-11

3. Keith M. Carlson

فلوچارت شمـــاره ۲ـ۴ .

نمودار جریانی الگوی سنت لوئیـــس



معادله اصلی مربوط به‌این الگو بشرح زیر است[1] :

$$\dot{Y}_t = a_1 + \sum_{i=0}^{4} b_i (\dot{M}_{t-i}) + \sum_{i=0}^{4} d_i (\dot{E}_{t-i}) + U_{1t}$$

شالوده اصلی الگوی پولیون ، معادله GNP است • نرخ‌رشدGNP ($\dot{Y}$) به‌صورت تابعی ازمقادیر جاری[2] و گذشته رشد M_1 ($\dot{M}$) و مقادیر جاری وگذشته رشدهزینه‌های دولت در اشتغال کامل ($\dot{E}$) می‌باشد. بنابرنظریه‌های پولیون ،انتظار بر این‌است‌که‌مجموع ضریب‌های مربوط به رشد پول ، درحدود۱ و مجموع ضریب‌های‌رشدهزینه ها در اشتغال کامل ،نزدیك به صفر باشد •معادله قیمت (به فرم نرخ‌رشد آن)، به‌مقادیر جاری وگذشته نرخ تغییر قیمت نسبی انرژی ، مقادیر جاری وگذشته فشار تقاضا ونرخ تورم‌مورد انتظار ،وابسته‌است[3] •

۳ـ۴ • تحلیل تطبیقی

شاید بتوان وجوه افتراق بین‌نظریه‌های پولیون و کینزین‌ها رابشرح زیر خلاصه کرد •

۱• در الگوهای پولی ، تغییرات تقاضای خصوصی ،توسط تغییرات کارایی نهایی سرمایه‌گذاری ، یا میل نهایی به‌مصرف‌توجیه نمی‌شوند ، این‌امر ، دلالت‌بر عدم توانایی تقاضای خصوصی درایجاد نوسانهای اقتصادی دارد • در مقابل ،در الگوهای کینزی ، تغییرات‌در تقاضای خصوصی ،می‌تواند در مقادیر زیادی ازمعادلات وارد شده و توضیحی برای تغییرات‌هزینه‌های خصوصی به شمار آید •

۲• بعد دیگر اختلاف میان‌الگوی‌های‌پولی و کینزی ،در نحوه نگرش به‌تقاضای کل است • الگوهای پولی ،تقاضای کل رابه عنوان یك جزء واحد می‌نگرند وبدین‌جهت ، دراین‌گونه الگوها ،مقادیر کلی نظیر: درآمد واقعی ،سطح قیمت ، بیکاری ونرخ بهره مورد نظر می‌باشند • حال‌آنکه الگوهای‌کینزی، اقتصاد رابه صورت‌بخشی ، و باتفصیل بسیار بیشتری مورد دقت‌قرار می‌دهند •

۳• سومین عامل اختلاف ، علت بروز ویاتشدید تورم‌است • به عقیده پولیون ،تورم صرفا" یك پدیده پولی است ،لکن ، کینزین‌ها آن را ناشی‌ازفشار تقاضا می‌دانند • صرفنظر ازاین دو نظریه حدی ، هر دو گروه پولی و کینزی ، هر دو ، عامل پولی‌وفشار تقاضا راپذیرفته‌اند • اما پولیون ، بر اهمیت بیشتر اثر پولی ،و کینزین‌ها براهمیت بیشتر فشار تقاضا تاکید دارند •

۱ـ الگوی کامل‌سنت‌لوئیس در ضمیمه شماره‌ادرانتهای این‌فصل آورده شده‌است.

2 . Current

3 . Keith M. Carlson and Scott E.Hein,"Four Econometric Models and Monetary Policy : The Longer - Run View" , Federal Reserve Bank of St.-Louis , January 1983 .

۰۴در الگوی سنت لوئیس ، به عنوان یك الگوی پولی،مشخص ،نرخ‌بهره در تعیین متغیرهای ـ دیگر، نقش مستقیمی ندارد ۰ درحالی که در الگوی کینزی ، تغییرات نرخ‌بهره ،وسیله‌ای در فرایند- اثرگذاری است که ازطریق آن ،سیاست‌پولی‌ودیگر متغیرها بر درآمد تاثیر می‌گذارد[1] ۰

۰۵ در الگوهای پولی، هرگونه تغییردر عرضه پول ،موجب تغییر درنرخ‌بازدهی طیف وسیعی ازدارا ییها (شامل پول) می‌شود ۰ و دراین راستا ، تغییر در تقاضای کل و در نتیجه در GNP راحاصل خواهد کرد ۰ از سوی دیگر ، در الگوهای کینزی ، تغییر درعرضه پول ، باعث تغییر درنرخهای بهره می‌گردد ،و تغییر دراین‌نرخها ، سبب تغییر درتقاضای کل و در نهایت تغییر در GNP خواهد شد ۰

۰۶ هر دو گروه ، براین اعتقادند که در کوتاه مدت ،سطح تولید (GNP اسمی و واقعی) و سطح عمومی‌قیمتها ، از تغییر درحجم پول می‌توانند متاثر گردند ؛ لکن در بلندمدت ، کینزین‌ها تاثیرات حجم پول بر تولید (واقعی‌و اسمی) و قیمتها راتازمانی که اقتصاد نزدیك به‌اشتغال کامل نیست ، ـ پذیرفته و در شرایط‌اشتغال‌کامل ،تنها اثر تغییر در حجم‌پول را بر سطح عمومی‌قیمتها می‌دانند ۰ در ـ مقابل ،پولیون ادعا می‌کنند که حرکتهای بلند مدت درتولید ،جدا ازتغییرات درعرضه پول رخ‌خواهد داد، بنابراین در بلند مدت اثر تغییر درعرضه پول ،تنها بر سطح عمومی قیمتها انعکاس خواهد یافت ۰

۰۷ بنابر عقیده کینزین‌ها ،بین پول وتولید ناخالص ملی (GNP) ، ارتباط سست و بی‌ثباتی برقرار است ۰ در مقابل ، پولیون به‌ارتباط مستحکم و باثبات بین این دو متغیر ،اعتقاد دارند ۰

۰۸ در نظرکینزین ،عرضه‌پول متغیری درون زا بوده و مقدار آن درالگو تعیین می‌شود ، بنابراین به طور کامل تحت‌کنترل سیاستگذاران‌نمی‌باشد ۰ ولی پولیون ، این متغیر رابرون زا می‌دانند (البته در شرایط افراطی) ۰

۰۹ کینزین‌ها اثر تغییر عرضه پول بر تولید ناخالص ملی (GNP) را ضعیف و زمان لازم جهت انجام کامل این‌تاثیر را،طولانی می‌دانند ۰ در نقطه مقابل ،پولیون‌اظهار می‌دارند که‌تغییر درحجم ـ پول ، به طور موثر بر GNP اثرکرده وزمان لازم جهت بروز اثرهای آن ،بسیار کوتاه است[2] ۰

دراین بخش ،ضمن ارائه‌مختصری از مبانی تئوریك الگوهای پولی‌وکینزی ، دو الگوی FRB - MIT و ST . Louis به‌طور اجمال معرفی شدند ۰ در ادامه ،نخست الگوی پولی برای کشور کانادا مطرح خواهد شد ، و سپس الگوی پولی دیگری برای کشورهای در حال توسعه عنوان می‌شود ۰ البته،باید توجه‌داشت که‌تعداد بی‌شماری از الگوهای پولی کلان سنجی وجود دارند که ارائه تمامی آنها ، نه ممکن و نه‌هدف این ـ گزارش است ۰ اما در ارائه الگوی پولی کلان سنجی،که در انتهای این فصل برای اقتصاد ایران ارائه

1. Thomas Mayer , James Duesenberry, and Robert Aliber , IBID , P. 319

2. Pierce & Shaw , IBID , PP . 97 -- 98

خواهد شد از بسیاری از آنها که مناسب تشخیص داده می‌شوند ،استفاده خواهد شد ۰دو الگوی باگ[1] و سانفرانسیسکو[2] ازاین دسته ازالگوها ، به شمار می‌روند که هر دو ی آنها منعکس کننده دیدگاههای پولیون می‌باشند ۰

۴-۴۰مروری بر الگوی اقتصاد سنجی بخش پولی کشور کانادا[3]

بی‌تردید ، شناخت اقتصاد یك کشور ، ازعاملهای اساسی برای ارائه‌هر الگوی اقتصادی است ۰ برای مثال ،یك الگوی پولی ،هنگامی می‌تواند الگویی موفق تلقی شود ،که‌اولا " سیاستهای پولی اتخاذ شده- توسط مقامات پولی رابه خوبی شناخته‌وثانیا " اثرهای آن را بر متغیرهای کلان اقتصادی ، نظیرتولید واقعی ، به روشنی بیان کند ۰ در الگوی اقتصاد سنجی پولی کشور کانادا ،ابتدا نحوه عملکرد بانك مرکزی کانادا در تنظیم نرخهای بهره اسمی بررسی شده وسپس با دریافت چگونگی تنظیم‌این نرخها ،عرضه پول اسمی توسط تقاضا، معین می‌شود ۰ دراین‌الگو ، از ۵ معادله مرتبط ،بشرح زیر استفاده خواهد شد ۰

۱۰معادله‌نرخ‌بهره اسمی،

۲۰معادله تقاضا برای پول،

۳۰ شکاف میان تولید واقعی از روند آن،

۴۰ نرخ تورم،

۵۰ نرخ تبدیل ارز نقدی[4]

با بررسی اقتصاد این کشور ،معلوم می‌گردد، در طول دهه ۷۰میلادی ،نرخهای بهره اسمی ،به عنوان یك ابزار سیاستی توسط‌بانك کانادا،به‌کار گرفته‌شد ۰ این‌امر ،در شرایطی به وقوع پیوست‌که برای سالهای‌بعد از ۱۹۷۵ ،هدف پولی ،روند نرخ رشد محدود عرضه پول (M_1) ،اعلام شد ۰ به بیان دیگر، در سال ۱۹۷۵ ،بانك کانادا به صراحت هدفهای سیاستی خود رادر مورد روند محدود نرخ رشد عرضه‌پول اعلان کرد ۰ دراین‌جهت ،به‌منظور دستیابی به‌این‌هدف ، نرخهای بهره ،ابزارهایی بودندکه به عنوان - ابزارهای سیاستگذاری در صحنه اقتصاد ، واردعمل شدند ۰

---

1. BOG (Board of Governors)

2. Sanfrancisco

3. Allan W.Greogory & Jacques Raynauld ,"An Econometric Model of Candian Monetary Policy over the 1970 S" Journal of Money Credit and Banking; -- February 1985.

4. Spot Exchanging Rate

۵-۴. الگوی پولی برای کشورهای در حال توسعه[1]

در الگو سازی پولی ،برای کشورهای در حال‌توسعه ،می‌توان الگوی ساختاری (که شامل بخش مالی نیز باشد) رادر قالب تئوری درآمد ـ هزینه کینز ،بررسی کرد ۰ لازم است توجه شود که تفاوتهای موجود در خصوصیات ساختاری وعناصر نهادی[2] بین کشورهای درحال توسعه وتوسعه یافته،به قدری وسیع است‌که هر گونه کاربرد مستقیم‌از الگوهای کشورهای‌توسعه یافته،برای کشورهای در حال توسعه ،می‌توانند اشتباههای بزرگی رابه‌وجود آورد ۰ دراینجا ،ضمن آنکه بر ساختار مالی‌کشورهای در حال توسعه تاکید بیشتری می‌شود ، از بخش واقعی اقتصاد ، صرفا " به یادآوری چهارچوبهای اساسی‌بسنده شده ودرانتها، واکنشهای متقابل میان بخشهای واقعی وپولی ،بررسی می‌گردد۰

الگوهای اقتصاد سنجی که برای کشورهای درحال توسعه طراحی شده‌اند در ۳ دسته طبقه‌بندی می‌شوند ۰

۱۰ الگوهای کینزی که با حضور و یاعدم‌حضور بخش مالی‌وعرضه تولید واقعی[3]طراحی شده‌اند (در الگوهای‌کینزی ۰تاکید بر تقاضای موثر است)۰

۲۰ الگوهای دو شکافه چنری[4] ۰

۳۰ الگوهای واقعی که بر اساس الگوهای"هارود ـ دومار"[5] یا الگوهای رشد نئوکلاسیکی (به صورت‌یك یادو بخشی) طرح‌ریزی گشته‌اند ۰

الگوی مورد نظر ،از ۲ بخش مالی‌وواقعی تشکیل‌یافته است ۰ بخش مالی دراقتصاد ، پیرامون بازارهای پولی متشکل وغیر متشکل است ۰ بخش متشکل آن ،شامل‌بازارهای پول ،سپرده‌های مدت دار ، سپرده‌های جاری واعتبار بانکی[6] (قرضه‌بانکی) به‌بخش خصوصی است ۰ بخش غیر متشکل آن ،شامل بازار ـ داراییهای واقعی میباشد ۰ در تعیین بخش مالی ،ازبازارهای اوراق بهادار دولتی وسهام ،صرفنظر شده‌ـ است ۰ علت این‌امر نیز ،عدم‌وجود ویا در صورت‌وجود ،عدم‌کارآیی این بازارها در کشورهای درحال توسعه (LDC) است ۰

---

1. Yung Chulpark ,"The Role of Money in Stabilization Policy in Developing Countries ",Staff Papers. ,July 1973

2. Institutional Elements

3. Supply of Real Output

4. Chenerys Two -gap Models

5. Harrod - Domar Based Real Sector Model

6. Bank Credit

بخش واقعی ، شامل تقاضای کل برای تولید واقعی (تقاضای کل تولیدات بخش واقعی) و عرضه واقعی(عرضه تولیدات بخش واقعی) می‌باشد ۰

هدف از الگوی مورد بررسی ، تجزیه وتحلیل نقش پول و سیاست پولی در زمینه ثبات اقتصادی درکوتاه مدت برای کشورهای درحال توسعه بوده است ۰ شاید نتایج حاصل از ارائه این الگو رابتوان درجمع بندی مختصری به‌شرح زیر عنوان‌کرد ۰

۰۱ در بیشتر کشورهای درحال توسعه ،که تنوع داراییهای مالی قابل دستیابی محدود است ، دارایی‌های واقعی ،جانشینهای نزدیکی برای موازانه واقعی نقدی[1] می‌باشند و بنابراین ، تابع تقاضا برای موازنه واقعی نقدی ،نسبت‌به " نرخ بازدهی اسمی برای داراییهای واقعی " حساس خواهد بود ۰ مطالعه‌های تجربی در مورد تقاضای پول در کشورهای درحال توسعه نیز موید این مطلب است ۰

۰۲ اثرات تغییر درحجم پول بر بخش واقعی اقتصاد ،تا حدی توسط جانشینی داراییهای مالی و نیز توسط تخصیص اعتبارات که کانالی قویتر و مستقیمتر در سیاست پولی است ، نشان داده می‌شود ۰

۰۳ در قیاس با کشورهای توسعه یافته ،تغییر درعرضه پول ، برای کشورهای درحال توسعه،اثر بیشتر و سریعتر بر مخارج و درآمد خواهند داشت و این ،به خاطر مستقیم‌بودن فرآیند اثر گذاری و وجود تاخیر زمانی کوتاهتر دراین دسته از کشورهاست ۰ به علاوه ، در کشورهای درحال توسعه، شرکتهای تجاری اتکاء بیشتر به‌منابع خارجی در تامین مخارج خود دارند ، که‌این‌نیز دلیل دیگری بر ادعای یادشده است ۰

۰۴ مقامات پولی ، برحجم پول (باهر تعریفی که‌ازآن ارائه‌شود) کنترلی نمی‌توانند داشته باشند واین متغیر ،به‌عنوان متغیری درونزا ، نه تنها به وسیله عملیات بانك مرکزی ،بلکه به وسیله رفتارهای مردم‌وبانکهای تجاری در بازار داراییهای مختلف تعیین می‌شود ۰ به علاوه،ابزارهای سیاست پولی درکشورهای درحال توسعه در ، وسعت ،نقش وتاثیر ،محدود می‌شوند که‌این‌امر ،به دلیل نوع ساختار مالی ومانعهای سازمانی (نهادی) در این گونه کشورهاست ۰

---

1. Real Cash Balances

۵. مکانیزم اثر گذاری پول در ایران (اقتصاد بسته)

۱ ـ ۵ . مروری بر الگوهای پولی در اقتصاد ایران

همان طوری که قبلا " نیزاشاره‌شد ،هدف نهایی دراین بخش ،ارائه‌الگوی پولی بر ای اقتصاد ایران است . به منظور نیل به این‌هدف ، ارائه حداقل بخشی ازتحقیقاتی که دراین‌زمینه انجام شده است در بسیاری ازجهات‌مفید به‌نظر می‌رسد. اگرچه هیچ یك ازتحقیقهای انجام شده مشابهت‌زیادی با تحقیق حاضر ندارند و بیشتر بعد کلان اقتصاد رامدنظر قرار داده‌اند ،تا بعد پولی‌اقتصاد را، ولی مروری برآنها به‌عنوان پیشنیه و ادبیات‌تحقیق می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد . بدین منظور، از میان تحقیقهایی که تاکنون دراین‌زمینه انجام شده ،به الگوهای طراحی‌شده ،توسط "شهشهانی"، "پیر "و"وربیست "، "رابرت لونی" و " فیروز وکیل" پرداخته‌می‌شود .

الگوی اقتصاد سنجی‌ایران ،توسط‌احمد شهشانی در سال ۱۳۵۷ ارائه شد [۱]. دراین الگو تنها ۲ ـ معادله در رابطه بابخش پولی وقیمت‌ذکر شده‌است . به طوری‌که عرضه پول راتابعی ازپایه پولی دانسته وسطح‌عمومی‌قیمتهانیزبه‌عنوان تابعی از عرضه پول در نظرگرفته‌شده است . قابل ذکراست که این‌الگوبااحتساب اتحادها،مجموعا " ۳۱ معادله دارد .

الگوی پیرووربیست [۲] (که‌مشهور به‌الگوی آپادانا نیز می‌باشد)، در سال ۱۳۵۷ عنوان شد وشامل ۵ بخش مجزا به‌قرار زیر است :

۱. بخش‌حقیقی (شامل : مصرف، سرمایه‌گذاری ،واردات ،صادارت ،تولید ناخالص‌ملی واشتغال)،

۲. بخش قیمت (شامل : دستمزدها وتعدیل کننده‌های ضمنی)،

۳. بخش مالیات (در برگیرنده مالیاتهای مستقیم وغیر مستقیم)،

۴. بخش پولی (شامل : عرضه پول ،سیستم بانکی و وام ـ قرض)،

۵. بخش تجارت خارجی (شامل واردات کالاهای‌مصرفی، واردات‌کالاهای‌سرمایه‌ای ،واردات‌کالاهای واسطه‌ای ،صادرات‌کالاهای صنعتی و صادارت کالاهای‌سنتی غیر نفتی)،

ازنکات گفتنی در بخش پولی این‌الگو ،نقش بسیار ضعیف نرخ‌بهره درمعادله تقاضای پول می‌باشد . دراین بخش ،از ۶متغیر درونزا وسه‌متغیر برونزا به شرح زیر استفاده شده است :

---

۱. احمد شهشهانی ،الگوی اقتصاد سنجی ایران وکاربردهای‌آن ،انشارات دانشگاه تهران ،آذر ماه ۱۳۵۷.

2. Jean - Pierre & A.Verbiest , The Apadana Econometric Model of the -- Iranian Economy Estimation and Simulation , May 1978.

متغیرهای درونزا

۰۱ عرضه پول (تعریف محدود پول ، M1 ، یا وسیع آن M2)،

۰۲ اسکناس و مسکوك در دست افراد،

۰۳ سپرده‌های دیدار ی (جاری)،

۰۴ سپرده‌های مدت دار ،

۰۵ اعتبارات بخش بانکی به بخش عمومی،

۰۶ اعتبارات بخش‌بانکی به‌بخش خصوصی،

متغیرهای برونزا

۰۱ نرخ تنزیل (برحسب درصد)،

۰۲ نسبت ذخایر بانکی به سپرده‌های‌مدت دار (برحسب درصد)،

۰۳ نرخ بهره سپرده‌های مدت دار ۲۵۹ - ۱۸۰ روزه،

این الگو ، شامل ۳۴ معادله است (بااحتساب اتحادها) ۰ معادله‌هایی که بیشتر در ارتباط با بخش پولی می‌باشند ، عبارتنداز :

مصرف دولتی به قیمتهای ثابت ،سرمایه‌گذاری دولتی به قیمتهای‌ثابت ،متغیر وابسته‌بایك دوره‌تاخیر	f =(عمومی)که بوسیله تعدیل کننده ضمنی مصرف خصوصی ،تعدیل شده است ۰ اعتبارات سیستم بانکی به‌بخش دولتی
نسبت سپرده بانکها به سپرده‌های مدت دار ،تولید ناخالص ملی به‌قیمت ثابت	f = که‌بوسیله تعدیل کننده‌مصرف خصوصی ضمنی تعدیل شده‌است ۰ اعتبارات سیستم بانکی به‌بخش خصوصی
متغیر وابسته بایك دوره تاخیر ،تولید ناخالص ملی به قیمتهای‌ثابت ،نرخ‌تنزیل	f = کننده ضمنی GNP عرضه پول تعدیل شده بوسیله تعدیل
اعتبارات سیستم بانکی به بخش خصوصی که به وسیله تعدیل کننده ضمنی مصرف خصوصی تعدیل شده ،تعدیل‌کننده ضمنی واردات‌کل	f = تعدیل کننده ضمنی مصرف خصوصی

دراین الگو معادله‌ها ساختاری به‌وسیله‌روشهای‌تخمین تك معادله‌ای برآورد شده‌است ۰

سومین تحقیق دراین زمینه را ، "رابرت‌لونی " تحت عنوان‌الگویی برای‌اقتصاد ایران ارائه کرده است[1] ۰ این الگو ، شامل ۴۶ معادله رفتاری و ۴ بخش مجزا به‌شرح زیر می‌باشد :

۰۱ بخش خارجی، ۰۲ سیستم بانکی داخلی، ۰۳ بخش‌دولتی ۰۴ بخش خصوصی

---

1. Robert E. Looney , Economic Origins of the Iranian Revolution , ----
Printed in the U.S.A , Pergamon Press, 1982,PP.230 - 242

در این الگو ، تقاضای اضافی به صورت نسبت حجم پول به تولید واقعی در نظر گرفته شده است ۰ همچنین ، برای سادگی محاسبه ، موجودی سرمایه ، مجموع سرمایه گذاری ناخالص داخلی جاری در ۳ دوره متوالی ، به عنوان موجودی سرمایه در سال آخر در نظر گرفته شده است ۰ اهم معادله‌های این الگو به قرار ذیل می باشند ۰

(زمان ، موجودی سرمایه واقعی) f = GNP غیر نفتی به قیمتهای ثابت

(تغییرات شاخص قیمت مصرف کننده ، تولید ناخالص داخلی غیر نفتی واقعی) f = مصرف خصوصی به قیمتهای ثابت

(اعتبار خصوصی ازسیستم بانکی ، تولید ناخالص داخلی غیر نفتی) f = هزینه های خصوصی واقعی

(اعتبار خصوصی از سیستم بانکی دوره قبل ، تغییرات مطلوب پول واقعی ، تغییرات واقعی تولید ناخالص داخلی غیر نفتی) f = سرمایه گذاری خصوصی در ماشین آلات

(اعتبار بخش خصوصی ازسیستم بانکی با یك دوره تاخیر ، ذخایر پولی بانك مرکزی به قیمتهای ثابت ، تغییرات واقعی تولید ناخالص داخلی غیر نفتی) f = اعتبار بخش خصوصی از سیستم بانکی

(هزینه واقعی دولت) f = ذخایر پولی بانك مرکزی

(صادرات تعدیل شده با تعدیل کننده صادرات ، هزینه واقعی خصوصی) f = ذخایر پولی بانك مرکزی (به قیمت ثابت)

(درآمد پولی[1] بانك مرکزی) f_1 = عرضه پول

(نرخ تورم ، GDP غیر نفتی به قیمتهای ثابت) f = تقاضای پول

(GDP غیر نفتی به قیمتهای ثابت با یك دوره تاخیر ، M2 با یك) f = تقاضای اضافی دوره تاخیر

الگوی دیگری که در رابطه با اقتصاد ایران مطرح شد ، " الگوی اقتصاد سنجی برای ایران " ، ارائه شده توسط فیروز وکیل[2] است ۰ این الگو در سال ۱۳۵۱ ، طرح شد و شامل ۲۰ معادله (با احتساب اتحادها) می باشد ۰ لازم به ذکر است که این الگو بخش پولی را شامل نمی گردد ۰

در این زمینه تحقیق دیگری توسط نصرا ۰۰۰ وقار[3] تحت عنوان "امتحان اثر تغییرات درمقدار پول در

---

1. Revenue Money

2. Firouz Vakil , " An Econometric Model for Iran " , Bank Markazi Iran Bulletin , Vol . 11 , July - Aug , 1972 , PP . 115 - 120 .

۳۰ خلاصه این پیشینه تحقیق از رساله کارشناسی ارشد محمد رضا جعفر زاده قدیمی ، استخراج شده‌است ۰"بررسی اثر سیاستهای پولی و مالی روی رشد اقتصادی در چهار چوب الگوی سنت لوئیس"، شهریور ۱۳۷۰ ، دانشگاه شهید بهشتی

فعالیتهای اقتصادی و قیمتها درایران از راه‌مشاهده" در سال ۱۳۵۶ انجام شد ۰ این تحقیق درقالب - و چارچوب الگوی سنت لوئیس ، به شکلی بسیار ساده‌طرح شده و بابیان و تشریح ۳ معادله که‌اساسا" به صورت لگاریتمی می‌باشد ، به پایان می‌رسد ۰ نمادهای این تحقیق به شرح زیر معرفی می‌شوند :

تغییرات مخارج دولت = E

تغییرات حجم پول =M

تغییرات GNP=Y Δ

معادله هابه شرح‌زیر می‌باشند :

$$(1)\ \Delta Y = \beta_0 + \beta_1 \Delta M + \varepsilon_1$$

β_1 تاثیر تغییر حجم پول بر تغییرات مخارج کل (GNP اسمی) را نشان می‌دهد ، بنابراین، β_0 را- می‌توان میزان تاثیر بقیه عاملها از جمله سیاستهای مالی بر ΔY تعریف کرد ۰

$$(2)\ \Delta Y = \beta_2 + \beta_3 \Delta M + \beta_4 \Delta E + \varepsilon_2$$

معادله (۲) ، تاثیر همزمان سیاستهای پولی‌ومالی رابر تغییرات در مخارج کل (GNP اسمی)، برآورد می‌کند ۰ β_3 و β_4 ، به‌ترتیب بیانگر میزان اثرگذاری سیاستهای پولی و مالی بر تغییر در - مخارج کل می‌باشند ۰ تخمین معادله (۲) نشاندهنده اثر نسبتا" بیشتر سیاستهای پولی در مقایسه با سیاستهای مالی است ۰ به‌عبارت دیگر تاثیرگذاری ΔM بر ΔY درمقایسه با ΔE ازاهمیت نسبی بیشتری برخوردار است ۰

$$(3)\ \Delta P = \beta_5 + \beta_6 \Delta M + \varepsilon_3$$

معادله (۳) در واقعی بیانگر نظریه‌اقتصاددانان کلاسیك در قالب نظریه مقداری پول است (البته، در برآورد معادله (۳) ، علاوه بر مقادیر جاری ،تغییرات حجم پول ، مقادیر تاخیری آن نیز منظور شده است) ۰

تحقیق دیگری توسط محمد رضاجعفرزاده قدیمی[1] تحت عنوان " بررسی اثر سیاستهای پولی‌و مالی روی رشد اقتصادی در چارچوب الگوی سنت‌لوئیس " در شهریور ماه ۱۳۷۰ ،انجام‌شده‌است ۰ این تحقیق ،در قالب الگوی سنت‌لوئیس که توسط " اندرسون وکارلسون[2] "تنظیم گردیده، می‌باشد ۰ بااین تفاوت که‌معادله نرخ بهره حذف وانتظارات قیمت نیز ،به صورت ساده‌برابر با قیمت سال قبل در نظر گرفته شده است ۰ بدین ترتیب ، درمعادله قیمت ،متغیر انتظارات قیمتی با متغیر قیمت سال قبل،

---

۱۰ ماخذ پیشین

2. Leonall C.Anderson & Keith M.Carlson,"A Monetarist Model for Economic Stabilization"., Review , Federal Reserve Bank of St. Louis April 1970 .

جایگزین شده و بنابر این ،الگو شامل ۳ معادله رفتاری و ۲ اتحاد است که به روش حداقل مربعات ـ معمولی برآورد شده است ۰

$$\Delta YPt = \alpha_0 + \sum_{i=0}^{3} \beta_i \Delta M_{t-i} + \sum_{i=0}^{4} \delta_i \Delta E_{t-i} + \varepsilon_{1t}$$ مخارج کل

$$\Delta Pt = \alpha_1 + \beta_5 D_t + \beta_6 \Delta P_{t-1} + \varepsilon_{2t}$$ قیمت

$$U_t = \alpha_2 + \beta_8 G_t + \beta_9 G_{t-1} + \varepsilon_{3t}$$ نرخ بیکاری

اتحاد
$$D_t = \Delta YP_t - (\bar{Y}_t - Y_{t-1})$$ فشارتقاضا
$$G_t = [(\bar{y}_t - y_t) / \bar{y}_t] \times 100$$ شکاف‌تولید

YP_t = مخارج کل (تولید به قیمتهای جاری)،

M_t= عرضه پول (حجم پول)،

D_t= فشار تقاضا،

E_t= هزینه‌ها و مخارج دولت ،

P_t= سطح عمومی قیمتها،

Y_t= تولید واقعی (تولید به قیمت ثابت) ،

G_t= شکاف تولید ،

$\bar{Y}_t$ = تولید بالقوه،

باید گفت برای‌محاسبه تولید بالقوه ،این‌تحقیق ازروش زیر استفاده کرده است ۰ در طول دوره ـ مورد بررسی ، سالی راکه ازنظر پارامترهای‌واقعی‌مانند تولید و بیکاری نسبت به بقیه سالها، وضیعت مطلوبتری داشته به عنوان سال شاخص ،انتخاب واقتصاد رادر آن سال دروضعیت اشتغال کامل فرض کرده است ۰ برای اقتصاد ایران،سال شاخص سال ۱۳۵۶ در نظر گرفته‌شده ودرآن سال ، نرخ بیکاری تقریبا" معادل ۳٪ بوده است ۰ بهره‌وری متوسط نیروی کار برای‌سال شاخص (APL*)، بیشترین مقدار خود رادرطول‌دوره مورد بررسی دارا می‌باشد ۰ بدیهی است، مقدار APL* در سال ۱۳۵۶ به عنوان‌بهره‌وری متوسط نیروی کار در سطح اشتغال کامل در نظر گرفته می‌شود ۰حجم نیروی کار شاغل درسطح‌اشتغال‌کامل ، براساس نیروی فعال هر سال ، محاسبه و L_t^* نامیده می‌شود ۰ بنابراین، می‌توان $\bar{Y}_t$ (تولید بالقوه) رابراساس رابطه‌زیر برآورد کرد ۰

$$\bar{Y}_t = APL^* \cdot L_t^*$$

مقدار APL* تقریبا" برابر با ۰/۴۵۴۸ در نظر گرفته شده‌است ۰

۲ـ۵ ۰ اثرگذاری سیاست پولی بر متغیرهای واقعی[1] دراقتصاد ایران

در بخش قبل تئوری اثرگذاری پولی ودیدگاههای " پولیون "و"کنیزین‌ها" مورد بررسی‌قرار-

1. Real

گرفت ۰ ملاحظه شد که‌تغییر درحجم پول ،از طریق متغیرهای واسطه‌ای چون : ثروت ، ترکیب دارایی‌های مالی ،توانایی‌اعطای اعتبارات و انتظارات بر متغیرها ی‌واقعی ، اثر می‌گذارد ۰ البته وقتی این مکانیزم پولی به صورت‌کارا بر متغیرهای واقعی جامعه‌می‌تواند تاثیر گذارد ویااصولا "قابل ردیابی است‌که‌اقتصاد ،از بازار پولی ومالی‌پیشرفته‌ای برخوردار باشد ۰ در بسیاری از کشورهای درحال توسعه و از جمله‌درایران ،نه‌تنها یك بازار سازمان یافته‌برای‌سهام واوراق بهادار وجود ندارد،بلکه با وجود مقررات وآیین نامه‌های مختلف در کلیه‌امور ،قیمت‌گذاریهای دولتی و یا کنترلهای مستقیمی که دولت در کلیه‌بخشهای اقتصادی‌اعمال‌می‌کند یابه‌عبارتی به‌صورت جزئیتر با کنترلهایی که بر روی – اعتبارات بانکی ،سرمایه وارز صورت‌می‌گیرد ، بازارهای غیر رسمی برای‌موارد گفته شده در بالا بوجود می‌آیند ۰ این‌امر ، منجر به‌شیوه‌متفاوت‌اثرگذاری پولی دراین‌گونه کشورها نسبت به‌کشورهای پیشرفته صنعتی می‌گردد ۰

هدف این بخش ازمطالعه ،درحقیقت بیان‌راهها وروشهای‌اثرگذاری پولی درایران می‌باشد ۰ دراین‌رابطه ،سعی می‌شود ،متغیرهای واسطه‌ای دراثرگذاری‌پولی رابررسی کرده وعلل تفاوت در چگونگی اجرای سیاستهای پولی‌مورد بحث قرار گیرند ۰

۳ ـ ۵ ۰ تطبیق مکانیزم اثر گذاری پولی در ایران

همان گونه که‌در بخش قبل ذکر شد ، یکی ازعاملهای مهم دراثرگذاری پولی بر متغیرهای واقعی اقتصاد، باتوجه به دیدگاه کینزین‌ها ، پایین بودن‌نرخ‌میل نهایی به پس انداز می‌باشد که به‌بزرگتر شدن‌ضریب تکاثری منجرشده‌و درافزایش تقاضای کل می‌تواند نقش مهمی ایفا کند [Aghevli ,Khan , Narvear , Short 1979 , P 780].

آنچه مسلم به‌نظر می‌رسد ،این‌است‌که در کشورهای در حال‌توسعه ،میل نهایی به پس‌انداز ،درحد پایینی قرار دارد ۰لذا در نظر اول چنین‌استنباط می‌شود که‌ضریب فزاینده ،بالا بوده وبنابراین‌ضربه ناشی ازافزایش تقاضا، می‌باید بسیاری از متغیرهای واقعی اقتصاد مانند تولید راتحت‌تاثیر قرار- داده وافزایش آنها راسبب گردد ۰ امابه‌دلیل تنگناهای اقتصادی وریسك مترتب بر سرمایه‌گذاری که در ایران وجود دار د،نه‌تنها سیاست پولی انبساطی تاثیری بر تولیدنداشته ،بلکه به افزایش سطح عمومی قیمتها و تورم در جامعه منجر می‌شود ۰

ازسوی دیگر کینزین‌ها معتقدند که‌باافزایش حجم پول ،به علت‌افزایش تقاضابرای اوراق قرضه‌و یا خزانه،قیمت‌آنهاافزایش یافته ،کاهش نرخ‌بهره راباعث می‌شود ۰ از آنجایی که‌اینان سرمایه‌گذاری را نسبت‌به‌نرخ‌بهره حساس درنظر می‌گیرند ، کاهش نرخ‌بهره منجر به‌افزایش سرمایه‌گذاری شده ، تقاضای کل راتغییر خواهد داد ۰ دراین راستا،برآورد حساسیت‌بهره‌ای سرمایه‌گذاری ،ممکن است

برای کشورهای توسعه یافته،از اهمیت ویژه‌ای برخوردار باشد ۰لکن درایران به علت بالابودن ریسك - سرمایه‌گذاری ونیز فقدان یك تصویر روشن ازجریان منابع به‌بازار مالی وتاثیر آن برنرخ کارمزد ویا نرخ سود مورد انتظار بانکی ،این نرخ ،اثر چندانی بر سرمایه‌گذاری ودر نتیجه ،تقاضای کل نخواهد داشت ۰ به عبارت دیگر ،هزینه هر واحد سرمایه‌گذاری ازدوبخش ریسك سرمایه‌گذاری ونرخ سود مورد - انتظار بانکی تشکیل شده‌است که باتوجه به شرایط فعلی اقتصاد (به خصوص سالهای پس ازشروع جنگبه‌علت داشتن کسر بودجه تراکمی فزاینده وافزایش پایه‌پولی)، نرخ ریسك (نرخ تورم وشدت نوسان آن ،به‌عنوان‌تقریبی ازریسك تلقی می‌شوند)، بسیار بالاترازنرخ سود مورد انتظاربانکی می‌باشد ۰ ازاین رو تغییر در سود مورد انتظار بانکی تاثیر چندانی درهزینه هر واحد سرمایه‌گذاری و در نتیجه درحجم سرمایه‌گذاری نخواهدداشت ۰ دراین رابطه‌به‌سوبسیدهای پرداختی دولت به سرمایه‌گذاری از راههای مختلف وازجمله معافیتهای مالیاتی ،تبصره‌های مختلف در بودجه کشور[1] و۰۰۰ به‌جهت تشویق سرمایه‌گذاری و کاهش نرخ ریسك آن‌می‌توان‌اشاره کرد ۰ ازاین‌رو روشن‌می‌شود نرخ کارمزد در مورد بسیاری‌ازکشورها و از جمله‌ایران ،کاربردی‌ندارد ۰درچنین‌مواردی نرخ تورم به‌عنوان معیاری برای هزینه فرصت‌نگهداری پول ونیز برآورد غیر مستقیم‌کشش بهره‌ای تقاضابرای‌پول می‌تواند در نظر گرفته‌شود ۰ باتوجه به‌موارد یادشده‌وباعنایت به‌این‌نکته‌که‌مکانیزم اثرگذاری‌باتوجه به نظریه‌های کینزین‌ها به‌طور عمده از راه کاهش نرخ بهره وکاهش هزینه‌سرمایه‌گذاری بر متغیرهای واقعی جامعه، اثر می‌گذارد ،به‌نظر می‌رسد که‌باوجود تنگناهای اقتصادی ونیز بالابودن‌ریسك سرمایه‌گذاری درایران، افزایش حجم پول از طریق تغییر در سرمایه‌گذاری وافزایش‌تقاضای کل نمی‌تواند تولیدرا افزایش دهد ۰ به‌عبارت دیگر ،استفاده ازروشهای مذکور درجهت اثرگذاری پولی بر متغیرهای‌واقعی ،تردید

---

۱ ۰ تبصره ۳ بند الف لایحه بودجه سال ۱۳۷۰ کل کشور : " بمنظور افزایش درعرضه‌کل وایجاد اشتغال مولد در قالب سیاستهای برنامه پنجساله‌توسعه اقتصادی ،اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران وبادر - نظر گرفتن اولویت‌مناطق محروم‌کشور ،خانواده‌معظم‌شهداء ورزمندگان جنگ‌تحمیلی ،بانك مرکزی - جمهوری اسلامی ایران درچارچوب سیاستهای پولی کشورمکلف‌است درقالب جدول شماره ۴ قانون‌برنامه تسهیلات اعتباری مورد نیازطرحهای تهیه‌شده در زمینه‌های تولیدی ،خوداشتغالی وخدمات فنی روستایی ،بازسازی ونوسازی اماکن دامی سنتی، تحقیقاتی، علمی، آموزشی، ۰۰۰ که‌دارای‌توجیهات‌کامل اقتصادی ،فنی‌و مالی باشند وفقط ازنظروثیقه و سهم سرمایه‌گذاری مجری بامقررات بانکهای عامل وفق نمی‌دهد راازمنابع داخلی بانکهای مذکور و در صورت‌عدم تکافواز منابع سایر بانکها تامین نماید ۰۰۰ "

ماخذ: سازمان برنامه وبودجه ،" لایحه بودجه سال ۱۳۷۰ کل کشور " ، قسمت‌اول - ۳ ۰

وجود دارد ۰

ازسوی دیگر ، داراییهای مالی که می تواند جانشین پول شود ، در مقایسه با آنچه‌که در بخش قبل و باتوجه به نظریه های پولیون مطرح شده ، متفاوت است ۰ با ملحوظ داشتن این مسئله که هنوز بازار مالی در ایران جایگاه ویژه خود را نیافته ،، ترکیب داراییها،متفاوت از کشورهای پیشرفته می باشد ۰ مشاهده های سالهای اخیر ، این مسئله را روشن کرده است که ترکیب داراییهای افراد بیشتر شامل : زمین ، ساختمان ، فرش ، اتومبیل ، ارزهای خارجی و سکه طلا بوده است ۰ با افزایش حجم پول و باتوجه به اینکه انتظارات تورمی مردم در حد بالایی قرار دارد ، سعی می شود اقلام فوق ، جانشین پول شوند (افزایش پی درپی در قیمت برخی از آنها می تواند دلیلی بر مورد استفاده قرار گرفتن موارد فوق الذکر با پول به شمار آیند) ۰ طبیعتا " ، با افزایش تقاضا ، قیمت کالاهای یاد شده، افزایش می یابند و موجد این انتظار می شوند که همراه با تغییرات قیمتی ، با فرض سودآوری موسسات تولید کننده کالاها ، حجم سرمایه گذاری و نیز میزان تولید در جهت افزایش ، تشویق شوند ۰ اما افزایش تقاضای کل به دلایل مختلف از جمله وجود تنگناهای اقتصادی ، بالا بودن ریسك و نااطمینانی سرمایه گذاری درایران ، محدودیتهای قانونی و دشواریهای ساختاری در اقتصاد ، نرخ گذاری دولتی بر روی برخی از کالاها و ۰۰۰ بر متغیرهای واقعی ، تاثیر چندانی ندارد ۰

باتوجه به موارد گفته شده ، ملاحظه می شود که : اولا " ، ترکیب داراییهای در اقتصاد ایران متفاوت از کشورهای پیشرفته است ۰ ثانیا " : پولیون در مورد کشورهای پیشرفته عقیده دارند که با تغییر مقدار پول ، به دلیل اینکه بازده پول کاهش پیدا می کند ، صاحبان سرمایه سعی می کنند ترکیب دارایی را آنچنان تغییر دهند که بازده‌دارایی آنان حداکثر گردد ۰ یعنی در حالت تعادل ، باعث یکسان شدن بازده تمام داراییها در شرایط رقابت آزاد ،.می شود ۰ در این شرایط است که با افزایش تقاضا برای سایر داراییها ، قیمت آنها افزایش یافته و در نتیجه نرخ بهره کم می شود ۰ کاهش نرخ بهره ، همان طوری که در بحثهای قبلی نیز گفته شد ، می تواند سرمایه گذاری و تقاضای کل را افزایش داده ، بر میزان تولید اثر بگذارد ۰ در اقتصاد ایران ، به دلیل ضعف بازار مالی ، صاحبان سرمایه سعی می کنند پس از افزایش حجم پول در جامعه ، داراییهای واقعی (مانند اتومبیل ، خانه و ۰۰۰) خود را جانشین پول کنند ۰ مشهود است ، افزایش تقاضایی که در جامعه حاصل می گردد ، به علت افزایش در سرمایه گذاری نبوده ، بلکه تنها انتظارات تورمی و بازده مناسب نگهداری این گونه ثروتهاست که صاحب سرمایه را تشویق به خرید آن می کند ۰

باعنایت به موارد بالا ، به نظر می رسد ، اعمال سیاستهای پولی با شیوه کنونی نمی تواند تاثیر مثبتی بر متغیرهای واقعی اقتصاد، ازجمله : تولید ، تراز تجاری و ۰۰۰ داشته باشند ۰ نکته مهم اینکه،درایران به جای تاثیر مثبت افزایش حجم پول (ازطریق کاهش نرخ بهره) ، در حجم

سرمایه‌گذاری و نیز در ادامه آن ، افزایش تولید ، به علل مختلف که ذکر آنها در بالا رفت ، تنها افزایش تورم را به دنبال دارد . بنابراین ، شاید بتوان این نظر پولیون را که سیاست مالی تاثیری بر درآمد و بنابراین بر اشتغال ندارد را در شرایط کنونی اقتصاد ایران سازگار دانست[1] . البته لازم به تذکر است که شباهت شرایط اشتغال کامل به الگوی پولیون و تنگناهای ساختاری در اقتصاد ایران برای این است که امکان بسط تولید از راه اعمال سیاستهای مالی وجود ندارد . زیرا ، محیط اقتصادی که در آن سیاستهای پولی و مالی اجرا می‌شود ، در کشورهای توسعه یافته ، متفاوت از کشورهای در حال توسعه است . در کشورهای توسعه یافته ، حداکثر استفاده از منابع صورت می‌گیرد و تنها وظیفه سیاستهای پولی و مالی ، کاهش نوسانهای کوتاه مدت در میزان تولید است . اما در کشورهای در حال توسعه ، آنچه که مقامات پولی و مالی با آن مواجه‌اند ، ضمن توجه به رفع بحران ناشی از ادوار تجاری در کوتاه مدت ، به مسئله اساسی ، رشد و توسعه بلند مدت اقتصادی نیز توجه دارند . مشهود است در اقتصاد ایران ، به علت محدودیت در منابع مالی دولت ، سیاستهای پولی به سیاستهای مالی مربوط شده و عملا " استقلال سیاست پولی را غیر ممکن ساخته است . به عبارت دیگر ، سیاست پولی ، به طور کلی تحت سیطره سیاست مالی است و از عملکرد مناسبی برخوردار نمی‌باشد .

بنابر نظر پولیون ، سیاست پولی از طریق ، کنترل حجم پول (ذخایر پولی) و کنترل اعتبارات صورت می‌گیرد ولی در اقتصاد ایران ، طبق مکتب پولیون ، تنظیم هیچ یک از موارد یاد شده نمی‌تواند آثار مثبتی را به دنبال داشته باشد . در مورد کنترل نرخ سود مورد انتظار سیستم بانکی ، باید گفت از آنجایی که مقامات پولی قادر به کنترل نرخ اسمی سود می‌باشند ، با توجه به این مسئله که انتظارات تورمی در ایران ، نسبتا " بالاست ، بنابراین نرخ سود به روشنی نمی‌تواند حجم سرمایه‌گذاری را تحت تاثیر قرار دهد . مسلم به نظر می‌رسد ، اعمال سیاستهای پولی از راه کنترل نرخ بهره ، نه تنها در کشورهای پیشرفته امکان پذیر نیست (رجوع شود به بخش قبل و نظریه پولیون) ، بلکه در ایران نیز ، کنترل نرخ کارمزد و یا سود مورد انتظار بانکی با عنایت به ادله زیر ، تاثیر و کارآیی لازم را ندارد .

۱. بی اهمیت بودن نرخ بهره در شرایط قبل از انقلاب اسلامی ، به لحاظ سیستم بانکی غیر پیشرفته .

۲. حذف نرخ بهره از سیستم بانکی پس از انقلاب اسلامی .

۳. ریسک بالای سرمایه‌گذاری ، بخصوص پس از انقلاب اسلامی .

روش دیگر پیشنهادی پولیون ، کنترل حجم اعتبارات است . در این رابطه ، با توجه به وجود بازار

---

۱. پولیون در مورد سیاست مالی بر این باورند که با کوچک و جایگزین شدن بخش خصوصی توسط هزینه‌های بخش دولتی (Crowding out Effect) ، سیاست مالی ، تاثیر محسوسی بر متغیرهای واقعی جامعه از جمله اشتغال و درآمد و ... نخواهد داشت .

غیر رسمی اعتبارات در ایران (صندوقهای قرض‌الحسنه[1]،صندوق وام ضروری موسسات مختلف، اعتبارات اعطایی افراد و موسسات غیر رسمی و ۰۰۰) که‌احتمالا" سهمی در تخصیص‌اعتبارات دارند و نیز تخصیص نامناسب اعتبارات در شرایط کنترل آن ،موجب شده روشی مناسب برای اعمال‌ـ سیاستهای پولی ،تلقی نشود ۰ (باتوجه به‌جداول شماره ۱ـ۸و۱ـ۰۹ فصل اول مشهوداست ،گرچه سعی در کاهش اعتبارات پرداختی به‌بخش خدمات‌وبازرگانی شده ،اما همچنان‌مانده‌اعتبارات‌پرداختی به‌این‌بخش ،رقم‌بالایی رانشان میدهد۰

بالاخره‌کنترل حجم پول بعنوان‌یك هدف (Money Supply Targeting)به‌لحاظ‌اینکه عمدتا" پس‌از انقلاب اسلامی‌به‌میزان بدهی دولت به‌بانك مرکزی بستگی دارد (طی سنه‌های اخیر، بخش قابل ملاحظه‌ای ازمنابع پایه پولی رابدهی دولت‌به‌بانك‌مرکزی‌تشکیل می‌دهد۰ به‌عنوان مثال، بدهی دولت‌به‌بانك مرکزی علیرغم کاهش قابل ملاحظه طی ۳ سال اخیر ،همچنان‌از حجم بسیاری برخوردار است‌و چنانچه بدهی تراکمی دولت به‌بانك مرکزی، برای‌یك دهه در نظر گرفته شود ،رقم آن فوق العاده زیاد خواهد بود (جدول شماره ۱ـ۱۵۰ فصل اول)،پس عدم کارایی سیاست‌پولی در کنترل ـ حجم پول ازاین طریق رانیز به دنبال دارد ۰

مطالب یادشده در بالا را می‌توان به صورت ذیل می‌توان خلاصه‌کرد :

۰۱ وجود انتظارات تورمی بالا در اقتصاد ایران ،اثرگذاری سیاست‌پولی بر سرمایه‌گذاری ودر ـ نتیجه بر تولید رامشکل ساخته‌است ۰

۰۲ به‌دلیل فقدان‌یك بازار مالی پیشرفته‌درایران ،آرایش دارایی‌های در ایران متفاوت ازکشورهای پیشرفته بوده ، بیشتر،کالاهای بادوام ، زمین و طلا به‌عنوان جانشین پول در نظرگرفته می‌شوند ۰ با توجه به‌شرایط‌کنونی اقتصاد ، می‌توان بیان‌کرد که‌نقش سهام‌در ترکیب داراییها اندك است‌وبازار ـ سهام،علیرغم‌اینکه‌مورد توجه سیاستگذاران اقتصادی‌در قالب سلسله سیاستهای جدید اقتصادی واقع شده،لکن در نهایت چندان‌ازسوی سرمایه‌گذاران بخش‌خصوصی مورد استقبال قرار نگرفته‌است ۰

۰۳ ازآنجایی که درایران ،تنگناهای عرضه‌وجود دارد ،لذا افزایش قیمت‌کالاهای یادشده‌دربند (۲)، افزایش مقدار تولیدرابه‌دنبال نداشته‌واحتمالا" به‌سطح عمومی قیمتها (تورم) دامن‌می‌زند۰

۰۴ کنترل حجم‌پول ازراه‌کنترل اعتبارات ونرخ سود مورد انتظار ،بنابرادله یادشده ،کارآیی چندانی در اقتصاد نداشته وتداوم آن به‌تخصیص نامناسب منابع منجر می‌گردد۰

۰۵ همان گونه که‌در فصل اول مشاهده‌شد، سیستم‌بانکی کشور ،از کارایی لازم برخوردار نیست ۰زیرا

---

۰۱ اخیرا" ممنوعیت‌تاسیس اینگونه‌مراکز لغو شده است ، که به گستردگی بیشترآن خواهد انجامید ۰ ماخذ: روزنامه‌رسالت مورخ ۱۳۷۹/۹/۱۱ ، ص ۰۱

از آنجایی که نرخ کارمزد بانکی در قالب عقود اسلامی ، کمتر از نرخ بهره در بازار آزاد سرمایه است ، و نیز سیستم نظارتی دقیقی پس ا ز تفویض تسهیلات اعطایی وجود ندارد تا لزوما " اعتبارات پرداختی در جهت هدف مورد نظر به کار گرفته شوند ،از این رو ملاحظه می شود تخصیص منابع به صورت صحیح انجام نمی پذیرد و چه بسا بخش قابل توجهی از تسهیلات پرداختی در امور تجاری ، سود آورد و کم ریسك به کار گرفته می شوند ۰ از سوی دیگر ، وجود مازاد منابع‌بانکی ، به علت محدودیت خدمات تسهیلاتی بانکها ، نیز دلیل واضح دیگری بر عملکرد ناکارای سیستم بانکی می باشد ۰ این امر ، می تواند اثر گذاری سیاست پولی بر متغیرهای حقیقی ایران را با مشکل مواجه سازد ۰

۰۶ ریسك بالای سرمایه گذاری در ایران که خود ناشی از جنگ تحمیلی ، جهت گیری نامناسب و متغیر در سیاستهای دولتی و در نهایت عدم امنیت سرمایه گذاری است ، در کاهش اثر گذاری سیاست های پولی از طریق سرمایه گذاری ، بر متغیرهای واقعی جامعه ، نقش مهمی را ایفا کند ۰

۰۷ علاوه بر موارد گفته شده در بالا وجود تشریفات ، قوانین و آیین نامه های مختلف و متغیر در امر صدور و ورود کالاها ، مراحل اخذ موافقتهای اصولی و تشریفات مربوط در جهت سرمایه گذاری در بخشهای تولیدی ، تاخیر بخش دولتی در تصمیم گیریهای به هنگام در مورد تحولات اقتصادی ، کنترلهای رسمی قیمتها و در نتیجه‌ایجاد بازارهای غیر رسمی و دوگانگی قیمتها که منجر به مشکل های تصنعی و فسادهای اداری ناشی از آن می گردد و ۰۰۰ از جمله عوامل برونزایی محسوب می شوند که تضعیف کننده بخش عرضه اقتصاد تلقی شده و تاثیرهای سیاستهای پولی گرفته شده بر بخش حقیقی اقتصاد را کم رنگتر می سازند ۰

ضمیمه : الگوی سنت لوئیس

الگوی سنت لوئیس تجدید نظر شده که به منظور شبیه سازی نیز به کار رفته است ، در زیر ارائه می گردد :

الگو شامل ۵ معادله و ۲ اتحاد می باشد .

معادله های ۱ تا ۴ به وسیله محدودیتهای آلمون[1] بر روی ضرایب برآورد گردیده است . معادله ۵ بوسیله روش حداقل مربعات معمولی برآورد شده است[2] .

توجه : نقطه در بالای متغیرها به معنای نرخ رشد (نرخ تغییر) می باشد .

$$\dot{Y}_t = a1 + \sum_{i=0}^{4} b_i (\dot{M}_{t-i}) + \sum_{i=0}^{4} d_i (\dot{E}_{t-i}) + u1_t$$

$$(۲)\ P = a2 + \sum_{i=0}^{4} e_i (\dot{PE}_{t-i}) + \sum_{i=0}^{5} g_i (\dot{X}_{t-i} - \dot{XF}^{*}_{t-i}) + B(\dot{PA}_t) + U2_t$$

$$(۳)\ RL_t = \sum_{i=0}^{20} \gamma_i (\dot{P}_{t-i}) + U3_t$$

$$(۴)\ RS_t = \sum_{i=1}^{2} \lambda_i (\dot{PE}_{t-i}) + \delta(\dot{M}_t) + \sum_{i=0}^{16} \theta_i (X_{t-i}) + \sum_{i=0}^{16} h_i (P_{t-i}) + UH_t$$

$$(۵)\ \dot{U}_t - \dot{UF}_t = K^t (GAP)_t + q (GAP_{t-1}) + U5_t$$

$$(۶)\ \dot{PA}_t = \sum_{i=1}^{21} \alpha_i (\dot{P}_{t-i})$$

$$(۷)\ Y_t = (P_t / 100)(X_t)$$

تعاریف
$$\begin{cases} GAP_t = ((XF_t - X_t)/XF_t)100 \\ \dot{XF}^{*}_t = ((XF_t / X_{t-1}) - 1)100 \end{cases}$$

Y = GNP اسمی

M = حجم پول (M1)

E = هزینه ها در شرایط اشتغال کامل

P = تعدیل کننده ضمنی قیمت

PE = قیمت نسبی انرژی

X = تولید به قیمتهای ثابت

XF = تولید بالقوه

RL = نرخ اوراق قرضه شرکتها

RS = نرخ اوراق بهادار بازرگانی

U = نرخ بیکاری

UF = نرخ بیکاری در اشتغال کامل

---

1. Almon
2. Keith M.Carlson and Scott E.Hein ," Four Economotric Models and Monetary Policy : The Longer - Run View" , Federal Reserve Bank of St.Louis , - January 1983

فصـــل ســـوم

تبیین تجربی از نحـــوهء اثـــر گـــذاری سیاست پولی در قالـــب الگوهـــای اقتصـــاد سنجی در ایـــران

۰۱ مقـدمـــه

۰۲ الگوی اول : الگوی تعدیل شده سنت لوئیس

۰۳ الگوی دوم : مکانیسم اثر گذاری سیاست پولی براساس دیدگاههای پولیون وکینـــزیـــن هـــا (شماره ۱)

۰۴ الگوی سوم : مکانیسم اثر گذاری سیاست پولی براساس دیدگاههای پولیون وکینزین ها (شماره ۲)

۰۵ الگوی چهارم : مکانیسم اثر گذاری سیاست پولی از طریق سطح قیمتها — دیدگاه پولیـــون

۰۶ الگوی پنجم : مکانیسم اثر گذاری سیاست پولی در دیدگاه پولیون

۰۷ الگوی ششم : مکانیسم اثر گذاری سیاست پولی براساس دیدگاههای پولیون وکینزین ها (شماره ۳)

۰۸ الگوی هفتم : مکانیسم اثر گذاری سیاست پولی بر اساس دیدگاههای پولیون وکیمزین ها (شماره ۴)

۰۹ شبیه سازی در قالب الگوی هفتم

۰۱۰ الگوی هشتم : مکانیسم اثر گذاری سیاست پولی بر متغیرهای کلان بـــا تاکید بر کسر بودجه دولت

۰۱۱ نتیجه گیـــــری

۱. مقـــــدمـــــه

به دنبال مطالب ارائه شده در قبل ، دراین بخش ، سعی برآن است ، که مکانیزم اثرگذاری پولی در قالب الگوهای اقتصاد سنجی مختلف برای اقتصاد ایران بررسی شود . باتوجه به‌دو دیدگاه‌اصلی " پولیون "و کینزین‌ها " که شرح آن در فصلهای قبل‌ارائه شد، الگوی ارائه شده دراین‌قسمت ،به تبع مباحث گذشته ،ترکیبی ازهردو دیدگاه مزبور رامورد استفاده قرار می‌دهد . هدف کلی براین است که به صورت‌کمی ،اثر حجم پول بر تولید راازراههای مختلف مکانیزم اثر گذاری پولی ،ارزیابی شود . بنابراین ، درالگوهای ارائه شده‌سعی‌گشته‌است ،علاوه برمنظور داشتن‌نقطه‌نظرات پولیون ،دیدگاه کینزینها رانیز مورد توجه قرارداده‌و به‌طور مشخص نحوه‌اثرگذاری حجم پول بر سرمایه‌گذاری از طریق نرخ بهره ، مورد بررسی قرارگیرد . ابتدای سخن ،بابررسی‌الگوی سنت‌لوئیس‌خلاصه شده که صرفا " در برگیرنده دیدگاه پولیون‌است ، شروع می‌شود .درالگوی دوم ،مکانیزم اثرگذاری پولی ازجهت تاثیر حجم پول بر نرخ بهره وهزینه کل ،تحت بررسی قرارمی‌گیرد که دراین‌راستا،نظر پولیون تحت عنوان ترکیب داراییها،نظر کینزینها تحت عنوان حساسیت سرمایه‌گذاری به‌نرخ‌بهره ،مدنظر قرار- می‌گیرد . مکانیزم ارائه‌شده درالگوی دوم،ضمن در برداشتن دو بعد تئوریهای یادشده شامل ابعاد- اثرگذاری سرمایه‌گذاری در میزان‌تولید حقیقی به دلیل تغییرات حجم پول می‌باشد . هدف ازارائه چنین الگویی یا تکمیل آن ،که در الگوهای بعدی مشهود می‌باشد ،این است که آیا با ساختارهای‌موجود با تغییر حجم پول در ایران ، مقادیر سرمایه‌گذاری واقعی ونهایتا " تولید واقعی رامی‌توان افزایش- دادیا خیر ؟

الگوی سوم ،درجهت بسط و تکمیل الگوی دوم قرار دارد . در الگوی دوم ،دیدگاه‌کینزینها

تنها ازجهت حساسیت سرمایه‌گذاری به‌نرخ بهره مورد توجه واقع می‌شد ،درحالی که‌الگوی سوم ،با قرار دادن دو متغیر RO و RB که به‌ترتیب هزینه اجاره سرمایه در بازار رسمی وهزینه اجاره سرمایه در بازار غیر رسمی می‌باشند ، سعی در وسعت‌بخشیدن به‌دیدگاه کینزینها کرده‌است • در حقیقت ، الگوی سوم ،در کنار تحلیلهای انجام شده درالگوی دوم ،چگونگی اثرگذاری هزینه اجاره سرمایه (نرخ بهره) بر هزینه‌کل رانیز تحلیل خواهد کرد •

در الگوی چهارم ، باایجاد تغییرات‌کمی در ساختار الگوی دوم،اثر تغییرات درحجم نقدینگی بر قیمت ،بررسی شده و از شاخصهای قیمتی‌به‌عنوان عامل تعیین کننده برای هزینه اجاره سرمایه (نرخ بهره) و هزینه کل استفاده می‌شود • به دیگر سخن ،دراین الگو دیدگاه پولیون راتوسط معادله‌ای که ارتباط میان قیمت و نقدینگی رابیان می‌سازد ،درنظر گرفته،درحالی که‌دیدگاه‌کینزینها بادرنظر گرفتن اثر هزینه اجاره‌سرمایه در بازرا غیر متشکل پولی (RB) بر سرمایه‌گذاری وتاثیر این متغیر بر تولید ناخالص داخلی واقعی ،منظور می‌شود •

الگوی پنجم ، شباهت بسیاری باالگوی دوم‌دارد ، بااین تفاوت‌که دراین الگو ،متغیر سطح عمومی قیمتها به جای تولید ناخالص داخلی به قیمت‌جاری (PGDP) مورد نظر قرار گرفته است • به عبارت‌ـ دیگر ،درالگوی دوم اثر تغییرات درحجم نقدینگی ،ابتدا بر تولید ناخالص داخلی به‌قیمت‌جاری‌اثر کرده واز راه فشار تقاضای به وجود آمده بر سطح عمومی قیمتها ،تاثیر می‌کند ، درحالی که درالگوی ـ پنجم ،نخستین اثر افزایش (کاهش) درحجم نقدینگی ،بر سطح‌عمومی قیمتها ظاهر می‌گردد • بنابرـ این‌بدیهی است‌که‌این‌جا به‌جایی درجهت منظور کردن دیدگاه‌پولیون بوده و به‌معنای تاثیر بلند مدت حجم پول بر سطح عمومی قیمتها ،می‌باشد •

الگوی ششم نیز ،ساختاری مشابه باالگوی سوم‌دارد • درالگوی سوم ،برای‌منظور کردن‌هر چه بیشتر دیدگاه کینزینها در الگوی دوم ، دو متغیر RO و RB(که به ترتیب هزینه اجاره سرمایه دربازارهای رسمی‌وغیر رسمی‌می‌باشد) نیز ، به‌الگو افزوده می‌شود •الگوی‌ششم درواقع همان‌الگوی سوم‌می‌باشد که برای‌درنظر گرفتن دیدگاه پولیون وتشخیص تاثیر بلند مدت‌حجم پول بر سطح عمومی قیمتها،به‌جای متغیر PGDP که درالگوی سوم لحاظ شده بود ، ازسطح عمومی قیمتها استفاده می‌کند •

الگوی هفتم ،یکی‌دیگرازالگوهای طر ح ریزی‌شده بر ای بخش پولی اقتصاد ایران دراین‌قسمت به‌شمار می‌رود که‌درواقع ،نتیجه حاصل‌ا ز برآورد چند صد معادله وبحثهای تئوریك طولانی انجام‌شده، می‌باشد • ساختار این‌الگو براساس تلفیق دوالگوی سوم و پنجم شکل یافته‌است ،بااین تفاوت‌که درـ تمامی الگوهای پیشین ،ضریبهای معادله‌ها به روش تك معادله[1] و از روش حداقل مربعات معمولی

1. Singel equation

برآورد شده اند درحالی که دراین الگو ، از روش برآورد 2SLS[1] استفاده شده‌است • در انتهای بحثهای مربوط به الگوی هفتم ، نتایج این الگو را با نتایج برآورد شده‌به روش حداقل مربعات معمولی، مورد بررسی و مقایسه قرارداده وبااستفاده ازالگوی هفتم به‌عمل شبیه سازی[2] مبادرت می‌شود •

در الگوی ، هشتم برخلاف سایر الگوهای‌مطرح‌شده دراین‌بخش ،حجم پول ،به‌عنوام متغیری درونزا تلقی شده است.فلوچارت مربوط به‌این‌الگو ،شباهت‌زیادی بافلوچارت‌الگوی هفتم دارد • با این تفاوت که دراین‌الگو ، حجم پول متاثر از پایه پولی است‌که خود پایه پولی نیز متاثر از چهار عامل (منابع پایه پولی) می‌باشد • دراین‌الگو ،به دلیل کمبود اطلاعات و آمارهای‌داده شده به‌سال پایه ۱۳۶۱، ناچار از به‌کارگیری روش OLS به‌جای 2SLS شده‌ایم‌دراین‌الگو علاوه‌بر نکات ذکر شده در الگوی‌هفتم، سعی براین‌شده‌است‌که حجم نقدینگی ازطریق‌اثرخالص بدهی بخش دولتی به بانک‌مرکزی بر پایه پولی تحت‌تاثیر قرارگیرد • بنابراین لازم شد که ارتباط هزینه های دولت ودرآمدهای دولت ودرنتیجه کسری بودجه برخالص بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی به صورتی مدون ارائه‌گردد • از سویی باتوجه به‌وابسته بودن‌درآمدهای عمومی دولت‌به‌میزان تولید ناخالص داخلی ،ارتباطهای لازم از جهت‌طراحی الگو ،درنظر گرفته‌شد • بدین ترتیب ،بخش‌مالی عملا " درارتباط بابخش پولی اقتصاد قرارمی‌گیرد و همان طور که در قسمت‌آخر فصل‌اول در مورد وابستگی سیاستهای پولی به‌سیاستهای مالی بحث‌شده است دراین قسمت ،عملا " این پدیده به صورت‌الگوی اقتصادسنجی بررسی می‌شود • باتوجه به‌اینکه کلیه‌الگوهایی‌که‌تاالگوی حاضر بررسی شده اند ،به‌صورت‌خطی برآورد شده بودند و استنباط‌کشش از آنها به‌سهولت‌قابل بدست‌آوردن نبود ،سعی شد درالگوی هشتم ،اکثر رابطه‌ها به‌صورت‌لگاریتمی برآورد شوند •

در نهایت ، این بخش باارائه‌مبحث جامع و کاملی تحت عنوان نتیجه‌گیری بایک جمعبندی مختصر از نتایج‌حاصل‌از تحلیهای یاد شده ،به‌پایان می‌رود •

۲•الگوی اول ـ الگوی تعدیل شده سنت لوئیس

فلوچارت ۳ـ۱• نحوه اثر گذاری حجم پول بر متغیرهای کلان اقتصادی را ، در قالب الگوی خلاصه شده سنت لوئیس نشان می‌دهد[3] •

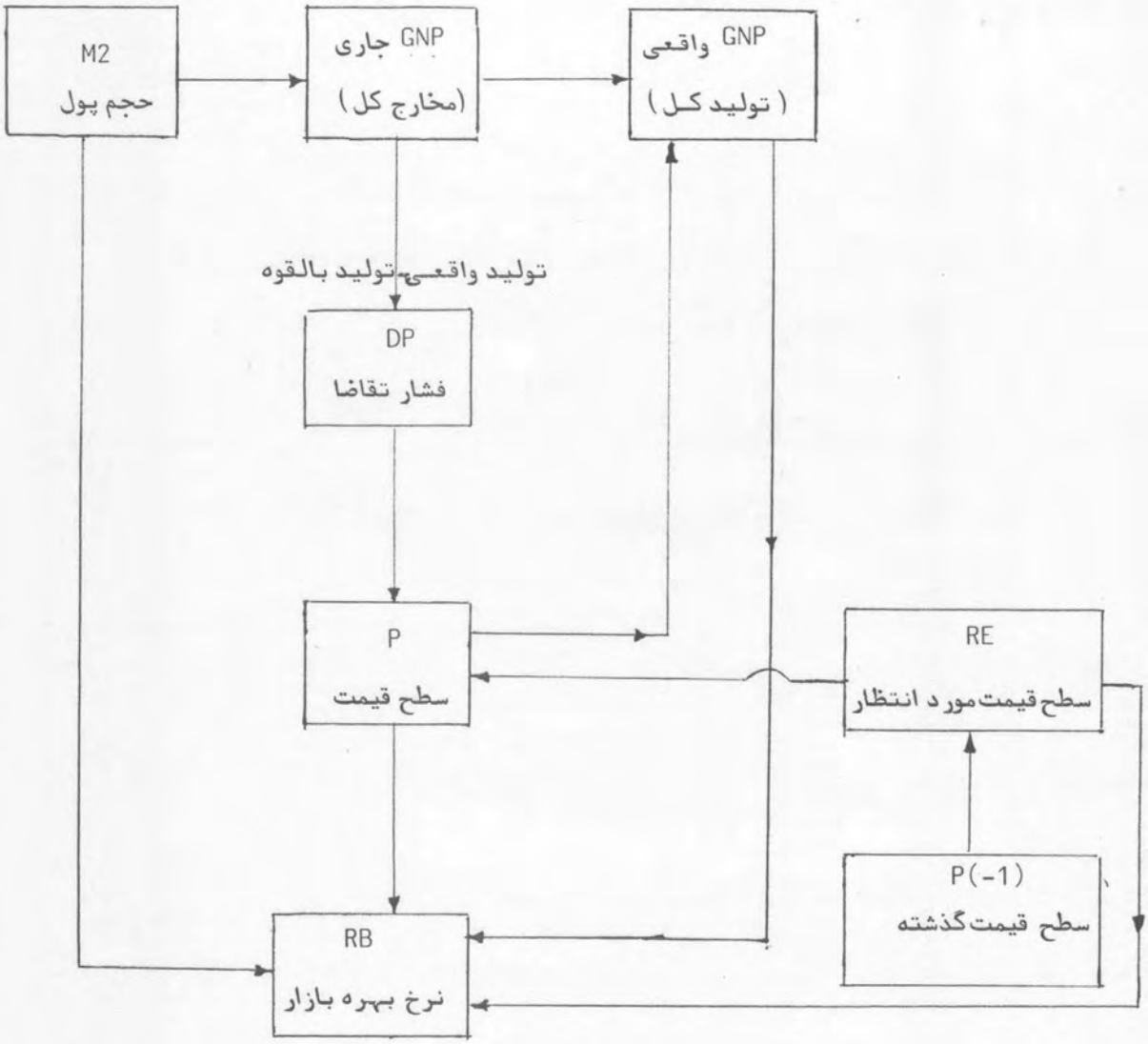
---

1. Two Stage Least Square

2. Simulation

۳• با توجه به مباحث گذشته‌در فصلهای قبل ، در مورد الگوی سنت‌لوئیس ،ازذکر دلایل تئوریک وچگونگی ارتباط‌متغیرها ،خودداری می‌شود و نظر خواننده به فصل ۲ معطوف می‌گردد •

فلوچـــــارت شمـــــاره ۳ـ۱۰ نحوه اثرگذاری حجم پول بر متغیرهای کلان اقتصادی



برای انطباق این الگو بااقتصاد ایران ، و یافتن جانشینهای مناسب برای متغیرهایی که آمار رسمی برای آنها در اختیار نیست ،تعدیلهای زیر صورت گرفته است :

۱۰ در الگوی سنت لوئیس ،به جای متغیر فشار تقاضا ،ازتفاضل تولید بالقوه ازتولید واقعـــــی استفاده شده است ۰ ولی چون " رابرت لونی " [1] در تحقیق خود در مورد اقتصاد ایران به جای ایـــن

1. Robert .E.Looney ,IBID , PP230 - 243

متغیر ازنسبت $\frac{M1}{GDP}$ (نسبت پول محدود[1] به تولید ناخالص داخلی واقعی) استفاده کرده‌است ، و به‌نظر مانیزاین‌متغیر جانشین‌مناسبتری برای فشارتقاضا دراقتصاد ایران می‌باشد • زیرا اگرچه پس ازانقلاب ، ظرفیتهای بلااستفاده وجود داشته،لیکن این انحراف ازامکانات بالقوه ریشه‌درموانعی داشته که سیاستهای اقتصادی کارآیی چندانی دررفع آنها ندارد • بنابراین این تعدیل در الگوی فوق منظورشده است • توضیح اینکه نسبت پیشنهادی " لونی " معرف این‌نکته‌مهم است‌که‌به‌ازای هر واحد ارزش کالایی،چه‌مقدار پول درجریان است وافزایش این‌نسبت،موید افزایش تقاضای کل می‌باشد • (لازم به ذکراست‌که‌تقریب فوق در مورد فشار تقاضادر صورت‌تغییرات شدید سرعت‌گردش پول از مناسبت کمتری برخوردار خواهد بود، لیکن درگزارش حاضر ازاین‌مسئله‌چشم‌پوشی شده است) •

۲• در الگوی سنت‌لوئیس ،ازسطح قیمت‌مورد انتظار،استفاده شده که هیچ توضیحی راجع به جانشین‌آن داده‌نشده‌است • در الگوی تعدیل یافته ،ازنرخ‌تورم مورد انتظار ، استفاده شده است‌که با استفاده ازتئوری پولی فریدمن ومکانیزم تعدیل جزیی[2] در مورد تقاضای پول ونیز بااستفاده ازمکانیزم انتظارات انطباقی[3] در مورد نرخ‌تورم مورد انتظار ، مقادیر این‌متغیر محاسبه‌شده‌است •

خلاصهٔ چگونگی این محاسبه ،به‌شرح زیر است •

$$(1)\quad \log\left(\frac{M2}{P}\right)^{d}_{t} = a_{0} + a_{1}\log Gdp_{t} - a2NPE1 \qquad a1,a2 > 0$$

$$(2)\quad \log\left(\frac{M2}{P}\right)_{t} = \lambda\log\left(\frac{M2}{P}\right)^{d} + (1-\lambda)\log\left(\frac{M2}{P}\right)_{t-1} \qquad 0<\lambda<1$$

$$(3)\quad NPE1_{t} = \beta NP_{t} + (1-\beta)\,NPE1_{t-1}$$

به طوری که :

M2 = حجم نقدینگی ،

P = سطح عمومی قیمتها (شاخص قیمت خرده‌فروشی) ،

GDP = تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱ ،

NPE1 = نرخ تورم مورد انتظار ،

NP = نرخ تورم (مربوط به‌شاخص خرده فروشی) ،

a_0 ، a_1 ، a_2 ، λ و β ضریبهای نامعلوم رگرسیونها می‌باشند و t نیز ، اندیس مربوط به‌زمان است •

توجه : حرف d در بالای متغیر $\frac{M2}{P}$ ، بیانگر تقاضامی‌باشد ،ازتلفیق معادله‌های

۱• سپرده‌های‌دیداری + مجموع اسکناس ومسکوک در دست مردم = پول محدود

2. Partial Adjustment

3. Adaptive Expectation

(۱) ، (۲) و (۳) (با استفاده از اپراتور تاخیر[۱]) معادله زیر قابل حصول می شود ۰

$$\text{Log}\left(\frac{M2}{P}\right) = \lambda\beta a_0 - \lambda a_2 \beta NP_t + (1-\beta) + (1-\lambda) + \text{Log}\left(\frac{M2}{P}\right)_{t-1} - (1-\beta)(1-\lambda)\,\text{Log}\left(\frac{M2}{P}\right)_{t-2} + \lambda a_1\,\text{LogGDP}_t - \lambda a_1 (1-\beta)\,\text{LogGDP}_{t-1}$$

معادله فوق را به روش NLS (حداقل مربعات غیر خطی) تخمین زده و نتیجه زیر حاصل شده است ۰

$$\text{Log}\left(\frac{M2}{P}\right)_t = \underset{(۱/۴۷)}{۱/۳۹} \underset{(-۲/۹۱)}{-۰/۰۰۶}\,NP \underset{(۷/۰۰)}{(۰/۷۱} + \underset{(۱/۱۸)}{۰/۲۹)}\,\text{Log}\left(\frac{M2}{P}\right)_{t-1} - \underset{(۷/۰۰)}{(۰/۷۱)}\underset{(۱/۱۸)}{(۰/۲۹)}\,\text{Log}\left(\frac{M2}{P}\right)_{t-2}$$

$$+\underset{(۱/۰۷)}{۰/۱۹}\,\text{LogGDP}_t - \underset{(۷/۰۰)}{(۰/۷۱)}\underset{(۱/۰۷)}{(۰/۱۹)}\,\text{LogGDP}_{t-1}$$

$R^2 = ۰/۹۳$ $\bar{R}^2 = ۰/۹۱$ **دوره زمانی : ۱۳۶۹ ــ ۱۳۵۴**

مقدار (β ـ۱) برابر با ۰/۷۱ برآورد شده‌است و بنابراین ، معادله شماره (۳) به صورت زیر حاصل خواهد شد[۲] ۰

$$NPE1_t = ۰/۲۹\ NP + ۰/۷۱\ NPE1_{t-1}$$

اولین NPE 1 را برابر با NP در نظر گرفته و با استفاده از معادله فوق سایر مقادیر NPE1 را محاسبه می کنیم.به این ترتیب ، مقادیر سری زمانی این متغیر ، حاصل می شود ۰

۰۳ از آنجایی که در اقتصاد ایران ، مقادیر هزینه اجاره سرمایه (نرخ بهره) در بازار غیر متشکل پولی (بازار غیر رسمی) (RB) ، موجود نمی باشد ، ناچار به یافتن جانشینی مناسب برای آن شدیم ۰ و در این راستا ، با الهام از تئوری " ایروینگ فیشر " در مورد نرخ بهره ، به جای آن از مجموع نرخ سود سپرده های

---

۰۱ معادله های ۱ ، ۲ ، ۳ ، از مقاله زیر استخراج گردیده است :

Aghevli , Bijan and Khan , Mohsin , " Government Deficit and the inflationary Process in Developing Countries " , IMF , STAFF PAPERS , September 1978 .

۰۲ برای اطلاع بیشتر در این زمینه ، به منبع زیر مراجعه شود :

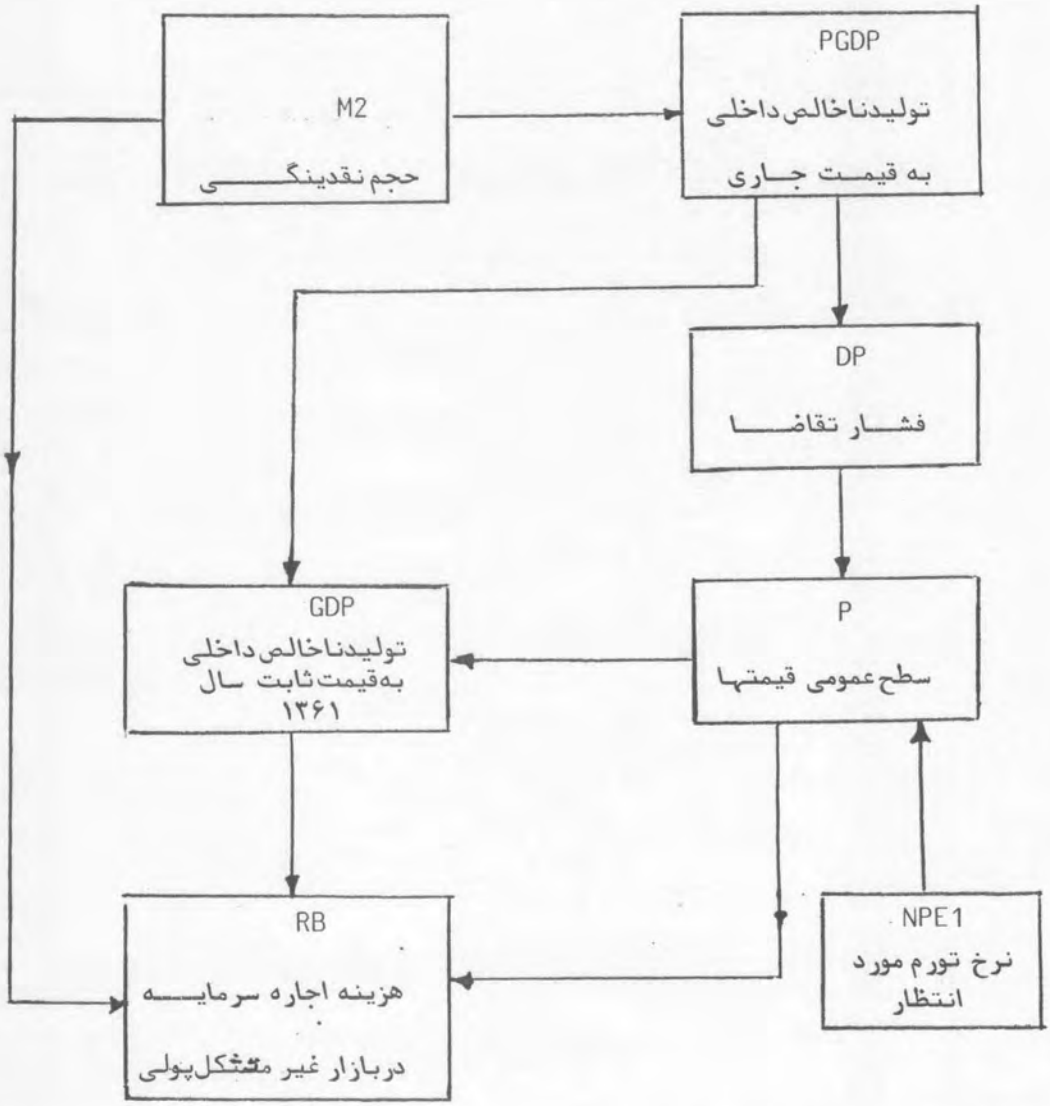
رویا طباطبائی یزدی ، رساله کارشناسی ارشد ، " بررسی تورم در ایران به روش معادلات همزمان با تاکید بر انتظارات تورمی " ، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران ، تیرماه ۱۳۷۰ ، صفحه ۱۳۵ ۰

شایان ذکراست که باتوجه به مسایل تخمین رگرسیون غیر خطی فوق (پایین بودن برخی از آماره های t) نتایج حاصله در مورد NPE1 با نتایج بدست آمده از روش اتورگرسیو ساده نیز مقایسه گردید ، که همخوانی نسبی بین این دو روش وجود داشت ۰

سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت (RO1) ونرخ‌تورم‌مورد انتظار (NPE1) استفاده شده‌است. به‌عبارت دیگر، نرخ سود سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت به‌عنوان بازدهی تعبیر می‌شود. لذا در الگوی انطباقی دیگر قادر به‌نشان‌دادن تاثیر NPE1 بر RB نمی‌باشیم، چراکه NPE1 خودجزیی از RB می‌باشد،بنابر-این،به‌جای‌تاثیر NPE1 برRB ازتاثیر NP (نرخ‌تورم‌خرده فروشی) بر RB استفاده کرده‌ایم.

باتوجه به‌تعدیلهای انجام‌شده ،فلوچارت‌الگوی تعدیل شده سنت‌لوئیس به شکل زیر خواهدبود.

فلوچارت شماره: ۳-۲. تبیین‌مکانیزم اثرگذاری پول براساس الگوی‌تعدیل‌شده‌پولی-"سنت‌لوئیس"



ارتباطهای متغیرها در قالب فلوچارت شماره ۳-۲. درحالت کلی‌به‌شرح زیر وبه صورت خطی درنظر گرفته شده و مورد برازش قرارگرفته‌اند.

$$GDP = \frac{PGDP}{P} \times 100$$

$$PGDP = \alpha_0 + \alpha_1 M_2 + u_1$$

$$RB = \beta_0 + \beta_1 NM2 + \beta_2 NP + \beta_3 GDP + u_2$$

$$DP = \gamma_0 + \gamma_1 PGDP + u_3$$

$$P = \lambda_0 + \lambda_1 DP + \lambda_2 NPE1 + u_4$$

به طـــوری کـــــه :

M2= حجم نقدینگی (میلیارد ریال)،

PGDP= تولیدناخالص داخلی به قیمت‌جاری (میلیارد ریال)،

DP=فشار تقاضا= $\frac{M1}{GDP}$

M1= پول محدود (میلیارد ریال)،

GDP= تولید ناخالص داخلی به قیمت‌ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال) ،

NPE1= نرخ تورم مورد انتظار (درصد)،

RB= هزینه اجاره سرمایه در بازارغیر متشکل پولی (نرخ‌بهره) (درصد)،

P= سطح‌عمومی قیمتها (شاخص‌خرده‌فروشی) (۱۳۶۱=۱۰۰)،

NP= نرخ تورم (مربوط به شاخص خرده فروشی) (درصد)،

NM2= نرخ رشد نقدینگی (درصد)،

D53= سالهای ۵۷-۵۴ برابر بایك و بقیه سالها برابر باصفر - سالهای‌افزایش درآمد نفتی،

$\hat{\theta}$ = ضریب (۱) MA (Moving AVErage)

D59= سالهای ۶۶-۵۹ برابر بایك وبقیه‌سالها برابر باصفر - سالهای جنگ،

U_1, U_2, U_3, U_4 جمله های اخلال در رگرسیونهای مربوطه می باشـــد .

بـــــرآورد معادلات‌مربوط به الگوی تعدیل شده سنت‌لوئیس :

(تذکر : مقادیر داخل پر انتز در زیر ضریبهای برآورد شده مقادیر آماره t می‌باشند .)

$$PGDP = ۱۳۸۰/۳۹ + ۱/۴۳\ M2 \qquad \hat{\theta} = ۰/۵۸$$
$$(۳/۶) \quad (۳۷/۵۲) \qquad (۲/۷۰)$$

$R^2 = ۰/۹۹$ $\bar{R}^2 = ۰/۹۹$ D.W = ۱/۹۲ دوره‌زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳

$$DP = ۰/۰۴ \times ۲/۷۷ \times ۱۰^{-۵}\ PGDP - ۰/۰۹ D53$$
$$(۱/۰۱) \quad (۱۳/۸۰) \qquad (-۲/۰۴)$$

$R^2 = ۰/۹۶$ $\bar{R}^2 = ۰/۹۵$ D.W = ۱/۲۲ دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳

$$P = ۳۶۰/۱۸\,DP + ۰/۹۹\,NPE1 - ۳۸/۳۴\,D59$$
$$(۳۲/۵۳) \quad (۲/۹۳) \quad (-۷/۲۹)$$

$\bar{R}^2 = ۰/۹۹$ $\quad$ $R^2 = ۰/۹۹$ $\quad$ D.W=۱/۵۳ $\quad$ **دوره زمانی : ۱۳۶۹ـ۱۳۵۳**

$$RB = ۱۶/۰۴ + ۰/۰۰۰۴\,GDP - ۰/۰۷\,NM2 + ۰/۳۱\,NP \qquad \hat{\Theta} = ۰/۹۴$$
$$(۳/۰۷) \quad (۰/۹۶) \quad (-۲/۲۲) \quad (۵/۲۶) \qquad (۲/۹۲)$$

$\bar{R}^2 = ۰/۸۱$ $\quad$ $R^2 = ۰/۷۵$ $\quad$ D.W =۱/۳۷ $\quad$ **دوره زمانی : ۱۳۶۹ ـ ۱۳۵۳**

تفسیـــر معادله ها :

کلیه معادلات به روش OLS (حداقل مربعات معمولی) برآورد شده و اختصارا" به شرح زیر تفسیر می شوند ۰

معادله اول : براساس نقطه نظر پولیون ، این معادله بیان می دارد که در بلند مدت تاثیر حجم پول تنها بر سطح عمومی قیمتها بوده و بر تولید واقعی هیچ گونه اثری نخواهد داشت ۰ لاکن بدیهی است ، چنانچه تغییر در این متغیر (حجم پول) ، سطح عمومی قیمتها را تغییر دهد ، بر تولیدات به قیمتهای جاری (PGDP) نیز می تواند موثر باشد ۰ از آنجا که معادله اول ، معادله ای بلند مدت است ، خدشه ای به نظریه پولیون وارد نمی سازد ۰

براساس ضریبهای برآورد شده ، روشن است که به ازای هر ۱ میلیارد ریال افزایش در حجم نقدینگی، تولیدات به قیمت جاری به میزان ۱/۴۳ میلیارد ریال افزایش خواهد یافت ۰ رابطه مستقیم میان حجم نقدینگی و تولیدات به قیمت جاری از لحاظ تئوریك نیز مورد انتظار بوده و تایید می شود ۰ مقدار آماره t این متغیر (M2) نیز حاکی از معنی دار بودن این ضریب بوده و مقادیر بالای R^2 و $\bar{R}^2$ نشان می دهند که درصد قابل توجهی از تغییرها در متغیر وابسته (PGDP) توسط متغیر مستقل (M2) توضیح داده می شود ۰

معادله دوم : در معادله دوم ، رابطه میان تولیدات به قیمت جاری و فشار تقاضا ، رابطه‌ای مثبت بوده که انتظارات تئوریك را نیز برآورده می سازد ،این امر به این معناست که با هر واحد تغییر در PGDP به میزان $۲/۷۷ \times ۱۰^{-۵}$ واحد تغییر در DP ایجاد می گردد ۰ این در حالی است که مقدار آماره t این متغیر نیز ، معنی دار بودن ضریب حاصل شده را تایید می کند ۰ از سوی دیگر ، متغیر مجازی D53، برای سالهای ۵۴ تا ۵۷ (سالهای افزایش قیمت و درآمد نفت) ، مقدار ۱ و برای بقیه سالها مقدار صفر را اختیار می کند ۰ ارتباط معکوس میان این متغیر با فشار تقاضا ، از نظر تئوریك مورد تایید می باشد ، چرا که در طی سالهای ۵۴ تا ۵۷ ، فشار تقاضا با افزایش در میزان واردات و نیز به ثمر رسیدن تولیدات مونتاژ داخل ، تقلیل یافته است ۰ یادآور می شود ، اگر چه قیمتهای نفت ، در سال ۱۳۵۳ افزایش یافت ولی

اثرهای آن ازسال ۱۳۵۴ به بعد ، در اقتصاد انعکاس‌یافته ولذا دامنه متغیر مجازی ازسال ۵۴ تا ۵۷ در نظر گرفته‌شده‌است • در نهایت آنکه مقدار آماره t متغیر مجازی نیز،تقریبا " در سطح ۵٪ نشانگر معنی‌دار بودن ضریب برآورد شده می‌باشد •

معادله سوم: در معادله‌سوم،سطح عمومی قیمتها برفشار تقاضا،نرخ تورم مورد انتظار و متغیر مجازی D59 برازش شده‌است • رابطه‌مثبت سطح عمومی قیمتهابافشار تقاضا و نرخ‌تورم مورد انتظار، مطابق باانتظارات‌بوده وتوسط مبانی تئوریك تایید می‌شود • متغیر مجازی D59 (مربوط به دوران جنگ [1]) نیز که برای سالهای ۵۹ تا ۶۶ ، مقداری برابر با ۱ و برای بقیه سالها ،مقدار صفر را اختیار می‌کند ، ارتباط منفی باسطح عمومی قیمتها دارد • تصور می‌رود که‌این ارتباط معکوس،توسط دخالت دولت دراقتصاد، از طریق جیره‌بندی کردن‌ارزاق عمومی وکوپنی شدن‌کالاهای اساسی ونیز ارائه‌ارزهای ارزان قیمت به‌صنایع دولتی و نیمه دولتی درطول سالهای جنگ‌تحمیلی، قابل توجیه باشد ،واقعیت آماری مربوط به‌نرخ‌تورم در طی سالهای جنگ به‌مقدار زیادی موید این نتیجه‌استو باید گفت ،نرخ‌تورم دراین‌سالها ، نسبتا " پایین بوده‌است •

از سوی دیگر ،مقادیرآماره t نیز ،بیانگر معنی‌دار بودن ضریبهای برآورد شده می‌باشد و مقادیر R^2 و $\bar{R}^2$ نشانگرقدرت توضیح دهندگی بالای متغیرهای مستقل درمعادله‌برای متغیر وابسته (P) می‌باشد •(لازم به‌تذکراست‌که آماره R^2 به‌خاطرعدم‌وجود عنصر عرض از مبداء در الگو ،باتوجه به محدودیت‌نرم افزار محاسباتی TSP مفهوم‌مرسوم ضریب تعیین راندارد)•

معادله‌چهارم: درمعادله چهارم هزینه‌اجاره سرمایه در بازار (نرخ‌بهره بازار) برروی متغیرهای تولیدناخالص داخلی واقعی، نرخ‌رشدنقدینگی ،و نرخ‌تورم،برازش شده‌است • تمامی علامتهای ضریبهای برآوردشده ازنظر انطباق با انتظارات تئوریکی مورد تایید بوده ومقادیر آماره t نیز ، به جز درمورد GDP حکایت‌ازمعنی‌داربودن این ضرایب ،تقریبا " در سطح ۵٪ دارد •بی‌معنی‌شدن‌ضریب GDP ،به‌مفهوم عدم حساسیت‌نرخ بهره بازار نسبت‌به‌تولیدناخالص داخلی واقعی است •

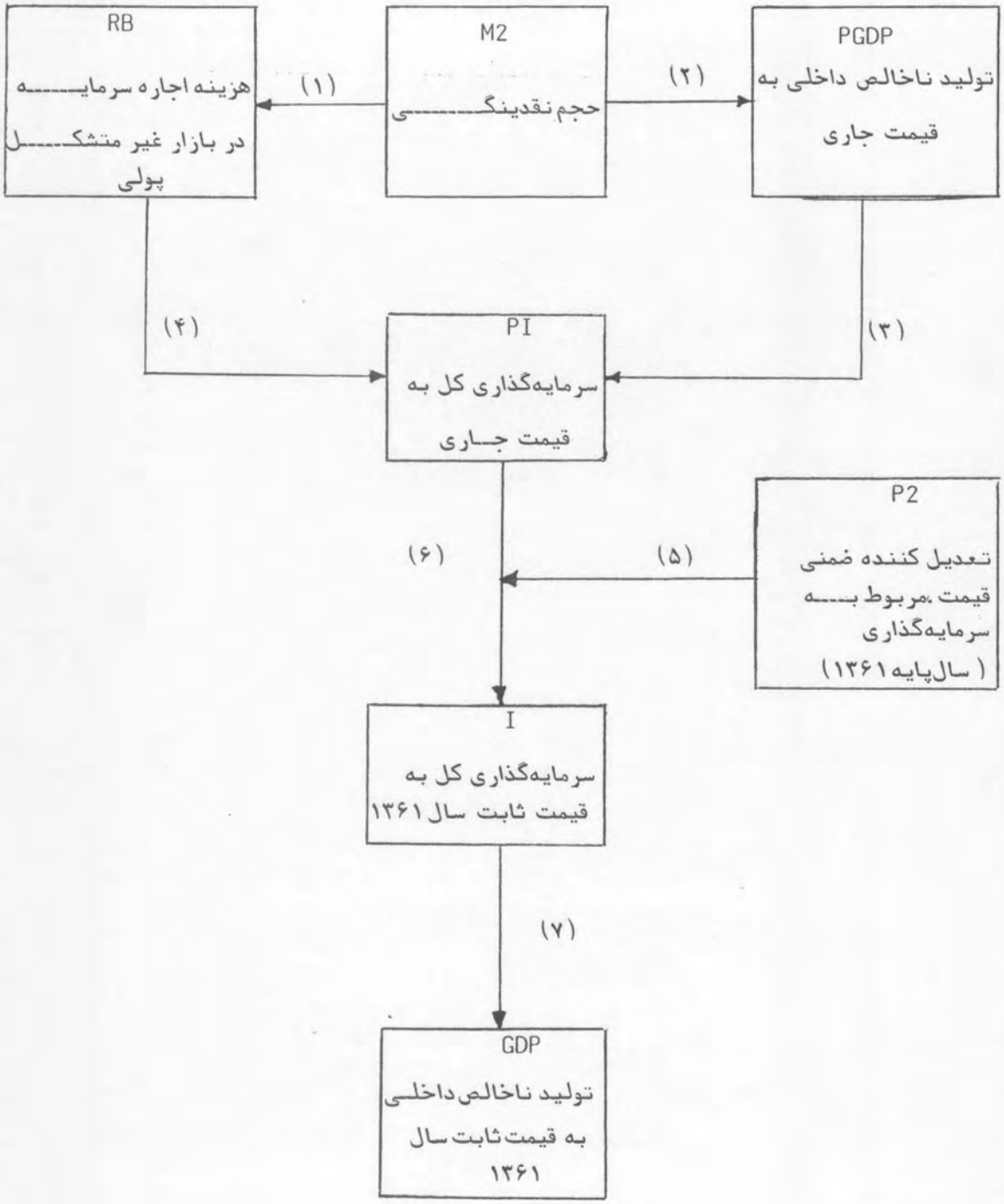
۳• الگوی دوم ـ مکانیزم اثرگذاری پول براساس‌دیدگاههای پولیون وکینزین ها (شماره ۱)

الگوی دوم راتلفیقی ازدیدگاههای پولیون وکینزینها می‌توان به شمار آورد •همان طورکه‌قبلا " گفته‌شد ، پولیون براین‌باورند که‌نرخ‌بهره بازار نقش مستقیمی درتعیین مخارج ،تولید و قیمتها ندارد و بنابراین درالگوهای طرح‌شده ازسوی آنان ،این‌متغیر اثری بر سایر متغیرهای کلان اقتصادی ندارد • این اصل ،درالگوی نخست‌مدنظر قرار داشت ،حال با منظور کردن اثر RB(هزینه اجاره‌سرمایه

۱ـ از آنجایی که جنگ در نیمه اول سال ۱۳۶۷ تمام شده ، سال ۱۳۶۷ جزء سالهای پس ازجنگ به حساب آمده‌است •

در بازار غیر متشکل پولی)، الگوی اول راتعدیل کرده‌ودیدگاه کینزی را نیز در الگو وارد می‌کنیم .به عبارت دیگر ،فلوچارت الگوی دوم ،به شکل زیر خواهد بود .

فلوچارت شماره: ۳-۳. تبیین مکانیزم اثرگذاری پولی بر اساس دیدگاههای پولیون و کینزینها



ارتباطهای متغیرها در قالب فلوچارت شماره ۳-۳. بصورت روابط خطی و به شکل ذیل می‌شود.

$$I = \frac{PI}{P2}$$

$$PGDP = \alpha_0 + \alpha_1 M2 + u_1$$

$$RB = \beta_0 + \beta_1 M2 + u_2$$

$$PI = \gamma_0 + \gamma_1 RB + \gamma_2 PGDP + u_3$$

$$GDP = \lambda_0 + \lambda_1 I + u_4$$

به طوری که:

P2 = تعدیل کننده ضمنی قیمت مربوط به سرمایه‌گذاری (سال‌پایه ۱۳۶۱).

PI = سرمایه‌گذاری کل به قیمت جاری (میلیارد ریال).

I = سرمایه‌گذاری کل به قیمتهای ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال).

RB = هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی (نرخ بهره) (درصد).

M2 = حجم نقدینگی (میلیارد ریال) (پول + شبه پول).

PGDP = تولید ناخالص داخلی به‌قیمت جاری (میلیارد ریال).

GDP = تولید ناخالص داخلی به‌قیمت ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال).

U_1، U_2، U_3، U_4 جملات اخلال رگرسیونها می باشند.

به اعتقاد پولیون، تغییرات بلند مدت درتولید واقعی (GDP)، مستقل ازتغییرات درحجم‌پول بوده و بنابراین، درالگوهای پیشنهادی خود، معادله‌ای برای تولید واقعی ارائه نمی‌کنند. در مقابل، کینزینها تاثیرات حجم پول بر تولید واقعی راتا زمانی که‌اقتصاد نزدیك به سطح اشتغال کامل نیست، پذیرفته‌اند. بنابراین‌دراین الگو، توسط معادله‌ای در مورد تولید ناخالص داخلی واقعی (دیدگاه‌کینزینها) منظور می‌گردد.

توجیه تئوریك کمانهای ارتباطی در فلوچارت ۳-۳.

کمان (۱): اثر معکوس حجم پول بر نرخ بهره،

کمان (۲): دیدگاه‌اثرگذاری پولیون(Portfolio_app.)،

کمان (۳): افزایش سودآوری سرمایه‌گذاری دراثر افزایش تقاضای کل ودرنتیجه افزایش قیمتها،

کمان (۴): افزایش هزینه سرمایه‌گذاری دراثر افزایش نرخ بهره،

کمان (۵)و(۶): اتحاد می‌باشد: $I = \frac{PI}{P2} \times 100$،

کمان (۷): تاثیر سرمایه‌گذاری و انباشت سرمایه بر تولید واقعی،

قبل از تشکیل معادله‌های الگو به‌کمك فلوچارت ۳-۳. و تخمین آنها لازم است چند متغیر زیر معرفی

شوند.

NM2TP = نرخ رشد حجم پول واقعی (نرخ رشد $\frac{M2}{P}$)

$\hat{\theta}$ = ضریب (۱) MA (Moving Average)

$\hat{\rho}$ = ضریب (۱) AR (اعمال روش ککران - اورکات برای رفع مشکل خود همبستگی مرتبه اول)

D59 x I = D59I = متغیر مجازی مربوط به شیب خط.

برآورد معادله‌های الگو :

۱) PGDP = ۱۴۸۱/۹۳ + ۱/۴۲ M2
(۴/۴۰) (۴۲/۵۰)

R^2 = ۰/۹۹ $\bar{R}^2$ = ۰/۹۹ D.W = ۱/۱۰ دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳

دوباره یادآور می‌شود ، مقادیر داخل پرانتزها در زیر مقادیر برآورد شده مربوط به‌مقادیر آماره t می‌باشد .

۲) RB = ۲۴/۸۴ - ۰/۱۳ NM2TP^{1} $\hat{\theta}$ = ۱/۰۷
(۵۵/۶۸) (-۴/۳۵) (۳/۹۷)

R^2 = ۰/۷۲ $\bar{R}^2$ = ۰/۶۸ D.W = ۱/۹۹ دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳

۳) PI = ۱۵۲۸/۱۱ + ۰/۱۰ PGDP - ۲۱/۸۳ RB $\hat{\rho}$ = ۰/۴۵
(۱/۵۸) (۶/۸۴) (-۰/۵۶) (۲/۰۰)

R^2 = ۰/۹۰ $\bar{R}^2$ = ۰/۸۸ D.W = ۱/۵۵ دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۴

۴) GDP = ۷۴۸۳/۶۳ + ۱/۰۹ I + ۰/۴۳ D59I + ۲۷۰۷/۸۹ D67
(۸/۸۴) (۳/۲۶) (۲/۲۱) (۴/۱۱)

R^2 = ۰/۵۷ $\bar{R}^2$ = ۰/۴۷ D.W = ۲/۱۹ دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳

تفسیر معادله‌ها :

معادله اول : دراین معادله تولید ناخالص داخلی جاری بر حجم نقدینگی برازش داده‌شده‌است . علامت ضریب برآورد شده مطابق باانتظارات تئوریك بوده واین بدین معنی است‌که وجودرابطه مثبت‌میان M2 و PGDP ، مورد انتظار می‌باشد . ازنظر مقدار آماره t نیز این ضریب مشکلی نداشته و به‌نحو معنا داری متفاوت ازصفرارزیابی می‌گردد . مقادیر R^2 و $\bar{R}^2$ نیز بیانگر قدرت توضیح‌دهندگی بالای M2 برای PGDP می‌باشد وهر ۱ میلیارد ریال افزایش درM2 ، PGDP رابه

---

۱. در معادله ۲ امکانپذیر بود که به‌جای NM2TP از NM2 (نرخ‌رشد نقدینگی) استفاده شود . اگر چه‌استفاده ازاین متغیر، از نظر تئوریکی بلامانع بود، لاکن درهنگام عمل نتایج خوبی‌ارائه‌نمی‌شد. به‌عبارت دیگر معادله‌تشکیل‌شده بااین‌متغیرازنظر مقادیر آماری مطلوب تلقی نمی‌شد .

میزان ۱/۴۲ میلیارد ریال افزایش می دهد[1] ۰

معادله دوم : در این معادله هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی ، بر نرخ رشد حجم پول واقعی ، برازش شده است ۰ از نظر علایم ، ارتباط منفی میان NM2T با RB با انتظارات تئوریك سازگار بوده و مقدار آماره t آن نیز ، در سطح ۵٪ بیانگر متفاوت بودن مقدار ضریب از صفر، و معنادار بودن آن است و نشان میدهد که ، هر واحد تغییر در نرخ رشد حجم پول واقعی ، به میزان ۰/۱۳ د رصد از هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی ، خواهد کاست ۰ مقدار R^2 و $\bar{R}^2$ نیز نشان می دهد که ۶۸٪ از تغییرات متغیر وابسته (RB) ، توسط متغیر مستقل توضیح داده می‌شود ۰

معادله سوم : در معادله سوم ، سرمایه گذاری کل به قیمت جاری (PI) از روش متغیرهای توضیحی ، تولید ناخالص داخلی به قیمتهای جاری (PGDP) و هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی (RB) ، برآورد شده است ۰ مقدار آماره t برای PGDP ، حکایت از معنا دار بودن ضریب برآورد شده دارد ۰ علامت این ضریب نیز ، مطابق با انتظارات تئوریك بوده و به ازای‌هر واحد تغییر در PGDP ، PI به میزان ۱۰٪ واحد تغییر خواهد کرد ۰ از سوی دیگر ، مقدار آماره t برای ضریب متغیر RB ، در سطح ۵٪ معنی دار نبوده و نشان دهنده این امر است که سرمایه گذاری کل به قیمت جاری ، حساسیتی نسبت به RB ندارد ۰ با این وجود ، ارتباط معکوس میان این دو متغیر ، مطابق با نظریه‌های اقتصادی بوده و حصول علامت منفی برای ضریب RB درتابع سرمایه گذاری ، مورد انتظار می باشد ۰ به عبارت دیگر ، اگر چه براساس دیدگاه کینزینها سیاست پولی مناسب باید از راه کنترل نرخ بهره صورت گیرد ، ولی ارتباط این متغیر با حجم سرمایه گذاری در اقتصاد ایران بسیار بی معنی است ۰ به دیگر سخن ، نتایج حاصل شده‌ازاین معادله نشانگر آن است که حداقل دراقتصاد ایران ، تصمیمات سرمایه گذاری چندان متاثر از هزینه اجاره سرمایه طبق تعریف ما از این متغیر نیست ۰

معادله چهارم : به اعتقاد بسیاری از صاحبنظران ، مشکل اصلی اقتصاد دربیشتر کشورهای جهان سوم، مشکل سرمایه است ۰ این گروه از اقتصاددانان ادعای خود را چنین مستدل می سازند که : در کشورهای جهان سوم ، سرمایه گذاری اندك است ۰ به دلیل آنکه پس انداز در سطح پایینی قرار دارد و کمبود پس انداز و سرمایه گذاری ، عمدتا " به پایین بودن درآمد کل ربط پیدا می کند ، که آن نیز ، خود به علت پایین بودن سرمایه گذاری است ۰ بنابراین ، تنها راه خروج از این جریان بسته را در ورود سرمایه ، و سرمایه گذاری خارجی می دانند ۰ در مقابل این گروه ، عده دیگری قرار دارند که مشکل اصلی را در جذب و هدایت سرمایه به بخشهای تولیدی می دانند ۰ به این معنا که بیشتر کشورهای جهان سوم ، از لحاظ داشتن سرمایه ، آنچنان فقیر هم نیستند و مسئله اصلی آنان عدم توانایی در جذب این سرمایه ها و هدایت آنها به بخشهای تولیدی است و حتی

---

۱۰ تفسیر کاملی از معادله شماره ۱ و چند معادله دیگر ، به شکل لگاریتمی درنتیجه گیری بیان خواهد شد ۰

اگر ورود سرمایه هم ،وجودادشته باشد ،تضمینی در به‌کارگیر ی آن در بخشهای تولید ی‌وجودندارد ۰به هر حال ، با هرکدام ازاین دونگرش ، روشن‌است‌که‌مشکل اصلی اقتصاد اکثر کشورهای جهان سوم،ازجمله اقتصاد ایران ، درعامل سرمایه نهفته‌است[1] ۰ اگر تابع تولید ، مشتق شده از ۲ عامل کار و سرمایه درنظر گرفته‌شود،نظربه‌فراوانی‌عامل کار درایران ، وعدم مشکل آفرینی اساسی ازسوی این عامل ، درتابع‌تولید- می‌توان‌دربعد عرضه‌به‌جای نوشتن $Y = f(l,k)$ تجریدی ازآن رابه‌شکل زیر به‌کار گرفت :

$$Y = f(K)$$

می‌باید گفت‌که‌منظور ازفراوانی‌نیروی کار در ایران ،نیروی کار غیر ماهر وغیر متخصص است ، چرا که‌نیروی انسانی ماهر ومتخصص ،خود جزیی ازکل موجودی سرمایه بوده وتحت‌سرمایه‌انسانی مطرح می‌باشد ۰ در هرحال ، معادله یادشده به سبب عدم دسترسی و نبود ارقام مربوط به‌موجودی سرمایه در اقتصاد ایران ، وآنکه استفاده ازهر گونه روشی جهت‌محاسبه‌این ارقام محتاج به‌داشتن فرضهای گوناگون‌است ، غیر کارا گشته‌وسعی شده‌ازمعادله‌زیر استفاده شود :

$$\Delta Y = f(\Delta K) = f(I)$$

ولی شکلهای گوناگون معادله فوق نیز اعم از لگاریتمی وغیر ه ،نتایج خوبی ازنقطه‌نظر ملاکهای آماری واقتصادی بدست‌نداد ۰ بنابراین ،بافرض وجود شرایط تعادلی ، یعنی برابری عرضه کل وتقاضای کل معادلهٔ $Y = f(I)$ رامی‌توان در نظر گرفت،تاملاحظه‌کرد که‌سرمایه‌گذاری که خود باعث انباشت سرمایه‌می‌گردد،تا چه‌حد در تولید موثراست ۰ بنابراین ، در معادله‌چهارم ،تولیدناخالص واقعی بر - روی سرمایه‌گذاری ،ونیز دو متغیر مجازی D67 و D59I برازش داده شده‌است ۰ ازنظر آماری مقادیر آماره t برای‌کلیه متغیرها بیانگر تفاوت‌مقدار ضریب برآورد شده ازصفر می‌باشد ۰ هر واحد تغییردر سرمایه‌گذاری ، تولید رابه‌میزان ۱/۰۹ واحد تغییر خواهد داد وعلامت‌مثبت‌ضریب برآورده‌شده ، بیانگر رابطه‌مستقیم‌میان سرمایه‌گذاری و GDP می‌باشد ،که بامبانی تئوریک‌نیز سازگاراست ۰ متغیر مجازیD67 که سال خاتمه‌جنگ می‌باشد که مقدار یك بر ای‌سالهای ۶۹-۶۷ و برای- بقیه سالها مقدار صفر رااختیار می‌کند ۰ علامت‌ضریب برآورد شده‌این‌متغیر حکایت ازافزایش GDP واقعی برای سالهای ۶۷،۶۸،۶۹ دارد ۰ درمورد متغیر مجازی D59I نیز ،که باعث تغییر شیب سرمایه‌گذاری در سالهای ۶۶-۵۹ می‌گردد، علامت مثبت ضریب برآورد شده،نشانگر این‌مطلب است‌که در طول دوران جنگ تحمیلی ،شیب خط به میزان ۰/۴۳ افزایش یافته‌است ۰ یعنی شیب خط از ۱/۰۹ در شرایط‌غیر جنگی به ۱/۵۲ درشرایط‌جنگی ارتقاء پیدامی‌کند ۰ به‌عبارت دیگر ،در شرایط‌جنگ‌تحمیلی،

---

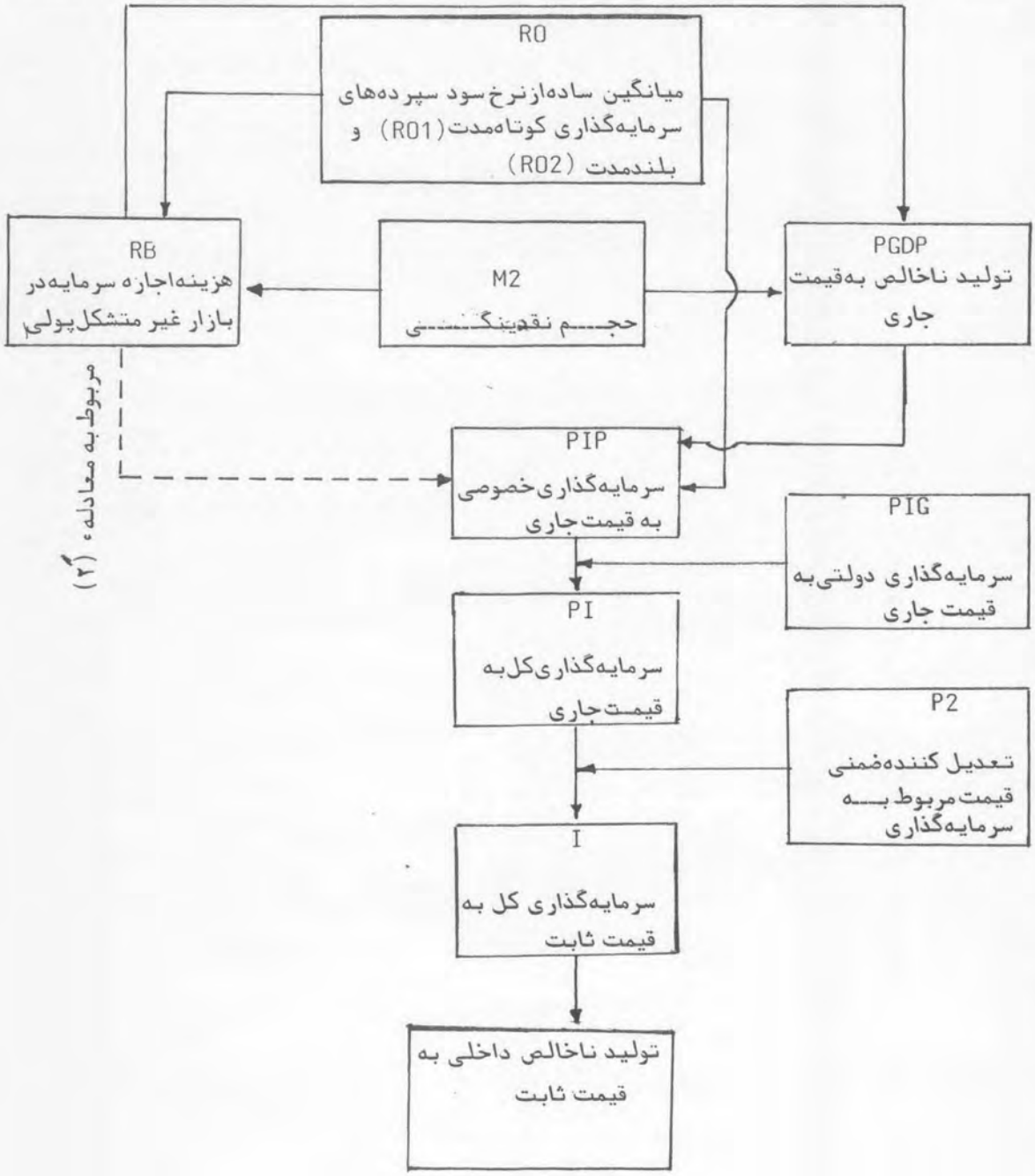
۱۰ حال،یااصولا " کمبود سرمایه وجود دارد ویاآنکه سرمایه های موجود قابل جذب در بخشهای تولیدی نمی‌باشند ۰

هر یك‌واحد افزایش درسرمایه‌گذاری ، تولید واقعی رابه‌میزان بیشتر ازیك واحد افزایش داده‌است ۰این امر می‌تواند ناشی‌ازکاهش و مستهلك شدن موجودیهای‌سرمایه در دوران جنگ باشد ۰

۰۴ الگوی سوم: مکانیزم‌اثرگذاری سیاست پولی براساس دیدگاههای‌پولیون وکینزین ها (شماره۲)

این الگو ،درصددتکمیل وتوسعه الگوی دوم‌بوده وباارائه ۲ متغیر هزینه اجاره سرمایه در بازار رسمی (RO) ونیز در بازار آزاد (RB) ،علاوه برداشتن دیدگاه پولی ،دیدگاه کینزی راهرچه بیشتر وسعت می‌بخد ۰ چهارچوب ترسیمی برای این الگو ،به‌شرح زیر می‌باشد ۰

فلوچارت شماره ۳ـ۰۴ تبیین مکانیزم‌اثرگذاری سیاست پولی براساس دیدگاههای پولیون وکینزینها



ارتباط متغیرها در قالب فلو چارت شماره ۳ـ۰۴ به صورت روابط خطی ، قابل بر ارزش ذیل ارائه می‌شود :

$$I = \frac{PI}{P2} \times 100$$

$$PIP = \alpha_0 + \alpha_1 RO + \alpha_2 PGDP + U_1$$

$$RB = \beta_0 + \beta_1 NM2TP + \beta_2 RO + U_2$$

$$PGDP = \gamma_0 + \gamma_1 M2 + \gamma_2 RB + U_3$$

$$PI = \lambda_0 + \lambda_1 PIP + \lambda_2 PIG + U_4$$

$$GDP = \eta_0 + \eta_1 I + U_5$$

به طوری که :

RO = میانگین ساده از نرخ سود سپرده های سرمایه گذاری کوتاه مدت (RO_1) و بلند مدت (RO2) (درصد)

RB = هزینه اجاره ، سرمایه در بازار غیر متشکل پولی (نرخ تورم مورد انتظار + نرخ سود سپرده های سرمایه گذاری کوتاه مدت) (درصد) ،

M2 = حجم نقدینگی (پول + شبه پول) (میلیارد ریال) ،

PIP = سرمایه گذاری خصوصی به قیمت جاری (میلیارد ریال) ،

PIG = سرمایه گذاری دولتی به قیمت جاری (میلیارد ریال) ،

PI = سرمایه گذاری کل به قیمت جاری (میلیارد ریال) ،

P2 = تعدیل کننده ضمنی قیمت ، مربوط به سرمایه گذاری (۱۰۰ = ۱۳۶۱) ،

I = سرمایه گذاری کل به قیمتهای ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال) ،

GDP = تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال) ،

PGDP = تولید ناخالص داخلی به قیمتهای جاری (مخارج کل) (میلیارد ریال) ،

D67 = سالهای ۱۳۶۹ ـ ۱۳۶۷ ، برابر با ۱ و بقیه سالها ، برابر با صفر ،

U_1, U_2, U_3, U_4, U_5 جملات اخلال رگرسیونها می‌باشند.

برآورد ضریبهای معادلات الگو

۱) PGDP = ۳۷۷۶/۱۱ + ۱/۴۵ M2 - ۱۰۵/۱۱ RB $\hat{\Theta}$ = ۰/۶۳

(۲/۲۶) (۴۸/۱۲) (-۱/۴۶) (۲/۰۸)

R^2 = ۰/۹۹۵ $\bar{R}^2$ = ۰/۹۹۴ D.W = ۱/۹۴ دوره زمانی : ۱۳۶۹ ـ ۱۳۵۳

۲) $PIP = ۹۲۷/۴۳ - ۸۰/۰۹\ RO + ۰/۸\ PGDP - ۶۰۸/۹۳\ D67$

(۱/۰۶) (-۰/۸۳) (۵/۷۷) (-۲/۱۸)

$R^2 = ۰/۸۷$ $\bar{R}^2 = ۰/۴۸$ $D.W = ۱/۴۸$ دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳

۲') $PIP = ۱۰۱۱/۵۳ - ۳۴/۶۶RO - ۶/۶۸\ RB + ۰/۵\ PGDP$ $\hat{\rho} = ۰/۵۵$

(۰/۸۶) (۰/۲۷) (-۰/۲۴) (۳/۸۹) (۲/۰۱)

$R^2 = ۰/۸۸$ $\bar{R}^2 = ۰/۸۳$ $D.W = ۱/۶۳$ دوره زمانی: ۱۳۶۹ - ۱۳۵۴

۳) $RB = ۱۱/۲۸ - ۰/۱۶\ NM2TP + ۱/۶۱\ RO + ۳/۰۳\ D67$

(۲/۰۳) (-۴/۲۰) (۲/۳۹) (۲/۴۸)

$R^2 = ۰/۶۵$ $\bar{R}^2 = ۰/۵۷$ $D.W = ۱/۳۱$ دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳

۴) $GDP = ۷۴۸۳/۶۳ + ۱/۰۹\ I + ۰/۴۳\ D59\ I + ۲۷۰۷/۸۹\ D67$

(۸/۸۴) (۳/۲۶) (۲/۲۱) (۴/۱۱)

$R^2 = ۰/۵۷$ $\bar{R}^2 = ۰/۴۷$ $D.W = ۲/۱۹$ دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳

تفسیر معادله ها :

معادله اول :- در این معادله تولید ناخالص داخلی به قیمتهای جاری ، بر حجم نقدینگی و هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی ، بر ا زش داده شده است ۰ این معادله ، شبیه معادله ء اصلی سنت لوئیس بوده ، و تولید ناخالص ملی جاری توسط ۲ متغیر مهم RB و M2 ، که به ترتیب موقعیت کینزینها و پولیون را نشان می‌دهند ، بر آورد گشته است ۰ در توضیح ارتباط میان RB و PGDP ، معلوم است که RB بر اجزای اصلی PGDP که همان I و C هستند ، اثر می‌گذارد ، انتظار می‌رود تا با کاهش در RB ، بر اثر اجرای سیاست انبساطی پولی ، از طریق عامل ثروت ، اثر افزایشی بر C مشهود شود ، از سوی دیگر ، افزایش RB باعث ایجاد موج رکودی در جامعه می‌گردد، با اینهمه از نظر علایم ضریبهای بر آورد شده ، مشکلی از حیث تطابق آنها با انتظارات تئوریك وجود نداشته و در ازای هر واحد تغییر در حجم نقدینگی ، تولید ناخالص داخلی به قیمتهای جاری ، به میزان ۱/۴۵ واحد تغییر پیدا می‌کند ، و مقدار آماره t برای M2 ، حکایت از معنادار بودن ضریب برآورد شده ، دارد ۰

در حالی که مقدار آماره t برای RB نشان دهنده بی معنی بودن ضریب برآورد شده می‌باشد ۰ این معادله ، نشانگر اهمیت سیاست پولی بر مبنای کنترل حجم پول (Money Supply Targeting) در مقابل تغییر نرخ بهره ، بر اساس نقطه نظر کینزی می باشد[1] ۰

۱- ذرقسمت نتیجه گیری در انتهای این فصل ، توسط معادله های لگاریتمی ، دیدگاههای پولیون و کینزیها از جنبه ء دیگری مورد مقایسه قرار خواهد گرفت ۰

به عبارت دیگر ، این معادله در عین سادگی ، تمامی پیام اصلی مربوط به الگوی " سنت لوئیس " را منعکس می‌کند ، بدون آنکه از تاخیرهای زمانی متغیرهای پولی و مالی که هر کدام معرف دیدگاه پولیون و کینزیها می‌باشد ، استفاده کند ۰ ضریب دو متغیر M2 و RB نتایج اصلی و عمده الگوی مشهور سنت لوئیس را بیان میدارد و آن اینکه ، سیاستهای پولی ، در اثر گذاری بر تولید ناخالص داخلی جاری ، توانمند تر است و اجرای سیاست پولی از راه کنترل حجم پول در اقتصاد ایران کارآتر از اجرای آن از طریق RB می‌باشد ، که مورد نظر کینزیهاست ۰

معادله دوم : در معادله دوم ، متغیر وابسته ، سرمایه گذاری خصوصی به قیمت جاری (PIP) و متغیرهای مستقل ، عبارتند از: هزینهء اجاره سرمایه در بازارهای رسمی (RO) ، تولید ناخالص داخلی به قیمت جاری (PGDP) و یك متغیر مجازی به نام D67 ۰ بر اساس نظریه های اقتصادی انتظار بر آن است که بین RO (هزینه اجاره سرمایه در بازار رسمی) با PIP (سرمایه گذاری خصوصی به قیمت جاری) ، یك رابطهء معکوس برقرار باشد و این انتظار با بدست آمدن علامت منفی برای ضریب RO تحقق یافته است ۰ اما ، از نظر مقدار آمارهء t این متغیر ، مشاهده می‌شود که در سطح ۵٪ ، این ضریب معنا دار نبوده و نشانگر آن است که در ایران ، مسائل ریسك و نااطمینانی در سرمایه گذاری ، بیش از هزینه اجاره سرمایه ، در تشکیل سرمایه ثابت ناخالص موثر است ۰ ممکن است با ملاحظه معادلهء شمارهء (۲) این سئوال مطرح شود ، که چرا هزینه اجاره سرمایه در بازار آزاد (RB) ، در معادله لحاظ نگشته است ۰ در جواب این سئوال می‌توان گفت ، با توجه به فلوچارت این الگو ، RB تاثیر خود را بر PGDP گذارده و از طریق این متغیر ، بر PIP اثر می‌گذارد ، ولی چون در معادلهء (۱) ضریب RB از نظر آماری در سطح ۵٪ بی‌معنی گشته است ، و تاثیر آن بر PGDP در سطح ۵٪ تایید نمی‌گردد ، بنابراین معادلهء دیگری (معادلهء ۲') را می‌توان معرفی کرد که ، در آن ، علاوه بر RO ، RB نیز به عنوان یك متغیر منظور شده است ۰

تفسیر معادله دوم (۲'): علایم ضریبهای RO و RB از نظر تئوریهای اقتصادی ، مناسب و مطابق با انتظارات تئوریك است ۰ اما ضریبهای متعلق به این متغیرها ، از نظر آماری معنی‌دار نبوده و به عبارت دیگر ، PIP در اقتصاد ایران از هیچ یك از ۲ متغیر RO و RB تاثیر نمی‌پذیرد ، و این خود بار دیگر موید ضعف دیدگاههای کینزی در این مورد است به عبارت دیگر نتیجهء معادله های (۲) و (۲') کاملا " سازگار با نتیجهء معادلهء یك بوده و این معاله ها به همراه هم نشانگر رد نسبی دیدگاه کینزینها و تثبیت دیدگاه پولیون در اقتصاد ایران است ۰ اگر چه انتظار بر آن بود که با پایان یافتن جنگ سرمایه گذاری دارای جهشی مثبت باشد ۰ ولی ، به-

دلایل تداوم وضعیت نه جنگ و نه صلح ، وجود نرخهای ارز چند گانه و فراهم کردن مقدمات برای تغییر در ساختار سیاسی دولت (تغییر کابینه ـ اصلاحات قانون اساسی) ، کماکان نا اطمینانی برای بخش خصوصی تداوم یافته و علیرغم انتظارهای یاد شده ، در بخش سرمایه گذاری خصوصی ، رشد چندانی مشهود نبوده است [1]. برای PGDP نیز ضریبی مثبت برآورد گشته که از نظر آماری در سطح ۰/۰۰۱ معنی دار بوده و یك واحد تغییر در تولید ناخالص داخلی جاری ، باعث ۰/۸ واحد تغییر در سرمایه گذاری خصوصی می گردد ۰

معادله سوم : در معادلهٔ سوم متغیر وابسته RB (هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی بر متغیرهای مستقل) ، نرخ رشد حجم نقدینگی واقعی (NM2TP) ، هزینه اجارهٔ سرمایه در بازارهای متشکل پولی (RO) و نیز متغیر مجازی D67 که قبلا" شرح آن رفته است (برای سالهای ۶۷ تا ۶۹ مقدار ۱ و برای بقیه سالها مقدار صفر را اختیار می‌کند) ، بر ارزش داده شده است ۰ علایم ضریبهای ، برآورده گشته تماما" با انتظارات تئوریك سازگار بوده و مقدار آمارهٔ T برای کلیه ضریبها ، حکایت از تفاوت معنادار آنها از صفر دارد ۰ افزایش نسبی تقاضای کل ، و همچنین افزایش سطح عمومی قیمتها موجب افزایش RB در سالهای پس از جنگ شده و این خود ، دلیل مثبت بودن ضریب برآورده شده ، D67 است ۰

معادله چهارم : تفسیر معادله ، چهارم به طور کامل در الگوی پیشین ، صورت پذیرفته است [2].

۰۵ الگوی چهارم ـ مکانیزم اثر گذاری سیاست پولی از طریق سطح قیمتها ـ دیدگاه پولیون

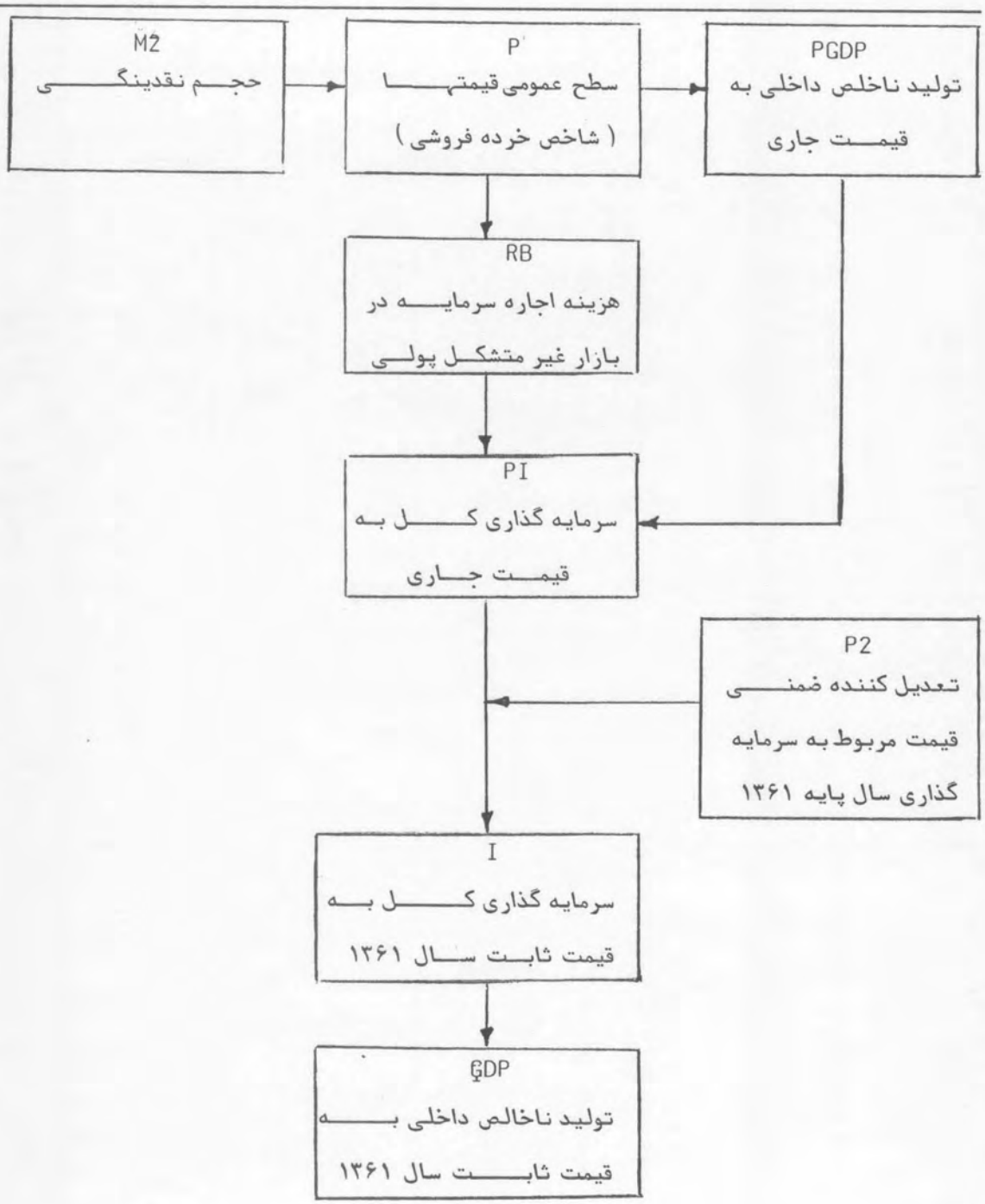
در این الگو ، معادله ارتباط قیمت و نقدینگی بیان کننده آن است که در بلند مدت ، اثرات تغییر در حجم نقدینگی ، تنها بر سطح عمومی قیمتها ظاهر گشته و این به معنای مد نظر قرار دادن نقطه نظر پولیون در الگوی حاضر است ۰ این در حالی است که با در نظر گرفتن اثر هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی (RB) ، بر سرمایه گذاری و تاثیر سرمایه گذاری بر تولید ناخالص داخلی واقعی ، نقطه نظر کینزی نیز ، تا حدی مورد توجه قرار گرفته است ۰ در این الگو ، افزایش قیمت براثر افزایش نقدینگی ، از یك سو موجب افزایش مخارج کل (PGDP) واز سوی دیگر موجب افزایش هزینهٔ

۱ـ باید گفت که در گزارش اقتصادی سال ۱۳۶۹ سازمان برنامه و بودجه (انتشار یافته در آذر ماه ۱۳۷۰) نیز ، به ادامه کاهش سرمایه گذاریهای بخش خصوصی در ساختمان ، در سالهای بعد از ۶۷ و همچنین عمیقتر شدن رکود سرمایه گذاری به علت محقق نشدن سرمایه گذاریهای غیر دولتی در سالهای ۶۸ و ۶۹ اشاره شده است (بر اساس برآوردهای بانك مرکزی) صفحه های ۵۸ و ۵۹ ۰

۲ـ رجوع کنید به صفحه های ۱۳۴ و ۱۳۵

اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی (RB) می‌گردد.

فلو چارت شماره : ۳-۵. تبیین مکانیزم اثر گذاری سیاست پولی از طریق تغییر سطح قیمت ها (تورم) - دیدگاه پولیون



ارتباط متغیرها در قالب فلوچارت شماره ۳-۰۵ به صورت روابط خطی قابل بر ارزش زیر نوشته می‌شود

$$P = \alpha_0 + \alpha_1 M2 + U_1$$

$$PGDP = \beta_0 + \beta_1 P + U_2$$

$$RB = \gamma_0 + \gamma_1 NP + U_3$$

$$PI = \lambda_0 + \lambda_1 PGDP + \lambda_2 RB + U_4$$

$$GDP = \theta_0 + \theta_1 I + U_5$$

به طوری که :

M2 = حجم نقدینگی ،

PGDP = تولید ناخالص داخلی به قیمت جاری (میلیارد ریال) ،

P = سطح عمومی قیمتها (شاخص خرده فروشی) (۱۳۶۱ = ۱۰۰) ،

RB = هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی (نرخ بهره) (درصد)

NP = نرخ تورم خرده فروشی (درصد) ،

PI = سرمایه گذاری کل به قیمت جاری (میلیارد ریال) ،

GDP = تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال) ،

NM2TP = نرخ رشد حجم نقدینگی واقعی ،

I = سرمایه گذاری کل به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱ ،

U_1, U_2, U_3, U_4, U_5 جملات اخلال رگرسیونها می‌باشد.

برآورد ضریبهای معادله های الگو :

۱) $P = ۱۱/۹۷ + ۰/۰۱\ M2 + ۳۱/۴۵\ D67$

(۲/۷۳) (۲۱/۷۷) (۲/۹۰)

$R^2 = ۰/۹۹$ $\bar{R}^2 = ۰/۹۹$ D.W = ۱/۴۰ دوره زمانی : ۱۳۶۹-۱۳۵۳

۲) $PGDP = ۱۱۷۵/۳۰ + ۸۸/۲۵\ P$

(۲/۰۲) (۲۴/۷۳)

$R^2 = ۰/۹۸$ $\bar{R}^2 = ۰/۹۷$ D.W = ۱/۲۱ دوره زمانی : ۱۳۶۹-۱۳۵۳

۳) $RB = ۱۷/۳۵ + ۰/۳۹\ NP$ $\hat{\theta} = ۰/۹۵$

(۱۳/۱۴) (۵/۲۳) (۳/۱۵)

$R^2 = ۰/۶۶$ $\bar{R}^2 = ۰/۶۱$ D.W = ۲/۰۵ دوره زمانی : ۱۳۶۹-۱۳۵۳

۴) $PI = ۹۷۰/۸۱ + ۰/۱۱\ PGDP - ۶/۶۶\ RB \quad \hat{\theta} = ۰/۹۶$

(۱/۴۱) (۱۱/۹۲) (-۰/۲۲) (۳/۲۹)

دوره زمانی : ۱۳۵۳-۱۳۶۹ $\quad D.W. = ۱/۸۷ \quad \bar{R}^2 = ۰/۹۰ \quad R^2 = ۰/۹۲$

۵) $GDP = ۷۴۸۳/۶۳ + ۱/۰۹\ I + ۰/۴۳\ D59\ I + ۲۷۰۷/۸۹\ D67$

(۸/۸۴) (۳/۲۶) (۲/۲۱) (۴/۱۱)

دوره زمانی : ۱۳۵۳-۱۳۶۹ $\quad D.W. = ۲/۱۹ \quad \bar{R}^2 = ۰/۴۷ \quad R^2 = ۰/۵۷$

تفسیر معادله ها

معادلهء اول :

همان گونه که در ابتدای این الگو نیز گفته شد، معادله اول ، منعکس کننده دیدگاه حدی پولیون بر اساس نظریه مقداری پول بوده و در آن ، سطح عمومی قیمتها ، توسط حجم نقدینگی و نیز متغیر مجازی D67 بر ا زش داده شده است ۰ علامت ضریب برآورده شده برای متغیر M2 مثبت بوده و این رابطه مستقیم ، مطابق با انتظارات تئوریك می‌باشد۰ مقدار آمارهء t برای این ضریب بیانگر معنی‌دار بودن ضریب برآورد شده بوده و می‌توان گفت : هر واحد تغییر در حجم نقدینگی ، سطح عمومی‌قیمتها را به میزان ۰/۱٪ واحد تغییر می‌دهد ۰ علامت ضریب متغیر مجازی D67 نیز ، مثبت است ۰ این امر بیان کننده این نکته است که پس از تمام شدن جنگ در سال ۶۷ وبه دلیل اجرای‌سیاستهای آزاد سازی اقتصادی ، سطح عمومی قیمتها ، روندی صعودی را پیموده است ، که با واقعیت این متغیر نیز ، سازگار است ۰ مقدار آماره t این متغیر نیز گویای معنادار بودن ضریب برآورده شده می‌باشد و مقادیر R^2 و $\bar{R}^2$ نیز از نظر آماری مناسب و مطلوب می‌باشند۰

معادلهء دوم

در معادلهء دوم تولید ناخالص داخلی به قیمتهای جاری (PGDP) توسط سطح عمومی قیمتها (P) ، بر ا زش داده شده است ۰ علامت مثبت ضریب P مطابق با انتظارات تئوریك بوده و مقدار آماره t آن نشان دهندهء معنادار بودن ضریب برآورده شده می‌باشد ۰ بنابراین ، می‌توان گفت که هر واحد تغییر در سطح عمومی‌قیمتها ، تولید ناخالص داخلی به قیمتهای جاری را به میزان ۸۸/۲۵ واحد تغییر خواهد داد۰

معادلهء سوم :

در معادلهء سوم هزینهء اجارهء سرمایه در بازار غیر متشکل پولی ، توسط نرخ تورم خرده فروشی ، بر ا زش داده شده است ۰ رابطهء مستقیم میان ۲ متغیر ، بیانگر آن است که افزایش

(کاهش) در نرخ تورم خرده فروشی ، موجب افزایش (کاهش) در هزینه اجاره ء سرمایه در بازار غیر متشکل پولی می‌شود، و این دقیقا" منطبق با انتظارات نظری می‌باشد ۰ مقدار آماره t ضریب برآورد شده ، برای NP نیز ، حکایت از معنادار بودن این ضریب داشته ومی‌توان گفت که هر واحد تغییر در نرخ تورم خرده فروشی ، (برحسب درصد) به میزان ۰/۳۹ واحد ، تغییر در RB را به دنبال خواهد داشت ۰

معادله ء چهارم :

در این معادله ، سرمایه گذاری کل به قیمت جاری (PI) توسط تولید ناخالص داخلی به قیمت های جاری ونیز هزینه اجاره ء سرمایه در بازار غیر متشکل پولی برازش داده شده است ۰ رابطه ء مثبت میان PGDP با PI مطابق با انتظارات تئوریك بوده و توسط تئوریهای اقتصادی تایید می‌شود ، در حالی که مقدار آماره ء t برای این ضریب نیز ، نشان دهنده ء تفاوت معنادار آن از صفر بوده و می‌توان گفت ، که هر واحد تغییر در PGDP موجب تغییری به میزان ۰/۱۱ واحد در PI خواهد شد ۰ از سوی دیگر ، رابطه ء معکوس میان هزینه ء اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی ، با سرمایه‌گذاری کل به قیمتهای جاری نیز ، از نظر تئوریك مورد تایید بوده و انتظار نیز چنین است ۰ اما مقدار آماره ء t برای این ضریب ، در سطح ۵٪ بی معنی‌گشته و نشان دهنده ء آن است که در سطح ۵٪ این متغیر هیچ گونه ارتباطی با PI نداشته و اثری بر آن ندارد ۰ این امر ، یك بار دیگر نشان دهنده ء عدم حساسیت سرمایه گذاری ایران نسبت به هزینه اجاره سرمایه در بازارهای غیر متشکل پولی است که علت آن نیز ، همان طور که قبلا" گفته شده ، وجود ریسك و نا اطمینانی بالا در بازارهای اقتصادی این گونه از کشورهاست ۰

معادله ء پنجم :

تفسیر این معادله ، به طور مشروح در الگوی دوم انجام شده است (۱)

۶-۱ الگوی پنجم - مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی - دیدگاه پولیون

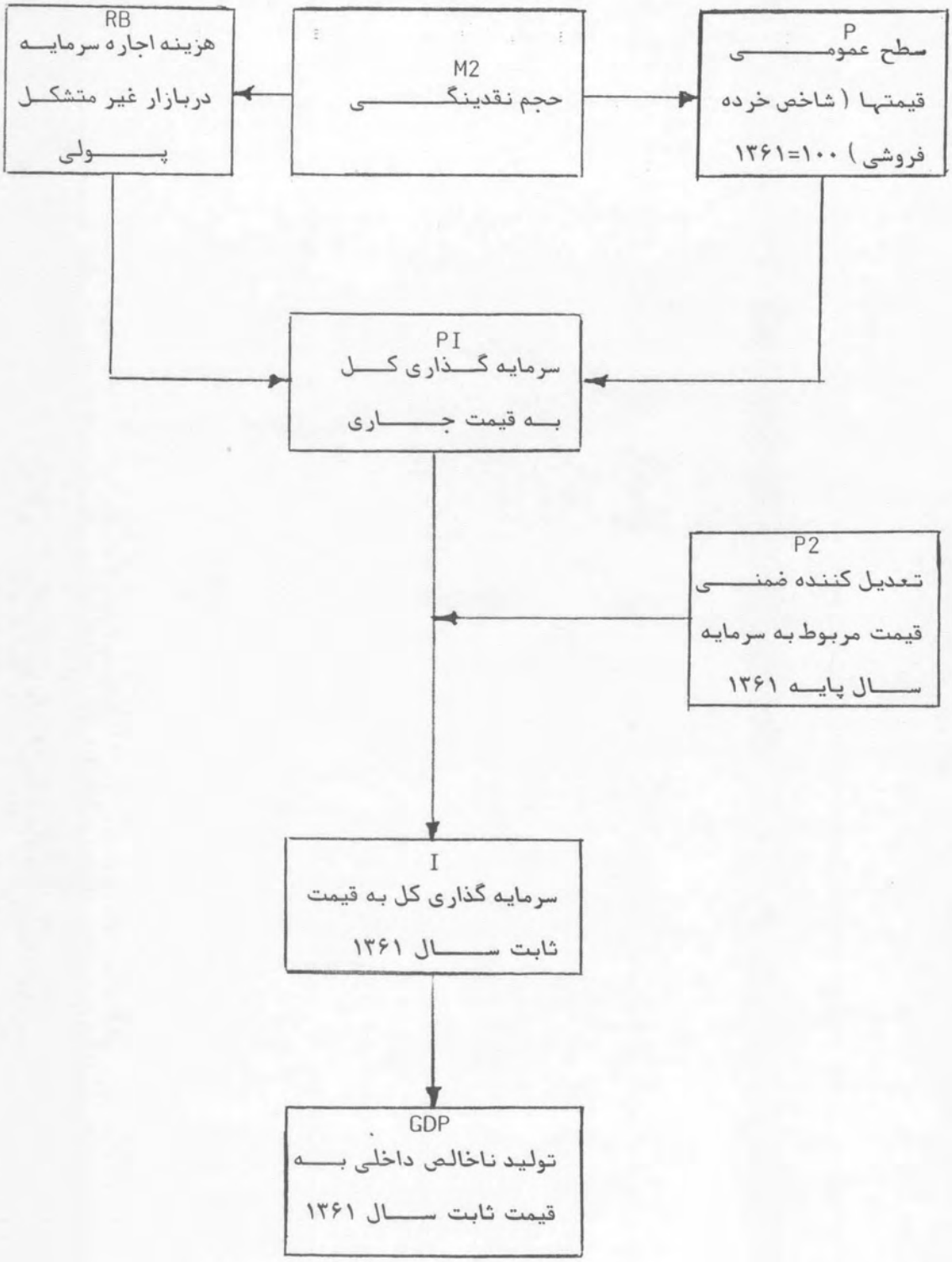
این الگو ، دقیقا" مشابه الگوی دوم می‌باشد ۰ با این تفاوت که در این الگو ، به جای PGDP (تولید ناخالص داخلی به قیمتهای جاری) که در الگوی دوم به کار رفته بود، از سطح عمومی قیمتها استفاده شده است ۰ منظور از این جابه جایی منظور کردن نقطه نظر پولیون مبنی بر تاثیر بلند مدت حجم پول بر سطح عمومی قیمتها می‌باشد ۰

با این مقدمه الگوی پنجم به صورت فلوچارت شماره ۳-۶ قابل ترسیم است ۰

---

۱ ۰ رجوع کنید به صفحه های ۱۳۴ و ۱۳۵

فلوچارت شماره : (۳ـ ۶) تبیین مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی ـ دیدگاه پولیون



ارتباط متغیرها در قالب فلوچارت شماره (۳-۰۶) بصورت روابط خطی قابل برا زش زیر نوشته می‌شود.

$$P = \alpha_0 + \alpha_1 M2 + U_1$$

$$RB = \beta_0 + \beta_1 NM2TP + U_2$$

$$PI = \gamma_0 + \gamma_1 RB + \gamma_2 P + U_3$$

$$GDP = \lambda_0 + \lambda_1 I + U_4$$

به طوری که :

RB = هزینه اجاره، سرمایه در بازار غیر متشکل پولی (نرخ بهره) (درصد)

M2 = حجم نقدینگی (میلیارد ریال) (پول + شبه پول)

P = سطح عمومی قیمتها (شاخص خرده فروشی) (۱۰۰= ۱۳۶۱)

PI = سرمایه گذاری کل به قیمت جاری (میلیارد ریال)

P2 = تعدیل کننده، ضمنی قیمت مربوط به سرمایه گذاری (سال پایه ۱۳۶۱)

I = سرمایه گذاری کل به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال)

GDP = تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال)

برآورد ضرایب معادلات رگرسیون :

۱) P = ۱۱/۹۷ + ۰/۰۱ M2 + ۳۱/۴۵ D67

(۲/۷۳) (۲۱/۷۷) (۲/۹۰)

R^2 =۰/۹۹ $\bar{R}^2$ =۰/۹۹ D.W=۱/۴۰ دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳

۲) RB = ۲۴/۸۴ - ۰/۱۳NM2TP $\hat{\theta}$= ۱/۰۷

(۵۵/۶۸) (-۴/۳۵) (۳/۹۷)

R^2 =۰/۷۲ $\bar{R}^2$ = ۰/۶۸ D.W = ۱/۹۹ دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳

۳) PI=۱۵۸۷/۴۹ + ۹/۶۷ P - ۲۶/۷۸RB $\hat{\theta}$ =۰/۹۵

(۱/۷۳) (۸/۸۱) (-۰/۶۷) (۳/۲۱)

R^2=۰/۸۷ $\bar{R}^2$ =۰/۸۴ D.W=۱/۸۹ دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳

۴) GDP = ۷۴۸۳/۶۳ + ۱/۰۹I + ۰/۴۳D59I + ۲۷۰۷/۸۹ D67

(۸/۸۴) (۳/۲۶) (۲/۲۱) (۴/۱۱)

R^2 =۰/۵۷ $\bar{R}^2$ = ۰/۴۷ D.W=۲/۱۹ دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳

تفسیر معادلات :

سه معادله اول ، دوم و چهارم در الگوهای پیشین ، تفسیر شده است[1] . بنابراین در این الگو تنها معادله سوم تفسیر می‌شود.

۱- تفسیر معادله اول در الگوی چهارم، صفحه ۴۲ وتفسیرهای معادله‌های دوم وچهارم در الگوی دوم و صفحات ۱۳۴ و ۱۳۵ انجام شده است .

معادلـــه ســـوم :

همان گونه که ملاحظه می‌شود ، دو متغیر سطح عمومی قیمتها و هزینه اجاره سرمایه در بـــازار غیر متشکل پولی ، بر سرمایه گذاری کل تاثیر می‌گذارند ۰ که اولی را می‌توان به عنوان ملاك افزایـش انتظار سرمایه گذاری ، و دومی را به عنوان هزینه سرمایه گذاری می‌توان تلقی کرد ۰ به عبـــارت دیگر افزایش در قیمتها می‌تواند منجر به افزایش در میزان سرمایه گذاری کل ، از طریق ایجاد امیـد و خوش بینی در کسب سود بیشتر ، شود ۰ از سوی دیگر ، کاهش در قیمتها نیز می‌تواند منجر بـــه کاهش در میزان سود انتظاری برای سرمایه گذاری تلقی شده و لذا از میزان سرمایه‌گذاری کل کاستـــه گـــردد ۰

اما ، اثر هزینه اجاره در بازار غیر متشکل پولی ، شکلی متضاد با اثر سطح عمومی قیمتها دارد ۰ بـه این معنی که ، افزایش در میزان این هزینه ، موجب کاهش در سرمایه گذاری کل ، وکاهش این هزینه موجب افزایش سرمایه گذاری کل می‌شود ۰ به عبارت دیگر ، افزایش در هزینه اجاره سرمایه در بازارغیـــر متشکل پولی ، به عنوان بازدارنده‌یی در جهت افزایش سرمایه گذاری کل عمل کرده و از طریـــق افزایش در هزینه های سرمایه گذاری ، میزان آن را کم می‌کند ۰ در حالی که کاهش آن به عنوان کاهـشی در هزینه های سرمایه گذاری تلقی گشته و موجبات رشد سرمایه گذاری کل را فراهم می‌آورد ۰ بـــا توجه به مطالب یاد شده روشن است که انتظارت تئوریك وجود رابطه‌ای مستقیم میان سطح عمومـی قیمتها و سرمایه گذاری کل را از یك سو و رابطه معکوس میان هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی را با سرمایه‌گذاری کل ، از سوی دیگر ، تایید می‌نماید ۰ بنابراین ، علامتهای ضریبهای بـرآورد شده کاملا" مطابق با موازین نظری بوده و همانند قبل تائید می‌گردد با اینهمه ضریب RB حتـــی در سطح ۱۰٪ نیز ، تفاوت معنی‌داری از صفر نداشته و عدم حساسیت سرمایه گذاری نسبت بـــه هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی را ، نشان می‌دهد ۰ یك بار دیگر ، تاکید می‌شود کـــه مورد یاد شده ، اخیراً موید نتیجه ، بسیار مهمی مبنی بر این مسئله است که در اقتصاد ایران ، مسائـل نا اطمینانی و ریسك به حدی بالاست که کاهش و یا افـــزایـش هـــزینـــــه اجـــاره ، سرمایه در بازار غیر متشکلی پولی ، نمی‌تواند موجب افزایش و یا کاهش در میزان سرمایه گـــذاری کل شود ۰

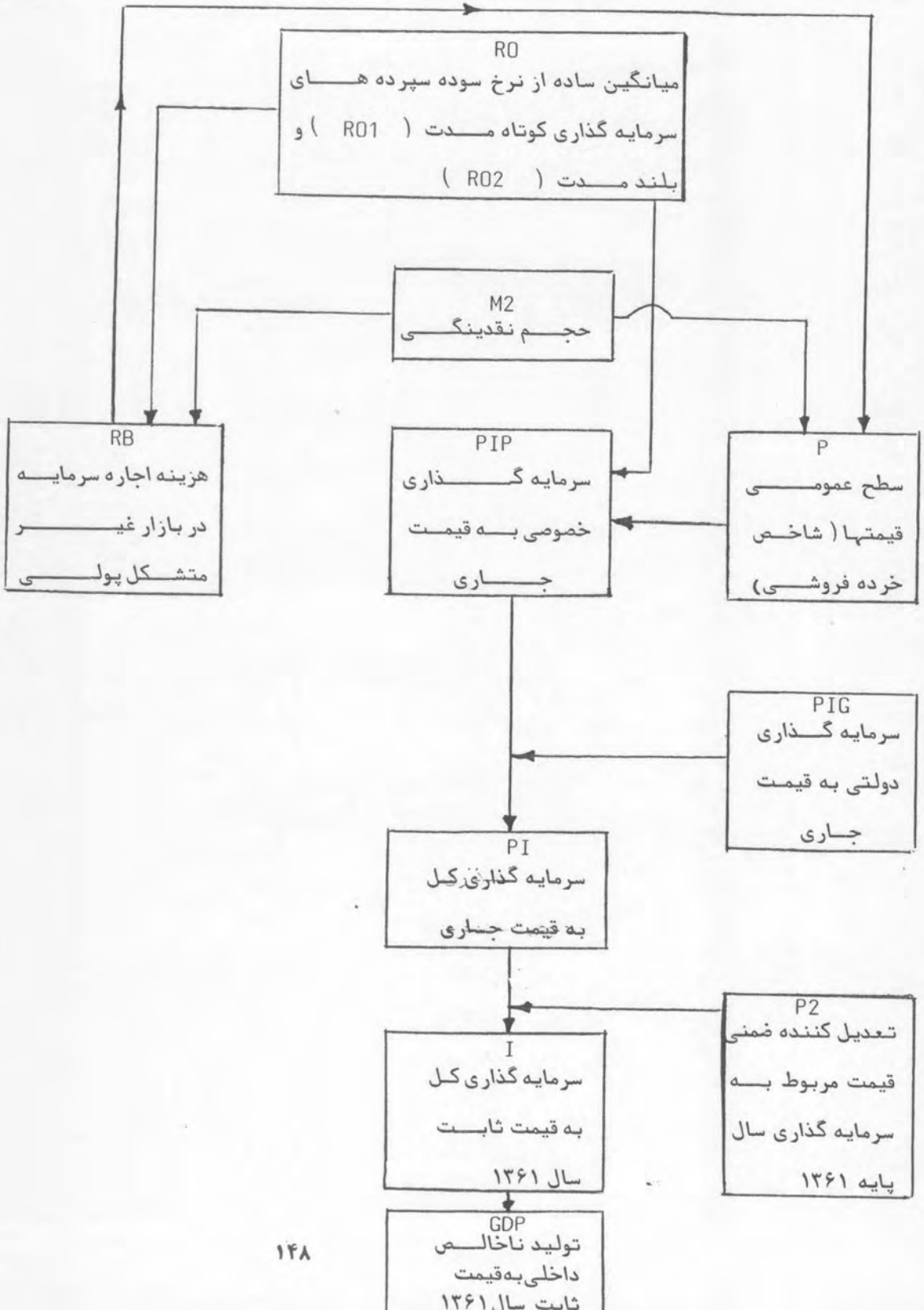
از نظر سایر جوانب و از جمله آماره ، t مربوط به سطح عمومی قیمتها ، R^2 و D.W. شرایـط نسبتا" خوبی برقرار است ۰

۰۷ الگوی ششم ـ مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی بر اساس دیدگاههای پولیون و کینزین ها (شماره ۳)

این الگو تا حد زیادی مشابه الگوی سوم است ۰ تنها تفاوت آن با الگوی سوم ، جایگزینـــی

متغیر P به جای PGDP است . ضمن آنکه این الگو توجه خاصی نیز به ارزیابی اثر های سیاست پولی بر سرمایه گذاری خصوصی (PIP) و در نتیجه بر تولید واقعی دارد .

فلوچارت شماره ۳-۷. : تبیین مکانیزم اثر گذاری سیاست پولی بر اساس دیدگاههای پولیون و کینزینها



ارتباط متغیرها در قالب فلو چارت شماره ۳ ـ ۰۷ به شرح زیر، در نظر گرفته شده و مورد بـــــرازش قرار گرفته اند:

$$PI = PIP + PIG$$

$$\frac{PI}{P2} \times 100 = I$$

$$P = \alpha_0 + \alpha_1 M2 + \alpha_2 RB + U_1$$
$$RB = \beta_0 + \beta_1 NM2TP + \beta_2 RO + U_2$$
$$PIP = \gamma_0 + \gamma_1 RO + \gamma_2 P + U_3$$
$$GDP = \lambda_0 + \lambda_1 I + U_4$$

به طوری‌که :

P = سطح عمومی قیمتها (شاخص خرده فروشی) ، (۱۳۶۱=۱۰۰)

M2 = حجم نقدینگی (میلیارد ریال) ،

RB = هزینه ء اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی (نرخ بهره) ، (درصد)

NM2TP = نرخ رشد حجم پول واقعی (نرخ رشد $\frac{M2}{P}$) ،

RO = میانگین ساده از نرخ سود سپرده های سرمایه‌گذاری کوتاه مدت (RO1) و بلند مـــــدت (RO2) ، (درصـــد)

PIP = سرمایه گذاری خصوصی به قیمت جاری (میلیارد ریال) ،

P2 = تعدیل کننده ضمنی قیمت مربوط به سرمایه گذاری (سال پایه ۱۳۶۱) ،

GDP = تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال) ،

I = سرمایه گذاری کل به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال) ،

PI = سرمایه گذاری به قیمت جاری (میلیارد ریال) ،

PIG = سرمایه گذاری دولتی به قیمت جاری (میلیارد ریال) ،

U_1 , U_2 , U_3 , U_4 , U_5 جملات اخلال میباشند.

برآورد ضریبهای معادله‌های رگرسیون:

۱) $P = -۵۵/۳۲ + ۰/۰۱ M2 + ۲/۵۹ RB$ $\qquad \hat{\rho} = ۰/۶۳$

(-۱/۹۸) (۱۷/۸۲) (۲/۴۵) $\qquad$ (۲/۸۷)

R^2=۰/۹۹ $\bar{R}^2$=۰/۹۹ D.W =۱/۴۳ دوره زمانی : ۱۳۵۳ ـ ۱۳۶۹

۲) PIP=۱۳۵۹/۵۰ ـ ۹۷/۳۰ RO +۴/۵۳P $\hat{\rho}$=۰/۸۱

(۱/۵۲) (۰/۹۶) (۶/۱۱) (۳/۱۱)

R^2= ۰/۸۵ $\bar{R}^2$=۰/۸۲ D.W =۲/۰۹ دوره زمانی : ۱۳۵۳ ـ ۱۳۶۹

۳) RB =۱۱/۲۸ـ۰/۱۶ NM2TP +۱/۶ RO +۳/۰۳ D67

(۲/۰۳) (ـ۴/۲۰) (۲/۳۹) (۲/۴۸)

R^2= ۰/۶۵ $\bar{R}^2$=۰/۵۷ D.W =۱/۳۱ دوره زمانی : ۱۳۵۳ ـ ۱۳۶۹

۴) GDP =۷۴۸۳/۶۳ + ۱/۰۹ I+ ۰/۴۳D59I + ۲۷۰۷/۸۹D67

(۸/۸۴) (۳/۲۶) (۲/۲۱) (۴/۱۱)

R^2= ۰/۵۷ $\bar{R}^2$=۰/۴۷ D.W =۲/۱۹ دوره زمانی : ۱۳۵۳ ـ ۱۳۶۹

تفسیـــــــر معادله ها

معادلـــه اول :

در این معادله ، سطح عمومی قیمتها توسط حجم نقدینگی و هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکـــل پولی برازش داده شده است ۰ همچنانکه انتظار می رفت ضریب M2 مثبت بوده و حکایت از ارتبـــاط مستقیم میان تغییرات M2 با سطح عمومی قیمتها دارد ۰ مقدار آماره t برای این ضریب نشـــــان دهنده معنی دار بودن این ضریب بوده می‌توان گفت که هر واحد تغییر در M2 سطح عمومی قیمتها را به میزان ۰/۱ واحد تغییر خواهد داد ۰ برای متغیر RB علامت ضریب برآورده شده مطابق با انتظارات تئوریك است ، زیرا با بالا رفتن نرخ بهره بازار ، انتظار شرایط تورمی حادتر و در نتیجه افزایـــش سطح قیمتها منطقی می‌باشد ۰ مقدار آماره t نیز بیانگر معنی‌دار بودن ضریب برآورد شده می‌باشد ۰ پس می‌توان گفت که هر واحد تغییر در هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی ، سطح عمومـــی قیمتها را به میزان ۲/۵۹ واحد تغییر خواهد داد ۰

معادلـــه دوم :

در معادله دوم سرمایه گذاری خصوصی به قیمت جاری توسط هزینه اجاره سرمایه در بازار رسمـی و سطح عمومی قیمتها برازش داده شده است ۰ اگر چه علامت ضریب برآورد شده برای متغیر RO ، از نظر انطباق با مبانی تئوریك ، مشکلی ندارد ، لکن مقدار آماره t این ضریب نشانگر بی معنی بـــودن آن بوده و بدین معنی است که سرمایه گذاری خصوصی به قیمت جاری هیچ گونه تاثیری از هزینه اجاره سرمایه در بازارهای رسمی ، نمی‌پذیرد ۰ اما برای سطح عمومی قیمتها علامت ضریب برآورد شده مطابـق

با انتظارات تئوریك بوده و مقدار آماره t آن نیز ، معنا دار بودن ضریب برآورد شده را تصدیق می‌کند ، بنابراین‌می‌توان گفت که هر واحد تغییر در سطح عمومی‌قیمتها ، سرمایه گذاری خصوصی به قیمت جاری را به میزان ۴/۵۳ واحد تغییر خواهد داد.

تفسیر معادله های‌سوم و چهارم در الگوهای قبل بیان شده است .

۸.الگوی هفتم ـ مکانیزم اثر گذاری سیاست پولی براساس‌دیدگاههای پولیون و کینزین ها (شماره ۴)

تا به حال ، در الگوهای پیشین ، باوجود حضور اتحادها در الگوها ، کاربردی از آنها حاصل نمی‌شد ، ولی در برآورد الگو به روش 2SLS(حداقل مربعات ۲ مرحله‌ا ی) که هدف این قسمت می‌باشد، ملاحظه دقیق اتحادها برای تشخیص متغیرهای درونزا و از قبل تعیین شده (برونزا + درونزاهای تاخیری) در برآورد الگو ، لازم به نظر می‌آیند . بنابراین ، همان گونه که در مقدمهٔ این قسمت نیز توضیح داده شده است ، الگوی هفتم، بر خلاف شش الگوی نخست که به روش OLS برآورد گشته اند ، به یکی از روشهای تخمین دستگاه معادلات همزمان ، یعنی2SLS برآورد می‌گردد. بدین جهت ، تعدیل کننده های ضمنی قیمت [P1 = سطح عمومی قیمتها (شاخص خرده فروشی) (۱۰۰ = ۱۳۶۱) ، P1 = تعدیل کننده ضمنی قیمت GDP (GDP deflator) ، و P2 = تعدیل کننده ضمنی قیمت مربوط به سرمایه گذاری (سال پایه ۱۳۶۱)] که تا به حال ارتباط آنها با یکدیگر مورد نظرنبود نیز به الگو اضافه شده‌اند . باید توجه داشت که همبستگی شدیدی میان این ۳ تعدیل کننده ضمنی قیمت ، وجود دارد ، و در این میان P1 به عنوان شاخص قیمت اصلی مطرح بوده و ۲ تعدیل کننده دیگر قیمتها از آن متابعت می‌کنند . بدین معنی که هر گونه تغییری در P_1 سبب بروز تغییرهایی در ۲ شاخص دیگر قیمت ، یعنی P و P2 میشود[1].

این الگو نیز همانند چند الگوی قبلی بطور همزمان ملحوظ کننده دیدگاههای پولی و کینزی می‌باشد و نتایج نیز ، همانند همان الگوهای پیشین بیشتر نشانگر منطبق بودن شرایط ایران با دیدگاههای پولیون می‌باشد. به عبارت دیگر ، در ایران نقطه نظر کینزی ، به دلیل عدم حساسیت متغیرهای کلان اقتصادی ، از جمله سرمایه گذاری نسبت به هزینه اجاره سرمایه (نرخ بهره) ، برقرار نمی‌باشد.

در انتهای این الگو نتایج حاصله با الگوهای تخمین زده شده به روش OLS (حداقل مربعات معمو لی) مورد ارزیابی قرارمی‌گیرد.

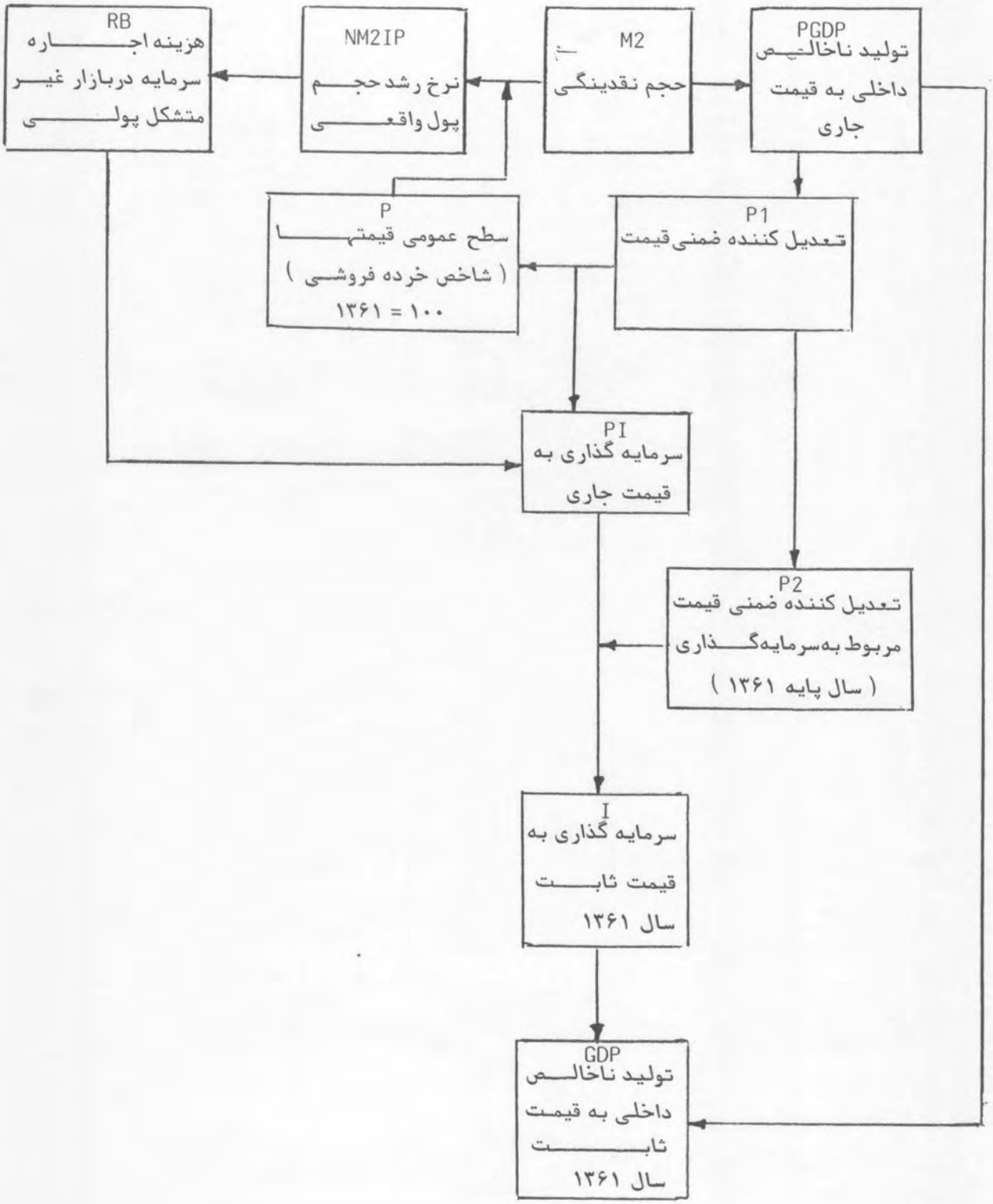
۱ـ ضریب همبستگی میان آنها، با توجه به داده های مربوط‌به دوره زمانی ۱۳۵۳ تا ۱۳۶۹ ، بشرح زیر میباشد.

Cor (P , P1) =۰/۹۹ ، Cor (P , P2) =۰/۹۷ ,

Cor (P1 , P2) = ۰/۹۷

با توجه به مطلب های یاد شده فلو چارت الگوی هفتم به شکل زیر خواهد بود.

فلـــــوچارت شماره ۳ ـ ۰۸ تبـیین مکانیزم اثرگذاری سیاستهای پولی، بر اساس دیدگاههای پولیـــــون وکینـــزینهـــا



ارتباط متغیرها در قالب فلوچارت شماره ۳ ـ ۰۸ در حالت کلی به صورت خطی در نظر گرفته شده و مورد برازش قرار داده شده‌اند.

$$1)\ NM2TP = \frac{\frac{M2}{P} - \frac{M2(-1)}{P(-1)}}{\frac{M2(-1)}{P(-1)}} \times 100$$

$$2)\ I = \frac{PI}{P2} \times 100$$

$$3)\ GDP = \frac{PGDP}{P1} \times 100$$

$$4)\ RB = \alpha_0 + \alpha_1 NM2TP + U_1$$

$$5)\ PGDP = \beta_0 + \beta_1 M2 + U_2$$

$$6)\ P = \gamma_0 + \gamma_1 P1 + U_3$$

$$7)\ PI = \lambda_0 + \lambda_1 RB + \lambda_2 P1 + U_4$$

$$8)\ P1 = \theta_0 + \theta_1 PGDP + U_5$$

$$9)\ P2 = \eta_0 + \eta_1 P1 + U_6$$

$$10)\ GDP = \mu_0 + \mu_1 I + U_7$$

به‌طوری که :

متغیرهای درونزا (Endogenous Variables)	متغیرهای از قبل تعیین شده (Predetermind Variables)
PB	M2
PGDP	P(-1)
P	D 59
PI	D 67
P1	M2(-1)
P2	D 69
GDP	
NM2TP	
I	

P1 = تعدیل کننده ضمنی قیمت GDP (GDP deflator)

D59 = متغیر مجازی مربوط به دوران جنگ (سالهای ۱۳۶۶-۱۳۵۹) برابر بایك وبقیه سالها برابر صفر)

D67 = متغیر مجازی مربوط به پایان یافتن جنگ(سالهای ۱۳۶۷ به بعد، برابر با ۱وبقیه سالها برابر صفر)

D69 = متغیر مجازی مربوط به تعدیل نرخهای ارز واعمال سیاستهای‌آزادسازی اقتصادی (سالهای ۱۳۶۹ به بعد ، برابر با یك و بقیه سالها برابر با صفر)

RB = هزینه اجاره سرمایه دربازارغیرمتشکل پولی (نرخ بهره)، (درصد)

PGDP = تولید ناخالص داخلی به‌قیمت جاری (میلیارد ریال)

P = سطح عمومی قیمتها (شاخص خرده فروشی) (۱۰۰=۱۳۶۱)

NM2TP = نرخ رشد حجم پول واقعی (نرخ رشد $\frac{M2}{P}$)

P2 = تعدیل کننده ضمنی قیمت مربوط به سرمایه‌گذاری (سال پایه ۱۳۶۱)

GDP = تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال)

I = سرمایه‌گذاری کل به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال)

M2(-1) = مقدار M2 درسال قبل

P(-1) = مقدار P درسال قبل

چگونگی نحوه اثرمتغیرهادرالگوی هفتم:

هر گونه افزایش (کاهش) ، در حجم نقدینگی دارای ۲ اثر همسو بر مخارج کل می‌باشد. یکی، از طریق اثر ثروتی (تغییر میزان ثروت) و دیگری از طریق تغییر در نرخ بهره . اثر ثروتی، از طریق ، مصرف و تغییر در نرخ بهره ، از طریق سرمایه گذاری برمخارج کل اثر کرده و مقدار آن را- تغییر می‌دهند بنابراین ، با افزایش (کاهش) M2 (حجم نقدینگی) ، عادتهای مصرفی مردم به لحاظ مفهوم اثر ثروتی ، تغییر کرده و موجب افزایش (کاهش) در میزان مصرف ، و در نتیجه مخارج کل می‌گردد. از سوی دیگر، با افزایش (کاهش) در میزان نقدینگی جامعه ، هزینه اجاره، سرمایه در- بازار (نرخ بهره) کاهش (افزایش) یافته ، سبب افزایش (کاهش) در میزان سرمایه‌گذاری‌ودر نتیجه مخارج کل می‌شود. افزایش تقاضا باعث افزایش سطح عمومی قیمتها که در اینجا تعدیل کننده ضمنی قیمت GDP (P1) در نظر گرفته شده می‌گردد.

در این الگو ، P1 به عنوان سطح عمومی قیمتها عمل کرده و همان گونه که در قبل‌نیزگفته‌شد،

به لحاظ همبستگی شدید میان تعدیل کننده های ضمنی قیمت ونیز تبعیت ۲ تعدیل کننده،شاخص قیمت خرده فروشی (P) و شاخص قیمت مربوط به سرمایه‌گذاری (P2) از شاخص قیمتی تعدیل کننده ضمنی GDP (PI) ، هرگونه تغییر در شاخص اخیر (PI) موجب تغییر در ۲ تعدیل کننده دیگرمی شود. در واقع چون P1 به عنوان شاخصی است که نوسان در سطح عمومی را مشخص می‌کند و هر گونه تغییر در سطح عمومی قیمتها ، موجب تغییر در شاخص قیمت مربوط به سرمایه‌گذاری و نیز تغییر در شاخص قیمت خرده فروشی می‌گردد، گفته‌می‌شود ، که : شاخص P1 محرك ۲ شاخص دیگر (P و P2) می‌باشد. با تاثیر P بر M2 (یعنی محاسبه $\frac{M2}{P}$)وآن گاه محاسبه، نرخ رشد آن (NM2TP) ، تاثیر نرخ رشد واقعی نقدینگی بر نرخ بهره بازار ، قابل مشاهده است . انتظار تئوریك نیز، رابطه، منفی بین این ۲ متغیرمی باشد. سرمایه گذاری جاری (PI) تحت تاثیر ۲ عامل تقویت کننده و تضعیف کننده که به ترتیب عبارتند از:سودآوری انتظاری سرمایه گذاری درقالب سطح عمومی قیمتها (P1)، و هزینه سرمایه گذاری در قالب نرخ بهره بازار (RB)،قرار می‌گیرد. باتاثیر P2 بر سرمایه‌گذاری‌جاری، سرمایه گذاری واقعی ودر انتهای فلوچارت ۳ـ۸. سرمایه‌گذاری واقعی بر تولید واقعی تاثیرمی‌گذارد.

ـ برآورد ضرایب معادله‌های رگرسیون به روش 2SLS :

۱) $RB = ۲۴/۸۴ - ۰/۱۳\ NM2TP \qquad \hat{\theta} = ۱/۰۷$

$(۵۵/۶۷)(-۴/۳۵) \qquad (۳/۹۷)$

$R^2 = ۰/۷۱ \quad \bar{R}^2 = ۰/۶۷ \quad D.W = ۱/۹۹$ دوره زمانی : ۱۳۶۹ ـ ۱۳۵۳

۲) $PGDP = ۱۳۶۵/۱۹ + ۱/۴۴\ M2 \qquad \hat{\theta} = ۰/۶۵$

$(۴/۵۱)(۴۷/۰۵) \qquad (۲/۲۶)$

$R^2 = ۰/۹۹ \quad \bar{R}^2 = ۰/۹۹ \quad D.W = ۱/۹۲$ دوره زمانی : ۱۳۶۹ ـ ۱۳۵۳

۳) $P = -۱۴/۸۱ + ۰/۳۱\ P1 - ۱۸/۴۷\ D59$

$(-۴/۶۰)\ (۶۲/۸۱)\ (-۵/۷۶)$

$R^2 = ۰/۹۹ \quad \bar{R}^2 = ۰/۹۹ \quad D.W = ۱/۸۴$ دوره،زمانی : ۱۳۶۹ـ۱۳۵۳

۴) $PI = ۲۷۰۴/۶۵ - ۸۶/۱۸\ RB + ۱۳/۴۱\ P1 \qquad \hat{\theta} = ۰/۸۸$

$(۲/۱۶)\ (-۱/۵۵)\ (۹/۶۷)\ (۳/۰۰)$

$R^2 = ۰/۸۹ \quad \bar{R}^2 = ۰/۸۶ \quad D.W = ۱/۶۱$ دوره،زمانی : ۱۳۶۹ ـ ۱۳۵۳

۵) $P1 = ۱۳/۱۲ + ۰/۰۰۸\ PGDP \qquad \hat{\theta} = ۰/۸۹$

$(۳/۴۷)\ (۳۲/۰۶) \qquad (۲/۸۳)$

$R^2 = ۰/۹۸ \quad \bar{R}^2 = ۰/۹۸ \quad D.W = ۱/۸۵$ دوره، زمانی : ۱۳۶۹ ـ ۱۳۵۳

۶) $P2 = ۶/۷۹ + ۰/۹۵\ P1 + ۵۴/۷۶\ D67 + ۹۷/۲۳\ D69$

(۲/۴۶) (۳۴/۷۰) (۱۰/۰۸) (۱۵/۵۳)

$R^2 = ۰/۹۹$ $\bar{R}^2 = ۰/۹۹$ D.W = ۲/۲۹ دوره‌ء زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳

۷) $GDP = ۱۰۳۰۷/۱۵ + ۰/۱۵\ I$ $\hat{\theta} = ۰/۷۲$

(۱۵/۸۹) (۰/۴۹) (۲/۴۴)

$R^2 = ۰/۳۱$ $\bar{R}^2 = ۰/۲۱$ D.W = ۱/۷۸

متغیرهای ابزاری در مورد ۷ معادله‌ء یاد شده عبارتند از: D69,D67,D59,P (-1),M2(-1),M2

تفسیر معادلات

معادله‌ء اول :

در معادله اول مطابق با انتظارات تئوریك ، افزایش نرخ رشد نقدینگی واقعی ، باعث کاهش نرخ بهره بازار می‌گردد، هر ۱ واحد افزایش در نرخ رشدنقدینگی واقعی ، با حفظ ثبات در سایر شرایط، باعث ۰/۱۳ کاهش در نرخ بهره بازار می‌شود. ضریب برآورد شده NM2TP نیز در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌دار است .

معادله‌ء دوم :

این معادله ، تاثیر نقدینگی را بر مخارج کل نشان می‌دهد و ارتباط مثبت این ۲ متغیر از جهت تئوریکی مورد انتظار بوده و آماره t بالا ، در مورد ضریب متغیر M2 نمایانگر معنی دار بودن این ضریب در سطح ۰/۰۰۱ می‌باشد. R^2 بالا در این معادله ، نشان دهنده‌ء قدرت توضیح دهندگی بالای نقدینگی در مورد متغیر مخارج کل می‌باشد.

معادله‌ء سوم :

در این معادله ، متغیر وابسته ، شاخص خرده فروشی و متغیرهای توضیحی ، تعدیل کننده ضمنی قیمت GDP (P1) و متغیر مجازی مربوط به دوران جنگ (D59) می‌باشند. با ملاحظه این معادله در می‌یابیم که با فرض ثابت ماندن دیگر شرایط ، هر ۱ واحد افزایش در عدد شاخص P1 (GDP deflator) باعث افزایش ۱/۳۱ واحد در شاخص خرده فروشی (P) می‌گردد و منفی بودن ضریب D59 ، نشانگر کاهش قیمت خرده فروشی در طول دوران جنگ می‌باشد که دلیل این کاهش قیمت را در جیره بندی و کوپنی شدن ارزاق عمومی و کالاهای اساسی در دوران جنگ ، و همچنین ارائه ارزهای ارزانتر به کارخانجات دولتی و نیمه دولتی و عواملی از این قبیل می‌توان جستجو کرد. معادله از نظر سایر جوانب از جمله مقادیر آماره‌ء t ، R^2 و D.W کاملا " مناسب می‌باشد.

معادلهء چهـــارم :

همانند برآوردهایی که به طریق OLS (روش حداقل مربعات معمولی) انجام شد ، افزایش نـرخ بهره بازار ، همچنان باعث کاهش‌سرمایه گذاری به قیمتهای جاری می‌شودولی ، ضریب RB حتـــی‌در سطح ۰/۱۰ نیز معنی‌دار نبوده و تفاوت معنی‌داری از صفر ندارد (در مورد علل این مسئله در ایران ، به دفعات توضیح لازمه بیان شده است)۰ افزایش RB به عنوان افزایش هزینه سرمایه گـــــذاری و افزایش P1 به عنوان محرکی برای تولید و سرمایه گذاری بیشتر شناخته می‌شود۰

معادلهء پنجـم :

این معادله ، بیانگر تاثیر تولید ناخالص داخلی جاری بر تعدیل کننده ضمنی قیمـــت GDP می‌باشد۰ علامت ضریب PGDP با انتظارات تئوریك سازگار بوده و بیان کننده این مطلب است کـه افزایش هر ۱ میلیارد ریال تولید ناخالص داخلی ، به قیمتهای جاری ، باعث افزایش ۰/۰۰۸ واحـــد در شاخص P1 می‌گردد۰ مقادیر آمارهء t ، R^2 و D.W نیز بسیار مطلوب می‌باشند۰

معادلهء ششـم :

در این معادله ، متغیر وابسته P2 و متغیرهای توضیحی P1 و D67 (متغیر مجازی مربوط بـــه پایان جنگ) و D69 (مربوط به سیاستهای آزاد سازی اقتصادی) می‌باشد۰ این معادله ، بیانگر تاثیـــر تعدیل کننده ضمنی قیمت PGP (P1) بر تعدیل کننده ضمنی قیمت سرمایه گذاری (P2) می‌باشـــد و بیان کننده این مطلب است‌که هر ۱ واحد افزایش در P1 ، با حفظ ثبات در دیگر شرایط ، ۰/۹۵ واحد افزایش در P2 را بوجود می‌آورد ۰ ضریب برآورد شده متغیر D67 ، مثبت بوده و طرح سیاست آزاد سازی اقتصادی و اقدام در جهت اجرای این سیاست و همچنین اقدام در جهت کاستن از چند نرخی بـــودن ارز و – و کاهش در سهمیه های ارزی ارزان قیمت ، به کارخانه های دولتی و نیمه دولتی ، سبب افزایش قابـــل توجه در شاخص قیمتی P2 گشته است ۰

علامت مثبت برای ضریب متغیر مجازی D69 بیانگر این نکته است که با اجرای سیاستهـــــای آزاد سازی اقتصادی و کاهش اعطای ارزهای ارزان قیمت به صنایع دولتی ، شاخص قیمت کالاهای‌سرمایه ی افزایش یافته است ۰

مقادیر آمارهء t مربوط به ضرایب متغیرهای توضیحی P1 ، D67 ، D69 تماما" در سطـــح ۰/۰۰۱ معنی‌دار می باشـــد R2 معادله نیز ، نشانگر خوبی برازش معادله در سطح بالایی است ۰

معادلهء هفتـم :

در این معادله ، تولید ناخالص داخلی بر سرمایه گذاری حقیقی برازش داده شده است ۰ درحالـــی که وجود ارتباط مثبت میان I و GDP مورد انتظار بوده و از لحاظ تئوریك تایید می‌گردد، مقدار آماره t

برای متغیر I در سطح ۵٪ نشانگر بی‌معنی بودن ضریب برآورد شده بوده با توجه به مقادیر R^2 و $\bar{R}^2$ در معادلهٔ هفتم نتایج آماری ارائه شده از برآورد معادله یاد شده را میتوان نامطلوب دانست. تولیدی که در اینجا مطرح است در واقع باید از جنبهٔ عرضه اقتصادمورد نظر باشد یعنی: $Y=F(K,L)$. از آنجایی که در رابطه با نیروی کار غیر متخصص در ایران محدودیتی مفروض نیست معادله یادشده را به صورت $Y = F(K)$ می‌توان در نظر گرفت. البته با فرض برابری عرضه و تقاضای، کل تابع یادشده را می‌توان به صورت $Y = F(I)$ نیز مورد ملاحظه قرار داد. یاد آور می‌شود که کارآیی معادله هفتم در این الگو، در مقایسه با همین معادله در الگوهای قبلی، به روش OLS دروضعیت پایینتری قرار دارد. در واقع، در معادله هفتم، می‌بایست به جای I از متغیر K (خالص موجودی سرمایه) استفاده کرد. ولی به لحاظ عدم وجود ارقام مربوط به این متغیر (به لحاظ نامشخص بودن استهلاك سرمایه)، به ناچار با بهره گیری از مقادیر I، با استفاده از فرض "رابرت لونی" سعی درمحاسبهٔ مقادیر سری زمان موجودی سرمایه شده است. "لونی"، برای محاسبهٔ K_t (موجودی سرمایه در زمان t)، از رابطهٔ زیر استفاده کرده است:

$$K_t = I_t + I_{t-1} + I_{t-2}$$

که در آن: I_t، I_{t-1} و I_{t-2}، میزان سرمایه گذاری در زمانهای t، t-1 و t-2 می‌باشد.

اگر چه، "رابرت لونی" توسط معادلهٔ یاد شده میزان موجودی سرمایه را در هر زمان مشخص، محاسبه کرده، اما در اینجا، صرفا" برای محاسبهٔ K_0 از آن استفاده شده و بقیهٔ K ها از فرمول زیر قابل استحصال است:

$$K_t = (1-\rho) K_{t-1} + I_t$$

در معادلهٔ یاد شده ρ ضریب استهلاك سرمایه بوده و حدس زده می‌شودکه برای ایران در یک فاصله ۱۰ تا ۲۰ درصدی قرار می‌گیرد. با در نظر گرفتن چنین فرضی و با قرار دادن مقادیر ۰/۱، ۰/۱۱، ۰/۱۲، ۰/۱۸، ۰/۱۹، ۰/۲۰ برای ρ، مقادیر متفاوت K را محاسبه کرد و معادله، با آن، مقادیر اجرا می‌شود. آن معادله‌ای که از نظر علایم ضریبها برآورد شده، مشکلی نداشته و بالاترین مقدار $\bar{R}^2$ را دارد، به عنوان بهترین معادله انتخاب می‌شود، که پس از به‌کاربستن دستور العمل فوق، بهترین معادلهٔ بدست آمده، با توجه به شرایط بالا (انطباق تئوریك علامت ضریب برآورد شده و بالاترین $\bar{R}^2$)، معادله‌ای است که در آن، ρ برابر ۰/۱ می‌باشد به عبارت دیگر:

$$GDP = ۸۷۱۵/۳۴ + ۰/۱۴K1 \qquad \hat{\theta} = ۰/۶۰$$

$$(۵/۲۲) \quad (۱/۱۹) \qquad (۱/۸۵)$$

$$R^2 = ۰/۲۸ \quad \bar{R}^2 = ۰/۱۵ \quad D.W = ۱/۸۸$$

همان‌طورکه ملاحظه می‌شود معادله های [Y=F(I), Y=F(K)] هر دو به کار گرفته می شوند، ولی هیچ یك نتایج مطلوبی ارائه نمی‌دهند.

در حقیقت ، در معادلهء هفتم ، هدف ، ایجاد معادله‌یی مناسب با R^2 بالا برای GDP نمی‌باشد، بلکه هدف ، تبیین میزان اثر گذاری پولی بر متغیرهای حقیقی از جمله تولید ناخالص داخلی واقعی می‌باشد. همان طور که از فلوچارت ۳ـ۸. مشخص است ، از دیدگاه کینزی، باافزایش حجم پول ، نرخ بهره کاهش یافته و در اثر آن ، سرمایه گذاری افزایش یافته و به تبع آن تولید افزایش پیدامی‌کند. به عبارت دیگر تاثیر گذاری حجم نقدینگی رامی توان‌به شرح زیر انتظار داشت :

افزایش در حجم نقدینگی ،کاهش در هزینه اجارهء سرمایه در بازار (نرخ بهره) را به دنبال خواهد داشت و با کاهش در نرخ بهره، افزایش در میزان سرمایه‌گذاری، ودرنتیجه افزایش‌درتولید واقعی، ایجادخواهدشد. امادراقتصادایران، گرچه افزایش‌در حجم نقدینگی، سبب کاهش درنرخ بهره می‌گردد، اما، به‌دلیل وجودریسك‌وناطمینانی شدید در اقتصاد، تغییر درنرخ‌بهره به عنوان یك محرك موثرنمی‌تواند موجب افزایش‌درمیزان سرمایه‌گذاری ودرنتیجه تولید واقعی شود. درواقع مکانیزم اثرگذاری پولی، براساس دیدگاه کینزینها باتوجه به شرایط اقتصادایران برقرارنمی‌باشد.

سرانجام، لازم‌است به‌عنوان یادآوری بیان شود، در تحلیهای انجام شده‌در این‌گزارش، تاکید براساس اثرگذاری‌پولی برمتغیرهای حقیقی‌اقتصاد بوده و تغییر در متغیرهای‌اسمی اقتصاد، مورد نظر نمی‌باشند.

مقایسهء بین نتایج الگوی برآورد شده به روش 2SLS با الگوهای برآورد شده به روش OLS :

۱. معادلهء اول این الگوی، دقیقا" مشابه معادلهء دوم در الگوی دوم میباشد. ضریب NM2TP دراین الگو ۰/۱۳ـ می‌باشدکه به طور دقیق برابر با ضریب برآورد شده در معادلهء مشابه‌درالگوی‌دوم می‌باشد.

۲. معادلهء دوم این الگو، دقیقا" مشابه‌معادلهء اول درالگوی‌دوم می‌باشد که دراین‌الگو، ضریب برابر ۱/۴۴، ودر الگوی‌دوم، این ضریب برابر ۱/۴۲ می‌باشدـاین امر، نشان دهنده سازگاری معادله می‌باشد. چراکه‌حتی‌باتغییر کردن روش‌تخمین، نتایج برآورد، بسیار نزدیك به یکدیگر می‌باشد.

۳. معادلهء چهارم این‌الگو (الگوی‌هفتم)، تاحد زیادی مشابه معادله‌سوم الگوی پنجم‌می‌باشدباین تفاوت که‌دراین الگو، PI تابعی از RB و P1 درنظرگرفته‌شده ودرنظرگرفته شده ودرالگوپنجم ، PI تابعی‌از P و RB منظورشده‌است. ضریب RB درهر ۲ الگو، حتی‌درسطح ۰/۱ نیز بی معنی می‌باشد. همان‌گونه‌که‌ملاحظه می‌شودنتایج‌الگوبه هر ۲روش‌برآورد (OLS و 2SLS) بسیارنزدیك ومشابه یکدیگرمی‌باشدواین‌مسئله، اعتماد مارا به ضریبهای برآوردشده‌الگوبیشترمی‌کند. به‌تعبیر دیگر، بااتخاذ روش، نسبتا" پیچیده‌تربرآورد، نفعی‌نسبت به‌روش OLS حاصل‌نمی‌شودونتایج‌روش اخیرکاملا" در راستای نتایج قبلی قراردارد، ولذا اتخاذروش‌برآوردجدید، اطمینان‌حاصله‌از نتایج OLS را قویتر می‌کند.

۹. شبیه سازی[1] در قالب الگوی هفتم :

پس از بررسی نسبتا" جامع و کاملی که از نحوهء اثر گذاری حجم نقدینگی بر سایر متغیرهای کلان اقتصاد صورت گرفت ، به منظور ارائه یك توصیه سیاستی مناسب در اتخاذ سیاستهای پولی ، امر شبیه سازی را مطرح کرده و اثرهای تغییر در حجم نقدینگی ، تحت سناریوهای مختلف بر متغیرهای کلان اقتصادی مورد ارزشیابی قرار می گیرد .

برای شبیه سازی ، ابتدا باید فرم حل شده معادله ها را نوشت . یعنی متغیرهای درونزا را بر اساس متغیرهای از قبل تعیین شده (برونزا + درونزای تاخیری) ، بیان کرد .

شبیه سازی ، یا برای دورهء مورد بررسی انجام می گیرد (Inside Sample Simulation) و یا اینکه این عمل برای زمانهای بعد از دورهء مورد بررسی تحقیق،صورت می پذیرد (Outside Sample Simulation) . هدف از شبیه سازی ، درطول دورهء مورد بررسی، آزمون کارایی و دقت الگو می باشد . اما ، برای شبیه سازی خارج از دورهء مورد بررسی ، باید محتملترین مقادیر را براساس روندهای جاری و گذشته ، به متغیرهای برونزا منتسب کرد ، تابدین طریق مقادیر متغیرهای درونزا که یافتن آنها هدف از شبیه سازی برای دوره های بعد از دورهء مورد بررسی است ، حاصل شود ؛ و یا برای متغیرهای برونزا دریك محدودهء مشخصی می توان ارقامی درنظر گرفت . به هر یك از حالتهای مختلف مورد نظر ، یك سناریو گفته می شود . در این راستا سناریوهای مختلفی را می توان درنظر گرفت و در یك الگو مقدار متغیرهای درونزا را براساس سناریوهای مختلف بدست آورد . دراین مرحله ، سیاستگذار و یا تصمیم گیرندگان اقتصادی باتوجه به هدفهای مورد نظر ، می توانند یکی از سناریوهای موجود را مطلوبتر تشخیص داده و براساس آن عمل کنند .

همان گونه که در صفحهء ۱۵۳ملاحظه می شود ، الگو ، شامل ۹ متغیر درونزا می باشد و بنابر- این می باید ۹ معادله نیز در نظر گرفت . ولی با ملاحظه فرم ریاضی معادله های الگو دریافته می شود که یك معادله، زیاد می باشد . به عبارت دیگر ، امر شبیه سازی حاضر با ۱۰ معادله مواجه است . بدین معنی که برای تولید ناخالص داخلی واقعی ، ۲ معادلهء متفاوت درنظر گرفته شده است (معادله های شمارهء ۳ و ۱۰).

بدیهی است ، تنها یکی از این معادله ها برای امر شبیه سازی کافی می باشد و برای عدم مواجهه باتضاد در نتایج معادله های شبیه سازی شده ، بایست از معادله شمارهء (۳) استفاده شود . زیرا مقدار شبیه سازی شده در مورد GDP فرضا" برای سال ۱۳۷۰ ، از طریق معادلهء شمارهء (۱۰) بهاحتمال بسیار زیاد نتیجه ای یکسان با حاصل تقسیم نتایج شبیه سازی شده

1. Simulation

معادله های (۵) و (۸) به بار نخواهد آورد (از حاصل تقسیم GDP شبیه سازی شده برای سال ۱۳۷۰ بر P1 شبیه سازی‌شده برای سال ۱۳۷۰ ، می توان به GDP شبیه سازی شده برای سال ۱۳۷۰ دست یافت که هیچ لزومی در تساوی میان آن با GDP شبیه سازی شده توسط معادله ء (۱۰) برای سال ۱۳۷۰ ،وجود ندارد) ۰ بنابراین ، برای عدم مواجهه با تضاد در نتایج بدست آمده ، در امر شبیه سازی ، معادله ء شماره ء (۱۰) حذف و آنگاه با ۹ معادله و ۹ مجهول ، به امر شبیه سازی مبادرت میشود ۰ بدیهی است در مورد برآورد معادله های الگو به روش 2SLS بامشخص شدن متغیرهای ابزاری که همان متغیرهای از قبل تعیین شده می باشند ، معادله شماره ۱/۱۰ را می توان برآورد کرد و هیچ گونه اشکالی در این مورد وجود نخواهد داشت ۰ مسئله عنوان شده، تنها در مورد شبیه سازی مطرح ، و باعث بروز مشکلی که فوقا" شرح داده شد ، می گردد ۰ به‌دیگر سخن ، علت ایجاد این مشکل به دلیل این است که رقم تولید واقعی ، خود یك شاخصی از میزان تولید فیزیکی است که حاصل تقسیم تولید جاری بر سطح عمومی قیمتها بدست میآید و نه عملا" از طریق آمارگیری میزان فیزیکی کالاهای تولید شده ۰

از آنجایی که متغیرهای ازقبل تعیین شده الگو عبارتند از M(2) ، M2(-1) ، P(-1) ، D59 ، D67 و D69 وعمل شبیه سازی ، تنها برای سال ۱۳۷۰ انجام می گیرد ، وباتوجه به اینکه برای سال ۱۳۷۰ ، ارقام متغیرهای M2(-1) و P(-1) موجود می باشد و برای متغیرهای مجازی نیز برای سال ۱۳۷۰ برطبق تعاریفشان رفتار خواهد شد ، تنها متغیربرونزایی که رقم آن برای سال ۱۳۷۰ موجود نمی باشد ، متغیر M2 یعنی حجم نقدینگی می‌باشد ، که برای آن سناریوهای مختلف درنظر گرفته شده است ۰

این سناریوها ، به ترتیب عبارتند از : نرخ رشد (۵-)٪ ، ۰٪ ، ۵٪ ، ۱۰٪ و ۳۰٪ برای حجم نقدینگی (فاصله از (۵-)٪ تا ۰٪ بصورت یك درصد یك درصد مورد نظر قرار گرفته است)، و — آن گاه عکس العمل متغیرهای درونزا در الگو درسال ۱۳۷۰ برای هریك از این حالتهای مختلف ، به طور جداگانه بررسی می گردد ۰

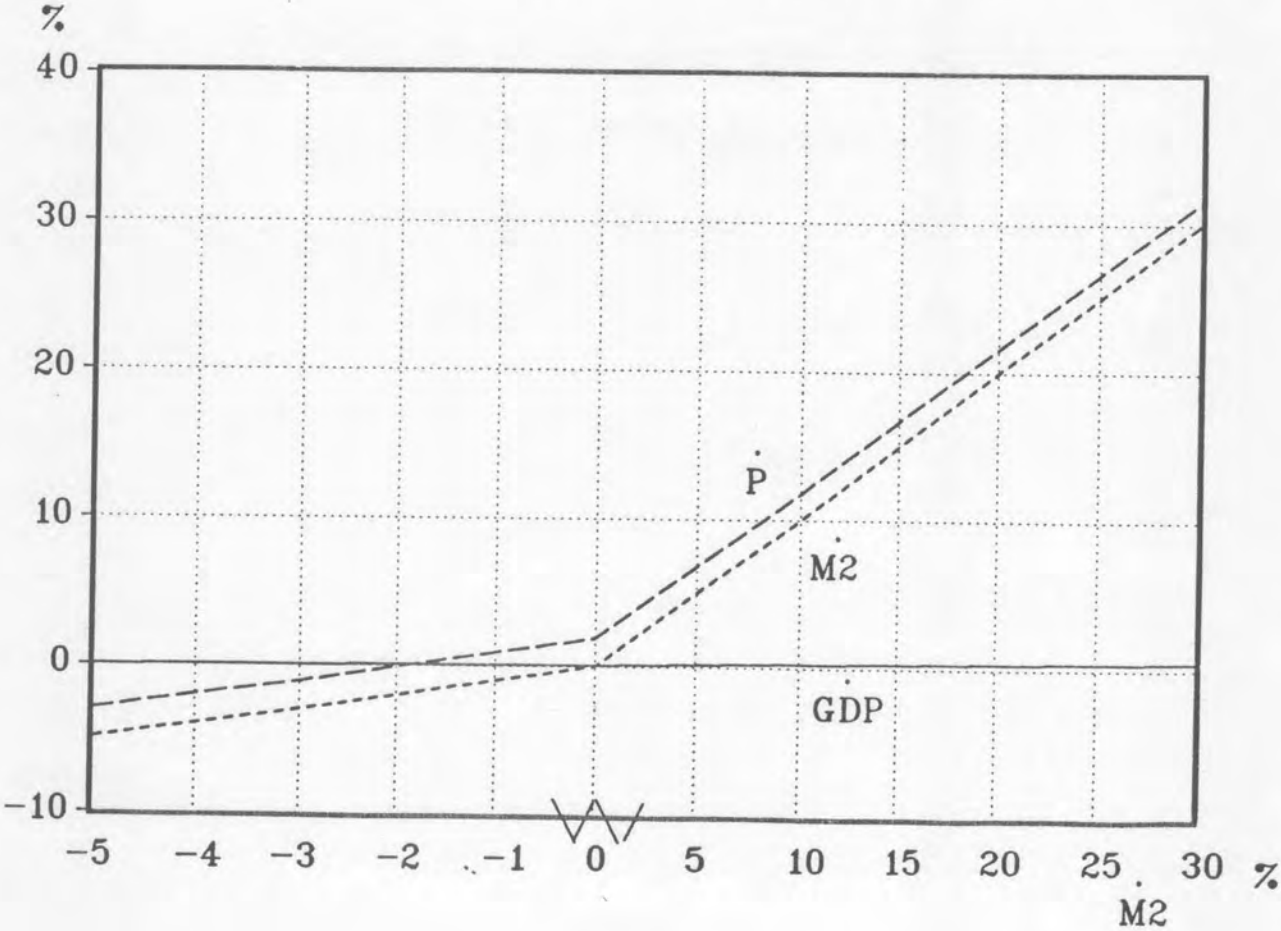
درجدول شماره ۳-۱ ۰ مقادیر متغیرهای درونزا برای سناریوهای مختلف ارائه و درجدول شماره ۳-۲ ۰ نرخ رشد متغیرهای درونزا برای حالتهای مختلف ، داده شده است ۰ باتوجه به جدول شماره ۳-۱ ۰ مشخص می شود که حرکت نرخ رشد M2 از (۵-)٪ به ۳۰٪ ، تاثیر بسیار ناچیزی در رشد GDP واقعی دارد ۰ به عبارت دیگر ، می توان گفت : GDP واقعی ، تحت تاثیر رشد نقدینگی واقع نمی شود ۰ در مقابل نرخ تورم خرده فروشی ($\dot{P}$) و نرخ رشد تعدیل کننده ضمنی قیمت GDP ($\dot{P1}$) و نیز نرخ رشد شاخص سرمایه گذاری ($\dot{P2}$) ، تقریبا" همگام با نرخ رشد نقدینگی ($\dot{M2}$) افزایش می یابند ۰ بااین تفاوت که اولی ($\dot{P}$) ، کمی بیش از $\dot{M2}$ و ۲ مورد بعد یعنی $\dot{P1}$ و $\dot{P2}$ به جز در مقادیر نخست کمی کمتر از $\dot{M2}$ رشد پیدا می کند ۰

بنابراین ، از طریق شبیه سازی نیز ، نقطه نظر پولیون تائید شده و می بینیم که برای اقتصاد ایران ، افزایش در حجم نقدینگی ، تنها موجب افزایش قیمتها شده و هیچ گونه تاثیر معناداری بر تولید واقعی ندارد ۰

نکته قابل اهمیت دراین زمینه آن است که حتی در نرخ رشدنقدینگی برابر با صفر تنها رشد تولید اسمی منفی‌بوده و نرخ رشد تولید واقعی مثبت است ۰ درهرحال برای نرخ رشدی از نقدینگی که معادل(۵-)٪ و یا کمتراز آن باشد ، هم تولید واقعی و هم تولید اسمی نرخ رشد منفی خواهند داشت ۰

نمودار ۳-۱۰ روند تغییرات حجم نقدینگی همگام با نرخ رشد تولید و تورم برای الگوی شبیه سازی شده را ارائه می کند ۰

نمودار ۳-۱۰ تغییرات حجم نقدینگی ، رشد تولید و تورم (درصد)



جدول شماره ۳ـ۱۰ شبیه سازی : تبیین اثر گذاری سیاست پولی در سناریوهای مختلف بر متغیرهـــای کلان اقتصادی در سال ۱۳۷۰

نرخ رشد (٪)	M2	PGDP	P	P1	P2	GDP
ـ۵	۲۱۸۲۱/۰	۳۳۳۳۶/۶۷	۳۴۲/۰۹	۲۷۱/۶۱	۴۱۷/۶۴	۱۲۲۷۳/۵۴
ـ۴	۲۲۰۵۰/۷	۳۳۶۶۷/۶۷	۳۴۵/۵۷	۲۷۴/۲۶	۴۲۰/۱۶	۱۲۲۷۵/۷۳
ـ۳	۲۲۲۸۰/۴	۳۳۹۹۸/۶۷	۳۴۹/۰۴	۲۷۶/۹۱	۴۲۲/۶۹	۱۲۲۷۷/۸۸
ـ۲	۲۲۵۱۰/۱	۳۴۳۲۹/۶۶	۳۵۲/۵۲	۲۷۹/۵۶	۴۲۵/۲۱	۱۲۲۷۹/۹۸
ـ۱	۲۲۷۳۹/۸	۳۴۶۶۰/۶۶	۳۵۶/۰۰	۲۸۲/۲۱	۴۲۷/۷۳	۱۲۲۸۲/۰۴
۰	۲۲۹۶۹/۵	۳۴۹۹۱/۶۶	۳۵۹/۴۸	۲۸۴/۸۵	۴۳۰/۲۶	۱۲۲۸۴/۰۷
۵	۲۴۱۱۸/۰	۳۶۶۴۶/۷	۳۷۶/۹	۲۹۸/۱	۴۴۲/۹	۱۲۲۹۳/۷
۱۰	۲۵۲۶۶/۴	۳۸۳۰۱/۴	۳۹۴/۳	۳۱۱/۳	۴۵۵/۵	۱۲۳۰۲/۴
۱۵	۲۶۴۱۴/۹	۳۹۹۵۶/۵	۴۱۱/۷	۳۲۴/۶	۴۶۸/۱	۱۲۳۱۰/۵
۲۰	۲۷۵۶۳/۴	۴۱۶۱۱/۵	۴۲۹/۱	۳۳۷/۸	۴۸۰/۷	۱۲۳۱۷/۰
۲۵	۲۸۷۱۱/۹	۴۳۲۶۶/۵	۴۴۶/۵	۳۵۱/۱	۴۹۳/۳	۱۲۳۲۴/۸
۳۰	۲۹۸۶۰/۴	۴۴۹۲۱/۵	۴۶۳/۹	۳۶۴/۲	۵۰۵/۰	۱۲۳۳۱/۲
سال ۱۳۶۹	۲۲۶۹/۵	۳۵۲۸۴/۷	۳۵۲/۸	۲۸۷/۵	۴۳۲/۸	۱۲۲۷۳/۸

جدول شماره ۳ ـ ۲ ۰ شبیه سازی : تبیین اثر گذاری سیاست پولی در سناریوهای مختلف بر متغییرهای کلان اقتصادی ـ درصد

M_2^*	$PGDP^*$	P^*	$P1^*$	$P2^*$	GDP^*
ـ۵	ـ۵/۵	ـ۳/۰	ـ۵/۵	ـ۳/۵	ـ۰/۰۰۲
ـ۴	ـ۴/۶	ـ۲/۰	ـ۴/۶	ـ۲/۹	+۰/۰۲
ـ۳	ـ۳/۶	ـ۱/۱	ـ۳/۷	ـ۲/۳	۰/۰۳
ـ۲	ـ۲/۷	ـ۰/۱	ـ۲/۸	ـ۱/۸	۰/۰۵
ـ۱	ـ۱/۷۷	۰/۹	ـ۱/۸	ـ۱/۲	۰/۰۷
۰	ـ۰/۸	۱/۸۹	ـ۰/۹	ـ۰/۵۸	۰/۰۸
۵	۳/۹	۶/۸	۳/۷	۲/۳	۰/۱۶
۱۰	۸/۵	۱۱/۸	۸/۳	۵/۲	۰/۲۳
۱۵	۱۳/۲	۱۶/۷	۱۲/۹	۸/۲	۰/۳۰
۲۰	۱۷/۹	۲۱/۶	۱۷/۵	۱۱/۱	۰/۳۵
۲۵	۲۲/۶	۲۶/۶	۲۲/۱	۱۴/۰	۰/۴۲
۳۰	۲۷/۳	۳۱/۵	۲۶/۷	۱۶/۷	۰/۴۷

علامت " ۰ " بر روی نام متغیرها به معنی نرخ رشد می باشد.

ماخذ : برآورد شده از جدول شماره ۳ ـ ۱ ۰

به منظور آزمون کارایی و دقت الگو ، عمل شبیه سازی را برای ۲ سال آخر (سالهای ۱۳۶۸ و ۱۳۶۹) درطول دوره‌ء مورد بررسی انجام داده و مقادیر واقعی متغیرهای مورد نظر را با مقادیر شبیه سازی شده ، توسط الگو ، مورد مقایسه قرار می دهیم ۰ حرف S ابتدای متغیرها، معرف مقدار شبیه سازی شده‌ء متغیر مورد نظر می باشد ۰

جدول شماره ۳ ـ ۰۳ شبیه سازی در طول دوره‌ء مورد بررسی

	۱۳۶۸	۱۳۶۹	درصد خطا در سال ۱۳۶۸	درصد خطا در سال ۱۳۶۹
PGDP	۲۷۵۶۷/۵	۳۵۲۸۴/۷		
SPGDP	۲۷۵۴۹/۸	۳۴۴۶۴/۲	-۰/۰۶	-۲/۳۲
P	۳۲۳/۸	۳۵۲/۸		
SP	۳۰۹/۳	۳۶۴/۷	-۴/۴۸	۳/۳۷
P1	۲۴۸/۱	۲۸۷/۵		
SP1	۲۴۶/۷	۲۸۸/۸	-۰/۵۶	۰/۴۵
P2	۳۰۶/۲	۴۳۲/۸		
SP2	۲۹۶/۶	۴۳۴/۱	-۳/۱۴	۰/۳۰
GDP	۱۱۱۱۱/۴	۱۲۲۷۳/۸		
SGDP	۱۱۱۶۸/۴۹	۱۱۹۳۲/۰	۰/۵۱	-۲/۷۸

همانگونه که از جدول شماره ۳ـ۰۳ مشهوداست، درصد خطای ناشی از عمل شبیه سازی درطول دوره‌ء مورد بررسی ، در مورد متغیرهای کلان اقتصادی برای سالهای ۱۳۶۸ و ۱۳۶۹ در هیچ مورد — بیش از ۵٪ نمی باشد ۰ این نشان دهنده‌ء دقت و کارایی بالای الگو بوده و به نتایج شبیه سازی برای‌سال ۱۳۷۰ ، می توان اعتماد کافی داشت ۰

۱۰. الگـــوی هشتـــم ـ مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی بر متغیرهای کلان با تاکید بر کســـر بودجـــه دولـــت

همان طور که در الگوهای پیشین ملاحظه شد ، حجم نقدینگی ، به عنوان متغیری برونـــزا تلقی شد . در الگوی حاضر (الگوی هشتم) ، علاوه بر توسعه و بسط الگوی هفتم ، حجم نقدینگی نیز، به عنوان یك متغیر درونزا درنظرگرفته شده و ضر یبهای معادله های الگو ، برآورد خواهد شـــد. از آنجایی که به لحاظ درونزا تلقی شدن حجم پول ، و ازدیاد تعداد معادله ها و اتحادها نسبت بـــه الگوهای پیشین ، الگوی مورد نظر ، دچار کمبود اطلاعات وآمارهای موجود به سال پایه ۱۳۶۱ شـــده ، ناچار به جای به کار گیری روش 2SLS (حداقل مربعات دو مرحله ا ی) از روش OLS (حداقـــل مربعات معمولی) استفاده شده است . باید یاد آورشد که دراین الگو ، به لحاظ در نظر گرفتن شکـــل تازه ای از معادله ها و نیز دستیابی به مقادیر کششها ، تمامی معادله ها به جز معادلهء سوم و چهـــارم الگو ، به صورت لگاریتم خطی برآورد شده اند . البته ، شکل خطی سادهء این معادله ها در قسمتـــی از الگوی باز که در مرحله های بعدی مورد بررسی قرار می گیرد ، برآورد می شود .

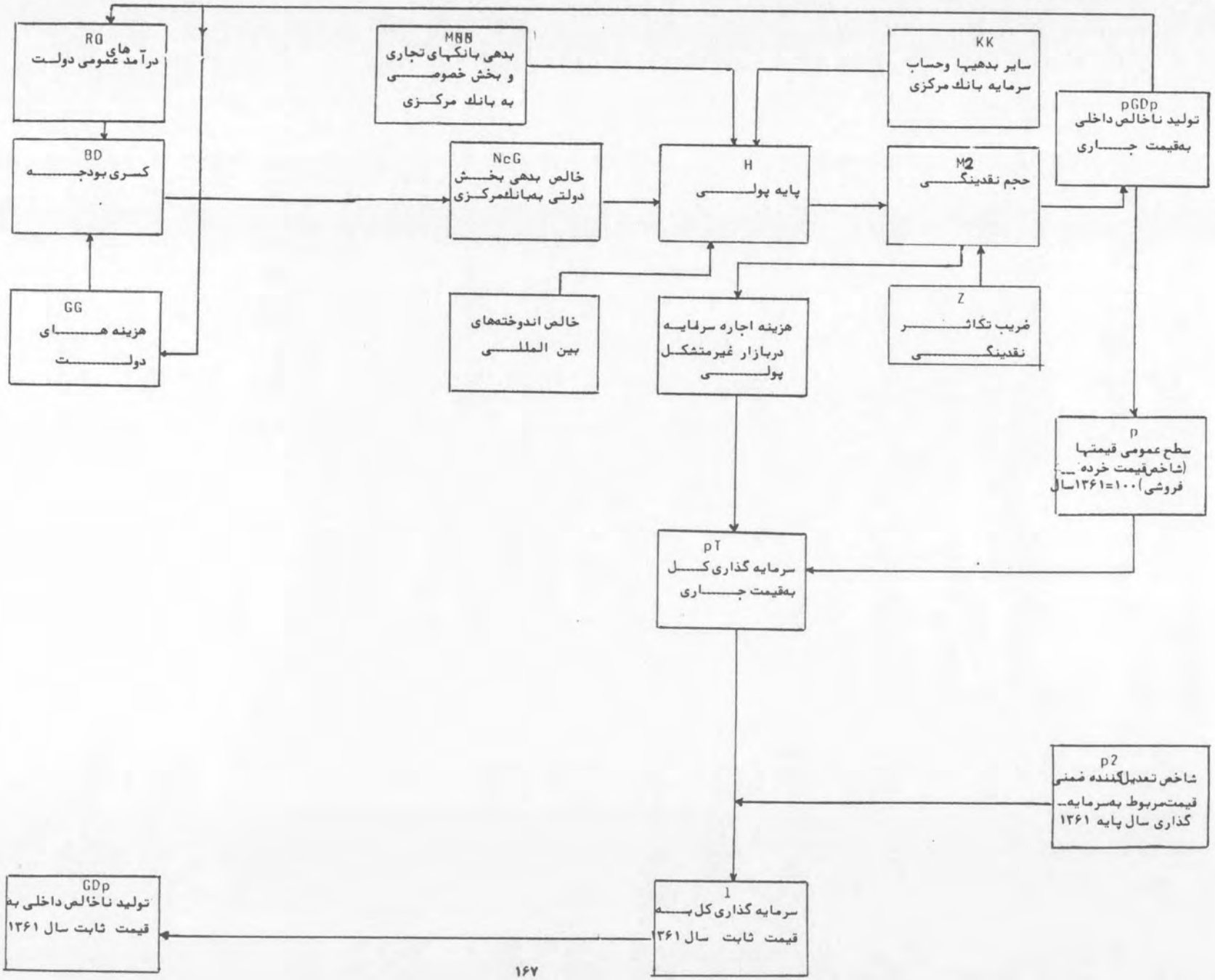
فلوچارت مربوط به این الگو ، شکلی دقیقا" مشابه با فلوچارت الگوی هفتم دارد با این تفاوت که در الگوی هفتم ، M2 متغیری برونزا بوده و هیچ متغیری در الگو ، برآن اثر نمی گذاشت ، امـــا ، در الگوی هشتم ، این متغیر به عنوان متغیری که مقدارش در الگو تعیین می شود شناخته شـــده و متاثر از پایه پولی است . پایه پولی (H) ، خود تحت تاثیر ۴ عامل که عبارتند از : منابـــع پایه پولی[1] ، قرار می گیرد . به عبارت دیگر ، نحوهء تعیین مقدار M2 در الگو هشتم به قرار زیـــر است : ابتدا درآمدهای و هزینه های دولت بر کسری بودجه تاثیر گذاشته و سپس افزایش یا کاهـــش در کسری بودجه ، موجب افزایش و یا کاهش میزان تغییرات در بدهی بخش دولتی به بانك مرکـــزی گشته و تغییر دراین متغیر نیز ، همراه با تغییر در دیگر منابع پایه پولی ، باعث تغییر در پایـــه پولی می گردد . افزایش و یا کاهش دراین متغیر (پایه پولی) نیز ، سبب تغییر در حجم نقدینگـــی (M2) می شود . باتوجه به توضیحهای یاد شده فلوچارت الگوی هشتم به شکـــل زیـــر خواهد بود .

---

۱. منابع پایه پولی عبارتند از : ۱. خالص مطالبات بانك مرکزی از بخش دولتی، ۲. خالص اندوختـه هـای بین المللی، ۳. مطالبات بانك مرکزی از بانکهای تجاری و بخش خصوصی، ۴. سایر بد هیها و حســاب سرمایه بانك مرکزی.

لازم به بیان است که منابع یادشده ، براساس تعریف بانك مرکزی ایران از پایه پولی می باشد .

فلو چارت شماره (۱۲) تبیین چگونگی تاثیر سیاستهای پولی بر متغیرهای کلان اقتصادی



که در آن متغیرهای استفاده شده دارای تعاریف زیر هستند ۰

GG = هزینه های دولت (میلیارد ریال)،

RG = درآمدهای عمومی دولت (میلیارد ریال)،

BD = کسری بودجه دولت (میلیارد ریال)،

NCG = خالص مطالبات بانك مرکزی از بخش دولتی (میلیارد ریال)،

KK = سایر بدهیهای بانك مرکزی و حساب سرمایه (میلیارد ریال)،

H = پایه پولی (میلیارد ریال)،

NFA = خالص اندوخته های بین المللی (میلیارد ریال)،

M2 = حجم نقدینگـــی (میلیارد ریال)،

PGDP = تولید ناخالص داخلی به قیمت جاری (میلیارد ریال)،

RB = هزینه اجاره، سرمایه در بازار غیر متشکل پولی (نرخ بهره) (درصد)،

P = سطح عمومی قیمتها (شاخص قیمت خرده فروشی) (سال ۱۰۰ = ۱۳۶۱)،

PI = سرمایه گذاری کل به قیمت جاری (میلیارد ریال)،

P2 = شاخص تعدیل کننده ضمنی قیمت مربوط به سرمایه گذاری (سال پایه ۱۳۶۱)،

I = سرمایه گذاری کل به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال)،

GDP = تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال)،

MBB = بدهی بانکهای تجاری و بخش خصوصی به بانك مرکزی،

Z = ضریب تکاثری حجم نقدینگـــی،

تامین کسری بودجه به روشهای مختلفی انجام می گیرد ۰ یکی از این روشها ، که مهمتریـــن منبع تامین کسری بودجه در ایران شناخته می‌شود ، استفاده از سیستم بانکی و استقراض از آن است ۰ استفاده ازاین روش به طور مستقیم بر پایه، پولی اثر گذاشته (از طریق افزایش خالص در مطالبات بانك مرکزی از بخش دولتی) و سبب افزایش آن می شود ۰ از سوی دیگر ، افزایش پایه پولی خـــود منجر به افزایش در حجم نقدینگی گشته و تغییرهای این متغیر نیز ، از طریق اثر ثروتی ، و اثـــر نرخ بهره ای آن بر تولید ناخالص داخلی ، تاثیر می گذارد ۰ با افزایش مخارج کل و یا به عبـــارت دیگر با افزایش تقاضا ، سطح عمومی قیمتها افزایش یافته و افزایش دراین متغیر ، به همراه کاهـــش هزینه اجاره، سرمایه در بازار غیر متشکل پولی ، موجب افزایش در سرمایه گذاری جاری شده و در — نهایت ، افزایش در سرمایه گذاری واقعی سبب رشد تولید ناخالص داخلی واقعی می گردد ۰

بطور کلی حجم نقدینگی به صورت حاصلضرب ضریب تکاثر نقدینگی در موجودی پایه پولی (پول پر قدرت)[1] می تواند بیان شود ۰

$$M2_t = Z_t \cdot H_t$$

1. High Powered Money

تغییرات در پایه پولی ناشی از موارد زیر می‌تواند باشد:

۱. تغییرات در خالص اندوخته‌های بین المللی (NFA)

۲. تغییرات در خالص مطالبات بانك مرکزی از بخش دولتی (NCG)

۳. تغییرات در مطالبات بانك مرکزی از بانکهای تجاری و بخش خصوصی (ناخالص) (MBB)

۴. تغییرات در سایر بدهیها و حساب سرمایه بانك مرکزی (KK)

$$H = NFA + NCG + MBB - KK$$

بنابراین، با توجه به فلوچارت ارائه شده، روابط میان متغیرهای الگورا میتوان بشرح زیر نوشت:

۱) $GG = F(PGDP)$

۲) $RG = F(PGDP)$

۳) $BD = GG - RG$

۴) $\Delta NCG = F(BD)$

۵) $H = NFA + NCG + MBB - KK$

۶) $NCG = \Delta NCG + NCG(-1)$

۷) $M2 = Z.H$

۸) $PGDP = F(M2)$

۹) $RB = F(NM2TP)$

۱۰) $$NM2TP = \frac{\left(\frac{M2}{P}\right) - \left(\frac{M2(-1)}{P(-1)}\right)}{\left(\frac{M2(-1)}{P(-1)}\right)} \times 100$$

۱۱) $P = F(PGDP)$

۱۲) $PI = F(P, RB)$

۱۳) $I = \frac{PI}{P2} \times 100$

۱۴) $GDP = F(I)$

دومعادلهٔ مربوط به تاثیر کسری بودجهٔ دولت برتغییرات در خالص مطالبات بانك مرکزی از - بخش دولت (ΔNCG) و نیز تاثیر نرخ رشد پول واقعی ($NM2TP$) بر هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی (RB) ، به علت منفی شده $NM2TP$ و ΔNCG در برخی از سالها، به صورت خطی ساده ، برآورد شده‌اند. این در حالی است که سایر معادله های الگو به صورت لگاریتم خطی برآورد گشته‌اند.

تمامی معادله های الگو، به مانند قبل، دیدی بلند مدت دارند. بدین معنی که از به کـــــار بردن متغیرهای تاخیری در معادله های الگو، اجتناب شده است. نتایج برآورد الگو، به روش OLS به صورت زیر می باشد:

توجه شود، که در تمامی معادله‌ها، حرف L در ابتدای متغیرها معرف لگاریتم نپرین است.

۱) $LGG = ۳/۶۸ + ۰/۴۶ LPGDP + ۰/۲۴ D69$ $\hat{\rho} = ۰/۳۹$

(۶/۶۵) (۷/۸۵) (۲/۶۰) (۱/۸۸)

$R^2 = ۰/۹۷$ $\bar{R}^2 = ۰/۹۶$ $D.W = ۱/۹۹$ دوره زمانی : ۱۳۵۴-۱۳۶۹

۲) $LRG = ۵/۰۸ + ۰/۲۸ LPGDP + ۰/۶۵ D69$

(۷/۹۱) (۳/۹۷) (۲/۹۸)

$R^2 = ۰/۷۶$ $\bar{R}^2 = ۰/۷۲$ $D.W = ۱/۵۲$ دوره زمانی : ۱۳۵۳-۱۳۶۹

۳) $\Delta NCG = -۱۵۸/۲۸ + ۱/۰۳ BD$

(-۱/۹۷) (۱۲/۱۷)

$R^2 = ۰/۹۱$ $\bar{R}^2 = ۰/۹۰$ $D.W = ۱/۸۵$ دوره زمانی : ۱۳۵۳-۱۳۶۹

۴) $RB = ۲۴/۸۴ - ۰/۱۳ NM2TP$ $\hat{\theta} = ۱/۰۷$

(۵۵/۶۸) (-۴/۳۵) (۳/۹۸)

$R^2 = ۰/۷۲$ $\bar{R}^2 = ۰/۶۸$ $D.W = ۱/۹۹$ دوره زمانی : ۱۳۵۳-۱۳۶۹

۵) $PGDP = ۰/۸۶ + ۰/۹۵ LM2$ $\hat{\rho} = ۰/۷۱$

(۰/۵۹) (۶/۲۶) (۵/۲۶)

$R^2 = ۰/۹۹$ $\bar{R}^2 = ۰/۹۹$ $D.W = ۱/۴۲$ دوره زمانی : ۱۳۵۴-۱۳۶۹

۶) $LP = -۵/۲۶ + ۱/۰۷ LPGDP$ $\hat{\theta} = ۰/۵۴$

$R^2 = ۰/۹۹$ $\bar{R}^2 = ۰/۹۹$ $D.W = ۱/۹۲$ دوره زمانی : ۱۳۵۳-۱۳۶۹

۷) $LPI = ۵/۳۱ - ۰/۱۰ LRB + ۰/۵۷ LP$ $\hat{\theta} = ۰/۹۷$

(۴/۰۵) (-۰/۲۳) (۸/۶۸) (۳/۶۵)

$R^2 = ۰/۸۹$ $\bar{R}^2 = ۰/۸۷$ $D.W = ۲/۰۹$ دوره زمانی : ۱۳۵۳-۱۳۶۹

۸) $LGDP = ۷/۸۲ + ۰/۱۹ LI + ۰/۲۲ D69$

(۱۳/۱۱) (۲/۳۸) (۳/۰۸)

$R^2 = ۰/۴۰$ $\bar{R}^2 = ۰/۳۲$ $D.W = ۱/۴۵$ دوره زمانی : ۱۳۵۳-۱۳۶۹

برای سهولت در استفاده از نتایج الگو، یك بار دیگر، تمامی متغیرها به شرح زیرمعرفی می‌شوند:

GG = هزینه های دولت

PGDP = تولید ناخالص داخلی جاری

RG = درآمدهای عمومی دولت

H = پایه پولی (پول پر قدرت)

RB = هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی (در الگوی نخست در مورد نحوه‌ساختن این متغیر توضیح داده شده است.)

ΔNCG = تغییرات در خالص مطالبات بانك مرکزی از بخش دولتی (تغییرات در خالص بدهی دولت با بانك مرکزی)

BD = کسری بودجه دولت

NM2TP = نرخ رشد نقدینگی واقعی $\left(\dfrac{(M2/P) - \left(\dfrac{M2(-1)}{P(-1)}\right)}{\dfrac{M2(-1)}{P(-1)}}\right) \times 100$

M2 = حجم نقدینگی

P = شاخص قیمت خرده فروشی (CPI)

PI = سرمایه گذاری به قیمت جاری (تشکیل سرمایه ثابت ناخالص)

GDP = تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱

I = سرمایه گذاری به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱

D67 = متغیرمجازی مربوط به دوران پس از جنگ (سالهای ۱۳۶۷ به بعد، برابر با ۱ و بقیه سالها برابر با صفر)

D69 = متغیرمجازی مربوط به سیاستهای آزاد سازی و سیاستهای جدید ارزی (سال ۱۳۶۹ به بعد برابر با ۱ و بقیه سالها برابر با صفر)

$\hat{\theta}$ = ضریب MA(۱) (Moving Average)

$\hat{\rho}$ = ضریب AR(۱) (Autoregressive)

تفسیر معادله های الگو:

معادله اول: هزینه‌های دولت، تابعی از تولید ناخالص داخلی جاری در نظر گرفته شده است. تمامی نتایج این معادله، اعم از علامت ضریبهای برآورد شده، مقادیر آماره‌ی t، مقادیر R^2، $\bar{R}^2$ و نیز D.W مطلوب و مناسب می‌باشد. در این معادله، برای رفع مشکل خود همبستگی مرتبه‌ی اول، از رویه‌ی "ککران ـ اورکات" استفاده شده و نتیجه بدست آمده نیز، مطلوب می‌باشد. این معادله، نشان می‌دهد، که: هر ۱٪ افزایش در تولید ناخالص داخلی جاری، باعث ۰/۴۶٪ افزایش در مخارج دولت می‌گردد ($E_{GG,PGDP}$ = ۰/۴۶). حرف E معرف کشش

می‌باشد. یعنی کشش درآمدی هزینه‌های دولت، برابر با ۰/۴۶ می‌باشد. ضریب متغیرD69 دارای علامت مثبت بوده و این بیانگر آن است که هزینه‌های دولت در سال ۱۳۶۹، نسبت به سالهای قبل، روندی صعودی داشته است.

معادله دوم : در این معادله نیز درآمدهای دولت، تابعی از تولید ناخالص داخلی جاری درنظر گرفته شده است. کشش درآمدی، درآمدهای دولت ، برابر با ۰/۲۸ برآورد گشته و به معنای آن است که هر ۱٪ افزایش در تولید ناخالص داخلی جاری، باعث ۰/۲۸ ٪ افزایش در درآمدهای دولت می‌گردد. ضریب D69 در این معادله نیز مثبت بوده و نشانگر این مطلب است که درآمدهای دولت در سال ۱۳۶۹، نسبت به سالهای پیش ، افزایش یافته است. با مقایسه معادله های (۱) و (۲) ، دو نتیجه ٔ مهم حاصل می‌شود، از یك سوی معلوم می‌شود در سال ۱۳۶۹، درآمدهای دولت به میزان بیشتری نسبت به هزینه‌های دولت افزایش یافته، که علت این امر، تا حدی توسط افزایش در کارایی نظام مالیاتی در برخی از فعالیتهای اقتصادی برای سال ۱۳۶۹ ، می‌تواند توجیه شود. از سوی دیگر، مقایسه ٔ این ۲ معادله ، نشان می‌دهد که ، کشش درآمدی هزینه های دولت در مقام مقایسه با کشش درآمدی مربوط به درآمدهای دولت ، از مقدار بیشتری برخوردار بوده و بدین معناست که با هر ۱٪ افزایش در تولید ناخالص داخلی ، هزینه های دولت با درصد بیشتری نسبت به درآمدهای دولت تغییر پیدا می کنند.

معادله سوم: در این معادله، تاثیر کسری بودجه دولت بر تغییر در خالص مطالبات بانك مرکزی از بخش دولتی، ملاحظه می‌شود. با لا بودن R^2 ، و نیز معنی دار بودن ضریب برآورد شده BD ، معرف تامین کسری بودجه توسط استقراض از بانك مرکزی می‌باشد. ضریب برآورد شده‌کسری بودجه برابر با ۱/۰۳ می‌باشد و بیانگر این نکته است که هر ۱ واحد افزایش در کسری بودجه ، تقریبا" به همان اندازه باعث تغییر در خالص مطالبات بانك مرکزی از بخش دولتی می‌شود. این ضریب، حتی در سطح ۰/۰۰۱ نیز معنی دار می‌باشد. مقادیر R^2 و $\bar{R}^2$ و نیز D.W معادله درسطح مطلوبی قرار دارند.

معادله چهارم: همان گونه که قبلا" نیز توضیح داده شد، این معادله به علت منفی بودن مقدار NM2TP برای برخی از سالها ، به صورت خطی ساده برآورد گشته است. علامت منفی برای ضریب NM2TP ، کاملا" منطبق با انتظارات تئوریك بوده و بیانگر این نکته است که افزایش نرخ رشد نقدینگی واقعی، باعث کاهش هزینه ٔ اجاره ٔ سرمایه در بازار غیرمتشکل پول می‌گردد . ضریب برآورد شده ٔ NM2TP در سطح ۰/۰۰۱ نیز معنی دار است. باید توجه داشت که مقادیر R^2 و $\bar{R}^2$ در این معادله ، به علت آنکه هزینه اجاره ٔ سرمایه در بازار غیر متشکل پولی، کاملا" متاثر از نرخ رشد حجم نقدینگی واقعی نمی‌باشد، مقادیری نچندان با لا، اختیار کرده‌اند

$(R^2 = ۰/۷۲$ و $\bar{R}^2 = ۰/۶۸)$.

معادله پنجم: این معادله، تاثیر حجم نقدینگی را بر مخارج کل (تولید ناخالص داخلی) نشان می‌دهد و همان گونه که قبلا" نیز بیان شد، افزایش در نقدینگی، از یك سو موجب افزایش ثروت واز سوی دیگر، سبب کاهش هزینه اجاره‌ء سرمایه در بازار غیر متشکل پولی می‌شود، که هر ۲ عامل، سبب افزایش در مخارج کل می‌شوند، به عبارت روشنتر، کاهش در هزینه اجاره سرمایه، سبب افزایش در سرمایه گذاری و افزایش در این متغیر (سرمایه گذاری)، موجب افزایش در مخارج کل می‌شود. در حالی که ثروت، بر میزان مصرف اثر کرد و آن را افزایش داده و در نهایت افزایش در مصرف، سبب افزایش در مخارج کل می‌شود.

علامت مثبت برای ضریب برآورد شده‌ء Log M2، منطبق با انتظارات تئوریك بوده و حتی در سطح ۰/۰۰۱ نیز معنی داراست، بدین مفهوم که هر ۱٪ افزایش در حجم نقدینگی، باعث ۰/۹۵ درصد افزایش در تقاضای کل (PGDP)، خواهد شد. این معادله از نظر مقادیر آماره‌ء t، R^2، $\bar{R}^2$ و D.W نیز کاملا" مطلوب می‌باشد.

معادله ششم: این معادله، بیانگر این مطلب است که با افزایش تقاضا، سطح عمومی قیمتها افزایش پیدا می‌کند و کشش به دست آمده از این معادله، بیانگر این مطلب است که هر ۱٪ افزایش در مخارج کل، تقریبا" باعث ۱٪ افزایش در سطح عمومی قیمتها می گردد (E_p , PGDP =۱/۰۷). دیگر نتایج بدست آمده از این معادله، همگی مطلوب و مناسب می‌باشند.

معادله هفتم: دراین معادله، تاثیر هزینه اجاره‌ء سرمایه در بازار غیر متشکل پولی، و نیز سطح عمومی قیمتها بر سرمایه گذاری جاری، ملاحظه می‌شود. علایم ضریبهای برآورد شده، کاملا" منطبق با انتظارات تئوریك می‌باشد. به عبارت دیگر، ارتباط میان سرمایه گذاری با سطح عمومی قیمتها، ارتباطی مستقیم و با هزینه اجاره‌ء سرمایه در بازار غیر متشکل پولی، معکوس می‌باشد.

هر ۱٪ افزایش در سطح عمومی قیمتها، باعث ۰/۵۷٪ افزایش در سرمایه گذاری جاری می‌گردد، این در حالی است که در معادله‌ء یاد شده نیز، همانند دیگر معادله های مشابه درالگوهای پیشین، ضریب Log RB از نظر آماری تفاوت معنی داری از صفر نداشته و نشان می‌دهد که سرمایه گذاری نسبت به هزینه اجاره‌ء سرمایه در بازار غیر متشکل پولی، حساس نمی‌باشد.

معادله هشتم: دراین معادله، تاثیر سرمایه گذاری واقعی بر تولیدواقعی، بررسی می‌گردد. علامت مثبت برای ضریب برآورد شده‌ء Log I منطبق با انتظارات تئوریك بوده و در سطح ۰/۰۵ معنی دار می‌باشد. علامت مثبت برای ضریب D67 بیانگر این نکته است که در سالهای پس از جنگ، تولید ناخالص داخلی واقعی، افزایش یافته است. R^2 و $\bar{R}^2$ نسبتا" پایین برای این معادله، نشان می‌دهند که، درصدکمی از تغییرهای متغیروابسته (تولید واقعی) توسط متغیر مستقل (I)، بیان می شود.

۱۱. نتیجه گیری

همان‌گونه که در قبل نیز بیان شد، یکی از مهمترین نتایج حاصل از بررسی الگوهای مطرح شده در این بخش، که توسط شاهدهای آماری نیز تایید گشته، تثبیت نقطه نظر پولی در مقابل دیدگاه کینزی است. پس از تبیین نظریهٔ پولیون توسط شواهد آماری در اقتصاد ایران، سعی بر آن است که دیدگاه این گروه از اقتصاد دانان را با استفاده از نظریهٔ مقداری پول، که پایهٔ اصلی نظریه‌های پولیون می‌باشد، مورد ارزیابی قرار داده و این ادعای آنان را که، در بلند مدت، اثر افزایش در حجم پول، تنها بر سطح عمومی قیمتها می‌باشد را مورد سنجش قرار دهیم. از سوی دیگر، واضح است که در اثر افزایش حجم نقدینگی، مخارج کل (تولید ناخالص داخلی جاری)، و به تبع آن، قیمتها افزایش پیدا می‌کند. حال، سعی بر آن است، مشخص شود، افزایش حجم پول در بلند مدت، هیچ تاثیری بر تولید واقعی ندارد.

$$M \rightarrow PGDP \rightarrow P$$
$$M \rightarrow GDP$$

معادله مقابل منعکس کنندهٔ نظریه مقداری پول می‌باشد:

$$M.V. = P.Y$$

به طوری که:

M = حجم نقدینگی

V = سرعت گردش پول

P = سطح عمومی قیمتها

Y = تولید واقعی

با فرض ثابت بودن تقریبی سرعت گردش پول، میتوان نوشت:

$$\dot{M}=\dot{P}+\dot{Y}$$

با توجه به مطالب فوق، معادله‌های رگرسیونی، به حالت لگاریتمی به صورت زیر برآورد گشته‌است:

۱) $LPGDP = ۰/۸۶ + ۰/۹۵\, LM2$ $\quad \hat{\rho} = ۰/۷۱$

(۰/۵۹) (۶/۲۶) (۵/۲۶)

$R^2 = ۰/۹۹$ $\quad \bar{R}^2 = ۰/۹۹$ $\quad D.W = ۱/۴۲$ $\quad$ دورهٔ زمانی: ۱۳۵۴-۱۳۶۹

۲) $LP_1 = -۳/۹۴ + ۰/۹۲\, LPGDP$ $\quad \hat{\theta} = ۰/۶۳$

(-۱۷/۹۳) (۳۸/۶۳) (۲/۲۵)

$R^2 = ۰/۹۹$ $\quad \bar{R}^2 = ۰/۹۹$ $\quad D.W = ۱/۹۲$ $\quad$ دورهٔ زمانی: ۱۳۵۳-۱۳۶۹

۳) $LGDP = ۸/۸۳ + ۰/۰۵\, LM2$ $\quad \hat{\theta} = ۰/۶۱$

(۵۳/۱۲) (۲/۶۲) (۲/۱۸)

$R^2 = ۰/۴۲$ $\quad \bar{R}^2 = ۰/۳۴$ $\quad D.W = ۱/۹۰$ $\quad$ دورهٔ زمانی: ۱۳۵۳-۱۳۶۹

LPGDP = لگاریتم تولید ناخالص داخلی به قیمتهای جاری

LM2 = لگاریتم حجم نقدینگی

LP_1 = لگاریتم تعدیل کننده ضمنی قیمت GDP

LGDP = لگاریتم تولید ناخالص داخلی به قیمتهای ثابت ۱۳۶۱.

$\hat{\theta}$ = ضریب برآورد شده (۱) MA

$\hat{\rho}$ = ضریب برآورد شده (۱) AR

همان طور که از معادله ء شماره یك مشخص است، هر ۱٪ تغییر در حجم نقدینگی، باعث ۰/۹۵ درصد تغییر در مخارج کل می‌گردد و آنچه که از معادله ء شماره ء ۲ مستفاد می‌شود نشانگر آن است که هر ۱٪ تغییر در مخارج کل (تولید ناخالص داخلی به قیمتهای جاری)، باعث ۰/۹۲ درصد تغییر در عدد شاخص (مربوط به تعدیل کننده ضمنی قیمت GDP) می‌شود. معادله ء شماره ء ۳ نشان می‌دهد که ، مقدار کشش کم بوده و هر ۱٪ افزایش در حجم نقدینگی، تنها باعث ۰/۰۵ درصد افزایش در تولید واقعی می‌گردد، و در مجموع، نتایج حاصل از این ۳ معادله، موید صحت بیان پولیون بوده و تصدیق کننده آن است که در بلند مدت، اثر افزایش در حجم پول تنها بر سطح عمومی قیمتها و نه بر تولید واقعی ظاهر می‌شود. به عبارت دیگر ، با استفاده از کششهای بلند مدت بدست آمده از معادله های (۱)،(۲) و (۳) ، نظریه مقداری پول، تا حد زیادی تایید شده و نشان می‌دهد که هر ۱٪ رشد در حجم نقدینگی، تقریبا " به همین اندازه رشد، در سطح عمومی قیمتها ایجاد می‌کند ، بنابراین می‌توان پذیرفت که اثر افزایش در حجم نقدینگی بر تولید واقعی، به حدی ناچیز است که قابل اغماض بوده و در حقیقت تاثیر قابل توجهی بر آن نمی‌گذارد.

لذا، روشن است که استفاده از سیاستهای پولی، چنانچه با هدف افزایش در تولید واقعی باشد، لااقل تا زمانی که عناصر و ساختارهای اساسی اقتصاد ایران دچار تحول نگشته ، هدفی دست نیافتنی است. علت عمده ء برای این ادعا ، عدم حساسیت سرمایه گذاری نسبت به تغییرهای نرخ بازده سرمایه (بهره یا سود بانکی) است، به این معنی که، اگر چه تغییرات حجم پول، نرخ بازده سرمایه را مورد نوسان قرار می‌هد، ولی نوسانهای این نرخ، هیچ گونه اثری بر میزان سرمایه‌گذاریها در کشور، به لحاظ بالا بودن خطرات ناشی ازسرمایه گذاری و نااطمینانی حاصل از آن ، ندارد.

با این وجود، این سیاستها ابزارهای مفیدی جهت کنترل و کاهش تورم می‌توانند قلمداد گردند و برای نیل به این هدف، بایستاز میزان رشد نقدینگی کاسته شود.

درنظریه مقداری پول، تولیدواقعی را به خاطرفرض اشتغال کامل عاملهای تولید، ثابت درنظر می‌گیرند. بااینکه فرض اشتغال کامل عاملهای تولیددر اقتصادایران، فرضی صحیح نیست،می‌بایست

گفت به دلیل وجودتنگناهای ساختاری در ایران، افزایش حجم پول در اینجا نیز ، به لحـــــاظ مشکلات ساختاری بخش عرضه، فاقد توان اثرگذاری بر تولید واقعی می‌باشد. بنابراین، مجـــددا" تاکید می‌شود که، چنانچه هدف از اجرای سیاستهای پولی، کاهش نرخ تورم است، می‌باید ازرشـد نقدینگی کاست وتوجه کردکه کاهش ویاافزایش درحجم نقدینگی تاثیرکلیدی برتولیدواقعی ندارد.

درالگوی سوم، معادلهٔ اول، به شکل زیر ارائه شد:

$$PGDP = ۳۷۷۶/۱۱ + ۱/۴۵\ M2 - ۱۰۵/۱۱\ RB \qquad \hat{\rho} = ۰/۶۳$$
$$(۲/۲۶)\quad (۴۸/۱۲)\quad (-۱/۴۶) \qquad (۲/۰۸)$$

$R^2 = ۰/۹۹۵$ $\quad \bar{R}^2 = ۰/۹۹۴$ $\quad D.W = ۱/۹۴$ $\quad$ دورهٔ زمانی : ۱۳۵۳-۱۳۶۹

همان گونه که در قبل نیز گفته شد، این معادلهٔ شبیه معادله اصل" سنت لوئیس" بوده کـــه دارای ابعادی از دیدگاههای پولیون و کینزینهااست که با ملاحظه مقادیر آمارهٔ t در موردمتغیر توضیحی M2 و RB به برتری نظر پولیون در مقابل کینزینها برای اقتصاد ایران پی برده می‌شود. اکنون به منظور درك بهتر این مطلب ، معادلهٔ بالا به شکل لگاریتمی آن، درنظر گرفته می‌شود.

$$LPGDP = ۱/۱۱ + ۰/۹۵\ LM2 - ۰/۰۷\ LRB \qquad \hat{\rho} = ۰/۷۱$$
$$(۰/۶۲)\quad (۶/۰۵)\quad (-۰/۳۲) \qquad (۴/۷۴)$$

$R^2 = ۰/۹۹$ $\quad \bar{R}^2 = ۰/۹۷$ $\quad D.W = ۱/۴۲$ $\quad$ دورهٔ زمانی : ۱۳۵۴-۱۳۶۹

LRB = لگاریتم هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی

LM2 = لگاریتم حجم نقدینگی

LPGDP = لگاریتم تولید ناخالص داخلی به قیمتهای جاری

براساس نقطه نظر پولیون، ضریب LM2 می‌باید نزدیك به ۱ باشد. همان گونه که مشاهده می‌شود، ضریب برآورد شده برای این متغیر، ۰/۹۵ بوده و مقدار آمارهٔ t آن نیز، نشانگـــر تفاوت معنی دار آن از صفر در سطح ۰/۰۰۱ می‌باشد. در حالی که ضریب LRB علاوه بر اینکـــه کوچك است (کم کشش) حتی در سطح ۰/۱ نیز معنی دار نمی‌باشد.

به عنوان یك جمع‌بندی در پایان بخش نتیجه گیری، شاید تلخیص مطالب بیان شده را کـــه بیانگر تطابق بیشتر اقتصاد ایران با دیدگاه پولیون است، بتوان در چند بند به شرح زیر عنـــوان کرد:

۱. از تحلیلهای به عمل آمده در فصلهای قبل می‌توان به‌این نتیجه رسید، که به دلیل موانع موجود در ساختار اقتصادی ایران، ابزارهای کمی و کیفی پولی، هیچ گونه نقشی نداشته و نرخ سود بانکی (نرخ بهره) نیز از کارآیی برخوردار نیست. بنابراین ، هرگونه استفاده از ابزارهای یاد شـــده جهت کاهش نرخ تورم و یا افزایش تولید واقعی قبل از رفع موانع مزبور بی اثر می‌باشد.

۲ـ باتوجه به موارد بیان‌شده دربند (۱) روشن می شود، که‌یکی ازموثرترین راههای کنترل تورم‌درایران کنترل رشد نقدینگی (Money supply) بوده واگر چه تغییر درمیزان - این متغیر (حجم نقدینگی)، قابلیت تاثیر برتولید واقعی راندارد. اما، وسیله ای مناسب (یادرشرایط کنونی تنها وسیله دراقتصاد ایران)، جهت مهار تورم می باشد.

۳.همان طور که‌دربند فوق ودربسیاری ازموارد دیگر دراین گزارش تاکید شده‌است،به دلیل عدم حساسیت سرمایه گذاری نسبت‌به هزینه اجاره سرمایه دربازار (نرخ بهره) ،تغییر درحجم نقدینگی ، توانایی تاثیر برسرمایه گذاری ودر نتیجه تولید واقعی رانداشته واقزایش دراین متغیر (حجم نقدینگی) ،نه فقط منجربه افزایش درتولید واقعی نخواهد شد ،بلکه به افزایش درسطح عمومی قیمتها نیز دامن خواهد زد.

۴. نتایج حاصل ازشبیه‌سازی ضمن هماهنگی‌ظاهری بانقطه نظرات پولیون حاکی ازآن است که تا زمانی که نرخ رشد نقدینگی بزرگتر از (۵ ـ) درصد است ،همچنان حجم نقدینگی اثری بر میزان تولیدواقعی نداشته وتنهابه همان مقدار افزایش رشد نقدینگی،سطح عمومی قیمتهانیزافزایش می‌یابد.دراینجا لازم به تذکراست که‌علیرغم شواهد موجود قضاوت درمورد انطباق کامل و ریشه‌ای - شرایط ایران‌بانقطه‌نظرهای پولیون ،باید بااحتیاط بسیاری صورت پذیرد. به عبارت دیگراگرچه این نتایج می تواند بافروض پولیون واقتصاددانان نئوکلاسیك پیرامون بی کشش بودن تقاضای پول نسبت‌به نرخ‌بهره‌ووجود وضعیت اشتغال کامل وفقدان توهم پولی دربازار نهاده های تولیدی هماهنگ بنظر برسد، لیکن هیچکدام از فروض مزبور رادررابطه‌باایران اثبات نمی کند. این نتایج ممکن‌است تاحد زیادی ناشی ازموانع ساختاری تولید ، ریسك سرمایه گذاری ،ازدست رفتن نقش نرخ بهره (هزینه اعتبارات)به‌عنوان یك نشانه و علامت راهنما دراقتصاد(به علت‌اعمال کنترلهای‌کیفی واعمال نرخهای غیرواقعی وثابت برای اعتبارات) که‌درطول گزارش به آنها اشاره شد ،وعوامل دیگری ازاین قبیل باشد. ازسوی‌دیگر مساله عدم حساسیت سرمایه‌گذاری نسبت به نرخ‌بهره که‌ازبررسیهای تجربی گذشته مستفاد می گردد واگرچه می تواند به‌سبب تنظیم معاملات مربوطه به‌صورت‌اسمی‌ویابه‌علت نقص متغیر جانشین[1] تعریف‌شده‌بجای نرخ بهره بازار، وازهمه مهمتر،به علت عملکرد سیستم کنترلی‌اعتبارات حاصل شده‌باشد(اگر نواقص فوق الذکر بطور کلی‌به تمامی دوره مورد بررسی قابل تسرّی است . هرچند که‌برخی ازآنها درمقطع‌پس

---

1. proxy

ازجنگ تحمیلی تشدید گشته‌اند) ،لیکن احتیاط بیشتری رادر پذیرش تطبیق الگوی پولیون با شرایط ایران طلب می کند.

لذا نتایج حاصل ازبررسیهای تجربی مورد بحث ، جهت پاسخ به‌این‌سئوال که آیا نظریات کینزی‌ونئوکینزین یاکلاسیك ، نئوکلاسیك وپولی بیشتربا وضعیت اقتصاد ایران‌سازگار هستند کفایت نمی کند.

برای چنین منظوری بایدبیشتر ادعاهای اساسی این نظریات مورد بررسی تجربی قرارگیرد تاتطبیق نتایج حاصله با وضعیت ایران . ولی تمامی این مسایل حداقل تاقبل ازرفع موانع ساختاری‌موجود، مانع ازبکارگیری یك الگوی پولی برای تبیین شرایط ایران نمی‌باشد.

درهرصورت نتایج شبیه سازی همچنین حاکی ازآن‌است که‌هنگامیکه رشد حجم نقدینگی بین (۵ ـ) درصد وصفرباشد، سرعت افزایش قیمتها کمترازسرعت افزایش نرخ رشدنقدینگی‌می‌باشد. این‌بدان معنی است که کنترل حجم نقدینگی باکاهش میزان آن‌در اقتصاد ـ بافرض عدم ایجاد تحولات اساسی درساختار های‌موجودتاحد نرخ‌رشد (۵ ـ) درصد آسیبی برسطح تولید واقعی نخواهد داشت.

فصـــــل چهـــارم

مکانیسم اثر گذاری پولی در اقتصـــــاد بـــاز

(بخشهای نظری و یافته های تجربی)

۱ ۰ مقدمـــه

۲ ۰ اجزای پایه ی پولـــی

۳ ۰ اثر گذاری سیاست پولی در اقتصاد باز

۴ ۰ مروری بر برخی از تحقیقات گذشته در زمینه سیاستهای پولـــی در شرایط اقتصاد باز

۵ ۰ سیاست پولی و تاثیر آن بر متغیرهای حقیقی در ایران

۶ ۰ الگوی نـهم ــ مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی ایران در اقتصادباز

۷ ۰ خلاصه و نتیجه گیـــری

۱. مقـــــدمـــــه

درفصل قبل ،اثرگذاری پولی برمتغیرهای واقعی درشرایط اقتصاد بسته، یعنی اقتصادی که بابخش‌خارج ارتباط ندارد، مورد بررسی قرار گرفت . اما ازانجایی‌که دردنیای امروز ،هیچ کشوری وجود ندارد که‌به طور کامل ازنظر اقتصادی مستقل عمل کند ، بنا بر این دراین فصل، پدیده‌اثرگذاری سیاست پولی درشرایط اقتصاد بازدرنظر گرفته‌شده ومورد تجزیه وتحلیل قرار می گیرد. درحقیقت ،کشورها به جهت خرید ویافروش کالاها وخدمات بادنیای خارج، به‌بازارهای خارجی مربوط می‌شوند.پس هرگونه اختلالی که‌دراقتصاد کشوری حادث شود،کشورهای مرتبط بااین کشورها رانیز تحت تاثیر قرار خواهد داد.

برای آنکه مکانیزم اثرگذاری‌پولی دراین‌شرایط بیشترمورد تحث قرار گیرد،دو کشور به صورت داخل وخارج درنظر گرفته می‌شود. حال فرض شود،که کشورداخل ازیك سیاست نرخ ثابت ارز تبعیت کرده‌ودرنتیجه ،مقامات پولی این کشور ،برای حفظ ارزش پول‌آن دربازارپولی مداخله می‌کنند. این‌درشرایطی است که مقامات‌پولی کشور خارج ، هیچ گونه دخالتی‌در بازارپول خود نکرده ،بلکه معیار سنجش‌پول کشور داخل نیز ،همان پول کشور خارج می‌باشد. فرض آخر ، اینکه انتقال کالا بین دوکشور بدون هیچ گونه هزینه‌ای صورت می پذیرد . باتوجه به فرضهای یاد شده اگر چنانچه تورم درکشور خارج آغاز شود،ساکنین دو کشور ،باتوجه‌به‌افزایش قیمت کالا درکشور خارج ،متقاضی خرید کالا ازکشور داخل خواهند شد. باتوجه‌به افزایش تقاضا برای کالاهای کشور داخل تقاضا برای پول این‌کشور نیز افزایش‌یافته که افزایش ارزش پول این‌کشور رادر مقابل پول کشور خارج به دنبال دارد. ازآنجایی‌که‌فرض‌شد، کشور داخل متعهد به حفظ ارزش پول

خود است ،بنابراین ازطریق مداخله دربازار پول ، سعی درحفظ ارزش پول خود می کند. مداخله دربازار پول ، توسط مقامات پولی کشور داخل ، ونیزتزریق پول به بازار ، به منظور حفظ ارزش آن درمقابل پول کشور خارج ، منجربه افزایش حجم پول وبه دنبال آن افزایش سطح قیمتها خواهد شد. به هرحال ،ملاحظه می‌شود،درشرایطی که‌کشور فرضی (A) سیاست نرخ ثابت ارز رادر پیش بگیرد ،ودرکشور مفروض (B) که کشور یاد شده ارزش پول خودر انسبت به‌پول آن تثبیت کرده است ،تورم حادث شود، این تورم به کشور (A) که‌سعی‌در ثابت نرخ ارز خود دارد، منتقل خواهد شد.

می‌باید خاطر نشان‌ساخت که ، چنانچه تورم در کشور داخل واقع شود،به لحاظ مداخله هایی که مقامات پولی‌این کشور به منظور تثبیت ارزش پول خود در بازار ارز می کنند،تورم به‌کشور-خارج منتقل نخواهد شد. ازسوی دیگر ،درشرایطی که‌هر دو کشور تمایلی به حفظ ارزش پول خود نداشته باشند وازسیاست ترخ‌شناور ارز پیروی کنند، دراین صورت ،تورمی که‌ازیك مکانیزم پولی درکشور (A) حاصل شده‌است به کشور (B) تسری نخواهد یافت.

بحثهای با لامعلوم می‌دارد که آثار سیاست پولی ،نه تنهابه مرزهای یك کشور ، محدود نمی گردد،بلکه‌درشرایط مختلف ، اثرهایی که‌بر متغیرهای اقتصادی دارد، متفاوت است.

ازآنجایی‌که‌هرگونه مداخله مقامات پولی دربازارپول ،ازطریق اثر هایی که‌بر ذخایر ارزی - دارد، پایه پولی‌راتحت تاثیر قرار می دهد ،بنابراین مناسب به نظر می‌رسد که پیش ازبررسی نحوه اثرگذاری دریك اقتصاد باز ،مجددا " مطالبی درخصوص پایه‌پولی واجزاء آن مطرح شود.

۲ . اجزای پایه پولی:

پایه پولی راباتوجه‌به ترازنامه بانك مرکزی می توان ،به صورت حاصل جمع‌داراییهای خارجی وداخلی این‌بانك می توان تعریف کرد.ویا به‌بیان دیگر ، پول پر قدرت یاپایه پولی ،شامل پول (اسکناس ومسکوك دردست مردم ودرصندوق بانکهای خصوصی) وسپرده بانکهای خصوصی نزد بانك مرکزی ،می باشد. می باید خاطرنشان کرد ،اسکناس ومسکوك که‌بخش مهمی ازذخایر پولی راتشکیل می‌دهد وبوسیله‌بانك مرکزی چاپ ومنتشر می‌شود، ونیز سپرده‌های‌بانکهای خصوصی نزد بانك مرکزی ،درمجموع ،دیون بانك مرکزی راتشکیل می‌دهند.

پایه پولی را ازطریق منابع ومصارف نیز ، بصورت ذیل می‌توان طبقه‌بندی کرد.منابع پایه پولی، شامل خالص داراییهای خارجی بانك مرکزی (مشتمل برطلا، طلانزد صندوق بین المللی پول ،ارز،ارزهای تهاتری سهمیه وسهام درموسسه های بین‌المللی وحق برداشت مخصوص)،خالص مطالبات بانك مرکزی ازبخش دولتی ومطالبات‌بانك مرکزی ازبانکهای تجاری وبخش خصوصی

(ناخالص) وسایر بدهیها وحساب سرمایه بانك مرکزی ، می شود.

درحالی که مصارف آن ،مشتمل بر اسکناس ومسکوك دردست مردم ،اسکناس ومسکوك نزد بانکهاوسپرده های قانونی وآزاد بانکها نزد بانك مرکزی می گردد. باتوجهبه موارد یادشده، ملاحظه می شودکهاو لا" :دارایی‌های بانك مرکزی‌از ۲ بخش دارایی‌های خارجی ودارایی‌های داخلی تشکیل می گردد. ثانیا" : هرگونهاعمال سیاست پولی کهازطریق دخالتبانك مرکزی در بازار ارز ویاعملیاتبازار بازصورت بگیرد ،بهلحاظ اثرهایی کهدرپایه پولی می گذارد، حجم پول رابا توجهبهضریب فزاینده ، می‌تواند تحت تاثیر قرار دهد.

در اینفصل ،بامطرح شدن بخشخارج وتراز پرداختها ،ملاحظه می‌شودکه : سیاست پولی، باتوجهبه تغییرهایی کهدرنرخ ارز وتراز پرداختها به وجود می‌آورد، جزء خارجی پایه پولی رانیزتغییر خواهدداد. نتیجه این تغییر درپایهپولی ،نوسانهایی است کهدر حجم پول حاصل می شود. برای مثال ،امکان داردبانك مرکزی به منظور کنترل نرخ ارز ، دربازار ارز مداخله کرده وازراه خرید وفروش دارایی‌های خارجی ،تغییرهایی درذخایر بین‌المللی (که جزیی ازپایه پولی است) به وجودآورد. چنانچه دراثرمداخله بانك مرکزی ،عمل خنثی‌سازی به طور کامل صورت پذیرد،دراین صورت می توان گفت که ،تغییرات دردارایی خارجی ،هیچ گونه تاثیری - درپایه پولی ، وبنابراین درحجم پول بهوجود نیاوردهاست .در غیر این صورت،بازار ارز ازطریق اثراهایی کهدرپایه پولی برجای می گذارد ،تغییرهایی رادر حجم پول ایجاد خواهد کرد.

۳. اثر گذاری سیاست پولی در اقتصاد باز :

دراین قسمت ،ملاحظه خواهد شد، که عملکرد سیاست پولی دریك اقتصاد باز ،نسبت به اقتصاد بسته ،کاملا" متفاوت خواهد بود. البته این نکته قابل توجه است که ،اثر هایی سیاست داخلی ،خود درگرو انعطاف پذیری نرخ ارز وتحرك بین المللی سرمایه مالی می باشد. شایان ذکراست کهتحرك بین المللی سرمایه ، شامل جریان بین‌المللی وجوه بهمنظور خرید وفروش دارایی‌های خارجی در خارج ازمرزهای کشور می باشد. مسلم است ، علت این تحرك، بهتغییرهای نرخبهره در کشورهای مختلف ،بستگی دارد. به عنوان مثال ،بافرض عدم وجود موانع رسمی نقل وانتقال سرمایه ،اگرنرخ بهرهدرخارج بیش ازداخل باشد، این امر منجربه انتقال سرمایه وجوه ازداخل به خارج خواهدشدو برعکس .به هرحال درصورتی که تغییر معینی درنرخهای بهره نسبی کشورهای مختلف به وجود آید، حجم قابل ملاحظهای ازسرمایه بین کشورها، مورد تبادل قرار می گیرد.

برای آنکه جریان اثرگذاری در این شرایط تحلیل شود، ابتدا لازم است این نکته مورد تاکید قرار گیرد که ،سیاست پولی در حقیقت به صورت انبساط ویا انقباض عمدی اجزاء داخلی پایه پولی تعریف می شود. اما، همان طوری که در بحث اجزاء پایه پولی ،یاد آوری شد؛ حجم پول ،نه تنها به علت تغییرهایی که در اجزاء داخلی پایه پولی حاصل می شود ،تغییر می کند ؛بلکه در اثر تغییرات در جزء خارجی پایه پولی نیز دچار تحول می گردد. البته ،تغییرات در جزء اخیر پایه پولی ،منوط به تغییر در تراز پرداختها که خود نیز تحت تاثیر مداخله های مقامات پولی در بازار ارز، برای تثبیت نرخ آن است ، صورت می گیرد. برای بررسی بهتر موضوع ،فرض کنید مقامات پولی یك کشور ، سعی به افزایش سطح درآمد ملی از طریق سیاست پولی انبساطی داشته باشند. اگر فرض کنیم که ،تحرك کامل سرمایه در سطح بین المللی وجود دارد ،در این صورت ،روند این سیاست پولی به صورتهای ذیل قابل تجزیه وتحلیل است. در حالت اقتصاد بسته ،فرضاً با افزایش عرضه پول ،نرخ بهره کاهش یافته ،از طریق تغییرهایی که در سرمایه گذاری ودیگر اجزاء تقاضای کل به وجود می آورد ،تقاضای کل تحت تاثیر قرار می گیرد. اما ،اگر تحرك کامل سرمایه ، بین کشورها درنظر گرفته شود ،کاهش نرخ بهره ،خروج سرمایه از کشور را تسریع کرده ودر نتیجه تراز پرداختها با کسری مواجه می‌شود. ودر نتیجه، کاهش جزء خارجی پایه پولی ،حجم پول کاهش یافته که منجر به خنثی شدن آثار سیاست پولی انبساطی می گردد. بنابراین در حالت اخیر، ملاحظه می‌شود که در اثر کاهش نرخ بهره ،به لحاظ خروج مقادیر عمده سرمایه ،بسط پولی اولیه به طور کامل با کاهشی که در جزء خارجی پایه پولی حاصل شده ،خنثی می‌شود. لذا می‌توان استنباط کرد ،سیاست پولی انبساطی ،تاثیری برفعالیتهای اقتصادی نخواهد گذاشت.

به طور اجمال باید گفت ،برای کشور کوچکی که از سیاست نرخ ثابت ارز پیروی می کند وسرمایه نیز از تحرك بین المللی برخوردار است ،سیاست پولی ،تاثیری بر مقادیر حقیقی نمی گذارد.

درحالتی که نرخ ارز شناور درنظر گرفته شود ،به لحاظ اثرهایی که جریان سرمایه در نرخ ارز و ترازتجاری برجای می گذارد ،سیاست پولی از تاثیر بیشتری برمتغیرهای اقتصادی ،نسبت به حالت فوق برخوردار می‌باشد.

اینك تاحدودی بانحوه تاثیر سیاست پولی درشرایط اقتصاد باز، آشنایی حاصل شد، درادامه بحث ،ضمن مطرح کردن اجزاء تراز پرداختها وبه خصوص حسابجاری وصادرات ، و واردات و عاملهای موثر برآن ،نحوه این اثرگذاری برمتغیرهای حقیقی مورد توجه قرار می گیرد.

به‌طور کلی ،ترازپرداختهایك کشور ، جدولی است که‌درآن‌کلیه مبادله های اقتصادی بین ساکنین وموسسه های خصوصی ودولتی داخل وخارج ازکشور ، برای مدت‌معین (معمولا" یکسال) ثبت می‌شود. تراز پرداختهارا به دوتراز فرعی ، یعنی ترازجاری وتراز سرمایه می توان تقسیم کرد.

ترازسرمایه ،بامفهوم‌عام‌آن ، شامل کلیه نقل وانتقالات سرمایه‌بین داخل وخارج می‌گردد. یعنی کلیه مبادله‌هایی که‌موجب می‌شود مقدار مطالبات وبدهیهای داخلی درمقابل خارج کم ویازیادشده‌ویااینکه‌ساختار آن تغییرکند.با چنین تعریفی ازترازسرمایه ،می توان گفت این تراز ،شامل تعداد زیادی مبادله های داخلی وخارجی‌است که تغییرات ذخایرخارجی بانك مرکزی رانیز ، دربرمی گیرد. ازسوی ،دیگر تراز سرمایه ، به مفهوم خاص آن ، تنها منحصر به مبادله‌های‌سرمایه بین خانوارها ،دولت و بانکهای تجاری کشوربا خارج است ودرآن ، کلیه تغییرهای مبادله ها وبدهیهای خارجی کشور ،بجز بدهیهای بانك مرکزی‌ثبت می گردد.

لازم به‌اشاره‌است که‌دراغلب کشورهای‌درحال توسعه ، جریان سرمایه باخارج ،به وسیله مقامات‌دولتی ،کنترل می‌شود .درموردایران‌نیز (باتوجه به‌اینکه در زمره این گونه کشورها قرار دارد)، حساب‌سرمایه به عنوان یك جزء برونزا مد نظر قرار می گیرد.

مهمترین اقلامی که‌در تراز حسابجاری کشور ، جامی گیرد ،حاصل مبادله های مربوط به صادرات و واردات کالاهاوخدمات بین‌یك کشور بادیگر کشورهای‌جهان‌می‌باشد .درصورتی که متغیرهای‌توضیحی صادرات و وارداترابه توان مشخص کرد ،درحقیقت نحوه اثرگذاری سیاست پولی برتراز پرداختها روشنتر می‌شود. به عبارت دیگر ، ازآنجایی که‌بخشی ازترازپرداختها را ،ترازبازرگانی خارجی‌تشکیل می دهد ، باتغییراتی‌که‌درمتغیرهای توضیحی صادرات و واردات ، دراثراعمال سیاستهای پولی به وجود می آید ، ترازجاری تغییر کرده (بافرض ثابت بودن ترازسرمایه) نوسانهایی در ترازپرداختها به وجود می‌آورد . ازسوی دیگر ،به دلیل تغییر داراییهای خارجی بانك‌مرکزی که‌نشات گرفته ازتغییر درترازپرداختهاست ،جزء خارجی پایه پولی رامتاثر ساخته ومنجربه تغییر درحجم پول‌می گردد. به‌بیان دیگر ،حجم پول که‌در ابتدا از طریق جزء داخلی پایه پولی تغییر می کرد.بامنظور داشتن اقتصاد بازازطریق جزء خارجی پایه‌پولی نیز ،تحت تاثیر قرار می گیرد.

اینك درادامه بحث ، به عاملهای تعیین کننده‌صادرات وواردات پرداخته می شود. به طور کلی ،اگر سطح قیمتهاودرآمد افراد خارجی ثابت منظور شوند ،صادرات واقعی تابعی ازنسبت قیمتهای داخلی و خارجی‌و نرخ ارز می باشد. بدین ترتیب که ،با افزایش نسبت قیمتهای‌داخل وخارج ونرخ ارز ،(تعداد واحدهای پول خارجی‌به ازاء یك واحد پول داخلی)

مقدار صادرات کاهش پیدامی کند. به عبارت دیگر ،هردومتغیر توضیحی درتابع ،با علامت منفی ظاهر می‌شوند. ازسوی دیگر ،متغیرهای توضیحی واردات واقعی ،سطح قیمتهای داخلی ،درآمد واقعی داخلی ونیز نرخ ارز می باشند. لکن هر ۳ این متغیرها ، باواردات واقعی رابطه مثبت دارند. بدین ترتیب کهبا افزایش هریك ازآنها واردات افزایش‌می‌یابد[Aghevli & Khan,1976].

واردات واقعی راتابعی ازمخارج واقعی ،ونسبت قیمت کالاهای وارداتی به سطح قیمتهای داخلی ، ضربدار نرخ ارز[1] درنظرگرفته‌اند. علت آنکه به جای درآمدو اقعی (C+ I+G+ X -M)، مخارج واقعی (C+ I + G) به عنوان متغیرتوضیحی منظور شده،آن است که ،تقاضای داخلی برای کالاهای خارجی (واردات)می بایستی درارتباط باتقاضای داخلی برای همه کالاها باشد. همچنین ،ازآنجایی که کشورهای مورد بررسی کوچك بوده ونقش مهمی درسطح‌قیمتهای وارداتی ، ایفاد نمی کردند ،قیمتهای وارداتی‌به صورت برونزا منظور گشته‌است.

این امر ،باتوجه به‌این‌واقعیت است که متغیر توضیحی دیگر را ،معادل حاصلضرب نرخ ارز – (که به‌طور برونزاتعیین می‌شود) درنسبت قیمت‌کالاهای وارداتی به‌سطح قیمتهای داخلی وبا علامت منفی درنظر می گیرند:

$$\left(\text{نرخ ارز} \times \frac{\text{قیمت کالاهای وارداتی}}{\text{قیمت داخلی}}\right)$$

درهمین راستا ،درتحقیقهایی که اخیرا" توسط ندیم الحق[2]،کاجال لاهیری[3] وپیتر مانتیل[4] درسال ۱۹۹۰ درمورد کشورهای توسعه نیافته صورت گرفت ، نرخ واقعی‌ارز وتولید داخلی واقعی متغیرهای توضیحی واردات درنظر گرفته‌شدند. به عبارت دیگر ، هر ۲ گروه ازمحققین اخیر ، درمورد نرخ واقعی وموثر ارز به عنوان یکی ازمتغیرهای توضیحی واردات ،اشتراك نظر دارند. لکن درمورد متغیر توضیحی دیگر ،برخلاف " خان " و " آق اولی " که مخارج واقعی رادرنظرمی‌گیرند[5].

---

۱. تعداد واحدهای پول داخلی به ازاء یك واحد پول خارجی.

2. Nadeem Haque

3. Kajal Lahiri

4. peter J. Montiel

5. Absorption

درتحقیق اخیر ،ازتولیدواقعی استفاده می‌شود. البته چون همبستگی بین مخارج واقعی وتولیدداخلی واقعی ،زیاد می‌باشد،تفاوتچندانی درنتایج حاصله ایجاد نخواهد شد.

درتابعی که خان وآق اولی برای‌صادرات درنظر گرفته‌اند، نکته‌مهم این است که آنان به جای تقاضای صادرات ،ازعرضه صادرات استفاده کرده‌اند با این عمل ازمشکلات محاسبه سطح درآمد خارجیها وتقاضا برای صادرات می توان رهایی‌یافت . درتحقیق خان وآق اولی ،متغیرهای توضیحی صادرات ،نسبت قیمتهای صادراتی به‌قیمتهای‌داخلی ، ضربدر نرخ ارز ونیز ظرفیت تولید دربخش کالاهای صادراتی بیان شده است .

ازآنجایی که کشورهای مورد بررسی ،کوچك بوده ونقشی درتعیین قیمتهای‌صادراتی‌نداشته‌اند، اکثرا " قیمت‌کالاهای صادراتی به عنوان یك متغیر برونزا درنظر گرفته‌شده‌اند که‌این‌نسبت با علامت‌مثبت عرضه صادراتی راتوضیح می دهد. ازسوی دیگر ، به‌لحاظ اینکه تولید دربخش کالاهای صادراتی ، به‌طور کلی مستقیما "به ظرفیت تولیدی اقتصادی وابسته می‌باشد،لذا می‌توان گفت که متغیرتوضیحی دیگر صادرات ، ظرفیت‌تولیدی اقتصاد است که‌باضریب مثبت درتابع صادرات منظور می‌شود.

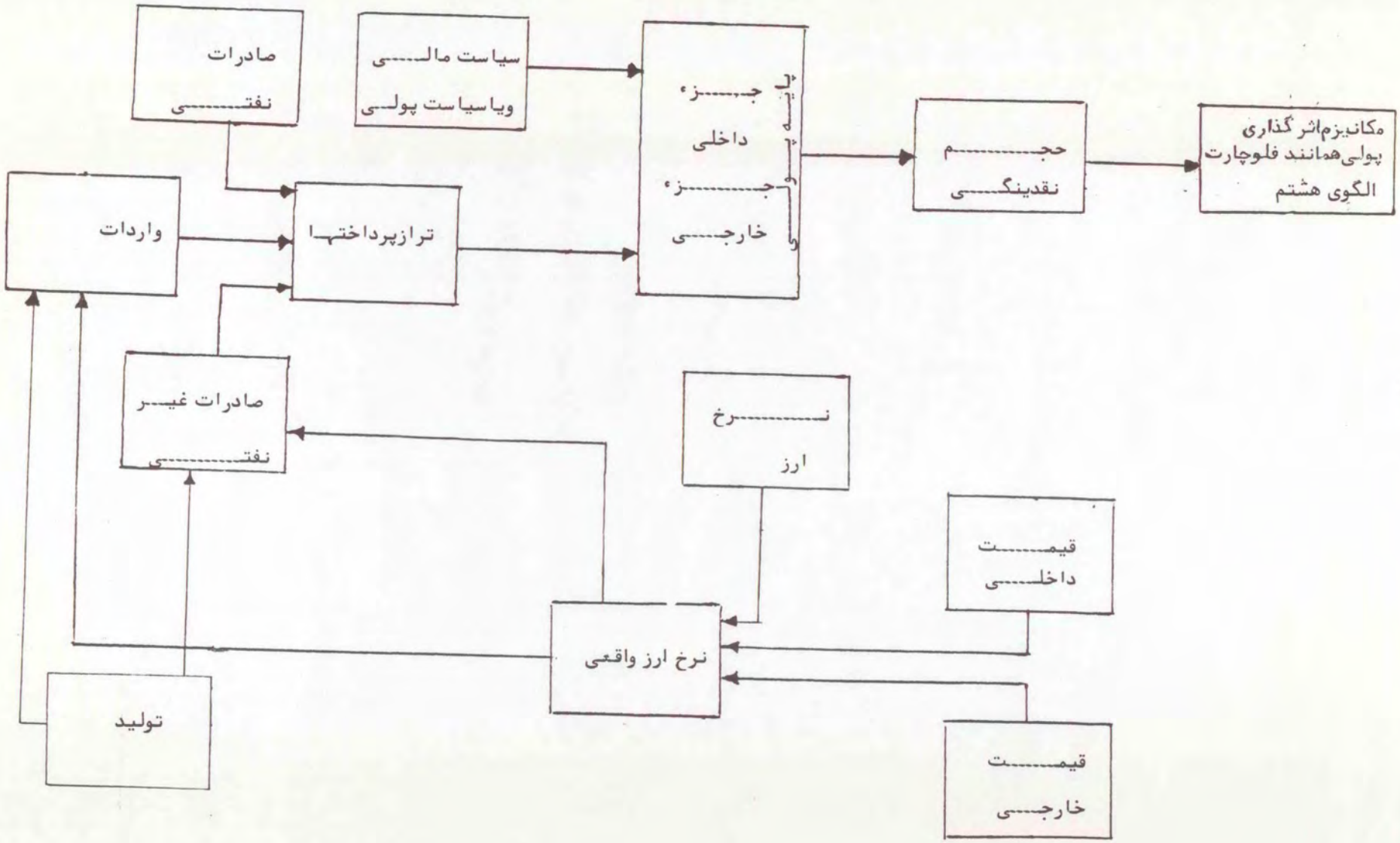
درمطالعات " **ندیم‌الحق** " - " **لاهیری** " و " **مانتیل** " که درمورد صادرات کشورهای درحال توسعه‌صورت گرفته متغیرهای‌توضیحی صادرات ،نرخ واقعی ارز (نسبت قیمتها ،ضربدر نرخ ارز) ونیزسطح تولید واقعی منظور شده‌است ،دراینجا نیز ،مشهود است که هر ۲ گروه ازمحققین درانتخاب نرخ واقعی ارز اشتراك نظردارند.لکن درمورد متغیر توضیحی دیگر ، خان وآق اولی ظرفیت تولید واقعی اقتصاد راملاك قرار می دهند ،درحالی که دیگر محققین ازسطح درآمد واقعی خارجیان استفاده می کنند.

اینك که آشنایی نسبی بااقتصاد بازومتغیرهای توضیحی واردات وصادرات برخی ازتحقیقات تجربی ،به عنوان دوجزء مهم تراز جاری حاصل شد، درمباحثی که در پی می‌آید به ترسیم نهایی ازکلیه مراحل اثرگذاری پولی ،پرداخته می‌شود.

درحالت کنونی ،حجم پول، یك متغیر در ونزا تلقی می گردد.برای ملاحظه مکانیسم تاثیر گذاری سیاست‌پولی به نمودار شماره ۴ ـ ۱. توجه نمائید.

بااعمال سیاست های پولی ویامالی ،جزء داخلی پایه پولی تغییر می نماید. تغییر در جزء داخلی پایه پولی بنابه مباحث فصل دوم ، حجم پول و درنتیجه سطح عمومی قیمتهای داخلی ونیز هزینه داخلی را ،تحت تاثیرقرار می‌دهد.ازآنجایی که متغیرهای‌توضیحی صادرات و واردات،

فلوچارت شماره ۴ ـ ۱ .



نسبت قیمتهای داخلی به قیمتهای جهانی ، فرض می‌شود ۰بنابراین با تغییر قیمتهای داخلی ، یکی از متغیرهای توضیحی صادرات و واردات تغییر خواهد کرد ۰

باتغییر این متغیر توضیحی ،حتی اگرتولید واقعی نیز تغییر نکند،ملاحظه می شود که هم صادرات وهم واردات راتحت تاثیر قرار می‌دهد ۰ برای مثال اعمال یك سیاست پولی انبساطی، باتغییر حجم پول وازطریق تغییرهایی کەدرآرایش داراییهای وثروت به وجود می آورد ،تقاضای کل راافزایش می دهد که خود ،تغییرسطح عمومی قیمتها رادرپی خواهد داشت ۰ اما ،تغییر سطح عمومی قیمتهای داخلی،بەواسطه تغییرهایی که درقیمتهای نسبی (سطح قیمت داخلی بەجهانی) ،به وجود می آورد ،وبه این دلیل که علامت ضریب نسبت قیمتها برای واردات ،مثبت وبرایصادرات منفی می‌باشد، با افزایش سطحقیمتهای داخلی ،صادرات کاهش ، و واردات افزایش می‌یابد.نتیجه این دوپدیده ،کاهش تراز بازرگانی است که نهایتا " منجربه نقصانجزء خارجی پایه پولی می گردد۰

کاهش درجزء خارجی پایەپولی، باتوجه بەضریب فزایندەپول ، درحجم پول ، اثر کاهنده برجای می گذارد ۰به عبارتی ،گرچه مقامات پولیدرابتدا اقدامبەیکسیاستپولی انبساطی کردەبودند ،لکن ملاحظه می‌شود که چگونه این سیاست پولی ازطریق مطرح شدن اقتصادباز، تعدیل می‌شود ۰مشهود است کەباتوجه بەبازرگانی خارجی وترازتجاری ،حداقل دربلند مدت دریك نظام با نرخ ارز ثابت ،عرضه پولیك متغیر درونزا می باشد۰ به دیگر سخن ،گرچه دراقتصاد بسته، می توان ادعا کرد که اجرای سیاست انبساطی پولی ،ازطریق اثرگذاری برتقاضای کل (با فرض عدم وجود تنگناهای اقتصادی) ، ودرشرایط اشتغال ناقص ،بەافزایش تولید منجر خواهد شد،لکن دراقتصاد باز وباشرایط یاد شده فوق ،بەلحاظ اثراتی که برروی پایه پولی وبه دنبال آن حجم پول می گذارد،حداقل باصراحت نمی توان چنین ادعایی رامطرح کرد ۰

۴. مروری بر برخی از تحقیقهای گذشته در زمینه سیاستهای پولی در شرایط اقتصاد باز

ازآنجایی که دراین فصل ، قصد برآن است اثرهای سیاستهای پولی بر متغیرهای واقعی اقتصاد ،و درحالت اقتصاد باز به ویژه درمورد ایران بررسی شود ،لذا مناسبت دارد تابر تحقیقهای گذشته در زمینه وبه خصوص درمورد کشورهای درحال توسعه، مروری صوت پذیرد. بنابراین ،در این بخش سعی می‌شود باختصار برخی ازمطالعه های انجام شده ذکر شوند.

۱. ازجمله‌بررسیهای انجام‌شده‌دراین زمینه ،تحقیقی است که در سال ۱۹۹۰،توسط **" ندیم الحق " ، " لاهیری " و " مانتیل "** تحت عنوان **" الگوی اقتصاد سنجی کلان برای‌کشورهای درحال‌توسعه"** مورت گرفته‌است[1]. الگوی مورد استفاده آنان ازنوع الگوی سنتی ماندل - فلمینگ (Mundell -- Fleming) وبراساس انعطاف پذیری‌تغییرهای پویای - قیمت‌می باشدکه‌برای‌شرایط خاص کشورهای‌درحال‌توسعه، تدوین شده‌است.دراین الگو، فرض براین‌است که یك کالای ساده‌که‌قابل مبادله در داخل وخارج است ،تولید می گردد. به عبارت دیگر ،کشور صادرکننده ،ازیك حالت انحصاری درقیمت گذاری کالاهای خود بر خورداراست ،لکن ازنظر واردات پذیرنده قیمت است . به هرحال ،همان گونه‌که‌درکشورهای درحال‌توسعه رایج است ،موسسه های خصوصی نمی توانند تمام نیاز خود به مواد وارداتی ر ابرآورده‌سازند ،زیرا، مقامات دولتی، بخش‌خصوصی راتحت فشار ومحدودیتهای متعددی (ازنظر نوع کالاها ومواد وارداتی ویامیزان آن)به دلیل دشواریهای ارزی ،قرار می دهند. ازجهت دیگر ، میزان ارتباط اقتصاد داخلی با دنیای خارج ازنظر مالی ،به‌شدت کنترل سرمایه ای‌اعمال شده ، بستگی دارد. به دیگرسخن ، هرچه شدت کنترل کمترباشد، ارتباط مالی باخارج بیشترمی‌شود ،که دامنه نوسان آن می تواند بین کنترل کامل تاتحرك کامل سرمایه‌تغییر کند. همچنین ،فرض می‌شود سیستم ازانعطاف پذیری کمی برخوردار بوده وبه عنوان یك مشکل‌ساختاری کشورهای‌درحال توسعه، نقل وانتقال سرمایه‌به‌شدت کنترل می‌شود.

الگواز ۴ بخش‌تقاضای کل وعرضه کل ،بازارپول ودولت‌تشکیل‌شده است. تقاضای واقعی کل برای تولیدات داخلی، شامل : مصرف ، سرمایه گذاری ، مخارج‌دولت وترازبازرگانی خارجی می باشد. در تراز بازرگانی خارجی ، صادرات تابع‌منفی از نرخ واقعی ارز[2] وتابع‌مثبتی ازتولید واقعی‌خارج ونیز واردات واقعی ، تابع‌مثبتی ازنرخ‌ارز وتولید واقعی داخلی در نظر گرفته می‌شود.

---

1. Nadeemu - Haque ,Kajal Lahiri &Peter I.Montiel "A Macroeconometric Model For Developing countries", I.M.F, Staff Papers No3 , September 1990

۲ـ نرخ ارز به معنای تعداد واحدهای پول خارجی به ازای یك واحد پول داخلی می باشد.

دربخش عرضه کل ، تابع تولید اونوع کاب داگلاس درنظر گرفته شد ه وبه ۲ عامل کار وسرمایه مربوط می‌شود ۰بدین علت که درجه انعطاف پذیری مزد ـ قیمت درکشورهای درحال توسعه ، موضوعی مشخص وقطعی نیست ؛ بنابراین ،الگو با این فرض‌که مزد ـ قیمت ازانعطاف پذیری کامل برخوردار می باشند ،تخمین زده می شود ۰ به‌این ترتیب ، می توان دراین الگوازتابع تولید به جای تابع عرضه کل استفاد کرد ۰

دربخش بازار پول ،عرضه‌پول در اقتصاد ، شامل :ذخایر خارجی که در ونزا بوده وبه وسیله تراز پرداختها ،تعیین می‌شود ؛ همچنین اعتبارات داخلی به‌بخش خصوصی و به‌بخش عمومی (تعیین شده توسط سیا ستها)می‌باشد ۰الگوی مورد بحث ،تقاضای پول راتابعی ازنرخ بهره اسمی‌باضریب منفی ودرآمد باضریب مثبت و باتوجه به مکانیسم تعدیل جزیی که برای پاسخ به تاخیر زمانی متغیرهاست ،درنظر می گیرد ۰

با لاخره ،بخش چهارم‌الگو ، به‌درآمدهای دولت ،عمدتا " شامل مالیاتها ودرآمد بهره‌ای ناشی ازدارایی‌های خارجی ونیز مخارج دولت،شامل خرید کا لاهای مصرفی‌داخلی ، وپرداخت بهره بابت وامهای دریافت شده ، اختصاص دارد ،درنتیجه محدودیت بودجه‌ای به‌صورت یك رابطه‌نشان داده شده‌است ۰

این تحقیق ، شیوه های اقتصاد سنجی مناسبی برای تخمین پارامترها براساس سریهای زمانی زمانی ۳۱ کشور درحال توسعه مورد استفاده‌قرار می دهد ۰ نتایج حاصله ،معلوم می دارد که تقارن‌نسبی بین الگوی مورد نظر وچارچوب تجزیه وتحلیل اقتصاد سنجی کشورهای در حال توسعه وجود دارد ۰

نتیجه جالب توجهی که ازتخمین الگوحاصل شده ،دررابطه‌باتحرك کامل سرمایه برای این گروه ازکشورهای درحال توسعه‌است ۰بدین صورت‌که‌علیرغم موانع ایجاد شده به منظور جلوگیری ازانتقال وتحرك سرمایه،این محدودیتهای موثر به نظر نمی‌رسد.همچنین می توان گفت که سیاست پولی ممکن است دراین گونه کشورها ، اثرقابل ملاحظه‌ای روی تراز پرداختها ایجادکند ،ولی تاثیر اندکی‌در تقاضای کل داخلی باقی می گذارد ۰برای مثال ،بااعمال یك سیاست پولی‌انبساطی بجای‌آنکه باکاهش نرخ بهره،سرمایه‌گذاری و مصرف ودرنتیجه تقاضای کل ،افزایش پیدا کند ، بیشتر ترازپرداختها را متاثر می‌سازد ۰

۲۰ درهمین راستا ،مقاله دیگری توسط " محسن خان " تحت‌عنوان " تعیین تراز پرداختها و درآمد درکشورهای در حال توسعه "

درسال ۱۹۷۷ نوشته شده‌بود[1] . دراین مقاله ،سعی برتشریح مشخصات تئوریکی الگوی مورد - نظر برای تجزیه‌وتحلیل رفتار درآمد اسمی وتراز پرداختها درمورد کشورهای درحال توسعه بوده ونتایج حاصله ازآن ،برای این گونه کشورها مورد آزمون واقع شده .دراین مقاله ،دریک چارچوب پولی ، کوششی برای تجزیه وتحلیل تعیین درآمد وتراز پرداختها برای ۱۰ کشور (طی سالهای ۷۰ ـ۱۹۵۲) ،صورت گرفته است . همه کشورهای انتخابی دراین تحقیق ،ازکشورهای درحال توسعه کوچك وبااقتصاد بازبه‌شمار می روند . الگو، از ۶ معادله تشکیل شده که ۳ معادله آن رفتاری بوده وشامل واردات ،صادرات ومخارج کل می باشد . ۳رابطه دیگر ،اتحاد است وبرای - درآمد اسمی تراز پرداختها وعرضه پول مورد استفاده واقع می گردد .

نتیجه علی[2] الگو ،به صورت زیرخلاصه می گردد . با افزایش در جزء داخلی پایه پولی (سیاست پولی انبساطی)، حجم پول افزایش پیدا می کند . ازآنجایی که‌مردم سعی دارند ازافزایش غیربهنیه نقدینگی خود ،رهایی یابند ؛لذا این گونه رفتار منجربه افزایش مخارج اسمی‌داخلی خواهد شد، که افزایش درمخارج اسمی داخلی نیز ،دارای ۲ اثر متفاوت است . اولا ":افزایش درمخارج داخلی منتهی به افزایش درآمد اسمی داخلی می گردد؛ ثانیا " : واردات رابیش ازحجم‌آن‌تاقبل ازاجرای سیاست پولی انبساطی ،افزایش می دهد که این امرمنجربه به کاهش ،درآمد خواهدشد .

چنانچه فرض شود اثر افزایش در درآمد ناشی ازافزایش درمخارج ،بیش ازاثر کاهش دردرآمد به علت افزایش واردات است ، دراین صورت‌از برآیند این دواثر ، انتظار افزایش درآمد رامی توان‌داشت . اما ازسوی دیگر ،این افزایش در درآمد، افزایش بیشتر مخارج‌وهمچنین موجب افزایش درنرخ تغییر و سطح صادرات خواهد شد . دراین شرایط اگر افزایش در واردات بیش ازافزایش درصادرات باشد ،دراین‌صورت وضعیت ترازبازرگانی (وتراز پرداختها)،نامناسب تر خواهد شد .حال چنانچه بانك مرکزی سعی بر اعمال سیاستهایی به‌منظور خنثی سازی نکند، عرضه‌پول کاهش خواهد یافت . روشی که‌در بالا مطرح شد ،درحقیقت روش بسط مستقیم پولیون برای یك اقتصاد باز است .

1. Khan Mohsin ,"The Determination of the Balance of Payments and Income in Developing Countries", in The Monetary Approach to the Balance of Payments ,IMF , ch 10 ,1977

2. Causal

به طور کلی هدف اساسی ازاین مطالعه ،نشان دادن یکنکته اساسی است که چگونه ۲ متغیر کلیدی اقتصاد کلان، یعنی تراز پرداختهاودرآمد اسمی درکشورهای درحال توسعه می تواند دریك چارچوب پولی تبیین شود. برای رسیدن به این منظور ،الگوی کوچکی مطرح میشود که هدف ازطرح آن ،نشان دادن جریان اثرگذاری پولی برفعالیتهای اقتصاد داخلی ونیزتراز پرداختها دریك اقتصاد باز میباشد.

۳. " آق اولی" و" محسن خان " درسال ۱۹۷۷ تحقیق دیگری دراین ارتباط تحت عنوان **" روش پولی برای تعیین تراز پرداختها "** انجام داده اند[1]. بررسی موجود کهیك آزمون عملی است ،سعی برمورد تاکید قرار دادن نوسانهای تراز پرداختها به عنوان یك پدیده پولی دارد. به بیان دیگر ،ازاین الگوچنین مستفاد میشودکه عرضه وتقاضای پول ،نقش اساسی در تعیین تراز پرداختها دارند.

درچارچوب روش پولی[2] ،تراز پرداختهای یك کشور تحتتاثیرتصمیمهای شهر وندان آن کشور ودرارتباط باتراکم یاعدم تراکم ذخایر پولی قرار دارد. درحقیقت ، فرآیند تعدیل مورد نظر درمیزان ذخایر پولی ، موجب کسری ویامازاد تراز پرداختها می گردد. زیرا ،هرگونه افزایش برای تقاضای پول ،باید به وسیله ،منابع داخلی ویاخارجی تامین شود. ازآنجایی که در این الگو،فرض براین استکهقیمتها ونرخ بهرهثابت می باشند ودر صورتی که جزءداخلی پایه پولی نیز ثابت درنظر گرفته شود، این افزایشتقاضابرای پول منجربه افزایش در ورود سرمایه وذخایر خارجی (که درحقیقت همان مازاد درتراز پرداختهاست) خواهدشد. البته ، این افزایش درذخایر خارجی ، ممکن است ازطریق بهبود در تراز تجاری ،یا ترازسرمایه ویاهر دو حاصل شود.

به هرحال،آزمون عملی نظریه پولی ،بسیار جالب به نظر میرسد وهدف ازاینمقاله نیز آزمون این نظریه برای ۳۹ کشور در حال توسعه می باشد. دربعد پولی ،الگو برمبنای

1.B.B.Aghevli & M.Khan," The Monetary Approach to Balance of Payments Determination,An Empirical Test", in The Monetary Approach to the Balance of Payments, IMF ,Ch,II , 1977

2, Monetary Approach to the Balance of Payment.

ارتباط بین جزء داخلی پایه پولی ،قیمت ،تولید،نرخهای بهره وترازپرداختها قرار دارد. دریک چارچوب کلی ،افزایش تقاضا برای کالاها ودارایی‌های مالی ، به عدم تعادل دربازار ارز وتراز پرداختها منتهی می گردد. همچنین ،عرضه اضافی پول واقعی نیز ،به تغییرات درقیمتهای داخلی، نرخهای بهره وتولید منتهی گشته که منجر به تغییر در بازارهای کالا و دارایی‌مالی خواهدشد .الگوی مورد نظر فرضیه هایی ازجمله ثبات نرخ ارز ، تحرک کامل سرمایه وکالا درسطح بین المللی ونیز برونزابودن تولید رادر نظر می گیرد. در چنین شرایطی ،هرگونه عدم تعادل دربازارهای کالاو دارایی مالی ویاپول حادث شود،بطور کامل در ترازپرداختها منعکس می گردد. اما ازآنجایی کهدرعالم واقع وبه ویژه در مورد کشورهای درحال توسعه ، برخی فرضها با لا غیر معقول بوده وتحرک کامل سرمایه وآزادی تجارت وجود ندارد ونیز تعدیها باتاخیر صورت می پذیرند ،اثرافزایش پول داخلی به طور کامل در تراز پرداختها منعکس نمی گردد. درهرحال عدم هماهنگی یادشدهدربلند مدت ازبین خواهد رفت ورابطه نسبی بین تغییر ها در عرضه پول داخلی وتغییرها در ذخایر بین المللی برقرار خواهدشد.

بهطور کلی ،الگوبرای بررسی اثراهای تغییردرعرضهپول ،ازتعادل دربازار پولی ومعادله های عرضه وتقاضا ی پول ،بهره می برد. الگو،متغیرهای‌توضیحی تقاضای پول را ،سطح درآمد واقعی داخلی ،نرخ بهره داخلی ونرخ تورم در نظر می گیرد. ازسوی دیگر ، تابع عرضه پول را ،به صورت حاصلضرب ضریب فزاینده پولی وپایهپولی تعریف می کند . باتوجه به اجزای تشکیل دهنده پایهپولی (بدهیهای داخلی وذخایر خارجی) وتعادل دربازار پول ،بین اجزای پایه پولی ومتغیرهای‌توضیحی‌تقاضا برای‌پول ، ارتباط برقرار می شود. درچنین شرایطی است که الگو اثر های‌تغییردرعرضه وتقاضای پول را (ازطریق اثر بر متغیرهای‌داخلی سطح قیمتها ، تولید) بر تراز پرداختها مورد توجه قرار می دهد.

۴. تحقیق دیگری توسط " خان و آق اولی " تحتعنوان " سیاست پولی وتراز پرداختها درکشورهای حال توسعه " ،درسال ۱۹۸۰ صورت گرفتهاست[1] . هدف ازاین تحقیق ،تهیه الگوی

---

1. B.B.AghevIi & M, S. Khan," Credit policy and the Balance of Payments in the Money and Monetary Policy in Less Developed Countries " , IMF , Edited by Warren Coats & Deena R. Khatkhate / 1980 , P . 685 .
Warren

اقتصاد کلان ، نسبتا " ساده‌ای است کمبرای کشورهای درحال توسعه مناسب باشد. این مقاله ،برای بدست آوردن رابطه‌کوتاه مدت بین‌تقاضای (عرضه) اضافی پول ومتغیرهای اساسی اقتصاد ،طراحی شده‌است . الگو ،سعی داردرابطه بین تغییرها دربخش خارج ومتغیرهای پولی دراقتصاد وهمچنین رابطه‌بین‌تغییرها درمتغیرهای پولی ، وتقاضای‌داخلی کالاها رامورد تجریه وتحلیل قرار دهد. ازسوی دیگر ،دراین الگو سعی شده‌است اثرات سیاست پولی را(که برحسب تغییرات در اعتبارات داخلی تعریف می شود) بر تغییرات درذخایر بین‌المللی مورد بررسی قرار دهد.

الگوی موردنظر از ۲ جهت به طورقابل ملاحظه ای ساده تدوین شده‌است . اول اینکه: انتظار نویسندگان مقاله ،آن است که این الگو برای بسیاری ازکشورهای درحال توسعه، قابلیت کاربرد داشته‌باشد. مورد دوم که بیشتر جنبه عملی راملحوظ می کند ،ازجهت محدودیتهای آماری است که امکان بنای یك الگوی بزرگتر رابرای کشورهای درحال توسعه بامشکل مواجه می کند. با وجود سادگی منظور شده‌در الگو ،محققان انتظار دارند که الگو بتواند رفتار اقتصادی کشورهای درحال توسعه رابرای مثال درمورد اثرات سیاست مالی دولت که بطور مداوم افزایش می یابد) تشریح کند.

الگو ،برای ۸ کشوردر حال توسعه : آرژانتین ،برزیل ،کلمبیا ، اکوادور ،مکزیك ،هند وکره وفیلیپین وبرای دوره ۷۳ - ۱۹۵۱ آزمون شده‌است . اگر چه این کشور ها ازنظر جغرافیایی باهم اختلاف دارند ،لکن ازوجوه مشترکی نیزبرخوردار می باشند . اول اینکه درزمره کشورهای درحال توسعه‌بوده واکثریت آنها بازار سرمایه پیشرفته ای ندارند. همچنین ،ازآنجاکه کشورهای مورد بحث توانایی اندکی دردریافت استقراض ازبازارسرمایه دارند، بنابراین برای تعدیل عدم تعادل درتراز پرداختها ،می باید ازتراز بازرگانی سود جویند . ونهایتا " اینکه درکشورهای مورد بررسی (به‌استثنای برزیل وآرژانتین) سیستم کنترل نرخ ارز برقرار می باشد.

الگومشتمل بر ۴ تابع تصادفی (معادله رفتاری) و ۴ اتحاد می‌باشد. معادله های رفتاری برای تعیین متغیرهای مخارج واقعی ،نرخ تورم ، واردات وصادرات واتحادها برای عرضه پول، درآمد اسمی ،تراز پرداختها وپایه پولی مورد استفاده واقع می‌شوند.دراینجا، بیان دونکته ضروری به نظر می رسد .نخست :اینکه جریان‌سرمایه در الگو، برونزا درنظر گرفته شده است .زیرا، ورود وخروج سرمایه در کشورهای مورد توجه ،معمولا " توسط مقامات‌پولی‌کنترل می گردد. دوم : مخارج داخلی دولت ،

داد.[1]

درکـــــل مخارج منظـور شده‌است ۰ حال ، هریك ازرابطه‌های هشتگانه‌یادشده‌را می‌توان‌موردبررسی قرار

همانگونه که اشاره شد ،یکی ازروابط مطرح‌شده‌درالگو ،مربوط به مخارج واقعی می باشـــد ۰

درچارچوب نظریات کینز ،مخارج واقعی ،تابعی ازسطح درآمد واقعی‌ونرخ بهره فرض می شـــود ۰

دراین حالت ،سیاست پولی باتغییرهایی که‌برنرخ‌بهره به وجود می‌آورد، بر سرمایه گذاری اثـــر گذارده ،مخارج کل رادچار تغییر می کند ۰ ازنظر پولیون ،سیاست پولی نه‌تنها برمخارج کـــــل اثرمی گذارد ،بلکه ازطریق تغییرهایی که درسطح قیمتها ودرآمد اسمی به وجود می آید ،تـــراز تجاری رانیز تحت تاثیر قرار می دهد ۰ الگوی حاضر ،مخارج راتابعی ازتفاوت بین مخارج برنامـــه ریزی شده‌واقعی ونیزتقاضای اضافی برای پول واقعی درنظر می گیرد ۰ اما ،ازآنجایی که مخـــارج برنامه ریزی شده ،خود تابعی ازسطح درآمد واقعی بوده ونیز تقاضای واقعی برای پول ،تابعـــــی ازدرآمد واقعی ونرخ تورم انتظاری میباشد، پس ازجایگزین کردن این‌موارد در تابع اولیه، تابـــع نهایی مخارج واقعی حاصل می شود ۰ متغیرهای توضیحی این تابع ،درآمد واقعی،حجم واقعـــــی پول ونرخ تورم انتظاری می‌باشد ۰

الگوی مورد بحث ،نرخ تورم راتـابعی ازنرخ تورم انتظاری ونیز تقاضای اضافی دراقتصـــــاد تعریف می کند ۰ اما ،ازآنجایی‌که تقاضای اضافی به‌صورت تفاوت بین سطح تولید واقعی وظرفیت تولیدواقعی تعریف می‌شود، دراین الگو ، ظرفیت تولید واقعی به صورت معادلـــــــــــــــــــه $(\frac{y}{P})^{*}=(\frac{y}{P})e^{gt}$ [2] تعریف می شود ۰

درالگو ،تقاضا برای واردات واقعی به‌صورت تابع خطی سطح مخارج واقعی ، با ضریب مثبـــت ونسبت قیمتهـــای واردات به قیمتهای داخلی ،باضریب منفی درنظر گرفته می‌شود ۰ تابع معرفـــی شده برای‌واردات باحالت استاندارد آن ،تنها این تفاوت رادارد که‌برای متغیر توضیحی در تابع، بجای استفاده‌ازدرامد واقعی،ازمخارج واقعی استفاده شده است ۰

---

1. Domestic Government Expenditure

مخارج دولت ازدوبخش داخلی وخارجی تشکیل شده است ۰در حقیقت مخارج داخلی ،آن بخـــش ازمخارج دولت برای کالاها وخدمات داخلی است ۰

۲- $(\frac{y}{P})^{*}$ = ظرفیت درآمد واقعـــی

۰ $(\frac{y}{P})$ = درآمد واقعـــی اولیـــه

g= نرخ رشد درآمد واقعی در طول دوره نمونـــه

دلیل این فرمول بندی این است که تقاضای داخلی برای کالاهای خارجی (واردات) به طور صحیح باید مرتبط با تقاضای داخلی برای تمام کالاها باشد، تا مجموع تقاضای داخلی برای کالاهای داخلی وتقاضای خارجی برای کالاهای داخلی (صادرات). استفاده از درآمد واقعی طبق تعریف باید با قسمت آخری عبارت فوق (مجموع تقاضای داخلی برای کالاهای داخلی وتقاضای خارجی برای کالاهای داخلی - صادرات) مرتبط باشد. علاوه بر هزینه های واقعی وقیمت های نسبی ممکن است متغیرهایی چون اعتبار تجاری وکمکهای خارجی نیز اثر مستقیمی بر واردات برخی کشورهای درحال توسعه داشته باشد.

نکته حایز اهمیت، سطح عمومی قیمتهای وارداتی است که به لحاظ کوچکی کشورهای مورد بررسی، درمقایسه با دنیای خارج به طور برونزا دربازار جهانی تعیین می گردد. البته، قیمت داخلی کالاهای وارداتی، به وسیله مقامات پولی و با تغییر نرخ ارز می تواند تغییر پیدا کند.

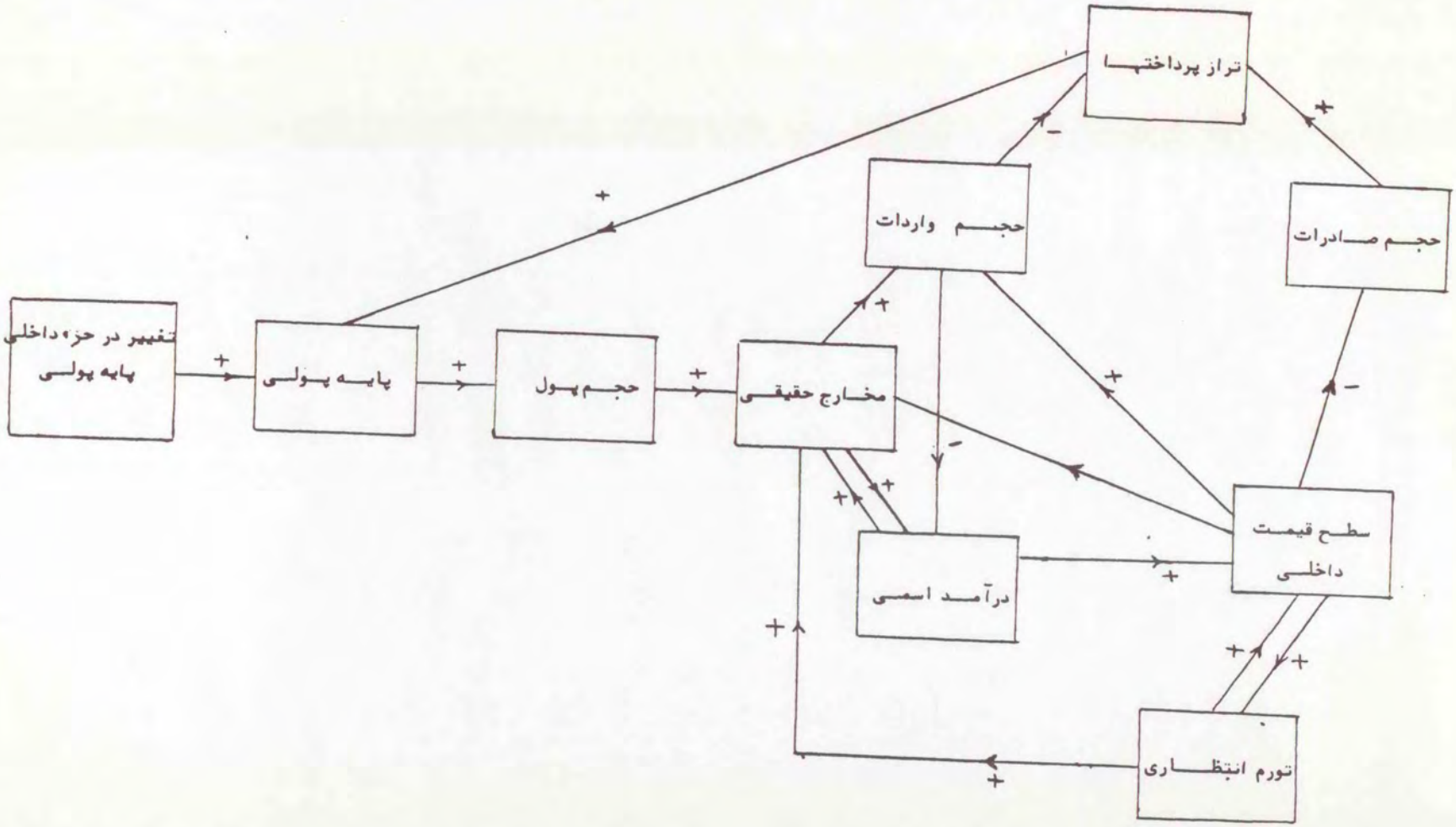
درمورد صادرات، الگو به جای استفاده از تقاضای صادرات، با فرض برابری عرضه وتقاضای صادرات، از عرضه آن استفاده کرده است. توجیه این جابجایی آن است که این مقاله، سعی کرده است با استفاده از این برابری، از ظرفیت تولید داخلی به جای سطح تولید خارجی ومشکلهای محاسبه آن، به عنوان متغیر توضیحی استفاده کند. عرضه صادرات را در این الگو، تابعی مثبت از نسبت قیمتهای صادرات به قیمتهای داخلی وظرفیت تولیدات داخلی درنظر می گیرد. همچنین به علت کوچك بودن کشورهای مورد بحث، قیمتهای صادراتی (نظیر قیمتهای وارداتی) برونز (خارج از الگو تعیین می‌شود) درنظر گرفته می‌شوند. یکی از اتحادها، مربوط به عرضه پول می‌باشد که الگو، لگاریتم آن را به صورت یك تابع خطی از حاصل جمع لگاریتم ضریب فزاینده پولی ولگاریتم پول برقدرت درنظر می گیرد. این الگو، ضریب فزاینده پولی را برونزا فرض می‌کند. به عبارت دیگر با تغییر متغیرهای موجود در الگو، ضریب فزاینده تحت تاثیر قرار نمی گیرد.

اتحاد دیگر، درآمد اسمی می‌باشد که به صورت حاصل جمع مخارج اسمی و ارزش کالاهای صادراتی، منهای ارزش واردات بیان می‌شود. لازم به یادآوری است که در اتحاد یادشده مخارج اسمی دربر گیرنده مخارج اسمی دولت وموجودی انبار نیز می‌باشد.

سومین اتحاد مربوط به تراز پرداختها است، که در الگو به صورت ارزش صادرات منهای ارزش واردات به علاوه جریان سرمایه (حساب سرمایه)، تعریف می‌شود. جریان سرمایه که به صورت - برونزا درنظر گرفته می شود، شامل جریان کوتاه مدت وبلندمدت سرمایه وانواع پرداختها و دریافتهای خارجی می گردد. ازآنجایی که در بیشتر کشورهای مورد بحث در الگو، مجموع جریان - سرمایه ناچیز می‌باشد، دراین صورت منظور کردن آن به عنوان یك متغیر برونزا، موجب اریب دارشدن قابل ملاحظه جواب نخواهد شد.

فلوچارت شماره ۴ ـ ۲ ۰

جریان اثر گذاری سیاست پولی در الگوی محسن خان و آق اولی (۱۹۸۰)



علامت + یعنی اثر مثبت دارد ۰

علامت ـ یعنی اثر منفی دارد ۰

سرانجام اخرین اتحاد موجود در الگو ،مربوط به پایه پولی است ،که تغییر در پایه پولی،به‌صورت حاصل جمع تراز پرداختها وتغییر دردارایی‌های داخلی (شامل خالص مطالبات بانك مرکزی ازدولت، بانکهای تجاری ومردم) مطرح می گردد.

چنانچه مقامات پولی ، ازراه افزایش دراجزاء داخلی پایه‌پولی اقدام به یك سیاست پولی انبساطی کنند ،درنتیجه باافزایش درحجم پول،مخارج افزایش یافته‌که‌افزایش درآمد اسمی و وارداترابه‌دنبال خواهد داشت. حال اگر فرض شودافزایش درواردات (که موجب کاهش درآمد می شود)، به حدی نباشدکه افزایش درآمد اسمی را(که در اثرافزایش مخارج حاصل‌شده‌است)خنثی کند ،در چنین شرایطی افزایش قیمت بروز خواهد کرد. اما افزایش قیمت ۴ اثر ،به طور همزمان حاصل‌می سازد: اول اینکه موجب افزایش نرخ تورم انتظاری (که خود موجب افزایش مخارج وسطح قیمتها می‌شود) می‌گردد.دوم ،سطح درآمد واقعی راتحت شرایطی بالا خواهدبرد. دردرجه سوم موجب افزایش واردات می‌شود وبا لاخره صادرات راکاهش می دهد. باکاهش صادرات وافزایش واردات ،شرایط تراز پرداختها نامناسب ترشده،و باکاهش ذخیره خارجی‌بانك مرکزی ،پایه پولی کاهش پیدا می کند. بنابراین ،ممکن است با افزایش دارایی داخلی بانك مرکزی ،درکوتاه مدت ،نرخ تورم و درآمد واقعی افزایش یابد،امابا درنظرگرفتن بازتاب آن برروی پایه پولی ازراه‌تراز پرداختها ،این فرآیند معکوس خواهد شد.

هدف کلی ازاین تحقیق ،تنظیم وتخمین‌یك‌الگوی کوتاه مدت که‌دارای ۲بعد اساسی است، می‌باشد. نخست انکه ،با نظریه پولی ترازپرداختها‌سازگاری دارد.دوم (که ازنظر اهمیت کمتر ازویژگی اول نیست) اینکه الگوی تنظیم‌شده به اندازه کافی عمومیت دارد، تاحدی که برای گروههای مختلف کشورهای درحال توسعه ازکاربرد لازمه برخوردار باشد.

به طورکلی ،الگو آن چنان طراحی شده‌است که‌بسیاری ازعنصرهای اصلی معین راکه‌دربسیاری ازتحقیقهای قبلی ، درمورد کشورهای درحال توسعه به‌صورت برونزا وخارج از الگو تعیین می‌شد ، به‌شکل درونزا در نظربگیرد. ازجمله این متغیرها ،سطح قیمتها ودرآمد واقعی می باشندکه‌درونزا درنظرگرفته‌شده اند والگوبه‌صورت‌عدم تعادلی تنظیم شده‌است . فرض عدم تعادل ،که باشرایط واقعی اقتصاد کشورهای درحال توسعه ،انطباق بیشتری دارد، اطلاعات بهتری رادرمورد امکان تاخیردرتعدیل فراهم می سازد.

۵.تحقیق دیگری در رابطه‌باایران ، توسط" **آق اولی و " سیروس ساسانپور** " در مورد اثراهای‌تغییراجزای پایه‌پولی ،بر متغیرهای واقعی‌صورت گرفته است که تحت عنوان قیمتها،

تولید وتراز پرداختها درایران " میباشد[1]. نویسندگان این مقاله ، سعی برارزیابی اثرهای افزایش سریع درآمد نفت براقتصاد داخلی ایران ،دریك چارچوب کلان ، دارند.

چارچوب بررسی ،به‌شرح زیر می‌باشد .دریك کشورتك محصولی‌که فرضا " تولید کننده نفت است، درآمدهای‌دولت ، به‌درآمد ارزی حاصل ازصادرات نفت بستگی دارد. ازسوی دیگر ،هزینه شدن این‌درآمدها درداخل کشور ،منجربه افزایش تقاضا خواهد شدکه به منظور جوابگویی به نیازها، موجب افزایش واردات ودرصورت امکان، تولیدداخلی شده ،که‌درصورت عدم توازن‌عرضه باتقاضا منجربه‌افزایش سطح قیمتهامی‌شود. زیرا ،درصورتی که نرخ ارز ،ثابت فرض شود،قیمت کالاهای ـ وارداتی به‌طوربرونزا تعیین شده وفشارتقاضابه‌طورعمده به‌صورت افزایش قیمت کالاهای داخلی منعکس می‌شود. همچنین ،افزایش‌قیمت نسبی کالاهای داخلی ،باعث افزایش‌تقاضای نسبی برای واردات خواهدشد وحجم کالای وارداتی راتاحدی که‌بادرآمد حاصله ازصادرات‌نفت سازگار باشد، افزایش می‌دهد.سئوال مهمی که‌دراینجا مطرح می‌شود آن‌است که ،افزایش مخارج دولت که در اثر افزایش درآمد ناشی ازصادرات نفت ، حاصل شده‌است تا چه حدی رشدبیشتر تولید ونیز رشد نرخ تورم داخلی‌رابه همراه خواهد آورد ؟پاسخ این‌سئوال ،به‌طور روشن به میزان افزایش دردرآمد نفت ،انتخاب طرحهای توسعه ای به‌وسیله دولت ونیز ظرفیت اقتصادی جامعه بستگی‌دارد.

مقایسه‌ای ساده ، ازرشد تولید وقیمتهادرایران در طی سالهای ۱۳۵۱ ـ۱۳۳۹ با سالهای ۱۳۵۶ ـ۱۳۵۲ ،بیانگراین است که طی این دو دوره، رشد تولید از۹٪ به ۱۳٪ رسیده در حالی‌که متوسط تورم از ۲٪ به ۱۳ ٪ افزایش داشته است .

ازآنجایی که‌درسالهای اخیر ،واردات درحال افزایش می‌باشد، ونیزکالاهای تولیدی جانشین واردات ،به کمك تعرفه هاوموانع گمرکی ، درامرصادرات‌تنهادرداخل مصرف می شود وازسوی دیگر، باتوجه به‌این نکته که منابع‌نفتی ،غیرقابل جایگزین بوده وحجم صادرات غیر نفتی نیزقابل ملاحظه‌نیست ،بنابراین‌لازم است که سیاست مالی مناسبی انتخاب شود ،تاپس ازبه پایان رسیدن منابع‌نفتی ،امکان‌ادامه حیات برای‌اقتصاد ایران فراهم باشد.

مقاله موردبحث دراین‌قسمت مشتمل بربخشهای متعدد ذیل است که‌با بررسی هریك ازآنها، چارچوب الگو روشن می‌شود.

---

1. Aghevli & Cyrus Sassanpour ," Macroeconomics Models for Adjustment in Developing Countries" , IMF ,1991 , pp. 86 -102

۴-۱. سیاست بودجه‌ای دولت و تاثیر آن بر عرضه پول :

از آنجایی‌که در بسیاری از کشورهای در حال توسعه ، از جمله ایران ، منابع تامین مالی دولتها محدود می‌باشد ، تغییرها در کسری بودجه ، منجر به خلق و عرضه بیشتر پول در اقتصاد می‌شود. حتی، در حالت بودجه متعادل نیز ، از آنجایی که بخش مهمی از درآمد دولت را درآمد ارزی ناشی از فروش نفت ، تشکیل می دهد ، این امر باز هم افزایش حجم پول از طریق بسط جزء خارجی پایه پولی را به دنبال خواهد داشت. به عبارت دیگر ، برای ملاحظه اثر بودجه در عرضه پول ، کافی است که تفاوت بین مخارج داخلی و درآمد داخلی دولت ، محاسبه شود. به طور کلی این الگو ، تغییر در عرضه پول را به صورت حاصل جمع : ۱. تفاوت کل مخارج دولت و درآمد دولت و ۲. خالص صادرات و - ۳. اعتبارات سیستم بانکی به بخش خصوصی، بیان کرده است . نکته قابل توجه اینکه درآمد دولت به ۲ بخش درآمد ناشی از نفت و درآمد داخلی تقسیم می‌شود. در الگوی مورد بحث ، درآمد ناشی از فروش نفت برونزا درنظر گرفته شده، ولی درآمد داخلی که در حقیقت جمع درآمدهای ناشی از مالیات مستقیم (تابعی از درآمد و ثروت) و مالیات غیرمستقیم می باشد ، درونزا درنظر گرفته شده است.

۴-۲. منابع تورم داخلی :

به طور کلی ، سطح قیمتهای داخلی را می توان میانگین وزنی قیمت کالاهای وارداتی و داخلی دانست . ولی از آنجایی‌که سطح قیمت کالاهای وارداتی به صورت برونزا تعیین می‌شود ، لذا در این الگو ، سطح قیمت کالاهای داخلی ، تابعی از حجم واقعی پول ، سطح درآمد و نسبت قیمتهای وارداتی به قیمت داخلی درنظر گرفته می‌شود.

۴-۳. مخارج خصوصی و تعیین درآمد :

مخارج در این الگو ، اولا" به صورت واقعی درنظر گرفته شده ، **ثانیا"** تابعی از درآمد واقعی و مازاد عرضه واقعی پول پنداشته می‌شود. ملاحظه می‌گردد ، که الگو از یک روش پولی ، که در آن - عرضه اضافی پول مستقیما" بر مخارج کل اثر می گذارد (برعکس روش کینزی که از طریق تغییر در نرخ بهره ، در مخارج کل اثر می گذارد) ، تبعیت می‌کند.

نکته قابل توجه در الگو ، به ویژه در ارتباط با بخش صادرات کشور ، آن است که ، تنها صادرات بخش خصوصی منظور شده و صادرات نفت درنظر گرفته نشده است . البته چون ارزش افزوده داخلی ایجاد شده در صادرات نفت ناچیز می‌باشد ، تا زمانی که این ارزش افزوده به وسیله دولت به اقتصاد داخلی تزریق نگردد ، به طور مستقیم در درآمد ملی منظور نمی شود . به دیگر سخن ، آن بخش از - درآمد نفت که توسط دولت خرج نمی شود چون تاثیری بر روابط رفتاری الگو ندارد ، در تعریف درآمد درنظر گرفته نمی شود.

۴ ـ ۴ ۰ تقاضـا برای واردات:

چون اطلاعات مربوط به واردات بخش‌دولتی وبخش خصوصی به‌صورت مجزا دردسترس نبـوده، بنابراین درالگو ،تقاضای کل واردات ،به صورت تابعی از مخارج دولتی و بخش خصوصی درنظـر گرفته‌شده است ۰ همچنین ،نظر به اینکه نسبت قیمتهای وارداتی به قیمتهای داخلی ،درحـجم واردات اثردارد ،لذا این نسبت نیز ،به عنوان یك متغیر توضیحی ، وارد معادله می‌شود ۰باتوجـه به‌بیان بالا درارتباط با رفتار وارداتی ،می توان گفت : افزایش درمخارج‌دولت (که به واسطـه درامد بیشترنفت بوجود می آید)،از ۳ طریق بر واردات (از جنبـه افزایش) اثرمی گذارد ۰ نخست آنکه ،امکان داردافزایش مخارج دولت روی‌کالاهای خارجی به طور مستقیم ، واردات را افزایـش دهـد ۰ در درجه دوم ،درصورتی‌که مخارج دولت با افزایش‌عرضه پول روی کالاهای داخلـی زیاد شود، به افزایش مخارج بخش خصوصی روی همه کالاها ازجمله واردات منجر می شود ۰ و ـ با لاخره ،مخارج بیشتر بخش خصوصی ، به قیمتهای بالاتر کالاهای داخلی منتهی شده ،تقاضای بیشتر برای واردات را به دنبال دارد ۰

۵ ـ ۴ ۰ نتایـج تخمیـن الگو :

الگوی مورد بحث از ۶ معادله رفتاری و ۳ اتحاد ،که بر روی هم ۹ متغیر درونزا راتعییـن می کنند ،تشکیل شده‌است ۰ این الگو برای‌دوره زمانی (۱۹۷۷ ـ۱۹۶۰ م) ویا (۱۳۵۶ ـ۱۳۳۹) ـ برآورد شده‌است وازروش حداقل مربعات معمولی استفاده کرده‌است ۰

تخمین مخارج دولت ، نشانگر آن است که ، این‌مخارج یك‌رابطه خطی با درآمد کلـی دارد ۰ ضریب تعدیل درالگو ۰/۶۳ می‌باشد ۰ این امر بیانگـر آن است که متوسط تاخیر در تعدیـل ۷ ماه می‌باشد ۰[۱] (یعنی دوره لازم برای‌آنکه ۶۳٪عدم تعادل بین مخارج واقعی ومخارج برنامه ریـزی شده ازبین برود، ۷ ماه است) ۰ درمعادله تخمین درآمدهای دولت دیده می‌شود که درآمدهـای غیر نفتی ، با تاخیر ۸ ماهه به افزایش درآمد پاسخ می گوید که درمقایسه با تاخیر قبلـی معلوم می‌شود این‌تاخیرطولانیتر است ۰ ولی به هر حال ،نزدیکی دو ضریب تعدیل بیانگر ایـن است که‌دربلندمدت بودجه متوازن می‌شود ۰

درمعادلـه قیمت کالاهای‌داخلی ،معلوم می شود عوامل پولی به طورقابل ملاحظه‌ای در ـ

۱۰ میانگین تاخیر = $\frac{\text{ضریب تعدیل} - ۱}{\text{ضریب تعدیل}} = \frac{۱ - ۰/۶۳}{۰/۶۳} = ۰/۵۸$ سال

۰/۵۸ سال تقریبا " معادل ۷ مـاه می باشـد ۰

افزایش قیمت این کالاها ، سهیم می باشند ۰ همچنین تغییر در قیمت واردات نیز اثر مهمی در تغییر قیمت کالاهای داخلی دارد ۰

معادله مخارج بخش خصوصی واقعی ، معلوم می دارد که عرضه اضافی پول ، یکی از عاملهای اصلی تغییر نسبت مخارج خصوصی به درآمد می باشد ۰ از آنجایی که ضریب تعدیل در این رابطه ، مساوی ۰/۴ می باشد ، بنابراین در حدود نصف افزایش عرضه پول ، در افزایش مخارج بخش خصوصی منعکس می شود ۰ و بالاخره تخمین معادله واردات نشان می دهد که افزایش در مخارج بخش خصوصی و دولتی به طور قابل ملاحظه ای در افزایش واردات سهیم می باشند ۰ کشش واردات نسبت به مخارج بخش خصوصی تقریبا" برابر ۱ است ، که بیشتر از کشش واردات نسبت به مخارج دولت می باشد ۰

۵۰ سیاست پولی و تاثیر آن بر متغییرهای حقیقی در ایران ، در شرایط اقتصاد باز

در فصل دوم ، به بررسی چگونگی اثر گذاری سیاستهای پولی بر متغیرهای کلان اقتصادی پرداختیم، این مهم را بدون در نظر گرفتن بخش خارجی اقتصاد به انجام رساندیم ۰ در این بخش از فصل حاضر، دوباره درپی شناخت نحوه و میزان اثر گذاری سیاستهای پولی ، بر متغیرهای حقیقی اقتصاد ، نظیر : سطح قیمتها ، تولید ناخالص و غیره می باشیم ، با این تفاوت که بخش خارجی را نیز وارد الگوی مورد بحث خواهیم کرد ۰

برای آنکه تفاوت آثار سیاست پولی درحالت اقتصاد بسته با یك اقتصاد باز روشن شود لازم است یك بار دیگر ارتباط اجزای پایه پولی و حجم نقدینگی را مطرح کنیم ۰ همان گونه که در قبل نیز اشاره شد ، حجم نقدینگی ، از حاصل ضریب فزاینده پولی و پایه پولی (پول پر قدرت[1]) حاصل می شود ۰

به طوری که :

$$M2 = Z \cdot H$$

M2 = حجم نقدینگی

Z = ضریب تکاثری نقدینگی

H = پایه پولی

بنابراین ، هر گونه تغییر در حجم نقدینگی از طریق تغییر در اجزای آن (پایه پولی و ضریب تکاثری نقدینگی) ، ایجاد می شود ۰ بنابراین به جای آنکه به تغییر های حجم نقدینگی به عنوان یك متغیر توجه داشته باشیم ، به بررسی چگونگی تغییرهای آن از طریق تغییر در اجزای آن می پردازیم ۰

---

1. High Powered Money

۱-۵. تغییر در اجزای حجم نقدینگی:

الف - تغییر در ضریب تکاثری نقدینگی[1]: ضریب تکاثری نقدینگی، مقدار تغییر در حجم نقدینگی را به ازای هر واحد تغییر در پایه پولی نشان می دهد.

جدول شماره: ۴-۰۱ ضریب تکاثر نقدینگی در ایران، طی سالهای ۱۳۶۹ - ۱۳۵۲

سال	۱۳۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹
ضریب تکاثر نقدینگی	۲/۷	۲/۶	۲/۷	۲/۸	۲/۸	۲/۱	۲/۳	۲/۲	۱/۹	۱/۹	۲	۱/۹	۱/۸۳	۱/۷۷	۱/۶۸	۱/۶۵	۱/۸۱	۲/۱۴

ماخذ: تراز نامه های بانک مرکزی ایران

همان گونه که از آمارهای جدول یادشده مشهود است، تغییرهای ضریب تکاثری نقدینگی، در طی سالهای مورد نظر، منعکس است، و این متغیر در بلند مدت از ثبات نسبی برخوردار می باشد. گرچه در سالهای ۶۳ الی ۶۸ پایینتر از ۲ بوده است، ولی پس از پایان جنگ، تعدیل این متغیر به ارزش آن در شرایط قبل از جنگ در حال انجام است.

ب - تغییر در پایه پولی:

با توجه به تغییر در ضریب تکاثری نقدینگی، بخش اعظم تغییر در حجم نقدینگی ایران، توسط تغییر در پایه پولی ایجاد شده است. بنابراین، بررسی جامعی از این متغیرها و اجزای تشکیل دهنده آن لازم به نظر می آید.

پیش از آنکه اثرگذاری سیاستهای پولی بر متغیرهای حقیقی اقتصاد را، تحت شرایط اقتصاد باز مطرح کنیم، تغییرهای حجم نقدینگی را از طریق تغییر پایه پولی (به صورت برونزا) در نظر میگرفتیم. اما در حالت اقتصاد باز، علاوه بر اجزای داخلی، خالص داراییهای خارجی نیز در تغییرهای حجم نقدینگی نقش موثر داشته و در این میان، متاثر بودن خالص داراییهای خارجی از تراز پرداختها حایز

---

۱. ضریب تکاثری نقدینگی به ۲ روش قابل محاسبه می باشد. آمارهای مربوط به ضریب تکاثری نقدینگی در جدول ۴-۰۱ با استفاده از فرمول $Z = \frac{M2}{H}$ محاسبه شده اند. برای اطلاع بیشتر رجوع کنید به گزارش معاونت آموزش اقتصادی، وزارت امور اقتصادی و دارایی، گزارش "تبیین پولی تورم و امکان پذیری حصول اهداف برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، جمهوری اسلامی ایران" پائیز سال ۱۳۶۹.

جدول شماره: ۴ـ۲ • منابع و مصارف پایه پولی (۱۳۶۹ ـ ۱۳۵۲)

میلیارد ریال

سال	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹
منابع پایه پولی	۱۸۸/۳	۳۱۰/۹	۴۱۹/۶	۵۶۶/۹	۷۳۸/۶	۱۲۰۹/۸	۱۵۴۳	۱۹۸۸/۹	۲۶۵۴/۹	۳۴۰۵/۹	۳۷۵۳/۷	۴۲۳۹/۵	۴۹۰۹/۲	۶۰۶۲/۱	۷۵۴۲	۹۵۱۹/۵	۱۰۳۱۰/۶	۱۰۷۱۱/۷
خالص دارائیهای خارجی	۱۴۲/۷	۵۰۸	۵۰۶/۵	۶۷۷/۷	۸۲۸/۵	۸۰۶/۷	۱۰۴۷/۷	۶۷۰/۸	۱۰۲۵/۶	۸۸۴/۷	۷۲۳/۴	۵۴۵/۹	۶۴۲/۳	۶۷۴/۱	۶۷۹	۶۱۹/۲	۶۹۹/۱	۱۲۲۵/۸
خالص مطالبات بانکمرکزی ازبخش‌دولتی	۸۲/۶	۴۹/۱	۵۹/۲	۲۷/۷	۱۳۵/۸	۶۲۰/۲	۷۱۳/۶	۱۷۲۳/۱	۲۳۳۷/۸	۲۹۲۴/۱	۳۶۲۹/۶	۴۴۱۲/۸	۵۲۴۶/۸	۶۸۰۷/۲	۸۰۰۷	۹۹۷۹/۱	۱۰۹۸۵/۸	۱۳۱۰/۶
مطالبات بانکمرکزی ازبانکها (ناخالص)	۴۵/۹	۳۷/۹	۱۰۰/۷	۱۵۱/۵	۱۸۰/۱	۱۹۸/۲	۲۶۵/۹	۳۹۳/۹	۴۲۱/۶	۴۶۵/۴	۴۶۸/۱	۵۰۶/۱	۳۵۵/۹	۲۹۵/۰	۳۱۵/۰	۳۱۹/۹	۴۲۲/۶	۳۸۴/۳
کسرمی‌شود: سایربدهیها وحسابسرمایه بانکمرکزی	۸۲/۹	۲۸۴/۱	۲۴۶/۸	۲۹۰	۴۰۵/۸	۴۱۵/۳	۴۸۴/۲	۷۹۸/۹	۱۱۳۰/۱	۸۶۸/۳	۱۰۶۷/۴	۱۲۲۵/۳	۱۳۳۵/۸	۱۷۱۴/۲	۱۴۵۹/۰	۱۳۹۸/۷	۱۶۹۶/۹	۲۲۰۹/۰
مصارف:	۱۸۸/۳	۳۱۰/۹	۴۱۹/۶	۵۶۶/۹	۷۳۸/۶	۱۲۰۹/۸	۱۵۴۳	۱۹۸۸/۹	۲۶۵۴/۹	۳۴۰۵/۹	۳۷۵۳/۷	۴۲۳۹/۵	۴۹۰۹/۲	۶۰۶۲/۱	۷۵۴۲	۹۵۱۹/۵	۱۰۳۱۰/۶	۱۰۷۱۱/۷
اسکناس و مسکوک در جریان	۱۰۵/۲	۱۵۸/۹	۲۳۰/۳	۳۱۹/۲	۳۹۸/۶	۹۰۷/۲	۱۰۲۴/۹	۱۳۴۵/۰	۱۴۸۳/۴	۱۸۰۸/۶	۲۰۲۴/۸	۲۱۶۶/۹	۲۲۹۴/۵	۲۷۵۹/۸	۳۰۸۴/۷	۳۶۷۹/۸	۳۹۲۲/۹	۴۴۶۴/۵
سپرده‌های بانکها نزدبانک مرکزی	۸۳/۱	۱۵۲/۰	۱۸۹/۳	۲۴۷/۷	۳۴۰/۰	۳۰۲/۶	۵۱۸/۱	۶۴۳/۹	۱۱۷۱/۵	۱۵۹۷/۳	۱۷۲۸/۹	۲۰۷۲/۶	۲۶۱۴/۷	۳۳۰۲/۳	۴۴۵۷/۳	۵۸۳۹/۷	۶۳۸۷/۷	۶۲۴۷/۲

ماخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ، اداره بررسیهای اقتصادی.

جدول شماره : ۴ ـ ۳ ۰ منابع و مصارف پایه پولی (۱)

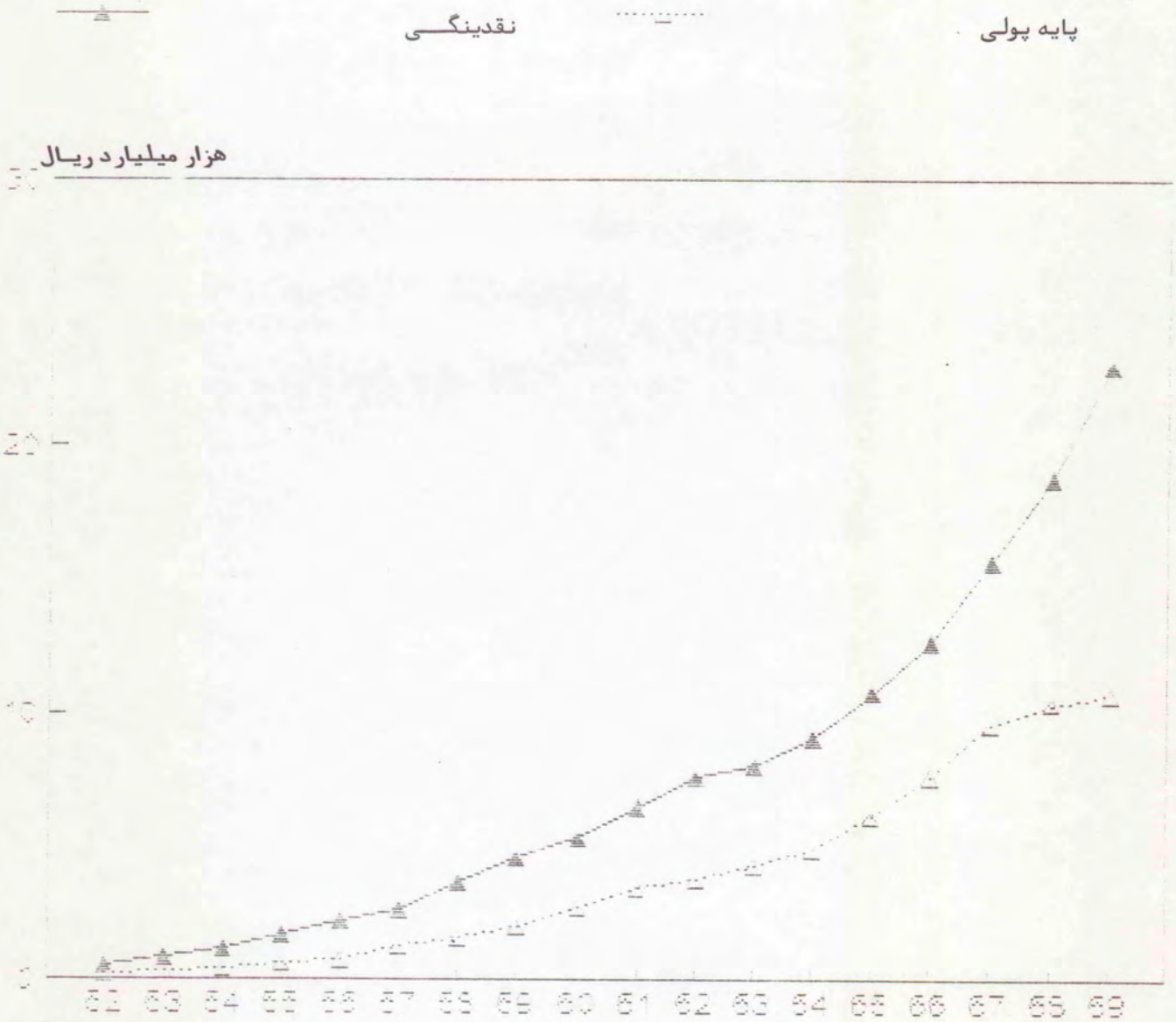
واحد : درصد

سال	۱۳۵۲	۱۳۵۳	۱۳۵۴	۱۳۵۵	۱۳۵۶	۱۳۵۷	۱۳۵۸	۱۳۵۹	۱۳۶۰	۱۳۶۱	۱۳۶۲	۱۳۶۳	۱۳۶۴	۱۳۶۵	۱۳۶۶	۱۳۶۷	۱۳۶۸	۱۳۶۹
منابع پایه‌پولی :																		
خالص دارائیهای خارجی	۷۵/۷	۱۶۳/۳	۱۲۰/۵	۱۱۹/۵	۱۱۲/۱	۶۶/۶	۶۷/۹	۳۳/۷	۳۸/۶	۲۵/۹	۱۹/۲	۱۲/۸	۱۳/۰	۱۱/۱	۹/۰	۶/۵	۶/۷	۱۱/۴
خالص مطالبات بانک مرکزی از بخش دولتی (۱)	۴۳/۸	۱۵/۷	۱۴/۱	۴/۸	۱۸/۳	۵۱/۲	۴۶/۲	۸۶/۶	۸۸/۰	۸۵/۸	۹۶/۶	۱۰۴/۰	۱۰۶/۸	۱۱۲/۲	۱۰۶/۱	۱۰۴/۸	۱۰۶/۵	۱۰۵/۵
مطالبات بانک مرکزی ازبانکها (ناخالص)	۲۴/۳	۱۲/۱	۲۳/۹	۲۶/۷	۲۴/۳	۱۶/۳	۱۷/۲	۱۹/۸	۱۵/۸	۱۳/۶	۱۲/۴	۱۱/۹	۷/۲	۴/۸	۴/۱	۳/۳	۳/۱	۳/۵
کسر میشود :																		
سایربدهیها و حساب سرمایه بانک مرکزی	۴۴/۰	۹۱/۳	۵۸/۸	۵۱/۱	۵۴/۹	۳۴/۳	۳۱/۳	۴۰/۱	۴۲/۵	۲۵/۴	۲۸/۴	۲۸/۹	۲۷/۲	۲۸/۲	۱۹/۳	۱۴/۶	۱۶/۴	۲۰/۶
مصارف :																		
اسکناس و مسکوک درجریان	۵۹/۹	۵۱/۱	۵۴/۹	۵۶/۳	۵۴/۹	۷۵/۹	۶۶/۴	۶۷/۷	۵۵/۸	۵۳/۱	۵۴/۹	۵۱/۱	۴۶/۷	۴۵/۵	۴۰/۹	۳۸/۶	۳۸/۰	۴۱/۷
سپرده های بانک نزد بانک مرکزی	۴۴/۱	۴۸/۹	۴۵/۱	۴۳/۷	۴۶/۰	۲۵/۰	۳۳/۶	۳۲/۳	۴۴/۲	۴۶/۹	۴۶/۰	۴۸/۸	۵۳/۲	۵۴/۴	۵۹/۱	۶۱/۴	۶۲/۹	۵۸/۳

۱ـ دربعضی از سالها درصد دارائیهای خارجی بانک مرکزی یاخالص مطالبات بانک مرکزی ازبخش دولتی از ۱۰۰ بیشتر شده است ۰ این به دلیل بالاتر بودن رقم این متغیرها ازرقم پایه پولی است ۰به هرحال مجموع جبری چهارجزء منابع پایه پولی (خالص دارائیهای خارجی ۰ خالص مطالبات بانک مرکزی ازبخش دولتی ، مطالبات بانک مرکزی از بانکها (ناخالص) و حساب سرمایه وسایر بدهیها) ۱۰۰ می‌شود ۰

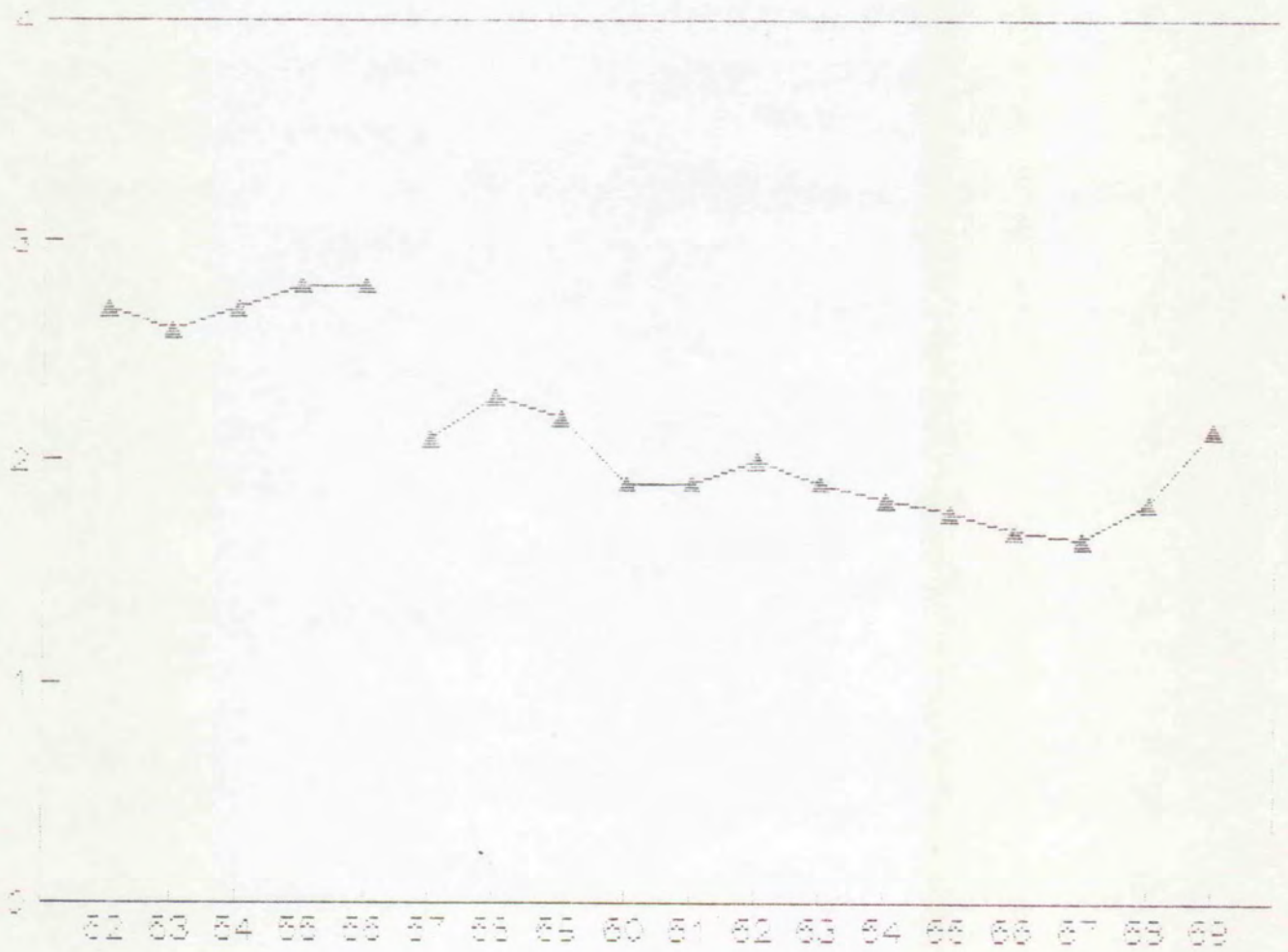
نمودار شماره ۴ - ۰۱

نقدینگی ، پایه پولی و اجزای آن



نمودار شماره ۴-۰۲

ضریب تکاثری پول *



ضریب تکاثری پول = نقدینگی / پایه پولی

اهمیـــت است.

پایه پولی را می‌توان ، هم ازطریق منابع ، وهم ازطریق مصارف بدست آورد. ابتدا جـــدول - ۴ ـ ۰۲ رابه‌منظور بیان منابع ومصارف پایه پولی ونیز ارقام آن برای سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۳۶۹ ارائه داده، وسپس به تحلیل هریك ازمنابع ومصارف پایه‌پولی درطول دوره مورد بررسی خواهیم پرداخت.

۲ ـ۵ . تحلیـل و بررسی منابـــع پـــایـــه پولـــی

الف ـ خالص داراییهای خارجـــی :[1]

تغییر درخالص دارایی‌های خارجی‌بانك مرکزی ازموازنه پرداختهای کل واشتباهها آماری ـــ نشات گرفته است که‌درواقع ،باکنار گذاشتن ارقام مربوط به اشتباهها می توان آنراجهت تاثیـــر مقدار موازنه کل پرداختها دانست.

موازنه کل پرداختها نیز ، حاصل جمع ،خالص حساب جاری ، تخصیص حق برداشت مخصوص ، خالص حساب سرمایه‌وتعدیل زمانی است.[2] ۳ جزء از ۴ جزءتشکیل دهنده موازنه کل پرداختها ،یعنی حق برداشت مخصوص ،تعدیل زمانی و خالص حساب سرمایه ، متغیرهایی برونـــزا بوده ومقـــدار آنها درخارج ازالگوی مورد بررسی ،تعیین می‌شود. اگر چه‌درمورد برونزا بودن‌حق برداشت مخصوص وتعدیل زمانی ،جای‌شك نیست ولی‌در مورد حساب سرمایه‌این‌توضیح‌لازم‌است که‌باتوجه به کنترلهای نسبتا "شدیدی که‌دولتها (به ویژه درکشورهای جهان سوم)درمورد ورود وخروج سرمایه ،اعمـــال می کنند ،باید پذیرفت که‌اگر نه‌همه ،قسمت اعظم حساب‌سرمایه‌تحت کنترل بوده ومتغیـــری برونزامی‌تواندتلقی‌شود.اما ،خالص حساب جاری تحت تاثیر پرداختهای بلاعوض،خالص درآمـــد حاصل ازسرمایه گذاریهای درخارج ونیز تراز تجاری می‌باشد. ازاین ۳ متغیرنیز تنهاتراز تجاری متغیری درونزا بوده ومقدار ان توسط تفاضل صادرات (مجموع صادرات نفتی وغیرنفتی) ازواردات کشور تعیین می‌شود.[3]

باکمك تعریف های با لا ،می توان ادعا کردکه‌خالص‌دارایی‌های خارجی تحت تاثیرشدید میزان صادرات و واردات کشور بوده وباکمك تحلیل روند این ۲ متغیر(صادرات و واردات)،برای سالهای مورد بررسی ،می توان‌تحلیلی‌مناسب، ازچگونگی تغییر درمیزان دارایی‌های خارجی بانك مرکزی

1. Net Foreign Assets

۲. تعدیل زمانی‌که‌به‌صورت دریافت ویاپرداخت اعتبارات ارزی کوتاه مدت می‌باشد،به علت عـدم همزمانی میان حمل کالا ونقل وانتقالهای ارزی است .

۳. گزارش اقتصادی وتراز نامه سالهای‌مختلف بانك مرکزی جمهوری اسلامی ایـــران

ارائه کرد. اماقبل ازآن ،تذکر می‌دهیم که باتوجه به‌جزیی بودن ارقام مربوط به‌صادرات غیر نفتی، به ویژه درسالهای قبل ازانقلاب ،ونیز درطول سالهای جنگ تحمیلی وهمچنین با لا بودن سهم صادرات نفتی ازکل صادرات ،تحلیل دقیقی ازصادرات نفتی ضروری می باشد.

جدول شماره : ۴ـ۰۴ صادرات ، صادرات نفتی وصادرات غیرنفتی ۱۳۶۹ ـ۱۳۵۳ به قیمت جاری

میلیارد ریال

سال	صادرات	صادراتنفتی	صادرات غیرنفتی
۱۳۵۳	۱۴۷۸	۱۴۳۸/۷۵	۳۹/۲۵
۱۳۵۴	۱۴۴۰	۱۳۹۹/۲۸	۴۰/۷۲
۱۳۵۵	۱۷۸۷/۸	۱۷۴۹/۸	۳۸/۰۰
۱۳۵۶	۱۷۵۳/۶	۱۷۰۹/۵۵	۴۴/۰۵
۱۳۵۷	۱۲۹۱/۶	۱۵۲۳/۴۱	۳۸/۱۹
۱۳۵۸	۱۷۰۵/۶	۱۶۴۸/۵۱	۵۷/۱۰
۱۳۵۹	۸۸۳/۱	۸۳۷/۱۵	۴۵/۹۵
۱۳۶۰	۹۴۵/۳	۹۱۸/۲۸	۲۷/۰۲
۱۳۶۱	۱۷۲۶/۳	۱۷۰۲/۴۲	۲۳/۸۸
۱۳۶۲	۱۸۷۸/۲	۱۸۴۷/۱۹	۳۱/۰۱
۱۳۶۳	۱۵۷۰/۲	۱۵۳۷/۱۶	۳۳/۰۴
۱۳۶۴	۱۲۵۱/۲	۱۲۱۰/۳۷	۴۰/۸۳
۱۳۶۵	۵۵۳/۲	۴۸۲/۸۹	۷۰/۳۱
۱۳۶۶	۸۳۷/۰	۷۵۵/۶۳	۸۱/۳۷
۱۳۶۷	۷۴۳/۶	۶۷۱/۱۹	۷۱/۷۰
۱۳۶۸	۹۴۲/۴	۸۶۳/۹	۷۸/۵۰
۱۳۶۹	۱۱۹۱/۳	۱۱۰۰	۹۱/۳۰

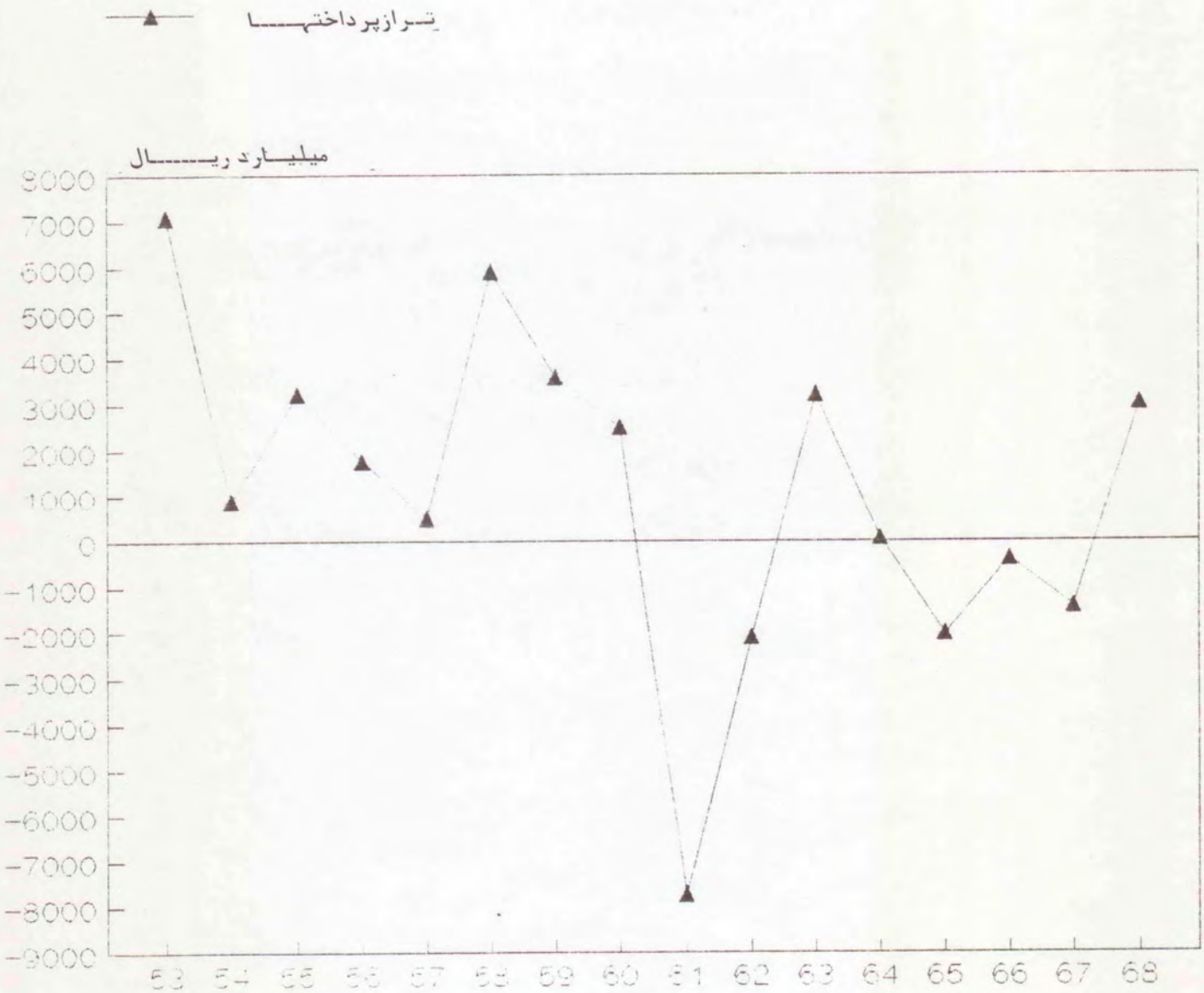
ماخذ: بانك مرکزی جمهوری اسلامی ایران ، اداره بررسیهای اقتصادی

باتوجه به مقدمه فوق می توان بررسی روند تغییرات در داراییهای خارجی بانك مرکزی رابه شرح زیربیان داشت .

مهمترین عامل افزایش پایه‌پولی ،پیش ازوقوع انقلاب اسلامی را می توان افزایش درخالص داراییهای خارجی دانست . همان گونه که ازجدول پایه پولی مشهود است ، رقم‌این متغیر از ۱۴۲/۷ میلیارد ریال درسال ۵۲ (۷۵/۷٪) ،به ۸۰۶/۷ میلیارد ریال درسال ۵۷ (۱۶۳/۳٪) وبه ۱۲۲۵/۸ میلیارد ریال درسال۶۹ (۱۱/۴ درصد) بالغ شده‌است .یعنی طی ۵ سال قبل ازانقلاب اسلامی ، این‌متغیربیش از۵/۵ برابر می‌شود.درحالی که‌طی ۱۲ سال بعد ازانقلاب اسلامی،

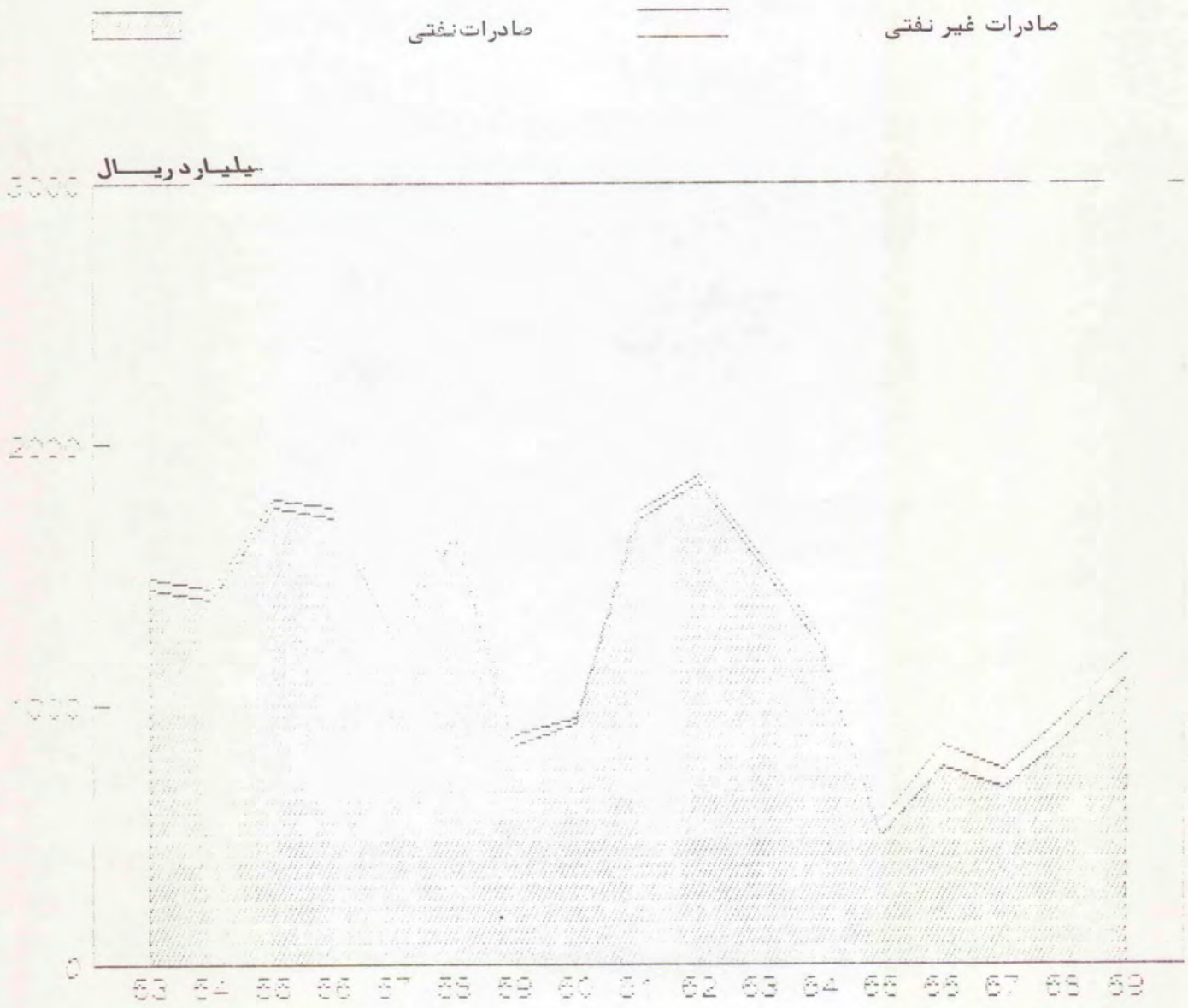
نمودار شماره ۴-۱۰۳

ترازپرداختها



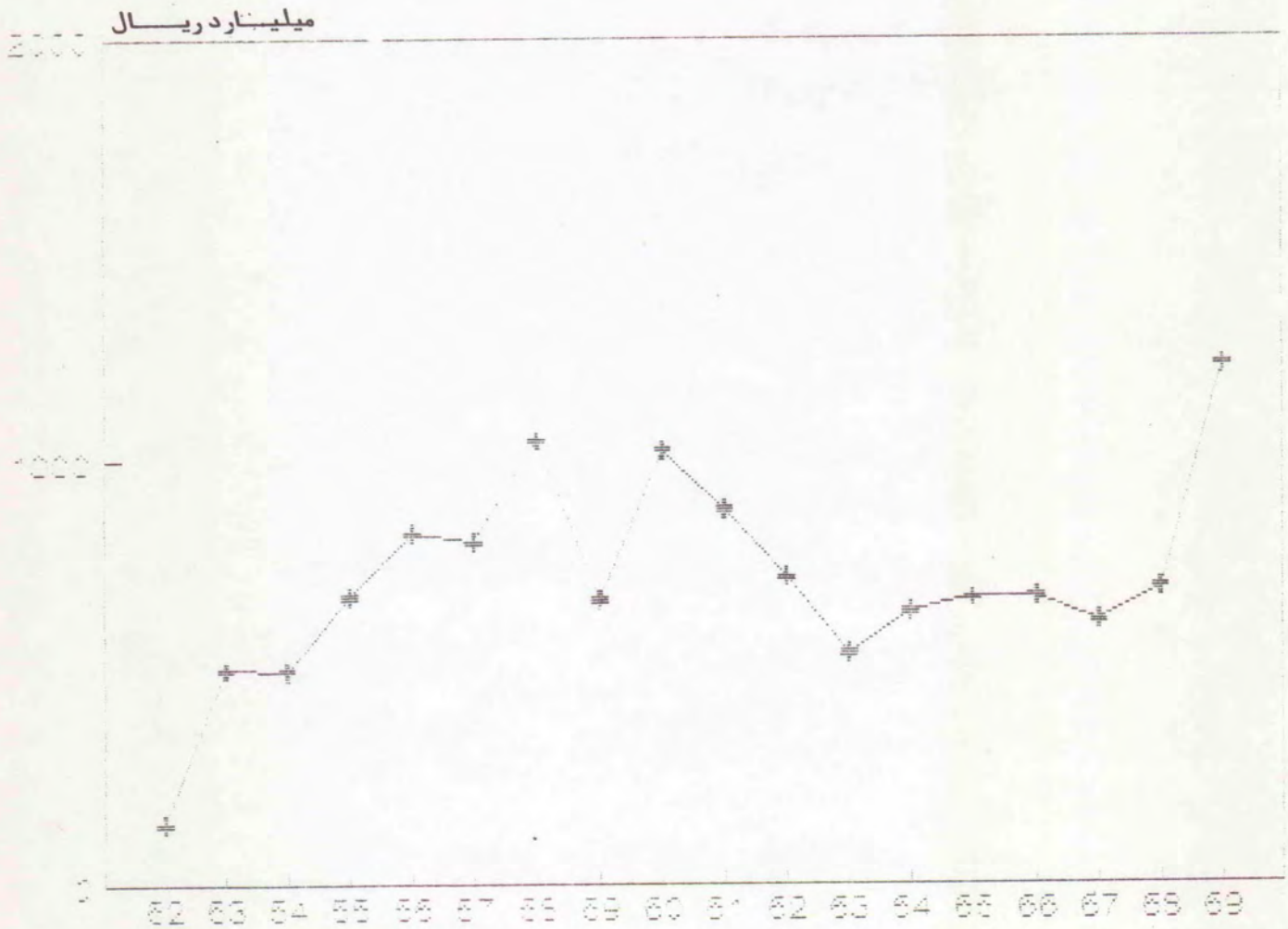
نمـــودار شمـــــاره ۴-۰۴

صادرات نفتی و صادرات غیر نفتی به قیمـت جـــاری



نمودار شماره ۴-۵۰

خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی



حتی‌دوبرابر نیزنشده‌است ۰ قسمت بیشتر داراییهای‌خارجی‌بانک مرکزی ،ازخرید ارز حاصل ازفروش نفت می‌باشد ،بنابراین درسال ۱۳۵۳ با بروز شوک نفتی وافزایش جهانی قیمت نفت ،دیده می‌شودکه رقم خالص داراییهای خارجی افزایشی چشمگیر نسبت به رقم مشابه درسال قبل خود ، دارد (تقریبا " ۳/۵ برابر) ۰ با افزایش درتولید نفت وفروش آن به‌بازارهای جهانی ، روند صعودی خالص داراییهای خارجی تاسال ۱۳۵۷ادامه پیدا می‌کند ،اما درسال ۵۸ وبعد ازوقوع انقلاب اسلامی در - ایران ، دومین شوک نفتی‌درجهان عارض گشته وبه خاطر قوت گرفتن تفکر امکان سرایت انقلاب اسلامی به کشورهای حوزه جنوبی‌خلیج فارس ،قیمتهای‌جهانی نفت باردیگر افزایش یافته ، و علیرغم کاهش درحجم تولید وفروش نفت ،رقم خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی از ۸۰۶/۷ میلیارد ریال درسال ۱۳۵۷ ،به ۱۰۴۷/۷ میلیارد ریال درسال ۵۸ می رسد ۰

شروع جنگ تحمیلی درسال ۵۹ وافزایش نیازهای ارزی کشور ،سبب کاهش شدید درخالص داراییهای خارجی بانک مرکزی شده وبدین ترتیب ،خالص داراییهای خارجی از ۱۰۴۷/۷ میلیارد ریال به ۶۷۰/۸ میلیارد ریال درسال ۵۹ نزول پیدا می کند ۰ سال ۱۳۶۰ ،همراه باسیاستهای صرفه جویی ارزی درصنایع غیرنظامی بوده‌وتخصیص ارز کافی ،تنها به صنایع‌نظامی و استراتژیک - باعث تحدید وارداتوافزایش مجدد رقم خالص‌داراییهای خارجی شده ومقدار آن که درسال ۱۳۹۵ به ۶۷۰/۸ میلیارد ریال سقوط کرده بودبه رقم ۱۰۲۵/۶ میلیارد ریال درسال ۱۳۶۰ ،بالغ شد ۰ امابه هر شکل‌بافرسایشی شدن جنگ ونیزباتوجه به‌سیاست‌دولت درحفظ ثروتهای ملی ،وهمچنین اثرگذاری - تحریم اقتصادی علیه ایران دراین دهه(دهه ۶۰) رقم خالص داراییهای‌خارجی بانک مرکزی علیرغم نوسانهای موردی تاسال ۱۳۶۷ روندی نزولی اماکُند رادنبال کرد ۰ با پذیرش قطعنامه ۵۹۸ شورای - امنیت سازمان ملل درسال ۱۳۶۷ ،وخاموش شدن آتش جنگ وکاهش نیازهای ارزی مربوط به صنایع نظامی‌ونیز دنبال کردن سیاست آزاد سازی اقتصادی باردیگر روند صعودی درخالص داراییهای خارجی بانک مرکزی ، آغازشده ورقم آن رااز ۶۹۹/۱ میلیارد ریال درسال ۱۳۶۸ به ۱۲۲۵/۸میلیارد ریال درسال ۱۳۶۹ افزایش داد ۰

ب - خالص مطالبات‌بانک مرکزی ازبخش‌دولتی[1]

یکی دیگر ازمنابع‌پایه‌پولی ،خالص مطالباتی‌است که‌بانک مرکزی ازبخش‌دولتی دارد ۰ارقام مندرج درجدول پایه پولی (۴ -۰۲) گویای این نکته است که این‌متغیر درطول سالهای مورد بررسی ، دچار نوسانهای‌زیادی بوده‌است ،ودراین میان ،سال ۵۷ به‌عنوان نقطه عطفی برای این تحولها می توان درنظر گرفت ،زیراهمان گونه که ازجدول یادشده‌نیزمشهود است ،ارقام مربوط به

1. Net Debt of Government Sectors to Central Bank .

سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۳۵۷ ،درقیاس باآمار مربوط به‌سالهای ۵۸ تا ۶۹ بسیار اندك وجزیی می‌باشند . به عبارت دیگر درقبل ازانقلاب،این متغیرسهم چندانی دررشد پایه پولی نداشته (همان گونه که‌درقبل نیز یاد آوردشدیم ،مهمترین عامل برای‌رشد پایه پولی درقبل ازانقلاب،خالص داراییهای خارجی بانك مرکزی بوده‌است) درحالی که درسالهای پس ازانقلاب ،نقش بسیار مهمی دررشد پایه‌پولی داشته‌وحتی می‌توان آن رامهمترین عامل ،برای افزایش درپایه پولی دانست . عاملهایی راکه درتوجیه نوسانهای مربوط به این متغیر می توان ارائه کرد به‌شرح زیرمی‌باشند :

بابروز شوك نفتی درسال ۱۳۵۳ ،رقم خالص بدهیهای بخش دولتی به بانك مرکزی ، از ۸۲/۶ میلیارد ریال درسال ۵۲ به ۴۹/۱ میلیارد ریال درسال ۵۳ ،کاهش می‌یابد،به عبارت دیگر ،چیزی معادل ۳۳/۵ میلیارد ریال ازخالص بدهیهای بخش دولتی به این بانك کاسته می گردد . درواقع، باافزایش خالص داراییهای خارجی بانك مرکزی که‌به‌سبب سرازیرشدن ارزهای حاصل ازفروش نفت‌به کشوربوده‌است ،ازسهم خالص بدهیهای بخش دولتی‌به‌بانك مرکزی ،درپایه پولی کاسته‌شده ودرازای آن‌به‌سهم خالص داراییهای خارجی این بانك درپایه پولی افزوده‌شده‌است . این روند، بجزدرسالهای ۱۳۵۴ تا ۱۳۵۶ باافزایش درحجم تولیدو فروش نفت به خارج ،آهنگی سریعتر یافته است ،به طوری که سال ۱۳۵۵رقم خالص بدهیهای‌بخش دولتی به‌۲۷/۷ میلیارد ریال ،کاهش پیدا می کند واین درحالی‌است که‌خالص‌داراییهای خارجی بانك مرکزی از ۵۰۶/۵ میلیاردریال درسال ۵۴ به ۸۲۸/۵ میلیاردریال درسال۵۵ افزایش می‌یابد .

بنابراین ،باتوجه به منابع سرشار درآمدی دولت‌که در ازای فروش نفت حاصل می‌شده‌است ،- دولت ازاستقراض وسیع ،ازسیستم بانکی بی نیازبوده وحتی‌درهمین‌سالهاست که اقدام به اعطای وام به دولتهای خارجی می کند[1] . ازسوی دیگر ، سیاستهای استقراض دولت در هنگام نیازبه وام ،— به گونه‌ای بوده است که‌بیشتر ،تمایل به‌دریافت اعتبار ازخارج وجود داشته واتکای زیادی به منابع‌داخلی ،از جمله سیستم بانکی‌کشور وجود نداشته است . به‌هرحال ،خریدارزهای حاصل ازفروش نفت توسط‌بانك مرکزی ونیزاجرای‌سیاستهای انبساطی پولی[2] ازسوی بانك های تجاری (در محدوده سالهای ۵۲ تا ۵۶) ۲ عامل اساسی درافزایش پایه‌پولی برای سالهای پیش ازانقلاب تلقی گشته،

---

۱. به ۲ کشور انگلستان وفرانسه اعطای وام‌شده‌است .

۲. دراین‌سالها ،علیرغم این که بانك مرکزی درچندین مورد بانکهای تجاری راازاعطای وام منع می کند (گاه‌به‌شکل ایجاد سقفهای اعتباری‌وگاه نیز ، به‌شکل مجوزبرای پرداخت اعتباربه‌بخشهای خاص)باایروصف این بانکها ،همچنان‌به‌دادن اعتبارادامه داده وهمواره دچارکسری‌درترازهایشان‌ می‌شدند .به‌این‌موضوع درمبحث مربوط به‌سپرده‌های بانکهانزدبانك مرکزی دوباره‌اشاره خواهیم کرد .

درحالی که ارقام مربوط به خالص بدهیهای بخش دولتی به بانک مرکزی ،نشان هنده کم اثر بودن این متغیر ،درافزایش پایه پولی می باشد.به هر حال روند بیان شده ،تاسال ۱۳۵۶ که سال ایجاد بحران وناآرامی در کشوراست . ادامه پیدا می کند . دراین سال ،دولت بااقدام به افزایش حقوق ودستمزد کارمندان خودسعی کرد تابه وسیله انگیزه های مادی ، ازبحرانهای موجود درکشوربه کاهد ،بنابراین دراین سال رقم خالص بدهیهای دولت به بانک مرکزی،نسبت به سال ۵۵ افزایشی معادل ۱۰۸/۱میلیارد ریال داشته وازاز ۲۸/۷ میلیارد ریال درسال ۵۵ به ۱۳۵/۸میلیارد ریال درسال ۵۶ رسید.سال ۱۳۵۷ راسال اوج گیری فرارسرمایه های نقدی ازایران می باید قلمدادکرد. دراین سال ،بسیاری ازصاحبان سرمایه ،باگرونهادن کارخانه هاوصنایع خود درنزد سیستم بانکی ،به طورقانونی وغیرقانونی اقدام به دریافت وام کرده ومبالغ هنگفتی سرمایه ازکشورخارج نمودند. به طوری که باملی شدن این کارخانه ها وصنایع ،خالص بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی به رقمی معادل ۶۲۰/۲ میلیارد ریال بالغ شد واین ابتدای روند صعودی برای افزایش خالص بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی برای سالهای پس از انقلاب می باشد.

عاملهای متعددی درشد خالص بدهیهای بخش دولتی به بانک مرکزی درسالهای پس ازانقلاب نقش داشته اند که مهمترین آنهارامی توان به شرح زیر خلاصه کرد:

۱. ملی کردن بسیاری ازصنایع خصوصی پس ازپیروزی انقلاب اسلامی :

دراین سالها بسیاری ازصنایع کهدرقبل ازانقلاب خصوصی بوده اند ،تحت پوشش مستقیم و غیر مستقیم بخش دولتی قرار گرفتند وهزینه های بالایی جهت اداره آنها بردولت تحمیل شد.مهمتر آنکه بیشتر این صنایع نه تنهاهرگزبه مرحله سوددهی نرسیدند ،بلکه همواره دچار زیان وکسری بوده اند که توسط دولت تامین مالی شده اند.

۲. اعلام غیرقانونی بودن وام گیری ازخارج توسط قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران :

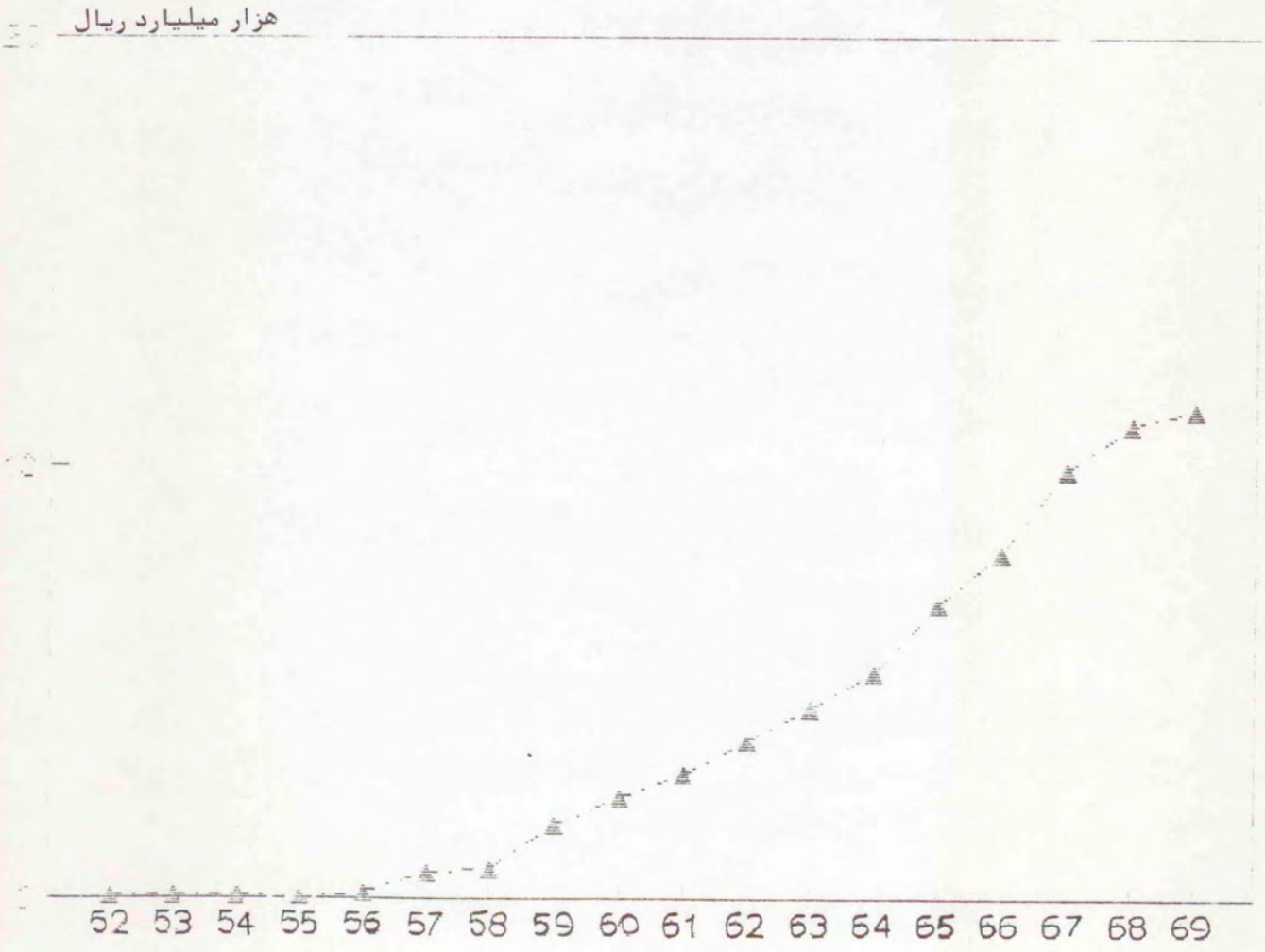
این اصل به معنای ازمیان رفتن یکی ازمنابع تامین مالی دولت بوده وبدیهی است که باعث تکیه بیشتر دولت بر منابع داخلی ،ازجمله بانک مرکزی وسیستم بانکی کشور ،شد.

۳. شروع جنگ تحمیلی وپیدایش اثرهای آن :

باآغازجنگ ونمود اثرهای آن برپیکره اقتصادی کشور ،خالص بدهیهای بخش دولتی به بانک مرکزی زیادشد .تخریب بسیاری ازواحدهای تولیدی ،وکاهش درتوان تولیدی کشور ،نیاز شدید صنایع مصون مانده ازآتش جنگ به بودجه های ریالی وارزی ولزوم پشتیبانی دولت ازاین صنایع، افزایش درا عتبارات وبودجه های مربوط به صنایع نظامی واستراتژیک ،موجب افزایش مخارج دولت وخالص بدهیهای آن به بانک مرکزی می باشد.

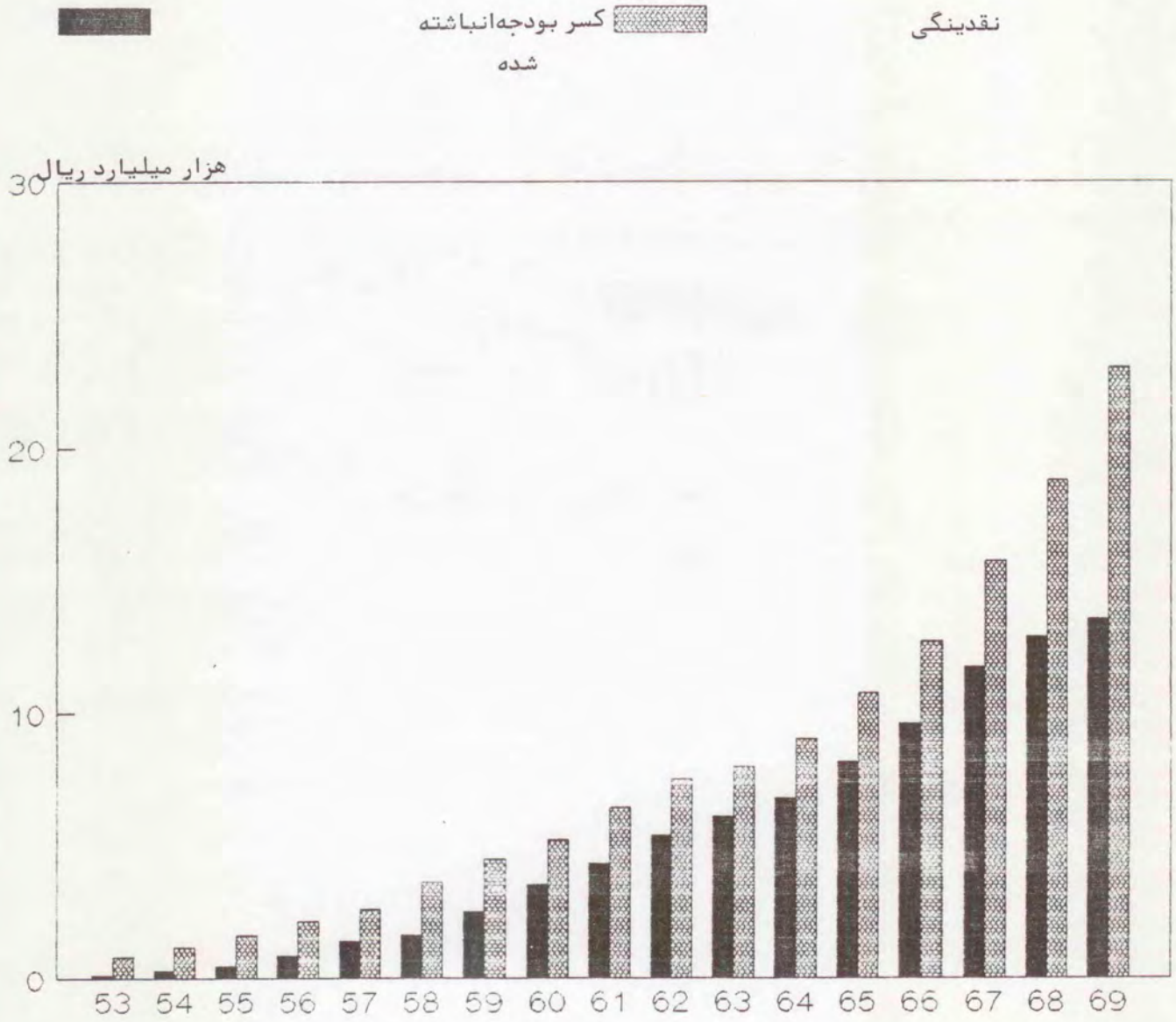
نمودار شماره ۴-۰۶

خالـص بدهی بخش‌دولتی به بانک مرکزی



نمودار شماره ۴ ـ ۷ ـ

قرضه ملی (انباشت کسری بودجه)ونقدینگی



۱۰۴عمال تحریم اقتصادی علیه کشور :

ازدست‌دادن بسیاری ازطرفهای مبادله ،به لحاظ تحریم‌اعمال شده علیه کشور ،افزایش تورم جهانی درکنار افزایش تورم موجود درکشورو کاهش‌ارزش پول کشور، تغییر رابطه مبادله به‌زیان کشورهای جهان سوم ازجمله ایران،وبسیاری ازعاملهای دیگر دلایلی جهت افزایش رقمهای مربوط به خالص‌بدهیهای‌بخش دولتی به بانك مرکزی برای سالهای بعداز انقلاب‌می تواند تلقی شوند.

نمودار مربوط به‌روند کسری بودجه تراکمی قرضه‌ملی ،ونقدینگی برای سالهای ۶۹ ـ۵۲ بیانگر آن است‌که درصد بالایی ازنقدینگی،جهت تامین‌کسری بودجه دولت اختصاص یافته‌است .

ج . مطالبات‌بانك مرکزی ازبانکها وبخش‌خصوصی [1]

همان گونه که درشرح قسمت مربوط‌به خالص بدهیهای بخش دولتی به بانك مرکزی یادآور شدیم، اجرای سیاستهای انبساطی پولی ازسوی بانکها ،علیرغم دستور العملها وهشدارهای‌بانك مرکزی سبب کسری درتراز مالی این‌بانکهاو قرض کردن آنها ازبانك مرکزی درمحدوده سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۳۵۶ شده‌است. ایجاد نا آرامیهای ناشی ازبروز انقلاب درسال ۱۳۵۷ ،باعث ایجاد جونا امنی وهجوم سپرده گذاران برای‌دریافت سپرده هایشان ازبانکهاشد. دراین‌سال ،بانك مرکزی باکاهش درمیزان ذخیره قانونی (در ۲ نوبت) ونیزافزایش رقم مطالبات خود ازبانکها ، بسیاری ازبانکها به‌ویژه بانکهای‌تجاری راازگرداب ورشکستگی نجات داد.

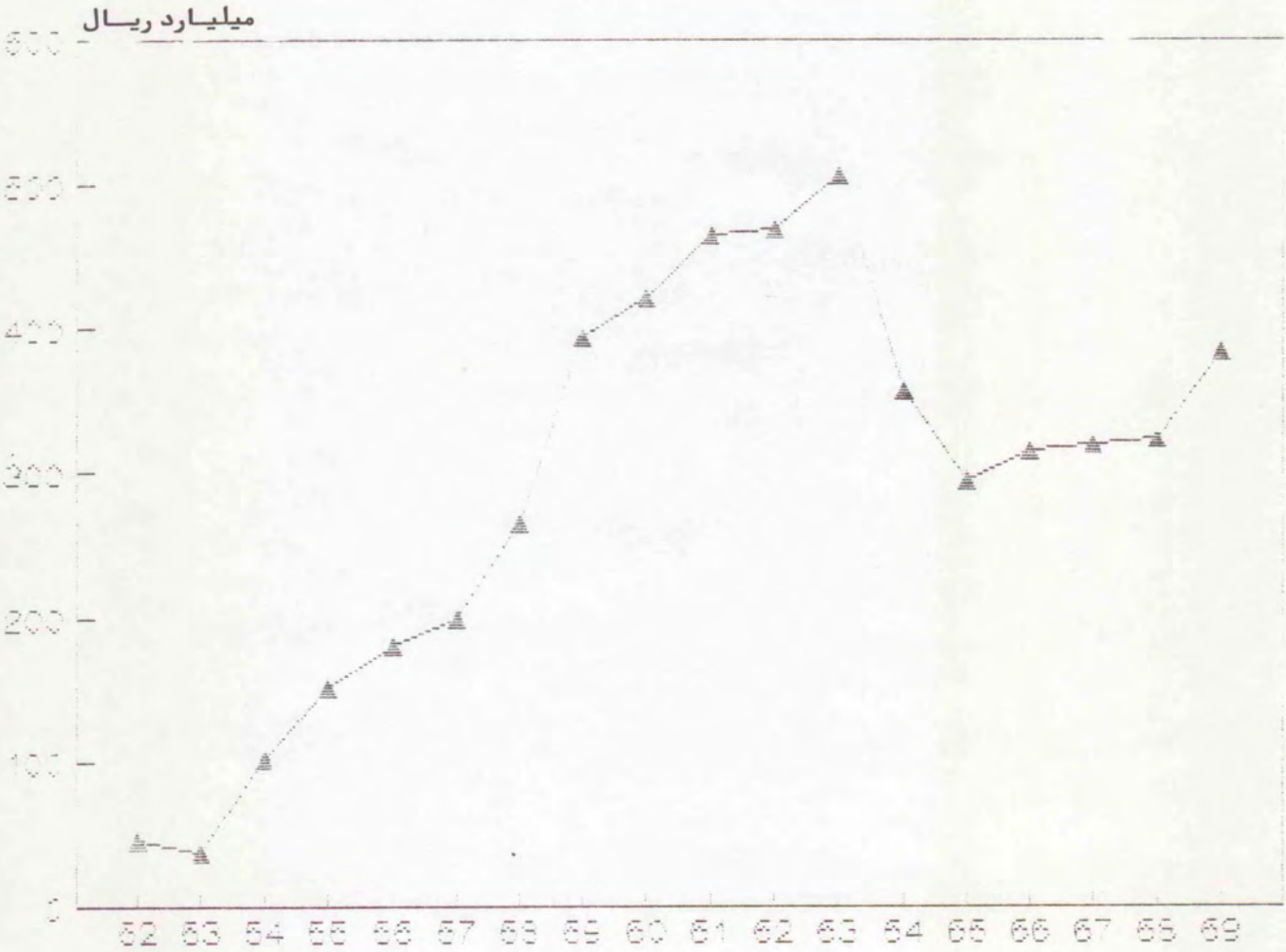
درسال ۱۳۵۹ وباحمله ارتش عراق به خاك ایران ،وضعیت جنگی برکشور حکمفرما شد وباز حالت جنگ،باعث ایجاد جونا اطمینانی وخارج‌شدن‌بسیاری ازسپرده هاازبانکها شد . به هرحال کسری بودجه دولت طی سالهای‌پی ازتهاجم عراق ،سبب افزایش بی رویه بدهی‌بخش دولتی‌به بانك مرکزی شد وبه ناچار منتهی به ایجاد تورمی قابل ملاحظه درکشور گشت . طی این سالها برای جلوگیری ازرشد فزاینده‌تورم ،کلیه بانکها ازدادن اعتبارات بجز درمواردی محدود،منع گشته وبنابراین بانکها همواره شاهد مازاددر تراز مالیشان بودند.بدیهی است که‌دراین صورت ،بانکها بی نیازازوام گیری ازبانك مرکزی شده‌وحتی برسپرده‌های‌خود نزد بانك مرکزی (شامل سپرده‌های مازاد وسپرده های قانونی)افزوند.

اگر چه ارقام مربوط به‌این متغیردرمدت سالهای بعد ازانقلاب نیز ، همچنان رشد داشته است ،ولی قسمتی ازآنها مربوط به بدهیهای‌پیشین بانکهابه‌بانك مرکزی بوده ومقداری ازآن نیز مربوط به‌بانکهای تخصصی است. پس ازپیروزی انقلاب اسلامی ،برای به جریان انداختن هرچه

1.Debts of Banks and Private Sector to the Central Bank

نمودار شماره ۴-۰۷

بدهی بانکها وبخش‌خصوصی بمبانك مرکزی



سریعتر چرخهای تولیدی دربخشهای مختلف اقتصاد، ازقبیل کشاورزی ،صنعت ومعدن دربسیاری از موارد بانکهای تخصصی ازاجرای سیاستهای تحدید اعتباری معاف شده وبیشتر این گونه بانکها، دچار کسری ، وناچاربه استقراض ازبانك مرکزی گشته اند.

د ـ حساب سرمایه وسایر بدهیها[1]

رقمهای مربوط به این متغیر (برای سالهای مورد بررسی)،علیرغم نوسانهای موردیخود، دارای یکروندافزایش می باشد.ازآنجایی‌که به طور نسبی این متغیر تحت کنترل دولت است،شاید علت عدم نوسانهای شدید درآن را بتوان به این امرارتباط داد.

رقمهای این متغیر ، با ارزشی منفی درقسمت منابع پایه پولی درج گشته وباکسرشدن آن از منابع پایه پولی رقمپایه‌پولی بدست می آید. بنابراین ،برای محاسبه پایه پولی ازطریق منابع آن می‌باید مقادیر داراییهای خارجی بانك مرکزی ،مطالبات بانك مرکزی ازبانکها (ناخالص) ونیز خالص مطالبات بانك مرکزی ازبخش دولتی راجمع نموده وآن گاه حساب سرمایه وسایر بدهیها راازآن کسر کرد.

۳ ـ ۵ . تحلیل وبررسی مصارف پایه پولی

الف ـ اسکناس ومسکوك درجریان[2]:

پس ازبروز شوك نفتی درسال ۱۳۵۳ وبا بالا رفتن میزان کالاها وخدمات درکشور ،برای ایجاد ثباتی منطقی دراقتصاد ،بانك مرکزی ناچاربه افزایش حجم نقدینگی بود. به عبارت دیگر ،با بازشدن هرچه‌بیشتر دربهای اقتصادی کشوربر روی جنس های وارداتی ونیزافزون شدن تولید های داخلی ،می بایست قدرت خریدی مطابق بااین فزونی درکالاها وخدمات درکشور ،ایجاد می شد. بنابراین مشاهده‌می‌شود،که برای‌سالهای ۵۲ ،روند افزایش درارقام مربوط به اسکناس ومسکوك درجریان ،ادامه مییابد.درسال ۵۷ وباافزایش درمیزان حقوقها ودستمزدها وهمچنین‌ها افزایش بدهی دولتبه‌بانك مرکزی ،ونیز هجوم سپرده گذاران‌به بانکها برای بازپس گیری سپرده هایشان، اسکناس ومسکوك درجریان ،ناگهان ازرقم ۳۹۸/۶ میلیارد ریال درسال۵۶،به رقم ۹۰۷/۲ میلیارد ریال درسال ۵۷ بالغ شد (یعنی درمدت ۱سال ،بیش از ۲ برابر افزایش پیداکرد). درسالهای بعد ازانقلاب اسلامی نیز به‌دلیل بروزجنگ وافزایش درکسریهای ممتد وپی‌درپی بودجه دولت وتامین‌آن ازطریق سیستم بانکی کشور وافزایش‌در حجم نقدینگی ،اسکناس ومسکوك درجریان‌نیزازرشدی تقریبا" سریع‌برخودار بوده وطی ۱۲ سال ،از رقم۹۰۷/۲ میلیارد ریال به‌رقمی معادل ۴۴۶۴/۵ میلیارد ریال رسید.

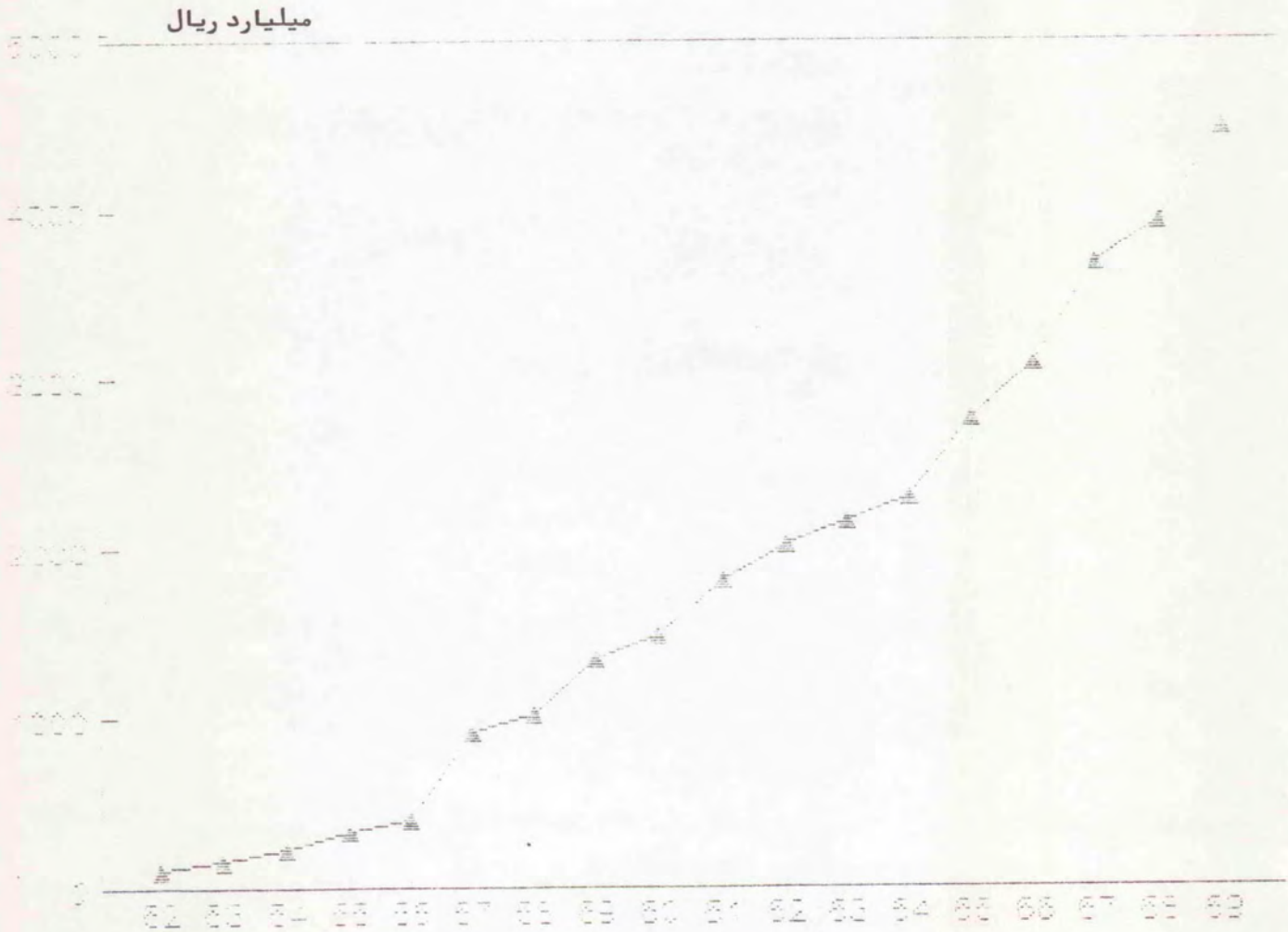
---

1. capital Account and Liabilities

2. Currency مجموع اسکناس ومسکوك نزد اشخاص واسکناس ومسکوك نزد بانکها

نمـــــودار شمـــاره ۴ـ۰۹

اسکنـــاس ومسکـــوک در پایـــه پولـــــی *



* توضیح اینکه منظوراز اسکناس ومسکوک درپایه پولی شامل اسکناس و مسکوک در دست اشخاص و بانکها می‌باشد.

ب - سپرده های بانکها نزد بانک مرکزی [1] :

سپرده های بانکها نزدبانک مرکزی شامل ۲ جز ء سپرده های قانونی وسپرده های مازاد است. درطی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۳۵۶ علیرغم اینکه منابع اعتباری بانکها بسیار زیاد بوده‌اند امابه جهت پی گرفتن سیاستهای انبساطی پولی دراین‌سالها ، همواره‌بانکها دچار کسری در ترازهایشان بوده‌اند وبدین ترتیب کسریهای خودرا یا ازطریق بانک مرکزی ویا ازدیگر منابع اعتباری ،جبران می کرند دربرخی ازموارد بانکهاخود اقدام به دریافت وام ازبانکهای‌خارجی می کرند .بنابراین منطقی است که ازارقام این متغیر درسالهای ۵۲ تا ۵۶ ،سهم اندکی ، مربوطبه‌سپرده های مازاد - این بانکها بوده‌باشد .به عبارتدیگر ، قسمت زیادی از مقدار این متغیر درطول سالهای ۵۲ تا ۵۶ مربوط به سپرده های‌قانونی بانکها بوده وبانک مرکزی با افزایش در نرخ تنزیل مجدد ویاذخیره - قانونی‌بانکهاونیزایجادسقفهای اعتباری ویا مجوزهای خاص اعتباری ،سعی در تحدید کردن قدرت اعتباری بانکها کرده وازاین رهگذر ،میزان سپرده های بانکها نزد بانک مرکزی تا سال ۱۳۵۶ — افزایش می‌یابد .

درسال ۵۷ وبا ایجادفضای متشنج مربوطبه‌انقلاب ،بانکهامورد هجوم سپرده گذاران واقع شده وبانک مرکزی‌برای جوابگوبودن بانکها به سپرده گذاران، نرخ تنزیل مجدد و نیز نرخ ذخیره قانونی راکاهش داد. وحتی بخشی ازسپرده های بانکهارابه‌آنها برگشت داد .بدین ترتیب ، رقم سپرده های‌بانکها درنزد بانک مرکزی از ۳۴۰ میلیاردریال درسال ۵۶ به رقم ۳۰۲/۶ میلیارد ریال درسال ۵۷ ،کاهش یافت . درسال ۵۸ وبابرگشت اعتمادعمومی به سیستم‌بانکی کشور ،رقم سپرده‌های‌بانکهانزد بانک مرکزی از ۳۰۲/۶ میلیارد ریال درسال ۵۷ به ۵۱۸/۱ میلیاردریال درسال ۵۸ افزایش‌یافت . درسال ۵۹ و نیز سالهای‌بعد ازآن‌به‌خاطر به کارگیری سیاستهای انقباضی پولی ، وتحدید اعتبارات ازسوی‌بانک مرکزی رقمهای سپرده های‌بانکها نزد بانک مرکزی به استثنای سال ۶۹ ،همواره افزایش یافت . این افزایش ،هم به‌دلیل افزایش در سپرده‌های قانونی بانکها وهم به دلیل افزایش درسپرده‌های مازاد بانکها ،ایجادشده‌است.

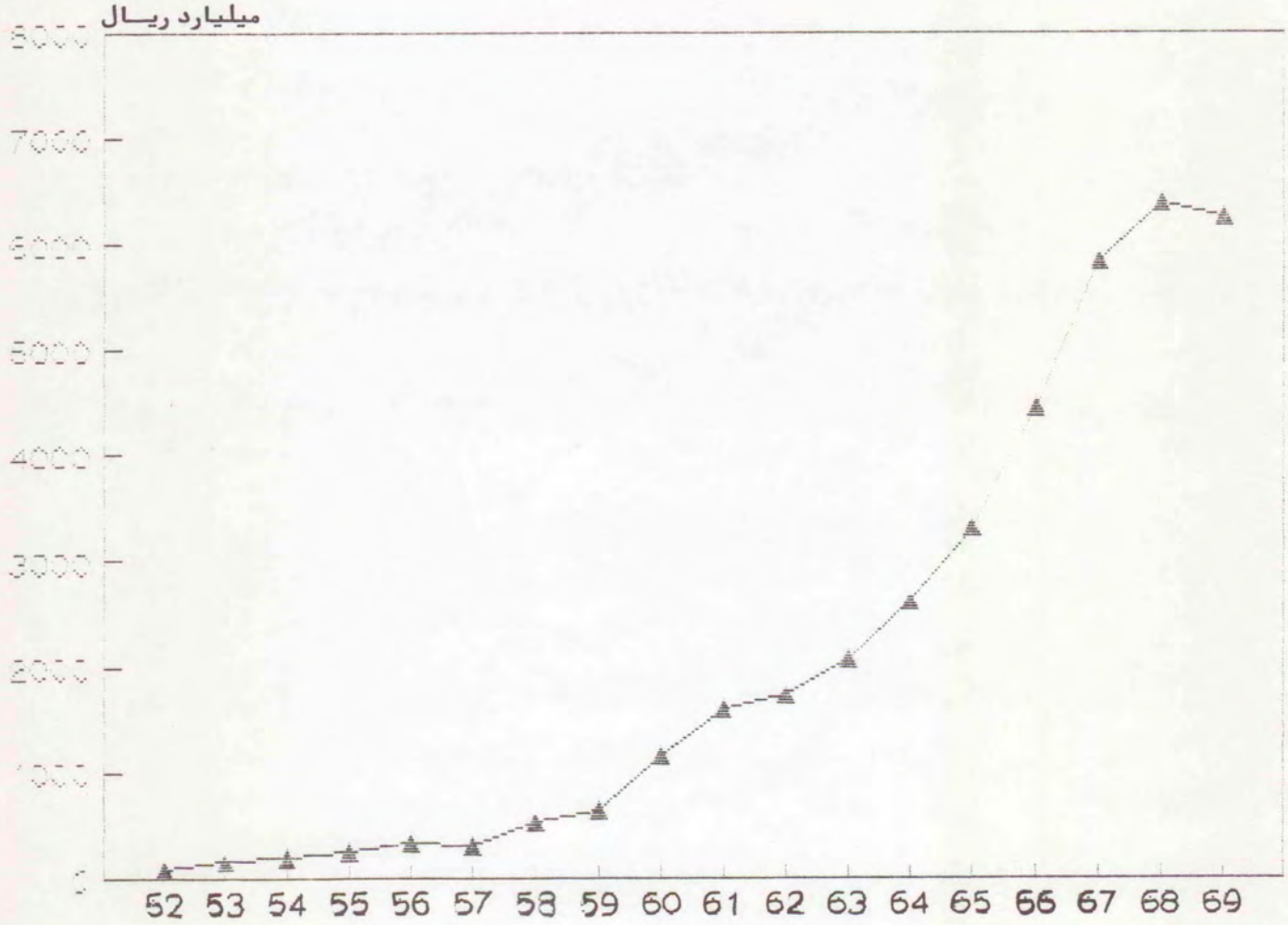
آنچه که باتوجه به آمار وارقام مندرج درپایه‌پولی به عنوان نتیجه گیری این مبحث ،دوباره می تواند مورد تاکید واقع شود ،آن است که :

---

1. Banks Deposits at the Central Bank

نمودار شماره ۴ ـ ۸ ۰

سپـــرده بانکها نـــزد بانك مرکـزی



پیش ازپیروزی انقلاب اسلامی (سالهای ۵۶ ـ۵۲) افزایش درپایه‌پولی به‌طور محسوسی نشات گرفته ازافزایش دردارایی‌های خارجی بانك مرکزی‌بوده ودربیشتر این سالها رقمهای مربوط‌به این متغیر ، حتی ازرقم‌مربوط به پایه پولی نیز بیشتراست ،درحالی که پس ازپیروزی انقلاب اسلامی رفته رفته ازنقش وسهم این متغیر (دارایی‌های‌خارجی بانك مرکزی)درپایه‌پولی کاسته وبه سهم ونقش خالص مطالبات بانك مرکزی ازبخش دولتی افزوده شده‌است ۰ به گونه ای که‌حتی دربیشتر سالها (۶۹ تا ۶۳) رقم آن ،ازکل پایه نیز فراتر بوده است ۰

پس ازتفسیر نسبتا " مفصلی که ازمنابع‌ومصارف پایه‌پولی ارایه شد وباداشتن چنین شمایی ازاقتصاد کشور ونیز تحول نقدینگی‌در آن، اینك به شرح وبسط الگوی نهم ومعادله های مربوط به آن می‌توان پرداخت ۰دراین الگوتاثیر تغییرات درتراز پرداختها راکه‌به یکی از اجزاء پایه‌پولی مرتبط می گردد ،مورد تحلیل قرار خواهیم داد ۰

۶ ۰ الگوی نهم :مکانیزم اثرگذاری سیاست‌پولی ایران در اقتصاد باز

در الگوهای‌پیشین ،بافرض داشتن‌یك اقتصاد بسته ، چگونگی ارتباط میان‌متغیرهای کلان اقتصادی وشناخت اثرهای‌آنها بر یکدیگر درهنگام اجرای سیاستهای‌پولی ،مورد بررسی‌واقع شد ۰ الگوی نهم نیز هدفهای فوق رادنبال خواهد کرد، با این‌تفاوت‌که الگوی حاضر ،با منظور کردن‌بخش خارجی سعی‌کرده‌است تا تحلیلی جامع‌تر ارائه کند ۰ بنابراین ،چگونگی روابط میان متغیرهای مربوط‌به‌الگوی بسته ،همانند الگوهای پیشین بوده وتنها به‌شرح آن قسمت ازالگوکه مربوط به‌بخش تجارت خارجی است پرداخته خواهدشد ۰

۱ ـ۶۰ نحوه ارتباط متغیرها دربخش خارجی‌الگو

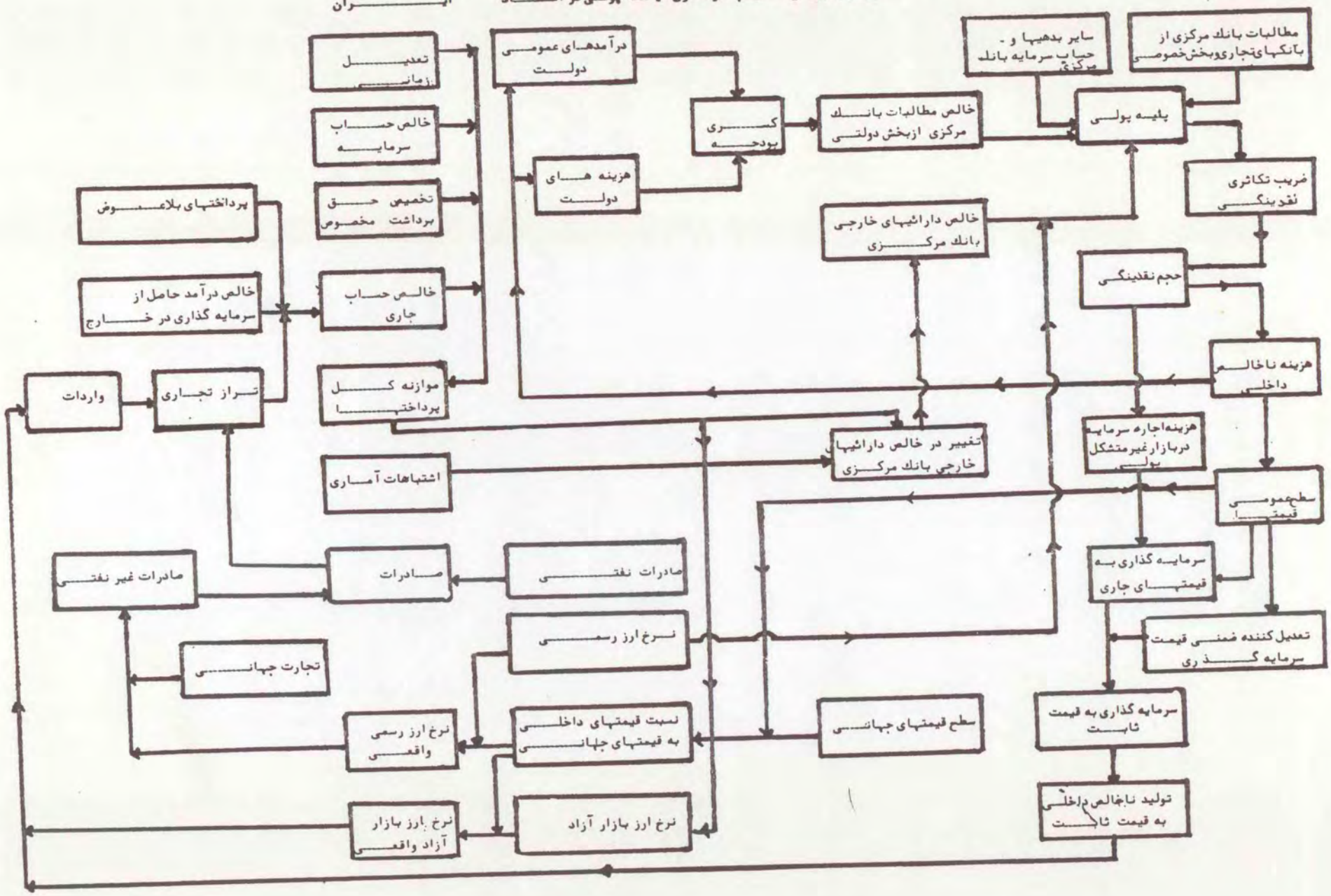
واردات کالاها وخدمات به‌قیمت ثابت که خود تابعی ازتولید ناخالص به‌قیمتهای ثابت ونرخ ارز واقعی بازار آزاد (نسبت قیمتهای داخلی به قیمتهای جهانی ،ضربدر نرخ ارز بازار ـ آزاد) استبه‌همراه صادرات کالاها وخدمات غیرنفتی واقعی‌که تابعی از نرخ ارز واقعی رسمی (نسبت قیمتهای داخلی جهانی ،ضربدر نرخ ارز رسمی)به‌شمار می آید ،برتراز تجاری، تاثیر می گذارند ۰ صادرات نفتی نیز متغیری برونزا درالگو درنظر گرفته‌شده‌است ۰ تغییرهای ـ تراز تجای به همراه تغییرها درخالص درآمد حاصل ازسرمایه گذاری درخارج وپرداختهای بلاعوض دریك اتحاد حسابداری باعث تغییر درخالص حساب جاری می گردد ،تغییردرخالص حساب جاری به همراه تغییر درخالص حساب سرمایه ،تخصیص حق برداشت مخصوص ، وتعدیل زمانی[۱]

---

۱۰ برای‌توضیح مربوط به تعدیل زمانی ،رجوع کنید به زیر نویس صفحه ۲۰۷ .

فلوچارت شماره ۴-۰۳

الگوی نهم - بررسی مکانیسم اثر گذاری سیاست پولی در اقتصاد ایران



در اتحاد دیگری ،باعث تغییر در موازنه پرداختهای کل می گردد و این متغیر ، به همراه اشتباههای آماری ، باعث تغییر در خالص ذخایر خارجی بانك مرکزی می شود • در مورد حساب سرمایه باید توجه کرد که در شرایط افراطی ، تمامی تغییرها و در موارد طبیعیتر ، قسمت اعظم نقل و انتقالهای مربوط به سرمایه در کشورها در حال توسعه و همچنین در ایران ، تحت کنترل دولت بوده و از همین رو ، درالگوی نهم نیز این متغیر به عنوان متغیری برونزا درنظر گرفته شده است •

در این الگو ، همچنین تاثیر تراز پرداختها بر نرخ ارز بازار آزاد مورد ملاحظه قرار خواهد گرفت • به عبارت دیگر ، مطالب گفته شده در فوق را در قالب ۳ اتحاد حسابداری زیر می توان خلاصه کرد •

پرداختهای بلاعوض + خالص درآمد حاصل از سرمایه گذاری در خارج + تراز تجاری = خالص حساب جاری

تعدیل زمانی + تخصیص حق برداشت مخصوص + خالص حساب سرمایه + خالص حساب جاری = موازنه پرداختهای کل

موازنه پردختهای کل = اشتباهای آماری + تغییر در ذخایر خارجی بانك مرکزی

با توجه به توضیحهای ارائه شده در فوق ، فلوچارت الگوی نهم به شکل ارائه شده در صفحه قبل می باشد •

۲ ـ ۶ • کل معادله ها و اتحادهای الگوی نهم :

1) XNO = f (WTTWP . PLA)

2) M = f (GDP , PLB)

3) PX = PXNO + PXO

4) BOT = PX - PM

5) PXNO = XNO . PIX / 100

6) PM = M.PIM/100

7) NCA = BOT' + IR + PAY

۱• براساس تعریفها و روش عملی در تراز نامه های بانك مرکزی جمهوری اسلامی ایران می باشد •

۲• گزارش سالیانه و تراز نامه سالهای مختلف بانك مرکزی جمهوری اسلامی ایران •

۸) NCA + TH+ NKA + TT= BOP

۹) Error +BOP = Δ NFA '

۱۰) ERB= f(BOP)

۱۱) $PLA = \frac{P}{WP} .ERO$

۱۲) $PLB= \frac{P}{WP} . ERB$

۱۳) GG= F(PGDP)

۱۴) RG= f(PGDP)

۱۵) BD =GG - RG

۱۶) DNCG =F(BD)

۱۷) DNCD = NCG - NCG(-1)

۱۸) H= NFA+ NCG -MBB+ KK

۱۹) M2 =z.H

۲۰) PGDP = F(M2)

۲۱) RB =F(NM2TP)

۲۲) $NM2Tp = \frac{\left(\frac{M2}{P}\right) - \left(\frac{M2}{P_{-1}}\right)}{\left(\frac{M2}{P_{-1}}\right)} \times 100$

۲۳) P=f(PGDP)

۲۴) PI=f(RB,P)

۲۵) $I= \frac{PI}{P_2} \times 100$

۲۶) GDP = F(I)

۲۷) BOT' = BOT.ER 1x 1000

۲۸) NFA = NFA (-1)+ Δ NFA/ ER2 /1000

۳-۶ . معرفی متغیرهای الگو:

XNO = صادرات غیرنفتی به قیمتهای ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال)(تعدیل شدهبا شاخص قیمتهای صادراتی ازاقلام شاخص عمده فروشی)

PLA = نرخ ارز رسمی واقعی (تعداد دلاربه ازای ۱ ریال به‌صورت رسمی ضربدر نسبت قیمتهای داخلی به جهانی)،

M = واردات کالاها وخدمات به‌قیمتهای‌ثابت ۱۳۶۱ (تعدیل شده‌با تعدیل کننده ضمنی قیمت واردات ازاقلام تعدیل کننده تولید ناخالص ملی) (میلیارد ریال)،

GDP = تولید ناخالص داخلی واقعی به قیمت عاملهای (به قیمتهای ثابت ۱۳۶۱) (میلیارد ریال)،

PX = صادرات کالاها وخدماتبه‌قیمت جاری (میلیارد ریال) ،

PM = واردات کالاها وخدمات به قیمت جاری (میلیارد ریال) ،

PX,NO=صادرات غیرنفتی به قیمت جاری (میلیارد ریال)،

PXO= صادرات نفتی به قیمت جاری (میلیارد ریال)،

BOT = تراز تجاری (تفاوت صادرات کالاها وخدمات ازواردات کالاها وخدمات) (میلیارد ریال)

WP = شاخص قیمت خرده فروشی جهانی (۱۰۰ = ۱۹۸۲)[۱]

PIX =شاخص قیمت صادرات کالا وخدمات (تعدیل کننده ضمنی قیمت صادرات کالاها و خدمات یکی ازاقلام تعدیل کننده تولید ناخالص ملی)(۱۰۰ = ۱۳۶۱)،

PIM =تعدیل کننده ضمنی قیمت واردات ازاقلام تعدیل کننده ضمنی (۱۰۰ =۱۳۶۱)،

PLB = نرخ ارز بازار آزاد واقعی (تعداد دلار به ازای ۱ ریال دربازار آزاد ضربدر نسبت قیمتهای داخلی به جهانی)،

NCA = خالص حساب جاری (میلیون دلار)،

BOT' = تراز تجاری (میلیون دلار)،

IR = خالص‌درآمد حاصل ازسرمایه گذاری درخارج (میلیون دلار)،

PAY = پرداختهای بلاعوض(میلیون دلار)،

TH = تخصیص حق برداشت مخصوص (میلیون دلار) ،

NKA = خالص حساب سرمایه (میلیون دلار)،

TT = تعدیل زمانی (میلیون دلار)،

Error = اشتباههای آماری (میلیون دلار)،

Δ NFA' = تغییر درخالص داراییهای خارجی بانك مرکزی (میلیون دلار)،

---

۱. به دلیل اینکه سالهای پایه در مورد قیمتهای جهانی وداخلی یکسان باشد. سال پایه ۱۹۸۵ را به سال پایه ۱۹۸۲ تبدیل کرده‌ایم. زیرادرمود محاسبه نرخ ارز واقعی که می بایست مقادیر جاری و واقعی درسال پایه‌یکسان باشد ،ناگزیر ازانجام این عمل بوده‌ایم.

BOP = تراز پرداختها (میلیون دلار)

ER1 = نرخ ارز تبدیل کننده تراز تجاری ریالی به تراز تجاری دلاری

ER2 = نرخ ارز تبدیل کننده خالص‌داراییهای خارجی دلاری به خالص داراییهای خارجی ریالی

P = شاخص قیمت کالاها وخدمات مصرفی درمناطق شهری ایران (شاخص خرده فروشی)

(۱۳۶۱ =۱۰۰)

ERO = نرخ ارز رسمی (تعداد واحدهای پول خارجی به ازای هر واحد پول داخلی دربازار آزاد)

ERB = نرخ ار زبازار آزاد (تعداد واحدهای پول خارجی به ازای هر واحد پول داخلی دربازار آراد)

PGDP =تولید ناخالص داخلی به قیمت عوامل به قیمت جاری (میلیارد ریال)

RG =هزینه های‌دولت (میلیاردریال)

RG =درآمدهای‌عمومی دولت (میلیارد ریال)

BD = کسری بودجه (میلیارد ریال)

DNCG = تعییر درخالص مطالبات بانك مرکزی ازبخش‌دولتی (میلیارد ریال)

H =پایه‌پولی (میلیارد ریال)

Z = ضریب تکاثر نقدینگی

M2 = حجم نقدینگی (میلیارد ریال)

RB = هزینه اجاره سرمایه در بازار غیرمتشکل‌پولی (درالگوی اول در درمورد نحوه شکل گیری این متغیر به تفصیل گفته شده‌است)

NM2IP = نرخ رشد حجم نقدینگی واقعی

PI = سرمایه گذاری به قیمت جاری (میلیارد ریال)

I = سرمایه گذاری به قیمت ثابت ۱۳۶۱

P2 =تعدیل کننده‌ضمنی قیمت سرمایه گذاری (۱۳۶۱ =۱۰۰)

۴ ـ ۰۶ برآورد معادلات‌الگو : معادله های رفتاری الگو به‌شرح زیر است وتمامی معادله ها به روش حداقل مربعات‌معمولی (OLS) برآورد شده اند.

1.) XNO = ۱۱۶/۸۰ ـ ۷۶۰/۸۵ PL4 ـ ۷۳/۲۶ D59

(۶/ ۷۲) (ـ ۰/۵۹) (ـ ۷/۱۴)

R^2 =۰/۷۹ $\bar{R}^2$ = ۰/۷۶ D.W. = ۱/۴۲ **دوره زمانی : ۱۳۶۹ ـ۱۳۵۳**

۲) $M = -۲۵۹۶/۵۳ + ۱۳۹۲۶۷/۴۵\, PLB + ۰/۳۰\, GDP + ۵۱۴/۲۴\, D59$

(-۳/۵۸) (۷/۷۳) (۴/۸۶) (۳/۷۰)

$R^2 = ۰/۸۴$ $\bar{R}^2 = ۰/۸۰$ D.W = ۲/۲۲ دوره زمانی : ۱۳۶۹ ـ ۱۳۵۳

۳) $ERB = ۰/۰۰۲ + ۰/۵۰۶ \times ۱۰^{-۷}\, BOP + ۰/۰۱۰\, D53$ $\hat{\theta} = ۰/۹۴$

(۳/۸۱) (۳/۶۱) (۸/۶۹) (۴/۳۲)

$R^2 = ۰/۹۱$ $\bar{R}^2 = ۰/۸۹$ D.W = ۲/۳۲ دوره زمانی : ۱۳۶۸ ـ ۱۳۵۳

۴) $GG = ۱۸۲۶/۷۷ + ۰/۱۰\, PGDP + ۱۱۷۵/۳۱\, D59$ $\hat{\rho} = ۰/۶۳$

(۴/۵۷) (۴/۴۴) (۳/۲۰) (۳/۳۳)

$R^2 = ۰/۹۷$ $\bar{R}^2 = ۰/۹۶$ D.W = ۱/۹۴ دوره زمانی : ۱۳۶۹ ـ ۱۳۵۴

۵) $RG = ۱۵۰۱/۰۵ + ۰/۰۵\, PGDP + ۲۲۹۲/۴۶\, D69$

(۷/۸۸) (۳/۶۶) (۴/۲۰)

$R^2 = ۰/۸۶$ $\bar{R}^2 = ۰/۸۴$ D.W = ۱/۳۰ دوره زمانی : ۱۳۶۹ ـ ۱۳۵۳

۶) $DNCG = -۱۵۸/۲۸ + ۱/۰۳\, BD$

(-۱/۹۷) (۱۲/۱۷)

$R^2 = ۰/۹۱$ $\bar{R}^2 = ۰/۹۰$ D.W = ۱/۸۵ دوره زمانی : ۱۳۶۹ ـ ۱۳۵۳

۷) $RB = ۲۴/۸۴ - ۰/۱۳\, NM2tp$ $\hat{\theta} = ۱/۰۷$

(۵۵/۶۸) (-۴/۳۵) (۳/۹۸)

$R^2 = ۰/۷۲$ $\bar{R}^2 = ۰/۶۸$ D.W = ۱/۹۹ دوره زمانی : ۱۳۶۹ ـ ۱۳۵۳

۸) $PGDP = ۱۳۶۵/۱۹ + ۱/۴۴\, M2$ $\hat{\theta} = ۰/۶۵$

(۴/۵۲) (۴۷/۰۵) (۲/۲۷)

$R^2 = ۰/۹۹$ $\bar{R}^2 = ۰/۹۹$ D.W = ۱/۹۲ دوره زمانی : ۱۳۶۹ ـ ۱۳۵۳

۹) $P = -۵/۶۰ + ۰/۰۱\, PGDP$ $\hat{\theta} = ۰/۸۰$

(۰/۹۰) (۲۵/۷۰) (۲/۴۷)

$R^2 = ۰/۹۸$ $\bar{R}^2 = ۰/۹۸$ D.W = ۱/۸۲ دوره زمانی : ۱۳۶۹ ـ ۱۳۵۳

۱۰) $PI = ۱۸۷/۶۹ - ۲۶/۷۸\, RB + ۹/۶۷\, P$ $\hat{\theta} = ۰/۹۵$

(۱/۷۳) (-۰/۶۷) (۸/۸۱) (۳/۲۱)

$R^2 = ۰/۸۷$ $\bar{R}^2 = ۰/۸۴$ D.W = ۱/۸۹ دوره زمانی : ۱۳۶۹ ـ ۱۳۵۳

۱۱) $GDP = ۸۴۳۵/۳۸ + ۰/۸۸\, I + ۱۹۸۹/۰۲\, D67$

(۱۰/۲۴) (۲/۴۲) (۳/۰۷)

$\bar{R}^2 = ۰/۴۱$ $\bar{R}^2 = ۰/۳۳$ D.W = ۱/۳۳ دوره زمانی : ۱۳۶۹ ـ ۱۳۵۳

۱۲) $PX = PXNO + PXO$

۱۳) $BOT = PX - PM$

۱۴) $XNO = \frac{PX\ NO}{PIX} \times 100$

۱۵) $M = \frac{PM}{PIM} \times 100$

۱۶) $NCA = BOT' + IR + PAY$

۱۷) $NCA + TH + NKA + TT = BOP$

۱۸) $ERROR + BOP = \Delta NFA'$

۱۹) $ERB = F\ (\ BOP\ )$

۲۰) $PLA = \frac{P}{WP} .ERO$

۲۱) $PLB = \frac{P}{WP} . ERB$

۲۲) $DNCG = NCG - NCG\ (-1)$

۲۳) $H = NFA + NCG + MBB + KK$

۲۴) $M2 = Z.H$

۲۵) $NM2TP = \frac{\frac{M_2}{P} - \frac{M_2}{P}\ (-1)}{\frac{M_2}{P}\ (-1)}$

۲۶) $BD = GG - RG$

۲۷) $BOT' = BOT\ .\ ER1 \times 1000$

۲۸) $NFA = NFA(-1) + \Delta NFA' / ER2/1000$

۲۹) $I = \frac{P^I}{P^2} \times 100$

۵ـ۶. تفسیر معادله های الگو:

معادله اول : این معادله ،مربوط به تقاضای صادرات کالاها وخدمات غیرنفتی به قیمتهای ثابت می باشد .درکارهای تجربی انجام شده ازسوی افراد مختلف ،متغیر یادشده‌تابع عاملهای متعددی دانسته شده‌است که ازمیان آنها بابررسیهای به عمل آمده و باتوجه به شرایط و ویژگیهای خاص اقتصاد کشور ، شکل به کار رفته درالگوی حاضر ، مناسبتر تشخیص داده‌شده‌است [1] .

دراین معادله ،تقاضای صادرات غیرنفتی واقعی تابعی ازسطح تجارت جهانی واقعی (WTTWP) (تعدیل شده‌با شاخص خرده فروشی جهانی) بوده وبه عنوان جانشین برای سطح درامد جهانی واقعی ونیز نرخ ارز رسمی موثر واقعی (PLA) ،یعنی : نسبت سطح قیمتهای‌داخلی به‌سطح قیمت جهانی ،ضربدر نرخ ارز رسمی ($\frac{P}{WP}$ ERB) ،می باشد . تاثیر نرخ ارز رسمی برصادرات غیرنفتی واقعی ،ازآن جهت‌است که‌به نظر می‌رسدصادرات ،تحت کنترل شدید دولت بوده ،واین متغیر بیشتر تحت تاثیر نرخ ارز رسمی است ،تا نرخ ارز بازار .ازنظر اصول علمی نیز انتظار برآن است که ضریبهای WTTWP و PLA دراین‌معادله ، به ترتیب دارای علامت مثبت ومنفی باشند ، چراکه : با افزایش‌سطح تجارت جهانی ،انتظار برآن است که تقاضای خارجیان برای کالاهای غیر نفتی کشور ،افزایش یافته وبه دنبال آن صادرات غیرنفتی نیز افزایش پیدا کند .

ولی ،متغیر تجارت جهانی واقعی ،به هیچ عنوان درمورد اقتصاد ایران ، نه ازنظر علامت مورد انتظار ونه ازنظر مقدار آماره t متغیرمناسبی برای‌توضیح تغییرهای صادرات غیر نفتی نبوده ، وبنابراین درمعادله حاضر ،به کار گرفته‌نشده است .

به بیان دیگر ،ازاین معادله چنین دریافت می‌شود که‌با افزایش حجم تجارت جهانی‌ویا با افزایش درآمد خارجیان ،صادرات غیرنفتی ریالی ما به دلیل سنتی بودن وپایین بودن ظرفیت تولیدی کشور ، افزایش چندانی‌پید انمی کند ، ومادراین مورد باتنگناهای بنیادی نیز روبر و هستیم . می باید گفت که‌دراین معادله ،فرض تعادل عرضه وتقاضای صادرات ونه عدم تعادل آنها ، مورد نظربوده‌است . ازسوی‌دیگر ،متغیر توضیحی دیگردراین معادله ، $ERO=PLA.\frac{P}{WP}$ می باشد که‌ازدوجزء $\frac{P}{WP}$ و ERO تشکیل شده که هر ۲ جزء ،برمتغیروابسته ، تاثیری معکوس دارندوبا هم برشدت این رابطه معکوس می افزایند ، به بیان روشنتر افزایش نرخ ارز رسمی (تعداد واحدهای پول خارجی به ازای هر واحد پول داخلی) ، یعنی افزایش ارزش پول کشور،

1.K.HoIden ,D.A Peel and I.L.Thompson,Modelling in U.K.Economy Martin Robertson , Oxford ,1982, p.33

تاثیری منفی برصادرات غیرنفتی دارد، همچنین افزایش $\frac{P}{WP}$ یعنی افزایش نسبت سطح قیمتهای داخلی به جهانی نیز باعث کاهش صادرات غیرنفتی می گردد. یعنی هر ۲ جزء PLA، تاثیری منفی بر متغیر وابسته دارند. وبنابراین ازنظر اصول علمی علامت منفی در مورد این متغیر قابل پیش بینی می باشد، که دراین معادله این چنین نیز بوده است. ولی مقدار آماره t مربوط به ضریب این متغیر، حتی درسطح ۰/۱ معنی دار نمی باشد. متغیر مجازی دراین معادله، D59 بوده وعلامت منفی ضریب برآورده شده گویای این مطلب است که در دوران جنگ ایران وعراق، صادرات غیرنفتی ما به دلایل مختلفی که قبلا" اشاره شد، کاهش پیدا کرده بود.

معادله دوم: معادله دوم الگو معادله واردات واقعی (به قیمتهای ثابت ۱۳۶۱) می باشد، واین متغیر، تحت تاثیر ۲ متغیر اساسی ومهم، یعنی نرخ ارز واقعی بازار آزاد، $PLB = ERB . \frac{R}{WP}$ ، وتولید ناخالص داخلی به قیمتهای ثابت (GDP)، قرار دارد.

همان طور که ملاحظه می شود، دراین معادله، بر خلاف معادله صادرات غیرنفتی، نرخ ارز بازار-آزاد ونه نرخ ارز رسمی دخالت دارند. این بدان دلیل است که وارد کنندگان، بیشتر به میزان نرخ ارز بازار آزاد توجه دارند، تانرخ ارزرسمی. علامت ضریبهای برآورد شده دراین معادله، کاملا" منطبق با اصول علمی بوده وهمانگونه که انتظار می رفت، افزایش تولیدناخالص داخلی واقعی، باعث افزایش واردات واقعی می گردد وهمچنین، هر ۲ جزء نرخ ارز واقعی بازارآزاد، یعنی نرخ ارز بازار (ERB) (تعداد واحدهای پول خارجی به ازای ۱ واحد پول داخلی)، وهمچنین نسبت قیمتهای داخلی به قیمتهای جهانی ($\frac{P}{W.P}$) برواردات واقعی تاثیری مثبت دارند.

بنابراین، علامت مثبت درمورد ضریب برآود شده PLB کاملا" منطبق با انتظارات تئوریکی می باشد، مقدار آماره t درموردتمامی متغیرهای توضیحی معادله، بیانگر معنی داربودن تمامی ضریبهای برآوردشده درسطح ۱٪ می باشد. ضریب متغیر مجازی D59 نیز مثبت می باشد وبیانگر این نکته است که در دوران جنگ، واردات کالاها و خدمات به قیمتهای ثابت، افزایش یافته است. مقادیر $D.W, \bar{R}^2, R^2$ نیز دراین معادله، درسطح مطلوبی قرار دارند.

معادله سوم: دراین معادله، تاثیر ترازپرداختها برنرخ ارز بازار آزاد مورد توجه قرار می گیرد. همان گونه که انتظارمی رفت، باافزایش (مازاد) تراز پرداختها، نرخ ارزبازار-(تعداد واحدهای پول خارجی به ازای ۱ واحد پول داخلی) افزایش می یابد. به دیگر سخن، با افزایش (مازاد) ترازپرداختها، ارزش پول کشورافزایش پیدا می کند واین کاملا" منطبق

با انتظارات تئوریك است ۰ لازم به بیان است که در این معادله ، واحد BOP ، میلیون دلار می‌باشد ، یعنی به ازای هر ۱ میلیون دلار افزایش در BOP ، نرخ ارز بازار آزاد به میزان - ضریب BOP ، افزایش می‌یابد ، همچنین در مورد متغیر مجازی بیانگر این مطلب است که در سالهای افزایش قیمت نفت ، و با ورود دلارهای فراوان به بازار داخلی ، ارزش پول کشور در مقابل دلار افزایش یافته است ۰ مقادیر آماره t ، مربوط به ضریبهای برآورده شده همگی در سطح ۰/۰۰۵ (۰/۵ ٪) معنی دار می باشند و همچنین ، متغیرهای توضیحی معادله توانسته‌اند حدود ۰/۹۱ از تغییرهای نرخ ارز بازار را توضیح دهند ۰ یعنی مقادیر R^2 و $\bar{R}^2$ به ترتیب ۰/۹۱ و ۰/۸۹ می باشند ۰

سایر معادله های الگو نیز دقیقا " شبیه الگوی هشتم می‌باشد با این تفاوت که در این الگو ، تمامی معادله‌های به‌فرم خطی ساده ارائه شده‌است و از آنجایی که این معادله ها بسیار مشابه معادله های الگوی هشتم می باشند از ذکر دوباره آنها خود داری می‌شود ۰

در این الگو به‌دلیل تعداد زیاد متغیرهای برونزایی که از روند وچگونگی تغییرهای آنها در آینده اطلاع مناسبی در دست نمی‌باشد ، از انجام عمل شبیه سازی صرف نظر شده‌است ۰ حتی شبیه سازی به‌طریق ایجاد سناریوهای مختلف به‌لحاظ تعداد بی‌شمار حالتهای مختلفی که متغیرهای برونزا خواهند داشت ، در عمل مشکلهای بسیاری را پدید خواهند آورد ۰ بنابراین همان گونه که ملاحظه می شود ، با درونزا شدن حجم نقدینگی به واسطه تاثیری کسری بودجه در حجم نقدینگی (در الگوی هشتم) ونیز تاثیر تراز تجاری بر حجم نقدینگی (در الگوی نهم) ، الگوی حاضر ، الگویی نسبتا "وسیع شده‌است ۰

جامع شدن هر الگو دارای مزایا ومعایبی است ۰ به عنوان مثال ، با جامع شدن الگو ، تحلیلهای مربوطه از قدرت استدلال ومنطق قویتری برخوردار بوده وبه عبارت دیگر ، به‌طور واقع‌بینانه تری اثراهای متغیرهای اقتصاد را می تواند بر یکدیگر نمایان سازد ۰ درعین حال ، با گسترش الگو دشواریهای عملی ، افزونتر می‌شود ۰ به عنوان مثال در همین الگو ، وسعت الگو وافزایش متغیرهای درونزا وبرونزا مانع از انجام عمل شبیه سازی شد ۰ به علاوه همان گونه که از فلوچارت ۴-۳ ۰ نیز مشهود است ، متغیرهای برونزای الگو در این حالت ، عبارتند از : صادرات نفتی ، نرخ ارز رسمی ، مطالبات بانك مرکزی از بانکهای تجاری وبخش خصوصی ، قیمتهای جهانی ، ضریب تکاثر نقدینگی ، خالص حساب سرمایه ، تخصیص حق برداشت مخصوص ، خالص درآمد حاصل از سرمایه‌گذاری در خارج ، پرداختها بلاعوض و ۰۰۰ باوجود داشتن تمام این متغیرهای برونزا ، یافتن متغیری که از هر نظر برای امر سیاست گذاری مناسب باشد ، توفیقی حاصل نخواهد

شد. چرا که هیچکدام ازاین متغیر ها ،به طور کامل دراختیار سیاست گذار نیستند.

بنابراین ،علیرغم آنکه وسعت بیشتر در الگو ،سبب مطالعه ،وجوه بیشتری ازاقتصاد می‌گردد، دشواریهای عملی فراوانی نیز بهبار خواهد آورد. بی‌شك الگوی نهایی این‌طرح (الگوی نهم)، محتاج به تعدیلها ومطالعه بیشتری است که امیداست درمرحله، بعدی این طرح ، این مهم به انجام رسد.

۷. خلاصه ونتیجه گیری:

همان گونه که ازمباحث این فصل مشهود است .هدف مابررسی اثرسیاستهای پولی دراقتصادی بود،که‌بخش خارجی رامنظور می کند. دراین‌بخش،با درونزاتلقی کردن‌حجم‌پول ازطریق ارتباط آن با اجزای پایه‌پولی ،برآن بود که الگوهای تکمیل شده‌درمباحث قبل رابه حالت وسیعتری بیان کنیم . دراین حالت مکانیزم اثرگذاری پولی ، از ۲ طریق جزء داخلی وجزء خارجی پایه پولی برحجم نقدینگی ،تاثیر خود رانشان می‌دهد درباره جزء داخلی پایه‌پولی وارتباط آن با سیاستهای - مالی ،درمبحث‌قبل ،به طور مفصل توضیحهای کافی ارائه شد. دراین بخش ازطرح، باارتباط دادن - جزءخارجی پایه‌پولی به‌ترازپرداختها که منتج ازترازحساب جاری وتراز سرمایه می باشد،الگوی پیشین ،به بخش خارجی اقتصاد مربوط شده‌است.

درمباحث قبلی به این نتیجه رسیدیم ، که : ازجمله‌راههای موثر سیاستهای تثبیت اقتصادی هدف گیری عرضه‌پول می باشد. حال دراین بخش ،هدف مابررسی این فرضیه‌است که بخش‌خارجی اقتصاد چه ازنظر پولی وچه از نظرواقعی ، چه اثری برمتغیرهای اصلی اقتصاد مانند تولید ،سرمایه گذاری ، وقیمتها خواهد داشت.

دربررسیهای انجام‌شده به این نتیجه می رسیم که : تغییردرحجم پول درقبل ازانقلاب ،به‌دلیل افزایش‌خالص دارایی‌های خارجی‌بانك مرکزی‌بوده ،ودربعد ازانقلاب به‌دلیل افزایش خالص مطالبات بانك مرکزی ازبخش دولتی بوده‌است بنابراین دراین بخش ،الگوی هشتم ارائه شده‌در بخش پیشین رابه صورت یك الگوی کاملتر بیان‌نموده‌ایم.

همان طور که گفته‌شد، دراین الگو علاوه بر منظورکردن متغیرهای الگوی هشتم ،خالص دارایی‌های خارجی‌بانك مرکزی در ارتباط با موزانه کل پرداختها که ناشی از خالص حساب سرمایه وخالص حساب جاری بوده ،قرار می گیرد. همان طور که‌گفته‌شد ،به‌دلیل مقررات موجود درنقل وانتقالات سرمایه به خارج ازکشور ،خالص حساب سرمایه‌همراه با سایرمتغیرهای موازنه کل پرداختها همانندتعدیل زمانی وتخصیص حق برداشت مخصوص به صورت برونزاتلقی شده‌است.

بنابراین عمده‌ترین متغیر موازنه کل پرداختها که به‌صورت درونزا می باشد خالص حساب جاری بوده که خودمتاثر ازترازتجاری است (این متغیر نیز خالص صادرات نفتی و غیرنفتی منهای واردات می باشد). به هرحال به‌دلیل شرایط حاکم بر اقتصاد نفت ،صادرات نفتی به عنوان متغیری برونزا درنظرگرفته شده‌است • واردات ،تابعی‌ازتولید ناخالص داخلی ونرخ ارز بازار واقعی درنظر گرفته‌شده‌است.ازسویی صادرات غیرنفتی به عنوان تابعی ازنرخ ارز رسمی واقعی بیان شد • به هر حال،به دلیل وجود دو گانگی بازار ارز به عنوان بازارهای رسمی وآزاد ،سعی برآن شد که الگو شامل ۲ نرخ ارز باشد• نرخ ارز بازارآزاد به عنوان تابعی ازموازنه کل پرداختها بیان شد• بدین ترتیب ،بخش ارزی به صورت جزء کاملی،همگام بابخش واقعی تجارت خارجی، درارتباط بابخش پولی وحقیقی داخلی ، قرار گرفت•

صادرات غیرنفتی ریالی‌تابع بسیار ضعیفی ازتجارت جهانی است وبدین معناست که سیاستهای صادراتی کشورچندان هماهنگی با تجارت جهانی ندارد•

ارتباط‌صادرات غیر نفتی بانرخ ارز رسمی واقعی ، بیش ازنرخ بازار واقعی بوده واین به دلیل کنترل ونظارت‌شدید دولت بر ارز کالاهای صادراتی بوده است • اهمیت نرخ ارز بازار واقعی درتعیین واردات ،بیش ازنرخ ارز رسمی واقعی،بوده که‌این به دلیل آزادی نسبی واردات نسبت به‌صادرات بوده است •

باتوجه‌به‌تحلیلهای‌انجام‌شده‌نکته مهم در کاهش ارزش رسمی پول داخلی،نسبت به ارزهای خارجی است • درواقع ، مطلب قابل توجه در مکانیزم اثرگذاری پولی این است که بانك مرکزی لزوما " احتیاج به سیاستهای‌خنثی سازی ارزی درضریب تکاثری پول دارد •بدین معنا که با توجه‌به بیشتر ارزش گذاری کردن دربرابر ریال ارزهای خارجی سبب شده میزان خالص داراییهای خارجی بانك‌مرکزی حجم‌کمی درافزایش پول داخلی داشته باشد• چنانچه دولت‌اقدام به کاهش ارزش ریال کند ،خالص داراییهای خارجی بانك مرکزی به عنوان جزء خارجی پایه پولی ، اثر بشدت گسترده‌ای درحجم پول خواهد گذاشت ، بنابراین اعمال سیاستهای خنثی سازی (Neutralization Policy) یاسیاستهای ازبین برنده اثن اثر در پایه پولی ،ضریب تکاثری پول ودرنهایت ،حجم نقدینگی لازم می‌باشد• همان طور که گفته‌شد سیاستهای کسری بودجه وتامین آن ازطریق وام بانکی ،به نوبه خود منجربه افزایش پایه پولی وحجم نقدینگی شده‌است •

بنابراین ،درکنار اتخاذ سیاستهای‌خنثی سازی پولی دربعد سیاستهای‌پولی ، باتوسل به‌سیاستهای مالی وبااصلاح ساختار درآمد وهزینه ای دولت وبا جلوگیری ازبکارگیری سیاست کسری بودجه‌ای - می توان‌بخشی ازاثر کاهش ارزش پول درحجم نقدینگی رامرتفع نمود•

فصل پنجم

خلاصه ونتیجه گیری

۰۱ مقدمه

۰۲ ابزارهای کمی وکیفی پول در ایران

۰۳ بررسی اجمالی الگوها

۰۴ بررسی اثر سیاستهای پولی در اقتصاد ایران

۱. مقدمه

به‌طور کلی هدف این طرح تحقیقاتی ،بررسی عملکرد سیاستهای پولی درایران وچگونگی مکانیزم تاثیر سیاستهای پولی بر متغیرهای حقیقی اقتصاد وسطح عمومی قیمتها بوده است. این تحقیق در ۳ قسمت عمده‌شکل یافته است .

قسمت اول وظیفه بررسی عملکردسیاستهای پولی درایران رابه عهده دارد. دراین قسمت ضمن تفکیك ابزارهای‌سیاستهای پولی به ۲ گروه ابزارهای کمی وکیفی ،عملکرد این ابزارها دراقتصاد ایران مورد بررسی واقع می‌شود.

قسمت دوم مکانیزم اثرگذاری پولی راازنظر علمی بررسی کرده وسعی دراندازه گیری کردن این اثردراقتصاد ایران ازطریق الگوهای اقتصاد سنجی می کند. باتوجه به‌اینکه مکانیزم اثر ـ گذاری پولی درشرایط اقتصاد باز ،متفاوت ازشرایط اقتصاد بسته می باشد؛قسمت سوم ،به بررسی این اثر درشرایط اقتصاد بازتخصیص داده شده‌است.

۲. ابزارهای کمی وکیفی سیاستهای پولی در ایران :

درقسمت‌اول با ارائه مقدمه‌ای برسیاستهای پولی ،ابزارهای کمی وکیفی پول درایران معرفی می‌گردد .باتوجه‌به‌مازاد مالی بانکها ،به ناتوانی نرخ سپرده قانونی ونرخ تنزیل مجدد ،به عنوان ابزارهای کمی ،اشاره‌شده‌است . عدم وجود اوراق قرضه‌وبهادار دولتی ،حذف عملیات بازاربازاز به عنوان‌یکی ازمهمترین ابزارهای کمی پولی راسبب است .باتوجه به تحلیل ارائه شده وهمچنین الگوهای‌برآوردشده ،ناتوانی‌ابزارهای کیفی‌پولی درتخصیص مناسب اعتبارات بانکی به بخشهای تولیدومولد،آشکار می‌شود؛ واین نتیجه بیان‌می‌شود که ابزارهای کیفی نیز همانند ابزارهای

کمی ، تاثیری بر متغیرهای حقیقی اقتصاد ندارد. باتوجه به قانون بانکداری بدون ربا ملاحظه های مربوط به نرخ بهره ،به طور مشخص عدم توانایی سود بانکی درجذب سپرده ها واعطای اعتبارات ودشواریهای اجرایی قانون بانکداری بدون ربا،هم چنان معضلی درجهت جایگزینی نرخ بازدهی سرمایه گذاری با نرخ بهره می باشد.

باتوجه به عدم توانایی ابزارهای کمی وکیفی پولی ، ونرخ سودبانکی دراقتصاد ایران ،به این نتیجه می رسیم که تنها متغیر پولی باقی مانده درشرایط حاضر ،حجم پول می باشد که به عنوان متغیر سیاستگذاری می‌تواند تحت کنترل وهدف واقع شود.

مسئله دیگری که در این قسمت ، عنوان شده است ارتباط حجم پول با جزء داخلی پایه پولی دربعد ازانقلاب وباجزء خارجی پایه پولی درقبل ازانقلاب می‌باشد.حجم پول درقبل ازانقلاب، به دلیل افزایش درآمدهای ارزی حاصل ازفروش نفت ، ودربعد ازانقلاب به دلیل افزایش کسری بودجه و وام گیری ازسیستم بانکی به‌شدت افزایش یافته‌است .

۳. بررسی اجمالی الگوها :

درقسمت دوم ،هدف مابررسی این مطلب است که آیا باتغییرحجم پول ،میزان تولیدواقعی اقتصاد نیز تغییر می یابد یاخیر؟به عبارت دیگر ، هدف مابررسی مکانیزم اثرگذاری پولی است. باتوجه به بحثهای جدالی بین گروههای مختلف اقتصاد دانان دراین مورد ، وباتوجه به سابقه تحقیقهای کمی که در مورد مکانیزم اثر گذاری درکشورهای درحال توسعه وجود دارد ،برآن شدیم که دراین قسمت ،تاکیدبیشتری براصول علمی مکانیزم اثرگذاری پولی وعملکرد آن در کشورهای در-حال توسعه داشته باشیم. بنابراین این قسمت با بررسی نظرات مکاتب پولی وکنیزی سعی بر تحلیل مجراهای تاثیر مکانیزم اثرگذاری پولی می کند.این مجراها ،که رابطه پول راازطریق ثروت ،تعادل پرتفولیو ، توانایی اعطای اعتباروانتظارات ،به مخارج کل مرتبط می‌کند. مشاهده های زیادی را بین طرفداران دومکتب **" پولی و " کنیزی "** ایجاد کرده‌است . الگوهای اقتصاد سنجی پولی مختلفی به عنوان مبین نظریه های این دوگروه عنوان شده‌است که ۲ الگوی معروف که مشخصات بازراین ۲ مکتب رادارد، به عنوان سرفصل مشاهده هادراین قسمت عنوان می‌شود.

این ۲ الگو، الگوهای "سنت لوئیس" و " FRB -MIT "می‌باشند.ضمن ارائه تحلیلی تطبیقی ،وبا مروری برالگوهای اقتصاد سنجی پولی درکشورهای درحال توسعه ،به این فرضیه می رسیم که‌نظرپولیون درایران ،نسبت به نظر کینز ینها باشواهد موجود منطبق تر است. بدین معنا که حجم پول ،ازطریق کاهش هزینه اجاره سرمایه ، نتوانسته سبب افزایش سرمایه ـ گذاری ودرنتیجه افزایش تولید گردد، وافزایش حجم پول ،تنها ازطریق افزایش قیمتها،هزینه

اسمی کل را افزایش می دهد، وتاثیری بر تولیدواقعی نداشته است • با این فرضیه ،مکانیزم — اثر گذاری پولی درایران رادرشرایط اقتصاد بسته ،بیان کردیم • باتوجه‌به بی اهمیت بودن هزینه اجاره سرمایه درشرایط قبل ازانقلاب وحذف نرخ بهره ازسیستم بانکی درشرایط بعدا زانقلاب و وجودریسك بالای سرمایه گذاری به‌خصوص دردوران بعد از انقلاب و همچنین ،انتظارات تورمی زیاد ،فقدان بازارمالی پیشرفته و وجود تنگناهای عرضه ،عدم توانایی سیستم بانکی در کنترل اعتبارات ،وهمچنین وجود تشریفات وقوانین دست وپاگیر درسیستم بانکی وسایرموارد دیگر، مارابرآن‌داشت که‌شرایط اقتصاد را ،نه همانند شرایط مورد نظر اقتصاد دانان کلاسیك (اشتغال کامل) بدانیم ، که شباهت شرایط فعلی درایران باشرایط اشتغال کامل در نظر یه های اقتصاد دانان کلاسیك را ،به دلیل وجود تنگناها دربخش عرضه که منجربه‌محدود شدن امکان افزایش تولید می شود ،درنظر داشته باشیم•

ضمن تبیین این فرضیه دراین قسمت ،هدف ما آزمون اثرپول بر متغیرهای واقعی اقتصاد وسطح قیمتها می باشد• درجهت ارائه این آزمون درالگوهای ارائه شده ،سعی‌برآن بوده است تا علاوه — برمنظورکردن نظریه‌های پولیون ،دیدگاه‌کینزینها نیز مورد توجه قرار داده شود • وبه‌طور مشخص نحوه اثرگذاری حجم پول برسرمایه گذاری نیزازطریق هزینه اجاره سرمایه دربازار مورد بررسی قرار گیرد• این قسمت با بررسی الگوی سنت لوئیس خلاصه شده ، آغازگشته ودر الگوی دوم مکانیزم اثرگذاری راتحت شرایطی که در آن ،حجم پول بر هزینه اجاره‌سرمایه وهزینه کل تاثیری می گذارد، بررسی کرده‌ایم • به عبارت دیگر ، دراین الگو (الگوی دوم) دیدگاه پولیون راتحت عنوان ترکیب داراییها ونظر کینزینها راتوسط حساسیت سرمایه گذاری نسبت به هزینه اجاره‌سرمایه درنظر گرفته‌ایم•

الگوی سوم برای بسط وتکمیل الگوی دوم می باشد •در الگوی دوم ، دیدگاه کینزینها ازجهت حساسیت سرمایه‌گذاری نسبت به هزینه اجاره‌سرمایه،مورد توجه واقع می‌شود• درحالی که درالگوی سوم با لحاظ نمودن ۲متغیر RO و RB (که به ترتیب هزینه‌اجاره سرمایه در بازار رسمی وهزینه اجاره‌سرمایه دربازار غیررسمی می باشند)، تلاش کرده‌ایم تادیدگاه کینزینها رانسبت به الگوی دوم قوت بیشتری‌دهیم• درحقیقت ، الگوی سوم ، علاوه‌بر درنظر گرفتن تمامی موارد بیان شده‌در الگوی دوم ،چگونگی اثر گذاری هزینه اجاره‌سرمایه‌برهزینه کل را نیز بررسی کرده است•

الگوی چهارم رابا ایجاد یك سلسله تغییرهای کمی درالگوی دوم ،طرح کرده‌ایم •دراین الگو ،اثر تغییرات درحجم نقدینگی رابرقیمت ،مورد ملاحظه‌قرارداده ودر این راستا باکمك گرفتن ازشاخصهای قیمتی ،به عنوان عامل تعیین کننده‌برای هزینه اجاره سرمایه وهزینه کل ،معادله ای راعنوان

کرده‌ایم که بیانگر ارتباط میان نقدینگی وقیمت است ۰

به عبارت‌دیگر ،بدین طریق دیدگاه پولیون رادرالگوی حاضر منظور کرده‌ایم ۰ ازسوی دیگر ، بادرنظرگرفتن اثر هزینه اجاره‌سرمایه دربازار غیرمشکل پولی (RB) برسرمایه‌گذاری ـ وتاثیر این متغیر بر تولید ناخالص‌داخلی واقعی ،دیدگاه کینزینها رامورد توجه قرار داده ایم ۰

الگوی پنجم نیز ،شباهت زیادی به الگوی دوم‌دارد درالگوی دوم ، اثر تغییردرحجم نقدینگی را ـ برمتغیرسطح عمومی قیمتها ملاحظه‌کردیم ، درحالی که در این الگو اثر تغییر درحجم نقدینگی رابرتولید ناخالص داخلی به‌قیمت جاری (PGDP) مورد ارزیابی قرار می دهیم۰ درواقع ، در ـ الگوی دوم ، تغییرات درحجم نقدینگی ،ابتدا برتولید ناخالص داخلی به قیمت جاری اثر کرده وازطریق فشار تقاضای به وجود آمده،برسطح عمومی قیمتها تاثیر می کند ، حال آنکه در الگوی پنجم ، نخست اثرتغییردرحجم نقدینگی برسطح عمومی قیمتها ،پذیدار می گردد۰ بنابراین ،روشن است که این تغییرمادر جهت توجه بیشتر به دیدگاه‌پولیون است۰

ساختارششمین الگو ، شبیه به الگوی سوم‌بوده‌وتنها برای‌درنظرگرفتن هرچه بیشتر نظریه‌های پولیون وتشخیص اثربلندمدت‌حجم پول برسطح عمومی‌قیمتها ،به جای متغیر تولید ناخالص داخلی به‌قیمت جاری ازمتغیر سطح عمومی قیمتها استفاده شده‌است۰

الگوی هفتم، درواقع‌تلفیقی ازدوالگوی سوم وپنجم بوده ، وتنها فرق‌عمده آن باسایرالگوهای ـ پیشین ،دراستفاده ازروش برآورد معادله ها می‌باشد۰ به عبارت دیگر ،در این الگوبرخلاف ۶ الگوی قبل که‌روش برآورد حداقل مربعات معمولی بوده ،به‌یکی ازروشهای برآورد دستگاه معادله‌های همزمان ،یعنی حداقل مربعات دومرحله‌ای برآورد گشته وبه عنوان الگوی نهایی مابرای یك اقتصاد کاملا" بسته ارائه شده است ۰

به همین جهت‌درپایان‌این الگو ، علاوه‌بر مقایسه کردن نتایج حاصل‌از برآورد الگو براساس روش حداقل مربعات معمولی درالگوهای پیشین ،به‌امرشبیه سازی برای سال ۱۳۷۰ نیز ، مبادرت ـ کرده‌ایم ۰

نتایج حاصل ازشبیه‌سازی ، شباهت ظاهری بسیاری با نقطه‌نظرهای پولیون داشته و براساس شبیه‌سازی ،دریافت می‌شود که‌برای اقتصاد ایران،افزایش درحجم نقدینگی ،تنها موجب افزایش قیمتها گشته ودارای تاثیر معناداری بر تولید نمی باشد۰یعنی حتی درنرخ رشد برابر با ۳۰٪ برای نقدینگی تنها مواجه با ۰/۴۷ درصد رشد برای تولیدواقعی خواهیم شد۰ همچنین ،نتایج شبیه‌سازی روشن می سازدکه حتی درنرخ رشدنقدینگی برابر باصفر ،تنها رشد تولیداسمی منفی بوده ونرخ رشدتولیدواقعی بسیارنزدیك به صفر می باشد(۰/۰۸٪) وتنهابرای نرخهای رشد

زیر(۵-)٪ برای نقدینگی است که تولیدواقعی وتولیداسمی،هر ۲ منفی خواهد گشت . این نتایج ، دلالت برآن دارد که استفاده سیاستگذار ازحجم پول جهت تحریك تولیدو اقعی (بدون توجه به تنگناهای موجود دربخش‌تولید)،نه تنها موثرنخواهد بود ،بلکه اقتصاد رابه جهت ایجاد تورم ، بانوسان وبی ثباتی مواجه خواهد ساخت .

دراینجا لازم به تذکر مجدد است که‌علیرغم شواهد موجود ،قضاوت درمورد انطباق کامل و ریشه‌ای شرایط ایران‌به‌نقطه نظرهای پولیون،بایدبا احتیاط بسیاری صورت پذیرد .به عبارت دیگر ، اگر چه این نتایج‌می تواند بافروض پولیون واقتصاددانان نئوکلاسیك پیرامون بی کشش بودن تقاضای پول نسبت به نرخ بهره و وجود وضعیت اشتغال کامل وفقدان توهم‌پولی دربازار نهاده‌های تولیدی ،همانگ‌بنظر برسد ،اما هیچ کدام ازفروض‌مزبور رادررابطه‌با ایران اثبات نمی کند.این نتایج ممکن است تاحد زیادی ناشی‌ازموانع ساختاری تولید ،ریسك‌سرمایه گذاری ،ازدست رفتن نقش نرخ رشد (هزینه اعتبارات)به عنوان یك‌نشانه وعلامت راهنما دراقتصاد (به علت اعمال کنترلهای‌کیفی‌واعمال نرخهای غیرواقعی‌ثابت برای اعتبارات) که‌درطول گزارش به آنهااشاره شد، و عوامل دیگری ازاین قبیل باشد.ازسوی دیگر مسئله عدم حساسیت‌سرمایه گذاری نسبت به نرخ بهره که‌ازبررسیهای تجربی‌گذشته مستفاد می‌گردد، اگر چه می تواند به سبب تنظیم معادلات - مربوط به صورت اسمی ویابه نقص متغیرجانشین[1] تعریف شده بجای‌نرخ بهره بازار وازهمه مهمتر به علت عملکرد سیستم کنترلی اعتبارات حاصل شده باشد(اکثر نواقص فوق الذکر بطور کلی به تمامی دوره موردبررسی قابل تسری است ، هرچندکه برخی ازآنها درمقطع پس ازجنگ تحمیلی تشدید گشته اند) ،لیکن ،احتیاط بیشتری را درپذیرش تطبیق الگوی پولیون باشرایط ایران طلب می کند.

لذا نتایج حاصل ازبررسیهای‌تجربی مورد بحث ،جهت پاسخ به این سئوال که آیا نظریات کنیزی ،نئوکنیزین یاکلاسیك ،نئوکلاسیك وپولی بیشترباوضعیت اقتصاد ایران سازگار هستند، کفایت نمی کند. برای‌چنین منظوری‌باید بیشتر ادعاهای اساسی این نظریات مورد بررسی تجربی قرار گیرد تاتطبیق نتایج حاصله باوضعیت ایران‌ولی تمامی این مسایل ،حداقل‌تا قبل ازرفع موانع ساختاری موجود ، مانع ازبه‌کارگیری یك الگوی پولی برای تبیین شرایط ایران نمی‌باشد.

درهرصورت نتایج شبیه‌سازی همچنین حاکی ازآن است که هنگامیکه رشد حجم نقدینگی بین (۵ -) ٪ وصفرباشد ،سرعت افزایش قیمتها کمترا زسرعت افزایش نرخ‌رشد نقدینگی می باشد. این بدان معنی است که کنترل حجم نقدینگی باکاهش میزان‌آن دراقتصاد (بافرض عدم ایجاد تحولات اساسی درساختارهای‌موجود) تاحد نرخ رشد(۵ -)٪ آسیبی برسطح تولیدواقعی نخواهد داشت.

---

1. Proxy

الگوی هشتم، آخرین الگوی مطرح در این بخش بوده ودر آن برخلاف سایر الگوهای مطرح‌شده در قبل ،حجم پول را بنابه دلایلی که‌درمتن گزارش آمده)، به‌عنوان متغیری درونزا تلقی کرده‌ایم. به عبارت دیگر ،دراین الگو حجم پول را متاثر ازپایه‌پولی وپایه پولی رانیز متاثر از ۴ عامل منابع پایه‌پولی دانسته ایم . که یکی‌ازمهمترین‌اقلام آن ،یعنی مطالبات‌بانك مرکزی ازبخش دولتی ،خود متاثر ازکسری بودجه دولت می باشد .به‌دلیل کمبود اطلاعات وآمارهای‌داده شده‌برای سال پایه ۱۳۶۱ ،معادلات الگو برخلاف الگوی هفتم به‌روش حداقل مربعات معمولی برآورد گشته شده‌است . آخرین نکته‌قابل طرح ازالگوی هشتم برای‌این قسمت ازمبحث حاضر ،مسئله لگاریتمی بودن متغیرهای الگواست .

به عبارت‌دیگر ،دراین الگو برای‌رسیدن به‌مقادیر کششها اکثر روابط به صورت لگاریتمی برآورده شده‌اند.

۴. بررسی اثر سیاستهای پولی در اقتصاد ایران

درآخرین بخش ازطرح هدف ما ،بررسی اثرسیاستهای پولی دراقتصادی بودکه بخش خارجی رامنظور می کند.دراین بخش ،با درونزا تلقی کردن حجم پول ازطریق ارتباط آن‌بااجزاء پایه پولی سعی برآن بودکه الگوهای تکمیل شده‌درمبحثهای قبل را ،به حالت وسیع‌تری بیان کنیم . دراین حالت ،مکانیزم اثرگذاری پولی از ۲ طریق جزء خارجی پایه پولی برحجم نقدینگی ،تاثیر خود رانشان می دهد. درباره جزء داخلی پایه پولی و ارتباط آن با سیاستهای مالی درمبحث قبل، به طور کامل توضیحات کافی داده‌شد.دراین بخش ازطرح ،بامرتبط کردن جزء خارجی پایه پولی به تراز پرداختها که منتج ازتراز حساب‌جاری وتراز سرمایه می باشد ، الگوی پیشین به بخش خارجی اقتصاد مربوط شده‌است .درمباحث قبلی ،به‌این نتیجه رسیدیم،که ازمهمترین راههای سیاستهای تثبیت اقتصادی، هدف گیری عرضه پول می باشد. حال دراین بخش ،هدف مابررسی این فرضیه‌است که بخش خارجی اقتصاد،چه ازجهت پولی وچه ازجهت واقعی ، چه اثری برمتغیرهای اصلی اقتصاد ،همانند تولید ،سرمایه‌گذاری وقیمتها خواهد داشت؟

دربررسیهای انجام‌شده،به این نتیجه می رسیم که تغییر درحجم پول ،درقبل ازانقلاب به‌دلیل افزایش خالص دارایی‌های خارجی بانك مرکزی بوده ودربعد ازانقلاب به دلیل افزایش خالص مطالبات بانك مرکزی ازبخش دولتی بوده است . بنابراین دراین‌بخش ،الگوی هشتم ارائه شده دربخش پیشین رابه صورت یك‌الگوی کاملتر بیان کرده‌ایم. همان‌طور که‌گفته‌شد ،دراین‌الگو ،علاوه بردرنظرگرفتن متغیرهای‌الگوی هشتم ، خالص دارایی‌های خارجی‌بانك مرکزی درارتباط باموازنه کل پرداختها که ناشی از اجزای حساب‌سرمایه وترازحساب جاری بوده، قرار می گیرد.

همان طور که گفته شد ،بهدلیل مقرارت موجود درنقل وانتقالات سرمایه به خارج از کشور ، خالص حساب سرمایه ، همراه بادیگر متغیرهای موازنه کل پرداختها ، همانندتعدیل زمانی وتخصیص حق برداشت مخصوص ،به صورت برونزا تلقی شدهاست • بنابراین عمده ترین متغیر موازنه کل پرداختها کهبهصورت درونزامی باشد ، خالص حساب جاریاست که خود متاثر ازتراز- تجاری (صادرات نفتی وغیرنفتی ، منهایواردات) می باشد •به هرحال بهدلیل شرایط حاکم بر اقتصاد نفت ،صادرات نفتی به عنوان متغیری برونزا درنظرگرفتهشده است. ازسویی صادرات غیرنفتی به عنوانتابعی ازنرخ ارز رسمی واقعی ،بیان شد • به هرحال بهدلیل وجود دوگانگی بازار ارز ، — به عنوان بازارهای رسمی و آزاد،سعی برآن شد که الگو شامل ۲ نرخ ارز باشد •نرخ ارز بازار آزاد ، به عنوان تابعیازموازنه کل پرداختها بیان شد •بدین ترتیب ،بخش ارزی ،به صورت جزء کاملی همگام بابخش واقعی تجارت خارجی، درارتباط بابخش پولی وحقیقی داخلی ، قرار گرفت• پس ازانجام رگرسیونهای متعدد، مشخص شد که صادرات غیرنفتی ،متاثر ازتجارت جهانی نمیباشدوبدین معناست که سیاستهای صادراتی کشور هماهنگی با تجارت جهانی ندارد•

ارتباط صادرات غیرنفتی بانرخ ارزرسمی واقعیبیش ازنرخ ارز آزاد واقعی بوده است (بدین ترتیب کهارتباط صادرات غیرنفتیبا متغیر دوم ،حتی ازنظر علامت ضریب برآورد شده ،مناسب نبوده است واین به دلیل کنترل ونظارت شدید دولت برارزکالاهای صادراتی،بودهاست • اهمیت نرخ ارز بازار (آزاد) واقعی ،درتعیین واردات ،بیش ازنرخ ارز رسمی واقعی بود• که این به دلیل آزادی واردات نسبت به صادرات بودهاست •معادله نرخ ارز بازار تابعی ازتراز پرداختها است وارتباطنرخ ارز بازار را باتراز پرداختهابیان می کند •رگرسیون مربوطه دراین قسمت بیانگر ارتباط معنیداراین دو متغیر میباشد•

باتوجه بهتحلیلهای انجام شده ،نکته مهم ،درکاهشارزش رسمی پول داخلی نسبت به ارزهای خارجیاست؛ درواقع ،مطلب قابل توجه درمکانیزم اثرگذاری پولی این است کهبانک مرکزی به ناچار احتیاج به سیاستهای خنثی سازی ارزی درضریب افزایشی پول دارد• بدین معناکه باتوجه به ارزش بیشازاندازه ریال در برابر ارزهایخارجی سبب گردید میزان خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی ،حجم کمیدرافزایش پول داخلی داشته باشد• چنانچهدولت اقدام به کاهش ارزش ریال کند ،خالص داراییهایخارجی بانک مرکزی به عنوانجزء خارجی پایهپولی اثر به شدت گستردهای - درحجم پول خواهد گذاشت • بنابراین اعمال سیاستهای خنثی-سازی (Neutralization policy) یاسیاستهای ازبین برندهاین اثردرپایه پولی ،ضریب تکاثری پول، در نهایت " حجم نقدینگی لازم می باشد• همان طور ی که بیان شد سیاستهای کسری بودجه وتامین آن ازطریق وام بانکی،

به نوبه خود منجربه‌ا فزایش پایه پولی وحجم ونقدینگی شده‌است • بنابراین ،درکنار اتخاذ سیاستها ی‌خنثی سازی پولی دربعد سیاستهای‌پولی ، می‌توان با توسل به سیاستهای مالی وبا وبا اصلاح ساختار درا مد وهزینه ای‌دولت ،وباجلوگیری ازاعمال سیاست کسری بودجه ای ،بخشی ازاثرکاهش ارزش پول درحجم نقدینگی رامرتفع نمود •

طرح تحقیقی حاضر این نتیجه‌نهایی وسیاستی راتوصیه می کند که مهمترین (شاید تنها) راه برای‌کنترل تورم درایران کنترل نرخ‌رشدنقدینگی می باشد • همچنین ،اگر دولت به‌دلیل افزایش کسری بودجه ،اقدام به استقراض ازسیستم بانکی کند ،دربلند مدت فقط موجب افزایش سطح عمومی قیمتها بدون افزایش معنی‌داری درتولیدواقعی خواهد شد •به‌علاوه براساس نتایج تحقیق حاضر ، ارتباط معنی‌داری میان‌سرمایه گذاری بخش خصوصی وهزینه اجاره سرمایه مشاهده نمی گردد •

ضمیمـــــه هـــا

۰۱ ضمیمه های اطلاعاتی ـ آماری (جدولهـــا)

۰۲ فهرست ماخذ های لاتیـــن

۰۳ فهرست ماخذهای فارســـی

۰۱ ضمیمه های اطلاعاتـــی ـ آماری (جدولهـــا)

کلیه نمادهای بکار گرفته شده در متن طرح تعریف شده‌اند

obs	NPE1	PI	NM2TP	RB	DP	RO
1353	12.62460	541.5000	36.04876	20.62460	0.034808	8.500000
1354	11.84290	948.1000	28.50858	19.84290	0.047628	8.500000
1355	13.17943	1488.700	21.44675	21.17943	0.054255	8.500000
1356	16.58731	1784.000	5.337322	25.58731	0.070674	9.500000
1357	14.67056	1564.600	9.594023	23.67056	0.122781	9.500000
1358	13.69029	1176.500	26.43337	22.19029	0.157999	8.500000
1359	16.54981	1442.100	0.564602	25.04981	0.236327	8.500000
1360	18.42632	1527.900	-5.585926	26.92632	0.295089	8.500000
1361	18.64764	1841.500	3.041531	27.14764	0.337084	8.500000
1362	17.53182	2869.700	1.787439	26.03182	0.335417	8.500000
1363	15.45369	3095.900	-3.936084	22.65369	0.393334	8.100000
1364	12.96344	2759.000	5.733458	18.96344	0.424178	7.000000
1365	16.07923	2494.300	-3.714678	22.07923	0.589249	7.250000
1366	19.44968	2662.400	-7.483575	25.44968	0.676341	7.250000
1367	22.18796	2933.200	-3.924446	28.18796	0.723289	7.250000
1368	20.81293	3195.700	1.785022	26.81293	0.808827	7.250000
1369	17.37446	4578.900	12.41443	23.62446	0.912122	8.625000

obs	PIP	PIG	P1	P2	RG	GG
1353	218.1000	323.4000	31.96613	33.14359	1394.900	1174.400
1354	462.4000	485.7000	35.78860	38.65063	1582.100	1496.200
1355	625.0000	863.7000	39.45869	44.72182	1743.800	1675.400
1356	780.1000	1003.900	46.29017	55.21510	2126.700	2174.900
1357	502.2000	1062.400	50.59678	59.64925	1699.300	2044.200
1358	565.2000	611.3000	58.40977	64.79237	1791.800	2018.200
1359	754.8000	687.3000	69.40932	78.01882	1248.700	2249.300
1360	745.3000	782.6000	85.93055	88.61501	1821.400	2707.100
1361	784.3000	1057.200	100.0000	100.0000	2517.700	3166.300
1362	1607.900	1261.800	112.0771	112.4887	2794.300	3671.700
1363	1834.100	1261.800	122.9160	120.8298	2726.600	3353.600
1364	1672.300	1086.700	130.6735	128.1289	2691.400	3350.700
1365	1400.500	1093.800	158.3297	151.5463	1781.900	3156.800
1366	1562.100	1100.300	192.4589	195.6784	2210.800	3640.600
1367	1702.300	1230.900	214.8816	258.2270	2099.000	4210.600
1368	1829.600	1366.100	248.1010	306.1602	3183.000	4318.300
1369	2138.400	2440.500	287.4798	432.7883	5638.500	6308.100

obs	RO1	RO2	I	P	M1	M2
1353	8.000000	9.000000	1633.800	28.20000	325.2000	813.7000
1354	8.000000	9.000000	2453.000	31.00000	439.5000	1149.500
1355	8.000000	9.000000	3328.800	36.10000	610.6000	1625.700
1356	9.000000	10.00000	3231.000	45.10000	790.4000	2139.400
1357	9.000000	10.00000	2623.000	49.60000	1236.500	2578.600
1358	8.500000	8.500000	1815.800	55.20000	1665.800	3628.300
1359	8.500000	8.500000	1848.400	68.20000	2203.300	4508.100
1360	8.500000	8.500000	1724.200	83.90000	2707.500	5236.100
1361	8.500000	8.500000	1841.500	100.0000	3483.900	6430.700
1362	8.500000	8.500000	2551.100	114.8000	3869.600	7514.400
1363	7.200000	9.000000	2562.200	126.7000	4557.600	7966.900
1364	6.000000	8.000000	2153.300	135.4000	4923.600	9002.100
1365	6.000000	8.500000	1645.900	167.5000	5811.000	10722.60
1366	6.000000	8.500000	1360.600	213.9000	6776.800	12668.20
1367	6.000000	8.500000	1135.900	275.7000	7758.000	15687.50
1368	6.000000	8.500000	1043.800	323.8000	8987.200	18753.30
1369	6.250000	11.00000	1058.000	352.8000	11195.20	22969.50

obs	PP	PGDP	GDP	NP	IP	IG
1353	31.40000	2986.500	9342.700	15.57378	695.5000	938.3000
1354	33.10000	3302.500	9227.800	9.929075	1203.900	1249.100
1355	37.60000	4440.800	11254.30	16.45161	1424.800	1904.000
1356	43.00000	5177.000	11183.80	24.93075	1450.100	1780.900
1357	47.10000	5095.500	10070.80	9.977827	873.1000	1749.900
1358	56.50000	6158.200	10543.10	11.29033	898.7000	917.1000
1359	73.60000	6471.100	9323.100	23.55072	987.1000	861.3000
1360	87.90000	7884.300	9175.200	23.02054	851.2000	873.0000
1361	100.0000	10335.40	10335.40	19.18951	784.3000	1057.200
1362	107.8000	12930.00	11536.70	14.80000	1406.800	1144.300
1363	116.0000	14242.40	11587.10	10.36585	1484.400	1077.800
1364	124.5000	15167.80	11607.40	6.866612	1262.600	890.7000
1365	155.8000	15614.00	9861.700	23.70754	885.2000	760.7000
1366	202.1000	19284.00	10019.80	27.70149	790.9000	569.7000
1367	246.5000	23048.20	10726.00	28.89202	660.2000	475.7000
1368	291.9000	27567.50	11111.40	17.44649	593.7000	450.1000
1369	361.7000	35284.70	12273.80	8.956146	544.2000	513.8000

obs	M	X	WTTWP	NKA	BOP	WP
1353	1335.178	5159.000	4200.000	-3220.000	7094.000	37.10000
1354	1991.343	4849.900	3824.466	-3607.000	889.0000	42.10000
1355	2151.130	5404.000	7714.020	-1155.200	3226.000	48.50000
1356	2484.272	4706.500	5576.685	1505.200	1763.000	54.90000
1357	1678.691	3457.100	3851.828	316.5000	498.0000	62.90000
1358	1204.183	2659.200	2953.107	-110.2000	5895.000	70.80000
1359	1174.757	868.6000	2290.613	-306.6000	3590.000	79.90000
1360	1289.765	842.5000	4225.168	288.5000	2501.000	89.00000
1361	1250.900	1726.300	3508.700	-5184.000	-7730.000	100.0000
1362	1882.604	1898.800	2986.128	2065.400	-2098.000	113.9000
1363	1638.061	1545.700	2751.220	-421.3000	3209.000	131.2000
1364	1305.361	1399.800	2344.082	-161.1000	66.00000	156.3000
1365	946.3563	1220.600	2438.047	802.3000	-2025.000	166.9000
1366	1010.957	1557.100	2660.758	719.5000	-384.0000	179.4000
1367	791.4230	1729.500	2701.583	55.90000	-1428.000	202.2000
1368	945.6867	1865.800	2511.852	1321.000	3016.000	235.4000
1369	1247.100	2252.500	2379.509	NA	NA	285.0000

obs	ERB	ERO	XNO	D53	D59	D67
1353	0.014771	0.014866	129.5000	0.000000	0.000000	0.000000
1354	0.014565	0.014642	129.5000	1.000000	0.000000	0.000000
1355	0.013628	0.014156	98.40000	1.000000	0.000000	0.000000
1356	0.013565	0.014142	101.6000	1.000000	0.000000	0.000000
1357	0.011820	0.014164	84.90000	1.000000	0.000000	0.000000
1358	0.006514	0.014164	102.0000	0.000000	0.000000	0.000000
1359	0.003333	0.013998	63.70000	0.000000	1.000000	0.000000
1360	0.002941	0.012486	31.60000	0.000000	1.000000	0.000000
1361	0.002381	0.011825	23.90000	0.000000	1.000000	0.000000
1362	0.001770	0.011434	28.50000	0.000000	1.000000	0.000000
1363	0.001667	0.010867	26.70000	0.000000	1.000000	0.000000
1364	0.001629	0.011339	31.50000	0.000000	1.000000	0.000000
1365	0.001348	0.013003	43.90000	0.000000	1.000000	0.000000
1366	0.001009	0.014222	24.40000	0.000000	1.000000	0.000000
1367	0.000982	0.014396	64.80000	0.000000	0.000000	1.000000
1368	0.000825	0.001000	113.0000	0.000000	0.000000	1.000000
1369	0.000720	0.014152	147.6000	0.000000	0.000000	1.000000

obs	BD	H	NFA	MBB	EE	Z
1353	116.8000	310.9000	508.0000	37.90000	545.6000	2.617240
1354	193.8000	419.6000	506.5000	100.7000	372.2000	2.739514
1355	169.8000	566.9000	677.7000	151.5000	641.6000	2.867701
1356	365.5000	738.6000	828.5000	180.1000	746.3001	2.896561
1357	508.5000	1209.800	806.7000	198.2000	734.9000	2.131427
1358	269.3000	1543.000	1047.700	265.9000	1518.500	2.351458
1359	903.0000	1988.700	670.8000	393.9000	1294.100	2.266858
1360	1004.200	2654.900	1025.700	421.6000	2371.300	1.972240
1361	775.7000	3405.900	884.7000	465.4000	2557.700	1.888106
1362	1072.200	3753.700	723.4000	468.1000	3247.300	2.001865
1363	718.0000	4239.500	545.9000	506.1000	3614.200	1.879207
1364	690.9000	4909.200	642.3000	355.9000	4185.700	1.833720
1365	1374.900	6062.100	674.0000	295.0000	4880.000	1.768793
1366	1429.800	7542.000	679.0000	315.0000	6087.100	1.679687
1367	2111.600	9519.500	619.2000	319.9000	7487.100	1.647933
1368	1135.300	10310.60	699.1000	322.6000	9602.100	1.818837
1369	669.6000	10711.70	1225.800	384.3000	10899.00	2.144337

obs	NCG	KK	COM	WT	PLB	PLA
1353	49.10000	284.1000	-246.2000	1558.200	0.011228	0.011300
1354	59.20000	246.8000	-146.1000	1610.100	0.010724	0.010782
1355	27.70000	290.0000	-138.5000	3741.300	0.010143	0.010537
1356	135.8000	405.8000	-225.7000	3061.600	0.011143	0.011618
1357	620.2000	415.3000	-217.1000	2422.800	0.009321	0.011169
1358	713.6000	484.2000	-218.3000	2090.800	0.005079	0.011043
1359	1723.100	798.9000	-405.0000	1830.200	0.002845	0.011948
1360	2337.800	1130.100	-708.5000	3760.400	0.002773	0.011771
1361	2924.100	868.3000	-402.9000	3508.700	0.002381	0.011825
1362	3629.600	1067.400	-599.3000	3401.200	0.001784	0.011525
1363	4412.800	1225.300	-719.2001	3609.600	0.001610	0.010494
1364	5246.800	1335.800	-979.9000	3663.800	0.001411	0.009823
1365	6807.200	1714.200	-1419.200	4069.100	0.001353	0.013050
1366	8007.000	1459.000	-1144.000	4773.400	0.001203	0.016957
1367	9979.100	1398.700	-1078.800	5462.600	0.001338	0.019629
1368	10985.80	1696.900	-1374.300	5912.900	0.001135	0.001376
1369	11310.60	2209.000	-1824.700	6781.600	0.000892	0.017519

فهـــــرست منابـــــع لاتيـــــن :

1-Aghevli Bijan & Sassanpour Cyrus , " Macroeconomics Models For Adjustment In Development Countries," IMF , Staff Papers , 1991

2- Aghevli Bijan & Khan Mohsin , " Government Deficit and the Inflationary Process in Developing Countries " , IMF , Staff Papers,September 1978

3- Aghevli Bijan , Khan Mohsin , Narvekar R & Short Brock , " Monetary Policy in Selected Asian Countries " , Published in : Money and Monetary Policy in Less Developed Countries , Edited by Coats . W & Khatkhate . D , IMF , 1980

4- Anderson Richard & Rasche Robert , " what Do Money Market Models -- tell us about How to Implement Monetary Policy? ", Journal of Money , Credit and Banking , Vol . 14 , No . 4 , November 1982

5- Beenstock Michael ," The Determinants of The Money Multiplier in The United Kingdom " , Journal of Money, Credit , and Banking , Vol . 21 , No . 4 , November 1989

6- Batten Dallas , Blackwell Michael , Nocera Simon & Zeki Yuzuruo , - " The Conduct of Monetary Policy in The Major Industrial Countries ", I.M.F. , July 1990

7- Bhatia Battan , " Factors Influencing Changes in Money Supply in -- BCEAO Countries " , IMF , Staff Papers , July 1971

8- Branson William , Macroeconomic Theory and policy , Third Edition , Harper & Row , 1982

9- Carlson Keith and Hein Scott , " Four Econometric Models and Monetary Policy : The Longer- Run View " , Federal Reserve Bank of St. Louis , January 1983

10- Chadha Bankim ," Real Exchange Rate and Output Variability ", IMF, Staff Papers , Vol . 77 , September 1990

11- Crews Joseph ," Econometric Models : The Monetarist and non - Monetarist Views Compared ", Federal Reserve Bank of Richmond , Monthly Review, February 1973

12- Duca John & Vanhoose David ," Loan commitments and Optimal Monetary Policy" , Journal of Money , Credit and Banking , Vol. 22, No. 2 , May 1990

13- Duca John & Vanhoose David , "Optimal Monetary Policy in a Multisector Economy With an Economywide Money Market " , Journal of Economics and Business, Vol . 42, 1990

14- Feltenstein Andrew & Farhadian Ziba ," Fiscal Policy , Monetary Targets , and The Price Level in a Centrally Planned Economy : An Application to the Case of China " , Journal of Money , Credit , and Banking , Vol . 19 , No . 2, May 1987

15- Friedman Milton , The Optimum Quantity of Money and other Essays, Fifth Printing , 1981

16- Garfinkel Michelle & Thornton Daniel , " The line Between M1 and The Monetary Base in the 1980 S", Federal Reserve Bank of St. Louis / Review , Sept / Oct 1989

17- Gregory Allan & Raynauld Jacques ," An Econometric Model of Canadian Monetary Policy Over The 1970 S", Journal of Money Credit , and Banking , Vol. 17, No . 1 , February 1985

18- Hann Jakob & Zelhorst Dick , " The Impact of Government Deficits on Money Growth in Developing Countries" , Journal of International Money and Finance , 1990

19- Haque Nadeem , Lahiri Kajal & Montiel Peter ," A Macroeconometric Model For Developing Countries " , IMF , Staff Papers , Vol . 37, No . 3 , September 1990

20- Henning Behn , " Time Consistency of Monetary Policy in The Open Economy " , Journal of International Economics , 1991

21- Hodgson John & Herander Mark , International Economic Relations , Prentice - Hall , 1983

22- Khan Mohsin , The Monetary Approach to The Balance of Payments , Published by : IMF , 1977

23- King Stephen , " Monetary Transmission " , Journal of Money , Credit , and Banking , Vol . 18, No . 3 , August 1986

24- Laidler David , " Money and Money income : an Essay On The Transmission Mechanism " , Journal of Monetary Economics , Vol . 4, 1978

25- Mayer Thomas , Duesenberry James and Aliber Robert , Money ,Banking and The Economy , W . W. Norton & Company Inc , Second Edition , 1984

26- Mcmillin Douglas and Koray Faik ," Does Government Debt Affect The Exchange Rate ? An Empirical Analysis of The U.S. - Canadian Exchange Rate " , Journal of economics & Business , Vol . 42 , 1990

27- Montiel Peter , " The Transmission Mechanism For Monetary Policy in Developing Countries " , IMF , Staff Papers , Vol . 38, No .1, March 1991

28- Pierce D.G & Shaw D.M , Monetary Economics , Theories , Evidence and Policy , Publisher : Crane , Russak & Company Inc , 1974

29- Pulsinelli Miller , Modern Money and Banking, Second Edition , McGraw - Hill , 1989

30- Simpson Thomas , Money , Banking & Economic Analysis , Printed in the USA , 1981

31- Strak Tom & Taylor Herb , " Activist Monetary Policy For Good Or -- Evil ? " Federal Reserve Bank of Philadelphia / Business Review , March/ April 1991

32- Vane Howard & Thompson John , Monetarism Theory , Evidence & Policy, Martin Robertson , 1979

فهرست منابع فارسی :

۱. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران ،اداره بررسیهای اقتصادی ،بررسی تحولات اقتصادی کشور بعد ازانقلاب ،دیماه ۱۳۶۰ .

۲ـ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران ، قانون عملیات بانکی بدون ربا مصوب شهریور ۱۳۶۲.

۳ـ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران ،قانون پولی وبانکی کشور ،مصوب ۷ خرداد ۱۳۳۹.

۴ـ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران ، قانون پولی وبانکی کشور ،مصوب ۱۸ تیر ۱۳۵۱.

۵ ـ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران ، گزارش اقتصادی وتراز نامه ،سالهای مختلف.

۶ ـ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران ، " سیستم بانکی وسیاستهای پولی واعتباری گزارش مقدماتی " اسفند ۱۳۶۸.

۷ ـ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران ، حسابهای ملی ایران ،اداره حسابهای اقتصادی، خرداد ۱۳۷۰

۸ ـ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران ، خلاصه تحولات اقتصادی کشور درسال ۱۳۶۹.

۹ ـ جعفر زاده قدیمی محمد رضا ، " بررسی اثر سیاستهای پولی ومالی روی رشد اقتصادی درچارچوب الگوی سنتلوئیس ، " رساله کارشناسی ارشد، رشته اقتصاد دانشگاه شهید بهشتی ،شهریور ۱۳۷۰.

۱۰ ـ حاجیان ،محمد رضا ،پایان نامه کارشناسی ارشد، " بررسی ماهیت سیاستهای پولی درایران طی دوره ۶۴ ـ ۱۳۴۷ " بهراهنمایی دکتر اکبر کمیجانی ،دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران ،۱۳۶۸ .

۱۱ـ سازمان برنامه وبودجه ،معاونت اموراقتصادی ،دفتر اقتصاد کلان ، " مجموعه اطلاعات (قوانین آمار) " ۱۳۶۹.

۱۲ ـ سازمان برنامه ،بودجه ،قوانین بودجه کل کشور ،سالهای مختلف.

۱۳ ـ سازمان برنامه وبودجه " لایحه بودجه سال ۱۳۷۰ کل کشور "

۱۴ ـ شجری ،هوشنگ ،بانک مرکزی وتجربیات پولی ایران ،انتشارات سپهر ،اسفند ۱۳۵۰.

۱۵ ـ شهشانی ،احمد ،الگوی اقتصاد سنجی ایران وکاربردهای آن ،انتشارات دانشگاه تهران ، آذرماه ۱۳۵۷.

۱۶ ـ طباطبایی یزدی ،رویا ،رساله کارشناسی ارشد، " بررسی تورم درایران بروش معادلات همزمان باتاکید برانتظارات تورمی " بهراهنمایی دکتر اکبر کمیجانی . دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران، تیر ماه ۱۳۷۰.

۱۷ ـ والی نژاد ، مرتضی ، مجموعه قوانین پولی وبانکی کشور ، اداره امور اعتبارات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران ، ۱۳۶۵.

۱۸ ـ وزارت امور اقتصادی ودارایی ، معاونت امور اقتصادی ، تبیین پولی تورم در اقتصاد ایران، ۱۳۶۹.

۱۹ ـ وزارت امور اقتصادی ودارایی اداره کل اوراق بهادار.

۲۰ ـ وزارت امور اقتصادی ودارایی ، خزانه داری کل.