

سیاست‌های پولی مناسب در جهت تثبیت فعالیت‌های
اقتصادی

معاونت امور اقتصادی

عنوان طرح : سیاستهای پولی مناسب درجهت تثبیت فعالیتهای اقتصادی

تاریخ : بهار ۱۳۷۱

مسئول اجرای طرح تحقیقی : جناب آقای دکتر اکبر کمیجانی

همکار اصلی : جناب آقای دکتر بیژن بیدآباد

گروه کارشناسی :

رویا طباطبائی یزدی - کارشناس ارشد

یوسف فرجی - کارشناس ارشد

فیروزه شکرآبی - کارشناس

کوروش معدلت - کارشناس

- نقل مطالب ، با ذکر ماخذ مجاز است
- کلیه حقوق مربوطه متعلق به معاونت امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارائی میباشد
- انتشار این گزارش به معنی تأیید آراء و اندیشه نویسندگان آن نیست

پیشگفتار

چکیده

فصل اول : عملکرد سیاستهای پولی در ایران

۱	۰۱- مقدمه
۳	۰۱-۱ بررسی ابزارهای کمی سیاستهای پولی
۴	۰۱-۲ بررسی ابزارهای کیفی سیاستهای پولی
۴	۰۲- بررسی عملکرد ابزارهای کمی سیاستهای پولی در ایران
۴	۰۲-۱ عملکرد نرخ سپرده قانونی
۱۵	۰۲-۲ عملکرد نرخ تنزیل مجدد
۱۹	۰۲-۳ عملیات بازار باز
۲۱	۰۲-۴ جایگاه نرخ بهره در ایران
۲۶	۰۳- بررسی ابزارهای کیفی سیاستهای پولی در ایران
۲۶	۰۳-۱ عملکرد ابزارهای کیفی سیاستهای پولی
۳۹	۰۳-۲ بررسی اثرهای اعتبارات اعطایی بانکها در سرمایه گذاری بخشهای مختلف
۴۰	۰۳-۳ مروری بر تحول سیستم بانکی و عملکرد عملیات بانکی بدون ربا
۴۷	۰۴- بررسی تلفیقی ابزارهای کمی و کیفی پولی در ایران
۴۹	۰۵- وابستگی سیاستهای پولی به سیاستهای مالی
۴۹	۰۵-۱ کسری بودجه ، حجم پول و تورم

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

۶۵	۰۱- مقدمه
۶۸	۰۲- مکانیزم اثرگذاری پولی و مجراهای تاثیر آن (برخی اصول نظری)
۶۹	۰۲-۱ پول ، ثروت و مخارج کل
۷۱	۰۲-۲ پول ، تعادل پرتفولیو و مخارج کل
۷۱	۰۲-۳ ذخیره پول ، امکانات اعتباری و مخارج کل
۷۳	۰۲-۴ عرضه پول ، انتظارات و مخارج کل

۷۹	۰۳ مشاجرات میان پولیون و کینزین ها
۸۴	۰۴ مروری بر الگوهای اقتصاد سنجی پولی
۸۴	۰۴-۱ الگوهای کینزی
۸۴	الف - نگرشی کوتاه بر مبانی نظری در الگوهای کینزی
۸۶	ب - مروری بر الگوی FRB - MIT
۸۶	۰۱ بخش مالی
۹۱	۰۲ ارتباط بخش مالی با بخش واقعی
۹۱	الف - هزینه سرمایه (سرمایه گذاری)
۹۱	۰۱ تجهیزات و ساختمانها (بخش خصوصی و غیر مسکونی)
۹۲	۰۲ ساختمانی مسکونی
۹۲	۰۳ کالاهای مصرفی
۹۲	۰۴ ساختمانهای دولتی (محلی و ایالتی)
۹۳	ب - ارزش خالص داراییهای خانوارها
۹۳	ج - تخصیص اعتبارات
۹۴	۰۴-۲ الگوهای پولی
۹۴	الف - نگرشی کوتاه بر مبانی نظری الگوهای پولی
۹۷	ب - مروری بر الگوی سنت لوئیس
۱۰۳	۰۴-۳ تحلیل تطبیقی
۱۰۵	۰۴-۴ مروری بر الگوی اقتصاد سنجی پولی کشور کانادا
۱۰۶	۰۴-۵ الگوی پولی برای کشورهای در حال توسعه
۱۰۸	۰۵ مکانیزم اثرگذاری پولی در ایران (شرایط اقتصاد بسته)
۱۰۸	۰۵-۱ مروری بر الگوهای پولی در اقتصاد ایران
۱۱۲	۰۵-۲ اثرگذاری سیاست پولی بر متغیرهای واقعی در اقتصاد ایران
۱۱۳	۰۵-۳ تطبیق مکانیزم اثرگذاری پولی در ایران
۱۱۹	ضمیمه : سنت لوئیس خلاصه شده

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

۱۲۱	۰۱- مقدمه
۱۲۳	۰۲- الگوی اول- الگوی تعدیل شده سنت لوئیس
۱۳۰	۰۳- الگوی دوم- مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی بر اساس دیدگاههای پولیون و کینزین ها (شماره ۱)
۱۳۶	۰۴- الگوی سوم- مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی بر اساس دیدگاههای پولیون و کینزین ها (شماره ۲)
۱۴۰	۰۵- الگوی چهارم- مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی از طریق سطح قیمتها - دیدگاه پولیون
۱۴۴	۰۶- الگوی پنجم- مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی - دیدگاه پولیون
۱۴۷	۰۷- الگوی ششم- مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی بر اساس دیدگاههای پولیون و کینزین ها (شماره ۳)
۱۵۱	۰۸- الگوی هفتم- مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی بر اساس دیدگاههای پولیون و کینزین ها (شماره ۴)
۱۶۰	۰۹- شبیه سازی در قالب الگوی هفتم
۱۶۶	۰۱۰- الگوی هشتم- مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی بر متغیرهای کلان با تاکید بر کسر بودجه دولت
۱۷۴	۰۱۱- نتیجه گیری
فصل چهارم : مکانیزم اثر گذاری پولی در اقتصاد باز (بحثهای نظری و یافته های تجربی)	

۱۷۹	۰۱- مقدمه
۱۸۰	۰۲- اجزای پایه پولی
۱۸۱	۰۳- اثرگذاری سیاست پولی در اقتصاد باز
۱۸۸	۰۴- مروری بر برخی از تحقیقات گذشته در زمینه سیاستهای پولی در شرایط اقتصاد باز
۱۹۹	۰۴-۱- سیاست بودجه ای دولت و تاثیر آن بر عرضه پول
۱۹۹	۰۴-۲- منابع تورم داخلی

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

فصل پنجم : خلاصه و نتیجه گیری

۲۳۷	۰۱ مقدمه
۲۳۷	۰۲ ابزارهای کمی و کیفی سیاستهای پولی در ایران
۲۳۸	۰۳ بررسی اجمالی الگوها
۲۴۲	۰۴ بررسی اثر سیاستهای پولی در اقتصاد ایران
	<u>فصل ششم : ضمیمه ها</u>
۲۴۵	۰۱ ضمیمه های اطلاعاتی - آماری (جدولها)
۲۴۹	۰۲ فهرست ماخذهای لاتین
۲۵۳	۰۳ فهرست ماخذهای فارسی

بسمه تعالی

پیشگفتار

پس از پایان جنگ، توجه سیاستگذاران اقتصادی - اجتماعی و سیاسی نسبت به امر مهم بازسازی جامعه در ابعاد مختلف معطوف گردید. 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. 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 ۱۰ ایران بارزترین نماد چنین الزامی محسوب می شود. هر چند برنامه اول پنجساله ج ۱۰ ایران مسیر علی 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 پرداختن به تحقیقات بنیانی و کاربردی بیشتر ملموس شد. تقریباً می توان گفت که از سال ۱۳۶۸، مسئولین اقتصادی و سیاسی جامعه و سازمانها و نهادهای علمی و اجرایی کشور گرایش نسبتاً قابل توجهی را به انجام تحقیقات از خود نشان داده و بودجه های تحقیقاتی محدودی نیز برای انجام این امر مهم اختصاص دادند. 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 نزدیک دانشگاهیان (اعم از اساتید و دانشجویان) با کارشناسان معاونت اقتصادی ، قدمهای موثری را در انجام تحقیقات برداشت و با سوق دادن اذهان تئوریک 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 . 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 .

طرح تحقیقاتی حاضریکی از تحقیقاتی است که در جهت تکمیل قدم برداشته شده در سال 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 . ایران " می باشد . 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 . منتها در تحقیق حاضر ، ابعاد کار بسیار وسیع تر و عمیقتر می باشد . همچنین به موضوع مهم سیاست پولی و نقش آن در تثبیت فعالیتهای اقتصادی ، توجه و عنایت ویژه ای مبذول گردیده است . 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 بانک 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 . با الهام از دیدگاههای نظری مکاتب کلاسیکی و کینیزی و با استعانت از الگوهای پولی شناخته شده در قالب این دیدگاهها ، مبادرت به معرفی الگوهای ۹ گانه ای شد که هر کدام از این الگوها ، براساس ویژگی خاص اقتصاد ایران و دیدگاههای نظری کلاسیکی و کینیزی استوار گشته است . از مجموع بررسیهای بعمل آمده میتوان بیان داشت ، که سیاست پولی همواره تحت تاثیر سیاستهای مالی بوده و بخاطر وجود تنگنایهای 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 .
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 . یا به بیانی دیگر سیاست هدف قرار دادن نرخ رشد نقدینگی از اهمیت خاصی برخوردار می شود .

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 . امید است ، نتایج این تحقیقات در مرحله عملی و سیاستگذاری - مورد توجه قرار گیرد که قطعاً " چنین اقدامی محرک و مشوق مهمی برای تداوم راه آغاز شده ، در امور تحقیقاتی در سطح کشور خواهد بود .

از زحمات ، جدیت و احساس مسئولیت همکار و برادر ارجمند ، جناب آقای دکتر بیژن بیدآباد که حقیقتاً " 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 . از زحمات و تلاشهای گروه تحقیق ، خانمها رویا طباطبائی یزدی ، فیروزه شکر آبی و آقایان یوسف فرجی و کوروش معدلت کمال تشکر و قدردانی را می نمایم . هر کدام از این عزیزان نقش ارزنده ای را در شکل گیری و تکمیل این طرح داشته اند . و به جرات می توان گفت که عامل اصلی در موفقیت انجام این طرح مرهون خدمات و احساس مسئولیت شدید اعضا گروه تحقیق بوده است که صمیمانه سپاسگزاری میگردد .

از کلیه سرورانی که به هر نحوی امکان شکل گیری این کوششهای مطالعاتی را فراهم آورده اند بویژه از اعضا محترم شورای پژوهشی معاونت امور 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 .

همچنین از زحمات مطالعه طرح و ارائه نقطه نظرهای اصلاحی فراوان جناب آقای جاوید بهرامی ممیمانه تشکر می کنم و آرزوی موفقیت برای ایشان دارم . از مساعدتهای فراوان عزیزان در بانک مرکزی ج ۱۰ ایران ، خصوصا " از برادران ارجمند ، جناب آقایان زرین قلم ، دکتر شجاع الدینی ، حاجیان و خانمها سنگابی و برزگری تشکر و قدردانی می نمایم . از همکاریهای فراوان برادر گرانقدر ، جناب آقای پدرام ، سرکار خانم پورفرد ، جناب آقای انصاری ، و از — مساعدتهای بی شائبه همکاران عزیز در مرکز کامپیوتر ، مرکز اسناد و مدارک ، واحدهای تایپ و تکثیر ، امور اداری و مالی ، امور مشاورین و روابط عمومی معاونت امور اقتصادی ، کمال قدردانی و سپاسگزاری را دارم .

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 صاحب نظران در این زمینه ، که بدون شك موجبات بهبود کیفیت گزارش حاضر و مطالعات بعدی را فراهم خواهد ساخت ، کمال تشکر را دارم .

مجری طرح

چکیده

هدف از این طرح تحقیقاتی، بررسی عملکرد سیاست های پولی و بررسی مکانیزم اثر گذاری پولی در اقتصاد ایران می باشد. در این طرح، ضمن تحلیل جامعی از ابزارهای کمی و کیفی پولی در ایران - و همچنین بررسی جایگاه هزینه اجاره سرمایه (نرخ بهره) در قالب سیستم بانکداری بدون ربا - به این نتیجه می رسیم که : ابزارهای مذکور در کنترل حجم پول و تخصیص اعتبارات از توانایی چندانی برخوردار نبوده است .

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

این نتیجه، حاصل الگوهای اقتصاد سنجی مبسوطی است که مکانیزم اثر گذاری پولی در اقتصاد ایران را بررسی می کند . این الگوها با توجه به دیدگاه های نظری از مکتب های پولی و کینزی و با عنایت به ویژگیهای اقتصاد ایران طراحی و تنظیم و برآورد شده اند .

نتایج حاصل، دلالت بر این دارد که حجم نقدینگی در ایران به دلیل دشواری های ساختاری و وجود تنگناهای تولیدی، اثری بر افزایش تولید واقعی نداشته و همچنان، مهمترین عامل افزایش سطح عمومی قیمتها تلقی می شود. با وجود اینکه افزایش حجم نقدینگی، منجر به کاهش هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی می شود، لکن به دلیل 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) را از طریق موازنه پرداختها و پایه پولی در ارتباط با حجم نقدینگی قرار دهیم. مطالعه های انجام شده، مبین ارتباط قوی نرخ ارز بازار آزاد با موازنه پرداختهای کل - می باشد، و این مرحله از تحقیق، زمینه را برای بسط الگو به حالتی که بتواند اثر کاهش ارزش رسمی پول داخلی را بر سایر متغیرهای واقعی نشان دهد، آماده ساخته است. باتوجه به سیاستهای ناپایدار دولت؛ در زمینه صادرات و واردات، مطالعه های انجام شده مبین آن است که، بخش صادرات غیرنفتی، هماهنگی لازم را با تجارت جهانی نداشته و همچنین بخش واردات با تاثیر پذیری از نرخ ارز بازار - آزاد چندان تحت تاثیر سیاستهای کنترلی دولت در زمینه نرخ ارز قرار نگرفته است. به هر حال و با توجه به اینکه تحقیقات در زمینه مکانیزم اثرگذاری پولی در ایران در شرایط اقتصاد باز، همچنان ادامه دارد، می توان در انتظار کسب نتایج قطعی تری بود.

فصل اول

بررسی ابزارهای سیاستهای پولی و عملکرد آنها در ایران

۰۱ مقدمه

۰۲ بررسی عملکرد ابزارهای کمی سیاستهای پولی در ایران

۰۳ بررسی عملکرد ابزارهای کیفی سیاستهای پولی در ایران

۰۴ بررسی تلفیقی ابزارهای کمی و کیفی سیاستهای پولی در

ایران

۰۵ وابستگی سیاستهای پولی به سیاستهای مالی

۱. مقدمه

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

برای تحقق هدفهای فوق، عمدتاً "از سیاستهای پولی و مالی استفاده می‌شود و این سیاستها از طریق تغییر در تقاضای کل، اثرهای خود را به اقتصاد منتقل می‌کند." بحث حاضر، بر تحلیل نحوه عمل سیاست پولی متمرکز است.

"سیاست پولی را می‌توان تلاشی در جهت کنترل حجم پول در راستای تحقق هدفهای اقتصادی و یا به حداقل رساندن خسارتهای ناشی از وجود عملکرد نظام پولی تعریف کرد" به تعبیر دیگر سیاست پولی به عنوان یکی از موثرترین سیاستهای اقتصادی با تنظیم و تعدیل نرخ رشد نقدینگی موجب تثبیت قیمتها شده و زمینه مناسب و مطمئنی را برای کارگذاران اقتصادی، در امر تصمیم‌گیریهای اقتصادی فراهم می‌آورد.

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

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

و اجزای آن به سرعت فراهم نمی‌گردند، سیاستگذاران توجه خود را به وضعیت متغیرهایی معطوف می‌دارند که با سرعت بیشتری اثرهای سیاست پولی اتخاذ شده را نمایان می‌کنند. این گونه متغیرها به متغیرهای میانی و یا هدفهای میانی مشهورند. لذا، بانکهای مرکزی در کوتاه مدت، با بررسی ماهیت متغیرهای میانی، سیاست پولی را چنان اتخاذ می‌کنند تا نهایتاً "متغیرهای هدف" (اهداف نهایی) در سطح تعیین شده حاصل شوند.

در اتخاذ بهترین سیاست پولی ممکن، به نحوی که بیشترین کارایی را داشته و بالاترین کمک را به هدفهای مورد نظر اقتصادی، کند. عقاید متعدد و متفاوتی وجود دارد. تا قبل از "کینز" تصویر برای این بود که به کمک سیاستهای پولی، تنها سطح عمومی قیمتها را می‌توان کنترل و تنظیم کرد. اما، استفاده از آن بعنوان یک سیاست ضد رکودی توصیه نمی‌شد. لکن تحلیلهای کینز این نظریه را مورد تردید قرار داد. زیرا وی اعتقاد داشت که: در شرایط متفاوت اقتصادی میتوان از سیاست پولی جهت نیل به هدفهای اقتصادی بهره جست.

با توجه به نقشی که دولتها پس از وقوع بحران بزرگ دهه ۱۹۳۰ در اغلب پروسه های اقتصادی های آن زمان ایفا کردند، و با در نظر گرفتن تاکید "کینز" به اهمیت دخالت دولت در اقتصاد، از طریق سیاستهای پولی و مالی، به کارگیری سیاستهای پولی در کنار سیاستهای مالی در جهت تحریک فعالیتهای اقتصادی در دهه ۳۰ میلادی و تامین هزینه های جنگی به وسیله استقراض از سیستم بانکی همراه با قرضه ملی در دهه ۴۰ میلادی، و همچنین گرایش اغلب دولتها در استفاده فعالانه از سیاستهای پولی و مالی در دوران پس از جنگ جهانی دوم، مورد توجه قرار گرفت. اما، پیدایش معضل تورم در اواخر دهه ۱۹۶۰ و دهه ۱۹۷۰ در آمریکا و برخی از کشورهای توسعه یافته، استفاده فعال از سیاست پولی را مورد تردید سیاستگذاران قرار داد. این امر، بازنگری در تبیین قدرت اثرگذاری سیاست پولی را ضروری ساخت. به طور کلی، معتقدین سیاستهای پولی نظری دهند که: سیاست پولی ارادی سطح نااطمینانی در اقتصاد را افزایش میدهد و سیستم قیمتها را دچار اختلال می‌کند و احتمالاً "در کوتاه مدت بر سطح فعالیتهای حقیقی اثر دارد. منتها در شرایط نئوکلاسیکی و در بلند مدت، که قیمتها و دستمزدها از انعطاف پذیری کامل برخوردار باشند، سیاستهای پولی فقط سطح قیمتها را تغییر داده و بر درآمد اسمی اثر می‌گذارد 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 را برای ثبات اقتصادی و یا از بین بردن آشفتگی های اقتصادی که از دیگر منابع سرچشمه میگیرند می‌توانند فراهم سازند. برای مثال سیاستگذاران پولی، می‌توانند با ممانعت از تامین بی‌رویه‌ای کسری بودجه از طریق استقراض از سیستم بانکی یا افزایش بی مورد حجم پول، مقابله نموده و بدین ترتیب از گسترش

نااطمینانی در اقتصاد، نقش فعالی را ایفاء کنند. بنابراین، وظیفه اساسی بانک مرکزی از اجرای 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 یا طیف وسیعی از نرخهای بازدهی ناشی از داراییهای مالی می‌تواند باشد که در اثر آن، سرمایه‌گذاری و تقاضای کل، افزایش (کاهش) می‌یابند.

گرچه ممکن است در کشورهای توسعه یافته، از طریق تغییر در نرخهای بهره، بر سرمایه‌گذاری و تولید تاثیر گذاشت. لکن در کشورهای توسعه نیافته و به خصوص ایران، به لحاظ شرایط خاص اقتصادی و سیاسی، ریسک سرمایه‌گذاری آنقدر بالاست که حتی کاهش زیاد نرخ بهره نیز ممکن است موجب تشویق سرمایه‌گذاری نشود. در این رابطه، تنها نرخهای سود بالای سرمایه‌گذاری و تضمین اصل سرمایه است که سرمایه‌گذار را به امر سرمایه‌گذاری ترغیب می‌کند به عبارت دیگر، شاید بتوان گفت که کارایی نرخ بهره در کشورهای در حال توسعه، همانند کارایی آن در کشورهای توسعه یافته نمی‌باشد، و این بدلیل ساختار اقتصادی - اجتماعی و به لحاظ سیستم پولی محدود و غیر مستقل این کشورها است.

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

۱-۱- بررسی ابزارهای کمی سیاستهای پولی

الف - نرخ سپرده قانونی: بر اساس قانون بانکی هر کشوری، بانکها موظف هستند در صدی از سپرده های دیداری و غیر دیداری را به عنوان سپرده های قانونی، نزد بانک مرکزی به ودیعه 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 در نزد بانکها، و دوم آنکه به لحاظ اثرهای سریعی که تغییر در نرخ ذخیره قانونی در حجم اعتبارات اعطایی سیستم بانکی به بخش خصوصی دارد، این ابزار به عنوان یکی از اهرمهای مهم برای اجرای سیاست پولی، به منظور کنترل حجم تسهیلات اعتباری تلقی می‌شود.

ب - نرخ تنزیل مجبده: یکی دیگر از ابزارهای کمی در اجرای سیاست پولی، از طریق تغییر نرخ تنزیل اوراق بهادار در بانک مرکزی است. بانکهای تجاری به منظور رفع نیازهای نقدینگی خود، در کوتاه مدت، اوراق و اسناد بهادار موجود خود را می‌توانند با نرخ بهره مشخص به بانک مرکزی ارائه و تنزیل کنند و بانک مرکزی، با تغییر این نرخ، در ذخایر سیستم بانکی و قدرت اعتباردهی آنها، اثر می‌گذارد. از آنجایی که تغییر در نرخ تنزیل مجدد، از طریق تاثیر بر انتظارات می‌تواند

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

ج - عملیات بازار باز: خرید و فروش اوراق قرضه و بهادار دولتی توسط بانک مرکزی در کشورهایی که بازار پولی توسعه یافته‌ای دارند، یکی از فعالترین و موثرترین مکانیزمهای کنترل حجم پول و اعمال سیاستهای پولی، توسط بانک مرکزی محسوب می‌شود، عملیات بازار باز، عبارت است از دخالت مقامات پولی در بازار اوراق قرضه و بهادار دولتی، به منظور تنظیم حجم پول در گردش به گونه‌ای که متناسب با نیازهای اقتصاد باشد.

۱-۲ بررسی ابزارهای کیفی سیاستهای پولی

مقصود از ابزارهای کیفی، همان کنترل کیفی اعتبارات است، که از این طریق بانک مرکزی به عنوان مجری سیاستهای پولی، از میزان اعتبارات برای هدفهای غیر لازم کاسته و یا آن را متنوع اعلام می‌کند. از این رهگذر، اعتبارات بانکی به طرف بخشهایی از اقتصاد که به وسیله مقامات مسئول ضروری تشخیص داده شده‌اند، هدایت می‌گردد. به عبارت دیگر، بانکهای مرکزی با توجه به اولویتهایی که در تحقق هدفهای کلان مورد نظر سیاستگذاران است، مبادرت به تخصیص اعتبارات بصورت ترجیحی می‌کنند و عمل توزیع اعتبارات بر اساس اصول ترجیحی بدون 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 در ایران صورت خواهد گرفت.

۲-۰ 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 و عملکرد آن در ایران، مورد دقت نظر قرار گیرد. دوره مورد بررسی مربوط به سالهای ۱۳۴۰، الی ۱۳۶۹ می‌باشد. در این دوره، توجه به قانون بانکداری بدون ربا، مصوب شهریور ۱۳۶۲ الزامی است. زیرا که با تغییر در ساختار قانون بانکی، تحول بنیانی در عملیات بانکداری و ابزارهای مورد استفاده سیاست پولی، رخ داده و نظام پولی کشور از ماهیت متفاوتی برخوردار شده است. در این قسمت، روند کلی سیاست پولی به اختصار و با پرهیز از جزئیات مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۲-۱-۰ عملکرد نسبت سپرده قانونی

همان گونه که در مقدمه بیان شد، نرخ ذخیره قانونی که در ابتدا فقط یک وسیله امنیتی محسوب

می‌شد، در حال حاضر حربه مهمی در دست بانک‌های مرکزی برای مهار اعتبارات بانکی محسوب می‌شود. این ابزار، بیشتر در جهت تغییر قدرت اعتباری بانکها مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای اولین بار در ایران، در آذر ماه ۱۳۲۵، مقرر شد بانکها ۱۵٪ از سپرده‌های دیداری و ۶٪ از سپرده‌های مدت دار خود را نزد بانک ملی به ودیعه بگذارند. این نسبت، در قانون بانکداری سال ۱۳۳۴ تثبیت شد. سپس در قانون پولی و بانکی کشور، مصوب ۷ خرداد ۱۳۳۹، به ترتیب به ۳۰ و ۲۰ درصد افزایش یافت.^۱ این نسبت، در قانون پولی و بانکی مصوب ۱۸ تیر ۱۳۵۱، از حداقل و حداکثری معادل ۱۰ و ۳۰ درصد برخوردار شد. جدول شماره ۱ - ۱، سیر تحول نسبت سپرده قانونی بین سالهای ۱۳۴۰ تا ۱۳۷۰ - (آخرین نسبت سپرده قانونی) را نشان می‌دهد.

از آنجا که استفاده از این ابزار با نرخ فزاینده، به ترمز اعتبارات تشبیه شده است، از این رومی‌توان - استنباط کرد که طی دوره مورد بررسی، در استفاده از این ابزار، سیاست پولی انقباضی مد نظر قرار داشته، زیرا این نرخ (به استثنای سالهای ۱۳۴۱، ۱۳۵۳، ۱۳۵۷) روند فزاینده‌ای را دنبال کرده است. قابل اشاره است که تا سال ۱۳۶۰، نسبت ذخیره قانونی، نسبت به افزایش سپرده‌های دیداری و غیر دیداری تعیین و تنظیم می‌شد. در حالی که از سال ۱۳۶۰ به بعد، این نسبت در قبال مانده سپرده‌ها اعلام شد. بدیهی است اتخاذ هر نوع سیاست پولی (انقباضی یا انبساطی)، با استفاده از نسبت ذخیره - قانونی در قبال مانده سپرده‌ها از شدت بیشتری برخوردار است.

چنان که ارقام جدول شماره ۱ - ۱ نشان می‌دهد، در دهه ۱۳۴۰، سیاست پولی انقباضی به منظور جلوگیری از فشارهای تورمی در جامعه با استفاده از افزایش نسبت ذخیره قانونی اعمال گردیده (به استثنای سال ۱۳۴۱) که به صورت مستمر و با آهنگ یکنواختی، دنبال شده است. در این راستا، نسبت ذخیره قانونی در ۴ نوبت، در قبال افزایش سپرده‌های دیداری و ۳ بار در قبال افزایش سپرده‌های غیر دیداری، افزایش یافته است. در طول دهه ۵۰ این نسبت ۲ بار و با انگیزه‌های متفاوت در جهت معکوس تغییر کرده است. اولین تغییر سیاست برای نسبت ذخیره قانونی، مربوط به سال ۱۳۵۲ می‌باشد. در این سال، به منظور کنترل تورم، نسبت ذخیره قانونی در ۶ ماهه دوم سال، بطور متوسط ماهانه ۲٪ در - رشد یافت، و به حداکثر خود نزدیک شد. به دنبال افزایش قیمت نفت در سال ۱۳۵۳، درآمد نفتی کشور، حدود

۱. ماخذ، هوشنگ شجری، بانک 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 در قبال افزایش سپرده‌های غیر دیداری ثابت باقی ماند.

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	۲۵
	بانکهای تخصصی	۱۷	۱۵
			سپرده سرمایه گذاری ۲ ساله و ۵ ساله

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 اقتصاد کشور بتوانند تامین کنند ، بانک 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 ترتیب ، 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٪ در خرداد سال ۱۳۵۴ رسید^۲ . افزایش شدید نقدینگی موجب تمرکز منابع سپرده ای نزد بانکهای تجاری شد و قدرت اعتبار دهی بانکها را - به شدت بالا برد . در این راستا ، به منظور کنترل سپرده ها و قسمتی از اعتبارات ، در سال 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 ، نهایتاً " 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 با توجه به اینکه اقتصاد کشور در حالت تورم رکودی به سر می برد ، نسبت ذخیره قانونی در سالهای ۱۳۶۰ و ۱۳۶۲ ، در قبال 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 ، صرفاً " مربوط به بانکهای تجاری می باشد) . ملاحظه می شود که این نرخ در سال ۱۳۶۲ به حداکثر خود نزدیک شده است . لکن بر اساس آخرین مصوبه (در اردیبهشت ماه ۱۳۷۰) شورای پول -

۰۱ . بررسی تحولات اقتصادی کشور بعد از انقلاب ، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران ، اداره -

بررسیهای اقتصادی ، دیماه ۱۳۶۰ ، ص ۱۹۲

۰۲ . همان ماخذ ص ۱۹۴

۰۳ . بر اساس قانون پولی و بانکی 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 در این مورد، اصلاحاتی در نرخ ذخیره قانونی در مورد بانکهای تجاری صورت گرفته و به حد ۱۵٪ برای سپرده های دیداری و ۱۵٪ تا ۲۵٪ در قبال مانده سپرده غیر دیداری تعدیل شده است.^۰

بررسی جدول شماره ۱ - ۲ 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. از سوی دیگر، عدم توازن میان نرخ رشد مصارف سیستم بانکی و نرخ رشد کل منابع آزاد، باعث گردیده نرخ رشد مازاد منابع، همواره مثبت و در برخی سالها (۱۳۶۱، ۱۳۶۴ و ۱۳۶۵)، حتی بیش از ۱۰۰٪ باشد. بنابراین در منابع و مصارف بانکهای تخصصی در دهه ۶۰، معلوم می‌شود 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 اعتبار از طریق بدهی به بانک مرکزی یا سایر بانکها (استقراض) تامین شده است. همچنین سهم بانکهای تخصصی در جذب سپرده های بخش خصوصی طی دوره مورد نظر همواره کمتر از ۱۰٪ بوده است (جدول شماره ۱ - ۳). با در نظر گرفتن موارد یاد شده، معلوم می‌گردد که گرچه ۱۰۰٪ منابع آزاد اعتباری بانکهای تخصصی به صورت اعتبارات پرداختی جذب اقتصاد کشور می‌شود و بدین جهت تغییر در نسبت سپرده قانونی، می‌باید نقش قابل توجهی برای این جزء از کل سیستم بانکی را ایفاء کند. لکن به علت آنکه در درجه نخست، سهم این بانکها در جذب منابع سپرده ای از کل منابع ناچیز است و از سوی دیگر بخش عمده ای از اعتبارات پرداختی از طریق بانک مرکزی و یا سایر اجزاء سیستم بانکی تامین می‌گردند، از این رو با شرایط موجود و عنایت بر تجربه قبلی تغییر در نرخ ذخیره -

۰۱ بنابر وظایفی که به بانکهای تخصصی (کشاورزی، صنعت و معدن و مسکن) محول شده است، این گروه از بانکهای باید اعتبارات خود را در زمینه های تخصصی تا سقف معینی که در قوانین بودجه یا ... ذکر می‌شود پرداخت کنند و آنجا که به طور معمول سپرده بخش خصوصی از حجم قابل توجهی برخوردار نمی باشد، کمبود منابع اعتباری خود را از مازاد منابع سایر عناصر سیستم بانکی و از کانال بانک مرکزی و یا مستقیماً دریافت می‌کنند. برای مثال، در تبصره ۴ لایحه بودجه سال ۱۳۷۰ کشور آمده است که: "به دولت اجازه داده می‌شود در مورد لزوم بازپرداخت اعتباراتی را که از محل منابع قرض الحسنه و سایر منابع سیستم بانکی کشور از طریق بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در اختیار بانک کشاورزی قرار داده می‌شود و توسط بانک مذکور در جهت اهداف بخش کشاورزی و صنایع روستائی در برنامه اول جمهوری اسلامی ایران مبنی بر ... جمعاً" تا مبلغ ۱۵۰ میلیارد ریال از منابع قرض الحسنه در صورت عدم تکافوت مبلغ ۲۰۰ میلیارد ریال از سایر منابع سیستم بانکی تضمین نماید ...^۰ " ماخذ: تبصره ۴ لایحه بودجه کل کشور سال ۱۳۷۰، سازمان برنامه و بودجه

قسمت اول - ص ۴۰

جدول شماره ۲۰۱ منابع و مصارف بانکهای تجاری (مانده در پایان سال)

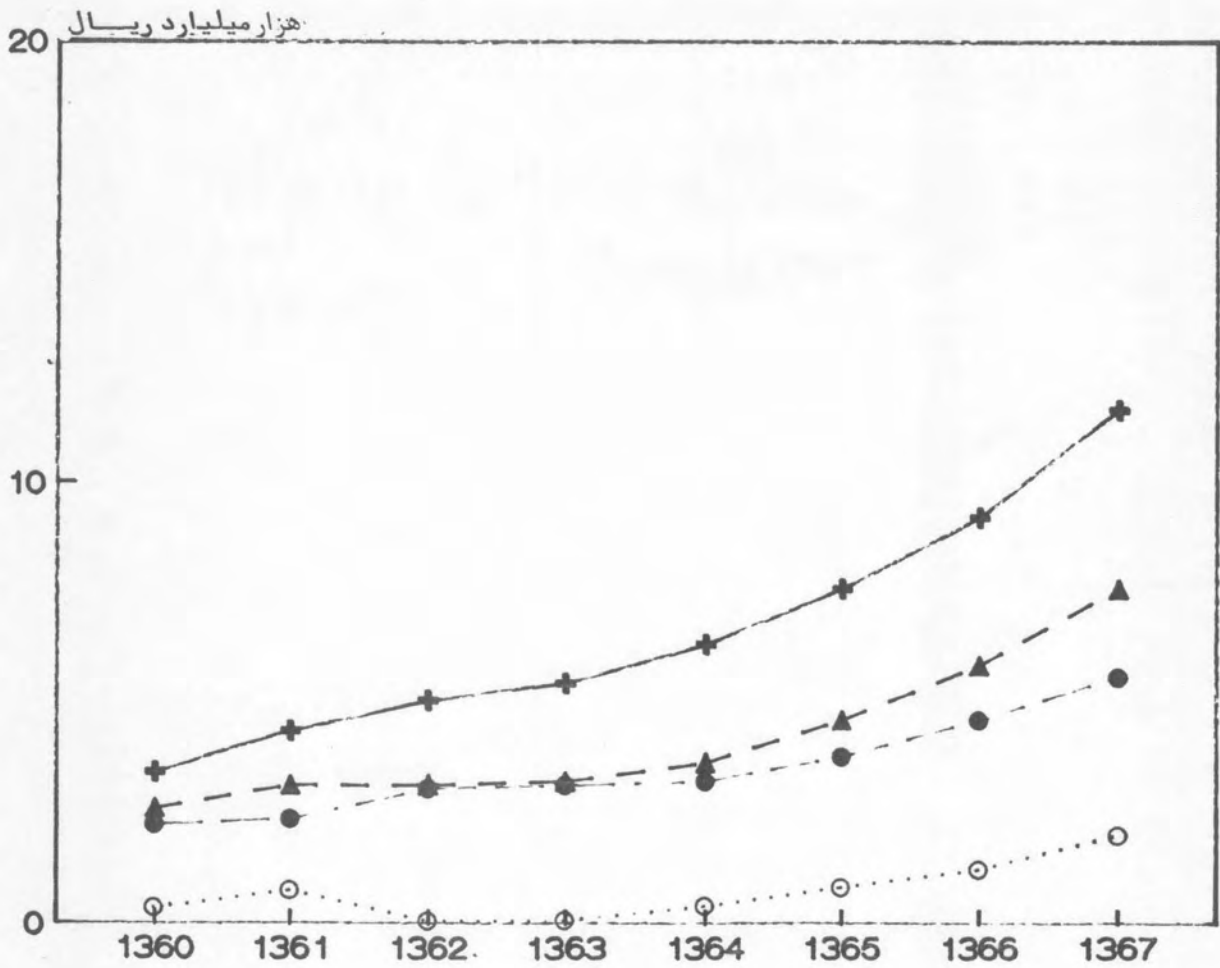
واحد: میلیارد ریال

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	۴/۱۲	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

منابع و مصارف بانکهای تجاری

کسری / مازاد ...○... مصارف ● منابع آزاد ▲ سپرده های بخش خصوصی



قانونی برای بانکهای تخصصی، به عنوان یکی از ابزارهای سیاست پولی، بازتاب وسیعی در حـجـم سرمایه گذاری بخش 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 بالا بودن نرخ ذخیره قانونی با منابع آزاد مواجه هستند .

شایان توجه است که نسبت ذخیره قانونی، وقتی از کارایی لازم برخوردار است که سیستم بانکی، از منابع آزاد برخوردار نباشد . لکن، از آنجا که بانکهای تجاری به لحاظ محدودیتهای قانونی در قبال تفویض اعتبارات قادر به استفاده کامل از منابع خویش نبوده و غالباً " سیستم بانکی در دهه ۶۰، با مازاد منابع مواجه بوده، لذا امکان استفاده فعال از نرخ ذخیره قانونی، خصوصاً " در جهت اجرای سیاست انبساطی پولی، بدون تجدید نظر در محدودیتهای مزبور، وجود ندارد همان گونه که گفته شد، هدف کلی از افزایش نرخ ذخیره قانونی، محدود کردن جریان تسهیلات اعتباری به بخش خصوصی است، اما به دلیل آنکه عملاً " بانکهای تجاری، یاب به دلایل قانونی و یا بنا بر شرایط سیاسی و اقتصادی قادر به استفاده از منابع آزاد خود نبوده اند، بدین ترتیب، نرخ ذخیره قانونی به عنوان ابزاری فعال در جهت تخصیص اعتبارات تلقی نمی شود . از سوی دیگر، باید توجه داشت که این ابزار، در عمل از — انعطاف اندکی برخوردار است. بدین معنا که بانک مرکزی این ابزار را نمی تواند به سهولت مورد استفاده قرار دهد . زیرا، اعلام تغییر در نرخ ذخیره قانونی، پیامدها و انتظاراتی در بازار مالی ایجاد می کند که گاه این انتظارات موجب تشدید و تضعیف اثرهای سیاست پولی مورد نظر می شود .

در رابطه با مازاد منابع سیستم بانکی توجه به موارد ذیل، لازم به نظر می رسد : با افزایش سریع درآمد نفت در سال ۱۳۵۳، هدفهای برنامه اقتصادی پنجم، بدون در نظر گرفتن امکانات نیروی - انسانی و ظرفیتهای فیزیکی اقتصاد کشور، مورد تجدید نظر قرار گرفت و هدف رشد اقتصادی درآمد ناخالص ملی، به قیمت ثابت در این دوره، از ۱۴٪ به ۲۵٪ افزایش یافت . برای نیل به این هدف، — مقادیر مالی معتنا بهی به سرمایه گذاری در رشته های مختلف، تخصیص داده شد که در این رابطه سیستم بانکی کشور نیز نقش قابل توجهی ایفاء کرد .

یکی از مظاهر بارز این روند را گسترش فوق العاده شبکه بانکی کشور می توان محسوب کرد. به طوری که طی دوره ۵۷ - ۱۳۵۱ بانکهای تجاری و تخصصی کشور، از ۲۶ بانک به ۳۶ بانک افزایش یافت و عملیات

۱۰ بررسی تحولات اقتصادی کشور بعد از انقلاب، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، اداره بررسیهای

اقتصادی، ص ۳۹۳

جدول شماره ۱-۲۳، منابع و مصارف بانکهای تخصصی (مانده در پایان سال)

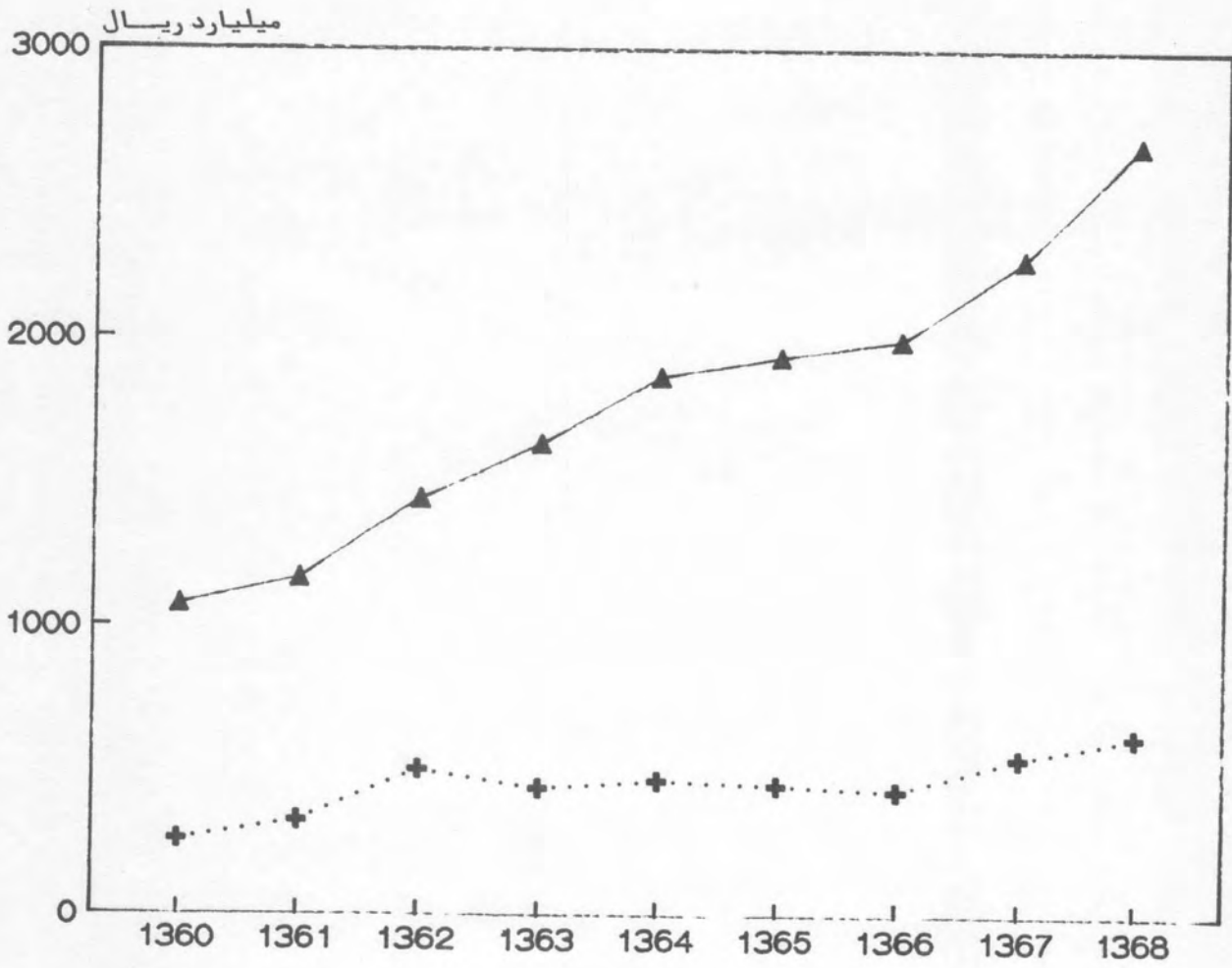
واحد: میلیارد ریال

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	۲۷۶/۸	۶۰۸/۸	۷۰۳
سپرده دیداری	(۶۶/۷)	(۹۹/۴)	(۱۱۳/۷)	(۱۱۵)	(۱۶۳/۹)	(۱۵۴/۵)	(۱۳۲/۸)	(۱۸۱/۲)	(۲۰۸/۱)
سپرده غیردیداری	(۲۱۳/۸)	(۲۵۱)	(۴۲۶/۷)	(۲۶۰/۷)	(۳۳۹/۳)	(۲۳۸)	(۲۴۴)	(۴۲۷/۶)	(۴۹۴/۹)
۲- منابع مسدود	۲۱/۸	۲۵/۸	۳۶	۳۵/۵	۳۶/۶	۴۰/۶	۲۴/۶	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 و مسکوک در صندوق	(۱/۶)	(۲/۸)	(۳/۳)	(۳/۲)	(۳/۳)	(۳/۶)	(۴/۴)	(۶/۸)	(۷/۲)
۳- منابع آزاد از محل 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	(۲)	۰/۷
۶- سپرده و وجوه بخش دولتی	۱۷۴/۸	۱۴۹/۹	۱۳۲/۹	۱۳۱/۴	۱۵۶/۹	۱۳۹/۹	۱۴۶/۶	۱۴۰/۳	۱۰۳/۶
۷- سایر وجوه (۱)	۱۹۷	۲۲۰/۷	۳۴۴/۷	(۳) ۶۲۱/۴	۹۳۰	۱۱۳۰/۷	۱۲۰۸/۶	۱۳۹۰/۹	۱۷۹۱/۲
۸- کل منابع آزاد اعتباری (۳+۴+۵+۶+۷)	۱۰۶۸/۵	۱۱۶۰	۱۴۲۷/۴	۱۶۲۸/۸	۱۸۶۲/۲	۱۹۳۱/۷	۱۹۸۹/۶	۲۲۶۹/۷	۲۶۶۶/۱
۹- اعتبارات بخش خصوصی	۱۰۶۸/۵	۱۱۶۰	۱۴۲۷/۴	۱۶۲۸/۸	۱۸۶۲/۲	۱۹۳۱/۷	۱۹۸۹/۶	۲۲۶۹/۷	۲۶۶۶/۱
۱۰- نسبت منابع آزاد از محل 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 نزد سیستم بانکی	۳۷۰۴/۵	۴۷۰۸/۱	۵۶۰۰/۶	۹۱۸/۳	۶۸۲۵/۸	۸۰۸۰/۲	۹۶۸۵/۶	۱۲۲۴۲	۱۵۱۰۸/۵
۱۲- نسبت سپرده بخش خصوصی نزد بانکهای تخصصی به کل سپردهها نزد سیستم بانکی	%۷/۶	%۷/۴	%۹/۶	%۸	%۷/۴	%۶/۱	%۴/۹	%۵	%۴/۶

(۱) شامل بدهی بانکها به یکدیگر می باشد . (۲) قسمت عمده کاهش بدهیهای خارجی بانکهای تخصصی ناشی از واریز بدهیهای ارزی بانکهای مذکور توسط بانک مرکزی بر اساس اجرای بیانیه الجزایر می باشد که هم ارز ریالی آن در سایر وجوه منظور شده است . (۳) افزایش رقم فوق نسبت به سال قبل علاوه بر منظور نمودن هم ارز ریالی بدهیهای خارجی بانکهای تخصصی، ناشی از افزایش بدهی بانکهای مذکور به سایر بانکها می باشد .
ماخذ: ترازنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران سالهای مختلف و محاسبات دستی

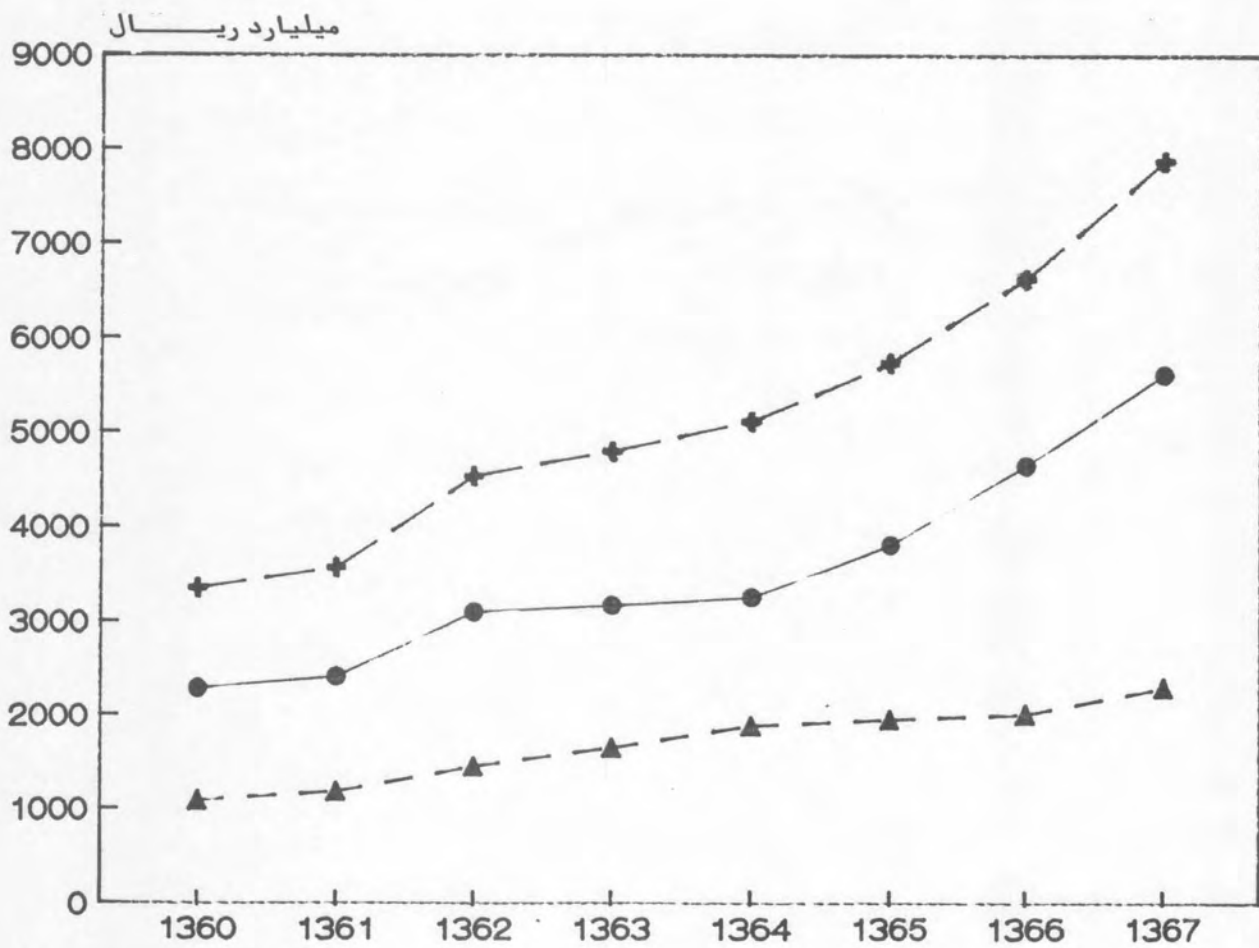
منابع و مصارف بانکهای تخصصی

کل منابع آزاد —▲— منابع آزاد از محل سپرده های بخش خصوصی



اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی توسط بانکهای تخصصی و تجاری

کل بانکها بانکهای تخصصی بانکهای تجاری



مالی سیستم بانکی نیز، تقریباً " ۲ برابر شد. بافت غیرکارا سیستم بانکی کشور، پس از انقلا ب اسلامی، در کشور باقی ماند تا آنکه در سال 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 در جهت اجرای وظایف خود، نتوانست آنچنان که باید عمل کند. بارزترین شاهدان این ادعا، وجود مازاد منابع قابل توجه آن می باشد. البته در کنار عدم کارایی سیستم بانکی (در مقام مقایسه با هدفهای معهود آن)، می باید اهرمهای فشاری که به این عملکرد نامناسب دامن زده نیز، دقت کرد. از آنجا که منبع عمده تامین کسری بودجه، استقرار داخلی بوده و عملکرد ۱۰۰٪ سیستم بانکی برای وام دهی، شدید^{تورم} را به دنبال خواهد داشت، از این رو به منظور مهار تورم، محدودیت در جهت تفویض اعتبارات - بانکی همواره مد نظر سیاستگذاران قرار داشته و مقررات دست و پاگیر و بوروکراسی خاصی برای نیل به این هدف کلی اعمال می شده است. از سوی دیگر، به لحاظ عدم آشنایی لازم سیستم بانکی در مقام وام دهنده، و نیز بخش خصوصی به عنوان وام گیرنده (به ویژه در سالهای اول اجرای عملیات بانکداری بدون ربا)، به نحوه عمل با عقود اسلامی مندرج در قانون عملیات بانکداری بدون ربا، از این ابزارهای جدید اعطای اعتبار، به صورت مؤثر استفاده نشده است. در اجرای عقود اسلامی، سلسله ضوابط و محدودیتهای لازم است مراعات شود که انعطاف ناپذیری خاصی را باعث شده و سهمی از مازاد منابع سیستم بانکی، نشات گرفته از آن تلقی می شود.

۲-۲. عملکرد نرخ تنزیل مجدد

نرخ تنزیل مجدد نرخ بهره ای است که با توجه به آن، بانک مرکزی اسناد و بر و ات بانکها را تنزیل می کند و به آنها در قبال این اسناد، وام می دهد. از این تعریف، چنین استنتاج می شود که این نرخ زمانی از کارایی لازم به عنوان یک ابزار پولی برخوردار است که بانکها برای اعطای اعتبارات با کمبود منابع سپرده ای مواجه شده و ناچار به کسب منابع غیر سپرده ای از بانک مرکزی می شوند.

جدول شماره ۱- ۴. تغییرهای نرخ تنزیل مجدد را طی سنوات ۵۹- ۱۳۴۰ نشان می دهد (از این ابزار - پولی بعد از سال ۱۳۵۹ استفاده نشده است) . چنانچه عملکرد سیستم بانکی معلوم می دارد، گرچه قبل از انقلاب اسلامی، حجم اعتبارات سیستم بانکی در خور توجه بوده است و بانکها با کارایی بالا مشغول به فعالیت بوده اند، لکن منابعی که از طریق تنزیل مجدد حاصل می شده نسبت به بدهی بانکها، به بانک مرکزی قابل توجه نمی باشد (ستون چهارم جدول شماره ۱ - ۴) قابل ذکر است که این ابزار، به صورت ترجیحی مورد استفاده قرار می گرفته و نرخ تنزیل مجدد برای امور صادراتی، کشاورزی و -

(میلیارد ریال)

جدول شماره ۱-۴ نرخ تنزیل مجدد، مانده تنزیل مجدد در پایان سال و بدهی بانکها به بانک مرکزی

سال	نرخ تنزیل مجدد (درصد)	تنزیل مجدد (۱)	بدهی بانکها به بانک مرکزی (۲)	نسبت (۱) به (۲)
۱۳۴۰	—	//	۲/۷۷۲	—
۱۳۴۱	۶	//	۲/۴۶۲	—
۱۳۴۲	۲	۰/۱	۵/۱	۲
۱۳۴۳	۴	۰/۱	۱/۱	۱/۱
۱۳۴۴	۲	۰/۳	۸/۷	۳/۲
۱۳۴۵	۵	۰/۶	۷/۶	۷/۹
۱۳۴۶	۵	۰/۵	۷/۶	۶/۶
۱۳۴۷	۳۷	۰/۳	۱۱/۲	۲/۷
۱۳۴۸	۲۸	۰/۳	۱۵	۲
۱۳۴۹	۸	۰/۵	۱۵/۳	۳/۳
۱۳۵۰	۷	۰/۱	۱۴/۵	۰/۷
۱۳۵۱	۷ و ۷/۵	۰/۵	۲۰/۶	۲/۲
۱۳۵۲	۸ و ۹	۳/۶	۲۵/۹	۷/۸
۱۳۵۳	۲۸	۷/۸	۳۷/۹	۳۰/۶
۱۳۵۴	۲۸	۱۴/۱	۱۰۰/۴	۰/۱۴
۱۳۵۵	۹	۲/۲	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	۳۹۲/۹	۰

// رقم قابل صرف نظر کردن است

ماخذ: تراز نامه بانک مرکزی ایران (سالهای مختلف)

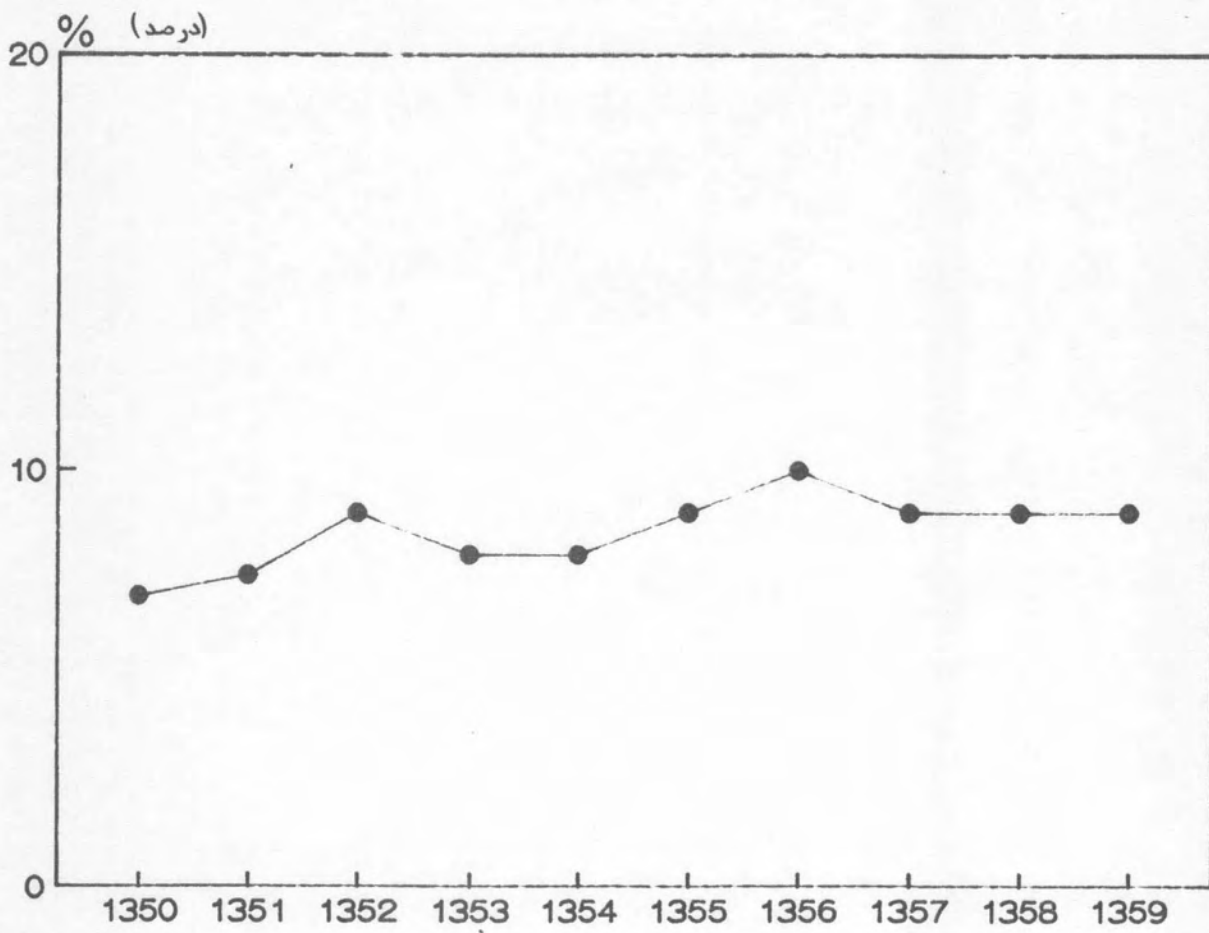
سالنامه آماری کشور سال ۱۳۴۷ فصل ۱۶ ص ۲۹

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

نمودار شماره ۰۴-۱

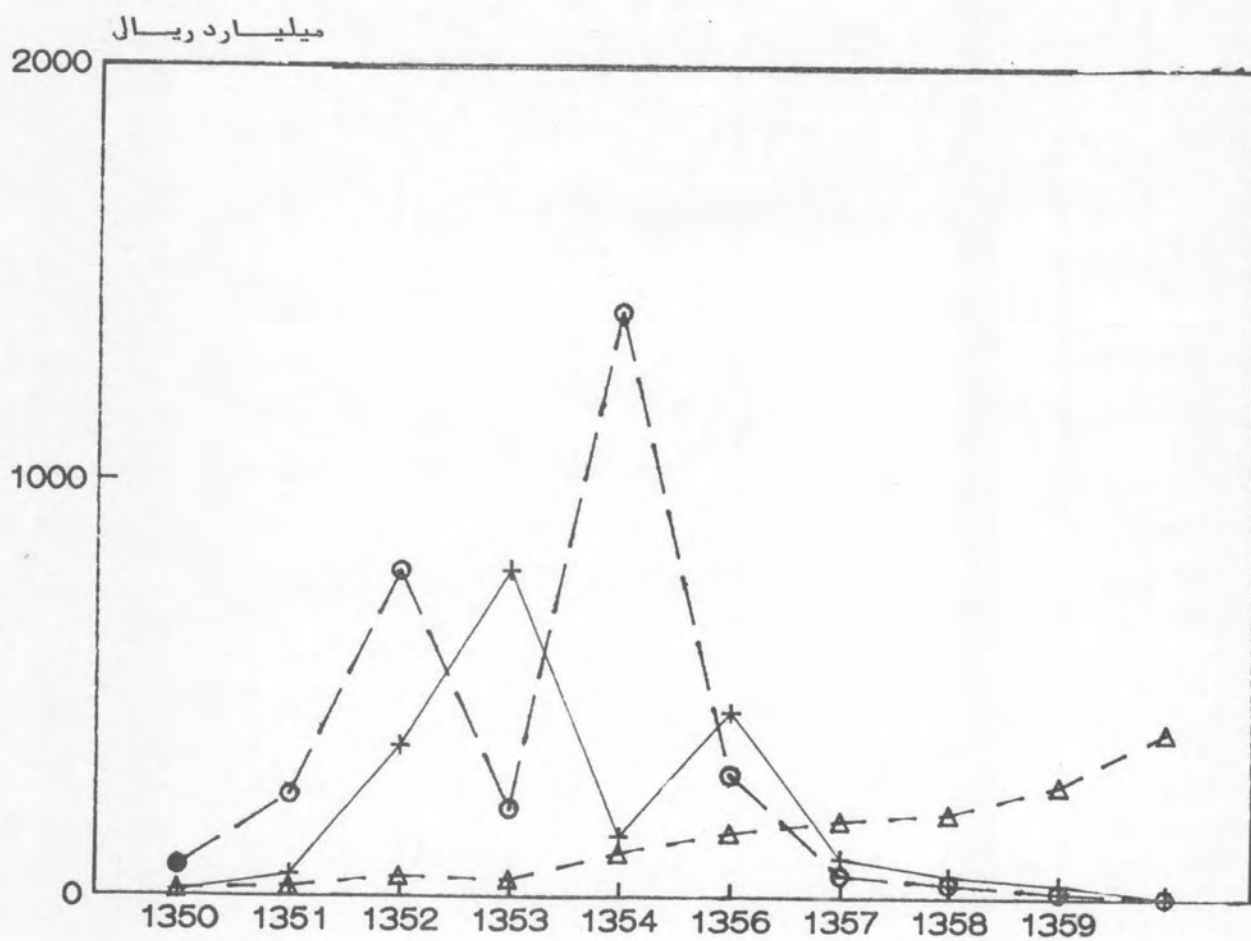
نرخ تنزیل مجدد (درصد)

● — نرخ تنزیل مجدد (درصد)



نخایر استقراضی از طریق تنزیل مجدد

نسبت وجوه تنزیل به بدهی بانکها —○— بدهیهای بانکها به بانک مرکزی —△— وجوه تنزیل مجدد —+—



منعتی پایینتر از نرخ سایر امور، از قبیل بازرگانی تعیین می‌گردید.^۱ همان گونه که ذکر آن رفت، محدود بودن ذخایر استقراضی از طریق تنزیل مجدد نسبت به کل بدهی بانکها به بانک مرکزی، دلالت بر آن دارد که نرخ تنزیل و استقراض، از این روش در اعمال سیاستهای پولی چندان نقشی ایفا نکرده است. خصوصاً "عدم استفاده از این ابزار بعد از سال ۱۳۵۹ - عمدتاً" به دلیل وجود مازاد منابع بانکهای تجاری، نشانی از غیر موثر بودن این ابزار دارد. نهایتاً "به دلایل شرعی و قانونی، پس از تصویب عملیات بانکی بدون ربا استفاده از این ابزار، اندک کاربرد عملی خود را از دست می‌دهد."

۳-۲. عملیات بازار باز

بانک مرکزی، به منظور کنترل حجم نقدینگی بر حسب نیاز اقتصاد، مبادرت به اعمال سیاستهای انبساطی و یا انقباضی پولی می‌کنند. در این راستا، یکی از ابزارهای بسیار مهم و موثر، عملیات بازار باز، از سوی بانک مرکزی است. در این رابطه در سال ۱۳۴۹، بانکها برای اولین بار ملزم شدند معادل ۱۶٪ از افزایش کل سپرده‌ها در طول سال را به صورت اوراق قرضه نگاهداری کنند. هدف کلی از اعمال این سیاست، کاهش قدرت وام دهی بانکها و نیز جلوگیری از گسترش پایه پولی از طریق انتقال بدهی دولت به بانکها بود. در دهه ۱۳۵۰، حجم اوراق قرضه‌ای که سیستم بانکی می‌باید در قبال تغییرهای کل سپرده‌ها خریداری کند، بدفعات تغییر کرد. برای مثال، این تکلیف قانونی در سال ۱۳۵۱ لغو و در سال ۱۳۵۲، معادل ۵۰٪ افزایش کل سپرده‌ها اعلام شد. علت افزایش این نسبت در سال ۱۳۵۲، همانند افزایش نرخ سپرده قانونی در این سال، جلوگیری از فشارهای تورمی از طریق جذب منابع و کنترل قدرت وام دهی سیستم بانکی بوده است. این نسبت با تجدید نظرهایی که در برنامه عمرانی پنجم صورت پذیرفت، از ۵۰٪ (نسبت به کل سپرده‌های غیر دیداری) به ۳۰٪ رسید که نشانگر اعمال سیاستهای پولی انبساطی بود. این نرخ، مجدداً "به ۴۵٪ در برابر افزایش سپرده‌های غیر دیداری افزایش یافت. قوانین جاری در مورد حجم اوراق قرضه خریداری شده توسط سیستم بانکی، تا تصویب عملیات بانکی بدون ربا، بلا تغییر باقی ماند."

پس از تصویب قانون بانکداری بدون ربا، فروش اوراق قرضه به دلیل ماهیت ربوی آن از نقطه نظر شرعی، و نیز با مشخص شدن شیوه مصارف سپرده‌های سرمایه‌گذاری در عقود اسلامی نظیر: مضاربه مشارکت ۰۰۰، با مشکلاتی مواجه شد. بدین جهت، از سال ۱۳۶۳ به بعد، الزام بانکها به خرید این گونه

۱. ماخذ: ترازنامه بانک مرکزی سال ۱۳۴۹

۲. ماخذ: ترازنامه بانک مرکزی، سالهای مربوطه

اوراق لغو شعبه بخش خصوصی نیز اوراق جدیدی ارائه نشد. در این 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 بعد از این تاریخ، به ۵/۵، ۶، ۶/۵ و ۷ درصد تعدیل یافته است. در حال حاضر، سهم عمده‌ای از اوراق قرضه در جریان، در اختیار سیستم بانکی می‌باشد که قبل از تصویب قانون بانکداری بدون ربا خریداری کرده بودند. علیرغم لغو الزام بانکها به خرید اوراق قرضه، بانکها مجبور به خرید اوراق قرضه مشابهی شدند که منبع حاصل از این امر، صرف پرداخت جایزه تعلق یافته به اوراق قرضه‌های موجود و یا جایگزینی اوراق قرضه سررسید شده می‌باشد. جدول شماره ۱ - ۰۵ نشانگر شمای کلی حجم اوراق قرضه در جریان، از سال ۱۳۴۸ تا پایان سال ۱۳۶۸ است. چنانچه مشهود است از ۲،۵۱۱،۸۷۰ میلیون ریال اوراق قرضه در جریان، بیش از نیمی از آن در اختیار بانکها و ۴۳٪ آن متعلق به بانک مرکزی می‌باشد و بخش خصوصی هیچ گونه سهمی از آن را ندارد.

جدول شماره ۱-۵. خلاصه آمار اوراق قرضه در جریان از سال ۱۳۴۸ تا پایان سال ۱۳۶۸ (واحد: میلیون ریال)

شرح	۲ ساله	۵ ساله	۷ ساله	جمع	سهم (درصد)
موسسات دولتی	۵،۴۳۵	۵۷،۰۴۰	۶۸،۳۷۰	۱۳۰،۸۴۵	۵/۲
بانکها	۲۰،۸۰۰	۱،۲۴۲،۱۴۲	۳۱،۲۰۵	۱،۲۹۵،۱۴۷	۵۱/۶
بانک مرکزی ج ۱۰ 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

۰۱ 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 (در اجرای 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، عمده ترین ابزارهای کمی دربانکداری کلاسیک است. ولی، به لحاظ اینکه نرخ بهره تعیین شده بر روی اوراق بهادار دولتی نقش اصلی را ایفاء می کند، عملاً پس از تصویب و اجرای قانون بانکداری بدون ربا، این ابزار کاربرد خود را در ایران از دست داده است. همچنین، در دوران قبل از تصویب این قانون و حتی در دوران قبل از انقلاب، این ابزار چندان موثر نبوده و عملاً "بیشترین خریدار اوراق قرضه، بخش دولتی بوده است (تا بخش خصوصی). بنابراین، گرچه این ابزار یکی از مهمترین وانعطاف پذیرترین ابزارهای پولی در اجرای سیاست پولی در کشورهای صنعتی با سیستم بانکی فعال تلقی می شود، ولی در ایران به لحاظ توسعه یافته نبودن سیستم بانکی در قبل از پیروزی انقلاب اسلامی و تداوم آن در سالهای پس از آن، به انضمام تحولات صورت گرفته در قانون بانکداری، از اهمیت خاصی برخوردار نبوده است.

۴-۲. جایگاه نرخ بهره در ایران

نرخ بهره، هر چند بعنوان ابزار سیاست پولی مدنظر مستقیم اقتصاددانان کلاسیک نمی باشد، لکن یکی از عمده ترین اهرمهایی است که از دیدکینزین ها می توانند سیاستهای پولی را در بازار پول و نهائیتاً بر اقتصاد کشور، موثر سازد. در رابطه با جایگاه قانونی نرخ بهره در ایران، و با بررسی نرخهای اعلام شده طی دوره مورد نظر، نرخ بهره از نوسانهای چندی برخوردار بوده ولی به طور کلی، همواره نرخ بهره بالاتر، به سپرده های مدت دار به منظور جذب پس اندازهای بخش خصوصی پرداخت شده است (جدول شماره ۱-۶). لکن با مقایسه نرخ بهره پرداختی به سپرده های بخش خصوصی و نرخ تورم بویژه در اواخر دهه ۱۳۵۰ و نیز دهه ۱۳۶۰، ملاحظه میشود که نرخ بهره کمتر از نرخ تورم بوده است. این امر به تعبیر دیگر، نشانگر کاهش قدرت خرید و جوجه سپرده های میباشد. در جوامعی که بازار سرمایه پیشرفته و ثبات نسبی در اقتصاد دارند نرخ بهره، یکی از متغیرهایی است که میزان پس انداز و سرمایه گذاری را تحت تاثیر قرار می دهد. برای مثال هرگاه نرخ بهره افزایش (کاهش) می یابد، تقاضا برای وام، کم (زیاد) و میزان پس انداز افزایش (کاهش) می یابد، و سبب افزایش در منابع آزاد سیستم بانکی می شود. لکن بر اساس اطلاعات موجود، علیرغم ثابت بودن نرخ بهره در طول دوره مورد بررسی در ایران و پایینتر بودن آن از نرخ تورم (به ویژه در دهه ۶۰)، سیستم بانکی همچنان با مازاد منابع قابل توجهی مواجه بوده است. بروز این پدیده از یک سو نقش غیرفعال نرخ بهره (سود) و از سوی دیگر، نقش محدودیتهای قانونی در اعطاء اعتبارات را مشخص می سازد. از این رو، نرخ بهره در سیستم بانکی کشور، قبل و بعد از انقلاب اسلامی (تا قبل از شهریور ۱۳۶۲ نیز مشهود است که نرخ سود پرداختی به سپرده ها، دچار همین کاستی می باشد). برای اثبات این ادعا می توان به سهم پول و شبه پول در نقدینگی بخش خصوصی پرداخت. بر اساس جدول شماره (۱-۷) چنین مستفاد می شود که نسبت پول به نقدینگی بخش خصوصی، طی دهه ۱۵۰ از ۳۹٪

جدول شماره ۱-۶: حداکثر نرخهای بهره بانکها قابل پرداخت به سپردههای غیرداری (در سالهایی که تغییر یافته) واحد: درصد

شرح	۱۳۴۴	۱۳۴۷	۱۳۴۸	۱۳۴۹	۱۳۵۰	۱۳۵۲	۱۳۵۶	۱۳۵۸	۱۳۶۲	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 ۷۲۹ روز	۵/۵											
دو سال بیشتر	۶											
سپرده پس انداز					$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$		
مدت - - - - -												
دار بخش خصوصی:												
- کمتر از یکسال					$\frac{1}{4}$ (۱)	$\frac{1}{4}$ (۲)						
- یکسال به بالا					$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$						
سپرده ثابت												
نرخ سود:												
سپردههای سرمایه - گذار مدت دار:												
- کوتاه مدت (سه ماهه)												
(بلند مدت یکسال به بالا)												
سپردههای سرمایه - گذاری جدید:												
دو ساله												
سه ساله												
پنج ساله												
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	۲۳/۶-۲۸/۹	

(۱) تا قبل از اسفندماه ۱۳۵۰ به سپردههای مدت دار تا ۲۹ روز بهره تعلق نمیگرفت و حداکثر نرخ بهره سپردههای مدت دار از 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 از ابتدای سال ۱۳۵۱ می باشد.

ماخذ: ترازنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سالهای مختلف؛ "بررسی ماهیت سیاستهای پولی در ایران طی دوره ۱۳۴۷-۶۴" پایان نامه

فوق لیسانس، محمدرضا حاجیان، مجموعه اطلاعاتی (قوانین و آمار) سازمان برنامه بودجه، معاونت امور اقتصادی، دفتر اقتصاد کلان ۱۳۶۹

به تدریج افزایش یافته و به ۸/۵۰٪ در سال ۵۹ رسیده است. این نسبت، سپس در دهه ۶۰ رونـد فزاینده بیشتری پیدا و در سال ۱۳۶۳ به ۲/۵۷ درصد نیز رسیده است. به تعبیر دیگر به علت پایین بودن نرخ سود پرداختی به سپرده های مدت دار (شبه پول) و عامل 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، کاملاً مشهود است .

به عبارتی، انگیزه سپرده گذاری جامعه در سیستم بانکی طی دهه فوق بیشتر ناشی از نگرش 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 بعد از آن به علت لغو ربا از سیستم بانکی، نرخ بهره هیچ گاه به عنوان ابزار موثر سیاست پولی مورد توجه نبوده است. از جهت دیگر، با توجه به تغییرهای عمیقی که با تصویب قانون بانکی بدون ربا صورت گرفته به نظر می رسد برای ساختار اقتصاد ایران، حرکت بانک مرکزی در جهت کنترل ذخایر سیستم بانکی و نهایتاً تعیین نرخ رشد پول و نقدینگی معقولتر و مناسبتر است. چنین سیاستی از لحاظ تئوریکی توصیه های اقتصاددانان کلاسیک هماهنگی بیشتری دارد . (بحث مفصل در این رابطه، در فصل بعد خواهد آمد) .

همچنان که بهره پرداختی به سپرده های بخش خصوصی می تواند انگیزه ای برای جذب پس انداز های این بخش و در نتیجه افزایش منابع بالقوه سیستم بانکی برای پرداخت اعتبارات محسوب شود، نرخ کارمزد پرداختی از اعتبارات اعطایی نیز، اهمی در جهت تعیین حجم اعتبارات (از جنبه تقاضا) به شمار می آید. لکن از آنجا که این نرخ نیز همواره کمتر از نرخ تورم تعیین می شده، لذا کارایی لازم را جهت تغییر حجم تقاضای اعتبارات نداشته است. قابل اشاره است، به علت آنکه طی دوره مورد بررسی کارمزد دریافتی از اعتبارات پرداختی به بخشهای مختلف اقتصاد کشور، متفاوت بوده، این ابزار بیشتر از ماهیت ارشادی برخوردار می باشد .

با تجدید نظرهای اخیر که در نرخ سود انتظاری بر سپرده های بانکی به عمل آمده، انتظار می رود که سیستم بانکی در جذب منابع موفق باشد. همچنین، احتمال می رود با تعیین نرخ سود انتظاری معقول و متناسب با نرخ تورم، بخش خصوصی تمایل بیشتری نسبت به افتتاح سپرده های مدت دار و سرمایه گذاری و یا انتقال بخشی از سپرده های دیداری به سپرده های مدت دار از خود نشان دهد .

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 و ترازنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و محاسبات دستی

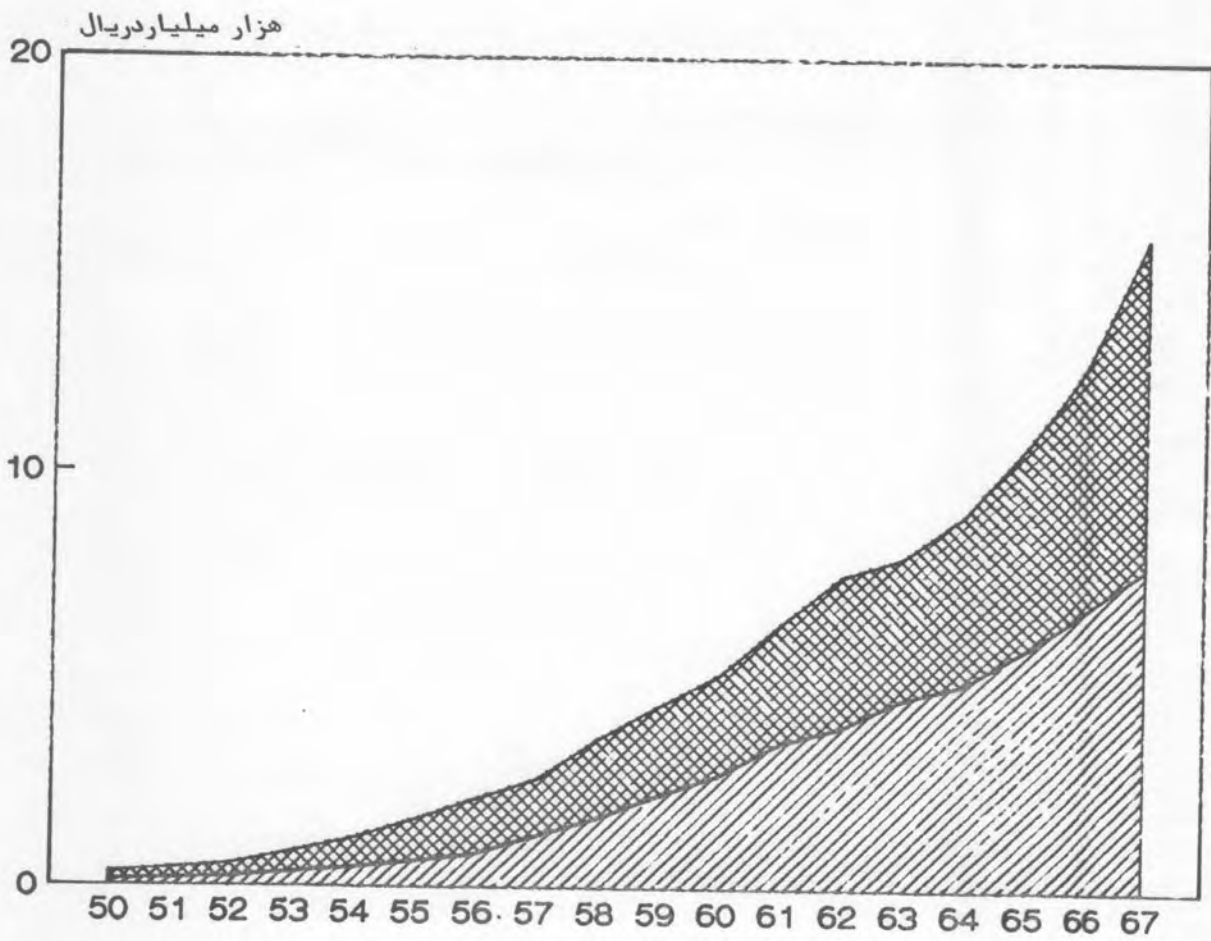
نقدینگی



پول



شبه پول



۳-۰ بررسی ابزارهای کیفی سیاستهای پولی در ایران

مجموعه عملیاتی راکه بانک مرکزی به کار می‌بندد تا منابع بانکی را در جهت تامین هدفهای کلان اقتصادی، میان بخشهای مورد نظر توزیع کند، به ابزارهای کیفی توزیع اعتبارات مشهور می‌باشند ایجاد محدودیتهای اعتباری و منظور کردن اولویت در امر 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.

۱-۳ عملکرد ابزارهای کیفی سیاستهای پولی

برای بررسی این مسئله که بانک مرکزی از طریق ابزارهای کمی و کیفی پولی تا چه حد بر عرضه پول کشور کنترل دارد، باید به بررسی کنترل بانک مرکزی بر اجزای عرضه پول کشور پرداخت. عرضه پول، متاثر از دو جزء "پایه پولی" و "ضریب تکاثری پول" می‌باشد. بررسی اجزای پایه پولی (از جنبه منابع) طی سالهای اخیر نشان می‌دهد که دو جزء خالص داراییهای خارجی و خالص بدهیهای بخش دولت به بانک مرکزی که مهمترین اجزای پایه پولی کشور محسوب می‌شوند، در کنترل بانک مرکزی نمی‌باشند. زیرا، بانک مرکزی همه‌ساله ناگزیر از خرید مقادیر زیادی ارز (عمدتاً از محل صادرات نفت) و اوراق قرضه دولتی (ناشی از کسری بودجه دولت) از طریق انتشار پایه پولی جدید بوده است. تنها جزء سوم پایه پولی، یعنی بدهی بانکها به بانک مرکزی است که در کنترل این بانک قرار دارد و می‌تواند بر آن اثر بگذارد. لکن این عامل، سهم اندکی در پایه پولی دارد بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که بانک مرکزی، کنترل ناچیزی بر پایه پولی کشور (که مهمترین عامل تغییرهای عرضه پول کشور می‌باشد) دارد.

به دلیل عدم کنترل بانک مرکزی بر پایه پولی، تلاشهای بانک مرکزی در سالهای اخیر در جهت اثر گذاشتن بر ضریب تکاثری پول، متمرکز شده است این کار نیز از طریق افزایش نسبتهای قانونی، افزایش نرخ سود تضمین شده بر سپرده های دیداری (یا بعبارتی ابزارهای کمی)، صورت گرفته، لکن تصمیمهای بانک مرکزی در این رابطه، به دلیل واکنش بخش خصوصی خنثی شده و در نتیجه ضریب

۰۱ رقم مازاد منابع بانکهای تجاری از ۴۴/۸ میلیارد ریال یا ۰/۸ درصد کل سپرده های بخش خصوصی، نزد این بانکها در اسفند ۱۳۶۳ به رقم ۲۱۲۷ میلیارد ریال یا ۱۵/۳ درصد همین سپرده ها در آذرماه سال ۱۳۶۸ - رسیده است.

ماخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران "سیستم بانکی و سیاستهای پولی و اعتباری، گزارش مقدماتی"

اسفند ۱۳۶۸

تکاثری پول، به دلیل تثبیت ضرایب تشکیل دهنده آن طی سالهای اخیر، کاهش چندانی نیافت— و قادر نبوده عرضه پول کشور را کاهش دهد و 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 در سیاست پولی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران اجرا کند با ذکر مقدمات یاد شده لازم به نظر می‌رسد که ابزارهای کیفی و عملکرد آن در کشور مورد بررسی قرار گیرد.

از سال ۱۳۳۹ (تاسیس بانک مرکزی) لغایت ۱۳۵۱ (سال تدوین آخرین قانون پولی و بانکی که برخی بندهای آن هنوز جاری و ساری است)، تحول چشمگیری در ارتباط با قوانین بانکی صورت نپذیرفت، در این سال به دلایل مختلف از جمله عدم کارایی قوانین قبلی و نیازهای برنامه عمرانی چهارم کشور، به تحول در زمینه بانکداری به منظور تسهیل و کنترل سرمایه گذاری قانون پولی و بانکی جدید به تصویب قوه مقننه رسید.^۱ بر اساس ماده ۱۴ قانون پولی و بانکی کشور، بانک مرکزی در حین اجرای نظام پولی کشور بشرح زیر در امور پولی و بانکی می‌تواند دخالت و نظارت کند:

۱. تعیین نرخ رسمی تنزیل مجدد و بهره و امها که ممکن است برحسب نوع وام و اوراق و اسناد نرخهای مختلف تعیین شود.

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

۳. 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 در هر حال این نسبت از ۱۰ درصد کمتر و از ۳۰ درصد بیشتر نخواهد بود.

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

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

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

۷. تعیین شرایط معاملات اقساطی که اعتبار آن از طرف بانکها تامین می‌شود.

۸. تعیین مقررات افتتاح حساب جاری و پس انداز و سایر حسابها.

۹. تعیین نوع و میزان جوایز و هرگونه امتیاز دیگری که برای جلب سپرده های جاری یا پس انداز از طرف بانکها عرضه می‌شود و تعیین ضوابط برای تبلیغات بانکها در این مورد.

۱۰. رسیدگی به عملیات و حسابها و اسناد و مدارک بانکها و اخذ هرگونه اطلاعات و آمار از بانکها با توجه به لزوم حفظ اسرار حرفه ای.

۱. اولین قانون پولی و بانکی مصوب سال ۱۳۳۴ و دومین قانون پولی و بانکی مصوب ۱۳۳۹ می‌باشد.

۱۱. محدود کردن بانکها به انجام يك يا چند نوع از فعاليتهاى مربوط به طور موقت يا دائم .

۱۲. تعيين نحوه مصرف وجوه سپرده هاى پس انداز .

۱۳. تعيين حداكثر مجموع وامها و اعتبارات بانكها بطور كلّى يادهرىك از رشته هاى مختلف .

۱۴. تعيين شرايط كلّى اخذ وام بانكها از اشخاص و صدور گواهى سپرده .

۱۵. تعيين مقررات مشروع دربندهاى ۱ تا ۱۴ بالا براى موسسات اعتبارى غيربانكى^۱

تبصره: استفاده از اختيارات موضوع اين ماده بايد قبلا " به تصويب شوراي پول و اعتبار برسد .

ازمیان موارد ۱۵ گانه فوق، شاید بتوان گفت که بندهای ۱۱، ۱۲، ۱۳، از جمله ضوابط و مقررات — کیفی می باشند که ماهیت سیاست پولی راتحت تاثیر قرار می دهند، ضمن اینکه بقیه موارد نیز بنحوی درتخصیص منابع نقش دارند .

در دهه ۴۰، استفاده از ابزارهای کیفی، صرفاً " شکل توصیه و ترغیب را داشته و بنابراین تعیین میزان تاثیر و عملکرد آن، امکان پذیر نیست. در دهه ۵۰، علیرغم تعیین سهم کلی اعتبارات بخش خصوصی برای سالهای مختلف، این محدودیتها، هیچ گاه عملی نشد. به طور کلی در دهه ۱۳۴۰، و ۱۳۵۰، گرچه در راستای هدفهای برنامه های توسعه اقتصادی تاکید بر افزایش اعتبارات کشاورزی و — صنعتی بود، اما بیشترین سهم را در تمام سالها، بخش بازرگانی به خود اختصاص داده است .

آمار جدول شماره ۱-۸ حاکی از آن است که با وجود وفور اعتبارات در سطح کل اقتصاد به نظر نمی رسد که توزیع آن میان بخشهای مختلف به نحو مطلوب تحقق یافته باشد. با مشاهده سهم بخشهای مختلف از اعتبارات پرداختی، معلوم می شود طی دهه ۵۵-۱۳۴۶، 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 از این سال به بعد به خصوص پس از افزایش قیمت نفت و درآمد ارزی، از رشد بیشتری برخوردار — شده است. همچنین، بنابر اطلاعات موجود در تراز نامه های بانک مرکزی در سالهای مربوطه، بخش کشاورزی سهم ناچیزی از اعتبارات داشته است به طوری که سهم این بخش از ۷/۱۰٪ اعتبارات اعطایی به بخشهای مختلف اقتصادی در سال ۱۳۴۶ به ۹/۸٪ در سال ۱۳۵۵ تقلیل یافته است.^۳

ایجاد توازن اعتباری در داخل بخشهای اقتصاد، برعهده ابزارهای کیفی سیاست پولی است و به کار

۱. ماخذ موارد فوق الذکر: اداره امور اعتبارات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران " مجموعه قوانین —

پولی و بانکی کشور " ۱۳۶۵، مرتضی والی نژاد، ص ۱۷ .

۲. تراز نامه بانک مرکزی سالهای مختلف .

۳. تراز نامه بانک 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 در نظر داشت که بانکهای تخصصی، فقط یکی از شرایط لازم برای کاربرد ابزار — کیفی پولی است و از این جهت، چنین به نظر می‌رسد، به دلیل فقدان سایر شرایط مناسب (سود — آوری سرمایه گذاری در سایر بخشها در مقایسه با بخش خدمات) احتمالاً " 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 در سال ۱۳۵۲، از حیثه کنترل بانک 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. در طول برنامه پنجم توسعه اقتصادی (۵۶ - ۱۳۵۲)، شورای پول و اعتبار، صرفاً " سقف کلی اعتبارات را تعیین می‌کرد. قابل توجه است که سقف تعیین شده، به دلایل مختلف از جمله " گسترش فوق العاده شبکه بانکی کشور، چه از لحاظ تشکیلاتی و چه از جهت حجم عملیات مالی، همراه با رقابت ناسالم واحدهای بانکی ۱۰۰۰ " تجدید نظر در هدفهای رشد اقتصادی، از ۱۴٪ به ۲۵٪ عدم کنترل تخصیص وامها و اعتبارات به خصوص در مورد بانکهای تجاری، توسل بانکها به منابع دیگر، به خصوص وامهای خارجی عملی نشد برای مثال، حداکثر افزایش مجاز مجموع منبع وامها و اعتبارات استفاده شده بانکهای تجاری به بخش خصوصی در سال ۱۳۵۲، نسبت به مورد مشابه در پایان سال ۱۳۵۱، معادل ۲۰٪ تعیین شده بود که در مقام مقایسه، عملکرد آن ۱/۳۵٪ رشد را نشان می‌دهد. این امر، دلالت بر عدم اجرای سقفهای اعتباری تنظیمی از سوی شورای پول و اعتبار را دارد.

همچنین، شورای پول و اعتبار در سال ۱۳۵۲، 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 با توجه به عملکرد آن در این سال، معلوم می‌شود اعتبارات اعطایی، از رشدی معادل ۳/۳۸٪ برخوردار شده است. لذا، عدم اجرای مصوبه فوق در این سال نیز قابل مشاهده است.

۱۰۱ اداره بررسیهای اقتصادی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بررسی تحولات اقتصادی کشور بعد از انقلاب، ص ۳۹۳

۲۰ گزارش سالانه و تراز نامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سال ۱۳۵۳

۳۰ ماخذ پیشین: ص ۳۹۳ و ۳۹۹

۴۰ گزارش سالانه و تراز نامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران سال ۱۳۵۳

واحد: میلیاردریال

جدول شماره ۱-۸ مانده اعتبارات پرداختی به بخش غیردولتی طی سالهای ۶۹- ۱۳۵۲

۱۳۶۰	۱۳۵۹	۱۳۵۸	۱۳۵۷	۱۳۵۶	۱۳۵۵	۱۳۵۴	۱۳۵۳	۱۳۵۲
۵۰۳/۱	۵۰۵/۳	۵۶۶/۹	۶۵۳/۶	۶۶۰/۰	۵۴۱/۴	۴۴۵/۸	۳۰۸/۱	۲۳۰/۷
(۱۵/۶)	(۱۶/۵)	(۲۳)	(۳۹/۷)	(۳۴/۴)	(۳۴/۹)	(۴۰/۴)	(۴۳/۴)	(۴۴/۴)
۳۴۶/۱	۳۳۱/۸	۲۷۱/۹	۲۰۳/۵	۱۷۵/۱	۱۳۱/۱	۹۴/۰	۶۲/۶	۳۷/۳
(۱۰/۷)	(۱۰/۸)	(۱۰/۵)	(۹/۲)	(۹/۱)	(۸/۴)	(۸/۵)	(۸/۸)	(۷/۵)
۶۵۸/۹	۶۰۷/۳	۵۷۷/۲	۵۳۱/۲	۴۴۹/۴	۳۶۸/۹	۲۴۵/۸	۱۴۴/۰	۹۰/۸
(۲۰/۴)	(۱۹/۸)	(۲۲/۴)	(۲۳/۷)	(۲۳/۴)	(۲۳/۸)	(۲۲/۳)	(۲۰/۳)	(۱۸/۳)
۱۰۳۸/۹	۱۰۰۴/۲	۸۰۳/۳	۴۸۴/۲	۳۵۲/۶	۲۷۱/۰	۱۵۸/۵	۹۱/۰	۶۴/۳
(۳۲/۳)	(۳۲/۸)	(۳۱/۲)	(۳۲)	(۱۶/۹)	(۱۷/۵)	(۱۴/۴)	(۱۲/۸)	(۱۲/۹)
۵۹۹/۱	۵۳۷/۳	۲۹۰/۴	۲۶۴/۵	۲۳۰/۶	۱۷۶/۹	۱۳۵/۱	۹۱/۸	۷۶/۲
(۱۸/۶)	(۱۷/۶)	(۱۱/۳)	(۱۳)	(۱۱/۵)	(۱۱/۴)	(۱۲/۲)	(۱۲/۹)	(۱۵/۳)
۷۲/۵	۷۳/۱	۶۶/۱	۶۵/۹	۵۹/۴	۵۱/۳	۲۳/۸	۱۲/۴	۷/۱
(۲/۲)	(۲/۴)	(۲/۶)	(۳)	(۳/۱)	(۳/۳)	(۲/۲)	(۱/۷)	(۱/۴)
۰/۹	۱/۵	۱/۶	۶/۱	۴/۴	۹/۲	۰/۲	۰/۳	۰/۴
(۰/۲)	(۰/۴)	(۰/۶)	(۰/۳)	(۰/۲)	(۰/۶)	(۰/۱)	(۰/۴)	(۰/۸)
۳۳۱۹/۵	۳۰۶۰/۴	۲۵۷۷/۴	۲۱۹۹/۰	۱۹۲۱/۵	۱۵۴۹/۸	۱۱۰۳/۲	۷۱۰/۲	۴۹۶/۸
جمع								

سرمایه گذاری مستقیم و مشارکت حقوقی

سهام (درصد)

سایر (۲)

سهام (درصد)

جمع

(۱) شامل اعتبارات و تسهیلات در بخش خدمات (غیربازرگانی)، اعتبارات و تسهیلات مصرفی، سفته‌های واخواست شده، مطالبات معوق و سررسید گذشته، ضمانتنامه‌های پرداخت شده و اقلامی که در هیچ یک از بخشهای دیگر قابل طبقه بندی نمیشد، است. (۲) تا سال ۱۳۶۲، شامل قبوض اصلاحات ارضی، تزیین مجدد، برویات ارزی می باشد. ماخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، دایره پولی و ارزی

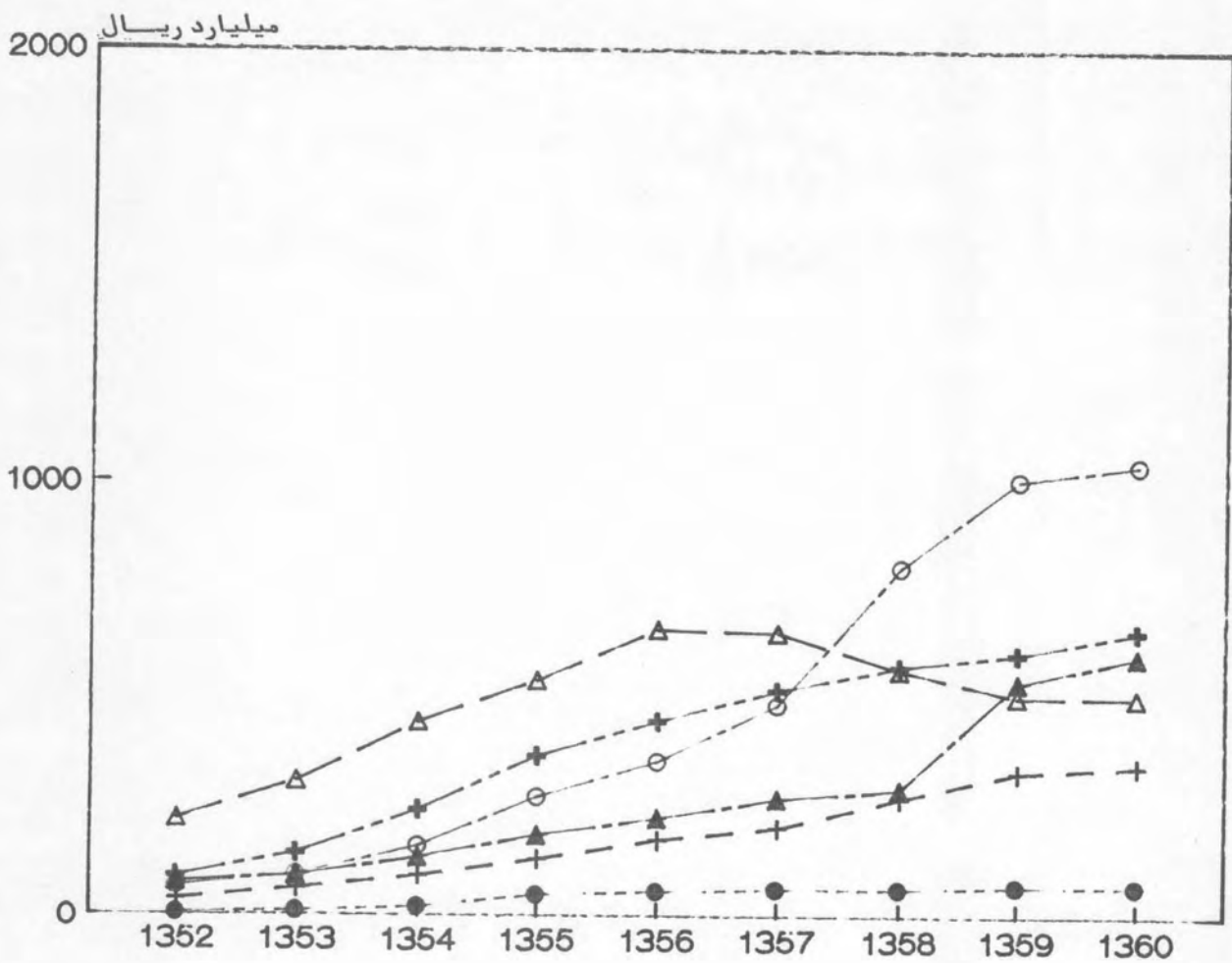
۱۳۶۹	۱۳۶۸	۱۳۶۷	۱۳۶۶	۱۳۶۵	۱۳۶۴	۱۳۶۳	۱۳۶۲	۱۳۶۱	
۲۵۵۷/۹	۱۹۷۱/۸	۷۹۰/۷	۸۷۱/۳	۸۹۴/۶	۹۵۲/۹	۶۶۶/۰	۶۱۴/۸	۵۷۶/۵	(۳) بازارگانی
۱۹/۶	(۲۰/۳)	(۱۰/۶)	(۱۳/۷)	(۱۶/۰)	(۱۸/۸)	(۱۴/۸)	(۱۴/۴)	(۱۶/۶)	سهام (درصد)
۲۱۳۳/۸	۱۶۹۱/۲	۱۲۲۱/۳	۹۰۰/۵	۶۵۰/۶	۶۰۴/۱	۴۸۶/۱	۴۷۲/۳	۳۳۲/۸	کشاورزی
(۱۶/۴)	(۱۷/۴)	(۱۶/۳)	(۱۴/۲)	(۱۱/۷)	(۱۱/۹)	(۱۰/۸)	(۱۱/۱)	(۹/۵)	سهام (درصد)
۲۹۵۷/۶	۲۰۲۷/۶	۱۴۱۳/۵	۱۰۷۶/۵	۱۰۵۰/۲	۹۸۱/۰	۹۳۷/۹	۸۶۸/۰	۷۱۰/۵	صنعت و معدن
(۲۲/۷)	(۲۰/۹)	(۱۸/۹)	(۱۶/۹)	(۱۸/۸)	(۱۹/۳)	(۲۰/۶)	(۲۰/۴)	(۲۰/۴)	سهام (درصد)
۴۰۳۶/۸	۳۲۱۹/۶	۲۵۵۰/۳	۲۱۷۸/۲	۱۷۳۶/۴	۱۴۷۰/۷	۱۳۵۴/۸	۱۲۵۷/۵	۱۱۸۸/۵	ساختمان و مسکن
(۳۱)	(۳۳/۲)	(۳۴/۱)	(۳۴/۳)	(۳۱/۱)	(۲۸/۹)	(۳۰/۱)	(۲۹/۲)	(۳۴)	(سهام (درصد)
(۳) —	(۳) —	۸۹۷/۰	۸۸۷/۵	۹۳۰/۸	۸۲۹/۱	۹۰۹/۷	۹۰۱/۸	۵۹۵/۱	متفرقه (۱)
--	--	(۱۲)	(۱۴)	(۱۶/۷)	(۱۶/۳)	(۲۰/۲)	(۲۱/۲)	(۱۷/۱)	سهام (درصد)
۶۵۳/۳	۵۳۲/۳	۴۴۰/۰	۳۴۱/۰	۲۵۶/۶	۲۰۱/۷	۱۲۵/۵	۱۴۱/۶	۸۰/۹	سرمایه گذاری مستقیم و مشارکت حقوقی
(۵)	(۵/۵)	(۶)	(۵/۴)	(۴/۶)	(۴)	(۲/۸)	(۳/۳)	(۲/۳)	سهم (درصد)
۶۹۵/۳	۲۵۵/۰	۱۶۶/۵	۹۳/۶	۵۹/۲	۴۲/۴	۳۰/۷	۰/۶	۰/۶	سایر (۲)
(۵/۳)	(۲/۶)	(۲/۲)	(۱/۵)	(۱/۱)	(۰/۸)	(۰/۷)	(۰/۱)	(۰/۱)	سهام (درصد)
۱۳۰۳۴/۷	۹۶۹۷/۵	۷۴۷۹/۲	۶۳۴۸/۵	۵۵۷۸/۴	۵۰۸۱/۹	۴۵۰۰/۷	۳۲۵۶/۶	۳۴۸۴/۹	جمع

(۱) شامل اعتبارات و تسهیلات در بخش خدمات (غیربازرگانی)، اعتبارات و تسهیلات مصرفی، سفته‌های واخواست شده، مطالبات معوق و سررسید گذشته، ضمانت‌نامه‌های پرداخت شده و اقلامی که در هیچ یک از بخش‌های دیگر قابل طبقه بندی نمی‌باشند، است. (۲) از سال ۱۳۶۳، تنها شامل بروات ارزی و اموال موضوع معاملات است.

(۳) بدلیل عدم دسترسی به تفکیک مربوط به بخش‌های بازرگانی و متفرقه این دو بخش در سر فصل بازرگانی جمعا " داده شده است. رورسالی ۱۳۶۸ و ۱۳۶۹

بدهی بخشهای مختلف به سیستم بانکی

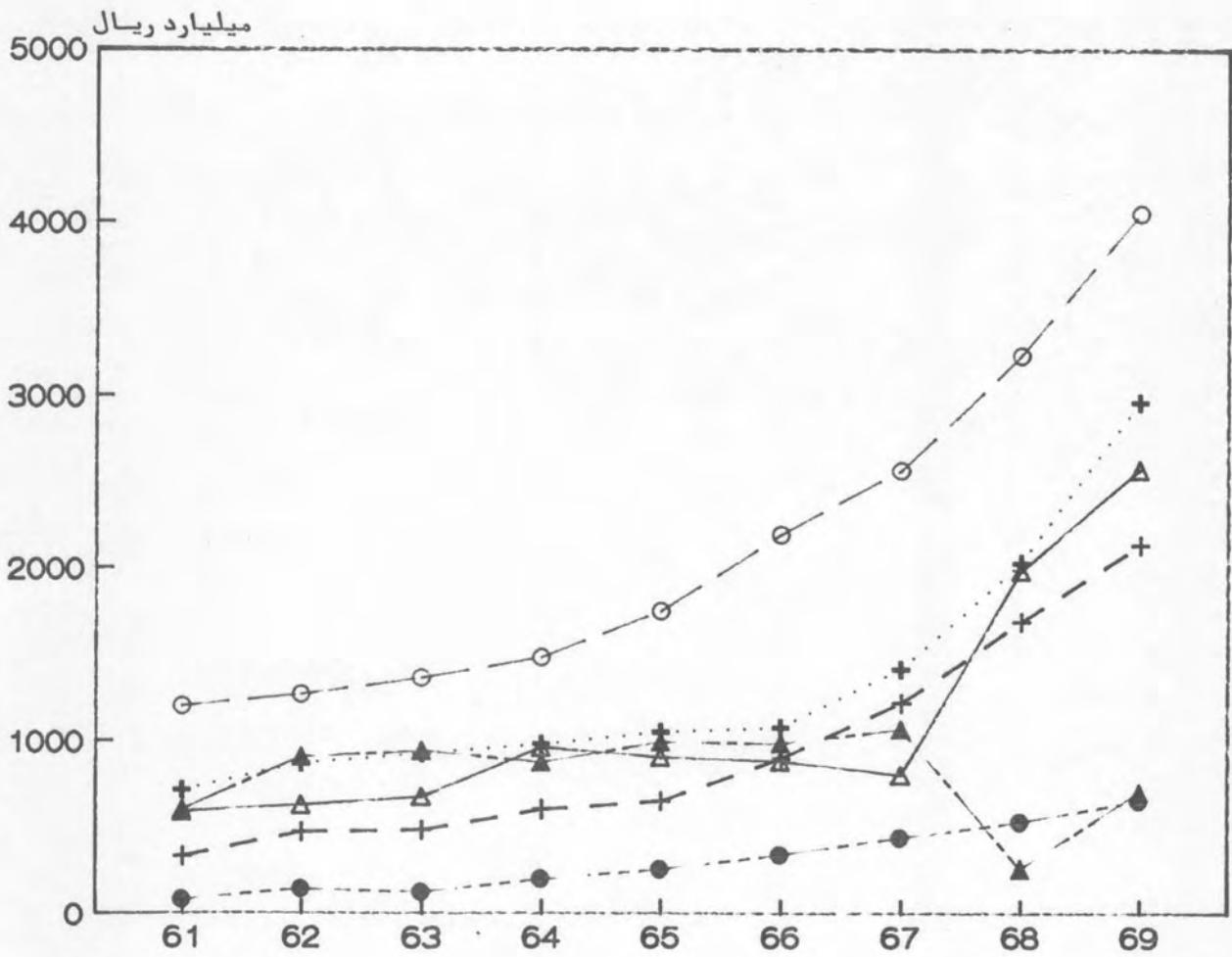
سرمایه گذاری مستقیم - سایر - صنایع - ساختمان - بازرگانی - کشاورزی



نمودار شماره ۱۰-۸

بدهی بخشهای مختلف به سیستم بانکی

● - سرمایه گذاری مستقیم - سایر - ▲ - منابع - + - ساختمان - ○ - بازرگانی - △ - کشاورزی - +



به همین ترتیب ، در سالهای ۱۳۵۴ ، ۱۳۵۵ ، ۱۳۵۶ ، که شورای پول و اعتبار حد مجاز افزایش و امها و اعتبارات بانکهای تجاری به بخش خصوصی را ۴۰ ، ۳۰ ، ۲۰ درصد تصویب کرده بود. با توجه به عملکرد بانکهای یاد شده در این سالها که به ترتیب ۵۰/۹ ، ۳۵/۱ و ۱۸/۸ بوده ، مشاهده می شود ، در اجرای سیاستهای انقباضی پولی ، تنها در سال ۱۳۵۶ بانک مرکزی توانسته بانکهای تجاری را به رعایت حد مجاز اعتباری مجبور کند . به طور کلی با توجه به عملکرد سیستم بانکی در مقایسه با مصوبه های شورای پول و اعتبار ، تعیین حد مجاز اعتباری ، عملاً " هیچ گاه (به استثنای سال ۵۶) رعایت نشده و در مواردی هم که تاحدی از توسعه ناهماهنگ و امها و اعتبارات برخی از بانکها مانع نموده است ، بیشتر جنبه کمی داشته و کیفیت تخصیص و امها و اعتبارات به خصوص در مورد بانکهای تجاری کمتر تحت کنترل بانک مرکزی بوده است .

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 پس گیری سپرده ها و مواجه شدن بانکها با کمبود منابع (به خصوص در ۱۳۵۷ ، سال پیروزی انقلاب اسلامی و ۱۳۵۹ ، سال شروع جنگ تحمیلی) ، تصمیمات شورای پول و اعتبار ، صرفاً " در زمینه های کمی و افزایش توان بانکها در پاسخگویی به پرداختهای سپرده گذاران بوده است . لذا بررسی عملکرد ابزارهای کیفی سیاست پولی ، بعد از انقلاب اسلامی از سال ۶۰ انجام می گیرد . قابل ذکر است که در این مقطع زمانی برای اولین بار نه تنها حد مجاز اعتباری برای کل اعتبارات تعیین شد بلکه برای تخصیص بهینه اعتبارات در سطح هر یک از بخشهای اقتصادی نیز ، اقدامهایی بعمل آمد . جدول شماره ۱ - ۹ . شمای کلی مصوبات شورای پول و اعتبار را در دهه ۶۰ نشان می دهد .

قبل از ادامه بحث ، ابتدا لازم است توضیح کوتاهی پیرامون مفهوم این مصوبات ذکر شود و سپس عملکرد آنها مورد بررسی قرار گیرد . برای مثال مصوبه سال ۱۳۶۰ حاکی از حداکثر میزان افزایش مانده و امها و اعتبارات به بخش کشاورزی ، معادل ۴۴٪ بخش صنعت برابر ۳۰٪ و ۰۰۰۰ می باشد . به عبارتی ارقام حداکثر میزان افزایش مانده و امها 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 .

در ارتباط با عملکرد مصوبات ، همان طوری که از جدول شماره ۱-۱۰ ملاحظه می شود ، بجز سال ۱۳۶۰ در بقیه سالها ، تسهیلات اعطایی بانکها به بخش خصوصی ، از درصد مصوب شورای پول و اعتبار^۸ تخلف کرده است . به ویژه آنکه ، تسهیلات اعطایی بانکهای تجاری به بخش خصوصی ، از سال ۱۳۶۳ به بعد ، سیر معودی

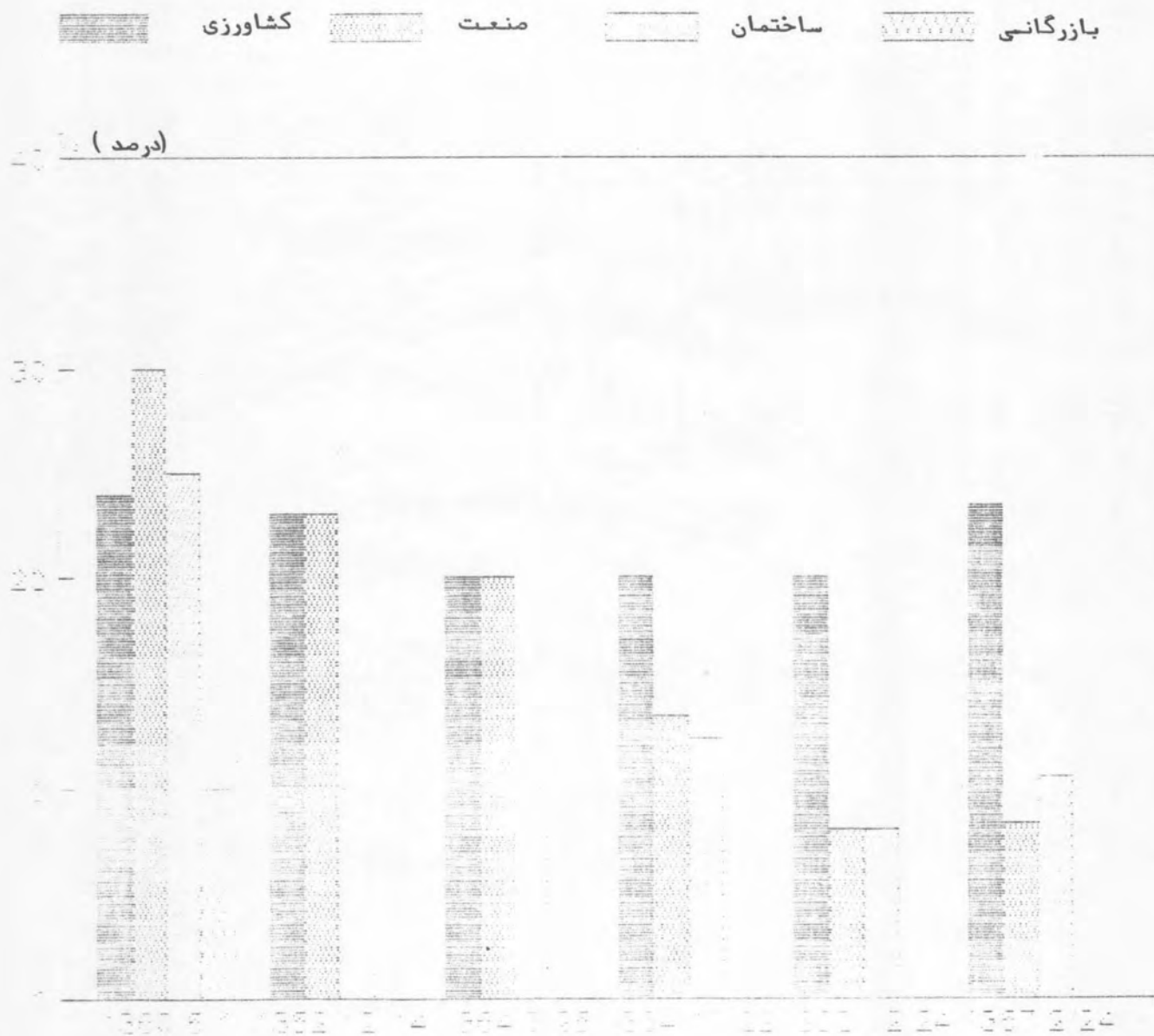
۱۰ گزارش سالانه و تراز نامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران سالهای ۱۳۵۴ ، ۱۳۵۵ ، ۱۳۵۶ .

جدول شماره ۱- ۹ . تصمیمات شورای پول و اعتبار در مورد حد مجاز اعتباری سالهای ۶۸ - ۱۳۶۰

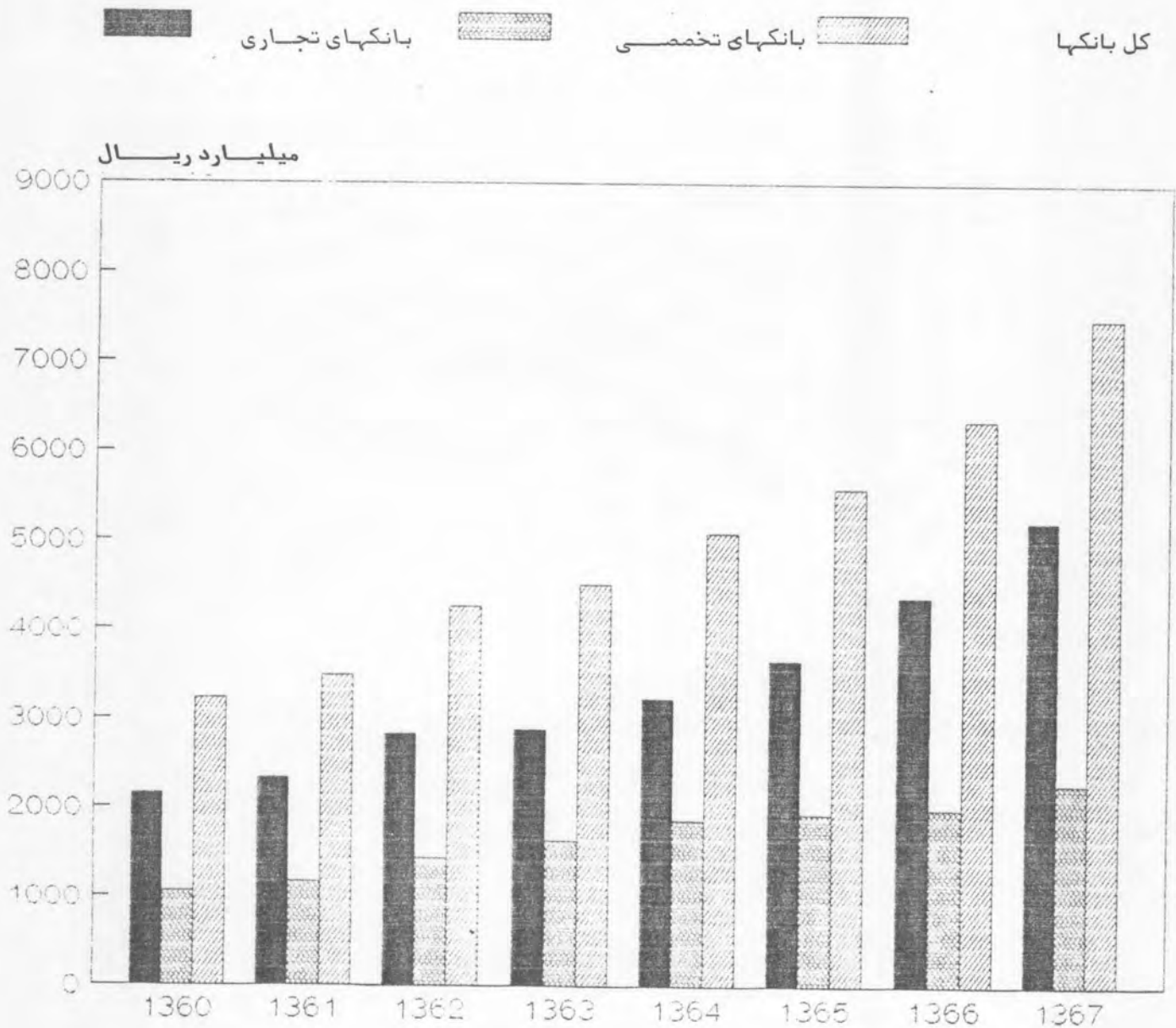
تاریخ تشکیل و شماره جلسه	کد سآوری	منتهات	بازرگانی داخلی و خارجی	متفرقه	کل رشد اعتبارات
۴۲۶ امین جلسه ۱۳۶۰/۶/۱	۲۴	۲۰	۲۵	۱۰	۲۰
۵۲۳ امین جلسه ۱۳۶۲/۱۲/۱۴	۲۳	۲۳	۱۰	۰	۱۰
۵۵۰ امین جلسه ۱۳۶۴/۳/۲۶	۲۰	۲۰	۱۰	۰	۱۰
۵۷۳ امین جلسه ۱۳۶۴/۱۰/۲۲	۲۰	۱۲/۴	۱۲/۳	۰	۹/۷
۶۶۰ امین جلسه ۱۳۶۵/۱۲/۲۴	۲۰	۸	۴	۰	۷
۶۲۹ امین جلسه ۱۳۶۷/۲/۲۴	۲۰	۸/۳	۱۰/۶	۰	۸/۸
۱۳۶۸ سال	۲۶	۱۸/۳	۱۸/۵	۹/۴	۱۸

ملاحظه: گزارش سالانه و ترازنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران سالهای مختلف

تصمیمات شورای پول و اعتبار بر تخصیص اعتبارات



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



جدول شماره ۱-۱۰. عملکرد تسهیلات بخش غیردولتی برحسب بانکهای تجاری و تخصصی (میلیارد ریال):

سال	بانکهای تجاری		بانکهای تخصصی		کل بانکها		درصد مصوب شواری پول و اعتبار
	مانده در پایان سال	درصد تغییر	مانده در پایان سال	درصد تغییر	مانده در پایان سال	درصد تغییر	
۱۳۶۰	۲ ۱۵۱	۲/۲	۱۰۶۸/۵	۹/۶	۲۲۱۹/۵	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

منابع: گزارش اقتصادی و ترانزاکشن بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران سالهای مختلف

داشته ، درحالی که ارقام مربوطه در سنوات فوق برای بانکهای تخصصی ، روند معکوسی را دنبال کرده است .

با مقایسه جدولهای ۱ - ۸ و ۱ - ۹ ملاحظه می شود که ؛ گرچه پس از سال ۱۳۶۰ ، حد مجاز اعتباری بخش بازرگانی صفر در نظر گرفته شده ، لیکن پیوسته حجم مانده اعتبارات در بخش بازرگانی از بخش کشاورزی بیشتر بوده است . جدول شماره ۱ - ۸ همچنین نشان می دهد که سهم بخش بازرگانی از کل مانده تسهیلات اعطایی بانکی به بخش خصوصی ، بین ۱۵ الی ۴۴ درصد در نوسان 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 در کل مانده تسهیلات اعطایی به استثنای سالهای ۱۳۶۸ و ۱۳۶۹ روند کاهنده ای را دنبال کرده است .

۲ - ۳ بررسی اثرهای اعتبارات اعطایی بانکها در سرمایه گذاری بخشهای مختلف

چگونگی عملکرد مصوبات شورای پول و اعتبار در مورد اعتبارات پرداختی سیستم بانکی به بخش خصوصی ، در مقام مقایسه با سرمایه گذاری انجام شده در بخشهای تولیدی را ، به صورت رگرسیونهای میان دو عامل فوق ، بررسی می کنیم . در این برآوردها ، سرمایه گذار بخش خصوصی در بخشهای کشاورزی و صنعت (به قیمت جاری) را به عنوان متغیر تابع و مانده اعتبارات پرداخت شده به بخش خصوصی ، در این ۲ بخش (بین سالهای ۶۶ - ۱۳۵۲) را به عنوان متغیر مستقل در نظر می گیریم . چنین برآوردی عملکرد مثبت ، منفی یابی تاثیر بودن مصوبات شورای پول و اعتبار را در رابطه با کانالیزه کردن اعتبارات پرداختی می تواند سازد ، در مورد بخش کشاورزی ، الگوی مربوطه به شکل زیر برآورد شده است (برای رفع مشکل خود همبستگی ، از روش ککران - ارکات ، استفاده شده است) .

$$IA = 10/135 + 0/110 \cdot CA \quad \hat{\rho} = 0/507 \quad (1)$$

(۲/۵۷) (۱/۹۰)

$$R^2 = 0/658 \quad \bar{R}^2 = 0/596 \quad D.W = 1/651 \quad \text{دوره زمانی ۶۶ - ۱۳۵۲}$$

معادله زیر نیز ، مربوط به بخش صنعت می باشد .

$$II = 39/142 + 0/99 \cdot CI - 85/336 \cdot D57 \quad (2)$$

(۱/۹۴) (- ۲/۶۵)

$$R^2 = 0/377 \quad \bar{R}^2 = 0/273 \quad DW = 1/827 \quad \text{دوره زمانی ۶۶ - ۱۳۵۲}$$

عددهای داخلی پیرانتز در زیر ضرایب برآورد شده ، مقادیر آماره t می باشد .

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 در این بخش (۰/۱۱۰ و ۰/۹۹) و مقادیر آماره t در مورد این ۲ ضریب، درمی یابیم، که
بخش کشاورزی درصد بیشتری از اعتبارات تخصیص یافته بانکها را جهت سرمایه گذاری در همان بخش
به کار می گیرد در حالی که در بخش صنعت از این اعتبارات در حد بسیار کمی جهت سرمایه گذاری در -
همان بخش استفاده می شود و درصد بالایی از این اعتبارات به مصارف دیگر می رسد.

در معادله شماره (۲) ضریب D57، منفی می باشد و نشانگر این نکته است که در بعد از انقلاب،
سرمایه گذاری در صنعت، کاهش یافته است. نمودارهای شماره ۱ - ۱۱ و ۱۰ - ۱۲ رابطه بین حجم
سرمایه گذاری و حجم اعتبارات پرداختی در ۲ بخش کشاورزی و صنعت را نشان می دهند.
همانگونه که ذکر آن رفت، بدلیل کنترل ناچیز بانک مرکزی بر پایه پولی تلاش مقامات پولی
همواره بر کنترل حجم پول از طریق ابزارهای کیفی سیاست پولی، صورت می پذیرفته است. قابل ذکر
است که این ابزار، اهمیت خاص خود را به علت مسئولیت ایجاد توازن اعتباری در داخل بخشهای
عمده اقتصادی، به صورت بارزتری پیدا می کند. بررسی اجمالی فوق، نشان می دهد که تصمیمهای شورای
پول و اعتبار در مورد حد مجاز اعتباری در دهه ۴۰، صرفاً جنبه ارشادی داشته است. پس در نیمه
اول دهه ۵۰ که سهم کلی اعتبارات بخش خصوصی تعیین می شد، عملکرد موجود، تخطی بانکها از حد
مجاز کلی اعتباری (به استثنای سال ۱۳۵۶) را نشان می دهد. در دهه ۶۰ نیز که حد مجاز اعتباری کلی
و بخشی، از سوی شورای پول و اعتبار تعیین می گردید، به علت دشواریها متعدد سیستم بانکی
نتوانسته است در اجرای این امر خطیر، مطابق مصوبات عمل کند. به طور خلاصه، مشهود است
که ابزارهای کیفی نیز همانند ابزارهای کمی سیاست پولی، توانایی لازمه را برای یاری رساندن به
مقامات پولی کشور جهت اجرای مقاصد مورد نظر در چهارچوب هدفهای کلی اقتصاد را، نداشته اند.

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

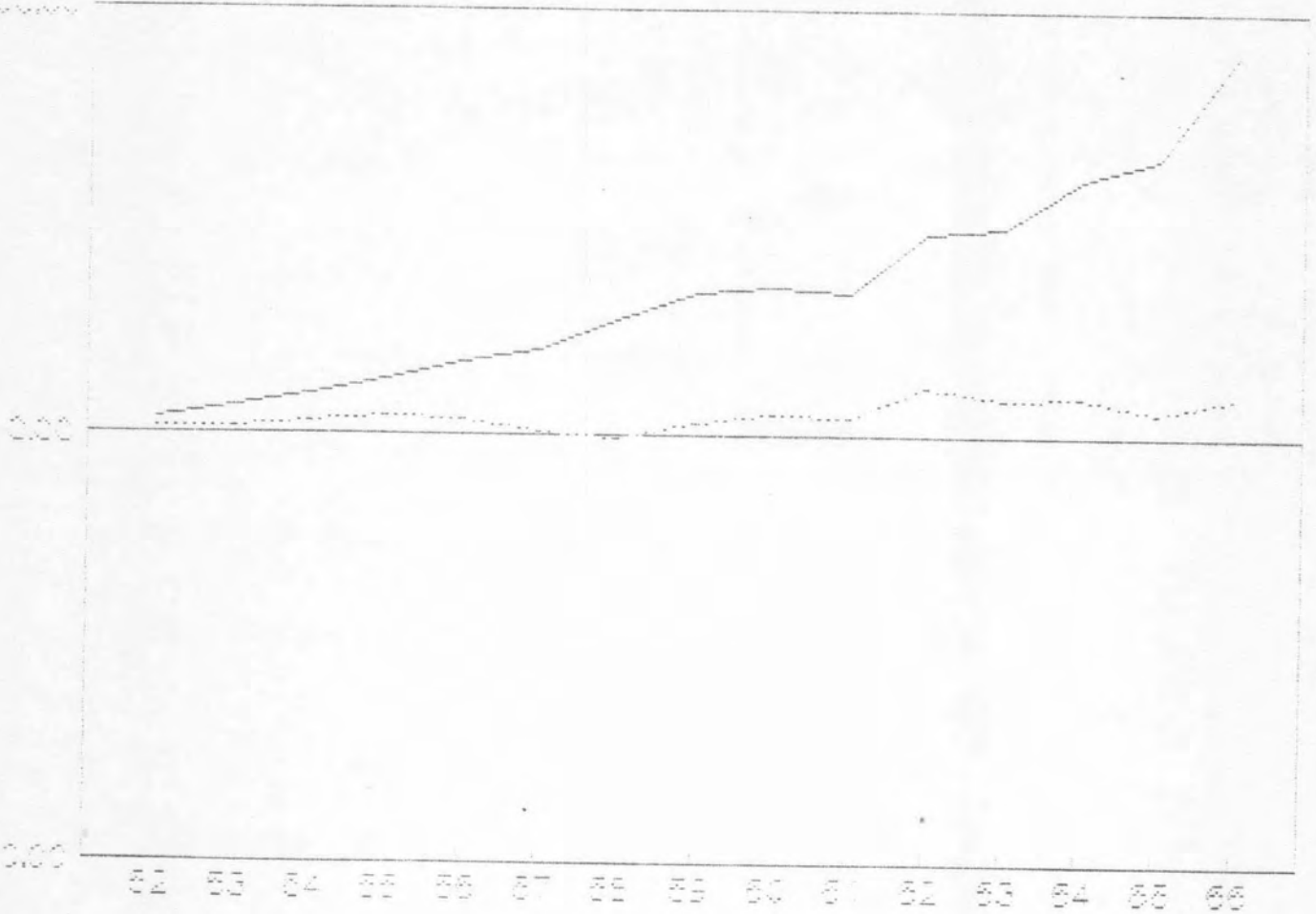
پس از پیروزی انقلاب اسلامی و با توجه به اینکه ربا در اسلام حرام است، همواره کوشش برای
امر بوده که نوعی بانکداری که با موازین شرعی مغایرت نداشته و به نیاز اقتصاد کشور پاسخگو
باشد، جایگزین وضعیت قبلی آن شود. نتیجه این تلاشها را در تصویب قانون بانکداری بدون ربا
در سال ۱۳۶۲ می توان متجلی دید. با اجرای این قانون، بانکهای توانمند به صورت قرض الحسنه (جاری
و پس انداز) و سپرده های سرمایه گذاری مدت دار، مسابادرت به قبول سپرده کنند. همچنین،

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

حجم سرمایه‌گذاری انجام شده و مانده اعتبارات پرداختی به بخش کشاورزی

حجم سرمایه‌گذاری انجام شده در بخش کشاورزی مانده اعتبارات پرداختی به بخش کشاورزی

میلیارد ریال



حجم سرمایه گذاری انجام شده و مانده اعتبارات پرداختی به بخش صنعت



بر اساس 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 .

از سوی دیگر ، تسهیلات اعطایی سیستم بانکی در قالب عقود اسلامی صورت می پذیرد که اجمالا " بدانها پرداخته می شود " . به منظور ایجاد 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 .

با حذف ربا از سیستم بانکی ، طبعاً " تغییر ماهوی در ابزارهای سیاست پولی به وجود آمده است . به ویژه آنکه ، نرخ بهره که یک متغیر پولی باثبات نسبی کم است ، از معاملات رفتاری اقتصاد حذف شده و به جای آن ، نرخ سود که در واقع نرخ بازدهی سرمایه گذاری است ، جایگزین می شود . این جانشینی ، باعث می گردد که نوسانهای اقتصادی کاهش یافته و اقتصاد به سمت ثبات بیشتر سوق پیدا می کند . بر اساس قانون عملیات بانکی بدون ربا ، بانک مرکزی ، نه تنها از طریق تغییر نرخ ذخیره قانونی می تواند به عنوان یک 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 تملیک ، 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 تملیک ، معاملاتی اقساطی و ... جدول شماره ۱-۱۱ . حدود تسهیلات بانکی را نشان می دهد . همانطوری که ملاحظه می شود ، در بخش کشاورزی و در عقد مشارکت مدنی ، حداقل نرخ سود مورد استفاده ۰.۶٪ در نظر گرفته شده ، در حالی که در بخش خدمات در همان عقد حداقل ۱۲٪ نرخ سود منظور شده است . 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 . از دیگر محاسن قانون عملیات بانکی بدون ربا این است که بانک مرکزی ، همچنین در تخصیص اعتبارات می تواند از طریق تعیین حداکثر سهم شرکت در بخشهای مختلف اقتصادی ، نوعی کنترل کیفی بر اعتبارات اعمال کند . برای مثال همان طوری که در جدول فوق الذکر ملاحظه می شود ، در عقد مشارکت مدنی ، حداکثر سهم شرکت بانک ، در بخش کشاورزی ۰.۹۰٪ ، در بخش صنعت و ۰.۸۵٪ و در سایر بخشها ۰.۸۰٪ می باشد .

ملاحظه می شود ، عقود مزبور ، طیف وسیعی از امکانات اعطایی اعتبار را فراهم کرده که هدایت

واحد: درصد

جدول شماره ۱-۱۱. حدود قانونی تسهیلات بانکی*

بازرگانی	بازرگانی		خدمات	مسکن و ساختمان	صنعت و معدن	کشاورزی
	خارجی	داخلی				
۱۲	۸	۱۲	—	—	—	—
۱۲	۸	۱۲	۱۲	۱۰	۸	۶
—	—	—	—	۸	۶	۴
۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۰	۸	۶
۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۵	۹۰

۱- حداقل نرخ سود مورد انتظار
مضاربه
مشارکت مدنی
سرمایه گذاری مستقیم
مشارکت حقوقی

۲- حداکثر سهم شرکت بانکی در سرمایه
مشارکت مدنی

۳- حداقل و حداکثر نرخ سود
فروش اقساطی: وسائل تولیدی
ماشین آلات
حداقل
حداکثر
حداقل اقساطی: مواد اولیه، لوازم کار
حداقل
حداکثر
اجاره بشرط تملیک
حداقل
حداکثر
سلف
حداقل
حداکثر
حداکثر
حداقل
حداقل
حداکثر
حداکثر

ماخذ: «بررسی ماهیت سیاستهای پولی در این طی دوره (۶۴ - ۱۳۲۷)» پایان نامه فوق لیسانس، محمدرضا حاجیان سال ۱۳۶۳
* مصوبات شورای پول و اعتبار در مورد حدود قانونی تسهیلات بانکی مربوط به سال ۱۳۶۳ می باشد که تا پایان سال ۱۳۶۹ جاری و ساری بوده است.

صحیح و مستقیم آنها به بخشهای تولیدی جامعه از طریق سرمایه گذاری مستقیم، مشارکت حقوقی مزارعه و مساقات، می توانند به افزایش حجم تولید بینجامد و این امر تا حدود زیادی تناسب لازم را بین حجم نقدینگی و تولید برقرار می کند.

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. به نحوی که در سالهای اخیر، با مستهلک شدن سهم عمده ای از اعتبارات پرداختی به شیوه های قدیم (قبضه 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 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. لکن طی زمان با انجام عملیات سیستم بانکی براساس قانون بانکداری بدون ربا، فاصله این دو مورد، اندک اندک کاهش می یابد. به نحوی که در سال ۱۳۶۸، نزدیک به ۸۰٪ از مانده اعتبارات پرداختی به بخش غیر دولتی از طریق عقود اسلامی است.

اینک برخی از مشکلات اجرای عقود اسلامی در چهار چوب عملیات بانکی بدون ربا مورد توجه

قرار می گیرد.

الف) پس از گذشت ۸ سال از تصویب عملیات بانکی بدون ربا، هنوز برخی از متقاضیان اعتبارات سیستم بانکی، با عقود اسلامی آشنایی لازم 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. این امر، تخصیص بهتر اعتبارات را در زمینه های تولید فراهم خواهد ساخت.

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.

ج) عدم امنیت سرمایه و سرمایه گذاری و بالا بودن ریسک 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.

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

۲- ماخذ: پیشین

واحد: میلیاردریال

جدول شماره ۱-۱۲. مانده تسهیلات اعطایی بانکپابه بخش غیردولتی به تفکیک عقود

عنوان	مانده در پایان سال - سهیم											
	۱۳۶۲ (درصد)	۱۳۶۳ (درصد)	۱۳۶۴ (درصد)	۱۳۶۵ (درصد)	۱۳۶۶ (درصد)	۱۳۶۷ (درصد)	۱۳۶۸ (درصد)	۱۳۶۹ (درصد)	۱۳۷۰ (درصد)	۱۳۷۱ (درصد)	۱۳۷۲ (درصد)	۱۳۷۳ (درصد)
اجاره بشرط تملیک فروش اقساطی	۲۷/۹	۲/۷۵	۲۷/۲	۱/۹۹	۵۱/۸	۱۱/۸۴	۸۳/۰	۲/۱۰	۹۸/۸	۱/۸۷	۱۰۶/۷	۱/۴۰
مشارکت مدنی	۲۴۷/۵	۲۲/۲۷	۶۰۳/۸	۲۲/۲۵	۹۹۰/۹	۴۵/۲۴	۱۶۵۷/۵	۴۲/۱۰	۲۴۵۴/۴	۴۶/۶۱	۲۵۳۱/۷	۴۶/۳۸
مضاربه	۱۰۹/۱	۱۴/۶۶	۲۴۴/۱	۱۳/۰۴	۲۴۸/۲	۱۲/۴۱	۵۲۹/۳	۱۳/۶۹	۶۰۸/۷	۱۱/۵۵	۹۶۵/۲	۱۲/۶۷
معاملات سلف	۱۳۴/۶	۱۸/۹	۲۹۳/۶	۱۵/۶۸	۴۲۹/۲	۱۵/۳۰	۴۹۱/۴	۱۲/۴۸	۵۷۰/۳	۱۰/۸۳	۸۱۰/۹	۱۰/۶۵
جعاله	۲۶/۸	۳/۶۰	۵۸/۸	۳/۱۴	۱۰۸/۹	۳/۸۸	۱۵۱/۲	۳/۸۴	۲۵۵/۳	۴/۸۴	۵۰۵/۱	۶/۶۳
مطالبات معوق و سر- رسید گذشته	۲/۴	۰/۲۲	۲۵/۶	۱/۳۶	۳۷/۹	۱/۳۵	۷۰/۹	۱/۸۰	۱۴۳/۸	۲/۷۳	۲۴۸۴/۲	۵/۰۴
خریدین	۱/۷	۰/۲۲	۲۱/۶	۱/۱۵	۴۶/۲	۱/۶۴	۷۰/۴	۱/۷۸	۱۳۵/۳	۲/۵۶	۱۶۸۱/۹	۲/۲۱
قرض الحسنه اعطایی	۸۵/۰	۱۱/۴۲	۱۸۶/۲	۹/۹۴	۱۷۶/۵	۶/۲۹	۱۲۰/۳	۳/۰۵	۵۲/۶	۰/۹۹	۴۱/۹	۰/۵۵
سروایه گذاری مستقیم	۷۸/۴	۱۰/۵۴	۱۹۹/۱	۱۰/۶۳	۳۲۱/۴	۱۱/۴۶	۴۱۳/۹	۱۰/۴۶	۵۰۷/۵	۹/۶۳	۵۶۴/۵	۷/۴۱
مشارکت حقوقی	۴/۴	۰/۵۹	۶۵/۹	۳/۵۲	۷۴/۴	۲/۶۵	۶۴/۳	۱/۶۳	۶۷/۵	۱/۲۸	۹۷/۶	۱/۲۸
جمع کل	۸/۲۴۳	۱۰۰	۱۸۷۱/۸	۱۰۰	۲۸۰۳/۶	۱۰۰	۳۹۳۶/۹	۱۰۰	۵۲۶۵/۸	۱۰۰	۷۶۱۳/۱	۱۰۰
رشد %	—	—	۱۵۱/۶	۴۹/۸	۴۰/۴	۲۳/۸	۴۴/۶	—	—	—	—	—

ماخذ: دایره پولی و ارزی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

چنانچه معاملات مشارکت حقوقی، مشارکت مدنی، مساقات، مزارعه و اجاره بشرط تملیک از عقود به شمار آیند که تاثیر بیشتری در امر تولید دارند، طبق جدول شماره (۱ - ۱۲) مشهود است که طی سالهای ۱۳۶۳ الی ۱۳۶۸، مجموع تسهیلات پرداختی در هر سال، از ۲۵٪ تجاوز نکرده است، به طوری که، سهولت انجام معامله در بعضی از عقود، نداشتن مقررات فراوان شرعی و قانونی، اطمینان در برگشت اعتبارات، سودآور بودن فعالیتهای خدماتی در مقایسه با دیگر فعالیتها، عدم آشنایی اعتبارگیرندگان با عقود 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 - اجرایی سیستم بانکی چنان است که اعطای وام به چند مورد خاص محدود می گردد.

۴۰ بررسی تلفیقی ابزارهای کمی و کیفی پولی در ایران

بر اساس بررسیهایی که در قسمتهای قبل انجام گرفت، معلوم می شود طی دوره مورد بررسی، هماهنگی مورد انتظار بین ابزارهای کمی و کیفی در ارتباط با سیاستهای پولی انقباضی و انبساطی وجود داشته است. به طوری کلی با در نظر گرفتن روند نرخ ذخیره قانونی، نرخ تنزیل مجدد، عملیات بازار باز، و ابزارهای کنترل کیفی طی دوره مورد بررسی، می توان چنین ادعان داشت که در اکثر سالها، سیاستهای پولی انقباضی مد نظر قرار داشته است، لکن عملکرد اجرایی آن به نحوی بوده که از موفقیت چندانی در ایجاد تعادل میان دو جریان پول و کالا برخوردار نمی باشد. بدین علت، فزونی رشد نقدینگی در مقایسه با رشد تولید ناخالص داخلی (به قیمت ثابت)، همواره قابل رویت است.

بررسی منابع پایه پولی طی دودهده اخیر نشان می دهد که، دوجزء خالص دارائیهای خارجی و خالص بدهیهای بخش دولتی به بانک مرکزی، در کنترل بانک مرکزی نبوده اند. و از این رو می توان به علت کم اثر شدن ابزارهای کمی و کیفی سیاست پولی، به منظور کنترل حجم پول و عدم تناسب آن با تولید ناخالص داخلی پی برد. به عبارت دیگر گرچه طی سندهای فوق از ابزارهای کمی پولی به صورت انقباضی استفاده شده و نیز در مورد کنترل کیفی اعتبارات، توسط بانک مرکزی پیش بینیهای لازمه انجام یافته لیکن به علت تسلط سیاست مالی بر سیاست پولی، و عدم توانایی بانک مرکزی در کنترل حجم پول - (قبل از پیروزی انقلاب اسلامی به لحاظ مدو و مقادیر معتنا بهی نفت و پس از آن به دلیل کسری بودجه زیاد دولت)، تاثیر سیاست پولی با استفاده از ابزارهای کمی و کیفی بر متغیرهای حقیقی اقتصاد، کم می باشد. در همین راستا، طیف وسیع ابزارهای کیفی که توسط قانون عملیات بانکی بدون ربا در اختیار مقامات پولی قرار داده شده نیز نتوانسته است دستیابی به هدفهای کلی اقتصاد از طریق سیاستهای پولی را امکان پذیر سازد. مقابل اشاره است که عدم توانایی بانک مرکزی در کنترل

عرضه پول، به تورم در اقتصاد می‌افزاید.

از آنجا که نرخ تورم بالاتر، به نوبه خود باعث افزایش بیشتر کسری بودجه دولت (باتوجه به ثابت بودن نسبی درآمدها در مقایسه با افزایش هزینه های دولت) می‌گردد، ملاحظه می‌شود که کسری بودجه (که قسمت عمده آن از طریق استقراض از سیستم بانکی تامین می‌شود) از طریق تاثیر در پایه پولی می‌تواند افزایش حجم پول و تورم را به دنبال داشته باشد. از آنجایی که طی دهه اخیر، استقراض از سیستم بانکی، طریق اولی در تامین کسری بودجه روبه تزايد بودجه کل کشور محسوب می‌شود، لذا این امر علت درون سیستمی (Endogeniety) درون پول را مشخص می‌کند.

به طور کلی، می‌توان چنین استنباط کرد که مقامات پولی کشور، با استفاده از ابزارهای پولی موجود در هر برهه از زمان، به منظور کنترل نقدینگی و تورم با در نظر داشتن هدفهای کلی سیاست اقتصادی، از قبیل رشد تولید ناخالص، اشتغال و ... از استیلاي لازم برای تعیین و اجرای سیاستهای پولی برخوردار نبوده و بخش دولتی با قدرتمندی کامل، بر تصمیمهای ارزی (صادرات نفت) و بودجه کشور (کسر بودجه و نحوه تامین آن)، تنها مرجع برای کنترل عرضه پول در کشور به شمار می‌آید. لذا 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 می‌رسد که حرکت مقامات پولی در تعیین حدود ذخایر بانکی و حجم نقدینگی معقول، اجتناب ناپذیر باشد. به منظور تبیین بیشتر از ارتباط میان کسری بودجه، حجم پول و تورم، در قسمت بعدی به تحلیل مختصر و مقدماتی از این رابطه ها می‌پردازیم.

۵. وابستگی سیاستهای پولی به سیاستهای مالی

۱- ۵. 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 می‌کنیم. از جمله عاملهایی که باعث افزایش حجم پول می‌شوند، کسری بودجه دولت است. در سالهای قبل از انقلاب، به دلیل درآمد ارزی بالای حاصل از صادرات نفت، با مسئله و مشکل کسری بودجه به شکل فعلی، مواجه نبوده ایم. ولی بعد از انقلاب، با گسترش تعهدهای هزینه‌ای دولت و بویژه وقوع جنگ تحمیلی، هزینه‌های دولت، روند فزاینده‌ای 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. که استقراض از سیستم بانکی عمده‌ترین روش جهت تامین این کسری بودجه می‌باشد. قبل از انقلاب، عمدتاً "فروش نفت و بعد از انقلاب، استقراض دولت از بانک مرکزی عامل اصلی افزایش پایه پولی و نقدینگی بوده است. برای اینکه تاثیر متقابل کسری بودجه دولت بر حجم پول بهتر درک شود، تخمین معادله‌های زیر به روش حداقل مربعات معمولی (OLS) و با استفاده از داده‌های ۱۳۶۹ - ۱۳۴۲ در زیر ارائه می‌شود:

$$BD = ۸۷/۰۹۵ + ۰/۰۳۱ M2 + ۵۹۷/۶۶۴ D57 \quad (۱)$$

$$(۱/۱۲) \quad (۲/۰۷) \quad (۳/۱۶)$$

$$R^2 = ۰/۷۱۸ \quad \bar{R}^2 = ۰/۶۹۶ \quad DW = ۱/۵۷۵$$

$$M2 = ۹۰۴/۴۶۷ + ۵/۵۹۳ BD + ۱۰۹۳۱/۵۶ D67 \quad (۲)$$

$$(۱/۳۰) \quad (۵/۱۴) \quad (۵/۶۸)$$

$$R^2 = ۰/۸۲۸ \quad \bar{R}^2 = ۰/۸۱۴ \quad DW = ۱/۵۹۱$$

عددهای داخلی پرانتز در زیر ضرایب برآورد شده مقادیر آماره t می‌باشند.

$BD =$ 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)

(سالها برابر با صفر)

۵.۱ کسری بودجه بر اساس تعریف‌های استاندارد بوده و عبارت است از تفاوت کل پرداختهای

دولت از کل درآمدهای عمومی دولت.

همان گونه 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 ، تأیید می شود^۱ .
 با توجه 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 دارد . 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 از انقلاب را با استفاده از متغیر مجازی (مصنوعی) $D57$ می توان بیان کرد .

معادله های برآورد شده فوق ، از نظر علامت ضریبهای برآورد شده ، 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 از انقلاب و به خصوص پس از شروع جنگ تحمیلی و مضیقہ 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 و این عمل ، باعث افزایش پایه پولی و در نتیجه افزایش نقدینگی شده است .

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

$$P = \frac{26}{273} + 0.082 BD + 184/716 D67 \quad (3)$$

$$\left(\frac{2}{80} \right) \quad \left(\frac{5}{54} \right) \quad \left(\frac{7}{10} \right)$$

$$R^2 = 0.868 \quad \bar{R}^2 = 0.858 \quad DW = 1.808$$

۱۰ البته ، برای دریافتن دقیقتر وجود رابطه علت و معلولی دو طرفه بین دو متغیر ، از آزمونهای نظیر آزمون گرانجر (Granger) و پیئرس (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 ، به کار گرفته خواهند شد .

$$BD = 53/597 + 2/159 P + 596/238 D57 \quad (4)$$

$$\begin{matrix} & & (0/69) & (2/43) & (3/49) \\ & & \frac{2}{R} & \frac{2}{R} & \\ R = 0/733 & & & R = 0/712 & D.W = 1/592 \end{matrix}$$

$P =$ شاخص قیمت خرده فروشی ($100 = 1361$)

از معادله های فوق ، اثر مستقیم و متقابل کسری بودجه دولت و تورم روشن می شود . اقتصاددانان زیادی به ارتباط دو طرفه علت و معلولی ، بین حجم پول و تورم ، معتقد می باشند¹ ، 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 کمتری 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 غالباً " در کشورهای در حال توسعه ، قسمت اعظم این کسری توسط استقراض از بانک مرکزی تامین مالی می شود ، افزایش حجم پول را به دنبال خواهد داشت .

برای روشن شدن موضوع ، معادله زیر در طی دوره 1369 - 1342 برآورد شده است .

$$P = 14/209 + 0/17 M2 - 18/456 D57 \quad (5)$$

$$\begin{matrix} & & (6/98) & (41/49) & (-3/72) \\ & & \frac{2}{R} & \frac{2}{R} & \\ R = 0/994 & & & R = 0/993 & D.W = 1/365 \end{matrix}$$

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 بانک مرکزی ۰۳ تغییرات در بدهی بانکهای تجاری و بخش خصوصی به بانک 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 . 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 .

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 . در این جا ، به موارد خاصی چون : وام و اعتبارات داخلی (و فروش اوراق قرضه) به لحاظ تغییرهایی که بعد از پیروزی ^{انقلاب} دز میزان بهره گیری از آنها جهت تامین کسری بودجه به وجود آمده است ، اشاره ای مختصر خواهیم داشت .

۰۱ 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 از پیروزی انقلاب ، به دلیل مشی نظام ، در پرهیز از بازارهای پولی بین المللی ، این ابزار ، کارایی خود را از دست داده است .

۰۲ 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 . گر چه فروش اوراق قرضه به بخش خصوصی و سیستم بانکی در سالهای قبل از انقلاب ، جریان داشت ولی ، بخش خصوصی (غیر بانکی) چندان استقبال نکرده و سیستم بانکی نیز به لحاظ اجبار قانونی و بورخی از سازمانهای دولتی ، خریدار اصلی اوراق قرضه بوده اند . پس از انقلاب ، به لحاظ حذف ربا ، عملاً " فروش اوراق قرضه به بخش خصوصی (غیر بانکی) متوقف شده در صورتی که فروش آن به سیستم بانکی در حد محدود ادامه دارد . 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 . این امر ، دلیل عمده ای بر افزایش پایه پولی و حجم نقدینگی بوده است . به طوری که در جدول شماره ۱ - ۱۳ . نمایان است ، استقراض از سیستم بانکی در تامین کسری بودجه ، نقش مهمی را ایفا کرده است . جدول زیر آمار مربوط به کسری بودجه ، میزان استقراض و درصد استقراض - در تامین کسری بودجه را برای سالهای ۶۱ تا ۶۹ نشان می دهد .

جدول شماره ۱ - ۱۳ . 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- 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

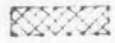
ماخذ : تراز نامه بانک مرکزی ج ۱۰ . ایران سالهای مختلف و خلاصه تحولات اقتصادی کشور ، بانک مرکزی ج ۱۰ . ایران ۱۳۶۹ .

همان طور که از ارقام 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 . بررسی بودجه دولت ، چه در سالهای قبل و چه در سالهای بعد از انقلاب بیانگر وجود کسری مزمن است . به عبارت دیگر همواره دریافتیهای دولت کمتر از میزان پرداختیهای آن بوده است ، که این از يك سوی به سبب بافت نادرست درآمدهای دولت و از سوی دیگر به سبب ساختار ناصحیح پرداختیهای دولت می باشد . منابع عمده درآمدهای عمومی دولت ، عبارتند از : فروش نفت و گاز ، درآمدهای مالیاتی و سایر درآمدهای دولت . 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 . 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 . جدول ۱ - ۱۴ . کل درآمدهای عمومی دولت را به تفکیک منابع درآمدهای ، برای سالهای ۵۲ الی

۰۱ خزانه داری کل ، وزارت امور اقتصادی و دارایی

نمودار شماره ۱-۱۳۰

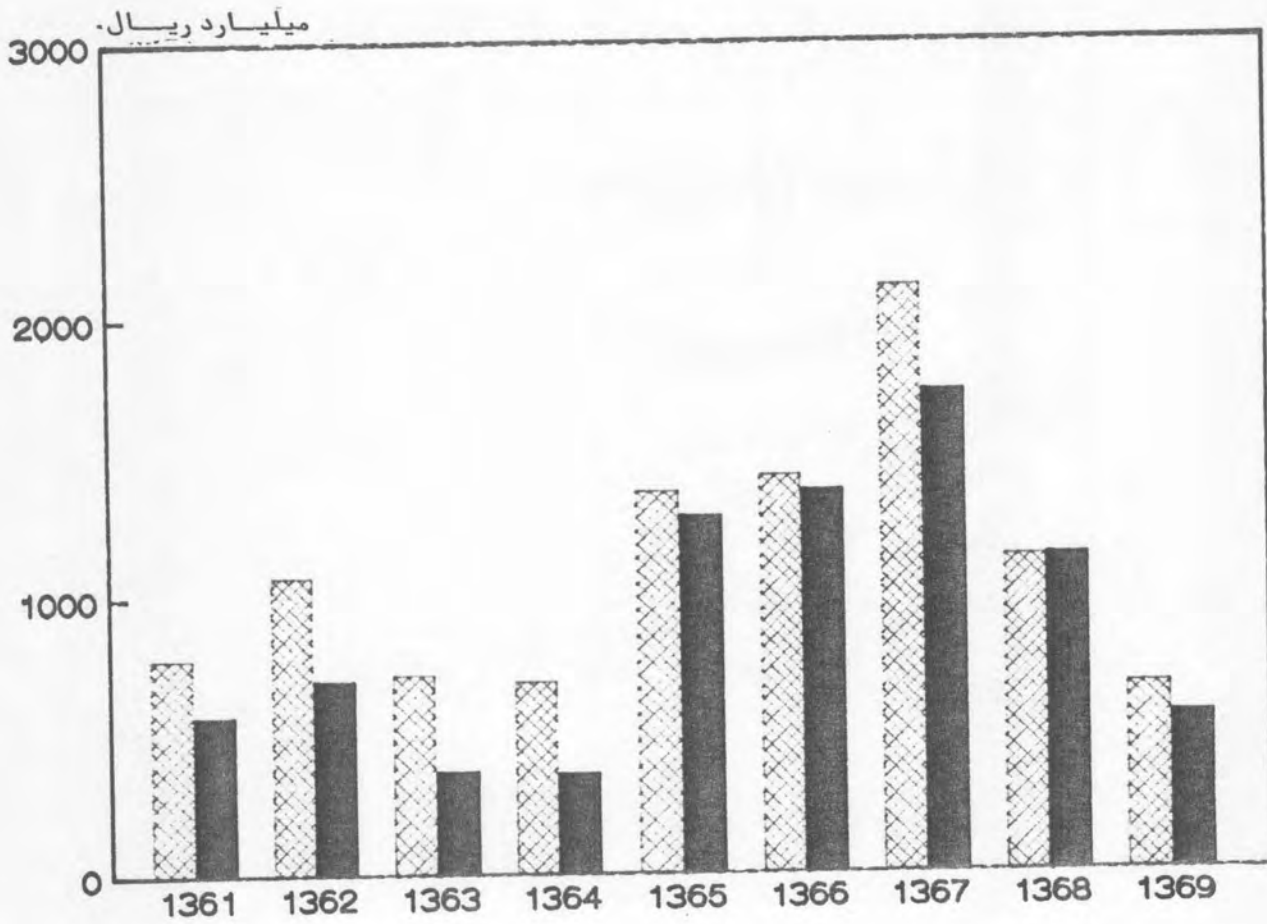
روند کسری بودجه و تامین مالی آن



کسری بودجه



میزان استقراض از سیستم بانکی



۶۹ روشن می نماید *

درباب درآمدهای مالیاتی ، آنچه میتوان اظهار داشت ، این است که هر چند در کشورهای توسعه یافته ، درآمدهای مالیاتی بیش از ۵۰٪ از درآمدهای عمومی دولت را تشکیل می دهند ، لکن در کشورهای در حال توسعه ، این رقم چندان قابل توجه نبوده و در کشور ما نیز ، علیرغم آن که در سالهای اخیر ، کوششهایی جهت افزایش در این نسبت به عمل آمده است ، هنوز به رقم یاد شده نایل نیامده ایم . نکته قابل توجه آن است که هدف برنامه ، رساندن این نسبت به میزان ۴۹٪ در پایان برنامه اول است . این نسبت برای سالهای ۶۷ ، ۶۸ و ۶۹ به ترتیب عبارتند از ۴۶٪ ، ۳۷٪ و ۳۰٪ که این روند کاهشی ، عدم دستیابی به هدف برنامه را محتمل می سازد .

۱۰۱ آمارهای ذکر شده از خزانه داری کل ، وزارت امور اقتصادی و دارایی می باشد .

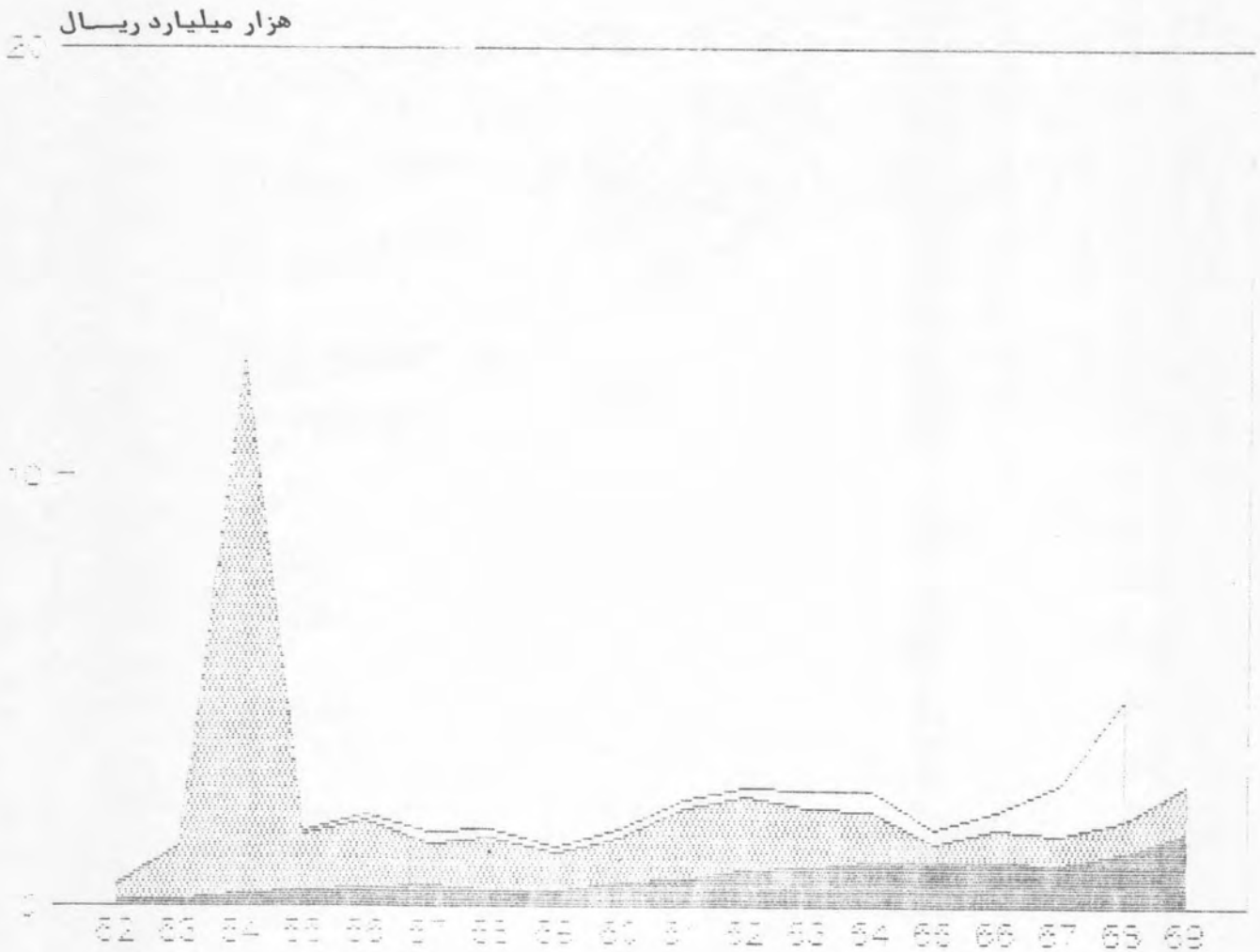
جدول شماره ۱ - ۱۴۰۱ درآمدهای عمومی دولت به تفکیک اجزاء - واحد : میلیارد ریال

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	۱۵۲/۸	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 ، تا سال 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 .

درآمدهای عمومی دولت به تفکیک اجزاء

سایر درآمدها درآمدهای نفت و گاز درآمدهای مالیاتی سایر درآمدها



در مورد روند درآمدهای حاصل از فروش نفت و گاز، می توان چنین بیان داشت، که — با بروز شوک نفتی در سال ۱۳۵۳ و افزایش قیمت‌های جهانی نفت، نقش دولت در امور اقتصادی نیز، افزایش یافت. به عبارت دیگر، همراه با ازدیاد درآمدهای دولت، هزینه‌های دولت نیز افزایش یافت و حتی میزان این افزایش، به حدی بود که از میزان افزایش درآمدهای نفتی نیز تجاوز کرد، لذا در همین سالها نیز عدم تعادل میان پرداختها و دریافت‌های دولت مشهود بوده است. 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.

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 درآمدهای عمومی دولت، سبب عمیقتر شدن شکاف میان این دو و ازدیاد کسری بودجه عمومی دولت شد.

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

از آنجایی که یکی از عمده ترین ابزارها جهت تامین کسری بودجه در ایران، استقراض از سیستم بانکی است، لذا سهم قابل ملاحظه ای از تغییرهای حجم پول را توسط کسری بودجه می توان بیان داشت.

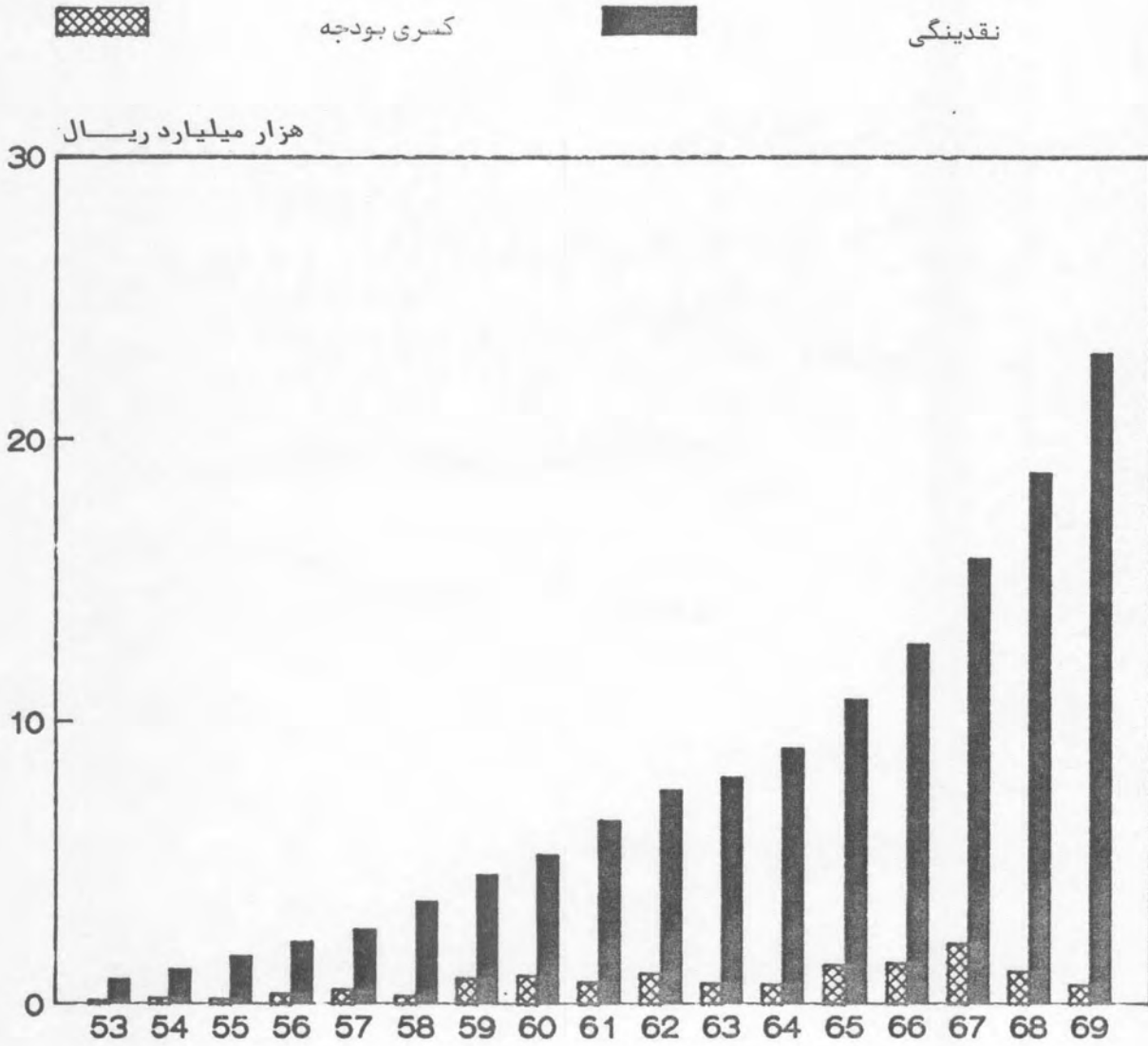
جدول شماره ۱-۱۵. میزان نقدینگی بخش خصوصی و کسری بودجه واحد: میلیارد ریال

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

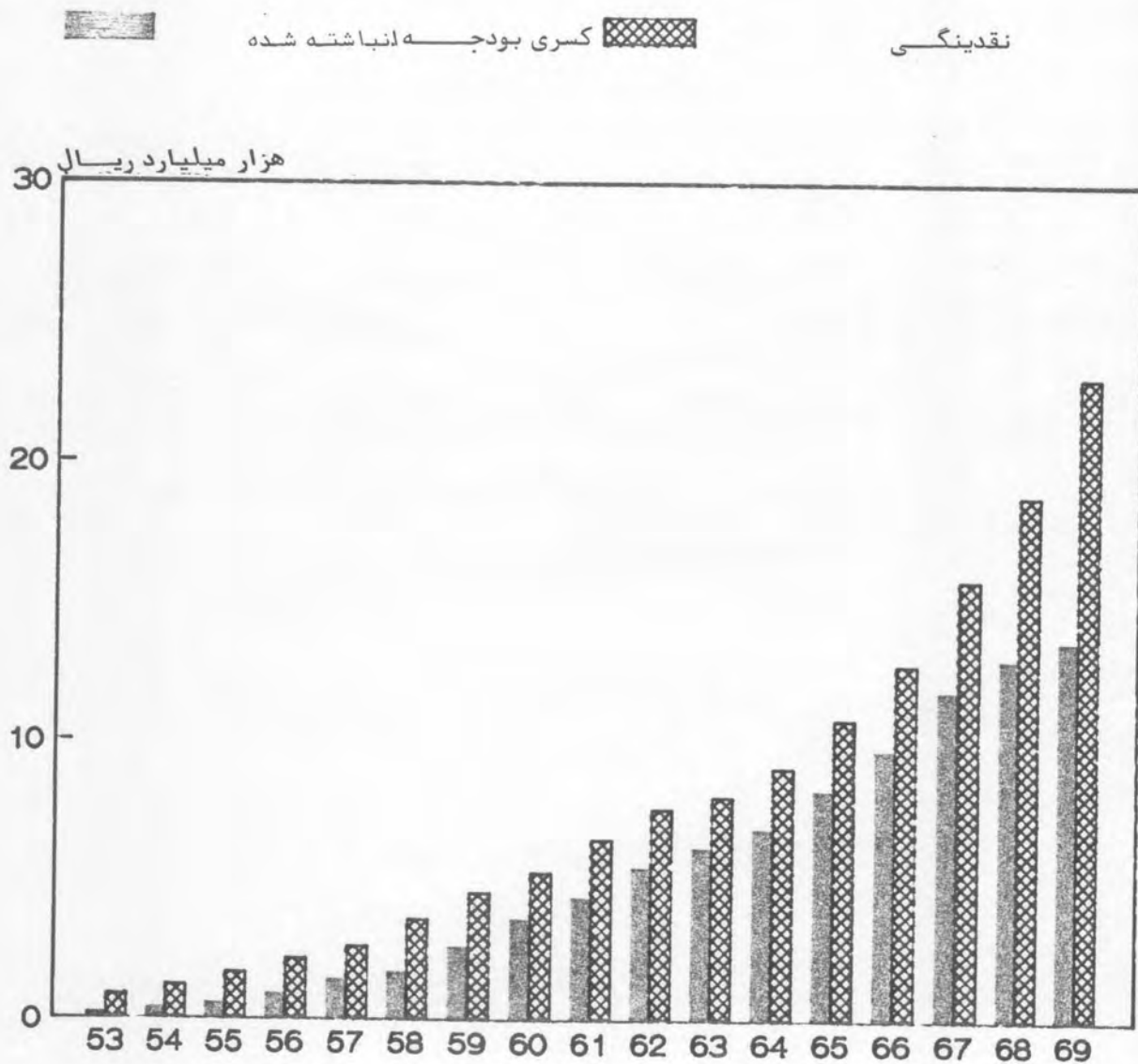
ماخذ: ۱. میزان نقدینگی برای سالهای ۶۰ تا ۶۷ از نشریه مجموعه اطلاعاتی سازمان برنامه و بودجه و برای سال ۶۸ و ۶۹ از دایره پولی بانک مرکزی نقل شده است. ۲. ارقام کسری بودجه از منبع نقل شده در جدول شماره ۱-۱۳ می باشد.

نمودار شماره ۱۰-۱۵

کمتری بودجه و نقدینگی (۱۳۶۹ - ۱۳۵۳)



کسری بودجه انباشته شده و نقدینگی



همان گونه که جدول (۱-۱۵۰) نیز نشان می دهد ، میزان نقدینگی در سالهای بعد از انقلاب ، افزایش یافته و از رقم ۶/۲۵۷۸ میلیارد ریال در سال ۵۷ ، به رقم ۶/۲۲۹۶۹ میلیارد ریال در سال ۶۹ رسیده است (تقریبا " ۹ بر ابر شده است) . 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 . بر همین اساس کاهش کسری بودجه طی برنامه ، معادل ۱/۲۰۱۹ میلیارد ریال پیش بینی شده^۱ ، تا از این طریق آهنگ رشد نقدینگی آهسته تر گشته و از رقم ۶/۱۵۶۸۷ میلیارد ریال در سال ۶۷ ، به رقم پیش بینی شده در برنامه ، معادل ۹/۲۲۷۰۶ میلیارد ریال در سال ۷۲ ، بالغ گردد . 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 ۲/۲۱۲۵ ، ۱/۱۱۴۲ و ۳/۶۷۵ میلیارد ریال بوده است که در طی این مدت کسری بودجه ۹/۱۴۴۹ میلیارد ریال کاهش یافته است . و اگر این روند همین گونه ادامه یابد ، انتظار میرود که تا پایان برنامه به هدفهای مورد نظر در کسری بودجه دست یابیم .

ارقام مندرج در جدول شماره ۱ - ۱۶ گویای عدم تناسب میان رشد نقدینگی و تولید ناخالص ملی در طی سالهای ۱۳۵۳ تا ۱۳۶۸ می باشد .

افزایش بی وقفه و مداوم نقدینگی در طول 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 در این 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 در طی این سالها ، روند صعودی را پیموده است . این مسئله ، به عنوان عدم هماهنگی بین دو جریان پول و کالا در جدول شماره ۱ - ۱۶ بوضوح دیده می شود .

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

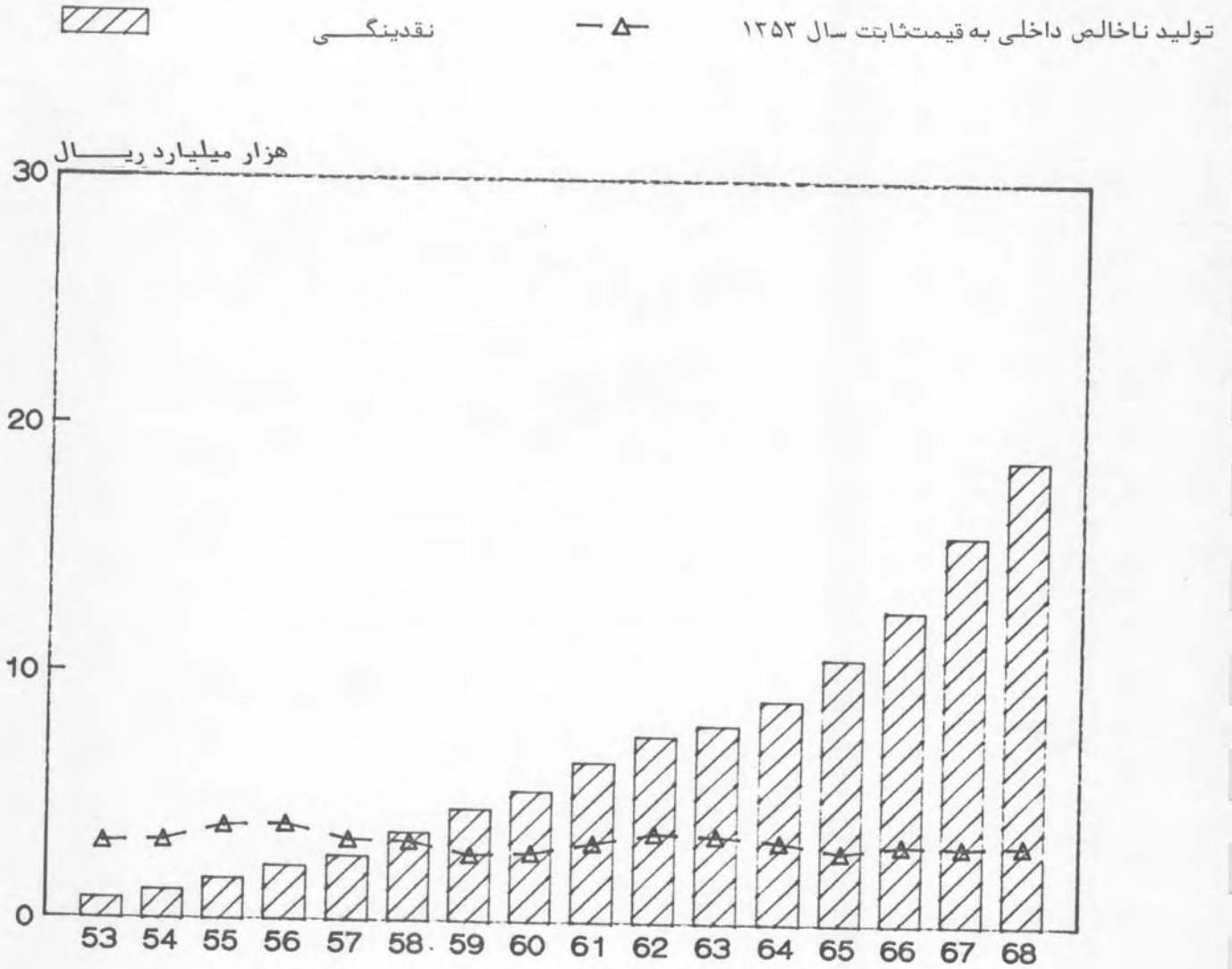
سال حجم نقدینگی تولید ناخالص ملی (ثابت ۱۳۵۳) تولید ناخالص داخلی (ثابت ۱۳۵۳) نرخ تورم -
(سال پایه ۱۳۵۳)

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	۳۰۴۲/۴	۳۲۴۰/۶	۲۷/۶
۱۳۶۸	۱۸۷۵۳/۳	۳۲۰۵	-	-

ماخذ : حجم نقدینگی از منبع جدول شماره ۱-۱۵ می باشد و تولید ناخالص داخلی و ملی و نرخ تورم از اداره

بررسیهای اقتصادی بانک مرکزی ایران اخذ شده است .

تولید ناخالص داخلی و نقدینگی (۱۳۵۳ - ۱۳۶۸)



باتوجه به بررسیهای انجام شده، نتایج، دلالت بر آن دارند که تامین کسری بودجه از طریق استقراض از سیستم بانکی بر حجم پول و نهایتاً " 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. • لذا همچنان که در بخش بررسی تلفیقی ابزارهای کمی و کیفی بیان شد، تاکید مقامات پولی در حصول نرخ رشد مشخصی در ذخایر بانکی و حجم نقدینگی، تومیسه می شود. • البته، این بخش در فصلهای بعدی بطور دقیقتر و براساس بررسیهای کمی مورد بررسی و تحلیل قرار خواهد گرفت. •

فصل دوم

مکانیسم اثر گذاری پولی در اقتصاد بسته (مباحث نظری)

۰۱ مقدمه

۰۲ مکانیسم اثر گذاری پولی و مجراهای تاثیر آن

(برخی اصول نظری)

۰۳ مشاجره های میان پولیون و کینزین ها

۰۴ مروری بر الگوهای اقتصاد سنجی پولی

۰۵ مکانیسم اثر گذاری پولی در ایران

(شرایط اقتصاد بسته)

۰۱ مقدمه

سیاستهای پولی و مالی معمولاً " نقش مهمی در تثبیت اقتصادی در کشورهای در حال 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 در این کشورها داده شده ، مکانیزم اثر گذاری 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 مشاخرهای بین آنان بررسی شده و سپس ، در قسمت دوم به ارتباط مسائل تئوریک 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 . نکته اساسی 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 ، (معمولاً ") در طی يك دوره ، بلند مدت ، نظیر يك دهه و یا بیشتر است . زیرا ، در کوتاه مدت ، به طور مثال برای يك دوره ۳ ساله ، ممکن است کشوری

پس از يك دوره رکود ، دارای رشد اقتصادی باشد ، ولی در بلند مدت (و برای يك دهه) ، این رشد تداوم پیدا نکند .

چنانچه 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 يك رابطه تئوریکى و فنى 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 . 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 در این 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 . حقیقت غیر قابل انکار آن است که در اثنای دهه ، 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 . برعکس آنانی که کمترین توجه را به سیاست پولی معطوف داشته اند ، بیشترین نوسانها را در درآمد اسمی ، تجربه کرده اند [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 . اما پرسش اساسی ، عبارت از چگونگی تاثیر تورم بر تولید و رشد اقتصادی است . 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 . اما براساس ادعای کلاسیکها ، با تغییر در حجم پول ، قیمتها و دستمزدها به يك میزان تغییر کرده و از این رو نسبت آنها تغییر نمی کند . 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 .

در صورتی که پول يك نوع دارایی در نظر گرفته شود ، تغییر نرخ تورم قادر به تاثیر در تولید خواهد شد . می دانیم که افزایش نرخ تورم ، به نرخ تورم انتظاری بالاتر و نرخ بهره بالاتر منتهی شده و در نتیجه ممکن است عده ایی از مردم با تعدیل در ترکیب داراییهای خود ، سرمایه های حقیقی را جانشین پول کنند . 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 ای 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 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 يك 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 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 بخش خصوصی 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 بخش خصوصی 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 بخش خصوصی برای تامین مالی و مخارج جاری دولت مورد استفاده قرار می گیرد ، کسر بودجه روند تشکیل سرمایه را بطئی می کند [Simpson . 1981] .

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

در این قسمت از مطالعه، توجه به مکانیزم اثر گذاری پولی و مجراهایی که از طریق آن، سیاست پولی بر متغیرهای حقیقی اقتصاد تاثیر میگذارد، معطوف است. در حقیقت، مکانیزم اثر گذاری 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 واسطه‌های 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.

- ۰۱ پول الف ثروت^۱ ب مخارج کل
- ۰۲ پول الف تعادل پرتفولیو^۲ ب مخارج کل
- ۰۳ پول الف توانایی اعطای اعتبارات^۳ ب مخارج کل
- ۰۴ پول الف انتظارات ب مخارج کل

ملاحظه می شود، هر یک 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 هر یک از روابط (الف) و یا (ب) برقرار نباشند، مکانیزم اثر گذاری، عمل نخواهد

1. Wealth

۰۲ ترکیب داراییهای مالی (Portfolio)

3. Availability of Credit

کرد. برای مثال اگر رابطه (الف) قطع شود، در این صورت به طور خودکار متغیرهای واسطه‌ای (ثروت، پرتفولیو، ...) تحت تاثیر قرار نگرفته و بنابراین با مخارج کل، بی ارتباط خواهند بود.

همچنین، می‌باید بین مکانیزم اثر گذاری پولی و مجرای می‌که از طریق آن، تاثیر صورت می‌گیرد، تفکیک قائل شد. بطور کلی مکانیزم اثر گذاری پولی به مبانی نظری، مربوط به تاثیر اختلال پولی^۱ است، در حالی که مجرای تاثیر پولی به مسیری که این اختلال پولی بر متغیرهای حقیقی اقتصاد و مخارج کل می‌تواند اثر گذارد مربوط می‌شود [Pierce & Shaw, 1974]. اینک هر یک از مجراهای اثر گذاری فوق‌الذکر در حدود اختصار مورد بررسی قرار می‌گیرند.

۱-۲ پول، ثروت و مخارج کل

پیش از آنکه به تاثیر ثروت بر مخارج کل پرداخته شود، می‌بایستی رابطه‌ای 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 سرمایه‌ای و مواد خام) بعلاوه خالص تعهدات بانکه‌ها به بخش خصوصی می‌باشد. به طور کلی برای آنکه یک شی یا کالا جزء ثروت خالص تلقی شود، می‌باید اولاً "برای دارنده آن هیچ گونه بدهی ایجاد نکند و ثانیاً" برای صادرکننده و یا منتشرکننده، آن نیز تعهدی به وجود نیس آورد. از آنجایی که بحث حاضر در مورد پول است، لذا اجزای فیزیکی ثروت، نادیده انگاشته خواهند شد. "پشک" و "سیوینگ" [Pesek & Saving] چنین ادعا می‌کنند که همه پول صرف نظر از نوع داخلی و یا

1. Disturbance

خارجی آن^۱، بخشی از ثروت را در جامعه تشکیل داده و تغییر در هر یک از انواع آن، منجر به تغییر وضعیت ثروت جامعه خواهد شد.^۲ گرچه "گارلی" و "شاو" (Gurley & Shaw) تنها افزایش پول خارجی را افزایش در ثروت خالص دانسته و افزایش پول داخلی را با توجه به تعهدهایی که برای افراد داخل اقتصاد، به وجود می آورند، جزء ثروت خالص تلقی نمی کنند. به هر حال، صرف نظر از جدال این دو گروه از اقتصاددانان، قابل تاکید است که رابطه بین تغییرات در مقدار پول بانکی و پول اجباری^۳ و سطح خالص ثروت، به قدری ضعیف می باشد که در تاثیر آن باید با شک و تردید برخورد کرد.

حال که چگونگی تاثیر پول بر تغییر ثروت خالص، بحث شد، به تبیین اثرات تغییری ثروت بر تقاضای کل پرداخته می شود. در حقیقت، تغییر ثروت خالص از راه بازار پول، کلاً 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 رابطه مثبت به وجود خواهد آمد.

در بازار دارایی به لحاظ اثراتی که بر عرضه و تقاضای آنها به وجود می آید، در تقاضای کل اثر می گذارد. از یک سوی افراد ممکن است با افزایش پول بخواهند اوراق قرضه و یا شکل های دیگر را جانشین پول کنند، و از سوی دیگر، موسسات مالی ممکن است تمایلشان برای عرضه اوراق بهادار، کمتر شود. نتیجه 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 با توجه به تغییرهایی که در نرخ

۱. بین پول داخلی (Inside Money) و خارجی (Out Side Money) تفاوت وجود دارد. پول خارجی، پولی است که پشتوانه آن داراییهایی است که تعهدی برای هیچ یک از افراد جامعه ایجاد نمی کند. برای مثال پولی که به وسیله دولت چاپ می شود در حقیقت پشتوانه اش طلا و ذخایر خارجی و هیچ گونه تعهدی برای دارندگان آن ایجاد نمی کند. اما، پول داخلی، پولی است که پشتوانه 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 Money Y

بهره به وجود می آید ، در مقدار تقاضای کل اثر بگذارد .

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 . البته چنین رفتاری از عملی که به طور مستقیم به بازار کالا از طریق ثروت حاصل می شود ، به وجود می آید . در این وضعیت ، به جای اینکه مصرف ، تنها تابعی از درآمد واقعی^۱ باشد ، تابعی از ذخیره واقعی پول در اختیار جامعه نیز خواهد بود [Pierce & Shaw 1977 , P.66] .

۲-۲ . پول ، تعادل پرتفولیو تقاضای کل

تغییر در حجم پول ، همچنین در آرایش داراییهای افراد از راه تغییر در سود سرمایه و بهره می تواند تغییرهایی را به وجود آورد . 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 . همان طوری که ملاحظه می شود ، اثرات پرتفولیو از تاثیر ثروت قابل تفکیک نمی باشد . به عبارت دیگر از همان طریقی که ثروت بر مخارج کل اثر می گذارد ، در حقیقت پرتفولیوی ثروت اثر خود را بر آن بر جای می گذارد . به بیانی دیگر ، به جای آنکه مکانیزم اثرگذاری از طریق ثروت و دارایی از یکدیگر جدا فرض شوند ، بهتر است مکمل هم تلقی شوند . این بدین معناست که مکانیزم اثرگذاری ثروت از طریق دارایی اختلال ایجاد می کند ، در حالیکه مکانیزم اثرگذاری دارایی ، خود علت اولیه اختلال پولی می باشد .

۲-۳ . ذخیره پول ، امکانات اعتباری 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 نهایتاً از سهم بخش خصوصی در ترکیب پرتفولیو کاسته ، و این عمل ، از طریق " اثر درآمدی " و " اثر جانشینی " در میزان اعتبارات بانکی اثر بگذارد . اولاً : افزایش ذخایر بانکی 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 . ثانیاً : به دلیل کاهش منافع حاصل از اوراق قرضه دولتی نسبت به نرخ بهره ای که از وام گیرندگان دریافت می کنند ، بانکها را مجبور به جایگزین کردن اعتبارات بانکی به جای اوراق قرضه می کنند (اثر جانشینی) . نتیجه این دو پدیده ، که از افزایش حجم پول در جامعه ناشی می گردد ، افزایش اعتبارات بانکی

1. Real Income

در جامعه می‌باشد .

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^۱ را تشکیل می‌دهد ، احتمال می‌رود — افزایش حجم پول ، تاثیری در کل اعتبارات نداشته باشد . در این ارتباط ، چون کل اعتبارات — مخرج کل ، اثر می‌گذارد 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 ، بی‌تاثیر بوده ، مخرج کل را تحت تاثیر قرار ندهد .

برای بررسی ارتباط بین اعتبارات بانکی و کل اعتبارات ۳ حالت قابل فرض است .
اول آنکه : بین اعتبارات بانکی و اعتبارات غیر بانکی جامعه هیچ گونه رابطه‌ای وجود نداشته باشد . در چنین شرایطی ، افزایش اعتبارات بانکی ، کل اعتبارات را بالا برده و نهایتاً " مخرج کل را تحت تاثیر قرار می‌دهد . دوم : ممکن است اعتبارات بانکی حکم اعتبارات غیر بانکی باشد . در این حالت نیز افزایش اعتبارات بانکی ، باعث افزایش اعتبارات غیر بانکی شده . کل اعتبارات را در — جامعه افزایش می‌دهد . در حالت سوم : احتمال می‌رود افزایش حجم پول در جامعه اعتبارات بانکی را افزایش دهد و از آنجایی که ممکن است اعتبارات بانکی نسبت به اعتبارات غیر بانکی ارزانه‌تر باشد ، منجر به کاهش اعتبارات غیر بانکی گردد . به عبارت دیگر ، تفاوت در مورد افزایش اعتبارات کل در این حالت ، یک امر تجربی تلقی می‌شود . بنابراین ، به طور کلی قضاوت صریحی در مورد — ارتباط افزایش حجم پول و کل اعتبارات نمی‌توان داشت . حال چنانچه فرض شود ، افزایش حجم پول باعث افزایش کل اعتبارات در جامعه گردد ، از آنجایی که وام‌گیرنده به منظور ذخیره‌سازی یا خرید داراییهای مالی^۲ قرض نمی‌گیرد ، لذا افزایش اعتبارات ، مخرج کل را افزایش خواهد داد .

۱. کل اعتبارات شامل اعتبارات بانکی و غیر بانکی می‌شود که ممکن است حالت‌های مختلفی را نسبت به یکدیگر داشته باشند . 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 . دیگر آنکه ممکن است این دو نوع اعتبار ، مکمل یکدیگر باشند . در این صورت زمانی که اعتبارات بانکی افزایش^{پیدا} می‌کند ، اعتبارات غیر بانکی نیز افزایش خواهد یافت . در این صورت ، نرخ بهره کاهش می‌یابد و بالعکس . حالت سوم این است که این دو نوع اعتبار ، نسبت به یکدیگر بی‌ارتباط باشند که افزایش اعتبارات بانکی ، کل اعتبارات را افزایش داده ، نرخ بهره کاهش پیدا می‌کند .

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

ادامه زیر نویس در صفحه بعد



۴-۲. عرضه پول، انتظارات و مخارج کل

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

مورد اول در حقیقت، ارتباط بین افزایش حجم پول و نظریه ها و تصوره های جامعه در مورد تغییرهای قیمت در آینده است. لازم به یادآوری است که جامعه، بجز در موارد تورمهای شدید که ارتباط بین تغییرها در حجم پول و افزایش قیمت، کاملاً 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. 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 بیست و پنج درصد از ۵۰٪ نخواهد بود.

[Pierce & Shaw 1974, P. 76]

تغییر در انتظارات موسسات به شیوه های مختلفی ممکن است صورت پذیرد. افزایش حجم پول، امکانات ارزانتری را از راه تسهیلات بانکی در اختیار موسسات قرار داده، افزایش سرمایه گذاری را باعث می شود. و نیز حالت دیگری را برای افزایش سرمایه گذاری موسسات به دلیل افزایش تقاضا در اثر افزایش حجم پول می توان در نظر گرفت. در هر 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.

در این راستا، بررسی تاثیر انتظارات بر تقاضای کل، ضروری به نظر می رسد. اگر تقاضای کل مجموعه ای از مخارج مصرفی و سرمایه گذاری (فیزیکی)، در نظر گرفته شود، و انتظار بر این باشد که قیمتها در آینده بیش از قیمت های جاری خواهد بود، این امر ممکن است افزایش تقاضا برای کالاها را به دنبال داشته باشد. در حالت معکوس که انتظارات افزایش قیمت در آینده کمتر از سطح قیمت های جاری است، طبیعتاً کاهش مخارج مصرفی را به دنبال دارد. در مورد مخارج سرمایه گذاری، به طور 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.

محصولات تولیدی نیز افزایش پیدا می کند .

پس از بررسی مکانیزم اثر گذاری هر يك از موارد چهارگانه یاد شده این نتیجه عاید می شود که از مکانیزم های فوق الذکر ۳ مورد در ارتباط با یکدیگر می باشند ، ۱ مکانیزم اثر گذاری ثروت که از طریق بازار داراییها عمل می کند ، ۲ مکانیزم اثر گذاری پرتفولیو ۳ مکانیزم اثر گذاری اعتبارات . 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 . 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 تعدیل داراییها و نتیجه ، تعدیل مجدد آن ، عمل می کند [Pierce & Shaw , 1974] .

اینکه که با چگونگی تاثیر تغییرات حجم پول بر متغیرهای حقیقی اقتصاد ، آشنایی حاصل شد ، این سؤال مطرح می گردد که : آیا این تاثیرات ، بدون تاخیر زمانی صورت می گیرد یا خیر ؟ اکثر اقتصاددانان بر این باورند که تغییر در سیاست پولی ، روی تقاضای کل ، تولید و قیمت هافوری نمی باشد ! 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 . زیرا برای اینکه دارندگان پول ، پرتفولیوی خویش را با عدم تعادل ناشی از تغییر در عرضه پول تعدیل کنند ، نیازمند زمان می باشند . 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 کینزین 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 . از نظر کینزین ها ، منبع اصلی عدم ثبات در اقتصاد ، تغییرات در تقاضای کل است . 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 . 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 .

۱ نظر به اهمیتی که تاخیر زمانی در اثر گذاری بر متغیرهای حقیقی اقتصاد دارد ، این مهم در بخش بعدی مشاجرات پولیون و کینزین ها مورد اشاره واقع خواهد شد .

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

۱. کوچکتر بودن میل نهایی به پس انداز ، باعث بزرگتر شدن ضربه اولیه تقاضا از طریق ضریب فزاینده گردیده و عدم ثبات بیشتری را در اقتصاد باعث می شود ، ۲. 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 ، ۳. 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 . 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 . 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 معمولاً " داراییهایی را که دارای درآمد ثابت می باشند (نظیر اوراق قرضه و خزانه) جانشین خوبی برای پول می دانند . 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 . افزایش قیمت اوراق قرضه و یا خزانه ، کاهش نرخ بهره را به دنبال داشته ، در میزان سرمایه گذاری تاثیر می گذارد . 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 .

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 . 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 . عموماً " اثرات اولیه ، ابتدا در تولید واقعی ظاهر می شود ، همراه با آن ، تغییرات قیمت ۱۲ تا ۱۸ ماه بعد از افزایش در حجم پول رخ می دهد . [Howard R. Vane & John Thompson , 1979 B , P . 117] . البته این ارتباط ، دقیق نمی باشد و روشی که در آن ، تغییر در درآمد اسمی به تغییرات در قیمت و تولید

تقسیم می شود به شرایط اولیه ای که در آن تغییر در بسط پولی رخ داده است، بستگی دارد ۳۰ شرط اولیه که در این مورد قابل توجه می باشند عبارتند از : ۱۰ سطح منابع قابل بهره برداری ۰۲ ترخی که بیکاری تغییر می کند ، ۰۳ نرخ تورم انتظاری ۰ باید گفت که تداوم تورم ، تاخیر زمانی بیمن 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 ، تقریباً به طور ناگهانی می تواند منجر به کاهش نرخ تبدیل (کاهش ارزش پول داخلی) و بنابراین افزایش قیمت واردات - 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^۱ 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 ، با توجه به شرایط گفته شده از نظر پولیون سیاست مالی کم اثر بوده و در عوض سیاست پولی را موثرتر می دانند ۰

با فرض حساسیت ناچیز تقاضای پول نسبت به 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 ، مستقیماً " مخارج کل را از طریق اثر ثروت ، تحت تاثیر قرار می دهد ، و این به عنوان مکانیسم معرفی می شود که تاثیر سیاست پولی را در اقتصاد تقویت می کند [Aghevli & Khan 1973 , P . 779]

صرفنظر از موارد یاد شده پولیون عموماً " 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 . . .) می باشند ، بلکه داراییهای حقیقی (بناها ، کالاهای بادوام و . . .) 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 و منجر به —
جانشین کردن داراییهای دیگر به جای پول می شود . با افزایش تقاضا برای داراییهای مالی ،
قیمت آنها افزایش پیدا می کند . در چنین شرایطی ، به طور غیر مستقیم و به عنوان نتیجه کاهش
در نرخ بهره ، سرمایه گذاری افزایش می یابد . به هر حال ، اجزای دیگر تقاضای کل ، نظیـــــــــر
کالاهاى بادوام ، ساختمان و ... نیز ممکن است مستقیماً " به عنوان اجزاء پرتفولیو تغییـــــــــر
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 .

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 .
درحالی که در اقتصاد باز ، با نرخ ارز ثابت ، امکان کنترل عرضه پول از سوی مقامات پولی ، وجود
ندارد . در چنین شرایطی ، هدف مناسب برای سیاست پولی ، کنترل بسط و یا توسعه اعتبارات
داخلی است . در این حالت معمولاً " کنترل اعتبارات می بایستی در زمینه هایی صورت گیرد که
قرض گیرندگان ، آن را به منظور مخارج مصرفی مورد استفاده قرار می دهند . واضح است که کنترل
این گونه اعتبارات تقاضای کل را نیز کنترل خواهد کرد . البته ، باید اذعان داشت که کنترل اعتبارات
از نظر این گروه از اقتصاددانان ، يك سیاست مناسب پولی نمی باشد . 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 . با خرید اوراق بهادار
از سوی بانکها ، قیمت آنها افزایش یافته و نرخ بهره کاهش پیدا می کند . 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 . 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 . اثرات فوق باعث کاهش
نرخ بهره گشته ، افزایش تقاضای کل را به دنبال دارد . از تجزیه و تحلیل بالا چنین مستفاد
می شود که سیاست کنترل اعتبارات يك هدف مناسب سیاست پولی نمی باشد . زیرا این کنترل
مانعی در راه مکانیزم بازار ایجاد می کند . گذشته از این ، این گونه مداخله ها به تخصیص نامناسب
منابع و در نتیجه عدم کارایی اقتصادی منتهی می شود . با توجه به مباحث گفته شده و عدم کارایی
کنترل اعتبارات ، این مسئله باقی می ماند که بین نرخ بهره و مقدار پول ، کدام يك می بایستی
کنترل شود .

پولیون عقیده دارند که مقامات پولی، در بهتریین 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، معمولاً " 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 سریعی در سیاست پولی خوداری کنند. فریدمن (1968) معتقد است که با خود داری از چرخشهای سریعی در سیاست پولی، مقامات پولی از اینکه پول به عنوان 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 بنابراین این تقاضای اضافی، شرط لازم و کافی برای اجتناب از تورم است.

۰۳- مشاجرات میان پولیون و کینزین ها

پس از مروری که بر نظریه های پولیون و کینزین ها در مورد مکانیزم اثر گذاری و کانالهایی که این مکانیزم از طریق آن بر متغیرهای حقیقی اقتصادی تاثیر می گذارد انجام یافت ، لازم به نظر می رسد که به مشاجرات بین این دو گروه از اقتصاددانان پرداخته شود . طی دو دهه گذشته با توجه به بحثهای کینزین ها و پولیون ، تحقیقات وسیع انجام یافته در زمینه سیاست پولی ، بیشتر به بررسی نقش متغیرهای پولی در تعیین قیمتها ، تولید ، اشتغال و تراز پرداختها متمرکز بوده است . قابل ذکر است که اکثر این مناظره ها در ارتباط با نقش سیاستهای پولی در کشورهای صنعتی می باشد و در مورد کشورهای در حال توسعه ، تحقیقات چندان قابل توجهی صورت نگرفته است .

در حقیقت از جنبه تئوریک ، اختلاف نظر اندکی بین پولیون و کینزین ها وجود دارد . عدم توافق عمده و اساسی در ارزیابی مطالعات تجربی ، در مقدار و اندازه پارامترهای اساسی و دلالت 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 . زیرا آنان بر این باورند که تفاوتی که بین نرخ رشد واقعی تولید و نرخ رشد طبیعی آن در کوتاه مدت مشاهده می شود ، صرفاً " از تفاوت انتظارات تورمی مردم از تغییرات واقعی قیمت در جامعه سرچشمه می گیرد . در حالی که در بلند مدت ، رشد تولید به وسیله نرخ طبیعی اشتغال^۱ تعیین شده و مستقل از هرگونه عوامل سیاستگذاری است .

از سوی دیگر ، برعکس کینزین ها که معتقدند تعدیل دستمزد در بازار کار به علل مختلفی چون چسبندگی ساختاری ، دخالت دولت در تعیین دستمزد ، طولانی بودن دوره قراردادها و ... به سرعت صورت نمی پذیرد ، پولیون نه تنها اعتقاد به انعطاف پذیری کامل دستمزدها در بازار کار دارند ، بلکه می پندارند بیکاری غیر ارادی نیز وجود ندارد . ملاحظه می شود در چنین شرایطی اگر حجم پول افزایش پیدا کند ، از آنجایی که در سطح دستمزد حقیقی تاثیری نمی گذارد ، عرضه کار را تغییر نداده ، در این صورت تغییری در تولید واقعی نیز به وجود نخواهد آمد . گذشته از این ، پولیون می پندارند که به علت تاخیرهای طولانی و متغیر در اثر گذاری

1. Natural Rate of Employment

سیاستهای پولی^۱، کوششهای سیاست پولی، به منظور دستیابی به ثبات اقتصادی، نتیجه ای جز نوسانهای تولید و قیمت، به دنبال نخواهد داشت. به همین دلیل، پیروان این نظریه ضمن مردود دانستن سیاستهای فعال کوتاه مدت پولی، قاعده ثابت پولی^۲ را به سیاست پولی اختیاری (ارادی^۳) ترجیح می دهند. در حقیقت، منظور از قاعده پولی ثابت، برخورداری از نرخ رشد با ثبات در عرضه پول است، در صورتی که در سیاست پولی اختیاری، چنین امری رعایت نمی شود. پولیون را عقیده بر این است که^۴ شرط رعایت چنین قانونی در رشد عرضه پول، می توان رشدی با ثبات در تولید واقعی (همراه با ثبات قیمتها) انتظار داشت. در حالی که به دلایل زیر، سیاست پولی اختیاری ممکن است منجر به عدم ثبات در جامعه شود:

۱. قضاوت نادرست مقامات پولی از وضعیت جاری اقتصادی و نیز تاثیری که این سیاست بر اقتصاد می تواند داشته باشد. برای مثال، ممکن است اقتصاد در شرایط تجدید رونق^۴ باشد، در حالی که مقامات پولی (باتوجه به اطلاعاتی که در دست دارند)، چنین پندارند که اقتصاد در وضعیت کساد است. یا فرض کنند که یک سیاستگذاری خاص تاثیر اندکی روی فعالیتها^۵ی اقتصادی برجای خواهد گذارد، در حالی که اثرهای عینی آن خیلی بیشتر از مقروضهای سیاستگذاران باشد.

۲. 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. 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. در این صورت آنچه که موضوع را برای سیاستگذار پیچیده تر می کند، زمان اثر گذاری می باشد که ممکن است یک ماه، یک سال

۱. اولین مطالعات در مورد تاخیر زمانی، به وسیله فریدمن (در آمریکا) در سال ۱۹۶۱ به عمل آمد. در این مطالعات، وی نرخ رشد پول همراه با اثرهایی که بر فعالیتها^۵ی اقتصادی دارد، به صورت سری زمانی، مورد بررسی قرار داد. نتیجه گیری حاصله چنین بود که از سال ۱۸۷۰ م. به بعد از ۱۸ دور تجاری غیر جنگی، برای اثر گذاری تغییرات حجم پول بر فعالیتها^۵ی اقتصاد، بین ۱۶ تا ۲۰ ماه تاخیر وجود دارد.

ماخذ: Vane .R.H. & Thompson L.J ., Monetarism , Theory , Evidence &

Policy , Liverpool Polytechnic, P . 115

2. Fixed Monetary Rule

3. Discretionary Monetary Policy

4. Recovery

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

۰۳ از آنجایی که مقامات پولی اغلب هدف دیگری به غیر از ثبات اقتصادی را دنبال می‌کنند، امکان دارد، نتیجه، چنین سیاستی تشدید وضعیت تورمی و یا رکودی در جامعه باشد . 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 می‌تواند باعث گردد . از سوی دیگر، طرفداران انتظارات عقلایی در حمایت از یک قاعده پولی، چنانچه بیان می‌کنند که با یک 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 می‌تواند اتخاذ کند . در غیر این صورت وقتی که به جای قاعده پولی ثابت، سیاست پولی اختیاری مورد استفاده قرار می‌گیرد، مردم می‌باید 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 می‌آید . گذشته از این، چنانچه تصورهای جامعه صحیح نباشند، و تصمیمهای گرفته شده از سوی بخش خصوصی، براساس فرضهای نادرست درباره 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 .

در مقابل، طرفداران سیاست پولی اختیاری (ارادی)، خلاف نظریه های گفته شده را دارند . برای مثال، در مورد تاخیر زمانی در اثر گذاری پولی، آنان (طرفداران سیاست پولی اختیاری) معتقدند که این تاخیر زمانی، کوتاه و نسبتاً قابل پیش بینی است . همچنین، براین تصورند که توانایی بسط اطلاعات به منظور تشخیص شرایط، اقتصاد جامعه را دارا می‌باشند و در نتیجه امکان تفسیر نادرست درباره وضعیت جاری اقتصاد را به طور قابل ملاحظه ای کاهش یافته تلقی می‌کنند . گذشته از این، کینزین ها، در مورد نرخ رشد ثابت عرضه پول که مورد نظر پولیون است، اظهار می‌دارند 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 . [Simpson , 1981, P.36] .

همان طوری که قبلاً 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 می‌تواند تغییر دهد، در صورتی که پولیون اولاً " مواردی را که می‌توانند جانشین پول شوند، خیلی وسیعتر از کینزین ها در نظر می‌گیرند و ترکیب داراییهای وسیع و متنوعی را مورد توجه

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

از سوی دیگر ، اقتصاددانان کلاسیک ، چنین نظر می دهند که تقاضا برای پول ، نسبت به نرخ بهره ، غیر حساس (منحنی LM نسبتاً عمودی) است ، و سرمایه گذاری نسبت به نرخ بهره حساس (منحنی IS نسبتاً افقی) می باشد • در حالی که کینزین ها ، عکس نظریه های فوق را - اظهار می کنند • به همین جهت است که اقتصاددانان کلاسیک با توجه به شرایط بالا سیاست مالی راموثر ندانسته و سیاست پولی را توصیه می کنند • در صورتی که اقتصاد دانان گروه مخالف به یک 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 کینزین ها و 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 تقریباً عمودی است) لذا به سیاست مالی ، اعتقاد نداشته (بر اثر خروج و کوچک شدن سهم بخش خصوصی و یا جایگزینی هزینه های بخش خصوصی توسط هزینه های دولت) ، 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 از افزایش عرضه پول می دانند •

۳• پولیون عقیده دارند که اقتصاد بخش خصوصی ذاتاً " با ثبات است • بنابراین اگر دولت با اعمال سیاستهای نادرست ، ثبات اقتصادی را برهم نزند ، گر چه ممکن است نوسانهایی در درآمد به وجود آید ، سطح بیکاری قابل تحمل و تورم بسیار کم خواهد بود • به عبارت دیگر ، اعتقاد به سیاستهای فعال 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

تحولهای تکنولوژی، بیکاری غیر ارادی و ۰۰۰) بنابراین، سیاستهای پولی و مالی را برای ثبات اقتصادی لازم می‌شمارند.

۰۴ به دلیل آنکه پولیون، اثر گذاری پولی را بر متغیرهای حقیقی با تاخیر در نظر می‌گیرند این امر منجر به افزایش نا اطمینانی در جامعه خواهد شد. در مقابل کینزینها زمان اثر گذاری پولی را کوتاه و قابل پیش بینی می‌دانند.

۰۵ پولیون در تبیین اثر گذاری پولی، نرخ بهره را در نظر نمی‌گیرند. اما، در مقابل معتقدند، زمانی که مردم پول اضافی نگه می‌دارند، به منظور ایجاد تعادل مجدد، مخارج را افزایش می‌دهند. علت اینکه پولیون به جای نرخ بهره، مقدار پول را در نظر می‌گیرند، این امر است که ایشان معتقدند: نرخ بهره مربوطه، با اطلاعات موجود، به درستی قابل اندازه گیری نمی‌باشد. بدین مناسبت، تجزیه و تحلیلی که محور آن بر نرخ بهره قرار گیرد، احتمالاً "هدایت صحیحی را برای مسایل عملی به دست نخواهد داد."

۰۶ تفاوت دیگر آن است که، پولیون معتقدند تغییرات در عرضه پول، نه فقط در سرمایه گذاری اثر می‌گذارد، بلکه مصرف را نیز از طریق تغییر در ترکیب داراییها تحت تاثیر قرار می‌دهد. البته به طور دقیق معلوم نمی‌دارند اثر کدام يك بیشتر است، اما، معتقدند از آنجا که مصرف، بخش مهمی از تولید ناخالص ملی را تشکیل می‌دهد و بازتاب آن وسیعتر از سرمایه گذاری است؛ تغییر در حجم پول، تاثیر مهمی (از طریق مصرف) بر درآمد خواهد داشت (حتی اگر کشش بهره‌ای سرمایه‌گذاری بیش از کشش بهره‌ای مصرف باشد). در حالی که کینزینها فرض می‌کنند تغییرات در مقدار پول، مستقیماً فقط در سرمایه گذاری تاثیر دارد و تغییری در مصرف به وجود نمی‌آورد. قابل اشاره است برخلاف نظریه فوق، بسیاری از کینزین‌های جدید را عقیده بر این است که مصرف نیز از طریق عامل ثروت، تحت تاثیر قرار می‌گیرد.

۰۷ نهایتاً، طرفداران مکتب پولی معتقدند، تغییرات حجم پول از راه‌های مختلف و پیچیده‌ای بر مخارج تاثیر می‌گذارد. و سعی در شناسایی همه آنها بی‌ثمر می‌باشد. بهر حال، هر میزان که تلاش در کشف عاملهای مختلف اثر گذاری بر درآمد صورت گیرد، برخی از آنها را نمی‌توان مشخص کرد؛ بنابراین تاثیر تغییرات حجم پول بر درآمد، کمتر از میزان واقعی‌ش برآورد می‌گردد. از این رو، به جای استفاده از الگوهای اقتصاد سنجی مبهم، پولیون، روش متفاوتی را ترجیح می‌دهند. 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 می‌گذارد؛ است. به عبارت دیگر، پولیون سعی نمی‌نمایند راههایی که تغییرات پول بر درآمد اسمی اثر می‌گذارد، را پیدا کنند، بلکه تنها میزان تغییرات درآمد بر اثر تغییر حجم پول را مهم

می شمارند . زیرا ، از نظر ایشان عوامل موثر بر درآمد پولی بر اثر تغییرات حجم پول ، آنچنان پیچیده و متنوع 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] .

۰۴-۰۴ مروری بر الگوهای اقتصاد سنجی پولی

همان گونه که قبلاً " 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 یک باتوجه به زیر بنای تئوریک آنان انجام شده و در نتیجه هر کدام دارای ویژگیهای خاص خود می باشند . برای مثال اساس الگوهای پولی بر تعیین نرخ رشد پول هدفمند استوار است . در واقع ، اقتصاددانان پولی ، باتوجه به تاخیرهای زمانی که در اثر گذاری سیاستهای پولی و نیز نا اطمینانی در میزان و نحوه ، ایمن اثر گذاری وجود دارد ، معتقدند که حجم پول می بایست براساس قاعده و به طور هدفمند تغییر کند .

در مقابل ، در الگوهای کینزینها بیشترین تاکید بر نرخ بهره صورت می گیرد و این متغییر را عامل ربط دهنده بین تمامی بازارها تلقی می کنند . 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 بایست براساس عمق و شدت اختلالاتی که وجود آمده در اقتصاد ، اتخاذ شود .

در اینجا بمنظور آشنایی بیشتر ، ۲ نمونه از این الگوها که براساس دیدگاه های دو مکتب یاد شده تنظیم گشته اند ، ارائه خواهیم کرد . 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 .

قابل توجه است که هدف نهایی از بیان و تحلیل این ۲ الگو ، ایجاد زمینه ای جهت ورود به الگوی اقتصاد سنجی پولی برای ایران است ، که در انتهای این فصل ، عنوان خواهد شد .

۰۴-۱ الگوهای کینزی

الف . 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 . به طوری که ، تغییرات در حجم پول با ایجاد تغییرات در سطح نرخ بهره ، منجر به نوسان و واکنش در تقاضای کل می گردد . به بیان دیگر ، مسیر و نحوه اثر گذاری سیاست پولی در تقاضای کل ، به طور اجمال

الگوی FRB - MIT ، الگوی وسیعی برای اقتصاد آمریکا است که با مشارکت هیات روسای- بانک مرکزی آمریکا^۱ و دانشگاه MIT^۲ طراحی و تنظیم شده و در برگیرنده نقطه نظرهای عمومی- مکتب کینزی است .

این الگو شامل ۱۰ بخش است که مهمترین آنها عبارت از بخشهای مالی ، سرمایه گذاری، مصرف و موجودی انبار می باشند . شمای روابط اصلی برای بخش مالی در فلوجارت شماره ۲ - ۱ و برای بخش واقعی^۳ در فلوجارت شماره ۲ - ۲ آورده شده است .

۱-۰ 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 . به منظور درک بهتر- مطلب ، به تشریح این متغیرها پرداخته می شود .

الف) ابزارهای سیاست پولی : این ابزارها عبارتند از ، ذخایر قرض نشده و نرخ تنزیل بانک مرکزی **ب) داراییهای مالی کوتاه مدت :** شامل ذخایر آزاد بانک ، سپرده های مدت دار و دیویداری بانکها ، پول و وامهای عمده تجاری می باشد .

با تشریح اثرات عملیات بازار باز (خرید اوراق بهادار دولتی توسط بانک مرکزی) که در الگو با عنوان افزایش در ذخایر قرض نشده (RU) عنوان شده ، نحوه عملکرد بخش مالی را می توان توضیح داد . همان گونه که در فلوجارت ۲ - ۱ مستتر است ، خرید اوراق بهادار دولتی توسط بانک مرکزی ، سبب افزایش در میزان ذخایر آزاد بانکها (RF) و افزایش در قیمت اسناد خزانه- می گردد . این افزایش ، به صورت کاهش در نرخ بهره اسناد خزانه (RTB^۵) نشان داده می شود . همچنان که برای بانکهای تجاری نسبت خاصی از ذخایر دارای بازده و بدون بازده^۶ ، یک نسبت مطلوب

1. Board of Governors of Federal Reserve System

2. Massachusetts Institute of Technology

3. Real

4. Unborrowed Reserve (ذخایر قرض نشده به عنوان جانشینی برای عملیات بازار باز)

5. Bill Rate (به کار می روند)

6. Non - Earning

معرفی متغیرهای فلوجارت شماره ۱-۲

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

تلتی می گردد . افزایش در میزان ذخایر قرض شده سبب می شود تا نسبت داراییهای با بازده به کل داراییهای مالی بانکها ، کاهش پیدا کند و بنابراین ، نسبت حامله 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 .

۰۱ داراییهای مالی کوتاه مدت خریداری کنند^۱ .

۰۲ وام بیشتری ارائه کنند .

۰۳ تقاضا برای اوراق بهادار بازرگانی^۲ 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 در پی 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^۳ (RC) بر دیگر نرخهای بلند مدت نظیر : نرخ وامهای رهنمایی (RM) ، (نرخ) بازدهی سهام^۴ (RD) ، اثر می گذارد . این نرخها تحریکات پولی را به وسیله ، نرخ اوراق قرضه ، صنعتی^۵ (RCBI) ، نرخ اوراق قرضه دولتهای محلی^۶ (RSL) ، نرخ سپرده ها در موسسات پس انداز غیر بانکی^۷ (RSLA) و نرخ بهره بر سپرده های بانکی پس انداز تعاونی^۸ (RMSB) به بخش واقعی انتقال می دهند^۹ .

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 .

فلوچارت شماره ۲-۲۰ نشان می دهد که اثر تغییر در سیاست پولی ، 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 .

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 .

الف (هزینه ، سرمایه (سرمایه گذاری) ،

ب (ارزش خالص داراییهای خانوارها ،

ج (تخمینی اعتبارات)^۲ ،

الف - هزینه ، سرمایه (سرمایه گذاری) : مجرای هزینه ، سرمایه گذاری . از ۴ نرخ بهره بلند مدت

، اثر می پذیرد . این ۴ نرخ عبارتند از نرخ بهره اوراق قرضه صنعتی ، نرخهای بهره اوراق قرضه

محلی و ایالتی^۳ ، نرخ بهره وام های رهنی ، و بازده سهام .

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

۰۱ تجهیزات و ساختمانهای غیر مسکونی ،

۰۲ ساختمان مسکونی^۵ ،

۰۳ کالاهای مصرفی^۴ ،

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

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^۶ (میزانی از بازدهی است که

در آن خرید یک واحد از تجهیزات یا ساختمان ، (Construction) مقرون به صرفه

باشد را مورد نظر قرار می دهند .

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، يك واحد از تجهیزات یا ساختمان، شبه اجاره، آن را کاهش خواهد داد و این در حالی است که در مقابل تغییرات در شبه اجاره، بر نسبت مطلوب سرمایه به تولید، اثر می گذارد و موجب تغییر در هزینه تجهیزات و ساختمان خواهد شد. 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 سرمایه را فراهم میآورد.

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

۰۳. کالاهای مصرفی: تغییرات در نرخهای بهره، از طریق ارزش خالص^۱ (اثر ثروت) بر هزینه، کالاهای مصرفی اثر می گذارد. اگر چه بخش کوچکی از هزینه کالاهای مصرفی از طریق کانال هزینه سرمایه (سرمایه گذاری)، اثر می پذیرد، اما قسمت اعظم این هزینه ها، از تغییرات نرخهای بهره ناشی می شوند.

با فرض آنکه، کل هزینه های مصرفی، تابعی از درآمد قابل تصرف جاری و گذشته، و ارزش خالص داراییها باشد، می توان گفت، که این هزینه ها برای خرید خدمات، کالاهای مصرفی بی دوام و کالاها^۱ مصرفی با دوام، تخصیص می یابد و نحوه تخصیص بین آنها، به عاملهایی چون: جمعیت، هزینه های نسبی کالاهای بادوام و بی دوام، وجود ذخیره کالاهای بادوام و تاحدی نیز به نرخ بهره بستگی دارد. بنابراین افزایش در نرخهای بهره، مصرف کالاهای بادوام را کاهش و مصرف کالاهای بی دوام و خدمات را افزایش می دهد.

۰۴. ساختمانهای دولتی (محلّی و ایالتی): ذخیره سرمایه مورد نظر دولت، با نرخهای بهره (نرخهای اوراق قرضه، دولتهای محلّی و ایالتی) در ارتباط است، چرا که این نرخها، یقیناً^۲ برای هزینه تامین مالی سرمایه، اثر بخش خواهد بود. از سوی دیگر، هزینه ساختمان، بستگی به ارتباط ذخیره سرمایه، موجود و مطلوب دارد.

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 .

ب - ارزش خالص داراییهای خانوارها : دومین مجرای اثر گذاری سیاست پولی ، از راه تغییر در ارزش خالص داراییهای خانوارها می باشد . در اینجا دو مجرای ارتباطی وجود دارد . نخست ارتباط بین نرخهای بهره و ارزش سهام و دوم ، ارتباط بین ارزش خالص داراییهای خانوارها و مصرف می باشد .

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 نهایتاً تغییر در ارزش خالص داراییهای خانوارها می باشد . 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 .

ج - تخصیص اعتبارات : دیگر مجرای تاثیر سیاست پولی ، از راه تخصیص اعتبارات است ، در الگوی MIT - FRB این کانال به ارتباط بین موسسات پس انداز و اعتباری که در امر مسکن فعالیت دارند و بازار ساختمان سازی محدود می شود . چرا که در سالهای اخیر ، این مورد به شکلی وسیع به کار گرفته شده است .^۲

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

۰۱ - کاملاً با تفصیل و به صورت بخش به بخش تقاضای کل ، ساخته می شود .

۰۲ - 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 .

خصوصیت دیگر این الگو آن است که ، قیمتها به وسیله متغیرهای بخش واقعی تعیین می گردند یعنی فشار تقاضا و نیروهای فشار هزینه غیر کارگری ، از جمله عاملهایی هستند که تعیین کننده تئوری غیر پولی سطح قیمت می باشند .^۳

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.

۲-۴ الگوهای پولی

الفنگرشی کوتاه بر مبانی نظری الگوهای پولی

تی به عقیده طرفداران جدید مکتب پولی، اقتصاد به طور اساسی باثبات است و بیشتر، عاملهای بی ثبات، در اعمال ترتیبهای غلط پولی و سیاستهای نامناسب اقتصادی است. به طور اجمال دلایل این طرز تلقی، بشرح زیر بیان می شود.

نخست آنکه حتی اگر ثبات هم وجود داشته باشد، ارتباط میان نرخهای رشد پولی و درآمد ملی (GNP)، چندان دقیق و معین نیست. اگر رشد پولی سریعتر از رشد درآمد باشد، مردم سعی بر افزایش مخارج خواهند داشت که منجر به 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 و افزایش 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 تغییری در قیمتھانیز پس از همین مدت رخ خواهد داد.

پولیون عقیده دارند، که هرگاه سیاست مالی، همراه با تغییر در عرضه پول نباشد، عامل عدم اطمینانی در اقتصاد خواهد بود. برای مثال اگر افزایش مخارج دولت توأم با افزایش در حجم پول نباشد، نتیجه آن، خروج بعضی از مخارج بخش خصوصی از صحنه اقتصاد بوده و بنابراین اثر کمتری نسبت به 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 در بلند مدت، مستقل از تغییر در عرضه پول در نظر می گیرند و به طور کلی معتقدند این رشد، به وسیله عاملهایی چون، بسط ظرفیت تولیدی، افزایش نیروی کار ناشی از 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 هدف اصلی سیاست پولی که جلوگیری از بروز اختلال در اقتصاد می باشد، طرفداران این نظریه، اظهار می دارند که: در اعمال سیاست ثبات اقتصادی باید آن نرخی از رشد پول را جستجو کرد که تقریباً " نزدیک به نرخ رشد ظرفیت تولید واقعی در 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 نرخ بهره ویژه ای، بسیار مختصر و ضعیف است. بنابراین، این متغیر (نرخ بهره) در

پول، غیر حساس می‌دانند^۱. زمانی که مقامات پولی کشور، تصمیم دارند از راه خرید اوراق بهادار — دولتی، حجم پول را افزایش دهند، میزان واکنش تقاضای کل منوط به آن است که خرید اوراق از مردم یا از بانکها صورت گیرد. ابتدا، فرض می‌شود که بازرگانان و مصرف‌کنندگان، شروشان را به شکلهای مختلفی از داراییها، (کالاها، مصرفی بادوام، کالاها، سرمایه‌های، سهام، اوراق قرضه و پول) نگهداری کنند. البته به نحوی که آخرین واحد پول سرمایه‌گذاری شده در هر یک از این داراییها، دارای بازدهی مساوی با دیگری باشد. بازده دریافت شده از این داراییها انواع متفاوتی دارد، برای — مثال بازده ناشی از کالاها، بادوام، به صورت خدمات حاصل از آن، قابل تصورات است، یا بازده ناشی از سرمایه‌گذاری در سهام و اوراق قرضه و ماشین‌آلات و تجهیزات به شکل درآمد و نیز بازده پول می‌تواند سهولت در استفاده و رفاه ناشی از آن باشد. به هر حال، هر گونه افزایش در حجم پول، به معنای افزایش دارایی پولی در ترکیب داراییهای مردم قلمداد می‌شود. با فرض وجود تعادل در ترکیب داراییها (به این معنی که نرخ نهایی بازده تمام داراییها یشان برابر باشد)، افزایش حجم پول، به معنای افزایش دارایی پولی به نسبت سایر داراییها می‌باشد و بنابراین نرخ نهایی بازده پول در — مقایسه با سایر داراییها، نزول خواهد کرد (بر اساس قانون بازده نزولی). در چنین حالتی مردم — سعی به تبدیل پول به دیگر داراییها خواهند داشت، تا از این راه به تعادلی دیگر در ترکیب داراییهایشان دست یابند و بار دیگر، نرخ نهایی بازده در میان داراییهایشان بر ابرگردد. از بررسی این فرآیند، مستفاد می‌شود که افزایش در حجم پول، نهایتاً از طریق افزایش در تقاضای داراییهای — مالی و سرمایه‌های منجر به افزایش تقاضای کل می‌گردد.

به طور مشخص، چنانچه مردم در مسیر تبدیل داراییهای پولی‌شان به دیگر داراییها، کالاها — مصرفی بادوام و سایر کالاها، سرمایه‌های را انتخاب کنند، مخارج کل، مستقیماً افزایش پیدا خواهد کرد. ولی، اگر سهام و اوراق قرضه، جهت جایگزینی داراییهای پولی مورد توجه قرار گیرند، مخارج کل به طور غیرمستقیم تحت تاثیر واقع شده و افزایش پیدا می‌کند.

شاید فرآیند اثر گذاری غیر مستقیم داراییهایی چون سهام و اوراق قرضه را بتوان به شکل زیر بیان کرد. هنگامی که تمام ویابخشی از داراییهای پولی اضافی، صرف خرید سهام و یا اوراق قرضه شود، قیمت‌های این گروه از داراییها افزایش می‌یابند، که در نتیجه آن، سرمایه‌گذاران برای انجام سرمایه‌گذاری در امور جدید و یا توسعه سرمایه‌گذاریهای انجام شده قبلی، برآغب می‌شوند، چرا که سرمایه‌گذاران برای —

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

جذب نقدینگی لازم جهت این کار، امکان چاپ و نشر اوراق قرضه و یا سهام را مناسب می بینند. از سوی دیگر، افزایش قیمت اوراق قرضه و اوراق سهام به منزله افزایش در ارزش خالص داراییهای صاحبان آنها بوده که در نهایت سبب افزایش در مصرف نیز خواهد شد. بدین ترتیب، افزایش در سرمایه گذاری به دلیل کاهش در هزینه سرمایه گذاری و افزایش در مصرف، به لحاظ افزایش در ارزش خالص داراییها، منجر به افزایش تقاضای کل می گردد.

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. خرید اوراق بهادار دولتی موجب افزایش ذخایر بانکهای تجاری از نوعی که بازدهی ندارند، (بعلت راکد بودن) می شود. طبیعی است که بانکها سعی در مصرف آنها خواهند کرد. بنابراین بانکها این ذخایر را صرف خرید اوراق بهادار کرده و یا باگسترش اعتبارات بانکی، سعی در بدست آوردن بازده مناسب از ذخایر مازادشان خواهند کرد. در هر حال، بانکها انتخاب خود را با توجه به نرخ بازده انتظاری در هر یک از شقوق یاد شده انجام خواهند داد. چنانچه بانکها تصمیم به خرید اوراق بهادار بگیرند، موجب افزایش در قیمت این اوراق شده، و افزایش در قیمت این اوراق موجبات سقوط نرخ بهره، از دیاد مخارج کل، صعود سرمایه گذاری و در نهایت افزایش در تقاضای کل را فراهم می آورد.

از سوی دیگر، گسترش اعتبارات بانکی نیز، تقریباً "جریان مشابهی با فرآیند فوق در مخارج کل را دنبال می کند". همان گونه که در قبل نیز گفته شده است، تغییر در حجم پول در بلند مدت، در نهایت تنها به متغیرهای اسمی اقتصاد اثر داشته که این امر، یکی از مهمترین نکته های مورد توجه نظریه های پولیون می باشد.

به منظور آشنایی بیشتر با چگونگی اثرگذاری سیاست پولی بر تولید ناخالص ملی (GNP)، به مرور الگوی سنت لوئیس پرداخته می شود. این الگو به منزله الگوی مشخص و ممیز بالهام گیری از دیدگاه کلاسیکها محسوب می شود و به عنوان الگوی اقتصاد سنجی پولی مشهور است.

ب- مروری بر الگوی سنت لوئیس^۲

الگوی سنت لوئیس از معروفترین الگوهای پولیون است. بر اساس تئوری کینزینها، تغییر در حجم پول و یا تغییر در کسری بودجه می تواند منجر به تغییر در درآمد اسمی گردد، در حالی که تئوری پولیون نوسان در درآمد اسمی را، تنها تحت تاثیر تغییرات در حجم پول می داند. چنانچه بنا بر شواهد تجربی، ارتباط ضعیف میان کسری بودجه و درآمد اسمی اثبات شود، و در 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 به نظر می‌رسد. در حالی که تئوری کینزی مردود خواهد شد.

آزمون نظریه‌های ارائه شده توسط پولیون و کینزین‌ها، توسط دو اقتصاددان به نامهای آندرسن^۱ و "جردن"^۲ در بانک مرکزی سنت لوئیس انجام گرفت. متغیرهایی که آنان برای توضیح درآمد به‌کار گرفتند عبارت از حجم پول محدود (M_1)^۳، پایه پولی و درآمدهای دولت در شرایط اشتغال کامل، هزینه‌های دولت در شرایط اشتغال کامل و کسری بودجه دولت در شرایط اشتغال کامل بودند.^۴

در اینجا لازم است دلیل استفاده از متغیرهای مالی در شرایط اشتغال کامل بیان شود. اگر سعی در پیدا کردن ارتباط کسری بودجه دولت با درآمد اسمی وجود داشته باشد، مشهود می‌شود که ضریب همبستگی معنی‌دارای بین این دو متغیر وجود ندارد. 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). به عبارت دیگر، میان کسری بودجه و درآمد، ارتباط مثبت برقرار است. از سوی دیگر، اگر به دلایلی کارایی نهایی سرمایه‌گذاری کاهش پیدا کند، درآمد نیز کاهش خواهد یافت. و این کاهش، سبب نزول در دامدهای مالیاتی دولت گردیده در نتیجه، کسری بودجه افزایش خواهد یافت. لذا کاهش در درآمد، منجر به افزایش در کسری بودجه خواهد شد. بنابراین در این فرض، ارتباط این مورد منفی، است.

همان گونه که ملاحظه می‌شود، در حالت اول، یعنی: افزایش هزینه‌های دولت، ضریب همبستگی مثبتی بین کسری بودجه و درآمد اسمی وجود دارد و در حالت دوم، یعنی زمانی که کاهش در درآمد رخ می‌دهد، ضریب همبستگی بین این دو متغیر منفی است. در نهایت، به نظر پولیون، برآیند این نوع ارتباطات (مثبت و منفی) به گونه‌ای است که ضریب همبستگی این دو متغیر، از لحاظ آماری بی‌معنی جلوه می‌کند، در حالی که این دو متغیر، حقیقتاً "متاثر از یکدیگر می‌باشند" (در یک مرحله با اثری مثبت و در مرحله‌ای دیگر، با اثری منفی).

"آندرسن" و "جردن" برای تعدیل این مشکل، به جای استفاده از مخارج و کسری بودجه دولت، در حالت موجود، از تخمینهای درآمدها و کسری دولت در یک سطح معین و داده شده از درآمد، که منطبق با

1. Leonal Anderson

2. Jerry Jordan

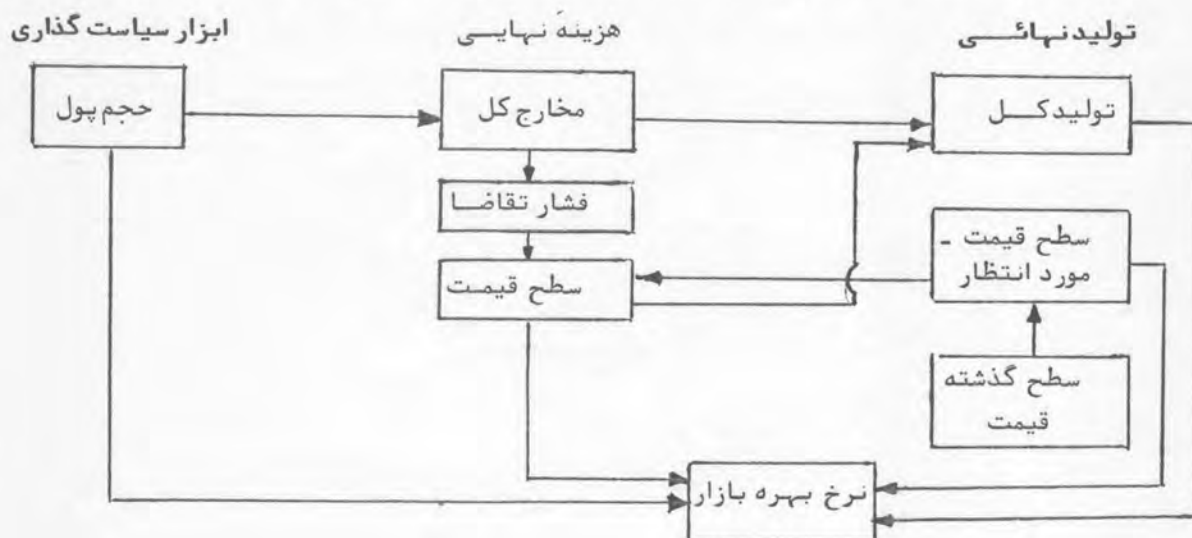
3. M_1 (Narrow Money) اسکناس و مسکوک در دست مردم + سپرده‌های دیداری

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

شرایط اشتغال کامل است ، استفاده کردند • نتایج بدست آمده ، به تنها بیابگر اثر ماندگار و دیر پای - متغیرهای سیاست مالی بردرآمد اسمی نمی باشد ، بلکه نظریه های پولیون را تأیید 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 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 - ۳ از سوی طراحان این الگو، پیشنهاد می شود •

فلوچارت شماره ۲-۳ 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 Economy , PP . 307 - 308 .

بر اساس نمودار ۲-۳ مشخص است که ابزارهای سیاستگذاری، از طریق حجم پول، عمل می‌کنند، و تغییرات حجم پول، مستقیماً 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 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 حداشتغال 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. 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، 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 فلوجارت شماره ۲-۴ می‌توان بررسی کرد. در این نمودار ابتدا ۴ متغیر برون‌زا نام برده 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 یاد شده 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 تعیین 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^۱، تغییرات در مخارج کل رابه وجود می‌آورند. مخارج کل به همراه تولید بالقوه، تعیین کننده میزان فشار تقاضا در کوتاه مدت می‌باشند و فشار تقاضا (که معیاری از شرایط بازار در کوتاه مدت است)، با همراهی انتظارات قیمتی بلند مدت موجب تغییرات در قیمت‌های جاری می‌شوند. — توضیح اینکه، انتظارات قیمتی به وسیله میانگین (وزنی) میزان تغییرات در سطوح قیمت‌ها در دوره‌های گذشته (فرضا ۵ دوره) بدست می‌آید. به عبارت دیگر، در این الگو فرض بر آن است که مردم با توجه به نرخ‌های تورم در گذشته، انتظارات قیمتی را برای آینده شکل می‌دهند. چون در این الگو مخارج کل و قیمت‌ها به صورت مجزا از هم تعیین می‌شوند. لذا تغییرات تولید واقعی در کوتاه مدت بوسیله جدا کردن عامل قیمت از تغییرات مخارج کل، بدست می‌آید. به عبارتی، از آنجا که هر بنگاه اقتصادی به طور عقلایی با افزایش قیمت‌ها میل به تولید بیشتر دارد، تغییر در تولید، نه تنها به تغییر در مخارج - کل، بلکه به تغییر در سطح قیمت‌ها نیز بستگی پیدامی‌کند.

با کم کردن تغییرات تولید، از تغییرات تولید بالقوه، شکاف تولید محاسبه می‌شود (این شکاف، عبارت از شکاف بین تولید در شرایط اشتغال کامل و تولید بالفعل است). اختلاف میان تولید در سطح اشتغال کامل و تولید بالفعل، از دو نظر حایز اهمیت است. نخست آنکه، معیاری برای سنجش کساد تولید در اقتصاد می‌تواند باشد و دوم آنکه، نرخ بیکاری به طور مستقیم به مقادیر فعلی و گذشته این شکاف بستگی دارد.^۲

ساختار اصلی الگوی سنت لوئیس، در اواخر دهه ۱۹۶۰ میلادی پی‌ریزی شد و تا زمانی که — "آندرسن" و "کارلسون" یک الگوی پولی را برای اتخاذ سیاست‌های تثبیت اقتصاد در سال ۱۹۷۰ — ساختند، بدون تغییر باقی ماند. تغییرات کلی در الگوی "کارلسون" — "آندرسن"، بشرح زیر رخ داده - است:

۱. تعیین فرم نرخ تغییر برای متغیرها، بجای فرم اولیه تفاضل مرتبه اول.

۲. اضافه کردن قیمت‌های انرژی، به عنوان متغیر برون زا.

۳. تغییر روش برآورد از فرم حداقل مربعات معمولی (OLS)، به حداقل مربعات عمومی

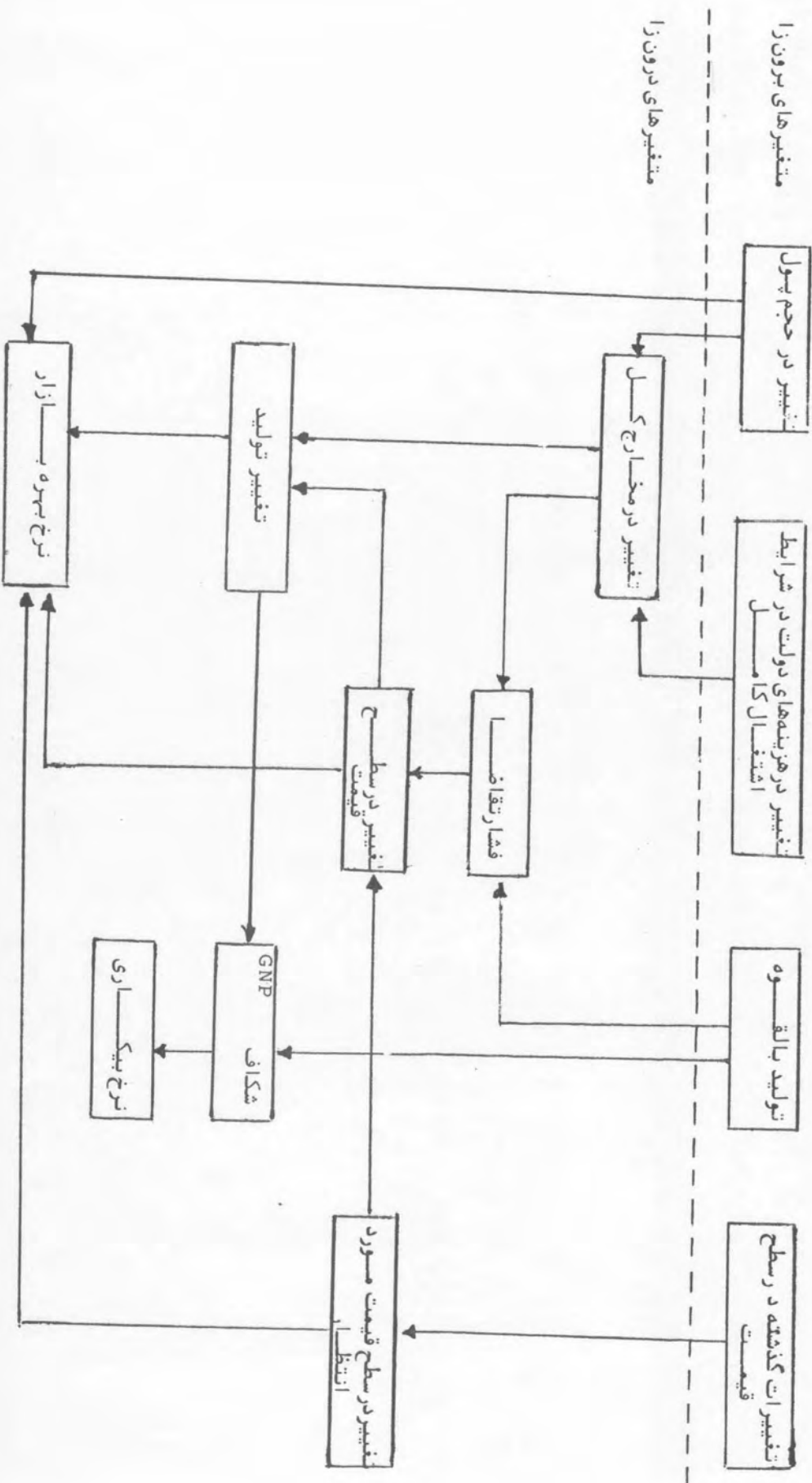
(GLS)، برای معادله‌هایی که در آنها مشکل همبستگی پیایی وجود دارد.

1. High - Employment Federal Expenditures

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

3. Keith M. Carlson

فلوجارت شمسه ۲-۴
نمودار جریانی الگوی سنت لوئیس



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

معادله اصلی مربوط به این الگو بشرح زیر است:
 شالوده اصلی الگوی پولیون، معادله GNP است. نرخ رشد GNP (Y) به صورت تابعی از مقادیر جاری و گذشته رشد M₁ (M) و مقادیر جاری و گذشته رشدهزینه‌های دولت در اشتغال کامل (E) می‌باشد. بنابراین نظریه‌های پولیون، انتظار بر این است که مجموع ضریب‌های مربوط به رشد پول، در حدود ۱ و - مجموع ضریب‌های رشدهزینه‌ها در اشتغال کامل، نزدیک به صفر باشد. معادله قیمت (به فرم نرخ رشد آن)، به مقادیر جاری و گذشته نرخ تغییر قیمت نسبی انرژی، مقادیر جاری و گذشته فشار تقاضا و نرخ تورم مورد انتظار، وابسته است.^۳

۳-۴. تحلیل تطبیقی

شاید بتوان وجوه افتراق بین نظریه‌های پولیون و کینزین‌ها را بشرح زیر خلاصه کرد.

۱. در الگوهای پولی، تغییرات تقاضای خصوصی، توسط تغییرات کارایی نهایی سرمایه‌گذاری، یا میل نهایی به مصرف توجیه نمی‌شوند، این امر، دلالت بر عدم توانایی تقاضای خصوصی در ایجاد نوسانهای اقتصادی دارد. در مقابل، در الگوهای کینزی، تغییرات در تقاضای خصوصی، می‌تواند در مقادیر زیادی از معادلات وارد شده و توضیحی برای تغییرات هزینه‌های خصوصی به شمار آید.
۲. بعد دیگر اختلاف میان الگوهای پولی و کینزی، در نحوه نگرش به تقاضای کل است. الگوهای پولی، تقاضای کل را به عنوان یک جزء واحد می‌نگرند و بدین جهت، در این گونه الگوها، مقادیر کلی نظیر: درآمد واقعی، سطح قیمت، بیکاری و نرخ بهره مورد نظر می‌باشند. حال آنکه الگوهای کینزی، اقتصاد را به صورت بخشی، و با تفصیل بسیار بیشتری مورد دقت قرار می‌دهند.
۳. سومین عامل اختلاف، علت بروز ویاتشدید تورم است. به عقیده پولیون، تورم صرفاً یک پدیده پولی است، لکن، کینزین‌ها آن را ناشی از فشار تقاضا می‌دانند. صرف نظر از این دو نظریه حدی، هر دو گروه پولی و کینزی، هر دو، عامل پولی و فشار تقاضا را پذیرفته‌اند. اما پولیون، بر اهمیت بیشتر اثر پولی، و کینزین‌ها بر اهمیت بیشتر فشار تقاضا تاکید دارند.

۱- الگوی کامل سنت لوئیس در ضمیمه شماره ۴ در انتهای این فصل آورده شده است.

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.

۰۴ در الگوی سنت لوئیس ، به عنوان يك الگوی پولی مشخص ، نرخ بهره در تعیین متغیرهای — دیگر ، نقش مستقیمی ندارد . در حالی که در الگوی کینزی ، تغییرات نرخ بهره ، وسیله‌ای در فرایند- اثرگذاری است که از طریق آن ، سیاست پولی و دیگر متغیرها بر درآمد تاثیر می‌گذارد^۱ .

۰۵ در الگوهای پولی ، هرگونه تغییر در عرضه پول ، موجب تغییر در نرخ بازدهی طیف وسیعی از دارا بیها (شامل پول) می‌شود . و در این راستا ، تغییر در تقاضای کل و در نتیجه در GNP راحصل خواهد کرد . از سوی دیگر ، در الگوهای کینزی ، تغییر در عرضه پول ، باعث تغییر در نرخهای بهره می‌گردد ، و تغییر در این نرخها ، سبب تغییر در تقاضای کل و در نهایت تغییر در GNP خواهد شد .

۰۶ هر دو گروه ، بر این اعتقادند که در کوتاه مدت ، سطح تولید (GNP اسمی و واقعی) و سطح عمومی قیمتها ، از تغییر در حجم پول می‌توانند متاثر گردند ؛ لکن در بلندمدت ، کینزین‌ها تاثیرات حجم پول بر تولید (واقعی و اسمی) و قیمتها را تا زمانی که اقتصاد نزدیک به اشتغال کامل نیست ، — پذیرفته و در شرایط اشتغال کامل ، تنها اثر تغییر در حجم پول را بر سطح عمومی قیمتها می‌دانند . در- مقابل ، پولیون ادعا می‌کنند که حرکت‌های بلند مدت در تولید ، جدا از تغییرات در عرضه پول رخ خواهد داد ، بنابراین در بلند مدت اثر تغییر در عرضه پول ، تنها بر سطح عمومی قیمتها انعکاس خواهد یافت .

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

۰۸ در نظر کینزین ، عرضه پول متغیری درون زا بوده و مقدار آن در الگو تعیین می‌شود ، بنابراین به طور کامل تحت کنترل سیاستگذاران نمی‌باشد . ولی پولیون ، این متغیر را برون زا می‌دانند (البته در شرایط افراطی) .

۰۹ کینزین‌ها اثر تغییر عرضه پول بر تولید ناخالص ملی (GNP) را ضعیف و زمان لازم جهت انجام کامل این تاثیر را ، طولانی می‌دانند . در نقطه مقابل ، پولیون اظهار می‌دارند که تغییر در حجم — پول ، به طور موثر بر GNP اثر کرده و زمان لازم جهت بروز اثرهای آن ، بسیار کوتاه است^۲ .

در این بخش ، ضمن ارائه مختصری از مبانی تئوریک الگوهای پولی و کینزی ، دو الگوی FRB - MIT و ST . Louis . به طور اجمال معرفی شدند . در ادامه ، نخست الگوی پولی برای کشور کانادا مطرح خواهد شد ، و سپس الگوی پولی دیگری برای کشورهای در حال توسعه عنوان می‌شود . البته ، باید توجه داشت که تعداد بی‌شماری از الگوهای پولی کلان سنجی وجود دارند که ارائه تمامی آنها ، نه ممکن و نه هدف این - گزارش است . 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.^۱ دو الگوی باگد و - سانفرانسیسکو^۲ از این دسته از الگوها، به شمار می‌روند که هر دو ی آنها منعکس کننده دیدگاه‌های پولیون می‌باشند.

۳ ۴-۴. مروری بر الگوی اقتصاد سنجی بخش پولی کشور کانادا

بی‌تردید، شناخت اقتصاد یک کشور، از عاملهای اساسی برای ارائه هر الگوی اقتصادی است.^۳ برای مثال، یک الگوی پولی، هنگامی می‌تواند الگویی موفق تلقی شود، که اولاً "سیاستهای پولی اتخاذ شده - توسط مقامات پولی رابه خوبی شناخته‌وشانیا" اثرهای آن را بر متغیرهای کلان اقتصادی، نظیر تولید واقعی، به روشنی بیان کند.^۴ در الگوی اقتصاد سنجی پولی کشور کانادا، ابتدا نحوه عملکرد بانک مرکزی کانادا در تنظیم نرخهای بهره اسمی بررسی شده و سپس با دریافت چگونگی تنظیم این نرخها، عرضه پول اسمی توسط تقاضا، معین می‌شود.^۵ در این الگو، از ۵ معادله مرتبط، بشرح زیر استفاده - خواهد شد.

۱. معادله نرخ بهره اسمی،

۲. معادله تقاضا برای پول،

۳. شکاف میان تولید واقعی از روند آن،

۴. نرخ تورم،

۴

۵. نرخ تبدیل ارز نقدی

با بررسی اقتصاد این کشور، معلوم می‌گردد، در طول دهه ۷۰ میلادی، نرخهای بهره اسمی، به عنوان یک ابزار سیاستی توسط بانک کانادا، به کار گرفته شد.^۶ این امر، در شرایطی به وقوع پیوست که برای سالهای بعد از ۱۹۷۵، هدف پولی، روند نرخ رشد محدود عرضه پول (M_1)، اعلام شد.^۷ به بیان دیگر، در سال ۱۹۷۵، بانک کانادا به مراحت هدفهای سیاستی خود را در مورد محدود نرخ رشد عرضه پول - اعلان کرد.^۸ در این جهت، به منظور دستیابی به این هدف، نرخهای بهره، ابزارهایی بودند که به عنوان - ابزارهای سیاستگذاری در صحنه اقتصاد، وارد عمل شدند.

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

۴-۵. الگوی پولی برای کشورهای در حال توسعه^۱

در الگو سازی پولی، برای کشورهای در حال توسعه، می توان الگوی ساختاری (که شامل بخش مالی نیز باشد) را در قالب تئوری درآمد-هزینه کینز، بررسی کرد. لازم است توجه شود که تفاوت های موجود در خصوصیات ساختاری و عناصر نهادی بین کشورهای^۲ در حال توسعه و توسعه یافته، به قدری وسیع است که هر گونه کاربرد مستقیم از الگوهای کشورهای توسعه یافته، برای کشورهای در حال توسعه، می تواند اشتباه های بزرگی را به وجود آورد. در اینجا، ضمن آنکه بر ساختار مالی کشورهای در حال توسعه تاکید بیشتری می شود، از بخش واقعی اقتصاد، صرفاً^۳ به یادآوری چهارچوب های اساسی بسنده شده و در انتها، واکنش های متقابل میان بخش های واقعی و پولی، بررسی می گردد.

الگوهای اقتصاد سنجی که برای کشورهای در حال توسعه طراحی شده اند در ۳ دسته طبقه بندی می شوند.

۱. الگوهای کینزی که با حضور و یا عدم حضور بخش مالی و عرضه تولید واقعی طراحی شده اند (در

الگوهای کینزی، تاکید بر تقاضای موثر است.)

۲. الگوهای دو شکافه چنری^۴.

۳. الگوهای واقعی که بر اساس الگوهای^۵ "هارود - دومار" الگوهای رشد نئوکلاسیکی (به صورت یک

یاد و بخشی) طرح ریزی گشته اند.

الگوی مورد نظر، از ۲ بخش مالی و واقعی تشکیل یافته است. بخش مالی در اقتصاد، پیرامون —

بازارهای پولی متشکل و غیر متشکل است. بخش متشکل آن، شامل بازارهای پول، سپرده های مدت دار، —

سپرده های جاری و اعتبار بانکی^۶ (قرضه بانکی) به بخش خصوصی است. بخش غیر متشکل آن، شامل بازار —

دارایی های واقعی میباشد. در تعیین بخش مالی، از بازارهای اوراق بهادار دولتی و سهام، صرف نظر شده.

است. علت این امر نیز، عدم وجود و یا در صورت وجود، عدم کارایی این بازارها در کشورهای در حال توسعه

(LDC) است.

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.

هدف از الگوی مورد بررسی، تجزیه و تحلیل نقش پول و سیاست پولی در زمینه ثبات اقتصادی در کوتاه مدت برای کشورهای در حال توسعه بوده است. شاید نتایج حاصل از ارائه این الگو را بتوان در جمع بندی مختصری به شرح زیر عنوان کرد.

۰۱ در بیشتر کشورهای در حال توسعه، بکه تنوع داراییهای مالی قابل دستیابی محدود است، — داراییهای واقعی، جانشینهای نزدیکی برای موازنه واقعی نقدی می‌باشند و بنابراین، تابع تقاضا برای موازنه واقعی نقدی، نسبت به "نرخ بازدهی اسمی برای داراییهای واقعی" حساس خواهد بود. مطالعه‌های تجربی در مورد تقاضای پول در کشورهای در حال توسعه نیز موید این مطلب است.

۰۲ اثرات تغییر در حجم 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.

۰۳ در قیاس با کشورهای توسعه یافته، تغییر در عرضه پول، برای کشورهای در حال توسعه، اثر بیشتر و سریعتر بر مخارج و درآمد خواهند داشت و این به خاطر مستقیم بودن فرآیند اثر گذاری و وجود تاخیر زمانی کوتاهتر در این دسته از کشورهاست. به علاوه، در کشورهای در حال توسعه، شرکت‌های تجاری اتکاء بیشتر به منابع خارجی در تامین مخارج خود دارند؛ که این نیز دلیل دیگری بر ادعای یاد شده است.

۰۴ مقامات پولی، بر حجم پول (باهر تعریفی که از آن ارائه شود) کنترلی نمی‌توانند داشته باشند و این متغیر به عنوان متغیری درونزا، نه تنها به وسیله عملیات بانک مرکزی، بلکه به وسیله رفتارهای مردم و بانکهای تجاری در بازار داراییهای مختلف تعیین می‌شود. به علاوه، ابزارهای سیاست پولی در کشورهای در حال توسعه در، وسعت، نقش و تاثیر محدود می‌شوند که این امر به دلیل نوع ساختار مالی و مانعهای سازمانی (نهادی) در این گونه کشورهاست.

۰۵ مکانیزم اثر گذاری پول در ایران (اقتصاد بسته)

۱ - ۰۵ مروری بر الگوهای پولی در اقتصاد ایران

همان طوری که قبلاً^۱ نیز اشاره شد، هدف نهایی در این بخش، ارائه الگوی پولی برای اقتصاد ایران است. به منظور نیل به این هدف، ارائه حداقل بخشی از تحقیقاتی که در این زمینه انجام شده است در بسیاری از جهات مفید به نظر می‌رسد. اگرچه هیچ یک از تحقیقاتی انجام شده مشابهت زیادی با تحقیق حاضر ندارند و بیشتر بعد کلان اقتصاد را مدنظر قرار داده‌اند، تا بعد پولی اقتصاد را، ولی مروری بر آنها به عنوان پیشینه و ادبیات تحقیق می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. بدین منظور، از میان تحقیقاتی که تاکنون در این زمینه انجام شده، به الگوهای طراحی شده، توسط "شهشانی"، "پیر" و "وربیست"، "رابرت لونی" و "فیروز وکیل" پرداخته می‌شود.

الگوی اقتصاد سنجی ایران، توسط احمد شهشانی در سال ۱۳۵۷ ارائه شد.^۱ در این الگو تنها ۲ - معادله در رابطه با بخش پولی و قیمت ذکر شده است. به طوری که عرضه پول را تابعی از پایه پولی دانسته و سطح عمومی قیمت‌ها نیز به عنوان تابعی از عرضه پول در نظر گرفته شده است. قابل ذکر است که این الگو با احتساب اتحادها، مجموعاً ۳۱ معادله دارد.

الگوی پیرووربیست^۲ (که مشهور به الگوی آپادانا نیز می‌باشد)، در سال ۱۳۵۷ عنوان شد و شامل

۵ بخش مجزا به قرار زیر است:

- ۰۱ بخش حقیقی (شامل: مصرف، سرمایه‌گذاری، واردات، صادرات، تولید ناخالص ملی و اشتغال)،
 - ۰۲ بخش قیمت (شامل: دستمزدها و تعدیل‌کننده‌های ضمنی)،
 - ۰۳ بخش مالیات (در برگیرنده مالیات‌های مستقیم و غیر مستقیم)،
 - ۰۴ بخش پولی (شامل: عرضه پول، سیستم بانکی و وام - قرض)،
 - ۰۵ بخش تجارت خارجی (شامل واردات کالاهای مصرفی، واردات کالاهای سرمایه‌ای، واردات کالاهای واسطه‌ای، صادرات کالاهای صنعتی و صادرات کالاهای سنتی غیر نفتی)،
- از نکات گفتنی در بخش پولی این الگو، نقش بسیار ضعیف نرخ بهره در معادله تقاضای پول می‌باشد. در این بخش، از ۶ متغیر درونزا و سه متغیر برونزا به شرح زیر استفاده شده است:

۰۱ احمد شهشانی، الگوی اقتصاد سنجی ایران و کاربردهای آن، انتشارات 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 ، ۲)
- ۰۲ اسکناس و مسکوک در دست افراد،
- ۰۳ سپرده‌های دیداری (جاری)،
- ۰۴ سپرده‌های مدت دار،
- ۰۵ اعتبارات بخش بانکی به بخش عمومی،
- ۰۶ اعتبارات بخش بانکی به بخش خصوصی،

متغیرهای برونزا

- ۰۱ نرخ تنزیل (برحسب درصد)،
 - ۰۲ نسبت ذخایر بانکی به سپرده‌های مدت دار (برحسب درصد)،
 - ۰۳ نرخ بهره سپرده‌های مدت دار ۲۵۹ - ۱۸۰ روزه،
- این الگو ، شامل ۳۴ معادله است (با احتساب اتحادها) . معادله‌هایی که بیشتر در ارتباط با بخش پولی می‌باشند ، عبارتند از :

(مصرف دولتی به قیمت‌های ثابت ، سرمایه‌گذاری دولتی)
 = f (عمومی) که بوسیله تعدیل کننده ضمنی مصرف خصوصی ، تعدیل شده است .
 اعتبارات سیستم بانکی به بخش دولتی

(نسبت سپرده بانکیها به سپرده‌های مدت دار ، تولید ناخالص ملی به قیمت ثابت)
 = f (عمومی) که بوسیله تعدیل کننده مصرف خصوصی تعدیل شده است .
 اعتبارات سیستم بانکی به بخش خصوصی

(متغیر وابسته بایک دوره تاخیر ، تولید ناخالص ملی به قیمت‌های ثابت ، نرخ تنزیل)
 = f (عمومی)
 عرضه پول تعدیل شده بوسیله تعدیل کننده ضمنی GNP

(اعتبارات سیستم بانکی به بخش خصوصی که به وسیله تعدیل کننده ضمنی مصرف خصوصی تعدیل شده ، تعدیل کننده ضمنی واردات کل)
 = f (عمومی)
 اعتبارات سیستم بانکی به بخش خصوصی

در این الگو معادله‌ها ساختاری به وسیله روشهای تخمین تک معادله‌ای برآورد شده است .

سومین تحقیق در این زمینه را ، " رابرت لونی " تحت عنوان الگویی برای اقتصاد ایران ارائه کرده است .^۱ این الگو ، شامل ۴۶ معادله رفتاری و ۴ بخش مجزا به شرح زیر می‌باشد :

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

1. Robert E. Looney , Economic Origins of the Iranian Revolution ,

در این الگو، تقاضای اضافی به صورت نسبت حجم پول به تولید واقعی در نظر گرفته شده است. 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. مهم معادله‌های این الگو به قرار ذیل می‌باشند.

(زمان، موجودی سرمایه واقعی) $f = \text{GNP}$ غیر نفتی به قیمت‌های ثابت

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

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

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

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

(هزینه واقعی دولتی) $f =$ ذخایر پولی بانک مرکزی

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

(درآمد پولی بانک مرکزی) $f =$ عرضه پول

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

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

الگوی دیگری که در رابطه با اقتصاد ایران مطرح شد، " الگوی اقتصاد سنجی برای ایران "، ارائه شده توسط فیروز وکیل است. این الگو در سال ۱۳۵۱، طرح شد و شامل ۲۰ معادله (با احتساب اتحادها) می‌باشد. لازم به ذکر است که این الگو بخش پولی را شامل نمی‌گردد. در این زمینه تحقیق دیگری توسط نصرآ ۰۰۰ وقار تحت عنوان " امتحان اثر تغییرات در مقدار پول

1: Revenue Money

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

۰۳ خلاصه این پیشینه تحقیق از رساله کارشناسی ارشد محمد رضا جعفرزاده قدیمی، استخراج شده است. " بررسی اثر سیاست‌های پولی و مالی روی رشد اقتصادی در چهار چوب الگوی سنت لوئیس "، شهریور ۱۳۷۰، دانشگاه شهید بهشتی

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

تغییرات مخارج دولت = E

تغییرات حجم پول = M

تغییرات $\Delta Y = GNP$

معادله هابه شرح زیر می‌باشند :

$$(1) \Delta Y = \beta_0 + \beta_1 \Delta M + \epsilon_1$$

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 .

$$(2) \Delta Y = \beta_2 + \beta_3 \Delta M + \beta_4 \Delta E + \epsilon_2$$

معادله (۲) ، تاثیر همزمان سیاستهای پولی و مالی را بر تغییرات در مخارج کل (GNP اسمی) ، برآورد می‌کند . β_3 و β_4 ، به ترتیب بیانگر میزان اثرگذاری سیاستهای پولی و مالی بر تغییر در - مخارج کل می‌باشند . تخمین معادله (۲) نشان‌دهنده اثر نسبتاً " بیشتر سیاستهای پولی در مقایسه با سیاستهای مالی است . به عبارت دیگر تاثیرگذاری ΔM بر ΔY در مقایسه با ΔE از اهمیت نسبی بیشتری برخوردار است .

$$(3) \Delta P = \beta_5 + \beta_6 \Delta M + \epsilon_3$$

معادله (۳) در واقعی بیانگر نظریه اقتصاددانان کلاسیک 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) .

تحقیق دیگری توسط محمد رضا جعفرزاده قدیمی^۱ تحت عنوان " بررسی اثر سیاستهای پولی و مالی روی رشد اقتصادی در چارچوب الگوی سنت لوئیس " در شهریور ماه ۱۳۷۰ ، انجام شده است . این تحقیق ، در قالب الگوی سنت لوئیس که توسط " اندرسون و کارلسون^۲ " تنظیم گردیده ، می‌باشد . با این تفاوت که معادله نرخ بهره حذف و انتظارات قیمت نیز ، به صورت ساده بر ابر با قیمت سال قبل در نظر گرفته شده است . بدین ترتیب ، در معادله قیمت ، متغیر انتظارات قیمتی با متغیر قیمت سال قبل ،

۱. 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 - معمولی برآورد شده است *

$$\Delta YP_t = \alpha_0 + \sum_{i=0}^3 \beta_i \Delta M_{t-i} + \sum_{i=0}^4 \delta_i \Delta E_{t-i} + \epsilon_{1t}$$

$$\Delta P_t = \alpha_1 + \beta_5 D_t + \beta_6 \Delta P_{t-1} + \epsilon_{2t}$$

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

$$\left. \begin{aligned} \text{اتحاد} \left\{ \begin{aligned} D_t &= \Delta YP_t - (\bar{Y}_t - Y_{t-1}) \\ G_t &= [(\bar{y}_t - y_t) / \bar{y}_t] \times 100 \end{aligned} \right. \end{aligned}$$

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 برای محاسبه تولید بالقوه، این تحقیق از روش زیر استفاده کرده است. در طول دوره - مورد بررسی، سالی را که از نظر پارامترهای واقعی مانند تولید و بیکاری نسبت به بقیه سالها، وضعیت مطلوبتری داشته به عنوان سال شاخص، انتخاب و اقتصاد را در آن سال در وضعیت اشتغال کامل فرض کرده است. برای اقتصاد ایران، سال شاخص سال ۱۳۵۶ در نظر گرفته شده و در آن سال، نرخ بیکاری تقریباً ۳٪ معادل ۰/۳ بوده است. بهره‌وری متوسط نیروی کار برای سال شاخص (APL^*)، بیشترین مقدار خود را در طول دوره مورد بررسی دارا می‌باشد. بدیهی است، مقدار APL^* در سال ۱۳۵۶ به عنوان بهره‌وری متوسط نیروی کار در سطح اشتغال کامل در نظر گرفته می‌شود. حجم نیروی کار شاغل در سطح اشتغال کامل، بر اساس نیروی فعال هر سال، محاسبه و L_t^* نامیده می‌شود. بنابراین، می‌توان \bar{Y}_t (تولید بالقوه) را بر اساس رابطه زیر برآورد کرد.

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

مقدار APL^* تقریباً برابر با ۰/۴۵۴۸ در نظر گرفته شده است.

۵-۲ اثرگذاری سیاست پولی بر متغیرهای واقعی^۱ در اقتصاد ایران

در بخش قبل تئوری اثرگذاری پولی و دیدگاه‌های "پولیون" و "کنیزین‌ها" مورد بررسی قرار-

گرفت • ملاحظه شد که تغییر در حجم پول، از طریق متغیرهای واسطه‌ای چون: ثروت، ترکیب دارایی‌های مالی، توانایی اعطای اعتبارات و انتظارات بر متغیرهای واقعی، اثر می‌گذارد • البته وقتی این مکانیزم پولی به صورت کارا بر متغیرهای واقعی جامعه می‌تواند تاثیر گذارد و یا اصولاً "قابل ردیابی است که اقتصاد، از بازار پولی و مالی پیشرفته‌ای برخوردار باشد • در بسیاری از کشورهای در حال توسعه و از جمله در ایران، نه تنها یک بازار سازمان یافته برای سهام و اوراق بهادار وجود ندارد، بلکه با وجود مقررات و آیین نامه‌های مختلف در کلیه امور، قیمت‌گذاری‌های دولتی و یا کنترل‌های مستقیمی که دولت در کلیه بخش‌های اقتصادی اعمال می‌کند یا به عبارتی به صورت جزئیتر با کنترل‌هایی که بر روی اعتبارات بانکی، سرمایه و ارز صورت می‌گیرد، بازارهای غیر رسمی برای موارد گفته شده در بالا بوجود می‌آیند • این امر، منجر به شیوه متفاوت اثرگذاری پولی در این گونه کشورها نسبت به کشورهای پیشرفته صنعتی می‌گردد •

هدف این بخش از مطالعه، در حقیقت بیان راه‌ها و روش‌های اثرگذاری پولی در ایران می‌باشد • در این رابطه، سعی می‌شود، متغیرهای واسطه‌ای در اثرگذاری پولی را بررسی کرده و علل تفاوت در چگونگی اجرای سیاست‌های پولی مورد بحث قرار گیرند •

۲- ۵ • تطبیق مکانیزم اثرگذاری پولی در ایران

همان گونه که در بخش قبل ذکر شد، یکی از عامل‌های مهم در اثرگذاری پولی بر متغیرهای واقعی اقتصاد، با توجه به دیدگاه کینزین‌ها، پایین بودن نرخ میل نهایی به پس انداز می‌باشد که به بزرگتر شدن ضریب تکاثری منجر شده و در افزایش تقاضای کل می‌تواند نقش

مهمی ایفا کند [Aghevli, Khan, Narvear, Short 1979, P 780].

آنچه مسلم به نظر می‌رسد، این است که در کشورهای در حال توسعه، میل نهایی به پس انداز، در حد پایینی قرار دارد • لذا در نظر اول چنین استنباط می‌شود که ضریب فزاینده، بالا بوده و بنابراین ضریب ناشی از افزایش تقاضا، می‌باید بسیاری از متغیرهای واقعی اقتصاد مانند تولید را تحت تاثیر قرار داده و افزایش آنها را سبب گردد • اما به دلیل تنگناهای اقتصادی و ریسک مترتب بر سرمایه‌گذاری که در ایران وجود دارد، نه تنها سیاست پولی انبساطی تاثیری بر تولید نداشته، بلکه به افزایش سطح عمومی قیمت‌ها و تورم در جامعه منجر می‌شود •

از سوی دیگر کینزین‌ها معتقدند که با افزایش حجم پول، به علت افزایش تقاضا برای اوراق قرضه و یا خزانه، قیمت آنها افزایش یافته، کاهش نرخ بهره را باعث می‌شود • از آنجایی که اینان سرمایه‌گذاری را نسبت به نرخ بهره حساس در نظر می‌گیرند، کاهش نرخ بهره منجر به افزایش سرمایه‌گذاری شده، تقاضای کل را تغییر خواهد داد • در این راستا، برآورد حساسیت بهره‌ای سرمایه‌گذاری ممکن است

برای کشورهای توسعه یافته، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار باشد. لکن در ایران به علت بالا بودن ریسک سرمایه‌گذاری و نیز فقدان یک تصویر روشن از جریان منابع به بازار مالی و تاثیر آن بر نرخ کارمزد و با نرخ سود مورد انتظار بانکی، این نرخ، اثر چندانی بر سرمایه‌گذاری و در نتیجه، تقاضای کل نخواهد داشت. به عبارت دیگر، هزینه هر واحد سرمایه‌گذاری از دو بخش ریسک سرمایه‌گذاری و نرخ سود مورد انتظار بانکی تشکیل شده است که با توجه به شرایط فعلی اقتصاد (به خصوص سالهای پس از شروع جنگ به علت داشتن کسر بودجه تراکمی فزاینده و افزایش پایه پولی)، نرخ ریسک (نرخ تورم و شدت نوسان آن، به عنوان تقریبی از ریسک تلقی می‌شوند)، بسیار بالاتر از نرخ سود مورد انتظار بانکی می‌باشد. از این رو تغییر در سود مورد انتظار بانکی تاثیر چندانی در هزینه هر واحد سرمایه‌گذاری و در نتیجه در حجم سرمایه‌گذاری نخواهد داشت. در این رابطه به سوبسیدهای پرداختی دولت به سرمایه‌گذاری از راههای مختلف و از جمله معافیت‌های مالیاتی، تبصره‌های مختلف در بودجه کشور و ۰۰٪ به جهت تشویق سرمایه‌گذاری و کاهش نرخ ریسک آن می‌توان اشاره کرد. از این رو روشن می‌شود نرخ کارمزد در مورد بسیاری از کشورهای و از جمله ایران، کاربرد ندارد. در چنین مواردی نرخ تورم به عنوان معیاری برای هزینه فرصت نگهداری پول و نیز بر آورد غیر مستقیم کسب بهره‌ای تقاضا برای پول می‌تواند در نظر گرفته شود. با توجه به موارد یاد شده و با عنایت به این نکته که مکانیزم اثر گذاری با توجه به نظریه‌های کینزین‌ها به طور عمده از راه کاهش نرخ بهره و کاهش هزینه سرمایه‌گذاری بر متغیرهای واقعی جامعه، اثر می‌گذارد، به نظر می‌رسد که با وجود تنگناهای اقتصادی و نیز بالا بودن ریسک سرمایه‌گذاری در ایران، افزایش حجم پول از طریق تغییر در سرمایه‌گذاری و افزایش تقاضای کل نمی‌تواند تولید را افزایش دهد. به عبارت دیگر، استفاده از روشهای مذکور در جهت اثر گذاری پولی بر متغیرهای واقعی، تردید دارد.

۰۱ تبصره ۳ بند الف لایحه بودجه سال ۱۳۷۰ کل کشور: "بمنظور افزایش در عرضه کل و ایجاد اشتغال مولد در قالب سیاستهای برنامه پنجساله توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران و با در نظر گرفتن اولویت مناطق محروم کشور، خانواده معظم شهدا، و رزمندگان جنگ تحمیلی، بانک مرکزی - جمهوری اسلامی ایران در چارچوب سیاستهای پولی کشور مکلف است در قالب جدول شماره ۴ قانون برنامه تسهیلات اعتباری مورد نیاز طرحهای تهیه شده در زمینه‌های تولیدی، خوداشتغالی و خدمات فنی روستایی، بازسازی و نوسازی اماکن دامی سنتی، تحقیقاتی، علمی، آموزشی، ۰۰٪ که دارای توجیهات کامل اقتصادی، فنی و مالی باشند فقط از نظر وثیقه و سهم سرمایه‌گذاری مجری با مقررات بانکهای عامل وفق نمی‌دهد را از منابع داخلی بانکهای مذکور و در صورت عدم تکافواز منابع سایر بانکها تامین نماید".

ماخذ: سازمان برنامه و بودجه، "لایحه بودجه سال ۱۳۷۰ کل کشور"، قسمت اول - ۳.

وجود دارد .

ازسوی دیگر ، داراییهای مالی که می تواند جانشین پول شود ، در مقایسه با آنچه که در بخش قبل و باتوجه به نظریه های پولیون مطرح شده ، متفاوت است . با ملحوظ داشتن این مسئله که هنوز بازار مالی در ایران جایگاه ویژه خود را نیافته ، ترکیب داراییها متفاوت از کشورهای پیشرفته می باشد . 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 . 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 در پی در قیمت برخی از آنها می تواند دلیلی بر مورد استفاده قرار گرفتن موارد فوق الذکر با پول به شمار آیند) . طبیعتاً ، با افزایش تقاضا ، قیمت کالاها ی یاد شده ، افزایش می یابند و موجب 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 . اما افزایش تقاضای کل به دلایل مختلف از جمله وجود تنگناهای اقتصادی ، بالا بودن ریسک و نااطمینانی سرمایه گذاری در ایران ، محدودیتهای قانونی و دشواریهای ساختاری در اقتصاد ، نرخ گذاری دولتی بر روی برخی از کالاها و ... بر متغیرهای واقعی ، تاثیر چندانی ندارد .

باتوجه به موارد گفته شده ، ملاحظه می شود که : اولاً ، ترکیب داراییهای در اقتصاد ایران متفاوت از کشورهای پیشرفته است . ثانیاً : 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 بازده دارایی آنان حداکثر گردد . یعنی در حالت تعادل ، باعث یکسان شدن بازده تمام داراییها در شرایط رقابت آزاد ، می شود . در این شرایط است که با افزایش تقاضا برای سایر داراییها ، قیمت آنها افزایش یافته و در نتیجه نرخ بهره کم می شود . 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 . 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 ...) خود را جانشین پول کنند . 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 شروتهاست که صاحب سرمایه را تشویق به خرید آن می کند .

باعنایت به موارد بالا ، به نظر می رسد ، اعمال سیاستهای پولی با شیوه کنونی نمی تواند تاثیر مثبتی بر متغیرهای واقعی اقتصاد ، از جمله : تولید ، تراز تجاری و ... داشته باشند . نکته مهم اینکه ، در ایران به جای تاثیر مثبت افزایش حجم پول (از طریق کاهش نرخ بهره) ، در حـجـم

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 تأثیری بر درآمد و بنابراین بر اشتغال ندارد را در شرایط کنونی اقتصاد ایران سازگار دانست.^۱ 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 کنونی 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 عملاً 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، نسبتاً بالاست، بنابراین نرخ سود به روشنی نمی‌تواند حجم سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر 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، تأثیر 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

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

غیر رسمی اعتبارات در ایران (صندوقهای قرض الحسنه، صندوق وام ضروری موسسات مختلف، اعتبارات اعطایی افراد و موسسات غیر رسمی و ۰۰۰) که احتمالاً " سهمی در تخصیص اعتبارات دارند و نیز تخصیص نامناسب اعتبارات در شرایط کنترل آن موجب شده روشی مناسب برای اعمال سیاستهای پولی، تلقی نشود. (باتوجه به جدول شماره ۱-۸ و ۹-۱ فصل اول مشهود است، گرچه سعی در کاهش اعتبارات پرداختی به بخش خدمات و بازرگانی شده، اما همچنان مانده اعتبارات پرداختی به این بخش بر رقم بالایی رانشان میدهد.

بالاخره کنترل حجم پول بعنوان یک هدف (Money Supply Targeting) به لحاظ اینکه عمدتاً " پس از انقلاب اسلامی به میزان بدهی دولت به بانک مرکزی بستگی دارد (طی سندهای اخیر، بخش قابل ملاحظه‌ای از منابع پایه پولی را بدهی دولت به بانک مرکزی تشکیل می‌دهد. به عنوان مثال، بدهی دولت به بانک مرکزی علیرغم کاهش قابل ملاحظه طی ۳ سال اخیر، همچنان از حجم بسیاری برخوردار است و چنانچه بدهی تراکمی دولت به بانک مرکزی، برای یک دهه در نظر گرفته شود بر رقم آن فوق العاده زیاد خواهد بود (جدول شماره ۱-۱۵ فصل اول)، پس عدم کارایی سیاست پولی در کنترل حجم پول از این طریق رانیز به دنبال دارد.

مطالب یاد شده در بالا را می‌توان به صورت ذیل می‌توان خلاصه کرد:

۰۱ وجود انتظارات تورمی بالا در اقتصاد ایران، اثرگذاری سیاست پولی بر سرمایه‌گذاری و در نتیجه بر تولید را مشکل ساخته است.

۰۲ به دلیل فقدان یک بازار مالی پیشرفته در ایران، آرایش داراییهای در ایران متفاوت از کشورهای پیشرفته بوده، بیشتر کالاهای بادوام، زمین و طلا به عنوان جانشین پول در نظر گرفته می‌شوند. با توجه به شرایط کنونی اقتصاد، می‌توان بیان کرد که نقش سهام در ترکیب داراییها اندک است و بازار سهام، علیرغم اینکه مورد توجه سیاستگذاران اقتصادی در قالب سلسله سیاستهای جدید اقتصادی واقع شده، لکن در نهایت چندان از سوی سرمایه‌گذاران بخش خصوصی مورد استقبال قرار نگرفته است.

۰۳ از آنجایی که در ایران، تنگناهای عرضه وجود دارد، لذا افزایش قیمت کالاهای یاد شده در بند (۲)، افزایش مقدار تولید را به دنبال نداشته و احتمالاً " به سطح عمومی قیمتها (تورم) دامن می‌زند.

۰۴ کنترل حجم پول از راه کنترل اعتبارات و نرخ سود مورد انتظار، بنا بر ادله یاد شده، کارایی چندانی در اقتصاد نداشته و تداوم آن به تخصیص نامناسب منابع منجر می‌گردد.

۰۵ همان گونه که در فصل اول مشاهده شد، سیستم بانکی کشور، از کارایی لازم برخوردار نیست. زیرا

۰۱ اخیراً " ممنوعیت تاسیس اینگونه مراکز لغو شده است، که به گستردگی بیشتر آن خواهد انجامید.

ماخذ: روزنامه رسالت مورخ ۱۳۷۹/۱۱/۱۳، 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 از تفویض تسهیلات اعطایی وجود ندارد تا لزوماً 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 ریسک به کار گرفته می شوند. از سوی دیگر، وجود مازاد منابع بانکی، به علت محدودیت خدمات تسهیلاتی بانکها، نیز دلیل واضح دیگری بر عملکرد ناکارای سیستم بانکی می باشد. این امر، می تواند اثر گذاری سیاست پولی بر متغیرهای حقیقی ایران را با مشکل مواجه سازد.

۰۶ ریسک 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.

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 نتیجه ایجاد بازارهای غیر رسمی و دوگانگی قیمتها که منجر به مشکل های صنعتی 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.

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 بر روی ضرایب برآورد گردیده است . معادله ۵ به وسیله روش حداقل مربعات معمولی برآورد شده است .^۲

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

$$Y_t = a_1 + \sum_{i=0}^4 b_i (\dot{M}_{t-i}) + \sum_{i=0}^4 u_i (\dot{E}_{t-i}) + u_{1t}$$

$$(۲) P = a_2 + \sum_{i=0}^4 e_i (\dot{PE}_{t-i}) + \sum_{i=0}^5 g_i (\dot{X}_{t-i} - \dot{XF}_{t-i}^*) + B(\dot{PA}_t) + u_{2t}$$

$$(۳) RL_t = \sum_{i=0}^{20} \gamma_i (\dot{P}_{t-i}) + u_{3t}$$

$$(۴) RS_t = \sum_{i=1}^2 \lambda_i (\dot{PE}_{t-i}) + \delta (\dot{M}_t) + \sum_{i=0}^{16} \theta_i (\dot{X}_{t-i}) + \sum_{i=0}^{16} h_i (\dot{P}_{t-i}) + u_{4t}$$

$$(۵) \dot{U}_t - \dot{UF}_t = K^t (\text{GAP})_t + q (\text{GAP}_{t-1}) + u_{5t}$$

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

$$(۷) Y_t = (P_t / 100) (X_t)$$

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

$$\text{GNP واقعی} = Y$$

$$M = \text{حجم پول (M1)}$$

$$E = \text{هزینه ها در شرایط اشتغال کامل}$$

$$P = \text{تعدیل کننده ضمنی قیمت}$$

$$PE = \text{قیمت نسبی انرژی}$$

$$X = \text{تولید به قیمت های ثابت}$$

$$XF = \text{تولید بالقوه}$$

$$RL = \text{نرخ اوراق قرضه شرکتها}$$

$$RS = \text{نرخ اوراق بهادار بازرگانی}$$

$$U = \text{نرخ بیکاری}$$

$$UF = \text{نرخ بیکاری در اشتغال کامل}$$

1. Almon

2. 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

فصل سوم

تیین تجربی از نحوه اثر گذاری سیاست پولی
در قالب الگوهای اقتصاد سنجی در ایران

۰۱ مقدمه

۰۲ الگوی اول : الگوی تعدیل شده سنت لوئیس

۰۳ الگوی دوم : مکانیسم اثر گذاری سیاست پولی بر اساس دیدگاههای پولیون
و کینزین ها (شماره ۱)

۰۴ الگوی سوم : مکانیسم اثر گذاری سیاست پولی بر اساس دیدگاههای پولیون
و کینزین ها (شماره ۲)

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

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

۰۷ الگوی ششم : مکانیسم اثر گذاری سیاست پولی بر اساس دیدگاههای پولیون
و کینزین ها (شماره ۳)

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

۰۹ شبیه سازی در قالب الگوی هفتم

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

۰۱۱ نتیجه گیری

۰۱ مقدمه

به دنبال مطالب ارائه شده در قبل، در این بخش، سعی بر آن است، که مکانیزم اثرگذاری پولی در قالب الگوهای اقتصاد سنجی مختلف برای اقتصاد ایران بررسی شود. با توجه به دو دیدگاه اصلی "پولیون" و "کینزین‌ها" که شرح آن در فصل‌های قبل ارائه شد، الگوی ارائه شده در این قسمت، به تبع مباحث گذشته، ترکیبی از هر دو دیدگاه مزبور را مورد استفاده قرار می‌دهد. هدف کلی بر این است که به صورت کمی، اثر حجم پول بر تولید را از راه‌های مختلف مکانیزم اثرگذاری پولی، ارزیابی شود. بنابراین، در الگوهای ارائه شده سعی گشته است، علاوه بر منظور داشتن نقطه نظرات پولیون، دیدگاه کینزینها را نیز مورد توجه قرار داده و به‌طور مشخص نحوه اثرگذاری حجم پول بر سرمایه‌گذاری از طریق نرخ بهره، مورد بررسی قرار گیرد. ابتدای سخن، با بررسی الگوی سنت لوئیس خلاصه شده که صرفاً در برگرفته دیدگاه پولیون است، شروع می‌شود. در الگوی دوم، مکانیزم اثرگذاری پولی از جهت تاثیر حجم پول بر نرخ بهره و هزینه کل، تحت بررسی قرار می‌گیرد که در این راستا، نظر پولیون تحت عنوان ترکیب داراییها و نظر کینزینها تحت عنوان حساسیت سرمایه‌گذاری به نرخ بهره، مدنظر قرار می‌گیرد. مکانیزم ارائه شده در الگوی دوم، ضمن در برداشتن دو بعد تئوریکهای یاد شده شامل ابعاد اثرگذاری سرمایه‌گذاری در میزان تولید حقیقی به دلیل تغییرات حجم پول می‌باشد. هدف از ارائه چنین الگویی یا تکمیل آن که در الگوهای بعدی مشهود می‌باشد، این است که آیا با ساختارهای موجود با تغییر حجم پول در ایران، مقادیر سرمایه‌گذاری واقعی و نهایتاً "تولید واقعی" را می‌توان افزایش داد یا خیر؟

الگوی سوم، در جهت بسط و تکمیل الگوی دوم قرار دارد. در الگوی دوم، دیدگاه کینزینها

تنها از جهت حساسیت سرمایه‌گذاری به نرخ بهره مورد توجه واقع می‌شد، در حالی که الگوی سوم، با قرار دادن دو متغیر RO و RB که به ترتیب هزینه اجاره سرمایه در بازار رسمی و هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر رسمی می‌باشند، سعی در وسعت بخشیدن به دیدگاه کینزینها کرده است. در حقیقت، الگوی سوم، در کنار تحلیلهای انجام شده در الگوی دوم، چگونگی اثرگذاری هزینه اجاره سرمایه (نرخ بهره) بر هزینه کل رانیز تحلیل خواهد کرد.

در الگوی چهارم، با ایجاد تغییرات کمی در ساختار الگوی دوم، اثر تغییرات در حجم نقدینگی بر قیمت، بررسی شده و از شاخصهای قیمتی به عنوان عامل تعیین کننده برای هزینه اجاره سرمایه (نرخ بهره) و هزینه کل استفاده می‌شود. به دیگر سخن، در این الگو دیدگاه پولیون را توسط معادله‌ای که ارتباط میان قیمت و نقدینگی را بیان می‌سازد، در نظر گرفته، در حالی که دیدگاه کینزینها با در نظر گرفتن اثر هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی (RB) بر سرمایه‌گذاری و تاثیر این متغیر بر تولید ناخالص داخلی واقعی، منظور می‌شود.

الگوی پنجم، شباهت بسیاری با الگوی دوم دارد، با این تفاوت که در این الگو، متغیر سطح عمومی قیمتها به جای تولید ناخالص داخلی به قیمت جاری ($PGDP$) مورد نظر قرار گرفته است. به عبارت دیگر، در الگوی دوم اثر تغییرات در حجم نقدینگی، ابتدا بر تولید ناخالص داخلی به قیمت جاری اثر کرده و از راه فشار تقاضای به وجود آمده بر سطح عمومی قیمتها، تاثیر می‌کند، در حالی که در الگوی پنجم، نخستین اثر افزایش (کاهش) در حجم نقدینگی، بر سطح عمومی قیمتها ظاهر می‌گردد. بنابراین این بدیهی است که این جا به جایی در جهت منظور کردن دیدگاه پولیون بوده و به معنای تاثیر بلند مدت حجم پول بر سطح عمومی قیمتها می‌باشد.

الگوی ششم نیز، ساختاری مشابه با الگوی سوم دارد. در الگوی سوم، برای منظور کردن هر چه بیشتر دیدگاه کینزینها در الگوی دوم، دو متغیر RO و RB (که به ترتیب هزینه اجاره سرمایه در بازارهای رسمی و غیر رسمی می‌باشد) نیز، به الگو افزوده می‌شود. الگوی ششم در واقع همان الگوی سوم می‌باشد که برای در نظر گرفتن دیدگاه پولیون و تشخیص تاثیر بلند مدت حجم پول بر سطح عمومی قیمتها، به جای متغیر $PGDP$ که در الگوی سوم لحاظ شده بود، از سطح عمومی قیمتها استفاده می‌کند.

الگوی هفتم یکی دیگر از الگوهای طرح ریزی شده بر ای بخش پولی اقتصاد ایران در این قسمت به شمار می‌رود که در واقع، نتیجه حاصل از برآورد چند صد معادله و بحثهای تئوریک طولانی انجام شده، می‌باشد. ساختار این الگو بر اساس تلفیق دو الگوی سوم و پنجم شکل یافته است. با این تفاوت که در تمامی الگوهای پیشین، ضریبهای معادله‌ها به روش تك معادله و از روش حداقل مربعات معمولی

1. Singel equation

برآورد شده اند درحالی که در این الگو، از روش برآورد 2SLS استفاده شده است. در انتهای —
 بحثهای مربوط به الگوی هفتم، نتایج این الگو را با نتایج برآورد شده به روش حداقل مربعات معمولی،
 مورد بررسی و مقایسه قرار داده و با استفاده از الگوی هفتم به عمل شبیه سازی مبادرت می شود.^۲
 در الگوی، هشتم برخلاف سایر الگوهای مطرح شده در این بخش، حجم پول، به عنوان متغیری درونزا
 تلقی شده است. فلوجارت مربوط به این الگو، شباهت زیادی با فلوجارت الگوی هفتم دارد. با این
 تفاوت که در این الگو، حجم پول متاثر از پایه پولی است که خود پایه پولی نیز متاثر از چهار عامل
 (منابع پایه پولی) می باشد. در این الگو به دلیل کمبود اطلاعات و آمارهای داده شده به سال پایه ۱۳۶۱،
 ناچار از به کارگیری روش OLS به جای 2SLS شده ایم. در این الگو علاوه بر نکات ذکر شده در الگوی هفتم،
 سعی برای این شده است که حجم نقدینگی از طریق اثر خالص بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی بر پایه
 پولی تحت تاثیر قرار گیرد. بنابراین لازم شد که ارتباط هزینه های دولت و درآمدهای دولت و در نتیجه
 کسری بودجه برخالص بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی به صورتی مدون ارائه گردد. از سویی با توجه
 به وابسته بودن درآمدهای عمومی دولت به میزان تولید ناخالص داخلی، ارتباطهای لازم از جهت طراحی
 الگو، در نظر گرفته شد. بدین ترتیب، بخش مالی عملاً " در ارتباط با بخش پولی اقتصاد قرار می گیرد —
 و همان طور که در قسمت آخر فصل اول در مورد وابستگی سیاستهای پولی به سیاستهای مالی بحث شده
 است در این قسمت، عملاً " این پدیده به صورت الگوی اقتصادسنجی بررسی می شود. با توجه به اینکه
 کلیه الگوهایی که تا الگوی حاضر بررسی شده اند، به صورت خطی برآورد شده بودند و استنباط کشش از —
 آنها به سهولت قابل بدست آوردن نبود، سعی شد در الگوی هشتم، اکثر رابطه ها به صورت لگاریتمی
 برآورد شوند.

در نهایت، این بخش با ارائه مبحث جامع و کاملی تحت عنوان نتیجه گیری بایک جمع بندی —
 مختصر از نتایج حاصل از تحلیلهای یاد شده، به پایان می رود.

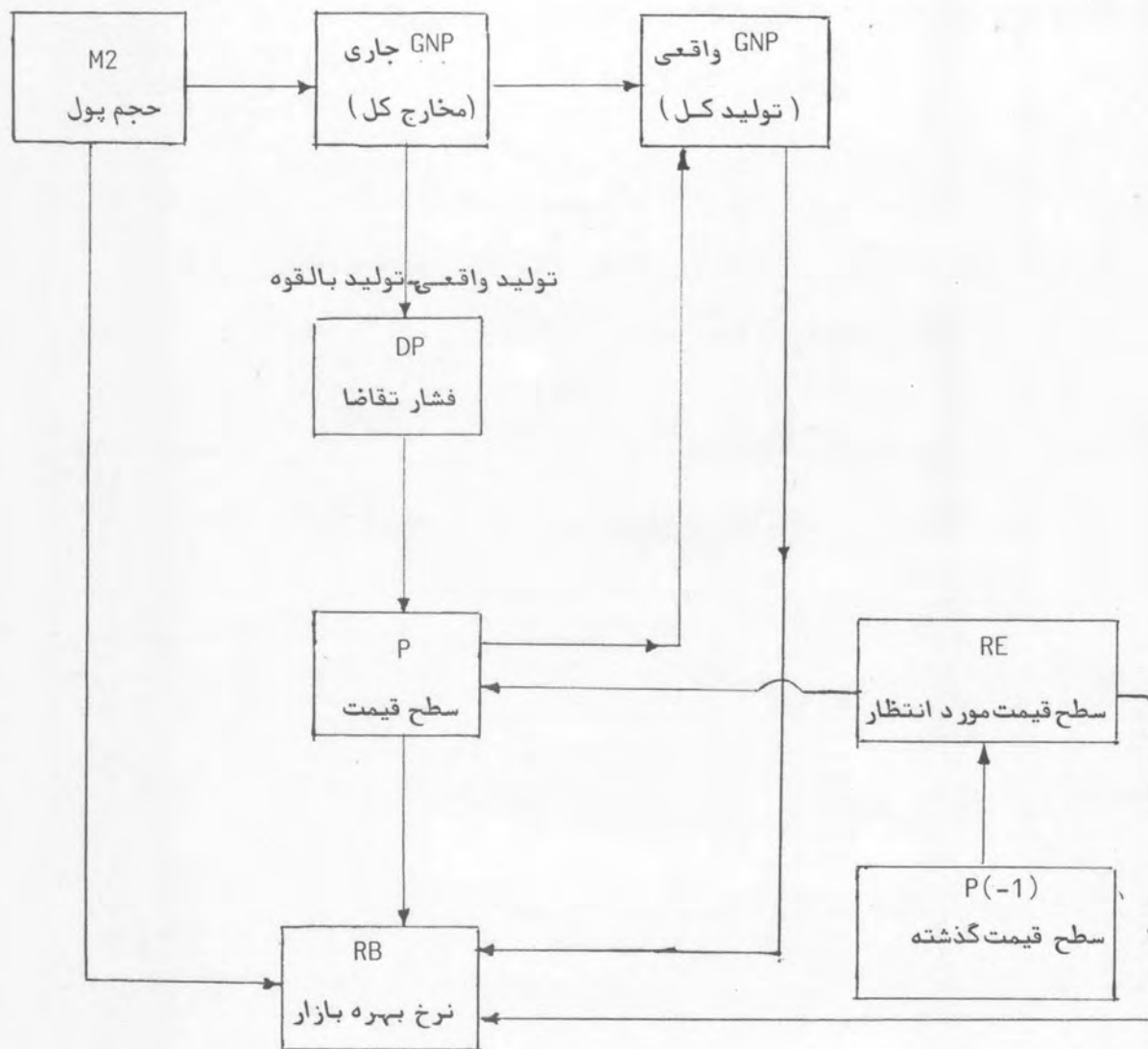
۲-۱ الگوی اول - الگوی تعدیل شده سنت لوئیس

فلوجارت ۱-۳. نحوه اثر گذاری حجم پول بر متغیرهای کلان اقتصادی را، در قالب الگوی خلاصه شده —
 سنت لوئیس نشان می دهد.^۳

1. Two Stage Least Square

2. Simulation

۳. با توجه به مباحث گذشته در فصلهای قبل، در مورد الگوی سنت لوئیس، از ذکر دلایل تئوریک و چگونگی
 ارتباط متغیرها، خودداری می شود و نظر خواننده به فصل ۲ معطوف می گردد.



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

۰۱ در الگوی سنت لوئیس ، به جای متغیر فشار تقاضا ، از تفاضل تولید بالقوه از تولید واقعی استفاده شده است . ولی چون " رابرت لونی " ^۱ در تحقیق خود در مورد اقتصاد ایران به جای این

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

متغیر از نسبت $\frac{M1}{GDP}$ (نسبت پول محدود به تولید ناخالص داخلی واقعی) استفاده کرده است، و به نظر مانیز این متغیر جانشین مناسبتری برای فشار تقاضا در اقتصاد ایران می باشد. زیرا اگر چه پس از انقلاب، ظرفیتهای بلااستفاده وجود داشته، لیکن این انحراف از امکانات بالقوه ریشه در موانعی داشته که سیاستهای اقتصادی کارآیی چندانی در رفع آنها ندارد. بنابراین این تعدیل در الگوی فوق منظور شده است. توضیح اینکه نسبت پیشنهادی "لونی" معرف این نکته مهم است که به ازای هر واحد ارزش کالایی، چه مقدار پول در جریان است و افزایش این نسبت، موید افزایش تقاضای کل می باشد. (لازم به ذکر است که تقریب فوق در مورد فشار تقاضا در صورت تغییرات شدید سرعت گردش پول از مناسبت کمتری برخوردار خواهد بود، لیکن در گزارش حاضر از این مسئله چشم پوشی شده است).

۰۲ در الگوی سنت لوئیس، از سطح قیمت مورد انتظار، استفاده شده که هیچ توضیحی راجع به جانشین آن داده نشده است. در الگوی تعدیل یافته، از نرخ تورم مورد انتظار، استفاده شده است که با استفاده از تئوری پولی فریدمن و مکانیزم تعدیل جزئی^۲ در مورد تقاضای پول و نیز با استفاده از مکانیزم انتظارات انطباقی^۳ در مورد نرخ تورم مورد انتظار، مقادیر این متغیر محاسبه شده است. خلاصه چگونگی این محاسبه به شرح زیر است.

$$(1) \log\left(\frac{M2}{P}\right)_t^d = a_0 + a_1 \log GDP_t - a_2 NPE1_t \quad a_1, a_2 > 0$$

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

$$(3) NPE1_t = \beta NP_t + (1-\beta) NPE1_{t-1}$$

به طوری که :

$M2$ = حجم نقدینگی،

P = سطح عمومی قیمتها (شاخص قیمت خرده فروشی)،

GDP = تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۶۱،

$NPE1$ = نرخ تورم مورد انتظار،

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

$a_0, a_1, a_2, \lambda, \beta$ ضرایبهای نامعلوم رگرسیونها می باشند و t نیز، اندیس مربوط به زمان است.

توجه: حرف d در بالای متغیر $\frac{M2}{P}$ ، بیانگر تقاضای باشد، از تلفیق معادله های

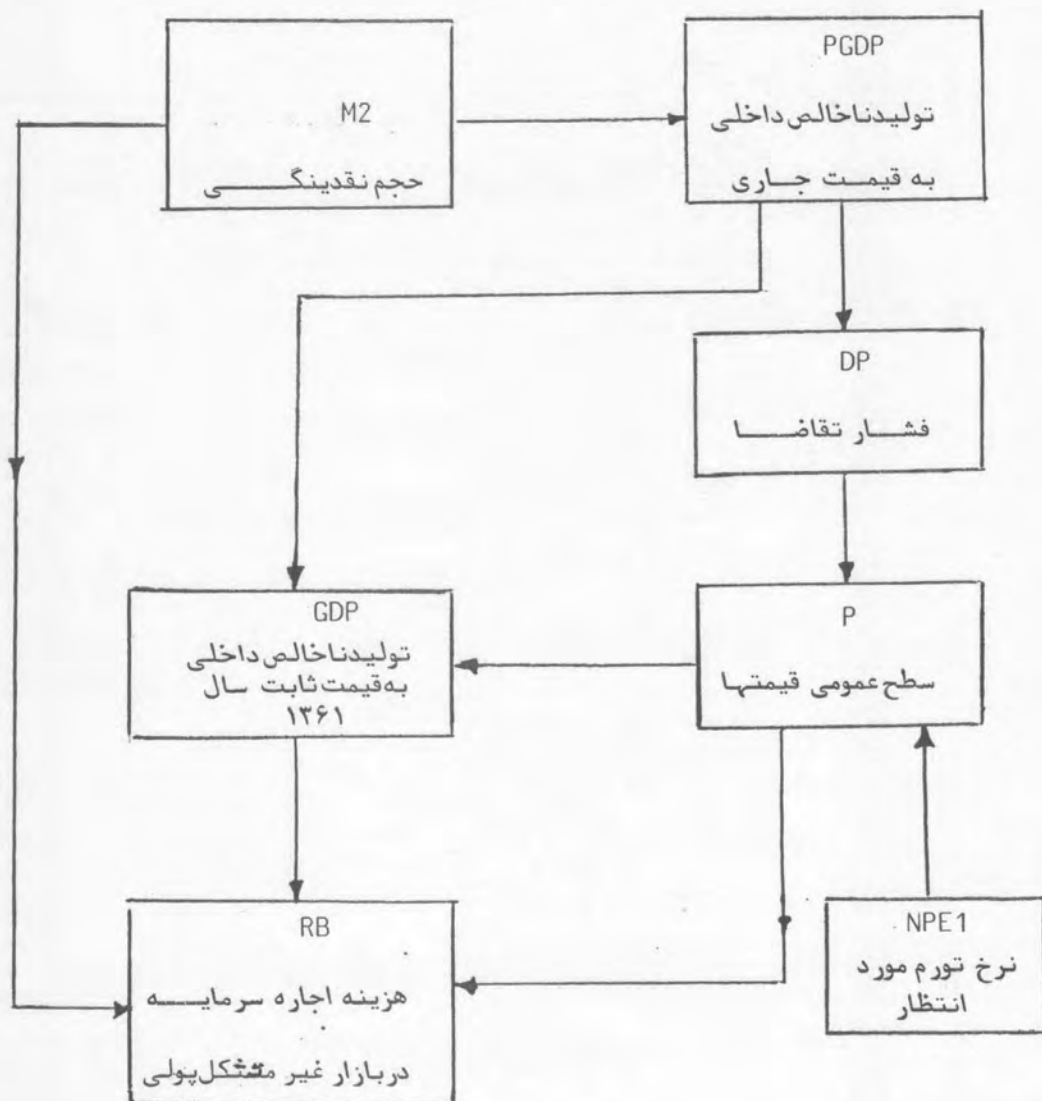
۰۴ سپرده های دیداری + مجموع اسکناس و مسکوک در دست مردم = پول محدود

2. Partial Adjustment

3. Adaptive Expectation

سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت (RO1) و نرخ تورم مورد انتظار (NPE1). استفاده شده است. به عبارت دیگر، نرخ سود سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت به عنوان بازدهی تعبیر می‌شود. لذا در الگوی انطباقی دیگر قادر به نشان دادن تاثیر NPE1 بر RB نمی‌باشیم، چراکه NPE1 خودجزیی از RB می‌باشد. بنابراین این به‌جای تاثیر NPE1 بر RB از تاثیر NP (نرخ تورم خرده فروشی) بر RB استفاده کرده‌ایم. با توجه به تعدیلهای انجام شده، فلوجارت الگوی تعدیل شده سنت لوئیس به شکل زیر خواهد بود.

فلوجارت شماره: ۰۲-۳. تبیین مکانیزم اثرگذاری پول بر اساس الگوی تعدیل شده پولی "سنت لوئیس"



ارتباطهای متغیرها در قالب فلوجارت شماره ۰۲-۳ در حالت کلی به شرح زیر صورت خطی در نظر گرفته شده و مورد برآزش قرار گرفته‌اند.

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

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

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

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

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

به طوری که:

M2 = حجم نقدینگی (میلیارد ریال)،

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

DP = فشار تقاضا = $\frac{M1}{GDP}$

M1 = پول محدود (میلیارد ریال)،

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

NPE1 = نرخ تورم مورد انتظار (درصد)،

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

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

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

NM2 = نرخ رشد نقدینگی (درصد)،

D53 = سالهای ۵۲-۵۴ برابر بایک و بقیه سالها برابر با صفر - سالهای افزایش درآمد نفتی،

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

D59 = سالهای ۶۶-۵۹ برابر بایک و بقیه سالها برابر با صفر - سالهای جنگ،

u_1, u_2, u_3, u_4 جمله های اختلال در رگرسیونهای مربوطه می باشند.

برآورد معادلات مربوطه به الگوی تعدیل شده سنت لوئیس:

(تکرار: مقادیر داخل پرانتز در زیر ضریبهای برآورد شده مقادیر آماره t می باشند.)

$$PGDP = 1380.39 + 0.143 M2 \quad \hat{\theta} = 0.58$$

(۳/۶) (۳۲/۵۲) (۲/۲۰)

$R^2 = 0.99$ $\bar{R}^2 = 0.99$ D.W = 1.92 دوره زمانی: ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳

$$DP = 0.04 \times 2.77 \times 10 PGDP - 0.09 D53$$

(۱/۰۱) (۱۳/۸۰) (۰.۲/۰۴)

$R^2 = 0.96$ $\bar{R}^2 = 0.95$ D.W = 1.22 دوره زمانی: ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳

$$P = 360/18 DP + 0/99 NPE1 - 38/34 D59$$

$$(32/53) \quad (2/93) \quad (-7/29)$$

2

$$R = 0/99$$

$$-2$$

$$R = 0/99$$

$$D.W = 1/53$$

دوره زمانی : ۱۳۶۹-۱۳۵۳

$$RB = 16/04 + 0/0004 GDP - 0/07 NM2 + 0/31 NP$$

$$(3/07) \quad (0/96) \quad (-2/22) \quad (5/26)$$

2

$$R = 0/81$$

$$-2$$

$$R = 0/75$$

$$D.W = 1/37$$

دوره زمانی : ۱۳۶۹-۱۳۵۳

$$\hat{\Theta} = 0/94$$

$$(2/92)$$

تفسیر معادله ها :

کلیه معادلات به روش OLS (حداقل مربعات معمولی) برآورد شده و اختصاراً " به شرح زیر

تفسیر می شوند .

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 . لکن 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 . از آنجا که معادله اول ، معادله ای بلند

مدت است ، خدشه ای به نظریه پولیون وارد نمی سازد .

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 . رابطه مستقیم میان حجم

نقدینگی و تولیدات به قیمت جاری از لحاظ تئوریک نیز مورد انتظار بوده و تایید می شود . مقدار آماره t

این متغیر (M2) نیز حاکی از معنی دار بودن این ضریب بوده و مقادیر بالای R^2 و R^2 نشان می دهند

که درصد قابل توجهی از تغییرها در متغیر وابسته (PGDP) توسط متغیر مستقل (M2) توضیح داده

می شود .

معادله دوم : در معادله دوم ، رابطه میان تولیدات به قیمت جاری و فشار تقاضا ، رابطه ای مثبت

بوده که انتظارات تئوریک را نیز برآورده می سازد ، این امر به این معناست که با هر واحد تغییر در PGDP

به میزان $10 \times 2/77^{-5}$ واحد تغییر در DP ایجاد می گردد . این در حالی است که مقدار آماره t این متغیر

نیز ، معنی دار بودن ضریب حاصل شده را تایید می کند . 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 .

ارتباط معکوس میان این متغیر با فشار تقاضا ، از نظر تئوریک 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 . یادآور می شود ، اگر چه قیمتتهای نفت ، در سال ۱۳۵۳ افزایش یافست ولی

اثرهای آن از سال ۱۳۵۴ به بعد، در اقتصاد انعکاس یافته و لذا دامنه متغیر مجازی از سال ۵۴ تا ۵۷ در نظر گرفته شده است. در نهایت آنکه مقدار آماره t متغیر مجازی نیز، تقریباً " در سطح ۰.۵٪ نشانگر معنی دار بودن ضریب برآورد شده می باشد.

معادله سوم: در معادله سوم، سطح عمومی قیمت‌ها بر فشار تقاضا، نرخ تورم مورد انتظار و متغیر مجازی $D59$ برازش شده است. رابطه مثبت سطح عمومی قیمت‌ها با فشار تقاضا و نرخ تورم مورد انتظار، مطابق با انتظارات بوده و توسط مبانی تئوریک تایید می شود. متغیر مجازی $D59$ (مربوط به دوران جنگ^۱) نیز که برای سالهای ۵۹ تا ۶۶، مقداری برابر با ۱ و برای بقیه سالها، مقدار منفی را اختیار می کند، ارتباط منفی با سطح عمومی قیمت‌ها دارد. تصور می رود که این ارتباط معکوس، توسط دخالت دولت در اقتصاد، از طریق جیره بندی کردن ارزاق عمومی و کاپنی شدن کالاهای اساسی و نیز ارائه ارزهای ارزان قیمت به صنایع دولتی و نیمه دولتی در طول سالهای جنگ تحمیلی، قابل توجیه باشد، واقعیت آماری مربوط به نرخ تورم در طی سالهای جنگ به مقدار زیادی موید این نتیجه است و باید گفت، نرخ تورم در این سالها، نسبتاً " پایین بوده است.

از سوی دیگر، مقادیر آماره t نیز، بیانگر معنی دار بودن ضریبهای برآورد شده می باشد و مقادیر R^2 و \bar{R}^2 نشانگر قدرت توضیح دهندگی بالای متغیرهای مستقل در معادله برای متغیر وابسته (P) می باشد. (لازم به تذکر است که آماره R^2 به خاطر عدم وجود عنصر عرض از مبدا، در الگو، با توجه به محدودیت نرم افزار محاسباتی TSP مفهوم مرسوم ضریب تعیین راندارد).

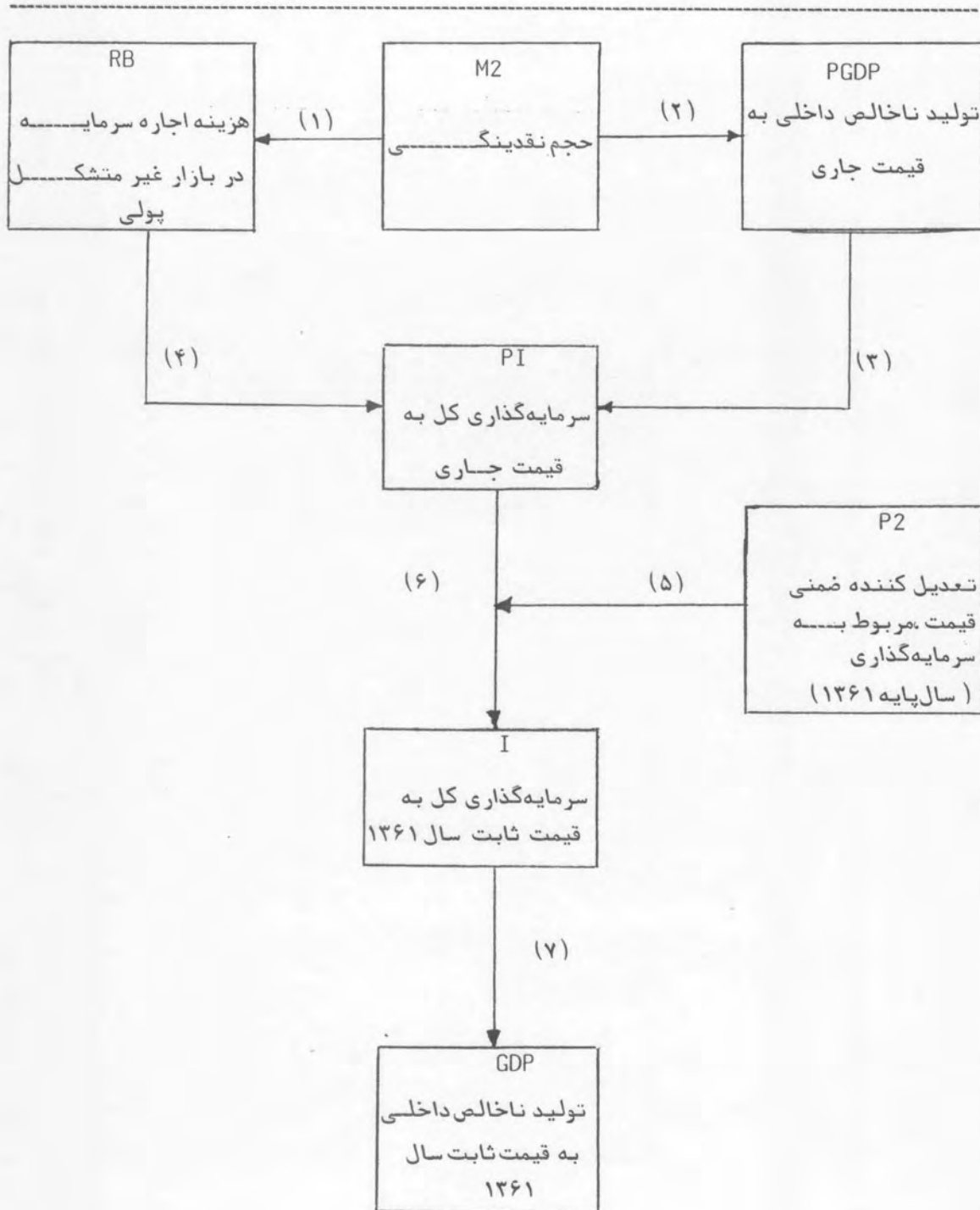
معادله چهارم: در معادله چهارم هزینه اجاره سرمایه در بازار (نرخ بهره بازار) بر روی متغیرهای تولید ناخالص داخلی واقعی، نرخ رشد نقدینگی، و نرخ تورم، برازش شده است. تمامی علامتهای ضریبهای برآورد شده از نظر انطباق با انتظارات تئوریک مورد تایید بوده و مقادیر آماره t نیز، به جز در مورد GDP حکایت از معنی دار بودن این ضرایب، تقریباً " در سطح ۰.۵٪ دارد. بی معنی شدن ضریب GDP، به مفهوم عدم حساسیت نرخ بهره بازار نسبت به تولید ناخالص داخلی واقعی است.

۰۳ الگوی دوم - مکانیزم اثرگذاری پول بر اساس دیدگاههای پولیون و کینزین ها (شماره ۱)

الگوی دوم راتلفیقی از دیدگاههای پولیون و کینزینها می توان به شمار آورد. همان طور که قبلاً گفته شد، پولیون برای این باورند که نرخ بهره بازار نقش مستقیمی در تعیین مخارج، تولید و قیمت‌ها ندارد و بنابراین در الگوهای طرح شده از سوی آنان، این متغیر اثری بر سایر متغیرهای کلان اقتصادی ندارد. این اصل، در الگوی نخست مد نظر قرار داشت، حال با منظور کردن اثر RB (هزینه اجاره سرمایه) از آنجایی که جنگ در نیمه اول سال ۱۳۶۷ تمام شده، سال ۱۳۶۷ جزء سالهای پس از جنگ به حساب آمده است.

در بازار غیر متشکل پولی (، الگوی اول را تعدیل کرده و دیدگاه کینزی را نیز در الگو وارد می‌کنیم. به عبارت دیگر، فلوجارت الگوی دوم، به شکل زیر خواهد بود.

فلوجارت شماره: ۰۳-۳. تبیین مکانیزم اثرگذاری پولی بر اساس دیدگاههای پولیون و کینزینها



ارتباطهای متغیرها در قالب فلوجارت شماره ۳-۳ بصورت روابط خطی و به شکل ذیل می شود.

$$I = \frac{PI}{P^2}$$

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

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

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

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

به طوری که:

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

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

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

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

u_1, u_2, u_3, u_4 جملات اخلال رگرسیونها می باشند.

به اعتقاد پولیون، تغییرات بلند مدت در تولید واقعی (GDP)، مستقل از تغییرات در حجم پول-

بوده و بنابراین، در الگوهای پیشنهادی خود، معادله ای برای تولید واقعی ارائه نمی کنند. در مقابل،

کینزینها تاثیرات حجم پول بر تولید واقعی را تا زمانی که اقتصاد نزدیک به سطح اشتغال کامل

نیست، پذیرفته اند. بنابراین در این الگو، توسط معادله ای در مورد تولید ناخالص داخلی واقعی (---

دیدگاه کینزینها) منظور می گردد.

توجیه تئوریک کمانهای ارتباطی در فلوجارت ۳-۳

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

کمان (۲): دیدگاه اثرگذاری پولیون (Portfolio app)،

کمان (۳): افزایش سودآوری سرمایه گذاری در اثر افزایش تقاضای کل و در نتیجه افزایش قیمتها،

کمان (۴): افزایش هزینه سرمایه گذاری در اثر افزایش نرخ بهره،

کمان (۵) و (۶): اتحاد می باشد: $I = \frac{PI}{P^2} \times 100$ ،

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

قبل از تشکیل معادله ها الگو به کمک فلوجارت ۳-۳ و تخمین آنها لازم است چند متغیر زیر معرفی

شوند.

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

$$\hat{\theta} = \text{ضریب (1) MA (Moving Average)}$$

$$\hat{\rho} = \text{ضریب (1) AR (اعمال روش ککران - اورکات برای رفع مشکل خود همبستگی مرتبه اول)}$$

$$D59 \times I = D59I = \text{متغیر مجازی مربوط به شیب خط}$$

برآورد معادله‌های الگو:

$$1) \quad PGDP = 1481/93 + 1/42 M2$$

$$R^2 = 0/99 \quad \bar{R}^2 = 0/99$$

$$D.W = 1/10$$

دوره زمانی: 1353 - 1369

دوباره یادآور می‌شود، مقادیر داخل پرانتزها در زیر مقادیر برآورد شده مربوط به مقادیر آماره t

می‌باشد.

$$2) \quad RB = 24/84 - 0/13 NM2TP \quad \hat{\theta} = 1/07$$

$$(55/68) \quad (-4/35) \quad (3/97)$$

$$R^2 = 0/72$$

$$\bar{R}^2 = 0/68$$

$$D.W = 1/99$$

دوره زمانی: 1353 - 1369

$$3) \quad PI = 1528/11 + 0/10 PGDP - 21/83 RB \quad \hat{\rho} = 0/45$$

$$(1/58) \quad (6/84) \quad (-0/56) \quad (2/00)$$

$$R^2 = 0/90$$

$$\bar{R}^2 = 0/88$$

$$D.W = 1/55$$

دوره زمانی: 1354 - 1369

$$4) \quad GDP = 7483/63 + 1/09 I + 0/43 D59I + 2707/89 D67$$

$$(8/84) \quad (3/26) \quad (2/21) \quad (4/11)$$

$$R^2 = 0/57$$

$$\bar{R}^2 = 0/47$$

$$D.W = 2/19$$

دوره زمانی: 1353 - 1369

تفسیر معادله‌ها:

معادله اول: در این معادله تولید ناخالص داخلی جاری بر حجم نقدینگی برآزش داده شده است.

علامت ضریب برآورد شده مطابق با انتظارات تئوریک بوده و این بدین معنی است که وجود رابطه مثبت میان M2 و PGDP مورد انتظار می‌باشد.

از نظر مقدار آماره t نیز این ضریب مشکلی نداشته و به نحو معنا داری متفاوت از صفر ارزیابی می‌گردد.

مقادیر R^2 و \bar{R}^2 نیز بیانگر قدرت توضیح‌دهندگی بالای M2 برای PGDP می‌باشد و هر یک میلیارد ریال افزایش در M2، PGDP را به

توضیح‌دهندگی بالایی می‌دهد.

در معادله ۲ امکانپذیر بود که به جای NM2TP از NM2 (نرخ رشد نقدینگی) استفاده شود.

چهارم استفاده از این متغیرها از نظر تئوریک بلامانع بود؛ لکن در هنگام عمل نتایج خوبی ارائه نمی‌شد.

به عبارت دیگر معادله تشکیل شده با این متغیر از نظر مقادیر آماری مطلوب تلقی نمی‌شد.

میزان ۱/۴۲ میلیارد ریال افزایش می دهد^۱.

معادله دوم : در این معادله هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی ، بر نرخ رشد حجم پول-واقعی ، برآزش شده است . از نظر علایم ، ارتباط منفی میان $NM2T$ با RB با انتظارات تئوریک 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 $\frac{1}{13}$ درصد از هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی ، خواهد کاست . مقدار R و R^{-2} نیز نشان می دهد که ۶۸٪ از تغییرات متغیر وابسته (RB) ، توسط متغیر مستقل توضیح داده می شود .

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 . مقدار آماره t برای $PGDP$ ، حکایت از معنا دار بودن ضریب برآورد شده دارد . علامت این ضریب نیز ، مطابق با انتظارات تئوریک بوده و به ازای هر واحد تغییر در $PGDP$ ، PI به میزان ۱۰٪ واحد تغییر خواهد کرد . 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 . با این وجود ، ارتباط معکوس میان این دو متغیر ، مطابق با نظریه‌های اقتصادی بوده و حصول علامت منفی برای ضریب RB در تابع سرمایه گذاری ، مورد انتظار می باشد . 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 . به دیگر سخن ، نتایج حاصل شده از این معادله نشانگر آن است که حداقل در اقتصاد ایران ، تصمیمات سرمایه گذاری چندان متأثر از هزینه اجاره سرمایه طبق تعریف ما از این متغیر نیست .

معادله چهارم : به اعتقاد بسیاری از صاحب نظران ، مشکل اصلی اقتصاد در بیشتر کشورهای جهان سوم ، مشکل سرمایه است . این گروه از اقتصاددانان ادعای خود را چنین مستدل می سازند که : در کشورهای جهان سوم ، سرمایه گذاری اندک است . به دلیل آنکه پس انداز در سطح پایینی قرار دارد و کمبود پس انداز و سرمایه گذاری ، عمدتاً " به پایین بودن درآمد کل ربط پیدا می کند ، که آن نیز ، خود به علت پایین بودن سرمایه گذاری است . بنابراین ، تنها راه خروج از این جریان بسته را در ورود سرمایه ، و سرمایه گذاری خارجی می دانند . در مقابل این گروه ، عده دیگری قرار دارند که مشکل اصلی را در جذب و هدایت سرمایه به بخشهای تولیدی می دانند . 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

۱ تفسیر کاملی از معادله شماره ۱ و چند معادله دیگر ، به شکل لگاریتمی در نتیجه گیری بیان خواهد شد .

اگر ورود سرمایه هم، وجود داشته باشد، تضمینی در به کارگیری آن در بخشهای تولیدی وجود ندارد. به هر حال، با هر کدام از این دو نگرش، روشن است که مشکل اصلی اقتصاد اکثر کشورهای جهان سوم، از جمله اقتصاد ایران، در عامل سرمایه نهفته است^۱. اگر تابع تولید، مشتق شده از 20 عامل کار و سرمایه در نظر گرفته شود، نظریه فراوانی عامل کار در ایران، و عدم مشکل آفرینی اساسی از سوی این عامل، در تابع تولید-

می توان در بعد عرضه به جای نوشتن $Y = f(I, K)$ تجریدی از آن رابطه شکل زیر به کار گرفت:

$$Y = f(K)$$

می باید گفت که منظور از فراوانی نیروی کار در ایران، نیروی کار غیر ماهر و غیر متخصص است، چرا که نیروی انسانی ماهر و متخصص، خود جزئی از کل موجودی سرمایه بوده و تحت سرمایه انسانی مطرح می باشد. در هر حال، معادله یاد شده به سبب عدم دسترسی و نبود ارقام مربوط به موجودی سرمایه در اقتصاد ایران، و آنکه استفاده از هر گونه روشی جهت محاسبه این ارقام محتاج به داشتن فرضیه های گوناگون است، غیر کارا گشته و سعی شده از معادله زیر استفاده شود:

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

ولی شکلهای گوناگون معادله فوق نیز اعم از لگاریتمی و غیره، نتایج خوبی از نقطه نظر ملاکهای آماری و اقتصادی بدست نداد. بنابراین، با فرض وجود شرایط تعادلی، یعنی برابری عرضه کل و تقاضای کل معادله $Y = f(I)$ را می توان در نظر گرفت. تا ملاحظه کرد که سرمایه گذاری که خود باعث انباشت سرمایه می گردد، تا چه حد در تولید موثر است. بنابراین، در معادله چهارم، تولید ناخالص واقعی بر روی سرمایه گذاری، و نیز دو متغیر مجازی $D67$ و $D59I$ برآزش داده شده است. از نظر آماری مقادیر آماره t برای کلیه متغیرها بیانگر تفاوت مقدار ضریب برآورد شده از صفر می باشد. هر واحد تغییر در سرمایه گذاری، تولید را به میزان $1/0.9$ واحد تغییر خواهد داد و علامت مثبت ضریب برآورده شده، بیانگر رابطه مستقیم میان سرمایه گذاری و GDP می باشد، که بامبانی تئوریک نیز سازگار است. متغیر مجازی $D67$ که سال خاتمه جنگ می باشد، که مقدار یک بر ای سالهای $69-67$ و برای بقیه سالها مقدار صفر را اختیار می کند. علامت ضریب برآورد شده این متغیر حکایت از افزایش GDP واقعی برای سالهای $67, 68, 69$ دارد. در مورد متغیر مجازی $D59I$ نیز، که باعث تغییر شیب سرمایه گذاری در سالهای $66-59$ می گردد، علامت مثبت ضریب برآورد شده، نشانگر این مطلب است که در طول دوران جنگ تحمیلی، شیب خط به میزان $43/0$ افزایش یافته است. یعنی شیب خط از $1/0.9$ شرایط غیر جنگی به $1/0.52$ در شرایط جنگی ارتقاء پیدامی کند. به عبارت دیگر، در شرایط جنگ تحمیلی،

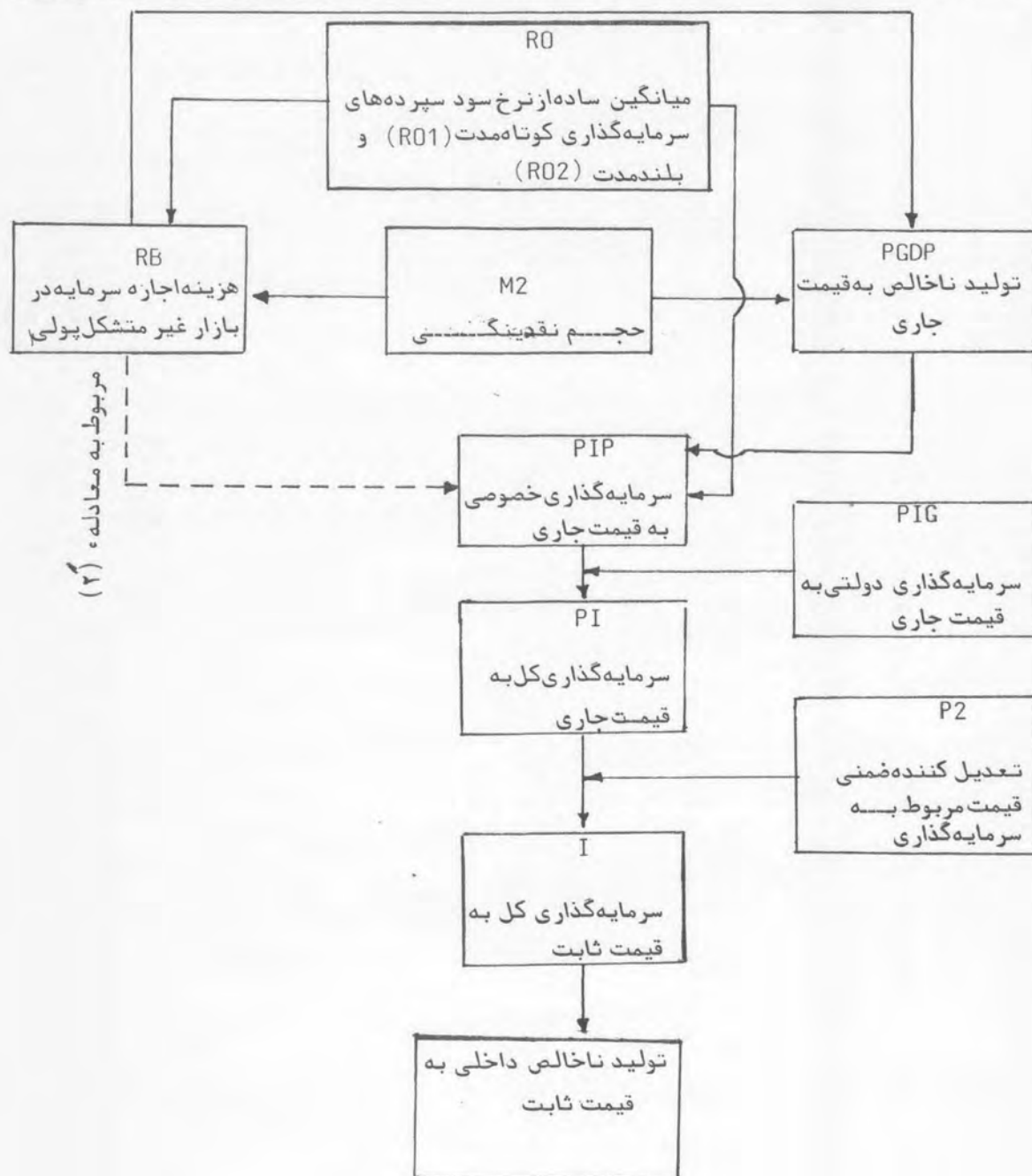
۱. حال، با اصولاً " کمبود سرمایه وجود دارد و یا آنکه سرمایه های موجود قابل جذب در بخشهای تولیدی نمی باشند.

هر يك واحد افزایش در سرمایه‌گذاری ، تولید واقعی را به میزان بیشتر از يك واحد افزایش داده است . این امر می‌تواند ناشی از کاهش و مستهلک شدن موجودیهای سرمایه در دوران جنگ باشد .

۰۴ الگوی سوم: مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی بر اساس دیدگاههای پولیون و کینزین ها (شماره ۲)

این الگو ، درصد تکمیل و توسعه الگوی دوم بوده و بارائه ۲ متغیر هزینه اجاره سرمایه در بازار رسمی (RO) و نیز در بازار آزاد (RB) ، علاوه برداشتن دیدگاه پولی ، دیدگاه کینزی را هرچه بیشتر وسعت می‌بخد . چهارچوب ترسیمی برای این الگو ، به شرح زیر می‌باشد .

فلوچارت شماره ۰۴-۳ تبیین مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی بر اساس دیدگاههای پولیون و کینزینها



ارتباط متغیرها در قالب فلو چارت شماره ۳-۴ به صورت روابط خطی، قابل بر ارزش ذیل ارائه می شود:

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

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

$$RB = \beta_0 + \beta_1 M2 + \beta_2 RO + U_2$$

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

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

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

به طوری که :

RO = میانگین ساده از نرخ سود سپرده های سرمایه گذاری کوتاه مدت (RO₁) 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 قیمت های ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال) ،

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

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

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

U₁ , U₂ , U₃ , U₄ , U₅ جملات اخلاص رگرسیونها می باشند .

برآورد ضریبهای معادلات الگو

$$1) \quad PGDP = 3776/11 + 1/45 M2 - 105/11 RB$$

$$\hat{\Theta} = 0/63$$

$$(2/26) \quad (48/12) \quad (-1/46)$$

$$(2/08)$$

$$R^2 = 0/995$$

$$\bar{R} \approx 0/994 \quad D.W = 1/94$$

دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳

$$\begin{aligned}
 2) \quad PIP &= 927/43 - 80/09 RO + 0.8 PGDP - 608/93 D67 \\
 &\quad (1/06) \quad (-0/83) \quad (5/77) \quad (-2/18) \\
 R^2 &= 0/87 \quad R = 0/48 \quad D.W = 1/48 \quad \text{دوره زمانی: } 1353 - 1369 \\
 3) \quad PIP &= 1011/53 - 34/66 RO - 6/68 RB + 0.5 PGDP \quad \hat{\rho} = 0/55 \\
 &\quad (0/86) \quad (0/27) \quad (-0/24) \quad (3/89) \quad (2/01) \\
 R^2 &= 0/88 \quad R = 0/83 \quad D.W = 1/63 \quad \text{دوره زمانی: } 1354 - 1369 \\
 4) \quad RB &= 11/28 - 0/16 NM2TP + 1/61 RO + 3/03 D67 \\
 &\quad (2/03) \quad (-4/20) \quad (2/39) \quad (2/48) \\
 R^2 &= 0/65 \quad R = 0/57 \quad D.W = 1/31 \quad \text{دوره زمانی: } 1353 - 1369 \\
 5) \quad GDP &= 7483/63 + 1/09 I + 0/43 D59 I + 2707/89 D67 \\
 &\quad (8/84) \quad (3/26) \quad (2/21) \quad (4/11) \\
 R^2 &= 0/57 \quad R = 0/47 \quad D.W = 2/19 \quad \text{دوره زمانی: } 1353 - 1369
 \end{aligned}$$

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 ارزش داده شده است. این معادله، شبیه معادله 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، برآورد گشته است. 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 رکودنی در جامعه می‌گردد، با اینهمه از نظر علایم ضریبهای برآورد شده، مشکلی از حیث تطابق آنها با انتظارات تئوریک 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.

در حالی که مقدار آماره t برای RB نشان دهنده بی‌معنی بودن ضریب برآورد شده می‌باشد. این معادله، نشانگر اهمیت سیاست پولی بر مبنای کنترل حجم پول (Money Supply Targeting) در مقابل تغییر نرخ بهره، بر اساس نقطه نظری کینزینی می‌باشد. ۱- در قسمت نتیجه‌گیری در انتهای این فصل، توسط معادله‌های لگاریتمی، دیدگاههای پولیون و کینزینها از جنبه دیگری مورد مقایسه قرار خواهد گرفت.

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. 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.

معادله دوم: در معادله دوم، متغیر وابسته، سرمایه گذاری خصوصی به قیمت جاری (PIP) و متغیرهای مستقل، عبارتند از: هزینه اجاره سرمایه در بازارهای رسمی (RO)، تولید ناخالص داخلی به قیمت جاری ($PGDP$) و یک متغیر مجازی به نام $D67$ 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)، یک رابطه معکوس برقرار باشد و این انتظار با بدست آمدن علامت منفی برای ضریب RO تحقق یافته است. اما، از نظر مقدار آماره t این متغیر، مشاهده می‌شود که در سطح ۵٪، این ضریب معنا دار نبوده و نشانگر آن است که در ایران، مسائل ریسک و ناطمینانی در سرمایه گذاری، بیش از هزینه اجاره سرمایه، در تشکیل سرمایه ثابت ناخالص موثر است. ممکن است با ملاحظه معادله شماره (۲) این سؤال مطرح شود، که چرا هزینه اجاره سرمایه در بازار آزاد (RB)، در معادله لحاظ نگشته است. در جواب این سؤال 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 معادله (۱) ضریب RB از نظر آماری در سطح ۵٪ بی‌معنی گشته است، و تاثیر آن بر $PGDP$ در سطح ۵٪ تایید نمی‌گردد، بنابراین معادله دیگر — (معادله ۲) را می‌توان معرفی کرد که، در آن، علاوه بر RO ، RB نیز به عنوان یک متغیر منظور شده است.

تفسیر معادله دوم (۲): علایم ضریبهای RO و RB از نظر تئوریهای اقتصادی، مناسب و مطابق با انتظارات تئوریک است. اما ضریبهای متعلق به این متغیرها، از نظر آماری معنی دار نبوده و به عبارت دیگر، PIP در اقتصاد ایران از هیچ یک از ۲ متغیر RO و RB تاثیر نمی‌پذیرد، و این خود بار دیگر موید ضعف دیدگاههای کینزی در این مورد است. همه عبارت دیگر نتیجه معادله های (۲) و (۲) کاملاً سازگار با نتیجه معادله یک بوده و این معادله ها به همراه هم نشانگر رد نسبی دیدگاه کینزیها و تثبیت دیدگاه پولیون در اقتصاد ایران است. اگر چه انتظار بر آن بود که با پایان یافتن جنگ سرمایه گذاری دارای جهشی مثبت باشد. 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 - 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^۱ . برای PGDP نیز ضریبی مثبت برآورد گشته که از نظر آماری در سطح ۰/۰۰۱ معنی دار بوده و یک تغییر در تولید ناخالص داخلی جاری ، باعث ۰/۸ واحد تغییر در سرمایه گذاری خصوصی می گردد .

معادله سوم : در معادله سوم متغیر وابسته RB (هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی بر متغیرهای مستقل) ، نرخ رشد حجم نقدینگی واقعی (NM2TP) ، هزینه اجاره سرمایه در بازارهای متشکل پولی (RO) و نیز متغیر مجازی D67 که قبلاً شرح آن رفته است (برای سالهای ۶۷ تا ۶۹ مقدار ۱ و برای بقیه سالها مقدار صفر را اختیار می کند) ، بر ارزش داده شده است . علایم ضریبهای ، برآورده گشته تماماً " با انتظارات تئوریک سازگار بوده و مقدار آماره T₁ برای کلیه ضریبها ، حکایت از تفاوت معنادار آنها از صفر دارد . افزایش نسبی تقاضای کسل ، 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 .

معادله چهارم : تفسیر معادله ، چهارم به طور کامل در الگوی پیشین ، صورت پذیرفته است^۲ .

۵- الگوی چهارم مکانیزم اثر گذاری سیاست پولی از طریق سطح قیمتها - دیدگاه پولیون

در این الگو ، معادله ارتباط قیمت و نقدینگی بیان کننده آن است که در بلندمدت ، 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 . 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 . در این الگو ، افزایش قیمت بر اثر افزایش نقدینگی ، از یک سو موجب افزایش مخارج کل (PGDP) و از سوی دیگر موجب افزایش هزینه

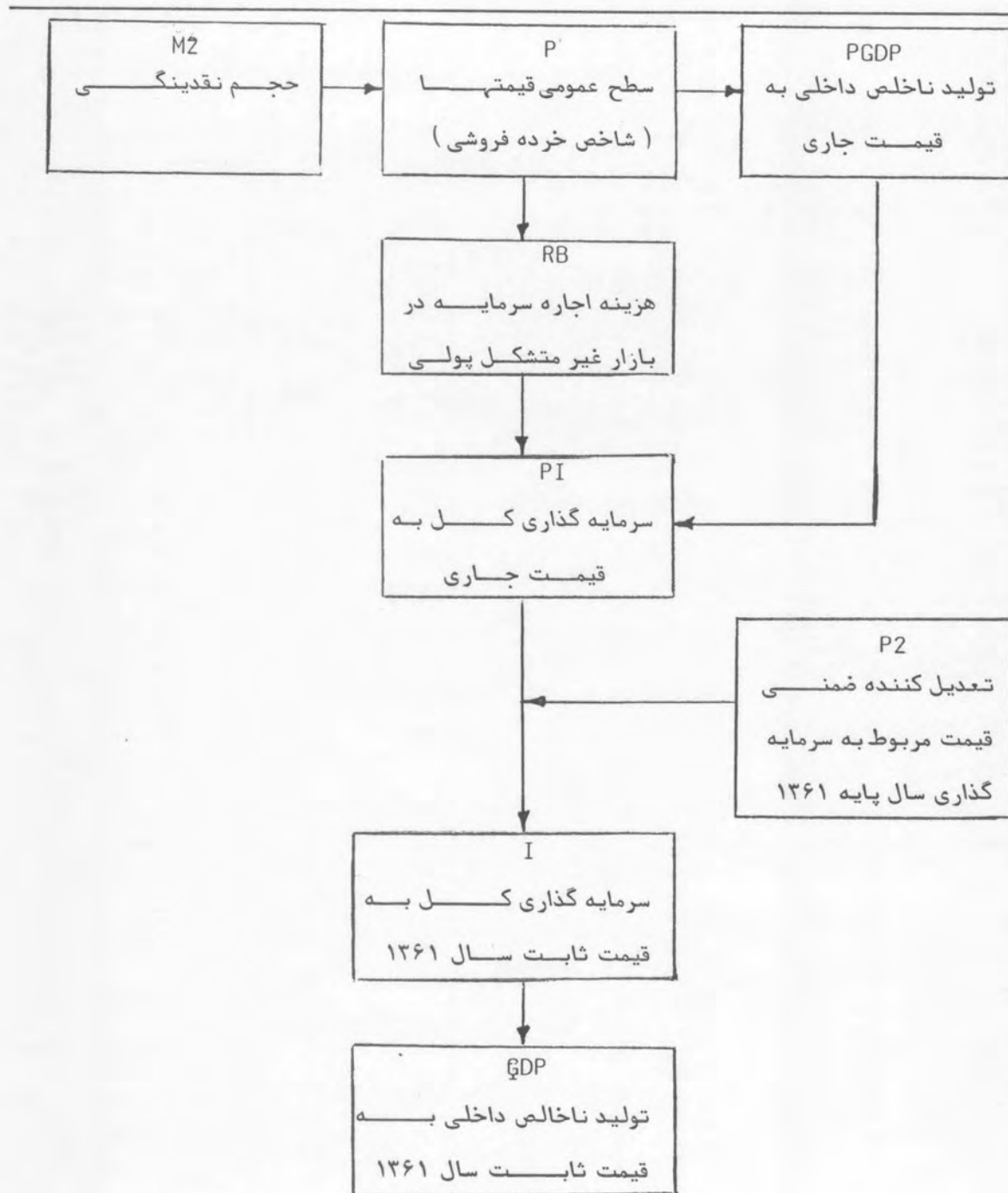
۱- باید گفت که در گزارش اقتصادی سال ۱۳۶۹ سازمان برنامه و بودجه (انتشار یافته در آذر ماه ۱۳۷۰) نیز ، به ادامه کاهش سرمایه گذاریهای بخش خصوصی در ساختمان ، در سالهای بعد از ۶۷ و همچنین عمیقتر شدن رکود سرمایه گذاری به علت محقق نشدن سرمایه گذاریهای غیر دولتی در سالهای ۶۸ و ۶۹ اشاره شده است (بر اساس برآوردهای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

۲- 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 فلوجارت شماره ۳-۵ به صورت روابط خطی قابل بر ارزش زیر نوشته می شود

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

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

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

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

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

به طوری که :

M2 = حجم نقدینگی ،

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

P = سطح عمومی قیمتها (شاخص خرده فروشی) (۱۰۰۰ = ۱۳۶۱) ،

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 اخلاص رگرسیونها می باشد .

برآورد ضریبهای معادله های الگو :

$$1) P = 11/97 + 0/01 M2 + 31/45 D67$$

$$(2/73) (21/77) (2/90)$$

$$R^2 = 0/99 \quad \bar{R}^2 = 0/99 \quad D.W = 1/40 \quad \text{دوره زمانی: } 1353-1369$$

$$2) PGDP = 1175/30 + 88/25 P$$

$$(2/02) (24/73)$$

$$R^2 = 0/98 \quad \bar{R}^2 = 0/97 \quad D.W = 1/21 \quad \text{دوره زمانی: } 1353-1369$$

$$3) RB = 17/35 + 0/39 NP$$

$$(13/14) (5/23)$$

$$\hat{\theta} = 0/95$$

$$(3/15)$$

$$R^2 = 0/66 \quad \bar{R}^2 = 0/61 \quad D.W = 2/05 \quad \text{دوره زمانی: } 1353-1369$$

$$4) \quad PI = 970/81 + 0/11 \quad PGDP = 6/66 \quad RB \quad \hat{\theta} = 0/96$$

$$-- \quad (1/41) \quad (11/92) \quad (-0/22) \quad (3/29)$$

$$R^2 = 0/92 \quad \bar{R}^2 = 0/90 \quad D.W. = 1/87 \quad \text{دوره زمانی: } 1353-1369$$

$$5) \quad GDP = 7483/63 + 1/09 \quad I + 0/43 \quad D59 \quad I + 2707/89 \quad D67$$

$$(8/84) \quad (3/26) \quad (2/21) \quad (4/11)$$

$$R^2 = 0/57 \quad \bar{R}^2 = 0/47 \quad D.W. = 2/19 \quad \text{دوره زمانی: } 1353-1369$$

تفسیر معادله ها

معادله اول :

همان گونه که در ابتدای این الگو نیز گفته شد، معادله اول، منعکس کننده دیدگاه حادی پولیون بر اساس نظریه مقداری پول بوده و در آن، سطح عمومی قیمتها، توسط حجم نقدینگی و نیز متغیر مجازی D67 بر ارزش داده شده است. علامت ضریب برآورده شده برای متغیر M2 مثبت بوده و این رابطه مستقیم، مطابق با انتظارات تئوریک می باشد. مقدار آماره t برای این ضریب بیانگر معنی دار بودن ضریب برآورد شده بوده و می توان گفت: هر واحد تغییر در حجم نقدینگی، سطح عمومی قیمتها را به میزان 0/1 واحد تغییر می دهد. علامت ضریب متغیر مجازی D67 نیز، مثبت است. این امر بیان کننده این نکته است که پس از تمام شدن جنگ در سال 67 و به دلیل اجرای سیاستهای آزاد سازی اقتصادی، سطح عمومی قیمتها، روندی صعودی را پیموده است، که با واقعیت این متغیر نیز، سازگار است. مقدار آماره t این متغیر نیز گویای معنادار بودن ضریب برآورده شده می باشد و مقادیر R^2 و \bar{R}^2 نیز از نظر آماری مناسب و مطلوب می باشد.

معادله دوم

در معادله دوم تولید ناخالص داخلی به قیمتهای جاری (PGDP) توسط سطح عمومی قیمتها (P) بر ارزش داده شده است. علامت مثبت ضریب P مطابق با انتظارات تئوریک بوده و مقدار آماره t آن نشان دهنده معنادار بودن ضریب برآورده شده می باشد. بنابراین، می توان گفت که هر واحد تغییر در سطح عمومی قیمتها، تولید ناخالص داخلی به قیمتهای جاری را به میزان 88/25 واحد تغییر خواهد داد.

معادله سوم :

در معادله سوم هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی، توسط نرخ تورم خورده فروشی، بر ارزش داده شده است. رابطه مستقیم میان 2 متغیر، بیانگر آن است که افزایش

(کاهش) در نرخ تورم خرده فروشی ، موجب افزایش (کاهش) در هزینه اجاره ، سرمایه در بازار غیر متشکل پولی می شود ، و این دقیقاً " منطبق با انتظارات نظری می باشد . مقدار آماره t ضریب برآورد شده ، برای NP نیز ، حکایت از معنادار بودن این ضریب داشته و می توان گفت که هر واحد تغییر در نرخ تورم خرده فروشی ، (بر حسب درصد) به میزان $0/39$ واحد ، تغییر در RB را به دنبال خواهد داشت .

معادله چهارم :

در این معادله ، سرمایه گذاری کل به قیمت جاری (PI) توسط تولید ناخالص داخلی به قیمت های جاری و نیز هزینه اجاره ، سرمایه در بازار غیر متشکل پولی برآورد شده است . رابطه مثبت میان $PGDP$ با PI مطابق با انتظارات تئوریک بوده و توسط تئوری های اقتصادی تایید می شود ، در حالی که مقدار آماره t برای این ضریب نیز ، نشان دهنده تفاوت معنادار آن از صفر بوده و می توان گفت ، که هر واحد تغییر در $PGDP$ موجب تغییری به میزان $0/11$ واحد در PI خواهد شد . از سوی دیگر ، رابطه معکوس میان هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی ، با سرمایه گذاری کل به قیمت های جاری نیز ، از نظر تئوریک مورد تایید بوده و انتظار نیز چنین است . اما مقدار آماره t برای این ضریب ، در سطح 5% بی معنی گشته و نشان دهنده آن است که در سطح 5% این متغیر هیچ گونه ارتباطی با PI نداشته و اثری بر آن ندارد . این امر ، یک بار دیگر نشان دهنده عدم حساسیت سرمایه گذاری ایران نسبت به هزینه اجاره سرمایه در بازارهای غیر متشکل پولی است که علت آن نیز ، همان طور که قبلاً گفته شده ، وجود ریسک و نا اطمینانی بالا در بازارهای اقتصادی این گونه از کشورهاست .

معادله پنجم :

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

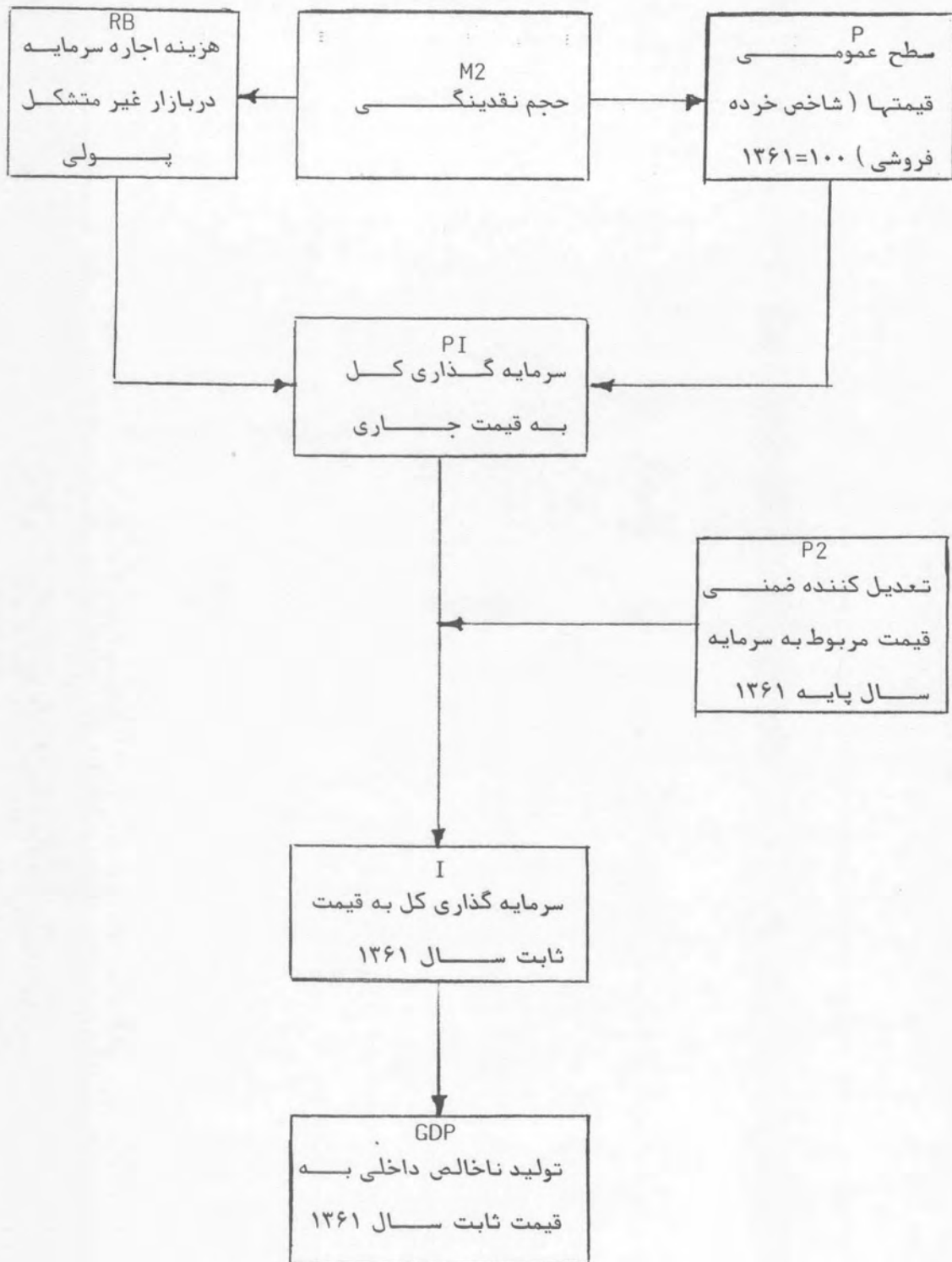
۱۰۶ الگوی پنجم - مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی - دیدگاه پولیون

این الگو ، دقیقاً " مشابه الگوی دوم می باشد . با این تفاوت که در این الگو ، به جای $PGDP$ (تولید ناخالص داخلی به قیمت های جاری) که در الگوی دوم به کار رفته بود ، از سطح عمومی قیمت ها استفاده شده است . منظور از این جابه جایی منظور کردن نقطه نظر پولیون مبنی بر تاثیر بلند مدت حجم پول بر سطح عمومی قیمت ها می باشد .

با این مقدمه الگوی پنجم به صورت فلو چارت شماره ۳-۶ قابل ترسیم است .

۱۰ رجوع کنید به صفحه های ۱۳۴ و ۱۳۵

فلوجارت شماره : (۳ - ۶) تبیین مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی - دیدگاه پولیون



ارتباط متغیرها در قالب فلوچارت شماره (۳-۰۶) بصورت روابط خطی قابل برآزش زیر نوشته می شود.

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

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

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

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

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 :

$$1) P = 11/97 + .1 M2 + 31/45 D67$$

$$(2/73) (21/77) (2/90)$$

$$R^2 = 0/99 \quad \bar{R}^2 = 0/99 \quad D.W = 1/40$$

دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹

$$2) RB = 24/84 - .0/13 NM2TP$$

$$(55/68) (-4/35)$$

$$\hat{\theta} = 1/07$$

$$(3/97)$$

$$R^2 = 0/72 \quad \bar{R}^2 = 0/68 \quad D.W = 1/99$$

دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹

$$3) PI = 1587/49 + 9/67 P - 26/78 RB$$

$$(1/73) (8/81) (-0/67)$$

$$\hat{\theta} = 0/95$$

$$(3/21)$$

$$R^2 = 0/87 \quad \bar{R}^2 = 0/84 \quad D.W = 1/89$$

دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹

$$4) GDP = 7482/63 + 1/09 I + .43 D59I + 2707/89 D67$$

$$(8/84) (3/26) (2/21) (4/11)$$

$$R^2 = 0/57 \quad \bar{R}^2 = 0/47 \quad D.W = 2/19$$

دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹

تفسیر معادلات :

سه معادله اول، دوم و چهارم در الگوهای پیشین، تفسیر شده است. بنابراین در این الگو

تنها معادله سوم تفسیر می شود.

۱- تفسیر معادله اول در الگوی چهارم، صفحه ۴۲ و تفسیرهای معادله های دوم و چهارم در الگوی دوم و

صفحات ۱۳۴ و ۱۳۵ انجام شده است.

معادله سوم :

همان گونه که ملاحظه می شود ، دو متغیر سطح عمومی قیمت‌ها و هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی ، بر سرمایه گذاری کل تاثیر می گذارند . که اولی را می توان به عنوان ملاک افزایش انتظار سرمایه گذاری ، و دومی را به عنوان هزینه سرمایه گذاری می توان تلقی کرد . به عبارت دیگر افزایش در قیمت‌ها می تواند منجر به افزایش در میزان سرمایه گذاری کل ، از طریق ایجاد امید و خوش بینی در کسب سود بیشتر ، شود . از سوی دیگر ، کاهش در قیمت‌ها نیز می تواند منجر به کاهش در میزان سود انتظاری برای سرمایه گذاری تلقی شده و لذا از میزان سرمایه گذاری کل کاسته گردد .

اما ، اثر هزینه اجاره در بازار غیر متشکل پولی ، شکلی متضاد با اثر سطح عمومی قیمت‌ها دارد . به این معنی که ، افزایش در میزان این هزینه ، موجب کاهش در سرمایه گذاری کل ، و کاهش این هزینه موجب افزایش سرمایه گذاری کل می شود . به عبارت دیگر ، افزایش در هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی ، به عنوان بازدارنده‌یی در جهت افزایش سرمایه گذاری کل عمل کرده و از طریق افزایش در هزینه های سرمایه گذاری ، میزان آن را کم می کند . در حالی که کاهش آن به عنوان کاهش در هزینه های سرمایه گذاری تلقی گشته و موجبات رشد سرمایه گذاری کل را فراهم می آورد . با توجه به مطالب یاد شده روشن است که انتظارات تئوریک وجود رابطه ای مستقیم میان سطح عمومی قیمت‌ها و سرمایه گذاری کل را از یک سو و رابطه معکوس میان هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی را با سرمایه گذاری کل ، از سوی دیگر ، تایید می نماید . بنابراین ، علامتهای ضریبهای برآورد شده کاملاً " مطابق با موازین نظری بوده و همانند قبل تائید می گردد با اینهمه ضریب RB حتی در سطح ۱۰٪ نیز ، تفاوت معنی داری از صفر نداشته و عدم حساسیت سرمایه گذاری نسبت به هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی را ، نشان می دهد . یک بار دیگر ، تاکید می شود که مورد یاد شده ، اخیراً موبید نتیجه بسیار مهمی مبنی بر این مسئله است که در اقتصاد ایران ، مسائل نا اطمینانی و ریسک به حدی بالاست که کاهش و یا افزایش هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی ، نمی تواند موجب افزایش و یا کاهش در میزان سرمایه گذاری کل شود .

از نظر سایر جوانب و از جمله آماره ϵ مربوط به سطح عمومی قیمت‌ها ، R^2 و $D \cdot W$ شرایط

نسبتاً خوبی برقرار است .

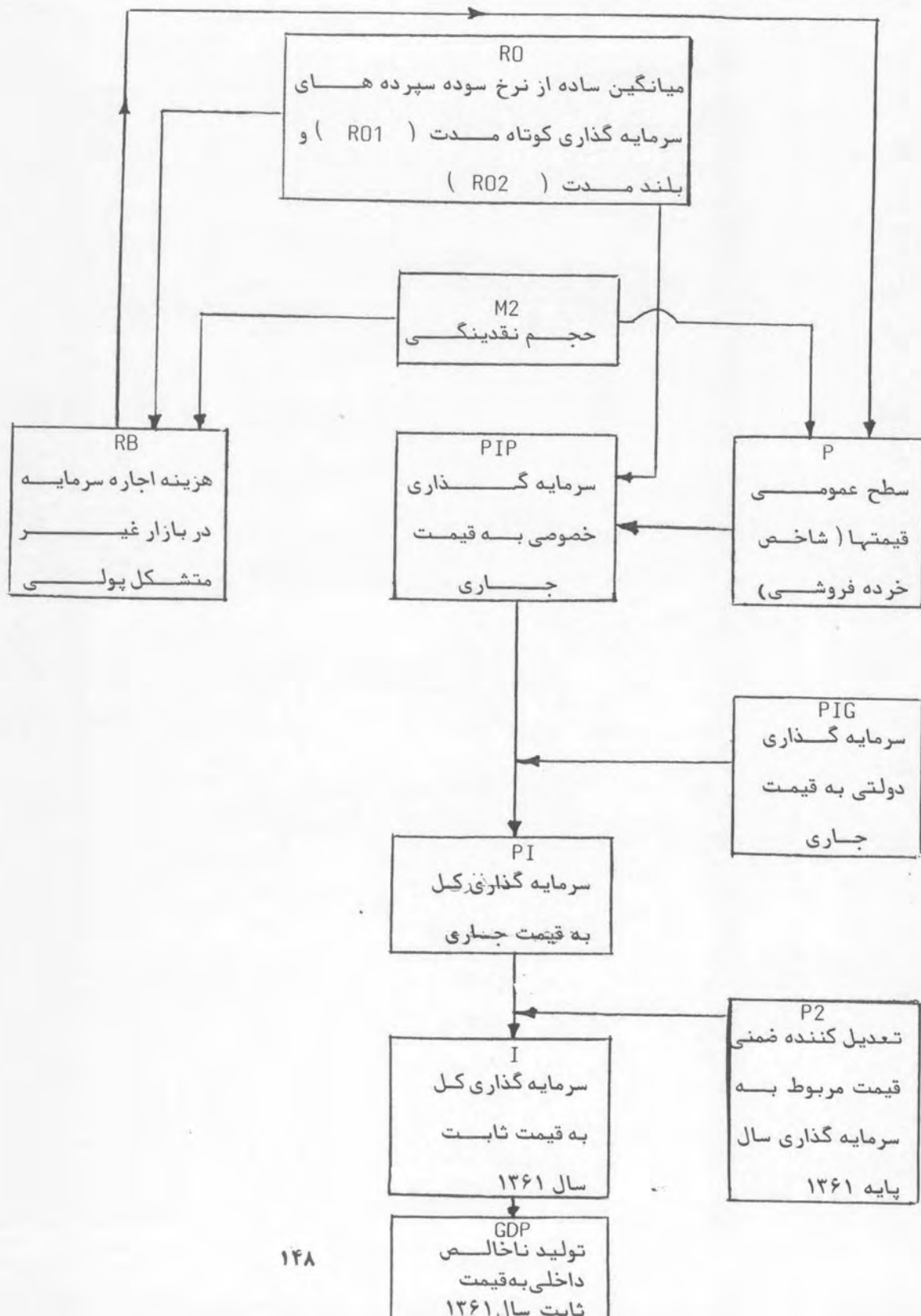
۱۰۷ الگوی ششم - مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی بر اساس دیدگاههای پولیون و کینزین ها (شماره ۳)

این الگو تا حد زیادی مشابه الگوی سوم است . تنها تفاوت آن با الگوی سوم ، جایگزینی

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 ۰۷-۳: تبیین مکانیزم اثر گذاری سیاست پولی بر اساس دیدگاههای پولی-ون

و کینزینها



ارتباط متغیرها در قالب فلو چارت شماره ۳-۰۷ به شرح زیر، در نظر گرفته شده و مورد برآزش قرار گرفته اند:

$$PI = PIP + PIG$$

$$\frac{PI}{P_2} \times 100 = I$$

$$P = \alpha_0 + \alpha_1 M2 + \alpha_2 RB + U_1$$

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

$$PIP = \gamma_0 + \gamma_1 RO + \gamma_2 P + U_3$$

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

به طوری که :

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

$M2$ = حجم نقدینگی (میلیارد ریال) ،

RB = هزینه 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 سرمایه گذاری کوتاه مدت ($RO1$) و بلند مدت

($RO2$) ، (درصد)

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 معادله های رگرسیون:

$$1) P = -0.55/42 + 0.01 M2 + 2/59 RB \quad \hat{\rho} = 0.63$$

$$(-1/98) \quad (17/82) \quad (2/45) \quad (2/87)$$

دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳ $R^2 = 0.99$ $\bar{R}^2 = 0.99$ D.W = 1/43 $\hat{\rho} = 0.81$

۲) $PIP = 1359/50 - 97/30 \cdot RO + 4/53P$ (1/52) (0/96) (6/11) (3/11)

دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳ $R^2 = 0.85$ $\bar{R}^2 = 0.82$ D.W = 2/09

۳) $RB = 11/28 - 0/16 NM2TP + 1/6 RO + 3/03 D67$ (2/03) (-4/20) (2/39) (2/48)

دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳ $R^2 = 0.65$ $\bar{R}^2 = 0.57$ D.W = 1/31

۴) $GDP = 7482/62 + 1/09 I + 0/43 D59I + 27.07/89 D67$ (8/84) (3/26) (2/21) (4/11)

دوره زمانی : ۱۳۶۹ - ۱۳۵۳ $R^2 = 0.57$ $\bar{R}^2 = 0.47$ D.W = 2/19

تفسیر معادله ها :

معادله اول :

در این معادله ، سطح عمومی قیمت‌ها توسط حجم نقدینگی و هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی برآزش داده شده است . همچنانکه انتظار می رفت ضریب $M2$ مثبت بوده و حکایت از ارتباط مستقیم میان تغییرات $M2$ با سطح عمومی قیمت‌ها دارد . مقدار آماره t برای این ضریب نشان 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 . برای متغیر RB علامت ضریب برآورده شده مطابق با انتظارات تئوریک است ، زیرا با بالا رفتن نرخ بهره بازار ، انتظار شرایط تورمی حادثتر و در نتیجه افزایش سطح قیمت‌ها منطقی می‌باشد . مقدار آماره t نیز بیانگر معنی دار بودن ضریب برآورد شده می‌باشد . پس می‌توان گفت که هر واحد تغییر در هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی ، سطح عمومی قیمت‌ها را به میزان ۲/۵۹ واحد تغییر خواهد داد .

معادله دوم :

در معادله دوم سرمایه گذاری خصوصی به قیمت جاری توسط هزینه اجاره سرمایه در بازار رسمی و سطح عمومی قیمت‌ها برآزش داده شده است . اگر چه علامت ضریب برآورد شده برای متغیر RO ، از نظر انطباق با مبانی تئوریک ، مشکلی ندارد ، لکن مقدار آماره t این ضریب نشانگر بی معنی بودن آن بوده و بدین معنی است که سرمایه گذاری خصوصی به قیمت جاری هیچ گونه تاثیری از هزینه اجاره سرمایه در بازارهای رسمی ، نمی‌پذیرد . اما برای سطح عمومی قیمت‌ها علامت ضریب برآورد شده مطابق

با انتظارات تئوریک بوده و مقدار آماره t آن نیز، معنا دار بودن ضریب برآورد شده را تصدیق می‌کند، بنابراین می‌توان گفت که هر واحد تغییر در سطح عمومی قیمت‌ها، سرمایه‌گذاری خصوصی به قیمت جاری را به میزان $4/53$ واحد تغییر خواهد داد.

تفسیر معادله های سوم و چهارم در الگوهای قبل بیان شده است.

۸-۱۰ الگوی هفتم - مکانیزم اثر گذاری سیاست پولی بر اساس دیدگاه‌های پولیون و کینزین ها (شماره ۴)

تا به حال، در الگوهای پیشین، با وجود حضور اتحادها در الگوها، کاربردی از آنها حاصل نمی‌شد، ولی در برآورد الگو به روش 2S15 (حداقل مربعات ۲ مرحله‌ای) 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 مقدمه این قسمت نیز توضیح داده شده است، الگوی هفتم، برخلاف شش الگوی نخست که به روش OLS برآورد گشته‌اند، به یکی از روش‌های تخمین دستگاه معادلات همزمان، یعنی 2SLS برآورد می‌گردد. بدین جهت، تعدیل کننده های ضمنی قیمت [$P1 =$ سطح عمومی قیمت‌ها (شاخص خرده فروشی)] ($100 = 1361$)، $P1 =$ 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 نظر نبود. 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 $P1$ سبب بروز تغییرهایی در ۲ شاخص دیگر قیمت، یعنی p و $P2$ میشود.

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 معمولی) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

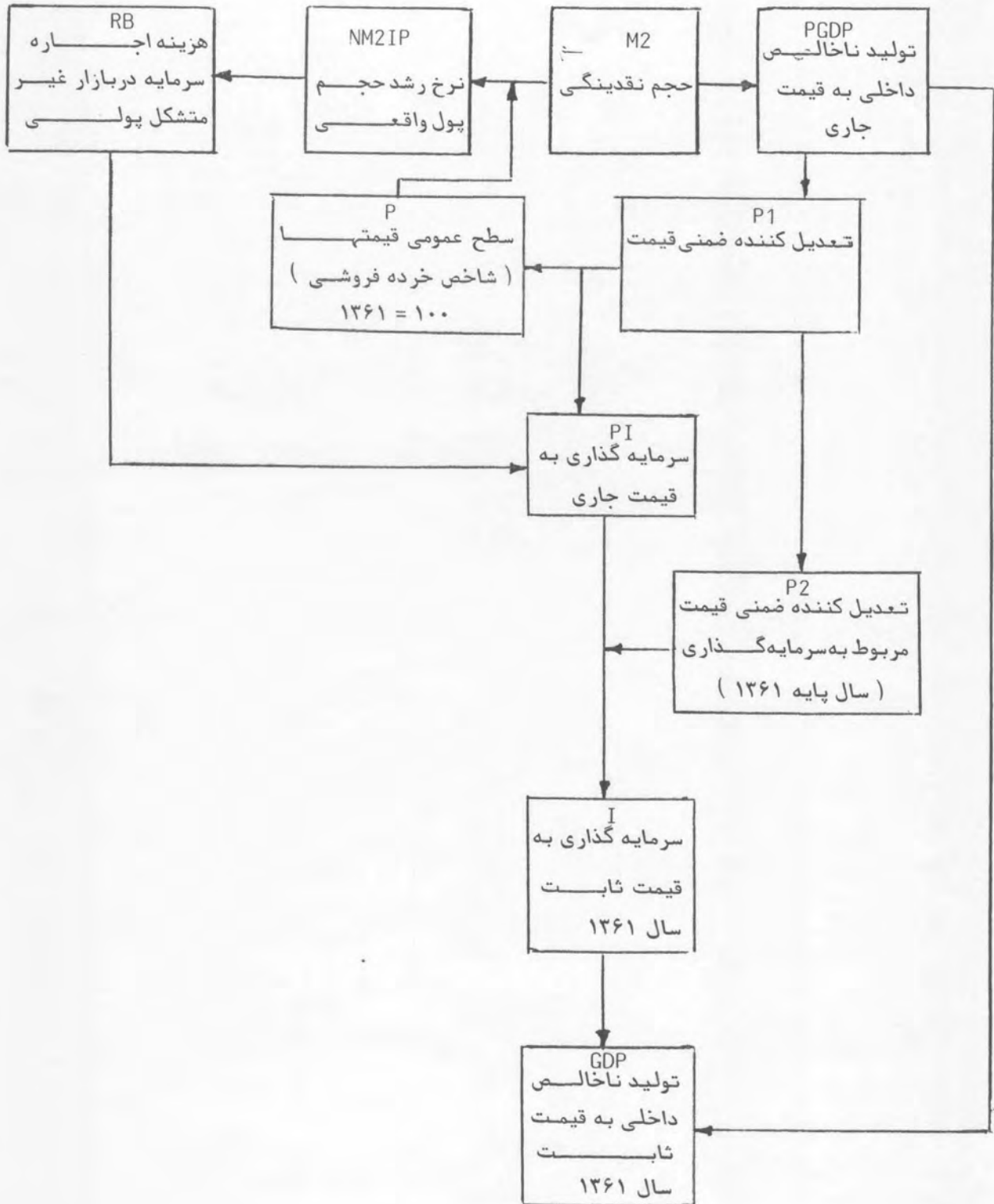
۱- ضریب همبستگی میان آنها، با توجه به داده های مربوط به دوره زمانی ۱۳۵۳ تا ۱۳۶۹، بشرح زیر میباشد.

$$\text{Cor} (P , P1) = 0/99 \quad , \quad \text{Cor} (P , P2) = 0/97 ,$$

$$\text{Cor} (P1 , P2) = 0/97$$

با توجه به مطلب های یاد شده فلو چارت الگوی هفتم به شکل زیر خواهد بود.
 فلوچارت شماره ۳ - ۰۸ تبیین مکانیزم اثرگذاری سیاستهای پولی، بر اساس دیدگاههای

پولی و کینزین



ارتباط متغیرها در قالب فلوجارت شماره ۳-۸ در حالت کلی به صورت خطی در نظر گرفته شده و مورد برازش قرار داده شده‌اند.

$$۱) \text{ NM2TP} = \frac{\frac{\dot{M2}}{P} - \frac{M2(-1)}{P(-1)}}{\frac{M2(-1)}{P(-1)}} \times 100$$

$$۲) I = \frac{PI}{P2} \times 100$$

$$۳) \text{ GDP} = \frac{PGDP}{P1} \times 100$$

$$۴) \text{ RB} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{ NM2TP} + U_1$$

$$۵) \text{ PGDP} = \beta_0 + \beta_1 \text{ M2} + U_2$$

$$۶) \text{ P} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{ P1} + U_3$$

$$۷) \text{ PI} = \lambda_0 + \lambda_1 \text{ RB} + \lambda_2 \text{ P1} + U_4$$

$$۸) \text{ P1} = \theta_0 + \theta_1 \text{ PGDP} + U_5$$

$$۹) \text{ P2} = \tau_0 + \tau_1 \text{ P1} + U_6$$

$$۱۰) \text{ GDP} = \mu_0 + \mu_1 \text{ I} + U_7$$

به طوری که :

متغیرهای از قبل تعیین شده
(Predetermined Variables)

متغیرهای درونزا
(Endogenous Variables)

M2

P(-1)

D 59

D 67

M2(-1)

D 69

PB

PGDP

P

PI

P1

P2

GDP

NM2TP

I

$P1 =$ تعدیل کننده ضمنی قیمت GDP (GDP deflator)

$D59 =$ متغیر مجازی مربوط به دوران جنگ (سالهای ۱۳۶۶-۱۳۵۹) برابر با یک و بقیه

سالها برابر صفر)

$D67 =$ متغیر مجازی مربوط به پایان یافتن جنگ (سالهای ۱۳۶۷ به بعد، برابر با اوبقیه

سالها برابر صفر)

$D69 =$ متغیر مجازی مربوط به تعدیل نرخهای ارز و اعمال سیاستهای آزادسازی اقتصادی (سالهای

۱۳۶۹ به بعد ، برابر با یک و بقیه سالها برابر با صفر)

$RB =$ هزینه اجاره سرمایه در بازار غیرمتشکل پولی (نرخ بهره) ، (درصد)

$PGDP =$ تولید ناخالص داخلی به قیمت 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 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)

$M2(-1) =$ مقدار $M2$ در سال قبل

$P(-1) =$ مقدار P در سال قبل

چگونگی نحوه اثر متغیرها در الگوی هفتم:

هر گونه افزایش (کاهش) ، در حجم نقدینگی دارای ۲ اثر همسو بر مخارج کل می باشد . 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 بر مخارج کل اثر کرده و مقدار آن را - تغییر می دهند بنابراین ، با افزایش (کاهش) $M2$ (حجم نقدینگی) ، عاداتهای مصرفی مردم به لحاظ مفهوم اثر ثروتی ، تغییر کرده و موجب افزایش (کاهش) در میزان مصرف ، و در نتیجه مخارج کل می گردد . 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 سرمایه گذاری و در نتیجه مخارج کل می شود . افزایش تقاضای P افزایش سطح عمومی قیمتها که در اینجا تعدیل کننده ضمنی قیمت GDP ($P1$) در نظر گرفته شده می گردد .

در این الگو ، $P1$ به عنوان سطح عمومی قیمتها عمل کرده و همان گونه که در قبل نیز گفته شد ،

به لحاظ همبستگی شدید میان تعدیل کننده های ضمنی قیمت و نیز تبعیت ۲ تعدیل کننده شاخص قیمت خرده فروشی (P) و شاخص قیمت مربوط به سرمایه گذاری (P2) از شاخص قیمتی تعدیل کننده ضمنی GDP (PI) ، هرگونه تغییر در شاخص اخیر (PI) موجب تغییر در ۲ تعدیل کننده دیگری شود. در واقع چون P1 به عنوان شاخصی است که نوسان در سطح عمومی را مشخص می کند و هرگونه تغییر در سطح عمومی قیمتها ، موجب تغییر در شاخص قیمت مربوط به سرمایه گذاری و نیز تغییر در شاخص قیمت خرده فروشی می گردد، گفته می شود، که : شاخص P1 محرك ۲ شاخص دیگر (P و P2) می باشد. با تاثیر P بر M2 (یعنی محاسبه $\frac{M2}{P}$) و آن گاه محاسبه نرخ رشد آن (NM2TP) ، تاثیر نرخ رشد واقعی نقدینگی بر نرخ بهره بازار ، قابل مشاهده است . انتظار تئوریک نیز ، رابطه منفی بین این ۲ متغیری باشد. سرمایه گذاری جاری (PI) تحت تاثیر ۲ عامل تقویت کننده و تضعیف کننده که به ترتیب عبارتند از: سودآوری انتظاری سرمایه گذاری در قالب سطح عمومی قیمتها (P1) ، و هزینه سرمایه گذاری در قالب نرخ بهره بازار (RB) ، قرار می گیرد. با تاثیر P2 بر سرمایه گذاری جاری ، سرمایه گذاری واقعی و در انتهای فلوجارت ۳-۸ سرمایه گذاری واقعی بر تولید واقعی تاثیر می گذارد.

- برآورد ضرایب معادله های رگرسیون به روش 2SLS :

$$1) \quad RB = 24/84 - 0/13 \text{ NM2TP} \quad \hat{\theta} = 1/07$$

$$(55/67) \quad (-4/35) \quad (3/97)$$

دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹ $R^2 = 0/71$ $\bar{R}^2 = 0/67$ $D.W = 1/99$

$$2) \quad PGDP = 1365/19 + 1/44 \text{ M2} \quad \hat{\theta} = 0/65$$

$$(4/51) \quad (47/05) \quad (2/26)$$

دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹ $R^2 = 0/99$ $\bar{R}^2 = 0/99$ $D.W = 1/92$

$$3) \quad P = -14/81 + 31 \text{ P1} - 18/47 \text{ D59}$$

$$(-4/60) \quad (62/81) \quad (-5/76)$$

دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹ $R^2 = 0/99$ $\bar{R}^2 = 0/99$ $D.W = 1/84$

$$4) \quad PI = 2704/65 - 86/18 \text{ RB} + 13/41 \text{ P1} \quad \hat{\theta} = 0/88$$

$$(2/16) \quad (-1/55) \quad (9/67) \quad (3/00)$$

دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹ $R^2 = 0/89$ $\bar{R}^2 = 0/86$ $D.W = 1/61$

$$5) \quad P1 = 13/12 + 0/008 \text{ PGDP} \quad \hat{\theta} = 0/89$$

$$(3/47) \quad (32/06) \quad (2/83)$$

دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹ $R^2 = 0/98$ $\bar{R}^2 = 0/98$ $D.W = 1/85$

$$6) \quad P2 = 6/79 + 0/95 P1 + 54/76 D67 + 97/23 D69$$

$$(2/46) \quad (34/70) \quad (10/08) \quad (15/53)$$

$$R^2 = 0/99 \quad \bar{R}^2 = 0/99 \quad D.W = 2/29 \quad 1353 - 1369 : \text{ دورهء زمانی}$$

$$7) \quad GDP = 10307/15 + 0/15 I \quad \hat{\theta} = 0/22$$

$$(15/89) \quad (0/49) \quad (2/44)$$

$$R^2 = 0/31 \quad \bar{R}^2 = 0/21 \quad D.W = 1/28$$

متغیرهای ابزاری در مورد ۷ معادله یاد شده عبارتند از: $M2(-1), M2, P(-1), D69, D67, D59$

تفسیر معادلات

معادله اول:

در معادله اول مطابق با انتظارات تئوریک، افزایش نرخ رشد نقدینگی واقعی، باعث کاهش نرخ بهره بازاری می‌گردد، هر واحد افزایش در نرخ رشد نقدینگی 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.

معادله دوم:

این معادله، تاثیر نقدینگی را بر مخارج کل نشان می‌دهد و ارتباط مثبت این ۲ متغیر از جهت تئوریک مورد انتظار بوده و آماره t بالا، در مورد ضریب متغیر $M2$ نمایانگر معنی‌دار بودن این ضریب در سطح ۰/۰۰۱ می‌باشد. R^2 بالا در این معادله، نشان دهنده قدرت توضیح دهنده‌گی بالای نقدینگی در مورد متغیر مخارج کل می‌باشد.

معادله سوم:

در این معادله، متغیر وابسته، شاخص خرده فروشی و متغیرهای توضیحی، تعدیل‌کننده 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 کویونی 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 آماره t ، R^2 و $D.W$ کاملاً مناسب می‌باشد.

معادله چهارم :

همانند برآوردهایی که به طریق OLS (روش حداقل مربعات معمولی) انجام شد، افزایش نرخ بهره بازار، همچنان باعث کاهش سرمایه گذاری به قیمت‌های جاری می‌شود ولی، ضریب RB حتی در سطح ۰/۱۰ نیز معنی دار نبوده و تفاوت معنی‌داری از صفر ندارد (در مورد علل این مسئله در ایران، به دفعات توضیح لازم بیان شده است) • افزایش RB به عنوان افزایش هزینه سرمایه گذاری و افزایش P1 به عنوان محرکی برای تولید و سرمایه گذاری بیشتر شناخته می‌شود •

معادله پنجم :

این معادله، بیانگر تاثیر تولید ناخالص داخلی جاری بر تعدیل کننده ضمنی قیمت GDP می‌باشد. علامت ضریب PGDP با انتظارات تئوریک سازگار بوده و بیان کننده این مطلب است که افزایش هر ۱ میلیارد ریال تولید ناخالص داخلی، به قیمت‌های جاری، باعث افزایش ۰/۰۰۸ واحد در شاخص P1 می‌گردد. مقادیر آماره t ، R^2 و D.W نیز بسیار مطلوب می‌باشند •

معادله ششم :

در این معادله، متغیر وابسته P2 و متغیرهای توضیحی P1 و D67 (متغیر مجازی مربوط به پایان جنگ) و D69 (مربوط به سیاست‌های آزاد سازی اقتصادی) می‌باشد. این معادله، بیانگر تاثیر تعدیل کننده ضمنی قیمت PGP (P1) بر تعدیل کننده ضمنی قیمت سرمایه گذاری (P2) می‌باشد و بیان کننده این مطلب است که هر ۱ واحد افزایش در P1، با حفظ ثبات در دیگر شرایط، ۰/۹۵ واحد افزایش در P2 را بوجود می‌آورد. ضریب برآورد شده متغیر D67، مثبت بوده و طرح سیاست آزاد سازی اقتصادی و اقدام در جهت اجرای سیاست^{این} و همچنین اقدام در جهت کاستن از چند نرخ بودن ارز و کاهش در سهمیه های ارزی ارزان قیمت، به کارخانه های دولتی و نیمه دولتی، سبب افزایش قابل توجه در شاخص قیمتی P2 گشته است •

علامت مثبت برای ضریب متغیر مجازی D69 بیانگر این نکته است که با اجرای سیاست‌های آزاد سازی اقتصادی و کاهش اعطای ارزهای ارزان قیمت به صنایع دولتی، شاخص قیمت کالاهای سرمایه ی افزایش یافته است •

مقادیر آماره t مربوط به ضرایب متغیرهای توضیحی P1، D67، D69 "تماما" در سطح ۰/۰۰۱ معنی دار می باشند R2 معادله نیز، نشانگر خوبی برازش معادله در سطح بالایی است •

معادله هفتم :

در این معادله، تولید ناخالص داخلی بر سرمایه گذاری حقیقی برازش داده شده است • در حالی که وجود ارتباط مثبت میان I و GDP مورد انتظار بوده و از لحاظ تئوریک تایید می‌گردد، مقدار^{اماره} t

برای متغیر I در سطح ۵٪ نشانگر بی معنی بودن ضریب برآورد شده بوده با توجه به مقادیر R^2 و \bar{R}^2 در معادله هفتم نتایج آماری ارائه شده از برآورد معادله یاد شده را میتوان نامطلوب دانست . تولیدی که در اینجا مطرح است در واقع باید از جنبه 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 یاد شده را به صورت $Y = F(K)$ می توان در نظر گرفت . البته با فرض برابری عرضه و تقاضای کل تابع یاد شده را می توان به صورت $Y = F(I)$ نیز مورد ملاحظه قرار داد . یاد آور می شود که کارآیی معادله هفتم در این الگو، در مقایسه با همین معادله در الگوهای قبلی ، به روش OLS در وضعیت پایبندتری قرار دارد . در واقع ، در معادله هفتم ، می بایست 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 در محاسبه مقادیر سری زمان موجودی سرمایه شده است . "لونی" ، برای محاسبه K_t (موجودی سرمایه در زمان t) ، از رابطه 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 $t-2$ می باشد . اگر چه ، "رابرت لونی" توسط معادله یاد شده میزان موجودی سرمایه را در هر زمان مشخص ، محاسبه کرده ، اما در اینجا ، صرفاً "برای محاسبه K_0 از آن استفاده شده و بقیه K ها از فرمول زیر قابل استحصال است :

$$K_t = (1-\rho) K_{t-1} + I_t$$

در معادله یاد شده ρ ضریب استهلاك سرمایه بوده و حدس زده می شود که برای ایران در یک فاصله ۱۰ تا ۲۰ درصدی قرار می گیرد . با در نظر گرفتن چنین فرضی و با قرار دادن مقادیر $0/11, 0/12, 0/13, 0/14, 0/15, 0/16, 0/17, 0/18, 0/19, 0/20$ برای ρ ، مقادیر متفاوت K را محاسبه کرد و معادله ، با آن ، مقادیر اجرا می شود . آن معادله ای که از نظر علایم ضریبها برآورد شده ، مشکلی نداشته و بالاترین مقدار \bar{R}^2 را دارد ، به عنوان بهترین معادله انتخاب می شود ، که پس از به کلربستن دستور العمل فوق ، بهترین معادله بدست آمده ، با توجه به شرایط بالا (انطباق تئوریک علامت ضریب برآورد شده و بالاترین \bar{R}^2) ، معادله ای است که در آن ، ρ برابر $0/1$ می باشد مه عبارت دیگر :

$$\hat{\theta} = 0/60$$

$$GDP = 8715/34 + 0/14K1 \quad (1/19) \quad (5/22) \quad (1/85)$$

$$R^2 = 0/28 \quad \bar{R}^2 = 0/15 \quad D.W = 1/88$$

همان طور که ملاحظه می شود معادله های $[Y=F(I), Y=F(K)]$ هر دو به کار گرفته می شوند، ولی هیچ یک نتایج مطلوبی ارائه نمی دهند.

در حقیقت، در معادله هفتم، هدف، ایجاد معادله‌ی مناسب با R^2 بالا برای GDP نمی باشد، بلکه هدف، تبیین میزان اثر گذاری پولی بر متغیرهای حقیقی از جمله تولید ناخالص داخلی واقعی می باشد. همان طور که از فلوچارت ۳-۸ مشخص است، از دیدگاه کینزی، با افزایش حجم پول، نرخ بهره کاهش یافته و در اثر آن، سرمایه گذاری افزایش یافته و به تبع آن تولید افزایش پیدامی کند. به عبارت دیگر ———— اثراتر تاثیر گذاری حجم نقدینگی را می توان به شرح زیر انتظار داشت:

افزایش در حجم نقدینگی، کاهش در هزینه اجاره سرمایه در بازار (نرخ بهره) را به دنبال خواهد داشت و با کاهش در نرخ بهره، افزایش در میزان سرمایه گذاری، و در نتیجه افزایش در تولید واقعی، ایجاد خواهد شد. اما در اقتصاد ایران، گرچه افزایش در حجم نقدینگی، سبب کاهش در نرخ بهره می گردد، اما، به دلیل وجود ریسک و نااطمینانی شدید در اقتصاد، تغییر در نرخ بهره ———— به عنوان یک محرک موثر نمی تواند موجب افزایش در میزان سرمایه گذاری و در نتیجه تولید واقعی شود. در واقع مکانیزم اثر گذاری پولی، بر اساس دیدگاه کینزینها با توجه به شرایط اقتصاد ایران برقرار نمی باشد. سرانجام، لازم است به عنوان یادآوری بیان شود، در تحلیلهای انجام شده در این گزارش، تاکید بر اساس اثر گذاری پولی بر متغیرهای حقیقی اقتصاد بوده و تغییر در متغیرهای اسمی اقتصاد، مورد نظر نمی باشند.

مقایسه بین نتایج الگوی برآورد شده به روش 2SLS با الگوهای برآورد شده به روش OLS:

۱. معادله اول این الگوی، دقیقاً " مشابه معادله دوم در الگوی دوم میباشد. ضریب $NM2TP$ در این الگو $0/14$ می باشد که به طور دقیق برابر با ضریب برآورد شده در معادله مشابه در الگوی دوم می باشد.

۲. معادله دوم این الگو، دقیقاً " مشابه معادله اول در الگوی دوم می باشد که در این الگو، ضریب برابر $1/44$ ، و در الگوی دوم، این ضریب برابر $1/42$ می باشد. این امر، نشان دهنده سازگاری معادله می باشد. چرا که حتی با تغییر کردن روش تخمین، نتایج برآورد، بسیار نزدیک به یکدیگر می باشد.

۳. معادله چهارم این الگو (الگوی هفتم)، تا حد زیادی مشابه معادله سوم الگوی پنجم می باشد. این تفاوت که در این الگو، PI تابعی از RB و $P1$ در نظر گرفته شده و در نظر گرفته شده و در الگوی پنجم، PI تابعی از P و RB منظور شده است. ضریب RB در هر ۲ الگو، حتی در سطح $0/1$ نیز بی معنی می باشد.

همان گونه که ملاحظه می شود نتایج الگو به هر روش برآورد (OLS و 2SLS) بسیار نزدیک و مشابه یکدیگر می باشد و این مسئله، اعتماد ما را به ضریبهای برآورد شده الگو بیشتر می کند. به تعبیر دیگر، با اتخاذ روش نسبتاً " پیچیده تر برآورد، نفعی نسبت به روش OLS حاصل نمی شود و نتایج روش اخیر کاملاً " در راستای نتایج قبلی قرار دارد، و لذا اتخاذ روش برآورد جدید، اطمینان حاصله از نتایج OLS را قویتر می کند.

۰۹ شبیه سازی در قالب الگوی هفتم :

پس از بررسی نسبتاً جامع و کاملی که از نحوه اثر گذاری حجم نقدینگی بر ساینی متغیرهای کلان اقتصاد صورت گرفت ، به منظور ارائه يك توصیه سیاستی مناسب در اتخاذ سیاستها 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 درونزای را بر اساس متغیرهای از قبل تعیین شده (برونزا + درونزای تاخیری) ، بیان کرد .

شبیه سازی ، یا برای دوره مورد بررسی انجام می گیرد (Inside Sample Simulation) و یا اینکه این عمل برای زمانهای بعد از دوره مورد بررسی تحقیق، صورت می پذیرد (Outside Sample Simulation) . هدف از شبیه سازی ، در طول دوره مورد بررسی ، آزمون کارایی و دقت الگویی باشد . اما ، برای شبیه سازی خارج از دوره مورد بررسی ، باید محتملترین مقادیر را بر اساس روندهای جاری و گذشته ، به متغیرهای برونزا منتسب کرد ، تا بدین طریق مقادیر متغیرهای درونزا که یافتن آنها هدف از شبیه سازی برای دوره های بعد از دوره — مورد بررسی است ، حاصل شود ؛ و یا برای متغیرهای برونزا در یک محدوده مشخصی می توان ارقامی در نظر گرفت . به هر یک از حالتهاى مختلف مورد نظر ، يك سناریو گفته می شود . در این راستا سناریوهای مختلفی را می توان در نظر گرفت و در يك الگو مقدار متغیرهای درونزا را بر اساس سناریوهای مختلف بدست آورد . در این مرحله ، سیاستگذار و یا تصمیم گیرندگان اقتصادی با توجه به هدفهای مورد نظر ، می توانند یکی از سناریوهای موجود را مطلوبتر تشخیص داده و بر اساس آن عمل کنند .

همان گونه که در صفحه ۱۵۳ ملاحظه می شود ، الگو ، شامل ۹ متغیر درونزا می باشد و بنابراین این می باید ۹ معادله نیز در نظر گرفت . ولی با ملاحظه فرم ریاضی معادله های الگو دریافته می شود که يك 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 معادله متفاوت در نظر گرفته شده است . (معادله های شماره ۳ و ۱۰) .

بدیهی است ، تنها یکی از این معادله ها برای امر شبیه سازی کافی می باشد و برای عدم مواجهه با تضاد در نتایج معادله های شبیه سازی شده ، بایست از معادله شماره ۳ (استفاده شود . زیرا مقدار شبیه سازی شده در مورد GDP فرضاً " برای سال ۱۳۷۰ ، از طریق معادله شماره ۱۰) به احتمال بسیار زیاد نتیجه ای یکسان با حاصل تقسیم نتایج شبیه سازی شده

معادله های (۵) و (۸) به بار نخواهد آورد (از حاصل تقسیم GDP شبیه سازی شده برای سال ۱۳۷۰ بر P1 شبیه سازی شده 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 (۱۰) برای سال ۱۳۷۰، وجود ندارد) • بنابراین، برای عدم مواجهه با تضاد در نتایج بدست آمده، در امر شبیه سازی، معادله شماره (۱۰) حذف و آنگاه با ۹ معادله و ۹ مجهول، به امر شبیه سازی مبادرت میشود • بدیهی است در مورد برآورد معادله های الگو به روش 2SLS با مشخص 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 • مسئله عنوان شده، تنها در مورد شبیه سازی مطرح، و باعث بروز مشکلی که فوقاً شرح داده شد، می گردد • به دیگر سخن، علت ایجاد این مشکل به دلیل این است که رقم تولید واقعی، خود يك شاخصی از میزان تولید فیزیکی است که حاصل تقسیم تولید جاری بر سطح عمومی قیمتها بدست میآید و نه عملاً از طریق آمارگیری میزان فیزیکی کالاهای تولید شده •

از آنجایی که متغیرهای از قبل تعیین شده الگو عبارتند از $M(2)$ ، $M(-1)$ ، $P(-1)$ ، $D67$ ، $D59$ و $D69$ و عمل شبیه سازی، تنها برای سال ۱۳۷۰ انجام می گیرد، و با توجه 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 متغیر برو نزایی که رقم آن برای سال ۱۳۷۰ موجود نمی باشد، متغیر $M2$ یعنی حجم نقدینگی می باشد، که برای آن سناریوهای مختلف در نظر گرفته شده است •

این سناریوها، به ترتیب عبارتند از: نرخ رشد $(-5)\%$ ، 0% ، 5% ، 10% و 30% برای حجم نقدینگی (فاصله از $(-5)\%$ تا 0% بصورت يك درصد يك درصد مورد نظر قرار گرفته است)، و — آن گاه عکس العمل متغیرهای درونزا در الگو در سال ۱۳۷۰ برای هر يك از این حالتهاى مختلف، به طور جداگانه بررسی می گردد •

در جدول شماره ۱-۳ مقادیر متغیرهای درونزا برای سناریوهای مختلف ارائه و در جدول شماره ۲-۳ نرخ رشد متغیرهای درونزا برای حالتهاى مختلف، داده شده است • با توجه به جدول شماره ۱-۳ مشخص می شود که حرکت نرخ رشد $M2$ از $(-5)\%$ به 30% ، تاثیر بسیار ناچیزی در رشد GDP واقعی دارد • به عبارت دیگر، می توان گفت: GDP واقعی، تحت تاثیر رشد نقدینگی واقع نمی شود • در مقابل نرخ تورم خرده فروشی (P^1) و نرخ رشد تعدیل کننده ضمنی قیمت GDP $(P1)$ و نیز نرخ رشد شاخص سرمایه گذاری $(P2)$ ، تقریباً همگام با نرخ رشد نقدینگی $(M2)$ افزایش می یابند • با این تفاوت که اولی (P^1) ، کمی بیش از $M2$ و ۲ مورد بعد یعنی $P1$ و $P2$ به جز در مقادیر نخست کمی کمتر از $M2$ رشد پیدا می کنند •

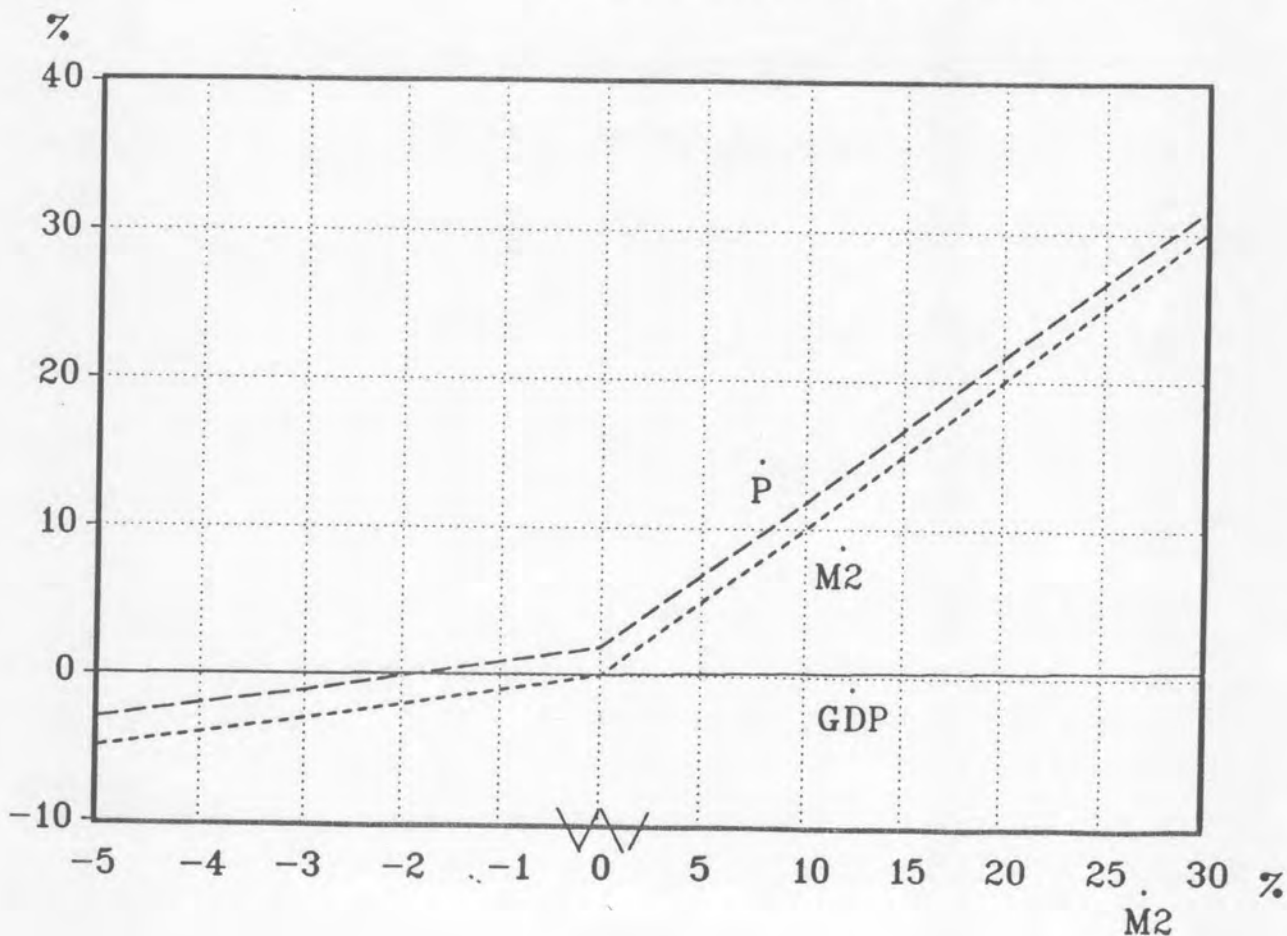
بنابراین، از طریق شبیه سازی نیز، نقطه نظریولیهون
تائید شده و می بینیم که برای اقتصاد ایران، افزایش در حجم نقدینگی، تنها موجب افزایش
قیمتها شده و هیچ گونه تاثیر معناداری بر تولید واقعی ندارد.

نکته قابل اهمیت در این زمینه آن است که حتی در نرخ رشد نقدینگی برابر با صفر تنها رشد
تولید اسمی منفی بوده و نرخ رشد تولید واقعی مثبت است. در هر حال برای نرخ رشد از نقدینگی
که معادل (۰.۵)٪ و یا کمتر از آن باشد، هم تولید واقعی و هم تولید اسمی نرخ رشد منفی خواهند
داشت.

نمودار ۰۱-۳ روند تغییرات حجم نقدینگی همگام با نرخ رشد تولید و تورم برای الگوی شبیه سازی
شده را ارائه می کند.

(درصد)

نمودار ۰۱-۳ تغییرات حجم نقدینگی، رشد تولید و تورم



جدول شماره ۱-۳ . شبیه سازی : تبیین اثر گذاری سیاست پولی در سناریوهای مختلف بر متغیرهای

کلان اقتصادی در سال ۱۳۷۰

نرخ رشد (%)	M2	PGDP	P	p1	p2	GDP
-۵	۲۱۸۲۱/۰	۳۳۳۳۶/۶۷	۳۴۲/۰۹	۲۷۱/۶۱	۴۱۷/۶۴	۱۲۲۷۳/۵۴
-۴	۲۲۰۵۰/۷	۳۳۶۶۷/۶۷	۳۴۵/۵۷	۲۷۴/۲۶	۴۲۰/۱۶	۱۲۲۷۵/۷۳
-۳	۲۲۲۸۰/۴	۳۳۹۹۸/۶۷	۳۴۹/۰۴	۲۷۶/۹۱	۴۲۲/۶۹	۱۲۲۷۷/۸۸
-۲	۲۲۵۱۰/۱	۳۴۳۲۹/۶۶	۳۵۲/۵۲	۲۷۹/۵۶	۴۲۵/۲۱	۱۲۲۷۹/۹۸
-۱	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 ۳-۲ شبیه سازی : تبیین اثر گذاری سیاست پولی در سناریوهای مختلف بر

متغیرهای کلان اقتصادی - درصد

M_2^*	PGDP*	P^*	$P1^*$	$P2^*$	GDP*
-۵	-۵/۵	-۳/۰	-۵/۵	-۲/۵	-۰/۰۰۲
-۴	-۴/۶	-۲/۰	-۴/۶	-۲/۹	+۰/۰۰۲
-۳	-۳/۶	-۱/۱	-۳/۷	-۲/۳	۰/۰۰۳
-۲	-۲/۷	-۰/۱	-۲/۸	-۱/۸	۰/۰۰۵
-۱	-۱/۷۷	۰/۹	-۱/۸	-۱/۲	۰/۰۰۷
۰	-۰/۸	۱/۸۹	-۰/۹	-۰/۵۸	۰/۰۰۸
۵	۳/۹	۶/۸	۳/۷	۲/۳	۰/۰۱۶
۱۰	۸/۵	۱۱/۸	۸/۳	۵/۲	۰/۰۲۲
۱۵	۱۳/۲	۱۶/۷	۱۲/۹	۸/۲	۰/۰۳۰
۲۰	۱۷/۹	۲۱/۶	۱۷/۵	۱۱/۱	۰/۰۳۵
۲۵	۲۲/۶	۲۶/۶	۲۲/۱	۱۴/۰	۰/۰۴۲
۳۰	۲۷/۳	۳۱/۵	۲۶/۷	۱۶/۷	۰/۰۴۷

علامت "۰" بر روی نام متغیرها به معنی نرخ رشد می باشد.

ماخذ : برآورد شده از جدول شماره ۳ - ۱

به منظور آزمون کارایی و دقت الگو، عمل شبیه سازی را برای ۲ سال آخر (سالهای ۱۳۶۸ و ۱۳۶۹) در طول دوره مورد بررسی انجام داده و مقادیر واقعی متغیرهای مورد نظر را با مقادیر شبیه سازی شده، توسط الگو، مورد مقایسه قرار می دهیم. حرف S ابتدای متغیرها، معرف مقدار شبیه سازی شده، متغیر مورد نظر می باشد.

جدول شماره ۳-۳. شبیه سازی در طول دوره 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 ۳-۳ مشهوداست، درصد خطای ناشی از عمل شبیه سازی در طول دوره مورد بررسی، در مورد متغیرهای کلان اقتصادی برای سالهای ۱۳۶۸ و ۱۳۶۹ در هیچ مورد بیش از ۵٪ نمی باشد. این نشان دهنده دقت و کارایی بالای الگو بوده و به نتایج شبیه سازی برای سال ۱۳۷۰، می توان اعتماد کافی داشت.

۱۰۱۰ الگوی هشتم - مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی بر متغیرهای کلان با تاکید بر کسری

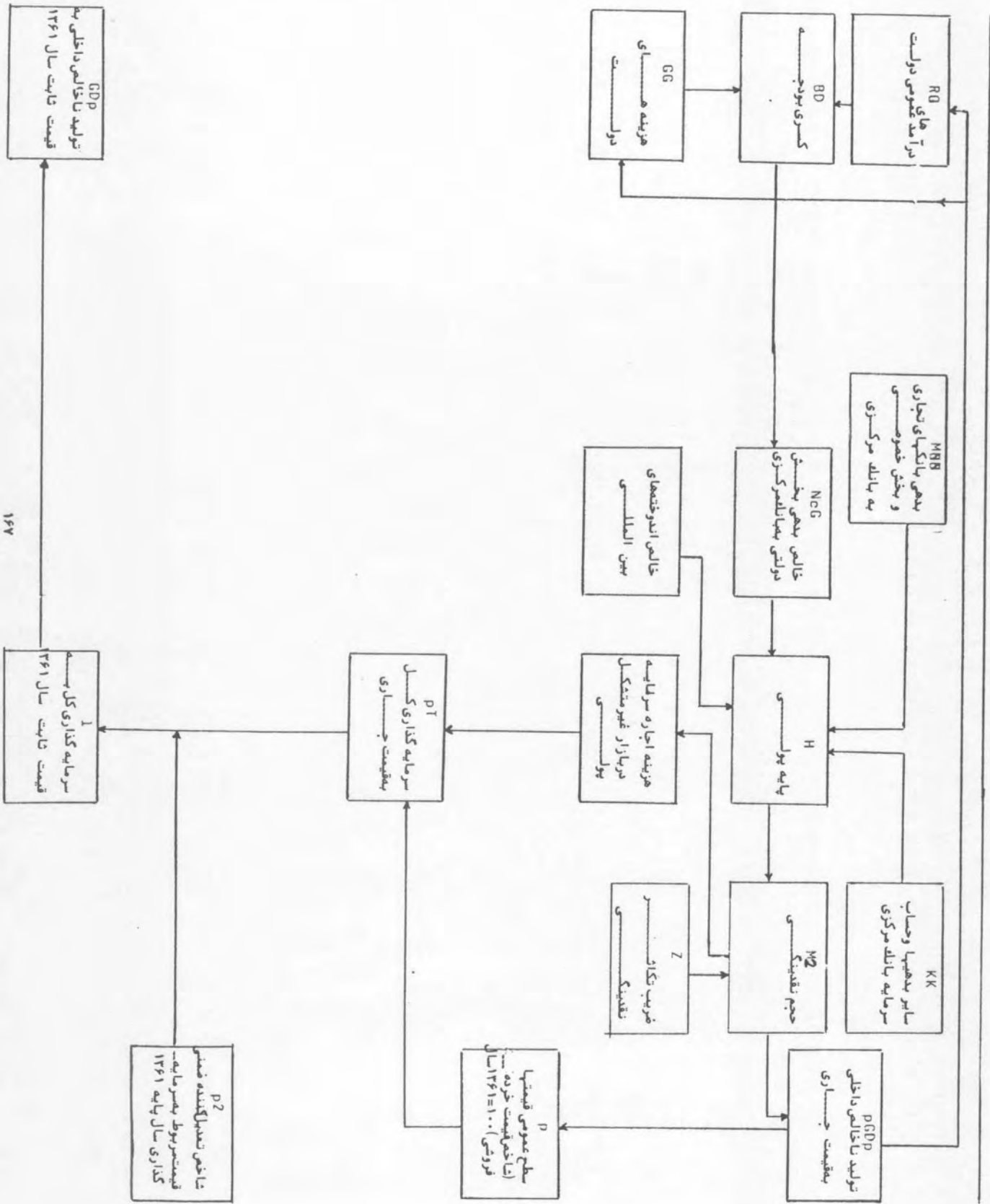
بودجه دولت

همان طور که در الگوهای پیشین ملاحظه شد، حجم نقدینگی، به عنوان متغیری برونزا تلقی شد. در الگوی حاضر (الگوی هشتم)، علاوه بر توسعه و بسط الگوی هفتم، حجم نقدینگی نیز، به عنوان یک متغیر درونزا در نظر گرفته شده و ضریبهای معادله های الگو، برآورد خواهد شد. از آنجایی که به لحاظ درونزا تلقی شدن حجم پول، و از دید تعداد معادله ها و اتحادها نسبت به الگوهای پیشین، الگوی مورد نظر، دچار کمبود اطلاعات و آمارهای موجود به سال پایه ۱۳۶۱ شده، ناچار به جای به کارگیری روش 2SLS (حداقل مربعات دو مرحله ای) از روش OLS (حداقل مربعات معمولی) استفاده شده است. باید یاد آور شد که در این الگو، به لحاظ در نظر گرفتن شکل تازه ای از معادله ها و نیز دستیابی به مقادیر کششها، تمامی معادله ها به جز معادله سوم و چهارم الگو، به صورت لگاریتم خطی برآورد شده اند. البته، شکل خطی ساده این معادله ها در قسمتی از الگوی باز که در مرحله های بعدی مورد بررسی قرار می گیرد، برآورد می شود.

فلوچارت مربوط به این الگو، شکلی دقیقاً مشابه با فلوچارت الگوی هفتم دارد با این تفاوت که در الگوی هفتم، $M2$ متغیری برونزا بوده و هیچ متغیری در الگو، بر آن اثر نمی گذاشت، اما، در الگوی هشتم، این متغیر به عنوان متغیری که مقدارش در الگو تعیین می شود شناخته شده و متاثر از پایه پولی است. پایه پولی (H)، خود تحت تاثیر ۴ عامل که عبارتند از: منابع پایه پولی^۱، قرار می گیرد. به عبارت دیگر، نحوه تعیین مقدار $M2$ در الگو هشتم به قرار زیر است: ابتدا درآمدهای و هزینه های دولت بر کسری بودجه تاثیر گذاشته و سپس افزایش یا کاهش در کسری بودجه، موجب افزایش و یا کاهش میزان تغییرات در بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی گشته و تغییر در این متغیر نیز، همراه با تغییر در دیگر منابع پایه پولی، باعث تغییر در پایه پولی می گردد. افزایش و یا کاهش در این متغیر (پایه پولی) نیز، سبب تغییر در حجم نقدینگی ($M2$) می شود. باتوجه به توضیحات یاد شده فلوچارت الگوی هشتم به شکل زیر خواهد بود.

۱۰۱ منابع پایه پولی عبارتند از: ۱۰۱ خالص مطالبات بانک مرکزی از بخش دولتی؛ ۲۰۲ خالص اندوخته های بین المللی؛ ۳۰۳ مطالبات بانک مرکزی از بانکهای تجاری و بخش خصوصی؛ ۴۰۴ سایر بد هیبا و حساب سرمایه بانک مرکزی.

لازم به بیان است که منابع یاد شده، براساس تعریف بانک مرکزی ایران از پایه پولی می باشد.



که در آن متغیرهای استفاده شده دارای تعاریف زیر هستند .

GG = هزینه های دولت (میلیارد ریال) ،

RG = درآمدهای عمومی دولت (میلیارد ریال) ،

BD = کسری بودجه دولت (میلیارد ریال) ،

NCG = خالص مطالبات بانک مرکزی از بخش دولتی (میلیارد ریال) ،

KK = سایر بدهیهای بانک مرکزی و حساب سرمایه (میلیارد ریال) ،

H = پایه پولی (میلیارد ریال) ،

NFA = خالص اندوخته های بین المللی (میلیارد ریال) ،

M2 = حجم نقدینگی (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 بانک مرکزی ،

Z = ضریب تکاثری حجم نقدینگی ،

تامین کسری بودجه به روشهای مختلفی انجام می گیرد . یکی از این روشها ، که مهمترین منبع تامین کسری بودجه در ایران شناخته می شود ، استفاده از سیستم بانکی و استقراض از آن است . استفاده از این روش به طور مستقیم بر پایه پولی اثر گذاشته (از طریق افزایش خالص در مطالبات بانک مرکزی از بخش دولتی) و سبب افزایش آن می شود . از سوی دیگر ، افزایش پایه پولی خود منجر به افزایش در حجم نقدینگی گشته و تغییرهای این متغیر نیز ، از طریق اثر ثروتی ، و اثر نرخ بهره ای آن بر تولید ناخالص داخلی ، تاثیر می گذارد . با افزایش مخارج کل و یا به عبارت دیگر با افزایش تقاضا ، سطح عمومی قیمتها افزایش یافته و افزایش در این متغیر ، به همراه کاهش 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 .

بطور کلی حجم نقدینگی به صورت حاصلضرب ضریب تکاثر نقدینگی در موجودی پایه پولی (پول

$$M2_t = Z_t \cdot H_t \quad \text{پر قدرت (می تواند بیان شود .)}$$

تغییرات در پایه پولی ناشی از موارد زیر می‌تواند باشد:

۱. تغییرات در خالص اندوخته‌های بین‌المللی (NFA)
۲. تغییرات در خالص مطالبات بانک مرکزی از بخش دولتی (NCG)
۳. تغییرات در مطالبات بانک مرکزی از بانکهای تجاری و بخش خصوصی (ناخالص) (MBB)
۴. تغییرات در سایر بدهیها و حساب سرمایه بانک مرکزی (KK)

$$H = NFA + NCG + MBB - KK$$

بنابراین، با توجه به فلوجارت 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) $GDP = F(I)$

دومعادله، مربوط به تاثیر کسری بودجه، دولت برتغییرات در خالص مطالبات بانک 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 کسار 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 معادله ها، حرف L در ابتدای متغیرها معرف لگاریتم نپیرین است.

$$1) \text{LGG} = 3/68 + 0/46 \text{LPGDP} + 0/24 \text{D69} \quad \hat{\rho} = 0/39$$

$$(6/65) \quad (7/85) \quad (2/60) \quad (1/88)$$

$$R^2 = 0/97 \quad \bar{R}^2 = 0/96 \quad \text{D.W} = 1/99 \quad \text{دوره زمانی: } 1354-1369$$

$$2) \text{LRG} = 5/08 + 0/28 \text{LPGDP} + 0/65 \text{D69}$$

$$(7/91) \quad (3/97) \quad (2/98)$$

$$R^2 = 0/76 \quad \bar{R}^2 = 0/72 \quad \text{D.W} = 1/52 \quad \text{دوره زمانی: } 1353-1369$$

$$3) \Delta \text{NCG} = -158/28 + 1/03 \text{BD}$$

$$(-1/97) \quad (12/17)$$

$$R^2 = 0/91 \quad \bar{R}^2 = 0/90 \quad \text{D.W} = 1/85 \quad \text{دوره زمانی: } 1353-1369$$

$$4) \text{RB} = 24/84 - 0/13 \text{NM2TP} \quad \hat{\theta} = 1/07$$

$$(55/68) \quad (-4/35) \quad (3/98)$$

$$R^2 = 0/72 \quad \bar{R}^2 = 0/68 \quad \text{D.W} = 1/99 \quad \text{دوره زمانی: } 1353-1369$$

$$5) \text{PGDP} = 0/86 + 0/95 \text{LM2} \quad \hat{\rho} = 0/71$$

$$(0/59) \quad (6/26) \quad (5/26)$$

$$R^2 = 0/99 \quad \bar{R}^2 = 0/99 \quad \text{D.W} = 1/42 \quad \text{دوره زمانی: } 1354-1369$$

$$6) \text{LP} = -5/26 + 1/07 \text{LPGDP} \quad \hat{\theta} = 0/54$$

$$R^2 = 0/99 \quad \bar{R}^2 = 0/99 \quad \text{D.W} = 1/92 \quad \text{دوره زمانی: } 1353-1369$$

$$7) \text{LPI} = 5/31 - 0/10 \text{LRB} + 0/57 \text{LP} \quad \hat{\theta} = 0/97$$

$$(4/05) \quad (-0/23) \quad (8/68) \quad (3/65)$$

$$R^2 = 0/89 \quad \bar{R}^2 = 0/87 \quad \text{D.W} = 2/09 \quad \text{دوره زمانی: } 1353-1369$$

$$8) \text{LGDP} = 7/82 + 0/19 \text{LI} + 0/22 \text{D69}$$

$$(13/11) \quad (2/38) \quad (3/08)$$

$$R^2 = 0/40 \quad \bar{R}^2 = 0/32 \quad \text{D.W} = 1/45 \quad \text{دوره زمانی: } 1353-1369$$

برای سهولت در استفاده از نتایج الگو، يك بار ديگر، تمامی متغیرها به شرح زیر معرفی 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 نحوه ساختن

این متغیر توضیح داده شده است.)

ΔNCG = تغییرات در خالص مطالبات بانک مرکزی از بخش دولتی (تغییرات در خالص بدهی

دولت با بانک مرکزی)

BD = کسری بودجه دولت $(M2/P) - \left(\frac{M2(-1)}{P(-1)} \right)$

NM2TP = نرخ رشد نقدینگی واقعی $100 \times \left(\frac{M2(-1)}{P(-1)} \right)$

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 = متغیر مجازی مربوط به دوران پس از جنگ (سالهای ۱۳۶۷ به بعد، برابر با ۱ و بقیه

سالها برابر با صفر)

D69 = متغیر مجازی 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(1) (Moving Average)

$\hat{\rho}$ = ضریب AR(1) (Autoregressive)

تفسیر معادله های الگو:

معادله اول: هزینه های دولت، تابعی از تولید ناخالص داخلی جاری در نظر گرفته شده است.

تمامی نتایج این معادله، اعم از علامت ضریبهای برآورد شده، مقادیر آماره t ، مقادیر

R^2 ، \bar{R}^2 و نیز $D.W$ مطلوب و مناسب می باشد. در این معادله، برای رفع مشکل خود همبستگی

مرتبه اول، از رویه "ککران - اورکات" استفاده شده و نتیجه بدست آمده نیز، مطلوب

می باشد. این معادله، نشان می دهد، که: هر ۱٪ افزایش در تولید ناخالص داخلی جاری، باعث

۰.۴۶٪ افزایش در مخارج دولت می گردد ($\epsilon_{GG, PGDP} = 0.46$) حرف ϵ معرف کشش

می‌باشد. یعنی کسش درآمدی هزینه‌های دولت، برابر با $0/46$ می‌باشد. ضریب متغیر $D69$ دارای علامت مثبت بوده و این بیانگر آن است که هزینه‌های دولت در سال 1369 ، نسبت به سالهای قبل، روندی صعودی داشته است.

معادله دوم: در این معادله نیز درآمدهای دولت، تابعی از تولید ناخالص داخلی جاری در نظر گرفته شده است. کسش درآمدی، درآمدهای دولت، برابر با $0/28$ برآورد گشته و به معنای آن است که هر 1% افزایش در تولید ناخالص داخلی جاری، باعث $0/28\%$ افزایش در درآمدهای دولت می‌گردد. ضریب $D69$ در این معادله نیز مثبت بوده و نشانگر این مطلب است که درآمدهای دولت در سال 1369 ، نسبت به سالهای پیش، افزایش یافته است. با مقایسه معادله‌های (۱) و (۲)، دو نتیجه مهم حاصل می‌شود، از یک سوی معلوم می‌شود در سال 1369 ، 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 1369 ، می‌تواند توجیه شود. از سوی دیگر، مقایسه این ۲ معادله، نشان می‌دهد که، کسش درآمدی هزینه‌های دولت در مقام مقایسه با کسش درآمدی مربوط به درآمدهای دولت، از مقدار بیشتری برخوردار بوده و بدین معناست که با هر 1% افزایش در تولید ناخالص داخلی، هزینه‌های دولت با درصد بیشتری نسبت به درآمدهای دولت تغییر پیدا می‌کنند.

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 استقرار از بانك مرکزی می‌باشد. ضریب برآورد شده کسری بودجه برابر با $1/03$ می‌باشد و بیانگر این نکته است که هر 1 واحد افزایش در کسری بودجه، تقریباً "به همان اندازه باعث تغییر در خالص مطالبات بانك مرکزی از بخش دولتی می‌شود. این ضریب، حتی در سطح $0/001$ نیز معنی دار می‌باشد. مقادیر R^2 و R^{-2} و نیز $D.W$ معادله در سطح مطلوبی قرار دارند.

معادله چهارم: همان گونه که قبلاً 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 $NM2TP$ ، کاملاً منطبق با انتظارات تئوریک بوده و بیانگر این نکته است که افزایش نرخ رشد نقدینگی واقعی، باعث کاهش هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پول می‌گردد. ضریب برآورد شده $NM2TP$ در سطح $0/001$ نیز معنی دار است. باید توجه داشت که مقادیر R^2 و R^{-2} در این معادله، به علت آنکه هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی، کاملاً متاثر از نرخ رشد حجم نقدینگی واقعی نمی‌باشد، مقادیری نچندان بالا، اختیار کرده‌اند

$$R^2 = 0.172 \text{ و } \bar{R}^2 = 0.168$$

معادله پنجم: این معادله، تاثیر حجم نقدینگی را بر مخارج کل (تولید ناخالص داخلی) نشان می‌دهد و همان‌گونه که قبلاً نیز بیان شد، افزایش در نقدینگی، از یک سو موجب افزایش ثروت و از سوی دیگر، سبب کاهش هزینه اجاره 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 سرمایه‌گذاری و افزایش در این متغیر (سرمایه‌گذاری)، 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 شده $\text{Log } M2$ ، منطبق با انتظارات تئوریک بوده و حتی در سطح 0.001 نیز معنی دار است، بدین مفهوم که هر 0.1% افزایش در حجم نقدینگی، باعث 0.95% درصد افزایش در تقاضای کل ($PGDP$)، خواهد شد. این معادله از نظر مقادیر آماره t ، R^2 ، \bar{R}^2 و $D.W$ نیز کاملاً مطلوب می‌باشد.

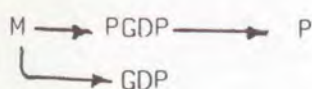
معادله ششم: این معادله، بیانگر این مطلب است که با افزایش تقاضا، سطح عمومی قیمت‌ها افزایش پیدا می‌کند و کشش به دست آمده از این معادله، بیانگر این مطلب است که هر 0.1% افزایش در مخارج کل، تقریباً 0.1% افزایش در سطح عمومی قیمت‌ها می‌گردد (E_p و $PGDP = 1/0.7$) دیگر نتایج بدست آمده از این معادله، همگی مطلوب و مناسب می‌باشند.

معادله هفتم: در این معادله، تاثیر هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی، و نیز سطح عمومی قیمت‌ها بر سرمایه‌گذاری جاری، ملاحظه می‌شود. علایم ضریب‌های برآورد شده، کاملاً منطبق با انتظارات تئوریک می‌باشد. به عبارت دیگر، ارتباط میان سرمایه‌گذاری با سطح عمومی قیمت‌ها، ارتباطی مستقیم و با هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی، معکوس می‌باشد. هر 0.1% افزایش در سطح عمومی قیمت‌ها، باعث 0.57% افزایش در سرمایه‌گذاری جاری می‌گردد، این در حالی است که در معادله یاد شده نیز، همانند دیگر معادله‌های مشابه در الگوهای پیشین، ضریب $\text{Log } RB$ از نظر آماری تفاوت معنی داری از صفر نداشته و نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری نسبت به هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی، حساس نمی‌باشد.

معادله هشتم: در این معادله، تاثیر سرمایه‌گذاری واقعی بر تولید واقعی، بررسی می‌گردد. علامت مثبت برای ضریب برآورد شده $\text{Log } I$ منطبق با انتظارات تئوریک بوده و در سطح 0.05 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 نسبتاً پایین برای این معادله، نشان می‌دهند که، درصد کمی از تغییرهای متغیر وابسته (تولید واقعی) توسط

۱۱. نتیجه گیری

همان گونه 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 نظریه پولیون توسط شواهد آماری در اقتصاد ایران، سعی بر آن است که دیدگاه این گروه از اقتصاد دانان را با استفاده از نظریه مقداری پول، که پایه اصلی نظریه های پولیون می باشد، مورد ارزیابی قرار داده و این ادعای آنان را که، در بلند مدت، اثر افزایش در حجم پول، تنها بر سطح عمومی قیمتها می باشد 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 می کند. حال، سعی بر آن است، مشخص شود، افزایش حجم پول در بلند مدت، هیچ تاثیری بر تولید واقعی ندارد.



معادله مقابل منعکس کننده نظریه مقداری پول می باشد:

$$M.V. = P.Y$$

به طوری که:

M = حجم نقدینگی

V = سرعت گردش پول

P = سطح عمومی قیمتها

Y = تولید واقعی

$$\dot{M} = \dot{P} + \dot{Y}$$

با فرض ثابت بودن تقریبی سرعت گردش پول، میتوان نوشت:

با توجه به مطالب فوق، معادله های رگرسیونی، به حالت لگاریتمی به صورت زیر برآورد گشته است:

$$1) \quad \begin{array}{l} L \ln PGDP = 0.186 + 0.195 L \ln M^2 \\ (0.159) \quad (6.26) \end{array} \quad \hat{\theta} = 0.171 \quad (5.26)$$

$$R^2 = 0.99 \quad \bar{R}^2 = 0.99 \quad D.W = 1.42 \quad \text{دوره زمانی: } 1354-1369$$

$$2) \quad \begin{array}{l} L P_1 = -3.94 + 0.192 L \ln PGDP \\ (-12.93) \quad (38.63) \end{array} \quad \hat{\theta} = 0.163 \quad (2.25)$$

$$R^2 = 0.99 \quad \bar{R}^2 = 0.99 \quad D.W = 1.92 \quad \text{دوره زمانی: } 1353-1369$$

$$3) \quad \begin{array}{l} L \ln GDP = 8.83 + 0.105 L \ln M^2 \\ (53.12) \quad (2.62) \end{array} \quad \hat{\theta} = 0.161 \quad (2.18)$$

$$R^2 = 0.42 \quad \bar{R}^2 = 0.34 \quad D.W = 1.90 \quad \text{دوره زمانی: } 1353-1369$$

$LP_{GDP} =$ لگاریتم تولید ناخالص داخلی به قیمت‌های جاری

$LM_2 =$ لگاریتم حجم نقدینگی

$LP_1 =$ لگاریتم تعدیل‌کننده 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 شماره یک مشخص است، هر ۱٪ تغییر در حجم نقدینگی، باعث ۰/۹۵ درصد تغییر در مخارج کل می‌گردد و آنچه که از معادله شماره 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 تعدیل‌کننده ضمنی قیمت GDP) می‌شود. معادله شماره 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 تصدیق‌کننده آن است که در بلندمدت، اثر افزایش در حجم پول تنها بر سطح عمومی قیمت‌ها و نه بر تولید واقعی ظاهر می‌شود. به عبارت دیگر، با استفاده از کشش‌های بلندمدت بدست آمده از معادله‌های (۱)، (۲) و (۳)، نظریه مقداری پول، تا حد زیادی تایید شده و نشان می‌دهد که هر ۱٪ رشد در حجم نقدینگی، تقریباً "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 برای این ادعا، عدم حساسیت سرمایه‌گذاری 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 می‌دهد، ولی نوسانهای این نرخ، هیچ‌گونه اثری بر میزان سرمایه‌گذاریها در کشور، به لحاظ با لا بودن خطرات ناشی از سرمایه‌گذاری 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، بایست از میزان رشد نقدینگی کاسته شود. در نظریه مقداری پول، تولید واقعی را به خاطر فرض اشتغال کامل عاملهای تولید، ثابت در نظر می‌گیرند. با اینکه فرض اشتغال کامل عاملهای تولید در اقتصاد ایران، فرضی صحیح نیست، می‌بایست

گفت به دلیل وجود تنگناهای ساختاری در ایران، افزایش حجم پول در اینجا نیز، به لحاظ مشکلات ساختاری بخش عرضه، فاقد توان اثرگذاری بر تولید واقعی می‌باشد. بنابراین، مجدداً تأکید می‌شود که، چنانچه هدف از اجرای سیاستهای پولی، کاهش نرخ تورم است، می‌باید ارزش نقدینگی کاست و توجه کرد که کاهش و یا افزایش در حجم نقدینگی تأثیر کلیدی بر تولید واقعی ندارد. در الگوی سوم، معادله اول، به شکل زیر ارائه شد:

$$\hat{\delta} = 0.63$$

$$PGDP = 3276/11 + 1/45 M2 - 105/11 RB$$

$$(2/26) \quad (48/12) \quad (-1/46) \quad (2/08)$$

$$R^2 = 0.995 \quad \bar{R}^2 = 0.994 \quad D.W = 1.94 \quad \text{دوره زمانی: } 1353-1369$$

همان گونه که در قبل نیز گفته شد، این معادله شبیه معادله اصل "سنت لوئیس" بوده که دارای ابعادی از دیدگاههای پولیون و کینزینها است که با ملاحظه مقادیر آماره $\hat{\delta}$ در مورد متغیر توضیحی $M2$ و RB به برتری نظر پولیون در مقابل کینزینها برای اقتصاد ایران پی برده می‌شود. اکنون به منظور درک بهتر این مطلب، معادله بالا به شکل لگاریتمی آن، در نظر گرفته می‌شود.

$$\hat{\rho} = 0.71$$

$$LPGDP = 1/11 + 0.95 LM2 - 0.07 LRB$$

$$(0.62) \quad (6/05) \quad (-0.22) \quad (4/74)$$

$$R^2 = 0.99 \quad \bar{R}^2 = 0.97 \quad D.W = 1.42 \quad \text{دوره زمانی: } 1354-1369$$

$LRB =$ لگاریتم هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر متشکل پولی

$LM2 =$ لگاریتم حجم نقدینگی

$LPGDP =$ لگاریتم تولید ناخالص داخلی به قیمت‌های جاری

بر اساس نقطه نظر پولیون، ضریب $LM2$ می‌باید نزدیک به ۱ باشد. همان گونه که مشاهده می‌شود، ضریب برآورد شده برای این متغیر، ۰/۹۵ بوده و مقدار آماره $\hat{\delta}$ آن نیز، نشانگر تفاوت معنی دار آن از صفر در سطح ۰/۰۰۱ می‌باشد. در حالی که ضریب LRB علاوه بر اینکه کوچک است (کم کشش) حتی در سطح ۰/۱ نیز معنی دار نمی‌باشد.

به عنوان یک جمع بندی در پایان بخش نتیجه گیری، شاید تلخیص مطالب بیان شده را که بیانگر تطابق بیشتر اقتصاد ایران با دیدگاه پولیون است، بتوان در چند بند به شرح زیر عنوان کرد:

۱. از تحلیل‌های به عمل آمده در فصل‌های قبل می‌توان به این 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 شده جهت کاهش نرخ تورم و یا افزایش تولید واقعی قبل از رفع موانع مزبور بی اثر می‌باشد.

۲- با توجه به موارد بیان شده دربند (۱) روشن می شود، که یکی از موثرترین راههای کنترل تورم در ایران کنترل رشد نقدینگی (Money supply) بوده و اگر چه تغییر در میزان این متغیر (حجم نقدینگی)، قابلیت تاثیر بر تولید واقعی را ندارد. اما، وسیله ای مناسب (یاد شرایط کنونی تنها وسیله در اقتصاد ایران)، جهت مهار تورم می باشد.

۳- همان طور که دربند فوق و در بسیاری از موارد دیگر در این گزارش تاکید شده است، به دلیل عدم حساسیت سرمایه گذاری نسبت به هزینه اجاره سرمایه در بازار (نرخ بهره)، تغییر در حجم نقدینگی، توانایی تاثیر بر سرمایه گذاری و در نتیجه تولید واقعی را نداشته و افزایش در این متغیر (حجم نقدینگی)، نه فقط منجر به افزایش در تولید واقعی نخواهد شد، بلکه به افزایش در سطح عمومی قیمتها نیز دامن خواهد زد.

۴- نتایج حاصل از شبیه سازی ضمن هماهنگی ظاهری با نقطه نظرات پولیون حاکی از آن است که تا زمانی که نرخ رشد نقدینگی بزرگتر از (۵-) درصد است، همچنان حجم نقدینگی اثری بر میزان تولید واقعی نداشته و تنها به همان مقدار افزایش رشد نقدینگی، سطح عمومی قیمتها نیز افزایش می یابد. در اینجا لازم به تذکر است که علیرغم شواهد موجود قضاوت در مورد انطباق کامل و ریشه ای - شرایط ایران با نقطه نظرهای پولیون، باید با احتیاط بسیاری صورت پذیرد. به عبارت دیگر اگر چه این نتایج می تواند با فروش پولیون و اقتصاددانان نئوکلاسیک پیرامون بی کشش بودن تقاضای پول نسبت به نرخ بهره و وجود وضعیت اشتغال کامل و فقدان توهم پولی در بازار نهاده های تولیدی هماهنگ بنظر برسد، لیکن هیچکدام از فروش مزبور را در رابطه با ایران اثبات نمی کند. این نتایج ممکن است تا حد زیادی ناشی از موانع ساختاری تولید، ریسک سرمایه گذاری، از دست رفتن نقش نرخ بهره (هزینه اعتبارات) به عنوان یک نشانه و علامت راهنما در اقتصاد (به علت اعمال کنترل های کیفی و اعمال نرخهای غیر واقعی و ثابت برای اعتبارات) که در طول گزارش به آنها اشاره شد، و عوامل دیگری از این قبیل باشد. از سوی دیگر مساله عدم حساسیت سرمایه گذاری نسبت به نرخ بهره که از بررسیهای تجربی گذشته مستفاد می گردد و اگر چه می تواند به سبب تنظیم معاملات مربوطه به صورت اسمی و یا به علت نقص متغیر جانشین تعریف شده بجای نرخ بهره بازار، و از همه مهمتر به علت عملکرد سیستم کنترلی اعتبارات حاصل شده باشد) اگر نواقص فوق الذکر بطور کلی به تمامی دوره مورد بررسی قابل تسری است. هر چند که برخی از آنها در مقطع پس

از جنگ تحمیلی تشدید گشته‌اند) ، لیکن احتیاط بیشتری را در پذیرش تطبیق الگوی پولی — وون
با شرایط ایران طلب می‌کند .

لذا نتایج حاصل از بررسی‌های تجربی مورد بحث ، جهت پاسخ به این سؤال که آیا نظریات ..
کینزی و نئوکینزین یا کلاسیک ، نئوکلاسیک و پولی بیشتر با وضعیت اقتصاد ایران سازگار
هستند کفایت نمی‌کند .

برای چنین منظوری باید بیشتر ادعاهای اساسی این نظریات مورد بررسی تجربی قرار گیرد
تا تطبیق نتایج حاصله با وضعیت ایران ، ولی تمامی این مسایل حداقل تا قبل از رفع موانع
ساختاری موجود ، مانع از بکارگیری يك الگوی پولی برای تبیین شرایط ایران نمی‌باشد .
در هر صورت نتایج شبیه سازی همچنین حاکی از آن است که هنگامیکه رشد حجم نقدینگی بین
(۵ -) درصد و صفر باشد ، سرعت افزایش قیمت‌ها کمتر از سرعت افزایش نرخ رشد نقدینگی می‌باشد .
این بدان معنی است که کنترل حجم نقدینگی با کاهش میزان آن در اقتصاد - با فرض عدم ایجاد
تحولات اساسی در ساختار های موجودیت احد نرخ رشد (۵ -) درصد آسیبی بر سطح تولید واقعی
نخواهد داشت .

فصل چهارم

مکانیسم اثر گذاری پولی در اقتصاد باز

(بخشهای نظری و یافته های تجربی)

۰ ۱ مقدمه

۰ ۲ اجزای پایه ی پولی

۰ ۳ اثر گذاری سیاست پولی در اقتصاد باز

۰ ۴ مروری بر برخی از تحقیقات گذشته در زمینه سیاستهای پولی

در شرایط اقتصاد باز

۰ ۵ سیاست پولی و تاثیر آن بر متغیرهای حقیقی در ایران

۰ ۶ الگوی نهم - مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی ایران در اقتصاد باز

۰ ۷ خلاصه و نتیجه گیری

۰۱ مقدمه

در فصل قبل، اثرگذاری پولی بر متغیرهای واقعی در شرایط اقتصاد بسته، یعنی اقتصادی که بابخش خارج ارتباط ندارد، مورد بررسی قرار گرفت. اما از آنجایی که در دنیای امروز، هیچ کشوری وجود ندارد که به طور کامل از نظر اقتصادی مستقل عمل کند، بنا بر این در این فصل، پدیده اثرگذاری سیاست پولی در شرایط اقتصاد باز در نظر گرفته شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد. در حقیقت، کشورها به جهت خرید و یا فروش کالاها و خدمات با دنیای خارج، به بازارهای خارجی مربوط می شوند. پس هرگونه اختلالی که در اقتصاد کشوری حادث شود، کشورهای مرتبط با این کشورها را نیز تحت تاثیر قرار خواهد داد.

برای آنکه مکانیزم اثرگذاری پولی در این شرایط بیشتر مورد بحث قرار گیرد، دو کشور به صورت داخل و خارج در نظر گرفته می شود. حال فرض شود، که کشور داخل از یک سیاست نرخ ثابت ارز تبعیت کرده و در نتیجه، مقامات پولی این کشور، برای حفظ ارزش پول آن در بازار پولی مداخله می کنند. این در شرایطی است که مقامات پولی کشور خارج، هیچ گونه دخالتی در بازار پول خود نکرده، بلکه معیار سنجش پول کشور داخل نیز، همان پول کشور خارج می باشد. فرض آخر، اینکه انتقال کالا بین دو کشور بدون هیچ گونه هزینه ای صورت می پذیرد. با توجه به فرضهای یاد شده اگر چنانچه تورم در کشور خارج آغاز شود، ساکنین دو کشور، با توجه به افزایش قیمت کالا در کشور خارج، متقاضی خرید کالا از کشور داخل خواهند شد. با توجه به افزایش تقاضا برای کالاهای کشور داخل تقاضا برای پول این کشور نیز افزایش یافته که افزایش ارزش پول این کشور را در مقابل پول کشور خارج به دنبال دارد. از آنجایی که فرض شد، کشور داخل متعهد به حفظ ارزش پول

خود است ، بنابراین از طریق مداخله در بازار پول ، سعی در حفظ ارزش پول خود می کنند .
مداخله در بازار پول ، توسط مقامات پولی کشور داخل ، و نیز تزریق پول به بازار ، به منظور
حفظ ارزش آن در مقابل پول کشور خارج ، منجر به افزایش حجم پول و به دنبال آن افزایش سطح
قیمتها خواهد شد . به هر حال ، ملاحظه می شود ، در شرایطی که کشور فرضی (A) سیاست نرخ
ثابت ارز را در پیش بگیرد ، و در کشور مفروض (B) که کشور یاد شده ارزش پول خود را نسبت
به پول آن تثبیت کرده است ، تورم حادث شود ، این تورم به کشور (A) که سعی در ثابت نرخ
ارز خود دارد ، منتقل خواهد شد .

می باید خاطر نشان ساخت که ، چنانچه تورم در کشور داخل واقع شود ، به لحاظ مداخله هایی
که مقامات پولی این کشور به منظور تثبیت ارزش پول خود در بازار ارز می کنند ، تورم به کشور -
خارج منتقل نخواهد شد . از سوی دیگر ، در شرایطی که هر دو کشور تمایلی به حفظ ارزش پول
خود نداشته باشند و از سیاست نرخ شناور ارز پیروی کنند ، در این صورت ، تورمی که از یک مکانیزم
پولی در کشور (A) حاصل شده است به کشور (B) تسری نخواهد یافت .

بحثهای بالا معلوم می دارد که آثار سیاست پولی ، نه تنها به مرزهای یک کشور ، محدود
نمی گردد ، بلکه در شرایط مختلف ، اثرهایی که بر متغیرهای اقتصادی دارد ، متفاوت است .

از آنجایی که هرگونه مداخله مقامات پولی در بازار پول ، از طریق اثرهایی که بر ذخایر ارزی -
دارد ، پایه پولی را تحت تاثیر قرار می دهد ، بنابراین مناسب به نظر می رسد که پیش از بررسی
نحوه اثرگذاری در یک اقتصاد باز ، مجدداً " مطالبی در خصوص پایه پولی و اجزاء آن مطرح شود .

۲۰۲ اجزای پایه پولی :

پایه پولی را با توجه به ترانزاکشن بانک مرکزی می توان ، به صورت حاصل جمع داراییهای
خارجی و داخلی این بانک می توان تعریف کرد . و یا به بیان دیگر ، پول پر قدرت یا پایه پولی ، شامل
پول (اسکناس و مسکوک در دست مردم و در صندوق بانکهای خصوصی) و سپرده بانکهای خصوصی نزد
بانک مرکزی ، می باشد . می باید خاطر نشان کرد ، اسکناس و مسکوک که بخش مهمی از ذخایر پولی
را تشکیل می دهد و بوسیله بانک مرکزی چاپ و منتشر می شود ، و نیز سپرده های بانکهای خصوصی
نزد بانک مرکزی ، در مجموع ، دیون بانک مرکزی را تشکیل می دهند .

پایه پولی را از طریق منابع و مصارف نیز ، بصورت ذیل می توان طبقه بندی کرد . منابع پایه
پولی ، شامل خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی (مشتمل بر طلا ، طلا نزد صندوق بین المللی
پول ، ارز ، ارزهای تهاتری سهمیه و سهام در موسسه های بین المللی و حق برداشت مخصوص) ، خالص
مطالبات بانک مرکزی از بخش دولتی و مطالبات بانک مرکزی از بانکهای تجاری و بخش خصوصی

(ناخالص) و سایر بدهیها و حساب سرمایه بانک مرکزی، می شود.

در حالی که مصارف آن، مشتمل بر اسکناس و مسکوک در دست مردم، اسکناس و مسکوک نزد بانکها و سپرده های قانونی و آزاد بانکها نزد بانک مرکزی می گردد. با توجه به موارد یادشده، ملاحظه می شود که اولاً: "داراییهای بانک مرکزی از ۲ بخش داراییهای خارجی و داراییهای داخلی تشکیل می گردد. ثانیاً: "هرگونه اعمال سیاست پولی که از طریق دخالت بانک مرکزی در بازار ارز و عملیات بازار باز صورت بگیرد، به لحاظ اثرهایی که در پایه پولی می گذارد، حجم پول را با توجه به ضریب فزاینده، می تواند تحت تاثیر قرار دهد.

در این فصل، با مطرح شدن بخش خارج و تراز پرداختها، ملاحظه می شود که: سیاست پولی، با توجه به تغییرهایی که در نرخ ارز و تراز پرداختها به وجود می آورد، جزء خارجی پایه پولی را نیز تغییر خواهد داد. نتیجه این تغییر در پایه پولی، نوسانهایی است که در حجم پول حاصل می شود. برای مثال، امکان دارد بانک مرکزی به منظور کنترل نرخ ارز، در بازار ارز مداخله کرده و از راه خرید و فروش داراییهای خارجی، تغییرهایی در ذخایر بین المللی (که جزیی از پایه پولی است) به وجود آورد. چنانچه در اثر مداخله بانک مرکزی، عمل خنثی سازی به طور کامل صورت پذیرد، در این صورت می توان گفت که، تغییرات در دارایی خارجی، هیچ گونه تاثیری در پایه پولی، و بنابراین در حجم پول به وجود نیآورده است. در غیر این صورت، بازار ارز از طریق اثرهایی که در پایه پولی برجای می گذارد، تغییرهایی را در حجم پول ایجاد خواهد کرد.

۳- اثر گذاری سیاست پولی در اقتصاد باز:

در این قسمت، ملاحظه خواهد شد، که عملکرد سیاست پولی در یک اقتصاد باز، نسبت به اقتصاد بسته، کاملاً متفاوت خواهد بود. البته این نکته قابل توجه است که، اثرهایی سیاست داخلی، خود در گرو انعطاف پذیری نرخ ارز و تحرك بین المللی سرمایه مالی می باشد. شایان ذکر است که تحرك بین المللی سرمایه، شامل جریان بین المللی وجوه به منظور خرید و فروش داراییهای خارجی در خارج از مرزهای کشور می باشد. مسلم است، علت این تحرك، به تغییرهای نرخ بهره در کشورهای مختلف، بستگی دارد. به عنوان مثال، با فرض عدم وجود موانع رسمی نقل و انتقال سرمایه، اگر نرخ بهره در خارج بیش از داخل باشد، این امر منجر به انتقال سرمایه وجوه از داخل به خارج خواهد شد و برعکس. به هر حال در صورتی که تغییر معینی در نرخهای بهره نسبی کشورهای مختلف به وجود آید، حجم قابل ملاحظه ای از سرمایه بین کشورها، مورد تبادل قرار می گیرد.

برای آنکه جریان اثرگذاری در این شرایط تحلیل شود، ابتدا لازم است این نکته مورد تأکید قرار گیرد که، سیاست پولی، در حقیقت به صورت انبساط و یا 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 یک کشور، سعی به افزایش سطح درآمد ملی از طریق سیاست پولی انبساطی داشته باشند. اگر فرض کنیم که، تحرك كامل سرمايه در سطح بين المللی وجود دارد، در این صورت، روند این سیاست پولی به صورتهای ذیل قابل تجزیه و تحلیل است. در حالت اقتصاد بسته، فرضاً با افزایش عرضه پول، نرخ بهره کاهش یافته، از طریق تغییرهایی که در سرمایه گذاری و دیگر اجزاء تقاضای کل به وجود می آورد، تقاضای کل تحت تاثیر قرار می گیرد. اما، اگر تحرك كامل سرمايه، بين کشورها در نظر گرفته شود، کاهش نرخ بهره، خروج سرمایه از کشور را تسريع کرده و در نتیجه تراز پرداختها با کسری مواجه می شود. و در 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 می شود 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 می شود. لذا می توان - استنباط کرد، سیاست پولی انبساطی، تاثیری بر فعالیتهای اقتصادی نخواهد گذاشت.

به طور اجمال باید گفت، برای کشور کوچکی که از سیاست نرخ ثابت ارز پیروی می کند و سرمایه نیز از تحرك بين المللی برخوردار است، سیاست پولی، تاثیری بر مقادیر حقیقی نمی گذارد.

در حالتی که نرخ ارز شناور در نظر گرفته شود، به لحاظ اثرهایی که جریان سرمایه در نرخ ارز و تراز تجاری برجای می گذارد، سیاست پولی از تاثیر بیشتری بر متغیرهای اقتصادی، نسبت به حالت فوق برخوردار می باشد.

اینک تا حدودی بانحوه تاثیر سیاست پولی در شرایط اقتصاد باز، آشنایی حاصل شد، در ادامه بحث، ضمن مطرح کردن اجزاء تراز پرداختها و به خصوص حساب جاری و صادرات، و واردات و عملهای موثر بر آن، نحوه این اثرگذاری بر متغیرهای حقیقی مورد توجه قرار می گیرد.

به طور کلی، تراز پرداختهای کشور، جدولی است که در آن کلیه مبادله های اقتصادی بین ساکنین و موسسه های خصوصی و دولتی داخل و خارج از کشور، برای مدت معین (معمولاً یکسال) ثبت می شود. تراز پرداختها را به دو تراز فرعی، یعنی تراز جاری و تراز سرمایه می توان تقسیم کرد.

تراز سرمایه، با مفهوم عام آن، شامل کلیه نقل و انتقالات سرمایه بین داخل و خارج می گردد. یعنی کلیه مبادله هایی که موجب می شود مقدار مطالبات و بدهیهای داخلی در مقابل خارج کم و یا زیاد شده و یا اینکه ساختار آن تغییر کند. با چنین تعریفی از تراز سرمایه، می توان گفت این تراز، شامل تعداد زیادی مبادله های داخلی و خارجی است که تغییرات ذخایر خارجی بانک مرکزی را نیز، دربرمی گیرد. از سوی دیگر تراز سرمایه، به مفهوم خاص آن، تنها منحصر به مبادله های سرمایه بین خانوارها، دولت و بانکهای تجاری کشور با خارج است و در آن، کلیه تغییرهای مبادله ها و بدهیهای خارجی کشور، بجز بدهیهای بانک مرکزی، ثبت می گردد. لازم به اشاره است که در اغلب کشورهای در حال توسعه، جریان سرمایه با خارج، به وسیله مقامات دولتی، کنترل می شود و در مورد ایران نیز (با توجه به اینکه در زمره این گونه کشورها قرار دارد)، حساب سرمایه به عنوان یک جزء برونزا مد نظر قرار می گیرد.

مهمترین اقلامی که در تراز حساب جاری کشور، جامی گیرد، حاصل مبادله های مربوط به صادرات و واردات کالاها و خدمات بین یک کشور و بادیگر کشورهای جهان می باشد. در صورتی که متغیرهای توضیحی صادرات و واردات را به عبارتی دیگر، از آنجایی که بخشی از تراز پرداختها را، تراز بازرگانی خارجی تشکیل می دهد، با تغییراتی که در متغیرهای توضیحی صادرات و واردات، در اثر اعمال سیاستهای پولی به وجود می آید، تراز جاری تغییر کرده (با فرض ثابت بودن تراز سرمایه) نوسانهایی در تراز پرداختها به وجود می آورد. از سوی دیگر، به دلیل تغییر داراییهای خارجی بانک مرکزی که نشأت گرفته از تغییر در تراز پرداختهاست، جزء خارجی پایه پولی را متاثر ساخته و منجر به تغییر در حجم پول می گردد. به بیان دیگر، حجم پول که در ابتدا از طریق جزء داخلی پایه پولی تغییر می کرد، با منظور داشتن اقتصاد با از طریق جزء خارجی پایه پولی نیز، تحت تاثیر قرار می گیرد.

اینکه در ادامه بحث، به عاملهای تعیین کننده صادرات و واردات پرداخته می شود. به طور کلی، اگر سطح قیمتها و درآمد افراد خارجی ثابت منظور شوند، صادرات واقعی تابعی از نسبت قیمتهای داخلی و خارجی و نرخ ارز می باشد. بدین ترتیب که، با افزایش نسبت قیمتهای داخل و خارج و نرخ ارز، (تعداد واحدهای پول خارجی به ازاء یک واحد پول داخلی)

مقدار صادرات کاهش پیدامی کند. به عبارت دیگر، هر دو متغیر توضیحی در تابع، با علامت منفی ظاهر می‌شوند. از سوی دیگر، متغیرهای توضیحی واردات واقعی، سطح قیمت‌های داخلی، درآمد واقعی داخلی و نیز نرخ ارز می‌باشند. لکن هر ۳ این متغیرها، با واردات واقعی رابطه مثبت دارند. بدین ترتیب که با افزایش هر یک از آنها واردات افزایش می‌یابد. [Aghevli & Khan, 1976].

واردات واقعی راتابعی از مخارج واقعی، و نسبت قیمت کالاهای وارداتی به سطح قیمت‌های داخلی، ضریب نرخ ارز در نظر گرفته‌اند. علت آنکه به جای درآمد واقعی $(C + I + G + X - M)$ ، مخارج واقعی $(C + I + G)$ به عنوان متغیر توضیحی منظور شده‌آن است که، تقاضای داخلی برای کالاهای خارجی (واردات) می‌بایستی در ارتباط با تقاضای داخلی برای همه کالاهای باشد. همچنین، از آنجایی که کشورهای مورد بررسی کوچک بوده و نقش مهمی در سطح قیمت‌های وارداتی، ایفا نمی‌کردند، قیمت‌های وارداتی به صورت برونزا منظور گشته‌است.

این امر، با توجه به این واقعیت است که متغیر توضیحی دیگر را، معادل حاصل ضرب نرخ ارز - (که به طور برونزا تعیین می‌شود) در نسبت قیمت کالاهای وارداتی به سطح قیمت‌های داخلی و با علامت منفی در نظر می‌گیرند:

$$\text{(نرخ ارز} \times \frac{\text{قیمت کالاهای وارداتی}}{\text{قیمت داخلی}})$$

در همین راستا، در تحقیق‌هایی که اخیراً توسط ندیم الحق^(۲)، کاجال لاهییری و پیتر مانتیل در سال ۱۹۹۰ در مورد کشورهای توسعه نیافته صورت گرفت، نرخ واقعی ارز و تولید داخلی واقعی متغیرهای توضیحی واردات در نظر گرفته شدند. به عبارت دیگر، هر ۲ گروه از محققین اخیر، در مورد نرخ واقعی و موثر ارز به عنوان یکی از متغیرهای توضیحی واردات، اشتراک نظر دارند. لکن در مورد متغیر توضیحی دیگر، برخلاف "خان" و "آق اولی" که مخارج واقعی را در نظر می‌گیرند.^(۳)

۱. تعداد واحدهای پول داخلی به ازای یک واحد پول خارجی.

2. Nadeem Haque
3. Kajal Lahiri
4. peter J. Montiel
5. Absorption

در تحقیق اخیر، از تولید واقعی استفاده می‌شود. البته چون همبستگی بین مخارج واقعی و تولید داخلی واقعی، زیاد می‌باشد، تفاوت چندان در نتایج حاصله ایجاد نخواهد شد.

در تابعی که خان و آق‌اولی برای صادرات در نظر گرفته‌اند، نکته مهم این است که آن‌ها به جای تقاضای صادرات، از عرضه صادرات استفاده کرده‌اند با این عمل از مشکلات محاسبه سطح درآمد خارجیها و تقاضا برای صادرات می‌توان رهایی یافت. در تحقیق خان و آق‌اولی، متغیرهای توضیحی صادرات، نسبت قیمتهای صادراتی به قیمتهای داخلی، ضریب نرخ ارز و نیز ظرفیت تولید در بخش کالاهای صادراتی بیان شده است.

از آنجایی که کشورهای مورد بررسی، کوچک بوده و نقشی در تعیین قیمتهای صادراتی نداشته‌اند، اکثراً "قیمت کالاهای صادراتی به عنوان یک متغیر برونزا در نظر گرفته شده‌اند که این نسبت با علامت مثبت عرضه صادراتی را توضیح می‌دهد. از سوی دیگر، به لحاظ اینکه تولید در بخش کالاهای صادراتی، به طور کلی مستقیماً "به ظرفیت تولیدی اقتصادی وابسته می‌باشد، لذا می‌توان گفت که متغیر توضیحی دیگر صادرات، ظرفیت تولیدی اقتصاد است که با ضریب مثبت در تابع صادرات منظور می‌شود.

در مطالعات "ندیم‌الحق" - "لاهیری" و "مانتیل" که در مورد صادرات کشورهای در حال توسعه صورت گرفته متغیرهای توضیحی صادرات، نرخ واقعی ارز (نسبت قیمتها، ضریب نرخ ارز) و نیز سطح تولید واقعی منظور شده است، در اینجا نیز، مشهود است که هر ۲ گروه از محققین در انتخاب نرخ واقعی ارز اشتراک نظر دارند. لکن در مورد متغیر توضیحی دیگر، خان و آق‌اولی ظرفیت تولید واقعی اقتصاد را ملاک قرار می‌دهند، در حالی که دیگر محققین از سطح درآمد واقعی خارجیان استفاده می‌کنند.

اینکه که آشنایی نسبی با اقتصاد باز و متغیرهای توضیحی واردات و صادرات برخی از تحقیقات تجربی، به عنوان دوجزء مهم تراز جاری حاصل شد، در مباحثی که در پی می‌آید به ترسیم نهایی از کلیه مراحل اثرگذاری پولی، پرداخته می‌شود.

در حالت کنونی، حجم پول؛ یک متغیر درونزا تلقی می‌گردد. برای ملاحظه مکانیسم تاثیر گذاری سیاست پولی به نمودار شماره ۴ - ۱ توجه نمایید.

با اعمال سیاست های پولی و وامالی، جزء داخلی پایه پولی تغییر می‌نماید. تغییر در جزء داخلی پایه پولی بنا به مباحث فصل دوم، حجم پول و در نتیجه سطح عمومی قیمتهای داخلی و نیز هزینه داخلی را، تحت تاثیر قرار می‌دهد. از آنجایی که متغیرهای توضیحی صادرات و واردات،

نسبت قیمت‌های داخلی به قیمت‌های جهانی ، فرض می‌شود • بنابراین با تغییر قیمت‌های داخلی ، یکی از متغیرهای توضیحی صادرات و واردات تغییر خواهد کرد •

با تغییر این متغیر توضیحی ، حتی اگر تولید واقعی نیز تغییر نکند ، ملاحظه می‌شود که هم صادرات و هم واردات راتحت تاثیر قرار می‌دهد • برای مثال اعمال یک سیاست پولی انبساطی ، با تغییر حجم پول و از طریق تغییرهایی که در آرایش داراییهای و ثروت به وجود می‌آورد ، تقاضای کل را افزایش می‌دهد که خود ، تغییر سطح عمومی قیمت‌ها را در پی خواهد داشت • اما ، تغییر سطح عمومی قیمت‌های داخلی ، به واسطه تغییرهایی که در قیمت‌های نسبی (سطح قیمت داخلی به جهانی) ، به وجود می‌آورد ، و به این دلیل که علامت ضریب نسبت قیمت‌ها برای واردات ، مثبت و برای صادرات منفی می‌باشد ، با افزایش سطح قیمت‌های داخلی ، صادرات کاهش ، و واردات افزایش می‌یابد . نتیجه این دو پدیده ، کاهش تراز بازرگانی است که نهایتاً " منجر به نقصان جزء خارجی پایه پولی می‌گردد •

کاهش در جزء خارجی پایه پولی ، با توجه به ضریب فزاینده پول ، در حجم پول ، اثر کاهنده برجای می‌گذارد • به عبارتی ، گرچه مقامات پولی در ابتدا اقدام به یک سیاست پولی انبساطی کرده بودند ، لکن ملاحظه می‌شود که چگونه این سیاست پولی از طریق مطرح شدن اقتصاد باز ، تعدیل می‌شود • مشهود است که با توجه به بازرگانی خارجی و تراز تجاری ، حداقل در بلند مدت در یک نظام با نرخ ارز ثابت ، عرضه پول ، متغیر درونزا می‌باشد • به دیگر سخن ، گرچه در اقتصاد بسته ، می‌توان ادعا کرد که اجرای سیاست انبساطی پولی ، از طریق اثرگذاری بر تقاضای کل (با فرض عدم وجود تنگناهای اقتصادی) ، و در شرایط اشتغال ناقص ، به افزایش تولید منجر خواهد شد ، لکن در اقتصاد باز و با شرایط یاد شده فوق ، به لحاظ اثراتی که بر روی پایه پولی و به دنبال آن حجم پول می‌گذارد ، حداقل با صراحت نمی‌توان چنین ادعایی را مطرح کرد •

۴. مروری بر برخی از تحقیقات گذشته در زمینه سیاستهای پولی در شرایط اقتصاد باز از آنجایی که در این فصل، قصد بر آن است اثرهای سیاستهای پولی بر متغیرهای واقعی اقتصاد، و در حالت اقتصاد باز به ویژه در مورد ایران بررسی شود، لذا مناسبت دارد تا بر تحقیقات گذشته در زمینه وبه خصوص در مورد کشورهای در حال توسعه، مروری صوت پذیرد. بنابراین، در این بخش سعی می شود باختصار برخی از مطالعه های انجام شده ذکر شوند.

۱. از جمله بررسیهای انجام شده در این زمینه، تحقیقی است که در سال ۱۹۹۰، توسط "ندیم الحق"، "لاهیری" و "مانتیل" تحت عنوان "الگوی اقتصاد سنجی کلان برای کشورهای در حال توسعه" صورت گرفته است. الگوی مورد استفاده آنان از نوع الگوی سنتی ماندل - فلمینگ (Mundell -- Fleming) و بر اساس انعطاف پذیری تغییرهای پویای - قیمت می باشد که برای شرایط خاص کشورهای در حال توسعه، تدوین شده است. در این الگو، فرض بر این است که یک کالای ساده که قابل مبادله در داخل و خارج است، تولید می گردد. به عبارت دیگر، کشور صادرکننده، از یک حالت انحصاری در قیمت گذاری کالاهای خود بر خوردار است؛ لکن از نظر واردات پذیرنده قیمت است. به هر حال، همان گونه که در کشورهای در حال توسعه رایج است، موسسه های خصوصی نمی توانند تمام نیاز خود به مواد وارداتی را ابرآورده سازند؛ زیرا، مقامات دولتی، بخش خصوصی را تحت فشار و محدودیتهای متعددی (از نظر نوع کالاها و مواد وارداتی و یا میزان آن) به دلیل دشواریهای ارزی، قرار می دهند. از جهت دیگر، میزان ارتباط اقتصاد داخلی با دنیای خارج از نظر مالی، به شدت کنترل سرمایه ای اعمال شده، بستگی دارد. به دیگر سخن، هرچه شدت کنترل کمتر باشد، ارتباط مالی با خارج بیشتر می شود، که دامنه نوسان آن می تواند بین کنترل کامل تا تحرک کامل سرمایه تغییر کند. همچنین، فرض می شود سیستم از انعطاف پذیری کمی برخوردار بوده و به عنوان یک مشکل ساختاری کشورهای در حال توسعه، نقل و انتقال سرمایه به شدت کنترل می شود.

الگواز ۴ بخش تقاضای کل و عرضه کل، بازار پول و دولت تشکیل شده است. تقاضای واقعی کل برای تولیدات داخلی، شامل: مصرف، سرمایه گذاری، مخارج دولت و تراز بازرگانی خارجی می باشد. در تراز بازرگانی خارجی، صادرات تابع منفی از نرخ واقعی ارز و تابع مثبتی از تولید واقعی خارج و نیز واردات واقعی، تابع مثبتی از نرخ ارز و تولید واقعی داخلی در نظر گرفته می شود.

1. Nadeemu - Haque, Kajal Lahiri & Peter I. Montiel

"A Macroeconometric Model For Developing countries", I.M.F, Staff Papers No3, September 1990

۲- نرخ ارز به معنای تعداد واحدهای پول خارجی به ازای یک واحد پول داخلی می باشد.

دربخش عرضه کل ، تابع تولید اونوع کباب داگلاس در نظر گرفته شده و به ۲ عامل کسار و سرمایه مربوط می شود . بدین علت که درجه انعطاف پذیری مزد - قیمت در کشورهای در حال توسعه ، موضوعی مشخص و قطعی نیست ؛ بنابراین ، الگو با این فرض که مزد - قیمت از انعطاف پذیری کامل برخوردار می باشند ، تخمین زده می شود . به این ترتیب ، می توان در این الگو از تابع تولید به جای تابع عرضه کل استفاده کرد .

دربخش بازار پول ، عرضه پول در اقتصاد ، شامل ذخایر خارجی که درونزا بوده و به وسیله تراز پرداختها ، تعیین می شود ، همچنین اعتبارات داخلی به بخش خصوصی و به بخش عمومی (تعیین شده توسط سیاستها) می باشد . الگوی مورد بحث ، تقاضای پول را تابعی از نرخ بهره اسمی با ضریب منفی و درآمد با ضریب مثبت و با توجه به مکانیسم تعدیل جزئی که برای پاسخ به تاخیر زمانی متغیرهاست ، در نظر می گیرد .

بالاخره ، بخش چهارم الگو ، به درآمد های دولت ، عمدتاً " شامل مالیاتها و درآمد بهره ای ناشی از داراییهای خارجی و نیز مخارج دولت ، شامل خرید کالاهای مصرفی داخلی ، و پرداخت بهره بابت وامهای دریافت شده ، اختصاص دارد ، در نتیجه محدودیت بودجه ای به صورت یک رابطه نشان داده شده است .

این تحقیق ، شیوه های اقتصاد سنجی مناسبی برای تخمین پارامترها بر اساس سربهای زمانی ۳۱ کشور در حال توسعه مورد استفاده قرار می دهد . نتایج حاصله ، معلوم می دارد که تقارن نسبی بین الگوی مورد نظر و چارچوب تجزیه و تحلیل اقتصاد سنجی کشورهای در حال توسعه وجود دارد .

نتیجه جالب توجهی که از تخمین الگو حاصل شده ، در رابطه با تحرک کامل سرمایه برای این گروه از کشورهای در حال توسعه است . بدین صورت که علیرغم موانع ایجاد شده به منظور جلوگیری از انتقال و تحرک سرمایه ، این محدودیتهای موثر به نظر نمی رسند . همچنین می توان گفت که سیاست پولی ممکن است در این گونه کشورها ، اثر قابل ملاحظه ای روی تراز پرداختها ایجاد کند ، ولی تاثیر اندکی در تقاضای کل داخلی باقی می گذارد . برای مثال ، با اعمال یک سیاست پولی انبساطی بجای آنکه با کاهش نرخ بهره سرمایه گذاری و مصرف و در نتیجه تقاضای کل ، افزایش پیدا کند ، بیشتر تراز پرداختها را متاثر می سازد .

۲۰ در همین راستا ، مقاله دیگری توسط " محسن خان " تحت عنوان " تعیین تراز پرداختها و درآمد در کشورهای در حال توسعه "

در سال ۱۹۷۷ نوشته شده بود . در این مقاله ، سعی بر تشریح مشخصات تئوریک الگوی مورد - نظر برای تجزیه و تحلیل رفتار درآمد اسمی و تراز پرداختها در مورد کشورهای در حال توسعه بوده و نتایج حاصله از آن ، برای این گونه کشورها مورد آزمون واقع شده . در این مقاله ، دریک چارچوب پولی ، کوششی برای تجزیه و تحلیل تعیین درآمد و تراز پرداختها برای ۱۰ کشور (طی سالهای ۷۰-۱۹۵۲) ، صورت گرفته است . همه کشورهای انتخابی در این تحقیق ، از کشورهای در حال توسعه کوچک و با اقتصاد باز به شمار می روند . الگو ، از ۶ معادله تشکیل شده که ۳ معادله آن رفتاری بوده و شامل واردات ، صادرات و مخارج کل می باشد . ۳ رابطه دیگر ، اتحاد است و برای - درآمد اسمی تراز پرداختها و عرضه پول مورد استفاده واقع می گردد .

نتیجه علی^۱ الگو ، به صورت زیر خلاصه می گردد . با افزایش در جز ، داخلی پایسه پولی (سیاست پولی انبساطی) ، حجم پول افزایش پیدا می کند . از آنجایی که مردم سعی دارند از افزایش غیربهنیه نقدینگی خود ، رهایی یابند ؛ لذا این گونه رفتار منجر به افزایش مخارج اسمی داخلی خواهد شد ، که افزایش در مخارج اسمی داخلی نیز ، دارای ۲ اثر متفاوت است . اولاً "افزایش در مخارج داخلی منتهی به افزایش درآمد اسمی داخلی می گردد؛ ثانیاً " : واردات را بیش از حجم آن تا قبل از اجرای سیاست پولی انبساطی ، افزایش می دهد که این امر منجر به به کاهش ، درآمد خواهد شد .

چنانچه فرض شود اثر افزایش در درآمد ناشی از افزایش در مخارج ، بیش از اثر کاهش در درآمد به علت افزایش واردات است ، در این صورت از برآیند این دو اثر ، انتظار افزایش درآمد رami توان داشت . اما از سوی دیگر ، این افزایش در درآمد ، افزایش بیشتر مخارج همچنین موجب افزایش در نرخ تغییر و سطح صادرات خواهد شد . در این شرایط اگر افزایش در واردات بیشتر از افزایش در صادرات باشد ، در این صورت وضعیت تراز بازرگانی (و تراز پرداختها) ، نامناسب تر خواهد شد . حال چنانچه بانک مرکزی سعی بر اعمال سیاستهایی به منظور خنثی سازی نکند ، عرضه پول کاهش خواهد یافت . روشی که در بالا مطرح شد ، در حقیقت روش بسط مستقیم پولیون برای یک 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

به طور کلی هدف اساسی از این مطالعه، نشان دادن یکنگته اساسی است که چگونه
۲ متغیر کلیدی اقتصاد کلان، یعنی تراز پرداختها و درآمد اسمی در کشورهای در حال توسعه
می تواند در یک چارچوب پولی تبیین شود. برای رسیدن به این منظور، الگوی کوچکی مطرح
مسی شود که هدف از طرح آن، نشان دادن جریان اثرگذاری پولی بر فعالیتهای اقتصاد داخلی
و نیز تراز پرداختها در یک اقتصاد باز می باشد.

۳. "آقاولی" و "محسن خان" در سال ۱۹۷۷ تحقیق دیگری در این ارتباط تحت عنوان
"روش پولی برای تعیین تراز پرداختها" انجام داده اند. بررسی موجود که یک آزمون عملی
است، سعی بر مورد تاکید قرار دادن نوسانهای تراز پرداختها به عنوان یک پدیده پولی دارد. به
بیان دیگر، از این الگو چنین مستفاد می شود که عرضه و تقاضای پول، نقش اساسی در تعیین تراز
پرداختها دارند.

در چارچوب روش پولی، تراز پرداختهای یک کشور تحت تاثیر تصمیمهای شهر و ندان آن کشور
و در ارتباط با تراکم یا عدم تراکم ذخایر پولی قرار دارد. در حقیقت، فرآیند تعدیل مورد نظر
در میزان ذخایر پولی، موجب کسری و یا مازاد تراز پرداختها می گردد. زیرا، هرگونه افزایش
برای تقاضای پول، باید به وسیله، منابع داخلی و یا خارجی تامین شود. از آنجایی
که در این الگو، فرض بر این است که قیمتها و نرخ بهره ثابت می باشند و در صورتی که جزء داخلی
پایه پولی نیز ثابت در نظر گرفته شود، این افزایش تقاضا برای پول منجر به افزایش در ورود سرمایه
و ذخایر خارجی (که در حقیقت همان مازاد در تراز پرداختهاست) خواهد شد. البته، این افزایش
در ذخایر خارجی، ممکن است از طریق بهبود در تراز تجاری، یا تراز سرمایه و یا هر دو حاصل
شود.

به هر حال، آزمون عملی نظریه پولی، بسیار جالب به نظر می رسد و هدف از این مقاله
نیز آزمون این نظریه برای ۳۹ کشور در حال توسعه می باشد. در بعد پولی، الگو بر مبنای

1. B. B. Aghewli & 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، تولیبه نرخهای بهره و ترازپرداختها قرار دارد. دریک چارچوب کلی، افزایش تقاضا برای کالاها و داراییهای مالی، به عدم تعادل در بازار ارز و تراز پرداختها منتهی می گردد. همچنین، عرضه اضافی پول واقعی نیز، به تغییرات در قیمتتهای داخلی، نرخهای بهره و تولید منتهی گشته که منجر به تغییر در بازارهای کالا و دارایی مالی خواهد شد. الگوی مورد نظر فرضیه هایی از جمله ثبات نرخ ارز، تحرك كامل سرمایه و کالا در سطح بین المللی و نیز برونزابدن تولید را در نظر می گیرد. در چنین شرایطی، هرگونه عدم تعادل در بازارهای کالا و دارایی مالی و یا پول حادث شود، بطور كامل در ترازپرداختها منعكس می گردد. اما از آنجایی كه در عالم واقع وبه ویژه در مورد کشورهای در حال توسعه، برخی فرضها بالا غیر معقول بوده و تحرك كامل سرمایه و آزادی تجارت وجود ندارد و نیز تعدیها با تاخیر صورت می پذیرند، اثر افزایش پول داخلی به طور كامل در تراز پرداختها منعكس نمی گردد. در هر حال عدم هماهنگی یاد شده در بلند مدت از بین خواهد رفت و رابطه نسبی بین تغییرها در عرضه پول داخلی و تغییرها در ذخایر بین المللی برقرار خواهد شد.

به طور کلی، الگو برای بررسی اثرهای تغییر در عرضه پول، از تعادل در بازار پولی و معادله های عرضه و تقاضای پول، بهره می برد. الگو، متغیرهای توضیحی تقاضای پول را، سطح درآمد واقعی داخلی، نرخ بهره داخلی و نرخ تورم در نظر می گیرد. از سوی دیگر، تابع عرضه پول را، به صورت حاصل ضرب ضریب فزاینده پولی و پایه پولی تعریف می کند. با توجه به اجزای تشکیل دهنده پایه پولی (بدهیهای داخلی و ذخایر خارجی) و تعادل در بازار پول، بین اجزای پایه پولی و متغیرهای توضیحی تقاضا برای پول، ارتباط برقرار می شود. در چنین شرایطی است كه الگو اثرهایی تغییر در عرضه و تقاضای پول را (از طریق اثر بر متغیرهای داخلی سطح قیمتتها، تولید) بر تراز پرداختها مورد توجه قرار می دهد.

۴. تحقیق دیگری توسط "خان و آق اولی" تحت عنوان "سیاست پولی و تراز پرداختها در کشورهای حال توسعه"، در سال ۱۹۸۰ صورت گرفته است. هدف از این 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، نسبتاً " ساده‌ای است که برای کشورهای در حال توسعه مناسب باشد. این مقاله، برای بدست آوردن رابطه کوتاه مدت بین تقاضای (عرضه) اضافی پول و متغیرهای اساسی اقتصاد، طراحی شده است. الگو، سعی دارد رابطه بین تغییرها در بخش خارج و متغیرهای پولی در اقتصاد و همچنین رابطه بین تغییرها در متغیرهای پولی، و تقاضای داخلی کالاها را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد. از سوی دیگر، در این الگو سعی شده است اثرات سیاست پولی را (که بر حسب تغییرات در اعتبارات داخلی تعریف می‌شود) بر تغییرات در ذخایر بین‌المللی مورد بررسی قرار دهد.

الگوی مورد نظر از ۲ جهت به طور قابل ملاحظه ای ساده تدوین شده است. اول اینکه: انتظار نویسندگان مقاله، آن است که این الگو برای بسیاری از کشورهای در حال توسعه، قابلیت کاربرد داشته باشد. مورد دوم که بیشتر جنبه عملی را ملحوظ می‌کند، از جهت محدودیت‌های آماری است که امکان بنای یک الگوی بزرگتر را برای کشورهای در حال توسعه با مشکل مواجه می‌کند. با وجود سادگی منظور شده در الگو، محققان انتظار دارند که الگو بتواند رفتار اقتصادی کشورهای در حال توسعه را برای مثال در مورد اثرات سیاست مالی دولت که بطور مداوم افزایش می‌یابد) تشریح کند.

الگو، برای ۸ کشور در حال توسعه: آرژانتین، برزیل، کلمبیا، اکوادور، مکزیک، هند و کره و فیلیپین و برای دوره ۷۳ - ۱۹۵۱ آزمون شده است. اگر چه این کشورها از نظر جغرافیایی باهم اختلاف دارند، لکن از جوجه مشترکی نیز برخوردار می‌باشند. اول اینکه در زمره کشورهای در حال توسعه بوده و اکثریت آنها بازار سرمایه پیشرفته ای ندارند. همچنین، از آنجاکه کشورهای مورد بحث توانایی اندکی در دریافت استقراض از بازار سرمایه دارند، بنابراین برای تعدیل عدم تعادل در تراز پرداختها، می‌باید از تراز بازرگانی سود جویند. و نهایتاً این که در کشورهای مورد بررسی (به استثنای برزیل و آرژانتین) سیستم کنترل نرخ ارز برقرار می‌باشد.

الگو مشتمل بر ۴ تابع تصادفی (معادله رفتاری) و ۴ اتحاد می‌باشد. معادله های رفتاری برای تعیین متغیرهای مخارج واقعی، نرخ تورم، واردات و صادرات و اتحادها برای عرضه پول، درآمد اسمی، تراز پرداختها و پایه پولی مورد استفاده واقع می‌شوند. در اینجا، بیان دونکته ضروری به نظر می‌رسد. نخست: جریان سرمایه در الگو، برونز را در نظر گرفته شده است. زیرا، ورود و خروج سرمایه در کشورهای مورد توجه، معمولاً توسط مقامات پولی کنترل می‌گردد. دوم: مخارج داخلی و خارجی دولت

داده

در کل مخارج منظور شده است. حال، هر یک از رابطه‌های هشتگانه‌ی یاد شده را می‌توان مورد بررسی قرار داد. همانگونه که اشاره شد، یکی از روابط مطرح شده در الگو، مربوط به مخارج واقعی می‌باشد. در چارچوب نظریات کینز، مخارج واقعی، تابعی از سطح درآمد واقعی و نرخ بهره فرض می‌شود. در این حالت، سیاست پولی با تغییرهایی که نرخ بهره به وجود می‌آورد، بر سرمایه گذاری اثر گذارده، مخارج کل را دچار تغییر می‌کند. از نظر پولیون، سیاست پولی نه تنها بر مخارج کل اثر می‌گذارد، بلکه از طریق تغییرهایی که در سطح قیمت‌ها و درآمد اسمی به وجود می‌آید، تراز تجاری را نیز تحت تاثیر قرار می‌دهد. الگوی حاضر، مخارج را تابعی از تفاوت بین مخارج برنامه ریزی شده واقعی و نیز تقاضای اضافی برای پول واقعی در نظر می‌گیرد. اما، از آنجایی که مخارج برنامه ریزی شده، خود تابعی از سطح درآمد واقعی بوده و نیز تقاضای واقعی برای پول، تابعی از درآمد واقعی و نرخ تورم انتظاری می‌باشد، پس از جایگزین کردن این موارد در تابع اولیه، تابع نهایی مخارج واقعی حاصل می‌شود. متغیرهای توضیحی این تابع، درآمد واقعی، حجم واقعی پول و نرخ تورم انتظاری می‌باشد.

الگوی مورد بحث، نرخ تورم را تابعی از نرخ تورم انتظاری و نیز تقاضای اضافی در اقتصاد تعریف می‌کند. اما، از آنجایی که تقاضای اضافی به صورت تفاوت بین سطح تولید واقعی و ظرفیت تولید واقعی تعریف می‌شود، در این الگو، ظرفیت تولید واقعی به صورت معادله

$$e^{gt} \left(\frac{y}{p} \right)^* = \left(\frac{y}{p} \right)^* \text{ تعریف می‌شود.}$$

در الگو، تقاضا برای واردات واقعی به صورت تابع خطی سطح مخارج واقعی، با ضریب مثبت و نسبت قیمت‌های واردات به قیمت‌های داخلی، با ضریب منفی در نظر گرفته می‌شود. تابع معرفی شده برای واردات با حالت استاندارد آن، تنها این تفاوت را دارد که برای متغیر توضیحی در تابع، بجای استفاده از درآمد واقعی، از مخارج واقعی استفاده شده است.

1. Domestic Government Expenditure

مخارج دولت از دو بخش داخلی و خارجی تشکیل شده است. در حقیقت مخارج داخلی، آن بخش

از مخارج دولت برای کالاها و خدمات داخلی است.

$$2. \left(\frac{y}{p} \right)^* = \text{ظرفیت درآمد واقعی}$$

$$3. \left(\frac{y}{p} \right)^* = \text{درآمد واقعی اولیه}$$

$$g = \text{نرخ رشد درآمد واقعی در طول دوره نمونه}$$

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 و تقاضای خارجی برای کالاهای داخلی (صادرات) استفاده از درآمد واقعی طبق تعریف باید با قسمت آخر عبارت فوق (مجموع تقاضای داخلی برای کالاهای داخلی و تقاضای خارجی برای کالاهای داخلی - صادرات) مرتبط باشد. علاوه بر هزینه های واقعی و قیمت های نسبی ممکن است متغیرهایی چون اعتبار تجاری و کمک های خارجی نیز اثر مستقیمی بر واردات برخی کشورهای در حال توسعه داشته باشد.

نکته حایز اهمیت، سطح عمومی قیمت های وارداتی است که به لحاظ کوچکی کشورهای مورد بررسی، در مقایسه با دنیای خارج به طور برونزا در بازار جهانی تعیین می گردد. البته، قیمت داخلی کالاهای وارداتی، به وسیله مقامات پولی و با تغییر نرخ ارز می تواند تغییر پیدا کند. در مورد صادرات، الگو به جای استفاده از تقاضای صادرات، با فرض برابری عرضه و تقاضای صادرات، از عرضه آن استفاده کرده است. توجه این جابجایی آن است که این مقاله، سعی کرده است با استفاده از این برابری، از ظرفیت تولید داخلی به جای سطح تولید خارجی و مشکلات محاسبه آن، به عنوان متغیر توضیحی استفاده کند. عرضه صادرات را در این الگو، تابعی مثبت از نسبت قیمت های صادرات به قیمت های داخلی و ظرفیت تولیدات داخلی در نظر می گیرد. همچنین به علت کوچک بودن کشورهای مورد بحث، قیمت های صادراتی (نظیر قیمت های وارداتی) برونز (خارج از الگو تعیین می شود) در نظر گرفته می شوند. یکی از اتحادها، مربوط به عرضه پول می باشد که الگو، لگاریتم آن را به صورت یک تابع خطی از حاصل جمع لگاریتم فزاینده پولی و لگاریتم پول بر قدرت در نظر می گیرد. این الگو، ضریب فزاینده پولی را برونزا فرض می کند. به عبارت دیگر با تغییر متغیرهای موجود در الگو، ضریب فزاینده تحت تاثیر قرار نمی گیرد.

اتحاد دیگر، درآمد اسمی می باشد که به صورت حاصل جمع مخارج اسمی و ارزش کالاهای صادراتی، منهای ارزش واردات بیان می شود. لازم به یادآوری است که در اتحاد یاد شده مخارج اسمی در بر گیرنده مخارج اسمی دولت و موجودی انبار نیز می باشد.

سومین اتحاد مربوط به تراز پرداختها است، که در الگو به صورت ارزش صادرات منهای ارزش واردات به علاوه جریان سرمایه (حساب سرمایه)، تعریف می شود. جریان سرمایه که به صورت برونزا در نظر گرفته می شود، شامل جریان کوتاه مدت و بلند مدت سرمایه و انواع پرداختها و دریافت های خارجی می گردد. از آنجایی که در بیشتر کشورهای مورد بحث در الگو، مجموع جریان سرمایه ناچیز می باشد، در این صورت منظور کردن آن به عنوان یک مقطر برونزا، موجب اریب دار شدن قابل ملاحظه جواب نخواهد شد.

سرانجام آخرین اتحاد موجود در الگو، مربوط به پایه پولی است، که تغییر در پایه پولی، به صورت حاصل جمع تراز پرداختها و تغییر در داراییهای داخلی (شامل خالص مطالبات بانک مرکزی از دولت، بانکهای تجاری و مردم) مطرح می گردد.

چنانچه مقامات پولی، از راه افزایش در اجزاء داخلی پایه پولی اقدام به یک سیاست پولی انبساطی کنند، در نتیجه با افزایش در حجم پول، مخارج افزایش یافته که افزایش در آمد اسمی و واردات را به دنبال خواهد داشت. حال اگر فرض شود افزایش در واردات (که موجب کاهش در آمد می شود)، به حدی نباشد که افزایش در آمد اسمی را (که در اثر افزایش مخارج حاصل شده است) خنثی کند، در چنین شرایطی افزایش قیمت بروز خواهد کرد. اما افزایش قیمت ۴ اثر، به طور همزمان حاصل می سازد: اول اینکه موجب افزایش نرخ تورم انتظاری (که خود موجب افزایش مخارج و سطح قیمتها می شود) می گردد. دوم، سطح در آمد واقعی را تحت شرایطی بالا خواهد برد. در درجه سوم موجب افزایش واردات می شود و با لایحه صادرات را کاهش می دهد. با کاهش صادرات و افزایش واردات، شرایط تراز پرداختها نامناسب تر شده، و با کاهش ذخیره خارجی بانک مرکزی، پایه پولی کاهش پیدا می کند. بنابراین، ممکن است با افزایش دارایی داخلی بانک مرکزی، در کوتاه مدت، نرخ تورم و در آمد واقعی افزایش یابد، اما با در نظر گرفتن بازتاب آن بر روی پایه پولی از راه تراز پرداختها، این فرآیند معکوس خواهد شد.

هدف کلی از این تحقیق، تنظیم و تخمین یک الگوی کوتاه مدت که دارای ابعاد اساسی است، می باشد. نخست آنکه، با نظریه پولی تراز پرداختها سازگاری دارد. دوم (که از نظر اهمیت کمتر از ویژگی اول نیست) اینکه الگوی تنظیم شده به اندازه کافی عمومیت دارد، تا حدی که برای گروههای مختلف کشورهای در حال توسعه از کاربرد لازمه برخوردار باشد.

به طور کلی، الگو آن چنان طراحی شده است که بسیاری از عناصرهای اصلی معین را که در بسیاری از تحقیقات قبلی، در مورد کشورهای در حال توسعه به صورت برونزا و خارج از الگو تعیین می شد، به شکل برونزا در نظر بگیرد. از جمله این متغیرها، سطح قیمتها و در آمد واقعی می باشند که درونزا در نظر گرفته شده اند و الگو به صورت عدم تعادلی تنظیم شده است. فرض عدم تعادل، که با شرایط واقعی اقتصاد کشورهای در حال توسعه، نطباق بیشتری دارد، اطلاعات بهتری را در مورد امکان تاخیر در تعدیل فراهم می سازد.

۵- تحقیق دیگری در رابطه با ایران، توسط "آق اولی و" "سیروس ساسانپور" در مورد اثرهای تغییر اجزای پایه پولی، بر متغیرهای واقعی صورت گرفته است که تحت عنوان قیمتها،

تولید و تراز پرداختها در ایران" میباشد. نویسندگان این مقاله، سعی بر ارزیابی اثرهای افزایش سریع درآمد نفت بر اقتصاد داخلی ایران، در یک چارچوب کلان، دارند.

چارچوب بررسی، به شرح زیر می باشد. در یک کشور تک محصولی که فرضاً "تولید کننده نفت است، درآمد های دولت، به درآمد ارزی حاصل از صادرات نفت بستگی دارد. از سوی دیگر، هزینه شدن این درآمدها در داخل کشور، منجر به افزایش تقاضا خواهد شد که به منظور جابجایی به نیازها، موجب افزایش واردات و در صورت امکان، تولید داخلی شده، که در صورت عدم توازن عرضه با تقاضا منجر به افزایش سطح قیمتها می شود. زیرا، در صورتی که نرخ ازر، ثابت فرض شود، قیمت کالاهای - وارداتی به طور برونزا تعیین شده و فشار تقاضا به طور عمده به صورت افزایش قیمت کالاهای داخلی منعکس می شود. همچنین، افزایش قیمت نسبی کالاهای داخلی، باعث افزایش تقاضای نسبی برای واردات خواهد شد و حجم کالای وارداتی را تا حدی که با درآمد حاصله از صادرات نفت سازگار باشد، افزایش می دهد. سؤال مهمی که در اینجا مطرح می شود آن است که، افزایش مخارج دولت که در اثر افزایش درآمد ناشی از صادرات نفت، حاصل شده است تا چه حدی رشد بیشتر تولید و نیز رشد نرخ تورم داخلی را به همراه خواهد آورد؟ پاسخ این سؤال، به طور روشن به میزان افزایش درآمد نفت، انتخاب طرحهای توسعه ای به وسیله دولت و نیز ظرفیت اقتصادی جامعه بستگی دارد.

مقایسه های ساده، از رشد تولید و قیمتها در ایران در طی سالهای ۱۳۵۱-۱۳۳۹ با سالهای ۱۳۵۶-۱۳۵۲، بیانگر این است که طی این دو دوره، رشد تولید از ۹٪ به ۱۳٪ رسیده در حالی که متوسط تورم از ۲٪ به ۱۳٪ افزایش داشته است.

از آنجایی که در سالهای اخیر، واردات در حال افزایش می باشد، و نیز کالاهای تولیدی جانشین واردات، به کمک تعرفه ها و موانع گمرکی، در امر صادرات تنها در داخل مصرف می شود و از سوی دیگر، با توجه به این نکته که منابع نفتی، غیر قابل جایگزین بوده و حجم صادرات غیر نفتی نیز قابل ملاحظه نیست، بنابراین لازم است که سیاست مالی مناسبی انتخاب شود، تا پس از به پایان رسیدن منابع نفتی، امکان ادامه حیات برای اقتصاد ایران فراهم باشد.

مقاله مورد بحث در این قسمت مشتمل بر بخشهای متعدد ذیل است که با بررسی هر یک از آنها، چارچوب الگو روشن می شود.

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 آنجایی که در بسیاری از کشورهای در حال توسعه ، از جمله ایران ، منابع تامین مالی دولتها محدود می باشد ، تغییرها در کسری بودجه ، منجر به خلق و عرضه بیشتر پول در اقتصاد می شود . 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 بازم 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 این که درآمد دولت به ۲ بخش درآمد ناشی از نفت و درآمد داخلی تقسیم می شود . در الگوی مورد بحث ، درآمد ناشی از فروش نفت برونزا در نظر گرفته شده ، ولی درآمد داخلی که در حقیقت جمع درآمدهای ناشی از مالیات مستقیم (تابعی از درآمد و ثروت) و مالیات غیر مستقیم می باشد ، درونزا در نظر گرفته شده است .

۴-۲. منابع تورم داخلی :

به طور کلی ، سطح قیمت های داخلی را می توان میانگین وزنی قیمت کالاهای وارداتی و داخلی دانست . ولی از آنجایی که سطح قیمت کالاهای وارداتی به صورت برونزا تعیین می شود ، لذا در این الگو ، سطح قیمت کالاهای داخلی ، تابعی از حجم واقعی پول ، سطح درآمد و نسبت قیمت های وارداتی به قیمت داخلی در نظر گرفته می شود .

۴-۳. مخارج خصوصی و تعیین درآمد :

مخارج در این الگو ، اولاً " به صورت واقعی در نظر گرفته شده ، ثانیاً " تابعی از درآمد واقعی و مازاد عرضه واقعی پول پنداشته می شود . ملاحظه می گردد ، که الگو از یک روش پولی ، که در آن - عرضه اضافی پول مستقیماً " بر مخارج کل اثر می گذارد (برعکس روش کینزی که از طریق تغییر در نرخ بهره ، در مخارج کل اثر می گذارد) ، تبعیت می کند .

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 در نظر گرفته نشده است . البته چون ارزش افزوده داخلی ایجاد شده در صادرات نفت ناچیز می باشد ، 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 در نظر گرفته نمی شود .

۴-۴. تقاضا برای واردات:

چون اطلاعات مربوط به واردات بخش دولتی و بخش خصوصی به صورت مجزا در دسترس نبوده، بنابراین در الگو، تقاضای کل واردات، به صورت تابعی از مخارج دولتی و بخش خصوصی در نظر گرفته شده است. همچنین، نظر به اینکه نسبت قیمتهای وارداتی به قیمتهای داخلی، در حجم واردات اثر دارد، لذا این نسبت نیز، به عنوان یک متغیر توضیحی، وارد معادله می شود. با توجه به بیان بالا در ارتباط با رفتار وارداتی، می توان گفت: افزایش در مخارج دولت (که به واسطه درآمد بیشتر نفت بوجود می آید)، از ۳ طریق بر واردات (از جنبه افزایش) اثر می گذارد. نخست آنکه، امکان دارد افزایش مخارج دولت روی کالاهای خارجی به طور مستقیم، واردات را افزایش دهد. در درجه دوم، در صورتی که مخارج دولت با افزایش عرضه پول روی کالاهای داخلی زیاد شود، به افزایش مخارج بخش خصوصی روی همه کالاهای از جمله واردات منجر می شود. و بالاخره، مخارج بیشتر بخش خصوصی، به قیمتهای بالاتر کالاهای داخلی منتهی شده، تقاضای بیشتر برای واردات را به دنبال دارد.

۴-۵. نتایج تخمین الگو:

الگوی مورد بحث از ۶ معادله رفتاری و ۳ اتحاد، که بر روی هم ۹ متغیر درونزا را تعیین می کنند، تشکیل شده است. این الگو برای دوره زمانی (۱۹۶۰-۱۹۷۷ م) و (۱۳۵۶-۱۳۳۹) برآورد شده است و از روش حداقل مربعات معمولی استفاده کرده است. تخمین مخارج دولت، نشانگر آن است که، این مخارج یک رابطه خطی با درآمد کلی دارد. ضریب تعدیل در الگو ۰/۶۳ می باشد. این امر بیانگر آن است که متوسط تاخیر در تعدیل ۷ ماه می باشد. (یعنی دوره لازم برای آنکه ۶۳٪ عدم تعادل بین مخارج واقعی و مخارج برنامه ریزی شده از بین برود، ۷ ماه است). در معادله تخمین درآمدهای دولت دیده می شود که درآمدهای غیر نفتی، با تاخیر ۸ ماهه به افزایش درآمد پاسخ می گوید که در مقایسه با تاخیر قبلی معلوم می شود این تاخیر طولانیتر است. ولی به هر حال، نزدیکی دو ضریب تعدیل بیانگر این است که در بلندمدت بودجه متوازن می شود.

در معادله قیمت کالاهای داخلی، معلوم می شود عوامل پولی به طور قابل ملاحظه ای در

$$۱. \text{ سال } ۰/۵۸ = \frac{۱ - ۰/۶۳}{۰/۶۳} = \frac{\text{ضریب تعدیل} - ۱}{\text{ضریب تعدیل}} = \text{میانگین تاخیر}$$

۰/۵۸ سال تقریباً " معادل ۷ ماه می باشد."

افزایش قیمت این کالاها ، سهم می باشند . همچنین تغییر در قیمت واردات نیز اثر مهمی در تغییر قیمت کالاهای داخلی دارد .

معادله مخارج بخش خصوصی واقعی ، معلوم می دارد که عرضه اضافی پول ، یکی از عاملهای اصلی تغییر نسبت مخارج خصوصی به درآمد می باشد . از آنجایی که ضریب تعدیل در این رابطه ، مساوی $0/4$ می باشد ، بنابراین در حدود نصف افزایش عرضه پول ، در افزایش مخارج بخش خصوصی منعکس می شود . و بالاخره تخمین معادله واردات نشان می دهد که افزایش در مخارج بخش خصوصی و دولتی به طور قابل ملاحظه ای در افزایش واردات سهم می باشند . کشش واردات نسبت به مخارج بخش خصوصی تقریباً " برابر ۱ است ، که بیشتر از کشش واردات نسبت به مخارج دولت می باشد .

۵. سیاست پولی و تاثیر آن بر متغیرهای 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 . در این بخش از فصل حاضر ، دوباره در پی 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 .

برای آنکه تفاوت آثار سیاست پولی در حالت اقتصاد بسته با يك اقتصاد باز روشن شود لازم است يك بار دیگر ارتباط اجزای پایه پولی و حجم نقدینگی را مطرح کنیم . همان گونه که در قبل نیز اشاره شد ، حجم نقدینگی ، از حاصل ضریب فزاینده پولی و پایه پولی (پول پر قدرت^۱) حاصل می شود .

$$M2 = Z \cdot H \quad \text{به طوری که :}$$

$$M2 = \text{حجم نقدینگی}$$

$$Z = \text{ضریب تکاثری نقدینگی}$$

$$H = \text{پایه پولی}$$

بنابراین ، هر گونه تغییر در حجم نقدینگی از طریق تغییر در اجزای آن (پایه پولی و ضریب تکاثری نقدینگی) ، ایجاد می شود . بنابراین به جای آنکه به تغییر های حجم نقدینگی به عنوان يك متغیر توجه داشته باشیم ، به بررسی چگونگی تغییرهای آن از طریق تغییر در اجزای آن می پردازیم .

1. High Powered Money

۵-۱. تغییر در اجزای حجم نقدینگی:

الف - تغییر در ضریب تکاثری نقدینگی: ضریب تکاثری نقدینگی، مقدار تغییر در حجم نقدینگی رابه‌ازای هر واحد تغییر در پایه پولی نشان می‌دهد.

جدول شماره: ۴-۱. 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	۱/۸	۱/۷	۱/۶	۱/۶	۱/۸	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 می‌باشد. 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:

باتوجه 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 می‌آید.

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 می‌گیریم. 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 ترازپرداختها حیاتیست.

۱. ضریب تکاثری نقدینگی به ۲ روش قابل محاسبه می‌باشد. آمارهای مربوط به ضریب تکاثری

نقدینگی در جدول ۴-۱ با استفاده از فرمول $Z = \frac{M2}{H}$ محاسبه شده‌اند. برای اطلاع بیشتر

رجوع کنید به گزارش معیشت و اقتصاد

اقتصادی، وزارت امور اقتصادی و دارایی، گزارش "تبیین پولی تورم و امکان پذیری

حصول اهداف برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، جمهوری اسلامی ایران" پاییز

مبلغ آورده

جداول شماره: ۴-۲۰ منابع و مصارف پایه پولی (۱۳۶۹ - ۱۳۵۲)

سال	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹
میان پایه پولی	۱۸۸۰۳	۳۱۰/۹	۴۱۹/۶	۵۶۶/۹	۷۳۸/۶	۱۳۰۹/۸	۱۵۴۳	۱۹۸۸/۹	۲۴۵۴/۹	۳۰۰۵/۹	۳۷۵۳/۷	۴۳۳۹/۵	۴۹۰۹/۳	۶۰۶۳/۱	۷۵۳۳	۹۵۱۹/۵	۱۰۳۱۰/۶	۱۰۷۱۱/۷
داخلی در از انحصاری خارجی	۱۴۲/۷	۵۰۸	۵۰۶/۵	۶۷۷/۷	۸۳۸/۵	۸۰۶/۷	۱۰۳۷/۷	۶۷۰/۸	۱۰۳۵/۶	۸۸۳/۷	۷۳۳/۳	۵۳۵/۹	۶۳۳/۳	۶۷۲/۱	۶۷۹	۶۱۹/۳	۶۹۹/۱	۱۳۲۵/۸
خالص مطالبات با انحصاری	۸۲/۶	۴۹۰۱	۵۹/۲	۳۷/۷	۱۳۵/۸	۶۲۰/۳	۷۱۳/۶	۱۷۳۳/۱	۲۳۳۷/۸	۲۹۲۳/۱	۳۶۳۹/۶	۳۳۱۳/۸	۳۳۱۳/۸	۳۵۵/۹	۳۹۵/۰	۳۱۹/۹	۳۲۲/۶	۳۸۳/۳
از بخش دولتی	۴۵/۹	۳۷/۹	۱۰۰/۷	۱۵۱/۵	۱۸۰/۱	۱۹۸/۲	۲۶۵/۹	۳۹۳/۹	۴۳۱/۶	۴۶۵/۳	۴۶۸/۱	۵۰۶/۱	۵۰۶/۱	۳۵۵/۹	۳۹۵/۰	۳۱۹/۹	۳۲۲/۶	۳۸۳/۳
مطالبات با انحصاری (از بخش دولتی)	۸۲/۹	۳۸۳/۱	۲۴۶/۸	۲۹۰	۴۰۵/۸	۴۱۵/۳	۴۸۲/۲	۷۹۸/۹	۱۱۳۰/۱	۸۶۸/۳	۱۰۶۷/۳	۱۳۲۵/۳	۱۳۲۵/۸	۱۷۱۲/۲	۱۳۵۹/۰	۱۳۹۸/۷	۱۳۹۸/۷	۲۳۰۹/۰
کسر سیمپو: و حساب سرمایه با انحصاری	۱۸۸/۳	۳۱۰/۹	۴۱۹/۶	۵۶۶/۹	۷۳۸/۶	۱۳۰۹/۸	۱۵۴۳	۱۹۸۸/۹	۲۴۵۴/۹	۳۰۰۵/۹	۳۷۵۳/۷	۴۳۳۹/۵	۴۹۰۹/۳	۶۰۶۳/۱	۷۵۳۳	۹۵۱۹/۵	۱۰۳۱۰/۶	۱۰۷۱۱/۷
مصارف:	۱۸۸/۳	۳۱۰/۹	۴۱۹/۶	۵۶۶/۹	۷۳۸/۶	۱۳۰۹/۸	۱۵۴۳	۱۹۸۸/۹	۲۴۵۴/۹	۳۰۰۵/۹	۳۷۵۳/۷	۴۳۳۹/۵	۴۹۰۹/۳	۶۰۶۳/۱	۷۵۳۳	۹۵۱۹/۵	۱۰۳۱۰/۶	۱۰۷۱۱/۷
استگامد مستگرمك در جریان	۱۰۵/۳	۱۵۸/۹	۲۳۰/۳	۳۱۹/۳	۳۹۸/۶	۹۰۷/۳	۱۰۳۳/۹	۱۳۳۵/۰	۱۴۸۳/۴	۱۸۰۸/۶	۲۰۳۳/۸	۲۱۶۶/۹	۲۳۹۲/۵	۳۷۵۹/۸	۳۶۷۹/۸	۳۶۷۹/۸	۳۶۷۹/۸	۳۶۷۹/۸
سپرده های بانکها برود مالک مرکزی	۸۳/۱	۱۵۳/۰	۱۸۹/۳	۲۳۷/۷	۳۴۰/۰	۳۰۲/۶	۵۱۸/۱	۶۴۳/۹	۱۱۷۱/۵	۱۵۹۷/۳	۱۷۳۸/۹	۲۰۷۲/۶	۲۴۱۴/۷	۳۳۰۲/۳	۴۴۵۷/۳	۵۸۳۹/۷	۵۸۳۹/۷	۶۲۲۷/۳

ملاحظه: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، اداره بررسیهای اقتصادی

واحد : درصد

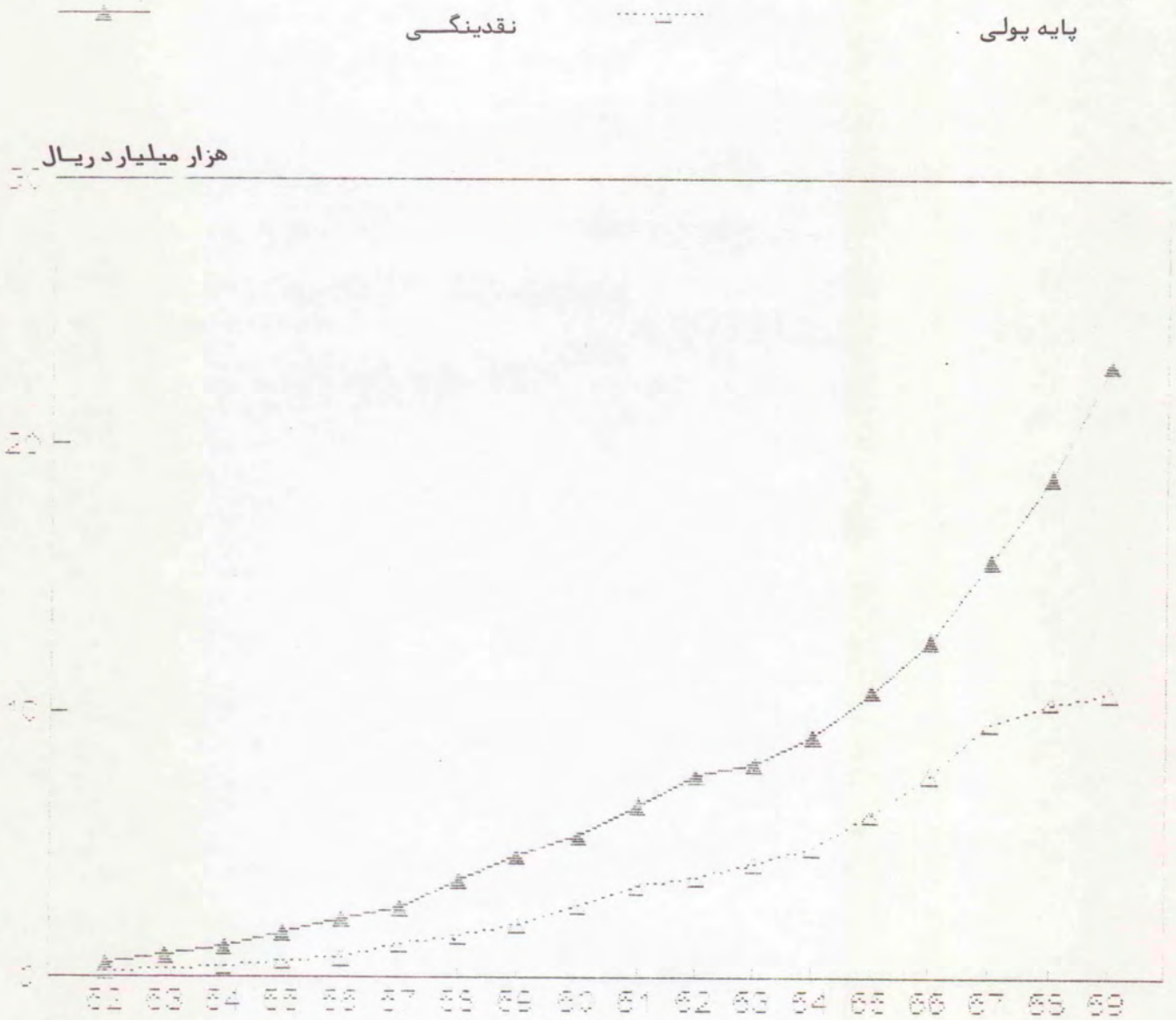
(۱) جدول شماره : ۴-۳۰ منابع و مصارف پایه پولی

سال	۱۳۵۲	۱۳۵۳	۱۳۵۴	۱۳۵۵	۱۳۵۶	۱۳۵۷	۱۳۵۸	۱۳۵۹	۱۳۶۰	۱۳۶۱	۱۳۶۲	۱۳۶۲	۱۳۶۳	۱۳۶۴	۱۳۶۵	۱۳۶۶	۱۳۶۷	۱۳۶۸	۱۳۶۹
منابع پایه پولی:																			
خالص دارتشیهای خارجی	۷۵/۷	۱۴۳/۳	۱۲۰/۵	۱۱۹/۵	۱۱۲/۱	۶۶/۶	۶۷/۹	۳۳/۷	۳۸/۶	۲۵/۹	۱۹/۳	۱۲/۸	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	۵۱/۳	۴۶/۲	۸۶/۶	۸۸/۰	۸۵/۸	۹۶/۶	۱۰۴/۰	۱۰۴/۰	۱۰۶/۸	۱۱۲/۳	۱۰۶/۱	۱۰۴/۸	۱۰۶/۵	۱۰۵/۵
مطالبات بانک مرکزی از بانکها (ناخالص)	۲۴/۳	۱۲/۱	۲۳/۹	۲۳/۷	۲۲/۳	۱۶/۳	۱۷/۲	۱۹/۸	۱۵/۸	۱۳/۶	۱۲/۴	۱۲/۹	۱۱/۹	۷/۳	۴/۸	۴/۱	۳/۳	۳/۱	۳/۵
کسر میشود:																			
سایر بدهیها و حساب سرمایه بانک مرکزی	۴۴/۰	۹۱/۳	۵۸/۸	۵۱/۱	۵۴/۹	۲۲/۳	۳۱/۳	۴۰/۱	۴۲/۵	۲۵/۴	۲۸/۴	۲۸/۹	۲۸/۲	۲۷/۳	۲۸/۲	۱۹/۳	۱۴/۶	۱۴/۴	۲۰/۶
مصارف:																			
اسکناس و مسکوک در جریان	۵۹/۹	۵۱/۱	۵۴/۹	۵۶/۳	۵۴/۹	۷۵/۹	۶۶/۴	۶۷/۷	۵۵/۸	۵۳/۱	۵۴/۹	۵۱/۱	۵۱/۱	۴۶/۷	۴۵/۵	۴۰/۹	۳۸/۶	۳۸/۰	۴۱/۷
سود وده های بانک نزد بانک مرکزی	۲۴/۱	۴۸/۹	۴۵/۱	۴۳/۷	۴۶/۰	۲۵/۰	۳۳/۶	۳۳/۳	۴۲/۲	۴۶/۹	۴۶/۰	۴۸/۸	۴۸/۸	۵۳/۲	۵۴/۴	۵۹/۱	۶۱/۴	۶۲/۹	۵۸/۳

۱- در بعضی از سالها درصد دارتشیهای خارجی بانک مرکزی بیخالص مطالبات بانک مرکزی از بخش دولتی از ۱۰۰ بیشتر شده است . این به دلیل آنست که دولت با افزایش دارتشیهای خارجی (خالص دارتشیهای خارجی) و کاهش مطالبات بانک مرکزی از بخش دولتی ، مطالبات بانک مرکزی از بانکها (ناخالص) او حساب سرمایه و سایر بدهیها (۱۰۰ می شود .

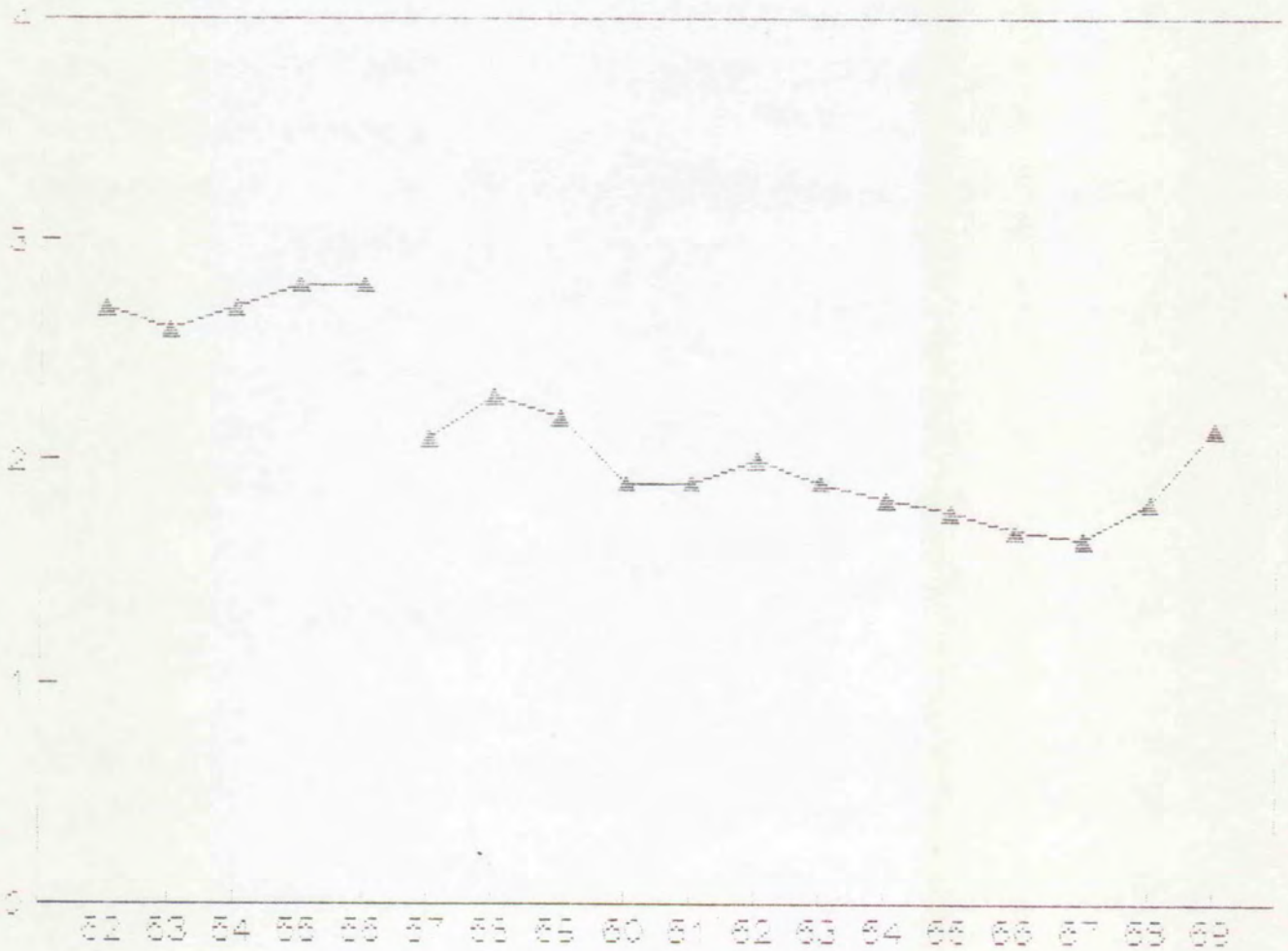
نمودار شماره ۴ - ۰۱

نقدینگی ، پایه پولی و اجزای آن



نمودار شماره ۰۲-۴

ضریب تکاثری پول *



ضریب تکاثری پول = $\frac{\text{نقدینگی}}{\text{پایه پولی}}$

اهمیت است.

پایه پولی را می توان ، هم از طریق منابع ، و هم از طریق مصارف بدست آورد . ابتدا جدول - ۴ - ۰۲ را به منظور بیان منابع و مصارف پایه پولی و نیز ارقام آن برای سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۳۶۹ ارائه داده ، و سپس به تحلیل هر یک از منابع و مصارف پایه پولی در طول دوره مورد بررسی خواهیم پرداخت .

۲-۵ . تحلیل و بررسی منابع پایه پولی

الف - خالص داراییهای خارجی :

تغییر در خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی از موازنه پرداختهای کل و اشتباهها آماری - نشات گرفته است که در واقع ، با کنار گذاشتن ارقام مربوط به اشتباههای می توان آنرا جهت تاثیر مقدار موازنه کل پرداختها دانست .

موازنه کل پرداختها نیز ، حاصل جمع ، خالص حساب جاری ، تخصیص حق برداشت مخصوص ، خالص حساب سرمایه و تعدیل زمانی است .^۱ جزء ۲ از ۴ جزء تشکیل دهنده موازنه کل پرداختها ، یعنی حق برداشت مخصوص ، تعدیل زمانی و خالص حساب سرمایه ، متغیرهایی برونزا بوده و مقدار آنها در خارج از الگوی مورد بررسی ، تعیین می شود . اگر چه در مورد برونزا بودن حق برداشت مخصوص و تعدیل زمانی ، جای شک نیست ولی در مورد حساب سرمایه این توضیح لازم است که با توجه به کنترلها نسبتاً شدیدی که دولتها (به ویژه در کشورهای جهان سوم) در مورد ورود و خروج سرمایه ، اعمال می کنند ، باید پذیرفت که اگر نه همه ، قسمت اعظم حساب سرمایه تحت کنترل بوده و متغیری برونزما می تواند تلقی شود .^۲ اما ، خالص حساب جاری تحت تاثیر پرداختهای بلاعوض ، خالص درآمد حاصل از سرمایه گذاریهای در خارج و نیز تراز تجاری می باشد . از این ۳ متغیر نیز تنها تراز تجاری متغیری برونزا بوده و مقدار آن توسط تفاضل صادرات (مجموع صادرات نفتی و غیرنفتی) از واردات کشور تعیین می شود .^۳

با کمک تعریف های بالا ، می توان ادعا کرد که خالص داراییهای خارجی تحت تاثیر شدید میزبان صادرات و واردات کشور بوده و با کمک تحلیل روند این ۲ متغیر (صادرات و واردات) ، برای سالها مورد بررسی ، می توان تحلیلی مناسب ، از چگونگی تغییر در میزان داراییهای خارجی بانک مرکزی

1. Net Foreign Assets

۰۲ . تعدیل زمانی که به صورت دریافت و یا پرداخت اعتبارات ارزی کوتاه مدت می باشد ، به علت عدم

همزمانی میان حمل کالا و نقل و انتقالهای ارزی است .

۰۳ . گزارش اقتصادی و تراز نامه سالهای مختلف بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

ارائه کرد. اما قبل از آن، تذکر می‌دهیم که با توجه به جزئی بودن ارقام مربوط به صادرات غیر نفتی، به ویژه در سال‌های قبل از انقلاب، و نیز در طول سال‌های جنگ تحمیلی و همچنین با لا بودن سهم صادرات نفتی از کل صادرات، تحلیل دقیقی از صادرات نفتی ضروری می‌باشد.

جدول شماره : ۴-۰۴. صادرات نفتی و صادرات غیر نفتی ۱۳۶۹-۱۳۵۳ به قیمت جاری

میلیارد ریال

سال	صادرات	صادرات نفتی -	صادرات غیر نفتی
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: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، اداره بررسی‌های اقتصادی

باتوجه به مقدمه فوق می‌توان بررسی روند تغییرات در داراییهای خارجی بانک مرکزی را به

شرح زیر بیان داشت.

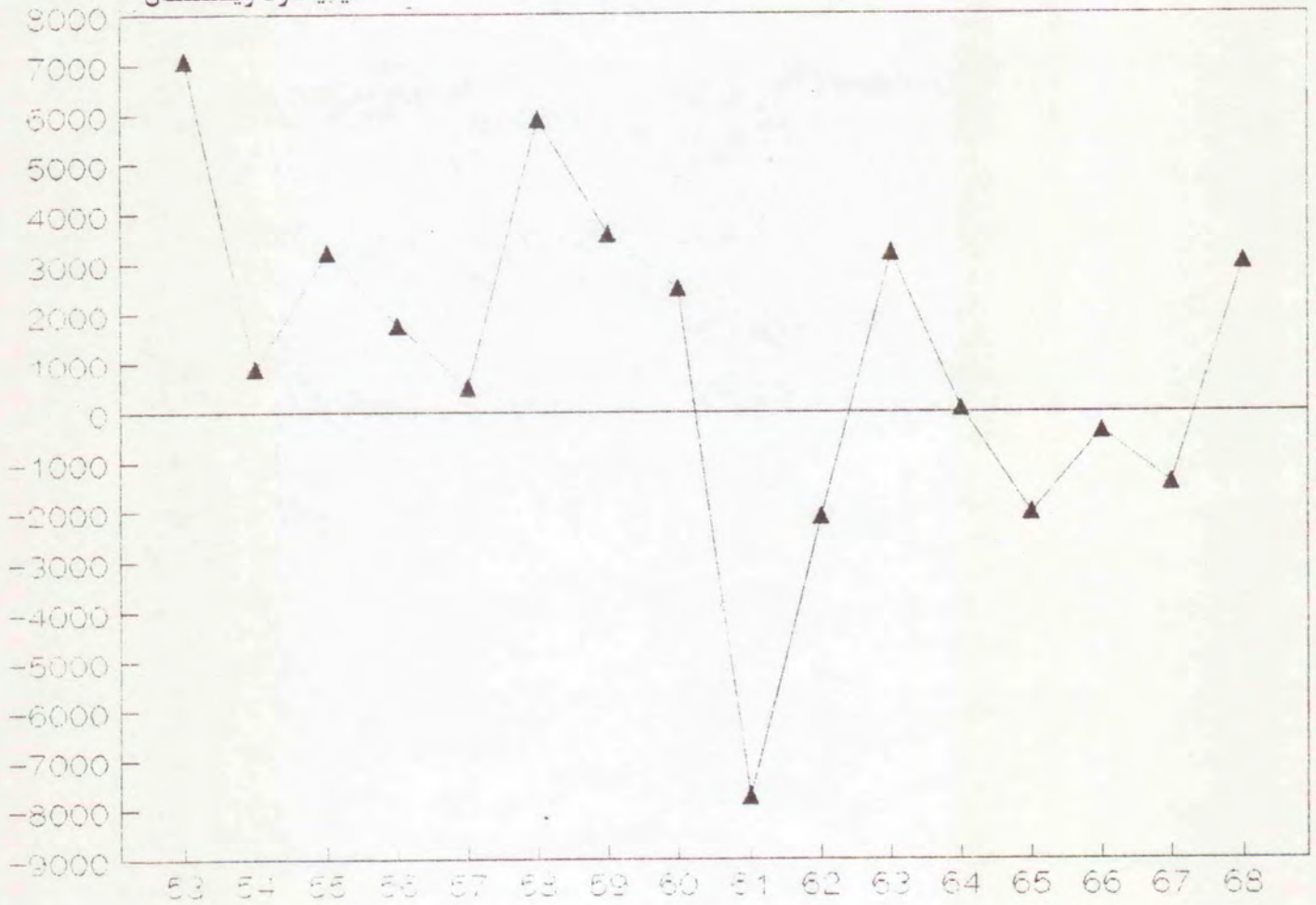
مهمترین عامل افزایش پایه پولی، پیش از وقوع انقلاب اسلامی را می‌توان افزایش درخالص داراییهای خارجی دانست. همان‌گونه که از جدول پایه پولی مشهود است، رقم این متغیر از ۱۴۲/۷ میلیارد ریال در سال ۵۲ (۷۵/۷٪)، به ۸۰۶/۷ میلیارد ریال در سال ۵۷ (۱۶۳/۳٪) و به ۱۲۲۵/۸ میلیارد ریال در سال ۶۹ (۱۱/۴ درصد) بالغ شده است. یعنی طی ۵ سال قبل از انقلاب اسلامی، این متغیر بیش از ۵/۵ برابر می‌شود. در حالی که طی ۱۲ سال بعد از انقلاب اسلامی،

نمودار شماره ۱۰۳-۴

تراز پرداختی

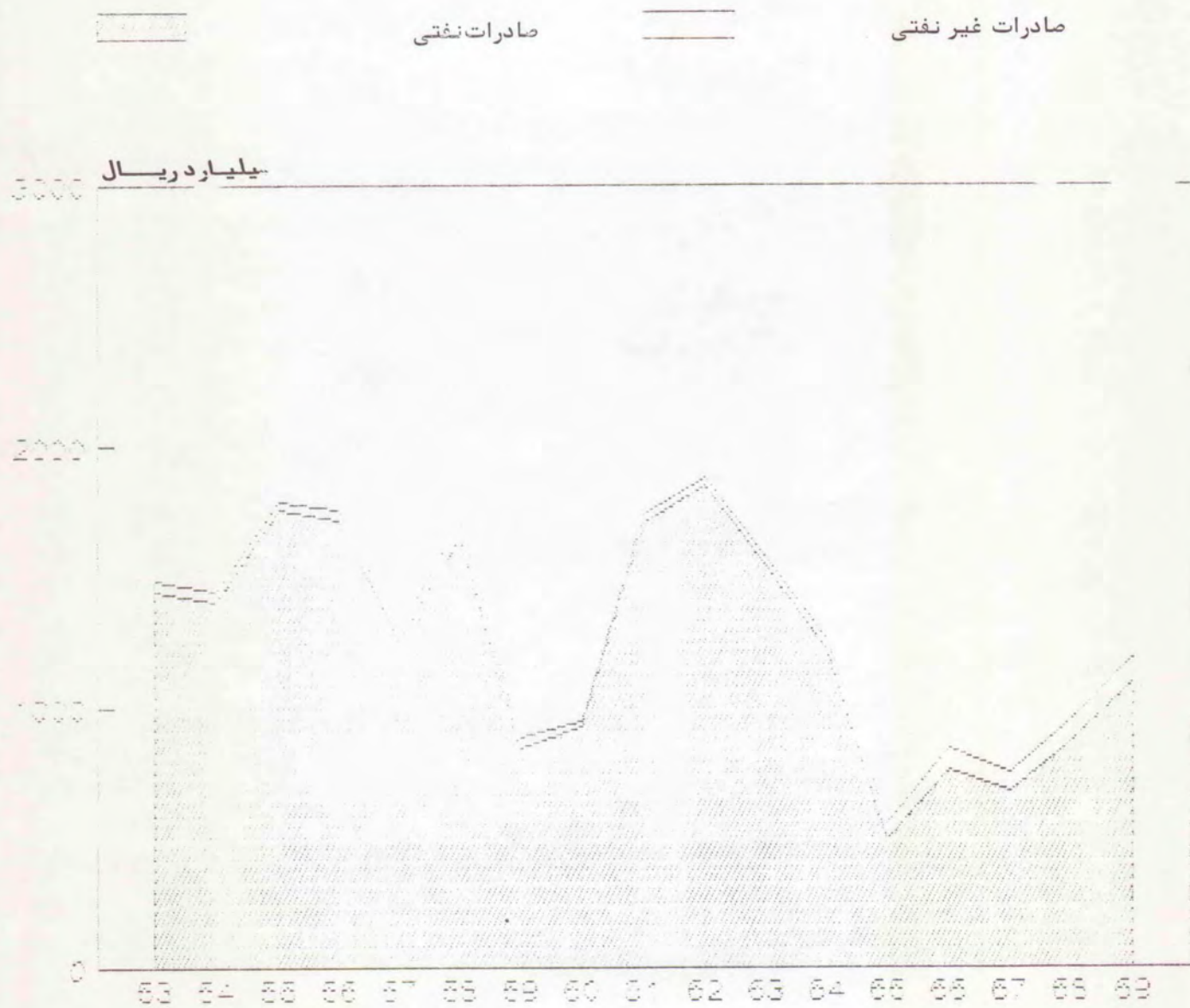
تراز پرداختی

میلیارد ریال



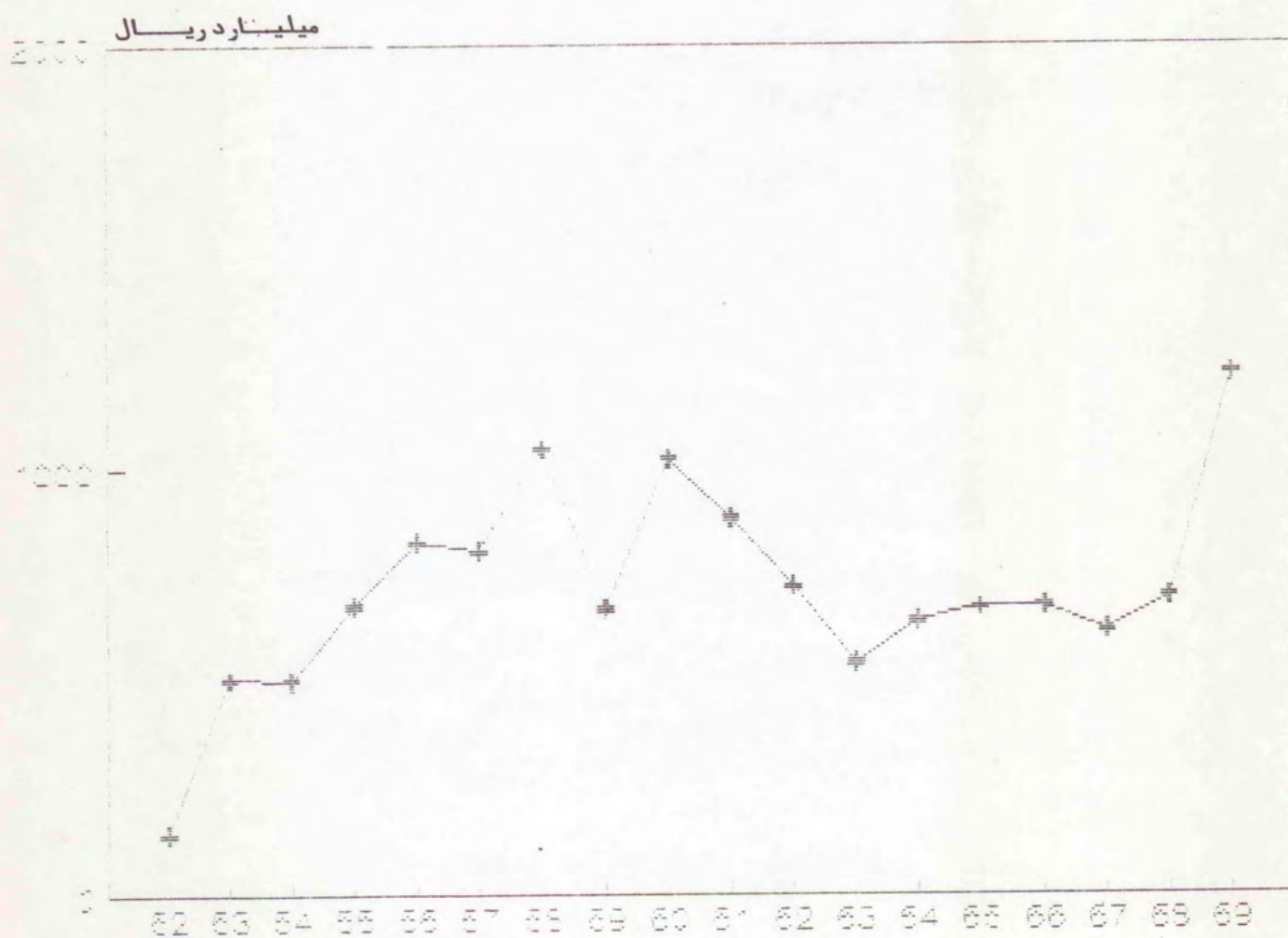
نمودار شماره ۰۴-۴

صادرات نفتی و صادرات غیر نفتی به قیمت جاری



نمودار شماره ۰۵-۴

خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی



حتی‌دو برابر نیز نشده است . قسمت بیشتر داراییهای خارجی بانک مرکزی ، از خرید ارز حاصل از فروش نفت می‌باشد ، بنابراین در سال ۱۳۵۳ با بروز شوک نفتی و افزایش جهانی قیمت نفت ، دیده می‌شود که رقم خالص داراییهای خارجی افزایشی چشمگیر نسبت به رقم^{مشابه} در سال قبل خود ، دارد (تقریباً ۳/۵ برابر) . با افزایش در تولید نفت و فروش آن به بازارهای جهانی ، روند صعودی خالص داراییهای خارجی تا سال ۱۳۵۷ ادامه پیدا می‌کند ، اما در سال ۵۸ و بعد از وقوع انقلاب اسلامی در ایران ، دومین شوک نفتی در جهان عارض گشته و به خاطر قوت گرفتن تفکر امکان سرایت انقلاب اسلامی به کشورهای حوزه جنوبی خلیج فارس ، قیمت‌های جهانی نفت بار دیگر افزایش یافته ، و علیرغم کاهش در حجم تولید و فروش نفت ، رقم خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی از ۸۰۶/۷ میلیارد ریال در سال ۱۳۵۷ ، به ۱۰۴۷/۷ میلیارد ریال در سال ۵۸ می‌رسد .

شروع جنگ تحمیلی در سال ۵۹ و افزایش نیازهای ارزی کشور ، سبب کاهش شدید در خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی شده و بدین ترتیب ، خالص داراییهای خارجی از ۱۰۴۷/۷ میلیارد ریال به ۶۷۰/۸ میلیارد ریال در سال ۵۹ نزول پیدا می‌کند . سال ۱۳۶۰ ، همراه با سیاست‌های صرفه جویی ارزی در صنایع غیر نظامی بوده و تخصیص ارز کافی ، تنها به صنایع نظامی و استراتژیک - باعث تحدید واردات و افزایش مجدد رقم خالص داراییهای خارجی شده و مقدار آن که در سال ۱۳۹۵ به ۶۷۰/۸ میلیارد ریال سقوط کرده بود به رقم ۱۰۲۵/۶ میلیارد ریال در سال ۱۳۶۰ ، بالغ شد . اما به هر شکل با فرسایشی شدن جنگ و نیز با توجه به سیاست دولت در حفظ ثروتهای ملی ، و همچنین اثرگذاری - تحریم اقتصادی علیه ایران در این دهه (دهه ۶۰) رقم خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی علیرغم نوسانهای موردی تا سال ۱۳۶۷ روندی نزولی اما گند راندنبال کرد . با پذیرش قطعنامه ۵۹۸ شورای امنیت سازمان ملل در سال ۱۳۶۷ ، و خاموش شدن آتش جنگ و کاهش نیازهای ارزی مربوط به صنایع نظامی و نیز دنبال کردن سیاست آزاد سازی اقتصادی بار دیگر روند صعودی در خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی ، آغاز شده و رقم آن را از ۶۹۹/۱ میلیارد ریال در سال ۱۳۶۸ به ۱۲۲۵/۸ میلیارد ریال در سال ۱۳۶۹ افزایش داد .

ب - خالص مطالبات بانک مرکزی از بخش دولتی

یکی دیگر از منابع پایه پولی ، خالص مطالباتی است که بانک مرکزی از بخش دولتی دارد . ارقام مندرج در جدول پایه پولی (۴ - ۰۲) گویای این نکته است که این متغیر در طول سالهای مورد بررسی ، دچار نوسانهای زیادی بوده است ، و در این میان ، سال ۵۷ به عنوان نقطه عطفی برای این تحولها می‌توان در نظر گرفت . زیرا همان گونه که از جدول یاد شده نیز مشهود است ، ارقام مربوط به

1. Net Debt of Government Sectors to Central Bank .

سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۳۵۷، در قیاس با آمار مربوط به سالهای ۵۸ تا ۶۹ بسیار اندک و جزئی می‌باشد. به عبارت دیگر در قبل از انقلاب، این متغیر سهم چندانی در رشد پایه پولی نداشت (همان گونه که در قبل نیز یاد آوردیم، مهمترین عامل برای رشد پایه پولی در قبل از انقلاب، خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی بوده است) در حالی که در سالهای پس از انقلاب، نقش بسیار مهمی در رشد پایه پولی داشته و حتی می‌توان آن را مهمترین عامل، برای افزایش در پایه پولی دانست. عاملهایی را که در توجیه نوسانهای مربوط به این متغیر می‌توان ارائه کرد به شرح زیر می‌باشند:

با بروز شوک نفتی در سال ۱۳۵۳، رقم خالص بدهیهای بخش دولتی به بانک مرکزی، از ۸۲/۶ میلیارد ریال در سال ۵۲ به ۴۹/۱ میلیارد ریال در سال ۵۳، کاهش می‌یابد، به عبارت دیگر، چیزی معادل ۳۳/۵ میلیارد ریال از خالص بدهیهای بخش دولتی به این بانک کاسته می‌گردد. در واقع، با افزایش خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی که به سبب سرازیر شدن ارزهای حاصل از فروش نفت به کشور بوده است، از سهم خالص بدهیهای بخش دولتی به بانک مرکزی، در پایه پولی کاسته شده و در ازای آن سهم خالص داراییهای خارجی این بانک در پایه پولی افزوده شده است. این روند، بجز در سالهای ۱۳۵۴ تا ۱۳۵۶ با افزایش در حجم تولید و فروش نفت به خارج، آهنگی سریعتر یافته است، به طوری که سال ۱۳۵۵ رقم خالص بدهیهای بخش دولتی به ۲۷/۷ میلیارد ریال، کاهش پیدا می‌کند و این در حالی است که خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی از ۵۰۶/۵ میلیارد ریال در سال ۵۴ به ۸۲۸/۵ میلیارد ریال در سال ۵۵ افزایش می‌یابد.

بنابراین، با توجه به منابع سرشار درآمدی دولت که در ازای فروش نفت حاصل می‌شده است، دولت از استقراض وسیع، از سیستم بانکی بی‌نیاز بوده و حتی در همین سالهاست که اقدام به اعطای وام به دولت‌های خارجی می‌کند. از سوی دیگر، سیاستهای استقراض دولت در هنگام نیاز به وام، به گونه‌ای بوده است که بیشتر، تمایل به دریافت اعتبار از خارج وجود داشته و اتکای زیادی به منابع داخلی، از جمله سیستم بانکی کشور وجود نداشته است. به هر حال، خریدارهای حاصل از فروش نفت توسط بانک مرکزی و نیز اجرای سیاستهای انبساطی پولی از سوی بانکهای تجاری (در محدوده سالهای ۵۲ تا ۵۶)، عامل اساسی در افزایش پایه پولی برای سالهای پیش از انقلاب تلقی گشته،

۰۱ به کشور انگلستان و فرانسه اعطای وام شده است.

۰۲ در این سالها، علیرغم این که بانک مرکزی در چندین مورد بانکهای تجاری را از اعطای وام منع می‌کند (گاه به شکل ایجاد سقفهای اعتباری و گاه نیز، به شکل مجوز برای پرداخت اعتبار به بخشهای خاص) با این وصف این بانکها، همچنان به دادن اعتبار ادامه داده و همواره دچار کسری در ترازهایشان می‌شدند. به این موضوع در مبحث مربوط به سپرده‌های بانکها نیز بدانکه مرکزی دوباره اشاره خواهیم کرد.

در حالی که ارقام مربوط به خالص بدهیهای بخش دولتی به بانک مرکزی، نشان دهنده کم اثر بودن این متغیر، در افزایش پایه پولی می باشد. به هر حال روند بیان شده، تا سال ۱۳۵۶ که سال ایجاد بحران و ناآرامی در کشور است، ادامه پیدا می کند. در این سال، دولت با اقدام به افزایش حقوق و دستمزد کارمندان خود سعی کرد تا به وسیله انگیزه های مادی، از بحرانهای موجود در کشور به کاهد، بنابراین در این سال رقم خالص بدهیهای دولت به بانک مرکزی، نسبت به سال ۵۵ افزایشی معادل ۱/۱۰۸ میلیارد ریال داشته و از ۲۸/۷ میلیارد ریال در سال ۵۵ به ۱۳۵/۸ میلیارد ریال در سال ۵۶ رسید. سال ۱۳۵۷ را سال اوج گیری فرار سرمایه های نقدی از ایران می باید قلمداد کرد. در این سال، بسیاری از صاحبان سرمایه، با گرو نهادن کارخانه ها و صنایع خود در نزد سیستم بانکی، به طور قانونی و غیر قانونی اقدام به دریافت وام کرده و مبالغ هنگفتی سرمایه از کشور خارج نمودند. به طوری که با ملی شدن این کارخانه ها و صنایع، خالص بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی به رقمی معادل ۶۲۰/۲ میلیارد ریال بالغ شد و این ابتدائی روند صعودی برای افزایش خالص بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی برای سالهای پس از — انقلاب می باشد.

عوامل متعددی در رشد خالص بدهیهای بخش دولتی به بانک مرکزی در سالهای پس از انقلاب - نقش داشته اند که مهمترین آنها را می توان به شرح زیر خلاصه کرد:

۱. ملی کردن بسیاری از صنایع خصوصی پس از پیروزی انقلاب اسلامی :

در این سالها بسیاری از صنایع که در قبل از انقلاب خصوصی بوده اند، تحت پوشش مستقیم و غیر مستقیم بخش دولتی قرار گرفتند و هزینه های بالایی جهت اداره آنها بر دولت تحمیل شد. مهمتر آنکه بیشتر این صنایع نه تنها هرگز به مرحله سوددهی نرسیدند، بلکه همواره دچار زیان و کسری بوده اند که توسط دولت تامین مالی شده اند.

۲. اعلام غیر قانونی بودن وام گیری از خارج توسط قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران :

این اصل به معنای از میان رفتن یکی از منابع تامین مالی دولت بوده و بدیهی است که باعث تکیه بیشتر دولت بر منابع داخلی، از جمله بانک مرکزی و سیستم بانکی کشور، شد.

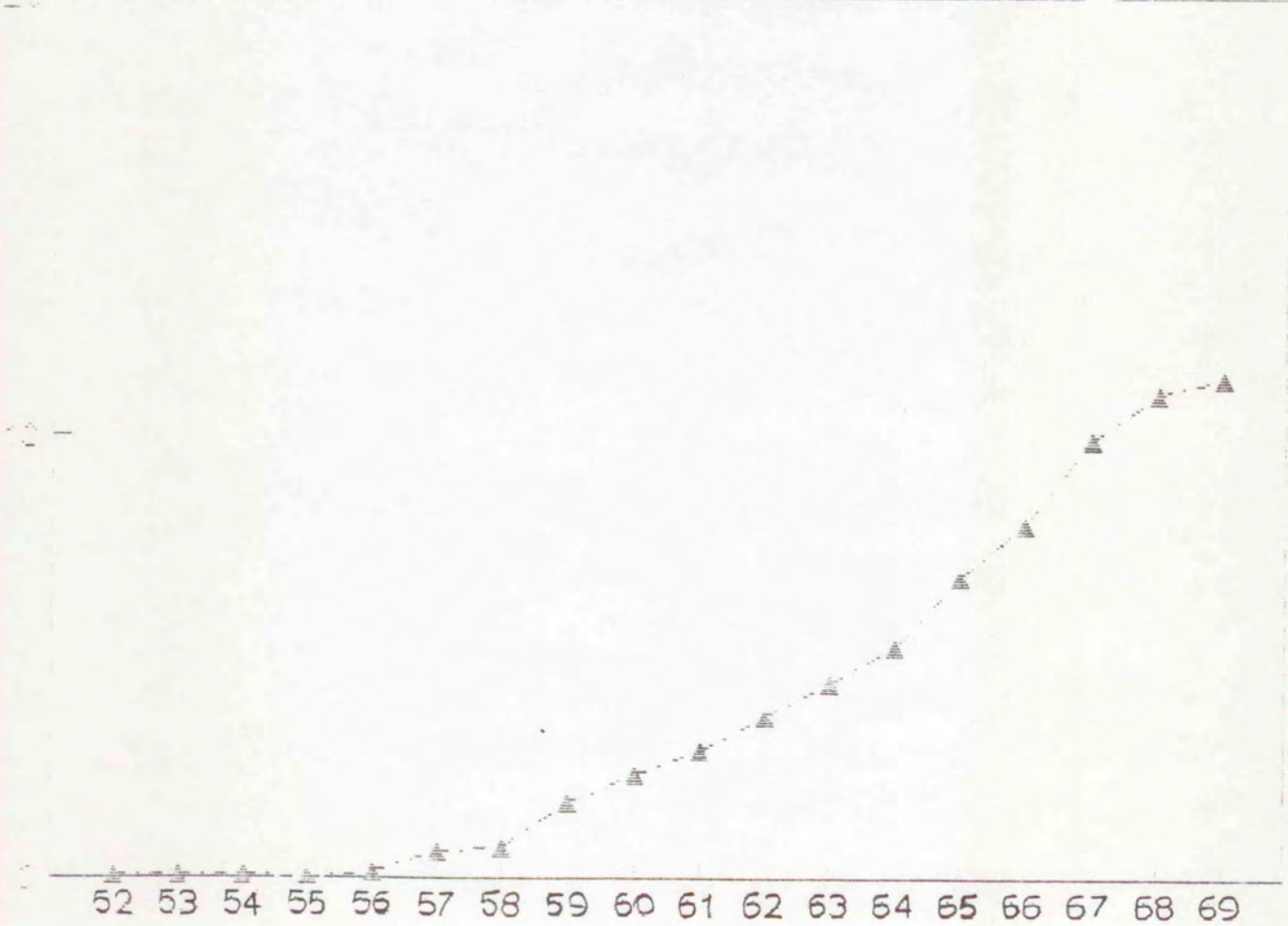
۳. شروع جنگ تحمیلی و پیدایش اثرهای آن :

با آغاز جنگ و نمود اثرهای آن بر پیکره اقتصادی کشور، خالص بدهیهای بخش دولتی به بانک مرکزی زیاد شد. تخریب بسیاری از واحدهای تولیدی، و کاهش در توان تولیدی کشور، نیاز شدید صنایع مسموم مانده از آتش جنگ به بودجه های ریالی و ارزی و لزوم پشتیبانی دولت از این صنایع، افزایش در اعتبارات و بودجه های مربوط به صنایع نظامی و استراتژیک، موجب افزایش مخارج دولت و خالص بدهیهای آن به بانک مرکزی می باشد.

نمودار شماره ۴-۰۶

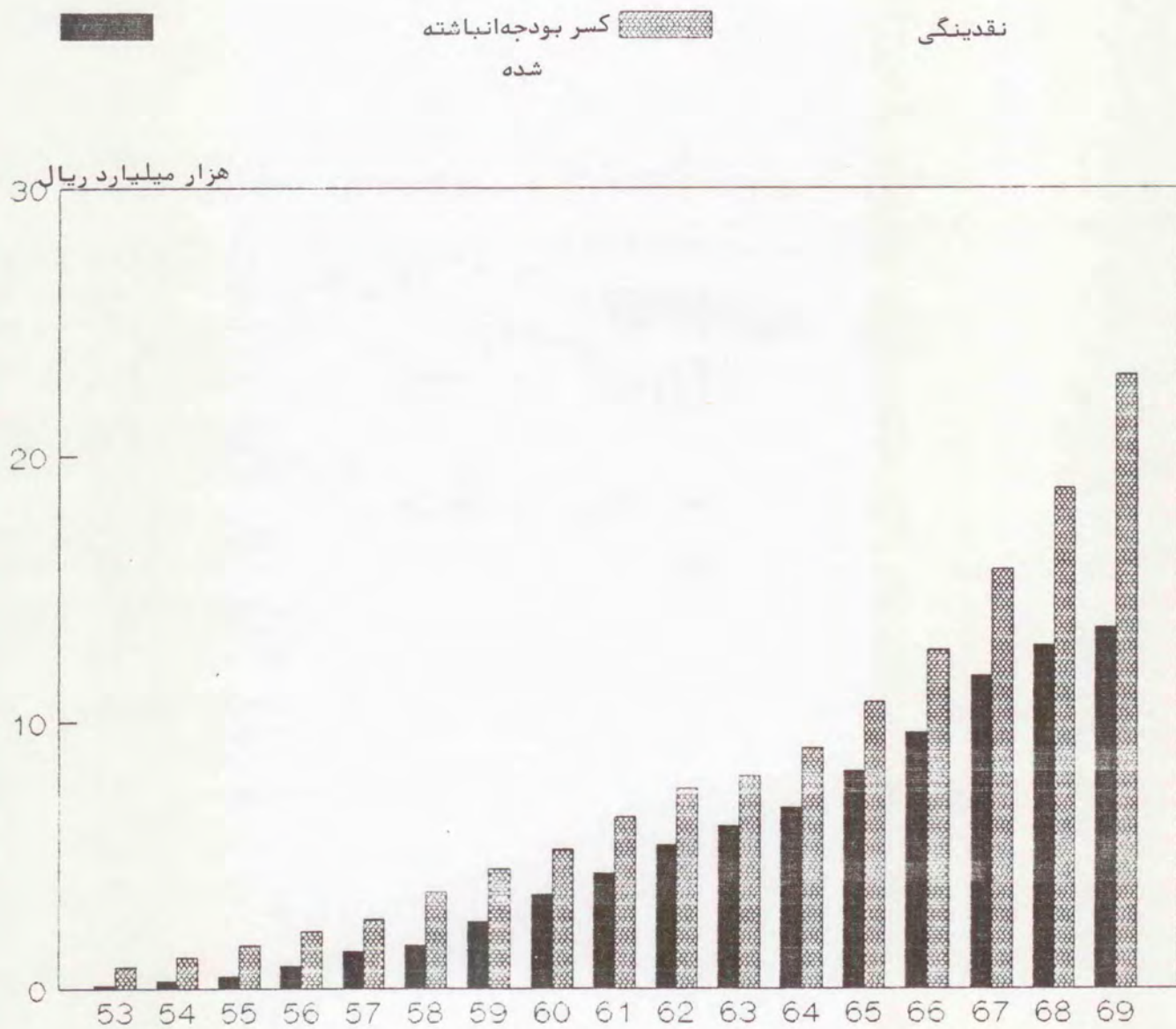
خالص بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی

هزار میلیارد ریال



نمودار شماره ۴- ۷

قرضه ملی (انباشت کسری بودجه) و نقدینگی



۱۰۴ اعمال تحریم اقتصادی علیه کشور :

از دست دادن بسیاری از طرفهای مبادله، به لحاظ تحریم اعمال شده علیه کشور، افزایش تورم جهانی در کنار افزایش تورم موجود در کشور و کاهش ارزش پول کشور. تغییر رابطه مبادله به زیان کشورهای جهان سوم از جمله ایران، و بسیاری از عاملهای دیگر دلایلی جهت افزایش رقمهای مربوط به خالص بدهیهای بخش دولتی به بانک مرکزی برای سالهای بعد از انقلاب می تواند تلقی شوند.

نمودار مربوط به روند کسری بودجه تراکمی قرضه ملی، و نقدینگی برای سالهای ۶۹-۵۲ بیانگر آن است که درصد بالایی از نقدینگی، جهت تامین کسری بودجه دولت اختصاص یافته است.

ج. مطالبات بانک مرکزی از بانکها و بخش خصوصی^۱

همان گونه که در شرح قسمت مربوط به خالص بدهیهای بخش دولتی به بانک مرکزی یادآور شدیم، اجرای سیاستهای انبساطی پولی از سوی بانکها، علیرغم دستور العملها و هشدارهای بانک مرکزی سبب کسری در تراز مالی این بانکها و قرض کردن آنها از بانک مرکزی در محدوده سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۳۵۶ شده است. ایجاد نا آرامیهای ناشی از بروز انقلاب در سال ۱۳۵۲، باعث ایجاد جونا امنی و هجوم سپرده گذاران برای دریافت سپرده هایشان از بانکها شد. در این سال، بانک مرکزی با کاهش در میزان ذخیره قانونی (در ۲ نوبت) و نیز افزایش رقم مطالبات خود از بانکها، بسیاری از بانکها به ویژه بانکهای تجاری را از گرداب ورشکستگی نجات داد.

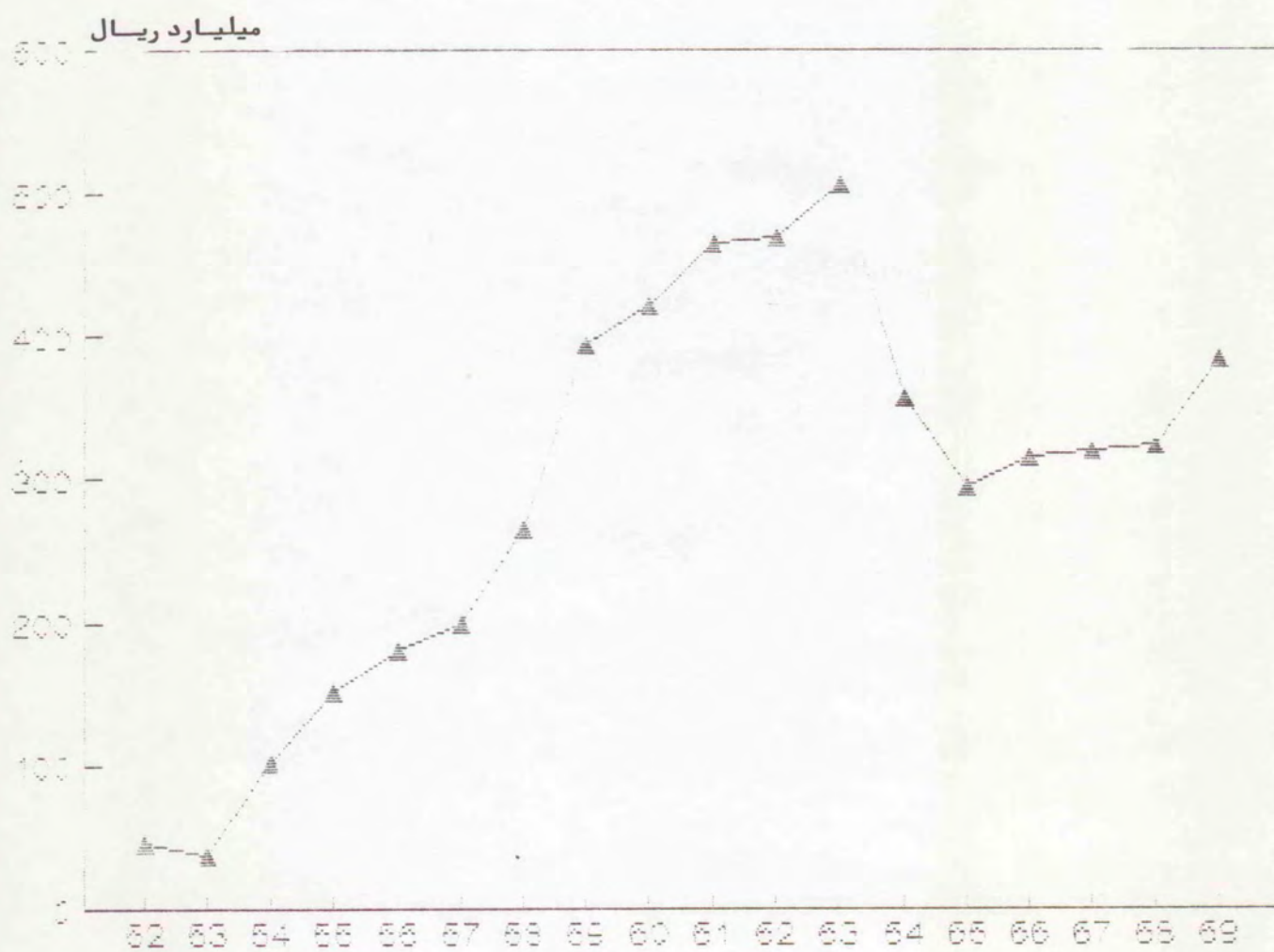
در سال ۱۳۵۹ و با حمله ارتش عراق به خاک ایران، وضعیت جنگی بر کشور حکمفرما شد و به از حالت جنگ، باعث ایجاد جونا اطمینانی و خارج شدن بسیاری از سپرده ها از بانکها شد. به هر حال کسری بودجه دولت طی سالهای پی از تهاجم عراق، سبب افزایش بی رویه بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی شد و به ناچار منتهی به ایجاد تورمی قابل ملاحظه در کشور گشت. طی این سالها برای جلوگیری از رشد فزاینده تورم، کلیه بانکها از دادن اعتبارات بجز در مواردی محدود، منع گشته و بنابراین بانکها همواره شاهد مازاد در تراز مالیشان بودند. بدیهی است که در این صورت، بانکها بی نیاز از وام گیری از بانک مرکزی شده و حتی بر سپرده های خود نزد بانک مرکزی (شامل سپرده های مازاد و سپرده های قانونی) افزوند.

اگر چه ارقام مربوط به این متغیر در مدت سالهای بعد از انقلاب نیز، همچنان رشد داشته است، ولی قسمتی از آنها مربوط به بدهیهای پیشین بانکها به بانک مرکزی بوده و مقداری از آن نیز مربوط به بانکهای تخصصی است. پس از پیروزی انقلاب اسلامی، برای به جریان انداختن هر چه

1. Debts of Banks and Private Sector to the Central Bank

نمودار شماره ۴-۷۰

بدهی بانکها و بخش خصوصی به بانک مرکزی



سریعتر چرخهای تولیدی در بخشهای مختلف اقتصاد، از قبیل کشاورزی، صنعت و معدن در بسیاری از موارد بانکهای تخصصی از اجرای سیاستهای تحدید اعتباری معاف شده و بیشتر این گونه بانکها، دچار کسری، و ناچار به استقراض از بانک مرکزی گشته اند.

د - حساب سرمایه و سایر بدهیها

رقمهای مربوط به این متغیر (برای سالهای مورد بررسی)، علیرغم نوسانهای موردی خود، دارای یک روند افزایشی می باشد. از آنجایی که به طور نسبی این متغیر تحت کنترل دولت است، شاید علت عدم نوسانهای شدید در آن را بتوان به این امر ارتباط داد.

رقمهای این متغیر، با ارزشی منفی در قسمت منابع پایه پولی درج گشته و با کسر شدن آن از منابع پایه پولی رقم پایه پولی بدست می آید. بنابراین، برای محاسبه پایه پولی از طریق منابع آن می باید مقادیر داراییهای خارجی بانک مرکزی، مطالبات بانک مرکزی از بانکها (ناخالص) و نیز خالص مطالبات بانک مرکزی از بخش دولتی را جمع نموده و آن گاه حساب سرمایه و سایر بدهیها را از آن کسر کرد.

۳-۵. تحلیل و بررسی مصارف پایه پولی

الف - اسکناس و مسکوک در جریان

پس از بروز شوک نفتی در سال ۱۳۵۳ و با بالا رفتن میزان کالاهای و خدمات در کشور، برای ایجاد ثباتی منطقی در اقتصاد، بانک مرکزی ناچار به افزایش حجم نقدینگی بود. به عبارت دیگر، با باز شدن هر چه بیشتر دربهای اقتصادی کشور بر روی جنس های وارداتی و نیز افزون شدن تولید های داخلی، می بایست قدرت خریدی مطابق با این فزونی در کالاهای و خدمات در کشور، ایجاد می شد. بنابراین مشاهده می شود، که برای سالهای ۵۲، روند افزایش در ارقام مربوط به اسکناس و مسکوک در جریان، ادامه مییابد. در سال ۵۷ و با افزایش در میزان حقوقها و دستمزدها و همچنین با افزایش بدهی دولت به بانک مرکزی، و نیز هجوم سپرده گذاران به بانکها برای باز پس گیری سپرده هایشان، اسکناس و مسکوک در جریان، ناگهان از رقم ۳۹۸/۶ میلیارد ریال در سال ۵۶، به رقم ۹۰۷/۲ میلیارد ریال در سال ۵۷ بالغ شد (یعنی در مدت ۱ سال، بیش از ۲ برابر افزایش پیدا کرد). در سالهای بعد از انقلاب اسلامی نیز به دلیل بروز جنگ و افزایش در کسریهای ممتد و پی در پی بودجه دولت و تامین آن از طریق سیستم بانکی کشور و افزایش در حجم نقدینگی، اسکناس و مسکوک در جریان نیز از رشدی تقریباً سریع برخوردار بوده و طی ۱۲ سال، از رقم ۹۰۷/۲ میلیارد ریال به رقمی معادل ۴۴۶۴/۵ میلیارد ریال رسید.

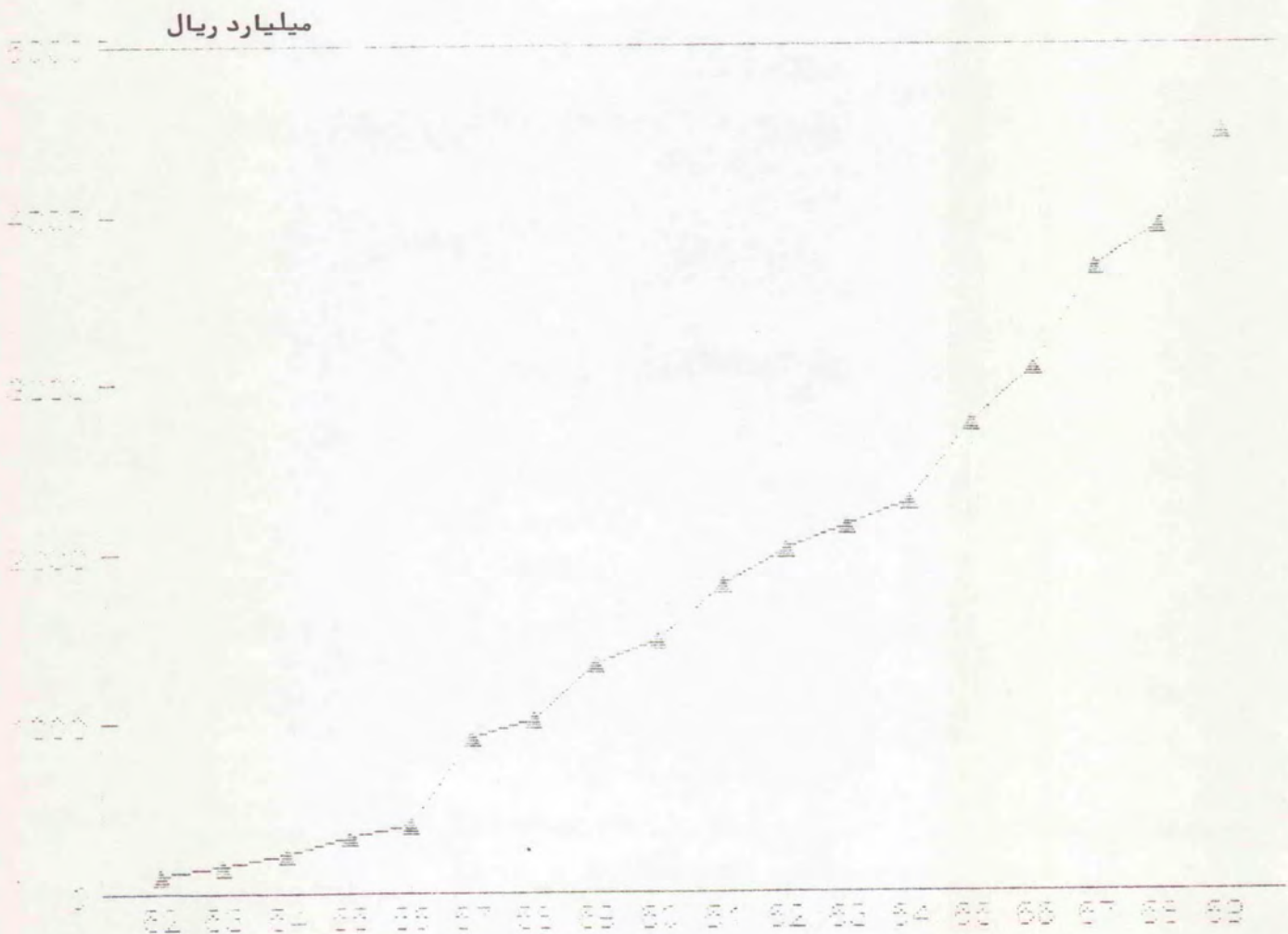
1. capitaI Account and Liabiities

2. Currency

مجموع اسکناس و مسکوک نزد اشخاص و اسکناس و مسکوک نزد بانکها

نمودار شماره ۰۹-۴

اسکناس و مسكوك در پايه پولی *



* توضیح ابسکه منظور از اسکناس و مسكوك در پایه پولی شامل اسکناس و مسكوك در دست اشخاص و بانکها می باشد.

ب- سپرده های بانکها نزد بانک مرکزی :

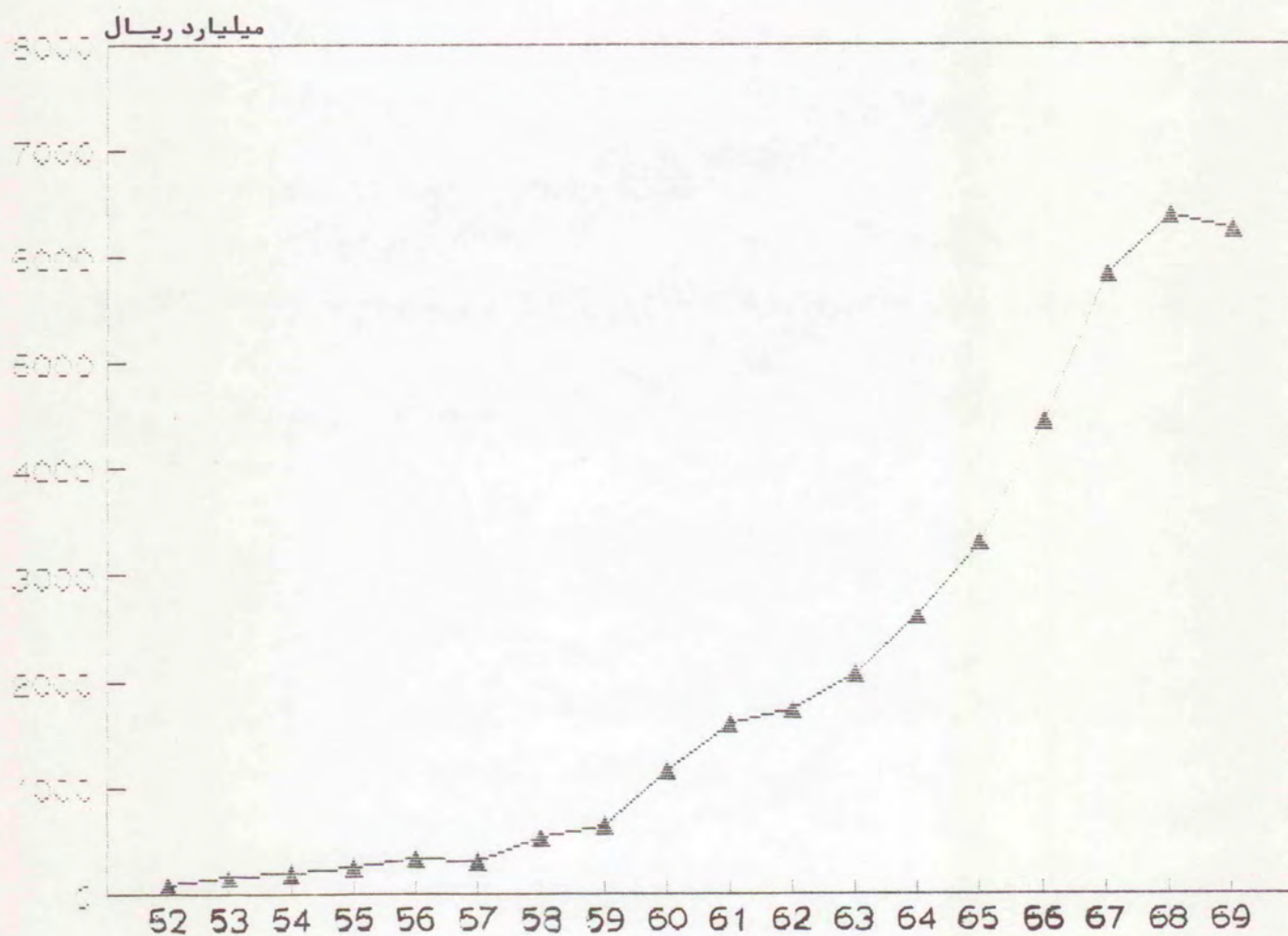
سپرده های بانکها نزد بانک مرکزی شامل ۲ جز ۰ سپرده های قانونی و سپرده های مازاد است .
در طی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۳۵۶ علیرغم اینکه منابع اعتباری بانکها بسیار زیاد بوده اند اما به جهت پی گرفتن سیاستهای انبساطی پولی در این سالها ، همواره بانکها دچار کسری در ترازهایشان بوده اند و بدین ترتیب کسریهای خود را یا از طریق بانک مرکزی و یا از دیگر منابع اعتباری ، جبران می کنند در برخی از موارد بانکها خود اقدام به دریافت وام از بانکهای خارجی می کنند . بنابراین منطقی است که از ارقام این متغیر در سالهای ۵۲ تا ۵۶ ، سهم اندکی ، مربوط به سپرده های مازاد - این بانکها بوده باشد . به عبارت دیگر ، قسمت زیادی از مقدار این متغیر در طول سالهای ۵۲ تا ۵۶ مربوط به سپرده های قانونی بانکها بوده و بانک مرکزی با افزایش در نرخ تنزیل مجدد و یا ذخیره - قانونی بانکها و نیز ایجاد سقفهای اعتباری و یا مجوزهای خاص اعتباری ، سعی در تحدید کردن قدرت اعتباری بانکها کرده و از این رهگذر ، میزان سپرده های بانکها نزد بانک مرکزی تا سال ۱۳۵۶ - افزایش می یابد .

در سال ۵۷ و با ایجاد فضای متشنج مربوط به انقلاب ، بانکها مورد هجوم سپرده گذاران واقع شده و بانک مرکزی برای جوا بگو بودن بانکها به سپرده گذاران ، نرخ تنزیل مجدد و نیز نرخ ذخیره قانونی را کاهش داد . و حتی بخشی از سپرده های بانکها را به آنها برگشت داد . بدین ترتیب ، رقم سپرده های بانکها در نزد بانک مرکزی از ۳۴۰ میلیارد ریال در سال ۵۶ به رقم ۳۰۲/۶ میلیارد ریال در سال ۵۷ ، کاهش یافت . در سال ۵۸ و با برگشت اعتماد عمومی به سیستم بانکی کشور ، رقم سپرده های بانکها نزد بانک مرکزی از ۳۰۲/۶ میلیارد ریال در سال ۵۷ به ۵۱۸/۱ میلیارد ریال در سال ۵۸ افزایش یافت . در سال ۵۹ و نیز سالهای بعد از آن به خاطر به کارگیری سیاستهای انقباضی پولی ، و تحدید اعتبارات از سوی بانک مرکزی رقمهای سپرده های بانکها نزد بانک مرکزی به استثنای سال ۶۹ ، همواره افزایش یافت . این افزایش ، هم به دلیل افزایش سپرده های قانونی بانکها و هم به دلیل افزایش در سپرده های مازاد بانکها ، ایجاد شده است . آنچه که با توجه به آمار و ارقام مندرج در پیاپی پولی 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 - ۸۰

سپرده بانکها نزد بانک مرکزی



پیش از پیروزی انقلاب اسلامی (سالهای ۵۶-۵۲) افزایش در پایه پولی به طور محسوسی نشات گرفته از افزایش در داراییهای خارجی بانک مرکزی بوده و در بیشتر این سالها رقمهای مربوط به این متغیر، حتی از رقم مربوط به پایه پولی نیز بیشتر است، در حالی که پس از پیروزی انقلاب اسلامی رفته رفته از نقش و سهم این متغیر (داراییهای خارجی بانک مرکزی) در پایه پولی کاسته و به سهم و نقش خالص مطالبات بانک مرکزی از بخش دولتی افزوده شده است. به گونه ای که حتی در بیشتر سالها (۶۹ تا ۶۳) رقم آن، از کل پایه نیز فراتر بوده است.

پس از تفسیر نسبتاً مفصلی که از منابع و مصادف پایه پولی ارایه شد و با داشتن چنین شمایی از اقتصاد کشور و نیز تحول نقدینگی در آن، اینک به شرح و بسط الگوی نهم و معادله های مربوط به آن می توان پرداخت. در این الگو تاثیر تغییرات در تراز پرداختها را که به یکی از اجزاء پایه پولی مرتبط می گردد، مورد تحلیل قرار خواهیم داد.

۶-۰ الگوی نهم: مکانیزم اثرگذاری سیاست پولی ایران در اقتصاد باز

در الگوهای پیشین، با فرض داشتن یک اقتصاد بسته، چگونگی ارتباط میان متغیرهای کلان اقتصادی و شناخت اثرهای آنها بر یکدیگر در هنگام اجرای سیاستهای پولی، مورد بررسی واقع شد. الگوی نهم نیز هدفهای فوق را دنبال خواهد کرد، با این تفاوت که الگوی حاضر، با منظور کردن بخش خارجی سعی کرده است تا تحلیلی جامع تر ارائه کند. بنابراین، چگونگی روابط میان متغیرهای مربوط به الگوی بسته، همانند الگوهای پیشین بوده و تنها به شرح آن قسمت از الگو که مربوط به بخش تجارت خارجی است پرداخته خواهد شد.

۶-۱ نحوه ارتباط متغیرها در بخش خارجی الگو

واردات کالاها و خدمات به قیمت ثابت که خود تابعی از تولید ناخالص به قیمتهای ثابت و نرخ ارز واقعی بازار آزاد (نسبت قیمتهای داخلی به قیمتهای جهانی، ضربدر نرخ ارز بازار آزاد) است به همراه صادرات کالاها و خدمات غیرنفتی واقعی که تابعی از نرخ ارز واقعی رسمی (نسبت قیمتهای داخلی جهانی، ضربدر نرخ ارز رسمی) به شمار می آید، بر تراز تجاری، تاثیر می گذارند. صادرات نفتی نیز متغیری برونزا در الگو در نظر گرفته شده است. تغییرهای تراز تجاری به همراه تغییرها در خالص درآمد حاصل از سرمایه گذاری در خارج و پرداختهای بلاعوض در یک اتحاد حسابداری باعث تغییر در خالص حساب جاری می گردد، تغییر در خالص حساب جاری به همراه تغییر در خالص حساب سرمایه، تخصیص حق برداشت مخصوص، و تعدیل زمانی^۱

۰۱ برای توضیح مربوط به تعدیل زمانی، رجوع کنید به زیر نویس صفحه ۲۰۷.

در اتحاد دیگری، باعث تغییر در موازنه پرداختهای کل می گردد و این متغیر، به همراه اشتباههای آماری، باعث تغییر در خالص ذخایر خارجی بانک 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 در نظر 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 پرداختهای کل = اشتباههای آماری + تغییر در ذخایر خارجی بانک مرکزی

با توجه به توضیحات ارائه شده در فوق، فلوجارت الگوی نهم به شکل ارائه شده در صفحه قبل

می باشد.

۲-۶. کل معادله ها و اتحادهای الگوی نهم:

$$1) XNO = f (WTTWP , PLA)$$

$$2) M = f (GDP , PLB)$$

$$3) PX = PXNO + PXO$$

$$4) BOT = PX - PM$$

$$5) PXNO = XNO \cdot PIX / 100$$

$$6) PM = M \cdot PIM / 100$$

$$7) NCA = BOT^1 + IR + PAY$$

۰۱. براساس تعریفها و روش عملی در تراز نامه های بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران می باشد.

۰۲. گزارش سالیانه و تراز نامه سالهای مختلف بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

- ۸) $NCA + TH + NKA + \Delta T = BOP$
- ۹) $Error + BOP = \Delta NFA$
- ۱۰) $ERB = f(BOP)$
- ۱۱) $PLA = \frac{P}{WP} \cdot ERO$
- ۱۲) $PLB = \frac{P}{WP} \cdot ERB$
- 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) $M2 = z \cdot H$
- 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) $BOT' = BOT \cdot ER \times 1000$
- ۲۸) $NFA = NFA(-1) + \Delta NFA / ER2 / 1000$

۳-۶. معرفی متغیرهای الگو:

XNO = صادرات غیرنفتی به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۶۱ (میلیارد ریال) (تعدیل شده با شاخص قیمت‌های صادراتی از اقلام شاخص عمده فروشی)

PLA = نرخ ارز رسمی واقعی (تعداد دلار به ازای ۱ ریال به صورت رسمی ضربدر نسبت قیمت‌های داخلی به جهانی)،

M = واردات کالاها و خدمات به قیمت‌های ثابت ۱۳۶۱ (تعدیل شده با تعدیل کننده ضمنی قیمت واردات از اقلام تعدیل کننده تولید ناخالص ملی) (میلیارد ریال)،

GDP = تولید ناخالص داخلی واقعی به قیمت عامل‌های (به قیمت‌های ثابت ۱۳۶۱) (میلیارد ریال)،

PX = صادرات کالاها و خدمات به قیمت جاری (میلیارد ریال)،

PM = واردات کالاها و خدمات 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 و خدمات از واردات کالاها و خدمات) (میلیارد ریال)

WP = شاخص قیمت خرده فروشی جهانی (۱۰۰ = ۱۹۸۲)

PIX = شاخص قیمت صادرات کالا و خدمات (تعدیل کننده ضمنی قیمت صادرات کالاها و خدمات

یکی از اقلام تعدیل کننده تولید ناخالص ملی) (۱۰۰ = ۱۳۶۱)،

PIM = تعدیل کننده ضمنی قیمت واردات از اقلام تعدیل کننده ضمنی (۱۰۰ = ۱۳۶۱)،

PLB = نرخ ارز بازار آزاد واقعی (تعداد دلار به ازای ۱ ریال در بازار آزاد ضربدر نسبت

قیمت‌های داخلی به جهانی)،

NCA = خالص حساب جاری (میلیون دلار)،

BOT' = تراز تجاری (میلیون دلار)،

IR = خالص درآمد حاصل از سرمایه گذاری در خارج (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)،

$\Delta NFA'$ = تغییر در خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی (میلیون دلار)،

۰۱ به دلیل اینکه سالهای پایه در مورد قیمت‌های جهانی و داخلی یکسان باشد ۰ سال پایه ۱۹۸۵ را به سال پایه ۱۹۸۲ تبدیل کرده‌ایم. زیرا در مورد محاسبه نرخ ارز واقعی که می‌بایست مقادیر جاری و واقعی در سال پایه یکسان باشد، ناگزیر از انجام 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 خالص داراییهای خارجی دلاری به خالص داراییهای خارجی ریالی

P = شاخص قیمت کالاها و خدمات مصرفی در مناطق شهری ایران (شاخص خرده فروشی)

(100 = 1361)

دلار

ERO = نرخ ارز رسمی (تعداد واحدهای پول خارجی به ازای هر واحد پول داخلی در بازار آزاد)

ERB = نرخ ارز بازار آزاد (تعداد واحدهای پول خارجی به ازای هر واحد پول داخلی در بازار آزاد)

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

RG = هزینه های دولت (میلیارد ریال)

RG = درآمدهای عمومی دولت (میلیارد ریال)

BD = کسری بودجه (میلیارد ریال)

DNCG = تغییر در خالص مطالبات بانک مرکزی از بخش دولتی (میلیارد ریال)

H = پایه پولی (میلیارد ریال)

Z = ضریب تکاثر نقدینگی

M2 = حجم نقدینگی (میلیارد ریال)

RB = هزینه اجاره سرمایه در بازار غیرمتشکل پولی (در الگوی اول در در مورد نحوه شکل گیری

این متغیر به تفصیل گفته شده است)

NM2IP = نرخ رشد حجم نقدینگی واقعی

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

I = سرمایه گذاری به قیمت ثابت 1361

P2 = تعدیل کننده ضمنی قیمت سرمایه گذاری (100 = 1361)

۴ - ۰۶ برآورد معادلات الگو: معادله های رفتاری الگو به شرح زیر است و تمامی معادله ها

به روش حداقل مربعات معمولی (OLS) برآورد شده اند.

$$1) \quad XNO = 116/80 \quad - 760/85 \quad PLA \quad - 73/26 \quad D59$$

$$(6/22) \quad (-0/59) \quad (-7/14)$$

$$R = 0/79 \quad \overline{R^2} = 0/76 \quad DW = 1/42 \quad 1353 - 1369 : \text{دوره زمانی}$$

- ۲) $M = -2596/53 + 139267/45 PLB + 0/30 GDP + 514/24 D59$
 $(-3/58) \quad (7/73) \quad (4/86) \quad (3/70)$
 $R^2 = 0/84 \quad R^{-2} = 0/80 \quad D.W = 2/22 \quad \text{دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹}$
- ۳) $ERB = 0/002 + 0/506 \times 10^{-7} BOP + 0/010 D53$
 $(3/81) \quad (3/61) \quad (8/69)$
 $R^2 = 0/91 \quad R^{-2} = 0/89 \quad D.W = 2/32 \quad \hat{\theta} = 0/94 \quad \text{دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۸}$
 $(4/32)$
- ۴) $GG = 1826/77 + 0/10 PGDP + 1175/31 D59$
 $(4/57) \quad (4/44) \quad (3/20)$
 $R^2 = 0/97 \quad R^{-2} = 0/96 \quad D.W = 1/94 \quad \hat{\rho} = 0/63 \quad \text{دوره زمانی : ۱۳۵۴ - ۱۳۶۹}$
 $(3/33)$
- ۵) $RG = 1501/05 + 0/05 PGDP + 2292/46 D69$
 $(7/88) \quad (3/66) \quad (4/20)$
 $R^2 = 0/86 \quad R^{-2} = 0/84 \quad D.W = 1/30 \quad \text{دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹}$
- ۶) $DNCG = -158/28 + 1/03 BD$
 $(-1/97) \quad (12/17)$
 $R^2 = 0/91 \quad R^{-2} = 0/90 \quad D.W = 1/85 \quad \text{دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹}$
- ۷) $RB = 24/84 - 0/13 NM2tp$
 $(55/68) \quad (-4/35)$
 $R^2 = 0/72 \quad R^{-2} = 0/68 \quad D.W = 1/99 \quad \hat{\theta} = 1/07 \quad \text{دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹}$
 $(3/98)$
- ۸) $PGDP = 1365/19 + 1/44 M2$
 $(4/52) \quad (47/05)$
 $R^2 = 0/99 \quad R^{-2} = 0/99 \quad D.W = 1/92 \quad \hat{\theta} = 0/65 \quad \text{دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹}$
 $(2/27)$
- ۹) $P = -5/60 + 0/01 PGDP$
 $(0/90) \quad (25/70)$
 $R^2 = 0/98 \quad R^{-2} = 0/98 \quad D.W = 1/82 \quad \hat{\theta} = 0/80 \quad \text{دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹}$
 $(2/47)$
- ۱۰) $PI = 187/69 - 26/78 RB + 9/67 P$
 $(1/73) \quad (-0/67) \quad (8/81)$
 $R^2 = 0/87 \quad R^{-2} = 0/84 \quad D.W = 1/89 \quad \hat{\theta} = 0/95 \quad \text{دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹}$
 $(3/21)$
- ۱۱) $GDP = 8435/38 + 0/88 I + 1989/02 D67$
 $(10/24) \quad (2/42) \quad (3/07)$
 $R^2 = 0/41 \quad R^{-2} = 0/33 \quad D.W = 1/33 \quad \text{دوره زمانی : ۱۳۵۳ - ۱۳۶۹}$

$$12) PX = PXNO + PXO$$

$$13) BOT = PX - PM$$

$$14) XNO = \frac{PX NO}{PIX} \times 100$$

$$15) M = \frac{PM}{PIM} \times 100$$

$$16) NCA = BOT' + IR + PAY$$

$$17) NCA + TH + NKA + TT = BOP$$

$$18) ERROR + BOP = \Delta NFA'$$

$$19) ERB = F (BOP)$$

$$20) PLA = \frac{P}{WP} \cdot ERO$$

$$21) PLB = \frac{P}{WP} \cdot ERB$$

$$22) DNCG = NCG - NCG (-1)$$

$$23) H = NFA + NCG + MBB + KK$$

$$24) M2 = Z.H$$

$$\frac{M_2}{P} - \frac{M_2}{P} (-1)$$

$$25) NM2TP = \frac{M_2}{P} (-1)$$

$$26) BD = GG - RG$$

$$27) BOT' = BOT \cdot ER1 \times 1000$$

$$28) NFA = NFA(-1) + \Delta NFA' / ER2/1000$$

$$29) I = \frac{P^I}{P^2} \times 100$$

۵-۶. تفسیر معادله های الگو:

معادله اول: این معادله، مربوط به تقاضای صادرات کالاها و خدمات غیرنفتی به قیمت‌های ثابت می‌باشد. در کارهای تجربی انجام شده از سوی افراد مختلف، متغیر یادشده تابع عامل‌های متعددی دانسته شده است که از میان آنها بابررسی‌های به عمل آمده و با توجه به شرایط و ویژگی‌های خاص اقتصاد کشور، شکل به کار رفته در الگوی حاضر، مناسبتر تشخیص داده شده است.^۱

در این معادله، تقاضای صادرات غیرنفتی واقعی تابعی از سطح تجارت جهانی واقعی (WTTWP) (تعدیل شده با شاخص خرده فروشی جهانی) بوده و به عنوان جانشین برای سطح درآمد جهانی واقعی و نیز نرخ ارز رسمی موثر واقعی (PLA)، یعنی: نسبت سطح قیمت‌های داخلی به سطح قیمت جهانی، ضربدر نرخ ارز رسمی (ERB) $\left(\frac{P}{WP}\right)$ ، می‌باشد. تاثیر نرخ ارز رسمی بر صادرات غیرنفتی واقعی، از آن جهت است که به نظر می‌رسد صادرات، تحت کنترل شدید دولت بوده، و این متغیر بیشتر تحت تاثیر نرخ ارز رسمی است، تا نرخ ارز بازار. از نظر اصول علمی نیز انتظار بر آن است که ضریب‌های WTTWP و PLA در این معادله، به ترتیب دارای علامت مثبت و منفی باشند، چراکه: با افزایش سطح تجارت جهانی، انتظار بر آن است که تقاضای خارجی برای کالاهای غیر نفتی کشور، افزایش یافته و به دنبال آن صادرات غیرنفتی نیز افزایش پیدا کند.

ولی، متغیر تجارت جهانی واقعی، به هیچ عنوان در مورد اقتصاد ایران، نه از نظر علامت مورد انتظار و نه از نظر مقدار آماره t متغیر مناسبی برای توضیح تغییرهای صادرات غیر نفتی نبوده، و بنابراین در معادله حاضر، به کار گرفته نشده است.

به بیان دیگر، از این معادله چنین دریافت می‌شود که با افزایش حجم تجارت جهانی ربا با افزایش درآمد خارجی، صادرات غیرنفتی ریالی ما به دلیل سنتی بودن و پایین بودن ظرفیت تولیدی کشور، افزایش چندانی پیدا نمی‌کند، و مادر این مورد باتنگاهای بنیادی نیز روبرو هستیم. می‌باید گفت که در این معادله، فرض تعادل عرضه و تقاضای صادرات و نه عدم تعادل آنها، مورد نظر بوده است. از سوی دیگر، متغیر توضیحی دیگر در این معادله، $ERO = \frac{P}{WP}$ ، می‌باشد که از دو جزء ERO و $\frac{P}{WP}$ تشکیل شده که هر ۲ جزء، بر متغیر وابسته، تاثیر معکوس دارند و با هم بر شدت این رابطه معکوس می‌افزایند، به بیان روشنتر افزایش نرخ ارز رسمی (تعداد واحدهای پول خارجی به ازای هر واحد پول داخلی)، یعنی افزایش ارزش پول کشور،

1. K. H. Iden, D. A. Peel and I. L. Thompson, Modelling in U.K. Economy Martin Robertson, Oxford, 1982, p. 33

تأثیری منفی بر صادرات 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، تأثیر منفی بر متغیر وابسته دارند. و بنابراین از نظر اصول علمی علامت منفی در مورد این متغیر قابل پیش بینی می باشد، که در این معادله این چنین نیز بوده است. ولی مقدار آماره t مربوط به ضریب این متغیر، حتی در سطح ۰/۱ معنی دار نمی باشد. متغیر مجازی در این معادله، D59 بوده و علامت منفی ضریب برآورده شده گویای این مطلب است که در دوران جنگ ایران و عراق، صادرات غیرنفتی ما به دلایل مختلفی که قبلاً اشاره شد، کاهش پیدا کرده بود.

معادله دوم: معادله دوم الگو معادله واردات واقعی (به قیمتهای ثابت ۱۳۶۱) می باشد، و این متغیر، تحت تأثیر ۲ متغیر اساسی و مهم، یعنی نرخ ارز واقعی بازار آزاد، $\frac{R}{WP}$ ، $PLB = ERB$ ، و تولید ناخالص داخلی به قیمتهای ثابت (GDP)، قرار دارد.

همان طور که ملاحظه می شود، در این معادله، بر خلاف معادله صادرات غیرنفتی، نرخ ارز بازار آزاد و نه نرخ ارز رسمی دخالت دارند. این بدان دلیل است که وارد کنندگان، بیشتر به میزان نرخ ارز بازار آزاد توجه دارند، تا نرخ ارز رسمی. علامت ضریبهای برآورد شده در این معادله، کاملاً "منطبق با اصول علمی بوده و همانگونه که انتظار می رفت، افزایش تولید ناخالص داخلی واقعی، باعث افزایش واردات واقعی می گردد و همچنین، هر ۲ جزء نرخ ارز واقعی بازار آزاد، یعنی نرخ ارز بازار (ERB) (تعداد واحدهای پول خارجی به ازای ۱ واحد پول داخلی)، و همچنین نسبت قیمتهای داخلی به قیمتهای جهانی ($\frac{P}{W.P}$) بر واردات واقعی تأثیری مثبت دارند.

بنابراین، علامت مثبت در مورد ضریب برآورد شده PLB کاملاً "منطبق با انتظارات تئوریکی می باشد، مقدار آماره t در مورد تمامی متغیرهای توضیحی معادله، بیانگر معنی دار بودن تمامی ضریبهای برآورد شده در سطح ۰/۱ می باشد. ضریب متغیر مجازی D59 نیز مثبت می باشد و بیانگر این نکته است که در دوران جنگ، واردات کالاها و خدمات به قیمتهای ثابت، افزایش یافته است. مقادیر R^2 ، $D.W$ ، R^2 نیز در این معادله، در سطح مطلوبی قرار دارند.

معادله سوم: در این معادله، تأثیر ترازپرداختها بر نرخ ارز بازار آزاد مورد توجه قرار می گیرد. همان گونه که انتظار می رفت، با افزایش (مازاد) تراز پرداختها، نرخ ارز بازار (تعداد واحدهای پول خارجی به ازای ۱ واحد پول داخلی) افزایش می یابد. به دیگر سخن، با افزایش (مازاد) ترازپرداختها، ارزش پول کشور افزایش پیدا می کند و این کاملاً "منطبق

با انتظارات تنویریک است. لازم به بیان است که در این معادله، واحد BOP^{-} ، میلییون دلار می باشد، یعنی به ازای هر ۱ میلیون دلار افزایش در BOP^{-} ، نرخ ارز بازار آزاد به میزان BOP^{-} ضریب BOP^{-} ، افزایش می یابد، 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. مقادیر آماره t ، مربوط به ضریبهای برآورده شده همگی در سطح $0/005$ (معنی دار می باشند و همچنین، متغیرهای توضیحی معادله توانسته اند حدود $0/91$ از تغییرهای نرخ ارز بازار را توضیح دهند. یعنی مقادیر R^2 و R^{-2} به ترتیب $0/91$ و $0/89$ می باشند.

سایر معادله های الگو نیز دقیقاً " شبیه الگوی هشتم می باشد با این تفاوت که در این الگو، تمامی معادله های به فرم خطی ساده ارائه شده است و از آنجایی که این معادله ها بسیار مشابه معادله های الگوی هشتم می باشند از ذکر دوباره آنها خود داری می شود.

در این الگو به دلیل تعداد زیاد متغیرهای برونزایی که از روند و چگونگی تغییرهای آنها در آینده اطلاع مناسبی در دست نمی باشد، از انجام عمل شبیه سازی صرف نظر شده است. حتی شبیه سازی به طریق ایجاد سناریوهای مختلف به لحاظ تعداد بی شمار حالت های مختلفی که متغیرهای برونزا خواهند داشت، در عمل مشکل های بسیاری را پدید خواهند آورد. بنابراین همان گونه که ملاحظه می شود، با درونزاشدن حجم نقدینگی، به واسطه تاثیر کسری بودجه در حجم نقدینگی (در الگوی هشتم) و نیز تاثیر تراز تجاری بر حجم نقدینگی (در الگوی نهم)، الگوی حاضر، الگویی نسبتاً " وسیع شده است.

جامع شدن هر الگو دارای مزایا و معایبی است. به عنوان مثال، با جامع شدن الگو، تحلیل های مربوطه از قدرت استدلال و منطق قویتری برخوردار بوده و به عبارت دیگر، به طور واقع بینانه تری اثرهای متغیرها را می تواند بر یکدیگر نمایان سازد. در عین حال، با گسترش الگو دشواری های عملی، افزونتر می شود. به عنوان مثال در همین الگو، وسعت الگو و افزایش متغیرهای درونزا و برونزا مانع از انجام عمل شبیه سازی شد. به علاوه همان گونه که از فلوچارت ۳-۴ نیز مشهود است، متغیرهای برونزای الگو در این حالت، عبارتند از: صادرات نفتی، نرخ ارز رسمی، مطالبات بانک مرکزی از بانک های تجاری و بخش خصوصی، قیمت های جهانی، ضریب تکاثر نقدینگی، خالص حساب سرمایه، تخصیص حق برداشت مخصوص، خالص درآمد حاصل از سرمایه گذاری در خارج، پرداختها بلاعوض و ۰۰۰ با وجود داشتن تمام این متغیرهای برونزا، یافتن متغیری که از هر نظر برای امر سیاست گذاری مناسب باشد، توفیقی حاصل نخواهد

شد. چرا که هیچکدام از این متغیرها، به طور کامل در اختیار سیاست گذار نیستند.
بنابراین، علیرغم آنکه وسعت بیشتر در الگو، سبب مطالعه، وجوه بیشتری از اقتصاد می‌گردد،
دشواریهای عملی فراوانی نیز به‌بار خواهد آورد. بی‌شک الگوی نهایی این طرح (الگوی نه‌م)،
محتاج به تعدیلهای و مطالعه بیشتری است که امیداست در مرحله، بعدی این طرح، این مهم به
انجام رسد.

۰۷ خلاصه و نتیجه گیری:

همان گونه که از مباحث این فصل مشهود است، هدف مابرسی اثرسیاستهای پولی در اقتصاد
بود، که بخش خارجی را منظور می‌کند. در این بخش، با درونزاتلقى کردن حجم پول از طریق ارتباط
آن با اجزای پایه پولی، بر آن بود که الگوهای تکمیل شده در مباحث قبل را به حالت وسیع‌تری
بیان کنیم. در این حالت مکانیزم اثرگذاری پولی، از ۲ طریق جزء داخلی و جزء خارجی پایه پولی
بر حجم نقدینگی، تاثیر خود را نشان می‌دهد. در باره جزء داخلی پایه پولی و ارتباط آن با سیاستهای -
مالی، در مبحث قبل، به طور مفصل توضیحاتی کافی ارائه شد. در این بخش از طرح، با ارتباط دادن -
جزء خارجی پایه پولی به تراز پرداختها که منتج از تراز حساب جاری و تراز سرمایه می باشد، الگوی
پیشین، به بخش خارجی اقتصاد مربوط شده است.

در مباحث قبلی به این نتیجه رسیدیم، که: از جمله راههای موثر سیاستهای تثبیت
اقتصادی هدف گیری عرضه پول می باشد. حال در این بخش، هدف مابرسی این فرضیه است که
بخش خارجی اقتصاد چه از نظر پولی و چه از نظر واقعی، چه اثری بر متغیرهای اصلی اقتصاد
مانند تولید، سرمایه گذاری، و قیمتها خواهد داشت.

در بررسیهای انجام شده به این نتیجه می‌رسیم که: تغییر در حجم پول در قبل از انقلاب، به دلیل
افزایش خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی بوده، و در بعد از انقلاب به دلیل افزایش خالص مطالبات
بانک مرکزی از بخش دولتی بوده است. بنابراین در این بخش، الگوی هشتم ارائه شده در بخش پیشین
را به صورت يك الگوی کاملتر بیان نموده‌ایم.

همان طور که گفته شد، در این الگو علاوه بر منظور کردن متغیرهای الگوی هشتم، خالص
داراییهای خارجی بانک مرکزی در ارتباط با موازنه کل پرداختها که ناشی از خالص حساب سرمایه
و خالص حساب جاری بوده، قرار می‌گیرند. همان طور که گفته شد، ^{دلیل} به مقررات موجود در نقل
و انتقالات سرمایه به خارج از کشور، خالص حساب سرمایه همراه با سایر متغیرهای موازنه کل
پرداختها همانند تعدیل زمانی و تخصیص حق برداشت مخصوص به صورت برونزاتلقى شده است.

بنابراین عمده‌ترین متغیر موازنه کل پرداختها که به صورت درونزا می باشد خالص حساب جاری بوده که خود متأثر از تراز تجاری است (این متغیر نیز خالص صادرات نفتی و غیر نفتی منهای واردات می باشد) به هر حال به دلیل شرایط حاکم بر اقتصاد نفت ، صادرات نفتی به عنوان متغیر برونزا در نظر گرفته شده است . واردات ، تابعی از تولید ناخالص داخلی و نرخ ارز بازار واقعی در نظر گرفته شده است. از سویی صادرات غیر نفتی به عنوان تابعی از نرخ ارز رسمی و واقعی بیان شد . به هر حال به دلیل وجود دو گانگی بازار ارز به عنوان بازارهای رسمی و آزاد ، سعی بر آن شد که الگو شامل ۲ نرخ ارز باشد . نرخ ارز بازار آزاد به عنوان تابعی از موازنه کل پرداختها بیان شد . بدین ترتیب ، بخش ارزی به صورت جزو کاملی ، همگام با بخش واقعی تجارت خارجی ، در ارتباط با بخش پولی و حقیقی داخلی ، قرار گرفت .

صادرات غیر نفتی ریالی تابع بسیار ضعیفی از تجارت جهانی است و بدین معناست که سیاستهای صادراتی کشور چندان هماهنگی با تجارت جهانی ندارد .

ارتباط صادرات غیر نفتی با نرخ ارز رسمی واقعی ، بیش از نرخ بازار واقعی بوده و این به دلیل کنترل و نظارت شدید دولت بر ارز کالاهای صادراتی بوده است . اهمیت نرخ ارز بازار واقعی در تعیین واردات ، بیش از نرخ ارز رسمی واقعی ، بوده که این به دلیل آزادی نسبی واردات نسبت به صادرات بوده است .

با توجه به تحلیل‌های انجام شده نکته مهم در کاهش ارزش رسمی پول داخلی ، نسبت به ارزشهای خارجی است . در واقع ، مطلب قابل توجه در مکانیزم اثر گذاری پولی این است که بانک مرکزی لزوماً " احتیاج به سیاستهای خنثی سازی ارزی در ضریب تکاثری پول دارد . بدین معنا که با توجه به بیشتر ارزش گذاری کردن در برابر ارزشهای خارجی سبب شده میزان خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی حجم کمی در افزایش پول داخلی داشته باشد . چنانچه دولت اقدام به کاهش ارزش ریال کند ، خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی به عنوان جزء خارجی پایه پولی ، اثر بشدت گسترده‌ای در حجم پول خواهد گذاشت ، بنابراین اعمال سیاستهای خنثی سازی (Neutralization Policy) یا سیاستهای از بین برنده اثر در پایه پولی ، ضریب تکاثری پول و در نهایت ، حجم نقدینگی لازم می باشد . همان طور که گفته شد سیاستهای کسری بودجه و تامین آن از طریق وام بانکی ، به نوبه خود منجر به افزایش پایه پولی و حجم نقدینگی شده است .

بنابراین ، در کنار اتخاذ سیاستهای خنثی سازی پولی در بعد سیاستهای پولی ، با توسل به سیاستهای مالی و با اصلاح ساختار درآمد و هزینه ای دولت و با جلوگیری از بکارگیری سیاست کسری بودجه ای - می توان بخشی از اثر کاهش ارزش پول در حجم نقدینگی را مرتفع نمود .

فصل پنجم

خلاصه و نتیجه گیری

۰۱ مقدمه

۰۲ ابزارهای کمی و کیفی پول در ایران

۰۳ بررسی اجمالی الگوها

۰۴ بررسی اثر سیاستهای پولی در اقتصاد ایران

۰۱ مقدمه

به طور کلی هدف این طرح تحقیقاتی، بررسی عملکرد سیاستهای پولی در ایران و چگونگی مکانیزم تاثیر سیاستهای پولی بر متغیرهای حقیقی اقتصاد و سطح عمومی قیمتها بوده است. این تحقیق در ۳ قسمت عمده شکل یافته است.

قسمت اول وظیفه بررسی عملکرد سیاستهای پولی در ایران را به عهده دارد. در این قسمت ضمن تفکیک ابزارهای سیاستهای پولی به ۲ گروه ابزارهای کمی و کیفی، عملکرد این ابزارها در اقتصاد ایران مورد بررسی واقع می شود.

قسمت دوم مکانیزم اثرگذاری پولی را از نظر علمی بررسی کرده و سعی در اندازه گیری کردن این اثر در اقتصاد ایران از طریق الگوهای اقتصاد سنجی می کند. با توجه به اینکه مکانیزم اثر گذاری پولی در شرایط اقتصاد باز، متفاوت از شرایط اقتصاد بسته می باشد، قسمت سوم، به بررسی این اثر در شرایط اقتصاد باز تخصیص داده شده است.

۰۲ ابزارهای کمی و کیفی سیاستهای پولی در ایران :

در قسمت اول با ارائه مقدمه‌ای بر سیاستهای پولی، ابزارهای کمی و کیفی پول در ایران معرفی می گردد. با توجه به مزاد مالی بانکها، به ناتوانی نرخ سپرده قانونی و نرخ تنزیل مجدد، به عنوان ابزارهای کمی، اشاره شده است؛ عدم وجود اوراق قرضه و بهادار دولتی، حذف عملیات بازار باز به عنوان یکی از مهمترین ابزارهای کمی پولی را سبب است. با توجه به تحلیل ارائه شده و همچنین الگوهای برآورد شده، ناتوانی ابزارهای کیفی پولی در تخصیص مناسب اعتبارات بانکی به بخشهای تولید و مولد، آشکار می شود؛ و این نتیجه بیان می شود که ابزارهای کیفی نیز همانند ابزارهای

کمی، تأثیری بر متغیرهای حقیقی اقتصاد ندارد. با توجه به قانون بانکداری بدون ربا ——— ما
ملاحظه های مربوط به نرخ بهره، به طور مشخصی عدم توانایی سود بانکی در جذب سپرده ها
و اعطای اعتبارات و دشواریهای اجرایی قانون بانکداری بدون ربا، هم چنان معضلی در جهت
جایگزینی نرخ بازدهی سرمایه گذاری با نرخ بهره می باشد.

با توجه به عدم توانایی ابزارهای کمی و کیفی پولی، و نرخ سود بانکی در اقتصاد ایران، به
این نتیجه می رسیم که تنها متغیر پولی باقی مانده در شرایط حاضر، حجم پول می باشد که
به عنوان متغیر سیاستگذاری می تواند تحت کنترل و هدف واقع شود.

مسئله دیگری که در این قسمت، عنوان شده است ارتباط حجم پول با جزء داخلی پایه پولی
در بعد از انقلاب و با جزء خارجی پایه پولی در قبل از انقلاب می باشد. حجم پول در قبل از انقلاب،
به دلیل افزایش درآمدهای ارزی حاصل از فروش نفت، و در بعد از انقلاب به دلیل افزایش
کسری بودجه و وام گیری از سیستم بانکی به شدت افزایش یافته است.

۲-۰ بررسی اجمالی الگوها:

در قسمت دوم، هدف ما بررسی این مطلب است که آیا با تغییر حجم پول، میزان تولید واقعی
اقتصاد نیز تغییر می یابد یا خیر؟ به عبارت دیگر، هدف ما بررسی مکانیزم اثرگذاری پولی است.
با توجه به بحثهای جدالی بین گروههای مختلف اقتصاد دانان در این مورد، و با توجه به سابقه
تحقیقات کمی که در مورد مکانیزم اثرگذاری در کشورهای در حال توسعه وجود دارد، بر آن شدیم
که در این قسمت، تأکید بیشتری بر اصول علمی مکانیزم اثرگذاری پولی و عملکرد آن در کشورهای در-
حال توسعه داشته باشیم. بنابراین این قسمت^۸ بررسی نظرات مکاتب پولی و کنیزی سعی بر تحلیل
مجرای تأثیر مکانیزم اثرگذاری پولی می کند. این مجراها، که رابطه پول را از طریق ثروت، تعادل
پرتفولیو، توانایی اعطای اعتبار و انتظارات، به مخارج کل مرتبط می کند. مشاخره های زیادی را
بین طرفداران دو مکتب " پولی و " کنیزی " ایجاد کرده است. الگوهای اقتصاد سنجی پولی
مختلفی به عنوان مبین نظریه های این دو گروه عنوان شده است که ۲ الگوی معروف که مشخصات
بازار این ۲ مکتب را دارد، به عنوان سرفصل مشاخره ها در این قسمت عنوان می شود.

این ۲ الگو، الگوهای " سنت لوئیس " و " FRB - MIT " می باشند. ضمن ارائه تحلیلی
تطبیقی، و با مروری بر الگوهای اقتصاد سنجی پولی در کشورهای در حال توسعه، به این فرضیه
می رسیم که نظر پولیون در ایران، نسبت به نظر کینزینها با شواهد موجود منطبق تر است.
بدین معنا که حجم پول، از طریق کاهش هزینه اجاره سرمایه، نتوانسته سبب افزایش سرمایه
گذاری و در نتیجه افزایش تولید گردد، و افزایش حجم پول، تنها از طریق افزایش قیمتها، هزینه

اسمی کل را افزایش می دهد، و تاثیر بر تولید واقعی نداشته است. با این فرضیه، مکانیزم — اثر گذاری پولی در ایران را در شرایط اقتصاد بسته، بیان کردیم. با توجه به بی اهمیت بودن هزینه اجاره سرمایه در شرایط قبل از انقلاب و حذف نرخ بهره از سیستم بانکی در شرایط بعد از انقلاب و وجود ریسک با لانی سرمایه گذاری به خصوص در دوران بعد از ^{انقلاب} و همچنین، انتظارات تورمی زیاد، فقدان بازار مالی پیشرفته و وجود تنگناهای عرضه، عدم توانایی سیستم بانکی در کنترل اعتبارات، و همچنین وجود تشریفات و قوانین دست و پاگیر در سیستم بانکی و سایر موارد دیگر — ما بر آن داشتیم که شرایط اقتصاد را، نه همانند شرایط مورد نظر اقتصاد دانان کلاسیک (اشتغال کامل) بدانیم، که شباهت شرایط فعلی در ایران با شرایط اشتغال کامل در نظریه های اقتصاد دانان کلاسیک را، به دلیل وجود تنگناها در بخش عرضه که منجر به محدود شدن امکان افزایش تولید می شود، در نظر داشته باشیم.

ضمن تبیین این فرضیه در این قسمت، هدف ما آزمون اثر پول بر متغیرهای واقعی اقتصاد و سطح قیمتها می باشد. در جهت ارائه این آزمون در الگوهای ارائه شده، سعی بر آن بوده است تا علاوه — بر منظور کردن نظریه های پولیون، دیدگاه کینزینها نیز مورد توجه قرار داده شود. و به طور مشخص نحوه اثر گذاری حجم پول بر سرمایه گذاری نیز از طریق هزینه اجاره سرمایه در بازار مورد بررسی قرار گیرد. این قسمت با بررسی الگوی سنت لوئیس خلاصه شده. آغاز گشته و در الگوی دوم مکانیزم اثر گذاری راتحت شرایطی که در آن، حجم پول بر هزینه اجاره سرمایه و هزینه کل تاثیر می گذارد، بررسی کرده ایم. به عبارت دیگر، در این الگو (الگوی دوم) دیدگاه پولیون راتحت عنوان ترکیب داراییها و نظر کینزینها را توسط حساسیت سرمایه گذاری نسبت به هزینه اجاره سرمایه ^{در} نظر گرفته ایم.

الگوی سوم برای بسط و تکمیل الگوی دوم می باشد. در الگوی دوم، دیدگاه کینزینها از جهت حساسیت سرمایه گذاری نسبت به هزینه اجاره سرمایه، مورد توجه واقع می شود. در حالی که در الگوی سوم با لحاظ نمودن RO و RB (که به ترتیب هزینه اجاره سرمایه در بازار رسمی و هزینه اجاره سرمایه در بازار غیر رسمی می باشند)، تلاش کرده ایم تا دیدگاه کینزینها را نسبت به الگوی دوم قوت بیشتری دهیم. در حقیقت، الگوی سوم، علاوه بر در نظر گرفتن تمامی موارد بیان شده در الگوی دوم، چگونگی اثر گذاری هزینه اجاره سرمایه بر هزینه کل را نیز بررسی کرده است.

الگوی چهارم را با ایجاد یک سلسله تغییرهای کمی در الگوی دوم، طرح کرده ایم. در این الگو، اثر تغییرات در حجم نقدینگی را بر قیمت، مورد ملاحظه قرار داده و در این ^{راستا} با کمک گرفتن از شاخصهای قیمتی، به عنوان عامل تعیین کننده برای هزینه اجاره سرمایه و هزینه کل، معادله ای را عنوان

کرده‌ایم که بیانگر ارتباط میان نقدینگی و قیمت است .

به عبارت دیگر ، بدین طریق دیدگاه پولیون رادر الگوی حاضر منظور کرده‌ایم . از سویی دیگر ، بادر نظر گرفتن اثر هزینه اجاره سرمایه در بازار غیرمشکل پولی (RB) بر سرمایه‌گذاری - وتأثیر این متغیر بر تولید ناخالص داخلی واقعی ، دیدگاه کینزینها را مورد توجه قرار داده ایم .

الگوی پنجم نیز ، شباهت زیادی به الگوی دوم دارد در الگوی دوم ، اثر تغییر در حجم نقدینگی را - بر متغیر سطح عمومی قیمت‌ها ملاحظه کردیم ، در حالی که در این الگو اثر تغییر در حجم نقدینگی را بر تولید ناخالص داخلی به قیمت جاری (PGDP) مورد ارزیابی قرار می دهیم . در واقع ، در - الگوی دوم ، تغییرات در حجم نقدینگی ، ابتدا بر تولید ناخالص داخلی به قیمت جاری اثر کرده و از طریق فشار تقاضای به وجود آمده ، بر سطح عمومی قیمت‌ها تأثیر می کند ، حال آنکه در الگوی پنجم ، نخست اثر تغییر در حجم نقدینگی بر سطح عمومی قیمت‌ها ، پدیدار می گردد . بنابراین ، روشن است که این تغییرمادر جهت ^{توجه} بیشتر به دیدگاه پولیون است .

ساختار ششمین الگو ، شبیه به الگوی سوم بوده و تنها برای در نظر گرفتن هرچه بیشتر نظریه‌های پولیون و تشخیص اثر بلندمدت حجم پول بر سطح عمومی قیمت‌ها ، به جای متغیر تولید ناخالص داخلی به قیمت جاری از متغیر سطح عمومی قیمت‌ها استفاده شده است .

الگوی هفتم، در واقع تلفیقی از دو الگوی سوم و پنجم بوده ، و تنها فرق عمده آن با سایر الگوهای - پیشین ، در استفاده از روش برآورد معادله ها می باشد . به عبارت دیگر ، در این الگو برخلاف ۶ الگوی قبل که روش برآورد حداقل مربعات معمولی بوده ، به یکی از روشهای برآورد دستگانه معادله‌های همزمان ، یعنی حداقل مربعات دو مرحله‌ای برآورد گشته و به عنوان الگوی نهایی - ما برای يك اقتصاد كاملاً" بسته ارائه شده است .

به همین جهت در پایان این الگو ، علاوه بر مقایسه کردن نتایج حاصل از برآورد الگو بر اساس روش حداقل مربعات معمولی در الگوهای پیشین ، به امر شبیه سازی برای سال ۱۳۷۰ نیز ، مبادرت - کرده‌ایم .

نتایج حاصل از شبیه‌سازی ، شباهت ظاهری بسیاری با نقطه نظرهای پولیون داشته و بر اساس - شبیه‌سازی ، دریافت می‌شود که برای اقتصاد ایران ، افزایش در حجم نقدینگی ، تنها موجب افزایش قیمت‌ها گشته و دارای تأثیر معناداری بر تولید نمی باشد . یعنی حتی در نرخ رشد برابر با ۳۰٪ برای نقدینگی تنها مواجه با ۰/۴۷ درصد رشد برای تولید واقعی خواهیم شد . همچنین ، نتایج - شبیه‌سازی روشن می‌سازد که حتی در نرخ رشد نقدینگی برابر با صفر ، تنها رشد تولید اسمی منفی بوده و نرخ رشد تولید واقعی بسیار نزدیک به صفر می باشد (۰/۰۸٪) و تنها برای نرخهای رشد

زیر (۵-). برای نقدینگی است که تولید واقعی و تولید اسمی هر ۲ منفی خواهد گشت. این نتایج، دلالت بر آن دارد که استفاده سیاستگذار از حجم پول جهت تحریک تولید واقعی (بدون توجه به تنگنای موجود در بخش تولید)، نه تنها موثر نخواهد بود، بلکه اقتصاد را به جهت ایجاد تورم، بانوسان و بی ثباتی مواجه خواهد ساخت.

در اینجا لازم به تذکر مجدد است که علی‌رغم شواهد موجود، قضاوت در مورد انطباق کامل و ریشه‌ای شرایط ایران به نقطه نظرهای پولیون، باید با احتیاط بسیاری صورت پذیرد. به عبارات دیگر، اگر چه این نتایج می‌تواند با فروش پولیون و اقتصاددانان نئوکلاسیک پیرامون بی‌کشش بودن تقاضای پول نسبت به نرخ بهره و وجود وضعیت اشتغال کامل و فقدان توهم پولی در بازار نهاده‌های تولیدی، همان‌گونه بنظر برسد، اما هیچ‌کدام از فروش مزبور را در رابطه با ایران اثبات نمی‌کند. این نتایج ممکن است تا حد زیادی ناشی از موانع ساختاری تولید، ریسک سرمایه‌گذاری، از دست رفتن نقش نرخ رشد (هزینه اعتبارات) به عنوان یک نشانه و علامت راهنما در اقتصاد (به علت اعمال کنترل‌های کیفی و اعمال نرخهای غیر واقعی ثابت برای اعتبارات) که در طول گزارش به آنها اشاره شد، و عوامل دیگری از این قبیل باشد. از سوی دیگر مسئله عدم حساسیت سرمایه‌گذاری نسبت به نرخ بهره که از بررسی‌های تجربی گذشته مستفاد می‌گردد، اگر چه می‌تواند به سبب تنظیم معادلات مربوط به صورت اسمی و یابسه ^{علت} نقص متغیر جانشین تعریف شده بجای نرخ بهره بازار و از همه مهمتر به علت عملکرد سیستم کنترلی اعتبارات حاصل شده باشد (اکثر نواقص فوق‌الذکر بطور کلی به تمامی دوره مورد بررسی قابل تسری است، هرچند که برخی از آنها در مقطع پس از جنگ تحمیلی تشدید گشته‌اند)، لیکن، احتیاط بیشتری را در پذیرش تطبیق الگوی پولیون با شرایط ایران طلب می‌کند. لذا نتایج حاصل از بررسی‌های تجربی مورد بحث، جهت پاسخ به این سؤال که آیا نظریات کنیزی، نئوکنیزین یا کلاسیک، نئوکلاسیک و پولیون بیشتر با وضعیت اقتصاد ایران سازگار هستند، کفایت نمی‌کند. برای چنین منظوری باید بیشتر ادعاهای اساسی این نظریات مورد بررسی تجربی قرار گیرد تا تطبیق نتایج حاصله با وضعیت ایران ولی تمامی این مسایل، حداقل تا قبل از رفع موانع ساختاری موجود، مانع از به‌کارگیری یک الگوی پولیون برای تبیین شرایط ایران نمی‌باشد.

در هر صورت نتایج شبیه‌سازی همچنین حاکی از آن است که هنگامیکه رشد حجم نقدینگی بین (۵-). % و صفر باشد، سرعت افزایش قیمت‌ها کمتر از سرعت افزایش نرخ رشد نقدینگی می‌باشد. این بدان معنی است که کنترل حجم نقدینگی با کاهش میزان آن در اقتصاد (با فرض عدم ایجاد تحولات اساسی در ساختارهای موجود) تا حد نرخ رشد (۵-). % آسیبی بر سطح تولید واقعی نخواهد داشت.

الگوی هشتم، آخرین الگوی مطرح در این بخش بوده و در آن برخلاف سایر الگوهای مطرح شده در - قبل، حجم پول را بنابه دلایلی که در متن گزارش آمده (، به عنوان متغیری درونزا تلقی کرده ایم. به عبارت دیگر، در این الگو حجم پول را متاثر از پایه پولی و پایه پولی رانیز متاثر از ۴ عامل - منابع پایه پولی دانسته ایم. که یکی از مهمترین اقلام آن، یعنی مطالبات بانک مرکزی از بخش دولتی، متاثر از کسری بودجه دولت می باشد. به دلیل کمبود اطلاعات و آمارهای داده شده برای سال پایه ۱۳۶۱، معادلات الگو برخلاف الگوی هفتم به روش حداقل مربعات معمولی برآورد گشته شده است. آخرین نکته قابل طرح از الگوی هشتم برای این قسمت از مبحث حاضر، مسئله - لگاریتمی بودن متغیرهای الگوست.

به عبارت دیگر، در این الگو برای رسیدن به مقادیر کششها اکثر روابط به صورت لگاریتمی برآورده شده اند.

۰۴ بررسی اثر سیاستهای پولی در اقتصاد ایران

در آخرین بخش از طرح هدف ما، بررسی اثر سیاستهای پولی در اقتصادی بود که بخش خارجی را منظور می کند. در این بخش، با درونزا تلقی کردن حجم پول از طریق ارتباط آن با اجزاء پایه پولی سعی بر آن بود که الگوهای تکمیل شده در مباحثهای قبل را، به حالت وسیع تری بیان کنیم. در این حالت، مکانیزم اثرگذاری پولی از ۲ طریق جزء خارجی پایه پولی بر حجم نقدینگی، تاثیر خود را نشان می دهد. درباره جزء داخلی پایه پولی و ارتباط آن با سیاستهای مالی در مبحث قبلی، به طور کامل توضیحات کافی داده شد. در این بخش از طرح، با مرتبط کردن جزء خارجی پایه پولی به تراز پرداختها که منتج از تراز حساب جاری و تراز سرمایه می باشد، الگوی پیشین به بخش خارجی اقتصاد مربوط شده است. در مباحث قبلی، به این نتیجه رسیدیم، که از مهمترین راههای سیاستهای تثبیت اقتصادی، هدف گیری عرضه پول می باشد. حال در این بخش، هدف ما بررسی این فرضیه است که بخش خارجی اقتصاد، چه از جهت پولی و چه از جهت واقعی، چه اثری بر متغیرهای اصلی اقتصاد، همانند تولید، سرمایه گذاری و قیمتها خواهد داشت؟

در بررسیهای انجام شده، به این نتیجه می رسیم که تغییر در حجم پول، در قبل از انقلاب به دلیل افزایش خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی بوده و در بعد از انقلاب به دلیل افزایش خالص مطالبات بانک مرکزی از بخش دولتی بوده است. بنابراین در این بخش، الگوی هشتم ارائه شده در بخش پیشین را به صورت يك الگوی کاملتر بیان کرده ایم. همان طور که گفته شد، در این الگو، علاوه بر در نظر گرفتن متغیرهای الگوی هشتم، خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی در ارتباط با موازنه کل پرداختها که ناشی از اجزای حساب سرمایه و تراز حساب جاری بوده، قرار می گیرد.

همان طور که گفته شد، به دلیل مقررات موجود در نقل و انتقال سرمایه به خارج از کشور، خالص حساب سرمایه، همراه با دیگر متغیرهای موازنه کل پرداختها، همانند تعدیل زمانی و تخصیص حق برداشت مخصوص، به صورت برونزا تلقی شده است. بنابراین عمده ترین متغیر موازنه کل پرداختها که به صورت درونزایی باشد، خالص حساب جاری است که خود متاثر از تراز تجاری (صادرات نفتی و غیرنفتی، منهای واردات) می باشد. به هر حال به دلیل شرایط حاکم بر اقتصاد نفت، صادرات نفتی به عنوان متغیری برونزا در نظر گرفته شده از سویی صادرات غیرنفتی به عنوان تابعی از نرخ ارز رسمی واقعی، بیان شد. به هر حال به دلیل وجود دوگانگی بازار ارز، به عنوان بازارهای رسمی و آزاد، سعی بر آن شد که الگو شامل ۲ نرخ ارز باشد. نرخ ارز بازار آزاد، به عنوان تابعی از موازنه کل پرداختها بیان شد. بدین ترتیب، بخش ارزی، به صورت جز، کاملی همگام با بخش واقعی تجارت خارجی، در ارتباط با بخش پولی و حقیقی داخلی، قرار گرفت. پس از انجام رگرسیونهای متعدد، مشخص شد که صادرات غیرنفتی، متاثر از تجارت جهانی نمی باشد و بدین معناست که سیاستهای صادراتی کشور هماهنگی با تجارت جهانی ندارد.

ارتباط صادرات غیرنفتی با نرخ ارز رسمی واقعی بیش از نرخ ارز آزاد واقعی بوده است (بدین ترتیب که ارتباط صادرات غیرنفتی با متغیر دوم، حتی از نظر علامت ضریب برآورد شده، مناسب نبوده است و این به دلیل کنترل و نظارت شدید دولت بر ارز کالاهای صادراتی، بوده است. اهمیت نرخ ارز بازار (آزاد) واقعی، در تعیین واردات، بیش از نرخ ارز رسمی واقعی بود. که این به دلیل آزادی واردات نسبت به صادرات بوده است. معادله نرخ ارز بازار تابعی از تراز پرداختها است و ارتباط نرخ ارز بازار را با تراز پرداختها بیان می کند. رگرسیون مربوطه در این قسمت بیانگر ارتباط معنی دار این دو متغیر می باشد.

باتوجه به تحلیلهای انجام شده، نکته مهم، در کاهش ارزش رسمی پول داخلی نسبت به ارزهای خارجی است؛ در واقع، مطلب قابل توجه در مکانیزم اثرگذاری پولی این است که بانک مرکزی به ناچار احتیاج به سیاستهای خنثی سازی ارزی در ضریب افزایشی پول دارد. بدین معنا که با توجه به ارزش بیش از اندازه ریال در برابر ارزهای خارجی سبب گردید میزان خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی، حجم کمی در افزایش پول داخلی داشته باشد. چنانچه دولت اقدام به کاهش ارزش ریال کند، خالص داراییهای خارجی بانک مرکزی به عنوان جزء خارجی پایه پولی اثر به شدت گسترده ای - در حجم پول خواهد گذاشت. بنابراین اعمال سیاستهای خنثی سازی (Neutralization policy) یا سیاستهای از بین برنده این اثر در پایه پولی، ضریب تکاثری پول، در نهایت "حجم نقدینگی لازم می باشد. همان طور که بیان شد سیاستهای کسری بودجه و تامین آن از طریق وام بانکی،

به نوبه خود منجر به افزایش پایه پولی و حجم نقدینگی شده است. بنابراین، در کنار اتخاذ سیاستهای خنثی سازی پولی در بعد سیاستهای پولی، می توان با توسل به سیاستهای مالی و با اصلاح ساختار درآمد و هزینه ای دولت، و با جلوگیری از اعمال سیاست کسری بودجه ای، بخشی از اثر کاهش ارزش پول در حجم نقدینگی را مرتفع نمود.

طرح تحقیقی حاضر این نتیجه نهایی و سیاستی را توصیه می کند که مهمترین (شاید تنها) راه برای کنترل تورم در ایران کنترل نرخ رشد نقدینگی می باشد. همچنین، اگر دولت به دلیل افزایش کسری بودجه، اقدام به استقراض از سیستم بانکی کند، در بلند مدت فقط موجب افزایش سطح عمومی قیمتها بدون افزایش معنی داری در تولید واقعی خواهد شد. به علاوه بر اساس نتایج تحقیق حاضر، ارتباط معنی داری میان سرمایه گذاری بخش خصوصی و هزینه اجاره سرمایه مشاهده نمی گردد.

ضمیمه ها

۱: ضمیمه های اطلاعاتی - آماری (جدولها)

۰۲ فهرست ماخذ های لاتین

۰۳ فهرست ماخذهای فارسی

۰۱. ضمیمه های اطلاعاتی - آماری (جدولها)

کلیه نهادهای 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

فہرست منابع لاتین :

- 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 فاسی :

- ۱- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، اداره بررسیهای اقتصادی، بررسی تحولات اقتصادی کشور بعد از انقلاب، دیماه ۱۳۶۰.
- ۲- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، قانون عملیات بانکی بدون ربا مصوب شهریور ۱۳۶۲.
- ۳- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، قانون پولی و بانکی کشور، مصوب ۷ خرداد ۱۳۳۹.
- ۴- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، قانون پولی و بانکی کشور، مصوب ۱۸ تیر ۱۳۵۱.
- ۵- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارش اقتصادی و تراز نامه، سالهای مختلف.
- ۶- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، "سیستم بانکی و سیاستهای پولی و اعتباری گزارش مقدماتی" اسفند ۱۳۶۸.
- ۷- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حسابهای ملی ایران، اداره حسابهای اقتصادی، خرداد ۱۳۷۰.
- ۸- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، خلاصه تحولات اقتصادی کشور در سال ۱۳۶۹.
- ۹- جعفر زاده قدیمی محمد رضا، "بررسی اثر سیاستهای پولی و مالی روی رشد اقتصادی در چار چوب الگوی سنت لوئیس"، رساله کارشناسی ارشد، رشته اقتصاد دانشگاه شهید بهشتی، شهریور ۱۳۷۰.
- ۱۰- حاجیان، محمد رضا، پایان نامه کارشناسی ارشد، "بررسی ماهیت سیاستهای پولی در ایران طی دوره ۶۴ - ۱۳۴۷" به راهنمایی دکتر اکبر کمیجانی، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران، ۱۳۶۸.
- ۱۱- سازمان برنامه و بودجه، معاونت امور اقتصادی، دفتر اقتصاد کلان، "مجموعه اطلاعاتی (قوانین آمار)" ۱۳۶۹.
- ۱۲- سازمان برنامه و بودجه، قوانین بودجه کل کشور، سالهای مختلف.
- ۱۳- سازمان برنامه و بودجه "لایحه بودجه سال ۱۳۷۰ کل کشور"
- ۱۴- شجری، هوشنگ، بانک مرکزی و تجربیات پولی ایران، انتشارات سپهر، اسفند ۱۳۵۰.
- ۱۵- شهشانی، احمد، الگوی اقتصاد سنجی ایران و کاربردهای آن، انتشارات دانشگاه تهران، آذرماه ۱۳۵۷.
- ۱۶- طباطبایی یزدی، رویا، رساله کارشناسی ارشد، "بررسی تورم در ایران بروش معادلات همزمان با تاکید بر انتظارات تورمی" به راهنمایی دکتر اکبر کمیجانی، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران، تیر ماه ۱۳۷۰.

۱۷ - والی نژاد ، مرتضی ، مجموعه قوانین پولی و بانکی کشور ، اداره امور اعتبارات بانکی
مرکزی جمهوری اسلامی ایران ، ۱۳۶۵ .

۱۸ - وزارت امور اقتصادی و دارایی ، معاونت امور اقتصادی ، تبیین پولی تورم در اقتصاد ایران ،
۱۳۶۹ .

۱۹ - وزارت امور اقتصادی و دارایی اداره کل اوراق بهادار .

۲۰ - وزارت امور اقتصادی و دارایی ، خزانه داری کل .