

## چکیده

در عصر حاضر نقش بانک‌های مرکزی در امور اقتصادی در داخل و خارج از کشور از اهمیت ویژه‌ای برخوردار شده است. اهمیت مذکور به طور مستقیم مربوط به نقش فزاینده پول ملی و ارزش برابری آن با پول‌های خارجی و پیگیری هدف ثبات قیمت‌ها است که اسباب تکامل چشمگیر بانک‌های مرکزی را فراهم کرده است. استقلال عمل بانک‌های مرکزی در زمینه اجرای سیاست‌های پولی، کانون توجه خاص اقتصاددانان و عوامل اجرایی امور اقتصادی کشورها از دهه 1970 میلادی به بعد، در قالب مطالعات متعددی در زمینه برون رفت از تورم حاکم بر اقتصاد غرب بوده است. در ایران مشکل تورم و رشد بی‌رویه حجم پول، اقتصاد را با چالش‌های زیادی روبه‌رو کرده است. از این رو، عملکرد سیاست‌های پولی کشور و شناخت موضوعات پیرامونی آن، همواره نظر صاحب‌نظران را به خود جلب کرده است. تحقیق حاضر در پنج بخش با هدف بررسی ابعاد نظری و تجربی استقلال بانک مرکزی در کشورهای جهان و ارزیابی عملکرد استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و سیاست‌های پولی این بانک در قالب نظریه‌های استقلال بانک مرکزی تدوین شده است. در بخش اول ضمن ارائه روند شکل‌گیری اندیشه‌های استقلال بانک مرکزی، پرسش مهم تحقیق، اهمیت و هدف تحقیق از نظر ضرورت کارکردن سیاست پولی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، قلمرو زمانی و محدودیت‌های تحقیق مطرح می‌شود. بخش دوم تحقیق به بحث مبانی نظری در زمینه استقلال بانک مرکزی اختصاص دارد و در بخش سوم شاخص‌های استقلال بانک مرکزی مبتنی بر روش الکس کوکرمین و چگونگی محاسبه شاخص‌های کارایی سیاست پولی مبتنی بر روش گای دیبلی و تحلیل اجزاء پایه پولی (بخش منابع پولی) بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران ارائه می‌شود.

بخش چهارم شاخص‌های ذکر شده درباره بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در قالب جدول‌ها و نمودارها به‌همراه تحلیل‌های مرتبط با آن‌ها ارائه می‌شود. بخش پنجم تحقیق نیز به خلاصه و نتیجه‌گیری و پیشنهادات اختصاص دارد.

کلمات کلیدی: استقلال بانک مرکزی، سیاست‌گذاری پولی، شاخص‌های استقلال، شاخص‌های کارایی.

## مقدمه

نظام بانکداری مرکزی با تاریخچه طولانی، روند تکاملی قانونمندی را طی کرده است. این نظام که ابتدا به منظور تأمین مالی دولت‌ها و یک شکل کردن نظام نشر اسکناس، بهبود تراز پرداخت‌ها و محافظت از پول فلزی ایجاد شد، در روند تکاملی خود صورت بانکداری را به خود گرفت. در این حالت بود که ذخیره سیستم بانکی در این بانک‌ها متمرکز شد و بانک‌های مرکزی به عنوان مرجع نهایی تأمین نقدینگی آخرین قرض‌دهنده<sup>۱</sup> سیستم بانکی و مسئول حفظ سلامت نظام بانکی شدند. وظیفه سیاست پولی نیز زمانی به وظایف بانک‌های مرکزی افزوده شد که سیستم پایه طلا رها شد و رشد حجم پول عامل اصلی تعیین کننده ارزش پول یا عامل تثبیت قیمت‌ها معرفی شد. در چنین شرایطی دولت‌ها به طور کلی اداره امور پولی خود را تا حدود زیادی بر اساس تصمیم‌گیری تشخیصی یا مصلحت‌اندیشانه<sup>۲</sup> بر عهده گرفتند.

در مورد ضابطه حاکم بر روابط دولت‌ها و بانک‌های مرکزی، اکثر صاحب‌نظران اقتصادی معتقدند که نباید بین دولت و بانک مرکزی روابط نزدیکی برقرار باشد. در واقع مصرف‌کننده پول باید از دسترسی آسان به پول دور بماند.

مطالعات انجام شده در سطح بین‌المللی نشان می‌دهد که بانک‌های مرکزی پس از جنگ جهانی دوم، به عنوان مرکز تعیین و تنظیم نظام‌های جدید اقتصادی شناخته شده‌اند، قانون اشتغال ایالات متحده آمریکا در سال 1946 و پیمان ماستریخت یا پیمان اتحادیه اروپا منعکس کننده این موضوع است. در قانون اشتغال آمریکا ثبات قیمت‌ها، حداکثر رشد اقتصادی، اشتغال کامل و تنظیم تراز پرداخت‌ها به عنوان اهداف اصلی فدرال رزرو تعیین شد و در معاهده ماستریخت نیز به روشنی بر استقلال بانک مرکزی اروپا تأکید شده است.

به هر حال از زمان‌های گذشته نگرانی‌های بسیاری از تسلط دولت‌ها بر نظام پولی و تنظیم سیاست‌های پولی، جهت تأمین مخارج خود از محل درآمدهای حاصل از نشر اسکناس وجود داشته است. نگرانی مذکور سبب گردید، تا تدابیر جدیدی در مورد عدم

<sup>1</sup> mean of last resort

<sup>2</sup> discretion

دخالت سیاستی دولت‌ها در انجام وظایف بانک‌های مرکزی در قالب نظریه‌های استقلال بانک مرکزی ارائه شود. مطالعات اقتصاددانانی مانند روگوف<sup>۱</sup> آلسینا<sup>۲</sup> نیومن<sup>۳</sup> لومن<sup>۴</sup> کوکرم،<sup>۵</sup> آیفینگر و دی دهان<sup>۶</sup> و دیگران بیانگر آن است که کشورهای دارای بانک مرکزی مستقل، دارای تورم کمتری هستند. با توجه به مراتب فوق و با در نظر گرفتن روند تورم در ایران که بیشتر ناشی از روند رشد سریع متغیر نقدینگی در کشور است، بررسی سیاست پولی بانک مرکزی جمهوری اسلامی در قالب محاسبه درجه استقلال و کارایی سیاست پولی آن دارای اهمیت است.

به‌طور کلی هدف سیاست‌های پولی، ایجاد چنان شرایط پولی با ثباتی است که بتواند ثبات قیمت‌ها را در بلند مدت تأمین و حفظ کند. تحقق این امر نیز در این واقعیت نهفته است که چگونگی اجرای سیاست‌های پولی در اختیار بانک مرکزی قرار داشته باشد. به بیان دیگر، بانک مرکزی از آزادی عمل لازم در به‌کارگیری از ابزارهای سیاستی خود در اهداف عملیاتی<sup>۷</sup> (یعنی ذخایر بانک‌ها و اجزاء پایه پولی) جهت اثرگذاری بر اهداف میانی<sup>۸</sup> (رشد حجم پول و نقدینگی) به منظور حصول به اهداف نهایی<sup>۹</sup> مانند تثبیت قیمت‌ها برخوردار باشد.

به‌طور کلی، چارچوب عملی و قانونی بانک‌های مرکزی در تدوین و اجرای سیاست‌های پولی، از کشوری به کشور دیگر متفاوت است و روابط بین دولت‌ها و بانک مرکزی در قالب چارچوب قانون خاص هر کشور تعریف شده است. نگرش غالب در تبیین روابط مذکور مبتنی بر استقلال وجدایی عمل بانک مرکزی در امور سیاست پولی، از نفوذ سیاست دولت‌ها است. رشد شدید تورم جهان غرب در دهه ۱۹۷۰ نیز این نگرش را به‌شدت تقویت کرده است. گسترش نوآوری‌های جدید در عرصه فعالیت‌های مالی نیز که ارتباط

## مؤسسه عالی بانکداری ایران

### بانک مرکزی جمهوری اسلامی

<sup>1</sup> Rogoff (1985)

<sup>2</sup> Alesina (1983)

<sup>3</sup> Neuman (1996)

<sup>4</sup> Lohman (1992)

<sup>5</sup> Cukierman (1992)

<sup>6</sup> Eiffinger and De-hann (1996)

<sup>7</sup> operational targets

<sup>8</sup> intermediate targets

<sup>9</sup> goals

سنتی بین پول و سطح قیمت‌ها را تغییر داده است، راه را برای اجرای قاعده پولی<sup>1</sup> در مقابل صلاح‌دید دولت‌ها<sup>2</sup> هموار کرده است. به نظر می‌رسد دلایل مهم حرکت کشورها در جهت اعطای قدرت قانونی بیشتر به بانک‌های مرکزی، مبتنی بر تجربه بوندس بانک آلمان و بانک ملی سوئیس در تحقق هدف ثبات قیمت‌ها از یک سو و تجربه تورم شدید دهه 1970 از سوی دیگر بوده است. این امر توجیه‌کننده تأثیر مثبت استقلال بانک‌های مرکزی بر کارایی سیاست پولی است.

در مباحث نظری استقلال بانک مرکزی و تأثیر آن بر متغیرهای کلان اقتصادی به‌ویژه بر سطح قیمت‌ها، ضمن آنکه انتقاداتی بر ارتباط بین شاخص‌های استقلال بانک مرکزی و تورم توسط اقتصاددانانی مانند هایو و هفیکر<sup>3</sup>، گودهارت<sup>4</sup> و فرادر<sup>5</sup> وارد شده است. نتایج تحقیقات اقتصاد دانانی مانند کوکرمین، وب و نیپاتی<sup>6</sup> و من گانو<sup>7</sup> نشان داده است که در کشورهای پیشرفته شاخص قانونی استقلال بانک مرکزی با تورم دارای همبستگی منفی بوده است.

مطالعات موجود درباره عملکرد سیاست‌های پولی در ایران در دهه اخیر نشان دهنده تأثیرپذیری قابل توجه تورم از پایه پولی و تأثیرپذیری این متغیر پولی از کسری بودجه دولت و تسهیلات تکلیفی در قالب بدهی دولت (دولت و بخش دولتی) به بانک مرکزی و دارایی‌های خارجی آن است. با توجه به اینکه مخارج دولتی متغیر خارج از حیطه سیاست پولی است، لذا انباشت بدهی دولت و بخش دولتی به بانک مرکزی و افزایش بی‌رویه حجم پول، کنترل بانک مرکزی بر روی پایه پولی و کنترل تورم در عمل بسیار محدود بوده است. همین روند رشد بالای نقدینگی و به دنبال آن رشد چشمگیر تورم را در پی داشته است.

همان‌گونه که گفته شد، بررسی‌های انجام شده در سطح جهان در دهه‌های اخیر نشان داده است که استقلال بانک مرکزی اسباب اعتبار بیشتر سیاست‌های پولی و به دنبال

<sup>1</sup> rule

<sup>2</sup> discretion

<sup>3</sup> Hayo and Hefeker (2001)

<sup>4</sup> Goodhart (1994)

<sup>5</sup> Froder (1998)

<sup>6</sup> Cukierman, Webb and Niapati (1992)

<sup>7</sup> Mangano (1998)

آن ثبات قیمت‌ها را فراهم کرده است. در مورد کشور ایران با وجود ساختار موجود تصمیم‌گیری اقتصادی به‌ویژه در امر بانکداری مرکزی و سیاست‌گذاری پولی همواره یک پرسش پیش‌روی محققان اقتصادی مطرح است که آیا سیاست پولی در ایران از کارایی لازم در تأمین اهداف رشد اقتصادی و ثبات قیمت‌ها برخوردار است؟ این تحقیق در پی پاسخگویی به این پرسش مهم است. سؤال مذکور نیز بر این فرضیه استوار است که استقلال نداشتن بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران موجب تحقق نیافتن کامل سیاست‌های پولی در ایران شده است.

لازم به ذکر است که در بررسی حاضر، موضوع اتکای اقتصاد کشور به درآمد حاصل از صادرات نفت خام و اثر شوک‌های ناشی از نوسان این متغیر به‌صورت برون‌زا در عملکرد متغیرهای کلان اقتصادی منظور شده است. پس می‌توان گفت که نتایج حاصل از آزمون‌های توصیفی و کمی شاخص‌های استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران به دور از اثر وابستگی مذکور نیستند.

هدف از انجام این تحقیق، ارائه روش محاسبات شاخص‌های استقلال بانک مرکزی برای محاسبه شاخص‌های استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران است. پس از دستیابی به شاخص‌های استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، رتبه استقلال این بانک در بین برخی بانک‌های مرکزی جهان به‌صورت تطبیقی مورد بررسی قرار می‌گیرد. همچنین بررسی کارایی سیاست پولی این بانک با توجه به روش گای دیبلی از اهداف دیگر است.

در عصر حاضر اغلب اقتصاددانان تورم را یک پدیده پولی می‌دانند و بیان کرده‌اند که رشد ناموزون عرضه پول نسبت به رشد واقعی تولید منجر به تورم می‌شود. از آنجاکه بانک مرکزی متولی اجرای سیاست‌های پولی است، در صورت برخورداری از اقتدار قانونی و اعمال کنترل‌های لازم روی عرضه پول می‌تواند از بروز تورم جلوگیری نماید. در مورد ایران بررسی‌های گوناگونی در مورد تورم و علل و آثار آن از یک سو و سیاست‌های پولی و مالی مناسب جهت مهار این پدیده از سوی دیگر صورت گرفته است. نتایج اکثر بررسی‌های مذکور نشان دهنده آن است که تورم در ایران نیز یک پدیده پولی است و فشار هزینه از سوی عرضه سهم کمتری را در افزایش سطح عمومی قیمت‌ها دارا است.

به طوری که افزایش شدید حجم نقدینگی در بلندمدت عامل اصلی رشد تورم در کشور است. در ایران به رغم اینکه اقتصاددانان و کارشناسان توجه خاصی را به اصلاح نظام بانکداری داشته و گام‌های مهمی را در این زمینه برداشته‌اند، اما کار پژوهشی بسیار کمی در زمینه شناخت درجه استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و کارایی سیاست پولی آن انجام شده است.

قلمرو این تحقیق که برای دوره اجرای برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور پس از پیروزی انقلاب اسلامی یعنی سال‌های 83-1368 صورت گرفته است، با توجه به نتایجی که از میزان استقلال بانک مرکزی و کارایی سیاست پولی حاصل شده است، از اهمیت ویژه‌ای برای مقامات پول ایران برخوردار است.

### 10-1- مبانی نظری استقلال بانک مرکزی و چارچوب سیاست پولی

اهمیت استقلال بانک مرکزی مبتنی بر این فرضیه است که سیاست‌گذاران به‌ویژه دولت‌ها مقید به خطای تورمی هستند. ارتکاب چنین خطایی در سیاست‌گذاری به ناسازگاری<sup>1</sup> (مغایرت زمانی) سیاستی بر می‌گردد که به موجب آن دولت‌ها در سیاست‌گذاری متکی به نظریه مبادله تورم و بیکاری (حالت استثنایی مدل تعیین درآمد فیلیپس) یا کسب درآمد مالیات تورمی هستند. در چارچوب نظریه مذکور، در مرحله اول دولت‌ها با توجه نرخ بالای تورم غیرانتظاری<sup>2</sup> قادرند اشتغال را افزایش دهند که هم‌زمان با رشد اشتغال دستمزد واقعی کاهش پیدا می‌کند (دستمزد اسمی با توجه به قراردادهای از پیش بسته شده قفل شده است، یا کارگران نسبت به قیمت‌ها اطلاعات ناقص دارند). رشد تورم منجر به کاهش دستمزد واقعی و به دنبال آن به کاهش هزینه کار و رشد اشتغال می‌شود. در مرحله بعد دولت‌ها قادرند درآمدهای مالیاتی را افزایش دهند. با افزایش تورم از ارزش واقعی مانده‌های حقیقی نیز کاسته می‌شود.

در هر دو حالت دولت‌ها علاقه‌مند به اجرای سیاست‌های پولی صلاحدید<sup>3</sup> برای تحقق اهداف کوتاه مدت خود، مانند رشد اشتغال و کسب درآمد به زیان ثبات قیمت‌ها می‌شوند.

<sup>1</sup> inconsistency

<sup>2</sup> unexpected higher inflation

<sup>3</sup> discretionary

حوزه‌های نظری استقلال بانک مرکزی را می‌توان در سه گروه تقسیم‌بندی کرد که شامل اول- مسئله مغایرت زمانی<sup>۱</sup> سیاست پولی، دوم- نظریه سارجنت و والاس<sup>۲</sup> و سوم- نظریه ادله انتخاب جمعی<sup>۳</sup> است. مسئله مغایرت زمانی سیاست پولی ابتدا به‌وسیله اقتصاددانانی مانند کیدلند و پرسکات<sup>۴</sup> بارو و گوردون<sup>۵</sup> و سپس توسط کوکر من<sup>۶</sup> و آیفینگر-دی هان<sup>۷</sup> و سایرین جهت غلبه بر خطای تورمی مطرح شده است. حاصل بررسی این اقتصاددانان پیشرو، ارائه قاعده ثابت<sup>۸</sup> سیاست پولی جهت ارائه طریق دولت‌ها به‌منظور رشد عرضه پول بود. اقتصاددانان نامبرده عموماً با طرح یک تابع زیان برای بانک مرکزی برحسب اینکه اقتصاد را باز یا بسته در نظر بگیرند و انتخاب توابع عرضه و یا تقاضا به‌عنوان قید تابع زیان، اقدام به اندازه‌گیری مهمترین جمله تابع زیان یعنی تورم به‌عنوان قاعده پولی می‌کنند. در مطالعات دهه ۸۰ میلادی قاعده ثابت پولی مدنظر قرار گرفت و پیامد آن محدود شدن مقامات پولی در انجام اقدامات لازم در مقابله با شوک‌های غیرمنتظره پولی در اقتصاد بود. به‌همین دلیل در مطالعات وسیع‌تری اقتصاددانان به این نتیجه رسیدند که می‌توان با ترکیبی از روش قاعده و صلاحدید به نتایج بهتری در سیاست‌گذاری‌های پولی رسید. به طوری که با ترکیب دو روش فوق‌الذکر و حذف سیطره دولت بر سیاست‌های پولی، یعنی پذیرش مسئولیت مقام پولی در قبال سیاست پولی، از آثار مخرب شوک‌های غیرانتظاری جلوگیری به‌عمل آورد. لازم به توضیح است که برای آشنایی، بیشتر با روش قاعده، یک نمونه از آن که توسط آیفینگر و دی هان<sup>۹</sup> ارائه شده است، در (1-پ) آورده شده است.

نتایج عموم محاسبات مذکور نشان داده است که بانک مرکزی به‌عنوان مسئول سیاست‌های پولی ضمن اینکه می‌تواند تورم را در حد اهداف تعیین شده تثبیت نماید، بر ثبات رشد تولید نیز توجه ویژه دارد. به این ترتیب، بانک مرکزی از طریق حاکمیت

<sup>1</sup> time-inconsistency

<sup>2</sup> Sergeant and Wallace (1981)

<sup>3</sup> public choice

<sup>4</sup> Kydland and perscatt (1977)

<sup>5</sup> Barro and Gordon (1983)

<sup>6</sup> Cukierman (1992)

<sup>7</sup> Eijffinger and Dehann (1996)

<sup>8</sup> fixed rule

<sup>9</sup> Eiffinger and Dehann (1996)

بر ابزارهای پولی در اختیار و پیروی از قواعد علمی به منظور تنظیم اقتصاد در بلند مدت موفق تر از دولت که متکی بر روش صلاحدید سیاست پولی با هدف تنظیم کوتاه مدت اقتصاد است عمل می کند.

در چارچوب نظریه سارجنت و والاس سیاست گزاران اقتصادی به دو گروه مالی و پولی تقسیم بندی شده اند. سیاست گزاران پولی در حوزه بانک مرکزی و سیاست گزاران مالی در حوزه دولت قرار دارند و تأثیر برتری هر یک از این دو گروه بر دیگری در قالب اثر بخشی آنها بر تورم و کسری بودجه مورد بررسی قرار گرفته است. نتیجه مطالعات مذکور آن است که سیاست گزار پولی بر سیاست گزار مالی در اجرای سیاست های پولی برتری داشته باشد، مراجع مالی (دولت) با نظم بیشتری عمل می نماید و بانک مرکزی از طریق کنترل عرضه پول بر کاهش تورم اثر می گذارد. در نظریه ادله انتخاب جمعی موضوع ثبات اقتصادی مورد بررسی قرار گرفته است و آلسینا<sup>1</sup> معتقد است که بین ثبات سیاسی و ثبات اقتصادی همبستگی مثبت و چشمگیری وجود دارد.

## 2-10- مروری بر شاخص های استقلال و کارایی بانک مرکزی

در بخش های قبلی این تحقیق، مختصری از نتایج برخی مطالعات در خصوص استقلال بانک مرکزی ارائه شده که به طور کلی به ضرورت حاکمیت بیشتر بانک های مرکزی بر ابزارهای سیاست پولی، جهت رسیدن به هدف ثبات قیمت ها در بلندمدت تأکید داشتند. عملکرد اقتصاد ایران در دهه های اخیر (82-1368) به غیر از دوره جنگ تحمیلی نشان دهنده متوسط رشد سالانه 20/5 درصد تورم است که بیشتر ناشی از متوسط رشد سالانه 26/4 درصد نقدینگی است که در حد بسیار چشمگیری ناشی از تأثیر سیاست تأمین کسری بودجه دولت از طریق استقراض از بانک مرکزی و انبساط پایه پولی است. با توجه به مراتب بالا، لزوم برون رفت از مشکل تورم حکم می کند که ساختار نهادی و سیاستی سیاست گزار پولی کشور مورد مطالعه قرار گیرد. تحقیق حاضر که با هدف شناخت ساختار نهادی و سیاستی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

<sup>1</sup> Alesina, A (1989)



صورت می‌گیرد، بیشتر متکی بر محاسبه شاخص‌های استقلال و کارایی سیاست پولی این بانک است. روش انجام تحقیق مذکور که توصیفی-تجربی و کمی است. به این ترتیب، است که ابتدا روش‌های محاسبه شاخص‌های استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران براساس روش الکس کوکرمین<sup>۱</sup> تشریح می‌گردد و روش محاسبه شاخص کارایی سیاست پولی مبتنی بر روش گای دیبلی<sup>۲</sup> معرفی می‌شود. به‌منظور بررسی نتایج حاصل از بررسی توصیفی ارتباط درجه استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و کارایی سیاست پولی آن از یک مدل کمی ساده نیز استفاده شده است.

### 1-2-10- محاسبه شاخص‌های استقلال بانک مرکزی (روش کوکرمین)

همان‌گونه که اشاره شد، روش‌های گوناگون برای بررسی محاسبه شاخص‌های استقلال بانک مرکزی وجود دارد که یکی از شناخته‌ترین آنها به‌وسیله الکس کوکرمین، 1992 مورد استفاده قرار گرفته است. کوکرمین<sup>۳</sup> در فصل نوزدهم کتاب خود تحت‌عنوان استراتژی بانک مرکزی، اختیارات و استقلال (تئوری و شواهد تجربی) سه روش برای ارزیابی استقلال بانک‌های مرکزی جهان معرفی می‌کند و نتایج این روش‌ها استخراج سه گروه شاخص استقلال بانک مرکزی، شامل شاخص‌های قانونی استقلال، شاخص نرخ دوره واقعی خدمت رئیس کل و شاخص مبتنی بر پرسش‌نامه است. در این تحقیق شاخص‌های استقلال و شاخص نرخ دوره واقعی خدمت رئیس کل بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران محاسبه می‌شود.

### 2-2-10- شاخص‌های قانونی بانک مرکزی

شاخص‌های قانونی بانک مرکزی به دو صورت شامل شاخص غیروزنی<sup>۴</sup> و شاخص وزنی<sup>۵</sup> محاسبه می‌شود.

<sup>1</sup> Cukierman (1992)

<sup>2</sup> Debelle (1999)

<sup>3</sup> Cukierman (1992)

<sup>4</sup> lagal variable average unweighted, (LVAU)

<sup>5</sup> lagal variabl average weighted, (LVAW)

برای محاسبه شاخص‌های قانونی استقلال بانک مرکزی، کوکرمن ابتدا چهار متغیر قانونی نهاد سیاست‌گذاری پولی را با توجه به مواد قانونی، قانون بانک‌های مرکزی استخراج کرده است که بیان‌کنندهٔ جمیع مشخصات قانونی بانک‌های مرکزی است. این متغیرها، متغیرهای اصلی قانونی نام دارند و در جدول (10-1) زیر منعکس شده‌اند.

جدول 10-1: متغیرهای اصلی حقوقی بانک‌های مرکزی

Chief Executive Officer (CEO)	رئیس کل بانک مرکزی
Policy Formulation (PF)	فرمول‌بندی سیاستی
Final Objectives (OB,J)	اهداف نهایی بانک مرکزی
Limitation on Lending (LL)	محدودیت اعطای وام

مأخذ: کوکرمن، 1992.

سپس برای چهار متغیر اصلی، کوکرمن با توجه به قانون ناظر بر بانک‌های مرکزی شانزده متغیر قانونی فرعی تعریف کرده است. متغیرهای فرعی در جدول (10-2) معرفی شده‌اند. لازم به ذکر است که هر متغیر فرعی نیز دارای تعدادی مؤلفه یا گزینه قانونی است که مربوط به نقاط قوت و ضعف قانونی بانک‌های مرکزی از نظر درجه استقلال است.

جدول 2-10: متغیرهای اصلی و فرعی حقوقی بانک‌های مرکزی

chief executive officer (CDO)	رئیس کل بانک مرکزی	1
term of office (TOO)	دوره خدمت رئیس کل	1-1
who appoint CEO (APP)	چه کسی رئیس کل را منصوب می کند	1-2
provision of dismissal of CEO (DISS)	اقدامات مربوط به عزل رئیس کل	1-3
is CEO allowed to hold another office (OFF)	آیا رئیس کل مجاز به داشتن پست دیگری است.	1-4
policy formulation (PF)	فرمول بندی سیاست ها	2
who formulate the monetary policy (PF)	چه کسی سیاست های پولی را تعیین می کند	2-1
govt's directives and Resolution of conflict (CONF)	دستورات دولتی و اقدامات دخالت جویانه	2-2
is CB given an active role in formulation of govt's budget (ADV)	آیا به بانک مرکزی در تعیین سیاست های بودجه دولت نقش فعال داده شده است؟	2-3
CB objectives (OBJ)	اهداف بانک مرکزی	3
CB objectives (OBJ)	اهداف بانک مرکزی	3-1
limitation of lending (LL)	محدودیت های اعطای وام	4
limitation on advance (LLA)	محدودیت های اعطای وام (کوتاه مدت)	4-1
limitation on loan (LLS)	محدودیت های اعطای وام مبتنی بر اوراق بهادار (بلند مدت).	4-2
who decides control on lending (L dec)	چه کسی در مورد شرایط اعطای وام تصمیم می گیرد.	4-3
how width is the circle of potential borrowers from CB (L Width)	دایره وام گیرندگان بالقوه از بانک مرکزی چقدر وسیع است	4-4
type of limit when limit exist (L Mat)	نوع محدودیتی که وجود دارد	4-5
maturity of loans (L Mat)	سررسید وام ها	4-6
restrictions on interest rates (Lint)	محدودیت نرخ های بهره	4-7
provision lending in primary market (LPm)	محدودیت قرض دادن در بازار اولیه	4-8

مأخذ: کوکرم، 1992.

بر اساس روش کوکرم، برای اینکه بتوان شاخص‌های استقلال هر بانک مرکزی را محاسبه کرد باید گزینه‌های متغیرهای فرعی کدگذاری عددی شوند. گزینه‌های هر متغیر فرعی بر اساس اهمیت استقلال به صورت صعودی مرتب شده‌اند، اولین گزینه دارای کد عددی 1 (یا 100 درصد استقلال) است و به آخرین گزینه کد عددی صفر (یا صفر درصد استقلال) اختصاص می‌یابد. برای محاسبه کد عددی سایر گزینه‌ها عدد یک بر تعداد گزینه‌ها منهای عدد یک تقسیم می‌شود و حاصل تقسیم به گزینه ماقبل آخر

اختصاص می‌یابد. کد عددی گزینه بعدی نیز از حاصل جمع کد عددی بدست آمده با کد عددی ماقبل آخر حاصل می‌شود. این روش برای محاسبه کد عددی سایر گزینه ها اعمال می‌شود. به این ترتیب، ابتدا جدولی از متغیرهای فرعی و گزینه های کدگذاری شده بدست می‌آید که در جدول (1-پ) پیوست منعکس است. فرض‌های کدگذاری نیز به شرح زیر است.

**الف-** هر بانک مرکزی که دوره قانونی خدمت رئیس کل طولانی تر است مستقل تر است.  
**ب-** هر بانک مرکزی که قانوناً در اجرای سیاست‌های پولی دارای قدرت قانونی بیشتری است، مستقل تر است.

**ج-** هر بانک مرکزی که قانوناً دارای یک هدف نهایی مانند حفظ ثبات قیمت‌ها است یا حفظ ثبات قیمت‌ها از اهداف اصلی آن باشد مستقل تر است.

**د-** هر بانک مرکزی که قانوناً محدودیت بیشتری برای اعطای وام به دولت و شرکت‌های دولتی اعمال کند، مستقل تر است. وقتی کدگذاری گزینه‌های قانونی انجام شد تصویر استقلال قانونی یکایک اجزاء قانونی هر بانک مرکزی از جمله بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران پدیدار می‌گردد. پس از اتمام مرحله کدگذاری گزینه‌ها، مرحله فرآیند تجمیع کدهای عددی گزینه‌ها به منظور حصول شاخص‌های کلی و اصلی قانونی بانک مرکزی در قالب دستورالعمل کوکرم‌ن شروع می‌شود. لازم به ذکر است، وقتی جدول (1-پ) ضمیمه به‌دست آمد گزینه‌های کدگذاری شده هر متغیر فرعی با قوانین پولی و بانکی و سایر قوانین ناظر به هر بانک مرکزی (مانند بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران) تطبیق داده می‌شود تا یکی از گزینه‌ها برحسب انطباق با مفاد قانونی مذکور انتخاب شود. در مورد بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران جدول (2-پ) با توجه به ضرایب اختصاص یافته به‌دست می‌آید.

در فرآیند تجمیع کدهای عددی گزینه‌های شانزده متغیر قانونی فرعی در مرحله اول از طریق میانگین غیروزنی کدهای عددی زیر متغیرهای اصلی (CEO)، (Obj)، (PE) به‌همراه انتخاب کد متغیرهای فرعی (LLA)، (LLS)، (LDEC)، (LWidth)، و به‌علاوه محاسبه میانگین وزنی کدهای عددی متغیرهای (LLGP)، (Lmat)، (Lint) و (LPSm) به‌عنوان یک متغیر فرعی تحت عنوان (Lm) محدودیت اعطای وام) تعداد؛ شانزده

متغیر به هشت متغیر فرعی مندرج در جدول (3-10) کاهش پیدا می‌کند و هر متغیر فرعی جدید دارای یک وزن می‌باشد.

جدول 3-10: متغیرهای فرعی تجمیع شده برحسب وزن آنها (درصد)

وزن	متغیرهای قانونی
20	CEO
15	PF
15	Obj
15	LLa
10	LLs
10	Ldec
5	Lwidth
10	Lm
100	

مأخذ: کوکرمن 1991.

وزن‌های داده شده به متغیرهای جدول بالا براساس قضاوت علمی (تجربی) کوکرمن صورت گرفته است. در مورد بانک مرکزی ایران نیز در دو سناریو از همین وزن‌ها استفاده می‌شود.

لازم به ذکر است که در مورد بانک مرکزی ایران چنانچه گزینه‌های ارائه شده به وسیله کوکرمن صادق نباشد گزینه‌ای جدید با در نظر گرفتن روش کوکرمن ارائه می‌شود. در مرحله دوم فرآیند تجمیع شاخص میانگین غیروزی استقلال<sup>1</sup> از طریق محاسبه میانگین ساده کدهای عددی هشت متغیر فوق‌الذکر و شاخص وزنی استقلال<sup>2</sup> از طریق محاسبه میانگین وزنی کدهای هشت متغیر حاصل می‌شود. در خصوص هر بانک مرکزی هر اندازه مقدار شاخص‌های مذکور بیشتر باشد (به عدد 100 نزدیک تر باشد) آن بانک از درجه استقلال بیشتری برخوردار است. شاخص مذکور برای بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در قالب چهار سناریو محاسبه می‌شود. افزون بر شاخص‌های ذکر

<sup>1</sup> LVUA

<sup>2</sup> LVAW

شده کوکرمین شاخص دیگری تحت عنوان، نرخ پایان دوره خدمت واقعی رئیس کل بانک مرکزی معرفی کرده است که در زیر نحوه محاسبه آن ارائه می شود.

### 3-2-10- شاخص نرخ پایان دوره خدمت واقعی رئیس کل بانک مرکزی

براساس روش کوکرمین، شاخص محاسبه شده از دوره واقعی خدمت رئیس کل هر بانک مرکزی، شاخص مهم دیگر از استقلال بانک مرکزی مذکور است. روش محاسبه به این ترتیب، است که عدد یک بر تعداد سال های خدمت عملی رؤسای کل تقسیم می شود و نتیجه هر قدر کمتر باشد استقلال بیشتر است.

### 4-2-10- کارایی سیاست پولی

از کارایی سیاست پولی تعاریف گوناگونی ارائه شده است که همگی به نوعی چگونگی اقدام بانک های مرکزی در جهت تحقق اهداف نهایی این بانک ها مانند ثبات رشد قیمت و ثبات رشد اقتصادی را بیان می کنند. جهت بررسی کارایی سیاست پولی، این تحقیق از دو روش سود برده است. یکی روش گای دیبلی<sup>1</sup> است که این اقتصاددان در بررسی سیاست هدف گذاری تورم در کشور استرالیا، ارائه داده است. روش مذکور عبارت است، از بررسی رابطه مبادله بین نوسان تورم و تولید در قالب منحنی فیلیپس است، هر قدر منحنی مذکور به طرف مرکز مختصات حرکت کند یا هر قدر نوسان تورم و تولید کمتر باشد سیاست پولی کارا تر است. روش دیگر بررسی کارایی سیاست پولی در این تحقیق، تجزیه و تحلیل اجزاء پایه پولی (در طرف منابع) است.

### 3-10- نتایج برآورد شاخص های استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و

#### کارایی سیاست پولی آن

نتایج مباحث بخش های قبلی تحقیق حاکی از آن است که آن گروه از بانک های مرکزی که از روش قاعده جهت تحقق اهداف نهایی خود استفاده کرده و در سیاست گذاری پولی مستقل از دولت عمل می کنند در تحقق اهداف نهایی سیاست های پولی به ویژه در

<sup>1</sup> Debelles (1999)

زمینه کنترل تورم و ثبات رشد اقتصادی موفق تر هستند. نتایج محاسبات مربوط به شاخص های استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و نتایج بررسی کارایی آن، با توجه به روش های مورد اشاره به شرح زیر است.

### 1-3-10- شاخص های استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

نتایج محاسبات درجه استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران برای هر یک از متغیرهای قانونی این بانک که در چهار سناریو انجام شد. در جدول (3-پ) درج است، بیانگر برخورداری این بانک از درجه استقلال قانونی به طور متوسط 0/47 طی سال-های 83-1368 است.

#### 1-3-1-1- سناریو 1: برنامه های اول و دوم توسعه، 78-1368

درجه استقلال وزنی و غیروزنی مذکور طی اجرای برنامه های اول و دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (78-1368) در سطح بسیار پایین 0/325 قرار دارد (نتایج سناریو (1)). در این دوره بالاترین درجه استقلال به ترتیب، مربوط به تحقق اهداف بانک مرکزی (0/40)، فرمول بندی سیاست های پولی (0/38) و دوره خدمت رئیس کل (0/36) است و کمترین درجه استقلال را متغیرهای قانونی محدودیت های اعطای وام (بین 0/23 الی 0/33) دارا هستند [جدول (4-پ)].

فروض این سناریو نیز ارزیابی متغیرهای قانون پولی و بانکی کشور مصوب 1351 و اصلاحیه های بعدی آن و اعمال کدها و ضرایب معرفی شده به وسیله کوکرمین، با توجه به فروض پیش گفته است.

#### 2-3-1-10- سناریو 2: دوره برنامه سوم توسعه (83-1379)

فروض این سناریو همان فروض سناریو (1) است. با این تفاوت که در این سناریو کدهای عددی گزینه ها با توجه به قانون پولی و بانکی کشور و مصوبات قانون برنامه سوم توسعه در زمینه پول و بانک با مشورت یکی از مدیران اقتصادی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران تجدیدنظر شده است، نتایج محاسبات این سناریو نشان می دهد

که شاخص‌های وزنی و غیروزنی کل استقلال این بانک به ترتیب 0/386 و 0/384 هستند، سیاست کاهش ده درصدی سالانه تسهیلات تکلیفی و محدودیت‌های استقراض دولت از بانک مرکزی در رشد شاخص‌های مذکور در این سناریو نسبت به سناریو (1) نقش اساسی را دارا هستند. در این سناریو شاخص‌های استقلال متغیرهای محدودیت اعطای وام کوتاه مدت به 0/66 و اعطای وام در بازار اولیه به 0/75 افزایش یافته است.

### 3-1-3-10- سناریو 3: دوره برنامه سوم توسعه (83-1379)

در این سناریو مجدداً فروض سناریوهای (1) و (2) تکرار می‌شود با این تفاوت که کدهای عددی گزینه و ضرایب متغیرها مبتنی بر مشورت یکی دیگر از مدیران عالی اقتصادی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و در قالب قانون پولی و بانکی و مفاد مرتبط در برنامه سوم توسعه تعدیل شده است. نتایج محاسبات این سناریو در جدول (6-پ) منعکس است. با توجه به تعدیل‌های انجام شده، شاخص‌های وزنی و غیروزنی استقلال بانک مذکور به ترتیب به 0/528 و 0/538 افزایش پیدا می‌کند که ناشی از افزایش شاخص استقلال متغیر، فرمول‌بندی سیاست‌های پولی (0/63) و اختصاص ضریب 0/20 برای آن نسبت به دو سناریو قبل است. اعطای مجوز به بانک مرکزی در خصوص فروش اوراق مشارکت شامل فروش اوراق مشارکت بین‌المللی در بازار مالی جهانی، نقش مهمی در افزایش درجه استقلال این بانک افزون بر، سیاست‌های کاهش تسهیلات تکلیفی بانک‌ها و محدودیت استقراض دولت از بانک مرکزی ایفا کرده است.

### 3-1-4-10- سناریو 4: دوره برنامه سوم توسعه (83-1379)

در این سناریو فروض اساسی همان فروض سه سناریو قبل است با این تفاوت که کدهای عددی گزینه‌ها و وزن متغیرها (8 متغیر) با مشورت یکی از مقام‌های کلیدی اقتصادی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران تعدیل شده است. در این حالت شاخص استقلال وزنی و غیروزنی این بانک به ترتیب 0/508 و 0/522 محاسبه می‌شود. در این حالت بیشترین سطح استقلال مربوط به متغیرهای محدودیت‌های اعطای وام کوتاه و



بلندمدت هر کدام 0/66 و فرمول‌بندی سیاست‌های پولی 0/57 است. نتایج محاسبات سناریو چهارم در جدول (7-پ) منعکس است.

### 5-1-3-10- متوسط شاخص استقلال بانک مرکزی ج.ا.ا در سالهای 83-1368

میانگین شاخص‌های وزنی و غیروزنی استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران طی دوره مورد بررسی به ترتیب 0/465 و 0/47 است که از طریق میانگین ساده نتایج چهار سناریو فوق‌الذکر بدست می‌آید. نتایج چهار سناریو مذکور در جدول (8-پ) منعکس است.

### 2-3-10- نرخ دوره خدمت واقعی رئیس کل بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

بنا به مفاد قانون پولی و بانکی کشور مصوب سال 1351 و اصلاحیه‌های بعدی آن دوره قانونی خدمت رئیس کل این بانک 5 سال است، اما براساس عملکرد دوره خدمت مزبور، دو رئیس کل در عمل بیش از 5 سال (6 و 8/6 سال) خدمت کرده‌اند باتوجه به این امر نرخ دوره خدمت واقعی ریاست کلی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران 0/14 است، [جدول (9-پ)]، که تقریباً در سطح بالایی قرار دارد.

### 3-3-10- مقایسه شاخص‌های قانونی استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

#### با درجه استقلال بانک‌های مرکزی منتخب در دهه‌های 80 و 90 میلادی

مقایسه شاخص وزنی بانک‌های مرکزی منتخب ارائه شده توسط کوکرمن با شاخص مذکور برای بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در سال‌های 72-1368 به میزان (0/325) مندرج در جدول (10-پ) نشان می‌دهد که بالاترین درجه استقلال به میزان 0/68 مربوط به بانک مرکزی سوئیس و کمترین درجه استقلال به میزان 0/10 متعلق به بانک مرکزی لهستان است. در میان هفت بانک مرکزی که دارای بالاترین درجه استقلال بودند چهار بانک مربوط به کشورهای پیشرفته و در بین هفت بانک مرکزی با کمترین استقلال، شش بانک مربوط به کشورهای کمتر توسعه یافته است. سطح میانه<sup>1</sup> درجه

<sup>1</sup> median

استقلال برای کلیه بانک‌های مرکزی منتخب نیز عدد 0/33 بود که نزدیک به سطح میانه درجه استقلال کشورهای پیشرفته نزدیکتر است. مقایسه درجه استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (0/335) در سال‌های 74-1368 با سطح میانه درجه استقلال (0/330) بانک‌های مرکزی منتخب (68 بانک) مورد مطالعه کوکرم‌ن در دهه 80 میلادی نشان می‌دهد که درجه استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در سطح بالاتری قرار دارد.

مقایسه مذکور برای دهه 90 میلادی نتایج مطالعه کوکرم‌ن، میلرو نیاپاتی در سال 2000 میلادی درخصوص 26 بانک مرکزی کشورهای تازه استقلال یافته آسیای میانه (بلوک سوسیالیست سابق) با بانک مرکزی ایران در سال‌های 83-1379 نتایج جالبی را نشان می‌دهد. نتایج مقایسه مذکور در جدول (11-پ) منعکس است. بررسی نتایج مطالعه کوکرم‌ن و همکاران نشان می‌دهد که میانگین سطح استقلال بانک‌های مرکزی منتخب معادل 0/52 است و بیشترین درجه استقلال نیز مربوط به بانک‌های مرکزی لهستان 0/89، ارمنستان 0/85، استونی و لیتوانی هر کدام 0/78، گرجستان، مولداوی، بلاروس و جمهوری چک هر کدام 0/73 است. کشورهای مذکور در فرآیند اصلاحات اقتصادی خود قوانین اصلاحی را در زمینه اعطای بیشترین استقلال به بانک‌های خود به تصویب رسانده‌اند. تعدادی از کشورهای تازه استقلال یافته برای نخستین بار اقدام به ایجاد بانک مرکزی با قوانین جدید بانکداری مرکزی کرده‌اند و بنابراین درجه استقلال آنها بالاست. بررسی تطبیقی میانگین درجه استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (0/47) طی سال‌های 83-1374 با میانگین درجه استقلال کشورهای مذکور (0/52) نشان می‌دهد که درجه استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران از 11 کشور مذکور در سطح پایین‌تری قرار دارد. علت چنین تفاوتی نیز ضعف مفاد قانون پولی و بانکی ایران در زمینه تنظیم و اجرای سیاست‌های پولی توسط بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران است.

#### 4-3-10- مقایسه نرخ واقعی دوره ریاست کلی بانک مرکزی جمهوری اسلامی

##### ایران

##### با شاخص مذکور در کشورهای منتخب در دهه 80 میلادی

آمار جدول (12-پ) نشان می‌دهد که در دهه 80 میلادی نرخ واقعی دوره ریاست کلی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران نسبت به درجه استقلال مزبور در عموم کشورهای منتخب در حال توسعه در سطح بالاتری (0/14) و نسبت به کشورهای پیشرفته غربی در کمترین سطح قرار دارد.

#### 5-3-10- استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و کارایی سیاست

##### پولی

به‌منظور بررسی تاثیر استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران بر کارایی سیاست پولی، از دو روش استفاده می‌شود؛ یکی روش تحلیل مبادله نوسان تورم و تولید،<sup>1</sup> دیگری روش تحلیل اجزاء پایه پولی است.

#### 6-3-10- شکاف تولید و تورم در ایران طی 3 برنامه توسعه

##### (منتج از نتایج مطالعه گای دیبلی (1999))

بررسی روند انحراف معیار تولید و تورم طی برنامه‌های توسعه کشور مندرج در جدول (4-10) و جدول (17-پ) نشان می‌دهد نوسان تولید و نوسان تورم که طی اجرای برنامه‌های اول و دوم در سطح بسیار بالایی قرار دارد، در برنامه سوم توسعه کاهش یافته است. بنابراین با توجه به مبانی نظری پیش گفته، در مورد نوسان تولید و نوسان تورم می‌توان گفت که منحنی تبادل تولید و تورم در برنامه سوم توسعه به سمت مرکز مختصات حرکت کرده است و این امر کارا تر شدن نسبی سیاست پولی را در برنامه سوم توسعه نشان می‌دهد. با توجه به بررسی فوق، کارایی سیاست پولی در ایران با استفاده از روش تحلیل انحراف تولید و انحراف تورم در قالب مبانی نظری مطرح شده و با لحاظ درجه استقلال و اهداف اصلی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

<sup>1</sup> Debelle (1999)

(حفظ ارزش پول ملی یا ثبات قیمت‌ها)، در برنامه‌های اول و دوم توسعه نسبت به برنامه سوم توسعه در سطح بسیار پایینی قرار دارد. در برنامه دوم توسعه به دلیل اجرای سیاست تعدیل، به‌همراه شوک ناشی از کاهش قیمت نفت، کارایی، سیاست پولی به شدت مخدوش شده است و در برنامه سوم توسعه، کارایی مذکور با توجه به سیاست‌های پولی کنترلی. از میزان انحراف معیار تورم در حد چشمگیری کاسته و بر کارایی سیاست پولی افزوده شده است که به افزایش درجه استقلال بانک مرکزی ایران در این دوره بر می‌گردد. نتایج تطبیقی میانگین انحراف تورم، تولید و نقدینگی همراه روند شاخص استقلال بانک مرکزی ایران در نمودار (1-10) منعکس است.

جدول 4-10: انحراف معیار تولید و تورم در ایران (83-1368)

1379-83	1374-78	1368-72	
1/7	1/7	5/4	انحراف معیار تولید
1/9	13/5	6/1	انحراف معیار تورم

### 7-3-10- روش تحلیل اجزای پایه پولی (بخش منابع) به‌همراه شاخص‌های

#### استقلال بانک مرکزی و تورم برنامه‌های اول تا سوم توسعه (83-1368)

اعمال حاکمیت سیاست رشدگرای دولت و انبساط مالی متکی بر منابع بانکی آن به‌همراه سیاست تعدیل اقتصادی و کاهش قیمت نفت در اواسط دوره مورد بررسی و فقدان استقلال لازم سیاست پولی موجب رشد بسیار پایه پولی و تورم در کشور شده است. در این دوره با توجه به سطح پایین درجه استقلال بانک مرکزی به میزان 0/335، سیاست‌های پولی دنباله‌روی سیاست‌های مالی دولت شد. اهداف پولی برنامه اول توسعه، کنترل نقدینگی در سطح 8/2 درصد، کنترل تورم در سطح 14 درصد بود که به دلیل انبساط مالی دولت، عدم کنترل بانک مرکزی بر سیاست‌های پولی و ضعف بنیان‌های تولیدی کشور اهداف مذکور محقق نشد. مجموعه عملکرد پولی در دوره مذکور به رشد متوسط سالانه 28/6 درصد پایه پولی پایان یافت که رشد بسیار خالص بدهی‌های بخش دولتی در آن نقش اساسی را دارا بود، به طوری که سهم این جزء در پایه پولی به 68/1 درصد رسید [جدول (17-پ)].

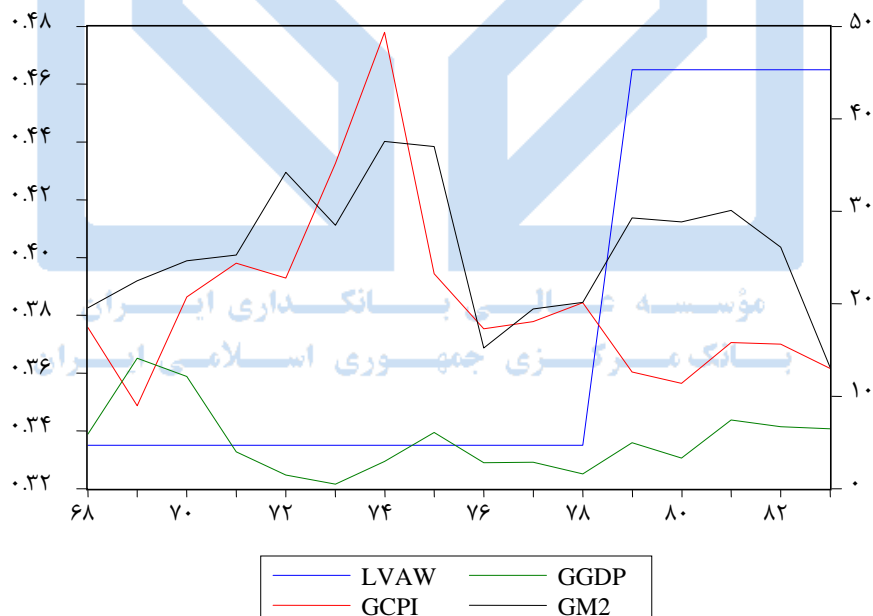
در برنامه دوم توسعه در ادامه سیاست‌های رشد‌گرای دولت، سیاست‌های آزادسازی، حرکت به سمت همگرایی با اقتصاد جهانی، تحقق عدالت اجتماعی و کاهش بدهی‌های دولت به سیستم بانکی به اجرا گذاشته شد که سیاست‌های مذکور بعضاً در تناقض با یکدیگر قرار گرفت. نتایج آمار جدول (18-پ) با توجه به عدم تغییر درجه استقلال بانک مرکزی و با وجود محدود شدن نسبی بدهی‌های دولت به سیستم بانکی حاکی از عدم تحقق اهداف سیاست‌های پولی است. به طوری که عملکرد متوسط رشد سالانه نقدینگی به میزان 25/1 درصد در قبال رشد 12/1 درصد هدف آن، عملکرد متوسط رشد سالانه تورم به میزان 25/6 درصد در قبال 12/4 درصد هدف آن نشان دهنده این امر است. در این دوره عملکرد رشد متوسط سالانه پایه پولی 24/6 درصد بود که مهمترین عامل رشد مذکور، افزایش خالص بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی است. در واقع در سال‌های اجرای برنامه دوم، سیاست‌های پولی همچنان دنباله رو سیاست‌های مالی دولت بوده است.

در برنامه سوم توسعه، سیاست‌های توسعه‌ای با رویکرد گسترش بازار مالی، اصلاح نظام پولی، بانکی و بودجه جهت کاراتر کردن سیاست‌های پولی و ایجاد حساب ذخیره ارزی جهت محافظت از ثبات تعادل کلان اقتصادی در قبال نوسانات قیمت جهانی نفت در کنار سایر سیاست‌های اصلاح ساختار اداری و مدیریتی به افزایش استقلال بانک مرکزی به میزان 0/47 کمک کرد. سیاست‌های مذکور سبب شد تا در ترکیب اجزاء پایه پولی (اهداف عملیاتی بانک مرکزی) تغییرات بسیاری به وجود آید. به طوری که در سال‌های اجرای این برنامه با توجه به محدودیت استقراض دولت از بانک مرکزی، افزایش درآمد ارزی دولت و برداشت مکرر از حساب ذخیره ارزی، سهم رشد دارایی‌ها خارجی بانک مرکزی در حد چشمگیری (50/2 درصد) افزایش یافت [جدول (19-پ)]. البته این امر موجب نشد تا از سهم در رشد خالص بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی به شدت کاسته شود، بلکه سهم مزبور به 56/9 درصد محدود شد و در مقابل از سهم در رشد خالص سایر دارایی‌های بانک مرکزی به شدت به میزان 27/4 درصد کاسته شد. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، فشار بدهی دولت بر پایه پولی کماکان نقش تعیین کننده‌ای بر رشد پایه پولی به میزان 16/7 درصد را داراست.

در این دوره تفاوت چشمگیری بین رشد نقدینگی (28/6 درصد متوسط دوره) و رشد پایه پولی و رشد تورم وجود دارد که در واقع گویای عدم توضیح کامل رشد نقدینگی به وسیله رشد پایه پولی است. بخشی از رشد نقدینگی در برنامه سوم ناشی از عامل مهم دیگری مانند رشد ضریب فزاینده پولی به دلیل بسط تسهیلات اعطایی بانکی به بخش خصوصی به میزان 10 الی 13 درصد است.

بررسی عوامل مؤثر بر عرضه پول در برنامه سوم توسعه نشان می‌دهد که خالص دارایی‌های داخلی به‌ویژه از راه گسترش تسهیلات شبکه بانکی به بخش غیردولتی نقش بسیار مهمی را در رشد عرضه پول داراست. بازخورد عملکرد سیاست‌های پولی در سال‌های اجرای برنامه سوم توسعه در اقتصاد کشور شامل متوسط رشد سالانه 5/6 و 13/8 درصد به ترتیب برای تولید کل و تورم است. به این ترتیب، می‌توان گفت که با کاهش نسبی فشار دولت بر منابع بانک مرکزی و تقویت نسبی حاکمیت بانک مرکزی بر اجرای سیاست‌های پولی به میزان 0/465، در این برنامه شرایط نسبتاً مساعدتری برای کارکردن سیاست‌های پولی به وجود آمده است.

نمودار 10-1: انحراف میانگین تولید، تورم و نقدینگی و استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران 83-1368



### 8-3-10- نتایج بررسی کمی ارتباط بین شاخص استقلال قانونی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و نرخ تورم

همان‌گونه که در بررسی‌های توصیفی ملاحظه شد، با افزایش شاخص استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران طی سال‌های 82-1379، بر میزان کارایی سیاست پولی افزوده شد. به طوری که از نوسان تولید و نوسان تورم کاسته گردید. به عبارت دیگر، بین افزایش درجه استقلال این بانک و نرخ تورم رابطه معکوس مشاهده می‌شود. در ارتباط با شاخص استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و تورم در کشور، نتایج آزمون مدل کمی زیر نشان می‌دهد که رابطه معکوس بین دو شاخص ذکر شده وجود دارد و این ارتباط تا حدود 88 توسط مدل توضیح داده شده است. در مدل مذکور نرخ تورم به‌عنوان متغیر وابسته به‌صورت تابعی از تولید ناخالص داخلی، نقدینگی و شاخص استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در نظر گرفته شده است. بنابراین نتایج حاصل از روش توصیفی توسط آزمون مدل فوق‌الذکر تأیید گردیده است. به عبارت دیگر، استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران اثر معناداری روی سیاست پولی دارد. با توجه به سطح  $R^2$  به میزان 70 درصد مشخص می‌شود که عمده تغییرات تورم (70 درصد) توسط متغیرهای<sup>1</sup> توضیح داده شده است. لازم به ذکر است که  $R^2$  تعدیل شده در سطح 0/66 قرار دارد. سوابق محاسبات در جدول (2-پ) منعکس است.

$$G_{CPI} = 49.9 + 32\% G_{M2} (-1) - 0.68 G_{GDP} - 87.53 L_{VAW}$$

سابقه بحث‌های نظری استقلال بانک مرکزی به دوران پس از جنگ جهانی دوم به‌ویژه بروز پدیده تورم در دهه 70 میلادی برمی‌گردد. مطالعات اقتصاددانان حاکی از چگونگی ناپایداری سیاست پولی ضد تورمی بانک‌های مرکزی تحت حاکمیت دولت‌ها است. از آنجا که تورم بیشتر یک پدیده پولی است بنابراین بانک‌های مرکزی با برخورداری از استقلال کافی در اعمال سیاست‌های پولی قادرند تورم را مهار کرده و موجب ثبات رشد اقتصادی در بلندمدت شوند.

<sup>1</sup>  $L_{VAW}$  و  $M_2$ ,  $G_{GDP}$

نتیجه کارکرد سیاست‌های پولی در ایران با توجه به نقش حاکمیتی دولت در سیاست‌گذاری پولی، طی سالیان متمادی، استمرار رشد تورم و ناپایداری رشد اقتصادی است. پایین بودن درجه استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران که در قالب چهار سناریو محاسبه گردید در جداول و نمودارهای ضمیمه منعکس است.

بالا بودن انحراف معیار تورم به‌ویژه در برنامه‌های اول و دوم توسعه کشور نشان‌دهنده ضعف اجرای سیاست‌های پولی به‌وسیله بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران است. با توجه به شاخص‌های استقلال متغیرهای قانونی این بانک با لحاظ مفاد قانون پولی و بانکی و مفاد مرتبط قانون برنامه سوم و چهارم توسعه، به همراه نتایج مطالعه کوکرم‌ن در مورد بانک‌های مرکزی منتخب جهان پیشنهادات زیر ارائه می‌شود:

اصلاح قانون پولی و بانکی کشور به نفع حاکمیت بانک مرکزی در اجرای سیاست‌های پولی و بانکی. به طوری که پس از تعیین نرخ تورم به‌وسیله دستگاه‌های ذی‌ربط و تصویب آن توسط مجلس شورای اسلامی، دولت یا هر دستگاه دیگر مجاز به مداخله در اجرای سیاست‌های پولی نباشد، برای تحقق این هدف لازم است، بانک مرکزی از استقلال کافی برخوردار باشد، بنابراین در قالب جدول (3-پ) پیشنهاد می‌شود:

- دوره خدمت رئیس کل بیش از 5 سال است.
- رئیس کل توسط هیئت عامل و یا حداقل توسط هیئتی مرکب از قوای مجریه و مقننه و هیئت عامل بانک انتخاب شود و ترکیب شورای پول و اعتبار به نفع اعضای هیئت عامل بانک تغییر کند.
- قانون پولی و بانکی شرایط عزل رئیس کل را تعیین کند و این شرایط کاملاً غیرسیاسی است.
- مقام پولی قادر به تعیین سیاست‌های پولی و نحوه اجرای آن باشد. البته بهتر است، تعیین نرخ سود بانکی به‌ویژه در بخش تسهیلات اعطایی به بانک‌های عامل واگذار شود.

- اعطای وام به‌وسیله بانک مرکزی به هر شکل به دولت و بخش دولتی ممنوع شود، لیکن در همان حال در صورت لزوم مدت و نرخ و سایر شرایط مرتبط به استقراض از بانک مرکزی با مقام پولی باشد. بهترین نوع محدودیت



اعطای وام توسط بانک مرکزی به دولت، می‌تواند به مقدار مطلق وام، سررسید، نرخ بهره و دایره وام‌گیرندگان بخش دولتی مرتبط شود. به همان نسبت که سررسید وام‌ها کوتاه‌تر، نرخ بهره معادل نرخ بهره بازار، و دایره وام‌گیرندگان محدودتر باشد، درجه استقلال بانک مرکزی بیشتر است.

- بانک مرکزی از خرید اوراق مشارکت دولت در بازار اولیه منع شود.
- ثبات قیمت‌ها مهمترین هدف اصلی بانک مرکزی تلقی شود و از درگیر کردن این بانک برای تحقق سایر اهداف جلوگیری شود.
- نسبت به پرداخت بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی در قالب یک زمان‌بندی متناسب اقدامات جدی انجام شود.

با توجه به اصلاحات بعمل آمده در قانون برنامه چهارم توسعه، اگر چه از نکات مرتبط اصلاحی در جهت افزایش کارایی سیاست پولی در این برنامه است، ولی با توجه به ملاحظات قانون پولی و بانکی کشور، دارای استقلال قانونی مورد بررسی در این رساله نیست. همان‌گونه که مفاد پیش‌نویس طرح افزایش کارایی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران ارائه شده به‌وسیله مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، فاقد ظرفیت‌های قانونی لازم جهت افزایش استقلال قانونی بانک مرکزی است.

جدول 1-پ: متغیرهای قانونی استقلال بانک مرکزی و کدهای عددی آن

کدهای عددی	سطوح استقلال بر حسب مفاهیم (سناریوها)	علائم اختصاری متغیرها	گروه متغیرهای اصلی گروه متغیرهای فرعی
1 0/75 0/5 0/25 0	TOO>8 TOO> 8 > 6 TOO=5 TOO=4 TOO<4	( CEO ) ( TOO )	1- رئیس کل بانک مرکزی <b>Chief Executive Officer</b> 1-1- دوره خدمت رئیس کل Term of office
1 0/75 0/5 0/25 0	رئیس کل توسط هیات عامل منصوب می شود رئیس کل توسط شورای مرکب از قوای مجریه ومقتنه وهیات عامل منصوب می شود رئیس کل توسط قوه مقننه ( مجلس ) منصوب می شود رئیس کل توسط قوه مجریه ( شورای وزیران ) منصوب می شود رئیس کل توسط یک یا دو عضو قوه مجریه ( نخست وزیر یا وزیر دارایی ) منصوب می شود	( APP )	1-2- چه کسی رئیس کل را منصوب می کند؟ Who appoint the CEO?
1 0/85 0/75 0/67 0/5 0/35 0/17	بیش بینی قانونی خاصی برای عزل وجود ندارد امکان عزل صرفا به دلایل غیر سیاسی ( مثلا به دلیل ناتوانی یا تخطی از قانون ) امکان عزل وجود دارد و به تشخیص هیات عامل بانک بستگی دارد عزل به دلایل سیاسی و به تشخیص قوه مقننه امکان عزل نامشروط با تشخیص قوه مقننه وجود دارد عزل به دلایل سیاسی به تشخیص قوه مجریه امکان عزل نامشروط با تشخیص قوه مجریه وجود دارد	( DISS )	1-3- اقدامات مربوط به عزل رئیس کل Provision of dismissal of CEO
1 0/5 0	رئیس کل قانوناً از داشتن هر پست دیگری در دولت منع شده است رئیس کل قانوناً مجاز به داشتن هیچ پست دیگری در دولت نیست مگر اینکه توسط قوه مجریه مجاز باشد قانون رئیس کل را از داشتن پست دیگر منع نکرده است	( OFF )	4-1- آیا رئیس کل مجاز به داشتن پست دیگری می باشد؟ Is CEO allowed to hold another office?
1 0/66 0/33 0	بانک مرکزی قانوناً به تنهایی مجاز به تعیین سیاست های پولی است بانک مرکزی به همراه دولت مشترکاً سیاست های پولی را تعیین می کند بانک مرکزی به عنوان کارشناس در تعیین سیاست های پولی شرکت می کند دولت به تنهایی سیاست های پولی را تعیین می کند	( PF ) ( monpol )	2- فرمولبندی سیاست ها <b>Policy Formulation</b> 2-1- چه کسی سیاست های پولی را تعیین می کند؟ Who formulates the monetary policy?
1	حیطه عمل قانونی بانک مرکزی در اهداف بانک مرکزی تعیین شده است	( conf )	2-2- دستورات دولتی و اقدامات مداخله جویانه Government Directivs and Resolution of Conflict

ادامه جدول 1-پ:

0/8	دولت صرفاً در مورد سیاست‌هایی که در اهداف نهایی بانک منظور نشده باشد یا در داخل بانک مورد اختلاف است قانوناً تصمیم‌گیر نهایی است		
0/6	در موارد اختلاف تصمیم نهایی با شورایی مرکب از بانک مرکزی و قوه مجریه وقوه مقننه است		
0/4	قوه مقننه قانوناً تصمیم‌گیر نهایی در امور سیاست‌گذاری است		
0/2	قوه مجریه به‌لحاظ اعتراض بانک مرکزی و طی مراحل قانونی تصمیم‌گیر نهایی امور سیاستی است		
0	قوه مجریه قدرت بلا شرط سیاست‌گذاری است		
1	بلی	( adv )	2-3- آیا به بانک مرکزی در تعیین سیاست‌های بودجه دولت نقش فعالی داده شده است؟ Is CB given an active role in formulation of GOVTs budget
0	خیر		
		( obj )	3- اهداف بانک مرکزی CB Objectives
1	ثبات قیمت‌ها عمده‌ترین هدف و یا هدف غایی ذکر شده است و در مورد بروز اختلاف با دولت CB مقام نهایی تعقیب‌کننده سیاست‌های نیل به هدف نهایی است	( obj )	3-1- اهداف بانک مرکزی CB Objectives
0/8	ثبات قیمت‌ها تنها هدف غایی ذکر شده است		
0/6	ثبات قیمت‌های به‌همراه سایر اهداف ذکر شده است و یا آنها در تعارض نیست		
0/4	ثبات قیمت‌های به‌همراه سایر اهداف ذکر شده است و یا آنها در تعارض است (مانند اشتغال کامل)		
0/2	اساسنامه بانک مرکزی دارای هیچ اهدافی برای بانک مرکزی نیست		
0	اساسنامه بانک مرکزی حاوی اهدافی به غیر از ثبات قیمت‌ها برای بانک مرکزی است		
		( L L )	4- محدودیت‌های اعطای وام (Limitation on Lending)
1	اعطای وام به دولت ممنوع است	( L L A )	4-1- محدودیت‌های اعطای وام Limitation on advance
0/66	اعطای وام به دولت مجاز است، اما مشروط به محدودیت‌هایی برحسب حجم مطلق وام یا محدودیت‌های شدید دیگر (مانند تا 15 درصد درآمدهای دولت یا قسمتی از هزینه های دولت) است		
0/33	اعطای وام مشروط به محدودیت‌های نسبی توافقی (برای مثال وام نمی تواند بیش از 15 درصد درآمدها یا هزینه های بودجه فراتر رود)		
0	محدودیت‌های قانونی روی وام وجود ندارد و مقدارش مشروط به مذاکرات دورا ی بین دولت و بانک مرکزی است		
	مشخصات مانند (LLA)	( L L S )	4-2- محدودیت‌های اعطای وام Limitation on Securitized Lending

## ادامه جدول 1-پ:

1	بانک مرکزی شرایط ( مدت و نرخ و ... ) استقراض دولت از این بانک را تعیین می‌کند	( L dec )	4-3- چه کسی در مورد شرایط اعطای وام تصمیم گیری میکند Who decides control of terms of lending
0/66	شرایط استقراض از بانک مرکزی توسط قانون تعیین می‌شود یا بانک مرکزی اختیار قانونی تعیین شرایط را دارد		
0/33	قانون تصمیم مربوط به اعطای وام به دولت را به مذاکره بانک مرکزی و دولت محول کرده است		
0	قوه مجریه به‌تنهایی نسبت به شرایط دریافت وام از بانک مرکزی تصمیم‌گیری می‌نماید و آن را به بانک مرکزی تحمیل می‌کند		
1	دولت مرکزی فقط می‌تواند از بانک مرکزی وام بگیرد	(Lwidth)	4-4- دایره وام گیرندگان بالقوه از بانک مرکزی چقدر وسیع است How wide is the circle of potential borrowers from CB
0/66	دولت مرکزی و دولت‌های محلی و تمام زیر مجموعه‌های سیاسی می‌توانند از بانک مرکزی وام بگیرند		
0/33	علاوه بر سازمان‌ها و نهادهای مندرج در بند 2 شرکت‌های دولتی نیز می‌توانند از بانک مرکزی وام بگیرند		
0	بانک مرکزی می‌تواند به تمام سازمان‌های فوق‌الذکر به‌علاوه بخش خصوصی وام بدهد		
1	محدودیت تعیین شده شکل مقدار نقد مطلق میباشد	( L typ )	4-5- نوع محدودیت وقتی که محدودیت وجود دارد Type of limit when such limit exists
0/66	محدودیت تعیین شده شکل درصدی از سرمایه یا بدهی بانک مرکزی است		
0/33	محدودیت تعیین شده بشکل درصدی از درآمدهای دولت است		
0	محدودیت تعیین شده شکل درصدی از هزینه‌های دولت است		
1	سررسید وام‌های بانک مرکزی حداکثر به شش ماه محدود شده است	( L mat )	4-6- سررسید وام‌ها Maturity of loans
0/66	سررسید وام‌های بانک مرکزی حداکثر به یک سال محدود شده است		
0/33	سررسید وام‌های بانک مرکزی حداکثر به بیش از یک سال محدود شده است		
0	قانون برای سررسید وام‌های بانک مرکزی سقفی مشخص نکرده است		
1	نرخ بهره وام بانک مرکزی باید معادل نرخ بهره بازار باشد	( L int )	4-7- محدودیت نرخ‌های بهره Restrictions on interest rates
0/75	نرخ بهره وام بانک مرکزی به دولت بنایستی کمتر از یک کف معین باشد		
0/5	نرخ بهره وام بانک مرکزی به دولت بنایستی بیشتر از یک سقف معین باشد		
0/25	تمهیدات قانونی مشخصی راجع به نرخ بهره بانک مرکزی وجود ندارد		
0	طبق مفاد صریح قانون استقراض دولت از بانک مرکزی مشمول بهره نمی‌شود		
1	بانک مرکزی از خرید اوراق دولت در بازار اولیه منع شده است	( L prm )	4-8- محدودیت قرض دادن در بازار اولیه Provision on lending in primary market
0	بانک مرکزی از خرید اوراق دولت در بازار اولیه منع نشده است		



## ادامه جدول 2-پ:

2- فرمول‌بندی سیاست‌ها								
Policy Formulation								
0/36	0/2	0/34	0/2	0/44	0/2	0/40	0/۲۵	
								2-1- چه کسی سیاست‌های پولی را تعیین می‌کند؟ Who formulates the monetary policy
								بانک مرکزی قانوناً به تنهایی مجاز به تعیین سیاست‌های پولی است.
								بانک مرکزی به همراه دولت مشترکاً سیاست‌های پولی را تعیین می‌کند.
0/33	0/25	0/33	0/25	0/33	0/25	0/66	0/۲۵	
								بانک مرکزی به عنوان کارشناس در تعیین سیاست‌های پولی شرکت می‌کند.
								دولت به تنهایی سیاست‌های پولی را تعیین می‌کند.
2-2- دستورالعمل‌های دولتی و اقدامات مداخله جویانه Government Directives and Resolution of Conflict								
								حیطه عمل قانونی بانک مرکزی در اهداف بانک مرکزی تعیین شده است.
								دولت صرفاً در مورد سیاست‌هایی که در اهداف نهایی بانک منظور نشده باشد، یا در داخل بانک مورد اختلاف است، قانوناً تصمیم‌گیر نهایی است.
0/6	0/5	0	0/5	0/6	0/5	0/8	0/۵	
								در موارد اختلاف تصمیم نهایی با شورایی مرکب از بانک مرکزی و قوه مجریه و قوه مقننه است.
								قوه مقننه قانوناً تصمیم‌گیر نهایی در امور سیاست‌گذاری است.
								قوه مجریه با در نظر گرفتن نظرات بانک مرکزی و طی مراحل قانونی، تصمیم‌گیر نهایی امور سیاستی است.
								قوه مجریه قدرت بلا شرط سیاست‌گذاری است.
2-3- ایس‌ب‌ه بانک مرکزی در تعیین سیاست‌های بودجه دولت نقش فعالی داده شده است؟ Is CB given an active role in formulation of GOVT's budget								
								بله
0	0/25	0/4	0/25	1	0/25	0	0/۲۵	خیر
0/38	0/15	0/18	0/15	0/63	0/2	0/57	0/۲۵	
3- اهداف بانک مرکزی CB Objectives								
3-1- اهداف بانک مرکزی CB Objectives								
								ثبات قیمت‌ها عمده ترین هدف و با هدف غایی ذکر شده است و در مورد بروز اختلاف با دولت CB مقام نهایی تعیین کننده سیاست‌های نیل به هدف نهایی است
								ثبات قیمت‌ها تنها هدف غایی ذکر شده است
								ثبات قیمت‌های به همراه سایر اهداف ذکر شده است و با آنها در تعارض نیست
0/4			0/4			0/6		ثبات قیمت‌های به همراه سایر اهداف ذکر شده است و با آنها در تعارض است (مانند اشتغال کامل)
								اساسنامه بانک مرکزی دارای هیچ اهدافی برای بانک مرکزی نیست

ادامه جدول 2-پ:

								اساسنامه بانک مرکزی حاوی اهدافی به غیر از ثبات قیمت‌ها برای بانک مرکزی است	
	0/4	0/2	0/4	0/15	0/4	15/0	0/4		
									4- محدودیت‌های اعطای وام Limitation on Lending
								اعطای وام به دولت ممنوع است	4-1- محدودیت‌های اعطای وام Limitation on advance
								اعطای وام به دولت مجاز است، اما مشروط به محدودیت‌هایی برحسب حجم مطلق وام یا محدودیت‌های شدید دیگر (مانند تا 15٪ درآمدهای دولت یا قسمتی از هزینه های دولت) است	
0/15	0/66	0/15	0/66	0/15	0/66	0/15	0/33	اعطای وام مشروط به محدودیت‌های نسبی وافتی (برای مثال وام نمی‌تواند بیش از 15٪ درآمدها یا هزینه‌های بودجه فراتر رود)	
								محدودیت‌های قانونی روی وام وجود ندارد و مقدارش مشروط به مذاکرات دوره‌ای بین دولت و بانک مرکزی است	
								مشخصات مانند (LLA)	4-2- محدودیت‌های اعطای وام Limitation on Securitized Lending
0/15	0/66	0	0/66	0/1	0	0/1	0/33		
								بانک مرکزی شرایط (مدت نرخ و...) اعطای وام تصمیم‌گیری می‌کند	4-3- چه کسی در مورد شرایط Who decides control of terms of lending
								شرایط استقراض از بانک مرکزی توسط قانون تعیین می‌شود یا بانک مرکزی اختیار قانونی تعیین شرایط را دارد	
								قانون تصمیم مربوط به اعطای وام به دولت را به مذاکره بانک مرکزی و دولت محول کرده است	
0/15	0/66	0/1	0/33	0/1	0/66	0/1	0/25	قوه مجریه به تنهایی نسبت به شرایط دریافت وام از بانک مرکزی تصمیم‌گیری می‌نماید و آن را به بانک مرکزی تحویل می‌کند	
								دولت مرکزی فقط می‌تواند از بانک مرکزی وام بگیرد	4-4- دایره وام گیرندگان بالقوه از بانک مرکزی چقدر وسیع است How wide is the circle of potential borrowers from CB
								دولت مرکزی و دولت‌های محلی و تمام زیر مجموعه‌های سیاسی می‌توانند از بانک مرکزی وام بگیرند	
0/15	0/33	0/05	0/33	0/05	0/33	0/05	0/33	علاوه بر سازمانها و نهادهای متدرج در بند 2 شرکت‌های دولتی نیز میتوانند از بانک مرکزی وام بگیرند	
								بانک مرکزی می‌تواند به تمام سازمان‌های فوق‌الذکر علاوه بخشی خصوصی وام بدهد	
								محدودیت تعیین‌شده بشکل مقدار نقد مطلق است	4-5- نوع محدودیت وقتی که محدودیت وجود دارد Type of limit when such limit exists

## ادامه جدول 2-پ:

								محدودیت تعیین شده بشکل درصدی از سرمایه یا بدهی بانک مرکزی است	
								محدودیت تعیین شده بشکل درصدی از دارامدهای دولت است	
	0/66		1		1		0/45	محدودیت تعیین شده بشکل درصدی از هزینه‌های دولت است	
								سررسید وام‌های بانک مرکزی حداکثر به شش ماه محدود شده است	4-6- سررسید وام‌ها Maturity of loans
								سررسید وام‌های بانک مرکزی حداکثر به یک سال محدود شده است	
								سررسید وام‌های بانک مرکزی حداکثر به بیش از یک سال محدود شده است	
	0/33		0/66		0		0/2	قانون برای سررسید وام‌های بانک مرکزی سقفی مشخص نکرده است	
								نرخ بهره وام بانک مرکزی باید معادل نرخ بهره بازار باشد	4-7- محدودیت نرخهای بهره Restrictions on interest rates
								نرخ بهره وام بانک مرکزی به دولت بنایستی کمتر از یک کف معین باشد	
								نرخ بهره وام بانک مرکزی به دولت بنایستی بیشتر از یک سقف معین باشد	
	0		0/75		0		0/25	تمهیدات قانونی مشخصی راجع به نرخ بهره بانک مرکزی وجود ندارد	
								طبق مفاد صریح قانون استقراض دولت از بانک مرکزی مشمول بهره نمی‌شود	
								بانک مرکزی از خرید اوراق دولت در بازار اولیه منع شده است	4-8- محدودیت قرض دادن در بازار اولیه Provision on lending in primary market
								بانک مرکزی از خرید اوراق دولت در بازار اولیه منع نشده است	
0/05	0/5	0/1	0/85	0/1	0/5	0/1	0/23		



جدول 3-پ: نتایج برآورد سناریوهای پیشنهادی شاخص‌های استقلال بانک مرکزی ایران

سناریو اول	سناریو دوم	سناریو سوم	سناریو چهارم	گروه متغیرهای اصلی گروه متغیرهای فرعی	سطوح استقلال بر حسب مفاهیم (گزینه‌ها)
ضرب کدهای عددی	ضرب کدهای عددی	ضرب کدهای عددی	ضرب کدهای عددی	1- رئیس کل بانک مرکزی Chief executive officer	
				1-1- دوره خدمت رئیس کل Terms of office	TOO > 8
					6 < TOO < 8
					TOO = 5
					TOO = 4
					TOO < 4
				1-2- چه کسی رئیس کل را منصوب می‌کند؟ Who appoint the CEO	رئیس کل توسط هیات‌عامل منصوب می‌شود.
					رئیس کل توسط شورای مرکب از قوای مجریه و مقننه و هیات‌عامل منصوب می‌شود.
					رئیس کل توسط قوه مقننه (مجلس) منصوب می‌شود.
					رئیس کل توسط قوه مجریه (شورای وزیران) منصوب می‌شود.
					رئیس کل توسط یک یا دو عضو قوه مجریه (نخست‌وزیر یا وزیر دارایی) منصوب می‌شود.
				1-3- اقدامات مربوط به عزل رئیس کل Provision of dismissal of CEO	پیش‌بینی قانونی خاصی برای عزل وجود ندارد.
					امکان عزل صرفاً به دلایل غیرسیاستی (مثلاً به دلیل ناتوانی یا تخطی از قانون).
					امکان عزل وجود دارد و به تشخیص هیات‌عامل بانک بستگی دارد.
					عزل به دلایل سیاستی و به تشخیص قوه مقننه.
					امکان عزل نامشروط با تشخیص قوه مقننه.
					عزل به دلایل سیاستی به تشخیص قوه مجریه.
					امکان عزل نامشروط با تشخیص قوه مجریه.
				1-4- آیا رئیس کل مجاز به داشتن پست دیگری است؟ Is CEO allowed to hold another office	رئیس کل قانوناً از داشتن هر پست دیگری در دولت منع شده‌است.
					رئیس کل قانوناً مجاز به داشتن هیچ پست دیگری در دولت نیست، مگر اینکه توسط قوه مجریه مجاز باشد.
					قانون رئیس کل را از داشتن پست دیگر منع نکرده است.

## ادامه جدول 3-پ:

0/36	0/2	0/34	0/2	0/44	0/2	0/40	0/۲۵
2- فرمول‌بندی سیاست‌ها							
<b>Policy Formulation</b>							
2-1- چه کسی سیاست‌های پولی را تعیین می‌کند؟ Who formulates the monetary policy							
0/33		0/33		0/33		0/66	
بانک مرکزی به همراه دولت مشترکاً سیاست‌های پولی را تعیین می‌کند.							
بانک مرکزی به عنوان کارشناس در تعیین سیاست‌های پولی شرکت می‌کند.							
دولت به تنهایی سیاست‌های پولی را تعیین می‌کند.							
2-2- دستورات دولتی و اقدامات مداخله‌جویانه Government Directives and Resolution of Conflict							
0/6		0		0/6		0/8	
دولت صرفاً در مورد سیاست‌هایی که در اهداف نهایی بانک منظور نشده باشد، یا در داخل بانک مورد اختلاف است، قانوناً تصمیم‌گیر نهایی است.							
در موارد اختلاف تصمیم نهایی با شورایی مرکب از بانک مرکزی و قوه مجریه و قوه مقننه است.							
قوه مقننه قانوناً تصمیم‌گیر نهایی در امور سیاست‌گذاری است.							
قوه مجریه با در نظر گرفتن نظرات بانک مرکزی و طی مراحل قانونی، تصمیم‌گیر نهایی امور سیاستی است							
قوه مجریه قدرت بلا شرط سیاست‌گذاری است							
2-3- آیا به بانک مرکزی در تعیین سیاست‌های بودجه دولت نقش فعالی داده شده است؟ Is CB given an active role in formulation of GOVTs budget							
0		0/4		1		0	
بله							
خیر							
0/11	15/0	0/51	0/15	0/70	0/2	0	0/۲۵
3- اهداف بانک مرکزی CB Objectives							
3-1- اهداف بانک مرکزی CB Objectives							
ثبات قیمت‌ها عمده ترین هدف و یا هدف غایی ذکر شده است و در مورد بروز اختلاف با دولت CB مقام نهایی تعقیب کننده سیاست‌های نیل به هدف نهایی است							
0/4		0/4		0/6		0/6	
ثبات قیمت‌ها تنها هدف غایی ذکر شده است							
ثبات قیمت‌های به همراه سایر اهداف ذکر شده است و با آنها در تعارض نیست							
ثبات قیمت‌های به همراه سایر اهداف ذکر شده است و با آنها در تعارض است (مانند اشتغال کامل)							
اساسنامه بانک مرکزی دارای هیچ اهدافی برای بانک مرکزی نیست							



مؤسسه عالی بانکداری ایران  
بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

## ادامه جدول 3-پ:

								اساسنامه بانک مرکزی حاوی اهدافی به غیر از ثبات قیمت‌ها برای بانک مرکزی است	
	0/4	0/2	0/4	0/15	0/4	0/15	0/4		
	0/15								
									4- محدودیت‌های اعطای وام Limitation on Lending
									4-1- محدودیت‌های اعطای وام Limitation on advance
								اعطای وام به دولت ممنوع است	
								اعطای وام به دولت مجاز است، اما مشروط به محدودیت‌هایی برحسب حجم مطلق وام یا محدودیت‌های شدید دیگر (مانند تا 15٪ درآمدهای دولت یا قسمتی از هزینه های دولت) است	
	0/15	0/66	0/15	0/66	0/15	0/66	0/15	0/33	اعطای وام مشروط به محدودیت‌های نسبی وافتی (برای مثال وام نمی‌تواند بیش از 15٪ درآمدها یا هزینه‌های بودجه فراتر رود)
									محدودیت‌های قانونی روی وام وجود ندارد و مقدارش مشروط به مذاکرات دوره‌ای بین دولت و بانک مرکزی است
									4-2- محدودیت‌های اعطای وام Limitation on Securitized Lending
	0/15	0/66	0	0/66	0/1	0	0/1	0/33	مشخصات مانند (LLA)
									4-3- چه کسی در مورد شرایط اعطای وام تصمیم‌گیری می‌کند Who decides control of terms of lending
									بانک مرکزی شرایط (مدت نرخ و...) استقراض دولت از این بانک را تعیین می‌کند
									شرایط استقراض از بانک مرکزی توسط قانون تعیین می‌شود یا بانک مرکزی اختیار قانونی تعیین شرایط را دارد
									قانون تصمیم مربوط به اعطای وام به دولت را به مذاکره بانک مرکزی و دولت محول کرده است
	0/15	0/66	0/1	0/33	0/1	0/66	0/1	0/25	قوه مجریه به تنهایی نسبت به شرایط دریافت وام از بانک مرکزی تصمیم‌گیری می‌نماید و آن را به بانک مرکزی تحویل می‌کند
									4-4- دایره وام گیرندگان بالقوه از بانک مرکزی چقدر وسیع است How wide is the circle of potential borrowers from CB
									دولت مرکزی فقط می‌تواند از بانک مرکزی وام بگیرد
									دولت مرکزی و دولت‌های محلی و تمام زیر مجموعه‌های سیاسی می‌توانند از بانک مرکزی وام بگیرند
	0/15	0/33	0/05	0/33	0/05	0/33	0/05	0/33	علاوه بر سازمانها و نهادهای متدرج در بند 2 شرکت‌های دولتی نیز می‌توانند از بانک مرکزی وام بگیرند
									بانک مرکزی می‌تواند به تمام سازمان‌های فوق‌الذکر علاوه بخشی خصوصی وام بدهد
									4-5- نوع محدودیت وقتی که محدودیت وجود دارد Type of limit when such limit exists
									محدودیت تعیین شده بشکل مقدار نقد مطلق است

ادامه جدول 3-پ:

								محدودیت تعیین شده بشکل درصدی از سرمایه یا بدهی بانک مرکزی است	
								محدودیت تعیین شده بشکل درصدی از درآمدهای دولت است	
	0/66		1		1		0/45	محدودیت تعیین شده بشکل درصدی از هزینه‌های دولت است	
								سررسید وام‌ها	4-6- سررسید وام‌ها
								سررسید وام‌های بانک مرکزی حداکثر به شش ماه محدود شده است	Maturity of loans
								سررسید وام‌های بانک مرکزی حداکثر به یک سال محدود شده است	
								سررسید وام‌های بانک مرکزی حداکثر به بیش از یک سال محدود شده است	
	0/33		0/66		0		0/2	قانون برای سررسید وام‌های بانک مرکزی سقفی مشخص نکرده است	
								نرخ بهره وام بانک مرکزی باید معادل نرخ بهره بازار باشد	4-7- محدودیت نرخ‌های بهره
								نرخ بهره وام بانک مرکزی به دولت بنایستی کمتر از یک کف معین باشد	Restrictions on interest rates
								نرخ بهره وام بانک مرکزی به دولت بنایستی بیشتر از یک سقف معین باشد	
	0		0/75		0		0/25	تمهیدات قانونی مشخصی راجع به نرخ بهره بانک مرکزی وجود ندارد	
								طبق مفاد صریح قانون استقراض دولت از بانک مرکزی مشمول بهره نمی‌شود	
								بانک مرکزی از خرید اوراق دولت در بازار اولیه منع شده است	4-8- محدودیت قرض دادن در بازار اولیه
								بانک مرکزی از خرید اوراق دولت در بازار اولیه منع نشده است	Provision on lending in primary market
	0/5	0/1	0/85	0/1	0/5	0/1	0/23		

جدول 4-پ: شاخص‌های استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (سناریو 1) 1368-78

وزن	کد متغیرهای قانونی (شاخص فرعی)	علائیم اختصاری	متغیرها
0/20	0/36	CEO	رئیس کل بانک مرکزی
0/15	0/38	PF	فرمول بندی سیاست‌ها
0/15	0/40	OBJ	اهداف بانک مرکزی
		LL	محدودیت‌های اعطای وام
0/15	0/33	LLA	محدودیت‌های وام های کوتاه مدت
0/10	0/33	LLS	محدودیت‌های وام های بلند مدت
0/10	0/25	Ldec	تصمیم‌گیری در اعطای وام
0/05	0/33	Lwidth	دایره وام‌گیرندگان
0/10	0/23	Lm	اعطای وام در بازار اولیه
1/00			جمع وزن ها
			شاخص های کلی استقلال
	0/326	LVAW	وزنی
	0/325	LVAU	غیر وزنی

مأخذ: محاسبه و تنظیم، محقق رساله آبان 1383.

مؤسسه عالی بانکداری ایران  
بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

جدول 5-پ: شاخص‌های استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (سناریو 2) 83-1379

وزن	شاخص‌های قانونی	علائم اختصاری	متغیرها
0/20	0/34	ECO	رئیس کل بانک مرکزی
0/15	0/48	PF	فرمول‌بندی سیاست‌ها
0/15	0/40	OBJ	اهداف بانک مرکزی
		LL	محدودیت‌های اعطای وام
0/15	0/66	LLA	محدودیت وام‌های کوتاه‌مدت
0/10	0/33	LLS	محدودیت وام‌های بلندمدت
/10	0/66	Ldee	تصمیم‌گیری اعطای وام
0/05	0/33	Lwidth	دایره وام‌گیرنده
10	0/75	Lm	اعطای وام در بازار
1/00			جمع وزن‌ها
			شاخص‌های کلی استقلال
	0/386	LVAW	
	0/384	LVAU	

مأخذ: محاسبه و تنظیم، محقق رساله آبان 1383. کد گزینه‌های متغیرهای فرعی این سناریو توسط نگارنده و با مشورت جناب آقای محمدرضا حاجیان مدیر اداره بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی تعیین شده است.

جدول 6-پ: شاخص‌های استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (سناریو 3) 83-1379

وزن	شاخص‌های قانونی	علائم اختصاری	متغیرها
0/20	0/44	ECO	رئیس کل بانک مرکزی
0/20	0/63	PF	فرمول بندی سیاست‌ها
0/20	0/40	OBJ	اهداف بانک مرکزی
		LL	محدودیت‌های اعطای وام
0/15	0/66	LLA	محدودیت وام کوتاه‌مدت
0/05	0/66	LLS	محدودیت‌های وام‌های بلند مدت
0/10	0/33	Ldee	تصمیم‌گیری اعطای وام
0/05	0/33	Lwidth	دایره وام گیرنده
0/10	0/85	Lm	اعطای وام در بازار اولیه
1/0			جمع وزن‌ها
			شاخص‌های کلی استقلال
	0/528	LVAW	
	0/538	LVAU	

مأخذ: محاسبه و تنظیم، محقق رساله آبان 1383. کد گزینه های متغیرهای فرعی این سناریو توسط نگارنده رساله و با مشورت جناب آقای محمدهادی مهدویان مدیرکل محترم بخش اقتصادی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران انتخاب شده است.

مؤسسه عالی بانکداری ایران  
بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران



جدول 7-پ: شاخص‌های استقلال بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (سناریو 4)

وزن	شاخص‌های قانونی	علائیم اختصاری	متغیرها
0/25	0/40	ECO	رئیس کل بانک مرکزی
0/25	0/57	PF	فرمول بندی سیاست‌ها
0/15	0/40	OBJ	اهداف بانک مرکزی
			محدودیت‌های اعطای وام
0/15	0/66	LLA	محدودیت وام کوتاه‌مدت
0/05	0/66	LLS	محدودیت وام‌های بلند مدت
0/05	0/33	Ldee	تصمیم‌گیری اعطای وام
0/05	0/66	Lwidth	دایره وام گیرنده
0/05	0/50	Lm	اعطای وام در بازار اولیه
1/00			جمع وزن‌ها
			شاخص‌های کلی استقلال
	0/508	LVAW	
	0/522	LVAU	

مأخذ: محاسبه و تنظیم، محقق رساله آبان 1383. کد گزینه های متغیرهای فرعی این سناریو توسط نگارنده رساله و با مشورت جناب آقای دکتر اکبر کمیجانی معاون محترم اقتصادی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران انتخاب شده است.

جدول 8-پ: نتایج بر آورد سناریوهای پیشنهادی شاخص‌های استقلال بانک مرکزی ایران

سناریوها								علایم اختصاری	گروه متغیرهای اصلی
4		3		2		1			
وزن	کدهای عددی	وزن	کدهای عددی	وزن	کدهای عددی	وزن	کدهای عددی		
۰/۲۵	۰/۴۰	۰/۲۰	۰/۴۴	۰/۲۰	۰/۳۴	۰/۲۰	۰/۳۶	(CEO)	1. رئیس کل بانک مرکزی (Chief Executive Officer)
۰/۲۵	۰/۱۰	۰/۲۰	۰/۷۰	۰/۱۵	۰/۵۱	۰/۱۵	۰/۱۱	(PF)	2. فرمول‌بندی سیاست‌ها (Policy Formulation)
۰/۱۵	۰/۴۰	۰/۲۰	۰/۴۰	۰/۱۵	۰/۴۰	۰/۱۵	۰/۴۰	(obj)	3. اهداف بانک مرکزی (Objectives CB)
۰/۱۵	۰/۶۶	۰/۱۵	۰/۶۶	۰/۱۵	۰/۶۶	۰/۱۵	۰/۳۳	(L L A)	4. محدودیت‌های اعطای وام (Limitation on Lending)
۰/۰۵	۰/۶۶	۰/۱۰	۰/۶۶	۰/۱۰	۰/۱۰	۰/۱۰	۰/۳۳	(L L S)	
۰/۰۵	۰/۶۶	۰/۱۰	۰/۳۳	۰/۱۰	۰/۶۶	۰/۱۰	۰/۲۵	(L dec)	
۰/۰۵	۰/۳۳	۰/۰۵	۰/۳۳	۰/۰۵	۰/۳۳	۰/۰۵	۰/۳۳	(Lwidth)	
۰/۰۵	۰/۵۰	۰/۱۰	۰/۸۵	۰/۱۰	۰/۵۰	۰/۱۰	۰/۲۳	(Lm)	
۱/۰۰		۱/۰۰		۱/۰۰		۱/۰۰			جمع وزن‌ها
									شاخص‌های استقلال
0/508		0/528		0/386		0/335			LVAW
0/522		0/538		0/384		0/325			LVAU
									شاخص‌های استقلال (میانگین سناریوها)
									LVAW
									LVAU

جدول 9-پ: دوره خدمت رؤسای کل بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

1/7	1360/3/22 – 1358/8/24	جناب آقای علیرضا نوبری
5/7	1365/8/26 - 1360/9/23	جناب آقای دکتر محسن نوربخش
3/4	1368/6/23 - 1365/4/26	جناب آقای دکتر مجید قاسمی
5/7	1373/6/23 - 1368/7/23	جناب آقای دکتر محمد حسین عادل
8/6	1382 – فروردین 1373/6/23	جناب آقای دکتر محسن نوربخش
	فروردین 1382	جناب آقای دکتر ابراهیم شیبانی

مأخذ: گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران سال‌های 1360 ، 1365 ، 1368 ، 1373 و 1382 تاکنون، (محاسبه و تنظیم نگارنده رساله آبان 1383).



مؤسسه عالی بانکداری ایران  
بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

جدول 10-پ: بررسی تطبیقی شاخص درجه استقلال قانونی بانک‌های مرکزی ایران و جهان 1980-1990

کشور	LVAU	متوسط رشد سالانه تورم
سوئیس	۰/۶۸	۳
آلمان غربی	۰/۶۶	۳
استرالیا	۰/۵۸	۴
مصر	۰/۵۳	۱۷
یونان	۰/۵۱	۱۹
امریکا	۰/۵۱	۵
شیلی	۰/۴۹	۲۱
تانزانیا	۰/۴۸	۳۱
اتیوپی	۰/۴۷	۴
دانمارک	۰/۴۷	۷
کانادا	۰/۴۶	۶
باهاما	۰/۴۵	۶
مالت	۰/۴۵	۳
کنیا	۰/۴۴	۱۱
آرژانتین	۰/۴۴	۳۱۹
ترکیه	۰/۴۴	۵۰
پرو	۰/۴۳	۱۹۴
ایران	۰/۴۳	۱۷/۵
فلسطین اشغالی	۰/۴۲	۱۰۵
کاستاریکا	۰/۴۲	۲۵
هلند	۰/۴۲	۳
فیلیپین	۰/۴۲	۱۴
نیکاراگوا	۰/۴۲	۲۵۸
هندوراس	۰/۴۱	۷
زییر	۰/۴۱	۵۸
بارابادوس	۰/۴۰	۷
ایرلند	۰/۳۹	۹
ونزوئلا	۰/۳۷	۲۱
اوگاندا	۰/۳۷	۱۰۵
لوکزامبورگ	۰/۳۷	۵
بوتسوانا	۰/۳۶	۱۱
ایسلند	۰/۳۶	۳۸
مکزیک	۰/۳۶	۶۵

ادامه جدول 10-پ:

۴	۰/۳۴	مالزی
۱۹	۰/۳۳	نیجریه
۹	۰/۳۳	هند
۱۰	۰/۳۲	اندونزی
۷	۰/۳۱	انگلستان
۲۸	۰/۳۱	زامبیا
۸	۰/۳۱	استرالیا
۱۵	۰/۳۰	آفریقای جنوبی
۸	۰/۲۹	چین
۴	۰/۲۹	رومانی
۴۴	۰/۲۸	غنا
۷	۰/۲۸	فرانسه
۸	۰/۲۸	ساموای غربی
۸	۰/۲۷	سوئد
۳	۰/۲۷	سنگاپور
۷	۰/۲۷	فنلاند
۱۲	۰/۲۷	نیوزیلند
۶	۰/۲۶	تایلند
۲۳۰	۰/۲۶	برزیل
۱۱	۰/۲۵	نیپال
۲۳۰	۰/۲۵	بولیوی
۹	۰/۲۴	لهستان
۱۳	۰/۲۳	زیمباوه
۸	۰/۲۳	کره جنوبی
۱۱	۰/۲۲	ایتالیا
۵۶	۰/۲۲	آرژانتین
۱۰	۰/۲۱	اسپانیا
۷	۰/۱۹	پاکستان
۵	۰/۱۹	بلژیک
۴	۰/۱۸	قطر
۸	۰/۱۶	مراکش
۳	۰/۱۶	ژاپن
۳	۰/۱۶	پاناما
۸	۰/۱۴	نروژ
۱۰۸	۰/۱۳	یوگسلاوی
۴۳	۰/۱۰	لهستان

مأخذ: محاسبه کشورهای منتخب، کوکرم، 1992 و محاسبه شاخص استقلال بانک مرکزی ایران و نگارندگان مقاله.

جدول 11-پ: میانگین درجه استقلال بانک مرکزی در کشورهای در حال گذار به همراه اصلاحات قانونی بانک‌های مرکزی آن‌ها در سال 2000 و در ایران در 1379-1383

کشور	سال اصلاح قانون بانک مرکزی	سال حذف روپل	LVAW
لهستان	1997		0.89
ارمنستان	1996	1993	0.85
استونی	1993	1992	0.78
لیتوانی	1996		0.78
گرجستان	1995	1993	0.73
مولداوی	1995		0.73
بلاروس	1992	در جریان 2000	0.73
جمهوری چک	1991		0.73
مجارستان	1991		0.67
اسلوونی	1991		0.67
جمهوری اسلواک	1992		0.62
ازبکستان	1995	1994	0.56
مغولستان	1996		0.55
بلغارستان	1991		0.55
جمهوری قرقیزستان	1992	1993	0.52
آلبانی	1992		0.51
لتونی	1992	1992	0.49
روسیه	1995		0.49
ایران			0.47
کرواسی	1992		0.44
قزاقستان	1995	1993	0.44
اکراین	1991	1993	0.42
مقدونیه	1995		0.41
تاجیکستان	1993	1995	0.36
رومانی	1991		0.34
ترکمنستان	1992	1993	0.26
آذربایجان	1996	1993	0.25
میانگین کورش FSE			0.52

مأخذ: کوکرمین 1992

جدول 12-پ: نرخ واقعی دوره خدمت (TOR)<sup>1</sup> رؤسای کل بانک‌های مرکزی ج.ا.ا و کشورهای منتخب (دهه 80 میلادی)

TOR	کشورهای در حال توسعه	TOR	کشورهای در حال توسعه	TOR	کشورهای پیشرفته
0/23	یوگسلاوی	0/10	آفریقای جنوبی	0/03	ایسلند
0/24	پاناما	0/11	بارابوداس	0/05	هلند
0/28	غنا	0/13	مالزی	0/05	دانمارک
0/28	مالت	0/13	هندوراس	0/08	لوکزامبرگ
0/30	ونزوئلا	0/13	فیلیپین	0/08	نروژ
0/31	مصر	0/13	تانزانیا	0/08	ایتالیا
0/33	هند	0/14	ایران	0/10	انگلستان
0/33	پرو	0/14	فلسطین اشغالی	0/10	کانادا
0/34	اوگاندا	0/15	زیمباوه	0/10	آلمان غربی
0/34	چین	0/15	مکزیک	0/13	آمریکا
0/37	سنگاپور	0/17	کنیا	0/13	فنلاند
0/38	زامبیا	0/18	یونان	0/13	بلژیک
0/41	بوتسوانا	0/18	مجارستان	0/13	سوئیس
0/40	ترکیه	0/19	لبنان	0/14	ایران
0/45	شیلی	0/19	باهاما	0/15	سوئد
0/43	کره جنوبی	0/20	رومانی	0/15	ایرلند
0/48	اروگوئه	0/20	کلمبیا	0/15	فرانسه
0/58	کاستاریکا	0/20	تایلند	0/15	نیوزیلند
0/93	آرژانتین	0/20	اتیوپی	0/20	ژاپن
		0/23	زئیر	0/20	اسپانیا

مأخذ: محاسبه کشورهای منتخب، کوکرمن، 1992 و محاسبه شاخص استقلال بانک مرکزی ایران نگارندگان مقاله.

<sup>1</sup> Turnover Rate (ToR)

جدول 13-پ: استقلال بانک مرکزی و کارایی سیاست پولی در ایران

(درصد)

	۱۳۶۸	۱۳۶۹	۱۳۷۰	۱۳۷۱	۱۳۷۲	۱۳۷۳	میانگین ۱۳۶۸-۱۳۷۳
GCPI	۱۷/۴	۹	۲۰/۷	۲۴/۴	۲۲/۸	۳۵/۲	۱۸/۹
GGDP(OIL)	۵/۹	۱۴/۱	۱۲/۱	۴	۱/۵	۰/۵	۷/۵
GGDP(NON OIL)	۵/۷	۱۳/۱	۱۱/۷	۴/۸	۰/۸	۱/۸	
GM2	۱۹/۵	۲۲/۵	۲۴/۶	۲۵/۳	۳۴/۲	۲۸/۵	۲۵/۲
LVAW	-۰/۳۳۵	-۰/۳۳۵	-۰/۳۳۵	-۰/۳۳۵	-۰/۳۳۵	-۰/۳۳۵	-۰/۳۳۵
انحراف از میانگین							انحراف معیار
GCPI	-۱/۴	-۹/۹	۱/۹	۵/۵	۳/۹		۶/۱
GGDP	-۱/۶	۶/۶	۴/۶	-۳/۵	-۶		۵/۴
GM2	-۵/۷	-۲/۷	-۰/۶	۰/۱	۹		۵/۵
LVAW	۰	۰	۰	۰	۰		۰

	۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	میانگین ۱۳۷۴-۱۳۷۸
GCPI	۴۹/۴	۲۳/۲	۱۷/۳	۱۸/۱	۲۰/۱	۱۲/۶	۲۵/۶
GGDP(OIL)	۲/۹	۶/۱	۲/۸	۲/۹	۱/۶	۵	۳/۳
GGDP(NON OIL)	۳/۲	۷/۱	۴/۳	۲/۹	۲/۷	۴/۵	
GM2	۲۹/۳	۲۸/۸	۳۰/۱	۲۶/۱	۱۳/۱	۲۹/۳	۲۵/۵
LVAW	-۰/۳۳۵	-۰/۳۳۵	-۰/۳۳۵	-۰/۳۳۵	-۰/۳۳۵	-۰/۳۳۵	-۰/۳۳۵
انحراف از میانگین							انحراف معیار
GCPI	۲۳/۸	-۲/۴	-۸/۳	-۷/۵	-۵/۵		۱۳/۵
GGDP	-۰/۳	۲/۸	-۰/۵	-۰/۴	-۱/۷		۱/۷
GM2	۳/۸	۳/۴	۴/۶	۰/۶	-۱۲/۴		۷/۱
LVAW	۰	۰	۰	۰	۰		۰

	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	میانگین ۱۳۷۹-۱۳۸۳
GCPI	۱۲/۶	۱۱/۴	۱۵/۸	۱۵/۶	۱۲	۱۳/۷
GGDP(OIL)	۵	۳/۳	۷/۴	۶/۷	۶/۵	۵/۸
GGDP(NON OIL)	۴/۵	۵/۵	۸	۵/۹	۶/۸	
GM2	۳۷/۶	۳۷	۱۵/۲	۱۹/۴	۲۰/۱	۲۵/۹
LVAW	-۰/۴۶۵	-۰/۴۶۵	-۰/۴۶۵	-۰/۴۶۵	-۰/۴۶۵	-۰/۴۶۵
انحراف از میانگین						انحراف معیار
GCPI	-۱/۱	-۲/۳	۲/۱	۱/۹	-۰/۷	۱/۹
GGDP	-۰/۸	-۲/۵	۱/۷	۰/۹	-۰/۷	۱/۷
GM2	۱۱/۷	۱۱/۱	-۱۰/۷	-۶/۴	-۵/۷	۱۰/۶
LVAW	۰	۰	۰	۰	۰	۰



جدول 14-پ: سیاست‌های پولی و بانکی ایران

برنامه اول توسعه (72-1368)	
1- شورای پول و اعتبار تحت حاکمیت دولت قرار دارد.	5- کاهش حجم نقدینگی سالانه به میزان 8/2 درصد
2- دولت موظف به تصویب سیاست‌های پولی در قالب برنامه گردید. (تبصره 2 برنامه).	6- استقراض دولت از سیستم بانکی طی برنامه به عنوان تغییرات خالص بدهی بخش دولتی به سیستم بانکی منظور گردید.
3- بانک مرکزی مکلف به تأمین تسهیلات اعتباری لازم جهت سرمایه‌گذاری از محل منابع سیستم بانکی به بخش‌های عمومی، تعاونی و خصوصی شد.	7- کاهش رشد تورم با توجه به کاهش رشد نقدینگی .
4- بانک مرکزی مجاز به پرداخت و ایجاد تعهد تا سقف 120/7 میلیارد دلار از محل دریافت‌ها ارزی گردید (تبصره 29 بند الف). بانک مرکزی مجاز به ایجاد تعهد تا سقف 7/5 میلیارد دلار برای تکمیل طرح‌های نیم تمام شد. (بند "د").	8- تقویت پول ملی.
	9- کاهش کسری بودجه دولت.

ماخذ: برنامه اول توسعه (72-1368).

جدول 15-پ: سیاست‌های پولی و بانکی ایران

برنامه دوم توسعه (78-1374)	
1- شورای پول و اعتبار تحت حاکمیت دولت قرار دارد.	9- استفاده از ابزارهای نوین سیاست پولی شامل گواهی سپرده و اوراق سرمایه‌گذاری به منظور رشد سرمایه‌گذاری و پوشش ریسک‌های آن.
2- یکسان سازی نرخ ارز.	10- ایجاد سازمان فعال در بازار سرمایه مانند بانک‌های سرمایه‌گذاری.
3- انتشار اوراق مشارکت به‌عنوان ابزار نوین سیاست پولی و مالی دولت.	11- بانک مرکزی مجاز به پرداخت یا ایجاد تعهد تا سقف 72/7 میلیارد دلار از محل دریافت‌ها ارزی شد. (تبصره 22).
4- منطقی کردن نرخهای سود در نظام بانکی .	12- ایجاد بدهی‌ها و تعهدات خارجی از طریق ضمانت (Byback) و فایناس توسط بانک مرکزی .
5- حفظ ارزش پول ملی.	بانک مذکور مکلف به ایفای تعهدات ارزی به شرکت‌هایی که از بودجه دولت استفاده می نمایند در چارچوب مقررات ذیربط شد.
6- بازنگری و اصلاح مقررات پولی و بانکی.	
7- ادامه سیاست کاهش استقراض دولت از سیستم بانکی.	
8- تلاش جهت تقویت بانک مرکزی از طریق تجدیدنظر در قوانین پولی و بانکی کشور و تغییر ترکیب وظایف شورای پول و اعتبار در چارچوب نظام بانکداری بدون ربا جهت تقویت ارزش پول ملی و کنترل نقدینگی.	

ماخذ: برنامه دوم توسعه (78-1374).

## جدول 16-پ: سیاست‌های پولی و بانکی ایران

برنامه سوم توسعه (83-1379)	
1- شورای پول و اعتبار تحت حاکمیت دولت قرار دارد، (ماده 84).	8- اعطای مجوز ایجاد بانک غیردولتی توسط دولت با تصویب بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (ماده 92)
2- انجام عملیات ارزی کشور با تایید بانک مرکزی جهت تنظیم تعهدات ارزی (ماده 85).	9- تقویت پایه سرمایه بانکها از طریق عرضه پنج هزار میلیارد ریال اوراق مشارکت ویژه.
3- کاهش 10 درصد سالانه مانده تسهیلات تکلیفی بانکی (ماده 83).	10- ایجاد شبکه رایانه‌ای بازار سرمایه (ماده 94)
4- مشارکت بانک مرکزی در کمیته تنظیم بازار ارز و کالاها و خدمات، (ماده 4 و خدمات (ماده 86)	11- راه اندازی بورس‌های منطقه‌ای (ماده 95 بند الف)
5- ساماندهی بازار مالی.	12- سیاست‌گذاری پولی، اعتباری، ارزی، چاپ اسکناس، ضرب سکه، حفظ ذخایر ارزی، نظارت بر بانکها و صدور مجوز برای فعالیت بانکی در قلمرو وظایف دولت می‌ماند (ماده 98 بند الف)
6- انتشار اوراق مشارکت توسط بانک مرکزی (سیاست پولی ماده 91).	13- ایجاد حساب ذخیره ارزی (ماده 60)
7- ایجاد واحدهای اعتباری غیربانکی غیر دولتی به منظور افزایش توان رقابتی بانکها و رشد پس انداز و سرمایه‌گذاری (ماده 92).	

مأخذ: برنامه سوم توسعه (83-1379).

جدول 17-پ: ارزیابی عملکرد سیاست پولی با روند متغییرهای پولی و کلان اقتصادی کشور

(تغییر-درصد)

سهم (درصد) 1368-72	سهم در رشد					متوسط عملکرد برنامه	1372	1371	1370	1369	1368	متوسط هدف برنامه	
	72	71	70	69	68								
100	99/3	9/0	13/1	10/4	11/3	28/6	99/3	9/0	13/1	10/4	11/3	-	پایه پولی
8/6	15/3	1/9	-0/6	3/8	0/6	47/4	0/189	28/4	-7/3	75/3	12/9	-	خالص دارایی‌های خارجی بانک مرکزی
68/1	49/3	3/0	6/3	2/4	8/3	17/1	65/8	4/1	8/4	3/0	10/1	8/6	خالص بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی
5/5	-5/5	5/9	6/2	0/5	0/0	32/3	-30/6	77/1	6/242	19/1	0/8	-	بدهی بانکها به بانک مرکزی
7/7	40/2	-1/8	1/2	3/7	2/4	46/9	1/354	12/6-	8/5	30/2	21/3	-	خالص سایر دارایی‌های بانک مرکزی
						25/1	34/2	25/3	24/6	22/5	19/5	8/2	تقدیرگی
						18/9	22/9	24/4	20/7	9/0	17/4	14	تورم
						7/6	1/5	4/0	12/1	14/1	5/9	8/1	تولید ناخالص داخلی
						0/335	335/0	335/0	335/0	0/335	0/335		شاخص استقلال بانک مرکزی ج.ا.ا. LVAWLL

مآخذ:

1- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، اداره بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی، گزارش اقتصادی و تراز نامه بانک مرکزی سال‌های 1369،

1370، 1372، بانک اطلاعات پولی 1383، تهیه و تنظیم نگارندگان مقاله.

2- برنامه توسعه اول 1368-72.

جدول 18-پ: ارزیابی عملکرد سیاست پولی با روند متغیرهای پولی و کلان اقتصاد کشور  
برنامه دوم توسعه 78-1374

(تغییر - درصد)

متوسط سهم (درصد)	سهم در رشد					متوسط عملکرد برنامه -78 1374	1378	1377	1376	1375	1374	متوسط هدف برنامه	
	78	77	76	75	74								
100	15/9	18	-36/1	37/6	50/2	24/6	15/9	18	-36/1	37/6	50/2	12/5	پایه پولی
11/3	3/2	-6/6	-11/3	5/4	9/1		80/5	-58/5	-61/1	39/3	78/7	0/0	خالص دارایی‌های خارجی بانک مرکزی
65/5	-0/1	17/2	6/9	4/8	15/5		0/1	20/1	14/1	10/8	30	6/7	خالص بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی
20	12	-2/9	5/8	-0/3	10/4		55/3	-10/2	45/6	-2/2	112	33/6	بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی
3/2	0/8	10/3	-37/5	-6/3	15/2		-6/6	-40/6	-176/4	-22/4	55/8	-	خالص سایر دارایی‌های بانک مرکزی
						25/1	20/1	19/4	15/2	37/2	37/6	12/5	تقدینگی
						25/6	20/1	18/1	17/3	23/2	49/4	12/4	نورم
						3/3	1/6	2/9	2/8	6/1	2/9	5/1	تولید ناخالص داخلی
						0/335	0/335	0/335	0/335	0/335	0/335	-	شاخص استقلال بانک مرکزی ج   LVAV

مآخذ:

- 1- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، اداره بررسی و سیاست‌های اقتصادی، گزارش اقتصادی و تراز نامه بانک مرکزی سال‌های 1372، 1378، 1380، بانک اطلاعات پولی 1383.
- 2- برنامه های توسعه اول 74-1378.

جدول 19-پ: ارزیابی عملکرد سیاست های پول با توجه به روند متغیرهای پولی و کلان اقتصاد کشور  
برنامه سوم توسعه (83-1379)

(تغییر - درصد)

سهم (درصد) 1379-83	سهم در رشد					عملکرد 1379-82	1383	1382	1381	1380	1379	هدف 1379-83	
	83	82	81	80	79								
100	-	11/5	23/1	15/2	17/5	16/7	-	11/5	23/1	15/2	17/5	-	پایه پولی
50/2	-	30/2	70/7	4/9	4/4	126/7	-	44/2	593/2	55/0	70/3	-	خالص دارایی های خارجی بانک مرکزی
56/9	-	-1/9	32/8	8/3	17/6	9/6	-	-2/9	66/0	16/7	-23/5	-	خالص بدهی بخش دولتی به بانک مرکزی
20/3	-	3/2	12/5	-13/6	3/7	7/9	-	16/2	101/3	-48/7	13/2	-	بدهی بانکها به بانک مرکزی
-27/4	-	-20/0	-93/9	15/6	27/0	-86/8	-	36/2	-363/1	110/3	-261/2	-	خالص سایر دارایی های بانک مرکزی
						28/6	-	26/1	30/1	28/8	29/3	16/4	نقدینگی
						13/3	<sup>1)</sup> 15	15/6	15/8	11/4	12/6	15/9	نورم
						5/6	<sup>2)</sup> 6/7	7/4	3/3	5	6/0	6/0	تولید ناخالص داخلی
						0/465	0/465	0/465	0/465	0/465	0/465	0/465	شاخص استقلال بانک مرکزی ج   LVAV

مأخذ :

- 1- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، اداره بررسی و سیاست های اقتصادی، گزارش اقتصادی و تراز نامه بانک مرکزی سال های 1379، و 1380، بانک اطلاعات پولی 1383 و برنامه توسعه سوم (83-1379) نگارندگان مقاله.  
- رقم مذکور مربوط به دوازده ماهه منتهی به خرداد ماه 1383 است.
- 2- رقم مذکور مقدماتی است.
- 3- رقم مذکور برآوردی است.

## منابع و مأخذ

بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، (1379) اداره بررسی و سیاست‌های اقتصادی، **"گسترش ابزارهای غیرمستقیم پولی در ایران"**.

برانسون، (1376) **"اقتصاد کلان"**، مترجم شاکر، عباس.

پژویان، جمشید (1379) **"پول، ارز و بانکداری"**، دانشگاه پیام نور.

جمشیدی، ابوالقاسم (1381) **"سیستم‌های مالی و سیاست پولی در جمهوری اسلامی ایران"**، خدمات فرهنگی رسا.

چهار مقاله پیرامون بانکداری مرکزی، (1382) پژوهشکده پولی.

حساب‌های ملی ایران اداره حساب‌های اقتصادی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، (1381 و 1382).

خدایی، رضا، (1382) **"بررسی تطبیقی کارایی ابزارهای سیاست پولی در بانکداری اسلامی و بانکداری متعارف"**.

شاخص کالاها و خدمات معرفی در مناطق شهری ایران سال‌های 1380-1351 و سال‌های 83-1381، اداره بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

علوی، سیدمحمود، (1382) **"چارچوب پولی متکی بر هدف‌گذاری تورم و زمینه اجرای آن در ایران"**، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران پژوهشکده پولی و بانکی.

فرجی، یوسف، (1380) **"بررسی تطبیقی ابزارهای سیاست پولی در بانکداری اسلامی و بانکداری متداول"**، مجموعه سخنرانی‌ها و مقالات دوازدهمین همایش بانکداری اسلامی، ابزارهای تأمین مالی و ابزارهای سیاست پولی، مؤسسه عالی بانکداری ایران.

فرجی، یوسف، (1381) "آشنایی با ابزارها و نمادهای پولی و مالی"، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، مؤسسه عالی بانکداری.

فرجی، یوسف، (1382) "پول، ارز و بانکداری"، شرکت چاپ و نشر بازرگانی ویرایش پنجم.

قانون پولی و بانکی کشور، (1351) و اصلاحات بعدی آن.

قوانین برنامه‌های اول و دوم و سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی سال‌های پس از پیروزی انقلاب اسلامی، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، (83-1368).

گزارش اقتصادی و ترازنامه‌های بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران سال‌های 1368 الی 1382.

مجموعه مقالات دوازدهمین همایش بانکداری اسلامی 10 و 11 شهریور (1381). ابزارهای تأمین مالی و ابزارهای سیاست پولی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، مؤسسه عالی بانکداری.

معدلت، کورش، (1375) "اهمیت اقتصادی استقلال بانک مرکزی"، دانشگاه تهران.

مقررات زدایی در نظام بانکی، (1381) پژوهشکده پولی.

نماگرهای اقتصادی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران سال‌های 1368-1382.  
بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

Blinder, Alan, S (1997) "Central Banking in Theory and Practice", Princeton, HJ.

Charlstrom. T. & T.S. Fuerset (2003) *"The Taylor Rule: A Guide Post for monetary Policy"*, Federal reserve Bank of Cleveland Econ, (1998)

Copie, F (1998) *"The evolution of central Bank"*, MIT press, 1988

Cukierman, Alex (1992) *"Central Bank Strategy, Credibility and Independence. Theory and practice"*, the MIT, Press, Cambridge, Massachusetts.

Cukierman. A & GT.P. Miller & Neyapati (2002) *"Central Bank Reform, Liberalization and Inflation in Transition Economies, An International Perspective"*.

Debelle, Guy (1999) *"Inflation Targeting and Stabilization Research"*.

Discussion Paper (1999) *"Economic Analysis Dept"*, Reserve Bank of Australia.

De-hann & Leertouwer & Meijer & wansbeck (2002) *"measuring central bank independence"*, Scottish journal of Political economy (2003) chapter3.

Eijffinger & Eschaling (1993) *"Central Bank independence in Twelve Industrial Countries"*, BNL Quarterly Review, No 124.

Fraser, B. W. (1994) *"20 SEANZA Central Banking Course"*.

Kerachi (1994) *"Reserve Bank of Austratial Bulletin Central Bank Independence: What dose it Mean?"*.

Freytag, A. (2003) *"Central bank independence in central and eastern Europe on the eve of Eu-Enlargment"*, occasional paper No 4, 2003, Institute for Economic research, Ljubljana, Germany.

Fridman, M. (2003) *"Optimal monetary policy"*, Rev Eco studs, vol 70.



Gokbuduk, Nuran (1996) *“Central Bank Independence, the Bunds bank Experience And the central Bank of the Republic of Turkey”*, the central Bank of the Republic of Turkey, research Department, Discussion paper, No, 9610.

Heiki, Rannikko’s (1997) *“seminar paper on European central Bank the theoretical aspects of central Bank Independence”*.

Kydland, F.E & E.C. Prescott (1997) *“Rules Rather than discretion: The Inconsistency of optimal plans”*, Journal of political economy, vol 85, No 3.

Luporini, Viviane (2000) *“the Degree of Independence of the Brazilian Central Bank: Repurchase Agreements and Central Bank Securities”*.

Malakulna, Ayudhya, pakron (2002) *“Central Bank Independence, what does it Mean? ”*, Bank of Thailand’s experience.

Martijn, K. J. & H. Samiei (1999) *“Central Bank Independence and the conduct of Monetary policy in the united kingdom”*, IMF, working paper WP/99/170, European I Department.

Panagiotidis, Theodore & Panteion Triampella (1997) *“central Bank Independence and Inflation: the case of Greece”*.

Poole, W. President, Fed of st. Louis (2001) *“The Role of Monetary Policy in the Current Macroeconomic Environment”*.

Rogers, W. (2001) *“Metamorphosis”*, American. Humprist, economist. com.

Valila, T. Timo (1999) *“credibility of central Bank Independence Revisited”*, IMF, Working paper.

Wood Ford, M. (2001) Princeton University, *“The Tylor Rule and Optimal Monetary Policy”*.