جهت تهیه فایل WORD این مقاله به سایت DaneshResan.com مراجعه نمایید و عنوان مقاله را جستجو کنید
بیش از ۲ میلیون مقاله فارسی در این سایت موجود میباشد

فصلنامه اقتصاد کاربردی
سال چهارم / زمستان ۱۳۹۳

عوامل مؤثر بر تأمین مالی بهینه مخارج دولت در اقتصاد ایران

فاطمه احمدی صنایع[۱] ـ مهرنوش کلانی[۲] ـ شهرزاد انوشه[۳]

تاریخ دریافت: ۹۲/۷/۸ تاریخ پذیرش: ۹۳/۸/۵

چکیده

مالیات و حق الضرب پول به عنوان دو منبع درآمدی عمده برای تأمین مالی مخارج دولت می‌باشند. بهره‌گیری همزمان دولت از این دو منبع درآمدی سبب می‌شود تا دولت‌ها بتوانند به طور بهینه مخارج خود را تأمین مالی سازند. از طرفی انتخاب دولت بین مالیات و حق الضرب پول برای تأمین مالی مخارج خود تحت تأثیر دو عامل بنیادی به نام‌های استقلال بانک مرکزی و جهت گیری سیاسی دولت‌ها قرار می‌گیرد. در این تحقیق اثر استقلال بانک مرکزی بر الگوی تأمین مالی بهینه مخارج دولت در فصل سوم ۱۳۶۸ الی فصل دوم ۱۳۸۷ برای سه دولت سازندگی، اصلاحات و عدالت محور به طور مجزا مورد تحلیل قرار گرفته است، همچنین در این تحقیق با مقایسه سه دولت مذکور، اثر جهت گیری سیاسی دولت‌ها در جهت کاهش یا افزایش نرخ تورم مورد بررسی قرار می‌گیرد. الگو به روش خود توضیح با وقفه‌های گسترده (ARDL) برآورد شده است. نتایج حاصل از برآورد الگو حاکی از اثر مثبت و معنادار میان مالیات و حق الضرب پول در سه دولت سازندگی، اصلاحات و عدالت محور می‌باشد. به گونه ای که در سه دولت، دولت‌ها با به کارگیری همزمان مالیات و حق الضرب پول توانسته اند مخارج خود را به طور بهینه تأمین مالی سازند. بر اساس نتایج به دست آمده نیز انتخاب سه دولت سازندگی، اصلاحات و عدالت محور بین مالیات و حق الضرب پول جهت تأمین مالی مخارج خود به ترتیب در جهت افزایش، کاهش و افزایش اتکاء بر حق الضرب پول بوده است. بعلاوهبر اساس نتایج حاصل شده جهت گیری سیاسیدولت سازندگی، اصلاحات و عدالت محور به ترتیب در جهت افزایش، کاهش و افزایش نرخ تورم پیش برده شده است.

طبقه بندی JEL:

واژگان کلیدی: تأمین مالی بهینه مخارج دولت، استقلال بانک مرکزی، جهت گیری سیاسی دولت ها، خود توضیح با وقفه‌های گسترده (ARDL)

---

[۱] کارشناس ارشد اقتصاد
[۲] دانشجوی دکتری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان
[۳] دانشجوی دکتری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران (مسئول مکاتبات)

جهت تهیه فایل WORD این مقاله به سایت DaneshResan.com مراجعه نمایید و عنوان مقاله را جستجو کنید
بیش از ۲ میلیون مقاله فارسی در این سایت موجود میباشد

۱- مقدمه

کسری بودجه به معنای افزون بودن مخارج دولت نسبت به درآمدهای جاری آن می‌باشد. اهمیت کسری بودجه از آن جا ناشی می‌گیرد که این کسری به عنوان معیاری برای قضاوت تأثیر بودجه بر اقتصاد در کوتاه مدت در تجزیه و تحلیل‌های مالی به کار می‌رود. تأمین منابع برای نیازهای اقتصادی با استفاده از روش کسری بودجه یکی از روش‌های شناخته شده در توسعه اقتصادی می‌باشد (بانک مرکزی جمهوری اسلامی، ۱۳۶۴). دولت‌ها قادر هستند تا با بهره‌گیری از سیاست‌های پولی، مالی، سیاست مربوط به تراز پرداخت ها، سیاست درآمدی و سایر سیاست‌ها کسری بودجه خود را رفع کنند. ما در این جا بنا به اقتضای موضوع در مورد سیاست‌های مالی و پولی بحث می‌کنیم. بر اساس سیاست پولی، دولت‌ها با بهره‌گیری از حق قانونی و انحصاری خود برای چاپ اسکناس به تأمین مالی منابع خود می‌پردازند و بر اساس سیاست مالی، مالیات‌ها مؤثرترین ابزار در دست دولت در تأمین مالی هزینه‌های دولت می‌باشد. منکیو[1] (۱۹۸۷) برای تأمین مالی بهینه مخارج دولت، فرضیه همسان سازی درآمد را پیشنهاد داد. بر اساس این فرضیه، دولت‌ها با به کارگیری همزمان سیاست پولی و مالی می‌توانند زیان‌های ناشی از مالیات‌های مستقیم و مالیات‌های غیر مستقیم (حق الضرب پول) را به حداقل مقدار خود برسانند و در این صورت مخارج خود را به طور بهینه تأمین مالی سازند. فرضیه وی با بهره‌گیری از داده‌های آماری آمریکا و ژاپن در بعد از جنگ جهانی دوم، رابطه مثبت میان مالیات و تورم را تأیید کرد که دلیلی بر تأیید مدل بهینه مخارج دولت می‌باشد. از طرف دیگر برومنت و اندر[2] (۲۰۰۰) با در نظر گرفتن عامل تأثیرگذار دیگری به نام استقلال بانک مرکزی، مدل تأمین مالی بهینه مخارج دولت را که برای اولین بار توسط منکیو (۱۹۸۷) ارائه شده بود، گسترش دادند. نتایج مطالعات آنان در ۱۸ کشور عضو همکاری و توسعه اقتصادی بیانگر آن است که استقلال بالاتر بانک‌های مرکزی با تورم پایین تر همبستگی دارد. با توجه به نتایج این مطالعات و تجربه کشورهای مختلف، در این تحقیق، چگونگی تأثیرگذاری استقلال بانک مرکزی و جهت گیری سیاسی دولت ها، بر تأمین مالی بهینه مخارج دولت در اقتصاد ایران طی دوره $Q_3$۱۳۶۸-$Q_2$۱۳۸۷ مورد بررسی قرار گرفته است.

۲. مبانی نظری

۱. ۲. تأمین مالی بهینه مخارج دولت

بخش اصلی برنامه‌های توسعه در کشورهای در حال توسعه، از جمله ایران به عهده دولت می‌باشد و دولت‌ها در جهت رسیدن به توسعه وظایف متعددی را دارا می‌باشند. به همین جهت هزینه‌های آن‌ها بیش از درآمدهایشان بوده و منجر به کسری بودجه خواهد شد (خانی، ۱۳۷۷). پوتربا و روتمبرگ (۱۹۹۰)، بیان داشتند یک دولت می‌تواند محدودیت بودجه خود را یا با چاپ اسکناس و یا از طریق وضع مالیات تأمین مالی کند. هرروشی از تأمین مالی، هزینه‌های مؤثری را دارد. نرخ‌های بالاتر تورم موجب ضربه خوردن به بازارهای مالی و سرمایه گذاری و دیگر بخش‌های مهم اقتصاد می‌شود که سرریز آن در کاهش رشد اقتصادی و افزایش بیکاری نمایان می‌شود. مالیات‌های بالاتر ممکن است عرضه نیروی کار، پس انداز و تصمیمات سرمایه گذاران را مختل کند. در حالی که درآمدهای مالیاتی و حق الضرب پول ناکارایی هایی را با نرخ فزاینده ایجاد می‌کنند، دولت با یک رابطه جانشینی بین این دو منبع درآمدی روبه رو می‌شود. مدل تأمین مالی بهینه فرض می‌کند که دولت‌ها زمانی که به منابع اضافی نیاز دارند، می‌توانند هماهنگ با حق الضرب پول، درآمدهای مالیاتی را افزایش دهند تا به منابع درآمدی بیشتری دست پیدا کنند. از نظر منکیو (۱۹۸۷)، دولت نرخ هایی از مالیات و تورم را انتخاب می‌کند که ارزش فعلی هزینه ی اجتماعی از درآمد کسب شده را با در نظر گرفتن مخارج برون زا و یک قید بودجه بین زمانی، حداقل کند. اطلاعات مربوط به سال‌های ۱۹۵۲-۱۹۸۵ آمریکا، تا حدودی از این نظریه حمایت می‌کند. فرض کنید تقاضای پول از طریق معادله برابری زیر توصیف شود :

$$\frac{M(t)}{P(t)} = ky(t)$$

که در آن $M(t)$ پول برونی در زمان t، $P(t)$ سطح قیمت در زمان t و k یک مقدار ثابت و y بازدهی است. بنابراین درآمد واقعی به دست آمده از درآمد حق الضرب عبارت است از :

$$\frac{\dot{M}}{p} = \frac{\dot{M}}{M}\frac{M}{p} = (\pi + g)ky$$

که درآن $\pi = \frac{\dot{p}}{p}$ نرخ تورم و $g = \frac{\dot{y}}{y}$ نرخ رشد محصول می‌باشند.

بنابراین درآمد کل دولت هست :

$$T = \tau y + (\pi + g)ky$$

جهت تهیه فایل WORD این مقاله به سایت DaneshResan.com مراجعه نمایید و عنوان مقاله را جستجو کنید
بیش از ۲ میلیون مقاله فارسی در این سایت موجود میباشد

که بیانگر مجموع دریافت‌های ناشی از مالیات مستقیم و حق الضرب پول است. τ، نرخ مالیات و بنابراین τy، درآمد کسب شده از طریق مالیات است. هزینه اجتماعی مالیات‌ها به صورت $f(\tau)y$ که در آن $f' > 0$ و $f'' > 0$ است. و هزینه اجتماعی تورم به صورت $h(\pi)y$ نمایش داده می‌شود که در آن $h' > 0$ و $h'' > 0$ است.

هدف دولت، عبارت از حداقل کردن ارزش فعلی مورد انتظار ضرر اجتماعی

$$E_t \int_0^{\infty} e^{-\rho s}\,[f(\tau) + h(\pi)]Y ds$$

با توجه به قید بودجه زیر است :

$$\int_0^{\infty} e^{-\rho s}\,G(t+s)ds + B(t) = \int_0^{\infty} e^{-\rho s}\,(\tau + \pi k + gk)Y ds$$

که در آن :$G(t)$ مخارج واقعی در زمان t ، $B(t)$ بدهی واقعی دولت در زمان t و ρ نرخ تنزیل واقعیاست که در طول زمان ثابت فرض شده است.

در این جا منکیو شرایط لازم برای بهینگی را به کار می‌برد:

$$E_t\{f'[\tau(t+s)]\} = f'[\tau(t)] \quad (۱-۲)$$

$$E_t\{h'[\pi(t+s)]\} = h'[\pi(\tau)] \quad (۲-۲)$$

$$h'[\pi(t)] = kf'[\tau(t)] \quad (۳-۲)$$

سیاست‌های پولی و مالی بهینه از این سه معادله الهام می‌گیرد. تفسیرهای اقتصادی معادلات مذکور به صورت زیر است:

شرط مرتبه اول بین زمانی معادله (۲-۱)، هزینه نهایی اجتماعی وضع مالیات فعلی را با نظیر آن در آینده مساوی می‌کند. شرط مرتبه اول بین زمانی معادله (۲-۲)، هزینه نهایی اجتماعی تورم امروز را با نظیرآن در مورد آینده مساوی می‌کند. شرط مرتبه اول معادله (۲-۳)، هزینه نهایی اجتماعی درآمد کسب شده از طریق مالیات مستقیم و هزینه نهایی اجتماعی درآمد کسب شده از طریق حق الضرب پول را با هم برابر می‌کند. معادله (۲-۳) نرخ مالیات را با نرخ تورم مرتبط می‌کند که به مفهوم واقعی تر این تئوری اشاره می‌کند. افزایش درآمد دولت به افزایش استفاده از این دو ابزار نیاز دارد (در این جا سطح مالیات با تورم و نرخ‌های بهره اسمی حرکت می‌کنند). آمانو (۱۹۹۸)، نیز به پیروی از منکیو رابطه مثبت میان مالیات و تورم را (مبنی بر وجود مدل تأمین مالی بهینه مخارج دولت) برای کشورهای آمریکا و کانادا بین سال‌های ۱۹۵۳-۱۹۹۳ تأیید می‌کند. تریهان و والش[۳] (۱۹۹۰)، گریلی[۴] (۱۹۸۹)، منکیو (۱۹۸۷) وپوتربا و روتمبرگ (۱۹۹۰) نیز، با به کارگیری همزمان سیاست‌های پولی و مالی متوجه یک رابطه مثبت میان نرخ تورم و مالیات در بعد از جنگ جهانی اول در آمریکا و ژاپن شدند. رابطه جانشینی میان مالیات و حق الضرب پول (تأمین مالی بهینه دولت)، تحت تأثیر بنیادی دیگر به نام استقلال بانک مرکزی قرار می‌گیرد.

۲. ۲. عوامل مؤثر بر مدل تأمین مالی بهینه مخارج دولت

۲. ۲. ۱. استقلال بانک مرکزی

اساساً استقلال بانک مرکزی به شرایط سیاسی داخلی و همچنین درجه توسعه و رشد اقتصادی کشور بستگی دارد و هیچ الگوی مشخص و واحدی را نمی توان برای رابطه بین دولت و بانک مرکزی معین نمود. بانک مرکزی قدرت خلق پول دارد. از جمله بزرگترین اهرم‌های قدرت هر حکومت قدرت خلق پول و نشر اسکناس است. باید سؤال کرد که آیا این اهرم باید در خدمت سیاست دولت‌ها باشد و یا اهداف بلندمدت اقتصادی و رفاه اقتصادی کل کشور مطمع نظر قرار گیرد. بانک مرکزی وقتی مستقل بشمار می‌آید که بتواند وظایف خود را حتی الامکان بر اساس ضوابط و قوانین اقتصادی و نه سیاسی انجام دهد. اگر بپذیریم که وظیفه اصلی بانک مرکزی کنترل رشد عرضه پول و مآلاً کنترل تورم و حفظ ثبات قیمت‌ها است، در این صورت بانک مرکزی نمی تواند بدون هیچ گونه محدودیتی تأمین کننده منابع مالی و استقراض دولت‌ها باشد زیرا در تعارض قرار می‌گیرد. بدین معنی که وقتی دولتی به دلایل مختلف و از جمله مدیریت اقتصادی دچار بحران‌های متوالی مالی و کسری‌های بودجه فزاینده گردد نیاز به پول پیدا کرده و تمایل می‌یابد که بانک مرکزی را تحت فشار قرار دهد تا بانک به خلق پول و انتشار اسکناس بیش از حد موجه دست بزند و به این ترتیب مشکل خود را در کوتاه مدت و به صورت ظاهر التیام دهد، اما این کار به ضرر منافع بلندمدت اقتصادی کشور انجام می‌شود زیرا آثار آن در دوره ی بعدی یا دولت بعدی ظاهر خواهد شد. این کار را می‌توان معامله منافع بلندمدت اقتصادی کشور با منافع کوتاه مدت اقتصادی و سیاسی یک دولت بشمار آورد (عادلی، ۱۳۷۹).

۲. ۲. ۲. جهت گیری سیاسی دولت ها

عامل تأثیر گذار دیگر بر نرخ تورم، جهت گیری سیاسی دولت‌ها در هر دوره می‌باشد. این موضوع در کشورهای صنعتی عموماً با عنوان سیکل‌های تجاری سیاسی(PBC) [۵] ، مورد بحث قرار گرفت. مدل‌های ادوار تجاری سیاسی معمولاً به دو گروه مدل‌های فرصت طلبانه و هوادارانه طبقه بندی می‌شوند. مدل‌های فرصت طلبانه بر استفاده از سیاست

اقتصادی‌های اقتصادی توسط نامزدهای انتخاباتی تأکید می‌کنند که سعی دارند با مدافعه در نتایج اقتصادی احتمال انتخاب مجدد خود را افزایش دهند (حسن زاده، ارضروم چیلر، ۱۳۸۲). در مدل هوادارانه، فرض شده که سیستم سیاسی کشور از دو حزب تشکیل شده که هر کدام برنامه‌های خاص خود را دارند. گروه راست که بیشتر به مبارزه با تورم اهمیت می‌دهد و گروه چپ که بیشتر به بیکاری و رشد توجه دارد. طبق این مدل نوسانات اقتصادی به این بستگی دارند که هر یک از دو حزب چگونه روی منحنی فیلیپس حرکت نمایند. این مدل اولین بار توسط هیبس[۶] (۱۹۷۷) مطرح شد (مزینی و مراد حاصل، ۱۳۸۵). برومنت (۲۰۰۱) با در نظر گرفتن داده‌های سالیانه کشورهای (OECD) متوجه نوسانات نرخ تورم در دو حزب چپ و راست شد. نتایج وی بیانگر آن است که در صورت حاکم شدن حزب چپ نرخ بیکاری به طور قابل ملاحضه ای کاهش و تورم افزایش می‌یابد. نتایج آلسینا (۱۹۸۸)، آلسینا و درازن[۷] (۱۹۸۹)، آلسینا و ساچز[۸]، چاپل وکیچ[۹] (۱۹۸۸)، نیز بیانگر آن است که احزاب چپ گرا، با تمرکز برای کاهش نرخ بیکاری، سیاست‌های انبساطی را بدون توجه به سطوح بالاتر از تورم به کار می‌گیرند.

۳. پیشینه تحقیق

منکیو (۱۹۸۷) در مطالعه تحقیقی خود تحت عنوان «جمع آوری بهینه حق الضرب پول» با بهره‌گیری از اطلاعات سری زمانی آمریکا در دوره زمانی ۱۹۵۲- ۱۹۸۵ به رابطه مثبت بین تورم و مالیات اشاره کرد که با هدف حداقل کردن زیان اجتماعی سازگار است. رابطه مثبتمیان مالیات و حق الضرب پول بیانگر تأیید مدل تأمین مالی بهینه مخارج دولت می‌باشد. بدین معنا که دولت به منظور افزایش در منابع درآمدی خود توانسته است همزمان با افزایش نرخ مالیات، حق الضرب پول را افزایش دهد.

آلسینا و سامرز[۱۰] (۱۹۹۳) در مقاله ای با عنوان «استقلال بانک مرکزی و عملکرد اقتصاد کلان : یک تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای» به بررسی اثر استقلال بانک مرکزی بر تورم می‌پردازند. داده‌های مورد استفاده در این مطالعه شامل داده‌های مربوط به ۱۹۵۵-۱۹۸۸ می‌باشد و کشورهای مورد مطالعه همانند مطالعه بید و پارکین به اضافه چهار کشور نیوزلند، نروژ، دانمارک و اسپانیا می‌باشند. در این مطالعه شاخص استقلال بانک مرکزی معادل میانگین شاخص‌های مورد استفاده بید و پارکین (۱۹۸۵) و گریلی و دیگران (۱۹۹۱) بوده است. این تحقیق همانند مطالعات قبلی به این نتیجه می‌رسد که بین نرخ تورم و استقلال بانک مرکزی همبستگی منفی وجود دارد. آنان همچنین به این نتیجه رسیده اند که هر چه استقلال بانک مرکزی بیشتر باشد نرخ تورم پر نوسان تر خواهد بود.

بید و پارکین (۱۹۸۷) در مقاله ای با عنوان «قوانین بانک مرکزی و سیاست پولی»، با بهره‌گیری از ۱۲ کشور در طول (OECD) سازمان همکاری و توسعه اقتصادی سال‌های بعد از لغو برتن وودز، رابطه میان تورم و استقلال بانک مرکزی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج آنان حاکی از آناست که در طول سال‌های بعد از لغو برتون وودز رابطه معنی داری بین تورم و استقلال بانک مرکزی وجود ندارد.

احمدی صومعه سرایی (۱۳۸۱) در مقاله تحقیقی خود با عنوان «استقلال بانک مرکزی و عملکرد اقتصاد کلان در کشورهای در حال توسعه (از جمله ایران) : یک تحلیل تجربی (۱۹۹۰-۱۹۹۸)» با استفاده از اطلاعات آماری ۴۵ کشور در حال توسعه (از جمله ایران) رابطه بین درجه استقلال بانک مرکزی (شاخص قانونی) و عملکرد اقتصاد کلان این کشورها را در فاصله سال‌های ۱۹۹۰- ۱۹۹۸ با استفاده از روش حداقل مربعات وزنی مورد بررسی و آزمون قرار داد. نتایج وی حاکی از آن است که بین استقلال بانک مرکزی و نرخ تورم رابطه منفی و معنی داری وجود دارد؛ یعنی افزایش استقلال می‌تواند نرخ تورم را کاهش دهد همچنین میان مازاد بودجه و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی با استقلال بانک مرکزی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد.

برومنت و اندر (۲۰۰۱) در مقاله ای با عنوان «احزاب سیاسی و تأمین مالی بهینه مخارج دولت: شواهد تجربی برای اقتصادهای صنعتی» با بهره‌گیری از داده‌های آماری ۱۵ کشور عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) در طی سال‌های ۱۹۷۲- ۱۹۸۹ با استفاده از روش داده‌های تابلویی متوجه شد که احزاب جناح چپ با تأکید بر کاهش نرخ بیکاری، سیاست‌های انبساطی پولی را به ازای سطوح بالاتر تورم اعمال می‌کنند در حالی که احزاب جناح راست با تأکید بر ثبات قیمت ها، درآمد حق الضرب کمتری را نسبت به احزاب جناح چپ خلق می‌کنند بعلاوه آنان متوجه شدند که استقلال بالاتر بانک مرکزی با نرخ تورم همبستگی منفی دارد.

هیبز (۱۹۷۷) در مقاله ای با عنوان «احزاب سیاسی و سیاست اقتصاد کلان» با بهره‌گیری از تحلیل سری زمانی فصلی برای سال‌های ۱۹۶۰-۱۹۶۹ در بعد ازجنگ در آمریکا و بریتانیای کبیر تلاش می‌کند تا با تفکیک دولتمردان به دو حزب راست و چپ به بررسی رفتار آن‌ها

برای انتخاب مجدد بپردازد. نتایج تخمین از مدل‌های سری زمانی وی این نتیجه را تأیید می‌کند که نرخ بیکاری در دولت‌های دموکراتیک و حزب کارگر کاهش و در دولت‌های جمهوری خواه و محافظه کار افزایش می‌یابد.

همان طور که پیشتر نیز اشاره شد، هدف این مطالعه بررسی تأثیر استقلال بانک مرکزی و جهت گیری سیاسی دولت‌ها بر مدل تأمین مالی بهینه مخارج دولت در اقتصاد ایران می‌باشد. بر اساس این مدل دولت‌ها در تأمین مالی مخارج خود با دو منبع درآمدی عمده به نام‌های مالیات و حق الضرب پول روبرو هستند. خلق پول به عنوان جانشینی برای وضع مالیات صریح برای تأمین مالی مخارج دولت است. دولت‌ها می‌توانند سالانه مقدار معتنابهی به وسیله چاپ پول به دست آورند. این منبع درآمد را حق الضرب پول نامیده اند که عبارتند از توانایی دولت برای افزایش درآمد از راه حق الضرب دولت در خلق پول است، از آنجا که اثر خالص افزایش در عرضه پول، افزایش سطح عمومی قیمت‌ها و یا به عبارت دیگر افزایش نرخ تورم می‌باشد، در این تحقیق نیز از نرخ تورم به عنوان شاخصی برای حق الضرب پول استفاده شده است.

برومنت و اندر (۲۰۰۰) مدل تأمین مالی بهینه مخارج دولت را تابعی از استقلال بانک مرکزی و جهت گیری سیاسی دولت‌ها در هر دوره دانسته اند. بنابراین، با توجه به هدف این مطالعه و با الهام از الگوی برومنت و اندر (۲۰۰۰)، مدل تأمین مالی بهینه مخارج دولت در ایران به صورت زیر در نظر گرفته شده است.

۴. معرفی مدل

همان طور که پیشتر نیز اشاره شد، هدف این مطالعه بررسی تأثیر استقلال بانک مرکزی و جهت گیری سیاسی دولت‌ها بر مدل تأمین مالی بهینه مخارج دولت در اقتصاد ایران می‌باشد. بر اساس این مدل دولت‌ها در تأمین مالی مخارج خود با دو منبع درآمدی عمده به نام‌های مالیات و حق الضرب پول روبرو هستند. خلق پول به عنوان جانشینی برای وضع مالیات صریح برای تأمین مالی مخارج دولت است. دولت‌ها می‌توانند سالانه مقدار معتنابهی به وسیله چاپ پول به دست آورند. این منبع درآمد را حق الضرب پول نامیده اند که عبارتند از توانایی دولت برای افزایش درآمد از راه حق الضرب دولت در خلق پول است، از آنجا که اثر خالص افزایش در عرضه پول، افزایش سطح عمومی قیمت‌ها و یا به عبارت دیگر افزایش نرخ تورم می‌باشد، در این تحقیق نیز از نرخ تورم به عنوان شاخصی برای حق الضرب پول استفاده شده است.

برومنت و اندر (۲۰۰۰) مدل تأمین مالی بهینه مخارج دولت را تابعی از استقلال بانک مرکزی و جهت گیری سیاسی دولت‌ها در هر دوره دانسته اند. بنابراین، با توجه به هدف این مطالعه و با الهام از الگوی برومنت و اندر (۲۰۰۰)، مدل تأمین مالی بهینه مخارج دولت در اقتصاد ایران به صورت زیر در نظر گرفته شده است:

$$\ln\frac{P_t}{P_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln\theta_t + \alpha_2 \ln m_1 + \alpha_3 cbi + \gamma_{11} D_1 \ln\theta_t + \gamma_{12} D_2 \ln\theta_t + \gamma_{21} D_1 \ln m_1 + \gamma_{22} D_2 \ln m_1 + \gamma_{31} D_1 cbi + \gamma_{32} D_2 cbi + \varepsilon_t$$

$\ln\frac{P_t}{P_{t-1}}$ نرخ تورم، θ نرخ مالیات، m_1 حجم پول، cbi استقلال بانک مرکزی، Dمتغیر موهومی برای نشان دادن جهتگیری سیاسی دولت‌ها و εجزء خطای الگو است. لازم به ذکر است که محاسبه نرخ تورم به صورت زیر انجام گرفته است:

$$\ln P_t - \ln P_{t-1} = \ln\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right) = \ln\left(\frac{P_{t-1} + P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}\right) = \ln\left(1 + \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}\right) \approx \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

برای اندازه گیری متغیر نرخ مالیات نیز از نسبت درآمد مالیاتی دولت به تولید ناخالص داخلی در سال پایه ۱۳۷۶ استفاده شده است.

برای اندازه گیری درجه استقلال بانک مرکزی از نسبت استقراض دولت از بانک مرکزی به کسری بودجه دولت ($\frac{B}{DG}$) استفاده شده است.

برخلاف کشورهای توسعه یافته که دارای نظام حزبی منسجم و مشخصی هستند و احزاب دارای برنامه حزبی تدوین شده و کاملاً آشکاری هستند، در ایران نظام حزبی قوی مشاهده نمی گردد. به همین علت از تأثیر سیاست‌های به کار گرفته شده در هر دولت به عنوان شاخصی برای جهت گیری سیاسی دولت‌ها استفاده شده است. متغیر موهومی D_t بیانگر تأثیر سیاست‌های به کار گرفته شده در هر دولت می‌باشد. دو متغیر موهومی D_1 وD_2 سیاست‌های به کارگرفته شده در دولت‌های اصلاحات و عدالت محور را نشان می‌دهد. متغیر موهومی D_1 بیانگر سیاست‌های به کارگرفته شده در دولت اصلاحات طی سال‌های ۱۳۸۳-۱۳۷۶ است که در طی این سال‌ها عدد یک و در سایر سال‌ها عدد صفر اختیار کرده و متغیر موهومی D_2 بیانگر سیاست‌های به کارگرفته شده در دولت عدالت محور طی سال‌های ۱۳۸۷- ۱۳۸۴ می‌باشد که در طی این سال‌ها عدد یک و در سایر سال‌ها عدد صفر اختیار می‌کند. لازم به ذکر می‌باشد که در این تحقیق، دولت سازندگی به عنوان دولت پایه در نظر گرفته شده است که دو دولت اصلاحات و عدالت محور با این دولت مقایسه شده اند.

۵. روش برآورد الگو

به منظور بررسی رابطه ی بین نرخ تورم و متغیرهای مطرح شده در رابطه (۱) از الگوی پویای خود توضیح با وقفه‌های توزیع شده (ARDL) استفاده شده است. الگو از این مزیت برخوردار است که لازم نیست کلیه متغیرها از یکدرجه تجمعی[۱۱] یکسان برخوردار باشند. همچنین، افزون بر برآورد ضرایب مربوط به الگوی بلندمدت، الگوی تصحیح خطا را نیز به منظور بررسی چگونگی تعدیل بی تعادلی کوتاه مدت به تعادلبلندمدت ارائه می‌دهد.

پسران و شین (۱۹۹۷) ثابت می‌کنند که اگر بردار هم تجمعی حاصل از به کارگیری روش حداقل مربعات معمولی در یک الگوی خود توضیح با وقفه‌های گسترده که وقفه‌های آن به خوبی تصریح شده، به دست آید، علاوه بر این که از توزیع نرمال برخوردار خواهد بود، در نمونه‌های کوچک از اریب کمتر و کارائی بیشتری برخوردار می‌باشد. فرم کلی الگوی **ARDL** را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

(۲)

$$Q(L,s)Y_t = \sum_{i=1}^{K} \theta_t\,(L,n_t)X_{it} + \delta' W_t + u_t$$

$$Q(L,s) = (1 - \alpha_1 L - \alpha_2 L^2 - \ldots - \alpha_5 L^5)$$

$$\theta_t(L,n_t) = \theta_{10} + \theta_{11}L + \theta_{12}L^2 + \ldots + \theta_{1n_t}L^{n_t}$$

که در این روابط:

L، عملگر تأخیر زمانی مرتبه اول به طوری که $LX_t = X_{t-1}$

y_t، متغیر وابسته موجود در مدل

X_{it}، بردار متغیرهای توضیحی به کار گرفته شده در مدل

K، تعداد متغیرهای توضیحی به کار گرفته شده در مدل

، تعداد وقفه‌های بهینه مربوط به هر یک از متغیرهای توضیحی $n_1, n_2, \ldots, n_t$

S، تعداد وقفه بهینه مربوط به متغیر وابسته مدل

W_t، بردار متغیرهای قطعی هم چون عرض از مبدأ، متغیرهای فصلی، روند زمانی یا متغیرهای برون زا با وقفه‌های معین.

نرم افزار مایکروفیت معادله یاد شده را با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی برای تمامی مقادیر $S = 0,1,\ldots,d$ و $n = 0,1,\ldots,d$ و $i = 0,1,\ldots,k$ یعنی به تعداد $(d+1)^{K+1}$ الگوی مختلف ARDL تخمین زده می‌شود. تعداد حداکثر وقفه‌ها یعنیd در ابتدا از سوی پژوهشگر تعیین می‌شود و تمام الگوها در دوره $t = d+1,\ldots,n$ تخمین زده می‌شوند. الگو می‌تواند توسط ضابطه شوارتز-بیزین(SBC)، ضابطه آکائیک(AIC)، حنان-کوئین(HQC)یا ضریب تعیین تعدیل شده$\overline{R^2}$ انتخاب شود (شرستا، ۲۰۰۵). در این بررسی از معیار شوارتز-بیزین(SBC)به منظور تعیین بهینه ی وقفه‌های مدل استفاده شده است. این معیار در تعداد وقفه‌ها صرفه جویی می‌نماید و در نتیجه، تخمین از درجه آزادی بیشتر برخوردار خواهد بود (پسران وشین، ۱۹۹۷).

الگوی تصحیح خطای متناسب با الگویARDL به صورت زیر است:

(۳)

$$\Delta y_t = -Q(L,\hat{s})ECT_{t-1} + \sum_{i=1}^{k}\theta_{i0}\Delta x_{it} + \delta'\Delta W_t - \sum_{j=1}^{\hat{s}-1} Q^*\Delta y_{t-j} - \sum_{i=1}^{k}\sum_{j=}^{\hat{n}_i-1}\theta^*_{ij}\Delta x_{t,t-j} + u_t$$

که در آنΔW_t و Δx_{it}وΔy_tبه ترتیب نشان دهنده مقادیر با وقفه متغیرهای وابسته، توضیحی و بردار متغیرهای قطعی و ضرایبθ^*_{ij}و Q^*نشان دهنده ضرایب مربوط به الگوی تصحیح خطا است. جمله تصحیح خطای ECT_{t-1} همان جمله خطای حاصل از برآورد رابطه بلندمدت به روش(ARDL) است که با یک وقفه زمانی در الگو در نظر گرفته می‌شود. این رابطه همانند رابطه بلندمدت به روش حداقل مربعات معمولی تخمین زده می‌شود. ضریب متغیر ECT_{t-1} نشان دهنده سرعت تعدیل به سمت تعادل بلندمدت است. انتظار می‌رود علامت این متغیر منفی و مقدار آن از منفی یک تا صفر تغییر نماید.

۱. ۵. نتایج حاصل از تخمین مدل

بررسی پایایی متغیرها

۱. به منظور برآورد الگو، از آمار سری زمانی فصلی دوره ۱۳۸۷Q_2-1368Q_3 برای اقتصاد ایران استفاده شده است.

البته، قبل از برآورد رابطه بلند مدت به روش**ARDL** لازم است ابتدا، متغیرها از نظر ایستایی و وجود رابطه هم تجمعی بین نرخ تورم با سایر متغیرها مورد بررسی قرار گیرند. از این رو با استفاده از آزمون دیکی – فولر و دیکی – فولر تعمیم یافته نتایج ذیل در مورد پایایی متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق به دست آمده است:

جدول (۱) بررسی پایایی متغیرهای الگو با استفاده از آزمون ADF

متغیر	مقادیر بحرانی (سطح آماره ADF ۵٪ اطمینان)		وقفه بهینه	درجه همگرایی
$\ln\frac{P_t}{P_{t-1}}$	-۶/۰۵	-۳/۴۶	۱	I(0)
$\ln\theta_t$	-۳/۶۵	-۳/۴۶	۲	I(0)
$\ln M_1$	-۲/۲۳	-۳/۴۶	۴	
$\ln DM_1$	-۸/۶۳	-۲/۸۹	۳	I(1)
cbi	-۳/۷۹	-۲/۸۹	۴	I(0)

منبع: محاسبات تحقیق

در تخمین الگوهای رگرسیون به صورت سری زمانی، بررسی ایستایی سری‌ها دارای اهمیت است. بر اساس مقادیر آماره هایADF و مقایسه آن با مقادیر بحرانی جدول (۱)، فرض صفر وجود ریشه واحد برای متغیرهای$\ln\frac{P_t}{P_{t-1}}$ و cbi و $\ln\theta_t$رد شده است، به عبارت دیگر متغیرهای ذکر شده در سطح ایستا هستند. بر اساس آزمون تفاضل مرتبه اول نیز متغیر $\ln m_1$، پس از یک بار تفاضل گیری ایستا شده است.

مدل ARDL بلندمدت و نتایج حاصل از آن

قبل از بحث درباره رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای موجود در الگو لازم است آزمون هم جمعی بلندمدت در بین متغیرهای موجود صورت گیرد. برای انجام آزمون همگرایی از روش بنرجی، دولادو و مستر[۱۲] استفاده شده است. چنانچه مجموع ضرایب متغیرهای با وقفه مربوط به متغیر وابسته کوچکتر از یک باشد ($\sum_{i=1}^{P}\alpha_i < 1$) الگوی پویا به سمت الگوی تعادلی بلندمدت گرایش خواهد داشت. آزمون فرضیه صفر مبنی بر عدم همجمعی و آزمون فرضیه مقابل مبنی بر همجمعی بین متغیرهای الگو است. کمیت آماره tموردنیاز برای انجام آزمون فوق به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$t = \frac{\sum_{i=1}^{P}\hat{\alpha}_i - 1}{\sum_{i=1}^{P} S_{\hat{\alpha}_i}} = \frac{\hat{\alpha}_1 - 1}{S_{\hat{\alpha}_1}}$$

مقدار این آماره برای الگوی تأمین مالی بهینه مخارج دولت برابر با ۲۵. ۶- به دست آمده است که از مقدار بحرانی ارائه شده توسط بنرجی، دولادو و مستر در سطح اطمینان ۹۵ درصد (۸۲. ۳-) بیشتر می‌باشد، لذا فرضیهH_0رد می‌شود و آلترناتیو آن یعنی وجود یک رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای الگو مورد پذیرش قرار می‌گیرد. نتایج برآورد بلندمدت الگو به صورت جدول (۲) قابل ارائه خواهد بود:

جدول (۲) نتایج برآورد بلندمدت الگوی تأمین مالی بهینه مخارج دولت

Variable	Cofficient	T – Ratio
$\ln\theta_t$	۰/۱۸۱۷۳	۴/۶۷۰۶
$\ln M_1$	۰/۷۱۵۴۲	۱۸/۵۵۴۱
cbi	۰/۱۷۷۹E-۴	۲/۲۲۲۶
c	-۲/۸۱۲۸	-۵/۶۹۷۶
$D_1 Ln\theta_t$	-۰/۱۵۱۲۰	-۴/۴۷۸۷
$D_2 Ln\theta_t$	-۰/۰۸۴۷۳۶	-۱/۰۱۲۶
$D_1 Ln M_1$	-۰/۰۳۳۷۶۵	-۲/۹۰۵۸
$D_2 Ln M_1$	۰/۰۲۷۲۸۱	۲/۱۱۳۳
D_1cbi	-۰/۵۹۱۱E-۴	-۲/۶۷۸۹
D_2cbi	۰/۰۱۳۶۳۷	۱/۷۳۰۰

منبع: محاسبات تحقیق

بر اساس جدول فوق می‌توان سه الگو برای سه دولت سازندگی، اصلاحات و عدالت محور در بلندمدت بیان کرد:

الگوی تأمین مالی بهینه مخارج دولت سازندگی

$$\ln\frac{P_t}{P_{t-1}} = -۲،۸۱۲۸+۰،۱۸۱۷۳\ LN\theta_t+۰،۷۱۵۴۲\ LNM_1+ ۰،۱۷۷۹E-۴cbi$$

الگوی تأمین مالی بهینه مخارج دولت اصلاحات

$$\ln\frac{P_t}{P_{t-1}} = -۲،۸۱۲۸ + ۰۳۰۵۳ .۰\ LN\theta_t+۰،۶۸۱۶۵۵\ LNM_1 ۰،۴۱۳۲ -E-4cbi$$

الگوی تأمین مالی بهینه مخارج دولت عدالت محور

$$\ln\frac{P_t}{P_{t-1}} = -۲،۸۱۲۸ +۱۸۱۷۳ .۰\ LN\theta_t ۰،۷۴۲۷۰۱ + LNM_1+ ۰،۰۱۳۶۵۴۷۹cbi$$

بر اساس سه الگوی فوق در سه دولت سازندگی، اصلاحات و عدالت محور، نرخ مالیات با حق الضرب پول رابطه مثبت و معناداری در بلندمدت داشته است. لذا، الگوی تأمین مالی بهینه مخارج دولت در سه دولت مورد نظر تأیید شده است؛ بر طبق این الگو که توسط منکیو (۱۹۸۷) بیان شد، دولت‌ها با به کارگیری همزمان درآمدهای مالیاتی و حق الضرب پول (و نه اتکاء به یک منبع درآمدی) به عنوان دو ابزار مالی و پولی، می‌توانند مخارج خود را به طور بهینه تأمین مالی سازند. بنابراین بر طبق الگوی منکیو، رابطه مثبت میان مالیات و حق الضرب پول تأییدی بر مفهوم الگوی تأمین مالی بهینه مخارج دولت می‌باشد که در سه دولت مورد بررسی تأیید شده است. ضریب ۰،۱۸۱۷۳ + نرخ مالیات در دو دولت سازندگی و عدالت محور بیانگر آن است که دو دولت مذکور به ازای یک واحد افزایش در نرخ مالیات، حق الضرب پول را به میزان ۰،۱۸ واحد افزایش داده اند و دولت اصلاحات به ازای یک واحد افزایش در نرخ مالیات، حق الضرب پول را به میزان ۰،۰۳ واحد افزایش داده است.

در دولت سازندگی با افزایش حجم پول به میزان یک واحد، نرخ تورم (به عنوان شاخصی برای حق الضرب پول) به میزان ۰،۷۱۵۴۲ واحد افزایش یافته است. در دولت اصلاحات با افزایش حجم پول به میزان یک واحد، نرخ تورم به میزان ۰،۶۸۱۶۶۵ واحد افزایش و در دولت عدالت محور به ازای یک واحد افزایش در حجم پول، نرخ تورم به میزان ۰،۷۴۲۷۰۱ واحد افزایش یافته است.

استقلال بانک مرکزی به عنوان عامل تأثیرگذار بر انتخاب دولت بین مالیات و حق الضرب پول در الگوی تأمین مالی بهینه مخارج دولت می‌باشد. بر طبق نتایج به دست

آمده در دولت سازندگی، استقلال بانک مرکزی به گونه ای عمل کرده است که دولت را در انتخاب خود بین مالیات و حق الضرب پول به سمت افزایش حق الضرب پول سوق داده است. به گونه ای که عدم استقلال بانک مرکزی به میزان یک واحد، دولت سازندگی را در انتخاب بین مالیات و حق الضرب پول برای تأمین مالی مخارج خود به سمت افزایش حق الضرب پول به میزان $0.1779E-4$ واحد پیش برده است. علت افزایش عدم استقلال بانک مرکزی در این دولت را می‌توان به دلیل کاهش قیمت نفت در سال ۱۳۷۲ و بحران بدهی‌های خارجی دولت در سال‌های ۱۳۷۳ و ۱۳۷۴ دانست، بنابراین وضع مالی نامناسب دولت و نوسانات درآمدهای نفتی کشور، دولت را به استقراض از بانک مرکزی برای جبران کسری بودجه خود وادار نمود، در این صورت با افزایش بدهی‌های دولت به بانک مرکزی، عملاً عدم استقلال بانک مرکزی افزایش یافته و با افزایش عدم استقلال بانک مرکزی دولت در انتخاب خود بین مالیات و حق الضرب پول، افزایش در حق الضرب پول را به عنوان یک راه حل بهینه برای تأمین مالی مخارج خود انتخاب نمود.

در دولت اصلاحات نیز استقلال بانک مرکزی به گونه ای عمل کرده است که دولت را در انتخاب خود بین مالیات و حق الضرب پول، به سمت کاهش حق الضرب پول سوق داده است. لذا افزایش استقلال بانک مرکزی به میزان یک واحد، دولت اصلاحات را در انتخاب بین مالیات و حق الضرب پول برای تأمین مالی مخاج خود، به کاهش اتکاء بر حق الضرب پول به میزان ۰.۴۱۳۲E-۴ واحد پیش برده است. علت اصلی افزایش استقلال بانک مرکزی در این دولت را می‌توان در تجارب تلخ حاصل از بحران مالی سال‌های ۱۳۷۳و ۱۳۷۴ و نوسانات شدید درآمدهای نفتی در طول برنامه دوم توسعه و کاهش شدید آن در سال ۱۳۷۷ دانست که با ممنوعیت تأمین مالی کسری بودجه دولت از طریق استقراض از بانک مرکزی و ایجاد حساب ذخیره ارزی، اتکاء دولت به حق الضرب پول در تأمین مالی مخارج دولت به شدت کاهش یافت.

در دولت عدالت محور نیز استقلال بانک مرکزی به گونه ای عمل کرده است که دولت را در انتخاب بین مالیات و حق الضرب پول برای تأمین مالی مخارج خود، به سمت افزایش حق الضرب پول سوق داده است. لذا افزایش عدم استقلال بانک مرکزی به میزان یک واحد، دولت عدالت محور را در انتخاب بین مالیات و حق الضرب پول برای تأمین مالی مخارج خود به سمت افزایش حق الضرب پول به میزان ۰. ۰۱۳۶۵۴۷۹ واحد پیش برده است. افزایش عدم استقلال بانک مرکزی در این دولت را می‌توان در افزایش شدید قیمت نفت و فروش اجباری دلارهای نفتی دولت به بانک مرکزی و اعمال سیاست‌های انبساطی پولی و اجرای وام‌های زود بازده دولت دانست.

از مقایسه سه دولت فوق می‌توان جهت گیری سیاسی دولت‌ها را در جهت افزایش یا کاهش نرخ تورم تعیین نمود، به گونه ای که در طی سال‌های ۱۳۶۸-۱۳۷۵، جهت گیری سیاسی دولت سازندگی به گونه ای بوده است که با افزایش عدم استقلال بانک مرکزی به دلیل استقراض دولت از بانک مرکزی در زمینه بازسازی خسارت‌های بعد از جنگ و توسعه تأسیسات زیربنایی اقتصادی و افزایش حجم پول از طریق آزاد شدن سقف‌های اعتباری و اعطای اعتبارات بانکی به دولت و بخش‌های دولتی و تأمین مالی شرکت‌های دولتی از طریق استقراض خارجی، جهت گیری دولت سازندگی را در جهت افزایش نرخ تورم پیش برده است. در طی سال‌های ۱۳۷۶-۱۳۸۳، جهت گیری سیاسی دولت اصلاحات به گونه ای بوده است که با استقلال بانک مرکزی از طریق ممنوعیت استقراض دولت از بانک مرکزی و ایجاد حساب ذخیره ارزی و کمترشدن حجم پول نسبت به دولتسازندگی و عدالت محور، دولت را در جهت کاهش نرخ تورم پیش برده است. در طی سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۸۷، جهت گیری سیاسی دولت عدالت محور به گونه ای بوده است که با افزایش عدم استقلال بانک مرکزی به علت اجرای سیاست‌های پولی انبساطی و اعمال وام‌های زودبازده و برداشت‌های بی رویه از حساب ذخیره ارزی، دولت عدالت محور را در جهت افزایش نرخ تورم پیش برده است.

مدل ARDL کوتاه مدت و نتایج حاصل از آن

وجود روابط هم تجمعی بین مجموعه ای از متغیرهای اقتصادی مبنای آماری استفاده از الگوی تصحیح خطا را فراهم می‌آورد، اصلی ترین شهرت الگوی تصحیح خطا آن است که نوسانات کوتاه مدت را به مقادیر تعادلی بلندمدت آن‌ها ارتباط می‌دهند. برای تنظیم الگوی تصحیح خطا کافی است که جملات خطای مربوط به رگرسیون هم تجمعی برآورد ضرایب بلندمدت الگو را با یک وقفه زمانی به عنوان یک متغیر توضیح دهنده در کنار تفاضل مرتبه اول متغیرهای دیگر الگو قرار دهیم. سپس، با کمک روش برآورد حداقل مربعات، ضرایب الگو را برآورد کنیم. در نرم افزار مایکروفیت این امکان وجود دارد که وقتی الگوی تعادلی بلندمدت مرتبط با الگوی خودهمبسته با وقفه توزیعی استخراج شود، الگوی تصحیح خطای مرتبط با آن را نیز ارائه کند. با توجه به نتایج فوق، آماره t ضریب جمله تصحیح خطا $(ECM(-1))$ برابر با ۵،۳۰۷۳- است که معنی دار

بودن آن با احتمال خطای کمتر از ۵ درصد تأیید می‌شود. ضریب جمله تصحیح خطا دارای علامت منفی استو قدرمطلق آن کوچک تر از یک می‌باشد که همجمعی بین متغیرها را تأیید می‌کند. این ضریب برابر با ۰،۲۴۳۹۷- است و بیانگر آن است که در هر فصل ۰،۲۴ از عدم تعادل یک دوره در الگوی تأمین مالی بهینه مخارج دولت در دوره بعد تعدیل می‌شود. به بیان دیگر اگر هر گونه شوک یا عدم تعادل در الگوی تأمین مالی بهینه مخارج دولت ایجاد شود، پس از ۴ فصل دوباره به تعادل برخواهد گشت. به علاوه، همان گونه که نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد همانند ضرایب الگوی بلندمدت، ضرایب کوتاه مدت نیز از علائم مورد انتظار برخوردار می‌باشند و همچنین همه ضرایب در سطح ۹۵ درصد معنی دار هستند.

جدول (۳) نتایج برآوردالگوی تصحیح خطا الگوی تأمین مالی بهینه مخارج دولت

Variable	Cofficient	T – Ratio
$d\ln\frac{P_t}{P_{t-1}}(-1)$	۰/۳۸۵۵۹	۴/۴۵۴۰
$d\ln\frac{P_t}{P_{t-1}}(-2)$	۰/۰۸۲۱۲۰	۰/۷۸۴۰۹
$d\ln\frac{P_t}{P_{t-1}}(-3)$	۰/۲۸۰۸۴	۲/۹۳۷۴
$d\ln\frac{P_t}{P_{t-1}}(-4)$	۰/۳۷۷۵۸۰	۳/۷۱۱۷
$dLN\theta_t$	۰/۰۴۴۳۳۶	۳/۳۹۴۴
dLNM1	۰/۱۱۴۸۵	۲/۲۱۹۵
(dLNM1 (-1	۰/۱۱۸۱۶	۲/۱۷۸۷
dcbi	۰/۴۳۳۹E-۴	۲/۳۷۶۹
dC	-۰/۶۸۶۲۵	-۳/۷۷۸۰
$dD1LN\theta_t$	-۰/۰۳۶۸۸۹	-۳/۲۰۰۲
$dD2LN\theta_t$	-۰/۰۲۰۶۷۳	-۰/۹۲۸۱۳
dD_1LnM_1	-۰/۰۰۸۲۳۷۶	-۲/۳۵۵۴
dD_2LnM_1	۰/۰۰۶۶۵۵۸	۱/۷۳۸۷
dD_1cbi	-۰/۱۴۴۲E-۴	-۲/۹۲۵۳
dD_2cbi	۰/۰۰۳۳۲۷۱	۱/۷۷۶۷
ECM (-1)	-۰/۲۴۳۹۷	-۵/۳۰۷۳

منبع: محاسبات تحقیق

۶. نتیجه گیری

در این تحقیق با ارائه یک مدل اقتصادسنجی به بررسی تجربی عوامل مؤثر بر تأمین مالی بهینه مخارج دولت در اقتصاد ایران پرداختیم. برای یافتن رابطه بلندمدت بین متغیرهای موجود در مدل، از روش خود توضیح با وقفه‌های گسترده به کار گرفته شد. نتایج مدل نشانگر آن است که مدل تأمین مالی بهینه مخارج دولت در سه دولت سازندگی، اصلاحات و عدالت محور در بلند مدت صادق است، بدین معنی که سه دولت توانسته اند با به کارگیری همزمان درآمدهای مالیاتی و حق الضرب پول مخارج خود را به طور بهینه تأمین مالی سازند. بعلاوه نتایج حاصل از تخمین بیانگر آن است که در دولت سازندگی به دلیل بازسازی خسارت‌های بعد از جنگ و کاهش قیمت نفت در سال ۱۳۷۲ و بحران بدهی‌های خارجی در سال‌های ۱۳۷۳ و ۱۳۷۴، استقراض دولت از بانک مرکزی برای جبران کسری بودجه دولت افزایش یافته و به تبع آن عدم استقلال بانک مرکزی افزایش یافته و لذا افزایش عدم استقلال بانک مرکزی دولت را در انتخاب خود بین مالیات و حق الضرب پول (الگوی تأمین مالی بهینه مخارج دولت) بر اتکاء بیشتر بر حق الضرب پول سوق داده است. در دولت اصلاحات نیز بنابر تجارب تلخ حاصل از برنامه اول توسعه، با ایجاد حساب ذخیره ارزی و ممنوعیت استقراض دولت از بانک مرکزی، عملاً استقلال بانک مرکزی افزایش یافته و لذا دولت اصلاحات با اتکاء کمتر بر حق الضرب پول مخارج خود را تأمین مالی ساخته است. در دولت عدالت محور نیز به دلیل افزایش شدید قیمت نفت و فروش اجباری دلارهای نفتی دولت به بانک مرکزی و برداشت‌های بی رویه دولت از حساب ذخیره ارزی، عملاً عدم استقلال بانک مرکزی افزایش یافته و بنابراین افزایش عدم استقلال بانک مرکزی، انتخاب دولت را در بین مالیات و حق الضرب پول برای تأمین مالی مخارج خود، بر اتکاء بیشتر بر حق الضرب پول سوق داده است. همچنین از مقایسه سه دولت فوق می‌توان جهت گیری سیاسی دولت‌ها را در جهت افزایش یا کاهش نرخ تورم تعیین نمود، به گونه ای که در طی سال‌های ۱۳۶۸-۱۳۷۵، جهت گیری سیاسی دولت سازندگی به گونه ای بوده است که با افزایش عدم استقلال بانک مرکزی به دلیل استقراض دولت از بانک مرکزی در زمینه بازسازی خسارت‌های بعد از جنگ و توسعه تأسیسات زیربنایی اقتصادی و افزایش حجم پول از طریق آزاد شدن سقف‌های اعتباری و اعطای اعتبارات بانکی به دولت و بخش‌های دولتی و تأمین مالی شرکت‌های دولتی از طریق استقراض خارجی، جهت گیری دولت سازندگی را در جهت افزایش نرخ تورم پیش برده است. در طی سال‌های ۱۳۷۶-۱۳۸۳، جهت گیری سیاسی دولت اصلاحات به گونه ای بوده است که با استقلال بانک مرکزی از طریق ممنوعیت استقراض دولت از بانک مرکزی و ایجاد حساب ذخیره ارزی و کمترشدن حجم پول نسبت به دولت اصلاحات و عدالت محور، دولت را در جهت کاهش نرخ تورم پیش برده است. در طی سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۸۷، جهت گیری سیاسی دولت عدالت محور به گونه ای بوده است که با افزایش عدم

استقلال بانک مرکزی به علت اجرای سیاست‌های پولی انبساطی و اعمال وامهای زودبازده و برداشت‌های بی رویه از حساب ذخیره ارزی، دولت عدالت محور را در جهت افزایش نرخ تورم پیش برده است و نیز بر اساس نتایج به دست آمده ضریب حجم پول در دولت عدالت محور با بزرگترین ضریب نسبت به دولت سازندگی و اصلاحات بیشترین تأثیر را بر تورم و دولت اصلاحات با کوچکترین ضریب نسبت به دولت سازندگی و عدالت محور کمترین تأثیر را بر تورم داشته است لذا بر اساس نتایج به دست آمده پیشنهادات زیر برای عملکرد بهتر دولت‌ها ارائه شده است:

در دولت سازندگی به دلیل اعمال سیاست‌های نامناسب در بخش‌های مختلف به خصوص با اعمال سیاست‌های ارزی نامناسب راه را برای ایجاد بحران در اقتصاد ایران باز نمود. به گونه ای که در این دوره همسازی سیاست‌های انبساطی پولی و مالی با سیاست کاهش ارزش پول ملی، فشارهای تورمی شدیدی را بر اقتصاد تحمیل کرد، لذا در دولت سازندگی برای کاهش فشارهای تورمی، همسازی سیاست‌های پولی و مالی انقباضی با سیاست کاهش ارزش پول پیشنهاد می‌شد، همچنین در دولت سازندگی به دلیل کاهش قیمت نفت در سال ۱۳۷۲ و بحران بدهی‌های خارجی در سال‌های ۱۳۷۳ و ۱۳۷۴، دولت را به استقراض از بانک مرکزی برای جبران کسری بودجه خود و عملاً عدم استقلال بانک مرکزی سوق داد، لذا استقلال بانک مرکزی و کاهش استقراض دولت از بانک مرکزی در این دوره برای تأمین کسری بودجه دولت به منظور کاهش نرخ تورم پیشنهاد می‌شد.

در دولت عدالت محور ادامه روند سیاست‌های انبساطی پولی و افزایش حجم پول می‌تواند منجر به فشارهای تورمی شدیدی گردد لذا کاهش حجم پول از طریق کاهش اعتبارات بانکی به دولت و برداشت‌های صحیح و مدیریت شده دولت از حساب ذخیره ارزی به منظور کاهش نرخ تورم می‌بایست در الویت اول برنامه‌های دولت قرار گیرد. بعلاوهافزایش عدم استقلال بانک مرکزی در دولت عدالت محور، دولت را در انتخاب خود بین مالیات و حق الضرب پول، بر اتکائ بیشتر بر حق الضرب پول سوق داده است لذا افزایش سطح استقلال بانک مرکزی جهت کاهش اتکاء دولت عدالت محور به حق الضرب پول پیشنهاد می‌شود.

منابع و مآخذ

احمدی، علی، ۱۳۸۴. سیاست‌های مالی دولت، انتخابات و ترجیحات مردم. مجموعه مقالات همایش اقتصاد و انتخابات. تهران: پژوهشکده اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، ص۱۷-۱.

ارضروم چیلر نسرین، حسن زاده علی، ۱۳۸۲. چهار مقاله پیرامون بانکداری مرکزی. تهران: انتشارات پژوهشکده پولی و بانکی، ۹۲ صفحه.

بانک مرکزی جمهوری اسلامی، ۱۳۶۴. بررسی مفاهیم و آثار کسری بودجه.

جعفری صمیمی، احمد. احمدی صومعه سرایی، نوشین، ۱۳۸۱، استقلال بانک مرکزی و عملکرد اقتصاد کلان در کشورهای در حال توسعه (از جمله ایران) : « یک تحلیل تجربی (۱۹۹۰-۱۹۹۸) ». پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی، ۴: ۱۳۲-۱۱۳.

عادلی، محمد حسین، ۱۳۶۹. درآمدی بر بحث استقلال بانک مرکزی. اولین سمینار سیاست‌های پولی و ارزی، مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی، ص ۴۵-۱۸.

Alesina A, Summers L. H. 1993. central bank independence and macroeconomic performance: some comparative evidence. journal of money, credit and banking. vol 25, PP. 151-62.

Berument H, OzlemOnder A. 2000. central bank independence, government political orientation and optimum government expenditure financing, journal of macroeconomics,20 (1) ,pp. 327-41.

Bade R, Parkine M. 1987. Central Bank Laws and Monetary Policy. Unpublished Manuscript, University of Western Ontario, Canada.

Drazen A. 1979. the optimal rate of inflation revisited. journal of monetary economics. vol 5, pp 231- 48.

Hibbs D. 1977. Political Parties and Macroeconomic Policy. American Political Science Review, Vol 71,pp 1467-1487.

Mankiew NG. 1987. the optimal collection of seigniorage: theory and evidence. journal of monetary economics. vol 20,pp. 327-41.

Pesaran MH, Shin Y. 1997. An Autoregressive Distributed Lag Modeling ApproachtoCointegration Analysis. Department of Applied Economics, University ofCambridge, England.

Poterba J, Rotemberg J. 1990. inflation and taxation with optimizing governments. journal of money, credit,and banking, vol 22,PP. 1-18.

Shrestha MB. 2005. ARDL modeling approach to co-integration test, journal of applied econometrics 2:1-30

یادداشت‌ها

[1] *Mankiew*
[2] *Berument&Onder*
[3] *Trehan& Walsh*
[4] *Grilli*
[5] *Political Business Cycle*
[6] *Hibbs(1977)*
[7] *Alesina&Drazen(1989)*
[8] *Alesina&Sachs(1988)*
[9] *Chappell&Keech(1988)*
[10] *Alesina& Summers*
[11] *Integrated*
[12] *Benerjee,Dolado & Master(1992)*