فصلنامه پژوهش‌های پولی-بانکی
سال هشتم، شماره ۲۵، پاییز ۱۳۹۴
صفحات ۳۷۹-۳۹۹

تورم و اصلاحات اقتصادی برای کنترل آن: با رویکرد اصلاح واحد پول ملی

محسن مهرآرا [*]
مهدی خندان سویری [‡]
ابراهیم علی‌نژاد مهربانی [†]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۰/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۴/۱۳

چکیده

استمرار تورم‌های بالا و کاهش ارزش ریال ایران باعث مطرح کردن بحث حذف صفر از پول ملی شده است. بررسی تجربه دیگر کشورها نشان می‌دهد که این طرح به تنهایی اثر مورد انتظار را در کنترل تورم ندارد و برای موفقیت آن باید مجموعه‌ای از اصلاحات اقتصادی پیش از اجرا صورت گیرد. به هدف بررسی این اصلاحات، در این پژوهش از نمونه‌ای شامل ۶۱ مورد اصلاح واحد پولی که توسط ۴۸ کشور در بازه زمانی ۲۰۱۲-۱۹۸۰ صورت گرفته، استفاده شده است. بر اساس مبانی نظری و مطالعات انجام شده، ۸ متغیر تأثیرگذار در کنترل تورم به عنوان اصلاحات اقتصادی معرفی گردید و با استفاده از مدل پروبیت ترتیبی، اثر تغییرات این متغیرها بر روی تورم سنجیده شده است. با توجه به نتایج حاصل از تخمین‌ها، بسته اصلاحات پیشنهادی شامل ۵ مورد اصلاحات اقتصادی است که به ترتیب اهمیت عبارت‌اند از: کاهش کسری بودجه دولت، استقلال بانک مرکزی، کاهش خالص بدهی دولت به سیستم بانکی، کاهش نرخ ارز بازاری و افزایش نرخ رشد تولید ناخالص ملی. نتیجه مهم دیگر آن است که اثرگذاری این اصلاحات در کنترل تورم با تأخیر همراه می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: اصلاح واحد پول، تورم، اصلاحات اقتصادی
طبقه‌بندی JEL: B31، E31، E50

[*] استاد دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران، تهران؛ mmehrara@ut.ac.ir
[†] کارشناس ارشد دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران، تهران؛ ealinejad@ut.ac.ir
[‡] دانشجوی دکتری دانشکده اقتصاد، دانشگاه تبریز، تبریز؛ m.khandan@cbi.ir (نویسنده مسئول)

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

۱ مقدمه

ایران به عنوان یک کشور در حال توسعه طی سالیان متمادی با معضل تورم دو رقمی روبه‌رو بوده است. همه سیاست‌گذاران پولی و مالی بر لزوم تک رقمی کردن تورم تأکید دارند و می‌توان در اهداف برنامه‌های توسعه‌ای چنین چشم‌اندازی را به‌طور آشکار مشاهده کرد. بررسی تورم در ایران نشان می‌دهد، نرخ تورم از پیروزی انقلاب اسلامی تاکنون به جز در دو سال (سال‌های ۱۳۶۴ و ۱۳۶۹)، همواره دو رقمی بوده و روندی صعودی را طی کرده است. نکته قابل تأمل این‌که نرخ تورم ایران در سال ۱۳۸۷ (۲۰۰۸) رتبه نخست خاورمیانه و رتبه ششم جهان بوده است[1].

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، تورم یکی از مشکلات اقتصادی ایران طی چند دهه اخیر بوده که تاکنون سیاست‌گذاران در مهار آن موفق نبوده‌اند و این پدیده باعث کاهش قدرت خرید پول ملی شده به نحوی که طرح بحث اصلاح پول ملی را در کشورمان دامن زده است. طرح اصلاح پول ملی یکی از هفت محور اصلی اصلاحات اقتصادی می‌باشد که در دولت گذشته با هدف کنترل تورم به تصویب مجلس رسید.

لذا از آنجا که ریال ایران در زمره ضعیف‌ترین واحدهای پولی جهان قرار گرفته، اصلاح نظام ارزش‌گذاری پول ملی در راستای مهار تورم و کاهش هزینه‌های مبادله در بازار در ادامه طرح اصلاحات اقتصادی دولت از اهمیت زیادی برخوردار است و انتظار می‌رود این طرح در برنامه ششم توسعه گنجانده شود. البته تجربه کشورهایی که سیاست اصلاح پول ملی را انجام داده‌اند، نشان می‌دهد که اجرای این سیاست به تنهایی، تأثیر چندانی در مهار تورم نداشته و در بیشتر مواقع با شکست مواجه می‌شود. کشورهایی در اجرای این سیاست موفق بوده‌اند که این سیاست را در قالب یک بسته اصلاحات پولی انجام داده‌اند (برنحوز و کوگلر[2]، ۲۰۰۶). در نتیجه با توجه به اهمیت موضوع کنترل تورم در کشور در این تحقیق تلاش می‌شود از تجربه کشورهایی که با تورم‌های شدید مواجه بوده و توانسته‌اند با اعمال اصلاحات پولی مورد نظر، موفق به کنترل و مهار تورم شوند، استفاده کرده و تأثیر این اصلاحات در کنترل تورم ایران بررسی شود. سؤالات اساسی که این تحقیق به دنبال پاسخ برای آن است عبارتند از:

۱) چه نوع اصلاحات پولی برای کنترل تورم ضروری است؟

---

[1] IMF

[2] Bernholz & Kugler

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

۲) تأثیر و میزان اثرگذاری هر کدام از این اصلاحات بر روی تورم چگونه است؟

همچنین بر پایه فرضیه اصلی این مطالعه مهم‌ترین متغیرهایی که در شرایط اصلاح واحد پولی در موفقیت اصلاحات و کنترل تورم مؤثر هستند عبارتند از: ۱- استقلال بانک مرکزی ۲- کاهش کسری بودجه ۳- وجود یک رژیم ارزی ثابت ۴- کاهش نرخ ارز اسمی ۵- افزایش نرخ رشد تولید ناخالص ملی ۶- جلوگیری از شیوه تأمین کسری بودجه از طریق چاپ پول (حق‌الضرب) یا قرض از سیستم بانکی ۸- افزایش میزان آزادی اقتصادی.

اثر هر یک از متغیرهای مذکور بر موفقیت اصلاحات پولی با استفاده از الگوی اقتصادسنجی پروبیت ترتیبی[1] مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

در بخش دوم به مرور ادبیات نظری تحقیق می‌پردازیم. بخش سوم به مرور ادبیات تجربی و مطالعات مشابه در گذشته اختصاص می‌یابد. در بخش چهارم، الگو و نتایج تجربی ارایه می‌شوند. در بخش پنجم مباحث مذکور خلاصه و نتیجه‌گیری خواهد شد.

۲ مروری بر مبانی نظری موضوع

۱.۲ تعریف اصلاح یا رفرم واحد پول

هرگونه تغییر عمدی در ارزش واحد پول یک کشور که نسبت برابری آن به سایر ارزهای بین‌المللی یا نسبت به طلا و نقره را دستخوش تغییر سازد، اصلاح واحد پول[2] و یا گاهی بازسازی واحد پول[3] گویند. این تغییر ارزش ممکن است با تغییر شکل و نام واحد پولی همراه باشد ولی تغییر شکل و یا نام واحد پولی به تنهایی اصلاح واحد پول به حساب نمی‌آید. برای نمونه، ایران پس از انقلاب در سال ۱۳۵۸ فقط شکل واحدهای پولی خود را تغییر داد (مهرآرا و خندان، ۱۳۹۳).

۲.۲ تورم و عمل حذف صفر از پول ملی

تورم و استمرار آن اصلی‌ترین عامل تغییر ارزش پول ملی در کشورهای دنیاست (موسلی[4]، ۲۰۰۵). استمرار روند صعودی تورم با کاهش قدرت خرید پول ملی، باعث کاهش اعتبار آن

---

[1] Ordered Probit

[2] Currency reform

[3] Redenomination

[4] Mosley

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

نزد عامه مردم می‌شود و پول بیشتری برای انجام معاملات روزمره مورد نیاز است. در چنین مواقعی دولت با چاپ پول بیشتر و اسکناس‌های درشت‌تر سبب افزایش تعداد صفر پول ملی می‌گردد. تعدد صفرها نیز مردم را در انجام فعالیت‌های اقتصادی و کارهای روزمره دچار مشکلات فراوانی می‌کنند (یاووزکر[۱]، ۲۰۰۷). همچنین تورم مستمر و شدید، اندازه بخش مالی[۲] را کاهش می‌دهد و به‌تدریج کارایی نظام قیمتی[۳] را از بین می‌برد. به این ترتیب، پول ملی کشور کارایی خود را در انجام وظایف به عنوان ذخیره ارزش، واحد شمارش و وسیله مبادله[۴] از دست می‌دهد و این موضوع سبب می‌شود که اقتصاد به حالت مبادله پایاپای سوق داده و یا دلاریزه شود. یکی دیگر از اثرات مضر تورم شدید و مستمر، تضعیف بخش بانکداری است. به عنوان نمونه، در بولیوی سپرده‌گذاری در بانک یک سال پس از شروع تورم شدید به کمتر از ۲ درصد تولید ناخالص داخلی کاهش یافته بود. هر چند پس از کنترل تورم سپرده‌گذاری‌ها بهبود یافت اما به سطح قبل از وقوع تورم نرسید و همواره میزان سپرده‌گذاری‌ها پس از کنترل تورم در کشورهای مزبور بسیار پایین‌تر از استاندارد بین‌المللی بوده است. تقاضای پول داخلی و دارایی‌های جاری داخلی (پس‌اندازی که بصورت پول داخلی نگه‌داری می‌شود)[۵] نیز در این کشورها، هرگز به میزان قبل از آغاز تورم نرسید. همچنین با کنترل تورم، هر چند سرمایه‌ها به کشور باز می‌گردند اما دلاریزاسیون[۶] و فرم‌های دیگر تعدیلات مالی[۷] همچنان برای سال‌های متوالی پس از تورم، تداوم می‌یابند (رینهارت و ساواستانو[۸]، ۲۰۰۳). بنابراین کشورهای مزبور برای احیای وظایف و کارکردهای پول، همچنین برای رفع مشکلاتی که از تورم مستمر ناشی شده و تنها با کنترل تورم نمی‌توان بر آن‌ها چیره شد، اقدام به حذف صفر از پول ملی می‌کنند.

---

[1] YavuzKır
[2] Size of the Financial Sector
[3] Price System
[4] Store of Value, Unit of Account and Medium of Exchange
[5] Domestic Currency Assets
[6] Dollarization
[7] Other Forms of Indexation
[8] Reinhart & Savastano

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

۳.۲ شروط ضروری برای دست‌یابی به موفقیت در انجام عملیات حذف صفر

با توجه به تجربه کشورها در این زمینه، گفتنی است که حذف صفر باید به عنوان مکمل سیاست‌های تثبیت به اجرا درآید. به عبارت دیگر برای دستیابی به موفقیت در تغییر ارزش پول ملی، باید اقداماتی از قبل در زمینه اصلاحات اقتصادی، و تصحیح انتظارات جامعه صورت پذیرد. پیش از هر چیز حاکمیت سیاسی کشور که تصمیم گیرنده نهایی برای حذف صفر از پول رایج در کشور می‌باشد، باید مناسب‌ترین زمان را برای این اقدام تعیین نماید و بانک مرکزی نیز باید زمینه‌های فنی مرتبط با این عمل را به‌خوبی فراهم کند.

یکی از شروط اولیه‌ای که باید قبل از عملیات حذف صفر انجام شود، اصلاحات اقتصادی می‌باشد (موسلی، ۲۰۰۵). مهم‌ترین اولویت اصلاحات اقتصادی پایین آوردن تورم به یک حد قابل قبول است. با وجود این، تعیین حد قابل قبول و منطقی برای تورم همواره یکی از موارد بحث‌برانگیز بوده و در مورد آن بحث‌های زیادی شده است. برخی اقتصاددانان تورم قابل قبول را بین ۱۰ تا ۲۰ درصد بیان می‌کنند و عده‌ای دیگر تنها کاهش قابل ملاحظه در تورم را مد نظر قرار می‌دهند. برخی دیگر نیز بیان می‌کنند که میزان تورم دارای اهمیت نمی‌باشد. برخی کشورها، پیش از آن‌که تورم کشورشان به حد قابل قبولی کاهش یابد، اقدام به اجرای حذف صفر کرده‌اند و بعضی از این کشورها در دستیابی به اهداف حذف صفر موفق بوده‌اند. بنابراین در این فرایند، مورد با اهمیت و قابل تأمل تنها توجه به میزان تورم نیست؛ بلکه در عین حال بانک مرکزی و هیئت حاکمه نیز باید اصلاحات اقتصادی را در زمان تعیین شده و بصورت شایسته انجام دهند. بررسی‌ها نشان می‌دهند، کشورهای موفق در این زمینه، در کنار اجرای سیاست‌های پولی و مالی، یک سری تدابیری را نیز به‌صورت وسیع در دستور کار خود قرار داده بودند. در این خصوص می‌توان به استقلال بانک مرکزی، واقعیت یافتن خصوصی‌سازی (خصوصی‌سازی به مفهوم واقعی)، کاهش کسری بودجه، بهبود مستمر تولید و اصلاحاتی از این قبیل اشاره کرد (آلگز[1]، ۲۰۰۶). به عنوان نمونه کشور ترکیه قبل از عمل حذف صفر، ۱۸ میلیارد دلار وام از صندوق بین‌المللی پول اخذ و آن را در عرصه کسب و کار تزریق کرد. هم‌زمان نیز تمهیداتی در زمینه خصوصی‌سازی، کاهش هزینه‌های دولت، استقلال بانک مرکزی، رونق صنایع نساجی و خودرو به اجرا گذاشت. در واقع کشور ترکیه ابتدا زیرساخت‌های لازم جهت رشد اقتصادی و گسترش بخش خصوصی و اقدامات اصولی در زمینه اصلاح نظام پول و سرمایه را مهیا کرد

[1] Alagöz

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

و سپس طرح حذف صفر از پول ملی را به اجرا درآورد. بنابراین می‌توان بیان کرد که اگر بدون توجه به سیاست‌های مناسب برای کنترل تورم و رونق کسب و کار، این طرح به اجرا درآید، پس از مدتی نیاز به حذف مجدد صفر از پول ملی اجتناب‌ناپذیر خواهد بود.

در اجرای موفق این سیاست، مهم‌ترین شرط لازم این است که مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان (عموم مردم) این عملیات را باور و به آن اعتماد کنند و تصمیمات و رفتارهای اقتصادی خود را در راستای اجرای این سیاست هماهنگ نمایند. به عنوان مثال با حذف صفر از پول ملی، باید پول جدید مورد قبول همگان قرارگیرد و در همه مبادلات و فعالیت‌های اقتصادی جریان یابد. اگر جامعه پول جدید را به‌جای استفاده در فعالیت‌ها و مصارف اقتصادی، پس‌انداز کند، بر اساس قانون گرشام[1] اصلاحات پولی موفق نخواهد بود. قانون گرشام بیان می‌کند که «پول بد، پول خوب را از جریان خارج می‌کند.» اگر ارزش اسمی پول‌ها یکسان اما ارزش رسمی آن‌ها متفاوت باشد، در این صورت پولی که ارزش رسمی بالاتری دارد از جریان خارج می‌شود. در این حالت پول بد (پول قدیمی)، پول خوب (پول جدید) را از دور خارج می‌کند. به همین خاطر باید اطلاع‌رسانی وسیعی برای شهروندان (عموم مردم) صورت پذیرد و آن‌ها آگاهی‌های لازم در این مورد را کسب نمایند تا از این سیاست حمایت کنند. از سوی دیگر تولیدکنندگان و فروشندگان در تعویض اتیکت، نباید ارقام اعشاری را به سمت بالا گرد کنند؛ در غیر این صورت تورم افزایش خواهد یافت (آلگز، ۲۰۰۶).

در ادامه برخی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر موفقیت اصلاحات پولی در کاهش تورم را با تفصیل بیشتری تشریح می‌کنیم:

تأثیر استقلال بانک مرکزی بر تورم

با توجه به مطالعه‌ی قوانین مربوط به تأسیس بانک‌های مرکزی می‌توان نتیجه گرفت وظایفی از قبیل حفظ ارزش پول با کنترل تورم و ثبات قیمت‌ها به عبارت دیگر حفظ تعادل و ثبات داخلی و خارجی پول ملی، و کمک به رشد و ثبات اقتصادی جامعه به عنوان اهداف و مسئولیت‌های اصلی بانک مرکزی قابل تعریف است. اما از این میان کنترل تورم به عنوان وظیفه‌ی اصلی بانک مرکزی مورد توجه خاص بیشتر اقتصاددانان بوده و «در سال‌های اخیر، اتفاق نظر فزاینده‌ای در بین اقتصاددانان در زمینه این‌که هدف نهایی و بلندمدت سیاست‌های پولی ثبات قیمت‌ها می‌باشد، به وجود آمده است» (درگاهی و آتشک، ۱۳۸۱).

---

[1] Gresham

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

از این رو کنترل تورم به عنوان هدف اصلی بانک مرکزی یا به عنوان مهم‌ترین هدف این بانک قابل تعریف است.

منظور از استقلال بانک مرکزی، تنها استقلال سازمانی و یا تشکیلاتی نیست. به عبارت دیگر منظور این نیست که تنها بانک مرکزی سازمانی مستقل از بدنه دولت باشد، بلکه منظور از استقلال، استقلال در حیطه‌ی وظایف این بانک طبق قوانین و مقررات است؛ یعنی اگر بانک مرکزی را مجری سیاست‌های پولی به منظور دستیابی به اهداف اقتصادی که مهم‌ترین آنها حفظ ارزش پول و ثبات قیمت‌ها است، بدانیم، بانک مرکزی باید در اجرای سیاست‌های مذکور مستقل عمل نماید (فرجی، ۱۳۸۲).

به طور کلی در متون اقتصادی سه دلیل ارائه شده است که چرا اعمال سیاست پولی توسط بانک مرکزی مستقل (با فرض ثابت بودن سایر عوامل)، نرخ تورم را پایین می‌آورد. دو دلیل از بین آنها به وضعیت مالی دولت مربوط است در حالی که دلیل سوم به مباحث ناسازگاری زمانی بر می‌گردد (گوتیرز[1]، ۲۰۰۳).

در مورد دلیل اول می‌توان گفت که دولت‌ها مایلند از طریق اعمال فشارهای سیاسی بر مقامات پولی، سیاست پولی را در جهت اعطای اعتبارات تسهیل نمایند، زیرا سیاست پولی انقباضی وضعیت مالی دولت را از طریق کاهش درآمدهای حق‌الضرب، افزایش بهره بدهی و کاهش دریافتی‌های مالیاتی به دلیل رکود موقت اقتصادی در شرایط نامناسبی قرار می‌دهد. در شرایطی که بانک مرکزی از استقلال سیاسی برخوردار باشد، می‌تواند در برابر فشارهای دولت در جهت سیاست انبساطی پول پافشاری کند.

دوم آن‌که، وقتی مقامات پولی برای تأمین مالی کسری دولت تحت فشار قرارگیرند و آن را از طریق خلق پول تأمین نمایند، عرضه پول درون‌زا می‌شود. ولی وقتی بانک مرکزی استقلال اقتصادی داشته باشد دولت مجبور می‌شود تا کسری خود را کاهش دهد یا به شیوه دیگری تأمین نماید.

دلیل سوم آن است که دولت‌ها اهداف کوتاه‌مدت را دنبال می‌کنند که با اهداف بلندمدت ناسازگاری دارد. برای مثال، دولت‌ها تلاش می‌کنند که رشد اقتصادی را از طریق افزایش عرضه پول افزایش دهند و با هزینه افزایش قیمت‌ها در آینده از چسبندگی قیمت‌ها در کوتاه‌مدت بهره ببرند (بارو و گوردن[2]، ۱۹۸۳).

---

[1] Gutierrez

[2] Barro & Gordon

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

تأثیر کسری بودجه بر تورم

یکی از ویژگی‌های کشورهای در حال توسعه این است که به دلیل مشکلات اقتصادی، اجتماعی و ساختار آن‌ها، سرمایه بخش خصوصی بسیار ناچیز است. بنابراین وظیفه افزایش نرخ سرمایه‌گذاری‌های خالص در اقتصاد به عهده دولت می‌باشد؛ اما به دلیل کمبود منابع سرمایه‌ای برای سرمایه‌گذاری، دولت مجبور به توسل به سیاست کسری بودجه است. از این روش می‌توان برای توسعه اقتصادی و سرمایه‌گذاری در طرح‌های بالاسری اقتصادی و اجتماعی نظیر بیمارستان، مدرسه و راه‌آهن، استفاده نمود. این سیاست می‌تواند تنگناهای اقتصادی و کمبودهای زیربنایی را تا حدی مرتفع و بهره‌وری و بازدهی تولید را افزایش دهد (رستمی،۱۳۸۴).

به طور کلی، بر اساس یک تحلیل سیستمی پویا، می‌توان رابطه بین کسری بودجه، عرضه پول و سطح قیمت‌ها (تورم) را بدین صورت تحلیل کرد که افزایش کسری بودجه دولت منجر به افزایش بدهی‌های بخش دولتی و در نتیجه افزایش موجودی پایه پولی خواهد شد و در مرحله بعد، با توجه به تعریف عرضه پول، به افزایش عرضه پول خواهد انجامید. حال با در نظر گرفتن رابطه مثبت بین سطح عمومی قیمت‌ها و نقدینگی، افزایش عرضه پول منجر به افزایش سطح عمومی قیمت‌ها خواهد گردید. از سوی دیگر، افزایش قیمت‌ها نیز منجر به کاهش ارزش واقعی مخارج دولت در دوره بعد شده و دولت را ناچار خواهد ساخت که برای جبران کاهش ارزش مخارج خود، میزان مخارج اسمی دوره بعد را افزایش دهد. اما افزایش مخارج دوره بعد، دوباره موجب افزایش کسری بودجه و تکرار فرایند بالا خواهد شد. بنابراین بین افزایش مخارج دولت (کسری بودجه) و سطح عمومی قیمت‌ها، یک رابطه علت و معلولی برقرار است (پاپونکیوسکی[1]، ۲۰۰۱).

اثر تغییرات نرخ ارز بر تورم

تغییرات نرخ ارز بسته به تغییراتی که در قیمت کالاهای وارداتی ایجاد می‌کند و بسته به جایگاه و وزن این کالاها در سبد کالایی مربوط به محاسبه تورم، سطح قیمت‌ها و بنابراین تورم را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این تأثیر در حقیقت با فرض ثابت بودن همه شرایط و نگاه موضعی و جزیی به مسئله ارزیابی می‌شود. عده‌ای معتقدند که افزایش قیمت ارزهای خارجی ناشی از سیاست‌های مبتنی بر تضعیف پول ملی با فرض تأمین بودن شرط مارشال

[1] Piontkivsky

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

لرنر[1]، مازاد ارزی کشور را افزایش داده و موجب افزایش حجم پول و تورم می‌شود (ردریگز[2]، ۱۹۹۸). برخی اعتقاد دارند که اختلالات ارزی و تغییرات آن به طور کلی تورم را تحت تأثیر قرار می‌دهد و تثبیت نرخ‌های ارز و حاکم کردن نرخ‌های ثابت به جای نرخ‌های شناور اثرات ضد تورمی دارد.

در مورد دیدگاه اول گفته شده است که اولاً ذخایر را می‌توان عقیم ساخت و از افزایش ارزش پول در جریان و تورم جلوگیری کرد و اساساً اثر تورمی تضعیف پول در بدترین شرایط، کوتاه‌مدت و موقتی خواهد بود. در مورد دوم هم گفته شده است که اختلالات پولی بانک‌های مرکزی کشورهای صنعتی در مواجهه با اختلال دلار در اقتصاد بین‌الملل مسئول تورم و پرش قیمت‌ها بوده است.

بعضی از اقتصاددانان ساختارگرا مثل لنس تیلور با طرح مدل‌های سه شکافه و مشکل کمبود ارز در کشورهای در حال توسعه، تغییرات نرخ ارز و کمبود آن را به خاطر نقش قابل ملاحظه‌ای که در تولید اقتصاد ایفا می‌کند بر فرآیند تورمی مؤثر می‌دانند. عده‌ای هم معتقدند که در کشورهای در حال توسعه، تضعیف پول ملی و وجود شکاف میان نرخ ارز آزاد و نرخ ارز رسمی موجب علامت‌دهی به انتظارات تورمی می‌شود. مشخصاً تغییر و تحولات در بخش خارجی اقتصاد خصوصاً در نرخ‌های ارز اثر قابل ملاحظه‌ای به متغیرهای اساسی (از جمله تورم) برجای می‌گذارد، ولی بسته به شرایط اقتصاد مورد مطالعه باید در مورد هر کدام از این نظریات تحلیل مبتنی بر حقایق آماری و پایه‌های نظری ارائه کرد.

باز بودن اقتصاد به عنوان مانعی برای ایجاد تورم

هر چه اقتصاد بازتر باشد عایدی نهایی انبساط ناگهانی پول بر حسب محصول کوچکتر خواهد بود. زیرا در مواجهه با انبساط پولی و افزایش قیمت داخلی، رابطه مبادله کشور بدتر شده و بنابراین نسبت کالاهای خارجی در مصرف داخلی افزایش می‌یابد و مجال را بر افزایش قیمت محصول داخلی تنگ می‌کند. بنابراین باز بودن بیشتر اقتصاد انگیزه ایجاد تورم برای دستیابی به محصول بیشتر را کاهش می‌دهد و در نتیجه با نرخ تورم تعادلی پایین‌تری همراه خواهد بود. از طرفی هرچه کشور به مالیه خارجی دسترسی بیشتر داشته

---

[1] شرط مارشال لرنر بیان می‌کند که اگر مجموع مقدار مطلق کشش تقاضا و عرضه ارز یک کشور بیشتر از یک باشد بازار ارز از ثبات نسبی برخوردار است و افزایش نرخ ارز یا کاهش ارزش پول می‌تواند کسری حساب‌های جاری را بهبود بخشد. شرط مارشال لرنر در اقتصادهایی که از ثبات قیمت‌ها برخوردارند نسبت به در کشورهایی که در آنها قیمت‌ها بی‌ثبات هستند کاملاً متفاوت است.

[2] Rodriguez

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

باشد، نیازش به تورم ناگهانی برای تأمین و یا کاهش کسری بودجه‌اش کمتر خواهد بود و این امر، این قضیه را که اقتصادهای باز، میل نهایی به تورم پایین‌تری دارند را تقویت می‌کند.

۳ مرور ادبیات تجربی

تجربه ترکیه در اصلاح واحد پول ملی نکات درخور توجه ای را در خصوص الزامات ضروری و اقدامات زمینه‌ساز برای موفقیت اصلاحات آشکار می‌سازد. از سال ۱۹۷۷ ترکیه با نرخ تورم سه رقمی روبرو بود که باعث افزایش قیمت کالاها در حد میلیارد، تریلیارد و بیشتر گردید. در این دوره تقاضای پول نقد با ابعاد درشت به شدت افزایش یافت طوریکه از سال ۱۹۸۱ تقریباً هر دو سال اسکناس جدید درشت‌تری چاپ می‌شد. در نتیجه بزرگترین واحد پولی دنیا (۲۰.۰۰۰.۰۰۰ لیر) در ترکیه مورد استفاده قرار گرفت. تورم مذکور اثر منفی قابل ملاحظه‌ای روی اعتبار لیره ترک بر جای گذاشت. به‌علاوه کار با اعداد دارای صفرهای زیاد منجر به بروز مشکلاتی در حسابداری، ثبت آمارها، نرم‌افزارهای پردازش داده‌ها، سیستم‌های پرداخت و همچنین نقل و انتقال پول در مبادلات داشت، بنابراین اصلاح واحد لیره ترک بعنوان یک نیاز تکنیکی و روانی مورد توجه سیاست‌گذاران قرار گرفت. قبل از اجرای طرح تغییر ارزش پول، سیاست‌های پولی به شرح زیر اجرا شد (مهرآرا و خندان، ۱۹۹۳):

بعد از سال ۱۹۹۰ مطابق برنامه صندوق بین‌المللی پول (IMF)سیاست پولی انقباضی به منظور جلوگیری از بی‌ثباتی در بازار اتخاذ گردید. در سال ۱۹۹۴ بحران مالی ترکیه باعث ورشکستگی ۶ بانک گردید و نرخ بهره برای مدت کوتاهی به ۵۰۰ درصد نیز رسید، برای مبارزه با این بحران، سیاست‌های خاص کاهش تورم و نرخ بهره اتخاذ شد. بعد از بحران، نرخ ارز به حالت شناور بازگشت و یک سیاست قاطع هدف‌گیری تورم با زیرساخت جدید در سیاست پولی اجرا شد. با کمک برنامه صندوق بین‌المللی پول و اجرای اصلاحاتی در ساختار نظام پولی، تورم نهایتاً کنترل و در سال ۲۰۰۵ تک رقمی شد و اصلاح واحد پول با حذف ۶ صفر از لیر ترکیه امکان‌پذیر گردید. سال بعد از اصلاح نیز سیاست مبارزه با تورم ادامه پیدا کرد و زیرساخت‌های سیاست پولی بر مبنای آزادسازی که از سال ۱۹۸۰ آغاز شده بود توسط بانک مرکزی توسعه یافت (آلگز، ۲۰۰۶). شالوده زیرساخت سیاست پولی بر مبنای سه عنصر زیر شکل گرفت:

۱) سیاست قاطع هدف‌گیری تورم و تعیین نرخ بهره ماهانه توسط کمیته سیاست پولی، توضیح اینکه دولت هیچ نقشی در تصمیمات این کمیته ندارد و فقط می‌تواند در

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

جلسات این کمیته نماینده‌ای برای بیان نظرات خود و استماع مذاکرات کمیته داشته باشد. این موضوع نشان از استقلال بانک مرکزی این کشور داشته است.

۲) سیاست نرخ ارز شناور، بطوریکه این نرخ بدون هیچ دخالتی توسط دولت یا بانک مرکزی بوسیله عرضه و تقاضای بازار تعیین می‌گردد و البته حق دخالت بانک مرکزی در شرایط بحرانی محفوظ است.

۳) افزایش ذخایر ارزی

ترکیه رفرم واحد پول را در دو مرحله اجرا کرد:

مرحله اول: از ابتدای سال ۲۰۰۵ به موجب قانون ۵۰۸۳ پول جدید ترکیه[1] (YTL) با حذف ۶ صفر از پول قدیم (ETL) به جریان افتاد. روش اضافه کردن پیشوند NEW به ابتدای واحد قدیم در کشورهایی که تمایلی به تغییر نام واحد پول نداشتند متداول بوده است و این پیشوند فقط در دوره انتقالی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

مرحله دوم: از ابتدای سال ۲۰۰۹ پیشوند NEW از ابتدای نام واحد پول حذف شد. (YTL → TL)

جدول ۱

روند اصلاح واحد پول در ترکیه

	مراحل اجرا	نام واحد پول	نرخ برابری
قبل از ۲۰۰۵	اسکناس‌های قدیم	ETL	۱۰۰۰۰۰۰ ETL
مرحله اول ۲۰۰۹ - ۲۰۰۵	اسکناس‌های دوره انتقال	YTL	= ۱ YTL
مرحله دوم از ۲۰۰۹	اسکناس‌های جدید	TL	۱ YTL = ۱ TL

یادداشت. منبع: یافته‌های پژوهش

برنهولز و کوگلر (۲۰۰۶) در مقاله خود تحت عنوان «موفقیت اصلاح پول ملی در پایان دادن تورم‌های بالا: یک تحلیل تجربی از ۳۴ مورد تورم بالا» به بررسی عوامل تعیین کننده اصلاحات پولی (اصلاح واحد پول ملی) پرداخته‌اند. نمونه تحقیق شامل ۳۴ مورد اصلاحات پولی است که ۳۱ مورد آن پس از دوره‌های فوق تورمی[2] و ۳ مورد آن پس از یک دوره تورمی

[1] ینی در زبان ترکی به معنی جدید می‌باشد. (yeniturkish lira)

[2] Hyperinflation

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

جدول ۲

مرور برخی مطالعات تجربی

محققین	عنوان تحقیق	کشورهای مورد بررسی	نتایج
کی ویلیسم[1] (۱۹۹۸)	بررسی رابطه بین تورم و کسری بودجه در ترکیه	ترکیه	تقاضای اضافی در بخش دولتی عامل تعیین کننده و اصلی نرخ تورم در کشور ترکیه است. بنابراین عملکرد سیاسی که این تحقیق برای درمان تورم این کشور ارائه می‌کند، به حذف کسری‌های مالی دولت برمی‌گردد
آل سینا و سامرز[2] (۱۹۹۳)	استقلال بانک مرکزی و عملکرد اقتصاد کلان	۱۲ کشور صنعتی طی دوره زمانی ۱۹۵۱ تا ۱۹۸۸	وجود نظم در سیاست پولی چنانچه با استقلال بانک مرکزی توأم باشد، در کاهش میزان تورم و تغییرات آن کاملاً مؤثر است. نتیجه این تحقیقات لااقل به این معنی تأکید دارد که پول و سیاست پولی باید بیطرف و مستقل باشد.
استری[3] و همکاران (۲۰۰۲)	رژیم‌های ارزی چه اهمیتی برای رشد و تورم دارند؟	بین کشوری	اتخاذ یک نرخ ارز میخکوب شده منجر به تورم پایین از یک سو و افزایش سرمایه‌گذاری به علاوه رشد آهسته‌تر بهره‌وری از سوی دیگر می‌شود. در این مطالعه کشورهایی که رژیم میخکوب را برگزیده‌اند، دارای متوسط تورم ۸ درصد در سال، کشورها با رژیم بینابین ۱۴ درصد و کشورها با رژیم شناور، تورم ۱۶ درصد را تجربه کرده‌اند
انوشیروان تقی پور و افسانه موسوی آزاد کسرایی (۱۳۸۳)	بررسی رابطه بین استقلال بانک مرکزی و تورم در ایران	داده‌های مقطعی مربوط به ۵۶ کشور در حال توسعه طی دهه ۹۰	رابطه بین استقلال بانک مرکزی و تورم لزوماً برای همه کشورها وجود ندارد و این رابطه عمدتاً در کشورهایی مشاهده می‌شود که شرایط ذیل را دارا باشند: الف- بازارهای مالی توسعه یافته باشند. ب- دولت برای تأمین کسری بودجه خود منابع درآمدی مطمئن داشته باشد و بدهی‌های خود را از طریق منابعی بجز استقراض از بانک مرکزی تأمین مالی کرده باشد.

[1] KivilcimMetin, (1998)

[2] Alesinaand & Summers

[3] Ostry

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

ندا مصطوفی (۱۳۸۸)	بررسی علل تورم در برنامه‌های توسعه اقتصادی	ایران در دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۶۸	در این تحقیق ضریب بلندمدت نقدینگی در حدود ۰/۷۷ درصد است که نشانگر پولی بودن تورم در ایران می‌باشد.
ابراهیم حسینی نسب و مهدیه رضاقلی زاده (۱۳۸۹)	بررسی ریشه‌های مالی تورم در ایران (با تأکید بر کسری بودجه)	ایران طی دوره زمانی ۱۳۵۲ تا ۱۳۸۶	تورم در ایران دارای ریشه‌های مالی است و عوامل مالی موجب ایجاد و تشدید آن می‌شوند. طبق این نتایج، کسری بودجه دولت باعث افزایش تورم شده و یک درصد افزایش در آن، تورم را ۳ درصد افزایش می‌دهد. همچنین طبق نتایج حاصله، افزایش درآمدهای نفتی و حجم نقدینگی طی دوره مورد بررسی در ایران باعث افزایش تورم شده است.

یادداشت. منبع: یافته‌های پژوهش

بالا اجرا شده است. در این مقاله ۶ عامل تأثیرگذار در موفقیت یا شکست کنترل تورم و اصلاح پول ملی مدنظر گرفته شده است که این ۶ عامل عبارتند از: ۱- استقلال بانک مرکزی، ۲- وجود ساز و کار یا قاعده‌ای نهادی برای تأمین مالی بودجه دولت توسط بانک مرکزی (وجود خطوط اعتباری دولت در بانک مرکزی)، ۳- وجود یک رژیم ارزی ثابت هم به عنوان یکی از عواملی است که در موفقیت اصلاحات مؤثر می‌باشد. ۴- نظام اقتصادی حاکم بر کشور در دوره اصلاحات پولی، ۵ و ۶- دو عامل پنجم و ششم وجود اعتبارات داخلی و خارجی برای تأمین مالی کسری بودجه دولت بجای استقراض از بانک مرکزی و یا چاپ پول. نتایجی که وی از مقاله خود بدست آورده به این صورت می‌باشد که ۳ تا از متغیرهای توضیحی مدل در سطح معنی‌داری ۵ درصد و ۱۰ درصد معنی‌دار می‌باشند. این سه متغیر عبارتند از: استقلال بانک مرکزی، وجود یک رژیم ارزی ثابت و متغیر سومی، اقتصاد برنامه‌ریزی شده یا متمرکز البته با علامت منفی می‌باشد یعنی کشورهای دارای اقتصاد بازار در اصلاحات موفق‌ترند. فراهم کردن اعتبارات داخلی و خارجی برای تأمین مالی کسری بودجه دولت اثر معنی‌داری در موفقیت اصلاحات نداشت. در جدول ۲ خلاصه‌ای از چندین مطالعه انجام شده در خصوص تورم و اصلاحات لازم برای کاهش آن مرور شده است.

۴ برآورد الگو و نتایج تجربی

به منظور بررسی تجربی میزان اثرگذاری هر یک از اصلاحات اقتصادی مورد نظر بر روی تورم، از یک نمونه مشتمل بر ۶۱ مورد اصلاح واحد پول ملی طی دوره زمانی ۲۰۱۲-۱۹۸۰

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

استفاده شده است. تعداد کشورهای مورد استفاده در نمونه، ۴۸ کشور می‌باشد که برخی از این کشورها در بازه‌ی زمانی مورد نظر چندین بار سیاست اصلاح واحد پول ملی را انجام داده‌اند. در مورد متغیرهای توضیحی مدل ذکر این نکته لازم است که رویکرد و هدف در مقاله پاسخ دادن به این سؤال می‌باشد که چه اصلاحات و تغییرات اقتصادی برای کنترل تورم کشورهایی که سیاست حذف صفر از پول ملی خود را به اجرا گذاشته‌اند، مؤثر بوده است. لذا در انتخاب متغیرهای توضیحی تلاش شده است بیشتر متغیرهای مهم و تأثیرگذار بر تورم که دارای پایه نظری می‌باشند و در مطالعات پیشین نیز مورد استفاده قرار گرفته‌اند، در مدل بکار گرفته شوند تا بتوان به یک بسته اصلاحاتی کامل که کشورها برای موفقیت در کنترل تورم لازم دارند، دست یافت. منابع آماری تحقیق از پایگاه داده‌های کشورها در وبگاه بانک جهانی اخذ شده است.

برای تعیین اصلاحات اقتصادی مؤثر بر تورم، از مدل پروبیت ترتیبی استفاده خواهد شد و با استفاده از روش حداکثر درستنمایی (MLE[1]) در نرم‌افزار STATA ۱۱ به برآورد مدل تورم در دوره‌هایی که اصلاح واحد پولی صورت گرفته خواهیم پرداخت. علت استفاده از مدل پروبیت ترتیبی به‌جای یک مدل استاندارد رگرسیونی این است که نرخ تورم بعد از اصلاحات (به عنوان متغیر وابسته) که میزان موفقیت اصلاحات را نشان می‌دهد، برای برخی از اصلاحات ناموفق، بسیار بالا است. این داده‌های پرت تخمین ضرایب را به شیوه گمراه‌کننده‌ای متأثر می‌سازند. لذا متغیر وابسته نرخ تورم به یک متغیر کیفی شامل سه حالت (موفقیت بالای اصلاحات، موفقیت کم و عدم موفقیت) تبدیل شده و از مدل پروبیت به‌جای یک مدل رگرسیونی استاندارد استفاده شده است. بدین ترتیب معادله رگرسونی به صورت زیر تصریح می‌شود:

$$INF = \beta_0 + \beta_1 CBI + \beta_2 BD + \beta_3 ERR + \beta_4 EXR + \beta_5 GGDP + \beta_6 GSEG + \beta_7 GTRADE + \beta_8 GCCG$$

تعریف متغیرها به شرح زیر می‌باشد:

- تورم (INF): میزان موفقیت اصلاحات اقتصادی مدنظر در زمان اصلاح پول ملی در جهت کنترل تورم است. میزان موفقیت در اصلاحات را با اعداد (کدهای) ۰ و ۱ و ۲ سنجیده‌ایم؛ طوریکه عدد صفر نشان‌دهنده میزان بالای موفقیت اصلاحات می‌باشد،

[1] Maximum Likelihood

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

عدد یک معرف میزان کم موفقیت و عدد دو معرف عدم موفقیت و یا به عبارت دیگر شکست اصلاحات در کنترل تورم است.

$$INF = \begin{cases} ۰ & \text{متوسط درصد تغییرات نرخ تورم طی سه سال بعد از اصلاح} \leq -\%۲۵ \\ ۱ & -\%۵ \leq \text{متوسط درصد تغییرات نرخ تورم طی سه سال بعد از اصلاح} \leq ۵ \\ ۲ & \text{متوسط درصد تغییرات نرخ تورم طی سه سال بعد از اصلاح} < -\%۵ \end{cases}$$

- کسری بودجه دولت (BD): این متغیر به‌صورت اعداد صفر و یک تعریف شده است که صفر به معنی بهبود وضعیت بودجه‌ای دولت طی این سال‌ها (کاهش کسری بودجه طی چهار سال قبل از اصلاح پول ملی) و عدد یک به معنی بدتر شدن وضعیت بودجه‌ای (افزایش کسری بودجه طی چهار سال قبل اصلاح) می‌باشد.
- استقلال بانک مرکزی (CBI): این متغیر نیز به صورت اعداد صفر و یک وارد مدل شده است طوریکه عدد یک نشان‌دهنده وجود استقلال بانک مرکزی در سال قبل از اصلاح پول ملی و عدد صفر معرف عدم وجود استقلال بانک مرکزی در این سال می‌باشد
- رژیم ارزی کشور (ERR): این متغیر نیز به صورت صفر و یک وارد مدل گردیده است. عدد صفر به معنی عدم وجود رژیم ارزی ثابت و عدد یک به معنی وجود رژیم ارزی ثابت در سال قبل از اصلاح پول ملی می‌باشد.
- نرخ ارز بازار رسمی (EXR): متوسط درصد تغییرات[1] طی چهار سال قبل از اصلاح پول ملی
- شاخص آزادی اقتصادی (GTRADE): این متغیر به عنوان شاخصی برای سنجش درجه آزادسازی کشورها می‌باشد و به صورت جمع صادرات و واردات تقسیم بر GDP تعریف می‌گردد. این متغیر نیز همانند متغیرهای پیشین به صورت متوسط درصد تغییرات طی چهار سال قبل از اصلاح پول ملی محاسبه گردیده است.
- مطالبات از دولت مرکزی[2] ($GCCG$): این متغیر که به صورت خالص وام‌های بانکی به دولت مرکزی تعریف می‌گردد، به عنوان شاخص نشان دهنده میزان بدهی دولت به بانک‌ها، استفاده شده است. این متغیر نیز به صورت متوسط درصد تغییرات طی چهار سال قبل از اصلاح پول ملی وارد مدل شده است.

[1] Official Exchange Rate
[2] Claims on Central Government

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

- نرخ رشد تولید ناخالص ملی (GGDP): متوسط درصد تغییرات تولید ناخالص ملی طی چهار سال قبل از اصلاح پول ملی مورد استفاده قرارگرفته است
- حق‌الضرب[1] (GSEG): این متغیر نیز به صورت متوسط درصد تغییرات طی چهار سال قبل از اصلاح واحد پولی محاسبه گردیده است. برای محاسبه این شاخص از تعریف ارائه شده توسط فیشر ($s = \frac{\Delta H}{GNP}$) استفاده شده است که در آن، S حق‌الضرب پول، ΔH تغییر در پایه پولی و GNP تولید ناخالص ملی اسمی می‌باشد.

نکته دیگری که در مورد تخمین مدل‌های پروبیت ترتیبی باید مورد توجه قرارگیرد این است که در این مدل‌ها مشکل هم‌خطی و خودهمبستگی وجود ندارد و تنها مشکلی که باید بررسی شود، مشکل ناهمسانی واریانس است؛ مخصوصاً هنگامی که داده‌های مورد بررسی به صورت مقطعی[2] است، احتمال وجود این مشکل بیشتر می‌شود. در تخمین‌های اولیه مدل نشانه‌های وجود ناهمسانی واریانس مشاهده شد که در نتیجه تمام تخمین‌ها بر اساس فرض وجود ناهمسانی واریانس تخمین زده می‌شود. لذا با استفاده از روش Robust این مشکل را رفع کرده و سپس به تخمین مدل‌ها پرداخته شده است.

نتایج حاصل از تخمین‌ها در جدول شماره ۲ آورده شده و برآورد ۳ الگو ارائه شده است. در الگوی ۱، حجم نمونه ۶۱ مورد اصلاحات می‌باشد و تعریف متغیر وابسته (میزان موفقیت اصلاحات) مطابق تعریفی که ارائه شد، به صورت میانگین تغییرات تورم در سه سال بعد اصلاح واحد پولی است. در الگوی ۲، حجم نمونه همچنان ۶۱ مورد می‌باشد ولی تعریف متغیر وابسته به صورت میزان تغییرات نرخ تورم فقط در سال بعد از اصلاح واحد پولی نسبت به سال اصلاح می‌باشد. هدف از انجام برآورد این الگو بررسی این موضوع است که آیا اثر اصلاحات بر کنترل تورم به صورت فوری است یا اینکه این اثرگذاری با وقفه‌های طولانی‌تر همراه می‌باشد. در الگوی ۳، حجم نمونه به ۴۸ مورد کاهش یافته است. زیرا نمونه قبلی، ۱۳ مورد اصلاح واحد پولی مربوط به کشورهای اروپایی است که هدف آنها از این اصلاحات کنترل تورم نبوده است. در واقع این کشورها در زمان اصلاح واحد پولی اساساً مشکل تورم نداشتند و هدف آنها از تغییر واحد پول تنها یکسان‌سازی واحد پولی در منطقه یورو بوده است. از آنجا که رویکرد اصلی این مقاله، بحث تورم می‌باشد، لذا برای بررسی دقیق‌تر اثرگذاری اصلاحات اقتصادی مورد نظر بر کنترل تورم، لازم است که این

[1] Seigniorage
[2] Cross Section

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

کشورها از نمونه حذف گردد. از سوی دیگر، بیشتر کشورهای موجود در این تخمین، کشورهای در حال توسعه‌ای می‌باشند که شرایطی مشابه اقتصاد ایران دارند (۳۳ کشور از ۳۵ کشور موجود در نمونه که جمعاً ۴۵ مشاهده از کل ۴۸ مشاهده نمونه برای کشورهای در حال توسعه می‌باشند) و لذا می‌توان نتایج حاصل از این تخمین را برای ارائه پیشنهادات سیاستی و اصلاحاتی برای ایران استفاده کرد. با توجه به این توضیحات، الگوی اصلی این تحقیق، الگوی ۳ تعیین شده و بسته اصلاحاتی پیشنهادی تحقیق بر اساس نتایج حاصل از آن خواهد بود.

جدول ۳

نتایج حاصل از تخمین‌ها

متغیرهای مستقل	تخمین شماره ۱		تخمین شماره ۲		تخمین شماره ۳	
	ضرایب	اثر نهایی	ضرایب	اثر نهایی	ضرایب	اثر نهایی
CBI	-۰/۷۸ * (-۲/۲۳)	۰/۱۷۵	-۰/۸۹* (-۲/۵۱)	۰/۲۵۱	-۰/۹۳* (-۲/۲۲)	۰/۱۹۱
BD	۰/۷۴* (۲/۱۴)	-۰/۱۵۸	۰/۹۱* (۲/۴۵)	-۰/۲۵۷	۱/۱۵* (۲/۶۷)	-۰/۲۶۷
ERR	-۰/۸۶* (-۲/۴۴)	۰/۱۹۲	-۰/۴۵ (-۱/۶۴)	۰/۱۲۷	-۰/۷۶۰ (-۱/۲۳)	۰/۱۲۷
EXR	۰/۲۶* (۲/۸۸)	-۰/۰۷۹۸	۰/۷۱ (۱/۴۴)	-۰/۰۲۰۸	۰/۲۵* (۳/۱۴)	-۰/۰۵۷۴
GGDP	-۰/۲۴* (-۲/۷۶)	۰/۰۴۹۱	-۰/۰۷ (-۱/۴۴)	۰/۰۲۰۰	-۰/۱۹* (-۲/۳۲)	۰/۰۳۹۱
GSEG	۰/۵۴** (۱/۸۹)	-۰/۱۲۶	-۰/۲۶ (-۰/۹۸)	۰/۰۶۲	۰/۴۸ (۱/۵۴)	-۰/۰۹۹۰
GTRADE	-۰/۲۹ (-۰/۳۱)	۰/۰۵۹۱	۰/۱۸ (۰/۲۳)	-۰/۰۵۱۲	۰/۰۹ (۰/۱۴)	-۰/۰۱۸۱
GCCG	-۰/۲۶* (-۲/۴۶)	۰/۰۶۱۵	-۰/۱۴ (-۱/۵۵)	۰/۰۳۳۵	-۰/۴۵* (-۲/۷۸)	۰/۰۸۷۱
Wald chi2		۲۲/۴۲		۱۶/۸۶		۳۰/۷۰

یادداشت. اعداد داخل پرانتز آماره z را نشان می‌دهند. * و ** به‌ترتیب به‌معنی معنی‌داری در سطوح ۵ و ۱۰ درصد هستند. منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به جدول ۲، نتایج حاصل از هر سه الگو، نشان‌دهنده معنی‌دار بودن کلی رگرسیون می‌باشد چرا که آماره‌ی نسبت درستنمایی در هر سه مورد، بیش از مقدار بحرانی

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

جدول است. همچنین با توجه به آماره z متغیرهای توضیحی، ملاحظه می‌شود که در الگوی شماره ۱، متغیرهای کسری بودجه، نوع سیستم ارزی کشورها، نرخ ارز بازاری، نرخ رشد تولید ناخالص ملی و مطالبات از دولت مرکزی در سطح معنی‌داری ۵ درصد و متغیرهای استقلال بانک مرکزی و حق‌الضرب در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار می‌باشند. متغیر آزادی اقتصادی (سهم تجارت از تولید ناخالص ملی) دارای اثر معنی‌دار بر موفقیت اصلاحات و کاهش تورم نیست یا این‌که اثر این متغیر بر تورم از کانال سایر متغیرها است. در نتیجه این متغیر را می‌توانیم از بسته اصلاحات پیشنهادی برای کنترل تورم حذف نماییم. همچنین در این تخمین علامت همه متغیرها به جز متغیر مطالبات بانکی از دولت مطابق انتظار می‌باشد. در تخمین شماره ۲، تنها دو متغیر استقلال بانک مرکزی (CBI) و کسری بودجه (BD) در سطح معنی‌داری ۵ درصد معنی‌دارند و بقیه متغیرها اثر معنی‌داری بر روی تورم ندارند. همچنین علامت ضرایب متغیرهای استقلال بانک مرکزی، کسری بودجه، رژیم ارزی کشور، نرخ ارز بازاری، شاخص آزادی اقتصادی و نرخ رشد تولید ناخالص ملی موافق انتظار می‌باشند.

طبق نتایج تخمین شماره ۱ و ۲ می‌توان نتیجه‌گیری کرد که به طور کلی بسته اصلاحاتی پیشنهادی برای کنترل تورم، با تأخیر چند ساله بر تورم تأثیر می‌گذارد. همچنین می‌توان این نتیجه را استنتاج کرد که استقلال بانک مرکزی و کسری بودجه دارای اثرات هم‌زمان بر روی تورم می‌باشند و اصلاح و بهبود این متغیرها موجب کنترل تورم در سال بعد از اصلاح آنها می‌شود ولی اثر بقیه متغیرها با تأخیر همراه است.

در تخمین شماره ۳، متغیرهای کسری بودجه، نرخ ارز، رشد تولید ناخالص ملی، مطالبات از دولت مرکزی و متغیر استقلال بانک مرکزی در سطح معنی‌داری ۵ درصد، معنی‌دار می‌باشند. سایر متغیرها معنی‌دار نیستند. نکته جالبی که در این تخمین مشاهده می‌شود، بی‌معنی بودن متغیرهای رژیم ارزی و حق‌الضرب می‌باشد. این متغیرها که در الگوهایی‌ای پیشین جزء متغیرهای مهم و تأثیرگذار در مدل بودند، در این تخمین بی‌معنی شدند. احتمالاً این متغیرها اثرات خود را از کانال سایر متغیرهای الگو منتقل می‌کنند. به هر حال، در این تخمین، بسته اصلاحات پیشنهادی شامل استقلال بانک مرکزی، کاهش کسری بودجه دولتی، کنترل نرخ ارز و افزایش نرخ رشد تولید ناخالص ملی می‌باشد.

همان‌گونه که قبلاً نیز توضیح داده شد، برای بررسی میزان و اندازه اثرگذاری هر کدام از متغیرهای توضیحی، ضرایب بدست آمده از تخمین مدل را به علت غیرخطی بودن مدل پروبیت ترتیبی، نمی‌توان مستقیماً تفسیر نمود و ضرایب بدست آمده از تخمین صرفاً جهت ارتباط بین متغیرهای توضیحی و متغیر وابسته را نشان می‌دهند (یعنی مقادیر عددی

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

ضرایب قابل تفسیر نیستند ولی بر اساس علامت ضرایب رابطه بین متغیرها را می‌توان تفسیر نمود.) لذا برای بررسی میزان اهمیت هر کدام از اصلاحات در کنترل تورم، اثرات نهایی[1] آنها محاسبه گردیده و در جدول ۲ گزارش شده است. تغییرات اثرات نهایی برای حالت پایه یا زمانی که متغیر مجازی وابسته صفر است (میزان بالای موفقیت در اصلاحات) محاسبه شده است. مطابق نتایج حاصله در تخمین شماره ۱، متغیرهای سیستم ارزی کشورها، استقلال بانک مرکزی و کسری بودجه و حق‌الضرب به ترتیب بیشترین اهمیت را در موفقیت اصلاحات و کنترل تورم دارند. تفسیر ضرایب اثرات نهایی به این صورت می‌باشد که به‌طور مثال برای متغیر استقلال بانک مرکزی، با توجه به رابطه عکس تورم و استقلال بانک مرکزی می‌توان گفت که به ازای تغییر در متغیر مجازی استقلال بانک مرکزی از صفر به یک و با فرض ثابت بودن سایر متغیرها در مقدار میانگین خود، احتمال موفقیت اصلاحات و کاهش تورم یعنی $P(INF = ۰)$ به میزان ۱۷/۵۰ درصد افزایش می‌یابد.

در تخمین شماره ۲، متغیرهای کسری بودجه، استقلال بانک مرکزی و رژیم ارزی به ترتیب دارای بیشترین اهمیت در موفقیت اصلاحات یا کاهش تورم می‌باشند. در تخمین شماره ۳، متغیرهای کسری بودجه و استقلال بانک مرکزی به ترتیب دارای بیشترین تأثیر در موفقیت اصلاحات و کنترل تورم بوده‌اند، به طوری که به ازای تغییر در متغیر مجازی کسری بودجه از صفر به یک (بدتر شدن وضعیت بودجه) و با فرض ثابت بودن سایر متغیرها در مقادیر میانگین خود، احتمال موفقیت اصلاحات و کاهش تورم (احتمال این‌که متغیر وابسته مجازی مقدار صفر را اختیار کند) به میزان ۲۶/۷ درصد کاهش می‌یابد و به ازای تغییر در متغیر مجازی استقلال بانک مرکزی از صفر به یک و با فرض ثابت بودن سایر متغیرها در مقدار میانگین خود، احتمال موفقیت اصلاحات و کاهش تورم (احتمال اینکه متغیر وابسته مجازی مقدار صفر را اختیار کند) به میزان ۱۹/۱ درصد افزایش می‌یابد.

۵ نتیجه‌گیری

هدف از انجام این تحقیق بررسی آثار سیاست تغییر واحد پولی در کشورهایی است که با تورم‌های بالا مواجه بوده‌اند و به‌خاطر آن دست به اصلاح واحد پول ملی خود زده‌اند. توجه به آمار نرخ‌های تورم در سال‌های قبل و بعد از این اصلاحات، نشان می‌دهد که تعدادی از کشورها پس از اصلاح واحد پولی، به هدف خود که کنترل و کاهش تورم است، نائل شده‌اند

[1] Marginal effect

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

و تعدادی دیگر در این امر ناموفق بوده و بعد از اجرای این طرح، همچنان با مشکل دچار تورم‌های بالا دست به گریبان بوده‌اند از طرف دیگر، با ملاحظه آمار مربوط به شاخص‌ها و متغیرهای تأثیرگذار بر تورم در این کشورها، به نظر می‌رسد که کشورهایی در انجام این طرح موفق بودند که قبل از اجرای این طرح به بهبود و اصلاح وضعیت این شاخص‌ها و متغیرها پرداخته‌اند.

بررسی کشورهایی که اقدام به اجرای طرح حذف صفر از پول ملی خود کرده‌اند، نشان می‌دهد که کشورهایی در اجرای این طرح موفق بوده‌اند که قبل از اجرا، بسترهای اقتصادی لازم برای کنترل تورم را مهیا ساختند. کشورهایی که توجهی به این بسترها و زیرساخت‌های اقتصادی نکرده بودند، به نتایج مورد انتظار خود بعد از اجرای این طرح دست نیافته‌اند و حتی اجرای این طرح به دلایل مختلفی موجب تشدید تورم در این کشورها شده است به طوری که برخی از این کشورها بعد از مدتی دوباره مجبور به حذف صفر از پول ملی خود شده‌اند. در نتیجه برای این‌که کشوری با این مشکلات مواجه نگردد، پیشنهاد می‌شود که بسترها و پیش‌نیازهای لازم برای اجرای این طرح را فراهم کند. مطابق نتایج حاصل از این تحقیق، مهم‌ترین بسترهایی که سیاست‌گذار اقتصادی برای موفقیت طرح حذف صفر از پول ملی باید فراهم کند به ترتیب اهمیت عبارتند از:

- کاهش کسری بودجه دولت
- استقلال بانک مرکزی در اتخاذ تصمیمات و سیاست‌ها
- استفاده از راه‌های ضد تورمی در تأمین کسری بودجه
- کاهش بدهی دولت به سیستم بانکی
- کنترل نرخ ارز بازاری
- سیاست‌های طرف عرضه در جهت افزایش نرخ رشد تولید ناخالص ملی

نکته دیگر این است که بسته اصلاحاتی پیشنهادی برای کنترل تورم، با تأخیر چند ساله بر تورم تأثیر می‌گذارد به نحوی که استقلال بانک مرکزی و کسری بودجه دارای اثرات هم‌زمان بر روی تورم می‌باشند و اصلاح و بهبود این متغیرها موجب کنترل تورم در سال بعد از اصلاح آنها می‌شود ولی اثر سایر متغیرها با تأخیر بیشتری همراه است.

از طرف دیگر، اکثر کشورهایی که اقدام به اصلاح واحد پولی خود کرده‌اند و در نمونه مورد بررسی این تحقیق لحاظ گردیده‌اند، کشورهای در حال توسعه می‌باشند که اقتصادی تقریباً مشابه با اقتصاد ایران دارند. لذا می‌توان از نتایج بدست آمده از این تحقیق، به ارائه سیاست‌ها و پیشنهادهای مشابهی برای سیاست‌گذاران اقتصادی کشورمان که قصد اجرای این طرح را دارد، پرداخت.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]

فهرست منابع

درگاهی، ح.، آتشک، ا. (۱۳۸۱). هدف‌گذاری تورم در اقتصاد ایران پیش‌شرط‌ها و تبیین ابزارهای سیاستی. *مجله‌ی تحقیقات اقتصادی*، ۶۰، ۱۱۹-۱۴۷.

رستمی، س. (۱۳۸۴). *کسری بودجه و تورم با تأکید بر توسعه‌یافتگی بازارهای مالی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

فرجی، ی. (۱۳۸۲). *آشنایی با ابزارها و نهادهای پولی و مالی*. تهران: موسسه عالی بانکداری ایران.

مهرآرا، م.، و خندان سویری، م. (۱۳۹۳). اصلاح پولی و تغییر واحد پول ملی ایران. *فصلنامه مجلس و راهبرد*، ۷۹، ۲۲۳-۲۵۰.

Alesina, A., & Lawrence, S.H., (1993). Central Bank Independence and Macroeconomic Performance: Some Comparative Evidence. *Journal of Money, Credit and Banking*, 25, 151-162.

Barro, R., & Gordon, D. (1983). A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model. *Journal of Political Economy*, 91, 589-610.

Bernholz, p., & Kugler, p. (2006). *The Success of Currency Reform to End Great Inflations*, WWZ Working Paper 13/07.

Gutierrez, E. (2003). *Inflation Performance and Constitutional Central Bank Independence, Evidence from Latin America and the Caribbean*. IMF Working Paper No. 03/53, Washington, D.C.

Mosley, L. (2005). *Dropping Zeros, Gaining Credibility? Currency Redenomination in Developing Nations*. Working Papers, University of North Carolina, Chapel Hill, NC.

Piontkivsky, R., Bakun, A., Kryshko, M., & Sytnykand, T. (2001). The *Impact of the Budget Deficit in Ukraine. Research report,* commissioned by INTAS. Kiev: International Center for Policy Studies (ICPS).

Reinhart, C.M., & Savastano, M.A. (2003). *The Realities of Modern Hyperinflation. Finance and Development.* Washington DC: International Monetary Fund.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1394.8.25.2.0]