





دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت

پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد- برنامه ریزی سیستمهای اقتصادی

بررسی تاثیر بودجه جاری و عمرانی بر تورم استانهای منتخب ایران

نگارنده: رویا حصاری

استاد راهنما :

دکتر علی دهقانی

شهریور ۱۳۹۷

شماره: ۳-۹۷-۵۷۹۲

تاریخ: ۹۷/۶/۲۱

باسمه تعالی



مدیریت تحصیلات تکمیلی

فرم شماره (۳) صورتجلسه نهایی دفاع از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد

با نام و یاد خداوند متعال، ارزیابی جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد آقای/خانم حصارى روبا
با شماره دانشجویی ۹۲۳۶۶۶۴ رشته: تحت عنوان بررسی تاثیر بودجه جاری و
عمرانی بر تورم استانهای منتخب ایرانکه در تاریخ ۹۷-۰۶-۲۱ با حضور هیأت محترم داوران در دانشگاه صنعتی
شاهرود برگزار گردید به شرح ذیل اعلام می گردد:

قبول (با درجه:): ☒ مردود: ☐
نوع تحقیق: نظری ☐ عملی ☐

عضو هیأت داوران	نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	امضاء
۱- استاد راهنمای اول	دکتر دهقانی	استادیار	
۲- استاد راهنمای دوم	-	-	-
۳- استاد مشاور	-	-	-
۴- نماینده تحصیلات تکمیلی	آقای عامری	مربی	
۵- استاد ممتحن اول	دکتر مولایی	دانشیار	
۶- استاد ممتحن دوم	دکتر مزینانی	استادیار	

نام و نام خانوادگی رئیس دانشکده:

تاریخ و امضاء:



تبصره: در صورتی که کسی مردود شده و مجدداً بخواهد در دفاع شرکت کند، باید مجدداً از هیأت داوران مجاز تحصیل کند و می تواند از پایان نامه خود دفاع نماید (دفاع مجدد نباید زودتر از ۴ ماه برگزار شود).

تقدیم...

به پدر بزرگوارم؛

که درس صداقت را به عنوان اولین اصل زندگی به من آموخت، او که شمع وجودش،
روشنی بخش زندگیم است و هستی‌ام در آرزوی احیای ذره‌ای از زحماتش تداوم دارد.

و تقدیم...

به مادر مهربانم؛

آفتاب روشنی بخش زندگیم که سعادت را مرهون فداکاری‌ها و گذشت‌های بی‌پایانش
می‌دانم، او که تمام اجزای وجودم با مهر و محبتش درهم آمیخته و آنچه دارم از دعای خیر
اوست.

و تقدیم...

به همسر فداکار؛

که با صبر و فداکاری تمام سختی‌ها را تحمل کرده و مرا در به پایان رساندن این مسیر
یاری نمود.

تقدیر و تشکر

حمد و ثناء بی‌پایان، ذات مقدس پروردگاری را سزااست که واضح حساب است و بر همه چیز حسیب، و سپاس و ستایش او را که اسرع الحاسبین است.

از زحمات و راهنمایی‌های ارزشمند و دلسوزانه استاد بزرگوار جناب آقای دکتر علی دهقانی که در تمامی مراحل کار با صبر و حوصله زمینه انجام تحقیق اینجانب را فراهم نمودند کمال تشکر را دارم.

در نهایت متذکر می‌شوم که مسئولیت لغزش‌ها و خطاهای احتمالی در این تحقیق، علی‌رغم کوشش بسیار در حذف آن‌ها بر عهده حقیر بوده و تذکر آن موجب امتنان خواهد بود.

تعهد نامه

اینجانب رویا حصاری دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته برنامه‌ریزی سیستم‌های اقتصادی دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت دانشگاه صنعتی شاهرود نویسنده پایان‌نامه بررسی تاثیر بودجه جاری و عمرانی بر تورم استان‌های منتخب ایران تحت راهنمایی دکتر علی دهقانی متعهد می‌شوم .

- تحقیقات در این پایان نامه توسط اینجانب انجام شده است و از صحت و اصالت برخوردار است .
- در استفاده از نتایج پژوهشهای محققان دیگر به مرجع مورد استفاده استناد شده است .
- مطالب مندرج در پایان نامه تاکنون توسط خود یا فرد دیگری برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی در هیچ جا ارائه نشده است .
- کلیه حقوق معنوی این اثر متعلق به دانشگاه شاهرود می باشد و مقالات مستخرج با نام « دانشگاه شاهرود » و یا « **University of Shahrood** » به چاپ خواهد رسید .
- حقوق معنوی تمام افرادی که در به دست آمدن نتایج اصلی پایان نامه تأثیرگذار بوده اند در مقالات مستخرج از پایان نامه رعایت می گردد.
- در کلیه مراحل انجام این پایان نامه ، در مواردی که از موجود زنده (یا بافتهای آنها) استفاده شده است ضوابط و اصول اخلاقی رعایت شده است .
- در کلیه مراحل انجام این پایان نامه، در مواردی که به حوزه اطلاعات شخصی افراد دسترسی یافته یا استفاده شده است اصل رازداری ، ضوابط و اصول اخلاق انسانی رعایت شده است .

تاریخ:

امضای دانشجو

مالکیت نتایج و حق نشر

کلیه حقوق معنوی این اثر و محصولات آن (مقالات مستخرج ، کتاب ، برنامه های رایانه ای ، نرم افزار ها و تجهیزات ساخته شده است) متعلق به دانشگاه صنعتی شاهرود می‌باشد . این مطلب باید به نحو مقتضی در تولیدات علمی مربوطه ذکر شود .
استفاده از اطلاعات و نتایج موجود در پایان‌نامه بدون ذکر مرجع مجاز نمی‌باشد.

چکیده

بررسی ماهیت و علل تورم، همواره به دلیل آثار محسوسی که بر زندگی آحاد جامعه و سایر متغیرهای کلان اقتصادی نظیر مخارج دولت، توزیع درآمد، اشتغال و... می‌گذارد، مورد توجه بوده است. بر اساس ادبیات نظری و شواهد تجربی، منشأ تورم‌های مزمن در ایران کسری بودجه و حجم نقدینگی قلمداد می‌شود لذا این مطالعه به بررسی تأثیر بودجه دولت (بودجه جاری و عمرانی) بر نرخ تورم در استان‌های منتخب ایران با لحاظ متغیرهای مستقل جمعیت، جمعیت روستایی، جمعیت شهری، میزان بیکاری و نرخ ناخالص داخلی، طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۵، پرداخته است. در این مطالعه دو مدل جداگانه تخمین زده شده و بررسی شده است. ۱- اثر بودجه دولت بر تورم شهرهای استان‌های منتخب ایران ۲- اثر بودجه دولت بر تورم روستایی استان‌های منتخب ایران. برای این منظور از مدل رگرسیونی انتقال ملایم تابلویی (PSTR) که برای بررسی داده‌های تابلویی ناهمگن بسیار مناسب بوده، استفاده شده است. نتایج تجربی به دست آمده در این مطالعه با رد فرضیه خطی بودن، یک مدل دو رژیم با اندازه آستانه ای بودجه دولت ۲۲/۱۴ را برای مدل اول (اثر بودجه دولت بر تورم شهری) و ۴۲/۵۲ را در مدل دوم پیشنهاد می‌کند. نتایج حاصل از این بررسی دلالت بر این دارد که بودجه‌ی دولت تأثیر منفی و معنی دار بر نرخ تورم شهری هم در رژیم اول و هم در رژیم دوم داشته که در رژیم دوم شدت این اثر بیشتر شده است. اندازه بودجه دولت در سطوح پایین تر از حد آستانه ای روستاها، تأثیری بر تورم روستایی استان‌های منتخب ندارد، اما با گذر از حد آستانه‌ای یا ورود به رژیم دوم، اثر میزان بودجه بر تورم روستایی استان‌های منتخب منفی و معنادار می‌باشد. فرضیه اصلی مبنی بر این موضوع است که با افزایش بودجه دولت، تورم در شهرها و روستاهای استان‌های منتخب ایران افزایش می‌یابد. کلمات کلیدی: بودجه دولت (بودجه جاری و عمرانی)، تورم شهری و روستایی استان‌های منتخب ایران، مدل رگرسیون انتقال ملایم تابلویی (PSTR).

فهرست مطالب

۱	فصل اول: کلیات تحقیق
۲	۱-۱ مقدمه
۳	۱-۲ طرح تحقیق و بیان مسئله
۷	۱-۳ ضرورت تحقیق
۸	۱-۴ اهداف و فرضیات اساسی از انجام تحقیق
۹	۱-۵ نوآوری، ارزش و اهمیت تحقیق
۱۰	۱-۶ روش تحقیق
۱۱	۱-۷ خلاصه فصل‌ها
۱۳	فصل دوم: پیشینه و ادبیات نظری و موضوعی
۱۴	۲-۱ مقدمه
۱۵	۲-۲ تورم و تعریف تورم
۱۸	۲-۲-۱ انواع تورم
۲۲	۲-۲-۲ نظریه های اقتصادی در باب تورم
۲۲	۲-۲-۲-۱ رویکرد مارکسی به تورم
۲۴	۲-۲-۲-۲ رویکرد کینزی به تورم
۲۵	۲-۲-۲-۳ رویکرد پولی تورم
۲۶	۲-۲-۳ شاخصهای اندازه گیری تورم
۲۶	۲-۲-۳-۱ شاخصهای قیمت
۳۲	۲-۲-۳-۲ انواع شاخص های اندازه گیری تورم
۳۶	۲-۲-۳-۳ آثار تورم
۳۷	۲-۲-۴ رابطه تورم و توسعه
۳۷	۲-۳ بودجه و مفاهیم
۳۷	۲-۳-۱ اصل تعادل بودجه
۳۹	۲-۳-۲ مازاد بودجه
۴۰	۲-۳-۳ کسری بودجه و نظرات آن
۴۰	۲-۴ دولت
۴۰	۲-۴-۱ تعریف دولت
۴۱	۲-۴-۲ وظایف اصلی دولت
۴۱	۲-۵ حدود مداخله دولت
۴۳	۲-۶ تأثیر رشد مخارج جاری بر کسری بودجه دولت، رشد پول و تورم
۴۵	۲-۷ تأثیر آستانه ای و غیرخطی مخارج دولت بر تورم
۴۶	۲-۸ پیشینه پژوهش
۴۷	۲-۸-۱ پژوهش های خارجی:
۵۴	۲-۸-۲ پژوهش های داخلی

۶۱	فصل سوم: مبانی نظری الگو و روش تحقیق
۶۲	۱-۳ مقدمه
۶۲	۲-۳ مبانی نظری الگو و تصریح مدل:
۶۴	۳-۳ الگوی داده‌های تابلویی:
۶۴	۱-۳-۳ تعریف
۶۵	۲-۳-۳ مزایای الگو:
۶۶	۳-۳-۳ فرم کلی الگوی داده‌های تابلویی:
۶۷	۴-۳ آزمون‌های داده‌های تابلویی
۶۷	۱-۴-۳ آزمون پایایی در داده‌های تابلویی:
۶۹	۵-۳ رویکرد مدل‌های رگرسیونی انتقال ملایم تابلویی (PSTR):
۷۱	۶-۳ آزمون خطی بودن و نبود رابطه غیرخطی در باقیمانده‌ها:
۷۳	۷-۳ انتخاب تعداد مکان‌های آستانه‌ای:
۷۴	۸-۳ جمع‌بندی و خلاصه فصل:
۷۵	فصل چهارم: برآورد مدل و تجزیه و تحلیل یافته‌های تجربی
۷۶	۱-۴ مقدمه:
۷۶	۲-۴ آزمون پایایی متغیرها:
۷۷	۳-۴ مدل رگرسیونی تجربی:
۷۸	۴-۴ آزمون خطی بودن و نبود رابطه غیرخطی در باقیمانده‌ها:
۷۹	۵-۴ انتخاب تعداد مکانهای آستانه‌ای:
۸۰	۶-۴ برآورد مدل PSTR دو رژیم:
۸۲	۷-۴ تفسیر یافته‌های حاصل از برآورد مدل:
۸۵	۸-۴ جمع‌بندی:
۸۷	فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهادات
۸۸	۱-۵ مقدمه
۸۹	۲-۵ نتیجه‌گیری
۹۱	۳-۵ پیشنهادات
۹۳	فهرست منابع

فهرست جداول

- جدول ۴-۱- نتایج آزمون‌های ریشه واحد تابلویی برای متغیرهای پژوهش ----- ۷۷
- جدول ۴-۲- نتایج آزمون‌های خطی بودن و نبود رابطه غیرخطی در باقیمانده‌ها برای تخمین اثر بودجه بر
تورم شهری استانهای منتخب ایران ----- ۷۸
- جدول ۴-۳- نتایج آزمون‌های خطی بودن و نبود رابطه غیرخطی در باقیمانده‌ها برای تخمین اثر بودجه بر
تورم روستاهای استان‌های منتخب ایران ----- ۷۹
- جدول ۴-۴- تعیین تعداد مکان‌های آستان‌های در یک تابع انتقال برای تخمین بر شهرهای استان‌های
منتخب ----- ۸۰
- جدول ۴-۵- تعیین تعداد مکان‌های آستان‌های در یک تابع انتقال برای تخمین بر روستاهای استان‌های
منتخب ----- ۸۰
- جدول ۴-۶- تخمین مدل PSTR برای اثر متغیرها بر تورم شهری استان‌های منتخب ----- ۸۱
- جدول ۴-۷- تخمین مدل PSTR برای اثر متغیرها بر تورم روستایی استان‌های منتخب ----- ۸۳

فصل اول:

کلیات تحقیق

۱- مقدمه

نحوه تاثیرگذاری و تعامل تورم و مخارج دولت بر یکدیگر از موضوعات مهمی است که در طول زمان توجه اقتصاددانان را به خود جلب کرده است. هزینه‌های دولت با توجه به وضعیت اقتصادی کشور تغییر می‌کند. با توجه به دیدگاه کینزی، دولت نیاز به صرف هزینه‌ها جهت حصول ثبات در اقتصاد، تحریک بهره‌وری و سرمایه‌گذاری دارد. همچنین دولت برای ایفای دو نقش اساسی دیگر، یعنی توزیع و تخصیص در کنار تثبیت، متحمل هزینه‌هایی می‌شود. اقتصاددانان نئوکلاسیک معتقدند با توجه به فرض اشتغال کامل، افزایش در هزینه‌های دولت، می‌تواند به تورم بالا منجر شود (اولینق بو^۱، ۲۰۱۳). از آنجا که اقتصاد کشورهای در حال توسعه نسبت به کشورهای پیشرفته در چرخه‌های تجاری، دچار نوسانات بیشتری می‌شود، همین عامل باعث می‌شود که در معرض شوک‌های بحران مالی بیشتر آسیب ببینند. این در حالی است که سیاست مالی مناسب و بجا می‌تواند نقش مهمی در کاستن این شوک‌های وارده از سمت بحران‌های مالی ایفا کند. (رافیق و زوفاک^۲، ۲۰۱۲).

تورم از جمله پدیده‌های مضر اقتصادی است که بر سایر متغیرهای کلان در اقتصاد اثرگذار بوده و هزینه‌های زیادی را بر جامعه تحمیل می‌کند. از آثار مخرب تورم می‌توان به توزیع مجدد درآمد به نفع صاحبان سرمایه و دارایی و به زیان اقشار مزد و حقوق بگیران، افزایش نااطمینانی و بی‌ثباتی در اقتصاد کلان و در نتیجه کوتاه‌تر شدن افق زمانی تصمیم‌گیری و کاهش سرمایه‌گذاری بلند مدت اشاره کرد (پیرایی، خسرو و دادور، بهاره؛ ۱۳۹۰). بررسی ماهیت تورم همواره به دلیل آثار محسوسی که بر زندگی آحاد جامعه و سایر متغیرهای کلان اقتصادی می‌گذارد، ضروری به نظر می‌رسد. بررسی تاثیر آستانه‌ای مخارج دولت به عنوان جزئی از اجزای تقاضای کل بر تورم می‌تواند به عنوان علامتی کارا در جهت گیری سیاست‌گذاری‌های کلان باشد.

¹. Olayungbo

². Rafiq and Zeufack

این مطالعه به بررسی تأثیر بودجه دولت (بودجه جاری و عمرانی) بر نرخ تورم ۱-در شهرها و ۲-در روستاهای استان‌های منتخب ایران طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۵، در پنج فصل به شرح زیر پرداخته است. در فصل اول، ضرورت تحقیق، فرضیات تحقیق، اهداف تحقیق و روش انجام پژوهش ارائه می‌گردد. در فصل دوم مبانی نظری و مطالعات تجربی انجام شده در داخل و خارج در زمینه موضوع تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرند. فصل سوم به متدولوژی تحقیق پرداخته می‌شود. فصل چهارم مدل را برآورد می‌کند و در فصل پنجم خلاصه و نتیجه‌گیری ارائه می‌گردد.

۱-۲ طرح تحقیق و بیان مسئله

بررسی ماهیت و علل تورم، همواره به دلیل آثار محسوسی که بر زندگی آحاد جامعه و سایر متغیرهای کلان اقتصادی نظیر مخارج سرمایه‌گذاری، توزیع درآمد، اشتغال و ... می‌گذارد، مورد توجه بوده است. طبق تعریف لیدلر، تورم عبارت است از افزایش مستمر در سطح عمومی قیمت‌ها یا کاهش مستمر قدرت خرید پول. در تعریف مذکور، از یک سو به استمرار در افزایش سطح قیمت‌ها و از سوی دیگر به افزایش سطح عمومی قیمت‌ها و نه به یک یا چند کالای خاص توجه می‌شود (سahan^۱، ۲۰۱۰). به طور کلی اقتصاددانان از نظر اهداف کلان اقتصادی، بر مواردی همچون اشتغال کامل، ثبات قیمت‌ها (کنترل تورم)، توزیع عادلانه درآمد و رشد مداوم اقتصادی تاکید دارند. کنترل تورم به عنوان یکی از اهداف سیاست کلان اقتصادی به دلیل آثار مخرب آن همواره مورد توجه اقتصاددانان بوده است. از آثار مخرب تورم می‌توان به توزیع مجدد درآمد به نفع صاحبان دارایی و به زیان حقوق بگیران، افزایش نااطمینانی و در نتیجه کوتاه‌تر شدن افق زمانی تصمیم‌گیری و کاهش سرمایه‌گذاری بلند مدت و عوامل متعدد دیگر اشاره نمود (لوzano^۲، ۲۰۰۸).

^۱. Sahan

^۲. Lozano, Ignacio

نکته قابل توجه در خصوص تورم آن است که اقتصاددانان مکتب‌های مختلفی در خصوص علل ایجاد تورم با یکدیگر توافق نظر ندارند. اقتصاد دانان مکتب کلاسیک با اعتقاد به این مطلب که بخش حقیقی از بخش پولی جداست، معتقدند سطح تولید و اشتغال با توجه به شرایط رقابت کامل و قانون سی^۱ در سطح اشتغال کامل تعیین می‌شود و در هر تغییری در بخش پولی اقتصاد روی متغیرهای حقیقی اقتصاد تاثیری ندارد. سیاست مالی بر نرخ بهره، ترکیب مخارج میان دولت و بخش خصوصی، میزان سرمایه‌گذاری و مخارج مصرفی تاثیر گذار است. و سیاست پولی بر هیچ یک از متغیرهای حقیقی و حتی بر ترکیب تولید نیز اثر ندارد و صرفاً منجر به تغییر قیمت‌ها می‌شود (راوبش و همکاران^۲، ۲۰۱۲).

نظریه‌های ساختاری تورم معتقد است که ریشه‌های بنیانی تورم در ساختار اقتصادی جامعه نهفته است. در کشورهای در حال توسعه مانند ایران دولت نقش مهم‌تر و قابل توجه ساختاری در راستای اهدافی از قبیل رشد و توسعه و ثبات اقتصادی و ... دارد. زیرا کشورهای در حال توسعه فاقد یک بخش خصوصی قدرتمند و کارآ هستند. در این خصوص دولت از بودجه به عنوان اهرمی قوی در جهت رسیدن به اهداف استفاده می‌نماید (کازرون و اصغری، ۱۳۸۱). در این میان فزونی پرداختی‌های دولت بر دریافتی‌های مالی او کسری بودجه گفته می‌شود (کریمی و توکای، ۱۳۷۸). ارتباط بین کسری بودجه دولت، رشد پول و تورم از مباحثی است که در سطح اقتصاد کلان بحث و بررسی می‌شود. سیاست کسری بودجه در بسیاری از کشورها به عنوان یکی از ابزارهای مالی است و در ایران نیز به طور مداوم از این سیاست استفاده شده است (عزیزی، ۱۳۸۵).

نحوه تاثیرگذاری مخارج دولت و تورم و تعامل بین این دو از جمله موضوعات مهمی است که در طول حیات اقتصاد مورد توجه اقتصاددانان بوده است. در جهت‌گیری‌های سیاسی اقتصاد، مخارج دولت که خود به دو بخش عمده مخارج جاری و عمرانی تفکیک پذیر است، با توجه به وضعیت اقتصادی هر کشور تغییر می‌کند و جهت دستیابی به ثبات اقتصادی، دولت نیاز به تحریک در بهره‌وری و

^۱. C Law

^۲. Khrawish

سرمایه‌گذاری دارد. همچنین دو هدف دیگر اقتصاد یعنی توزیع و تخصیص در کنار ثبات اقتصادی نیازمند هزینه است. نئوکلاسیک‌ها با توجه به فرض مبنایی خود یعنی اشتغال کامل نیز معتقدند افزایش هزینه‌های دولت منجر به تورم بالاتر می‌گردد.

تورم از جمله پدیده‌های مضر اقتصادی است که بر سایر متغیرهای کلان در اقتصاد اثرگذار بوده و هزینه‌های زیادی را بر جامعه تحمیل می‌کند. از آثار مخرب تورم می‌توان به توزیع مجدد درآمد به نفع صاحبان سرمایه و دارایی و به زیان اقشار مزد و حقوق بگیران، افزایش نااطمینانی و بی‌ثباتی در اقتصاد کلان و در نتیجه کوتاه‌تر شدن افق زمانی تصمیم‌گیری و کاهش سرمایه‌گذاری بلند مدت اشاره کرد (پیرایی، خسرو و دادور، بهاره؛ ۱۳۹۰)

اهمیت نسبی سیاست‌های طرف تقاضا (پولی و مالی) و تأثیر آن در بخش حقیقی اقتصاد مقوله‌ای بسیار بحث برانگیز در اقتصاد کلان نظری و تجربی است. در واقع چگونگی تأثیرگذاری اجرای این سیاست‌ها بر متغیرهای حقیقی (مانند تولید و تورم) همواره جزو منازعات اصلی میان مکتب‌های مختلف اقتصادی بوده است. این مکتب‌ها (کینزین‌ها، پولیون، کلاسیک‌های جدید و کینزین‌های جدید) طرفداران ادوار تجاری حقیقی و ساختار گرایان در کشورهای در حال توسعه الگوهای نظری متفاوتی را برای توضیح نوسان‌های اقتصادی ارائه کرده‌اند. (مجتهد و شریفی، ۱۳۸۳، صص ۱۲-۱۳)

هزینه‌های دولت با توجه به وضعیت اقتصادی کشور می‌تواند در هر زمانی متفاوت باشد. این در حالی است با توجه به دیدگاه کینزی دولت نیاز به صرف هزینه‌ها جهت حصول ثبات در اقتصاد و تحریک و یا افزایش بهره‌وری و یا سرمایه‌گذاری از طریق هزینه‌های مستقیم سرمایه‌گذاری‌های عمومی را دارد. دولت همچنین به منظور توزیع مجدد درآمد بین غنی و فقیر خرج می‌کند. با این حال، اقتصاددانان نئوکلاسیک معتقدند با توجه به فرض اشتغال کامل، افزایش در هزینه‌های دولت می‌تواند به تورم بالا منجر شود (اولینق بو^۱. ۲۰۱۳. ص ۴۳۲).

¹. Olayungbo

صاحب نظران اقتصادی در مورد سیاست‌های اقتصادی و نتایج حاصل از آن اتفاق نظر ندارند. بعضی از اقتصاددانان استدلال می‌کنند که سیستم اقتصادی شاهد شوک‌هایی است که مرتب بر عرضه و تقاضای کل وارد می‌شود. اگر سیاست‌گذاران برای تثبیت نظام اقتصادی از سیاست پولی و مالی استفاده نمایند، می‌توانند اثر شوک‌های اقتصادی بر متغیرهای کلان اقتصادی مانند تولید، تورم و بیکاری را حداقل نمایند. در مقابل، اقتصاددانانی مانند میلتون فریدمن فکر می‌کنند که سیستم اقتصادی اساساً پایدار است. این گروه از اقتصاددانان سیاست‌گذاری نامناسب اقتصادی را عامل اصلی نوسانات ناهنجار اقتصادی می‌دانند. دولت‌ها اغلب در جهت تحقق اهداف اقتصادی، از ابزارهای گوناگون برای رسیدن به اهداف مورد نظر با توجه به وضعیت‌های موجود و محدودیت‌ها در قالب سیاست‌های پولی و مالی و درآمدی و سایر سیاست‌ها استفاده می‌کنند. (أبونوری و همکاران، ۱۳۸۹، ص ۱۱۸)

به طور کلی اجرای سیاست مالی در بسیاری از کشورها با مشکلات بسیاری مواجه است. همانند مشکلات مربوط به جمع‌آوری مالیات، ضعف‌های نهادی، مشکلات مربوط به دسترسی به سرمایه‌های خارجی، انتشار پول برای تامین مخارج عمومی که این خود باعث تورم می‌شود. بنابراین استفاده از سیاست مخارج دولتی علاوه بر تاثیر بر تولید می‌تواند تاثیر بر تورم داشته باشد (جور جنتاپالوس و تسامیس^۱ ۲۰۱۰).

با توجه به این که یکی از مشکلات کشورهای در حال توسعه. عدم دستیابی به رشد مطلوب و پایدار اقتصادی است و این موضوع نه تنها ایجاد مشکلات اقتصادی مانند رکود و بیکاری را موجب می‌شود. بلکه مشکلات فرهنگی، سیاسی و اجتماعی را نیز در پی خواهد داشت. استفاده از ابزارهای مختلفی مانند مخارج دولتی، با وجود اینکه از هر دو جنبه تئوری و تجارب عملی کشورها آثار تورمی افزایش مخارج دولتی اثبات گردیده، یکی از مباحث قابل توجه در راستای امکان دستیابی به رشد اقتصادی است (مجد زاده طباطبایی و نعمت‌اللهی، ۱۳۸۹).

¹. Georgantopoulos and Tsamis

لذا با توجه به توضیحات ارایه شده، از جمله موارد مهم که در فوق اشاره شد تورم است که می تواند هر اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد لذا بررسی اثر بودجه ی دولت بر تورم می تواند موضوع مهمی برای پژوهش باشد.

۱-۳ ضرورت تحقیق

سیاست های پولی در حوزه عرضه پول و سیاست های مالی در حوزه تامین کسری بودجه دولت در صورتی که به نحوی مناسبی تدوین و اجرا گردند، می توانند نقش موثری در ایجاد ثبات و رشد اقتصادی بلند مدت ایفا نمایند (عمارتی نوش آبادی، ۱۳۹۲).

این سیاست ها به روش های مختلف تدوین می شوند و در نحوه اجرا نیز با تفاوت های زیادی روبرو هستند، و اگر سیاست ها به نحو مناسبی تشخیص داده و اجرا شوند، می توانند نقش بسیار تعیین کننده ای در تنظیم و گسترش فعالیت های اقتصادی داشته باشند. علاوه بر این اتخاذ و اجرای سیاست های پولی و مالی مناسب نیازمند نهادهایی با کارکردهای دقیق و منضبط می باشد که از قدرت سیاست گذاری و اجرایی بالایی برخوردار باشند. در بسیاری از کشورها مسئولیت تنظیم و اجرای سیاست های پولی را بانک مرکزی مستقل از سیاست های مالی بر عهده دارد. بنابراین این دو نهاد باید هر یک از انضباط و کارایی بالایی برخوردار بوده و همیشه در هماهنگی، هم جهتی و توازن با یکدیگر حرکت کرده تا بتوانند سیاست های اقتصادی را به بهترین نحو ممکن تدوین و اجرا کنند (تنها گرد، ۱۳۸۸).

بررسی تاثیر منفی تامین کسری بودجه دولت در شرایط تورمی و تاثیر آن بر وظایف دولت نظیر تخصیص منابع، سیاست های توزیع درآمد که منجر به توزیع مجدد درآمد به نفع صاحبان سرمایه و زیان حقوق بگیران، افزایش نااطمینانی و بی ثباتی در اقتصاد کلان و در نتیجه کوتاه تر شدن افق زمانی بلند مدت و کاهش درآمدهای مالیاتی نقش مهمی در اتخاذ سیاست های اقتصاد کلان دارند (توکلی و کریمی، ۱۳۷۸).

در سال‌های اخیر نگرانی سیاست‌گذاران و اقتصاددانان در رابطه با توسعه و نابسامانی‌های اقتصادی و از آن جمله افزایش تورم در حال گسترش بوده است. اگرچه این پدیده در بسیاری از کشورهای توسعه یافته مهار شده است ولی در میان کشورهای در حال توسعه همچنان یک پدیده بحران‌ساز تلقی می‌شود. تامین شرایط با ثبات اقتصاد کلان برای کشورهای در حال توسعه که سعی در افزایش قدرت رقابت پذیریشان دارند از جایگاه خاصی برخوردار است (عمارتی نوش آبادی، ۱۳۹۲). از آنجا که یکی از شاخص‌های بسیار مهم ثبات شرایط اقتصادی نرخ پایین تورم است، به ضرورت مطالعه این متغیر بیش از پیش افزوده شده است.

طبق مطالعات و بررسی‌های انجام شده تا به حال تاثیر بودجه جاری و عمرانی دولت بر تورم شهری و روستایی استان‌های ایران مورد تحقیق قرار نگرفته است. اولین‌بو به بررسی رابطه غیر متقارن مخارج دولت و تورم در کشور نیجریه پرداخت ولی تا به حال به تاثیر مخارج دولت (جاری و عمرانی) بر تورم استان‌های ایران پرداخته نشده است.

بررسی آثار آستانه‌ای مخارج دولت در قالب بودجه عمرانی و جاری (به عنوان یکی از اجزای تقاضای کل) بر تورم، به عنوان شاخصی جهت کارایی سیاست‌های کلان اقتصادی، ضروری به نظر می‌رسد. در صورت تأیید فرضیات این مطالعه می‌توان سیاست‌هایی پیشنهاد داد که اگر دولت به این سیاست‌ها توجه کند، می‌تواند تورم را کاهش دهد. نتایج این مطالعه می‌تواند مورد استفاده وزارت امور و اقتصاد دارایی، دولت و مجلس شورای اسلامی قرار گیرد.

۱-۴ اهداف و فرضیات اساسی از انجام تحقیق

هدف اصلی این مطالعه بررسی تاثیر بودجه جاری و عمرانی دولت بر تورم شهری و روستایی استان‌های منتخب ایران طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۵ و به روش غیرخطی می‌باشد. هدف فرعی مطالعه شامل بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر تورم است.

مهم‌ترین فرضیه مطرح شده در این پژوهش آن است که؛ با افزایش بودجه عمرانی و جاری دولت در شهر ها و روستاهای استان‌های منتخب ایران، تورم در این استان‌ها افزایش خواهد یافت.

فرضیه‌های فرعی دیگری نیز مطرح است که در زیر به آن‌ها اشاره می‌شود:

فرضیه فرعی ۱: با افزایش بیکاری در شهر ها و روستاهای استان‌های منتخب ایران، تورم شهری و روستایی در این استان‌ها افزایش می‌یابد.

فرضیه فرعی ۳: با افزایش جمعیت در شهر ها و روستاهای استان‌های منتخب ایران، تورم شهری و روستایی در این استان‌ها افزایش می‌یابد.

فرضیه فرعی ۴: با افزایش تولید ناخالص داخلی استان‌های منتخب ایران، تورم شهری و روستایی در این استان‌ها افزایش می‌یابد.

۱-۵ نوآوری، ارزش و اهمیت تحقیق

در سال‌های اخیر نگرانی سیاست‌گذاران و اقتصاددانان در رابطه با توسعه و نابسامانی‌های اقتصادی و از آن جمله افزایش تورم در حال گسترش بوده است. اگرچه این پدیده در بسیاری از کشورهای توسعه یافته مهار شده است ولی در میان کشورهای در حال توسعه همچنان یک پدیده بحران‌ساز تلقی می‌شود. تامین شرایط با ثبات اقتصاد کلان برای کشورهای در حال توسعه که سعی در افزایش قدرت رقابت پذیریشان دارند از جایگاه خاصی برخوردار است (عمارتی نوش آبادی، ۱۳۹۲). از آنجا که یکی از شاخص‌های بسیار مهم ثبات شرایط اقتصادی نرخ پایین تورم است، به ضرورت مطالعه این متغیر بیش از پیش افزوده شده است.

طبق مطالعات و بررسی‌های انجام شده تا به حال تاثیر بودجه جاری و عمرانی دولت بر تورم شهری و تورم روستایی استان‌های ایران مورد تحقیق قرار نگرفته است. در مطالعات پیشین مخارج دولت به عنوان عامل موثر بر کنترل تورم مورد بررسی قرار گرفته است، اما تخمین روش آن به صورت خطی

بوده است، بنابراین این موضوع از حیث روش انجام تخمین که به صورت غیرخطی است متمایز از سایر مطالعات می باشد.

در این بررسی اگر فرضیه اصلی رد نشود، نتیجه می شود که بودجه دولت اثر مثبت بر تورم شهری و روستایی استان های منتخب دارند، و باید دولت از اختصاص هزینه زیاد به بودجه جاری و عمرانی بکاهد تا بتواند در کنترل تورم موفق باشد.

اما اگر فرضیه اصلی رد شود، یعنی اثر بودجه دولت بر تورم شهری و روستایی منفی شود، دولت باید منابع بیشتری به بودجه جاری و عمرانی تخصیص دهد تا کشور دچار تورم زیادی نشود..

۱-۶ روش تحقیق

این تحقیق از حیث روش جمع آوری داده ها دارای روش کتابخانه ای، از حیث مدل سازی دارای روش تحلیل آماری و از حیث تحلیل نتایج، توصیفی آماری می باشد. مطالعه حاضر به بررسی تاثیر آستانه ای بالقوه در رابطه بین بودجه جاری و عمرانی دولت بر تورم شهری و روستایی استان های منتخب ایران با لحاظ متغیرهای جمعیت استان ها، جمعیت روستایی، جمعیت شهری، نرخ بیکاری و تولید ناخالص داخلی استان ها طی سال های ۱۳۸۵-۱۳۹۵ می پردازد. برای این منظور از مدل رگرسیونی انتقال ملایم تابلویی (PSTR) که برای بررسی داده های تابلویی ناهمگن بسیار مناسب بوده، استفاده شده است. جامعه آماری این مطالعه شامل ۳۰ استان منتخب ایران می باشد.

در انجام این مطالعه از آمار و اطلاعات توسط مرکز آمار ایران برای سال های ۱۳۸۵-۱۳۹۵ گردآوری شده است، و سپس در چارچوب آمار توصیفی، روابط بین بودجه جاری و عمرانی دولت و تورم شهری و روستایی، جمعیت استان ها، جمعیت روستایی، جمعیت شهری، نرخ بیکاری و تولید ناخالص داخلی استان های منتخب ایران مورد سنجش و ارزیابی قرار می گیرد. هم چنین در این مطالعه برای بررسی مدل از نرم افزار Eviwse و Matlab جهت تخمین استفاده می شود.

۱-۷ خلاصه فصل‌ها

این پایان‌نامه از ۵ فصل تشکیل شده که به شرح زیر می‌باشد.

فصل اول به کلیات تحقیق از جمله طرح تحقیق و بیان مسأله، ضرورت انجام آن و اهدافی که دنبال می‌کند، نوآوری که در تحقیق صورت گرفته است و همچنین روش و چگونگی انجام تحقیق می‌پردازد.

فصل دوم به تورم، انواع تورم و نظریه‌های مختلف در مورد تورم که یکی از متغیرهای مهم کلان اقتصاد می‌باشد پرداخته است. و در مورد بودجه و مفاهیم آن توضیحاتی داده، و در آخر مروری بر مطالعات صورت گرفته در داخل و خارج از کشور می‌پردازد.

فصل سوم به مبانی نظری، روش تحقیق و معرفی آزمون‌های استفاده شده برای رسیدن به هدف پایان‌نامه، بررسی تأثیر بودجه دولت بر تورم شهری و روستایی استان‌های منتخب ایران با رویکرد غیرخطی، می‌پردازد.

فصل چهارم به بیان مدل، بررسی نتایج و تفسیر آن‌ها می‌پردازد در این قسمت مدل استفاده شده به روشنی توضیح داده شده است.

فصل پنجم به جمع‌بندی مطالب مطرح شده در فصول قبل می‌پردازد؛ سپس نتایج بدست آمده از مدل مورد بررسی قرار می‌گیرد در نهایت نتیجه‌گیری کلی و ارائه توصیه‌های سیاستی بیان می‌شود.

فصل دوم:

پیشینه و ادبیات نظری و موضوعی

۲-۱ مقدمه

دولت در معنای وسیع کلمه به نهادهایی اطلاق می شود که دارای قدرت مشروع هستند و آن را بر قلمرویی مشخص اعمال می کنند که مفهوم عام آن چهار عنصر اساسی قلمرو، مردم، حاکمیت و حکومت را شامل می شود. دولت مرکز ثقل قدرت، اداره و تنظیم امور مختلف است که برای تحقق اهداف خود، وظایفی را بر عهده می گیرد. اقتصاددانان مهم ترین وظایف دولت را در وظایف ذاتی آن شامل امنیت، بهداشت و آموزش می دانند. برخی این وظایف را برای دولت کافی ندانسته و برای حفظ تعادل اقتصادی، دخالت دولت در اقتصاد را به دلیل شکست بازار^۱، ضروری می دانند (مظاهری و زیبایی، ۱۳۸۸).

سیاست های مالی یکی از ابزارهایی است که دولت ها برای رسیدن به اهداف اقتصادی از آن استفاده می کنند. سیاست های مالی به معنای استفاده از مالیات، قرضه عمومی و مخارج دولتی به منظور تثبیت یا توسعه اقتصادی است که مبتنی بر تغییر در مخارج دولت یا مالیات با بعضا هر دو برای رسیدن به اهداف اقتصادی است (قره باغیان، ۱۳۷۲)، سیاست های اعمال شده توسط دولت از اهمیت خاصی برخوردار است چراکه دولت می تواند از طریق تغییر در این سیاست ها بر عوامل اقتصادی چون بیکاری و تورم تأثیرگذار بوده و سبب رشد یا رکود شود.

افزایش میزان مخارج دولت در بعضی از بخش های فعالیت های اقتصادی به عنوان یکی از مهم ترین عوامل تأثیرگذار بر تورم در اغلب جوامع عنوان می شود. زیرا افزایش میزان مخارج چه به صورت ازدیاد مخارج مصرفی باشد و چه به صورت افزایش مخارج تولیدی (سرمایه گذاری و عمرانی) باشد و یا اینکه به وسیله بخش دولتی یا خصوصی صورت گیرد، در هر صورت، سبب می شود که مقادیری قدرت خرید اضافی در اقتصاد جامعه تزریق شود و با قدرت خریدهایی که در جامعه راکد بود به جریان بیفتد. بدیهی است که با جریان افتادن این قدرت خریدها، درآمد بعضی از طبقات و گروه ها بالا می رود و به دنبال آن تقاضای آنها برای کالاها و خدمات مصرفی افزایش خواهد یافت. حال اگر به

موازات این جریان میزان تولید با عرضه کالاها و خدمات مصرفی زیاد نشود کاملاً طبیعی است که قیمت‌ها به دلیل کمبود عرضه نسبت به تقاضا فزونی خواهد یافت و در نتیجه تورم را ایجاد خواهد نمود.

در این فصل ابتدا به تعریف تورم و مفاهیم مربوط به آن پرداخته می‌شود. سپس سیاست مالی (مخارج دولت) و تعاریف مربوط به آن توضیح داده می‌شوند. در بخش بعدی از فصل حاضر، مبانی نظری مرتبط با برخی متغیرهای اقتصادی به ویژه مخارج دولت و نرخ تورم ارایه می‌شوند. بخش پایانی این فصل نیز به بیان شواهد تجربی انجام شده در خارج و داخل کشور اختصاص می‌یابد.

۲-۲ - تورم و تعریف تورم

یکی از بنیادی‌ترین مشکلات اقتصادی که همواره مورد توجه سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و اقتصاددانان می‌باشد، مسأله تورم و اثرات نامساعد آن بر اقتصاد است.

تعاریف‌های مختلفی از تورم وجود دارد که همه آن‌ها تقریباً بیان‌گر یک موضوع هستند: تورم عبارت است از افزایش دائم و بی‌رویه سطح عمومی قیمت کالاها و خدمات که در نهایت به کاهش قدرت خرید و نابسامانی اقتصادی می‌انجامد. تورم عموماً به معنی افزایش مستمر سطح عمومی قیمت‌ها در نظر گرفته می‌شود. زمانی که اقتصاددانان درباره‌ی تورم صحبت می‌کنند، به رشد سطح عمومی قیمت‌ها اشاره دارند؛ تورم یعنی باید برای خرید کالاها و خدمات، پول بیشتری پرداخت شود.^۱

صاحب نظرانی هم چون ریمون بار^۲، ژان مارشال^۳ و گونار میردال^۴، تورم را افزایش زیاد و مداوم قیمت‌ها تعریف کرده‌اند. اگر رشد دستمزدها با رشد بهره‌وری در اقتصاد یکسان باشد، تورم به وجود نخواهد آمد. به عبارت دیگر، تورم را کاهش ارزش مستمر پول تعریف می‌کنند (عظیمی، حسین؛ اقتصاد ایران؛ ص ۲۸۵).

^۱. <http://simple.wikipedia.org/wiki/Inflation>

^۲. Rimon Barr

^۳. John Marshal

^۴. Gunnar Myrdal

پدیده تورم، آثار خود را بر همه جنبه‌های زندگی انسانی به صورت‌های آشکاری بر جای گذاشته است. پیامدهای تورم نشان می‌دهد، این شاخص، هزینه‌های عمومی دولت را افزایش داده و در نتیجه دولت را مجبور به کسب درآمد بیش‌تر یا استقراض از بانک مرکزی می‌کند که در هر دو حالت ضربه‌های جبران ناپذیری به اقتصاد کشور وارد می‌آید. این در شرایطی است که اقتصاد کشور ما در چند دهه گذشته تورم را به طور مستمر تجربه کرده است، بدیهی است که حفظ قدرت خرید در شرایط تورمی بسیار حائز اهمیت است که از جمله راه‌های آن می‌توان به سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های پر بازده مانند دادوستد سهام به عنوان یکی از گزینه‌های سرمایه‌گذاری اشاره کرد (موجری و دیگر، ۲۰۰۹)^۱.

تورم، نرخ افزایش قیمت‌ها طی یک دوره زمانی معین است. تورم، یک سنجه کلی از قبیل افزایش عمومی در قیمت‌ها یا افزایش هزینه‌های زندگی در یک کشور است؛ اما به شکل محدودتری نیز تعریف می‌شود (تورم کالاهای معین از قبیل غذا یا برای خدمات، از قبیل اصلاح موی سر). تورم در هر جا به کار رود بیانگر میزان گران‌تر شدن مجموعه‌ای از کالاها یا خدمات طی یک دوره معین زمانی معمولاً سالانه است. تعریف‌های مختلفی از تورم وجود دارد که همه آنها تقریباً بیانگر یک موضوع هستند: تورم عبارت است از افزایش دائم و بی‌رویه سطح عمومی قیمت کالاها و خدمات که در نهایت به کاهش قدرت خرید و نابسامانی اقتصادی منجر می‌شود (سانچز و دیگران، ۲۰۰۷)^۲.

این نوع تورم مسائل سیاسی و اجتماعی در پی خواهد داشت و دولت‌ها نمی‌توانند نسبت به آن بی‌تفاوت باشند. نوع خاصی از تورم شدید، که در آن، افزایش سطح عمومی قیمت‌ها به میزانی بیش از ۵۰ درصد را به دنبال دارد، فوق تورم (ابر تورم) نامیده می‌شود که نمونه بارز آن در سال‌های بین دو جنگ جهانی در کشور آلمان رخ داد. با نگاهی به آمارهای ایران ملاحظه می‌گردد که تورم در برخی سال‌ها در ایران از نوع تورم شدید (تازنده) بوده است (آنانت، ۲۰۱۱)^۳.

^۱.Mujeri, Mustsfa, shahiduzzaman and Ezazul Islam

^۲.Sánchez-Fung & José, R.

^۳.Anant, T. C. A.

تورم را از نظر نوع برخورد مقامات اقتصادی کشور با آن می‌توان به تورم باز و تورم مهار شده طبقه‌بندی نمود. در تورم باز (آشکار) میزان افزایش قیمت‌ها بیش‌تر از افزایش حجم پول در جریان است. علت این امر، به احتمال زیاد، آن است که در این نوع تورم، یا قیمت‌ها اصلاً مهار نمی‌شود یا در صورت مهار شدن، از تاثیر و کارایی کافی برخوردار نیست. در تورم مهار شده (سرکوب شده) میزان افزایش قیمت‌ها کم‌تر از افزایش حجم پول در گردش است. در این نوع تورم، دولت با وضع قوانین و مقررات ضد تورمی یا اعمال سیاست‌های اقتصادی، به مهار تورم مبادرت می‌ورزد. برای این منظور، دولت ممکن است حداکثر سقف مجازی را برای افزایش نرخ دستمردها و قیمت کالاها و خدمات تعیین کند و مراحل تولید و توزیع برخی از کالاهای اساسی را تحت کنترل خود درآورد (ابونوری و دیگران، ۱۳۹۲). این قبیل سیاست‌ها که به طور کلی سیاست‌های درآمدی نامیده می‌شود، یکی از روش‌های مهار تورم، خاصه در شرایط بحرانی، مانند زمان جنگ است. روشن است که توفیق اجرای این سیاست، بستگی به کارایی نظام اداری و سیاسی کشور دارد.

تورم را همچنین می‌توان با توجه به علل بروز آن طبقه‌بندی کرد. همین امر، منشا پیدایش نظریه‌های مختلف در زمینه تورم شده است.

به هر حال تورم از هر نوعی که باشد می‌تواند هزینه‌هایی را به اقتصاد تحمیل کند. زیرا تورم موجب کاهش قدرت خرید پول می‌شود، و در نتیجه دارندگان ثروت به کاهش مقدار ترازهای نقدی واقعی که در هر لحظه نگاه می‌دارند، مبادرت می‌ورزند. در وضعیت تورمی دارندگان ثروت، ترازهای نقدی خود را به دارایی‌های دیگر (که قیمت‌شان هم پای تورم بالا می‌رود) تبدیل می‌کنند تا در مواقع ضروری، آن را به پول نقد تبدیل نمایند.

کاهش مقدار ترازهای نقدی واقعی در شرایط تورمی، به نوبه خود، تخصیص بهینه منابع اقتصادی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. آشکار است که این فرآیند هماهنگی بین دارایی‌های با بهره و پول نقد،

مستلزم مراجعه های مکرر به بانک ها و سایر مراکز ذیربط است. به همین دلیل، تورم دارای هزینه های رفاهی بر اقتصاد نیز خواهد بود (کلوستر متن و دیگران، ۲۰۰۲).^۱

تورم پیش بینی نشده (غیر منتظره) که در آن مردم نمی توانند خود را نسبت به تغییرهای سطح قیمت ها به طور کامل تعدیل و هماهنگی نمایند، نیز، دارای آثار زیان باری، از جمله بدتر کردن توزیع در آمد و ایجاد نااطمینانی بر اقتصاد می باشد. به طور کلی، تورم پدیده ی کلان اقتصادی است و بر مجموع ساز و کارهای اقتصادی جامعه، از قبیل قیمت، در آمد، تولید، توزیع، مصرف و سرمایه گذاری اثر می گذارد (رددی، ۲۰۱۱).^۲

صرف نظر از جنبه اقتصادی تورم دارای آثار و ابعاد سیاسی و اجتماعی گسترده ای نیز می باشد؛ زیرا تورم (همانند بیکاری) در واقع با زندگی فرد فرد جوامع انسانی ارتباط مستقیم و روزمره دارد و اغلب مردم، چون باید در قبال افزایش قیمت ها و دستمزدها، تدابیر و اقدام های مناسبی اتخاذ نمایند، به نحوی با تورم درگیر می شوند. از این رو به جرأت می توان گفت که ثبات و سلامت رژیم های سیاسی و اجتماعی تا حد زیادی در گرو مهار تورم (و کاهش بیکاری) است به دلیل آثار زیان بار یاد شده، اغلب دولت ها، به ویژه طی دو دهه اخیر به کاهش نرخ های تورم به عنوان هدف اصلی سیاست های اقتصادی خود مبادرت نموده اند (بلک و دیگران، ۲۰۰۴).^۳

۲ - ۲ - ۱ - انواع تورم

تورم را بر حسب معیارهای مختلفی می توان طبقه بندی نمود. بر حسب شدت، معمولاً تورم را به سه نوع تورم اجتناب ناپذیر خزنده، تازنده (شدید) و فوق تورم طبقه بندی می کنند.

^۱. Clostermann, Joerg and Seitz, Franz

^۲. Reddy, Yaga V.

^۳. Belke, Ansgar and Polleit, Thorsten

۱. **تورم خزنده (آرام یا خفیف):** به افزایش ملایم قیمت‌ها گفته می‌شود. در تورم خفیف، افزایش قیمت بین ۱ تا ۶ درصد، حداکثر ۴ درصد یا بین ۴ تا ۸ درصد در سال ذکر شده است (رددی، ۲۰۱۱).

۲. **تورم شدید (تورم شتابان یا بازنده):** در این نوع تورم آهنگ افزایش قیمت‌ها تند و سریع است. برای تورم شدید، ۱۵ تا ۲۵ درصد در سال را نوشته‌اند (دهالاکبا و دیگران، ۲۰۱۱).^۱

۳. **تورم بسیار شدید (تورم افسار گسیخته، فوق تورم و ابر تورم):** این نوع تورم شدید-ترین حالت تورم به شمار می‌رود. معیار تورم بسیار شدید را ۵۰ درصد در ماه با دو برابر شدن قیمت‌ها در مدت شش ماه و ... بیان داشته‌اند. البته نمی‌توان نرخ ثابتی ارائه کرد زیرا این مقادارها با توجه به شرایط زمانی و ... تغییر می‌کنند.

علاوه بر این تقسیم بندی کلی می توان تورم را به دسته های کوچکتری نیز تقسیم کرد (میشرا و روی، ۲۰۱۱).^۲

۱. تورم پنهان: در آن قیمت ثابت ولی کیفیت کمتر می شود.

۲. تورم خزنده: تورمی آرام و پیوسته است. معمولاً به علت افزایش تقاضا است. بعضی اقتصاددانان معتقدند که محرکی برای افزایش درآمد است و بعضی دیگر معتقدند که سبب کاهش قدرت خرید است (هر ۲۵ سال ۵۰٪).

۳. تورم رسمی: به علت افزایش عرضه پول از سوی دولت.

۴. تورم ساختاری به علت افزایش قیمت‌ها به دلیل وجود تقاضای اضافی. در این نوع تورم دستمزدها به دلیل وجود فشار (کمبود) در برخی بخش‌ها افزایش می‌یابد. این نوع تورم در کشورهای در حال پیشرفت زیاد است (جایا شریا، ۲۰۱۱).^۳

¹ Dholakia, Ravindra and Sapre, Amey

² Mishra, Prachi and Roy, Devesh

³ Jayasuriya, Sisir

۵. تورم سرکش: افزایش سریع و بی حد و مرز قیمت ها. آثار تورم سرکش عبارتند از : (۱) کاهش ارزش پول، (۲) گسستگی روابط اقتصادی و (۳) فرو پاشی نظام اقتصاد. این نوع تورم به طور معمول پس از جنگ ها با انقلاب ها رخ می دهد مثل افزایش قیمت ۲۵۰٪ در آلمان در سال ۱۹۲۳ (میشرا و ری، ۲۰۱۱).^۱

۶. تورم شتابان: افزایش سریع و شدید نرخ تورم. مثلاً وقتی دولت سعی کند بیکاری را پایین تر از حد طبیعی نگاه دارد، این اقدام باعث افزایش تورم می شود (میشرا و ری، ۲۰۱۱).

۷. تورم مهار شده: تورمی است که به دلیل وجود شرایط تورمی در کشور ایجاد شده و در مقابل از افزایش آن جلوگیری شده است. این شرایط به طور معمول از فزونی تقاضای کل بر عرضه کل کالاها و خدمات پدید می آید که با فرض ثابت بودن دیگر شرایط به ازدیاد قیمت ها می انجامد.

۸. تورم فشار سود: تورمی که در آن تلاش سرمایه داران برای تصاحب سهم بزرگی از درآمد ملی منشأ تورم می گردد.

۹. تورم فشار هزینه: تورمی که مستقل از تقاضا صرفاً از افزایش هزینه های تولید ناشی می شود. مثال بارز چنین تورمی را در تمام کشورهای صنعتی غرب پس از افزایش استثنایی بهای نفت در سالهای ۱۹۷۳ و ۱۹۷۸ می توان دید. برخی از اقتصاددانان معتقدند که متداول ترین منبع تورم فشار هزینه قدرت اتحادیه های کشوری است که اضافه دستمزدی بیش از افزایش بازدهی به دست می آورند و این خود در یک مارپیچ تورمی موجب افزایش قیمت ها و متقابلاً تقاضا برای دستمزد بیشتر می شود. منتقدان این نظریه استدلال می کنند که اگر اتحادیه های کارگری هنگامی موفق به افزایش دستمزد شوند که سطح تقاضای کل برای جبران آن به اندازه ی کافی افزایش نیافته باشد گرایش هایی در جهت افزایش بیکاری به وجود خواهد آمد که اثرات رکودی بر اقتصاد خواهد داشت. چنین فرآیندی نمی تواند به طور نامحدود ادامه یابد و بنابراین تورم فشار هزینه به طور یقین نمی تواند بیان کننده تورم مزمنی باشد که کشورهای اروپای غربی پس از جنگ جهانی دوم به آن دچار شدند. لذا افزایش قیمت

¹ Mishra, Ankita and Ray, Ranjan

را، در مرحله نخست، یا باید حاصل تقاضای اضافی یا حاصل بالا بردن کل تقاضای پولی برای جلوگیری از بیکاری دانست (مندال، ۲۰۱۱).^۱

۱۰. تورم فشار تقاضا: تورم ناشی از فزونی تقاضای کل نسبت به کل جریان کالا و خدمات ایجاد شده در اقتصاد که همه عوامل تولید را با ظرفیت کامل به کار گرفته باشد. هرگاه تقاضای مصرف کنندگان، دولت و بنگاه‌ها برای کالاها و خدمات بر عرضه موجود فزونی گیرد قیمت‌ها در اثر این عدم تعادل افزایش خواهد یافت. در اصل افزایش قیمت باید تقاضای اضافی را از میان بردارد و بار دیگر تعادل برقرار سازد و بر این اساس باید برای گرایش مستمر به سوی تورم، که ویژگی بسیاری از اقتصادهای پس از جنگ شده است، توصیفی یافت. یکی از نظریه‌های رایج در این باره مازاد مستمر تقاضا را ناشی از سیاست دولت می‌داند. بنابراین نظریه در حالی که مصرف کنندگان و شرکت‌ها به هنگام افزایش قیمت‌ها تقاضای خود را کاهش می‌دهند، دولت به دلیل توانایی اش در تأمین مالی مخارج خود از محل ایجاد پول، می‌تواند میزان مخارج خود را به ارزش واقعی حفظ کند یا حتی افزایش دهد. در نتیجه این اقدام، نه تنها میل مستمر به تورم به وجود می‌آید بلکه سهم بخش دولتی از کل منابع موجود در اقتصاد نیز افزایش می‌یابد (پاتنیک، ۲۰۱۱).^۲

۱۱. تورم انتقال تقاضا: این نظریه عناصر تورم فشار تقاضا و فشار هزینه را با هم ترکیب می‌کند و تغییر در ساخت تقاضای کل را دلیل تورم می‌شمارد. هرگاه اقتصاد دچار انعطاف ناپذیری‌های ساختاری باشد، گسترش برخی صنایع با افول برخی دیگر از صنایع همراه خواهد بود و عوامل تولید را به آسانی نمی‌توان به بخش‌های تولیدی انتقال داد. از این رو برای جذب وسایل تولید به سوی صنایع در حال گسترش باید قیمت‌های بالاتری پرداخت شود. در نتیجه کارگران بخش های افول یابنده خواستار دستمزدی برابر با کارگران دیگر بخش‌ها می‌شوند و ترکیب این عوامل به تورم می‌انجامد.

۱۲. تورم فشار قیمت: نوعی تورم فشار هزینه که در اثر تحمیل قیمت‌های بسیار گزاف از سوی صاحب کاران اقتصادی با هدف دستیابی به سودهای کلان به دست می‌آید (مندال، ۲۰۱۱).

^۱Mundle, Sudipto

^۲Patnaik, Prabhat

۱۳. تورم فشار دستمزد نوعی تورم فشار هزینه که سرچشمه فرآیند تورم را فشار اتحادیه کارگری بر بازار کار می‌داند. این برداشت دارای طیف گسترده‌ای است که در یک سوی آن اعمال قدرت انحصاری اتحادیه‌های کارگری و الگوهای قدرت چانه زنی آنها بر پایه‌ی متغیرهای اقتصادی و در سوی دیگر الگوهای غیراقتصادی مبارزه جویی این اتحادیه‌ها قرار دارد (میشرا و روی، ۲۰۱۱).

۲ - ۲ - ۲- نظریه های اقتصادی در باب تورم

نظریه های اقتصادی در باب تورم را می‌توان به سه گروه اصلی یعنی نظریه مارکسی، نظریه بازار سوسیالیسم و نظریه پولی تقسیم کرده

۲ - ۲ - ۲- رویکرد مارکسی به تورم

نگاه مارکس به پدیده تورم، تنها در سایه تحلیل او از ارزش کالا با نظریه ارزش اضافی قابل فهم است. از نظر مارکس ارزش کالا به میزان کار اجتماعی لازم، که صرف تولید آن شده است بستگی دارد. معنای ساده این عبارت مبین این است که تولید از تلفیق دو عنصر یعنی نیروی کار و سرمایه (ابزار تولید) حاصل می‌شود. نقطه عزیمت فرآیند تولید، پول است، حلقه واسطه یا مبانی، کالایی است که تولید می‌شود و حلقه نهایی، قیمت تمام شده کالا با پول جدید است (فرانکو، گوستاو، ۲۰۰۰).^۱

وقتی هزینه تولید و دستمزد کارگر (پول اولیه) از قیمت نهایی کالا (پول ثانویه) کسر شود، رقمی که باقی می‌ماند ارزش اضافی با محصول کار کارگر است. کالایی که به این ترتیب تولید شده، در بازار تنها با کالایی می‌تواند مبادله شود که مسیری مشابه طی کرده باشد و کار اجتماعی لازمی که مصرف آن شده برابر با کار اجتماعی لازم صرف شده در کالای اول باشد. در چنین مبادله‌ای ارزش‌های برابر با هم تعویض می‌شوند و تورم وجود ندارد. زیرا هر قدر که کار اجتماعی لازم در یک کالا افزایش یابد، کالایی که باید با آن مبادله شود هم ویژگی‌هایی مشابه کالای اول خواهد داشت. اما از آنجا که عصر مبادله کالا یا کالا به سر آمده است، پول به عنوان کالای واسطه و تعیین کننده ارزش‌های برابر وارد عمل

¹ Franco, Gustavo H.B.

می‌شود و میزانی از پول که نماینده دو ارزش برابر است به کمک مبادله کنندگان می‌آید (قرانکو، گوستاو، ۲۰۰۰).

از نظر مارکس، این کالای واسطه با پول در آغاز ارزش واقعی مبتنی بر کار اجتماعی لازم داشت. مثلاً یک سکه طلا به عنوان کالا ارزشی واقعی داشت، اما به تدریج این ارزش واقعی، جای خود را به ارزش قراردادی داد که توسط دولت‌ها تعیین می‌شد (اقتصاددانان دیگر هم درواین زمینه با مارکس موافق می‌باشند). از نظر مارکس نقطه آغاز تورم درباره ماهیت پول همین جا است و کاهش قدرت خرید با تورم، وقتی رخ می‌دهد که دولت سرمایه‌دار، برای بالا بردن درجه استثمار کارگران، پول کالایی را به پول قراردادی تبدیل می‌کند، ارزش آن را مصنوعاً کاهش می‌دهد و کارگران را وادار می‌کند با کار بیش‌تر، دستمزد واقعی کمتری بگیرند و قدرت خرید کمتری داشته باشند (والف، توماس و دیگران، ۱۹۹۷).^۱

تاکید مارکس بر کارگران، در وهله نخست بر آمده از فلسفه سیاسی او است که جامعه را به دو طبقه سرمایه دار و کارگر تقسیم می‌کند و در وهله بعدی، این واقعیت قرن نوزدهمی است که شمار کارگران از دیگر کارورزان بیشتر بود و مارکس گمان می‌کرد این روال همیشگی خواهد بود (والف، توماس و دیگران، ۱۹۹۷).

بنابراین، طبق نظریه مارکس، تورم ته پدیده و عارضه ای اقتصادی بلکه واقعیت ذاتی نظام سرمایه داری است که مدام به کاهش در آمد طبقه کارگر و مسکنت او می‌افزاید و کار را به جایی می‌رساند که کارگران به جان آمده، علیه نظام سرمایه داری انقلاب می‌کنند و آن را بر می‌اندازند و به همین علت مهار آن ممکن نیست مگر آنکه نظام سوسیالیستی محتوم برپا شود تا پول ماهیت واقعی خود را به عنوان نماینده ارزش واقعی بازپاید و از گزند مداخله دولت سرمایه‌دار رها شود (قرانکو، گوستاو، ۲۰۰۰).

¹Wolf, Thomas, Zamar6czy, Mario de, Arvanitis, Athanasios, MercerBlackman,Valerie, Tareen, Mohammed and Haas, Richard

۲ - ۲ - ۲ - ۲ - رویکرد کینزی به تورم

جان مینارد کینز اقتصاددان انگلیسی و پیروان او، تورم را نه از منظر انتقادی مشابه مارکس بلکه به عنوان عارضه ای به کار کرد دولت و بازار بررسی می کنند. از نظر آنها، تاثیر متقابل پول، نرخ بهره و تولید عنصر تعیین کننده نرخ تورم است و سایر علل تابعی از این علت اصلی هستند. جوهر نظری اقتصادی مکتب کینز در باب تورم راه حلی که وی برای مقابله با تورم پیشنهاد می کند بر مبنای دخالت مستقیم دولت در اقتصاد پایه گذاری شده بود (اگنور و پیره، ۲۰۰۰).^۱

به عقیده پاره ای از پژوهشگران، نظریه کینز نظام سرمایه داری را از رکود بزرگ سال های ۱۹۲۹ تا ۱۹۳۱ میلادی نجات داد. از نظر گینز وقتی افراد به پس انداز کنندگان تبدیل می شوند و حاضر نیستند پول خود را وارد چرخه اقتصادی کنند چرخ های اقتصاد از حرکت می ایستند و برای به حرکت در آوردن آنها راهی وجود ندارد مگر تشویق افراد به افزایش هزینه ها. از آنجا که در شرایط بی اعتمادی دوران رکود کسی جسارت با میل هزینه کردن ندارد دولت می بایست پیش قدم هزینه کردن شود. مثل معروف اقتصادی متعلق به همین دوران است که کینز می گفت اگر لازم است به عده ای پول بدهید چاله بکنند و به عده ای دیگر پول بدهید که همان چاله ها را پر کنند، زیرا پولی که این کارگران بایست دستمزد می گیرند روانه بازار می شود و تولید کنندگان می توانند کالاهای خود را بفروشند (مشکین، ۲۰۰۰).^۲

این نظریه گینز با وجود آنکه در زمان خود موفق به نظر می رسد چند سال بعد منتقدانی بافت و حتی برخی مدعی شدند مهار بحران اقتصادی آمریکا و اروپا دلایلی غیر از آنچه کینز ادعا می کرد داشته است. در سال های دهه ۱۹۶۰ میلادی روزگار برای نظریه کینز سخت تر شد. زیرا پیروی از این سیاست به ویژه در انگلستان با شکست مواجه شد و به تدریج منتقدان کینز در محافل اقتصادی و نهادهای تصمیم ساز کشورهای سرمایه داری نفوذ بیشتری یافتند. یکی از این اقتصاددانان میلتون فریدمن واضع نظریه پولی در اقتصاد بود (اگنور و پیره، ۲۰۰۰).

^۱Agenor, Pierre-Richard.

^۲Mishkin, Frederic S

۲ - ۲ - ۳ - رویکرد پولی تورم

میلتون فریدمن اقتصاددان آمریکایی نخستین کسی بود که گفت مالیات‌های بسیار سنگین و افزایش حجم پول که بر اثر اجرای توصیه‌های کینز حادث شده بود، به شکست خواهد انجامید. در سال‌های هفتاد میلادی این پیش‌بینی به واقعیت پیوست. تورم و بیکاری همان گونه که فریاد من گفته بود کار را به جایی رساند که اقتصاددان‌های مکتب کینز دیگر حرفی برای گفتن نداشتند چون آنها عادت کرده بودند به پیروی از تئوری‌های کینز هرگاه بیکاری زیاد از حد باشد افزایش حجم پول و هزینه‌های دولتی را توصیه کنند و هرگاه تورم چیره شود عکس آن سیاست یعنی کاستن از حجم پول و هزینه‌های دولتی را علاج کار معرفی کنند (میلیون، ۲۰۰۳).^۱

فریدمن برعکس، معتقد بود که اشکال اساسی دخالت دولت در اقتصاد است و پیروی از این نوع سیاست‌ها کار را به جایی خواهد رساند که تورم و بیکاری هر دو در آن واحد دامن‌گیر اقتصاد ملی می‌شود. این پیش‌بینی فریدمن در سال‌های هفتاد میلادی واقعیت پیدا کرد. او به این مناسبت در سال ۱۹۷۶ برنده جایزه نوبل در اقتصاد شد. یکی از اساسی‌ترین تحقیقات فریدمن درباره ارتباط میان حجم پول و نرخ تورم است. از دید او دلیل اصلی تورم افزایش زیاده از حد حجم پول است، این باور فریدمن درست در نقطه مقابل نظریه کیتز است. راه حل پیشنهادی هم عکس راه حل پیشنهادی کینز است (فریدمن، ۱۹۷۶).^۲

به اعتقاد فریدمن هنگامی که اقتصاد کشوری تورم زده می‌شود علت اصلی را باید در هزینه‌های دولت و خلق بی‌وجه پول یافت و برای مهار آن باید دولت را وادار کرد که از حجم خود و هزینه‌هایی که به اقتصاد تحمیل می‌کند بکاهد. فریدمن پایه‌گذار و واضع تئوری مانو تریسم^۲ و مشهورترین مروج اقتصاد آزاد به شمار می‌رود. فریدمن در دهه ۵۰ نقد کینز را آغاز کرد ولی تلاش مداوم و خستگی‌ناپذیر او علیه تئوری‌های اقتصادی جان مینارد کینز و دخالت دولت در اقتصاد، ۴۰ سال بعد در باور سیاستمداران تشنه و با روی کار آمدن مارگارت تاچر در انگلستان و رونالد ریگان در آمریکا آنچه به

^۱Million, N.

^۲ Monetarism

انقلاب اقتصاد بازار معروف شده است آغاز شد و سرانجام به جهانی شدن اقتصاد انجامید (فریدمن، ۱۹۶۸).^۱

۲ - ۲ - ۳ - شاخص‌های اندازه‌گیری تورم

هدف از ساختن یک شاخص قیمت خلاصه کردن قیمت کالاها و خدمات مختلف موجود در اقتصاد در یک عدد در طول زمان است، در یک اقتصاد فرضی که در آن فقط یک کالا وجود دارد، ساختن چنین شاخصی کار بسیار ساده‌ای است. در واقع قیمت این کالا همان شاخص قیمت نیز خواهد بود. این در حالی است که ساختن چنین شاخصی در دنیای واقعی با بیش از پنجاه هزار انواع مختلف کالا و خدمات کار چندان ساده ای نخواهد بود. در ساختن یک شاخص قیمت باید سه جزء اطلاعاتی در دسترس باشد، اولین جزء، اطلاعات لازم در مورد قیمت کالاها و خدمات مختلف است.

دومین جزء، وزنی است که به هر یک از این کالاها و خدمات مختلف داده می‌شود. یک راه ساده این است که به تمام گروه‌های کالایی وزن یکسان داده شود اما این راه چندان منطقی به نظر نمی‌رسد. در واقع برای استخراج این اوزان از داده‌های مربوط به بررسی بودجه خانوار استفاده می‌شود. به این ترتیب به گروه‌های کالایی که سهم بیشتری در مخارج خانوارها دارند، وزن بیشتری داده می‌شود. جزء سوم نیز به کار بردن فرمولی است که دو جزء قبلی را با یکدیگر ترکیب می‌کند و آنها را به صورت یک عدد نشان می‌دهد که به آن شاخص قیمت می‌گویند (پاتنیک و دیگران، ۲۰۱۱).^۲

۲ - ۲ - ۳ - ۱ - شاخص‌های قیمت^۳

شاخص‌های قیمت یکی از قدیمی‌ترین شاخص‌های بررسی تغییر و تحولات به شمار می‌روند. این شاخص‌ها، تغییرهای حاصل از تغییر قیمت کالاها را طی یک دوره زمانی معین نشان می‌دهند. مهم‌ترین کاربرد این شاخص، اندازه‌گیری افزایش سطح عمومی قیمت‌ها با تورم در یک جامعه است. تورم با افزایش سطح عمومی قیمت‌ها، مهم‌ترین مسئله سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان اقتصادی و همچنین

¹Friedman, M

² Patnaik, Ila, Shah, Ajay and Veronese, Giovanni

³Index Numbers

مردم از گذشته تا امروز بوده است و حساسیت جوامع به تحولات این پدیده که به طور مستقیم زندگی افراد را دستخوش تغییرات می‌نماید، یکی از مهم‌ترین دلایل تولید شاخص قیمت‌ها به عنوان اولین شاخص‌های بررسی تغییرات در علوم انسانی به شمار می‌رود. درواقع، نیاز به بررسی تحولات قیمت کالا و برنامه‌ریزی برای کنترل آن اندیشمندان علوم اقتصادی را به سمت تدوین شاخص‌های قیمت سوق داد. بنابراین شاخص‌ها به منظور کمک در برنامه‌ریزی و تدوین ساز و کارهای مناسب برای رفع مشکلات طراحی شده‌اند. این ابزارهای سنجش برای برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران نظیر وسایل و ابزارهای پزشکی برای یک جراح است. در هر حال، شاخص‌های قیمت برای بررسی مهم‌ترین مسائل روز جامعه تدوین و طراحی شدند. از این شاخص‌ها برای خارج ساختن اثرهای افزایش قیمت‌ها بر ارزش پولی (نورم زدایی) استفاده می‌شود. یکی از نمونه‌های بارز این استفاده از شاخص قیمت‌ها برای محاسبه در آمد واقعی یک کشور است. بدون وجود شاخص قیمت‌ها اثر افزایش کاذب درآمدهای یک کشور که در نتیجه‌ی افزایش قیمت‌ها حاصل شده، نمی‌تواند خارج شود. به طور کلی در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های اقتصادی و اجتماعی از ارزش واقعی متغیرها و نماگرها استفاده می‌شود. امروزه شاخص قیمت‌ها کاربردهای زیادی در ابعاد مختلف زندگی پیدا کرده است.

اصولا یک شاخص قیمت کمیتی است که به عنوان نماینده کمیت‌های همگن متعدد به کار می‌رود و می‌تواند جهت و میزان تغییر کمیت‌های مورد نظر را در طول زمان نشان دهد. به عنوان مثال تعداد کالاهای موجود در گروه کالاهای خوراکی، و با گروه پوشاک بسیار زیاد است. اگر بخواهند درباره تغییرات بهای کالاهای موجود در یکی از گروه‌های یاد شده گفتگو کنند دو راه وجود دارد. یکی این که مشخص شود که در سال گذشته قیمت تک تک کالاهای گروه مورد نظر چگونه تغییر کرده است، که البته این کار وقت گیر و پرزحمت است. زیرا برشمردن صدها قیمت با توضیح درباره‌ی این که هر یک چگونه تغییر کرده‌اند، نمی‌تواند وافی به مقصود باشد. راه دوم این است که با ارائه‌ی نوعی شاخص مشخص شود که در مجموع قیمت کالاهای یک گروه چگونه تغییر کرده است. مثلا برای قیمت هر یک از گروه‌های «کالاهای خوراکی»، با «گروه پوشاک»، یا برای گروه و «کالاهای وارداتی» و یا

«صادراتی»، یک شاخص قیمت تعیین شده و از این شاخص برای توصیف تغییرات مجموع قیمت کالاهای یک گروه خاص استفاده شود.

بنابراین اولین ویژگی یک شاخص این است که به عنوان نماینده‌ای از چندین کمیت هم جنس و همگن، مورد استفاده قرار می‌گیرد. دومین ویژگی آن نیز این است که به طور معمول این کمیت بر حسب مقدار آن در یک سال پایه سنجیده می‌شود. شاخص‌های قیمت بیش‌تر به دو صورت، شاخص بهای عمده فروشی^۱ و شاخص بهای خرده فروشی^۲ به کار برده می‌شوند تغییرات شاخص بهای خرده فروشی که در ایران هر ماه توسط بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران تهیه و منتشر می‌شود، به عنوان نرخ تورم یاد می‌شود. تغییرات شاخص در ماه محاسبه شده و نرخ تورم ماهانه را نشان می‌دهد و متوسط این تغییرات در سال، نرخ تورم در سال مورد بررسی را نشان می‌دهد. شاخص قیمت خرده فروشی، شاخص هزینه زندگی نیز گفته می‌شود. امروزه بانک مرکزی شاخص قیمت بهای تولید کننده را نیز منتشر می‌کند که تغییرهای آن بیان‌گر تغییرهای قیمت تولید کننده بوده و هزینه‌های تولید با استفاده از آن تورم زدایی می‌شود.

در محاسبه شاخص‌های قیمت، مهم‌ترین عامل، انتخاب زمان پایه مورد بررسی است. انتخاب متغیر و بررسی آن با مقادیر زمان پایه فرضی، سبب ایجاد چندین روش در محاسبه شاخص‌های توسط اندیشمندان علوم اقتصادی و آمار دانان شده است. این فرمول‌ها و روش‌ها عبارتند از:

الف- روش شاخص پاشه^۳

اگر در محاسبه شاخص قیمت برای سال مبنا و سال‌های دیگر، مقدار تولید شده (با مصرف شده) کالا در سال (زمان) پاشه پایی پاسبال (زمان) مورد نظر به عنوان ضریب به کار برده شود، روش مورد استفاده روش پاشه خوانده می‌شود. این روش توسط آماردانی به همین نام تعریف و به کار برده شده است و به روش سال مورد نظر نیز معروف است. در روش پاشه از دو پارامتر نیست و مقدار، مقادیر

^۱. Index Of Wholesale Prices.

^۲. Index Of Retail Prices.

^۳. Paasche's Index or Given Year Method.

همان مقادیر جاری است و قیمت‌ها شامل قیمت جاری و قیمت سال پایه است. در واقع، ضریب‌های اهمیت قیمت هر کالا مقدار مصرف شده از آن کالا در سال مورد نظر است، برای محاسبه شاخص قیمت به روش پاشه، ابتدا مخارج سال جاری از فرمول زیر محاسبه می‌شود (برایان و دیگران، ۲۰۱۰):^۱

$$\sum_{i=1}^n p_i q_i \quad (2-1)$$

که در آن: p_i قیمت کالای i در زمان جاری (i_n) و q_i مقدار کالای i در سال جاری (t_n) است. سپس مخارج ر حسب قیمت‌های پایه (پایه انتخابی است) ولی وزن یافته با مقادیر جاری محاسبه می‌شود:

$$\sum_{i=1}^n p_0 q_i \quad (2-2)$$

که در آن p_0 قیمت کالای i در سال یا زمان پایه است.

از تقسیم مخارج سال جاری به مخارج سال پایه می‌توان به شاخص قیمت پاشه به صورت زیر دست یافت:

$$I(p) = \frac{\sum_{i=1}^n p_0 q_i}{\sum_{i=1}^n p_i q_i} \quad (3-2)$$

ب- روش شاخص لاسپیرز^۲

اگر در محاسبه شاخص قیمت، برای سال میتا و سال‌های دیگر مقدار تولید (با مقدار مصرف) کالا در سال پایه به عنوان ضریب به کار رود، در این صورت روش محاسبه شاخص قیمت روش لاسپیرز نامیده می‌شود. این روش به روش سال پایه نیز معروف است. برای محاسبه شاخص قیمت در این روش، از فرمول زیر استفاده می‌شود (دورتون، ۲۰۰۷):^۳

^۱. Bryan, Michael F. and Meyer, Brent.

^۲. Laspeyres Index or Base Year Method.

^۳. Thornton, Daniel L.

$$I_{(I)} = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} p_i q_0}{\sum_{i=1}^{i=n} p_0 q_0} \quad (۴-۲)$$

که در آن: p_i قیمت کالای i در سال جاری (i_n) ، p_0 قیمت کالای i در زمان پایه‌ی (t_0) و q_0 مقدار کالای i در زمان پایه است در این روش ارزش جاری کالاها به ارزش سال پایه سنجیده می‌شود. شاخص مقداری لاسپیرز نیز به همین طریق محاسبه می‌شود فقط باید جای p و q در شاخص قیمت جا به جا شود.

مقایسه فرمول‌های پاشه و لاسپیرز نشان می‌دهد که در هر دو روش، قیمت‌های سال مورد نظر در صورت کسر و قیمت‌های سال پایه در مخرج کسر منظور می‌شود. در روش لاسپیرز، مقادیر تولید (با مصرف) سال پایه به صورت ضریب به کار می‌رود. اما در روش پاشه، برای مقادیر صورت و مخرج کسر، مقادیر سال مورد نظر استفاده قرار می‌گیرد. به طور کلی شاخص‌های قیمت، شاخص‌هایی از نوع میانگین وزنی به شمار می‌روند.

شاخص لاسپیرز که مقادیر سال پایه را به عنوان ضریب ها به کار می‌برد، دارای این امتیاز است که می‌توان شاخص‌های متعدد را با یک سال پایه مقایسه کرد. شاخص پاشه از این امتیاز برخوردار نیست. علت نیز این است که در محاسبه شاخص، مقادیر سال مورد نظر به عنوان ضریب به کار می‌رود. بنابراین هر سال لازم است تمام شاخص‌های سال قبل نیز دوباره محاسبه شوند. در حالی که در روش لاسپیرز هر سال که اطلاعات جدید جمع آوری می‌شود، فقط کافی است شاخص برای همان سال و بر مبنای یک سال پایه مشترک محاسبه شود. با توجه به این مزیت و نیز با توجه به این که شاخص پاشه تورم را با آهنگی کندتر از شاخص‌های لاسپیرز نشان می‌دهد، لذا اغلب در محاسبه شاخص قیمت و تورم زدایی از متغیرهای اقتصادی نظیر محصول ناخالص داخلی از روش لاسپیرز استفاده می‌شود (دورتون، ۲۰۰۷).

ج- روش فیشر^۱

با توجه به تقارن شاخص‌های قیمت با روش‌های پاشه و لاسپیرز و بحث‌هایی که در مورد دقت اندازه-گیری تغییرات سطح قیمت‌ها مطرح شده بود، فیشر^۲ "اقتصاددان آمریکایی در سال ۱۹۲۲ در کتاب «تنظیم ارقام شاخص» روشی را برای حل این اختلاف نظرها پیشنهاد کرد. وی پیشنهاد کرد به جای استفاده جداگانه از هر یک از این روش‌ها از میانگین هندسی شاخص لاسپیرز و پاشه استفاده شود، شاخص محاسبه شده از این روش که به شاخص ایده آل مرسوم شد، از فرمول زیر محاسبه می‌شود (برایان و دیگران، ۲۰۱۰):

$$I_{(f)} = \sqrt{I_{(L)} \cdot I_{(P)}} \quad (۵-۲)$$

در واقع شاخص فیشر، یک میانگین هندسی دو شاخص است که در آن قیمت‌ها بر اساس سال پایه و سال جاری موزون شده‌اند. بنابر این روش، خطا و اشتباه محاسبه شاخص قیمت پاشه و لاسپیرز خنثی شده و به حداقل می‌رسد. با توجه به این که عدد محاسبه شده توسط شاخص فیشر به عدد نظری و به واقعیت نزدیک‌تر است، این شاخص در حوزه آمارهای اقتصادی بسیار کاربرد دارد.

د- روش مارشال - اجورث^۳

مارشال و اجورث^۳ از اقتصاددانانی بودند که قبل از ارائه‌ی شاخص ایده آل فیشر، شاخصی را برای محاسبه تغییرات قیمت ارائه نمودند. این شاخص با ظهور شاخص فیشر به صورت کاربردی مورد استفاده قرار نگرفت شاخص مارشال - اجورث از فرمول زیر محاسبه می‌شود (برایان و دیگران، ۲۰۱۰):

$$P_{(M \& Edg)} = \frac{\sum P_n(q_n + q_0)}{\sum P_n(q_n)} * 100 \quad (۶-۲)$$

^۱Fishers Ideal Index..

^۲. Marshall- Edgeworth Index.

^۳. Alferd Marshall & Francis Ysidro Edgeworth

۲ - ۲ - ۳ - انواع شاخص‌های اندازه‌گیری تورم

جهت اندازه‌گیری تورم از شاخص‌های قیمت مختلفی استفاده می‌شود که هر کدام از آن‌ها دارای کاربردی خاص در مسائل مختلف اقتصادی می‌باشند.

الف - شاخص قیمت مصرف‌کننده: این شاخص به منظور سطح عمومی قیمت کالا و خدماتی که توسط خانوارهای شهری مصرف می‌شود محاسبه می‌گردد در کشورهایی که دارای اتحادیه‌های قوی کارگری هستند و یا اینکه دولت‌ها علاقه مند به تعدیل حقوق‌ها بر اساس شاخص قیمت هستند از این شاخص به طور گسترده استفاده می‌گردد و در محاسبه این شاخص فقط از کالاها و خدمات نهایی که در سبد کالای خانوار شهری با متوسط وجود دارد استفاده می‌شود (کلی، ۲۰۰۸).^۱

ب - شاخص ضمنی تولید ناخالص داخلی: این شاخص مستقیماً توسط داده‌های مربوط به تولید ناخالص داخلی محاسبه می‌شود. نحوه محاسبه به گونه‌ای است که گویی از شاخص پاشه استفاده کرده‌ایم. این شاخص به صورت نسبت تولید ناخالص داخلی اسمی به تولید ناخالص داخلی واقعی که به کمک قیمت‌های سال پایه محاسبه می‌شود، تعریف می‌گردد. از تفاوت‌های بارز این شاخص با شاخص قیمت مصرف‌کننده این است که این شاخص برخلاف شاخص قیمت مصرف‌کننده کالاهای وارداتی را در بر نمی‌گیرد و تغییر قیمت کالاهای وارداتی تاثیری بر این شاخص نخواهد داشت. ضمن این که این شاخص ممکن است کالاهایی را در بر گیرد که تاثیری در رفاه مصرف‌کنندگان نداشته باشد. در واقع تمام نقایص مربوط به محاسبه تولید ناخالص داخلی، در مورد این شاخص نیز مصداق خواهد داشت (آنانت، ۲۰۱۱).

ج - شاخص قیمت تولیدکننده: این شاخص تغییرهای قیمت کالاها و مواد خام خریداری شده توسط کارخانه‌ها را نشان می‌دهد (تورم در سطح تولیدکننده) که به صورت ماهانه ارائه می‌شود. این شاخص نشان دهنده نرخ تورم در قیمت‌ها است، با این تفاوت که سبد این شاخص تنها مربوط به هزینه‌های تولید توسط کارخانه‌ها است (برایان و دیگران، ۲۰۱۰).

^۱ . Kiley, Michael T.

در حقیقت این شاخص به میزان سنجیده شده قیمت متوسط سید ثابتی از هزینه‌های تولید کننده در روند تولید، در مقایسه با دوره مشابه گذشته اطلاق می‌شود. هر چه در صد این شاخص نسبت به دوره گذشته افزایش یابد، موجب افزایش تورم و در نتیجه افت ارزش سهام شرکت‌های صنعتی و ارزش ارز آن کشور در مقابل دیگر کشورها خواهد شد (کلی، ۲۰۰۸).

از آنجایی که این شاخص زود تر از شاخص قیمت مصرف کننده (CPI) منتشر می‌شود یک شاخص پیشرو محسوب شده و برای معامله گران ارز اهمیت ویژه‌ای دارد. بطور خلاصه افزایش در شاخص قیمت تولید کننده (PPI) منجر به افزایش در شاخص CPI (تورم) می‌گردد و افزایش CPL بر تصمیمات بانک مرکزی جهت افزایش نرخ بهره اثر مستقیم دارد. بنابراین هر چقدر شاخص PPI نسبت به پیش بینی ها افزایش باید انتظار تقویت ارز وجود دارد (فیش و مودی، ۱۹۷۸).^۱

شاخص بهای تولید کننده (PPI) ارتباط بالایی با بازار دارد و به آن به طور نزدیکی به عنوان شاخصی از سطح تورم کنونی نگاه می‌شود. مانند سایر شاخص‌های تورم، افزایش ارزش PPI می‌تواند نشانه افزایش در نرخ بهره که برای مبارزه با تورم در نظر گرفته شده است، باشد. افزایش نرخ بهره احتمالی ممکن است تقاضا برای ارز را به عنوان گزینه سرمایه‌گذاری افزایش دهد؛ چراکه سرمایه‌گذاران می‌توانند هنگام افزایش نرخ بهره، بازخورد بالاتری را انتظار داشته باشند (پیچ و الواز، ۱۹۹۶).^۲

شاخص بهای تولید کننده (PPI) اصلی اقلام پر نوسان، نظیر انرژی و مواد غذایی را که می‌تواند ارقام PPI را دچار تحریف کنند، شامل نمی‌شود. همچنین باید توجه داشته باشید که گزارش شاخص بهای تولید کننده، اولین گزارش اندازه گیری تورم قابل دسترس در هر ماه است؛ بنابراین، این شاخص معمولاً به طور موشکافانه ای دنبال می‌شود، چرا که سرمایه‌گذاران به دنبال نشانه‌های فشار تورمی هستند که می‌تواند باعث تغییر نرخ بهره شود (ریس و واتسون ۲۰۰۷).^۳

¹ Fischer, Stanley and Modigliani, Franco

² Peach, Richard W. and Alvarez, Karen

³ Reis, Ricardo and Watson

برخلاف ارقام خرده فروشی، شاخص بهای تولید کننده (PPI)، شامل مالیات و باسابر هزینه‌های حمل و نقل و با توزیع نمی‌شود. در حالی که این هزینه‌ها به طور معمول در حرکت محصولات از طریق زنجیره عرضه، به قیمت اولیه آن اضافه می‌شوند. افزایش در شاخص بهای تولید کننده (PPI) نشان دهنده اقتصادی در حال گسترش، با اطمینان معقول از ادامه اشتغال برای کسانی است که مشغول به کار در بخش تولید هستند (کلی، ۲۰۰۸)

شاخص قیمت تولید کننده سه شاخص متفاوت را دربردارد. شاخص قیمت مواد خام، شاخص قیمت کالاهای واسطه و شاخص قیمت کالاهای نهایی. شاخص قیمت مصرف کننده فقط دربردارنده یک شاخص یکتاست و آن هم قیمت سبد کالاها و خدماتی است که توسط مصرف کننده نمونه خریداری شده است. در واقع، شاخص قیمت تولید کننده به عنوان قیمت مواد اولیه و شاخص قیمت مصرف کننده به عنوان قیمت کالاهای نهایی که به مصرف کنندگان فروخته می‌شود در نظر گرفته می‌شوند (رابرت ۲۰۰۵)^۱.

از این منظر، شاخص قیمت مواد اولیه، کالاهای واسطه و کالاهای نهایی در توالی زنجیره تولید به هم متصل می‌شوند و شاخص قیمت تولید کننده را می‌سازند. برای مثال، ریز اقلام شاخص قیمت تولید کننده در بر دارنده قلمی نظیر آهن می‌باشد. آهن خود مواد اولیه برای ساخت فولاد به حساب می‌آید و قیمت فولاد هم جزء شاخص قیمت تولید کننده است. فولاد نیز کالای واسطه‌ای برای ساخت اتومبیل، که کالای نهایی محسوب می‌شود، خواهد بود. قیمت فولاد و اتومبیل هم جزء شاخص قیمت تولید کننده به حساب می‌آید اما در شاخص قیمت مصرف کننده فقط قیمت اتومبیل قرار دارد. بنابر این همان طور که این مثال نشان می‌دهد شاخص قیمت تولید کننده و مصرف کننده دنباله ای از قیمت کالاهای واسطه ای و نهایی را در بر دارند و ارتباط میان این دنباله از قیمت‌ها، ارتباط میان شاخص قیمت مصرف کننده و شاخص قیمت تولید کننده را شکل می‌دهد (بالارد، ۲۰۱۱)^۱.

¹Roberts, Ivan

البته در برقراری ارتباط میان شاخص قیمت مصرف کننده و شاخص قیمت تولید کننده ملاحظات نیز وجود دارد. به طور مثال، تعریف این دو شاخص با یکدیگر کاملاً متفاوت است. شاخص قیمت تولید کننده مربوط به قیمت‌هایی است که از تولید کنندگان داخلی دریافت.

می‌شود در حالی که شاخص قیمت مصرف کننده قیمت‌های پرداخت شده توسط مصرف کنندگان را در بر دارد. شاخص قیمت تولید کننده فقط قیمت کالاهای داخلی را در بر دارد اما شاخص قیمت مصرف کننده هم قیمت کالاهای داخلی و هم کالاهای وارداتی را در خود جای داده است. وجود چنین مسئله‌ای ارتباط میان دو شاخص مزبور را ضعیف می‌کند. به طور نمونه، فرض کنید قیمت کالاهای تولید داخل افزایش یابد و به افزایش شاخص قیمت تولید کننده منجر شود. انتظار اولیه ما این است که با گذشت زمان، شاخص قیمت مصرف کننده نیز بالاتر رود اما اگر افزایش قیمت کالای داخلی با ثبات نسبی قیمت کالای وارداتی مشابه آن همراه باشد، به واسطه جانشین شدن کالای وارداتی با کالای تولید داخل بخشی از افزایش قیمت کالای داخلی با ثبات نسبی قیمت مشابه خارجی آن تخفیف پیدا کرده و نتیجه آن که شاخص قیمت مصرف کننده کمتر از شاخص قیمت تولید کننده افزایش خواهد یافت (برایان و دیگران، ۲۰۱۰).

هم چنین باید توجه کنیم که در زنجیره تولید، علاوه بر قیمت مواد اولیه و کالاهای واسطه ملاحظات دیگری هم وجود دارد که در تعیین قیمت کالاهای نهایی موثر است (مثلاً نظارت بر قیمت گذاری، تعرفه‌ها و غیره)، به همین دلیل قیمت کالای نهایی فقط از طریق زنجیره تولید تعیین نمی‌شود، بنابراین نمی‌توان انتظار داشت که تغییرهای قیمت در زنجیره تولید به تنهایی بتواند قیمت کالاهای نهایی را تعیین نماید. بنابراین از این طریق نیز رابطه شاخص قیمت مصرف کننده و شاخص قیمت تولید کننده تضعیف می‌گردد. به این ترتیب مبتنی بر تئوری نمی‌توان نتیجه روشنی در مورد رابطه تورم شاخص قیمت تولید کننده و مصرف کننده به دست آورد؛ و باید با شهود آماری و بکارگیری روش‌های آماری به تجزیه و تحلیل رابطه این دو شاخص پرداخت (جایا شریا، ۲۰۱۱)

¹Bullard, James.

۲ - ۲ - ۳ - آثار تورم

نمی‌توان تورم را عامل تمام مشکلات یا حتی بخش مهمی از آنها دانست ولی صاحب نظران اقتصادی و اجتماعی غالیا تورم را به منزله شاخص کشمکشها و اغتشاش های اجتماعی و شاخص اعلام خطر و قلمداد می کنند و معتقدند که:

در کشورهایی که در آنها ثبات قیمت (عدم تورم) وجود داشته ثبات سیاسی و اجتماعی نیز وجود داشته است و بالعکس در کشورهایی که در آنها بحران‌های سیاسی و اجتماعی به وجود آمده تورم نیز کم کم دچار رشد صعودی شده است (میشرا و ری، ۲۰۱۱).

در تورم زیاد در آمد به صورت ناعادلانه تقسیم می شود زیرا افرادی که در ابتدا سرمایه‌ی غیر نقدی زیاد دارند به مرور زمان با افزایش ارزش آن سرمایه توسط تورم به ثروت عظیمی دست می‌یابند و در مقابل افرادی که در ابتدا سرمایه کمی دارند با سرمایه انسان نقدی است به مرور زمان با افزایش نرخ تورم بخشی از دارایی خود را از دست می‌دهند (میشرا و روی، ۲۰۱۱).

تورم باعث تقلیل پس انداز می‌شود زیرا ارزش پول متغیر است و در نتیجه پس انداز ناامن است. البته این مشکل راه حلی نیز دارد که آن سرمایه‌گذاری در چیزی است که ارزش آن با تورم زیاد شود. تورم باعث افزایش قیمت کالا در تجارت بین المللی می‌شود که نتیجه آن کاهش میزان صادرات و افزایش واردات است (مندال، ۲۰۱۱).

بر اساس بند قبل، افزایش تورم باعث کاهش ارزش پول می‌شود (مندال، ۲۰۱۱). تورم باعث عدم مصرف بهینه منابع می‌گردد و از این رو تمایل به سمت کالاها و خدمات گران‌تر بیشتر می‌شود در صورتی که این کالاها ضرورت مفیدترین کالاها نیستند (پاتنیک و دیگران، ۲۰۱۱). در زمان تورمی مقدار زیادی از وقت، انرژی، منابع مالی مردم به جای به کار افتادن در مسیر مولد و مفید صرف فعالیت‌هایی می‌شود که هدف از انجام آنها جلوگیری از کاهش ارزش دارایی‌ها و کسب منافع غیر عادی از طریق معامله‌های سوداگرانه است (پاتنیک، ۲۰۱۱).

تولید کنندگان که خریداران مواد اولیه هستند سرمایه‌گذاری نمی‌کنند، لذا کارهای دلالتی رواج پیدا می‌کند (رکشیت، ۲۰۱۱)^۱.

۲ - ۲ - ۴ - رابطه تورم و توسعه

تا توسعه کشور به حد مطلوبی نرسیده ثبات ارزش پولی غیر ممکن است. البته باید به این نکته نیز توجه کرد که در زمان توسعه ممکن است به جایی برسیم که پایین‌تر رفتن قدرت خرید و قدرت پول خطرناک باشد. در چنین مقطعی حرکت جامعه از توسعه به ثبات تبدیل می‌شود (باسو، ۱۹۹۷)^۲.

- سرمایه‌گذاری در مرحله اول تورم‌زا و در آخر خاصیت تورم‌زدایی دارد.
- در همه کشورهای جهان چنین بوده که مسائل توسعه و بازسازی، هر دو تورم طلب بوده‌اند.
- اگر در مرحله اول پول را ثابت نگه داریم نمی‌توانیم خیلی از مسائل کشور مانند جنگ را پشت سر بگذاریم.

- در تورم پول از جیب مردم به سرمایه‌گذاری منتقل می‌شود.
- وضع مطلوب در اقتصاد رسیدن به پول ثابت است.
- معمولاً توسعه و پیشرفت نمایانگر تورم پایین است به طوری که می‌توان بیان نمود که اکثر کشورهایی که به توسعه اقتصادی و اجتماعی مطلوب رسیده‌اند، دارای تورم‌های کمتر از ۱۵ درصد بوده‌اند. اما چند استثناء نیز وجود دارد از جمله برزیل، آرژانتین و ترکیه.

۲ - ۳ - بودجه و مفاهیم

۲ - ۳ - ۱ - اصل تعادل بودجه

بطور کلی سه نظریه برای تعادل بودجه وجود دارد.

مکتب کلاسیک‌ها: معتقد بودند که بودجه دولت باید نه کسری داشته باشد و نه مازاد. در نظر آدام

^۱Rakshit, Mihir

^۲Basu, Kaushik

اسمیت و پیروانش دخل و خرج دولت باید به طور دقیق برابر باشد. این گروه حامی عدالت و نظم اجتماعی بودند. بنابر نظریه‌های این گروه، دولت‌ها فقط باید به حفظ نظم عمومی و برقراری عدالت اجتماعی بپردازند و نباید در سایر کارها دخالت کنند. این گروه دخالت دولت را مخالف اصل آزادی فردی و فلسفه اصالت شخصی می‌دانستند (سینگ و همکاران^۱، ۲۰۰۴).

در این نظریه دولت موظف است تعادل بودجه خود را سالانه با تنظیم مخارج نسبت به درآمدها رعایت کند، باید گفت نظریه مزبور امروزه در اقتصاد بخش عمومی جدید که بودجه دولت را یک ابزار سیاسی تلقی می‌کند قابل قبول نیست. اجبار دولت به رعایت تعادل در بودجه باعث می‌شود که مصرف اصلی دولت به ایجاد تعادل در بودجه خود معطوف شود و از رسیدن به ایجاد تعادل در اقتصاد کلان باز بماند. در نتیجه دولت مجبور است در پاره‌ای از موقعیت‌ها برای رسیدن به هدف تعادل بودجه سالانه به عدم تعادل‌های اقتصادی در سطح کلان دست بزند. برای مثال، اگر دولت بخواهد در دوران رکود اقتصادی که بیش‌تر با کاهش درآمدها و افزایش مخارج همراه است، سیاست توازن در بودجه را رعایت کند، مجبور به افزایش درآمدها با کاهش مخارج است و اتخاذ هر دو سیاست در وضعیت رکود اقتصادی باعث وخیم‌تر شدن رکود می‌شود و در نتیجه عدم تعادل در اقتصاد را تشدید می‌کند. در دوران تورم نیز عکس حالت فوق وجود دارد (سینگ و همکاران، ۲۰۰۴).

مکتب فرانسوی : دخالت دولت در اداره امور اقتصاد را به حداقل می‌دانستند و در زمان آنها هم حقیقت جز این نبود. اگرچه ممکن است با رعایت توازن سالانه در بودجه، مجبور به کاهش مخارج خود شود، ولی این سیاست به هیچ وجه نمی‌تواند کارایی دولت را تضمین کند و از انجام مخارج بیهوده، اسراف و هدر رفتن وجوه جلوگیری کند. انجام این مخارج بیشتر به علت فشار گروه‌های گوناگون و عدم ایجاد انگیزه کارایی است که به وجود می‌آید. نظریه دوم، سیاست بودجه نامتعادل است. طرفداران این نظریه خواهان انجام وظایف اقتصادی دولت هستند و معتقدند که مهم‌ترین وظیفه دولت ایجاد ثبات اقتصادی، از طریق بودجه در اقتصاد است. ممکن است در رسیدن به هدف ثبات

¹ Singh, Nirvikar and T. N. Srinivasan.

اقتصادی در یک دوره درازمدت، در بودجه دولت عدم تعادل به وجود آید و دولت با افزایش میزان کسری بودجه روبه رو شود، که این وضعیت نباید باعث نگرانی گردد (استرلی و همکاران، ۱۹۹۴).

مکتب نهایی در اقتصاد (ماژرینالیستها): ارزش خدمات دولتی را با فایده نهایی آن برای جامعه می‌سنجیدند، و بنابراین کسری بودجه و تامین مالی آن به صورت وام یا قرضه تحمیلی بر نسل آینده محسوب می‌شود و نمی‌توان فایده نهایی را از محل این گونه منابع و با آن را در میان نسل حال و آینده تقسیم کرد.

تعادل بودجه از نظر این گروه همان مفهوم لغوی تعادل یعنی برابری میان درآمدها و هزینه‌های دولت در یک سال بودجه‌ای است. حمایت از تعادل در بودجه، ولی نه به صورت سالانه است، طرفداران این نظریه که در مقایسه با دو نظریه قبلی حالت بینابینی دارند، معتقدند بودجه دولت در یک دوره تجاری چند ساله متوازن می‌شود. آنها از نارسایی‌های ناشی از تعادل سالانه در بودجه و همچنین مشکلات ناشی از وجود عدم تعادل طولانی آگاه هستند و خواهان وضعیتی هستند که بتوانند کسری ایجاد شده در دوره رکود اقتصادی را با مازاد دوره رونق اقتصادی جبران کنند (استرلی و همکاران، ۱۹۹۴).

۲ - ۳ - ۲ - مازاد بودجه

درآمدهای عمومی < هزینه‌های عمومی. اعتقاد کلاسیک‌ها بر این بود که دولت‌ها باید طوری عمل کنند که درآمدها = هزینه‌ها باشند. پس اضافه درآمد را ناشی از وصول مالیات اضافی و مازاد بر نیاز دولت می‌دانستند گرفتن مالیات اضافی به ۲ صورت تاثیر منفی دارد (میلر و روسک، ۱۹۹۷)^۱

دولت را دچار وسوسه انجام مخارج جدید می‌کند و محدودیت قدرت مالی بخش اقتصاد خصوصی مانع توسعه بیشتر فعالیت‌های اقتصاد می‌گردد. امروزه اصل تعادل بودجه که برابری میان هزینه‌ها با درآمدها است یعنی در مفهوم مورد نظر کلاسیک‌ها، اعتبار خود را از دست داده است (میلر و روسک، ۱۹۹۷).

^۱Miller, S., Russek, F.

۲-۳-۳ - کسری بودجه و نظرات آن

کسری بودجه چنین تعریف می‌شود و هرگاه علاوه بر مخارج سالیانه مملکتی که اعتبارات لازم در بودجه برای آنها منظور شده است، در طول سال خرج فوق العاده‌ای پیش‌آید و اعتبار منظور شده تکافوی مخارج را ننماید، دولت لایحه به خصوصی جهت تحصیل اعتبار جدید به مجلس پیشنهاد می‌کند. با توجه به این ماده قانونی کسری بودجه عبارت است از: فزونی هزینه‌های دولتی بر درآمدهای آن در یک دوره زمانی که عموماً یک سال در نظر گرفته می‌شود. از یک دید می‌توان کسری بودجه را به سه دسته تقسیم کرد: الف) کسری بودجه اداری ب) کسری بودجه ساختاری ج) کسری بودجه ادواری (محمدزاده، ۱۳۸۷).

۲-۴ دولت

۲-۴-۱- تعریف دولت

دولت و حکومت از قدیم الایام وجود داشته اند و بر طبق اسناد باستان شناسی نشان می‌دهد که از ۶ هزار سال قبل از میلاد حکومت^۱ وجود داشته است. اهمیت و تعریف دقیق آن از اروپای قرن ۱۹ به خصوص در فرانسه مطرح گردیده است. حکومت عبارت است از ساختار سیاسی عمومی کشور که اداره امور سرزمینی را توسط هیأت منتخب مردم به عهده دارد. به عبارت دیگر حکومت بیشتر یک ذهنیت متافیزیکی است. در مقابل دولت شامل گروهی از افراد جامعه هستند که برای مدت معینی انتخاب و یا انتصاب می‌شود تا کار اداره سرزمین را به نمایندگانی از طرف حکومت عهده دار شوند (مجتهدزاد، ۱۳۸۰، ص ۷۴).

باوجودی که بین حکومت و دولت در علوم سیاسی و ژئوپولیتیک تفاوت ظریفی وجود دارد ولی در نوشته های اقتصادی عملاً به صورت مترادف به کار می‌روند. یکی از فراگیرترین تعریف ارائه شده است. وی « ماکس وبر » از دولت (یا حکومت)، آن است که توسط متفکر معروف حکومت سازمانی است که انحصار استفاده از زور مشروع را در یک سرزمین معین در « : می گوید از نظر عملیاتی دولت (یا

¹.State

حکومت)، مجموعه ای از قوای مقننه و قضاییه و مجریه. «اختیار دارد حاکم بر یک کشور را گویند که توسط نوعی قانون اساسی سامان یافته اند. در حال حاضر دولت ها واحدهای سازمان یافته ای هستند که سازمان ملل متحد نیز آنها را به رسمیت می‌شناسد (دادگر، صص ۲۶ و ۲۷).

۲-۴-۲- وظایف اصلی دولت

الف- تخصیص: تدارک کالاهای اجتماعی یا فرایندی که تقسیم کل مصرف منابع بین کالاهای خصوصی و اجتماعی از آن طریق صورت می‌گیرد و انتخاب ترکیبی از کالاهای اجتماعی نیز هم از طریق آن فرایند صورت می‌پذیرد، این تدارک را می‌توان وظیفه تخصیص سیاست بودجه نام نهاد (ماسگریوها، ۱۳۷۲، صص ۸ و ۷).

ب -توزیع: تعدیل توزیع درآمد و ثروت به منظور انطباق پذیری آن با آنچه که از نظر اجتماع وضع مناسب یا عادلانه توزیع تلقی شود، در حیطه وظیفه توزیع قرار می‌گیرد (ماسگریوها، ۱۳۷۲، صص ۸ و ۷).

پ -تثبیت: استفاده از سیاست بودجه به عنوان ابزاری برای حفظ اشتغال در سطحی بالا، درصد معقولی از ثبات سطح عمومی قیمت ها و نرخ مناسبی برای رشد با توجه به اثرات آن بر تجارت و تراز پرداخت ها، همه این هدف ها در وظیفه تثبیت قرار می‌گیرد (ماسگریوها، ۱۳۷۲، صص ۷ و ۸)، سیاست تثبیت به سیاست های ضدادواری^۱ معروف است یعنی سیاست ایجاد اعتدال در ادوار کار و کسب یا ادوار بازرگانی (دورنبوش^۲ و فیشر^۳، ۱۳۷۱، صص ۴۷ و ۴۶).

۲-۵- حدود مداخله دولت

بحث حدود و میزان دخالت دولت در اقتصاد از جمله مباحثی بوده که در مکاتب مختلف اقتصادی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته و بخش عمده ای از مباحث صاحب نظران اقتصادی در دوره های مختلف را به خود اختصاص داده است. از سال ۱۷۷۶ میلادی و هم زمان با تدوین علم اقتصاد و مکتب کلاسیک، تا سال ۱۹۳۰ میلادی، دو نگرش جدی از حضور دولت در اقتصاد وجود داشته است،

^۱.Countryclical Policy

^۲.Dornbush

^۳.Fish

یکی نگرش دولت حداقلی است که منشأ آن مکاتب فیزیوکرات^۱ و کلاسیک^۲ است و دیگری دولت حداکثری است که از سوی مکتب مقابل کلاسیک ها یعنی مارکسیست^۳ ها و سوسیالیست^۴ ها حمایت می شد (سوری و کیهانی، ۱۳۸۲). تحولات مربوط به بحث دخالت دولت در اقتصاد بین دهه ی ۱۹۳۰ تا اواخر ۱۹۶۰ به نسبت آرام و هماهنگ با اندیشه ی کینزی بود. دولت کینزی کمبودهای نظام سرمایه داری را برطرف می ساخت و آن را در رسیدن به اهداف یاری می داد (فیتزپتریک^۵، ۱۳۸۱).^۶ دهه ی ۱۹۷۰ هزینه ی دولت ها گسترش پیدا کرد و دولت های رفاه شکل گرفت. دولت رفاه در راستای رفع فقر و ایجاد حداقل زندگی برای مردم، طیف گسترده ای از خدمات اجتماعی را برای همه افراد ارائه می دهد، از اشتغال کامل حمایت می کند و ضمن دفاع از اقتصاد بازار، برخی از صنایع کلیدی را تحت نظارت می گیرد (رضایی، ۱۳۸۳). دهه ی ۱۹۸۰ یک نوع چرخش عقیده ای علیه دولت صورت گرفت و سرانجام این تصور که، بخش دولتی نسبت به بخش خصوصی کارایی کم تری دارد غالب گردید. بنابراین از اواخر این دهه، نقش دولت در اقتصاد رو به کاهش نهاد. موضوع خصوصی سازی به شکل فراگیر مطرح شد و مسائل تعدیل ساختاری به طور جدی تر دنبال شد (نیلی و همکاران، ۱۳۷۸) فقدان مطالعه ی کافی و اجرای عجولانه برنامه تعدیل ساختاری، سپردن امور به بخش خصوصی و کوتاه کردن دست دولت ها در کشورهای جهان سوم، باعث بروز معضلات فراوان اجتماعی، اقتصادی و حتی سیاسی شد به گونه ای که تعدادی از نظریه پردازان تعدیل و خصوصی سازی در دهه ی ۱۹۹۰ نظرات قبلی خود را تغییر دادند و خواهان دخالت بیشتر دولت در امور اقتصادی شدند (رازینی، سوری و تشکینی، ۱۳۸۹). به هر حال هرکدام از این نظریات، به اقتضای زمان و با توجه به شرایط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی کشورهای مختلف، در دوره ی زمانی خاصی مقبول و مورد استفاده بوده اند.

^۱.Physiocrats

^۲.Clasic

^۳.Marxist

^۴.Socialist

^۵.Tony Fitzpatrick

^۶.رجوع به منبع ذیل: رضایی، مجیدی؛ نشریه اقتصاد، اقتصاد اسلامی؛ تابستان - ۱۳۸۳ شماره ۱۴

۲ - ۶ - تأثیر رشد مخارج جاری بر کسری بودجه دولت، رشد پول و تورم

در ادبیات اقتصادی در پاسخ به این سؤال که آیا کسری بودجه دولت آثار نامناسبی بر رشد پول و تورم دارد، جواب دقیقی وجود ندارد. زیرا آثار اقتصادی کسری بودجه دولت به چگونگی به وجود آمدن، نحوه تأمین مالی آن و شرایط اقتصاد کلان بستگی خواهد داشت.

چنانچه کسری بودجه دولت به علت افزایش مخارج جاری دولت (مخارج مصرفی) باشد، با توجه به این که این نوع مخارج فقط باعث افزایش تقاضای کل می‌شود، ممکن است ایجاد تورم کند. ولی اگر کسری بودجه دولت به علت اجرای یک سیاست مالی فعال، به منظور رهایی اقتصاد از رکود باشد، دولت با افزایش مخارج سرمایه‌گذاری خود، به یک سیاست مالی انبساطی اقدام می‌کند که آثار اقتصادی آن در بلندمدت، هدایت اقتصاد به سمت اشتغال کامل خواهد بود. این نوع کسری بودجه امروزه در کشورهای در حال توسعه به عنوان یک ابزار سیاستی تلقی می‌شود. کیتز و طرفدارانش از چنین سیاستی (کسری بودجه) در اقتصاد دفاع کرده‌اند. نحوه تأمین مالی کسری بودجه یکی دیگر از عواملی است که در بررسی کسری بودجه مدنظر است. در حالت کلی تأمین کسری بودجه دولت ناشی از افزایش مخارج جاری را می‌توان از طریق اتحاد زیر بیان کرد:



اگر کسری بودجه از طریق استقراض از نظام بانکی تأمین شود، این امر به دلیل افزایش تقاضای کل، آثار نامناسب اقتصادی مانند تورم به همراه خواهد داشت (تقی پور، ۱۳۸۰).

اگر کسری بودجه از طریق استقراض داخلی (انتشار اوراق قرضه) که به مفهوم افزایش تقاضای دولت برای اعتبار قابل دسترس بودن جامعه است باشد، باعث افزایش نرخ بهره در جامعه شده و به دنبال آن

سرمایه‌گذاری بخش خصوصی کاهش می‌یابد. پولیون در این خصوص معتقدند که کسری بودجه دولت منجر به تورم می‌شود زیرا باعث انتقال منحنی IS به سمت راست می‌گردد و به تبع آن نرخ بهره افزایش می‌یابد. بانک مرکزی به منظور در اختیار گرفتن نرخ بهره، بخشی از بدهی دولت را به پول تبدیل می‌کند و در نتیجه عرضه پول افزایش و تورم بالا می‌رود (لوی، ۱۹۸۱).

فریدمن (۱۹۸۱) به این نکته اشاره می‌کند که اگر مخارج دولت از طریق فروش اوراق قرضه به مردم با افزایش مالیات‌ها تأمین شود، در این حالت نیز مخارج دولت به طور غیرمستقیم بر تورم موثر است. هر دو روش تأمین مالی، موجب جایگزین شدن مخارج دولتی به جای مخارج بخش خصوصی می‌شود. در حقیقت منابعی که ممکن است در غیر این صورت برای مصرف بخش خصوصی یا سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های تولیدی صرف شود، جذب بخش دولتی می‌شود. اثر این گونه تأمین مالی این است نرخ بهره را بالا می‌برد و انگیزه بخش خصوصی را برای سرمایه‌گذاری و پس انداز کاهش می‌دهد.

سرانجام اگر کسری از طریق استقراض خارجی تأمین شود ممکن است منجر به کسری حساب جاری و گاهی ممکن است منجر به بحران بدهی خارجی شود. افزون بر تأثیر کسری بودجه بر تورم، ممکن است تورم نیز بر کسری بودجه تأثیر بگذارد. به عبارت دیگر ممکن است تورم بر مخارج دولت و درآمد دولت و سرانجام بر کسری بودجه تأثیر بگذارد.

به طور کلی هزینه جاری به تنهایی سبب فشارهای تورمی نمی‌شود، اما با اثرگذاری بر حجم پول و انتظارات عمومی، افزایش در قیمت‌ها را ایجاد می‌کند.



پیوند میان عرضه پول و تورم بر پایه نظریات بسیار مشهور میلتون فریدمن مبنی بر اینکه "تورم همیشه و همه جا یک پدیده پولی است" استوار است. بر اساس این دیدگاه رشد کنونی و آینده قیمت‌ها بر اثر افزایش در عرضه پول خواهد بود. این همان هسته مرکزی دیدگاه پولگرایان سنتی در اقتصاد کلان است. (تقی پور، ۱۳۸۰)

به طور کلی، بر اساس یک دیدگاه تحلیل سیستم پویا، می توان رابطه بین مخارج جاری، کسری بودجه، عرضه پول و سطح عمومی قیمت‌ها (تورم) را به این صورت تحلیل نمود که افزایش مخارج جاری دولت منجر به افزایش کسری بودجه و 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 خواهد شد و دولت را ناچار خواهد ساخت که برای جبران ارزش مخارج خود، میزان مخارج اسمی دوره بعد را افزایش دهد. اما افزایش مخارج دوره بعد دوباره موجب افزایش کسری بودجه و تکرار فرآیند بالا خواهد شد. بنابراین بین افزایش مخارج دولت (کسری بودجه) و سطح عمومی قیمت‌ها، یک رابطه علت و معلولی برقرار است (پیونکتکوسکی^۱، ۲۰۰۱).

۲-۷- تأثیر آستانه ای و غیرخطی مخارج دولت بر تورم

اهمیت زیاد نرخ تورم باعث شده است که پژوهش‌های زیادی بر پایه مدل‌های مختلف اقتصادسنجی در مورد این متغیر در ایران صورت بگیرد. از طرفی نااطمینانی ویژگی اکثر متغیرهای اقتصادی از جمله نرخ تورم است. این نااطمینانی ریشه در بی ثباتی‌های اقتصادی دارد. وجود این نااطمینانی‌ها باعث می‌شود که این گونه از متغیرها رفتاری غیرخطی و نامتقارن از خود نشان دهند. در نظر نگرفتن ماهیت سری زمانی باعث بروز خطای پیش بینی می‌شود. در مورد اقتصاد ایران شواهدی وجود دارند که نشان می‌دهند نرخ تورم در ایران رفتاری نامتقارن و غیرخطی دارد (مشیری، ۱۳۸۰ و زراء نژاد، ۱۳۸۸)، که این امر در اکثر مطالعات داخلی در نظر گرفته نشده است. از این رو مدل‌های خطی بکار گرفته شده از کارایی بالایی در بررسی تأثیر متغیرهای اقتصادی بر نرخ تورم برخوردار نیستند. در نتیجه مدل سازی نرخ تورم با مدل های غیر خطی به منظور دست یافتن به پیش‌بینی دقیق‌تر امری

¹. Piontkivsky

ضروری به نظر می‌رسد. در سال‌های اخیر تعدادی از مدل‌های غیر خطی ارائه شده‌اند که رفتار نامتقارن یک سری زمانی را توضیح می‌دهند. این مدل‌ها توسط محققینی مانند گرنجر و تراسویرتا^۱ (۱۹۹۳) و دیک وندایک و همکاران^۲ (۲۰۰۰) گسترش داده شده‌اند.

غالب مطالعات صورت گرفته که با رویکردی خطی به بررسی رابطه مخارج دولت و تورم می‌پردازند، تأثیرگذاری مثبت مخارج دولت بر تورم را نتیجه‌گیری می‌کنند. اما اولینق بو^۳ (۲۰۱۳) بر غیرخطی بودن رابطه تورم و مخارج دولت تأکید می‌کند. نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد که، یک رابطه یک طرفه از سمت مخارج دولتی منفی (مخارج دولتی با سطح پایین یا مخارج دولتی انقباضی) به سمت تورم مثبت (تورم سطح بالا) وجود دارد. این نتایج نشان می‌دهند که با کاهش مخارج دولت، امکان کاهش رشد اقتصادی وجود دارد، و کاهش رشد اقتصاد، جامعه را به سمت تورم سوق می‌دهد.

لذا نسل بعدی مطالعات صورت گرفته در این حوزه با رویکردی غیر خطی به بررسی تأثیر بودجه دولت (عمرانی و جاری) بر تورم استان‌های منتخب ایران می‌پردازند. بنابراین این مطالعات تأکید دارند که نتایج به دست آمده از اتخاذ رویکردی خطی در بررسی رابطه تورم و مخارج دولت نمی‌تواند واقعیت‌های اقتصادی را بیان کند و در این حالت امکان اعمال سیاست‌های مخل با رشد اقتصادی وجود دارد. لذا بررسی تأثیر آستانه‌ای متغیرها لازم و ضروری به نظر می‌رسد.

۲-۸- پیشینه پژوهش

در زمینه نحوه تأثیر مخارج دولت بر متغیرهای کلان اقتصادی همچون رشد اقتصادی و تورم، مطالعات متفاوتی در داخل کشور انجام شده است، اما هیچ مطالعه داخلی به بررسی اجمالی و کامل نحوه ارتباط بین دو متغیر مخارج دولت و تورم نپرداخته است، در حقیقت این مطالعه با الگوگیری از مطالعه اولینق بو (۲۰۱۳)، سعی دارد با استفاده از مدل چرخشی مارکوف سوئیچینگ به بررسی اجمالی رابطه

^۱. Granger and Teräsvirta

^۲. Dick van Dijk and et

^۳ Olayungbo

مخارج دولت با سطوح متفاوت تورم بپردازد. در بخش بعدی به بررسی برخی از پژوهش‌هایی که در این زمینه کار شده است

۲-۸-۱- پژوهش‌های خارجی:

ون بن تگوین^۱ (۲۰۱۵) در تحقیقی به بررسی تجربی اثرات کسری بودجه دولت و نقدینگی پول بر تورم در کشورهای آسیایی، یعنی بنگلادش، کامبوج، اندونزی، مالزی، پاکستان، فیلیپین، سریلانکا، تایلند و ویتنام در دوره ۱۹۸۵-۲۰۱۲، با استفاده از میانگین گروه تجمیعی مدل تصحیح خطا و تفاضل گشتاورهای تعمیم یافته پرداخت. نتایج نشان داد تنها در روش برآورد میانگین گروه تجمیعی عرضه پول تاثیر مثبت و معنادار بر تورم دارد در حالی که کسری بودجه، مخارج دولت و نرخ بهره از نظر آماری تاثیر معنادار بر تورم در هر دو روش بر آورد را دارا بودند.

ایا و آمانو^۲ (۲۰۱۴) در مقاله‌ای با عنوان تحلیلی تجربی از عوامل موثر بر تورم در نیجریه به بررسی این موضوع پرداخته است. در این تحلیل که دوره زمانی ۱۹۸۰ الی ۲۰۱۲ را در بر می‌گیرد از روش‌های اقتصادسنجی و مدل تصحیح خطا نتایج استخراج شده است، نگارندگان مقاله نتیجه‌گیری می‌کنند که مخارج دولت، نرخ بهره، نرخ ارز و تولید از جمله عوامل موثر بر نرخ تورم است. سپس با استفاده از مدل تخمینی سیاست‌های لازم در جهت مهار تورم را توصیه می‌کنند.

پینا^۳ (۲۰۱۳) با استفاده از داده‌های کشور کیپ ورد طی دوره‌ی زمانی ۲۰۱۰-۱۹۸۱، با به کارگیری مدل خود رگرسیون برداری به بررسی رابطه‌ی مخارج دولت، تورم و رشد اقتصادی در کشور کیپ ورد پرداخته است. نتایج این مطالعه نشان داد که افزایش مخارج دولت تأثیری بر رشد اقتصادی این کشور ندارد. که علت اصلی این موضوع به آثار تورمی مخارج دولت در این کشور برمی‌گردد. از سویی دیگر مخارج دولتی تأثیری بر سرمایه گذاری بخش خصوصی ندارد.

¹ Nguyen, V.B.

² Iya & Aminu

³ Pina

الدجار^۱ (۲۰۱۳) با استفاده از داده های فصلی کشور نیجریه، طی دوره زمانی ۲۰۱۰-۱۹۶۱، با به - کار گیری مدل تصحیح خطای برداری و آزمون علیت گرنجره به بررسی رابطهی بین رشد اقتصادی و مخارج دولت پرداخته است. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که مخارج جاری تاثیر منفی و مخارج عمرانی تاثیر مثبتی بر رشد اقتصادی نیجریه دارد.

اولینق بو^۲ (۲۰۱۳) با استفاده از داده های کشور نیجریه طی دوره ی زمانی ۲۰۱۰-۱۹۷۰، با به کارگیری مدل خود رگرسیون برداری، به بررسی رابطه غیر متقارن بین مخارج دولت و تورم در کشور نیجریه پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان می دهد که، یک رابطه یک طرفه از سمت مخارج دولتی منفی (مخارج دولتی با سطح پایین با مخارج دولتی انقباضی) به سمت تورم مثبت (تورم سطح بالا) وجود دارد. این نتایج نشان می دهند که با کاهش مخارج دولت، امکان کاهش رشد اقتصادی وجود دارد. و کاهش رشد اقتصاد، جامعه را به سمت تورم سوق می دهد.

موسی و همکاران^۳ (۲۰۱۳)، با استفاده از داده های کشور نیجریه طی دوره ی زمانی ۲۰۱۰-۱۹۷۰، با به کار گیری مدل خودرگرسیون برداری و مدل تصحیح خطای برداری به بررسی تاثیر سیاست پولی و مالی پر تورم و رشد اقتصادی پرداخته اند. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که، هر دو سیاست پولی و مالی، تاثیر مثبت پر تورم و رشد اقتصادی دارند. به نحوی که سیاست مالی نسبت به سیاست پولی، رشد اقتصادی را بیشتر تحت تاثیر قرار می دهد، همچنین در کوتاه مدت سیاست مالی و در بلند مدت سیایت پولی، تورم را بیشتر تحت تاثیر قرار می دهد. مخارج عمرانی افزایش یابد.

راویش و همکاران^۴ (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان تاثیر کسری بودجه بر تقاضای پول در بوتان: تحلیل هم انباشتگی و الگوی تصحیح خطای برداری با استفاده از روش هم انباشتگی و الگوی تصحیح خطای برداری به بررسی تاثیر کسری بودجه بر تقاضای پول در یونان در فاصله ی زمانی ۱۹۹۲ تا

¹ Aladejare

² Olayungbo

³ Musa et al.

⁴. khrawish

۲۰۱۰ پرداخته‌اند. نتایج پژوهش حاکی از وجود رابطه یلتمذت مثبت و معنادار بین تقاضای پول واقعی و کسری بودجه واقعی می‌باشد.

سور جائیش و همکاران^۱ (۲۰۱۲)، با استفاده از داده‌های فصلی کشور مالزی طی دوره ی زمانی ۱۹۹۰-۲۰۰۹، و با به کارگیری مدل خودرگرسیون برداری و مدل تصحیح خطای برداری به بررسی تأثیر سیاست مالی بر تورم و رشد اقتصادی پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که تأثیر مخارج دولت و مالیات در بلندمدت بر رشد اقتصادی مثبت است، اما تأثیر مالیات در کوتاه مدت بر رشد منفی و مخارج دولت تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی در کوتاه مدت دارد، به نحوی که مخارج دولت نسبت به مالیات اثربخش‌تر است. از سویی دیگر مخارج دولت، تورم را کاهش و مالیات باعث افزایش تورم می‌شود.

ماکازینو^۲ (۲۰۱۱)، با استفاده از داده های کشورهای حاشیه دریای مدیترانه طی دوره ی زمانی ۱۹۷۰-۲۰۰۹، با به کار گیری مدل تصحیح خطای برداری و آزمون هم انباشتگی یوهانسون و آزمون علیت گرنجر به بررسی رابطه بین تورم با مخارج دولت در کشورهای مذکور پرداخت. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که رابطه ی بلندمدت بین تورم و مخارج دولت فقط در کشور پرتغال وجود دارد. و با استفاده از آزمون علیت گرنجر مشخص شد که در کوتاه مدت رابطه ی یک طرفه ای از سمت مخارج دولت به تورم در کشورهای قبرس، مالت و اسپانیا وجود دارد، همچنین رابطه ی دو طرفه بین دو متغیر در کشور ایتالیا صادق است، از سویی دیگر رابطه ی یک طرفه ای از سمت تورم به مخارج دولت در کشور فرانسه برقرار است.

وار واریکوس^۳ (۲۰۱۰)، با استفاده از یک مدل نظری و مدل رشد درون‌زا به این نتیجه رسید که هزینه های عمومی به شدت با تغییر در نرخ تورم در ارتباط است که این نیز به نوبه ی خود رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد

¹ Surjaningsih et al.

² Magazzino

³ Varvairgos

گروگان‌توپولوس و نسامیس^۱ (۲۰۱۰)، با استفاده از داده‌های سالانه کشور قبرس، طی دوره‌ی زمانی ۱۹۸۰ - ۲۰۰۹، با به کارگیری مدل تصحیح خطا و آزمون هم‌انباشتگی یوهانسون، به بررسی رابطه‌ی بین عرضه‌ی پول، تورم، مخارج دولت و رشد اقتصاد کشور قبرس پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه حاکی از آن است مخارج دولت به رشد اقتصادی سرعت می‌بخشد، این در حالی است که چنانچه کسری بودجه دولت منجر به افزایش نقدینگی، و این خود نیز باعث تورم در اقتصاد می‌شود، بنابراین فشار تورمی نیز باعث کندی رشد اقتصادی می‌شود. همچنین در این مقاله توصیه شده که به منظور افزایش رشد اقتصادی از مخارج جاری کاسته و مخارج عمرانی افزایش یافته.

کالا کج^۲ (۲۰۰۹) در مطالعه‌ای با عنوان تاثیر کسری بودجه بر تقاضای پول: شواهدی از لبنان با استفاده از روش هم‌انباشتگی و الگوی صحیح خطای برداری در فاصله زمانی ۱۹۷۳ تا ۲۰۰۷ به این نتیجه رسیده است که کسری بودجه در کوتاه مدت تاثیر مثبت بر تقاضای پول داشته؛ در حالی که در بلندمدت تالار کسری بودجه محسوس نبوده است.

التوایجری و الکو‌دایر^۳ (۲۰۰۹) در مطالعه‌ای با عنوان تاثیر کسری بودجه‌ی دولت بر تقاضای پول: شواهدی از عربستان سعودی با استفاده از روش هم‌انباشتگی به بررسی تاثیر کسری بودجه دولت بر تقاضای پول در عربستان سعودی پرداخته‌اند. نتایج مطالعه نشان داده است که رابطه تعادلی بلندمدت بین تقاضای پول و عوامل موثر بر آن از جمله کسری بودجه دولت، وجود داشته و در هر دو دوره کوتاه مدت و بلندمدت، ضریب متغیر کسری بودجه معتادار و منتقی بوده است که این رابطه نه از نظریه‌ی کینزی نئوکلاسیکی پشتیبانی می‌کند و نه از فرضیه‌ی ریکاردویی.

ازبزیم و همکاران^۴ (۲۰۰۸) در مطالعه‌ای با عنوان "تورم در مقابل رشد هزینه‌های عمومی در آمریکا"، با استفاده از تجزیه و تحلیل هم‌انباشتگی و علیت گرنجر به بررسی تجربی موضوع طی سال ۱۹۷۰ الی ۲۰۰۲ پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که یک رابطه تعادل درازمدت بین این دو

¹ Georgantopoulos and Tsamis

² Kalakech

³ Al-Towaijri & Al-Qudair

⁴ Ezirim & Muoghalu & Elike

متغیر وجود دارد. آن‌ها دریافتند که تورم به میزان قابل توجهی تحت تأثیر هزینه‌های عمومی در ایالات متحده آمریکا است.

از یریم و موقالو^۱ (۲۰۰۸)، با استفاده از داده‌های سالانه کشور آمریکا، طی دوره‌ی زمانی ۲۰۰۲-۱۹۷۰، با به کارگیری مدل حداقل مربعات معمولی و آزمون هم‌انباشتگی پوهانسون، به بررسی رابطه‌ی بین مخارج دولت و تورم اقتصاد کشور آمریکا پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان داد که، رابطه‌ی دوطرفه‌ای بین مخارج دولت و تورم وجود دارد، به نحوی که تورم تأثیر مثبتی بر مخارج دولت در آمریکا دارد و از سویی افزایش مخارج دولت، باعث فشار تورمی در آمریکا می‌شود.

ریز^۲ (۲۰۰۷) در پژوهشی با عنوان تحلیل عدم ختایی پول در مدل پدر اسکی با استفاده از مدل سیدراسکی (۱۹۷۶)، که پول را در قالب یک مدل رشد نئو کلاسیکی در تابع مصرف فرار می‌دهد، به صورت نظری؛ مسأله حالم ختایی پول را مورد بررسی قرار داده است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که سیاست پولی لزوماً خشی نبوده و همچنین سیاست پولی در اکثر مواقع حتی در شرایط ثبات تیز غیر خنتی است.

دکاسترو و هرناندز^۳ (۲۰۰۶)، با استفاده از داده‌های فصلی اسپانیا طی دوره‌ی زمانی ۲۰۰۴-۱۹۹۲، با به کارگیری مدل خودرگرسیون ساختاری برداری به بررسی تأثیر شوک‌های مالی بر اقتصاد پرداختند. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که، در اسپانیا یک رابطه مثبت بین مخارج دولتی و سطح تولید در کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت وجود دارد و شوک‌های انبساطی تنها منجر به تورم بالاتر و تولید کمتر می‌شود.

^۱ Ezirim and Muoghalu

^۲. reis

^۳ De Castro and Hernandes

نوراحمد و هستام شاه^۱ (۲۰۰۵) در پژوهشی با عنوان مکانیسم اثرگذاری سیاست پولی در پاکستان با استفاده از مدل خود رگرسیون‌های برداری به بررسی اثرگذاری سیاست پولی بر درآمد واقعی و سطح عمومی قیمت‌ها در پاکستان پرداخته‌اند. در مطالعه آنها سیاست پولی از طریق چهار کانال اختبارات، نرخ ارز، نرخ بهره و قیمت دارای‌ها (ثروت) بر تقاضای کل اثرگذار می‌باشد و به منظور تشخیص و برآورد اثرگذاری کانال‌ها مدل جداگانه تخمین زده شده است. متغیرهای مدل شامل تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت مصرف کننده، اعتیارات بخش خصوصی، شاخص سهام کراچی، نرخ مؤثر واقعی ارز و استاد خزانه‌ی شش ماهه می‌باشد. حدود مطالعه مربوط به داده‌های ماهانه بوده و مدل به صورت شش وقفه‌ای تخمین زده شده است. نتایج مطالعه حاکی از آن است که سطح عمومی قیمت‌ها در شش ماه اول خیلی کم به سیاست پولی عکس العمل نشان می‌دهند ولی به طور معنادار و ماندگار بعد از شش ماه کاهش می‌یابد. تولید یک عکس العمل U شکل دارد و ابتدا بعد از یک ماه کاهش و سپس بعد از دوازده ماه افزایش می‌یابد. بانکها نقش مهمی در واگذاری اختیارات به بخش خصوصی داشته که آن نیز مخارج کل را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

مالیک و چادهوری^۲ (۲۰۰۳). با استفاده از داده‌های فصلی کشورهای استرالیا، کانادا، فنلاند، نیوزلند اسپانیا، سوئد و انگلستان، طی دوره‌ی زمانی ۱۹۹۸-۳ تا ۱۹۶۰-۱، با به کارگیری مدل تصحیح خطای برداری، به بررسی رابطه‌ی بین تورم، رشد اقتصادی و مخارج دولت پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که، یک رابطه‌ی بلندمدت بین تورم، مخارج دولت و رشد اقتصادی در کشورهای مذکور وجود دارد، به نحوی که در بلندمدت تورم تأثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد (به جز کشور انگلستان)، از سویی دیگر تأثیر مخارج دولت نیز بر رشد منفی است.

¹ Noor Ahmed & Hastamshah

² malik and chowdhury

هان و مولیگان^۱ (۲۰۰۲) در پژوهشی به بررسی رابطه اندازه دولت و تورم پرداخته است. در این پژوهش نشان داده شده که بین اندازه دولت و تورم در زمانی که هزینه‌های دفاعی زیاد می‌شود همبستگی مثبت دارد. و از طرفی دیگر بین مخارج غیر دفاعی و تورم همبستگی منفی وجود دارد.

هوپنر^۲ (۲۰۰۱)، با استفاده از داده‌های کشور آلمان طی دوره زمانی ۱۹۷۲-۱۹۹۳، با به کارگیری مدل مارکوف سوئیچینگ به بررسی اثر غیرخطی سیاست مالی بر مصرف بخش خصوصی کشور آلمان پرداخته است، وی در مطالعه خود با تعیین دو رژیم برای مصرف بخش خصوصی به این نتیجه دست یافت که در رژیم اول که مطابق با مکتب نئوکلاسیکی است، افزایش مخارج دولت تأثیر منفی بر مصرف بخش خصوصی دارد و در رژیم دوم که مطابق با مکتب کینزی است، افزایش مخارج دولت تأثیر مثبتی بر مصرف بخش خصوصی دارد.

وامو وکاس^۳ (۱۹۹۸) در مطالعه‌ای با عنوان ارتباط بین کسری بودجه دولت و تقاضای پول شواهدی از اقتصاد کوچک با استفاده از داده‌های سالانه‌ی اقتصاد یونان و با به کارگیری روش هم‌انباشتگی و الگوی تصحیح خطای برداری به این نتیجه رسید که بین کسری بودجه و تقاضای پول رابطه مثبت و معنادار وجود داشته که این نتیجه حمایت‌کننده مدل کیتزی بوده است.

دارات^۴ (۱۹۸۵) به طور تجربی رابطه میان تورم و کسری بودجه آمریکا را در اواخر دهه ۱۹۶۰ با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی آزمون نمود. نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد که رشد عرضه پول و کسری بودجه دولت، هر دو تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر تورم آمریکا در دهه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ داشته است. افزون بر این کسری بودجه رابطه قوی و قابل اتکاتری با تورم در مقایسه با رشد پول دارد.

^۱ Han and Mooligan

^۲ Hoppner

^۳ Vamvoukas

^۴ Darat

۲ - ۸ - ۲ - پژوهش‌های داخلی

حاج امینی و همکاران (۱۳۹۵) در تحقیقی به ارتباط میان ساختار بودجه‌ای دولت، فعل و انفعالات بخش پولی و تورم در اقتصاد ایران پرداختند. در این تحقیق پویایی‌های بخش پولی اقتصاد ایران یا سه رابطه هم‌گرایی بلند مدت برابری بازار پول، برابری قدرت خرید و برابری تورم فشر در چارچوب مدل SVARX بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهد که در بلندمدت، کسری بودجه عملیاتی از طریق دو کاتال‌ترازهای حقیقی پول و سرکوب نرخ بهره، موجب افزایش قیمت‌ها شده و به این ترتیب ماهیت پولی تورم تایید می‌شود. البته تورم اغلب از بودجه دولت سرچشمه می‌گیرد که از طریق کانال‌های پولی موجب تورم می‌شود، و این تورم خود بر ترازهای حقیقی پول و نرخ‌های بهره تأثیر می‌گذارد. به علاوه، مشخص می‌شود که تورم حامل استمرار کسری بودجه عملیاتی دولت نیست؛ بلکه تداوم این کسری به مازاد تراز سرمایه و توان سرکوب دائمی نرخ بهره بستگی دارد. در کوتاه مدت، افزایش کسری بودجه عملیاتی و کاهش مازاد تر از سرمایه هر دو موجب افزایش کسری بودجه می‌شوند، اما آثار تورمی متفاوتی دارند. کاهش مازاد تراز سرمایه افزایش موفتی تورم را به همراه دارد، درحالی که افزایش کسری بودجه عملیاتی موجب افزایش نسبتاً پایدار تورم، قیمت نسبی و نرخ ارز می‌شود.

حاج امینی و همکاران (۱۳۹۴) در تحقیقی تأثیر کسری بودجه بر تقدینگی در اقتصاد ایران با تأکید بر درون‌زایی دارایی‌های سیستم بانکی پرداختند. این مقاله با تکیه بر درون‌زایی عرضه پول، تأثیرپذیری نقدینگی از کسری بودجه دولت (اختلاف کسری بودجه عملیاتی از مازاد تراز سرمایه) را با مدل SVARX در دوره زمانی ۱۳۵۸-۱۳۸۹، بررسی می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که اولاً، ارتباط کسری بودجه کل و نقدینگی به منبع تغییر در بودجه بستگی دارد. بر این اساس، افزایش کسری بودجه عملیاتی (افزایش کسری بودجه کل) و با افزایش مازاد تراز سرمایه (کاهش کسری بودجه کل) هر دو موجب افزایش نقدینگی می‌شوند. ثانیاً، کسری بودجه عملیاتی عامل اصلی افزایش نقدینگی از جهت تغییرات خالص دارایی‌های خارجی سیستم بانکی و بدهی بانکی دولت و همچنین عامل افزایش

تقاضای اختیارات بخش خصوصی از طریق سرکوب بیشتر نرخ بهره حقیقی است. این دو عامل سیطره کسری بودجه عملیاتی بر دارای های سیستم بانکی و متعاقباً، نقدینگی را به همراه داشته است. بنابر این، کاهش و کنترل کسری بودجه عملیاتی و نه الزاماً کسری بودجه کل پیش شرط امکان کنترل نقدینگی و مهار تورم در اقتصاد ایران است، اصلاح ساختار مالی دولت، جزء خالص دارایی های خارجی و خالص بدهی دولت به سیستم بانکی را قابل کنترل می کند. پیگیری سیاست آزادسازی بهره نیز موجب فروکش کردن تقاضاهای اضافی اختیارات و کاهش نوسانات آن می شود.

حمزه لو (۱۳۹۳) در تحقیقی به تحلیل و بررسی روابط بین کسری بودجه دولت، نقدینگی و تورم در ایران پرداخت. روابط علیت بین متغیرها، طی سال های ۱۳۸۷-۱۳۵۷ با استفاده از الگوی خود توضیح برداری (var) سه متغیره مورد بررسی قرار گرفت. نتایج مدل ها در سطح خطای ۵٪ نشان می دهد یک رابطه علیتی یک طرفه بین نقدینگی و تورم از سمت نقدینگی بر تورم وجود دارد. ولی بین رشد کسری بودجه و تورم و همچنین بین رشد کسری بودجه و نقدینگی در ایران رابطه علنی برقرار نیست و فرضیه وجود رابطه علیت بین این متغیرها رد می شود.

عمارتنی نوش آبادی (۱۳۹۲) در مطالعه ای با عنوان رابطه کسری بودجه و تورم و ارزیابی پایداری مالی دولت در اقتصاد ایران به بررسی این رابطه پرداخته است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که رابطه مثبت و معناداری بین کسری بودجه دولت و تورم وجود دارد و کسری بودجه باعث افزایش تورم می شود. به علاوه یافته ها نشان می دهد سیاست مالی دولت در ایران طی دوره مورد بررسی ناپایدار بوده است.

امامی میبیدی و دایی گریم زاده (۱۳۹۲). با استفاده از داده های سالیانه ی دوره ی زمانی ۱۳۹۰-۱۳۵۵ و با به کارگیری سیستم معادلات همزمان و روش حداقل مربعات دو مرحله ای به بررسی رابطه بین تورم و رشد اقتصادی و کسری بودجه عمومی پرداخته اند. نتایج این مطالعه نشان می دهد که، کسری بودجه عمومی باعث تورم و رکود و کندی رشد در اقتصاد ایران است

پاشایی فام و همکاران (۱۳۹۲)، با استفاده از داده‌های فصلی ایران طی دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۶۹، و با به کارگیری الگوی تصحیح خطای برداری به بررسی تاثیر ابزارهای سیاست مالی دولت (درآمدهای نفتی؛ درآمدهای مالیاتی؛ مخارج جاری؛ مخارج عمرانی) بر تورم پرداخته‌اند، نتایج این تحقیق نشان داد که درآمدهای مالیاتی و مخارج عمرانی تاثیر مثبت و معناداری بر تورم دارند، این در حالی است که تاثیر مخارج جاری بر تورم مثبت است.

عظیمی و همکاران (۱۳۹۲)، با استفاده از داده‌های ماهیانه دوره‌ی زمانی ۱۳۹۰-۱۳۸۱، و با به کارگیری روش خود رگرسیون برداری، به بررسی علل و روند تورم در ایران پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که تورم در ایران صرفاً به عامل نقدینگی مربوط نیست و نقش سایر عوامل مانند اصلاحات قیمتی در قالب برنامه هدفمندسازی یارانه‌ها و افزایش نرخ ارز بسیار مهم است. نتایج برآورد مدل بلندمدت نیز نشان می‌دهد که افزایش در حجم پول، نرخ ارز و تورم تولید کننده به میزان ۱۰ درصد موجب افزایش سطح عمومی قیمت‌ها به ترتیب حدود ۳/۸، ۳/۵، ۲/۷ درصد می‌شود، همچنین، تولید ناخالص داخلی در بلندمدت اثر معناداری بر سطح قیمت‌ها نداشته است و می‌تواند نشان دهنده عمودی بودن منحنی فیلیپس در بلندمدت باشد.

واعظ برزانی و همکاران (۱۳۹۲)، تأثیر مخارج جاری دولت بر تورم پایه در ایران را با استفاده از روش خودرگرسیون برداری ساختاری (SVAR) بررسی کرد. در این پژوهش ابتدا تورم پایه برآورد شده و سپس با تجزیه متغیر GDP به دو بخش مخارج جاری و مقادیر باقیمانده و قرار دادن آن‌ها در مدل به روش تجزیه

واریانس، به تحلیل میزان تاثیرپذیری تورم از این اجزا پرداخته می‌شود. نتایج الگو برای دوره زمانی ۱۳۶۰-۱۳۷۸ نشان می‌دهد که تورم پایه بیش از ۹۶ درصد تورم پایه در ایران را تشکیل می‌دهد و سهم مخارج جاری از این مقدار ۴۴ درصد است.

اخباری و زیدی زاده (۱۳۹۰)، با استفاده از داده‌های دوره‌ی زمانی ۱۳۸۶ - ۱۳۵۶، و با به کار گیری روش گشتاورهای تعمیم یافته، به بررسی وجود یک منحنی U اشکل معکوس با هدف تعیین اندازه بهینه دولت در ایران پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان داد که سطح مطلوب اندازه دولت از منظر مخارج مصرفی ۱۶/۷۸ درصد بوده که به میزان بسیار ناچیزی از میانگین روند گذشته آن (۱۶/۴ درصد در سال های ۱۳۵۸-۱۳۸۶) بالاتر بوده است. همچنین، سطح بهینه اندازه مخارج سرمایه‌ای دولت نیز ۸/۱ درصد بوده درحالی که سطح میانگین روند گذشته آن ۱۱/۷ درصد در سال- های ۱۳۵۸-۱۳۸۹ بوده است. به بیان دیگر، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که رشد اقتصادی تحقق یافته کشور طی سال‌های مورد بررسی می‌توانسته با مخارج سرمایه‌ای کمتری نسبت به آنچه در عمل صورت گرفته نیز تحقق یابد و این به آن معناست که سطح بهینه مخارج سرمایه‌ای دولت با کاستن از کسری بودجه دولت، مالیات تورمی کمتری را به جامعه تحمیل می نماید.

فلاحی و همکاران (۱۳۹۰) در تحقیق خود به تبیین اثرگذاری غیرخطی تورم بر رشد اقتصادی ایران با استفاده از داده‌های فصلی در بازه زمانی ۱۳۶۹-۱۳۸۷ با استفاده از مدل رگرسیون انتقال ملایم (STR) می‌پردازنده نتایج تحقیق ضمن تأیید تأثیرگذاری نامتقارن تورم بر رشد اقتصادی نشان می‌دهد. تورم در دوره زمانی مورد مطالعه در قالب یک ساختار دو رژیم بر رشد اقتصادی ایران تأثیر گذاشته است. به طوری که در رژیم اول (دوره‌هایی با نرخ تورم کمتر از ۴/۵۶ درصد) تأثیر تورم بر رشد اقتصادی مثبت و در رژیم دوم (دوره‌هایی با نرخ تورم بالای ۴ / ۵۶ درصد) تأثیر تورم بر رشد اقتصادی خنثی است. همچنین نتایج تحقیق نشان می‌دهد که تأثیر گذاری متغیرهای تشکیل سرمایه و مخارج مصرفی دولت بر رشد اقتصادی با توجه به سطح تورم متفاوت است.

طاهری (۱۳۹۰) در مطالعه ای با عنوان ارزیابی سیاست ختنی سازی بانک مرکزی در ایران به بررسی سیاست ختنی سازی و استقلال پولی در ایران پرداخته است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که ضریب ختنی سازی کمتر از ۱۰ درصد بوده و این ضربه نشان گر آن است که مقامات پولی در اتخاذ سیاست ختنی سازی و عقیم سازی اثرات تورمی تغییر ذخایر خارجی بانک مرکزی موفق نبوده اند. از

سوی دیگر، ضریب جبران، که نشان دهنده درجه‌ی استقلال مقامات پولی در اتخاذ سیاست ختشی سازی است ۰/۱۲- به دست آمده است. این ضریب نشان دهنده‌ی درجه تحرک سرمایه اندک و استقلال پولی بانک مرکزی در اتخاذ سیاست های ختشی سازی است.

عرب مازار و چالاک (۱۳۸۹). با استفاده از داده های کوردی زمانی ۱۰ ساله‌ی ۱۳۸۵-۱۳۷۵، در قالب یک الگوی کلان اقتصادی و با به کارگیری روش پویای سیستمی، به شبیه سازی متغیرهای کلان و بررسی اثر مخارج مصرفی و عمرانی دولت بر رشد اقتصادی و سایر متغیرها در یک بررسی تحت عنوان "تحلیل پویای مخارج دولت بر رشد اقتصادی در ایران می پردازند. نتایج نشان می دهد اگرچه مخارج مصرفی و عمرانی به طور متوسط سبب افزایش رشد اقتصادی می شود. این اثر برای مخارج عمرانی بیشتر بوده است. همچنین تأمین مالی از طریق انتشار اسکناس به علت آثار تورمی زیاد رشد اقتصادی را کاهش می دهد

امجد زاده و نعمت الهی (۱۳۸۹). به بررسی تأثیر رشد مخارج دولتی بر رشد اقتصادی ایران پرداخته است. در این راستا و با به کار گیری دو الگوی مختلف، به بررسی تجربی روابط بلندمدت و کوتاه مدت بین متغیرهای مورد بررسی با استفاده از مدل تصحیح خطای برداری طی دوره زمانی طی دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۴۶ در اقتصاد ایران پرداخته شده است. نتایج حاصل از بردارهای هم جمعی و الگوی (VECM) تصحیح خطای برداری نشان می دهند که مخارج کل واقعی دولت و حجم پول در گردش واقعی در بلندمدت تاثیر مثبت و معناداری بر تولید ناخالص داخلی واقعی دارند، در حالی که مخارج سرمایه گذاری و انتقالی واقعی دولت دارای اثر مثبت و مخارج مصرفی واقعی دولت دارای اثر منفی بر تولید ناخالص داخلی واقعی در بلندمدت است. همچنین، تغییرات در مخارج کل واقعی دولت در کوتاه مدت دارای اثر مثبت و معناداری بر تغییرات در تولید ناخالص داخلی واقعی می باشد. در حالی که تغییرات در مخارج مصرفی، سرمایه گذاری و انتقالی واقعی دولت و همچنین تغییرات در حجم پول، در گردش واقعی در کوتاه مدت اثر معناداری بر تغییرات تولید ناخالص داخل واقعی ندارند،

تنها گرد (۱۳۸۸) در مطالعه ای با عنوان تحلیل و بررسی تأثیر مخارج دولت بر تورم و عرضه پول در ایران پرداخته است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که بین مخارج عمرانی و عرضه پول رابطه مثبت وجود دارد، رابطه مخارج مصرفی با عرضه پول معتدادر نیست، رابطه بین متغیر مخارج مصرفی و تورم معناداری نیست، رابطه مخارج عمرانی و تورم معنادار نیست تورم سال گذشته با تورم رابطه مثبت دارد و پایه پولی نیز بر عرضه پول موثر است.

تقی پور (۱۳۸۰)، در مطالعه ای تحت عنوان "بررسی ارتباط بین کسری بودجه دولت، رشد پول و تورم در ایران" به بررسی ارتباط کسری بودجه، رشد پول و تورم پرداخته است. وی برای این منظور یک نظام معادلات هم زمان را طی دوره ۱۳۷۸-۱۳۴۰ برآورد نموده است. نتایج حاکی از آن است که با وجود ارتباط نظری مبهم بین کسری بودجه دولت، رشد پول و تورم، به خاطر این که بخش زیادی از کسری بودجه دولت در ایران از طریق استقراض از نظام بانکی تأمین مالی شده است، فرضیه ارتباط مثبت بین کسری بودجه و رشد پول و تورم رد نشده است.

فصل سوم:

مبانی نظری الگو و روش تحقیق

۳-۱ مقدمه

این مطالعه به بررسی تأثیر بودجه دولت (بودجه جای و عمرانی) بر نرخ تورم در استان های منتخب ایران طی سال های ۱۳۸۵-۱۳۹۵، پرداخته است. در این مطالعه دو مدل جداگانه تخمین زده شده و بررسی شده است. ۱- اثر بودجه دولت بر تورم شهرهای استان های منتخب ایران ۲- اثر بودجه دولت بر تورم روستایی استان های منتخب ایران. برای این منظور از مدل رگرسیونی انتقال ملایم تابلویی (PSTR) که برای بررسی داده های تابلویی ناهمگن بسیار مناسب بوده، استفاده شده است. لذا در این فصل، متعاقباً مبانی نظری الگو و تصریح مدل و متغیرهای مربوط به آن ارائه می شود و در ادامه با معرفی الگوی داده های تابلویی، به انتخاب مدل بهینه و بررسی صحت و دقت نتایج از طریق آزمون های مربوطه پرداخته می شود.

۳-۲ مبانی نظری الگو و تصریح مدل:

متناسب با مبانی نظری موجود در مورد عوامل مؤثر بر نرخ تورم و با در نظر داشتن معیارهای مرتبط با مبانی مدل سازی در مدل هان و مولیگان و مدل ایا و آمانو و دیگران، مدل مورد نظر این پژوهش در کشورهای در حال توسعه به صورت زیر تصریح می شود:

الگوی مورد برآورد

مطالعه حاضر به بررسی تأثیر آستانه ای بالقوه در رابطه بین بودجه دولت و تورم شهری و روستایی استان های منتخب ایران با لحاظ متغیرهای جمعیت، جمعیت شهری، جمعیت روستایی، بیکاری و تولید ناخالص داخلی استان های منتخب ایران می پردازد. برای این منظور از مدل رگرسیونی انتقال ملایم تابلویی (PSTR) که برای بررسی داده های تابلویی ناهمگن بسیار مناسب بوده، استفاده شده است. در انجام این مطالعه از آمار و اطلاعات توسط مرکز آمار ایران برای سال های ۱۳۸۵-۱۳۹۵ گردآوری شده است، به منظور تخمین مدل از نرم افزار Eviwes و متلب استفاده گردیده است. متناسب با مبانی نظری موجود در مورد عوامل مؤثر بر نرخ تورم و با در نظر داشتن معیارهای مرتبط

با مبانی مدل سازی در مدل هان و مولیگان و مدل ایا و آمانو و دیگر محققان اشاره شده در قسمت مطالعات خارجی، با اندکی تعدیلات به صورت زیر تصریح شده است:

$$INF=f(Bu, P, Pru, Pur, Uem, Gdp)$$

که در آن متغیر وابسته:

INF (نرخ تورم): متغیر وابسته که در این پژوهش به دنبال بررسی تاثیر بودجه دولت بر آن هستیم، نرخ تورم می باشد. در این مطالعه، نرخ تورم بر اساس شاخص بهای کالا و خدمات مصرفی (CPI) و بر اساس قیمت های سال ۱۳۹۰ محاسبه شده است. این شاخص به عنوان یک نماگر مهم برای سنجش تورم و قدرت خرید پول داخلی هر کشوری به عنوان ابزاری مهم برای برنامه ریزان اقتصادی به منظور تعیین وضعیت قیمت ها در زمان های مختلف و راهنمایی برای سیاست های پولی مورد استفاده قرار می گیرد.

متغیرهای توضیحی:

Bud: مجموع بودجه عمرانی و جاری دولت می باشد که واحده آن میلیارد ریال می باشد

P: تعداد جمعیت استان های منتخب

Pru: تعداد جمعیت روستایی استان های منتخب

Pur: تعداد جمعیت شهری استان های منتخب

Uem: تعداد بیکاران استان های منتخب

Gdp: تولید ناخالص داخلی می باشد که در برگیرنده ارزش مجموع کالاها و خدماتی است که

طی یک دوره ی معین، معمولاً یک سال، در یک کشور تولید می شود. در بحث تورم عرضه و تقاضا

تعیین کننده می باشند؛ با توجه به ارتباط تولید ناخالص داخلی با عرضه و تقاضای کل یک اقتصاد،

نرخ رشد آن می تواند عاملی مهم در برآورد مدل تورم باشد.

در این مطالعه به منظور ارزیابی تاثیر همزمان متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از مدل‌های زیر استفاده می‌شود

۱- برای بررسی اثر بودجه دولت بر تورم شهری از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$Iur_{it} = \mu_i + \alpha_0 Bu_{it} + \beta_0 P_{it} + \theta_0 P.ru_{it} + \rho_0 P.ur_{it} + \varphi_0 Uem_{it} + \epsilon_0 Gdp_{it} + \varepsilon_{i.t} \quad (1-3)$$

۲- برای بررسی اثر بودجه دولت بر تورم روستایی از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$Iru_{it} = \mu_i + \alpha_0 Bu_{it} + \beta_0 P_{it} + \theta_0 P.ru_{it} + \rho_0 P.ur_{it} + \varphi_0 Uem_{it} + \epsilon_0 Gdp_{it} + \varepsilon_{i.t} \quad (2-3)$$

در مدل ارائه شده I نشان دهنده مقاطع (هر یک از استان‌های کشور و t نشان‌دهنده دوره زمانی برآورد مدل یعنی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۵ است.

$\varepsilon_{i.t}$ نیز، خطای برآورد داده‌های ترکیبی می‌باشد.

۳-۳ الگوی داده‌های تابلویی:

۳-۳-۱ تعریف

الگوی تلفیقی یا الگوی داده‌های تابلویی، به ترکیب مجموعه‌ای از داده‌های سری زمانی و مقطعی گفته می‌شود که بر اساس آن، مشاهدات بوسیله تعداد زیادی از متغیرهای مقطعی (N) که اغلب بصورت تصادفی انتخاب می‌شوند، در طول یک دوره زمانی مشخص (T) مورد بررسی قرار می‌گیرند. ویژگی داده‌های مقطعی، الزاماً برای دو سال یا بیشتر مورد بررسی قرار می‌گیرد، تا ساختار شکل گرفته برای داده‌های تابلویی مناسب گردد. در روش تجزیه و تحلیل داده‌های تابلویی، ابتدا یک مقطع خاصی

در نظر گرفته می‌شود و ویژگی‌های متغیرهای مربوط، برای تمامی N مقطع در دوره زمانی مورد نظر T بررسی می‌شود (اشرف‌زاده و مهرگان، 1387).

در ادامه، ابتدا مزایای این الگو و سپس فرم کلی و توضیح استنباط آماری ضرایب و نیز الگوی آزمون‌های مربوط به رهیافت تابلویی تبیین می‌گردد.

۳-۲-۳ مزایای الگو:

الف) در این الگو، نیازی به داشتن اطلاعات دقیق از توزیع جملات اخلال نیست و فرض الگو مبنی بر ناهمبستگی جملات اخلال در معادلات با مجموعه متغیرهای ابزاری است.

ب) عموماً به دلیل بالا بودن تعداد مشاهدات در داده‌های تابلویی نسبت به داده‌های مقطعی و یا سری زمانی و در نتیجه برخورداری از درجه آزادی بالا، نتایج تخمین زده‌شده، قابل اعتمادتر و کاراتر است.

ج) استفاده از داده‌های تابلویی، تورش برآورد را از بین می‌برد یا حداقل کاهش می‌دهد.

د) زمینه تصریح مدل‌های پیشرفته و کامل‌تر را برای محققان و مدلسازان فراهم نموده و اجازه می‌دهد تا محدودیت‌هایی که در داده‌های مقطعی یا سری زمانی به دلیل پایین بودن درجه آزادی و کافی نبودن مشاهدات، به صورت قید وارد مدل می‌شوند، ابتدا آزمون شده و سپس در صورت پذیرش فرضیه، قیود مورد نظر وارد مدل گردند.

ه) الگوی تابلویی قادر به تفسیر آثار داده‌های مقطعی در کنار داده‌های سری زمانی است که خود باعث می‌گردد تا نتایج تحلیل نسبت به تفسیر صرف داده‌های مقطعی و یا سری زمانی، کامل‌تر و جامع‌تر باشد (حسینی، ۱۳۸۹).

و) الگوی تابلویی برخلاف بررسی‌های مقطعی که به دلیل عدم امکان بررسی روند متغیرها، تنها دید ایستا در محقق ایجاد می‌کند، چنین نقیصی را ندارد. هم‌چنین، این الگو فارغ از احتمال بروز همخطی - که در داده‌های سری زمانی با افزایش داده‌ها بسیار محتمل است - می‌باشد. زیرا به دلیل تغییر داده‌ها

هم در طول زمان و هم در میان افراد، احتمال کمتری وجود دارد که متغیرها با یکدیگر همخطی زیادی داشته باشند (اشرفزاده و مهرگان، ۱۳۸۷)

ز) با استفاده از داده‌های تابلویی، امکان شناسایی و اندازه‌گیری اثراتی که در داده‌های مقطعی محض یا سری زمانی خالص قابل شناسایی نیست، وجود دارد. زیرا بررسی‌های مقطعی، با جمع‌آوری داده از افراد مختلف، رفتارهای بلندمدت آنها را - که در یک برش زمانی، تحت تأثیر عادات و گرایش‌های بلندمدت قرار دارند- نشان می‌دهد. در داده‌های سری زمانی نیز بر اثرات کوتاه‌مدت تأکید می‌شود؛ زیرا حرکت از یک سال به سال دیگر، تحت تأثیر تجدید نظرات کوتاه‌مدت فرد در رفتار خود قرار می‌گیرد، لذا، داده‌های سری زمانی، پویایی میان دوره‌ای - و نه گرایش ایستایی داده‌های مقطعی - را به نمایش می‌گذارد. درحالی‌که با ترکیب این دو خصوصیت در داده‌های تابلویی، تصریح و برآورد ساختار عمومی تر و پویاتر، امکان‌پذیر می‌باشد (حسینی، ۱۳۸۹).

بنابراین وجود خصوصیات متمایز موجود در داده‌های تابلویی، استفاده از این الگو را در تحقیقات تجربی حائز اهمیت نموده‌است.

۳-۳-۳- فرم کلی الگوی داده‌های تابلویی^۱:

الگوی داده‌های تابلویی یکسویه در فرم کلی زیر قابل تعریف است:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_k X_{kit} \quad (3-3)$$

که در آن، تعداد مقاطع با $i=1,2,3, \dots, N$ و تعداد دوره‌های مورد مطالعه با $t=1,2,3, \dots, T$ و نیز تعداد متغیرهای مستقل برای هر مقطع با k نشان داده شده‌است.

با توجه به تغییراتی که در طول زمان برای α_i رخ می‌دهد می‌توان این تغییرات را نیز در مدل در نظر گرفت. برای این کار اگر θ_t را به معادله (۳-۳) اضافه نماییم، فرم کلی الگوی داده‌های تابلویی دو سویه^۱ را خواهیم داشت که به صورت معادله (۷-۳) قابل تبیین است (آستریو، ۲۰۰۶)^۲:

^۱. Asterio, D. (2006).

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \theta_t + \dots + \beta_k X_{kit} \quad (4-3)$$

۳-۴ آزمون‌های داده‌های تابلویی

۳-۴-۱ آزمون پایایی^۳ در داده‌های تابلویی:

اگر میانگین، واریانس و کواریانس یک متغیر سری زمانی مستقل از عامل زمان باشد، یعنی در طول زمان تغییر نکرده و ثابت باقی بماند، آن متغیر، ایستا (پایا) یا به عبارت دقیق‌تر، ایستای ضعیف یا ایستای کوواریانس می‌باشد (شیرین بخش و حسن خوانساری، ۱۳۸۴).

اغلب مطالعات اقتصادسنجی در دهه‌های قبل، مبنی بر فرض ایستایی سری‌های زمانی صورت می‌گرفت. اما پس از ظهور ناپایایی در اکثر سری‌های زمانی، به‌کارگیری متغیرها، منوط به انجام آزمون‌های ایستایی مربوطه گردید. برای بررسی پایایی متغیرها در رهیافت تابلویی، آزمون‌های ریشه واحد مختلفی از قبیل لوین، لین و چو (۲۰۰۲)^۴، بریتونگ (۲۰۰۰)^۵، ایم، پسران و شین (۲۰۰۳)^۶، آزمون فیشر برای آزمون دیکی فولر تعمیم‌یافته و آزمون فیشر برای آزمون فلیپس پرون (مادالانو و و (۱۹۹۹) و چاو (۲۰۰۱)^۷ و نیز هادری (۲۰۰۰)^۸ وجود دارد که این آزمون‌ها به‌وسیله کوآه (۱۹۹۴)^۹ پایه‌ریزی و توسط لوین، لین و چو (۲۰۰۲) تکمیل شد (حسینی، ۱۳۸۹).

در صورتیکه داده‌های مورد استفاده در یک تحقیق، ناپایا بوده و رابطه معنی‌داری بین متغیرهای مورد بررسی وجود نداشته باشد، حتی در صورت داشتن ضریب تعیین بالا، نتایج حاصل از تخمین‌ها

^۱. Two-way panel data

^۲..Asteriou, D. (2006).

^۳. stationary

^۴Levin, A., Lin, C. F., & Chu, C. S. J. (2002).

^۵Breitung, J.(2000).

^۶Im, K.S., Pesaran, M. H., & Shin, Y. (2003).

^۷Maddala, G.S., Wu, S. (1999); Choi, I. (2001).

^۸Hadri, K. (2000).

^۹Quah, D. (1994).

و تفسیر نتایج، کاذب خواهد بود. لذا، لزوم بررسی پایایی و درجه همگرایی متغیرهای مورد مطالعه، به دلیل اینکه الزاماً سیاست‌های اقتصادی دارای اثر موقتی بر متغیر نخواهند بود و قادر به تغییر آن برای همیشه می‌باشند، کاملاً محسوس است. در واقع یکی از شروط لازم جهت قابل اعتماد بودن نتایج تخمین‌های مذکور شرط ایستایی آنها است (آستریو، 2006). لذا، در این مطالعه نیز پایایی متغیرها با به‌کارگیری آزمون‌های آن در الگوی تابلویی مورد بحث قرار می‌گیرد. اگر متغیری همگرا از درجه صفر باشد، آن متغیر پایا و در صورتیکه همگرا از درجه یک باشد، آن متغیر ناپایا و دارای ریشه واحد می‌باشد که برای پایا شدن نیاز به دیفرانسیل‌گیری از آن متغیر وجود دارد.

برخی از آزمون‌های ریشه واحد بصورت زیر قابل تبیین می‌باشند:

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \rho y_{i,t-1} + \sum_{k=1}^n \phi_k \Delta y_{i,t-k} + \delta_i t + u_{it} \quad (5-3)$$

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \rho y_{i,t-1} + \sum_{k=1}^n \phi_k \Delta y_{i,t-k} + \delta_i t + \theta_t + u_{it} \quad (6-3)$$

الگوهای فوق به‌ترتیب مربوط به آزمون‌های ریشه واحد دیکی فولر تعمیم یافته و لوین و لین (۱۹۹۳)^۱ هستند که هر کدام دارای فروض زیر می‌باشند:

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_0: \rho < 0$$

در واقع، الگوی آزمون لوین و لین (۱۹۹۳) شامل وقفه‌های زمانی و اثرات دوره‌ای نیز می‌باشد که با فرض ρ یکسان برای تمامی مقاطع i این آزمون انجام می‌گیرد. اما آزمونی که برای هر مقطع، ρ متفاوتی را در نظر می‌گیرد، توسط ایم، شین و پسران (۲۰۰۳) معرفی شده‌است (فاضلی، ۱۳۸۸)؛ که به‌صورت زیر قابل تبیین می‌باشد:

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \rho_i y_{i,t-1} + \sum_{k=1}^n \phi_k \Delta y_{i,t-k} + \delta_i t + \theta_t + u_{it} \quad (7-3)$$

و دارای فروض زیر است:

¹ Levin, A. and Lin, C.F. (1993).

$$H_0: \rho_i = 0 \text{ برای تمام مقاطع}$$

$$H_0: \rho_i < 0 \text{ برای حداقل یک مقطع}$$

۳-۵ رویکرد مدل‌های رگرسیونی انتقال ملایم تابلویی (PSTR):

با گسترش رویکرد داده‌های تابلویی، این امکان حاصل شد تا ضرایب رگرسیونی در طول زمان و برای واحدهای مقطعی تغییر یابند. درحالیکه اثرات زمانی و مقطعی ناهمگن در داده‌ها، در مدل‌های رگرسیونی ساده از داده‌های تابلویی به‌وسیله مدل اثرات ثابت و یا تصادفی تعیین می‌گردد. رگرسیون آستانه‌ای تابلویی (PTR)^۱ ارائه شده توسط هنسن (۱۹۹۹)^۲ به‌عنوان ابتدایی‌ترین مدل از بین مدل‌های گسترش یافته می‌باشد که در آن، مشاهدات تابلویی با توجه به مقادیر متغیر آستانه‌ای - که کمتر و یا بیشتر از مقدار آستانه‌ای تعیین شده باشند- به چند رژیم همگن^۳ تقسیم می‌شوند. باید توجه داشت که در این مدل، مشاهداتی بسیار نزدیک به مقدار آستانه‌ای وجود دارند که به لحاظ اختلافات اندک، در دو گروه متفاوت قرار می‌گیرند و نحوه تأثیرگذاری آن‌ها با یک جهش شدید مواجه است (چیو و همکاران، ۲۰۱۱)^۴. لذا در راستای تکمیل و رفع ایراد این مدل، فوک و همکاران (۲۰۰۴)^۵، مدل PSTR را ارائه و گونزالز و همکاران (۲۰۰۵) و کولیتاز و هارولین (۲۰۰۶)^۶ نیز در گسترش این مدل کوشیده‌اند. بدین ترتیب، این مدل که به‌عنوان فرم گسترش‌یافته مدل PTR با لحاظ نمودن تابع انتقال، شناخته شده است و در آن، شیب تابع انتقال که بیانگر سرعت تعدیل است، تغییر ضرایب رگرسیونی در حرکت از یک رژیم به رژیم دیگر را تعیین می‌نماید (گونزالز و همکاران، ۲۰۰۵).

^۱. Panel Threshold Regression

^۲. Hansen, B. (1999).

^۳. Homogenous

^۴. Shiou Chiou, J., Shan Wu, P., Yi Huang, B. (2011).

^۵. Fok, D., van Dijk, D., & Franses, P. (2004).

^۶. Colletaz, G. and Hurlin, C. (2006).

به منظور بررسی رابطه میان متغیرهای موجود در مدل مورد مطالعه، مدل PSTR دو رژیمی با

یک تابع انتقال به صورت زیر تصریح می شود^۱:

$$INF_{it} = \mu_i + \alpha_0 Bu_{it} + \beta_0 P_{it} + \theta_0 P.ru_{it} + \rho_0 P.ur_{it} + \varphi_0 Uem_{it} + (\lambda - 3) \\ \epsilon_0 Gdp_{it} + [\alpha_1 Bu_{it} + \beta_1 P_{it} + \theta_1 P.ru_{it} + \rho_1 P.ur_{it} + \varphi_0 Uem_{it} + \\ \epsilon_1 Gdp_{it}]G(q_{it}; \gamma, c) + \varepsilon_{it}$$

در این معادله، تابع انتقال $G(q_{it}; \gamma, c)$ یک تابع پیوسته و کراندار بین صفر و یک است که توسط مقدار متغیر آستانه‌ای تعیین می شود و $i = 1, \dots, N$ و $t = 1, \dots, T$ به ترتیب بیانگر مقاطع و ابعاد زمانی داده‌های تابلویی می باشد. گونزالز و همکاران (۲۰۰۵)، با اقتباس از مدل‌های

خودرگرسیون انتقال ملایم (STAR)^۲ در سری‌های زمانی که توسط گرنجر و تراسویرتا (۱۹۹۳)^۳

ارائه شده، تابع انتقال با فرم لاجستیکی را برای داده‌های تابلویی به صورت زیر تصریح کرده‌اند:

$$G(q_{it}; \gamma, c) = [1 + \exp(-\gamma \prod_{j=1}^m (q_{it} - c_j))]^{-1}, \quad \gamma > 0, \quad c_1 \leq c_2 \leq \dots, \leq c_m \quad (9-3)$$

که q_{it} بیانگر متغیر انتقال یا آستانه‌ای و γ پارامتر شیب می باشد که سرعت تعدیل از یک رژیم به رژیم دیگر را تبیین می کند. $c = (c_1, \dots, c_m)'$ نیز برداری از پارامترهای حد آستانه‌ای یا مکان-های وقوع تغییر رژیم است (گونزالز و همکاران، ۲۰۰۵). لازم به ذکر است، با توجه به مبانی نظری و تجربی موجود در زمینه مورد مطالعه، هزینه تبلیغاتی به عنوان متغیر انتقال انتخاب شده است.

^۱. در ادامه و در بخش نتایج تحقیق نشان داده خواهد شد که مدل دو رژیمی برای تصریح رابطه غیر خطی میان متغیرهای مورد مطالعه کفایت می کند. با این وجود مدل PSTR برای تعداد T تابع انتقال به صورت زیر تصریح می شود:

$$INF_{it} = \mu_i + \alpha_0 Bu_{it} + \beta_0 P_{it} + \theta_0 P.ru_{it} + \rho_0 P.ur_{it} + \varphi_0 Uem_{it} + \epsilon_0 Gdp_{it} + [\alpha_1 Bu_{it} + \beta_1 P_{it} + \\ \theta_1 P.ru_{it} + \rho_1 P.ur_{it} + \varphi_0 Uem_{it} + \epsilon_1 Gdp_{it}]G(q_{it}; \gamma, c) + \varepsilon_{it}$$

^۲. Smooth Transition Auto Regressive (STAR)

^۳. Granger, C., and Terasvirta, T. (1993).

۳-۶ آزمون خطی بودن و نبود رابطه غیرخطی در باقیمانده‌ها:

گونزالز و همکاران (۲۰۰۵) و کولیتاز و هارولین (۲۰۰۶) با ارائه یک فرایند آزمون تشخیصی، زمینه را برای بررسی وجود یا عدم وجود رابطه غیرخطی در بین متغیرها جهت تخمین قابل اطمینان مدل نهایی PSTR با استفاده از روش حداقل مربعات غیرخطی^۱ - که معادل تخمین زن حداکثر درست نمایی^۲ است - فراهم نموده‌اند. زیرا علاوه بر تأیید وجود رابطه غیرخطی میان متغیرها، تخمین مدل نهایی PSTR مستلزم تعیین تعداد توابع انتقال جهت تبیین کامل رابطه غیرخطی می‌باشد (گونزالز و همکاران، ۲۰۰۵).

از آنجاییکه بررسی آزمون خطی بودن در مدل PSTR با آزمون فرضیه $H_0: \gamma = 0$ و یا $H_0: \alpha_1 = \beta_1 = \theta_1 = \varphi_1 = \rho_1 = 0$ پارامترهای مزاحم نامعین خواهد داشت و آماره‌های آزمون این فرضیه‌ها استاندارد نخواهند بود، بایستی تابع انتقال با تقریب سری تیلور^۳ آن در پیرامون $\gamma = 0$ به کار گرفته شود که در واقع، آزمون یک فرضیه معادل در رگرسیون کمکی^۴ محسوب می‌گردد (گونزالز و همکاران، ۲۰۰۵). لذا سری تیلور برای یک مدل PSTR دارای n حد آستانه‌ای به- شکل زیر قابل تبیین است:

$$\begin{aligned} INF_{it} = & \mu_i + \alpha_0 Bu_{it} + \beta_0 P_{it} + \theta_0 P.ru_{it} + \rho_0 P.ur_{it} + \varphi_0 Uem_{it} + \\ & \epsilon_0 Gdp_{it} + \tau_0 (\alpha_1 Bu_{it} + \beta_1 P_{it} + \theta_1 P.ru_{it} + \rho_1 P.ur_{it} + \varphi_1 Uem_{it} + \\ & \epsilon_1 Gdp_{it}) + \tau_1 q_{it} (\alpha_1 Bu_{it} + \beta_1 P_{it} + \theta_1 P.ru_{it} + \rho_1 P.ur_{it} + \varphi_1 Uem_{it} + \\ & \epsilon_1 Gdp_{it}) + \dots + \tau_n q_{it}^n (\alpha_1 Bu_{it} + \beta_1 P_{it} + \theta_1 P.ru_{it} + \rho_1 P.ur_{it} + \\ & \varphi_1 Uem_{it} + \epsilon_1 Gdp_{it}) + u_{it} \end{aligned} \quad (۱۰-۳)$$

با توجه به اینکه پارامترهای τ_n متناسب با پارامتر شیب (γ) در تابع انتقال هستند، امکان آزمون خطی بودن به‌وسیله آزمون فرضیه صفر $H_0: \tau_1 = \dots = \tau_n = 0$ در مقابل فرضیه عدم

^۱ Non-Linear Least Squares (NLS)

^۲ Maximum Likelihood (ML)

^۳ The Taylor series approximation

^۴ auxiliary regression

$H_1: \tau_1 \neq \dots \neq \tau_n \neq 0$ وجود دارد. در این آزمون فرضیه، آماره‌های ضریب لاگرانژ والد (LM_W) ^۱، ضریب لاگرانژ فیشر (LM_F) ^۲ و نسبت درست نمایی (LR) ^۳ ارائه شده توسط کولیتاز و هارولین (۲۰۰۶) مبنای کار قرار می‌گیرند.

مرحله آزمون نبود رابطه غیرخطی در باقیمانده‌ها جهت تعیین تعداد توابع انتقال لازم در تصریح مدل PSTR، گام بعدی پس از تأیید وجود رابطه غیرخطی میان متغیرها می‌باشد. در واقع، فرضیه صفر این آزمون مبنی بر وجود یک تابع انتقال و فرضیه عدم آن بیانگر حداقل وجود دو تابع انتقال لازم برای مدل PSTR است (گونزالز و همکاران، ۲۰۰۵). در این حالت، صرفاً تابع انتقال دوم به صورت تقریب سری تیلور بیان می‌شود که به صورت زیر قابل تصریح است:

$$\begin{aligned} INF_{it} = & \mu_i + \alpha_0 Bu_{it} + \beta_0 P_{it} + \theta_0 P.ru_{it} + \rho_0 P.ur_{it} + \varphi_0 Uem_{it} + \\ & \epsilon_0 Gdp_{it} + \tau_0 (\alpha_1 Bu_{it} + \beta_1 P_{it} + \theta_1 P.ru_{it} + \rho_1 P.ur_{it} + \varphi_1 Uem_{it} + \\ & \epsilon_1 Gdp_{it}) + (\alpha_1 Bu_{it} + \beta_1 P_{it} + \theta_1 P.ru_{it} + \rho_1 P.ur_{it} + \varphi_1 Uem_{it} + \\ & \epsilon_1 Gdp_{it}) g_1(q_{it}; \gamma_1, c_1) + \tau_0 (\alpha_2 Bu_{it} + \beta_2 P_{it} + \theta_2 P.ru_{it} + \rho_2 P.ur_{it} + \\ & \varphi_2 Uem_{it} + \epsilon_2 Gdp_{it}) + \tau_1 q_{it} (\alpha_2 Bu_{it} + \beta_2 P_{it} + \theta_2 P.ru_{it} + \rho_2 EX_{it} + \\ & \varphi_2 Uem_{it} + \epsilon_2 Gdp_{it}) + \dots + \tau_n q_{it}^n (\alpha_2 Bu_{it} + \beta_2 P_{it} + \theta_2 P.ru_{it} + \\ & \rho_2 P.ur_{it} + \varphi_2 Uem_{it} + \epsilon_2 Gdp_{it}) + u_{it} \end{aligned} \quad (۱۱-۳)$$

اگر فرضیه صفر این آزمون رد شود، یعنی حداقل دو تابع انتقال در مدل PSTR وجود دارد که این مستلزم بررسی آزمون فرضیه صفر مبنی بر وجود دو تابع انتقال در مقابل فرضیه عدم مبنی بر وجود حداقل سه تابع انتقال می‌باشد. ادامه این روند تا زمانی صورت می‌گیرد که فرضیه صفر رد گردد (گونزالز و همکاران، ۲۰۰۵).

¹ Wald Lagrange Multiplier

² Fischer Lagrange Multiplier

³ Likelihood Ratio

۳-۷ انتخاب تعداد مکان‌های آستانه‌ای:

گام بعدی پس از مرحله آزمون خطی بودن و انتخاب یک تابع انتقال، انتخاب تعداد مکان‌های آستانه‌ای لازم برای مدل نهایی می‌باشد. گونزالز و همکاران (۲۰۰۵)، برای تبیین تغییرپذیری پارامترها، لحاظ کردن یک یا دو مقدار آستانه‌ای ($m=1$ یا $m=2$) را کافی دانسته و بیان می‌دارد که برای $m=1$ ، مدل PSTR با توجه به مقادیر کمتر و بیشتر متغیر انتقال (q_{it}) در قیاس با مقدار حد آستانه‌ای (c_1) و با یک تابع انتقال یکنواخت از ضرایب $\alpha_0, \beta_0, \theta_0, \rho_0$ تا $\alpha_0 + \alpha_1, \beta_0 + \beta_1, \theta_0 + \theta_1, \rho_0 + \rho_1$ و دو رژیم حدی وجود خواهد داشت و اگر γ همان پارامتر شیب به سمت بی نهایت میل کند، مدل PSTR به مدل دو رژیمی آستانه‌ای تابلویی (PTR) مبدل می‌گردد. در واقع، تابع انتقال زمانی که $q_{it} > c_1$ ، مقدار یک و در غیر اینصورت مقدار صفر را به خود اختصاص می‌دهد. در حالت $m=2$ ، نقطه حداقل تابع انتقال در $(c_1 + c_2)/2$ رخ می‌دهد و مقدار یک را برای مقادیر کمتر و بیشتر متغیر انتقال (q_{it}) لحاظ می‌کند و در صورتیکه γ به سمت بی نهایت میل کند، مدل PSTR تبدیل به یک مدل آستانه‌ای سه رژیمی می‌گردد. ولی با میل γ به سمت صفر و در هر تعداد حد آستانه‌ای، مدل PSTR، یک مدل رگرسیونی خطی یا همگن با اثرات ثابت خواهد بود (گونزالز و همکاران، ۲۰۰۵).

در این پژوهش نیز بر طبق پیشنهاد کولیتاز و هارولین (۲۰۰۶) و جوید^۱ (۲۰۱۰)، دو مدل PSTR با یک و دو حد آستانه‌ای تخمین زده می‌شود و برای هر کدام از این مدل‌ها، مقادیر مجموع مجذور باقیمانده‌ها، معیار شوارتز^۲ و معیار آکائیک^۳ به عنوان معیارهای تعیین‌کننده تعداد مکان‌های آستانه‌ای لازم برای تصریح بهترین مدل، محاسبه می‌گردد.

¹. Jude, E. (2010).

². Schwartz Information Criterion

³. Akaike Information Criterion

۳-۸ جمع‌بندی و خلاصه فصل:

برای مطالعه موضوع مورد بررسی با به‌کارگیری رویکرد مدل‌های PSTR، بعد از تصریح مدل و انجام آزمون‌های پایایی در داده‌های تابلویی، آزمون خطی بودن و نیز نبود رابطه غیرخطی در باقیمانده‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. الگوی داده‌های تابلویی نسبت به مطالعاتی که با استفاده از داده‌های سری زمانی و مقطعی صورت گرفته است نتایج کامل‌تر و جامع‌تری را ارائه می‌دهد. زیرا داده‌های تابلویی مزیت داده‌های سری زمانی و مقطعی را با هم دارا می‌باشند.

در این تحقیق، برای مطالعه اثر بودجه دولت بر تورم استان‌های منتخب ایران، پس از انجام آزمون خطی بودن جهت اطمینان از وجود رابطه غیرخطی بین متغیرهای موجود در مدل و نیز نبود رابطه غیرخطی در باقیمانده‌ها، مرحله تعیین تعداد مکان‌های آستانه‌ای به‌عنوان یکی دیگر از مراحل رویکرد مدل‌های PSTR، به انجام رسیده‌است. در گام بعدی، به برآورد ضرایب رگرسیونی در رژیم‌های مختلف، سرعت انتقال و تفسیر ضرایب از روی نمودار تأثیرگذاری هریک از متغیرها بر ارزش افزوده در حضور متغیر انتقال ارائه گردیده‌است.

فصل چهارم:

برآورد مدل و تجزیه و تحلیل یافته‌های

تجربی

۴-۱ مقدمه:

در فصل پیشین، مدل اصلی رساله، متغیرهای مورد استفاده در آن و نیز رویکرد مدل‌های رگرسیونی انتقال تابلویی (PSTR) و آزمون‌های مربوط به آن تشریح گردید. این مدل شامل متغیرهای مقدار بودجه، تورم شهری، تورم استانی، جمعیت استانی، جمعیت شهری، جمعیت روستایی، نرخ بیکاری و رشد ناخالص داخلی می‌باشد. انتخاب الگوی داده‌های تابلویی (رویکرد PSTR) برای برآورد مدل تصریح شده، مزایای متعددی از قبیل افزایش کارایی نتایج تخمین، بدلیل استفاده از اطلاعات بیشتر و متنوع‌تر و نیز جامعیت نتایج تحلیل، بدلیل توانایی این الگو در تفسیر آثار داده‌های مقطعی در کنار داده‌های سری زمانی دارد. ازینرو، تحلیل نتایج این رهیافت، از تفسیر صرف داده‌های مقطعی و یا سری زمانی کامل‌تر و جامع‌تر خواهد بود. لذا، برای بررسی اثر مقدار بودجه دولت بر تورم شهری و تورم روستایی استان‌های منتخب ایران در چارچوب داده‌های تابلویی، پس از جمع‌آوری داده‌های مورد بررسی، ابتدا آزمون‌های پایایی در داده‌های تابلویی و آزمون خطی بودن جهت بررسی وجود رابطه غیرخطی احتمالی بین متغیرهای مورد بررسی مدل و نیز آزمون اطمینان از نبود رابطه غیرخطی در باقیمانده‌ها صورت می‌گیرد. همچنین، تعداد بهینه مکان‌های آستانه‌ای تعیین می‌گردد. در نهایت پس از برآورد مدل بهینه، تحلیل و تفسیر یافته‌های تحقیق و نیز یک جمع‌بندی کلی ارائه می‌گردد.

۴-۲ آزمون پایایی متغیرها:

در این رساله، برای بررسی ویژگی مانایی متغیرها، آزمون‌های ریشه واحد داده‌های تابلویی ایم، پسران و شین (IPS, 2003) و لوین، لین و چو (LLC, 2002) مورد استفاده قرار گرفته‌است. آزمون لوین، لین و چو (۲۰۰۲) مبتنی بر یک فرایند مشترک، ضریب خود همبستگی برای تمامی واحدهای مقطعی را مشترک می‌داند. لذا، ایم، پسران و شین (۲۰۰۳) با بیان وجود مشکل تورش ناهمگنی در آزمون LLC، به ارائه یک آزمون ریشه واحد با فرایند انفرادی روی آوردند و برای هر یک از واحدهای

مقطعی، یک ضریب همبستگی انفرادی در فرایند آزمون لحاظ نمودند. بنابراین، اگرچه آزمون IPS به LLC ترجیح داده می‌شود، اما نتایج حاصل از هر دوی آنها در جداول (۴-۱) حاکی از مانا بودن متغیرها می‌باشد.

جدول ۴-۱- نتایج آزمون‌های ریشه واحد تابلویی برای متغیرهای پژوهش

متغیرها	آزمون IPS		آزمون LLC	
	آماره W	احتمال	آماره t	احتمال
<i>I.ru</i>	-۵/۴۲۲	۰/۰۰۰	-۱۲/۹۵	۰/۰۰۰
<i>I.ur</i>	-۴/۳۴۴	۰/۰۰۰	-۸/۶۲	۰/۰۰۰
<i>Bud</i>	-۵/۹۷	۰/۰۰۰	-۱۵/۰۸۴	۰/۰۰۰
<i>Uem</i>	۱۵۸/۲۰۸	۰/۰۰۰	-۵/۵۰	۰/۰۰۰
<i>Gdp</i>	-۱۰/۶۸	۰/۰۰۰	-۲۸/۰۹	۰/۰۰۰
<i>P</i>	۳۱۰/۶۳	۰/۰۰۰	-۲/۴۸	۰/۰۰۶
<i>P.ru</i>	۲۸۵/۷۱	۰/۰۰۰	-۱۹/۰۶	۰/۰۰۰
<i>P.ur</i>	۳۷۵/۴۶۹	۰/۰۰۰	-۲۵/۸۶۶	۰/۰۰۰

مأخذ: نتایج تحقیق (با استفاده از نرم‌افزار EViews).

همانطور که از نتایج آزمون‌های ریشه واحد متغیرها مشاهده می‌گردد، هر دو آزمون IPS و LLC، مانایی متغیرها را در سطح معنی‌داری ۱٪، تأیید می‌کنند. متغیر *p* که جمعیت استان‌های منتخب می‌باشد در سطح مانا می‌باشد و جمعیت شهری و روستایی استان‌های منتخب در تفاضل مرتبه دوم و در سطح مانا می‌باشد.

۴-۳ مدل رگرسیونی تجربی:

همانطور که قبلاً نیز اشاره شد، این مقاله به‌منظور بررسی موضوع در قالب مدلی جامع از نظر متغیرهای تأثیرگذار بر تورم، از مدل زیر استفاده کرده است:

(۴-۱) اثر بودجه بر تورم شهری

$$I.ur_{it} = \varepsilon_i + \alpha (Bu)_{it} + \beta (P)_{it} + \theta (P.ru)_{it} + \rho (P.ur)_{it} + \mu (Uem)_{it} + \epsilon (Gdp)_{it} + \varepsilon_{it}$$

(۲-۴) اثر بودجه بر تورم روستایی

$$I.ru_{it} = \varepsilon_i + \alpha(Bu)_{it} + \beta(P)_{it} + \theta(P.ru)_{it} + \rho(P.ur)_{it} + \mu(Uem)_{it} + \epsilon(Gdp)_{it} + \varepsilon_{it}$$

۴-۴ آزمون خطی بودن و نبود رابطه غیر خطی در باقیمانده‌ها:

جداول (۲-۴)، نتایج آزمون‌های LM_w , LM_F و LR مربوط به آزمون‌های تشخیصی را گزارش می‌نمایند. طبق این نتایج، تمامی آماره‌های آزمون خطی بودن، در سطح معنی‌داری بالایی حاکی از وجود رابطه غیرخطی میان متغیرها می‌باشند. از سوی دیگر، تمامی آماره‌های محاسبه‌شده برای آزمون نبود رابطه غیرخطی در باقیمانده‌ها، دلالت بر کافی بودن یک تابع انتقال برای تعیین رابطه غیرخطی میان بودجه عمرانی و جاری دولت و تورم می‌نمایند.

جدول ۲-۴- نتایج آزمون‌های خطی بودن و نبود رابطه غیر خطی در باقیمانده‌ها برای تخمین اثر بودجه

بر تورم شهری استان‌های منتخب ایران

	m=1			m=2		
	LM_w	LM_F	LR	LM_w	LM_F	LR
$H_0: r = 0 \text{ vs } H_1: r = 1$	۸/۹۳۰ (۰/۰۱۷)	۱/۳۱۲ (۰/۰۲۵)	۹/۱۰۲ (۰/۰۰۰)	۱۷/۹۶۱ (۰/۰۱۱۷)	۱/۳۳۳ (۰/۰۲۰۲)	۱۸/۶۷۵ (۰/۰۰۰)
$H_0: r = 1 \text{ vs } H_1: r = 2$	۲/۸۶۴ (۰/۸۲۶)	۰/۳۸۶ (۰/۸۸۸)	۲/۸۸۲ (۰/۸۲۴)	۹/۰۳۷ (۰/۷۰۰)	۰/۶۰۵ (۰/۸۳۶)	۹/۲۱۳ (۰/۶۸۵)

توجه: m بیانگر تعداد مکان‌های آستانه‌ای و r بیانگر تعداد توابع انتقال می‌باشد. مقادیر داخل پرانتز، احتمال مربوط

به هر آماره را گزارش می‌کند.

مأخذ: نتایج تحقیق (با استفاده از نرم‌افزار MATLAB).

جدول ۴-۳- نتایج آزمون‌های خطی بودن و نبود رابطه غیرخطی در باقیمانده‌ها برای تخمین اثر بودجه

بر تورم روستاهای استان‌های منتخب ایران

	m=1			m=2		
	LM_W	LM_F	LR	LM_W	LM_F	LR
$H_0: r = 0 \text{ vs } H_1: r = 1$	۱۸/۱۳۳ (۰/۰۰۶)	۲/۷۷۹ (۰/۰۱۳)	۱۸/۸۵۵ (۰/۰۰۰)	۱۹/۵۷۲ (۰/۰۰۷)	۱/۴۶۵ (۰/۰۰۱)	۲۰/۴۱۶ (۰/۰۰۰)
$H_0: r = 1 \text{ vs } H_1: r = 2$	۱/۰۰۴ (۰/۹۸۵)	۰/۱۳۴ (۰/۹۹۲)	۱/۰۰۶ (۰/۹۸۵)	۷/۲۵۱ (۰/۸۴۱)	۰/۴۸۳ (۰/۹۲۳)	۷/۳۶۳ (۰/۸۳۳)

مأخذ: نتایج تحقیق (با استفاده از نرم‌افزار MATLAB).

۴-۵ انتخاب تعداد مکان‌های آستانه‌ای:

گام بعدی پس از مرحله آزمون خطی بودن و انتخاب یک تابع انتقال، انتخاب تعداد مکان‌های آستانه‌ای لازم برای مدل نهایی می‌باشد. در این پژوهش، بر طبق پیشنهاد کولیتاز و هارولین (۲۰۰۶) و جوید (۲۰۱۰)، دو مدل PSTR با یک و دو حد آستانه‌ای تخمین زده و برای هر کدام از آن‌ها مقادیر مجموع مجذور باقیمانده‌ها، معیار شوارتز و معیار آکائیک به‌عنوان معیارهای تعیین‌کننده تعداد مکان‌های آستانه‌ای لازم برای تصریح بهترین مدل محاسبه شده‌است. در جداول (۴-۴) و (۴-۵) معیارهای عنوان‌شده برای هر دو مدل PSTR در هر دو گروه از استان‌های منتخب ارائه گردیده است؛ که در هر دو گروه، نتایج معیارهای محاسبه شده، هر دو آن‌ها را به تصریح بهتر مدل با لحاظ یک حد آستانه‌ای هدایت می‌کنند. معیار قابل اتکا برای تصمیم‌گیری درباره تعداد مکان‌های آستانه‌ای، حداقل مقدار معیار شوارتز خواهد بود. لذا، برای بررسی رفتار غیرخطی میان متغیرهای مورد مطالعه، در هر دو گروه، یک مدل PSTR با یک تابع انتقال و یک حد آستانه‌ای ($r=1$, $m=1$) انتخاب می‌شود.

جدول ۴-۴- تعیین تعداد مکان‌های آستانه‌ای در یک تابع انتقال برای تخمین بر شهرهای استان های

منتخب

معیار آکائیک	معیار شوارتز	مجموع مجذور باقیمانده‌ها	
۸/۷۱۹۸	۸/۸۸۰۹	۱۷۷۱۸۵۲/۵۱۱	m=1
۸/۷۳۰۰	۸/۹۰۲۷	۱۷۷۳۵۷۷/۴۷۵	m=2

مأخذ: نتایج تحقیق (با استفاده از نرم‌افزار MATLAB).

جدول ۴-۵- تعیین تعداد مکان‌های آستانه‌ای در یک تابع انتقال برای تخمین بر روستاهای استان های

منتخب

معیار آکائیک	معیار شوارتز	مجموع مجذور باقیمانده‌ها	
۹/۵۱۲۷	۹/۶۷۳۸	۳۸۹۸۸۸۳/۵۵۶	m=1
۹/۵۲۱۳	۹/۶۹۴۰	۳۹۱۲۹۸۸/۹۲۶	m=2

مأخذ: نتایج تحقیق (با استفاده از نرم‌افزار MATLAB).

۴-۶ برآورد مدل PSTR دو رژیم:

جدول (۴-۶)، نتایج تخمین مدل PSTR دو رژیم را که بیانگر روابط بین متغیرهای مدل مورد بررسی برای گروه شهری استان‌های منتخب می‌اشد، ارائه می‌نماید. در این جدول، پارامتر شیب که بیانگر سرعت انتقال از یک رژیم به رژیم دیگر است، معادل ۲/۸۸ برآورد شده و حد آستانه‌ای اندازه بودجه دولت نیز به‌عنوان نقطه عطف و متمایز کننده دو رژیم بیان شده در مدل PSTR، مقدار ۱۴/۲۲ می‌باشد. همانگونه که در این جدول قابل مشاهده است، ضرایب تخمینی مدل از رژیم نخست به رژیم بعدی تغییر می‌یابند. بدیهی است بدلیل وجود مشکل ناهمگنی در ضرایب استان‌های مختلف و ناپایداری پارامترهای تخمینی در طول زمان در داده‌های تابلویی، تفسیر مقادیر عددی ضرایب به‌عنوان کشش غیرمعقول است. لذا در تبیین نتایج حاصل از تخمین، صرفاً علایم ضرایب رگرسیونی، شدت و تغییرات آن‌ها مورد بحث قرار می‌گیرد.

جدول ۴-۶- تخمین مدل PSTR برای اثر متغیر ها بر تورم شهری استان های منتخب

متغیرها	پارامترهای مدل	(آماره t) ضرایب
Bu	α_0	-۱/۲۹۵ (۵۳/۵۸)
	α_1	-۰/۲۴۱ (۱۳/۶۴)
P	β_0	۰/۱۰۴ (۷/۳۹)
	β_1	-۰/۱۰۶ (۷/۴۷)
P.ru	θ_0	-۰/۱۰۹ (۷/۳۸)
	θ_1	۰/۱۱۱ (۷/۴۶)
P.ur	ρ_0	-۰/۱۰۶ (۷/۳۹)
	ρ_1	۰/۱۰۸ (۷/۴۷)
Uem	μ_0	-۰/۰۶۴ (۹/۷۸)
	μ_1	۰/۰۷۷ (۱۳/۱۸)
Gdp	ϵ_0	-۰/۰۰۰۱ (۰/۰۰)
	ϵ_1	۰/۰۰۰۱ (۰/۰۰)

رژیم حدی اول: $G(q_{it}; \gamma, c) = 0$ $Iur_{it} = \alpha - 1/295(Bu)_{it} + 0/104(P)_{it} - 0/109(P.ru)_{it} - 0/106(P.ur)_{it} \\ - 0.064(Uem)_{it} - 0/0001 (Gdp)_{it} + u_{it}$ رژیم حدی دوم: $G(q_{it}; \gamma, c) = 1$ $Iur_{it} = \alpha - 1/536(Bu)_{it} - 0/002(P)_{it} + 0/002(P.ru)_{it} + 0/002(P.ur)_{it} \\ + 0.013(Uem)_{it} + 0 (Gdp)_{it} + u_{it}$	$\gamma = 2/88$ $c = 14/22$
--	---

توجه: مقادیر داخل پرانتز، نشان دهنده آماره t است. γ و c نیز به ترتیب بیانگر پارامتر شیب و حد آستانه‌ای اندازه

دولت می‌باشند.

مأخذ: نتایج تحقیق (با استفاده از نرم افزار MATLAB).

۴-۷ تفسیر یافته‌های حاصل از برآورد مدل:

در بخش خطی مدل PSTR و در واقع رژیم اول که در آن مقدار تابع انتقال، صفر در نظر گرفته شده است، متغیرهای بودجه دولت، جمعیت روستایی و شهری و جمعیت بیکار استان های منتخب ایران تأثیر منفی و معنی‌داری بر تورم شهری استان های منتخب دارند. در رژیم دوم که بیانگر گذار از سطح پایین بودجه دولت به سطوح متوسط و بالای بودجه است، متغیرهای عنوان شده به جز بودجه دولت تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تورم شهری استان های منتخب دارند، البته شدت تأثیر آن ها ناچیز است. اما میزان تأثیرگذاری بودجه دولت با گذار به سطوح بالای بودجه بر تورم شهری همچنان رابطه عکس دارد و بر شدت آن افزوده شده است که می‌توان تأثیر منفی و معنی‌داری بودجه دولت هم در رژیم اول و هم در رژیم دوم را ناشی از این دانست که در این برهه زمانی مخارج عمرانی و زیربنایی نسبت به مخارج جاری بیشتر بوده است که در نهایت این مخارج به تقویت طرف عرضه اقتصاد و کاهش نرخ تورم منجر شده است. نرخ بیکاری در رژیم اول اثر منفی و معنادار بر تورم شهری دارد و در رژیم دوم اثر آن مثبت و معنادار می‌باشد یعنی در رژیم دوم با افزایش تعداد بیکاران نرخ تورم نیز افزایش می‌یابد که هم‌سو با فرض اول ما می‌باشد. تأثیر رشد تولید ناخالص داخلی بر تورم شهری در رژیم اول بسیار ناچیز و در رژیم دوم صفر و بی معنا بوده است.

در ادامه، نتایج حاصل از تخمین مدل PSTR دو رژیمی در مورد روابط بین متغیرها بر تورم روستایی استان های منتخب نیز در جدول (۴-۸) گزارش شده است. پارامتر شیب معادل ۰/۶۴۷ و حد آستانه‌ای اندازه بودجه دولت ۴۲/۲۵ برآورد شده‌اند.

جدول ۴-۷- تخمین مدل PSTR برای اثر متغیرها بر تورم روستایی استان های منتخب

متغیرها	پارامترهای مدل	(آماره t) ضرایب
Bu	α_0	۰/۰۰ (۱/۳۵)
	α_1	-۱/۱۸۱۸ (-۱/۶۶)
P	β_0	-۰/۰۰ (-۴/۶۷)
	β_1	۰/۱۸۷ (۴/۸۵)
P.ru	θ_0	۰/۰۰ (۴/۸۳)
	θ_1	-۰/۱۸۵ (۴/۹۶)
P.ur	ρ_0	۰/۰۰ (۴/۷۵)
	ρ_1	-۰/۱۸۸ (-۴/۸۸)
U.em	μ_0	۰/۰۰ (-۱/۹۹)
	μ_1	۱/۲۷ (۲/۷۹)
Gdp	ϵ_0	۰/۰۰ (-۱/۹۳)
	ϵ_1	۰/۰۰ (۲/۰۵)
رژیم حدی اول: $G(q_{it}; \gamma, c) = 0$: $Iur_{it} = \alpha + 0/0(Bu)_{it} - 0/0(P)_{it} + 0/0(P.ru)_{it} + 0/0(P.ur)_{it} + 0.0(Uem)_{it} + 0/00 (Gdp)_{it} + u_{it}$ رژیم حدی دوم: $G(q_{it}; \gamma, c) = 1$: $Iur_{it} = \alpha - 1/1818(Bu)_{it} + 0/187(P)_{it} - 0/185(P.ru)_{it} - 0/188(P.ur)_{it} + 1.27(Uem)_{it} + 0 (Gdp)_{it} + u_{it}$		
$\gamma = 0/647$		$c = 42/52$

توجه: مقادیر داخل پرانتز، نشان دهنده آماره t است. γ و c نیز به ترتیب بیانگر پارامتر شیب و حد آستانه ای اندازه

دولت می باشند.

مأخذ: نتایج تحقیق (با استفاده از نرم افزار MATLAB).

همانگونه که در جدول (۴-۸) مشاهده می‌شود، اندازه بودجه دولت در سطوح پایین‌تر از حد آستانه ای ۴۲/۵۲ میلیارد ریال، تأثیری بر تورم روستاهای استان‌های منتخب ندارد، اما با گذر از حد آستانه ای یا ورود به رژیم دوم، اثر میزان بودجه بر تورم روستاهای استان‌های منتخب منفی و معنادار می‌باشد که این امر دلالت بر این دارد که در سطح پایین بودجه دولت یعنی در رژیم اول سیاست دولت نقشی بر تورم در روستاهای استان‌های منتخب ندارد و در رژیم دوم با گذر از حد آستانه‌ای تورم سیاست دولت به نحوی بوده است که اثر معکوس بر تورم داشته است شاید افزایش بودجه‌های عمرانی و جاری دولت از محل مالیات‌ها یا افزایش غیرتورمی درآمدهای نفتی، تامین مالی شده است.

میزان جمعیت استان، جمعیت شهری و استانی و بیکاری در رژیم اول یعنی در بخش خطی مدل که مقدار تابع انتقال صفر در نظر گرفته شده، اثر ناچیز و نزدیک به صفر بر تورم روستایی دارد، اما با ورود به رژیم دوم میزان جمعیت استان‌ها و میزان بیکاری بر تورم اثر مثبت و معنی داری دارند و جمعیت روستایی و شهری اثر منفی و معناداری دارند. و اما در مورد رشد تولید ناخالص داخلی، هم در رژیم اول و هم در رژیم دوم تأثیری بر تورم روستایی استان‌های منتخب ندارد.

در مقایسه نتایج دو تخمین، این نکته قابل ذکر است که میزان اثرگذاری بودجه دولت هم بر تورم شهری و هم بر تورم روستایی استان‌های منتخب در رژیم دوم منفی و معنادار بوده است که نشان می‌دهد با افزایش در بودجه دولت (هزینه‌های جاری و هزینه‌های عمرانی) تورم در شهرها و روستاهای استان‌های منتخب کاهش می‌یابد که می‌توان گفت سیاست‌های مالی دولت در این بازه زمانی موفق بوده و توانسته تورم را کاهش دهد.

در مورد اثر سایر متغیرهای اقتصادی در دو مدل، بیکاری در هر دو تخمین و در رژیم دوم اثر مثبت و معنادار بر تورم شهری و روستایی استان‌های منتخب دارد یعنی با افزایش افراد بیکار تورم در شهرها و روستاهای استان‌ها افزایش می‌یابد که نشان دهنده تأیید نظریه کینزی‌ها می‌باشد که با کاهش بیکاری بر تورم افزوده می‌شود و با افزایش بیکاری از تورم کاسته می‌شود و همچنین فرضیه فرعی اول تأیید می‌شود.

میزان اثرگذاری جمعیت روستایی (P.ru) و جمعیت شهری (P.ur) بر تورم شهری (در تخمین اول) در رژیم اول منفی و معنادار می باشد یعنی با افزایش جمعیت روستایی و شهری، تورم شهری استان های منتخب کاهش می یابد و در سطوح بالاتر بودجه دولت و گذار از حد آستانه بودجه دولت میزان اثرگذاری این دو متغیر بر تورم شهری مثبت و معنادار می باشد، یعنی با افزایش تعداد جمعیت شهری و روستایی و در سطح بالای بودجه تورم افزایش می یابد..

و اما در مورد این دو متغیر در تخمین دوم در حد پایین بودجه دولت اثر جمعیت شهری و روستایی بر تورم روستایی استان های منتخب بی اثر و معنادار و در حد بالای بودجه دولت اثر این دو متغیر بر تورم روستایی استان های منتخب منفی و معنادار می باشد، یعنی با افزایش جمعیت استانی و جمعیت شهری، تورم روستایی کاهش می یابد..

میزان اثر بیکاری بر تورم شهری در رژیم اول و در حد پایین بودجه دولت منفی و معنادار و در حد بالای بودجه دولت مثبت و معنادار می باشد. میزان اثر بیکاری در تورم روستایی و در تخمین دوم در رژیم اول صفر و معنادار و در حد بالای بودجه مثبت و معنادار می باشد یعنی در حد بالای بودجه دولت با افزایش تعداد بیکاران استان های منتخب ایران تورم افزایش می یابد..

میزان اثر تولید ناخالص داخلی در حد پایین و بالای بودجه هم بر تورم شهری و هم بر تورم روستایی صفر می باشد.

۴-۸ جمع بندی:

بودجه دولت (هزینه های عمرانی و جاری) به عنوان یکی از بخش های مهم و تأثیرگذار بر تورم، نقش عمده ای را در کنترل تورم ایفا می کند. به منظور توضیح رابطه بین بودجه دولت و تورم، در این فصل در چارچوب رویکرد مدل های رگرسیونی غیرخطی PSTR، مورد بررسی قرار گرفت. قبل از تخمین مدل، ابتدا پایایی داده های تابلویی بر اساس آزمون های ایم، پسران و شین (۲۰۰۳) و لوین، لین و چو (۲۰۰۲) مورد آزمون قرار گرفت. نتایج این آزمون ها مبنی بر مانا بودن متغیرهای مورد

استفاده در مدل می‌باشد. لذا به دنبال تأیید پایایی متغیرها، عدم ضرورت انجام آزمون هم‌انباشستگی در داده‌های تابلویی مشخص گردید. نتایج حاصل از بررسی داده‌های موجود برای دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۳۸۵ در هر دو گروه از روستاها و شهرهای قویاً با رد فرضیه خطی بودن، یک مدل دو رژیمی با اندازه آستانه‌ای بودجه دولت ۱۴/۲۲ و ۴۲/۵۲ را به ترتیب برای تورم شهری استان‌های منتخب و تورم روستایی استان‌های منتخب پیشنهاد می‌نماید. همچنین، اثر اندازه بودجه دولت بر تورم شهری استان‌های منتخب در حدود پایین‌تر از حد آستانه‌ای، منفی بوده و در اندازه بزرگ آن نیز منفی می‌باشد اما شدت آن افزایش یافته است. اما در روستاهای استان‌های منتخب، میزان بودجه دولت در حدود پایین‌تر از حد آستانه‌ای اثر صفر بر تورم روستایی داشته ولی با گذار به حدود بالای میزان بودجه دولت، اثرگذاری آن مثبت و معنادار می‌شود.

فصل پنجم:

نتیجه گیری و پیشنهادات

۵-۱ مقدمه

بررسی ماهیت و علل تورم، همواره به دلیل آثار محسوسی که بر زندگی آحاد جامعه و سایر متغیرهای کلان اقتصادی نظیر مخارج دولت، توزیع درآمد، اشتغال و... می‌گذارد، مورد توجه بوده است. بر اساس ادبیات نظری و شواهد تجربی، منشأ تورم‌های مزمن در ایران کسری بودجه و حجم نقدینگی قلمداد می‌شود لذا این مطالعه به بررسی تأثیر بودجه دولت (بودجه جاری و عمرانی) بر نرخ تورم در استان‌های منتخب ایران با لحاظ متغیرهای مستقل جمعیت، جمعیت روستایی، جمعیت شهری، میزان بیکاری و نرخ ناخالص داخلی، طی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۸۵، پرداخته است. در این مطالعه دو مدل جداگانه تخمین زده شده و بررسی شده است. ۱- اثر بودجه دولت بر تورم شهرهای استان‌های منتخب ایران ۲- اثر بودجه دولت بر تورم روستایی استان‌های منتخب ایران. برای این منظور از مدل رگرسیونی انتقال ملایم تابلویی (PSTR) که برای بررسی داده‌های تابلویی ناهمگن بسیار مناسب بوده، استفاده شده است. در فصل قبل دو مدل به طور کامل توضیح داده و تخمین زده شده و در این فصل به تلخیص یافته‌های تحقیق، تفسیر نتایج حاصله، مقایسه آن با یافته‌های تحقیق قبلی، ذکر پیشنهادها و محدودیت‌های موجود خواهیم پرداخت. همچنین نتایج این تحقیق کمک به اصلاح نظام اقتصادی در مقابله با تورم در ایران است. بنابراین شناخت از نتایج این تحقیق می‌تواند درک ما را از مسائل تورمی ایران عمق بخشد.

در حقیقت یکی از موضوعات جنجال برانگیز در اقتصاد کلان به نحوه تأثیر مخارج دولت بر تورم از سوی مخارج جاری و عمرانی دولت بر می‌گردد، این در حالی است که مطالعات زیادی در کشور در این زمینه صورت نگرفته است، بنابراین این مطالعه با بررسی و کنکاش رابطه مخارج دولت و تورم سعی در پر کردن این خلاء مطالعاتی کشور است.

۵-۲ نتیجه گیری

در مدل اول، یعنی اثر بودجه دولت بر تورم شهری استان‌های منتخب ایران در بخش خطی مدل PSTR و در واقع رژیم اول که در آن مقدار تابع انتقال، صفر در نظر گرفته شده است، متغیرهای بودجه دولت، جمعیت روستایی و شهری و جمعیت بیکار استان‌های منتخب ایران تأثیر منفی و معنی‌داری بر تورم شهری استان‌های منتخب دارند. در رژیم دوم که بیانگر گذار از سطح پایین بودجه دولت به سطوح متوسط و بالای بودجه است، متغیرهای عنوان شده به جز بودجه دولت تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تورم شهری استان‌های منتخب دارند، البته شدت تأثیر آن‌ها ناچیز است. اما میزان تأثیرگذاری بودجه دولت با گذار به سطوح بالای بودجه بر تورم شهری همچنان رابطه عکس دارد و بر شدت آن افزوده شده است که می‌توان تأثیر منفی و معنی‌داری بودجه دولت هم در رژیم اول و هم در رژیم دوم را ناشی از این دانست که در این برهه زمانی مخارج عمرانی و زیربنایی نسبت به مخارج جاری بیشتر بوده است که در نهایت این مخارج به تقویت طرف عرضه اقتصاد و کاهش نرخ تورم منجر شده است. نتیجه این مطالعه هم‌سو با نتیجه مطالعه اولینق‌بو (۲۰۱۳) بوده است، وی بر غیرخطی بودن رابطه تورم و مخارج دولت تأکید می‌کند. نتایج تحقیق او نشان می‌دهد که، یک رابطه یک طرفه از سمت مخارج دولتی منفی (مخارج دولتی با سطح پایین یا مخارج دولتی انقباضی) به سمت تورم مثبت (تورم سطح بالا) وجود دارد. این نتایج نشان می‌دهند که با کاهش مخارج دولت، امکان کاهش رشد اقتصادی وجود دارد، و کاهش رشد اقتصاد، جامعه را به سمت تورم سوق می‌دهد. ایونوری و همکاران (۱۳۸۹) و واعظ برزانی (۱۳۹۲) و پاشایی فام و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعات مختلفی به بررسی رابطه مخارج دولت و تورم پرداخته‌اند. به نحوی که ایونوری و همکاران در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که تأثیر مخارج جاری و عمرانی بر تورم مثبت و معنی‌دار است. که نتیجه این مطالعات عکس نتیجه مطالعه حاضر می‌باشد. همچنین مطالعه واعظ برزانی و همکاران نشان داد که تأثیر مخارج جاری بر تورم مثبت و معنی‌دار است، اما این در حالی است که پاشایی فام و

همکاران در مطالعه خود به این نتیجه دست یافتند که مخارج جاری تاثیر مثبت و مخارج عمرانی تاثیر منفی بر تورم دارد.

نرخ بیکاری در رژیم اول اثر منفی و معنادار بر تورم شهری دارد و در رژیم دوم اثر آن مثبت و معنادار می باشد یعنی در رژیم دوم با افزایش تعداد بیکاران نرخ تورم نیز افزایش می یابد که هم سو با فرض پنجم ما می باشد. تاثیر رشد تولید ناخالص داخلی بر تورم شهری در رژیم اول بسیار ناچیز و در رژیم دوم صفر و بی معنا بوده است.

در مدل دوم، یعنی اثر بودجه دولت بر تورم روستایی استان های منتخب ایران، اندازه بودجه دولت در سطوح پایین تر از حد آستانه ای ۴۲/۵۲ میلیارد ریال، تاثیری بر تورم روستاهای استان های منتخب ندارد، اما با گذار از حد آستانه ای یا ورود به رژیم دوم، اثر میزان بودجه بر تورم روستاهای استان های منتخب منفی و معنادار می باشد که این امر دلالت بر این دارد که در سطح پایین بودجه دولت یعنی در رژیم اول سیاست دولت نقشی بر تورم در روستاهای استان های منتخب ندارد و در رژیم دوم با گذر از حد آستانه ای تورم سیاست دولت به نحوی بوده است که اثر معکوس بر تورم داشته است شاید افزایش بودجه های عمرانی و جاری دولت از محل مالیات ها یا افزایش غیرتورمی درآمدهای نفتی، تامین مالی شده است.

میزان جمعیت استان، جمعیت شهری و استانی و بیکاری در رژیم اول یعنی در بخش خطی مدل که مقدار تابع انتقال صفر در نظر گرفته شده، اثر ناچیز و نزدیک به صفر بر تورم روستایی دارد، اما با ورود به رژیم دوم میزان جمعیت استان ها و میزان بیکاری بر تورم اثر مثبت و معنی داری دارند و جمعیت روستایی و شهری اثر منفی و معناداری دارند. و اما در مورد رشد تولید ناخالص داخلی، هم در رژیم اول و هم در رژیم دوم تاثیری بر تورم روستایی استان های منتخب ندارد.

۵-۳ پیشنهادات

سیاستهای مالی یکی از ابزارهایی است که دولت ها برای رسیدن به اهداف اقتصادی از آن استفاده می کنند. سیاست های مالی به معنای استفاده از مالیات، قرصه عمومی و مخارج دولتی به منظور تثبیت یا توسعه اقتصادی است که مبتنی بر تغییر در مخارج دولت یا مالیات با بعضا هر دو برای رسیدن به اهداف اقتصادی است سیاستهای اعمال شده توسط دولت از اهمیت خاصی برخوردار است چراکه دولت می تواند از طریق تغییر در این سیاست ها بر عوامل اقتصادی چون بیکاری، تورم تأثیرگذار بوده و سبب رشد یا رکود شود تورم پدیده ای است که علی رغم تحلیل و بررسی بسیار و پیشینه طولانی هم چنان مورد بررسی است و هنوز هم یکی از موضوعات مهم در تحقیقات نظری و تجربی و همچنین سیاست گذاری ها به حساب می آید. علت به وجود آمدن تورم نیز پیچیده است چرا که این علت در جوامع گوناگون مختلف است اما در اغلب موارد عامل اصلی شروع تورم، افزایش میزان مخارج دولت در بعضی از بخش های فعالیتهای اقتصادی عنوان می شود. زیرا همان طوری که می دانیم افزایش میزان مخارج چه به وسیله بخش دولتی یا خصوصی صورت گیرد. در هر صورت سبب می شود که مقادیری قدرت خرید اضافی در اقتصاد جامعه تزریق شود و با قدرت خریدهایی که در جامعه راکد بود به جریان بیفتد. بدیهی است که با جریان افتادن این قدرت خریدها، درآمد بعضی از طبقات و گروهها بالا می رود و به دنبال آن تقاضای آن ها برای کالاها و خدمات مصرفی افزایش خواهد یافت. حال اگر به موازات این جریان میزان تولید با عرضه کالاها و خدمات مصرفی زیاد نشود کاملاً طبیعی است که قیمت ها به دلیل کمبود عرضه نسبت به تقاضا فزونی خواهد یافت و در نتیجه تورم را ایجاد خواهد نمود. اصولاً یکی از معضلات اقتصادی بسیاری از کشورها افزایش بی رویه مخارج در بخش دولتی بوده است اگرچه افزایش مخارج دولتی از این جنبه که در اقتصاد کشور ایجاد شغل و رونق می نماید و برخی از خدمات عمرانی و رفاهی را در اختیار اقشار مردم قرار می دهد مفید است لیکن چون تمام بار مالی این هزینه ها از طریق وصولی های مالیاتی و سایر منابع غیر نفتی کشور تأمین نمی گردد و

قسمتی از هزینه ها از طریق کسر بودجه و عمدتاً از طریق استقراض از | سیستم بانکی و نشر اسکناس جدید که قدرت خریدهایی را در جامعه تزریق می کند تامین می گردد. هدف اصلی این پژوهش بررسی تاثیر میزان بودجه دولت بر نرخ تورم بوده است. به طور خلاصه نتایج حاکی از تاثیر منفی و معنی دار شاخص اندازه دولت که بودجه عمرانی و جاری دولت را در نظر داشته، بر تورم بوده است. نتیجه حاصل از این تحقیق را می توان در دید کلان تری نیز توجیه نمود، جایی که به دلیل نبود مکانیزم اطلاعاتی فوری، امکان شکت بازار وجود دارد لزوم دخالت دولت بیشتر احساس می شود؛ بنابراین انتظار بر آن است که دولت از طریق افزایش پشتیبانی و حمایت سخاوتمندانه خود از نظام بهداشت عمومی، تأمین خدمات و تسهیلات در زمینه آموزشی و ارائه آموزش رایگان در مقاطع متوسطه و دانشگاهی که خود از ملاک های توسعه یافتگی کشورها محسوب می شوند، و افزایش وظایف نظارتی خود در جهت افزایش به جای مناسب و موثر اندازه دولت و به تبع آن کاهش تورم اقدام نمایند.

اهمیت اثرگذاری اندازه ی دولت بر متغیرهای اقتصادی مستلزم توجه بیشتر به آن در پژوهش های اقتصادی است. موضوعات مرتبطی که جهت پژوهش پیشنهاد می شود به صورت ذیل است:

الف: با استفاده از مدل های غیرخطی به بررسی تاثیر سایر سیاست های مالی (درآمدهای نفتی و مالیاتی) دولت بر تورم و نحوه ی تاثیر این سیاست ها بر تورم به روش غیر خطی بررسی شود.

ب: با استفاده از مدل های غیر خطی به بررسی بودجه عمرانی و بودجه جاری به تفکیک بر تورم استان های ایران پرداخت.

پ: ۱. پیشنهاد می گردد که در مطالعات آتی از مدل های اقتصاد سنجی با انعطاف بیشتری مانند مدل های تغییر رژیم و به ویژه مدل های انتقال ملایم استفاده شود.

فهرست منابع

۱. ابونوری، سجادی، سمیه السادات و محمدی، محمد (۱۳۹۲). رابطه بین نرخ تورم و نرخ سود سپرده‌های بانکداری ایران. فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، شماره (۱) ۳، ص ۲۳-۵۲
۲. ابونوری، کریمی پتانلار، سعید، مردانی، محمدرضا (۱۳۸۹)، اثر سیاست مالی بر متغیرهای کلان اقتصاد ایران: رهیافتی از روش خودرگرسیون برداری، پژوهش‌نامه اقتصادی، شماره ۲۱، صص ۱۱۲-۸۱.
۳. اخباری، محمد، زیدی زاده، سمیرا (۱۳۹۰)، برآورد اندازه بهینه دولت در اقتصاد ایران با استفاده از تخمین منحنی آرمی، فصلنامه روند پژوهش‌های اقتصادی، سال ۱۹، شماره ۶۰، صص ۸۱-۱۱۲.
۴. اشرف زاده، س؛ مهرگان، ن: ۱۳۸۷، اقتصاد سنجی پانل دیتا. چاپ اول. مؤسسه تحقیقات تعاون دانشگاه تهران
۵. اصغرپور، حسین، فلاحتی فیروز تلسچی الناز (۱۳۹۰)، بررسی اثرات نامتقارن شوکهای پولی بر قیمت در ادوار تجاری ایران با استفاده از تکنیک مارکوف-سوئیچینگ، اقتصاد و الگوسازی، شماره ۷ و ۸ پائیز و زمستان.
۶. امامی میبدی، مریم، دایی کریم زاده، سعید (۱۳۹۲)، بررسی ارتباط تورم و رشد اقتصادی با کسری بودجه، فصلنامه مجلس و راهبرد، شماره ۷۵، صص ۱۵۲-۱۳۳.
۷. تقی پور، انوشیروان (۱۳۸۰)، وقفه‌های جمع‌آوری مالیات، تورم و درآمدهای حقیقی دولت، مجله برنامه و بودجه، سال چهارم، شماره ۶.

۸. تنهاگرد، زینب(۱۳۸۸). تحلیل تجربی تورم در اقتصاد ایران. فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۳۶، پاییز ۱۳۸۲، ص ۷۵-۱۰۵
۹. توکلی، اکبر کریمی، فرزاد(۱۳۷۸). بررسی و تعیین عوامل تاثیرگذار بر تورم کشور(با استفاده از روش خود رگرسیون برداری). مجموعه مقالات نهمین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی، موسسه مطالعات پولی و بانکی.
۱۰. حاج امینی، مهدی، فلاحی، محمد علی، احمدی، شادمهری، محمد طاهر و ناجی میدانی، علی اکبر(۱۳۹۵). ارتباط میان ساختار بودجه‌ای دولت، فعل و انفعالات بخش پولی و تورم در اقتصاد ایران. مقاله ۳، دوره ۵۱، شماره ۱، بهار ۱۳۹۵، ص ۴۱-۷۰
۱۱. حاج امینی، مهدی، فلاحی، محمد علی، احمدی، شادمهری، محمد طاهر و ناجی میدانی، علی اکبر(۱۳۹۴). تاثیر کسری بودجه بر نقدینگی در اقتصاد ایران با تاکید بر درون‌زایی داراییهای سیستم بانکی. جلد ۲۳، شماره ۷۵، ص ۱۶۶-۱۳۱
۱۲. حسینی، ا: ۱۳۸۹، «بررسی اثر ساختار مالکیتی بر ارزش شرکت‌ها»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
۱۳. حمزه لو، منصوره(۱۳۹۳). تحلیل و بررسی روابط بین کسری بودجه، نقدینگی و تورم در ایران. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران اهواز.
۱۴. زراء نژاد، منصور، شهرام، حمید(۱۳۸۸)، پیش‌بینی نرخ تورم در اقتصاد ایران با استفاده از شبکه‌های عصبی مصنوعی پویا(دیدگاه سری زمانی) اقتصاد مقداری، شماره ۱، صص ۱۶۷-۱۴۵
۱۵. طاهری، حامد(۱۳۹۰) ارزیابی سیاست خنثی سازی بانک مرکزی در ایران. فصلنامه‌ی روند پژوهش‌های اقتصادی، شماره ۵۹.

۱۶. عزیزی، فیروزه (۱۳۸۵)، کسری بودجه و تورم در ایران ۱۳۸۳-۱۳۵۴. مجله تحقیقات اقتصادی، سال سوم شماره ششم، شماره ۷۸، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران.

۱۷. عماراتی نوش آبادی، لاله سادات (۱۳۹۲). رابطه کسری بودجه و تورم و ارزیابی پایداری مالی دولت در اقتصاد ایران. پایاننامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا(س).

۱۸. فاضلی، م: ۱۳۸۸، «اثر مخارج دولت بر رشد اقتصادی: شواهدی از کشورهای عضو اوپک و ایران»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه ارومیه.

۱۹. کازرونی، علیرضا و اصغری، برات (تابستان ۱۳۸۱). آزمون مدل کلاسیک تورم در ایران: روش همگرایی. فصلنامه پژوهش‌نامه بازرگانی، شماره ۲۳، موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، تهران.

۲۰. فلاحی، محمد علی، خداپرست مشهدی مهدی سلیمی فر، مصطفی و امین حق نژاد (۱۳۹۰) ارتباط میان رشد اقتصادی و اندازه دولت در کشورهای منتخب عضو اپک: یک تجزیه و تحلیل چند متغیره با استفاده از تکنیک‌های پانل دیتا، فصلنامه اقتصاد مقداری، شماره ۲، ص ۹۴-۷۹.

۲۱. فلاحی، فیروز، حسین، متفکر آزاد، محمدعلی و جلال منتطری شورکچالی (۱۳۹۰)، تاثیر تورم بر رشد اقتصادی در ایران: با استفاده از مدل رگرسیون انتقال ملایم (STR)، مجله سیاست‌های اقتصادی، شماره ۱، صص ۶۴-۴۷.

۲۲. مجدزاده طباطبایی، شراره، نعمت‌اللهی، فاطمه (۱۳۸۹)، تاثیر رشد مخارج دولتی بر رشد اقتصادی مطالعه موردی اقتصاد ایران، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، سال ۱۷، شماره ۵۳، صص ۴۴-۲۵

۲۳. مشیری، سعید (۱۳۸۱)، مروری بر تحولات آموزش و پژوهش در اقتصاد کلان در جهان و ایران، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۱۱، صص ۵۳-۱۱.

۲۴. واعظ برازانی، محمد، مدیفر، روزیتا، محمودی، علی (۱۳۹۲)، تحلیل تاثیر مخارج جاری دولت بر تورم پایه‌ای در ایران (به روش خودرگرسیون برداری ساختاری)، مجموعه مقالات کنفرانس بین‌المللی اقتصاد در شرایط تحریم،

25. Agenor, Pierre-Richard(2000). The Economics of Adjustment and Growth. Harvard University Press Cambridge, Massachusetts, and London, England

26. Aladejare, S. A. (2013). Government spending and economic growth: evidence from Nigeria, MPRA Paper No. 43916

27. Al-Towaijri, H. A. and Al-Qudair, K. H. A. (2006). The impact of government deficits on money demand: evidence from Saudi Arabia, Arab Journal of Administrative sciences, No. 2, PP: 1-15.

28. Anant, T. C. A. (2011). Some Observations on Inflation, mimeo: Office of the Chief Statistician, Government of India, New Delhi.

29. Asteriou, D. (2006). *Applied Econometrics, A Modern Approach Using Eviews and Microfit*, New York: Plagrove Macmillan

30. Basu, Kaushik (1997). Analytical Development Economics, Cambridge. MA: MIT Press.

31. Belke, Ansgar and Polleit, Thorsten (2004). A Model for Forecasting Swedish Inflation; Department of Economics, Working paper 246 University of

32. Breitung, J. (2000). "The Local Power of Some Unit Root Tests for Panel Data, In B.H. Baltagi (ed.), Nonstationary Panels, Panel Cointegration, and Dynamic Panels", *Advances in Econometrics*: No. 15, 161–178.

33. Bryan, Michael F., and Brent Meyer (2010). "Are Some Prices in the CPI More Forward Looking than Others? We Think So," Economic Commentary, Federal Reserve Bank of Cleveland, May 19.

34. Bullard, James(2011). Measuring Inflation: The Core Is Rotten. Speech to the Money Marketeers of New York University, New York, NY, May 18.

35. Bullard, James(2011). Measuring Inflation: The Core Is Rotten. Speech to the Money Marketeers of New York University, New York, NY, May 18.

36. Chinedu Ezirim, Mike Muoghalu and Uchenna (2008), Inflation versus public expenditure government in the US, *North American Journal of Finance and Banking Research*, Vol 2, No 2.
37. Choi, I. (2001). "Unit Root Tests for Panel Data". *Journal of International Money and Finance*: No. 20, pp. 249–272.
38. Colletaz, G., Hurlin, C. (2006). Threshold Effects of the Public Capital Productivity: An International Panel Smooth Transition Approach. Working Paper, 1/2006, LEO, University of Orleans.
39. Cooray, Arusha (2002), Testing the Fisher Effect for Srilanka with a Rate of Inflation as Proxy for Inflationary Expectations. *The Indian Economic Journal*, Vol. 50, No 1
40. Darrat, A. F. (1985), "Inflation and Federal Budget Deficits: Some Empirical Results", *Public Finance Quarterly*, Vol: 13, PP: 206-215.
41. De Castro Fernandez, F&Hernandez De Cos, P. (2006); "The Economic Effects Of Exogenous Fiscal Shocks In Spain: A Svar Approach", *Ecb Working Paper/ 647*
42. Dholakia, Ravindra and Sapre, Amey (2011). Speed of Adjustment and Inflation-Unemployment Tradeoff in Developing Countries: Case of India. Working Paper 2011-07-01, Indian Institute of Management, Ahmedabad.
43. Ezirim, Ch., Muoghal .m. I., Elik U.,(2008) " inflation versus public expenditure growth in the us: AN EMPIRICAL INVESTIGATION" , *North American Journal of Finance and Banking Research* Vol. 2. No. 2.pp.26-40
44. Fischer, Stanley and Modigliani, Franco(1978). Towards an Understanding of the Real Effects and Costs of Inflation., *Weltwirtschaftliches Archiv*, 114,pp. 810-33.
45. Franco, Gustavo H. B.(2000).The Real Plan and the Exchange Rate.Princeton Essays in International Finance. No. 217
46. Friedman, M.(1968). The Role of Monetary Policy.American Economic Review, 1-17.
47. Georgantopoulos, A., Tsamis ,A. (2010), "The Interrelationship between Money Supply, Prices and Government Expenditures and Economic Growth: A Causality Analysis for the Case of Cyprus" , *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, 5 (3), 115-128.
48. Gonzalez, A., Terasvirta, T., & Van Dijk, D. (2005). "Panel Smooth Transition Regression Models". SEE/EFI Working Paper Series in Economics and Finance, No. 604.

49. Granger, C., & Terasvirta, T. (1993). *Modeling Nonlinear Economic Relationships*, Oxford University Press
50. Hadri, K. (2000). "Testing for Stationarity in Heterogeneous Panel Data". *Econometrics Journal*: No. 3, pp. 148–161.
51. Hansen, B. (1999). "Threshold Effects in Non-Dynamic Panels: Estimation, Testing, and Inference". *Journal of Econometrics*: No. 93, pp. 345-368.
52. Han, S., & Mulligan, C. B. (2002). Inflation and the Size of Government (Vol. 2, No. 1). Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board.
53. Höppner, F., & Wesche, K. (2000). Non-linear effects of fiscal policy in Germany: A Markov-switching approach (No. 9/2000). Bonn Econ Discussion Papers.
54. Im, K.S., Pesaran, M. H., & Shin, Y. (2003). "Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels". *Journal of Econometrics*: No. 115, pp. 53-74.
55. Iya, I.B. and Aminu, U. (2014), An Empirical Analysis of the Determinants of Inflation in Nigeria, *Journal of Economics and Sustainable Development*, Vol.5, No.1.
56. Jayasuriya, Sisir,(2011).Indian Food-Grain Policy: Are There Better Alternatives?, mimeo: University of Exeter.
57. Jude, E. (2010). "Financial Development and Growth: A Panel Smooth Regression Approach". *Journal of Economic Development*: No. 35, pp. 15-33.
58. Kalakech, W. S. K., (2009). The impact of budget deficits on money demand: evidence from Lebanon, *Middle Eastern Economics and Finance*, No. 3, PP: 65-76.
59. Khrawish, H. A. & Khasawneh, A. Y. & Khrisat, F. A., (2012), The impact of budget deficit on money demand in Jordan: co-integration and vector error correction analysis, *Journal of Investment Management and Financial Innovations*, No. 2, PP: 1-18.
60. Kiley ,Michael (2008). Monetary policy actions and long-run inflation expectations, Finance and Economics Discussion Series 2008-03, Board of Governors of the Federal Reserve System (U.S.).
61. Levin, A., Lin, C.F., & Chu, C.S.J. (2002). "Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties". *Journal of Econometrics*: Vol. 108, pp. 1-24

62. Levy, MD. (1981). Factors Affecting monetary policy in an Era of inflation. *Journal of Monetary Economics*. Vol.7,p.351-373
63. Lozano, Ignacio (2008). Budget Deficit, Money Growth and Inflation: Evidence from the Colombian Case. *Borradores de ECONOMIA*, No.537
64. malik, girijasankar, chowdhury(2002); inflation, government expenditure and real income in the long-run", *journal of economic studies*, 29(3), pp 240-250
65. Miller, S. and Russek, F. (1997). Fiscal structures and economic growth: international evidence. *Economic Enquiry* 35, 603–613.
66. Million, N. (2003). Shifting regimes in the relationship between interest rates and inflation. *Proceeding of the 2d International conference on Economic Policy Modeling*.Minneapolis, No: 5, PP: 1-18
67. Mishra, Ankita and Ray, Ranjan (2011). Prices, Inequality and Poverty: Methodology and Indian Experience. *Review of Income and Wealth*, Series 57, No. 3, forthcoming.
68. Mishra, Prachi and Roy, Devesh (2011). ‘Explaining Inflation in India: The Role of Food Prices’. mimeo: IMF and IFFPRI, Washington, D. C.
69. Mujeri, Mustsfa, shahiduzzaman and Ezazul Islam (2009). Application of the PStar Model for Measuring Inflationary Pressure in Bangladesh. *The Bangladesh Development Studies*, Vol. XXXII, No. 1, March.
71. Mundle, Sudipto (2011). ‘To Curb or Not to Curb: Traditional Inflation Fighting Methods May land us in Stagflation(2007), ‘ *Times of India*, 8 June.
72. Musa, Y., & Asare, B. K. (2013). Long and Short Run Relationship Analysis of Monetary and Fiscal Policy on Economic Growth in Nigeria: A VEC Model Approach. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology* 5(10): 3044-3051
73. Nguyen, Van Bon (2015). Effects of fiscal deficit and money M2 supply on inflation: Evidence from selected economies of Asia. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, , No. 20 .PP:49–53
74. Noor Ahmad, A. I. A & Hastam shah, Y. A. M., (2005). Transmission mechanism of monetary policy in Pakistan. available at: <http://www.sbp.org.pk>.

75. Olayungbo , David Oluseun (2013), “Government Spending and Inflation in Nigeria: An Asymmetry Causality Test”, *International Journal of Humanities and Management Sciences (IJHMS)*, 1(4),2320- 4044.
76. Patnaik, Ila, Shah, Ajay and Veronese, Giovanni (2011). How Should Inflation be Measured in India?. *Economic and Political Weekly*, vol. 46, no. 16, April 16.
77. Patnaik, Prabhat (2011). Inflation in K. Basu and A. Maertens (ed.). *The New Oxford Companion to Economics in India*, New Delhi: Oxford University Press.
78. Peach, Richard W. and Alvarez, Karen(1996). Core CPI:Excluding Food, nergy...and Used Cars?. *Federal Reserve Bank of New York Current Issues in Economics and Finance*, April 1996, 2(4).
79. Pina, G. M. (2013). Public Expenditure, Inflation and Economic Growth in Cape Verde. Faculty of Economics, University of Coimbra School of Economics and Management, University of Minho, [http:// pages .stern .nyu .edu / ~dbackus/ GE_asset_pricing /ms/Filters/ BaxterKing%20bandpass%20NBER%205022.pdf](http://pages.stern.nyu.edu/~dbackus/GE_asset_pricing/ms/Filters/BaxterKing%20bandpass%20NBER%205022.pdf)
80. Piontkivsky, R., Bakun, A., Kryshko, M., &Sytnyk, T. (2001). The impact of the budget deficit on inflation in Ukraine. *International Association for the Promotion of Cooperation with Scientists from the New Independent States of the Former Soviet Union (INTAS) Research Report*, 95, 0273.
81. Quah, D. (1994). “Exploiting Ccross-Section Variation for Unit Root Inference in Dynamic Data”. *Economics Letters*: Vol. 44, No. (1-2), pp. 9-19.
82. Rafiq, S., & Zeufack, A. (2012), “Fiscal Multipliers Over the Growth Cycle: Evidence from Malaysia”, *Policy Research Working Paper* 5982
83. Rakshit, Mihir (2011). Inflation and Relative Prices in India 2006-10: Some Analytics and Policy Issues. *Economic and Political Weekly*, vol. 46, no. 16, April 16.
84. Reddy, Yaga V. (2011). *Global Crisis, Recession and Uneven Recovery*, New Delhi: Orient Black Swan.
85. Reis, R. (2007). The analytics of monetary non-neutrality in Sidrauski Model, *Economics Letters*, No. 1, PP: 129-135.
86. Reis, Ricardo and Watson, Mark W(2007). ‘Relative Goods’Prices and Pure Inflation., NBER Working Paper No. 13615, National Bureau of Economic Research. 151

- 87- Sahan, Fatih (2010). A panel cointegration analysis of budget deficit and inflation for eu countries and turkey. 6th International Student Conference, Izmir University of Economics
88. Sánchez-Fung & José, R. (2007). Inflation Targeting and Monetary Analysis in Chile and Mexico. *Quantitative and Qualitative Analysis in Social Sciences*, Vol. 3: 40-62.
89. Singh, Nirvikar and Srinivasan .T. N. (2004). Fiscal Policy in India: Lessons and Priorities. paper for the NIPFP-IMF conference on Fiscal Policy in India, New Delhi.
90. Solomon, M. (2004), The Effect of a Budget Deficit on Inflation: The Case of Tanzania, *SAJEMS NS Vol 7 (2004) No 1*. 100.
91. Thornton, Daniel L.(2007).Tests of the Expectations Hypothesis: Resolving the Campbell-Shiller Paradox.*Journal of Money, Credit, and Banking*, 38(2), pp. 511-42.
92. Wolf, Thomas, Zamar6czy, Mario de, Arvanitis, Athanasios, MercerBlackman,Valerie, Tareen, Mohammed and Haas, Richard (1997).Republic ofBelarus: Recent Economic Developments. IMF Staff Country Report 97/111 , November, International Monetary Fund.BOX, G.E.P. and G.M.
- 93.JENKINS (1970) Time series analysis: Forecasting and control, San Francisco: Holden-Day
94. Shiou Chiou, J., Shan Wu, P., Yi Huang, B. (2011). “How Derivative Trading Among Banks Impacts SME Lending”. *Interdisciplinary Journal of Research in Business*: Vol. 1, No. 4. pp. 1-11.
95. Surjaningsih, Ndari, Utari, G. A. Diah, Trisnanto, Budi (2012), The Impact Of Fiscal Policy On The Output And Inflation, *Bulletin of Monetary Economics and Banking* 367, April 2012
96. Varvarigos, D., (2010), Inflation, volatile public spending, and endogenously Zivot, E., & Andrews, D. W. (1992). Further Evidence on the Great Crash, the Oil- Price Shock, and the Unit-Root. *Journal of Business & Economic Statistics*,10(0), 3.

Abstract

The study of the nature and causes of inflation has always been considered because of significant effects on the life of the community and other macroeconomic variables such as government expenditures, income distribution, employment, and so on. Based on theoretical literature and empirical evidence, the source of chronic inflation in Iran is considered as a deficit and volume of liquidity. Therefore, this study examines the effect of the state budget (current and development budget) on inflation in selected provinces of Iran with respect to independent variables. Population, rural population, urban population, unemployment and gross domestic product during the years 1395-1385. In this study, two models were estimated separately and investigated the state budget Ast.1- effect on inflation in the provinces of Iran (2) the effects of government spending on rural inflation provinces of Iran. For this purpose, the Mild Pavement Transmission Regression Model (PSTR), which is very suitable for analyzing heterogeneous panel data, has been used. The experimental results obtained in this study, with the rejection of the linearity hypothesis, suggested a two-mode diet with a threshold size of the government budget of 14.22 for the first model (the effect of the state budget on urban inflation) and 42.22 in the second model. Slowly The results of this survey indicate that the government budget had a negative and significant effect on the urban inflation rate both in the first regime and in the second regime, which in the second regime increased the intensity of this effect. The size of the state budget at the lower threshold levels of the villages does not have an effect on the rural inflation of the selected provinces, but by crossing the threshold or entering the second regime, the effect of the budget on rural inflation in the selected provinces is negative and significant It should be. The main hypothesis is that with increasing government funding, inflation in cities and villages in selected provinces of Iran increases.

Keywords: Government Budget (Current and Developmental Budget), Urban and Rural Inflation in Iran's Selected Provinces, Panel Smooth Transformation Regression Model (PSTR).



Faculty of Industrial Engineering and Management
M.Sc. Thesis in Economics -Economic Systems Planning

**The effects of current and development budget on the
inflation in selected provinces of iran**

By: Roya Hesari

Supervisor:
Dr. Ali Dehghani

September 2018