

## اثر گذاری قدرت قیمت گذاری بر تورم در اقتصاد ایران

عباس شاکری\*، تیمور محمدی\*\*، فاطمه رجبی\*\*\*

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۰/۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۲/۲

### چکیده

هدف مطالعه پیش رو بررسی عوامل تعیین کننده تورم طی دوره ۱۳۹۰-۱۳۳۹ بوده و از الگوی خودرگرسیون برداری (VAR) استفاده شده است. به دلیل بالا بودن قدرت قیمت گذاری در اقتصاد ایران، شاخص مارک آپ استخراج شد و رشد آن به عنوان یکی از متغیرهای تعیین کننده تورم، در کنار متغیرهای رشد نقدینگی، رشد نرخ ارز غیررسمی و رشد بهره‌وری نیروی کار وارد مدل شد. نتایج مدل حاکی از وجود رابطه علی یک‌سویه بین سه متغیر رشد مارک آپ، رشد نرخ ارز و رشد بهره‌وری نیروی کار و تورم و همچنین رابطه علی دوسویه بین رشد نقدینگی و تورم بود. توابع عکس‌العمل آنی نشان‌دهنده رابطه منفی بین رشد بهره‌وری نیروی کار و تورم و رابطه مثبت بین سه متغیر رشد مارک آپ، رشد نقدینگی و رشد نرخ ارز و متغیر تورم بودند. همچنین نتایج تجزیه واریانس نشان داد هر یک از متغیرهای تورم، رشد مارک آپ و رشد بهره‌وری نیروی کار، در ابتدا بیشترین توضیح‌دهندگی را دارند، اما با گذشت زمان اثر رشد مارک آپ کاسته شده و اثر رشد بهره‌وری نیروی کار، رشد نقدینگی و رشد نرخ ارز افزوده می‌شود.

طبقه‌بندی JEL: E02, E31, E37, E51, P44

کلیدواژه‌ها: تورم ساختاری، قدرت قیمت گذاری، مارک آپ، بهره‌وری نیروی کار.

\* استناد اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.

\*\* دانشیار اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.

\*\*\* دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی، نویسنده مسئول، پست الکترونیکی:

۱- مقدمه

تورم به عنوان یکی از مشکلات بنیادی کشورهای کمتر توسعه یافته به خاطر تبعات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی گسترده‌ای که دارد، همواره به عنوان یک چالش فکری بزرگ پیش روی سیاستگذاران در تصمیم‌گیری‌های کلان مطرح بوده است. همچنین توانایی حکومت‌ها در کنترل و مهار تورم به عنوان معیاری برای سنجش عملکرد آنها عنوان شده است به طوری که یکی از اهداف سیاست‌های اقتصادی در کشورهای مختلف دنیا، پایین نگه داشتن نرخ تورم و یا ثبات آن در کنار نرخ بیکاری پایین و دستیابی به رشد اقتصادی است. از این نظر مطالعات نظری و تجربی در حوزه تورم می‌تواند کمک شایانی به سیاستگذاران و تصمیم‌سازان اقتصادی نماید.

برای سیاستگذاری مناسب جهت مبارزه با تورم و رسیدن به تورم پایین و باثبات باید بتوان آن را به خوبی تبیین و ماهیت تورم را بدرستی درک کرد. از آنجایی که عمده مطالعات انجام شده در این حوزه به دنبال تایید یا رد یکی از نظریات گوناگون تبیین‌کننده تورم بوده و کمتر به مسائل ساختاری اثرگذار بر تورم در اقتصاد ایران توجه کرده‌اند. این مطالعه با هدف ارائه تصویری از عوامل موثر بر تورم ایران با تاکید بر ساختار انحصارگونه اقتصاد و نقش عوامل دارای قدرت اعمال نظر در قالب الگوی خودرگرسیون برداری (VAR) به بررسی ماهیت و علل تورم ایران پرداخته است.

وجود دلالتی‌های گسترده و چند لایه، وجود انحصار و انحصار چندگانه و رویکرد تبانی میان انحصارگران، ضعف نهادهای نظارتی، وجود انبارهای کالا، ساختار ناکارآمد توزیع و تخصیص در اقتصاد ایران به وضوح نشان‌دهنده قدرت قیمت‌گذاری میان عوامل قیمت‌گذار اقتصاد است بنابراین برای اینکه تحلیل درست و واقع‌بینانه‌ای از تورم در اقتصاد ایران داشته باشیم، متغیر مارک‌آپ را به عنوان شاخصی از قدرت قیمت‌گذاری در مدل وارد کردیم. به عبارت دیگر، پرسش اصلی در مطالعه پیش‌رو نحوه اثرگذاری قدرت قیمت‌گذاری بر تورم بوده و در کنار آن سایر عوامل اثرگذار بر تورم را نیز مورد بررسی قرار داده‌ایم.

## اثرگذاری قدرت قیمت‌گذاری بر تورم در اقتصاد ایران ۳۹

در این تحقیق به منظور بررسی عوامل تعیین‌کننده تورم از متغیرهای مرسوم رشد نقدینگی، رشد نرخ ارز اسمی و در کنار آنها رشد بهره‌وری نیروی کار و رشد مارک‌آپ به عنوان متغیرهای غیر پولی که ساختار بازار یک اقتصاد را به تصویر می‌کشند، استفاده کرده‌ایم. همچنین به منظور تحلیل نحوه و میزان اثربخشی و همچنین جهت‌علیت بین متغیرها، رویکرد خودرگرسیون برداری به لحاظ قدرت توضیح‌دهندگی که در راستای اهداف تحقیق دارد، انتخاب شد.

مطالعه پیش‌رو به این شکل سازماندهی شده است: در بخش دوم مروری بر ادبیات تحقیق شامل ادبیات نظری و ادبیات تجربی انجام شده و در بخش سوم به برآورد مدل و تحلیل نتایج می‌پردازیم و در نهایت نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی را مطرح می‌کنیم.

### ۲- ادبیات تحقیق

#### ۲-۱- مبانی نظری

تورم از جمله موضوعاتی است که بعد کلان آن به وسعت کل اقتصاد است. در مورد تورم دیدگاه‌های متفاوت زیادی ارایه شده است که هر کدام به بخشی از ابعاد پیچیده این موضوع می‌پردازد. از آنجا که تئوری‌های مرسوم تورم در متون درسی کلان به طور مبسوط مطرح شده‌اند در این بخش به اختصار این موارد را بررسی خواهیم کرد.

پول‌گرایان تورم را ناشی از فزونی گرفتن عرضه پول نسبت به نیاز عوامل اقتصادی به پول می‌دانند. فریدمن از نظریه پردازان این دیدگاه مدعی است که تورم همه جا و همیشه یک پدیده پولی است. دیدگاه تورم ناشی از جاذبه تقاضا حالت کلی‌تری از دیدگاه پولی است که تورم را مبتنی بر فزونی تقاضا نسبت به عرضه معرفی می‌کند و هر عاملی از جمله انبساط پولی را که منجر به انتقال تابع تقاضای کل به سمت بالا شود، منجر به افزایش قیمت‌ها می‌داند (دژپسند، ۱۳۸۴).

دیدگاه فشار هزینه، تورم را به افزایش هزینه‌های تولید منتسب می‌کند؛ افزایش قیمت نهاده‌ها به صورت افزایش هزینه تولید از طریق منتقل کردن منحنی عرضه کل به سمت بالا موجب بروز تورم می‌شود (Connell, 1996).

ساختارگرایان نیز در عین حال که نقش پول در ایجاد تورم را می‌پذیرند و برای فشار هزینه‌ها در تشکیل تورم نقش قائل هستند، معتقدند برای شناخت صحیح تورم باید به عوامل ساختاری و نهادی هم توجه کرد و تعامل این عوامل با عوامل پولی و هزینه‌ای را نیز در نظر گرفت. از دید آنها تورم می‌تواند نتیجه تضادهای توزیعی باشد و نقش قدرت قیمت‌گذاری را نادیده نمی‌گیرند (شاکری، ۱۳۸۷).

ساختارگرایان همچنین عدم تحرک منابع، تقسیم شدن بازار و عدم تعادل بین عرضه و تقاضای بخش و عدم قابلیت رشد قابل ملاحظه در اقتصاد را به عنوان عوامل ساختاری تورم در نظر می‌گیرند (قبادی و رئیس‌دانا، ۱۳۶۸).

ملاحظه می‌شود که بر پایه هر کدام از نظریات تورم می‌توان بخشی از تورم بالای کشورمان را توضیح داد. اما از آنجا که کمتر به تفسیر عوامل ساختاری تورم از جمله قدرت قیمت‌گذاری پرداخته شده است، سعی می‌شود به لحاظ تئوری شرح عمیق‌تری از قدرت قیمت‌گذاری و عوامل تاثیرگذار بر این مساله مطرح شود.

بازیگران قدرتمند صحنه اقتصاد مثل دولت، موسسات و نهادها، واسطه‌ها و بنگاه‌ها همیشه گیرنده قیمت نیستند. آنها می‌توانند تغییرات مقدار و یا قیمت در بازارهای خاص را تحت تاثیر قرار دهند. در واقع موقعیت قدرت عوامل اقتصادی مختلف از اقتصادی به اقتصاد دیگر فرق می‌کند به طوری که ساختارگرایان می‌گویند مجال اعمال قدرت هر عاملی به ترتیبات نهادی، محلی و شرایط تاریخی اقتصادی در هر کشور بستگی دارد.

یکی از ویژگی‌های مدل ساختارگرایان این است که در آن فرض می‌شود قیمت‌ها تحت درجات مختلفی از کنترل به وسیله گروه‌های متفاوت در اقتصاد هستند و قدرت نقشی اساسی در شکل‌گیری قیمت در اقتصاد دارد. به عبارت دیگر، در فرآیند قیمت‌گذاری مجال اعمال قدرت شخصی وجود دارد. از این رو باید ملاحظات مربوط به

## اثرگذاری قدرت قیمت‌گذاری بر تورم در اقتصاد ایران ۴۱

موقعیت انحصار چند جانبه و دستمزدهای کارایی (در مورد نهاده‌ها) را به حساب آورد (Taylor, 1991).

در شرایطی که اقتصاد دارای ساختار رقابتی است و نهاد بازار به طور کارآ و عمیق شکل گرفته و عوامل به صورت ذره‌ای ظاهر می‌شوند یعنی امکان اعمال نظر شخصی برای فعالان اقتصادی وجود ندارد، مجال قدرت قیمت‌گذاری‌های دلخواه برای عوامل اقتصادی فراهم نمی‌شود. حتی در شرایطی که بازار از عمق کافی برخوردار نیست و شرایط رقابت انحصاری و یا انحصارچندگانه برقرار است اما نهادهای نظارتی قدرتمند و مستقل شکل گرفته‌اند، امکان بروز نفع‌طلبی‌های شخصی کمتر می‌شود و قدرت قیمت‌گذاری دلخواه محدود می‌شود. در اقتصادی که هر دو این نهادها یعنی بازار و قوه نظارت شکل نگرفته‌اند مجال هر گونه اعمال نظر شخصی از جمله قدرت قیمت‌گذاری دلخواه وجود دارد و عوامل اقتصادی با هدف کسب سود بیشتر قیمت خود را افزایش می‌دهند (شاکری، ۱۳۸۷).

هر چه ساختار اقتصاد انحصاری‌تر باشد بنگاه‌های انحصاری دارای قدرت قیمت‌گذاری بیشتر هستند بنابراین می‌توان گفت درجه انحصار، تعیین‌کننده قدرت قیمت‌گذاری در یک اقتصاد است (Benabou, 1992).

وقتی بنگاه انحصار فروش دارد، منحنی تقاضای مقابل وی کل تقاضای موجود در بازار است و طبق تئوری‌های خرد می‌دانیم کشش منحنی تقاضا تعیین‌کننده قدرت انحصار است. همچنین قاعده مارک‌آپ می‌گوید قیمت محصول بر هزینه‌های متغیر مبتنی است؛ تولیدکنندگان نرخ مارک‌آپ را به عنوان حاشیه سود در نظر می‌گیرند و هر چه عرضه‌کننده از قدرت اعمال نظر بالاتری برخوردار باشد، نرخ مارک‌آپ بالاتر خواهد بود. به عبارت دیگر، نرخ مارک‌آپ می‌تواند میزان قدرت قیمت‌گذاری عوامل قیمت‌گذار را توضیح دهد (Taylor, 1991).

وجود مارک‌آپ به دلایل مختلفی توجیه شده است، اما حضور انبارهای نگهداری کالا و ساختارهای انحصاری بنگاه‌ها از بهترین تبیین‌ها است که این مساله در کشورهای در

حال توسعه به وسیله تعرفه‌های فراوان حمایتی بنگاه در مقابل رقابت خارجی تقویت می‌شود (Taylor, 1981).

حضور مارک آپ می‌تواند از طریق مدل‌های بهینه‌سازی یا توسط مشاهدات تجربی حمایت شود. این نرخ ممکن است با اوضاع جاری کلان، تحول نهادی و سیاست‌های بازتوزیع تغییر کند (Taylor, 1991).

در کشورهایی که اقتصاد با ثبات و بازارهای رقابتی و عمیق دارند معمولاً این نرخ ثابت است و به صورت پارامتر در معادله قیمت مدل‌سازی مارک آپ ظاهر می‌شود، اما در کشورهای در حال توسعه که بازارهای عمیق، رقابتی و کارا شکل نگرفته‌اند این نرخ بسته به قدرت قیمت‌گذاری عوامل قیمت‌گذار تغییر می‌کند. در این کشورها از آنجا که ظرفیت بهره‌برداری و بنیه تولیدی محدود است، نرخ مارک آپ درونزا است و هرگونه افزایش در سرمایه‌گذاری برونزا، مازاد تقاضا برای محصول را افزایش می‌دهد که تنها می‌تواند با افزایش سطح قیمت‌ها و یا افزایش نرخ مارک آپ جبران شود (Taylor, 1981).

آنچه تا کنون بررسی شد، نشان می‌دهد سطح مارک آپ تورم را متاثر می‌کند. علاوه بر این باید اشاره کرد تخصیص نامناسب نیز ناشی از پراکندگی مارک آپ است. تخصیص نامناسب منابع در سراسر بنگاه‌ها کارایی اقتصادی و رفاه را کاهش می‌دهد. هر زمان قیمت‌های نسبی تحریف شوند، تخصیص نامناسب رخ می‌دهد از این رو در آنها کمیابی کالاهای مربوطه منعکس نمی‌شود. بنابراین تئوری تخصیص نامناسب، تئوری قیمت‌گذاری نامناسب است (Peters, 2011).

تخصیص نامناسب عوامل تولید که خود ناشی از پراکندگی (ناهمگنی) مارک آپ است موجب افزایش پراکندگی مارک آپ می‌شود. از آنجا که ناهمگنی در مارک آپ تاثیر نامطلوبی در کارایی اقتصادی دارد، منابع اقتصادی را به سمت واحدهای تولیدی کارآتر اختصاص نمی‌دهد و بهره‌وری کل بنگاه‌ها را به صورت ناکارآمدی تحت تاثیر قرار می‌دهد. همچنین توزیع بهره‌وری از عوامل تعیین‌کننده قدرت بازاری و قدرت قیمت‌گذاری بنگاه است و از این طریق به طور پویایی تخصیص نامناسب منابع و ناهمگنی مارک آپ یکدیگر را

### اثرگذاری قدرت قیمت گذاری بر تورم در اقتصاد ایران ۴۳

تشدید می کنند. بنابراین درجه تخصیص نامناسب در سراسر بنگاه ها به طور جدایی ناپذیری با خصوصیات پویای تکامل بهره‌وری بنگاه‌های ناهمگن مرتبط است؛ به ویژه محیطی که مساعد پراکندگی بهره‌وری بالایی در سراسر بنگاه‌هاست، کارایی تخصیصی را به وسیله تقویت انحصار ناشی از تخصیص نامناسب کاهش می‌دهد. از جمله این شرایط محیطی انتشار آهسته تکنولوژی میان تولیدکنندگان، محدودیت در یادگیری بهترین شیوه تکنولوژیکی و یا موانع سر راه ورود بنگاه جدید است (Peters, 2011).

همچنین سطح و پراکندگی مارک آپ تحت تاثیر ورود و خروج بنگاه‌هاست که میزان ورود و خروج بنگاه تحت تاثیر تراکم جمعیت، درجه توسعه مالی، تراکم شبکه بانکی و کیفیت منطقه‌ای زیرساخت‌های حمل‌ونقل و سایر شاخص‌های ساختاری اقتصاد است و رقابت بازار محصول هر دو سطح و پراکندگی مارک آپ را کاهش می‌دهد (Benabou, 1992).

از جمله شاخصی‌هایی که ساختار بازار در یک اقتصاد را نشان می‌دهد موانع سر راه ورود بنگاه جدید در یک صنعت خاص است. شدت ورود در یک بنگاه که با تعداد بنگاه‌های تازه وارد تقسیم بر نوآوری‌های جدید بنگاه‌ها محاسبه می‌شود به نوعی بازگوکننده موانع گسترش بازار است. حال اگر نوآوری و رشد بهره‌وری بیشتر توسط بنگاه‌های تازه وارد و نوپا ایجاد شود باعث می‌شود مارک آپ و قدرت قیمت گذاری در سطح اقتصاد کاهش یابد و اگر نوآوری و رشد بهره‌وری توسط بنگاه‌های موجود و قدرتمند قبلی ایجاد شود، انحصار در اقتصاد قوی‌تر می‌شود و قدرت قیمت گذاری در اقتصاد بالاتر و پراکنده‌تر می‌شود (Peters, 2011).

همچنین افزایش در تعداد بنگاه‌های و یا کالاها رقابت را تقویت می‌کند و سطح قیمت و مارک آپ را کاهش می‌دهد. از جمله موانع برای ورود بنگاه، تامین مالی است که درجه توسعه مالی اقتصاد و تراکم شبکه بانکی و همچنین تسهیلاتی که به بنگاه‌های اقتصادی و به ابداعات و نوآوری تعلق می‌گیرد، عامل تعیین کننده‌ای در این خصوص است (Benabou, 1992).

مورد دیگر که می‌توان به آن اشاره کرد نااطمینانی حاصل از تورم است که قدرت انحصاری را تقویت می‌کند. از آنجا که اطلاعات موجود در بازار برای طرفین حاضر کامل نیست و همین اطلاعات ناقص نامتقارن است. همچنین هزینه کسب اطلاعات بالا است این امر به تقویت قدرت قیمت‌گذاری منجر می‌شود. از آنجا که تولیدکننده‌ها از شوک (نویز) ناشی از نااطمینانی تورم آگاهی بیشتر دارند و به عنوان پوششی (توجهی) برای افزایش مارک‌آپ استفاده می‌کنند با کسب اطلاعات و جمع‌آوری مضمّن قیمت از سوی مصرف‌کننده، تولیدکننده مجبور می‌شود مارک‌آپ را کاهش دهد (Taylor, 1991).

کیفیت زیرساخت‌های حمل و نقل و تراکم آن نیز عامل تعیین‌کننده‌ای است. حتی اگر بنگاه‌های تولیدی از قیمت کمتر و کیفیت مناسب‌تر کالاهای واسطه‌ای که به عنوان نهاده استفاده می‌کنند، آگاه باشند باز هم ممکن است شرایط منطقه‌ای و کیفیت و کمیت سیستم حمل و نقل اجازه استفاده از نهاده ارزان‌تر و با کیفیت‌تر را به تولیدکننده دوم ندهد و وی از همان نهاده در دسترس با هر قیمت و کیفیت موجود استفاده و برای جبران بر قیمت نهایی کالا می‌افزاید (Taylor, 2004).

افزایش قدرت چانه‌زنی اتحادیه‌های صنفی نیز مارک‌آپ را کاهش می‌دهد، قدرت گرفتن اتحادیه باعث بالا رفتن دستمزدهای اسمی و حقیقی می‌شود و هزینه‌های بنگاه را افزایش می‌دهد اما فضای رقابتی اجازه نمی‌دهد بنگاه به هر میزان دلخواه مارک‌آپ را بالا ببرد و باعث کم‌رنگ شدن قدرت قیمت‌گذاری می‌شود (Taylor, 1991).

در این تحقیق جهت بررسی عوامل تعیین‌کننده تورم به استخراج رشد مارک‌آپ پرداخته و از قاعده مارک‌آپ معرفی شده توسط لنس تیلور استفاده شده است.

$$p = (1 + \tau) wb = (1 + \tau) \frac{W}{Y/L} \quad (1)$$

که در آن  $p$  قیمت محصول،  $\tau$  نرخ مارک‌آپ،  $w$  دستمزد اسمی،  $b$  نسبت نیروی کار به محصول (معکوس بهره‌وری متوسط نیروی کار) است. اگر از رابطه (۱) رشد بگیریم، دو رابطه (۲) و (۳) به دست می‌آید:



$$\dot{p} = (1 + \tau) + \dot{w} - \left( \frac{\dot{Y}}{L} \right) \quad (2)$$

$$\dot{\rho} = (1 + \tau) - \dot{p} - \dot{w} + \left( \frac{\dot{Y}}{L} \right) \quad (3)$$

که رشد مارک آپ با رشد سطح قیمت‌ها منهای رشد سطح دستمزد اسمی بعلاوه رشد بهره‌وری متوسط برابر است.

## ۲-۲- مطالعات تجربی

کیمیجانی و نقدی (۱۳۸۸) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی ارتباط متقابل بین تولید و تورم در اقتصاد ایران» به تجزیه و تحلیل ارتباط متقابل بین تولید بخشی و تورم در اقتصاد ایران، با استفاده از الگوهای خودرگرسیون برداری VAR و الگوهای تصحیح خطای برداری VECM با استفاده از داده‌های ۱۳۸۴-۱۳۵۳ می‌پردازند. این مطالعه به بررسی اینکه آیا تورم در ایران تنها یک پدیده پولی است، می‌پردازد. متغیرهای مورد بررسی در این تحقیق لگاریتم نرخ تورم، لگاریتم ارزش افزوده بخش کشاورزی، لگاریتم ارزش افزوده بخش صنعت، لگاریتم ارزش افزوده بخش خدمات، لگاریتم نرخ ارز در بازار آزاد (غیررسمی)، لگاریتم نرخ رشد نقدینگی و متغیر مجازی است. نتایج حاصل از برآورد مدل نشان می‌دهد تورم ایران تنها یک پدیده‌ای پولی نیست و متغیرهای دیگری مثل تولید نیز بر تورم اثر دارند.

صمدی و حقیقت و امین‌زاده (۱۳۸۴) در مقاله «تورم بهره‌وری و شکست ساختاری؛ شواهد تجربی از اقتصاد ایران ۱۳۸۰-۱۳۳۸» به بررسی ارتباط بلندمدت بین بهره‌وری و تورم در اقتصاد ایران طی دوره ۸۰-۱۳۳۸ پرداخته است. در این مطالعه از روش همجمعی گری گوری - هانسن و آزمون ریشه واحد پرون استفاده شده است. یافته‌های این مقاله حکایت از این دارد که یک رابطه تعادلی بلندمدت بین بهره‌وری و تورم وجود دارد. نتایج تخمین الگو به روش حداقل مربعات معمولی پویا DOLS نیز نشان می‌دهد که یک رابطه

منفی بین تورم و بهره‌وری وجود دارد و در نهایت افزایش بهره‌وری، تمامی عوامل به ویژه نیروی کار را برای مقابله تورم توصیه کرده است.

تشکینی (۱۳۸۲) در پایان نامه کارشناسی ارشد با عنوان «آیا تورم یک پدیده پولی است؟ مورد ایران» به بررسی و شناسایی عوامل موثر بر تورم در اقتصاد ایران برای دوره زمانی ۸۰-۱۳۳۸ پرداخته و جهت و میزان اثرگذاری حجم نقدینگی بر تورم، عوامل موثر بر تورم و درونزایی یا برونزایی حجم پول در اقتصاد ایران را مورد بررسی قرار داده است. وی در مطالعه خود از تکنیک هم‌انباشتگی و همچنین روش تابع عکس‌العمل و تجزیه واریانس استفاده کرده و سه مدل ARDL، انگل گرنجر و یوهانسن جوسلیوس را برای انجام تحقیق بکار برده است. نتایج مدل‌ها نشان‌دهنده آن است که حجم نقدینگی، بعد از متغیرهای شاخص بهای وارداتی و تولید ناخالص داخلی بیشترین اثر را بر شاخص قیمت کالاها و خدمات مصرفی دارد.

شاکری (۱۳۷۹) در رساله دکتری با عنوان «بررسی ماهیت تورم در اقتصاد ایران» ابتدا درونزایی و برونزایی، فعال و منفعل بودن پول و جهت علیت پول و تورم را بررسی، سپس با استفاده از روش ARDL مدل پیشنهادی را برآورد کرده است. وی هیچ یک از نظریات را به تنهایی توضیح‌دهنده تورم ایران نمی‌داند و مجموعه‌ای از عوامل طرف تقاضا، طرف عرضه، انتظارات، عوامل نهادی و ساختاری موجود در اقتصاد را موثر می‌داند. همچنین پول را برونزا و منفعل می‌داند و انفعال پولی را دنباله روی نظام پولی و بانکی از مقتضیات واقعی اقتصاد تعریف کرده است.

لئو بوناتو<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) در مقاله با عنوان پول و تورم در ایران<sup>۲</sup> با استفاده از مدل VAR و ECM و داده‌های دوره زمانی ۱۹۸۸-۲۰۰۶ سعی در بررسی عوامل موثر بر تورم ایران کرده است. وی از معادله تقاضای حقیقی پول برای به دست آوردن سطح قیمت‌ها استفاده کرده است. متغیرهای مطرح شده در این برآورد عبارتند از: لگاریتم سطح قیمت داخلی، لگاریتم عرضه پول، لگاریتم درآمد (GDP بازار به قیمت ثابت)، نرخ بهره اسمی و نیز

---

1. Leo Bonato

2. Money and Inflation in the Islamic Republic of Iran

## اثرگذاری قدرت قیمت‌گذاری بر تورم در اقتصاد ایران ۴۷

لگاریتم نرخ ارز موثر اسمی. نتایج مدل حاکی از این است که یک رابطه بلندمدت بین سطح قیمت‌ها با متغیرهای حجم پول، تولید حقیقی، نرخ بهره و نرخ ارز وجود دارد. وی کنترل رشد پول را کلید موفقیت در کاهش تورم ایران معرفی می‌کند.

اویا سلسان و منگال گوسوامی<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) در مقاله تجزیه و تحلیل تقاضای پول و تورم در ایران<sup>۲</sup> مدل اقتصاد سنجی ساده فصلی از پویایی تورم و تقاضای پول در کوتاه‌مدت در ایران طی دوره ۱۹۹۰-۲۰۰۱ را ارایه و بررسی کردند که آیا کاهش تورم در اوایل سال ۲۰۰۰ با وجود رشد پولی نشان‌دهنده یک شکست ساختاری در روابط مدل است. برآورد مدل تصحیح خطا برای نرخ تورم نشان می‌دهد که تفاضل مرتبه اول با وقفه تورم، محصول، کاهش ارزش پول در بازار غیررسمی و شرایط عدم تعادل بازار پول همگی عواملی تعیین‌کننده و به لحاظ آماری قابل توجه از نرخ تورم (رشد شاخص CPI) هستند. همچنین آزمون‌ها و شواهد آماری نشان‌دهنده عدم وجود شکست ساختاری در پویایی‌های تورم است. در نهایت نیز نرخ ارز را به عنوان عامل عمده تعیین‌کننده تورم معرفی می‌کند.

به نظر نگارندگان قدرت قیمت‌گذاری در اقتصاد ایران بالاست و یکی از عوامل موثر بر تورم است و فقدان آن در مطالعات و تحقیقات کاملاً محسوس است. از این رو در این مطالعه برای اولین بار در مطالعات حوزه تورم ایران، سعی به کمی کردن قدرت قیمت‌گذاری با استفاده از شاخص مارک‌آپ شد و وارد مدل تحلیلی مورد استفاده در مطالعه شد.

### ۳- برآورد مدل و تحلیل نتایج

به منظور تخمین مدل مطالعه پیش رو از داده‌های بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و مرکز آمار ایران استفاده شده است، به این ترتیب که داده‌های نرخ ارز غیررسمی، نقدینگی

---

1. Oya Celasun & Mangal Goswami

2. An Analysis of Money Demand and Inflation in the Islamic Republic of Iran

#### ۴۸ فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، سال پانزدهم، شماره ۵۸، پاییز ۱۳۹۴

و تورم و تولید ناخالص داخلی کشور از پایگاه داده بانک مرکزی و برای استخراج بهره‌وری نیروی کار و مارک‌آپ از داده‌های مرکز آمار استفاده شد و پس از آن به تخمین مدل پرداخته شد. در ابتدا برای اینکه از کاذب نبودن رگرسیون اطمینان حاصل شود به بررسی مانایی متغیرهای مدل می‌پردازیم که جدول (۱) نشان می‌دهد همه متغیرهای استفاده شده در مدل در سطح ۵ درصد مانا هستند.

جدول (۱)- بررسی مانایی متغیرها با استفاده از آزمون دیکی فولر تعمیم یافته

متغیر	مقدار کمیت ADF نرم افزار	نقاط بحرانی		
		۱٪	۵٪	۱۰٪
رشد بهره‌وری نیروی کار	-۳/۱۹۳۵۰۵	-۲/۶۱۱۰۹	-۱/۹۴۷۳۸	-۱/۶۱۲۷۳
رشد مارک‌آپ	-۵/۱۹۰۵۲۹	-۳/۵۶۵۴۳	-۲/۹۱۹۹۵	-۲/۵۹۷۹۱
رشد نرخ ارز	-۲/۵۹۷۹۰۵	-۲/۶۱۱۰۹	-۱/۹۴۷۳۸	-۱/۶۱۲۷۳
رشد نقدینگی	-۴/۲۶۸۶۷۹	-۳/۵۶۵۴۳	-۲/۹۱۹۹۵	-۲/۵۹۷۹۱
تورم	-۳/۷۲۶۳۳۹	-۴/۱۴۸۴۷	-۳/۵۰۰۵	-۳/۱۷۹۶۲

نتایج تخمین اولیه مدل VAR وقفه بهینه را «یک» نشان می‌دهد. بر این اساس، مدل با وقفه «یک» برآورد شد، اما از آنجا که در مدل VAR هر متغیر به صورت تابعی از وقفه‌های خود متغیر و سایر متغیرهای معرفی شده در مدل تخمین زده می‌شود، ضرایب تخمین زده شده اهمیت پارامترهای تخمین زده شده در روش‌های تک معادله‌ای را ندارند و تفسیر نمی‌شوند بنابراین برای تحلیل نتایج از توابع عکس‌العمل آنی و تجزیه واریانس استفاده می‌شود.

قبل از آنکه به تحلیل نتایج مدل VAR پرداخته شود، پایداری مدل را مورد بررسی قرار می‌دهیم. در مدل‌های VAR شرط پایداری مدل این است که ریشه مشخصه‌اش خارج از دایره ریشه واحد نباشد، به این معنا که ریشه‌های مشخصه کمتر از یک باشند. جدول (۲) نشان‌دهنده پایداری مدل مورد آزمون این مطالعه است.

## اثرگذاری قدرت قیمت گذاری بر تورم در اقتصاد ایران ۴۹

جدول (۲) - آزمون پایداری مدل

Roots of Characteristic Polynomial	
Endogenous variables: GMPL GMU GEX GM INF	
Root	Modulus
۰/۷۲۹۱۹۸	۰/۷۲۹۱۹۸
۰/۴۸۶۹۴	۰/۴۸۶۹۴
۰/۲۰۱۲۶۸	۰/۲۰۱۲۶۸
-۰/۰۴۲۳۳۷ - ۰/۰۸۲۳۳۶i	۰/۰۹۲۵۸۳
-۰/۰۴۲۳۳۷ + ۰/۰۸۲۳۳۶i	۰/۰۹۲۵۸۳

No root lies outside the unit circle.  
VAR satisfies the stability condition.

### ۱-۳- توابع عکس العمل آنی

توابع عکس العمل آنی امکان تحلیل رفتار متغیرهای هدف را در مقابل تکانه‌های پیش‌بینی نشده در متغیرها فراهم می‌کنند و می‌توانند برای تحلیل اثرات تغییرات ساختاری مورد استفاده قرار گیرند. به عبارت دیگر، پاسخ یک متغیر را به شوک وارده در هر یک از متغیرهای دیگر نشان می‌دهد. در تحلیل نتایج حاصل از شوک وارده دو نکته حائز اهمیت است: اول معنادار بودن اثر شوک‌ها، دوم میرا بودن اثر آن در طول زمان که مانایی مدل را نشان می‌دهد (نمودار (۱)).

بر اساس آنچه در مجموعه نمودار (۱) آمده است، رابطه رشد بهره‌وری نیروی کار و تورم منفی است و یک واحد شوک مثبت به رشد بهره‌وری نیروی کار تورم را کاهش می‌دهد و تا دوره دوم این اثر تقویت و بعد از آن میرا می‌شود. همچنین اثر شوک وارد شده تا سه دوره معنادار است.

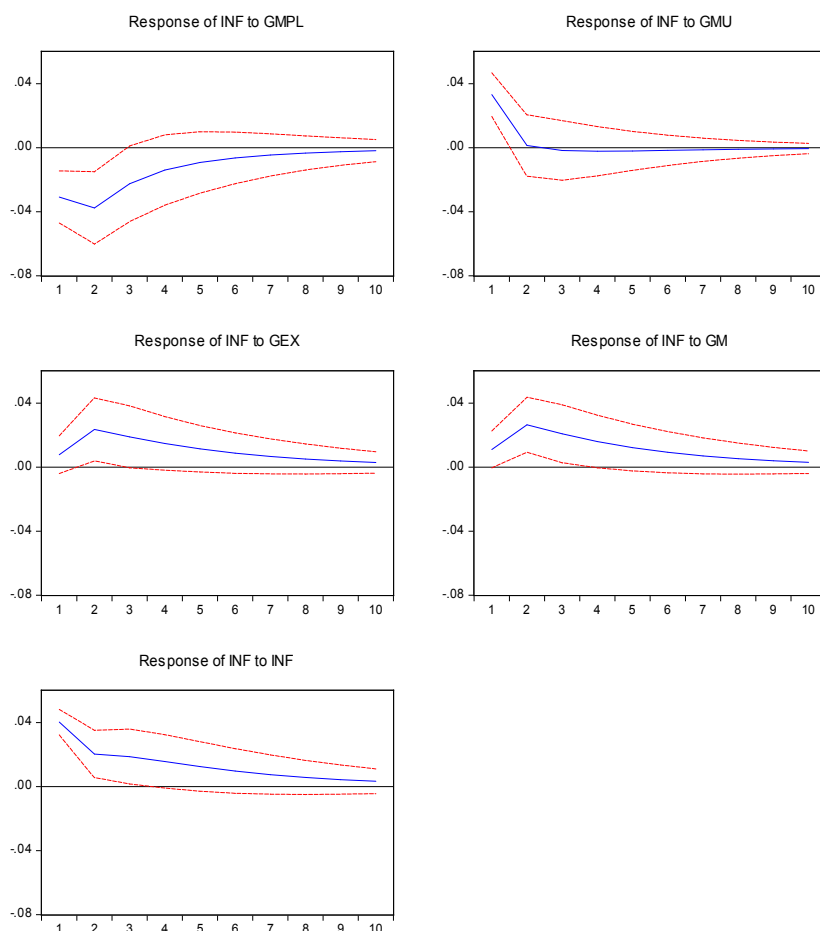
رابطه رشد مارک آپ و تورم مثبت است و یک واحد شوک مثبت به رشد مارک آپ تا دو دوره اثر مثبت و معنی‌دار بر تورم دارد و بلافاصله بعد از دو دوره اثر آن میرا می‌شود. رابطه رشد نرخ ارز و تورم مثبت است و یک واحد شوک مثبت به رشد نرخ ارز تورم را

افزایش می دهد، تا دوره دوم اثرش تقویت و بعد از آن به تدریج کاسته می شود و تا پنج دوره بعد این اثر معنادار است.

رابطه رشد نقدینگی و تورم مثبت است و یک واحد شوک به رشد نقدینگی تورم را افزایش می دهد، تا دوره دوم اثرش تقویت و بعد از آن به تدریج کاسته می شود و تا شش دوره بعد این اثر معنادار است. تاثیر یک واحد شوک به تورم نیز بر خودش تا پنج دوره اثر مثبت و معنی دار دارد و به تدریج کاهش می یابد.

### نمودار (۱) - نتایج توابع عکس العمل آبی

Response to Cholesky One S.D. Innovations  $\pm 2$  S.E.

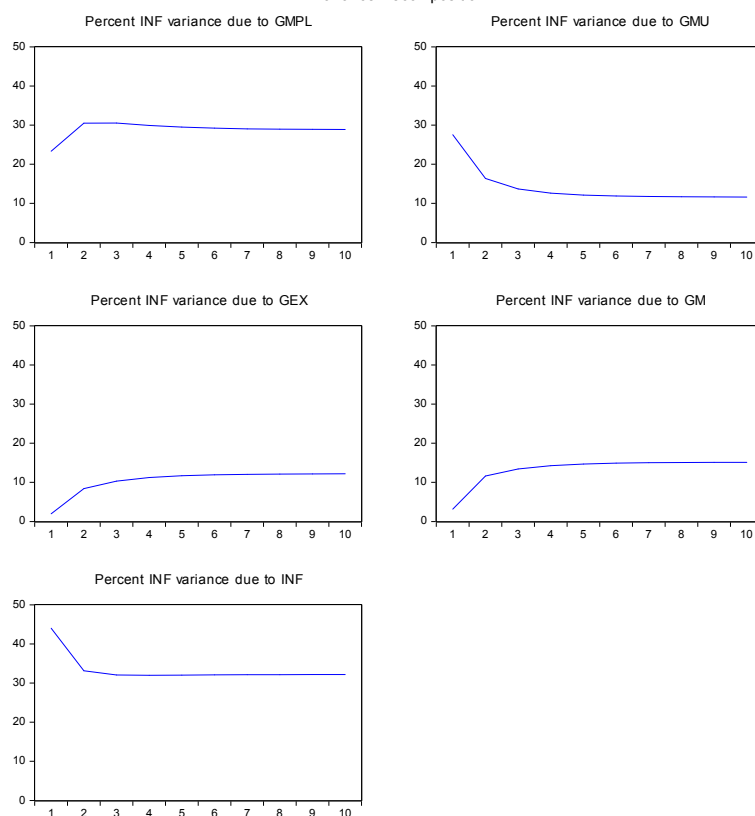


### ۲-۳- تجزیه واریانس

روش دیگر برای توصیف رفتار پویای یک مدل، روش تجزیه واریانس است. با استفاده از تجزیه واریانس می توان بررسی کرد که تغییرات یک متغیر تا چه اندازه ناشی از اجزای اخلاص خود متغیر و تا چه حد ناشی از تغییرات سایر متغیرهای مدل بوده است. به عبارت دیگر، تجزیه واریانس بیان می کند که تکانه های وارده از طرف هر یک از متغیرها چند درصد از تغییرات در متغیر وابسته را نشان می دهد. در واقع سهم هر متغیر برونزا در تکانه وارد شده بر متغیر وابسته مورد بررسی قرار می گیرد. ستون اول در تجزیه واریانس، نشان دهنده خطای پیش بینی در دوره های مختلف است. منبع این خطا تغییر در مقادیر جاری و تکانه های آنی است.

#### نمودار (۲) - نتایج تجزیه واریانس

Variance Decomposition



## ۵۲ فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، سال پانزدهم، شماره ۵۸، پاییز ۱۳۹۴

آنچه نتایج تجزیه واریانس نشان می‌دهد در دوره اول ۲۴/۶۷ درصد از واریانس خطای پیش‌بینی تورم منسوب به رشد بهره‌وری نیروی کار، ۲۸/۵۳ درصد منسوب به شوک رشد مارک‌آپ، ۱/۵۶ درصد منسوب به شوک رشد نرخ ارز، ۳/۱۵ درصد منسوب به رشد نقدینگی و ۴۴/۰۹ درصد منسوب به شوک خود تورم است. یعنی در کوتاه‌مدت اثرگذارترین متغیرها غیر از لختی تورم، رشد مارک‌آپ و رشد بهره‌وری نیروی کار است و متغیرهای پولی سهم کمتری در توضیح تورم دارند و بعد از گذشت ۱۰ سال ۳۰/۳۹ درصد از تورم را رشد بهره‌وری نیروی کار و ۱۰/۴۸ درصد را رشد مارک‌آپ، ۱۳/۹۲ درصد را رشد نرخ ارز، ۱۷/۲۱ درصد را رشد نقدینگی و در نهایت ۲۸/۰۱ درصد از تورم توسط خودش توضیح داده می‌شود. یعنی بعد از گذشت زمان و در بلندمدت نقش متغیرهای پولی افزایش می‌یابد و همچنان متغیرهای غیرپولی حاضر در مدل نقش اثرگذار خود را ایفا می‌کنند.

### ۳-۳- علیت گرنجر

برای بررسی اینکه بین متغیرها علیت وجود دارد یا خیر و اینکه علیت از کدام متغیر به کدام متغیر است از آزمون علیت گرنجر استفاده می‌شود.

جدول (۳) - نتایج آزمون علیت گرنجر

Dependent variable: INF			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
GMPL	۴/۷۲۷۳۴۸	۱	۰/۰۲۹۷
GMU	۴/۶۲۳۱۳۸	۱	۰/۰۳۱۵
GEX	۶/۰۲۴۸۶۴	۱	۰/۰۱۴۱
GM	۵/۹۰۷۶۴۵	۱	۰/۰۱۵۱
All	۲۱/۳۵۴۸۹	۴	۰/۰۰۰۳
Dependent variable: GM			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
GMPL	۰/۰۱۴۹۶۸	۱	۰/۹۰۲۶
GMU	۷/۲۴۳۰۱۹	۱	۰/۰۰۷۱
GEX	۰/۷۹۶۸۴۵	۱	۰/۳۷۲
INF	۳/۳۷۶۱۶۸	۱	۰/۰۶۶۱
All	۹/۴۷۵۶۸۷	۴	۰/۰۵۰۲



## اثرگذاری قدرت قیمت گذاری بر تورم در اقتصاد ایران ۵۳

آزمون علیت نشان می‌دهد تمام متغیرهای وارد شده در مدل علت تورم هستند. در جدول دوم رشد مارک‌آپ و تورم علت رشد نقدینگی است. این رابطه علی استخراج شده نشان می‌دهد بخشی از پول در ایران منفعل است.

### ۴- نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی

تورم یکی از مهم‌ترین معضلات اقتصادی است و به واسطه پیچیدگی که دارد تحت تاثیر عوامل مختلفی قرار می‌گیرد به طوری که در سیر تاریخی نظریه پردازی تورم، بسته به شرایط زمانی و مکانی که موضوع تورم مطرح بوده است، علل متفاوتی برای بروز این پدیده معرفی کرده‌اند و به دنبال آن راهکارهای متفاوتی برای رفع این معضل اقتصادی ارائه شده است. بر این اساس به نظر می‌رسد به منظور تحلیل تورم یک کشور برای اینکه به اشتباه دچار نشویم باید این واقعیت را در نظر بگیریم که بخشی از دلایل بروز تورم ریشه در ساختار و وضعیت نهادی اقتصاد دارد.

در کشور ایران با توجه به ساختار انحصارگونه اقتصاد، ضعف در نهادهای نظارتی کشور و ساختار نامناسب تخصیص و توزیع وجود قدرت قیمت گذاری در اقتصاد یکی از مشخصه‌های اصلی اقتصاد بشمار می‌آید و در تبیین علل بروز تورم نمی‌توان از آن چشم‌پوشی کرد. بر این اساس در این مطالعه برای تبیین علل بروز تورم در اقتصاد، مارک‌آپ به عنوان شاخصی برای قدرت قیمت گذاری وارد مدل شد.

رشد مارک‌آپ نیز از جمله عواملی است که ریشه در ساختار نهادی اقتصاد دارد. مارک‌آپ با تعریف اضافه بهایی که تولیدکننده به صورت درصدی از هزینه‌های تولید متغیر خود کسب می‌کند یا همان حاشیه سود در اقتصادهای باثبات امری بدیهی و پذیرفته شده است. همانطور که لنس تیلور می‌گوید به صورت پارامتر وارد قاعده مارک‌آپ می‌شود و بنگاه بر اساس این قاعده قیمت گذاری می‌کند. اما در اقتصادی چون ایران که از تورم بالا و مزمن رنج می‌برد و زمینه حضور انحصارگران فراهم شده و قدرت قیمت گذاری‌های دلخواه جز بدیهی در اقتصاد شده است، دیگر نمی‌توان انتظار داشت که

مارک آب به صورت پارامتر باقی بماند و همانطور که در این تحقیق مارک آب محاسبه شده است دارای رشد است.

از آنجا که تولید در اقتصاد ما انعطاف پذیری کمی دارد از این رو برای تنظیم و تعادل بازار، این قیمت است که نقش متعادل کننده را بازی می کند. در مقابل تولید و عرضه ضعیف و کم انعطاف، تقاضا نیز کم کشش است و کم کششی تقاضای کل طبق قاعده لرنر باعث افزایش قدرت انحصار می شود.

فقدان نهاد نظارتی کارآمد که به طور موثر بر قیمت گذاری توسط عوامل قیمت گذار نظارت کند مزید بر علت شده است. همچنین واسطه گری های گسترده و چند لایه منجر به طولانی شدن فرآیند تولید شده و گاهی یک کالای نهایی چندین بار دلالی می شود و در هر مرحله یک حاشیه سود نصیب یک واسطه گر می کند به طوری که اگر قیمت نهایی در دست مصرف کننده و قیمت تمام شده را مقایسه کنیم، چندین برابر قیمت تمام شده مارک آب داشته است که همه این مسائل منجر به تقویت تورم می شود. علاوه بر آن، این وضعیت منجر به عدم تناسب در افزایش قیمت ها شده و قیمت های نسبی را بر هم می زند. این تغییر قیمت های نسبی به زیان بخش های تولیدی و مولد اقتصاد است و از آنجا که دلالی و واسطه گری سرمایه نمی خواهد، هزینه ندارد و تغییر شغل در آن آسان و کم هزینه است، سیستم انگیزشی اقتصاد را بجای تشویق بر تولید و ارتقای بنیه تولیدی به سمت دلالی و واسطه گری سوق می دهد و باز هم مارک آب افزایش می یابد و قیمت تمام شده افزایش یافته و تورم ایجاد می شود.

نتایج مدل این مطالعه نشان می دهد در کوتاه مدت دو متغیر رشد بهره وری نیروی کار و رشد مارک آب بیشترین اثر گذاری را بر تورم دارند و اثر گذاری متغیرهای رشد نقدینگی و رشد نرخ ارز با گذشت زمان افزایش می یابند.

یکی از مهم ترین اهداف یک کشور ایجاد ثبات داخلی و رسیدن به رشد و توسعه اقتصادی است که شاید بتوان گفت موثرترین کانال دستیابی به این اهداف مهار تورم است، از این رو همانطور که از مدل اجرا شده در این تحقیق دیدیم از عوامل موثر بر تورم

## اثرگذاری قدرت قیمت‌گذاری بر تورم در اقتصاد ایران ۵۵

رشد بهره‌وری نیروی کار، رشد نقدینگی، رشد مارک‌آپ و رشد نرخ ارز است که برای مبارزه با تورم باید این متغیرها را تحت کنترل درآورد.

### ارتقای بهره‌وری نیروی کار

افزایش بهره‌وری تابع عرضه کل را به سمت پایین انتقال می‌دهد و اثرش بر کاهش قیمت‌ها و افزایش سطح تولید آشکار است. سیاستگذاران می‌توانند با اتخاذ تصمیمات مناسب سازوکاری ایجاد کنند تا انگیزه کارگران را در جهت ارتقای کیفیت تولید سوق دهند؛ تقویت اصناف بشکل کارآمد و دادن سهم مناسبی از تولید ملی انگیزه مناسب جهت نوآوری و خلاقیت و افزایش کیفیت تولید ایجاد می‌کند. همچنین باید سازوکاری ایجاد شود تا فرهنگ کار در کشور تقویت شود و روحیه تنبلی و سستی در کار را کاهش داده و در حد امکان از بین ببرد. برای این منظور باید راهکار مناسبی در مورد شکاف بزرگ میان صلاحیت‌ها و برخورداری‌ها یافت. این موضوع بطور مستقیم بر سیستم انگیزشی جامعه اثر می‌گذارد.

در حال حاضر تشویق‌ها و تنبیه‌ها در جامعه بصورتی تعریف شده که علامت درست به افراد نمی‌دهد، وقتی درآمد حاصل از سوداگری ارز، سکه و مسکن از حاصل فعالیت و تلاش مولد یک کارگر ماهر بیشتر است، انسان عقلایی تعریف شده در تئوری‌های خرد را به سمت دلالی و سوداگری رهنمود می‌کند و تولید ملی کشور رو به زوال می‌گذارد. بنابراین ارتقای فرهنگ و عرف نانوشته و تغییر قواعد و قوانین رسمی نوشته شده در جهتی که به بازیگران فعال در عرصه اقتصاد علامت درست به سمت افزایش تولید و نوآوری بدهد را باید در دستور کار قرار داد.

### محدود کردن رشد نقدینگی

رفتار دولت به‌عنوان بزرگ‌ترین بازیگر اقتصاد ایران را می‌توان یکی از عوامل بی‌انضباطی پولی کشور دانست. در واقع کسری بودجه دائمی دولت بخشی از نقدینگی را بدنبال خود می‌کشد. از این رو، انضباط مالی دولت می‌تواند انضباط پولی را به‌همراه خود بیاورد و

بخش عمده‌ای از مشکل نقدینگی غیرقابل کنترل کشور را حل کند. دولت باید با اصلاح نظام مالیاتی راهکار مناسبی جهت افزایش درآمدهایش ایجاد کند.

همچنین مخارج دولت باید مورد بازبینی قرار گیرد تا اولاً هزینه‌های اضافی دولت حذف و اصلاح شود و دوماً مردم دریابند که هزینه‌های دولت در جهت رفاه آنها و بهبود وضعیت اقتصاد کشور است و با تمایل سهم خود را از این هزینه‌ها به صورت مالیات بپردازند. نهایتاً با اصلاح وضعیت بودجه دولت، کسر بودجه کاهش می‌یابد و مقام پولی می‌تواند به‌طور کارآمد به سیاستگذاری پولی بپردازد.

همچنین جهت کاهش رشد نقدینگی می‌توان به قسمتی از نقدینگی که در بخش غیرمولد گردش می‌کند، اشاره کرد؛ با اتخاذ سیاست‌هایی که بخش غیر مولد را محدود می‌کند از جمله تغییر سیستم انگیزشی به سمت فعالیت مولد و تولید که قبلاً با آن اشاره شد نقدینگی که در این بخش در جریان است را به سمت فعالیت‌های مولد و تولید اقتصاد هدایت می‌کنیم. وضعیت اقتصاد ایران به گونه‌ای است که از سویی رشد بالای نقدینگی به عنوان یکی از عوامل موثر بر تورم بالای ایران همیشه مطرح است و از سوی دیگر تولیدکنندگان و کارآفرینان یکی از مشکلات همیشگی‌شان کمبود منابع مالی و عدم دسترسی به تسهیلات مناسب جهت رفع هزینه‌های تولید است علت این امر چیزی جز این نیست که بخش بزرگی از نقدینگی در سوداگری و واسطه‌گری و دلالی و به عبارتی همان بخش نامولد می‌گردد. با محدود کردن درآمدهای مترتب بر سوداگری و دلالی و ایجاد فضای امنیت و کاهش ریسک سرمایه‌گذاری های مولد و تولیدی می‌توان منابع حقیقی و پولی را به سمت فعالیت های تولیدی سوق داد و بهبودی در وضعیت طرف عرضه اقتصاد ایجاد کرد.

### محدود کردن قدرت قیمت‌گذاری

ساختار اقتصاد از عوامل تعیین‌کننده میزان قدرت قیمت‌گذاری در یک اقتصاد است برای کاهش قدرت قیمت‌گذاری و مارک‌آپ‌ها به میزانی که از سویی انگیزه تولید و کسب سود باقی بماند و از سوی دیگر مجال افزایش قیمت به هر بهانه مربوط و نامربوط نباشد باید اقتصاد

## اثرگذاری قدرت قیمت‌گذاری بر تورم در اقتصاد ایران ۵۷

رقابتی باشد و نیروهای خود اصلاح در بازار فعال باشند و عوامل حاضر در اقتصاد بصورت ذره‌ای باشند. به عنوان یک راهکار کوتاه‌مدت و میان‌مدت می‌توان با ایجاد نهادهای نظارتی کارآمد راه‌های افزایش قیمت‌های مکرر و با فاصله زمانی کم را مسدود کرد.

### کنترل رفتار نرخ ارز

علاوه بر اینکه بی‌ثباتی و افزایش نرخ ارز به طور مستقیم از مسیر هزینه‌های تولید و تحریک انتظارات تورمی به افزایش تورم منجر می‌شود، افزایش نرخ ارز رسمی می‌تواند با افزایش پایه پولی منجر به رشد نقدینگی و تورم شود به طوری که در برخی سال‌ها رشد دارایی‌های خارجی بانک مرکزی از رشد پایه پولی بالاترین سهم را داشته که یکی از دلایل آن افزایش نرخ ارز رسمی بوده است. این وضعیت اهمیت مدیریت نرخ ارز و باثباتی این متغیر کلیدی را آشکار می‌کند.

جلوگیری از نوسانات نرخ ارز و افزایش‌های مداوم آن مانع از شعله‌ور شدن انتظارات تورمی مردم خواهد شد و ارز را از سبب دارایی خارج و سودآوری روی نرخ ارز مسدود می‌کند. مقامات پولی باید با تامین منابع ارزآوری مناسب با دخالت در بازار ارز و عرضه ارز در مواقع کمبود مانع نوسانات نرخ ارز شوند.

### منابع

#### الف - فارسی

اندرس، والتر (۱۳۹۱)، *اقتصادسنجی سری زمانی با رویکرد کاربردی*، ترجمه مهدی

صادقی و سعید شوال‌پور، جلد دوم، انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).

تشکینی، احمد (۱۳۸۲)، «آیا تورم یک پدیده پولی است؟ مورد ایران»، پایان‌نامه

کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

۵۸ فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، سال پانزدهم، شماره ۵۸، پاییز ۱۳۹۴

حاجی زاده، ابراهیم (۱۳۷۹)، «بررسی تورم فشار هزینه ناشی از کاهش ارزش پول ملی و محاسبه تغییرات درآمد صادراتی بخشهای اقتصادی در ایران»، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبایی.

دژپسند، فرهاد (۱۳۸۴)، *دلایل تورم و راههای مهار آن در اقتصاد ایران*، چاپ و نشر بازرگانی.

شاگری، عباس (۱۳۷۹)، «بررسی ماهیت تورم در اقتصاد ایران»، پایان نامه دکتری دانشگاه شهید بهشتی.

شاگری، عباس (۱۳۸۷)، *نظریه‌ها و سیاست‌های اقتصاد کلان*، جلد دوم، انتشارات پارس نویسا تهران.

صمدی، علی حسین، علی حقیقت و کاظم امین زاده (۱۳۸۵)، «تورم بهره‌وری و شکست ساختاری؛ شواهد تجربی از اقتصاد ایران ۱۳۸۰-۱۳۳۸»، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، سال هشتم، شماره ۲۷، صص. ۶۵-۸۷.

طیبنیا، علی (۱۳۷۴)، *تئوری‌های تورم با نگاهی به فرآیند تورم در ایران*، انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه تهران.

قبادی، فرح و فریرز رئیس دانا (۱۳۶۸)، *پول و تورم*، انتشارات پایروس پیشبرد تهران.  
کمیحانی، اکبر و یزدان نقدی (۱۳۸۸)، «بررسی ارتباط متقابل بین تولید و تورم در اقتصاد ایران»، *پژوهشنامه علوم اقتصادی*، سال نهم شماره ۱ پیاپی ۳۲، صص. ۹۹-۱۲۴.

نوفرستی، محمد (۱۳۹۱)، *ریشه واحد و همجمعی در اقتصادسنجی*، چاپ چهارم، انتشارات موسسه خدمات فرهنگی رسا.

ب - انگلیسی

- Banerjee A. and B. Russell (2005), "Inflation and Measures of the Markup", *Journal of Macroeconomics*, Vol. 27, PP. 289-306.
- Benabou, R. (1992), "Inflation and Markups: Theories and Evidence from the Retail Trade Sector", *European Economic Review*, Vol. 36, PP. 566-574
- Bonato, L. (2007), "Money and Inflation in the Islamic Republic of Iran", *IMF Working Paper*, <http://www.imf.org>.
- Celasun, O. and Mangal Goswami (2002), "An Analysis of money Demand and Inflation in the Islamic Republic of Iran", *IMF Working paper*; <http://www.imf.org>.
- Faria, joao Ri. (2000), "Markup, Indexation and Inflation: A Bargaining Approach" , *Economic Modelling*, Vol. 18, PP. 313-323.
- Jarrett J. P. and J. G. Selody (1982), "The productivity-Inflation nexus in Canada", *Review of Economics and statistics*, Vol. 64, Issue. 3, PP. 361-367.
- Koenig, E. F.(2003), "Is the Markup a Useful Real-Time Predictor of Inflation?", *Economics Letters*, Vol. 80, PP. 261-267.
- Kurita, T. (2010), "Empirical Modeling of Japan's Markup and Inflation, 1976-2000", *Journal of Asian Economics*, Vol. 21, PP. 252-563.
- Laidler, D. E. W. and M. J. Parkin (1975), "Inflation-A Survey", *Economic Journal*, Vol. 85, No. 340, PP. 741-809.
- Liu, O. and O. S. Adedji (2000), "Determinants of Inflation in the Islamic Republic of Iran – A Macroeconomic Analysis", *IMF Working Paper*, <http://www.imf.org>.
- Mc Connell, C., S. Brue, and T. Barbiero (1996), *Macroeconomics*, seventh Canadian edition, McGraw-Hill Ryerson printed and bound in Canada.
- Patnaik, A. (2010), "Study of Inflation in India: a Cointegrated Vector Autoregression Approach", *Journal of Quantitive Economics*, Vol. 8, No. 1, PP. 118-129.

- Peters, M. (2011), *Heterogeneous Mark-Ups and Endogenous Misallocation*, Massachusetts Institute of Tecnology, <http://economics.yale.edu>.
- Taylor, L. (1981), *Structuralist Macroeconomics Applicable models for the third world*, New York.
- Taylor, L. (1991), *Income Distribution, Inflation, and Growth Lectures on Structuralist Macroeconomic Theory*, MIT press, London.
- Taylor, L. (2004) *Reonstruting Macroeconomics Structuralist Proposals and Critiques of the Mainstream*, harvard university press, London.
- Tobin, J. (1965) "Money and economic growth", *Econometric journal* Vol. 33, PP. 671-684.