

واکاوی رفتار قیمتگذاری و تواتر آن
در گروه‌های اصلی شاخص بهای
مصرف‌کننده و تولیدکننده اقتصاد کلان ایران

به نام خدا

فهرست مطالب

۱	چکیده
۲	مقدمه
۳	۱. ضرورت درک درجه چسبندگی قیمت برای تحلیل آثار سیاست پولی
۵	۲. ناهمگنی در درجه چسبندگی قیمت بین بخشی و دلالت‌های سیاست‌گذاری
۷	۳. منابع اطلاعاتی مورد استفاده در تحلیل رفتار قیمت‌گذاری
۱۰	۴. مروری بر روش اندازه‌گیری درجه چسبندگی قیمت
۱۲	۵. برآورد درجه چسبندگی قیمت در دو سطح مصرف‌کننده و تولیدکننده
۲۴	۶. افزایش قیمت پنهان در سایه قیمت‌گذاری‌های دولتی
۲۷	جمع‌بندی و نتیجه‌گیری
۲۸	پیوست
۳۰	منابع و مآخذ



واکاوی رفتار قیمتگذاری و تواتر آن در گروه‌های اصلی شاخص بهای مصرف‌کننده و تولیدکننده اقتصاد کلان ایران

چکیده

اثرگذاری سیاست‌های پولی به درجه چسبندگی قیمت‌ها در اقتصاد بستگی دارد. هرچه قیمت‌ها چسبندگی بیشتری داشته باشند (یا به عبارت دیگر قیمت‌ها برای دوره طولانی‌تری بدون تغییر باقی بمانند)، اثرگذاری سیاست پولی در کوتاه‌مدت بیشتر است و مقامات پولی می‌توانند در دوره رکود برای تحریک اقتصاد از سیاست پولی انبساطی بهره گیرند. از طرف دیگر، هرچه درجه چسبندگی قیمت در اقتصاد پایین باشد، آنگاه سیاست‌های پولی انبساطی با هدف تحریک بخش واقعی اقتصاد (و رشد اقتصادی) نتیجه‌ای جز ایجاد تورم نخواهد داشت. در این شرایط، سیاستگذار باید از سیاست‌های سمت عرضه برای تحریک رشد اقتصادی استفاده کند. بنا به اهمیت موضوع، این گزارش در پی آن است تا با استفاده از شاخص قیمت ماهیانه زیر اجزای شاخص قیمت مصرف‌کننده و تولیدکننده به بررسی درجه چسبندگی قیمت‌ها در این دو سطح بپردازد. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که با توجه به انعطاف‌پذیری بالای قیمت‌ها در ایران، اثربخشی سیاست‌های پولی برخلاف سایر اقتصادهای با درجه بالای چسبندگی قیمت، بسیار ناچیز است. همچنین چون مقام

پولی برای مساعدت رشد تولید و اشتغال سیاست‌های انبساطی را اتخاذ کرده است و مقایسه انتقال اثر سیاست پولی برای تولید ناچیز و ضعیف بوده، لذا بیشتر از آنکه رشد تولید به سطح بالاتری دست یابد، تورم استمرار یافته است. در همین راستا پیشنهاد می‌شود بانک مرکزی هدف عمده خود را بر کنترل نرخ تورم و برقراری ثبات قیمت‌ها متمرکز کند.

مقدمه

دیدگاه مرسوم در اقتصاد کلان این است که به دلیل چسبندگی سطح قیمت کل، سیاست پولی می‌تواند مؤثر باشد؛ هنگامی که تغییراتی در ابزار سیاستگذاری پولی ایجاد می‌شود، سطح قیمت کل به کندی واکنش نشان می‌دهد و در نتیجه سیاست پولی اثر واقعی بر اقتصاد خواهد داشت. نگاهی به تاریخچه سیاستگذاری پولی در ایران نشان می‌دهد که جهت‌گیری این سیاست‌ها بیشتر تقویت تولید و کاهش بیکاری از طریق بسط کل‌های پولی بوده است. حال این سؤال مطرح می‌شود که فرض وجود چسبندگی قیمت‌ها برای غیرخنثی بودن پول در ایران تا چه میزان با شواهد خرد قیمت‌ها انطباق دارد. اگر درجه چسبندگی قیمت در اقتصاد ایران پایین باشد، آنگاه سیاست‌های پولی انبساطی با هدف تحریک بخش واقعی اقتصاد (و رشد اقتصادی) نتیجه‌ای جز ایجاد تورم نخواهد داشت و به عبارت دیگر درجه غیرخنثی بودن سیاست‌های پولی بسیار اندک است. در این شرایط، سیاستگذار باید از سیاست‌های سمت عرضه برای تحریک رشد اقتصادی استفاده نماید. بنا به اهمیت موضوع، در این گزارش با استفاده از



شاخص قیمت ماهیانه زیراجزای شاخص قیمت مصرف‌کننده و تولیدکننده، درجه چسبندگی قیمت‌ها در این دو سطح بررسی شده است.

۱. ضرورت درک درجه چسبندگی قیمت برای تحلیل آثار سیاست پولی

چسبندگی قیمت فرض کلیدی در مدل‌های کینزی جدید است و برای درک واکنش متغیرهای مهم اقتصاد کلان به شوک‌های پولی از اهمیت خاصی برخوردار است. درجه چسبندگی قیمت، اطلاعات ارزشمندی را در رابطه با واکنش تولید و تورم به شوک‌های پولی و در نتیجه مکانیسم انتقال سیاست پولی ارائه می‌دهد. در ادبیات کینزی جدید، وجود چسبندگی‌های اسمی^۱ باعث می‌شود تا شوک‌های سیاست پولی اثر حقیقی بر اقتصاد داشته باشند و به عبارت دیگر غیرخنثی باشند. در مدل‌های چسبندگی قیمت فرض بر این است که بنگاه‌های اقتصادی در تعدیل قیمت کالای خود در هر دوره با محدودیت‌هایی مواجه هستند که باعث می‌شود تا قیمت‌ها در واکنش به شوک‌های پولی به کندی تعدیل شوند و در نتیجه سیاست‌های پولی بر تولید حقیقی اثرگذار باشد.

یک شوک مثبت پولی را در نظر بگیرید که بانک مرکزی مبادرت به دو برابر کردن حجم پول کرده است. در صورتی که قیمت تمامی کالاها و خدمات بلافاصله پس از اعمال این سیاست، دو برابر شود، به عبارت دیگر قیمت‌ها کاملاً انعطاف‌پذیر باشند، آنگاه تراز حقیقی پول (نسبت حجم پول به سطح قیمت کل) و نرخ بهره حقیقی

در اقتصاد ثابت باقی خواهند ماند و در نتیجه انبساط پولی به افزایش تولید نمی‌انجامد. به عبارت دیگر، تعدیل کند قیمت‌ها توضیحی برای علت تأثیر انبساط پولی بر افزایش تولید در اقتصاد ارائه می‌دهد.

اثرگذاری سیاست‌های پولی به درجه چسبندگی قیمت‌ها در اقتصاد بستگی دارد. هرچه قیمت‌ها چسبندگی بیشتری داشته باشند (یا به عبارت دیگر قیمت‌ها برای دوره طولانی‌تری بدون تغییر باقی بمانند)، اثرگذاری سیاست پولی در کوتاه‌مدت بیشتر است و مقامات پولی می‌توانند در دوره رکود برای تحریک اقتصاد از سیاست پولی انبساطی بهره گیرند. همچنین، هرچه چسبندگی قیمت‌ها بیشتر باشد سیاست کاهش تورم با کاهش شدیدتر تولید همراه خواهد بود. بنابراین، داشتن درک درستی از درجه چسبندگی قیمت در هر اقتصاد برای تحلیل دقیق آثار سیاست‌های پولی مهم و حیاتی است.

در سال‌های اخیر، به دلیل اهمیت درک درجه چسبندگی قیمت حاکم بر اقتصاد، مطالعات تجربی بسیاری بر روی داده‌های قیمت در سطح خرده‌فروشی در بسیاری از کشورها انجام گرفته است. با فراهم آمدن دسترسی محققان به مظنه‌های قیمتی^۱ که توسط ادارات دولتی در کشورهای مختلف برای ساخت شاخص قیمت مصرف‌کننده و تولیدکننده مورد استفاده قرار می‌گیرد، تحقیقات بسیاری در زمینه بررسی درجه چسبندگی با استفاده از داده‌های خرد قیمت‌ها انجام شد. برای اولین بار

۱. Price quotes برای ساخت شاخص قیمت مصرف‌کننده در ایران، مأموران بانک مرکزی در هر ماه قیمت کالای خاصی را از فروشگاه‌های معین در هر شهر جمع‌آوری می‌نمایند به هریک از این رکوردها، مظنه قیمت اطلاق می‌شود. در مجموع برای ساخت شاخص، ۱۲۱۰۰۰ مظنه قیمت مورد استفاده قرار می‌گیرد.



بیلز و کلنو^۱ (۲۰۰۴) با استفاده از داده‌های مربوط به مظنه‌های قیمت - که توسط دفتر آمار نیروی کار^۲ ایالات متحده برای محاسبه شاخص قیمت مصرف‌کننده مورد استفاده قرار می‌گیرد - به بررسی درجه چسبندگی قیمت در سطح مصرف‌کننده (در دوره ۱۹۹۵:۱ تا ۱۹۹۷:۱۲) پرداختند. آنها به این نتیجه رسیدند که به‌طور متوسط در هر ماه قیمت ۲۶/۱ درصد از اقلام موجود در سبد مصرفی دستخوش تغییر می‌شود. پس از این گزارش، مطالعات بسیاری با استفاده از این منبع اطلاعاتی به بررسی رفتار قیمت‌ها در سطح خرده‌فروشی در کشورهای مختلف پرداختند.

۲. ناهمگنی در درجه چسبندگی قیمت بین‌بخشی و دلالت‌های سیاست‌گذاری

مطالعات تجربی مبتنی بر داده‌های خرد قیمت‌ها نشان می‌دهند که ناهمگنی^۳ قابل توجهی در درجه چسبندگی قیمت میان کالاهای مختلف وجود دارد (بیلز و کلنو^۴ (۲۰۰۴) و کلنو و کریستوو^۵ (۲۰۰۸)). با فرض وجود قیمت‌های چسبنده و همچنین تفاوت در درجه چسبندگی کالاها، در اثر اعمال یک سیاست پولی انبساطی، قیمت اقلامی که درجه چسبندگی قیمت در آنها بالاست با تأخیر بسیار زیاد تعدیل می‌شوند درحالی که قیمت اقلامی که درجه چسبندگی در آنها پایین‌تر است سریع‌تر تعدیل می‌شود و در نتیجه شاهد تغییر قیمت‌های نسبی خواهیم بود. تغییر در قیمت‌های

1. Bills and Klenow

2. Bureau of Labor Statistics (BLS)

3. Heterogeneity

4. Bills and Klenow

5. Klenow and Krystov

نسبی باعث خواهد شد تا تولیدات در بخش‌هایی که در آنها قیمت‌ها به نسبت سایر بخش‌ها پایین‌تر است افزایش یابد. به عبارت دیگر تفاوت در درجه چسبندگی قیمت بین بخش‌ها باعث می‌شود تا سیاست پولی آثار ناهمگنی بر تولید در بخش‌های مختلف اقتصادی داشته باشد. بنابراین، اندازه و پایداری آثار شوک‌های پولی بر کالاها و خدمات متفاوت است و به درجه چسبندگی قیمت در میان اقلام بستگی دارد. همچنین، با توجه به اینکه در دنیای واقعی، تولیدات یک بخش به‌عنوان نهاده در جریان تولید سایر بخش‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، با فرض تفاوت در درجه چسبندگی کالاها در بخش‌های مختلف، با اعمال سیاست پولی، این امکان وجود دارد که تولید در بخشی که در آن قیمت‌ها کاملاً انعطاف‌پذیر است نیز تغییر کند. دلیل این امر تعامل بین بخش‌های اقتصادی است. برای مثال فرض کنید که بخشی که در آن قیمت‌ها کاملاً انعطاف‌پذیر است از تولیدات بخشی که قیمت کالاهایش کاملاً چسبنده است به‌عنوان نهاده تولید استفاده نماید، حال در صورت اصابت یک شوک پولی مثبت، بخش دارای قیمت‌های کاملاً چسبنده هیچ واکنش قیمتی به این شوک نشان نمی‌دهد و بنابراین قیمت نهاده‌های مورد استفاده بخش بدون چسبندگی قیمت و قیمت تولیدات این بخش با تغییر محسوسی مواجه نخواهد شد. به عبارت دیگر سیاست پولی از طریق تعامل و ارتباط بین بخش‌های اقتصادی باعث افزایش تولیدات در بخشی با قیمت‌های کاملاً انعطاف‌پذیر خواهد شد. در مجموع، بررسی میزان ناهمگنی در درجه چسبندگی قیمت بین بخش‌های اصلی اقتصاد، اطلاعات ارزشمندی را درخصوص نحوه واکنش هر یک از بخش‌ها به شوک‌های سیاست پولی در اختیار قرار می‌دهد. به همین منظور در این



گزارش درجه چسبندگی قیمت در بین گروه‌های اصلی سبد شاخص قیمت مصرف‌کننده و تولیدکننده (به ترتیب در ۱۲ و ۸ گروه اصلی) بررسی خواهد شد.

۳. منابع اطلاعاتی مورد استفاده در تحلیل رفتار قیمتگذاری

بررسی ادبیات تجربی در حوزه برآورد درجه چسبندگی قیمت و ارزیابی رفتار قیمتگذاری در سطح خرد، نشان می‌دهد که از منابع مختلفی برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز استفاده شده است. در ذیل، مطالعات انجام شده در حوزه برآورد چسبندگی قیمت، براساس منبع اطلاعاتی مورد استفاده دسته‌بندی شده‌اند:

۳-۱. مجموعه محدودی از کالاها

تا قبل از دسترسی محققان به مظنه‌های قیمت مورد استفاده در ساخت شاخص‌های قیمت مصرف‌کننده و تولیدکننده، مطالعات در زمینه بررسی چسبندگی قیمت‌ها به نمونه‌گیری از قیمت مجموعه اندکی از کالاها توسط محققان محدود می‌شد. برای مثال چاکتی^۱ (۱۹۸۶) قیمت مجلات را که از دهه‌های روزنامه‌فروشی جمع‌آوری کرده بود مورد تحلیل قرار داد. در مطالعه‌ای دیگر، کاشیاپ^۲ (۱۹۹۵) با جمع‌آوری قیمت ۱۲ کالا به بررسی درجه چسبندگی قیمت در سطح خرده‌فروشی پرداخت.

1. Cecchetti

2. Kashyap

۲-۳. شاخص قیمت مصرف‌کننده

برای اولین بار بیلز و کِنو^۱ (۲۰۰۴) با استفاده از داده‌های مربوط به مظنه‌های قیمت به بررسی درجه چسبندگی قیمت در سطح مصرف‌کننده پرداختند. پس از این مقاله، مطالعات بسیاری با استفاده از این منبع اطلاعاتی به بررسی رفتار قیمت‌ها در سطح خرده‌فروشی در کشورهای مختلف پرداختند.

۳-۳. شاخص قیمت تولیدکننده

همزمان با دسترسی محققان به مظنه‌های قیمت CPI این امکان فراهم آمد تا مظنه‌های قیمتی که توسط نهادهای ملی برای ساخت شاخص قیمت تولیدکننده جمع‌آوری می‌شود در تحلیل رفتار قیمت‌ها در سطح تولیدکننده مورد استفاده قرار گیرد. (ازجمله این مطالعات می‌توان به مقالات ناکامورا و استینسون^۲ (۲۰۰۸) و کریمر^۳ (۲۰۰۸) اشاره کرد).

۴-۳. بارکد کالاها

منبع دیگری برای به‌دست آوردن اطلاعات مربوط به تحولات قیمت‌ها در سطح خرد، جمع‌آوری قیمت کالاهای بارکددار از سوپرمارکت‌ها و فروشگاه‌های زنجیره‌ای بزرگ

1. Bills and Klenow

2. Nakamura & Steinsson

3. Creamer



است (ایچنباوم و همکاران^۱ (۲۰۰۹) با استفاده از اطلاعات مربوط به بارکد کالاها از فروشگاه‌های بزرگ ایالات متحده به بررسی رفتار قیمت‌ها پرداختند).

۳-۵. قیمت اینترنتی

برخی از مطالعات به‌منظور بررسی درجه چسبندگی، اطلاعات مربوط به قیمت طیف وسیعی از کالاها را در تواتر روزانه از درگاه الکترونیکی منابع خرده‌فروشی مانند فروشگاه‌های زنجیره‌ای بزرگ جمع‌آوری نموده‌اند (کوالو^۲ (۲۰۰۹) و بویون^۳ و همکاران، (۲۰۰۹)).

۳-۶. پایش و مطالعه میدانی رفتار قیمتگذاری بنگاه‌های اقتصادی

در این روش، اطلاعات مورد استفاده در تحلیل تصمیمات قیمتگذاری بنگاه‌ها با استفاده از ارسال پرسشنامه و دریافت نظرات مدیران بنگاه‌ها در مورد تواتر تغییر قیمت کالا و همچنین متغیرهای مهم و اثرگذار بر تصمیمات قیمتگذاری بنگاه صورت می‌گیرد (بلایندر و همکاران،^۴ ۱۹۹۸).

در مجموع مشاهده می‌شود که طیف گسترده‌ای از منابع اطلاعاتی در تحلیل رفتار قیمتگذاری در ادبیات مورد استفاده قرار گرفته است. در این گزارش به‌منظور برآورد درجه چسبندگی قیمت، از زیراجزای شاخص قیمت مصرف‌کننده و تولیدکننده

1. Eichenbaum, et al.

2. Cavallo

3. Boivin

4. Blinder, et al.

استفاده می‌شود (شاخص قیمت ۳۵۹ و ۷۵۱ قلم کالا و خدمات به ترتیب در سطح خرده‌فروشی و تولیدکننده).^۱

۴. مروری بر روش اندازه‌گیری درجه چسبندگی قیمت

آماره مهمی که در ادبیات تجربی به‌منظور تحلیل درجه چسبندگی قیمت مورد استفاده قرار می‌گیرد، «تواتر (فرکانس) تغییر قیمت»^۲ است. به‌منظور محاسبه این آماره، شاخصی تعریف می‌شود که در صورت تغییر شاخص قیمت قلم i از ماهی به ماه دیگر مقدار یک را اختیار می‌کند و در غیر این صورت (یعنی ثابت ماندن قیمت) مقدار صفر می‌گیرد. بر این اساس متوسط تواتر تغییر قیمت هر یک از اقلام در سبد به‌صورت مجموع شاخص مذکور در طول ماه‌های مورد بررسی بخش بر تعداد ماه‌ها برآورد می‌شود (فرمول محاسبه این آماره در پیوست گزارش آورده شده است). این آماره بیانگر این است که به‌طور متوسط در چند درصد از ماه‌های مورد بررسی، قیمت یک کالای خاص با تغییر مواجه بوده است (این تغییر قیمت می‌تواند افزایشی یا کاهش‌ی باشد). به‌عبارت دیگر، دو آماره تواتر تغییر قیمت و درجه چسبندگی قیمت

۱. این آماره بنا به درخواست پژوهشکده پولی و بانکی از اداره آمارهای اقتصادی بانک مرکزی دوایر شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی و شاخص بهای تولیدکننده دریافت شده است. لازم به‌ذکر است که اکثر مطالعات انجام گرفته در کشورهای دیگر از اطلاعات مربوط به مظنه‌های قیمت برای برآورد درجه چسبندگی استفاده کرده‌اند ولی در این گزارش به‌دلیل عدم دسترسی به مظنه‌های قیمت - به‌علت محرمانه بودن این اطلاعات - از شاخص قیمت اقلام برای تحلیل استفاده شده است. استفاده از شاخص قیمت به‌جای مظنه قیمت، تا حدودی برآوردها را با تورش مواجه می‌نماید که به‌دلیل محدودیت دسترسی به اطلاعات، غیرقابل اجتناب است.



عکس یگدیگر هستند. هرچه تواتر تغییر قیمت بیشتر باشد به این معناست که درجه چسبندگی قیمت پایین تر است. مقدار عددی این آماره در دامنه صفر تا یک قرار خواهد گرفت. مقدار «صفر» این آماره بیانگر این است که قیمت کالا یا خدمت i ام در دوره مورد بررسی هیچگونه تغییر قیمتی نداشته است (یا درجه چسبندگی قیمت این قلم ۱۰۰ درصد یا یک است) درحالی که مقدار یک این آماره نشان می‌دهد که به‌طور متوسط هر ماه یکبار قیمت قلم i موجود در سبد شاخص قیمت تغییر یافته است (یا درجه چسبندگی قیمت این قلم صفر است).

به‌منظور به‌دست آوردن معیاری از تواتر تغییر قیمت کل سبد شاخص قیمت، باید ضریب اهمیت هریک از کالاها و خدمات مصرفی در تواتر تغییر قیمت هریک از اقلام ضرب شود. به این ترتیب آماره‌ای به‌دست خواهد آمد که نشان می‌دهد به‌طور متوسط در چند درصد از ماه‌های مورد بررسی، قیمت کل سبد با تغییر مواجه بوده است. یا به‌عبارت دیگر این آماره بیانگر این است که به‌طور متوسط در هر ماه چند درصد از اقلام موجود در سبد با تغییر قیمت روبرو بوده‌اند.

آماره دیگری که برای بررسی رفتار قیمت‌ها در سطح خرد استفاده می‌شود «مدت‌زمان ثبات قیمت»^۱ اقلام در یک دوره زمانی مشخص می‌باشد. این آماره مدت‌زمانی - برحسب ماه - که به‌طور متوسط قیمت یک قلم خاص ثابت بوده است را نشان می‌دهد (فرمول محاسبه این آماره در پیوست گزارش آورده شده است). مقدار این آماره در دامنه صفر تا بی‌نهایت قرار می‌گیرد. ضریب صفر شاخص مذکور بدین

معناست که قیمت i امین کالا یا خدمت موجود در سبد در هیچ محدوده زمانی ثابت نبوده و به‌طور مرتب تغییر می‌یابد. درحالی که مقدار بی‌نهایت این آماره نشان می‌دهد که در طی یک دوره زمانی مشخص، قیمت یک کالا یا خدمت مشخص، ثابت بوده و هیچ‌گونه تغییری در آن مشاهده نشده است.

۵. برآورد درجه چسبندگی قیمت در دو سطح مصرف‌کننده و تولیدکننده

به‌منظور تحلیل رفتار قیمتگذاری در اقتصاد ایران، در این گزارش از دو آماره تواتر تغییر قیمت و مدت‌زمان ثبات قیمت استفاده شده است. با بهره‌گیری از داده‌های ماهیانه زیراجزای شاخص قیمت مصرف‌کننده (۳۵۹ قلم کالا و خدمت) و تولیدکننده (۷۵۱ قلم کالا و خدمت) در دوره ۱۳۸۳:۱ تا ۱۳۹۱:۷ درجه چسبندگی قیمت در دو سطح مذکور بررسی می‌شود.

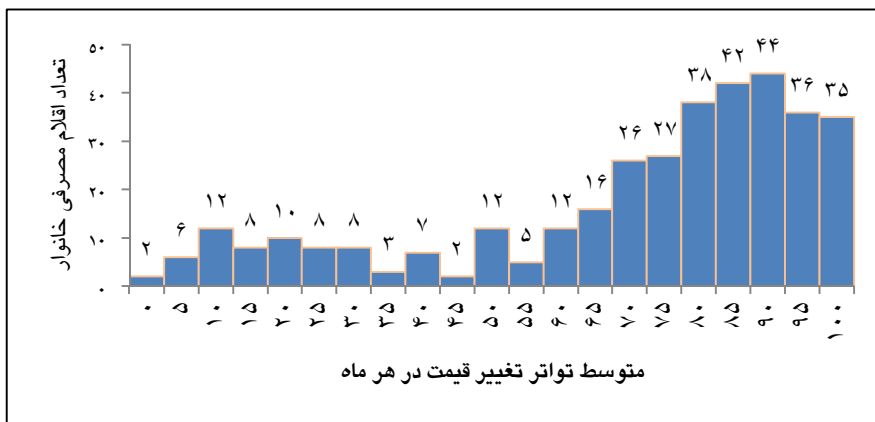
۵-۱. بررسی درجه چسبندگی قیمت در سطح مصرف‌کننده

همان‌طور که قبلاً ذکر شد، دو آماره تواتر تغییر قیمت و درجه چسبندگی قیمت عکس‌یگدیگر هستند. هرچه تواتر تغییر قیمت بیشتر باشد به این معناست که درجه چسبندگی قیمت پایین‌تر است. محاسبه آماره تواتر تغییر قیمت برای ۳۵۹ قلم کالا و خدمت مصرفی گویای درجه پایین چسبندگی کسر قابل توجهی از اقلام مصرفی است. همان‌طور که در نمودار هیستوگرام ۱ نشان داده شده است، تواتر تغییرات قیمت (در محدوده بین صفر تا ۱۰۰ درصد) به ۲۰ بازه مساوی تقسیم شده که در



هریک از این بازه‌ها تعداد اقلامی که متوسط تواتر تغییرات قیمت آنها در آن بازه قرار گرفته آورده شده است. تواتر تغییر قیمت ۷۱ قلم کالای مصرفی (۲۰ درصد سبد مصرفی خانوار) مابین ۹۰ تا ۱۰۰ درصد می‌باشد، یعنی در ۹۰ تا ۱۰۰ درصد ماه‌های بررسی شده، قیمت این اقلام دستخوش تغییر قرار گرفته است و بنابراین درجه چسبندگی قیمت در آنها بسیار اندک و ناچیز است. چوله بودن توزیع تواتر تغییر قیمت اقلام به سمت چپ نشان می‌دهد که حجم انبوهی از اقلام (تقریباً ۸۰ درصد سبد) دارای تواتر تغییر بیشتر از ۵۰ درصد می‌باشند و این به معنای انعطاف‌پذیری بالا در قیمت‌هاست.

نمودار ۱. توزیع متوسط تواتر تغییر قیمت در هر ماه (زیراجزای شاخص مصرف‌کننده)



مأخذ: محاسبات محقق بر مبنای زیراجزای شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی.
توضیح: هرچه تواتر تغییر قیمت بیشتر باشد به معنی این است که درجه چسبندگی قیمت پایین‌تر است.

درجه چسبندگی قیمت در بین ۳۵۹ قلم کالا و خدمت مصرفی بسیار ناهمگن است. همان‌طور که از نمودار ۱ مشاهده می‌شود، تواتر تغییرات قیمت، دامنه وسیعی را شامل می‌شود به نحوی که در این دامنه اقلامی وجود دارند که قیمتشان کاملاً انعطاف‌پذیر بوده است (به عبارت دیگر در ۱۰۰ درصد ماه‌های مورد بررسی قیمتشان دستخوش تغییر شده است) و همچنین اقلامی وجود دارد که در دوره مذکور قیمتشان ثابت بوده است (تواتر تغییر قیمت محاسبه شده برای آنها صفر درصد بوده است). به عبارت دیگر، ناهمگنی قابل توجهی در درجه چسبندگی بین اقلام مصرفی وجود دارد.

جدول ۱. متوسط تواتر تغییر قیمت در هر ماه

متوسط موزون تواتر تغییر قیمت (درصد)	متوسط موزون تواتر افزایش قیمت (درصد)	متوسط موزون تواتر کاهش قیمت (درصد)	درصد افزایش قیمت در متوسط تواتر تغییر قیمت	دوره ثبات قیمت (برحسب ماه)
۷۵/۵	۶۴/۹	۱۰/۶	۸۶	۰/۷۱

مأخذ: محاسبات محقق بر مبنای زیراجزای شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی.

تا اینجا درجه چسبندگی اقلام به صورت مجزا مورد بررسی قرار گرفت درحالی که به منظور دریافت درک کلی از میزان درجه چسبندگی قیمت می‌باید متوسط وزنی تواتر تغییرات قیمت محاسبه شود. بررسی داده‌های قیمت ماهیانه ۳۵۹ قلم کالاها و خدمات سبد مصرفی خانوارهای شهری نشان می‌دهد که در دوره مورد بررسی به طور متوسط ۷۵ درصد از کالاها و خدمات مصرفی در سبد مصرف‌کننده در هر



ماه قیمتشان با تغییر همراه بوده است که ۸۶ درصد از این تغییر قیمت اقلام مصرفی، افزایشی بوده است (جدول ۱). با توجه به اینکه تنها ۱۴ درصد از تغییرات قیمت مربوط به کاهش قیمت‌ها بوده است می‌توان نشان داد که فرضیه چسبندگی رو به پایین^۱ توسط داده‌های خرد قیمت‌ها در اقتصاد ایران تأیید می‌گردد. این یافته با نرخ‌های تورم بالا و مزمن در اقتصاد ایران سازگار است. همچنین آماره دوره ثبات قیمت‌ها در سطح خرده‌فروشی نشان می‌دهد که قیمت اقلام مصرفی کمتر از یک ماه ماندگاری دارند و به عبارت دیگر به‌طور متوسط هر ۲۰ روز یکبار قیمت‌ها با تغییر همراه هستند.

۲-۵. تورم و رفتار قیمتگذاری در سطح خرده‌فروشی

علی‌رغم این واقعیت که به‌طور متوسط ۶۵ درصد از کالاها و خدمات مصرفی در هر ماه با افزایش قیمت مواجه هستند، نتایج حاصل از برآورد الگوی اقتصادسنجی نشان می‌دهد که افزایش نرخ تورم ماهیانه به میزان ۱ درصد، سهم کالاها و خدماتی که در سبد مصرف‌کننده با افزایش قیمت مواجه می‌شوند را به میزان ۶ درصد افزایش می‌دهد. بنابراین، می‌توان استدلال کرد که بنگاه‌های اقتصادی در فرآیند تصمیم‌گیری برای تعدیل قیمت کالای خود، شرایط اقتصادی از جمله نرخ تورم کل را مدنظر قرار می‌دهند به نحوی که با افزایش نرخ تورم، درصد بیشتری از بنگاه‌ها مبادرت به تعدیل قیمت می‌نمایند. در نتیجه، وجود نااطمینانی در مورد نرخ تورم و بی‌ثباتی آن

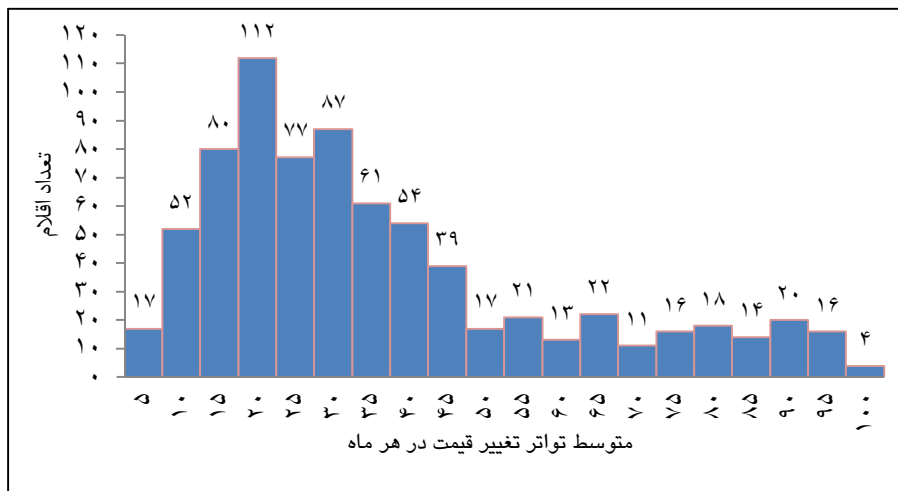
می‌تواند علت تغییر ماه به ماه قیمت کالاها و خدمات مصرفی در اقتصاد ایران باشد. با توجه به نتیجه فوق، می‌توان استدلال کرد که شواهدی دال بر سازگاری «الگوهای تعدیل قیمت وابسته به شرایط اقتصادی» با رفتار داده‌های قیمت خرده‌فروشی در ایران وجود دارد. البته شناسایی دقیق الگوی تعدیل قیمت برای اقتصاد ایران نیازمند مطالعات گسترده‌ای در این زمینه است.

۳-۵. بررسی درجه چسبندگی قیمت در سطح تولیدکننده

علی‌رغم وجود ناهمگنی در درجه چسبندگی قیمت میان اقلام موجود در سبد شاخص قیمت تولیدکننده، مشاهده می‌شود که توزیع متوسط تواتر تغییر قیمت در سطح تولیدکننده چوله به راست است (نمودار ۲) و برخلاف شاخص قیمت مصرف‌کننده، تعداد بیشتری از اقلام موجود در سبد شاخص تولیدکننده (۸۰ درصد سبد) دارای تواتر تغییر قیمت کمتر از ۵۰ درصد (یا درجه چسبندگی بیشتر از ۵۰ درصد) هستند. براساس این نتایج، تغییرات قیمت در اقتصاد ایران بیشتر در سطح خرده‌فروشی بروز می‌نماید و در سطح تولیدکننده از درجه چسبندگی بیشتری برخوردار است.



نمودار ۲. توزیع متوسط تواتر تغییر قیمت در هر ماه (زیراجزای شاخص تولیدکننده)



مأخذ: محاسبات محقق بر مبنای زیراجزای شاخص بهای تولیدکننده.

توضیح: هرچه تواتر تغییر قیمت بیشتر باشد به معنی این است که درجه چسبندگی قیمت پایین تر است.

بررسی داده‌های قیمت ماهیانه ۷۵۱ قلم کالاها و خدمات تولیدی را نشان می‌دهد که در دوره مورد بررسی به‌طور متوسط ۳۹ درصد از کالاها و خدمات مورد استفاده در ساخت شاخص قیمت PPI در هر ماه قیمتشان با تغییر همراه بوده است که بیش از ۷۵ درصد از این تغییر قیمت اقلام مصرفی، افزایشی بوده است (جدول ۲). در مجموع قیمت اقلام تولیدی به‌طور متوسط دو ماه ماندگاری داشته‌اند که در مقایسه با ماندگاری کمتر از یک ماه برای اقلام مصرفی، نشان‌دهنده چسبندگی بیشتر قیمت‌ها در سطح تولیدکننده به نسبت مصرف‌کننده است.

جدول ۲. متوسط تواتر تغییر قیمت‌ها در سطح تولیدکننده در هر ماه

دوره ثبات قیمت (برحسب ماه)	درصد افزایش قیمت در متوسط تواتر تغییر قیمت	متوسط موزون تواتر کاهش قیمت (درصد)	متوسط موزون تواتر افزایش قیمت (درصد)	متوسط موزون تواتر تغییر قیمت (درصد)
۲	۷۵/۶	۱۰	۲۹	۳۹

مأخذ: محاسبات محقق بر مبنای زیراجزای شاخص بهای تولیدکننده.

۴-۵. مقایسه درجه چسبندگی قیمت با سایر کشورها

مقایسه درجه چسبندگی قیمت در اقتصاد ایران با سایر کشورها می‌تواند اطلاعات ارزشمندی را به لحاظ ارزیابی آثار سیاست پولی در اختیار سیاست‌گذاران قرار دهد. در جداول ۳ و ۴ تواتر تغییر قیمت در سطح خرده‌فروشی و تولیدکننده در کشورهای منتخب آورده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود درجه چسبندگی قیمت در سطح خرده‌فروشی در اقتصاد ایران با اختلاف قابل توجهی بسیار کمتر از کشورهای مورد بررسی است. با توجه به انعطاف‌پذیری بالای قیمت‌ها در ایران، اثربخشی سیاست‌های پولی برخلاف اقتصادهایی با درجه بالای چسبندگی قیمت، بسیار ناچیز است.

**جدول ۳. مقایسه تواتر تغییر قیمت در سطح خرده‌فروشی در اقتصاد ایران با کشورهای دیگر**

کشور	مطالعه	دوره مورد بررسی	میانگین موزون تواتر تغییر قیمت (درصد)
ایالات متحده	کلنو و کریستو ^(۱) (۲۰۰۸)	۱۹۸۸:۲- ۲۰۰۵:۱	۲۹/۲
بلژیک	اوکرمانی و دیهان ^(۲) (۲۰۰۴)	۱۹۸۹:۱- ۲۰۰۱:۱	۱۷
فرانسه	بادری و همکاران ^(۳) (۲۰۰۷)	۱۹۹۴:۷- ۲۰۰۳:۲	۱۹
پرتغال	داس و همکاران ^(۴) (۲۰۰۴)	۱۹۹۲:۱- ۲۰۰۱:۱	۲۲
شیلی	مدینا و همکاران ^(۵) (۲۰۰۷)	۱۹۹۹:۱- ۲۰۰۵:۷	۴۶/۱
سیرالئون	کوانتن ^(۶) (۲۰۰۶)	۱۹۹۹:۱- ۲۰۰۳:۴	۵۱/۵
ایران	تحقیق حاضر	۱۳۸۳:۱- ۱۳۹۱:۷	۷۵/۵

مأخذ: مستخرج از مطالعات مذکور.

توضیح: هرچه میانگین موزون تواتر تغییر قیمت بیشتر باشد به معنی این است که درجه چسبندگی قیمت پایین‌تر است.

- (1) Klenow and Kryvtsov
- (2) Aucremanne and Dhyne
- (3) Baudry, et al.
- (4) Dias, et al.
- (5) Medina, et al.
- (6) Kovanen

علی‌رغم آنکه یافته‌های تجربی در اقتصاد ایران بیانگر بالاتر بودن درجه چسبندگی قیمت در سطح تولیدکننده در مقایسه با سطح مصرف‌کننده است، اما در مقایسه با سایر کشورهای مورد بررسی (جدول ۴) گویای این واقعیت است که کماکان قیمت‌ها حتی در سطح تولیدکننده نیز از درجه چسبندگی پایین‌تری در اقتصاد ایران برخوردار هستند.

جدول ۴. مقایسه تواتر تغییر قیمت در سطح تولیدکننده در اقتصاد ایران با کشورهای دیگر

کشور	مطالعه	دوره مورد بررسی	میانگین موزون تواتر تغییر قیمت (درصد)
ایالات متحده	ناکامورا و استینسون ^(۱) (۲۰۰۸ آ)	۱۹۸۸:۱-۲۰۰۵:۱۲	۲۴/۷
انگلستان	بان و الیس ^(۲) (۲۰۰۹)	۲۰۰۳:۱-۲۰۰۷:۱۲	۲۶
ایتالیا	ساباتینی و همکاران ^(۳) (۲۰۰۶)	۱۹۹۷:۱-۲۰۰۲:۱۲	۱۵
منطقه یورو	ورمولن و همکاران ^(۴) (۲۰۰۷)	مختلف	۲۱
آفریقای جنوبی	کریمر ^(۵) (۲۰۰۸)	۲۰۰۱:۱۲-۲۰۰۶:۲	۱۹/۵
کلمبیا	جولیو و زاراتی ^(۶) (۲۰۰۸)	۱۹۹۹:۶-۲۰۰۶:۱۰	۲۰/۲
ایران	تحقیق حاضر	۱۳۸۳:۱-۱۳۹۱:۷	۳۹

مأخذ: همان.

توضیح: همان.

- (1) Nakamura and Steinsson
- (2) Bunn and Ellis
- (3) Sabbatini
- (4) Vermuelen
- (5) Creamer
- (6) Julio and Zarate

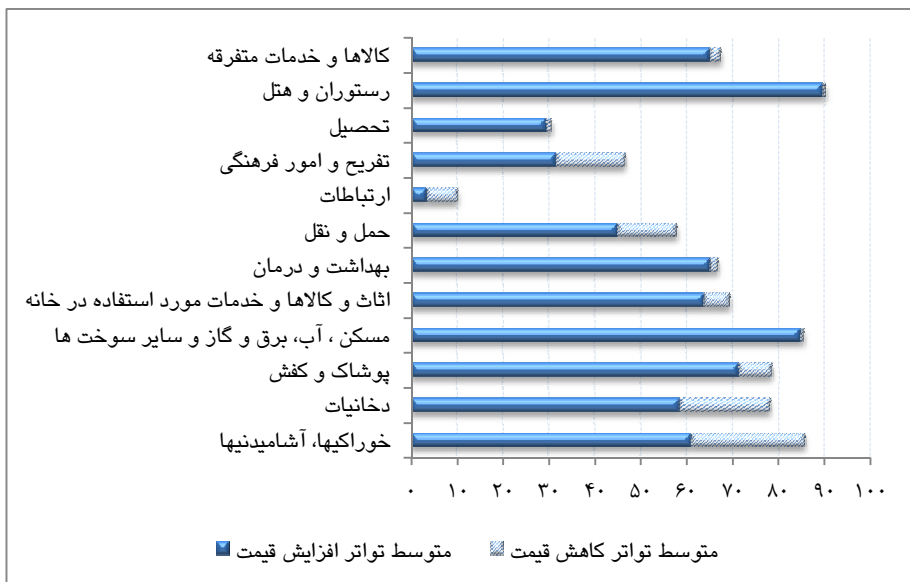
۵-۵. بررسی ناهمگنی در درجه چسبندگی قیمت گروه‌های اصلی در دو سطح مصرف‌کننده و تولیدکننده

در ادامه، متوسط تواتر تغییر قیمت به تفکیک افزایش و کاهش قیمت در سطح گروه‌های کالایی بررسی می‌شود. همان‌طور که از نمودار ۳ آشکار است، در بین ۱۲ گروه اصلی، گروه «ارتباطات» و «تحصیل» نسبت به سایر گروه‌ها بیشترین درجه چسبندگی قیمت را دارا هستند (تواتر تغییر قیمت - مجموع تواتر افزایش و کاهش قیمت - در این دو گروه به ترتیب ۱۰ و ۳۰/۵ درصد است). علت چسبندگی بالای قیمت در این گروه‌ها به کنترل‌های



دولتی و قیمتگذاری‌های رسمی در این دو بخش برمی‌گردد. گروه‌های «رستوران و هتل»، «خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها»، «مسکن، آب، برق و گاز و سایر سوخت‌ها» و «پوشاک و کفش» به ترتیب (با ۹۰، ۸۶، ۸۵/۵ و ۷۹ درصد ماه‌های مورد بررسی) بیشترین تعداد دفعات تغییر قیمت را تجربه کرده‌اند (به بیان دیگر کمترین درجه چسبندگی قیمت را داشته‌اند). از طرف دیگر، گروه‌های «رستوران و هتل»، «مسکن، آب، برق و گاز و سایر سوخت‌ها»، «پوشاک و کفش» و «بهداشت و درمان» به ترتیب (با ۹۰، ۸۵، ۷۱ و ۶۵ درصد ماه‌های مورد بررسی) بیشترین تعداد دفعات افزایش قیمت را تجربه کرده‌اند. از میان ۱۲ گروه، قیمت اقلام موجود در گروه «خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها» در ۲۵ درصد ماه‌ها با کاهش همراه بوده است که دلیل آن می‌تواند مازاد عرضه محصولات کشاورزی باشد (در ۴۰ درصد ماه‌ها قیمت میوه‌ها و سبزی‌های تازه با کاهش همراه بوده است). دلیل دیگر می‌تواند اجرای طرح کنترل بازار در بازار مواد غذایی باشد که در مواردی منجر به کاهش قیمت در این گروه گردیده است.

نمودار ۳. متوسط تواتر تغییرات قیمت (افزایش و کاهش) برای گروه‌های اصلی شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی (درصد)



مأخذ: محاسبات تحقیق.

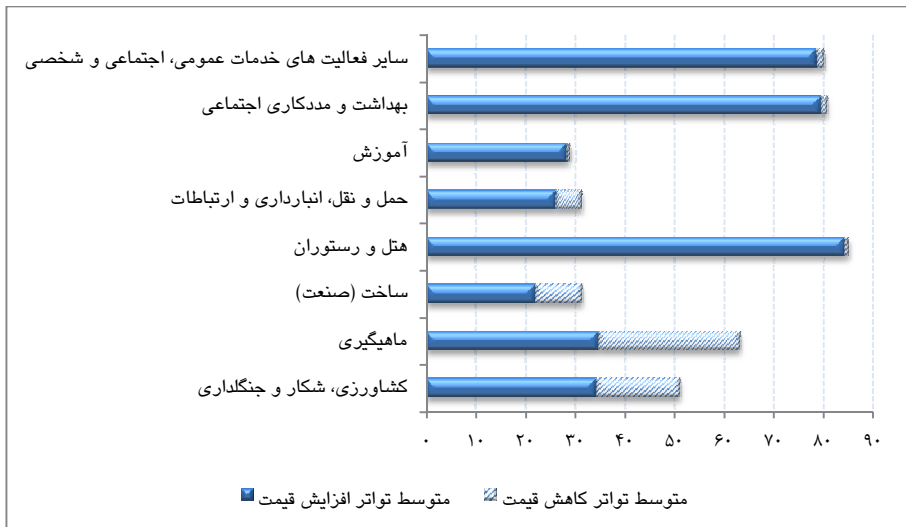
توضیح: متوسط تواتر تغییر قیمت مجموعی از متوسط تواتر افزایش و کاهش قیمت است. متوسط تواتر افزایش (کاهش) قیمت نشان می‌دهد که به‌طور متوسط در هر ماه چند درصد از اقلام موجود در هر یک از گروه‌های اصلی با افزایش (کاهش) قیمت مواجه بوده است.

در بین ۸ گروه اصلی شاخص بهای تولیدکننده، به ترتیب گروه‌های «آموزش»، «حمل‌ونقل، انبارداری و ارتباطات» و «ساخت» بیشترین درجه چسبندگی قیمت و گروه‌های «هتل و رستوران»، «بهداشت و مددکاری اجتماعی» و «سایر فعالیت‌های خدمات عمومی، اجتماعی و شخصی» با تواتر تغییرات قیمت بیشتر از ۸۰ درصد،



کمترین درجه چسبندگی قیمت را داشته‌اند (نمودار ۴). لازم به ذکر است درصد بسیار ناچیزی از این تغییرات قیمت، کاهشی بوده است. قیمت گروه ساخت (صنعت) در دوره مورد بررسی تنها در ۲۲ درصد از ماه‌ها افزایش قیمت را تجربه کرده است که در مقایسه با بیشتر گروه‌ها بسیار کمتر است. این یافته تجربی بیانگر این واقعیت است که ملاحظات مربوط به افزایش قیمت (هزینه تغییر قیمت، رقابت انحصاری بودن بازارها) و همچنین نظارت‌ها و کنترل‌های دولتی بر این بخش باعث گردیده تا تعداد دفعات افزایش قیمت در این بخش در مقایسه با سایر بخش‌ها کمتر باشد. همچنین به دلیل ماهیت و نوع کالاها و خدمات ارائه شده در بخش‌های «ماهگیری» و «کشاورزی، شکار و جنگلداری» شاهد تعداد دفعات بیشتر کاهش قیمت در مقایسه با سایر گروه‌های تولیدی هستیم (در این دو گروه به ترتیب در ۲۸/۵ و ۱۷ درصد از ماه‌های مورد بررسی قیمت کاهش یافته است).

نمودار ۴. متوسط تواتر تغییرات قیمت (افزایش و کاهش) برای گروه‌های اصلی شاخص بهای تولیدکننده (درصد)



مأخذ: همان.

توضیح: همان.

۶. افزایش قیمت پنهان در سایه قیمتگذاری‌های دولتی

کنترل قیمت‌ها توسط نیروهای فیزیکی تنظیم بازار در اقتصاد ایران سابقه‌ای دیرینه دارد. مهمترین دلیلی که برای اجرای سیاست کنترل قیمت‌ها عمدتاً مطرح می‌شود کارکرد آن در مهار تورم و حمایت از اقشار آسیب‌پذیر جامعه است. گاه این قیمتگذاری به شکل گسترده و همه‌جانبه صورت می‌گیرد و گاه به اقلام خاصی که کالاهای اساسی خوانده می‌شود محدود می‌گردد. مقصود از قیمتگذاری این است که



دولت به جای بنگاه محاسبات مربوط به قیمت تمام شده را انجام دهد و با احتساب سودی که متعارف و قابل قبول می‌داند قیمت عمده‌فروشی و خرده‌فروشی برای یک کالا را مشخص کند. شاید در نگاه اول کنترل دستوری قیمت‌ها امری امکان‌پذیر باشد ولی در عمل امری پیچیده بوده و آثار زیانباری همچون کاهش یا افت کمی و کیفی کالاهای را نیز به همراه خواهد داشت. به نحوی که علی‌رغم کنترل‌های کمی و کیفی کالاهای از سوی سازمان‌هایی نظیر سازمان ملی استاندارد، سازمان حمایت از مصرف‌کننده و تعزیرات حکومتی، در برخی موارد شاهد کاهش کیفیت برخی از محصولات غذایی بوده‌ایم. به این ترتیب، سیاستی که قصد حمایت از مصرف‌کنندگان را داشته می‌تواند از طریق مواردی همچون کم‌فروشی و کاهش کیفیت کالاهای تولیدی از اهداف اصلی خود دور شود.

کاهش کمیت (اندازه یا وزن) یا کیفیت یک کالا به جای افزایش صریح قیمت آن به عنوان افزایش قیمت پنهان^۱ شناخته می‌شود. پدیده‌ای که کمابیش مصرف‌کنندگان با آن مواجه هستند. به عنوان مثالی از این دست، می‌توان به قیمت انواع نان اشاره کرد. تا قبل از اجرای طرح هدفمندی یارانه‌ها و گران شدن نان، بررسی شاخص قیمت انواع نان طی دوره ماه‌های فروردین‌ماه ۱۳۸۷ تا آذرماه ۱۳۸۹ حکایت از آن دارد که در ۳۲ ماه از ۳۳ ماه مورد بررسی (۹۷ درصد ماه‌ها) قیمت انواع نان با افزایش قیمت روبرو بوده است. شاید این نتیجه دور از انتظار ما باشد، زیرا نان از جمله کالاهایی است که قیمت آن با نوسان زیادی همراه نیست و طی دوره نسبتاً طولانی به یک

قیمت ثابت فروخته می‌شود. پس توجیه این دفعات زیاد تغییر قیمت چه می‌تواند باشد؟ بانک مرکزی در مورد قیمت‌گیری از کالایی مانند نان از روش خرید عملی استفاده می‌کند، به این نحو که نان از منبع اطلاعاتی (یک نانواپی) خریداری شده و وزن می‌شود. در صورتی که قیمت خرید ثابت مانده باشد ولی وزن نان کاهش پیدا کرده باشد، قیمت نان بر مبنای یک وزن معیار (یک کیلوگرم) تعدیل می‌گردد. تغییر قیمتی که به این ترتیب ثبت می‌شود و ناشی از تغییر کمی کالاست، تغییر قیمت پنهان نامیده می‌شود. بنابراین، جواب سؤال بالا می‌تواند این باشد که علی‌رغم قیمتگذاری دولتی نان و وجود تعزیرات حکومتی و سازمان‌های نظارتی، مکانیسم بازار به قوت خود باقی است. پس از اجرای طرح هدفمندی، بررسی آمار شاخص قیمت انواع نان از دی‌ماه ۱۳۸۹ تا مهرماه ۱۳۹۱ نشان می‌دهد که تعداد دفعات تغییر قیمت کمتر شده است (۷۸ درصد ماه‌های مورد بررسی با افزایش قیمت مواجه بوده است) ولی همچنان شاهد تغییر قیمت پنهان در نان هستیم. با وجود اینکه بانک مرکزی در محاسبه شاخص قیمت کالاها و خدمات تا حد نسبتاً قابل قبولی افزایش قیمت پنهان ناشی از کاهش کمی اقلام مصرفی را لحاظ می‌نماید، سنجش کیفیت اقلام و ممانعت از بروز تورش کیفی^۱ (عدم لحاظ تغییرات در کیفیت کالاهای موجود در سبد در محاسبه شاخص) در شاخص قیمت بسیار دشوار و در مواردی ناممکن است. همین موضوع باعث می‌شود تا نرخ تورم اعلام شده در صورت بروز کاهش کیفی در کالاهای مصرفی دچار کم‌نمایی گردد.



پس از اجرای طرح هدفمندی یارانه‌ها بنگاه‌ها در مواردی دست به افزایش غیرمستقیم قیمت‌ها زدند، زیرا با افزایش قیمت نهاده‌های تولید (در نتیجه اجرای هدفمندی)، بنگاه‌ها برای پوشش افزایش هزینه‌هایشان، چاره‌ای جز افزایش قیمت و یا افت کیفیت و کمیت کالاهایشان نداشتند. از سویی دیگر، کنترل‌های قیمتی پیامدهای منفی نظیر صرف هزینه‌های بالا برای نظارت و تحمل بار آن در بودجه دولت، کاهش تولید و سرمایه‌گذاری و افزایش نااطمینانی در بازار را تاکنون به همراه داشته است.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

با توجه به انعطاف‌پذیری بالای قیمت‌ها در ایران، اثربخشی سیاست‌های پولی برخلاف اقتصادهایی با درجه بالای چسبندگی قیمت، بسیار ناچیز است. عملاً انبساطی بودن سیاست‌های پولی به‌جای تحریک تولید موجب می‌شود تا کسری از بنگاه‌ها که قیمتشان را در هر دوره تعدیل می‌کنند بیشتر و در نتیجه سیاست پولی خنثی گردد.

عملکرد بانک مرکزی نشان‌دهنده این است که سیاستگذار پولی بعضاً برای مساعدت به رشد تولید و اشتغال، تورش انبساطی ایجاد کرده است، اما چون مکانیسم انتقال اثر سیاست پولی برای تولید ضعیف بوده، به‌جای دستیابی به سطوح تولید بالاتر باعث استمرار تورم و در دوره‌هایی تشدید فشارهای تورمی شده است. به بیان دیگر، از لنگر اسمی سیاست پولی به‌طور فعال برای آن هدفی استفاده شده که برای آن کارآیی کافی نداشته و بالعکس برای آن هدفی که لنگر اسمی کارآیی داشته

(کنترل تورم) استفاده کافی و مفید نشده است.

در حال حاضر طبق قانون پولی و بانکی، دامنه تعهدات بانک مرکزی بسیار وسیع است و لازم است پاسخگویی متناسب با آن نیز داشته باشد. همچنین تعدد اهداف موجب کاهش مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی بانک مرکزی در قبال تورم می‌شود. تعیین یک هدف اصلی، مقامات و مسئولین را قادر می‌سازد تا به‌طور مؤثرتری عملکرد بانک را کنترل کنند. با توجه به درجه پایین چسبندگی قیمت‌ها در ایران و در نتیجه اثربخشی اندک سیاست‌های پولی بر بخش واقعی اقتصاد، بهتر است هدف بانک مرکزی تنها کنترل نرخ تورم و برقراری ثبات قیمت‌ها باشد.

در مجموع، در شرایط انعطاف‌پذیری بالای قیمت‌ها، سیاستگذار برای تحریک رشد اقتصادی باید به‌جای استفاده از سیاست‌های سمت تقاضا (انبساط کل‌های پولی توسط بانک مرکزی) از سیاست‌های سمت عرضه (نظیر افزایش بهره‌وری، بهبود فضای کسب‌وکار و اصلاح ساختارهای اقتصادی) استفاده کند.

پیوست

شاخص تغییرات ماهیانه قیمت اقلام تشکیل‌دهنده سبد شاخص قیمت مصرف‌کننده یا تولیدکننده به‌صورت ذیل تعریف شود:

$$I_{it} = \begin{cases} 1 & \text{if } p_{it} \neq p_{it-1} \\ 0 & \text{if } p_{it} = p_{it-1} \end{cases} \quad i = 1, \dots, n ; \quad t = 1, \dots, T$$



که در رابطه فوق p_{it} بیانگر شاخص قیمت قلم i - موجود در سبد شاخص قیمت (مصرفکننده یا تولیدکننده) - در دوره زمانی t می باشد.

فرمول محاسبه متوسط تواتر تغییر قیمت قلم i (f_i) به صورت ذیل است:

$$f_i = \frac{\sum_{t=1}^T I_{it}}{T-1}$$

همچنین، با ضرب ضرایب اهمیت اقلام مصرفی، میانگین موزون تواتر تغییرات قیمت به قرار ذیل است:

$$f = \sum_{i=1}^n w_i f_i$$

آماره دیگری که برای بررسی رفتار قیمت‌ها در سطح خرد استفاده می‌شود «مدت زمان ثبات قیمت» اقلام در یک دوره زمانی مشخص می‌باشد. این آماره مدت زمانی - برحسب ماه - که به طور متوسط قیمت یک قلم خاص ثابت بوده است را نشان می‌دهد. فرمول محاسبه متوسط تواتر تغییر قیمت قلم i (D_i) به صورت ذیل است:

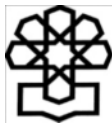
$$D_i = \frac{-1}{\ln(1 - f_i)}$$

منابع و مأخذ

1. Aucremanne, Luc and Emmanuel Dhyne, “How Frequently Do Prices Change? Evidence Based on the Micro Data Underlying the Belgian CPI,” ECB Working Paper 331, 2004.
2. Baudry, L., H. Bihan. P. Sevestre and S. Tarrieu. “What Do Thirteen Million Price Records Have to Say about Consumer Price Rigidity?”. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, no 69, 2007.
3. Bils, M and P. Klenow. “Some Evidence on the Importance of Sticky Prices”. *Journal of Political Economy*, no 112, 2004.
4. Blinder, Alan S., Elie Canetti, David Lebow, and Jeremy Rudd, Asking About Prices: A New Approach to Understanding Price Stickiness. New York: Russell Sage Foundation, 1998.
5. Boivin, Jean, Marc Giannoni and Ilian Mihov, “Sticky Prices and Monetary Policy: Evidence from Disaggregated U.S. Data,” *American Economic Review* 99 (March), 2009.
6. Bunn, Philip and Colin Ellis, “Price-Setting Behavior in the United Kingdom: A Micro data Approach,” *Bank of England Quarterly Bulletin*, 2009 Q1.
7. Cavallo, Alberto, “Scraped Online Data and Sticky Prices: Frequency, Hazards and Synchronization,” unpublished paper, Harvard University, 2009.
8. Cecchetti, S. “The Frequency of Price Stickiness and the Real Effects on Monetary Shocks”. *The B.E. Journal of Macroeconomics*, 1986.
9. Creamer, Kenneth, “Price Setting Behaviour in South Africa – Stylised Facts using Producer Price Microdata,” unpublished paper, University of the Witwatersrand, 2008.
10. Dias, M., D. Dias and P. Neves. “Stylised Features of Price Setting Behavior in Portugal: 1992-2001”. *ECB Working Paper*, no 332, 2004.
11. Eichenbaum, Martin, Nir Jaimovich, and Sergio Rebelo, “Reference Prices and Nominal Rigidities,” unpublished paper, Northwestern University and Stanford University, 2009.
12. Julio, Juan Manuel and Hector Manuel Zárate, “The Price Setting Behaviour in Colombia: Evidence from PPI Micro Data,” *Borradores de Economía*. Banco de la República. Colombia, 2008.



13. Kashyap, Anil K. “Sticky Prices: New Evidence from Retail Catalogues,” *Quarterly Journal of Economics* 110 (February): 1995.
14. Klenow, Peter J. and Kryvtsov, Oleksiy, “State-Dependent or Time-Dependent Pricing: Does It Matter For Recent U.S. Inflation?” *Quarterly Journal of Economics* 123(August): 2008.
15. Kovanen, A. “Why Do Prices in Sierra Leone Change so Often? A Case Study Using Micro level Price Data”. *International Monetary Fund Working Paper*, no 53, 2006.
16. Medina, J., D. Rappoport and C. Soto. “Dynamics of Price Adjustment: Evidence from Micro Level Data for Chile”. *Central Bank of Chile Working Paper*, no 432, 2007.
17. Nakamura, Emi and JónSteinsson, “Five Facts About Prices: A Reevaluation of Menu Cost Models,” *Quarterly Journal of Economics* 123 (November): 2008a.
18. Sabbatini, Roberto, Silvia Fabiani, Angela Gatulli, and Giovanni Veronese, “Producer Price Behaviour in Italy: Evidence From Micro PPI Data,” Bank of Italy, Research Department, 2006.
19. Vermeulen, Philip, Daniel Dias, Maarten Dossche, Erwan Gautier, Ignacio Hernando, Roberto Sabbatini and Harald Stahl, “Price Setting in the Euro Area: Some Stylized Facts from Individual Producer Price Data,” ECB Working Paper 727, 2007.



مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۳۷۶۸

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: واکاوی رفتار قیمتگذاری و تواتر آن در گروه‌های اصلی شاخص بهای مصرف‌کننده و تولیدکننده اقتصاد کلان ایران

نام دفتر: مطالعات اقتصادی (گروه اقتصاد کلان)

تهیه و تدوین‌کنندگان: مریم همتی، افشین حیدرپور

ناظران علمی: رؤیا طباطبایی یزدی، حسین توکلیان

متقاضی: معاونت پژوهش‌های اقتصادی

ویراستار تخصصی: —

ویراستار ادبی: —

واژه‌های کلیدی:

۱. تورم

۲. درجه چسبندگی قیمت‌ها

۳. رویکرد نیوکینزی

۴. قیمتگذاری



تاریخ انتشار: ۱۳۹۳/۴/۱۵