

فصلنامه اقتصاد و الگوسازی
دانشگاه شهید بهشتی، بهار ۱۳۹۸

Quarterly Journal of Economics and Modelling
Shahid Beheshti University

نقش اعتبار سیاست پولی بر درجه عبور نرخ ارز طی فرآیند جهانی شدن

رامین رحیمی^{*}، حسن خداویسی^{**}

تاریخ پذیرش
۱۳۹۸/۰۲/۲۰

تاریخ دریافت
۱۳۹۷/۱۲/۱۲

چکیده

با گذشت زمان، کشورهای مختلف تحت تاثیر تغییرات اقتصادی، سیاسی، اجتماعی رخ داده در سرتاسر جهان قرار می‌گیرند که آن را "جهانی شدن" نام‌گذاری کرده‌اند. فرآیند جهانی شدن موافقان و مخالفان زیادی دارد و به طور اجتناب‌ناپذیری در حال رخ دادن است. حال سؤال اصلی در حوزه عبور نرخ ارز به قیمت‌های مصرف‌کننده سنجش نقش اعتبار سیاست پولی بر درجه عبور نرخ ارز به قیمت‌های مصرف‌کننده در فرآیند جهانی شدن است. به عبارت دیگر، آیا اتخاذ یک سیاست پولی معتبر در کاهش درجه عبور نرخ ارز به قیمت‌های مصرف‌کننده تاثیرگذار است؟ مطالعه حاضر جهت پاسخ به سؤال مذکور، با استفاده از داده‌های ۳۲ کشور در حال توسعه و ۲۴ کشور توسعه یافته طی دوره زمانی ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۵ و با به کارگیری الگوی انتقال ملایم تابلویی به بررسی درجه عبور نرخ ارز به قیمت‌های مصرف‌کننده، تحت رژیم‌های مختلف جهانی شدن با محاسبه و بکارگیری میزان اعتبار سیاست پولی کشورهای مختلف می‌پردازد. نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن است که با افزایش فرآیند جهانی شدن و انتقال از رژیم اول (رژیمی که کشورها به میزان کمتری به سمت جهانی شدن اقتصادی حرکت کرده‌اند) به رژیم دوم (رژیمی که کشورها دارای سطح بالایی از جهانی شدن اقتصادی هستند)، درجه عبور نرخ ارز به قیمت‌های مصرف‌کننده در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته (با شدت متفاوت اثر اندازه اعتبار سیاست پولی) به ترتیب افزایش و کاهش می‌یابد.

کلیدواژه‌ها: اعتبار سیاست پولی، عبور نرخ ارز، جهانی شدن اقتصادی
طبقه‌بندی JEL: E31, F62, O24.

* دانشجوی دکتری اقتصاد بین‌الملل دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه ارومیه

R.Rahimi@urmia.ac.ir

** دانشیار اقتصاد گروه اقتصاد دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه ارومیه (نویسنده مسئول)

H.Khodavaresi@urmia.ac.ir

۱. مقدمه

طبق نظریه پولی کلاسیک، خلق پول عامل اصلی بی‌ثباتی نرخ ارز و سطح قیمت‌ها است. بنابراین بین تورم، پول و نرخ ارز یک رابطه نزدیکی وجود دارد. رابطه بین تغییرات نرخ ارز در یک طرف معادله و میزان نوسانات سطح قیمت‌ها در طرف دیگر معادله در ادبیات اقتصاد بین‌الملل به درجه عبور نرخ ارز^۱ معروف شده است (لوپز ویلاوی‌سن‌سیو و میقنون^۲، ۲۰۱۷). شواهد نظری و تجربی مختلف نشان داده‌اند که یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر میزان عبور نرخ ارز به سطح قیمت‌ها، اعتبار سیاست پولی است. اعتبار سیاست پولی توسط قاعده‌پذیری سیاست‌گذار پولی یعنی بانک مرکزی تعیین می‌شود که نتیجه این اعمال قواعد در هدف‌گذاری تورم و ثبات قیمت‌ها نمایان می‌شود. هر چه قیمت‌ها در یک اقتصاد باثبات‌تر باشد، به همان اندازه سیاست پولی معتبرتر خواهد بود. شواهد تجربی دهه ۱۹۹۰ میلادی و سیاست‌های اتخاذ شده بعد از آن توسط اقتصادهای نوظهور، اهمیت اعتبار سیاست‌های پولی را در تعیین میزان عبور نرخ ارز بیش از پیش مشخص کرد، زیرا طی دهه ۱۹۹۰ میلادی مشخصه اصلی بسیاری از کشورهای نوظهور، پایین بودن سطح اعتبار سیاست پولی بود که علت آن‌هم از مشکل ناسازگاری زمانی^۳ و تسلط سیاست‌های مالی نشأت می‌گرفت. پس از بحران مالی دهه ۱۹۹۰ میلادی، بسیاری از کشورهای آسیایی و آمریکای جنوبی سیاست هدف‌گذاری تورم را جهت افزایش اعتبار سیاست پولی، در پیش گرفتند که در نتیجه بکارگیری این سیاست در کشورهای مذکور، درجه عبور نرخ ارز به قیمت‌های مصرف‌کننده به طور قابل توجهی کاهش یافت (آلیم و لاهانی^۴، ۲۰۱۴). تیلور در سال ۲۰۰۰ با پیوند درجه عبور نرخ ارز و عوامل کلان اقتصادی، فرضیات و نظریات جدیدی را حول موضوع مورد بحث عنوان کرد. وی در مطالعه

-
1. Exchange Pass Through
 2. López-Villavicencio and Mignon
 3. Time Inconsistency Problems
 4. Aleem and Lahiani

خود این فرضیه را مطرح کرد که با کاهش تورم در اقتصاد و افزایش اعتبار سیاست پولی میزان عبور نرخ ارز به قیمت‌ها کاهش خواهد یافت (چانگ و تی‌سانق، ۲۰۱۰).

تغییرات اقتصاد جهانی در چند دهه اخیر و بحران‌های اقتصادی صورت گرفته، حاکی از آن است که کشورهای جهان در زمینه بازارهای کالا، بازارهای مالی، انتقال دانش، انتقال سرمایه و تحرک نیروی کار شدیداً به هم وابسته شده‌اند و به نوعی به سوی یک همگرایی حرکت می‌کنند. این همگرایی که در اصطلاح به جهانی شدن نیز معروف است، دو چالش اساسی را برای سیاست‌گذاران و اقتصاددانان در زمینه درجه عبور نرخ ارز ایجاد کرده است. چالش اول، پاسخ به این سؤال است که، در فرآیند جهانی شدن درجه عبور نرخ ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته افزایش یافته است یا کاهش؟ چالش دوم مربوط به اعتبار سیاست پولی است. بدان معنا است که با افزایش جهانی شدن، اثر اعتبار سیاست پولی در کاهش انتقال نرخ ارز تقویت می‌شود و یا تضعیف؟ لذا این مطالعه جهت پاسخ به سوالات مطرح شده با به کارگیری الگوی انتقال ملایم تابلویی و با استفاده از داده‌های ۳۲ کشور در حال توسعه و ۲۴ کشور توسعه یافته طی دوره زمانی ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۵ به بررسی درجه عبور نرخ ارز به قیمت‌های مصرف‌کننده در شرایط مختلف جهانی شدن می‌پردازد.

در ادامه این مقاله در بخش دوم، مروری بر ادبیات پژوهش، بخش سوم، روش پژوهش و معرفی داده‌ها، بخش چهارم، شواهد آشکار شده از وضعیت جهانی شدن و اعتبار سیاست پولی در کشورهای مختلف جهان، بخش پنجم، نتایج تجربی پژوهش و در بخش ششم، نتیجه‌گیری ارائه شده است.

۲. مروری بر ادبیات پژوهش

بررسی نحوه واکنش قیمت واردات به تغییرات نرخ ارز از دهه ۱۹۷۰ میلادی مطرح شد.

پژوهش‌های اولیه در حوزه عبور نرخ ارز به قیمت واردات متمرکز بود، اما دورنبوش^۱ در سال ۱۹۸۸ برای اولین بار موضوع تغییرات قیمت‌های داخلی در نتیجه تغییرات نرخ ارز را مطرح کرد و میزان تمرکز بازار، میزان واردات، جانشینی واردات و تولیدات داخلی را به عنوان عوامل تأثیرگذار در رابطه بین قیمت‌های داخلی و نرخ ارز، مورد بررسی قرار داد (اصغرپور و مهدیلو، ۱۳۹۳). با این حال آنچه اکثر اقتصاددانان در مورد آن اتفاق نظر دارند ناقص بودن درجه عبور نرخ ارز به قیمت واردات و قیمت‌های داخلی است. بنابراین به جزء موارد خاص، میزان انتقال نرخ ارز به قیمت‌ها کامل نخواهد بود. لازم به یادآوری است که چنانچه منحنی تقاضا برای کالای مورد نظر کاملاً محدب باشد، حتی امکان این نیز وجود دارد که درجه عبور نرخ ارز بزرگ‌تر از یک باشد. البته این نوع منحنی‌ها از لحاظ تجربی بسیار کمیاب هستند (هوشنگ شجری و همکاران، ۱۳۸۵).

نحوه قیمت‌گذاری بهینه توسط بنگاه صادرکننده نقطه شروع مناسبی جهت درک پویایی عبور نرخ ارز بر قیمت واردات است. قیمت واردات برای هر کشوری (P_t^I) ، تبدیل‌شده قیمت صادرات (P_t^X) براساس نرخ ارز (S_t) است.

براساس الگوی قیمت‌گذاری فولدبرگ و نتر^۳ ۱۹۹۷ و کامپا و فولدبرگ^۴ ۲۰۰۵ یک‌بنگاه صادرکننده در نظر گرفته می‌شود که کالایی را جهت فروش در خارج تولید می‌کند و با توجه به مقدار درآمد و هزینه‌ها به دنبال حداکثر کردن سود خود است.

$$\Pi_t = S_t P_t^I H(P_t^I, y_t) - C\{H(P_t^I, y_t), Q_t^W\} \quad (1)$$

در رابطه بالا Π_t سود بنگاه صادرکننده است، H نیز مقدار تقاضای کل برای کالای صادراتی در کشور مقصد است (که تابعی از درآمد کشور واردکننده (y_t) و قیمت فروش کالا (P_t^I) در کشور مقصد است) و C نیز تابع هزینه بنگاه صادرکننده است که تابعی از

1. Dornbusch

۲ نرخ ارز، قیمت پول خارجی براساس یک واحد پول داخلی است.

3. Goldberg and Knetter

4. Campa and Goldberg

مقدار تقاضا و هزینه عوامل تولید از جمله دستمزد (Q_t^w) است.

مشتق مرتبه اول معادله شماره ۱ جهت حداکثرسازی سود، قیمت واردات را به دست می‌آورد.

$$P_t^I = \frac{1}{S_t} MC(H(P_t^I, y_t) \cdot Q_t^w) \left(\frac{\eta}{\eta-1} \right), \eta = - \left(\frac{\partial H}{\partial p^I} \frac{p^I}{H} \right) \quad (2)$$

قیمت کالای وارداتی تابعی از نرخ ارز (S_t) هزینه نهایی (MC) و مارک آپ (η) است. پارامترهای معادله شماره ۲ (بالأخص مارک‌آپ) تحت تأثیر متغیرهای خرد و کلان اقتصادی هستند. در سطح خرد اقتصادی عواملی همچون قدرت بازاری و کشش قیمتی تقاضا و در سطح کلان اقتصادی عواملی همچون تولید ناخالص داخلی، درجه توسعه‌یافتگی کشور، تورم، درجه اعتبار سیاست پولی، بدهی دولت، شدت نوسانات نرخ ارز، درجه باز بودن اقتصاد و... حضور دارند^۱ (مصباحی و همکاران، ۱۳۹۶). معادله شماره ۲ به عنوان معادله اصلی در مطالعات تجربی به کار گرفته شده است به نحوی که محققان با لگاریتم‌گیری از معادله مذکور و وارد کردن متغیرهای مهم و تأثیرگذار بر قیمت واردات، درجه عبور نرخ ارز را محاسبه نموده‌اند.

$$\ln P_t^I = \gamma_0 + \gamma_1 \ln S_t + \gamma_2 \ln MC + \gamma_3 \ln \left(\frac{\eta}{\eta-1} \right) \quad (3)$$

γ_1 میزان انتقال نرخ ارز بر قیمت واردات را نشان می‌دهد که بدین معنا است چنان‌چه نرخ ارز یک درصد افزایش یابد، قیمت واردات چند درصد افزایش می‌یابد (چانگ و تی‌سانگ^۲، ۲۰۱۰).

۲-۱. جهانی شدن و درجه عبور نرخ ارز

جهانی شدن در بین عوامل تأثیرگذار بر درجه عبور نرخ ارز، جزء عواملی است که هم از لحاظ تجربی و هم از لحاظ نظری توافقی بین اقتصاددانان و محققان در مورد آن وجود

۱. خواننده محترم مقاله جهت مطالعه سایر عوامل تأثیرگذار بر میزان عبور نرخ ارز به مطالعه مصباحی و همکاران ۱۳۹۶ و محمدی و همکاران ۱۳۹۱ و لشگری و همکاران ۱۳۹۴ مراجعه کند.

2. Chang and Tsong

ندارد، زیرا در یک طرف، اقتصاددانان معتقد هستند که با افزایش جهانی شدن و درجه باز بودن اقتصاد، از آنجا که اقتصاد کشورها با اقتصاد جهانی تعامل بیشتری پیدا می‌کند، در نتیجه نوسانات جهانی و نوسانات نرخ ارز به علت افزایش مراودات اقتصادی بین کشورها با شدت بیشتری قیمت‌های داخلی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، اما در طرف دیگر؛ دیدگاه مثبت نسبت به نقش جهانی شدن در کاهش انتقال نرخ ارز وجود دارد، طرفداران این دیدگاه معتقد هستند که چنانچه قیمت کالاهای اولیه و واسطه‌ای وارداتی از قیمت کالاهای داخلی ارزان‌تر باشد، با افزایش جهانی شدن درجه عبور نرخ ارز کاهش می‌یابد.

۲-۲. فرضیه تیلور ۲۰۰۰ و انتقادات وارد بر آن

تیلور این فرضیه را مطرح کرد که چنانچه اقتصاد یک کشور دارای محیط تورمی پایینی باشد، انتقال نرخ ارز به قیمت‌ها داخلی کاهش خواهد یافت، به عبارتی تیلور معتقد است که هر چه اقتصاد یک کشور دارای نظام پولی مناسب‌تری باشد و سیاست‌های پولی آن اقتصاد از اعتبار کافی برخوردار باشند و باهدف کنترل تورم (سیاست‌های هدف‌گذاری تورم) اجرا شوند، محیط تورمی آن اقتصاد آرام‌تر خواهد بود. در نتیجه با آرام بودن محیط تورمی و کاهش هزینه نهایی تولید در کشور صادر کننده می‌توان انتظار کاهش درجه عبور نرخ ارز را داشت. برخی دیگر از اقتصاددانان برخلاف ادعای تیلور معتقد هستند که محیط تورمی بالا منجر به کاهش درجه عبور نرخ ارز به قیمت‌ها خواهد شد. طرفداران این دیدگاه معتقد هستند که چنانچه اقتصادی با تورم‌های بالا مواجه باشد و دارای یک محیط تورمی شدیدی باشد، چون انتظارات تورمی در سطح بالایی قرار دارد در نتیجه تقاضای مصرف‌کنندگان داخلی برای کالای وارداتی کاهش می‌یابد، بنابراین فروشندگان داخلی مجبور خواهند بود که حاشیه سود خود را کاهش دهند، بنابراین در محیط‌های تورمی بالا نمی‌توانند آثار افزایش نرخ ارز را به شاخص قیمت کالاهای وارداتی منتقل کنند (اصغری‌پور و مهدیلو، ۱۳۹۳). در یک جمع‌بندی کلی بایستی عنوان کرد که درجه عبور نرخ ارز تحت تأثیر متغیرهای زیادی است و با توجه به وضعیت اقتصادی کشورها و

شوکه‌های وارده بر آن می‌تواند عدد متفاوتی به خود گیرد، مطابق با مبانی نظری هم در زمینه جهانی شدن و هم در زمینه اعتبار سیاست پولی دیدگاه مشترکی در نحوه اثرگذاری بر انتقال نرخ ارز وجود ندارد و مطالعات جدیدتری جهت موشکافی میزان درجه عبور نرخ ارز با توسل به الگوهای غیرخطی به برآورد درجه عبور نرخ ارز پرداخته‌اند. محققین جهت برآورد غیرخطی عبور نرخ ارز بر قیمت‌های داخلی، هر یک متغیری را به عنوان متغیر آستانه در نظر گرفته‌اند و با در نظر گرفتن رژیم یا وضعیت‌های مختلف اقتصادی (از جمله: محیط تورمی بالا و پایین، وضعیت اعتبار بانک مرکزی و سیاست پولی، وضعیت مناسب یا نامناسب بدهی دولت، بی‌ثباتی یا باثباتی نرخ ارز، شرایط رکود یا رونق اقتصادی و ...) به این نتیجه دست یافته‌اند که درجه عبور نرخ ارز غیرخطی است. در ادامه خلاصه‌ای از مطالعات داخلی و خارجی ذکر می‌شود که با موضوع مورد مطالعه را به صورت غیرخطی و در شرایط مختلف اقتصادی مورد بررسی قرار داده‌اند و یا مطالعاتی که با لحاظ جهانی شدن یا اعتبار سیاست پولی به برآورد درجه انتقال نرخ ارز پرداخته‌اند.

۲-۳. مطالعات خارجی

مطالعات انجام گرفته در این حوزه، با توجه به موضوع مورد مطالعه سه دسته تقسیم می‌شود. در دسته اول، به پیروی از تیلور، محیط تورمی را به عنوان عامل مهم در انتقال غیرخطی عبور نرخ ارز عنوان کرده‌اند. البته مطالعات بعدی در این حوزه با در نظر گرفتن سایر متغیرهای اقتصادی، هر یک شرایطی را علت انتقال غیرخطی عبور نرخ ارز در نظر گرفته‌اند. تیلور (۲۰۰۰) به بررسی میزان انتقال نرخ ارز بر تورم در کشور آمریکا پرداخته و به این نتیجه دست یافته‌است که در اواخر دهه ۱۹۹۰ میلادی از شدت انتقال نرخ ارز بر تورم در کشور آمریکا کاسته شده است که علت اصلی آن به کاهش تورم در دوره مذکور در آمریکا برمی‌گردد. لذا تیلور معتقد است با افزایش تورم و ثبات تورم بالا در اقتصاد

(محیط تورمی بالا) درجه عبور نرخ ارز افزایش می‌یابد. وو و همکاران^۱ (۲۰۱۷) با استفاده از داده‌های فصلی ۲۲ کشور عضو سازمان همکاری و توسعه طی دوره ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۳ و با استفاده از الگوی انتقال ملایم داده‌های ترکیبی به بررسی نقش بدهی دولت در درجه عبور نرخ ارز پرداخته‌اند، محققین در مطالعه خود به این نتیجه دست یافتند که با افزایش بدهی دولت درجه عبور نرخ ارز کاهش می‌یابد.

در مطالعات دسته دوم، محققان به برآورد درجه عبور نرخ ارز با لحاظ درجه باز بودن اقتصادی (جهانی شدن) پرداخته‌اند. به طور مثال؛ ماریا دولورس^۲ (۲۰۰۹) با استفاده از داده‌های ماهیانه ۱۲ کشور اروپایی طی دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۷ و با استفاده از الگوی خودرگرسیون برداری به بررسی نقش باز بودن اقتصاد در درجه عبور نرخ ارز به شاخص قیمت واردات پرداخته است. محقق به این نتیجه دست یافت که رابطه بین باز بودن تجاری و انتقال نرخ ارز در کشورهای مذکور نامشخص است. دانیلیس و وانپوس^۳ (۲۰۱۳) با استفاده از داده‌های ۲۰ کشور جهان طی دوره ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۴ و با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی به بررسی نقش جهانی شدن در درجه عبور نرخ ارز بر نسبت فداکاری پرداخته‌اند. محققین مذکور به این نتیجه دست یافتند که با افزایش درجه آزادسازی تجاری، میزان انتقال نرخ ارز بر نسبت فداکاری افزایش می‌یابد. اوزکان و اردن^۴ (۲۰۱۵)، با استفاده از داده‌های فصلی ۸۸ کشور مختلف جهان طی دوره ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۳ و با استفاده از الگوی داده‌های ترکیبی آستانه‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر درجه عبور نرخ ارز پرداخته‌اند، محققین به این نتیجه دست یافتند که درجه عبور نرخ ارز با تورم و نوسانات تورمی رابطه مثبت و با نوسانات نرخ ارز، شکاف تولید و درجه باز بودن رابطه منفی دارد. بنیگنو و فایا^۵ (۲۰۱۶) با استفاده از داده‌های ماهیانه کشور آمریکا طی دوره ۱۹۹۳ تا

-
1. Wu and et al.
 2. María-Dolores
 3. Daniels and Vanhooose
 4. Ozkan and Erden
 5. Benigno and Faia

۲۰۱۲ و با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی به بررسی نقش جهانی شدن در درجه عبور نرخ ارز پرداخته‌اند، محققین به این نتیجه دست یافتند که با افزایش درجه رقابت و جهانی شدن، درجه عبور نرخ ارز نیز در کشور آمریکا افزایش یافته است.

مطالعات دسته سوم با در نظر گرفتن نقش سیاست پولی یا اعتبار سیاست پولی و یا بانک مرکزی به بررسی درجه عبور نرخ ارز به سطح قیمت‌ها پرداخته‌اند. به عنوان مثال؛ گانگنون و ایهریک^۱ (۲۰۰۴) با استفاده از داده‌های ۲۰ کشور توسعه یافته طی دوره ۱۹۷۱ تا ۲۰۰۳ به بررسی نقش سیاست پولی در میزان درجه عبور نرخ ارز پرداخته‌اند، محققین به این نتیجه دست یافتند که سیاست پولی نقش بسیار مهمی در کاهش درجه عبور نرخ ارز دارد. دمندونچا و تیبرتو^۲ (۲۰۱۷) با استفاده از داده‌های ۱۱۴ کشور در حال توسعه طی دوره ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۳ و با به‌کارگیری روش گشتاورهای تعمیم یافته به بررسی درجه عبور نرخ ارز بر تورم پرداخته‌اند. محققین به این نتیجه دست یافتند که درجه اعتبار سیاست پولی یکی از ابزارهایی است که می‌تواند اثر انتقال نرخ ارز بر تورم را کاهش دهد. لویس ویلاویسنسیو و میقنون (۲۰۱۷) با استفاده از داده‌های فصلی ۱۴ کشور در حال توسعه طی دوره ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۵ و با استفاده از الگوی گشتاورهای تعمیم یافته به بررسی نحوه تأثیر محیط تورمی، رژیم‌های سیاست پولی و رفتار بانک مرکزی بر درجه عبور نرخ ارز بر قیمت واردات و مصرف‌کننده پرداخته‌اند. محققین در مطالعه خود به این نتیجه دست یافتند که سیاست پولی که منجر به ثبات انتظارات تورمی شود، درجه عبور نرخ ارز را کاهش خواهد داد و همچنین هر چه قدر رفتار بانک مرکزی شفاف باشد و بانک مرکزی استقلال داشته باشد، انتقال نرخ ارز به قیمت واردات و مصرف‌کننده کاهش خواهد یافت. کابوندی و ملاشیل^۳ (۲۰۱۸) با استفاده از داده‌های فصلی کشور آفریقای جنوبی طی دوره زمانی ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۵ به بررسی نقش اعتبار سیاست پولی در کاهش درجه

1. Gagnon and Ihrig
2. De Mendonça and Tiberto
3. Kabundi and Mlachila

عبور نرخ ارز پرداخته‌اند. آنها نشان دادند که به میزانی که تورم و نوسانات تورم کاهش یابد، سیاست پولی دارای اعتباری بیشتری خواهد بود و همین موضوع منجر به کاهش عبور نرخ ارز به قیمت‌ها خواهد شد.

۲-۴. مطالعات داخلی

در ایران هم مطالعات مختلفی در حوزه انتقال نرخ ارز به قیمت‌ها انجام گرفته است. برخی مطالعات، موضوع مذکور را تحت شرایط مختلف اقتصادی از جمله، وضعیت‌های مختلف تورمی، وضعیت‌های نوسانات نرخ ارز، بی‌ثباتی اقتصادی و ... مورد مطالعه قرار داده‌اند، با این حال، مطالعات بسیار کمی در ایران به نقش باز بودن اقتصادی (یا جهانی شدن) و اعتبار سیاست پولی در میزان درجه عبور نرخ ارز پرداخته‌اند. به طور مثال به دو مطالعه شجری و همکاران (۱۳۸۵) و تمیزی (۱۳۹۳) می‌توان اشاره کرد. شجری و همکاران (۱۳۸۵) با استفاده از سیستم‌های فازی عصبی نقش درجه باز بودن اقتصادی و سیاست پولی در تغییر اندازه درجه عبور نرخ ارز مورد بررسی قرار دادند. آنها به این نتیجه دست یافتند که با افزایش درجه باز بودن و افزایش ضریب اعتبارات داخلی (به عنوان شاخص سیاست پولی) در اقتصاد ایران درجه عبور نرخ نیز افزایش می‌یابد، همچنین تمیزی (۱۳۹۳) با استفاده از داده‌های ایران طی دوره ۱۳۵۰ تا ۱۳۸۹ و با به‌کارگیری الگوی خود رگرسیون با وقفه‌های توزیعی به بررسی درجه عبور نرخ ارز به قیمت صادرات پرداخته است، محقق به این نتیجه دست یافت که با افزایش درجه باز بودن اقتصاد و تورم در ایران درجه عبور نرخ ارز به قیمت صادرات افزایش یافته است. مهرآرا و صوفیانی (۱۳۹۵)، با استفاده از داده‌های فصلی ایران طی دوره زمانی ۱۳۶۹ تا ۱۳۹۳ و با استفاده از الگوی خودرگرسیون آستانه‌ای به بررسی رفتار غیرخطی متغیرهای اسمی و حقیقی بر تورم پرداخته‌اند، محققین به این نتیجه دست یافتند که در رژیم رشد نقدینگی پایین انتظارات تورمی و نرخ ارز به عنوان مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده تورم در اقتصاد ایران هستند، اما در رژیم رشد نقدینگی بالا، انتظارات تورمی، رشد نقدینگی و ناطمینانی تورمی مهم‌ترین

عامل تعیین کننده تورم در اقتصاد ایران هستند. اسلاملوئیان و محزون (۱۳۹۷) با استفاده از داده‌های ماهیانه ایران طی دوره زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۱ و با استفاده از الگوی خودرگرسیون برداری آستانه‌ای به بررسی نحوه تاثیر شوک‌های نرخ ارز بر قیمت‌های داخلی طی ادوار تجاری پرداخته‌اند، محققین به این نتیجه دست یافتند که واکنش قیمت مصرف‌کننده، تولید کننده و وادرات به شوک نرخ ارز در حالت رونق نسبت به حالت رکود بیشتر است.

۲-۵. وجه تمایز پژوهش حاضر با سایر پژوهش‌ها و تشریح نوآوری مطالعه حاضر

مطالعه حاضر سه تفاوت اصلی با سایر مطالعات انجام گرفته در حوزه مذکور دارد:

۱- اصلی‌ترین تفاوت پژوهش حاضر با سایر مطالعات که نوآوری اصلی مطالعه حاضر نیز به حساب می‌آید، موضوع مورد مطالعه است. زیرا هیچ یک از مطالعات داخلی و خارجی تا قبل از نگارش این مقاله به بررسی و برآورد درجه عبور نرخ ارز با تاکید بر نقش درجه اعتبارسیاست پولی در شرایط مختلف جهانی شدن پرداخته است.

۲- دومین تفاوت به گروه‌بندی کشورها به کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته برمی‌گردد. در سایر مطالعات یا یک چنین تقسیم‌بندی انجام نشده است و درجه عبور نرخ ارز برای هر دو گروه یکسان برآورد شده است و یا صرفاً برای یک دسته از کشورها برآورد گردیده است، اما در مطالعه حاضر با تقسیم کشورها به دو گروه مذکور، امکان برآورد و مقایسه درجه عبور نرخ ارز در هر دو گروه از کشورها فراهم می‌گردد.

۳- آخرین تفاوت و نوآوری پژوهش حاضر نیز به الگو و داده‌های مورد استفاده مربوط می‌شود. در مطالعه حاضر از شاخص جامع جهانی شدن اقتصادی KOF و همچنین از الگوی انتقال ملایم تابلویی جهت برآورد درجه عبور نرخ ارز استفاده می‌شود. استفاده از شاخص KOF و الگوی انتقال ملایم تابلویی جهت برآورد درجه عبور نرخ ارز به قیمت مصرف‌کننده در شرایط مختلف جهانی شدن در مطالعات قبلی مشاهده نمی‌شود.

۳. روش پژوهش و معرفی داده‌ها

۳-۱. معرفی الگوی مورد استفاده و روش پژوهش

الگوی تجربی مورد استفاده در پژوهش حاضر براساس مبانی نظری و مطالعات چانگ و تی‌سانق (۲۰۱۰)، اوزکان و اردن (۲۰۱۵) و لوپز ویلاوی سن‌سیو و میقنون (۲۰۱۷) انتخاب شده است. الگوی مذکور در قالب رگرسیون انتقال ملایم تابلویی به صورت زیر قابل تصریح است.

$$lcpit = \alpha_i + \beta_1 lneer_{it} + \beta_2 lneer * cred_{it} + \beta_3 gap_{it} + \beta_4 glo_{it} + \beta_5 x_{it} F(glo_{it}; \gamma.c) + u_{it} \quad (4)$$

که در رابطه بالا $lcpit$ لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده به قیمت ثابت سال ۲۰۱۰، $lneer$ لگاریتم نرخ اسمی مؤثر ارز، $lneer * cred$ اثر متقاطع اعتبار سیاست پولی و نرخ اسمی مؤثر ارز، gap شکاف تولید و glo شاخص جهانی شدن اقتصادی KOF است. متغیر $(lneer * cred)$ با ضرب متقاطع دو متغیر لگاریتم نرخ اسمی مؤثر ارز و متغیر اعتبار سیاست پولی (در ادامه نحوه محاسبه اعتبار سیاست پولی تشریح می‌گردد) ایجاد شده است. این روش در مطالعات متعددی در داخل و خارج جهت بررسی نحوه تاثیر محیط تورمی، وضعیت سیاست پولی و اعتباری بانک مرکزی و ... بر درجه عبور نرخ ارز استفاده شده است که به طور مثال می‌توان به مطالعه چانگ و تی‌سانق ۲۰۱۰ و مصباحی و همکاران ۱۳۹۶ اشاره کرد که به ترتیب با ضرب متقاطع سیاست پولی و نرخ ارز و ضرب متقاطع نوسانات درآمدهای نفتی و نرخ ارز به بررسی تاثیر سیاست پولی و نوسانات نرخ ارز در میزان درجه عبور نرخ ارز پرداخته‌اند. متغیر شکاف تولید (gap) نیز با استفاده از فیلتر هدریک پرسکات و از انحراف لگاریتم تولید ناخالص داخلی از مقدار بلندمدت خود محاسبه شده است. شاخص جهانی شدن اقتصادی (KOF) توسط دریه‌ر^۱ ۲۰۰۶ معرفی و توسعه یافت. درحقیقت دریه‌ر برای اندازه‌گیری شاخص‌های جهانی شدن،

1. Dreher

۲۳ متغیر را با استفاده از روش‌های آماری ترکیب کرده و شاخص جهانی شدن اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و شاخص کل جهانی شدن را ایجاد کرده است. در این مقاله از شاخص جهانی شدن اقتصادی که توسط موسسه اقتصادی KOF سوئیس ارائه می‌گردد^۱، استفاده شده است (حکمتی و همکاران، ۱۳۹۳).

۲-۳. معرفی داده‌های مورد استفاده

تمامی داده‌های مورد استفاده در مطالعه حاضر از بانک جهانی استخراج شده‌اند، اما شاخص جهانی شدن از سایت اقتصادی KOF سوئیس^۲ استخراج شده است، تعداد کل کشورهای مورد مطالعه ۵۶ کشور است که ۲۴ کشور توسعه یافته و ۳۲ کشور در حال توسعه را شامل می‌شود.

۳-۲-۳. اعتبار سیاست پولی

جهت محاسبه اعتبار سیاست پولی روش‌های متعددی ارائه شده است. کابوندی و ملاشیا (۲۰۱۸) با بیان این که به میزانی که تورم و نوسانات تورم کاهش یابد، سیاست پولی دارای اعتباری بیشتری خواهد بود، لذا در مطالعه حاضر جهت برآورد درجه اعتبار سیاست پولی از مفهوم مذکور استفاده می‌شود. طبق این معیار به میزانی که تورم از مقدار بلندمدت خود فاصله بگیرد، درجه اعتبار سیاست پولی خدشه‌دار می‌شود، اما به میزانی که تورم دارای نوسانات کم باشد و حول مقدار بلندمدت خود قرار گیرد، دارای اعتبار خواهد بود. بنابراین جهت برآورد اعتبار سیاست پولی در کشورهای مورد مطالعه از فیلتر هدریک پروسکات استفاده می‌شود. با استفاده از فیلتر مذکور و با محاسبه روند بلندمدت تورم برای هر کشور، به میزانی که تورم از مقدار بلندمدت خود فاصله بگیرد، نشان‌دهنده اعتبار پایین سیاست پولی است.

۱. جهت مطالعه بیشتر در زمینه شاخص KOF خواننده محترم به مقاله دریهر ۲۰۰۶ مراجعه نماید.
2. <https://www.kof.ethz.ch/en/>

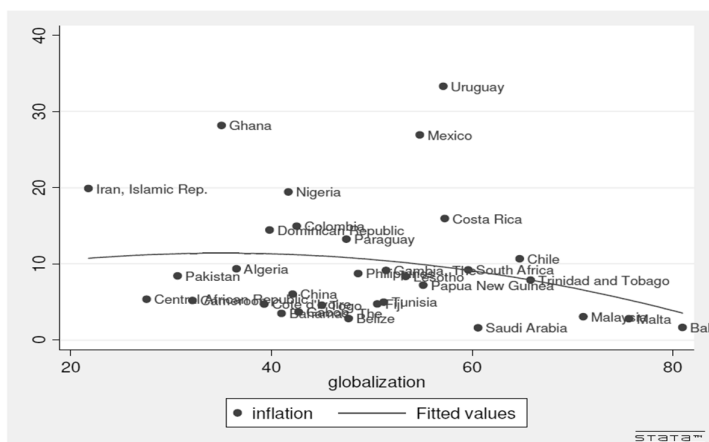
۴. شواهد آشکار شده از وضعیت جهانی شدن و اعتبار سیاست پولی در کشورهای

مختلف جهان

۴-۱. جهانی شدن در کشورهای مورد مطالعه

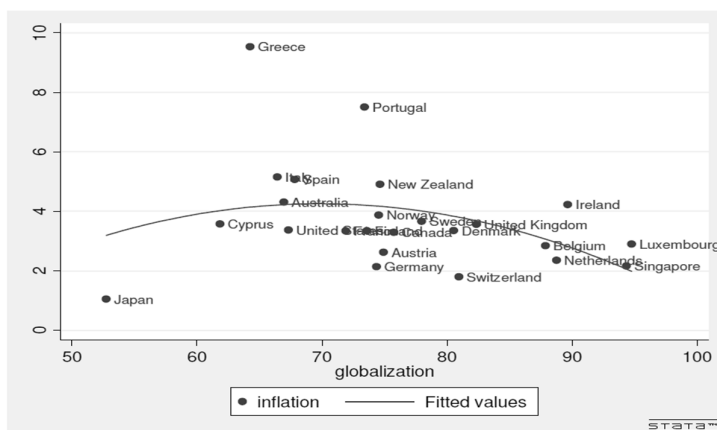
با توجه به شکل‌های ۱ و ۲، سطح جهانی شدن در کشورهای توسعه یافته بیشتر از کشورهای در حال توسعه است (محدوده این شاخص در بین عدد صفر تا صد است)، در کشورهای در حال توسعه مورد مطالعه، ایران دارای کمترین درجه جهانی شدن است و بین سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۵ نیز به طور متوسط با تورم ۲۰ درصدی مواجه بوده است، با دقت در شکل شماره یک رابطه این دو متغیر در کشورهای در حال توسعه پیچیده است، اما رابطه غیرخطی این دو متغیر در بین کشورهای مذکور قابل مشاهده است، از سویی دیگر وضعیت در کشورهای توسعه یافته متفاوت‌تر از کشورهای در حال توسعه است، زیرا به جز کشورهای ژاپن، یونان و پرتغال (کشور ژاپن با جهانی شدن کم دارای کمترین تورم و پرتغال و یونان با وضعیت نسبتاً خوب جهانی شدن دارای تورم بسیار بالا در بین کشورهای توسعه یافته هستند)، با افزایش جهانی شدن از شدت تورم در این کشورها کاسته شده است، البته همچنان رابطه غیرخطی بین جهانی شدن و تورم قابل مشاهده است، نتایج این قسمت مبین این موضوع است که رابطه جهانی شدن و تورم پیچیده بوده و از یک رابطه غیرخطی تبعیت می‌کند که به منظور شفاف‌سازی این رابطه و برآورد درجه عبور نرخ ارز در رژیم‌های جهانی شدن از الگوی رگرسیون آستانه در قسمت بعدی استفاده می‌شود.

نقش اعتبار سیاست پولی بر درجه عبور نرخ ارزی فرآیند جهانی شدن ۵۱



شکل (۱). پراکنش جهانی شدن و تورم در کشورهای در حال توسعه (محور افقی جهانی شدن و محور عمودی تورم)

منبع: نتایج پژوهش



شکل (۲). پراکنش جهانی شدن و تورم در کشورهای توسعه یافته (محور افقی جهانی شدن و محور عمودی تورم)

منبع: نتایج پژوهش

شکل شماره ۳ نیز نقشه (اطلس) جهانی شدن برای سال‌های ۱۹۹۰ و ۲۰۱۵ را نشان می‌دهد به نحوی که با پررنگ‌تر شدن نقشه هر کشور میزان جهانی شدن در آن کشور

افزایش یافته است، با دقت در هر دو تصویر می‌توان استنباط کرد که در طی ۲۵ سال گذشته در تمامی کشورهای دنیا جهانی شدن اتفاق افتاده است و تمامی کشورهای دنیا با پروسه جهانی شدن رو به رو شده‌اند.

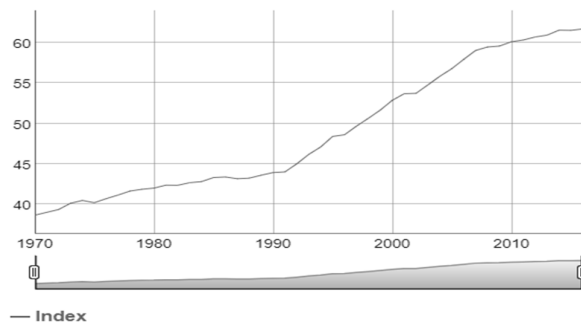


شکل (۳). تغییرات جهانی شدن اقتصادی در کشورهای جهان

براساس شاخص KOF

منبع: سایت KOF سویس

شکل شماره ۴ که روند جهانی شدن مجموع کشورهای جهان را طی سال‌های ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۵ نشان می‌دهد، حاکی از آن است که در طی دوره مذکور جهانی شدن در کل دنیا همواره صعودی بوده است و بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ بیشترین سرعت را به همراه داشته است.

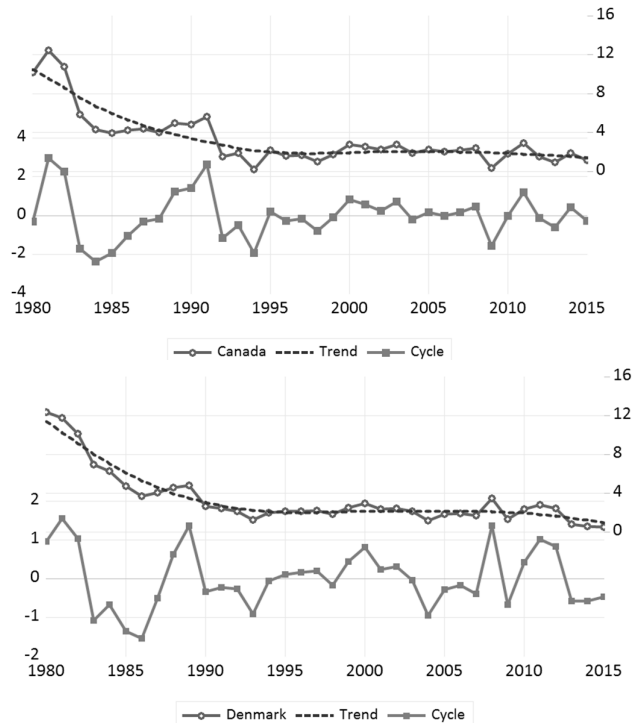


شکل (۴). روند جهانی شدن کشورها طی دوره ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۵

منبع: سایت KOF سویس

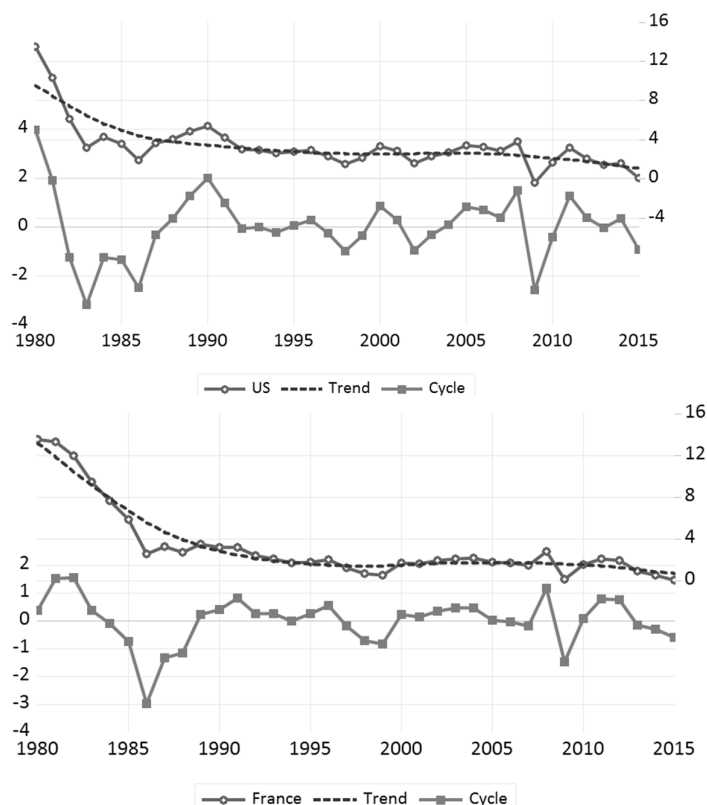
۴-۲. وضعیت اعتبار سیاست پولی در کشورهای منتخب

با دقت در شکل‌های شماره ۵ تا ۸ که روند تورم و انحراف تورم را در چهار کشور منتخب توسعه یافته نشان می‌دهد، حاکی از آن است که اولاً اکثر کشورها توسعه یافته از سال ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۵ تورم‌های پایین را تجربه کرده‌اند، دوماً؛ انحراف تورم از مسیر بلندمدت خود بسیار کم بوده است. در این کشورها بانک مرکزی و سیاست‌های پولی اجرا شده به خوبی توانسته تورم را مهار کنند و در طی زمان از شدت تورم بکاهند که نشان از اعتبار بسیار بالای بانک مرکزی و سیاست‌های پولی در کشورهای مذکور دارد.



شکل (۵). انحراف تورم: دانمارک شکل (۶). انحراف تورم کانادا

منبع: نتایج پژوهش

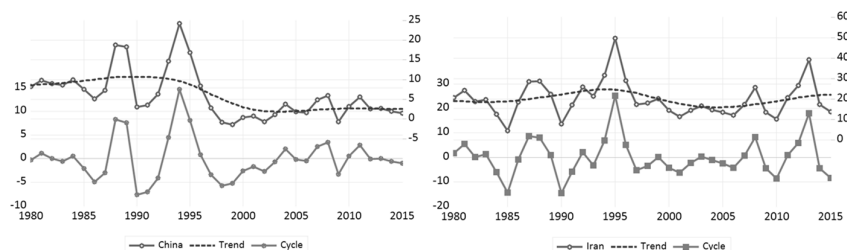


شکل (۷). انحراف تورم: فرانسه شکل (۸). انحراف تورم: آمریکا

منبع: نتایج پژوهش

اما این موضوع برای کشورهای در حال توسعه متفاوت است به نحوی که ایران به عنوان یک اقتصاد نفتی و قرار گرفته در منطقه خاورمیانه طی دوره مورد بررسی حداکثر با تورم ۵۰ درصد مواجه بوده است به نحوی که انحرافات تورمی بسیار زیادی حول مقدار بلندمدت خود داشته است که حاکی از پایین بودن درجه اعتبار سیاست پولی در ایران است. چین به عنوان یکی از کشورهای جنوب شرق آسیا نیز تا قبل از سال ۲۰۰۰ میلادی با تورم‌های دو رقمی مواجه بوده است که بعد از سال ۲۰۰۰ میلادی هم از شدت تورم و هم از انحرافات تورمی در این کشور کاسته شده است. کشور آفریقای جنوبی هم به عنوان

یکی از کشورهای آفریقایی که به نسبت سایر کشورهای آفریقایی، وضعیت مناسبی از لحاظ اقتصادی دارد تا قبل از سال ۱۹۹۳ دارای تورم‌های دو رقمی بوده است اما بعد از اواسط دهه ۱۹۹۰ میلادی بانک مرکزی و سیاست‌های پولی اجرا شده در این کشور نسبتاً خوب بوده و از اعتبار قابل ملاحظه‌ای برخوردار هستند، اما کشور مکزیک به عنوان یکی از کشورهای آمریکای جنوبی که تا قبل از سال ۲۰۰۰ میلادی هم دارای تورم‌های بسیار بالا بوده و هم انحرافات بسیار بالایی داشته است که نشان از اعتبار بسیار پایین سیاست پولی دارد، اما از اوایل دهه ۲۰۰۰ میلادی تورم به طور چشمگیری در این کشور کاهش یافته است که نشان از اعتبار بالای سیاست‌های پولی در کشور مکزیک دارد.

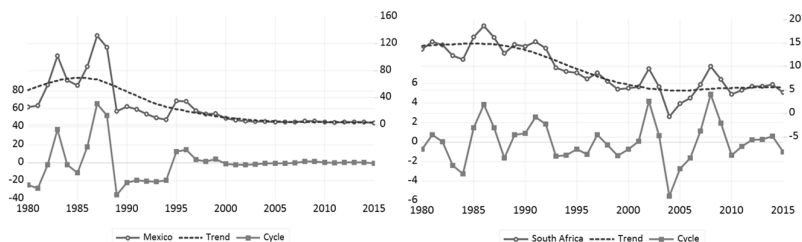


شکل (۱۰). انحراف تورم: چین

شکل (۹). انحراف تورم: ایران

منبع: نتایج پژوهش

در یک جمع‌بندی کلی از این قسمت می‌توان عنوان کرد که در کشورهای در حال توسعه، بانک مرکزی و سیاست‌های اجرا شده توسط بانک مرکزی به خوبی نتوانسته تورم را کنترل کند و از نوسانات آن جلوگیری کند، به گونه‌ای که در این گروه از کشورها، سیاست پولی از اعتبار پایین برخوردار است، اما این موضوع برای کشورهای توسعه یافته برعکس است. به عبارت دیگر، اولاً در کشورهای مذکور تورم طی دوره ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۵ پایین و با نوسانات کم بوده است که حاکی از اعتبار بالای سیاست‌های پولی اجرا شده در کشورهای توسعه یافته است.



شکل (۱۱). انحراف تورم: آفریقای جنوبی شکل (۱۲). انحراف تورم: مکزیک

منبع: نتایج پژوهش

۵. نتایج تجربی پژوهش

۵-۱. نتایج الگوی انتقال ملایم تابلویی

لازم به ذکر است از آن جهت که نوع جهانی شدن کشورهای در حال توسعه با کشورهای توسعه یافته متفاوت است و در حالت کلی این دو گروه از کشورها دارای ویژگی‌های متفاوت اقتصادی هستند، جهت همگن ساختن کشورها، ۵۶ کشور مختلف جهان به دو گروه ۲۴ کشور توسعه یافته و ۳۲ کشور در حال توسعه تقسیم می‌شود و معادله شماره ۴ برای هر دو گروه از کشورها جداگانه تخمین زده می‌شود^۱.

قبل از تخمین الگوهای شماره ۴ برای کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته بایستی سه مورد بررسی شود، اولاً؛ وجود رابطه غیرخطی بین متغیرهای مورد استفاده، دوماً؛ تعیین تعداد تابع انتقال، سوماً؛ تعیین تعداد حد آستانه.

جهت بررسی، وجود رابطه غیرخطی و تعیین تعداد تابع انتقال از آزمون‌های LM_W ، LM_F و LR استفاده می‌شود که نتایج مربوط به آزمون‌های مذکور حاکی از آن است که اولاً رابطه بین متغیرهای مورد استفاده با لحاظ متغیر انتقال جهانی شدن، غیرخطی است،

۱. نتایج آزمون‌های ریشه واحد حاکی از آن است که بعضی از متغیرهای مورد استفاده مانا و برخی دیگر دارای ریشه واحد هستند، لذا پس از تخمین الگوی انتقال ملایم تابلویی به بررسی رابطه هم‌انباشتگی بین متغیرهای مورد استفاده در تحقیق پرداخته شد که نتایج نیز نشان داد، بین متغیرهای مورد استفاده در تحقیق حاضر رابطه هم‌انباشتگی وجود دارد و رگرسیون تخمین زده شده کاذب نیست که جهت اضافه نشدن حجم مقاله از گزارش آزمون‌های مذکور خودداری شده است.

دوماً در معادله شماره ۴ برای کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته با وجود متغیر انتقال جهانی شدن، فرضیه صفر مبنی بر کفایت لحاظ نمودن یک تابع انتقال در هر دو حالت وجود یک و دو حد آستانه‌ای برای مجموعه کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته رد نشده است. از سویی معیارهای اکائیک، شوارتز و مجموع مجذور باقیمانده‌ها نشان می‌دهد که لحاظ یک حد آستانه جهت بررسی رابطه غیرخطی بین متغیرهای مورد استفاده کفایت می‌کند.^۱

نتایج جدول شماره ۱ حاکی از آن است که مقدار حد آستانه شاخص جهانی شدن (مقدار این شاخص عددی بین صفر تا صد است) برای کشورهای در حال توسعه مقدار ۴۲/۱۷ و برای کشورهای توسعه یافته مقدار ۶۵/۳۷ می‌باشد، لذا با توجه به این که کشورهای توسعه یافته نسبت به کشورهای در حال توسعه از سطح بالاتر و بیشتری از جهانی شدن برخوردار هستند، لذا حد آستانه جهانی شدن بالاتری را نسبت به کشورهای در حال توسعه دارند، لذا در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، رژیم اول یا جهانی شدن پایین به وضعیتی اطلاق می‌شود که شاخص جهانی شدن در کشورهای مذکور به ترتیب کمتر از ۴۲/۱۷ و ۶۵/۳۷ باشد و در مقابل زمانی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته دارای سطح بالای جهانی شدن هستند که مقدار عددی شاخص KOF به ترتیب بیشتر از ۴۲/۱۷ و ۶۵/۳۷ می‌باشد. بنابراین با توجه به وضعیت رژیم‌های جهانی شدن به تحلیل نتایج الگوی انتقال ملایم و نحوه تأثیر هر یک از متغیرهای مورد استفاده بر شاخص قیمت مصرف‌کننده پرداخته می‌شود.

لازم به ذکر است که داده‌های متغیر نرخ مؤثر اسمی ارز از بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول استخراج شده‌اند و در تعریف صندوق بین‌المللی پول نرخ مؤثر اسمی ارز به صورت ارزش نسبی پول داخلی در مقایسه با متوسط ارزش پول شرکای تجاری

۱. جهت اضافه نشدن حجم مقاله از گزارش آزمون‌های وجود رابطه غیرخطی بین متغیرها و تعیین تعداد حد آستانه خودداری شده است.

تعریف شده است. بنابراین افزایش نرخ مؤثر اسمی ارز بیانگر افزایش ارزش پول داخلی در مقایسه با واحد پول‌های خارجی است (*Ineer*). بنابراین با افزایش یک درصدی نرخ مؤثر اسمی ارز و یا به عبارتی با افزایش ارزش پول داخلی در مقابل متوسط سبد ارزهای خارجی در کشورهای در حال توسعه در رژیم اول و دوم قیمت مصرف‌کننده به ترتیب به میزان ۰/۶۷۱ و ۰/۸۶۴ درصد کاهش می‌یابد. این بدان معنا است که با افزایش جهانی شدن اقتصادی درجه عبور نرخ ارز در کشورهای در حال توسعه افزایش می‌یابد، اما درجه عبور نرخ ارز در کشورهای توسعه یافته با انتقال از رژیم اول به رژیم دوم از مقدار ۰/۴۲۹ به مقدار ۰/۲۴۳ حرکت می‌کند، این بدان معنا است که با افزایش جهانی شدن درجه عبور نرخ ارز در کشورهای توسعه یافته کاهش می‌یابد. اوزکان و اردن ۲۰۱۵ با بررسی عوامل مؤثر بر درجه عبور نرخ ارز برای ۸۸ کشور مختلف جهان به این نتیجه رسیدند که با افزایش جهانی شدن، درجه عبور نرخ ارز برای کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته کاهش می‌یابد، اما در مطالعه حاضر با افزایش جهانی شدن اقتصادی درجه عبور نرخ ارز برای کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته به ترتیب افزایش و کاهش می‌یابد، همچنین نتایج مطالعه بنیگنو و فایا ۲۰۱۶ نشان داد که با افزایش جهانی شدن در کشور آمریکا درجه عبور نرخ ارز افزایش می‌یابد، به نحوی که نتیجه مطالعه مذکور برای کشورهای در حال توسعه در مطالعه حاضر به اثبات رسید اما برای کشورهای توسعه یافته صادق نیست، از سوی ماریا دولورس ۲۰۰۹ به این نتیجه دست یافت که رابطه عبور نرخ ارز و جهانی شدن مشخص نیست، در حقیقت نتایج مطالعه حاضر نشان داد که علت مشخص نبودن رابطه عبور نرخ ارز و جهانی شدن در مطالعات قبلی این موضوع است که رابطه جهانی شدن و درجه عبور نرخ ارز غیرخطی است و چنانچه از الگوهای خطی برای بررسی یک رابطه غیرخطی استفاده شود، الگوی مورد استفاده دچار خطای تصریح شده و نتایج گمراه‌کننده‌ای به همراه خواهد داشت.

حال به بررسی نقش اعتبار سیاست پولی در میزان درجه عبور نرخ ارز در رژیم‌های

جهانی شدن می‌پردازیم، نتایج پژوهش نشان می‌دهد که با کاهش اعتبار سیاست پولی در کشورهای در حال توسعه ($lneer * cred$)، درجه عبور نرخ نیز افزایش می‌یابد به نحوی که در رژیم اول با کاهش اعتبار سیاست پولی بر میزان عبور نرخ ارز، مقدار $0/0222$ افزوده می‌شود، اما در رژیم دوم با کاهش اعتبار سیاست پولی بر میزان درجه عبور نرخ ارز به مقدار $0/0265$ افزوده می‌شود، هم‌چنین در کشورهای توسعه یافته کاهش اعتبار سیاست پولی در رژیم اول جهانی شدن (جهانی شدن پایین) نسبت به رژیم دوم تأثیر بیشتری بر عبور نرخ ارز دارد. تا قبل از نگارش مطالعه حاضر هیچ مطالعه‌ای به بررسی نحوه تأثیر اعتبار سیاست پولی بر درجه عبور نرخ ارز در شرایط مختلف جهانی شدن نپرداخته است، اما در حالت کلی نتایج مطالعه حاضر (با کاهش اعتبار سیاست پولی، درجه عبور نرخ ارز افزایش می‌یابد) در راستای مطالعات گانگنون و ایپریک 2004 ، دمندونچا و تیبرتو 2017 ، لوپز ویلاویسن‌سیو و میقنون 2017 و کابوندی و ملاشیلا 2018 است، به نحوی که هر چهار مطالعه مذکور نیز با نتایج همسو با مطالعه حاضر به این نتیجه دست یافتند که با کاهش اعتبار سیاست پولی درجه عبور نرخ ارز افزایش می‌یابد.

از سویی دیگر متغیر شکاف تولید (gap) تأثیر مثبتی بر لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده دارد، به نحوی که در کشورهای در حال توسعه با افزایش جهانی شدن تأثیر شکاف تولید بر شاخص قیمت مصرف‌کننده افزایش می‌یابد، اما در کشورهای توسعه یافته مقدار مذکور کاهش می‌یابد، هم‌چنین ضریب متغیر جهانی شدن (glo) نشان می‌دهد که با افزایش جهانی شدن در کشورهای در حال توسعه، شاخص قیمت مصرف‌کننده در حال افزایش است، اما در کشورهای توسعه یافته با افزایش جهانی شدن و با گذر به رژیم دوم جهانی شدن، شاخص قیمت مصرف‌کننده کاهش یافته است.

جدول (۱). نتایج تخمین رابطه شماره ۴ برای کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته

متغیر	کشورهای در حال توسعه	کشورهای توسعه یافته
<i>lneer</i> (regime1)	-۰/۶۷۱ (-۱۰/۸)	-۰/۴۲۹ (-۸/۲۲)
<i>lneer</i> (regime2)	-۰/۸۶۴ (-۳/۲۷)	-۰/۲۴۳ (۵/۳۱)
<i>gap</i> (regime1)	۰/۱۴۹ (۲/۲۳)	۰/۲۱۷ (۲/۲۰)
<i>gap</i> (regime2)	۰/۶۲۰ (۲/۶۹)	۰/۱۸۷ (۲/۸۳)
<i>lneer * cred</i> (regime1)	-۰/۰۲۲۲ (-۵/۰۸)	-۰/۰۱۲۰ (-۴/۸۹)
<i>lneer * cred</i> (regime2)	-۰/۰۲۶۵ (-۶/۴۴)	-۰/۰۰۹۳ (-۲/۹۵)
<i>glo</i> (regime1)	۰/۰۲۳۵ (۳/۲۲)	۰/۰۰۴ (۸/۸۹)
<i>glo</i> (regime2)	۰/۰۳۹۴ (۲/۱۹)	-۰/۰۰۴ (۵/۸۲)
<i>c : thresholdvalue</i>	۴۲/۱۷	۶۵/۳۷
<i>γ: transitionslope</i>	۱/۸۵	۱/۷۶

(متغیر انتقال: جهانی شدن اقتصادی)؛ اعداد داخل پارانتر آماره t است.

منبع نتایج پژوهش

نتایج جدول‌های شماره ۲ و ۳، همچنین شکل‌های شماره ۱۳ و ۱۴ حاکی از آن است که اولاً؛ با افزایش جهانی شدن، درجه عبور نرخ ارز در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته به ترتیب، افزایش و کاهش می‌یابد، دوما؛ با کاهش اعتبار سیاست پولی، درجه عبور نرخ ارز در هر دو گروه از کشورها افزایش می‌یابد.

جدول (۲). عبور نرخ ارز با لحاظ کاهش اعتبار سیاست پولی در کشورهای در حال توسعه

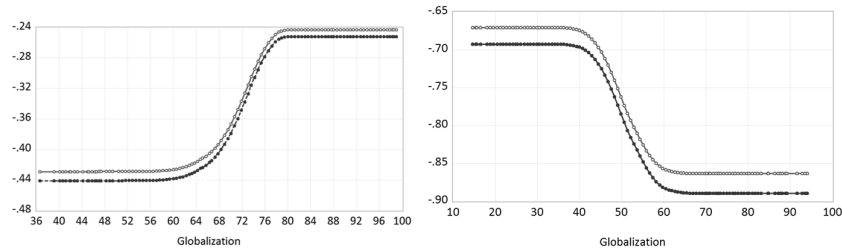
حالت	ضریب	رژیم اول	رژیم دوم
درجه عبور نرخ ارز بدون لحاظ کاهش اعتبار سیاست پولی	<i>lneer</i>	-۰/۶۷۱	-۰/۸۶۴
درجه عبور نرخ ارز با لحاظ کاهش اعتبار سیاست پولی	<i>lneer + lneer * cred</i>	-۰/۶۹۳	-۰/۸۹۰

منبع: نتایج پژوهش

جدول (۳). عبور نرخ ارز با لحاظ کاهش اعتبار سیاست پولی در کشورهای توسعه یافته

رژیم دوم	رژیم اول	ضریب	
-۰/۲۴۳	-۰/۴۲۹	<i>lneer</i>	درجه عبور نرخ ارز بدون لحاظ اثر کاهش اعتبار سیاست پولی
-۰/۲۵۲	-۰/۴۴۱	<i>lneer + lneer * cred</i>	درجه عبور نرخ ارز با لحاظ اثر کاهش اعتبار سیاست پولی

منبع: نتایج پژوهش



شکل (۱۳). کشورهای توسعه یافته شکل (۱۴). کشورهای در حال توسعه

خطوط کم‌رنگ و توخالی و خطوط توپر و پررنگ به ترتیب مربوط به درجه عبور نرخ ارز در حالت بدون لحاظ اثر کاهش اعتبار سیاست پولی و با لحاظ اثر کاهش اعتبار سیاست پولی است.

منبع: نتایج پژوهش

۶. نتیجه‌گیری

مطابق با مبانی نظری، دو تحلیل مخالف در رابطه با جهانی شدن و اعتبار سیاست پولی به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر درجه عبور نرخ ارز وجود دارد، همچنین شواهد تجربی از جهانی شدن و اعتبار سیاست پولی حاکی از آن است که جهانی شدن در تمامی کشورهای جهان در حال رخ دادن است و تمامی کشورهای جهان با پدیده مذکور مواجه هستند، اما با این تفاوت که کشورهای توسعه یافته به میزان بیشتری به سمت جهانی شدن حرکت کرده‌اند، از سویی اکثر کشورهای جهان نیز جهت تحصیل ثبات در اقتصاد، با افزایش اعتبار سیاست پولی به دنبال کاهش تورم بوده‌اند که البته کشورهای توسعه یافته نسبت به کشورهای در حال توسعه هم با درجه جهانی شدن بالایی برخوردار هستند و هم به میزان بالاتری دارای اعتبار سیاست پولی هستند.

نتایج حاصل از تخمین الگوی انتقال ملایم و با لحاظ متغیر آستانه جهانی شدن نشان داد که اولاً، درجه عبور نرخ ارز در کشورهای درحال توسعه بیشتر از کشورهای توسعه یافته است، دوماً، با افزایش جهانی شدن و با وارد شدن به رژیم دوم در کشورهای درحال توسعه و توسعه یافته درجه عبور نرخ ارز به ترتیب افزایش و کاهش می‌یابد، همچنین با کاهش اعتبار سیاست پولی درجه عبور نرخ ارز در هر دو گروه از کشورها افزایش می‌یابد، ولی با این تفاوت که با افزایش جهانی شدن تأثیر منفی کاهش اعتبار سیاست پولی در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته به ترتیب افزایش و کاهش می‌یابد.

با توجه به واقعیت غیر قابل انکار جهانی شدن در تمامی کشورهای جهان، ضروری است جهت کاهش اثرات منفی جهانی شدن بر تورم در کشورهای درحال توسعه، سیاست‌گذاران اقتصادی در این کشورها در حد ممکن از نوسانات نرخ ارز جلوگیری کنند. همچنین ثبات تورم، افزایش اعتبار سیاست پولی، استقلال بانک مرکزی، سیاست‌های تجاری مبتنی بر افزایش رقابت‌پذیری تولیدکنندگان داخلی در بازارهای جهانی جهت کاهش درجه عبور نرخ ارز نیز توصیه می‌شود.

منابع

- Aleem, A., & Lahiani, A. (2014). Monetary Policy Credibility and Exchange Rate Pass-Through, Some Evidence From Emerging Countries. *Economic Modelling*, 43, 21-29.
- Asghapour, H., & Mehdiloo, A. (2014). The Impact of Inflationary Environment on Exchange Rate Pass-Through on Import Prices in Iran, Markov-Switching Approach. *Journal of Economic Research and Policies*, 22 (70), 75-102 (In Persian).
- Asgharpur, H. & Mehdiloo, A. (2012). The Impact of Inflationary Environment on Exchange Rate Pass- Through on Export Prices in Iran. *Journal Of Applied Economics Studies in Iran*, 3(11), 1-26 (In Persian).
- Asgharpur, H., Kazerooni, A. & Mirani, N. (2015). The Impact of Inflationary Environment on Exchange Rate Pass- Through to The Import Price Index in Iran. *Quarterly Journal Of Applied Theories Of Economics*, 2(2), 155-178 (In Persian).
- Benigno, P., & Faia, E. (2016). Globalization, Pass-Through and Inflation Dynamics. *International Journal Of Central Banking*, 12(4), 263-306.
- Campa, J. M., & Goldberg, L. S. (2005). Exchange Rate Pass-Through into Import Prices. *Review Of Economics And Statistics*, 87(4), 679-690.
- Chang, J. C., & Tsong, C. C. (2010). Exchange Rate Pass-Through and Monetary Policy, A Cross-Commodity Analysis. *Emerging Markets Finance And Trade*, 46(6), 106-120.
- Daniels, J. P., & Vanhoose, D. D. (2013). Exchange-Rate Pass Through, Openness, and The Sacrifice Ratio. *Journal Of International Money and Finance*, 36, 131-150.
- De Mendonça, H. F., & Tiberto, B. P. (2017). Effect Of Credibility And Exchange Rate Pass-Through On Inflation, An Assessment For Developing Countries. *International Review Of Economics & Finance*, 50, 196-244.
- Eslamloueyan, K., & Mahzoon, Z. (2019). Production State-Dependent Non-Linear Behavior of Exchange Rate Pass-Through in Iran. *Journal of Economics and Modeling*, 9(4), 1-32 (In Persian).
- Flamini, A. (2007). Inflation Targeting and Exchange Rate Pass-Through. *Journal Of International Money and Finance*, 26(7), 1113-1150.
- Gagnon, J. E., & Ihrig, J. (2004). Monetary Policy And Exchange Rate Pass-Through. *International Journal Of Finance & Economics*, 9(4), 315-338.
- Kabundi, A., & Mlachila, M. (2018). The Role of Monetary Policy Credibility In Explaining The Decline In Exchange Rate Pass-Through In South Africa. *Economic Modelling* (In Press).
- Khodavaisi, H., Najari, S. & Ezzati, A. (2017). Investigating The Relationship Between Globalization and Income Inequality, an Application for Panel Smooth Transition Threshold Regression Model. *Journal Of Economic Research*, 52(1), 61-87 (In Persian).

-
- Lashkary, M., Abolhasani, A., Asgharpour, H., & Tamizi, A. R. (2015). Analysis of Exchange Rate Pass-Through to Export Prices and The Impact of Inflation, and Income on It in Iran and Trading Partners, A GMM Estimator Approach. *Quarterly Journal of Economic Research and Policies*, 23 (73), 111-128 (In Persian).
 - López-Villavicencio, A., & Mignon, V. (2017). Exchange Rate Pass-Through In Emerging Countries, Do The Inflation Environment, Monetary Policy Regime and Central Bank Behavior Matter? *Journal Of International Money And Finance*, 79, 20-38.
 - Maria-Dolores, R. (2009). Exchange Rate Pass-Through In Central And East European Countries. *Eastern European Economics*, 47(4), 42-61.
 - Mehrara, M., Behzadi Sofiani, M. (2016). The Threshold and Nonlinear Effect of Real and Nominal Variables on Inflation: the TAR Approach. *Journal of Economics and Modeling*, 7(27), 25-54 (In Persian).
 - Mesbahi, M., Asgharpour, H., Haghighat, J., Kazerooni, S. & Fallahi, F. (2017). Exchange Rate Pass-Through into Import Price in Iran Economy With Emphasis on Volatility of Oil Revenues (Nonlinear Approach). *Economic Modeling*, 11(37), 77-100 (In Persian).
 - Ozkan, I., & Erden, L. (2015). Time-Varying Nature and Macroeconomic Determinants Of Exchange Rate Pass-Through. *International Review Of Economics & Finance*, 38, 56-66.
 - Rasekhi S. & Montazeri M. (2016) The Impact of Macroeconomic Instability on Exchange Rate Pass Through, Some Evidence From Smooth Transition Regression (STR) Model. *Journal Of Economic Modeling Research*, 6 (22) ,7-31 (In Persian).
 - Rezazadeh, A., Mohammadpoor, S. & Fattahi, F. (2018). Application of The Threshold Vector Autoregression Model (TVAR) in Nonlinear Analysis of Exchange Rate Pass-Through on Inflation in Iran. *Journal Of Applied Economics Studies In Iran*, 7(27), 51-81 (In Persian).
 - Shajari, H., Tayebi, S., & Jalaei, S (2006). An Analysis of Exchange Rate Pass-Through in Iran, An Application Of Neuro-Fuzzy Systems. *Iranian Journal of Economic Research*, 8(26), 153-179 (In Persian).
 - Shintani, M., Terada-Hagiwara, A., & Yabu, T. (2013). Exchange Rate Pass-Through and Inflation, A Nonlinear Time Series Analysis. *Journal Of International Money And Finance*, 32, 512-527.
 - Tamizi, A. (2016). Analysis of Exchange Rate Pass-Through on Export Prices on Iran and The Impact Inflation, and Openness on It. *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 11(3), 61-79 (In Persian).
 - Taylor, J. B. (2000). Low Inflation, Pass-Through And The Pricing Power of Firms. *European Economic Review*, 44(7), 1389-1408.
 - Wu, P. C., Liu, S. Y., & Yang, M. F. (2017). Nonlinear Exchange Rate Pass-Through, The Role Of National Debt. *Global Economic Review*, 46(1), 1-17.