

The Relationship between Trade Openness and Inflation in Selected Developing and Developing Countries

Samira Motaghi*

Assistant Professor, Department of Economics, Payame Noor University, Tehran, Iran

Anahita Saifi

Assistant Professor, Faculty of Social Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Salah Ebrahimi

Ph.D. Student in Economics, Chamran University, Ahwaz, Iran

Abstract

The aim of this paper was to investigate the relationship between trade openness and inflation in selected developing and developed countries from 1990 to 2017 using a Panel data approach for testing Romer's hypothesis of relationship between inflation index and Trade Openness. The results of the paper show that the Romer hypothesis is rejected in both the studied groups (developed and developing). The results showed that the effect of trade openness on inflation rate was positive and significant in both groups. But the impact of trade openness on inflation has been greater in developing countries. The effect of money supply on inflation was positive and significant in both groups. According to other results of this study, GDP had a significant and negative effect on inflation. Also, the exchange rate has not been a determinant of inflation in developed countries but in developing countries it has had a positive effect on inflation.

Keywords: Degree of Openness, Inflation, Exchange Rate, Volume of Money, Panel Data.

Classification JEL: F62, F60, F10.

Received: 07/07/2019

Accepted: 23/12/2019

ISSN: 1726-0728

eISSN: 2476-6445

* Corresponding Author: samira.motaghi@gmail.com

تأثیر باز بودن تجاري بر تورم در کشورهای منتخب در حال توسعه و توسيعه يافته

استادیار گروه اقتصاد دانشگاه پیام نور، تهران ایران

سمیرا متقی * ID

استادیار دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

آناهیتا سیفی ID

دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشگاه چمران، اهواز ایران

صلاح ابراهیمی ID

تاریخ دریافت: ۱۶/۰۴/۰۷
تاریخ پذیرش: ۰۲/۱۰/۱۳
تاریخ پذیرش: ۰۲/۱۰/۱۳

ISSN: ۱۷۷۵-۷۷۰۸
eISSN: ۱۷۷۵-۶۴۴۵

چکیده

مقاله حاضر بر آن است تا با رویکردی تحلیلی مقایسه‌ای و به کارگیری داده‌های ترکیبی به بررسی ارتباط باز بودن تجارتی و تورم در کشورهای در حال توسعه و توسيعه يافته منتخب طی دوره زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۷ پرداخته و فرضیه رومر را به کارگیری ارتباط شاخص تورم با درجه باز بودن تجارتی مورد آزمون قرار دهد. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که فرضیه رومر در هر دو گروه مورد بررسی (توسيعه يافته و در حال توسيعه) رد شده است. همچنین نتایج نشان داد که اثر باز بودن تجارتی بر نرخ تورم در هر دو گروه کشوری مثبت و معنی داری بوده، اما تأثیر باز بودن تجارتی بر نرخ تورم در کشورهای در حال توسيعه قوی تر بوده است. همچنین اثر عرضه پول بر تورم در هر دو گروه کشوری مثبت و معنی دار بوده است. براساس سایر نتایج این مطالعه GDP اثر منفی و معنی داری بر تورم داشته است. همچنین نرخ ارز یک عامل تعیین کننده تورم در کشورهای توسيعه يافته نبوده، اما در کشورهای در حال توسيعه اثر مثبتی بر نرخ تورم داشته است.

واژگان کلیدی: درجه باز بودن اقتصاد، تورم، نرخ ارز، حجم پول، داده‌های ترکیبی.

طبقه‌بندی JEL: F62, F60, F10

۱- مقدمه

در دهه ۱۹۹۰ سیاست‌های مدیریت تورم در کل جهان و به ویژه برای اقتصادهای باز کوچک از محبوبیت خاصی برخوردار شد و همین عامل منجر به کاهش قابل ملاحظه نرخ تورم در سطح جهان شده و کشورهای مختلف را به تجارت آزاد (باز کردن تجارت^۱) و تحرک آزاد کالاها و خدمات در سطح بین‌الملل با ابزار قیمت‌های کاهش یافته سوق داد (بودلر و همکاران^۲، ۲۰۰۶) و منجر به ایجاد سطوح بالاتر همگرایی‌های اقتصادی و تجاری شد. همچنین آزادسازی تجارت^۳ یا باز بودن تجاري از مهم‌ترین ابزارهای فرآیند جهانی شدن اقتصاد است و براساس نظریه‌های اقتصادی باعث افزایش بهره‌وری، رقابت، کارایی، نوآوری و ایجاد تکنولوژی‌های جدید شده و منجر به بهبود میزان صادرات و واردات کشورها شده است.

باز بودن تجاري با گسترش فرصت‌های اقتصادی و بهبود دانش و مهارت، کشورها را به سمت رشد و توسعه اقتصادی، سوق می‌دهد (ashra^۴، ۲۰۰۲). همچنین آزادسازی تجاري، ابزاری است که به صورت مستقیم و غیرمستقیم، تورم را تحت الشاع خود قرار می‌دهد؛ به صورتی که از یک سو، نحوه عملکرد مقامات پولی را تحت تاثیر قرار می‌دهد (نصیری‌زاده و دیگران، ۱۳۹۱) و از سوی دیگر، با ادغام‌های اقتصادی ایجاد شده به علت آزادسازی تجاري، واردات کالاهای دارای مزایای نسبی در کشورها افزایش یافته و این عامل از بروز تورم جلوگیری خواهد کرد.

بر این اساس، به نظر می‌رسد که میان باز بودن تجاري و تورم ارتباط نزدیکی وجود دارد و پژوهش‌های بسیار انجام شده در این راستا، گواه این مدعای است به طوری که براساس مطالعات صورت گرفته، فرآیند بازسازی‌های تجاري (جهانی شدن)، منجر به افزایش حساسیت تورم نسبت به شرایط اضافه تقاضای جهانی و کاهش حساسیت آن نسبت به شرایط اضافه تقاضای داخلی شده و به نوعی، قیمت کالاهای را تحت الشاع خود قرار می‌دهد (بوریو و همکاران^۵، ۲۰۰۷).

1- Trade Openness

2- Bowdler et al.

3- Trade Liberalization

4- Ashra, S.

5- Borio et al.

بسیاری از اقتصاددانان، دلیل کاهش تورم را افزایش رقابت‌پذیری و افزایش وزن کشورها در سیستم تجارت جهانی می‌دانند (راگاف^۱، ۲۰۰۳) و این گونه مطرح می‌کنند که باز بودن تجاری با ایجاد یک فضای رقابتی برای تولیدکنندگان، بهره‌وری را ارتقا داده و با کاهش فشارهای دستمزدی به خصوص برای کشورهای صنعتی، می‌تواند قیمت‌های داخلی را تحت تاثیر قرار دهد (اسدالزمان^۲، ۲۰۱۳). این مهم توسط اندیشمندان بسیاری مانند رومر^۳ (۱۹۹۳)، مورد بررسی قرار گرفته و این نتیجه حاصل شد که نرخ تورم در کشورهای بازتر و کوچک‌تر، کم‌تر است. با این وجود، مساله حائز اهمیت این است که آیا ارتباط باز بودن تجاری و تورم همواره به این صورت است و روند معکوس میان این دو متغیر کلان اقتصادی در هر حالت برقرار است (فرضیه رومر)^۴? یا بسته به نوع منطقه مورد مطالعه، این نتایج متفاوت است؟ از دیدگاه دیگر، آیا تورم همواره تحت تاثیر شرایط تجارت بین‌الملل و ارتباط تجاری میان کشورها است یا خیر؟ بر این اساس دو گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته مورد بررسی قرار گرفته است تا این ارتباط با کاربرد مدل اقتصادسنجی پانل دیتا، مورد تحلیل قرار بگیرد.

سازماندهی پژوهش به این صورت است که در بخش بعدی مبانی نظری پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد و ضمن تحلیل عوامل موثر بر تورم، تاثیر تجارت و باز بودن تجاری بر این شاخص کلان اقتصادی مورد تحلیل قرار می‌گیرد. بخش سوم، به پیشینه پژوهش اختصاص دارد و مطالعات داخلی و خارجی انجام گرفته را تحلیل می‌کند. در بخش چهارم، روش‌شناسی تحقیق مطرح، مدل مورد استفاده در تحقیق، تحلیل و نتایج تخمین، برآورد می‌شود و در نهایت به نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات پرداخته می‌شود.

۲- مبانی نظری

تورم همواره یکی از مسائل مهم و اثرگذار برای سیاست‌گذاران بوده که ممکن است بر رشد اقتصادی تاثیر گذاشته و سایر متغیرهای کلان را تحت تاثیر قرار دهد (کید لند و همکاران^۵، ۱۹۷۷)، اثرگذاری این متغیر از این جنبه حائز اهمیت‌تر است که نگرانی‌های

1- Rogoff, K.

2- Asaduzzaman, S.

3- Romer, Ch.

4- Kydland et al.

بسیاری در زمینه توزیع مجدد درآمد ایجاد کرده و با افزایش بی رویه قیمت‌ها، افشار آسیب‌پذیر جامعه را با مشکلات عدیده‌ای در زمینه کاهش مصرف (حتی کالاهای اولیه)، مواجه می‌کند. بنابراین، دستیابی به تورم پایین در کنار سایر شاخص‌های اقتصادی از اهدف اصلی سیاست‌های کلان اقتصادی محسوب می‌شود.

علل شکل‌گیری تورم را می‌توان به شرح زیر مطرح کرد:
نظریه پولی تورم^۱: این نظریه مطرح کننده این است که تورم همیشه یک پدیده پولی است (فریدمن^۲، ۱۹۷۰).

نظریه مقداری پول^۳: بیان پولی بودن تورم از دیدگاه کلاسیک‌ها.
الگوی شکاف تورمی کینز^۴: تورم تابعی از اندازه شکاف تورم (فاصله بین عرضه و تقاضای کل) است.

الگوی فشار هزینه^۵: تورم ناشی از افزایش هزینه تولید است.
تورم ساختاری^۶: تورم ناشی از مشکلات ساختاری است (هگر^۷، ۱۹۷۷).
کلاسیک‌های جدید^۸: علت تورم، تغییرات پیش‌بینی شده حجم پول در کوتاه‌مدت است (لوکاس^۹، ۱۹۷۳). بر اساس این نظریه، شوک‌های پولی غیرمنتظره، هم قیمت‌ها را تحت تاثیر قرار داده و هم سطح تولید واقعی را در اقتصاد، تحت الشعاع خود قرار می‌دهند؛ بر اساس این نظریه و بر پایه ارتباط میان بیکاری، تورم و تولید، الگوی تکمیل شده‌ای توسط کیدلند و پرسکات^{۱۰} (۱۹۷۷)، بارو و گوردون^{۱۱} (۱۹۸۳) و فیشر^{۱۲} (۱۹۹۰) به صورت رابطه (۱) مطرح شد.

- 1- Monetary Theory Of Inflation
- 2- Friedman, M.
3. Theory Of Some Money
- 4- Keynesian Inflationary Pressure Pattern
- 5- Cost Pressure Pattern
- 6- Structural Inflation
- 7- Hagger, A.
- 8- New Classics
- 9- Lucas, R.
- 10- Kydland, F. and Prescott, E.
- 11- Barro, R. and Gordon, D.
- 12- Fischer, S.

$$W = -0.5\pi^2 + \lambda Y$$

(۱)

$$B, \lambda > 0$$

$$Y = y_1 + B(\pi - \pi^e)$$

در رابطه (۱)، Y تولید واقعی، y_1 تولید در سطح بیکاری طبیعی، π تورم، π^e تورم انتظاری، W نرخ بیکاری و B ضریب تفاوت نرخ تورم واقعی و انتظاری است. از شکاف تجاری نیز به جای لادر رابطه (۱) استفاده می‌شود.

بر اساس مدل‌های بیان شده، پر واضح است که هر کدام از فاکتورهای مطرح شده، عاملی است که تورم را تحت تاثیر قرار می‌دهد؛ فاکتور لازم جمله این فاکتورها است. در یک اقتصاد بسته، سیاست پولی انساطی می‌تواند تحت شرایطی مازاد تقاضا را در اقتصاد ایجاد کرده و بر پایه مدل‌های بیان شده، تورم را در سطح جامعه ایجاد کند، اما تحت شرایط اقتصاد باز، فشار برای افزایش قیمت‌ها می‌تواند از طریق واردات و در نتیجه تغییر تراز پرداخت‌ها کاهش یابد.

تورم وضعیتی است که سطح عمومی قیمت‌ها به طور مداوم و به مرور زمان افزایش می‌یابد (برانسون^۱، ۱۳۸۲). تورم پولی، افزایش شدید، نامناسب و غالباً غیرقابل بازگشت قیمت‌ها است که جنبه عمومی، خودافزا و روزافرون دارد. این افزایش ممکن است از افزایش حجم پول و اعتبار یا عوامل دیگری همچون سیل، خشکسالی و... باشد (کتابی، ۱۳۷۶).

یکی از مهم‌ترین زیان‌های تورم، ناظمینانی از آینده دقیق فعالیت‌های اقتصادی است. از نظر فریدمن (۱۹۷۷) تورم در حال رشد باعث فشار و از بین رفن اشتغال کامل و افزایش ناظمینانی عاملان خصوصی در مورد روند آینده تورم می‌شود و به دنبال افزایش ناظمینانی نرخ تورم، قیمت‌های بازار به یک سیستم کمتر کارا برای هماهنگی فعالیت‌های اقتصادی تبدیل شده و رشد تولید را کاهش می‌دهد (ویلسون^۲، ۲۰۰۶). علاوه بر این، تجارت متور محرکه رشد و توسعه اقتصادی تلقی شده و دارای منافع ایستا و پویا است. رشد اغلب کشورهای در حال توسعه به لحاظ کمبود ارز خارجی محدود شده و آن‌ها نمی‌توانند با

1- Branson, D.

2- Wilson, T.

صادرات بیشتر رشد گذاری را کسب کنند. این در حالی است که منافع پویای تجارت مربوط به انتقال مرز امکانات تولید است؛ زیرا تجارت به سرمایه‌گذاری بیشتر، رشد سریع تر بهره‌وری توسط صرفه‌های مقیاس، کسب فناوری‌های جدید از خارج به ویژه از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مرتبط می‌شود (دیروال^۱، ۲۰۰۰). رابطه بین تورم و بازبودن تجاری یکی از بحث‌برانگیزترین زمینه‌های اقتصادی در جهان است. بازبودن تجاری یکی از مهم‌ترین ابزارها برای فرآیند جهانی شدن اقتصادی است.

طبق تئوری‌های اقتصادی، تجارت آزاد موجب تولید و صادرات کالا می‌شود و سیستم‌های اقتصادی را براساس مزیت‌های رقابتی شکل می‌دهد. بسیاری از محققان بر این باورند که تجارت آزاد دارای مزایای اساسی مانند بهبود رقابت، بهبود کیفیت کالاها و خدمات، تسريع در رشد اقتصادی و استقرار نیروی کار ماهر می‌شود (جین^۲، ۲۰۰۰).

تورم به دلیل عدم اطمینان گسترده در اقتصاد، مورد توجه سیاست‌گذاران اقتصادی قرار گرفته است. افزایش سطح عمومی قیمت‌ها نه تنها به دلیل تاثیر آن بر بی‌ثباتی اقتصادی، بلکه به دلیل فشار روی اقشار کم‌درآمد زندگی است (حنیف و همکاران^۳، ۲۰۰۶). طرفداران ایده اقتصاد آزاد در بیشتر موارد، بازبودن تجارت را با کاهش سطح عمومی قیمت کالاها و خدمات مرتبط می‌دانند. مطابق این رویکرد است، درجه بالاتری از بازبودن تجاری با تاثیر آن بر تقاضا برای صادرات و واردات، منجر به کاهش تورم در بلندمدت خواهد شد (زکریا^۴، ۲۰۱۰). در مقابل، برخی ادعای می‌کنند که بازبودن تجارت لزوماً منجر به کاهش سطح عمومی قیمت‌ها نمی‌شود. ایوانز^۵ (۲۰۰۷) تاکید می‌کند که تاثیرات مثبت تجارت آزاد بر تورم بیشتر به این دلیل بوده که تاثیر سیاست‌های پولی در بازارهای بین‌المللی بسیار زیاد است و این امر منجر به نوسانات تقاضای مصرف کالاهای داخلی می‌شود. همچین طبق تئوری‌های جدید رشد، بازبودن تجارت با افزایش بهره‌وری تولید، تخصیص بهتر منابع، استفاده بهتر از ظرفیت‌ها و افزایش سرمایه‌گذاری‌های خارجی، نرخ تورم را کاهش می‌دهد (جین، ۲۰۰۰).

1- Thirlwall, A.

2- Jin, J.

3- Hanif et al.

4- Zakaria, M.

5- Evans, R.

هلپمن و کروگمن^۱ (۲۰۰۰) بر منافع پویایی تجارت تاکید داشته و یک رابطه علی میان رشد اقتصادی و صادرات ارائه می‌کنند. در نظریه جدید رشد، این فرض عنوان می‌شود که صادرات از کاهش تولید نهایی سرمایه جلوگیری کرده و عملکرد رشد بلندمدت توسط تجارت اصلاح می‌شود. در واقع، برای یک کشور کوچک و بدون تجارت، حیطه بسیار کمی برای سرمایه‌گذاری در مقیاس بزرگ در زمینه تجهیزات سرمایه‌ای پیشرفته وجود داشته و تخصصی شدن این کشور، محدود به مقداری است که از بازار دریافت می‌کند. اما اگر یک کشور کوچک و فقیر بتواند تجارت کند، زمینه برای صنعتی شدن را ایجاد خواهد کرد. بر این اساس، لزوم تجارت در سطح بین‌الملل به منظور رشد اقتصادی مطرح می‌شود (هلپمن و همکاران، ۲۰۰۰).

در کشورهای در حال توسعه، ارتباط زیادی میان صادرات و رشد اقتصادی وجود دارد. اثرات خارجی صادرات بر بخش غیرصادرات و نیز بهره‌وری نهایی بیشتر بخش‌های صادراتی نسبت به بخش‌های غیرصادراتی نقش مهمی در ارتقای صادرات و رشد GDP ایفا می‌کند (سالم و همکاران، ۱۳۹۱).

در این میان، اقتصاددانان کلاسیک و نئوکلاسیک، باز بودن اقتصاد^۲ را عاملی می‌دانند که منجر به تشویق کشورهای جهان در افزایش همگرایی اقتصادی‌شان از طریق افزایش صادرات و واردات و بهره‌وری کشورها، شود (یوانگ^۳، ۱۹۹۱).

شاخص‌های باز شدن اقتصاد به شرح زیر است (صندوق بین‌المللی پول^۴، ۱۹۹۸):

- نسبت صادرات و واردات به GDP

- نسبت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به GDP

- سهم صنعت در کل صادرات

- درجه اعتبار کشور.

به نظر می‌رسد باز شدن اقتصادی، فساد و تورم کم‌تر را به همراه داشته باشد و این عوامل همراه با فرصت فروش کالا به خارج موجب رشد اقتصادی از طریق تحریک سرمایه‌گذاری شده و به همین دلیل به عنوان موتور رشد اقتصادی تلقی می‌شود. همچنین

1- Helpman, E. et al.

2- Economic Openness

3- Youang, A.

4 .International Monetary Fund (IMF)

باز بودن تجاری می‌تواند بخشی از فشار تورمی را به تراز پرداخت‌ها منتقل کرده و در نتیجه، افزایش متوسط در سطح عمومی قیمت‌ها در اقتصاد باز کمتر از اقتصاد بسته است و این یعنی، هر چه اقتصاد، بازتر باشد، میزان تغییر در تراز پرداخت‌ها برای از بردن فشار تورمی، بیشتر خواهد بود؛ بنابراین، انتظار می‌رود در اقتصادهای بازتر، تورم کمتری وجود داشته باشد (روگوف،^۱ ۱۹۸۵).

۳- پیشینه پژوهش

در بررسی ارتباط بین تورم و باز بودن تجارت در کشورهای مختلف، مطالعات گوناگونی انجام گرفته است که در این بخش تعدادی از آن‌ها به طور مختصر مطرح می‌شوند. جعفری‌صمیمی و همکاران (۲۰۱۲) با استفاده از تکنیک پانل، فرضیه رومر (۱۹۹۳) را برای کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه مورد آزمون قرار داده و نشان دادند که ارتباط مثبت و معناداری بین نرخ تورم و بازبودن تجارت وجود دارد.

گرگانی (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای به ارزیابی تاثیر درجه باز بودن تجارت بر تورم، کسری بودجه و رشد اقتصادی در ایران با رویکرد سری زمانی و طی دوره زمانی ۱۳۴۴-۱۳۸۶ پرداخته است. نتایج مدل‌های مزبور حاکی از این است که تاثیر درجه باز بودن تجارت در کوتاه‌مدت و بلندمدت بر کسری بودجه و رشد اقتصادی مثبت است و تنها در کوتاه‌مدت تاثیر منفی بر تورم دارد و در بلندمدت هیچ اثری ندارد.

عظیمی و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل موثر بر تورم در ایران طی دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۴۸ با رویکرد اتورگرسیون با وقفه توزیعی^۲ پرداختند. نتایج نشان داد که در آمدهای نفتی، نرخ بهره و نقدینگی از مهم‌ترین عوامل موثر بر تورم در ایران هستند.

رضایی (۱۳۹۴) در مطالعه‌ای به بررسی تورم رکودی در ایران طی دوره زمانی ۱۳۹۲-۱۳۶۸ به روش اتورگرسیون با وقفه توزیعی پرداخته است. نتایج این مطالعه بیانگر تایید نظری تورم رکودی در اقتصاد ایران طی دوره مورد بررسی بوده است. همچنین سایر نتایج این تحقیق نشان داده که حجم پول یکی از عوامل اساسی موثر بر تورم بوده است.

1- Rogoff, K.

2- Autoregressive Distributed Lag (ARDL)

هیلمی کال و همکاران^۱ (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه سیکل‌های تجاری، باز بودن تجاری و تورم طی دوره زمانی ۱۹۸۰-۲۰۱۱ پرداخت. برای محاسبه سیکل تجاری از روش فیلتر هدربیک-پرسکات^۲ استفاده شده است. نتایج بیانگر رابطه هم سیکل تورم بوده است. نتایج همچنین بیانگر تاثیر مثبت باز بودن تجاری بر تورم بوده است.

چانگ^۳ (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای نشان داد که طی دوره زمانی ۱۹۷۳-۲۰۱۲ سیکل‌های تجاری و تجارت خارجی اثر مثبتی بر نرخ تورم در کشور چین داشته است. نتایج این مطالعه با شواهد تجربی در چین نیز سازگار بوده است.

زکریا (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای تجربی رابطه بین باز بودن تجاری و قیمت‌ها را طی بازه زمانی ۱۹۴۷-۲۰۰۷ برای کشور پاکستان مورد بررسی و آزمون قرار داد. وی متغیر وابسته را تورم و متغیرهای مستقل را حجم پول، باز بودن تجاری، کسری بودجه، بدھی خارجی و نرخ ارز در نظر گرفته است. نتایج با استفاده از روش گشتاورهای تعییم یافته^۴ تخمین و برآورد شده و نشان می‌دهد که رابطه مثبت میان باز بودن تجاری و تورم در کشور پاکستان طی دوره مورد بررسی وجود دارد.

فوروکا و همکاران^۵ (۲۰۰۹) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه میان باز بودن تجاری، یکاری و تورم برای سه اقتصاد آسیایی با سطوح مختلف درجه باز بودن تجاری طی سال‌های ۱۹۸۰-۲۰۰۵ میلادی پرداختند. نتایج با استفاده از روش OLS تخمین زده شده و نشان می‌دهد که با افزایش باز بودن تجاری کشورها به وسیله افزایش واردات، ضریب شبیه منحنی فیلیپس^۶ کمتر خواهد شد. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که کشورهای با اقتصاد بازتر، تمایل دارند منحنی فیلیپس تخت‌تر با شبیه نزولی بیشتر داشته باشند.

النصیر و همکاران^۷ (۲۰۰۹) در مطالعه‌ای رابطه میان باز بودن تجاری و تورم را برای ۱۵۲ اقتصاد دنیا طی بازه زمانی ۱۹۵۰-۱۹۹۲ و با استفاده از تکنیک اقتصادسنجی پانل دیتا و در راستای آزمون اعتبارسنجی فرضیه رومر (۱۹۹۳) بررسی و آزمون کردند. نتایج

1- Hilmi Kal et al.

2- Hodrick-Prescott Filter (HP)

3- Chang

4- GMM

5- Furuoka et al.

6- Phillips

7- Al Naseer et al.

بررسی نشان می‌دهد فرضیه رومر هنوز اعتبار دارد، اما انتقاد رومر به وجود رابطه معکوس میان تورم و باز بودن تجاری -نه محدود به بعضی از کشورها و نه محدود به زمان‌های طولانی که در سال ۱۹۹۰ ارائه شده بود- رد شد.

منگان^۱ (۲۰۰۸) به بررسی تاثیر کوتاه‌مدت و بلندمدت باز بودن تجاری بر تورم از طریق تغییر در بهره‌وری و نرخ بهره با استفاده از به کار گیری داده‌های ۲۰ صنعت در ۶ کشور عضو سازمان همکاری توسعه اقتصادی طی بازه زمانی ۱۹۸۰-۲۰۰۶ پرداخت. او به بررسی فرضیه‌های کمی با استفاده از متغیرهای تورم، باز بودن تجاری، بهره‌وری واقعی، تعداد دستمزد کارکنان، تولید ناخالص داخلی اسمی، تولید ناخالص حقیقی، شاخص حقیقی قیمت‌ها و متغیر مجازی کشور و صنعت پرداخت. نتایج حاکی از آن است که باز بودن درجه تجاری نرخ تورم و بهره‌وری را در کوتاه‌مدت کاهش می‌دهد در حالی که اثرات آن در بلندمدت نامشخص است.

ارون و همکاران^۲ (۲۰۰۷) در مطالعه خود روی آفریقای جنوبی دریافتند که ارتقای شاخص باز بودن تجارت به طرز معناداری موجب کاهش نرخ تورم و نرخ ارز شده است.

ترا^۳ (۱۹۹۸) به بررسی ارتباط میان باز بودن اقتصادی و تورم در کشورهای مفروض در دوران قبل از بدھی ۱۹۷۳ تا ۱۹۸۱ و دوران بدھی ۱۹۸۲ تا ۱۹۹۰ پرداخت و به این نتیجه رسید که یک رابطه منفی قوی بین باز بودن اقتصادی و تورم میان کشورهای مفروض طی دوران بحران وجود دارد، اما این ارتباط در دوران دیگر، مشاهده نشده است.

سولمون و همکاران^۴ (۲۰۰۴) در مطالعه‌ای به بررسی اثرات باز بودن اقتصاد و کسری بودجه بر تورم در تانزانیا طی دوره زمانی ۱۹۶۷-۲۰۰۱ با رویکرد سری زمانی پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که کسری بودجه و باز بودن اقتصاد، اثرات مثبت و معنی‌داری بر نرخ تورم در تانزانیا داشته است.

رومر (۱۹۹۳) در مطالعه روی تعدادی کشورهای منتخب، شواهدی ارائه داد که نشان می‌دهد که در برخی از کشورهای توسعه یافته به دلیل پایین بودن نرخ تورم، ارتباط

1- Mengha, C.

2- Eron et al.

3- Terra, Ch.

4- Solomon et al.

معناداری با باز بودن نظام اقتصادی وجود ندارد، اما در دیگر کشورها، یک رابطه منفی و محکم بین نرخ تورم و درجه باز بودن تجارت برقرار است.

۴- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به منظور بررسی ادبیات موضوع از روش کتابخانه‌ای استفاده می‌کند و در بخش تخمین مدل، نرم‌افزار ایویوز^۹ و روش داده‌های ترکیبی مورد استفاده قرار می‌گیرد. گاهی در مطالعات در حوزه اقتصادی و مالی حالت‌هایی وجود دارد که در آن داده‌ها، ترکیبی از عناصر سری زمانی و عناصر مقطعی هستند. این گونه داده‌ها با اسمی مختلفی از قبیل داده‌های ترکیبی، پانلی، تابلویی^۱ یا داده‌های طولی^۲ نیز شناخته می‌شوند. از بعد آماری، این مجموعه داده‌ها دارای یک ویژگی مهم هستند و آن مبتنی بودن آن‌ها بر نمونه‌گیری مشاهدات به طور مستقل است (بالتاجی^۳، ۲۰۰۵). زمانی که از داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود باید آزمون‌های مختلفی برای تشخیص روش تخمین مناسب انجام داد. رایج‌ترین آزمون در این زمینه آزمون چاو^۴ و آزمون هاسمن^۵ است. آزمون چاو برای تصمیم در مورد انتخاب روش حداقل مربعات معمولی^۶ یا مدل آثار ثابت به کار می‌رود. مفروضات این مدل به صورت رابطه (۲) است.

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_{n-1} = 0 \quad (2)$$

$$H_1 = \text{Not}$$

پارامتر μ_i ضریب متغیر مجازی در مدل آثار ثابت است. در این آزمون، فرضیه صفر یانگر یکسان بودن ضرایب و عرض از مبدا در داده‌های مورد مطالعه است. از این رو، رد فرضیه صفر میان استفاده از داده‌های پانلی و عدم رد آن، یانگر استفاده از روش حداقل مربعات معمولی ادغام شده است. اگر در آزمون چاو تشخیص داده شود که می‌توان برای تمام مقاطع یا زمان‌ها در مطالعه، عرض از مبداهای جداگانه در نظر گرفت، آن‌گاه باید

1- Panel Data

2- Longitudinal Data

3- Baltagi, B. H.

4- Chow Test

5- Hausman Test

6- Ordinary Least Squares

به آزمون انتخاب بین تخمین با اثرات تصادفی گروهی یا زمانی نیز مبادرت ورزید. فرض اصلی در الگوی اثرات ثابت این است که جزء خطای می‌تواند با متغیرهای توضیحی همبسته باشد در حالی که در الگوی اثرات تصادفی فرض می‌شود که همبستگی بین جزء خطای با متغیرهای توضیحی وجود ندارد. آزمون هاسمن نیز از معیار کای-دو استفاده می‌کند در صورتی که احتمال آماره آزمون بیش از $0.05 -$ باشد در سطح معنی‌داری 0.95 درصد می‌توان اثرات تصادفی را به اثرات ثابت ترجیح داد؛ در غیر این صورت اثرات ثابت انتخاب می‌شود.

بررسی وجود هم‌جمعی متغیرها در داده‌های ترکیبی نیز مهم است. برای انجام آزمون هم‌جمعی داده‌های ترکیبی، کائو^۱ (۱۹۹۹) و پدرولونی^۲ (۱۹۹۹) پس از برآورد رابطه بلندمدت بین متغیرها، مانند آنچه در مورد سری‌های زمانی و دادهای مقطعي انجام می‌شود از آماره‌های ارائه شده در رابطه (۳) و (۴) برای هم‌جمعی استفاده کردند.

$$DF_{\gamma} = \frac{\sqrt{NT}(\hat{\gamma} - 1) + 3\sqrt{N}}{\sqrt{10.2}} \quad (3)$$

$$DF_t = \sqrt{1.25}t_{\gamma} + \sqrt{1.875}N \quad (4)$$

در رابطه (۳)، عضویت رگرسیون خطای بلندمدت، روی وقه خطاهای حاصل از تخمین مدل به روش ترکیبی (e_{it}) به صورت رابطه (۵) است.

$$\hat{e}_{it} = \gamma \hat{e}_{it-1} + u_t \quad (5)$$

در آماره‌های DF_t و DF_{γ} نشان‌دهنده تعداد مقطع‌ها و t_{γ} مقدار t استاندارد ضریب رابطه (۴) است. آماره‌های استخراج شده، هر دو دارای توزیع نرمال با میانگین صفر و واریانس ۱ هستند. فروض انجام آزمون هم‌جمعی داده‌های ترکیبی به صورت $H_0: \gamma = 1$ و $H_1: \gamma < 1$ است که فرضیه صفر نشان‌دهنده عدم وجود هم‌جمعی بین

1- Kao, Ch.

2- Pedroni, P.

متغیرها و فرضیه مقابله، نشان‌دهنده وجود هم جمعی بین متغیرها در تمامی مقطع‌ها است.

تمامی داده‌های لازم برای این مطالعه از وب سایت بانک جهانی به آدرس [گردآوری شده است.](http://www.worldbank.org)

۵- برآورد مدل

مدل مورد استفاده در تحقیق حاضر که برگرفته از مدل سولمون و دیوت (۲۰۰۴) است که با تغییراتی به صورت تابع کلی ارائه شده در رابطه (۶) مطرح می‌شود.

$$\text{CPI}_{it} = F(\text{GDP}_{it}, \text{OPEN}_{it}, M2_{it}, \text{EXCH}_{it}) \quad (6)$$

در رابطه (۶) CPI_{it} رشد سطح عمومی قیمت‌ها (تورم) در کشور i و دوره t مدل مورد استفاده در تحقیق حاضر که برگرفته از مدل سولمون و دیوت (۲۰۰۴) است که با تغییراتی به صورت تابع کلی ارائه شده در رابطه (۶) مطرح می‌شود. در رابطه (۶) CPI_{it} رشد سطح عمومی قیمت‌ها (تورم) در کشور i و دوره t ، OPEN_{it} : درجه باز بودن تجارتی در کشور i و دوره t (نسبت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی)، $M2_{it}$ حجم پول موجود در اقتصاد در کشور i و دوره t (مجموع پول، شبہ پول، سپرده‌های دیداری و غیر دیداری) و EXCH_{it} نرخ ارز حقیقی در کشور i و دوره t است.

۶- نمونه مورد بررسی

نمونه مورد بررسی در این مطالعه شامل ۱۶ کشور (۸ کشور در حال توسعه و ۸ کشور توسعه یافته) است. در انتخاب کشورها سعی شده است که از لحاظ شاخص‌های باز بودن اقتصاد، درآمد سرانه و توسعه انسانی در بازه مشابهی و نزدیک به همی قرار داشته باشند. فهرست کشورهای مورد مطالعه در این پژوهش در جدول (۱) نشان داده شده است.

جدول ۱. فهرست کشورهای مورد مطالعه

کشورهای دارای سیستم متعارف		کشورهای توسعه یافته	
مکزیک	ایران	ایتالیا	آمریکا
نیجریه	شیلی	آلمان	انگلیس
رومانی	کامرون	سوئد	فرانسه
تونس	کلمبیا	استرالیا	ژاپن

۶-۱- نتایج آزمون‌های پایایی

به کارگیری روش‌های سنتی در اقتصادسنجی مبتنی بر فرض ایستا بودن متغیرها است. بنابراین، برای جلوگیری از رخ دادن پدیده رگرسیون کاذب هنگام برآورد الگو، ابتدا لازم است که ایستایی متغیرها مورد بررسی و آزمون قرار گیرد. در اینجا از دو آزمون لین و لوین چاو^۱ کاربرد بیشتری در بررسی مانایی متغیرها در داده‌های ترکیبی دارند، استفاده می‌شود. فرضیه H_0 آزمون نشان‌دهنده وجود ریشه واحد برای هر متغیر است، چنانچه P -Value محاسبه شده کمتر از پنج درصد باشد، فرضیه وجود ریشه واحد برای آن متغیر رد می‌شود. نتایج آزمون مانایی متغیرها برای دو گروه کشوری مورد مطالعه در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون مانایی متغیرها

نتیجه	مانا / نامانا	تفاضل اول		سطح		گروه کشوری	متغیر
		احتمال	آماره آزمون	احتمال	آماره آزمون		
I(0)	مانا	-	-	۰/۰۰۰	-۶/۳۲	توسعه یافته	CPI
I(0)	مانا	-	-	۰/۰۰۰	-۵/۵۵	درحال توسعه	
I(1)	نامانا	۰/۰۰۰	-۴/۶۷	۰/۱۰	-۱/۰۹	توسعه یافته	OPEN
I(1)	نامانا	۰/۰۰۰	-۴/۹۸	۰/۱۷	-۰/۹۳	درحال توسعه	
I(0)	مانا	-	-	۰/۰۱	-۲/۲۶	توسعه یافته	GDP
I(1)	نامانا	۰/۰۰۰	-۴/۲۱	۰/۴۲	-۰/۱۹۶	درحال توسعه	
I(1)	نامانا	۰/۰۰۰	-۳/۹۹	۰/۳۳	-۰/۴۳	توسعه یافته	EXCH
I(1)	نامانا	۰/۰۰۰	۴/۷۸	۰/۱۹	-۰/۸۵	درحال توسعه	
I(1)	نامانا	۰/۰۰۰	-۵/۴۳	۰/۹۹	۳/۶۲	توسعه یافته	M2
I(1)	نامانا	۰/۰۰۰	-۵/۱۱	۰/۹۹	۳/۴۵	درحال توسعه	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

بر اساس نتایج جدول (۲) ترکیب آزمون‌های مانایی ((I)(0) و (I)(1)) بوده است؛ بنابراین، لازم است قبل از برآورد مدل آزمون همانباشتگی انجام شود تا وجود یا عدم وجود رگرسیون کاذب بررسی شود. نتایج آزمون همانباشتگی در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون هم‌اباشتگی کائو و فیشر

گروه توسعه یافته				
آزمون هم‌جمعی کائو				
احتمال	آماره آزمون			
۰/۰۰	-۷/۱۱			
آزمون هم‌جمعی فیشر				
احتمال	آماره حداکثر مقادیر ویژه فیشر	احتمال	آماره آزمون	فرضیه
۰/۰۰	۴۳/۴۶	۰/۰۰	۸۴/۱۷	عدم وجود هم‌جمعی
۰/۰۰	۱۵۸/۱۱	۰/۰۰۰	۳۸/۳۲	حداکثر یک رابطه هم‌جمعی
۰/۰۰	۳۶۸/۳۴	۰/۰۰	۳۷/۷۷	حداکثر دو رابطه هم‌جمعی
۰/۰۰	۵۰۹/۰۸	۰/۰۰	۵۶/۴۳	حداکثر سه رابطه هم‌جمعی
گروه در حال توسعه				
آزمون هم‌جمعی کائو				
احتمال	آماره آزمون			
۰/۰۰	-۷/۲۷			
آزمون هم‌جمعی فیشر				
احتمال	آماره حداکثر مقادیر ویژه فیشر	احتمال	آماره آزمون	فرضیه
۰/۰۰	۴۳/۴۶	۰/۰۰	۴۵/۱۱	عدم وجود هم‌جمعی
۰/۰۰	۱۵۸/۱۱	۰/۰۰۰	۴۶/۸۸	حداکثر یک رابطه هم‌جمعی
۰/۰۰	۳۶۸/۳۴	۰/۰۰	۶۷/۳۲	حداکثر دو رابطه هم‌جمعی
۰/۰۰	۵۰۹/۰۸	۰/۰۰	۸۷/۲۹	حداکثر سه رابطه هم‌جمعی

مانند: یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون هم‌جمعی بیانگر رد فرضیه صفر مبنی بر عدم هم‌جمعی در آزمون‌های هم‌جمعی کائو و فیشر است. بنابراین، وجود هم‌جمعی در مدل برآورده پذیرفته می‌شود. به عبارت دیگر، وجود بردار هم‌جمعی مدل اصلی مورد بررسی با متغیر وابسته CPI پذیرفته شده است.

۶-۲- نتایج آزمون‌های تشخیصی^۱

با توجه به ویژگی داده‌های به کار گرفته شده که شامل اطلاعات سری زمانی و داده‌های مقطوعی است در بسیاری از مطالعات انجام شده در زمینه اقتصاد نیز از مجموعه داده‌های

پانل شده برای بررسی استفاده شده است. استفاده از این رهیافت، مزیت‌های متعددی دارد. این تکنیک به ما امکان می‌دهد تا اثر متغیرهای حذف شده را که در طول زمان تداوم دارند در رگرسیون وارد کنیم. در چارچوب روش داده‌های پانل شده می‌توان اثرات غیرقابل مشاهده ناهمگن را از رگرسیون حذف کرد. یکی از سوالاتی که براساس این روش باید به آن پاسخ داده شود، نوع مدل انتخاب شده است. برای آزمون صحت و قوت مدل‌های مختلف از آزمون‌های متعددی استفاده می‌شود. رایج‌ترین این آزمون‌ها، آزمون‌های چاو و هاسمن است. از آزمون چاو برای انتخاب میان روش حداقل مربعات تجمعی و روش پانل استفاده می‌شود. در این آزمون فرضیه H_0 نشان‌دهنده استفاده از روش داده‌های تلفیقی است و فرضیه H_1 نشان‌دهنده رویکرد اثر ثابت (Panel) است. رویکرد اثر ثابت زمانی پذیرفتی است که تفاوت میان مقاطع را بتوان با جملات عرض از مبدأ توضیح داد، اما روش حداقل مربعات تجمعی شده از حالت وجود عرض از مبداهای مشابه استفاده می‌کند (بالاتاجی، ۲۰۰۵). در صورت رد فرضیه H_0 از آزمون هاسمن برای انتخاب مدل مناسب استفاده می‌شود.

اساس آزمون هاسمن بر پایه وجود یا عدم وجود ارتباط خطای رگرسیون تخمین‌زده شده و متغیرهای مستقل مدل، شکل گرفته است. اگر این ارتباط وجود داشته باشد، مدل اثر ثابت و اگر این ارتباط وجود نداشته باشد، مدل اثر تصادفی کاربرد خواهد داشت. در این آزمون فرضیه H_0 نشان‌دهنده عدم ارتباط متغیرهای مستقل و خطای تخمین و فرضیه H_1 نشان‌دهنده وجود ارتباط است. البته چنانچه تعداد دوره‌ها از تعداد ضرایب برآورده در مدل کمتر باشد از مدل اثر تصادفی نمی‌توان استفاده کرد. برای برآورد مدل ابتدا با استفاده از آزمون‌های تشخیصی (چاو و هاسمن) نوع مدل انتخاب می‌شود. برای آزمون چاو، ابتدا مدل اثر ثابت زمانی تخمین زده شده است. سپس آزمون چاو انجام می‌شود. نتایج آزمون چاو در جدول (۴) آمده است.

جدول ۴. آزمون چاو برای تشخیص الگوی داده‌های ترکیبی یا تلفیقی

گروه کشوری	مقدار محاسبه شده F	سطح معنی‌داری	نتیجه
توسعه یافته	۴۲/۱۱	۰/۰۰۰	H_0 رد
در حال توسعه	۳۷/۰۰۳	۰/۰۰۰	H_0 رد

مانند: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول (۴)، بیانگر رد فرضیه صفر و تایید داده‌های ترکیبی در برابر داده‌های تلیفیقی است. به عبارت دیگر، نتایج نشان می‌دهد عامل مقطع (کشورها) یا عامل زمان (سال) را می‌توانیم نادیده بگیریم و تفاوت معنی‌داری بین کشورها یا شرکت‌های مختلف وجود ندارد و می‌توان تفاوت بین مقاطع را در بخش عرض از مبدأ نشان داد. در ادامه برای انجام آزمون هاسمن ابتدا مدل را به صورت اثر تصادفی تخمین زده، سپس آزمون هاسمن انجام می‌شود. نتایج آزمون هاسمن در جدول (۵) آمده که حاکی از استفاده از تایید اثرات ثابت در برابر اثرات تصادفی در هر دو گروه مورد مطالعه است. نتایج برآورده مدل در جدول (۵) به روش اثرات ثابت برای هر دو گروه منتخب ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج برآورده مدل

کشورهای توسعه یافته		کشورهای در حال توسعه		
T آماره	مقدار ضریب	T آماره	مقدار ضریب	متغیر توضیحی
۵/۸۳	۱/۳۲	۵/۶۷	۵/۵۳	C
۲/۱۱	۰/۱۴۵	۲/۴۳	۰/۲۴۳	OPEN
-۲/۰۱	-۰/۲۳۵	-۴/۶۲	-۰/۰۶۷	GDP
۲/۳۲	۰/۱۰۵	۲/۵۳	۰/۲۰۸	M2
۱/۵۸	۰/۰۸۷	۲/۶۲	۰/۱۷۸	EXCH
$R^2 = 0.78$ Prob (F-statistic) = 0.00		$R^2 = 0.71$ Prob (F-statistic) = 0.00		

مأخذ: یافته‌های پژوهش

معادله برآورده به صورت رگرسیونی نیز به صورت رابطه (۷) برای کشورهای در حال توسعه و رابطه (۸) برای کشورهای توسعه یافته، است.

کشورهای در حال توسعه

$$\begin{aligned} \text{CPI}_{it} &= 5.53 - 0.067\text{GDP}_{it} + 0.243\text{Open}_{it} + 0.208\text{M2}_{it} \\ &\quad (5.67) \quad (-4.62) \quad (2.43) \quad (2.53) \\ &+ 0.178\text{Exch}_{it} \\ &\quad (2.62) \end{aligned} \quad (7)$$

کشورهای توسعه یافته

$$\begin{aligned} \text{CPI}_{it} = & 1.32 - 0.235\text{GDP}_{it} + 0.145\text{Open}_{it} + 0.105\text{M2}_{it} \\ & (5.83) \quad (-2.01) \quad (2.11) \quad (2.32) \\ & + 0.087\text{Exch}_{it} \\ & (1.58) \end{aligned} \quad (8)$$

نتایج نشان می‌دهد مدل برآوری از نظر شاخص‌های آماری در وضعیت آماری مناسبی قرار دارد. آماره F بیانگر معناداری کل رگرسیون است. به عبارت دیگر، این فرضیه که ضرایب متغیرهای مستقل مدل می‌توانند صفر باشند، رد می‌شود و کل رگرسیون معنی دار است. همچنین مقدار عرض از مبدأ برآورده برای گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته به ترتیب $5/53$ و $1/32$ بوده که بیانگر این است که در صورت صفر بودن تمامی ضرایب برآورده، مقدار تورم در کشورهای در حال توسعه به طور متوسط $5/53$ و $1/32$ است که با واقعیات اقتصادی و میانگین تورم در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته نیز سازگار است.

براساس نتایج اثر باز بودن تجاری بر نرخ تورم در هر دو گروه کشوری مثبت و معنی داری بوده است، اما تاثیر باز بودن تجاری بر نرخ تورم در کشورهای در حال توسعه قوی‌تر بوده است. یک دلیل برای توجیه این تاثیر می‌تواند این باشد که در کشورهای در حال توسعه باز بودن تجاری بیشتر مربوط به واردات است تا صادرات و در نتیجه اثرات بیشتر برای تحريك تقاضا و در نتیجه افزایش نرخ تورم دارد.

اثر عرضه پول بر تورم در هر دو گروه کشوری نیز مثبت و معنی دار بوده است. افزایش عرضه پول از طریق کاهش نرخ بهره و افزایش تقاضا می‌تواند تورم را به صورت مثبتی تحت تاثی قرار دهد.

براساس سایر نتایج این مطالعه، GDP اثر منفی و معنی داری بر رشد اقتصاد داشته است. همچنین نرخ ارز یک عامل تعیین کننده تورم در کشورهای توسعه یافته نبوده، اما در کشورهای در حال توسعه اثر مثبتی بر نرخ تورم داشته است.

۷- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

اغلب اقتصاددانان معتقدند که آزادسازی تجاری (باز بودن تجاری) موتور محرکه رشد و توسعه اقتصادی تلقی شده و دارای منافع ایستا و پویا است؛ از نظر این گروه از اقتصاددانان، رشد اغلب کشورهای در حال توسعه به لحاظ کمبود ارز خارجی محدود شده و آن‌ها نمی‌توانند با صادرات بیشتر رشد بیشتری را کسب کنند. به عبارت دیگر، منافع پویای تجارت آزاد مربوط به انتقال مرز امکانات تولید است؛ زیرا تجارت به سرمایه‌گذاری بیشتر، رشد سریع‌تر بهر ووری توسط صرفه‌های مقیاس، کسب فناوری‌های جدید از خارج به ویژه از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مرتبط شده و این گونه عنوان می‌شود که صادرات از کاهش تولید نهایی سرمایه جلوگیری کرده و عملکرد رشد بلندمدت توسط تجارت آزاد را اصلاح می‌کند. بر این اساس، لزوم آزادسازی تجاری در سطح بین‌الملل (باز بودن تجاری) به منظور رشد اقتصادی مطرح می‌شود.

آزادسازی تجاری، ابزاری است که به صورت مستقیم و غیرمستقیم، تورم را تحت الشعاع خود قرار داده به صورتی که از یک سو، نحوه عملکرد مقامات پولی را تحت تاثیر قرار داده و از سوی دیگر، با ادغام‌های اقتصادی ایجاد شده به علت آزادسازی‌های تجاری، واردات کالاهای دارای مزایای نسبی در کشورها افزایش یافته و این عامل از بروز تورم جلوگیری خواهد کرد؛ بر این اساس به نظر می‌رسد میان باز بودن تجاری و تورم، ارتباط معناداری وجود دارد، اما نوع این ارتباط براساس نظر اندیشمندان مختلف، متفاوت است و همین امر محققان تحقیق حاضر را به بحث و بررسی پیرامون این موضوع در دو اقتصاد متفاوت توسعه یافته و در حال توسعه در دوره زمانی ۲۰۱۷ – ۱۹۹۰ با استفاده از روش داده‌های ترکیبی سوق داد. متغیرهای مورد استفاده تحقیق شامل، رشد سطح عمومی قیمت‌ها (تورم)، تولید ناخالص داخلی حقیقی، درجه باز بودن تجاری، نرخ ارز و حجم پول موجود در اقتصاد هستند.

نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که:

- در هر دو اقتصاد مورد بررسی (توسعه یافته و در حال توسعه)، متغیر تولید ناخالص داخلی تاثیری منفی بر تورم داشته است. این یافته، نظر آگاروال و نارایانان^۱ (۲۰۰۳) و مختار (۲۰۱۰) (درخصوص ارتباط منفی میان تورم و تولید ناخالص داخلی) را تایید می‌کند.

- در هر دو اقتصاد، متغیر درجه باز بودن تجاری دارای ارتباط معنادار و مثبت با تورم است. این نتیجه برای هر دو گروه مورد مطالعه حاکی از این است که هر چه باز بودن تجاری در هر دو کشور، افزایش یابد، تورم افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر، فرضیه رومر در هر دو اقتصاد مورد بررسی رد می‌شود.

- تاثیر بلندمدت حجم پول بر تورم معنادار و مثبت برآورده شده و گویای این است که یک علت مهم تورم در گروه‌های مورد مطالعه توسعه یافته و توسعه یافته نقدینگی و حجم پول است.

- اثر نرخ ارز بر تورم در کشورهای درحال توسعه نیز مثبت و معنی‌دار بوده، اما نرخ ارز در کشورهای توسعه یافته یک عامل تعیین‌کننده نرخ تورم نبوده است. کاهش قیمت‌های نسی کالاهای وارداتی باعث کاهش تورم نیز می‌شود. این فرصتی طلایی برای سیاست‌گذاران اقتصادی است تا تورم را بدون تحمل رکود شدید کاهش دهند. جهانی‌سازی و باز شدن بیشتر اقتصاد و افزایش سهم صادرات و واردات تولید ناخالص داخلی تاثیر بسزایی در قیمت‌ها دارد. پیش‌بینی می‌شود در آینده این متغیر بیشتر و بیشتر شود. از آنجا که رابطه بین نرخ ارز و تورم با توجه به یافته‌های تحقیق مثبت است، بی‌ثباتی نرخ ارز می‌تواند اثرات مخربی بر اقتصاد کشورهای در حال توسعه مورد مطالعه داشته باشد. از آنجا که افزایش نرخ ارز و نوسانات نرخ ارز سبب افزایش تورم می‌شود، استفاده از ابزاری که اقتصاد کشور را در مواجهه با چنین مشکلاتی یاری رساند در اولویت است.

تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

ORCID

Samira Motaghi



<https://orcid.org/0000-0001-8572-4355>

Anahita Seifi



<https://orcid.org/0000-0002-1180-8334>

Salah Ebrahimi



<https://orcid.org/0000-0003-4814-3118>

منابع

دادگر، یدالله و ندیری، محمد. (۱۳۸۵). جهانی شدن و بازار کار در کشورهای در حال توسعه. *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، (۱)، ۶۱-۹۱. ۶۵.

- سالم، بهنام و یوسف‌پور، نفیسه. (۱۳۹۱). بررسی آثار آزادسازی تجاری در کشورهای در حال توسعه. *مجله اقتصادی*، ۱(۱۲)، ۹۳-۱۰۴.
- شاکری، عباس. (۱۳۹۲). تحلیل وضعیت اقتصادی کشور ایران، ارزیابی وضعیت متغیرهای کلان اقتصادی (گزارش علمی ش. ۱۳۴۷۹). دفتر مطالعات اقتصادی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- طیبی، کمیل و ذاکرفر، نرجس. (۱۳۸۶). تاثیر آزادسازی تجاری بر سطح اشتغال کشور. *مجله توسعه و سرمایه*، ۱(۱)، ۴۶-۲۷.
- گرگانی، نسیم. (۱۳۹۳). ارزیابی تاثیر درجه بازبودن تجارت بر تورم، کسری بودجه و رشد اقتصادی در ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه رازی.
- مجاورحسینی، فرشید و فیاض‌منش، فرید. (۱۳۸۵). برآورد اثرات بخش الحق ایران به سازمان تجارت جهانی. *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۸(۲۷)، ۶۴-۳۳.

References

- Alfaro, L. (2001). Inflation, Openness and Exchange Rate Regimes: The Quest for Short-Term Commitment. *Harvard Business School*. Working Paper Series, 02-014.
- Agarwal, A., & Badri Narayanan, G. (2012). Inflation-Openness relationship: A panel approach for developing countries. [URL://hdl.handle.net/2275/203](http://hdl.handle.net/2275/203).
- Ashra, S. (2002). Inflation and openness: A study of selected developing economies. *Indian Council for Research on International Economic Relations*. Working Paper, 84.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. Third Edition. New York: John Wiley & Sons.
- Bassanini, A., & Scarpetta, S. (2002). The driving forces of economic growth: panel data evidence for the OECD countries. *OECD Economic studies*, 2001(2), 9-56.
- Borio, C. E., & Filardo, A. J. (2007). Globalisation and inflation: New cross-country evidence on the global determinants of domestic inflation. *BIS Working Papers* (227).
- Boudoukh, J., & Richardson, M. (1993). Stock returns and inflation: A long-horizon perspective. *The American economic review*, 83(5), 1346-1355.
- Boyd, J. H., Levine, R., & Smith, B. D. (2001). The impact of inflation on financial sector performance. *Journal of monetary Economics*, 47(2), 221-248.
- Bruno, M., & Easterly, W. (1998). Inflation crises and long-run growth. *Journal of Monetary economics*, 41(1), 3-26.
- Chinembiri, E. (2010). An empirical assessment of the impact of trade liberalization on employment in South Africa. *A paper for Trade and Industrial Policy Studies, AUSAID*.

- Colignatus, T. (2008). A note on competing economic theories on the 2007-2008+ financial crisis: The case for (hidden) stagflation. *MPRA Paper*. 1 0831.
- Crosby, M. (2001). Stock returns and inflation. *Australian Economic Papers*, 40(2), 156-165.
- Dadgar, Y., & Nadiri, M. (2006). Globalization and the labor market in developing countries. *Journal of Economic Research*, (1) 6, 91- 65.[In Persian]
- Dhas, A. C., & Helen, M. J. (2008). Impact of Globalisation and Economic Reforms on Employment in India. *MPRA Paper*. No. 9597.
- Evans, R. W. (2007). Is openness inflationary? imperfect competition and monetary market power. *Globalization and Monetary Policy Institute, Federal Reserve Bank of Dallas, GMPI Working Paper*, 1.
- Gorgani, N. (2014). Assessing the Impact of Trade Openness on Inflation, Budget Deficit and Economic Growth in Iran. *Razi University Master Thesis*. [In Persian]
- Hanif, M. N., & Batool, I. (2006). Openness and inflation: A case study of Pakistan. *MPRA Paper*. No. 10214: 1-8.
- Hilmi Kal, S., Arslaner, N. And Arslaner, F. (2014). Inflation Dynamics And Business Cycles; Research Department Of Borsa İ stanbul. *BIFEC Book of Abstracts & Proceedings*. Vol 1. No2, pages 121-129.
- JAFARI, S. A., Ghaderi, S., & Sanginabadi, B. (2012). The Effects of Openness and Globalization on Inflation: An ARDL Bounds Test Approach. *Iranian Journal of Economic Studies*. 1(1). pp. 29-54. [In Persian]
- Jin, J. C. (2000). Openness and growth: an interpretation of empirical evidence from East Asian countries. *Journal of International Trade & Economic Development*, 9(1), 5-17.
- Kao, C. (1999). Spurious regression and residual-based tests for cointegration in panel data. *Journal of econometrics*, 90(1), 1-44.
- Mojaver Hosseini, F., Fayyazmanesh, F. (2006). Estimating the effects of Iran's accession to the World Trade Organization. *Iranian Economic Research Quarterly*. (27) 8, 64 - 33. [In Persian]
- Narayan, P. K. (2005). The saving and investment nexus for China: evidence from cointegration tests. *Applied economics*, 37(17), 1979-1990.
- Narayan, P. K., & Smyth, R. (2004). Temporal causality and the dynamics of exports, human capital and real income in China. *International Journal of Applied Economics*, 1(1), 24-45.
- Pedroni, P. (1999). Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, 61(S1), 653-670.
- Rogoff, K. (1985). The optimal degree of commitment to an intermediate monetary target. *The quarterly journal of economics*, 100(4), 1169-1189.
- Samimi, A. J., Ghaderi, S., Hosseinzadeh, R., & Nademi, Y. (2012). Openness and inflation: New empirical panel data evidence. *Economics Letters*, 117(3), 573-577.[In Persian]

- Salem, B., & Yousefpour, N. (2012). Investigating the effects of trade liberalization in developing countries. *Journal of Economics*, (1) 12, 104-93.[In Persian]
- Sikdar, A., Kundu, N., & Khan, Z. S. (2013). Trade openness and inflation: A test of Romer hypothesis for Bangladesh. *The Journal of Comilla University*, 2(1), 85-98.
- Solomon, M., & De Wet, W. A. (2004). The effect of a budget deficit on inflation: The case of Tanzania. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 7(1), 100-116.
- Shakeri, A. (2013). Analysis of the economic situation of Iran, evaluation of the situation of macroeconomic variables (Scientific Report of 13479). *Office of Economic Studies, Research Center of the Islamic Consultative Assembly*.[In Persian]
- Taybi, K., & Zakarfar, N. (2007). The effect of trade liberalization on the employment level of the country. *Journal of Development and Capital*, (1) 1, 46 -27.[In Persian]
- Zakaria, M. (2010). Openness and inflation: evidence from time series data. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. 11(2). 313-322.