



فصلنامه‌ی اقتصاد مقداری

صفحه‌ی اصلی وب سایت مجله:

www.jqe.scu.ac.ir

شاپا الکترونیکی: ۲۷۱۷-۴۳۷۱

شاپا چاپی: ۲۰۰۸-۵۸۵۰



تاثیر تلاطم‌های ارزی در اثرگذاری سیاست‌های پولی بر تراز تجاری غیرنفتی ایران با تاکید بر تغییرات رژیم

لیلا آرغا*^۱، یوسف محنت فر**، میثم رادپور*** و دل‌آرا رازه****

* استادیار اقتصاد، گروه اقتصاد و حسابداری، دانشکده‌ی اقتصاد و مدیریت، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران.
(نویسنده مسئول)

ایمیل: argha.l@lu.ac.ir

0000-0002-0137-443x^۱

آدرس پستی: ایران، لرستان، خرم‌آباد، دانشگاه لرستان، دانشکده‌ی اقتصاد و مدیریت، کد پستی: ۶۸۱۵۱-۴۴۳۱۶.
** دانشیار اقتصاد، گروه اقتصاد انرژی، دانشکده‌ی علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.

ایمیل: y.mehnatfar@umz.ac.ir

*** کارشناسی ارشد مدیریت مالی، گروه مدیریت مالی، دانشکده‌ی مدیریت، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

ایمیل: maysam.radpour@gmail.com

**** کارشناسی ارشد مهندسی مالی، گروه مهندسی مالی، دانشکده‌ی مدیریت، دانشگاه آزاد تهران، تهران، ایران.

ایمیل: delararazeh71@gmail.com

اطلاعات مقاله	طبقه‌بندی JEL	واژگان کلیدی
تاریخ دریافت: ۲۷ بهمن ۱۳۹۹ تاریخ بازنگری: ۱۸ مهر ۱۴۰۰ تاریخ پذیرش: ۲۷ مهر ۱۴۰۰	C24, E42, F31	نرخ ارز حقیقی، تراز تجاری غیرنفتی، سیاست‌های پولی، تلاطم‌های ارزی

قدردانی: از داوران محترم بابت پیشنهادات ارزنده‌شان در بهبود این مقاله تشکر می‌کنیم.
تضاد منافع: نویسندگان مقاله اعلام می‌کنند که در انتشار مقاله ارائه شده تضاد منافی وجود ندارد.

منابع مالی: نویسندگان هیچگونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

ارجاع به مقاله:

آرغا، لیلا. محنت‌فر، یوسف و رادپور، میثم. (۱۴۰۲). تاثیر تلاطم‌های ارزی در اثرگذاری سیاست‌های پولی بر تراز تجاری غیرنفتی ایران با تاکید بر تغییرات رژیم. *فصلنامه‌ی اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)*، ۲۰(۴)، ۱۱۱-۱۴۵

 [10.22055/jqe.2021.36642.2343](https://doi.org/10.22055/jqe.2021.36642.2343)



© 2024 Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0 license) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

چکیده گسترده

معرفی

یکی از مهمترین چالش‌های اقتصاد ایران در دهه‌های اخیر، اتکالی بیش از حد آن به درآمدهای نفتی است. بر اساس سری‌های زمانی بانک مرکزی طی سال‌های بعد از انقلاب اسلامی و بویژه سال‌های پس از جنگ تحمیلی به طور متوسط ۸۰ تا ۹۰ درصد درآمد صادرات، ۴۰ تا ۵۰ درصد بودجه سالیانه دولت و ۲۰ درصد از کل تولید ناخالص داخلی کشور از محل صادرات نفت تامین شده است. بر همین اساس، توسعه صادرات محصولات غیرنفتی دارای مزیت نسبی در بازارهای جهانی الزامی اجتناب‌ناپذیر برای کشور ایران محسوب می‌شود. به عبارت بهتر، به سبب وابستگی شدید اقتصاد کشور به نفت از یک طرف و ناپایداری و نوسانات شدید قیمت نفت در بازارهای جهانی و همچنین بواسطه حاکمیت یک بازار انحصاری چندجانبه بر آن از طرف دیگر، بسیاری از ناهنجاری‌هایی که بر این بازار حاکم است به داخل منتقل شده و فعالیت‌های اقتصادی را به تناسب ارزی دچار نوسان می‌کند (مقدسی و علی‌شاهی، ۱۳۸۶). به نظر برنامه‌ریزان و سیاستگذاران اقتصادی؛ تنها راه رهایی کشور از اقتصاد تک محصولی و وابستگی به درآمدهای ارزی حاصل از فروش نفت و همچنین برآورده کردن نیازهای روزافزون ارزی کشور، توسعه



صادرات غیرنفتی و دستیابی به بازارهای جهانی است. اگر از محل درآمدهای ارزی صادرات غیرنفتی تقاضای ارز جهت واردات تامین شود، اقتصاد کشور از درآمدهای صادراتی نفت و تزریق مستقیم این منابع ارزی نفتی به اقتصاد داخل به شکل جاری بی-نیاز خواهد شد. به همین دلیل، سیاستگذاران اقتصادی در ایران در برنامه‌های میان مدت (برنامه‌های اقتصادی و اجتماعی توسعه) و بلندمدت (سند چشم‌انداز ایران ۱۴۰۴) کشور توجه ویژه‌ای به بهبود تراز تجاری غیرنفتی داشته‌اند و عمدتاً تاکید بر حمایت بخش پولی و بانکی از طریق اعطای تسهیلات با بهره کمتر از تولیدکنندگان و صادرکنندگان غیرنفتی بوده است.

به دلیل اهمیت این موضوع در این مطالعه نقش تلاطم‌های ارزی در تاثیرگذاری سیاست‌های پولی بر تراز تجاری غیرنفتی ایران با تاکید بر تغییرات رژیمی طی دوره زمانی ۱۳۹۶-۱۳۵۲ به صورت فصلی بررسی شده است. در این راستا، از رگرسیون EGARCH برای مدل‌سازی تلاطم‌های ارزی و از رگرسیون STAR برای بررسی نقش این تلاطم‌ها در تاثیرگذاری سیاست پولی بر تراز تجاری غیرنفتی استفاده شده است.

متدولوژی

به پیروی از مطالعات تجربی، الگوی زیر جهت دستیابی به اهداف این مطالعه در نظر گرفته شده است:

$$lxtm_t = c + \alpha(lxtm_{t-1}) + \beta(lrexch_t) + \gamma(lmtgdp_t) + \delta(vrexch_t) * lmtgdp_t + \mu(loilx_t) + \theta(lopeness_t) + \epsilon_t \quad (1)$$

که در آن،

$lxtm_t$: لگاریتم طبیعی نسبت صادرات غیرنفتی به کل واردات در سال t ؛

$lrexch_t$: لگاریتم طبیعی نرخ ارز حقیقی (حاصلضرب نرخ ارز بازار آزاد بر شاخص قیمت تولیدکننده کل جهان تقسیم بر شاخص قیمت تولیدکننده در ایران) در سال t ؛

$vrexch_t$: شاخص تلاطم ارزی (واریانس شرطی متغیر $lrexch_t$ در سال t ؛

$lmtgdp_t$: لگاریتم طبیعی نسبت کل نقدینگی به تولید ناخالص داخلی اسمی ایران در سال t ؛

$vrexch * lmtgdp_t$: ضرب لگاریتم طبیعی نسبت کل نقدینگی به تولید ناخالص داخلی اسمی ایران در شاخص تلاطم ارزی

$loilx_t$: لگاریتم طبیعی درآمدهای حاصل از صادرات نفت و گاز بر حسب میلیون دلار در سال t ؛

$lopeness_t$: لگاریتم طبیعی شاخص باز بودن تجاری (نسبت مجموع تجارت به تولید ناخالص داخلی اسمی) در سال t ؛

ε_t : پسماند الگو در سال t است.

پس از برآورد تلاطم‌های نرخ ارز توسط رگرسیون $EGARCH$ در دوره زمانی ۹۶-۱۳۵۲ به صورت فصلی، مدل $STAR$ برای بررسی نقش تلاطم‌های ارزی در تاثیرگذاری سیاست‌های پولی بر تراز تجاری غیرنفتی ایران با تاکید بر تغییرات رژیمی در دوره زمانی مورد مطالعه برآورد شده است. همچنین کلیه داده‌ها از پایگاه داده بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و بانک جهانی اخذ شده است.

یافته‌ها

نتایج مربوط برآورد مدل $STAR$ نشان داد که دو رژیم شامل رژیم بالا و پایین با مقدار آستانه $-۴/۰۵۵$ برای متغیر تراز تجاری در دوره زمانی مورد مطالعه وجود دارد. نتایج مربوط به رژیم پایین (تراز تجاری کمتر از $-۴/۰۵۵$) نشان می‌دهد که متغیرهای تراز تجاری با یک وقفه، نرخ ارز حقیقی، شاخص تلاطم ارزی با سیاست پولی، نقدینگی و شاخص باز بودن تجاری به ترتیب به میزان $۱۳/۹۸۰$ ، $-۱/۲۹۹$ ، $۰/۴۶۲$ ، $-۱/۴۰۴$ و $-۲/۴۸۴$ بر تراز تجاری تاثیر دارند. در رژیم بالا (تراز تجاری بیشتر از $۴/۰۵۵$) نیز متغیرهای تراز تجاری با یک وقفه، نرخ ارز حقیقی، شاخص تلاطم ارزی با سیاست پولی، نقدینگی و شاخص باز بودن تجاری به ترتیب به میزان $۲۵/۶۰۱$ ، $۱/۶۰۴$ ، $۰/۵۶۲$ و $۲/۱۷۷$ و $۳/۱۵۸$ بر تراز تجاری تاثیر دارند. بنابراین در رژیم پایین تلاطم نرخ ارز بر تراز تجاری تاثیر منفی و در رژیم پایین تاثیر

مثبت دارد. این نتیجه می‌تواند به علت تلاطم‌های شدید نرخ ارز در دوران پس از انقلاب باشد که به دلیل کاهش ارزش پول ملی، سبب ارزان شدن کالاهای داخلی نسبت به کالاهای خارجی و افزایش صادرات غیرنفتی شده است. هر چند که افزایش صادرات غیرنفتی در کشور عمدتاً به صورت صادرات مواد اولیه و محصولات کشاورزی بوده و تولیدات صنعتی سهم بسیار کمی در صادرات کشور داشته‌اند. ضریب متغیر وابسته با یک وقفه در هر دو رژیم مثبت بر تراز تجاری در دوره حاضر دارد که با مطالعات تجربی همخوانی دارد. سایر متغیرها در رژیم پایین دارای ضرایب منفی و در رژیم بالا دارای ضرایب مثبت بوده که نشان می‌دهد نرخ ارز حقیقی، نقدینگی و باز بودن تجاری در دوره قبل و اوایل انقلاب تا فصل چهارم سال ۱۳۶۲ تاثیر منفی بر تراز تجاری داشته‌اند. اما پس از سال ۱۳۶۲ متغیرهای ذکر شده بر تراز تجاری تاثیر مثبت داشته‌اند. علت آن می‌تواند به دلیل کاهشی بودن روند تراز تجاری در دوره رژیم پایین باشد که به علت مازاد واردات و کمبود صادرات غیرنفتی، متغیر باز بودن تجاری و همچنین نرخ ارز و نقدینگی نتوانسته نقش مثبت بر تراز تجاری داشته باشد. اما در رژیم بالا که از فصل اول سال ۱۳۶۳ تا فصل چهارم ۱۳۹۶ ادامه دارد، روند تراز تجاری در این سال‌ها افزایشی است. لذا عوامل یاد شده نیز در افزایش تراز تجاری نقش مثبت داشته‌اند، هر چند همانطور که گفته شد، بیشتر سهم صادرات غیرنفتی کشور از مواد اولیه تولیدات صنعتی و محصولات کشاورزی است و نمی‌توان گفت که بهبود تراز تجاری در دوره رژیم بالا ناشی از افزایش صادرات تولیدات صنعتی بوده است. نتایج بدست آمده از این پژوهش با نتایج مطالعات وونگ و چونگ (۲۰۱۶)، گومز و آوارز (۲۰۰۶) همخوانی دارد. همچنین نتایج مربوط به پژوهش آگبولا (۲۰۰۵) و گیل‌فاسون و ریس‌اگر (۱۹۸۴) مطابق با نتایج این مطالعه در رژیم پایین است. از منظر تاثیر نقدینگی بر تراز تجاری نیز نتایج بدست آمده با پژوهش فطرس و همکاران (۱۳۹۴) همخوانی دارد.

نتیجه

براساس نتایج بالا توصیه می‌شود که سیاستگذاران پولی برای بهبود تراز تجاری غیرنفتی از طریق سیاست‌های پولی وضعیت تلاطم‌های ارزی را در نظر بگیرند. به عبارت بهتر، سیاست‌های پولی در زمانی که که بازار ارز تلاطم کمتری دارد برای بهبود تراز تجاری غیرنفتی استفاده شود. یا حداقل، سیاست‌های ارزی مناسب جهت کاهش تلاطم‌های ارزی به همراه سیاست پولی به طور همزمان در بهبود تراز تجاری مدنظر قرار گیرد. بر این اساس چنانچه تلاطم‌های ارزی شدید وجود داشته باشد، سیاست‌های پولی در کشور نمی‌توانند بهبود تراز تجاری غیرنفتی را بدنبال داشته باشند. این مهم نشان می‌دهد رشد نقدینگی در کشور فارغ از منشا آن، چنانچه بازار ارز در کشور به ثبات لازم نرسد نمی‌تواند ابزار توانمندی در بهبود تراز تجاری غیرنفتی کشور محسوب شود. همچنین صادرات کشور باید از صادرات مواد اولیه به سمت صادرات کالاهای نهایی و تولیدات صنعتی سوق داده شود. زیرا همانطور که روند تراز تجاری کشور نشان داد، تراز تجاری با صادرات غیرنفتی در تمامی دوره زمانی مورد مطالعه منفی بوده که برای مثبت شدن تراز تجاری با صادرات غیرنفتی باید تولیدات صنعتی افزایش یابد که در نهایت رشد و توسعه اقتصادی را به همراه خواهد داشت.

Reference

- Abounoori, E., & Erfani, A. (2008). Markov-Switching Model and the Probability of Prediction of the Liquidity Crisis Within OPEC Member Countries. *Economics Research*, 8(30), 153-174. Available at: https://joer.atu.ac.ir/article_3209.html?lang=en (in persian)
- Abonori, E., khalipour, A., & Abasi, J. (2009). The Effect of News on Exchange Rate Volatility in Iran: An Application of ARCH Models. *Iranian Journal of Trade Studies*, 13(50), 101-120. Available at: https://pajooeshnameh.itsr.ir/article_13766.html?lang=en (in persian)
- Alavi Manesh, S.M. (2008). The Relationship Between Exchange Rate and Export and Import . *Report of the Economic Studies Office, Research Center of the Islamic Council*, 9747. Available at: <https://rc.majlis.ir/fa/report/show/800166> (in Persian)
- Albaji, Y., Azarbayjani, K., & Daei-Karimzadeh, S. (2020). The Response of Iranian Economy to Monetary and Exchange Rate Policies Shocks

- Base on the Foreign Sector: A Dynamic Stochastic General Equilibrium Analysis. *Quarterly Journal of Quantitative Economics (JQE)*, Doi: 10.22055/JQE.2021.33852.2255 (in Persian)
- Alberola, E., Cantu, C., Cavallino, P., & Mirkov, N. (2021). Fiscal Regimes and the Exchange Rate. *Monetary and Economic Department*. Availbale at: <https://www.bis.org/>
- Alexander, S. S. (1952). Effects of a Devaluation on a Trade Balance. *International Monetary Fund Staff Papers*, 2(5), 78-263. Doi:10.5089/9781451949391.024
- Ansarinasab, M., & Pas, P. (2022). Investigating he Rate of Transfer of Regime in the Asymmetric Effect of Exchange Rate on Iran's Non-Oil Exports. *Quarterly Journal of Quantitative Economics (JQE)*, 18(4), 93-124. Doi: 10.22055/jqe.2020.31521.2166 [In Persian]
- Aslanidis, N., & Xepapadeas, A. (2008). Regime Switching and the Shape of the Emission-Income Relationship. *Economic Modelling*, 25(4), 731-739. Doi: 10.1016/J.ECONMOD.2007.11.002
- Barbone, L., & Rivera-Batiz, F. (1987). Foreign Capital and the Contractionary Impact of Currency Devaluation with an Application to Jamaica. *Journal of Development Economics*, 26(11), 1–15. Doi: 10.1016/0304-3878(87)90047-2
- Bass, T., & Belke, A. (2018). Oil Price Shokes, Monetary Policy and Current Account Imbalances Within a Currency Union. *Working Document*, 2018(01). Availbale at: www.ceps.eu.
- Beck, T. (2003). Financial Dependence and International Trade. *Review of International Economics*, 11(2), 296-316. Doi: 10.1111/1467-9396.00384
- Becker, B., & Greenberg, D. (2005). Financial Dependence and International Trade. *University of Illinois at Urbana-Champaign mimeo*.
- Bruno, M. (1979). Stabilization and Stagflation in a Semi-Industrialized Economy, In R. Dornbusch & J. Frankel (Eds.). *International Economic Policy*, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press. Availbale at: <https://www.econbiz.de/eb/en/hilfe-datenbanken>
- Clements, M.P., & Krolzig, H.M. (2002). Can an Oil Shocks Explain Asymmetries in the US Business Cycle?. *Journal of Springer economics*, 27(2), 185-204. Doi: 10.1007/978-3-642-51182-0_3

- Delavari, M., & Karimi Kia, A. (2007). The Analysis of Fiscal Policy's Effects on Iran's Trade Account with Emphasis on Government Expenditure. *Economics Research*, 4(43), 145-174. Available at: <https://dorl.net/dor/20.1001.1.00398969.1387.43.4.6.9> (in Persian)
- Derakhshan, M. (1995). *Econometrics*, First Volume: Single Equations with Classic Assumptions, Second Part. *Tehran, Samt Publications, Sixth Edition*. (in Persian)
- Diaz-Alejandro, C. F. (1963). Note on the Effect of Devaluation and Redistributive Effect, *Journal of Political Economy*, 71(23), 577-580. Available at: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/258816>
- Dornbusch, R. (1988). *Open Economy Macroeconomics*, 2nd ed., *New York*.
- Drama, B. (2010). The Effects of Real Exchange Rate on Trade Balance in Cote d'Ivoire: Evidence from the Cointegration Analysis and Error-Correction Models. *Shanghai University*, 218(10), 20-37. Available at: <https://mpr.ub.uni-muenchen.de/21810/>
- Engle, R. (2004). Risk and Volatility: Econometric Models and Financial Practice, *American Economic Review*, 94(11), 405-420. Doi: 10.1257/0002828041464597
- Fetros, M.H., Soheili, K., Timouri, B., & Heydari, S. (2014). Investigating the Impact of Monetary Policies on the Trade Balance in the Oil-Rich Countries of the Persian Gulf. *Journals of Economic Development Research*, 5 (17), 43-62. DOR: 20.1001.1.22287736.1401.22.66.6.1 (in Persian)
- Fleming, J. M. (1962). Domestic Financial Policies under Fixed and under Floating Exchange Rates, *IMF Staff Papers*, 9(3), 369-379. Available at: <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/024/1962/003/article-A004-en.xml>
- Glosten, L. R., Jaganathan, R., & Runkle, D. (1993). On the Relation Between the Expected Value and the Volatility of the Nominal Excess Return on Stocks. *Journal of Finance*, 48(51), 1779-1801. Doi: 10.1111/j.1540-6261.1993.tb05128.x
- Gomez, D. M., & Alvarez-Ude, G. F. (2006). Exchange Rate Policy and Trade Balance: A Cointegration Analysis of the Argentine. *Applied Economics, Taylor & Francis Journals*, 41(20), 2571-2582.

- Available at: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/151/1/MPRA_paper_151.pdf
- Guittian, M. (1976). The Effects of Changes in the Exchange Rate on Output, Prices and the Balance of Payments. *Journal of International Economics*, 6(3), 65–74. Available at: <https://www.elibrary.imf.org/downloadpdf/journals/001/2003/200/001.2003.issue-200-en.pdf>
- Gust, CH., & Nathan, SH. (2006). The Adjustment of Global External Imbalances: Does Partial Exchange Rate Pass-Through to Trade Prices Matter?, Board of Governors of the Federal Reserve System. *International Finance Discussion*, 11(23), 850-883. Available at: <https://www.elibrary.imf.org/downloadpdf/journals/024/2009/002/024.2009.issue-002-en.xml>
- Gylfason, T., & Risager, O. (1984). Does Devaluation Improve the Current Account?. *European Economic Review*, 3(25), 37-64. Doi: 10.1016/0014-2921(84)90071-0
- Gylfason, T., & Schmid, M. (1983). Does Devaluation Cause Stagflation?. *Canadian Journal of Economics*, 16(4), 641–654. Doi: 10.2307/135045
- Hamilton, J.D. (1983). Oil and the Macroeconomy Since World War II. *Journal of Political Economy*. 91(8), 228–248. Doi: 10.1086/261140
- Hamilton, J.D. (1996). What Happened to the Oil Price-Macro Economy Relationship?. *Journal of Monetary Economics*, 38(2), 215-220. Doi: 10.1016/S0304-3932(96)01282-2
- Hamilton, J.D. (2003). What Is an Oil Shock?. *Journal of Economics*, 113(19), 363-398. Doi: 10.1016/S0304-4076(02)00207-5
- Hamilton, J.D. (2005). Regime-Switching Models. Department of Economics. University of California, San Diego, La Jolla, CA, *Palgrave Dictionary of Economics*. Available at: <https://econweb.ucsd.edu/~jhamilto/palgrav1.pdf>
- Hirschman, A. O. (1949). Devaluation and the Trade Balance: A Note. *Review of Economics and Statistics*, 31(9), 50–53. Doi: 10.2307/1927193
- Hjortsoe, I., Weale, M., & Wieladek, T. (2018). How Does Financial Liberalisation Affect the Influence of Monetary Policy on the Current Account?. *Journal of International Money and Finance*, 85(14), 93-123. Doi: 10.1016/j.jimonfin.2018.03.015

- Ito, K. (2010). The Impact of Oil Price Volatility on Macroeconomic Activity in Russia. *Economic Analysis Working Papers*, 9(13), 1-21. Available at: https://www.researchgate.net/publication/46542010_The_Impact_of_Oil_Price_Volatility_on_Macroeconomic_Activity_in_Russia
- Ivrendi, M., & Guloglu, B. (2010). Monetary Shocks, Exchange Rates and Trade Balances: Evidence from Inflation Targeting Countries. *Economic Modelling*, 20(27), 1144-1155. Doi: 10.1016/j.econmod.2010.03.005
- Kandil, M., Berument, H., & Nergiz Dincer. N. (2007). The Effects of Exchange Rate Fluctuations on Economic Activity in Turkey. *Journal of Asian Economics*, 18(9), 466-489. Doi: 10.1016/j.asieco.2006.12.015
- Kavand, A., & Hassanvand, D. (2012). Investigating the Effect of Financial Development on the Supply of Non-Oil Exports Using the ARDL Model: The Case of Iran. *Quarterly Journal of Applied Economic Studies Iran (AESI)*, 2 (7), 173-195. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23222530.1392.2.7.9.0> (in Persian)
- Kazeroni, A., & Mojiri, H. (2010). The Impact of Domestic Currency Depreciation on the Bilateral trade Balance of Iran with Her Six Major Trading Partners. *Iranian Economic Research*, 15 (45), 77-102. Available at: <https://www.sid.ir/paper/2761/fa> (in Persian)
- Khodavisi, H., Ezati Shorogli, A., & Najarghab, S. (2018). Investigating the Nature of Keynesian or Non-Keynesian Effect of Fiscal Policy on Private Consumption: An Application of the Asymmetric-TVAR Model. *Quarterly of Applied Economics Studies of Iran*, 8 (29), 157-183. Doi: 10.22084/aes.2018.16638.2669 (in Persian)
- Krugman, P., & Taylor, L. (1987). Contractionary Effects of Devaluation. *Journal of International Economics*, 8(7), 445-456. Available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/Contractionary-effects-of-devaluation-Krugman-0Taylor/48f5900f925e61771eba41e9e981258e7f941543>
- Lane, P.R. (2001). The New Open Economy Macroeconomics: A Survey. *Journal of International Economics*, 19(54), 235-266. Doi: 10.1016/S0022-1996(00)00073-8
- Lian Tan, A., Mooi Lim, SH., Shin Koong, S., & Yin Koay, Y. (2011). Exchange Rate Current Account: Are They Co-Integrated

- Symmetrically or Asymmetrically?. *Annual Summit on Business and Entrepreneurial Studies*.
- Makyian, S. N., Samadi, A. H., Amareh, J. (2022). Investigating the Cyclical Status of Monetary and Financial Policies in Iran. *Quarterly Journal of Quantitative Economics (JQE)*, 18(4), 67-92. [Doi: 10.22055/jqe.2020.31264.2157](https://doi.org/10.22055/jqe.2020.31264.2157) [In Persian]
- Ming Kuan, Ch. (2002). Lecture on the Markov Switching Model. *Institute of Economics, Academia Sinica, Taipei* 115, Taiwan.
- Moghadasi, R., & Alishahi, M. (2006). A Study of Factors Affecting Iran's Share in the Global Market of Agricultural Products (A Case Study of Pistachios and Raisins). *Quarterly Journal of Agricultural Sciences*, 1(13), 21-37. Available at: <https://www.sid.ir/paper/7699/fa> (in Persian)
- Mundell, R. A (1962). Capital Mobility and Stabilisation Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates. *Canadian Journal of Economic and Political Science*, 29(4), 475-485. Available at: <http://links.jstor.org/sici?sici=0315-4890%28196311%2929%3A4%3C475%3ACMASPU%3E2.0.CO%3B2-I>
- Nizamani, A., Abdul Karim, Z., Zaidi, M.A.S., & Khalid, N. (2016). The Effects of Monetary Policy Shocks & Exchange Rate on the Trade Balance of Pakistan. *Prosiding Perkem Ke*, 11(2), 606 – 615. Available at: <https://publisher.unimas.my/ojs/index.php/IJBS/article/view/3148/1123>
- Osisanwo, B.G., Tella, SH.A., & Adesoye, B.A. (2019). The Empirical Analysis of Monetary Policy on Balance of Payments Adjustments in Nigeria: A Bound Testing Approach. *Iranian Economic Revive*, 23(1), 129-147. Available at: https://ier.ut.ac.ir/article_69102_d480ea96c1e0ea74a967590ba33c495a.pdf
- Saadati, A., Honarmandi, Z., & Zarei, S. (2020). Real Exchange Rate Shocks and Export-Oriented Businesses in Iran: An Empirical Analysis Using NARDL Model. *Munich Personal Repec Archive*, 101(554): 222-251. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.17356768.1397.18.4.2.5> (in Persian)
- Shajari, H., Tayebi, S.K., & Jalai, A. (2006) Exchange Rate Transition and Its Relationship with Monetary Policies and the Degree of Openness

- of the Economy in Iran Using Neutral Fuzzy Systems Method. *Economics Research*, 8(26), 153-179. Available at: <https://www.sid.ir/paper/2669/fa> (in Persian)
- Shirin Bakhsh, S. (1996). Effects of Monetary Policy on Investment and Employment. *Journal of Economic Research (JOER)*, 5(4), 263-273. Available at: <https://www.sid.ir/paper/66955/fa> (In Persian)
- Souri, A. (2015), Advanced Econometrics. second volume. *Cultural Studies Publication*. (in Persian)
- Sugiharti, L., Esquivias, M., A., & Setyorani, B. (2020). The Impact of Exchange Rate Volatility on Indonesia's Top Exports to the Five Main Export Markets. *Journal of Heliyon*. 6(1), 31-41. Doi: 10.1016/j.heliyon.2019.e03141
- Syarifuddin, F., Achسانی. N.Z., Hakim, D.B., & Bakhtiar. T. (2014). Monetary Policy Response on Exchange Rate Volatility in Indonesia. *Journal of Contemporary Economic and Business Issues*, 1(2), 35-54. Available at: <http://hdl.handle.net/10419/147457>
- Tayeb Nia, A., & Fouladi, M. (2009). The Effects of Increases in Word Prices on Domestic Price Level, Current Account and Exchange Rate, A CGE Model Approach. *Journal of Economic Research (JOER)*, 89(5), 157-184. Available at: <https://dorl.net/dor/20.1001.1.00398969.1388.44.4.7.7> (in Persian)
- Valibeigi, H., Yavari, K., Ebrahimi, E., Sahabi, B. (2016). Analyzing the Effect of Monetary and Financial Policies on Iran's Foreign Trade Using DSGE Approach. *Iranian Journal of Trade Studies*, 21(83), 1-34. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.17350794.1396.21.83.1.7> (in Persian)
- Van Wijnbergen, S. (1989). Exchange Rate Management and Stabilization Policies in Developing Countries. *Journal of Development Economics*, 23(5), 227-247. Doi: 10.5089/9781557753649.071
- Wong, K. M., & Chong, T. T. L. (2016). Does Monetary Policy Matter for Trade?. *International Economics*, 147(34), 107-125. Available at: <https://scholars.hkbu.edu.hk/en/publications/does-monetary-policy-matter-for-trade-2>
- Yavari, K., & Mozayani, A.H. (2004). Monetary Overshooting of Exchange Rate: Case of Iran Aazem. *Journal of Economic Studies and Policies*, 35(3), 99-128. Available at: https://economic.mofidu.ac.ir/article_47898.html (in Persian)