

## فرضیه وجود چرخه تشدید شونده نرخ ارز- تورم در ایران: رویکرد

### MSBVAR

محمدحسن صبوری دیلمی \*

ناصر الهی \*\*

سید ضیاءالدین کیا الحسینی \*\*\*

محمد رضا یوسفی شیخ رباط \*\*\*\*

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۳/۲۲ - تاریخ تأیید: ۹۸/۰۲/۲۸

### چکیده

در این تحقیق رابطه پویای نرخ ارز-تورم و همچنین وجود چرخه تشدیدشونده در اقتصاد ایران در دوره زمانی ۱۳۸۱:۰۱-۱۳۹۷:۱ با استفاده از رویکرد تغییر رژیم مارکف بیزی در مدل خودتوضیح بردای مورد بررسی قرار گرفته است. بر این اساس وجود دو رژیم متفاوت ارزی (دارای واریانس های متفاوت) تایید شده و نتایج توابع کنش - واکنش بیانگر وجود رابطه دوطرفه میان متغیرها در رژیم اول (رژیم کم تلاطم ارزی) و یک رابطه انفجاری در رژیم دوم (رژیم پرتلاطم ارزی) است. در رژیم کم تلاطم ارزی، واکنش تورم به شوک وارد شده به میزان یک انحراف معیار در نرخ ارز، مثبت است (تا دو دوره به میزان ۰.۲ افزایش یافته و پس از آن کاهش می یابد). واکنش نرخ ارز به شوک تورمی به میزان یک انحراف معیار نیز مثبت می باشد (حدود ۰.۱۷ در اولین دوره پس از شوک تورمی).

همچنین رفتار انفجاری این توابع در رژیم تورمی سطح بالا حاکی از آن است که فرضیه چرخه تشدیدشونده طی دوره موردبررسی در اقتصاد ایران صادق است.

**واژگان کلیدی:** تورم، نرخ ارز، چرخه تشدیدشونده، خودتوضیح برداری همراه با تغییر رژیم مارکف، نمونه گیری گیبس

Email : Mohamadsabuori@gmail.co

\* دانشجوی دکتری اقتصاد، دکتری مدیریت استراتژیک

Email: elahi@mofidu.ac.ir

\*\* دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه مفید

Email : zkiaalhoseini@gmail.com

\*\*\* استاد یار گروه اقتصاد دانشگاه مفید

Email . yousefi@mofidu.ac.i

\*\*\*\* دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه مفید



## *Existence of Exchange Rate-Inflation Vicious Circle Hypothesis in Iran: A MSBVAR Approach*

*Mohammad hassan Saboori Deylami* \*

*Nasser Elahi* \*\*

*sayed Zia Aldin Kiaalhoseini* \*\*\*

*Mohammadreza Yousefi sheikh robaat* \*\*\*\*

Received: 12/05/2018 Accepted: 18/05/2019

### **Abstract**

This research paper examined the dynamic relationship between exchange rate and domestic inflation rate as well as the existence of vicious circle in Iran. The sample covers monthly data from 1381:01 to 1397:01 Solar Hijri (about 2002:04 – 2018:04). The model was estimated using Markov Switching Bayesian VAR (MSBVAR) approach and Gibbs sampling.

The empirical results confirm that there are two inflation regimes that vary in variances. The Impulse-Response Functions (IRFs) imply that there is a two-way linkage between these variables in regime 1 (low-volatility) exchange rate regime and the explosive behavior was experienced in regime 2 (high-volatility) regime. The response of inflation to one standard-deviation shock of the exchange rate is positive in the first regime (increase to 0.2 during the two periods after exchange rate shock and diminish after that). On the other hand, in this regime the reaction of the exchange rate to one standard-deviation shock of inflation is positive too (about 0.17 in the first period after inflation shock) but the response function shrink to zero by different form. Although the explosive behavior in second regime confirms the vicious circle hypothesis in Iran.

**Key Words:** *Inflation, Exchange rate, Vicious circle, Markov Switching Bayesian VAR, Gibbs Sampling.*

---

\* Phd in Economics, Mofid University, Iran. Email . Mohamadsabuori@gmail.com

\*\* Associate Professor in Economics, Mofid University, Iran. E-mail: elahi@mofidu.ac.ir

\*\*\* Associate Professor in Economics of Mofid university, . Emal : zkiaalhoseini@gmail.com

\*\*\*\* Associate Professor in Economics, Mofid University, Iran . Email : yousefi@mofidu.ac.ir

