



## The relationship between economic growth and inflation rate of Lao PDR

Sonepeth Chitthaphone, Thongphanh CHANTHAVONE, Tongvang XIONGTUAD,  
Pheng HER

Department of Economics, Faculty of Economics and Tourism, Souphanouong University Lao PDR

**\*Correspondence:** Sonepeth  
Chitthaphone, *Department of  
Economics, Faculty of  
Economics and Tourism,  
Souphanouong University,*  
Tel: +856-20-92635959)  
Email: sone8998sone@gmail.com

*Submitted: December 05, 2024  
Revised: December 15, 2024  
Accepted: December 31, 2024*

### ABSTRACT

This study aims to analyze the relationship between the economic growth rate and the inflation rate by using the VAR model and the Granger causality test using time series data from 1996-2023. The results of the study show that the economic growth rate of the previous year has the strongest effect on the economic growth rate of the current year and has a positive effect with a statistically significant period and a significance level of 0.01. The inflation rate has a different effect. The inflation rate in the previous year has a positive effect, while the inflation rate at lag 2 has a negative effect with a statistical significance level of 0.01 and 0.05 respectively. It is also found that the economic growth rate at lag 1 has the largest effect and has a negative effect on the inflation rate in the current year with a significance level of 0.01. While the inflation rate has a statistically significant impact on the inflation rate in the current year at a different level, lag 2 is statistically significant. The causality test has shown that the relationship between economic growth and the inflation rate is bidirectional, i.e. the inflation rate has an impact on economic growth and, conversely, economic growth also has an impact on the inflation rate, with statistical significance levels of 0.05 and 0.01 respectively. Based on the results, we suggest that the relevant parties must make serious and urgent efforts to solve the problem of inflation in Lao PDR at an appropriate level in order to create a good environment for the sustainable development of Lao PDR.

**Keywords:** *Relationship, Inflation rate, Economic growth.*

### 1. ພາກສະເໜີ

ຜູ້ກຳນົດນະໂຍບາຍ ໂດຍສະເພາະແມ່ນ ນັກເສດຖະສາດ ແລະ ວິຊາການຈຳນວນຫຼາຍຕ່າງກໍເຫັນພ້ອມກັນໃນລະດັບສູງວ່າ ເປົ້າໝາຍພື້ນຖານຂອງນະໂຍບາຍເສດຖະກິດມະຫາພາກ ທັງປະເທດພັດທະນາ ແລະ ກຳລັງພັດທະນາ ຄື ການຮັກສາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດທີ່ສູງຄວບຄູ່ໄປກັບອັດຕາເງິນເຟີ້ທີ່ມີຢູ່ໃນລະດັບຕໍ່າພຽງຫຼັກດຽວ. ເນື່ອງຈາກລະດັບເງິນເຟີ້ທີ່ສູງສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ການທຳງານແບບຄ່ອງຕົວຂອງລະບົບເສດຖະກິດຕະຫຼາດ (Krugman, 1995). ໃນລະດັບບຸກຄົນນັ້ນ ເງິນເຟີ້ສົ່ງຜົນກະທົບຢ່າງໜັກທີ່ຜູ້ທີ່ມີລາຍໄດ້ຄົງທີ່, ເງິນເຟີ້ໃຫ້ປະໂຫຍດຕໍ່ລູກໜີ້ຫຼາຍກວ່າເຈົ້າໜີ້ໃນລະດັບບໍລິສັດ ເພາະມັນສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ຜົນຜະລິດບໍລິສັດ ເມື່ອບໍລິສັດຕ້ອງຮັບພາລະຕົ້ນທຶນ ຕ້ອງປັບຕົວຕາມລະດັບລາຄາໃໝ່ (Guerrero, 2006).

ຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ແລະ ອັດຕາເງິນເຟີ້ ມີຄວາມແຕກຕ່າງໄປຕາມແຕ່ລະບໍລິບົດ ແລະ ເປັນປະເດັນທີ່ຖືກຖຽງກັນມາ ລະຫວ່າງຜູ້ກຳນົດນະໂຍບາຍ ແລະ ນັກວິໄຈ. ບາງນວິໄຈລະບຸວ່າ ອັດຕາເງິນເຟີ້ທີ່ສູງມັກສົ່ງຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ແຕ່ຄວາມສຳພັນທາງເຫດກໍສາມາດດຳເນີນໄປໃນທິດທາງກົງກັນຂ້າມໄດ້ເຊັ່ນກັນ ຂຶ້ນຢູ່ກັບສະພາບແວດລ້ອມທາງເສດຖະກິດຂອງປະເທດນັ້ນໆ (Dickey & Fuller, 1981). ຄວາມສຳພັນທາງເຫດທິດທາງດຽວກັນ ເກີດຈາກອັດຕາເງິນເຟີ້ໄປຍັງການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ຊື່ໃຫ້ເຫັນວ່າ ອັດຕາເງິນເຟີ້ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ໂດຍບໍ່ມີຜົນເຊິ່ງກັນ ແລະ ກັນ ຈາກການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໄປຍັງອັດຕາເງິນເຟີ້ (Adeleke, 2022). ແຕ່ມີບາງນວິໄຈຢູ່ໃນປະເທດອາຊີຕາເວັນອອກສ່ຽງໃຕ້ຊື່ໃຫ້ເຫັນຄວາມສຳພັນແບບທິດທາງດຽວຈາກການຂະຫຍາຍຕົວທາງ

ເສດຖະກິດໄປຍັງອັດຕາເງິນເຟີ້ ເຊິ່ງໝາຍຄວາມວ່າ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດມີອິດທິພົນຕໍ່ການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາເງິນເຟີ້ (Rouangsang, 2012). ແຕ່ມີຄຳສັບທາງເສດຖະສາດທີ່ຮຽກວ່າ “Stagflation” ເຊິ່ງເປັນປາກົດການທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ ເປັນສະຖານະການທີ່ອັດຕາເງິນເຟີ້ສູງຂຶ້ນ ພ້ອມກັບຜົນຜະລິດທີ່ຫຼຸດລົງ ຫຼືຄົງທີ່ ດ້ວຍເຫດນັ້ນ ຄວາມສຳພັນທາງບວກຈຶ່ງບໍ່ແມ່ນກໍລະນີດຽວໃນທາງປະຕິບັດ (Engle & Granger, 1987). ນັກເສດຖະສາດການເງິນຍັງເຊື່ອອີກວ່າ ໃນໄລຍະຍາວ ລາຄາສ່ວນໃຫຍ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຈາກການຂະຫຍາຍຕົວຂອງອຸປະທານເງິນ ເຊິ່ງບໍ່ມີຜົນກະທົບຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວຢ່າງແທ້ຈິງ (Guerrero, 2006). ໃນຄວາມເປັນຈິງແລ້ວ, ອັດຕາເງິນເຟີ້ມີຜົນກະທົບຕໍ່ຕົວປ່ຽນເສດຖະກິດມະຫາພາກອື່ນໆຢ່າງແທ້ຈິງ ຜ່ານຜົນກະທົບຕໍ່ການສະສົມທຶນ, ການລົງທຶນ ແລະ ການສົ່ງອອກ ໂດຍອັດຕາເງິນເຟີ້ສາມາດສົ່ງຜົນເສຍຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວຂອງປະເທດໄດ້ (Johansen, 1988).

ດັ່ງນັ້ນ, ບັນຫາຄວາມສຳພັນທາງເຫດ ປັດໄຈຈຶ່ງເປັນພື້ນຖານທີ່ສຳຄັນສຳລັບການກວດສອບທາງພາກປະຕິບັດ (Empirical) ເພີ່ມຕື່ມ ເພື່ອຕອບສະໜອງຕໍ່ນະໂຍບາຍເສດຖະກິດຢ່າງມີປະສິດທິພາບ ແລະ ປະສິດທິຜົນ. ເວົ້າສະເພາະ ສປປ ລາວຂອງພວກເຮົາ ແມ່ນຍັງມີຄວາມຈຳເປັນທີ່ຈະຕ້ອງສຶກສາ ແລະ ວິເຄາະຢ່າງ

$$\begin{bmatrix} Growth_t \\ Inf_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_0 \\ \alpha_1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} \\ b_{21} & b_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Inf_{t-i} \\ Growth_{t-i} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} u_t \\ v_t \end{bmatrix} \quad (1)$$

$\alpha_0, \alpha_1$ : ແມ່ນຄ່າຄົງທີ່

$b_{ij}$ : ແມ່ນຄ່າສຳປະສິດຂອງຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ (ໂດຍມີຄ່າ  $i$  &  $j=1,2,3,\dots,n$ )

$t-i$ : ລະດັບຄວາມລ່າຊ້າ (lag order) ຂອງແຕ່ລະຕົວປ່ຽນ

$Growth_t$ : ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໃນເວລາ  $t$

$Inf_t$ : ອັດຕາເງິນເຟີ້ຂອງ ສປປ ລາວ ໃນເວລາ  $t$

$u_t, v_t$ : ແມ່ນຄ່າຜິດດ່ຽງຂອງແມັດຕຣິສ໌.

ເຊິ່ງໃນການວິເຄາະນັ້ນມີຂັ້ນຕອນການວິເຄາະດັ່ງນີ້:

## 2.1 ການທົດສອບຄວາມນື່ງຂອງຂໍ້ມູນ

$$\Delta Y_t = \vartheta + \tau Y_{t-1} + \sum_{t=1}^p \beta \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (\text{ມີທ່າອ່ຽງ}) \quad (2)$$

$$\Delta Y_t = \vartheta + \sigma t + \tau Y_{t-1} + \sum_{t=1}^p \beta \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (\text{ບໍ່ມີທ່າອ່ຽງ}) \quad (3)$$

ລະອຽດ ເພື່ອຫາທາງອອກແກ້ໄຂຊ່ວຍກັນ ເນື່ອງຈາກວ່າ ນັບແຕ່ເກີດການແຜ່ລະບາດຂອງພະຍາດ Covid-19 ເປັນຕົ້ນມາ ອັດຕາເງິນເຟີ້ຂອງ ສປປ ລາວ ແມ່ນເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ ແລະ ຢູ່ໃນລະດັບ 2 ຕົວເລກຂຶ້ນໄປ ໂດຍໃນເດືອນກໍລະກົດ 2024 ຫຼຸດລົງມາເປັນ 26.1% ຈາກ 26.15% ໃນເດືອນມິຖຸນາ 2024 (Bank of the Lao PDR, 2024).

## 2. ອຸປະກອນ ແລະ ວິທີການ

ແບບຈຳລອງທີ່ໃຊ້ໃນການສຶກສາແມ່ນມາຈາກແບບຈຳລອງຂອງ Saaed (2007) ເພື່ອທົດສອບຄວາມສຳພັນໃນໄລຍະສັ້ນ ແລະ ໄລຍະຍາວ ລະຫວ່າງການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ແລະ ອັດຕາເງິນເຟີ້ ໂດຍໃຊ້ການທົດສອບຂອງ Johansen (1988) ແລະ ແບບຈຳລອງ VAR ຈາກນັ້ນໃຊ້ການທົດສອບທາງເຫດ ແລະ ຜົນຂອງ Engle & Granger (1987) ເພື່ອກຳນົດທິດທາງຂອງຕົວປ່ຽນທັງສອງ. ໃນການທົດສອບຄວາມສຳພັນນັ້ນ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃຊ້ GDP Growth ເປັນຕົວກຳນົດ ແລະ ໃຊ້ GDP Deflator ເປັນຕົວແທນໃຫ້ແກ່ອັດຕາເງິນເຟີ້ (Inf) ຫຼື ເປັນຕົວກຳນົດອັດຕາເງິນເຟີ້. ໃນການສຶກສາຄັ້ງນີ້ແມ່ນໃຊ້ຂໍ້ມູນອະນຸກົມເວລາແຕ່ປີ 1996-2023 ແລະ ສາມາດຂຽນເປັນແບບຈຳລອງ VAR ດັ່ງນີ້:

ຂັ້ນຕອນທຳອິດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການທົດສອບຄວາມສຳພັນຂອງອະນຸກົມແຕ່ລະຊຸດ ນັກວິໄຈໄດ້ພັດທະນາຫຼາກຫຼາຍວິທີການມາທົດສອບ ແຕ່ວິທີທີ່ນິຍົມຫຼາຍທີ່ສຸດ ຄື: Augmented Dickey-Fuller (ADF) ຂອງ Dickey and Fuller (1981) ແລະ Phillip-Perron (PP) ຂອງ Phillips and Perron (1998). ການທົດສອບ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ນັ້ນອາໄສຫຼັກການປະຕິເສດສົມມຸດຖານຫຼັກ (ອະນຸກົມບໍ່ນື່ງ) ເພື່ອສະໜັບສະໜູນສົມມຸດຖານທາງເລືອກຂອງຄວາມນື່ງ. ການທົດສອບຈະດຳເນີນການໂດຍການມີ ແລະ ບໍ່ມີທ່າອ່ຽງກຳນົດ ( $t$ ) ສຳລັບອະນຸກົມແຕ່ລະຊຸດ. ຮູບແບບທົ່ວໄປຂອງການທົດສອບ ADF ຈະຖືກປະມານຄ່າໂດຍສົມຜົນການຖົດຖອຍຕໍ່ໄປນີ້:

ເຊິ່ງ  $Y_t$ : ຕົວປ່ຽນທີ່ນຳມາທົດສອບ Unit root;  $\phi$ : ຄ່າຄົງທີ່;  $\tau, \sigma \& \beta$  ຄ່າສຳປະສິດ;  $t$ : ທ່າອ່ຽງ;  $t-i$ : ຄ່າຄວາມລ່າຊ້າ (lag order);  $\varepsilon_t$ : ຄ່າຂາດເຄື່ອນ

## 2.2 ການທົດສອບ Cointegration

ການທົດສອບຄວາມສຳພັນໄລຍະສັ້ນ ແລະ ໄລຍະຍາວ ຂອງຕົວປ່ຽນຕ່າງໆ ໂດຍວິທີການຂອງ Johansen (1988) ມີສົມຜົນດັ່ງນີ້:

$$Y_t = \alpha_1 Y_{t-1} + \dots + \alpha_p Y_{t-p} + \beta X_t + \varepsilon_t \quad (4)$$

ເຊິ່ງ  $Y_t$  ຄືຕົວປ່ຽນຕາມ.

$\alpha$  ຄ່າສຳປະສິດຂອງຕົວປ່ຽນຕາມທີ່ລະດັບຄວາມລ່າຊ້າ

$X_t$  ຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ

$\beta$  ຄ່າສຳປະສິດຂອງຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ

$p$  ຄືລະດັບຄວາມລ່າຊ້າ (lag order)

$\varepsilon$  ຄ່າຂາດເຄື່ອນ

ສົມມຸດຖານ:  $H_0$ : ແບບຈຳລອງບໍ່ມີຄວາມສຳພັນໄລຍະຍາວ.

$H_1$ : ແບບຈຳລອງມີຄວາມສຳພັນໄລຍະຍາວ.

## 2.3 ການທົດສອບ Granger Causality

ເປັນການທົດສອບຄ່າຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງ ຄ່າປະຈຸບັນ ຂອງຕົວປ່ຽນໜຶ່ງກັບຄ່າໃນອະດີດຂອງຕົວປ່ຽນອື່ນ ເຊິ່ງບໍ່ໄດ້ໝາຍຄວາມວ່າ ການປ່ຽນແປງໃນຕົວປ່ຽນໜຶ່ງເຮັດໃຫ້ເກີດການປ່ຽນແປງຄວາມສຳພັນໃນອີກຕົວປ່ຽນໜຶ່ງ. ໂດຍການໃຊ້ການທົດສອບ F-test ຮ່ວມກັນທົດສອບຄວາມສຳຄັນຂອງຄວາມລ່າຊ້າຂອງຕົວປ່ຽນອະທິບາຍ ເຊິ່ງຂຽນເປັນສົມໄດ້ດັ່ງນີ້:

$$Y_t = \beta_1 + \sum_{j=1}^n \theta_j X_{t-1} + \sum_{j=1}^m \gamma_j Y_{t-j} + e_t \quad (5)$$

ເຊິ່ງ  $\beta$  ຄ່າສຳປະສິດຄົງທີ່,  $\gamma$  ຄ່າສຳປະສິດຄວາມລ່າຊ້າຂອງຕົວປ່ຽນຕາມ,  $\theta$  ຄ່າສຳປະສິດຂອງຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ.

ສົມມຸດຖານ:  $H_0$ :  $\theta_i = 0$  X ແລະ Y ມີຄວາມສຳພັນກັນໃນໄລຍະສັ້ນ.

$H_1$ :  $\theta_i \neq 0$  X ແລະ Y ບໍ່ມີຄວາມສຳພັນກັນໃນໄລຍະສັ້ນ.

## 2.4 ການທົດສອບການແຈກຢາຍຂອງຄ່າຄາດເຄື່ອນ

ການສຶກສາຈະໃຊ້ Jarque-Bera test ໂດຍມີສົມມຸດຖານດັ່ງລຸ່ມນີ້:

$$JB = \frac{n}{6} [S^2 + \frac{1}{4}(K - 3)^2]$$

$n$  ຄືຈຳນວນຕົວຢ່າງ ຫຼື ຄ່າສັງເກດ

$S$  ຄືຈຳນວນຕົວຢ່າງແບບ skewness

$K$  ຈຳນວນຕົວຢ່າງແບບ kurtosis

$$S = \frac{1/n \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^3}{[1/n \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2]^{3/2}}$$

$$K = \frac{1/n \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^4}{[1/n \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2]^2}$$

$x_i$ : ຕົວຢ່າງຊຸດທີ່  $i$

$\bar{x}$ : ຄ່າສະເລ່ຍຂອງຕົວຢ່າງ ຫຼື ຊຸດຂໍ້ມູນ

ສົມມຸດຖານ  $H_0$ : ມີການແຈກຢາຍແບບປົກກະຕິ (Normal Distribution).

$H_1$ : ບໍ່ມີການແຈກຢາຍແບບປົກກະຕິ

(Non-Normal Distribution). ຫ

## 3. ຜົນໄດ້ຮັບ

ຜົນການທົດສອບຄວາມນຶ່ງຂອງຂໍ້ມູນ (ຕາຕະລາງ 1) ເຫັນໄດ້ວ່າຕົວປ່ຽນແຕ່ລະຕົວບໍ່ມີຄວາມນຶ່ງທີ່ລະດັບ  $I(0)$  ແຕ່ມີຄວາມນຶ່ງທີ່ລະດັບ  $I(1)$  ເຊິ່ງຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ຕົວປ່ຽນທັງສອງນຶ່ງທີ່ລະດັບດຽວກັນ ແລະ ສອດຄ່ອງກັບເງື່ອນໄຂພື້ນຖານຂອງການທົດສອບດ້ວຍແບບຈຳລອງ. ສຳລັບຜົນການທົດສອບຄວາມສຳພັນໄລຍະຍາວ (ຕາຕະລາງ 2) ພົບວ່າ ຄ່າ Trace statistic < Critical value ສະແດງວ່າ ແບບຈຳລອງບໍ່ມີຄວາມສຳພັນໄລຍະຍາວ. ສະນັ້ນ, ເຮົາບໍ່ສາມາດວິເຄາະດ້ວຍແບບຈຳລອງ VECM ແລະ ECM. ຈຶ່ງທຳການວິເຄາະດ້ວຍແບບຈຳລອງ VAR ແລະ ໄດ້ຜົນການວິເຄາະ(ຕາຕະລາງ 3) ໄດ້ຜົນດັ່ງນີ້:

ສຳລັບແບບຈຳລອງການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດນັ້ນ ພົບວ່າ: ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປີຜ່ານມາສິ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປີປະຈຸບັນຫຼາຍທີ່ສຸດ ແລະ ສິ່ງຜົນກະທົບທາງບວກຢ່າງມີໄລຍະສຳຄັນທາງສະຖິຕິ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສຳຄັນ 0.01. ໃນຂະນະອັດຕາເງິນເຟີ້ສິ່ງຜົນທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ຄື: ອັດຕາເງິນເຟີ້ໃນປີຜ່ານມານັ້ນສິ່ງຜົນກະທົບທາງບວກ ສ່ວນອັດຕາເງິນເຟີ້ໃນປີກ່ອນໜ້ານັ້ນສິ່ງຜົນກະທົບທາງລົບ ຢ່າງມີໄລຍະສຳຄັນທາງສະຖິຕິດ້ວຍລະດັບຄວາມສຳຄັນ 0.01 ແລະ 0.05 ຕາມລຳດັບ. ໝາຍຄວາມວ່າ ຖ້າປັດໄຈອື່ນຄົງທີ່ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດປີຜ່ານມາ (lag 1) ຈະສິ່ງຜົນໃຫ້ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປີປະຈຸບັນ ເພີ່ມຂຶ້ນ 0.74% ແລະ ຖ້າອັດຕາເງິນເຟີ້ປີກ່ອນໜ້າ ເພີ່ມຂຶ້ນ 1% ກໍ່ຈະເຮັດໃຫ້ເສດຖະກິດຂະຫຍາຍຕົວ 0.024% ແລະ ອັດຕາເງິນເຟີ້ຂອງ 2 ປີກ່ອນໜ້າ (lag 2) ຈະເຮັດໃຫ້

ເສດຖະກິດຂອງປີປະຈຸບັນ ຫຼຸດລົງ 0.023%. ຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ແບບຈຳລອງດັ່ງກ່າວນີ້ສາມາດອະທິບາຍໄດ້ເຖິງ 68.11%.

ສຳລັບແບບຈຳລອງອັດຕາເງິນເຟີ້ ພົບວ່າ: ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງປີກ່ອນໜ້ານັ້ນສົ່ງຜົນກະທົບຫຼາຍທີ່ສຸດ ແລະສົ່ງຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ອັດຕາເງິນເຟີ້ໃນປີປະຈຸບັນ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສຳຄັນ 0.01. ໃນຂະນະທີ່ອັດຕາເງິນເຟີ້ປີກ່ອນໜ້ານັ້ນສົ່ງຜົນຕໍ່ອັດຕາເງິນເຟີ້ໃນປີປະຈຸບັນດ້ວຍລະດັບທີ່ແຕກຕ່າງກັນຢ່າງມີໄລຍະສຳຄັນທາງສະຖິຕິ ແຕ່ໃນ lag 2 (ສອງປີກ່ອນໜ້າ) ນັ້ນຂັດແຍ່ງກັບທິດສະດີ ໂດຍ lag 1 ແລະ lag 3 ນັ້ນ ສົ່ງຜົນຕໍ່ອັດຕາເງິນເຟີ້ໃນປີປະຈຸບັນໃນທິດທາງດຽວກັນດ້ວຍລະດັບຄວາມສຳຄັນ 0.01 ຕາມລຳດັບ. ໝາຍຄວາມວ່າ ຖ້າປັດໄຈອື່ນໆຫາກຄົງທີ່ ເມື່ອອັດຕາເງິນເຟີ້ໃນ lag 1 (1 ປີກ່ອນໜ້າ) ເພີ່ມຂຶ້ນ 1% ຈະສົ່ງຜົນໃຫ້ອັດຕາເງິນເຟີ້ໃນປີປະຈຸບັນເພີ່ມຂຶ້ນ 0.64% ແລະ ເມື່ອອັດຕາເງິນເຟີ້ໃນ lag 3 (3 ປີກ່ອນໜ້າ) ເພີ່ມຂຶ້ນ 1% ຈະສົ່ງຜົນໃຫ້ອັດຕາເງິນເຟີ້ໃນປີປະຈຸບັນເພີ່ມຂຶ້ນ 0.11% ໃນທິດທາງດຽວກັນ ແລະ ໃນທາງກົງກັນຂ້າມກໍ່ຈະຫຼຸດລົງ. ເຊິ່ງແບບຈຳລອງດັ່ງກ່າວນີ້ສາມາດອະທິບາຍໄດ້ເຖິງ 97.20%.

ຜົນການວິເຄາະທາງເຫດ ແລະ ຜົນ (ຕາຕະລາງ 4) ພົບວ່າ: ຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ແລະ ອັດຕາເງິນເຟີ້ ມີຄວາມສຳພັນແບບສອງທິດທາງ ໝາຍຄວາມວ່າ ອັດຕາເງິນເຟີ້ກໍ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ກັບການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ແລະ ໃນທາງດຽວກັນ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດກໍ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ອັດຕາເງິນເຟີ້ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ 0.05 ແລະ 0.01 ຕາມລຳດັບ.

#### 4. ວິພາກຜົນ

ຜົນການສຶກສາຄັ້ງນີ້ເຫັນໄດ້ວ່າ ອັດຕາເງິນເຟີ້ຂອງປີກ່ອນໜ້ານັ້ນສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປະຈຸບັນຂອງ ສປປ ລາວ ໃນທິດທາງດຽວກັນ ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບຜົນການສຶກສາຂອງ Khan & Naushad (2020) ທີ່ວ່າ ຖ້າອັດຕາເງິນເຟີ້ ຕໍ່າກວ່າ 3-7% ສາມາດເພີ່ມຜົນຜະລິດ ແລະ ຫຼຸດບັນຫາການຫວ່າງງານໄດ້ ເຊິ່ງເປັນການສົ່ງເສີມການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ. ອີກຢ່າງໜຶ່ງ, ໃນໄລຍະສັ້ນ ອັດຕາເງິນເຟີ້ອາດສົ່ງຜົນໃຫ້ລະດັບການຈ້າງງານທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນ ເຊິ່ງເຮັດໃຫ້ເສດຖະກິດມີການຂະຫຍາຍຕົວ. ພ້ອມດຽວກັນນີ້ກໍ່ສອດຄ່ອງກັບງານວິໄຈຂອງ Hossin (2015) ທີ່ວ່າອັດຕາເງິນເຟີ້ ຈະເຮັດໃຫ້ຜົນຕອບແທນສູງຂຶ້ນ ເຊິ່ງເປັນການສົ່ງເສີມການລົງທຶນ ແລະ ກິດຈະກຳທາງເສດຖະກິດ.

Kryeziu & Durguti (2019) ໄດ້ທຳການສຶກສາໃນກຸ່ມປະເທດເອີຣົບ ແລະ ກໍ່ພົບວ່າ: ອັດຕາເງິນເຟີ້ມີສ່ວນຊ່ວຍໃຫ້ເສດຖະກິດຂະຫຍາຍຕົວ ຖ້າຫາກວ່າມີການຄວບຄຸມເງິນເຟີ້ໃຫ້ຢູ່ໃນລະດັບທີ່ເໝາະສົມ ຫຼື ເວົ້າອີກຢ່າງວ່າ ຖ້າຫາກວ່າມີການຄວບຄຸມເງິນເຟີ້ໃຫ້ຢູ່ໃນລະດັບທີ່ເໝາະສົມນັ້ນ ອັດຕາເງິນເຟີ້ສົ່ງຜົນກະທົບທາງບວກຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ (Phillips & Perron, 1998). ໃນການສຶກສານີ້ຍັງພົບວ່າ ລະດັບຄວາມລ່າຊ້າທີ່ 2 (lag 2) ຫຼື ອັດຕາເງິນເຟີ້ 2 ປີກ່ອນໜ້ານັ້ນ ສົ່ງຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ແຕ່ສົ່ງຜົນໃນອັດຕາທີ່ນ້ອຍ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ຜົນການສຶກສານີ້ສອດຄ່ອງກັບຜົນການສຶກສາຂອງ Sanga et al., (2023) ທີ່ວ່າ ເງິນເຟີ້ອາດສ້າງສະພາບແວດລ້ອມທາງເສດຖະກິດທີ່ຄາດຄະເນບໍ່ໄດ້ ສົ່ງຜົນໃຫ້ການລົງທຶນໄລຍະຍາວຫຼຸດລົງ, ຕົວຢ່າງ: ໃນປະເທດ Tanzania ພົບວ່າ ການກຳນົດເປົ້າໝາຍເງິນເຟີ້ສົ່ງຜົນກະທົບທາງລົບຢ່າງມີໄລຍະສຳຄັນຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ. ສາເຫດອີກຢ່າງໜຶ່ງ ແມ່ນອັດຕາເງິນເຟີ້ທີ່ສູງເຮັດໃຫ້ຕົ້ນທຶນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບທຸລະກຳເພີ່ມຂຶ້ນ ເຊິ່ງອາດຂັດຂວາງກິດຈະກຳທາງເສດຖະກິດ, ຕົວຢ່າງ: ໃນກໍລະນີການສຶກສາຂອງປະເທດ Ethiopia ພົບວ່າ ອັດຕາເງິນເຟີ້ທີ່ປັບປ່ວນ ເຮັດໃຫ້ສັກກາຍະພາບການຂະຫຍາຍຕົວໃນໄລຍະຍາວຫຼຸດລົງ ເນື່ອງຈາກຕົ້ນທຶນໃນການທຳທຸລະກຳທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນ (Anagaw, 2023). ນອກຈາກນີ້ Sitanggang et al., (2022) ຍັງໄດ້ກ່າວວ່າ ອັດຕາເງິນເຟີ້ ຍັງເຮັດໃຫ້ເກີດຄວາມທຸກຍາກເພີ່ມຂຶ້ນ ເນື່ອງຈາກຜູ້ບໍລິໂພກຕ້ອງພະຍາຍາມ ເພື່ອຕອບສະໜອງຄວາມຕ້ອງການຂອງຕົນເອງ ເຊິ່ງເປັນຜົນມາຈາກລາຄາທີ່ສູງຂຶ້ນ ເຮັດໃຫ້ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຖືດຖອຍ.

ການສຶກສາຄັ້ງນີ້ຍັງພົບວ່າ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດນັ້ນສົ່ງຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ກັບອັດຕາເງິນເຟີ້ ໝາຍຄວາມວ່າ ຖ້າເສດຖະກິດຂະຫຍາຍຕົວກໍ່ຈະເຮັດໃຫ້ອັດຕາເງິນເຟີ້ຫຼຸດລົງ ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບຜົນການສຶກສາຂອງ Wulansari & Prasetyo (2022) ທີ່ວ່າ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດສົ່ງຜົນກະທົບທາງລົບຢ່າງມີໄລຍະສຳຄັນຕໍ່ອັດຕາເງິນເຟີ້ທັງທາງກົງ ແລະ ທາງອ້ອມຜ່ານອັດຕາດອກເບ້ຍ ໝາຍຄວາມວ່າ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດມີສ່ວນສະໜັບສະໜູນໃຫ້ອັດຕາເງິນເຟີ້ສູງຂຶ້ນຫຼາຍທີ່ສຸດ. Adeyemi et al., (2023) ແລະ Rouangsang (2012) ກ່າວ

ວ່າ ອັດຕາເງິນເຟີ້ທີ່ຢູ່ໃນລະດັບປານກາງຈະກະຕຸ້ນການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໄດ້ ແຕ່ຖ້າອັດຕາເງິນເຟີ້ສູງເກີນ 15.7% ຈະສົ່ງຜົນເສຍຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ເນື່ອງຈາກວ່າ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດພັກດັນເງິນເຟີ້ໃນຊ່ວງເລີ່ມຕົ້ນ ແຕ່ເງິນເຟີ້ທີ່ຫຼາຍເກີນໄປອາດຂັດຂວາງການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຕໍ່ໄປໄດ້

ຜົນການສຶກສາທີ່ຂັດແຍ່ງກັນທີ່ກ່າວມານັ້ນ ຊື້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ຄວາມສຳພັນດັ່ງກ່າວບໍ່ໄດ້ເປັນລົບສະເໝີໄປ ເຊິ່ງເປັນການຊື້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ການຮັກສາອັດຕາເງິນເຟີ້ໃຫ້ຢູ່ໃນລະດັບທີ່ເໝາະສົມນັ້ນ ມີຄວາມສຳຄັນຢ່າງຍິ່ງຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດແບບຍືນຍົງ. ສະນັ້ນ, ພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຕ້ອງພະຍາຍາມສຸມສະຕິປັນຍາຢ່າງຈິງຈັງ ແລະ ຮີບດ່ວນໃນການແກ້ໄຂບັນຫາອັດຕາເງິນເຟີ້ຂອງ ສປປ ລາວ ໃຫ້ຢູ່ໃນລະດັບທີ່ເໝາະສົມ ເພື່ອສ້າງສະພາບແວດລ້ອມທີ່ດີໃຫ້ການລົງທຶນອັນນຳໄປສູ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດທີ່ຍືນຍົງຂອງປະເທດເຮົາ.

## 5. ສະຫຼຸບຜົນ

ຜົນການວິເຄາະດ້ວຍແບບຈຳລອງ VAR ພົບວ່າ: ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປີທີ່ຜ່ານມາສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປີປະຈຸບັນຫຼາຍທີ່ສຸດ ແລະ ສົ່ງຜົນກະທົບທາງບວກຢ່າງມີໄລຍະສຳຄັນທາງສະຖິຕິ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສຳຄັນ 0.01. ໃນຂະນະອັດຕາເງິນເຟີ້ສົ່ງຜົນທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ຄື ອັດຕາເງິນເຟີ້ໃນປີທີ່ຜ່ານມານັ້ນສົ່ງຜົນກະທົບທາງບວກ ສ່ວນອັດຕາເງິນເຟີ້ໃນ lag 2 ນັ້ນສົ່ງຜົນກະທົບທາງລົບ ຢ່າງມີໄລຍະສຳຄັນທາງສະຖິຕິ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສຳຄັນ 0.01 ແລະ 0.05 ຕາມລຳດັບ. ນອກນັ້ນ, ຍັງພົບວ່າ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງປີກ່ອນໜ້ານັ້ນສົ່ງຜົນກະທົບຫຼາຍທີ່ສຸດ ແລະ ສົ່ງຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ອັດຕາເງິນເຟີ້ໃນປີປະຈຸບັນ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສຳຄັນ 0.01. ໃນຂະນະທີ່ອັດຕາເງິນເຟີ້ປີກ່ອນໜ້ານັ້ນສົ່ງຜົນຕໍ່ອັດຕາເງິນເຟີ້ໃນປີປະຈຸບັນດ້ວຍລະດັບທີ່ແຕກຕ່າງກັນຢ່າງມີໄລຍະສຳຄັນທາງສະຖິຕິ ແຕ່ໃນ lag 2 (ສອງປີກ່ອນໜ້າ) ນັ້ນຂັດແຍ່ງກັບທິດສະດີ ໂດຍໃນ lag 1 ແລະ lag 3 ນັ້ນສົ່ງຜົນຕໍ່ອັດຕາເງິນເຟີ້ໃນປີປະຈຸບັນໃນທິດທາງດຽວກັນ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສຳຄັນ 0.01 ຕາມລຳດັບ. ສຳລັບ, ຜົນການວິເຄາະທາງເຫດແລະ ຜົນ ຊື້ວ່າ ຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ແລະ ອັດຕາເງິນເຟີ້ມີຄວາມສຳພັນແບບສອງທິດທາງ ໝາຍຄວາມວ່າ ອັດຕາເງິນເຟີ້ກໍ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ກັບການຂະຫຍາຍຕົວທາງ

ເສດຖະກິດ ແລະ ໃນທາງດຽວກັນ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດກໍ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ອັດຕາເງິນເຟີ້ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ 0.05 ແລະ 0.01 ຕາມລຳດັບ.

## 6. ຂໍ້ຂັດແຍ່ງ

ຂ້າພະເຈົ້າໃນນາມຜູ້ຄົນຄວ້າວິທະຍາສາດ ຂໍປະຕິຍານຕີນວ່າ ຂໍ້ມູນທັງໝົດທີ່ມີໃນບົດຄວາມວິຊາການດັ່ງກ່າວນີ້ ແມ່ນບໍ່ມີຂໍ້ຂັດແຍ່ງທາງຜົນປະໂຫຍດກັບພາກສ່ວນໃດ ແລະ ບໍ່ໄດ້ເອື້ອປະໂຫຍດໃຫ້ກັບພາກສ່ວນໃດພາກສ່ວນໜຶ່ງ, ກໍລະນີມີການລະເມີດໃນຮູບການໃດໜຶ່ງ ຂ້າພະເຈົ້າມີຄວາມຍິນດີ ທີ່ຈະຮັບຜິດຊອບແຕ່ພຽງຜູ້ດຽວ.

## 7. ເອກະສານອ້າງອີງ

Adeleke, A. I. (2022). Inflation and economic growth: An estimate of the Threshold level of inflation in Nigeria. *African Journal of Economic Policy*, 19(1), 81-106.

Adeyemi, O. J., Afolabi, A. R., Olawumi, A. T., & Okunade, S. O. (2023). Inflation and Growth Nexus Re-visited: Financial and Practical Implications of the Threshold Effect in Nigeria. *NIU Journal of Social Sciences*, 9(3), 59-67.

Anagaw, T. (2023). Review on: Effect of Inflation on Economic Growth in Ethiopia. *American Journal of Applied Statistics and Economics*, 2(1), 7-10.

Bank of the Lao PDR. (2024). *Laos Inflation Rate*. Retrieved from Trading economics: <https://tradingeconomics.com/laos/inflation-cpi>

Dickey, D., & Fuller, W. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series. *Econometrica*, 49, 1057-1072.

Engle, R. F., & Granger, C. W. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, 55(2), 251-276.

Guerrero, F. (2006). Does inflation cause poor long-term growth performance? *Japan and the World Economy*, 18(1), 72-89.

Hossin, S. (2015). The Relationship Between Inflation and Economic Growth of Bangladesh: An Empirical Analysis from 1961 to 2013. *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 3(5), 426-434.

Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegrating vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, 231-254.

Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 231-254.

Khan, N., & Naushad, M. (2020). *Inflation Relationship with the Economic Growth of the World Economy*. Retrieved from scholar: <https://ssrn.com/abstract=3542729>

Krugman, P. (1995). Chapter 24 Increasing returns, imperfect competition and the positive theory of international trade. In G. M. Grossman, & K. Rogoff, *Handbook of International Economics* (pp. 1243-1277). North-Holland: Honland.

Kryeziu, N., & Durguti, E. A. (2019). The Impact of Inflation on Economic Growth: The Case of Eurozone. *International Journal of Finance & Banking Studies*, 8(1), 1-9.

Phillips, P. C., & Perron, P. (1998). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, 32, 301-318.

Rouangsang, P. (2012). Relationship between inflation rate and economic growth rate of Southeast Asian Countries. *Faculty of Economics, Chiang Mai University*, 1(3), 65-76.

Saaed, A. (2007). Inflation and economic growth in Kuwait: 1985-2005 Evidence from Cointegration. *Applied Econometrics and International Development*, 7(1), 41-66.

Sanga, G. J., Kongolo, M., & Mnongya, R. (2023). The Effect of Inflation on Economic Growth in Tanzania. *Contemporary Research: An Interdisciplinary Academic Journal*, 6(1), 72-93.

Sitanggang, E., Aulia, J., Matondang, K. A., & Indriani, R. (2022). The Effect of Inflation on the Rate of Economic Growth. *Asian Journal of Applied Business and Management*, 1(1), 1-10.

Wulansari, D., & Prasetyo, P. (2022). The Effect of Economic Growth, Unemployment, and Savings on Interest Rates and Inflation. *Efficient: Indonesian Journal of Development Economics*, 5(3), 309-318.

ຕາຕະລາງ 1. ຜົນການທົດສອບຄວາມນັ່ງ

	$H_0$ : ຂໍ້ມູນບໍ່ນັ່ງ	$H_1$ : ຂໍ້ມູນນັ່ງ			
<b>I(0)</b>					
	Interpolated Dickey-Fuller				
	Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value	MacKinnon (Sig. Level)
<b><math>Growth_t</math></b>	-2.032	-3.736	-2.994	-2.628	0.2727
<b><math>Inf_t</math></b>	-2.645	-3.736	-2.994	-2.628	0.0840*
<b>I(1)</b>					
<b><math>D. Growth_t</math></b>	-7.497	-3.743	-2.997	-2.629	0.0000***
<b><math>D. Inf_t</math></b>	-4.997	-3.743	-2.997	-2.629	0.0000***

ໝາຍເຫດ: \*\*\*, \*\*, \* ລະດັບຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.01, 0.05 ແລະ 0.1 ຕາມລຳດັບ

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ຈາກການວິເຄາະດ້ວຍໂປຣແກຣມ STATA

ຕາຕະລາງ 2. ການທົດສອບຫາຄ່າຄວາມສໍາພັນໄລຍະຍາວ

rank	Params	LL	Eigenvalue	Trace statistic	Critical Value 5%
0	6	-159.67704		11.0769*	15.41
1	9	-154.73348	0.31633	1.1897	3.76
2	10	-154.13861	0.04473		

ໝາຍເຫດ: \* ການເລືອກລະດັບຊັ້ນ (selected rank)

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ຈາກການວິເຄາະດ້ວຍໂປຣແກຣມ STATA

ຕາຕະລາງ 3. ການທົດສອບ VAR

ຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ	ແບບຈຳລອງ	
	$Growth_t$	$Inf_t$
$Growth_{t-1}$	0.7469236*** (4.06)	0.8477942 (1.37)
$Growth_{t-2}$	-0.0450695 (-0.22)	-3.87765*** (-5.61)
$Growth_{t-3}$	0.3267284 (1.80)	0.1933748 (0.32)
$Inf_{t-1}$	0.0240312*** (2.92)	0.6472723*** (23.31)
$Inf_{t-2}$	-0.0230103** (-2.09)	-0.3305584*** (-8.92)
$Inf_{t-3}$	0.0113335 (1.27)	0.1172204*** (3.88)
<b>Cons.</b>	-0.4503339 (-0.41)	23.52672*** (6.28)
$R^2$	0.6811	0.9720
<b>Prob</b>	0.0000	0.0000
<b><math>N = 25</math>; <math>Log\ likelihood = 93.1003</math>; <math>Det(\Sigma_{ml}) = 5.884194</math></b> <b><math>AIC = 8.568024</math>; <math>HQIC = 8.75734</math>; <math>SBIC = 9.250594</math></b>		

ໝາຍເຫດ: \*\*\*, \*\*, \*ລະດັບຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ 0.01, 0.05 ແລະ 0.1, ຕາມລຳດັບ

ຄ່າທີ່ຢູ່ໃນວົງເລັບ “( )” ຄືຄ່າ z-statistics, ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ຈາກການວິເຄາະດ້ວຍໂປຣແກຣມ STATA

ຕາຕະລາງ 4 ຜົນການທົດສອບ Granger Causality

Equation	Excluded	chi2	df	Prob > chi2
growth	inf	8.5307	3	0.036
growth	All	8.5307	3	0.036
inf	growth	58.776	3	0.000
inf	All	58.776	3	0.000