



ຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ

ບຸນທະວີ ສີພັນທອງ¹, ພາວອນ ແກ້ວດວງຄາ², ນ້ຳຝົນ ຈິດຕະພອນ², ສຸດຖາວອນ ສີອຸດົມພັນ², ພຸດທະລັກ ພັນທຸອາມາດ³
ແລະ ທະວີໄຊ ພິມພິສານ⁴

ພາກວິຊາ ເສດຖະສາດ, ຄະນະເສດຖະສາດ ແລະ ການທ່ອງທ່ຽວ, ມະຫາວິທະຍາໄລສຸພານຸວົງ, ສປປ ລາວ

ບົດຄັດຫຍໍ້

¹ **ຕິດຕໍ່ພົວພັນ:** ບຸນທະວີ ສີພັນທອງ,
ພາກວິຊາເສດຖະສາດ ຄະນະ
ເສດຖະສາດ ແລະ ການທ່ອງທ່ຽວ,
ເບີໂທ: +856 20 29934334,
ອີເມວ:

[bounthavysiphanthong@su.ed
u.la](mailto:bounthavysiphanthong@su.ed.la)

² ຄະນະເສດຖະສາດ ແລະ
ການທ່ອງທ່ຽວ, ມະຫາວິທະຍາໄລ
ສຸພານຸວົງ

³ ສະຖາບັນຂົງຈີ້, ມະຫາວິທະຍາໄລ
ສຸພານຸວົງ

⁴ ຫ້ອງການຈັດຕັ້ງ ແລະ ຄຸ້ມຄອງ
ພະນັກງານ, ມະຫາວິທະຍາໄລ
ສຸພານຸວົງ

ຂໍ້ມູນບົດຄວາມ:

ການສົ່ງປົດ: 23 ພະຈິກ 2023
ການປັບປຸງ: 09 ມີນາ 2024
ການຕອບຮັບ: 22 ມີນາ 2024

ບົດຄັດຄວ້ານີ້ມີຈຸດປະສົງເພື່ອ ວິເຄາະຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ. ໂດຍໃຊ້ຂໍ້ມູນທຸຕິຍະພູມ (Secondary Data) ເປັນລາຍປີ ແຕ່ປີ 2012-2022. ເຊິ່ງໃຊ້ ສົມຜົນການຖົດຖອຍພະຫຸຄຸນ (Multiple Regression) ດ້ວຍວິທີກຳລັງສອງນ້ອຍສຸດ (OLS) ໃນການປະມານຄ່າສຳປະສິດຂອງຕົວປ່ຽນຕາມ ແລະ ຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ ໂດຍເລີ່ມຈາກການກວດສອບຄຸນສົມບັດ ຄວາມນັ່ງຂອງຂໍ້ມູນອະນຸກົມເວລາ (Unit root) ໂດຍໃຊ້ວິທີ Augmented Dick Fuller test statistic ເພື່ອທົດສອບຂໍ້ມູນ.

ຜ່ານການກວດສອບຄຸນສົມບັດຂອງແບບຈຳລອງປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ປະລິມານເງິນໃນຄວາມໝາຍກວ້າງ (M2) ພົບວ່າ ຄ່າສຳປະສິດການຕັດສິນໃຈ Adjusted R Square = 0.9931 ເຊິ່ງໝາຍຄວາມວ່າ ຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ ລວມຍອດລາຍໄດ້ແຫ່ງຊາດ (GNI), ອັດຕາແລກປ່ຽນ (Exr) ແລະ ດັດຊະນີລາຄາຜູ້ບໍລິໂພກ (CPI) ສາມາດອະທິບາຍຕົວປ່ຽນຕາມ ປະລິມານເງິນ (M2) ທີ່ກຳນົດຂຶ້ນມາໄດ້ເຖິງ 99.31%, ສ່ວນທີ່ເຫຼືອແມ່ນຂຶ້ນຢູ່ກັບປັດໄຈອື່ນໆທີ່ບໍ່ໄດ້ນຳເຂົ້າມາສຶກສາ. ດັ່ງນັ້ນ, ແບບຈຳລອງປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ປະລິມານເງິນ M2 ແມ່ນສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ ແລະ ຂຶ້ນຢູ່ກັບປັດໄຈທີ່ກຳນົດມາຢ່າງໜ້ອຍ 1 ປັດໄຈ. ນອກຈາກນີ້, ຜ່ານການນຳເອົາຂໍ້ມູນດັ່ງກ່າວໄປທົດສອບຜົນກະທົບຂອງຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ ຕໍ່ຕົວປ່ຽນຕາມໃນໄລຍະຍາວ ແລະ ໃນໄລຍະສັ້ນ ECM(-1) ພົບວ່າ ແບບຈຳລອງແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໃນພາວະຄວາມສົມດູນໄລຍະຍາວ (Co-integration) ແລະ ໃນພາວະຄວາມສົມດູນໄລຍະສັ້ນ (Error Correction Model: ECM) ແມ່ນບໍ່ສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ ແລະ ບໍ່ໄດ້ຂຶ້ນຢູ່ກັບປັດໄຈທີ່ກຳນົດມາ. ແຕ່ມັນຈະສົ່ງຜົນກະທົບໃນໄລຍະຍາວ ເຊິ່ງຜ່ານການກວດສອບຄຸນສົມບັດຂອງແບບຈຳລອງໃນດຸນຍະພາບໄລຍະຍາວ ພົບວ່າ ຄ່າສຳປະສິດການຕັດສິນໃຈ Adjusted R Square = 0.6877 ເຊິ່ງໝາຍຄວາມວ່າ ຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະປະລິມານເງິນ M2 ສາມາດອະທິບາຍຕົວປ່ຽນຕາມ ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດທີ່ກຳນົດຂຶ້ນມາໃນໄລຍະຍາວໄດ້ເຖິງ 68.77%, ສ່ວນການປ່ຽນແປງປະລິມານເງິນ M2 ໃນໄລຍະສັ້ນແມ່ນບໍ່ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ, ແຕ່ການປ່ຽນແປງປະລິມານເງິນ M2 ໃນໄລຍະຍາວຈະສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຢ່າງແນ່ນອນ.

ຄຳສັບສຳຄັນ: ປະລິມານເງິນ, ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ, ຜົນກະທົບໄລຍະຍາວ, ຜົນກະທົບໄລຍະສັ້ນ

The Effects of money supply on Economic Growth of Laos

Bounthavy SIPHANTHONG*, Phavone KEODUANGKHAM¹, Namfonh CHITTAPONE¹,
Southavone SIOUDOMPHAN², phoutthalack PHANTHOUAMATH² and Thavisay
PHIMPHISANE³

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

Abstract

***Correspondence:** Bounthavy
SIPHANTHONG, Department
of Economics, Faculty of
Economics and Tourism, Tel:
+856 20 29934334, E-mail:
[bounthavysiphanthong@su.
edu.la](mailto:bounthavysiphanthong@su.edu.la)

¹Department of Economics
Faculty of Economics and
Tourism Souphanouvong
University

²Confucius Institute at
Souphanouvong University

³The Office of Personnel
Management Souphanouvong
University

Article Info:

Submitted: Nov 23, 2023

Revised: Mar 09, 2024

Accepted: Mar 22, 2024

This research aims to analyze the effect of money supply volume on the economic growth of Lao PDR. Using secondary data annually from 2012–2022. which uses the multiple regression equation (multiple regression) with the method of least squares (OLS) to estimate the coefficients of dependent variables and independent variables, starting from checking the properties of the unit root data using the Augmented Dick Fuller test statistic method to test the data.

Through checking the properties of the model of external factors that affect the amount of money supply (M2), it was found that the coefficient of decision Adjusted R Square = 0.9931, which means that the independent variables Gross National Income (GNI), Exchange Rate (Exr), and Consumer Price Index (CPI) can explain the variable according to the amount of money (M2) determined up to 99.31%; the rest depends on other factors that are not included in the study. Therefore, the model of external factors that affect the amount of money M2 can be used and depends on at least one factor identified. Also, by bringing the data to test the effect of the independent variable on the dependent variable in the long term and in the short term, ECM(-1) found that the model that simulates the effect of the amount of money M2 on the economic growth of the Lao PDR in the long-term equilibrium state (co-integration) and in the short-term equilibrium state (Error Correction Model: ECM) is not applicable and does not depend on the identified factors. But it will have a long-term effect, which, through checking the properties of the model from a long-term perspective, found that the coefficient of decision Adjusted R Square = 0.6877, which means that the independent variable M2 money can explain the variable according to the economic growth rate determined in the long term up to 68.77%. The change in the money M2 in the short term does not affect the economic growth rate of the Lao PDR, but the change in the money M2 in the long term will definitely affect the economic growth rate.

Keywords: Money supply (M2), Economic Growth, Long-term effects, short-term effects.

1. ພາກສະເໜີ

ລະບົບການເງິນເປັນກົນໄກທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດໃນການ
ຂະຫຍາຍເສດຖະກິດໃຫ້ເຕີບໂຕ ແລະ ເຂັ້ມແຂງໄດ້,
ພ້ອມດຽວກັນນັ້ນ ລະບົບການເງິນຍັງເຮັດໜ້າທີ່ເປັນຜູ້

ເຊື່ອມໂຍງທຸກຫົວໜ່ວຍເສດຖະກິດເຂົ້າດ້ວຍກັນ ບໍ່ວ່າຈະ
ເປັນພາກການຜະລິດທີ່ແທ້ຈິງ, ພາກການເງິນ ລວມໄປເຖິງ
ພາກການຕ່າງປະເທດ ເຮັດໃຫ້ຂະບວນການພັດທະນາ
ເສດຖະກິດຂອງປະເທດດຳເນີນໄປດ້ວຍດີ ນອກຈາກນີ້

ລະບົບການເງິນຍັງເປັນເຄື່ອງມືສິ່ງຜ່ານນະໂຍບາຍການເງິນ ໃນການດຳເນີນນະໂຍບາຍເງິນຕາຂອງພາກລັດຖະບານໄດ້ ອີກດ້ວຍ (Chandranachu, 2013).

ຂະໜາດຂອງເສດຖະກິດແຕ່ລະປະເທດໃຫຍ່-ນ້ອຍ ແຕກຕ່າງກັນ, ການນຳໃຊ້ນະໂຍບາຍເພື່ອຮັກສາສະຖຽນ ລະພາບທາງດ້ານເສດຖະກິດກໍ່ແຕກຕ່າງກັນ, ເຊິ່ງທຸກ ປະເທດມີເປົ້າໝາຍໃນການຮັກສາສະຖຽນລະພາບທາງ ເສດຖະກິດ ມີຄວາມສາຄັນຢ່າງຍິ່ງໃນການທີ່ຈະເຮັດໃຫ້ ປະເທດພັດທະນາ, ເສດຖະກິດດີ ແລະ ມີສະຖຽນລະ ພາບ. ເສດຖະກິດຂະຫຍາຍຕົວເຮັດໃຫ້ເກີດບັນຫາເງິນເຟີ້ ຕາມມາ ກໍ່ຄືພາວະທີ່ລະດັບລາຄາສິນຄ້າ ແລະ ບໍລິການ ເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງລາຄາກໍ່ຈະສົ່ງຜົນຕໍ່ ດັດຊະນີລາຄາຜູ້ບໍລິໂພກ, ຖ້າເງິນເຟີ້ເພີ່ມຂຶ້ນພຽງເລັກ ນ້ອຍມັນຈະສົ່ງຜົນດີໃຫ້ກັບລະບົບເສດຖະກິດ, ແຕ່ຖ້າເງິນ ເຟີ້ເພີ່ມຂຶ້ນຫຼາຍ ແລະ ຜັນຜວນ ກໍ່ຈະສ້າງຄວາມບໍ່ແນ່ນອນ ແລະ ກໍ່ໃຫ້ເກີດບັນຫາເສດຖະກິດຕາມມາ. ການຮັກສາ ສະຖຽນລະພາບຂອງລະດັບລາຄາ ໃຫ້ເປັນໄປໃນທິດທາງ ທີ່ເໝາະສົມ, ໂດຍສະເພາະແມ່ນ ການຄວບຄຸມ ປະລິມານ ເງິນໃນຄວາມໝາຍກວ້າງ (M2) ທີ່ໝູນວຽນໃນລະບົບ ເສດຖະກິດ ໃຫ້ຢູ່ໃນລະດັບ ທີ່ ເໝາະສົມ. ດັ່ງນັ້ນ, ຕົວ ປ່ຽນທີ່ສຳຄັນທາງເສດຖະກິດທີ່ແຕ່ລະປະເທດໃຫ້ຄວາມ ສົນໃຈເປັນຫຼັກໄດ້ແກ່: ການຈະເລີນເຕີບໂຕທາງ ເສດຖະກິດ ແລະ ພາວະເງິນເຟີ້ ໂດຍທະນາຄານກາງຈະ ເປັນຜູ້ກຳນົດນະໂຍບາຍເງິນຕາ ໂດຍມີການຕັ້ງເປົ້າໝາຍເງິນ ເຟີ້ ເພື່ອເປັນເປົ້າໝາຍສູງສຸດ ເພື່ອສ້າງສະຖຽນລະພາບທາງ ເສດຖະກິດ ຈະເຫັນໄດ້ວ່າອັດຕາເງິນເຟີ້ມີຄວາມສຳຄັນຕໍ່ ລະບົບເສດຖະກິດ ແລະ ເປັນຕົວປ່ຽນສາຄັນໃນການ ດຳເນີນນະໂຍບາຍຕ່າງໆ ເພື່ອມາພັດທະນາເສດຖະກິດ ຂອງປະເທດໃຫ້ມີປະສິດທິພາບ (Niyomchit, 2018).

ນະໂຍບາຍເງິນຕາເປັນໜຶ່ງໃນເຄື່ອງມືທີ່ໃຊ້ໃນການ ຮັກສາສະຖຽນລະພາບຂອງລາຄາ ແລະ ສ້າງຄວາມຈະເລີນ ເຕີບໂຕທາງເສດຖະກິດຢ່າງເຕັມທີ່, ການປ່ຽນແປງປະລິ ມານເງິນກໍ່ໃຫ້ເກີດການປ່ຽນແປງໃນລະບົບເສດຖະກິດ

ແລະ ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ການປ່ຽນແປງໃນລະດັບລາຍໄດ້, ຜົນ ຜະລິດທີ່ແທ້ຈິງ, ການຈ້າງງານ, ການຊື້ຂາຍແລກປ່ຽນ, ການສົ່ງອອກ ຕະຫຼອດຈົນຜະລິດຕະພັນມວນລວມໃນປະ ເທດ ... ເຫັນໄດ້ວ່າປະລິມານເງິນນັ້ນມີຄວາມສຳຄັນຕໍ່ສະ ຖຽນລະພາບ ແລະ ການຈະເລີນເຕີບໂຕດ້ານເສດຖະກິດ ຂອງປະເທດ (Sriprayoon, 2011). ເຊິ່ງທະນາຄານ ກາງຂອງແຕ່ລະປະເທດ ຈະມີລະບົບການຄວບຄຸມ ປະລິມານເງິນໃນລະບົບເສດຖະກິດທີ່ແຕກຕ່າງກັນອອກ ໄປ ທັງນີ້ຍ່ອມຂຶ້ນຢູ່ກັບຖານະທາງການເງິນ ແລະ ສະຖານະການທາງດ້ານເສດຖະກິດຂອງແຕ່ລະປະເທດ ເຊິ່ງລັດຖະບານຂອງແຕ່ລະປະເທດ ຈາເປັນທີ່ຈະຕ້ອງມີ ການຈັດລະບົບການຄວບຄຸມປະລິມານເງິນໃນລະບົບ ເສດຖະກິດຢ່າງລະອຽດຮອບຄອບ ບໍ່ດັ່ງນັ້ນອາດຈະມີຜົນ ກະທົບໂດຍກົງຕໍ່ຕົວປ່ຽນສຳຄັນທາງດ້ານເສດຖະກິດຂຶ້ນ ໄດ້. ດັ່ງນັ້ນ, ເພື່ອໃຫ້ແຕ່ລະປະເທດສາມາດທີ່ຈະດຳເນີນ ກິດຈະກຳຕ່າງໆທາງດ້ານເສດຖະກິດໄປດ້ວຍຄວາມລາບ ລົ່ນ ແລະ ມີລະບົບ ແຕ່ລະປະເທດຈຶ່ງຈາເປັນຕ້ອງຄວບຄຸມ ປະລິມານເງິນ ໂດຍການຈັດວາງລະບົບສາລັບການຄວບ ຄຸມປະລິມານເງິນໃຫ້ມີຄວາມສະດວກ ແລະ ຄ່ອງຕົວໃນ ທາງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຫຼາຍທີ່ສຸດ (Wongsawat, 2011).

ເຫັນໄດ້ເຖິງບັນຫາ ແລະ ຄວາມສຳຄັນຂ້າງເທິງຄື ແນວນັ້ນ, ປະກອບກັບໃນໄລຍະຜ່ານມາແມ່ນຍັງມີການສຶກ ສາຍັງບໍ່ທັນກວ້າງຂວາງເທົ່າທີ່ຄວນ. ດັ່ງນັ້ນ, ຄະນະຜູ້ວິໄຈ ຈຶ່ງມີຄວາມສົນໃຈຢາກຈະສຶກສາບັນຫາດັ່ງກ່າວພາຍໃຕ້ ຫົວຂໍ້: ຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍ ຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ເພື່ອໃຫ້ຮູ້ເຖິງທິດທາງ ການພົວພັນ, ຜົນກະທົບໃນໄລຍະຍາວ ແລະ ໄລຍະສັ້ນ ແລະ ສາເຫດທີ່ເຮັດໃຫ້ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດ ຖະກິດ ມີການປ່ຽນແປງເພີ່ມຂຶ້ນ ຫຼື ຫຼຸດລົງ ແລ້ວຊອກຫາ ວິທີແກ້ໄຂໃຫ້ຢູ່ໃນຄວາມເໝາະສົມ.

ການຄົ້ນຄວ້າວິໄຈຄັ້ງນີ້ ມີຈຸດປະສົງຂອງການຄົ້ນ ຄວ້າວິໄຈຄື: 1) ແບບຈຳລອງປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່

ປະລິມານເງິນ (Money Supply: M2) ແລະ 2) ແບບ
ຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວ
ທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ (Money Supply: M2)

2. ອຸປະກອນ ແລະ ວິທີການ

2.1 ວິທີການສຶກສາ ແລະ ວິເຄາະຂໍ້ມູນ

ການສຶກສາຄັ້ງນີ້, ເພື່ອໃຫ້ເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນລະອຽດ
ກ່ຽວກັບ ຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນໃນຄວາມໝາຍ
ກວ້າງ (Money Supply M2) ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງ
ເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ນັ້ນ, ຄະນະຜູ້ວິໄຈໄດ້ສຶກສາ
ແລະ ຮວບຮວມຂໍ້ມູນຈາກບົດລາຍງານປະຈຳປີ ແລະ
ເອກະ ສານອື່ນໆທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ຈາກປຶ້ມຕຳລາ, ບົດຄວາມ
ທາງວິຊາການ, ບົດຄົ້ນຄວ້າວິທະຍາສາດອື່ນໆ ເພື່ອເປັນ
ແນວທາງໃນການກຳນົດກອບແນວຄວາມຄິດການສຶກສາ
ແລະ ການຕັ້ງສົມມຸດຖານ ແລະ ໄດ້ນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນອະນຸກົມ
ເວລາ (Time series Data) ເປັນຂໍ້ມູນລາຍປີ ແຕ່ປີ
2012-2022 ແລະ ໃນການສຶກສາໃນຄັ້ງນີ້ແມ່ນຈະໃຊ້ຂໍ້
ມູນດ້ານປະລິມານ ເປັນສ່ວນໃຫຍ່ໂດຍໄດ້ນຳເອົາຂໍ້ມູນ
ຈາກ ສູນສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ ແລະ ທະນາຄານແຫ່ງ ສປປ
ລາວ ເຊິ່ງການສຶກສາຈະເລີ່ມຈາກການສ້າງແບບຈຳລອງ
ຂອງປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ປະລິມານເງິນໃນຄວາມໝາຍ
ກວ້າງ (Money Supply M2) ໂດຍຈະນຳເອົາຕົວປ່ຽນຢູ່
ໃນແບບຈຳລອງມາທົດສອບ Stationary ຂອງຕົວປ່ຽນ
ຖ້າຕົວປ່ຽນເປັນ Non-Stationary ຈະທົດສອບຕໍ່ໄປວ່າຂໍ້
ມູນທີ່ຈະນຳມາໃຊ້ໃນສົມຜົນນີ້ນັ້ນ ມີຄວາມສາພັນໃນ
ໄລຍະຍາວ (Co-integration) ຫຼື ບໍ່ ດ້ວຍວິທີຂອງ
Johansen and Juselius ແລະ ໃຊ້ວິເຄາະຄວາມສາພັນ
ໃນຈຸດສົມດຸນໄລ ຍະສັ້ນ (Error Correction Model)
ຂອງແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນໃນຄວາມ
ໝາຍກວ້າງ (Money Supply M2) ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວ
ທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ.

(2) ແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ

$$GGR = f(M2)$$

2.2.3 ແບບຈຳລອງທາງເສດຖະກິດ (Econometric Model)

2.2 ການເກັບກຳຮວບຮວມຂໍ້ມູນ

ການເກັບກຳຮວບຮວມຂໍ້ມູນໃຊ້ເຂົ້າໃນການ
ຄົ້ນຄວ້າຄັ້ງນີ້ ຜູ້ສຶກສາໄດ້ນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນທຸກຕະຫຼອດ ເປັນຂໍ້
ມູນລາຍປີ, ເຊິ່ງຂໍ້ມູນທັງໝົດແມ່ນໄດ້ຮວບຮວມມາຈາກ
ບົດລາຍງານປະຈຳປີ ຂອງ ສູນສະຖິຕິແຫ່ງຊາດລາວ ແລະ
ທະນາຄານກາງແຫ່ງ ສປປ ລາວ ແຕ່ປີ 2012-2022.

2.2.1 ແບບຈຳລອງທີ່ໃຊ້ໃນການວິເຄາະ

ໃນຄັ້ງນີ້ ຜູ້ສຶກສາໄດ້ກຳນົດໃຊ້ແບບຈຳລອງທາງ
ເສດຖະກິດ (Econometric Model) ຜ່ານສົມຜົນເສັ້ນ
ການຖົດຖອຍແບບພະຫຸຄຸນ ດ້ວຍວິທີກຳລັງສອງນ້ອຍສຸດ
(OLS) ໂດຍວິເຄາະຜ່ານໂປຣແກຣມ E-view 10 ເພື່ອ
ວິເຄາະແບບຈຳລອງປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ປະລິມານ
ເງິນໃນຄວາມໝາຍກວ້າງ (Money Supply M2). ພ້ອມ
ດຽວກັນນັ້ນກໍໄດ້ນຳໃຊ້ ສະຖິຕິອະນຸມານ ເຂົ້າໃນການ
ວິເຄາະ ເພື່ອຊອກຫາຄ່າພາລາເມເຕີ ຂອງ ແບບຈຳລອງ
ການວິເຄາະຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ ການ
ຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ເຊິ່ງຄວາມ
ສຳພັນໃນໄລຍະຍາວ (Co-integration) ດ້ວຍວິທີຂອງ
Johansen and Juselius (Johansen, S. And
Juselius, K., 1990) ແລະ ແລະ ວິເຄາະຄວາມສາພັນໃນ
ຈຸດສົມດຸນໄລຍະສັ້ນ ດ້ວຍແບບຈຳລອງ ECM (Error
Correction Model) ເຊິ່ງປະກອບມີ 2 ແບບຈຳລອງ
ດັ່ງນີ້:

(1) ແບບຈຳລອງປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່
ປະລິມານເງິນ M2

(2) ແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2
ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ

2.2.2 ແບບຈຳລອງທາງຄະນິດສາດ

(1) ແບບຈຳລອງປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່
ປະລິມານເງິນ M2

$$M2 = f(GNI, Exr, CPI)$$

ຈາກແບບຈຳລອງທາງຄະນິດສາດ ສາມາດສ້າງເປັນແບບຈຳລອງທາງເສດຖະມິຕິ OLS ໄດ້ດັ່ງນີ້:

(1) ແບບຈຳລອງປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສິ່ງຜິດພ່ອງປະລິມານເງິນ M2

$$M2_t = \beta_0 + \beta_1 GNI_t + \beta_2 Exr_t + \beta_3 CPI_t + \varepsilon_t \quad \dots\dots\dots (1)$$

(2) ແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໃນພາວະຄວາມສົມດູນໄລຍະຍາວ (Co-integration)

$$GGR_t = \beta_0 + \beta_1 M2_t + \mu_t \quad \dots\dots\dots (2)$$

(3) ແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໃນພາວະຄວາມສົມດູນໄລຍະສັ້ນ (Error Correction Model: ECM)

$$\Delta GGR_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta M2_t - (\gamma) ECM_{t-1} + \mu_t \dots\dots\dots (3)$$

ໃນແບບຈຳລອງສະແດງເຖິງການພົວພັນລະຫວ່າງ ປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສິ່ງຜິດພ່ອງປະລິມານເງິນ M2 ແລະ ແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ສະແດງໃນຕາຕະລາງລຸ່ມນີ້:

ຕາຕະລາງ 2.1: ຕົວປ່ຽນ ທີ່ໃຊ້ໃນແບບຈຳລອງ

ລຳດັບ	ຕົວປ່ຽນ	ຄວາມໝາຍຂອງຕົວປ່ຽນ	ການພົວພັນ	ຫົວໜ່ວຍ	ແຫຼ່ງທີ່ມາ
1	<i>GGR</i>	ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ (GDP Growth Rate)		%	ທະນາຄານກາງແຫ່ງ ສປປ ລາວ
2	<i>M2</i>	ປະລິມານເງິນໃນຄວາມໝາຍກວ້າງ (Money Supply M2)	+	Billion Kip	ທະນາຄານກາງແຫ່ງ ສປປ ລາວ
3	<i>GNI</i>	ລວມຍອດລາຍໄດ້ແຫ່ງຊາດຂອງ ສປປ ລາວ (Gross National Income)	+	Billion Kip	ກົມສະຖິຕິ, ສູນສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ
4	<i>Exr</i>	ອັດຕາແລກປ່ຽນ ກີບ / ໂດລາສະຫະລັດ (Exchange rate)	+	Currency	ທະນາຄານກາງແຫ່ງ ສປປ ລາວ
5	<i>CPI</i>	ດັດຊະນີລາຄາຜູ້ບໍລິໂພກ (Consumer Price Index)		%	ສູນສະຖິຕິແຫ່ງຊາດ
β_0 : ແມ່ນຕົວຄົງທີ່ ແລະ $\beta_1 - \beta_3$ ແມ່ນຄ່າສາປະສິດຂອງແຕ່ລະຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ ຫຼື ຂອງແຕ່ລະປັດໄຈ					

3. ຜົນໄດ້ຮັບ

3.1 ວິເຄາະແບບຈຳລອງປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສິ່ງຜິດພ່ອງປະລິມານເງິນ M2

ຈາກຜົນການປະມານຄ່າໃນ (ຕາຕະລາງ 3.1) ເຫັນໄດ້ວ່າ ຄ່າສາປະສິດ ຂອງບັນດາປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສິ່ງຜິດພ່ອງປະລິມານເງິນ M2 ເຊັ່ນ: ລວມຍອດລາຍໄດ້ແຫ່ງຊາດ

(*GNI*), ອັດຕາແລກປ່ຽນ (*Exr*) ແລະ ດັດຊະນີລາຄາຜູ້ບໍລິໂພກ (*CPI*), ເຊິ່ງກຳນົດເປັນຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ ເພື່ອນຳມາວິເຄາະ ຜົນກະທົບຕໍ່ກັບປະລິມານເງິນ (*M2*) ທີ່ໄດ້ກຳນົດເປັນຕົວປ່ຽນຕາມ, ເຊິ່ງຜົນການວິເຄາະທາງໂປຣແກມ E-view 8 (ລາຍລະອຽດສະແດງໃນຕາຕະລາງ 3.1).

ຈາກການວິເຄາະສົມຜົນຖົດຖອຍພະຫຸຄຸນ (Multiple Regression) ໂດຍການນຳໃຊ້ວິທີກຳລັງສອງ ນ້ອຍສຸດ (OLS) ຈະໄດ້ຮັບຜົນການວິເຄາະໃນຕາຕະລາງ

$$M2_t = \beta_0 + \beta_1 GNI_t + \beta_2 Exr_t + \beta_3 CPI_t + \varepsilon_t$$

$$M2_t = -352,916.4 - 0.589GNI_t + 19.260Exr_t + 2,679.597CPI_t + \varepsilon_t$$

$$(-18.595)^{***} \quad (-5.811)^{***} \quad (3.746)^{***} \quad (7.716)^{***}$$

ໝາຍເຫດ: ຄ່າໃນວົງເລັບແມ່ນຄ່າທີ່ໄດ້ມາຈາກການທົດສອບ (t-statistics)

*** ໝາຍເຖິງ ການທົດສອບໃນ ລະດັບຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິທີ່ 0.01 ຫຼື ມີລະດັບຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ 99%

ຈາກແບບຈຳລອງຂ້າງເທິງສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ:

- ຄ່າຄວາມໜ້າຈະເປັນຂອງລວມຍອດລາຍໄດ້ແຫ່ງຊາດ (Prob) = 0.000 ສະແດງວ່າ ລວມຍອດລາຍໄດ້ແຫ່ງຊາດ ມີຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິທີ່ 0.01 ຫຼື ມີລະດັບຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ 99% ໝາຍຄວາມວ່າ ລວມຍອດລາຍໄດ້ແຫ່ງຊາດ ສາມາດອະທິບາຍປະລິມານເງິນ (M2) ຂອງ ສປປ ລາວ ໄດ້ດີ ແລະ ມີການພົວພັນໄປໃນທິດທາງກົງກັນຂ້າມກັນ, ນັ້ນກໍຄື ຖ້າລວມຍອດລາຍໄດ້ແຫ່ງຊາດ ປ່ຽນແປງເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ຕື້ກີບ ຈະສົ່ງຜົນເຮັດໃຫ້ການລັດຖະບານປັບປະລິມານການສະໜອງເງິນ (M2) ປ່ຽນແປງຫຼຸດລົງ -0.589 ຕື້ກີບ ແລະ ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ.

- ຄ່າຄວາມໜ້າຈະເປັນຂອງອັດຕາແລກປ່ຽນ (Prob) = 0.000 ສະແດງວ່າ ອັດຕາແລກປ່ຽນມີຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິທີ່ 0.01 ຫຼື ມີລະດັບຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ 99% ໝາຍຄວາມວ່າ ອັດຕາແລກປ່ຽນ ສາມາດອະທິບາຍປະລິມານເງິນ (M2) ໄດ້ດີ ແລະ ມີການພົວພັນໄປໃນທິດທາງດຽວກັນ. ນັ້ນກໍຄື ຖ້າອັດຕາແລກປ່ຽນ ປ່ຽນແປງເພີ່ມຂຶ້ນ 1 ກີບ/ໂດລາສະຫະລັດ (USD) ຈະສົ່ງຜົນ ເຮັດໃຫ້ການຂະຫຍາຍຕົວເສດຖະກິດ (M2) ປ່ຽນແປງເພີ່ມຂຶ້ນ 19.260 ຕື້ກີບ ແລະ ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ.

- ຄ່າຄວາມໜ້າຈະເປັນຂອງດັດຊະນີລາຄາຜູ້ບໍລິໂພກ (Prob) = 0.000 ສະແດງວ່າ ດັດຊະນີລາຄາຜູ້ບໍລິໂພກ ມີຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິທີ່ 0.01 ຫຼື ມີລະດັບຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ 99% ໝາຍຄວາມວ່າ ດັດຊະນີລາຄາຜູ້ບໍລິໂພກ ສາມາດອະທິບາຍປະລິມານເງິນ (M2) ໄດ້ດີ ແລະ ມີການພົວພັນໄປໃນທິດທາງດຽວກັນ. ນັ້ນກໍຄື ຖ້າ

3.1 ແລະ ສາມາດນຳເອົາຄ່າສາປະສິດມາຂຽນເປັນແບບຈຳລອງໄດ້ດັ່ງນີ້:

ດັດຊະນີລາຄາຜູ້ບໍລິໂພກ ປ່ຽນແປງເພີ່ມຂຶ້ນ 1% ຈະສົ່ງຜົນເຮັດໃຫ້ປະລິມານເງິນ (M2) ປ່ຽນແປງເພີ່ມຂຶ້ນ 2,679.597 ຕື້ກີບ ແລະ ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ.

ບັນດາປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ປະລິມານເງິນ (M2) ຂອງ ສປປ ລາວ ຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນດັດຊະນີລາຄາຜູ້ບໍລິໂພກ ເຫັນໄດ້ຈາກຄ່າສາປະສິດການຕັດສິນໃຈດັດແກ້ (Adjusted R-square) ມີຄ່າເທົ່າກັບ 0.9931 ເຊິ່ງມີຄວາມໝາຍວ່າ ບັນດາຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ ທີ່ບັນຈຸໃນແບບຈຳລອງດັ່ງກ່າວ ແມ່ນສາມາດອະທິບາຍການປ່ຽນແປງທາງເສດຖະກິດໄດ້ສູງເຖິງ 99.31% ແລະ ສ່ວນທີ່ຍັງເຫຼືອ 0.69% ແມ່ນຂຶ້ນກັບ ປັດໄຈອື່ນ ຫຼື ຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະຕົວອື່ນໆ ທີ່ບໍ່ໄດ້ນຳມາສຶກສາ. ດັ່ງນັ້ນ, ສາມາດເວົ້າໄດ້ວ່າ ແບບຈຳລອງດັ່ງກ່າວ ແມ່ນມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ຫຼາຍທາງເສດຖາມິຕິ ແລະ ສອດຄ່ອງກັບທິດສະດີທາງເສດຖະສາດ. ນອກຈາກນີ້, ຜົນການວິເຄາະໃນຕາຕະລາງທີ 3.1 ຍັງຊີ້ໃຫ້ເຫັນ ຄ່າຄວາມໜ້າຈະເປັນຂອງ F-statistics (Prob F-statistics) = 485.128 ໝາຍຄວາມວ່າ ບັນດາຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ (ປັດໄຈພາຍນອກ) ທີ່ນຳມາປະກອບໃສ່ໃນແບບຈຳລອງ ແມ່ນມີຄວາມເໝາະສົມ ແລະ ມີລະດັບຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ ທີ່ 0.01 ຫຼື ດ້ວຍລະດັບຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ 99%. ດັ່ງນັ້ນ, ແບບຈຳລອງທີ່ນຳມາວິເຄາະດັ່ງກ່າວຖືວ່າສາມາດນຳໄປປະຍຸກ ໃຊ້ໄດ້ ແລະ ມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ທາງເສດຖະມິຕິ (ລາຍລະອຽດສະແດງໃນຕາຕະລາງ 3.1).

3.2 ແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ

1) ແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໃນ ພາວະຄວາມສົມດູນໄລຍະຍາວ (Co-integration)

ຈາກຜົນການທົດສອບ Unit root ໃນ (ຕາຕະລາງ ທີ 3.2) ດ້ວຍວິທີຂອງ Augmented Dickey-Fuller test statistic ໃນແບບຈຳລອງທີ່ມີຄ່າຄົງທີ່ (Intercept) ພົບວ່າ: ຕົວປ່ຽນຕາມ (GGR) ແມ່ນມີຄວາມນັ່ງ (Stationary) ຫຼື ບໍ່ເກີດບັນຫາ Unit root ທີ່ລະດັບ First difference ຫຼື I(1) ແລະ ຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ (M2) ແມ່ນມີຄວາມນັ່ງ (Stationary) ຫຼື ບໍ່ເກີດບັນຫາ Unit root ທີ່ລະດັບ First difference ຫຼື I(1) ແລະ ເໝາະສົມແກ່ການນຳເອົາຂໍ້ມູນດັ່ງກ່າວໄປທົດສອບຄວາມສຳພັນ (Co-integration) ຂອງຕົວປ່ຽນໃນໄລຍະຍາວ.

ເຊິ່ງຜ່ານການກວດສອບຄຸນສົມບັດຂອງແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ສາມາດສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ: ການປ່ຽນແປງປະລິມານເງິນ (M2) ມີຄວາມຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ ແລະ ສິ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ກັບການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໃນໄລຍະຍາວ, ເຊິ່ງສາມາດນຳມາສ້າງແບບຈຳລອງຄວາມສຳພັນທາງດ້ານເສດຖະກິດໄດ້ດັ່ງນີ້ (ລາຍລະອຽດຕາຕະລາງທີ 3.3):

$$GGR_t = 8.895 - 0.00000319 M2_t + \varepsilon_t$$

(0.000) *** (0.001) ***

ໝາຍເຫດ: ຕົວເລກໃນວົງເລັບເປັນຄ່າສະຖິຕິ t-statistic

*** ແທນໃຫ້ລະດັບຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ 0.01

ຈາກແບບຈຳລອງຂ້າງເທິງ ສາມາດອະທິບາຍຜົນຂອງການທົດສອບຄວາມແຕກຕ່າງຄ່າສະເລ່ຍຂອງຕົວປ່ຽນດ້ວຍສະຖິຕິທົດສອບ (t-test) ສາມາດອະທິບາຍຜົນໄດ້ດັ່ງນີ້:

ການປ່ຽນແປງປະລິມານເງິນ (M2) ສິ່ງຜົນກະທົບ ຫຼື ມີຄວາມສຳພັນໃນທິດທາງກົງກັນຂ້າມກັນກັບອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ

(GGR) ຢ່າງມີຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິທີ່ 0.01. ໝາຍຄວາມວ່າ ຖ້າຫາກລັດຖະບານນຳໃຊ້ນະໂຍບາຍເງິນຕາແບບຜ່ອນຄາຍ ໂດຍການເພີ່ມປະລິມານເງິນ (M2) ຂຶ້ນ 1 ຕື້ກີບ ໂດຍທີ່ສະພາບເສດຖະກິດຂະຫຍາຍຕົວປົກກະຕິ ຈະສົ່ງຜົນເຮັດໃຫ້ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດລຸດລົງ 0.00000319% ແລະ ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ ຖ້າລັດຖະບານນຳໃຊ້ນະໂຍບາຍແບບເຂັ້ມງວດ ໂດຍການຫຼຸດປະລິມານເງິນ M2 ໃນລະບົບເສດຖະກິດລຸດລົງ 1 ຕື້ກີບ ໂດຍທີ່ສະພາບເສດຖະກິດຂະຫຍາຍຕົວປົກກະຕິ ຈະສົ່ງຜົນເຮັດໃຫ້ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດເພີ່ມຂຶ້ນ 0.00000319%, ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບສົມມຸດຖານທີ່ກຳນົດໄວ້ ໝາຍຄວາມວ່າ ໃນໄລຍະຍາວການທີ່ລັດຖະບານນຳໃຊ້ນະໂຍບາຍເງິນຕາແບບຜ່ອນຄາຍໂດຍການເພີ່ມປະລິມານເງິນ (M2) ຂຶ້ນເລັກນ້ອຍ ກໍ່ຈະສົ່ງຜົນກະທົບໃຫ້ກັບອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດລຸດລົງ.

ນອກຈາກນີ້, ຄ່າສະຖິຕິທົດສອບບັນຫາຄວາມສຳພັນກັນເອງຂອງຕົວປ່ຽນ (Multi-collinearity) ດ້ວຍວິທີ Durbin-Watson Statistic ພົບວ່າຄ່າ Durbin-Watson = 1.299 ສະແດງວ່າຄວາມຄາດເຄື່ອນແຕ່ລະຄ່າມີຄວາມເປັນອິດສະຫຼະຕໍ່ກັນ ຫຼື ບໍ່ມີຄວາມສຳພັນກັນເອງຂອງຕົວຄາດເຄື່ອນ ຈຶ່ງບໍ່ເຮັດໃຫ້ເກີດບັນຫາ Autocorrelation ແລະ ຜ່ານການທົດສອບຄວາມແປປວນຂອງຕົວປ່ຽນ (F = 23.027) ແລະ ມີລະດັບຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ (Sig = 0.01) ສະແດງວ່າ ແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໃນພາວະຄວາມສົມດູນໄລຍະຍາວ (Co-integration) ແມ່ນສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ ແລະ ຂຶ້ນຢູ່ກັບປັດໄຈທີ່ກຳນົດມາ. ເຊິ່ງຜ່ານການກວດສອບຄຸນສົມບັດຂອງແບບຈຳລອງພົບວ່າ ຄ່າສຳປະສິດການຕັດສິນໃຈ Adjusted R Square = 0.6877 ເຊິ່ງໝາຍຄວາມວ່າ ຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ ປະລິມານເງິນ M2 ສາມາດອະທິບາຍຕົວປ່ຽນຕາມ ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດທີ່ກຳນົດຂຶ້ນມາໃນໄລຍະຍາວໄດ້ເຖິງ 68.77%, ສ່ວນທີ່ເຫຼືອແມ່ນຂຶ້ນຢູ່ກັບປັດໄຈອື່ນໆທີ່ບໍ່ໄດ້ນຳເຂົ້າມາສຶກສາ.

2) ແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໃນພາວະຄວາມສົມດູນໄລຍະສັ້ນ (Error Correction Model: ECM)

ຈາກຜົນການທົດສອບ Unit root ໃນ ຕາຕະລາງທີ 3.2 ດ້ວຍວິທີຂອງ Augmented Dickey-Fuller test statistic ໃນແບບຈຳລອງທີ່ມີຄ່າຄົງທີ່ (Intercept) ພົບວ່າ: ຕົວປ່ຽນຕາມ (CPI) ແມ່ນມີຄວາມນັ່ງ (Stationary) ຫຼື ບໍ່ເກີດບັນຫາ Unit root ທີ່ລະດັບ First difference ຫຼື I(1) ແລະ ຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ (DP) ແລະ (GP) ແມ່ນມີຄວາມນັ່ງ (Stationary) ຫຼື ບໍ່ເກີດບັນຫາ Unit root ທີ່ລະດັບ First difference ຫຼື I(1) ແລະ ຄະນະຜູ້ສຶກສາໄດ້ນຳເອົາຂໍ້ມູນດັ່ງກ່າວໄປທົດສອບຜົນກະທົບ ຂອງຕົວ

$$\Delta GGR_t = 7.951 - 0.00000203 \Delta M2_t - 0.810 ECM_{t-1} + \mu_t$$

(7.593)*** (-1.716)^{ns} (1.203)^{ns}

ໝາຍເຫດ: ຕົວເລກໃນວົງເລັບເປັນຄ່າສະຖິຕິ t-statistic

Ns ແທນໃຫ້ບໍ່ມີຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ

*** ແທນໃຫ້ລະດັບຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ 0.01

ຈາກແບບຈຳລອງຂ້າງເທິງ ສາມາດອະທິບາຍຜົນຂອງການທົດສອບຄວາມແຕກຕ່າງຄ່າສະເລ່ຍຂອງຕົວປ່ຽນດ້ວຍສະຖິຕິທົດສອບ (t-test) ສາມາດອະທິບາຍຜົນໄດ້ດັ່ງນີ້:

ການປ່ຽນແປງປະລິມານເງິນ M2 ມີຄວາມສຳພັນໃນທິດທາງກົງກັນຂ້າມກັນກັບອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ (GGR) ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບຫຼັກທິດສະດີທີ່ວ່າຄ່າຄາດເຄື່ອນຂອງການປັດຕິວເຂົ້າສູ່ພາວະຄວາມສົມດູນໃນໄລຍະຍາວຈະຕ້ອງລຸດລົງເລື້ອຍໆ, ແຕ່ສຳປະສິດຂອງປະລິມານເງິນພັດບໍ່ມີຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ. ໝາຍຄວາມວ່າ ຖ້າລັດຖະບານນຳໃຊ້ນະໂຍບາຍເງິນຕາແບບຜ່ອນຄາຍ ໂດຍການເພີ່ມປະລິມານເງິນ M2 ຂຶ້ນເລັກນ້ອຍໃນໄລຍະສັ້ນຈະບໍ່ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ແຕ່ຈະມີຜົນກະທົບຕໍ່ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໃນໄລຍະຍາວ.

ປ່ຽນອິດສະຫຼະ ຕໍ່ຕົວປ່ຽນຕາມໃນໄລຍະສັ້ນ (ການປັບຕົວຈາກຈຸດສົມດູນໄລຍະສັ້ນສູ່ໄລຍະຍາວ) ECM(-1).

ເຊິ່ງຜ່ານການກວດສອບຄຸນສົມບັດຂອງແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໃນພາວະຄວາມສົມດູນໄລຍະສັ້ນ (Error Correction Model: ECM) ສາມາດສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ: ການປ່ຽນແປງປະລິມານເງິນ M2 ມີຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ ແລະ ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ກັບການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໃນໄລຍະສັ້ນ, ເຊິ່ງສາມາດນຳມາສ້າງແບບຈຳລອງຄວາມສຳພັນທາງດ້ານເສດຖະກິດໄດ້ດັ່ງນີ້ (ລາຍລະອຽດຕາຕະລາງທີ 3.4):

ຈາກຕາຕະລາງ 3.4 ຍັງພົບວ່າຄ່າ Coefficient ຂອງ ECM(-1) ເທົ່າກັບ -0.810 ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບຫຼັກທິດສະດີທີ່ວ່າຄ່າຄາດເຄື່ອນຂອງການປັດຕິວເຂົ້າສູ່ພາວະຄວາມສົມດູນໃນໄລຍະຍາວຈະຕ້ອງລຸດລົງເລື້ອຍໆ, ໝາຍຄວາມວ່າ ເມື່ອເກີດພາວະທີ່ນອກເໜືອຈາກພາວະປົກກະຕິ ຫຼື ພາວະ Shock ທີ່ສົ່ງຜົນເຮັດໃຫ້ ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ຫຼຸດອອກຈາກດຸນຍະພາບ, ການປັບຕົວເຂົ້າສູ່ດຸນຍະພາບຂອງ ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ຈະຖືກປັບໃຫ້ຫຼຸດລົງໃນແຕ່ລະຊ່ວງເວລາດ້ວຍຂະໜາດ 0.810 ຫຼື ຄ່າສຳປະສິດຄວາມໄວຂອງການປ່ຽນແປງປະລິມານເງິນ M2 ເພື່ອເຂົ້າສູ່ດຸນຍະພາບໄລຍະຍາວມີຄ່າເທົ່າກັບ 0.055.

4. ວິພາກຜົນ

ຈາກຜົນການວິເຄາະແບບຈຳລອງປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ປະລິມານເງິນ M2 ແລະ ແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ສາມາດສະຫຼຸບໄດ້ດັ່ງນີ້:

4.1 ວິເຄາະແບບຈຳລອງປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ ປະລິມານເງິນ M2

ບັນດາປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ປະລິມານເງິນ M2 ຂອງ ສປປ ລາວ ຫຼາຍທີ່ສຸດແມ່ນດັດຊະນີລາຄາຜູ້ບໍລິໂພກ ແລະ ຈາກຄ່າສຳປະສິດການຕັດສິນໃຈດັດແກ້ (Adjusted R-square) ມີຄ່າສູງເຖິງ 99.31% ເຊິ່ງມີຄວາມໝາຍວ່າ ບັນດາຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ ທີ່ບັນຈຸໃນແບບຈຳລອງດັ່ງກ່າວ ແມ່ນສາມາດອະທິບາຍການປ່ຽນແປງທາງເສດຖະກິດໄດ້ສູງ. ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບຜົນການສຶກສາຂອງ Bounthavy Siphanthong et al. (2022). ທີ່ສຶກສາ The Impact of Exchange Rates on Macroeconomic Factors in Lao PDR from 2012-2021 ແລະ Kimchaisansuk (1987). ທີ່ຄົ້ນຄວ້າກ່ຽວກັບ Factors affecting changes in the money supply in Thailand between 1971-1985 ໄດ້ລະບຸວ່າ ຜົນກະທົບການປ່ຽນແປງຂອງ ລວມຍອດລາຍໄດ້ແຫ່ງຊາດ (GNI), ອັດຕາແລກປ່ຽນ (Exr) ແລະ ດັດຊະນີລາຄາຜູ້ບໍລິໂພກ (CPI) ຈະສົ່ງຜົນຕໍ່ປະລິມານເງິນ M2 ຂອງ ສປປ ລາວ.

4.2 ແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ

1) ແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໃນພາວະຄວາມສົມດູນໄລຍະຍາວ (Co-integration), ເຊິ່ງຜ່ານການກວດສອບຄຸນສົມບັດຂອງແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ສາມາດສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ ການປ່ຽນແປງປະລິມານເງິນ M2 ມີຄວາມຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ ແລະ ສົ່ງຜົນກະທົບ ຫຼື ມີຄວາມສຳພັນຕໍ່ກັບອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ (GGR) ໃນໄລຍະຍາວ ໃນທິດທາງກົງກັນຂ້າມກັນ ດ້ວຍລະດັບຄວາມເຊື່ອໜັ້ນ 99%. ໝາຍຄວາມວ່າ ຖ້າຫາກລັດຖະບານນຳໃຊ້ນະໂຍບາຍເງິນຕາແບບຜ່ອນຄາຍ ໂດຍການເພີ່ມປະລິມານເງິນ M2 ຂຶ້ນ ໂດຍທີ່ສະພາບ

ເສດຖະກິດຂະຫຍາຍຕົວປົກກະຕິ ຈະສົ່ງຜົນເຮັດໃຫ້ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຫຼຸດລົງ ແລະ ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ ຖ້າລັດຖະບານນຳໃຊ້ນະໂຍບາຍແບບເຂັ້ມງວດ ໂດຍການຫຼຸດປະລິມານເງິນ M2 ໃນລະບົບເສດຖະກິດຫຼຸດລົງ ໂດຍທີ່ສະພາບເສດຖະກິດຂະຫຍາຍຕົວປົກກະຕິ ຈະສົ່ງຜົນເຮັດໃຫ້ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດເພີ່ມຂຶ້ນ ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບທິດສະດີທີ່ກຳນົດໄວ້ ໝາຍຄວາມວ່າ ໃນໄລຍະຍາວການທີ່ລັດຖະບານນຳໃຊ້ນະໂຍບາຍເງິນຕາແບບຜ່ອນຄາຍໂດຍການເພີ່ມປະລິມານເງິນ M2 ຂຶ້ນເລັກນ້ອຍ ໃນໄລຍະສັ້ນຈະບໍ່ກໍ່ຈະສົ່ງຜົນກະທົບໃຫ້ກັບອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ແຕ່ຈະມີຜົນກະທົບຕໍ່ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນໄລຍະຍາວ, ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບຜົນການສຶກສາຂອງ ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບຜົນການຄົ້ນຄວ້າຂອງ Wongsawat (2016) ທີ່ຄົ້ນຄວ້າກ່ຽວກັບ The effects of money supply on economic growth of Thailand ແລະ Sirichum (1992) ທີ່ສຶກສາກ່ຽວກັບ Effects of Changes in the Money Supply on Inflation in Thailand ໄດ້ລະບຸວ່າ ການທີ່ລັດຖະບານເພີ່ມປະລິມານເງິນ M2 ໃນລະບົບເສດຖະກິດຈະສົ່ງຜົນເຮັດໃຫ້ປະລິມານເງິນທີ່ຈຳລະຈອນຢູ່ໃນລະບົບເສດຖະກິດເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງຫຼີກລ່ຽງບໍ່ໄດ້ ເຊິ່ງຈະສົ່ງຜົນຕໍ່ກັບການປ່ຽນແປງອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃຫ້ເພີ່ມສູງຂຶ້ນເຊັ່ນກັນໃນໄລຍະຍາວ, ສ່ວນໄລຍະສັ້ນແມ່ນມີຜົນກະທົບພຽງເລັກນ້ອຍເທົ່ານັ້ນ.

2) ແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໃນພາວະຄວາມສົມດູນໄລຍະສັ້ນ (Error Correction Model: ECM), ຈາກຜົນການທົດສອບ ແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໃນພາວະຄວາມສົມດູນໄລຍະສັ້ນ (Error Correction Model: ECM) ສາມາດສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ ການປ່ຽນແປງປະລິມານເງິນ M2 ມີຄວາມສຳພັນໃນ

ທິດທາງກົງກັນຂ້າມກັນກັບອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ (GGR) ແຕ່ບໍ່ມີຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ, ໝາຍຄວາມວ່າ ຖ້າລັດຖະບານນໍາໃຊ້ນະໂຍບາຍເງິນຕາແບບຜ່ອນຄາຍ ໂດຍການເພີ່ມປະລິມານເງິນ M2 ຂຶ້ນເລັກນ້ອຍໃນໄລຍະສັ້ນຈະບໍ່ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ແຕ່ຈະມີຜົນກະທົບຕໍ່ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໃນໄລຍະຍາວ. ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບຜົນການຄົ້ນຄວ້າຂອງ Wongsawat (2016) ທີ່ຄົ້ນຄວ້າກ່ຽວກັບ The effects of money supply on economic growth of Thailand ໄດ້ອະທິບາຍວ່າ ການປ່ຽນແປງປະລິມານເງິນ ໃນໄລຍະສັ້ນແມ່ນຈະບໍ່ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ກັບອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ຂອງ ສປປ ລາວ, ແຕ່ມັນຈະສົ່ງຜົນກະທົບໃນໄລຍະຍາວ (ເປັນຜົນກະທົບທີ່ສະສົມໂດຍອາໄສເວລາເປັນຕົວຂັບເຄື່ອນ).

5. ສະຫຼຸບ

ຜ່ານການກວດສອບຄຸນສົມບັດຂອງແບບຈຳລອງປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ປະລິມານເງິນ M2 ພົບວ່າ ຄ່າສໍາປະສິດການຕັດສິນໃຈ Adjusted R Square=0.9931 ເຊິ່ງໝາຍຄວາມວ່າ ຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ ລວມຍອດລາຍໄດ້ແຫ່ງຊາດ (GNI), ອັດຕາແລກປ່ຽນ (Exr) ແລະ ດັດຊະນີລາຄາຜູ້ບໍລິໂພກ (CPI) ສາມາດອະທິບາຍຕົວປ່ຽນຕາມປະລິມານເງິນ (M2) ທີ່ກໍານົດຂຶ້ນມາໄດ້ເຖິງ 99.31%, ສ່ວນທີ່ເຫຼືອແມ່ນຂຶ້ນຢູ່ກັບປັດໄຈອື່ນໆທີ່ບໍ່ໄດ້ນໍາເຂົ້າມາສຶກສາ. ດັ່ງນັ້ນ, ແບບຈຳລອງປັດໄຈພາຍນອກທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ປະລິມານເງິນ M2 ແມ່ນສາມາດນໍາໃຊ້ໄດ້ ແລະ ຂຶ້ນຢູ່ກັບປັດໄຈທີ່ກໍານົດມາຢ່າງໜ້ອຍ 1 ປັດໄຈ. ນອກຈາກນີ້, ຜ່ານການນໍາເອົາຂໍ້ມູນດັ່ງກ່າວໄປທົດສອບຜົນກະທົບຂອງຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ ຕໍ່ຕົວປ່ຽນຕາມໃນໄລຍະຍາວ ແລະ ໃນໄລຍະສັ້ນ (ການປັບຕົວຈາກຈຸດສົມດຸນໄລຍະສັ້ນສູ່ໄລຍະຍາວ) ECM(-1) ພົບວ່າ ແບບຈຳລອງແບບຈຳລອງຜົນກະທົບຂອງປະລິມານເງິນ M2 ຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໃນພາວະຄວາມສົມດຸນໄລຍະຍາວ

(Co-integration) ແລະ ໃນພາວະຄວາມສົມດຸນໄລ ຍະສັ້ນ (Error Correction Model: ECM) ແມ່ນບໍ່ສາມາດນໍາໃຊ້ໄດ້ ແລະ ບໍ່ໄດ້ຂຶ້ນຢູ່ກັບປັດໄຈທີ່ກໍານົດມາ ແຕ່ມັນຈະສົ່ງຜົນກະທົບໃນໄລຍະຍາວ ເຊິ່ງຜ່ານການກວດສອບຄຸນສົມບັດຂອງແບບຈຳລອງໃນດຸນຍະພາບໄລຍະຍາວ ພົບວ່າ ຄ່າ ສໍາປະສິດການຕັດສິນໃຈ Adjusted R Square=0.6877 ເຊິ່ງໝາຍຄວາມວ່າ ຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະປະລິມານເງິນ M2 ສາມາດອະທິບາຍຕົວປ່ຽນຕາມ ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດທີ່ກໍານົດຂຶ້ນມາໃນໄລຍະຍາວໄດ້ເຖິງ 68.77%, ສ່ວນການປ່ຽນແປງປະລິມານເງິນ M2 ໃນໄລຍະສັ້ນແມ່ນບໍ່ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ, ແຕ່ການປ່ຽນແປງປະລິມານເງິນ M2 ໃນໄລຍະຍາວຈະສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຢ່າງແນ່ນອນ.

6. ຂໍ້ຂັດແຍ່ງ

ພວກຂ້າພະເຈົ້າໃນນາມທີມຄົ້ນຄວ້າວິທະຍາສາດ ຂໍປະຕິບາຍຕົນວ່າ ຂໍ້ມູນທັງໝົດທີ່ມີໃນບົດຄວາມວິຊາການດັ່ງກ່າວນີ້ ແມ່ນບໍ່ມີຂໍ້ຂັດແຍ່ງທາງຜົນປະໂຫຍດກັບພາກສ່ວນໃດ ແລະ ບໍ່ໄດ້ເອື້ອປະໂຫຍດໃຫ້ກັບພາກສ່ວນໃດພາກສ່ວນໜຶ່ງ, ກໍລະນີມີການລະເມີດ ໃນຮູບການໃດໜຶ່ງ ຂ້າພະເຈົ້າມີຄວາມຍິນດີ ທີ່ຈະຮັບຜິດຊອບແຕ່ພຽງຜູ້ດຽວ.

7. ເອກະສານອ້າງອີງ

- Inthakesone. (2008). *Econometrics, Faculty of Economics and Business Management, National University of Laos*. p. 32, p. 52-53.
- Siphanthong, B., Chittaphone, N., Sengdara, C., Keoduangkham, P., & Phimphisane, T. (2022). The Impact of Exchange Rates on Macroeconomic Factors in Lao PDR from 2012-2021. *Souphanouvong University Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 8(2), 234 – 245.
- Kaochawat, C. (1975). *A study of changes in the money supply in Thailand between 1961 -*

- 1 9 7 4 . Master's thesis. Bangkok: Thammasat University.
- Johansen, S., & Juselius, K. (1990). Maximum Likelihood Estimation and Inference on Co-integration—With Applications to the Demand for Money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52, 169-210.
- Bank of the Laos. (2021). *Annual economic report 2012-2022*. Bank of the Laos. Available: <https://www.bol.gov.la/annualreports>.
- Department of Economic Statistics, National Statistics Bureau. (2020). *Annual economic statistics 2012-2022*. National Statistics Bureau. Available: <https://laosis.lsb.gov.la>
- Gujarati, D. N. (2009). *Basic Econometrics* (4th Ed.). India: Tata McGraw-Hill Education.
- Sirichum, K. (1992). *Effects of Changes in the Money Supply on Inflation in Thailand*. Thesis, Master of Development Administration. National Institute of Development Administration.
- Kimchaisansuk. (1987). *Factors affecting changes in the money supply in Thailand between 1971 and 1985*. Bangkok: Ramkhamhaeng University.
- Chandranachu, N. (2013). *Economics and development*. Bangkok: Saroj Digital Print& Copy Center.
- Niyomchit, P. (2018). *Factors Affecting Consumer Price Index in Thailand*. Department of Business Economics. University of the Thai Chamber of Commerce.
- Chitpokasem, P. (2007). *Effects of exchange rate fluctuations on commodity price levels in Thailand*. Master of Economics Thesis. Thammasat University.
- Sriprayoon, P. (2011). *The impact of the money supply on the economic growth of Chiang Mai Province*. Chiang Mai University.
- Wongsawat, S. (2016). The effects of money supply on economic growth of Thailand. *Journal of Thonburi University*, 10(22), 89-98.
- Wongsawat, S. (2011). *Impact of budget deficit on inflation in Thailand*. Bangkok: Southeast Asia University.