



Analyze the Relationship Between Exchange Rate and Interest Rate with the Economic Growth of Lao PDR

Douangkham SIRIVONGSA^{1*}, Thongphanh CHANTHAVONE², Tongvang XIONGTUA², and Pheng HER³

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

Abstract

^{1*}**Correspondence:** Douangkham SIRIVONGSA, Master's student, Department of Economics, Faculty of Economics and Tourism, SouphanouVong University Lao PDR; work at St bank LTD luangprabang branch., Tel: +856 20 2324 3575, Email:dkham1@gmail.com.

²Department of Economics, Faculty of Economics and Tourism, Souphanouvong University, Lao PDR

³Department of Financial and Accounting, Faculty of Economics and Tourism, Souphanouvong University, Lao PDR

Article Info:

Submitted: March 08, 2025

Revised: March 25, 2025

Accepted: April 10, 2025

In this study aims to study changes in exchange and interest rates with the economic growth of Lao People's Democratic Republic (Lao PDR) and analyze the relationship between exchange rate, interest rate with the economic expansion of Lao PDR. The data used in the study are time series data from 1997 to 2023, by using descriptive statistics to analyze changes and quantitative analyze is used on multiple regression equations on a Vector Autoregressive Model (VAR). The study found that: Exchange rate of Lao PDR trend be a higher average change which causes the kip to weaken continuously while interest rate especially loans interest rate will be a change in the upward direction in the early stages and has been a downward change in the recent trend; Lao PDR economic growth, there is continuous growth excepted during when there is no economic crisis or financial crisis including the outbreak of a pandemic and natural disasters. Estimated results in the relationship model of economic growth can be seen that the exchange rate is a relationship with economic growth with a statistical significance level of 0.1. If the exchange rate increases or decrease by 1%, holding other factors constant will affect in increased economic growth in the current year or decrease 0.1640 %; Interest rate is a correlation with economic growth in the current year and according to the given assumptions; it means: If the interest rate in the previous year increased or decrease by 1%, holding other factors constant will affect in economic growth in the current year increase or decrease 0.4189 % And there is a relationship in the same direction that is according to the given assumptions.

Keyword: relationship, exchange rate, interest rate, economic growth

1. ພາກສະເໜີ

ເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ເຊິ່ງເປັນປະເທດທີ່ກຳລັງພັດທະນາຢູ່ໃນພາກພື້ນອາຊີຕາເວັນອອກສ່ຽງໃຕ້ ໄດ້ຂະຫຍາຍຕົວຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງໃນໄລຍະທົດສະວັດທີ່ຜ່ານມາ ດ້ວຍການສະໜັບສະໜູນ ດ້ານການລົງທຶນຈາກຕ່າງ ປະເທດ, ການຄ້າລະຫວ່າງປະເທດ ແລະ ການພັດທະນາໃນຂະແໜງການພະລັງງານຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ, ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ຍັງປະເຊີນກັບສິ່ງທ້າທາຍຫຼາຍຢ່າງ ເຊັ່ນ: ອັດຕາເງິນເຟີ້ທີ່ບໍ່ໝັ້ນຄົງ, ການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາແລກປ່ຽນ ແລະ ອັດຕາດອກເບ້ຍທີ່ເໜັງຕີງ ສິ່ງດັ່ງກ່າວສົ່ງຜົນສະທ້ອນເຖິງສະຖຽນລະພາບທາງດ້ານເສດຖະກິດ ແລະ ການຈະເລີນເຕີບໂຕທາງດ້ານເສດຖະກິດຂອງປະເທດ (Siphanthong, 2022). ນັບຕັ້ງແຕ່ປີ 2000 ເປັນຕົ້ນມາ, ສປປ ລາວ ໄດ້ເປັນໜຶ່ງໃນປະເທດທີ່ມີເສດຖະກິດທີ່ຂະຫຍາຍຕົວໄວທີ່ສຸດໃນໂລກ, ເຊິ່ງມີອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວສະເລ່ຍຕໍ່ປີປະມານ 7%, ສ່ວນຫຼາຍແມ່ນໄດ້ມາຈາກຂະແໜງຊັບພະຍາກອນທີ່ມີທຶນຮອນ (ບໍ່ແຮ່ ແລະ ໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ) ແລະ ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະ

ໜູນຈາກການພັດທະນາພື້ນຖານໂຄງລ່າງ. ແນວໃດກໍຕາມ, ປັດໄຈການຂະຫຍາຍຕົວຍັງບໍ່ທັນພຽງພໍ. ການຂະຫຍາຍຕົວຂອງ GDP ທີ່ເຂັ້ມແຂງບໍ່ໄດ້ສ້າງວຽກເຮັດງານທຳຫຼາຍເທົ່າທີ່ຄາດໄວ້. ຄວາມທຸກຍາກຫຼຸດລົງ, ແຕ່ຢູ່ໃນຈັງຫວະທີ່ຊ້າກວ່າເສດຖະກິດທີ່ຂະຫຍາຍຕົວໄວອື່ນໆ ໃນພາກພື້ນ. ຍິ່ງໄປກວ່ານັ້ນ, ການຂະຫຍາຍຕົວນີ້ບໍ່ໄດ້ມີຄວາມຍືນຍົງຈາກທັດສະນະດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ. ຫຼັກຊັບທີ່ເປັນທຶນທາງດ້ານທຳມະຊາດກຳລັງຫຼຸດລົງ, ເຖິງແມ່ນວ່າຈະຢູ່ໃນອັດຕາທີ່ຊ້າລົງນັບຕັ້ງແຕ່ປີ 2015. ປ່າໄມ້ ແລະ ຊັບພະຍາກອນນໍ້າຈຳນວນໜຶ່ງຂອງປະເທດຍັງມີຄວາມສ່ຽງ (World Bank, 2024).

ການຂະຫຍາຍຕົວທາງດ້ານເສດຖະກິດຂອງລາວ ມັກຈະໄດ້ຮັບການກະຕຸ້ນຈາກການລົງທຶນທາງດ້ານພື້ນຖານໂຄງລ່າງ, ການຄ້າ ແລະ ການທ່ອງທ່ຽວ. ທັງໝົດນີ້ລ້ວນແລ້ວແຕ່ມີຄວາມສຳພັນກ່ຽວຂ້ອງກັບອັດຕາເງິນເຟີ້, ອັດຕາແລກປ່ຽນ ແລະ ອັດຕາດອກເບ້ຍ. ໂດຍການຂະຫຍາຍຕົວທາງດ້ານເສດຖະກິດຂອງສປປ ລາວ ໃນໄລຍະແຕ່ປີ 2000 - 2010 ແມ່ນ 5.76% ເຖິງ 8.3%, ໄລຍະແຕ່ປີ 2011 - 2020

ແມ່ນ 3.27% - 8,04% ແລະ ແຕ່ປີ 2021 - 2023 ແມ່ນ 3.48% ເຖິງ 4.44%; ເຊິ່ງຈະເຫັນໄດ້ວ່າ ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງດ້ານເສດຖະກິດຂອງສປປ ລາວ ໃນໄລຍະແຕ່ປີ 2021 - 2023 ແມ່ນມີອັດຕາທີ່ຕໍ່າຫຼາຍ ເນື່ອງຈາກວ່າ: ສປປ ລາວ ຫາກໍ່ພື້ນຕົວຈາກການແຜ່ລະບາດຂອງພະຍາດ COVID-19 ທີ່ມີການປິດປະເທດຂອງບັນດາປະເທດໃນໂລກ ໂດຍສະເພາະປະເທດໃກ້ຄຽງ ສປປ ລາວ ເຮັດໃຫ້ບໍ່ມີລາຍຮັບຈາກການທ່ອງທ່ຽວ ເຊິ່ງເປັນລາຍໄດ້ເປັນເງິນຕາຕ່າງປະເທດ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ສປປ ລາວ ແມ່ນບໍ່ມີແຫຼ່ງລາຍຮັບເງິນເປັນຕາຕ່າງປະເທດທີ່ພຽງພໍໃນການນຳເຂົ້າສິນຄ້າທີ່ຈຳເປັນຕໍ່ການຜະລິດພາຍໃນ ໂດຍສະເພາະພະລັງງານເຊື້ອເຟີງ (ນ້ຳມັນ, ອາຍແກັດ...), ຍ້ອນການຂາດແຄນເງິນຕາຕ່າງປະເທດ ປະກອບກັບການເກີດມີພາວະສົງຄາມຂອງປະເທດ ຢູແຄນ ກັບ ປະເທດລັດເຊຍ ໃນເດືອນ ກຸມພາ ປີ 2022 ສົ່ງຜົນໃຫ້ການຂະຫຍາຍຕົວທາງດ້ານເສດຖະກິດໃນທົ່ວໂລກມີອັດຕາທີ່ຕໍ່າໂດຍສະເພາະແມ່ນປະເທດ ສປປ ລາວເຮົາ ກໍ່ມີອັດຕາທີ່ຕໍ່າກ່ອນທີ່ຜ່ານມາ. ເຊິ່ງຕັ້ງແຕ່ທ້າຍປີ 2019 ມາ ສປປ ລາວ ພາຍຫຼັງໄດ້ພົບກັບບັນຫາການລະບາດຂອງພະຍາດ COVID-19 ຈົນຮອດ ປີ 2022 ມາກໍ່ເລີ່ມມີສັນຍານກ່ຽວກັບບັນຫາທາງດ້ານເສດຖະກິດຫຼາຍຢ່າງ ບໍ່ວ່າຈະເປັນບັນຫາທາງດ້ານເງິນເຟີ້, ບັນຫາທາງດ້ານອັດຕາແລກປ່ຽນ (ຄ່າເງິນກີບລາວ ອ່ອນຄ່າລົງຫຼາຍ) ແລະ ການຜັນຜວນຂອງອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນຝາກ ແລະ ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ໃນທົ່ວລະບົບທະນາຄານ ສົ່ງຕ່າງໆທີ່ກ່າວມານັ້ນ ມັນໄດ້ເປັນສິ່ງທີ່ສົ່ງຜົນໃຫ້ເກີດບັນຫາດ້ານເສດຖະກິດພາຍໃນປະເທດຫຼາຍຢ່າງ ເຊັ່ນ: ເສດຖະກິດຝືດເຄືອງ, ເສດຖະກິດສະລິ່ວຕົວຈິນເຖິງບັນຫາເສດຖະກິດທົດຖອຍ, ເປັນຜົນໃຫ້ອັດຕາການຈະເລີນເຕີບໂຕທາງດ້ານເສດຖະກິດ ໃນປີ 2020-2023 ຫຼຸດລົງ ເມື່ອທຽບໃສ່ ກ່ອນເກີດການລະບາດຂອງພະຍາດ COVID-19 (Bank of Lao PDR, 2023).

ສໍາລັບ ອັດຕາແລກປ່ຽນ ແມ່ນມີຄວາມສໍາຄັນຢ່າງຍິ່ງຕໍ່ກັບການຄ້າ ແລະ ການລົງທຶນລະຫວ່າງປະເທດ ແລະ ເປັນຕົວປ່ຽນທາງເສດຖະກິດທີ່ສໍາຄັນໃນການຮັກສາສະຖຽນລະພາບພາຍນອກຂອງປະເທດ ແລະ ມີຄວາມສໍາຄັນຕໍ່ພາວະເສດຖະກິດລະຫວ່າງປະເທດ ພ້ອມທັງເຊື່ອມໂຍງກັບການຈະເລີນເຕີບໂຕພາຍໃນຂອງປະເທດ, ລະດັບລາຄາສິນຄ້າໃນປະເທດ, ດຸນການຄ້າ, ດຸນການຊຳລະເງິນ ແລະ ພາວະໜີ້ຕ່າງປະເທດ (Rodrik, 2008). ແຕ່ໃນຊ່ວງວິກິດທາງດ້ານການເງິນ ສະຖຽນລະພາບພາຍນອກປະເທດໄດ້ເກີດການປ່ຽນແປງ ແລະ ສົ່ງຜົນຕໍ່ສະຖຽນລະພາບພາຍໃນປະເທດຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ ຄື: ເກີດການປ່ຽນແປງນະໂຍບາຍອັດຕາແລກປ່ຽນ ເຊິ່ງໄດ້ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ລະດັບລາຄາສິນຄ້າພາຍໃນປະເທດ ໂດຍກໍ່ໃຫ້ເກີດວິກິດການທາງດ້ານການເງິນ (Chiatang, 2010). ຈາກອັດຕາແລກປ່ຽນທີ່ບໍ່ໝັ້ນຄົງໄດ້ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ການນຳເຂົ້າ ແລະ ສົ່ງອອກ ສິນຄ້າ ແລະ ບໍລິການຂອງປະເທດ. ດັ່ງນັ້ນ, ເມື່ອສະກຸນເງິນກີບຂອງລາວອ່ອນຄ່າລົງ ຈະເຮັດໃຫ້ການນຳເຂົ້າສິນຄ້າ ແລະ ບໍລິການໄດ້ຫຼຸດລົງ ສິ່ງນີ້ສາມາດເຮັດໃຫ້ອັດຕາເງິນເຟີ້ເພີ່ມຂຶ້ນໄດ້ ແລະ ອາດເຮັດໃຫ້ການຂະຫຍາຍຕົວທາງດ້ານເສດຖະກິດຊ້າລົງ ເນື່ອງຈາກອຳນາດຊື້ຂອງເງິນຫຼຸດລົງ, ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ຖ້າສະກຸນເງິນກີບເຮົາແຂງຄ່າ ມັນອາດຈະຊ່ວຍກະຕຸ້ນການນຳເຂົ້າສິນຄ້າ ແລະ ການບໍລິການ ເພີ່ມຂຶ້ນໄດ້ ສິ່ງນີ້ສາມາດເຮັດໃຫ້ອັດຕາເງິນເຟີ້ຫຼຸດລົງ ແລະ ອາດເຮັດໃຫ້ການຂະຫຍາຍຕົວທາງດ້ານ

ເສດຖະກິດດີຂຶ້ນ ເນື່ອງຈາກອຳນາດຊື້ຂອງເງິນເພີ່ມຂຶ້ນ. ເຊິ່ງໃນໄລຍະຜ່ານມາອັດຕາແລກປ່ຽນຂອງ ສປປ ລາວ ໄດ້ມີການຜັນຜົນຫຼາຍພໍສົມຄວນ ເຊັ່ນ: ໃນໄລຍະແຕ່ປີ 2001-2010 ອັດຕາແລກປ່ຽນຈະຢູ່ 8,052.66 ກີບ/ໂດລາ ເຖິງ 10,810.27 ກີບ/ໂດລາ, ມາໃນໄລຍະປີ 2011-2020 ຈະລຸດລົງເຫຼືອພຽງ 7,995.28 ກີບ/ໂດລາ ເຖິງ 8,867.26 ກີບ/ໂດລາ ແລະ ໃນໄລຍະປີ 2021 - 2023 ແມ່ນເພີ່ມຂຶ້ນເປັນ 11,058.69 ກີບ/ໂດລາ ເຖິງ 20,638.19 ກີບ/ໂດລາ, ເຊິ່ງຈະເຫັນໄດ້ວ່າ: ໃນປີ 2021-2023 ອັດຕາແລກປ່ຽນຂອງສປປ ລາວ ລະຫວ່າງເງິນກີບກັບເງິນສະກຸນໂດລາສະຫະລັດ ແມ່ນມີອັດຕາເພີ່ມຂຶ້ນທີ່ສູງຫຼາຍ ເນື່ອງມາຈາກ: ສປປ ລາວ ແມ່ນພົບກັບບັນຫາການຂາດດຸນການຄ້າ ເພາະເປັນຊ່ວງທີ່ມີການລະບາດຂອງພະຍາດ COVID-19 ທີ່ມີການປິດປະເທດຂອງບັນດາປະເທດໃນໂລກ ໂດຍສະເພາະປະເທດໃກ້ຄຽງ ສປປ ລາວ ເຮັດໃຫ້ບໍ່ມີລາຍຮັບຈາກການທ່ອງທ່ຽວ ເຊິ່ງເປັນລາຍໄດ້ເປັນເງິນຕາຕ່າງປະເທດ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ສປປ ລາວ ແມ່ນບໍ່ມີແຫຼ່ງລາຍຮັບເງິນເປັນຕາຕ່າງປະເທດທີ່ພຽງພໍໃນການນຳເຂົ້າສິນຄ້າທີ່ຈຳເປັນ ໂດຍສະເພາະພະລັງງານເຊື້ອເຟີງ (ນ້ຳມັນ, ອາຍແກັດ...), ຍ້ອນການຂາດແຄນເງິນຕາຕ່າງປະເທດ ຍ້ອນຄວາມຕ້ອງການດັ່ງກ່າວຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ອັດຕາຕ່າງປະເທດ (ໂດຍສະເພາະເງິນສະກຸນໂດລາ ແລະ ສະກຸນບາດ) ທຽບໃສ່ເງິນກີບລາວ ເພີ່ມສູງຂຶ້ນ, ເຮັດໃຫ້ຄວາມເຊື່ອໝັ້ນຕໍ່ສະກຸນເງິນກີບຂອງປະເທດຫຼຸດລົງ (Bank of Lao PDR, 2023).

ໃນສ່ວນຂອງອັດຕາດອກເບ້ຍ ກໍ່ຖືໄດ້ວ່າເປັນປັດໄຈສໍາຄັນອີກປັດໄຈໜຶ່ງໃນການກຳນົດລະດັບການລົງທຶນ ແລະ ການບໍລິໂພກຕະຫຼອດຈົນການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເສດຖະກິດໂດຍລວມຂອງປະເທດ ແລະ ຍິ່ງໃນຍຸກໂລກາວິວັດ ເຊິ່ງເສດຖະກິດມີການຂະຫຍາຍຕົວຫຼາຍຂຶ້ນ ເຮັດໃຫ້ອັດຕາດອກເບ້ຍເປັນສ່ວນປະກອບສໍາຄັນໃນການຕັດສິນໃຈຂອງນັກລົງທຶນ ແລະ ຜູ້ມີສ່ວນຮ່ວມໃນລະບົບການຜະລິດ ແລະ ຜູ້ບໍລິໂພກ (Srithilat, 2022). ດ້ວຍເຫດນີ້ ອັດຕາດອກເບ້ຍຈຶ່ງເປັນກົນໄກໃນການເຊື່ອມໂຍງລະຫວ່າງພາກການເງິນ (Financial Sector) ກັບພາກການຜະລິດ (Real Sector) ກ່າວຄື: ເມື່ອມີການປ່ຽນແປງໃນເຄື່ອງມືໃນການດຳເນີນນະໂຍບາຍທາງການເງິນ ຈະກໍ່ໃຫ້ເກີດການປ່ຽນແປງໃນອັດຕາດອກເບ້ຍ ເຊິ່ງການປ່ຽນແປງໃນອັດຕາດອກເບ້ຍດັ່ງກ່າວຈະນຳໄປສູ່ການປ່ຽນແປງໃນການບໍລິໂພກ ແລະ ການລົງທຶນ ຈົນໄປເຖິງການປ່ຽນແປງກິດຈະກຳທາງເສດຖະກິດຂອງປະເທດ (Lomjareanchai, 2012). ນອກຈາກນັ້ນ ອັດຕາດອກເບ້ຍມີຜົນກະທົບຕໍ່ການກູ້ຢືມ ແລະ ການລົງທຶນຂອງບຸກຄົນ ກັບພາກທຸລະກິດ. ຖ້າອັດຕາດອກເບ້ຍສູງ ມັນຈະເຮັດໃຫ້ຕົ້ນທຶນໃນການກູ້ຢືມລາຄາສູງຂຶ້ນ ເຮັດໃຫ້ການລົງທຶນຫຼຸດລົງ ເປັນຜົນໃຫ້ການຂະຫຍາຍຕົວທາງດ້ານເສດຖະກິດຈະຊ້າລົງ. ແຕ່ຖ້າອັດຕາດອກເບ້ຍຕໍ່າ ມັນຈະຊ່ວຍກະຕຸ້ນການກູ້ຢືມ ແລະ ການລົງທຶນ ເພີ່ມຂຶ້ນ (Keynes, 1936). ອັດຕາດອກເບ້ຍຂອງສປປ ລາວ ທີ່ເປັນອັດຕາດອກເບ້ຍຖານ ສະກຸນກີບ ທີ່ທະນາຄານແຫ່ງສປປ ລາວ ໄດ້ກຳນົດ ໄລຍະບໍ່ເກີນ 07 ວັນ ຜ່ານມາແມ່ນ 7.5% ຕໍ່ປີ ໄດ້ເຮັດໃຫ້ບັນດາທະນາຄານທຸລະກິດໄດ້ມີການກຳນົດອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ແລະ ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນຝາກຂອງຕົນຄື: ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ທະນາຄານທຸລະກິດສະເລ່ຍໃນທົ່ວລະບົບໃນຊຸມປີ 2000-2010 ແມ່ນ 22% ເຖິງ 32%, ຊຸມປີ 2011-2020

ແມ່ນ 10.10% ເຖິງ 21% ແລະ ຊຸມປີ 2021-2023 ແມ່ນ 9.3% ເຖິງ 11.01% (Bank of Lao PDR, 2023).

ຈາກຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງ ອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍ ແລະ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງດ້ານເສດຖະກິດ ທີ່ກ່າວມາຂ້າງເທິງນີ້ ເຮັດໃຫ້ຜູ້ສຶກສາມີຄວາມສົນໃຈສຶກສາເຖິງຄວາມສໍາພັນເຊິ່ງເຫດ ແລະ ຜົນຂອງອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍ ແລະ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງດ້ານເສດຖະກິດ ໂດຍການສຶກສາດັ່ງກ່າວ ບໍ່ພຽງແຕ່ຈະຊ່ວຍໃຫ້ຜູ້ທີ່ຮັບຜິດຊອບກໍານົດນະໂຍບາຍທາງດ້ານເສດຖະກິດຂອງສປປ ລາວ ສາມາດກໍານົດນະໂຍບາຍທີ່ເໝາະສົມ ແລະ ສາມາດຄາດຄະເນຜົນກະທົບທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນ ທັງຍັງຊ່ວຍໃຫ້ພວກເຂົາສາມາດຄາດຄະເນຜົນກະທົບທີ່ອາດເກີດຂຶ້ນຂອງສິດິດແປເຫຼົ່ານີ້, ພ້ອມທັງເປັນເຄື່ອງມືສໍາຄັນໃນການປັບປຸງ ແລະ ພັດທະນານະໂຍບາຍທາງດ້ານເສດຖະກິດ ທີ່ຈະເສີມສ້າງຄວາມຍືນຍົງ ແລະ ການຈະເລີນເຕີບໂຕທີ່ໝັ້ນຄົງຂອງເສດຖະກິດ ສປປ ລາວ ໃນອະນາຄົດ.

ເພື່ອເປັນການເຮັດໃຫ້ການດໍາເນີນການຄົ້ນຄວ້າວິໄຈຄັ້ງນີ້ ເປັນໄປຕາມເປົ້າໝາຍ ແລະ ສະດວກຕໍ່ການຄົ້ນຄວ້າວິໄຈ ກຸ່ມຜູ້ວິໄຈໄດ້ມີຈຸດປະສົງຂອງການຄົ້ນຄວ້າວິໄຈຄັ້ງນີ້:

ສຶກສາການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍ ກັບການຂະຫຍາຍຕົວທາງດ້ານເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ແລະ ວິເຄາະຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງ ອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍ ກັບການຂະຫຍາຍທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ. ຂໍ້ມູນທີ່ໃຊ້ໃນການສຶກສາເປັນຂໍ້ມູນອະນຸກົມເວລາ ແຕ່ປີ 1997-2023.

2. ອຸປະກອນ ແລະ ວິທີການ

2.1 ວິທີການຄົ້ນຄວ້າ

ໃນການສຶກສາຄັ້ງນີ້ເປັນການວິເຄາະໃນຮູບແບບປະລິມານໂດຍການໃຊ້ແບບຈຳລອງ Vector Autoregressive Model (VAR) ມາປະມານຄ່າສໍາປະສິດ ຫຼື ຄວາມສໍາພັນຂອງຕົວປ່ຽນ ແລະ ອະທິບາຍໃນຮູບແບບເປັນຕົວເລກທີ່ໄດ້ຈາກການປະມານຄ່າ ເພື່ອຊອກຫາຄ່າພາລາມິຕິຂອງສົມຜົນເສັ້ນການຖົດຖອຍພະຫຸຄຸນແລະ ການທົດສອບ Unit Root ເປັນຂັ້ນຕອນທີ່ໃຊ້ກວດສອບຄວາມນັ່ງຂອງຕົວປ່ຽນທາງສະຖິຕິ ເພື່ອຫຼີກລ່ຽງຂໍ້ມູນທີ່ມີຄ່າສະເລ່ຍ (Mean) ແລະ ຄ່າຜັນປ່ຽນ (Variance) ທີ່ບໍ່ຄົງທີ່ດ້ວຍວິທີ Augmented Dickey-Fuller test (ADF) ໂດຍປຽບທຽບຄ່າ F-test ກັບຄ່າ MacKinnon ທີ່ລະດັບ 5%; ຖ້າຄ່າ P-Value ມີຄ່າຫຼາຍກວ່າ 0.05 ສະແດງວ່າຂໍ້ມູນອະນຸກົມເວລານັ້ນມີລັກສະນະບໍ່ນັ່ງ (Non Stationary) ແລະ ຖ້າຄ່າ P-Value ມີຄ່ານ້ອຍກວ່າ 0.05 ສະແດງວ່າຂໍ້ມູນອະນຸກົມເວລານັ້ນມີລັກສະນະນັ່ງ (Stationary) ແລະ ອີງຕາມເງື່ອນໄຂຂອງແບບຈຳລອງ VAR ຕົວປ່ຽນທຸກຕົວຕ້ອງນັ່ງທີ່ລະດັບດຽວກັນ ແລະ ຕ້ອງນັ່ງຢູ່ທີ່ I(1) ເທົ່ານັ້ນ, ຖ້າຕົວປ່ຽນໃດຫາກມີການນັ່ງຢູ່ທີ່ I(0) ແລະ I(2) ຕົວປ່ຽນດັ່ງກ່າວຈະຖືກຕັດອອກຈາກແບບຈຳລອງໄປ ຫຼື ຄວນຈະໃຊ້ວິທີການອື່ນມາວິເຄາະ ດ້ວຍໂປຣແກມ STATA 13.

2.2 ເຄື່ອງມືການຄົ້ນຄວ້າ

ເຄື່ອງມືທີ່ໃຊ້ໃນການທີ່ໃຊ້ໃນການສຶກສາຄື: ໃນການສຶກສາຄັ້ງນີ້ ຈະເປັນການສຶກສາແບບປະລິມານ (Quantitative Research), ໂດຍນໍາໃຊ້ຂໍ້ມູນທຸຕິຍະພູມ (Secondary data) ທີ່ສັງລວມຈາກເອກະສານຕ່າງໆທີ່ກ່ຽວຂ້ອງເຊັ່ນ: ບົດຄົ້ນຄວ້າວິໄຈທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ, ຂໍ້ມູນ

ຕາມເວັບໄຊທາງອື່ນເຕີເນັດທີ່ມີຄວາມໝ້າເຊື່ອຖື ແລະ ອື່ນໆ ເຂົ້ານໍາໃຊ້ໃນການສຶກສາ, ການອະທິບາຍຜົນຂອງການສຶກສາໃນຄັ້ງນີ້ ແມ່ນນໍາໃຊ້ຮູບແບບການພັນລະນາດ້ວຍການນໍາສະເໜີຄ່າຕົວເລກ; ລວມໄປເຖິງບັນດາທິດສະດີທີ່ກ່ຽວຂ້ອງອື່ນໆ ເພື່ອປະກອບເຂົ້າໃນການອະທິບາຍເຫດ ແລະ ຜົນຂອງການສຶກສາ.

2.3 ການເກັບລວມຂໍ້ມູນ

ຂໍ້ມູນທີ່ໃຊ້ໃນການສຶກສາຄັ້ງນີ້ເປັນຂໍ້ມູນອະນຸກົມເວລາແບບລາຍປີ ແຕ່ປີ 1997-2023. ເຊິ່ງຂໍ້ມູນອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ແລະ ການຂະຫຍາຍຕົວເສດຖະກິດ ແມ່ນໄດ້ນໍາໃຊ້ຂໍ້ມູນຈາກບົດລາຍງານຂອງທະນາຄານແຫ່ງ ສປປ ລາວ (www.bol.gov.la).

2.4 ການວິເຄາະຂໍ້ມູນ

ການວິເຄາະຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ແລະ ການຂະຫຍາຍຕົວເສດຖະກິດ ຈະວິເຄາະໃນຮູບແບບປະລິມານໂດຍການໃຊ້ແບບຈຳລອງ VAR ດ້ວຍລະດັບຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ 90%, 95% ແລະ 99% ໂດຍການວິເຄາະຜ່ານໂປຣແກມທາງສະຖິຕິ ໂດຍກໍານົດຄ່າລະດັບຄວາມສໍາຄັນທາງດ້ານສະຖິຕິ *P-value ≤ 0.1 ** P-value ≤ 0.05 *** P-value ≤ 0.01. ເຊິ່ງແບບຈຳລອງ VAR ສາມາດຂຽນຢູ່ໃນຮູບແບບ Matrix ດັ່ງນີ້:

$$\begin{bmatrix} LnEXC_t \\ Lint_t \\ GDPg_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_0 \\ \alpha_1 \\ \alpha_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} GDP_{t-i} \\ LnEXR_{t-i} \\ Lint_{t-i} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} u_t \\ v_t \\ z_t \end{bmatrix}$$

$\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2$: ແມ່ນຄ່າຄົງທີ່

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

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

$LnEXR_t$: ແມ່ນໂລກາລິດຂອງອັດຕາແລກປ່ຽນເງິນຕາ

ຕ່າງປະເທດ (ກີບ/ໂດລາ)ຂອງສປປ ລາວ ໃນເວລາ t

$Lint_t$: ແມ່ນອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ຂອງ ສປປ ລາວ ໃນເວລາ t

$GDPg_t$: ແມ່ນການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ຂອງ ສປປ ລາວ ໃນເວລາ t

u_t, v_t, z_t : ແມ່ນຄ່າຜິດດ່ຽງຂອງແມັດຕຣິສ໌.

3. ຜົນໄດ້ຮັບ

3.1 ຜົນການສຶກສາການປ່ຽນແປງອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍ ແລະ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ.

ຜົນການສຶກສາການປ່ຽນແປງອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍ ແລະ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ (ຕາຕະລາງທີ 1) ພົບວ່າ: ອັດຕາແລກປ່ຽນ (ກີບ/ໂດລາສະຫະລັດ) ຂອງ ສປປ ລາວ ແຕ່ປີ 1997-2023 ໂດຍສະເລ່ຍອັດຕາແລກປ່ຽນຈະຢູ່ທີ່ 9,233.77 ກີບ/ໂດລາສະຫະລັດ ແລະ ມີການປ່ຽນແປງສະເລ່ຍຢູ່ທີ່ 11.33%. ໂດຍໃນຊ່ວງແຕ່ປີ 1997 ເຖິງປີ 2003 ຄ່າເງິນກີບໄດ້ມີການອ່ອນຄ່າລົງຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ ເມື່ອທຽບໃສ່ເງິນໂດລາສະຫະລັດ; ໂດຍໃນປີ 1998 ອັດຕາແລກປ່ຽນໄດ້ມີການເໜັງຕີງເພີ່ມຂຶ້ນຈາກ 2,064.00 ກີບ/ໂດລາສະຫະລັດ ເປັນ 4,445.00 ກີບ/ໂດລາສະຫະລັດ

ເຊິ່ງເຮັດໃຫ້ເງິນກີບໄດ້ມີການອ່ອນຄ່າລົງຫຼາຍທີ່ສຸດ ຄື: 115.36% ຫຼື ໜຶ່ງເທົ່າຕົວ ອັນເນື່ອງມາຈາກຄວາມຕ້ອງການເງິນຕາຕ່າງປະເທດ ເພື່ອຊຳລະຄ່າສິນຄ້ານຳເຂົ້າຍັງສູງ ແລະ ໃນຂະນະດຽວກັນສິນຄ້າສິ່ງ ອອກຊຳພັດລຸດລົງ ຍ້ອນໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຈາກວິກິດການທາງ ເສດຖະກິດຂອງບັນດາປະເທດຂົງເຂດອາຊີ. ແຕ່ປີ 2004 ຈົນເຖິງປີ 2020 ອັດຕາແລກປ່ຽນແມ່ນມີສະຖຽນລະພາບ ແລະ ຄວາມໝັ້ນຄົງພໍ ສົມຄວນ; ໂດຍສະເລ່ຍອັດຕາແລກປ່ຽນຈະມີການເໜັງຢູ່ທີ່ 0.63% ຕໍ່ ປີ; ພ້ອມດຽວກັນນັ້ນ ຄ່າເງິນກີບໄດ້ມີການແຂງຄ່າຂຶ້ນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງນັບ ແຕ່ປີ 2006 – 2012 ໃນອັດຕາສະເລ່ຍ 3.11% ຕໍ່ປີ; ໂດຍອັດຕາ ແລກປ່ຽນມີເໜັງຕີງຫຼາຍທີ່ສຸດຄື: ໃນປີ 2006 ອັດຕາແລກປ່ຽນໄດ້ລຸດ ລົງຈາກ 10810.30 ກີບ/ໂດລາສະຫະລັດ ໃນປີ 2005 ເຫຼືອພຽງ 9,691.43 ກີບ/ໂດລາສະຫະລັດ ສິ່ງຜົນໃຫ້ເງິນກີບມີການແຂງຄ່າຂຶ້ນ ເຖິງ 10.35% ເນື່ອງຈາກທະນາຄານແຫ່ງ ສປປ ລາວ ໄດ້ສືບຕໍ່ດຳເນີ ນະໂຍບາຍອັດຕາແລກປ່ຽນຕາມກົນໄກຕະຫຼາດທີ່ມີການຄຸ້ມຄອງ ໂດຍ ການຄວບຄຸມສ່ວນຕ່າງລະຫວ່າງອັດຕາຂອງລະບົບທະນາຄານທຸລະກິດ ແລະ ຕະຫຼາດບໍ່ໃຫ້ເກີນ 1%; ໃນໄລຍະແຕ່ປີ 2013-2023 ອັດຕາ ແລກປ່ຽນໄດ້ມີທ່າອ່ຽງເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ ຄື: ຈາກ 8,011.00 ກີບ/ ໂດລາສະຫະລັດ ໃນປີ 2013 ມາເປັນ 20638.20 ກີບ/ໂດລາສະຫະລັດ ໃນປີ 2023; ອັດຕາແລກປ່ຽນໄດ້ມີການເໜັງຕີງທີ່ສູງຂຶ້ນ ໂດຍສະເລ່ຍ 2,942.62 ກີບ/ໂດລາ ຕໍ່ປີ; ຄ່າເງິນກີບຈະອ່ອນຄ່າ ໂດຍສະເລ່ຍ 24.88% ຕໍ່ປີ; ສາເຫດແມ່ນເກີດຈາກຜົນກະທົບຈາກການແຜ່ລະບາດ ຂອງໂລກພະຍາດ ໂຄວິດ 19 ທີ່ເລີ່ມມາແຕ່ທ້າຍປີ 2019 ທີ່ແຜ່ລວມ ເປັນວົງກວ້າງ, ບວກກັບການປິດຊາຍແດນລະຫວ່າງປະເທດ, ການຈຳ ກັດການເຄື່ອນຍ້າຍ ແລະ ການກັກກັນທີ່ຈຳເປັນ ໄດ້ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ ການສົ່ງອອກສິນຄ້າລຸດລົງ ເຮັດໃຫ້ລາຍຮັບຂອງປະເທດລຸດລົງ, ພາຍ ໃນປະເທດຂາດສະກຸນເງິນຕາຕ່າງປະເທດ ໂດຍສະເພາະເງິນໂດລາ ສະຫະລັດ ເພື່ອໃຊ້ໃນການຊຳລະຄ່າສິນຄ້າ ແລະ ບໍລິການລຸດລົງ; ພ້ອມດຽວກັນນັ້ນ ໃນປີ 2023 ສປປ ລາວ ຍັງປະເຊີນກັບການຜັນຜວນ ຄ່າເງິນສະກຸນຫຼັກໃນຕະຫຼາດການເງິນສາກົນ, ຄັງເງິນຕາຕ່າງປະເທດ ຍັງຈຳກັດ, ການສະໜອງເງິນຕາຕ່າງປະເທດຂອງທະນາຄານຍັງບໍ່ສົມດຸນ ກັບຄວາມຕ້ອງການຂອງສັງຄົມ.

ໃນສ່ວນຂອງອັດຕາດອກເບ້ຍ ໂດຍສະເພາະອັດຕາດອກເບ້ຍ ເງິນກູ້ຂອງ ສປປ ລາວ ນັບແຕ່ປີ 1997-2023 (ຕາຕະລາງທີ2) ໂດຍ ສະເລ່ຍ ຢູ່ທີ່ 21.85% ຕໍ່ປີ ແລະ ມີການປ່ຽນແປງໂດຍສະເລ່ຍໃນ ອັດຕາທີ່ລຸດລົງ 0.69% ຕໍ່ປີ ແລະ ມີທ່າອ່ຽງທີ່ລຸດລົງໃນຊ່ວງຫຼັງໆ; ໂດຍໃນໄລຍະແຕ່ປີ 1997-2009 ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ພາຍໃນ ສປປ ລາວ ແມ່ນຂ້ອນຂ້າງຢູ່ໃນອັດຕາທີ່ສູງພໍສົມຄວນ ແລະ ໄດ້ມີການປັບ ເພີ່ມຂຶ້ນ ແລະ ປັບລຸດລົງໃນປີຕໍ່ຕໍ່ ໂດຍສະເລ່ຍ 2.67% ຕໍ່ປີ; ໂດຍ ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ຕ່ຳສຸດຢູ່ທີ່ 24.00% ແລະ ສູງສຸດຢູ່ທີ່ 33.50%; ໃນໄລຍະແຕ່ປີ 2010-2015 ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ແມ່ນໄດ້ມີການ ປັບລຸດລົງພຽງເລັກນ້ອຍ ແຕ່ໂດຍລວມກໍຍັງຖືວ່າຍັງຢູ່ໃນອັດຕາທີ່ຂ້ອນ ຂ້າງສູງ ໂດຍສະເລ່ຍ ເທົ່າກັບ 20.67% ຕໍ່ປີ ແລະ ນັບແຕ່ທ້າຍປີ 2015 ເປັນຕົ້ນມາ ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ຂອງທະນາຄານທຸລະກິດໄດ້ມີການ ລຸດລົງຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບລະບຽບຂອງແຫ່ງ ສປປ ລາວ ໄດ້ ວາງອອກໃນແຕ່ລະໄລຍະ ໂດຍສະເລ່ຍຢູ່ທີ່ 12.07% ຕໍ່ປີ; ໂດຍ ສະເພາະໃນປີ 2018 ໄດ້ລຸດລົງ 10.40% ເຊິ່ງມີການປ່ຽນແປງເຖິງ

50.73% ແລະ ເປັນປີທີ່ມີອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ຕ່ຳທີ່ສຸດເມື່ອທຽບໃສ່ ກັບທຸກໆປີ; ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ ໃນປີ 2019 ເພື່ອໃຫ້ແທດເໝາະກັບ ສະພາບພື້ນຖານເສດຖະກິດ ແລະ ຫຼັກການບໍລິຫານທຶນໃນການດຳ ເນີນທຸລະກິດທະນາຄານ, ທະນາຄານແຫ່ງ ສປປ ລາວ ໄດ້ອະນຸຍາດໃຫ້ ທະນາຄານທຸລະກິດກຳນົດອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນຝາກ-ເງິນກູ້ທຸກສະກຸນ ຂອງຕົນຕາມກົນໄກທີ່ມີການຄຸ້ມຄອງຂອງລັດ; ສິ່ງດັ່ງກ່າວໄດ້ເຮັດໃຫ້ ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ໄລຍະສັ້ນມີທ່າອ່ຽງເພີ່ມຂຶ້ນ ມາເປັນ 10.40%. ແລະ ເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງໃນປີ 2020 ແລະ 2021. ຕໍ່ມາໃນປີ 2022- 2023 ອັດຕາດອກເບ້ຍໄດ້ມີທ່າອ່ຽງລຸດລົງ ເຊິ່ງລຸດລົງເຫຼືອພຽງ 9.30% ໃນປີ 2023 ທັງນີ້ກໍເນື່ອງຈາກລັດຖະບານໄດ້ອອກນະໂຍບາຍສິນເຊື້ອ ເພື່ອກະຕຸ້ນເສດຖະກິດ ແລະ ສິນເຊື້ອກະຈາຍສຸ່ທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ສ້າງ ເງື່ອນໄຂໃຫ້ລະບົບທະນາຄານສາມາດສະໜອງເງິນຕາຕ່າງປະເທດ ໃຫ້ ແກ່ການນຳເຂົ້າສິນຄ້າບຸລິມະສິດໄດ້ຢ່າງພຽງພໍ ເພື່ອສ້າງຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ ໃຫ້ແກ່ສັງຄົມຫຼາຍຂຶ້ນ.

ສຳລັບການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ຂອງສປປ ລາວ ແຕ່ ປີ 1997-2023 (ຕາຕະລາງທີ3) ມີການປ່ຽນແປງທີ່ບໍ່ປົກກະຕິ ໂດຍ ບາງປີມີການເພີ່ມຂຶ້ນ ແລະ ບາງປີກໍລຸດລົງ; ເຊິ່ງໂດຍສະເລ່ຍລວມ ມີ ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຢູ່ທີ່ 6.19% ແລະ ມີທ່າອ່ຽງ ການຂະຫຍາຍຕົວທີ່ລຸດລົງ. ໂດຍນັບແຕ່ປີ 1997 ເປັນຕົ້ນມາ ເຊິ່ງເປັນ ປີທີ່ ສປປ ລາວ ພວມດຳເນີນນະໂຍບາຍເປີດກວ້າງການດຳເນີນ ນະໂຍບາຍເສດຖະກິດ-ການຄ້າ ກັບຕ່າງປະເທດຢ່າງຕັ້ງໜ້າ ເສດຖະກິດ ໄດ້ມີການຂະຫຍາຍຕົວໃນອັດຕາ 6.91%. ນັບແຕ່ໄລຍະແຕ່ປີ 2000- 2010 ເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ແມ່ນມີອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວ ທີ່ຢູ່ໃນລະດັບສູງພໍສົມຄວນ ຄື: ຈາກ 5.84% ໃນປີ 2000 ເພີ່ມຂຶ້ນ ເປັນ 8.13% ໃນປີ 2010 ໂດຍສະເລ່ຍເພີ່ມຂຶ້ນໃນອັດຕາ 7.00% ຕໍ່ປີ; ໂດຍສະເພາະໃນປີ 2006 ເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ແມ່ນມີອັດຕາ ການຂະຫຍາຍຕົວຢູ່ໃນລະດັບສູງສຸດ ຄື: 8.30% ອັນເນື່ອງມາຈາກ ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງມູນຄ່າລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ ໂດຍສະເພາະ ໃນຂະແໜງອຸດສາຫະກຳບໍ່ແຮ່ ແລະ ພະລັງງານໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ. ໃນໄລຍະ ແຕ່ປີ 2011-2016 ແມ່ນມີອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທີ່ເພີ່ມສູງຂຶ້ນ ໂດຍ ສະເລ່ຍ ໃນອັດຕາ 7.69% ຕໍ່ປີ ເຖິງແມ່ນວ່າສະພາບເສດຖະກິດຂອງ ໂລກຈະມີການຜັນຜວນຢ່າງສັບສົນ ແຕ່ເນື່ອງຈາກພັກ ແລະ ລັດຖະບານ ໄດ້ມີມາດຕະການ ແລະ ນະໂຍບາຍກະຕຸກຊຸກຍູ້ ເສດຖະກິດຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ, ບັນດາໂຄງການລົງທຶນຕ່າງໆຖືກຈັດຕັ້ງ ປະຕິບັດຕາມແຜນທີ່ວາງໄວ້ ບວກກັບແຮງຍູ້ຂອງການລົງທຶນພາກລັດ ທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນ, ກະແສເງິນເງິນລົງທຶນຕ່າງປະເທດໄຫຼເຂົ້າຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ ແລະ ການເຂົ້າເປັນສະມາຊິກຂອງອົງການການຄ້າໂລກ ໄດ້ກາຍເປັນເງື່ອນໄຂ ສະດວກໃນການດຳເນີນທຸລະກິດ; ເລີ່ມແຕ່ປີ 2017-2023 ເສດຖະກິດ ຂອງ ສປປ ລາວ ມີການຂະຫຍາຍຕົວໃນທ່າອ່ຽງທີ່ລຸດລົງຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ ເຊິ່ງມີອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວໂດຍສະເລ່ຍ 4.89% ຕໍ່ປີ ໂດຍສະເພາະ ໃນປີ 2020 ແມ່ນມີອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທີ່ຕ່ຳສຸດຄື: 3.27%; ໂດຍ ສາເຫດທີ່ເຮັດໃຫ້ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດລຸດລົງຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ ກໍມາຈາກການລຸດລົງຂອງການຜະລິດຂະແໜງບໍ່ແຮ່ ແລະ ຂຸດຄົ້ນ, ຂະແໜງກະສິກຳ ແລະ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດທີ່ຊຳລົງຂອງ ປະເທດຄູ່ຄ້າ ແລະ ຄູ່ລົງທຶນຂອງ ສປປ ລາວ ປະສົມປະສານກັບການ ແຜ່ລະບາດຂອງໂລກພະຍາດອັກເສບປອດ Covid-19 ໃນທ້າຍປີ

2019 ເປັນຕົ້ນມາ ອັນໄດ້ສົ່ງຜົນເຮັດໃຫ້ເສດຖະກິດຂອງໂລກຖືກຖອຍຕໍ່າສຸດໃນຮອບຫຼາຍປີ. ມາໃນປີ 2021 ເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ໄດ້ຄ່ອຍໆຟື້ນຕົວຈາກການແຜ່ລະບາດຂອງໂລກພະຍາດອັກເສບປອດ Covid-19 ຍ້ອນປັດໄຈທັງພາຍໃນ ແລະ ພາຍນອກ ແລະ ໃນປີດັ່ງກ່າວຍັງຖືເປັນປີສໍາຄັນສໍາລັບການພັດທະນາເສດຖະກິດ-ສັງຄົມຂອງ ສປປ ລາວ ເນື່ອງຈາກເປັນປີທໍາອິດໃນການຈັດຕັ້ງແຜນພັດທະນາເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ ແຫ່ງຊາດ 5 ປີ ຄັ້ງທີ IX (2021-2025) ແລະ ເປັນປີທໍາອິດໃນການເປີດນໍາໃຊ້ເສັ້ນທາງລົດໄຟ ລາວ-ຈີນ ທີ່ຄາດວ່າຈະຫັນປ່ຽນ ສປປ ລາວ ຈາກການເປັນປະເທດທີ່ບໍ່ມີທາງອອກສູ່ທະເລໃຫ້ກາຍເປັນຈຸດສູນກາງໃນການເຊື່ອມໂຍງໃນພາກພື້ນ ແລະ ແລະ ມີການບໍລິການດ້ານການຂົນສົ່ງຂະໜາດໃຫຍ່ ເຊິ່ງໄດ້ເຮັດໃຫ້ ເສດຖະກິດ ສປປ ລາວ ມີການຂະຫຍາຍຕົວໃນທ້ອງຖິ່ນທີ່ດີຂຶ້ນ.

3.2 ຜົນການວິເຄາະຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງ ອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍ ກັບການຂະຫຍາຍເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ

ຈາກຜົນການທົດສອບຄວາມນັ່ງຂອງຂໍ້ມູນ (Unit Root) ດ້ວຍວິທີ ADF (ຕາຕະລາງທີ4) ພົບວ່າ: ຕົວປ່ຽນອັດຕາແລກປ່ຽນ (lnEXC), ອັດຕາດອກເບ້ຍ (Lint) ແລະ ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວຂອງເສດຖະກິດ (GDP) ແມ່ນມີຄວາມນັ່ງຢູ່ທີ່ລະດັບ 1st Difference ຫຼື I(1) ດ້ວຍລະດັບຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.01 (Thao & Hua, 2018). ເຊິ່ງເມື່ອພິຈາລະນາຄວາມລ່າຊ້າ (Lag) ທີ່ເໝາະສົມ ໃນການສຶກສານີ້ ໂດຍອາໄສຫຼັກທາງສະຖິຕິໃນການເລືອກຄວາມລ່າຊ້າທີ່ເໝາະສົມ ຕໍ່ການປະມານຄ່າແບບຈໍາລອງ VAR (ຕາຕະລາງ5) ໂດຍພິຈາລະນາຈາກຄ່າ Akaike Information Criterion (AIC) ແລະ ຄ່າ Schwarz Information Criteria (SC) ເປັນເກນໃນການພິຈາລະນາ; ເຊິ່ງຈະເລືອກແບບຈໍາລອງທີ່ມີຄ່າ AIC ແລະ SC ທີ່ນ້ອຍທີ່ສຸດ ພົບວ່າ: ມີຄວາມລ່າຊ້າເທົ່າກັບ 2 (Lag2) (ຕາຕະລາງ7) ແລະ ຜ່ານການທົດສອບຄວາມສໍາພັນຂອງແຕ່ລະຕົວປ່ຽນ ແມ່ນພົບວ່າ ຕົວປ່ຽນທັງໝົດທີ່ນໍາມາສຶກສາບໍ່ມີຄວາມສໍາພັນໄລຍະຍາວ ແລະ ຈາກການທົດສອບຄວາມເປັນເຫດເປັນຜົນ ດ້ວຍວິທີ Granger (ຕາຕະລາງທີ6) ພົບວ່າ: ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ມີຜົນຕໍ່ອັດຕາແລກປ່ຽນ ຫຼື ເວົ້າໄດ້ວ່າ: ການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາແລກປ່ຽນ ແມ່ນເກີດຈາກການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.05 ແລະ ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ ອັດຕາແລກປ່ຽນ ບໍ່ມີຜົນຕໍ່ອັດຕາດອກເບ້ຍ; ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ມີຜົນຕໍ່ອັດຕາແລກປ່ຽນ ຫຼື ເວົ້າໄດ້ວ່າ: ການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາແລກປ່ຽນ ແມ່ນເກີດຈາກການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.01; ໃນຂະນະດຽວກັນ ອັດຕາແລກປ່ຽນ ມີກໍ່ຜົນຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.1 ແລະ ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ມີຜົນຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ຫຼື ເວົ້າໄດ້ວ່າ: ການປ່ຽນແປງຂອງການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ແມ່ນເກີດຈາກການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.01 ແລະ ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ບໍ່ມີຜົນຕໍ່ອັດຕາດອກເບ້ຍ. ແຕ່ເມື່ອພິຈາລະນາໃນຮູບແບບຂອງສົມຜົນຖືກຖອຍແລ້ວ ພົບວ່າ: ຄວາມສໍາພັນຂອງອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍ ແລະ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງ

ເສດຖະກິດ ສາມາດຂຽນຢູ່ໃນຮູບແບບແບບຈໍາລອງທາງເສດຖະກິດໄດ້ດັ່ງນີ້:

$$\begin{aligned} \widehat{\text{GDPgrowth}}_t = & -1.752 + 0.1640 \text{ LnEXC}_{t-1} \\ & + 0.4189 \text{ Lint}_{t-1} \\ & + 0.4496 \text{ GDP growth}_{t-1} \end{aligned}$$

(1.86)* (4.96)*** (3.78)***

ຈາກແບບຈໍາລອງການປະມານຄ່າຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງ ອັດຕາແລກປ່ຽນ ແລະ ອັດຕາດອກເບ້ຍ ກັບ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ກັບອັດຕາແລກປ່ຽນ ດ້ວຍແບບຈໍາລອງ VAR ພົບວ່າ: ບັນດາຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະໃນແບບຈໍາລອງສາມາດອະທິບາຍຕົວປ່ຽນຕາມໄດ້ເຖິງ 70.42%. ເຊິ່ງຜ່ານການປະມານຄ່າໃນແບບຈໍາລອງ ຈະເຫັນໄດ້ວ່າອັດຕາດອກເບ້ຍ ແລະ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປີທີ່ຜ່ານມາ ແມ່ນມີຄວາມສໍາພັນກັບການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປີປັດຈຸບັນ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.01; ສ່ວນອັດຕາອັດຕາແລກປ່ຽນໃນປີທີ່ຜ່ານມາ ມີຄວາມສໍາພັນກັບການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປີປັດຈຸບັນ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.1; ໂດຍອັດຕາແລກປ່ຽນໃນປີທີ່ຜ່ານມາ ມີຄວາມສໍາພັນໃນທິດທາງດຽວກັນກັບການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປີປັດຈຸບັນ ແລະ ເປັນໄປຕາມສົມມຸດຖານທີ່ກໍານົດໄວ້; ໝາຍຄວາມວ່າ: ຖ້າອັດຕາແລກປ່ຽນໃນປີທີ່ຜ່ານມາເພີ່ມຂຶ້ນ ຫຼື ລຸດລົງ 1% ໂດຍກໍານົດໃຫ້ປັດໄຈອື່ນໆຄົງທີ່ ຈະສົ່ງຜົນໃຫ້ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປີປັດຈຸບັນເພີ່ມຂຶ້ນ ຫຼື ລຸດລົງ 0.1640%; ອັດຕາດອກເບ້ຍໃນປີທີ່ຜ່ານມາ ມີຄວາມສໍາພັນໃນທິດທາງດຽວກັນກັບການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປີປັດຈຸບັນ ແລະ ເປັນໄປຕາມສົມມຸດຖານທີ່ກໍານົດໄວ້; ໝາຍຄວາມວ່າ: ຖ້າອັດຕາດອກເບ້ຍໃນປີທີ່ຜ່ານມາເພີ່ມຂຶ້ນ ຫຼື ລຸດລົງ 1% ໂດຍກໍານົດໃຫ້ປັດໄຈອື່ນໆຄົງທີ່ ຈະສົ່ງຜົນໃຫ້ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປີປັດຈຸບັນ ເພີ່ມຂຶ້ນ ຫຼື ລຸດລົງ 0.4189% ແລະ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປີທີ່ຜ່ານມາ ມີຄວາມສໍາພັນໃນທິດທາງດຽວກັນກັບການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປີປັດຈຸບັນ ແລະ ເປັນໄປຕາມສົມມຸດຖານທີ່ກໍານົດໄວ້; ໝາຍຄວາມວ່າ: ຖ້າການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປີທີ່ຜ່ານມາ ເພີ່ມຂຶ້ນ ຫຼື ລຸດລົງ 1% ໂດຍກໍານົດໃຫ້ປັດໄຈອື່ນໆຄົງທີ່ ຈະສົ່ງຜົນໃຫ້ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປີປັດຈຸບັນ ເພີ່ມຂຶ້ນ ຫຼື ລຸດລົງ 0.4496% ແລະ ຈາກແບບຈໍາລອງດັ່ງກ່າວຍັງພົບອີກວ່າ ຄ່າຄົງທີ່ມີຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິດ້ວຍລະດັບຄວາມສໍາຄັນ 0.05 ໝາຍຄວາມວ່າ ນອກຈາກອັດຕາແລກປ່ຽນ ແລະ ອັດຕາດອກເບ້ຍ ໃນໄລຍະຜ່ານມາແລ້ວ ຍັງມີປັດໄຈອື່ນໆອີກທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນປັດຈຸບັນ.

4. ວິພາກຜົນ

4.1 ຜົນການສຶກສາການປ່ຽນແປງອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍ ແລະ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ.

ຜົນການສຶກສາ ຜົນການສຶກສາການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍ ກັບການຂະຫຍາຍຕົວທາງດ້ານເສດຖະກິດຂອງສປປ ລາວ ພົບວ່າ: ອັດຕາແລກປ່ຽນ (ກີບ/ໂດລາສະຫະລັດ) ຂອງ ສປປ ລາວ ມີການຜັນຜວນຫຼາຍພໍສົມຄວນ ອັດຕາແລກປ່ຽນເພີ່ມຂຶ້ນ (ເງິນກີບອ່ອນຄ່າ) ຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງໃນຊ່ວງປີ 1997-2003 ເຊິ່ງມີສາເຫດມາຈາກຄວາມຕ້ອງການເງິນຕາຕ່າງປະເທດເພື່ອຊຳລະຄ່າສິນຄ້ານຳເຂົ້າຍັງສູງ ແລະ ໃນຂະນະດຽວກັນສິນຄ້າສົ່ງອອກຊຳພັດລຸດລົງ ຍ້ອນໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຈາກວິກິດການທາງເສດຖະກິດຂອງບັນດາປະເທດຂົງເຂດອາຊີ; ແລະ ອັດຕາແລກປ່ຽນແມ່ນມີສະຖຽນລະພາບ ແລະ ຄວາມໝັ້ນຄົງພໍສົມຄວນ ແລະ ອັດຕາແລກປ່ຽນ (ກີບ/ໂດລາສະຫະລັດ) ຂອງ ສປປ ລາວ ມີທ່າອ່ຽງລຸດລົງ (ເງິນກີບແຂງຄ່າ) ໃນຊ່ວງປີ 2006-2012 ເນື່ອງຈາກວ່າ ນັບແຕ່ປີ 2005 ເປັນຕົ້ນມາ ທະນາຄານແຫ່ງ ສປປ ລາວ ໄດ້ສືບຕໍ່ດຳເນີນໂຍບາຍອັດຕາແລກປ່ຽນຕາມກົນໄກຕະຫຼາດທີ່ມີການຄຸ້ມຄອງ ໂດຍການຄວບຄຸມສ່ວນຕ່າງລະຫວ່າງອັດຕາຂອງລະບົບທະນາຄານທຸລະກິດ ແລະ ຕະຫຼາດບໍ່ໃຫ້ເກີນ 1%; ຫຼັງຈາກນັ້ນ ນັບແຕ່ປີ 2013-2023 ອັດຕາແລກປ່ຽນໄດ້ກັບມາມີທ່າອ່ຽງເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງອີກຄັ້ງ ແລະ ສູງຂຶ້ນເລື້ອຍໆ ໂດຍສາຍເຫດຈາກເກີດຈາກຜົນກະທົບຈາກການແຜ່ລະບາດຂອງໂລກພະຍາດ ໂຄວິດ 19 ທີ່ເລີ່ມມາແຕ່ທ້າຍປີ 2019 ທີ່ແຜ່ລວມເປັນວົງກວ້າງ, ບວກກັບການປົດຊາຍແດນລະຫວ່າງປະເທດ, ການຈຳກັດການເຄື່ອນຍ້າຍ ແລະ ການກັກກັນທີ່ຈຳເປັນ ໄດ້ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ການສົ່ງອອກສິນຄ້າລຸດລົງ ເຮັດໃຫ້ລາຍຮັບຂອງປະເທດລຸດລົງ ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບບົດລາຍງານປະຈຳປີຂອງທະນາຄານແຫ່ງ ສປປ ລາວ (ແຕ່ປີ 1997-2023). ສຳລັບອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ແມ່ນມີການປ່ຽນແປງໂດຍສະເລ່ຍໃນອັດຕາທີ່ລຸດລົງ ໂດຍໃນໄລຍະແຕ່ປີ 1997-2009 ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ພາຍໃນ ສປປ ລາວ ແມ່ນຂ້ອນຂ້າງຢູ່ໃນອັດຕາທີ່ສູງພໍສົມຄວນ ແລະ ມີການລຸດລົງນັບແຕ່ປີ 2010 ເປັນຕົ້ນມາ ແລະ ເປັນໄປຕາມເງື່ອນໄຂຂອງຕົ້ນທຶນທີ່ລະດົມ ແລະ ຄວາມຮຽກຮ້ອງຕ້ອງການຂອງສະພາບເສດຖະກິດ ໂດຍສະເພາະຄວາມຕ້ອງການໃນການລົງທຶນໃນຂະແໜງການຕ່າງໆ ລວມທັງການລົງທຶນພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນໃນແຕ່ລະປີ ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບບົດລາຍງານຂອງທະນາຄານແຫ່ງ ສປປ ລາວ (2023) ທີ່ວ່າ ທະນາຄານ ສປປ ລາວ ໄດ້ສືບຕໍ່ອະນຸຍາດໃຫ້ທະນາຄານທຸລະກິດ ກຳນົດອັດຕາດອກເບ້ຍຝາກ ແລະ ເງິນກູ້ຂອງຕົນ ເພື່ອໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດນະໂຍບາຍແບບຜ່ອນຄາຍ ດ້ວຍການປັບລຸດອັດຕາດອກເບ້ຍນະໂຍບາຍ ແລະ ເງິນຝາກບັງຄັບ ເພື່ອຊຸກຍູ້ການສະໜອງສິນເຊື້ອເພື່ອກະຕຸ້ນເສດຖະກິດ ແລະ ສິນເຊື້ອກະຈາຍສູ່ທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ສ້າງເງື່ອນໄຂໃຫ້ລະບົບທະນາຄານສາມາດສະໜອງເງິນຕາຕ່າງປະເທດ ໃຫ້ແກ່ການນຳເຂົ້າສິນຄ້າບຸລິມະສິດໄດ້ຢ່າງພຽງພໍ ເພື່ອສ້າງຄວາມເຊື່ອໝັ້ນໃຫ້ແກ່ສັງຄົມຫຼາຍຂຶ້ນ. ສ່ວນອັດຕາການຂະຫຍາຍທາງຕົວເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ແມ່ນມີການເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ ຍົກເວັ້ນໃນບາງປີທີ່ເກີດມີວິກິດທາງເສດຖະກິດ-ການເງິນ, ເກີດໄພທຳມະຊາດຕ່າງໆ ແລະ ໂລກລະບາດອັນໄດ້ສົ່ງຜົນໃຫ້ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດມີທ່າອ່ຽງທີ່ລຸດລົງ ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບບົດລາຍງານປະຈຳປີຂອງທະນາຄານແຫ່ງ ສປປ ລາວ (ແຕ່ປີ 1997-2023) ແລະ ຍັງສອດຄ່ອງກັບຜົນການສຶກສາຂອງ PHIMMASAEN & CHANTHAVONE (2024) ທີ່ວ່າ ອັດຕາ

ການຂະຫຍາຍທາງຕົວເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ແມ່ນມີການເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ ໂດຍສະເພາະແມ່ນໃນຊ່ວງທີ່ບໍ່ເກີດວິກິດການຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ວິກິດການການເງິນອາຊີ ໃນປີ 1997, ວິກິດການເສດຖະກິດຟອງສະບູໃນປີ 2008 ແລະ ການແຜ່ລະບາດຂອງພະຍາດ Covid-19.

4.2 ຜົນການວິເຄາະຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງ ອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍ ກັບການຂະຫຍາຍເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ

ຜົນການສຶກສາຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງ ອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍ ກັບການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ພົບວ່າ: ຕົວປ່ຽນທຸກຕົວທີ່ໃຊ້ເຂົ້າໃນການສຶກສາ ແມ່ນບໍ່ມີບັນຫາຄວາມສຳພັນກັນເອງຂອງຕົວປ່ຽນ ຫຼື Correlation ຂອງຕົວປ່ຽນ ແລະ ຂໍ້ມູນທຸກຕົວປ່ຽນມີຄວາມນັ່ງຢູ່ທີ່ລະດັບ 1st Difference ຫຼື I(1) ດ້ວຍລະດັບຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ 0.01 ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບຜົນການສຶກສາຂອງ (Thao & Hua, 2018) ທີ່ໄດ້ນຳໃຊ້ລະດັບຄວາມນັ່ງຂອງຂໍ້ມູນຕົວປ່ຽນເຂົ້າໃນການສຶກສາທີ່ລະດັບ 1st Difference ຫຼື I(1) ທຸກໆຕົວປ່ຽນ. ເຊິ່ງເມື່ອພິຈາລະນາຄວາມລ່າຊ້າ (Lag) (ຕາຕະລາງ 7) ທີ່ເໝາະສົມ ໃນການສຶກສານີ້ ໂດຍອາໄສຫຼັກທາງສະຖິຕິໃນການເລືອກຄວາມລ່າຊ້າທີ່ເໝາະສົມ ຕໍ່ການປະມານຄ່າແບບຈຳລອງ VAR ໂດຍພິຈາລະນາຈາກຄ່າ Akaike Information Criterion (AIC) ແລະ ຄ່າ Schwarz Information Criteria (SC) ເປັນເກນໃນການພິຈາລະນາ; ເຊິ່ງຈະເລືອກແບບຈຳລອງທີ່ມີຄ່າ AIC ແລະ SC ທີ່ນ້ອຍທີ່ສຸດ ພົບວ່າ: ມີຄວາມລ່າຊ້າເທົ່າກັບ 2 (Lag2) ແລະ ຈາກການທົດສອບຄວາມສຳພັນທາງດຸນຍະພາບໄລຍະຍາວ ພົບວ່າ: ຕົວປ່ຽນທັງໝົດທີ່ນຳມາສຶກສາບໍ່ມີຄວາມສຳພັນກັນໃນໄລຍະຍາວ.

ຈາກການທົດສອບຄວາມເປັນເຫດເປັນຜົນ ດ້ວຍວິທີ Granger (ຕາຕະລາງ 6) ພົບວ່າ: ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ແມ່ນເປັນສາເຫດທີ່ເຮັດໃຫ້ເກີດການປ່ຽນແປງອັດຕາແລກປ່ຽນ ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບຜົນການສຶກສາຂອງ Siphada & Phongsavath (2020) ໄດ້ສຶກສາການເໜັງເຕັງຂອງອັດຕາແລກປ່ຽນ ແລະ ການຂະຫຍາຍຕົວຂອງເສດຖະກິດລາວ ທີ່ວ່າ: ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ເປັນເຫດທີ່ເຮັດໃຫ້ເກີດການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາແລກປ່ຽນ ໂດຍສະເພາະແມ່ນອັດຕາແລກປ່ຽນເງິນກີບກັບເງິນໂດລາ; ແຕ່ບໍ່ເປັນເຫດທີ່ເຮັດໃຫ້ເກີດການປ່ຽນແປງໃນອັດຕາດອກເບ້ຍ ໂດຍສະເພາະອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ເຊິ່ງໄດ້ຄັດແຍ້ງກັບຜົນການສຶກສາຂອງ Phimmassane & Chanthavone (2024) ທີ່ວ່າ: ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ເປັນເຫດທີ່ເຮັດໃຫ້ເກີດການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາດອກເບ້ຍ ແລະ ເງິນເຟີ້; ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ ອັດຕາແລກປ່ຽນ ແລະ ອັດຕາດອກເບ້ຍ ລ້ວນແຕ່ເປັນຜົນທີ່ເຮັດໃຫ້ເກີດການປ່ຽນແປງການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ເຊິ່ງໄດ້ຄັດແຍ້ງກັບຜົນການສຶກສາຂອງ Phimmassane & Chanthavone (2024) ໃນປະເດັນທີ່ວ່າ: ອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາເງິນເຟີ້ ແລະ ອັດຕາດອກເບ້ຍ ບໍ່ເປັນສາເຫດເຮັດໃຫ້ເກີດການປ່ຽນແປງການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ. ພ້ອມດຽວກັນນັ້ນອັດຕາດອກເບ້ຍ ຊຳພັດບໍ່ເປັນເຫດໃນການເຮັດໃຫ້ເກີດການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາແລກປ່ຽນ ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບຜົນການສຶກສາຂອງ Khumsawat (2024) ທີ່ໄດ້ສຶກສາ ຜົນກະທົບຂອງອັດຕາເງິນເຟີ້ ແລະ ອັດຕາດອກເບ້ຍ ທີ່ມີຕໍ່ອັດຕາແລກປ່ຽນ ໂດຍໃຊ້ແບບຈຳລອງ VARs ເຊິ່ງຜົນການສຶກສາພົບວ່າ:

ອັດຕາເງິນເຟີ້ ແລະ ອັດຕາດອກເບ້ຍ ເປັນປັດໄຈທີ່ບໍ່ມີຜົນຕໍ່ອັດຕາແລກປ່ຽນ. ແຕ່ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມເມື່ອພິຈາລະນາໃນຮູບແບບຂອງສົມຜົນຖືດຸອຍຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງອັດຕາດອກເບ້ຍ ແລະ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ກັບອັດຕາແລກປ່ຽນ ດ້ວຍແບບຈຳລອງ VAR ພົບວ່າ: ອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍ ແລະ ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ບໍ່ມີຄວາມສໍາພັນກັນໃນໄລຍະຍາວ ແລະ ມີຄວາມສໍາພັນໃນທິດທາງກົງກັນຂ້າມກັນ ດ້ວຍຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.05 ແລະ ເປັນໄປຕາມສົມມຸດຖານທີ່ກຳນົດໄວ້; ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບຜົນການສຶກສາຂອງ Qing & Erzhuo (2022) ພົບວ່າ ອັດຕາແລກປ່ຽນ ແລະ ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ຂອງອົງກອນ ມີຄວາມສໍາພັນກັນໃນທິດທາງກົງກັນຂ້າມ ຢ່າງມີຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ; ສໍາລັບ ອັດຕາແລກປ່ຽນ ແລະ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ກໍ່ມີຄວາມສໍາພັນໃນທິດທາງກົງກັນຂ້າມກັນ ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບການສຶກສາຂອງ Patel & Mah (2018) ພົບວ່າ: ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ແລະ ອັດຕາແລກປ່ຽນມີຄວາມສໍາພັນໃນທາງກົງກັນຂ້າມກັນ ແລະ ອັດຕາແລກປ່ຽນຈະໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຫຼາຍທີ່ສຸດຈາກແຮງກະແທກຂອງການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດເນື່ອງຈາກການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຈະສົ່ງຜົນເຮັດໃຫ້ຄ່າເງິນສະກຸນພາຍໃນແຂງຄ່າຂຶ້ນ. ແຕ່ບໍ່ສອດຄ່ອງກັບຜົນການສຶກສາຂອງ Attah-Obeng et al. (2013) ພົບວ່າ: ອັດຕາການເຕີບໂຕທາງເສດຖະກິດ ແລະ ອັດຕາແລກປ່ຽນມີຄວາມສໍາພັນກັນໃນທິດທາງດຽວກັນ ໂດຍອັດຕາແລກປ່ຽນທີ່ສູງຂຶ້ນຈະກະຕຸ້ນການເຕີບໂຕທາງເສດຖະກິດໃນໄລຍະສັ້ນ.

5. ສະຫຼຸບ

ຜົນການສຶກສາການປ່ຽນແປງອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍ ແລະ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຂອງ ສປປ ລາວ ນັບແຕ່ປີ 1997-2023 ຈະເຫັນໄດ້ວ່າທັງອັດຕາແລກປ່ຽນ, ອັດຕາດອກເບ້ຍ ແລະ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດລ້ວນແຕ່ມີຄວາມຜັນຜວນສູງໃນຊ່ວງທີ່ເກີດມີວິກິດຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ວິກິດການທາງດ້ານການເງິນ, ວິກິດການເສດຖະກິດ, ການເກີດບັນຫາໄພທໍາມະຊາດ ແລະ ການແຜ່ລະບາດຂອງໂລກພະຍາດອັກເສບປອດໂຄວິດ 19 ໂດຍອັດຕາແລກປ່ຽນ ຂອງ ສປປ ລາວ ຈະມີການປ່ຽນແປງໂດຍສະເລ່ຍທີ່ສູງຂຶ້ນໃນອັດຕາ 11.33%. ເຊິ່ງເຮັດໃຫ້ຄ່າເງິນກີບອ່ອນຄ່າລົງຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ. ໃນຂະນະທີ່ ອັດຕາດອກເບ້ຍ ໂດຍສະເພາະອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ຂອງ ສປປ ລາວ ຈະມີການປ່ຽນແປງໃນທິດທາງທີ່ສູງຂຶ້ນ ໂດຍສະເລ່ຍ ໃນອັດຕາ 21.85% ຕໍ່ປີ ໃນຊ່ວງຕົ້ນໆ ແລະ ມີການປ່ຽນແປງໃນທ້າຍຊ່ວງທີ່ລຸດລົງໃນຊ່ວງຫຼັງໆ ໂດຍສະເລ່ຍໃນອັດຕາທີ່ລຸດລົງ 0.69% ຕໍ່ປີ. ສໍາລັບການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ຂອງ ສປປ ລາວ ແມ່ນມີການປ່ຽນແປງທີ່ບໍ່ປົກກະຕິ ໂດຍບາງປີມີການເພີ່ມຂຶ້ນ ແລະ ບາງປີກໍ່ລຸດລົງ; ເຊິ່ງໂດຍສະເລ່ຍລວມ ມີອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດຢູ່ທີ່ 6.19% ແລະ ມີທ້າຍຊ່ວງການຂະຫຍາຍຕົວທີ່ລຸດລົງໃນອະນາຄົດ.

ຜົນການທົດສອບໃນເຊິງເປັນເຫດເປັນຜົນລະຫວ່າງອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ກັບອັດຕາແລກປ່ຽນ ພົບວ່າ: ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ມີຜົນຕໍ່ອັດຕາແລກປ່ຽນ ຫຼື ເວົ້າໄດ້ວ່າ: ການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາແລກປ່ຽນ ແມ່ນເກີດຈາກການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.05 ແລະ ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ

ອັດຕາແລກປ່ຽນ ບໍ່ມີຜົນຕໍ່ອັດຕາດອກເບ້ຍ. ໃນຂະນະທີ່ການທົດສອບຄວາມເປັນເຫດເປັນຜົນລະຫວ່າງອັດຕາແລກປ່ຽນ ກັບ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ພົບວ່າ: ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ມີຜົນຕໍ່ອັດຕາແລກປ່ຽນ ຫຼື ເວົ້າໄດ້ວ່າ: ການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາແລກປ່ຽນ ແມ່ນເກີດຈາກການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.01; ໃນຂະນະດຽວກັນ ອັດຕາແລກປ່ຽນ ກໍ່ມີຜົນຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.1. ສ່ວນສໍາລັບການທົດສອບຄວາມເປັນເຫດເປັນຜົນລະຫວ່າງອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ກັບ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ພົບວ່າ: ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ມີຜົນຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ຫຼື ເວົ້າໄດ້ວ່າ: ການປ່ຽນແປງຂອງການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ແມ່ນເກີດຈາກການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.01 ແລະ ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ບໍ່ມີຜົນຕໍ່ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້.

6. ຂໍ້ຂັດແຍ່ງ

ຂ້າພະເຈົ້າໃນນາມຜູ້ຄົນຄວ້າວິທະຍາສາດ ຂໍປະຕິຍານຕົນວ່າ: ຂໍ້ມູນທັງໝົດທີ່ມີໃນບົດຄວາມວິຊາການດັ່ງກ່າວນີ້ ແມ່ນບໍ່ມີຂໍ້ຂັດແຍ່ງທາງຜົນປະໂຫຍດກັບພາກສ່ວນໃດ ແລະ ບໍ່ໄດ້ເອື້ອປະໂຫຍດໃຫ້ກັບພາກສ່ວນໃດພາກສ່ວນໜຶ່ງ, ກໍລະນີມີການລະເມີດ ໃນຮູບການໃດໜຶ່ງ ຂ້າພະເຈົ້າມີຄວາມຍິນດີ ທີ່ຈະຮັບຜິດຊອບແຕ່ພຽງຜູ້ດຽວ.

7. ເອກະສານອ້າງອີງ

- Attah-Obeng, P., Patrick Enu, P., & Osei-Gyimah, F (2013). An econometric analysis of the relationship between GDP growth rate and exchange rate in Ghana. *Journal of economics and sustainable development*, 4(9). 1-9
- Bank of Lao PDR. (2023). *Annual economic report 2023*. Lao. PDR
- Chiatang, D. (2010). *Economic and financial factors affecting the real exchange rate*. [Unpublished master's dissertation]. Bangkok University.
- Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. New York: published by Harcourt, Brace and Company, and printed in the U.S.A. by the Polygraphic Company of America.
- Khumsawat, P. (2024). Analyzing the influence of inflation and interest rates on foreign exchange rates through VAR models. *Rampaiphanni research journal*, 18(1), 27-39
- Lomjareanchai, S., Budsayaplakon, S., & Santiya Eag-ark, S. (2012). *The role of interest rates on economic growth rate in Thailand*. [Unpublished master's dissertation]. Kasetsart University
- on May 25, 2024 from <https://databank.worldbank.org/metadataglossary/statistical-capacity-indicators/series/5.51.01.10.gdp>
- Patel, D., & Mah, G. (2018). Relationship between real exchange rate and economic growth: the case of

- South Africa. *Journal of Economics and Behavioral Studies* 10(1).146-158; DOI:10.22610/jeb. v10i1(J).2098.
- Phimmasaen, B., & Chanthavone, T. (2024). The Causality between Economic Growth, Public debt and government Spending of Lao PDR. *Souphanouvong University Journal Multidisciplinary Research and Development*, 10(3), 52–63. <https://doi.org/10.69692/SUJMRD10052>
- Qing, H., & Erzhuo, L. (2022). Does exchange rate exposure affect firms' loan interest rates. *Journal of Financial Research*, 506(8): 132-151.
- Rodrik, D. (2008). *The Real Exchange Rate and Economic Growth*. Harvard University.
- Siphada, V., & Phongsavath, P. (2020). Exchange rate fluctuation and Economic Growth of Laos. *Souphanouvong University Journal Multidisciplinary Research and Development*, 6(1), 169–184. Retrieved from <https://www.su-journal.com/index.php/su/article/view/253>
- 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: <https://doi.org/10.69692/SUJMRD0802216>.
- Souphanouvong University Journal Multidisciplinary Research and Development, 8(2), 216–227. Retrieved from <https://www.su-journal.com/index.php/su/article/view/220>
- Srithilat, K. (2022). The Effect of Monetary Policy on Economic Growth in Lao PDR. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2022, 12(1), 67-74.
- Thao, DT & Hua, ZJ. (2018). A VARs analysis of the connection between FDI and economic growth: A case study from Vietnam after 30 years reform. *International journal of innovation and economic development*. 4(4). 70-78
- Thao, D. T., & Hua, Z. J. (2018). A Var Analysis of the Connection between FDI and Economic Growth: A Case Study from Vietnam after 30 Years Reforms. *International Journal of Innovation and Economic Development*. 4(4). 70-87.
- World Bank. (2024). Metadata Glossary - GDP Growth (GDP Per Capita Growth. Retrieved on May 25, 2024 from <https://databank.worldbank.org/metadataglossary/statistical-capacity-indicators/series/5.51.01.10.gdp>

ຕາຕະລາງທີ 1: ສະແດງເຖິງມູນຄ່າ ແລະ ການປ່ຽນແປງ ຂອງອັດຕາແລກປ່ຽນເງິນຕາຕ່າງປະເທດ (ກີບ/ໂດລາ) ຂອງ ສປປ ລາວ ແຕ່ປີ 1997-2023

ປີ	ອັດຕາແລກປ່ຽນ (ກີບ/ໂດລາ)	(%) ການປ່ຽນແປງ	ປີ	ອັດຕາແລກປ່ຽນ (ກີບ/ໂດລາ)	(%) ການປ່ຽນແປງ
1997	2,064.00	-	2011	8015.88	(0.46)
1998	4,445.00	115.36	2012	7995.28	(0.26)
1999	7,764.35	74.68	2013	8,011.00	0.20
2000	7,848.31	1.08	2014	8,078.23	0.84
2001	8,871.08	13.03	2015	8,152.93	0.92
2002	1,0056.20	13.36	2016	8,195.06	0.52
2003	1,0479.70	4.21	2017	8,299.84	1.28
2004	1,0413.60	(0.63)	2018	8,539.86	2.89
2005	1,0810.30	3.81	2019	8,867.73	3.84
2006	9,691.43	(10.35)	2020	9,276.26	4.61
2007	9,396.70	(3.04)	2021	11058.70	19.22
2008	8,521.80	(9.31)	2022	17,284.00	56.29
2009	8,483.65	(0.45)	2023	20,638.20	19.41
2010	8,052.66	(5.08)	ສະເລ່ຍ	9,233.77	11.77

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທະນາຄານແຫ່ງ ສປປ ລາວ ແລະ ການຄຳນວນດ້ວຍໂປຣແກມ Microsoft Excel

ຕາຕະລາງທີ 2: ສະແດງເຖິງມູນຄ່າ ແລະ ການປ່ຽນແປງ ຂອງອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ ຂອງສປປ ລາວ ແຕ່ປີ 1997-2023

ປີ	ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ (%)	(%) ການປ່ຽນແປງ	ປີ	ອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກູ້ (%)	(%) ການປ່ຽນແປງ
1997	28.00	-	2011	21.00	(4.55)
1998	33.50	19.64	2012	19.50	(7.14)
1999	29.75	(11.19)	2013	20.50	5.13
2000	32.00	7.56	2014	20.50	0.00
2001	28.00	(12.50)	2015	20.50	0.00
2002	30.00	7.14	2016	14.00	(31.71)
2003	27.00	(10.00)	2017	20.50	46.43
2004	30.00	11.11	2018	10.10	(50.73)
2005	26.00	(13.33)	2019	10.40	2.97
2006	30.00	15.38	2020	10.71	2.98
2007	24.00	(20.00)	2021	11.01	2.80
2008	24.00	0.00	2022	10.55	(4.18)
2009	26.00	8.33	2023	9.30	(11.85)
2010	22.00	(15.38)	ສະເລ່ຍ	21.81	(2.43)

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທະນາຄານແຫ່ງ ສປປ ລາວ ແລະ ການຄຳນວນດ້ວຍໂປຣແກມ Microsoft Excel

ຕາຕະລາງທີ 3: ສະແດງເຖິງລວມຍອດຜະລິດຕະພັນພາຍໃນ ແລະ ອັດຕາການຂະຫຍາຍຕົວຂອງເສດຖະກິດ ຂອງ ສປປ ລາວ ແຕ່ປີ 1997-2023

ປີ	GDP (ລ້ານໂດລາສະຫະລັດ)	ອັດຕາການ ຂະຫຍາຍຕົວ (%)	ປີ	GDP (ລ້ານໂດລາສະຫະລັດ)	ອັດຕາການ ຂະຫຍາຍຕົວ (%)
1997	1,747.01	6.91	2011	8,061.40	8.04
1998	1,280.18	3.99	2012	10,192.86	7.93
1999	1,454.43	5.84	2013	11,980.67	7.95
2000	1,731.20	5.84	2014	11,862.97	7.80
2001	1,768.62	5.76	2015	14,426.38	7.40
2002	1,758.29	5.91	2016	15,912.50	7.02

2003	2,012.67	5.84	2017	17,063.37	6.89
2004	2,366.09	7.29	2018	18,141.66	6.47
2005	2,713.91	6.88	2019	18,740.56	5.46
2006	3,543.65	8.30	2020	19,082.00	3.27
2007	4,214.12	7.90	2021	18,981.60	3.48
2008	5,287.41	7.50	2022	15,470.00	4.44
2009	5,868.20	7.60	2023	15,840.00	4.20
2010	6,747.38	8.13	ສະເລ່ຍ	8,824.04	6.45

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ທະນາຄານແຫ່ງ ສປປ ລາວ ແລະ ການຄຳນວນດ້ວຍໂປຣແກມ Microsoft Excel

ຕາຕະລາງ 4: ການທົດສອບຄວາມນັ່ງຂອງຂໍ້ມູນ (Unit Root) ດ້ວຍວິທີ ADF ໃນລະດັບ 1st Difference

ຕົວປ່ຽນ	Test Statistic	Critical Value			P-Value	ຜົນການທົດສອບ
		1%	5%	10%		
lnEXC	-5.151	-4.380	-3.600	-3.240	0.0001	Stationary
Lint	-5.397	-4.380	-3.600	-3.240	0.0000	Stationary
GDP growth	-8.329	-4.380	-3.600	-3.240	0.0000	Stationary

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ຈາກການວິເຄາະດ້ວຍໂປຣແກຣມ STATA 13

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

ຕາຕະລາງ 5: ຜົນການປະມານຄ່າດ້ວຍແບບຈຳລອງ VAR

ຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ	ແບບຈຳລອງ		
	$LnEXC_{t-1}$	$Lint_{t-1}$	$GDPgrowth_{t-1}$
$LnEXC_{t-1}$	0.2411*** (3.86)	-0.0678 (-0.66)	0.1640* (1.86)
$Lint_{t-1}$	-0.1201** (-2.01)	1.010*** (10.25)	0.4189*** (4.96)
$GDPgrowth_{t-1}$	-0.6761*** (-8.03)	-0.0788 (-0.57)	0.4496 *** (3.78)
<i>Cons</i>	8.6048*** (13.76)	0.6358 (0.62)	-1.752** (-1.99)
$P > Chi2$	0.0000	0.0000	0.0000
R^2	0.8167	0.8340	0.7042
Log likelihood	45.75789		
FPE	0.0000136		
Det (Sigma_ml)	5.16e-06		
AIC	-2.70063		
HQIC	-2.5383		

SBIC	-2.11557
Number of obs	25

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ຈາກການວິເຄາະດ້ວຍໂປຣແກຣມ STATA 13 ຄ່າທີ່ຢູ່ໃນວົງເລັບ “()” ຄືຄ່າ z-statistics

ໝາຍເຫດ: ຄ່າທີ່ຢູ່ໃນວົງເລັບ “()” ຄືຄ່າ z-statistics

*** ມີຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.01 ($Z - \text{statistics} > |3.27|$)

** ມີຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.05 ($Z - \text{statistics} > |1.960|$)

* ມີຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.1 ($Z - \text{statistics} > |1.645|$)

ຕາຕະລາງ 6: ການທົດສອບ Granger

Equation	Excluded	chi2	Df	Prob > chi2
LnEXC	LnLint	5.3165	2	0.070*
	LnGDP	18.767	2	0.000***
	ALL	36.796	4	0.000***
Lint	LnEXC	0.28316	2	0.868
	LnGDP	1.9242	2	0.382
	ALL	2.8402	4	0.585
LnGDP	LnEXC	1.763	2	0.414
	LnLint	11.065	2	0.004***
	ALL	25.1230	4	0.006***

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

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ຈາກການວິເຄາະດ້ວຍໂປຣແກຣມ STATA 13

ຕາຕະລາງ 7: ການເລືອກຈຳນວນ lag ທີ່ເໝາະສົມ

Lag-order selection criteria						
lag	LL	LR	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	-108.119	NA	3.15529	9.66255	9.6998	9.81066
1	-50.6477	114.94	0.047109	5.44762	5.59662	6.04005
2	-27.5956	46.104	0.014579	4.2257	4.48644	5.26246*
3	-16.2606	22.67*	0.013501*	4.02266*	4.39515*	5.50374
4	-8.66145	15.198	0.019888	4.14447	4.62871	6.06988

ໝາຍເຫດ: * ລະດັບຄວາມລໍາຊ້າທີ່ເໝາະສົມ (optimal lag)

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ຈາກການວິເຄາະດ້ວຍໂປຣແກຣມ STATA 13