



Economic Factors Influencing Infrastructure Development in the Lao People's Democratic Republic

Souldone PHOMPADITH^{1*}, Pheng HER², Mongkhoun VATTHANA³

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

1* Correspondence: Souldone PHOMPADITH, Governor official of Luangprabang Province
Tel: +856-20-22962255, E-mail: Noyoog@gmail.com
2Department of Finance and Accounting, Faculty of Economics and Tourism, Souphanouvong University

Article Info:

Submitted: May 15, 2025

Revised: May 30, 2025

Accepted: June 05, 2025

ABSTRACT

This study analyzed the economic factors influencing infrastructure development in Lao PDR using time series data from 2000 to 2023. The data were obtained from the annual reports of the Bank of Lao PDR and analyzed using the Vector Error Correction Model (VECM). The results indicate that the public expenditure model and the foreign direct investment (FDI) model exhibit no cointegration effects. In contrast, the infrastructure development model, the official development assistance (ODA) model, and the trade volume model do show cointegration effects; however, only the infrastructure development model meets the criteria for a valid adjustment term coefficient. This model, which is central to the study, reveals that FDI has a small but positive short-term effect on infrastructure development—particularly on road network expansion. Nonetheless, during times of crisis, the model indicates that variables can adjust to long-term equilibrium by only 3.11%. Furthermore, the coefficient of infrastructure development in the cointegration equation is positive. In the long term, public expenditure positively influences infrastructure development, while FDI has a negative effect. These findings suggest that public expenditure and FDI have asymmetric long-term impacts on infrastructure development, operating in opposite directions.

Keywords: Economic growth, official development assistance, economic factors

1. ພາກສະໜີ

ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ໄດ້ຮັບອິດທິພົນຢ່າງຫຼາຍ ຈາກປັດໄຈທາງເສດຖະກິດຕ່າງໆ ລວມເຖິງລວມຍອດຜະລິດຕະພັນ ພາຍໃນປະເທດ, ອັດຕາດອກເບ້ຍ, ນະໂຍບາຍງົບປະມານ, ນະໂຍບາຍເງິນຕາ ແລະ ອັດຕາເງິນເຝີ ເປັນຕົ້ນ. Eric & William (2012) ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວ ລວມຍອດຜະລິດຕະພັນພາຍໃນ ທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນຈະສົ່ງຜົນໃຫ້ການລົງທຶນໃນໂຄງລ່າງພື້ນຖານເພີ່ມຂຶ້ນ ເນື່ອງຈາກເປັນການສະແດງເຖິງເສດຖະກິດທີ່ແຂງແຮງຂຶ້ນ ແລະ ມີເງິນທຶນພຽງພໍສຳລັບໂຄງການດັ່ງກ່າວ. ອັດຕາດອກເບ້ຍມີບົດບາດສຳຄັນເຊັ່ນ

ກັນ ເນື່ອງຈາກອັດຕາດອກເບ້ຍທີ່ຕ່ຳລົງຈະຊ່ວຍຫຼຸດຕົ້ນທຶນການກູ້ຢືມ ແລະ ສົ່ງເສີມການລົງທຶນ. ໃນຂະນະທີ່ອັດຕາດອກເບ້ຍທີ່ສູງຂຶ້ນສາມາດຍັບຍັ້ງການລົງທຶນໄດ້ (Fawehinmi, 2013). ນະໂຍບາຍງົບປະມານ (ການເງິນ) ຜ່ານການໃຊ້ຈ່າຍ ແລະ ການເກັບພາສີຂອງລັດຖະບານສາມາດລະດົມທຶນ ເພື່ອພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານໂດຍກົງ ຫຼື ສ້າງສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເອື້ອອຳນວຍຕໍ່ການລົງທຶນພາກເອກະຊົນ (Gervais & Mennuni, 2009). ນອກຈາກນີ້, ນະໂຍບາຍເງິນຕາຍັງສົ່ງຜົນຕໍ່ຄວາມພ້ອມຂອງສິນເຊື້ອ ແລະ ຕົ້ນທຶນການກູ້ຢືມ ເຊິ່ງເປັນສິ່ງສຳຄັນສຳລັບການລະດົມທຶນ ເພື່ອໂຄງການພັດທະນາໂຄງ

ລ່າງພື້ນຖານ (Mallick, 2011). ໃນຂະນະດຽວກັນ Qin et al. (2014) ໄດ້ກ່າວວ່າ ອັດຕາເງິນເຝີກໍ່ສິ່ງຜົນຕໍ່ຕົ້ນທຶນວັດສະດຸ ແລະ ແຮງງານ ໂດຍອັດຕາເງິນເຝີກໍ່ສິ່ງຂັ້ນອາດເຮັດໃຫ້ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ ໂຄງການເພີ່ມຂຶ້ນ.

ປັດໄຈເຫຼົ່ານີ້ຈະສ້າງພູມິທັດ ທີ່ຊັບຊ້ອນສິ່ງຜົນລັບຕໍ່ ການ ພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ. ຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ຈາກເອກະສານການ ເຜີຍແຜ່ຂອງ ກອງທຶນການເງິນລະຫວ່າງປະເທດ ໃນປີ 2007 ພົບວ່າ ສັດສ່ວນຂອງການໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດດ້ານການພັດທະນາໂຄງລ່າງ ພື້ນຖານ ຕໍ່ລວມຍອດຜະລິດຕະພັນພາຍໃນ (GDP) ຫຼຸດລົງທົ່ວ ໂລກ ເຖິງແມ່ນໃນປັດຈຸບັນຍັງຄົງມີການຖືກຖຽງກັນຢ່າງຫຼາຍ ກ່ຽວກັບຜົນກະທົບທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນ ຈາກການຖືກຖອຍຂອງ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ເຊິ່ງປັດໄຈຕ່າງໆທີ່ສິ່ງຜົນ ໃຫ້ການຖືກຖອຍນີ້ຫຼຸດລົງ ໄດ້ແກ່ການອອກພາກລັດ, ການເພີ່ມຂຶ້ນ ຂອງການລົງທຶນພາກເອກະຊົນ ດ້ານໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ເຊິ່ງເປັນສ່ວນໜຶ່ງ ຂອງທ່າອ່ຽງທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນ ໃນຂະແໜງການພາກລັດທີ່ມີຂະໜາດນ້ອຍ ການສ້າງຕາໜ່າງໂຄງລ່າງພື້ນຖານຫຼັກໃຫ້ແລ້ວສົມບູນ ແລະ ການ ເພີ່ມຂຶ້ນຂອງລາຍຈ່າຍປັດຈຸບັນເຊັ່ນ: ຄ່າຈ້າງ ຫຼື ເງິນເດືອນພະນັກ ງານ ແລະ ເງິນບໍານານຂອງລັດກໍ່ອາດມີສ່ວນເຮັດໃຫ້ການພັດທະນາ ໂຄງລ່າງພື້ນຖານຫຼຸດລົງ. McKinsey (2014) ກ່າວວ່າ ອຸປະສິງໃນ ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານນັ້ນສູງກວ່າອຸປະທານຢ່າງເຫັນໄດ້ຊັດ ເຈນ. ດັ່ງນັ້ນ, ລັດຖະບານຈຶ່ງເປັນຜູ້ຮັບຜິດຊອບໃນການຈັດຫາທັງ ໂຄງລ່າງພື້ນຖານທີ່ເປັນໃນຮູບແບບ hardware ແລະ software. ລັດຖະບານໄດ້ສະໜັບສະໜູນໃຫ້ພາກເອກະຊົນມີສ່ວນຮ່ວມ ແລະ ຮ່ວມມື ເພື່ອເພີ່ມຄວາມສາມາດໃນການສະໜອງທຶນ. Bounyavong et al. (2024) ນອກຈາກການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງ ພາກເອກະຊົນ ແລະ ການລົງທຶນພາກລັດແລ້ວຍັງມີປັດໄຈອື່ນໆ ອີກ ທີ່ສິ່ງຜົນຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ. ໂດຍສະເພາະການ ລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ ມີບົດບາດສໍາຄັນໃນການສົ່ງເສີມ ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ໃນປະເທດກໍາລັງພັດທະນາ ເນື່ອງ ຈາກໂຄງລ່າງພື້ນຖານທີ່ໄດ້ຮັບການປັບປຸງບໍ່ພຽງແຕ່ດຶງດູດ ການ ລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດເພີ່ມຂຶ້ນເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງຊ່ວຍກະຕຸ້ນ ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດອີກດ້ວຍ. ເຖິງແມ່ນວ່າ ຈະມີການ ຮ່ວມມືລະຫວ່າງພາກລັດ ແລະ ພາກເອກະຊົນ ແຕ່ຫຼາຍປະເທດຍັງຄົງ ປະສົບບັນຫາໂຄງລ່າງພື້ນຖານທີ່ບໍ່ພຽງພໍ. ໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ດ້ານ ການຂົນສົ່ງເຊິ່ງຄວບຄຸມເຖິງຖະໜົນ, ຂົວ, ສະໜາມບິນ ແລະ

ທ່າເຮືອ ມີຄວາມສໍາຄັນຕໍ່ການສົ່ງເສີມການຂະຫຍາຍຕົວທາງ ເສດຖະກິດ, ການຄ້າ ແລະ ການທ່ອງທ່ຽວ ດ້ວຍການປັບປຸງການ ເຊື່ອມຕໍ່ ແລະ ຫຼຸດຕົ້ນທຶນ. ນອກຈາກນີ້, ສປປ ລາວ ຍັງມີທ່າແຮງ ດ້ານຜະລິງງານນໍ້າທີ່ສໍາຄັນ ເຮັດໃຫ້ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ດ້ານຜະລິງງານ ມີຄວາມສໍາຄັນຕໍ່ການຕອບສະໜອງຄວາມຕ້ອງທີ່ ເພີ່ມຂຶ້ນ ແລະ ສະໜັບສະໜູນການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ. ພັນທະມິດດ້ານການພັດທະນາທີ່ສໍາຄັນ ຂອງ ສປປ ລາວ ໄດ້ແກ່ ທະນາຄານພັດທະນາອາຊີ ແລະ ທະນາຄານໂລກ ເຊິ່ງມີບົດບາດ ສໍາຄັນໃນການຈັດຫາເງິນທຶນ ແລະ ໃຫ້ຄວາມຊ່ວຍເຫຼືອທາງເຕັກນິກ ສໍາລັບໂຄງການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ທີ່ກ່າວມາຂ້າງຕົ້ນ ໂດຍ ເນັ້ນທີ່ການຂະຫຍາຍຕົວແບບຍືນຍົງ ແລະ ທົ່ວເຖິງ. ຂະນະດຽວກັນ ກໍ່ແກ່ໄຂບັນຫາຄວາມທຸກຍາກ ແລະ ປັບປຸງມາດຕະຖານການຄອງ ຊີບ. ຄວາມພະຍາຍາມເຫຼົ່ານີ້ມີເປົ້າໝາຍເພື່ອສ້າງກອບໂຄງລ່າງ ພື້ນຖານທີ່ເຂັ້ມແຂງ ເພື່ອຮອງຮັບເປົ້າໝາຍການພັດທະນາໃນໄລຍະ ຍາວຂອງ ສປປ ລາວ.

ຈາກບັນຫາທີ່ກ່າວມາຂ້າງເທິງ, ການສຶກສາຄັ້ງນີ້ ມີ ຈຸດປະສົງເພື່ອວິເຄາະປັດໄຈທາງເສດຖະກິດທີ່ສິ່ງຜົນຕໍ່ການພັດທະນາ ໂຄງລ່າງພື້ນຖານຂອງ ສປປ ລາວ.

2. ອຸປະກອນ ແລະ ວິທີການ

2.1 ວິທີການເກັບກໍາຂໍ້ມູນ

ໃນການສຶກສາຄັ້ງນີ້ຜູ້ສຶກສາໄດ້ນໍາໃຊ້ຂໍ້ມູນອະນຸກົມເວລາ ແຕ່ປີ 2000-2023 ເຊິ່ງຕົວປ່ຽນການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການ ພັດທະນາ, ການໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດ, ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກ ຕ່າງປະເທດ ແລະ ມູນຄ່າທາງການຄ້າ ແມ່ນລວບລວມມາຈາກບົດ ລາຍງານປະຈຳປີ ຂອງທະນາຄານແຫ່ງ ສປປ ລາວ (www.bol.gov.la). ໃນຂະນະທີ່ ຕົວປ່ຽນການພັດທະນາໂຄງລ່າງ ພື້ນຖານແມ່ນລວບລວມມາຈາກສະຖິຕິການຂະຫຍາຍຕາໜ່າງ ເສັ້ນທາງຂອງກະຊວງໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ. ພາຍຫຼັງໄດ້ຂໍ້ມູນ ມາແລ້ວຜູ້ສຶກສາໄດ້ດໍາເນີນການກວດສອບ, ຈັດລຽງຂໍ້ມູນ ແລະ ປ້ອນເຂົ້າໃນໂປຣແກຣມ STATA ເພື່ອຊ່ວຍໃນການວິເຄາະ.

2.2 ການວິເຄາະຂໍ້ມູນ

ການວິເຄາະປັດໄຈທາງເສດຖະກິດທີ່ສິ່ງຜົນຕໍ່ການພັດທະນາ ໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ແມ່ນໄດ້ມີການໝູນໃຊ້ແບບຈໍາລອງທາງເສດຖະກິດ ຕີ ໂດຍສະເພາະແມ່ນແບບຈໍາລອງ Vector Error Correction Model (VECM) ແມ່ນຈະຖືກນໍາໃຊ້ໃນການສຶກສາຄັ້ງນີ້ ເນື່ອງ

ຈາກແບບຈຳລອງດັ່ງກ່າວໃຊ້ກັນຢ່າງແຜ່ຫຼາຍໃນການວິໄຈແບບ
ອະນຸກົມເວລາເພື່ອກວດສອບຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງຕົວປ່ຽນ ໂດຍ
ຕົວປ່ຽນແຕ່ລະຕົວເປັນເອກະລາດຕໍ່ກັນ ໝາຍຄວາມວ່າ ມັນສາມາດ
ເປັນໄດ້ທັງຕົວປ່ຽນຕາມ ແລະ ຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ. ໂດຍມີການທົດ
ສອບ Unit Root, ການທົດສອບຄວາມສຳພັນໄລຍະສັ້ນ ແລະ
ໄລຍະຍາວຂອງຕົວປ່ຽນຕ່າງໆ ໂດຍວິທີການຂອງ Johansen (1988),

2.2.1 ແບບຈຳລອງໃນການວິເຄາະ

ແບບຈຳລອງ VECM ທີ່ໃຊ້ເຂົ້າໃນການວິເຄາະສາມາດຂຽນເປັນສົມຜົນໄດ້ ດັ່ງນີ້:

$$\begin{bmatrix} LnIF_t \\ LnODA_t \\ LnG_t \\ LnFDI_t \\ LnTR_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_0 \\ \alpha_1 \\ \alpha_2 \\ \alpha_3 \\ \alpha_4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} \\ b_{41} & b_{42} & b_{43} \\ b_{51} & b_{52} & b_{53} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} LnIF_{t-i} \\ LnODA_{t-i} \\ LnG_{t-i} \\ LnFDI_{t-i} \\ LnTR_{t-i} \end{bmatrix} + [\lambda_1 \ \lambda_2 \ \lambda_3 \ \lambda_4 \ \lambda_5] \begin{bmatrix} ECT_{t-1} \\ ECT_{t-1} \\ ECT_{t-1} \\ ECT_{t-1} \\ ECT_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} u_t \\ v_t \\ z_t \\ \varphi_t \\ \mu_t \end{bmatrix}$$

$LnIF_t$: ໂລກາລິດການຂະຫຍາຍຕາໜ່າງເສັ້ນທາງ ເຊິ່ງໃຊ້
ເປັນຕົວແທນໃຫ້ແກ່ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ

ຂອງ ສປປ ລາວ (ກິໂລແມັດ)

$LnODA_t$: ໂລກາລິດການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການ
ພັດທະນາໃຫ້ແກ່ຂອງ ສປປ ລາວ

(ລ້ານໂດລາສະຫະລັດ)

LnG_t : ໂລກາລິດການໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດຂອງ ສປປ ລາວ
(ລ້ານໂດລາສະຫະລັດ)

$LnFDI_t$: ໂລກາລິດການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດຢູ່
ສປປ ລາວ (ລ້ານໂດລາສະຫະລັດ)

$LnTR_t$: ໂລກາລິດຂອງມູນຄ່າທາງການຄ້າ (ລ້ານໂດລາ
ສະຫະລັດ)

α_i : ຄ່າສຳປະສິດຄົງທີ່, $i = 1, 2, \dots, n$

$b_{1i}, b_{2i}, b_{3i}, b_{4i}$: ຄ່າສຳປະສິດຂອງຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ

λ_i : ຄ່າສຳປະສິດ Error Correction Term ຂອງຕົວປ່ຽນ
ອິດສະຫຼະ ເຊິ່ງ $-1 < \lambda_i < 0$

ECT_{t-1} : ຕົວປ່ຽນການປັບຕົວໃນໄລຍະສັ້ນເພື່ອເຂົ້າສູ່ຈຸດສົມດູນ
ໃນໄລຍະຍາວ

$u_t, v_t, z_t, \varphi_t, \mu_t$: ຄ່າຄາດເຄື່ອນຂອງແມັດຕຣິກ.

2.2.2 ສົມມຸດຖານຂອງແບບຈຳລອງ

$b_{1i} > 0$: ການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການພັດທະນາ,
ການໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດ, ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ ແລະ
ມູນຄ່າທາງການຄ້າ ມີຄວາມສຳພັນໃນທິດທາງດຽວກັນກັບການ

ການເລືອກຄວາມລ່າຊ້າທີ່ເໝາະສົມ ໂດຍການໃຊ້ເກນ FPE, AIC,
HQIC ແລະ SBIC, ການທົດສອບການແຈກຢາຍຂອງຄ່າ
ຄາດເຄື່ອນດ້ວຍ Jarque-Bera test ແລະ ການທົດສອບຄວາມມີ
ສະຖຽນລະພາບຂອງຂໍ້ມູນດ້ວຍ Roots of the companion
matrix.

ພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ (ແຕ່ການການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ
ໃນປີທີ່ຜ່ານມາແມ່ນສິ່ງຜິດໃນທິດທາງກົງກັນຂ້າມ).

$b_{2i} > 0$: ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ, ການໃຊ້
ຈ່າຍພາກລັດ, ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ ແລະ ມູນຄ່າທາງ
ການຄ້າ ມີຄວາມສຳພັນໃນທິດທາງດຽວກັນກັບການຊ່ວຍເຫຼືອທາງ
ການເພື່ອການພັດທະນາ (ແຕ່ການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການ
ພັດທະນາໃນປີທີ່ຜ່ານມາແມ່ນສິ່ງຜິດໃນທິດທາງກົງກັນຂ້າມ)

$b_{3i} > 0$: ການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການພັດທະນາ,
ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ, ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກ
ຕ່າງປະເທດ ແລະ ມູນຄ່າທາງການຄ້າ ມີຄວາມສຳພັນໃນທິດທາງ
ດຽວກັນກັບການໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດ (ແຕ່ການໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດໃນປີທີ່
ຜ່ານມາແມ່ນສິ່ງຜິດໃນທິດທາງກົງກັນຂ້າມ)

$b_{4i} > 0$: ການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການພັດທະນາ,
ການໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດ, ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ແລະ ມູນຄ່າ
ທາງການຄ້າ ມີຄວາມສຳພັນໃນທິດທາງດຽວກັນກັບການລົງທຶນ
ໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ.

$b_{5i} > 0$: ການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການພັດທະນາ,
ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ, ການໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດ ແລະ ການ
ລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ ມີຄວາມສຳພັນໃນທິດທາງດຽວກັນ
ກັບມູນຄ່າທາງການຄ້າ.

3. ຜົນໄດ້ຮັບ

ຜົນການທົດສອບຄວາມນັ່ງຂອງຂໍ້ມູນ (ຕາຕະລາງ1) ພົບ
ວ່າ ທຸກຕົວປ່ຽນມີຄວາມນັ່ງຢູ່ທີ່ I (1) ດ້ວຍລະດັບຄວາມສຳຄັນທາງ
ສະຖິຕິ 0.01 ແລະ ຜົນການທົດສອບຄວາມສຳພັນໄລຍະຍາວ

(ຕາຕະລາງ 2) ຊື້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ທີ່ລະດັບ rank (0) ນັ້ນ ຄ່າ Trace statistic ມີຄ່າຫຼາຍກວ່າຄ່າວິກິດ 5% ສະແດງວ່າ ປະຕິເສດສົມມຸດຖານຫຼັກ ຫຼື ຍອມຮັບສົມມຸດຖານເລືອກທີ່ວ່າແບບຈຳລອງມີຄວາມສຳພັນໄລຍະຍາວ. ດັ່ງນັ້ນ, ແບບຈຳລອງ VECM ຈະຖືກໃຊ້ເຂົ້າໃນການວິເຄາະປັດໄຈທາງເສດຖະກິດຕໍ່ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານຂອງ ສປປ ລາວ. ໃນການຊອກຫາລະດັບຄວາມລ່າຊ້າ ຫຼື lags ທີ່ເໝາະສົມນັ້ນ ຝົບວ່າ ຕົວຊີ້ວັດ FPE, AIC, HQIC ແລະ SBIC (ຕາຕະລາງ 3) ລ້ວນແລ້ວແຕ່ມີລະດັບ lag ທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດຢູ່ທີ່ລະດັບດຽວກັນ ຄື ລະດັບ 2. ສະນັ້ນ, ຈຶ່ງສະຫຼຸບໄດ້ວ່າຈຳນວນ lag ທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດໃນການທົດສອບຄັ້ງນີ້ແມ່ນຢູ່ທີ່ລະດັບ 2 ຫຼື lag (2) ນັ້ນເອງ. ແຕ່ແບບຈຳລອງ VECM ໄດ້ລວມເອົາແບບຈຳລອງ VAR ເຂົ້າໄປຢູ່ນຳ. ສະນັ້ນ, ຈຳນວນ lag ທີ່ໄດ້ຈາກການທົດສອບຈະຕ້ອງລົບດ້ວຍ 1 ຫຼື ເທົ່າກັບ n-1. ດ້ວຍເຫດນັ້ນ, ເລືອກຈຳນວນ lag=2 ຜົນທີ່ວິເຄາະອອກມານັ້ນຈຳນວນ lag ຈະກາຍເປັນ t-1 ແລະ ເຮົາໄດ້ຜົນການວິເຄາະດ້ວຍແບບຈຳລອງ VECM (ຕາຕະລາງ 4) ດັ່ງນີ້:

ສຳລັບ, ແບບຈຳລອງການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ຝົບວ່າ ໃນໄລຍະສັ້ນ ມີພຽງການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດທີ່ສົ່ງຜົນທາງບວກຕໍ່ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານຂອງ ສປປ ລາວ ໂດຍສະເພາະແມ່ນການຂະຫຍາຍຕາໜ່າງເສັ້ນທາງ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສຳຄັນ 0.01 ໝາຍຄວາມວ່າ ຖ້າການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດໃນປີທີ່ຜ່ານມາເພີ່ມຂຶ້ນ 1% ກໍ່ຈະສົ່ງຜົນໃຫ້ການຂະຫຍາຍຕາໜ່າງເສັ້ນທາງເພີ່ມຂຶ້ນ 0.039% ແລະ ໃນທາງກັບກັນ, ຖ້າການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດໃນປີທີ່ຜ່ານມາຫຼຸດລົງ 1% ກໍ່ຈະສົ່ງຜົນໃຫ້ການຂະຫຍາຍຕາໜ່າງເສັ້ນທາງ ຫຼຸດລົງ 0.039% ເຊິ່ງຖືວ່າສິ່ງຜົນກະທົບໃນລະດັບທີ່ນ້ອຍຫຼາຍ. ເມື່ອເກີດວິກິດການບັນດາຕົວປ່ຽນສາມາດປັບຕົວເຂົ້າສູ່ຈຸດສົມດຸນໃນໄລຍະຍາວໄດ້ພຽງແຕ່ 3.11%. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ແບບຈຳລອງນີ້ສາມາດອະທິບາຍໄດ້ 78.33%.

ສຳລັບແບບຈຳລອງການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການພັດທະນາຝົບວ່າມີຄວາມສຳພັນໄລຍະຍາວເຊັ່ນດຽວກັນ ແຕ່ຄ່າຄວາມໄວໃນການປັບເຂົ້າສູ່ຈຸດສົມດຸນໄລຍະຍາວນັ້ນນ້ອຍກວ່າ -1 ເຊິ່ງຜິດກັບເງື່ອນໄຂພື້ນຖານຂອງແບບຈຳລອງ VECM ແລະ ໃນໄລຍະສັ້ນກໍ່ຝົບວ່າ ມີພຽງແຕ່ການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການພັດທະນາໃນປີທີ່ຜ່ານມາສົ່ງຜົນຕໍ່ການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການ

ພັດທະນາໃນປັດຈຸບັນໃນທິດທາງກົງກັນຂ້າມກັນ ດ້ວຍລະດັບສຳຄັນທາງສະຖິຕິ 0.05 ແລະ ເປັນໄປຕາມສົມມຸດຖານທີ່ຕັ້ງໄວ້ ໝາຍຄວາມວ່າ ຖ້າປັດໄຈອື່ນຄົງທີ່ ເມື່ອການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການພັດທະນາໃນປີທີ່ຜ່ານມາເພີ່ມຂຶ້ນ 1% ຈະເຮັດໃຫ້ການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການພັດທະນາໃນປັດຈຸບັນຫຼຸດລົງ 0.652% ແລະ ໃນທາງກັບກັນ, ຖ້າການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການພັດທະນາໃນປີທີ່ຜ່ານມາຫຼຸດລົງ 1% ຈະເຮັດໃຫ້ການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການພັດທະນາໃນປັດຈຸບັນເພີ່ມຂຶ້ນ 0.652%. ຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ແບບຈຳລອງນີ້ສາມາດອະທິບາຍໄດ້ 42%.

ສຳລັບ, ແບບຈຳລອງການໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດຝົບວ່າ ບໍ່ມີຄວາມສຳພັນໄລຍະຍາວ ແລະ ບໍ່ມີຕົວປ່ຽນໃດທີ່ມີໄລຍະສຳຄັນທາງສະຖິຕິ ຍົກເວັ້ນຄ່າສຳປະສິດຄົງທີ່ ໝາຍຄວາມວ່າ ນອກຈາກປັດໄຈທີ່ນຳເຂົ້າມາສຶກສາໃນຄັ້ງນີ້ ມີປັດໄຈອື່ນທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ການໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດ ຫຼື ເວົ້າອີກຢ່າງວ່າ ຕໍ່ໃຫ້ບໍ່ມີການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ, ການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການພັດທະນາ, ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ ແລະ ການຄ້າກໍ່ຕາມ ການໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດຍັງຄົງເພີ່ມຢູ່ທີ່ 0.095% ແລະ ແບບຈຳລອງນີ້ສາມາດອະທິບາຍໄດ້ພຽງແຕ່ 58.91%. ສຳລັບ ແບບຈຳລອງການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດນັ້ນຝົບວ່າ ບໍ່ມີຕົວປ່ຽນໃດທີ່ມີໄລຍະສຳຄັນທາງສະຖິຕິ.

ສຳລັບແບບຈຳລອງມູນຄ່າທາງການຄ້າ ຝົບວ່າ ມີຄວາມສຳພັນໄລຍະຍາວ ແຕ່ຄ່າຄວາມໄວໃນການປັບເຂົ້າສູ່ຈຸດສົມດຸນໄລຍະຍາວນັ້ນນ້ອຍກວ່າ -1 ເຊິ່ງຜິດກັບເງື່ອນໄຂພື້ນຖານຂອງແບບຈຳລອງ VECM ແລະ ໃນໄລຍະສັ້ນກໍ່ຝົບວ່າ ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ, ການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການພັດທະນາ ແລະ ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ ລ້ວນແລ້ວແຕ່ມີໄລຍະສຳຄັນທາງສະຖິຕິ ໂດຍການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ແລະ ການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການພັດທະນາສົ່ງຜົນກະທົບທາງລົບດ້ວຍລະດັບຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ 0.05 ແລະ ຂັດກັບສົມມຸດຖານທີ່ຕັ້ງໄວ້. ໃນຂະນະທີ່ ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດສົ່ງຜົນກະທົບທາງບວກຕໍ່ມູນຄ່າທາງການຄ້າດ້ວຍລະດັບຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ 0.01 ໝາຍຄວາມວ່າ ຖ້າປັດໄຈທາງຄົງທີ່ ເມື່ອການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດໃນປີທີ່ຜ່ານມາເພີ່ມຂຶ້ນ 1% ຈະເຮັດໃຫ້ມູນຄ່າທາງການຄ້າຂອງ ສປປ ລາວເພີ່ມຂຶ້ນ 0.196% ແລະ ໃນທາງກັບກັນ, ເມື່ອການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດໃນປີທີ່ຜ່ານມາຫຼຸດລົງ 1% ຈະເຮັດໃຫ້ມູນຄ່າທາງການຄ້າຂອງ ສປປ ລາວ ຫຼຸດລົງ 0.196% ເຊິ່ງຖື

ໄດ້ວ່າ ສິ່ງຜົນກະທົບຂ້ອນຂ້າງນ້ອຍ. ຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ແບບຈຳລອງ ດັ່ງກ່າວນີ້ສາມາດອະທິບາຍໄດ້ 79.46%.

ຈາກຜົນການວິເຄາະຍັງຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ບໍ່ມີຕົວປ່ຽນໃດທີ່ມີ ຄວາມສຳພັນແບບສອງທິດທາງ (bidirectional relationships). ຜົນການວິເຄາະນັ້ນເຮົາສາມາດໄດ້ແບບຈຳລອງການປັບຕົວເຂົ້າສູ່ຈຸດ ສົມດຸນໃນໄລຍະຍາວ ຫຼື ແບບຈຳລອງ (ECT)ໄດ້ດັ່ງນີ້:

$$ECT_{t-1} = 1.00LnIF_{t-1} + 0.026LnODA_{t-1} - 0.456LnG_{t-1} + 0.129LnFDI_{t-1} - 0.036LnTR_{t-1} - 7.034 \quad (1.05) \quad (-$$

5.81)*** (5.83)*** (-0.61)

ເມື່ອການປະມານຄ່າຂອງແບບຈຳລອງໄລຍະຍາວ (Cointegrating) ເປັນຄ່າບວກ ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານຈະ ຢູ່ເໜືອຄ່າສົມດຸນເນື່ອງຈາກຄ່າສຳປະສິດຂອງການພັດທະນາໂຄງລ່າງ ພື້ນຖານໃນສົມຜົນ Cointegrating ເປັນຄ່າບວກ. ຄ່າປະມານຂອງ ສຳປະສິດ ECT_{t-1} ຄື -0.311 ໝາຍຄວາມວ່າ ເມື່ອເກີດວິກິດການ ຫຼື ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານສູງ ຫຼື ຕ່ຳເກີນມັນຈະປັບເຂົ້າສູ່ຈຸດ ສົມດຸນໃນໄລຍະຍາວດ້ວຍຄວາມໄວ 3.11%. ໃນໄລຍະຍາວ ການ ໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດນັ້ນສິ່ງຜົນກະທົບທາງບວກຕໍ່ການພັດທະນາໂຄງລ່າງ ພື້ນຖານ ໃນຂະນະທີ່ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດນັ້ນສິ່ງຜົນ ກະທົບທາງລົບ ດ້ວຍລະດັບຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ 0.01. ເຊິ່ງການ ໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດ ແລະ ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດມີຜົນ ກະທົບທີ່ບໍ່ເທົ່າກັນ (asymmetric effects) ຕໍ່ການພັດທະນາໂຄງ ລ່າງພື້ນຖານໃນໄລຍະຍາວ ເນື່ອງຈາກມີທິດທາງການພົວພັນ ກົງກັນຂ້າມກັນ. ຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ໂດຍລວມແລ້ວເຫັນວ່າ ແບບ ຈຳລອງທີ່ໃຊ້ບໍ່ຄ່ອຍມີປະສິດທິພາບເທົ່າທີ່ຄວນ ເນື່ອງຈາກມີພຽງແຕ່ ແບບຈຳລອງດຽວທີ່ຄ່າຄວາມໄວໃນການປັບເຂົ້າສູ່ຈຸດສົມດຸນໃນ ໄລຍະຍາວຜ່ານເງື່ອນໄຂ.

ຜົນການທົດສອບ LM ດ້ວຍການໃຊ້ຈຳນວນ lag 2 ເຫັນວ່າ ທີ່ລະດັບ lag ທີ່ບໍ່ແຕກຕ່າງກັນ ທີ່ລະດັບ lag 1 ແລະ lag 2 ເຮົາບໍ່ສາມາດປະຕິເສດສົມມຸດຖານຫຼັກທີ່ວ່າ ແບບຈຳລອງບໍ່ມີ ບັນຫາ autocorrelation ໝາຍຄວາມວ່າ ຄ່າຄາດເຄື່ອນຂອງຕົວ ປ່ຽນສຸມບໍ່ມີຄວາມສຳພັນກັນເອງ ຫຼື ຄ່າຄາດເຄື່ອນແຕ່ລະຄ່າເປັນ ອິດສະຫຼະຕໍ່ກັນ (ຄວາມຄາດເຄື່ອນໃນຊ່ວງເວລາໜຶ່ງບໍ່ມີຜົນຕໍ່ຄວາມ ຄາດເຄື່ອນໃນຊ່ວງເວລາອື່ນໆ) ແລະ ຜົນການທົດສອບດ້ວຍ Jarque-Bera ຂອງຄ່າຄາດເຄື່ອນຂອງແບບຈຳລອງຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ຄ່າ

$$Chi - Square = 0.452 > Critical Value = 0.05$$

ສະແດງວ່າ ຍອມຮັບສົມມຸດຖານຫຼັກໄດ້ທີ່ວ່າຄ່າຄາດເຄື່ອນແມ່ນມີ ການແຈກຢາຍແບບປົກກະຕິ. ຜົນການທົດສອບຮາກຂອງແມັດຕຣິດ ໃກ້ຄຽງກໍ່ຝົບວ່າ ບັນດາຄ່າຂໍ້ມູນທີ່ໃຊ້ໃນການສຶກສາສ່ວນໃຫຍ່ຢູ່ໃນ ວົງກົມ ມີພຽງຄ່າດຽວທີ່ຕັ້ງກັບເສັ້ນສະແດງ ໝາຍຄວາມວ່າ ຄວາມ ຜັນຜວນຮ່ວມຂອງແບບຈຳລອງມີລັກສະນະຄົງທີ່ ສະນັ້ນຈຶ່ງກ່າວໄດ້ ວ່າ ແບບຈຳລອງ VECM ທີ່ໃຊ້ແມ່ນມີບັນຫາດ້ານສະຖຽນລະພາບ ຂອງຂໍ້ມູນຂ້ອນຂ້າງນ້ອຍ ແລະ ສາມາດນຳໃຊ້ໃນການວິເຄາະໄດ້.

4. ວິພາກຜົນ

ຜົນການສຶກສາເຫັນວ່າ ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ ແມ່ນສິ່ງຜົນຕໍ່ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານຂອງ ສປປ ລາວ ໃນ ທິດທາງດຽວກັນຢ່າງມີໄລຍະສຳຄັນທາງສະຖິຕິ ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບຜົນ ການສຶກສາຂອງ Ng'ang'a (2022) ທີ່ວ່າ ການໄຫຼເຂົ້າຂອງເງິນທຶນ ໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ ແລະ ໂຄງລ່າງພື້ນຖານທາງເສດຖະກິດ ຄວາມສຳພັນທາງບວກນັ້ນ ເຮັດໃຫ້ລາຍໄດ້ຕໍ່ຫົວຄົນພາຍໃນປະເທດ ເພີ່ມຂຶ້ນ. ດັ່ງນັ້ນ ຈຶ່ງເວົ້າໄດ້ວ່າ ໂຄງລ່າງພື້ນຖານທາງເສດຖະກິດເປັນ ກົນໄກສົ່ງຜ່ານຫຼັກ ທີ່ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດມີອິດທິ ຜົນຕໍ່ການພັດທະນາເສດຖະກິດຂອງປະເທດເຈົ້າພາບ. ໂຄງລ່າງ ພື້ນຖານທາງເສດຖະກິດທີ່ດີຈະຊ່ວຍເພີ່ມຜົນຜະລິດຂອງການລົງທຶນ ແລະ ສົ່ງເສີມການໄຫຼເຂົ້າຂອງເງິນທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ ເປັນ ຜົນໃຫ້ລາຍໄດ້ຕໍ່ຫົວຄົນເພີ່ມຂຶ້ນ ແລະ ເຮັດໃຫ້ສະຫວັດດີການສັງຄົມ ດີຂຶ້ນ. ການລົງທຶນທາງກາຍະພາບພາຍໃນປະເທດ (Physical domestic investment) ເປັນປັດໄຈພາຍນອກໃນແບບຈຳລອງ ການສຶກສາຂອງລາວ ແລະ ອາດເປັນປັດໄຈພາຍໃນໃນແບບຈຳລອງ 2SEGLS ເຊິ່ງສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກ ຕ່າງປະເທດອາດບຽດບຽນການລົງທຶນໃນປະເທດກຳລັງພັດທະນາ. Wang (2019) ກໍ່ຝົບວ່າ ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກກຸ່ມປະເທດໃນ ປະເທດອາຊຽນຊ່ວຍປັບປຸງລະດັບໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ໝາຍຄວາມວ່າ ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງການການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ ນອກຈາກຈະຊ່ວຍປັບປຸງ ຫຼື ຍົກລະດັບໂຄງລ່າງພື້ນຖານແລ້ວ ມັນ ຍັງສະທ້ອນກັບຕໍ່ຕົວມັນເອງ ຄື ດຶງດູດການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກ ຕ່າງປະເທດເພີ່ມຂຶ້ນ. ຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ຜົນການສຶກສານີ້ຂັດກັບຜົນ ການສຶກສາຂອງ Bosire (2020) ທີ່ວ່າ ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກ ຕ່າງປະເທດອາດໃຫ້ຄວາມສຳຄັນກັບຜົນກຳໄລໃນໄລຍະສັ້ນຫຼາຍ ກວ່າຄວາມຕ້ອງການໂຄງລ່າງພື້ນຖານໃນໄລຍະຍາວ ເຊິ່ງໃນອາຟຣິກ

ກາຕາເວັນອອກ ດັດຊະນີໂຄງລ່າງພື້ນຖານບາງປະເພດ ເຊັ່ນ: ການຂົນສົ່ງ ແລະ ICT ສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງຄວາມສໍາພັນທາງລົບກັບການໄຫຼເຂົ້າຂອງການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ ຈຶ່ງເວົ້າໄດ້ວ່າ ປັດໄຈການພັດທະນາສັງຄົມມັກຖືກມອງຂ້າມ. ໃນຂະນະທີ່, Kitonyo et al. (2019) ຊື່ວ່າ ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດມີທັງຜົນດີ ແລະ ຜົນເສຍ, ສິ່ງຜົນເສຍຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ບຽດບຽນການລົງທຶນພາຍໃນ. ໃນຂະນະທີ່ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານທີ່ມີຄຸນະພາບສິ່ງຜົນດີຕໍ່ການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ. ນອກຈາກນີ້, ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານທີ່ມີຄຸນະພາບຍັງສາມາດດູດຊັບ ແລະ ຮັບປະໂຫຍດຈາກການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ. ຜົນດັ່ງກ່າວຊື່ໃຫ້ເຫັນວ່າ ລັດຖະບານຄວນຕັ້ງເປົ້າໝາຍທີ່ຈະດຶງດູດການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ ເພື່ອຊ່ວຍສົ່ງເສີມການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດ ແລະ ປັບປຸງການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານໃຫ້ມີຄຸນະພາບ ເພື່ອໃຫ້ເກີດການຂະຫຍາຍຕົວທາງເສດຖະກິດໃນທາງບວກຈາກການລົງທຶນ.

ຜົນການສຶກສາຄັ້ງນີ້ຍັງຝົບວ່າ ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດນັ້ນສົ່ງຜົນທາງບວກຕໍ່ມູນຄ່າທາງການຄ້າ ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບຜົນການສຶກສາຂອງ Illa (2022) ທີ່ວ່າ ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ, ການພັດທະນາທາງການເງິນ ແລະ ປະຊາກອນໃນເຂດຕົວເມືອງ ມີຜົນກະທົບທາງບວກຕໍ່ການຄ້າລະຫວ່າງປະເທດ ໂດຍສະເພາະແມ່ນການເພີ່ມມູນຄ່າທາງການຄ້າ. Metulini et al. (2017) ກໍ່ຝົບວ່າ ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດສົ່ງຜົນທາງບວກຕໍ່ປະລິມານ ຫຼື ມູນຄ່າການຄ້າທັງທາງກົງຜ່ານຄວາມເຂັ້ມຊັນຂອງການຄວບຄຸມຂອງອົງກອນ ແລະ ທາງອ້ອມຜ່ານມາດຕະການເຄືອຂ່າຍເຊັ່ນ: ໄລຍະທາງ ແລະ ການສື່ສານ ເຊິ່ງຊື່ເຖິງຫຼັກຖານການວິເຄາະທີ່ສໍາຄັນຂອງຜົນກະທົບຂອງການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດຕໍ່ການຄ້າ.

ນອກຈາກນີ້, ຜົນການສຶກສາຄັ້ງນີ້ຍັງຊື່ໃຫ້ເຫັນວ່າ ການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການພັດທະນາ (ODA) ແລະ ການໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດນັ້ນສົ່ງຜົນຕໍ່ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບຜົນການສຶກສາຂອງ Delfino (2023) ທີ່ວ່າ ການບໍລິຫານຈັດການ ຫຼື ການຄຸ້ມຄອງທີ່ມີປະສິດທິພາບຕໍ່າ ແລະ ກົດລະບຽບຂອງ ODA ທີ່ບໍ່ດີເປັນອຸປະສັກຕໍ່ຄວາມໄວໃນການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ເຊິ່ງຊື່ໃຫ້ເຫັນເຖິງຂໍ້ຈຳກັດບາງປະການຂອງປະສິດທິພາບຂອງ ODA. ເຊິ່ງ Kang & Won (2017) ໄດ້ລະບຸວ່າ ODA

ກ່ຽວຂ້ອງກັບໂຄງລ່າງພື້ນຖານບໍ່ມີຜົນກະທົບຕໍ່ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດ ເຖິງແມ່ນວ່າ ODA ຈະສາມາດສົ່ງເສີມການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດໄດ້ ແຕ່ຜົນກະທົບຕໍ່ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານອາດບໍ່ຊັດເຈນ. Efuntade et al. (2023) ຊື່ວ່າ ຄວາມຜັນຜວນຂອງອັດຕາດອກເບ້ຍເງິນກໍ່ລະຫວ່າງປະເທດສົ່ງຜົນກະທົບທາງບວກເລັກນ້ອຍຕໍ່ການໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດດ້ານໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ເຊິ່ງສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ ເຖິງຈະມີຄວາມສໍາພັນກັນໃນລະດັບໜຶ່ງ ແຕ່ກໍ່ອາດບໍ່ແຂງແຮງພໍທີ່ຈະຝັກດັນການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານທີ່ສໍາຄັນໄດ້.

ຜ່ານການວິພາກຜົນຂ້າງເທິງ ສາມາດສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ ປັດໄຈທາງເສດຖະກິດທີ່ສົ່ງຜົນຕໍ່ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານຍັງຫາຂໍ້ສະຫຼຸບທີ່ເປັນເອກະພາບກັນບໍ່ໄດ້ ແລະ ຍັງຄົງເປັນປະເດັນທີ່ຈະຕ້ອງໄດ້ມີການສຶກສາຄົ້ນຄວ້າຕໍ່ໄປ ໂດຍສະເພາະແມ່ນໃນກໍລະນີຂອງສປປ ລາວ ໂດຍການໃຊ້ຫຼາກຫຼາຍວິທີເຂົ້າໄປວິເຄາະ ແລະ ໃຊ້ຂໍ້ມູນແບບ panel ມາວິເຄາະເພື່ອທີ່ຈະສາມາດປຽບທຽບຜົນໄດ້ຊັດເຈນຍິ່ງຂຶ້ນ.

5. ສະຫຼຸບຜົນ

ຜົນການວິເຄາະດ້ວຍແບບຈຳລອງ VECM ຝົບວ່າ ມີພຽງແບບຈຳລອງການໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດ ແລະ ແບບຈຳລອງການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດທີ່ບໍ່ມີຄວາມສໍາພັນໄລຍະຍາວ. ສ່ວນແບບຈຳລອງການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ, ແບບຈຳລອງການຊ່ວຍເຫຼືອທາງການເພື່ອການພັດທະນາ ແລະ ແບບຈຳລອງມູນຄ່າທາງການຄ້າແມ່ນມີຄວາມສໍາພັນໄລຍະສັ້ນ ແຕ່ໃນນັ້ນມີພຽງແບບຈຳລອງການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານທີ່ຄ່າສຳປະສິດຄວາມໄວໃນການປັບເຂົ້າສູ່ຈຸດສົມດຸນໃນໄລຍະຍາວຜ່ານເງື່ອນໄຂ. ສຳລັບ, ແບບຈຳລອງການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ທີ່ເປັນແບບຈຳລອງຫຼັກທີ່ໃຊ້ໃນການສຶກສາຄັ້ງນີ້ ຊື່ໃຫ້ເຫັນວ່າ ໃນໄລຍະສັ້ນ ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດທີ່ສົ່ງຜົນທາງບວກຕໍ່ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານຂອງສປປ ລາວ ໂດຍສະເພາະແມ່ນການຂະຫຍາຍຕາໜ່າງເສັ້ນທາງ, ແຕ່ມັນສົ່ງຜົນກະທົບໃນລະດັບທີ່ນ້ອຍຫຼາຍ ແລະ ເມື່ອເກີດວິກິດການບັນດາຕົວປ່ຽນສາມາດປັບຕົວເຂົ້າສູ່ຈຸດສົມດຸນໃນໄລຍະຍາວໄດ້ພຽງແຕ່ 3.11%. ນອກຈາກນີ້, ຄ່າສຳປະສິດຂອງການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານໃນສົມຜົນ Cointegrating ເປັນຄ່າບວກ ໂດຍໃນໄລຍະຍາວ, ການໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດນັ້ນສົ່ງຜົນກະທົບທາງບວກຕໍ່ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ໃນຂະນະທີ່ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກ

ຕ່າງປະເທດນັ້ນສິ່ງຜົນກະທົບທາງລົບ ສະແດງວ່າ ການໃຊ້ຈ່າຍພາກລັດ ແລະ ການລົງທຶນໂດຍກົງຈາກຕ່າງປະເທດມີຜົນກະທົບທີ່ບໍ່ເທົ່າກັນ (asymmetric effects) ຕໍ່ການພັດທະນາໂຄງລ່າງພື້ນຖານໃນໄລຍະຍາວ ເນື່ອງຈາກມີທິດການພົວພັນກົງກັນຂ້າມກັນ.

6. ຂໍ້ຂັດແຍ່ງ

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

7. ເອກະສານອ້າງອີງ

Bounyavong, P., Chanthavone, T., & Xiongtoua, T. (2024). Analyze the Relationship Between Investment and the Economic Growth of Lao PDR. *Souphanouvong University Journal of Multidisciplinary Research and Development*2024, 10(Special Issue), 52-59.

Elhadji, I. I. (2022). Impact of Foreign Direct Investment on International Trade in West African Economic and Monetary Union Countries Using Dynamic Panel. *Modern Economy*, 13(6), 833-851.

Eric, M. B. (2020). Foreign direct investments into Eastern Africa region: The infrastructure development nexus. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 10(5), 370–381.

Eric, O. A., & William, B. B. (2012). Interest rate deregulation and private investment: Revisiting the McKinnon-Shaw hypothesis in Ghana. *The IUP Journal of Applied Economics*, 11(2), 12-30.

Fawehinmi, F. O. (2013). The microeconomic implication of interest rate policy on private-domestic investment in Nigeria: 1980-2010. *Journal of Emerging Trends in Economics*

and Management Sciences, 4(2), 1-12.

Gervais, M., & Mennuni, A. (2009). Optimal Fiscal Policy over the Business Cycle Revisited. *Journal of Economic Literature*, 1-24.

Gil, S. K., & Yongkul, W. (2017). Does Korea's official development assistance (ODA) promote its FDI. *Journal of Economic Research*, 22(1), 23-46.

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

Mallick, H. (2011). Monetary policy, construction sector output and housing prices in India: An emerging economy perspective. *Applied Econometrics and International Development*, 11(1), 196-207.

McKinsey & Company. (2014). *The next generation of infrastructure*. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Capital%20Projects%20and%20Infrastructure/Our%20Insights/The%20next%20generation%20of%20infrastructure/The%20next%20generation%20of%20infrastructure.pdf>

Olubunmi, O. E., Alani, O. E., Aiwo, F. T., & Dominic, O. O. (2023). Assessing the Effect of International Lending Interest Rate Volatility on Government Infrastructural Expenditure. *International Journal of Economics and Financial Management*, 8(1), 1-12.

Peter, K., Musa, K., & Tabitha, K. N. (2019). Growth Impact of Foreign Direct Investment in the COMESA Region: Does Infrastructure Development Matter? *Current Research Journal of Economic Theory*, 11(2), 1-11.

- Peter, N. (2022). Impact of Economic Infrastructure and Inward Foreign Direct Investment on Economic Development: Evidence from Developing Countries. *East African Scholars Journal of Economics, Business and Management*, 5(7), 170-180.
- Qin, X., Wang, K., & Wang, Z. (2014). *Selection of interest and inflation rates for infrastructure investment analyses*. Mountain-Plain Consortium.
- Rosalie, D. (2023). An impact assessment of official development assistance: empirical evidence from India. *International Journal of Business and Globalisation*, 33(4), 497-513.
- Wang, X. (2019). FDI and Infrastructure Improvement of ASEAN. *International Journal of Economics and Finance*, 11(10), 140-147.
- Rodolfo, M., Massimo, I., Massimo, R., Paolo, S., & Zhu, Z. (2017). The indirect effects of

ຕາຕະລາງ 1: ການທົດສອບຄວາມນັ່ງຂອງຂໍ້ມູນດ້ວຍວິທີ Augmented Dickey-Fuller test

		H_0 : ຂໍ້ມູນບໍ່ນັ່ງ	H_1 : ຂໍ້ມູນນັ່ງ		
Before difference					
Interpolated Dickey-Fuller					
	Test Statistic	1%	5%	10%	MacKinnon
		Critical Value	Critical Value	Critical Value	(Sig. Level)
$LnIF_t$	-1.493	-3.750	-3.000	-2.630	0.5367
$LnODA_t$	-1.774	-3.750	-3.000	-2.630	0.3932
LnG_t	-1.573	-3.750	-3.000	-2.630	0.4971
$LnFDI_t$	-1.032	-3.750	-3.000	-2.630	0.7414
$LnTR_t$	-0.684	-3.750	-3.000	-2.630	0.8509
After 1 st differences					
$D.LnIF_t$	-3.806	-3.750	-3.000	-2.630	0.0028***
$D.LnODA_t$	-6.241	-3.750	-3.000	-2.630	0.0000***
$D.LnG_t$	-4.768	-3.750	-3.000	-2.630	0.0001***
$LnFDI_t$	-4.663	-3.750	-3.000	-2.630	0.0001***
$LnTR_t$	-4.413	-3.750	-3.000	-2.630	0.0003***

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

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ຈາກການວິເຄາະດ້ວຍໂປຣແກຣມ STATA

ຕາຕະລາງ 2: ການທົດສອບຄວາມສໍາພັນໄລຍະຍາວ

rank	LL	Eigenvalue	Trace statistic	Critical Value 5%
------	----	------------	-----------------	-------------------

0	65.096439		113.4980	68.52
1	85.19536	0.83913	73.3002	47.21
2	102.52651	0.79311	38.6379	29.68
3	113.70725	0.63812	16.2764	15.41
4	120.42989	0.45727	2.8311*	3.76
5	121.84546	0.12075		

ໝາຍເຫດ: * ການເລືອກລະດັບຊັ້ນ (selected rank)

ຕາຕະລາງ 3: ການເລືອກຈຳນວນ lag ທີ່ເໝາະສົມ

Lag-order selection criteria				
lag	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	1.7e-06	0.91911	.977523	1.16707
1	7.4e-09	-4.59988	-4.2494	-3.11209
2	2.6e-09*	-6.07686*	-5.43432*	-3.34925*

ໝາຍເຫດ: * ລະດັບຄວາມລ່າຊ້າ ທີ່ເໝາະສົມ (Optimal lag)

ແຫຼ່ງທີ່ມາ: ຈາກການວິເຄາະດ້ວຍໂປຣແກຣມ STATA

ຕາຕະລາງ 4: ຜົນການວິເຄາະແບບຈຳລອງ VECM

ຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		$\Delta \ln IF_t$	$\Delta \ln ODA_t$	$\Delta \ln G_t$	$\Delta \ln FDI_t$	$\Delta \ln TR_t$
ໄລຍະສັ້ນ (Short-run)	Cons	-0.003 (-0.34)	0.040 (0.17)	0.095** (1.90)	-0.163 (0.78)	0.092** (2.25)
	$\Delta \ln IF_{t-1}$	0.166 (1.07)	-6.064 (-1.64)	-0.019 (-0.02)	3.758 (1.16)	-1.328** (-2.12)
	$\Delta \ln ODA_{t-1}$	-0.014 (-1.24)	-0.652** (-2.40)	-0.054 (-0.96)	0.158 (0.67)	-0.116** (-2.54)
	$\Delta \ln G_{t-1}$	0.057 (0.96)	-0.169 (-0.12)	-0.215 (-0.73)	1.045 (0.85)	0.050 (0.21)
	$\Delta \ln FDI_{t-1}$	0.039** (2.33)	0.403 (1.28)	0.086 (1.32)	-0.092 (-0.34)	0.196*** (3.68)
	$\Delta \ln TR_{t-1}$	0.044 (0.87)	1.219 (0.99)	0.220 (0.86)	0.388 (0.36)	0.184 (0.89)
	ECT_{t-1}	-0.311*** (-3.51)	-3.829* (-1.81)	-0.416 (-0.94)	-1.822 (0.99)	-1.142*** (-3.19)
	Observations	22				
	R-Squared	0.7833	0.4200	0.5891	0.4361	0.7946

AIC	-4.1995
HQIC	-3.7439
SBIC	-2.2654
Log-likelihood	85.1953
Det (Sigma_ml)	2.98e-10

ໝາຍເຫດ: ***, **, * ລະດັບຄວາມສໍາຄັນທາງສະຖິຕິ 0.01, 0.05 ແລະ 0.1 ຕາມລຳດັບ
ຄ່າທີ່ຢູ່ໃນວົງເລັບ “()” ຄືຄ່າ z-standard error