வணிக வித்தியம்
4(1) | 2026

வணிக வித்தியம்
The Journal of Business Economics and Management Studies - JBEMS
Faculty of Commerce & Management
Eastern University, Sri Lanka.

The Impact of Foreign Debt on Foreign Exchange Reserve: An Empirical Analysis of Sri Lanka (1977-2024)

அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது வெளிநாட்டுப் படுகடனின் தாக்கம்: இலங்கை குறித்த செயலறிவு ரீதியான ஆய்வு *(1977-2024)*

உஷானந்தன் நவோயிதா[1]
பொருளியல் மற்றும் புள்ளிவிபரவியல் துறை, கலைகலாசார பீடம், கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்,இலங்கை
Jithuthaash1326@gmail.com

தங்கமணி பவன் [2]
பொருளியல் துறை, வர்த்தக முகாமைத்துவ பீடம், கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்,இலங்கை
bhavant@esn.ac.lk

Abstract

In Sri Lanka, foreign exchange reserves have shown a declining trend while external debt has been increasing significantly, making it essential to identify the relationship between these two variables. The main objective of this study is to examine the relationship between foreign exchange reserves, which are vital for maintaining economic stability and managing debt obligations, and external debt, which determines the country's financial burden. Adequate foreign exchange reserves ensure the ability to meet external debt repayments; therefore, the relationship between them is highly important for the country's economic stability. To measure both long-run and short-run relationships, the ARDL approach and the ECM technique were used. This study analyzes the impact of external debt on Sri Lanka's foreign exchange reserves using annual time series data from 1977 to 2024. Other variables used in the study include exports, imports, gross domestic product, and foreign direct investment. The empirical results reveal the absence of a long-run relationship between external debt and foreign exchange reserves. Nevertheless, a significant positive relationship is evident in the short run, suggesting that external debt incurred in the preceding year contributes directly to the accumulation of foreign exchange reserves in the current year. According to the study results, external borrowing increases foreign exchange reserves as it brings foreign currency into the country; however, since such borrowings carry repayment obligations, the Sri Lankan government must follow effective debt restructuring measures and channel external loans into productive economic activities in order to strengthen and increase foreign exchange reserves.

Keywords: Foreign exchange reserves, external debt, ARDL Bounds test, Sri Lanka

Corresponding Jithuthaash1326@gmail.com

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

ஆய்வுச்சுருக்கம்

இலங்கையில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு ஒரு தளம்பலான வீழ்ச்சிப் போக்கினையும் வெளிநாட்டு படுகடன் தளம்பலுடன் கூடிய அதிகரித்த போக்கினையும் கொண்டு காணப்படுவதால் இவ்விரண்டிற்குமிடையிலான தொடர்பைக் கண்டறிவது அவசியமாகும். அந்தவகையில் நாட்டின் பொருளாதாரச் சமநிலை மற்றும் கடன் நிர்வாகத்திற்கு அத்தியாவசியமான அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டிற்கும் நாட்டின் நிதிச்சுமையைத் தீர்மானிக்கும் வெளிநாட்டுப் படுகடனுக்கும் இடையேயான தொடர்புகளை ஆராய்வதே இவ்வாய்வின் முதன்மை நோக்கமாகும். போதிய அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு, வெளிநாட்டுப் படுகடன்களைத் திருப்பிச் செலுத்தும் திறனை உறுதி செய்வதால், இவற்றுக்கிடையேயான தொடர்பு நாட்டின் பொருளாதார ஸ்திரத்தன்மைக்கு மிக முக்கியமானது. இந்த மாறிகளுக்கு இடையேயான நீண்டகால மற்றும் குறுகியகால தொடர்பைத் துல்லியமாக மதிப்பிட, ARDL முறையும், ECM பகுப்பாய்வும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இலங்கையின் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது வெளிநாட்டுப் படுகடனின் தாக்கம் குறித்து 1977-2024ஆம் ஆண்டு வரையான வருடாந்த காலத்தொடர் தரவுகளானது பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இவ்வாய்வில் ஏனைய மாறிகளாக ஏற்றுமதி, இறக்குமதி, மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி, வெளிநாட்டு நேரடி முதலீடு என்பனவும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. வெளிநாட்டுக் கடன் மற்றும் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு இடையே நீண்டகாலத்தில் எவ்வித தொடர்பும் காணப்படவில்லை. இருப்பினும், குறுகியகாலத்தில், வெளிநாட்டுக் கடன் மற்றும் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு இடையே நேர்க்கணியத் தொடர்பு காணப்படுகிறது. அதாவது, கடந்த வருடத்தின் வெளிநாட்டுப் படுகடன், நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது நேர்க்கணிய தாக்கத்தைச் செலுத்துகிறது. கடந்த வருட வெளிநாட்டு படுகடனின் நிகழ்தகவுப் பெறுமதி 0.0001 ஆனது 5% பொருண்மை மட்டப் பெறுமதியினை விடக் குறைவாகக் காணப்படுவதால் சூனியக் கருதுகோள் நிராகரிக்கப்பட்டு கடந்த வருட வெளிநாட்டு படுகடன் நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் குறுங்காலத்தில் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது. இது, குறுகியகாலத்தில் கடன் நிர்வாக தேவைகளுக்காக அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு நிர்வகிக்கப்படுவதை வலியுறுத்துகிறது. இவ்வாய்வின் முடிவுகளின்படி வெளிநாட்டுப் படுகடனானது அந்நிய நாணயமாக நாட்டிற்குள் உள்வருவதனால் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடானது அதிகரிக்கின்றது. இருப்பினும் இவை மீள் செலுத்த வேண்டிய பொறுப்புக்களைக் கொண்டிருப்பதனால் இலங்கை அரசானது சிறந்த கடன் மறுசீரமைப்பு நடவடிக்கைகளினைப் பின்பற்றுவதுடன் வெளிநாட்டுக் கடன்களை பொருளாதார நடவடிக்கைகளில் முதலீடு செய்து அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டினை அதிகரிக்க முடியும்.

முதன்மைச் சொற்கள்: அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு, வெளிநாட்டுப் படுகடன், ARDL சோதனை, இலங்கை

1. அறிமுகம்

ஒரு நாட்டின் திறந்த வர்த்தகக் கொள்கையை வெற்றிகரமாக நடைமுறைப்படுத்துவதில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு மிக முக்கிய பங்காற்றுகிறது. அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு என்பது ஒரு நாட்டின் மத்திய வங்கியில் பாதுகாக்கப்படும் வெளிநாட்டு நாணயங்கள், தங்கம், பங்குகள், சர்வதேச நிதி அமைப்புகளின் சொத்துகள் போன்றவற்றை உள்ளடக்கியது. இந்த ஒதுக்கீடுகள் ஒரு நாட்டின் பொருளாதார நிலைத்தன்மையை பிரதிபலிக்கும் முக்கிய குறியீடாகும். பெரும்பாலான நாடுகள் தங்களின் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடுகளை அமெரிக்க டொலர் வடிவில் வைத்திருப்பது வழக்கமாகும். இலங்கையும் இதே முறையையே பின்பற்றுகிறது. இலங்கையில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடுகளை நிர்வகிக்கும் சட்ட அதிகாரம் மத்திய வங்கிக்கே உண்டு. அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடுகள் நாட்டின் இறக்குமதி தேவைகளை பூர்த்தி செய்ய, நாணயத்தின் மதிப்பை நிலைப்படுத்த, பொருளாதார நெருக்கடிகளை சமாளிக்க,

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

வெளிநாட்டு முதலீட்டாளர்களின் நம்பிக்கையை அதிகரிக்க மற்றும் வெளிநாட்டுப் படுகடன்களை செலுத்த உதவுகின்றன. குறிப்பாக, கடன் பெற்ற நாடுகள் தங்களின் வெளிநாட்டுப் படுகடன் திருப்பிச் செலுத்தும் திறனை நிரூபிக்க இது முக்கியமானதாகும். இலங்கை போன்ற சிறிய மற்றும் வளர்ந்து வரும் திறந்த பொருளாதார நாடுகளுக்கு அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு மிகவும் அவசியமானது. ஆனால், இலங்கையின் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு காலப்போக்கில் குறைந்து வந்துள்ளதாக வரலாற்றுத் தரவுகள் காட்டுகின்றன. இதற்கு பல்வேறு காரணங்கள் உள்ளன. அந்த காரணங்களையும், இலங்கையின் வெளிநாட்டுப் படுகடன் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடுட்டின் மீது ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தையும் ஆய்வு செய்வதே இந்த ஆய்வின் முக்கிய நோக்கமாகும்.

வெளிநாட்டுப் படுகடன் என்பது ஒரு நாட்டின் மொத்த பொதுக் கடனின் ஒரு பகுதியாகும். இது ஒரு அரசு அல்லது நிறுவனம் மற்றொரு நாட்டின் அரசு, சர்வதேச நிதி நிறுவனம் அல்லது தனியார் கடன் வழங்குநர்களிடமிருந்து பெறும் கடனைக் குறிக்கிறது. இந்தக் கடன்கள் குறிப்பிட்ட காலப்பகுதிக்குள் வட்டி மற்றும் முதன்மைத் தொகையுடன் திருப்பிச் செலுத்தப்பட வேண்டும். வளர்ந்து வரும் நாடுகளில் உள்ள நிதிப் பற்றாக்குறை காரணமாக, வளர்ச்சித் திட்டங்கள், அரசு செலவுகள் மற்றும் பொருளாதார நெருக்கடிகளை சமாளிக்க வெளிநாட்டுப் படுகடன்கள் பெரிதும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. எனவே வெளிநாட்டுப் படுகடன் ஒரு நாட்டின் பொருளாதார ஆரோக்கியத்தை அளவிடும் முக்கிய குறியீடாகக் கருதப்படுகிறது. இருப்பினும், அதிக வெளிநாட்டுப் படுகடன் நாட்டின் மீது கடன் வழங்குநர்களின் கட்டுப்பாட்டை அதிகரிக்கும் என்பதால், பொதுவாக நாடுகள் அதை விரும்புவதில்லை. இலங்கையின் வெளிநாட்டுப் படுகடன் என்பது இலங்கை அரசு வெளிநாட்டுப் படுகடன், வழங்குநர்களிடமிருந்து பெற்ற கடன்களை குறிக்கிறது. இதில் சீனா, ஜப்பான், இந்தியா போன்ற நாடுகளிடமிருந்து பெறப்பட்ட இருதரப்பு கடன்களும், ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி (ADB), சர்வதேச நாணய நிதியம் (IMF), உலக வங்கி (WB) போன்ற சர்வதேச நிதி நிறுவனங்களிடமிருந்து பெறப்பட்ட பன்முகக் கடன்களும் அடங்கும். வரலாற்றுத் தரவுகளின்படி, இலங்கையின் வெளிநாட்டுப் படுகடன் தொடர்ச்சியாக உயர்வடைந்து வந்துள்ளது. 1950ஆம் ஆண்டில் குறைந்த அளவில் இருந்த இந்த கடன், காலப்போக்கில் அதிகரித்து 1980, 1990 மற்றும் 2000 இற்குப் பிந்திய காலங்களில் வேகமாக உயர்ந்தது. இந்த உயர்வுக்கான முக்கிய காரணங்களாக அபிவிருத்தித் திட்டங்களுக்கு நிதியளித்தல், உள்நாட்டு மோதல்களுக்கான செலவுகள், பொருளாதார நெருக்கடிகள் மற்றும் 2008 – 2009 உலக நிதி நெருக்கடி ஆகியவை காணப்படுகின்றன. இதன் விளைவாக, இலங்கை தெற்காசியப் பிராந்தியத்தில் அதிக வெளிநாட்டுப் படுகடன் கொண்ட நாடாக அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

2012ஆம் ஆண்டில் இலங்கையின் வெளிநாட்டுப் படுகடன் 35,700 மில்லியன் அமெரிக்க டொலராக இருந்தது. இது 2015ஆம் ஆண்டில் 43,900 மில்லியன் அமெரிக்க டொலராக உயர்ந்தது. இந்த உயர்வுக்கு வரவு செலவுத் தட்டுப்பாட்டை நிவர்த்தி செய்தல், உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தித் திட்டங்கள் மற்றும் கடன் மீள்செலுத்தல் தேவைகள் முக்கிய காரணங்களாக இருந்தன. தொடர்ந்து 2018இல் 52,900 மில்லியன் டொலராகவும், 2019இல் 54,811.5 மில்லியன் டொலராகவும், 2020இல் 56,900 மில்லியன் டொலராகவும் வெளிநாட்டுப் படுகடன் அதிகரித்தது. 2021ஆம் ஆண்டில் இது 58,775 மில்லியன் டொலராக உயர்ந்து, மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியின் சுமார் 60% அளவிற்கு சென்றது. 2022இல் 58,678.1 மில்லியன் டொலராக சிறிதளவு குறைந்தாலும், 2023இல் 61,700 மில்லியன் அமெரிக்க டொலராக மீண்டும் உயர்ந்துள்ளது. தொடர்ச்சியான வரவு செலவுத் தட்டுப்பாடு மற்றும் தவறான பொருளாதாரக் கொள்கைகள் இதற்கான முக்கிய காரணங்களாகக் காணப்படுகின்றன.

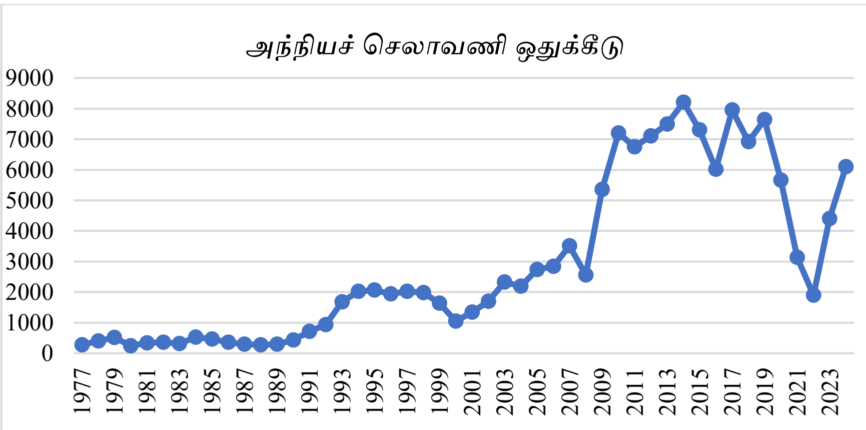
இலங்கையின் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு 1950ஆம் ஆண்டில் 190.4 மில்லியன் அமெரிக்க டொலராக இருந்து, 1951ஆம் ஆண்டில் 216.4 மில்லியன் டொலராக உயர்ந்தது. ஆனால் கொரியப் போரின்போது ஏற்பட்ட இறக்குமதி செலவுகள் மற்றும் தேயிலை விலை வீழ்ச்சி காரணமாக கையிருப்பு குறைந்தது. 1960ஆம் ஆண்டில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு 90.3 மில்லியன் டொலராகவும், 1970ஆம் ஆண்டில் 42.3 மில்லியன் டொலராகவும் மேலும் குறைந்தது. 1960களில்

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

அரசின் கடுமையான பொருளாதாரக் கட்டுப்பாடுகள் மற்றும் 1970களில் சோசலிசக் கொள்கைகள், தொழில்கள் தேசியமயமாக்கல் மற்றும் விரிவான நலத்திட்டங்கள் ஆகியவை அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடுட்டின் மீது எதிர்க்கணியத் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தின. இதனைத் தொடர்ந்து வந்த காலப்பகுதிகளில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடுகளில் பெரிய நிலையான முன்னேற்றம் காணப்படவில்லை. 1976ஆம் ஆண்டில் இலங்கையின் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு 94 மில்லியன் அமெரிக்க டொலராக இருந்தது. 1977இல் இது 278.4 மில்லியன் டொலராக உயர்ந்தது. அந்த ஆண்டில் ஜே. ஆர். ஜெயவர்த்தன தலைமையில் அரசு பொருளாதாரக் கொள்கையில் மாற்றங்களை செய்தது. 1980இல் 245.5 மில்லியன் டொலராக இருந்த கையிருப்பு, 1984இல் 522.2 மில்லியன் டொலராக உயர்ந்தது. 1990இல் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு 435 மில்லியன் டொலராக இருந்தது. 2000இல் 1,049 மில்லியன் டொலராகவும், 2007இல் 3,508.2 மில்லியன் டொலராகவும் அதிகரித்தது. 2008இல் சிறிது குறைந்து 2,560.9 மில்லியன் டொலராக இருந்தது, 2010இல் மீண்டும் 7,196.5 மில்லியன் டொலராக உயர்ந்தது. 2014இல் 8,208.4 மில்லியன் டொலராக இருந்தது, 2015இல் 7,303.6 மில்லியன் டொலராக குறைந்தது. 2020இல் COVID-19 காரணமாக அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு 5,664.3 மில்லியன் டொலராகக் குறைந்தது. 2021இல் 3,139.2 மில்லியன் டொலராகவும், 2023இல் 4,400 மில்லியன் டொலராகவும் உயர்ந்தது. 2024இல் 6,100 மில்லியன் டொலராக இருக்கிறது. இந்த வளர்ச்சி, பொருளாதார கொள்கைகள், உலக நிதி நிறுவன உதவிகள் மற்றும் நிலையான வரவு செலவு கட்டுப்பாடுகள் போன்ற காரணிகளால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது.

கீழே காட்டப்பட்டுள்ள வரைபடங்களானது 1977ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் 2023ஆம் ஆண்டு வரையான இலங்கையினுடைய அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு மற்றும் வெளிநாட்டுப் படுகடனின் போக்குகள் எவ்வாறு காணப்படுகின்றது என்பதனைக் காட்டுகின்றது. அதனடிப்படையில், ஆரம்ப கட்டத்தில் இலங்கையின் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு மற்றும் வெளிநாட்டுப் படுகடன் இரண்டினதும் போக்குகளில் பாரிய வேறுபாடு எதுவும் காணப்படவில்லை. 1977ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் 2023ஆம் ஆண்டு வரையான இலங்கையினுடைய வெளிநாட்டுப் படுகடனுடன் ஒப்பிடும் போது இலங்கையின் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடானது சிறியளவிலான தளம்பல் நிலையுடன் பாரிய வீழ்ச்சியினைப் பதிவு செய்திருக்கின்றமையை அவதானிக்க முடிகிறது. இருப்பினும், அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டுடன் ஒப்பிடும்போது இலங்கையின் வெளிநாட்டுப் படுகடனானது பாரியளவிலான அதிகரிப்பினைப் பதிவு செய்துள்ளமையை அவதானிக்க முடிகிறது. குறிப்பாக, 2005 இற்கு பிற்பட்ட காலங்களில் இலங்கையின் வெளிநாட்டுப் படுகடனானது பாரியளவில் அதிகரித்துள்ளது.

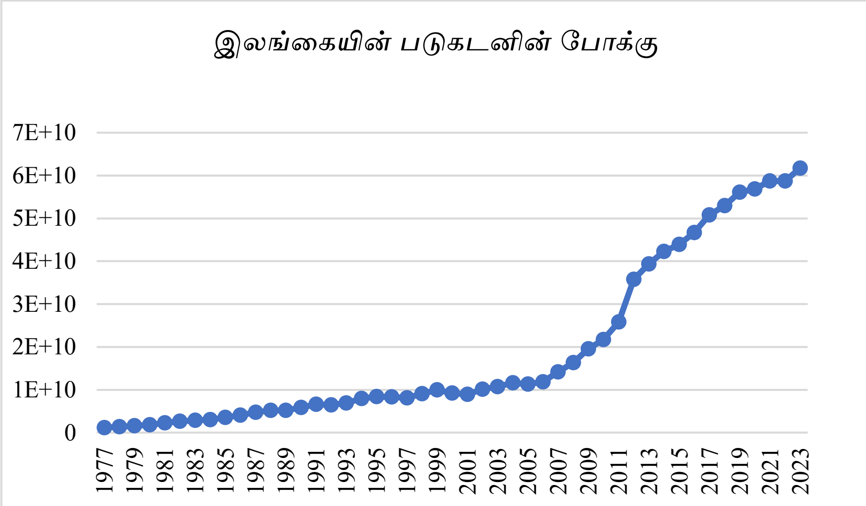
வரைபடம் 1: இலங்கையின் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் போக்கு



மூலம்: ஆய்வாளனால் தயாரிக்கப்பட்டது, 2025

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

வரைபடம் 2: இலங்கையின் வெளிநாட்டுப் படுகடனின் போக்கு



மூலம்: ஆய்வாளனால் தயாரிக்கப்பட்டது, 2025

மேலும் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது வெளிநாட்டுப் படுகடனின் தாக்கம் குறித்து மேற்கொள்ளப்பட்ட முன்னைய ஆய்வுகளின் முடிவுகளானவை நாட்டிற்கு நாடு வேறுபட்டதாகக் காணப்படுகின்றன. அத்தோடு, இலங்கையில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு மற்றும் வெளிநாட்டுக் கடன் தொடர்புடைய தரவுகளில் தெளிவற்ற மற்றும் நிலையற்ற போக்குகள் காணப்படுகின்றன. மேலும், வெளிநாட்டுக் கடன் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது ஏற்படுத்தும் தாக்கம் தொடர்பாக இலங்கைச் சூழலில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகள் குறைவாகக் காணப்படுகின்றன. எனவே, வெளிநாட்டுக் கடன் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டில் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தை பொருளியலளவை நுட்பங்களின் மூலம் ஆராய்வது அவசியமானதாகும்.

2. முன்னைய ஆய்வுகளின் மீளாய்வு

எந்தவொரு ஆய்வினை மேற்கொள்கின்ற போதும் அதன் இலக்கை அடைந்து கொள்வதற்கு ஏற்கனவே மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளினை மீளாய்வு செய்வது அவசியமானதொன்றாகக் காணப்படுகிறது. முன்னைய ஆய்வுகளை மீளாய்வு செய்வதன் மூலம் ஆய்வுப்பிரதேசம், ஆய்வுக்காலப்பகுதி, ஆய்வின் நோக்கம், ஆய்வு முறையியல்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள மாறிகள் மற்றும் ஆய்வில் எவ்வாறான முடிவுகள் பெறப்பட்டுள்ளன போன்ற தகவல்களை பெற்றுக்கொள்ளலாம். மேலும், மேற்கொள்ளப்படுகின்ற ஆய்வு தொடர்பான பரவலான அறிவினை பெற்றுக்கொள்வதற்கும், குறித்த ஆய்வினை ஒழுங்குபடுத்துவதற்கும், ஆய்வு முறையியலை இனங்காண்பதற்கும் சிபாரிசுகளை முன்வைப்பதற்கும் முன்னைய ஆய்வுகளின் மீளாய்வு உறுதுணையாக அமைகிறது. அந்தவகையில், அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது வெளிநாட்டுப் படுகடனின் தாக்கத்தை கருப்பொருளாகக்கொண்டு பல்வேறு நாடுகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளில் முக்கியமான சில ஆய்வுகள் இங்கு மீளாய்வு செய்யப்படுகின்றன. இவ்வாய்வுகள் உலகளாவிய ரீதியில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகள் மற்றும் இலங்கையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகள் எனப்பிரித்து நோக்கப்படுகின்றன.

Solomon et al. *(2023)* ஆய்வில் *1981 – 2019* காலத்தில் *20* நாடுகளில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் வளர்ச்சி மற்றும் அதன் பொருளாதார மீதான தாக்கங்கள் பரிசீலிக்கப்பட்டது. ஆய்வின் முடிவுகள் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் அதிகரிப்பு நிதி நிலைத்தன்மையை மேம்படுத்துவதோடு, கடன் செலுத்தும் திறனை வலுப்படுத்தும் என்பதையும், அரசாங்கக் கொள்கைகள், சந்தை நிலை மற்றும் கடன் அளவு போன்ற காரணிகள் இதற்குத் தீவிர பாதிப்பாக இருப்பதாகவும் காட்டுகின்றன.

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

Victoria et al. *(2016) ஆய்வில் 1981–2013 காலத்தில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் வளர்ச்சி மற்றும் பொருளாதார செயல்திறன் பற்றிய தொடர்புகள் ஆராயப்பட்டன. ஆய்வில்* Augmented Dickey-Fuller & Johansen co-integration *போன்ற புள்ளியியல் சோதனைகள் மூலம் தரவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு,* E-views *மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி பொருளாதார மற்றும் நிதி காரணிகள் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மேம்பாட்டில் முக்கிய பங்கு வகிப்பதாக கண்டறியப்பட்டது. ஆய்வு முடிவுகள் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் வளர்ச்சி நாட்டின் நிதி நிலைத்தன்மை மற்றும் பொருளாதார செயல்திறனை மேம்படுத்துவதில் முக்கிய அம்சமாக இருப்பதை சுட்டிக்காட்டுகின்றன.*

Menza et al. *(2021) ஆய்வில் 1981–2019 காலத்தில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு வளர்ச்சி மற்றும் பொருளாதார செயல்திறன் இடையிலான தொடர்புகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன.* ARDL *மற்றும்* ADF *புள்ளியியல் சோதனைகள் மூலம் தரவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு, அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு அதிகரிப்பு பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு நேர்க்கணிய தாக்கம் வழங்கும் என்றும், அரசாங்கக் கொள்கைகள் மற்றும் நிதி நிலை இதற்கு முக்கிய பங்காற்றும் என்றும் கண்டறியப்பட்டது.*

Gergely et al. *(2012) ஆய்வில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் வளர்ச்சி மற்றும் பொருளாதார செயல்திறன் இடையிலான தொடர்புகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன. ஆய்வில் தரவுகள் புள்ளியியல் முறைகள் மூலம் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு, அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு அதிகரிப்பு பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு நேர்க்கணிய தாக்கம் ஏற்படுத்தும் என்றும், அரசாங்கக் கொள்கைகள் மற்றும் நிதி நிலை இதற்கு முக்கிய பங்கு வகிக்கும் என்றும் கண்டறியப்பட்டது.*

Dewimahrani & Muhammad *(2021) ஆய்வில் 1988–2017 காலத்தில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு வளர்ச்சி மற்றும் பொருளாதார செயல்திறன் இடையிலான தொடர்புகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன. ஆய்வில் தரவுகள்* Simultaneous Two-Stage Least Square *முறைகள் மற்றும் பிற புள்ளியியல் கருவிகள் மூலம் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு, அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு அதிகரிப்பு பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு நேர்க்கணியத் தாக்கத்தை வழங்கும் என்றும், அரசாங்கக் கொள்கைகள் மற்றும் நிதி நிலை இதற்கு முக்கிய பங்காற்றும் என்றும் கண்டறியப்பட்டது.*

Chokrizehri *(2020) ஆய்வில் 25 நாடுகளின் புள்ளிவிவரங்களை பயன்படுத்தி அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு மற்றும் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு இடையிலான தொடர்புகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன. ஆய்வில்* Two-Stage Least Square *மற்றும் பிற புள்ளியியல் முறைகள் மூலம் தரவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு, அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு அதிகரிப்பு பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு நேர்க்கணியத் தாக்கம் ஏற்படுத்தும் என்றும், அரசாங்க கொள்கைகள் மற்றும் நிதி நிலை இதற்கு முக்கிய பங்கு வகிக்கும் என்றும் கண்டறியப்பட்டது.*

Anggia et al. *(2021) ஆய்வில் உலகெங்கிலும் உள்ள பங்குச் சந்தை வளர்ச்சி மற்றும் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு என்பவற்றிற்கு இடையிலான தொடர்புகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன. ஆய்வில் பொருளியலளவை முறைகளைப் பயன்படுத்தி தரவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது. முடிவுகள் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு அதிகரிப்பு பங்குச் சந்தை வளர்ச்சிக்கு நேர்க்கணிய தாக்கம் ஏற்படுத்தும் என்று காட்டப்பட்டுள்ளது.*

Kasmiant et al. *(2022) மேற்கொண்ட ஆய்வானது, 2008-2022 காலப்பகுதியில் இந்தோனேசியாவின் வெளிநாட்டுப் படுகடன் மீது அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு, நாணயமாற்று விகிதம் மற்றும் வெளிநாட்டு வட்டி விகிதம் ஆகியவற்றின் குறுகிய கால மற்றும் நீண்ட காலத் தாக்கங்களை ஆராய்ந்தது. இவ்வாய்வில் வெளிநாட்டுப் படுகடன் சார்ந்த மாறியாகவும், ஏனையவை சாரா மாறிகளாகவும் பயன்படுத்தப்பட்டு, பன்மடங்கு பிற்செலவுப் பகுப்பாய்வு மற்றும்* VECM *மூலம் தரவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. ஆய்வு முடிவுகளின்படி, அந்நியச் செலாவணி*

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

ஒதுக்கீடானது வெளிநாட்டுப் படுகடனில் குறுகிய காலத்தில் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தையும், நீண்ட காலத்தில் எதிர்க்கணியத் தாக்கத்தையும் ஏற்படுத்துகின்றது. அதேவேளை, நாணயமாற்று விகிதமானது குறுகிய காலத்தில் எவ்வித தாக்கத்தையும் ஏற்படுத்தாத போதிலும் நீண்ட காலத்தில் எதிர்க்கணிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றது எனக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

Huseyin (2013) என்பவரது ஆய்வு, சீனாவின் வெளிநாட்டுப் படுகடன் மற்றும் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு ஆகியன அந்நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியில் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தை ஆராய்வதை நோக்கமாகக் கொண்டது. உலக வங்கி மற்றும் அந்நியச் செலாவணி நிர்வாகத் தளங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளைக் கொண்டு, OLS முறை மூலம் இத்தரவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. இதில் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி சார்ந்த மாறியாகவும், வெளிநாட்டுக்கடன் மற்றும் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு ஆகியவை சாரா மாறிகளாகவும் கொள்ளப்பட்டன. இறுதியாக, சீனாவின் வெளிநாட்டுப் படுகடனும் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடும் அந்நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சி விகிதத்தில் புள்ளிவிவர ரீதியாக குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றன என இவ்வாய்வு முடிவுகள் தெரிவிக்கின்றன.

Fukuda and Kon (2012) மேற்கொண்ட ஆய்வானது, வளர்ந்து வரும் நாடுகளில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு அதிகரிப்பானது பேரினப் பொருளாதார மாறிகளில் ஏற்படுத்தும் நீண்டகாலத் தாக்கங்களை ஆராய்வதை நோக்கமாகக் கொண்டது. இவ்வாய்வில் குழுத் தரவுகள் (Panel Data) பயன்படுத்தப்பட்டதுடன், பன்மடங்கு பிற்செலவு பகுப்பாய்வு முறை மூலம் பகுப்பாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இதில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு சார்ந்த மாறியாகவும், வெளிநாட்டுக் கடன், நுகர்வு, முதலீடு, மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி மற்றும் மெய் வட்டி விகிதம் ஆகியவை சாரா மாறிகளாகவும் கொள்ளப்பட்டன. அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு அதிகரிப்பதானது மொத்தக் கடனை அதிகரிக்கச் செய்யும் அதேவேளை, கடனைத் திருப்பிச் செலுத்துவதற்கான கால அவகாசத்தைக் (Debt Maturity) குறைக்கும் என இவ்வாய்வு முடிவுகள் தெரிவிக்கின்றன.

Rahim et al. (2019) மேற்கொண்ட ஆய்வானது, அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு மீது நாணயமாற்று விகிதம் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தில் ஏற்றுமதி மற்றும் வெளிநாட்டுப் படுகடனின் பங்களிப்பை இந்தோனேசியாவை மையமாகக் கொண்டு ஆராய்ந்தது. 1999-2015 காலப்பகுதிக்கான இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளைக் கொண்டு, AMOS 18.0 மென்பொருளின் உதவியுடன் Path Analysis மற்றும் விபரணப் பகுப்பாய்வு முறைகள் மூலம் இத்தரவுகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன. இதில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு சார்ந்த மாறியாகவும், ஏற்றுமதி, வெளிநாட்டுப் படுகடன், வெளிநாட்டு முதலீடு மற்றும் நாணயமாற்று விகிதம் ஆகியவை சாரா மாறிகளாகவும் பயன்படுத்தப்பட்டன. அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டில் நாணயமாற்று விகிதம் ஏற்படுத்தும் விளைவில், ஏற்றுமதியும் வெளிநாட்டுப் படுகடனும் குறிப்பிடத்தக்க அளவு இடைநின்று செல்வாக்கு செலுத்துகின்றன (Intervening role) என இவ்வாய்வு முடிவுகள் கண்டறிந்துள்ளன.

Saliya (2023) மேற்கொண்ட ஆய்வானது, இலங்கையின் தற்போதைய நிதி நெருக்கடியில் வெளிநாட்டுப் படுகடன், அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு, அரசியல் ஸ்திரத்தன்மை மற்றும் வன்முறையின்மை ஆகியவற்றின் தாக்கத்தை ஆராய்வதை நோக்கமாகக் கொண்டது. இவ்வாய்விற்காக 1996-2022 காலப்பகுதியிலான உலக வங்கி மற்றும் இலங்கை மத்திய வங்கியின் தரவுகள் பயன்படுத்தப்பட்டதுடன், கிரேஞ்சர் காரணகாரிய சோதனை (Granger Causality) மற்றும் பிற்செலவுப் பகுப்பாய்வு முறைகள் மூலம் தரவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. இதில் நிதி நெருக்கடி சார்ந்த மாறியாகவும், வட்டி விகிதம், பணவீக்கம், நாணய மதிப்புத் தேய்வு, GDP, பொதுக்கடன், அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு மற்றும் அரசியல் காரணிகள் சாரா மாறிகளாகவும் கொள்ளப்பட்டன. வெளிநாட்டுப் படுகடன் மற்றும் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு ஆகியன நிதி நெருக்கடியில் நேரடித் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துவதுடன், அரசியல் ஸ்திரமின்மையோடு இணைந்து மறைமுகமாகவும் நிதி நெருக்கடியைத் தீவிரப்படுத்துகின்றன என இவ்வாய்வு முடிவுகள் சுட்டிக்காட்டுகின்றன.

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

Kanshika & Lakmal *(2022)* *ஆகியோர் இலங்கையர்களின் வாழ்க்கைத்தரத்தில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தை ஆராயும் நோக்கில் ஓர் ஆய்வினை மேற்கொண்டனர். இவ்வாய்விற்காக 2001-2021 காலப்பகுதிக்கான இலங்கை மத்திய வங்கி, உலக வங்கி மற்றும் சர்வதேச நாணய நிதியத்தின் இரண்டாம் நிலைத் தரவுகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. இதில் வாழ்க்கைத்தரம் சார்ந்த மாறியாகவும்; வெளிநாட்டுப் படுகடன், வெளிநாட்டுப் பணவனுப்பல்கள் (*Remittances*), அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு மற்றும் ஏற்றுமதி வருமானம் ஆகியவை சாரா மாறிகளாகவும் கொள்ளப்பட்டன.* ARDL *சோதனை மற்றும் பிற்செலவுப் பகுப்பாய்வு முறைகள் மூலம்* E-views *மென்பொருளைப் பயன்படுத்தித் தரவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. ஏற்றுமதி வருமானம், வெளிநாட்டுப் படுகடன் மற்றும் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு ஆகியன இலங்கை மக்களின் வாழ்க்கைத்தரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க நேர்க்கணிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்துவதாகவும், ஆனால் வெளிநாட்டுப் பணவனுப்பல்கள் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தவில்லை என்றும் இவ்வாய்வு முடிவுகள் தெரிவிக்கின்றன.*

Biswajit*, (2019) மேற்கொண்ட ஆய்வானது, இலங்கையில் சீர்திருத்தத்திற்குப் பிற்பட்ட காலத்தில் (1977-2016) பொதுக்கடன் மற்றும் வெளிநாட்டு உதவி ஆகியவை வருமானம், விலைமட்டம் மற்றும் வட்டி விகிதத்தில் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தை ஆராய்ந்தது. இவ்வாய்விற்காக விபரணப் பகுப்பாய்வு, ஜோஹான்சன் கூட்டு ஒருங்கிணைப்புச் சோதனை மற்றும்* ARDL *நிலைத்தன்மை சோதனை ஆகிய முறைகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. இதில் வெளிநாட்டு உதவி மற்றும் வெளிநாட்டுக்கடன் ஆகியவை சார்ந்த மாறிகளாகவும், மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி (*GDP*), கொழும்பு நுகர்வோர் விலைச்சுட்டெண், விரிந்த பண நிரம்பல் மற்றும் மொத்தப் பொதுக்கடன் ஆகியவை சாரா மாறிகளாகவும் கொள்ளப்பட்டன. ஆய்வு முடிவுகளின்படி, பொதுக்கடன் மற்றும் வெளிநாட்டுப் படுகடன் ஆகியவை வருமானத்தைக் குறைத்து விலைமட்டத்தை உயர்த்துகின்றன. மேலும், வெளிநாட்டுப் படுகடனும் உதவியும் குறுகிய மற்றும் நீண்ட காலத்தில் வட்டி விகிதத்தை அதிகரிக்கச் செய்கின்ற அதேவேளை, உள்நாட்டுக்கடன் வட்டி விகிதத்தில் எவ்வித தாக்கத்தையும் ஏற்படுத்தவில்லை எனக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.*

3. ஆய்வு முறையியல்

3.1. தரவு

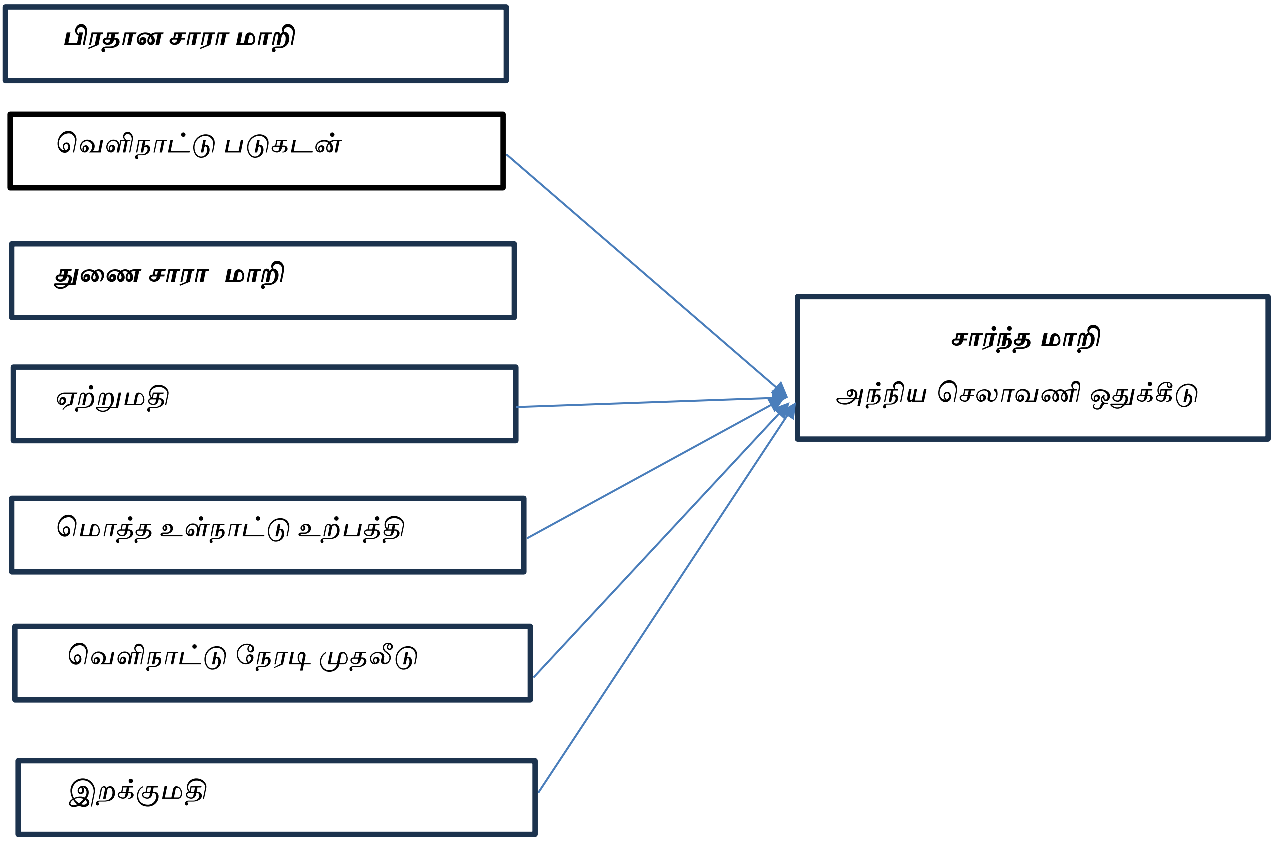
*அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது வெளிநாட்டுப் படுகடனின் தாக்கம் எனும் தலைப்பில் அமைந்த இவ்வாய்வானது 1977-2024 வரையிலான காலத்தொடர் தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. அந்தத் தரவுகள் அனைத்தும் உலக அபிவிருத்திக் குறிகாட்டிகளிலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளப்பட்டது. ஆய்வின் பிரதான நோக்கத்தினை அடைந்து கொள்ளும் நோக்குடன் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டினை (*FER*) சார்ந்த மாறியாகவும் வெளிநாட்டுப் படுகடனை (*FD*) பிரதான சாரா மாறியாகவும் கொண்டு விளக்கப்படுகின்றது. மேலும் ஆய்வின் நோக்கங்களை அடையும் பொருட்டு ஏற்றுமதி (*EXP*), வெளிநாட்டு நேரடி முதலீடு (*FDI*), பொருளாதார வளர்ச்சி (*GDP*), இறக்குமதி (*IMP*) போன்ற துணை சாராமாறிகளையும் கொண்டு விளக்கப்படுகின்றது.*

3.2. ஆய்வு எண்ணக்கருவாக்கம்

இவ் ஆய்விலே அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடானது எந்த மாறியின் தாக்கத்திற்கு அதிகம் சார்ந்துள்ளது என்பதைக் கண்டறிவதற்காகவே எண்ணக்கருவாக்க சட்டகம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. ஆய்வு தொடர்பான தெளிவுபடுத்தலினை இதன் மூலம் அடையாளம் காணமுடியும். இவ் எண்ணக்கருவாக்கத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டே மாறிகள் பரிசோதிக்கப்படுகின்றன.

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

வரைபடம் 3: எண்ணக்கருவாக்கம்



மூலம் : ஆய்வாளனால் தயாரிக்கப்பட்டது, 2025

அட்டவணை: 1 மாறிகள் மற்றும் குறிகாட்டிகள்

மாறிகள்	குறிகாட்டிகள்
அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு	FER: அந்நியச் செலாவணி இருப்பு (மில்லியன் அமெரிக்க டொலர்களில்)
வெளிநாட்டு படுகடன்	FD: வெளிநாட்டுக் கடன் (மொத்த தேசிய வருமானத்தில் - GNI - சதவீதம்)
ஏற்றுமதி	EXP: ஏற்றுமதி (மில்லியன் அமெரிக்க டொலர்களில்)
மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி	GDP: மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி
வெளிநாட்டு நேரடி முதலீடு	FDI: அந்நிய நேரடி முதலீடு (மில்லியன் அமெரிக்க டொலர்களில்)
இறக்குமதி	EXP: ஏற்றுமதி (மில்லியன் அமெரிக்க டொலர்களில்)

மூலம் : ஆய்வாளனால் தயாரிக்கப்பட்டது, 2025

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

3.3. பொருளியலளவை மாதிரியுரு

ஆய்வினுடைய பிரதான நோக்கத்தை அடைந்து கொள்கின்ற நோக்குடனே பொருளியலளவை நுட்பமுறைகள் இவ்வாய்விலே பயன்படுத்தப்படுகின்றன. குறிப்பிட்டுக் கூறுகையில் இவ்வாய்வானது காலத்தொடர் தரவுகளை உள்ளடக்கியதனால் மாறிகளுக்கிடையிலான நீண்டகாலத் தொடர்பினை மதிப்பிடவும், குறுங்கால தொடர்பினை மதிப்பிடவும், சார்ந்த மாறியின் (அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு) மீது சாரா மாறிகள் (வெளிநாட்டு படுகடன், ஏற்றுமதி, இறக்குமதி, மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி, வெளிநாட்டு நேரடி முதலீடு) கொண்டுள்ள தாக்கத்தை மதிப்பிடவும் புள்ளிவிபரவியல் நுட்பங்கள் அவசியமானவையாகக் காணப்படுகின்றன. இவ்வாய்வானது அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது வெளிநாட்டுப் படுகடனின் தாக்கத்தை கண்டறிவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. இதற்கான மாதிரியுருவானது பின்வருமாறு அமைகிறது.

$$\mathrm{FER_t} = \alpha_0 + \alpha' \mathrm{Z_{kt}} + \mathrm{u_t} \quad \text{.......(1)}$$

இங்கு FER என்பது அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டைக் குறிக்கின்றது. k மற்றும் t என்பன முறையே k எண்ணிக்கையிலான மாறிலிகளை உள்ளடக்கிய வெக்டரையும் காலத்தையும் குறிக்கின்றன. இந்த வெக்டர் பல மாறிகளைக் கொண்டதாகக் காணப்படுகின்றது. அவற்றில் வெளிநாட்டுப் படுகடன், ஏற்றுமதி, இறக்குமதி, மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி, வெளிநாட்டு நேரடி முதலீடு ஆகியவை அடங்குகிறது. மேலும் $\boldsymbol{\alpha'}$ என்பது $\boldsymbol{\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5}$ என்ற பரமாணங்களை குறிக்கின்றது. பின்வரும் சமன்பாடு (2) ஆனது ARDL மாதிரியுருவை விளக்குகிறது.

$$\Delta lnFER_t = \beta_0 + \beta_1 lnFER_{t-i} + \beta_2 FD_{t-i} + \beta_3 lnEXP_{t-i} + \beta_4 lnIMP_{t-i} + \beta_5 lnFDI_{t-i} + \beta_6 GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^{q_1} \rho_{1i} \Delta \mathrm{ln}FER_{\mathrm{t-i}} + \sum_{i=1}^{q_2} \rho_{2i} \Delta \mathrm{FD_{t-i}} + \sum_{i=1}^{q_3} \rho_{3i} \Delta \mathrm{ln}EXP_{\mathrm{t-i}} + \sum_{i=1}^{q_4} \rho_{4i} \Delta \mathrm{ln}IMP_{\mathrm{t-i}} + \sum_{i=1}^{q_5} \rho_{5i} \Delta \mathrm{ln}FDI_{\mathrm{t-i}} + \sum_{i=1}^{q_6} \rho_{6i} \Delta \mathrm{GDP_{t-i}} + e_t \quad \text{.......(2)}$$

இங்கு Δ என்பது முதலாம் வித்தியாச இயக்கியினையும், β_0 என்பது இடைவெட்டினையும், e_t ஆனது வழு உறுப்புப் பதத்தினையும், $\beta_0 \rightarrow \beta_6$ என்பன நீண்டகாலத் தொடர்பினை விளக்கும் குணகங்களினையும், $\rho_{1i} \rightarrow \rho_{6i}$ என்பன குறுங்கால இயங்கு நிலைத் தொடர்பினை விளக்கும் குணகங்களினையும் குறித்து நிற்கின்றன. பின்வரும் சமன்பாடு (3) ஆனது வழுச்சரிப்படுத்தல் மாதிரியுருவை விளக்குகிறது.

$$\Delta \mathrm{ln}FER_{\mathrm{t}} = \sum_{i=1}^{q_1} \gamma_{1i} \Delta \mathrm{ln}FER_{\mathrm{t-i}} + \sum_{i=0}^{q_2} \gamma_{2i} \Delta FD_{\mathrm{t-i}} + \sum_{i=0}^{q_3} \gamma_{3i} \Delta \mathrm{ln}EXP_{\mathrm{t-i}} + \sum_{i=0}^{q_4} \gamma_{4i} \Delta lnIMP_{\mathrm{t-i}} + \sum_{i=0}^{q_5} \gamma_{5i} \Delta lnFDI_{\mathrm{t-i}} + \sum_{i=0}^{q_6} \gamma_{6i} \Delta GDP_{\mathrm{t-i}} + \tau ECT_{t-1} + U_t \quad \text{.......(3)}$$

τ என்பது சரிப்படுத்தல் வேகக் குணகத்தினையும் ECT_{t-1} என்பது வழுச்சரிப்படுத்தல் பதத்தினைக் குறிக்கின்றது. இது வழுவினது முதலாவது காலதாமதப் பெறுமதியாகும்.

மேலும் உருவாக்கப்படுகின்ற மாதிரியுரு சிறந்த மாதிரியுருவாக அமைய உறுதித்தன்மை வாய்ந்ததாகவும், தன்னிணைவுப் பிரச்சினை மற்றும் பல்பரவல்தன்மை பிரச்சினை அற்றதாகவும், வழு உறுப்பானது செவ்வண்ணாகப் பரம்பியுள்ளதாகவும், குறிப்பிடுதல் வழு பிரச்சினை இல்லாததாகவும், இருக்க வேண்டியது அவசியம். எனவே அவற்றை உறுதி செய்வதற்கான சோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. சிறந்த மாதிரியுரு மதிப்பீட்டிற்காக மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி மற்றும் வெளிநாட்டுப் படுகடன் என்பன சதவீத அடிப்படையிலும் அந்நியச் செலாவணி ஒடுக்கீடு ஏற்றுமதி இறக்குமதி வெளிநாட்டு நேரடி முதலீடு என்பன மில்லியன் டொலரிலும் தரவுகள் பெறப்பட்டு இவை மடக்கை வடிவிற்கு மாற்றப்பட்டு கணிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

4. ஆய்வு முடிவுகளும் கலந்துரையாடல்களும்

4.1. அலகு மூலச் சோதனை

அட்டவணை 2: அலகு மூலச் சோதனை பெறுபேறுகள்

மாறிகள்	ADF சோதனை (இடை வெட்டு மட்டும்)		PP சோதனை (இடை வெட்டு மட்டும்)	
	மட்டம்	முதலாம் வித்தியாசம்	மட்டம்	முதலாம் வித்தியாசம்
LNFER	0.6444	0.0000*	0.6375	0.0000*
FD	0.0449	0.0000*	0.0395	0.0010*
LNIMP	0.5383	0.0000*	0.5383	0.0000*
LNEXP	0.8867	0.0000*	0.8896	0.0000*
LNFDI	0.5432	0.0000*	0.0086*	0.0000*
GDP	0.0010*	0.0000*	0.0008*	0.0000*

மூலம்: ஆய்வாளரால் கணிப்பிடப்பட்டது, 2025

மேலே காட்டப்பட்டுள்ள அட்டவணையினை நோக்கும் போது, இடைவெட்டினை மாத்திரம் மாதிரியுருவில் உள்ளடக்கி மேற்கொள்ளப்பட்ட ADF சோதனையின் பெறுபேறுகளின்படி 5% பொருண்மை மட்டத்தில் GDP எனும் மாறியானது மட்டத்தில் நிலைத்தன்மையைக் கொண்டு காணப்பட ஏனைய அனைத்து மாறிகளும் (LNFER, FD, LNIMP, LNEXP, LNFDI) முதலாம் வித்தியாசத்தில் நிலைத்த தன்மையைக் கொண்டு காணப்படுகின்றன. அதேபோல், இடைவெட்டினை மாத்திரம் மாதிரியுருவில் உள்ளடக்கி மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ள PP சோதனையின் பெறுபேறுகளின்படி மட்டத்தில் LNFDI, GDP எனும் மாறிகளானது 5% பொருண்மை மட்டத்தில் நிலைத்தன்மையைக் கொண்டு காணப்பட, மற்றைய அனைத்து மாறிகளும் (LNFER, FD, LNIMP, LNEXP) முதலாம் வித்தியாசத்தில் நிலைத்தன்மையைக் கொண்டுள்ளன. இவற்றினடிப்படையில் தொகுத்து நோக்கும் போது ADF சோதனையின் படி GDP I(0) ஆகவும் ஏனைய மாறிகள் I(1) ஆகவும் காணப்பட PP சோதனையின் படி LNFDI, GDP I(0) ஆகவும், மற்றைய மாறிகள் அனைத்தும் I(1) ஆகவும் காணப்படுகின்றன. ஆய்வில் பயன்படுத்தப்படும் மாறிகள் I(0) மற்றும் I(1) ஆகிய வரிசைகளில் ஒருங்கிணைந்திருப்பதால் தரவுகளை மதிப்பீடு செய்வதற்கு யுசுனுடு மாதிரியுருவே பொருத்தமானதாகக் காணப்படும். எனவே, இவ்வாய்வில் பரமாணங்களை மதிப்பிடுவதற்கு ARDL Bounds சோதனை முறை பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

4.2. உத்தம காலதாமத மட்டத் தெரிவு

ஆய்வில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள மாறிகள் அனைத்தினதும் நிலைத்தன்மை உறுதிப்படுத்தப்பட்ட பின்னர் மாதிரியுருவிற்குப் பொருத்தமான காலதாமதங்களை தீர்மானிப்பதற்கான உத்தம காலதாமத மட்டச் சோதனை மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. அந்த வகையில், கீழே தரப்பட்டுள்ள அட்டவணை 3 ஆனது உத்தம காலதாமத மட்டச் சோதனையின் பெறுபேறுகளைக் காண்பிக்கின்றது.

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

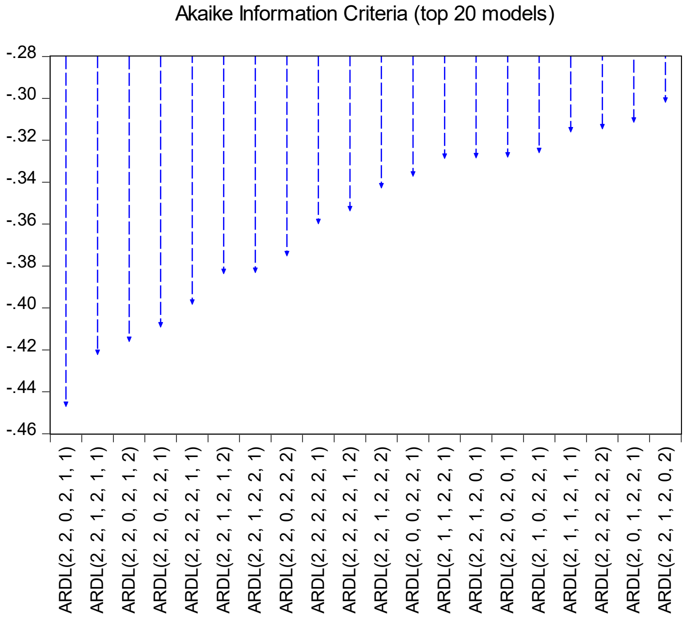
அட்டவணை 3: உத்தம காலதாமத மட்டச் சோதனையின் பெறுபேறுகள்

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	*-299.2446*	*NA*	*0.042747*	*13.87476*	*14.11805*	*13.96498*
1	*-112.7890*	*313.5845*	*4.65e-05*	*7.035863*	*8.738953**	*7.667451**
2	*-70.70191*	*59.30453**	*3.87e-05**	*6.759178**	*9.922059*	*7.932127*

மூலம்: ஆய்வாளரால் கணிப்பிடப்பட்டது, 2025

இங்கு '' என்பது பின்வரும் முறைகளினூடாக (*LR*: இயல்தகவு வீத புள்ளிவிபர முறை (ஒவ்வொரு சோதனையும் 5% மட்டத்தில்),* FPE*: இறுதி எதிர்வுகூறல் வழு,* AIC: Akaike *தகவல் தகுதிவிதி,* SC: Schwarz *தகவல் தகுதிவிதி,* HQ: Hannan - Quinn *தகவல் தகுதிவிதி) தெரிவுசெய்யப்பட்ட காலதாமத வரிசையைக் (*Lag Order*) குறித்து நிற்கின்றது. அந்தவகையில், மாதிரியுருவிற்கு பொருத்தமான காலதாமத மட்டத்தை தெரிவு செய்வதற்கு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள* LR, FPF, AIC *ஆகிய தகுதிவிதிகள் உத்தம காலதாமத மட்டமாக இரண்டு காலதாமதத்தினை (*Lag*) சுட்டிக் காட்டுகின்றன.*

வரைபடம் 4: சிறந்த மாதிரியுரு தெரிவிற்கான சோதனையின் பெறுபேறு



மூலம்: ஆய்வாளரால் கணிப்பிடப்பட்டது, 2025

மேலே காட்டப்பட்டுள்ள வரைபடம் 4 விளக்குவது யாதெனில் AIC *தகுதிவிதியின்படி முதல் 20 சிறந்த மாதிரியுருக்களில் குறைந்த வழுப் பெறுமதியைக் கொண்ட* ARDL(2, 2, 0, 2, 1, 1) *எனும் மாதிரியுருவே மிகச்சிறந்த மாதிரியுருவாகத் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. இதனடிப்படையில் இவ்வாய்விற்காக* ARDL(2, 2, 0, 2, 1, 1) *எனும் மாதிரியுரு பயன்படுத்தப்படுகின்றது.*

4.3. கூட்டு ஒருங்கிணைபு மற்றும் நீண்ட காலத் தொடர்பிற்கான பெறுபேறுகள்

இவ்வாய்விற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள மாறிகளுக்கிடையே கூட்டு ஒருங்கிணைபுத் தொடர்பு மற்றும் நீண்ட காலத் தொடர்பு காணப்படுகின்றதா அல்லது இல்லையா என்பதை அறிந்து கொள்வதற்கு Bounds *சோதனை முறை பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அந்தவகையில், இவ்வாய்விற்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள* ARDL(2, 2, 0, 2, 1, 1) *எனும் மாதிரியுருவிற்கான*

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

Bounds சோதனை முறையின் மூலம் பெறப்பட்ட பெறுபேறுகளை கீழே தரப்பட்டுள்ள அட்டவணை 4 மற்றும் 5 காண்பிக்கின்றது.

அட்டவணை 4: ARDL Bounds சோதனையின் பெறுபேறுகள்

Test statistic	Value	K
F-statistic	4.266727	5
	Critical value Bounds	
Significance	**கீழ் எல்லைப் பெறுமதி**	**மேல் எல்லைப் பெறுமதி**
	I(0)	I(1)
10*	2.08	3
5*	2.39	3.38
2.5*	2.7	3.73
1*	3.06	4.15

மூலம்: ஆய்வாளனால் கணிப்பிடப்பட்டது, 2025

மேற்படி பரிசோதனைப் பெறுபேற்றின் அடிப்படையில் F புள்ளிவிபரமானது (4.26) 5I பொருண்மை மட்டத்தில் மேல் எல்லைப் பெறுமதியை I(1) (3.38) விட அதிகமாக இருப்பதனால் சூனியக்கருதுகோள் நிராகரிக்கப்பட்டு மாறிகளுக்கிடையில் கூட்டு ஒருங்கிணைபுத் தொடர்பு உண்டு என்ற மாற்றுக் கருதுகோள் ஏற்றுக் கொள்ளப்படுகின்றது. எனவே இச் சோதனையில் மாறிகளுக்கிடையில் கூட்டு ஒருங்கிணைபுத் தொடர்பு காணப்படுகின்றது எனும் முடிவு பெறப்பட்டுள்ளது. மேலும் மாறிகளுக்கிடையிலான நீண்ட காலத் தொடர்பினை கீழ்வரும் அட்டவணை 5 விளக்குகிறது.

அட்டவணை 5: ARDL(2, 2, 0, 2, 1, 1) மாதிரியுருவின் நீண்டகால குணகங்கள்

ARDL Bounds Test Long Run Coefficients			
ARDL (2, 2, 0, 2, 1, 1), Time Period : 1977-2024			
Variable	**Coefficient**	**t-Statistic**	**Prob.**
FD	-0.007237	-0.634075	0.5307
LNFDI	0.403138	1.716148	0.0961*
LNEXP	2.913488	2.560259	0.0156**
GDP	0.098839	2.032087	0.0508*
LNIMP	-2.358947	-1.810604	0.0799*

மூலம் : ஆய்வாளனால் கணிப்பிடப்பட்டது, 2025

குறிப்பு: *, **, *** என்பன முறையே 10%, 5%, 1% பொருண்மை மட்டத்தில் பொருண்மைத் தன்மை வாய்ந்தவை என்பதைக் குறிக்கின்றது.

மேற்படி பெறுபேற்றின் அடிப்படையில் இலங்கையின் வெளிநாட்டுப் படுகடனானது அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் நீண்டகாலத்தில் எவ்வித தாக்கத்தினையும் செலுத்தவில்லை. அதாவது இலங்கையின் வெளிநாட்டு படு கடனின் (FD) நிகழ்தகவுப் பெறுமதி (0.5307) 10% (0.1) பொருண்மை மட்டத்தினை விடவும் அதிகமாக இருப்பதனால் வெளிநாட்டுப் படுகடனானது அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது புள்ளிவிபர ரீதியாகப் பொருளுள்ள வகையில் நீண்டகாலத்தில் எவ்வித தாக்கத்தினையும் செலுத்தவில்லை எனும் சூனியக்கருதுகோள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றது. எனவே இலங்கையின் வெளிநாட்டுப் படுகடனானது அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது நீண்டகாலத்தில் புள்ளிவிபர ரீதியாகப்

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

பொருளுள்ள வகையில் எவ்வித தாக்கத்தினையும் செலுத்தவில்லை எனலாம். இலங்கையின் வெளிநாட்டுப் படுகடனானது அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது நீண்டகாலத்தில் எவ்வித தாக்கத்தினையும் செலுத்தவில்லை என்ற முடிவுக்கு வரலாம்.

இலங்கையின் வெளிநாட்டு நேரடி முதலீடானது அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் நீண்டகாலத்தில் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது. (0.0961) 10% (0.1) பொருண்மை மட்டத்தினை விட குறைவாக இருப்பதனால் H_0 நிராகரிக்கப்பட்டு வெளிநாட்டு நேரடி முதலீடானது அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் நீண்டகாலத்தில் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது. அதாவது ஏனைய காரணிகள் மாறாத நிலையில் வெளிநாட்டு நேரடி முதலீடானது 1% ஆல் அதிகரிக்குமாயின் நீண்டகாலத்தில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடானது 0.403 % ஆல் அதிகரிக்கும்.

அடுத்ததாக இலங்கையின் ஏற்றுமதியானது அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் நீண்டகாலத்தில் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது. அதாவது இலங்கையின் ஏற்றுமதியின் (LNEXP) நிகழ்தகவுப் பெறுமதி (0.0156) 5% (0.05) பொருண்மை மட்டத்தினை விட குறைவாக இருப்பதனால் H_0 நிராகரிக்கப்பட்டு ஏற்றுமதியானது அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் நீண்டகாலத்தில் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது எனலாம். அதாவது ஏனைய காரணிகள் மாறாத நிலையில் ஏற்றுமதியானது 1% ஆல் அதிகரிக்குமாயின் நீண்டகாலத்தில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடானது 2.913% ஆல் அதிகரிக்கும்.

மேலும் இலங்கையின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியானது அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் நீண்டகாலத்தில் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தினை செலுத்துகிறது. அதாவது இலங்கையின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியின் (LNEXP) நிகழ்தகவுப் பெறுமதி (0.0508) 10% (0.1) பொருண்மை மட்டத்தினை விட குறைவாக இருப்பதனால் H_0 நிராகரிக்கப்பட்டு மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியானது அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் நீண்டகாலத்தில் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது. அதாவது ஏனைய காரணிகள் மாறாத நிலையில் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியானது 1% ஆல் அதிகரிக்குமாயின் நீண்டகாலத்தில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடானது 0.098×100 %ஆல் அதிகரிக்கும்.

இலங்கையின் இறக்குமதியானது அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் நீண்டகாலத்தில் எதிர்க்கணியத் தாக்கத்தினை செலுத்துகிறது. அதாவது இலங்கையின் இறக்குமதியின் (LNIMP) நிகழ்தகவுப் பெறுமதி (0.0799) 10% (0.1) பொருண்மை மட்டத்தினை விட குறைவாக இருப்பதனால் H_0 நிராகரிக்கப்பட்டு இறக்குமதியானது அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் நீண்டகாலத்தில் எதிர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது. அதாவது ஏனைய காரணிகள் மாறாத நிலையில் இறக்குமதியானது 1% ஆல் அதிகரிக்குமாயின் நீண்டகாலத்தில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடானது 2.358% ஆல் குறைவடையும்.

4.4. வழுச்சரிப்படுத்தல் மாதிரியுரு

மாறிகளுக்கிடையிலான குறுங்கால இயங்குநிலைத் தொடர்பினையும் வெளிவாரி அதிர்ச்சிகளின் பின்னர் நிகழுகின்ற மாதிரியுருவின் நீண்டகால சரிப்படுத்தலையும் இனங்காண்பதற்கு மாதிரியுருவின் வழுச்சரிப்படுத்தல் வடிவம் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அந்த வகையில் இவற்றினை அடையாளம் காண்பதற்கு ARDL(2, 2, 0, 2, 1, 1) மாதிரியுரு மதிப்பிடப்பட்டு அதன் பெறுபேறுகள் கீழே அட்டவணை 6 இல் தரப்பட்டுள்ளது. இவ் அட்டவணையில் மாறிகளின் குணகங்கள் மற்றும் அவற்றின் புள்ளிவிபர நிகழ்தகவு பெறுமதிகள் என்பன தரப்பட்டுள்ளன.

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

***அட்டவணை 6 :* ARDL(2, 2, 0, 2, 1, 1) இன் ECM மாதிரியுரு பெறுபேறுகள்**

ARDL Error Correction Model (ECM) Time Period : 1977-2024			
Variable	Coefficient	**t-Statistic**	**Prob.**
D(LNFER(-1))	*0.443097*	*3.728974*	*0.0008***
D(FD_)	*-0.009120*	*-1.434987*	*0.1613*
D(FD_(-1))	*0.023512*	*4.501652*	*0.0001****
D(LNEXP)	*1.746202*	*4.347448*	*0.0001****
D(LNEXP(-1))	*0.939475*	*3.208378*	*0.0031***
D(GDP)	*0.064533*	*5.717899*	*0.0000****
D(LNIMP)	*-3.103738*	*-7.536434*	*0.0000****
CointEq(-1)*	*-0.479164*	*-5.970579*	*0.0000****
R-squared	*0.735586*	Adjusted R-squared	*0.685562*

மூலம் : ஆய்வாளனால் கணிப்பிடப்பட்டது, 2025

குறிப்பு : '', '**', '***' என்பன முறையே 10% 5% 1% பொருண்மை மட்டத்தில் மாறிகள் பொருண்மைத்தன்மை வாய்ந்தவை என்பதை குறிக்கின்றது.*

*இலங்கையின் நிகழ்கால வெளிநாட்டு படுகடன் (*FD*) நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது புள்ளிவிபர ரீதியாக பொருளுள்ள வகையில் குறுங்காலத்தில் எவ்வித தாக்கத்தினையும் செலுத்தவில்லை. அதாவது பெறுபேற்றின் அடிப்படையில் நிகழ்கால வெளிநாட்டு படுகடன்* D(FD) *நிகழ்தகவுப் பெறுமதி 0.1613 ஆனது 10% (0.1) பொருண்மைமட்டப் பெறுமதியினை விட அதிகமாக காணப்படுவதால் H_0 ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டு நிகழ்கால வெளிநாட்டு படுகடன் நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது புள்ளிவிபர ரீதியாக பொருளுள்ள வகையில் குறுங்காலத்தில் எவ்வித தாக்கத்தினையும் செலுத்தவில்லை எனலாம்.*

*இலங்கையின் நிகழ்கால வெளிநாட்டு படுகடன் (*FD*) நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் குறுங்காலத்தில் எவ்வித தாக்கத்தினையும் செலுத்தவில்லை. அதாவது பெறுபேற்றின் அடிப்படையில் நிகழ்கால வெளிநாட்டு படுகடன்* D(FD) *நிகழ்தகவுப் பெறுமதி 0.1613 ஆனது 10% (0.1) பொருண்மைமட்டப் பெறுமதியினை விட அதிகமாக காணப்படுவதால் H_0 ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டு நிகழ்கால வெளிநாட்டு படுகடன் நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் குறுங்காலத்தில் எவ்வித தாக்கத்தினையும் செலுத்தவில்லை. ஆனால் கடந்த வருட வெளிநாட்டு படுகடன் நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது தாக்கத்தினைச் செலுத்துகின்றது.*

*இலங்கையின் கடந்த வருட வெளிநாட்டு படுகடன் (*FD*) நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் குறுங்காலத்தில் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது. அதாவது பெறுபேற்றின் அடிப்படையில் கடந்த வருட வெளிநாட்டு படுகடனின்* D(FD(-1)) *நிகழ்தகவுப் பெறுமதி 0.0001 ஆனது 5% (0.05) பொருண்மைமட்டப் பெறுமதியினை விடக் குறைவாக காணப்படுவதால் H_0 நிராகரிக்கப்பட்டு கடந்த வருட வெளிநாட்டு படுகடன் நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் குறுங்காலத்தில் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது. இங்கு கடந்த வருட வெளிநாட்டு படுகடன் 1% ஆல் அதிகரிக்க நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடானது 0.023 × 100% ஆல் அதிகரிக்கின்றது எனலாம்.*

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

இலங்கையின் நிகழ்கால ஏற்றுமதி (LNEXP) நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் குறுங்காலத்தில் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது. அதாவது பெறுபேற்றின் அடிப்படையில் நிகழ்கால ஏற்றுமதி D(LNEXP) இன் நிகழ்தகவுப் பெறுமதி 0.0001 ஆனது 5% (0.05) பொருண்மைமட்டப் பெறுமதியினை விட குறைவாகக் காணப்படுவதால் H_0 நிராகரிக்கப்பட்டு நிகழ்கால ஏற்றுமதியானது நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் குறுங்காலத்தில் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது. இங்கு நிகழ்கால ஏற்றுமதி 1% ஆல் அதிகரிக்க நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடானது 1.746 % ஆல் அதிகரிக்கும்.

இலங்கையின் கடந்த வருட ஏற்றுமதி (LNEXP) நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் குறுங்காலத்தில் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது. அதாவது பெறுபேற்றின் அடிப்படையில் கடந்த வருட ஏற்றுமதி D(LNEXP(-1)) இன் நிகழ்தகவுப் பெறுமதி 0.0031 ஆனது 5% (0.05) பொருண்மைமட்டப் பெறுமதியினை விடக் குறைவாக காணப்படுவதால் H_0 நிராகரிக்கப்பட்டு கடந்த வருட ஏற்றுமதி நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் குறுங்காலத்தில் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது. இங்கு கடந்த வருட ஏற்றுமதி 1% ஆல் அதிகரிக்க நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடானது 0.9394% ஆல் அதிகரிக்கும்.

இலங்கையின் நிகழ்கால மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி (GDP) நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் குறுங்காலத்தில் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது. அதாவது பெறுபேற்றின் அடிப்படையில் நிகழ்கால மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி D(GDP) இன் நிகழ்தகவுப் பெறுமதி 0.0000 ஆனது 5% (0.05) பொருண்மை மட்டப் பெறுமதியினை விடக் குறைவாக காணப்படுவதால் H_0 நிராகரிக்கப்பட்டு நிகழ்கால மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் குறுங்காலத்தில் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது. இங்கு நிகழ்கால மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி 1% ஆல் அதிகரிக்க நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடானது 0.064×100 % ஆல் அதிகரிக்கும்.

இலங்கையின் நிகழ்கால இறக்குமதி (LNIMP) நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் குறுங்காலத்தில் எதிர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது. அதாவது பெறுபேற்றின் அடிப்படையில் நிகழ்கால இறக்குமதி D(LNIMP)இன் நிகழ்தகவுப் பெறுமதி 0.0000 ஆனது 5% (0.05) பொருண்மைமட்டப் பெறுமதியினை விடக் குறைவாக காணப்படுவதால் H_0 நிராகரிக்கப்பட்டு நிகழ்கால இறக்குமதியானது நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது பொருளுள்ள வகையில் குறுங்காலத்தில் எதிர்க்கணியத் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகிறது. இங்கு நிகழ்கால இறக்குமதி 1% ஆல் அதிகரிக்க நிகழ்கால அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடானது 3.1037% ஆல் குறைவடையும்.

வழுச்சரிப்படுத்தல் பதத்தின் CointEq(-1) குணகம் எதிர்பார்க்கப்பட்டது போல் எதிர்க்கணியமாகவும் ஒன்றுக்கு குறைவாகவும் -0.4791164 இருப்பதுடன் அதன் நிகழ்தகவுப் பெறுமதி 0.0000 ஆனது 5% (0.05) பொருண்மை மட்டத்தில் புள்ளிவிபர ரீதியாக பொருண்மைத் தன்மை வாய்ந்ததாகவும் காணப்படுகிறது. இது விளக்குவது யாதெனில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு, வெளிநாட்டு படுகடன், ஏற்றுமதி, இறக்குமதி, வெளிநாட்டு நேரடி முதலீடு மற்றும் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி என்பன கூட்டு ஒருங்கிணைபுத் தொடர்பினை கொண்டுள்ளது எனலாம். அதாவது, வெளிவாரி அதிர்ச்சிகளின் காரணமாக இடம்பெறுகின்ற அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் குறுங்கால சமநிலையின்மையானது ஒரு வருடத்தின் பின்னர் ஒவ்வொரு வருடமும் 47.9% சரிப்படுத்தப்பட்டு நீண்டகால சமநிலையை நோக்கி பின்னோக்கி நகர்கின்றது என்பதை வழுச்சரிப்படுத்தல் குணகத்தின் பெறுமதி விளக்குகிறது.

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

துணிவுக் குணகத்தின் (R-squared) பெறுமதி 0.735586 ஆகக் காணப்படுகின்றது. அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மொத்த மாறலில் 73.5 சதவீதமான பகுதி பிற்செலவினால் விளக்கப்பட மிகுதி 26.5 சதவீதமான பகுதி வழு உறுப்பினால் விளக்கப்பட்டுள்ளது என்பதையே இது வெளிப்படுத்துகின்றது. எனவே இங்கு பிற்செலவினால் விளக்கப்பட்ட பகுதி அதிகமாக இருப்பதனால் இம் மாதிரியுரு சிறந்ததாக காணப்படுகிறது. அதே போல் R-squared ஐ விட Adjusted R-squared ஆனது குறைவாக காணப்படுவதால் (R-squared 0.735586 > Adjusted R-squared 0.685562) இம் மாதிரியுரு சிறந்ததாகும்.

4.5. சிறந்த மாதிரியுருவிற்கான சோதனை

அட்டவணை 7: Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test Results

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	*2.147670*	Prob. F(2,29)	*0.1350*

மூலம் : ஆய்வாளனால் கணிப்பிடப்பட்டது, 2025

மேற்படி பெறுபேறுகளின் அடிப்படையில் பொருண்மைமட்டப் பெறுமதியினையும் நிகழ்தகவுப் பெறுமதியினையும் பயன்படுத்தலாம். இதன்படி நிகழ்தகவுப் பெறுமதியானது பொருண்மை மட்டப் பெறுமதியினை விட அதிகமாகக் காணப்படுவதால் (P-Value = 0.1350 > α = 0.05) H_0 ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டு மாதிரியுருவில் பயன்படுத்தப்பட்ட வழு உறுப்புக்களிடையில் தன்னிணைவுப் பிரச்சினை இல்லை என்ற முடிவுக்கு வரலாம்.

அட்டவணை 8: Breusch-Pagan-Godfrey Test Results

Breusch-Pagan-Godfrey Test			
F-statistic	*0.753578*	Prob. F(13,31)	*0.6991*

மூலம் : ஆய்வாளனால் கணிப்பிடப்பட்டது, 2025

மேற்படி பெறுபேறுகளின் அடிப்படையில் பொருண்மை மட்டப் பெறுமதியினையும் நிகழ்தகவுப் பெறுமதியினையும் பயன்படுத்தலாம். இதன்படி நிகழ்தகவுப் பெறுமதியானது பொருண்மை மட்டப் பெறுமதியினை விட அதிகமாகக் காணப்படுவதால் (P-Value = 0.6991 > α = 0.05) வழு மாறற்றிறன் ஓரினத்தன்மை வாய்ந்தது என்ற H_0 கருதுகோள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றது. ARDL(2, 2, 0, 2, 1, 1) மாதிரியுருவில் பல்பரவல்தன்மை பிரச்சினை இல்லை. ஆகவே மாதிரியுரு ஓரினத்தன்மை வாய்ந்தது என்ற முடிவுக்கு வரலாம்.

அட்டவணை 9: Ramsey's RESET Test Results

Ramsey's RESET Test			
	Value	**df**	**Probability**
F-statistic	*0.229195*	(1, 30)	*0.6356*

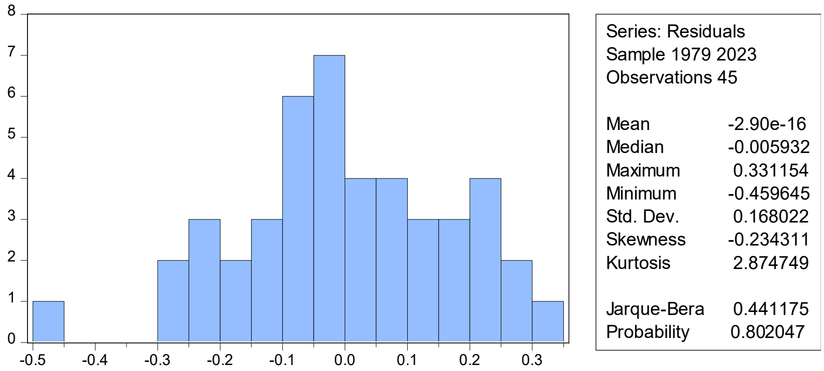
மூலம் : ஆய்வாளனால் கணிப்பிடப்பட்டது, 2025

மேற்படி பெறுபேறுகளின் அடிப்படையில் பொருண்மை மட்டப் பெறுமதியினையும் நிகழ்தகவுப் பெறுமதியினையும் பயன்படுத்தலாம். இதன்படி நிகழ்தகவுப் பெறுமதியானது பொருண்மை மட்டப் பெறுமதியினை விட அதிகமாகக் காணப்படுவதால் (P-Value = 0.6356 > α = 0.05) மாதிரியுருவில் நீக்கப்பட்ட மாறிகள் எதுவும் இல்லை என்ற H_0 கருதுகோள்

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றது. இதனடிப்படையில் மதிப்பிடப்பட்ட ARDL(2, 2, 0, 2, 1, 1) மாதிரியுருவில் நீக்கப்பட்ட மாறிகள் எதுவும் இல்லை என்ற முடிவுக்கு வரலாம்.

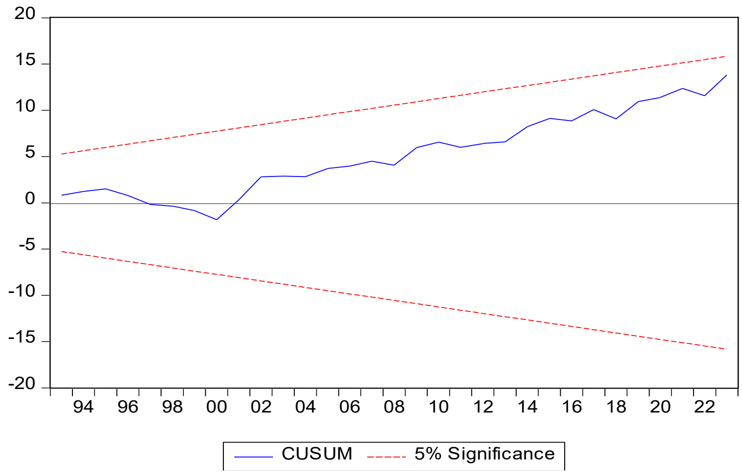
வரைபடம் 5: Histogram- Normality Test Results



மூலம்: ஆய்வாளனால் கணிப்பிடப்பட்டது, 2025

சோதனை முடிவுகளின்படி நிகழ்தகவுப் பெறுமதியானது *(0.802047) 5% (0.05)* பொருண்மை மட்டப் பெறுமதியை விட அதிகமாக இருப்பதனால் (P-value=0.802047 > 0.05) மாதிரியுருவில் வழு உறுப்பானது செவ்வண்ணாகப் பரம்பியுள்ளது என்ற H_0 கருதுகோள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றது. மேலும் Jarque-Bera புள்ளிவிபரம் *(0.441175) 3* இனை விடக் குறைவாக இருப்பதனால் வழு உறுப்பானது செவ்வண்ணாகப் பரம்பியுள்ளது என்பதை உறுதிப்படுத்த முடியும். அதாவது மாதிரியுருவின் வழு உறுப்பானது பூச்சியத்தினைச் சராசரியாகவும் நிலையான மாறற்றிறனையும் கொண்டு செவ்வண்ணாகப் பரம்பியுள்ளது. ($e_i \sim N(0, \delta)$) எனலாம்.

வரைபடம் 6: CUSUM Test Results



மூலம் : ஆய்வாளனால் கணிப்பிடப்பட்டது, 2025

CUSUM சோதனையானது முதல் *n* தொகுதி அவதானங்களை அடிப்படையாக கொண்ட recursive residuals திரட்டு கூட்டுதொகையினை அடிப்படையாகக் கொண்டதாகும். CUSUM புள்ளிவிபரத்தின் வரைபானது 95% நம்பிக்கையாயிடைப் பெறுமதிக்குள் அமைந்திருந்தால் மதிப்பிடப்பட்ட குணகங்கள் உறுதி நிலையில் இருக்கின்றன எனக்கூறலாம். மேற்படி வரைபடத்தின் இரண்டு 'சிவப்பு' கோடுகளும் 95% நம்பிக்கையாயிடையினையும் 'நீலக்' கோடு residual line இனையும் குறித்து நிற்கின்றன. இதன்படி CUSUM சோதனையில் Plot ஆனது *5% (0.05)*

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

பொருண்மை மட்டத்தின் இரண்டு சிவப்பு கோடுகளுக்குமிடையில் நீலக்கோடு அமைவதனால் மதிப்பிடப்பட்ட ARDL(2, 2, 0, 2, 1, 1) மாதிரியுரு உறுதித்தன்மை வாய்ந்ததாக கருதப்படுகின்றது.

ஆகவே மேற்கண்ட சோதனை முடிவுகளின்படி தன்னிணைபு பிரச்சினை, பல்பரவல்தன்மைப் பிரச்சினை, குறிப்பிடுதல் வழுப்பிரச்சினை மற்றும் செவ்வண் அல்லாப் பிரச்சினை என்பன காணப்படாததுடன் மாதிரியுரு உறுதித்தன்மை வாய்ந்ததாக காணப்படுவதனால் ஆய்விற்காக மதிப்பிடப்பட்ட ARDL(2, 2, 0, 2, 1, 1) மாதிரியுரு சிறந்த மாதிரியுருவாக கருதப்படுகின்றது.

5. ஆய்வு முடிவுகள்

இலங்கையின் பொருளாதார நிலைத்தன்மையை தீர்மானிப்பதில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு (Foreign Exchange Reserves) ஒரு அடிப்படைக் காரணியாகக் காணப்படுகிறது. இது சர்வதேச வர்த்தகத்தை எளிதாக்குதல், உள்நாட்டு நாணயத்தின் மதிப்பை நிலைநிறுத்துதல் மற்றும் பொருளாதார நெருக்கடிகளைச் சமாளித்தல் போன்றவற்றிற்கு இன்றியமையாதது. திறந்த பொருளாதாரக் கொள்கையைக் கொண்ட இலங்கையில், அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டை அதிகரிக்க பல்வேறு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டபோதிலும், ஏனைய வளர்ந்து வரும் நாடுகளுடன் ஒப்பிடுகையில் இது பாரிய வீழ்ச்சியையும் தளம்பல் நிலையையுமே காட்டி வருகின்றது. அதேவேளை, இலங்கையின் வெளிநாட்டுப் படுகடன் (External Debt) தொடர்ச்சியாக அதிகரித்து வரும் நிலையில், இதற்கும் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடுக்கும் இடையிலான தொடர்பு ஒரு தெளிவற்ற நிலையிலேயே காணப்படுகிறது. எனவே, இலங்கையின் வெளிநாட்டுப் படுகடன் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தை ஆராய்வதே இவ்வாய்வின் பிரதான நோக்கமாகும். மேலும், இவ்விரு மாறிகளுக்கும் இடையிலான போக்குகளை (Trends) இனங்காண்பதுடன், அவற்றுக்கிடையிலான குறுகிய கால மற்றும் நீண்ட காலத் தொடர்புகளைக் கண்டறிவதையும் இவ்வாய்வு துணை நோக்கங்களாகக் கொண்டுள்ளது. இவ்வாய்வின் முடிவுகளும் பரிந்துரைகளும் இலங்கையின் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டை அதிகரிப்பதற்கான முறையான திட்டங்களை வகுப்பதற்கும், அதன் அனுகூலங்களை முழுமையாகப் பெறுவதற்கும் கொள்கை வகுப்பாளர்களுக்கு (Policy Makers) வழிகாட்டியாக அமையும். குறிப்பாக, இலங்கையின் வெளிநாட்டுப் படுகடன் மேலாண்மையை (External Debt Management) சீர்படுத்துவதற்கும், கடன் மறுசீரமைப்புச் செயல்பாடுகளில் வினைத்திறனை அதிகரிப்பதற்கும் தேவையான சீர்திருத்தங்களை மேற்கொள்ள இவ்வாய்வு உதவும். மேலும், அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடுகளை உயர்த்துவதன் மூலம் வருங்காலப் பொருளாதார நெருக்கடிகளை எதிர்கொள்வதற்கும், நாட்டின் நிதி நிலைத்தன்மையை உறுதிப்படுத்துவதற்கும் அவசியமான ஆலோசனைகளை வழங்குவதில் இவ்வாய்வு ஒரு பயனுள்ள ஆவணமாக அமையும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

இலங்கையை மையமாகக் கொண்ட இவ்வாய்வு, 1977 முதல் 2024 வரையான 48 ஆண்டுகால தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. இதற்கான இரண்டாம் நிலைத் தரவுகள் இலங்கை மத்திய வங்கியின் ஆண்டறிக்கைகள் மற்றும் உலக வங்கியின் தரவுத்தளங்களிலிருந்து திரட்டப்பட்டன. சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகள் E-views 10 மற்றும் Microsoft Excel 2016 ஆகிய மென்பொருட்களைப் பயன்படுத்தி, பொருத்தமான பொருளியல் அளவையியல் (Econometrics) நுட்பங்கள் மூலம் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. குறிப்பாக, மாறிகளுக்கு இடையிலான நீண்டகால மற்றும் குறுகிய காலப் போக்குகளையும், அவற்றுக்கிடையிலான தாக்கங்களையும் துல்லியமாகக் கண்டறிய இம்முறைமை பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

தரவுகளின் நிலைத்ததன்மையை (Stationarity) கண்டறிய மேற்கொள்ளப்பட்ட ADF மற்றும் PP அலகுமூலச் சோதனைகளின்படி, பெரும்பாலான மாறிகள் மட்ட அளவில் நிலைத்ததன்மையற்று காணப்பட்டன. இருப்பினும், GDP மற்றும் LNFDI ஆகிய மாறிகள் மட்ட அளவில் I(0) நிலைத்ததன்மையைக் கொண்டிருந்த அதேவேளை, ஏனைய மாறிகள் (LNFER, FD, LNIMP,

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

LNEXP) முதலாம் வித்தியாசத்தில் I(1) நிலைத்தன்மையைப் பெற்றிருந்தன. மாறிகள் I(0) மற்றும் I(1) என கலப்பு வரிசையில் நிலைத்தன்மை பெற்றிருப்பதன் காரணமாக, அவற்றுக்கிடையிலான குறுகிய கால மற்றும் நீண்டகாலத் தொடர்புகளை ஆராய ARDL (Autoregressive Distributed Lag) மாதிரி தெரிவு செய்யப்பட்டது.

மிகச்சிறந்த மாதிரியைத் தெரிவு செய்ய AIC பயன்படுத்தப்பட்டது. இதன்படி, பரிசீலிக்கப்பட்ட 20 மாதிரிகளில் ARDL (2, 2, 0, 2, 1, 1) என்ற மாதிரி மிகவும் பொருத்தமானதாகத் தெரிவு செய்யப்பட்டது. அதனைத் தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்பட்ட ARDL Bound Test சோதனையில், 5% மற்றும் 10% பொருளுள்ள மட்டங்களில் மாறிகளுக்கு இடையே நீண்டகாலக் கூட்டு ஒருங்கிணைப்புத் தொடர்பு காணப்படுவது உறுதி செய்யப்பட்டது.

நீண்டகாலச் சோதனையின்படி, இலங்கையின் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின் மீது வெளிநாட்டுப் படுகடன் குறிப்பிடத்தக்க தாக்கத்தை ஏற்படுத்தவில்லை. இருப்பினும், வெளிநாட்டு நேரடி முதலீடு (LNFDI), ஏற்றுமதி (LNEXP) மற்றும் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி (GDP) ஆகிய மாறிகள் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டின்மீது குறிப்பிடத்தக்க நேர்க்கணியத் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. மாறாக, இறக்குமதியானது (LNIMP) 10% பொருளுள்ள மட்டத்தில் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டுடன் எதிர்க்கணியத் தாக்கத்தினை கொண்டுள்ளது என கண்டறியப்பட்டது.

குறுகிய காலச் சமநிலையின்மையிலிருந்து நீண்டகாலச் சமநிலையை அடையும் வேகத்தை Error Correction Model (ECM) வெளிப்படுத்துகிறது. இதன்படி, சரிப்படுத்தல் குணகம் எதிர்பார்த்தவாறு எதிர்மறையாகவும் புள்ளிவிவர ரீதியாக குறிப்பிடத்தக்கதாகவும் அமைந்திருந்தது. இது குறுகிய காலத்தில் ஏற்படும் சமநிலையின்மையானது ஆண்டுதோறும் 47.9% எனும் வேகத்தில் சரி செய்யப்பட்டு, மீண்டும் நீண்டகாலச் சமநிலையை நோக்கி நகர்வதை உறுதிப்படுத்துகின்றது.

குறுகிய காலச் சோதனையின்படி, கடந்த கால வெளிநாட்டுப் படுகடன், ஏற்றுமதி மற்றும் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி ஆகியன அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டுடன் நேர்க்கணிய தொடர்பைக் கொண்டுள்ளன. அதேவேளை, இறக்குமதியானது குறுகிய காலத்திலும் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டுடன் எதிர்க்கணியத் தாக்கத்தையே கொண்டுள்ளது. மேலும், மாதிரியின் நம்பகத்தன்மையை உறுதிப்படுத்த மேற்கொள்ளப்பட்ட சோதனைகளில் தன்னிணைபுப் பிரச்சினை மற்றும் பல்பரவல்தன்மை பிரச்சினை, குறிப்பிடுதல் வழுப்பிரச்சினை மற்றும் செவ்வண் அல்லாப்பிரச்சினை என்பன காணப்படாததுடன் மாதிரியுரு உறுதித்தன்மை வாய்ந்ததாகக் காணப்படுவதனால் ஆய்விற்காக மதிப்பிடப்பட்ட ARDL(2, 2, 0, 2, 1, 1) மாதிரியுரு சிறந்த மாதிரியுருவாக நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. இலங்கையின் சூழலில் இவ்வாய்வின் மூலம் பெறப்பட்ட குறுங்கால முடிவின்படி, வெளிநாட்டுக் கடன் மற்றும் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடுகளுக்கு இடையேயான தொடர்பு பலவீனமாக உள்ளது. இதன் பிரதான காரணம், கடனாகப் பெறப்படும் அந்நியச் செலாவணி பெரும்பாலும் கடன் சேவைச் சுமையைச் சமாளிக்கவும், அத்தியாவசிய இறக்குமதிகளை ஈடுகட்டவும் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படுகிறது என்பதாகும். எனவே, புதிய கடன் வரவுகள் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டை திறம்பட மீட்டெடுப்பதற்கான பங்களிப்பைச் செய்யவில்லை. இந்த முடிவு, கொள்கை வகுப்பாளர்கள் கடன் மேலாண்மையில், கடனைத் திருப்பிச் செலுத்துவதை விடவும், உற்பத்தித் திறனை அதிகரித்து, அந்நியச் செலாவணி வருவாயை உயர்த்துவதன் மூலம் மட்டுமே நிலையான பொருளாதார ஸ்திரத்தன்மையை அடைய முடியும் என்ற அவசியத்தை வலியுறுத்துகிறது.

6. ஆய்வின் பரிந்துரைகள்

இவ்வாய்வின் முடிவுகளைக் கொண்டு பின்வரும் பரிந்துரைகள் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது. அந்தவகையில்,

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

வருவாய் ஈட்டும் துறைகளில் முதலீடு செய்தல்: வெளிநாட்டுப் படுகடன் மூலம் பெறப்படும் நிதியானது வெறும் நுகர்வுக்காகப் பயன்படுத்தப்படாமல், அந்நியச் செலாவணியை ஈட்டித் தரக்கூடிய உற்பத்தித் துறைகளில் முதலீடு செய்யப்பட வேண்டும். குறிப்பாக, பெருந்தோட்டப் பயிர்ச் செய்கை, ஆடை உற்பத்தி மற்றும் சுற்றுலாத் துறைகளை மேம்படுத்த வேண்டும். ஆடைத் தொழிற்றுறையில் நவீன இயந்திரப் பயன்பாட்டை அதிகரித்தல் மற்றும் தேயிலையின் தரத்தை உயர்த்துவதன் மூலம் சர்வதேச சந்தையில் போட்டியிடும் திறனை அதிகரித்து, ஏற்றுமதி வருமானத்தைப் பெருக்க வேண்டும்.

சுற்றுலாத் துறையை மேம்படுத்தல்: சுற்றுலாத் துறை மூலம் கிடைக்கும் வருமானம் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டை நேரடியாகப் பாதிப்பதால், அத்துறையைத் தீர்மானிக்கும் அக மற்றும் புறக் காரணிகளைக் கண்டறிந்து உரிய நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட வேண்டும். சுற்றுலாப் பயணிகளுக்கான உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை மேம்படுத்துவதுடன், நாட்டில் நிலவும் பாதுகாப்பு அச்சங்கள் மற்றும் அரசியல் ஸ்திரமின்மைகளை நீக்கி, ஒரு சுமுகமான சூழலை உருவாக்குவது அவசியமாகும்

கடன் மேலாண்மை மற்றும் மறுசீரமைப்பு: இலங்கை எதிர்கொண்டுள்ள நிதி நெருக்கடியைக் கருத்திற்கொண்டு, கடன் மூலங்களைப் பன்முகப்படுத்த வேண்டும். குறைந்த வட்டி மற்றும் நீண்டகால முதிர்ச்சியைக் கொண்ட சலுகைக் கடன்களைப் பெறுவதற்கு முன்னுரிமை அளிக்கப்பட வேண்டும். ஏற்கனவே பெற்றுள்ள கடன்களை மறுசீரமைப்பதன் மூலம் வட்டி விகிதத்தைக் குறைக்கவும், முதிர்ச்சிக் காலத்தை நீடிக்கவும் நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும். இது அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீடு மீதான உடனடிச் சுமையைக் குறைக்கும்

நிதி மற்றும் நாணயக் கொள்கை சீர்திருத்தங்கள்: வெளிநாட்டுக் கடன்களை நாட்டின் பொதுவான செலவினங்களுக்குப் பயன்படுத்தாமல், பொருளாதார முதலீட்டுத் திட்டங்களுக்கு மட்டுமே பயன்படுத்துவதை உறுதிப்படுத்த நிதி ஒழுக்கத்தைப் பேண வேண்டும். பொதுச் செலவினங்களைக் கட்டுப்படுத்துதல், வரி வருவாயை அதிகரித்தல் மற்றும் மத்திய வங்கியின் செயல்பாடுகளில் அரசியல் தலையீடுகளைக் குறைத்தல் போன்ற சீர்திருத்தங்கள் மூலம் நிதி நிலைத்ததன்மையை உறுதிப்படுத்த முடியும்.

முதலீட்டுச் சூழலும் நிறுவன ரீதியான மாற்றங்களும்: அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டை நிலைநிறுத்த வெளிநாட்டு நேரடி முதலீடுகளை (FDI) ஈர்ப்பது அவசியமாகும். இதற்காகச் சாதகமான அரசியல் மற்றும் பொருளாதாரச் சூழலை உருவாக்குவதுடன், கடன் மேலாண்மைச் செயல்பாடுகளில் வெளிப்படைத்தன்மையைக் கடைப்பிடிக்க வேண்டும். இது சர்வதேச முதலீட்டாளர்களின் நம்பிக்கையை அதிகரிப்பதோடு, கடனுக்கான செலவையும் குறைக்க உதவும்.

இறக்குமதிக் கட்டுப்பாடு மற்றும் அந்நியச் செலாவணி சந்தையிடல்: இறக்குமதியானது கையிருப்புடன் எதிர்மறையான தொடர்பைக் கொண்டிருப்பதால், அத்தியாவசியமற்ற இறக்குமதிகளைக் கட்டுப்படுத்தி ஏற்றுமதி சார் பொருளாதாரத்தை ஊக்குவிக்க வேண்டும். மேலும், நாணய மதிப்பு பாரியளவில் தேய்வடையும் போது, மத்திய வங்கி தனது கையிருப்பை முறையாகப் பயன்படுத்தி சந்தையில் தலையிட்டு நாணய மதிப்பை நிலைப்படுத்த வேண்டும். இது சந்தைக்கு ஒரு ஸ்திரத்தன்மை சமிக்ஞையை வழங்கும்.

சர்வதேச ஒத்துழைப்பும் சட்டக் கட்டமைப்பும்: கடன் மேலாண்மை மற்றும் அந்நியச் செலாவணி ஒதுக்கீட்டை வலுப்படுத்த சர்வதேச நாணய நிதியம் (IMF)) மற்றும் உலக வங்கி போன்ற நிறுவனங்களின் தொழில்நுட்ப மற்றும் நிதி உதவிகளைப் பெற வேண்டும். மேலும், வெளிநாட்டுக் கடன் பெறுதல் மற்றும் பயன்படுத்துதல் தொடர்பான சட்டக் கட்டமைப்புகளை வலுப்படுத்துவதன் மூலம் ஊழல்களைத் தவிர்க்கலாம். குறுகிய காலக் கடன்களை நாட்டின் நீண்டகாலப் பொருளாதார இலக்குகளுடன் ஒருங்கிணைத்துச் செயல்படுத்துவது நிலையான வளர்ச்சியை உறுதி செய்யும்.

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

உசாத்துணைகள்

Ahmed, R., Aizenman, J., Saadaoui, J., & Uddin, G. S. (2023). On the effectiveness of foreign exchange reserves during the 2021-22 US monetary tightening cycle. On the Effectiveness of Foreign Exchange Reserves during the 2021-22 US Monetary Tightening Cycle, 233. https://doi.org/111367.

Arwangsa, B. I., & Suliswanto, M. S. W. (2023). Analysis Of The Effect Of Exports, Imports And Foreign Debt On Indonesian Foreign Exchange Reserves In 2011-2021. *In Conference on Economic and Business Innovation (CEBI)*, 937-950.

Baksay, G., Karvalits, F., & Kuti, Z. (2012). The impact of public debt on foreign exchange reserves and central bank profitability: the case of Hungary. BIS Papers, 67, 179–191.

Cetin, H. (2013). The relationship between economic growth and financial indicators. Evidence from Turkey. Journal of Economics and Behavioral Studies, 5((7), 450–460.

Dewi Mahrani, R., & Muhammad, H. (2021). Does foreign debt have an impact on Indonesia's foreign exchange reserves? *Ekuilibrium: Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Ekonomi*, 16((1), 85–93. https://doi.org/10.24269/ekuilibrium.v16i1.2021.

Edwards, S. (1984). The role of international reserves and foreign debt in the external adjustment process. In Adjustment, Conditionality, and International Financing. International Monetary Fund.

Fukuda, S. I., & Kon, Y. (2012). Macroeconomic impacts of foreign exchange reserve accumulation: Theory and international evidence. In Monetary and currency policy management in Asia (ch. 5). Edward Elgar Publishing.

International Monetary Fund. (2023). Sri Lanka: Staff Report for the 2023 Article IV Consultation(IMF Country Report No.23/45). https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2023/07/01/Sri-Lanka-Staff-Report-for-the2023-Article-IV-Consultation-5034

Kanishka, W. L., & Lakmal, W. A. I. (2022). The Impact of Foreign Exchange Reserves on The Living Standards of Sri Lankan Citizens. *In 5th Annual Research Symposium in Management*, 149.

Kasmianti, K., Fitriyani, F., & Miksalmina, M. (2022). The effect of foreign exchange reserves, exchange rates and LIBOR interest rate on foreign debt. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik Indonesia*, 9(1), 89–103.

Kebede, S., Zerihun, G., Berhanu, K., & Abebe, T. (2023). The role of foreign public debt on foreign exchange reserve in SSA countries Does governance really matters? Cogent Economics & Finance, 11(2). https://doi.org/2223810

Madhuhansi, W. G. C., & Shantha, A. A. (2021). The effects of public debt on economic growth in Sri Lanka.

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.

Maithreerathna, R. D., Mummullage, P. C., Naranpanawa, A., & Gunasinghe, C. (2019). An Empirical Analysis of the Impact of Total Debt on the Economic Growth of Sri Lanka. Department of Accounting, *Finance and Economics*, 1–30.

Maitra, B. (2019). Macroeconomic impact of public debt and foreign aid in Sri Lanka. *Journal of Policy Modeling*, 41(2), 372–394.

Mansour, L. (2013). International Reserves versus External Debts: Can International reserves avoid future Financial Crisis in indebted Countries?.

Manuel, V., Mbazima-Lando, D., & Naimhwaka, E. (2023). Effects of government expenditure on foreign exchange reserves: Evidence for Namibia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 13(1), 172.

Menza, S. K., Getachew, Z., Berhanu, K., & Abebe, T. (2021). The dynamics of foreign public debt and foreign exchange reserve of Ethiopia: Autoregressive Distributed Lag Model Approach. *International Journal of Management and Humanities*, 6(1), 13–27.

Murni, A., Usman, U., Abubakar, J., & Rahmah, M. (2021). The Influence of the Number of Foreign Tourists and Foreign Debt to Foreign Exchange Reserves in Indonesia. *Journal of Malikussaleh Public Economics*, 4(2), 19–25.

Onwuka, E. M., & Igwezea, H. (2014). Impact of external reserve and foreign debt on Naira exchange rate. *Journal of International Academic Research for Multidisciplinary Impact Factor*, 2((6), 416–423.

Rahim, M., Armawaddin, M., & Ahmad, A. (2019). The role mediation of export and foreign debt in influences exchanges rate on foreign exchange reserves: Evidence from Indonesian. *Jurnal Ekonomi Dan Studi Pembangunan*, 11(1), 56–75.

Rodrik, D. (2006). The social cost of foreign exchange reserves. *International Economic Journal*, 20(3), 253–266.

Saliya, C. A. (2023). Impact of debt, reserves, and political stability on Sri Lanka's financial crisis. PLoS ONE, 18(11). https://doi.org/e0294455.

Senibi, V., Oduntan, E., Uzoma, O., Senibi, E., & Akinde, O. (2016). Public debt and external reserve: The Nigerian experience (1981–2013). *Economics Research International*, 2016((1). https://doi.org/1957017

Shabbir, S. (2013). Does external debt affect economic growth: evidence from developing countries. State Bank of Pakistan, Research Department, No. 63.

Sumanaratne, B. M. (2022). External debt sustainability and economic growth in Sri Lanka. *Journal of Social Sciences and Humanities Review*, 7(4).

Tule, M., Egbuna, S., Abdusalam, S., & Oduyemi, A. (2017). Determination of Optimal Foreign Exchange Reserves for Nigeria. CBN Economic and Financial Review, 55((1), 27–74. https://dc.cbn.gov.ng/cgi/viewcontent.cgi?article=1903&context=efr

© *Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.*

World Bank. (2022). The World Bank Annual Report 2022: Helping Countries Adapt to a Changing World. Retrieved from https://thedocs.worldbank.org/en/doc/811305cdbaf5310bc659f14b1e49f05c-0090012022/original/AR2022EN.pdf

World Bank. (2024).Sri Lanka Development update 2024. World Bank https://www.worldbank.org/en/country/srilanka/publication/sri-lanka-development-update2024

Zehri, C. (2020). Capital controls to manage foreign exchange reserves and foreign debts. Zbornik Radova Ekonomskog Fakulteta U Rijeci, 38(1), 271–294. https://doi.org/10.18045/zbefri.2020.1.271

© Faculty of Commerce and Management, Eastern University Sri Lanka. All rights reserved.