

இலங்கையின் பிறப்பு மற்றும் இறப்பு வீதங்களில்
சுகாதாரச் செலவீனங்களின் தாக்கம்



சசிசுமார் கீர்த்தனா

பதிவு இலக்கம்: EU/IS/2018/AC/317

சுட்டெண்: CS 8717



FAC1579

Project Report
Main Library, Eastern University, Sri Lanka

பொருளியல் சிறப்புக் கலைமாணிப்பட்டத்தின் ஒரு பகுதித் தேவையினை
நிறைவு செய்யும் பொருட்டு கிழக்குப் பல்கலைக்கழக கலை கலாசார
பீடத்திற்கு சமர்ப்பிக்கப்படுகிறது.

பொருளியல் மற்றும் புள்ளிவிபரவியல் துறை

கலை கலாசார பீடம்

கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை.

2024

ஆய்வுச் சுருக்கம்

உலகளாவிய ரீதியில் சுகாதாரப் பாதுகாப்பின் மீதான முதலீடுகளானது மனித வளர்ச்சிப் பின்னணியில் முக்கிய கூறுகளாக விளங்குகின்றன. நாடுகளின் பொருளாதார வளர்ச்சியில் மனித மூலதனமானது முக்கிய பங்கு வகிப்பதுடன் சிறந்த சுகாதார நிலையானது மனித மூலதனத்தின் ஒரு முக்கிய பகுதியாகவும் காணப்படுகிறது. அந்தவகையில் 2000 தொடக்கம் 2021 வரையிலான காலத்தொடர் தரவுகளைப் பயன்படுத்தி இலங்கையின் பிறப்பு மற்றும் இறப்பு வீதங்கள் மீதான சுகாதாரச் செலவீனங்களின் நீண்டகால மற்றும் குறுங்காலத் தாக்கத்தினைக் கண்டறிவதனைப் பிரதான நோக்கமாகக் கொண்டு இவ்வாய்வானது வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இதற்கமைய ஆய்வானது பகுப்பாய்விற்காக இரண்டு மாதிரிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டுள்ளது. இதனடிப்படையில் சார்ந்த மாறிகளாக பிறப்பு வீதம் மற்றும் இறப்பு வீதம் என்பனவும் பிரதான சாரா மாறிகளாகச் சுகாதாரச் செலவீனங்களான அரசு மற்றும் தனியார் சுகாதாரச் செலவீனங்களும் துணைச் சாராமாறிகளாக வருமான நிலை, கல்வி அடைவு மட்டம், செவிலியர்கள் மற்றும் இடைமருத்துவர்கள், வேலையின்மை, கருவுறுதல் வீதம் மற்றும் வயதுவந்த பெண்கள் இறப்பு வீதம் போன்ற மாறிகளும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. ARDL, வழுச்சரிப்படுத்தல் மாதிரியுரு (ECM) மற்றும் Granger Causality ஆகிய அணுகுமுறைகள் பயன்படுத்தப்பட்டு ஆய்வு முடிவுகள் பெறப்பட்டுள்ளன. இவ்வாய்வினூடாக சுகாதாரச் செலவீனங்களானது பிறப்பு வீதம் மீது குறுங்காலம் மற்றும் நீண்ட காலம் ஆகிய இரண்டிலும் நேர்க்கணியத் தாக்கத்தைச் செலுத்துகிறது எனவும் இறப்பு வீதம் மீது குறுங்காலத்தில் எதிர்க்கணியத் தாக்கத்தை செலுத்துவதோடு நீண்ட காலத்தில் எவ்வித தாக்கத்தையும் செலுத்தவில்லை எனவும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இலங்கையின் பிறப்பு மற்றும் இறப்பு வீதங்கள் மீதான சுகாதாரச் செலவீனங்களின் தாக்கம் பற்றிய இம்முடிவுகளானது சுகாதாரப் பாதுகாப்பில் முதலீட்டின் அவசியத்தை அடிக்கோடிட்டுக் காட்டுகிறது. அந்தவகையில் இலங்கையானது சுகாதாரச் செலவீனங்களுக்காக மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியில் அதிக சதவீதத்தை ஒதுக்க வேண்டும் என ஆய்வானது பரிந்துரைசெய்கின்றது.

முதன்மைச் சொற்கள் : பிறப்பு வீதம், இறப்பு வீதம், சுகாதாரச் செலவீனங்கள், ARDL மாதிரியுரு, ECM மாதிரியுரு, Granger Causality

பொருளடக்கம்

Declaration.....	i
உறுதியுரை	ii
CERTIFICATION	iii
நன்றியுரை	iv
ஆய்வுச் சுருக்கம்.....	v
ABBREVIATION	vi
பொருளடக்கம்.....	vii
அட்டவணைகள்	x
உருக்கள்	xi
வரைபடங்கள்	xi

அத்தியாயம் ஒன்று

அறிமுகம்	1
1.1 ஆய்வுப் பின்னணி	1
1.2 ஆய்வுப் பிரச்சினை	3
1.3 ஆய்வு வினாக்கள்.....	4
1.4 ஆய்வின் நோக்கங்கள்	4
1.5 ஆய்வின் முக்கியத்துவம்	5
1.6 ஆய்வு எடுகோள்கள்	6
1.7 ஆய்வின் வரையறை	6
1.8 அத்தியாயச் சுருக்கம்	6

அத்தியாயம் இரண்டு

கோட்பாட்டு விளக்கம் மற்றும் இலக்கிய மீளாய்வு.....	7
2.0 அறிமுகம்.....	7
2.1 கோட்பாட்டு விளக்கம்	7

2.1.1 சுகாதார உற்பத்தி செயன்முறைக் கோட்பாடு (Theory Health Production Function).....	7
2.2 முன்னைய ஆய்வுகளின் மீளாய்வு	9

அத்தியாயம் முன்று

எண்ணக்கருவாக்கம் மற்றும் ஆய்வு முறையியல்	19
3.0 அறிமுகம்.....	19
3.1 ஆய்வு எண்ணக்கருவாக்கம்	19
3.1.1 எண்ணக்கருவாக்கச் சட்டகம்	20
3.1.2 தொழிற்பாட்டு அட்டவணை (Operationalization).....	21
3.2 ஆய்வுக்காகத் தெரிவு செய்யப்பட்ட மாறிகள் தொடர்பான விளக்கங்கள்.....	22
3.2.1 பிறப்பு வீதம் (Birth Rate - BR)	22
3.2.2 இறப்பு வீதம் (Mortality Rate - MR).....	24
3.2.3 அரசு சுகாதார செலவீனம் (Government Health Expenditure - GHE).....	25
3.2.4 தனியார் சுகாதார செலவீனம் (Private Health Expenditure - PHE)	27
3.2.5 வருமானம் (Income - INC)	28
3.2.6 கல்வி (Education - EDU).....	29
3.2.7 செவிலியர்கள் மற்றும் இடை மருத்துவர்கள் (Nurses and Midwives - NM)	30
3.2.8 வேலையின்மை (Unemployment - UEM).....	31
3.2.9 வயது வந்த பெண்கள் இறப்பு வீதம் (Mortality Rate, Adult, Female – FMR)	32
3.3 தரவுப் பகுப்பாய்வு முறைகள்.....	33
3.3.1 பொருளியலளவை மாதிரியுரு (Econometric Model).....	34
3.3.2 அலகுமூலச் சோதனை (Unit Root Test).....	35
3.3.3 உத்தம காலதாமதச் சோதனை	36
3.3.4 Autoregressive Distributed Lag (ARDL) மாதிரியுரு.....	37
3.3.5 ARDL Bounds சோதனை.....	38

3.3.6 வழ்ச்சரிப்படுத்தல் மாதிரியுரு (Error Correction Model)	39
3.3.7 மாதிரியுரு உறுதிப்படுத்தல் சோதனைகள்.....	41
3.3.8 காரணகாரிய சோதனை (Causality Test).....	44
3.4 வரைபட முறை.....	45
3.5 மதிப்பீடும் தரவு முன்வைப்பும்.....	45
3.6 அத்தியாயச் சுருக்கம்	45

அத்தியாயம் நான்கு

தரவு பகுப்பாய்வுப் பெறுபேறுகள் மற்றும் கலந்துரையாடல்கள்.....	46
4.0 அறிமுகம்.....	46
4.1 பொருளியலளவைப் பகுப்பாய்வு (Econometrics Model).....	46
4.1.1 விபரண ரீதியான புள்ளிவிபரங்கள் (Descriptive Statistics)	46
4.1.2 அலகுமூலச் சோதனை (Unit Root Test).....	47
4.1.3 உத்தம காலதாமத மட்ட தெரிவு.....	49
4.1.4 AIC தகுதி விதியின் அடிப்படையில் ARDL மாதிரியுருவிற்கான உத்தம காலதாமதமட்ட தெரிவு.....	50
4.1.5 ARDL மாதிரியுருவின் கூட்டு ஒருங்கிணைப்பு மற்றும் நீண்ட காலத் தொடர்பு	52
4.1.6 வழ்ச்சரிப்படுத்தல் மாதிரியுரு (Error Correction Model)	59
4.1.7 சிறந்த மாதிரியுருவிற்கான சோதனை.....	64
4.1.8 சோடிவாரியான Granger காரணகாரியச் சோதனை.....	71
4.2 அத்தியாயச் சுருக்கம்	82

அத்தியாயம் ஐந்து

ஆய்வு முடிவு மற்றும் பரிந்துரைகள்	83
5.0 அறிமுகம்.....	83
5.1 முடிவுரை.....	83
5.2 பரிந்துரைகள்	86

5.3 எதிர்கால ஆய்விற்கான ஆலோசனைகள்	88
5.4 அத்தியாயச் சுருக்கம்	88
உசாத்துணைகள்.....	89
இணைப்பு 01	97
இணைப்பு 02	99
இணைப்பு 03	101
இணைப்பு 04	102
இணைப்பு 05	103
இணைப்பு 06	117

அட்டவணைகள்

அட்டவணை 3.1: குறிகாட்டிகள் மற்றும் மாறிகள்	21
அட்டவணை 3.2 தரவு சேகரிப்பு மூலங்கள்	33
அட்டவணை 4.1: விபரண ரீதியான புள்ளிவிபரப் பெறுபேறுகள்.....	47
அட்டவணை 4.2: அலகு மூலச் சோதனை பெறுபேறுகள்	48
அட்டவணை 4.3: மாதிரி 1இற்கான உத்தம காலதாமதத் தெரிவு	49
அட்டவணை 4.4: மாதிரி 2இற்கான உத்தம காலதாமதத் தெரிவு	50
அட்டவணை 4.5: மாதிரி 1இற்கான ARDL Bounds test for Co-integration	53
அட்டவணை 4.6: மாதிரி 2இற்கான ARDL Bounds test for Co-integration.....	54
அட்டவணை 4.7: மாதிரி 1இற்கான ARDL (1,1,1,1,1,0) மாதிரியுருவின் நீண்டகால குணகங்கள்	55
அட்டவணை 4.8: மாதிரி 2இற்கான ARDL (1,1,1,0,0,0) மாதிரியுருவின் நீண்டகால குணகங்கள்	57
அட்டவணை 4.9 : மாதிரி 1இற்கான ECM மாதிரியுரு பெறுபேறுகள்	59
அட்டவணை 4.10: மாதிரி 2இற்கான ECM மாதிரியுரு பெறுபேறுகள்	60
அட்டவணை 4.11: மாதிரி 1இற்கான தன்னிணைவு சோதனை பெறுபேறுகள்	65
அட்டவணை 4.12: மாதிரி 2இற்கான தன்னிணைவு சோதனை பெறுபேறுகள்.....	66
அட்டவணை 4.13: மாதிரி 1இற்கான Heteroskedasticity சோதனை	66
அட்டவணை 4.14: மாதிரி 2இற்கான Heteroskedasticity சோதனை	67

அட்டவணை 4.15: மாதிரி 1இற்கான Ramsey's RESET நீக்கப்பட்ட மாறிகளுக்கான சோதனை.....	67
அட்டவணை 4.16: மாதிரி 1இற்கான Granger சோடிவாரியான காரணகாரியத் தொடர்பு பெறுபேறு.....	71
அட்டவணை 4.17: மாதிரி 2இற்கான Granger சோடிவாரியான காரணகாரியத் தொடர்பு பெறுபேறு.....	79

உருக்கள்

உரு 3.1 மாதிரி 1இன் எண்ணக்கருவாக்கச் சட்டகம்.....	20
உரு 3.2 மாதிரி 2இன் எண்ணக்கருவாக்கச் சட்டகம்.....	20

வரைபடங்கள்

வரைபடம் 4.1: மாதிரி 1இற்கான AIC தகுதி விதியின் படி உத்தம காலத்தாமத மட்டத் தெரிவு.....	52
வரைபடம் 4.2: மாதிரி 2இற்கான AIC தகுதி விதியின் படி உத்தம காலத்தாமத மட்டத் தெரிவு.....	53
வரைபடம் 4.3: மாதிரி 1இற்கான செவ்வண் பரம்பல் குறித்த சோதனை	69
வரைபடம் 4.4: மாதிரி 2இற்கான செவ்வண் பரம்பல் குறித்த சோதனை	70
வரைபடம் 4.5: மாதிரி 1இற்கான CUSUM Test.....	71
வரைபடம் 4.6: மாதிரி 2இற்கான CUSUM Test	71