



தனியார் மாற்றல்களும் பொருளாதார வளர்ச்சியும்: தெற்காசிய நாடுகளிலிருந்தான அநுபவம்

A. L. Mohamed Aslam
Sri Lanka Planning Service Officer
Ministry of Public Administration
Sri Lanka

Abstract

The objective of this study is to test the relationship between workers' remittances and economic growth in Sri Lanka, Pakistan, Bangladesh, India and Nepal. In this study, the Johansen cointegration technique, and Granger causality test were employed. The findings of this study show that workers' remittances have a positive relationship with the economic growth in Sri Lanka, India, Bangladesh, and Nepal, but have a negative relationship with Pakistan's economic growth. In the meantime, this study finds that the bidirectional causality between workers' remittances and economic growth in Sri Lanka and Nepal but there is unidirectional causality from workers' remittances to economic growth in Pakistan, Bangladesh and India.

Keywords: Workers' remittances, Economic growth, South Asian region

அறிமுகம்

தெற்காசிய நாடுகளில் காணப்படும் வேலையில்லாப் பிரச்சினைக்கு சிறந்த தீர்வாக தொழிலாளர் இடப்பெயர்வை அந்நாடுகள் ஊக்குவிக்கின்றன. அதனால் இந்நாடுகள் அமைந்திருக்கும் பிராந்தியத்தில் வெளிநாட்டு வேலைவாய்ப்பு ஒரு முக்கிய வருமான உள்ளீட்டு வளமாகக் கொள்ளப் படுகின்றது. வெளிநாட்டு வேலைவாய்ப்பு பினூடாக பெற்றுக் கொள்ளப்படும் வருமானங்களை தமது நாடுகளின் பொருளாதாரத்தினை அபிவிருத்தி செய்வதற்காக இந்நாடுகள் பயன்படுத்திக் கொண்டிருக்கின்றன (Siddique *et al.*, 2010). தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்கள் ஏனைய மூலதன உட்பாய்ச்சல்களான வெளிநாட்டு நேரடி முதலீடு, வெளிநாட்டுக் கடன் மற்றும் வெளிநாட்டு உதவிகள் என்பனவைகளிலிருந்து வேறுபட்டுக் காணப்படுகின்றது (Shahbaz and Aamir, 2007). இதேவேளை ஒரு நாடு நிதிப் பிரச்சினை, இயற்கை அனர்த்தம் அல்லது

அரசியல் முரன்பாடுகள் காணப்படுகின்றபோது அதனை நிவர்த்திக்கும் ஆயுதமாக தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்கள் காணப்படுகின்றது என Orozco (2003) என்பவர் குறிப்பிடுகின்றார். அபிவிருத்தியடைந்து வருகின்ற நாடுகளின் பிரதான பிரச்சினைகளில் ஒன்றாக காணப்படுவது இறக்குமதிக்கான செலவுப் பதிலீடு மற்றும் குறைந்தளவான வெளிநாட்டு நாணய ஒதுக்கம் என்பனவாகும். இதனை நிவர்த்தி செய்வதில் வெளிநாட்டு தனியார் பணவனுப்புதல்கள் முக்கிய பங்காற்றுகின்றன. எனவேதான் பொருளிய லாளர்கள் வெளிநாட்டு தனியார் பணவனுப்புதல்கள் பிரதான வெளிநாட்டு நாணய ஒதுக்கத்திற்கான ஒரு வழி எனக் குறிப்பிடுவதுடன் வெளிநாட்டு தனியார் பணவனுப்புதல்களில் ஏற்படுகின்ற அதிகரிப்பு வெளிநாட்டு நாணய ஒதுக்கத்தில் ஏற்படுகின்ற குறைவினை சரிப்படுத்தப் போதுமானது எனக் குறிப்பிடுகின்றனர். கடந்த இரு தசாப்த காலமாக தெற்காசிய



நாடுகளின் பொருளாதாரங்களில் பொருளுள்ள வகையில் ஒரு ஏறுமுகப் போக்கினை வெளிநாட்டுத் தனியார் பண வனுப்புதல்கள் பதிவு செய்து கொண்டிருக்கின்றன. இதற்கு அபிவிருத்தியடைந்து கொண்டிருக்கும் நாடுகளிலிருந்து அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் நோக்கி தொழிலுக்காக மக்கள் குடிப்பெயர்வது காரணமாக அமையலாம்.

வெளிநாட்டுத் தனியார் மாற்றல்களுக்கும் தெற்காசிய நாடுகளின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்குமிடையில் காணப்படுகின்ற தொடர்பு குறித்து மிகக் குறைந்தளவான தகைசார் ஆய்வுகளே காணப்படுகின்றன. இவற்றில் அதிகமான ஆய்வுகள் குறுக்குவெட்டு அல்லது குழுத்தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு வெளிநாட்டு தனியார் மாற்றல்கள் பொருளாதார வளர்ச்சி மீது கொண்டுள்ள தொடர்பினைக் கண்டறிந்துள்ளன. அவை அனைத்தும் கலவைப் பெறுபேறுகளைப் பெற்றுள்ளன. அவைகளுள் அதிகமானவை பொருளாதார வளர்ச்சிமீது வெளிநாட்டுத் தனியார் மாற்றல்கள் நேர்த் தாக்கத்தினைச் செலுத்துவதாகக் கண்டறிந்துள்ளன. மேலும் சில எதிர் தாக்கத்தினைச் செலுத்துவதாகவும் கண்டறிந்துள்ளன. எனினும் அவை போதியளவான ஆய்வுகள் காணப்படவில்லை குறிப்பாக தமிழ் மொழியில் இவ்வாறான ஆய்வுகள் ஆய்வுலகத்தில் இல்லாமையும் இவ்வாய்வு தொடர்பில் ஒரு பாரிய இடைவெளியாகக் காணப்படுகின்றது. இவ்வாய்விடை வெளியினைக் குறைத்துக் கொள்ளும் நோக்கில் இவ்வாய்வு தெற்காசிய நாடுகளின் பொருளாதார வளர்ச்சி மீது வெளிநாட்டுத் தனியார் மாற்றல்கள் ஏற்படுத்தியுள்ள தாக்கத்தனை மீளவும் வலியுறுத்துவதனை நோக்காகக் கொண்டு இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. இந்நோக்கத்தினை அடைந்து கொள்வதற்காக பாகிஸ்தான், இந்தியா, பங்களாதேஷ், இலங்கை மற்றும் நேபாளம் போன்ற நாடுகளிலிருந்து பெறப்பட்ட காலத்தொடர் தகவல்கள் கவனத்திற் கொள்ளப்படுகின்றன.

மேலும் இவ்வாய்வு அறிமுகம், முன்னைய ஆய்வுகளின் மீளாய்வு, ஆய்வு முறையியல், ஆய்வின் பெறுபேறுகளும் கலந்துரை

யாடல்களும் மற்றும் முடிவுரையும் சிபாரிசும் என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

முன்னைய ஆய்வுகளின் மீளாய்வு

வெளிநாட்டு பணவனுப்புதல்கள் பொருளாதார வளர்ச்சிமீது கொண்டுள்ள தொடர்புகள் குறித்து பல்வேறு தகைசார் ஆய்வுகள் சர்வதேசரீதியாக மேற்கொள்ளப்பட்டிருப்பினும் அவற்றில் சிலவற்றை இவ்வாய்வு முன்னைய ஆய்வுகளின் மீளாய்வாகக் கவனத்திற் கொள்ளப்படுகின்றது.

Chami *et al.* (2003) 113 நாடுகளின் 1970 – 1998 ம் ஆண்டுகளுக்கிடையிட்ட காலத்தொடர் தகவல்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு தனியார் பணவனுப்புதல்கள் மூலதன அபிவிருத்திக்கான வழிமுறையான பரிசோதனை செய்வதற்காக பிற்செலவுப் பகுப்பாய்வினூடாக மேற்கொண்ட ஆய்வில் பொருளாதார வளர்ச்சி மீது வெளிநாட்டு தனியார் பணவனுப்புதல்கள் பொருள்வகையில் எதிர் தாக்கத்தினைச் செலுத்துவது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. Fayissa மற்றும் Nsiah (2008) என்பவர்கள் 37 ஆபிரிக்க நாடுகளின் 1980 – 2004 வரையிலான காலத்தொடர் தகவல்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு வெளிநாட்டு மாற்றல்கள் பொருளாதார வளர்ச்சி மீது கொண்டுள்ள தாக்கத்தினைக் கண்டறிந்து கொள்வதற்காக பிற்செலவுப் பகுப்பாய்வு நுட்கத்தினைப் பயன்படுத்தி மேற்கொண்ட ஆய்வில் பொருளாதார வளர்ச்சி மீது வெளிநாட்டு தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்கள் பொருள்வகையில் நேர்க்கணிய செல்வாக்குச் செலுத்துவதாக கண்டறிந்துள்ளார்கள். மேலும் இவர்கள் நிதிசார் பிரச் சினைகளை எதிர்நோக்கும் குறை விருத்தி நாடுகளுக்கு வெளிநாட்டு தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்கள் ஒரு உந்து சக்தியாகக் காணப்படுகின்றது எனவும் இவர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர்.

Waheed மற்றும் Aleem (2008) பாகிஸ்தான் நாட்டின் 1981 – 2006ம் ஆண்டுகளின் காலத்தொடர் தரவுகளை கவனத்திற் கொண்டு வெளிநாட்டுத் தனியார் மாற்றல்கள் பொருளாதார வளர்ச்சிமீது



கொண்டுள்ள தாக்கத்தினைக் கண்டறிந்து கொள்வதற்காக Cointegration மற்றும் வழுச் சரிப்படுத்தல் நுட்பங்களை பயன்படுத்தி மேற்கொண்ட ஆய்வில் நீண்டகாலத்தில் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கும் வெளிநாட்டு தனியார் மாற்றல்களுக்குமிடையில் எதிர்மறைத் தொடர்பு காணப்படுவதாகவும் குறுங்காலத்தில் இம்மாறிகளுக்கிடையில் நேர்க்கணியத் தொடர்பு காணப்படுவதும் கண்டறிந்துள்ளனர். Qayyum *et al.* (2008) என்பவர்கள் பாகிஸ்தான் நாட்டின் 1973 – 2007ம் ஆண்டு காலப்பகுதிக்கிடப்பட்ட காலத் தொடர் தரவுகளைக் கொண்டு ARDL நுட்பத்தின் மூலம் மேற்கொண்ட ஆய்வில் வெளிநாட்டுத் தனியார் பணவனுப்புதல்கள் பொருளாதார வளர்ச்சி மற்றும் வறுமை என்பனவற்றின் மீது கொண்டுள்ள தாக்கத்தினைக் கண்டறிவதனை நோக்காகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இதனடிப்படையில் இவ்வாய்வு பொருளாதார வளர்ச்சி மற்றும் வறுமை என்பனவைகள் மீது பொருளுள்ள வகையில் வெளிநாட்டுத் தனியார் மாற்றல்கள் நேர்க்கணியத் தாக்கம் செலுத்துகிறது என்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. Karagoz (2009) துருக்கியில் வெளிநாட்டு வேலைவாய்ப்பு மூலமான வருமானம் எவ்வாறு பொருளாதாரத்தில் நீண்டகால தாக்கத்தினை ஏற்படுத்துகின்றது என்பதனை அறிந்து கொள்வதற்காக 1970 – 2005ம் ஆண்டுகளுக்கிடப்பட்ட தகவல்களைக் கொண்டு Cointegration நுட்பத்தினைப் பயன்படுத்தி மேற்கொண்ட ஆய்வில் வெளிநாட்டு வேலைவாய்ப்பின் மூலம் பெற்றுக் கொண்ட வருமானங்கள் நீண்டகாலத்தில் எதிர்மறைத் திசைகளில் பயணிப்பதாக கண்டறிந்துள்ளனர்.

Mohamed (2009) ஏழு MENA நாடுகளில் தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்கள் அந்நாடுகளின் பொருளாதார வளர்ச்சிமீது எவ்வாறான தாக்கத்தினைச் செலுத்துகின்றது என்பதனைக் கண்டறிந்து கொள்வதற்காக 1975 – 2006ம் ஆண்டுகளுக்கிடப்பட்ட குழுத் தகவல்களைக் கொண்டு பிற்செலவுப் பகுப்பாய்வு நுட்பத்தில் மேற்கொண்ட ஆய்வில் தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்கள் இந்நாடுகளின் பொருளாதார வளர்ச்சி மீது பொருளுள்ள வகையில் நேர்த் தாக்கத்தினைச் செலுத்துகின்றது.

இதேவேளை Fayissa மற்றும் Nasiah (2010) என்பவர்கள் பதினெட்டு இலத்தீன் அமெரிக்க நாடுகளின் 1980 – 2005 வரையிலான காலப்பகுதியில் உள்ள தரவுகளை சேகரித்து பிற்செலவு நுட்பம் மூலம் மேற்கொண்ட ஆய்வில் பொருளாதார வளர்ச்சி மீது வெளிநாட்டு வேலைவாய்ப்பின் மூலம் பெற்றுக் கொண்ட வருமானம் நீண்டகாலத்தில் நேர்த்தாக்கத்தினைச் செலுத்துவதாக கண்டறிந்துள்ளனர். மேலும் இவர்கள் குறைவிருத்தி நாடுகளில் தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்கள் மற்றும்மொரு நிதி மூலதனம் எனக் குறிப்பிட்டுள்ளனர். இதேபோன்று Das மற்றும் Chowdhury (2011) பதினொரு உச்ச தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்களை உழைத்துக் கொண்டிருக்கும் நாடுகளின் 1985 – 2009 ம் ஆண்டுகளில் பெறப்பட்ட குழுத் தகவல்களிலிருந்து Cointegration மற்றும் இணையிடை குழச் சராசரி முறை நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி மேற்கொண்ட ஆய்வில் தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்களுக்கும் பொருளாதார வளர்ச்சிக்குமிடையில் நேர்த் தொடர்பு காணப்படுவதாகக் கண்டறிந்துள்ளனர். மேலும் இவர்கள் தொழிலாளர் தனியார் மாற்றல்களை கொள்கை வகுப்பாளர்கள் உற்பத்தித் துறை நோக்கிப் நகர்த்த வேண்டும் எனக் குறிப்பிடுகின்றனர்.

இதேபோல் Siddique *et al.* (2011) தெற்காசிய நாடுகளில் தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்களுக்கும் பொருளாதார வளர்ச்சிக்குமிடையில் உள்ள காரண காரியத் தொடர்பினை அறிந்து கொள்வதற்காக 1976 – 2006 க்கு இடைப்பட்ட தகவல்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு கிராங்கர் காரணகாரியத் தொடர்பு மற்றும் VAR மாதிரியுருவினைப் பயன்படுத்தி மேற்கொண்ட ஆய்வில் இந்தியாவில் தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்களுக்கும் பொருளாதார வளர்ச்சிக்குமிடையில் எவ்வித தொடர்பும் இல்லை எனவும் பங்களதேசில் ஒருவழித் தொடர்பும் இலங்கையில் இருவழித் தொடர்பும் காணப்படுவதாகக் குறிப்பிடுகின்றனர். Ahmed *et al.* (2011) என்பவர்கள் பொருளாதார வளர்ச்சி மீது தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்கள் நீண்ட மற்றும் குறுங்காலத்தில் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தினைக் கண்டறிந்த கொள்வதற்காக 1976 – 2009ம் ஆண்டு காலப்பகுதிக்குள்



இடைப்பட்ட தரவுகளைக் கொண்டு ARDL கூட்டு ஒப்பந்தம் மற்றும் வழச் சரிப்படுத்தல் நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி மேற்கொண்ட ஆய்வில் தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்கள் நீண்ட மற்றும் குறுங்காலத்தில் பொருளாதார வளர்ச்சி மீது நேர்த்தாக்கத்தினைச் செலுத்துவதாகக் கண்டறிந்துள்ளனர்.

Azam மற்றும் Khan (2011) தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்களுக்கும் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கும் இடையில் காணப்படுகின்ற தொடர்பினை 1995 – 2010ம் ஆண்டுகளுக்கிடையே ஆசுர்பைஜான் மற்றும் ஆர்மேனிய நாட்டிக் காலத் தொடர் தகவல்களைக் கொண்டு இழிவாக்க பிற்செலவு நுட்பத்தினைப் பயன்படுத்தி மேற்கொண்ட ஆய்வில் தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்கள் பொருளாதார வளர்ச்சி மீது நேர்த்தாக்கத்தினைச் செலுத்துவதாக கண்டறிந்துள்ளனர். அத்துடன் தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்களை ஊக்குவிக்கக்கூடிய கொள்கைகளை கொள்கை வகுப்பாளர்கள் உருவாக்கி ஊக்கப்படுத்த வேண்டும் என குறிப்பிடுகின்றனர். எனவே தொகுப்பாக நோக்கும்போது மேற்குறிப்பிடப்பட்ட ஆய்வுகளில் ஆய்வாளர்கள் தமது ஆய்வு நோக்க எல்லையில் நிற்குகொண்டு பல்வேறு நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி கலவைப் பெறுபேறுகளைப் பெற்றுள்ளனர். எனவே இவ்வாய்வில் கணப்படுகின்ற ஆய்விலைவெளியினை நிவர்த்திப் பதற்காகவே இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.

ஆய்வு முறையியல்

ஆய்வுக்காக கவனத்திற் கொள்ளப்பட்ட நாடுகளின் வித்தியாசமான ஆண்டுகாலப்பகுதிகளின் காலத்தொடர் தரவுகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அந்தவகையில் பாகிஸ்தான், இந்தியா, பங்காளதேஷ் போன்ற நாடுகளிலிருந்து 1985 – 2014ம் ஆண்டு காலப்பகுதிக்கான தரவுகளும் இலங்கையிலிருந்து 1990 – 2014ம் ஆண்டு காலப்பகுதிக்கான தரவுகளும், நேபாளத்தின் 1984-2014ம் ஆண்டு காலப்பகுதிக்கான தகவல்களும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அனைத்து தரவுகளும் உலக வங்கியின் தரவுத் தளத்திலிருந்து பெறப்பட்டுள்ளன.

இவ்வாய்வில் கவனத்திற் கொள்ளப்படுகின்ற கோட்பாடு மற்றும் தகைசார் ஆய்வுகளினடிப்படையில் பொருளாதார வளர்ச்சியில் தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்கள் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தினைக் கண்டறிந்து கொள்வதற்காக கொப்- ட்களஸ் உற்பத்தித் தொழிற்பாட்டு வடிவம் கவனத்திற் கொள்ளப்பட்டு ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. அத்தொழிற்பாட்டு வடிவமே இவ்வாய்விலும் கவனத்திற் கொள்ளப்பட்டுள்ளது. அத்தொழிற்பாட்டு வடிவம் வருமாறு:

$$Y = f(A, L, K) \dots \dots \dots (1)$$

இங்கு: Y – மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி, L – மொத்த ஊழியப் படை, K – மூலதன இருப்பு, A – மொத்த காரணி விளைதிறன்

தொழிற்பாடு (1) இலிருந்து இவ்வாய்வுக்கான பொருளியலளவை மாதிரியை உருவாக்கும்போது அது பின்வருமாறு பெறப்பட்டது. இம்மாதிரிகள் அனைத்தும் மடக்கை வடிவத்தில் மாற்றிடு செய்யப்பட்டு கவனத்திற் கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 L_t + \beta_2 K_t + \beta_3 R_t + \epsilon_t \dots \dots \dots (2)$$

இங்கு: ϵ_t - வழுவழுப்பு, L_t - மொத்த ஊழியப்படை, K_t - மொத்த மூலதன இருப்பு, R_t - தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்கள் (தனியார் மாற்றல்கள்)

இவ்வாய்வில் மாறிகளின் நிலையான தன்மையினை பரிசோதனை செய்து கொள்வதற்காக ஆக்மண்ட்டட் டிக்கி புல்லர் மற்றும் பில்பஸ் பெர்ரான் அலகு மூலச் சோதனைகள் கவனத்திற் கொள்ளப்பட்டன. மேலும் தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்கள் பொருளாதார வளர்ச்சி மீது கொண்டுள்ள தொடர்பினைக் கண்டறிந்து கொள்வதற்காக ஜோகான்சன் மற்றும் ஜூஸ்செலியஷ் கூட்டு ஒருங்கிணைப்பு (Johansen and Jeuselius Cointegration) ஆய்வு நுட்பம் பயன்படுத்தப்பட்டது. அத்துடன் மாறிகளுக்கிடையிலான காரண காரியத் தொடர்பினைக் கண்டறிந்து கொள்வதற்காக



கிராங்கர் காரணகாரியத் (Granger Causality) ஆய்வு நுட்பம் பயன்படுத்தப்பட்டது.

மேலும் தனியார் பணவனுப்புதல்கள் பொருளாதார வளர்ச்சிமீது ஏற்படுத்தியுள்ள தாக்கத்தினைக் கண்டறிந்து கொள்வதற்காக இழிவர்க்க பிற்செலவு மதிப்பானைக் கொண்ட பல்மாறி பிற்செலவுச் சார்பு கவனத்திற் கொள்ளப்பட்டது.

பெறுபேறுகளும் கலந்துரையாடலும்

இவ்வாய்வில் கவனத்திற் கொள்ளப் படுகின்ற அனைத்து மாறிகளும் எந்த ஒருங்கிணைவு வரிசையில் ஒருங்கிணைகின்றன. என்பதனைக் கண்டறிந்து கொள்வதற்காக ADF மற்றும் PP அலகு மூலச் சோதனைகள் பயன்படுத்தப்பட்டன அவற்றின் பெறுபேறுகளை பின்வரும் அட்டவணை காட்டுகின்றது.

அட்டவணை -1: மாறிகளின் அலகுமூலச் சோதனைப் பெறுபேறுகள்

நாடுகள்	மாறிகள்	ADF பரிசோதனை				PP பரிசோதனை			
		I(0)		I(1)		I(0)		I(1)	
		C	C&T	C	C&T	C	C&T	C	C&T
இலங்கை	Y	-2.55	-0.14	-3.98	-4.94	-2.34	0.40	-3.98	-5.13
	L	-1.02	-2.69	-6.42	-6.45	-1.90	-2.59	-8.94	-11.88
	K	2.08	-0.57	-3.63	-4.05	2.17	-0.19	-3.60	-4.18
	R	1.46	-2.54	-5.26	-5.44	-0.33	-2.77	-5.31	-5.67
இந்தியா	Y	-1.69	-0.48	-3.97	-4.94	-1.37	-0.42	-3.97	-4.94
	L	-2.46	-1.39	-3.78	-4.12	-2.31	-1.02	-3.83	-4.26
	K	1.89	-1.91	-4.31	-4.79	1.89	-1.24	-4.31	-4.79
	R	1.62	-1.85	-6.28	-7.18	1.49	-2.43	-6.16	-7.13
பங்களாள தேஷ்	Y	2.43	-0.03	-3.95	-5.21	-1.35	-0.27	-3.95	-5.21
	L	1.99	-1.89	-4.67	-5.95	-0.45	-1.76	-4.63	-5.91
	K	0.31	-2.29	-3.53	-3.50	-0.05	-1.62	-3.56	-3.50
	R	1.65	-0.24	-4.27	-5.89	-0.03	-1.33	-4.21	-5.02
பாகிஸ்தான்	Y	-2.55	-2.40	-3.95	-4.34	-2.34	-2.38	-3.92	-4.34
	L	1.18	-1.09	-5.01	-5.35	1.32	-1.09	-5.01	-5.38
	K	-1.96	-3.15	-3.43	-3.43	-1.42	-2.03	-3.01	-3.49
	R	0.16	-0.46	-4.13	-4.46	-0.07	-0.61	-4.13	-4.39
நேபாளம்	Y	-1.00	-0.65	-2.94	-3.35	-0.45	-1.45	-3.65	-3.58
	L	0.91	-1.67	-5.32	-5.60	1.64	-1.38	-5.33	-8.66
	K	-1.34	-0.33	-2.79	-3.57	-1.34	-0.36	-5.81	-6.12
	R	0.68	-1.86	-4.91	-5.03	1.20	-1.92	-4.90	-5.42

மூலம்: இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளிலிருந்து கணிப்பிடப்பட்டவை

அட்டவணை -1 இவ்வாய்வில் கவனத்திற் கொள்ளப்படுகின்ற மாறிகளின் நிலையான தன்மை பற்றிய தகவல்களைக்

காட்டுகின்றது. இதனடிப்படையில் ADF மற்றும் PP பரிசோதனைப் பெறுபேறுகளை



1%, 5%, 10% அவத்தைப் பெறுதியுடன் ஒப்பிடும்போது அனைத்து மாறிகளும் முதலாவது வேறுபாட்டில் நிலைபேறான தன்மையினைக் பெற்றுக் கொள்கின்றது. வேறுவார்த்தையில் கூறுவதாயின் அனைத்து மாறிகளும் முதலாவது வேறுபாட்டில் நீண்டகால கூட்டு ஒருங்கிணைவுக்குத் தயாராக உள்ளன எனக் கூறலாம். இவ்வாய்வின் பிரதான நோக்கமாகக் காணப்படுவது தொழிலாளர்

பணவனுப்புதல்கள் இங்கு குறிப்பிடப்படுகின்ற நாடுகளின் பொருளாதார வளர்ச்சி மீது நீண்டகாலத் தொடர்பினைப் பேணிக் கொள்கின்றதா என்பதனைக் கண்டறிவதாகும் இதற்கு Johansen மற்றும் Jeuselius (1990) கூட்டு ஒருங்கிணைவு நுட்பம் 1வது காலதாமதத்தில் கவனத்திற் கொள்ளப்பட்டது. இதனை பின்வரும் அட்டவணை காட்டுகின்றது.

அட்டவணை - 2: மாறிகளுக்கிடையிலான கூட்டு ஒருங்கிணைவு பெறுபேறுகள்

நாடுகள்	குனியக் கருதுகோள் No. of (CES)	Trace புள்ளிவிபரம்	5% அவத்தைப் பெறுமதி	Max. Eigen value புள்ளிவிபரம்	5% அவத்தைப் பெறுமதி
பாகிஸ்தான்	None*	71.783	63.876	32.490	32.118
	At most 1	39.293	42.915	15.539	25.823
	At most 2	23.754	25.872	14.140	19.387
இந்தியா	None*	58.400	40.175	38.848	24.159
	At most 1	19.552	24.276	9.327	17.797
	At most 2	10.225	13.321	6.653	11.225
பங்களா தேசம்	None*	48.481	40.175	28.614	24.159
	At most 1	19.867	24.276	13.294	17.797
	At most 2	6.573	12.321	5.578	11.225
இலங்கை	None*	56.174	40.175	36.339	24.159
	At most 1	19.835	24.276	14.328	17.797
	At most 2	5.507	12.321	4.654	11.225
நேபாளம்	None*	86.290	63.876	32.490	32.118
	At most 1	41.488	42.915	15.539	25.823
	At most 2	19.696	25.872	14.140	19.387

மூலம்: இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளிலிருந்து கணிப்பிடப்பட்டவை

மேற்படி அட்டவணை - 2 இல் கவனத்திற் கொள்ளப்படுகின்ற மாறிகளின் கூட்டு ஒருங்கிணைவுத் தன்மையினை ஒவ்வொரு நாடுகளாகக் காட்டுகின்றன. அந்தவகையில் இங்கு கவனத்திற் கொள்ளப்படுகின்ற அனைத்து நாடுகளிலும் தொழிலாளர் பண அனுப்புதல்கள் அந்நாடுகளின் பொருளாதார

வளர்ச்சியுடன் நீண்டகாலத் தொடர்பினைப் பேணிக்கொள்வதனை அவதானிக்க முடிகின்றது பின்வரும் அட்டவணை தொழிலாளர் பணவனுப்புதல்கள் நீண்டகாலத்தில் எவ்வாறான தொடர்பினைப் பேணிக் கொள்கின்றது என்பதனைக் காட்டுகின்றது.



அட்டவணை – 3: ஒவ்வொரு நாடுகளினதும் பிற்செலவுப் பெறுபேறுகள்

மாறிகள்	இலங்கை			இந்தியா			பாகிஸ்தான்			பங்களாதேஷ்			நேபாளம்		
	Co.eff	t-statistic	P- value	Co.eff	t-statistic	P- value	Co.eff	t-statistic	P- value	Co.eff	t-statistic	P- value	Co.eff	t-statistic	P- value
C	2.404	4.631	0.000	-1.494	-4.114	0.000	-0.432	-5.150	0.000	2.200	10.759	0.000	2.668	9.869	0.000
F	0.843	1.943	0.066	1.072	9.051	0.000	1.125	15.809	0.000	0.019	2.873	0.008	0.738	2.121	0.043
K	0.037	1.756	0.094	0.429	11.909	0.000	0.321	5.160	0.000	0.219	2.172	0.040	0.705	19.104	0.000
R	0.408	4.983	0.000	0.033	2.394	0.025	-0.043	-3.186	0.004	0.056	1.984	0.059	0.049	1.744	0.093
Adj.R2	0.981			0.998			0.989			0.998			0.997		
D.W	1.362			1.583			1.710			1.641			1.537		
F- statistic	424.011(0.000)			5008.818 (0.000)			878.283(0.000)			4582.622 (0.000)			4692.101(0.000)		

மூலம்: இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளிலிருந்து கணிப்பிடப்பட்டவை



இவ்வட்டவணையின் அடிப்படையில் இங்கு கவனத்திற் கொள்ளப்படும் தொழிலாளர் பணவனுப்பீடுகள் பாகிஸ்தான் நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியுடன் எதிர்க்கணியப் போக்கினையும் ஏனைய நாடுகளுடன் நேர்க்கணியப் போக்கினையும் கொண்டுள்ளமையை அவதானிக்க கூடியதாக உள்ளது. ஏனெனில் நேர்க்கணியத் தொடர்பினைக் கொண்ட நாடுகளில் அதிகரித்துச் செல்லும் தொழிலாளர் பணவனுப்பீடுகள் அந்த நாட்டு மக்களின் கொள்வனவு ஆற்றல்களை அதிகரிக்கின்றது. இது அந்நாடுகளின் பொருளாதாரத்தில் நுகர்வினை அதிகரிக்கின்றது. அதேவேளை தொழிலாளர் பணவனுப்பீடுகள் அந்நாட்டின் முதனத்தினையும் துண்டுகின்றது மூலதனமும் நுகர்வும் தூண்டப்படுகின்றபோது அவை உற்பத்தியை தூண்டுகின்றன. மறுபுறம் இவ்வற்பத்தி தூண்டலானது பொருளாதார வளர்ச்சியைத் தூண்டுகின்றது. மறுபுறம் பாகிஸ்தான் நாட்டில் தொழிலாளர் பணவனுப்பீடுகள் அந்நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியுடன் எதிர்த் தொடர்பினைப் பேணுகின்றது. இந்நிலைமை இவ்வாய்வின் முன்னைய ஆய்வுகளின் மீளாய்வுப் பகுதியில் கவனத்திற் கொள்ளப்பட்ட ஆய்வாளர்களால் பாகிஸ்தான் நாட்டில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளுடன் ஒத்துப்போவதனை அவதானிக்க முடிகின்றது. இவ்வாறு எதிர்த் தொடர்பு காணப்படுவதற்கான சாத்தியமான

காரணங்களாக இந்நாடு உயர்வாக பொருட்கள் மீது தமது நுகர்வு நாட்டத்தினைக் கொண்டிருப்பதனால் உள்நாட்டு பொருளாதாரத்தின் உற்பத்தி தூண்டப்படாமல் இறக்குமதி தூண்டப் பட்டிருக்கலாம். அத்துடன் மற்றுமொரு காரணத்தைக் குறிப்பிடுவதாயின் இந் நாட்டிலிருந்து முனைசாலிகள் அதிகமானவர்கள் வெளியேறியிருக்கலாம் இது பொருளாதார வளர்ச்சியை பின்தள்ளக்கூடிய காரணிகளில் மிக முக்கியமானதாகக் கொள்ளலாம். ஏனெனில் அதிகளவான முனைசாலிகள் வெளியேற்றம் மனித மூலதனத்தின் மீது எதிர்தாக்கத்தினைச் செலுத்தும் அத்துடன் முனைசாலிகளின் வெளியேற்றம் காரணமாக நிதிச் சுற்றோட்டம் பாதிப்படைந்து முதலீடு பாதிக்கப்படலாம். எனவே இவ்வாறான காரணிகளினால் தொழிலாளர் பணவனுப்பீடு பாகிஸ்தான் நாட்டின் பொருளாதாரத்தில் எதிர் தாக்கத்தைச் செலுதியிருக்கலாம்.

தொழிலாளர் பணவனுப்பீடுகள் பொருளாதார வளர்ச்சியுடன் கொண்டுள்ள காரண காரியத் தொடர்பிலான திசையினை அறிந்து கொள்வதற்காக Granger (1969) என்பவரின் நுட்பம் 1வது காலதாமத இடைவெளியில் இவ்வாய்வில் கவனத்திற் கொள்ளப்படுகின்றது. இதனை பின்வரும் அட்டவணை காட்டுகின்றது.

அட்டவணை- 3: கிரங்கர் காரண காரியத் தொடர்புப் பெறுபேறுகள்

நாடுகள்	மாறிகள்	F- புள்ளிவிபரம்	நிகழ்தகவு
இலங்கை	Rem. does not Granger cause GDP	3.786	0.063
	GDP does not Granger cause Rem.	7.956	0.009
பாகிஸ்தான்	Rem. does not Granger cause GDP	5.562	0.026
	GDP does not Granger cause Rem.	2.066	0.163
இந்தியா	Rem. does not Granger cause GDP	10.453	0.003
	GDP does not Granger cause Rem.	1.381	0.251
பங்களாதேஷ்	Rem. does not Granger cause GDP	3.078	0.091
	GDP does not Granger cause Rem.	0.076	0.785
நேபாளம்	Rem. does not Granger cause GDP	5.967	0.021
	GDP does not Granger cause Rem.	4.021	0.055

மூலம்: இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளிலிருந்து கணிப்பிடப்பட்டவை



அட்டவணை -4 தொழிலாளர் பணவனுப்பீடு மற்றும் பொருளாதார வளர்ச்சி என்பவகைகளுக்கிடையிலான கிரங்கள் காரண காரியத் தொடர்பினைக் காட்டுகின்றது. அந்தவகையில் இலங்கை மற்றும் நேபாளத்தில் தொழிலாளர் பணவனுப்பீடுகளுக்கும் பொருளாதார வளர்ச்சிக்குமிடையில் இரட்டை வழிக் காரண காரியத் தொடர்பு காணப்படுவதாகவும் ஏனைய நாடுகளில் தொழிலாளர் பணவனுப்பீடுகளிலிருந்து பொருளாதார வளர்ச்சி மீது ஒற்றை வழிக் காரணகாரியத் தொடர்பு காணப்படுவதாகவும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

கொள்ளப்பட்டு இவ்வாய்வு மேற கொள்ளப்பட்டது. இதனடிப்படையில் பாகிஸ்தான் நாட்டை தவிர்த்து ஏனைய நாடுகளின் பொருளாதார வளர்ச்சியுடன் தொழிலாளர் பணவனுப்பீடுகள் நீண்ட காலத்தில் நேர்த்தொடர்பினைப் பேணுவது கண்டறியப்பட்டது. அதேபோல் இலங்கை மற்றும் நேபாளத்தில் இரட்டைவழிக் காரண காரியத் தொடர்பும் ஏனைய நாடுகளில் ஒற்றை வழிக் காரண காரியத் தொடர்பும் காணப்படுவது கண்டறியப்பட்டது. எனவே இவ்வாய்வு இந்நாடுகளின் கொள்கை வகுப்பாளர்களுக்கு பின்வரும் சிபாரிசுகளை முன்வைக்கின்றது.

முடிவுரையும் சிபாரிசுகளும்

இவ்வாய்வு தொழிலாளர் பணவனுப்பீடுகள் ஐந்து தெற்காசிய நாடுகளான இலங்கை, இந்தியா, பாகிஸ்தான், பங்களாதேஷ் மற்றும் நேபாளம் போன்ற நாடுகளின் பொருளாதார வளர்ச்சி மீது எவ்வாறான தாக்கத்தினைச் செலுத்துகின்றது என்பதனை கண்டறிந்து கொள்வதற்காகவும் இம்மாறிகளுக்கிடையிலான காரண காரியத்தொடர்பினை கண்டறிந்து கொள்வதற்காகவும் மேற்கொள்ளப்பட்டது. இதற்காக இந்நாடுகளிலிருந்து குறித்தொதுக்கப்பட்ட வெவ்வேறு காலப்பகுதிகளின் காலத்தொடர் தகவல்களைக் கொண்டு கூட்டு ஒருங்கணைவு நுட்பம் மற்றும் கிராங்கர் காரண காரியத் தொடர்பு கவனத்திற்

1. இந்நாடுகளில் தொழிலாளர் பணவனுப்பீடுகளை ஏற்படுகின்ற உணக்குவிப்பதற்காக பரிமாற்றுச் செலவீடுகளை குறைப்பதற்கான கொள்கைகளை வகுத்துக் கொள்ள வேண்டும்.
2. தொழிலாளர் பணவனுப்பீடு எதிர்க்கனிய தொடர்பினைப் பேணும் பாகிஸ்தான் போன்ற நாடுகள் ஏற்றுமதியை உணக்குவிப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதுடன் தமது நாட்டிலிருந்து முளைசாலிகள் வெளியேறுதனை தடுப்பதற்கான உணக்குவிப்புத் திட்டங்களை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

உசாத்துணைகள்

Ahmed, J., Zaman, K. and Shah, I. A. 2011: An Empirical Analysis of Remittances-Growth Nexus in Pakistan Using Bound Testing Approach. Journal of Economics and International Finance 3 (3), 176-186.

Chami, R., Fullenkamp, C. and Jahjah, S. 2003: Are Immigrant Remittances Flows a Source of Capital for Development?. International Monetary Fund Working Paper, WP/03/189

Azam, M. and Khan, A. 2011: Workers' Remittances and Economic Growth: Evidence from Azerbaijan and Armenia. Global Journal of Human Social Science 11 (7).

Das, A. and Chowdhury, M. 2011: Remittances and GDP Dynamics in 11 Developing Countries: Evidence from Panel Cointegration and PMG Techniques. Romanian Economic Journal 14, 3-24.



- Fayissa, B. and Nsiah, C. 2010: Can Remittances Spur Economic Growth and Development? Evidence from Latin American Countries (LACs), Middle Tennessee State University Working Paper Series, March 2010.
- Fayissa, B. and Nsiah, C. 2008: The Impact of Remittances on Economic Growth and Development in Africa. Middle Tennessee State University Working Paper Series, February 2008.
- Johansen, S. and Juselius, K. 1990: Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration with Applications to the Demand of Money. Oxford Bulletin of Econometrics and Statistics, 169-210.
- Karagoz, K. 2009: Workers' Remittances and Economic Growth: Evidence from Turkey. Journal of Yasar University 4 (13), 1891-1908.
- Levine, R. and Renelt, R. D. 1992: A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regression. American Economic Review 82 (4), 942-963.
- Mohamed, S.E. 2009: Workers' Remittances and Growth in MENA Labor Exporting Countries. International Network for Economic Research Working Paper, 2009.10
- Orozco, M. 2003: Worker Remittances in the International Scope. Inter- American dialogue, March
- Qayyum, A., Javid, M. and Arif, U. 2008: Impact of Remittances on Economic Growth and Poverty: Evidence from Pakistan. Munich Personal RePEc Archive Paper No. 22941
- Siddique, A., Selvanathan, E. A. and Selvanathan, S. 2010: Remittances and Economic Growth: Empirical Evidence from Bangladesh, India and Sri Lanka. University of Western Australia Discussion Paper 10.27
- Shahbaz, M. and Aamir, N. 2007: Rural-Urban Income Inequality under Financial Development and Trade Openness in Pakistan: The Econometric Evidence. The Pakistan Development Review 46 (4), 657-672
- Waheed, A. and Aleem, A. 2008: Workers' Remittances and Economic Growth: Empirical Evidence from Pakistan. Journal of Social Science and Humanities 47 (1), 1-12