

# பொருளியல் நோக்கு

ஆவணி/புரட்டாதி 2011

தரைப்

# போக்குவரத்து

*Kalabe Jayasinghe*

Digitized by Noolaham Foundation  
noolaham.org | aavanaham.org

இது ஒரு மக்கள் வங்கி வெளியீடு

## நிகழ்வுக் குறிப்பேடு

**ஆவணி**

**1 'மனிதாபிமான இராணுவ நடவடிக்கை: உண்மை பற்றிய ஒரு பகுப்பாய்வு, ஜூலை 2006-மே 2009'** எனும் தலைப்பிலான ஓர் அறிக்கை ஹில்டன் ஹொட்டலில் சம்பிரதாயபூர்வமாக வெளியிடப்பட்டது. இதனால் புலம்பெயர் தமிழர்களுடன் இணைந்து விடுதலைப் புலிகளால் மேற்கொள்ளப்பட்டு வரும் சர்வதேச ரீதியான பொய்ப் பிரசாரம் முடிவுக்கு வருவதுடன், இந்த இராணுவ நடவடிக்கையானது சந்தேகத்திற்கு இடமின்றி நியாயமானது என்பதை இவ்வலகம் புரிந்துகொள்வதற்கான வாய்ப்பும் உண்டு என இங்கு உரையாற்றிய பாதுகாப்புச் செயலாளர் கோதபாய ராஜபக்ஷ அவர்கள் தெரிவித்தார்.

தமிழ்நாட்டு அரசியல் கட்சிகள் கோருவதைப் போன்று, ஈழத் தமிழர்களது துன்பங்களைத் தணிப்பதற்காக இலங்கை அரசாங்கத்தின் மீது அழுத்தத்தைக் கொண்டுவரும் பொருட்டு, அந்நாட்டுடனான பொருளாதாரத் தொடர்புகளை இந்தியாவால் மட்டுப்படுத்த முடியாதென இந்தியப் பிரதமர் மன்மோகன் சிங் ம.தி.மு.க தலைவரான வைக்கோவுக்குக் கூறியுள்ளார்.

**8** உலகளாவிய கடந்த கால (2008-2009) நிதி நெருக்கடியை விட தற்போதைய நெருக்கடியானது ஆசியாவுக்கு, குறிப்பாக வெளிநாட்டுச் சந்தைகளின் தாக்கத்திற்கு உட்பட்டுள்ள அல்லது 2008-2009 நெருக்கடியின் விளைவாக தமது வரவு-செலவுத் திட்டப் பற்றாக்குறைகளை நிவர்த்தி செய்வதற்காக தற்போதும் போராடிக் கொண்டிருக்கும் நாடுகளுக்கு, மிகக் கடுமையான பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் என நியமத்தரம் மற்றும் வறியோர் கடன் தரவரிசைப்படுத்தல் தொடர்பான நிறுவனம் கூறியுள்ளது.

இலங்கையின் முதலாவது சூரியசக்தி மின் உற்பத்தி நிலையம் அம்பாந்தோட்டை, பருத்தகந்தயில் திறந்து வைக்கப்பட்டது.

**11** சீனாவிற்கான நான்கு நாள் உத்தியோகபூர்வ விஜயமொன்றை மேற்கொண்ட ஜனாதிபதி மஹிந்த ராஜபக்ஷ அவர்கள் பீங்கிங்கில் உள்ள சர்வதேசக் கற்கைகளுக்கான பல்கலைக்கழகத்தில் பதிதாக நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ள இலங்கைக் கல்வி நிலையத்தைத் திறந்து வைத்தார். இப்பல்கலைக்கழகம் ஜனாதிபதி அவர்களுக்கு கௌரவக் கலாநிதிப் பட்டம் ஒன்றை வழங்கியது.

எமது ஜனாதிபதியுடனான இரு தரப்புப் பேச்சுவார்த்தைகளின் போது, இலங்கையுடனான நட்பைப் பலப்படுத்துவதற்கும் சர்வதேச மட்டத்தில் இலங்கைக்கு உதவி தேவைப்படும் பட்சத்தில் அதற்கான முழுமையான ஆதரவை வழங்குவதற்கும் சீனா கடமைப்பட்டுள்ளது என சீனப் பிரதமர் வென் ஜியாவோ அவர்கள் கூறினார்.

**12** விடுதலைப் புலிகளுடனான யுத்தத்தின்போது இழைக்கப்பட்டதாகக் கூறப்படும் சர்வதேச மனிதாபிமானச் சட்ட மீறல்கள் தொடர்பான குற்றச்சாட்டுக்களை விசாரிப்பதற்கு போதுமானளவு நம்பகத்தன்மை வாய்ந்த நடவடிக்கைகளை எடுக்காதவிடின், சர்வதேச விசாரணை ஒன்று மேற்கொள்ளப்படுவதற்கான சாத்தியம் உண்டு என ஐக்கிய அமெரிக்கா இலங்கையை எச்சரித்துள்ளது.

**16** புதிய கொள்கலன் பயணமுனை ஒன்றை நிர்மாணிப்பதற்காக, சீனர்கள் தலைமைதாங்கும் தொழில் நிறுவனங்களின் கூட்டமைப்புடன் 500 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர் பெறுதலுடைய திட்டத்திற்கான ஒப்பந்தம் ஒன்றில் கைச்சாத்திட்டதன் மூலம், முன்னொருபோதும் இல்லாதளவு பாரியளவிலான வெளிநாட்டு முதலீட்டை இலங்கை எட்டியுள்ளதென அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

**25** அவசரகால ஒழுங்குவீதிகளை இனிமேலும் நாட்டினர் நடைமுறைப்படுத்த வேண்டிய அவசியமில்லை என்பதால், அவற்றை அகற்ற வேண்டுமென பாராளுமன்றம் முன்மொழிகின்றது என ஜனாதிபதி அங்கு தெரிவித்தார்.

**29** சட்டக் கல்லூரியின் 137வது வருடாந்த நிகழவைக் குறிக்கும் முகமாக, ஜனாதிபதி மஹிந்த ராஜபக்ஷ அவர்களுக்கு அக்கல்லூரியால் 'வொஹாரபதி' பட்டம் அளித்துக் கௌரவிக்கப்பட்டது.

### புரட்டாதி

**7** 2010ல் 62வது இடத்திலிருந்த இலங்கையின் போட்டித்தன்மைச் சுட்டெண் 2011ல் 52வது இடத்திற்கு முன்னோக்கி நகர்ந்துள்ளது என உலகப் பொருளாதார மன்றத்தால் வெளியிடப்பட்ட, உலகளாவிய போட்டித்தன்மை பற்றிய ஓர் அறிக்கை (2011-2012) சுட்டிக்காட்டியுள்ளது.

**12** நியாயமான விமர்சனங்களையும் அக்கபூர்வமான கருத்துக்களையும் ஏற்றுக் கொள்வதற்கு இலங்கை விருப்பார்வத்துடன் இருந்துவருகின்றதென ஜனாதிபதியின் விசேட தூதுவரான அமைச்சர் மஹிந்த சமரசிங்க அவர்கள் ஐக்கிய நாடுகளின் மனித உரிமைகள் பேரவையில் கூறியுள்ளார். 14 மிகுந்த அழிவை ஏற்படுத்தியதுடன், நெடுங்காலம் நீடித்த முரண்பாட்டிலிருந்து மீட்சிபெற்றமை தொடர்பில் அடையப் பெற்றுள்ள சாதகமான முன்னேற்றங்களுக்காக அமெரிக்க அரசாங்கம் இலங்கையைப் பாராட்டியுள்ளதென அமெரிக்காவின் தெற்கு மற்றும் மத்திய ஆசியாவிற்கான இராஜாங்கச் செயலாளரான ரொபேர்ட் ஓ பிளேக் அவர்கள் தனது இலங்கை விஜயத்தின் இறுதியில் ஊடகங்களிடம் தெரிவித்துள்ளார். வட இலங்கையில் தமிழ்ப் பொலிஸாரைக் கடமையில் ஈடுபடுத்தவது மிக முக்கியமானதாகும் எனவும் அவர் கூறியுள்ளார்.

வடக்கில் தமிழ் பொலிஸாரைக் கடமையில் ஈடுபடுத்த வேண்டும் எனும் ரொபேர்ட் ஓ பிளேக் அவர்களின் கோரிக்கையானது, இறைமையுடைய நாடொன்றின் உள் விவகாரங்களிலான வேண்டப்படாத ஒரு தலையீடாகக் கருதப்படுகின்றதென இலங்கையின் பாதுகாப்பு தொடர்பான வல்லுனர்கள் தெரிவித்துள்ளனர்.

**20** ஐக்கிய நாடுகளின் 66 வது பொதுச்சபைக் கூட்டத்தொடரில் கலந்துகொள்வதற்காக நியு யோர்க்கிற்கு சென்றிருந்த ஜனாதிபதி மஹிந்த ராஜபக்ஷ அவர்கள், பயங்கரவாதத்தைத் தோற்கடித்ததன் பின்னர் அடையப்பட்ட முன்னேற்றங்களைப் பற்றி சலோவெனியா, கேர்கிஸ்தான், நைஜீரியா ஆகிய நாடுகளின் தலைவர்களுக்கு விளக்கினார். மேலும், இது தொடர்பாக

தொடர்ச்சி... 21ம் பக்கம்

**வெளியீடு:**

ஆராய்ச்சித் திணைக்களம்,  
மக்கள் வங்கித்  
தலைமை அலுவலகம்,  
சேர் சிற்றம்பலம் ஏ.  
கார்டினர் மாவத்தை,  
கொழும்பு 02,  
இலங்கை.

**ஆலோசனைச் சபை**

டபிள்யூ. கருணாஜீவ்  
தலைவர், மக்கள் வங்கி

என். வசந்தகுமார்  
பிரதம நிறைவேற்று அதிகாரி  
பொது முகாமையாளர்,  
மக்கள் வங்கி

கே. யு. புஸ்பகுமார  
ஆராய்ச்சிப் பணிப்பாளர்  
மக்கள் வங்கி

**ஆலோசகப் பதிப்பாசிரியர்**  
கலாநிதி. ஏ. பி. கீர்த்திபால

**ஒருங்கிணைப்பாளர்**  
எச். எல். வேறுமச்சந்திர  
ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்

பல்வேறு கோணங்களிலான அறிக்கைகள், கருத்துக்கள், விடயங்கள் மற்றும் விவாதங்கள் என்பவற்றை முன்வைப்பதன் மூலம், பொருளாதாரத்தின் அறிவையும், ஆர்வத்தையும் தாண்டுவதே பொருளியல் நோக்கு சஞ்சிகையின் குறிக்கோளாகும். மக்கள் வங்கியின் ஒரு சமூகப் பணித்திட்டமாக இவ்வெளியீடு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. எனினும், இச் சஞ்சிகையில் வெளியிடப்படும் கட்டுரைகள் மற்றும் அறிக்கைகள் என்பன, மக்கள் வங்கியின் கருத்துக்களையோ அல்லது அதன் உத்தியோகபூர்வக் கண்ணோட்டத்தையோ பிரதிபலிப்பவையல்ல. ஆசிரியர்களின் பெயர்களுடன் வெளியிடப்படும் கட்டுரைகள் அவர்களின் தனிப்பட்ட கருத்துக்களாகவே உள்ளன. அவர்கள் சார்ந்திருக்கும் நிறுவனங்களின் கருத்துக்களாகக் கூட அவை அமையவில்லை என்பதையும் கவனத்தில் கொள்க. அத்தகைய பரந்த நோக்கிலான கட்டுரைகள், கருத்துக்கள் மற்றும் கண்ணோட்டங்கள் என்பன வரவேற்கப்படுகின்றன. **பொருளியல் நோக்கு**, இரு மாதங்களுக்கு ஒரு முறை வெளியிடப்படுகின்றது. சந்திர செவத்தவதன் மூலமோ அல்லது நேரடிக்கொள்வனவின் மூலமோ அதனைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

E-mail:ecorev@peoplesbank.lk

**உள்ளடக்கம்**

**மாணவர் நோக்கு**

பேராசிரியர் டனி அத்தப்பத்து 38 பொருளாதார அபிவிருத்தி

**நூல் மதிப்பீட்டாய்வு**

டீ.டி.எம். வைத்தியசேகர 43 வருமான வரியின் சில அம்சங்கள் பற்றிய விமர்சனரீதியான மதிப்பீடு

**விசேட அறிக்கை**

**தரைப் போக்குவரத்து**

பேராசிரியர் அமல் எஸ். குமாரகே 03 தரைப் போக்குவரத்துக் கொள்கையிலான புதிய சிந்தனைப் போக்குகள்

கலாநிதி. திஸ்ஸ யூ. லியனகே 11 இலங்கையில் வீதிப் போக்குவரத்தும் அதன் எதிர்கால அபிவிருத்தியும்

பேராசிரியர் சமன் பண்டார 18 போக்குவரத்தும் வீதிப் பாதுகாப்பு முகாமைத்துவமும்

டபிள்யூ. ஜானக வீரவர்த்தன 22 பொதுப் பேருந்துப் போக்குவரத்து முறைமையை மேம்படுத்துவதன் மூலம் கொழும்பு நகரின் போக்குவரத்து நெரிசலைக் குறைத்தல்

கலாநிதி டொன் எஸ். ஜயவீர 28 இலங்கையின் உள்நாட்டுச் சரக்குப் போக்குவரத்தை மேம்படுத்துதல்

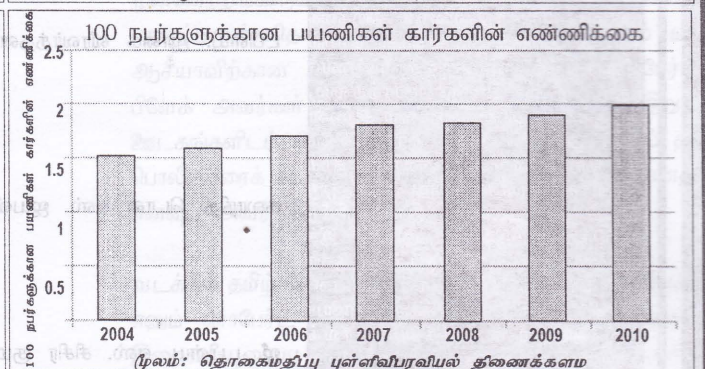
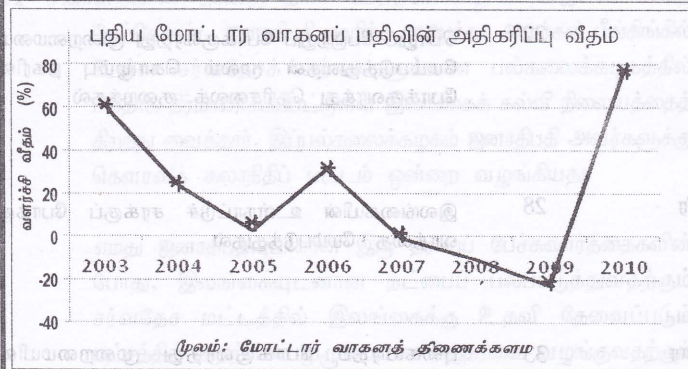
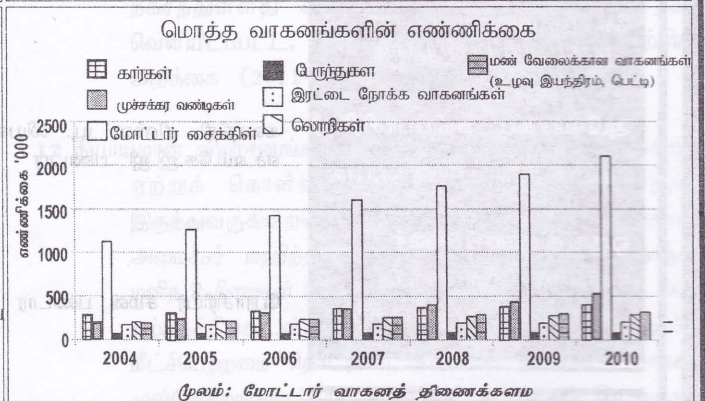
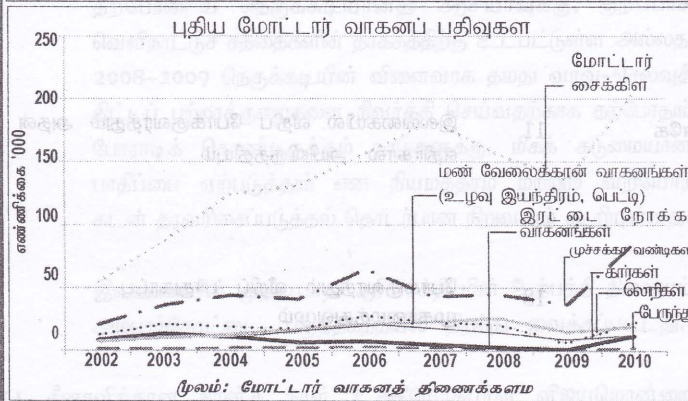
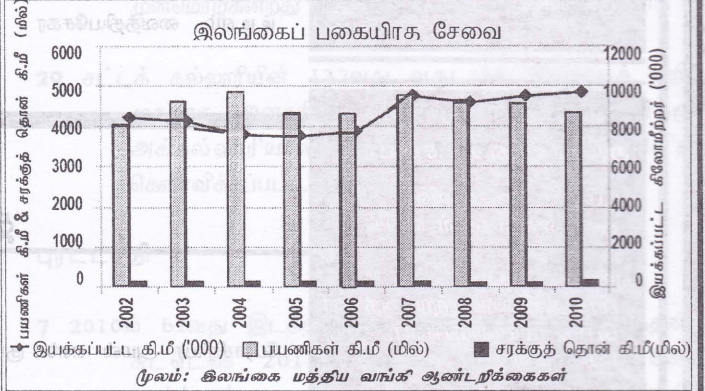
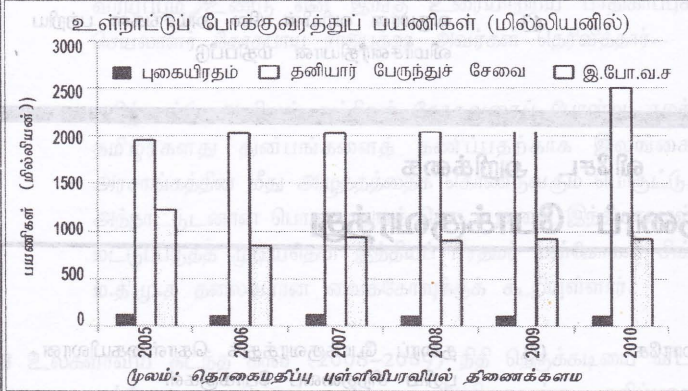
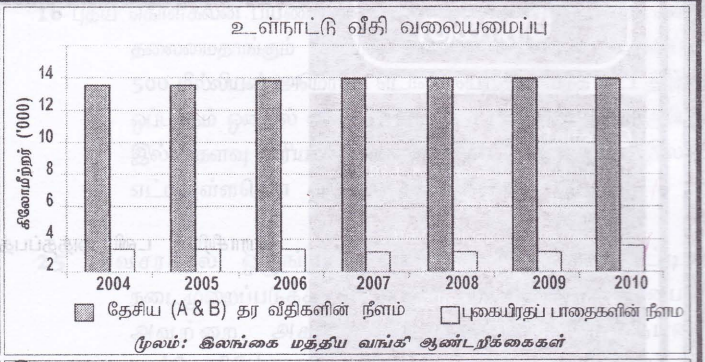
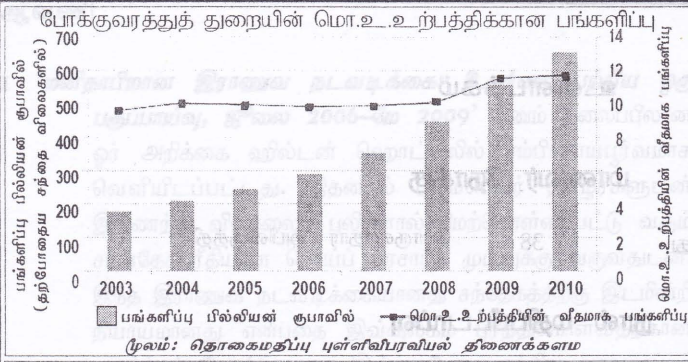
ஜீ. டபிள்யூ. எஸ். சிசிர குமார 33 புகையிரதப் போக்குவரத்து முறைமையின் செயற்றிறனையும் போக்குவரத்துத் துறைக்கான அதன் பங்களிப்பையும் மேம்படுத்துதல்

**அடுத்த இதழ்கள்:**

**ஆயுர்வேதம்**

**வரவு-செலவுத் திட்டம் 2012**

## இலங்கையின் தரைப் போக்குவரத்து தொடர்பான சிறப்புக் கூறுகள்



வாகனங்களில் பிரயாணம்செய்யும் பயணிகளின் எண்ணிக்கை (கார், வான்) கொழும்பு புறநகர்\*

வாகன வகை	வாகனங்களின் எண்ணிக்கை						மொத்த வாகனங்களின் எண்ணிக்கை
	1 பயணியுடன்	2 பயணிகளுடன்	3 பயணிகளுடன்	4 பயணிகளுடன்	5 பயணிகளுடன்	5ற்கு மேற்பட்ட பயணிகளுடன்	
கார்கள்	1047(49.2%)	832(39.1%)	183(8.6%)	60(2.8%)	03(0.1%)	00(0%)	2125(100%)
வான்கள்	161(31.6%)	156(30.7%)	89(17.5%)	44(8.7%)	27(5.3%)	31(6.1%)	508(100%)
கார் ஒன்றில் பிரயாணம்செய்யும் பயணிகளின் சராசரி எண்ணிக்கை							1.65
வான் ஒன்றில் பிரயாணம்செய்யும் பயணிகளின் சராசரி எண்ணிக்கை							2.06

\* 2011 ஓகல் 23, 24ம் திகதிகளில் மு.ப 7.30 கிற்கும் 8.30 கிற்கும் கிடையில் தெகலுவலனை மேம்பாலம், நுகேகிகாடை கம்சாப் சந்தி, பேலியக்கிகாடை மேம்பாலம் ஆகியவற்றைக் கடந்து கொழும்பை நோக்கச் செல்லும் வாகனப் போக்குவரத்துப் பற்றி மக்கள் வங்கியின் ஆராய்ச்சித் திணைக்களத்தால் நடாத்தப்பட்ட ஓர் ஆய்வை அடிப்படையாகக் கொண்டது.

# தரைப் போக்குவரத்துக் கொள்கையிலான புதிய சிந்தனைப்

## போக்குகள்

### சாராம்சம்

இலங்கையில் தரைப் போக்குவரத்துத் தொழிற் துறையின் தற்போதைய நிலை பற்றி இக்கட்டுரை விவாதிக்கின்றது. இது போக்குவரத்துக்கான தற்போதைய மற்றும் எதிர்கால கேள்வியை மதிப்பீடு செய்வதுடன் தற்போதைய நடைமுறை காரணமாக தோற்றம் பெற்றுள்ள வரையறைகளையும் ஆராய்கிறது. அதிகரித்தள விலான இடப்பெயர் வாற்றலுக்கான, குறிப்பாக அதிகரித்துச் செல்லும் வருமானம் காரணமாக போக்குவரத்துக்காக அதிகளவில் மோட்டார்வாகனங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கான, எதிர்கால சவால்களுக்குக் காலப் பொருத்தமுடைய வகையில் இலங்கை துலங்குவதை உறுதிப்படுத்துவதற்கு தேவைப்படும், கொள்கை வழிகாட்டல் மாற்றத்துடன் தொடர்புடைய ஐந்து துறைகளை இக்கட்டுரை இனங்காண்கிறது.

### இத்தொழிற் துறையின் தற்போதைய நிலை

இலங்கையானது நெடுஞ்சாலைகள், புகையிரதப் பாதைகள், பேருந்து மற்றும் சரக்குப் போக்குவரத்து வலையமைப்புகள் என்பவற்றை உள்ளடக்கிய, பல்வகைப்பட்ட தரைப் போக்குவரத்து முறைகளைப் பயன்படுத்தும் முறைமையின் அபிவிருத்தியுடன் தொடர்புடைய நீண்டகால மற்றும் வெற்றியும் தோல்வியும் கலந்த ஒரு வரலாற்றை கொண்டுள்ளது. ஆயினும் போக்குவரத்திற்கான கேள்வி ஒரேசீராக அதிகரித்துக் கொண்டு வருகின்றபோது, இவ்வலையமைப்புகள் அனைத்தினதும் செயற்பாடுகள் திருப்தியற்றவைகளாக உள்ளன என வீதிகளைப் பயன்படுத்தும் பெரும்பாலானோர் கருதுகின்றனர். பல்வேறுபட்ட போக்குவரத்து முறைகளினதும் தற்போதைய உத்தேச போக்குவரத்துச் செயற்பாடுகளை அட்டவணை 1 வழங்குகின்றது.

பல்வேறு வகையான மோட்டார்வாகனப் போக்குவரத்து முறைகளைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படவுள்ள, அண்ணளவாக 100 பில்லியன் பயணிகள் கிலோமீற்றருக்கான உத்தேச வருடாந்தக் கேள்வி தற்போது காணப்படுகின்றது. இந்த மோட்டார் வாகனப் போக்குவரத்து முறைகள், அண்ணளவாக 3 பில்லியன் வீதிப் போக்குவரத்து வாகனங்கள், 150 விசையூர்தி இயந்திரங்கள் மற்றும் புகையிரத இயந்திரங்கள்

ஆகியவற்றை கொண்ட ஒரு தொகுதியின் ஊடாக உத்தேசமாக 27.7 பில்லியன் வாகன கிலோமீற்றர்களை வழங்குகின்றன. இம்முயற்சியில், இந்த நாட்டின் வீதிப் போக்குவரத்து முறையானது பயணிகள் போக்குவரத்தின் 95 சதவீதமாகவும் பொருட் போக்குவரத்தின் 98 சதவீதமாகவும் அமைந்துள்ளது.

பயணிகள் கிலோமீற்றரில் 55 சதவீதத்திற்கு பேருந்துகள் பயன்படுத்தப்படும் அதே வேளை, 11 சதவீதத்திற்கு மாற்றுப்/துணைப் போக்குவரத்து முறைகள் (இம்மாற்றுப் போக்குவரத்து வாடகைக்கு அமர்த்தப்படும் மற்றும் குறிப்பிட்ட போக்குவரத்துப் பாதைக்கு மாத்திரம் உரியவையென வரையறுக்கப்படாத பேருந்துகள், வாடகை வான்கள், முச்சக்கர வண்டிகள், வாடகை கார்கள் என்பவற்றை உள்ளடக்கியுள்ளது.) பயன்படுத்தப்படுகின்றன (அட்டவணை 1). போக்குவரத்துச் செயற்பாடானது கொழும்பு நகரிலுள்ளும் அதன் சுற்றுப் புறங்களிலும் மிகவும் முக்கியமானதாகக் காணப்படுகின்றது. இங்கே, நாளாந்தம் 1 பில்லியனுக்கும் அதிகமான பயணிகளை ஏற்றிக் கொண்டு உத்தேசமாக 220,000 வாகனங்கள் நகருக்குள் நுழைகின்றன. இப்பயணிகளில் 62 சதவீதமானோர் பேருந்துகளில் வருகின்றனர். இதற்கு நேர்மாறாக 12 சதவீதமானோரை புகையிரதம் ஏற்றிக் கொண்டு வருவதுடன், 26 வீதமானோர் தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனப் போக்குவரத்து முறையைப் பயன்படுத்துகின்றனர் (Kumarage and Weerawardena, 2009).

### வாகன உடைமையுரித்து

தற்போது, இலங்கையில் மோட்டார் வாகன உடைமையுரித்தானது 1000 நபர்களுக்கு அண்ணளவாக 150 வாகனங்களாகக் காணப்படுகின்றது. இது சிங்கப்பூருக்கு சமமான நிலையில் உள்ளது. ஆயினும் இலங்கையிலுள்ள மோட்டார் வாகனத்

பேராசிரியர் அமல் எஸ். குமாரகே

முதுநிலைப் பேராசிரியர்  
போக்குவரத்து,  
கிட்ட ஒழுங்குபடுத்தல் மற்றும்  
அமுலாக்கல் முகாமைத்துவத் துறை  
மொறட்டுவைப் பல்கலைக்கழகம்  
இலங்கை

தொகுதியில் அண்ணளவாக மூன்றில் இரண்டு பகுதி இரு சக்கரம் மற்றும் முச்சக்கர வண்டிகளை உள்ளடக்கியதாகும். அண்ணளவாக 24,000 வாகனங்களை உள்ளடக்கியுள்ள பொதுப் போக்குவரத்துப் பேருந்துகள், மொத்த வாகனத் தொகுதியில் ஒரு சதவீதத்திற்கும் குறைவானதாகும். அதேவேளை, மண் தொடர்பான வேலைகளில் பயன்படுத்தப்படும் வாகனங்கள் உட்பட பொருட் போக்குவரத்து வாகனங்களின் அனைத்து வடிவங்களும் அண்ணளவாக 300,000 ஆக உள்ளன. கடந்த தசாப்தத்தில் வாகன உடைமையுரித்தானது வருடத்திற்கு 11 சதவீதமாக அதிகரித்து வந்துள்ளது. இது வரலாற்றில் மிக உயர்வானதாகும். வருமான அதிகரிப்பு, விலை குறைந்த காரர்களின் கிடைப்பளவு, இறக்குமதி வரிகள் குறைக்கப்பட்டுள்ளமை என்பன காரணமாக, நான்கு சக்கர வாகனங்களின் பதிவில் ஓர் அதிகரிப்பு காணப்படுவதுடன், 2 மற்றும் 3 சக்கர வாகனங்களின் பதிவில் ஒரு வீழ்ச்சியை இலங்கை எதிர்கொள்வதற்கான சாத்தியம் உண்டு. ஆள்வீத (தலா) வருமானம் 2000 அமெரிக்க டொலருக்கும் மேலாக அதிகரிப்பதன் காரணமாக, இலங்கையில் போக்குவரத்திற்காக மோட்டார் வாகனங்களைப் பயன்படுத்துவதில் ஓர் உயரளவான அதிகரிப்பு நிகழும் தருணமாக அடுத்த சில தசாப்தங்கள் இருப்பதற்கான வாய்ப்பு காணப்படுகின்றது. ஒரு தசாப்த காலத்தினுள் தலா வருமானமானது 4000 அமெரிக்க டொலருக்கும் மேலாக அதிகரிக்குமென எதிர்பார்க்கப்படுவதால்,

அட்டவணை 1 இலங்கையின் போக்குவரத்துச் செயற்பாடுகளும் போக்குவரத்து முறைமைகளின் பங்கும்-2011\*

	வாகன கி.மீ (மில்)	%	பயணிகள் கி.மீ (மில்)	%	தொன் கி.மீ (மில்)	%
பேருந்து	1,379	5	55,177	55		0
புகையிரதம்	9	0	5,365	5	134.8	2
தனிநபர் வாகனங்கள்	16,605	60	25,759	26		0
மாற்றுப் போக்குவரத்து	4,841	18	11,348	11		0
பொருள்/தரைப்போ.வ வாகனம்	4,819	17	2,585	3	6,436	98
நீர்வழிப் போக்குவரத்து	3	0	0	0	32	0
மொத்தம்	27,657	100	100,236	100	6,603	100

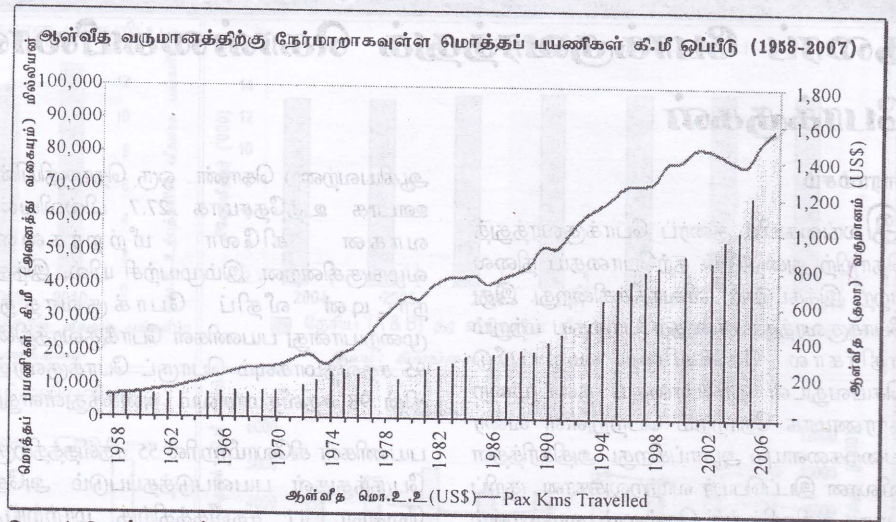
\* கட்டுரையாசிரியரின் மதிப்பீடு

பெரும்பான்மையான குடும்பங்களினால் தனியாருக்குச் சொந்தமான வாகனங்களைப் பெற்றுக்கொள்ளக் கூடியதாக இருக்கும்.

### பயணிகள் போக்குவரத்து

போதுப் போக்குவரத்து முறையானது கடந்த 50 வருடத்திற்கும் அதிகமாக பயணிகள் போக்குவரத்து சேவைகளின் முதன்மைக் கூறாக இருந்து வந்துள்ள போதும், ஒன்றன் பின் ஒன்றாக ஆட்சிக்கு வந்த அரசாங்கங்களின் தொடர்ச்சியான அலட்சியப் போக்கு அதனுடைய படிப் படியான கீழ் கேட்டிற்கும் நவீனமயமாக்கல் இன்மைக்கும் வழிவகுத்துள்ளது. பயணிகள் திருப்தியின்மை மிக உயர்வாக காணப்படுவதுடன், அதிகரித்துச்செல்லும் வருமானம் காரணமாக சாத்தியப்பட்ட, மோட்டார் வாகனப் பயன்பாட்டினால் ஓர் அதிகரிப்பிற்கு, குறிப்பாக நகர்ப்புறங்களிலான அதிகரிப்பிற்கு, அது வழிவகுக்கின்றது.

உரு 1ல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு (Kumarage, 2010), இலங்கையில் பயணிகள் போக்குவரத்திலான வளர்ச்சி யானது தலா வருமான வேகத்திற்கு இணையான வேகத்தில் சீராக அதிகரித்து வந்துள்ளது. இது தற்போது வருடம் ஒன்றிற்கான கிட்டத்தட்ட 5000 பயணிகள் கிலோமீற்றரின் சராசரி ஆள்வீத இடப்பெயர்வாற்றலாகவும், ஒரு நபருக்கான, வருடம் ஒன்றிற்கான 1300 கிலோமீற்றர் வாகனப் பயன்பாடாகவும் அமைந்துள்ளது. சர்வதேச நியம அளவின்படி, 2000 அமெரிக்க டொலர் தலா வருமானத்தைக் கொண்டுள்ள ஏனைய நாடுகளில் காணப்படும் தனியாளர் இடப்பெயர்வாற்றலை விட இது 3 மடங்கு அதிகமானதாகும் (ஞாயநகநசஇ 2008). உரு 1ல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு, 1960களில் தேசிய மயமாக்கப்பட்ட இலங்கை போக்குவரத்து சபையால் வழங்கப்பட்ட நாடு தழுவிய பேருந்துச் சேவையின் துரித விரிவாக்கம் காரணமாகவே, இடப்பெயர்வாற்றலின் இந்த உயர் மட்டத்தை



உரு 1 இலங்கையில் பயணிகள் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சி 1958-2007

பல தசாப்தங்களாக அவதானிக்கக் கூடியதாக இருந்து வருகின்றது. அக்கால கட்டத்தில் வருமானங்களில் ஓர் இணையான அதிகரிப்பு காணப்படாத போதும், இடப்பெயர்வாற்றல் வீதமானது வருடத்திற்கு 7 தொடக்கம் 8 சதவீதம் வரை அதிகரித்து வந்துள்ளது.

### வீதி வலையமைப்பு

இலங்கை, திருப்திகரமாக ஓர் இடத்தை சென்றடையக் கூடிய வாய்ப்பை வழங்குகின்ற, 100,000 கிலோமீற்றருக்கும் மேற்பட்ட நீளமுடைய, பொருத்தமான வகையில் நன்கு இணைக்கப்பட்டுள்ள ஒரு வீதி வலையமைப்பைக் கொண்டுள்ளது. கிலோமீற்றருக்கான வீதி அடர்த்தி இப்பிராந்தியத்திலேயே மிக உயர்வானதாகக் காணப்படுகிறது. அண்ணளவாக 30,000 கிலோமீற்றர் நீளமுடைய தேசிய மற்றும் மாகாண வீதிகளில் பெரும்பாலானவற்றிற்கும், நகர வீதிகளில் பெரும்பாலானவற்றிற்கும் சாலையோர நடைபாதை அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்வீதிகளில் அண்ணளவாக 30 சதவீதமானவை புனர்நிர்மாணம் செய்யப்பட்டுள்ளது அல்லது அவை புனர்நிர்மாணச் செயல்முறைக்கு உட்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன.

தேசிய நெடுஞ்சாலை வலையமைப்பானது 11,919 கிலோமீற்றர் நீளமான வீதிகளையும், 4,200 பாலங்களையும் கொண்டுள்ளது. அட்டவணை 2ல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு (Kumarage, 2010), இந்த வலையமைப்பின் கீழ்மட்டங்களில் உள்ள வீதிகள் மெச்சதலுக்குரியதாகவும் பெருமைப்பட்டதக்க வகையிலும் 80,000 கிலோமீற்றர் நீளமான கிராமிய வீதிகளாகக் காணப்படுகின்றன. ஆயினும், வேகமும் பாதுகாப்பும் தொடர்பில் இவ்வலையமைப்பின் செயற்பாட்டானது போற்றுதலுக்குரியதாக இல்லை என்பதுடன், உண்மையில் திருப்தியற்றதாகவே உள்ளது எனும் சொற்பத்தாலேயே விபரிக்க வேண்டியுள்ளது. 2008ம் ஆண்டில் சேகரிக்கப்பட்ட வீதி நிலமைகள் தொடர்பான தரவுகளின்படி, தேசிய வீதி வலையமைப்பில் 33 சதவீதமான வீதிகள் மாத்திரமே கணிசமானளவு நல்ல நிலையில் உள்ளன. மிகுதியாக உள்ளவற்றிலும் பெரும்பாலானவை திருப்தியற்ற நிலையிலேயே தற்போது காணப்படுகின்றன அல்லது தேவைப்படும் கொள்ளவு அல்லது பொருத்தமான கேத்திரகணித நியமங்கள் இன்றிக் காணப்படுகின்றன. இதனால் அநாவசியமான தாமதத்திற்குப்

அட்டவணை 2 வீதி வலையமைப்பின் வரலாற்றுரீதியான அபிவிருத்தி

	தேசிய	மாகாண	நகர நுழைவு	கிராமிய நுழைவு	மொத்தம்
கி.மு 1ம் நூற்றா	வடக்குக் கிழக்கில் இருந்த துறைமுகங்களை அநுராதபுரத்துடன் இணைப்பதற்கான வீதி வலையமைப்பு மற்றும் வரலயத்தில் காணப்பட்ட பல்வேறு இராச்சியங்களுக்கும் வணக்க ஸ்தலங்களுக்கும் இடையேயான இணைப்புக்கள்				
11ம் நூற்றாண்டு	மக்கள் குடியேறிய பின்னர் தென்மேற்கில் அமைக்கப்பட்ட கரையோரப் பாதைகள்				
1815	பிரித்தானியரால் வீதி நிர்மாணம் ஆரம்பிக்கப்பட்டமை				
1905	6,024				6,024
1959	7,034			12,070	19,104
1990	10,447	14,916	2,791	66,054	94,208
2002	11,760	15,743	5,200	77,800	110,503
2009 <sup>2</sup>	11,919	16,000	5,300	80,000	113,219

மூலம்: Kumarage, 2010

பங்களிப்புச் செய்கின்றன. உண்மையில் இந்த வலையமைப்பின் மொத்த நீளத்தில் அண்ணளவாக 9 சதவீதமானவை கிலோ மீற்றர் ஒன்றிற்கு 10 மீட்டருக்கும் அதிகமானளவில் கருமுரடான மேற்பரப்பைக் கொண்டுள்ளன. இவை மிகவும் திருப்தியற்றவையெனக் கருதப்படுவதுடன் ஓரளவுக்கே மோட்டார் வாகனங்களைச் செலுத்தக்கூடிய நிலையில் உள்ளன என இவற்றை வகைப்படுத்த வேண்டியுள்ளது. தேசிய வீதி வலையமைப்பே இவ்வாறு தரம் குறைந்ததாக இருக்கும் நிலையில், ஒரே சீரான குறிகாட்டிகளைக் கொண்டிராத மாகண மற்றும் உள்ளூராட்சி நிறுவனங்களின் நிருவாகத்திற்கு உட்பட்ட வீதிகள் இவற்றையும் விட மோசமான நிலையிலேயே உள்ளன. கடுகதிப் போக்குவரத்துப் பாதையின் முதலாவது தொகுதி இவ்வருடம் திறந்து வைக்கப்பட்டுள்ளது. இது மாகாண மத்திய நிலையங்கள், துறைமுகம், விமான நிலையம் என்பவற்றை தொடர்புபடுத்தும் வகையில், அண்ணளவாக 400 கிலோமீற்றர் நீளமான வீதியை தேசிய வீதி வலையமைப்புடன் இணைத்துக்கொள்வதாக அமையும்.

#### புகையிரதப் (தொடருந்துப்) போக்குவரத்து

1923ம் ஆண்டில் இலங்கையின் புகையிரதப் பாதை வலையமைப்பின் மொத்த நீளமும் 1540 கிலோமீற்றராக இருந்தது. அதன் பின்னார் நிர்மாணிக்கப்பட்ட சில புதிய இணைப்புக்கள் மற்றும் இரட்டைப் புகையிரதப் பாதை அமைப்பு என்பவை தவிர, பல்வேறு இடங்களில் புகையிரதப் பாதைகள் சில மீளமைக்கப்பட்டு கைவிடப்பட்டமையால், புகையிரதப் பாதையின் தற்போதைய மொத்த நீளம் 1447 கிலோமீற்றராகக் குறைவடைந்து விட்டது. அத்துடன் 172 புகையிரத நிலையங்கள், 161 உப புகையிரத நிலையங்கள் என்பனவும் இங்கு காணப்படுகின்றன. செயற்படக்கூடிய நிலையிலுள்ள புகையிரதப் பெட்டிகள் மற்றும் 900 சரக்குப் பெட்டிகள் ஆகியவற்றுடன் கூடிய அண்ணளவாக 150 புகையிரத இயந்திரத் தொகுதியையும் புகையிரதத் துறை கொண்டுள்ளது. உள் நாட்டு யுத்த காலத்தில் அழிந்துப் போன சில புகையிரதப் பாதைகள் தற்போது திருத்தப்பட்டு வருகின்றன (போக்குவரத்து அமைச்சு, 2011).

கடந்த பல தசாப்தங்களாக வீதிப் போக்குவரத்துத் துறையிடம் அது இழந்துப்போன பயணிகள் மற்றும் சரக்குப் போக்குவரத்துச் சந்தையில் மீண்டும் இடம் பிடிக்க வேண்டிய தேவை புகையிரதப் போக்குவரத்துத் துறைக்கு உண்டு. வீதியை அடிப்படையாகக் கொண்ட

போக்குவரத்து நெரிசல் தோற்றுவிக்கும் கட்டுப்பாடுகள் காரணமாக, அதனுடைய சந்தையை விருத்தி செய்வதற்கான ஓர் உபாயமாகப் பயன்படுத்த வேண்டிய தேவைக்கு மேலதிகமாக, இன்னும் அதிகளவு சந்தை நலன்சார்ந்த அணுகு முறைகள் புகையிரதப் போக்குவரத்துத் துறைக்குத் தேவைப்படுகின்றன. இது தவிர, புதிய கடுகதிப்பாதை முறைமையால் விடுக்கப்படவுள்ள சவால்கள் உட்பட, நன்கு விருத்தியடைந்த வீதிப் போக்குவரத்து முறைமையுடன் போட்டியிடுவதற்கு, தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனங்களை தரிப்பிடங்களில் நிறுத்தி விட்டு, பொதுப் போக்குவரத்து வாகனங்களில் பயணம் செய்தல் உட்பட, பல்வகைப்பட்ட போக்குவரத்து முறைகளைப் பயன்படுத்துகின்ற பொருட் போக்குவரத்து மற்றும் விநியோக வணிக நிலையங்கள், பல்வகைப்பட்ட போக்குவரத்து முறைகளைப் பயன்படுத்துகின்ற பயணிகள் ஊர்த்தி நிலையங்கள் ஆகியவற்றுக்கு மேலதிகமாக, துறைமுகங்களுக்கும் விமான நிலையங்களுக்கும் செல்வதற்கான புகையிரதப் பாதைகள் என்பவற்றை அந்த உபாயம் உள்ளடக்கியிருக்க வேண்டும்.

#### பேருந்துப் போக்குவரத்து

இலங்கையில் பொதுப் போக்குவரத்துச் சேவைகளில் ஈடுபடும் 23,228 பேருந்துகள் காணப்படுகின்றன. மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இவற்றுள் 4758 பேருந்துகள் அரசுக்குச் சொந்தமான இலங்கைப் போக்குவரத்துச் சபைக்கு உரித்தானவையாகும். மீதிப் பேருந்துகள் தனியாருக்குச் சொந்தமானவை. இப்பேருந்துகளில் 3058 பேருந்துகளுக்கு மாகாணங்களுக்கு இடையேயான சேவைகளை வழங்குவதற்கான அனுமதிப் பத்திரங்கள் தேசியப் போக்குவரத்து ஆணைக் குழுவால் வழங்கப்பட்டுள்ளன. அதே வேளை, ஏனைய பேருந்துகளுக்கு மாகாணத்திற்கு உள்ளேயான போக்குவரத்துச் சேவைகளை வழங்குவதற்கான அனுமதிப் பத்திரம் சம்பந்தப்பட்ட மாகாண நிருவாக அமைப்புக்களால் வழங்கப்பட்டுள்ளன. தனியார் பேருந்துகளில் மிகப் பெரும் பான்மையானவை, போக்குவரத்து பாதைகள் தொடர்பில் ஒருவருக்கொருவர் எதிராக மூர்க்கத்தனமாகப் போட்டியிடும் தனியொரு பேருந்துச் சேவை வழங்குனருக்குச் சொந்தமாகவுள்ளன. அவை ஒழுங்குவிதிகளுக்கு உட்பட்டவையாக உள்ளபோதும், அவற்றின் தரம் குறைவாகவே உள்ளது என்பதை அவதானிக்கக்கூடியதாக உள்ளதோடு, பேருந்துகளிலான முதலீட்டுக்கு உயரளவிலான கேள்வி இருந்து வருகின்றபோதும், அவற்றின் தரத்தில் எந்த விதமான மாற்றமும்

நிகழ்வதும் இல்லை. தனியார் பேருந்துகளுக்கு முகாமைத்துவக் கட்டமைப்பு எதுவுமே கிடையாது. இதனால் இது பெரும்பாலும் ஒரு முறைசாராத துறையாகவே இயங்குகின்றது.

பேருந்துப் போக்குவரத்துச் சேவை வழங்குனராக உள்ள இலங்கைப் போக்குவரத்துச் சபையானது முழுமையாக அரசுக்குச் சொந்தமானதாக இருப்பதுடன், முன்னொரு காலத்தில் சேவை வழங்குவதில் தனியுரிமை நிறுவனமாகவும் விளங்கியது. அதனுடைய சந்தைப் பங்கு தற்போது 27 சதவீதமாகக் குறைந்து விட்டது. அது தனியார் துறையுடன் போட்டியிட்டு நாடு முழுவதற் குமான சேவையை வழங்குவதுடன், பாடசாலைப் பேருந்துகள், கிராமிய சேவைகள், இரவு நேரச் சேவைகள் போன்ற பெரும் எண்ணிக்கையிலான சமூக ரீதியாக அவசியமான சேவைகளை வழங்குதல் தொடர்பில் தேசிய போக்குவரத்து ஆணைக்குழுவுடன் பணி ஒப்பந்தம் செய்தும் உள்ளது. சந்தை உறுதிப்பாட்டைப் பேணுவதும், தனியார் போக்குவரத்துச் சேவை வழங்குனர்கள் தொடர்பிலான தனியுரிமை நடத்தையை தடுப்பதுமே அதனுடைய முதன்மையான பங்காகும்.

#### பொருட் போக்குவரத்து

இலங்கையில் வருடாந்தம் அண்ணளவாக 7 பில்லியன் தொன் கிலோமீற்றர் பொருட் போக்குவரத்து மேற்கொள்ளப்படுகிறது. இது வருடம் ஒன்றுக்கு 340 தொன் கிலோமீற்றர் ஆள்வீத (தலா) சரக்குப் பெட்டிகளைப் படைப்பெயரச் செய்கின்றது. வரலாற்று ரீதியாக, பொருள் நகர்வானது வருடம் ஒன்றுக்கு அண்ணளவாக 3 தொடக்கம் 4 சதவீதம் வரை அதிகரித்து வந்துள்ளது. இது பயணிகள் இடப் பெயர்வாற்றல் வீதத்தின் அண்ணளவாக அரைப் பாங்காகும். 1979இல் 32 சதவீதமாக இருந்த, சரக்குப் போக்குவரத்திலான இலங்கைப் புகையிரதப் போக்குவரத்து துறையின் சந்தைப் பங்கு, அண்மித்த கடந்த காலத்தில் 2 சதவீதமாகக் குறைவடைந்துள்ளமையானது, சரக்குப் போக்குவரத்தைக் கையாள்வதில் புகையிரத திணைக்களத்தின் செயற்திறன் மற்றும் போட்டித்தன்மை என்பவற்றில் காணப்படும் ஒரு திடீர் வீழ்ச்சியைக் காட்டுகின்றது (முரஅயசயபநஇ 2011).

இலங்கையினுள் பொருட் போக்குவரத்தில் ஈடுபடுத்தப்படுகின்ற மொத்த சரக்கு வண்டிகளில் 90 சதவீதத்திற்கும் அதிகமானவற்றை தனியார் துறை வீதி இழுவை இயந்திர உரிமையாளர்களே கையாளுகின்றனர். பேருந்துப் போக்குவரத்தைப்

போன்று, இதிலும் மிகக் குறைந்தளவானவர்களை பாரிய அளவிலான சேவை வழங்குனர்களாக உள்ளனர். பெரும்பாலான திறந்த சமையுத்தி (ட்ரக் வண்டி) உரிமையாளர்களை, ஒரு அல்லது இரு ட்ரக் வண்டிகளைச் சொந்தமாகக் கொண்டுள்ள சிறிய மற்றும் நடுத்தர முயற்சியாளர்களாக வகைப்படுத்த முடியும். விரல் விட்டு எண்ணக் கூடிய எண்ணிக்கையானோரே 20 இற்கும் மேற்பட்ட ட்ரக் வண்டிகளைச் சொந்தமாகக் கொண்டுள்ளனர். இத்துறைபெரும்பாலும் ஒரு முறைசாரத் துறையாகவே செயற்படுகின்றது.

### மாற்று இடம்கடப்பு முறை

இந்த மாற்று இடம்கடப்பு (துணைச் சேவை) முறைமையானது பெரும்பாலும் 350,000 முச்சக்கர வண்டிகளை பிரதானமாக உள்ளடக்கியுள்ளது. இது பாடசாலைச் சேவைகளிலிருந்து கிராமங்களுக்கான சேவைகள் வரையான ஒரு தொகுதிச் சேவைகளின் முழுநிறை மாதிரி ஒன்றை உள்ளடக்கியுள்ளது. இவை அனைத்துமே எவ்விதமான ஒழுங்குவிதிகளுக்கும் உட்பாதவையாக இருப்பதுடன், முறைசாரத் துறையினூடாகவே போக்குவரத்தச் சேவைகளை வழங்குகின்றன. இத்துறைக்கு ஒழுங்கு விதிகள் தொடர்பான சிறிதளவு கட்டுப்பாடேனும் ஏன் தேவைப்படுகிறது என்பதற்கான காரணங்களாக, உயரளவிலான விபத்து வீதங்கள், குறைந்தளவிலான உற்பத்தித்திறன், வாகனங்களின் மோதல் போக்கு என்பவை அமைந்துள்ளன.

இத்துறையை ஒழுங்குபடுத்துவதற்காக அண்மைக் காலத்தில் சில முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. கொழும்பிலுள்ள சில வாடகைக் காரக் கம்பனிகள் வாடிக்கையாளர்களுக்கான அழைப்பு நிலையச் செயற்பாடுகளை தொடர்ச்சியாகப் பேணிவருகின்றன. இது தற்போது முச்சக்கர வண்டிப் போக்குவரத்து முறைக்கும் விரிவுபடுத்தப் பட்டு வருகின்றது. ஆயினும் முறைசாரா மற்றும் ஒழுங்குப்படுத்தப்படாத ஒன்றாக இத்தொழிற் துறையை தொடர்வதற்கே பயணிகளும் சேவை வழங்குனர்களும் பெரிதும் விரும்புகின்றனர்.

### தற்போதைய போக்குவரத்துக் கொள்கைகள்

அரசாங்கத்தின் 2005ம் ஆண்டில் வகுக்கப்பட்ட பரந்த கொள்கைகளின் அடிப்படையில், சம்பந்தப்பட்ட அமைச்சு களால் தரைப் போக்குவரத்துக்கான இரு கொள்கை முன்மொழிவுகள் வகுக்கப்பட்டு உள்ளன. தரைப்போக்குவரத்து தொடர்

பான தேசியக் கொள்கை (போக்குவரத்து அமைச்சு, 2009) அமைச்சரவையால் அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது. போக்குவரத்துக்காக மோட்டார் வாகனங்களைப் பயன்படுத்துதலை நோக்கிய தற்போதைய செயல் முயற்சியிலிருந்து விலகிக் கொள்வதற்கான ஒரு தெளிவான நெறிப்படுத்தலை வழங்குகின்ற அனைத்தையும் உள்ளடக்கிய ஓர் ஆவணமாக இந்தத் தரைப்போக்குவரத்துக் கொள்கை அமைந்துள்ளது. தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனப் போக்குவரத்தை விட பொதுப் போக்குவரத்துக்கும், வீதிப் போக்குவரத்தை விட புகையிரதப் போக்குவரத்திற்கும், மோட்டார் வாகனப் போக்குவரத்தை விட மோட்டார் வாகனங்களைப் பயன்படுத்தாத வேறு வகையான போக்குவரத்து முறைக்கும் (உதாரணம், துவிச்சக்கர வண்டி) முக்கியத்துவம் கொடுக்க வேண்டியுள்ளது. கம்பனித் துறை அமைப்புக்களை உருவாக்குவதன் மூலம், மாற்றுப் போக்குவரத்து முறைமையுடன் சேர்ந்து பயணிகள் பேருந்துப் போக்குவரத்தினதும் முகாமைத்துவத்தை மேம்படுத்துவதற்கான உபாயங்களை அது வகுத்துள்ளது. தேசிய வீதிகள் பெரும் திட்டமிடலும் (வீதி அபிவிருத்தி அதிகாரசபை, 2007) 2007இல் பூர்த்தி செய்யப்பட்டது. இது 2016ம் ஆண்டு வரையான காலப்பகுதிக்குரிய தேசிய நெடுஞ்சாலைகளுக்கான அபிவிருத்தி உபாயத்தை வகுத்துள்ளது.

### தற்போதைய மற்றும் எதிர்காலப் பிரச்சினைகள்

மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியில் எதிர்பார்க்கப்படும் 6 தொடக்கம் 8 சதவீதம் வரையான அதிகரிப்பு காரணமாக பயணிகள் இடப்பெயர்வாற்றலுக்கான கேள்வி வருடமொன்றுக்கு அண்ணளவாக 7 தொடக்கம் 9 சதவீதம் வரை அதிகரிக்குமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. வாகன அதிகரிப்பு வீதமானது வருடமொன்றுக்கு அண்ணளவாக 15 சதவீதமாகிய ஓர் உயர் அதிகரிப்பை எட்டுமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. இந்த அடிப்படையில் பார்க்கும்போது, பொதுப் போக்குவரத்திலிருந்து விலகி தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனப் போக்குவரத்து முறையை நோக்கிச் செல்லும் போக்கு தொடர்வதுடன், வாகனங்கள் மற்றும் எரிபொருள் என்பவற்றின் மீதான வரிகள் தொடர்ந்தும் தற்போதைய வீதங்களில் இருக்குமாயின், வீதிகளின் பரப்பளவை இரட்டிப்பாக்குவதற்குத் தேவைப்படும் காலம் ஒன்பது வருடங்களாக இருக்கும். நெடுஞ்சாலைகளுக்கான பாரிய அளவிலான அரசாங்க முதலீடும் பராமரிப்புச் செலவுகளும், வாகனங்கள் மற்றும் அவற்றை இயக்குவதற்கான

தனியார் முதலீட்டுச் செலவுகள் என்பன காரணமாகவும், போக்குவரத்து நெரிசல் காரணமாகவும் ஏற்படும் வெளிவாரிச் செலவுகள், அதாவது மனித நேரத்தின் இழப்பு மற்றும் வாகன நேரத்தின் இழப்பு என்பவற்றின் பெறுமதி, பொருளாதாரத்திற்குப் பெரும் சமையாக அமையும். தேசிய வீதி வலையமைப்பின் மீதான தற்போதைய 27 பில்லியனில் வாகன கிலோமீற்றரானது, 2012ம் ஆண்டிற்குள் 55 பில்லியன் வாகன கிலோ மீற்றர்களாக அதிகரிக்கும். அதேவேளை, பயணிகள் இடப் பெயர்வாற்றலானது வருடமொன்றிற்கு 100 பில்லியனில் இருந்து 150 பில்லியன் பயணிகள் கிலோமீற்றராக அதிகரிக்கும்.

இலங்கை உயர் அடர்த்தியான வீதிகளைக் கொண்டுள்ளபோதும், மிக அதிகளவு வாகனப் போக்குவரத்து நிகழ்ந்துள்ள இவ்வீதிகள், வடிவமைக்கப்பட்டபோது நிர்ணயிக்கப்பட்ட பாவணைக் காலத்திற்கும் அதிகளவான காலம் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளமையால், வீதிகளின் தரம், குறிப்பாக கிராமிய மட்டத்தில், பிரச்சினைக்குரிய ஒன்றாக உள்ளது. கேள்வியைத் தக்க வைத்துக் கொள்வதில் வீதிக் கொள்ளளவிலான விரிவாக்கம் போதுமானதாக இல்லை என்பதை சராசரி வலையமைப்பு வேகம் படிப்படியாகக் குறைந்து வந்துள்ளமை சுட்டிக் காட்டுகின்றது. நகரப்புறங்களில் இது மிகக் கடுமையாக உள்ளது. இதன் விளைவாக, பகல் வேளையில் பெரும்பாலான நேரங்களில் அனேகமான நகர வீதிகள் வாகன நெரிசல்களுக்கு உட்பட்டு இருப்பதனால், வீதி வேகம் அதிகரிக்க வில்லை. வடிவமைப்புத் தேவைகள் தொடர்பில், குறிப்பாக மோட்டார் வாகனங்கள் அன்றி வீதியைப் பயன்படுத்துவோர் உட்பட வீதியைப் பயன்படுத்துவதில் பாதிப்புக்கு உள்ளாகக் கூடியவர்களது தேவைகள் தொடர்பில், வீதிப் பாதுகாப்பு போதாதுள்ளது அல்லது அனேகமான சூழ்நிலைகளில் முற்றிலும் இல்லாதிருக்கின்றது. கடுகதிப் பாதைகளை ஆரம்பித்தலானது நகரங்களுக்கு இடையிலான பயணங்களை மேம்படுத்தும் அதேவேளை, இக்கடுகதிப் பாதைகளால் தோற்றுவிக்கப்படும் புதிய போக்குவரத்துச் செயற்பாடுகள் காரணமாக, கொழும்பிலும் அதைச் சூழவுள்ள இடங்களிலும் மேற்கொள்ளப்படும் பயணங்களின் வேகத்தைக் குறைக்கும்.

இது, தற்போதுள்ள போக்குவரத்து உட்கட்டுமானங்கள் மீது, குறிப்பாக பொருளாதாரச் செயற்பாடுகள் தற்போது குவிந்து காணப்படும் நகர மற்றும் புறநகர பகுதிகளிலுள்ள வீதி வலையமைப்பின் மீது, பாரிய அழுத்தத்தைக் கொடுக்கும். இப்பகுதிகளில் குறுங்காலத்தினுள் வீதிக்



கொள்ளளவை இரட்டிப்பாக்குவது சாத்தியமில்லாது இருக்கும் என்பதனால், புதிய நகரங்களை உருவாக்குதல் அல்லது பொதுப் போக்குவரத்தின் தரத்தைப் துரிதமாக மேற்படுத்துதல் என்பனவே விருப்பத் தெரிவிக்குறிய உபாயங்களாக இருக்கும்.

அண்மித்த கடந்த காலத்தில் இது தொடர்பாக முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப் பட்டபோதும், நவீனமயமாக்கம் மற்றும் பயணிகளுக்கான வசதிகள் என்பன தொடர்பில் பொதுப் போக்குவரத்தின் தரமும் சேவையும் சீரான வேகத்தில் அதிகரிக்கவில்லை. ஏற்றிக்கொண்டு செல்லப்பட்ட பயணிகளின் மொத்த எண்ணிக்கையானது பொதுப் போக்கு வரத்துத் துறையால் கொண்டு செல்லப்பட்ட வகை மாற்றிப் பங்கைத் தொடர்ந்தும் அதிகரிக்கச் செய்துள்ள போதும், அதாவது ஏனைய போக்கு வரத்து முறைகள் குறைவடைந்துள்ள போதும், கடந்த மூன்று தசாப்த காலத்தில் பொதுப் போக்குவரத்தின் பங்கில் ஏற்பட்ட படிப்படியான வீழ்ச்சிக்கு மேற்குறிப்பிடப்பட்ட இவ்விடயமும் அதிகரித்துச் செல்லும் தலா வருமானமும் காரணமாக அமைந்துள்ளன. இது தற்போதைய 55 சதவீதத்திலிருந்து 2021 ம் ஆண்டுக்கு முன்னர் 41 சதவீதமாகவும், 2031ம் ஆண்டுக்கு முன்னர் 20 சதவீதமாகவும் மேலும் குறைவடையுமென, ட்ரான்ஸ் பிளான (Trans Plan) கேள்வி எதிர்வுகூறல் கருவிகளைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப் பட்ட மதிப்பீடுகள் வெளிப்படுத்துகின்றன (Kumarage, 2011).

ஏறக்குறைய 150 வருடங்களாக தொடர்ச்சியாகச் செயற்பட்டு வருகின்ற போதும், அண்மித்த கடந்த தசாப்தங்களில் வீதிப் போக்குவரத்துத் துறையிடம் இழந்துவிட்ட, பயணிகள் மற்றும் சரக்குப் போக்குவரத்துச் சந்தையை மீளவும் பெற வேண்டிய தேவை புகையிரதப் போக்கு வரத்துத் துறைக்கு உண்டு. பயணம் செய்யும் பொதுமக்களுக்கும் பொருட்களை ஏற்றியனுப்புவோருக்கும் தரமான சேவைகளை வழங்குவதற்கு, குறைவடைந்து போயுள்ள சொத்துத்தளம், பழமைப் பட்டுவிட்ட சமீக்கைகள் மற்றும் தொடர்பாடல் முறைமை, பழைய உருளி இருப்புத் தொகுதி என்பன மிகக் கடுமையான தடைகளாக அமைந்துள்ளன. தற்கால வாடிக்கையாளர்களின் தேவைகளுக்குப் பொருத்தமற்றவையாகவும், பல தசாப்த காலமாக மாற்றம் எதுவுமின்றி தொடர்ந்தும் ஒரே விதமாகவும் உள்ள பொருத்தமற்ற ஒழுங்குபடுத்தல் மற்றும் முகாமைத்துவ முறைமைகள் காரணமாக, இச்சூழ்நிலை மேலும் படுமோசமான நிலையை அடைந்துள்ளது.

நாடு சுதந்திரம் பெற்ற காலத்திலிருந்து பயணிகள் இடப் பெயர்வாற்றலில் பேருந்துப் போக்குவரத்து முக்கியமான பகுதியாக இருந்து வந்துள்ளது. நகர மற்றும் மாகாணப் போக்குவரத்துப் பாதைகளுக்கு மேலதிகமாக, கிராமங்களுக்கு பெரும் எண்ணிக்கையிலான சேவைகளை வழங்கி வரும், இலங்கைப் போக்குவரத்துச் சபையால் மேற்கொள்ளப் பட்ட உறுதியான நடவடிக்கையானது உயர்தரச் செயற்பாட்டு நியமங்களைக் கூட நிர்ணயித்துள்ளது. ஆயினும், தவறான முகாமைத்துவம், ஒழுங்குவிதிகள் சார்ந்த போதுமானளவு கட்டுப்பாடுகள் இன்மை என்பன இத்தர நியமங்களைப் படிப்படியாக இல்லாமல் போகச் செய்துவிட்டன. பயணிகளுக்கான பிரயாணங் களின் பெரும் பகுதியை தற்போதும் மேற்கொண்டு வருகின்றபோதும், நுகர்வோரின் மாறிக் கொண்டிருக்கும் விருப்பங்களுக்கு இணையான வகையில், போதுமானளவு வேகத்தில் நவீனமயமாக்கத்தை மேற்கொள்வதில் பேருந்துப் போக்குவரத்துத் துறை கூட சவால்களை எதிர்கொள்கின்றது.

இலங்கை 1960கள் வரை ஆசியாவின் மிகச் சிறந்த பொதுப் போக்குவரத்து முறைமைகளைக் கொண்டிருந்தபோதும், செயற்திறன், பயணிகளுக்கான வசதிகள், பெறுமதி சேர்க்கை என்பவற்றில் நவீனமயமாக்கத்தை அறிமுகப்படுத்துவதில் அலட்சியம் காணப்பட்டது. தற்போது, இத்துறையினுள் திட்டமிடல், செயற்படுத்துதல் அல்லது பொதுத் தகவல்களைப் பரப்புதல் என்பவற்றில் நவீன தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழிற்ப்பு பிரயோகங்கள் பயன்படுத்தப்படுவதில்லை.

ஒட்டுமொத்தமாக, தரைப் போக்குவரத்து முறையின் செயற்திறன் இன்மைகள் ஏராளமாகக் காணப்படுகின்றன. மேல் மாகாணத்தில் மாத்திரம் காணப்பட்ட வாகன நெரிசலால் ஏற்பட்ட செலவீனங்கள் 2006ம் ஆண்டில் 32 பில்லியன் ரூபா என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அதேவேளை, விபத்துக்களால் ஏற்படும் செலவுகள் வருடமொன்றிற்கு அண்ணளவாக 20 பில்லியன் ரூபாய்களாகும் (Kumarage, 2010). தவிர்க்கக்கூடிய தாமதங்கள், வாகனம் பழுதடைதல், பொதுப் போக்கு வரத்திற்காக காத்திருத்தல் என்பவற்றால் வாகனப் பாவனையாளர்களுக்கு ஏற்படும் செலவு குறைந்தபட்சம் 30 பில்லியன் ரூபாய்களாகும் எனவும் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அதேவேளை, குறைந்தளவான நம்பகத்தன்மை, வெள்ளம், பொருட்களை இடம் மாற்றும்போது ஏற்படும்

சேதங்கள் என்பவற்றுடன் தொடர்புடைய பிரச்சினைகள் காரணமாக ஏற்படும் உற்பத்தித்திறனிலான இழப்புக்களும், போக்குவரத்து வலையமைப்பின் பொருட் போக்குவரத்து மற்றும் விநியோக வணிகச் செயற்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய செலவுகளும் குறைந்தபட்சம் 40 பில்லியன் ரூபாயாக இருக்கக்கூடும் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இவ்வாறாக, ஒன்று கூட்டிய இழப்புக்களின் மொத்தத் தொகை வருடமொன்றிற்கு 120 பில்லியன் ரூபாய்க்கும் மேற்பட்டதாக இருக்கும். இது 2010ல் வீதிகளுக்காக ஒதுக்கப்பட்ட வருடாந்த அரசாங்க முதலீட்டிற்கு சமமானதாகும். மேலும், இது அரசாங்க மற்றும் தனியார் துறைகளால் தரைப் போக்குவரத்து துறைமீது செலவிடப்பட்ட மொத்தச் செலவீனத்தில் 1/6 பங்காக அமைந்துள்ளது. இதனால் செயல்திறன் இன்மையை 1/6 பங்கு எனும் சொற்பத்தால் விளக்க முடியும். இது கணிசமான ளவு உயர்வான ஒன்றாகும்.

குறைந்தளவான எல்லை முதலீடுகளும் இழக்கப்பட்ட பொருளாதார உற்பத்தித்திறனும், தரக் குறைவான வடிவமைப்பும் நிர்மாண மேற்பார்வையும், வடிகால் சேதமும் ஏனைய இழப்புக்களும் என்பவற்றைச் சரியாக மதிப்பிட முடியாது, ஆனால் மேலே குறிப்பிடப்பட்டவற்றை விட இது அதிகமாக இருப்பதற்கான சாத்தியம் உண்டு. பொதுச் சேவைகள் மத்தியில் காணப்படுவனவற்றுள் மிகமோசமானவையென, தனியார் மற்றும் கம்பனித் துறையில் உள்ளோரால் முறைப்பாடு தெரிவிக்கப்படுகின்ற திருப்தியற்ற சேவைகளாக, போக்குவரத்து முறைமையின் அனைத்து வடிவங்களுமே (பொது அல்லது தனியார் பயணிகள் அல்லது சரக்கு, வீதி அல்லது புகையிரத, நகர அல்லது கிராமியப் போக்கு வரத்துக்கள்) கருதப்படுகின்றன.

### கொள்கைரீதியான புதிய சிந்தனைப் போக்குகள்

இடப்பெயர்வாற்றலுக்கான அதிகரித்துச் செல்லும் கேள்வியை நிறைவு செய்வதற்கான நீடித்திருக்கத்தக்க, செயற்திறனுடைய, பயன்நிறைவுடைய ஒரு தீர்வை வழங்குவதற்கு புதியதோர் கொள்கைரீதியான புதிய சிந்தனைப்போக்கு தேவைப்படுகின்றது. போக்குவரத்துத் துறை தொடர்பான பெரும் குழப்பகரமான போக்கை மாற்றி யமைப்பதற்கு, தற்போதைய நடைமுறையிலிருந்து முழுமையாக வேறுபட்ட பின்வரும் 5 புதிய கொள்கைத் தலையீடுகள் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றன.

**கொள்கைத் தலையீடு 1: தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனப் போக்குவரத்தை விட பொதுப் போக்குவரத்திற்கு முன்னுரிமையளித்தல்**

1970களின் பிற்பகுதியில் அறிமுகப் படுத்தப்பட்ட இறக்குமதித் தாராளமயமாக்கம் காரணமாக, இலங்கை “முதலில் கார்” எனும் கொள்கைப் பின்பற்றி வருகின்றது. தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனத் தேவைகளுக்கு அதிகளவான முக்கியத்துவம் வழங்கப்பட்டு வருவதுடன், இதற்கு இணையான வகையில் அமைந்த, தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனங்களுடன் தொடர்ந்தும் போட்டியிடக் கூடியதாக பொதுப் போக்குவரத்து முறைமையை முன்னேற்றுவதில் ஓர் அலட்சியப் போக்கும் காணப்படுகின்றது. இந்நிலைமையானது, உங்களுக்கென ஒரு காரைப் பெற்றுக்கொள்ளும் வரை மாத்திரமே உங்களது பேருந்து அல்லது புகையிரதப் பயணங்கள் நீடித்திருக்கும், எனும் தெளிவான ஒரு செய்தியை இலங்கை மக்களுக்கு வழங்கியுள்ளது. இக் கொள்கை நீடித்திருக்கத்தக்கதல்லது என்பதை அதிகரித்துச் செல்லும் வாகன நெரிசல் தெளிவாக நிரூபிக்கின்றது.

எமது வீதிகளில் காணப்படும் போக்குவரத்து முடக்கத்தை தவிர்ப்பதன் பொருட்டு, எதிர்காலத்தில் நிகழக்கூடிய தெனக் கருதப்படும், முன்னர் கருத்தாடப்பட்ட இடப் பெயர்வாற்றலுக்கான கேள்வியிலான துரித அதிகரிப்பிற்கு உபாயரீதியான ஓர் அணுகுமுறை தேவைப்படும். இவ்வணுகுமுறையானது அடிப்படையில் மிகப் பெரும் முயற்சி வேண்டப்படுகின்ற, ஆனால் இன்னும் கூடியளவு நிலைத்திருக்கத்தக்க ஒன்றாக பொதுப் போக்குவரத்தை மேம்படுத்துவதில் கவனம் செலுத்த வேண்டும். முன்னொரு காலத்தில் சிறைப் படுத்தப்பட்ட/ கட்டுப்பாடுகள் நிறைந்த பொதுப் போக்குவரத்தைப் பயன்படுத்துபவர்களாக இருந்தவர்கள், தமது அதிகரித்துச் செல்லும் வருமானங்களுக்கு இணையான வகையில், தெரிவின் அடிப்படையில் ஒரு பேருந்தை அல்லது புகையிரதத்தைப் பயன்படுத்துவோராகத் தம்மை மாற்றிக் கொள்ளவதற்குத் தேவைப்படும் தரம்வாய்ந்த பொதுப் போக்குவரத்துச் சேவையை வழங்குவதன் மூலமே, இதை அடைய முடியும். தரம்வாய்ந்த வாகனங்கள், செலவு மிகுந்ததும் உயர் தரமானதுமான சேவைகள், பல்வகைப்பட்ட போக்குவரத்து முறைகளையும் பயன்படுத்தக்கூடிய நவீன பயண முனைகள் என்பவற்றுடன் தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனங்

களைத் தரிப்பிடங்களில் நிறுத்திவிட்டு பொதுப் போக்குவரத்து வாகனங்களில் ஏறிப் பயணம் செய்வதற்கான வசதிகள், சிறந்த வாகனத் தரிப்பிடங்கள், வசதிகளை நவீனமயப்படுத்துதலும் தொழில்நுட்பமும், இலத்திரனியல்முறைப் பயணச் சீட்டுக்கள், முடிவுறாப் பயணம் போன்ற துணை வசதிகளையும் வழங்குவதை இது கருதுகின்றது.

ஆயினும், பின்வரும் சீர்த்திருத்தங்கள் நிகழாது விட்டால், பேருந்து அல்லது புகையிரதப் போக்குவரத்து முறைமையில் எதனையுமே சாதிக்க முடியாதிருக்கும்.

i. தொழிற்பாடு சார்ந்த அம்சங்களின் அடிப்படையில், தனிப்பட்ட பேருந்து உரிமையாளர்களை முகாமை செய்யக் கூடிய கம்பனித் துறை அமைப்புக்களாக மேலும் வலுப்படுத்துதலும், அவற்றை முறைசாராத துறையிலிருந்து முறைசார்ந்த துறையாக மாற்றுவதற்காக தேர்ச்சியுடைய மற்றும் தகைமை பெற்ற முகாமை யாளர்களை வேலைக்கு அமர்த்துதலும். தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான பேருந்துகள் முறைசாராத துறையின் நடத்தைப் பாங்கு களைத் தனிப்பண்பாகக் கொண்டிருக்கும் வரை, பல்வேறுபட்ட விருப்பத் தேர்வு களிலிருந்து தெரிவுசெய்ய விரும்பும் நவீன கால வாடிக்கை யாளர்களுக்குத் தேவைப்படும், நவீனமய மாக்கம் மற்றும் வாடிக்கையாளர் பராமரிப்பு என்பவை தொடர்பான சவால்களுக்கு அவற்றால் துலங்க முடியாதிருக்கும் எனச் சுட்டிக் காட்டப் படுகின்றது.

ii. இலங்கைப் போக்குவரத்துச் சபையை செயற்திறனுடைய வகையில் இயக்கப் படும் ஒரு போக்குவரத்துக் கம்பனியாக ஆகுவதற்கு, அதற்கே உரித்தான புத்துயிர்ப்பு தேவைப் படுகின்றது. மிகச் சிறப்பான சேவையை வழங்கிவரும் அரசுக்கு சொந்தமான போக்குவரத்துக் கம்பனிகள் அநேகமான நாடுகளில் காணப்படும் அதேவேளை, அரசியல் நோக்கங்களுக்கு உடன்படுமாறு வற்புறுத்தப்படாத வகையில், அத்தகைய நிறுவனங்களை விருத்தி செய்வதற்கு, சுதந்திரமானதும் தொழில்வாண்மைத் தகைமையுடையதுமான முகாமை யாளர்கள் அனுமதிக்கப்பட்டால் மாத்திரமே, மேற்கூறப்பட்டவற்றை அடைய முடியும். தொழிற் சங்கங்கள் இவற்றைத் தெளிவாகப் புரிந்து கொண்டு, தொழிலாளர் சேமநலத்தில் கவனம் செலுத்துவதோடு நீண்ட காலச் செயல் வெற்றி மற்றும் வாடிக்கையாளர் திருப்தி என்பவற்றில் கவனம் செலுத்துவதற்கு முகாமைத்துவத்தை அனுமதிக்க வேண்டும்.

iii. இன்று போக்குவரத்துச் சேவை வழங்கலில், வர்த்தக ரீதியான யதார்த்தங்களின் இடர்பாடான சூழ்நிலை களில் தொடர்ந்தும் நிலைத்திருப்பதற்கு புகையிரதப் போக்குவரத்துத் துறைக்கு சீர்திருத்தம் தேவைப்படுகின்றது. வாடிக்கையாளர் விருப்பங்களுக்கும் தொழிநுட்ப மேம்பாட்டிற்கும் இணையான வகையில், அதனுடைய சேவைகள் தொடர்பில் புத்தாக்க முயற்சிகளில் ஈடுபடுதல், சிறப்பாகத் திட்டமிடுதலும் பொருட்களை அனுப்பி வைத்தலும் என்பவற்றின் ஊடாக அதனுடைய சொத்துக் களைப் பயன்படுத்துதல், ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட போக்குவரத்துமுறைகளில் பயன்படுத்தக்கூடிய பெட்டிகளை வழங்குதல் ஊடாக அவற்றைப் புதிதாகப் பயன்படுத்துவோரை கவர்ந்திழுத்தல் என்பனவே கிடைக்கக்கூடியதாக உள்ள, ஆனால் விருத்தி செய்யப்படாத வாய்ப்புக் களாகும்.

ஆயினும், இங்கே முக்கியமான ஆனால் மறைபொருளாக உள்ள தேவையாதெனில், “முதலில் பொதுப் போக்குவரத்து” எனும் கொள்கையைப் பின்பற்றுவதற்கான, ஒரு கொள்கை மாற்றத்திற்கு ஆதரவளிக்கும் வகையில் பொதுப் போக்குவரத்துத் துறையைச் சீராக்கம் செய்வதில் முழு அளவிலான ஒரு மாற்றம் தேவைப்படுகின்றது என்பதை இந்த அரசாங்கம் உணர வேண்டும் என்பதாகும். பொதுப் போக்குவரத்துத் துறையை அவசரமாகவும் செயல்திறனுடைய வகையிலும் சீராக்கம் செய்யத் தவறுதல் எமது வீதிகளில் போக்குவரத்து முடக்கம் ஏற்படுவதற்கு தொடர்ச்சியாக வழிவகுத்து வருகின்ற, “முதலில் கார்” எனும் கொள்கையை அனுமதிப்பதாகவே இருக்கும்.

**கொள்கைத் தலையீடு 2: வீதிப் போக்குவரத்து முறையைவிட புகையிரதப் போக்குவரத்து முறைக்கு முன்னுரிமையளித்தல்**

பல்வேறு விதமான போக்குவரத்துப் பயன்பாடுகளுக்குச் சேவையாற்றக்கூடிய வகையில் புகையிரதப் (தொடருந்துப்) போக்குவரத்துத் துறை நல்ல நிலையில் உள்ளது. கொழும்பிலும் கண்டியிலும் காணப்படும் வீதிப் போக்குவரத்திற்கான மிகக் கேள்வியை புகையிரத போக்குவரத்தின்பால் திசை திருப்ப முடியும். நெரிசலடையும் நகர மையங்களுக்கு பெரும் எண்ணிக்கையான மக்களை குறுகிய நேரத்திற்குள் அதனால் ஏற்றிக் கொண்டு செல்ல முடியும். வீதிப் போக்குவரத்தைப் பொறுத்த வரையில், செயற்திறனுள்ள வகையில் இதை செயற்படுத்துவது கடினமான ஒரு

காரியமாக உள்ளது. புகையிரதங்களால் பாரமான கொள்கலன்களை தொலைதூரப் பயணங்களில் பல கட்டங்களுக்கும் கொண்டு செல்ல முடியும். இதனால், மேல்மாகாணத்திலிருந்து நாட்டின் தெற்கு, கிழக்கு மற்றும் வட பகுதிக்கு உற்பத்தியாளர்களின் கவனம் நகரும். எமது சர்வதேச துறைமுகங்களுக்கும் விமான நிலையங்களுக்கும் சேவையாற்றக் கூடியதாக இது நல்ல நிலையில் அமைந்துள்ளது. ஆயினும், மானிய அடிப்படையிலான கட்டணங்களில் தினசரிப் பயணிகளை ஏற்றிக் கொண்டு செல்வது போன்ற, சிறிய பங்கிற்குள் அடங்கியிருப்பதை விட பெறுமதி வாய்ந்த இவ்விணைப்புக்களை விருத்திசெய்ய வேண்டியுள்ளது.

சராசரி இலங்கை மக்களுக்கு பயனுடையதாக இருப்பதற்கான ஏராளமான வாய்ப்புக்களை புகையிரத போக்கு வரத்துத் துறை கொண்டுள்ளது. அவ்வாறே, கொழும்பில் புறநகரச் சேவை தொடருந்துகளை மின்சாரத் தொடருந்துகளாக மாற்றுவதற்கான அல்லது சுற்றுலாப் பயணிகளை ஏற்றிச் செல்வதற்கான வாய்ப்பு நிலையையும் அது கொண்டுள்ளது. பல தசாப்தங்களாக விவாதிக்கப்பட்டு வந்த பல்வேறு செயல்திட்டங்கள் இங்கே காணப்படுகின்றன. ஆனால் அரசியல் வேறுபாடு மற்றும் சலிப்புத்தருகின்ற தலைமைத்துவம் என்பவற்றால் அவை மீண்டும் மீண்டும் அலட்சியப்படுத்தப்பட்டு வந்துள்ளன. இத்துறையைப் பாதுகாப்பதற்கு, புகையிரத இயந்திரங்களையும் பெட்டிகளையும் ஒரு கால ஓழுங்கில் இறக்குமதி செய்வதுடன் செலவுமிக்க புகையிரதப் பாதைப் புனரமைப்புக்களை மேற்கொள்வதும் இன்றியமையாததாகும். ஆனால் இலங்கையில் புகையிரதப் போக்கு வரத்துத் துறையிலான முழுமையான மாற்றத்தின் வகை மாதிரிக்கு இவை மாத்திரம் போதுமான தன்று. புகையிரதப் போக்கு வரத்துத் துறையிலான நம்பிக்கையை பழைய நிலைக்குக் கொண்டுவரும் வகையில் அமையும், சேவைத் தரத்திலான ஒரு மீள் எழுச்சியே புகையிரதப் போக்குவரத்து துறையிடமிருந்து மக்களுக்குத் தேவைப்படுகின்றது. புகையிரதப் போக்குவரத்தில் நம்பிக்கை வைத்தலானது அதன் பயன்பாட்டை அதிகரிக்கச் செய்யும் என்பதுடன், அதனால் மக்களுக்கு சேவை செய்வற்காகவே புகையிரதப் போக்குவரத்துத் துறை உள்ளது என்பதற்கான உத்தரவாதமும் அவர்களுக்கு வழங்கப்படும்.

இதை மேற்கொள்வதற்கு, புகையிரதப் போக்குவரத்தை ஓர் எதிர்கால

போக்குவரத்து முறையாகக் கருத வேண்டியுள்ளது என்பதுடன், அதன் (புகையிரதப் போக்குவரத்தின்) மூலம் மிகச் சிறந்த முறையில் பங்களிப்பைப் பெறக்கூடிய சேவைகளுக்கு முன்னுரிமை வழங்குவதன் ஊடாக அதை அபிவிருத்தி செய்ய வேண்டியும் உள்ளது. போட்டி அனுகூலம் காணப்படாத இடங்களில் அதனுடைய வலையமைப்பை விரிவுபடுத்துவதை தவிர்க்க வேண்டும். அது நகரங்களுக்கான தினசரிப் பயணிகள், நீண்ட தூரச் சரக்குப் போக்குவரத்து, உல்லாசப் பயணம் போன்ற துறைகளில் கவனம் செலுத்த வேண்டும். புகையிரதப் போக்குவரத் தானது ஒரு பொருளாதாரக் கருவியாகக் கருதப்பட வேண்டும் என்பதுடன், அத்தகைய இடங்களில் மேற்கொள்ளப்படும் வீதி அபிவிருத்திகளை விட தனி ஒதுக்கீடங்களை அபிவிருத்தி செய்வதற்கு முன்னுரிமையளிக்கப்பட வேண்டும். துல்லியமாகக் கூறின், நகர்ப் புறங்கள் மற்றும் துறைமுகங்கள், விமான நிலையங்கள், வர்த்தக வலயங்கள் போன்ற மிகப் பெரிய சந்திப்பு மையங்களுக்கான இணைப்பு என்பவற்றிற்கான வீதியை அடிப்படை யாகக் கொண்ட அபிவிருத்தியை விட, புகையிரதப் போக்குவரத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட அபிவிருத்திக்கு முன்னுரிமை வழங்கப்பட வேண்டும்.

### கொள்கைத் தலையீடு 3: மோட்டார் வாகனப் போக்குவரத்தை விட மோட்டாரில் இயங்காத வாகனங்களைப் பயன்படுத்தும் போக்குவரத்து முறைக்கு முன்னுரிமையளித்தல்

மோட்டாரில் இயங்காத வாகனங்களைப் பயன்படுத்தும் போக்குவரத்து முறைமையை மீள் ஊக்குவித்தல் கூட காலப் பொருத்தமுடைய ஒரு முன்னுரிமையளித்தல் செயற்பாடாகும். வீதிப் போக்குவரத்து காரணமாக அதிகரித்துச் செல்லும் பயணத் தொலைவானது, பயணிகளை அநாவசியமாக மோட்டார் வாகனப் போக்குவரத்து முறைகளுக்குள் சிறைப்படுத்தி வைக்கின்றது. தாம் விழித்திருக்கும் நேரத்தில் 10 தொடக்கம் 20 சதவீதத்தை மேலும் மேலும் பயணங்களில் செலவிட்டு வரும் இன்றையச் சூழ்மையில், மோட்டாரில் இயங்காத வாகனங்களைப் பயன்படுத்தும் போக்குவரத்து முறைமையை, பெரும்பாலும் துவிச்சக்கர வண்டிப் பயணங்களை, ஊக்குவிப்பதில் அநேகமான நாடுகள் ஆர்வத்துடன் முதலீடுகளை மேற்கொண்டு வருகின்றன. இதன் மூலம், பல்வகைப்பட்ட போக்கு வரத்து முறையின் பாரிய எவிலான பங்கீட்டளவுகள் எதிர்பார்க்கப்படாது விடினும், அந்நாடுகள் மோட்டார் வாகனங்களால் தோற்று

விக்கப்படும் சுற்றுச்சூழல் மாசடைதலைத் தணிப்பதற்கு மேலதிகமாக, குறுந்தூரப் பயணங்களை மேற்கொள்வதற்கு இம்முறையை ஊக்குவிக்கின்றன. துவிச்சக்கர வண்டிகளின் பயன்பாட்டிற்கு வீதி வடிவமைப்பு, கட்டட வடிவமைப்பு மற்றும் அதற்கான வாய்ப்பையும் வசதிகளையும் வழங்குவதற்கு அவசியமான போக்குவரத்துக் கொள்கைத் தலையீடுகள் தொடர்பில் ஒரு தெளிவான கொள்கை மாற்றம் தேவைப்படுகின்றது. துவிச்சக்கர வண்டிப் பாவனையை ஊக்குவிக்கும் அத்தகைய தெளிவான ஒரு கொள்கை மூலம், மோட்டாரில் இயங்காத வாகனங்களைப் பயன்படுத்தும் போக்குவரத்து முறைமை வழக்கொழித்து போய் விட்டது என்ற கருத்தை மாற்ற வேண்டியும் உள்ளது.

### கொள்கைத் தலையீடு 4: இத்துறையில் காணப்படும் அரசியல்மயப்படுத்தப்பட்ட நிருவாகத்தை விட தொழில்வாண்மைத் தேர்ச்சியுடைய நிருவாகத்திற்கு முன்னுரிமையளித்தல்

போக்குவரத்துத் துறையைச் சீராக்கம் செய்வதிலுள்ள மிகப் பெரும் தடங்கல்களில் ஒன்று, இத்துறையில் காணப்படும் தொழில் வாண்மைத் தேர்ச்சியுடைய நிருவாகிகளின் மிகக் கடுமையான பற்றாக்குறையாகும். இன்று போக்குவரத்தின் பெரும் பகுதி முறைசாரத் துறையின் பொறுப்பிலேயே உள்ளது. அரசியற் சார்புடைய நிருவாகிகளை முகாமையாளர்களாக நியமித்து, இத்துறையை அபிவிருத்தி செய்வதற்கான கடமைப் பொறுப்பை அவர்களிடம் ஒப்படைப்பதற்குப் பதிலாக, அதிலிருந்து கிடைக்கும் அனுகூலங்களை மாத்திரம் பெற்றுக் கொள்வோராக, அவர்கள் செயற்றிறனுள்ள வகையில் பயன்படுத்தப்படுவதை சாத்தியப்படுத்தச் செய்வதற்கான மிகையவு வாய்ப்பை இது வழங்கியுள்ளது. உள்வாரிச் சீராக்கம் அல்லது அபிவிருத்தியை மேற்கொள்வதற்கான இயலாற்றலுடைய தொழில் வாண்மைத் தேர்ச்சிவாய்ந்த நிருவாகத்தை அது கொண்டிருக்கவில்லை என்பதை இத்துறையில் காணப்படும் தொழில்நுட்ப மற்றும் முகாமைத்துவத் திறனுடைய தலைமைத்துவத்தின் குறைபாடு தெளிவாகக் காட்டுகின்றது.

இதனால், இத்துறைக்கான முகாமைத்துவ மற்றும் நிருவாகப் பதவி வெற்றிடங்கள் தொழில்வாண்மைத் தகைமையுடைய நபர்களைக் கொண்டே நிரப்பப்படும் என்பதை ஓர் ஓழுங்குவிதி மூலம் உறுதிப்படுத்தக் கூடிய தெளிவான ஒரு கொள்கையை அடிப்படையாகக் கொண்ட முழுமையான மாற்றம் ஏற்பட வேண்டும்.

ஒரு தொழில்நுட்பத் துறையாகவுள்ள இப்போக்குவரத்துத் துறைக்குத் தேவையான தலைமைத்துவத்தை ஓர் அரசியல் ஆதாரவாளரால் அல்லது அமைச்சர் ஒருவரின் உற்றார் உறவினரால் வழங்க முடியும் எனும், நீண்ட காலமாக நீடித்து நிலவுகின்ற நம்பிக்கையை தலைகீழாக மாற்ற வேண்டியுள்ளது.

போக்குவரத்து துறையில் திட்டமிடல் அல்லது ஒருங்கிணைப்புக்குப் பொறுப்பான எந்தவொரு நிறுவனமுமே இல்லை எனும் யதார்த்த நிலை இதை மிகத் தெளிவாக விளக்குகின்றது. போக்குவரத்துச் சேவை மற்றும் உட்கட்டுமான வசதிகள் என்பவற்றை வழங்குவதற்குப் பல வகைப்பட்ட நிறுவனங்கள் காணப்படுதலும் அவற்றிக்கிடையே மிகக் குறைந்தளவான ஒருங்கிணைப்பு காணப்படுதலும் திட்டமிடலுக்கும், உடன்பாடு காணப்பட்ட திட்டங்களை அமுலாக்குவதற்குமான சட்டரீதியான அமைப்புகள் கூறுபடுவதற்கு வழிவகுக்கின்றது. இது செய்த வேலைகளை மீள் செய்வதற்கும், தாறுமாறான தீர்மானம் மேற்கொள்வதற்கும் காரணமாக அமைகிறது. இதன் தொடர் விளைவாக உள்வாரியான மாற்றமும் அபிவிருத்தியும் சாத்தியமற்றதாக ஆகியுள்ளது. இதனால், வெளியிலிருந்து வழிகாட்டப்படும் ஒரு சீராக்கம் இன்றியமையாததாக உள்ளது.

**கொள்கைத் தலையீடு 5: மரபுரீதியான முறைமைகளை விட நவீன போக்குவரத்துக்கும் பொருட்போக்குவரத்து மற்றும் விநியோக வணிகச் செயற்பாட்டு முறைகளுக்கும் முன்னுரிமையளித்தல்**

விவசாய விளைபொருட்களில் 30 சதவீதத் திற்கும் அதிகமானவை நுகர்வோரைச் சென்றடைவதற்கு முன்னரே வீணாகி விடுகின்றன என்பது அனைவருக்கும் தெரிந்த ஒரு விடயமாகும். இப்பொருட்களின் பண்ணை விலைக்கும் சில்லறை விலைக்கும் இடையில் காணப்படும் தெளிவான வேறுபாடுகள், பழுதடையக்கூடிய இவ் விளைபொருட்களின் போக்குவரத்தில் உள்ள செயற்திறன் இன்மையை நிரூபிக்கின்றது. அவ்வாறே, பேருந்துப் போக்குவரத்துக் கான பொருத்தமான கால அட்டவணை இன்மை மற்றும் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட போக்குவரத்து முறைகளிடையே ஒழுங்கிணைப்பு இன்மை என்பன காரணமாக, பயணிகள் போக்குவரத்துக்கு ஏற்படும் நேர இழப்பின் பெறுமதி வாரம் ஒன்றுக்குப் பல பில்லியன் ரூபாவுக்கும் மேற்பட்டதாகும். விபத்துக்கள் வருட

மொன்றுக்கு 20 பில்லியன் ரூபாய் வரையான இழப்புக்கு பங்களிப்புச் செய்கின்றன. மொத்தத்தில் இத்தொழில்துறையானது மிகக் குறைந்தளவான தொழில்நுட்பப் புத்தாக்கத்தையே அல்லது அமைப்பு மாற்றத்தையே கொண்டுள்ளது. இது இத்துறையின் மூலம் பிழைப்பு நடத்துவோரது வாழ்க்கையைப் பாழ்ப்படுத்தி விடும் எனும் அச்சம் காரணமாக, பல தசாப்தங்களாக பயன்படுத்துபட்டு வரும் முறைகளைத் தொடர்வதற்கு அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளது. அரசியல் ரீதியாக பலம் வாய்ந்த முறைசாராத் துறைகளை மேலும் பலப்படுத்துவதை இவை ஊக்குவிக்கின்றன. ஆயினும், வளங்களை வீண் விரையம் செய்வதையும் செய்த வேலைகளை மீள் செய்வதையும் ஊக்குவிப்பதனால், இவை வழமையில் செலவு மிக்கதாகவே காணப்படுகின்றன. தனியாருக்குச் சொந்தமான பேருந்துகள், முச்சக்கர வண்டிகள், வான்கள் என்பவற்றை குறைந்தளவில் பயன்படுத்துதல் இவ் வுண்மைக்குச் சான்றாக அமைந்துள்ளது. வாகனத் தொழில்நுட்பம், பயண முனை வடிவமைப்பு, களஞ்சிய சாலைகள், பொதி செய்தல், ஏற்றியிறக்கும் முறைகள் முதலியன தொடர்பில், குறிப்பிட்ட வருடங்களுக்குள் தொழிநுட்ப ரீதியான நியமத்தரங்களை அடைவதற்கான ஒரு நிர்ப்பந்த நிலை உண்டு என்பதை உறுதிப்படுத்துவது அவசியமானதாகும். வளங்களின் உயரளவினான உற்பத்தித்திறன் மற்றும் குறைந்த செலவில் உயர் தரமான போக்குவரத்துச் சேவைகளை வழங்குதல் என்பவற்றை உறுதிப்படுத்துவதற்கு, வாகனங்களை அனுப்புதல் மற்றும் போக்குவரத்துப் பாதைகளை அமைத்தல் ஆகியவற்றை மேம்படுத்துவதற்கான அமைப்புக்கள் கூட இன்றியமையாதனவாகும்.

நவீன மற்றும் செயற்திறன் மிக்க முறைமைகளுக்குச் சாதகமாக அமையும் கொள்கையைப் போன்று மரபு ரீதியான முறைமைகளை மாற்றி செய்யக்கூடிய அரசாங்கக் கொள்கை ஒன்று அவசியமானதாகும். ஆயினும், 1 மில்லியனுக்கும் மேற்பட்ட மக்கள் தற்போது போக்குவரத்துத் துறையில் தொழில் புரிகின்றனர். என்பதையும் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும். அவர்களில் ஏராளமானோர் அடக்குமுறை மிகுந்த சூழ்நிலைகளில் பணியாற்றுகின்றனர். நவீனமயப்படுத்தலானது அவர்களுடைய வாழ்வாதாரத்தை இடருக்குப்படுத்தும் ஒரு முயற்சியாக இருக்காமல், அவர்களுடைய தொழில்களை மேம்படுத்துவதற்கான ஒரு முயற்சியாக இருக்க வேண்டும். இத்

துறையை மேம்படுத்துவதற்கான அவர்களுடைய மறுப்புக் காரணமாக, அவர்களால் வழங்கப்படுகின்ற போக்குவரத்துச் சேவைகளின் செயற்திறனில் சார்ந்திருக்கும் பில்லியன் கணக்கான மக்களின் பொருளாதார நலன்களை இழக்கக்கூடாது.

## முடிவுரை

அதிகரித்துச் செல்லும் இடப்பெயர்வாற்றல் மற்றும் வாகன உரித்துடமை என்பவற்றால் விடுவிக் கப்படவுள்ள வருங்காலச் சவால்களை எதிர்கொள்வதற்கு, கொள்கை அடிப்படையிலான ஒரு பாரிய மாற்றம் இலங்கையின் போக்குவரத்துத் துறைக்குத் தேவைப்படுகின்றது என்பது தெளிவாகத் தெரிகின்றது. இச்சூழலில் இலங்கை மக்களினதும் கம்பனித்துறையினதும் எதிர்பார்ப்புக்களை நிறைவு செய்யக் கூடிய செயற்திறனும் நிலைத்திருக்கக் கூடியதுமான ஒரு போக்குவரத்து முறையை உறுதிப்படுத்துவதற்கு, ஐந்து விடயங்கள் தொடர்பில் கொள்கை ரீதியான முழுமையான மாற்றம் அவசியமாகும்.

## துணை நூற்பட்டியல்

- Kumarage Amal S. (2011). 'Transport Statistics', unpublished data, Sri Lanka.
- Kumarage Amal S and J. Weerawardena (2009) Greater Colombo Traffic Management Study, Transport Research & Study Centre, University of Moratuwa.
- Kumarage Amal S. (2010) 'Review of Sri Lanka Transport Sector, World Bank, Colombo.
- Ministry of Transport (2010). Land Transport Policy, Sri Lanka.
- Ministry of Transport (2011). Sri Lanka [www.mot.lk](http://www.mot.lk)
- Road Development Authority (2010) National Road Sector Master plan, Sri Lanka.
- Shaefer Andreas (2008). Long-Term Trends, Global Passenger Mobility, UK.

## Footnotes

- <sup>1</sup> [kumarage@sltnet.lk](mailto:kumarage@sltnet.lk)
- <sup>2</sup> National Roads, based on RDA Planning Division Database, others based on assumed growth rates.

# இலங்கையில் வீதிப் போக்குவரத்தும் அதன் எதிர்கால அபிவிருத்தியும்

சாராம்சம்

தேசிய நெடுஞ்சாலை வலையமைப்பின் A மற்றும் B தர வீதிகள் இந்த நாட்டில் வாகனங்கள் செல்லும் வீதி வலையமைப்பின் மிக முக்கியமான பகுதிகளாக காணப்படுகின்றன. இவ்வீதி வலையமைப்பின் அபிவிருத்தியும் பராமரிப்பும் இலங்கை வீதி அபிவிருத்தி அதிகார சபையிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளது. வீதி அபிவிருத்திக்காக ஒதுக்கப்பட்ட வரையறுக்கப்பட்டளவு நிதியங்கள் காரணமாக, ஆரம்பக் கட்டத்தில் இவ்வலையமைப்பின் அபிவிருத்தி மிக மெதுவாகவே நிகழ்ந்தது. நாட்டின் பொருளாதார அபிவிருத்திக்கு வீதி வலையமைப்பு முக்கியமானது என்பது உணரப்பட்டதன் காரணமாக, அரசாங்கமானது வெளிநாட்டு நிதியளிப்பைக் கொண்டு துரித அபிவிருத்தித்திட்டம் ஒன்றைப் புதிதாக ஆரம்பித்துள்ளது. உயர் இடப் பெயர்வாற்றலைக் கொண்ட வலையமைப்பின் அபிவிருத்தியும் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளதுடன், அவை அபிவிருத்தியின் பல்வேறு கட்டங்களில் உள்ளன.

**மையப் பொருளைக் குறிக்கும் சொற்கள்:** தேசிய வீதி வலையமைப்பு, கடுகதிப் பாதை, நகரப் போக்குவரத்து நெரிசல், ஒருங்கிணைப்பு, தரைப் போக்குவரத்து

## இலங்கை வீதிப் போக்குவரத்தின் வரலாற்றுப் பின்புலம்

1850க்கு முன்னர் பல நூற்றாண்டுகளாக, இலங்கையில் போக்குவரத்தானது ஒரு பொதுப் பயன்பாட்டுச் சேவையாக இருந்து வந்தது. பொருளாதாரச் செயற்பாடுகள் பிரதானமாக உள்ளூர் நுகர்வை அடிப்படையாகக் கொண்டிருந்த மையால், நீண்ட தூரப் போக்குவரத்தும் அதிவேகப் பயணங்களும் அவசியமானதாக இருக்கவில்லை. கைத்திறன்சார்ந்த ஊழியத்தின் பயன்பாடு, ஆண்களும் பெண்களும் தமது தலைகளில் அல்லது அவசரத் தேவைகளுக்கான கூடைகளில் பெரிதான எடையளவுடைய பொருட்களைச் சுமந்து செல்லுதல் என்பன தடங்கலின்றிக் கிடைக்கக்கூடிய வழி முறைகளாக இருந்ததுடன், அவை பூரணமாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட பொதுவான போக்குவரத்து முறைகளாகவும் அமைந்திருந்தன.

மூலப் பொருட்கள், பதப்படுத்தப்படாத இறப்பர், கோப்பி, தேயிலை, தேங்காய் என்பவற்றின் ஏற்றுமதியை நோக்கி பொருளாதாரச் செயற்பாடுகள்

நகர்ந்தமையால், மேலும் துரிதமானதும் செயற்திறன் மிக்கதுமான போக்குவரத்து முறைகள் தேவைப்பட்டன. இது கரையோரக் கப்பற்போக்குவரத்து, உள்ளாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து அத்துடன் தரைமீதான மாட்டுவண்டி மற்றும் புகையிரதப் போக்குவரத்து ஆகியவற்றின் பயன்பாட்டை அதிகரிக்கச் செய்தது. 19ம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்தில் மோட்டார் வாகனமானது, குறிப்பாகச் சமையூர்தி, பயணிகள் மற்றும் பொருட் போக்குவரத்து பற்றிய அப்போதைய எண்ணக்கருக்களை மாற்றி அமைத்தன.

## ஒருங்கமைவு சார்ந்த மாற்றங்கள்

1850க்கு முன்னர் குடியேற்ற ஆட்சிக்கால நிர்வாகத்தின் கீழ், இந்த நாட்டின் வீதிகளை அமைத்தலும், நிர்மாணித்தலும் இராணுவ அதிகாரக்குழுவின் ஒரு தொழிற்பாடாக 1833 வரை இருந்து வந்தது. 1833இல் இத்தொழிற்பாடுகள் குடியேற்ற ஆட்சி நிர்வாகத்தின் குடிசார் அதிகாரக்குழுவிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டது. 1841 இலிருந்து 1850 வரை, வீதி ஆணையாளரான மேஜர் தோமஸ் ஸ்கினர் என்பவரின் கீழ் தனியான ஒரு "வீதித் திணைக்களம்" இருந்தது. இந்த வீதித் திணைக்களத்தின் பெயர் 1851இல் "குடிசார் பொறியியலாளர் மற்றும் வீதி ஆணையாளர் திணைக்களம்" என மாற்றப்பட்டது. 1862 வரை இப்பெயராலே இது அழைக்கப்பட்டு வந்தது. 1863இல் இது "பொது வேலைத் திணைக்களம்" (PWD) என மாற்றப்பட்டது. ஆனால் திணைக்களத் தலைவரின் பதவிப்பெயர் மாற்றமின்றித் தொடர்ந்தும் இருந்து வந்தது. 1867இல் மேஜர் ஸ்கினர் பதவியிலிருந்து ஓய்வுபெற்றபோதே இப்பதவிப்பெயர் "பொது வேலைப் பணிப்பாளர்" என மாற்றப்பட்டது.

1969 ஒக்டோபரில் இந்த பொது வேலைத் திணைக்களம் இரு திணைக்களங்களாக, அதாவது நெடுஞ்சாலைத் திணைக்களம் மற்றும் கட்டடத் திணைக்களம் என, இரண்டாகப் பிரிக்கப்பட்டது. 1905இல்

அட்டவணை 1 இலங்கையின் வீதிகளின் நீளம் (கிலோமீற்றரில்)

வீதியின் தரம்	1946	1963	1971	1981	1991	1996
அனைத்துவீதிகளும்	10,730	20,123	21,496	65,890	94,651	100,000
'A' தரம்	1,400	1,800	2,201	3,798	4,116	4,220
'B' தரம்	1,300	2,700	3,100	5,059	6,465	6,908
'C' தரம்	1,800	3,500	4,488	10,856	5,012	8,457
'D' தரம்	2,600	3,800	2,972	7,606	9,078	5,346
ஏனையவை	3,630	8,413	8,735	38,571	69,980	75,069

மூலம்: இலங்கை தொடர்பான அர்ச்சனா நல் வரைபடம், வீதி அபிவிருத்தி அதிகாரசபை, இலங்கை மத்திய வங்கி

கலாநதி. திஸ்ஸ யூ. லயனகே

முகாமைத்துவப் பணிப்பாளர்  
வரையறுக்கப்பட்ட மாலர்ர் ஜெஹ்லீஸ்  
கின்ஜீனியரின் கொன்சர்வன்ஸ் கம்பனி

எச்.எம்.கே.ஜி.ஜி பண்டார

பணிப்பாளர் - திட்டமிடல்  
வீதி அபிவிருத்தி அதிகாரசபை

இலங்கையில் 3765 மைல் நீளமான பிரதான பாதைகள் காணப்பட்டன.

1971இல் நெடுஞ்சாலைத் திணைக்களத்தின் வீதிப் பராமரிப்பு மற்றும் மேம்பாடு தொடர்பான தொழிற்பாடுகள் மின்சக்தி மற்றும் நெடுஞ்சாலைகள் அமைச்சின் ஆள்புல குடிசார் பொறியியல் அமைப்பிடம் (TCEO) கையளிக்கப்பட்டன. நெடுஞ்சாலைத் திணைக்களத்திடம் பிரதான நெடுஞ்சாலை மற்றும் பாலம் தொடர்பான செயற்திட்டங்கள் மாத்திரமே விட்டு வைக்கப்பட்டிருந்தன. இக்காலகட்டத்திலேயே வெளிநாட்டு முறைமை ஒழிக்கப்பட்டது. அதன் பின்னர் இத்திணைக்களத்தின் பாலங்கள் தொடர்பான அமைப்பு "அரச அபிவிருத்தி மற்றும் நிர்மாணக் கூட்டுத்தாபன"மாக மாற்றப்பட்டது.

1978இல் இந்த ஆள்புல குடிசார் பொறியியல் அமைப்பு ஒழித்துக்கட்டப்பட்டபோது, வீதிப் பராமரிப்பு தொழிற்பாடுகள் மீண்டும் நெடுஞ்சாலைகள் திணைக்களத்திடம் ஒப்படைக்கப்பட்டன. 1985இல் நெடுஞ்சாலைகள் திணைக்களத்தின் அனைத்துத் தொழிற்பாடு களுமே, 1981ஆம் ஆண்டின் 73 ஆம் இலக்க வீதி அபிவிருத்தி அதிகார சபைச் சட்டத்தின் கீழ் உருவாக்கப்பட்ட, வீதி அபிவிருத்தி அதிகார சபையிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டன. அரசியல் யாப்பின் 13ஆவது திருத்தச் சட்டம் காரணமாக, A மற்றும் B தர வீதிகளை உள்ளடக்கிய

தேசிய நெடுஞ்சாலைகள் மாத்திரமே வீதி அதிகார அபிவிருத்தி சபையிடம் விட்டு வைக்கப்பட்டுள்ளதுடன், ஏனைய வீதிகள் மாகாண சபைகளுக்குக் கையளிக்கப்பட்டன.

**வீதி வலையமைப்பு**

நாடு சுதந்திரமடைந்த காலத்திலிருந்து அடுத்தடுத்து ஆட்சிக்கு வந்த அரசாங்கங்கள் புகையரதப் போக்கு வரத்து, உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்கு வரத்து, கரையோரக் கப்பற்போக்குவரத்து போன்ற ஏனைய போக்குவரத்துத் துறைகளை விட, வீதிப் போக்குவரத்து உட்கட்டுமான வசதிகளை மேம்படுத்துவதற்கும் விரிவுபடுத்துவதற்குமே முக்கியத்துவம் கொடுத்துவந்துள்ளன. ஒரு வகையில், பேரினப் பொருளாதார இலக்குகளையும் குறிக்கோள்களையும் மனதில் வைத்துக் கொண்டு, ஒட்டு மொத்தப் போக்குவரத்துத் துறையின் தேவைகளைக் கவனத்தில் கொண்டு, கவனமாகத் திட்டமிடப்பட்ட உட்கட்டுமான வசதி அபிவிருத்தித் திட்டத்தை விட, போக்குவரத்துக்கான அதிகரித்துச் செல்லும் கேள்விக்கு இடம் கொடுக்கும் ஒரு முயற்சியின் விளைபயனாக இது இருந்து வந்துள்ளது. நாட்டிலுள்ள வீதிகளின் நீளம் தொடர்பான, 1946 இலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட சில வருடங்களுக்கான, தகவல்களை அட்டவணை 1 வழங்குகின்றது.

**இலங்கையின் வீதிப் போக்குவரத்து**

இலங்கைக்கான முதலாவது பயணிகள் கார் 1902ஆம் ஆண்டில் இறக்குமதி செய்யப்பட்டது. அப்போது காணப்பட்ட வீதி முறைமையானது முக்கியமான பட்டணங்களை இணைக்கும் பிரதான வீதிகளாக மாத்திரமே இருந்தன. அவ் வீதிகள் சிறு கந்துண்டுகளைக் கொண்டு அமைக்கப்பட்டு தார் இடப்பட்டிருந்ததுடன், அப்போதைய வாகன நிலைமைகளுக்கு பொருத்தமான ஒலி மூலங்களையும் (அமைப்பையும்) கொண்டிருந்தன. பலத்த மழையைத் தாங்கும் ஆற்றலைக் கொண்ட நிரந்தரமான வீதி களின் தேவை காரணமாக, வீதி நிர்மாணத் தின் முன்னேற்றமானது வாகனங்களின் முன்னேற்றத்திற்கு முற்பட்ட நிலையில் இருந்தது. 1900ஆம் ஆண்டிற்குள் பல உருக்குப் பாலங்கள் கூட நிர்மாணிக்கப் பட்டிருந்தன. ஏனைய வீதிகள் "நிர்மாணிக்கப்படாது" மிகவும் பழம் பாணியிலான செய்முறை மூலம் வெறுமெனே தரமுயர்த்தப்பட்டன.

வீதி நிர்மாணித்தல் காணப்பட்ட வரலாற்று ரீதியான முக்கியமான கட்டங்கள் சில கீழே தரப்பட்டுகின்றன:

- i. கொழும்புக்கு அருகே, களனிகங்கையைக் கடப்பதற்கான படகுப்பாலம் 1822 இல் பூர்த்தி செய்யப்பட்டது. இது 1895 வரை பயன்படுத்தப்பட்டு வந்தது.
- ii. குருணாகல் மற்றும் கலகெதர ஊடான கண்டி வீதி 1831இல் பூர்த்தி செய்யப்பட்டது.

iii. கடுகண்ணாவ ஊடான கண்டி வீதி கூட 1831இல் பூர்த்தி செய்யப்பட்டது. இவ்வீதியின் நிர்மாணத்திற்கு 11 வருடங்கள் தேவைப்பட்டன.

iv. விக்டோரியா பாலம் எனும் பெயரிலான வலைப்பின்னலுருக் கட்டுமான சட்டத்தைக் கொண்டு அமைக்கப்பட்ட 1வது பாலம் 1995இல் களனி கங்கைக்கு மேலாக அமைக்கப்பட்டது.

1907இல் மோட்டார் சமையூர்தி (லொறி) வந்தடைந்த காலத்தில், திட்டமிடப்பட்டு நிர்மாணிக்கப் படும், அனைத்துத் தட்பவெப்ப நிலைமைகளுக்கும் பொருத்தமான, வாகனங்கள் செல்லத்தக்க வீதி முறைமையின் ஆரம்பம் தொடக்கி வைக்கப்பட்டது.

இந்த வீதி முறைமையானது படிப்படியாகவும் ஒரே சீராகவும் விரிவுபடுத்தப்பட்டு மேம்படுத்தப்பட்டது. இதனால், அது 1945இற்குப் பின்னான காலப்பகுதியில் மோட்டார் வாகனங்களின் எண்ணிக்கையில் ஏற்பட்ட முன்னொரு பொழுதும் இல்லாத ஓர் அதிகரிப்புக்கு கணிசமானளவு இடம் கொடுக்கக்கூடியதாக இருந்தது. அதற்குப் பின்னர், மோட்டார் வாகனங்களின் பயன்பாடு மிகத் துரிதமாக அதிகரித்தது. 1947 இலிருந்து பொது வேலைத் திணைக்களம் 5000 மைல் நீளமுடைய மேலதிக வீதிகளை அதனுடைய அமைப்புக்குள் கொண்டு வந்தது. ஆயினும், அதே காலகட்டத்தில் வாகனங்களின் எண்ணிக்கை அனேகமாக 3 மடங்காக அதிகரித்தது.

1955 இலிருந்து 1962 வரையான 7 வருட காலப்பகுதியில், வீதி மைல்தொலை நீள அளவானது சிற்றளவான ஓர் அதிகரிப்பையே காட்டிய அதேவேளை, மோட்டார் வாகனங்களின் எண்ணிக்கை யானது முன்னொரு பொழுதும் இல்லாதளவு அதிகரித்தது. இவ்வதிகரிப்பானது குறிப்பாக 1958 தொடக்கம் 1961 வரையான மூன்று வருட காலத்தில் நிகழ்ந்ததாகும்.

வீதி அபிவிருத்தி அதிகார சபையின் பதிவுகளின்படி, மோட்டார் வாகனம் ஒன்றிற்கான நபர்களின் நாடு தழுவிய விகிதமானது 1947இல் 177ஆக இருந்து 1961இல் 71 ஆகக் குறைவடைந்தது. இவ்வெண்ணிக்கைகள் உலகின் ஏனைய நாடுகளின் விகிதத்திற்கு ஒப்பாக இருப்பதுடன், மோட்டார் வாகனப்

பாவனையிலான விரைவியக்கத்தை அளவிடும் ஒரு கருவியாகவும் பயன்படுகின்றது. இலங்கை சுதந்திர மடைந்த வருடமாகிய 1948 இலிருந்து காணப்படும் இவ்விரை வியக்கமானது மிக அதிகளவில் வாகனங்களைப் பயன்படுத்தும் நாடுகளின் ததும்பு/ தெவிட்டு நிலை வீதத்தை நெருங்கிக் கொண்டிருக்கின்றது.

**இலங்கையில் தேசிய நெடுஞ்சாலைகளின் அபிவிருத்தி**

வீதி அபிவிருத்தி அதிகார சபையின் கந்த வருடப் பதிவுகளின்படி, இலங்கை அண்ணளவாக 116,800 கிலோமீற்றர் மொத்த நீளமுடைய நன்கு பரவலடைந்த வீதி வலையமைப்பைக் கொண்டுள்ளது. இந்த வீதி அபிவிருத்தி அதிகார சபையானது 12,020 கிலோமீற்றர் நீளமுடைய முதன்மைச் சாலைகளையும் தேசிய நெடுஞ்சாலைகளாகப் பெயரிடப்பட்டுள்ள பிரதான வீதிகளையும் (A மற்றும் B தர வீதிகள்) பராமரிக் கின்றது. 16,000 கிலோமீற்றர் நீளமுடைய 2ஆம் நிலை வீதிகளை மாகாண சபைகள் முகாமை செய்கின்றன. மகாவலி அதிகார சபை, வளத் திணைக்களம், நீர்ப்பாசனத் திணைக்களம் போன்ற அரசாங்க நிறுவனங்களின் கீழ் 4000 கிலோமீற்றர் நீளமான வீதிகள் உள்ளன. மீதியாகவுள்ள 84,800 கிலோமீற்றர் நீளமான சிறிய வீதிகள் உள்ளூராட்சி அமைப்புகளின் கீழ் வருகின்றன. இவ்வாறாக, வீதிகளின் மொத்த நீளமானது 1 சதுர கிலோமீற்றர் நிலப்பரப்பிற்கு 1.5 கிலோமீற்றர் அடர்த்தி எனும் அளவில் உள்ளது. ஏனைய அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளுடன் ஒப்பிடும்போது, இது கணிசமானளவு உயர்வானதாகக் காணப்படுகின்றது (அட்டவணை 2).

இந்த உயர் வீதி அடர்த்தியின் மத்தியிலும், எமது வீதிகளின் வாகன முந்துரிமைக்கான குறுகலான இடைவெளி காரணமாக, இலங்கையில் வீதிகளாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற நிலப்பகுதி மிகக்குறைவாகவே உள்ளது.

இந்த நாட்டின் மொத்த சராசுப் போக்குவரத்தில் 98 சதவீதமாகவும் மொத்தப் பயணிகள் போக்குவரத்தில் 92 சதவீதமாகவும் உள்ள வீதிப் போக்குவரத்தானது புகையிரதப் போக்குவரத்து

**அட்டவணை 2 இலங்கையினதும் ஏனைய சில நாடுகளினதும் வீதிப் போக்குவரத்து**

**வெதார்பான குறிகாட்டிகள் - 2011**

நாடுகள்	வீதி அடர்த்தி (கி.மீ/ சதுர கி.மீ)	போக்குவரத்துக் கேள்விக்கான பங்களிப்பு(%)	
		பயணிகள்	சரக்கு
இலங்கை	1.50	92	98
இந்தியா	0.66	95	65
ஐக்கிய அமெரிக்கா	0.65	89	60
சீனா	0.16	-	-
பிரேசில்	0.20	-	60
பாகிஸ்தான்	0.34	91	96

காலப்பகுதி	நீளம் (கி.மீ)	நிதியளிப்பு மூலம்
1985-1987	299.15	உலக வங்கி
1986-1992	219.00	ADB
1992-1995	274.00	உலக வங்கி
1992-1995	154.30	ADB
1996-2001	184.56	ADB
1999-2002	44.00	EDCF Korea
2000-2004	174.00	ADB
2001-2004	71.00	JBIC Japan

ADB - ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி

EDCF - கொரியாவின் பொருளாதார அபிவிருத்தி ஒத்துழைப்பு நிதியம்

JBIC - சர்வதேச ஒத்துழைப்புக்கான யப்பானிய வங்கி

மூலம்: வீதி அபிவிருத்தி அதிகார சபை பதிவுகள்

உள்நாட்டு நீர்வழிப் போக்குவரத்து, ஆகாயவழிப் போக்குவரத்து போன்ற ஏனைய போக்குவரத்து முறைகளை விட, அதிகளவு மேம்பட்டு நிற்கின்றது. இதற்கான காரணம் யாதெனில், ஏனைய வழிமுறைகளை விட வீதிப் போக்குவரத்தில் ஏராளமான தொழில்நுட்ப, பொருளாதார மற்றும் சமூக ரீதியான அனுசூலங்கள் காணப்படுதலாகும். அவையாவன:

- புகையிரதப் பாதைகள் ஒப்பீட்டு ரீதியாக நாட்டின் குறைந்தளவான இடங்களிலேயே பரவியுள்ளமை
- வீதிப் போக்குவரத்துச் சேவையின் நம்பகத்தன்மை
- வீதிப் போக்குவரத்தை தனிப்பட்ட வர்கள் பயன்படுத்தக்கூடியதாக உள்ளமை
- நன்கு பரம்பலடைந்துள்ள வீதி வலையமைப்பு
- புகையிரத சேவையின் கடந்த காலச் சீரகேடு

புகையிரத மற்றும் ஏனைய போக்குவரத்து முறைகளுடன் ஒப்பிடுமிடத்து, வீதிப் போக்குவரத்தால் ஆற்றப்படும் முக்கியமான வகிபாகத்தைக் கவனத்திற் கொள்கையில், எதிர்காலத்தில் கேள்வி உறுதியாக அதிகரிப்பதற்கும் அதன் முக்கியத்துவம் குன்றாது இருப்பதற்கும் மூன்று வாய்ப்பு காணப்படுகின்றது. ஆகவே, இந்த நாட்டின் வீதி உட்கட்டுமான வசதிகளைப் பராமரித்தல், புனரமைப்புச் செய்தல், தரமுயர்த்துதல், விரிவுபடுத்துதல், அதிகரித்தல் என்பவற்றின் முக்கியத்துவத்தைக் குறைத்து மதிப்பிட வேண்டிய தேவையில்லை. வீதி வலையமைப்பானது நாடு முழுவதும் நன்கு பரந்துள்ளமையினால், இந்த நாட்டில் போக்குவரத்தின் பெரும் பகுதி (மொத்த வாகன கிலோமீற்றர்களில் 70 சதவீதமானவை) தேசிய நெடுஞ்சாலை வலையமைப்பிலேயே மேற்கொள்ளப்படுகின்றது (Transport in South Asia, viewed 18<sup>th</sup> November 2011, <<http://go.worldbank.org/HYDXPSL170>>).

**தேசிய நெடுஞ்சாலை வலையமைப்புத் தொடர்பான அபிவிருத்தித் திட்டங்கள்**

போக்குவரத்திற்கான கேள்வியில் காணப்படும் கணிசமான இந்த அதிகரிப்பின் மத்தியிலும், புதிய நெடுஞ்சாலைகளை நிர்மாணிப்பதற்கு அல்லது ஏற்கனவே காணப்பட்ட முதன்மைச் சாலைகளை விரிவுபடுத்தி மேம்படுத்துவதற்கு 1985இற்கு முன்னர் மிகக் குறைந்தளவான முதலீடே மேற்கொள்ளப்பட்டது. வெளி நாட்டுக் கொடையாளிகளின் உதவியுடனான பாரிய வீதிப் புனரமைப்புத் திட்டங்களை 1985இலிருந்து வீதி அபிவிருத்தி அதிகாரசபை மேற்கொண்டு வந்துள்ளது (அட்டவணை 3).

இந்த நாட்டின் பொருளாதார அபிவிருத்திக்கான எதிர்காலத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்காக, வீதி வலையமைப்பின் கொள்ளளவை அதிகரிப்பதன் பொருட்டு, பின்வரும் செயற்பாடுகளை வீதி அபிவிருத்தி அதிகார சபை இனங்கண்டுள்ளது:

**i. உயர் இடப் பெயர்வாற்றலுடன் கூடிய வலையமைப்பின் (கடுகதிப் பாதைகள்/ பெருவழிச் சாலைகள்/ உயர்தரம் வாய்ந்த புதிய பாரிய நெடுஞ்சாலைகள்) அபிவிருத்தி**

ஒரு விசேட தேவையாக நகரங்களுக்கு இடையிலான பயண நேரத்தைக் குறைப்பதற்காக, வரையறுக்கப்பட்ட நுழைவாயில்களைக் கொண்ட கடுகதிப் பாதைகளைப் போன்ற உயர் இடப் பெயர்வாற்றலுடன் கூடிய நகரங்களுக்கு இடையிலான நெடுஞ்சாலை வலையமைப்பை மேம்படுத்துவதற்கான ஒரு தேவை காணப்படுகின்றது. நீண்ட தூரப் பயணங்களில், பயணிகள் பிரயாண நேரத்தை மிச்சப் போக்குவரத்து நேரத்தையும் மிச்சப் படுத்துவதன் மூலம், மிக முக்கியமான பணிபுரியும் நேரத்தை மிச்சப்படுத்தி, தேசிய பொருளாதாரத்தை மேம்படுத்த முடியுமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. ஏனைய அபிவிருத்தியடைந்து வரும் மற்றும் அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் உள்ளவற்றுடன் ஒப்பிட்டு, எமது தேசிய வீதி வலையமைப்பின் வேகத்தையும் விபத்தையும் பகுப்பாய்வு செய்வதன் மூலம், இத்தேவையை நியாயப்படுத்த முடியும். ஐக்கிய அமெரிக்காவின் தேசிய வீதிகளிலான சராசரி வேகம் நகர்ப்பகுதிகளில் மணித்தியாலம் ஒன்றிற்கு 60 கிலோமீற்றராகவும், கிராமப் புறங்களில் மணித்தியாலம் ஒன்றுக்கு 110 கிலோமீற்றராகவும் உள்ளது. தற்போது இலங்கையின் தேசிய வீதிகளிலான சராசரி வேகம் நகரப் புறங்களில் மணித்தியாலம் ஒன்றுக்கு 40 கிலோமீற்றராகவும், கிராமப் புறங்களில் மணித்தியாலம் ஒன்றுக்கு 70 கிலோமீற்றராகவும் (அதுவே அதி கூடியளவிலான வடிவமைப்பு வேகமாகும்) உள்ளது. ஆயினும், இத்தேசிய வலையமைப்பு மீதான நகரங்களுக்கு இடையிலான பிரயாணங்களில், அதிவேகப் பயணங்களுக்கான கேள்வி காரணமாக சாரதிகள் இந்த வேக வரம்பை மீறுவதை வழக்க முறையாகக் கொண்டுள்ளனர். இது மிகக் கடுமையான

விபத்துகளுக்குக் காரணமாக அமைகின்றது. ஆகவே, இலங்கையில் தற்போதுள்ள தேசிய வீதி வலையமைப்பை மேம்படுத்துவதற்கு மேலதிகமாக, அதிவேக இடப்பெயர் வாற்றலுடன் கூடிய வலையமைப்பை நிர்மாணிக்க வேண்டியுள்ளது.

**ii. மீள் ஒழுங்குபடுத்துதல் உட்பட தற்போதைய தேசிய நெடுஞ்சாலை வலையமைப்பிற்கான பாரிய மேம்பாடுகள்**

வீதிகளின் சாலையோர நடைபாதை நிலைமைகளுடன் சேர்த்து, தற்போதுள்ள வீதிக் கேத்திரகணித வடிவமைப்பு காரணமாக, தேசிய நெடுஞ்சாலைகளில் (அனேகமாக அனைத்து B தர வீதிகளும்) பெரும்பாலானவற்றிற்கான தற்போதைய வடிவமைப்பு வேக அளவு மணித்தியாலம் ஒன்றிற்கு 40 கிலோ மீற்றராகவே உள்ளது. ஆயினும், உலக ளாவிப் பதிவுகளின்படி, பொருளாதார வளர்ச்சியை அதிகரிப்பதற்குப் பங்களிப்பு செய்ய வேண்டுமாயின், தேசிய நெடுஞ்சாலைகளில் வேகத்திற்கான சராசரிக் கேள்வி மணித்தியாலம் ஒன்றிற்கு குறைந்தபட்சம் 70 கிலோமீற்றராக இருக்க வேண்டும். வாகனங்களின் எண்ணிக்கையில் ஏற்படும் அதிகரிப்புக் காரணமாக, விபத்து வீதங்கள் அதிகரிக்கின்றன என்பதை பொலீஸ் பதிவுகள் சுட்டிக் காட்டுகின்றன. குறிப்பாக கிராமப் புறங்களில் மோசமான நிலையிலுள்ள வீதிக் கேத்திரகணித அமைப்பு, வீதியின் பழுதடைந்த மேற்பரப்பு, சாரதிகளின் மன அழுத்தம், அதிகரித்தளவிலான பயண நேரம், நகரப் புறங்களில் காணப்படும் குறைந்தளவிலான வீதிக் கொள்ளளவுடன் கூடிய போக்குவரத்து நெரிசல், கட்டுப் படுத்தப்படாததும் அதிகாரமளிக்கப்படாததுமான வீதியோர அபிவிருத்திகள் முதலியன இதற்கான பிரதான காரணிகளாக இருக்க முடியும். வீதி அபிவிருத்தி அதிகார சபைக்கு உள்ள பாரிய சுமை யாதெனில், வீதியைப் பயன்படுத்துவோருக்கான திருப்திகரமான ஒரு சேவை மட்டத்தை பேணுவதற்காக,

பழமைப்பட்டுப் போன சாலை ஓரங்களை பராமரிப்பதற்கு பெரும் தொகையான பணத்தை முதலிட வேண்டி யுள்ளது என்பதாகும். ஆகவே, மிகச் சிறந்த வீதி மேற்பரப்பு மற்றும் மேம்பட்ட வீதிக் கேத் திரகணிதம் என்பவற்றுடன் கூடிய தேசிய வீதி வலையமைப்பை விருத்தி செய்ய வேண்டியுள்ளது.

iii. பெரு நகரங்கள், நகரங்கள், முக்கியமான பட்டண மையங்களில் நகரச் சுற்றுச்சாலைகள்/ பாரிய புறவழிச் சாலைகள்/ மேல்வழிப் பாதைகளைக் கொண்ட ஒரு முறைமையின் நிர்மாணம்

நகரப் புறங்களில் வாகன நகர்வுகள் ஒரே இடத்தில் குவிந்துள்ளமையானது வீதிப் போக்குவரத்தில் உள்ள பாரிய பிரச்சனைகளில் ஒன்றாக அமைந்துள்ளது. இதற்கான காரணம் குறிப்பிட்ட சில பகுதிகளின் நகரச் செயற்பாடுகள் ஒரே இடத்தில் குவிந்துள்ளமையும் அப்பிரதேசங்களில் காணப்படும் அதிகரித்தளவிலான உள்ளூர் வாகன நகர்வுகளுமாகும். ஆகவே, நகர்ப்புறங்களில் காணப்படும் போக்குவரத்துக்கான கேள்வியை குறைப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படக்கூடிய போக்குவரத்து முகாமைத்துவ திட்டங்கள் இல்லாத நிலையில், மேலதிக வீதிக் கொள்ளளவு அபிவிருத்திகள் தேவைப்படுகின்றன. சிங்கப்பூர், மலேசியா, இங்கிலாந்து போன்ற நாடுகளில் இப்போக்குவரத்து முகாமைத்துவத் திட்டங்கள் வெற்றியளித்துள்ள போதும், இலங்கை அரசாங்கம் எதுவுமே நெரிசல்க்கட்டண முறை ஒன்றை இதுவரை ஆரம்பிக்கவில்லை. இது குறுங்காலத்தில் ஒரு சமூகப் பிரச்சனையாக இருக்குமெனினும், அதிகரித்தளவிலான வீதிக் கொள்ளளவானது போக்குவரத்துச் செயற்பாடுகள் அதிகமாகக் காணப்படும் இடங்களில் மேலும் கூடியளவான போக்குவரத்தைத் தோற்றுவிப்பதுடன், இலங்கை நகரங்களில் காணப்படும் போக்குவரத்து நெரிசல்களுக்கு ஓர் நீண்டகாலத் தீர்வாக அமையாது என்பதனாலும், கொழும்பு போன்ற போக்குவரத்து செயற்பாடுகள் அதிகமுள்ள இடங்களுக்கு நெரிசல்க்கட்டணம் அறவிடுவதைக் கவனத்தில் கொள்வது இன்றியமையாததாகும்.

தூர இடப் பயணங்களின் கடுமையைத் தணிப்பதற்காக, நெரிசலுக்குள்ளாகும் நகரங்களில் புறவழிச் சாலைகளை நிர்மாணித்தலானது நடுத்தர காலத்திற்கான உட்கட்டுமான அபிவிருத்தித் தெரிவுகளாக இருக்க வேண்டும். மேலும், வீதிச் சந்திப்புக் கொள்ளளவுகளை மேம்படுத்து

**அட்டவணை 4 கால வீதியில் நகரம் சராசரி விபத்து வீதம் (மாத்தறை - அம்பாந்தோட்டை)**

விபத்தின் வகை	வருடம் ஒன்றுக்கான பதிவுசெய்யப்பட்ட/ உத்தேச விபத்துக்களின் எண்ணிக்கை	A2 வீதியின் விபத்து வீதம் (மில்லியன் வாகன கி.மீ.யொன்றுக்கான விபத்துக்கள்)
மரண ஆபத்துடையவை	52	0.7
துன்பகரமானவை	94	1.3
துன்பமற்றவை	190	2.7
சேதம் (பதிவுசெய்யப்பட்ட)	210	3.0
சேதம் (பதிவுசெய்யப்படாத)	1,000	14.2

மூலம்: தென்பகுதிக்கான கடுகதிப்பாதையின் மாத்தறையிலிருந்து அம்பாந்தோட்டை வரையான வீரவாகத்தின் சாத்தியப்பாடு பற்றிய ஆய்வறிக்கை, மொறட்டுவைப் பல்கலைக்கழகம், 2007

வதற்காக, கவனமாகத் திட்டமிடப்பட்ட மேல்வழிப் பாதைகளை அறிமுகப்படுத்தும் மற்றும் மையத்திலிருந்து செல்லும் பிரதான வீதிகளுக்கு இடையிலான இணைப்புகளை மேம்படுத்துவதற்கு நகரப் புறங்களில் புதிய நகரச்சுற்றுச் சாலைகளை நிர்மாணித்தல் என்பன நகரப் புறங்களின் ஒட்டுமொத்த வீதி வலையமைப்புக் கொள்ளளவை அதிகரிக்கும்.

**உயர் இடப்பெயர்வாற்றலைக் கொண்ட வீதி வலையமைப்பின் அபிவிருத்தி**

வீதி வலையமைப்பின் மிக முக்கியமான நுளைவாயில்களைக் கருத்திற்கொண்டு, முதலில் நடவடிக்கை எடுக்கப்பட வேண்டியவை என வீதி அபிவிருத்தி அதிகார சபையால் இனங்காணப்பட்டுள்ளன 5 கடுகதிப் பாதைகள் பின்வருமாறு:

- i. தென்பகுதிப் போக்குவரத்து அபிவிருத்தி செயற்திட்டம் (கொழும்பிலிருந்து காலிக்கும் மாத்தறைக்குமான மாற்று நெடுஞ்சாலை)
  - ii. கொழும்பு - கட்டுநாக்க கடுகதிப் பாதை
  - iii. கொழும்பு நகருக்கான வெளிப்புற சுற்றுவடிவிலான நெடுஞ்சாலை
  - iv. கொழும்பிலிருந்து கண்டிக்கான மாற்று நெடுஞ்சாலை
  - v. கட்டுநாயக்காவிலிருந்து பா தெனிய ஊடாகச் செல்லும் அனுராதபுரத்திற்கான மாற்று நெடுஞ்சாலை
- தனித்தனிச் செயற்திட்டங்களைப் பற்றிக் கீழே விரிவாகச் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளவாறு, இந்த நெடுஞ்சாலை செயற்திட்டங்கள் ஒவ்வொன்றும் அவற்றின் அபிவிருத்தியில் வெவ்வேறு கட்டங்களில் உள்ளன.

i. தென்பகுதிப் போக்குவரத்து அபிவிருத்திச் செயற்திட்டம்  
நாட்டின் அரசியல் உறுதிப்பாடு மற்றும் பொருளாதார வெற்றி வாய்ப்புக்கள் என்பன தொடர்பிலான கேந்திர முக்கியத்துவம் காரணமாக, தென்பகுதிக்கான போக்குவரத்தை மேம்படுத்த வேண்டிய உடனடித் தேவை காணப்படுகின்றது. தற்போதுள்ள கொழும்பு -

காலி - அம்பாந்தோட்டை - வெள்ளவாய வீதியானது (A2) கொழும்பிற்கும் தென்மாகாணத்திற்கும் இடையிலான பிரதான இணைப்பை ஏற்படுத்துவதுடன், அது ஏற்கனவே மிகக் கடுமையான போக்குவரத்து நெரிசலுக்கு உட்பட்டுள்ளது. இவ்வீதியில் காணப்படும் மிகக் கடுமையான போக்குவரத்து நெரிசல் காரணமாக, விபத்துக்களும் அதிகளவில் நிகழ்கின்றன.

இந்த A2 வீதியின் தற்போதைய பாதுகாப்பு விதத்தை (அட்டவணை 4) பில்லியன் வாகன கிலோமீற்றர் ஒன்றுக்கு அண்ணளவாக 740 மரணங்களேன எண்ணிக்கையில் குறிப்பிட முடியும் என்று தென்பகுதிக்கான நெடுஞ்சாலை விரிவாக்கம் தொடர்பான, நடைமுறைச்சாத்தியம் பற்றிய அண்மைக்கால ஆய்வு வெளிப்படுத்துகின்றது. இது சர்வதேச கடுகதிப் பாதைகளில் அவதானிக்கக்கூடிய விபத்து மரணங்களை விட, 3 மடங்கு அதிகமானதாகும். தரம் வாய்ந்த கடுகதிப் பாதையை நிர்மாணிப்பதன் மூலம், வீதிப் பாதுகாப்புடன் தொடர்புடைய இம் மரணங்களை 75 சதவீதம் குறைக்கக் கூடியதாக இருக்குமெனக் கருத இடமுண்டு. ஆயினும், வீதி வடிவமைப்புக்கள் ஓர் ஒழுங்குமுறையில் இருந்தால் மாத்திரமே அத்தகைய பாதுகாப்பு சாத்தியமாகும். இதை அடைவதற்கு வீதிப் பாதுகாப்புக் கண்காணிப்புக்கும் அமுலாக்கத்திற்கும் போதுமான ஏற்பாடுகள் இருக்க வேண்டும்.

இக்கடுகதிப் பாதையானது கொட்டாவ விலிருந்து பின்னதுவ (காலி) வரை ஏற்கனவே பூர்த்தி செய்யப்பட்டுள்ளதுடன், 2011 நவம்பர் 28இல் போக்குவரத்துக்காகத் திறந்து வைக்கவும் பட்டது. கொழும்பு - இரத்தினபுரி - வெள்ளவாய - மட்டக்களப்பு வீதியில் (A4) கொட்டாவ மகும்புரவிலிருந்து ஆரம்பிக்கும் கடுகதிப் பாதையானது கருத்துறை, காலி, மாத்தறை ஆகிய மாவட்டங்களின் பின்புலப் பகுதிகளுக்கு குறுக்காகச் சென்று, காலி - அகுரச வீதியில் (A24) கொடகமவில் முடிவடையும். இந்தக் கடுகதிப் பாதையிலிருந்து காலிக்குச் செல்வதற்கான ஒரு புதிய நுழைவு வீதி இச்செயற்திட்டத்தின் கீழ் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த நெடுஞ்சாலையின்



மொத்த நீளம் 126.1 கிலோ மீற்றராகும். வாகனங்கள் நுழையக்கூடிய ஒரேயொரு இடமாக இடமாற்றச் சந்திகள் இருக்கும். கொட்டாவவிலிருந்து காலி வரையான பகுதியில் அமைந்துள்ள இடமாற்றச் சந்திகளின் அமைவிடங்கள் உரு 1இல் காட்டப்பட்டுள்ளன.

இந்த நெடுஞ்சாலையானது 4 சாலைத்தட வசதியுடன் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளதுடன், எதிர்காலத்தில் 6 சாலைத்தட வசதியை அமைப்பதற்காக காணிகள் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ளன. இந்தக் கடுகதிப் பாதையின் மொத்த நீளமாகிய 126.1 கிலோமீற்றருக்கான உத்தேச மொத்தச் செலவு அண்ணளவாக 95.3 பில்லியன் ரூபாவாகும்.

**ii. கொழும்பு - கட்டுநாயக்க கடுகதிப் பாதைச் செயற்திட்டம்**

முன்மொழிப்பட்டுள்ள இக்கடுகதிப் பாதையானது வடிவமைப்பு வேகமாகமாகிய, மணித்தியாலம் ஒன்றுக்கு 110 கிலோமீற்றரை நிறைவு செய்வதற்காக நான்கு சாலைத்தட வசதியைக் கொண்டுள்ளது. 25 கிலோ மீற்றர் நீளமுடைய இந்தக் கடுகதிப்பாதைக்கு பேலியக்கொடை, கெரவலபிட்டிய, ஜாஸ, கட்டுநாயக்க ஆகிய இடங்களில் 4 இடமாற்றச் சாந்திகள் வழங்கப்படவுள்ளன. இந்தக் கடுகதிப் பாதையானது கெரவலபிட்டியவில் வெளிப்புற சுற்று வடிவிலான நெடுஞ்சாலையுடன் இணைக்கப்படும். இச்செயற் திட்டத்திற்கான நிர்மாணச் செலவு அண்ணளவாக 32 பில்லியன் ரூபாவாக இருப்பதுடன், இதற்கான நிதியளிப்பு சீனாவின் எக்ஸிம்

வங்கியிட மிருந்து பெறப்பட்டுள்ளது. இதற்கான பணிகள் தற்போது நடைபெற்றுக் கொண்டிருப்பதுடன், தற்போதைய நிர்மாணத் திட்டத்தின்படி இது 2012 இறுதியில் பூர்த்தி செய்யப்படும்.

**iii. கொழும்பு நகருக்கான வெளிப்புற சுற்று வடிவிலான நெடுஞ்சாலை**

போக்குவரத்திற்கான அதிகரித்துச் செல்லும் கேள்வியை நிறைவு செய்தல், நகரத்திலிருந்து செல்லும் தற்போதைய முதன்மைச் சாலைகளில் காணப்படும் நெரிசலைக் குறைத்தல், பிரதேச அபிவிருத்தியையும் நகர்ப்புறப் பொருளாதார வளர்ச்சியிலான சிறந்த சமநிலையையும் ஊக்குவித்தல் ஆகிய நோக்கங்களை நிறைவு செய்யும் பொருட்டு, கொழும்பு நகரிலிருந்து அண்ணளவாக 20 கிலோமீற்றர் தூரத்தில் ஒரு வெளிப்புற சுற்று வடிவிலான நெடுஞ்சாலையை அமைப்பதற்கான தேவை இனங்காணப்பட்டுள்ளது.

இச்செயற்திட்டமானது 3 கட்டங்களில் நடைமுறைப்படுத்தப்படும் என்பதுடன், 1வது கட்ட நிர்மாணப் பணிகள் கொட்டாவவிலிருந்து கடுவெல வரையான பகுதியில் யப்பானிய நிதியளிப்புடன் ஏற்கனவே ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது. கடுவெலயிலிருந்து கடவத்தை வரையான 2ம் கட்டத்திற்கான காணிகளைப் பெறுவதற்கான ஏற்பாடுகள் தற்போது நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கின்றன. இக்கட்டத்திற்கும் யப்பானே நிதியளிப்புச் செய்யவுள்ளது. கடவத்தையிலிருந்து கெரவலபிட்டிய வரையான 3வது பகுதி திறவு காவலர் அடிப்படையில் அமுலாக்கப்படவுள்ளது.

இந்த நெடுஞ்சாலை யானது ஆரம்பத்தில் 4 சாலைத்தட வசதியுடன் நிர்மாணிக்கப்படும் என்பதுடன், எதிர்காலத்தில் 6 சாலைத்தட வசதியை நிர்மாணிப்பதற்கான காணிகள் தற்போது பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. இதற்கான உத்தேச மொத்தச் செலவு 84.4 பில்லியன் ரூபாவாகும்.

**iv. கொழும்புக்கும் கண்டிக்கும் இடையிலான மாற்று நெடுஞ்சாலை**

தற்போதுள்ள கொழும்பு - கண்டி வீதியில் (A1) காணப்படும் மிகக் கடுமையான போக்குவரத்து நெரிசலை வெற்றிக்

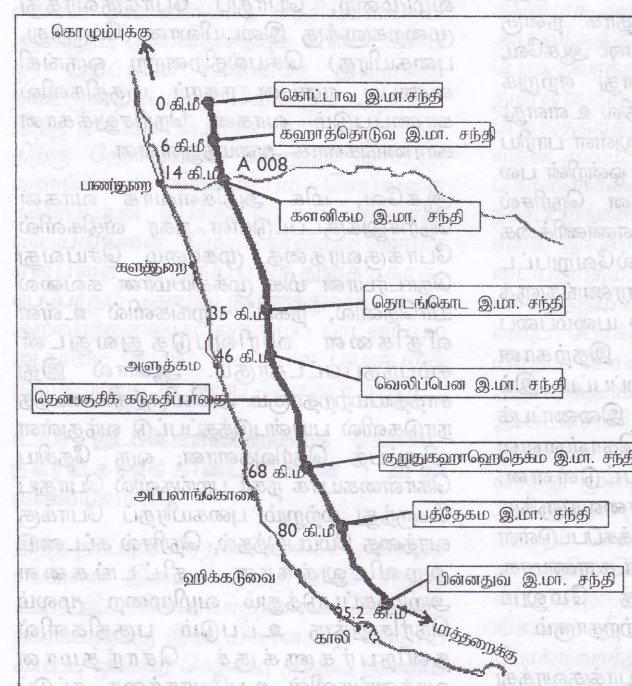
கரமாகக் கையாளும் நோக்கத் துடன் கொழும்பிலிருந்து கண்டிக்கு நுழைவதற்கான வரையறுக்கப்பட்ட ஒரு புதிய நெடுஞ்சாலையை நிர்மாணிப்பதற்கு தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது. இது மத்திய, வடமேல், கிழக்கு மாகாணங்களின் பொருளாதார அபிவிருத்தியை மேம்படுத்துவதற்குக் கூட துணைபுரியும்.

2000/2001இல் நே கொள்ளப்பட்ட நடைமுறைச் சாத்தியம் பற்றிய ஓர் ஆய்வில், இந்த நெடுஞ்சாலைக்கான ஒரு வீதி நுழைவாயில் இனங்காணப்பட்டுள்ளது. இந்த வீதி நுழைவாயிலானது கடவத்தையிலிருந்து (வெளிப்புற சுற்று வடிவிலான நெடுஞ்சாலையுடன் கூடிய இடமாற்றச் சந்தி) ஆரம்பித்து கனேமுல்ல, கம்பஹ, அம்பேபுச, தேவாலகம, ரம்புக்கன, ஹதரலியட்ட, ஹெடெனிய ஆகிய இடங்களிற்கு அருகாகச் சென்று, கண்டி - யாழ்ப்பாண வீதியில் (A9) வீதியில் முடிவடையும். கடவத்தையிலிருந்து கடுகஸ்தோட்டை வரையான இந்த வீதி நுழைவாயிலின் மொத்த நீளம் 98 கிலோமீற்றராகும். 30 - 450 மீற்றர் வரையான வேறுபட்ட நீளங்களைக் கொண்ட 10 சுரங்கப் பாதைகள் இந்த நெடுஞ்சாலையில் அமைக்கப்படும். இந்த நெடுஞ்சாலை யானது 4 சாலைத்தட வசதியை கொண்டதாக இரு கட்டங்களில் நிர்மாணிக்கப்படும். முதலாவது கட்டம் கடவத்தையிலிருந்து அம்பேபுச வரையான 48 கிலோமீற்றர் தூரத்தைக் கொண்டதாகும். இந்த முதலாவது கட்டத்திற்கான காணி சுவீகரிப்புப் பணிகள் தற்போது நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கின்றன.

**v. கட்டுநாயக்க - பாதெனிய - அநுராதபுரம் - யாழ்ப்பாண நெடுஞ்சாலை**

கொழும்பிலிருந்து அநுராதபுரத்தைச் சென்றடைவதற்கு, 168 கிலோமீற்றரி லிருந்து 204 கிலோமீற்றர் வரையான வேறுபட்ட தூரங்களைக் கொண்ட 3 வீதிகள் தற்போது காணப்படுகின்றன. மிகக் குறுகியதும் அதிகமானோரால் பயன்படுத்தப்படுவதுமாகிய போக்கு வரத்துப் பாதையாக, பாதெனிய வரையிலான பல்வேறு B தர வீதிகள் மற்றும் அதிலிருந்து அநுராதபுரம் வரையிலான A தர வீதி என்பவற்றின் கூட்டுச்சேக்கை அமைந்துள்ளது.

கட்டுநாயக்க விமான நிலையத்தின் விரிவாக்கம் மற்றும் இப்பகுதியுடன் சம்மந்தப்பட்டுள்ள உயரளவிலான காணிச் சுவீகரிப்பு என்பன காரணமாக, கொழும்பு - கட்டுநாயக்க கடுகதிப்பாதையான இணைப்பைக் கொண்டதாக, கட்டுநாயக்க விலிருந்து ஆரம்பிக்கும் அநுராதபுரத் திற்கான ஒரு கடுகதிப் பாதையை நிர்மாணித்தல் மிகக் கடுமையான ஒரு பணியாகும் என்பதை அண்மைக்கால ஆய்வு ஒன்று வெளிப்படுத்தியுள்ளது.



உரு 1 தென்பகுதிக்கான கடுகதிப் பாதையின் இடமாற்றச் சந்திகள் (பாதையினுள் நுழைவதற்கான அல்லது வெளியேறுவதற்கான சந்திகள்)

கொழும்பு - கண்டி நெடுஞ் சாலையில், அம்பேபுசவில் அல்லது அதற்கு அருகாகவுள்ள ஓர் இடத்திலிருந்து ஆரம்பிக்கும் கடுகதிப் பாதை செயல் நிறைவுக்கு இட்டுச் செல்வதாக இருப்பதுடன், நாட்டின் கிழக்கு மற்றும் வட பகுதிக்கான கடுகதிப் பாதை வலையமைப்புடன் அதை இணைக்கவும் முடியும். இந்த நெடுஞ் சாலையால் கொழும்பு - கண்டி நெடுஞ் சாலையிலிருந்து ஆரம்பித்து குருணாக லுக்கும் வாரியாபொல விற்கும் அங்கிருந்து திருகோணமலை, அநுராதபுரம், யாழ்ப்பாணம் ஆகிய இடங்களுக்கும் இணைப்பை ஏற்படுத்த முடியும்.

vi. தென்பகுதிக்கான போக்குவரத்து அபிவிருத்திச் செயற்திட்டத்தின் விரிவாக்கம்

அம்பாந்தோட்டைத் துறைமுகம், மத்தள விமான நிலையம் என்பவற்றை நிர்மாணிப்பதன் மூலம், அம்பாந்தோட்டையை ஒரு சர்வதேச மத்திய நிலையமாக அபிவிருத்தி செய்வதற்காக அரசாங்கத்தால் மேற்கொள்ளப்படும் நடவடிக்கை காரணமாக, இந்த வசதிகளை உயர் இடப்பெயர்வாற்றல் கொண்ட வலையமைப்புடன் இணைப்பதற்காக, தென்பகுதிக்கான போக்குவரத்து அபிவிருத்திச் செயற்திட்டத்தை அம்பாந்தோட்டை வரை நீடிக்க வேண்டிய அவசியம் இருந்தது. வீதி அபிவிருத்தி அதிகாரசபை இது தொடர்பான நடைமுறைச் சாத்தியம் பற்றிய ஓர் ஆய்வை மேற்கொண்டதுடன், 74 கிலோமீற்றர் நீளமான ஒரு வீதித் தடையத்தையும் இனங்கண்டுள்ளது. இது 4 சாலைத்தட வசதியுடன் ஆரம்பத்தில் விருத்தி செய்யப்படுவதுடன், பின்னர் 6 சாலைத்தடங்களாக மேம்படுத்தப்படவுள்ளது. துல்லியமான வீதித் தடையத்தை இனங்காண்பதற்கான நில அளவைப் பணி தற்போது நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கின்றது.

**தற்போதுள்ள தேசிய நெடுஞ்சாலை வலையமைப்பிற்கான பாரிய மேம்பாடுகள்**

தற்போதுள்ள நெடுஞ்சாலை வலையமைப்பிற்கான துரித அபிவிருத்தியின் தேவை உணரப்பட்டுள்ளமையால், அதை மேம்படுத்துவதற்கான துரித திட்ட மொன்றை அரசாங்கம் ஆரம்பித்துள்ளது. இது மேலே குறிப்பிடப்பட்ட உயர் இடப்பெயர்வாற்றலைக் கொண்ட வலையமைப்புக்கான முதலீட்டுக்கு மேலதிகமான ஒரு செயற்திட்டமாகும். வீதிஅபிவிருத்தி அதிகாரசபை பதிவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு, கடந்த 5 வருடங்களில் பூர்த்தி செய்யப்பட்ட நெடுஞ்சாலை செயற்திட்டங்கள் பற்றிய விபரங்கள் அட்டவணை 5 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. பல்வேறுபட்ட

நிதியளிப்பு மூலங்களின் கீழ் அமுலாக்கப்படுகின்ற, இடைவிடாது தொடரப்படுகின்ற பல மேம்பாட்டுச் செயற்திட்டங்கள் மற்றும் இந்த நிதியங்களின் கீழ் அபிவிருத்தி செய்யப்படுகின்ற வீதிகளின் நீளம் என்பன தொடர்பான விபரங்கள் அட்டவணை 6 இல் வழங்கப்பட்டுள்ளன. தேசிய வீதிகளின் அபிவிருத்திற்கான ஒரு தேசிய வீதிப் பெருந்திட்டத்தை 2007 இல் வீதி அபிவிருத்தி அதிகாரசபை விருத்தி செய்தது. இது 2007 - 2017 வரையான 10 வருட காலத்தை உள்ளடக்கியுள்ளது.

**நெடுஞ்சாலை மேம்பாட்டின் எதிர்காலத் திட்டமிடலுக்கான சில ஆலோசனைகள்**

**நகர நெடுஞ்சாலை அமைப்பு**

இலங்கையிலுள்ள நகர நெடுஞ்சாலைகள் பெரும்பாலும் 2 இற்கும் மேற்பட்ட சாலைத்தட நியமங்களையும் மிகச் சிறந்த மேற்பரப்பையும் கொண்டதாக நன்கு அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டுள்ளன. ஆகவே, வாகனச் சவாரித் தரமானது ஏற்றுக் கொள்ளக்கூடிய ஒரு மட்டத்தில் உள்ளது. ஆயினும், எமது நகரங்களிலுள்ள பாரிய பிரச்சினை யாதெனில், நாள் ஒன்றின் பல மணி நேரங்களுக்கு வாகன நெரிசல் காணப்படுவதாகும். பெரும் எண்ணிக்கையிலான வாகனங்கள் பல்வேறுபட்ட நேரங்களில் வெவ்வேறு காரணங்களுக்காக எமது நகர வீதி வலையமைப்பை பயன்படுத்துகின்றமையே இதற்கான காரணமாகும். மேலே கூறப்பட்ட இக்காரணத்தால், இந்த நகர இணைப்புக்களின் நெடுஞ்சாலைக் கொள்ளளவு வறையரைகள் மீறப்பட்டுள்ளன. ஆயினும், நகர நெடுஞ்சாலைகளுக்கு அருகில் ஏற்கனவே நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ள கட்டட உட்கட்டுமான வசதிகள் காரணமாக, வீதிகளின் அகலத்தை மேலும் விரிவுபடுத்துவது சாத்தியமற்றதாகும்.

தரக் குறைவான பொதுப் போக்குவரத்து விநியோகம், நகரப் புறங்களை நோக்கிய உயர் வருமானத் திரட்சி, தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனங்களைக் கொள்வனவு

**அட்டவணை 5 வீதிகளின் நீளம் (2005-2010 இடையில் பூர்த்திசெய்யப்பட்டவை)**

ஆண்டு	பூர்த்திசெய்யப்பட்ட நீளம் (கி.மீ)		
	வெளிநாட்டு நிதியம்	உள்நாட்டு நிதியம்	மொத்தம்
2005	59.70	238.89	298.59
2006	174.81	439.13	605.94
2007	202.14	124.60	326.74
2008	355.45	59.03	414.48
2009	1,008.33	280.00	1,187.66
2010	207.40	536.30	743.74
Total	2,007.83	1,677.95	3,577.15

மூலம்: வீதி அபிவிருத்தி அதிகாரசபை

**அட்டவணை 6 தற்போதைய நிதியளிப்பு மூலங்களும் அபிவிருத்தி செய்யப்படவுள்ள வீதிகளின் நீளமும்**

இல	நிதியளிப்பு மூலங்கள்	பொறுப்பேற்கப்பட்டுள்ள நீளம் (கி.மீ)
1	ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி	373.5
2	பிரான்ஸ் நிதியளிப்பு	127.4
3	உலக வங்கி	134.3
4	சீன வங்கிகள்	991.8
5	JICA யப்பான்	99.0
6	EDCF கொரியா	128.6
7	உள்நாட்டு நிதியம்	450.0
	மொத்தம்	1,931.1

மூலம்: வீதி அபிவிருத்தி அதிகாரசபை

செய்வதற்குப் போதுமானளவு பணம் வைத்திருக்கும் நிலை, வாகன இறக்குமதிகளுக்கான விரும்பத்தகாத வரிவிதிப்புக் கொள்கைகள், செலவிடத்தக்க நிலையிலுள்ள எரிபொருட்கட்டணங்கள், எரிபொருட்கட்டணங்கள் மீதான விரும்பத்தகாத வரிவிதிப்பு, வாகனச் சாரதி அனுமதிப்பத்திரங்களைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கான நட்பார்ந்த வழிமுறை, பொதுப் போக்குவரத்து முறைகளுக்கு இடையிலான (பேருந்து, புகையிரத) செயல்திறன்ற ஒருங்கிணைப்பு என்பன நகரப் பகுதிகளில் காணப்படும் வாகன நெரிசலுக்கான காரணங்களாக அமைந்துள்ளன.

ஆகவே, மிக அதிகளவாக வாகன நெரிசலுக்குப்பட்டுள்ள நகர வீதிகளில் போக்குவரத்தை முகாமை செய்வது தொடர்பான மிக முக்கியமான கவலை யாதெனில், நகரப் புறங்களில் உள்ள வீதிகளை விரிவுபடுத்துவதுடன் சம்பந்தப்பட்டதாகும். ஆனால் இது சாத்தியமற்றதாகும். அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்துள்ள விருப்பத் தெரிவுகளான; ஒரு தேசிய கொள்கையாக நகர்புறங்களில் பொதுப் பேருந்து மற்றும் புகையிரதப் போக்குவரத்தை மேம்படுத்தல், நெரிசல் கட்டணம் அறவிடலுக்கான திட்டங்களை அறிமுகப்படுத்தும் வழிமுறை மூலம் நெரிசலுக்கு உட்படும் பகுதிகளில் தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனங்களின் உபயோகத்தை கட்டுப்படுத்துதல், வாகன இறக்குமதிக் கொள்கைகளை மாற்றியமைத்தல், வாகனங்களை நிறுத்தி வைத்தல் தொடர்

பான கட்டுப்பாடுகளை அறிமுகம் செய்தல், வீதியில் நிறுத்தி வைக்கப்படும் வாகனங்களுக்கு அதிகரித்தளவிலான கட்டணம் அறவிடல் மற்றும் இன்னோரன்ன பிற. இவற்றுள் பெரும்பாலானவை சிங்கப்பூர் மற்றும் ஏனைய அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் நடைமுறையில் உள்ளதுடன், அங்கு அவை வெற்றியளித்தும் உள்ளன. மேலும், அத்தகைய நாடுகளின் உயர் பொருளாதார அபிவிருத்திகளுக்குப் பங்களிப்புச் செய்தும் உள்ளது. “எங்களுக்கு தேவைப்படுவது, நகரங்களில் வசிக்கும் மக்களேயன்றி, மக்களின் பெறுமதி வாய்ந்த செயற்பாடுகளுக்கான இடப்பரப்புக்களைப் பயன்படுத்துகின்ற வாகனங்கள் அல்ல” என்பதை நாம் சிந்திக்க வேண்டியுள்ளது.

இதுதவிர, எதிர்காலக் கேள்விகள் தொடர்பில் நகரங்களுக்கு தேவைப்படும் போக்குவரத்துப் பாடிச்சல்கள் தடங்கலின்றி இருப்பதை உறுதிப்படுத்துவதற்கான பல்வேறு வழிமுறைகள் மூலம், நெடுஞ்சாலை கொள்ளளவுகளை மேம்படுத்துவதற்கான நகரப்புற நெடுஞ்சாலைகள் உட்கட்டுமான வசதிகளை நாம் மேம்படுத்த வேண்டியுள்ளது. நெடுஞ்சாலைச் சந்திகள், பிரிப்புக்கள், பாதசாரிகளுக்கான வசதிகள் என்பவற்றை மேம்படுத்துதல், வாகனத்தரிப்பிடக் கட்டுப்பாடுகள், வசதி வடிவமைப்புக்கள் என்பவை நகரப்புறங்களிலான நெடுஞ்சாலை மேம்பாட்டிற்கு மிக முக்கியமானவையாகும். போக்குவரத்துச் சமீகன்கள் மேல்வழிப் பாதைகளுடன் கூடிய தரப் பிரிப்பு, சந்திகளில் வாகனங்களை அனுப்புதல் என்பவற்றிற்கான மேம்பாடு மற்றும் மீளாய்வு ஆகியவற்றின் மூலம், சந்திக் கொள்ளளவை அதிகரித்தல் அத்துடன் ஒரு வழிப்பாதை போக்குவரத்தை அறிமுகப்படுத்துதல் என்பன சில விருப்பத் தெரிவுகளாகும். ஆயினும், அனைத்தையும் உள்ளடக்கிய ஓர் ஆய்வின் பின்னரே இவற்றை நடைமுறைப்படுத்த வேண்டும். ஆகவே இந்த நாட்டின் பொருளாதார அபிவிருத்திற்கு தேவையான பெறுமதி வாய்ந்த வளங்களை வீண்விரயம் செய்வதை தவிர்ப்பதன் பொருட்டு, நாம் சரியான விடயங்களை மேற்கொள்கின்றோமா என்பதை உறுதிப்படுத்துவதற்காக, எப்போதும் தொழில் நிபுணத்துவம் வாய்ந்த அறிவாற்றலையும் ஒருமைப் பாட்டையும் ஆதாயம் பெறும் வகையில் பயன்படுத்துவது எமது கடமைப் பொறுப்பாகும்.

### உயர் இடப்பெயர்வாற்றலைக் கொண்ட நகரங்களுக்கிடையிலான வீதி வலையமைப்பு

இந்த நாட்டின் பிரதான மாவட்ட தலைநகரங்களை இணைப்பதற்கு மிகச் சிறந்த உயர் இடப்பெயர்வாற்றலைக் கொண்ட, நகரங்களுக்கு இடையிலான வீதி வலையமைப்பு ஒன்றை கொண்டிருத்தல் இன்றியமையாததாகும். இத்தேவையை நிறைவு செய்வதற்கான நடவடிக்கைகளை வீதி அபிவிருத்தி அதிகாரசபை மேற்கொண்டுள்ளது. மேலே குறிப்பிடப்பட்ட கடுகதிப்

பாதைகள் ஏற்கனவே முன்மொழியப்பட்டு, வடிவமைப்பு தொடக்கம் அமுலாக்கம் வரை அவை அபிவிருத்தியின் பல்வேறு கட்டங்களின் உள்ளன. முழுநாட்டிற்குமான பொருளாதார அபிவிருத்திப் பெரும் திட்டங்களுக்கு ஏற்பவும், இலங்கையின் மாவட்ட தலைநகர மத்திய நிலையங்களுக்கு இடையேயான எதிர்காலக் கேள்விகளுக்கு பொருத்தமான வகையிலும் இந்த உயர் இடப்பெயர்வாற்றலைக் கொண்ட வீதி வலையமைப்பைத் திட்டமிடுவது முக்கியமானதாகும். தற்போதைய திட்டங்களின்படி, ஏற்கனவே முன்மொழியப்பட்டுள்ள கடுகதிப் பாதைகள் மேற்கு, மத்திய, தென் மாகாணங்களை மாத்திரமே உள்ளடக்கியுள்ளன. ஆயினும், இக்கடுகதிப்பாதை வலையமைப்புடன் வட, வடமத்திய, கிழக்கு மாகாணங்களை இணைப்பதற்கான ஓர் உடனடித் தேவை காணப்படுகின்றது. அத்துடன் வறுமையால் மிக மோசமாக துன்பப்படும் பிரதேசமாகிய ஊவா மாகாணத்தை மேலுயர்த்துவதற்கு, இந்த நாட்டின் புவியியல் ரீதியாக வேறுபட்ட பிரதேசங்கள் மத்தியில் ஒரு பொருளாதாரச் சமநிலையைப் பேணுவதற்காக அம்மாகாணத்தை ஏனையவற்றுடன் இணைப்பது மிக முக்கியமானதாகும்.

### நெடுஞ்சாலைகளுக்கும் புகையிரதப் பாதைகளும் இடையிலான ஒருங்கிணைப்பு

ஏராளமான நெடுஞ்சாலைகள் மற்றும் கடுகதிப் பாதைகளுக்காக நாம் திட்டமிட்டுள்ளபோதும் அவற்றை புகையிரதப் பாதைகளுடன் ஒருங்கிணைப்பதற்கான எவ்வெண்ணமும் காணப்படவில்லை. ஒரு நாட்டினுடைய பொருளாதார அபிவிருத்தி தொடர்பில் இது மிக முக்கியமான அம்சமாக அமைந்துள்ளது. பெரும்பாலான அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் இப்போக்குவரத்து முறையில் வெற்றி யடைந்துள்ளமையை போன்று, பேரளவுப் போக்குவரத்து முறைகளை மேம்படுத்துவதன் மூலம், பயணிகள் மற்றும் பொருட்கொள்ளளவை அதிகரிப்பதன் ஊடாக நகரப்புறங்களில் காணப்படும் வாகன நெரிசலை இல்லா தொழிப்பது மிகவும் பயனுடையதாகும். மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததும் சிக்கனமானதுமான ஒரு பேரளவுப் போக்குவரத்து முறையாக புகையிரதப் போக்குவரத்து முறை உள்ளது. அதிகரித்தளவிலான வேகம் மற்றும் கால இடைவெளி என்பன போன்ற வழிமுறைகள் மூலம், பேரளவுப் போக்குவரத்து முறைமைகளின் கொள்ளளவை அதிகரித்தல் முக்கியமானதாகும் நாட்டிற்கு பெரும் செலவு நிறைந்ததாகவும் குறுங்காலத்தில் பொருளாதார பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்துவதாகவும் உள்ளபோதும், நெடுங்காலம் நீடித்திருக்கும் தொடருந்துப் போக்குவரத்து உட்கட்டுமான அபிவிருத்திகளுக்கான தீர்வுகளாக மின்சாரத் தொடருந்துகளும் சுரங்கப்பாதை தொடருந்து முறைமைகளும் காணப்படுகின்றன.

### முடிவுரை

வீதிகளின் அபிவிருத்தி தொடர்பில், வீதி தொடர்பான நிறுவனங்களின் மிகவும் ஆக்கபூர்வமான சிந்தனை காணப்படுகின்றது. நாட்டில் கணிசமானளவு நீளமான கடுகதிப் பாதைகளை திட்டமிட்டு மேம்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகள் ஏற்கனவே மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. ஆயினும், நீண்ட காலத்தில் எதிர்பார்க்கப்படும் இலக்குகளாக, தரைப் போக்கு வரத்தின் ஒருங்கிணைப்பு, நகரப் போக்குவரத்து முகாமைத்துவம், அனுசூலங்களின் நியாயமான பகிர்ப்பு முதலியன பெரும் திட்டங்களில் கவனத்தில் கொள்ளப்படவில்லை. நெடுஞ்சாலைத் துறையில் மாத்திரம் மதிப்பிடுவதற்கு முயற்சிப்பதை விட, ஒட்டுமொத்தமாக நாட்டினுடைய போக்குவரத்து தேவைகளை நிறைவு செய்வதற்கு முதலீடுகளின் செலவும் வினைதிறனும் தொடர்பான மதிப்பீட்டிற்கு அதிகளவு முக்கியத்துவம் கொடுக்க வேண்டிய தேவை உண்டு. பொருளாதார அபிவிருத்தியைப் பொறுத்தவரை, மக்கள் பயணம் செய்யும் வாகன கிலோமீற்றர் அளவை விட, ஒரு நாட்டினுடைய பயணிகள் கிலோமீற்றரானது அந்த நாட்டின் போக்குவரத்து துறையின் நீடித்திருக்கக்கூடிய தன்மை பற்றிய சிறந்தவொரு குறிகாட்டியாக அமைந்துள்ளது. ஆகவே, இலங்கையின் தரைப் போக்குவரத்தை ஒருங்கிணைத்து அதன் மேம்பாட்டை சாத்தியப்படுத்த செய்வதன் மூலம், பொருளாதார ரீதியாக செயல்நிறைவுக்கு இட்டுச் செல்லத்தக்க ஒரு செயற்பாங்கில் இலங்கையின் ஊழியப் படைக்கான நாளாந்த போக்குவரத்து தேவைக்கு வசதி வாய்ப்புக்களை வழங்குவதன் மூலம், நாம் எவ்வாறு பொருளாதார செயற்பாடுகளை மேம்படுத்தலாம் என்பது பற்றிச் சிந்தித்தல் மிகவும் பயனுடையதாகும்.

### துணை நூற்பட்டியல்

Transport Research Board (1995). Highway Capacity Manual, Special Report, Transport Research Board, National Research Council, Washington, D.C.

Tissa U Liyanage and Weerawardena, W.J. (2009). Performance of One-way Traffic System in Colombo and Suburbs. Proceedings of the annual sessions, Institute of Engineers Sri Lanka, pp. 9-16

Nasim Iranmanesh (2008). Pedestrianisation a great necessity in urban designing to create a sustainable city in developing countries. 44th ISOCARP Congress, viewed 20 November 2011, <[http://www.isocarp.net/Data/case\\_studies/1130.pdf](http://www.isocarp.net/Data/case_studies/1130.pdf)>

Rodrigue, J.P. et al. (2009). The Geography of Transport Systems. Hofstra University, Department of Global Studies & Geography, viewed 25 November 2011, <<http://people.hofstra.edu/geotrans/>>

The Working Group Report on Road Transport for the Eleventh Five Year Plan (2005). Government of India, Planning Commission, New Delhi.

Tissa U Liyanage (2009). Flyover as a Measure to Improve Intersection Capacity. Proceedings of the annual sessions, Institute of Engineers Sri Lanka, pp. 1-8

Tissa U Liyanage (2010). Importance of Pedestrian Facilities for Improving Traffic Flow in City Centres. Proceedings of the annual sessions, Institute of Engineers Sri Lanka, pp. 39-47.

# போக்குவரத்தும் வீதிப் பாதுகாப்பு முகாமைத்துவமும்

## சாராம்சம்

வீதி விபத்துக்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் அவற்றுடன் தொடர்புபட்டுள்ள உயிர், வள இழப்புக்கள் என்பவற்றிலான அதிகரிப்புக் காரணமாக, வீதிப் பாதுகாப்பை மேம்படுத்துதல் பற்றிய விடயமானது உலகு எங்குமே அதிகளவான கவனத்தைப் பெற்றுள்ளது. ஏற்றுக் கொள்ளத்தக்க பாதுகாப்புத் தரநியமங்களை அடைவதற்கான பாதுகாப்பு முகாமைத்துவம் பற்றிய எண்ணக் கருவுக்கு ஊக்குவிப்பு வழங்கப்பட்டு வருகின்றது. மேம்பட்ட பாதுகாப்புத் தர நியமங்களை அடைவதற்காக, விரும்பிய பலனை அடையக்கூடிய வகையில் பயன்படுத்தத்தக்க கருவிகளில் ஒன்றாக போக்குவரத்து முகாமைத்துவம் கருதப்படுகின்றது.

## அறிமுகம்

ஒரு வீதி விபத்து என்பது, எதிர்பார்க்கப்படாத செயல்களின் தொடர் நிகழ்வு காரணமாக ஏற்படும், ஒன்று அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வாகனங்கள் மோதுதல் என வரையறுக்கப்படுகின்றது. வீதியைப் பயன்படுத்தும் ஒருவர், ஆபத்தான ஓர் சூழல் தோன்றுவதற்கான வாய்ப்பு உள்ளது என்பதை உணரும் போது, அதைத் தவிர்ப்பதற்கான நடவடிக்கையை அவர் மேற்கொள்கின்றார். தப்ப முடியாத ஓர் நிலையை அடைவதற்கு முன்னர் இத்தவிர்ப்பு நடவடிக்கையை நிறைவு செய்வதற்குத் தவறுவோர், எதிர்பாராத விதமாகக் கடுமையான வாகன மோதல் ஒன்றுக்குத் தள்ளப்படுகின்றார். வீதிச் சூழலைப் பொறுத்தவரை, வாகன மோதல் என்பது வீதியைப் பயன்படுத்துவோருடைய செயற்பாடுகளுக்கும் போக்குவரத்து முறைமைக்கான கேள்விக்கும் இடையிலான குறைபாட்டின் ஓர் விளைவாகும்.

“பாதுகாப்பு” என்பதன் பொருள் என்ன என்பதைக் கவனத்தில் கொள்வது மிக முக்கியமானதாகும். பாதுகாப்பு பற்றிய எண்ணக்கருவானது தனியாட்களின் நோக்கு நிலையைச் சார்ந்திருக்கின்றது. நிகழுகின்ற விபத்துக்களின் எண்ணிக்கையை, பாதுகாப்பு பற்றிய ஓர் அளவீடாகக் கவனத்திற் கொள்ளலானது மரபு ரீதியான ஓர் நடைமுறையாக உள்ள போதும், இடர்வாய்ப்புள்ள சூழ்நிலைகளைத் தணிப்பதற்கு முன்னர் நிகழவுள்ள விபத்துக்களின் வரையறுக்கப்பட்ட ஓர் எண்ணிக்கைக்கு எம்மால் இடங்கொடுக்க முடியாதிருப்பதனால், ஏற்றுக்கொள்ளத்

தக்க ஓர் அளவீடாக அது அமையவில்லை. பயன்படுத்தக்கூடிய மற்றுமோர் அளவீடு யாதெனில், ஒரு விபத்தை அனுபவிப்பது தொடர்பான ஆபத்தாகும். இந்த எண்ணக்கருவில் இரு அம்சங்கள் உள்ளன. ஆவற்றில் ஒன்று, ஒரு விபத்தை அனுபவிப்பதில் தனியாள் ஒருவருக்கு உள்ள ஆபத்து. மற்றையது, வீதியைக் கடந்துசெல்பவரால் தோற்றுவிக்கப்படும் ஓர் விபத்தாக அமையும் ஆபத்து. விபத்துக்கான இடர்வாய்ப்புக்களை முழுமையாக இல்லாதொழித்தல் சாத்தியப்பாடற்ற ஓர் கடமைப் பொறுப்பாக இருப்பதனால், இயற்கூறாகவுள்ள ஆபத்துக்களுக்கான ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்க ஒரு மட்டத்தைத் தீர்மானிக்க வேண்டியுள்ளது. விபத்துக்களின் எண்ணிக்கையானது மாற்ற முடியாத ஓர் அளவாக இருப்பதுடன், அதை அளவிடுவது இலகுவானதுமாகும். ஒரு விபத்தின் ஆபத்தானது நிகழ்வாய்ப்புடைய ஓர் எண்ணிக்கையாக இருப்பதுடன், அதை மதிப்பீடு செய்வது கடினமானதாகவும் காணப்படுகின்றது. குறிப்பிட்ட ஓர் இடத்தில் நிகழும் விபத்துக்களின் இடர்வாய்ப்பின் மட்டத்தை மதிப்பீடு செய்வதற்கு, மிகக் குறைந்தளவான கருவிகளே கிடைக்கக்கூடியதாக உள்ளன. இது தொடர்பாகப் பயன்படுத்தக்கூடிய மற்றுமோர் கடுமுனைப்பான அளவீடு யாதெனில், வீதியைப் பயன்படுத்துவோருடைய மன அழுத்த மட்டமாகும். வீதியைப் பயன்படுத்துவோருடைய இந்த மன அழுத்த மட்டமானது அதிகளவுக்கு அக உணர்வு நிலைக்குரிய ஒரு பண்புசார் அளவீடாகும். ஆனால், தனியாட்களுக்கான ஏற்றுக்கொள்ளத் தக்க பாதுகாப்பு மட்டத்தைச் சரியாக விபரிக்கும் கருத்துரையாக அதனைக் கருத முடியும்.

இன்று, பாதுகாப்பு என்பது “இடர்வாய்ப்பு முகாமைத்துவமாக” கருதப்படுகின்றது. அத்துடன், ஆபத்துக்களை இனங்காணும் தொடர்ச்சியான செயல்முறை மற்றும் இடர்வாய்ப்பு முகாமைத்துவம் என்பவற்றின் ஊடாக, ஆட்களுக்குத் தீங்கு அல்லது சொத்துக்களுக்குச் சேதம் ஏற்படுவதற்கான

## பேராசிரியர் சமன் பண்டார

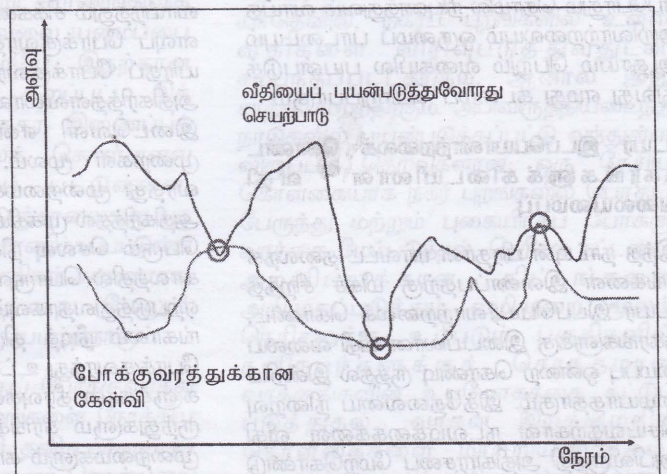
குடிசார் பொறியியல்த் துறை  
மொறட்டுவை பல்கலைக்கழகம்

வாய்ப்புக்கள் குறைந்துள் எதும், அதை ஏற்றுக் கொள்ளத்தக்க ஒரு மட்டத்தில் அல்லது அதற்குக் குறைவாகப் பேணப்படுவது மான ஓர் நிலையாக அது வரையறுக்கப் படுகின்றது.

## தலையீடுகளுக்கான தேவை

ஆபத்துக்களை அலட்சியம் செய்தலானது மோசமான விபத்துக்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிப்பதற்கு வழிவகுக்கக்கூடும். வீதி விபத்துக்களின் அதிகரித்துச் செல்லும் போக்குகள் மற்றும் அதனால் ஏற்படும் மிகப் பெரும் செலவு (இது ஆண்டு ஒன்றுக்கு 10 பில்லியன் ரூபாவுக்கும் மேற்பட்டது என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இத்தொகையானது வாகனம் மற்றும் வீதி விளக்குகள் போன்ற கருவிகளின் சேதங்கள், மருத்துவச் செலவு, காவல் துறை மற்றும் ஏனைய நிருவாகச் செலவுகள் முதலியவற்றை உள்ளடக்கியுள்ளது) என்பன காரணமாக வீதிகளின் விபத்து இடர்வாய்ப்புக்களை முகாமை செய்ய வேண்டிய அவசியம் உண்டு. மேலும், ஆக்கபூர்வமான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பாது விடின், வீதியைப் பயன்படுத்துவோர் அதில் நம்பிக்கை இழக்கக்கூடும்.

வித்தியாசமான ஒரு சூழலை உண்டுபண்ணக்கூடிய, வீதியைப் பயன்படுத்துவோரால் எதிர்கொள்ளப்படும் முன்னறியப்படாத சூழ்நிலைகளை முடிந்தளவுக்குக் குறைப்பதே பாதுகாப்பு முகாமைத்துவத்தின் மிக முக்கியமான



உரு 1 விபத்துக்கான காரணம்

குறிக்கோளாகும். உரு 1 ல் காட்டப் பட்டுள்ளவாறு, வானொலியை சரியான அலைவரிசையில் வைத்தல், வீதி ஓரத்திலுள்ள விளம்பரம் ஒன்றைக் கவனித்தல், நித்திரையாதல் முதலிய பிற செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுதல் போன்ற பல காரணங்களால், வீதியைப் பயன்படுத்துவோருடைய ஒருமித்த கவனத்தின் அளவு (செயற்பாடு) நேரத்திற்கு நேரம் மாற்றமடையக்கூடும். ஆயினும், வீதிச் சூழலில் இடர்வாய்ப்பு ஒன்று இருப்பதை ஒரு சாரதி உணர்கின்றபோது, அவர் மேலும் அதிகளவு கவனம் செலுத்துவதுடன், செயற்பாட்டு வளையி மேல் நோக்கி நகரக்கூடும். அதே நேரத்தில், வீதிச் சூழலானது தனது சொந்தத் தொழிற்பாட்டைக் கொண்டுள்ளது. வீதியில் வாகனங்கள் குறைவாக உள்ளபோது அல்லது வீதித் தடைகளோ, வீதி உராய்வோ இல்லாதபோது, வீதியைப் பயன்படுத்துவோரின் அதிகரித்தளவிலான செயற்பாடு தேவைப்படுவதில்லை. இதனால் போக்குவரத்து முறைமைக்கான கேள்வி வளையி கீழ் மட்டத்தில் இருக்கும். வீதியின் சேதமடைந்த மேற்பரப்பு, வீதிக்குக் குறுக்காக நிகழும் பாதுகாப்பின் திடீர் நகர்வு அல்லது அருகில் செல்லும் ஒரு வாகனத்தின் எதிர் பாராத சூழ்ச்சி போன்ற சில சூழ்நிலைகள் போக்குவரத்து முறைமைக்கான கேள்வியை அதிகரிக்கும். வீதியைப் பயன்படுத்துவோரின் செயற் பாட்டு மட்டமானது, அவர்களிடம் இருந்து வரும் போக்குவரத்து முறைமைக்கான கேள்வியின் அளவை விட எப்போதாயினும் குறைவாக இருக்குமாயின், விபத்து ஒன்று ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்பு உண்டு.

மேலே குறிப்பிடப்பட்ட விளக்கத்தின் அடிப்படையில், வாகன விபத்துக்களைக் குறைப்பதற்கு இரு உபாயங்கள் உள்ளன. ஆதில் ஒன்று சாரதியின் செயற்பாட்டு மட்டத்தை அதிகரித்தல், மற்றையது போக்குவரத்து முறைமைக்கான கேள்வியைக் குறைத்தல். வீதியைப் பயன்படுத்துவோருடைய செயற்பாட்டு மட்டத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளாக, சாரதியின் கல்வியறிவு, வீதி வழிகாட்டு நெறிகள், சாரதியின் நடத்தையின் படிநிலை அமைப்பு மட்டம், சட்டத்தை நடைமுறைப்படுத்துதல், சாரதியின் உடல்-உளத் தகுதிப்பாடு மற்றும் ஏனைய விடயங்களான காப்புறுதி, குற்றப்பணம் போன்ற இறைக் கொள்கைகள் முதலியன இனங்காணப்பட்டுள்ளன. வீதியைப் பயன்படுத்துவோருடைய செயற்பாட்டு மட்டங்களை மேம்படுத்துவதற்காக அவர்களுடைய மனமாற்றத் திருப்பத்தை அதிகரிப்பதற்குத்

தேவைப்படும் நடவடிக்கைகளையும், தமது உட்பாங்கை மாற்றுவதற்காக வீதியைப் பயன்படுத்துவோருக்கு ஊக்குவிப்புதவி அளிப்பதற்கு அவசியமான கொள்கை மாற்றங்களையும் இனங்காண வேண்டியுள்ளது. பொருத்தமான வாகன வடிவமைப்பு, சரியான சந்தி மற்றும் நெடுஞ்சாலை வடிவமைப்பு, பராமரிப்பு நடைமுறைகள் என்பவற்றின் மூலம் போக்குவரத்து முறைமைக்கான கேள்வியைக் குறைக்க முடியும்.

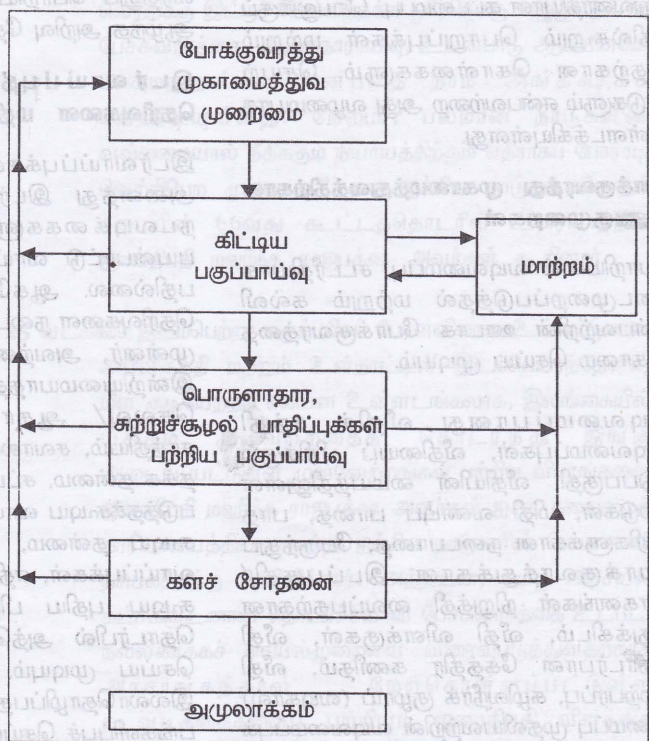
வீதியைப் பயன்படுத்துவோர், வாகனம் மற்றும் வீதிச் சூழல் என்பனவே வீதி விபத்துக்களில் சம்பந்தப்பட்டுள்ள மிக முக்கியமான கூறுகளாகும். இவற்றுக்கும் தொற்றுநோயியல் ஆய்வில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள விருந்தோம்புநர், கருவி மற்றும் காவி எண்ணக்கருவுக்கும் இடையில் சரிநுட்பமானதாக இல்லாத ஒற்றுமை ஓரளவுக்குக் காணப்படுவதை அறியக்கூடியதாக உள்ளது. ஆகவே, மருத்துவத் துறையில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற நோய்த்தடுப்பு வழிமுறைகளை, வாகனங்கள் மோதித் தகர்வதற்கு முன்னரான, வாகனங்கள் மோதித் தகர்வடைகின்ற காலகட்டங்கள் மற்றும் வாகனங்கள் மோதித் தகர்ந்த பின்னரான சூழ்நிலைகளில், வீதி விபத்துக்களுக்கும் பிரயோகிக்க முடியும்.

**போக்குவரத்தும் பாதுகாப்பு முகாமைத்துவமும்**

வாகன ஒழுக்குமுறையையும் பாதுகாப்பையும் மேம்படுத்துவதற்காக, கிடைக்கக்கூடிய வீதியின் இடப்பரப்பை பயன்படுத்தக்கூடிய முறையில் உபயோகித்தலே போக்குவரத்து முகாமைத்துவமாகும் என வரையறுக்க முடியும். காலதாமதத்தை முடிந்தவரை குறைத்தல், இயலாற்றலை அதிகரித்தல், பாதுகாப்பையும் இடர்பாடுகள் அற்ற நிலையையும் மேம்படுத்துதல், தெரிவு செய்யப்பட்ட வாகனங்களுக்கு முன்னுரிமை வழங்குதல், வாகனக் கழிவுப் பொருள் வெளியேற்றத்தை முடிந்த வரை குறைத்தல் என்பனவே போக்குவரத்து

முகாமைத்துவத்தின் மிக முக்கியமான குறிக்கோள் களாக உள்ளன. பாதுகாப்புத் தரநியமங்களை மேம்படுத்துவதற்காக, வீதி அபிவிருத்திப் பணிகளிலும் போக்குவரத்துச் செயற் பாடுகளிலும் பாதுகாப்பு முகாமைத்துவக் கருவிகளை இணைத்துக் கொள்ள முடியும். இதனால் மனித உயிரிழப்பு, காய மடைதல், சொத்து அழிவு, நிதி, சுற்றுச் சூழல் மற்றும் சமூக ரீதியான இழப்புக்கள் என்பவற்றை முடிந்த வரை குறைப்பதற்கு வழி ஏற்படும். பெரும் பாலும், உலகில் துரிதமாக அதிகரித்துச் செல்லும் வாகனத் தொகுதி காரணமாகவே போக்குவரத்துக்கான கேள்வியை முகாமை செய்வதற்கான தேவை தோற்றம் பெறுகின்றது. மோட்டார் வாகனங்களின் இந்த அதிகரிப்பானது அனேகமான நாடுகளில் வீதி இடப்பரப்பின் விநியோகத்தை விட விஞ்சிக் காணப்படுகின்றது.

பாதுகாப்பு முகாமைத்துவமானது திட்டமிடப்பட்ட ஓர் செயல்முறையாகும். வீதிப் பாதுகாப்பை மேம்படுத்துவதற்கான அனைத்து வாய்ப்புக்களும் இனங்காணப்பட்டு, கவனத்திற் கொள்ளப்பட்டு, மற்றும் பொருத்தமான வகையில் அவை நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றனவா என்பதையும், நெடுஞ்சாலைத் திட்டமிடல், வடிவமைப்பு, நிர்மாணம், பராமரிப்பு மற்றும் ஒருங்கிணைந்த செயற்பாடுகள் என்பவற்றின் அனைத்துக் கட்டங்களிலும் அவ்வாய்ப்புக்கள் மதிப்பீடு செய்யப்படுகின்றனவா என்பதையும் உறுதிப்படுத்துவதன் மூலம், பாதுகாப்பு



உரு 2 போக்குவரத்து முகாமைத்துவத் திட்டமொன்றை மதிப்பீடுசெய்வதற்கான விளக் வரைபடம்

இலக்குகளை அடைவதற்கான சாத்தியத்தை இப்பாதுகாப்பு முகாமைத்துவம் அதிகரிக்கின்றது. பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளிலான கவனஞ்செலுத்தல் மட்டமானது இடர் வாய்ப்புக்களுக்கான மூன்று கூறுகளை; அதாவது விபத்துக்களுக்கான நிகழ்வாய்ப்பு, விபத்துக்கு உட்படும் நிலையின் அளவு மற்றும் பின்விளைவுகளின் முக்கியத்துவம் என்பவற்றை, அடிப்படையாகக் கொண்டு தீர்மானிக்கப்படவேண்டும். பாதுகாப்புச் செயற்பாட்டுக்குறிகாட்டிகள் மற்றும் பாதுகாப்புச் செயற்பாட்டு இலக்குகள் என்பவற்றின் ஊடாக, இடர்வாய்ப்புக்களின் ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்க ஒரு மட்டத்தை பேண முடியும்.

பாதுகாப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் மற்றும் பாதுகாப்பு முகாமைத்துவ முறைமை என்பவற்றின் ஊடாக பாதுகாப்பு முகாமைத்துவத்தை நடைமுறைப்படுத்த முடியும். பாதுகாப்பை மேம்படுத்துவதை இலக்காகக் கொண்ட, ஒழுங்குவிதிகள் மற்றும் செயற்பாடுகள் என்பவற்றின் ஒன்றிணைக்கப்பட்ட தொகுதியே ஒரு பாதுகாப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டமாகும். அத்தகைய பாதுகாப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டமானது பரந்த ஓர் வாய்ப்பெல்லையைக் கொண்டுள்ளதுடன், குறிப்பிட்ட திட்டக் குறிக்கோள்களை அடைவதை இலக்காகக் கொண்ட ஏராளமான செயற்பாடுகளை உள்ளடக்கியுள்ளது. ஒரு பாதுகாப்பு முகாமைத்துவ முறைமை என்பது, பாதுகாப்பை முகாமை செய்வதற்கான ஓர் ஒருங்கிணைந்த அணுகுமுறையாகும். அவசியமான நிறுவனரீதியான கட்டமைப்பு, செயலுக்குப் பதில்கூறும் பொறுப்புக்கள் மற்றும் அதற்கான கொள்கைகளும் செயற்பாடுகளும் என்பவற்றை அது வழமையாக உள்ளடக்கியுள்ளது.

### போக்குவரத்து முகாமைத்துவத்திற்கான அணுகுமுறைகள்

பொறியியல் வடிவமைப்பு, சட்டரீதியாக நடைமுறைப்படுத்தல் மற்றும் கல்வி என்பவற்றின் ஊடாக போக்குவரத்தை முகாமை செய்ய முடியும்.

வடிவமைப்பானது வீதிச் சந்தி வடிவமைப்புகள், வீதியைப் பிரிக்கும் நடுப்பகுதி, வீதியின் மையத்திலுள்ள மேடுகள், மிதி வண்டிப் பாதை, பாத சாரிகளுக்கான நடைபாதை, பேருந்துப் போக்குவரத்துக்கான இடப்பகுதி/வாகனங்கள் நிறுத்தி வைப்பதற்கான ஒதுக்கிடம், வீதி விளக்குகள், வீதி தொடர்பான கேத்திர கணிதம், வீதி மேற்பரப்பு, கழிவுநீர் குழாய் (வடிகால்) அமைப்பு முதலியவற்றின் வடிவமைப்புகளை உள்ளடக்கியுள்ளது.

சட்டரீதியான நடைமுறைப்படுத்தல் செயற்பாடானது கையால் இயக்கப்படுவதாகவோ அல்லது பௌதீக ரீதியானதாகவோ இருக்கும். கையால் கட்டுப்படுத்தும் செயற்பாடானது வாகனங்கள் நிறுத்தி வைக்கும் இடங்களைக் கட்டுப்படுத்துதல், நிலப் பயன்பாட்டைக் கட்டுப்படுத்துதல், வாகனங்களின் வேகத்தைக் கட்டுப்படுத்துதல், வாகனங்கள் திரும்புவதைத் தடைசெய்தல் முதலியவற்றை உள்ளடக்குகின்றது. அதேவேளை பௌதீக ரீதியாகக் கட்டுப்படுத்தும் செயற்பாடானது வீதிச் சமீக்கைகள், பெருஞ்சாலைத் தடக்குறியீடுகள், தடைகள், பாதசாரிக் கடவைகள், ஒருவழிப் பயணத்திற்குரிய வீதிகள், வீதியின் மூடுகை போன்றவற்றை உள்ளடக்கியுள்ளது. சாரதிகளுக்கான பயிற்சி வழங்கல், பாடசாலைச் சிறுவர்களைப் பயிற்றுவித்தல், தொழில் முறைச் சாரதிகளுக்கு மேம்பட்ட பயிற்சிகளை வழங்குதல், பொதுமக்களை விழிப்படையச் செய்தல், பொதுமக்களைப் பங்கு பற்றச் செய்தல் ஆகியவற்றைக் கல்வி உள்ளடக்குகின்றது.

இதை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு முன்னர், எப்போக்குவரத்து முகாமைத்துவ முறைமையையும் முறையாக மதிப்பீடு செய்ய வேண்டும். எந்தவொரு போக்குவரத்து முகாமைத்துவ முறைமையினதும் விளைபயனை உறுதிப்படுத்துவதற்கு பின்வரும் முறையியலை (உரு 2) பயன்படுத்த முடியும். ஏறத்தாழ சரிநூட்பமான பகுப்பாய்விற்கு போக்குவரத்துப் பொறியியல் கோட்பாடுகளில் ஆழ்ந்த அறிவு தேவை.

### இடர் வாய்ப்புத் தணிப்பிற்கான தெரிவுகளை மதிப்பிடுதல்

இடர்வாய்ப்புக்களைக் குறைப்பதில், அனைத்து இடர்வாய்ப்புத் தணிப்பு நடவடிக்கைகளுமே ஒரேயளவான பயன்பாட்டு வாய்ப்பைக் கொண்டிருப்பதில்லை. ஆகவே, கிடைக்கக்கூடிய தெரிவுகளை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு முன்னர், அவற்றை மதிப்பீடு செய்வது இன்றியமையாததாகும். விளைபயன், செலவு/ ஆதாயம், நடைமுறைச் சாத்தியம், சவால்கள், ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்க தன்மை, சட்டரீதியாக நடைமுறைப்படுத்தக்கூடிய வாய்ப்பு, நிலைத்து நிற்கக்கூடிய தன்மை, எஞ்சியிருக்கும் இடர்வாய்ப்புக்கள், எதிர்காலத்தில் தோன்றக்கூடிய புதிய பிரச்சினைகள் என்பன தொடர்பில் அத்தெரிவுகளை மதிப்பீடு செய்ய முடியும். இடர்வாய்ப்புக்களை இல்லாதொழிப்பதற்கு மிக அதிகளவில் பங்களிப்புச் செய்யக்கூடிய நடவடிக்கைகளுக்கு முன்னுரிமை வழங்கப்பட வேண்டும்.

### வீதி வடிவமைப்பு

பயனுறுதிவாய்ந்த போக்குவரத்து முகாமைத்துவத்தின் வெற்றிக்கு பொருத்தமான வீதி வடிவமைப்பு மிகவும் முக்கியமானதாகும். வீதி வடிவமைப்பு ஒன்றின் பாதுகாப்புத் தரநியமங்களை மேம்படுத்துவதற்காகப் பயன்படுத்தக்கூடிய கருவிகளில் ஒன்றாக வீதிப் பாதுகாப்புப் பரிசோதனை அமைந்துள்ளது. வீதிப் பாதுகாப்புப் பரிசோதனை என்பது யாதெனில், குறிப்பிட்ட வடிவமைப்பின் பல்வேறு வடிவிலான பாதுகாப்புச் செயற்பாடுகளை மதிப்பீடு செய்வதற்காக, பாதுகாப்பு தொடர்பான வல்லுநர் குழு ஒன்றினால் முன்வைக்கப்படும், வடிவமைப்பு பற்றிய முறைசார்ந்ததும் சுதந்திரமானதுமான ஓர் மதிப்பாய்வுரையாகும்.

குறிப்பிட்ட செயற்திட்டத்தின் முழுமைக் காலத்திற்குமான மொத்தச் செலவுகளைக் குறைத்தல், நிர்மாணத்திற்குப் பின்னரான சீராக்கல் பணிகளை முடிந்தவரைக் குறைத்தல், வீதியைப் பயன்படுத்துவோர் அனைவரினதும் பாதுகாப்பை கவனத்திற்கொள்ளல், தவிர்க்கக்கூடிய கடுமையான வாகன மோதலை நிகழச் செய்யும் அடிப்படைக் கூறுகளை முடிந்தவரைக் குறைத்தல், உடல் ஊறுபாடுகளைக் குறைப்பதற்கான அடிப்படை வசதிகளை பொருத்தமான இடங்களில் வைத்து வழங்குதல், கடுமையான வாகன மோதலைக் குறைப்பதற்குப் பொருத்தமான அடிப்படைக் கூறுகளை உள்ளடக்குதல், குறிப்பிட்ட செயற்திட்டமானது அருகிலுள்ள வீதிகளின் பாதுகாப்பில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தா திருப்பதை உறுதிப்படுத்துதல் என்பனவே வீதிப் பாதுகாப்புப் பரிசோதனை ஒன்றை மேற்கொள்வதன் பிரதான குறிக்கோள்களாகும்.

குறிப்பிட்ட வடிவமைப்பின் பாதுகாப்பு தொடர்பான கரிசனைகளை இனங்காணுதல், சம்பந்தப்பட்ட வடிவமைப்புத் தீர்மானங்களின் பாதுகாப்பு தொடர்பான விளைவுகளை எண்ணிக்கையில் விபரித்தல், கவனத்திற்கொள்ள வேண்டிய பாதுகாப்பு தொடர்பான மாற்று வழிகளை யோசனையாகத் தெரிவித்தல் என்பனவற்றை உள்ளடக்கிய ஓர் அறிக்கையே வீதிப் பாதுகாப்புப் பரிசோதனை ஒன்றின் விளைபயனாக இருக்கும். ஆவணப்படுத்தப்பட்ட பரிந்துரைகளை முன்வைப்பதே பாதுகாப்பு தொடர்பான குழுவின் கடமைப் பொறுப்பாகும். அதன் பின்னர், பாதுகாப்பு தொடர்பான பரிந்துரைகள் எவ்வாறு கையாளப்படுகின்றன என்பதை விபரமாக எடுத்துக் கூறுவதற்கான ஓர் வாய்ப்பு வடிவமைப்பு தொடர்பான குழுவுக்குக் கிடைக்கும்.

வடிவமைப்புத் தரநியமங்களை பயன்படுத்தும்போது, பலராலும் விரும்பப்படுகின்ற தரநியமங்களுடன் குறைந்தபட்சத் தரநியமங்களை ஒப்பிட்டு மதிப்பீடுகளை மேற்கொள்வதற்கான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட வேண்டும். இது தவிர, தரநியமங்களின் கூட்டுச் சேர்க்கையானது பாதுகாப்பு தொடர்பான சூழ்நிலைகளில் முரண்பாடுகள் தோன்றுவதற்குப் பங்களிப்புச் செய்யக்கூடும். வீதி வடிவமைப்பில் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய மற்றுமோர் காரணியாக தரநியமங்களின் காலப்பிரிவு அமைந்துள்ளது.

### செயற்படும் காலகட்டத்தில் காணப்படும் வீதிப் பாதுகாப்பு ஏற்பாடுகள்

செயற்படும் காலகட்டத்தில், குறிப்பிட்ட ஓர் இடத்தில் குறுங்காலத்தில் காணப்படும் பாதுகாப்பு நிலைமையை மதிப்பிடுவதற்கு “போக்குவரத்து முரண்பாட்டு ஆய்வு” உத்திகளைப் பயன்படுத்த முடியும்.

இங்கே, கடுமையான முரண்பாடுகள் வாகன விபத்து வகைகளுக்குச் சரிசம வீத அளவாக உள்ளதாகக் கருதப்படுவதுடன், விபத்துக்கள் நிகழும்வரைக் காத்திருக்காது, நிகழ்வாய்ப்புடைய பாதுகாப்புப் பிரச்சினைகளைப் புரிந்து கொள்வதற்கு முரண்பாடுகளை இனங்காணும் செயற்பாட்டைப் பயன்படுத்தவும் முடியும்.

போக்குவரத்து முரண்பாட்டு ஆய்வின் முடிவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு, குறிப்பிட்ட ஓர் இடத்திற்குப் பொருத்தமான போக்குவரத்து முகாமைத்துவத் தெரிவுகளை ஒருவரால் இனங்காண முடியும். ஆயினும், வீதியைப் பயன்படுத்துவோரின் எதிர்பாராத மற்றும் ஒழுங்கற்ற நடத்தை காரணமாக, எஞ்சியிருக்கக் கூடிய சில பிரச்சினைகள் எழக்கூடும் என்பதனால் போக்குவரத்து முகாமைத்துவத் தெரிவுகளைக் கண்காணித்து மதிப்பீடு செய்வது மிக முக்கியமானதாகும்.

### முடிவுரை

வீதிப் பாதுகாப்பு தரநியமங்களை மேம்படுத்துவதற்கான பயனுடைய ஒரு கருவியாக வீதிப் பாதுகாப்பு முகாமைத்துவ முறைமை அமைந்துள்ளது. பாதுகாப்பு முகாமைத்துவ முறைமை ஒன்றின் வெற்றியானது முகாமைத்துவத்தின் பாதுகாப்பு குறித்த உள்பாங்கு, அமைப்புக்களினுள் விருத்தியடைந்துள்ள பாதுகாப்புக் கலாசாரம், அது தொடர்பான விபரங்களை அறிக்கை செய்தல், பகுப்பாய்வு, பயிற்சி மற்றும் பாதுகாப்பைக் கையாள்வதில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற கண்காணிப்பு வழிமுறைகள் என்பவற்றைச் சார்ந்திருக்கும். வீதிப் பாதுகாப்பு முகாமைத்துவ முறையை வெற்றிகரமாக நடைமுறைப்படுத்தவதற்கு வாகன ஒழுக்குமுறைச் செயற்பாங்கைப் புரிந்துகொள்ளல் மற்றும் போக்குவரத்து முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகள் தொடர்பான அறிவு என்பன தேவைப்படுகின்றன.

### நிகழ்வுக் குறிப்பேட்டு தொடர்ச்சி....

நேபாளம், கொலம்பியா, ஈரான், கட்டார், உகண்டா, பாலஸ்தீனம் ஆகிய நாடுகளின் தலைவர்களுக்கும் இலங்கையில் சமூக பொருளாதாரத் துறைகளில் அடையப்பட்ட முன்னேற்றங்களைப் பற்றி எடுத்துக் கூறினார்.

21 “எமது கோளைப் பாதுகாத்தல், வறுமையிலிருந்து மக்களைத் தாக்கிவிடுதல், பொருளாதார வளர்ச்சியை மேம்படுத்துதல் என்பனவே எமது ஒரேயொரு போராட்டமாகும்” என ஐக்கிய நாடுகளின் 66 வது பொதுச்சபைக் கூட்டத் தொடரை ஆரம்பித்து வைத்தபோது ஐ.நா. செயலாளர் நாயகமான பான் கீ-முன் அவர்கள் கூறினார். இப்பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதில் உலகளாவிய கூட்டு முயற்சியின் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றியும் அவர் வலியுறுத்திக் கூறினார்.

22 பொதுநலவாய அங்கத்துவத்திலிருந்து இலங்கையைத் தற்காலிகமாக நீக்க வேண்டும் எனவும், இந்த நாட்டில் நிகழ்ந்த உள்நாட்டு யுத்தத்தின் இறுதியில் இழைக்கப்பட்டதாகக் கூறப்படும் பேரர்க் குற்றங்கள் தொடர்பான குற்றச்சாட்டுக்களை முழுமையாக விசாரிக்க வேண்டும் எனவும் கோரி, முன்வைக்கப்பட்ட பாரளுமன்றத் தீர்மானக் கோரிக்கையை அரசாங்கமும் எதிர் கட்சியும் ஒன்றிணைந்து தோற்கடித்துள்ளன என கன்பேராவில் உள்ள இலங்கை உயர்ஸ்தானிகராலயம் தெரிவித்துள்ளது. இக்கோரிக்கையானது அவுஸ்திரேலியாவின் பசுமைக் கட்சியைச் சேர்ந்த மேற்சபை உறுப்பினரான லீரியனான் என்பவரால் கொண்டுவரப்பட்டது.

23 ஐக்கிய நாடுகளின் 66 வது பொதுச்சபைக் கூட்டத்தொடரில் கலந்துகொள்வதற்காக நியூ யோர்க்கிற்கு சென்றிருந்த ஐனாதிபதி மஹிந்த ராஜபக்ஷ அவர்கள், இந்தியப் பிரதமர்

கலாநிதி மன்மோகன் சிங், பொதுநலவாய அமைப்பின் செயலாளர் நாயகமான கமலேஷ் சர்மா, மாலைத்தீவு உப ஜனாதிபதியான கலாநிதி மொஹமட் வாஹித் ஹசன் ஆகியோரையும் சந்தித்து இருதரப்பு உறவுகள் மற்றும் ஏனைய விடயங்கள் பற்றிக் கலந்துரையாடினார்.

23 “கருத்துக்கள், அபிப்பிராயங்கள், விழியங்கள் என்பவை தொடர்பான வேற்றுமைகள் தொடர்ந்துகொண்டிருக்கும் அதேவேளை, வேறுபாடுகளைத் தீர்ப்பது தொடர்பில் வெற்றிக்கு இட்டுச் செல்லத்தக்க ஒரேயொரு வழிமுறையாக பேச்சுவார்த்தை, ஆழ்ந்தாராய்வு, உடன்பாடு ஆகியனவே அமைந்துள்ளன என்பதை நாம் அங்கீகரிக்க வேண்டியுள்ளது. மேலும், பலமான நாடுகளின் வல்லமையால் நீதிக்கும் நியாயத்திற்கும் எதிராகப் போராடி வெற்றிபெற முடியாது.” என ஐக்கிய நாடுகள் பொதுச்சபையின் 66வது கூட்டத்தொடரில் உரையாற்றிய ஜனாதிபதி மஹிந்த ராஜபக்ஷ அவர்கள் கூறினார்.

25 வடக்கில் இடம்பெற்ற வரும் மிகப் பேரளவிலான உட்கட்டுமான அபிவிருத்தி மற்றும் உள்நாட்டில் இடம்பெயர்ந்தோரின் மீள் குடியேற்றம் என்பன உள்ளடங்கலாக, இலங்கையில் யுத்தம் முடிவுற்றதைத் தொடர்ந்து இங்கு அடையப்பட்டுள்ள முன்னேற்றங்கள் பற்றிய விபரங்களை ஜனாதிபதி மஹிந்த ராஜபக்ஷ அவர்கள் ஐ.நா தலைமைக் காரியாலயத்தில் வைத்து ஐக்கிய நாடுகளின் செயலாளர் நாயகத்திற்கு தெரிவித்தார். அத்துடன், தமிழ் அரசியல் கட்சிகளுடனான தொடர்ச்சியான பேச்சுவார்த்தை உட்பட, நல்லிணக்கச் செயல்முறையை விரைவுபடுத்துவதற்காக அரசாங்கத்தால் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ள நடவடிக்கைகளைப் பற்றியும் ஜனாதிபதி விளக்கிக் கூறினார்.

# பொதுப் பேருந்துப் போக்குவரத்து முறைமையை மேம்படுத்துவதன் மூலம் கொழும்பு நகரின் போக்குவரத்து நெரிசலைக் குறைத்தல்

## சாராம்சம்

மிக முக்கியமாக செயல்திறன் இன்மை மற்றும் தரக்குறைவான சேவை வழங்கல் என்பன காரணமாக, அனேகமான மக்கள் பொதுப் போக்குவரத்து முறைமையை உபயோகிப்பதைத் தவிர்த்து வருகின்றனர். இதன் விளைவாக தனிப்பட்ட வாகனப் போக்குவரத்திற்கான கேள்வி அதிகரித்து, கொழும்பு நகரின் மோட்டார் வாகனங்களைப் பயன்படுத்தும் செயற்பாடும் அதிகரித்துள்ளது. அதிகரித்த விலான இந்த மோட்டார் வாகனப் பயன்பாடானது போக்குவரத்து நெரிசல், சுற்றுச்சூழல் மாசடைதல், வீதி விபத்துக்கள் போன்ற ஏராளமான எதிர்மறையான விளைவுகளுக்கு வழிவகுத்துள்ளது. இதனால் தனிப்பட்ட வாகனங்களைப் பயன்படுத்துவோரை ஈர்க்கும் இயலாற்றலைக் கொண்ட, செயல் திறனுடையதும் உயர் தரம் வாய்ந்ததுமான ஒரு பொதுப் போக்குவரத்து முறைமையை அறிமுகப்படுத்த வேண்டிய ஓர் அவசியத் தேவை ஏற்பட்டுள்ளது. நடப்பிலுள்ள பயணிகள் போக்குவரத்திற்கான கேள்வி, கொழும்பு நகரில் ஏற்கனவே பயன்பாட்டிலுள்ள பொதுப் பேருந்துப் போக்குவரத்தின் குறைபாடுகள் மற்றும் அதன் செயல் நிறைவுக்குத் தேவையான முன்னேற்றச் செயற்பாடுகள் என்பவற்றை இக்கட்டுரை ஆராய்கின்றது.

## கொழும்பு நகரம் அதன் போக்குவரத்து முறைமையும்

37 சதுரக் கிலோ மீற்றர் பரப்பளவுடையதும் 647,100 சனத்தொகையைக் கொண்டதுமான மிகப் பெரிய நகரமே கொழும்பாகும். கொழும்பு மாநகர சபைக்கு உட்பட்ட பகுதியே அதன் எல்லையாக வரையறுக்கப்பட்டுள்ள போதும், அதன் பொருளாதாரச் செயற்பாடுகள், வடக்கே கடவத்தை, கிழக்கே கடுவலை, தெற்கே மொறட்டுவை ஆகிய இடங்கள் வரை விரிவடைந்து காணப்படும் கொழும்பு பெரும்பாகப் பகுதி எங்குமே பரந்துள்ளது.

இந்த நகரத்தினுள் அமைந்துள்ள மிக முக்கியமான அரசாங்க மற்றும் தனியார் அலுவலகங்கள், தொழிற்சாலைகள், வைத்தியசாலைகள், ஹோட்டல்கள், பாடசாலைகள், துறைமுகம் என்பன நகரத்தை நோக்கிய பாரியளவிலான கால ஒழுங்கு தவறாத தினசரிப் பயணக் கேள்வியைத் தோற்றுவிப்பதனால், அது இலங்கைப் பொருளாதாரத்தின் மத்திய நிலையமாகவும் உள்ளது. நகரத்தின் மையத்தினுள் அமைந்துள்ள நாட்டின் முக்கியமான வீதி மற்றும் புகையிரதப்

பயணிகள் போக்குவரத்துச் சந்திப்பு மையங்களைக் கொண்டிருப்பதன் மூலம், இந்த நாட்டின் அனைத்துப் பாகங்களையும் அது இணைக்கின்றது. இதனால் பெரும் எண்ணிக்கையிலான கால ஒழுங்கில் பயணம் மேற்கொள்ளாதோரைக் கூட அது கவர்ந்திழுக்கின்றது. ஆகவே, நாட்டின் மேற்குப் பாகத்திற்கும், ஏனைய பாகங்களுக்கும் இடையில் பிரயாணம் செய்யும் பயணிகளில் பெரும்பான்மையானோர் தமது பயணங்களின் போது குறைந்த பட்சம் கொழும்பைக் கடந்து செல்ல வேண்டியுள்ளது.

கொழும்பு நகரானது பேருந்து வண்டிகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட பரந்தகண் ஒரு பொதுப் போக்குவரத்து முறைமையைக் கொண்டுள்ளது. இப்பேருந்துச் சேவையானது தனியார் மற்றும் அரசாங்கத்துக்குச் சொந்தமான இலங்கைப் போக்குவரத்து சபை ஆகியவற்றால் வழங்கப்படுகின்றது. புகையிரதங்களில் பெரும்பாலானவை நகருக்கு உள்ளேயான போக்குவரத்தை விட, தூர இடங்களில் அமைந்துள்ள நகரங்களுக்கு இடையே யான போக்குவரத்துக்கு உரியவையெனக் கருதப்படுவதனாலும் அடிக்கடி சனநெரிசல் மிக்கதாகக் காணப்படுவதனாலும், நகருக்கு உள்ளேயான புகையிரத போக்குவரத்து வரையறுக்கப்பட்டதாகவும் 10 சதவீதமான பயணங்களை மாத்திரமே மேற்கொள்வன வாகவும் உள்ளன. மத்திய பேருந்து நிலையமும் கோட்டைப் புகையிரத நிலையமும் முறையே இந்த நாட்டின் பேருந்து மற்றும் புகையிரதப் போக்குவரத்துக்கான முதன்மை மத்திய நிலையங்களாகத் தொழிற் படுகின்றன. ஏனைய வகைப் போக்குவரத்துக்களுள் முச்சக்கர வண்டிகளும் வாடகை வண்டிகளும் அடங்குகின்றன. வாடகை வண்டிச் சேவையானது தனியார் கம்பனிகளால் வழங்கப்படுவதுடன், அவற்றிற்கு தூர அளவீட்டுக் கருவிகளும் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. அதேவேளை, முச்சக்கர வண்டிகள் முழுமையாக தனியார்களால் இயக்கப்படுகின்றன.

## பயணக் கேள்வி முகாமைத்துவம்

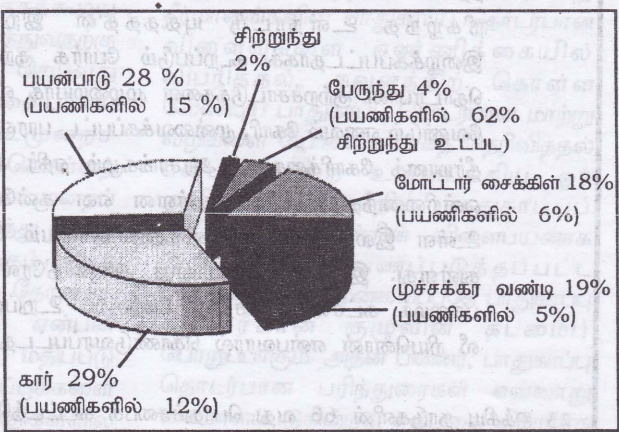
கொழும்பு நகருக்கு 10 பிரதான நுழைவாயில்கள் உள்ளன. நாளாந்தம் தரை வழியாக 200,000 வாகனங்களில் 750,000 மக்கள் இந்த நகருக்குள் வருகின்றனர். இந்த 200,000 வாகனங்களில் 11,000

## டபிள்யூ. ஜானக வீரவர்த்தன

கலாநிதிப் பட்டப்படிப்பு மணவன்  
போக்குவரத்து,  
திட்ட ஒழுங்குபடுத்தல் மற்றும்  
அமுலாக்கல் முகாமைத்துவத் துறை  
மொறட்டுவைப் பல்கலைக்கழகம்  
கிவங்கை

வாகனங்கள் பேருந்து வண்டிகளாக இருப்பதுடன், 15,000 வாகனங்கள் பொருட் போக்குவரத்துக்கான வாகனங்களாக உள்ளன. தற்போது பேருந்துப் போக்குவரத்தானது வீதிகளில் பிரயாணம் செய்யும் பயணிகளில் 62 சதவீதமானோரை ஏற்றி இறக்குகின்ற போதும், வீதியில் அண்ணளவாக 15 சதவீதமான பகுதியே பேருந்துப் போக்குவரத்திற்காகப் பயன்படுகிறது. மறுபுறத்தில், பயணிகளில் 38 சதவீதமானோரை மாத்திரம் சமந்து செல்லும் தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான மற்றும் வாடகை வாகனங்களால் வீதியின் 65 சதவீதமான பகுதி பயன்படுத்தப்படுகிறது. நகருக்குள் நுழையும் வாகனப் போக்குவரத்துப் பாய்ச்சலின் ஒருங்கமைவு முறை மற்றும் ஒவ்வொரு வாகன வகைக்குமான பயணிகளின் பங்கு அளவு என்பவற்றை உரு 1 காட்டுகின்றது.

நகரின் அனைத்து நுழைவாயில்களும் காலையிலும் பிற்பகலிலும் இரு முக்கியமான உச்ச அளவிலான போக்குவரத்து நெரிசலுக்கு உள்ளாகின்றன பாடசாலை பயணங்களும் தொழில்களுக்கான பயணங்களும் 7.30 இற்கும் 8.30 இற்கும் இடையிலான நேரத்தில் காணப்படும் நகரத்தை நோக்கிய உச்ச அளவிலான போக்குவரத்து நெரிசலைத் தோற்றுவிக்கின்றன. அதே வேளை, 1.30 தொடக்கம் 2.30 மணி வரை மற்றும் 4.30 தொடக்கம் 5.30 மணி வரை ஆகிய நேரங்களில்



உரு 1 கொழும்பு மாநகர சபை எல்லையினுள் காணப்படும் ஒவ்வொரு வாகன வகைக்கும் உரிய வாகனங்களின் ஒருங்கமைவு முறை மற்றும் பயணிகள் பங்கு

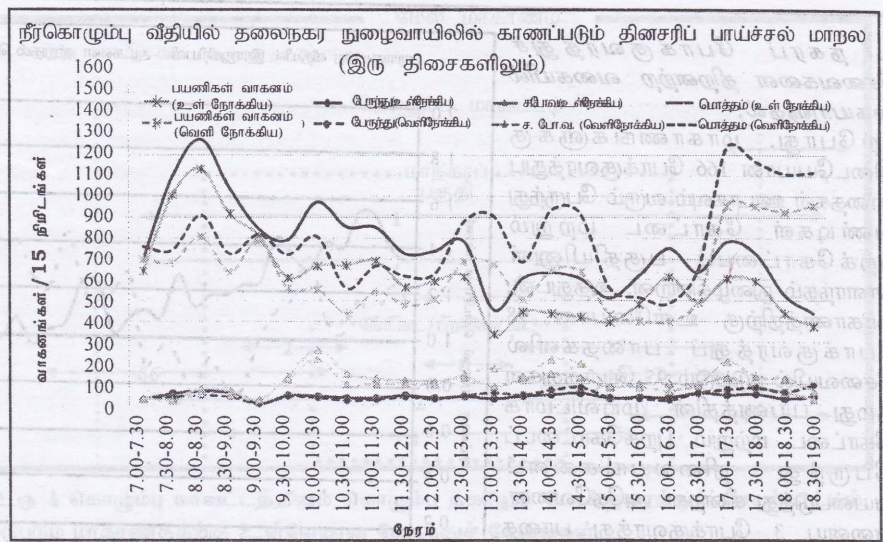


நகரிலிருந்து வெளி நோக்கிய நெரிசல் காணப்படும். இந்த நெரிசலை பாடசாலைகளிலும் வேலைத் தலங்களிலும் இருந்து வெளியேறும் பயணங்கள் தோற்றுவிக்கின்றன. கொழும்பு நீர்கொழும்பு வீதியில் காணப்படும் வாகன போக்குவரத்துப் பாய்ச்சலின் (ஒழுக்கு முறையின்) மாதிரி எடுத்தக் காட்டான ஒரு விபரிப்பை உரு 2 காட்டுகிறது.

பகல் வேளைகளில் காணப்படும் தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான பயணிகள் வாகனப் போக்குவரத்துப் பாய்ச்சலானது மொத்த வாகனப் போக்குவரத்துப் பாய்ச்சலுக்கு எப்போதும் அண்மித்ததாக இருப்பதனால், மோட்டார் சைக்கிள், முச்சக்கர வண்டி, கார், வான் போன்ற தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான பயணிகள் வாகனங்களால் முழுமையாகத் தோற்றுவிக்கப்படும் உச்ச அளவான காலை நேரப் போக்குவரத்து நெரிசலை உரு 2 தெளிவாக விளக்குகின்றது. ஆகவே, நெரிசல் முகாமெத்துவமானது நகருக்குள் நுழையும் பயணிகள் வாகனங்களை குறைப்பதில் அல்லது அவ்வாகனங்களுக்குப் போதுமானளவு வாகனவழிக் கொள்ளளவை வழங்குவதில் கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

வீதிக் கொள்ளளவை மேம்படுத்தலானது வாகன நெரிசலைக் குறைப்பதற்கான பிரபலமான ஒரு தீர்வாக உள்ளது. ஆயினும், பொதுப் போக்குவரத்து முறைமையை தவிர்த்து, தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனப் போக்குவரத்தை நூடும் மக்களால் நேற்றுவிக்கப்பட்டுகின்ற கேள்வியின் அளவிற்கு ஈடு கொடுக்கத் தக்கவாறு, கொழும்பு நகரிலும் புறநகர்ப்பகுதியிலும் உள்ள வீதி உட்கட்டுமான வசதிகளை மேலும் விரிவுபடுத்த அல்லது புதிய வீதிகளை நிர்மாணிக்க முடியாதுள்ளது. வீதிகள், வாகனத் தரிப்பிடங்கள் போன்றவற்றுக்கு தேவையான காணிகளை பெற்றுக் கொள்வதற்கான ஆற்றல் வரையறுக்கப்பட்டதாக காணப்படுகின்றது. இது வாகனப் போக்குவரத்துப் பாய்ச்சலை மிகக் கடுமையாக கட்டுப்படுத்துவதுடன், வீதி அமைப்பின் கொள்ளளவை மிஞ்சுவதா கவும் காணப்படுகின்றது. இதன் விளைவாக, நகரின் மையத்திலிருந்து 10 கிலோமீற்றர் வரையான தொலைவினுள் அமைந்துள்ள வீதிகளில் அண்ணளவாக 70 சதவீதமானவை நாள் முழுவதும் நெரிசல் மிக்கதாக காணப்படுகின்றன.

குறிப்பாக, உச்ச அளவான வாகன நெரிசல் நிறைந்த நேரங்களில் தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனங்களைப் பயன்படுத்துவதைக் கட்டுப்படுத்தி, அதிலிருந்து அவற்றைப் பின்வாங்கச் செய்தலானது, போக்குவரத்துக் கேள்வி முகாமெத்துவத்தில் பயன்நிறைவான ஒரு நடவடிக்கையாகக் கருதப்படுகின்ற போதிலும், முதலில் சிறந்த பொதுப் போக்குவரத்து முறைமையை உறுதி செய்யாதுவிடின் அத்தகைய தலையீடா



உரு 2 பாரனமன்ற வீதியில் காணப்படும் போக்குவரத்துப் பாய்ச்சல் மாறல்

னது பிரபலமான ஒன்றாக அமையாது. தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனங்களைப் பயன்படுத்துவோர் தமது சௌகரியங்களுக்காக அதிகளவு செலவிட தயாராக இருப்பதனால், பொதுப் போக்குவரத்தின் சேவைத் தரத்தினை மேம்படுத்துதலானது அவர்களைக் கவர்ந்திழுப்பதற்கான மற்றுமோர் நடவடிக்கையாக அமையும். ஆயினும், தற்போது காணப்படும் பொதுப் பேருந்துப் போக்குவரத்துடன் தொடர்புடைய, குறைபாடுடைய செயற்பாடு சார்ந்த அம்சங்கள் அத்தகைய ஒரு பெரும் மாற்றத்திற்கான ஊக்குவிப்பை வழங்காது.

**பொதுப் பேருந்துப் போக்குவரத்துச் சேவையின் தற்போதைய நிலை**

கொழும்பு நகரத்திற்கான சேவையானது மாகாண மற்றும் மாகாணங்களுக்கு இடையேயான சேவைகளை வழங்கும் தனியார் மற்றும் அரச துறைப் பேருந்துகளால் வழங்கப்படுகின்றன. தனியார் துறையிலுள்ள தனிப்பட்ட போக்குவரத்துச் சேவை வழங்குனர்கள் மாகாணங்களுக்கு இடையேயான மற்றும் மாகாணத்திற்கு உள்ளேயான சேவைகளை வழங்குகின்றனர். இவர்கள் முறையே தேசியப் போக்குவரத்து ஆணைக்குழு மற்றும் மேல்மாகாணப் பயணிகள் போக்குவரத்து அதிகாரசபை என்பவற்றால் மேற் பார்வை செய்யப்படுகின்றனர். இலங்கைப் போக்குவரத்துச் சபையானது அரச துறைச் சேவை வழங்குனராக தொழிற்படுவதுடன், இரு வகையான சேவைகளையும் வழங்குகின்றது.

பொதுப் பேருந்துப் போக்குவரத்திலிருந்து மக்களை விலகிப் போகச் செய்யும் தற்போதைய போக்குவரத்து முறைமையுடன் தொடர்புடைய மிக முக்கியமான குறைபாடுகள் பின்வருமாறு:

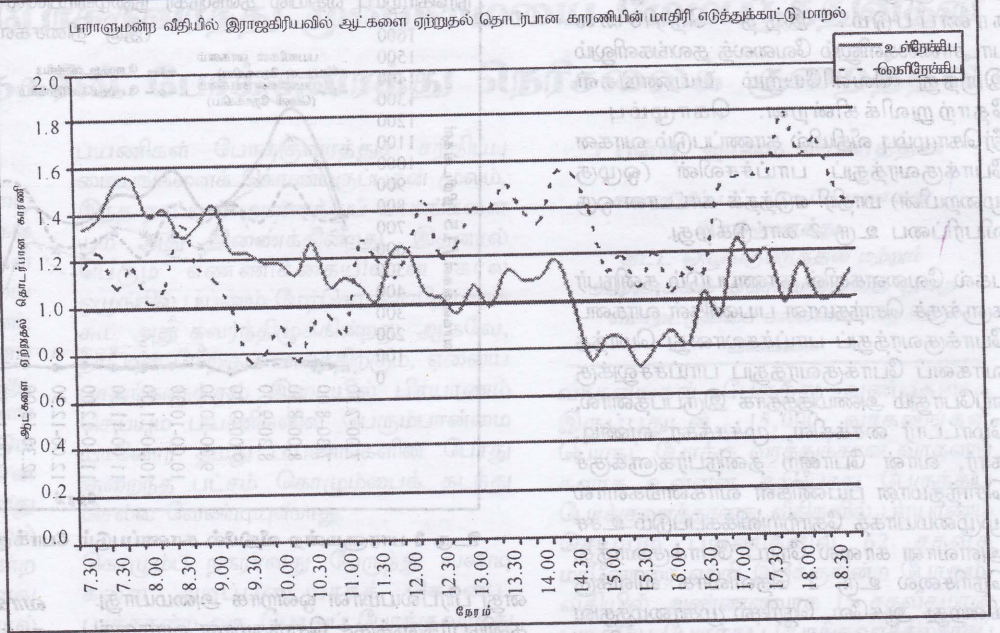
- i. மிகையளவில் ஆட்களை ஏற்று தலும் அளவுக்கதிகமான நேரம்

வாகனங்களை நிறுத்தி வைத்தலும்; கடந்த பேருந்துச் சேவை வழங்குனர்கள் சில தசாப்தங்களாக குறைந்தளவான ஆட்களை நிரப்பும் பேருந்துகளிலிருந்து அதிகளவான ஆட்களை நிரப்பும் பேருந்துகளை நோக்கி நகர்கின்றபோதும், தனியார் மற்றும் அரச துறைச் சேவை வழங்குனர்களால் அதிகரித்துச் செல்லும் பயணக் கேள்வியை, குறிப்பாக அதிகளவானோர் போக்குவரத்துச் சேவையைப் பயன்படுத்தும் நேரத்திலுள்ள பயணக் கேள்வியை, இன்னும் கையாள முடியாதுள்ளது. உரு 3ல் சுட்டிக் காட்டப்பட்டுள்ள வாறு, நகரின் மிக முக்கியமான நுழைவாயில்கள் ஊடாக சேவையில் ஈடுபடும் பொதுப் போக்குவரத்துப் பேருந்துகளில் ஆட்களை ஏற்றுதல் தொடர்பான காரணியானது (கேள்வி/ நிரம்பல்), குறித்த நாளொன்றின் பெரும்பாலான நேரங்களில் 1 இறக்கும் அதிகமாக இருப்பதுடன், அதிகளவானோர் போக்குவரத்துச் சேவையைப் பயன்படுத்தும் நேரங்களில் 1.5 இற்கும் அதிகமாக இருக்கின்றது.

கேள்வி அதிகரிப்புக்கு மேலதிகமாக, அளவுக்கதிகமாக இலாபம் ஈட்டு வதை நோக்கமாகக் கொண்ட தனியார் துறைச் சேவை வழங்குனரின் நடத்தையானது, ஒவ்வொரு பயணத்தின்போதும் அவர்களின் பேருந்துகளில் ஆட்களை அளவுக்கதிகமாக ஏற்றி நிரப்பத் தூண்டுகின்றது. இது பயணிகளுக்கு வெறுப்புட்கின்ற அனுபவங்களைத் தோற்று விக்கின்றன. பேருந்துகளில் ஆட்கள் நிரம்பி வழியும் போக்கானது பெரும்பாலும் இடையிலுள்ள பேருந்துத் தரிப்பிடங்களிலேயே நிகழ்கின்றது. இது பயணத்தை அநாவசியமாக தாமதப்படுத்துவதற்குக் காரணமாக அமைகிறது. இதனால், சரியான ஒழுங்கு விதி சார்ந்த மற்றும் கண்காணிப்பு விதி முறைகளால் இதைக் கட்டுப்படுத்தாது விடின், வாகனங்களின் பயணிகள் கொள்ளளவில் ஏற்படும் அதிகரிப்பானது பயன்நிறைவுடையதாக அமையாது.

ii. நகரப் போக்குவரத்துச் சேவைகளை திறனற்ற வகையில் கையாளுதல்;

தற்போது, மாகாணங்களுக்கு இடையேயான 166 போக்குவரத்துப் பாதைகள் ஊடாகவும் வரும் பேருந்து வண்டிகள் கோட்டை மற்றும் புறக்கோட்டைப் பகுதியினுள் நாளாந்தம் நுழைகின்றன. அத்துடன், மாகாணத்திற்கு உள்ளேயான 98 போக்குவரத்துப் பாதைகளில் சேவையில் ஈடுபடும் 95 பேருந்துகள் தமது பயணத்தின் முடிவிடமாக கோட்டை மற்றும் புறக்கோட்டைப் பேருந்து நிலையங்களைப் பயன்படுத்துகின்றன. அதேவேளை, ஏனைய 3 போக்குவரத்து பாதைகளிலும் செல்லும் பேருந்துகள் இப்பகுதிக்கு அருகாகச் செல்கின்றன. கொழும்பு நகரில் உள்ள மாகாணத்திற்கு உள்ளேயேயான பேருந்துச் சேவை ஒழுங்கமைப்பை உரு 4 விளக்குகின்றது.



உரு 3 பாராளுமன்ற வீதியில் இராஜகிரியவில் ஆட்களை ஏற்றுதல் தொடர்பான காரணியின் மாற்றி எடுத்துக்காட்டு மாறல்

நகர எல்லையினுள் காணப்படும் மாகாணங்களுக்கு இடையேயான மற்றும் மாகாணத்திற்கு உள்ளேயான பேருந்துப் போக்குவரத்து பாதைகள் கோட்டை மற்றும் புறக்கோட்டை பகுதியை நோக்கிய வாறு ஒருசேரக் காணப்படும் மையத்திலிருந்து விலகி செல்கின்ற ஒரு வலையமைப்பில் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டுள்ளன. அத்தகைய ஏற்பாடானது ஒற்றை வாயிலுடாக, குறிப்பாக நகரின் மையப் பகுதிக்கு அருகில் காணப்படும் பெரும் எண்ணிக்கையான வீதிகளில் மீண்டும் போக்குவரத்தை மேற்கொள்வதற்கு வழிவகுக்கின்றது. இச்செயற் பாடானது அதிகளவான எரிபொருள் நுகர்விற்கும் காபனரொட்சைட்டு வெளியேற்றத்திற்கும் வழிவகுக்கும் அதேவேளை, போக்குவரத்துப் பாதை வலையமைப்பின் ஒட்டுமொத்த செயற்திறனை குறைப்பதுடன், வாகன நெரிசலை அதிகரிக்கவும் செய்கின்றது.

iii. பயணிகளை சுற்றுவழியாக அழைத்துச் செல்லுதல்; ஏற்கனவே குறிப்பிடப்பட்டவாறு கொழும்பு நகரின் அமைந்துள்ள பேருந்துப் போக்குவரத்துப் பாதைகளின் அமைப்பு முறையானது அநேகமாக குறைந்தபட்சப் பரம்பலுடைய பாதைகளைக் கொண்ட, மையத்திலிருந்து விலகிச் செல்லும் ஒரு வலையமைப்பாகக் காணப்படுகின்றது. 66 போக்குவரத்துப் பாதைகள் கோட்டை/ புறக்கோட்டைக்கும் கொழும்புக்கு வெளியே உள்ள இடங்களுக்கும் இடையே சேவைகளை வழங்குகின்றன. அதேவேளை, இரு போக்குவரத்துப் பாதைகள் மாத்திரமே கோட்டை/ புறக்கோட்டை பகுதிக்கும் கொழும்பு மாநகரசபை எல்லைக்கு உட்பட்ட ஏனைய இடங்களுக்கும் இடையில் சேவைகளை வழங்குகின்றன. இதன் விளைவாக, தாம் எதிர்பார்க்கும் பயண

இலக்குகளுக்குப் போய் சேரும் பேருந்து ஒன்றில் மாறி ஏறுவதற்காக, பெரும் பாலான நேரங்களில் பேருந்துப் பயணிகள் நகரின் மையப்பகுதிக்கு செல்ல வேண்டியுள்ளமையால், தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனங்களைப் பயன்படுத்துவோருடன் ஒப்பிடுமிடத்து, இப்பேருந்துப் பயணிகளின் பயணத் தூரமும் பயண நேரமும் அதிகமானதாகக் காணப்படுகின்றன. பயணிகள் தமது பயணஇலக்கை சென்றடையும் வரை நீண்ட நேரத்திற்கு பேருந்துகளினுள் இருக்க வேண்டியுள்ளதால், பேருந்துப் பயணிகளின் பயணத் தூரத்தில் ஏற்படும் இந்த அதிகரிப்புக் கூட பேருந்துகளில் காணப்படும் சனநெரிசலுக்குக் காரணமாக அமைகின்றது.

iv. நீண்ட தூர மற்றும் குறுந்தூர பேருந்துச் சேவைகளுக்கு இடையில் காணப்படும் குறைபாடுடைய ஒருங்கிணைப்பு; மாகாணங்களுக்கு இடையிலான பேருந்துச் சேவைகள் பெரும்பாலும் பயணிகளை இந்த மாகாணத்திற்கு வெளியிலிருந்து புறக்கோட்டை மற்றும் கோட்டையிலுள்ள மிக முக்கியமான பயண முனைகளுக்குக் (கடைக்கோடி ஊர்த்தி நிலையங்களுக்கு) கொண்டு வருவதனால், இவை இந்நகருக்கான சேவைகளை வழங்க வேண்டியவை எனக் கருதப்படவில்லை. மறுபுறத்தில், நீண்ட தூரச் சேவைகள் வழங்கப்படும் இடங்களில் உள்ள மிக முக்கியமான நுழைவாயில்களுக்கு அருகே வைத்து, நகரப் போக்குவரத்துப் பேருந்துகளுக்கு பயணிகளை மாற்றி ஏற்றுவதற்கான பொருத்தமான இடங்கள் இல்லை. ஆகவே, வெளியிடங்களில் இருந்து வரும் அத்தகைய பயணிகள் நகரப் போக்குவரத்துப் பேருந்துகளில் மாறி ஏறுவதற்

காக, நகரின் மையப்பகுதிக்கு அல்லது நகரின் மையப்பகுதிக்கு அருகில் பயணம் செய்ய வேண்டியுள்ளது.

தூர இடங்களுக்கான பேருந்துச்சேவைக்கு மேலதிகமாக, புகையிரதங்கள் கூட வெளியிடங்களில் இருந்து நகருக்குப் பயணிகளை ஏற்றிக் கொண்டு வருகின்றன. நகரப் போக்குவரத்துப் பேருந்துகளில் மாறி ஏறுவதற்கான வசதிகளைக் கொண்ட பேருந்துப் பயண முனையுடன் எந்தப் புகையிரத நிலையமும் இணைக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. ஆகவே பெரும் பாலான பயணிகள், குறிப்பாக புத்தளம் மற்றும் கண்டிப் புகையிரதப் பாதைகளில் பயணம் செய்வோர் தமது பயணத்தின்போது, மருதானை அல்லது கோட்டை புகையிரத நிலையங்களுக்கு வர வேண்டியுள்ளது. பம்பலபிட்டி அல்லது கொள்ளுபிட்டிக்கு முன்னர் எந்தவொரு பேருந்து நிலைய முமே இல்லாதிருப்பதனால், தென்பகுதிக் கான புகையிரதப் பாதையில் பயணம் செய்யும் பயணிகள் கூட பம்பலபிட்டி அல்லது கொள்ளுபிட்டி போன்ற நகருக்கு அருகில் உள்ள புகையிரத நிலையங்களை சென்றடையும் வரை, நகரப் போக்குவரத்துப் பேருந்து ஒன்றின் மாறி ஏறு முடியாதுள்ளது.

நகர எல்லையினுள் காணப்படும் ஏதாவது பேருந்து மற்றும் புகையிரதப் பயண முனைகளில், நகரப் போக்குவரத்துப் பேருந்துகளுடன் நீண்ட தூரப் பேருந்து மற்றும் புகையிரதச் சேவைகளை தொடர்புபடுத்துவதற்குப் பொருத்தமான ஒழுங்கிணைப்புக் காணப்பட்டமையினால், கோட்டை மற்றும் புறக்கோட்டையில் உள்ள பயண முனைகளுக்கு வரும் பேருந்துப் பயணிகளில் 43.2 சதவீதத்தினரும், புகையிரதப் பயணிகளில் 46.9

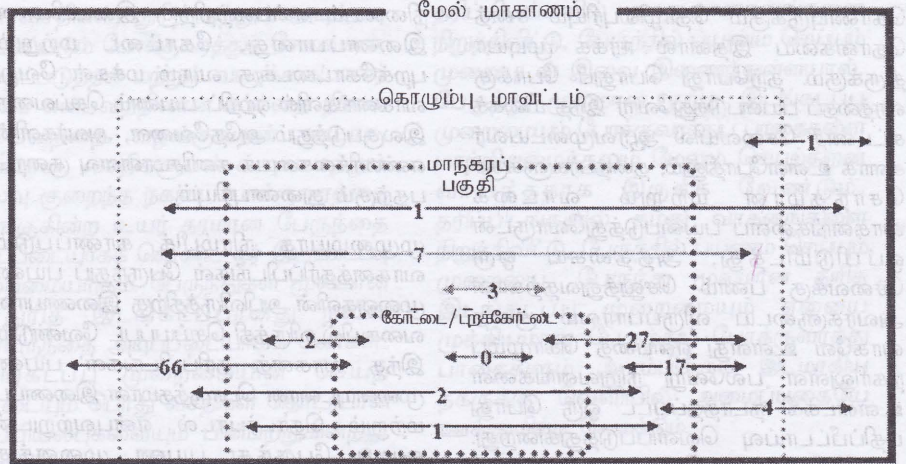
சதவீதத்தினரும் உள்ளூர்ச் சேவையை வழங்கும் பேருந்தில் ஏறுவதற்காக நகரின் மையப்பகுதிக்கு வருகின்றனர் என்பதை 2007ம் ஆண்டில் மொறட்டுவை பல்கலைக்கழகத்தால் நடாத்தப்பட்ட ஓர் ஆய்வு வெளிப்படுத்துகின்றது.

இதற்கு மேலதிகமாக, மாகாணங்களுக்கு இடையேயான சேவைகள் கூட கொழும்பு மத்தியில் அமைந்துள்ள பயண முனைகளில் ஒருசேரக் காணப்படுவதால், தூர இடத்திற்கான ஒரு போக்குவரத்துச் சேவையிலிருந்து மற்றுமொரு சேவைக்கு மாறுதல் கோட்டை மற்றும் புறக்கோட்டை ஆகிய இடங்களில் அடிக்கடி நிகழ்கிறது. ஆகவே, பெரும் எண்ணிக்கையான பயணிகள் தமது பயணங்களைத் தொடர்வதற்காக மாத்திரமே நகருக்குள் அநாவசியமாக நுழைகின்றனர். பேருந்துப் பயணிகளில் 53 சதவீதமானோரும் புகையிரதப் பயணிகளில் 37 சதவீதமானோரும் மேல் மாகாணத்திற்கு வெளியே செல்லும் ஒரு பேருந்தில் மாறி ஏறும் நோக்கத்துடனேயே கோட்டை/புறக்கோட்டைக்கு வருகின்றனர் என்பதை மொறட்டுவை பல்கலைக்கழகத்தால் நடாத்தப்பட்ட அதே நேர்காணல் எடுத்துக் காட்டுகிறது. அத்துடன், தூர இடங்களுக்கான பேருந்துச் சேவைகளைப் பரவலாக்குவதற்கான தேவையுண்டு என்பதையும் அது எடுத்துக் காட்டுகின்றது.

v. தரக்குறைவான சேவை வழங்கல்; மிகையளவில் ஆட்களை ஏற்றுவதற்கு மேலதிகமாக, பயணிகளில் உயர் வருமானம் பெறும் குழுவினரை பொதுப் பேருந்துப் போக்குவரத்திலிருந்து விலகிப் போகச் செய்யும் மற்றுமோர் முக்கியமான காரணியாக பேருந்துகளினுள் பயணிகள் எதிர்கொள்ளும் உடல் மற்றும் உள ரீதியான தொல்லை அமைந்துள்ளது. ஒழுக்கக் குறைவான பேருந்துப் பணியாளர்கள் பயணிகளிடம் கடுகடுப்பான வார்த்தைகளை உபயோகிப்பதுடன், நின்று கொண்டிருக்கும் பயணிகளுக்கு ஊறு செய்யும் நோக்கத்துடன் அவர்களைத் தமக்கு ஏற்றவாறு பயன்படுத்த முயற்சிக்கின்றனர். இரைச்சலான சூழல், எதிர் பாராத வகையில் திடீரென வானங்களை நிறுத்துதலும் திருப்பதலும் என்பன பயணிகளை அதிகளவில் சலிப்படையச் செய்துள்ளது. மேலும், போக்குவரத்துச் சேவை வழங்குனர் மத்தியில் காணப்படும் வீதி வருவாய் தொடர்பான முரண்பாடானது விபத்துக்களைப் போன்ற போக்குவரத்து நெரிசலுக்கும் அதிகளவில் பங்களிப்புச் செய்கின்றது.

#### மேம்பாட்டிற்கான நடவடிக்கைகள்

கடந்த சில தசாப்தங்களாக பொதுப் போக்குவரத்து முறையின் தரத்தில் காணப்படும் தொடர்ச்சியான சீர்கேடு



உரு 4 கொழும்பு மாவட்டத்திலும் கொழும்பு நகரிலும் போக்குவரத்துச் செயற்பாட்டில் ஈடுபடும் மாகாணத்திற்கு உள்ளேயான பேருந்துச் சேவைகள்

காரணமாக, அதிகளவான பயணிகள் பொதுப் போக்குவரத்து முறைகளிலிருந்து விலகி, தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனப் போக்குவரத்து முறைக்கு செல்வதுடன், அவர்களுள் சிலர் தமது பயண நோக்கங்களுக்காக பொதுப் போக்குவரத்தைப் பயன்படுத்துவதை முடிந்தளவு குறைப்பதற்காக தலை நகருக்கு சம்பமாக உள்ள இடங்களுக்கு குடிபெயர்ந்து சென்றுள்ளனர் என்பதை அவதானிக்கக் கூடியதாக உள்ளது. அவர்களில் பெரும்பான்மையானோர் நாள் தோறும் கொழும்பு நகருக்குப் பயணம் செய்யும் தினசரிப் பயணிகளாக இருப்பதனால், அத்தகைய நடத்தைப் பாங்கானது தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனத்தொகுதியின் அதிகரிப்பிற்கும், கொழும்புப் பெருநகர்ப் பிரதேசத்தில் வசிக்கும் மக்களின் வாழ்க்கைச் செலவு அதிகரிப்பிற்கும் காரணமாக அமைந்துள்ளது. நாட்டின் ஏனைய மாகாணங்களில் வசிப்போருடன் ஒப்பிடுமிடத்து, கொழும்புப் பெருநகர்ப் பிரதேசத்தில் வசிக்கும் மக்கள் குடியிருப்பு, கல்வி மற்றும் போக்குவரத்து என்பவற்றிற்காக தமது உழைப்பின் பெரும் பகுதியைச் செலவிடுகின்றனர் என்பதை, 2007ம் ஆண்டில் புள்ளிவிபர மற்றும் தொகை மதிப்புத் திணைக்களத்தால் நடாத்தப்பட்ட குடும்பச் செலவு தொடர்பான ஆய்வு எடுத்துக் காட்டுகின்றது. வாழ்க்கைச் செலவைக் குறைப்பதற்கான ஒரு மாற்றுத் தலையீடாக பொதுப் போக்குவரத்தை அவசரமாக சீராக்கம் செய்ய வேண்டிய தேவையுண்டு என்பதை இது சுட்டிக் காட்டுகின்றது.

உலகளாவிய நடைமுறைகள் மற்றும் நாட்டினுடைய சொந்த அனுபவம் என்பவற்றின் அடிப்படையில், பேருந்துப் போக்குவரத்து சேவையில் காணப்படும் மேலே குறிப்பிடப்பட்ட குறைபாடுகளை இல்லாதொழிப்பதற்கு பின்வரும் குறுங்கால மற்றும் நீண்டகால தலையீடுகளை மேற்கொள்ள முடியும்.

#### குறுங்காலத் தலையீடுகள்

i. மிகைக் கட்டணப் போக்குவரத்து சேவைகள்; இந்த மிகைக் கட்டணப் போக்குவரத்துச் சேவையானது நகருக்கான தினசரிப் பயணிகளில், உயர் வருமானம் பெறும் குழுவினரை இலக்காகக் கொண்ட ஒரு சொகுசுப் பேருந்துச் சேவையாகும். போக்குவரத்து நெரிசலில் அதிகளவான தாக்கத்தைக் கொண்டுள்ள தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனங்களின், குறிப்பாக வாகன நெரிசல் கூடிய நேரத்தில் நகருக்குள் நுழையும் வாகனங்களின், எண்ணிக்கையைக் குறைப்பதே இதன் பிரதான நோக்கமாகும். நெரிசல் கூடிய நேரத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனப் பயணங்களில் அநேகமானவை வீட்டிற்கான பயணங்களாக இருப்பதுடன், அவற்றில் அண்ணளவாக 65 சதவீதமானவை வீட்டிற்கும் வேலைக்குமான பயணங்களாக உள்ளன. வீதிகளை அதிகளவான வாகனங்கள் பயன்படுத்தும் வேளைகளில் தினமும் பயணம் செய்யும் இவர்களை இலக்காகக் கொண்டு, இச்சொகுசுப் பேருந்துச் சேவையை நடாத்த முடியும் அதேவேளை, உள்ளூரில் போக்குவரத்து நெரிசலை தோற்றுவிக்கும் அலுவலக மற்றும் வணிக நோக்கப் பயணங்களுக்கான இப்பேருந்துகளை பகல் நேரத்தில் நகர்ப் போக்குவரத்து முறை வண்டிகளாகவும் பயன்படுத்த முடியும். இச்சேவைகளில் காணப்படும் அதிகளவான நம்பகத்தன்மையாலும் வசதியாலும் தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனங்களைப் பயன்படுத்தும் இலக்குக்குமுனை ஈர்க்கக் கூடியதாக இருக்கும்.

இச்சேவையின் உயர் தரம் காரணமாக, சேவை வழங்குனர்கள் ஏனைய பொதுப் போக்குவரத்து முறைகளை விட இதற்கு அதிகளவான கட்டணத்தை அறவிட வேண்டியுள்ளது. உயர் கட்டணம் காரணமாக, தற்போது பொதுப் போக்குவரத்து முறையைப் பயன்படுத்திக்

கொண்டிருக்கும் தொழில்புரியும் சனத் தொகையை இதனால் ஈர்க்க முடியா திருக்கும். தற்போது பொதுப் போக்கு வரத்தைப் பயன்படுத்துவோர் இந்த மிகைக் கட்டணச் சேவையில் ஆர்வமுடையவர்களாக உள்ளபோதிலும், தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான மற்றும் வாடகை வாகனங்களைப் பயன்படுத்துவோருடன் ஒப்பிடுமிடத்து, அத்தகைய ஒரு சேவைக்கு பணம் செலுத்துவதற்கான அவர்களுடைய விருப்பார்வம் குறைவாகவே உள்ளது என்பதை கொழும்பு நகரிலுள்ள பல்வேறு நிறுவனங்களை உள்ளடக்கி நடாத்தப்பட்ட ஒரு பொது மதிப்பீட்டாய்வு வெளிப்படுத்துகின்றது. துல்லியமாகக் கூறின், தமது பயணத் தேவைகளுக்காக தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான மற்றும் வாடகை வாகனங்களை தற்போது பயன்படுத்தி வரும், வேலைக்கும் வணிக நோக்கங்களுக்கு மாகப் பயணங்களை மேற்கொள்வோருக்கு மத்திரமே இச்சேவை வரையறுக்கப்பட்டதாக உள்ளது.

போக்குவரத்து நெரிசல் அதிகரிப்பதற்கு ஆரம்பிக்கும் நகர எல்லைக்கு அருகிலேயே இச்சேவை ஆரம்பிக்கப்பட வேண்டும் என்பதால், தமது வாகனங்களை பயண முனை ஒன்றில் நிறுத்தி விட்டு, அத்தகைய மிகைக் கட்டணப் போக்குவரத்துச் சேவைக்கு மாறுவதற்கு, தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனங்களைப் பயன்படுத்துவோருக்கு வாகனத் தரிப்பிட வசதிகளை வழங்க வேண்டிய தேவையுண்டு. இச்சேவைகளை ஆரம்பிப்பதற்கான கேந்திர முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பொருத்தமான இடங்களாக கடவத்தை, ஜா-எல, கடுவல, மொறட்டுவை ஆகிய இடங்கள் உள்ளன என்பதை பயணிகளின் நடத்தைகள் தொடர்பான பூர்வாங்க ஆய்வுகள் வெளிப்படுத்துகின்றன.

ii. **பேருந்துப் பயண முனைகளையும் முழுமையாக நிரம்பிக் காணப்படும் வாகனத் தரிப்பிடங்களையும் அபிவிருத்தி செய்தல்;** முக்கியமான பேருந்துப் பயண முனைகளை பயணிகளுக்கான நவீன வசதிகள் மற்றும் பொருத்தமான தகவல்களை காட்சிப்படுத்தும் முறைமை என்பவற்றைக் கொண்டு தரமுயர்த்த வேண்டியுள்ளது. அத்தகைய தலையீடுகளில் பேருந்துப் பணியாளர்களுக்கான வசதிகளும் உள்ளடக்கப்பட வேண்டும். பயணிகளுக்கும் பயண முனையினுள் காணப்படும் பேருந்துகளுக்கும் இடையிலான முரண்பாடு மற்றும் சுற்றியுள்ள பகுதியில் காணப்படும் போக்குவரத்து நெரிசல் என்பவற்றைக் குறைப்பதற்கு பொருத்தான போக்குவரத்து முகாமைத்துவத் திட்டத்தைக் கூட பயண முனை வடிவமைப்புக்கள் கொண்டிருக்க வேண்டும். குணசிங்கபுர, பஸ்தியான் மாவத்தை, மத்திய பேருந்து நிலையம், புகையிரத

நிலையம் என்பவற்றிற்கு இடையிலான இணைப்பானது, கோட்டை மற்றும் புறக்கோட்டைக்கு வரும் மக்கள் வேறு வாகனங்களில் ஏற்றிப் பயணம் செய்வதை இலகுபடுத்தும் அதேவேளை, அவர்களின் எண்ணிக்கையைக் கணிசமானளவு குறைப்பதற்கும் துணைபுரியும்.

முழுமையாக நிரம்பிக் காணப்படும் வாகனத்தரிப்பிடங்கள் பேருந்துப் பயண முனைகளின் அபிவிருத்திற்கு இணையான வகையில் விருத்தி செய்யப்பட வேண்டும். இந்த வாகனத் தரிப்பிடங்கள் பயண முனையுடனான பொருத்தமான இணைப்பு மற்றும் தொடர்பாடல் என்பவற்றுடன் கூடிய பேருந்து பயண முனைக்கு சமீபமாக அமைக்கப்பட வேண்டும். முழுமையாக நிரம்பிக் காணப்படும் இவ்வகைத் தரிப்பிடங்கள் பயண முனையிலிருந்து கணிசமானளவு தூரத்தில் அமைந்திருக்குமாயின், பேருந்துகளின் நகர்விற்கான குறித்ததோர் போக்குவரத்து ஏட்பாட்டுத் திட்டம் ஒன்று இருக்க வேண்டும். இது பேருந்துகள் அநாவசியமான நகரிலுள்ள சுற்றுவதை குறைப்பதுடன், போக்குவரத்துப் பாய்ச்சலைச் (ஒழுங்குமுறையை) சீராக்கவும் செய்கின்றது.

iii. **புகையிரத (தொடருந்து) - பேருந்து ஒழுக்கிணைப்பு;** முன்னரே கருத்துரைக்கப்பட்டவாறு, புகையிரத நிலையத்திற்கும் பேருந்துத் தரிப்பு நிலையத்திற்கும் இடையில் பொருத்தமான ஓர் இணைப்பு காணப்பட்டமையினால், புகையிரத பயணிகளில் பெரும்பான்மையானோர் நகர்புறப் போக்குவரத்துப் பேருந்துகளில் மாறி ஏறிப் பயணம் செய்வதற்காகவே மருதானை அல்லது புறக்கோட்டை வரை வர வேண்டியுள்ளது. தெமட்டைகொடை, கொள்ளுபிட்டி, பம்பலப்பிட்டி போன்ற இடங்களுக்கு அருகில் புகையிரத நிலையங்கள் காணப்படுகின்ற போதும், புகையிரதப் பயணிகள் விரும்பும் ஒரு பயணஇலக்கை உள்ளடக்கிய வகையில் தேவையான கால இடைவெளியில் பேருந்துச் சேவைகள் காணப்படவில்லை. ஆகவே, புகையிரதப் பணிகளுக்கான, குறிப்பாக அதிகளவு போக்குவரத்து நெரிசல் காணப்படும் நேரத்தில் பயணம் செய்வோருக்கான, ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட பேருந்துச் சேவைகளை அறிமுகப்படுத்தலானது, நகர மையத்திலுள்ள பேருந்துப் பயண முனை மற்றும் தரிப்பிடம் என்பவற்றில் காணப்படும் வாகன நெரிசலை இல்லாமற் செய்யும். அத்தகைய ஒருங்கிணைப்பு வழிமுறையில் பயண முனைகள், வாகனத் தரிப்பிடங்கள், பயணிகள் அமர்ந்திருப்பதற்கான இடங்கள், தகவல்களை காட்சிப்படுத்தும் முறைமை போன்ற இவற்றுடன் தொடர்புடைய உட்கட்டுமான வசதிகளையும் உள்ளடக்க வேண்டியுள்ளது.

iv. **சேவை வழங்கலிலான மேம்பாடு;**

சேவை வழங்கலை மேம்படுத்துவதற்கு தொழிற்பாடு சார்ந்த மற்றும் தொழிற்பாடு சாராத தலையீடுகள் தேவைப்படுகின்றன. பொதுப் பேருந்துப் போக்குவரத்தின் தொழிற்பாடு சார்ந்த அம்சங்களை மேம்படுத்துவதற்கான ஒரு தலையீடாக, வீதி வருவாய் முரண்பாடுகளையும் அத்துடன் இடையிலுள்ள பயண முனைகளிலும் தரிப்பு நிலையங்களிலும் பேருந்துகளை அநாவசியமாக அளவுக்கதிகமான நேரம் நிறுத்தி வைத்தலையும் இல்லாது ஒழிக்கக்கூடிய கால அட்டவணைகளை அறிமுகப்படுத்துவதற்கு தற்போது முன்னுரிமை அளிக்கப்பட வேண்டியுள்ளது. அத்தகைய கால அட்டவணைத் தயாரிப்புத் திட்டத்தின் பயன் நிறைவுடைய தொழிற்பாட்டிற்கு தற்போது காணப்படும் ஒழுங்குவிதிகள் சார்ந்த மற்றும் கண்காணிப்பு தொடர்பான விதிகளின் தொகுதியைப் பலப்படுத்துவது அவசியமானதாகும். மேலும், தலைநகரப் பேருந்துச் சேவைகளுக்காக உயர் கொள்ளளவு ஆற்றலுடைய பேருந்துகளை அறிமுகப்படுத்துவது கூட இச்சேவைகளின் தொழிற்பாடு சார்ந்த தரத்தை மேம்படுத்தும். உயர் கொள்ளளவு ஆற்றலுடைய பேருந்துகளின் மீதான கட்டுப்பாடுகள் குறைக்கப்பட்ட வரி விதிப்புக் கொள்கை மற்றும் சலுகைகள் என்பன காரணமாக, பேருந்துச் சேவை வழங்குனர்கள் உயர் கொள்ளளவு ஆற்றலுடைய பேருந்துகளில் நாட்டம் கொள்வதை தற்போது வழக்கமுறையாகக் கொண்டுள்ளனர்.

பேருந்துப் பணியாளர்களின் பொதுசன உறவு தொடர்பான ஆற்றல்களையும் தொழில்வாண்மைத் திறன்களையும் மேம்படுத்துவதற்கான பயிற்சிகள் தேசிய போக்குவரத்து ஆணைக்குழுவின் ஏற்பாட்டின் மாகாணங்களுக்கு இடையிலான பேருந்துப் பணியாளர்களுக்காக நடாத்தப்படுகின்றன. ஆனால், மாகாணத்திற்கு உள்ளேயான போக்குவரத்துச் சேவையில் உள்ள பேருந்துப் பணியாளர்களுக்கும் நன்மை பயக்கும் வகையில் இப்பயிற்சியை அதிகரிக்க வேண்டியுள்ளது. இத்திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக, பேருந்துப் போக்குவரத்துச் சேவை வழங்குனருக்கான ஒழுக்கநியதிக கோவையை கூட அறிமுகப்படுத்த வேண்டியுள்ளது.

**நீண்டகாலத் தலையீடுகள்**

i. **பேருந்துப் போக்குவரத்துப் பாதை வலையமைப்பை மீளத்திட்டமிடுதல்;** கடந்த சில தசாப்தங்களாக கொழும்பு நகரமும் அதன் புறநகரங்களும் குறிப்பிடத்தக்களவு நிலப் பயன்பாட்டு மாற்றங்களுக்கு உட்பட்டுள்ளமையால், பயணிகள் கேள்வியில் ஏற்படும் மாற்றத்திற்கேற்ப தற்போதுள்ள பேருந்துப் போக்குவரத்துப் பாதை வலையமைப்பை மீளத்திட்டமிட வேண்டியுள்ளது. குறிப்பிட்ட இடத்திலுள்ள

கேள்வியில் காணப்படும் வேறுபாடுகளுக்கேற்ப போக்குவரத்துப் பாதை வலையமைப்பில் சிறு மாற்றத்தை அறிமுகப்படுத்துதலானது, குறுங்காலத்தில் அதிகளவு பயன் நிறைவடையதாக இருக்கக்கூடும் எனினும், நடுத்தர மற்றும் நீண்ட கால அடிப்படையில் போக்குவரத்துப் பாதையின் ஒட்டு மொத்த வலைமைப்பின் செயற்பாட்டை மேம்படுத்துவதற்கு, முழுமையான சீராக்கத்திற்கு வழிவகுக்கும் பூரணமான வலையமைப்புப் பகுப்பாய்வு ஒன்றை மேற் கொள்வது இன்றியமையாததாகும். போக்குவரத்துப் பாதைகளை மீள் மாற்றியமைக்கு அத்தகைய திட்டமானது பின்வரும் அம்சங்களில் கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

அ. சாத்தியப்படத்தக்க பயணங்களைத் தோற்றுவிப்போரையும் அப்பயணங்களால் ஈர்க்கப்படுவேரையும் இணைக்கின்ற நேரடிப் போக்குவரத்து பாதைகளை வழங்குவதன் மூலம், வேறு வாகனங்களில் மாறி ஏறிப் பயணம் செய்வதைக் குறைத்தல்.

ஆ. நகரின் மையத்தில் நிகழ்ந்துவரும் வேறு வாகனங்களின் மாறி ஏறிப் பயணம் செய்யும் செயற்பாட்டைக் குறைப்பதற்கான நகர புறவழிச்சாலைகள் பலவற்றை வடிவமைத்தல்.

இ. நகரின் நுழைவாயில் களில் காணப்படும் வாகன நெரிசல்கலைக் குறைப்பதற்காக, போக்குவரத்து அதிகளவில் இடம்பெறுகின்ற பாதைகளில் மேலும் மேற்கொள்ளப்படவுள்ள போக்குவரத்துக்களின் எண்ணிக்கையைக் குறைத்தல்.

ஈ. பயணத் தூரத்தை குறைப்பதுடன், அதன் விளைவாக பயணிகளின் பிரயாண நேரத்தைக் குறைப்பதற்காக, மையத்திலிருந்து விலகிச் செல்லும் போக்குவரத்துப் பாதைகளுடன் இணைப்பை ஏற்படுத்துகின்ற குறுக்குப் பாதைகளின் எண்ணிக்கையை அதிகரித்தல்.

உ. பேருந்துப் பயண முனைகள், பேருந்துத் தரிப்பிடங்கள் போன்றவற்றுடன் தொடர்புடைய உட்கட்டுமான வசதிகளை அபிவிருத்திச் செய்தல்.

ஊ. பேருந்துப் போக்குவரத்துப் பாதை மீள்திட்டமிடலுக்கு, தேவையானளவு பயணிகளை சுமந்து செல்வதற்கான ஆற்றலை வழங்குவதும் இசீவைகளுக்கான திட்டநுட்பமான முறையில் சரி செய்யப்பட்ட நேர அட்டவணையை தயாரித்தலும் இன்றியமையாததாகும்.

போக்குவரத்துப் பாதை வலையமைப்பை சீராக்கம் செய்தலானது அநேகமாக ஒரு திட்டமிடல் மற்றும் நிருவாகத் தலையீடாக இருப்பதனால், அதற்கு குறைந்தபட்ச நிதி முதலீடே தேவைப்படுகிறது.

ii. **பேருந்து மூலமான துரித இடங்கடப்பு;** பேருந்து மூலமான துரித இடங்கடப்பு (BRT) என்பது தனிமைப்படுத்தப்பட்ட ஊர்தி முந்திரிமை உட்கட்டு

மான வசதிகள், துரித மற்றும் அடிக்கடி வழங்கப்படும் போக்குவரத்துச் சேவைகள், சந்தைப்படுத்தல் மற்றும் வாடிக்கையாளர் சேவை என்பவற்றிலான உன்னத நிலை ஆகியவற்றை வழங்குவதன் ஊடாக, வேகமான, வசதிகளுடன் கூடிய மற்றும் செலவு குறைந்த நகர்ப் போக்குவரத்தை வழங்குகின்ற உயர் தரமான பேருந்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட ஓர் இடங்கடப்பு முறைமையாகும். பேருந்துகள் மூலமான இத்துரித இடங்கடப்பானது நவீன தொடருந்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட இடங்கடப்பு முறைமையின் செயற்பாட்டையும் பொது வசதிகள் தொடர்பான சிறப்பியல்புகளையும் பின்பற்றுகின்றது. ஆனால், அதன் செலவு ஒப்பீட்டளவில் குறைவாகக் காணப்படுகின்றது. பேருந்து மூலமான இந்த இடங்கடப்பு முறையானது, எதிர்ப்பார்க்கத்தக்க வகையில் நிறை குறைந்த தொடருந்து இடங்கடப்பு முறைமைக்கான செலவை விட 4 தொடக்கம் 20 மடங்கு குறைந்த செலவிலும் பெருநகரங்களில் இயங்கும் சுரங்கப் பாதைத் தொடருந்து முறைமைக்கான செலவை விட 10 தொடக்கம் 100 மடங்கு குறைந்த செலவிலும் இயங்க கூடியதாகும்.

பேருந்து மூலான இந்த இடங்கடப்பு முறைமையை, சாத்தியப்படத்தக்க பயணங்களைத் தோற்றுவிப்போருக்கும் இம்முறைமையால் ஈர்க்கப்படுவோருக்கும் இடையிலேயே இயக்க வேண்டியுள்ளது. ஆதலால் நகரத்திற்கு வெளியேயுள்ள ஓர் இடத்திலிருந்து ஆரம்பித்து, நகரின் உள்ளே அமைந்துள்ள வர்த்தக மற்றும் நிருவாக மத்திய நிலையங்களை நோக்கி செல்லும் வகையில், அத்தகைய சேவைகளை இயக்குதல் பயனுடையதாக இருக்கும். ஆகவே கடவத்தை, பாணந்துறை, மகரகம் ஆகிய இடங்களை கோட்டை/புறக் கோட்டை மற்றும் பத்தரமுல்லை என்பவற்றுடன் இணைப்பது பொருத்தமானதாக இருக்கும். ஆயினும், பயணிகள் கேள்வி தொடர்பான சரியான மதிப்பீடு மற்றும் இச் சேவையை செயற்படுத்தும் நோக்கத்திற்காக வடிவமைக்கப்பட ஊர்தி முந்திரிமையைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கான ஆற்றல் என்பன தொடர்பில் பேருந்து மூலமான இத்துரித இடங்கடப்பு வலையமைப்பைக் கவனமாகக் கையாள வேண்டியுள்ளது.

iii. **தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமான வாகனங்களை தரிப்பிடங்களில் நிறுத்திவிட்டு பேருந்துகளில் பயணம் செய்வதற்கான வசதியுடன்கூடிய ஒரு பொதுப் போக்குவரத்து சேவையை விருத்திசெய்தல்;** தரிப்பிடங்களில் தமது வாகனங்களை நிறுத்திவிட்டு, பேருந்தில் பயணம் செய்யும் இம்முறையானது, வாகனங்களை நிறுத்தி வைக்கும் இடங்களில் தமது வாகனங்களை நிறுத்தி வைத்துவிட்டு பொதுப் போக்குவரத்துக்கு மாறுவதற்கு மக்களை அனுமதிக்கிறது.

தரிப்பிடங்களில் தமது வாகனங்களை நிறுத்திவிட்டு, பேருந்தில் பயணம் செய்யும் முறையுடன் இவை இணைந்துள்ளயால், பேருந்து மூலமான துரித இடங்கடப்பு முறைமையும் போக்குவரத்துப் பாதைகளை மாற்றியமைத்தலும் மேலும் செயற்திறன் வாய்ந்ததாக இருக்க வேண்டும். தரிப்பிடங்களில் தமது வாகனங்களை நிறுத்திவிட்டு, பேருந்தில் பயணம் செய்யும் முறையை, பேருந்து மூலமான துரித இடங்கடப்பு முறைமையும் ஏனைய முக்கியமான பேருந்துப் போக்குவரத்து பாதைகளும் ஆரம்பிக்கும் இடமாகிய நகருக்கு வெளியில் அமைப்பதையே ஊக்குவிக்க வேண்டும்.

### முடிவுரை

கொழும்பு நகரில் வீதிகளை அதிகளவான வாகனங்கள் பயன்படுத்தும் நேரத்தில் ஏற்படும் போக்குவரத்து நெரிசல்களுக்கான முக்கியமான ஒரு காரணமாக, பொதுப் போக்குவரத்து முறைமையின் தரம் தாழ்ந்த செயற்பாடு அமைந்துள்ளது. பேருந்துப் போக்குவரத்துப் பாதை வலையமைப்பின் அமைப்பு முறையானது பயணிகளின் விருப்பத்திற்கு பொருத்தமானதாக அமையவில்லை. இதனால், உட்கட்டுமான வசதிகள் மற்றும் எரி பொருள் போன்ற வரையறுக்கப்பட்ட வளங்களின் மிகையான பயன்பாட்டிற்கு மேலதிகமாக, ஆயிரக் கணக்கான மனித மணித்தியாலங்கள் வீண்விரையமாவ தற்கும் இது வழிவகுக்கின்றது. மேலும், சேவை வழங்கலின் தரக் குறைவான தன்மை கூட மக்களைப் பொதுப் போக்குவரத்து முறையிலிருந்து தனிநபர்களுக்குச் சொந்தமானது போக்குவரத்து முறைக்கு நகரச் செய்கின்றது. பல்வேறு குருங்கால மற்றும் நீண்டகால தலையீடுகளின் ஊடாக, பொதுப் பேருந்து போக்குவரத்து முறையுடன் தொடர்பு பட்டுள்ள இக்குறைபாடுகளை செயல்திறனுள்ள வகையில் இல்லாதொழிக்க முடியும்.

### துணை நூற்பட்டியல்

Institute for Transportation and Development Policy (2007). "Bus Rapid Transit Planning Guide", USA.

Kumarage, A.S., Weerawardana, W.J. (2009). "Research on Greater Colombo Traffic Management", Ministry of Transport, Sri Lanka.

Kumarage, A.S., Weerawardana, W.J., Liyanage, U.L. (2010). "Review of Sri Lanka Transport Sector", World Bank.

Pai, M., and Weerawardana, W.J. (2009). "Study on Bus Rapid Transit for Colombo City", Ministry of Transport, Sri Lanka.

### Footnotes

<sup>1</sup> Research on Greater Colombo Traffic Management, Ministry of Transport, Sri Lanka, 2009.

<sup>2</sup> Bus Rapid Transit Planning Guide, Institute for Transportation and Development Policy, USA, 2007.

# இலங்கையின் உள்நாட்டுச் சரக்குப் போக்குவரத்தை மேம்படுத்துதல்

அறிமுகம்

2010ல் இலங்கையின் சரக்குப் போக்குவரத்தின் மொத்த தொகையானது; விவசாய விளைப் பொருட்கள் - 109,431 மில்லியன் தொன்கள், வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்வதற்கான கைத்தொழில் வெளியீடுகள் - 6.2 மில்லியன் தொன்கள், இறக்குமதி பண்டங்கள் (மோட்டார் வாகனங்களும் ஏனைய பண்டங்களும்) - 20.4 மில்லியன் தொன்கள் என்பவற்றை உள்ளடக்கியிருந்தது. இச்சரக்குகளின் போக்குவரத்திற்காக வீதி வலையமைப்பானது 98 சதவீதம் பயன்படுத்தப்பட்ட அதேவேளை, புகையிரதப் பாதைகள் 0.8 சதவீதம் மாத்திரமே பயன்படுத்தப்பட்டன. மீதிச் சரக்குகளுக்கு கரையோரக் கப்பற்போக்குவரத்து பயன்படுத்தப்பட்டது. 2010ம் ஆண்டின் சராசரி ஆள்வீதச் (தலா) சரக்குப் போக்குவரத்து 6.2 தொன்களாக இருந்தது. 2000ம் ஆண்டில் 3.1 தொன்களாக இருந்த அனைத்துப் பண்டங்களினதும் ஆள்வீத நுகர்வு, 2010ல் 6.2 தொன்களாக அதிகரித்தது. 2010ன் நடு ஆண்டுச் சனத்தொகை 20.6 மில்லியனாக காணப்பட்டதுடன், ஆள்வீத (தலா) மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி 2399 அமெரிக்க டொலராக இருந்தது. சரக்குப் போக்குவரத்துக்கான கேள்வியானது, குறிப்பிட்ட ஒரு பிரதேசத்தில் காணப்படும் மிகை உற்பத்தி மற்றும் அப்பிரதேசத்தினுள் உற்பத்திச் செய்யப்படாத நுகர்வுப் பொருட்கள் என்பவற்றால் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது. மொத்தச் சரக்கு பாய்சலானது, புவியியல்ரீதியாக வரையறுக்கப்பட்ட குறிப்பிட்ட ஒரு பிரதேசத்தில் காணப்படும் மிகை உற்பத்தியையும்

ஏனைய பிரதேசங்களிலிருந்து அப்பிரதேசத்திற்கு கொண்டுவரப்படும் நுகர்வுப் பொருட்களையும் உள்ளடக்கியுள்ளது. மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியின் பெறுமதியில் 25 சதவீதமாகவுள்ள தற்போதைய மொத்த முதலீட்டின் அளவை, அடுத்து வரும் 3 வருட காலத்தில் 34 சதவீதமாக அதிகரிப்பதன் காரணமாக, பொருளாதாரம் விரிவடைந்து, ஆள்வீத மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியானது 2015ல் இரட்டிப்பாகுமென (அதாவது 4500 அமெரிக்க டொலர்), இந்த நாட்டின் பேரினப் பொருளாதார எதிர்வு கூறல் ஒன்று சுட்டிக் காட்டியுள்ளது. சுற்றுலா, போக்குவரத்து (விமான நிலையங்கள், கப்பந்துறைமுகங்கள், வீதிகள், புகையிரதப் பாதைகள்) வீடமைப்பு போன்ற துறைகளில் மேற்கொள்ளப்படும் முதலீடானது 9 சதவீதத்திலிருந்து 10 சதவீதமாக அதிகரிக்கும் இவ்வதிகரிப்புகள் நிர்மாணத் துறையில் 10 இலிருந்து 16 சதவீதம் வரையான உயர் வளர்ச்சிக்கான வழியை ஏற்படுத்தும். மேலும், தயாரிப்புத் துறையில் பயன்படுத்தப்படும் உள்ளீடுகள் மற்றும் அதன் வெளியீடுகள் என்பவற்றுக்கான கேள்வியும் அதிகரிக்கும். உயரளவிலான சரக்குப் பாய்ச்சலை கொண்டிருப்பதில், இந்த அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் செல்வாக்குச் செலுத்தும். சரக்குப் பாய்ச்சலின் அதிகரிப்பானது எப்போதுமே 4 தொடக்கம் 5 சதவீதமாகக், அதாவது மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியின் வளர்ச்சி வீதத்தை விட உயர்வானதாக, காணப்படுகின்றது என்பதை இலங்கையின் விநியோகச் சங்கிலி பற்றிய செயல்முறை சார்ந்த ஓர் ஆய்வு வெளிப்படுத்துகின்றது. இலங்கைப் பொருளாதாரமானது அடுத்து வரும் 5 வருட காலத்தில் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி வளர்ச்சியை வருடத்திற்கு 8 சதவீத வீதத்திற்குக் கச்செய்யுமாயின், சரக்குப் பாய்ச்சலானது வருட மொன்றுக்கு குறைந்தபட்சம் 12 சதவீதம் அளவில விரிவாக்கமடையும் என்பதை இது மறைமுகமாகச் சுட்டிக் காட்டுகின்றது.

கலாநதி டொன் எல். ஜயவீர

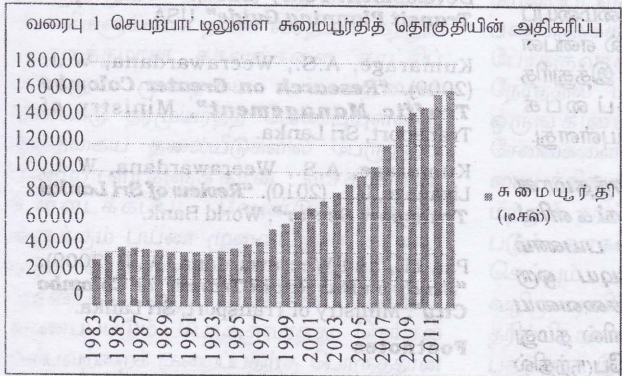
பண்பாளர் நாயகம்

அபிவிருத்தி நிதித் திணைக்களம்

நீதி மற்றும் திட்டமிடல் அமைச்சு

## சரக்குப் போக்குவரத்துச் சந்தையின் தனிசிறப்பு வாய்ந்த அம்சங்கள்

2011ல் இந்த நாட்டின் மொத்தச் சரக்குப் பாய்ச்சலானது 129,831 மில்லியன் தொன்களாக இருந்ததென மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. வருடாந்தம், இலங்கை மக்களின் பிரதான உணவுப் பொருளாகிய 2.9 மில்லியன் தொன் அரிசி விளைவிக்கப்பட்டு, இந்த நாட்டிற்குள்ளேயே நுகரப்படுகின்றது. நிறை அடிப்படையிலான பிரதான ஏற்றுமதிப் பொருளாக தேயிலை காணப்படுகின்றது. இது 2010ல் 331,000 தொன்களாக இருந்தது. பண்டங்களை உற்பத்திச் செய்யும் பிரதேசங்களில் தொடங்கி, நுகர்வு அல்லது ஏற்றுமதிக்காக வேறு பிரதேசங்களுக்கு அல்லது சாந்திப்பு இடங்களுக்குக் கொண்டு செல்லப்படுகின்ற சரக்குப் பாய்ச்சலில் 99 சதவீதமானவை, வீதி வலையமைப்பே பயன்படுத்துகின்றன எனத் தெரியவந்துள்ளது. இதற்கான அதிகளவு கேள்வியுள்ள பிரதேசங்களாக கொழும்பு, கம்பஹா, கண்டி போன்ற உயர் சனத்தொகையைக் கொண்ட இடங்கள் காணப்படுகின்றன. தேயிலை, இறப்பர், தென்னை ஆகியவற்றை உற்பத்திச் செய்யும் மாவட்டங்கள் பெறுமதி சேர்ப்பையும் பொதியிடலையும் அதே இடங்களில் மேற்கொள்வதில்லை என்பதையும் ஆய்வுகள் எடுத்துக் காட்டுகின்றன. இச்செயற்பாடுகளில் பெரும்பாலானவை கொழும்பின் வடக்கேயுள்ள கட்டுநாயக்காவில் அமைந்துள்ள கைத்தொழில் வலையங்களில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. போக்குவரத்துச் சேவைகளை வழங்குவோர் சரக்குப் போக்குவரத்துக் காக குறுந்தாரப் பாதையைத் தெரிவு செய்கின்றனர் என்பதே போக்குவரத்து பற்றிய அடிப்படைக் கோட்பாடாகும். ஆனால், இந்த நாட்டினுடைய மேல் மாகாணத்திற்கு கொண்டுவரப்படுகின்ற நுகர்வுப் பொருட்களில் 60 சதவீதமானவை குறுந்தாரப் பாதையை பயன்படுத்துவதில்லை எனத் தெரிய வருகின்றது. ஏனைய பிரதேசங்களிலிருந்து மேல்



உரு 1 இலங்கையின் செயற்பாட்டிலுள்ள சமையூர்த்தித் தொகுதியின் அதிகரிப்பு (1983 - 2011)

மூலம்: மாவட்ட மட்டத்தில் பெறப்பட்ட வருவாய் அனுமதிப்பத்தீர் கரவுகளும் கட்டுரையாசிரியர்கள் கணியீடு

மாகாணத்துக்குக் கொண்டுவரப்படுகின்ற மொத்தச் சரக்கின் அளவு 77,899 மில்லியன் தொன்களாகும். இது மூலப் பொருட்கள் மற்றும் நுகர்வுப் பொருட்கள் என்பவற்றின் அனைத்து இறக்குமதி களையும் உள்ளடக்கியதாகும். 2011 ஆனியில் காணப்பட்டவாறு, இந்த நாட்டில் செயற்பாட்டிலுள்ள சுமையூர்தி களின் எண்ணிக்கை 162,000 ஆகும். இவற்றுள் அண்ணளவாக 65,000 சுமையூர்திகள் 2 அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட சக்கர அச்சுகளைக் கொண்டவையாகும். உரு 1ல் காட்டப் பட்டுள்ளவாறு, 2009லிருந்து செயற் பாட்டிலுள்ள சுமையூர்திகளின் எண்ணிக்கையில் துரிதமான ஓர் அதிகரிப்பு காணப்படுகின்றது.

நாட்டினுடைய 2009/10 க்கான மொத்த நுகர்வுகள் பின்வருமாறு; அனைத்து உணவுப் பொருட்களும் - 30,158 மில்லியன் தொன்கள், வெற்றிலை - 3.4 மில்லியன் இலைகள், தோடை - 39,412 பழங்கள், மா - 132,000 பழங்கள், ஈரப்பலா - 41,000 காய்கள், அன்னாசி - 41,425 பழங்கள். நுகர்வின் பிரதேச ரீதியான பரம்பலானது (பழங்களைத் தவிர அனைத்துப் பொருட்களினதும் நிறை) மேல் மாகாணத்திற்கும் அங்கிருந்து ஏனைய இடங்களுக்குமான ஓர் உயர்வான சரக்குப் பாய்ச்சலைக் காட்டுகின்றது (அட்டவணை 1).

அட்டவணை 1ல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு, 20 சதவீதம் மாத்திரமே மேல் மாகாணத்தில் நுகரப்படும் அதேவேளை, 60 சதவீதமான சரக்குப் பாய்ச்சல் மேல் மாகாணத்தில் தொடங்குகின்றது அல்லது அதைக் கடந்து செல்கின்றது. இந்த நாட்டின் மிக முக்கியமான ஏற்றுமதிச் சம்பாத்தியம் ஆடைக் கைத் தொழிலிருந்து கிடைப்பதுடன், அதன் பெறுமதி 3.5 பில்லியன் அமெரிக்க டொலர்களாகும். இந்த ஆடைக் கைத் தொழிலானது அதனுடைய உள்ளீட்டில் பெரும் பகுதியை, இறக்குமதி செய்யப்பட்ட மூலப் பொருளாகப் பெற்றுக்கொள்வதுடன்,

அவற்றிற்கு 60 சதவீத பெறுமதி சேர்க்கையை மேற்கொள்கின்றது. இந்த மூலப் பொருட்கள் அனைத்துமே மேல் மாகாணத்திற்கு வெளியே அமைந்துள்ள தொழிற் சாலைகளுக்கு கொண்டு செல்லப்படுவதுடன், முடிவுப் பொருட்கள் பொதியிடலுக்காகவும் கொழும்புத் துறைமுகத்தின் ஊடாக ஏற்றுமதி செய்வதற்காகவும் மீண்டும் கொழும்புக்குக் கொண்டுவரப்படுகின்றன. இரண்டாவது உயர் நிலையிலுள்ள ஏற்றுமதிப் பண்டம் தேயிலையாகும். இதற்கான பெறுமதிச் சேர்க்கையும் பொதியிடலும் கூட மேல் மாகாணத்திலேயே மேற்கொள்ளப்படுவதுடன், கொழும்புத் துறைமுகத்தின் ஊடாகவே இது ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது.

### பொருளாதார வளர்ச்சியுடன் இணைந்த வகையில் சரக்குப் போக்குவரத்துச் சந்தையின் வளர்ச்சி

ஒரு நாட்டினுடைய பொருளாதார வளர்ச்சியானது சரக்குப் போக்குவரத்துடன் மிக உயரளவான இணைவைக் கொண்டுள்ளது. இலங்கையின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியின் வளர்ச்சி மற்றும் சரக்குப் போக்குவரத்துப் பாய்ச்சலின் வளர்ச்சி என்பவற்றுக்கு இடையிலான இணைவு அட்டவணை 2ல் காட்டப்பட்டுள்ளது. மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியின் வளர்ச்சி மற்றும் சரக்குப் போக்குவரத்துப் பாய்ச்சலின் வளர்ச்சி என்பவற்றுக்கு இடையிலான இணைவுக் குணகம் 0.967 என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

2011ல் இந்த நாட்டினுடைய நுகர்வு மற்றும் உற்பத்தி பொருட்கள் என்பவை உட்பட, 24 பண்டங்களின் மொத்தச் சரக்குப் போக்குவரத்துப் பாய்ச்சலானது 8,828 பில்லியன் தொன் கிலோமீட்டர்களாகும் எனத் தெரியவந்தது. அட்டவணை 3ல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு, இந்தச் சரக்குப் போக்குவரத்துப் பாய்ச்சலானது கனிசமானளவு சுமையூர்தி கிலோமீற்றர்களை தோற்றுவித்துள்ளது.

அரசாங்கத்தின் நடுத்தர காலப் பொருளாதார அபிவிருத்தி திட்டம் காரணமாக ஏற்றுமதிகள், நிர்மாணத் தொழில், விவசாய உற்பத்தி என்பவற்றிலான விரிவாக்கம்

சாத்தியப்படும் எனக் கருதப்படுகின்றது. பின்வரும் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளுக்கான நுகர்வுப் பொருட்கள் மற்றும் மூலப் பொருட்கள் என்பவற்றின் இறக்குமதி யானது அடுத்து வரும் 5 வருட காலத்தில் 6 தொடக்கம் 9 சதவீதம் வரையான வளர்ச்சி எனும் இலக்கை அடையும் என எதிர் பார்க்கப் படுகின்றது. அந்த அபி விருத்திச் செயற்பாடு களாவன:

- சுற்றுலாத் தொழிலுக்கான 45,000 புதிய அறைக் கொள்ளளவைக் கொண்ட கட்டட நிர்மாணம்,
- வீதி நிர்மாணத்திற்கான 200 பில்லியன் ரூபா வருடாந்த முதலீடு,
- நகர்ப்புற வீட்டு நிர்மாணத்திற்கான 100 பில்லியன் ரூபா முதலீடு,
- இப்பிராந்தியத்தில், பெறுமதி சேர்க்கை மற்றும் பதனிடல் என்பவற்றிற்கான வசதிகளுடன் கூடிய துறைமுக மற்றும் விமான சேவைகள் மத்திய நிலையமாக இலங்கையை அபிவிருத்தி செய்தல்,
- திருகோணமலை, அம்பாந்தோட்டை போன்ற விசேட கைத் தொழில் வலயங்களுக்கான முதலீடு,
- அடுத்து வரும் 4 வருட காலத்தில் செலவு மிகுந்ததும் தரம்வாய்ந்ததுமான சுற்றுலாப் பயணஇலக்காக இலங்கையை அபிவிருத்தி செய்தல்.

அரசாங்கத்தினுடைய எதிர்காலப் பொருளாதார அபிவிருத்தி நிகழ்முறையானது மொத்தச் சரக்குப் போக்குவரத்துப் பாய்ச்சலை வருடத்திற்கு சராசரி 14 சதவீதமாக அதிகரிக்கக் கூடும். சில வருடங்களுக்குள், மொத்தச் சரக்குப் போக்குவரத்துப் பாய்ச்சலானது குறுங் காலத்தில் 20 சதவீதமாக அதிகரிப்பதற்கான சந்தர்ப்பங்கள் கூட உள்ளன. தற்போது ஏனைய போக்கு வரத்துப் பாதைகளிலிருந்து வரும் வாகனங்களைத் திருப்பி விடுவதன் காரணமாக, பயணக் கேள்வி அதிகரிப்பதன் மூலம், புதிய வீதிகளின் நிர்மாணமானது மேலும் போக்குவரத்துக் களைத் தோற்றுவிக்கும். இவ்வாறாக, இந்த வருடத்தில் தென்பகுதிக்கான கடுகதிப் பாதை ஆரம்பிக்கப்பட்டதன் காரணமாக, அது புதிய போக்குவரத்துக் களைத் தோற்றுவிக்கக் கூடும் என்பதுடன், கரையோரப் புகையிரதப் பாதையில் மேற்கொள்ளப்பட்டு வரும் சரக்குப் போக்குவரத்தை வீதிப் போக்குவரத்திற்கு மாற்றவும் கூடும். சரக்குப் போக்குவரத்துச் செலவைக் குறைப்பதற்கான போக்கு வரத்து உபாயங்களை இனங்காண்பதற்கு இதைக் கண்காணிக்க வேண்டியுள்ளது.

அட்டவணை 1 மாவட்ட அடிப்படையிலான மொத்த நுகர்வு (அனைத்துப் பண்டங்களும் தொன்வில்)

மாவட்டம்	நிறை (தொன்)	மாவட்டம்	நிறை(தொன்)
கொழும்பு	3,110,352	12. மட்டக்களப்பு	714,204
கம்பஹா	2,834,532	13. அம்பாறை	1,038,912
களுத்துறை	1,653,582	14. திருகோணமலை	542,198
கண்டி	2,059,281	15. குருணாகல்	2,542,545
மாத்தளை	785,669	16. புத்தளம்	1,046,257
நுவரெலியா	1,248,472	17. அநுராதபுரம்	1,373,979
காலி	1,586,131	18. பொலன்னறுவை	738,024
மாத்தறை	1,357,448	19. பதுளை	1,504,362
அம்பாந்தோட்டை	1,071,198	20. மொனராகலை	867,885
யாழ்ப்பாணம்	634,445	21. இரத்தினபுரி	2,000,334
வவுனியா	197,162	22. கேகாலை	1,252,092

**அட்டவணை 2 இலங்கையின் மொ. உ. உ ('000 அ.டொலரில்) சரக்குப் போக்குவரத்துப் பாய்ச்சல் ('000 தொன்களில்) 1982 - 2010**

வருடம்	மொ.உ.உ(அ.டொ)	ச.போ.வ பாய்ச்சல்	வருடம்	மொ.உ.உ(அ.டொ)	ச.போ.வ பாய்ச்சல்
1982	4,768,765	24,864	1997	15,091,930	59,043
1983	5,167,913	25,032	1998	15,794,972	69,424
1984	6,043,474	26,002	1999	15,656,342	68,043
1985	5,978,460	29,456	2000	16,330,810	76,239
1986	6,405,210	31,976	2001	15,746,224	67,043
1987	6,682,167	34,182	2002	17,102,623	79,760
1988	6,978,371	33,764	2003	18,881,765	81,243
1989	6,987,267	32,602	2004	20,662,525	87,237
1990	8,032,552	35,980	2005	24,405,791	95,870
1991	9,000,362	36,705	2006	28,281,012	110,340
1992	9,703,011	37,870	2007	32,357,034	120,765
1993	10,338,679	39,508	2008	40,714,178	107,150
1994	11,717,604	42,424	2009	42,065,425	102,904
1995	13,029,697	43,809	2010	49,548,912	97,427
1996	13,897,738	47,645			

முலம்: இலங்கை மத்திய வங்கித் தரவுகள் மற்றும் தொகைமதிப்பு புள்ளிவரத் திணைக்களத் தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட கட்டுரையாசிரியரின் கணிப்பீடு

நிர்மாணத் துறையிலான முதலீடுகளின் விரைந்த பெருக்கம் காரணமாக, இது அடுத்து வரும் 3 வருடங்களில் சரக்குப் போக்குவரத்துப் பாய்ச்சலை,

20 சதவீத குறுங்கால அதிகரிப்புடன் கூடியதாக, வருடாந்தம் அண்ணளவாக 14 சதவீதமாக

அதிகரிக்கும். மேலும், இவ்வருடத்தின் இறுதியில் 115 கிலோமீற்றர் நீளமுடைய கடுகதிப் பாதை போக்குவரத்திற்காகத் திறந்துவிடப் படவுள்ளது. இது மேலதிகமான சுமையூர்தி கிலோமீற்றர்களைத் தோற்றுவித்தல், புகையிரதப் போக்குவரத்து மற்றும் கரையோரக் கப்பற் போக்குவரத்திலிருந்து வீதிப் போக்குவரத்து முறைக்கு மாறுதல் என்பவற்றில் ஒரு தாக்கவிளைவைக் கொண்டிருக்கும். கொழும்புப் பிரதேசத்திலுள்ள சுமையூர்திகளில் 57 சதவீதமானவை சிறிய சுமையூர்த்தி (லொறி) வகைக்குள் வருவதுடன், 43 சதவீதமானவை நடுத்தர மற்றும் பெரிய சுமையூர்த்தி வகைக்குள் வருகின்றன என்பதை அட்டவணை 4 விளக்குகின்றது. ஆகவே, இவ்வகைகள் நகர்ப் போக்குவரத்து நெரிசலுக்கு மிக அதிகளவில் பங்களிப்பு செய்கின்றன. நகர வீதி வலையமைப்பை உபயோகிப்பதில் சரக்குப் போக்குவரத்தானது வாகன நெரிசல், விபத்துக்கள், செயற்திறன் இன்மை

என்பவற்றிற்கு பங்களிப்புச் செய்யக்கூடாது. ஆதலால், தனது பொருளாதார இலக்குகளை இந்த

**அட்டவணை 3 இயக்கப்பட்ட சுமையூர்தி கிலோமீற்றர், '000 தொன்களில் சரக்குப் போக்குவரத்து மற்றும் இயக்கப்பட்ட சரக்குத் தொன் கிலோமீற்றர் (2007 - 2010)**

விபரம்	2007	2008	2009	2010
இயக்கப்பட்ட சுமையூர்தி கி.மீ	1,410,904,656	1,290,964,752	1,277,377,868	1,209,393,793
சரக்கின் அளவு (தொன்)	120,764,620	107,150,074	102,904,058	97,427,341
சரக்குப் பாய்ச்சல்(தொன் கி.மீ)	7,728,935,706	7,071,904,911	6,997,475,958	6,625,059,197

முலம்: தொகைமதிப்பு புள்ளிவரத் திணைக்களத்தின் போக்குவரத்துத் தரவுகள், எரிபொருள் நுகர்வு மற்றும் உற்பத்தி பற்றிய தரவுகள் என்பவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்ட, கட்டுரையாசிரியரின் கணிப்பீடு

நாடு அடைய வேண்டுமாயின், சரக்குப் போக்குவரத்தானது பொருளாதாரத்தின் ஆதாரப் பகுதியாக உள்ளது எனும் உண்மையை கவனத்தில் எடுத்து, அவசியமான உட்கட்டுமான வசதிகளுடன் கூடிய ஓர் மாற்றுப் போக்குவரத்து முறைக்கு ஏற்பாடு செய்யப்பட வேண்டும்.

**சரக்குப் போக்குவரத்தின் முட்டுக்கட்டைகளும் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட போக்குவரத்து முறைகளைப் பயன்படுத்துதலும்**

விநியோகச் சங்கிலிச் செயல்முறையில் காணப்படும் முட்டுக்கட்டைகள் அரசாங்கக் கொள்கை ஒழுங்குவிதிகளின் தொகுதியில் தீர்த்துவைக்கப்படவில்லை என்பதை அரசாங்கக் கொள்கைகள் மற்றும் உபாயங்கள் பற்றிய ஒரு மீளாய்வு சுட்டிக் காட்டுகின்றது. இச்சூழ்நிலையே கடந்த இரு தசாப்தங்களாகக் காணப்படுகின்றது. ஆகவே, உலகளாவிய சந்தையின் எமது உற்பத்திப்

பொருட்களுக்கு போட்டித்தன்மை வாய்ந்த விலைகளைப் பெறுவதற்கும், பொருத்தமான நேரத்தில் அவை சந்தைகளைச் சென்றடைவதற்கும் இது பிரதிகூலமாக இருந்து வருகின்றது.

சரக்குப் போக்குவரத்தில் காணப்படும் முக்கியமான பிரச்சினை யாதெனில், அதற்காக 99 சதவீதம் வீதிகளையும் மீதி 1 சதவீதத்திற்கு மாத்திரமே புகையிரதப் போக்குவரத்து முறையும் பயன்படுத்தலாகும். இது நகர்புறப் போக்குவரத்து நெரிசலுக்குப் பங்களிப்பு செய்வதுடன், இரு சக்கர அச்ச வாகனங்களில் அளவுக்கதிகமாக பொருட்களை ஏற்றுவதன் விளைவாக வீதி சேதமடைவதற்குக் காரணமாகவும் அமைகின்றது. சரக்கு வாகனங்களின் போக்குவரத்தை அனுமதிப்பதில், குறிப்பிட்டளவு சக்கர அச்சச் சுமைக் கொள்ளவைக் கொண்டதாகவே இலங்கையின் அனைத்து வீதிகளும் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. திறந்த சுமையூர்த்திகளின் அல்லது பெரிய

சுமையூர்திகளின் உற்பத்தியாளர்களால் வடிவமைக்கப்பட்ட குறிப்பிட்ட சக்கர அச்ச சுமையேற்றலுக்குக் கட்டுப்படாது, சரக்குப் போக்குவரத்தச் சேவைக்குப் பயன்படுத்தப்படும் இந்நாட்டின் சுமையூர்திகள் வீதிகளைச் சேதப்படுத்துகின்றன. இது "செயற்றிறன்ற" மற்றும் "சிக்கனமற்ற" வீதிப் பயன்பாடாக அமைந்துள்ளது. சிறிய மற்றும் இரு சக்கர அச்சச் சுமையூர்திகளில் பெரும்பாலானவற்றில் பொருட்கள் மிகையாக ஏற்றப்படுவதை அவதானிக்க முடியும். சுமையூர்திகளின் இறக்குமதிக்கு பொருத்தமான இறக்குமதி வரிகளும் ஏனைய வரிகளும் இத் தொழில்துறையால் இறக்குமதி செய்யப்படுகின்ற பல சக்கர அச்சகளைக் கொண்ட சுமையூர்திகளின் இறக்குமதியை ஊக்குவிப்பதில்லை. இம்முட்டுக்கட்டையானது 2012ம் ஆண்டின் வரவு-செலவுத் திட்ட முன்மொழிவுகளால் அகற்றப்பட்டுள்ளது.



ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட போக்குவரத்து முறைகளைப் பயன்படுத்தும் முறைமை என்பதன் அர்த்தம் யாதெனில், போக்குவரத்துச் செலவு மற்றும் நம்பத்தன்மை என்பவற்றை பொறுத்து விநியோகச் சங்கிலியில் உள்ள அனைத்துப் போக்குவரத்து முறைகளையும் ஒருங்கிணைப்பதாகும்.

தொழிநுட்ப உதவிகளை ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி வழங்கி யுள்ளது. ஆனால் அவை இந்த நாட்டினுடைய பொருளாதார அபிவிருத்தி திட்டத்திற்கு பொருத்தமானதாக அமைய வில்லை. குறைந்தளவான நடுத்தர வருமானம் பெறும் நாடொன்றினுடைய தேவைகளைக்

காணப்படவில்லை. மேலும், அரசாங்கத் துக்குச் சொந்தமான பேருந்துகளின் வழக்க முறையான பாரமரிப்பு போன்ற நுணுக்க விபரங்களுடன் கூடிய செயற்பாட்டு அம்சங்கள் மீது உயரளவிலான கவனஞ் செலுத்துதல் காரணமாக, மஹிந்த சிந்தனைத் தொலைநோக்குக்

அட்டவணை 4 கொழும்பு நகரத்தில் காணப்படும் போக்குவரத்து நெரிசல் சரக்குப் போக்குவரத்தின் பங்களிப்பு

இடங்கள்	கார்	பாரம்குறைந்த பொருளேற்றும் வாகனங்கள்	பேருந்து	நடுத்தரக் கொள்ளளவு சுமையூர்தி	பாரிய பேருந்து	முச்சக்கர வண்டி	நடுத்தர மற்றும் பாரிய சுமையூர்தி
மட்டக்குளி	2,244	1,032	38	3,070	11	2,541	88
யப்பான்-இலங்கை நட்புறவுப் பாலம்	10,482	5,132	718	8,626	2,606	9,371	7,689
புதிய களனிப் பாலம்	31,704	17,518	2,356	19,290	7,841	12,139	15,258
இலங்கை காணிச் சீர்திருத்தம் மற்றும் அபிவிருத்திக் கூட்டுத்தாபனம்	47,295	10,038	330	17,501	330	14,407	4,444
வெல்லம்பிட்டிப் பாலம்	3,392	2,153	278	6,797	2,076	8,505	3,278
கிருளப்பனைப் பாலம்	27,849	6,292	362	13,422	4,094	11,854	3,136
ஆயர்வேத வைத்தியசாலைக்கு அருகில்	7,351	3,752	858	6,819	5,053	7,235	2,195
பாமன்கடைப் பாலம்	21,075	5,206	530	9,244	1,502	9,084	4,799
தெகிவளைப் பாலம்	30,639	8,342	1,350	11,699	5,378	16,572	1,448

மூலம்: வீதி அபிவிருத்தி அதிகாரசபைத் தரவுகளும் கட்டுரையாசிரியரின் கணிப்பீடும்

ஐரோப்பாவிலும் ஐக்கிய அமெரிக்காவிலும் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட போக்குவரத்து முறைகளைப் பயன்படுத்தும் சரக்குப் போக்குவரத்து முறைமைகளுடன் கூடிய செலவு குறைந்த ஒரு சரக்குப் போக்கு வரத்து விநியோகச் சங்கிலி விருத்தி செய்யப்பட்டுள்ளமையானது அந்த நாடுகளின் ஏற்றுமதிகளை உலகளாவிய ரீதியிலும் உள்ளூர்ச் சந்தைகளிலும் அதிகளவு போட்டித் தன்மை வாய்ந்ததாக ஆக்கியுள்ளது. இலங்கை இதை ஒரு முன்னுரிமைக் குரிய மிக முக்கியமான துறையாகக் கருதவில்லை. இலங்கையைப் பொறுத்தவரையில் துறைமுக அதிகார சபையானது அவற்றின் தொழிற்பாடு களுக்கான கொள்கலன் பணியிடவெளி களைத் தேடிக் கொண்டிருக்கின்றது. தரைப் போக்குவரத்து தொடர்பான அதிகார அமைப்புகள் சரக்குப் போக்குவரத்தை முழுமையாக சந்தைச் சக்திகள் தீர்மானிக்கும் வகையில் விட்டு வைத்துள்ளன. இன்றுவரை இந்த நாட்டில் சரக்குப் போக்குவரத்தை அபிவிருத்தி செய்வதற்கான தெளிவான ஒரு தொலைநோக்குடன் கூடிய எப் பொருளாதார கருவிகளும் பயன்படுத்தப்படவில்லை. பொருட் போக்குவரத்து மற்றும் விநியோக வணிக நிலையம் தொடர்பான ஓர் எண்ணக்கருவை இனங்கண்டு விருத்தி செய்வதற்கான

கவனத்தில் கொண்டு, அனைத்துப் பிரச்சினைகளையும் தீர்க்கும் வகையில் சரக்குப் போக்குவரத்திலுள்ள முட்டுக்கட்டைகளைத் தீர்க்க வேண்டியுள்ளதாக சரக்குப் போக்குவரத்திற்காக கப்பற்படுத்துவோர் மீது அறவிடப்படும் கட்டணங்களைக் குறைப்பதால், சரக்குப் போக்குவரத்தானது துறைமுகங்களிலும் விமான நிலையங்களிலுமிருந்து தொடங்குவதன் காரணமாக, நகரவீதிகளில் ஏற்படும் போக்குவரத்து நெரிசல் குறைக்கப் பட்டுள்ளது என்பதை துபாய் பொருட் போக்குவரத்து மற்றும் விநியோக வணிக நிலையங்களின் செயற்பாடுகள் தெளிவுபடுத்தியுள்ளன.

ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட போக்குவரத்து முறைகளைப் பயன்படுத்தும் முறைமையுடன் பரிணாம வளர்ச்சியடைய வேண்டியுள்ள சரக்குப் போக்குவரத்து விநியோகச் சங்கிலியை அபிவிருத்தி செய்வதற்கான கருத்துக்கள் நிறைந்த ஒரு பொதி அல்லது திட்டம் காணப்படுகின்றது. இது 2009ம் ஆண்டின் தேசிய போக்குவரத்து கொள்கையால் அங்கீகரிக்கப்பட்டும் உள்ளது. ஆயினும், போக்குவரத்துத் துறையின் தற்போதைய செயற்திட்டங்களும் நிகழ்ச்சித்திட்டங்களும் இக்கொள்கை ஆவணத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விடயங்களுடன் ஒருநிலைப்பட்டதாகக்

கொள்கை ஆவணத்தில் சுட்டிக் காட்டப்பட்டுள்ள அனைத்தையும் உள்ளடக்கிய போக்குவரத்து உபாயங்கள் போக்குவரத்துத் துறை தொடர்பான அமுலாக்கத் திட்டங்கள் எதையுமே கவனத்தில் கொள்ளவில்லை எனும் விடயத்தை அவதானிக்கக்கூடியதாக உள்ளது.

#### இந்த நாட்டின் சரக்குப் போக்குவரத்துத் துறையில் காணப்படும் முக்கியமான பிரச்சனைகள்

போக்குவரத்து முறை, அது தொடங்கும் இடம், பயணஇலக்கு, சக்கர அச்சக்கான சுமையளவு, வாகனத் தொகுதியின் சிறப்பியல்புகள், ஒழுங்குவீதிகளின் தொகுதிகள், சரக்குப் போக்குவரத்துக்கான கேள்வி என்பவற்றை பகுப்பாய்வு செய்வதன் ஊடாக, இலங்கையின் சரக்குப் போக்குவரத்துடன் தொடர்புடைய முக்கியமான சில பிரச்சினைகள் இனங்காணப்பட்டுள்ளன. அவையாவன:

i. கடந்த 10 வருட காலத்தில் ஒட்டுமொத்தச் சரக்குப் போக்குவரத்து சந்தையானது 7.5 சதவீதமளவில் வளர்ச்சியடைந்துள்ளது. சரக்குப் போக்குவரத்து சந்தையில் வீதி இழுவை முறையின் பங்கு 99 சதவீதமாகவும் புகையிரதப் போக்குவரத்துத் துறையின் பங்கு 1

சதவீதத்திற்குக் குறைவாகவும் இருந்து வருகின்றது. இது போக்கு வரத்துச் செலவின் அதிகரிப்புக்குக் காரணமாக அமைந்துள்ளது.

ii. களஞ்சியங்கள், பதனிடல் நிலையங்கள், கொள்கலன் நிலையங்கள் போன்ற விநியோகச் சங்கிலி உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் மீதான நெறிப்படுத்தப்பாடாத முதலீடுகள்.

iii. வீதிச் சுமையூர்த்தித் தொகுதியில் 57 சதவீதமானவை சிறிய சுமையூர்த்திகளாகவும், 38 சதவீதமானவை மாத்திரமே நடுத்தர மற்றும் பாரிய சுமையூர்த்திகளாகவும் காணப்படும் வீதிச் சரக்குப் போக்குவரத்து முறையின் பொருளாதார ரீதியாகச் செயல் திறனற்ற உருளி இருப்புக்களின் வளர்ச்சி.

iv. கொள்கை வகுப்பாளர்கள் ஊடாக பரிணாம வளர்ச்சியடையும் தெளிவான கொள்கைத் தலைவீடுகள் காணப்படாமையால், விநியோகச் சங்கிலி உட்கட்டுமான வசதிகள் மீது தனியார் துறையினர் முதலீடுகளை மேற்கொள்வதற்கான பொருளாதார ரீதியான கருவிகள் இன்மை.

v. மோட்டார் வாகனப் போக்குவரத்து திணைக்களம், பொலிஸ்திணைக்களம் போன்றவை உட்பட பல்வேறு நிறுவனங்களால் குறிப்பிடப்பட்ட நோக்கத்திற்காக திடீரென உருவாக்கப்படும் ஒழுங்கு விதிகளின் தொகுதிகள்.

vi. விநியோகச் சங்கிலியினுள் காணப்படும் மூன்றாம் தரப்பு விநியோகஸ்தர்களின் முக்கியத்துவத்தை கொள்கை வகுப்பாளர்கள் இனங்காணாமை காரணமாக, ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட ஒரு கட்டமைப்பு காணப்படவில்லை. இதன் விளைவாக சரக்குப் போக்குவரத்தில் ஈடுபடும் மூன்றாம் தரப்பு விநியோகஸ்தர்கள் வளர்ச்சியடையாமை.

vii. சுமையூர்த்திகளில் அளவுக்கதிமான பொருட்களை ஏற்றுவதும், மிகப் பாரமான சுமைகளுக்கென வடிவமைக்கப்படாத வீதிப் பிரிவுகளை சுமையூர்த்திகள் பயன்படுத்துதலும்.

## போட்டித்தன்மை வாய்ந்த சரக்குப் போக்குவரத்து முறைமை ஒன்றை உருவாக்குதல்

செயற்திறன் வாய்ந்த சரக்குப் போக்குவரத்து முறைமையானது உலக சந்தைக்கான ஏற்றுமதிகளுக்கான உயர் போட்டித்தன்மையைத் தோற்றுவிப்பதுடன், வாகனங்களின் சேதாரத்தையும் குறைக்கும். இதனால் விலைகள் குறைவடையும். இந்த அரசாங்கத்தின் பொருளாதார அபிவிருத்தி இலக்குகளை அடையும் நோக்கில், இலங்கையின் சரக்குப் போக்குவரத்து முறைமைப் பற்றிய இப்பகுப்பாய்வானது பின்வரும் பரிந்துரைகளை முன்வைக்கின்றது.

i. புடைப்பெயர்வு உந்துவண்டிகள், சுமையூர்த்திகள், திறந்த சுமையூர்த்திகள் போன்ற சரக்குப் போக்குவரத்து கருவிகளின் இருக்குமதிக்கான வரிகட்டமைப்பை மாற்றுதல். இம்மாற்றமானது போக்குவரத்துச் சாதனங்களின் உற்பத்தித்திறன், வாகனங்களால் வீதிகளுக்கு ஏற்படும் தேசங்கள், அணுப்புச் சரக்கின் செலவு என்பவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.

ii. புகையிரதப் பாதைகள், வீதிகள், துறைமுகங்கள், விமான நிலையங்கள் என்பவற்றுக்கு அருகே பொருட் போக்குவரத்து மற்றும் விநியோக வணிக நிலையங்களை அமைப்பதற்குப் பொருத்தமான இடங்களை இனங்காணுதலும் அதற்குப் பெயர் கொடுத்தலும்.

iii. நாட்டுக்கு ஏற்படும் செலவுகளைக் குறைப்பதற்காக, சரக்குப் போக்குவரத்து மையங்களுக்கான வெளிப்புற சுற்றுவடிவிலான வீதி, புகையிரதப் பாதை வலையமைப்பு, நெடுஞ்சாலைகள் என்பவற்றை ஒழுங்கிணைப்பதன் மூலம் நிலப் பயன்பாட்டுக் கொள்கையைச் சீராக்குதல்.

iv. இந்த நாட்டின் சரக்குப் போக்குவரத்திற்கான சுமையூர்த்திகள் மற்றும் அவற்றின் நியமனஅளவுகள் என்பவை தொடர்பான தொழிற்பாட்டு வழிமுறை விபரங்கள் பற்றிய தொழில்நுட்ப உள்ளீடுகளையும் கருவிகளையும் இனங்கண்டு அவற்றை இணைத்துக் கொள்ளுதல்.

## முடிவுரை

சரக்குப் போக்குவரத்து முறைமையின் செயற்திறனும் பயன்விளைவும் எந்தவொரு நாட்டினதும் பொருளாதார அபிவிருத்திற்கு அடிப்படைத் தேவையாக அமைந்துள்ளன. பொருத்தமான ஒரு சரக்குப் போக்குவரத்து முறைமை விருத்தி செய்யப்படாவிடின், தற்போது 2399 அமெரிக்க டொலர்களாகவுள்ள ஆள்வீத மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியை 2015ம் ஆண்டிற்குள் 4500 அமெரிக்க டொலர்களாக அதிகரிப்பதற்கான இலங்கை அரசாங்கத்தின் தொலைநோக்கு நிறைவேறாது போகக்கூடும். துரித பொருளாதார அபிவிருத்தியை அடைந்த நாடுகளின் பொருளாதார அபிவிருத்தித் திட்டங்களில், சரக்குப் போக்குவரத்து முறைமைகளின் அபிவிருத்தி அதிகளவு முன்னுரிமைக்குரிய ஒரு துறையாக உள்ளது என்பதை அந்த நாடுகளின் அனுபவம் எடுத்துக் காட்டுகின்றது.

## அடிக்குறிப்புகள்

<sup>1</sup> Department of Customs, Department of Census and Statistics and Author's calculation

<sup>2</sup> Annual report, 2010, Central Bank of Sri Lanka

<sup>3</sup> Budget Speech, 2011

<sup>4</sup> Cook Peter, "Supply Chain Study for Sri Lanka", US-Aid study, September, 2007, Page 21.

<sup>5</sup> Household Income and Expenditure Survey (HIES), 2009/2010, Department of Census and Statistics, Sri Lanka

<sup>6</sup> Current Prices

<sup>7</sup> McDonald, Jhon F, d'Ouvill, Edmond, and Liu, Louie Nan. "Economic of Urban Highway Congestion Pricing"-Kluwer Academic Publishers, Boston/Dordrecht/London, 1999

<sup>8</sup> Interconnected different mode of transportation

<sup>9</sup> The National Policy for Transport Sector - Ministry of Transport - Presented at Parliament on September, 2009

<sup>10</sup> Manifesto, 2010 Presidential Election "MAHINDA CHINTHANA IDIRI DAKMA", January, 2010.

# புகையிரதப் போக்குவரத்து முறைமையின் செயற்திறனையும் போக்குவரத்துத் துறைக்கான அதன் பங்களிப்பையும் மேம்படுத்துதல்

## அறிமுகம்

அதிகரித்துச் செல்லும் வாகனங்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் போக்குவரத்து சேவைக்கான கேள்வி அதிகரிப்பு என்பன காரணமாக, இலங்கையின் நெடுஞ்சாலை வலையமைப்பானது மிகக் கடுமையான நெரிசலுக்கு உள்ளாகியுள்ளது. புடைபெயர்ப்பு உந்து வண்டிகள், பார ஊர்திகள், பயணிகள் போக்குவரத்துப் பேருந்துகள் போன்ற கனரக வாகனங்களால் ஏற்படும் வாகன நெரிசல் காரணமாக பாடசாலை, அலுவலக மற்றும் தொழிற்சாலைப் பணியாளர் போக்குவரத்துக்கள் கூட தாமதமடைகின்றன. நாளாந்தம் பெருமளவான மனித மணித்தியாலங்கள் வீண்விரயமாவதற்கு இது காரணமாக அமைகின்றது. அதேவேளை, பெறுமதி வாய்ந்த சொத்துக்களைச் சவீகரித்தலுடன் தொடர்புடைய பாரியளவிலான நிதி மற்றும் சமூக செலவுகள் ஆகியவற்றுடன் அவற்றுக்கு செலுத்த வேண்டிய நட்டஈடு என்பவை காரணமாகவும் நெடுஞ்சாலைப் போக்குவரத்தை, குறிப்பாக முன்னேற்ற மடைந்த மற்றும் நகரமாயமாக்கப்பட்ட பகுதிகளில், மேலும் விரிவுபடுத்துவதற்கான வாய்ப்பு வரையறுக்கப்பட்டதாக உள்ளது.

புகையிரதப் (தொடருந்துப்) போக்குவரத்து முறைமையைப் பயன்படுத்துதலானது, நெடுஞ்சாலையைப் பயன்படுத்துவதற்கு நேர்மாறாக, பாரியளவிலான சமூக, பொருளாதார மற்றும் சுற்றுச்சூழல் நன்மைகளை வழங்குவதுடன் நாட்டின் சேமிப்பை அதிகரிப்பதற்கும் துணை புரிகின்றது. உலகளாவிய ரீதியில் நோக்கும்போது, தொழிலாளர் தேவை, எரிபொருள் நுகர்வு மற்றும் ஏனைய செலவுகள் என்பன குறித்த வகையில், பயணிகள் மற்றும் பொருட் போக்குவரத்தைப் பொறுத்தவரை தொடருந்துப் போக்குவரத்தே நீர் வழிப் போக்குவரத்துக்கு அடுத்த இரண்டாவது செலவு குறைந்த போக்குவரத்து முறையாகும்.

தொடருந்துப் போக்குவரத்து முறைமையிலிருந்து அதி உயரளவான அனுசூலங்களைப் பெற்றுவரும் ஒரு நாடாக எமது அயல் நாடான இந்தியாவைக் கருத முடியும். ஆனால் இந்தியாவில் கூட பயணிகள் போக்குவரத்துத் துறையானது இலாபமற்ற ஒரு மட்டத்திலேயே இயங்கிக்கொண்டிருக்கின்றது. ஆயினும் பொருட் போக்குவரத்துத் துறை மூலம் கிடைக்கும் மிகையளவு வருமானம் காரணமாக, ஒட்டு மொத்த தொடருந்துப் போக்குவரத்து முறைமையானது இலாபமீட்டுகின்றது. அதேவேளை, பெரும் எண்ணிக்கையிலான அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் வான்வழிப் போக்குவரத்துக்குப் பதிலீடாக தொடருந்துப் போக்குவரத்தைப் பயன்படுத்தும் செயல்முறையில் ஈடுபட்டுள்ளதன் அத்தகைய முயற்சிகள் ஆக்கபூர்வமான விளைவுகளைத் தோற்று வித்தும் உள்ளன. தரைவழிப் போக்குவரத்தின் வேகத்தை மணித்தியாலம் ஒன்றுக்கு 350 கிலோமீற்றருக்கும் மேல் அதிகரித்துள்ளமை, தொடருந்துகளில் ஒப்பீட்டளவில் வசதிமிக்க இன்பமான சூழல்களை வழங்குதல், ஒரே அளவான தூரத்திற்கான வான்வழிப் பயணச் சீட்டுக்களின் கட்டணத்தை விடப் பன்மடங்கு குறைந்த கட்டணத்தில் புகையிரதப் பயணச் சீட்டுக்களை வழங்குதல் போன்ற பல்வேறு நடவடிக்கைகள் மூலம் தொடருந்துப் போக்குவரத்து முறைமையானது வருமானத்தை மேம்படுத்துவதில் வான்வழிப் போக்குவரத்துடன் போட்டியிட்டு வருகின்றது. அவ்வண்ணமே, ஐப்பான், ஐக்கிய இராச்சியம், பிரான்ஸ், சீனா, ஐக்கிய அமெரிக்கா போன்ற நாடுகள் அதிவேகத் தொடருந்துகளை (bullet) இயக்க ஆரம்பித்துள்ளன.

06 பெட்டிகளைக் கொண்ட தொடருந்துத்

ஜி. டபிள்யூ. எஸ். சீசீர குமார  
வணிகச்செயற்பாட்டுக் கண்காணிப்பாளர்  
இலங்கைப் புகையிரதத்  
தீணைக்களம்

தொகுதி ஒன்றில் 1800 பயணிகள் போக்குவரத்துச் செய்ய முடியும். அதற்கான எரிபொருள் நுகர்வு கிலோமீற்றர் ஒன்றுக்கு அண்ணளவாக 04 லீற்றர் களாக இருக்கும். அதேவேளை பயணிகள் போக்குவரத்துப் பேருந்து ஒன்றின் கிலோமீற்றர் ஒன்றிற்கான எரிபொருள் நுகர்வு அண்ணளவாக 02 லீற்றர் களாகும். அவ்வாறே, 50 கிலோமீற்றர் தூரம் பயணம் செய்ய பேருந்து ஒன்றிற்கு 100 லீற்றர் எரிபொருள் தேவைப்படும் அதேவேளை, ஒரு தொடருந்தானது 50 கிலோமீற்றர் பயணத்திற்கு 200 லீற்றர் எரிபொருளை நுகர்கின்றது. ஆனால் 1800 பயணிகளை ஏற்றிச் செல்வதற்கு 30 பேருந்துகளும் (1800/60=30), 300 லீற்றர் எரிபொருளும் (30x10=300) தேவைப்படும். 30 பேருந்துகளுக்கும் தேவைப்படும் மனித வலுவின் எண்ணிக்கை 60 ஆக இருக்கும் அதேவேளை, புகையிரதத்திற்கு தேவைப்படும் மனித வலு 04 மாத்திரமே. நிருவாக மற்றும் தொழில்நுட்பச் சேவைகள் என்பவை தொடர்பான ஒழுங்குமுறை கூட ஒரே விதமாகவே காணப்படுகின்றது. மேலதிக பேருந்துகளுக்கு நிருவாக மற்றும் தொழில்நுட்ப பணியாளர்களை அதிகரிக்க வேண்டியும் உள்ளது. ஆனால் தொடருந்தைப் பொறுத்தவரை அவ்வாறு அதிகரிக்க வேண்டிய தேவை இல்லை. தற்போது கிட்டத்தட்ட 300 தொடருந்துகள் பாவனையில் உள்ளதுடன், பேருந்துகளைப் போன்று தொடருந்தின் கொள்ளளவு 30 என கருதப்படுமாயின், அவற்றின் தற்போதைய மொத்தக்

அட்டவணை 1 ஆரம்ப காலங்களில் புகையிரதத் தீணைக்களத்தின் வருவாய்களும் செவீனங்களும்

ஆண்டு	புகையிரதப் பாதை வலையமைப்பு (மைல்)	பயணிகள் போக்குவரத்து வருமானம் (ரூபா)	ஏற்றியிறக்கப்பட்ட பொருட்கள் (தொன்)	மொத்த வருவாய் (ரூபா)	மொத்தச் செலவு (ரூபா)	இலாபம்/ நட்டம் (ரூபா)
1905	562	6,281,537	580,120	9,690,653	4,766,872	4,923,781
1920	731	11,262,657	863,120	20,415,816	14,473,439	5,942,377
1930	957	14,919,282	1,013,893	25,324,379	21,910,247	3,414,132
1940	957	10,405,985	1,018,030	17,107,451	21,157,355	-4,049,904
1950	896	24,316,310	1,280,891	57,650,139	71,272,521	-13,622,382

(மூலம்: இலங்கை அரசாங்கத்தின் நிருவாக அறிக்கைகள்)

கொள்ளவானது 9000 பேருந்துகளுக்கு நிகரானதாகும். புகையிரதப் (தொடருந்துப்) போக்குவரத்து துறையிலுள்ள தற்போதைய பணியாளர்களின் எண்ணிக்கையை (15000) 9000 ஆல் பிரிக்கும்போது, அலகு ஒன்றிற்கான சராசரி புகையிரதப் பணியாளர் எண்ணிக்கையானது பயணிகள் பேருந்தின் அலகொன்றிற்கான பணியாளர் எண்ணிக்கையான 2ஐ விடக் குறைவாகவே உள்ளது என்பதைப் புரிந்து கொள்ள முடிகின்றது. அதேவேளை இலங்கைப் போக்குவரத்து சபையில் உள்ள பேருந்து ஒன்றிற்கான பணியாளர்களின் எண்ணிக்கை 10க்கும் மேற்பட்டதாகும்.

போக்குவரத்துச் செலவைக் குறைப்பதன் மூலம் விவசாய விளைபொருட்களின் பண்ணை விலைகளுக்கும் நுகர்வோரால் செலுத்தப்படும் சில்லறை விலைகளுக்கும் இடையிலான பாரிய இடைவெளியைக் குறைக்க முடியும். தேசிய போக்குவரத்துச் சேவைக்கு புகையிரதப் போக்குவரத்து வழங்கிவரும் பங்களிப்பை அதிகரித்தலானது வாழ்க்கைச் செலவை குறைப்பதற்கு வழிவகுக்கும். அத்துடன் இதன் மூலம் குறைந்தளவான காபன் வெளியேற்றம் போன்ற சுற்றுச்சூழல் சார்ந்த அனுகூலங்களையும் பெற முடியும்.

இச்சூழ்நிலையில், கடந்த காலத்தில் புகையிரதப் போக்குவரத்து சேவையால் வழங்கப்பட்ட பங்களிப்பு, அதன் தற்போதைய அந்தஸ்து மற்றும் எதிர்கால அபிவிருத்திக்கான செயல் இலக்குகளும் சாத்தியப்பாடுகளும் என்பவற்றை மதிப்பீடு செய்வது முக்கியமானதாகும்.

### ஆரம்ப கட்டங்களில் இலங்கை புகையிரதச் (தொடருந்துச்) சேவை

கோப்பியையும், தேயிலையையும் மலைநாட்டிலிருந்து கொழும்புக்கு அனுப்பும் குறிக்கோளுடன் 1867 இல் இலங்கைப் புகையிரதச் சேவை (Ceylon Government Railway) ஆரம்பிக்கப்பட்டது. அவ்வாறே, பொருட்களை ஏற்றியிறக் குதலானது புகையிரதத் திணைக்களத்துக்கான மிக முக்கியமான வருவாய் மூலமாக பல தசாப்தங்களாக இருந்து வந்தது. ஆனால் அதைத் தொடர்ந்து, சேவைகள் துறையின் படிப்படியான விரிவாக்கம் காரணமாக அந்நிலை பயணிகள் போக்குவரத்தால் மாற்றிச் செய்யப்பட்டது. ஆரம்ப காலகட்டங்களில் அரசாங்கத்திற்காக புகையிரதத் திணைக்களம் ஈட்டிய இலாபங்களை அட்டவணை 1 சுட்டிக் காட்டுகின்றது.

ஆரம்பத்தில் புகையிரதப் போக்குவரத்தின்

இலாபத் தன்மைக்கு தேயிலைக் கைத் தொழிலே பங்களிப்புச் செய்தது. கொழும்புக்கான பயணத்தில் பெருந்தோட்டங்களின் வெளியீடுகள் அனுப்பி வைக்கப்பட்டதுடன் கொழும்பிலிருந்து புறப்படும் பயணத்தில் உரம், இயந்திரங்கள், உணவுப் பொருட்கள் முதலியவற்றுடன் தொழிலாளர்களும் அனுப்பிவைக்கப்பட்டனர். அரசாங்கத்தின் 1990 ஆம் ஆண்டுக்கான நிருவாக அறிக்கைகளின்படி, மொத்த ஏற்றுமதி வருமானமாகிய 90.8 மில்லியன் ரூபாயில் 55.7 மில்லியன் ரூபாய் தேயிலை ஏற்றுமதி மூலம் பெறப்பட்டதாகும். இதற்கு ஒப்பான வகையில், புகையிரதத் திணைக்களத்தின் வருவாயும் அதிகரித்திருந்தது. 1905 ஆம் ஆண்டில் அரசாங்கத்தின் மொத்த வருவாயில் 28 சதவீதத்திற்கு புகையிரதத் திணைக்களம் பங்களிப்புச் செய்திருந்ததுடன், இது குறிப்பாக பொருட் போக்குவரத்தின் மூலம் பெறப்பட்டதாகும். 1905 ஆம் ஆண்டில், புகையிரதத் திணைக்களத்தின் மொத்த வருவாயில் 25 சதவீதத்திற்கு பெருந்தோட்டத் துறையே பங்களிப்புச் செய்தது. 19 ஆம் நூற்றாண்டின் இரண்டாவது அரை நூற்றாண்டு காலப் பகுதிக்கான நிருவாக அறிக்கைகளின்படி, அதன் வருவாயானது புகையிரதப் பாதைகளை நிர்மாணிப்பதற்காக பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட கடன்களுக்கான வட்டிகளை செலுத்திய பின்னரும் 200,000 ரூபாய் மிகையாக இருந்தது.

### புகையிரதப் போக்குவரத்துத் துறை நட்டமடைய ஆரம்பித்தமை

1935 - 1941 காலகட்டத்தில் புகையிரதப் போக்குவரத்துத் துறை நட்டமடைய ஆரம்பித்தது (அட்டவணை 1). இக்காலகட்டத்தில் ஏற்றியிறக்கப்பட்ட பொருட்களின் அளவில் ஒரு வீழ்ச்சி காணப்படுகின்றது. இதற்கான காரணம் யாதெனில், பொருட் போக்குவரத்திற்காக பார ஊர்திகளையும்/சமையூர்திகளையும் (லொறிகளையும்) பயணிகள் போக்குவரத்திற்காக பேருந்துகளையும் பயன்படுத்த ஆரம்பித்தமையாகும். புகையிரதத் திணைக்களத்தின் இழப்புக்கள் 1947 இலிருந்து அதிகரிக்க ஆரம்பித்ததுடன், அதே சூழ்நிலை இன்றும் தொடர்கின்றது. அரசாங்கத்தின் நிருவாக அறிக்கைகளின்படி, 1950 ஆண்டுக்கு முன்னர் புகையிரதத் திணைக்களத்தின் செலவீனங்கள் அதன் வருவாயை விட 10 சதவீதம் அதிகரித்திருந்தது. ஆனால் 1968 அளவில் அது 52.4 சதவீதத்திற்கும் அதிகமாக நட்டமடைய ஆரம்பித்தது. அரசாங்கத்தின் சம்பளக் கொள்கை, பயணிகள் மற்றும் பொருட் போக்குவரத்திற்கான விலை குறித்தலில் அரசாங்கத்தால் விதிக்கப்பட்ட கொள்கை வரையறைகள் என்பவை

இச்சூழ்நிலைக்கு பங்களிப்புச் செய்த காரணிகளாக இருந்தன. மற்றுமொரு முக்கியத்துவம் வாய்ந்த நிகழ்வு யாதெனில், லொறிப் போக்குவரத்து மீது விதிக்கப்பட்டிருந்த கட்டுப்பாடுகள் 1951 இல் நீக்கப்பட்டமையாகும். இவ்வாறாக பொருட் போக்குவரத்தில் அது அனுபவித்து வந்த தனியரிமை நிலையை புகையிரதத் திணைக்களம் இழந்துவிட்டது.

### புகையிரதத் திணைக்களத்தின் பொருட் போக்குவரத்தில் ஏற்பட்ட வீழ்ச்சிக்குப் பங்களிப்புச் செய்த காரணிகள்

நிலக்கரியால் இயக்கப்பட்டு வந்த அனைத்து புகையிரத இயந்திரங்களும் 1969 இற்கு முன்னர் கைவிடப்பட்டதுடன், முழுமையான இயந்திரத் தொகுதியுமே டீசலால் இயக்கப்படுவனவாக மாற்றப்பட்டன. 1959 இல் நிறச் சமிக்கை குறை அறிமுகப்படுத்தப்பட்டமையால் தாமதம் குறைக்கப்பட்டதுடன், அதிகரித்தளவிலான புகையிரதங்கள் வெற்றிகரமான முறையில் பயன்படுத்தப்படுவதைச் சாத்தியப்படவும் செய்தது. ஆனால் உலகலாவிய ரீதியில் அடையப்பட்ட அடுத்த கட்டமான மின்சாரத் தொடருந்துகளுக்கு புகையிரதத் திணைக்களத்தால் செல்ல முடியவில்லை. இது புகையிரதப் போக்குவரத்துத் துறையின் செயல்திறனைக் குறைத்த அதேவேளை, மீண்டெழும் செலவுகள் அதிகரிப்பதற்கும் பங்களிப்புச் செய்தது. நாடு சுதந்திரமடைந்த காலத்திலிருந்து சேமநலம் பற்றிய எண்ணக்கருக்கள் முக்கியமானவையாக இருந்தமையால், இலாபத்தன்மையும் போட்டித்தன்மையும் புறக்கணிக்கப்பட்டதோடு திறைசேரியிலிருந்து கிடைக்கும் நிதியத்தில் சார்ந்திருக்கின்ற இப்புகையிரதத் திணைக்களமானது பொதுச் சேமநலம் வழங்கும் ஒரு நிறுவனமாக ஆகியது. பயணிகள் போக்குவரத்துக்கு முன்னுரிமையளிக்கப்பட்ட அதேவேளை, பொருட் போக்குவரத்தை எளிதாக்கத் துணைபுரியும் பொருட்களுக்கான கொட்டகைகள், பணிகளங்கள், துறைமுகங்களைச் சென்றடைவதற்கான வீதிகள் முதலியவை அலட்சியப்படுத்தப்பட்டதுடன் பணமோசடிக்கும் இடம் கொடுக்கப்பட்டது.

அவ்வாறே, 1980களிலிருந்து மேற்கொள்ளப்பட்டுவந்த அரசு நிறுவனங்களின் தனியார்மயப்படுத்தல் மற்றும் மீள்கட்டமைப்புச் செயல்முறை காரணமாக, அந்த அரசு நிறுவனங்களுடன் புகையிரதத் திணைக்களம் செய்திருந்த போக்குவரத்து ஒப்பந்தங்களை இழக்க வேண்டிய நிலை ஏற்பட்டது. உணவுத் திணைக்களம், சீமெந்துக் கூட்டுத்தாபனம், உரக் கூட்டுத்தாபனம், மா (கோதுமை)

தயாரிப்புக் கூட்டுத்தாபனம், எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்புக் கூட்டுத்தாபனம் என்பவற்றைத் தனியார்மயமாக்கியதன் காரணமாக, இந்நிறுவனங்களுக்கான மூலப் பொருட்களுக்கு மேலதிகமாக அவற்றின் முடிவுப் பொருட்களை ஏற்றியிறக்கும் வாய்ப்புக்களை புகையிரதத் திணைக்களம் இழந்தது. அதன் பின்னர் பெற்றோலியப் போக்குவரத்தில் எண்ணெய் வண்டிகள் இணைந்து கொண்டன. இதனால் அத்துறையில் கூட புகையிரதப் போக்குவரத்தானது தேவையற்றதாக ஆகிவிட்டது. புகையிரதப் போக்குவரத்து முறைமையைப் பயன்படுத்துகின்றபோது, ஏனைய போக்குவரத்து முறைகளைப் பயன்படுத்தியே பொருட்களை புகையிரத நிலையத்திற்கும், புகையிரத நிலையத்திலிருந்து சேரிடங்களுக்கும் இடம் நகர்த்த வேண்டியுள்ளது. ஆகவே பொருட்களை ஏற்றியிறக்குதலுடன் சம்பந்தப்பட்டுள்ள செலவுகளின் அதிகரிப்பைத் தவிர்க்க முடியாதுள்ளது. புகையிரதத்தில் பொருட்களை ஏற்றியிறக்குவதன் முக்கீத்துவம் படிப்படியாகக் குன்றுவதற்கு இந்த உயர் செலவீனங்கள் கூட பங்களிப்புச் செய்துள்ளன. பொருட்களைப் பண்ணையிலிருந்து அல்லது தொழிற்சாலையிலிருந்து நேரடியாக சந்தைக்கு எடுத்துச் செல்வதிலுள்ள சிக்கனம் காரணமாக, பொருட்களை ஏற்றியிறக்குவதற்கு சுமையூர்திகளே மிகவும் விரும்பப்படுவதும் அதிகளவுக்கு அங்கீகரிக்கப்பட்டதுமாக ஆகியுள்ளன.

சரக்குப் போக்குவரத்துக்கான ஓர் முறையாக புகையிரதப் போக்குவரத்தை பயன்படுத்துவதில் ஏற்பட்ட தோல்விக்கு பங்களிப்புச் செய்த மற்றுமொரு காரணியாதெனில், குடியேற்ற ஆட்சிகாலத்தில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குவிதிகளாலேயே இந்த நிறுவனம் தற்போதும் நெறிப்படுத்தப்பட்டுவருகின்றது எனும் உண்மை நிலையாகும். புதிய வணிக உபாயங்களைப் பயன்படுத்துவதை இந்த ஒழுங்குவிதிகள் கடந்த 145 வருடங்களாகத் தடுத்து வருகின்றன. நிதி தொடர்பான ஒழுங்குவிதிகள், தாபனக் கோவை, அரசாங்கச் சுற்று நிருபங்கள் என்பன கடமைப் பொறுப்புக்களை ஏற்றுக் கொள்வதிலிருந்து முகாமைத்துவத்தைப் பின்வாங்கச் செய்கின்றது. அலுவலர்கள் பின்வாங்குவது மாத்திரமன்றி புதிய பரிசோதனை முயற்சிகள் அல்லது மாற்றங்கள் என்பவற்றில் வெறுப்புணர்ச்சி கொள்கின்றனர். பிரமாணங்களுடன் தொடர்புடைய நீண்ட வழிமுறையில் சிறியதோர் மாற்றத்தை மேற்கொள்வது கூட சிரமமாகவுள்ளது. இச்சூழமைவில், இழப்புக்களைக் குறைப்பதற்கான

ஓரேயொரு தெரிவு யாதெனில் செலவுகளைக் குறைப்பதேயாகும். அவ்வாறே, அவிசாவளை - ஓபநாயக்க போன்ற நட்புமையுடைய போக்குவரத்துப் பாதைகள் மூடப்பட்டதுடன், புகையிரதப் பாதைக்கு தொலைவிலுள்ள சில சேவைகளும் வெளிப் புறங்களிலுள்ள நிறுவனங்களும் கைவிடப்பட்டன. அரசாங்கத்தின் விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குவிதிகளால் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்ற பொது ஊழியர்களை உள்ளடக்கியதே புகையிரதத் திணைக்களத்தின் பணியாளர்களாவர். அவர்களது திறன்களும் செயற்திறன்களும் அங்கீகரிக்கப்படுவதில்லை அல்லது அவர்களுக்கு ஊக்குவிப்பு வழங்கப்படுவதில்லை. ஆனால் மிகவும் மந்த நிலையில் உள்ளவராயினும் அவருக்கு தொழிற் பாதுகாப்பு உறுதிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இதன் விளைவாக வேலைக்கமர்த்துதல் செயல்முறை, குறிப்பாக திறன்வாய்ந்த தொழில்நுட்ப தரங்களுக்கான வேலைக்கமர்த்துதல் செயல்முறையானது, பல்வேறு நெருக்கடிகளை எதிர்கொள்வதுடன் அதிகளவு எண்ணிக்கையிலான தொழில் வெற்றிடங்கள் நிரப்பப்படாது உள்ளதோடு புகையிரதப் பணியாளர்களின் உற்பத்தித் திறன் படுமோசமாகியும் உள்ளது.

**புகையிரதப் போக்குவரத்துத் துறையின் உட்கட்டுமான வசதிகள்**

நாடு முழுவதற்குமான சேவையை வழங்குவதற்கு போதுமான உட்கட்டுமான வசதிகளை புகையிரதத் திணைக்களம் கொண்டுள்ளது. இலங்கைப் புகையிரதத் திணைக்களத்திற்கு தற்போது கிடைக்கக்கூடியதாகவுள்ள பௌதீக மற்றும் மனித வளங்களை அட்டவணை 2 சுருக்கமாகத் தருகின்றது.

**புகையிரதப் போக்குவரத்தை விரிவுபடுத்தாமையாக காரணங்கள்**

**சரக்குப் போக்குவரத்து**

புகையிரதப் போக்குவரத்து முறைமை பிரபல்யம் இல்லாமல் இருப்பதற்கான காரணங்களில் ஒன்றாக உயர் கட்டணங்கள் காணப்படுகின்றன. அது

மாத்திரமன்றி, குறிப்பிட்ட கால அட்டவணையை உறுதியாகப் பின்பற்றாமையே கூட இதற்குப் பங்களிப்புச் செய்கின்றது. குறிப்பிட்ட ஒரு பொருளை ஒரு கிலோமீற்றர் தூரத்திற்கு அனுப்பி வைப்பதற்கு குறைந்தபட்சம் 950 ரூபாயை புகையிரதத் திணைக்களம் (இயக்குவதற்கான செலவாக மாத்திரம் இது கருதப்படுகின்றது) கட்டணமாக அறவிடுகின்றது. உதாரணமாக, மன்னம்பிட்டியிலிருந்து கொழும்புக்கு ஒரு கனசதுர மணலை அனுப்பி வைக்க வேண்டுமாயின், புகையிரதத் திணைக்களத்தினால் அறவிடப்படுகின்ற போக்குவரத்துச் செலவு மாத்திரம் திறந்த சந்தையில் காணப்படும் ஒரு கனசதுர மணலுக்கான விற்பனை விலையைவிட அதிகமானதாகக் காணப்படுகின்றது. அவ்வாறே, பொருட்களை ஏற்றியிறக்குவோர் மிகக் குறைந்த செலவுடைய முறையாகிய வீதிவழிப் போக்குவரத்தையே விரும்புகின்றனர். விசையூர்தி இயந்திரங்களின் பற்றாக்குறை காரணமாக சரக்குப் போக்குவரத்துக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்க முடியாதுள்ளது. இதனால் தாமதத்தை தவிர்க்கமுடியாதுள்ளது மாத்திரமன்றி, அதன் தொடர்ச்சியாக புகையிரதப் போக்குவரத்தானது படிப்படியாக மிகவும் கீழ்மட்ட நிலைக்கு கொண்டுவரப்பட்டுள்ளது.

**பயணிகள் போக்குவரத்து**

புகையிரதத் திணைக்களத்தால் வழங்கப்படுகின்ற பயணிகள் போக்குவரத்துச் சேவையானது ஓரளவுக்கு பிரபல்யமானதாக இருக்குமாயின், நகர்புறங்களில் மாத்திரமே அது பிரபல்யமாக உள்ளது. நீண்ட தூர மற்றும் அலுவலக வேலை தொடங்கும் நேர/முடிவுறும் நேரப் பயணங்களைத் தவிர, ஏனைய நேரங்களில் பயணஞ்செய்யும் அனைத்துப் புகையிரதங்களுமே பயணிகள் கொள்ளளவுக்கும் குறைந்த எண்ணிக்கையானோடு நேயே இயங்குகின்றது. நெடுஞ்சாலை வலையமைப்பின் அபிவிருத்தி மற்றும் அதிவேகப் பாதைகளை ஆரம்பித்தல் என்பன புகையிரதப் போக்குவரத்தின் பிரபல்யத்தை மேலும் குறைத்து விடும். தனியாருக்குச் சொந்தமான வாகனங்களின், குறிப்பாக முச்சக்கர வண்டிகள்

அட்டவணை 2 புகையிரதத் திணைக்களத்தின் உட்கட்டுமான வசதிகள் - 2011

வகை	எண்ணிக்கை	இயங்குநிலை	இயங்காநிலை
புகையிரத இயந்திரங்கள்	138	92	46
இயந்திரத் தொகுதி	69	57	12
புகையிரதப்பாதை (கி.மீ)	1,440		
புகையிரத நிலையங்கள்	363		
அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆணை	17,173		

மூலம்: புகையிரதத் திணைக்களப் பதிவுகள்

மற்றும் இரு சக்கர வண்டிகள் போன்ற செலவு குறைந்த சிறிய வாகனங்களின், எண்ணிக்கையில் ஏற்படும் அதிகரிப்பானது பொதுப் போக்குவரத்தை பயன்படுத்துவதற்கான மக்களின் நாட்டத்தைக் குறைத்துள்ளது. ஆனால் அத்தகைய மாற்றங்களின் விரும்பத்தகாத பக்கவிளைவுகளாக வீதிப் போக்குவரத்து நெரிசல் மற்றும் விபத்துக்கள் என்பனவும் அதிகரித்துள்ளன. அதேவேளை பேரளவு மட்டத்தில் இந்த நாடானது எரிபொருள் தொடர்பில் மிகப்பெரும் செலவீனத்திற்கு உட்பட்டுள்ளது. ஆகவே, பொதுமக்கள் மீண்டும் ஒரு தடவை பொதுப் போக்குவரத்தை அதிகளவில் பயன்படுத்த ஆரம்பிப்பது நாட்டைப் பொறுத்தவரையில் இன்றியமையாததாகும்.

### புகையிரதப் போக்குவரத்து முறைமையின் செயற்திறனை மேம்படுத்துதலும் போக்குவரத்துத் துறையில் அதன் பங்கை அதிகரித்தலும்

இந்த நாட்டின் புகையிரதப் போக்குவரத்து முறைமையின் செயற்திறனை மேம்படுத்துவதற்கும், போக்குவரத்துத் துறையிலான அதன் பங்கை அதிகரிப்பதற்கும் மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கைகளைப் பற்றி இப்பகுதியில் ஆராயப்படுகின்றது.

### நிருவாகத்தை மீள் ஒழுங்குபடுத்துதல்

புகையிரதப் போக்குவரத்து முறைமையை ஓர் அரசாங்கத் திணைக்களத்தின் ஊடாகத் தொடர்ந்தும் பேணுதல் நாட்டின் பொருளாதாரத்திற்கு இனிமேலும் அனுசூலமாக அமையாது. அரசாங்க ஒழுங்குவிதிகளுக்கு உட்பட்ட வகையில் தீர்மானம் மேற்கொள்ளலில் காணப்படும் தாமதங்கள் தவிர்க்கமுடியாதவையாக உள்ளன. மையப்படுத்தப்பட்ட தீர்மான மெடுத்தல் செயல்முறையானது ஒரு நிறுவனத்தை தனியாள் ஒருவரின் ஆற்றல்களில் அல்லது ஆற்றலின்மையில் முழுமையாகச் சார்ந்திருக்கச் செய்கின்றது. இதற்குப் பதிலாக தீர்மானங்கள் கூட்டாக மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் என்பதுடன் செயல் இலக்கைத் தீர்மானித்தல், கடமைப் பொறுப்புக்களை மீள வடிவமைத்தலும் ஒதுக்கீடு செய்தலும் என்பவற்றிற்கான அதிகாரம் பரவலாக்கப்படவும் வேண்டும். அனாவசியமான அரசியல் தலையீடுகள் அற்றதும், ஒருவருக்குப் பதிலாக மற்றொரு பணியாற்றுவதற்கான நியமனங்கள் அத்துடன் மற்றவரது பணியையும் சேர்த்துச் செய்வதற்கான நியமனங்கள் என்பவற்றைக் கொண்டிராததுமான ஒரு நிருவாகக் கட்டமைப்பு நிறுவப்பட வேண்டும். குடியேற்ற ஆட்சிகால நிருவாக வகை

மாதிரியானது அதை அறிமுகப்படுத்திய ஏகாதிபத்திய நாடுகளில் கூட வழக்கொழிந்துவிட்டது. ஒருவரை மாத்திரம் தலைவராகக் கொண்டுள்ள இம்முறையை ஒழித்துவிட்டு, சம்பந்தப்பட்ட துறைகளில் உள்ள புலமையாளர்களையும் நிபுணர்களையும் உள்ளடக்கிய ஒரு நிருவாக சபையைக் கொண்டு அதை மாற்றிச் செய்ய வேண்டும். தற்போதய நிகழ் முறையில் புகையிரதங்களை இயக்குவதுடன் தொடர்பற்ற விடயங்களிலேயே தனது நேரத்தின் பெரும்பகுதியை செலவிடுவதற்கு பிரதான முகாமையாளர் நிர்ப்பந்திக்கப்பட்டுள்ளதுடன், அதன் தொடர்விளைவாக, புகையிரதப் போக்குவரத்துத் திட்டமிடலுக்காக அவருக்குக் கிடைக்கும் நேரம் மிகக் குறைவாகவே உள்ளது. அரச நிருவாக வகை மாதிரியின் செயல்முறை சார்ந்த நெகிழ்வற்ற தன்மை காரணமாக, அங்கீகரிக்கப்பட்ட பணியாளர்களில் அண்ணளவாக 50 சதவீதம் வெற்றிடமாகவே உள்ளது. அதேவேளை, வருடாந்த வரவு-செலவுத் திட்ட நிதி ஒதுக்கீட்டின் கணிசமான பகுதி பயன்படுத்தப்படாமலும் உள்ளது.

### புகையிரதத் திணைக்களத்தின் வளங்களை செயற்திறன் மிக்க வகையில் பயன்படுத்துதல்

புகையிரதத் திணைக்களத்தின் சொத்துக்களைச் சரியாகப் பயன்படுத்தினால் கணிசமானளவு வருமானம் ஈட்ட முடியும். புகையிரதங்களை இயக்குவதற்கான செலவுகளை சரிக்கட்டுவதற்கு அத்தகைய நிதியத்தை பயன்படுத்த முடியும். மிகவும் பெறுமதிவாய்ந்த சொத்துக்கள் குறைந்த அளவிலேயே பயன்படுத்தப்பட்டு வருவதுடன், கட்டுப்பட்டு நடக்க வேண்டியுள்ள அரசு விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குவிதிகள் காரணமாக, அத்தகைய சொத்துக்களின் பெறுமதியை அதிகரிப்பதற்கு முலதனத்தை உட்செலுத்தவும் முடியாதுள்ளது. உதாரணமாக, அரசாங்கத்தின் காணிக் கட்டளைச் சட்டத்தின் கீழ், புகையிரதத் திணைக்களத்தின் சொத்துக்களை குத்தகைக்கு வழங்கக் கூடிய அதிகப்பட்ச காலம் 5 வருடங்களாக இருப்பதுடன், குத்தகைக்கு எடுப்பவர் பயிர்ச்செய்கை போன்ற குறுங்கால நோக்கங்களுக்காக மாத்திரமே அச்சொத்துக்களைப் பயன்படுத்த முடியும். அத்தகைய வரையறைகளின் விளைவாக பெறுமதிவாய்ந்த முதலீட்டு வாய்ப்புக்கள் தவறிப்போவதுடன், சொத்துக்கள் பயன்படுத்தப்படாமல் இருக்கின்றன அல்லது தவறாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இச்சொத்துக்களை அபிவிருத்தி செய்வதற்கு, கம்பனிச் சட்டத்தின் கீழ் அரசுக்குச் சொந்தமான ஒரு கம்பனி

(இந்திய மாதிரியை அடிப்படையாகக் கொண்ட) நிறுவப்பட வேண்டும். அவ்வண்ணமே புகையிரதத் திணைக்களத்தின் உணவு தருவிப்புச் சேவைகள், வரவேற்பு மண்டபங்கள், வாகனத் தரிப்பிடங்கள், ஓய்வறைகள் என்பவற்றை மீள் ஒழுங்குபடுத்தி அவற்றிலிருந்து இலாபம் ஈட்டவும் முடியும்.

### புகையிரதப் பாதைகளின் பயன்பாட்டை அதிகரித்தல்

புகையிரதப் பாதைகளின் மொத்தப் பயன்பாட்டு நேரத்தில் 25 சதவீதம் மாத்திரமே தற்போது பயன்படுத்தப்படுகின்றன என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. உதாரணமாக, களுத்துறை வடக்கிற்கும், களுத்துறை தெற்கிற்கும் இடையிலான 1.5 கிலோமீற்றர் தூரப் பாதையில் நாளொன்றுக்கு 80 - 120 நிமிடங்கள் மாத்திரமே புகையிரதங்கள் பயணம் செய்கின்றன. துல்லியமாகக் கூறின், இப்புகையிரதப் பாதையானது நாளொன்றுக்கு 20 மணித்தியாலங்கள் பயன்படுத்தப்படாமல் உள்ளது. இது குறிப்பிடத்தக்க ஓர் பிரச்சனையாக இருக்கின்றது. புகையிரதப் பாதையின் பயன்பாடானது குறைந்தபட்சம் நாளொன்றுக்கு 12 மணித்தியாலங்களாக அதிகரிக்கப்பட வேண்டும். இந்த நோக்கத்தின் செயல்நிறைவுக்கு இட்டுச் செல்லத்தக்க ஓர் மாற்று வழியாக சரக்குப் போக்குவரத்தின் அதிகரிப்பு இருக்க முடியும்.

### அரசாங்கத்தின் குறுங்காலச் சலுகைகள்

சரக்குப் போக்குவரத்தை பொறுத்த வரையில், புகையிரதப் போக்குவரத்து முறைமை கவர்ச்சியற்று இருப்பதற்கான மிக முக்கிய காரணம் யாதெனில் அதற்கு ஏற்படும் உயர் அளவான செலவோகும் (தொன் அடிப்படையிலான சரக்குக் கட்டணம்). ஆகவே, சரக்குப் போக்குவரத்திற்காக குறுங்காலத்திற்கு மானியம் வழங்க வேண்டியுள்ளது. பொருட்களின் பேரளவிலான அதிகரிப்பின் மூலமே சரக்கின் அலகு ஒன்றிற்கான தொழிற்பாட்டுச் செலவுகளை குறைக்க முடியும் என்பதுடன் அவ்வதிகரிப்பு மட்டத்திற்கு கேள்வி வந்தடையும் வரை மானியங்கள் வழங்கப்பட வேண்டும்.

### காலியான புகையிரதப் பெட்டிகளின் போக்குவரத்தைக் குறைத்தல்

காலியான புகையிரதப் பெட்டிகளின் போக்குவரத்தைக் கூடக் குறைக்க வேண்டிய ஒரு நிர்ப்பந்த நிலை காணப்படுகின்றது. மூலப் பொருட்களை எடுத்துச் செல்லும் புகையிரதப் பெட்டிகள் திரும்பி வரும் பயணத்தின் போது முடிவுப்

பொருட்களைக் கொண்டு வர வேண்டும் என்பதுடன், அது மறுதலையாகவும் நிகழ வேண்டும். மலை நாட்டுக் கான பயணத்தின்போது உணவு, இயந்திரங்கள், உரம் என்பவற்றுடன் தொழிலாளர்களையும் கொழுப்பு நோக்கிய பயணத்தின்போது தேயிலையையும் ஏற்றிக்கொண்டு சென்றதன் மூலம் அடையப்பட்ட அலகு ஒன்றிற்கான செலவுக் குறைப்பின் காரணமாக, புகையிரதச் சேவை தொடங்கப்பட்ட ஆரம்ப கட்டங்களில் பிரதான புகையிரதப் பாதை (மலை நாட்டுப் பாதை) இலாபகரமானதாக இருந்தது.

**புதிய தொழில்நுட்பத்தின் உபயோகம்**

அந்த நேரத்தில் காணப்பட்ட சமூக மற்றும் பொருளாதார சூழ்நிலைகளுக்கு ஏற்றவகையில் ஆரம்ப காலகட்டங்களில் தோற்றுவிக்கப்பட்ட மரபுரீதியான நிறுவனங்கள் மற்றும் நிலைமைகள் என்பவற்றுடன் பெரும் எண்ணிக்கையிலான சேவை வழங்கும் நிலையங்களும் காணப்படுகின்றன. புகையிரதத் திணைக்களத்தின் சம்பளப் பட்டியல் அதிகரிப்பதற்கு இவை அனைத்துமே பங்களிப்புச் செய்கின்றன. இதற்கான ஓர் உதாரணமாக, புகையிரத நிலையங்களில் இடம்பெறும் வருவாய் சேகரிப்பானது 1800களிலிருந்து பயன்படுத்தப்பட்டு வரும் இரும்புப் பெட்டிகளைப் பயன்படுத்தியே தற்போதும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றது. அலுவலகங்களில் தகவல் தொழில்நுட்பத்தை மிகக் குறைந்தளவில் பயன்படுத்துதலானது ஊழிய விரையத்திற்கு காரணமாக அமைகின்றது. இயந்திரங்களுடன் தொடர்பற்ற குடிசார் நிர்மாணங்கள், கழிவகற்றல் மற்றும் பாதுகாப்புச் சேவை என்பவற்றை உப ஒப்பந்தங்களாக வழங்குதல் செலவுகளைக் குறைப்பதற்கும், புகையிரதப் போக்குவரத்து முறைமையை இலாபம் ஈட்டும் ஒரு துறையாக ஆக்கவதற்கும் துணைபுரியும்.

**தற்போதுள்ள கொள்கலன் வடிவிலான புகையிரதப் பெட்டிகளை முன்னேற்ற மடைந்த அதிவேகத் தொடருந்துப் பெட்டிகளாக மாற்றி செயல்பட**

இந்தியத் தொடருந்துப் போக்குவரத்துத் துறையானது மணித்தியாலத்திற்கு 100 கிலோமீற்றருக்கும் அதிகமான வேகத்தில் செல்லும் ஆற்றலுடைய தொடருந்துப் பெட்டிகளை ஏற்கனவே பயன்படுத்தி வருகின்றது. அத்தகைய பெட்டிகளில் பொருட்களை ஏற்றி அனுப்புகின்றபோது, பயணிகள் தொடருந்துகளுக்கு இடம்கொடுக்க வேண்டிய அவசியம் ஏற்படுவதில்லை. இது தொடருந்து

மூலமான பொருட் போக்குவரத்தை அதிகப்படுத்துவதற்கு துணைபுரியும்.

**தற்போதுள்ள வளங்களைப் பயன்படுத்துதல்**

தற்போதுள்ள காணிகளையும் கட்டடங்களையும் நன்கு பாதுகாக்க வேண்டியது இன்றியமையாததாகும். பாரிய நீண்ட காலச் செயற்திட்டங்களுக்காக புகையிரதத் திணைக்களக் காணிகளை விடுவித்தலானது அத் திணைக்களத்தின் எதிர்கால அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளை மிகக் கடுமையான இடர்பாடுகளுக்கு உள்ளாக்கும். பொருட் போக்குவரத்தை மீள ஆரம்பிப்பதற்கும், பயணிகள் போக்குவரத்தை விரிவுபடுத்துவதற்கும் புகையிரதத் திணைக்களத்தின் காணி ஒதுக்கீடுகளைப் பாதுகாத்தல் இன்றியமையாததாகும்.

**புதிய புகையிரதப் (தொடருந்துப்) பாதைகளை நிர்மாணித்தல்**

புதிய தொடருந்துப் பாதைகளின் நிர்மாணத்தில், ஊக ரீதியிலான எதிர்காலச் செயற்திட்டங்களின் அடிப்படையில் சனத்தொகை அடர்த்தி குறைந்த இடங்களில் கவனம் செலுத்துவதைவிட கொழும்புக்கும் ஹோமகமைக்கும் இடையிலான இரட்டைப் புகையிரதப் பாதை, ஜெயவர்த்தனபுர - கோட்டை புகையிரதப் பாதையை பிரதான புகையிரதப் பாதை வலையமைப்புடன் இணைத்தல், மொறட்டுவை வரையும் மூன்றாவது புகையிரதப் பாதை ஒன்றை அமைத்தல் போன்ற அவசரமான தேவைகளுக்கு முன்னுரிமை கொடுத்தல் முக்கியமானதாகும். அத்தகைய கொள்கை யானது கொழும்பிலும் அதைச் சூழவுள்ள இடங்களிலும் காணப்படும் வீதிப் போக்குவரத்து நெரிசலைக் குறைப்பதற்கு துணைபுரியும்.

**ஏனைய உபாயங்கள்**

இரவு நேரங்களில் பயணிகளின் எண்ணிக்கையைக் குறைப்பதற்கான முக்கியமான காரணம் யாதெனில், களவு நிகழ்வதற்கான வாய்ப்பேயாகும். இரவு நேரங்களில் மிகச் சில புகையிரதங்களை இயக்குதல் கூட அதே பிரச்சினைக்கு பங்களிப்பு செய்கின்றது. உதாரணமாக குறித்த நாளொன்றில், கரையோரப் புகையிரதப் பாதை மீது பயணிக்கும் கடைசிப் புகையிரதமாக இரவு 9.30 இற்கு செல்லும் அளுத்தமவிற்கான புகையிரதம் காணப்படுவதுடன், அதற்கு அடுத்த புகையிரதமாக மறுநாள் காலையில் 5.30 இற்கு களுத்துறைக்கு பயணம் செய்யும் புகையிரதம் உள்ளது. இரவு நேரப் புகை

யிரதங்களில் அதிகரித்தளவிலான பாதுகாப்பை வழங்குதல், புகையிரத நிலையங்களில் பயணிகளின் மோட்டார் வாகனங்கள் மற்றும் துவிச்சக்கர வண்டிகள் போன்றவற்றிற்கான தரிப்பிட வசதிகளை வழங்குதல் என்பன அதிகளவான பயணிகளை ஈர்ப்பதற்கு உதவும் அதை ஒத்தவகையில், அலுவலக நேர மற்றும் ஏனைய நேரப் பயணிகள் புகையிரதங்களுக்கான உயர்தர வசதிகளுடன் கூடிய நவீன தொடருந்துப் பெட்டிகளை பயன்படுத்துதல் மற்றும் அத்தகைய வசதிகளுக்கு பொருத்தமான பாதுகாப்பு வழிமுறைகளை அறிமுகப்படுத்துதல் என்பன அதிகளவான பயணிகளை ஈர்ப்பதற்கும், அவர்களைத் தொடர்ந்தும் தொடருந்துப் பயணிகளாகத் தக்க வைத்திருப்பதற்கும் உதவக்கூடும். புகையிரதத் திணைக்களத்திற்கும் தனியார் துறைக்கும் இடையேயான ஒரு கூட்டு முயற்சியாக நகரங்களுக்கு இடையிலான புகையிரத சேவையில் இரு சொகுசு தொடருந்து வண்டிகள் ஏற்கனவே பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. இவற்றிற்கான பயணச் சீட்டுகளின் விலை சாதாரண கட்டணங்களை விட 6 மடங்கு உயர்வானதாகும். அதேவேளை, உயர்தரம் வாய்ந்த சேவைகளுக்கு கேள்வி காணப்படுகின்றது என்பதை, அச்சேவைக்கான ஆசன முற்பதிவுகள் 6 மாதங்களுக்கு முன்னரே மேற்கொள்ளப்படுகின்றன எனும் உண்மை நிலை வெளிப்படுகின்றது.

**முடிவுரை**

பெரும் தொகையான பொது நிதியத்தை செலவு செய்து வரும் புகையிரதத் திணைக்களமானது நடடங்களை குறைப்பதுடன் குறைந்தபட்சம் வருமானமும் செலவும் சமமாகவுள்ள ஒரு நிலையை அடைவதற்கு, அதனுடைய வளங்களையும் முகாமைத்துவத்தையும் பயன்படுத்துதல் தொடர்பில் அதன் செயல்திறனை அதிகப்பட்சம் உயர்த்துவதிலுள்ள தற்போதைய சவால்களை எதிர்கொள்ள வேண்டும். இவ்விழப்புக்கள் குறைக்கப்படுமாயின், பொருள் மற்றும் பயணிகள் போக்குவரத்துக்கான உயர் கட்டணங்களை குறைத்து மறுசீரமைக்க முடியும். மேலே ஆலோசனைகளாக முன்வைக்கப்பட்டுள்ள நடவடிக்கைகளை நடைமுறைப்படுத்துவதன் மூலம், தேசிய போக்குவரத்து துறைக்கான அதனுடைய பங்கை உணர்ந்து அதை மேம்படுத்துவதில் புகையிரதத் திணைக்களம் நேரத்தை வீண்விரயம் செய்யக்கூடாது.

# பொருளாதார அபிவிருத்தி

பேராசிரியர் டன் அத்தப்பத்து

முதுநலைப் பொருளியல் பேராசிரியர்  
றுறூணு பல்கலைக்கழகம்

## அறிமுகம்

அரசாங்கக் கொள்கை வகுப்பாளர்கள், பொருளியலாளர்கள் மற்றும் ஏனைய சமூகவியலாளர்கள் ஆகியோரின் நிலையான கரிசனைக்குரிய ஒரு விடயமாக அபிவிருத்தி இருந்து வருவதுடன், முன்னரை விட அதிகளவான மக்களின் வாழ்க்கையை அது மேம்படுத்தியும் உள்ளதெனினும், அபிவிருத்தி பற்றிய எண்ணக்கருவை சுருக்கமான முறையில் வரையறுத்தல் என்பது கோட்பாட்டு ரீதியாகவும் நடைமுறை ரீதியாகவும் மிகக் கடுமையான ஒரு சவாலாக இருந்துவருகின்றது. இந்த எண்ணக்கரு ரீதியான, துல்லியமாக முடிவு செய்ய முடியாத நிலையிலிருந்தே, அபிவிருத்தியை எவ்வாறு மிகச் சிறந்த முறையில் அளவீடு செய்து, அதை ஊக்குவிக்க முடியும் என்பது தொடர்பான ஒன்றுக்கொன்று முரண்பாடான கோட்பாடுகள் தோற்றம் பெற்றுள்ளன. அபிவிருத்தியில் உள்ளடங்கியுள்ள விடயங்கள் தொடர்பில் வெவ்வேறுபட்டவர்கள் பல்வேறுபட்ட கருத்துக்களைக் கொண்டிருக்கலாம். அபிவிருத்தியானது உயர் வருமானங்களைக் கருதுகின்றது எனச் சிலர் நம்பக்கூடும். ஏனையோரோ, சமூக அமைப்பில் அல்லது சமூக நிறுவனங்களில் ஏற்படும் மாற்றமே அபிவிருத்தியாகும் என நம்பக்கூடும். இதற்கு மாறாக, குறிப்பிட்ட சனத்தொகையின் சுகாதாரம், கல்வி என்பவற்றின் விளைபயன்களில் ஏற்படும் முன்னேற்றமே அபிவிருத்தியாகுமென ஏனைய சிலர் கருதக்கூடும். தனது சனத்தொகைக்கு ஆதரவளிப்பதற்கான இயலாற்றலைக் கொண்டதாக ஒரு பொருளாதாரத்தை நெறிப்படுத்துவதில் இக்காரணிகள் அனைத்துமே முக்கியமானவையாகும் எனப் பொருளியல் கூறுகின்றது. இவ்வகையில், அபிவிருத்தி என்பதன் பொருள் 'பொருளாதார வளர்ச்சியை அடிப்படையாகக்கொண்ட' குறுகிய எண்ணக்கருவில் இருந்து, பல்பரிமாணமான அபிவிருத்தி எண்ணக்கருவாக காலப்போக்கில் எவ்வாறு பரிணாம வளர்ச்சியடைந்தது என்பதை விளக்குவதே இக்கட்டுரையின் மிக முக்கியமான குறிக்கோளாகும்.

## பொருளாதார வளர்ச்சியும் அபிவிருத்தியும்

தனது மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியை Gross National Product (GNP) உருவாக்கி அதில் ஓர் வருடாந்த அதிகரிப்பை நீடித்திருக்கச் செய்வதற்கு

ஒரு பொருளாதாரத்திற்கு உள்ள இயலாற்றலே 'அபிவிருத்தி' எனும் சொற்பத்தின் அர்த்தமாகும் என மரபு ரீதியாகக் கருதப்பட்டுவந்தது. ஒரு நாட்டின் சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதத்தை விட விரைவான ஒரு வீதத்திற்கு தனது வெளியீட்டை விரிவுபடுத்துவதில் அந்நாட்டிற்கு உள்ள ஆற்றலைக் கவனத்திற்கொள்வதற்காக தலா (ஆள்வீத) மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியைப் பயன்படுத்துதல், அபிவிருத்தியின் ஒரு பொதுவான மாற்றுப் பொருளாதாரச் சுட்டெண்ணாக இருந்து வந்துள்ளது. இவ்வாறாக, அபிவிருத்திக்குப் பதிலான ஒன்றாக பொருளாதார வளர்ச்சியை நோக்குதல் 'அபிவிருத்தி' பற்றிய மரபுரீதியான அணுகுமுறையாக இருந்து வந்துள்ளது. வளர்ச்சிக்கு வழிவகுத்த கொள்கைகள் தவிர்க்க முடியாத வகையில் அபிவிருத்திக்குச் சாதகமானவையாகவும், இயல்பில் சிறந்ததாகவும் நோக்கப்பட்டன; அதாவது பொருளாதார வளர்ச்சியில் குறைந்தளவான, புறக்கணிக்கத்தக்க அல்லது எதிர்மறையான விளைவைக் கொண்டிருந்த கொள்கைகள் தவிர்க்கமுடியாத வகையில் பொருத்தமற்றவையாகக் கருதப்பட்டன.

அனேகமாக 'அபிவிருத்தி' எனும் சொற்பத்தின் அனைத்துப் பயன்பாட்டிலுமே தொக்கி நிற்கும் பொருள் யாதெனில், ஒப்பீட்டளவில் உலக சனத்தொகையில் மிகச் சிறு தொகையைக் கொண்டுள்ள சில நாடுகள் மிக்க நிறைவளமுடையதாக இருக்கும் அதேவேளை உலகின் சில நாடுகளும் பிராந்தியங்களும் படுமோசமான வறிய நிலையில் உள்ளன எனும் ஓர் எண்ணப்போக்கு நிலவுகின்றது என்பதாகும். அபிவிருத்தி பற்றிய ஆழமான கலந்துரையாடலானது எப்போதுமே பின்வருவன போன்ற அடிப்படை வினாக்களுடன் தொடர்புபட்டுள்ளது; வறிய நாடுகள் ஏன் தொடர்ந்தும் வறிய நாடுகளாகவும், செல்வந்த நாடுகள் ஏன் தொடர்ந்தும் செல்வந்த நாடுகளாகவும் உள்ளன? தமது வாழ்க்கைத் தரங்களை முன்னேற்றுவதில் வறிய நாடுகள் ஏன் செல்வந்த நாடுகளை விடப் பின்தங்கிய நிலையில் உள்ளன? வறிய நாடுகளால் மேலும் எவ்வாறு நிறைவளமுடையனவாக ஆக முடியும்? இந்த வகையில், 'அபிவிருத்தி' பற்றிய எண்ணக்கருவின் முக்கியமான அம்சமானது பொருளாதார வளர்ச்சியுடன் அல்லது துல்லியமாகக் கூறின் ஆள்வீத (தலா) தேசிய வருமான வளர்ச்சியுடன் தொடர்புடையதாக இருக்கின்றது.

பொருளாதார வளர்ச்சியாகக் கருதப்படுகின்ற அபிவிருத்தி அளவு சார்ந்த ஓர் எண்ணக்கருவாக இருப்பதுடன், அடிப்படையில் இந்த அபிவிருத்தியானது அதனிலும் (பொருளாதார வளர்ச்சிக்கும்) மேலதிகமான விடயங்களைக் குறிக்கின்றது. ஆயினும், கடந்த காலத்தில் பொருளாதார அபிவிருத்தியானது உற்பத்தி மற்றும் வேலைவாய்ப்பு என்பவற்றின் அமைப்பு ரீதியான திட்டமிடப்பட்ட மாற்று வடிவமாகக் கருதப்பட்டு வந்தது. அதாவது அமைப்பு ரீதியான மாற்றமாகப் பெரும்பாலும் குறிப்பிடப்பட்டு வந்தது. அபிவிருத்திப் பொருளாதாரமானது ஒரு கல்வித்துறைப் பாடமாக முதன்முதலாக இரண்டாம் உலக மகாயுத்தத்தின் பின்னரான காலத்தில் தோற்றம்பெற்ற போது, பொருளியலாளர்கள் மிகவும் உறுதியான ஒரு புலமைசார் சூழலில் செயற்பட்டு வந்தனர். அபிவிருத்தியானது பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் கைத்தொழில்மயமாகிய நாடுகளின் அனுபவத்தை வெற்றிகரமான முறையில் துல்லியமாக நகலெடுக்கும் அல்லது குறிப்பாக பிரித்தானியா, பிரான்ஸ், ஜேர்மனி, ஐக்கிய அமெரிக்கா மற்றும் யப்பான் ஆகிய நாடுகளின் அனுபவத்தைப் பின்பற்றும் என அவர்கள் நம்பினர். அபிவிருத்தி பற்றிய இப்பிரச்சினையானது துரிதமான கைத்தொழில்மயமாக்கத்தின் ஊடாக பொருளாதார வளர்ச்சியை விரைவுபடுத்துவதன் மூலம், பின்தங்கிய நிலையிலுள்ள மரபுரீதியான பொருளாதாரங்களை நவீன பொருளாதாரங்களாக முற்றிலும் மாற்றியமைப்பதுடன் தொடர்புடையதாகக் கருதப்பட்டது. மேலும், பொருளாதார வளர்ச்சிச் செயல்முறையில் அதிகரித்தளவிலான சேமிப்புக்கள் மற்றும் மூலதனத் திரட்சி என்பவற்றின் முக்கியத்துவம் கூட வலியுறுத்தப்பட்டுள்ளன. இதனால், பொருளாதார அபிவிருத்திச் செயல்முறையில், தேசிய வெளியீட்டிலும் வேலைவாய்ப்பிலும் இயக்காற்றலுடைய கைத்தொழில் துறையின் பங்கை அதிகரிப்பதுடன் விவசாயத் துறையின் பங்கைக் குறைக்க வேண்டுமெனவும் எதிர்பார்க்கப்பட்டது. பொருளாதார அபிவிருத்தியுடன் இணைந்ததாக இருக்க வேண்டுமென எதிர்பார்க்கப்படும் மாற்றுமோர் முக்கியமான பண்பு சார்ந்த மாற்றம் யாதெனில், அது தொழில்நுட்ப மாற்றமாகும்; அதாவது முழு



அளவிலான மாற்றத்துடன் கூடிய புதிய உற்பத்தி முறைகளுக்கும் புதிய உற்பத்திப் பொருட் தொகுதிகளுக்கும் காரணமாக அமையும் உற்பத்திச் செயல்முறையிலும் உற்பத்தித் தொழிநுட்பங்களிலும் காணப்படும் இடைவிடாத தொடர்ச்சியான மாற்றச் செயல்முறை. பொருளாதார அபிவிருத்தி எதுவுமேயற்ற ஒரு பொருளாதார வளர்ச்சியை அடைவதற்கான சாத்தியம் உண்டு - அதாவது வருமானங்களில் காணப்படும் ஆதாயங்கள் ஒரே இடத்தில் அதிகளவுக்குக் குவிந்துள்ளதோடு பொருளாதார நகர்வுக்கான ஆற்றல் மிகவும் வரையறுக்கப்பட்டதாகவும் காணப்படுகின்ற நியாயமற்றதும் சமூகத்தின் ஒரு பிரிவினருக்கு மாத்திரம் சார்பானதுமான பொருளாதார வளர்ச்சி. இதற்கான சிறந்ததோர் உதாரணமாக எண்ணெய் ஏற்றுமதி நாடுகள் அமைந்துள்ளன. இந்நாடுகள் தேசிய வருமானத்தில் திடீர் அதிகரிப்புக்களை அனுபவித்துள்ளன, ஆனால் அவற்றின் பொருளாதாரக் கட்டமைப்பில் எவ்விதமான மாற்றங்களும் காணப்படவில்லை. ஆயினும், குறைந்த பட்சம் மிதமான ஒரு பொருளாதார வளர்ச்சி இன்றி குறிப்பிடத்தக்களவு பொருளாதார அபிவிருத்தி நிகழ்வதற்கான சாத்தியமற்ற இல்லை. வேறு விதமாகக் கூறின், பொருளாதார வளர்ச்சி அவசியமான ஒன்றாக இருக்கக் கூடும், ஆனால் பொருளாதார அபிவிருத்திக்குப் போதுமான ஒரு நிபந்தனையாக அது அமையவில்லை.

ஒட்டு மொத்தத்தமாகப் பார்க்கின்றபோது, 1970களுக்கு முன்னர் அபிவிருத்தியானது அனேகமாக எப்போதுமே ஒரு பொருளாதார யதார்த்த நிலையாகக் கருதப்பட்டது. இங்கே, துரிதமாகக் கிடைக்கும் மொத்த ஆதாயங்களும் ஆள்வீத (தலா) மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியும் ஒன்றில் தொழில்கள் மற்றும் ஏனைய பொருளாதார வாய்ப்புக்கள் எனும் வடிவில் மக்களைச் சென்றடையும் ('Trickle down'), அல்லது பொருளாதார வளர்ச்சியின் பொருளாதார மற்றும் சமூக ரீதியான அணுகுலங்களை அனைவருக்கும் பகிர்ந்தளிப்பதற்கு அவசியமான சூழலைத் தோற்றுவிக்கும்.

### பல் பரிமாணச் செயல் முறையாக அபிவிருத்தி

1970களில், அபிவிருத்தியைப் பொருளாதார வளர்ச்சியுடன் தொடர்புபடுத்தித் தெளிவுபடுத்தும் முறை மிகக் கடுமையான விமர்சனங்களுக்கு உள்ளானது. அபிவிருத்தி பற்றிய இக்குறுகிய வரைவிலக்கணமானது எவ்வகையிலும் ஏற்புக்குரியதல்ல என்பதை,

ஏராளமான அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகள் தமது பொருளாதார வளர்ச்சி இலக்குகளை அடைந்திருந்தபோதும் அவற்றின் பெரும்பாலான பகுதிகளைப் பொறுத்தவரை மிக அதிக எண்ணிக்கையிலான மக்களின் வாழ்க்கைத் தரங்களில் எவ்வித மாற்றமும் ஏற்படவில்லை எனும், 1950கள் மற்றும் 1960களின் அனுபவம் குறிப்பாகச் சுட்டிக்காட்டியது. இரண்டாம் உலக மகா யுத்தத்திற்குப் பின்னரான காலகட்டத்தில் காணப்பட்ட பொருளாதார வளர்ச்சி தொடர்பான போற்றத்தக்க புள்ளிவிபரங்களின் மத்தியிலும், அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளைப் பொறுத்தவரை பெரும் எண்ணிக்கையிலான வறிய மக்களின் வாழ்க்கை நிலைமைகளில் அதிகளவு மாற்றத்தை அனுபவிக்கவில்லை என்பதை டட்லி சியர்ஸ், கன்னர் மைர்டால், போல் ஸ்நீரன், ஹொலிஸ் செனரி, மஹ்வப் உல் ஹக் (Dudley Seers, Gunnar Myrdal, Paul Streeten, Hollis Chenery, Mahbub ul Haq) போன்ற பொருளியல் துறை எழுத்தாளர்களும் சர்வதேச தொழில் நிறுவனம் (ILO) போன்ற நிறுவனங்களும் சுட்டிக்காட்டியிருந்தன. இவர்கள் அபிவிருத்தியானது பொருளாதார வளர்ச்சிக்கும் மேலதிகமான விடயங்களுடனும் பொருளாதாரக் கட்டமைப்புக்களிலான மாற்றங்களுடனும் சம்பந்தப் பட்டுள்ளது எனும் முடிவிற்கு வந்தனர். டட்லி சியர்ஸ் என்பவர் அபிவிருத்தி எனும் சொற்பதத்தின் பயன்பாட்டிற்கான மூன்று மேலதிகத் தேவைகளை, அதாவது வறுமை மற்றும் போசாக்கின்மை என்பன குறைவடைதல், வருமானச் சமமின்மை வீழ்ச்சியடைதல், வேலைவாய்ப்புச் சூழலில் முன்னேற்றம் ஏற்படுதல் ஆகியவற்றை, தெளிவாகவும் சரிநுட்பமாகவும் வெளிப்படுத்தினார். இவரின் கூற்றுப்படி (டட்லி சியர்ஸ்), அபிவிருத்தியின் நோக்கம் யாதெனில் வறுமை, சமத்துவமின்மை, வேலைவாய்ப்பின்மை என்பவற்றைக் குறைத்தலாகும். 'பொருளாதார வளர்ச்சியுடன் கூடிய மீள்பகிர்வு' எனும் விடயமானது 1970களின் நடுப்பகுதியில் இடம்பெற்ற அபிவிருத்திக் கொள்கைகள் தொடர்பான கருத்தாடல்களில் பொதுவான ஒரு முழுக்க வாசகமாகியது.

ஏனைய விமர்சகர்களோ இன்னும் ஒரு படி மேலே சென்றதுடன், அபிவிருத்தியின் பொருளாதாரப் பரிமாணங்களில் மாத்திரம் கவனஞ்செலுத்தும் மிகக் குறுகிய அணுகுமுறை தொடர்பில் ஐயப்பாடு தெரிவித்தும் உள்ளனர். ஒரு நாட்டால் துரிதமாக பொருளாதார வளர்ச்சியை அடையமுடியும், ஆனால் அது எழுத்தறிவு, ஆயுள் எதிர்பார்க்கை, போசாக்கு என்பன தொடர்பில் மிக மோசமான நிலையிலும்

இருக்கக்கூடும். பொருளாதார வளர்ச்சி மக்களை மேலும் மகிழ்ச்சியடைய அல்லது திருப்தியடையச் செய்கின்றது என்பதை ஏற்றுக்கொள்ள முடியாதுள்ளது. 1970களின் நடுப்பகுதியில் சர்வதேசத் தொழில் அமைப்பு அபிவிருத்தி தொடர்பான 'அடிப்படைத் தேவைகள்' அணுகுமுறையை முன்மொழிந்தது. இந்த அணுகுமுறையானது குறைந்த பட்ச வாழ்க்கைத் தரத்தை அடைவதற்குத் தேவையான அத்தியாவசியச் சேவைகள் மற்றும் பொருட்கள் என்பவற்றின் ஒரு தொகுதி மீது கவனஞ்செலுத்துகின்றது. மேலும், பல்வேறு நாடுகளிலும் காணப்படும் பொருட்கள் சேவைகளின் இத்தொகுதியைப் பயன்படுத்துவதற்கான வாய்ப்புக்களை அளவிடுவதற்கு இவ்வமைப்பு முயற்சித்தது. இந்த அணுகு முறையின்படி, மேலும் அதிகளவான உணவுப் பொருட்களைப் பெற்றுக் கொள்ளக்கூடியதாக இருத்தல், கல்வி வசதிகளைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கான சிறந்த வாய்ப்புக்களைக் கொண்டிருத்தல் மற்றும் நீர் விநியோகம், கழிவகற்றல், சுகாதாரப் பராமரிப்பு, வீட்டுவசதி முதலிய குடியியல் வசதிகளுக்குத் தகுதியுடையோராக இருத்தல் ஆகியவற்றை அடைவதற்கான சூழ்நிலையில் மக்கள் இருப்பார்களாயின், அவை அனைத்துமே பொருளாதார அபிவிருத்தியாக அமைவுறும். ஆகவே, இந்த அணுகு முறையின்படி, மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியும் ஆள்வீத மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியும் அதிகரிக்கின்றதோ இல்லையோ, அல்லது வருமானம் நியாயமான முறையில் பகிர்ந்தளிக்கப்படுகின்றதோ இல்லையோ, 'அடிப்படைத் தேவைகளை அல்லது வாய்ப்பு வசதிகளை மக்களுக்கு வழங்குவதிலேயே' உண்மையான விஷயம் காணப்படுகின்றது. அடிப்படைத் தேவைகள் பற்றிய இந்த எண்ணக்கரு கலாசாரத்தையும் விழுமியங்களையும் சார்ந்திருக்கின்றது. வருமான மட்டங்கள் அதிகரித்து, சமூகம் மேலும் உட்சிக்கல்கள் நிறைந்த ஒன்றாகும்போது அடிப்படைத் தேவைகளும் மாற்றமடைகின்றன. 'அடிப்படைத் தேவைகள் தொடர்பான எண்ணக்கருவானது, நாடு குறித்து வரையறுக்கப்பட்ட மற்றும் இயக்காற்றலுடைய ஓர் எண்ணக் கருவாகும்' எனும் முடிவிற்கு சர்வதேசத் தொழில் நிறுவனம் வந்துள்ளது.

பொருளாதார வளர்ச்சியில் முடநம்பிக்கை கொள்வதை விமர்சனம் செய்தமையானது ஆயுட்கால எதிர்பார்க்கை, எழுத்தறிவு வீதம், கல்வி மட்டம், சிசு மரண வீதம், தொலைபேசிகளின் கிடைப்பளவு, வைத்தியசாலைக் கட்டிடங்களின்

கிடைப்பனவு, அனுமதி பெற்ற மருத்துவர்களின் கிடைப்பனவு, கலோரிகளின் (உணவிலிருந்து கிடைக்கும் சக்தியின் அளவைக் கணக்கிடுவதற்கான ஓர் அலகு) கிடைப்பனவு மற்றும் இன்னோரன்னவை என்று அழைக்கப்படுகின்ற 'சமூகக் குறிகாட்டிகளின்' தோற்றத்திற்கு வழிவகுத்தது. இந்த அணுகுமுறையைப் பயன்படுத்தி பொருளாதார அபிவிருத்தியை அளவிடுவதற்காக, ஐக்கிய நாடுகளின் சமூக அபிவிருத்தி தொடர்பான ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தால் [United Nations Research Institute on Social Development (UNRISD)] 1970ம் ஆண்டில் ஓர் ஆய்வு தொடக்கி வைக்கப்பட்டது. இந்த ஆய்வானது அபிவிருத்திக்கு மிகவும் பொருத்தமான குறிகாட்டிகளைத் தெரிவு செய்வதிலும் அபிவிருத்தியின் வெவ்வேறு மட்டங்களில் காணப்படும் இக்குறிகாட்டி களுக்கு இடையிலான தொடர்புகளைப் பகுப்பாய்வுசெய்வதிலும் சம்பந்தப்பட்டிருந்தது. அவ்வண்ணமே ஒரு தொகுதி "சமூக அபிவிருத்திச் சுட்டெண்" உருவாக்கப்பட்டது. முதன்முதலில் 73 குறிகாட்டிகள் நுணுகி ஆராயப்பட்டன. ஆயினும் முக்கியமான 16 குறிகாட்டிகள் (9 சமூக மற்றும் 7 பொருளாதார) மாத்திரமே தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. அவையாவன:

- (i) ஆயுட்கால எதிர் பார்க்கை, (ii) மொத்தச் சனத்தொகையின் சதவீதமாக குறிப்பிட்ட இடங்களில் வசிக்கும் (நகரமயமாக்கம்) 20,000 மற்றும் 20,000 இற்கும் மேற்பட்டோரின் எண்ணிக்கை, (iii) நாள் ஒன்றுக்கான ஆள்வீத விலங்குப் புரத நுகர்வு, (iv) ஆரம்பக் கல்வி மற்றும் இடைநிலைக் கல்வியின் ஒன்றுதிரட்டிய பாடசாலைச் சேர்வு, (v) தொழிற்கல்விக்கான சேர்வு விகிதம், (vi) அறை ஒன்றிற்கான நபர்களின் சராசரி எண்ணிக்கை, (vii) 1000 பேருக்கான செய்தித்தாள் விநியோகம், (viii) மின்சாரம், எரி வாயு, நீர் முதலிய வசதிகளுடன் கூடிய பொருளாதாரச் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடும் சனத்தொகையின் சதவீதம், (ix) ஆண் விவசாயத் தொழிலாளர் ஒருவருக்கான விவசாய உற்பத்தி, (x) விவசாயத்தில் ஈடுபடுத்தப்படும் வயது வந்த ஆண் ஊழியத்தின் சதவீதம், (xi) கிலோவாற்ஸ் (KW) அளவில் ஆள்வீத மின்சார நுகர்வு, (xii) கிலோ கிராம் அளவில் ஆள்வீத உருக்கு (எ.கு) நுகர்வு, (xiii) ஒரு கிலோகிராம் நிலக்கரி வலுவுக்குச் சமமான ஆள்வீத சக்தி நுகர்வு, (xiv) தயாரிப்புக் கைத்தொழிலிலிருந்து கிடைக்கும் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியின் (GDP) சதவீதம், (xv) ஆள்வீத வெளிநாட்டு வர்த்தகம், (xvi) பொருளாதாரச் செயற்பாடுகளில்

ஈடுபடும் மொத்தச் சனத்தொகையில் கூலித் தொழிலாளர்களின் சதவீதம். பொருளாதார அபிவிருத்தியை அளவிடுவதற்கு, தலா (ஆள்வீத) வருமான அணுகுமுறையை விட இந்த அபிவிருத்திச் சுட்டெண் மிகவும் பொருத்தமானதாகக் கருதப்பட்டது. இத்தகைய "அபிவிருத்திச் சுட்டெண்" அடிப்படையில் நாடுகளை தரவரிசைப்படுத்தலானது, ஆள்வீத மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி அடிப்படையிலான தரவரிசைப்படுத்தலிலிருந்து வேறுப்பட்டிருந்தது.

ஓர் அபிவிருத்திக் குறிகாட்டியாக ஆள்வீத மொத்தத் தேசிய உற்பத்திக்கான ஒரு மாற்று அளவீட்டு முறையை உருவாக்கும் தனது முயற்சியில், ஒரு நாட்டின் வாழ்க்கைத் தரத்தை அல்லது நன்னிலையை அளவிடுவதற்காக, மொறிஸ் டேவிட் மொறிஸ் (Morris David Morris) என்பவர் ஐக்கிய அமெரிக்காவிலுள்ள வெளிநாட்டு அபிவிருத்திச் சபைக்காக (Overseas Development Council) 1970களின் நடுப்பகுதியில் பெளதீக் வாழ்க்கைத் தரச் சுட்டெண்ணை [Physical Quality of Life Index (PQLI)] உருவாக்கினார். அவர் 3 குறிகாட்டிகளை, அதாவது ஆயுட்கால எதிர் பார்க்கை, சிசு மரண வீதம், எழுத்தறிவு வீதம் ஆகியவற்றை, இதில் உள்ளடக்கியிருந்தார். ஒவ்வொரு குறிகாட்டிகளுக்குமே 1 இலிருந்து 100 வரையான எண்களை உள்ளடக்கிய ஓர் அளவுத் திட்டத்தைக் கண்டுபிடித்தார். இதில் 100 என்பது எந்தவோர் நாட்டினதும் மிகச் சிறந்த செயற்பாட்டை விபரிக்கும் அதேவேளை, 1 ஆனது மிக மோசமான செயற்பாட்டைச் சித்தரிக்கின்றது. ஆயுட்கால எதிர் பார்க்கையைப் பொறுத்தவரை, மேல் எல்லையான 100 எனும் அளவுத்தொகை 77 வயதிற்கு ஒதுக்கப்பட்டது. ஆயுட்கால எதிர் பார்க்கையான இந்த 77 வயதை (வருடங்களை) 1973ல் சுவீடன் அடைந்திருந்தது. கீழ் எல்லையான 1 எனும் அளவுத்தொகை 28 வயதிற்கு ஒதுக்கப்பட்டிருந்ததுடன், இவ்வயதே 1960ல் கினியா பிஸ்ஸோ (Guinea-Bissau) எனும் நாட்டின் ஆயுட்கால எதிர் பார்க்கையாக இருந்தது.

### சென் அவர்களின் பொருளாதார இலக்குகள்

1998ல் பொருளியல் துறைக்காக நோபல் பரிசு பெற்றவரான அமர்த்தியா சென் அவர்கள் சுதந்திரம் பற்றிய எண்ணக் கருவில் அதிகளவு கவனஞ் செலுத்தி, அபிவிருத்தி பற்றிய மேலும் பரந்த ஓர் எண்ணக்கருவுக்கு ஆதரவான காரணங்களைக் கூறியுள்ளார். அவர் உண்மையான சுதந்திரங்களின் ஒன்றிணைக்கப்பட்ட ஒரு விரிவாக்கச் செயல் முறையாகவே

அபிவிருத்தியைக் கருதுகின்றார். சென் அவர்களின் கூற்றுப்படி, அறிவார்ந்த வகையில் பொருளாதார வளர்ச்சியை மாத்திரம் மிக முக்கியமான ஒன்றாகக் கருத முடியாது. அபிவிருத்தியானது மக்கள் நடத்தும் வாழ்க்கை முறைகளையும் அவர்கள் அனுபவிக்கும் சுதந்திரங்களையும் மேம்படுத்துவதுடன் அதிகளவுக்குத் தொடர்புடையதாக இருக்க வேண்டும். சென் அவர்கள் மனித நன்னிலையை, வருமானம் போன்ற ஒரேயொரு குறிகாட்டியால் மாத்திரம் விளக்க முடியாத ஒரு பல்பரிமாண யதார்த்த நிலையாகக் கருதுகின்றார். இவ்வாறாக, நன்னிலை அடைவுகளை (சாதனைகளை) மதிப்பிடுவதில், தொழிற்பாடுகள் மற்றும் இயலாற்றல்கள் ஆகிய இரு எண்ணக் கருக்களையும் வலியுறுத்தி, தகவல் இடைவெளியை விரிவுபடுத்த வேண்டுமென அவர் முன்மொழிகின்றார். தொழிற்பாடுகள் என்பவை பெறுமதிவாய்ந்த செயற்பாடுகளாகவும் மக்களின் நன்னிலையைத் தோற்றுவிக்கின்ற நிலைகளாகவும் காணப்படுகின்றன. இத்தொழிற்பாடுகள் பொருட்களுடனும் வருமானத்துடனும் தொடர்புபட்டுள்ளன. ஆனால், அதன் விளைவாக ஒரு நபரால் எதைச் செய்ய முடியும் அல்லது எதுவாக இருக்க முடியும் என்பதை அவை விபரிக்கின்றன. தொழிற்பாடுகளுக்கான உதாரணங்களுள் நீடித்த ஆயுட்காலம், போதுமானளவு சத்துணவுகளைப் பெற்றிருத்தல், சிறந்த ஆரோக்கிய நிலையை அனுபவித்தல், மகிழ்ச்சியாக இருத்தல், சுய மதிப்பைக் கொண்டிருத்தல், சமுதாயம் ஒன்றில் காணப்படும் சமூக மற்றும் அரசியல் செயற்பாடுகளில் பங்குபற்றதல் போன்ற அடிப்படையான மற்றும் சிக்கல் நிறைந்த சாதனைகள் அடங்கியுள்ளன. இயலாற்றல் பற்றிய இக்கருத்தானது அடிப்படையில் சுதந்திரங்களில் ஒன்றாக அமைந்துள்ளது - அதாவது, எவ்வகையான வாழ்க்கையை நடத்தலாம் எனத் தீர்மானிப்பதில் ஒரு நபருக்கு உள்ள தெரிவுச்சுதந்திரங்களின் ஒரு தொகுதியாகும். வேறு விதமாகக் கூறின், தனக்குச் சரியானது எனக் கருதும் ஒரு வாழ்க்கை முறையை நடத்துவதில் ஒரு நபர் அனுபவிக்கும் உண்மையான சுதந்திரங்களையே இந்த இயலாற்றல்கள் குறிக்கின்றன. இயலாற்றல் இன்மைக்கான வெளிப்படையான ஓர் எடுத்துக்காட்டு யாதெனில், ஒரு நபரால் எதிர் பார்க்கப்படும் போதுமானளவு உணவையும் ஊட்டச் சத்துக்களையும் பெற்றுக் கொள்ள முடியாத ஒரு நிலையெனக் கருதுகின்ற பட்டினித் துயரமாகும்.

சென் அவர்களைப் பொறுத்தவரை சுதந்திரம் (அபிவிருத்தியல்ல) என்பது, பொதுவான சேமநலத்தை நிறைவேற்றுவதற்கான மிகவும் செயல் திறனுடைய

வழிமுறைகளுக்கு மேலதிகமாக, பொருளாதார வாழ்க்கையின் இறுதி இலக்காகும். தேவைகள் நிறைவுசெய்யப்படாத நிலையைக் கட்டுக்குள் கொண்டு வருவதே அபிவிருத்தியின் மிக முக்கியமான கூறாகும். பொருளாதார வளர்ச்சி, தொழில்நுட்ப மேம்பாடு, அரசியல் மாற்றம் ஆகியன யாவுமே மானிட சுதந்திரங்களின் விரிவாக்கத்திற்கான அவற்றின் பங்களிப்புக்களைக் கருத்திற்கொண்டே மதிப்பிடப்பட வேண்டும். இச்சுதந்திரங்களில் மிக முக்கியமானவையாக பஞ்சம் மற்றும் போசாக்கின்மை என்பவற்றிலிருந்து விடுதலை, வறுமையிலிருந்து விடுதலை, சுகாதாரப் பராமரிப்பைப் பயன்படுத்துவதற்கான வாய்ப்புக்கள், உரிய வயதுக்கு முன்னர் ஏற்படும் மரணங்களிலிருந்து விடுதலை என்பன காணப்படுகின்றன. அதேவேளை சுதந்திரம் இன்மையானது பட்டினி, பஞ்சம், அறியாமை, நெடுங்காலம் நீடித்திருக்க முடியாத பொருளாதார வாழ்க்கை, வேலைவாய்ப்பு இன்மை, தமது பொருளாதாரத் தேவைகளை நிறைவுசெய்வதில் பெண்களுக்கு அல்லது சிறுபான்மைச் சமூகங்களுக்கு உள்ள தடைகள், உரிய வயதுக்கு முன்னர் ஏற்படும் மரணங்கள், அரசியல் சுதந்திரமும் அடிப்படை விடுதலையுரிமையும் மீறப்படுதல், சுற்றுச்சூழலுக்கான அச்சுறுத்தல்கள், அத்துடன் சுகாதாரப் பராமரிப்பு, கழிவுகற்றல் அல்லது சுத்தமான நீர் என்பவற்றைப் பயன்படுத்துவதற்கு குறைந்தளவான வாய்ப்புக்கள் காணப்படுதல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியுள்ளது. ஒருவரின் வறுமை அல்லது வறுமையற்ற நிலையைத் தீர்மானிப்பதில் உண்மையாகவே முக்கியமான விடயமாக இருப்பது யாதெனில், 'தொழிற்படுவதற்கான இயலாற்றல்' ஆகும் என சென் வாதிடுகின்றார்.

அபிவிருத்திக்கான ஒரு நியம அளவு கோலாக சுதந்திரம் பற்றிய எண்ணக் கருவைப் பயன்படுத்துதலானது நுண்ணறிவுத் திறன் வாய்ந்ததாகும். அபிவிருத்தியை மக்கள் அனுபவிக்கும் உண்மையான சுதந்திரத்தை விரிவுபடுத்தும் ஒரு செயல்முறையாகக் கருத முடியும். அபிவிருத்தியின் இலக்கு யாதெனில் பெறுமதிவாய்ந்த இயலாற்றல்களை மேம்படுத்துவதும் விரிவுபடுத்துவதுமாகும். இந்த வழிமுறையில் சிந்திக்கும்போது, பொருளாதார வளர்ச்சியானது தொடர்ந்தும் முக்கியமானதாகக் காணப்படுகின்றது. ஆனால், அது மாத்திரம் ஓர் இலக்காக இருக்க முடியாது. பரந்த ஒரு தொகுதிச் சுதந்திரங்களுக்கான அதனுடைய சாத்தியப்படாத தக்க பங்களிப்பில் அது முக்கியமானதாக

கக் காணப்படுகின்றது. சில வேளைகளில், கல்வி மற்றும் சுகாதாரம் போன்ற ஏனைய துறைகளில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் குறைந்த பட்சம் சுதந்திர விரிவாக்கத்தில் மிக முக்கியமானவையாக இருக்க முடியும். கடந்த இரு தசாப்தங்களில், சென் அவர்களின் இயலாற்றல் அணுகுமுறையானது அபிவிருத்திப் பொருளியலாளர்கள் மற்றும் சமூக விஞ்ஞான ஆய்வாளர்கள் மத்தியில் மிகப் பிரபல்யமாகியுள்ளது. அபிவிருத்தியால் வருமானத்தில் மாத்திரம் கவனஞ்செலுத்த முடியாது. மாறாக, ஒரு நபரின் தொழிற்படுவதற்கான இயலாற்றலைப் பாதிக்கும் ஏனைய காரணிகளில் கூட நாம் கவனஞ்செலுத்த வேண்டியுள்ளது. சென் அவர்களின் பகுப்பாய்வானது, வருமானத்திற்கு மேலதிகமாக சுகாதாரத்தையும் கல்வியையும் உள்ளடக்கியுள்ள ஐக்கிய நாடுகளின் மனித அபிவிருத்திச் சுட்டெண்ணில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவற்றின் ஒரு பகுதியாகும்.

1980களில் அபிவிருத்தியின் இலக்காக பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு ஆதரவாகச் செயற்பட்ட உலக வங்கியானது தனது நிலைப்பாட்டை மாற்றியதுடன், 'வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்துவதே அபிவிருத்தியின் சவாலாகும்' என அதனுடைய 1991ம் ஆண்டுக்கான உலக அபிவிருத்தி அறிக்கையில் அழுத்தநீருத்தமாகக் கூறியது. மேம்பட்ட வாழ்க்கைத் தரமானது உயர் வருமானங்கள், சிறந்த கல்வி, உயர் நியமத்தரம் வாய்ந்த சுகாதாரமும் போசாக்கும், சம வாய்ப்புக்கள், தனியாட்களுக்கான கூடியளவு சுதந்திரம், பண்பு வளமிக்க கலாசார வாழ்க்கைமுறை என்பவற்றை உள்ளடக்குகின்றது. மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள ஆழமான விவாதத்தின்படி, அபிவிருத்தி என்பது முற்றிலுமே ஒரு பொருளாதார ரீதியான யதார்த்த நிலையன்று; மிக நுட்பமாகக் கூறுவதானால், அது பொருளாதார வளர்ச்சியை விரைவுபடுத்துதல், பொருளாதாரச் சமத்துவமின்மையைக் குறைத்தல், வறுமையை இல்லா தொழித்தல் என்பவற்றிற்கும் மேலதிகமாக சமூக அமைப்புக்கள், மிகப்பலருடைய நம்பிக்கைகள், தேசிய நிறுவனங்கள் ஆகியவற்றில் ஏற்படும் பாரிய மாற்றங்களுடன் தொடர்புடைய ஒரு பல்பரிமாணச் செயல்முறையாகும் எனும் முடிவிற்கு நாம் வர முடியும். அபிவிருத்தி என்பது பௌதீக யதார்த்தமும் மனநிலையுமாகும். சமூகமானது இவை இரண்டிலுமே சமூக, பொருளாதார மற்றும் நிறுவனரீதியான செயல்முறைகளின் கூட்டுச்சேர்க்கையின் வாயிலாக சிறந்த தோர் வாழ்க்கைமுறையை அடைவதற்கான வழிமுறைகளைப் பெற்றுள்ளது. சிறந்த

வாழ்க்கையின் குறிப்பான கூறுகளாக எவை அமைந்திருப்பினும், அனைத்துச் சமூகங்களிலும் காணப்படுகின்ற அபிவிருத்திச் செயல்முறையானது மூன்று அடிப்படைக் கூறுகளை அல்லது மிக முக்கியமான கோட்பாடுகளை வெளிப்படுத்த வேண்டும். அவையாவன:

i. வாழ்வாதாரப் பொருட்கள்: அனைத்து மக்களுக்குமே குறிப்பிட்ட சில அடைப்படைத் தேவைகள் உள்ளன என்பதுடன், அவை இன்றி உயிர் வாழ்வது சாத்தியமில்லை. உணவு, வாழிடம், சுகாதாரம், பாதுகாப்பு என்பனவே உயிர் வாழ்வதற்கு அவசியமான அடிப்படை மனிதத் தேவைகளாகும்.

ii. சுய மதிப்பு: மனித கௌரவத்தையும் மரியாதை உணர்வையும் மேம்படுத்தக் கூடிய சமூக, அரசியல் மற்றும் பொருளாதார முறைமைகளையும் நிறுவனங்களையும் தோற்றுவிப்பதன் மூலம், மக்களுடைய சுய மதிப்பை அதிகரிப்பதற்குச் சாதகமான சூழ்நிலைகளை உருவாக்குதல். உயர் வருமானங்களுக்கு மேலதிகமாக, அதிகளவான தொழில்களையும் சிறந்த கல்வியையும் வழங்குவதுடன் கலாசாரத்திலும் மனித விழுமியங்களிலும் கூடியளவுக்குக் கவனஞ்செலுத்துதலானது இயலுலகு சார்ந்த நன்னிலையை மேம்படுத்துவதற்கு மாத்திரமன்றி, அதிகளவான தனியாளர் சுய மதிப்பையும் தேசிய மதிப்பையும் தோற்றுவிப்பதற்கும் பயன்படும்.

iii. அடிமை நிலையிலிருந்து விடுதலை: தமது தெரிவு மானிகளின் தொகுதியை மேலும் விரிவுபடுத்துவதன் மூலம், மக்களின் தெரிவுகளை மேற்கொள்வதற்கான சுதந்திரத்தை அதிகரித்தல். வாழ்க்கையின் அந்நியமாக்கிச்செல்லும் இயலுலகு சார்ந்த சூழ்நிலைகளிலிருந்தும் சமூகரீதியான அடிமை நிலை, அறியாமை, கொள்கைப் பிடிவாதமான நம்பிக்கைகள் என்பவற்றிலிருந்தும் விடுதலை பெறுதல் எனும் அர்த்தத்திலேயே இங்கே சுதந்திரத்தைப் புரிந்துகொள்ள வேண்டியுள்ளது. மனித சுதந்திரம் எனும் எண்ணக் கருவானது அரசியல் சுதந்திரம், தனிநபர் பாதுகாப்பு, சட்டத்தின் ஆட்சி, கருத்துச் சுதந்திரம், அரசியல் பங்கேற்பு, சம வாய்ப்பு என்பவற்றின் பல்வேறு கூறுகளைக் கூட உள்ளடக்க வேண்டும்.

### மனித அபிவிருத்திச் சுட்டெண்

அபிவிருத்தி பற்றிய வரைவிலக்கணத்தை இம்முறையில் விரிவுபடுத்துதலானது இவ்வெண்ணக்கருவின் அளவீடு மற்றும் செயல்முறை என்பவற்றுடன் தொடர்புடைய சவால்களுக்குக் காரணமாக அமைந்தது. அபிவிருத்தி பற்றிய விரிவான

ஓர் எண்ணக்கருவுக்கு பரந்த ஒரு தொகுதி அளவிட்டுக் கருவிகள் தேவைப்படும். மனித அபிவிருத்திக்கு பல அம்சங்கள் உள்ளன; இச்சிக்கல் கூற விளக்குவதற்காக மனித முன்னேற்றம் தொடர்பான எந்த சுட்டெண்ணும் குறிகாட்டிகளின் ஒரு தொகுதியைச் சேர்த்துக்கொள்ள வேண்டியுள்ளது. ஆனால், இச்சுட்டெண்ணில் அளவுக் கதிக்கமான குறிகாட்டிகளை வைத்திருந்த லானது அதில் சிறப்புக் கவனம் செலுத்துவதைக் குன்றச் செய்வதுடன், அதைப் புரிந்து கொள்வதையும் பயன்படுத்துவதையும் சிக்கலானதாகவும் ஆக்கும். ஆகவே, பல்வேறு நாடுகள் பற்றிய ஒப்பீட்டாய்வை மேற்கொள்வதற்கும், அபிவிருத்திச் செயல்முறையின் பொது நிலையான போக்கில் கொள்கை வகுப்பாளர்கள் கவனஞ்செலுத்துவதற்கும் குறிகாட்டிகளின் சிறியதோர் தொகுதியைப் பயன்படுத்துவது விரும்பத்தக்கதாகும். இத்தேரிவை அடிப்படையாகக் கொண்டே ஐக்கிய நாடுகள் அபிவிருத்தித் திட்டமானது (UNDP) தனது முதன்மையான முன்னேற்ற மதிப்பீட்டுக் கருவியாகிய மனித அபிவிருத்திச் சுட்டெண்ணை [Human Development Index (HDI)] 1990ல் விருத்தி செய்தது. இதுவரைக் காலமும் தேசிய வருமானக் கணக்கீட்டின் மீது கவனஞ்செலுத்தி வந்த அபிவிருத்திப் பொருளியல் துறையின் போக்கில் மாற்றம் ஏற்பட்டு, மக்கள் மையக் கொள்கைகளில் கவனஞ்செலுத்தும் ஒரு போக்கைக் காணக்கூடியதாக உள்ளது. அபிவிருத்தி பற்றிய கருத்தை விரிவுபடுத்துதலானது அபிவிருத்தி தொடர்பான முந்தைய பொருளாதார வளர்ச்சியை அடிப்படையாகக் கொண்ட எண்ணக்கருவின் வரையறைகள் சிலவற்றை வெற்றிகரமாகக் கையாள்வதைச் சாத்தியமாக்கியுள்ளது. அது வருமானத்தை ஒரு வழிமுறையாகக் கருதியதே தவிர, அதை ஓர் இலக்காகக் கருதவில்லை; பொருளாதார வளர்ச்சிக்கும் மனித அபிவிருத்தியில் ஏற்படும் முன்னேற்றத்திற்கும் இடையில் ஒரு தன்னியக்கத் தொடர்பு இருந்தது எனும் தவறான ஊகம் (எடுகோள்) தொடர்பில் அது வினா எழுப்பியது; மக்கள் வெறுமனே உற்பத்திக்கான வழிமுறையாக மாத்திரமே உள்ளனர் எனும் கருத்தையும், தனியாட்களை உற்பத்திச் செயல்முறையின் இலக்காகக் கொள்வதில் முழுக் கவனத்தையும் செலுத்தும் போக்கையும் அது வெற்றிகரமாகக் கையாண்டுள்ளது. இச்சுட்டெண் ஒவ்வொரு வருடமும் கணிக்கப்படுவதுடன் ஐக்கிய நாடுகள் அபிவிருத்தித் திட்ட மனித அபிவிருத்தி அறிக்கையில் (UNDP Human Development Report) வெளியிடவும்

படுகின்றது. வெறுமனே வருமானத்தில் மாத்திரமன்றி, தெரிவுகள் மற்றும் சுதந்திரங்கள் என்பவற்றின் விரிவாக்கத்தில் முழுமையாகக் கவனஞ்செலுத்துகின்ற அபிவிருத்தியின் சிறப்பம்சங்களில் அரசாங்கங்கள், பாரிய வணிகக் கம்பனிகள், சர்வதேச நிறுவனங்கள் ஆகியவற்றின் கவனத்தை ஈர்ப்பதில் மனித அபிவிருத்திச் சுட்டெண் (HDI) குறிப்பிடத்தக்களவு தாக்கத்தைக் கொண்டுள்ளது.

நீடித்த மற்றும் ஆரோக்கியமான ஆயுட்காலம், அறிவாற்றலைப் பயன்படுத்துவதற்கான வாய்ப்பு, திருப்தி கரமான வாழ்க்கைத் தரம் ஆகிய, மனித அபிவிருத்தியின் அடிப்படையான மூன்று அம்சங்களில் ஒரு நாடு அடைந்துள்ள சராசரி வெற்றிச் சாதனைகளை அளவிடுகின்ற ஒரு தொகுதிச் சுட்டெண்ணே இந்த மனித அபிவிருத்திச் சுட்டெண்ணாகும். நீடித்த மற்றும் ஆரோக்கியமான ஆயுட்காலம் பிறப்பின்போதான ஆயுள் எதிர்பார்ப்பின் மூலம் அளவிடப்படுகின்றது. அறிவாற்றலானது கல்விகற்கும் காலம் மற்றும் எதிர்பார்க்கப்படுகின்ற கல்விகற்கும் காலம் என்பவற்றின் இடையத்தால் அளவிடப்படுகின்றது. திருப்திகரமான வாழ்க்கைத் தரமானது கொள்வனவுச் சக்திச் சமமதிப்பு/ சமவலு (PPP) குறித்த வகையில் ஆள்வீத (தலா) மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியால், அமெரிக்க டொலரில், அளவிடப்படுகின்றது. இவை மிகவும் விரும்பத்தக்கனவாக உள்ளபோதும், இவ்விலக்குகளை எந்த நாடுமே இதுவரை முழுமையாக அடைவதில் வெற்றி காணவில்லை. ஆகவே, உண்மையான குறிகாட்டிகள் நிறைவான மாதிரி எடுத்துக்காட்டின்/ கோட்பாட்டுரீயான இலக்கின் தசமப் பங்குகளாகவே வெளிப்படுத்தப்படுகின்றன. அவ்வண்ணமே, மனித அபிவிருத்திச் சுட்டெண்ணின் பெறுமதியானது 0ற்கும் 1ற்கும் இடையில்

வேறுபட்டுக் காணப்படுகின்றது. மனித அபிவிருத்திச் சுட்டெண்ணின் மிக முக்கியமான அனுசூலங்களில் ஒன்று யாதெனில், மனித அபிவிருத்தியில் நாடுகள் அடைந்த வெற்றிச் சாதனைகளின் ஒழுங்குவரிசையில் அவற்றைத் தர வரிசைப்படுத்துவதை அது சாத்தியமாக்குகின்றது என்பதாகும். மனித அபிவிருத்தியில் அடையப்பெற்ற வெற்றிச் சாதனைகளின் அடிப்படையில், நாடுகள் மிக உயர்வான, உயர்வான, நடுத்தர, குறைந்த மனித அபிவிருத்தி என நான்கு வகையாக வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. இந்த மனித அபிவிருத்திச் சுட்டெண் வகைப்படுத்தலானது, நாடுகள் எங்கும் காணப்படும் மனித அபிவிருத்திச் சுட்டெண் பரம்பலின் காலனைகளை (quartiles) அடிப்படையாகக் கொண்ட ஒப்பீட்டுரீதியானதாகும். 2011ம் ஆண்டுக்கான மனித அபிவிருத்தி அறிக்கையை அடிப்படையாகக் கொண்ட அண்மைக்காலத் தரவரிசைப்படுத்தலின் படி, உயர் நிலையில் உள்ள ஐந்து நாடுகளாக நோர்வே, அவுஸ்திரேலியா, நெதர்லாந்து, ஐக்கிய அமெரிக்கா, நியூசிலாந்து ஆகியன காணப்படுகின்றன. மிகக் கீழ் மட்டத்தில் சாட், மொலாம்பிக், புறண்டி, நைகர், கொங்கொ ஆகிய ஐந்து நாடுகளும் உள்ளன. அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் மத்தியில் உயர் நிலையிலுள்ள நான்கு நாடுகளாக சிங்கப்பூர், ஐக்கிய அரபு எமிரேட்ஸ், சைப்பிரஸ், புறுனே ஆகிய நாடுகள் காணப்படுகின்றன. தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட நாடுகள் சிலவற்றிற்கான 2011ம் ஆண்டிற்குரிய மனித அபிவிருத்திச் சுட்டெண் அட்டவணை 1ல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

மனித அபிவிருத்திச் சுட்டெண்ணின் பிரதிகூலம் யாதெனில், அதன் பல்வேறு பட்ட கூறுகளின் ஒப்பீட்டுரீதியான முக்கியத்துவத்தை மதிப்பிடுவதற்கு அல்லது ஏன் ஒரு நாட்டின் சுட்டெண்

**தொடர்ச்சி..... 45ம் பக்கம்**

**அட்டவணை 1 தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட சில நாடுகளின் மனித அபிவிருத்திச் சுட்டெண், 2011**

நாடுகள்	தரவரிசை	ம.அ.சு	நாடுகள்	தரவரிசை	ம.அ.சு
நோர்வே	1	0.943	சிங்கப்பூர்	26	0.866
அவுஸ்திரேலியா	2	0.929	மலேசியா	61	0.761
நெதர்லாந்து	3	0.910	இலங்கை	97	0.691
ஐக்கிய அமெரிக்கா	4	0.910	சீனா	101	0.687
நியூசிலாந்து	5	0.908	தாய்லாந்து	103	0.682
கனடா	6	0.908	மாலைதீவு	109	0.661
அயர்லாந்து	7	0.908	இந்தியா	134	0.547
லீச்சென்ஸூர்ன்	8	0.905	பாகிஸ்தான்	145	0.504
ஜேர்மனி	9	0.905	பங்களாதேஷ்	146	0.500
சுவீடன்	10	0.904	நேபாளம்	157	0.458

மூலம்: ஐக்கிய நாடுகள் அபிவிருத்தித் திட்ட மனித அபிவிருத்தி அறிக்கை 2011

## வருமான வரியின் சில அம்சங்கள் பற்றிய விமர்சனரீதியான மதிப்பீடு

நூலாசிரியர்: சிலில் அனாத்வெல

வெய்யீடு: வரையறுக்கப்பட்ட ஸ்ரம்போர்ட் லேக் தனியார் கம்பனி, 2011

மதிப்பீடு

Dr. M. எம். வைத்தியசேகர

தலைவர்,

இலங்கை வரியறவீட்டு நிறுவனம்

இந்த நாட்டில் மூன்று தசாப்த காலம் நீடித்த யுத்தம் முடிவுக்கு வந்து, நாடு புனர்நிர்மாணம் பெற்று வருவதுடன், பொருளாதார ரீதியான பெரும்பாய்ச்சல் ஒன்றுக்கு தயாராகி வருகின்ற தற்போதைய நிலைமையில், தற்போது நிகழ்ந்து கொண்டிருக்கும் அபிவிருத்தியின் பின்னணியில் வரி அறவீட்டுப் பிரச்சினைகள், இறைக் கொள்கை என்பன கூடிய முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. அரசாங்கத்தின் செலவிலும் கடன் வழங்கலிலும் 65 சதவீதத்திற்கு வரிகள் நிதியளிப்புச் செய்கின்றன. அண்மைக் காலமாக மொ. உ. உற்பத்திக்கும் வரிகளுக்கும் இடையிலான விகிதாசாரம் குறைந்து வருகின்ற இப்பின்னணியில் தற்போதைய வரி அறவீட்டு தொடர்பான பிரச்சினைகள், குறிப்பாக மொத்த வரி வருவாயின் 20 சதவீதமாகவுள்ள அல்லது மொ. உ. உற்பத்தியின் 3 சதவீதமாகவுள்ள வருமான வரி தொடர்பான பிரச்சினைகள், முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. உள்நாட்டு இறைவரித் திணைக்களத்தின் முன்னாள் பிரதி ஆணையாளர் ஒருவரால் எழுதப்பட்ட இந்த நூல் பொருத்தமான நேரத்தில் வெளிவந்துள்ளது. இந்த விடயம் தொடர்பில் அவரது பரந்த அறிவையும் வருமான வரித் திணைக்களத்தை நிருவகித்த அநுபவத்தையும் பயன்படுத்தி, வரிக் கொள்கை மற்றும் வரி நிருவாகம் பற்றி அவர் எழுதிய கட்டுரைகளின் தொகுப்பாக இந்த நூல் உள்ளது. வரி அறவீட்டின் வரலாற்றுப் பின்னணியை கூறுவதுடன் ஆரம்பித்த இந்த நூலாசிரியர் வரி தவிர்ப்பு, வரி ஏய்ப்பு, வரி மன்னிப்பு, நீதிமன்றங்களில் வரி தொடர்பான பல வழக்குகளில் பேசப்பட்ட சில பிரச்சினைகள், திமர்ச் சோதனைகள், தண்டங்கள் முதலியன அடங்கலாக வரி அறவீட்டுடன் தொடர்புடைய நிருவாக ரீதியான பல அம்சங்களின் விமர்சன நோக்கிலான பகுப்பாய்வு, வரியிறுப்பாளர்களுக்கும் வரி அறவீட்டு அதிகாரிகளுக்கும் இடையிலாக தொடர்புகள் போன்ற பிரச்சினைகளை எடுத்தாள் கின்றார். அத்துடன் 1932 தொடக்கம் 2007 வரையான காலப்பகுதிக்குரிய வரி நிருவாகத்தின் வரலாற்று ரீதியான ஒரு கண்ணோட்டத்தையும் இந் நூலில் சேர்த்துள்ளார். வரி தொடர்பான 2009 இன் ஜனாதிபதி ஆணைக்குமுமானது, வரி அறவீட்டு முறையை சீர்படுத்துவதற்காக வரிக் கொள்கை மற்றும் வரி நிருவாகம் என்பன தொடர்பாக இவரால் அலசப்பட்ட பிரச்சினைகளை தற்போது எடுத்தாண்டு

வருவதனால், அவை முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. இந்த ஆணைக்குமுவின அங்கத்தவரான கலாநிதி சமன் கெலகம் எழுதியுள்ள புத்தகத்தின் முன்னுரையில் இவ்விடயம் அழுத்திக் கூறப்பட்டுள்ளது.

இந்த நூலில் எடுத்தாளப்பட்ட பொருத்தமான பிரச்சினைகளில், நூலாசிரியர் தனது சொந்தக் கருத்துக்களை துணிந்து வெளிப்படையாக கூறியுள்ளார். இந் நூலின் பெயருக்கேற்ப அது எடுத்துக் கொண்ட பிரச்சினைகளை விமர்சன ரீதியாக மதிப்பீடு செய்கின்றது. நூலின் முன்னுரை கூறுவது போல, தேவையானபோது எதையும் தீவிர விமர்சனத்துக்கு உட்படுத்த நூலாசிரியர் தயக்கம் காட்டவில்லை. அவர் தனது திணைக்களம், தன்னுடன் இணைந்து வேலை செய்தவர்கள், வரி தொடர்பான பிரபல சட்ட நிபுணர்கள், வழக்குரைஞர்கள் அல்லது மேல்முறையீட்டு நீதிமன்றம் மற்றும் உயர் நீதிமன்றம் என்பவற்றின் தீர்ப்புகள் என யாரையும் அத்துடன் எதையுமே விட்டு வைக்கவில்லை. வரியமைப்பைத் தீர்மானிக்கும் அடிப்படைத் தத்துவங்கள் மற்றும் வரலாற்றுப் பின்னணி என்பவற்றை முன்வைத்துவிட்டு, வரி அறவீட்டு என்னும் விடயம் பற்றிய சுருக்கமான அறிமுகத்துடன் இந் நூல் தொடங்குகின்றது. 'நாடுகளின் செல்வம்' என்னும் அடம் ஸ்மித்தின் நூலில் உள்ள பொருத்தப்பாடுடைய தத்துவங்கள் பற்றியும் இந் நூலின் அறிமுகத்தில் கூறப்பட்டுள்ளது. வரிகளின் பெரும்படியான பாகுபாடாகிய நேர் வரி, நேரில் வரி அத்துடன் ஒரு நல்ல வரியமைப்பின் குணம் சங்களாக அமையும் சமத்துவம் மற்றும் முற்போக்குத்தன்மை என்பவற்றின் அடிப்படைத் தத்துவங்கள் என்பவற்றையும் இது உள்ளடக்கியுள்ளது.

இதை தொடர்ந்து மாறுபாடற்றதும் சலிப்பூட்டும் வகையிலும் அமைந்த ஒரு முறைமையைப் பயன்படுத்தி, மாறி மாறி ஆட்சிக்கு வந்த அரசாங்கங்களால் வழங்கப்பட்ட வரி மன்னிப்புகள் பற்றி பேசப்படுகின்றது. இதன்போது வரி மன்னிப்புகள் தோல்வியடைந்தமைக்கான காரணங்கள் தொடர்பில், பிரபல பட்டயக் கணக்காளரும் வரி ஆலோசகருமான ஒருவருடன் இந் நூலாசிரியர் முரண்படுகின்றார். இந்தப் பட்டயக் கணக்காளரின் கருத்துப்படி வரி ஏய்ப்புக்கான மன்னிப்புகள் தோல்வி

கண்டமைக்கான இரு காரணங்களாவன: (i) மன்னிப்பு வழங்கப்பட்ட குறித்த அந்த வருடத்தில் காணப்பட்ட வரி ஏய்ப்பானது பணம் தொடர்பாகவன்றி வணிக முயற்சிகள், சொத்துகள் தொடர்பானவையாக இருந்தமை, (ii) மக்களுக்கு வரி நிர்வாகத்தில் நம்பிக்கையோ விசுவாசமோ இல்லாதது இருந்தமை.

இதை மறுத்துரைக்கும் இந்நூலாசிரியர், இதற்கு எதிரான கருத்தை முன்வைக்கின்றார். முதலில், வருமான வெளிப்படுத்தலின் பெரும் பகுதி பண வடிவிலேயே இருந்தது எனவும், இரண்டாவதாக 1989, 1990 ஆம் ஆண்டுகளில் வழங்கப்பட்ட வரி மன்னிப்புகளைத் தமக்குச் சாதகமாக பயன்படுத்திய வரி ஏய்ப்போர் வருமானத்தை வெளிப்படுத்துவதற்கு அச்சமடைய வேண்டியவர்களாக இருந்திருக்கவில்லை எனவும் அவர் கூறுகிறார். வரி மன்னிப்பு பற்றிய கருத்தாலானது அதனுடன் தொடர்புடைய இரண்டு பிரச்சினைகளான வரி தவிர்ப்பு மற்றும் வரி ஏய்ப்பு என்பவற்றுடன் சம்பந்தப்பட்டுள்ளது. இவ்விடயங்கள் இந்நூலின் iv ஆம் மற்றும் viii ஆம் அத்தியாயங்களில் காணப்படுகின்றன. வரி தவிர்ப்பும், வரி ஏய்ப்பும் ஒன்றோடொன்று பின்னிப் பிணைந்துள்ளபோதும், சட்டப்படி அவை இரண்டுமே வேறுபட்ட விடயங்களாகும். வரி தவிர்ப்பில், வரி செலுத்துபவர் சட்டத்தின் குறைபாடுகளைத் தனக்குச் சாதகமாக பயன்படுத்துவதுடன், சட்ட ஏற்பாடுகளில் தனக்கு சாதகமாக உள்ள அம்சங்களை அதி உச்ச அளவில் பயன்படுத்தி தான் செலுத்த வேண்டிய வரியை இழிந்தளவாக ஆக்குவார். மறுபுறத்தில், வரி ஏய்ப்பு என்பது வரி தொடர்பான சட்ட ஏற்பாடுகளை மீறி வரி செலுத்துவதை முழுமையாகத் தவிர்ப்பதாகும். வரி ஏய்ப்புத் திட்டங்களை வரைந்து கொடுப்பது தற்காலத்தில் ஒரு பெரும் தொழிலாகிவிட்டது. உலகெங்கும் காணப்படும் உள்நாட்டு இறைவரி அதிகார நிறுவனங்களுக்கு இது பெரும் பிரச்சினையாகி விட்டது. இந்த பிரச்சினைக்கு முதலில் காரணமாக இருந்த நீதிமன்றங்கள், இப்படியான திட்டங்களை தற்போது கடுமையாக எதிர்க்கின்றன. இந்த வகையில், சட்டத்தின் ஒவ்வொரு

வாசகமும் வழங்கும் பாதுகாப்புக்கு வரியிறுப்பாளர் உரித்துடையவராவர் என்பதை உறுதிசெய்த, ஐக்கிய இராச்சியத்தில் நடந்த வரி தொடர்பான வழக்குகளான வெஸ்ட்மினிஸ்டரின் கோமான் எதிர் உள்நாட்டு இறைவரி ஆணையாளர் வழக்கு மற்றும் இதைத் தொடர்ந்து வந்த வரித் தவிர்ப்புத் திட்டங்களைக் கடுமையாக எதிர்த்த ராம்ஸே எதிர் உள்நாட்டு இறைவரி ஆணையாளர் வழக்கு, உள்நாட்டு இறைவரி ஆணையாளர் எதிர் பேமா ஓயில் கோ வழக்கு பேணில் எதிர் டௌசன் வழக்கு ஆகியவற்றின் முக்கியத்துவத்தை நூலாசிரியர் எடுத்தாண்டுள்ளார்.

வரி ஏய்ப்பு தொடர்பில், இலங்கையில் நடந்த மெரில் ஜே பெர்னாண்டோ & கோ எதிர் எச்.பீ. குணதாஸ் மற்றும் ஏனையோர் வழக்கை அத்தியாயம் viii இல் இவர் ஆராய்கின்றார். இந்த வழக்கில் வரியிறுப்பாளர் வரி ஏய்ப்புக் குற்றம் புரிந்துள்ளார் என மேல் முறையீட்டு நீதிமன்றமும் உயர் நீதிமன்றமும் வழங்கிய தீர்ப்பை இவர் பண்பாற்றந்த வகையில் மறுக்கின்றார். வரியிறுப்பாளர் முதனிலை உண்மைகளை மறைக்காத சந்தர்ப்பத்தில், அவரை வரி ஏய்த்தவராகக் குற்றஞ்சாட்ட முடியாது எனும் மாற்றுக் கருத்தை இந்நூலாசிரியர் முன்வைக்கின்றார்.

தனது சொந்த முடிவில் நம்பிக்கை வைத்தல், ஏனையோரின் முடிவுடன் முரண்படுதல் முதலிய நூலாசிரியரின் குணாம்சங்கள் அத்தியாயம் V இல் புலப்படுகின்றன. இந்த அத்தியாயத்தில் பிரபல சட்டத்தரணியும் வரி ஆலோசகருமான ஒருவர், வரி விசாரணைகள் மீதான சட்டப் பிரச்சினைப் பற்றி எழுதிய கட்டுரையை இவர் ஆய்வு செய்கின்றார். நூலாசிரியர் வரிச் சட்ட நிபுணருடன் பல விடயங்களில் முரண்படுகின்றார். இவற்றினுள் பின்வரும் பிரச்சினைகள் அடங்கியுள்ளன. (i) வரி விசாரணையின் இயல்பு, (ii) விடயம் கூறப்பட்ட வழிமுறையை விட நீதிமுறை தொடர்பான மீளாய்வின் அதிகளவான பொருத்தப்பாடு, (iii) உறுதி கேள் பேராணை மனு ஒன்றை வரியிறுப்பாளர் தாக்கல் செய்ய வேண்டிய நிலைமை (iv) திடீர் வரிச் சோதனையின்போது ஆவணங்களைக் கைப்பற்றுவதன் சட்ட வலு போன்றன.

திடீர் இறைவரிச் சோதனைப் பிரச்சினை அத்தியாயம் 5 இல் விசேடமாக சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. இதில் உட்புகுதல், தேடுதல், கைப்பற்றுதல் என்பவை தொடர்பில் உள்நாட்டு இறைவரி அதிகாரிகளின் அதிகாரம் என்பவை பற்றிக் கருத்தாடல் செய்யப்படுகின்றது. சோதனைக்கு உட்படுத்தப்பட்ட தரப்பினர்

மீதான திடீர் பாய்ச்சலின் தாக்கம், பொது நலன் பற்றிய எண்ணக்கரு, ஆவணங்கள் மற்றும் வேறு சான்றுகளைக் கைப்பற்றுதல், மூன்றாம் தரப்பினர் மீதான தாக்கம், சட்டத்துக்கு புறம்பான தேடுதலின்போது கிடைத்த சான்று மற்றும் சட்டரீதியான வாண்மைத்துவச் சிறப்புரிமை போன்ற பிரச்சினைகளை இது கையாளுகின்றது.

வரி நிருவாகம் என்ற விடயம் தொடர்பில் தவறான வரி அறிவிப்புத் தண்டங்கள், வரித் திணைக்களத்துக்கும் வரி செலுத்தும் மக்களுக்கும் இடையிலான தொடர்புகள், இறைவரி அதிகாரசபை ஒன்றை நிறுவுதல், 1932 தொடக்கம் 2007 வரை 75 வருடங்களாக நிலைத்திருக்கும் இறைவரித் திணைக்களம் பற்றிய வரலாற்றுக் கண்ணோட்டம் போன்ற பல விடயங்கள் இந்த நூலில் அடக்கியுள்ளன.

அத்தியாயம் vii இல் தவறான வரி அறிக்கை, தண்டங்கள் பற்றிக் கருத்தாடல் செய்யப்படுகின்றது. குற்றத்தை நிரூபிக்க வேண்டிய பொறுப்பு யாருடையது, நிரூபித்தலின் தராதரம், மோசடி மற்றும் வேண்டுமென்று செய்த புறக்கணிப்பு, தண்டக் குறைப்பு, தண்டத்துக்கு எதிரான மேன்முறையீடுகள், தண்டம் தொடர்பான ஏற்பாடுகள் தமது நோக்கத்தை எய்தியுள்ளனவா போன்ற பல பிரச்சினைகள் இதில் பேசப்படுகின்றன.

வரி செலுத்தும் வீதத்தை அதிகரிப்பதற்கு முக்கிய பங்களிப்பு செய்யக்கூடிய வரி அதிகாரிகளுக்கும் வரி செலுத்துவோருக்கும் இடையிலான தொடர்பு பற்றி கூறும் நூலாசிரியர், மிகவும் முந்திய காலத்தை தவிர, வேறு எக்காலத்திலுமே இந்த உறவு சுமுகமாக இருந்ததில்லை என கூறியுள்ளார். இந்த நிலைமைக்கு முதலில் வரியிறுப்பாளரின் குறைகளும் பின்னர் திணைக்களத்தின் மனப்பாங்கு மற்றும் நடத்தை என்பன காரணமாயின என்கிறார். தொகுத்துப் பார்க்கும் போது, நூலாசிரியர் ஒட்டுமொத்தமாக திணைக்களத்துக்கும் வரி செலுத்தும் பொது மக்களுக்கும் இடையிலான நல்லுறவு பாதிக்கப்பட்டமைக்கு திணைக்களம் பெரும் பொறுப்பேற்க வேண்டுமென கருதுகின்றார். இந்த கருத்தை திணைக்களத்தின் வரி ஊழியர்கள் மறுக்கக் கூடும். வரி நிருவாகத்தின் குறைபாடுகளை இயன்றளவுக்குக் குறைக்கவும் திணைக்களத்தின் பல்வேறு அலகுகள், கிளைகளின் செயற்திறனை அதிகரிக்கவும் பல முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. இவற்றுள் செயற்பாட்டு முன்னேற்ற நடவடிக்கைகள், கணனிமயப்படுத்தல், பயிற்சி, ஊக்குவிப்புகள், மூடிய சேவையாக மாற்றுதல் ஆகியன அடங்குகின்றன.

இறைவரி அதிகாரசபை ஒன்றை அமைப்பதும் இந்த வகையில் கூறப்பட்ட ஓர் ஆலோசனையாகும். திணைக்களத்துப் பிரச்சினைகளை தீர்ப்பதற்கு இது ஒரு சர்வரோக நிவாரணியாகும் என்பதை இவர் ஏற்கவில்லை. வருமான வரித் திணைக்களங்களின் மீது ஒரு மேலமைப்பை திணிப்பதைவிட உட்பிரச்சினைகள் உள்ளேயே பேசித் தீர்க்கப்பட வேண்டும் என இவர் கருதுகின்றார்.

இறுதியாக இந்த நூலாசிரியர், 1932 தொடக்கம் 2007 வரையான 75 வருட காலத்தில் வரித் திணைக்களத்தின் செயலாற்றுகையை ஆய்வுக்குட்படுத்துகின்றார். நூலின் முன்னுரையில் கூறப்பட்டுள்ளவாறு இந்த நூலாசிரியர் டாக்டர் காமினி கொரியாவின் ஆலோசனையைப் பின்பற்றியுள்ளார். அதன்படி, அவரின் முன்னைய முயற்சியின் தொடர்ச்சியாக 1957 இன் பின்னுள்ள நிகழ்வுகளை இற்றைவரை பதிவு செய்துள்ளார். விபரங்கள் குறைவாக உள்ளபோதும், அவற்றைப் பதிவு செய்வதற்கான முயற்சிகளை இந்நூலில் மேற்கொண்டுள்ளார். இந்த அத்தியாயம், வரி சேகரிப்பு, நிலுவைகள், கட்டப்படாத வரி என்பவை தொடர்பில் பெருமளவு புள்ளிவிபரங்களை கொண்டுள்ளது. அத்துடன் மனித வளம், இறைவரித் திணைக்கள ஊழியர் பற்றிய விவரங்கள் மற்றும் 31.12.2006 இல் காணப்பட்ட நிறுவன கட்டமைப்பு விளக்கப்படம் எப்பவற்றையும் கொண்டுள்ளது. இருப்பினும் ஒட்டுமொத்தமாக 1963-1977 காலப்பகுதியைத் தவிர ஏனைய காலங்களில் இத்திணைக்களம், வரி சேகரிப்பு, வரி ஏய்ப்பை ஒழித்தல் ஆகிய முதனிலை தொழில் பாடுகளில் தோல்வியடைந்துள்ளது என்பதே இவரது கணிப்பாக உள்ளது.

இருப்பினும் ஓர் ஆர்வமிக்க வாசகரை சிந்திக்க வைக்கும் விடயங்களும் உள்ளன. வரியறவிடுதல் பற்றி அறிவதில் ஆர்வம் மிக்க பொதுவான வாசகர்களுக்கு, குறிப்பாக வரி செலுத்தும் பொதுமக்களுக்கு, பல்வேறு அத்தியாயங்களிலும் கருத்தாடல் செய்யப்பட்ட விடயங்கள் மிகவும் தொழில்நுணுக்க வகையினதாக அல்லது சட்ட நுணுக்கங்களைக் கொண்டதாகத் தெரியலாம். அத்தோடு சில பிரச்சினைகள் இன்றைய காலப் பின்னணியில் பொருத்தமற்றதாகவும் காலங்கடந்தவையாகவும் இருக்கக் கூடும். அதன் இயல்பான குணாம்சம் காரணமாக வரி விடுதலையை விளக்கும்போது சில சமயம் அது தொழில்நுணுக்க வகையில் அமைவது தவிர்க்க முடியாததாகும். இன்னொரு விடயம் யாதெனில், பல சர்ச்சைக்குரிய பிரச்சினைகளில் இந்த

நூலாசிரியரின் கருத்தோடும் வாத்தோடும் சிலர் ஒத்துப்போகாமல் இருப்பது மாத்திரமன்றி எதிர்க் கருத்து கொண்டவர்களின் கருத்தை ஏற்றுக் கொள்வதாகும். இறுதியாக பட்டயக் கணக்காளர், வரி வழக்குரைஞர்கள், வரி ஆலோசகர்கள், மேல் முறையீட்டு நீதிமன்ற, உயர் நீதிமன்ற நீதிபதிகள் ஆகியோரின் கருத்துக்களுக்கு தனது மாற்றுக் கருத்தை வெளியிடுவதில் நூலாசிரியர் காட்டும் தீவிரம் மிகவும் கடுமையானது. அது தவறானதும் கூட

என சிலர் கருதுகின்றனர். பேராதனைப் பல்கலைக்கழகத்தில் அதன் பொற்காலத்தில், நூலாசிரியருடன் சக மாணவனாகவும், வருமான வரி திணைக்களத்தில் சகபாடியாகவும் இருந்து பல்வேறு விடயங்களிலும் நூலாசிரியரின் சிந்தனைப் போக்கை நன்கு அறிந்தவரான இந்நூலை மதிப்பீடு செய்பவரே இவ்வாறு விமர்சனம் செய்கின்றார். எனவே இந்த நூலில் கூறப்பட்டுள்ள சர்ச்சைக்குரிய கருத்துகளையிட்டு ஆச்சரியப்படுவதற்கில்லை.

இருப்பினும், ஒட்டுமொத்தமாக நோக்கின் நூலாசிரியரின் வரி நிருவாகம் தொடர்பான நீண்டகால அநுபவத்தின் வழியாக பல்வேறு பிரச்சினைகளைப் பற்றி விளக்கமாக, எளிமையான பாணியில் எழுதப்பட்ட சிந்தனையைத் தூண்டும் கருத்தாடல்களையும் பல பயனுள்ள தகவல்களையும் வழங்கும் நூலாக இது உள்ளது. இந்த நூல் புலமையாளர்கள், நிருவாகிகள், கொள்கை வகுப்போர், வரி நிர்வாகிகள், வரி செலுத்தும் பொது மக்கள் எனப் பலருக்கும் பயன்பதர வல்ல, சுவாரஷ்யமான உசாத்துணையாக இருக்கும்.

..... 42ம் பக்கத் தொடர்ச்சி

மாற்றடைகின்றது என்பதை - உதாரணமாக, ஆள்வீத மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியில் ஏற்படும் மாற்றத்தின் காரணமாக அல்லது கல்வி அல்லது சுகாதாரப் பராமரிப்பில் ஏற்படும் மாற்றத்தின் காரணமாக அது நிகழ்கின்றதா என்பதை - நாம் புரிந்துகொள்வதை அது சாத்தியமற்றதாகக்கூடுகின்றது என்பதாகும். சில நாடுகளின் மனித அபிவிருத்திச் சுட்டெண் தரவரிசைப்படுத்தலானது அந்நாடுகளின் உண்மையான ஆள்வீத மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியை அடிப்படையாகக் கொண்ட தரவரிசைப் படுத்தலிலிருந்து கணிசமானளவுக்கு வேறுபடுகின்றன. ஏனைய நாடுகளுடன் ஒப்பிடுமிடத்து, தனது மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை மேம்படுத்தும் வகையில் பொருளாதார வளர்ச்சியின் பலாபலன்களை மாற்றியமைப்பதில் ஒரு நாடு எந்தளவுக்கு வெற்றியடைந்துள்ளது என்பதை அந்த நாட்டினுடைய மனித அபிவிருத்தித் தரவரிசைப்படுத்தலுக்கும் ஆள்வீத வருமானத் தரவரிசைப் படுத்தலுக்கும் இடையிலான வேறுபாடு எடுத்துக் காட்டுகின்றது.

**நிலைத்திருக்கக்கூடிய அபிவிருத்தி**

நிலைத்திருக்கக்கூடிய அபிவிருத்தி என்றால் என்னவென்று பல வழிகளில் வரையறுக்கப்பட்டள்ளது. ஆனால் மிக அதிகளவில் மேற்கோள் காட்டப்படுகின்ற ஒன்றாக, “எதிர்காலச் சந்ததியினரின் தேவைகளை நிறைவுசெய்வதற்கான அவர்களது ஆற்றலை விட்டுக் கொடுக்காது, தற்போதைய சந்ததியினரின் தேவைகளை நிறைவுசெய்கின்ற அபிவிருத்தியே நிலைத்திருக்கக்கூடிய அபிவிருத்தியாகும்” எனும் புறண்ட்லண்ட் அறிக்கையில் காணப்படும் (Brundtland Report) வரைவிலக்கணம் அமைந்துள்ளது. சுற்றுச்சூழலியலாளர்கள், ஒரு புறத்தில் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கும் மறுபுறத்தில் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பிற்கும் இடையில் விரும்பத்தக்க ஒரு

சமநிலையைச் தெளிவுபடுத்தும் முயற்சியாக, **நிலைத்திருக்கக்கூடிய தன்மை (Sustainability)** எனும் சொற்பதத்தை பயன்படுத்தி வந்துள்ளனர். பொருளியலாளர்களைப் பொறுத்தவரை, மொத்த மூலதனச் சொத்துக்களின் இருப்பு தொடர்ந்தும் நிலையானதாக இருக்குமாயின் அல்லது காலப்போக்கில் அதிகரித்துச் செல்லுமாயின் மாத்திரமே ஓர் அபிவிருத்தி வழிமுறையானது நிலைத்திருக்கக்கூடியதாக இருக்கும். இவ்வாசகங்களின் தொக்கிநிற்கும் பொருள் யாதெனில், எதிர்காலப் பொருளாதார வளர்ச்சியும் ஒட்டுமொத்த வாழ்க்கைத் தரமும் இன்றியமையாத வகையில் சுற்றுச்சூழலின் தரத்தாலேயே நிர்ணயிக்கப்படுகின்றது எனும் உண்மையாகும். ஒரு நாட்டினுடைய இயற்கை வள அடித்தளமும் அதனுடைய வளியின் தரமும், நீர், நிலம் ஆகியன யாவுமே அனைத்துச் சந்ததிகளுக்கும் பொதுவான ஒரு மரபுச்செல்வமாகக் கருதப்படுகின்றது. நிலைத்திருக்கக்கூடிய அபிவிருத்தியை அடைவதற்கு, ஒரு நாட்டினுடைய பொருளாதார, சுற்றுச்சூழல் மற்றும் சமூகக் கூறுகளை அனைத்து மட்டங்களிலுமே ஒன்றிணைக்க வேண்டியுள்ளது. இம்முன்று கூறுகளையும் சமநிலையில் வைத்துப் பேணக்கூடிய அபிவிருத்தியால் மாத்திரமே நெடுங்காலத்திற்கு நிலைத்திருக்க முடியும். நேர்மாறாக, இவ்வம்சங்களில் ஒன்றை அலட்சியப்படுத்தினால் கூட அது பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு மேலதிகமாக முழுமையான அபிவிருத்திச் செயல்முறைக்கும் அச்சுறுத்தலாக அமைய முடியும். எடுத்துக்காட்டாக, கைத்தொழில் வளர்ச்சியானது இயற்கை வளங்களைப் பாதுகாப்பதற்கு முரண்பாடானதாக இருக்கக் கூடும். இருப்பினும், நீண்ட காலத்தில், எதிர்காலத்தில் நெடுங்காலம் நிலைத்திருக்கும் கைத்தொழில் வளர்ச்சிக்கு வளங்கள் கிடைப்பதை உறுதிப்படுத்துவதற்கு, இயற்கை வளங்களின் தற்போதைய பொறுப்பு

வாய்ந்த பயன்பாடு துணைபுரியும். குறுங்காலத்தில் எமது சமூக, பொருளாதார, சுற்றுச்சூழல் என்பன தொடர்பான குறிக் கோள்களை சமநிலையில் வைத்துப் பேணாது விட்டால், எமது அபிவிருத்தியை நெடுங்காலத்திற்கு நிலைத்திருக்கச் செய்வது சாத்தியமற்ற ஒன்றாக இருக்கும்.

நிலைத்திருக்கக்கூடிய அபிவிருத்திக்கான தேவைகளைச் நன்கு புரிந்து கொண்டமையானது முதலில் ‘பசுமைத்’ தேசியக் கணக்கீட்டை (அதாவது மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்திக் கணிப்பீடுகளில் **இயற்கை மூலதனத்தில்** ஏற்படும் மாற்றங்களுக்கான காரணங்களைக் கூறுதல்) மேற்கொள்வதற்கும், அதன் பின்னர் ஒரு நாட்டின் மனித மூலதனத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் தொடர்பில் விளக்கமளிப்பதற்கான புள்ளிவிபரவியல் முறைகளை விருத்திசெய்வதற்குமான முயற்சிகளுக்கு வழிவகுத்தது. நிலைத்திருக்கக்கூடிய அபிவிருத்தி பற்றிய எண்ணக்கருவானது கடந்த இரு தசாப்த காலத்தில் மேலும் அகல்விரிவானதாகவும் அளவிடக் கூடியதாகவும் ஆகியுள்ளது. உலக வங்கியின் அண்மைக்கால ஆய்வொன்று நிலைத்திருக்கக்கூடிய அபிவிருத்தியை ‘மக்கள் எதிர்கொள்ள வேண்டியிருக்கும் வாய்ப்புக்களைப் பாதுகாத்து மேம்படுத்துவதற்காக சொத்துக்களின் ஒரு தொகுதியை முகாமைசெய்யும் ஒரு செயல்முறையாக’ வரையறுத்துள்ளது. இவ்வரைவிலக்கணம் குறிப்பிடும் சொத்துக்கள், மரபுரீதியாகக் கணக்கிடப்பட்ட பௌதீக மூலதனத்தை மாத்திரமன்றி இயற்கை மற்றும் மனித மூலதனங்களையும் உள்ளடக்கியுள்ளன. அபிவிருத்தி நிலைத்திருப்பதற்கு, இச்சொத்துக்கள் அனைத்துமே காலப்போக்கில் அதிகரிப்பதற்கான அல்லது குறைந்தபட்சம் குறையா திருப்பதற்கான வாய்ப்புகள் வழங்கப்பட வேண்டும்.

QD/62/News/2012 எனும் இலக்கதின் கீழ்  
இலங்கை அஞ்சல் திணைக்களத்தில் பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ளது

## பொருளியல் நோக்கு

1975 ஆம் ஆண்டிலிருந்து, மக்கள் வங்கியின் ஆராய்ச்சித் திணைக்களத்தால் தடங்கலின்றி வெளியிடப்பட்டு வரும் **பொருளியல் நோக்கு**, சமகால சமூக-பொருளாதார மற்றும் அபிவிருத்தி விடயங்களின் அழமான ஆய்வுக்கும் கலந்துரையாடலுக்குமான பொது மன்றத்தை வழங்குகிறது. இவ்வேட்டின் அண்மைக்கால இதழ்கள் பின்வரும் முக்கிய தலைப்புகளை உள்ளடக்கியுள்ளன:

- புதிய உலக ஒழுங்கு
- வங்கித் தொழில்
- சுற்றுலாத்துறை
- வரவு-செலவுத் திட்டம் - 2011
- பொருளாதார அபிவிருத்தியில் வரி அறவிடு
- அறிவுப் பொருளாதாரம்: பொருளாதார வளர்ச்சி, அபிவிருத்திக்கான கல்வி
- துறைமுகங்களும் கப்பற் போக்குவரத்தும்: ஓர் மத்திய நிலையமாக இலங்கை

ஆர்வமுள்ள வாசகர்கள், இவ்வேட்டின் பிரதிகளை தலைமைக் காரியாலயத்திலுள்ள எமது வெளியீட்டு விற்பனை நிலையம், முன்னணிப் புத்தகசாலைகள் மற்றும் தெரிவுசெய்யப்பட்ட மக்கள் வங்கிக் கிளைகள் என்பவற்றில் கொள்வனவு செய்ய முடியும். ஏற்கனவே வெளிவந்த சில இதழ்கள் கூட விற்பனைக்குண்டு.

சந்தா வியரம்: உள்நாடு -12 இதழ்கள் ரூபா 540/-  
வெளிநாடு -12 இதழ்கள் அமெரிக்க டொலர் 50

சந்தாவை, வேண்டுகோள் கடிதமொன்றுடன் காசோலை/காசுக் கட்டளை மூலமாக அனுப்ப முடியும். பணச் செலுத்தல் எமது விற்பனை நிலையத்தில் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும்.

காசோலைகள்/காசுக் கட்டளைகளில்  
மக்கள் வங்கி - பொருளியல் நோக்கு எனக் குறிப்பிட்டு,  
கீழுள்ள முகவரிக்கு அவை அனுப்பிவைக்கப்பட வேண்டும்

ஆராய்ச்சிப் பணிப்பாளர், ஆராய்ச்சித் திணைக்களம்,  
மக்கள் வங்கி, தலைமைக் காரியாலயம், கொழும்பு 02  
இலங்கை.

தொலை பேசி: 011-2481429, 011-2436940  
தொலை நகல்: 011-2543864 மின்னஞ்சல்: ersales@peoplesbank.lk

பொருளியல் நோக்கு  
மக்கள் வங்கியின் ஒரு சமூக சேவைச் செயற்திட்டமாகும்



மக்கள் வங்கியின் ஆராய்ச்சித் திணைக்கள வெளியீடு  
பொருளியல் நோக்கில் இருந்து பெறப்பட்டதாகக் குறிப்பட்டு, இவ்வேட்டின் உள்ளடக்கத்தை  
மேற்கோள்காட்டவோ அல்லது மீள்பிரசுரிக்கவோ முடியும்.  
இதழ் இல: 0260/9779

பிரதி ஒன்றின் விலை : ரூபா 45/-