JUNE 1994
ஆனி

கமநலம்

கமநலம்

மலர் : 21 ● ஆனி 1994 ● இதழ் : 2

பிரதம ஆசிரியர் :

கலாநிதி எஸ். ஜி. சமரசிங்க

ஆசிரியர் :

சோ. ராமேஸ்வரன்

பொருளடக்கம்

பக்கம்

1 நவீனமயமாக்கலிற்கான இசைவாக்க

2 இலங்கையில் பொருளாதார துறைகளிற்கிடையிலான தொழிலாளர் பங்களிப்பில் ஏற்பட்டு வரும் மாற்றங்கள்

8 செயற்திட்ட உருவாக்கம் – ஒரு கண்ணோட்டம்

13 விருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில் சனத்தொகை வளர்ச்சியும் இதனால் ஏற்படும் பிரச்சினைகளும்

23 சிறு விவசாயத்துறையில் தொழில்நுட்ப பரிணாமம்

27 பொருளாதார முறைகள்

கமக்காரர்களின் மத்தியில் தன்னம்பிக்கையையும் மன உறுதியையும் ஏற்படுத்தி, அவர்கள் கிராமிய நிறுவனங்களின் நடவடிக்கைகளில் பூரண பங்கெடுத்து அவற்றுடன் ஏற்கனவே உள்ள தொடர்பினை மேலும் வலுப்படுத்தி நிரந்தரமான தொன்றாக்கிக் கொள்ள இச்சஞ்சிகை உதவும்.

அட்டைப்படம் :
ரஞ்சித் திசாநாயக்க

விலை (தனிப்பிரதி) ரூ. 10.00

ஆண்டுச் சந்தா ரூ. 40.00

நவீனமயமாக்கலிற்கான இசைவாக்கம்

பண்டைய காலம் தொட்டு இலங்கையின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கும், மக்களின் தரமுயர்விற்கும் இன்றியமையாத ஒரு துறையாக விவசாயத்துறை இருந்து வந்தமை கண்கூடு. இருப்பினும் சமகாலத்தேவைகளை முன்னிட்டு நாட்டின் பொருளாதாரக் கட்டமைப்பில் மாற்றங்கள் நிகழ்ந்துள்ளன. இதனால் அண்மைக் காலங்களில் எமது பொருளாதாரத்தின் ஏனைய துறைகளான கைத்தொழில்துறை, சேவைத்துறை துரிதமாக வளர்ச்சி பெற்று வருகின்றன. முன்பு விவசாயத்துறையில் முற்றுமுழுதாக குவிக்கப்பட்டிருந்த உற்பத்திக்காரணிகளான நிலம், உழைப்பு, மூலதனம், முயற்சி அண்மைக் காலங்களில் கைத்தொழில் துறையையும், சேவைத்துறையையும் நோக்கி நகர்ந்து வருகின்றது. இருப்பினும் விவசாயத்துறையின் வளர்ச்சி நாட்டின் பொருளாதாரத்தின் வளர்ச்சிக்கும், மக்களின் வாழ்க்கைத் தர உயர்வுக்கும் மிகவும் இன்றி அமையாததாக உள்ளது. எனவே விவசாயத்துறையில் உற்பத்தி திறனையும், திறமையான செயற்பாட்டையும் அதிகரிக்க வேண்டியுள்ளதுடன் நவீனமயமாக்கலிற்கான அவசியமும் உணரப்பட்டுள்ளது.

இப்பரிணாம வளர்ச்சியில் முக்கிய காரணிகளான தொழிலாளர்களின் பங்களிப்பு நவீன தொழில்நுட்ப அறிமுகம், திட்டமிட்ட செயற்திட்ட உருவாக்கம் என்பன இன்றைய காலங்களில் பலரினதும் கவனத்தை ஈர்த்துள்ளன. பொருளாதாரத் துறைகளில் தொழிலாளர்களின் பங்களிப்பு, அதில் ஏற்பட்டுவரும் மாற்றங்கள் என்பனவும் மிகவும் முக்கியமாக அவதானிக்கப்பட வேண்டியவையாகும். நவீன தொழில்நுட்ப பிரயோகங்களால் நன்மையடையக்கூடிய முறையில் வினைநுட்ப விளக்கங்கள் மற்றும் அவற்றின் பிரயோகத்தால் ஏற்படக்கூடிய அளைவுகள் பற்றிய முழுமையான அறிவையும் ஏற்படுத்துதல் அவசியமாகும். அத்துடன் சிறப்பான திட்டமிட்ட செயற்திட்ட உருவாக்கம் பற்றிய அறிவு குறைந்த செலவில், குறைந்த காலத்தில் நிறைந்த பலன்களைப் பெறக்கூடிய செயற்திட்டங்களை உருவாக்குவதற்கு அடிப்படையான ஒன்றாகும்.

இவற்றை நோக்கமாகக் கொண்டு மாறிவரும் இன்றைய நவீன காலப் பகுதியில் செயற்படுத்த வேண்டிய நடவடிக்கைகளைப் பற்றிய ஓர் அறிமுகத்தை அனைவரும் பெறவேண்டிய அவசியத்தை உணர்ந்ததன் பலனாகவே 1953லிருந்து தொழிலாளர் பங்களிப்பின் போக்கும் அவற்றில் ஏற்பட்டுவரும் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றங்களும், விவசாயத் துறையில் கைத்தொழில் பரிணாமத்தின் தாக்கம் மற்றும் திட்டமிட்ட வெற்றிகரமான செயற்திட்ட உருவாக்கத்தில் கவனத்திற் கொள்ளப்பட வேண்டிய படிமுறைகளும் அமுலாக்கத்தில் ஏற்படும் சிக்கல்களும் என்பனவற்றைப் பற்றிய ஆக்கபூர்வமான கட்டுரைகள் இவ்விதழில் வெளியாகியுள்ளன. மேலும் விருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில் சனத்தொகை வளர்ச்சியும் இதனால் ஏற்படும் பிரச்சினைகளும் சம்பந்தமாக மிகவும் பயனுள்ள தகவல்களைக் கொண்ட கட்டுரை ஒன்றும் வெளியாகியுள்ளது. அத்துடன் வளர்ந்துவரும் மாணவ சமுதாயத்தின் முன்னேற்றத்திற்காகவும் அவர்களின் பாடத்திட்டங்களில் உதவுமுகமாகவும் சென்ற இதழிலிருந்து ஆரம்பித்த மாணவர் பக்கமும் இவ்விதழில் பல அரிய தகவல்களைச் சுமந்துவருவதுடன் தொடரும் இதழ்களிலும் இப்பணியைத் தொடர ஆசிரியர்குழாம் திடசங்கற்பம் பூண்டுள்ளது. இக்கட்டுரைகள் மூலம் விவசாயிகள், ஆராய்ச்சியாளர்கள், மாணவர்கள் மற்றும் மக்கள் பயனடைவார்கள் என்று நாம் நம்பும் வேளையில் உங்களிடமிருந்து வரும் ஆக்கபூர்வமான விமர்சனங்கள் எம்மை மேலும் நெறிப்படுத்துவதுடன் கமநலத்தை மேலும் மெருகேற்றும் என்பது வெள்ளிடைமலை.

இலங்கையில் பொருளாதார துறைகளிற்கிடையிலான

தொழிலாளர் பங்களிப்பில் ஏற்பட்டுவரும் மாற்றங்கள்

1953 இல் இருந்து ஒரு நோக்கு

விஜயராணி சற்குணராஜா
ஆராய்ச்சி பயிற்சி உத்தியோகத்தர்

1.0 அறிமுகம்:

பொருளாதார நடவடிக்கைகளை துறைகள் ரீதியாக விவசாயம், கைத் தொழில், சேவைத்துறை என முக்கிய மூன்று பிரிவாகவும், மேலும் உபபிரிவு களாக விவசாய நடவடிக்கையை பெருந் தோட்டப் பயிர்ச்செய்கை, வாழ்வாதாரப் பயிர்ச்செய்கை, மீன்பிடி, விலங்கு வேளாண்மை, காட்டுவளம்சார் தொழில் கள் எனவும், கைத்தொழிற்துறையை கைத்தொழிலுற்பத்தி, அகழ்தலும்,வெட்டு தலும், மின்சாரம், நீர் மற்றும் வாயு சம்பந்தமான தொழில்கள், கட்டிட நிர் மாணம் எனவும், சேவைத்துறையை மொத்த, மற்றும் சில்லறை வர்த்தகம், விடுதி மற்றும் தங்குமிட வசதி சேவை, பொது நிர்வாகமும், பாதுகாப்புச் சேவை களும், கல்வி, சுகாதார சேவைகள், போக்குவரத்து சேவை, தொடர்பு சேவை கள், வங்கி காப்புறுதிச் சேவை, ஏனைய சேவைகள் எனவும் பிரிக்கலாம்.

மொத்தத் தொழிலாளர் படையின் தொழிலாளரில் ஒவ்வொரு துறைக்கு மான தொழிலாளர் பங்களிப்பே துறை களிற்கான தொழிலாளர் பங்களிப்பு (Sectoral Labour Absorption) என இங்கு கருதப்படுகின்றது. இத்துறைகளிற்கான தொழிலாளர் பங்களிப்பு காலத்திற்குக் காலம் பல்வேறு காரணங்களினால் வேறு பட்டு அமைவதனை அவதானிக்கக் கூடிய தாக உள்ளது,

இலங்கையில் கடந்த சில தசாப்தங் களாக இத்துறைகளிற்கான தொழிலாளர் பங்களிப்பின் போக்கையும், அதில் ஏற் பட்டு வரும் மாற்றங்களையும் அவ தானிப்பதே இக்கட்டுரையின் பிரதான நோக்கமாகும்.

2.0 தொழிலாளர் படை என்பதன் மூலம் விளங்கிக் கொள்வது யாது?

தொழிலாளர் படை (Labour Force) என்பதற்கு காலத்திற்குக் காலம் பல்வேறு பட்ட வரைவிலக்கணங்கள் தரப்பட்டு வந்தாலும் 1982ஆம் ஆண்டு ஐப்பசி மாதம் 18ஆம் திகதி முதல் 29ஆம் திகதி வரை ஜெனீவாவில் சர்வதேச தொழில் தாபனத்தில் (ILO, 13th Conference of Labour Statisticians (ICLS), நடை பெற்ற 13ஆவது சர்வதேச புள்ளிவிபர வியலாளரது மகாநாட்டில் வரையறுக்கப் பட்ட வரைவிலக்கணத்தின்படி இலங் கையில் பொருளாதார ரீதியில் Active Population என்பது இரு பிரதான வழி களில் அறியப்படுகின்றது. அவையாவன;

1. வழமையாக தொழில் புரிவோர் (Usually Active Population)

2. தற்போது தொழில் புரிவோர் (Currently Active Population)

இவற்றுள் வழமையாக தொழில்புரி வோர் என்பது நீண்டகால அடிப்படை யில் (சாதாரணமாக ஒரு வருடம்) அவ தானிக்கப்படுவதாகும். தற்போதுதொழில்

புரிவோரென்பது குறுகிய கால அடிப் படையில் (ஒருவாரம் ஒருநாள்) அவதானிக் கப்படுவதாகும். இதன்படி இலங்கையில் தற்போது தொழில்புரிவோர் எல்போரே தொழிலாளர் படையிலடங்குவர். இதில் வழமையாகத் தொழில்புரிவோர், தற் போது தொழில் புரிவோர் என இரு பிரி வினரும் அடக்கப்படுகின்றனர்.

மேல் விபரிக்கப்பட்ட தொழிலாளர் படையின் பங்களிப்பு பொருளாதார துறை களிற்கிடையில் எவ்வாறு மாற்றம் பெறு கின்றது எனவும் இம்மாற்றம் தனி மனி தனிற்கும், நாட்டிற்கும் எத்தகைய தாக் கத்தை ஏற்படுத்துகின்றது எனவும் இவற்றைவிட இவ்வாறு ஏற்படும் மாற் றங்கள் இலங்கையின் சமூக, பொருளா தார சூழலிற்குப் பொருத்தமானதாக வுள்ளதா எனவும், எதிர்காலத்தில், இம் மாற்றங்கள் எவ்வாறெழக்கூடும் எனவும் நுணுக்கமான ஆய்வுகள் மூலம் அறிதல் இட்டமிடல், அமுலாக்கல் நடவடிக்கை கட்குப் பெரிதும் உதவியாகவிருக்கும்.

3.0 துறைகளிற்கான தொழிலாளர் பங்களிப்பில் ஏற்பட்டுவரும் மாற்றங்கள்

அட்டவணை 3.1இல் 1953இல் இருந்து 1991 வரையான காலப்பகுதிகளில் துறை களிற் கிடையிலான தொழிலாளர் பங் களிப்பு வீதம் காட்டப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 3.1

துறைகள்	1953	1963	1971	1981	1986	1990	1991
விவசாயம்	52.0	52.6	50.4	49,2	47.7	44.7	41.4
கைத்தொழில்	12.1	12.4	13,4	20.3	21,6	19.7	25,7
சேவைத்துறை	28,3	29,4	28.0	30.5	30.7	32.0	29.5
தெரிவாகக் குறிப் பிடப்படாதவை	7,6	5.6	8.2	—	—	3.6	3.4

ஆதாரம்: The Population of Sri Lanka, Dept. of Census and Statistics, Colombo 1974
Sri Lanka Labour Force Survey (Quarterly Reports) 1990, 1991 Reports. Dept. of Census and Statistics.

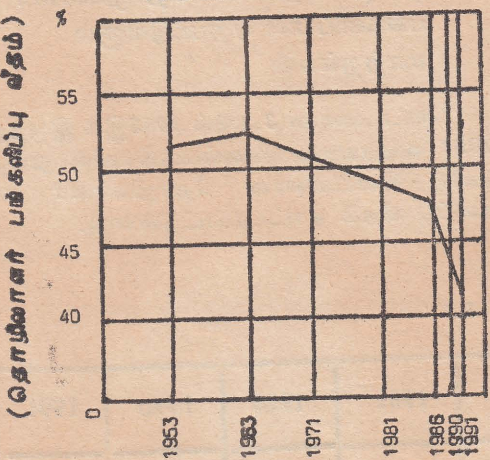
3.1 விவசாயத்துறை

அட்டவணை 3.1இன்படி 1953இல் இருந்து ஒவ்வொரு துறைக்குமான தொழி லாளர் பங்களிப்பு வீதத்தினை அவதானிப் பின் விவசாயத்துறையில் தொடர்ச்சியான வீழ்ச்சியினை அவதானிக்க முடிகின்றது. 1953-63 காலப்பகுதியில் மட்டும் 1.5 வீதத் தால் இது அதிகரித்துள்ளது. ஏனைய காலங்களில் 1963-71இற் கிடையில் 4.1 வீதத்தாலும், 1971-81இற் கிடையில் 2.3 வீதத்தாலும் 1981-86இற் கிடையில் 3.0 வீதத்தாலும் 1986-90இற் கிடைப்பட்ட நான்கு வருட காலப்பகுதியில் 6.3 வீதத் தாலும், 1990-91இற் கிடைப்பட்ட ஒரு வருடத்தில் 7.3 வீதத்தாலும் மிகவேக மான வீழ்ச்சியையும் கொண்டுள்ளதை அவதானிக்க முடிகின்றது. விளக்கப்படம்

3.1இல் இத்துறைக்கான தொழிலாளர் பங்களிப்பில் ஏற்பட்டு வரும் மாற்றத்தை அவதானிக்கலாம்.

மொத்தத் தொழிலாளர் படையில்
விவசாயத்துறைக்கான தொழிலாளர்
பங்களிப்பு 1953–1991.

வரைபடம் 3.1



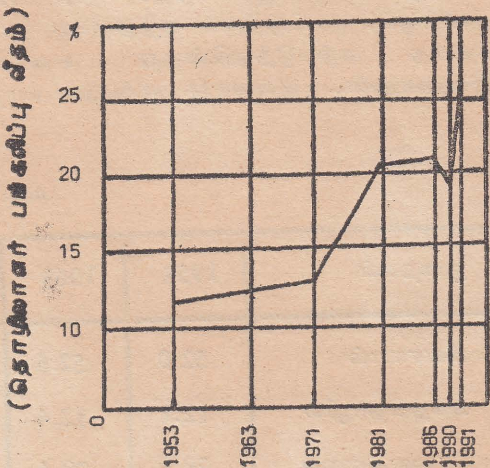
வரைபடம் 3.1 இல் 1963இன் பின் 1986 வரை விவசாயத்துறைக்கான தொழிலாளர் பங்களிப்பு படிப்படியாக வீழ்ச்சியடைந்து வந்து, 1986இல் இருந்து 1991இற் கிடைப்பட்ட காலத்தில் வேகமான வீழ்ச்சியைக் கொண்டிருப்பதனை அவதானிக்க முடிகின்றது.

3.2 கைத்தொழிற்துறை

கைத்தொழிற்துறையை அவதானிப்பின் 1986–90ஆம் ஆண்டுகட்கிடைப்பட்ட நான்கு ஆண்டுகால இடைவெளியில் இது 8.8 வீதத்தால் வீழ்ச்சியடைந்ததைத்தவிர, 1953–1991ஆம் ஆண்டுவரையில் தொடர்ச்சியான அதிகரிப்பையே கொண்டு காணப்படுகின்றது. 1971இற்கும், 1981இற்கும் இடைப்பட்ட காலத்திலும், 1990இற்கும், 1991இற்கும் இடைப்பட்ட காலத்திலும் மிக அதிகளவான அதிகரிப்பு வேகத்தைக் கொண்டிருக்கின்றது. இவை முறையே 51.49, 30.45 வீதங்களாகும். வரை படம் 3.2இல் இத்துறையில் தொழிலாளர் பங்களிப்பில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்களைத் தெளிவாக அவதானிக்கலாம்.

மொத்த தொழிலாளர் படையில்
கைத்தொழில் துறைக்கான தொழிலாளர்
பங்களிப்பு வீதம் 1953-1991

வரைபடம் 3.2



வரைப்படம் 3.2இன்படி 1971 வரையான கைத்தொழிற் துறைக்கான தொழிலாளர் பங்களிப்பு மெதுவாக அதிகரித்து 1971-81இற் கிடையில் சடுதியாக உயர்வடைந்துபின் 1986-90 இற்கிடையில் சிறிய வீழ்ச்சியைக் கொண்டு பின் 1990-91இற் கிடையில் வேகமான அதிகரிப்பைக் கொண்டமைந்திருப்பதனை அவதானிக்க முடிகின்றது.

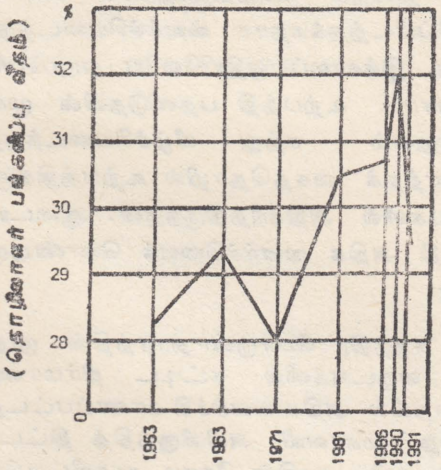
3.3 சேவைத்துறை

சேவைத்துறையை அவதானிப்பின் 1953இலிருந்து 1963இற் கிடைப்பட்ட பத்து வருட காலத்தில் 3.8 வீதத்தால் அதிகரித்துப் பின் 1971இற்கிடையில் இத் துறைக்கான தொழிலாளர் பங்களிப்பு

4.76 வீதத்தால் வீழ்ச்சியடைந்து, மீண்டும் 1981இற்கிடையில் 8.9 வீதத்தால் அதிகரித்து பின் 1981–1986இற்கிடையில் 0.6 வீதத்தால் மட்டுமே அதிகரித்துள்ளது. 1986-1990 வரையான காலப்பகுதியில் மீண்டும் 4.23 வீதத்தால் இத்துறைக்கான தொழிலாளர் பங்களிப்பு அதிகரித்து பின் 1991இற் கிடைப்பட்ட ஒரு வருட காலத்தில் 7.91 வீதத்தால் வீழ்ச்சியடைந்துள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது. வரைபடம் 3.3இல் இப்போக்கினைத் தெளிவாக காணலாம்.

மொத்தத் தொழிலாளர் படையில்
சேவைத்துறைக்கான தொழிலாளர்
பங்களிப்பு 1983-1991

வரைபடம் 3.3



இதுவரை துறைகளிற்கிடையேயான தொழிலாளர் பங்களிப்பினையும், அதில் ஏற்பட்டு வரும் மாற்றங்களையும் அவதானித்தோம். இவ்வாறான மாற்றங்களிற்கான காரணிகளை சிறிது அவதானிப்போம். துறைகளிற்கான தொழிலாளர் பங்களிப்பினைப் பொதுவாக நோக்கின், அவதானிப்பின் பின்வரும் பண்பிணையே மேலெழுந்த வாரியாக அவதானிக்க முடிகின்றது.

1. விவசாயத்துறைக்கான தொழிலாளர் பங்களிப்பு வீதத்தில் வீழ்ச்சி.
2. கைத்தொழிற்துறைக்கான தொழிலாளர் பங்களிப்பு வீதத்தில் அதிகரிப்பு.
3. சேவைத்துறைக்கான தொழிலாளர் பங்களிப்பு வீதத்தில் அதிகரிப்பு ஏற்பட்ட போதிலும் ஏற்ற இறக்கங்களைக் கொண்ட தன்மையை அவதானிக்க முடிகின்றது.

இவ்வாறான மாற்றங்கள் ஏற்பட மிகவும் அடிப்படையான, வலிமையான காரணம் அரசின் கொள்கைகளில் ஏற்படுத்தப்பட்ட மாற்றங்களேயெனலாம். 1977 வரையிலான அரசியல் கொள்கைகள் விவசாய உற்பத்தி நடவடிக்கைகட்கு பெருமளவு ஊக்குவிப்பளிப்பனவாகவே அமைந்திருந்தன. மட்டுப்படுத்தப்பட்ட இறக்குமதிக் கொள்கைகள் விவசாயத் துறையின் பங்களிப்பு உள்நாட்டு தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதில் பெரும் பங்களிப்புச் செய்ய வாய்ப்பளித்தன. இதனால் விவசாயத்துறையின் பங்களிப்பு மொத்த தேசிய உற்பத்தியிலும் சரி, மொத்த தேசிய வருமானத்திலும் சரி மிகவும் முக்கிய இடத்தைப் பெற்றிருந்தது. 1977இன் பின் வந்த அரசின் கொள்கைகள் விவசாயத்துறையைப் புறக்கணிக்காத அதேவேளை பன்முகப்படுத்தப்பட்ட பொருளாதார நடவடிக்கைகளையும் ஊக்குவிப்பனவாக இருந்தன. இவற்றினைத் தொடர்ந்து அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட திறந்த பொருளாதாரக் கொள்கையின் பின் தொழில் வாய்ப்புக்களிற்காக அரசில் தங்கியிருக்கும் நிலையிலும் மாற்றங்கள் ஏற்படத்தொடங்கின. சுய தொழில் வாய்ப்புகளிற்கான பயிற்சிகள் பெருமளவில் வழங்கப்பட்டன.

தனியார்துறை மூலம் அதிக வேலை வாய்ப்புகள் கிடைக்கத் தொடங்கின. விவசாயத்துறையில்கீழுழைப்பிலீடுபட்டும், வேலையற்றும் இருந்த தொழிலாளர்கள் ஏனைய துறைகளிற்கு இடம் பெயர வழி வகுத்தது.

இது தவிர விவசாயத்துறையில் காணப்பட்ட உயர்வான உற்பத்திச் செலவினம் (உள்ளீடுகளின் விலையதிகரிப்பு) மானியங்கள் குறைக்கப்பட்டமை அல்லது நிறுத்தப்பட்டமை என்பவற்றோடு விவசாய உற்பத்திகளைச் சந்தைப்படுத்தும் போது திறந்த பொருளாதாரக்கொள்கை காரணமாக சந்தையில் வெளிநாட்டு பிரதியீட்டுப் பொருட்களுடன் எம் உள்நாட்டுத் தயாரிப்புக்கள் போட்டியிட வேண்டியும் உள்ளது. இந்நிலைகளால் விவசாயப் பொருட்களிற்கான உற்பத்தியிலும் சரி, விற்பனையிலும் சரி விவசாயிகள் அதிக சிரமங்களை எதிர் நோக்க வேண்டியுள்ளது. இச்சூழ்நிலை இத்துறையிலிருந்து முதலீட்டாளர்களும், தொழிலாளர்களும் இடம் பெயர மற்று மோர் காரணமாகின்றது.

அரசின் மானியங்களும், வரிச்சலுகைகளும் கைத்தொழில் மற்றும் தனியார் துறைக்குக் கிடைப்பதாலும், சுதந்திர வர்த்தக வலய அபிவிருத்தி முதலீட்டு ஊக்குவிப்பு வலய அபிவிருத்தி போன்றன கைத்தொழில் மற்றும் சேவைத்துறை வளர்ச்சிக்கு வழிசெய்கின்றன. உதாரணமாக பாரிய கொழும்பு பொருளாதார ஆணைக்குழு உள்நாட்டு முதலீட்டாளர்களும் ஏற்றுமதி சார்ந்த தொழிற்துறைகளில் முதலிட வழி செய்தது. இது உல்லாச பிரயாணம், விவசாயம், மீன்பிடி, கைத்தறி புடவை உற்பத்தி, கைத்தறி உற்பத்தி, கிராமிய கைத்தொழிலுற்பத்தி, வெளிநாட்டு முதலீட்டிற்கான முகாமைத்துவ ஆலோசனை, மற்றும் கணனித் துறைசார் வளர்ச்சி எனப் பல துறைகளின் முதலீட்டிற்கு ஊக்கமளித்தது.

அரசின் பொருளாதாரக் கொள்கைகளில் ஏற்படுத்தப்பட்ட மாற்றங்களில் ஒன்றான பொருளாதார கட்டமைப்புக்களை மாற்றியமைப்பது பற்றிய நடவடிக்கைகள் தனியார் துறையுடனான பொருளாதார நடவடிக்கைகளில் சாதகமான வளர்ச்சியையும், சாதகமான சூழ்நிலையையும் ஏற்படுத்தியது. இவ்வாறான நடவடிக்கைகள் பொருளாதாரத்தில் விவசாயத்துறையின் முக்கியத்துவத்தைமாற்றியமைத்து வருகின்றன. இவை கைத்தொழில் மற்றும் சேவைத்துறைகளின் பொருளாதாரத்தில் பிரதான இடம்பெற வழி செய்கின்றன. இதனாலேயே இத்துறைகளிற்கான தொழிலாளர் பங்களிப்பிலும் மாற்றம் ஏற்பட்டு வருகின்றது.

1977-1981 காலப் பகுதிக்கிடையில் பண்ட உற்பத்தித் துறையானது ஆண்டொன்றிற்கு 5.2 வீதத்தால் அதிகரித்து வந்தது. இது 1990-91 காலப்பகுதியில் 8.2 வீதமாக அதிகரித்துள்ளது. இக்காலப் பகுதியில் நகரப்பகுதிகளைச் சார்ந்த தனியார் துறைக் கைத்தொழிலின் வளர்ச்சி குறிப்பிடத்தக்கதாக வளர்ச்சியடைந்துள்ளது. இக்காலப்பகுதியிலேயே பாரம்பரிய விவசாய உற்பத்தி பதனிடுதலின் முக்கியத்துவம் சற்று வீழ்ச்சியடைந்தது. மொத்தக் கைத்தொழில் உற்பத்திகளும் 1991களில் அதிகரித்திருந்தன. ஆடையுற்பத்தி அதிக வளர்ச்சியைக் கொண்டிருந்தது.

சுதந்திர பொருளாதாரத்தின் முதல் சில வருடங்களில் கட்டிட நிர்மாணத் துறையில் அதிக வளர்ச்சி காணப்பட்டது. துரித மகாவலி அபிவிருத்தித் திட்டம், இது தவிர அரசின் நேரடி முதலீட்டிலோ அன்றி நிதி நிறுவனங்களின் நிதியுதவியுடனோ வீடமைப்பு உல்லாசப் பிரயாண விடுதிகளமைப்பு போன்றன 1980களின் ஆரம்பப் பகுதியில் அதிகம் மேற்கொள்ளப்பட்டன. உல்லாசப் பிரயாணத்துறை அதிகளவு சாதகமான வரி முறைகளைக் கொண்டிருந்தமை அத்துறையின் வளர்ச்சிக்கு மேலும் உதவியது. தனியார்துறையினது கட்டிட நிர்மாணத்துறை வளர்ச்சி நாட்டின் உள்நாட்டு குழப்பநிலை காரண

மாக 1980களின் பிற்பகுதியில் குறைவாகவேயிருந்தது. எனினும், மொத்த தேசிய உற்பத்தியில் கட்டிட நிர்மாணத் துறையின் பங்களிப்பு 1977-81இல் 4.8 வீதமாகவிருந்து 1990-91இல் 6.7ஆக உயர்ந்துள்ளது. எனினும் இதே காலப்பகுதியில் இத்துறையின் ஆண்டுச் சராசரி வளர்ச்சி இக்காலப் பகுதியில் 14.6 வீதமாக இருந்து 2.6 வீதமாக வீழ்ச்சியடைந்துள்ளது.

சேவைத்துறை 1980களின் முற்பகுதியில் அதிக வளர்ச்சியைக் கொண்டிருந்ததுடன் மொத்தத் தேசிய உற்பத்திக்கு 1977-81இல் 52.2வீத பங்களிப்பையும். 1982-86இல் 49.0 வீத பங்களிப்பையும், 1990-91இல் 50 சதவீத பங்களிப்பையும் வழங்கி வந்துள்ளது. ஆயினும், இத்துறையின் ஆண்டுச் சராசரி வளர்ச்சி 1977-81இல் 6.9 வீதமாகவும், 1982-86இல் 5.6 வீதமாகவும். 1987-89இல் 2.7 வீதமாகவும், 1990-91இல் 5.2 வீதமாகவும் காணப்பட்டது. சேவைத்துறையின் கீழ் பிரதானமாக உல்லாசப் பிரயாணத்துறையில் 1987-89இல் முன்னைய ஆண்டுகளை விட மிக மோசமான வீழ்ச்சி காணப்பட்டது. உதாரணமாக 1982இல் 4,007,000 ஆக இருந்த உல்லாசப் பிரயாணிகள் எண்ணிக்கை 1987-89 இல் இதன் அரைப் பங்கை விடக் குறைவாகவே இருந்தது. எனினும் 1991இல் இது மீண்டும் சற்று உயர்வாக 318,000 ஆகக் காணப்பட்டது. நாட்டின் கிழக்குக்கரை உல்லாசப் பிரயாண விடுதிகள் யாவும் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட வளம், மற்றும் இதர வசதியீனங்கள் காரணமாக மூடப்பட்டேயிருந்தன.

சுதந்திர பொருளாதாரக் கொள்கை காரணமாக இறக்குமதி,ஏற்றுமதி, வியாபாரம், வங்கி, காப்புறுதித் துறைகளில் அதிக முன்னேற்றம் காணப்பட்டது. இறக்குமதி வியாபாரத்துறையில் அதிக வருமானம் காணப்பட்டது. இந்நிலை வங்கிச் சேவையை அதிகரிக்கவும், வங்கிகளின் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்கவும் உதவியது. இவற்றுடன் சேர்ந்தே மோட்டார் வாகனங்களின் இறக்குமதி, போக்குவரத்து, களஞ்சியப்படுத்தல் தொடர்பு வசதிகள், உள்நாட்டு வர்த்தகம் என்பவற்றிலும் சீரான வளர்ச்சி காணப்பட்டது.

1991இல் நடைபெற்ற7ஆவது SAARC உச்சிமாநாட்டில் அங்கத்துவ நாடுகளிற்கிடையே பிரதேச ரீதியான வர்த்தகத்தை முன்னேற்றுவதற்கான தீர்மானம் நிறைவேற்றப்பட்டது.

மேலும் அரசின் இத்தகைய பொருளாதாரக் கொள்கை மாற்றங்கள், வெளிநாட்டு வேலைவாய்ப்புக்களிற்கான உதவியினையும் திறந்து பெருமளவு தொழிலாளர் மத்திய கிழக்கு மற்றும் ஐரோப்பிய, அமெரிக்க நாடுகளில் வேலை வாய்ப்புப் பெற்றுச்செல்ல வழிவகுத்தது, இவ்வாறான அனைத்து நடவடிக்கைகளின் தாக்கமே துறைகளிற்கிடையிலான தொழிலாளர் பங்களிப்பில் காலத்திற்குக் காலம் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தி வருகின்றது என்பது தெளிவு.

உசாத்துணை நூல்கள் :

* Household Economic Activities - 1984/85.
* The Labour Force and Socio-Economic Survey - 1980/81, 1985/86, Department of Census and Statistics.
* The Population of Sri Lanka - 1974, World Population Year Department of Census and Statistics, 1974.
* Socio - Economic Indicators of Sri Lanka, 1983.
* The Socio - Economic Survey, 1969/70 Department of Census and Statistics.
* Sri Lanka State of the Economy, 1991/92 Institute of Policy Studies.
* The Sri Lanka Economy... On a Path of Progress Institute of Policy Studies.

செயற்திட்ட உருவாக்கம்

ஒரு கண்ணோட்டம்

முக்கியத்துவம்

பொதுவாக திட்டமிடல் அதிகாரிகள் தேசிய ரீதியில் அடையவேண்டிய சில வினைத்திறன்களின் பெறுபேறுகளைத் திட்டமிடுகின்றார்கள். உதாரணமாக கமத்தொழில் அபிவிருத்தியைக் கருத்திற் கொண்டால், 1994ம் ஆண்டு பெரும்போக அறுவடையில் குறிப்பிட்டளவு அடைய வேண்டும் என திட்டமிடுகின்றார்கள். இவ்வாறு திட்டமிட்ட இலக்கை அடைவதில் உள்ள ஒரு சில குறைபாடுகள் நாம் திட்டமிடும் போது கவனத்தில் எடுப்பதில்லை. ஆனால், இவ்வாறான இலக்கை அடைவதில் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய ''செயற்திட்டத்தை'' நாம் உருவாக்கும் போது அது இவ்வாறான தடைகளையும் குறைபாடுகளையும் கவனத்திற் கொள்ள வேண்டும். ஆகையினால் ஒரு இலக்கை அடைவதற்காக மேற்கொள்ளப்படும் செயற்திட்டங்களிற் ''செயற்திட்ட உருவாக்கம்'' மிக முக்கிய பங்கை வகிக்கின்றது. பொதுவாக கமத்தொழில், கிராமிய அபிவிருத்தியில் செயற்திட்ட உருவாக்கம் உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்கும் படிமுறைகளை உள்ளடக்கியதாக உள்ளது.

எனவே, இன்றைய காலப்பகுதியில் சேவையில் உள்ளோரைப் பயிற்றுவிக்கும் போது பொதுவில் செயற்திட்டங்களை உருவாக்கும் பொறிமுறைகளையும் அரசாங்கங்கள் பாடநெறிகளில் உள்ளடக்கியுள்ளன. பயிற்சிக்கான பாடவிதானங்கள் தயாரிக்கப்படும் போது, பாடங்களின் அல்லது பயிற்சிகளின் எண்ணிக்கையை விட அவற்றின் உள்ளடக்கமே பெரிதும் கவனிக்கப்பட வேண்டிய ஒன்றாகும். பொதுவாக உட்சேவைக்காலப் பயிற்சியானது செய்முறைத்திட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக இருத்தல் பெரிதும் விரும்பத்தக்கது. இவ்வாறான பயிற்சிகளில் விரும்பத்தக்க முடிவை அடையும் முயற்சிகள் சில சமயங்களில் கட்டுப்பாடுகளாலும், வழிமுறைகளினாலும் தடைப்படுத்தப்படலாம். இச்சந்தர்ப்பங்களை விசேட முறைகளால் கையாளப்பட வேண்டிய பயிற்சிகள் அவசியமாகும். எனவே ஒரு செயற்திட்டத்தின் வெற்றிக்கு அதன் அடிப்படையான இச்செயற்திட்ட உருவாக்கம் சிறப்பாக அமைய வேண்டியது அவசியமாகிறது.

பயிற்றப்பட வேண்டியவர்கள்

கிராமிய அபிவிருத்தியும், விவசாயத் துறைகளும் சார்ந்த பயிற்சிகள் பரந்தளவில் வரையறைகளைக் கொண்டுள்ளன. இவை சம்பந்தமாக பயிற்றப்பட வேண்டி

மு. ஸ்ரீகௌரிசங்கர்
த. இரவிச்சந்திரன்
(ஆ.ப. உத்தியோகத்தர்கள்)

யவர்கள் பின்வரும் மட்டத்தினராக விளங்க வேண்டும்.

* தேசிய ரீதியில் திட்டமிடல் அதிகாரிகள்.
* விவசாய, கிராமிய அபிவிருத்தி சம்பந்தமான அமைச்சு ரீதியான தொழில் நுட்ப அலுவலர்கள்.
* கிராமிய, பண்ணை மட்டத்தில் இயங்கும் பிராந்திய, மாவட்ட அலுவலர்கள்.

பயிற்றுவிப்பவர்கள்

செயற்திட்ட உருவாக்கற் பயிற்சியை அளிப்பவர்கள் பெரும்பாலும் பின்வரும் தகைமைகளைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.

i. செயற்திட்ட உருவாக்கத்தினூடாக செயற்திட்ட பகுப்பாய்வில் விசேட பயிற்சி பெற்றவர்கள்.

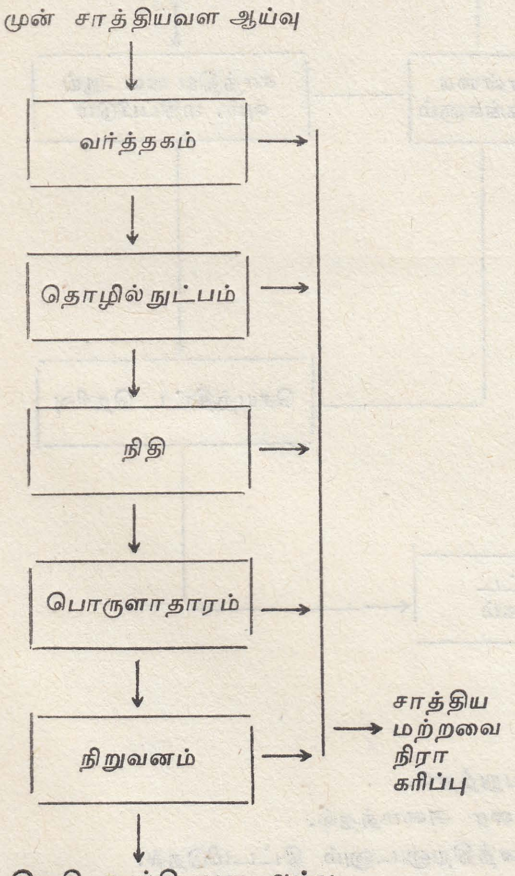
ii. செயற்திட்ட உருவாக்கத்தில் குறைந்தது 3 முதல் 4 வருடகால அனுபவம் கொண்டிருப்பவர்கள்.

iii. இயற்கை வளங்களை உச்சளவில் பயன்படுத்தும் கிராமிய அபிவிருத்தி செயற்திட்டங்களில் பங்கு பற்றியவர்கள்.

iv. பயிற்சி இடம்பெறும் நாட்டின் குடியுரிமைப் பெற்றிருப்பதுடன் அந்நாட்டைப் பற்றியும், நாட்டிற்குத் தேவையான பயிற்சிகளைப் பற்றியும் சிறந்த முறையில் அறிந்திருப்புவர்கள்.

ஒரு செயற்திட்டத்தை நாம் அமுல் செய்யும் போதும், அதன் பலாபலன்களை மதிப்பிடும் போதும் பின்வரும் படிமுறைகளை உபயோகிக்கலாம்.

செயற்திட்ட சாத்தியவள ஆய்வு

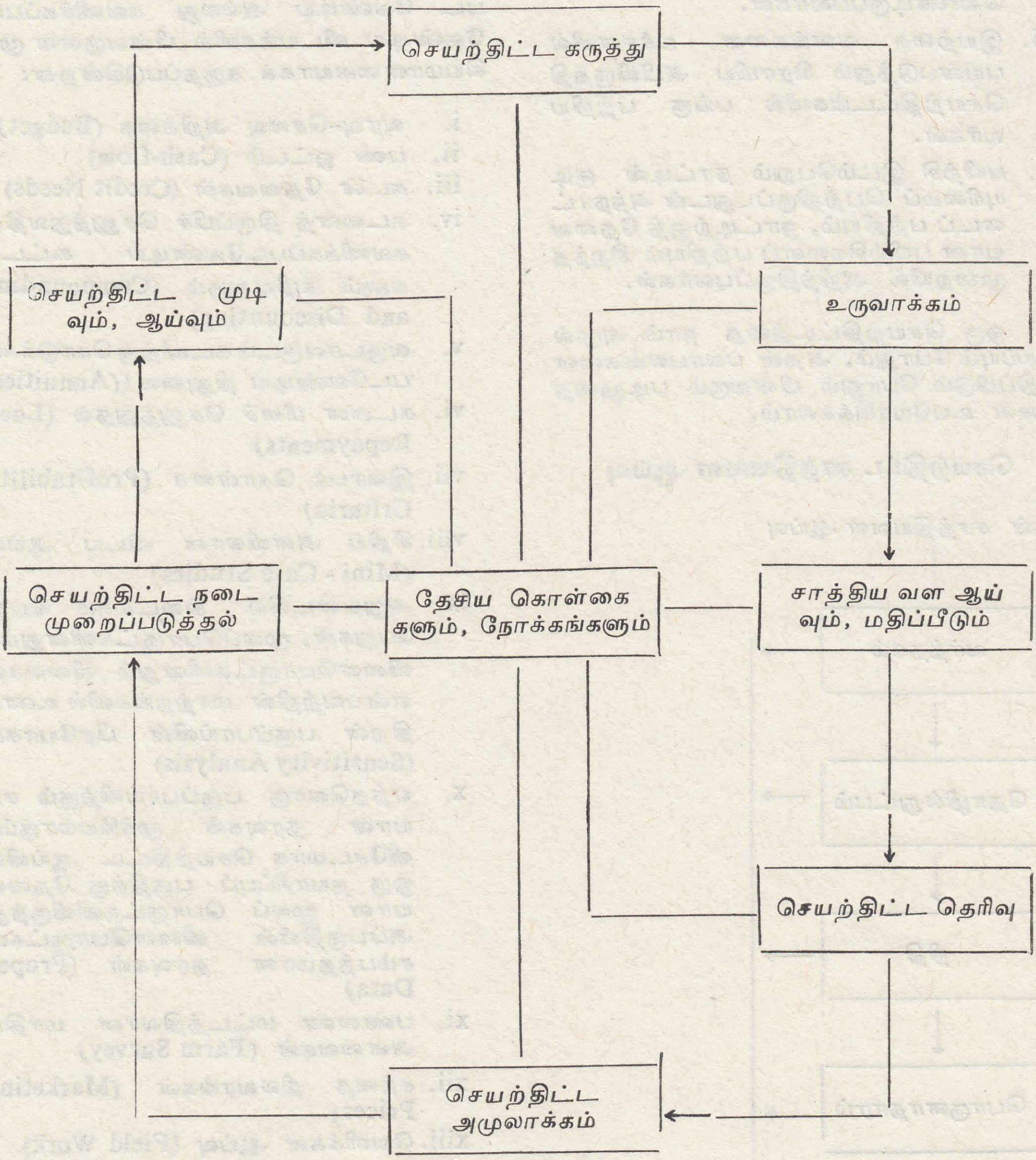


கிராமிய/பண்ணை மட்டத்தில் உள்ள செயற்திட்டப் பகுப்பாய்வில் உள்ளடக்கப்பட வேண்டிய அல்லது கவனிக்கப்பட வேண்டிய விடயங்களில் பின்வருவன முக்கியமானவையாகக் கருதப்படுகின்றன:

i. வரவு-செலவு அறிக்கை (Budget)
ii. பண ஓட்டம் (Cash-flow)
iii. கடன் தேவைகள் (Credit Needs)
iv. கடனைத் திருப்பிச் செலுத்துவதில் கவனிக்கப்படவேண்டிய கூட்டல்களும் கழிவுகளும் (Compounding and Discounting)
v. வருடாவருடம் கடனிற்கு கொடுக்கப்படவேண்டிய நிலுவை ((Annuities)
vi. கடனை மீளச் செலுத்துதல் (Loan Repayments)
vii. இலாபக் கொள்கை (Profitability Criteria)
viii. சிறிய அளவிலான விடய ஆய்வு (Mini - Case Studies)
ix. அறுவடையில் கிடைக்கும் பேறு பேறுகள், மூலப்பொருட்களினதும், விளைபொருட்களினதும் விலைகள் என்பவற்றின் மாற்றங்களில் உணர்திறன் பகுப்பாய்வின் பிரயோகம் (Sensitivity Analysis)
x. எந்தவொரு பகுப்பாய்விற்கும் சரியான தரவுகள் முக்கியமாகும். விசேடமாக செயற்திட்ட ஆய்வில் ஒரு தயாரிப்புப் பகுதிக்கு தேவையான மூலப் பொருட்களிலிருந்து அப்பகுதியின் விளைபொருட்கள் சம்பந்தமான தரவுகள் (Proper Data)
xi. பண்ணை மட்டத்திலான மாதிரி அளவைகள் (Farm Survey)
xii. சந்தை நிலவரங்கள் (Marketing Prices)
xiii. வெளிக்கள ஆய்வு (Field Work)
xiv. இறுதி ஆய்வறிக்கை (Final Reports)

மேற்கூறப்பட்ட விடயங்களில் அனுபவம் மிக்கவர்களினால் பயிற்றப்படும் பயிலுநர்களின் சிறப்பான செயற்பாடு அவர்களின் பயிற்சிக்குப் பின்னாலான தொடரும் முயற்சிகளிலேயே பெரிதும் தங்கியுள்ளது.

செயற்திட்ட வட்டத்தின் படிமுறைகள்



வெற்றிகரமான ஒரு செயன்முறைக்கான படிகள்

1. செயற்திட்டத்தைச் செவ்வனே வரையறுத்தல்.
2. பொருத்தமான செயற்திட்ட குழுவினரை அமைத்தல்.
3. செயற்திட்டத்தை சிறப்பாகவும் வினைத்திறனுடனும் திட்டமிடுதல்.
4. செயற்திட்டத்தை கட்டமைப்பான முறையில் அமுல் செய்தல்.

செயற்திட்டத்தை வரையறுத்தல்

1. ஒரு குறிப்பிட்ட கால அளவில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துவதற்கான முயற்சிகளின் கூட்டமைப்பு.
2. ஒரு இலக்கை அடைவதற்கு நிதி ரீதியாகவும், தொழில்நுட்ப ரீதியாகவும் சுயமாகத் திட்டமிடப்பட்ட செய்கை அல்லது செய்கைகளின் தொகுப்பு.
3. திட்டங்களைப் பயிற்சிகள் மூலம் செயன்முறைப்படுத்தும் அபிவிருத்தி நிர்வாகத்தின் முக்கிய பங்கு.
4. ஒரு குறிப்பிடப்பட்ட இலக்கை அடைவதற்கான செய்கைகளையும், அதனால் ஏற்படும் விளைவுகளையும் உள்ளடக்கிய ஓர் அமைப்பு.

செயற்திட்ட குழுவை அமைத்தல்

1. செயற்திட்ட தேவைகளிற்கும், அமைப்பிற்கும் ஏற்ப திறமையுடையவர்களை நியமிக்க வேண்டும்.
2. குழுநிலையில் தலைவரின் அறிவுரைகளிற்கேற்ப இயங்கக்கூடிய தன்மையுடையோர்.

செயற்திட்டத்தைத் திட்டமிடல்

1 செயற்திட்ட வரையறைகளை மீளாய்வு செய்தல்.
2. ஒவ்வொரு படிமுறையிலும் கடைப்பிடிக்கப்பட வேண்டிய முறைகளையும், இலக்குகளையும் தெளிவாக வரையறுத்தல்.
3. மேற்கூறப்பட்ட நிலைகளில் கவனத்தில் கொள்ளவேண்டிய நிதி அறிக்கையைத் தயாரித்தல்.
4. கிடைக்கும் வளங்கள், திட்ட இலக்கு, நிதி என்பவற்றிற்கு ஏற்ப ஒவ்வொரு படிகளையும் ஆராய்தல்.

செயற்திட்ட அமுலாக்கம் / செயற்திட்ட கட்டுப்பாடு

1. திட்டத்தைச் செயற்படுத்தல்.
2. செயற்பாடுகளைக் கணித்தல்.
3. முரண்பாடுகளைத் தீர்த்தல்.
4. தினசரி திட்டங்களைக் கண்காணித்தல்.

செயற்திட்டம் வெற்றியளிக்காமல் போவதற்கான காரணங்கள்

1. பின்பு வரையறுத்துக் கொள்ளலாம் என்னும் பண்பு.
2. தற்போது தீர்க்க வேண்டிய அவசியம் இல்லை என்னும் நோக்கம்.
3. அதீத தொழில்நுட்ப பிரயோகமும், போலியான முன்னேற்றமும்.
4. சகலதும் மாறியுள்ளதால் இத்திட்டம் தற்போதைய நடைமுறைக்கு உதவாது எனக் கை விடுதல்.
5. திட்டத்தை பொறுப்பேற்றவரே பிரச்சினைகளைக் கவனிக்கட்டும் என்ற மனப்பாங்கு.

ஒரு வெற்றிகரமான செயற்திட்டத்தின் விளைவுகள் முக்கியமானவையாகும். ஒரு திட்டத்தின் விளைவுகளை நாம் பல்வேறு முறையில் அல்லது நோக்குகளில் பகுப்பாய்வு அல்லது மீளாய்வு செய்ய முடியும். இவ்வாறான வெற்றிகரமான அமுலாக்கத்திற்கு முன்னர் செயற்திட்டம் பூரணமாக அடையாளம் காணப்பட வேண்டும். ஒரு செயற்திட்டத்தை அடையாளம் காண்பதில் நாம் பின்வரும் நடைமுறைகளைக் கடைப்பிடிக்கலாம்:-

1. ஒரு பிரதேசத்தில் வாழும் சமூகத்தின் அல்லது குழுவினரின் தேவை

களையும், பிரச்சினைகளையும் அடையாளம் காணுதல்.

2. இவற்றை நிவர்த்தி செய்யும் அல்லது திருப்தி செய்யும் வழிமுறைகளையும், கருதுகோள்களையும் கவனத்திற் கொள்ளுதல்.

3. இத்தகைய திட்டங்களை அமுல் செய்யும்போது ஏற்படும் செலவுகளையும், வரக்கூடிய பலாபலன்களையும் மதிப்பிடல்.

மேலே கூறப்பட்டவற்றை மதிப்பிடும்போது கீழ்வருவன கவனத்திற் கொள்ளப்பட வேண்டும்:

1. அரசாங்கக் கொள்கைகள்.
2. திட்டத்தின் காலஅளவு.
3. செயற்திட்டத்தின் செயன்முறை விளக்கம்.
4. இலக்கை அடையும் முறைகள்.
5. இவ்விலக்குகளை அடையும் பொருட்டு ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ள வேறுபல செயற்திட்டங்களினுடனான இணைவு.

இவ்வாறு செயற்திட்டங்களை நாம் அடையாளம் காணும்போது பின்வரும் அணுகுமுறைகளைக் கடைப்பிடிக்கலாம்:

1. அடிப்படைத் தேவைகள் மீதான அணுகுமுறை.
2. வளங்களின் மூலமான அணுகுமுறை.
3. அபிவிருத்தி கொள்கைகள் சார்பான அணுகுமுறை. அதாவது வேலை வாய்ப்பு, அந்நியச்செலாவணி சேமிப்பு, மத்திய தர தொழில்நுட்ப உயர்வாக்கம், வருமானச் சீராக்கம், பிராந்திய பொருளாதாரச் சமநிலை.
4. சந்தை ரீதியான அணுகுமுறை.

பின்பு நாம் திட்டத்தின் சாத்திய வள ஆய்வை நோக்குவோம். ஒரு திட்டத்தின் சாத்தியத்தை ஆராயும்போது பின்வரும் நோக்குகள் மூலம் அவை ஆராயப்படலாம்:

1. வர்த்தக ரீதியிலான பகுப்பாய்வு.
2. தொழில்நுட்ப – பொருளாதார பகுப்பாய்வு.
3. வினைநுட்ப பகுப்பாய்வு.
4. சூழ்நிலைப் பகுப்பாய்வு.
5. நிர்வாகப் பகுப்பாய்வு.
6. செலவீடுகள், இறுதிப்பயன்பாடுகள் பற்றிய ஆய்வு.
7. பொருளாதார பகுப்பாய்வு.
8. நிதிப்பகுப்பாய்வு.
9. சமூக ரீதியான பகுப்பாய்வு.
10. உணர்திறன் பகுப்பாய்வு.
11. இடர் பகுப்பாய்வு.

செயற்திட்ட மதிப்பீடு

ஒரு செயற்திட்டம் வெற்றிகரமாக உருவாக்கப்பட்டு, நடைமுறைப்படுத்துவதாயின் அச்செயற்திட்டமானது ஒவ்வொரு படிமுறைகளிலும் மதிப்பீடு செய்யப்படுவது மிகவும் அவசியமானதாகும். செயற்திட்ட மதிப்பீடு எண்ணிக்கை ரீதியாகவும் தர ரீதியாகவும் செய்யப்படுவதாகும்.

செயற்திட்ட மதிப்பீட்டின் நோக்கம் செயற்திட்டமானது. கிரமமான முறையிலும், சீரான முறையிலும் இயங்கிகொண்டிருக்கின்றதா என்பது பற்றிய ஆய்வே ஆகும். எனவே, செயற்திட்ட மதிப்பீடு குறிப்பிட்ட செயற்திட்டத்தின் செயற்திறன், முக்கியத்துவம் பற்றிய ஆய்வாக விளங்குகின்றது.

விருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் சனத்தொகை வளர்ச்சியும் இதனால் ஏற்படும் பிரச்சினைகளும்

உலக நாடுகளை அவற்றின் பொருளாதார சமூக நிலைகளையடிப்படையாகக் கொண்டு விருத்தியடைந்த நாடுகள் (DEVELOPED COUNTRIES), விருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் (DEVELOPING COUNTRIES) என இரு வகையாகப் பிரிக்கலாம் விருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில் மட்டுமன்றி, விருத்தியடைந்த நாடுகளிலும் சனத்தொகை அதிகரிப்பு ஒரு பிரச்சினையாக இருந்து வருகின்றது. எனினும், பெருகிவரும் சனத்தொகையை அது எதிர்நோக்கும் தேவைகளை நிவிர்த்தி செய்யக்கூடியளவிற்கு வளங்கள் காணப்படுமிடத்து அவ்வதிகரிப்பானது ஒரு பிரச்சினையாக அமைவதில்லை. எனவே தான், வேகமான சனத்தொகையதிகரிப்பானது. பெருமளவில் விருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளையே பாதிக்கின்றது. இவ்வகையில் ஆசிய, ஆபிரிக்க, லத்தீன், அமெரிக்க நாடுகள் பல இவ்வாறான சனத்தொகையதிகரிப்பினால் தாக்கப்பட்டு வருகின்றன எனலாம்.

சில நாடுகளில் சனத்தொகை அதிகரிப்பு வேகம் குறைந்ததாகவும், வேறுசில நாடுகளில் சனத்தொகையதிகரிப்பு வேகம் கூடியதாகவும் காணப்படுகின்றது. வேகமான சனத்தொகையதிகரிப்பிற்கு ஏற்ப பொருளாதார சமூக நல வசதிகள் வளர்ச்சியடையாதவிடத்து அங்கு சனத்தொகையதிகரிப்பு பல்வேறு பிரச்சினைகளை ஏற்படுத்தும் என அறிந்தோம்.

விஜயராணி சற்குணராஜா
(ஆராய்ச்சி பயிற்சி உத்தியோகத்தர்)

இவ்வகையில் சனத்தொகை அதிகரிப்பிற்கான காரணங்களை அவதானிக்கலாம்.

சனத்தொகையதிகரிப்பிற்கான காரணத்தை இயற்கை அதிகரிப்பு + தேறிய இடப்பெயர்வு என்பவற்றை (NATURAL INCREASE + NETMIGRATION) அடிப்படையாகக் கொண்டு BALANCING EQUATION - TECHNIQUE முறைமூலம் ஆராய்ந்தால் இது பின்வருமாறு அமையும்:

$$\underbrace{\left[(\text{BIRTHS} - \text{DEATHS})_{t}^{t}\right]}_{\text{NATURAL INCREASE}} + \underbrace{\left[(\text{IMMIGRATION} - \text{OUT MIGRATION})_{t}^{t}\right]}_{\text{NET MIGRATION}}$$

$$\underbrace{\left[(\text{பிறப்புகள்} - \text{இறப்புகள்})_{t}^{t}\right]}_{\text{இயற்கை அதிகரிப்பு}} + \underbrace{\left[(\text{சனத்தொகை உள்வரவு} - \text{சனத்தொகை வெளியேற்றம்})_{t}^{t}\right]}_{\text{தேறிய இடப்பெயர்வு}}$$

★ இங்கு t என்பது குறித்த ஒரு காலப்பகுதி என்பதாகும்.

எனவே, ஒரு பிரதேசத்தின் சனத் தொகையானது இயற்கை அதிகரிப்புடன் தேறிய இடப்பெயர்வும் சேரும்போது நிர்ணயிக்கப்படுகிறது.

இந்த Balancing Equation Techniqueன் படி ஒரு பிரதேசத்தின் சனத்தொகையானது, அப்பிரதேசத்தில் குறித்தகாலப்பகுதியில் ஏற்படும் பிறப்புகள்-இறப்புக்களினால் நிர்ணயிக்கப்படும் இயற்கை அதிகரிப்பினாலும் (NATURAL INCREASE) அதே குறித்த காலப்பகுதியில் நிகழும் குடி உள்வரவு — குடிவெளியேற்றம் என்பவற்றால் நிர்ணயிக்கப்படும் தேறிய இடப்பெயர்வினாலும் (NET MIGRATION) நிர்ணயிக்கப்படுகின்றது எனலாம். எனவே, இவ்வியற்கை அதிகரிப்பு தேறிய இடப் பெயர்வுகளை நிர்ணயிக்கும் காரணிகளை இனங் காண்பது அவசியமாகும்.

1.1. இயற்கை அதிகரிப்பை நிர்ணயிக்கும் காரணிகள்:

இவ்வியற்கை அதிகரிப்பு பிறப்புகள் — இறப்புக்களாக நிர்ணயிக்கப்படுகின்றது. சனத்தொகை அதிகரிக்க உயர்ந்த பிறப்புக் களும் (HIGH BIRTH)) குறைந்த இறப் புக்களும் (LOW DEATH RATE) காரண மாகின்றன.

1.1.1. உயர்ந்த பிறப்புகட்கான காரணங்கள்:

* பெற்றோரின் குறைவான கல்வியறிவு குறிப்பாக தாயின் குறைவான கல்வியறிவு.
* மிக இளவயதில் (குறைந்த வயதில்) திருமணம்.
* குடும்பக்கட்டுப்பாட்டு முறைகளைப் பின்பற்றுதல் குறைவு.
* ஆண் / பெண் குழந்தைகளின் விருப்பு (SEX PREFERENCE)
* குடும்ப அளவின் (பிள்ளைகளின் எண்ணிக்கை) விருப்பு (DESIRE FAMILY SIZE).
* வாழ்க்கைத் தர நிலை.
* பொருளாதார நடவடிக்கையின் தன்மை.
* மூட நம்பிக்கைகளும், சமய, சமூக கட்டுப்பாடுகளும்.
* ஏனைய காரணிகள்.

இவற்றை விரிவாக நோக்குமிடத்து குறிப்பாக தாயின் கல்வியறிவு உயர்வாக இருப்பின் குழந்தைகளின் எண்ணிக்கை குறைவாகவே இருக்கும். இதற்குப் பிர தான காரணம் சனத்தொகை அதிகரிப் பினை குடும்பத்தில், சமூகத்தில், நாட்டில் ஏற்படக்கூடிய பிரச்சினைகளை அத்தாய் அறிந்திருப்பதும், குடும்பக்கட்டுப்பாட்டு முறைகளை அறிந்திருப்பது அதிகமாக இருப்பதுடன், அம்முறைகளில் ஒன்றையேனும் பின்பற்றுதலும் ஆகும். இவை தவிர கல்வியறிவு கூடிய பெண்கள் தொழில் வாய்ப்பு பெற்றிருப்பதும் அதிக மாகின்றது. இதனால் அவர்களது குழந் தைகளின் எண்ணிக்கையும் கட்டுப்படுத் தப்படுகின்றது.

இந்தியாவில் அண்மையில் மேற் கொள்ளப்பட்ட ஓர் ஆய்வின்படி பின் வரும் தரவுகள் பெறப்பட்டன:-

அட்டவணை 1.1

கல்வியறிவுவீதமும் — கருவளவீதமும்

கல்வியறிவுவீதம் (%) (Female Literacy rate %)	மொத்தகருவளவீதம் (Total fertility rate TFR)
65	3.4
36	3.9
32	4.3
19	4.8
15	5.9
11	6.0

SOURCE: ASIA - PACIFIC POPULATION & POLICY (1990)

இந்தியாவின் சில பிரதேசங்களின் கல்வியறிவு வீதத்தினையும், அவற்றின் கருவள வீதத்தினையும் அட்டவணை 1.1 காட்டுகின்றது. இதிலிருந்து உயர்வான கல்வியறிவுடைய பெண்கள் குறைவான

குழந்தைகளையும், குறைவான கல்வியறிவுடைய பெண்கள் அதிக குழந்தைகளையும் கொண்டிருப்பதனை அவதானிக்க முடிகின்றது.

இளவயதில் திருமணம் செய்வதன் மூலம் குழந்தை பெறுவதற்கு உரியகாலம் அதிகரிக்கின்றது. எமது சமூகவழக்கின்படி பொதுவாக குழந்தைப்பேறானது திருமணத்தின் பின்பே அனுமதிக்கப்படுகின்றது. இதன்படி சாதாரணமாக பெண்களில் 15–45 வயதுவரை அல்லது 19–49 வயதுவரையான காலப்பகுதி குழந்தைப் பேற்றுக்குரிய காலப்பகுதியாக (CHILD BEARING PERIOD) கருதப்படுகின்றது. இவ்வயதுகட்கிடைப்பட்ட காலத்தில் இளவயதில் 18,19,20 வயதுகளில் திருமணம் செய்வது (EARLY MARRIAGE) குழந்தை பெறுவதற்கான நீண்ட காலத்தை வழங்குகின்றது. மாறாகப் பிந்திய வயதில் திருமணம் செய்வது (LATE MARRIAGE) 29,30,31 வயதுகளில் இக்குழந்தை பெறும் காலத்தை குறுகச் செய்கின்றது. எனவே, இளவயது திருமணம் சனத்தொகை அதிகரிப்பிற்கு ஒரு காரணம் ஆகும்.

சில பெற்றோரிற்கு பெண் குழந்தைகள் மட்டுமே பிறந்திருப்பின் ஆண் குழந்தை பிறக்கும்வரை குழந்தை பெறுவதனையும், வேறு சில பெற்றோரிற்கு ஆண்குழந்தைகள் மட்டுமே பிறந்திருப்பின் பெண்குழந்தை வேண்டும் என விரும்பி பெண்குழந்தை பிறக்கும்வரை குழந்தை பெறுவதனையும் அவதானிக்கலாம். இத்தகைய காரணிகளும் சனத்தொகை அதிகரிப்பிற்குக் காரணமாகும்.

பெற்றோரின் குடும்ப எண்ணிக்கை விருப்பும் (DESIRE FAMILY SIZE) சனத்தொகையை நிர்ணயிக்கிறது. சில சமூகங்களில் ஒரு குடும்பத்தில் இருக்க வேண்டிய பிள்ளைகளின் எண்ணிக்கை உயர்வாக இருக்குமிடத்து தனிப்பட்ட பெற்றோரும் பெரிய குடும்பத்தையே விரும்புவர். இதன் காரணமாக அவர்களது பிள்ளைகளின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்க, சனத் தொகையும் அதிகரிக்கின்றது. மாறாக சிறிய குடும்பத்தை விரும்பின் சனத்தொகை அதிகரிப்பில் குறைவு ஏற்படும்.

மக்களது வாழ்க்கைத்தரம் உயர்வாகக் காணப்படின் அங்கு சிறிய குடும்பங்களே பெரிதும் விரும்பப்படும் வாழ்க்கைத்தரம் குறைவாக இருப்பின் அதிக குழந்தைகளைக் கொண்ட பெரிய குடும்பங்கள் காணப்படும். குறைந்த வாழ்க்கைத்தரம் கொண்ட சேரிகள், கிராமப்புறங்களில் அதிக குழந்தைகளைக் கொண்ட பெரிய குடும்பங்களையும், உயர்வான வாழ்க்கைத்தரம் கொண்ட பகுதிகளில் சிறிய குடும்பங்களையும் அவதானிக்கலாம்.

ஒரு பிரதேசத்தின் பிரதான பொருளாதார நடவடிக்கையின் தன்மையைப் பொறுத்தும் அங்கு சனத்தொகை வேறுபடும். உதாரணமாக விவசாயப் பொருளாதார பிரதேசங்களில், அதிலும் மக்கட் செறிவான உழைப்புச் செறிவான விவசாய முறைகள் காணப்படின் அங்குள்ள குடும்பங்களில் பிள்ளைகளின் எண்ணிக்கை உயர்வாகவே இருக்கும். பிள்ளைகளின் அதிகரிப்பு பெற்றோருடன் விவசாயத்தில் பிள்ளைகளும் உதவுவர் என்பதால் அதிக பிள்ளைகள் இருப்பதையே விரும்புகின்றனர். மாறாக பொருளாதார நடவடிக்கையானது நவீனமயப்படுத்தப்பட்ட மூலதனச் செறிவுமிக்கதாகக் காணப்படின் அங்கு குடும்பத்தில் குழந்தைகளின் எண்ணிக்கையும் குறைவாகவே இருக்கும்.

மூட நம்பிக்கைகளும் சனத்தொகை அதிகரிப்பிற்கு காரணமாகின்றன. இது தவிர சமயரீதியாக இந்துசமயம், கிறிஸ்தவ சமயம் என்பன குடும்பக்கட்டுப்பாட்டு முறைகளைப் பின்பற்றுவதனை வன்மையாக தடுக்கின்றன. இவற்றாலும் சனத்தொகை அதிகரிக்கின்றது.

ஏனைய காரணிகள் என்னும் போது அரசின் பூட்கைகள், உள்நாட்டு நிலை, சமூக பாதுகாப்பு, காலநிலைதன்மை,

போன்ற காரணிகள் சனத்தொகை அதிகரிப்பிற்கும், சிலசமயம் சனத்தொகை அதிகரிப்பின் வீழ்ச்சிக்கும் காரணமாகின்றன.

இதுவரை கண்ட காரணிகள் இயற்கை அதிகரிப்பில் பிறப்புகளின் அதிகரிப்பிற்குக் காரணமாகின்றன.

1.1.2 குறைவான இறப்புக்கான காரணிகள்:

* மருத்துவ சுகாதார வசதிகளின் அதிகரிப்பு,
* கல்வியறிவு அதிகரிப்பு,
* வாழ்க்கைத்தர உயர்வு,
* உள்நாட்டு அமைதி, சமூக பாதுகாப்பு நிலை உயர்வு,
* ஏனைய காரணிகள்.

இவற்றை விரிவாக நோக்கின் மருத்துவ சுகாதார வசதிகளின் அதிகரிப்பு என்னும் போது இறப்புகளை அதிகரிக்கக் கூடிய தொற்று நோய்கள் கட்டுப்படுத்தப்படல், மக்களது சுகாதார வசதிகளை அதிகரித்தல், நோய் தடுப்பு நடவடிக்கைகளை முன்கூட்டியே அதிகரித்தலும், அறிமுகப்படுத்தலும் போன்றவற்றைக் கூறலாம். இலங்கையில் நாடளாவிய ரீதியில் பரந்து காணப்பட்ட மலேரியா காரணமாக 1906, 1911, 1914, 1919, 1923, 1928-1929, 1934-1935, 1939, 1940, 1943, 1945-1946ஆம் ஆண்டுகளில் இறப்பு வீதமானது (Crude Death Rate) முறையே 35.1, 34.8, 32,2, 37.6, 30.3, 26.0, 36,6, 21.8, 20.6, 21.4, 20.0வீதமாகக் காணப்பட்டது. இவ் வுயர்வான இறப்பு வீதம் காரணமாக இக்காலப் பகுதிகளில் இயற்கையதிகரிப்பு வீதம் மிகவும் குறைவாகவே காணப்பட்டது. இதன்பின் 1946இல் ஏற்படுத்தப்பட்ட மலேரியா நோய் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் காரணமாக (D. D. T. பாவனை) இறப்பு வீதம் 1946இன் பின் படிப்படியாகக் குறைவடையத் தொடங்கியது.

மக்களிடையே கல்வியறிவு அதிகரிப்பு ஏற்படின் நோய் வரமுன்பே தடுப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதும், நோய் வரமுன்பே தடுப்பு நடவடிக்களை மேற்கொள்வதும், நோய் ஏற்படின் உடனேயே அதனை இனங்கண்டு தகுந்த வைத்திய சிகிச்சையை மேற்கொள்வதும், சுகாதார நடவடிக்கைகளைப் பின்பற்றுதலும் அதிகமாகக் காணப்படும். இது மரணம் ஏற்படுவதைக் குறைக்கும். இது போன்றே வாழ்க்கைத்தர உயர்வு மக்களிடையே மருத்துவ சுகாதார வசதிகளின் கிடைப்பனவை அதிகரிப்பதுடன், மக்கள் ஆரோக்கியமாகவும், சுகதேகிகளாகவும் இருக்க வழிசெய்யும். இதனால் இறப்புக்கள் குறைவடையும்.

உள்நாட்டு அமைதி நிலை, சமூக பாதுகாப்பு என்பன விபத்துக்கள், அகால மரணங்கள் என்பவற்றைக் குறைக்கும்.

இது வரை கண்ட இக்காரணிகளால் இறப்பு வீதம் வீழ்ச்சியடையும்.

இவ்வாறு உயர்வான பிறப்பும் குறைவான மரணமும் காரணமாக இயற்கை அதிகரிப்பு உயர்வாகக் காணப்படும். இனி தேறிய இடப்பெயர்வினை அவதானிப்போம்.

1.2 தேறிய இடப்பெயர்வை நிர்ணயிக்கும் காரணிகள்;

உள்வரும் மக்கட்தொகைக்கும், வெளியேறும் மக்கட் தொகைக்கும் இடைப்பட்ட மீதியே தேறிய இடம்பெயர்வு (Net migration) எனப்படுகின்றது. ஒரு பிரதேசத்தின் சனத் தொகை அதிகரிப்பிற்கு அப்பிரதேசத்தை விட்டு வெளியேறுவோரை விட, அப்பிரதேசத்தினை நோக்கி உள்வருவோரின் தொகை உயர்வாக இருப்பின் இது சனத் தொகையை அதிகரிக்க வழிவகுக்கும்.

1.2.1 குடி உள்வரவிற்கான காரணங்கள்:

* பொருளாதார வசதி வாய்ப்புகள் உயர் வாயிருத்தல்

* தொழில் வாய்ப்புக்கள் உயர்வாயிருத்தல்
* வீடமைத்து குடியேற வசதியிருத்தல்
* சமூக பாதுகாப்பு, அமைதி நிலவுதல்
* கால நிலை, பௌதீகத் தன்மை சாதகமாயிருத்தல்
* அரசபூட்கை மற்றும் இதரகாரணிகள்

இத்தகைய காரணிகள் சாதகமாக இருக்கும் இடத்து, அப்பகுதி நோக்கிய மக்கள் குடிவரவு உயர்வாகக் காணப் படும்.

1.2.2. குடி வெளியேற்றத்திற்கான காரணங்கள்:

* பொருளாதார வசதி வாய்ப்பு குறைவாயிருத்தல்
* வேலையின்மை
* சாதகமற்ற பௌதீக கால நிலைத் தன்மை
* சமூக பாதுகாப்பின்மை, உள்நாட்டு கலகம்
* சுயவிருப்பு, அரசபூட்கை மற்றும் இதர காரணிகள்

இவை காரணமாக ஒரு பிரதேசத்தை விட்டு மக்கள் வெளியேறுவது அதிகமாகவிருக்கும். இவ்விரு அம்சங்களிலும் குடி உள்வரவு அதிகமாக காணப்படின், தேறிய இடப்பெயர்வின் காரணமாக சனத்தொகை அதிகரிக்கும். மாறாக குடி வெளியேற்றம் உயர்வாயிருப்பின் தேறிய இடப்பெயர்வு காரணமாக சனத்தொகையதிகரிப்பு வீழ்ச்சியடையும்.

இவ்வாறாக இயற்கை அதிகரிப்பு + தேறிய இடப்பெயர்வு என்பன நாட்டின் சனத் தொகையை நிர்ணயிக்கின்றன. இவ்வகையில் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் சிலவற்றின் சனத்தொகை அதிகரிப்பு வீதத்தினை அட்டவணை 1.2இல் அவதானிக்கலாம்.

அட்டவணை 1.2

அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் சிலவற்றின் சனத்தொகை அதிகரிப்பு வீதம் (1981)

நாடுகள்	சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் (1981)
இந்தியா	2.2
பாகிஸ்தான்	3.0
பங்களாதேஷ்	2.1
நேபாளம்	2.3
பூட்டான்	2.2
இலங்கை	1.7
மாலைதீவு	3.0
சிங்கப்பூர்	1.3
தாய்லாந்து	2.3
மலேசியா	3.2
புருனை	6.8
பிலிப்பைன்ஸ்	2.7
சவூதி அரேபியா	4.3
ஜோடான்	3.7
குவைத்	6.4
எகிப்து	2.7
நைஜீரியா	3.3
எதியோப்பியா	2.7
கென்யா	4.0

Source : Encyclopedic Atlas of the World

அட்டவணை 1.2இன்படி அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் இந்நாடுகளின் சனத் தொகை அதிகரிப்பு வீதம் மிக உயர்வாகவே உள்ளது. இவற்றுள் இலங்கை, சிங்கப்பூர் தவிர்ந்த ஏனைய நாடுகளின் வளர்ச்சி வீதம் மிக உயர்வாகும். இதனால் சனத் தொகை இரட்டிப்பாதலும், மிகக் குறைந்த வருடங்களிலேயே ஏற்படும் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது. அட்டவணை 1.3இல் சில விருத்தியடைந்த நாடுகளின் சனத்தொகை வளர்ச்சியினை அவதானிக் கலாம்.

அட்டவணை 1.3
விருத்தியடைந்த நாடுகள் சிலவற்றின்
சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் 1981

நாடுகள்	சனத் தொகை வளர்ச்சி வீதம்
ஐக்கிய இராச்சியம்	0.1
ஐக்கிய அமெரிக்கா	1.0
சுவிற்சர்லாந்து	0.2
சுவீடன்	0.3
நோர்வே	0.4
பிரான்ஸ்	0.4
முன்னைய மேற்குஜேர்மனி	0.0
முன்னைய கிழக்குஜேர்மனி	-0.1

Source: Encyclopedic Atlas of the World

அட்டவணை 1.3இல் விருத்தியடைந்த நாடுகள் சிலவற்றின் சனத்தொகை அதிகரிப்பு வீதத்தினை காண்கிறோம். இவ்வாறாக நோக்கும் போது விருத்தியடைந்த நாடுகளுடன் ஒப்பிடுமிடத்து விருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் மிக அதிகமாக உள்ளமை தெளிவாகின்றது. இச்சனத்தொகை அதிகரிப்பால் ஏற்படக் கூடிய பிரச்சினைகளை அவதானிப்பின் அவை பின்வருமாறமையும்:

1-3 சனத்தொகை அதிகரிப்பால் ஏற்படக் கூடிய பிரச்சினைகள்:

* உணவுப் பிரச்சினை
* குடியிருப்புப் பிரச்சினை
* வேலை வாய்ப்பு குறைதல்
* தலா வருமான வீழ்ச்சி
* வாழ்க்கைத்தர வீழ்ச்சி
* சமூக சேவை வசதிகள் வீழ்ச்சி
* விவசாய நிலங்கள் துண்டாடப்படல்
* வருமானத்தில் பெரும்பங்கு நுகர் செலவாதல்
* அன்னிய செலாவணி பற்றாக்குறை
* சேமிப்பின்மை, முதலீடின்மை, அல்லது குறைந்த முதலீடு
* சமூகத்தில் அமைதியின்மை, குழப்பங்கள் ஏற்படல் போன்ற இதர பிரச்சினைகள்

இவற்றைச் சற்று விரிவாகப் பார்ப்போம்.

1.3.1 உணவுப் பிரச்சினை:

உலகின் உணவு உற்பத்தியானது கூட்டல் வேகத்திலும், சனத்தொகையானது பெருக்கல் வேகத்திலும் அதிகரித்துச் செல்வதாக கருதப்படுகின்றது. இதன் காரணமாக வேகமாகப் பெருகிவரும் சனத்தொகை கொண்ட விருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் உணவுப் பிரச்சினை பெரும் பிரச்சினையாகவே இருந்து வருகின்றது. இது பிரதான இரு வகையாக உள்ளது.

(i) உணவுப் பற்றாக்குறை
(ii) ஊட்ட உணவின்மை

தினசரி ஒருவரது உணவில் இருக்க வேண்டிய கலோரி அளவு:

0– 6	வயதுடைய	இருபாலார்	1250 C
6-10	வயதுடைய	இருபாலார்	1500 C
10-14	வயதுடைய	இருபாலார்	2300 C
14-21	வயதுடைய	பெண்கள்	2250 C
14-21	வயதுடைய	ஆண்கள்	2500 C

இவ்வுணவு கலோரி அளவு இல்லாதவிடத்து அதாவது இந்தளவு உணவினை நுகர முடியாதவிடத்து அங்கு உணவுப் பற்றாக்குறை ஏற்பட்டுள்ளது எனலாம். இதுதவிர தினசரி குறைந்தது 55-70 கிராம் வரையான புரத உணவு நுகரப்பட வேண்டும் எனப்படுகின்றது. இந்தப் புரத உணவு நுகரப்பட முடியாதவிடத்து அந்நிலையில் ஊட்டமின்மை காணப்படுவதாகக் கருதலாம். எனவே, விருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் இவ்விரு நிலைகளும் காணப்படுவதனை அவதானிக்கலாம் பாகிஸ்தான், பங்களாதேஷ், எத்தியோப்பியா போன்ற நாடுகளில் ஊட்ட உணவின்மை காரணமாக சிசு மரணவீதம், சிறுவர் மரணவீதம் அதிகமாக உள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

1.3.2. குடியிருப்புப் பிரச்சினை:

குடியிருப்பு நிலங்கள் அதிகரிக்கும் சனத்தொகை காரணமாக துண்டாடப்பட்டு வருவது நாமறிந்ததே. குடியிருப்பு

நிலங்களில் நெருக்கமான காற்றோட்ட மற்ற வீடுகள் அமைக்கப்படுதல், தொடர் மாடிவீடுகள் அமைக்கப்படுதல், சேரிகளின் உருவாக்கம் என்பவற்றுடன் குடிநீர் பிரச்சினை, வீதிகளில் சனநெருக்கம், சூழல் மாசடைதல் போன்றனவும் ஏற்படுகின்றன. பம்பாய், சென்னை, கல்கத்தா, புவனஸ் அயர்ஸ், டாக்கா, சாஓபோலோ, கெய்ரோ, றியோடி ஜெனய்ரோ போன்ற நகரங்களின் வேகமான சனத்தொகை அதிகரிப்பினால் போக்குவரத்து நெரிசல், சேரிகளின் உருவாக்கம், சூழல் மாசடைதல் போன்ற விளைவுகள் ஏற்பட்டு வருகின்றன. ஒரு குடியிருப்பில் வாழ்வோரின் எண்ணிக்கையும் வேகமாக அதிகரிக்கும் சனத்தொகையதிகரிப்பால் அதிகரித்து வருகின்றது. இதனால் தலா ஒருவருக்குரிய வசதி வாய்ப்புகள் வீழ்ச்சியடைகின்றன.

1.3.3 வேலையில்லாப் பிரச்சினை :

அதிகரித்துவரும் மக்கட் தொகை 15-20 வருடங்களில் தொழிலாளர் படையில் சேர்ந்து வீடுகின்றது. ஏற்கனவே தொழிற்படையிலிருப்போரில் வேலையற்றவர்கள் எண்ணிக்கையுடன் இப்புதியவர்களும் வருடாவருடம் சேர்ந்து கொள்கின்றனர். வேகமான சனத்தொகை வளர்ச்சியினால் வந்துசேரும் மனிதவளத்தைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளக்கூடியளவிற்கு விருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளின் பொருளாதாரம் விருத்தியடைந்து காணப்படாமையால் வேலையற்றோர் எண்ணிக்கையே அதிகரித்துக் காணப்படுகின்றது. இவ்வேலையற்றோர் படையிலும் மறைமுக வேலைவாய்ப்பின்மை, கீழுழைப்பு போன்ற நிலைகளும் காணப்படும். வெளிப் பார்வைக்கு ஒருவர் தொழில் செய்வது போன்ற தோற்றம் காணப்படினும் அவர் மூலமான உற்பத்தியின் அதிகரிப்பு இல்லாத அல்லது உத்தம உற்பத்தியற்ற நிலைகளே இவையாகும். இலங்கையில் வேலைவாய்ப்பின்மை வேகமாக அதிகரித்து வந்த போதிலும் அண்மையில் ஏற்படுத்தப்பட்ட பன்முக அபிவிருத்தித் திட்டங்கள் மூலமும், வெளிநாட்டு வேலை வாய்ப்புகள் அதிகரிக்கப்பட்டமை போன்றன மூலமும் இந்நிலையில் சற்று பாதகமற்ற நிலை காணப்படுகிறது. இந்தியா, பாகிஸ்தான், பங்களாதேஷ், எத்தியோப்பியா, பிலிப்பைன்ஸ் போன்ற நாடுகளில் வேலைவாய்ப்பின்மை வேகமாக அதிகரித்து வருவது குறிப்பிடக்கூடியது. 1981ல் இலங்கையில் வேலையற்றோர் வீதம் 17.9% ஆகும்.

1.3.4 தலா வருமான வீழ்ச்சி

சனத்தொகை அதிகரிப்பு காரணமாக தலா வருமானம் (GNP) வீழ்ச்சியடைவதும் ஒரு பிரச்சினையாகும். அட்டவணை 1.3ல் சில நாடுகளின் தலா வருமானத்தை அவதானிக்கலாம். இலங்கை, இந்தியா, பங்களாதேஷ், நேபாளம், எதியோப்பியா போன்ற விருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில் தலாவருமானம் மிகக்குறைவாக காணப்படுவதனையும், விருத்தியடைந்த ஐக்கிய அமெரிக்கா, கனடா போன்ற நாடுகளில் தலா வருமானம் மிக உயர்வாக உள்ளதினையும் காணலாம். தலா வருமானத்தின் அளவை நிர்ணயிப்பன இரு காரணிகளாகும்.

1. நாட்டின் மொத்த வருமானம்.
2. நாட்டின் மொத்த சனத்தொகை.

விருத்தியடைந்த நாடுகளில் மொத்த வருமானம் உயர்வாக இருப்பது மட்டுமன்றி மொத்த சனத்தொகை குறைவாக இருப்பதுமே உயர்வான தலா வருமானத்தின் உயர்வுக்கு காரணமாகும்.

அட்டவணை: 1.3 தலாவருமானம் 1981:

நாடுகள்	தலா வருமானம் (அமெரிக்க டொலரில்)
இலங்கை	300
இந்தியா	260
பாகிஸ்தான்	350
பங்களாதேஷ்	140
நேபாளம்	150
பூட்டான்	80
மாலைதிவு	260
எதியோப்பியா	140
வெனிசுவெலா	220
பிரேசில்	220
ஐக்கிய இராச்சியம்	9,110
நோர்வே	14,060
சுவீடன்	14,870
கனடா	11,400
ஐக்கிய அமெரிக்கா	12,820

அட்டவணை 1.3ல் விருத்தியடைந்த, விருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளிடையே யான தலாவீத வருமானத்தை அவதானிக் கலாம். மேலும் மேலும் அதிகரிக்கும் சனத்தொகை காரணமாக இந்நிலை விருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில் மேலும் பாதகமாக அமையும் என்பது உண்மை.

1.3.5 வாழ்க்கைத்தர வீழ்ச்சி

மக்கள் வாழ்க்கைத் தரத்தை நிர்ண யிக்கும் பொருளாதார, சமூக வசதி வாய்ப் புக்கள் சனத்தொகை அதிகரிப்பு காரண மாக தலா ஒருவரிற்கான கிடைக்குமளவு வீழ்ச்சியடையும். இவற்றில் மருத்துவ, சுகாதார வசதிகள், வைத்தியர், தாதிகள் எண்ணிக்கை, பொழுதுபோக்கு வசதிகள், கல்வியறிவுவீதம், சமூகசேவை வசதிகள் அடங்கும். கல்வியறிவு, உயர்கல்வி வாய்ப்பு என்பனவும் சனத்தொகையதி கரிப்பால் வீழ்ச்சியடையும். அட்டவணை 1.4இல் சில சுட்டிகளை அவதானிக்கலாம்.

அட்டவணை 1.4 வாழ்க்கைத் தரத் தைக் காட்டும் சிலகாட்டிகள் (1981).

நாடுகள்	கல்வியறிவு வீதம் (1981)	எதிர் பார்க்கும் ஆயுட்காலம் (1981)	100,000 உயிர் பிறப்புகட்கு பிரசவதாய் மாரின் இறப்பு (1980)
இந்தியா	36	52	500
பங்களாதேஷ்	26	48	600
இலங்கை	85	69	90
நைஜீரியா	34	49	1500
இந்தோனீசியா	62	54	800
ஐக்.இராச்சியம்	98	74	7
கனடா	99	75	2
சுவிற்சர்லாந்து	98	76	5
சுவீடன்	97	77	4

Source: World Development Report 1990.
Encyclopedic Atlas of the World,

அட்டவணை 1.4ல் விருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் கல்வியறிவு வீதம் மிக குறைவாகவும், எதிர்பார்க்கும் ஆயுட் காலம் குறைவாகவும், பிரசவதாய் இறப்பு உயர்வாகவும் இருப்பதைக் காணலாம். எனினும், இந்நாடுகளில் இலங்கை ஒரு விருத்தியடைந்துவரும் நாடாக இருந்த போதிலும், கல்வியறிவு உயர்வாகவும், இதனால் அரசின் சுகாதார சமூக வசதிகள் அதிகரிக்கப்பட்டதனாலும் எதிர்பார்க்கும் ஆயுட்காலம் உயர்வாகவும் பிரசவத்தாய் இறப்பு போன்றன குறைவாகவுமிருப்பதா கவும் இருப்பதனைக் காணலாம். விருத்தி யடைந்த நாடுகள் உயர்ந்த வாழ்க்கைத் தரத்தை அனுபவிப்பதனால் கல்வியறிவு உயர்வாகவும், எதிர்பார்க்கும் ஆயுட் காலம் உயர்வாகவும் பிரசவத்தாய் இறப்பு மட்டுமன்றி, ஏனைய இறப்பு குறைவாகவும் உள்ளன.

1.3.6 ஏனைய பிரச்சினைகள்

இவற்றுள் விவசாய நிலங்கள் துண் டாடப்படல் வறுமைவட்டத்தின் செயற்

பாடு, சமூகத்தில் குழப்பங்கள் போன்றவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

விவசாய நிலங்கள் அதிகரிக்கும் சனத்தொகைக்கு ஏற்ப சிறு துண்டுகளாக்கப்பட்டு வருகின்றன. இலங்கையில் 1901ல் தலா ஒருவரிற்கு 0.73 ஹெக்டயராக இருந்த காணி 1946ல் 0.39 ஹெக்டயராகவும் 1981ல் 0.17 ஹெக்டராகவும் குறைவடைந்துள்ளது. இதன் காரணமாக நவீன இயந்திர சாதனங்களைப் பயன்படுத்தி விவசாயம் மேற்கொள்ளுதல் சிரமமானதாக அமைகின்றது. நிலங்கள் துண்டாடப்படுவதால் உற்பத்திக் குறைவு ஏற்படுகின்றது.

வறுமைவட்டம் எனப்படும் வறுமை நச்சு வளையம் உருவாவதற்கும் இவ்வதிகரிக்கும் சனத்தொகையே காரணமாகும்.

வறுமை நச்சு வளையம்

குறைவான சேமிப்பு குறைவான முதலீட்டை ஏற்படுத்துவதனால் குறைவான உற்பத்தியும் மீண்டும் குறைவான நுகர்வும், மீண்டும் சேமிப்பின்மை அல்லது குறைந்த சேமிப்பு எனவும் இவ்வறுமை வட்டம் காணப்படுகின்றது. உற்பத்தியில் பெரும்பங்கு அதிகரித்த சனத்தொகையின் நுகர்விற்குச் செலவிடப்படுவதால் முதலீட்டிற்கான சேமிப்பு வீழ்ச்சியடைகின்றது. புதிய சேமிப்பு வீழ்ச்சியடைவது மட்டுமன்றி பழைய சேமிப்பும் அதிகரித்த சனத்தொகைக்கு செலவிடப்படுகின்றது.

இதனால் உள்நாட்டு வருமானம் மட்டுமன்றி நுகர்வுப் பற்றாக் குறையை ஈடுசெய்ய இறக்குமதியும் மேற்கொள்ளப்படுவதால் அன்னிய செலாவணியும் நுகர் செலவாகிப் போகின்றது. இதனால் உற்பத்தி மீதான முதலீடு தடைப்படுகின்றது. இத்தகைய பிரச்சினைகளால் கடன்பழு, குறைந்த உற்பத்தி, உற்பத்தியின் தரம் குறைதல், ஏற்றுமதி தடைப்படல், மீண்டும் அன்னிய செலாவணி வீழ்ச்சி என்பனவே ஏற்படுகின்றன.

அதிகரித்த சனத்தொகையினால் கல்வியறிவுக்குறைவு, சேரிகளின் உருவாக்கம், வேலையின்மை, பொழுதுபோக்கு சமூகவசதிகளின்மை, வறுமை என்பன அதிகரித்துச் செல்வதால் சமூகத்தில் பாதுகாப்பு, அமைதி, ஒழுக்கம், கட்டுப்பாடுகள் ஆகியன குறைவடைந்தே போகும்.

சமூகத்தில் களவு, கொலை, கொள்ளை போன்றவையும் இனம்,மதங்களிடையேயான பிணக்குகளும் சச்சரவுகளும் அதிகரிக்க வாய்ப்பு ஏற்படும். இந்நிலைமைகளை இன்று பல நாடுகளில் அவதானிக்கக்கூடியதாக உள்ளது. இவை இளைஞர்களிடையே வேலையின்மை, விரக்தியை ஏற்படுத்துவதனால் அவர்களை தீயவழிகளில் இட்டுச்செல்வதுடன் சமூகத்தில் அமைதியின்மையையும் ஏற்படுத்துகின்றது.

இவ்வாறான பிரச்சினைகள் ஏற்படுவதற்கு வேகமாக அதிகரிக்கும் சனத்தொகையதிகரிப்பே பிரதான காரணியாக விருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில் காணப்படுகின்றது. எனவே, இச் சனத்தொகையதிகரிப்பானது கட்டுப்படுத்தப்படவேண்டிய தொன்றாகவே இந்நாடுகளில் காணப்படுகின்றது. விருத்தியடைந்த சில நாடுகளில் சனத்தொகை-மனிதவளம் பற்றாக்

குறையாக இருக்கின்றது. எனினும் விருத்தியடைந்துவரும் பல நாடுகளில் இது ஒரு பிரச்சினையாக இருப்பதுடன், பொருளாதார வளர்ச்சிக்குத் தடையாகவும் உள்ளது. எனவே விருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில் சனத்தொகை அதிகரிப்பு கட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டியதன் அவசியம் அண்மைய காலங்களில் உணரப்பட்டு வருகின்றது. இவ்வகையில் சனத்தொகை அதிகரிப்பை கட்டுப்படுத்தக் கூடிய வழிமுறைகள் எவை எனப் பார்ப்பின் :-

1.4: சனத்தொகை அதிகரிப்பைக் கட்டுப்படுத்தும் வழிகள்

* கல்வியறிவை அதிகரித்தல் குறிப்பாக பெண் கல்வியறிவு வீதம் உயர வழி செய்தல்.
* குடும்பக் கட்டுப்பாட்டு முறைகளை கல்வியறிவற்றவர்களும் விளங்கிக் கொள்ளக்கூடிய வகையில் பிரச்சாரம் செய்தல். இலவச ஆலோசனைகளை வழங்குதல், ஊக்குவிப்பளித்தல்.
* விவாக வயதினை உயர்த்துதல்.
* மூடநம்பிக்கைகளை ஒழித்தல்.
* பொருளாதார நடவடிக்கைகளை உழைப்புச் செறிவு சார்ந்ததிலிருந்து மூலதனச் செறிவு சார்ந்ததாக மாற்றுதல்.
* மக்களது வாழ்க்கைத்தரத்தை உயர்த்துதல்.
* பொழுதுபோக்கு மற்றும் சமூக வசதிகளை அதிகரித்தல்.
* சனத்தொகையதிகரிப்பினால் ஏற்படக்கூடிய தாக்கத்தை மக்கள் உணரச்செய்தல். கருத்தரங்குகள், தொடர்பு சாதனங்கள் மூலமும் நிகழ்ச்சிகள் மூலமும் அறியப்படுத்துதல்.
* வெளிநாடுகளில் மக்கள் குடியேறுவதைத் தடைசெய்யாதிருத்தல்.
* குடிஉள்வரவைக் கட்டுப்படுத்துதல். அதாவது நிரந்தரமாக உள்நாட்டில் குடியேறுதலைக் கட்டுப்படுத்துதல்.

இவ்வாறான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலம் சனத்தொகை அதிகரிப்பினைப் பெருமளவு கட்டுப்படுத்த முடிவதுடன், இதனால் ஏற்படும் பிரச்சினைகளை ஓரளவேனும் நீக்கி பொருளாதார விருத்திக்கு வழிவகுக்க முடியும். இலங்கை, இந்தோனீசியா போன்ற நாடுகளில் இவ்வாறான சனத்தொகை கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டதனால் சனத்தொகையதிகரிப்பு வீதம் வீழ்ச்சியடைந்து வருகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது.

REFERENCES :

* Asia-Pacific Population and Policy-1990.
* Encyclopedic Atlas of the World; General Editor: Keithlyefrgs, The Apple Press, 1984.
* Population Problems of Sri Lanka, Demographic Training and Research Unit, University of Sri Lanka, Colombo Campus.
* Population Informations; Ministry of Health and Women Affairs.
* Population Statistics of Sri Lanka, P.I.C, Ministry of Health and Women Affairs.
* Principles of Population Studies, Asha A Bhende, Tara Kanitkar.

சிறு விவசாயத் துறையில் தொழில்நுட்ப பரிணாமம்

த. இரவிச்சந்திரன்
மு. ஸ்ரீ கௌரிசங்கர்
(ஆ. ப. உத்தியோகத்தர்கள்)

அறிமுகம்

விவசாயத்துறையில் உற்பத்தித் திறனை அதிகரிப்பதற்கு ஒரு முக்கிய காரணியாக தொழில்நுட்ப பரிணாமம் விளங்குகின்றது. ஆனால், எமது நாட்டைப் பொறுத்த வரையில் போதிய நிதி வசதி இன்மையால் புதிய தொழில்நுட்ப மாற்றங்களையும், வளர்ச்சிகளையும் விவசாயிகள் தமது உற்பத்தியில் அறிமுகப்படுத்த முடியாதுள்ளது. எனவே, கிராமிய மட்டத்தில் தொழில்நுட்ப பரிணாம வளர்ச்சிக்கும், அதன் பாவனைக்கும் விவசாய கடன் திட்டம் ஒரு முக்கிய பங்கை வகிக்கின்றது எனின் அது மிகையாகாது.

இலங்கையைப் பொறுத்தவரையில், விவசாய கடன் திட்டங்களால் பயனடைந்த பலர் இருப்பினும் கடனை மீளச் செலுத்த முடியாதோரின் அல்லது மீளச் செலுத்தாதோரின் எண்ணிக்கை அதிகரித்துச் செல்வது கவலைக்குரிய ஒரு நிலையாகும். மேலும் இவ்வாறான கடன் திட்டங்கள் சிறு பண்ணை விவசாய உற்பத்தித் திட்டங்களில் உற்பத்தித் திறனை அதிகரிப்பதற்குரிய பங்கையும் செலுத்தவில்லை என்பதையும் அவதானிக்க முடிகின்றது. இவற்றிற்கான முக்கிய காரணங்களில் தொழில்நுட்பத் துறையில் ஏற்படும் அதீத முன்னேற்றங்களையும், பரிணாம வளர்ச்சிகளையும் உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்கும் விதத்தில் உபயோகிப்பதற்கான அடிப்படை வசதிகளிற்கு இக்கடன் திட்டங்கள் சிறந்த முறையில் பயன்படுத்தப்படவில்லை என்பதேயாகும். மேலும் இக்கடன் திட்டங்கள் மூலம் பாரம்பரிய தொழில்நுட்பங்களில் மட்டும் தங்கியிராமல் அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சிகளையும் விவசாயிகள் உபயோகப்படுத்த வேண்டும். படிப்படியாக புதிய தொழில்நுட்பங்களை பாரம்பரிய தொழில்நுட்பங்களிற்குப் பதிலாக உபயோகிப்பதிலேயே தொழில்நுட்ப முன்னேற்றம் பெரிதும் தங்கியுள்ளது. கடன் திட்டங்கள் மட்டுமன்றி விலை உத்தரவாதத் திட்டங்கள், பயிர் காப்புறுதித் திட்டங்கள், சீரான விவசாய விரிவாக்கற் திட்டங்கள், தனியார் துறையினரின் ஆக்கபூர்வபங்கு என்பன தொழில்நுட்ப பரிணாமத்தால் ஏற்படக்கூடிய இடர்களையும் ஆபத்துக்களையும் தவிர்ப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படலாம். பல்வேறு அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகளில் வெற்றிகரமாக அமுல்செய்யப்பட்ட வினைநுட்பங்கள் ஒரு சில மாற்றங்களுடன் எமது நாட்டுச் சூழலிற்கு ஏற்ப நடைமுறைப் படுத்துவதற்கு அரசாங்கம் போதிய நடவடிக்கை எடுக்கவேண்டும்.

தொழில்நுட்பத்தை நாம் இரு பெரும் பிரிவுகளில் வகைப்படுத்தலாம். அவை யாவன; பாரம்பரிய தொழில்நுட்பம் மற்றும் நவீன தொழில்நுட்பம்.

பாரம்பரிய தொழில்நுட்பம்

குறிக்கப்பட்ட ஒரு முறையில் சேதனப்பசளை, நாசினிகள், விதைகள் போன்ற உள்ளீடுகளையும், மனித சக்தியையும் ஒன்றாக குறிக்கப்பட்ட நிலத்தில் தொடர்ச்சியாகப் பிரயோகித்து விவசாயத்தை மேற்கொள்ளுமிடத்து இத்தொழில் நுட்பவகைகள் பெரும்பாலும் பாரம்பரிய தொழில்நுட்ப வகையினுள் இவ்வாறான பாரம்பரிய தொழில்நுட்பங்களை தொடர்ச்சியாக பிரயோகிப்பதாலோ அல்லது உபயோகத்தை அதிகரிப்பதாலோ சிறு விவசாயிகள் தமது உற்பத்திறனை அதிகரிக்க முடியாது.

தற்போதுள்ள நிலக்கட்டமைப்புகளின் பிரகாரம் பயிரிடப்படும் நிலத்தை அதிகரிப்பதன் மூலம் உற்பத்தியை அதிகரிக்க முடியினும் இதன்மூலம் பெறக்கூடிய பயன்பாடுகள் நீண்டகால பாவனைகளிற்கு உகந்ததல்ல. இதற்கான முக்கிய காரணமாக நில அதிகரிப்பு வரையறுக்கப்பட்டுள்ளமை, பாரம்பரிய தொழில்நுட்ப பிரயோகங்களால் ஏற்படும் பாரிய செலவினங்கள் என்பவற்றை கூறமுடியும். எனவே தொடர்ச்சியான பாரம்பரிய தொழில்நுட்ப பிரயோகம் எமது நாட்டைப் போன்ற மூன்றாம் உலக நாடுகளிற்கு உகந்ததல்ல. ஆகையினால் அதிக உற்பத்தித் திறனை பெறவேண்டுமாயின் பாரம்பரிய தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்திலிருந்து எமது விவசாயிகள் நவீன தொழில்நுட்ப பிரயோகத்திற்கு தம்மை பழக்கப்படுத்திக் கொள்ளல் வேண்டும்.

நவீன தொழில்நுட்பம்

நவீன தொழில்நுட்பம் என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட பிரதேசத்தில் முன்னர் பாவிக்கப்படாத, பாரம்பரிய தொழில்நுட்பத்தைவிட முன்னேற்றகரமான உற்பத்தி உள்ளீடுகளையும், நவீன பிரயோக முறைகளையும் உள்ளடக்கிய தொழில்நுட்பத் தொகுதியாகும். தொழில்நுட்ப பரிணாமம் என்று கூறும்போது அவை நவீன கண்டுபிடிப்புக்களாகத்தான் இருக்கவேண்டும் என்ற அவசியம் கிடையாது. அவை குறிப்பிடப்பட்ட பிரதேசத்தில் பாவிக்கப்படும் ஒன்றாக அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பாரம்பரிய தொழில்நுட்பத் திறனிற்கும் ஏற்புடைய பதிலீடுகளாக அமைதல் வேண்டும். நவீன தொழில்நுட்பங்கள் உற்பத்திக்கான செலவீனத்தை குறைப்பனவாகவும், உற்பத்தி செய்கையை இலகுபடுத்துவனவாகவும், உற்பத்தியை அதிகரிக்கக் கூடியனவாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.

விவசாயத்தில் தொழில்நுட்ப பரிணாமத்திற்கு கமத்தொழில் கடன்களுடன் நவீன தொழில்நுட்பங்களையும் விவசாயிகளுக்கு அளித்தல் போதுமானதன்று. பொதுவாக அறிமுகப்படுத்தப்படும் புதிய தொழில்நுட்பங்கள் பாரம்பரிய தொழில்நுட்பங்களையும் விட இடர்களையும் ஆபத்துக்களையும் கொண்டவையாக இருந்தால் சாதாரண விவசாயிகள் புதிய தொழில்நுட்ப அறிமுகப்படுத்தலை விரும்பமாட்டார்கள். தொழில்நுட்பஇடர்கள் அல்லது ஆபத்துக்கள் என்பன புதிய தொழில்நுட்ப பிரயோகத்தினால் ஏற்படக்கூடிய நேரடியான நிச்சயமற்ற அல்லது பாதகமான விளைவுகள் மற்றும் மறைமுகமான பின் விளைவுகளாகவும் இருக்கலாம். விவசாயத்தில் புதிய தொழில்நுட்ப அறிமுகத்தின்போது எதிர்பார்க்கக் கூடிய இடர்கள் அல்லது ஆபத்துக்கள் பின்வரும் இருபெரும் வகைகளிற்குள் கூறப்படலாம்.

(1) விளைச்சல் மாறல்கள் (Yield Variability)

(2) விலை மாறல்கள் (Price Variability)

விளைச்சல் மாறல்கள்

பெரும்பாலும் எமது நாட்டில் விவசாயம் மலைவீழ்ச்சியை நம்பியே செய்கை பண்ணப்படுகின்றது. புதிய தொழில்நுட்ப பிரயோகத்தின்போது எமது வரையறைக்கு அப்பாற்பட்ட காரணிகளான சீரற்ற மழைவீழ்ச்சி, சீரற்ற காலநிலை என்பன விளைச்சல் மாறல்களுக்கு இட்டுச் செல்லும். எனவே, விளைச்சல் மாறல்கள் எமது விவசாயிகளினால் எதிர்நோக்கப்படும் முக்கிய பிரச்சினையாக இருப்பதால் இப்பிரச்சினைகளில் இருந்து எமது விவசாயிகளை பாதுகாப்பதற்கு, நவீன தொழில்நுட்பம் பரவலாக அறிமுகப்படுத்தப்படும் பிரதேசங்களிலும் காலங்களிலும் பயிர் நட்டஈட்டு திட்டங்கள் அமுல்படுத்தப்படுவது மிகவும் அவசியமானதாகும்.

விலைமாறல்கள்

அடுத்ததாக உற்பத்திக்கான உள்ளீடுகளுக்கும் உற்பத்தி பொருட்களுக்குமான விலைமாறல்கள் எமது விவசாயிகளினால் எதிர்நோக்கப்படும் பாரிய ஆபத்தாக உள்ளது. பணவீக்கம் மற்றும் வேறு காரணிகள் இவ்விலை மாறல்களை ஏற்படுத்துகின்றன. நவீன தொழில்நுட்பங்களை அறிமுகப்படுத்தும் போது விலை மாறல்கள் விவசாயிகளின் இலாபத்தை பாதிக்கும் காரணியாகவும் உள்ளமையால் அரசாங்கத்தின் விலை உத்தரவாதத் திட்டங்கள் விலை மாறல்களைக் குறைப்பதற்கு பயன்படலாம். எவ்வாறாயினும் விலை உத்தரவாதத்தின் மீதே பெரும்பாலும் சிறுவிவசாயிகள் நவீன முறைகளை முயற்சிசெய்ய விரும்புவார்கள் என்பதால் நவீன தொழில்நுட்ப அறிமுக காலங்களில் விலை உத்தரவாதம் அவசியமாகும்.

விவசாயத்துறையில் வெற்றிகரமான தொழில்நுட்ப அறிமுகத்திற்கு வேறுபல காரணிகளும் இன்றியமையாததாக உள்ளது. அவையாவன: பல்வகைப்பட்ட உள்ளீடுகளினதும் சேவைகளினதும் விநியோகமும், பயிற்சியளித்தலும்.

பல்வகைப்பட்ட உள்ளீடுகளினதும் சேவைகளினதும் விநியோகம்

நவீன தொழில்நுட்பங்களை விவசாயத்தில் கையாளும் போது சேதன பசளைகளினதும், கிருமிநாசினிகளினதும், உபகரணங்களினதும், வேறு உள்ளீடுகளினதும் பாவனை விதந்துரைக்கப்பட்ட அளவில் பிரயோகிப்பது மிகவும் முக்கியமாகும். இவற்றின் விநியோகத்தில் சீரற்ற நிலமை நிலவுமானால் விவசாயிகள் பெரிதும் பாதிக்கப்படுவர். மேலும் உற்பத்திக் காலத்தில் சிறந்த தொழில்நுட்ப வழிகாட்டிகளை விவசாயிகளுக்கு அளிப்பது நவீன தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் அதி உச்சப்பயன்பாட்டை அடைவதற்கு ஓர் உகந்த வழிமுறையாகும்.

அத்துடன் உற்பத்திப் பொருட்களைச் சந்தைப்படுத்தும் சேவைகளும், நவீன களஞ்சிய வசதிகளும் விவசாயிகளுக்கு கிடைப்பதற்கு ஆவன செய்தல் வேண்டும். ஏனெனில் சீரற்ற சந்தைப்படுத்தல் சேவைகள், போதிய களஞ்சிய வசதி களின்மை என்பன விவசாயிகளின் இலாபத்தை பெரிதும் பாதிக்கும் காரணிகளாகும்.

கடந்த காலங்களில் பல்வகைப்பட்ட உள்ளீடுகளினதும், சேவைகளினதும் விநியோகத்தில் அரச நிறுவனங்களை அதிக பங்கினை வகித்து வந்திருந்தது. மேலும் இச்சேவையை விஸ்தரிக்கும் நோக்கில் இன்று தனியார்துறையையும் இதில் சிறந்த பங்கினை வகிக்க ஆவன செய்யப்படல் வேண்டும்.

தொழில்நுட்ப பயிற்சி

விவசாயத்தில் நவீன தொழில்நுட்பங்களை அறிமுகப்படுத்தும்போது அவற்றை திறமையாகக் கையாள்வதற்கு விவசாயிகளிடம் திறமையான தேர்ச்சி காணப்படுவதில்லை. நவீன தொழில்நுட்பங்களைத் திறமையாகக் கையாளாவிடில் பாதகமான விளைவுகளையே நாம் எதிர்பார்க்க முடியும். எனவே, நவீன தொழில் நுட்பங்களை திறமையாக கையாளும் பொருட்டு விவசாயிகளுக்கு சிறந்த பயிற்சி அளிக்கப்படல் வேண்டும்.

தொழில்நுட்ப பயிற்சி என்பது தொழில்நுட்பத்தை பற்றிய பொதுவான அறிவை மேம்படுத்துதலை மட்டும் நோக்கமாகக் கொண்டிராமல், குறிப்பிடப்பட்ட தொழில்நுட்ப குணவியல்புகள் அறிதல், மாறுபட்ட சூழ்நிலைகளில் கையாளும் தேர்ச்சி, அவற்றின் பலாபலன்களை மதிப்பிடுதல் பற்றிய பயிற்சியாக அமைதல் வேண்டும்.

இன்று இலங்கையில் இயங்கும் கிராம சேவகர் மற்றும் வேறு பயிற்சி அமைப்புக்கள் இன்றைய பயிற்சித் தேவையை பூரணமாகவும், தரம்வாய்ந்த அளவிலும் பூர்த்தி செய்யக்கூடிய நிலையில் இல்லை. எனவே, இப்பயிற்சி நடைமுறைகளை பரிபூரணமாக புனரமைப்பு செய்யப்படுவதுடன் தேசிய ரீதியில் ஒருங்கமைக்கப்படுவது மிகவும் அவசியமாகும். அதாவது தொழில்நுட்ப ரீதியில் தகுதி வாய்ந்த அதிகாரிகளின் வழிகாட்டல்களும் பயிற்சிகளும் சிறு விவசாயிகளைப் பொறுத்தவரையில் முக்கியமானதாகும்.

முடிவுரை

தொழில்நுட்ப பரிணாமம் என்பது, இன்றைய உலகில் அருகிவரும் வளங்களையும், வேகமாக வளரும் மனித குலத்தின் தேவைகளையும் இணைக்கும் அல்லது சமநிலைப்படுத்தும் முக்கிய காரணியாக விளங்குகின்றது. இன்று மட்டுப்படுத்தப்பட்ட எமது வளங்களை கொண்டு, குறைந்த செலவில் நாட்டின் விவசாய உற்பத்தியை அதிகரிப்பதற்கு ஏற்ற நவீன தொழில்நுட்ப பாவனை எமது நாட்டு விவசாய துறையின் முன்னேற்றத்திற்கு பெரிதும் அவசியமாகும்.

இலங்கை போன்ற அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளில் நவீன தொழில் நுட்பத்தை விவசாய துறையில் அறிமுகம் செய்வதற்கு முக்கிய தடைக்கல்லாக விளங்குவது விவசாயிகளின் நிதிபற்றாக்

குறையேயாகும். எனவே, விவசாய துறையில் நவீன தொழில் நுட்பத்தை அறிமுகம் செய்வதற்கு கமத்தொழில் கடன் திட்டங்களின் அறிமுகம் சிறப்பான ஒரு ஆரம்பமாகும். கைத்தொழில் கடன்கள் புதிய தொழில்நுட்பங்களை அறிமுகம் செய்வதற்கு மட்டுமன்றி பயிற்சி மற்றும் வேறு அத்தியாவசிய தேவைகளையும் பெறக்கூடிய விதத்தில் ஒழுங்கமைப்பு செய்யப்பட்டிருக்குமாயின், விவசாயிகளுக்கு அது சாதகமாகவே அமையும். நவீன தொழில் நுட்பம் வெற்றிகரமாக விவசாயத்துறையில் அறிமுகப்படுத்தப்படுவதற்கு, ஏற்படும் இடர்களையும், ஆபத்துக்களையும் குறைக்கக்கூடிய விதத்தில் கமக்காரர்களுக்கு பயிர் நட்ட ஈட்டுத் திட்டங்கள், அரசாங்க விலை உத்தரவாத திட்டங்கள், வெற்றிகரமான சந்தைப்படுத்தலுக்கு தேவையான வசதிகள் என்பன உருவாக்கப்படுதல் வேண்டும். அத்துடன் உரிய காலத்தில் அத்தியாவசியமான உள்ளீடுகளும், சேவைகளும் கமக்காரர்களுக்கு வழங்கப்படுதல் வேண்டும். தொழில்நுட்ப பரிணாமத்தில் விவசாயிகளுக்கு அறிமுகப் படுத்தும் தொழில்நுட்பம் பற்றி சிறந்த பயிற்சியினை வழங்குவது மிகவும் இன்றியமையாததாகும். தொழில்நுட்பம்பற்றிய அறிவினை மேம்படுத்துவது மட்டுமன்றி தேர்ச்சி பெற்ற உத்தியோகத்தர்கள் புதிய தொழில்நுட்பத்தை கையாள்வதற்குரிய ஆற்றலை வழங்குவது பயிற்சியின் நோக்கமாயிருத்தல் வேண்டும். அத்துடன் எமது நாட்டில் காணப்படும் பயிற்சி அமைப்புக்கள் முன்னேற்றகரமான முறையில் புனரமைப்பு செய்யப்படுவதுடன் அவை ஒருங்கமைக்கப்படுதல் வேண்டும்.

வெற்றிகரமான தொழில்நுட்ப பரிணாமத்திற்கு கடன்வசதிகள், காப்புறுதித் திட்டங்கள், அரசாங்க ஊக்குவிப்புத் திட்டங்கள். பயிற்சி, பல்வேறு சேவைகள் என்பனவற்றின் ஒருங்கமைப்பும், கிரமமான உட்செயற்பாடும் மிகவும் இன்றியமையாததாகும். புதிய கைத்தொழில் நாடு என்ற அந்தஸ்தை நோக்கி சென்று கொண்டிருக்கும் எமது நாட்டின் பொருளாதார அபிவிருத்திக்கு இன்றியமையாத விவசாயத்துறையானது கைத்தொழில் மயப்படுத்தப்படுதல் மிகவும் முக்கியமாகும். விவசாயத்துறையின் வெற்றிகரமான தொழில்நுட்பம் பரிணாமத்திற்கு கீழ்கண்ட விடயங்கள் மிகவும் இன்றியமையாததாகும்.

(அ) கமத்தொழில் கடன்கள், நவீன தொழில்நுட்பங்கள், பற்றி பெரும்பான்மையான விவசாயிகள் கண்டுணர்ந்த பின்பே முழு அளவில் அமுல் செய்யப்படுதல் வேண்டும். அத்துடன் கடன் வசதிகள் நவீன தொழில்நுட்பங்கள் பிரயோககாலத்தில் கிடைக்கச் செய்தல் வரவேற்கப்படக் கூடியதொன்றாகும்.

(ஆ) நவீன தொழில்நுட்பங்கள் பாவனைக்கு வந்துவிட்ட பின்னர், ஒரு தொகுதி ஆராய்ச்சியாளர்கள் விவசாயிகளின் உற்பத்தி, தொழில் நுட்ப பாவனை, சந்தைப்படுத்தல் ஆகியன பற்றிய பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதில் நேரடியாக ஈடுபடல் வேண்டும்.

(இ) நவீன தொழில்நுட்பப் பிரயோகத்திற்கேற்ப பயிற்சியாளர்களைப் பயிற்றுவித்தலுக்கு கூடிய கவனம் செலுத்தப்படுவதுடன் தொழில் நுட்ப ஊக்குவிப்புத் திட்டங்களையும் அரசாங்கம் அமுல் செய்தல் வேண்டும்.

(ஈ) விவசாய விரிவாக்கல் சேவைகளில் தனியார் துறையினரும் நவீன தொழில்நுட்ப பிரயோகத்தை ஊக்குவிக்கும் பொருட்டு பங்கெடுத்தல் வேண்டும்.

(உ) அறிமுகப்படுத்தப்படும் தொழில் நுட்பத்தின் இடர்கள் அல்லது ஆபத்துக்கள் அதிகம் காணப்பட்டால்; 1) இத்தொழில்நுட்பங்கள் பாவிக்கப்பட வேண்டிய இடத்திற்கு ஏற்றவகையில் தயார் செய்தல். அல்லது, 2) விவசாயிகளை இவ்விடர்களும் ஆபத்துக்களும் பாதிக்காதவாறு திட்டங்களை ஏற்படுத்துதல் வேண்டும்.

(ஊ) இடர்களையும், ஆபத்துக்களையும் குறைக்க கூடிய வகையில் தொழில் நுட்ப ஆலோசனை வழங்கப்படல் வேண்டும்.

பொருளாதார முறைகள்

1.0 அறிமுகம்

மனிதனது தேவைகள் எண்ணிறைந்தவை. அத்துடன் ஒரு தேவையைப் பூர்த்தி செய்யும்போது புதிதாக வேறும் பல தேவைகள் எழுகின்றன. முதற் பாடத்தில் நாம் அவதானித்தது போல் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட வளங்களைக் கொண்டு, எண்ணிறைந்த மனிதத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய வேண்டியதாக உள்ளது. அருந்தலாகக் காணப்படும் வளங்களை எவ்வாறு மனிதன் தன் எண்ணிறைந்த தேவைகளை முன்னுரிமை கொடுத்து உற்பத்தி நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுகின்றான் என்பது பொருளாதாரம் ஆகும். இதற்கான பொருளாதார முறைகள் வேறுபடும். இப் பொருளாதார முறைகள் முக்கியமாக மூன்று வகைப்படும். அவையாவன:

1. முதலாளித்துவப் பொருளாதார முறை.
2. சமவுடமைப் பொருளாதார முறை.
3. கலப்புப் பொருளாதார முறை.

எந்த ஒரு பொருளாதார முறையாயினும் அங்கு உற்பத்திக் காரணிகளெனப்படும் நிலம், உழைப்பு, மூலதனம், மூலப்பொருள் என்பனவும் இவற்றிற்கான கொடுப்பனவுகளான வாடகை, கூலி, வட்டி, இலாபம் என்பனவும் பண்டமாற்று முறை போன்ற அம்சங்களும் இன்றியமையாத செயல்பாடுகளாகவே இயங்கிவருகின்றன. எனவே, எதனை உற்பத்தி செய்வது, எவ்வாறு உற்பத்தி செய்வது, யாரிற்கு உற்பத்தி செய்வது போன்ற உற்பத்திக்கான அடிப்படைத் தீர்மானங்கள் யாரால் எடுக்கப்படுகின்றன என்பதைப் பொறுத்தே பொருளாதார முறைகள் எத்தகையன என அடையாளம் காணப்படுகின்றன. இன்னொரு வகையில் கூறின் உற்பத்திக்கான தீர்மானங்களும், உற்பத்திச் செயற்பாடுகளும் யாரால் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. உற்பத்திக் காரணிகளின் உடமைகள் யார் வசம் உள்ளன, உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்களின் விநியோகம் யாரால் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது என்பவற்றினடிப்படையில் பொருளாதார முறைகள் வேறுபடும் எனலாம். மேலே கூறப்பட்ட மூன்று பொருளாதார முறைகளினதும் பண்புகளை தனித்தனியே அவதானிப்போம்.

2.0 முதலாளித்துவ பொருளாதார முறைமையின் பண்புகள்

விஜயராணி சற்குணராஜா
ஆராய்ச்சி பயிற்சி உத்தியோகத்தர்

1. எதனை உற்பத்தி செய்வது, எவ்வாறு உற்பத்தி செய்வது, எவ்வளவு உற்பத்தி செய்வது என்னும் உற்பத்தி தொடர்பான தீர்மானங்கள் முதலாளிகளால் மேற்கொள்ளப்படும்.
2. உற்பத்திக் காரணிகளனைத்தும் தனியார் வசம் இருக்கும்.
3. சந்தையின் விலைகளடிப்படையில் கேள்வி நிரம்பல் தீர்மானிக்கப்படும்.
4. சமூகத் தேவை நோக்கிலன்றி இலாபம் ஈட்டக்கூடிய பொருட்களே உற்பத்தி செய்யப்படும்.
5. பொருட்களின் உற்பத்தியில் போட்டி நிலவும்.
6. உழைப்பாளிகள் சுரண்டப்படுவர்.

7. தொழிலாளர் சங்கங்கள். போராட்டங்கள் அதிகம் காணப்படும்.
8. பதுக்கல், கறுப்புச்சந்தை நடவடிக்கைகள் நிறைந்திருக்கும்.
9. விளம்பரம் மூலம் விற்பனை நடவடிக்கைகள் நடக்கும்.

இவ்வாறான பண்புகள் இருப்பினும் இம்முதலாளித்துவ பொருளாதார முறையினால் சில விசேஷமான நன்மைகளும் உண்டு. அவற்றுள் சில பின்வருமாறு:-

1. மூலவளங்கள் கூடியளவிற்கு உச்சப் பயன் பாட்டிற்குள்ளாகும். (அதாவது முடிந்தவரை மூலவளங்கள் உச்சப் பயன்படுத்தப்படும்.)
3. திறமையுடையோர் முன்னேற வாய்ப்புக் கிடைக்கும்.
3. உற்பத்தி, விநியோகம், நுகர்வு போன்றனவும் உற்பத்தியாளர்கள், வியாபாரிகள், நுகர்வோரும் சுதந்திரமாக இயங்குவர்.

முதலாளித்துவ பொருளாதாரத்தின் தீமைகள் எனப் பின்வருவனவற்றைப் பிரதானமாகக் கூறலாம்.

1. சமூகத்தின் அடிப்படைத் தேவைகள் கூட சிலசமயங்களில் புறக்கணிக்கப்படல்.
2. பணக்காரர் மேலும் பணக்காரராகவும், வறியோர் மேலும் வறியோராகவும் வழி செய்வதனால் வருமான ஏற்றத்தாழ்வு உயர்வாக இருக்கும்.
3. உழைப்பாளிகள் சுரண்டப்படுவர்.
4. விளம்பரங்கள் மூலம் நுகர்வோர் ஏமாற்றப்படுதல்.
5. பதுக்கல், மற்றும் கறுப்புச்சந்தை நிகழ்வுகளால் பணவீக்கம் அதிகரிக்கும்.

இன்று பிரதானமாக முதலாளித்துவ பொருளாதாரம் காணப்படும் நாடுகள் என்னும் வரிசையில் ஐக்கிய அமெரிக்கா, ஐரோப்பிய பொருளாதார சமூக நாடுகள், போன்றனவாகும். இவை தவிர இன்றைய Newly Industrialization Countries எனப்படும் புதிய கைத்தொழிலாக்க நாடுகளான தென்கொரியா, மலேசியா, சிங்கப்பூர், தாய்லாந்து, ஹொங்கொங் போன்றனவும் மெக்சிக்கோ, சிலி, ஆஜன்ரீனா போன்றனவும் இன்று வேகமாக முதலாளித்துவ பொருளாதாரம் நோக்கியே வளர்ந்து கொண்டிருக்கின்றன.

3.0 சமவுடமைப் பொருளாதாரத்தின் பண்புகள் :

1. உற்பத்திக் காரணிகள் யாவும் அரசு உடமையாக அல்லது கூட்டுறவு உடமையாக இருக்கும்.

2. சமூகத்தின் அடிப்படைத் தேவைகட்கு முன்னுரிமை அளித்து இலாப நோக்கமின்றி சமூகத்தின் தேவைகட்கான உற்பத்தியே அதிகமாக இருக்கும்.

3. உற்பத்திக்கான தீர்மானங்கள் எதனை உற்பத்தி செய்வது, எவ்வாறு செய்வது, யாரிற்கு உற்பத்தி செய்வது போன்றன மத்திய திட்டமிடல் குழுவினால் மேற்கொள்ளப்படும்.

4. விநியோகம் கூட்டுறவடிப்படையில் நிகழும்.

5. திறமைக்கேற்ற உழைப்பும், தேவைக்கேற்ப ஊதியமும் வழங்கப்படும்.

6. சமூக அபிவிருத்தி, வாழ்க்கைத்தர உயர்விற்கான நடவடிக்கைகள் அதிகமாகக் காணப்படும்.

இப்பொருளாதார முறையின் தீமைகள் என்னும்போது பிரதானமாக சொத்துக்கள் யாவும் அரச உடமையாக இருப்பதனால் தனிப்பட்டவர்கள், திறமையுடையவர்கள் கூட அதிகமாக உழைப்பில் ஈடுபட ஊக்கப்படுத்தப்படுவதில்லை. இதனால் சிலசமயங்களில் மூலவளங்கள் உச்சமாகப் பயன்படுத்துவதில்லை.

இப் பொருளாதாரத்தினால் பெரும் நன்மைகளை சமூகம் அடைகின்றது. அவற்றை நோக்கின் :

1. சமூகத் தேவைகள் பிரதானமாக கவனத்தில் எடுக்கப்பட்டு உற்பத்திகள் மேற்கொள்ளப்படுவதால் மனிதனின் அடிப்படைத் தேவைகள் பூர்த்தியாக வழி உண்டு.

2. சமூக ஏற்றத்தாழ்வுகள் குறைவு.

3. உற்பத்திப் பொருட்கள் அனைவரையும் சமமாகச் சென்றடைய வழி உண்டு.

4. மக்கள் வாழ்க்கைத்தர உயர்வு படிப்படியாக ஏற்படும்.

5. கறுப்புச் சந்தை, பதுக்கல் இல்லாததினால் பணவீக்கம் கட்டுப்படுத்தப்படும்.

6. மக்களை விளம்பரம் மூலம் ஏமாற்றுதல் தவிர்க்கப்படவும், தரமான பொருட்களை நுகரவும் வழி கிடைக்கும்.

இன்றைய கால கட்டத்தில் சமவுடமைப் பொருளாதாரம் முன்னைய சோவியத் ரஷ்யாவின் சமவுடமை வீழ்ச்சியுடன் வேறும் பல விடயங்களில் வீழ்ச்சியடைந்து வருவதுடன், புதியதொரு போக்கில் வளர்ந்து வருவதனையும் காணலாம். எனினும் கியூபா, வடகொரியா போன்றவற்றில் இன்னும் முன்னைய சமவுடமையினை ஓரளவு அவதானிக்கலாம். 1985 இன் பின் ஹங்கேரி, போலன்ட், செக்கோசெலவாக்கியா, போன்றவற்றில் சமவுடமைக்கெதிரான போராட்டங்களும், அரசின் வீழ்ச்சியும் காணப்பட்டாலும் இன்று அவற்றுள் பலவற்றில் மீண்டும் சமவுடமை சார்பான அரசிற்கு ஆதரவு கிடைத்து வருவது சமவுடமைப் பொருளாதாரம் புத்துயிர்ப்பு பெற்று புதுவடிவம் பெறவிருப்பதனைக் காட்டுகின்றது.

4.0 கலப்புப் பொருளாதாரத்தின் பண்புகள்

கலப்புப் பொருளாதாரம் என்பது முதலாளித்துவ பொருளாதாரத்தின் பண்புகளும், சமவுடமைப் பொருளாதாரத்தின் பண்புகளும் கலந்து காணப்படும் பொருளாதார முறையாகும். இதன்படி.

1. மூலவளங்கள் அரசின் உடமையாகவும் இருக்கும்.

2. எதனை எப்படி, யாருக்கு உற்பத்தி செய்வதென்பது போன்ற தீர்மானங்கள் சமூக நன்மை கருதி அரசினாலும் இலாப நோக்கம் கருதி தனியாரினாலும் மேற் கொள்ளப்படும்.

3. விநியோகம் அரசின் கூட்டுறவு நிலையங்களாலும், கேள்வி நிரம்பல் அடிப்படையில் சந்தைகளூடாகத் தனியாரினாலும் மேற்கொள்ளப்படும்.

4. சமூக நன்மை நோக்கில் சமூகசேவைகள் அரசினால் மேற்கொள்ளப்படும். உதாரணமாக சுகாதார, மருத்துவ, போக்குவரத்து, கல்வி, தபால், சேவைகள்.

இன்று பெருமளவு வளர்ச்சியடைந்து வரும் நாடுகள் கலப்புப் பொருளாதார அமைப்பினையே கொண்டு காணப்படுகின்றன. உதாரணமாக இந்தியா, பாகிஸ்தான், பங்களாதேஷ் போன்றன.

இலங்கையின் பொருளாதார முறை நீண்டகாலமாக கலப்புப் பொருளாதாரத்தையே பெரிதும் சார்ந்து இருந்து வந்தது. எனினும், 1977 இன் பின் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட திறந்த பொருளாதாரக் கொள்கைகள் காரணமாக இன்று இலங்கையும் முதலாளித்துவ பொருளாதார அமைப்பை நோக்கியே வேகமாக முன்னேறுகின்றதெனின் மிகையாகாது.

PUBLICATIONS OF THE ARTI

Research Series **Price**

1. CHANGE AND CONTINUITY IN VILLAGE IRRIGATION SYSTEMS Abeyratne, Mrs. S., Jayantha Perera Dr. (1986) (75) 45.00
2. COMMUNITY FORESTRY PROJECT BASELINE SURVEY Gamage D., (1987) (76) 60.00
3. AGRICULTURAL CREDIT IN GAL OYA IRRIGATED SETTLEMENT SYSTEM Wickramasinghe G. (1987) (77) 25.00
4. IRRIGATION AND WATER MANAGEMENT IN A PEASANT SETTLEMENT SCHEME OF SRI LANKA (A STUDY OF THE WATER MANAGEMENT PROJECT OF MINIPE) (1987) (78) 45.00
5. A STUDY ON THE EMPLOYMENT GENERATION IN KIRINDI OYA IRRIGATION AND SETTLEMENT - Senanayake, S. M. P., Wijetunga, L. D. I. (1987) (79) 35.00
6. SOCIO ECONOMIC SURVEY - THE GALGAMUWA A. S. C. AREA (KURUNEGALA DISTRICT) Senakarachchi R. B., Jayantha Perera Dr., Kumarasiri Pathirana (1987) [(80) 30.00
7. A STUDY OF NON-CONVENTIONAL ANIMAL FEED RESOURCES IN SRI LANKA Chandrasiri, A., Kariyawasam T., Ranawana S., (1987) (82) 65.00
8. KURUNEGALA INTEGRATED RURAL DEVELOPMENT PROJECT EX-POST EVALUATION Sepala A. C. K., Chandrasiri, J. K. M. D., Gamage, D., Jayasena, W. G., Tudawe, I., Abeysekera, W. A. T., Wanigarathne, R. D. (1988) (84) 70.00
9. KIRINDI OYA IRRIGATION AND SETTLEMENT PROJECT : MIDPROJECT EVALUATION. Gamage, D., Wanigarathne, R. D., Wijetunga, L. D. I., Tudawe, I. (1988) (85) 50.00

INQUIRIES :

DIRECTOR,
Agrarian Research and Training Institute,
114, Wijerama Mawatha, P. O. Box 1522
Colombo-7.

PRINTED AT THE KUMARAN PRESS, 201, DAM STREET COLOMBO-12.