அபிவிருத்திப் புவியியல்

) உலகப் பாங்குகள் (

கலாநிதி க. குணராசா,

கமலா குணராசா,

கமலம் பதிப்பகம்

அபிவிருத்திப் புவியியல்

)உலகப் பாங்குகள்(

ஆக்கியோன்

கலாநிதி க. குணராசா, B.A.Hons(Cey), M.A,Ph.D.S.L A.S

பிரதேசச் செயலாளர், யாழ்ப்பாணம்.

(முன்னாள்:

- O புவியியல் உதவி விரிவுரையாளர், இலங்கைப் பல்கலைக்கழகம், பேராதனை – கொழும்பு
- O புவியியல் ஆசிரியர், கொக்குவில் இந்துக்கல்லூரி
- O பகுதிநேர விரிவுரையாளர், தொழில் நுட்பக் கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்.
- O அதிதிப் போதனாசிரியர், ஆசிரிய கலாசாலை, கொழும்புத்துறை.
- O ஆலோசக ஆசிரியர், 'புவியியல்'
- O காரியாதிகாரி கிண்ணியா, உதவி அரசாங்க அதிபர், துணுக்காய்.
- O மேலதிக அரசாங்க அதிபர், (காணி) கிளிநொச்சி.

கமலா குணராசா B.A.(Cey.), Dip. in. Ed., SLPS II

(அதிபர், நல்லூர் இந்துப்பெண்கள் பாடசாலை)

□

கமலம் பதிப்பகம்

82, பிறவுண் வீதி,

யாழ்ப்பாணம்.

விலை: **35/-**

□ திருத்திய ஆறாம் பதிப்பு: ஆகஸ்ட் 1994
□ (C) Kamala Kunarasa, 82, Brown Road, Jaffna.
□ அச்சுப்பதிப்பு: மகா லக்சுமி அச்சகம், ,37 கண்டி வீதி, யாழ்

□

DEVELOPMENT GEOGRAPHY

Authors:

Dr. KUNARASA,

B, A, Hons, (Cey), M. A. Ph.D.S.L.A.S.

KAMALA KUNARASA,

B, A. (Cey), Dip. in. Ed., S. L. P.S. II

Published by:

KAMALAMPATHIPPAKAM

82, Brown Road,

Jaffna.

விற்பனையாளர்

ஸ்ரீ லங்கா புத்தகசாலை,

234, காங்கேசன்துறை வீதி,

யாழ்ப்பாணம்.

முன்னுரை

கல்விப் பொதுத்தராதரப்பத்திர உயர்தர வகுப்பு மாணவர்களின் புவியியல் பாடத்தின் ஒரு பகுதியான '' அபிவிருத்திப் புவியியல்'' வெளிவருகிறது. நவீன பொருளாதார அமைப்பில் அபிவிருத்தியே மைய நோக்கமாகும். எனவே, அபிவிருத்திப் புவியியல் பற்றிய விளக்கமான அறிவு அவசியமாகிறது. அவ்வகையில் இந்நூல் மாணவர்களுக்கு உதவும் என நம்புகிறேன். முழுப் பாடத்திட்டத்தையும் அடக்கக்கூடிய விதமாக இந்நூல் ஆக்கப்பட்டுள்ளது. ஏராளமான விளக்கப்படங்கள் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. அட்டவணைகளும் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன.

இந்நூலைக் கல்வியுலகு உவந்தேற்கும் என நம்புகிறேன். ஆசிரியப் பெருமக்கள் இந்நூலிலுள்ள குறைகளைச் சுட்டிக் காட்டினால் நன்றியுடன் ஏற்று அடுத்த பதிப்பில் திருத்திக் கொள்வேன்.

வணக்கம்

28, பிறவுண் வீதி,
யாழ்ப்பாணம்.
10-9-80

க. குணராசா

ஆய்வுக்குரிய நூல்களும் ஆவணங்களும்

1. The World Bank Annual Report - 1982
   The World Bank, Washington D. C. 20433

2. A New Approach to Economic Geography.
   J. L. Guha P. R. Chattoraj Calcutta
   World Press Private Ltd. 1982

3. The State of Food and Agriculture - 1981
   FAO Agricultural Series No 14 Rome - 1982

4. The World Bank Atlas, 1978 1991
   The World Bank, Washington D. C. 20433

5. World Bank Development Report 1991
   The World Bank, Washington D. C. 20433

6. Economic Review, July 1982.
   Peoples Bank Publication, Sri Lanka.

7. The Statesman's Year Book 1980/1981 & 1988/89
   Edited by John Poaton, (117 th Edition)

8. The World Almanac and Bank of Facts, - 1992,
   New York.

9. The Europa Year Book - 1981, Volume I & II

10. An Atlas of World Affairs,
    7th Edition Andrew Boyd, Methuen London

11. Geography - A Modern Synthesis
    Harper & Row Publishers, London 1982

12. Fundamentals of Human Geography,
    Edited by; John Blunden & 3 others
    Horper & Row' Publishers London 1982

13. Modern World Development,
    Michael Chisholm, Hutclunon, London

14. The 1986 Almanac - Atlas & Year Book

அத்தியாயம்: 1

அபிவிருத்தியில் புவியியலின் பங்கு

பூமியைப் பற்றிய அறிவியலைப் புவியியல் எனலாம், ஆதியில் பூமியின் பௌதிகவியல்புகளை மட்டும் விபரிக்கின்ற துறையாகப் புவியியல் விளங்கியது. ஆனால், நவீன புவியியல் மனிதனுக்கும் பூமிக்கும் இடையிலான பிணைப்பைக் காரண காரியத் தொடர்புடன் விபரிப்பதாக உள்ளது. புவிச் சரிதவியல், தரைத்தோற்றம், காலநிலை மண், இயற்கைத் தாவரம் முதலிய பௌதிகவியல்புகளையும் மக்கள் தொகை, நிலப்பயன்பாடு, கைத்தொழில்கள், அரசியல், வர்த்தகம் முதலிய பண்பாட்டு இயல்புகளையும் புவியியல் விபரிக்கின்றது. அதனால், ஒவ்வொரு இயல்பையும் சிறப்பாக விபரிக்கின்ற தன்மை கருதி, புவியியலில், பல பகுதிகள் உருவாக்கப் பட்டன. பௌதிகப் புவியியல், மானிடப் புவியியல், பிரதேசப் புவியியல், பொருளாதாரப் புவியியல், வணிகப் புவியியல், அரசியல் புவியியல், என்பன அவ்வாறு உருவானவையே.

பூமியின் புவிச்சரிதவியல், தரைத்தோற்றம், காலநிலை முதலிய இயல்புகளை விபரிப்பது பௌதிகப் புவியலாகும். மக்கள் அவர்களது முயற்சிகள், பழக்க வழக்கங்களை மானிடப் புவியியல் விபரிக்கும். மனிதரின் பொருளாதார நடவடிக்கைகள், உற்பத்தி, நுகர்வு முதலிய வற்றைப் பொருளாதாரப் புவியியல் விபரிக்கும். மக்களது வர்த்தக நடவடிக்கைகளையும் பங்கீட்டையும் வணிகப் புவியியல் ஆராயும். ஒரு இயற்கைப் பிரதேசத்தின் புவியியல் விபரங்களைக் கூறுவது பிரதேசப் புவியியலாகும். உலகின் அரசியல் பிரிவுகள், மக்கள் குடியிருப்புகள் முதலியவற்றை அரசியல் புவியியல் விபரிக்கின்றது. எவ்வாறாயினும், இப்பகுதி ஒவ்வொன்றும் புவியியல் என்ற ஆதாரத்தின் அடியொற்றி, தம் சிறப்பியல்புகளை விபரிப்பனவாகும். இவ்வகையில் உருவான புதியதொரு துறையே அபிவிருத்திப் புவியியலாகும்.

பொருளாதாரப் புவியியலின் வளர்ச்சியுற்ற ஒரு துறை என அபிவிருத்திப் புவியியலைக் கூறலாம். நாங்கள் வாழ்கின்ற புவி மாறிவரும் தன்மையைக் கொண்டது. புவியின் முகம், மனிதனது விஞ்ஞான, தொழில் நுட்ப விருத்தியால் அடிக்கடி மாறிவருகிறது. சூழலை வெற்றி கொள்ள முடியாத பண்டைய மனிதன் இயற்கைக்குக் கட்டுப்பட்டு வாழ்ந்தான். சிறிது சிறிதாக அவனுடைய அறிவின் எல்லை விரிவடைந்து சூழலுக்கு ஏற்ப தன்னை மாற்றி அமைத்துக் கொண்டதுடன், சூழலைத் தனக்கு ஏற்ப மாற்றி அமைக்கவும் அறிந்து கொண்டான். புவியின் எல்லாப் பகுதிகளிலும் இந்த

முன்னேற்றம் நிகழ்ந்துவிடவில்லை. ஒரு சில பகுதிகளில் ஆரம்பமான இந்த முன்னேற்றம், மெதுவாகப் புவியின் ஏனைய பகுதிகளுக்கும் பரவ ஆரம்பித்தது. இதன் காரணமாகப் புவியின் பல பாகங்களிலும் பொருளாதார வளர்ச்சி ஏற்படலாயிற்று.

எனினும் உலகின் எல்லா நாடுகளும் ஒரே கதியில் பொருளாதாரத்தில் வளர்ச்சியடைந்துவிடவில்லை. மாறாகச் சில பகுதிகளில் வளர்ச்சி அதிகமானதாகவும், சில பகுதிகளில் வளர்ச்சி குறைவானதாகவும் ஏற்பட்டது. பொருளாதார வளர்ச்சியின் அடிப்படையிலும், வாழ்க்கைத்தர அடிப்படையிலும் உலக நாடுகளிடையே பெரும் வேறுபாடுகள் உருவாகின. பொருளாதார அபிவிருத்தியின் ஆதாரத்தில், உலக நாடுகளில் இரு வகைகளைக் காணக்கூடியதாக இருக்கிறது.

1. சில நாடுகள் விருத்தியுற்ற நாடுகளாக விளங்குகின்றன.
2. பல நாடுகள் விருத்தி குறைந்த நாடுகளாக விளங்குகின்றன

எனவே, புவியியலின் பிரதேச வகுப்பாய்விற்குப் புதியதொரு குறிகாட்டி உருவானது. தரைத்தோற்ற அடிப்படையில் உலகத்தைப் பிரித்து ஆராய்வது போல, காலநிலை அடிப்படையில் உலகத்தை வகைப்படுத்தி ஆராய்வது போல, அபிவிருத்தி அடிப்படையிலும் உலகத்தைப் புவியியல் ஆதாரத்தில் ஆராய முடிந்தது. அவ்வகையில் உருவான புதியதொரு துறைதான் 'அபிவிருத்திப் புவியியல்' ஆகும்

அபிவிருத்திப் புவியியல் எனும் இப்பகுதி, 'அபிவிருத்தி' புவியியல்' ஆகிய இரண்டு இயல்புகளின் பண்புகளையும் தன்னகத்தே கொண்ட ஒன்றாகும். இடத்திற்கு இடம் மாறுபடும் அபிவிருத்தி நிலைக்குரிய புவியியற் காரணிகளை இது ஆராயும். சில நாடுகளின் பொருளாதார அபிவிருத்திக்குச் சாதகமாக அமைந்த புவியியல் காரணிகளையும், சில நாடுகளின் பொருளாதார அபிவிருத்திக் குறைவுக்குப் பாதகமாக அமைந்த புவியியல் காரணிகளையும் இப்பகுதி ஆராயும். இன்றைய நிலையில் ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தியின் அளவைச் சரிவர மதிப்பீடு செய்வதற்கு வாய்ப்பு வசதிகளுள்ளன. புள்ளிவிபரத் தரவுகளைச் சேகரிப்பதில் ஏற்பட்டுள்ள முன்னேற்றம், அவற்றினைக் கையாள்வதிலுள்ள நவீன இயந்திரங்கள் (கணணிகள்) போன்றவை அபிவிருத்தி அளவீட்டிற்கு பெரிதும் உதவுகின்றன.

ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தி இயற்கையாலோ அல்லது மக்களாலோ ஏற்பட்ட ஒன்றாக இருக்க வேண்டும். பௌதிகச் சூழலையும் மனிதரையும் இணைந்து விபரிக்கின்ற ஒரேயொருதுறை புவியலாகும். பௌதிகச் சூழல் மனிதனின் வாழ்க்கையை வெகுவாகப் பாதிக்கின்றது.

மனிதன் ஒரு பௌதிகச் சூழலிலேயே வாழ்கிறான் சிலவிடத்து முற்றாகப் பௌதிகச் சூழலிற்குக் கட்டுப்பட்டவனாகவும், சிலவிடத்து அதன் செல்வாக்கிற்குட்பட்டவனாகவும் வாழ்ந்து வருகிறான்.

மக்களின் உணவு, உடை, இருப்பிடம் என்ற தேவைகளைப் பௌதிகச் சூழலே நிர்ணயிக்கின்றது. மக்களின் எண்ணங்கள், மதம், பண்பாடு நாகரிகம் என்பனவற்றையும் பௌதிகச் சூழல் நிர்ணயிக்கின்றது. மனிதனது பொருளாதார நடவடிக்கைகள் பெருமளவில் பௌதிகச் சூழலினால் நிர்ணயிக்கப்படுகின்றன. எனவே, ஓரிடத்தின் அபிவிருத்தியை விபரிப்பதற்கு இயற்கைச் சூழலின் தன்மைகள் அறியப்படல் வேண்டும். புவியியல் நிலையம், தரைத்தோற்றம், காலநிலை, கனிப் பொருள் வளம், நீர்வளம், மண், இயற்கைத் தாவரம், விலங்குகள் என்பனவே ஒரு பிரதேசத்தின் பௌதிகச் சூழலை உருவாக்குகின்றன. மனிதனும் இச் சூழலின் ஓர் அங்கமேயாவான். "மனிதன் புவியில் வாழ்பவன் மட்டுமல்லன். அவன் புவியின் புற அமைப்பை மாற்றி அமைக்கின்ற சிற்பியுமாவான்" என ரஸல்சிமித் கூறியுள்ளமை இவ்விடத்தில் நோக்கத்தக்கது.

இவ்வாறான புவியியற் சூழலிற்கு இணங்கவே, உலக நாடுகளின் அபிவிருத்தி நிலைமைகள் அமைந்திருக்கின்றன. இவற்றிலிருந்து அபிவிருத்திப் புவியியலில் இயற்கைச் சூழலின் பங்கே அதிகம் என்ற முடிவிற்கு வந்து விடக்கூடாது. ஏனெனில், அபிவிருத்திப் புவியியலில் கலாசாரச் சூழலின் பங்களிப்பும் அதிகமாகும். விஞ்ஞான அறிவு, தொழில்நுட்ப விருத்தி, நாகரிகநிலை என்பனவும், மொழி, மதம், இனம் எனும் உணர்வுகளும் கலாசார நிலையை உருவாக்குகின்றன. உலக மக்கள் அனைவரும் ஒரேமாதிரியான கலாசாரத்தைக் கொண்டிருக்கவில்லை. அதனால்தான் பொருளாதாரச் செய்கைகள் நாட்டிற்கு நாடு மாறி அமைகின்றன. எனவே கலாசார வளர்ச்சி, பொருளாதார அபிவிருத்தியை நிர்ணயிக்கின்ற ஏதுவாகிறது.

1. 1. அபிவிருத்தி எண்ணக்கரு

உலக மக்களை இன்று எதிர்நோக்கியிருக்கும் பிரச்சனைகளில் மிகவும் முக்கியமானது, பல்வேறு நாட்டு மக்களின் வருமானத்தில் காணப்படும் ஏற்றத்தாழ்வாகும். உதாரணமாக, ஐக்கிய அமெரிக்காவின் ஆள்வீத வருமானம் [21150] டொலர் ஆகும். அதேவேளை இலங்கையில் ஆள்வீத வருமானம் 470 டொலராகும். இவ்வாறான வருமான ஏற்றத்தாழ்வினால், உலக மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்திலும் ஏற்றத்தாழ்வுகள் காணப்படுகின்றன. உலகின் ஒரு பகுதி மக்கள் மிக்க வசதிகளோடு வாழ, இன்னொரு பகுதி மக்கள் வசதிக்குறைவுகளோடும் பிரச்சனைகளோடும் வாழ்ந்து வருகின்றார்கள், எனவே தான், பொருளாதாரத் துறையில் ஏற்கனவே மிகுந்த விருத்தியடைந்த நாடுகளின் வளர்ச்சி வீதத்தைவிட விருத்தியடையாத நாடுகளின் வளர்ச்சி வீதம் குறைந்து காணப்படுகிறது.

ஒரு நாட்டின் குறைந்த அபிவிருத்திக்குப் பல காரணங்கள் இருக்கின்றன. வசதிக் குறைவான புவியியல் நிலையம், வசதியற்ற

தரைத்தோற்றம், உவப்பற்ற காலநிலை, குறைவான இயற்கை வளங்கள், சமூகக் கலாசார முன்னேற்றம், கட்டுப்பாடு செய்யும் மத நம்பிக்கைகள், பழக்க வழக்கங்கள் என்பன ஒரு நாட்டின் குறை விருத்திக்குக் காரணங்களாக அமைகின்றன. இக் காரணிகள் யாவும் அந்த நாட்டின் உற்பத்தியை அதிகரிக்க விடாமல் தடைப்படுத்து கின்றன மேலும், அந்நிய நாடுகளின் ஆதிக்கத்தின் கீழிருந்த நாடு களின் அபிவிருத்தியும் பாதிப்படைந்திருக்கிறது. இலங்கை, இந்தியா, பர்மா, தாய்லாந்து, பிறேசில் முதலிய நாடுகள் மேலைத் தேய நாடுகளின் குடியேற்ற நாடுகளாக இருந்துள்ளன. இந்த நாட்டி லுள்ள வளங்களை, மேலைத்தேய நாடுகள் தமது கைத்தொழில் களுக்குப் பயன்படுத்தியுள்ளன. அதனால் இந் நரடுகளின் அபிவிருத்தி பாதிக்கப்பட்டுள்ளது.

இவ்வாறு நாட்டிற்கு நாடு, பிரதேசத்திற்குப் பிரதேசம் பொரு ளாதார அபிவிருத்தி, வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன. இந்த வேறு பாடுகளுக்கான காரணங்களை ஆராயும்போது, பேராசிரியர் மிர்டால் (Prof Myrdal) என்பவரின் கோட்பாடு கவனிக்கத்தக்கது. "ஒரு பிரதேசம் வறியதாக இருப்பதற்கு காரணம் அது வறியதாக இருப் பதே" என்றார் மிர்டால். வறிய ஒரு பிரதேசம் மக்களுக்கு உணவை யும், வேலை வாய்ப்புக்களையும் அளிக்க முடியாது. அதனால் திறமை சாலிகளும் மூளைசாலிகளும் அத்தகைய பிரதேசத்தை விட்டு வெளி யேறிவிடுகின்றார்கள். அதனால் அபிவிருத்தி பாதிப்படைகிறது.

எனவே, உலகநாடுகள் அனைத்தினதும் அபிவிருத்தி, மனிதகுல சுபீட்ச வாழ்விற்கு அத்தியாவசியமானதென இன்று உணரப்பட்டி ருக்கின்ற . வாழ்க்கைத் தரத்தில் உயர்ந்த ஒரு நாட்டில் வாழும் மக்கள் அனுபவிக்கின்ற வசதிகள் யாவும் உலகின் ஒவ்வொரு தனி மனிதனும் அனுபவிக்க வைக்கவேண்டியது அவசியமானது. அதனரல் தான் இன்றைய பொருளாதாரத்தில் பிரதேச அபிவிருத்தி (Regional Development) என்ற தனித் தேர்ச்சிபெற்ற பகுதி ஒன்று தோன்றி யுள்ளது, புவியியல், பொருளியல், ஆசியல், வரலாறு, அறிவியல், தொழில் நுட்பவியல், சமூகவியல் சார்ந்த பல்துறை அறிஞர்களும் ஒருங்கிணைந்து, ஒரு பிரதேசத்தின் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் திட்டமிடப்பட்டு நிறைவேற்றப்படுகின்றன. ஒரு பிரதேசத்தில் கிடைக்கும் நன்மைகளை அழித்து விடாமல் அவற்றைப் பயன்படுத்தும் வகையில் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை இவர்கள் வகுக்கிறார்கள், எனவேதான் பல்துறை சார்ந்த அறிஞர்களின் உதவி, அபிவிருத்தித் திட்டமிடலுக்கு வேண்டப்படுகிறது.

ஒரு பிரதேசத்தின் இயற்கை வளங்களைப் பற்றி அறிந்து கொள் வதற்கும், அப்பிரதேசத்தின் பௌதிகச் சூழலைப் புரிந்து கொள் வதற்கும், அபிவிருத்திக்குரிய இடத்தைத் தெரிவு செய்வதற்கும் புவியியலறிஞர்கள் உதவுகின்றனர். நிதியையும் மூலதனத்தையும்

அறிந்து கொள்வதற்குப் பொருளாதார அறிஞர்கள் உதவுகின்றனர். அரசியல்வாதிகள் அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் குறிக்கோள்களைத்தீர் மானிக்கிறார்கள். அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் மாதிரி வடிவங்களை உருவாக்கவும் செயல்படுத்தவும் பொறியியல், தொழில்நுட்ப அறி ஞர்கள் இருக்கின்றார்கள். எனவே, பல்துறைசார்ந்த வல்லுனர்களின் ஒத்துழைப்பைக் கொண்டு அபிவிருத்தி எண்ணக்கரு உருவாகிறது.

அபிவிருத்தி என்பது ஒரு நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியைக் குறிக்கும் என ஒரு சாராரும், அது சமூகப் புரட்சியைக் குறிக்கும் என இன்னொரு சாராரும் கருதுகின்றனர். ஒரு நாடு பொருளா தாரத் துறையில் மட்டும் வளர்ச்சியுற்றிருப்பதைக் கொண்டு அந்த நாடு அபிவிருத்தியடைந்துள்ளதெனக் கொள்ள முடியாது. பொருளா தார வளர்ச்சியுடன் அந்நாட்டு மக்களின் சமூக, பண்பாட்டு, அரசி யல் வாழ்க்கையில் அபிவிருத்தி ஏற்பட்டிருத்தல் வேண்டும். எனவே மக்களின் நலனுக்காக, உணவு, உடை, உறையுள் ஆகிய அடிப்ப டைத் தேவைகளை நிறைவு செய்தலும், யாவருக்கும் சுகாதார மருத்துவ, கல்வி முதலான வசதிகளை அளித்தலும், சமூகப் பாது காப்பை ஏற்படுத்தலும் அபிவிருத்தியின் குறிக்கோள் எனலாம். மக் கள் யாவருக்கும் உயர்ந்த ஒரு வாழ்க்கைத் தரத்தை ஏற்படுத்து வதே அபிவிருத்தியின் இறுதி நோக்கமாகும்.

ஒரு நாட்டின் மூலவளம், மனிதவலு, மூலதனம் என்பனவற்றின் பயன்பாடு அதிகரிப்பதனால் அங்கு அந்நாட்டின் பொருளாதார அபிவிருத்தி உண்டாகும். அந்த நாட்டின் மொத்த அபிவிருத்தியில் ஓர் அம்சமே பொருளாதார அபிவிருத்தியாகும் எனவேதான், பொரு ளாதார சனத்தொகைக் காரணிகளில் மட்டுமன்றி, சமூகப் பண்பாடு ஒழுக்கநெறி ஆகிய காரணிகளிலும் மாற்றங்களும் முன்னேற்றங்களும் ஏற்படுத்துகின்றதொரு செயன்முறையே அபிவிருத்தியாகும் என யுனெஸ்கோ நிறுவனம் வரைவிலக்கணம் செய்துள்ளது.

எனவே, அபிவிருத்தி என்பது பொருளாதார அபிவிருத்தியை மட்டும் உள்ளடக்கிய எண்ணக்கரு அல்ல. பொருள தார அபிவிருத்தி யோடு சமூகம், அரசியல், பண்பாடு போன்ற பல்வேறு துறைகளுக் குரிய காரணிகள் அடங்கிய ஒரு பன்முக எண்ணக்கருவாகும்.

1.2 அபிவிருத்தியில் இடவேறுபாடுகள்

அபிவிருத்தித் திட்டமிடலில் இடத்திற்கு அதிக முக்கியத்துவம் தராததற்குக் காரணம் கொள்கைகளுக்கு அடிப்படையாக விளங்கும் கோட்பாடுகள் இல்லாமையே ஆகும். சமூகவியல், பொருளியல் என்பன இடத்தைப் பற்றி ஆராய்வதில்லை. அவை சமூதாயக் குழுக் களையும் அவற்றின் பொருள் நிலையையும் ஆராய்கின்றன. நிலத் தோற்றத்தைப் பற்றி ஆராய்கிற புவியியல் கூட, இடத்தைப் பற்றிய

பகுப்பாய்வு முறைகளை உருவாக்கவில்லை. அண்மையில்தான், அபி விருத்தி நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டுள்ள அறிஞர்கள் இடப்பகுப்பாய் வின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்துள்ளனர்.

"பௌதிக நிலைமைகள் ஓரினமானதாக இருக்கும் பூமியின் மேற் பரப்பின் எந்தப் பகுதியும் புவியியல் பிரதேசமாகும்'' என அறிஞர் ஜோர்க் (Joerg) கூறியுள்ளார். ''வரையறுக்கப்பட்ட இயற்கைத் தோற்ற எல்லைகளால் அடக்கப்பட்டது புவி – பௌதிகப் பிரதேச மாகும்'' என அறிஞர் எஸ். ரி. ஸ்ரான்பெரி (S. T. Stanberry) கூறி யுள்ளார். இவை புவியியல் பிரதேசங்களாகும். ஆனால், சமூக பொருளாதார அபிவிருத்திக்குரிய பிரதேசம் எவ்வாறு அமைய வேண்டும் என ஜோன் ஓர்சாட் (John Orchard) என்பார் விளக்கி யுள்ளார். ''அபிவிருத்திக்குரிய பிரதேசம் ஒன்றுபடுத்தும் உள்ளீடாக (Core) இருக்கவேண்டும். அந்தப் பிரதேசத்திற்குள் தீவிர முரண் பாடுகள் காணப்படக் கூடாது. அபிவிருத்தித் திட்டமிடுபவர்களின் திறமையையும் பயிற்சியையும் சோதிக்கும் வகையில் பலதிறப்பட்ட தாக இருக்கக்கூடாது'' என வரையறுத்துள்ளார். எனினும், ஆய்வு வசதி கருதி அரசியல் பிரிவுகளே அபிவிருத்தியை மதிப்பீடு செய் வதற்குரிய பிரதேச எல்லைகளாகக் கொள்ளப்படுகின்றன. எனவே, அபிவிருத்தியை அளவீடு செய்யும்போது தேசிய இனங்களைக் கருத்திற் கொள்வது கிடையாது. நாடுகளையே (அரசுகள்) அபிவிருத்தியை அளவிடும் அலகாகக் கருதுகின்றனர்.

1.3. அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளும் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளும்

உலகில் இன்றைய பொருளாதார அமைப்பில் இரு தெளிவான அமைப்பை நாம் காணமுடியும். அவையாவன:

1. உலகின் சில நாடுகள் பொருளாதாரத்திலும் தொழில் நுட் பத்திலும் முன்னேறியுள்ளன. அந்நாட்டு மக்களின் வாழ்க் கைத்தரம் உயர்வாகவுள்ளது.
2. உலகின் வேறுசில நாடுகள் பொருளாதார நிலையில் மிகவும் தாழ்ந்தனவாக இருக்கின்றன. இந்நாடுகளில் வாழ்க்கைத் தரம் மிகவும் குறைவாக இருக்கின்றது. மக்கள் வறியவர் களாக உள்ளனர்.

இந்த இரு தெளிவான வேறுபாடுகளின் அடிப்படையில் உலக நாடுகளை (அ) அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் எனவும், (ஆ) அபி விருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் எனவும் இரண்டாக வகுத்துக் கொள் ளலாம். அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளைக் குறைவிருத்தி நாடுகள் எனவும் வளர்முக நாடுகள் எனவும் கூறுவர்.

படம்: 1. 1. அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளும் அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளும் (இன்று உருகுவே, ஆசெந்தீனா என்பன அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளாகும்)

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் பின்வருவனவாம்.

1. ஆங்கிலோ அமெரிக்கா — ஐக்கிய அமெரிக்கா, கனடா.
2. ஐரோப்பிய நாடுகள் - ஐக்கிய இராச்சியம், ஸ்பெயின், போர்த்துக்கல், பிரான்ஸ், ஜேர்மனி, இத்தாலி, போலாந்து, டென்மார்க் நெதர்லாந்து, யூகோசிலாவியா முதலியன.
3. ருசியக்குடியரசு
4. யப்பான் 5. உருகுவேயும், ஆசெந்தீனாவும்
6. தென்னாபிரிக்க குடியரசு 7. அவுஸ்திரேலியாவும் நியூசிலாந்தும்

அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகள் பின்வருவனவாம்:

1. லத்தீன் அமெரிக்கா — மெக்சிக்கோ, குவாட்டமாலா, நிக்காராகுவா, பனாமா, கொலம்பியா, கயானா, சூரினாம், பிறேசில், பொலீவியா, சில்லி, பேரு, பராகுவே முதலியன.
2. ஆபிரிக்க நாடுகள் — அல்ஜீரியா, லிபியா, எகிப்து, சூடான், எதியோப்பியா, மாலி, நைஜீரியா, கானா, நமீபியா, கொங்கோக் குடியரசு, அங்கோலா, உகண்டா, கெனியா, தன்சானியா, சாம்பியா, சிம்பாவே (றொடீசியா), மொசாம்பிக்கியு, மலகாசி முதலியன.
3. மத்திய கிழக்கு நாடுகள் — சவுதி அரேபியா, ஓமான், ஈராக், குவைத், அராபிய எமிற்றேற்ஸ் குடியரசு, ஈரான் முதலியன இவற்றில் சில விரைந்து அபிவிருத்தியடைந்து வருகின்றன.
4. பருவக்காற்று ஆசிய நாடுகள் — இந்தியா, பாகிஸ்தான், வங்காள தேசம், இலங்கை, ஆப்கானிஸ்தான், நேபாளம், சீனா, பர்மா, தாய்லாந்து, லாவோஸ், மலேசியா, இந்தோனேசியா, வியட்னாம் முதலியன.

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் செல்வந்த நாடுகளாகவும், அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் வறிய நாடுகளாகவும் விளங்குகின்றன. இவை இரண்டையும் வேறுபடுத்தி அடையாளம் காண உதவும் குறி காட்டிகள் எவ்விடங்களிலும் சரியாக அமைவது கிடையாது. உதாரணமாக, குறைவான ஆள்வீதவருமானத்தை உடைய நாடுகள், வறிய நாடுகள் எனக்கொண்டால் ஐக்கிய இராச்சியத்தின் ஆள்வீதவருமானம் மிகவும் குறைவாகும். அதே வேளை இன்று மத்தியகிழக்கு நாடுகள் சிலவற்றின் ஆள்வீத வருமானம் ஐரோப்பிய நாடுகளின் ஆள்வீத வருமானத்தை மிஞ்சியுள்ளது. இதனைக் கொண்டு ஐரோப்பிய நாடுகள் விருத்தியுறா நாடுகள் என்றும், மத்தியகிழக்கு நாடுகள் விருத்தியுற்ற நாடுகள் என்றும் முடிவு செய்துவிட முடியாது. ஒரு நாட்டின் விருத்தி என்பது ஊட்டமான உணவு, போதிய உணவு,

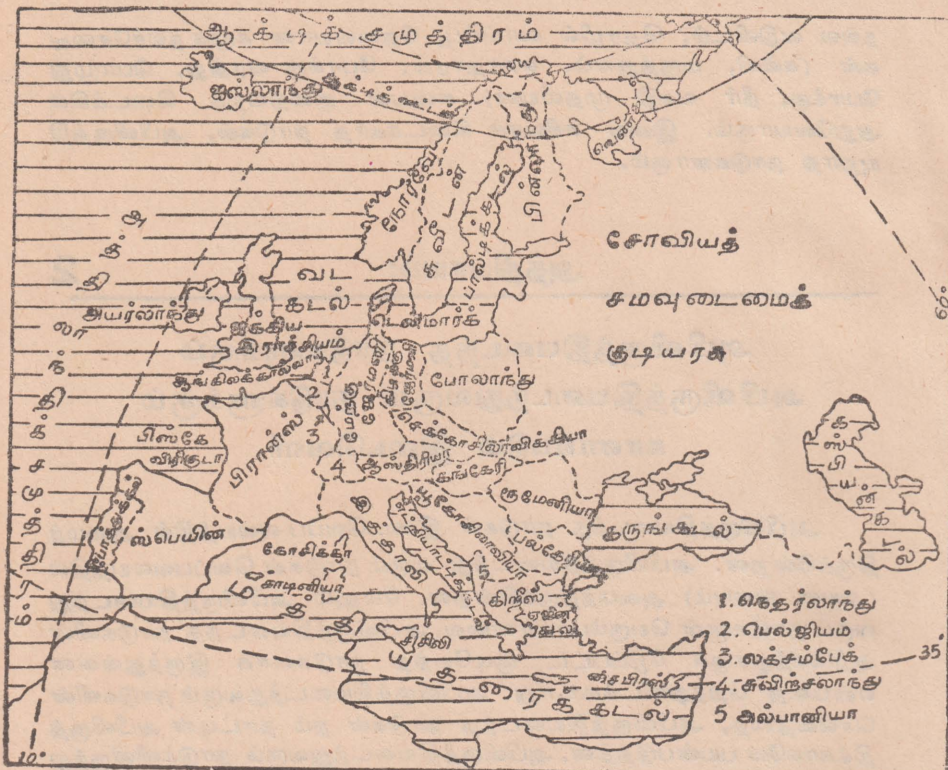
நல்ல வதிவிடம், தொழில் வாய்ப்பு, தேவையான சமூக நலச்சேவைகள் (கல்வி, மருத்துவம், சுகாதாரம். போக்கு வரத்து, பொழுது போக்கு. நீர் வசதி முதலியன) என்பன குறைவறக் கிடைக்கில் அதுவேயாகும். இவை சரிவரக் கிடைக்காத நாடுகள், அபிவிருத்தியுறாத நாடுகளாகும்.

அத்தியாயம்: 2

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளுக்கும் அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளுக்கும் காணப்படும் இடைவெளி

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் இடைவெப்ப வலயத்தில் அமைந்திருக்கின்றன. அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் வெப்பவலயத்தில் (அயன வலயம்) அமைந்திருக்கின்றன. மேலும் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளுள் பெரும்பாலானவை, அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளின் ஆதிக்கத்துக்குக் கீழ்ப்பட்ட குடியேற்ற நாடுகளாக இருந்துள்ளன என்பதை மறந்துவிடக்கூடாது. அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளின் செல்வத்தை, அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் நம் நாட்டின் அபிவிருத்திக்காகவே பயன்படுத்தின. அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளிலிருந்து பெறப்பட்ட மூலப்பொருட்கள், அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளின் தொழிற்சாலைகளில் உற்பத்திப் பொருட்களாக மாற்றப்பட்டு, மீண்டும் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளுக்கே சந்தைப்படுத்த அனுப்பப்படுகின்றன. எனவே, அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகள் கைத்தொழிற்கான மூலப்பொருள்களை வழங்கும் நாடுகளாகவும், உற்பத்திப் பொருட்களை விற்பனை செய்வதற்கு வாய்ப்பான சந்தை நாடுகளாகவும் விளங்குகின்றன. நமது நாட்டு றப்பர் அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளால் வாங்கப்பட்டு, பின்னர் நமக்கே ரயர்களாக விற்கப்படுகின்றன.

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளின் உயர்ந்த வாழ்க்கைத் தரத்திற்கும், துரித முன்னேற்றத்திற்கும், அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் மந்த அபிவிருத்திக்கும், குறைந்த வாழ்க்கைத் தரத்திற்கும் பிரதான காரணம் குடியேற்ற நாட்டு நிலைமையேயாகும். குடியேற்ற நாடாக விளங்காதபடியினால் தான் ஆசிய நாடான யப்பான் இன்று அபிவிருத்தியடைந்த நாடாக விளங்க முடிகின்றது. நமது நாடான இலங்கை, போர்த்துக்கேயர், ஒல்லாந்தர், ஆங்கிலேயர்



படம்: 2.1 ஐரோப்பிய நாடுகள்

ஆகியோரின் ஆதிக்கத்திற்குட்பட்டு விளங்கியது. இந்தக் குடியேற்ற நாட்டாதிக்கத்தினால் நமது நாட்டின் சுயதேவைப் பொருளாதாரம் சீரழிந்தது என்பது கவனிக்கத்தக்கது. இவ்வகையில் குறைவிருத்தி நாடுகளின் அபிவிருத்திக்குறைவிற்கு அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் ஒருவகையில் காரணமாக இருந்துள்ளன.

முதலாளித்துவ அடிப்படையில் அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளை முதல் உலக நாடுகள் (First World) என்பர். சோஸலிச அடிப்படையில் அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளை இரண்டாம் உலக நாடுகள் (Second World) என்பர். அபிவிருத்தியுறாத நாடுகள் யாவற்றையும் ஒரே தொகுதியாகக் கருதி மூன்றாம் உலக நாடுகள் (Third World) என்றனர். ஆனால், இன்று பெற்றோலிய விலையுயர்வால் அரபு நாடுகளின் பொருளாதாரத்தில் மிகப்பெரும் மாறுதல் ஏற்பட்டுள்ளது. அதனால் அரபு நாடுகளை இன்று நான்காம் உலக நாடுகள் (Fourth World) என்கின்றனர்.

படம்: 2.2. வட அமெரிக்க நாடுகள்

பொருளாதாரத்துறையில் முன்னேற்றமடைந்துள்ள நாடுகளை அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளெனப் பொதுவாகக் கருதுவர். நுகர்வு செய்யப்படும் பொருள்களும் சேவைகளும் தரத்திலும் தொகையி லும் உயர்வதைப் பொருளாதார முன்னேற்றம் குறிக்கும். ஆனால், பொருளாதார அபிவிருத்தி மட்டும் ஒரு நாட்டின் 'அபிவிருத்தி'யா

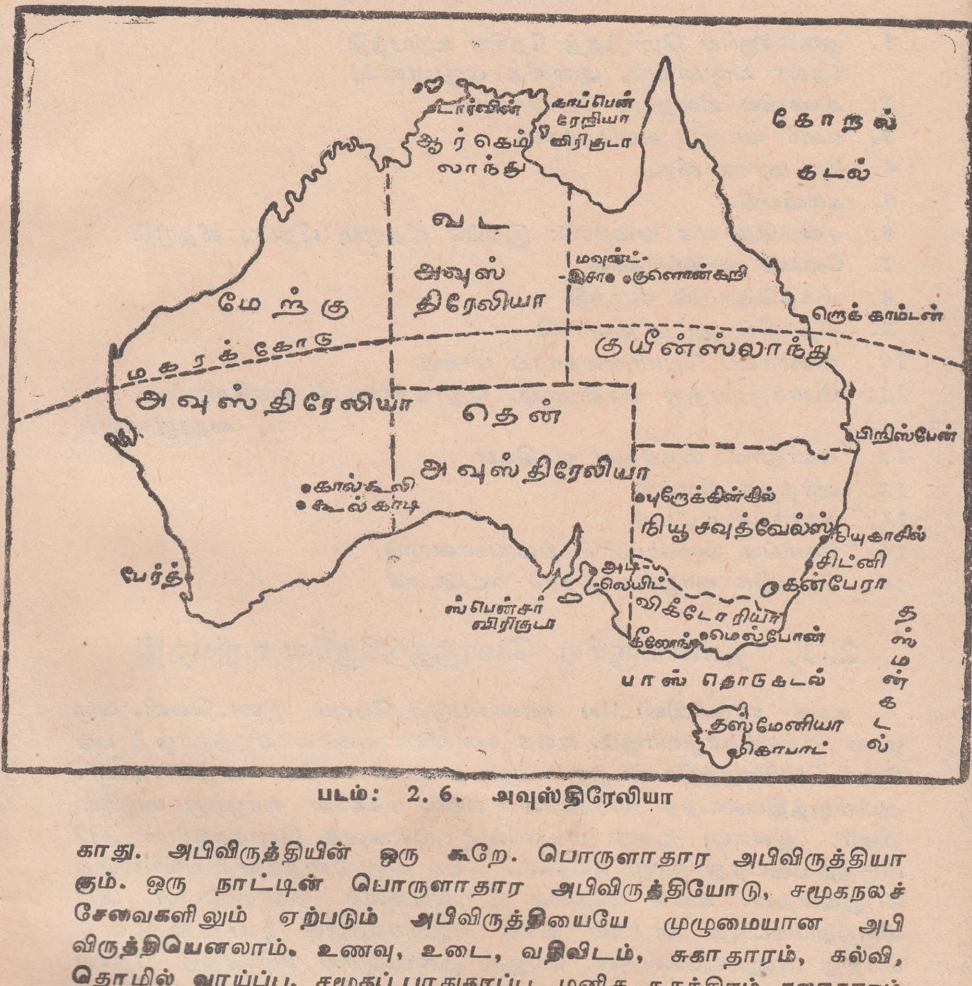
படம்: 2.3 தென் அமெரிக்க நாடுகள்

படம்: 2.4. ஆசிய நாடுகள்

குறிப்பு: 1. சிரியா, 2. லெபனான், 3. இஸ்ரேல் 4. யோர்டன் 5. குவைத், 6. அராபிய எமிற்றேற் குடியரசு, 7. பூட்டான், 8. தாய்லாந்து, 9. லாவோஸ், 10. & 11. வியட்னாம், 12. கம்பூச்சி (கிழக்குப் பாகிஸ்தானின் பெயர் — வங்காளதேசம்)

படம்: 2. 5. ஆபிரிக்க நாடுகள்

குறிப்பு: கொங்கோவின் புதிய பெயர் — சயர், தென் மேற்கு ஆபிரிக்காவின் புதிய பெயர் — நமீபியா, றொடீசியாவின் புதிய பெயர் — சிம்பாவே, டகோமியின் புதிய பெயர் — பெனின்.



படம்: 2. 6. அவுஸ்திரேலியா

காது. அபிவிருத்தியின் ஒரு கூறே. பொருளாதார அபிவிருத்தியாகும். ஒரு நாட்டின் பொருளாதார அபிவிருத்தியோடு, சமூகநலச் சேவைகளிலும் ஏற்படும் அபிவிருத்தியையே முழுமையான அபிவிருத்தியெனலாம். உணவு, உடை, வதிவிடம், சுகாதாரம், கல்வி, தொழில் வாய்ப்பு, சமூகப் பாதுகாப்பு, மனித சுதந்திரம், கலாசாரம் போன்ற பல்வேறு சமூகநலத் துறைகளிலும் அபிவிருத்தியேற்பட வேண்டும்.

அபிவிருத்தியை அடையாளம் காட்டும் குறிகாட்டிகள்

ஒரு நாடு அபிவிருத்தி அடைந்திருக்கிறதா இல்லையா என்பதைப் பல்வேறு அம்சங்களை ஆதாரமாகக் கொண்டே அடையாளம் காணமுடியும். அபிவிருத்தியை அடையாளம் காட்டும் குறிகாட்டிகள் (Indicators) வருமாறு:

1. தலைக்குரிய மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி
   (தலா வருமானம், ஆள்வீத வருமானம்)
2. உணவில் நிறைவும் போசாக்கும்
3. உயிர் வாழும் வயதெல்லை
4. சிசு மரண வீதம்
5. கல்வியறிவு
6. சனத்தொகை வளர்ச்சி: இறப்பு வீதமும் பிறப்பு வீதமும்
7. வேலை வாய்ப்புக்கள்
8. கைத்தொழில் விருத்தி
9. தொழில் நுட்ப வளர்ச்சி
10. விவசாயப் பொருளாதாரப் பாங்கு
11. போக்குவரத்து வசதிகளும், தொடர்பாடல் வசதிகளும், வலுநுகர்வும்
12. சுகாதார, மருத்துவ வசதிகள்
13. வர்த்தக விருத்தி
14. நகராக்க மட்டம்
15. சேமிப்பு நிலையும் மெய்வருமானமும்
16. பௌதிக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண்

2. 1. தலைக்குரிய மொத்தத்தேசிய உற்பத்தி

உலக நாடுகளிடையே காணப்படும் பெரும் இடைவெளி, வருமான ஏற்றத்தாழ்வாகும். உலக சனத்தொகையில் ஏறத்தாழ $\frac{2}{3}$ பங்கினர் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளிடையே வாழ்கின்றனர். அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் $\frac{1}{3}$ பங்கு மக்களே வாழ்ந்து வருகின்றனர். ஆனால், உலக மக்களில் $\frac{2}{3}$ பங்கினைக் கொண்டுள்ள அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள், உலக வருமானத்தில் $\frac{1}{3}$ பங்கினைப் பெறுகின்றன. உலக ம்க்களில் $\frac{1}{3}$ பங்கினைக் கொண்டுள்ள அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் உலக வருமானத்தில் $\frac{2}{3}$ பங்கினைப் பெற்று அனுபவிக்கின்றன. மேலும் தலைக்குரிய மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி அல்லது தலா வருமானம் இவ்விருவகை நாடுகளுக்குமிடையில் பெரும் ஏற்றத்தாழ்வினைக் கொண்டுள்ளது.

ஒரு நாட்டின் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியை அந்த நாட்டின் மொத்தச் சனத்தொகையால் பிரிப்பதன் மூலம் தனி நபருக்குரிய மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி பெறப்படுகின்றது. ஒரு ஆளுக்குக் கிடைக்கக்கூடிய வருமான அளவை அது குறிக்கின்றது. இது தலா வருமானம் என்றும் குறிப்பிடப்படுகின்றது. தலா வருமானத்தை எடுத்துக்காட்டுவதற்கு சர்வதேச ரீதியாக ஏற்றுக் கொள்ளப்படும் ஒரு நாணய அலகு பயன்படுத்தப்பட வேண்டும். பொதுவாக அமெரிக்க டொலரே நாணய அலகாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

உலக வங்கி, உலகிலுள்ள 232 நாடுகளின் தலைக்குரிய மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியைக் கணித்து அதன் அடிப்படையில் உலக நாடுகளை மூன்று பகுதிகளாகப் பிரித்துள்ளது. அவை:

1. செல்வந்த நாடுகள் (Rich Countries)
2. மத்திம வருமான நாடுகள் (Middle Income Countries)
3. வறிய நாடுகள் (Poor Countries)

தலைக்குரிய மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி அடிப்படையில்
உலக நாடுகள்

	தலைக்குரிய தேசிய உற்பத்தி (டொலரில்)	நாடுகள் (எண்)
1. செல்வந்த நாடுகள்	7800-30,000	— 30
2. மத்திம வருமான நாடுகள்	501- 7,799	— 162
3. வறிய நாடுகள்	80-500	— 40
மொத்தம்		232

2.1.1 செல்வந்த நாடுகள்

உலகின் செல்வந்த நாடுகளென 30 நாடுகளை வரையறுக்கலாம். 7800 அமெரிக்க டொலரிலிருந்து 30,000 அமெரிக்க டொலர் வரையில் தலைக்குரிய வருமானமாகப் பெறும் நாடுகளே. செல்வந்த நாடுகளாகக் கருதப்படுகின்றன. இந்த நாடுகள் உலகின் சனத்தொகையில் 15%ஐக் கொண்டிருக்கின்றன. செல்வந்த நாடுகளின் தலா வருமானம் வருமாறு:

உலகின் செல்வந்த நாடுகள்

நாடு	தலா வருமானம் 1990 (அமெ. டொலர்)	நாடு	தலா வருமானம் 1990 (அமெ. டொலர்)
1. சுவிற்சலாந்து	– 32790	6. நோர்வே	– 23120
2. லக்சம்பேர்க்	– 28770	7. கட்டார்	– 22940
3. பின்லாந்து	– 26070	8. ஜேர்மனி	– 22730
4. யப்பான்	– 24430	9. டென்மார்க்	– 22090
5. சுவீடன்	– 23680	10. ஐக்கிய அமெரிக்கா	– 21700

11.	ஐஸ்லாந்து	- 21150	12.	புரூனை	- 15989
12.	கனடா	- 20450	22.	பெல்ஜியம்	- 15440
13.	பிரான்ஸ்	- 19480	23.	நியூசிலாந்து	- 12680
14.	அராபிய எமிற்றேற் குடியரசு	- 19270	24.	சிங்கப்பூர்	- 12310
15.	ஆஸ்திரியா	- 19240	25.	பாறென்	- 11708
16.	நெதர்லாந்து	- 17330	26.	இஸ்ரேல்	- 10970
17.	அவுஸ்திரேலியா	- 17080	27.	ஸ்பெயின்	- 10920
18.	பேர்முடா	- 16850	28.	அயர்லாந்து	- 9550
19.	இத்தாலி	- 16300	29.	கிறீன்லாந்து	- 8290
20.	ஐக்கிய இராச்சியம்	- 16070	30.	நியூகலிடோனியா	- 7830

ஆதாரம்: The Stateesmah Year Books

உலகின் செல்வந்த நாடாக இன்று சுவிற்சலாந்து விளங்குகின்றது. அதன் தலாவருமானம் 32790 டொலர்கலாகும். இரண்டாவது செல்வந்த நாடாக லக்சம் பேர்க்கும், மூன்றாவதாக பின்லாந்தும், நான்காவதாக யப்பானுமுள்ளன. ஐக்கிய அமெரிக்க செல்வந்த நாடுகளின் வரிசையில் பத்தாவது இடத்தையும் (21700) ஐக்கிய இராச்சியம் இருபதாவது இடத்தையும் (16070) வகிக்கின்றன. செல்வந்த நாடுகளின் வரிசையில் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளான கட்டார், ஐக்கிய அராபிய எமிற்றேற் குடியரசு, புரூனை, பாறென் ஆகிய நான்கு நாடுகள் அடங்குகின்றன. இவை செல்வந்த நாடுகளாக விளங்குவதற்குக் காரணம் பெற்றோலிய ஏற்றுமதியேயாகும்.

2.1.2. வறிய நாடுகள்

தலைக்குரிய மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியாக 80 டொலரிலிருந்து 500 டொலர் வரை பெறுகின்ற நாடுகளை வறிய நாடுகளென வரையறுக்கலாம். இவ்பகுதியில் 40 நாடுகளுள்ளன. உலக சனத்தொகையில் 47% மக்கள் இந்த வறிய நாடுகளில் வாழ்ந்து வருகின்றனர்.

உலகின் வறியநாடுகள்

நாடு		தலா வருமானம் 1990 (டொலரில்)	நாடு		தலா வருமானம் 1990 (டொலரில்)
1.	மொசாம்பிக்கியு	- 80	5.	சோமாலியா	- 150
2.	எதியோப்பியா	- 120	6.	நேபாளம்	- 170
3.	தன்சானியா	- 120	7.	கினிபிசோ	- 180
4.	பூட்டான்	- 140	8.	சாட்	- 190

9.	வங்காளதேசம்	- 200	24.	கேப்வேர்டே	- 320
10.	மாலாவி	- 200	25.	இந்தியா	- 350
11.	லாவோஸ்	- 200	26.	பெனின்	- 360
12.	புருண்டி	- 210	27.	செயிட்டி	- 370
13.	உகண்டா	- 220	28.	சீனா	- 370
14.	சயர்	- 230	29.	கெனியா	- 370
15.	மடகாஸ்கார் (மலகாசி)	- 230	30.	பாகிஸ்தான்	- 380
16.	சியாரிலியோன்	- 240	31.	மத்திய ஆபிரிக்கக் குடியரசு	- 390
17.	கம்பியா	- 260	32.	ரோகோ	- 410
18.	மாலி	- 270	33.	சாம்பியா	- 420
19.	நைஜீரியா	- 270	34.	சூடான்	- 450
20.	கமரோஸ்	- 290	35.	ஆப்கானிஸ்தான்	- 450
21.	கம்போடியா (கம்பூச்சி)	- 300	36.	இலங்கை	- 470
21.	வியட்னாம்	- 300	37.	லெசேத்தோ	- 470
22.	ருவாண்டா	- 310	38.	கினி	- 480
23.	நைகர்	- 310	39.	நைஜீரியா	- 500
			40.	மாரிடேனியா	- 500

ஆதாரம்: The Statesman Y ear Books

உலகின் மிகவும் வறிய நாடாக மொசாம்பிக்கியு விளங்கி வருகின்றது. எதியோப்பியா, தன்சானியா, பூட்டான், சோமாலியா, நேபாளம் என்பன அதனை அடுத்த வறிய நாடுகளாகவுள்ளன. 40 வறிய நாடுகளில் 11 நாடுகள் ஆசிய நாடுகளாகும். வறிய நாடுகளின் வரிசையில் இலங்கை 36 வது இடத்தினை வகிக்கின்றது.

வறிய நாடுகளின் தலாவருமானக் குறைவிற்கு அந்த நாடுகளின் அதிக சனத்தொகை முக்கிய காரணியாகும். குறித்த 11 வறிய ஆசிய நாடுகளிலும் ஏறத்தாழ 2050 மில்லியன் மக்களுள்ளனர். ஆனால் இந்த 11 நாடுகளின் சராசரி தலாவருமானம், 300 டொலராகவுள்ளது. மேலும், செல்வந்தநாடுகள் 30 இன் தலாவருமானம் வருடா வருடம் 1000 டொலர்கள் வீதம் அதிகரிக்க வறியநாடுகள் 30ன் தலாவருமானம் 10 டொலர்களாகவே அதிகரித்து வருகின்றது. உலகின் சனத்தொகையில் ஏறத்தாழ $\frac{1}{2}$ பங்கினைக் கொண்டிருக்கும் வறிய நாடுகளின் தலாவருமானம் 80 டொலரிலிருந்து 500 டொலர் வரையினதாக விளங்கி வருகின்றது.

2.1.3. மத்திய வருமான நாடுகள்

செல்வத்தை முதன்மையாகக் [கொண்ட அளவீட்டில் 1621 நாடுகள் மத்திம வருமான நாடுகளாக உள்ளன. இவற்றின் தலாவருமானம் 501 டொலரிலிருந்து 7799 டொலர் வரையில் வேறுபடுகின்றது. உலக சனத்தொகையில் ஏறத்தாழ 38ஐ% இந்த நாடுகள் கொண்டுள்ளன.

நாடு	தலாவருமானம் (டொலரில்) 1990
அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள்	
1. போத்துக்கல்	- 4890
2. யுகோசிலேவியா	- 3060
3. கிரீஸ்	- 3300
4. பல்கேரியா	- 2210
5. ரூமேனியா	- 1640
6. ஹங்கேரி	- 2780
7. ருசியாக் குடியரசு	- 5000
8. சைப்பிரஸ்	- 8040
9. போலாந்து	- 1700
10. தென்னாபிரிக்காக் குடியரசு	- 2500
11. அல்பானியா	- 1060
லத்தீன் அமெரிக்க நாடுகள்	
1. மெக்சிக்கோ	- 2490
2. குவாட்டமாலா	- 900
3. கொண்டூறஸ்	- 590
4. எல்சல்வடோர்	- 1100
5. நிக்காரக்குவா	- 800
6. கோஸ்ராரிக்கா	- 1910
. பனாமா	- 1830
8. கியூபா	- 2000
9. டொமினிக்கன் குடியரசு	- 820
10. யமேக்கா	- 1510
11. கொலம்பியா	- 1240

நாடு	தலாவருமானம் (டொலர்) 19 0
12. ஈக்குவடோர்	- 960
13. பேரு	- 1160
14. பொலீவியா	- 620
15. பராகுவே	- 1110
16. சில்லி	- 1940
17. சூரினாம்	- 3050
18. பிறேசில்	- 2680
19. அன்ரிகுவாவும் பார்புடாவும்	- 1990
20. உருகுவே	- 2560
21. ஆசெந்தினா	- 2370
22. பார்படாஸ் (Barbados)	- 6540
23. வெனெசுவெலா	- 2560
24. திரனிடாட்	- 3470
ஆபிரிக்க நாடுகள்	
1. எகிப்து	- 600
2. ரியூனீசியா	- 1420
3. மொறோக்கோ	- 950
4. அல்ஜீரியா	- 2060
5. சீசெல்ஸ்	- 2320
6. காபொன்	- 3220
7. அங்கோலா	- 620
8. செனிகல்	- 710
9. ஐவரிகோஸ்ற்	- 730
10. கொங்கோ	- 1010
11. சுவாசிலாந்து	- 820

12. பொத்ஸ்வானா	- 2040
13. சிம்பாவே	- 640
14. மொரிசஸ்	- 1150
15. கமரோன்	- 940
16. பெலிஸ்	- 1200
17. லிபியா	- 5800

மத்திய கிழக்கு நாடுகள்

1. ஜோர்டான்	- 1240
2. ஓமன்	- 7000
3. சிரியன் அராபியக் குடியரசு	- 990
4. துருக்கி	- 1630
5. ஏமன்	- 640
6. லெபனான்	- 2000
7. ஈரான்	- 2450
8. ஈராக்	- 2000
9. சவுதி அரேபியா	- 6230

ஆசிய நாடுகள்

1. தைவான்	- 6600
2. தாய்லாந்து	- 1420
3. மலேசியா	- 2340
4. இந்தோனேசியா	- 560
5. வடகொரியா	- 2000
6. தென்கொரியா	- 5400
7. பிலிப்பைன்ஸ்	- 730
8. பப்புவா - நியூகினி	- 860
9. மாலைதீவுகள்	- 510

ஓசானியா நாடுகள்

1. டியூபோற்றி	- 480
2. பிஜி	- 1700
3. கிரேனடா	- 690
4. கிரிபற்றி	- 940
5. சென். கிறிஸ்தோபர் - நிவிஸ்	- 820
6. சென். லூசியா	- 1105
7. சென். வின்சன்ற் - கிறேநிடஸ்	- 860
8. சொலமன் தீவுகள்	- 640
9. ரொங்கோ	- 580
10. துவாலு	- 510
11. மேற்கு சாமோவா	- 770

ஆதாரம்: உலக வங்கி ஆண்டறிக்கை 1992
The Statesmans Year Books – 1992

ஆள்வீத வருமானம் ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தியை அளவிடுமா?

1. ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தியை அளவிடுவதற்கு மிக இலகுவான ஒரு குறிகாட்டியாக, ஓர் அளவு கருவியாக அமைவது ஆள் வீத வருமானமாகும். பெற்றோலியத்தை ஏற்றுமதி செய்யும் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளை (ஒபெக் நாடுகள்) விடுத்து, ஏனைய உலக நாடுகளைக் கவனத்திற்கு எடுத்து நோக்கும் போது, அந்த நாடுகளின் ஆள்வீத வருமானத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு, உலக நாடுகளைச் செல்வந்த நாடுகள் என்றும், வறிய நாடுகள் என்றும் பிரிப்பது சாத்தியமாகின்றது. பொதுவாக அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளின் ஆள்வீத வருமானம் 7800 டொலர்களுக்கு அதிகமானதாயும், அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் ஆள்வீத வருமானம் 500 டொலர்களுக்கும் உட்பட்டதாகவும் விளங்குகின்றது.

2. ஒபெக் நாடுகளை எடுத்து நோக்கும் போது, அந்த நாடுகளின் ஆள்வீத வருமானம் அபிவிருத்திடைந்த நாடுகளின் ஆள்வீத வருமானத்திலும் அதிகமானதாக விளங்குகின்றது. ஆள்வீத வருமான அடிப்படையில் உலக நாடுகளை இறங்கு வரிசைப்படுத்தில் காட்டார், அராபிய எமிற்றேற் குடியரசு, புருனை ஆகிய மூன்று குறைவிருத்தி நாடுகளும் முன்னணியில் நிற்பதனைக் காண முடிகின்றது. அவ்வேளை ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தியை ஆள்வீத வருமானத்தை மட்டும் கொண்டு அளவிட முடியது போகின்றது. ஆள்வீத வருமானமே அபிவிருத்தி அளவு என்றால், கட்டார் நாடே உலகின் ஏழாவது அபிவிருத்தி நாடாக விளங்க நேரிடும்.

3. ஆள்வீத வருமானம் அல்லது தலைக்குரிய மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி என்பது மொத்தச் சனத்தொகையால் பிரிக்கவரும் ஈவு ஆகும் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியைச் சரிவரக் கணிக்க முடியுமா? நாட்டின் எல்லாப் பொருள்களும் சேவைகளும் அதனுள் அடங்குமா? சந்தைக்கு வராத பொருள்கள் வீட்டளவிலான உற்பத்திகள், சுய வேலைகள் முதலானவற்றின் வருமானம் மொத்தத் தேசிய உற்பத்திக்குள் அடங்குவதில்லை. இந்த நிலையில் நாடுகளின் அபிவிருத்தியை ஆள்வீத வருமானத்தைக் கொண்டு மதிப்பிடும்போது கணிப்பீடு தவறாகிறது.

4. கணிப்பீட்டளவில் ஒரு நாட்டின் ஆள்வீத வருமானம் அதிகமானதாக இருக்கலாம். ஒரு நாட்டின் தேறிய தேசிய உற்பத்தி பலமடங்காகப் பெருகும்போது, தலைக்குரிய தேசிய உற்பத்தியும் அதிகரிக்கும் ஆனால் அங்கு வருமானம் மக்களிடையே சமமாகப் பகிர்ந்து அளிக்கப்படாதிருக்குமாயின் அந்த நாட்டின் வறுமை நிலவும். அபிவிருத்தியடைந்த நாட்டில் வறிய மக்கள் பலர் இருப்பதற்குக் காரணம் சமமற்ற வருமானப் பங்கீடே. இந் நிலைமையில் ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தியை அளவீடு செய்வதற்கு ஆள்வீத வருமானம் மட்டும் போதுமான குறிகாட்டியாக அமையாது போகின்றது

எனவேதான் ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தியை ஒரேயொரு குறிகாட்டியைப் பயன்படுத்தி அளவிடாது, பல்வேறு குறிகாட்டிகளை ஆதாரமாகக் கொண்டு மதிப்பிடுவர்.

2.2. உணவில் நிறைவும் போசாக்கும்

ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தியை அந்த நாட்டு மக்கள் உட்கொள்ளும் போதிய கலோரி அளவு உணவினையும், போசாக்குத் தரும் புரத உணவினையும் அடிப்படையாகக் கொண்டும் கணிக்கலாம். அபிவிருத்தியடைந்த நாட்டு மக்கள் போதிய கலோரி உணவையும் ஊட்ட உணவையும் உண்கின்றனர்.

உணவுக் கொள்ளளவைப் பொறுத்த மட்டில், ஐக்கிய அமெரிக்காவில் வாழும் ஒருவன், ஒரு நாளைச்கு 3676 கலோரி உணவையும், ஐக்கிய இராச்சியத்தில் வாழ்பவன் 3256 கலோரி உணவையும், டென்மார்க்கில் வாழ்பவன் 3622 கலோரி உணவையும் உண்கின்றனர். ஆனால், அதே வேளை அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடான இந்தியாவில் வாழ்கின்ற ஒருவன் ஒரு நாளைக்கு 2196 கலோரி உணவையும், இலங்கையில் வாழ்பவன் 2299 கலோரி உணவையும், பர்மாவில் வாழ்பவன் 3286 கலோரி உணவையும் உன்கின்றனர். நாளாந்த உணவு அளவு அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளிலும் பார்க்க அபிவிருத்திடைந்து வரும் நாடுகளில் மிகக் குறைவாகும். அதேபோல் ஐக்கிய அமெரிக்காவில் வாழ்பவன் ஒருவன் ஒரு நாளைக்கு 92 கிறாம் புரத உணவை நுகர்கிறான். இந்த அளவு ஐக்கிய இராச்சியத்தில் 86 கிறாம் ஆகவும், டென்மார்க்கில் 89 கிறாமாகவும் இருக்கின்றது. ஆனால் இந்தியா, இலங்கை, பர்மா முதலான அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாட்டு மக்கள் நாளாந்தம் ஏறத்தாழ 47 கிறாம் புரதம் உணவை மட்டுமே உண்கின்றனர்.

கலோரி உணவு நுகர்வு

அதிகம் நுகரும் நாடுகள்			மிகக்குறைவாக நுகரும் நாடுகள்		
பெல்ஜியம்	—	3901	வங்காள தேசம்	—	1952
கிறீஸ்	—	3702	ருவாண்டா	—	1817
அயர்லாந்து	—	3688	சிபாராலியோன்	—	1813
பல்கேரியா	—	3650	சோமாலியா	—	1781
ஜேர்மனி	—	3650	மொசாம்பிக்கியு	—	1604

இலங்கை — 2299 கலோரி

அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில் பல, கலோரி உணவைக் குறைவாக உண்ணும் நாடுகளாகவேயுள்ளன.

நாடுகள்		கலோரி உணவு		புரத உணவு (கிராமில்)
ஐக்கிய அமெரிக்கா	—	3676	—	92
கனடா	—	3462	—	98
பிரான்ஸ்	—	3449	—	96
ஐக்கிய இராச்சியம்	—	3256	—	88
ஜேர்மனி	—	3650	—	77
உருகுவே	—	2697	—	99
இஸ்ரேல்	—	3150	—	81
ஆஸ்திரியா	—	3496	—	83
இத்தாலி	—	3508	—	80
ஆசெந்தீனா	—	3110	—	96
கியூபா	—	3153	—	67
துருக்கி	—	3170	—	86
பிறேசில்	—	2722	—	57
யப்பான்	—	2909	—	58
பிலிப்பைன்	—	2342	—	—
ஈராக்	—	3000	—	—
மெக்சிக்கோ	—	3048	—	—
சவுதி அரேபியா	—	2842	—	69
இந்தோனேசியா	—	2708	—	—
இலங்கை	—	2299	—	47
சிரியா	—	3074	—	—
தாய்லாந்து	—	2312	—	—
இந்தியா	—	2196	—	—
பர்மா	—	2474	—	—
பாகிஸ்தான்	—	2197	—	—

மூலம்: Economlc Development - By Krauset
World Bank Atlas - 1991 & The 1986 Almanac.

அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் உணவுப் பற்றாக்குறையும் நிலவுகின்றது. அதிகமானோருக்கு ஊட்டமான உணவு போதுமான வளவு கிடைப்பதில்லை. இந்தியா, இந்தோனேசியா, எதியோப்பியா, தன்சானியா முதலிய நாடுகள் ஊட்ட உணவுப் பற்றாக்குறை நாடுகளாக விளங்குகின்றன.

2. 3. உயிர்வாழும் வயதெல்லை

இந்த இருவகையான நாடுகளில் வாழ்கின்ற மக்களின் உயிர் வாழும் வயதெல்லை வேறுபடுகின்றது. சிறப்பான மருத்துவ வசதி சுகாதார வசதி, ஊட்டமான உணவு என்பன காரணமாக அபிவிருத்தி யடைந்த நாட்டு மக்களின் சராசரி உயிர் வாழும் வயது இன்று 72 ஆண்டுகளாகும். ஆனால் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாட்டு மக்களின் சராசரி உயிர்வாழும் வயதெல்லை 50 ஆண்டுகளாகும்.

பிறப்பில் எதிர்பார்க்கும் ஆயுட்காலம்

உலகில் அதிக ஆண்டுகள் வாழும் மக்கள் நாடுகள்		உலகின் மிகக்குறைந்த ஆண்டுகள் வாழும் மக்கள் நாடுகள்	
யப்பான்	— 79 வயது	கம்பியா	— 54 வயது
ஐஸ்லாந்து	— 78 ,,	கினி	— 44 ,,
சுவீடன்	— 78 ,,	ஆப்கானிஸ்ஸ்தான்	— 44 ,,
கொங்கொங்	— 78 ,,	கினி — பிசோ	— 44 ,,
சுவிற்சலாந்து	— 78 ,,	கியராலியோன்	— 43 ,,

இலங்கை — 72

சில நாடுகளில் பிறப்பிலே எதிர் பார்க்கத்தக்க ஆயுட்காலம்

ஐக்கிய அமெரிக்கா	— 76 வயது	சயர்	— 54 ,,
நியூசிலாந்து	— 76 ,,	தாய்லாந்து	— 67 ,,
ருசியக் குடியரசு	— 71 ,,	சிம்பாவே	— 61 ,,
லிபியா	— 63 ,,	சீனா	— 71 ,,
ஈரான்	— 67 ,,	பாகிஸ்தான்	— 59 ,,
வங்காளதேசம்	— 53 ,,	பிலிப்பைன்ஸ்	— 65 ,,
சவுதி அரேபியா	— 66 ,,	இந்தியா	— 60 ,,
சாம்பியா	— 55 ,,	பெனின்	— 56 ,,
மாலி	— 46 ,,	உகண்டா	— 53 ,,
எதியோப்பியா	— 47 ,,	சாட்	— 48 ,,
		நைகர்	— 47 ,,

ஆதாரம்: உலக வங்கி அற்லஸ் 1993

கனடா, ஐக்கிய அமெரிக்கா, ஐக்கிய இராச்சியம், பிரான்ஸ், ஜேர்மனி, யப்பான், அவுஸ்திரேலியா முதலான நாடுகளில் சுகா தார மருத்துவ வசதிகள், ஊட்டமான உணவு என்பன காரணமாக சராசரி உயிர்வாழும் வயதெல்லை உயர்வாக இருக்கின்றது. கினி-பிசோ

மாலி, பெனின், கயானா, சயர், தன்சானியா முதலான குறை விருத்தி நாடுகளில் மேற்படி வசதிகள் நன்கு அமையாமையினால் உயிர் வாழும் வயதெல்லை குறைவாகவுள்ளது.

2.4. சிசு மரண வீதம்

சிசு மரண வீதத்தைக் கொண்டு ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தி நிலையை அளவிட முடியும். எந்த நாட்டில் சிசு மரணம் கூடுதலாக நிகழ்கிறதோ அந்த நாடு அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடாக விளங்கும். பொதுவாக சுகாதார, மருத்துவ, போசாக்கான உணவு சிறப்புற்ற நாடுகளின் சிசு மரண வீதம் குறைவாகவே இருக்கும். அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் 1000 பிறப்புக்கு 16 குழந்தைகளே இறக்கின்றன. ஆனால், அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் 1000 பிறப்புக்கு 86 குழந்தைகள் மரணிக்கின்றன.

சிசுமரண வீதம் (1000 பிறப்புக்கு)

உலகில் அதிக சிசு மரணம் நிகழும் நாடுகள்		உலகில் மிகக்குறைவாகச் சிசு மரணம் நிகழும் நாடுகள்	
ஆப்கானிஸ்தான்	— 162	கொங்கொங்	— 6
மாலி	— 159	டென்மார்க்	— 6
சியராலியோன்	— 143	யப்பான்	— 5
கினி – பிசோ	— 140	ஐஸ்லாந்து	— 5
மாலாவி	— 138	பின்லாந்து	— 5

இலங்கை — 21

சில நாடுகளின் சிசு மரண வீதம் (ஆயிரம் பிறப்புக்கு)

சுவீடன்	— 6	நைஜீரியா	— 103
நெதர்லாந்து	— 11	பாகிஸ்தான்	— 107
ஐக்கிய அமெரிக்கா	— 11	சூடான்	— 106
நியுசிலாந்து	— 16	பிலிப்பைன்ஸ்	— 44
தைவான்	— 27	எதியோப்பியா	— 135
கியூபா	— 28	குவைத்	— 15
ருசியக் குடியரசு	— 28	சிம்பாவே	— 49
தாய்லாந்து	— 30	ஈரான்	— 104
சீனா	— 31	பிரேசில்	— 109
சாட்	— 130	இந்தியா	— 105
நைகர்	— 133	லிபியா	— 96
ஓமான்	— 38	சவுதி அரேபியா	— 69
சயர்	— 96	வங்காளதேசம்	— 118

(மூலம்: ஐ. நா உலக அபிவிருத்தி)
புள்ளி விபரக் கைநூல் - இலங்கை 1993

சுவீடன், யப்பான், நெதர்லாந்து, ஐக்கிய அமெரிக்கா ஆகிய நாடுகளில் 1000 குழந்தைகள் பிறந்தால் 5—11 இறக்கின்றன. இலங்கையில் சிசு மரண வீதம் 21 ஆகும், ஆனால், இந்தியாவில் சிசு மரண வீதம் 105 ஆகவும், வங்காள தேசத்தில் 118 ஆகவும், ஆப்கானிஸ்தால் 162 ஆகவும் உயர்வாக விளங்குகின்றது

சிசு மரணம் வீதம் ஒராண்டு வயதிலிருந்து எதிர்பார்க்கத் தக்க ஆயுட்காலம் என்பனவற்றிலிருந்து ஒரு நாட்டின் விருத்தி பற்றிய தகவல்களைப் பெற முடியும், அத்துடன் போசாக்கு, தாய், சேய் சுகநிலை, சுகாதாரவளர்ச்சி, வருமானம். பொதுச் சூழல் போன்ற பல காரணிகளை அறிதல் முடியும்.

2.5· கல்வியறிவு

கல்வியறிவு வேறுபாடு இந்த இருவகையான நாடுகளுக்கும் இடையே பெரும் இடைவெளியாகக் காணப்படுகிறது, பொதுவாக அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் 99% மக்கள் கல்வியறிவுடையவர்களாகவுள்ளனர், ஆனால், அபிவிருத்தியடைந்து வரும், நாடுகளில் சராசரி 55% மக்களே கல்வியறிவுடையவர்களாகவுள்ளனர், ஐக்கிய அமெரிக்காவில். 99% மக்களும், இலங்கையில் 87% மக்களும் எழுத்தறிவுடையவர்களாகவுள்ளனர்,

சில நாடுகளின் கல்வியறிவு (சதவீதம்)			சில நாடுகனின் கல்வியறிவு (சதவீதம்)		
ருசியக் குடியரசு	—	99	லிபியா	—	67
ஐக்கிய அமெரிக்கா	—	99	ஓமான்	—	30
யப்பான்	—	99	வங்காள தேசம்	—	33
நியூசிலாந்து	--	99	சவுதி அரேபியா	—	55
சுவீடன்	—	99	மாலி	—	10
தாய்லாந்து	—	91	மாரிடேனியா	—	17
இஸ்ரேல்	—	95	பாகிஸ்தான்	—	30
கொங்கொங்	—	88	கினி	—	20
இலங்கை	—	87	எதியோப்பியா	—	15
சீனா	—	69	சாட்	—	25
குவைத்	—	70	நைகர்	—	14
சாம்பியா	—	47	நேபாளம்	—	19
ஈரான்	—	37			

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் ஒரு மாணவனுக்குக் கல்விக்கான ஓராண்டு ஏறத்தாழ 229 டொலர்களைச் செலவிடுகின்றன, ஆனல் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் ஏறத்தாழ 13டொலர்களையே செலவிடுகின்றன,

ஒரு நாட்டின் கல்வியறிவிருந்து, அந்த நாட்டின் அபிவிருத்திக்குத் தேவையான திறனும் பயிற்சியும், மூலவளப் பயன்பாட்டு ஆற்றல், சமூத்தில் பெண்களின் நிலை என்பனவற்றினைப் புரிந்து கொள்ளலாம், கல்வியறிவுச் சுட்டியிருந்து குடிப்பெருக்க வீதத்தையும் நிர்ணயிக்கமுடியும், கல்வியறிவு கூடிய நாடுகளில் குடிப்பெருக்கம் விரைவாக அதிகரிப்பது கிடையாது,

2.6. சனத்தொகை வளர்ச்சி இறப்பு விகிதமும் பிறப்பு விகிதமும்

ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தியை அந்த நாட்டின் இறப்பு வீதத்தையும் பிறப்பு வீதத்தையும் கொண்டும் கணிக்கலாம். இறப்பு விகிதமும் பிறப்பு விகிதமும் குறைவாகவுள்ள நாடுகள் பெரிதும் அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளாகவுள்ளன. அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் சராசரி இறப்பு விகிதம் (1000 பேருக்கு) 9 ஆகவும், சராசரி பிறப்பு விகிதம் 16 ஆகவும் இருக்கின்றன. ஆனால், அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில் சராசரி இறப்பு விகிதம் 15 ஆகவும், பிறப்பு விகிதம் 33 ஆகவும் விளங்குகின்றன. இலங்கையில் இறப்பு விகிதம் 24 ஆகவும், பிறப்பு விகிதம் 6 ஆகவும் உள்ளன.

சில நாடுகளில் இறப்பு விகிதமும் பிறப்பு விகிதமும்
(1000 பேருக்கு)

நாடு		இறப்பு விகிதம்	பிறப்பு விகிதம்
ஐக்கிய அமெரிக்கா	—	9	14
நெதர்லாந்து	—	9	13
ருசியக் குடியரசு	—	10	17
யப்பான்	—	8	12
பிரேசில்	—	8	26
தைவான்	—	5	17
அல்ஜீரியா	—	7	35
கியூபா	—	7	17
இந்தியா	—	10	31
இலங்கை	—	6	21
மாலி	—	19	51

(ஆதாரம்: ஐ. நா உலக அபிவிருத்தி வேலைத் திட்டம், புள்ளி விபரக் கைநூல் - 1981 ((இலங்கை)

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் பிறப்பு விகிதமும் இறப்பு விகிதமும் குறைந்திருக்கிறது. வாழ்க்கைத் தரத்தைச் சீராகவும், உயர்வாகவும் வைத்திருப்பதற்காக இந்நாட்டு மக்கள் தங்கள் குடும்பஅங்கத்தவர் எண்ணிக்கையை அதிகரித்துக் கொள்ள விரும்புவதில்லை: சிறிய குடும்பங்கள். மருத்துவ சுகாதார வசதிகள் இந் நாடுகளில் நன்கு விருத்தியுற்றிருப்பதால் இறப்பு விகிதமும் குறைந்துள்ளது. அதனால் எதிர்பார்க்கும் வயதெல்லை அதிகரித்துள்ளது. குடிப்பெருக்கத்திற்கும் பொருளாதார விருத்திக்கும் இடையில் ஒரு சமநிலை காணப்படுகின்றது.

அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் சனத்தொகை விரைவாகப் பெருகுதல் தெளிவான அம்சமாகும். உலக சனத்தொகையில் ஏறத்தாழ 421 கோடி மக்கள் அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகளிலும் 113 கோடி மக்கள் அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகளிலும் வாழ்ந்து வருகின்றனர்; உலக சனத்தொகையில் ஏறத்தாழ 78.9% அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளிலும், 21.1% அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளிலும் வாழ்ந்து வருகின்றனர். ஆனால், உலகின் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியில் ஏறத்தாழ 20 % மட்டுமே குறைவிருத்தி நாடுகளுக்குரியதாகவும் 80.% அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளுக்கு உரியதகா இருக்கின்றது.

அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளுள் அநேகமானவற்றிலே சனத்தொகை வளர்ச்சிவீதம் உயர்ந்ததாகவுள்ளது: உலக சனத்தொகை ஆண்டுக்கு 1.7 சதவீதம் அதிகரித்து வருகின்றது. இந்த வீதத்தில் அதிகரித்தால் உலகின் இன்றைய சனத்தொகை 5349 மில்லியன் (1990) — 534 கோடி — இன்னும், 50 ஆண்டுகளுள் இரண்டு மடங்காகிவிடும். அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் குறைவாகவுள்ளது. உயர்ந்த வாழ்க்கைத்தரம், கல்வியறிவுயர்வு, கருத்தடை முறைகள் என்பன இவற்றிற்குக் காரணமாகின்றன.

சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம்

யப்பான்	—	0.6	பாகிஸ்தான்	—	2.6
அவுஸ்திரேலியா	—	1.3	உகண்டா	—	3.2
சுவீடன்	—	0.0	எகிப்து	—	2.6
ஐக்கிய அமெரிக்கா	—	0.7	ஈரான்	—	3.1
கனடா	—	0.9	குவைத்	—	6.2
இந்தியா	—	2.1	கட்டார்	—	3.4
இலங்கை	—	1.5	சவுதி அரேபியா	—	3.5

ஆதாரம்:- The 1986 Almanac & The Statamana Year Bank1988/89

2.7. வேலை வாய்ப்புகள்

ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தியை அந்நாட்டின் உழைக்கும் வர்க்கத்தின் வேலை வாய்ப்புக்களைக் கொண்டு நிர்ணயிக்கலாம். பொதுவாக 18—59 வயதுக்குட்பட்டவர்களே ஒரு நாட்டின் உழைப்போராவர் ஒரு நாட்டிலுள்ள இந்த வயதுக்குட்பட்ட யாவருக்கும் தொழில் வாய்ப்புக்கள் இருக்கில் அந்த நாடு பொருளாதாரத்துறையில் அபிவிருத்தியுற்ற நாடாகும். உழைக்கும் வர்க்கம் முழுவதும் தொழில் வாய்ப்பினைப் பெற்றிருக்கும் போது அந்நாட்டின் பொருளாதார உற்பத்தி அதிகரிக்கும். இலங்கை இந்தியா முதலிய நாட்டு மக்கள் உள்நாட்டில் வேலை வாய்ப்பின்மையால் மத்திய கிழக்கு நாடுகளுக்குச் சென்று ஊழியம் புரிகின்றனர். அதேவேளை மத்திய கிழக்கு நாடுகளில் தொழிலாளர் பற்றாக் குறையால் உற்பத்தி பாதிப்படைந்துள்ளது. வெளி நாட்டுத் தொழிலாளர் அங்குவேலைக்கு அமர்த்தப்பட்டுள்ளனர். இவ்வகையில் இலங்கை, இந்தியா என்பனவும், மத்திய கிழக்கு நாடுகளும் அபிவிருத்தி குன்றிய நாடுகளாகும். இலங்கையில் ஏறத்தாழ $4\frac{1}{2}$ இலட்சம் பேர் வேலை வாய்ப்பிற்காகத் தொழிற் கந்தோரில் பதிந்துள்ளனர்.

அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் வேலை போதாமையும் அபிவிருத்தியைப் பாதிக்கின்றது. விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்கு வருடம் முழுவதும் வேலை கிடைப்பதில்லை குறித்த தொழிலில் பயிற்சி பெற்றவருக்கு அத்துறையில் வேலை கிடைக்காமையால், குறைந்த தொழிலில் ஈடுபடுதலைக் காணலாம். அதனால்தான் மூளைசாலிகள் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளிலிருந்து வெளியேறி அந்நிய நாடுகளில் தொழில் வாய்ப்புகளைப் பெற்று வருகின்றனர்.

2.8. கைத்தொழில் வளர்ச்சி

கைத்தொழிற்றுறையில் முன்னேறியுள்ள நாடுகள் நன்கு விருத்யுற்ற நாடுகளாக விளங்கிவருகின்றன. கைத்தொழிலில் முன்னேறியுள்ள ஐக்கிய அமெரிக்கா, யப்பான், ஐக்கிய இராச்சியம், ருஷியக் குடியரசு முதலானவை அபிவிருத்தியடைந்து விளங்குவதற்கு முதல் காரணம் கைத்தொழிலாக்கங்களாகும். கைத்தொழிலாக்கங்களில் முன்னேறாத நாடுகள் பொருளாதார அபிவிருத்தி குன்றியனவாக விளங்கி வருகின்றன. வாழ்க்கைத்தர உயர்வு, வேலை வாய்ப்புகள், தொழில் நுட்பவளர்ச்சி என்பனவற்றிற்கும் கைத்தொழில் வளர்ச்சியே துணை நிற்க முடியும். தலா வருமானம் குறைவாகவுள்ள அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் ஆக 11 சதவீதத்தினரே கைத்தொழில்களில் ஈடுபட்டுள்ளனர். ஆனால் அபிவிருத்தியடைந்த நாடு

களில் ஏறத்தாழ 38 சத வீதத்தினர் கைத்தொழிற்றுறைகளில் ஈடு பட்டுள்ளனர். இலங்கையில் 9.6 % மும், பூட்டானில் 2 % மும், கானாவில் 19 % மும் கைத்தொழிற்றுறையில் ஈடுபட்டுள்ளனர். ஐக்கிய அமெரிக்கா, ஐக்கிய இராச்சியம், ருஷியக் குடியரசு, யப்பான், முதலான நாடுகளில் இரும்பு உருக்குத் தொழில், கப்பல் கூட்டுந் தொழில், மோட்டார் வண்டித் தொழில், இரசாயனத் தொழில்கள் என்பன நன்கு முன்னேறியுள்ளன; டென்மார்க், ஆசென்தீனா, அவுஸ்திரேலியா, நியூசிலாந்து, முதலான நாடுகளில் பாற்பண்ணைத் தொழில், இறைச்சியடித்தல் தொழில், கம்பளி உற்பத்தி என்பன நன்கு விருத்தியுற்றுள்ளன. எனவே அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் கைத்தொழில் நாடுகளாக விளங்கி வருகின்றன.

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியில் கைத்தொழிலின் பங்கு அதிகமாகும்; அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் உள்நாட்டு உற்பத்தியில் கைத்தொழிலின் பங்கு மிக குறைவு. ஆனால், கைத்தொழில் எனும் போது சுரங்கத் தொழிலையும் சேர்த்தே கருதுவதால், பெற்றோலியம் உற்பத்தி செய்யும் ஒபேக் நாடுகளில் அவை அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளாக இருப்பினும், உள்நாட்டு உற்பத்தியில் கைத்தொழிலின் பங்கு அதிக மாகவுள்ளது. பின்வரும் அட்டவணை அதனைப் புலப்படுத்தும்.

மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியில் கைத்தொழிலின் பங்கு%

(அ)	தாழ்வருமான நாடுகள்:	சராசரி	— 32
	(இந்தியா – சீனா தவிர்த்து):	சராசரி	— 16
		வீச்சு	— 4...41
(ஆ)	மத்திம வருமானம் பெறும் பெற்றோலிய ஏற்றுமதி நாடுகள்:	சராசரி	— 40
		வீச்சு	— 34...55
(இ)	உயர் வருமானம் பெறும் பெற்றோலிய ஏற்றுமதி நாடுகள்:	சராசரி	— 74
		வீச்சு	— 61...77
(ஈ)	உயர் வருமானம் பெறும் சந்தைப் பொருளாதார நாடுகள்:	சராசரி	— 36
		வீச்சு	— 24...46

ஆதாரம். World Development Report — 1984/1990

சவுதி அரேபியா, லிபியா என்பன உயர்வருமானம் பெறும் பெற்றோலிய ஏற்றுமதி நாடுகளாகும். இவற்றின் உள்நாட்டு உற்பத்தியில் கைத்தொழிலின் பங்கு வீதம் முறையே 81 — உம், 71 — உம்

ஆகும். இந்தியாவும் சீனாவும் கைத்தொழிற்துறையில் துரிதமாக முன்னேறிவருகின்ற போதிலும், இந்நாடுகளின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியில் விவசாயத்தின் பங்கே இன்றும் அதிகமாகவுள்ளது.

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளின் தொழிலாளர்களில் பெரும் பங்கினர் கைத்தொழிற்றுறையில் ஈடுபட்டுள்ளனர். அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளின் தொழிலாளர்களில் சிறு சிறு பங்கினரே கைத்தொழிற்றுறையில் ஈடுபட்டுள்ளமையைக் காணலாம். இந்த நியதிக்கு ஒபெக் நாடுகள் உட்படவில்லை

கைத்தொழிலிலும். விவசாயத்திலும் ஈடுபட்டுள்ள தொழிலாளர்%

	நாடு	விவசாயத் தொழிலாளர்%		கைத்தொழில் தொழிலாளர்%
i.	அவுஸ்திரேலியா	6·4	—	32.0
	ஜேர்மனி	5.0	—	43.0
	யப்பான்	11.0	—	34.0
	ருசியா	22.0	—	78.0
	ஐக்கிய அமெரிக்கா	2.7	—	97.0
ii.	அப்கானிஸ்தான்	68.0	—	10.0
	வங்காளதேசம்	75.0	—	11.0
	பர்மா	67.0	—	9.0
	சாட்	90.0	—	4.0
	இந்தியா	70.0	—	20.0
	இலங்கை	51.0	—	10.0
iii.	ஈரான்	33.0	—	21.0
	குவைத்	1.0	—	22.0
	சவுதி அரேபியா	28.0	—	39.0
	ஐக்கிய அரேபியஎமிற்றேற்	10.0	—	65.0
	பாறென்	5.0	—	90.0

ஆதாரம் The 1986 Almanac /1990

2.9 தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளுக்கும், அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளுக்கும் இடையில் நிலவும் பெரும் இடைவெளியைத் தொழில் நுட்ப வளர்ச்சியிலும் தெளிவாகக் காணலாம். அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் உயர் தொழில் நுட்ப வளர்ச்சியைக் கொண்டனவாக விளங்கி வருகின்றன. தொழில் நுட்பத்தில் தாழ்ந்த நாடுகள் உலகில் அபிவிருத்தி குன்றிய நாடுகளாக விளங்கி வருகின்றன. தொழில்

நுட்பத்தில் முன்னேறிய நாடுகளின் பொருளாதாரம் வளர்ச்சியுற்றிருக்கிறது. பயிர்ச்செய்கை நடவடிக்கைகள் இந்த நாடுகளில் யந்திரமயமானவை. பால் பொட்களையும், இறைச்சி, பழவகை என்பனவற்றையும் தகரத்திலடைத்தல் விருத்தியடைந்திருக்கிறது. ஆபிரிக்கக் கலாகாரி புஸ்மன்களும், கொங்கோவில் வாழும் பிக்மீஸ்களும் வேட்டை விலங்குகளைத் தேடி ஒற்றையடிப் பாதைகளில் காடுகளில் திரிவதற்கும், ஐரோப்பிய நாட்டு மக்கள் ஒலியிலும் வேகமான கொன்கேட் விமானததில் நாட்டிற்கு நாடு பறப்பதற்கும் தொழில் நுட்ப வளர்ச்சியில் காணப்படும் ஏற்றத்தாழ்வுகளே காரணமாகும். ஐக்கிய அமெரிக்காவில் பயிர்களுக்குக் கிருமிநாசினி விமானங்கள் மூலம் தெளிக்கப்படுகின்றது. பல்வேறு ஆக்கவேலைகளுக்கும் கம்யூட்டர்கள் (கணணிகள்) பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது.

அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் அபிவிருத்தி குன்றியிருப்பதற்குக் காரணம் இயற்கை வளங்கள் அரிதாக இருப்பதுதான் எனக் கொள்வது பொருந்தாது. அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் இயற்கை வளங்களுள்ளன. உலகின் நீர்மின்வலு, பெற்றோலியம் ஆகிய வளங்களில் 40 சதவீதம் ஆபிரிக்கக்கண்டத்திலுள்ளன. வெள்ளியம், இரும்புத்தாது, பொஸ்பேற் முதலான கனிப் பொருட்கள் அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளிலுள்ளன. றப்பர், சணல், கருப்பு முதலான விவசாய மூலப்பொருட்களும் இந்நாடுகளிலுள்ளன. எனவே இந்த நாடுகளில் அபிவிருத்தி குன்றியிருப்பதற்குக் காரணம் இயற்கை வளப் பற்றாக்குறையன்று. கைத்தொழில் விருத்திக்கு அவசியமான நவீன தொழில் நுட்ப விருத்தி இந்நாடுகளில் விருத்தியுறாமையும் மூலதனப் பற்றாக்குறையாகும். மேலும் இந்நாடுகளில் பயிற்சி பெற்ற தொழிலாளரும் திறன்மிக்க தொழிலாளரும் எண்ணிக்கையில் குறைவு.

2.10 விவசாயப் பொருளாதாரப் பாங்கு

அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகள் பொதுவாகப் பயிர்ச்செய்கை நாடுகளாக விளங்கி வருகின்றன. எனினும் அவற்றில் பல உணவில் தன்னிறைவு அடையவில்லை. உணவில் தன்னிறைவு அடைந்த ஒரு நாடு அபிவிருத்தியுற்ற நாடாக விளங்க வாய்ப்புண்டு. உணவில் தன் சுயதேவையைப் பூர்த்தி செய்துகொள்ள முடியாத ஒரு நாடு அபிவிருத்தியுறாத நாடாகும். பயிர்ச்செய்கைத் துறையில் மேலதிக உணவு உற்பத்தி நிகழாது விடினும், தன்னிறைவு காணப்படவேண்டும். இன்று அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் பலவும் உணவுற்பத்தியில் தன்னிறைவு அடைந்திருப்பதோடு, உணவுப்பொருட்களை ஏற்றுமதி செய்தும் வருகின்றன. அபிவிருத்தி குன்றிய நாடுகளின் பிரதான தொழிலாகப் பயிர்ச்செய்கை இருந்தும் அங்கு பல்வேறு பிரச்சனைகள் காணப்படுவதால் உணவுற்பத்தி அதிகரிக்கவில்லை.

மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியில் விவசாயத்தின் பங்கு%

(அ) தாழ்வருமான நாடுகள்:	சராசரி	—	37
(இந்தியா - சீனா தவிர்த்து):	சராசரி	—	44
	வீச்சு	—	23 – 82
(ஆ) மத்திய வருமானம் பெறும் பெற்றோலிய ஏற்றுமதி நாடுகள்:	சராசரி	—	14
	வீச்சு	—	6—26
(இ) உயர் வருமானம் பெறும் பெற்றோலிய ஏற்றுமதி நாடுகள்:	சராசரி	—	1
(ஈ) உயர் வருமானம்பெறும் சந்தைப்பொருளாதார நாடுகள்:	சராசரி	—	3
	வீச்சு	—	2—10

அதாரம்: World Development Report - 1984 / 1990

தாழ்வருமானம் பெறும் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியில் விவசாயத்தின் பங்கு அதிகமாகும். அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் உள்நாட்டு உற்பத்தியில் விவசாயத்தின் பங்களிப்புக் குறைவு ஆனால் உயர் வருமானம் பெறும் பெற்றோலிய ஏற்றுமதி நாடுகள், விவசாயத்திற்குவப்பற்ற காலநிலை நிலைமைகளைக் கொண்டிருப்பதால், உள்நாட்டு உற்பத்தியில் விவசாயத்தின் பங்கு குறைவாகவே உள்ளதைக் காணலாம்.

அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில் உழைப்போர் தொகையில் ஏறத்தாழ 73 சத வீதத்தினர் பயிர்ச்செய்கை நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டுள்ளனர். நேபாளம், பூட்டான், நைகர் முதலான நாடுகளில் 90 சத வீதமானோர் பயிர்ச்செய்கை நடவடிக்கைகளிலே ஈடுபட்டிருக்கின்றனர். இலங்கையில் ஏறத்தாழ 51 சத வீதமானோர் பயிர்ச்செய்கை நடவடிக்கைகளிலீடுபட்டுள்ளனர். அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் உழைப்போரில் ஏறத்தாழ 17 சத வீதத்தினரே பயிர்ச்செய்கை நடவடிக்கைகளிலீடுபட்டுள்ளனர்.

ஐக்கிய அமெரிக்கா, ஆசெந்தீனா, அவுஸ்திரேலியா முதலிய அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் பரந்தளவிலான வர்த்தகத் தானியச் செய்கை பெருவிருத்தி அடைந்துள்ளது. ஐரோப்பிய நாடுகள், ருசியா என்பவற்றில் பரந்தளவு சுயதேவைத் தானியச் செய்கை நடைபெறுகின்றது. டென்மார்க், ஆசெந்தீனா, உருகுவே, அவுஸ்திரேலியா, நியூசிலாந்து முதலிய நாடுகளில் விலங்கு வேளாண்மை விருத்தியுற்றுள்ளது. அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் விவசாய நடவடிக்கைகள் யந்திரமயமானவையாகவும், நவீன தொழில் நுட்பம் வாய்ந்தனவாகவும் விளங்குகின்றன. அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் செறிவான வாழ்க்கைப் பயிர்ச்செய்கை, பெருந்

தோட்டப் பயிர்ச்செய்கை, சிறியளவில் பெயர்ச்சிப் பயிர்ச்செய்கை என்பன நடைபெற்று வருகின்றன. இந்த நாடுகளில் விவசாய செய் முறைகள் புராதன, மரபுமுறை சாரந்தனவாக விளங்குகின்றன. யந்திர உபயோகம் மிகவும் குறைவு இந்த நாடுகளிற் பயிர்ச்செய்கை சுயதேவையை மனதிற் கொண்டது.

2.11. போக்குவரத்து வசதிகளும் வலு நுகர்வும்

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் போக்குவரத்துப் பாதைகளும் கொண்டு செல்லற் சாதனங்களும் நன்கு அமைந்துள்ளன. வலைப் பின்னலாக அமைந்த வீதிகள், சிறப்பான கப்பற் போக்கு வரத்து விரைவான வசதியான விமானப் போக்கு வரத்து என்பன அபிவி ருத்தியடைந்த நாடுகளில் சிறப்புற அமைந்துள்ளன. இந்த நாடுக ளில் 1000 சதுரமைல் பரப்பிற்கு 1000 மைல்கள் நீளமான வீதிகள் அமைந்துள்ளதாகக் கணித்துள்ளனர். ஆனால், அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் 1000 சதுரமைல் பரப்பிற்கு, ஏறத்தாழ 75 மைல் கள் நீளமான வீதிகளே உள்ளன. இலங்கையில் 13659 மைல்கள் நீளமான வீதிகளுள்ளன எனவே, 1000 சதுரமைல் பரப்பிற்கு 500 மைல்கள் நீளமான வீதிகளுள்ளன. மேலும் உலகின் வலுவில் 90 சதவீதத்தை அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் நுகர்ந்து வருகின்றன ஆக 10 சதவீதத்தையே அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் நுகர்கின் றன. அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் உற்பத்தியாகும் பெற றோலியத்தைக் கூடுதலாக நுகர்வன அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளாகும்

பின்வரும் அட்டவனை, உலகநாடுகளின் தலைக்காய சக்திநுகர் வைக் காட்டுகின்றது. உயர்வருமானம் பெறும் சந்தைப் பொருளா தார நாடுகள் அதிகஅளவிலும், உயர்வருமானம் பெறும் பெற்றோ லிய ஏற்றுமதி நாடுகள் கணிசமான அளவிலும் சக்தியை நுகர்கின் றன. தாழ்வருமானம் பெறும் நாடுகள் மிகக் குறைவாகவே தலைக் காய சக்தியை நுகர்கின்றன.

தலைக்காய சக்தி நுகர்வு	(கிலோகிராம்களில்)
(அ) தாழ்வருமான நாடுகள்:	சராசரி — 250 வீச்சு — 10—412
ஆ) மத்திய வருமானம் பெறும் பெற்றோலிய ஏற்றுமதி நாடுகள்:	சராசரி — 674 வீச்சு — 139—2439
இ) உயர் வருமானம் பெறும் பெற்றோலிய ஏற்றுமதி நாடுகள்:	சராசரி — 3367 வீச்சு — 940—6261
(ஈ) உயர் வருமானம் பெறும் சந்தைப் பொருளாதார நாடுகள்:	சராசரி — 4985 வீச்சு — 1902—9208

ஆதாரம்: World Development Report - 1894 / 1990

உண்மையில் தாழ்வருமானத்தைப் பெறும் நாடுகளில் ஆள்வீதச் சக்தி நுகர்வு குறைவாகும். உதாரணமாக மொசாம்பிக்கிலும் மாலாவியிலும் ஆள்வீதச் சக்தி நுகர்வு 1989 இல் முறையே 84 கி.கி மும், 41 கி.கி மும் ஆகும். மத்திம வருமானம் பெறுகின்ற பொலிவியா (246கி.கி), மலேசியா (920கி.கி) என்பனவற்றின் சக்திநுகர்வு அதிகமெனக் கூறமுடியாது. ஆனால் உயர்வருமானம் பெறுகின்ற கைத்தொழில் நாடுகளில் சக்தி நுகர்வு மிகமிக அதிகம் உதாரணமாக டென்மார்க்கில் ஆள்வீத சக்தி நுகர்வு 3598 கி.கி ஆகவும் சுவீடனில் ஆள்வீத சக்தி நுகர்வு 6228 கி.கி. ஆகவு உள்ளன. எனவே சக்தி நுகர்வு உலக நாடுகளின் அபிவிருத்தி மட்டத்தைக் கணிப்பிட உதவுகின்றது.

2.12. சுகாதார மருத்துவ வசதிகள்

நோய் வராமல் தடுக்கின்ற வழி வகைகளைச் சுகாதார வசதிகள் என்றும், நோய் வந்தபின் தடுக்கின்ற வழி வகைகளை மருத்துவ வசதிகள் என்றும் கூறுவர். அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் சுகாதார, மருத்துவ வசதிகள் குறைவு. ஆனால் அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் இவ்விரு துறைகளும் நன்கு நிலை பெற்றியங்கி வருகின்றன. அபிவிருத்தியடைந்து வருகின்ற நாடுகளில் சிசு மரண வீதம் உயர்வாக இருப்பதற்கும், இறப்பு வீதம் உயர்வாக இருப்பதற்கும் சுகாதார, மருத்துவத் துறைகளில் காணப்படும் விருத்தியின்மையே காரணமாகின்றன. அதேவேளை, அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் சிசு மரண வீதம் குறைவாகவும் இறப்பு வீதம் குறைவாகவும் இருப்பதற்குக் காரணம் சுகாதார, மருத்துவ வசதிகளில் ஏற்பட்டுள்ள முன்னேற்றமாகும். அபிவித்தியடைந்த நாடுகளில் ஆளொருவருக்கு சுகாதார மருத்துவ வசதிகளுக்காகச் செலவிடப்படும் பணத்தில் 35/1 பங்குகூட அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் செலவிடப்படுவதில்லை, அதனால், அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் மலேரியா வாந்திபேதி, பிளேக் போன்ற கொள்ளை நோய்கள் இன்னும் முற்றாக நீக்கப்படவில்லை

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் ஆஸ்பத்திரிகள். வைத்தியர்கள் வசதிகள் அதிகம். அந்நாடுகளில் சராசரியாக ஓர் இலட்சம் மக்களுக்கு 600 ஆஸ்பத்திரிப் படுக்கைகளும், 100 வைத்தியர்களுமுள்ளனர். அதேவேளை அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் ஓர் இலட்ச மக்களுக்கு சராசரியாக 100 ஆஸ்பத்திரிப் படுக்கைகளும் 4 வைத்தியர்ளுமேயுள்ளனர். இலங்கையில் 1,00,000 மக்களுக்கு 230 ஆஸ்பத்திரிப் படுக்கைகளும், 13வைத்தியர்களுள்ளனர்.

வைத்தியர் தொகை — (மக்களுக்கு எவ்வளவு)

நாடு	ஒரு வைத்தியர் எவ்வளவு மக்களுக்கு	நாடு	ஒரு வைத்தியர் எவ்வளவு மக்களுக்கு
எதியோப்பியா	— 60000	கங்கேரி	— 310
பேர்கினாபிசோ	— 57220	செக்கோசிலாவாக்கியா	— 280
கினி	— 46420	பல்கேரியா	— 280
நைகர்	— 39730	ருசியா	— 250
சாட்	— 38360	இத்தாலி	— 230
	இலங்கை — 33000		

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் சுகாதார வசதிகள் நிறைந்த வீடுகளைக் காணலாம். அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் அவ் வகையான வசதிகள் நிறைந்த வீடுகள் குறைவு ஆறு குறியீடுகளை (60புள்ளிகள்) ஆதாரமாகக் கொண்டு ஒரு நாட்டின் வீட்டு வசதி கணிக்கப்படுகின்றது; வீடுகளின் நெருக்கம், நன்னீர் வசதி, மின்சாரம், மலசலகூடம், ஒவ்வோராண்டும் கட்டப்படும் வீடுகளின் எண்ணிக்கை, வீடுகளின் ஆயுள் என்பனவே அவை. இந்த ஆறு குறியீடுகளும் பத்துப் பத்துப் புள்ளிகள் வழங்கப்பட்டு கணிக்கப்படுகின்றன. இவ்வகையில் கனடா, ஐக்கிய அமெரிக்கா, ஐக்கிய இராச்சியம், ருசியா என்பன முதன்மையான வசதிகள் நிறைந்த வீடுகளைக் கொண்டுள்ளன. இவை 51 தொட்டு 60 வரையிலான குறியீட்டுப் புள்ளிகளைப் பெறுகின்றன. ஏனைய ஐரோப்பிய நாட்டு வீடுகள் 41 — 50 புள்ளிகள் வசதி கொண்டனவாயும். பிறேசில், தென் ஆபிரிக்கா என்பன 31—40 புள்ளிகள் வசதி கொண்டனவாயும், இந்தியா, இந்தோனேசியா, பாகிஸ்தான், வங்காளதேசம் பர்மா, மலேசியா என்பன 0 — 20 புள்ளிகள் கொண்ட தாழ் தரத்தின வாயுமுள்ளன, இலங்கை, பிலிப்பைன், துருக்கி, மெக்சிக்கோ முதலிய நாட்டு வீடுகள் 21-30 புள்ளிகள் தரத்தினவாகும்.

2.13. வர்த்தக விருத்தி

இந்த இருவகை நாடுகளுக்கும் இடையிலான சர்வதேச வர்த்தகப் பாங்கினை நோக்கும்போது, அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளின் ஏற்றுமதி வர்த்தகம் ஆண்டிற்காண்டு அதிகரித்துச் செல்வதைக் காணலாம் ஆனல், அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் சர்வதேச வர்த்தகத்தின் பாதக நிலைமையை அனுபவிப்பதைக் காணலாம். உலகின் வர்த்த கத்தில் 71 சதவீதத்தை அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளின் பொருட் களே நிரப்புகின்றன,

வணிக ஏற்றுமதிகளில் முதனிலை/முடிவுப் பண்டங்களின் சதவீதப் பங்கு — 1988

நாடு		முதனிலைப் பண்டம் (எரிபொருள்/ கனியம் உட்பட)	முடிவுப் பண்டம்
எதியோப்பியா	—	99	01
வங்காளதேசம்	—	31	69
சயர்	—	93	07
நைஜீரியா	—	98	02
சீனா	—	27	73
பாகிஸ்தான்	—	31	69
சூடான்	—	93	07
பிலிப்பைன்ஸ்	—	38	62
சிம்பாவே	—	60	40
பப்புவா நியூகினி	—	95	05
தாய்லாந்து	—	48	52
ஈக்குவடோர்	—	93	23
லிபியா	—	99	01
இஸ்ரேல்	—	15	85
கொங்கொங்	—	08	92
குவைத்	—	71	29
சுவிற்சர்லாந்து	—	08	92
நோர்வே	—	02	38
யப்பான்	—	02	98

ஆதாரம்: உலக அபிவிருத்தி அறிக்கை

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளுக்கும், அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளுக்கும் இடையிலான வர்த்தகப் பாங்கினை நோக்கும்போது, அபிவிருத்தியடைந்து வருகின்ற நாடுகள் மூலப்பொருட்களை (முதனிலைப் பொருட்கள்) அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்து, அந் நாடுகளிலிருந்து கைத்தொழிற் பொருட்களை இறக்குமதி செய்து வருவதைக் காணலாம். அபிவிருத்யடைந்த நாடுகளின் கைத் தொழிற் பொருட்களும் அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளின் முதனிலைப் பொருட்களும் வர்த்தகம் வாயிலாகப் பரிமாறிக் கொள்ளப்படும் போது. அபிவிருத்தியடைந்து வருகின்ற நாடுகளுக்குப் பாதகமான நிலைமையே ஏற்பட்டுள்ளது. அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் மூலப்பொருட்

களின் விலைகள் பாரதூரமாகக் கூடிக் குறைகின்றன. ஆனால் அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளின் உற்பத்திப் பொருட்களின் விலைகள் அதிகரித்து வருகின்றன

அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் வருமானத்தில் ஏறத்தாழ 20 சத வீதம் மூலப் பொருட்களின் ஏற்றுமதி மூலமே கிடைக்கின்றது. கானாவில் கொக்கோவும், இலங்கையில் தேயிலையும் றப்பரும். மலேசியாவில் றப்பரும் தகரமும், சூடானில் பஞ்சும் முக்கிய ஏற்றுமதிப் பொருட்களாக விளங்குகின்றன.

2.14. நகராக்க மட்டம்

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் நகரங்கள் துரிதமாக வளர்ச்சியடந்துள்ளன; ஆனால், அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் பெரும்பான்மை மக்கள் கிராமப் புறங்களிலேயே வாழ்ந்து வருகின்றனர், ஐக்கிய இராச்சியத்தில் 80 சத வீதத்தினரும், மேற்கு ஜேர்மனியில் 79 சத வீதத்தினரும், ஐக்கிய அமெரிக்காவில் 70 சத வீதத்தினரும் நகர மக்களாவர். யப்பானில் 72 சத வீதத்தினர் நகரங்களில் வாழ்கின்றனர். தென் ஆபிரிக்கக் குடியரசில் 48 சத வீதத்தினர். நகர மக்களாவர் கைத்தொழிலாக்கங்கள் முன்னேறியுள்ள நாடுகளில், அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் நகரங்களில் வாழும் மக்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாகவுள்ளது; நியூயோர்க், வாஷிங்டன், சான்பிரான்சிஸ்கோ, பாரிஸ், மொஸ்கோ, லண்டன், டோக்கியோ, யொக்ககாமா முதலான பெருநகர்கள் உருவாகியுள்ளன.

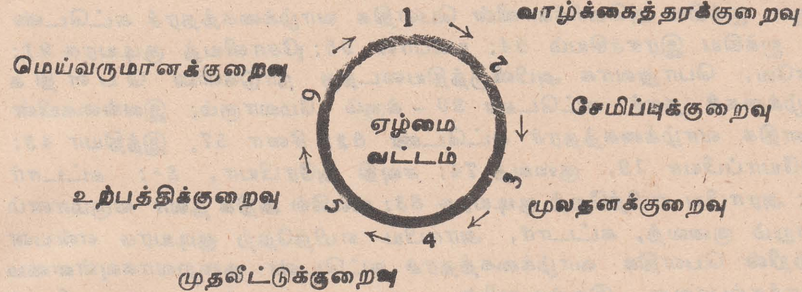
ஆசியாவில் மொத்தச் சனத்தொகையில் 22 சத வீதத்தினரே நகர மக்களாவர். பம்பாய், கல்கத்தா. டில்லி, சென்னை, பெங்களூர். கொழும்பு மூதலானவை குறிப்பிடத்தக்க நகர மையங்களாகும். சீனாவில் பீக்கிங்,லான்சௌ என்பனதுரிதமாக வளர்ச்சியடைந்துள்ள கரங்களாகும், தென்கிழக்கு ஆசிய நாடுகளில் நகர மக்கள் குறைவு பாங்கொக், சிங்கப்பூர், ரங்கூன் என்பன குறிப்பிடத்தக்க நகரங்கள், லத்தீன் அமெரிக்காவில் நகராக்க வளர்ச்சி குறிப்பிடத்தக்கது. புவனஸ் அயர்ஸ் ரியோடி— ஜெனீரோ, சாபோலோ, மெக்சிக்கோ சிற்றி என்பன பெருநகர்களாகும். ஆபிரிக்காவில் நகரமக்கள் வீதம் குறைவாகும். கெய்ரோ, அலெக்சாந்திரியா, கஸாபிளாங்காலாவோஸ் இன்ஷாஷா என்பன குறிப்பிடத்தக்க நகரங்களாகும்,

2.15. சேமிப்பு நிலையும் தலைக்குரிய மெய்வருமானமும்

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் மூலதன ஆக்கம் கூடுதலாகவுள்ளது. இயற்கை வளங்கள். உயர் தொழில் நுட்பம், கைத்தொழிலாக்க

ங்கள், வர்த்தக விரிவு என்பன அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளின் மூல தன விரிவு என்பன அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளின் மூலதன விரிவுக்குக் காரணமாகவுள்ளன. அந்த நாடுகளின் வாழ்க்கைத் தரம் உயர்வாக இருப்பதால் தனியார் சேமிப்பும் அதிகம், வருமானத்தில் சமமான பங்கிடும் காணப்படுகின்றது. ஆனால், அபிவிருத்திடைந்து வரும் நாடுகளில் அபிவிருத்திக்கு அவசியமான மூலதனமில்லை. மக்களின் வாழ்க்கைத்தரம் குறைவாக இருப்பதால், அவர்களிடம் சேமிப்பில்லை. தலைக்குரிய மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி (ஆள்வீத வருமானம்) இந்த நாடுகளில் கூடுதலாகவோ, குறைவாகவோ இருக்கின்ற போதிலும், அந்த நாட்டு மக்கள் யாவரும் சமமான வருமானப் பங்கீட்டைப் பெறுவதில்லை. பெரும்பாலான அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் வருமானப் பங்கீட்டில் பெரும் ஏற்றத்தாழ்வுகள் காணப்படுகின்றன. எனவே தலைக்குரிய மெய் வருமானம் இந்த நாடுகளில் குறைவாகவுள்ளது. உதாரணமாக ஒபெக் நாடுகளில் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி உலகிலேயே அதிகம். எனினும் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியில் 66 சதவீதம் மக்கள், வருமானத்தில் 2 சத வீதத்தையே பெறுகின்றனர். எனவே, ஒரு பகுதி மக்களின் தலைக் குரிய மெய்வருமானம் மிகக் குறைவாகவே உள்ளது எனவே, பொது வாக அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் சேமிப்புக் குறைவு. அவர்கள் தமது முழு வருமானத்தையும் உணவுப் பொருட்களைக் கொள்வனவு செய்வதில் செலவிடுகின்றனர் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் அரசுகளிடமும் (ஒபெக் நாடுகள் தவிர்ந்த) சேமிப்பு இல்லை, உணவுப் பொருள் இறக்குமதி, போக்குவரத்து, பயிர்ச் செய்கை அபிவிருத்தி, சுகநலம், கல்வி, நன்னீர் போன்ற அத்தியா வசியத் தேவைகளுக்காக தேசிய வருவாயில் பெரும் பகுதியைச் செலவிட நேரிடுகிறது. எனவே, அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் மூலதனப் பற்றாக்குறை நிலவுகிறது. இந்த நாடுகளில் 'ஏழ்மை வட்டம்' செயற்படுகிறது.

வாழ்க்கைத்தரக் குறைவு காரணமாக சேமிப்புக் குறைவு ஏற் படுகிறது. சேமிப்புக் குறைவு மூலதனக் குறைவையும் அதனால் முதலீட்டுக் குறைவையும் ஏற்படுத்துகின்றது. முதலீட்டுக் குறைவு உற்பத்திக் குறைவை ஏற்படுத்தும். அதனால் மெய்வருமானக் குறைவு ஏற்படுகின்றது. மெய்வருமானக் குறைவு வாழ்க்கைத்தரக் குறைவுக்குக் காரணமாகின்றது. எனவே 'நச்சு வட்டம்' செயல்படும் நாடுகள் குறைவிருத்தி நாடுகளாகவுள்ளன.



2.16. பௌதிக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண்

ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தியை அந்த நாட்டின் தலா வருமானத்தை மட்டும் அடிப்படையாகக்கொண்டு கணிப்பது கடினம். வருமானம் அதிகரிப்பதனால் மட்டும் ஒரு நாட்டு மக்களுக்கு சுகநல சேவைகள் யாவும் கிடைத்துவிடும் என்பதில்லை. ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தி பல்வேறு அம்சங்களிலும் தங்கியுள்ளது. அவற்றினைக் கூட்டு மொத்தமாகக் கொண்டே ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தியைக் கணிக்க வேண்டும். எனவேதான் ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தியைச் சரிவரக் கணிப்பதற்கு பௌதிக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண் என்ற ஒரு குறிகாட்டியை வாஷிங்டன் ஆய்வு நிலையமொன்று கணித்துள்ளது.

சிசு மரணம், ஓராண்டு வயதிலிருந்து எதிர்பாக்கத்தக்க ஆயுட்காலம், கல்வியறிவு ஆகிய மூன்று சுட்டிகளை ஒன்றிணைத்துக் கணித்து உருவாக்கப்பட்ட ஒரு குறிகாட்டியே பௌதிக வாழ்க்கைச் சுட்டெண் ஆகும். பௌதிக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண் 10 முதல் 100 வரையுள்ள அளவுத் திட்டத்தின் மூலம் காட்டப்படும். இதிலிருந்து ஒரு நாட்டின் முன்னேற்றம் பற்றி முக்கியமான தகவல்களைப் பெறலாம். எனவேதான். ஆள்வீத வருமானமும் பௌதிக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண் இரண்டையும் கொண்டு ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தியைக் கணக்கிடுவர்.

பௌதிக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண் உயர்வாகவுள்ள நாடுகள் அபிவிருத்தியடைந்தனவாகப் பெரும்பாலுமுள்ளன. பௌதிக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண் தாழ்வாகவுள்ள நாடுகள் அபிவிருத்தி குறைந்தனவாக விளங்குகின்றன. அவற்றின் ஆள்வீத வருமானம் உயர்வாக விருந்தாலும், பௌதிக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண் குறைவாக இருந்தால் அவை அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளாகும்.

அவுஸ்திரேலியாவின் பௌதிக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண் 99 ஆகும். ஐக்கிய அமெரிக்காவின் பௌதிக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண் 94; ஐக்கிய இராச்சியம் 94; யப்பான் 96; சோவியத் குடியரசு 91; எனவே, பொதுவாக அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளின் பௌதிக வாழ்க்கைத் தரச் சுட்டெண் 90 – க்கும் மேலாகும்; இலங்கையின் பௌதிக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண் 82; சீனா 57, இந்தியா 43; எதியோப்பியா 19, குவைத் 74; சவுதி அரேபியா, 28; கட்டார் 31; அராபிய எமிற்றேற் குடியரசு 83; உலகில் அதிக தலா வருமானம் பெறும் குவைத், கட்டார், அராபிய எமிற்றேற் குடியரசு என்பனவற்றின் பௌதிக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண் குறைவாகவுள்ளமை நோக்கற்பாலது, இலங்கையின் தலா வருமானம் குறைவாயினும் பௌதிக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண்ணில் உயர்வாகவுள்ளது.

எனவே, ஒரு நாட்டின் அபிவிருத்தியைக் கணிக்க முயலும்போது, தலைக்குரிய மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியோடு பௌதிக வாழ்க்கைத் தரச் சுட்டெண்ணையும் கவனத்திற்கு எடுத்துக்கொள்ளல் வேண்டும்.

அபிவிருத்தியடைந்த சில நாடுகளின் பௌதிக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண

நாடு		ஆள்வீத (வருமானம்) டொலர்		பௌதிக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண்
ஐக்கிய அமெரிக்கா	—	21700	—	94
ஐக்கிய இராச்சியம்	—	16070	—	94
ருஷியக் குடியரசு	—	5000	—	91
யப்பான்	—	25430	—	96
கனடா	—	20450	—	95
பிரான்ஸ்	—	19480	—	94
அவுஸ்திரேலியா	—	17080	—	99
சுவிற்சலாந்து	—	32790	—	95
சுவீடன்	—	23680	—	97
டென்மார்க்	—	22090	—	96
சிங்கப்பூர்	—	12310	—	83
அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள்;				
இலங்கை	—	470	—	82
சீனா	—	370	—	57
இந்தியா	—	350	—	43
பாகிஸ்தான்	—	380	—	38
எதியோப்பியா	—	120	—	19

தன்சானியா	—	120	—	27
உகண்டா	—	220	—	34
பிலிப்பைன்ஸ்	—	730	—	71
பர்மா (மியான்மார்)	—	500	—	51
தாய்லாந்து	—	1420	—	68
தென்கொரியா	—	5400	—	82
மாலி	—	270	—	14
நேபாளம்	—	170	—	26
நைகர்	—	310	—	13
ஓபெக நாடுகள்:				
குவைத்	—	13400	—	74
சவுதி அரேபியா	—	6230	—	28
ஈராக்	—	2000	—	39
ஈரான்	—	2450	—	44
கட்டார்	—	22940	—	31
அராபிய எமிற்றேற் குடியரசு	—	19270	—	33
வெனெசுவெலா	—	2560	—	79
காபொன்	—	3220	—	21
லிபியா	—	5800	—	44

(ஆதாரம்: ஐ ந.ா, உலக அபிவிருத்தி. The 1990 Almanac)

2.16. மனித அபிவிருத்திக் குறிகாட்டி

உலகநாடுகளின் சமூக அபிவிருத்தி மட்டத்தைக் கணிப்பதற்கு ஐக்கிய நாடுகள் அபிவிருத்தித்திட்டத்தினர் 1990 ஆம் ஆண்டுத் தரவுகளின் அடிப்படையில் மனித அபிவிருத்திக் குறிகாட்டி (Human Development Index) ஒன்றினை வகுத்துள்ளனர். இக்குறிகாட்டியைக் கணிப்பதற்கு (அ) தேசியவருவாய், (ஆ) ஆயுட்காலம், (இ) வளர்ந்தோர் கல்வியறிவும் கல்வியறிவுத்தராதரமும் கவனத்திற்கு எடுக்கப்பட்டுள்ளன. இக்குறிகாட்டி தேசிய அளவிலான மனித முன்னேற்றத்தைக் கணிப்பீடு செய்ய உதவுகின்றது. இக்குறிகாட்டியின் அளவு அலகு 1 ஆகும். நன்கு அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளின் மனித அபிவிருத்திக்குறிகாட்டியின் அளவு அலகு 1 . இந்த அளவு அலகு நாடுகளுக்கு இணங்கக் குறைந்து செல்லும். மிகவும் அபிவிருத்தி குன்றிய நாட்டின் மனித அபிவிருத்திக் குறிகாட்டி 0.100 உக்குக் குறைவாகவிருக்கும்.

உலக நாடுகள் சிலவற்றின் மனித அபிவிருத்திக் குறிகாட்டி

யப்பான்	— 0.981	ஆப்கானிஸ்தான்	— 0.065
சுவிற்சலாந்து	— 0.977	மாலாவி	.166
சுவீடன்	— 0.976	எதியோப்பியா	— 0.173
ஐக்கிய அமெரிக்கா	— 0.976	இந்தியா	— 0.297
அவுஸ்திரேலியா	— 0.971	மியான்மார்(பர்மா)	— 0.385
ஐக்கிய இராச்சியம்	— 0.962	எல்சல்வடோர்	— 0.498
டென்மார்க்	— 0.953	ஈரான்	— 0.547
இலங்கை	— 0.651		

மனித அபிவிருத்திக் குறிகாட்டியில் வளர்ச்சியுற்ற நாடாக யப்பான் காணப்படுகின்றது. அதன் குறிகாட்டி அளவு அலகு 0.981 ஆகும். ஐக்கிய அமெரிக்காவின் மனித அபிவிருத்திக் குறிகாட்டி 0.976 ஆகவுள்ளது. குறைவிருத்தி நாடுகளில் ஆப்கானிஸ்தானின் மனித அபிவிருத்திக் குறிகாட்டி 0.065 ஆகக் காணப்படுகிறது; மிகமிகக் குறைவு. இலங்கையின் மனித அபிவிருத்திக் குறிகாட்டி 0.651 ஆகவிருப்பதனைப் பார்க்கலாம்.

அத்தியாயம்: 3

பொருளாதார அபிவிருத்தி

உலக நாடுகளின் அபிவிருத்தியை அளவீடு செய்வதற்கும், அவற்றிடையே காணப்படும் ஏற்றத்தாழ்வுகளை மதிப்பீடு செய்வதற்கும் பல்வேறு குறிகாட்டிகள் உதவுகின்றவாற்றை ஏற்கனவே கற்றோம். அக்குறிகாட்டிகளை இரு பெரும் பிரிவுகளாக வகுத்துக் கொள்ள முடியும், அவை:

1. பொருளாதாரக் குறிகாட்டிகள்
2. சமூக நலக் குறிகாட்டிகள்

உலக நாடுகளின் பொருளாதார நிலையினைச் சர்வதேச ரீதியில் ஒப்பிட்டறிவதற்குதவும் பொருளாதாரக் குறிகாட்டிகள் பின்வருவன

1. தலைக்குரிய மொத்தத்தேசிய உற்பத்தி
2. விவசாயப் பொருளாதாரப் பாங்கும், விவசாய உழைப்போர் தொகுதியும்.
3. கைத்தொழில் விருத்தி நிலையும், கைத்தொழிலீடுபட்டுள்ளோர் தொகுதியும்.
4. வேலை வாய்ப்புக்கள்
5. தொழில் நுட்ப வளர்ச்சி
6. போக்குவரத்து வசதிகளும் தொடர்பாடல் வசதிகளும்
7. ஆள்வீத சக்திநுகர்வு (1 kg எண்ணெய்க்குச் சமமானவை)
8. மொத்தத்தேசிய உற்பத்தி
9. வர்த்தகவிருத்தி — ஏற்றுமதியில் முதனிலைப் பொருட்களும் முடிவுப் பொருட்களும் வசிக்கும் பங்கு
10. நகராக்கமட்டம்

தரவுகளிலிருந்து நாடுகளுக்கிடையிலான பொருளாதார அபிவிருத்தி வேறுபாடுகளை எவ்வாறு இனங்காணலாமெனப் பார்ப்போம். பின்வரும் தரவினை நோக்குக.

உலகநாடுகள் சிலவற்றின் நிலப்பரப்பும் பயிர்ச்செய்கையும்

நாடு	நிலப்பரப்பு (1000 km²)	பயிர்செய் நிலப்பரப்பு %	புல்நிலம் %	காடு %	விவசாய மக்கள் %
அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள்					
அவுஸ்திரேலியா	7618	6	55	14	5
கனடா	9221	5	4	39	3
யப்பான்	377	12	2	67	6
ஐக்கிய இராச்சியம்	242	28	46	10	2
ஐக்கிய அமெரிக்கா	9167	21	26	32	2
அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள்					
வங்காளதேசம்	130	71	5	15	69
இந்தியா	2973	57	4	22	67
நைஜீரியா	911	34	44	13	65
இலங்கை	64	29	7	27	52
பிறேசில்	8457	9	20	65	24

(1) இந்த அட்டவணையில் ஐந்து அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளும் ஐந்து அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளும் தரப்பட்டுள்ளன. அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் விவசாயத்திலீடுபட்டுள்ள மக்களின் சதவீதம் மிகமிகக் குறைவாகவுள்ளது. உதாரணமாக ஐக்கிய அமெரிக்காவில் 2% மக்களே விவசாயத்திலீடுபட்டுள்ளனர். அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில் விவசாயத்திலீடுபட்டிருக்கும் மக்கள் அதிகமாவர். உதாரணமாக வங்காளதேசம், இந்தியா, நைஜீரியா ஆகிய நாடுகளில் 65% உக்கு மேற்பட்ட மக்கள் விவசாயத்திலீடுபட்டுள்ளனர்.

(2) அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளான அவுஸ்திரேலியா, கனடா, ஐக்கிய அமெரிக்கா என்பன நிலப்பரப்பில் பரந்தவை. ஆனால் பயிர்செய் நிலப்பரப்பு அந்த நாடுகளில் மிகக்குறைவாகும் காரணம் இந்த நாடுகள் கைத்தொழில் நடவடிக்கைகளில் கூடுதலாக ஈடுபட்டிருப்பதாகும். அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் இந்தியா பரந்த நிலப்பரப்பைக் கொண்டிருக்கின்றது. ஆனால், அந்நிலப்பரப்பில் 57% பயிர்செய் நிலமாகும். காரணம், இந்தியாவின் அதிக மக்கள் தொகை காரணமாக ஊட்ட நிலப்பரப்பு அடர்த்தி கூடுதலாக இருப்பதாகும். பிறேசிலின் நிலப்பரப்பிற்கு (84,57,000 km^2) விவசாய நிலம் 9% ஆகும். மிகக்குறைவு. பிறேசில் அமேசன் வடிநிலத்தில் அமைந்துள்ளமையால் ஏற்பட்டுள்ள உவப்பற்ற காலநிலை பயிர்செய் விளைநிலக் குறைவுக்குக் காரணமாகும்.

(3) அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் தனது நிலப்பரப்பில் 67% காடுகளைக் கொண்டுள்ள நாடு யப்பானாகும். கனடாவில் 39% காடுகளாகவுள்ளது. அவுஸ்திரேலியாவில் காடுகளைவிடப் புல்நிலமே அதிகபரப்பினைக் கொண்டுள்ளது. (55%) அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில் பிறேசிலில் அதிக காடுகளை (65%) க் காணலாம். நைஜீரியாவில புல்நிலப்பரப்பு அதிகமாகும்.

பின்வரும் அட்டவணையை அவதானிக்கவும் இந்த அட்டவணையிலிருந்து பெறப்படும் முடிவுகளை விபரித்துப் பாருங்கள்.

உலகநாடுகள் சிலவற்றின் செல்வவளம் — 1990/ 91

நாடு	மொத்தத் தேசிய வருவாய் (GNP) மில். டாலர்	தலைக் குரிய வருவாய் (GNP) மில். டாலர்	தேசிய வருவாய் விவசாயம் %	தேசிய வருவாயில் கைத் தொழில் %	தேசிய வருவாயில் சேவைகள் %
தொகுதி 1					
ஆப்கானிஸ்தான்	7200	450	65	20	15
வங்காளதேசம்	22579	200	44	14	42
நேபாளம்	3289	170	58	14	28
இந்தியா	294,816	350	32	29	39
இலங்கை	7971	470	26	27	47
ஈராக்	378 28	2060	25	20	55
தொகுதி 2					
யப்பான்	31,40,948	25430	3	41	56
ஐக்கிய அமெரிக்கா	54,45,825	21700	2	29	69
சுவீடன்	202.498	23680	4	34	62
அவுஸ்திரேலியா	290,522	17080	4	32	64
கொங்கொங்	66,666	11540	0	25	75
ஜேர்மனி	1468,871	22730	3	37	60

பொருளாதார அபிவிருத்தி

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் பொருளாதார மட்டத்தில் மிக வுயர்ந்துள்ளன. அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் தாழ்மட்டத்திலுள்ளன. எனினும், அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் பகுதிக்குள் அடங்குகின்ற 'ஒபெக்' நாடுகள் பொருளாதார மட்டத்தில் செல்வந்த நாடுகளாக விளங்குகின்றன. வறிய நாடுகளின் பொருளாதார அபிவிருத்திக்குப் பல்வேறு காரணிகளிருப்பினும் அதிக சனத்தொகை, விவசாயத்தில் காணப்படும் தடைகள், கைத்தொழில் விருத்திக்கான தடைகள் என்பன பிரதான ஏதுக்களாகவுள்ளன.

3. 1.1. விவசாய அபிவிருத்தித் தடைகள்

அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் விவசாயத் துறையில் பல்வேறு பிரச்சனைகளை எதிர்நோக்குகின்றன. அவை வருமாறு:

1. நிலம் சம்பந்தமான பிரச்சனைகள்: குறைவிருத்தி நாடுகளில் முக்கியமாகச் செறிவான வாழ்க்கைப் பயிர்ச் செய்கை நடைபெற்று வருகின்ற பருவக்காற்று ஆசிய நாடுகளின் நெல்வயல்கள் மிகவும் சிறிய துண்டுகளாகக் காணப்படுகின்றன. அதிக குடித்தொகை, விளை நிலங்கள் துண்டாடப்படக் காரணமாகும். அடர்த்தியான குடித்தொகை, மூலதனமின்மை, உயர்வீதக் குத்தகை, கடன் வறுமை என்பன காரணமாகக் கீழைத்தேச விவசாயியால் அதிக விளைநிலத்தைச் சொந்தமாக வைத்திருக்க முடியவில்லை மேலும், குறைவிருத்தி நாடுகளில் பயிர் செய்வதற்குப் போதிய நிலம் இடைக்காமை இன்னொரு பிரச்சனையாகும். ஆபிரிக்க நாடுகள், லத்தீன் அமெரிக்க நாடுகளில் பரந்த நிலப்பரப்பு இருந்தாலும் பயிர் செய்வதற்குகந்த நிலப்பரப்புக்களுக்கு நீர்ப்பாசன வசதிகள் போதியளவு இல்லாமை ஒரு பிரச்சனையாகவுள்ளது. இந்நாடுகள் பொதுவாக ஈர அயனமண்டலத்தைச் சேர்ந்தவை. ஈர அயன மண்டலமண் வளமற்றது, விரைவில் வளத்தை இழந்துவிடக் கூடியது. அதிக மழைவீழ்ச்சியால் இந்நாடுகளில் மண்ணரிப்பு ஏற்படுகிறது. மண்வளத்தைத் தக்கவாறு பேணுவதும் குறைவு.

2. செய்கைமுறைகள் சம்பந்தமான பிரச்சனைகள்: (அ) அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகள் பயிர்ச்செய்கையில் புராதன கருவிகளே பயன்படுத்தப்படுகின்றன. பண்டைய தொழில் நுட்ப முறைகளே கைக்கொள்ளப்படுகின்றன. உழுதல், விதைத்தல், அறுவடை, சூடடித்தல் முதலான சகல செய்கைகளும் கலப்பை, மண்வெட்டி, மாடுகள், கைக்கருவிகள் என்பனவற்றின் துணையுடனேயே நடந்து வருகின்றன.

(ஆ) மேலும், ஆபிரிக்க, லத்தின் அமெரிக்க, தென்கிழக்காசிய நாடுகளில் வாழ்கின்ற ஆதி மக்களிடையே பெயர்ச்சிப் பயிர்ச்செய்கை எனும் பிற்போக்கான பயிர்ச்செய்கைமுறை (சேனைப்பயிர்ச்செய்கை) காணப்படுகிறது. இப்பெயர்ச்சிப் பயிர்ச்செய்கையால் காட்டு வளம் அழிவதுடன் மண்ணரிப்பும் அதிகம் ஏற்படுகிறது.

(இ) மேலும் இந்நாடுகளின் பயிர்ச்செய்கையில் நவீன யந்திர சாதனங்களைப் பயன் படுத்துவது அரிதாகும். தென்கிழக்காசியாவின் சிறிய விளைநிலங்கள் யந்திரத்தை உபயோகிப்பதற்கு அவ்வளவு தூரம் ஏற்றனவாயுமில்லை. இந்த நாடுகளின் விவசாயிகள் ஏழைகளாகவும், கடனாளிகளாகவும் இருப்பதால் நவீன யந்திரங்களை வாங்கி உபயோகிக்கக் கூடியளவு மூலத்தனம் படைத்தவர்களாக இல்லை.

(ஈ) இந்த நாடுகளின் விவசாயத்தை நோய்கள், பூச்சிகள் என்பன அதிக அளவில் அழித்துவருகின்றன. உதாரணமாக கரீபியன் கரை

யோர வாழைத் தோட்டங்களை "சிகாரோகா' (Sigatoka) எனும் நோய் முற்றாக அழித்தது. பிறேசில் கோப்பித் தோட்டங்களை "பொயில் வீகல்,, வண்டு தாக்கிச் சேதப்படுத்தியது. அயனமண்டல ஆபிரிக்காவின் மந்தைகளின் அழிவிற்கு ரிசிரிசி (Tsetse) ஈக்கள் காரணமாக இருக்கின்றன. இத்தகைய நோய்களையும், பீடைகளையும் கட்டுப்படுத்துவதற்குக் கிருமிநாசினிகளை பயன்படுத்துவது இந்த நாடுகளில் குறைவாகும்.

3. சமூகப் பிரச்சனைகள்: (அ) அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் நிலவுடமை சம்பந்தமாக சமூகப் பழக்க வழக்கங்கள் நிலங்களை சிறியனவாக்குகின்றன மரபுரிமைச் சட்டங்கள் விளைநிலங்களைச் சிறியனவாக்குகின்றன. ஏழை விவசாயிகள் இந்த நாடுகளில் நிலவுடமையற்றவர்களாக இருக்கின்றார்கள். கடனாளிகளாகவுள்ளனர். குத்தகை போன்ற நிலவார முறைகள் இந்த நாடுகளில் இருக்கின்றன.

(ஆ) கலாச்சாரப் பின்னணியும் விவசாய அபிவிருத்திக்குத் தடையாக இருக்கிறது. பெயர்ச்சிப் பயிர்ச்செய்கை பரம்பரை பரம்பரையாக அவர்களின் மூதாதையரிடமிருந்து வந்தவை. ஆதிக்குடிகளை நவீன பயிர்ச்செய்கை முறைக்கு மாற்றுவது கடினமாகவுள்ளது. இலங்கையில் சேனைப் பயிர்ச்செய்கையை முற்றாக ஒழித்து விட முடியவில்லை. அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளின் பெரும்பாலான மக்கள் கல்வியறிவு அற்றவர்களாக இருப்பதால் நவீன பயிர்ச்செய்கை முறைகளை அறிந்ததில்லை, அறிந்தாலும் பின்பற்ற முன்வருவதில்லை

4. பொருளாதாரப் பிரச்சினைகள்: (அ) அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் மக்கள் ஒவ்வொரு பிரதான பயிர்களில் தங்கியுள்ளனர். பயிர்ச்செய்கை இவர்களின் சுயதேவைக்குரியதாகவுள்ளது. இவ்வாறு ஒவ்வொரு பயிர்களில் தங்கியிருப்பது பொருளாதாரப் பாதுகாப்பானதன்று. பருவக்காற்று ஆசியநாட்டு மக்கள் நெல்லிலும், ஆபிரிக்க நாட்டு மக்கள் சோளத்திலும் தங்கியுள்ளனர். மேலும் தேசிய வருவாயைப் பொறுத்தளவில் இலங்கை தேயிலையிலும், எகிப்து பருத்தியிலும், கியூபா சீனியிலும், மலாயா றப்பரிலும் தங்கியுள்ளன. இந்நாடுகளில் பயிர்கள் பல்வகைப்படவில்லை. அதனால் நோய்கள் ஏற்படும்போது அந்நாட்டின் பொருளாதாரம் பாதிப்படைகின்றது.

(ஆ) இந்நாடுகளின் விவசாய அபிவிருத்திக்குச் சந்தை வாய்ப்பு' போக்குவரத்து வசதிகள் முதலிய காரணிகளும் தடைகளாக இருக்கின்றன. இந்த நாடுகளில் போக்குவரத்து வசதிகளும், போக்குவரத்துச் சாதனங்களும் மிகக் குறைவாகும். அழுகும் பயிர்களை

நீண்டகாலம் பேணிப் பாதுகாப்பதற்குக் குளிர் சாதன வசதிகளு மில்லை. அத்துடன் மேலதிகமாக உற்பத்தி செய்தாலும் அவற்றை விற்பதற்குரிய சந்தை வாய்ப்புகளும் இந்நாளில் குறைவு.

இவற்றின் காரணமாக இந்த நாடுகள் உணவு நெருக்கடிக்கு உள்ளாகியுள்ளன.

விவசாய விளைநிலங்களின் வினைத்திறனைப் பெருக்குதல்

அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில், விவசாய விளைநிலங்க ளின் வினைதிறனைப் பெருக்கி உணவுற்பத்தியை அதிகரிப்பதற்கு முக்கியமான இருவழிகள் உள்ளன. அவை;

(1) விளைநிலங்களின் பரப்பளவை அதிகரித்தல்
(2) ஏக்கருக்குரிய விளைச்சலை அதிகரித்தல்

1. விளைநிலங்களின் பரப்பளவை அதிகரித்தல்

(1) புவியின் மொத்த நிலப்பரப்பு 1350 இலட்சம் சதுர கிலோ மீற்றர்களாகும் இதில் ஏறத்தாழ 21 சதவீதப் பரப்பு பயிர்ச்செய் கைக்குட்படக்கூடியது இதில் இன்று 12 சதவீத நிலப்பரப்பேபயிர்ச் செய்கைக்குட்பட்டுள்ளது. ஆதலால், மிகுதி நிலப்பரப்பை நவீன இயந்திரசாதனங்களின் உதவியுடனும் தொழில்நுட்ப உதவியுடனும் பயிர்ச்செய்கைக்குட்படுத்த வேண்டும்.

(அ) இன்று விவசாயத்துக்குட்படாத நிலங்கள் பெரும்பாலும் வரண்டனவாகும். இந்த நிலங்களுக்கு நீர்ப்பாசன வசதி வழங்கும் பட்சத்தில் இவற்றைப் பயிர்ச்செய்கைக்குட்படுத்த முடியும். இவற் றிற்கு நீர்ப்பாசன வசதிகளை வழங்கப் பின்வரும் வழிகளில் நடவ டிக்கைகளை மேற்கொள்ளலாம்.

1. நதிகளை வரண்ட பிரதேசங்களுக்கு திசை திருப்புவது: அவுஸ்திரேலியாவில் லினோபி நதி, இலங்கையில் மகாவலிகங்கை என்பன திசைதிருப்பப்படுகின்றன.

2. தரைக்கீழ் நீரைப் பயன்கொள்ளல்: மிக்க ஆழத்தி லுள்ள நீரை, குழாய்க் கிணறுகள் மூலம் பெறல் சாத்தியமாகும். இந்தியாவின் மத்திய கங்கைச் சமவெளியில் ஆயிரக்கணக்கான குழாய்க்கிணறுகளுள்ளன. இலங்கையில் மன்னார்ப் பகுதியில் இம் முயற்சிகள் வெற்றிதந்துள்ளன. கஸ்பியன் கடலுக்கும் ஏரல் கடலுக் கும் இடையிலுள்ள வரண்ட பிரதேசத்தில் 1000 மீற்றர் ஆழத்திலி ருந்து சோவியத்ருசியா தரைக்கீழ் நீரைப் பெறுகிறது.

3. வேறு மார்க்கங்கள்: கடல் நீரை நன்னீராக்குவதன் மூலமும் செயற்கை மழையைப் பெய்யவைப்பதன் மூலமும் அந்தாட்டிக், ஆக்டிக் பிரதேச பனிக்கட்டி மலைகளை இழுத்துவந்து உருக்குவதன் மூலமும் நீர்ப்பாசன நீரைப் பெறலாம் என வழி வகைகள் கூறப்படுகின்றன. அல்ஜீரியா, இஸ்ரவேல், குவைத், ஈராக் முதலிய நாடுகளில் குடிநீருக்காகக் கடல்நீரை நன்னீராக்குகின்றன. எதிர்காலத்திலேயே நீர்ப்பாசனத்திற்கு இவை சாத்தியமடையக்கூடும்.

2. ஏக்கருக்குரிய விளைச்சல் அதிகரித்தல்:

பாரம்பரிய முறைகளைத் தழுவிப் பயிர்ச்செய்கை நடைபெற்று வருகின்ற அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் ஹெக்டேயருக்குரிய விளைச்சல் மிகக் குறைவாகும். யப்பானில் ஒரு ஹெக்டேயருக்கு 5250 கிலோகிறாம் நெல் கிடைக்கும்போது, இலங்கையில் 2500 கிலோ கிறாமும், இந்தியாவில் 1710 கிலோகிறாமும் கிடைக்கின்றன. விளைச்சலை அதிகரிப்பதற்காகப் பின்வரும் நடவடிக்கைகள் கைக்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

1. சீராக்கப்பட்ட விதைகள்: சர்வதேச நெல் ஆராய்ச்சி நிலையம் ஆசியாவின் நெல் விளைச்சலை அதிகரிப்பதற்காகப் பல சீராக்கப்பட்ட நெல் விதைகளை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. IR8 என்பது அத்தகைய சிறந்தவொரு வகையாகும். நமது நாட்டில் நீண்டகாமாகப் பச்சைப்பெருமாள், கறுத்தச்சீனட்டி, மொட்டைக் கருப்பன் முதலிய விளைச்சல் குறைந்த நெல்லினங்களையே பயிரிட்டு வந்தோம் ஆனால், இன்று H4, BG11, BG348 என்பனபோன்ற சீராக்கப்பட்ட விதைகளைப் பயன்படுத்தி அதிக விளைச்சலைப் பெற்று வருகின்றோம். T27 என்ற நெல்லினம் இந்தியாவில் நல்ல விளைச்சலைத் தருகின்றது. அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளில் நெல்லைத் தவிர சோளம், தினைவகை, பருத்தி போன்ற பயிர்களின் விளைச்சலைப் பெருக்கவும் சீராக்கப்பட்ட விதைகளைப் பயன்படுத்தவும், நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டு வருகின்றன.

2. அதிக பசளை உபயோகம்: மூன்றாம் உலகத்தில் செய்கை பண்ணப்படும் விளைநிலம் முழுவதும் இரசாயனப் பசளையைப் பயன் படுத்துவது கிடையாது. ஏறத்தாழ 6/1 பாகத்திலேயே இரசாயனப்பசளை உபயோகிக்கப்பட்டு வருகின்றது இந்தியாவில் இடப்படும் பசளையைப்போன்று 100 மடங்கு யப்பான் பசளையிடுவதால்,அதன் விளைச்சல் அதிகமாக இருக்கின்றது. அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாட்டு மக்கள் வறியவர்களாக இருப்பதால் இரசாயனஉரவகைகளை அதிகமாக இறக்குமதி செய்யமுடியாதவர்களாக உள்ளனர். மேலைத்தேசங்களில் கிருமிநாசினி தெளிப்பதற்குக் ஹெலிகொப்டர்கள் பயன் படுத்தப்படுகின்றன. அவ்வாறு குறைவிருத்தி

நாடுகளில் பயன்படுத்த வாய்ப்புக் இடையாது. மண்ணை நன்றாக ஆராய்ந்து, விவசாய நிபுணர்களால் கூறப்பட்ட பசளைகளையும், கிருமி நாசினிகளையும் உபயோகிப்பது அவசியமாகும்.

அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளில் கைத்தொழில் விருத்திக்குப் பல்வேறு தடைகளுள்ளன. அவற்றினைச் சுருக்கமாக நோக்வோம்.

3.1.2. கைத்தொழில் விருத்திக்குரிய தடைகள்

குறைவிருத்தி நாடுகளின் கைத்தொழில் விருத்திக்குப் பின்வருவன தடைகளாகும்.

1. மூலதனப் பற்றாக்குறைவு: குறைவிருத்தி நாடுகள் கைத்தொழிலாக்கங்களில் முன்னேற்றம் அடையாமைக்கு முதற் காரணம் மூலதனப் பற்றாக்குறையாகும். முதலீட்டுக்கான மூலதனப் பற்றாக்குறை இந்த நாடுகளில் ஒரு பிரச்சினையாகும். இவை வறிய நாடுகள். இயற்கை வளங்களை அளவீடு செய்வதற்கும், பயன் கொள்வதற்கும் மூலதனம் தேவை, கைத்தொழில்களுக்குத் தேவையான யந்திர உபகரணங்களை வாங்குவவற்கும் மூலதனம் தேவை.

2. மூலப் பொருட்களின் பற்றாக்குறை: நவீன உலகில் இரும்புருக்குத் தொழிலில் முன்னேறியுள்ள நாடுகள், விருத்தியடைந்த நாடுகளாகவுள்ளன. நிலக்கரி, இரும்புத்தாது ஆகிய இரு மூலவளங்களும் ஒரு நாட்டில் காணப்படின் அந்த நாடு விரைந்து முன்னேற வாய்ப்புண்டு. ஐக்கிய அமெரிக்காவினதும் பிரித்தானியாவினதும் முன்னேற்றம் இரும்புத்தாது, நிலக்கரி ஆகிய இரு மூலவளங்களின் விளைவாகும். ஆசெந்தீனா, பிறேசில் ஆகிய நாடுகளில் நிலக்கரிவளமில்லை' இலங்கையிலும் நிலக்கரி, இரும்புத்தாது ஆகிய இரு வளங்களுமில்லை. இவ்வித நிலையே குறைவிருத்தி நாடுகள் பலவற்றிலும் நிலவிவருகின்றது.

3. தொழில் நுட்பம் வாய்ந்த தொழிலாளர் பற்றாக்குறை: அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் மலிவான தொழிலாளர்கள் ஏராளமாகக் கிடைக்கின்றனர். ஆனால் பயிற்றப்பட்ட தொழிலாளர்கள் தொழில் நுட்பம் வாய்ந்த தொழிலாளர்கள் இந்நாடுகளில் போதியளவில்லை. கல்வியறிவு, விஞ்ஞானஅறிவு என்பன இந்த நாடுகள் பலவற்றில், குறிப்பாக ஆபிரிக்க நாடுகளில் வளர்ச்சியடையவில்லை.

4. சந்தை வசதியின்மை: அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் எதிர்நோக்குகின்ற இன்னொரு பிரச்சினை, ஏற்றுமதிச்சந்தை வாய்ப்பின்மையாகும். சர்வதேச வர்த்தகத்தில் 20 சத வீதத்தையே இந்த

நாடுகள் வகித்து வருகின்றன. அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள், அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் உற்பத்திப் பொருட்களைத் தங்கள் நாட்டுச்சந்தைகளில் ஏற்றுக் கொள்ள முன்வருவது அரிதாகும். அளவுக்கு அதிகமான தீர்வை, கடுமையான ஏற்றுமதி, இறக்குமதிச் சட்டங்கள் என்பன மூலம் தடை ஏற்படுத்தப்படுகின்றது.

தடைகளைக் களைதல்

உலக சனத்தொகையில் 3/2பங்கு மக்களைக் கொண்டுள்ள குறைவிருத்தி நாடுகளை, அபிவிருத்தி செய்வதற்கு ஏற்ற வழிகளில் ஒன்று கைத்தொழிலாக்கமாகும். இவை பயிர்ச்செய்கை நாடுகளாகையால் அதிகரித்துவரும். சனத்தொகைக்கு வேலை வாய்ப்புக்களை வழங்குவதற்குக் கைத்தொழிலாக்கங்களினாலேயே முடியும். மேலும் ஒரு நாடு பொருளாதாரப் பலம் வாய்ந்த நாடாக விளங்க வேண்டுமாயின் கைத்தொழில் நடவடிக்கைகளில் விரைந்து முன்னேற வேண்டியது அவசியமாகும்.

அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளின் கைத்தொழில் அபிவிருத்தி எதிர்நோக்கும் தடைகளைக் களைதல் அவசியமாகும்.

(i) மூலதனப் பற்றாக்குறையே அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் எதிர்நோக்கும் பிரதான பிரச்சினை என்பது அறிந்தே இந்த வறிய நாடுகளின் மூலதனப் பற்றாக்குறையைத் தீர்ப்பதற்குப் பின்வரும் வழிவகைகள் இன்று கைக்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

(அ) வெளிநாட்டுதவிகளை அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் பெற்றுக்கொள்கின்றன. உலக வங்கி(I.B.R.D.) சர்வதேச நாணயநிதி (I.M.F.) சர்வதேச அபிவிருத்திச்சங்கம் (I D.A.) ஐக்கிய நாடுகளின் வேலைத்திட்ட அமைப்பு (U.N.D.P.) முதலிய சர்வதேச நிறுவனங்கள் கைத்தொழிலாக்கங்களுக்குத் தேவையான கடன்வசதிகளை வழங்கி வருகின்றன. அத்துடன் கொழும்புத்திட்டம், ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி, யோர்ட் நிதி ஒற்பாட்டு நிறுவனம் என்பனவும் மூலதன வசதிகளை வழங்கி வருகின்றன. இவற்றைவிட சில நாடுகள், சில நாடுகளுக்குத் தனிப்பட்ட மூலதன உதவிளை வழங்கி வருகின்றன. உதாரணமாகக் களனி டயர்த்தொழிற்சாலை சோவியத் சமவுடமைக் குடியரசின் உதவியுடன் நிறுவப்பட்டது. துல்கிரியாவிலுள்ள நெசவுஆலை, ஜேர்மன் சனநாயகக் குடியரசின் உதவியுடன் நிறுவப்பட்டதாகும்.

(ஆ) வெளிநாடுகளை, தம் நாடுகளில் முதலீடு செய்ய வைத்துக் கைத்தொழில்களை விருத்தி செய்வதற்கும் அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகள் இன்று முயன்று வருகின்றன. உதாரணமாக இலங்கையின் சுதந்திர வர்த்தக வலயத்தில் அந்நிய நாடுகள் பலவும் தம்

மூலதனத்தை முதலிட்டுப் பல்வேறு கைத்தொழில்களை ஆரம்பித்து வருகின்றன என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

(ii) அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் குறைந்த ஊதியத்துக்கு ஏராளமான தொழிலாளர் கிடைக்கின்றனர். ஆனால் தொழிலாளர்களைக் கூடுதலாகப் பயன்படுத்தக்கூடிய கைத்தொழில்களை விருத்தி செய்து கொள்வது அவசியமாகவுள்ளது. அதிக செலவு செய்து யந்திர உபகரணங்களைக் கூடுதலாகப் பயன்படுத்தாது, மனித வலுவைக் கூடுதலாகப் பயன்கொள்ளத்தக்க தொழில்களை ஆரம்பிக்க வேண்டும். பழங்களைத் தகரத்திலடைத்தல், துணி நெசவு செய்தல், தோற்பொருள் உற்பத்தி செய்தல், மின்சாரப் பொருள்களை உற்பத்தி செய்தல் முதலான தொழில்களை ஆரம்பிப்பதன் மூலம் மனித வலுவைக் கூடுதலாகப் பயன்கொள்ளலாம். இவ்வகையில் கொங்கொங், தென் கொரியா, தைவான் முதலிய நாடுகள் விருத்தியடைந்திருக்கின்றன. இந்தியாவில் பருத்தி நெசவுத்தொழில், மனித உழைப்பைக் கூடுதல்ாகப் பயன்படுத்தி விருத்தியடைந்துள்ளது. மேலும் அபிவிருத்தியடை.ந்து வரும் நாடுகள், நம் நாட்டுத் தொழிலாளர்களுக்குத் தொழில் நுட்பப் பயிற்சி வழங்க வேண்டியது அவசியமாகும். மத்திய கிழக்கு நாடுகளான ஈரான், சவுதி அரேபியா என்பன பயிற்சியும், தொழில் நுட்பமும் வாய்ந்த தொழிலாளரை ஆசிய நாடுகளிலிருந்து ஏராளமாகப் பெற்றுக்கொள்கின்றன. காரணம் அந்நாடுகளில் பயிற்சி பெற்ற தொழிலாளருக்கு இருக்கும் பற்றாக் குறையேயாகும்.

(iii) அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் மூலவள ஆய்வுகள் பூரணமாக இன்னமும் மேற்கொள்ளப்படவில்லை. மூலதனப் பற்றாக் குறையும் தொழில் நுட்பவியலாளர் பற்றாக்குறையும் தான் இதற்குக் காரணங்களாகவுள்ளன. இயற்கைவள ஆய்வுகளுக்கு நவீன கருவிகள் தேவைப்படுகின்றன. விமானங்கள் தேவைப்படுகின்றன. விமானப் படங்கள் தேவைப்படுகின்றன. இன்று செய்மதிகள் மூலமும் இயற்கை வள ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இலங்கையில் பெற்றோலியம் பற்றிய ஆய்வுகளுக்கு நாம் வெளிநாடுகளின் ஒத்துழைப்பையே நாடியுள்ளோம். மூலவள ஆய்வுகளுக்கு அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளின் உதவிகளைப் பெறவேண்டியது அவசியமாகவுள்ளது.

(iv) சந்தை வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்திக் கொள்வது அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் கைத்தொழிலாக்கங்களுக்கு அவசியமாகவுள்ளது. இன்று உலக ஏற்றுமதி வியாபாரத்தில் 20 சத வீதத்திற்கும் குறைவாகவே அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் உற்பத்திப் பொருட்கள் வகிக்கின்றன அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் பரந்த, நிலையான சந்தைகளை ஏற்படுத்தி வைத்திருக்கின்றன. அதனால்

பிரதேச அடிப்படையில் பிரதேச வாரியான ஒத்துழைப்புடன் சந்தை வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்திக் கொள்வது அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளுக்கு அவசியமாகவுள்ளது. ஐக்கிய நாடுகளின் வர்த்தகம் அபிவிருத்தி ஆகியவற்றிற்குரிய ஆணைக்குழு எனப்படும் 'உங்டாட்' நிறுவனம் (Unctad) அத்தகையதொன்றாகும்.

கைத்தொழிலாக்கத்தின் விளைவுகள்

கைத்தொழிலாக்கத்தின் பலாபலன்களாக உலகிற்குப் பல நன்மைகள் ஏற்பட்டிருக்கின்றன. அதே வேளை மனித குலத்திற்குப் பல தீமைகளும் ஏற்பட்டிருக்கின்றன. கைத்தொழிலாக்கத்தினால் மனித குலத்திற்கு ஏற்பட்டுள்ள நன்மைகள் வருமாறு.

நன்மைகள்

(1) மக்களின் வாழ்க்கைத்தரம் உயர்ந்திருக்கின்றது. கைத்தொழிலில் முன்னேறியுள்ள நாடுகளின் மக்கள் ஊட்டமான உணவு, போதிய உணவு, நல்ல வசிப்பிடங்கள், வசதியான ஊதியம் தரும் தொழில்கள், சமூக நலச் சேவைகள் (கல்வி, மருத்துவம், சுகாதாரம் போக்குவரத்து) என்பனவற்றைப் பெற்று வாழ்ந்து வருகின்றனர். ஐக்கிய அமெரிக்கா, யப்பான், ஐக்கிய இராச்சியம் என்பனவற்றின் வாழ்க்கைத்தர உயர்விற்கு கைத்தொழிலாக்கங்களே காரணமாகும்.

(2) கைத்தொழிலாக்கங்கள் விருத்தியுறும்போது ஒரு நாட்டின் இயற்கை வளங்களிலிருந்து மிக உச்சப்பயன் பெற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றது.

(3) பெருகி வரும் சனத்தொகைக்கு வேலை வாய்ப்புகள் கைத்தொழிலாக்கங்களின் மூலமே கிடைத்து வருகின்றது.

(4) கைத்தொழிலாக்கங்கள் விருத்தியடைவதனால் அந்த நாட்டின் பயிர்ச் செய்கையும் விருத்தியடைய வாய்ப்புண்டாகின்றது. அதனால், உணவுப் பொருட்களைப் பொறுத்த மட்டில் தன்னிறைவு தோன்றுகிறது.

(5) கைத்தொழிலாக்கத்தின் விளைவாக வெளிநாட்டு வர்த்தகம் விருத்தியடைந்திருக்கின்றது. புதிய விவசாய உற்பத்திப் பொருட்களும் பரும்படியாக்கப் பொருட்களும் சர்வதேச வர்த்தகத்தில் அறிமுகமாகி இருக்கின்றன.

(6) கைத்தொழிலாக்கத்தின் விளைவாக உலகில் நகரங்கள் தோன்றி வளர்ச்சியடைந்துள்ளன. நகராக்கம் கைத்தொழில் வளர்ச்சியின் விளைவாகவுள்ளது.

(7) கைத்தொழிலாக்கத்தினால் உலகில் போக்கு வரத்து வசதி களும், கொண்டு செல்லற் சாதனங்களும், செய்தித் தொடர்பாடல் களும் விருத்தியுற்றிருக்கின்றன. அதனால் உலக மக்களிடையே கருத்துப் பரிமாறல்களும் சுமுகமான உறவுகளும் நிலவ வாய்ப்புண் டாகியுள்ளது.

3.13 தொழில் நுட்ப வளர்ச்சியின் விளைவு

சூழல் மாசடைதல்

தொழில் நுட்ப வளர்ச்சியின் விளைவாகவும், கைத்தொழிலாக் கங்களின் விளைவாகவும் உலகம் இன்று எதிர்நோக்கும் பெரும் பிரச் சினை சூழல் மாசடைதல் ஆகும். நமது சூழல் மாசடைந்து வருவதை (அ) வளி, ஆ) நிலம், (இ) நீர் ஆகிய மூன்று முக்கிய நிலைமை களில் முக்குறிப்பாக அவதானிக்கலாம்.

வளி மாசடைதல்

உலகின் அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் இன்று இயங்கி வரு கின்ற ஆயிரக்கணக்கான தொழிற்சாலைகள் ஓயாது புகைமண்ட லத்தை வளியுடன் கலக்கின்றன. வடஇங்கிலாந்து, வடஐரோப்பிய நாடுகள், யப்பான் என்பனவற்றில் தொழிற்சாலைகளினால் வளி மண்டலம் மாசடைந்திருப்பது மிக அதிகமாகும். பல தொழிற்சாலை கள் நச்சுத் தன்மை வாய்ந்த புகைகளையும். தடித்த புகைகளையும் வளிமண்டலத்துக்குப் புகைபோக்கிகள் மூலம் அனுப்புகின்றன. தொடர்ந்து நிகழ்வதால் இப்புகை இலகுவில் நீங்குவதில்லை. மேற்கு ஜேர்மனியின் றூர் பள்ளத்தாக்கு இதற்கு உதாரணமாகும். ஏராள மான தொழிற்சாலைகள் இருக்கின்ற பிரதேசங்களில் வளி, புகை நிறமாகவே மாறிவிடுகின்றது. அதனால் தாவரங்களும், மிருகங்களும் அதிகம் பாதிக்கப்படுகின்றன. மனிதனின் ஆரோக்கியமும் கெடுகின் றது. புகாருடன் புகையும் சேரும்போது சுவாசிப்பது கஷ்டமாகின் றது. வயோதிபர்களும் பலவீனமான நுரையீரலுடையவர்களும் இதனால் அதிகம் பாதிக்கப்படுகிறார்கள். அசுத்தமான காற்றைச் சுவாசித்ததால் மரணமடைந்தோரும், நீண்டகாலம் நோய்வாய்ப்பட் டவர்களும் உலகின் அதிகமாவர். 1985 ஆம் ஆண்டு இந்தியாவின் மத்திய பிரதேசத்தில் போபால் என்ற நகரத்தின் கிருமிநாசினித் தொழிற்சாலையிலிருந்து நச்சுவாயு கசிந்தால் சுற்றறாடலில் வாழ்ந்த 1000 பேர் மரணமடைந்தனர். ஆயிரக் கணக்கானோர் கண்பார்வை பாதிக்கப்பட்டனர்.

வானத்தில் பறக்கின்ற ஜெட் விமானங்கள், விமானங்கள் முத லிய வானூர்திகள் வானின் முகிற் கூட்டத்தின் இயற்கை நிலையைக்

கலைத்துவிடுகின்றன. அதனால் காலநிலை பாதிப்படைகின்றது. நகரங்களில் டீசல், பெற்றோல் முதலான எரிபொருட்களை எரித்த படி, புகையைக் கக்கியவாறு விரைகின்ற கோடிக்கணக்கான மோட்டார் வாகனங்களும் வளியை அழுக்கடைய வைக்கின்றன. உதாரணமாக, யப்பான் வீதிகளில் சுவாசிப்பதற்குப் போதிய சுத்தமான வளி இல்லை, அதனால் வீதிச் சந்திகளில் ஒட்சிசன் சிலிண்டர்களை மக்களுக்காக வைத்துள்ளார்கள்.

வளியிலுள்ள அழுக்குகள் மழைநீருடன் கலந்து நீரையும் நிலத்தையும் மாசடைய வைக்கின்றன. மழைநீர் குடிநீர்த் தேக்கங்களில் இத்தகைய அழுக்குகளைச் சேர்த்துவிடுகின்றது. தாவரங்கள் மாசடைகின்றன. மாசடைந்த புற்களைத் தின்ற பசுக்களின் பாலைக் குடிக்கும் மனிதன் பாதிக்கப்படுகின்றான். மாசடைந்த புற்களைத் தின்ற பூச்சிகளைத் தின்னும் பறவைகள் பாதிக்கப்படுகின்றன. இங்கிலாந்தில் பெட்போட் நகரத்தின் தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வந்த புகை வளியுடன் கலந்து சுற்றாடலிலுள்ள பசும்பச்சைகளை முற்றாக அழித்து விட்டது. மத்திய ஐரோப்பிய தொழிற்சாலைகளிலிருந்து காற்றினால் காவிச்செல்லப்படும் தொழிற்சாலையின் புகை ஸ்கண்டிநேவியாவைப் பாதிக்கின்றது. அணுக்குண்டுகள் பரீட்சார்த்தமாக வெடிக்கப்படுவதனால் வளியில் ஏராளமான நச்சுப் பொருட்கள் கலக்கின்றன.

வளிமாசடைதலின் உச்ச விளைவாக வளிமண்டல ஓசோன்படையில் ஏற்பட்டிருக்கும் துவாரம் அமைந்துள்ளது. புவியில் பச்சைவீட்டு விளைவை நிகழ்த்துகின்ற வளிமண்டலப் படைகளில் முக்கியமானது ஓசோன் படையாகும். ஓசோன் வாயுவைக் கொண்ட இந்த மென்படை, புவியின் உயிர்ச்சூழலிற்குத் தீங்குதரும் ஞாயிற்றுக் கதிர்களான இன்பிறா றெட், அல்ராவயலற் கதிர்களைத் தடுத்து வான வெளிக்குத் திருப்பியனுப்பிவிடுகின்றது. அதனால் புவியின் உயிசூழல் பாதுகாக்கப்படுகின்றது, ஆனால், குளிர்சாதனங்களுக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் குளோரோபுளோறோ காபன் (CFC) ஓசோன் படையின் ஒரு பகுதியைச் சிதைத்துத் துவாரத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளது. வருடாவருடம் 7 லட்சம் தொன் CFC வளிமண்டலத்துக்கு அனுப்பப்படுகின்றது எனக் கணித்துள்ளனர். இத்துவாரம் பெரிதுபடும் போது, அதனூடாகப் புவியை வந்தடையும் உவப்பற்ற கதிர்கள் புவியின் வெப்பநிலையை உயர்த்துவதோடு, பல்வேறு அனர்த்தங்களுக்கும் காரணமாகிவிடும். வெப்பநிலை உயர. பனி உருகிக் கடல் மட்டம் உயரும். பல நூற்றுக்கணக்கான தீவுகள் மக்களோடு கடலில் ஆழ்ந்துபோகும். உயிர்ச்சூழலுக்குப் பல்வேறு வகையான நோய்கள் (கான்சர் போன்றவை) மற்றும் அழிவு ஏற்படும். இவை அனைத்துக்கும் மனிதனே காரணமாயினன்.

நாங்கள் உயிர் வாழ்வதற்கு வளி தேவை. அந்த வளி இயற்கை யான சுத்த வளியாகவும், போதிய ஒட்சிசன் உடையதாகவும் இருக் கவேண்டும். புவியின் உயிர்வர்க்கம் யாவற்றிற்கும் வளி தேவை. அத்த கைய வளியை நாம் மாசடைய வைக்கில் புவியில் உயிரினங்கள் வாழ முடியாத சூழலை உருவாக்கிவிடும்.

நிலம் மாசடைதல்

நிலமே எங்களது இயற்கை வளங்களில் முதன்மையானது. ஆண் டிற்காண்டு அதிகரிக்கின்ற மக்கள் தொகைக்கு உணவூட்டுவது நில மேயாகும். அதனால், ஏக்கருக்குரிய விளைச்சலை அதிகரிப்பதற்காகப் பல்வேறு வகையான பசளைகளையும், கிருமிநாசினிகளையும் மனிதன் இன்று உபயோகிக்கத் தொடங்கியுள்ளான். இவை மண்ணி லுள்ள பூச்சி புழுக்களை அழித்துவிடுகின்றன. இப்பூச்சிபுழுக்களைத் தின்று வாழும் பறவைகள் அதனால் பாதிப்படைந்துள்ளன. மண் ணில் மண்புழுக்கள் புரள்வாதல், வளி நிலத்துட்போக வசதியிருக்கின் றது. கிருமிநாசினிகளால் தேனீக்களின் தொகையும் குறைகின்றது. இதனால் எதிர்காலத்தில் மரஞ்செடிகளில் மகரந்தச் சேர்க்கை குறைய அவற்றிலிருந்து பெறக்கூடிய பயனும் குறையலாம்.

காடுகள், புல்வெளிகள் என்பன மனிதரால் கூடுதலாக அழிக்கப் பட்டு வருகின்றன. அதனால் அவற்றில் வாழ்கின்ற பூச்சிகள் பற வைகள், விலங்குகள் என்பன அழிகின்றன. தாவரப் போர்வை நீக் கப்பட்ட மண், இலகுவில் மண்ணரிப்புக் குள்ளாகின்றது. வளமற்ற நிலங்கள் தோன்றுகின்றன. ஐக்கிய அமெரிக்காவின் மத்திய பிரதேசம், வட இங்கிலாந்து, ஸ்பெயின் ஆகிய நாடுகளில் மனிதனால் ஆக்கப் பட்ட இத்தகைய பயனற்ற நிலங்களைக் காணலாம். இலங்கையில் சேனைப் பயிர்ச் செய்கையால் பல நிலங்கள் வளமற்றுப் போயிருக் கின்றன. அந்நிலங்கள் மண்ணரிப்புக்குள்ளாகித் தரிசு நிலங்களாகக் கிடக்கின்றன.

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் கிருமிநாசினி தெளித்தல் ஹெலி கொப்டர்கள் மூலம் நடைபெற்று வருகின்றது. அதனால், ஏராள மான பூச்சியினங்கள் அழிவுறுவதுடன் இப் பூச்சிகளை இயற்கையா கவே அழிக்கின்ற பறவைகளும் அழிந்துபோகின்றன. இந்த நச்சுக் கிருமிநாசினி தெளிக்கப்பட்ட பூச்சிகளைப் பறவைகள் உண்கின்றன. தாவரங்களை மிருகங்கள் உண்கின்றன. அவற்றின் பயன் மனித னால் நுகரப்படுகின்றது. அதனால் மனிதன் தனக்கே நஞ்சிட்டுக் கொள்வதாக இருக்கின்றது. டி. டி. ரி. என்ற கிருமிநாசினி கண்டுபி டித்தமைக்காக நோபல்பரிசு வழங்கப்பட்டது. ஆனால், இன்று இருபது ஆண்டுக்குப் பின்னர் டி. டி. ரி. யைப் பயன்படுத்தக் கூடாது

எனப் பல நாடுகள் தடைவிதித்துள்ளன. காரணம், சூழல் மாசடைத லேயாகும். வட அமெரிக்காவில் இக்கிருமிநாசினியால் பறவைகளின் முட்டைகள் குஞ்சு பொரிக்கவில்லை. மேலும், பயிர்களுக்குத் தெளிக் கப்படுகின்ற கிருமிநாசினிகள் அப்பிரதேசத்தில் மாத்திரம் தங்கியி ருப்பதில்லை. காற்றுடன் கலந்து ஏனைய பிரதேசங்களுக்கும் பரவு கின்றது. செயற்கை உரங்களும் நச்சுக் கிருமிநாசினிகளும் உபயோ கித்து விளைந்த உணவுகளையே நாங்களும் பயன்படுத்தி வருகின் றோம்.

நகரப் புறங்களில் குப்பைகூழங்கள் கழித்துவிட்ட பொருட்கள் என்பன குவிகின்றன. அவை வேறு சுகாதாரக் கேடுகளை உருவாக் குகின்றன.

நீர் மாசடைதல்

புவியில் நீரின் அத்தியாவசியம் ஒவ்வொரு சிறு செயலிலும் உண ரப்படுகின்றது. புவியில் உயிரினங்கள் யாவும் நீரின்றேல் உயிருடன் வாழமுடியாது. நாங்கள் உற்பத்தி செய்கின்ற பொருட்கள் யாவற் றிற்கும் நீர் இன்றியமையாதது. கடலிருந்து நாம் அதிக உணவைப் பெறுகின்றோம். அசுத்த நீர் கடலில் சேர்வதால் கடல்நீர் அசுத்த மாகின்றது கடலோரத்தில் அமைந்த தொழிற்சாலைகளினாலும் கடற் போக்குவரத்தின்போது கடலில் ஆழ்ந்துபோகும் எண்ணெய்க் கப்பல்களினாலும் கடல்நீர் அசுத்தமடைகின்றது. 1967இல் ரோறே கன்யோன் என்ற எண்ணெய்க் கப்பல், கோன்வோல் அருகில் மூழ்கிய தால், பரவிய எண்ணெயால் ஆயிரக்கணக்கான கடல் பறவைகள் அழிந்து போயின. இன்று சமுத்திரங்களில் எண்ணெய்க் கிணறுகள் தோண்டப்பட்டு, பெற்றோலியம் எடுக்கப்படுகின்றது. அதனால் இன்று ஏறத்தாழ 20,000 கலன் எண்ணெய் கடல் நீருடன் ஒவ்வொரு நாளும் கலக்கின்றது இந்த எண்ணெய் நீரோட்டங்களினால் எல்லா இடங்களுக்கும் எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றது. கடல்நீர் மாசடைவ தால், டோல்பின், சீல் போன்ற கடல் உயிர்கள் ஏராளமாக அழிவு றுகின்றன. மீன் வர்க்கம் பாதிப்புறுகிறது.

தொழிற்சாலைகளில் இருந்து வெளியாகும் அசுத்தக் கழிவுகள் யாவும், நதிகளில் கலக்கவிடப்படுகின்றன. துப்புரவான நதிகளின் நீர், இந்த அசுத்தங்களினால் மாசடைகின்றது. நைல்நதி இன்று குப்பை கூழங்களின் தொகுதியாகப் பாய்கின்றது. இன்று இத்தகைய நதிக ளின் நீரை உபயோகிப்பது பல்வேறு ஆபத்துக்களை விளைவிக்கின்றது. மேலும், நிலத்தில் கலக்கப்படும் இரசாயன உரங்கள் ஏரிகளிலும், குப்பைகளிலும், நதிகளிலும் முடிவில் கடலிலும் கலந்துவிடுகின்றன இதனால் நீர்வாழ் தாவரங்கள், மீன்கள் அழிகின்றன. பூச்சிக் கொல்லியான டி. டி. ரி. பூச்சிகளை அழிப்பதோடல்லாமல் பெருமன வுக்கு மீன்களுக்கு ஊறுவிளைவிக்கின்றது. இந்த டி. டி. ரி. பயன்

படுத்துமிடத்தில் இருந்து வெகுதூரம் வரை பரவி விதைகளிலும் உயரமான இடங்களிலும், அந்தாட்டிக்காவில் வாழும் பென்குவின் பறவைகளிலும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தி இருப்பதைக் காணலாம். இவை நீர் மாசடைவதாலே ஏற்பட்ட கேடுகளாகும். யப்பானில் மினிமற்றாக்டோவில், பாதரசம் கலந்து நீர் மாசடைந்ததால், அதில் வாழ்ந்த மீன்களைத் தின்ற மக்களும் பூனைகளும் இறந்தனர்.

இவ்வாறு நவீன தொழில் நுட்ப வளர்ச்சியால் வளி, நிலம், நீர் என்பன மாசடைந்து வருகின்றன. அதனால் உயிரினங்கள் பாதிக்கப் பட்டு வருகின்றன.

எனவே சூழல் மாசடைவதால் மனித வர்க்கத்திற்கு வந்துறுகின்ற பாதக விளைவுகள் பின்வருமாறு:

(அ) சூழல் மாசுபடுவதால் நீரியல் வட்டம், நைதரசன் வட்டம் என்பன பாதிக்கப்பட்டு வானிலை காலநிலைத் தோற்றப் பாடுகள் மாறுதலடைகின்றன. உதாரணமாகத் தொழிற்சாலைகளில் எரிக்கப் படுகின்ற எரிபொருட்களால் வளிமண்டலத்தில் காபனீர் ஒக்சைட் டின் அளவு அதிகரித்து வருகின்றது. இது வெப்பநிலையைப் புவியில் அதிகரிக்க வைக்கும்.

(ஆ) மனித வர்க்கத்தின் ஆரோக்கியம் பாதிக்கப்படுகின்றது. உதாரணமாக யப்பானிய நகரங்களில் ஒட்சிசன் சிலிண்டர்கள் வீதிச் சந்திகளில் இருக்கின்றன. மோட்டார் வாகனங்களின் அதிகரிப்பி னாலும் சனநெருக்கத்தினாலும் தாவரஅழிவினாலும் மனிதர்கள் அங்கு மூச்சுமுட்டிக் கஷ்டப்படுகிறார்கள். அவர்களுக்கு இந்த ஒட்சிசன் சிலிண்டர்கள் உதவுகின்றன.

(இ) பல்வகை நோய்கள் பரவுகின்றன. சூழலின் சமநிலை குலை வதால் புதிய நோய்கள் பல தோன்றுகின்றன. அங்கவீன குழந்தைகள் கருவில் உருவாக ஏதுவாகின்றது.

(ஈ) மனிதனுக்கு உதவுகின்ற தாவர விலங்கினங்கள் அருகி வரு கின்றன.

சூழல் மாசடைதலின் விளைவான உயிர் சூழலின் அழிவுக்குப்புவி ஆட்பட்டு வருவதை உணர்ந்து பூமியை அழிவிலிருந்து காக்கின்ற முயற்சிகளில் உலக நாடுகள் ஈடுபட்டுள்ளன. அதன் விளைவே பிறேசி லின் றியோடிஜெனிரோவில் 1992 யூன் 3இலிருந்து 14ம் திகதி வரை நிகழ்ந்த 'பூமி உச்சிமகாநாடு' ஆகும். இந்த மாபெரும் சுற்றுச் சூழல் உச்சி மகாநாட்டில் 178 நாடுகள் பங்குகொண்டன. அதில் உயிர்ச்சூழ லைப் பாதுகாத்தல், வனவளம் பேணல், சூழல் சீரமைப்பு என்பனபற் றிக் கலந்தாராயப்பட்டது. அதற்காக 'அஜென்டா 21' (21ம் நூற்

றாண்டுச் செயற்றிட்டம்) தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. அதனை நிறைவேற்ற 600 மில்லியன் டாலர்கள் தேவை எனக் கணக்கிட்டுள்ளனர். கைத்தொழில் அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளே பூமியை நோயாளியாக்கியுள்ளன. அதனை நோயிலிருந்து மீட்கும் முயற்சி இன்று தொடங்கிவிட்டது. பூமியை நோயிலிருந்து மீட்க எடுக்கவிருக்கும் நடவடிக்கைகள், அதன் மரணத்தைச் சற்றுப் பின்போடவே உதவும்.

அத்தியாயம் 4

சமூக அபிவிருத்தி

உலகநாடுகளிடையே காணப்படும் சமூக அபிவிருத்தி வேற்றுமைகளை மதிப்பிடப் பின்வரும் சமூக நலக்குறிகாட்டிகள் உதவுகின்றன.

1. தலைக்குரிய வருமானம் (மொ,தே உ)
2. உணவில் நிறைவும் போசாக்கும்.
3. உயிர்வாழும் வயதெல்லை/பிறப்பில் வாழ்க்கைஎதிர்பார்ப்பு
4. சிசு மரணவீதம்.
5. கல்வியறிவு—வளர்ந்தோர் எழுத்தறிவு, பெண்களின்கல்வி
6. சனத்தொகை வளர்ச்சி—இறப்பு வீதமும் பிறப்பு வீதமும்.
7. சுகாதார, மருத்துவ வசதிகள்,ஒரு வைத்தியருக்கான குடித்தொகை, வைத்திய சாலைகளின் எண்ணிக்கை, மருத்துவப் படுக்கைகளின் எண்ணிக்கை.
8. சேமிப்பு நிலையும் மெய்வருமானமும்.
9. பௌதிக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண் (PQLI)
10. மனித அபிவிருத்திக் குறிகாட்டி.

இவைபற்றி முன்னைய அத்தியாயங்களில் ஆராயப்பட்டுள்ளன. எனினும் தரவுகளிலிருந்து நாடுகளுக்கிடையிலான சமூக அபிவிருத்தி மட்டத்தினை எவ்வாறு நாம் இனங் காணலாமெனச் சுருக்கமாக அவதானிப்போம். பின்வரும் அட்டவணையை நோக்குக.

நாடு		ஆள்வீத மொ.தே.உ ஐ.அ. டொலர் 1988	பிறப்பில் வாழ்க்கை எதிர்பார்ப்பு ஆண்டுகள் 1983	வளர்ந்தோர் எழுத்தறிவு % 1985	சிசு மரணம் 1000 பிறப்புக்கு 1988
சாட்	—	160	46	25	130
நைகர்	—	300	45	14	133
இலங்கை	—	420	71	87	21
சீனா	—	330	70	69	31
ஓமான்	—	5000	64	30	38
சவுதி அரேபியா	—	6200	64	55	69
சுவீடன்	—	19300	77	99	6
யப்பான்	—	21020	78	99	5

ஆதாரம்: உலகவங்கி, உலக அபிவிருத்தி அறிக்கை 1990

அட்டவணை கூறும் செய்திகள்:

1. தரப்பட்டுள்ள எட்டு நாடுகளின் ஆள்வீத மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியை ஆதாரமாகக் கொண்டு பொருளாதார நிலையில் நான்கு பகுதிகளாக இந்நாடுகளைப் பிரிக்கலாம்.

   (i) சாட், நைகர், இலங்கை, சீனா என்பன வறியநாடுகள்,
   (ii) ஓமான், சவுதி அரேபியா — உயர் வருமானநாடுகள்
   (iii) சுவீடன், யப்பான் — செல்வந்த நாடுகள்

2. செல்வந்த நாகளான சுவீடன், யப்பான் என்பனவற்றின் ஆயுட் காலமும், கல்வியறிவுவீதமும், மிகவுயர்வாவுள்ளன: சிசுமரணவீதம் மிகக்குறைவாகவுள்ளது. எனவே, இந்நாடுகளில் சமுதாய வசதிகள் நன்குள்ளன. சுகாதார மருத்துவ வசதிகள் போதிய உணவு, ஊட்ட மான உணவு என்பனவும் கல்விவசதிகளுமுள்ளன.

3. குறைந்த ஆள்வீத வருமானம் பெறும் நாடுகளான இலங்கை, சீனா என்பனவற்றிலும் ஆயுட்காலமும், கல்வியறிவுவீதமும், செல் வந்த நாடுகளை போன்று உயர்வாவுள்ளன. ஆனால், சிசுமரண வீதம் செல்வந்த நாடுகள் போன்ற வீதத்திலில்லை. சற்று உயர்வு.

4. ஓமான், சவுதிஅரேபியா என்பன உயர் வருமானத்தைப் பெறு கின்றன. காரணம், பெற்றோலிய வருவாய். ஆனால், பிறப்பில் எதிர்பார்க்கும் ஆயுட்காலம் முன்னவை போன்று உயர்வாக

வில்லை. கல்வியறிவு கீழ்மட்டம்: சிசுமரணம் அதிகம். எனவே, இந்த நாடுகளில் சமூகநல அபிவிருத்திகள் நன்கு அமையவில்லை என்பது புலனாகின்றது.

5. சாட், நைகர் ஆகிய வறிய நாடுகளைப் பொறுத்தளவில் ஆயுட் காலம், கல்வியறிவு என்பன மிகத் தாழ் நிலையிலுள்ளன. சிசுமரண வீதம் மிகவுயர்வாவுள்ளது. இந்த நாடுகளில் உணவுப்பற் றாக்குறையுள்ளது: சுகாதார மருத்துவ வசதிகளில் விருத்தியுற வில்லை: கல்வி வசதிகள் விரிவாக்கப்படவில்லை என்பது புலனாகிறது.

6. உண்மையில் இந்த அட்டவணையில் இரண்டு குறிகாட்டிகள் தரப்பட்டுள்ளன. ஒன்று ஆள்வீத வருமானம், மற்றையது பௌதிக வாழ்க்கைப் பண்புச்சுட்டெண். ஆயுட்காலம், கல்வியறிவு, சிசு மரணம் ஆகிய மூன்று சுட்டிகளும் பௌதிக வாழ்க்கைப் பண்புச் சுட்டெண்ணைக் குறிக்கின்றன.

7. எனவே சாட், நைகர் ஆகிய வறிய நாடுகளினதும் ஓமான், சவுதி அரேபியா ஆகிய உயர் வருமான நாடுகளினதும் மருத்துவ சுகாதார வசதிகளில் கூடிய கவனம் செலுத்த வேண்டும். கல்விய றிவு விருத்திக்கும் ஆவன செய்யவேண்டும். ஓமானில், சவுதி அரேபியாவில் அவை விரைவில் சாத்தியப்படும். காரணம் வருமானம் உயர்வாக இருப்பது.

பின்வரும் அட்டவணையை நோக்குவோம்:

நாடுகள்	மொ.தே உ. ஆள்வீதம் (டொலர்) 1988	ஆயுட் காலம் (ஆண்டுகள்) 1990	சிசு மரணம் (வீதம்) 1989	கல்வி யறிவு (வீதம்) 1985
வங்காளதேசம்	170	52	116	32
பூட்டான்	180	49	125	32
இந்தியா	340	59	96	44
மாலைதீவுகள்	410	63	87	93
நேபாளம்	180	52	125	22
பாகிஸ்தான்	350	58	106	31
இலங்கை	420	71	27	87
அபிவிருத்தியடையும்நாடுகள்	650	62	79	60
கைத்தொழில் நாடுகள்	10760	74	15	—
உலகம்	3100	65	71	—

ஆதாரம்) ஐ. அ. மனிதவளங்களின் அபிவிருத்தி அறிக்கை 1991

இந்த அட்டவணையிலிருந்து பெறும் தகவல்கள்:

1. இந்த அட்டவணையில் தரப்பட்ட நாடுகள் ஏழும் அபிவிருத்தி யடைந்து வரும் நாடுகளாகும். இன்னும் சிறப்பாகக் கூறில் தென்னாசிய நாடுகளாகும். அதனால் அனைத்தும் சார்க் நாடுகளாக விளங்குகின்றன.

2. ஆள்வீத மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியை அவதானிக்கும் போது வங்காளதேசம், பூட்டான், நேபாளம் என்பன மிகவறிய நிலையிலுள்ளன: இந்தியாவும், பாகிஸ்தானும் இவற்றில் ஓரளவு வசதியாகவும், இலங்கையும் மாலைதீவுகளும் இவற்றில் மிகவசதியாகவுமுள்ளன. உலகத்தலா வருமானம் 3100. அபிவிருத்தி யடைந்து வரும் நாடுகளின் சராசரி தலாவருமான 600 இரண்டையும் ஒப்பிடும் போதும் சார்க் நாடுகளின் பொருளாதாரநிலை தாழ்வானதென்று புலனாகின்றது.

3. கைத்தொழில் நாடுகளில் வாழும் மனிதரின் சராசரி ஆயுட் காலம் 74 ஆண்டுகளாகும்: அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் வாழும் மனிதரின் சராசரி ஆயுட்காலம் 62 ஆண்டுகளாகும். இது உலகின் சராசரியிலும் 3 ஆண்டுகள் குறைவு. சார்க்நாடுகளில் மாலைதீவுகள், இலங்கை இரண்டையும்தவிர ஏனையவற்றில் வாழும் மனிதரின் ஆயுட்காலம், சராசரியிலும் குறைவு என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. போதிய உணவின்மை, ஊட்டமான உணவின்மை, சுகாதார, மருத்துவ வசதிக்குறைபாடுகள் என்பன இதற்குக் காரணமாகும்.

4. இலங்கை தவிர்ந்த ஏனைய நாடுகளில் சிசுமரண வீதம் மிகவுயர்வாகக் காணப்படுகின்றது. இந்த விகிதம் உலகவிகிதத்திலும் (71) அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் விகிதத்திலும் (79) உயர்வாகும். காரணங்கள் முன்னர் விபரித்தவையேயாம்.

5 கல்வியறிவில் மாலைதீவுகள் மிகவுயர்ந்த மட்டத்திலுள்ளன. அங்கு 93% மக்கள் கற்றவர்கள். இரண்டாமிடத்தை இலங்கை 87% வகிக்கிறது. ஏனைய நாடுகள் சராசரியிலும்(60%) பார்க்க மிகக் குறைவு நேபாளத்தில்22% மக்களே படித்தவர்கள்.

6. இறுதியாக சார்க் நாடுகளின் அபிவிருத்தி பற்றிய குறிகாட்டிகளில் இலங்கையின் நிலை உயர்ந்து காணப்படுகின்றமை முக்கிய அம்சமாகும். காரணம் தெளிவானது. ஏனெனில், இலங்கையில் சுகாதார, மருத்துவ வசதிகள் நன்குள்ளன. மக்கள் அனைவருக்கும் இவை இலவசமாகவே கிடைக்கின்றன. வறிய மக்களின் உணவுத் தேவை உணவுமுத்திரைகள், சனசக்தித்திட்டம் என்பனமூலம்

நிறைவேற்றப்படுகின்றது எனவே ஆயுட்காலம் உயர்வாகவும்(71) சிசுமரணவிகிதம்குறைவாகவும்(27)உள்ளன. கல்வியறிவுடையோர் வீதம்இலங்கையில் அதிகம். 87%மக்கள் கல்வியறிவுடையவர்கள்.இது அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளின் சராசரியிலும்(60%) பார்க்க உயர்வாகும். இலங்கையில் கல்வியறிவுடையோர் எண்ணிக்கைஉயர்வாக இருப்பதில் அதிசயமில்லை ஏனெனில் இங்கு இலவசக்கல்வி இலவசப்பாடநூல், இலவச மாணவமதிய உணவுமுத்திரை முதலான வசதிகள் அனைத்து மக்களுக்கும் வழங்கப்பட்டுள்ளன. இவை காரணமாகவே சார்க் நாடுகளின் தொகுதியில் இலங்கையின் நிலை சமூக அபிவிருத்தி மட்டத்தில் உயர்வாகவுள்ளது.

பின்வரும் அட்டவணையை அவதானிக்கவும்.

நாடுகள்	மொ.தே.உ. (டொலர்) மெய்வளர்ச்சி வீதம் 1987	சனத் தொகை வளர்ச்சி வீதம் 1987	ஆயுட் ககலம் (ஆண்டு) 1987	கல்வியறிவு வீதம் 1985
நேபாளம்	0.7	2.5	48	54
இலங்கை	1.3	1.5	70	83
இந்தியா	0.1	2.1	57	60
மலேசியா	1.8	2.7	68	75
சிங்கப்பூர்	7.3	1.7	73	92
தாய்லாந்து	5.3	2.0	64	64

இந்த அட்டவணையிலிருந்து விளங்கிக் கொள்வது:

1. இந்த ஆறுநாடுகளில் ஐந்து நாடுகள் அபிவிருத்தியடைந்துவரும் நாடுகளாகும். இதில் நேபாளம், இலங்கை இந்தியா என்பன தென்னாசிய நாடுகள். மலேசியா, சிங்கப்பூர், தாய்லாந்து என்பன தென்கிழக்காசிய நாடுகள். இவற்றில் சிங்கப்பூர் மட்டும் அபிவிருத்தியடைந்த நாடாகும். அதனை மொத்தத் தேசிய உற்பத்தி, ஆள்வீத மெய்வளர்ச்சி வீதம் ஏனைய நாடுகளிலும் உயர்வாக(7.3) இருப்பதிலிருந்தும், சனத்தொகை வளர்ச்சிவீதம் மிகவும் குறைவாக (1.1) இருப்பதிலிருந்தும் புரிந்து கொள்ள முடிகின்றது. அத்துடன் சிங்கப்பூரில் மனிதரின் ஆயுட்காலம் உயர்வாக (73)இருப்பதும் அதனை அபிவிருத்தியடைந்த நாடாகக் கருதவைக்கின்றது.

2. சிங்கப்பூருக்கு அடுத்ததாக இந்த நாடுகளின் வரிசையில் இலங்கை சமூக அபிவிருத்தியில் முன்னணியில் உள்ளதைக் காணலாம். மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியில் ஆள்வீத வளர்ச்சி 1.2 ஆகவுள்ளது சனத்தொகைவளர்ச்சிவீதம்உலகவளர்ச்சிவீதத்திலும்(1.7%) குறைவாக(1.5%) இருப்பது குறிப்பிடத்தக்கது. அதேபோல இலங்கை மக்களின் ஆயுட்காலமும் உயர்வாகவுள்ளது. கல்வியறிவு வீதமும் உயர்வாகவுள்ளது.

3. தாய்லாந்தின் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியின் ஆள்வீத மெய் வளர்ச்சி வீதம் 5.3 ஆக உயர்வாகவுள்ளது. ஆனால் சனத்தொகை வளர்ச்சிவீதம் உயர்வாக 2.0 வுள்ளது. ஆயுட்காலம், கல்வியறிவு என்பனவும் சிங்கப்பூருடனோ, இலங்கையுடனோ ஒப்பிடக்கூடியதாகவில்லை. எனவே தாய்லாந்தின் சமூகநல அபிவிருத்தி உயர்வாகவில்லை.

4 நபாளத்தின் பொருளாதார, சமூகஅபிவிருத்தி மட்டம் மிகவும் தாழ்நிலையிலுள்ளது. சனத்தொகை வளர்ச்சிவீதம் உயர்வாகவும், அதேவேளை ஆயுட்காலம்மிகவும்குறைவாகவும் உள்ளது. சுகாதார மருத்துவத்துறைகளில் நேபாளம் நன்கு முன்னேறவில்லை என்பது புலனாகிறது: கல்வியறிவுடையோர் வீதமும் குறைவாகவுள்ளது.

5. ஆயுட்காலம், கல்வியறிவுவீதம் என்பனவற்றில் மலேசியா உயர் போக்கினைக் கொண்டிருந்தாலும் சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் உயர்வாக (2.5) இருப்பதால், மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியில ஆள்வீத மெய்வளர்ச்சி வீதம் குறைவாகவுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

O இன்னோர் அட்டவணையையும் ஆய்வுக்கு எடுத்துக் கொள்வோம்

அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளில் வறுமை (1985)

பிரதேசம்	மொத்தம் குடித்தொகை (மில்)	மிகவும் வறியவர்கள் (மில்)	%	வறியோர் (மிகவும் வறியோர் உட்பட) (மில்)	%	வசதியானோர் (மில்)	%
உபசகாரா ஆபிரிக்கா -	422	120	28	180	43	122	29
கிழக்காசியா -	1470	120	8	280	19	1070	73
தென்னாசியா -	1033	300	29	520	50	213	21
மத்திய கிழக்கும் வட ஆபிரிக்காவும் -	256	40	15	60	24	156	61
லத்தீன் அமெரிக்காவும் கரிபீயனும் -	388	50	13	70	18	268	69
சகல அபிவிருத்திய டைந்துவரும்நாடுகளும்	3663	633	17	1116	30	1914	52

ஆதாரம்: ஐ. நா. உலக அபிவிருத்தி அறிக்கை - 1990

இந்த அட்டவணை தரும் விளக்கங்கள்:

1. அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளில் 3663 மில்லியன் மக்கள் வாழ்கின்றனர். இவர்களில் 30% மக்கள் வறியவர்கள்: வறுமையின் பிடியில்கடுமையாக 17%மக்கள் உழல்கின்றனர். 53%மக்கள்ஓரளவு வசதியாகவுளர். இந்தவறுமைக்குக்காரணம் அபிவிருத்தி யடைந்து வரும் நாடுகளில் உலகமக்களில் $\frac{4}{5}$ பங்கினர் வாழ்வதே விரைவான குடிப்பெருக்கம், விவசாயத்தில் தங்கியிருப்பது, முதனிலைப் பொருட்களின் ஏற்றுமதியில் ஈடுபட்டிருப்பது, கல்வியறிவுக் குறைவு என்பன வறுமைக் காரணிகளாகவுள்ளன.

2. கிழக்காசியாவில் (யப்பான், கொரியா, தைவான், கொங்கொங், சீனா) 19% மக்கள்/280மில். மக்கள் வறியவர்களாகவுள்ளனர். இது மிகக் குறைந்த அளவாகும் சீனா தவிர்ந்த ஏனைய நாடுகள் கைத்தொழிலில் விருத்தியுற்றுள்ளன. யப்பானின் கைத்தொழில் விருத்தி வியக்கத்தக்களவு முன்னேறியுள்ளது. எனவே கிழக்காசியாவின் வாழ்க்கைத்தரம் (சீனா தவிர்ந்து) உயர்வானது. எனவே, 73% / 1070 மில். மக்கள் வசதியாகவுள்ளனர்.

3. லத்தீன் அமெரிக்காவிலும் கரீபியனிலும் வறுமைக் கோட்டிற்குக் கீழ் 18% அல்லது 70மில். மக்களுள்ளனர். இந்த நாடுகளின் குறைவான சனத்தொகையும் கூடிய தேசிய வருவாயும் இக்குறைவான மட்டத்திற்குக் காரணிகளாகும்.

4. மத்திய கிழக்கும் வட ஆபிரிக்காவும் 24% அல்லது60மில். வறிய மக்களைக் கொண்டுள்ளது. 61% மக்கள் (156 மில்) வசதியாகவுள்ளனர். மத்திய கிழக்கு நாடுகளில் பெற்றோலிய ஏற்றுமதியால் வருமானம் உயர்வாகவிருப்பது இதற்குக் காரணமாகும். வட ஆபிரிக்காவில் லிபியா, ரியூனிசியா என்பன வசதியான வளமுடைய நாடுகள் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

5. இப்பிரதேசங்களில் சகாராஆபிரிக்காவும்,தென்னாசியாவும் வறிய நாடுகளாகவுள்ளன: இவை வறிய மக்களை அதிகம் கொண்டுள்ளன. உபசகாரா ஆபிரிக்காவில் 43% அல்லது 180மில். மக்கள் வறியவர்கள் இப்பிரதேசத்தின் பொருளாதார நடவடிக்கைகளுக்குப் பாதகமான வறட்சியும் நீர்ப்பற்றாக்குறையும் வறுமைக்குக் காரணிகளாகவுள்ளன. தென்னாசியாவில் 50% / 520மில். மக்கள் வறியவர்களாகவுள்ளனர். இதில் 29% மக்கள் மிகமிக வறியவர்கள். அதிக சனத்தொகை, விவசாயப்பொருளாதாரம், தங்கி வாழ்வோரின் எண்ணிக்கை கூடுதலாக விருத்தல் என்பன இந்த வறுமைக்குக் காரணிகளாகவுள்ளன.

ஆசிரியரின் A/L வகுப்புக்குரிய

புவியியல் நூல்கள்:

- பௌதிகச் சூழல் — நிலவுருவங்கள்
- பௌதிகச் சூழல் — காலநிலையியல்
- பொருளாதாரப் புவியியல்
- இலங்கைப் புவியியல்
- இந்தியா
- ஐக்கிய இராச்சியம்
- படவேலை
- படம் வரைகலையில் எறியங்கள்
- புள்ளிவிபரப் படவரைகலையியல் (புதிய நூல்)
- அபிவிருத்திப் புவியியல் — உலகப் பாங்கு
- அபிவிருத்திப் புவியியல் — உலக நிறுவனங்கள்
- தேசப் படத்தொகுதி — அற்லஸ்

விற்பனையாளர்;

ஸ்ரீ லங்கா புத்தகசாலை

காங்கேசன்துறை வீதி, — யாழ்ப்பாணம்.