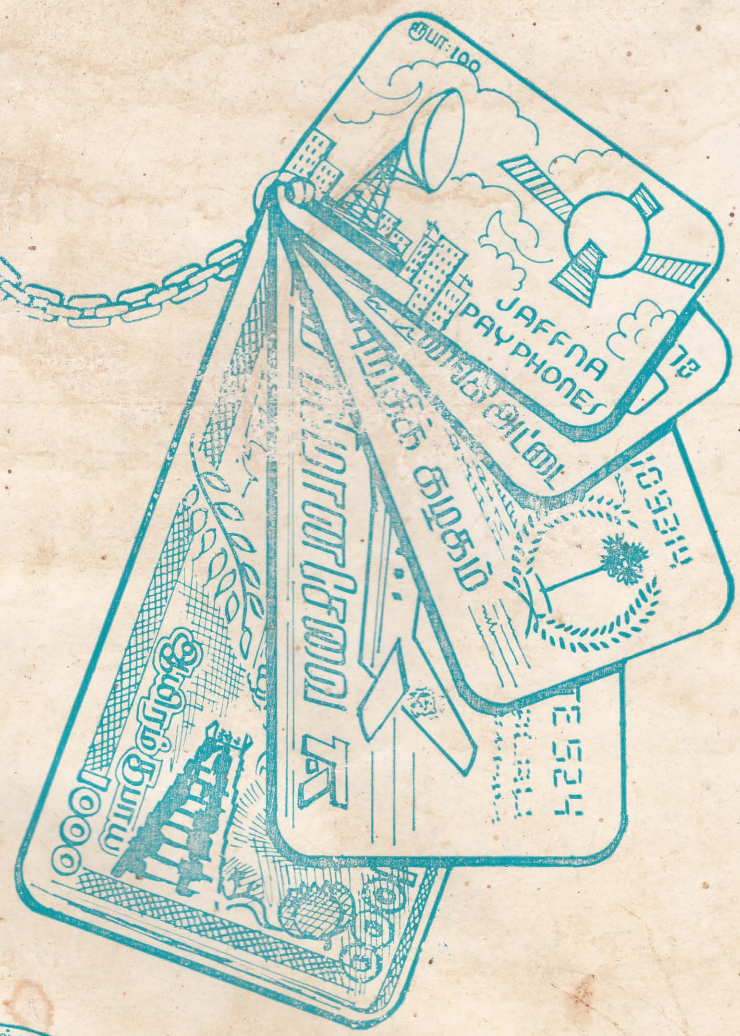


N. Thushya

விணகவியலாளர்



வணிக சஞ்சக

வணிக தேவதையின் மைந்தன்

வணிகவியலாளனே வருக வருக!

- * பாடசாலை மாணவருக்கான சீருடை
- * மற்றும் ஆடவருக்கு ஏற்ற வகையில்
- * சகலவிதமான உடைகளை சிறந்த முறையில்
- * தைத்துப் பெற்றுக் கொள்ள
- * பருத்தித்துறையிலும் நெல்லியடியிலும் சிறந்த ஸ்தாபனம்!

ராஜா ஸ் ரெயிலரிங்

பிரதான வீதி,
பருத்தித்துறை.



பிரதான வீதி,
நெல்லியடி.

வடமூர்ட்சி புகழ் பெறும் வணிகவியலாளனே!
வளர்க! வளர்க!



கண்களைக் கவரும் நவீன டிசைன்களில்
உங்கள் தேவைக்கு ஏற்ற வகையில்
மலிவான விலையில் சிறந்த முறையில்
ஆடைகளை தைத்துப் பெருவேண்டிய இடம்!

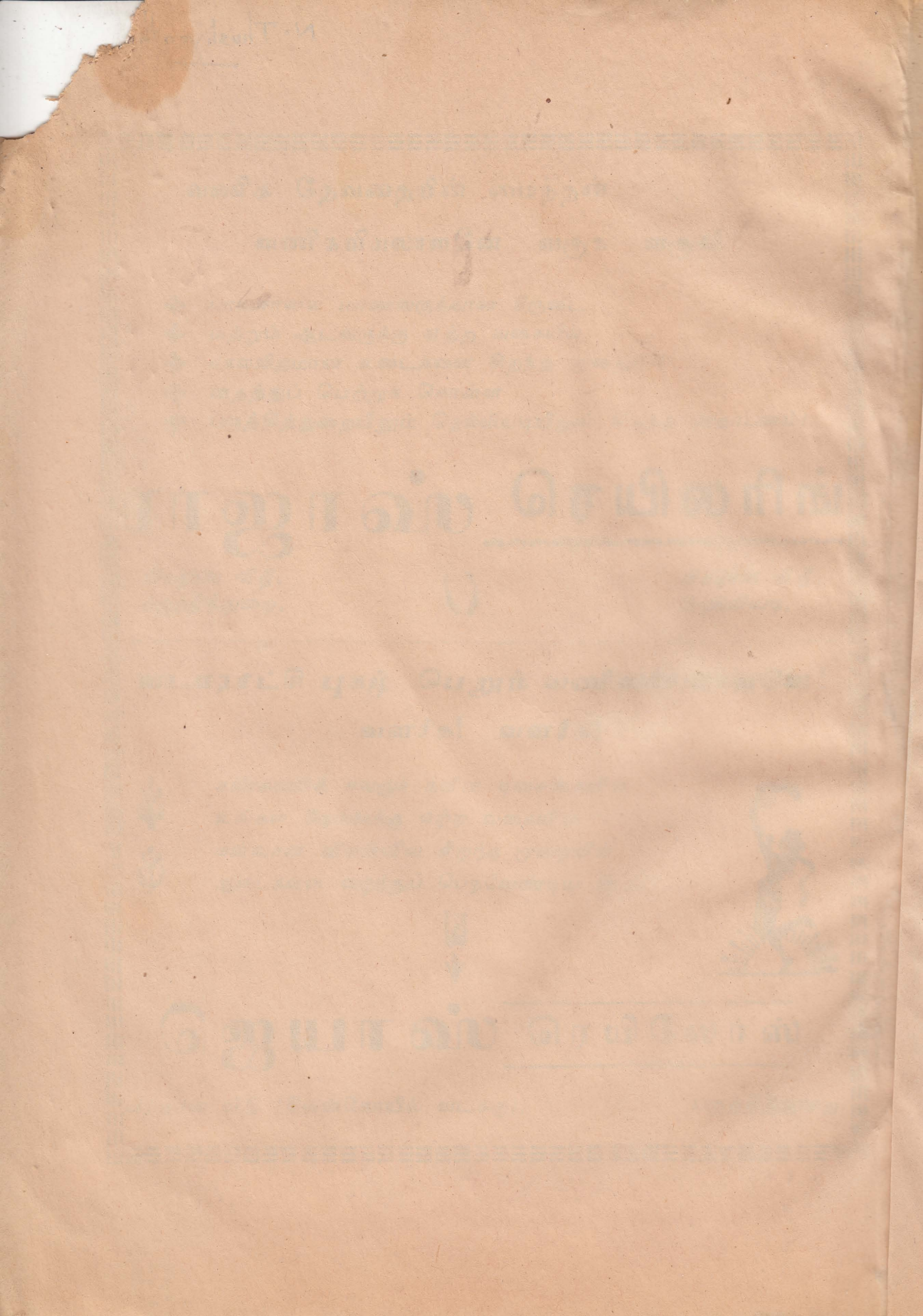


ஜெயா ஸ் ரெயிலேர்ஸ்

பிரதான வீதி (சிவன்கோயில் வடக்கு),

பருத்தித்துறை.

N. Thushyantha



வணிகவியலாளன்

VANIKAVIYALALAN

ஆண்டு மலர்

1993



1994

இதழாசிரியர்கள்

A. ஜெனிபேட்

G. வல்லிபுரநாதன்

வணிக மாணவர் மன்றம்
யா | ஹாட்லிக் கல்லூரி
புத்தித்துறை.

Commerce Students' Association
J / Hartley College
Point Pedro.

உள்ளே

- ★ அதிபரின் ஆசிச்செய்தி
- ★ மன்ற பொறுப்பாசிரியரின் ஆசிச் செய்தி
- ★ தலைவரின் ஆசிச் செய்தி
- ★ இதழாசிரியரின் இதயங்களிலிருந்து
- ★ வணிக மன்ற நிருவாகக்குழு
- ★ வணிக பாடப்போட்டிகளில் எமது மாணவர் பங்குபற்றல்
- ★ பல்கலைக் கழக அனுமதிக்கு விண்ணப்பிக்கத் தகுதி பெற்றோர்

	பக்கம்
1 இலங்கை தொழிலாளர் நலவுரிமைச் சட்டம் * க. சிவப்பிரகாசம்	1
2 தொடர் பாடல் * செல்வி தேவரஞ்சினி கிருஷ்ணன், விரிவுரையாளர்	5
3 விஞ்ஞானத்தில் புள்ளி விபர முறையும் புள்ளிவிபர கருது கோளாக் கமும் ஓர் அறிமுகம் * வே. யுகபாலசிங்கம் M. A	9
4 பங்குடமை கலைப்பு * ஜே. ஜெகச்செல்வன்	12
5 கல்வியும் பொருளாதார அபிவிருத்தியும் * சி. கமலேஸ்வரன்	21
6 விஞ்ஞானத்தில் கருதுகோள் ஒன்றிற்கான நிபந்தனைகளும் அதன் வகைகளும் * ந. சூரியகுமார்	24
7 பாரம்பரிய எடுப்பு முரன்பாட்டு சதுரமும் நவீன அளவையியலும் தவறுகளும் * J. ஜெயசுதன்	32
8 நிகழ் தகவு * S. A. தயாளசேகர்	35
9 தேறிய பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதத்தின் அளவினைக் தீர்மானிக் கும் காரணிகள் * து. விஜயமனோகர்	40
10 இலங்கையில் நுகர்வோர் பாதுகாப்பு * இராஜகிருஷ்ணர் இரகுநாதன்	44
11 இலங்கையின் கிராமிய பொருளாதாரமும் வறுமைத் தனிப்பும் * மா. சின்னத்தம்பி விரிவுரையாளர்	51
12 பொருளாதார அபிவிருத்திக் குறிகாட்டிகள் பற்றிய நோக்கு * திரு பசுபதி சிவநாதன், சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்	53
13 நிதி வழங்கியோர்	
14 நன்றிச சரம்	

அதிபரின் ஆசிச்செய்தி

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

150 ஆண்டுகளுக்கு மேற்பட்ட நீண்ட வரலாற்றினைக் கொண்ட கல்லூரியின் வணிகத்துறையின் வயது ஒப்பீட்டளவில் சிறிதெனினும், அதன் வளர்ச்சி வியக்கத்தக்கது. பாராட்டப்பட வேண்டியது.

வணிகவியற் கண்காட்சிகள், கருத்தரங்குகள், வணிக வீனாவிடைப் போட்டிகள் என்பனவற்றை நடாத்திய வணிகமன்றம் இப்பொழுது வணிகவியலாளன் எனும் சஞ்சிகையை வெளியிடுகிறது இவ்வெளியீடு வணிகத்துறை வரலாற்றில் ஒரு மைல் கல் ஆகும்.

வணிகத்துறை வகுப்புக்களின் எண்ணிக்கை இருமடங்காகி உள்ளது. உயர்தரப் பரீட்சைப் பெறுபேறுகள் படிப்படியாக உயர்ந்து கடந்த இரண்டு ஆண்டுகளில் பல்கலைக்கழக அனுமதிக்கு தகைமை பெற்றோர் சதவீதம் தொண்ணூற்றை எட்டியுள்ளது.

1988ல் 4 பாடங்களிலும் திறமைச் சித்தி எய்தி அவுஸ்திரேலிய புலமைப் பரிசில் பெற்றுச் சென்றுள்ள செல்வன் வீ. நீத்தியானந்தனும் அதே போன்று 1993ல் மாவட்டத்தில் முதலாவதாகவும் அகில இலங்கையில் ஆறாவதாகவும் வந்துள்ள செல்வன் ஜெ. ஜெகச்செல்வனும் வணிகவியல் மாணவர்கள் அடைந்த சாதனைகளின் துலாம்பரமான எடுத்துக்காட்டுக்கள்.

செய்தி, தகவல் பரிவர்த்தனை தடைப்பட்டிருக்கும் மாவட்டத்தில் இவ்வெளியீடு ஆர்வலர்களின் ஆக்கங்களுக்குக் களம் அமைத்துக் கொடுப்பதுடன் மாணவர்களின் துறைசார் அறிவு விருத்திக்கும் வளம் சேர்க்கும் என்பது எனது நம்பிக்கை.

இம்முயற்சியில் ஈடுபட்டுழைத்த அனைவருக்கும் எனது பாராட்டுக்கள் இச்சஞ்சிகை தொடர்ந்து ஆண்டுதோறும் வெளிவரவேண்டும் என வாழ்த்துகிறேன்.

— K. நடராஜா



மன்றப் பொறுப்பாசிரியரின் ஆசிச்செய்தி



இந்நாட்டின் கல்வி வரலாறு 2500 ஆண்டுகளுக்கு அப்பாற் செல்வதாக ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றார்கள். இந்தக்கால எல்லையுள் 150 ஆண்டுகளுக்கு மேலாக கல்விப்பணி புரிந்த பெருமையோடு ஹாட்லிக் கல்லூரி நீயிர்ந்து நிற்கின்றது. இந்நீண்டகால வரலாற்றில் வர்த்தகப் பிரிவு ஆரம்பிக்கப்பட்டு 15 வருடங்கள் கடந்த நிலையில் அதிகமான மாணவர்களை உயர்கல்வி பெறவைத்த பெருமை இக்கல்லூரிக்கு உண்டு. இத்தகைய பெருமைக்கு காரணமாக இருந்த அனைவரையும் பாராட்டுவதில் எமது வணிகமாணவர் மன்றம் பெருமையடைகின்றது.

பல்வேறு நெருக்கடிகளுக்கு மத்தியிலும் எமது மன்றத்தால் "வணிக வியலாளன்" எனும் இச்சஞ்சிகை வெளியிடுவதற்கு அயராது உழைத்த மாணவர்களின் முயற்சி பாராட்டப்பட வேண்டியதாகும். இம்முயற்சி இத்துடன் நின்று விடாது எதிர்வரும் ஆண்டுகளிலும் தொடர எமது மன்றம் பாடுபட வேண்டும்.

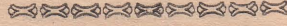
வர்த்தகதுறையில் உள்ள பல்வேறு விடயங்களையும் அறிஞர்களின் படைப்புக்களுடாக வெளிக்கொணர்ந்து மாணவர்களின் வர்த்தகக் கல்விக்கு உதவுதல், மாணவர்களுடைய எழுத்தாற்றல், பதிப்பாற்றல், கூட்டு முயற்சி மதிப்பீட்டுத்திறன் என்பவற்றை வளர்ச்சியடையச் செய்தல் போன்ற நோக்கங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு மன்றத்தால் மேற்கொள்ளப் பட்ட இம்முயற்சியைப் பாராட்டுவதில் பேருவகை அடைகின்றேன்.

இச்சஞ்சிகை வெளியீட்டிற்கு நிதி உதவி அளித்தோர், கட்டுரைகள் எழுதிய விரிவுரையாளர்கள், அறிஞர்கள் அனைவரையும் பாராட்டுவதோடு இச்சஞ்சிகையை அழகுற அச்சிட்டுதலிய விநாயகர் தர்மநிதிய அச்சகத்தாரும் பாராட்டப்படவேண்டியவர்களாவர்.

வணிகத்துறைசார்ந்த அனைவரதும் ஆதரவைப் பெற்று இச்சஞ்சிகை பல்லாண்டு காலம் தொடர்ந்து வெளிவர வாழ்த்துகின்றேன்.

— வ. ப. பராசசிங்கம்
மன்றப்பொறுப்பாசிரியர்.

தலைவரின் ஆசிச்செய்தி



வணிகவியலாளனுக்கு.....

எங்கள் ஹாட்லிக்கல்லூரியில் இன்று வெளிவரும் வணிகவியலாளன் பலபெருமைகளைத் தன்னகத்தே கொண்டுள்ளான். இது எமது கல்லூரியின் வணிகமன்றத்தினால் வெளியிடும் முதலாவது வர்த்தகசஞ்சிகையுமாகும். இச்சஞ்சிகையானது நெருக்கடி மிகுந்த இக்காலகட்டத்தில் பல்வேறு சிரமங்களுக்கு மத்தியில் புது மெருகுடன் வெளிவருவதையிட்டு நான் மகிழ்ச்சி அடைகிறேன்.

இந் நூலை வெளியிடவேண்டும் என்ற எமது ஆசிரியர்களின் விடாமுயற்சியும் மாணவர்களது ஊக்கமும் சேர்ந்ததன் பிரதிபலனே இன்று இது வெளிவருகின்றது. இந் நூல் வெளிவரவேண்டுமென்று அதற்கு திட்டமிட்டு செயல் வடிவம் கொடுத்த எமது வர்த்தகப்பிரிவு ஆசிரியர்களுக்கும் மற்றும் மாணவர்களுக்கும் எமது வணிகமன்றம் என்றும் கடமைப்பட்டுள்ளது. இந் நூலானது பல அரிய புதிய விடயங்களை தாங்கிவருவதனால் அது நிச்சயமாக மாணவர்களினது வர்த்தகம் சார்ந்த அறிவை மேம்படுத்தும் என்பதில் எவ்விதச் சந்தேகமும் இல்லை.

மேலும் தொடர்ந்தும் இதுபோன்ற சஞ்சிகைகள் வெளிவர வேண்டும் என்று எல்லாம்வல்ல இறைவனை வேண்டி எமது வணிகவியலாளனுக்கு எனது நல்வாழ்த்துக்களையும் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன்.

நன்றி

— ச. குவேந்தன்
தலைவர்
வணிகமன்றம்
ஹாட்லிக்கல்லூரி.



இதழாசிரியர்களின் இதயங்களிலிருந்து

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

வணிகவியலாளனின் வாசக உள்ளங்களே!

வணிகக் கல்வியின் கலங்கரை விளக்கமாக சுடர்விடும் ஹாட்லிக் கல்லூரியின் அணையாத் தீபமாகத் திகழும் வணிகவியலாளன் என்ற இம் மலரை உங்கள் கரங்களில் தவழவிடுவதில் பெருமகிழ்ச்சி அடைகிறோம்.

கடந்த சிலகாலமாக மலரை வெளியிடாதது எமது வணிக மன்றத் துக்கு ஒரு பெரும் குறையாகவே இருந்து வந்தது. இக்குறையை நீக்கி வணிக மன்றமானது இம்மலரை வெளியிடுவதற்கு வணிகத்துறை ஆசிரியர்களின் நல் ஆசியும் வணிகமன்ற மாணவர்களின் விடாமுயற்சியுமே தூண்டு கோலாக அமைந்தது என்பதை எவரும் மறுக்க முடியாது.

எமது பாடசாலை அதிபர், நல் ஆசிரியர்கள், மன்றக்காப்பாளர்கள், பழைய மாணவர்கள், நலன் விரும்பிகள் இம்மலர் மேலும் பிரகாசிக்க பேருதவி செய்தனர்.

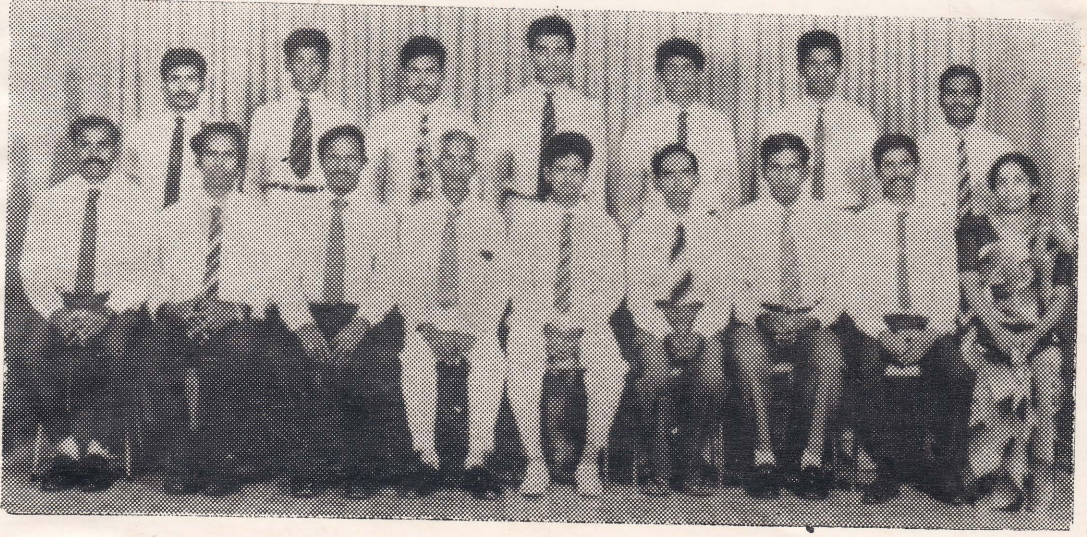
வணிகவியலாளன் நூலுக்கு அறிவுச்சுடரை ஏற்றிவைத்த விரிவுரையாளர்கள், தமது ஆக்கங்களைப்படைத்த மாணவர்கள், ஆசிரியர்கள் இம் மலருக்கு மேலும் மணம் சேர்க்கின்றனர்.

பொருளாதார நெருக்கடியிலும் விளம்பரங்களைத்தந்து உதவிய விளம்பரதாரருக்கு நாம் நன்றி கூற கடமைப்பட்டுள்ளோம். மேலும் புகைப்படங்களை எடுத்து உதவிய சுகன் ஸ்ரூடியோ நிறுவனத்தினருக்கும், குறுகியகால வேளையில் இம்மலரை அச்சிட்டுத் தந்த அச்சகத்தாருக்கும் எமது உளம் கனிந்த நன்றியைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றோம்.

— A. ஜெனிபேட்

— G. வல்லிபுரநாதன்





(வ — இ) கீழ் வரிசை

- 1] திருமதி K. இராமநாதன்
- 2] திரு. K. தவணேசன்
- 3] திரு. L. B. ஞானப்பிரகாசம்
- 4] திரு. பத்மநாதன் (உபஅதிபர்)
- 5] செல்வன் S. குவேந்தன் (தலைவர்)
- 6] திரு. K. நடராஜா (அதிபர்)
- 7] திரு. V. பரராஜசிங்கம் (மன்றப் பொறுப்பாசிரியர்)
- 8] திரு. A. சிவநாதன்
- 9] திரு. T. கலைச்செல்வன்

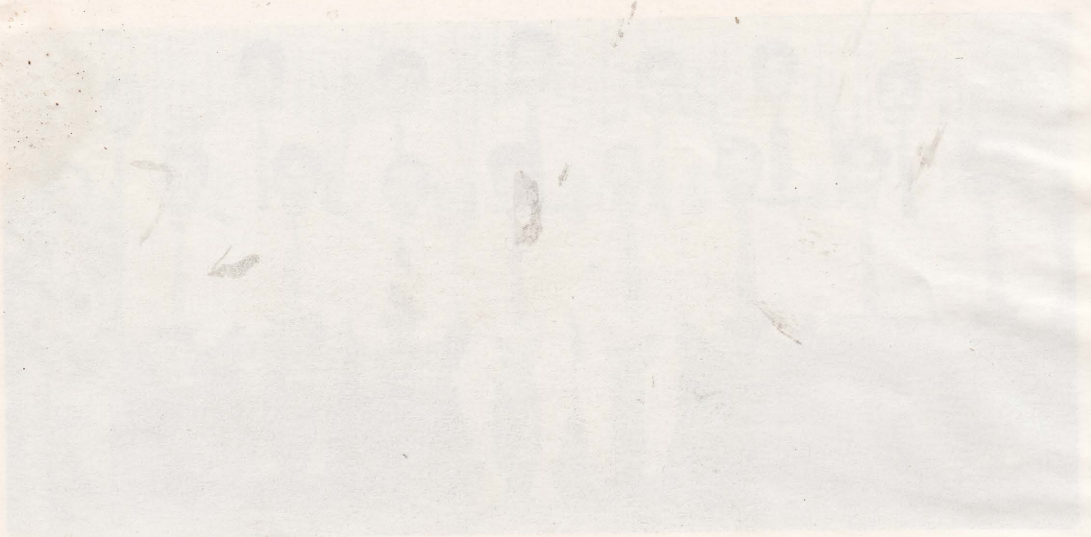
(வ — இ) மேல்வரிசை

- 1] செல்வன் T. விஜயமனோகர் (உபதலைவர்)
- 2] செல்வன் A. ஜெனிபேட் (இதழாசிரியர்)
- 3] செல்வன் K. ஞானரூபன் (பொருளாளர்)
- 4] செல்வன் R. சசிகரன் (உபசெயலாளர்)
- 5] செல்வன் K. சுரேந்திரராஜா (விளம்பர சேகரிப்பாளர்)
- 6] செல்வன் P. சத்யன் பரமதேவா (செயலாளர்)
- 7] செல்வன் S. தயாளசேகர் (விளம்பர சேகரிப்பாளர்)

வருகை தராதோர்

- 1] திருமதி பா. குமாரசாமி (துணைக் காப்பாளர்)
- 2] செல்வன் G. வல்லிபுரநாதன் (இதழாசிரியர்)
- 3] செல்வன் S. முகுந்தன் (இணை இதழாசிரியர்)
- 4] செல்வன் R. சுபாஸ் (இணை இதழாசிரியர்)

5] செல்வன் S. குமாரன் (இணைத் தலைவர்)



(1) - 2000

- 1. K. K. K.
- 2. K. K. K.
- 3. L. B. K.
- 4. K. K. K.
- 5. K. K. K.
- 6. K. K. K.
- 7. K. K. K.
- 8. K. K. K.
- 9. K. K. K.
- 10. K. K. K.

(2) - 2000

- 1. K. K. K.
- 2. K. K. K.
- 3. K. K. K.
- 4. K. K. K.
- 5. K. K. K.
- 6. K. K. K.
- 7. K. K. K.
- 8. K. K. K.
- 9. K. K. K.
- 10. K. K. K.

(3) - 2000

- 1. K. K. K.
- 2. K. K. K.
- 3. K. K. K.
- 4. K. K. K.
- 5. K. K. K.

வாழ்த்து

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



அலை ஓசையின் அரவணைப்பிலும்
ஆயுதப் போராட்டத்தின் மத்தியிலும்
அழகாக அறிவுடன் உதிக்கும் வணிகவியலாளனே!
நீ மேன்மேலும் நீடுழி வளர — என்
இதயம் கனிந்த வாழ்த்துக்களும், ஆதரவுகளும்
என்றென்றும் உரித்தாகுக.

வீரவாகு நித்தியானந்தன்

மொனாஷ் பல்கலைக் கழகம்
அவுஸ்திரேலியா.

[1988 ஆகஸ்ட் க. பொ. த. உயர்தர வர்த்தகப் பிரிவில்
4A சித்தி பெற்றவர்.]

இக் கு ி ம
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

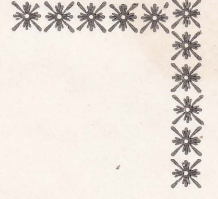
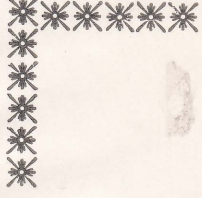


வழிபிணங்களைத் தவிர்த்து மனம்
வழியிடுதல் நடுத்தரப்பாடலில் பத்திர
[கவிநாயகியின்மீது பத்திரம் அனுப்புக காலம்
நாள் - நாள் தீவிர வழிபாடுகள்
பத்திரம், பத்திரம், பத்திரம்
பத்திரம், பத்திரம், பத்திரம்]

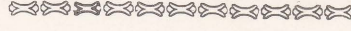
நாட்டினாயித்தி குடியரசு

புத்தக கட்டணம் பத்திரம்
பத்திரம்

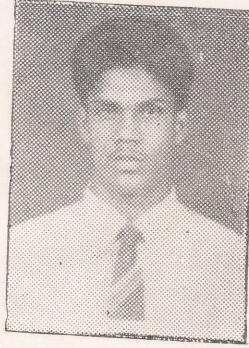
பத்திரம் பத்திரம் பத்திரம் 8891]
[பத்திரம் பத்திரம் AA



பாராட்டுகின்றோம்

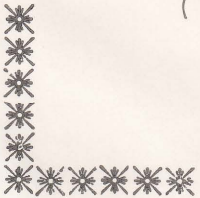


1993-ம் ஆண்டு க. பொ. த. உயர்தர பரீட்சையில்
வர்த்தகப் பிரிவில் 4 A பெற்று
யாழ். மாவட்டத்தில் முதலிடமும்,
தேசிய மட்டத்தில் ஆறாம் இடமும் பெற்ற



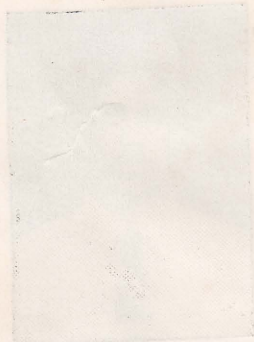
செல்வன் ஜெகதீசன் ஜெகச்செல்வம்

(1992-ம் ஆண்டின் வணிகமன்றச் செயலாளர்)



வாழ்விற்குப் பாராய

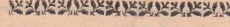
கி. பி. 1991 ஆம் ஆண்டு நவம்பர் 15-ஆம் நாள்
முற்பகல் 10 மணிக்கு நடைபெற்ற
பொதுமன்ற கூட்டத்தில் நடைபெற்ற
முற்பகல் 10 மணிக்கு நடைபெற்ற



வாழ்விற்குப் பாராய வாழ்விற்குப் பாராய

(1991-ஆம் ஆண்டு நவம்பர் 15-ஆம் நாள்)

வணிகமன்ற நிர்வாகக்குழு 1993 - 1994



காப்பாளர்:

திரு. K. நடராசா அதிபர்

துணைக்காப்பாளர்கள்:

திரு. M. பத்மநாதன் உப அதிபர்

திருமதி. B. குமாரசாமி

திருமதி. K. இராமநாதன்

திரு. L. B. ஞானப்பிரகாசம்

திரு. V. பரராசசிங்கம்

திரு. A. சீவநாதன்

திரு. T. கலைச்செல்வன்

திரு. K. தவணைசன்

திரு. V. பரராசசிங்கம்

மன்றப்பொறுப்பாசிரியர்:

செல்வன் S. குவேந்தன்

தலைவர்:

செல்வன் T. வீஜயமனோகர்

உப தலைவர்:

செல்வன் P. சத்யன் பரமதேவா

செயலாளர்:

செல்வன். R. சசிகரன்

உப செயலாளர்

செல்வன். K. ஞானரூபன்

பொருளாளர்:

செல்வன். S. குகபாலன்

கணக்காளர்:

செல்வன். G. வல்லிபுரநாதன்

இதழாசிரியர்கள்:

செல்வன். A. ஜெனீபேட்

இணை இதழாசிரியர்கள்:

செல்வன். S. முகுந்தன்

செல்வன். R. சுபாஸ்



வணிக பாடப் போட்டிகளில்
எமது மாணவர்களின் பங்குபற்றல்
வணிக பாடப் போட்டி - 1993

கோட்ட மட்ட முடிவுகள்

1. குறுவினாப் போட்டி ஆண்டு - 9
செல்வன் த. பிரதீபன் 1ம் இடம்
2. குறுவினாப் போட்டி ஆண்டு - 11
செல்வன் தே. வெஸ்லி - தேவசுதர் 1ம் இடம்
செல்வன் சி. இராஜாராம் 3ம் இடம்
செல்வன் செ. டேவிட் சுதாகர் 5ம் இடம்

கூட்டுறவு தீனப் போட்டி - 1993

கோட்ட மட்ட முடிவுகள்

1. கட்டுரைப் போட்டி முடிவுகள்
செல்வன் இ. கோகுலன் கீழ்ப்சிரிவு 2ம் இடம்
செல்வன் ந. மயூரன் கீழ்ப்சிரிவு 3ம் இடம்
செல்வன் ம. புனிதராஜா மேற்சிரிவு 2ம் இடம்
செல்வன் கு. முகுந்தன் அதிமேற்சிரிவு 1ம் இடம்
செல்வன் சி. வீஜயாலயன் அதிமேற்சிரிவு 2ம் இடம்
2. பேச்சுப் போட்டி முடிவுகள்
செல்வன் ஜே. இன்பராஜ் மத்தியசிரிவு 1ம் இடம்
செல்வன் பொ. நந்தகோபன் மேற்சிரிவு 2ம் இடம்

கூட்டுறவு தீனப் போட்டி - 1993

மாவட்ட மட்ட முடிவுகள்

- கட்டுரைப் போட்டி
- செல்வன் இ. கோகுலன் கீழ்ப்சிரிவு 2ம் இடம்
செல்வன் சி. வீஜயாலயன் அதிமேற்சிரிவு 2ம் இடம்

வணிக பாடப் போட்டிகள் - 1993

கோட்ட மட்ட முடிவுகள்

1. வினாடி வினாப் போட்டி ஆண்டு - 9
செல்வன் ச. காங்கேசன் 1ம் இடம்
2. வணிக பேச்சுப் போட்டி ஆண்டு - 10
செல்வன் இ. வீமலன் 2ம் இடம்
3. கட்புலசாதன ஆக்கப் போட்டி ஆண்டு - 11
செல்வன் ந. சேதுரூபன் 2ம் இடம்
செல்வன் இ. புவனகாந்தன் 4ம் இடம்
4. ஆண்டு - 9 வினாடி வினாப் போட்டியில் கல்லூரி அணி
87 புள்ளிகளைப் பெற்று முதலாம் இடத்தைப் பெற்றது.

க. பெர: த. உயர்தரப் பரீட்சையில்

வர்த்தகப் பிரிவில்

பல்கலைக் கழக அனுமதிக்கு விண்ணப்பிக்க

தகுதி பெற்றோர்

1993 ஆவணி

பெயர்	மாவட்டமட்டம்	மொத்தப் புள்ளி
ஆர். ரமேசன்	549	233
பெ. ஜெகச்செல்வம்	01	330
வை. ஜெயசுதன்	128	265
எஸ். கமலேஸ்வரன்	03	308
எஸ். மகாலிங்கம்	337	246
ஆர். மகாராஜன்	100	269
கே. நவயுகன்	1055	207
எஸ். நிரஞ்சன்	1220	199
ஆர். றஞ்சிதன்	119	266
வி. சண்முகதாசன்	657	227
என். சூரியகுமார்	789	220
எஸ். சுபச்செல்வன்	77	272
எஸ். தேவகுமார்	111	267
பி. திரேஸ்குமார்	06	304
எஸ். விநாயகமூர்த்தி	1257	197
யு. வரதராஜன்	257	252
பி. பிரபாகர்	180	259
எஸ். சசிதரன்	747	222
வி. ஞானச்சந்திரன்	62	275
எம். இளங்குமரன்	17	289
கே. விஜயகாந்தன்	190	258
வி. சதீஸ்	180	259
வி. அருள்சன்	945	212
ஏ. தீபவர்ணன்	356	245
பி. விஜிதாஸ்	337	246
கே. ஆனந்தகணேஸ்	190	258
எஸ். ஜெயச்சந்திரன்	119	266
எஸ். குகதாசசர்மா	97	270
ஏ. சற்குணராசா	429	240
என். சோதிருபன்	414	241
கே. குலதீபன்	899	214

1992 ஆவணி

மொத்தப் புள்ளிகள்

எஸ். பாலச்சந்திரன்	213
எம். இளங்குமரன்	262
கே. விஜயகாந்தன்	267
வி. அருள்சன்	186
ஏ. தீபவர்ணன்	227
யி. விஜிதாஸ்	214
கே. ஆனந்தகணேஸ்	216
எஸ். ஜெயச்சந்திரன்	241
வி. ஜெயரஞ்சன்	256
கே. ஜெயதாஸ்	282
எஸ். குகதாசசர்மா	264
கே. குவதீபன்	204
ஏ. சற்குணராஜா	220
வி. சதீஸ்	205
என். சோதிருபன்	266
எஸ். சிறினிவாசன்	232
எம். தவலிங்கம்	268
கே. கிருஸ்ணகுமார்	248
எஸ். நிறஞ்சன்	266
எம். பகீரதன்	232
எஸ். பிறேமன்	261
எஸ். இராஜ்குமார்	211
ஆர். ரமேஸ்	255
எஸ். சந்திரகுமார்	258
எஸ். சுவேந்தன்	230
யி. காந்திநேசன்	255

卐 卐 卐

1991 ஆவணி

எஸ். ஜஸ்ரின் சுபேந்திரன்	198
கே. கிருஸ்ணகுமார்	222
எஸ். நிறஞ்சன்	257
எஸ். பிறேமன்	258
எஸ். இராஜ்குமார்	199
ஆர். ரமேஸ்	253
எஸ். ரமேஸ்	225
எஸ். சந்திரகுமார்	229
எஸ். சிறீதரன்	256
எஸ். சுவேந்தன்	202
யி. காந்திநேசன்	227
கே. கிருபாதரன்	223
வி. சர்வேஸ்வரன்	243
யி. சிவகுமார்	249
எம். சிவதாசன்	234

1990 ஆவணி

கே. ஏரம்பநாதன்	208
எம். கண்ணன்	286
கே. கிருபாதரன்	222
என். குகதாசன்	237
பி. சர்வேஸ்வரன்	262
பி. சிவகுமார்	269
எம். சிவதாஸ்	247
எம். தனேஸ்வரன்	183
கே. கிருஸ்ணமூர்த்தி	202
ஏ. சுதர்சன்	277
எஸ். பாலமுரளி	264
எஸ். இன்பதிபன்	207
எஸ். ஜீவமுகுந்தன்	193
எம். கதிர்காமலிங்கம்	217
எஸ். மணிச்செல்வன்	188
ஏ. பிரபாகர்	210
எஸ். புவிராஜசிங்கம்	222
வி. இராஜகுமார்	277
எஸ். தங்கேஸ்வரன்	214
எம். தயாபரன்	180

卐 卐 卐

1989 ஆவணி

ஆர். அன்ரனி	292
எம். கதிர்காமலிங்கம்	187
கே. முரசொலிமாறன்	284
வி. இராஜகுமார்	187
பி. ரமணன்	217
எஸ். சிறீதரன்	225
பி. சுதாகர்	276
எஸ். தங்கேஸ்வரன்	209
சீ. தவேந்திரன்	218
வி. உதயமோகன்	312
எஸ். வரதராசா	205
கே. யோகநாதன்	187
எஸ். பாலமுரளி	244
வி. குணலிங்கம்	221
எம். சிவகுமாரன்	254
வி. சிவநாதன்	263
பி. தவபாக்கியராசா	234
பி. கிருஸ்ணஜோதி	266
கே. சண்முகநாதன்	226
வி. விநாயகம்	265
எஸ். சுபகண்ணன்	285
எஸ். உருத்திரன்	251
பி. சாந்தன்	292

எஸ். சுகலிங்கம்	229
எம். ஐங்கரன்	223

௬

௬

௬

1988 ஆவணி

மொத்தப் புள்ளிகள்

எம். ஐங்கரன்	245
வி. குணலிங்கம்	225
எஸ். குணசேகரன்	200
எம். இந்திரமோகன்	212
கே. கந்தவேள்	228
எஸ். நகுலன்	207
வி. நித்தியானந்தன்	308
பி. பத்மசிறி	285
எஸ். சிவனேஸ்வரன்	270
என். செல்வநாதன்	225
எம். சிவகுமாரன்	234
எஸ். ஸ்காந்தன்	280
எஸ். சுகலிங்கம்	187
ஏ. சுயதர்சன்	215
பி. சாந்தன்	238
ஆர். சிவாகரன்	250
யு. சிவநாதன்	237
எஸ். சுபகண்ணன்	218
ரி. தவபாக்கியராசா	216
எஸ். உதயானன்	255
பி. கிருஸ்ணஜோதி	218
எஸ். கிருஸ்ணகுமார்	269
பி. பத்மலோகன்	212
ரி. சாந்தகுமார்	191
எஸ். செல்வசுந்தரம்	181
கே. சிறிபாஸ்கரன்	221
வி. உதயநந்தன்	192
வி. விநாயகம்	236
ரி. கிருஸ்ணமூர்த்தி	197
ஆர். புவனேந்திரன்	184
பி. கெங்காதரன்	210
கே. கிருஸ்ணகுமார்	249
எஸ். கே. ராஜா	184
எஸ். ரவிச்சந்திரன்	191
எம். சத்தியபாலன்	201
எம். சண்முகலிங்கம்	262
ரி. சிவசிறி	248
எஸ். ஜெகதீசன்	208
பி. லோகேஸ்வரன்	223
எஸ். மோகனதாஸ்	234
ஆர். ரகுநாதன்	272
ஏ. விஸ்ணுகுமார்	241
கே. தவனேசன்	217

இலங்கையின் தொழிலாளர் நலவுரிமைச் சட்டங்கள்



— க. சிவப்பிரகாசம் —
உதவித் தொழில் ஆணையாளர்,
யாழ்ப்பாணம்.

சீவதேச தொழில் ஸ்தாபனத்தில் அங்கம் வகிக்கும் எமது நாட்டின் தொழிலாளர்களின் நலவுரிமைகள் காலத்துக்குக் காலம் அரசினால் நிறைவேற்றப்பட்ட பல்வேறு தொழில் சட்டவாக்கங்கள் மூலம் பேணிப் பாதுகாக்கப்படுகின்றன.

இலங்கையில் தொழில் புரிவோரின் எண்ணிக்கை ஏறத்தாழ 45 இலட்சமாகுமென மதிப்பிடப்படுகின்றது. அரசாங்க, உள்ளூராட்சிச் சேவையைச் சேர்ந்தவர்களின் தொகை ஏறக்குறைய 5 இலட்சமாகும். மிகுதி 40 இலட்சம்பேர் அதாவது 80% மானோர் - தனியார் துறையில் பணிபுரிகின்றனர். இவர்களின் நலவுரிமைகள் தொழிற் திணைக்களத்தினால் அமுலாக்கப்படும் தொழிற்சட்டங்கள் மூலம் பேணிப் பாதுகாக்கப்படுகின்றன.

1989 ம் ஆண்டு மூன்றாம் காலாண்டுப்பகுதிக்காலத்துக்கென வெளியிடப்பட்ட "இலங்கைத் தொழில் செய்திமடல்" (Sri Lanka Labour Gazette) என்ற வெளியீட்டில் குறிப்பிடப்பட்டபடி இலங்கையில் மொத்தமாக 47 தொழிற்சட்டங்கள் அமுலில் இருக்கின்றன. இவற்றில் ஒரு சிலவேறு அரச்திணைக்களங்கள், சபைகள், குறித்த ஆணைக் குழுக்கள் என்பவற்றினால் அமுலாக்கப்படுகின்றன. மற்றவை அனைத்தும் தொழில் ஆணையாளரினாலும் அவரால் அதிகாரமளிக்கப்பட்ட உத்தியோகத்தினராலும் அமுலாக்கப்படுகின்றன.

பல்வேறு தொழிற்சட்டங்களின் அமுல்படுத்தலினால் தொழிலாளர்களது நலவுரிமைகள் முழுமையாக அவர்களது பிறப்புமுதல் இறப்புவரை பேணிப் பாதுகாக்கப்படுகின்றன என்றால் மிகையாகாது.

i) ஒரு பெண்தொழிலாளி கருவுற்றிருக்கும் காலத்திலும், குழந்தைப் பேற்றின் போதும் அதன்பின்பும் அவரது நலன்களை பல்வேறு வகைகளில் "மகப்பேற்று நலன் சட்டம்" (Maternity Benefits Ordinance) பாதுகாப்பளிக்கின்றது. தாய்மைப்பேறு அடைந்திருக்கும் தாயின் உடல்நலத்தைப் பாதிக்காத வேலை, குழந்தைப் பேற்றுக் காலத்தில் சம்பளத்துடன் கூடிய போதிய லீவு, தொடர்ந்தும் குழந்தைக்குப் பாலூட்ட வசதியாக இடைவேளை போன்ற நலவுரிமைகளை குறித்த சட்டம் வலியுறுத்துகின்றது.

ii) பன்னிரண்டு வயதுக்குட்பட்டோர் வேலைக்கு அமர்த்தப்படக் கூடாது என்பதும், 12 - 14 வயதுக்கிடையிலுள்ளோர் வேலைக்கு அமர்த்தப்படின் அவர்களுக்கு வயதுக்கேற்ற போதிய ஓய்வு நேரமும் கல்விகற்கும் வசதியும் அளிக்கப்படவேண்டுமென்பதையும், 18 வயதிற்குட்பட்ட பெண்கள் இரவுநேரங்களில் மருத்துவமனைகள் போன்ற ஸ்தாபனங்கள் தவிர்ந்த ஏனைய ஸ்தாபனங்களில் வேலைக்கு அமர்த்தப்பட்டக்கூடாதென்பதையும் "பெண்கள் பிள்ளைகள் ஆகியோர் வேலைக்கமர்த்தல் சட்டம்" (Employment of Women & Children's Act.) வலியுறுத்துகின்றது.

iii) தொழில் புரியக்கூடிய வயதை அடைந்த தொழிலாளர்கள் வேலை செய்யும் காலத்தில் அவர்களது நலவுரிமைகள் பின்வரும் தொழிற்சட்டங்களின் நியதிகளினால் வழங்கப்படுகின்றன.

1) சம்பள சபைகள் சட்டம்
(Wages Board Ordinance)

தனியார் துறையிலிருக்கும் பெரும்பாலான தொழிலாளர்களுக்கு ஏற்புடைய

தான இச்சட்டத்தின் முதற்பாகத்தின் மூலம் தொழிலாளர்களது வேதனைக் கொடுப்பனவு, அதற்கான கால எல்லை, சம்பளத்தில் கழிக்கக்கூடிய கழிவுகளின் உச்ச எல்லை, பேணப்படவேண்டிய பதிவேடுகள் முதலியவற்றை வலியுறுத்துகின்றன. இரண்டாம்பகுதி குறித்த பல்வேறு தொழில்களுக்கான சம்பளசபை அமைப்பு, அதன் தொழிற்பாடு, தீர்மானங்களும் அதன் அமுலாக்கமும் என்பனபற்றி குறிப்பிடுகின்றன. இப்படியாக நியமனஞ்செய்யப்பட்ட 38 சபைகள் மூலம் வேலை நேரம், சம்பளம், மேலதிக நேர ஊழியம் அதன் கணிப்பு முறை, லீவு, விடுமுறை என்பன வரையறுக்கப்படுவதினால் பல்லாயிரக்கணக்கான தொழிலாளர்கள் பயன்பெறுகின்றனர்.

2) கடை, காரியாலய ஊழியர் சட்டம்
(Shop and Office Employees Act.)

இச்சட்டமூலம் கடை, காரியாலயங்கள் முதலியவற்றில் வேலை செய்யும் ஊழியர்களது வேலை நேரம், மேலதிக நேர ஊதியம் அதன் கணிப்பு முறை, விடுமுறை என்பவற்றுடன் ஊழியர் சம்பந்தமாகப் பேணப்பட வேண்டிய பதிவேடுகள் என்பன பற்றியும் வரையறுக்கின்றது. ஊழியர்களுக்கு வழங்கப்பட வேண்டிய வசதிகள் பற்றியும் திட்டவட்டமாகக் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கின்றது. தொழிலாளி, முதலாளி ஆகிய இரு பகுதியினருடைய சம்மதத்துடன் ஊழியர் சம்பந்தமான தீர்மானங்கள் எடுக்கப்பட்டு நடைமுறைப்படுத்தும் வழிவகைகளும் இச்சட்டத்தில் உண்டு.

3) கைத்தொழில் சிணக்கு சட்டம்
(Industrial Disputes Act.)

தொழிலாளருக்கும் தொழில் வழங்கு நருக்குமிடையில் தொழில் சம்பந்தமான விடயங்கள் காரணமாகத்தோன்றும் பிணக்குகள் தொழில் பிணக்குகள் ஆகும்: இப்பிணக்குகள் சம்பளம், வேலைநிபந்தனை மாற்றம், மீறல், உரிமை, சலுகை பற்றிய

தகராறுகள் காரணமாக உண்டாகலாம் இப்பிணக்குகளைத் தீர்க்கும் வழிவகைகளை இச்சட்டமூலம் வகுக்கின்றது. கூட்டுப் பேரம் பேசல், நடுவர்மூலம் தீர்வுகாணல். தொழில் நியாய சபை மூலம் தீர்வுகாணல் ஆகிய முறைகள் பற்றி குறித்துரைக்கப்பட்டுள்ளன.

4) தொழிற் சங்க சட்டம்
(Trade Union Ordinance)

தொழிலாளர்களோ, தொழில் வழங்குநர்களோ வர்க்கரீதியாக ஒருங்கிணைக்கப்பட்டு ஒன்றுகூட்டி கைத்தொழில் அமைதிக்கு வழிவகுக்கிறது இச்சட்டம். திருத்தியமைக்கப்பட்ட சட்டத்தின்படி 7 அங்கத்தவர் ஒன்றுகூடி ஒரு தொழிற்சங்கம் அமைக்கலாம். தொழிற்சங்க அமைப்பின்மூலம் ஒற்றுமை பேணப்படுவது மட்டுமன்றி தொழிலாளர்கள் பல கோரிக்கைகளை வென்றெடுக்கக்கூடிய வாய்ப்புக்களும் உண்டு. நீதித்துறை அதிகாரிகள், நாட்டின் பாதுகாப்புச் சேவையிலுள்ளவர்கள், சிறைச்சாலை அதிகாரிகள் முதலியோர் தொழிற்சங்கம் அமைப்பதில் விலக்களிக்கப்பட்டுள்ளனர்.

5) விடுமுறைகள் சட்டம்
(Holidays Act.)

இச்சட்டத்தின் பிரகாரம் பொது விடுமுறை நாட்களும், வங்கிவிடுமுறை நாட்களும் பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அத்துடன் ஒவ்வொரு போயா தினமும் பொது, வங்கி விடுமுறை தினமாகவும் பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. போயா தினங்களில் கட்டாயமாக மூடப்படவேண்டிய ஸ்தாபனங்களும் வரையறுக்கப்பட்டுள்ளன.

6) தொழிற்சாலை கட்டளைச் சட்டம்
(Factories Ordinance)

தொழிற்சாலைகளில் வேலை செய்யும் தொழிலாளர்களின் உடற்பாதுகாப்பு சுகாதார வசதிகள் முதலியவை பேணப்படுதலே

இச்சட்டத்தின் முக்கிய நோக்கமாகும். தொழிற்சாலைகள் பதியப்படுதல், விபத்துக்கள் ஏற்படின் விபரம் தெரிவித்தல் என்பன சட்டத்தின் மூலம் கட்டாயமாக கட்டப்பட்டிருக்கின்றன.

7) இழிவு கூலிச் சட்டம் (Minimum Wages Ordinance)

இச்சட்டம் தேயிலை றப்பர் தோட்டங்களில் வேலை செய்யும் இந்திய தொழிலாளர்கள் நலன்கருதி கொண்டுவரப்பட்ட ஒன்றாகும். ஊதியக் கொடுப்பனவுகள் ஆகக்குறைந்த சட்டரீதியான கொடுப்பனவுக்கு குறைவாக இருக்கக்கூடாதென்பதும் மேலதிக நேர வேலைக்கு மேலதிக ஊதியம் கொடுக்கப்படவேண்டும் என்பதும் இச்சட்டத்தில் வலியுறுத்தப்பட்டுள்ளன.

8) வேலை முடிவுறுத்தற் சட்டம் (Termination of Employment Act.)

இச்சட்டமூலம் 15 தொழிலாளர்களுக்கு குறைவாக வேலை செய்யும் ஸ்தாபனங்களுக்கும், ஒரு வருடகாலத்திற்கு குறைவாக தொழில்புரிவோருக்கும் பொருந்தாது. அப்படி அல்லாதாயின் தொழிலாளியின் வேலை முடிவுறுத்தலின் முன் அவரது ஒப்புதலோ அல்லது தொழில் ஆணையாளரது அனுமதியோ பெறப்படல் வேண்டுமென்பது சட்ட நியதியாகும். தொழில் ஆணையாளரது முடிவு இறுதியானதாகும். இதன்மூலம் தொழிலாளர்களது பாரபட்சமற்ற முறையிலான வேலைநீக்கம் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன.

9) ஊழியர் சபைச் சட்டம் (Employees Councils Act.)

அரசு பொறுப்பு முயற்சிகளில் ஊழியர் சபைகளை ஸ்தாபித்து, அதன் மூலம் முகாமைத்துவத்தில் பங்கேற்க வசதி செய்து, தொழில் அமைதியை உண்டாக்கி இருபக்க ஒத்துழைப்புடன் வினைத்திறனை வளர்த்து உற்பத்தியை மேம்படச் செய்வதே இச்சட்டத்தின் நோக்கமாகும்.

10) விசேட மேலதிகப் படிக்கள் சம்பந்தமான சட்டங்கள் (Ordinances Regarding Payment of Special Allowances)

காலத்திற்குக் காலம், ஏற்படும் வாழ்க்கைச் செலவு அதிகரிப்புகளை தனியார் துறை ஊழியர் சமாளிக்கக்கூடிய விதத்தில் அவ்வப்பொழுது பல சட்டங்களின் மூலம் வசேடபடிக்கள் வழங்க வழிவகை செய்யப்பட்டிருக்கின்றன. 1968ல் இருந்து இன்றைவரை ஐந்து வெவ்வேறு சட்டங்களின் மூலம் ஒரு தொழிலாளிக்கு ஊக்க எல்லையாக ரூபா 205/- விசேடபடியாக கிடைக்க வழிவகை செய்யப்பட்டிருக்கின்றன.

மேற்குறித்த சட்டங்களின் மூலமும் இன்னும் வெவ்வேறு சில பல தொழிற் சட்டங்கள் மூலமும் ஒரு தொழிலாளியின் தொழில்புரியும் காலத்து நலன்கள் முழுமையாக பேணப்படுகின்றன.

தொழில் புரியும் ஊழியர் வயதின் முதிர்ச்சி காரணமாக வலுக்குறைந்து இளைப்பாறும் வயதெல்லையை எட்டிய பின் அவரது பிற்கால வாழ்வுக்கு வழிகோலும் வகையில் கீழ் காணும் தொழிற் சட்டங்கள் துணை நிற்கின்றன.

1) பணிக்கொடைச் சட்டம் (Payment of Gratuity Act.)

தொடர்ச்சியாக வேலை செய்த ஒரு வரின் சேவையைப்பாராட்டி வழங்கப்படும் பரிசிலாக வழங்கப்படும் இத்தொகை அமைகின்றது, இச்சட்டத்தின் நியதிகளுக்கு அமைய 5 வருடகாலத்திற்கு மேலாக தொடர்ந்து வேலை செய்து விலகும் ஊழியருக்கு சேவைக் காலத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு திரட்சியான தொகையாக இது வழங்கப்பட வேண்டும். மாதச் சம்பளம் பெறுபவராயின் கடைசியாகப் பெற்ற சம்பளத்தின் அரைமடங்கினை சேவைக்காலத்தின் மடங்குகளாக பெறுவார் இத் தொகை வேலையைவிட்டு

விலகிய 30 நாட்களுக்குள் வழங்கப்பட வேண்டுமென்பது சட்ட விதியாகும்.

2) ஊழியர் நம்பிக்கை நிதியம்
[Employees Trust Fund (E.T.F)]

1.3.81 ல் இருந்து நடைமுறையிலிருக்கும் இச்சட்டத்தின் மூலம் ஊழியர் சார்பில் அவரது மொத்த உழைப்புக்களின் 3 வீதத்தை தொழில் வழங்குநர் மாதாமாதம் செலுத்துதல் வேண்டும். இத்தொகை செலுத்தப்படும் காலத்தில் நிதியை நிர்வாகிக்கும் சபையினால் ஊழியர் காப்புறுதியும் செயற்படுகின்றார். வேலையை விட்டு விலகும் சமயத்தில் வயதைக் கருதிற் கொள்ளாது ஊழியர் சார்பில் செலுத்தப்பட்ட தொகை வட்டியுடன் முழுமையாக மீளளிக்கப்படுகின்றது.

3) ஊழியர் சேம நிதி
[Employees Provident Fund (E.P.F)]

சமூக பாதுகாப்புச் சட்டங்களில் முக்கியமானது இதுவாகும். 1.12.58 ல் இருந்து அமுலில் உள்ள இச் சட்டம் ஊழியரின் பிற்கால வாழ்வுக்கு பாரிய பாதுகாப்பு வழங்குகிறது. தொழிலாளர்களின் “மொத்த உழைப்புக்களில்” 8% ஊழியரும் 12% தொழில் வழங்குநரும் மாதா

மாதம் பங்களிப்புச் செய்தல் வேண்டும். இத்தொகை வட்டியுடன் திரட்சியாக ஊழியர் இளைப்பாறும் பொழுது வழங்கப்படுகின்றது. சட்ட திருத்தத்தின் மூலம் வீட்டு வசதியை நோக்காக வைத்து கடன் வழங்கவும் வழிவகைகள் செய்யப்பட்டிருக்கின்றன. நிதி நடவடிக்கைகள் அனைத்தும் மத்திய வங்கியினால் நிர்வகிக்கப்படுகின்றன.

மேலே தரப்பட்ட விபரங்கள் மூலம் ஒரு தனியார்துறை ஊழியரின் சேவைக் காலம் மட்டுமல்ல, அவரது பிற்கால வாழ்வுக்கும் சமூக பாதுகாப்பு வழங்குமுகமாக பல்வேறு தொழிற்சட்டங்களும் செயற்படுகின்றன. என்பது தெளிவாகும். காலமாற்றங்களுக்கேற்ப தேவைப்படுமிடத்து நடைமுறையிலிருக்கும் சட்டமூலங்கள் திருத்தி அமைக்கப்படுவது மட்டுமல்லாமல், புதிய சட்டங்களும் சர்வதேச நடைமுறைக்கேற்ப கொண்டுவரப்பட்டு அமுலாக்கப்படுகின்றன.

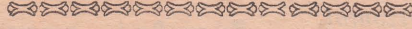
தொழிற் சட்ட அமுலாக்கல் மூலமும், இன்னும் பல்வேறு நடவடிக்கைகள் மூலமும் சமூகமேம்பாட்டிற்கு தனது பங்களிப்பை தொழிற் திணைக்களம் தொடர்ந்து வழங்கிவருகின்றது.

மெதுவாக வேலை செய்தலும் சட்டப்படி வேலை செய்தலும்

தொழிலாளர் சில கோரிக்கைகளை முன் வைத்து குறைந்த வேகத்தில் வேலை செய்வதே மெதுவாக வேலை செய்தலாகும். இதன் மூலம் நிறுவன உற்பத்தி பாதிக்கப்படும்.

அத்தியாவசிய சேவைகளில் கடமை புரியும் ஊழியர்கள் வேலை நிறுத்தத்தில் ஈடுபடமுடியாது. இதன் காரணமாக இவ் ஊழியர்கள் தமது கோரிக்கைகளை வென்று எடுப்பதற்காக கையாளுகின்ற உபயமே சட்டப்படி வேலை ஆகும். இதன் பிரகாரம் மிக அத்தியாவசியமான வேலைகளை மாத்திரம் செய்து விட்டு ஏனைய கடமைகள் புறக்கணிக்கப்படும்.

தொடர்பாடல் - Communication



— செல்வி தேவராசுனி கிருஷ்ணன் —

விரிவுரையாளர்,
யாழ். பல்கலைக் கழகம்.

1.0 அறிமுகம்:- Introduction:-

தொடர்பாடல் அல்லது செய்தித் தொடர்பென்பது இருவர் அல்லது இரண்டிற்கு மேற்பட்டவர்களுக்கிடையே கருத்துக்கள், உணர்வுகள், ஆலோசனைகள் என்பன பரிமாற்றப்படுவதனைக் குறிக்கின்றது. இத் தொடர்பாடல் ஆனது தேவையின் பொருட்டு ஏற்படுகின்ற நோக்கங்கள் அல்லது தகவல்களை சில செய்முறையினூடாக பெறுபவரிடம் போய் சேருகின்ற செய்முறையினைக் குறிக்கின்றது.

1.1 தொடர்பாடலின் முக்கியத்துவம்

பொதுவாக தனியாட்களுக்கும் நிறுவனங்களுக்கும் இன்றியமையாத சேவையாக இத் தொடர்பாடல் காணப்படுகின்றது. வியாபார நிறுவனங்களை எடுத்து நோக்கின்

அ) ஊழியர்களுக்கு செயற்பாடுகளை அமுல்படுத்தும் நோக்குடன் கட்டளைகள் அல்லது அறிவுறுத்தல்களை வழங்குவதற்கும்

ஆ) அவர்களிடமிருந்து பின்னூட்டி அடிப்படையிலான கருத்துக்கள் அல்லது ஆலோசனைகளை பெற்றுக் கொள்ளவும்

இ) பங்குபற்றலுடனான தீர்மானத்திற்கும் ஜனநாயக ரீதியான தலைமைத்துவத்திற்கும்

ஈ) ஊழியர்கள் முகாமையாளர்களுக்கிடையில் ஒத்திசைவினை ஏற்படுத்தி தொழில் திருப்தியினை ஏற்படுத்துவதற்கும்

தற்கும் தொடர்பாடல் ஆனது முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது.

1.2 தனிநபர்களுக்கிடையிலான செய்தித் தொடர்பு

பொதுவாக தனிநபர்களுக்கிடையிலான செய்தித் தொடர்பு முறையானது 3 வடிவங்களில் இடம் பெறலாம்.

I. வாய்மொழி மூலமான தொடர்பாடல் (Oral Communicaton)

II. எழுத்து மூலமான தொடர்பாடல் (Written Communicalon)

III. சைகை மூலமான தொடர்பாடல் (Visual Communicaton)

இம்மூன்று முறையிலான தொடர்பாடல் முறைகளும் பின்வரும் இரண்டு முறைகளில் இடம் பெறலாம்.

I. ஒருவழித் தொடர்பாடல் (One Way Communicaton)

II. இருவழித் தொடர்பாடல் (Two Way Communicaton)

ஒருவழித் தொடர்பாடல் என்பது தகவலை அனுப்புகின்றவர் எவ்வித பின்னூட்டியையும் பெறாது தொடர்பு கொள்ளின் அது ஒருவழித் தொடர்பாடல் எனலாம். தகவலை பெற்றுக் கொள்பவர் பின்னூட்டியை வழங்கின் அது இருவழித் தொடர்பாடல் எனலாம். இத்தொடர்பாடல் முறைகள் திசையின் அடிப்படையில் 3 முறைகளில் இடம் பெறலாம்.

1. மேல் நோக்கியது - Upward
2. கீழ் நோக்கியது - Downward
3. கிடையானது - Horizontal

இச் செய்தித் தொடர்பு முறையானது நிறுவன ரீதியாக பிரயோகிக்கப்படும்போது பின்வரும் அம்சங்களை கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

- அ) செய்தித்தொடர்பு செய்முறையானது சரியான முறையில் பயன்படுத்த வேண்டும்.
- ஆ) முகாமையாளரால் உறுதிப்படுத்த வேண்டும்.
- இ) தேவையற்ற விளக்கங்களை கொண்டு டிராது சுருக்கமானதாக காணப்பட வேண்டும்.
- ஈ) மொழி ஒன்றினை பின்பற்ற வேண்டும்.
- உ) பொருத்தமான வலைப்பின்னல் அமைப்பினை தெரிவு செய்து கொள்ள வேண்டும்.
- ஊ) செய்தித் தொடர்பின் எல்லாத்திசைகளும் முகாமையாளரால் ஊக்கப்படுத்தப்பட வேண்டும்.

1.3 செய்தித் தொடர்பின் பிரயோகம் Communication in Action:-

நடைமுறையில் நிறுவனங்கள் செய்தித் தொடர்பினை கூடுதலாக பின்வரும் முறையில் பிரயோகிக்கின்றன.

1. அறிக்கையினை எழுதுதல்
2. கூட்டம் நடாத்தலும் வருகை தருதலும் தலைமை தாங்கி நடாத்துதலும்
3. பேச்சு அல்லது விரிவுரைகளை வழங்குதல்

1.3.I அறிக்கை எழுதுதல்

அறிக்கையானது பல்வேறுபட்ட ஊழி

யர்களினால் பிரயோகிக்கப்படுகின்றது. அதாவது:

கீழ்ஊழியர் - தலைவர் - கீழ்மட்ட ஊழியர்
தலைவர் - முகாமை - இடைமட்ட
மேல்மட்டம் - பங்குதாரர் - மேல் மட்ட ஊழியர்

இவ் ஊழியர்கள் அறிக்கையினை தயாரிக்கின்ற பொழுது முதலில்,

- அ) எதைச் சொல்வது - What to Say
- ஆ) எப்படிச் சொல்வது - How to Say
- இ) அதனை யார் படிப்பது - Who is going to read the Report

என்ற 3 அம்சங்களையும் கவனத்தில் கொண்டு ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்புபடுத்தி மேலதிகாரிக்கு தயாரிப்பதாயின்தர்க்க ரீதியாகவும் கீழ் ஊழியர்களுக்கு தயாரிப்பதாயின சாதாரணமானதாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.

1.3.II சிறந்த ஒரு அறிக்கையினை தயாரிப்பதற்கு கடைப்பிடிக்க வேண்டிய அம்சங்கள்

அ) அறிக்கையின் தலைப்பானது சுருக்கமாகவும் தெளிவாகவும் அமைதல் வேண்டும்.

ஆ) அறிக்கையின் ஆரம்பத்திலேயே பயன்படுத்தப்படும் கலைச் சொற்கள், வசன அமைப்புகள் என்பன பற்றி குறிப்பிட வேண்டும்.

இ) சிபார்சு வேண்டி அறிக்கை காண்படி அனை ஆரம்பத்தில் வழங்கலாம்.

ஈ) அறிக்கையின் உடற்பகுதி இலக்கமிடப்பட்டபகுதி களாக பிரிக்கப்படுதல் வேண்டும்.

உ) சிபார்சுகள் தேவைப்படுமிடத்து ஒவ்வொரு பந்தி முடிவிலும் காட்டப்படலாம்.

ஊ) அறிக்கையானது கையெழுத்திடப்பட்டு திகதியிடப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

எ) அறிக்கைக்கு தேவையான பின்னிணைப்புகள், குறிப்புகள், சாட்டிதல் என்பன தேவைப்படுமிடத்து இறுதியில் சுட்டிக்காட்டப்படலாம்.

1.3.2 கூட்டங்கள் (Meetings)

சாதாரணமாக நிறுவனங்களில் பல்வேறு வகையான கூட்டங்கள் நடைபெறுகின்றன. கூட்டம் நடைபெறுவதற்கு முன் கூட்டம் தொடர்பான நிகழ்ச்சிரிசில் கலந்து கொள்கின்ற அங்கத்தவர்களுக்கு அனுப்புதல் வேண்டும். இதில் இடம், காலம், திகதி, நேரம் என்பன குறிக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

1.3.2.1 கூட்டம் நடாத்துவதனால் ஏற்படும் அனுகூலங்கள்

அ) நேரம் செலவானாலும் உடனடித் தொடர்பு ஏற்படும்.

ஆ) உறுதியான ஒரு தீர்மானத்தினை அங்கத்தவர்கள் கலந்துரையாடி எடுக்க முடியும்.

இ) கூட்டத்தில் எல்லோரும் நேரடியாக பங்குபற்றுவதனால் செய்தித் தொடர்பில் ஏற்படும் தவறுகள் தவிர்க்கப்படும்.

ஈ) தகவலை பெறுபவர் அதுதொடர்பான பின்னூட்டலை வழங்கலாம்.

உ) எதிர்காலத் திட்டங்கள் இலகுவாக அமுல்படுத்தப்படுதல்

ஊ) குறிப்பிட்ட தீர்மானம் தொடர்பாக இளைய முகாமையாளர்கள், பரிலுனர் என்பவர்கள் எதிர்காலத்தில் சிறந்து விளங்க முடியும்.

எ) புதிய நுட்பங்கள், திறன்கள் என்பவற்றினை வெளிப்படுத்துவதற்கு கூட்டம் ஏதுவானதாக காணப்படும்.

1.3.2.2 பிரதிகூடலங்கள்

அ) குறிப்பிட்டளவு நேரம் தேவை. இது ஏனையவற்றிற்கு தடை அத்துடன் செலவுகூடிய ஓர் செயற்பாடு.

ஆ) கூட்டங்களை நடாத்துதல் மேலதிக நேரத்தையும், முயற்சியையும் செலவு செய்யும் ஒரு செயற்பாடாக காணப்படுகின்றது.

இ) கூட்டங்களில் தீர்மானங்கள் மேற்கொள்கையில் தவறான தீர்மானத்திற்கு வழிவகுக்கும்.

ஈ) கூட்டம் நடைபெறுகையில் ஒவ்வொருவருக்கும் இடையில் முரண்பாடு ஏற்படுகின்றது.

1.3.2.3 கூட்டத்தை நடாத்துவதில் தலைவரின் முக்கியத்துவம்

ஒரு கூட்டத்தின் வெற்றி தலைவரிடையே தங்கியுள்ளது. இத்தலைவர் கூட்டமானது வெற்றிபெறுவதற்கு சில நுட்பங்களை கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.

அ) ஓர் கூட்டம் என்னத்திற்காக கூட்டப்பட்டதோ அதனை அடையக் கூடியதாக இருத்தல் வேண்டும்.

ஆ) தனி நபருக்கும் நிறுவனத்திற்குமிடையிலான வேறுபாடுகளை நீக்கி அந்த இலக்கை அடையக்கூடியதான ஆற்றல்

இ) கூட்டத்தில் பங்குபற்றும் அனைத்து நபர்களையும் தனது செயற்பாடுகளினால் கவரக்கூடிய ஆற்றல்.

ஈ) கூட்டத்தின் முடிவுகளை சகலரிற்கும் வெளிப்படுத்தக்கூடிய ஆற்றலும் விவாதிக்கும் ஆற்றலும்.

1.3.3 விரிவுரைகளை வழங்குதல்

விரிவுரை மூலமான தொடர்பாடலினை மேற்கொள்வதாயின் குறிக்கப்பட்ட நேரத்தில் அதாவது முதல் 10 நிமிடம் தயார்

படுத்துவதாகவும் அடுத்த 20 நிமிடம் கேட்கக்கூடியதாகவும் இறுதி 10 நிமிடமும் சோம்பலாகவும் காணப்படும்.

வாக, தெளிவாக விளங்கிக் கொள்ள முடியும்.

விரிவுரையினை மேற்கொள்ளும் போது சின்வரும் அம்சங்களை கவனத்தில் கொள்ளல் வேண்டும்.

ஆ) சலிப்புத்தன்மையை குறைத்து கவரக்கூடியதாக இருக்கும்.

I. வழங்கப்படுகின்ற விடயம் தொடர்பாக மேலதிக தகவல் வழங்கும் வழியினை ஏற்படுத்தி கொடுத்தல் வேண்டும்.

IV. முக்கிய விடயங்களில் தவறுகளை தவிர்க்க குறிப்புக்களை பயன்படுத்துதல் வேண்டும்.

II. சபையினரினை கவரக்கூடியதாக செய்ய வேண்டும். அதாவது சபையினரின் சமூக அமைப்பு அந்தஸ்து என்பவற்றுக்கேற்ப உரையினை நடாத்துதல் வேண்டும்.

V. சபையினரை கவரக் கூடியதாக சுருதியைக் கூட்டி உரையில் விரைவினை ஏற்படுத்துவதுடன் பயன்படுத்தும் மொழி எல்லாருக்கும் பொதுவானதாக இருக்க வேண்டும்.

III. கேட்கும், பார்க்கும் கருவிகளின் உதவிகொண்டும் விரிவுரையினை நடாத்துதல் இதன் மூலம்

1.4 முடிவுரை

எந்த ஒரு நிறுவனமும் சிறந்த முறையில் தொழிற்படுவதற்கு தொடர்பாடல் அவசியம். நிறுவனமானது தனது இலக்கினை அடைந்து கொள்வதற்கும் அவர்களை சரியான முறையில் வழிநடத்தி ஊக்கமளிப்பதற்கும் தொடர்பாடல் முக்கியமானதாகும்.

அ) குறிப்பிட்ட தகவலை இலகு

Reference:

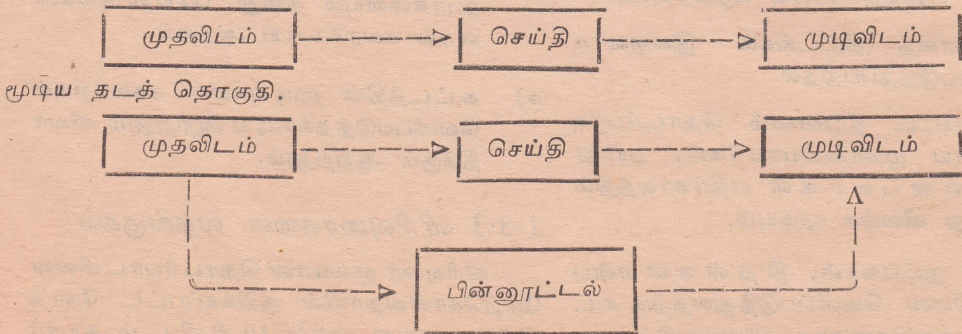
I. Organization Theory & Behaviour — by: L. M. Prasad

II. Management & Organizational Behaviour — by: Laurie J. Mullins

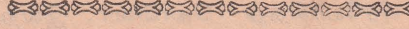
செய்திகள் அனுப்பப்படும் வகைகள்

1) திறந்த தடத் தொகுதி
திறந்த தடத் தொகுதி.

2) மூடிய தடத் தொகுதி



விஞ்ஞானத்தில் புள்ளிவிபர முறையும் புள்ளிவிபரக் கருதுகோளாக்கமும் - ஓர் அறிமுகம்



— வே. யுகபாலசிங்கம் M. A. —

யாழ். கல்லூரி,

வெளிவாரி மெய்யியல்துறை விரிவுரையாளர்.

புள்ளிவிபர முறை

புள்ளிவிபர முறை, எண்ணீட்டு அறிவியல், சராசரி காணும் அறிவியல், மாதிரி அளவீட்டு அறிவியல் எனவும் அழைக்கப்படுகிறது. விஞ்ஞானக் கருது கோளாக்கத்தில் பிரயோகிக்கப்படும் விஞ்ஞான முறைகள் பல. அவற்றில் மிகப் பிரதான பங்கினை வகிக்கும் முறையாக இது அமைகிறது. சமூகத் துறைகளில் மட்டுமன்றி இயற்கைத் துறைகளிலும் இம்முறையின் முக்கியத்துவம் அதிகரித்து வருகின்றது. நவீன விஞ்ஞான அறிவின் வளர்ச்சியில் ஆய்வுகூடப் பரிசோதனை முறைபோன்று, இம்முறையின் பிரயோகமும் இன்று அதிகரித்து வருகின்றது. தொழில் நுட்ப அறிவு வளர்ச்சியடைவதற்கு ஏற்ப கணிப்பீட்டு முறைகளின் தேவையும் அதிகரித்துள்ளது. கணணி மயமாக்கப்பட்டுவரும் நவீன அறிவியலில், புள்ளிவிபர முறையின் பங்களிப்பு அளவிடற்கரியது. எண்ணீட்டுத் தொகுத்தறி முறையின் ஒரு பரிணாம வளர்ச்சியாகவும் இம்முறை அமைகிறது என முறையியலாளர்கள் குறிப்பிடுவர்.

சமூகத்துறை, இயற்கைத் துறையைப் போன்று புறவயப் பண்பு வாய்ந்த துறை அன்று. சமூகத்துறை அகவயப்பண்பு வாய்ந்த துறையாகும். புள்ளிவிபர முறையின் பிரயோகத்தைத் தொடர்ந்தே சமூகத்துறைகள் விஞ்ஞான இயல்பு வாய்ந்த துறையாக மாறியது. புள்ளி விபரமுறை அகவயப்பண்புகளுக்கு எண்ணீட்டுப் பெறுமானத்தை வழங்குவதன் மூலம் புறவயப் பண்பு வாய்ந்த துறைகளாக மாற்றிற்று. “எங்கெங்கு அகவயப்பண்புக்கு எண்ணூரு

வம் வழங்க முடியுமோ அங்கு புள்ளி விபரத்திற்குப் பெரும் பங்குண்டு.” எனப், பெளசி என்ற புள்ளிவிபர இயலாளர் குறிப்பிட்டுள்ளார். உளவியல் என்றதுறை அறிவியலாக அபிவிருத்தியடைய புள்ளி விபர முறையே பெரிதும் உதவிற்று. சமூகத்துறைகளில் மட்டுமன்றி காலநிலை, வானிலை, இரசாயணம், பொறியியல் போன்ற இயற்கைத்துறைகளிலும் இதன் பிரயோகம் அதிகரித்து வருகின்றது. அரசின் களஞ்சியக் கணிப்பீட்டு முறையாக விருந்த புள்ளிவிபரம் இன்று அறிவியற் துறைகளின் வளர்ச்சிக்குதவும், அறிவியல் முறையாக வளர்ச்சியடைந்துள்ளது.

புள்ளி விபரமுறை, தரவுகளைச் சேகரித்து, ஒழுங்குபடுத்தி, தொகுத்து அதிலிருந்து பொதுமுடிவைப் பெற உதவுகின்றது. தரவுகளைச் சேகரிப்பது வகுப்புக்களாக்குவது. அட்டவணைப்படுத்துவது, சராசரி காண்பது கணிப்பீட்டு முறைகள் மூலம் உய்த்தறிவது, தொகுத்தறிவது என இதன் தொழிற்பாடுகள் விரிந்தமையும். இவ்வடிப்படையில் புள்ளி விபரத்தை இரண்டு பெரும் பிரிவாகப் பிரிக்கலாம்.

- I. விபரணப் புள்ளி விபரம்
- II. அனுமானப் புள்ளி விபரம்

விபரணப் புள்ளிவிபரம் என்பது தரவுகளைத் திரட்டி மாதிரிகளாக கொண்டு பொது விளக்கங்களைத் தருதலாகும். பல்வேறு விபரிப்பு அடிப்படையிலான கையாண்டு பொதுக் கெளசுகைகளை அமைப்பதாக இது அமையும். அனுமானப்

புள்ளி விபரம் என்பது திரட்டிய தரவுகளிலிருந்து வகை மாதிரிகளைத் தெரிந்தெடுத்து கணித விதிகளினூடாக முடிபுகளை உய்த்தறிதலாகும். பல்வேறு கணிப்பீட்டு அணுகுமுறைகளைப் பிரயோகித்து வரைகோட்டுப் படங்களாக வார்வரை படங்களாக விளக்கங்களைத் தரும். இவ்விளக்கங்களில் அனுமானமொன்று இடம்பெற்றிருக்கும். உதாரணமாக ஒரு வங்கி அறிக்கையை எடுத்துக் கொண்டால் இவ்விரு புள்ளி விபரத் தொழிற்பாடுகளையும் அவதானிக்கலாம். பொருளாதார அபிவிருத்தி தொடர்பான ஆய்வுக்கட்டுரை ஒன்றில் அவ்வாய்வாளன் புள்ளிவிபரத் தரவுகளை இவ்வாறு பயன்படுத்தியிருப்பதை அவதானிக்கலாம்.

புள்ளி விபர முறையின் பயன்பாடு

இவ்வடிப்படையில் புள்ளி விபரத்தின் பயன்பாடுகளையும் முறையியலாளர்கள் வகுத்துக் காட்டுவர். பரிசோதனைமுறை போன்று இம்முறையிலும் பல பயன்பாடுகள் உள்ளன. தரவுகளைத்திரட்டி, பகுத்து வகுத்து, தொகுத்து ஆராய உதவுகின்றது தரவுகளைச் சேகரித்துப் பதிவு செய்தல், என்ற வகையில் இடைநிறுத்தி ஆராயவும் முடிகிறது. குறிப்பாக, விபரிப்புப் பயன்பாடு, வர்ணனைப் பயன்பாடு, எதிர்வு கூறல்பயன்பாடு, திட்டமிடற் பயன்பாடு, ஒப்பீட்டுப் பயன்பாடு போன்றவற்றைக் குறிப்பிடலாம். பரிசோதனை முறை போன்று காரணகாரியத் தொடர்பை செம்மையாக இனங்காண முடியாவிட்டாலும் ஓரளவு திரட்டிய தரவுகளை மாதிரிகளாகக் கொண்டு காரணத்தையோ அல்லது காரியத்தையோ ஓரளவு ஊகித்தறிய உதவுகிறது.

புள்ளி விபரத்தின் மாதிரி

புள்ளிவிபர முறையில் மாதிரிகளே மிக முக்கியமானவை. இம்முறையின் பயன்பாடுகள் அதிகரிப்பதற்கு மாதிரிகளே முக்கிய காரணிகளாகும். ஆய்வாளனால் திரட்டப்படுந் தரவுகளையே மாதிரிகள் என்கிறோம். ஒரு ஆய்வுக்காகத் திரட்டப்

படுந்தரவுகள் அனைத்தையும் மாதிரிகளாகக் கொள்வர் அல்லது அவற்றில் ஒரு பகுதியைக் குறிப்பிட்ட கொள்கை அடிப்படையில் வகுத்தெடுத்து மாதிரிகளாகக் கொள்வர். இவற்றையே பொது மாதிரி வகைமாதிரி என அழைப்பர். பொதுமாதிரியிலும் வகை மாதிரியே செம்மையான கருது கோளாக்கத்திற்கு உதவுகிறது. புள்ளி விபரப் பொதுமையாக்கத்தினை, அனுபவப் பொதுமையாக்கத்திலிருந்து வேறுபடுத்த மாதிரிகளே உதவுகின்றன. புள்ளி விபரப் பொதுமையாக்கம் புள்ளி விபரக் கருதுகோளில் தங்கியுள்ளது. புள்ளி விபரக் கருதுகோள் புள்ளிவிபர மாதிரிகளின் செம்மையிற் தங்கியுள்ளது. இதனால் மாதிரிகளை அவற்றின் இயல்பின் அடிப்படையில் செம்மையான மாதிரிகள், செம்மையற்ற மாதிரிகள் என இரண்டாகப் பிரிப்பர். செம்மையான மாதிரிகளைக் கொண்டமையும் புள்ளிவிபரத்தை கோடலற்ற புள்ளி விபரம் என்றும் செம்மையற்ற மாதிரிகளைக் கொண்டமையும் புள்ளி விபரத்தைக் கோடலான புள்ளிவிபரம் என்றும் அழைப்பர். செம்மையான மாதிரிகளைத் திரட்ட அல்லது திரட்டிய தரவுகள் செம்மையானவையா என இனங்காணப்பின்வரும் நிபந்தனைகள் அவசியம்.

* தரவுகளைத் திரட்டுவோன் போதிய அறிவு, அனுபவம், பொறுமையுடையவராக இருத்தல் வேண்டும்.

* திரட்டப்படுந் தரவுகள் ஒருபாற் கோடலற்றதாக இருத்தல் வேண்டும்.

* தரவுகள் சமசந்தர்ப்பம் வழங்கித் தரவுகள் திரட்டப்பட்டதாக அமைதல் வேண்டும்.

* திரட்டப்படுந் தரவுகள் முற்றுறீர்பற்றனவாக அமைதல் வேண்டும்.

* துறைகளுக்கேற்ற முறைகளைப் பயன்படுத்தித் திரட்டிய தகவல்களாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.

இந் நிபந்தனைகளுக்கேற்பத் திரட்டப் படுந் தரவுகளையே செம்மையான மாதிரிகள் என்பர். புள்ளி விபரக் கருதுகோள்கள் தனி மனித சமூக நடத்தைகளில் இருந்து பெறப்பட்டனவாயின் அவற்றின் ஏற்புடைமை, மேற்குறிப்பிட்ட நிபந்தனைகளின் அடிப்படையிலேயே அவதானிக்கப்படுகின்றன. சமூகத்துறைகளின் விடய இயல்பு அகவயப்பண்பு வாய்ந்தது. விருப்பு வெறுப்புக்களால் அவை பாதிக்கப்படுபவை தனிமனித சமூகப் பண்பாடு கலாச்சாரங்களால் தாக்கமுறுபவை. தரவுகளைத் திரட்டுவோளும், திரட்டப்படும் விடயங்களும் ஒன்றை ஒன்று பாதிப்பவை. அதனால் மாதிரிகள் பக்கசார்பற்றவையாக நேர்மையானவையாக அமைதல் வேண்டும்.

புள்ளி விபர மாதிரிகளைத் திரட்டும் முறைகள்

புள்ளிவிபரத் தரவுகள் அவை திரட்டப்படுகின்ற முறைகளிலும் தங்கியுள்ளன. மாதிரிகளைத் திரட்டத்துறைகளுக்கேற்ற முறைகளைப் பயன்படுத்துவர் உதாரணமாக:-

- * தனியார் வரலாற்று முறை
- * தனிநபர் விசாரணை முறை
- * கள ஆய்வு முறை
- * கட்டுப்பாட்டுக்குழு ஆய்வு முறை
- * சிறுபரிசோதனை முறை
- * வினாக் கொத்து முறை

போன்றன இவற்றில் முக்கியமானவை சில நிறுவனங்கள் தபால் மூலம் வினாக் கொத்துக்களை அனுப்பித் தரவுகளைத் திரட்டுவதுமுண்டு. வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளில் தபால் சேவை சீராக உள்ள நாடுளில் இது இலகுவான முறையாகவும் அமைகின்றது. இன்று உளவியல் ஒரு பரந்த அறிவியலாக வளர்ச்சியடைந்து வருவதால், தரவுகளைத் திரட்டும் முறைகளின் வகைகளும் அதிகரித்து வருகின்றது. சமூகவியல், சமூக உளவியல், மானிடவியல் போன்ற அறிவியல்களின் வளர்ச்சியும் மாதிரிகளைத் திரட்டும் முறைகளின் எண்ணிக்கையை அதிகரித்துள்ளது.

புள்ளி விபரக் கருது கோளாக்கம்

புள்ளிவிபரப் பொதுமையாக்கம் அனுபவப் பொதுமையாக்கத்திலிருந்து வேறுப

டுகிறது. புள்ளி விபரப் பொதுமையாக்கம் நியம ரீதியானதாகவும் அமைகிறது. சமூகவியல், உளவிபல், பொருளாதாரம், வர்த்தகம் போன்ற சமூகத்துறைகளில் புள்ளி விபரக் கருதுகோளாக்கம் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. பெறப்பட்ட கருதுகோள் புள்ளிவிபர அடிப்படையில் வாய்ப்புப் பார்க்கப்பட்டு நிராகரிக்கப்படுவதுமுண்டு. குடித்தொகைக் கணிப்பீட்டில், அக்கணிப்பீட்டு முறையாகவும் குடித்தொகை தொடர்பான எதிர்வு கூறலுக்குதவும் அணுகு முறையாகவும் இது அமைகிறது. எதிர்காலத்தில் ஏற்படப் போகும் குடித்தொகை மாற்றம் பற்றி அது தொடர்பாக மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கைகள் பற்றி புள்ளிவிபர முறை விபரிகின்றது. உய்த்தறிகின்றது. உளவியல் துறையில் நுண்ணறிவு, ஆளுமை, மறதி, ஞாபகம் பற்றிய அளவீடுகளுக்கு உதவுவதோடு, அவ்எண்ணக்கரு தொடர்பான ஆய்வுகளுக்கும் உதவுகின்றது.

இவ்வாறு புள்ளிவிபரக் கருதுகோள் அமைந்தாலும் எப்போதும் அது செம்மையானதாக அமையும் என்று கூறமுடியாது. புள்ளிவிபரக் கருதுகோள் பொய் சொல்வதாகவும், பொருந்தாததாகவும் அமையலாம். மாதிரிகளைத் திரட்டும் நிபந்தனைகள் மீறப்படும் போதெல்லாம் புள்ளிவிபரம் பொய்சொல்வதாகவும், பொருந்தாததாகவும் அமையலாம். புள்ளிவிபரக் கணிப்பீடுகளின் போதும் இத்தவறுகள் ஏற்படலாம். உதாரணமாக விவாகரத்து தொடர்பான கூட்டல் சராசரி விளக்கம் நடைமுறைக்குப் பொருந்தாது. ஒரு நாட்டில் பலதரப்பட்ட வயதினர் தற்கொலை செய்திருக்கலாம் அவர்களின் வயதைக் கூட்டி எண்ணிக்கையால் வகுத்து உதாரணமாக 40 வயதுக்கு மேற்பட்டோர் இந்நாட்டில் தற்கொலை செய்கின்றார்கள் என்று கூறுவது நடைமுறை அனுபவத்திற்குப் பொருந்தாது. இதேபோல் தேசிய வருமான ஒப்பீடு, குடித்தொகை ஒப்பீடு தலாவருமான ஒப்பீடுகள் நியம ரீதியாகப் பொருந்தினாலும் நடைமுறை அனுபவத்திற்குப் பொருந்தாததாக அமைவதை முறையியலாளர்கள் எடுத்துக் காட்டுவர். □

பங்குடமைக் கலைப்பு



— ஜெ. ஜெகச்செல்வன் —

பழைய மாணவன்

பங்குடமை முயற்சி ஒன்றின் தொழிற்பாடுகளை இடைநிறுத்தி வியாபார செயற்பாடுகளை முடிவுக்கு கொண்டுவருதல் அல்லது நிறுவனத்தை தொடர்ந்தியங்கும் வகையில் வெளிநபர்களுக்கு விற்பனை செய்தல் பங்குடமை முயற்சியின் கலைப்பு என வரையறுக்கப்படும். பங்குடமையொன்று கலைக்கப்படுவதற்கான காரணங்கள், கலைப்பு நடைமுறைகள் என்பன பற்றி வர்த்தகமும் நிதியும் பாட நெறியில் விரிவாக ஆராயப்படுவதால் இங்கு அவைபற்றி ஆராயப்படவில்லை. கலைப்பு தொடர்பான கணக்கீட்டு நடைமுறைகள் பற்றியே இங்கு விளக்கப்படுகின்றது.

பங்குடமை நிறுவனமொன்று கலைக்கப்படுகின்ற முறையை அடிப்படையாகக் கொண்டு கலைப்பானது இருவகைப்படுத்தப்படும்.

1. முழுமையான கலைப்பு
2. பகுதி பகுதியான கலைப்பு

முழுமையான கலைப்பு

பங்குடமை நிறுவனத்தின் சொத்துக்கள் பொறுப்புகள் அனைத்தையும் அல்லது அதில் பெரும்பகுதியை நிறுவனத்தின் செயற்பாடு அமைப்பு பாதிக்காத வகையில் வியாபாரத்தை தொடர்ந்து நடாத்தக் கூடியதாக வெளிநபர்களுக்கு விற்பனை செய்தல் முழுமையான கலைப்பு எனப்படும். இங்கு பங்குடமை முயற்சியானது தொடர்ந்து நடாத்தும் நோக்கத்தில் விற்பனை செய்யப்படுவதால் நன்மதிப்பிற்கு பெறுமதி காணப்படும்.

பொதுவாக பங்குடமை வரையறுத்த கம்பனிக்கு விற்கப்படுவதனை முழுமையான கலைப்பு எனப்படும். இவ்வாறு விற்கப்படுகையில் கொள்வனவு கைம்மாறானது பங்குகள் தொகுதிக்கடன்கள் மூலம் தீர்த்துக் கொள்ளப்படும்.

பங்குடமையை கம்பனிக்கு விற்கும்போது கொள்வனவுக் கைம்மாறாக பெறுகின்ற சொத்துக்களை (பங்குகள், தொகுதிக்கடன்கள்) பங்காளர் தமது மூலதன விகிதப்படி அல்லது மூலதன மீதிகளின் அடிப்படையில் பகிர்ந்து கொள்வர். ஏனெனில் இந்த விகிதத்திலேயே அவர்கள் சொத்துகளுக்கு உரிமையுடையவர்களாக இருப்பார்கள்.

எனினும் விதிவிலக்காக பங்காளர் தமக்கிடையே வருமானத்தை பெறுவது சம்பந்தமாக தொடர்ச்சியான உறவைப் பேண விரும்பினால் கொள்வனவுக் கைம்மாறை அவர்கள் இலாபநட்ட விகிதப்படி தம்மிடையே பகிர்ந்து கொள்ள முடியும். ஏனெனில் கம்பனிகள் பங்காளர் வைத்திருக்கும் பங்குகளின் பெறுமதி அடிப்படையிலேயே பங்கிலாபத்தை வழங்குவதனாலாகும்.

முழுமையான கலைப்பைப் பொறுத்த வரையில் நடைமுறையல்லா சொத்துக்களின் விற்பனைக் கணக்கை போன்றதான ஒரு கணக்கு தயாரிக்கப்படும். இது தேறிய பண கணக்கு என அழைக்கப்படும். பங்குடமையை பொறுப்பேற்கின்ற நிறுவனம் காசு

தவிர்ந்த ஏனைய பணமல்லாத சொத்துக்களை கையேற்பின் அவற்றையும், கையேற்கின்ற பொறுப்புக்களையும் தேறிய பணக்கணக்கிற்கு மாற்ற வேண்டும். ஆனால் காசையும் அந்நிறுவனம் பொறுப்பேற்பின் அதனையும் தேறிய பணக்கணக்கிற்கு மாற்றவேண்டும். இதனைப் பின்வரும் உதாரணத்தின் மூலம் விளங்கிக் கொள்ளலாம்.

உதாரணம்:- 01

ABC பங்குடமையானது கலைக்கப்பட்டு வரையறுத்த ABC கம்பனியாக மாற்றப்பட அதன் பங்காளர்கள் உடன்பட்டனர். 30 யூன் 19X0ல் பங்குடமையில் தயாரிக்கப்பட்ட பரீட்சை மீதி வருமாறு:-

ABC பங்குடமை		
பரீட்சை மீதி		
30 யூன் 19X0ல்		
கணக்கு விபரம்	வரவு	செலவு
வங்கியில் காசு	30000	
கடன்பட்டோர்	60000	
இருப்பு	80000	
நிலையான சொத்துக்கள் (தேறியது)	130000	
பொறுப்புக்கள்		80000
எபிள் மூலதனம் ($\frac{1}{2}$)		120000
பேக்கர் மூலதனம் ($\frac{3}{10}$)		70000
காட்டர் மூலதனம் ($\frac{1}{5}$)		30000
	<hr/>	<hr/>
	300000	300000
	<hr/>	<hr/>

பங்காளர்களது இலாபநட்ட பங்கு அடைப்புக் குறிக்குள் காட்டப்பட்டுள்ளது. வரையறுத்த ABC கம்பனியானது வியாபாரத்திற்காக 220000/- விலை செலுத்த உடன்பட்டு அதனை ஒவ் 1/= பெறுமதியுடைய சாதாரண பங்குகளாக பங்குடமைக்கு செலுத்துகின்றது.

பங்குடமை வியாபாரத்தை முடிவுக்கு கொண்டுவருவதற்கான பதிவுகள் வருமாறு:

யூன் 30 தேறிய பணக்கணக்கு	வரவு	300000	
வங்கியில் காசு			30000
கடன்பட்டோர்			60000
இருப்பு			80000
நிலையான சொத்துக்கள்			120000
(கையேற்றுக்கொண்ட எல்லாச் சொத்துக்களையும் தேறிய பண கணக்கிற்கு மாற்றுதல்)			
30 பொறுப்புக்கள்	வரவு	80000	
தேறியபண கணக்கு			80000
(கையேற்ற எல்லா பொறுப்புக்களையும் தேறிய பண கணக்கிற்கு மாற்றுதல்)			

30 AC கம்பனி கணக்கு	வரவு	220000	
தேறியபண கணக்கு			220000
(AC கம்பனிக்கு விற்பனை செய்தலுக்கான பதிவு)			
30 சாதாரண பங்கு முதலீடு	வரவு	220000	
AC கம்பனி கணக்கு			220000
(வியாபார கொள்வனவுக்காக AC கம்பனியின் கொடுப்பனவைப் பதிவுதற்கு)			

இந்நிலையில் பங்குடமையின் ஐந்தொகை பின்வருமாறு காணப்படும்.

ABC பங்குடமை
ஐந்தொகை

ஏபிள் மூலதனம்	120000	ABC கம்பனியில்	
பேக்கர் மூலதனம்	70000	சாதாரண பங்கு	
காட்டார் மூலதனம்	30000	முதலீடு	220000
	<u>220000</u>		<u>220000</u>

ABC கம்பனியின் சாதாரண பங்குகளானவை பங்காளரிடையே வேறேதும் ஏற்பாடுகள் செய்யப்படாதபோது அவர்களின் மூலதன மீதிகளின் அளவுக்கேற்ப அவர்களுக்கு பகிர்ந்தளிக்கப்படும்.

இதற்குரிய பதிவுகள் பின்வருமாறு காணப்படும்.

யூன் 30 ஏபிள் மூலதனம்	வரவு	120000		220000
பேக்கர் மூலதனம்	வரவு	70000		
காட்டார் மூலதனம்	வரவு	30000		
ABC கம்பனி சாதாரண பங்கு (ஒவ்வொரு பங்காளருக்கும் பங்குகளை பகிர்ந்தல்)				

பங்காளர் ஒருவர் சொத்துக்கள் பொறுப்புக்கள் அனைத்தையும் கையேற்றுக் கொள்ள ஏனையோர் இளைப்பாறிக் கொள்வதனையும் முழுமையான கலைப்பாகவே கொள்ளப்படும். பங்காளரில் ஒருவர் இணங்கிய விலையில் பங்குடமைச் சொத்துக்களை பொறுப்புக்களை கையேற்கும் போதும் நிறுவனத்தின் செயற்படு அமைப்பு பாதிக்கப்படமாட்டாது. இவ்வாறான நிலையில் தேறிய பண கணக்கு திறக்கப்பட்டு சொத்துக்கள் பொறுப்புக்கள் தேறிய பண கணக்கிற்கு மாற்றப்பட்டு பங்காளர் கையேற்ற தேறிய சொத்துக்களின் விற்பனை விலையானது சம்பந்தப்பட்ட மூலதன கணக்கில் வரவு வைக்கப்பட்டு தேறிய பண கணக்கில் செலவு வைக்கப்படும். இறுதியாக பங்காளர்கள் தமது மூலதன மீதிகளுக்கிணங்க தம்மிடையே தீர்ப்பளவுகளை மேற்கொள்வர்.

உதாரணம்: 02

உதாரணம் 01 ல் பங்காளர் "பேக்கர்" ABC பங்குடமையின் சொத்துக்கள் பொறுப்புக்களை இணங்கிய விலையான ரூபா 200000/- க்கு கையேற்கின்றார். இந்நிலையில் பங்குடமையின் கலைப்பு தொடர்பான பதிவுகள் வருமாறு காணப்படும்.

மூன் 30	தேறிய பண கணக்கு வங்கியில் காசு கடன்பட்டோர் இருப்பு நிலையான சொத்துக்கள் (தேறியது) (கையேற்கின்ற சொத்துக்களை தேறிய பணக் கணக்கிற்கு மாற்றுதல்)	வரவு	300000		30000 60000 80000 130000
30	பொறுப்புகள் தேறிய பண கணக்கு (கையேற்கின்ற பொறுப்புக்களை தேறிய பணக் கணக்கிற்கு மாற்றுதல்)	வரவு	80000		80000
30	பேக்கர் மூலதன கணக்கு தேறிய பண கணக்கு (பேக்கருக்கு விற்கப்பட்ட சொத்துக்களை பதிவு செய்தல்)	வரவு	200000		200000
30	ஏபிள் மூலதனம் $(20000 \times \frac{1}{2})$ பேக்கர் மூலதனம் $(20000 \times \frac{3}{10})$ காட்டர் மூலதனம் $20000 \times \frac{1}{5}$ தேறிய பண கணக்கு (பங்காளரிடையே தேறிய பண கணக்கில் உள்ள நட்டத்தை பகிர் தல்)	வரவு	10000 6000 4000		20000

நட்டம் 20000 = (300000 — 80000) — 200000

இதன்போதுள்ள நிலையில் மூன்று பங்காளரினதும் மூலதன கணக்கு மீதிகள் வருமாறு காணப்படும்.

ஏபிள் மூலதனம் (120000 — 10000)	= 110000
பேக்கர் மூலதனம் (70000 — 200000 — 6000)	= 136000
காட்டர் மூலதனம் (30000 — 4000)	= 26000

பேக்கர் 136000/- பணத்தை பங்குடமைக்கு செலுத்த அது ஏபிளுக்கும் காட்டருக்கும் இடையே அவர்களது மூலதன மீதிகளுக்கு இணங்க பங்கிடப்படும். அந்நிலையில் பதிவுகள் வருமாறு இருக்கும்.

30	வங்கியில் காசு பேக்கர் மூலதனம் (பேக்கரிடமிருந்து பெற்ற பணத்தை பதிதல்)	வரவு	136000		136000
30	ஏபிள் மூலதனம் காட்டர் மூலதனம் வங்கியில் காசு (எஞ்சிய பங்காளருக்குரிய கொடுப்பனவுகளை பதிதல்)	வரவு	110000 26000		136000

ஓர் மாற்று முறையாக முழுமையான கலைப்பின்போது பொறுப்புக்களை கொள்வனவாளனின் கணக்கில் செலவு வைக்கலாம். இந்நிலையில் பொறுப்புக்களைத் தேறிய பணக்கணக்கிற்கு மாற்றத்தேவையில்லை. ஆனால் சொத்துக்களின் விற்பனை விலையை கொள்வனவாளனின் கணக்கில் வரவு வைக்க வேண்டும். இதன்போது கொள்வனவாளன் கொள்வனவுக் கைம்மாறுக்கு ஒரு வருமதியாளர் போல் காட்டப்படுவார். பங்காளர் கையேற்பாராயின் அவரது மூலதன கணக்கில் பொறுப்புக்களை செலவு வைக்கலாம். இச்சந்தர்ப்பங்களில் பொறுப்புக்கள் புத்தகப் பெறுமதியிலும் வித்தியாசமாக எடுக்கப்படின் அதனால் ஏற்படக்கூடிய இலாபம் அல்லது நட்டம் தேறிய பணக்கணக்கிற்கு மாற்றப்பட வேண்டும். கொள்வனவாளனால் பொறுப்புக்கள் கையேற்கப்படாத நிலையில் நிறுவனமே அதனைக் கொடுத்துத் தீர்க்க வேண்டும். பொறுப்புக்களுக்காக ஏற்பாடுகள் எவையேனும் ஏற்படுத்தப்பட்டிருப்பின் எல்லாப் பொறுப்புக்களும் கையேற்கப்பட்டதாக அல்லது தீர்க்கப்பட்டதாகவே கருத வேண்டும்.

பங்குடமையில் நிகழக்கூடிய பொறுப்புக்கள் என்பது மூன்றாம் ஆள் ஒருவருக்காக பங்குடமையால் உத்தரவாதம் அளிக்கப்பட்ட ஒரு கடன் மூன்றாம் ஆள் திருப்பிச் செலுத்தாதபோது அது பங்குடமையின் உண்மையான பொறுப்பாக மாறுவதனையே குறிக்கும். பங்குடமை கலைக்கப்படும் சந்தர்ப்பத்தில் இந் நட்டம் தேறிய பண கணக்கில் பதிவளிக்கப்படும்.

பங்குடமை கலைக்கப்படும்போது ஆழ்நிதி முதலீடுகள் ஏதும் இருப்பின் அவை விற்பனை செய்யப்படலாம். ஆனால் ஆழ்நிதியங்கள் ஒதுக்கமாக அல்லது ஏற்பாடாக வித்தியாசப்படுத்தி காட்ட வேண்டும். இவற்றுடன் ஆயுட் காப்புறுதிக்காக, நிதிக்காக, கடனை மீளச் செலுத்துவதற்காக என ஏற்படுத்திய ஒதுக்கங்கள் யாவும் பங்காளர் மூலதன கணக்கிற்கு பகிர்ந்தளிக்கப்படும்.

அதேவேளை சொத்துக்களின் பெறுமதியை குறைப்பதற்காக ஏற்படுத்தியுள்ள ஏற்பாடுகளை அச் சொத்து வரவு வைக்கப்பட்டிருக்கும் தேறிய பண கணக்கில் கட்டாயமாக செலவு வைக்க வேண்டும்.

இறுதியாக கலைப்பின்போது ஏற்படுகின்ற கலைப்புச் செலவுகள் தேறிய பண கணக்கில் பதிவளிக்கப்படும். பங்குடமைக்கு பங்காளர்கள் கடன் வழங்கி இருப்பின் பங்குடமை கலைக்கப்பட்டு வெளியாளரின் கடன்கள் தீர்வு காணப்பட்ட பின்பே இவை தீர்க்கப்படும். பங்காளர் கடன்கள் அவர்களது மூலதன, நடப்பு கணக்குகள் தீர்க்கப்படுமுன் செலுத்த வேண்டும். ஆனாலும் பங்காளரது மூலதன கணக்கில் அல்லது நடப்பு கணக்கில் வரவு மீதிகள் காணப்படின் அவை பங்காளர் கடன் கணக்குகளுக்கு எதிரீடு செய்யப்படும்.

பகுதி பகுதியான கலைப்பு

பங்குடமை முயற்சி ஒன்று ஒவ்வொரு சொத்துக்களையும் ஒவ்வொருவருக்கும் தனித்தனியாக விற்பனை செய்வதனை அல்லது ஒவ்வொரு பங்காளரும் தனித்தனியாக எடுத்துக்கொள்வதனை பகுதி பகுதியான கலைப்பு எனக் கூறப்படும். இங்கு பங்குடமையானது கலைக்கப்பட்ட பின்பு தொடர்ந்து இயங்க முடியாது. இதனால் பங்குடமையின் நன்மதிப்புக்கு பெறுமதி காணப்பட மாட்டாது. இதன் காரணமாக பங்குடமையின் நன்மதிப்பை விற்க முடியாது.

இங்கு சொத்துக்கள் தனித்தனியே விற்பனை செய்யப்படுவதாலும் பொறுப்புக்களும் தனித்தனியே கொடுத்துத் தீர்க்கப்படுவதால், ஒவ்வொரு சொத்துக்களது விற்பனையும், பொறுப்புக்களது தீர்ப்பனவும் தனித்தனி கணக்குகளில் பதிவு செய்யப்படும். பின்னர் குறித்த நடவடிக்கைகளின் இலாபநட்டங்கள் ஒரு பொதுவான கணக்கிற்கு மாற்றப்படும். இப்பொதுவான கணக்கு “தேறிய இலாப நட்ட கணக்கு” எனப்படும். இக்கணக்கிற்கு இலாபநட்டங்கள் மாற்றப்பட்ட பின்பு எல்லா நடவடிக்கைகளினதும் ஒன்று சேர்ந்த பெறுபேறுகள் கணிக்கப்படுகின்றது. இம்முறை பகுதி பகுதியான கலைப்பின் போதே அதிகமாக கையாளப்படும். எனினும் இவ்வாறான கலைப்பின் போது “தேறிய இலாபநட்ட கணக்கு” கேட்கப்படாத சந்தர்ப்பத்தில் வழக்கமாக தேறிய பண கணக்கு தயாரிக்கப்பட்டு கலைப்பு தொடர்பான கணக்கீட்டு நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும்.

பங்குடமை முயற்சி ஒன்று பகுதி பகுதியாக கலைக்கப்படும் போது கொள்வனவுக் கைம்மாறு வழக்கமாக காசாகவே செலுத்தப்படும். இவ்வாறு பகுதிபகுதியாக கலைக்கப்படும்போது (பங்காளர்கள் எடுத்துக் கொள்ளாத குறித்த ஒரு போது) திகதியிலேயே சொத்துக்கள் விற்கப்படுவதில்லை. ஆனால் முழுமையான கலைப்பின் போது பெரும்பாலும் குறித்தவொரு திகதியிலேயே சொத்துக்கள் விற்பனை செய்யப்பட்டுவிடும். பொதுவாக சொத்துக்கள் பகுதிபகுதியாக விற்கப்படும்போது எல்லாச் சொத்துக்களும் விற்பனை செய்யப்பட்டபின்பு பொறுப்புக்களும் தீர்க்கப்படும்வரை பணமானது பங்காளரிடையே பகிரப்படமாட்டாது.

உதாரணம்:-

G யும் T யும் பலசரக்கு மற்றும் தளபாடங்கள் வியாபாரத்தை பங்குடமை அடிப்படையில் நடாத்தி வந்தனர். இவர்கள் தமது இலாபநட்டங்களை சமனாகவே பகிர்ந்து கொண்டனர். அவர்கள் பங்குடமை வியாபாரத்தை கலைத்துவிட தீர்மானித்தனர். கலைக்கப்படும் திகதியொன்றில் அவர்களது ஐந்தொகை கீழ்வருமாறு காணப்பட்டது.

மூலதனக் கணக்குகள்	நன்மதிப்பு	1000	
G 7000	இறையில் கட்டிடம்	8000	
T 8000	15000	இணைப்புக்கள்:	
	பலசரக்குப்பகுதி	750	
கடன்கொடுத்தோர்	3200	தளபாடப்பகுதி	400
		---	1150
		கடன்பட்டோர்	1050
		சரக்கிருப்பு:	
		பலசரக்குப்பகுதி	1600
		தளபாடப்பகுதி	1400
		---	3000
		வங்கியில் காசு	4000
		---	---
	18200		18200
	---		---

அவர்கள் கலைப்பை பின்வருமாறு செய்ய இணங்கிக் கொண்டனர்.

★ G கட்டிடத்தை 7000/-ற்கும், பலசரக்கு இருப்பை 1700/-ற்கும், பலசரக்கு பகுதி இணைப்புக்களை 500/-க்கும் எடுத்தார்.

- ★ T தளபாட பகுதி இருப்புக்களை 1500/-ற்கும் அதே பகுதிக்குரிய இணைப்புக்களை 300/-க்கும் எடுத்தார்.
- ★ நன்மதிப்பு பதிவளிக்கப்பட்டது.
- ★ கடன்பட்டோரில் ஏதேனும் நட்டங்கள் ஏற்படின் G ஐந்தில் மூன்று பங்கையும் T ஐந்தில் இரண்டு பங்கையும் பொறுத்துக் கொள்வர்.
- ★ கடன் கொடுத்தோரை G கொடுத்து தீர்த்தார்.
- ★ கடன்பட்டோரிடமிருந்து தேறிய 950/-ஐ G பெற்றுக் கொண்டார்.

மேற்கூறப்பட்ட நிலையில் பங்குடமை நிறுவனத்தின் கலைப்பு தொடர்பான பதிவுகள் வருமாறு புத்தகங்களில் காணப்படும்,

தேறிய இலாபநட்ட கணக்கு

நன்மதிப்பு பதிவளிப்பு	1000	இருப்பு இலாபம்	200
அறவிடமுடியாக்கடன்	100	அறவிடமுடியாக்கடன் பகிர்வு	
நட்டம்:		G ஐ	60
இறையில் கட்டிடம் 1000		T ஐ	40
இணைப்புக்கள் 350	1350		100
		நட்டப்பகிர்வு:	
		G மூலதன க/கு	1075
		T மூலதன க/கு	1075
	2450		2150
			2450

காசுக்கணக்கு

மீதி. வ	4000	T. மூலதன க/கால்	5085
G. மூலதன க/கால்	1085		
	5085		5085

கடன்பட்டோர்

மீதி. வ	1050	G யிடம் தேறியது	950
		தேறிய இலாபநட்ட க/கு	100
	1050		1050

இறையில் கட்டிடம்

மீதி. வ	8000	G. மூலதன க/கு	7000
		தேறிய இலாபநட்ட க/கு	1000
	8000		8000

இணைப்புகள்

மீதி. வ		G. மூலதன க/கு	500
பலசரக்கு	750	T. மூலதன க/கு	300
தளபாடம்	400	தேறிய இலாபநட்ட க/கு	350
	<u>1150</u>		<u>1150</u>

இருப்புகள்

மீதி. வ		G. மூலதன க/கு	1700
பலசரக்கு	1600	T. மூலதன க/கு	1500
தளபாடம்	1400		
தேறிய இலாபநட்ட க/கு	200		
	<u>3200</u>		<u>3200</u>

மூலதன கணக்குகள்

	G	T		G	T
இறையில் ஆதனம்	7000	—	மீதி. வ	7000	8000
இருப்பு	1700	1500	கடன்கொடுனர் -		
இணைப்புகள்	500	300	கையேற்பு	3200	—
கடன்பட்டோர்	950	—	காசு	1085	—
அறவிடமுடியாகடன்	60	40			
தேறிய நட்டம்	1075	1075			
காசு	—	5085			
	<u>11285</u>	<u>8000</u>		<u>11285</u>	<u>8000</u>

விதிவிலக்காக பங்களாளர்கள் தமது பணத்திற்காக இறுதிவரை காத்திராமல், அதாவது சொத்துக்கள் முழுவதும் விற்றுத் தீர்க்கப்படும்வரை பொறுத்திராமல் ஒவ்வொரு சொத்துக்களும் விற்றவுடன் துண்டுப் பகிர்வின் மூலம் தமது பங்கினைப் பெற விரும்பினால் அந்தத் தொகையைக் கணிப்பிடுவதற்கும், அத்தொகை என்ன முறையில் பகிரப்பட வேண்டும் என்பதனை அறிவதற்காக சில விசேட கணிப்பீடுகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். இதனை "பகுதி பகுதியான பங்கீடுகள்" என அழைப்பர்.

சொத்துக்கள் பகுதி பகுதியாக விற்கப்படும்பொழுது பங்களாளருக்கிடையேயான இறுதிப் பகிர்வில் தாமதம் ஏற்படக்கூடும். எனவே சொத்துக்கள் விற்கப்பட்டு தேறும் பொழுது முன்னுரிமைக் கடன், சென்மதியாளர், வேறு கடன் சென்மதியாளர்களுக்கு கொடுக்க வேண்டியதைத் தீர்த்த பின்பு அல்லது அவற்றிற்கான ஒதுக்கத்தினைச் செய்த பின்பு தமக்குரியவற்றைச் செலுத்த வேண்டுமெனக் கேட்பர். இதன்போது பங்களாளர்கள் தமக்கு உரியதான தொகையைவிட கூடுதலாகப் பெறுகின்றார்களா என்பதைக் கவனித்தல் வேண்டும். இதற்கு இரண்டு விதமான நடப்பங்களை கைக்கொள்ளல் வேண்டும்.

- 1) மிகையான மூலதன முறை / உரிமை முறை 2) ஊகிக்கப்பட்ட நட்டமுறை

மிகையான மூலதன முறை

இம்முறையில் ஒரு அலகு இலாபத்தைப் பெறுவதற்கு ஒரு பங்களாளர் எவ்வளவு ஆகக் குறைந்த மூலதன வீதத்தை வைத்திருக்க வேண்டுமென்பதனை அடிப்படையாக

கக் கொண்டு, மிகையான மூலதனத் தொகையையும் அதற்குரிய பங்களரையும் அடையாளம் கண்டு, அவருக்கு முதலாகப் பணம் செலுத்தப்பட வேண்டும்.

ஊகிக்கப்பட்ட நடடமுறை

பங்குடமை நிறுவனத்தை கலைக்கும்போது பாரிய நடடம் அல்லது இழப்பு ஏற்படுமாயின் அதனை கருத்திற் கொண்டு, ஒவ்வொரு தேறுகையின் போதும் எஞ்சியுள்ள சொத்துக்கள் தேறாததாக ஊகிக்கப்பட்டு அவை நடடமாக கருதி பங்களர் மூலதனக் கணக்குகளில் அவர்களின் இலாப நடடவிகிதப்படி அத்தொகையை வரவு வைக்கப்படும். இதனடிப்படையில் ஒவ்வொரு பங்களரினதும் இறுதி மூலதன மீதிகளை தீர்மானிப்பதற்கான கூற்றினைத் தயாரித்துக் கொள்ளலாம். இதன்போது ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பங்களர்களின் மூலதன கணக்குகளில் குறைவுபாடு ஏற்படுமாயின் “காணர் எதிர் மறேவிதி” பின்பற்றப்பட வேண்டும். இச் செய்கைமுறையை சொத்துக்களின் ஒவ்வொரு தேறுகையின் போதும் திரும்பத் திரும்ப பிரயோகிக்க வேண்டும்.

பங்குடமையை கலைக்கும்போது ஏதாவது ஒரு பங்களரது மூலதன கணக்கில் வரவு மீதி இருத்தல்

பங்குடமை நிறுவனத்தை கலைக்கப்படும்போது ஏற்படுகின்ற நடடத்தை பங்களரிடையே பகிரும்போது அல்லது பங்களர் தமது மூலதன மீதியைவிட மேலதிகமாக சொத்துக்களை எடுத்திருந்தால் அவர்களின் மூலதன கணக்கு வரவு மீதியைக் கொண்டிருக்கும். இதனை நிவர்த்தி செய்வதற்கு அப்பங்களர்கள் தமது மூலதனக் கணக்கு காட்டுகின்ற வரவு மீதியை பங்குடமை முயற்சிக்கு செலுத்த வேண்டும். ஆனால் பங்களரால் இத்தொகை செலுத்தப்படமுடியாதபோது அவர் முறிந்தவராக கருதப்படுவார். இவ்விடத்தில் “காணர் எதிர்மறே” தீர்மானம் (1904) பின்பற்றப்படவேண்டும்.

இத்தீர்மானத்திற்கமைய குறிப்பிட்ட பங்களரின் வரவு மீதியை ஈடுசெய்ய ஏனைய பங்களர்கள் தமது இறுதியான மூலதன விகிதப்படி தாங்க வேண்டும். இவ்வாறு மூலதன விகிதப்படி பொறுப்பேற்கப்படக் காரணம் என்னவெனில் மூலதனக் குறைவானது மீதியாக இருக்கும் பங்களரருக்கே உரித்தானதாக காணப்பட, அவை அப்பங்களரின் விகிதத்திற்கேற்ப அவர்களால் பொறுப்பேற்கப்பட வேண்டியுள்ளது.

“இறுதியாக இணங்கிய மூலதன விகிதம்” என்பது பங்களர் தமது மூலதன மீதிகளை எவ்வாறு வைத்திருக்க வேண்டுமென இறுதியாக இணங்கியதாகும். ஆனால் இதற்காக நடைமுறைக்கணக்கு மீதிகள், பங்களர் கடன் கணக்கு மீதிகள், பங்குடமை கலைப்பின்போது ஏற்படுகின்ற இலாபநடடம் என்பவற்றை கருத்திற் கொள்ளக்கூடாது.

பங்களரிடையே வியாபாரத்திலேற்படும் இலாபநடடங்களைப் பகிரவே இலாபநடட விகிதம் பாவிக்கப்படுவதால் மூலதனக் குறைவை எஞ்சியுள்ள பங்களர்கள் தமது இலாபநடட விகிதப்படி பகிரக்கூடாது. எனினும் பின்வரும் சந்தர்ப்பங்களில் மட்டும் இலாபநடட விகிதப்படி பகிர்ந்து கொள்ளலாம்.

- ★ பங்குடமை ஒப்பந்தத்தில் “காணர் எதிர் மறே” தீர்ப்பு பின்பற்றக்கூடாது எனக் குறிப்பிடப்பட்டிருப்பின்;
- ★ பெருந்தொகை பணத்தை முதலீடு செய்து குறைந்த விகிதத்தில் இலாபத்தைப்பெறும் பங்களர்களின் நன்மை கருதி “காணர் எதிர் மறே” தீர்ப்பு பின்பற்றப்பற்றப்படலாகாது எனத் திட்டவட்டமாக பங்குடமை ஒப்பந்தத்தில் குறிப்பிட்டால்: □

கல்வியும், பொருளாதார அபிவிருத்தியும் Education and, Economic Development

— சி. கமலேஸ்வரன் (1993 ஆகஸ்ட்) —

ஒரு நாட்டின் பொருளியல் அபிவிருத்திக்கு பொருள் முதல் எந்தளவிற்கு அவசியமோ, அத்துணை அல்லது அதனை விடக் கூடியதொரு பங்கின் அளவிற்கு மனித முதல் அவசியமாகும். எந்த ஒரு நாடு தனது மக்களின் திறமைகளையும், அறிவையும் விருத்தி செய்து அவற்றை தனது நாட்டின் தேசிய பொருளாதாரத்தின் தேவைகளுக்கும் ஏற்ப பயன்படுகின்ற திறமையைப் பெற்றிருக்கின்றதோ அந்தளவிற்கு அந்த நாட்டின் அபிவிருத்திப் பாங்கில் முன்னேற்றத்தன்மைகள் நிச்சயமாகப் புலப்படும். இது விடயத்தில் தான் அரசாங்கமானது பொதுக்கல்விக்கும் தொழில்நுட்பக் கல்விக்கும் என பெருந்தொகையான செலவினத்தைச் செய்கின்றது.

கல்வியானது ஒரு பொதுப்பண்டமன்று. இது ஓர் Merit Good எனக் கூறப்படுகின்றது. கல்வியின்மீது தனியார் இலாப நோக்கம் கருதி விலை விதிக்கின்றனர். விலை வழங்காதவர்களுக்கு அத்தகைய கல்வியின் நன்மை சென்றடைவதையும் தடுக்கின்றனர். இது “நுகர்வில் விலக்குதல் விதிக்கு உட்படும்” தன்மையையும் கொண்டுள்ளது. இதனால் தான் கல்வி பொதுப்பண்டமல்ல எனக் கூறப்படுகின்றது.

கல்வியானது மனிதனின் ஓர் அடிப்படைத் தேவையாகும். இது விலை விதிப்புக்குள்ளாவதால் வறியமக்கள் இதன் நுகர்விலிருந்து ஒதுக்கிவைக்கப்படுகின்றனர் அல்லது ஒதுக்கி வைப்பதற்கான இடம் ஏற்படுகின்றது. இதனால் சமூக நீதியும், சமசந்தர்ப்பமும் இழக்கப்படுகின்றது. ஆகவே வறியமக்களும் இத்தகைய கல்வியைப் பெற வாய்ப்பளிப்பதற்கு அரசாங்கம் இலவசக் கல்வியை வழங்க வேண்டும்.

கல்வி அறிவினைப் பெற்று தனியார் நலன்கள் மேம்படுத்தப்படும். ஆனால் தனியார் நலன்களை விட சமூகநலன்கள் மிக உயர்வாக உள்ளது. கல்வியின் மூலம் சமூக நலன் உயர்வாக இருப்பதால் அரசாங்கம் தலையிட்டு எல்லோருக்கும் கல்வியை வழங்க வேண்டிய அவசியம் உண்டு. உதாரணமாக கல்வியைக் கற்று ஆசிரியராக வரும் ஒருவர் தனது தனிப்பட்ட நலன்களைப் பாதுகாக்க முடியும். ஆனால் அத்தகைய ஆசிரியர்கள் மூலம் சமூகம் பெற்றுக் கொள்ளும் நலன்கள் உயர்வாகும்.

கல்வியின் மூலம் உயர்ந்த அறிவுத் திறனைப் பெற்று வினைத்திறன் மிக்க ஊழியப்படையினைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும். இதன் மூலம் சமூக பொருளாதார அபிவிருத்தியை அடையவும், கல்வியின் பலா பலன்களை அனுபவிக்கவும் சந்தர்ப்பம் உருவாகின்றது. இவ்விதம் மேற் சொல்லப்பட்ட காரணங்களே கல்வியை, அரசாங்கம் தலையிட்டு இலவசமாக வழங்க வேண்டும் என்பதை உறுதி செய்கின்றது.

கல்வி மேம்படுத்தல்கள் பொருளியல் அபிவிருத்திக்கு துணை போகின்றன. குறிப்பாக பொருளாதாரத்தின் உற்பத்தி இயலளவும் பெருக்கமும், வேலைவாய்ப்பு, கல்வி கற்ற தலைமை, பெறுமதி மிக்க சனத்தொகை என்பவற்றின் அடிப்படையில் ஆய்வு செய்யப்படலாம்.

அதிகரித்துச் செல்லும் அறிவு, திறமை என்பவற்றைக் கொண்ட உற்பத்தித் திறமை மிக்க ஊழியப்படையினை கல்வியின் மூலம் கட்டியெழுப்ப முடிகின்றது. இது நாட்டின் உற்பத்தி இயலளவுடன் நேர்க்கணியத் தொடர்பு கொண்டதாக இருக்கும். குறிப்பாக உற்பத்தி இயலளவு அதிகரிக்க வகை செய்யும்.

ஆசிரியர்கள், அதற்கு மேலாகப் பாடசாலை நிர்மாணிப்பு, புத்தகம் அச்சிடுதல் சீருடைகளை மாணவர்க்குத் தயாரித்தல், கல்வி உபகரணங்கள் தயாரித்தல் போன்ற வற்றினால் அதிகளவு வேலை வாய்ப்புக்களை உருவாக்க முடிகின்றது. இதனால் தான் வேலை வாய்ப்பு என்ற விடயத்திலும் கல்வி மேம்படுத்தல் பொருளாதார அபிவிருத்திக்கு உதவும்.

அரசாங்க சேவை, பொதுக்கூட்டுத் தாபனங்கள், தனியார்துறை, வாழ்க்கைத் தொழில் போன்றவற்றில் அந்நியருடைய இடத்தை எடுத்துக் கொள்ளக் கூடிய கல்வி சுற்ற தலைமை ஒன்றை உருவாக்குவதற்கும் கல்வி மேம்படுத்தல் உதவி செய்கின்றது.

கல்வி மேம்படுத்தல் ஊடாக அறிவு வளர்ந்து செல்லும் போது அதற்கேற்ப சனத்தொகையின் பல்வேறு பிரிவினர்கள் மத்தியில் அவர்களது பெறுமதிகளும் மாறுபட்டுச் செல்லுமிடத்து அதன் பல்வேறு பொருட்கள் சேவைகளுக்குமான கேள்வி பிறக்கின்றது. இதன் வழியும் புதிய தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யும் உற்பத்தி நடவடிக்கைகளும் விரிவாக்கம் பெறுகின்றது.

பொருளாதார அபிவிருத்திச் செய்முறையில் கல்வியின் பங்கானது குறைவிருத்தி நாடுகளில் புதிய பிரச்சினையொன்றையும் கிளப்பி விட்டுள்ளது. வருமானப் பரம்பலில் சமத்துவத்தை ஏற்படுத்துவதற்குப் பதிலாக சமமின்மை ஏற்படுத்தப்படுவதாக கல்வியியல் பொருளியலாளர்கள் சுட்டிக் காட்டுகின்றனர்.

தனிப்பட்டவர்கள் தமது கல்வித் தகமையை மிக உயர்ந்த மட்டத்திற்கு கொண்டு செல்வதன் மூலம் மிக உயர்ந்த வருமானம் பெறுவது வெளிப்படையாகவுள்ளது. ஆரம்பக் கல்வியைப் பொறுத்தவரையில் கிராமிய வறியவர்களின் நிலை மிகவும் சிக்கலானது. இவர்களைப் பொறுத்து ஆரம்பத்தில் உயர்ந்த கல்விச் செலவை மேற்கொள்ள வேண்டியிருப்பதுடன் குழந்தை ஊழிய வடிவிலான சந்தர்ப்பச் செலவும் மிக உயர்வாக உள்ளது. வறிய குழந்தைகள் போதிய போசாக்கின்மை காரணமாக வகுப்புக்களில் பின்தங்கி விடுகின்றனர். மேலும் பெற்றோரின் தொழிலுக்கு அக்குழந்தைகள் உதவக்கூடிய தன்மையும் வறியகுடும்பங்கள் மத்தியில் காணப்படுவதால் தமது ஆரம்பக்கல்வி, முடிவுக்குள்ளேயே தமது படிப்பை நிறுத்தி விடுகின்றனர். ஆனால் நடுத்தர வர்க்கத்தினர், உயர் வகுப்பினரின் பிள்ளைகள் கல்வியைத் தொடர முடிகின்றது. மேலும் உயர்கல்வி மட்டத்திலேயே அரசாங்கம் இலவசக் கல்வியின் உண்மைத் தன்மையை உயர்த்த முற்படுகின்றது. அதாவது சலுகைகளை அதிகளவிற்கு வழங்க முற்படுகின்றது. ஆகவே உயர்வருமான, நடுத்தர வர்க்க மாணவர்களுக்கு சலுகை வழங்குவதற்காக எல்லா மக்களின் மீதும் வரிஅறவிட அரசாங்கம் எத்தனிக்கும். இதனால் வறிய மக்களின் நிலைமை மேலும் நிலைப்படுத்தப் பட்டு விடுகின்றது. ஆனால் செல்வந்த மாணவர்கள் உயர் கல்விச் சான்றித்களைப் பெற்று உயர்ந்த வருமானத்தை ஈட்டி விடுகின்றனர். இவ்வகையில் தான் கல்வியானது வருமானச் சமமின்மைகளை ஏற்படுத்தி விடுவதாகக் கூறப்படுகின்றது.

இன்று குறைவிருத்தி நாடுகளின் அபிவிருத்தி தொடர்பான பிரச்சினையில் கல்வியின் நிமித்தம் வெளிநாட்டிற்கு மூளைசாலிகள் இடம் பெயர்வதும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும். குறைவிருத்தி நாடுகளில் அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகளின் முறைசார் கல்வி

யைப் பதிய வைப்பதனாலேயே இத்தகையதோர் பிரச்சினை ஏற்படுகின்றது. உயர்ந்த கல்வியறிவையும், தொழில் நுட்ப அறிவையும் பெறுபவர்கள் இங்கு தமது ஆற்றலுக்கு ஏற்ப சூழல் இல்லாததால் அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகளுக்கு இடம் பெயர முற்படுகின்றனர். அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகளின் கல்வி முறையும், தொழில் நுட்ப முறையும் குறைவிருத்தி நாடுகளில் கற்றோர் அதற்கிசைந்த உற்பத்தி நுட்பங்களையும், சுவைசார் நுட்பங்களையும் அனுபவிக்க முடியாமலுள்ளது. இதனால்தான் குறைவிருத்தி நாடுகளின் மூளைசாலிகள் தமது சிந்தனை மட்டத்திற்கு ஏற்ப அமெரிக்கா, பிரித்தானியா, கனடா போன்ற நாடுகளுக்கு இடம் பெயர முற்படுகின்றனர். மேலும் வெளிநாட்டிற்கு இடம் பெயராதவர்கள் கூட வெளிநாட்டு முறைசார் கல்வியை இங்கு கற்றுக் கொண்டதனால் அவர்களும் உள்நாட்டுப் பிரச்சினைகளுக்கு அப்பால்தான் சிந்திக்க முற்படுகின்றனர். இவ்வகையிலும் இன்றைய கல்வி முறைமையானது உள்நாட்டில் ஒரு மூளைசாலி வெளியேற்றத்தை ஏற்படுத்தி விடுகின்றது.

இன்றைய கல்வி முறைமையானது குறை விருத்தி நாடுகளின் அபிவிருத்திப் பிரச்சினைகளுக்கு தீர்வாகாது என்று கூறுவது மிகையாகாது. ஆகவே கல்வி முறையானது முற்றிலும் மாற்றியமைத்து உள்நாட்டுப் பொருளாதாரத்தின் வளங்களைப் பயன்படுத்தவும், உள்நாட்டுப் பிரச்சினைகள் சம்பந்தமான சிந்தனை அறிவைத் தூண்டும் வகையிலும் கல்வித்திட்டம் புனரமைக்கப்பட வேண்டும் என்பதில் எந்த சந்தேகமும் கிடையாது.

மூளைசாலிகள் உள்நாட்டை விட்டு வெளியேறுவதனால் குறிப்பிட்ட நாட்டிற்கு கிடைக்கக் கூடிய பயன்கள் குறிப்பாக உற்பத்தி இயலாவு உருவாக்கம், புதியன கண்டு பிடிக்கும் தொழில் நுட்ப அறிவுகள் அற்றுப் போகும். எனினும் அபிவிருத்தி அடைந்த நாட்டிற்கு ஏற்ப வளர்ச்சியடைந்திருக்கும் மூளைசாலிகளை குறை விருத்தித் தன்மை கொண்ட உள்நாட்டில் வைத்திருப்பதன் மூலம் பெறக் கூடிய வெற்றியும் சர்ச்சைக்குரியதே.

நன்றி

உசாத்துணை நூல்கள்

- 1) பொருளியல் அகராதி
- 2) ஆக்கம் (வெளியீடு: பட்டப்படிப்புக்கள் கல்லூரி)
- 3) பொருளியலாளன் - இதழ் 2.

மக்கள் கம்பனியொன்றில் ஆறுமாத காலத்திற்கு மேலாக பங்குதாரர்களின் எண்ணிக்கை 50இலும் குறைவாகக் காணப்படின் அது ஓர் பொதுக் கம்பனியாகவும் இவ் எண்ணிக்கை 7இலும் குறைவாகக் காணப்படின் அது ஓர் சொந்தக் கம்பனியாகவும் கருதப்படல் வேண்டுமென கம்பனிச் சட்டம் வலியுறுத்துகின்றது.

விஞ்ஞானத்தில் கருதுகோள் ஒன்றிற்கான
நிபந்தனைகளும் அதன் வகைகளும்
The Conditions and the Varieties of Hypothesis in Logical - Science

— ந. சூரியகுமார் —
பழைய மாணவன்.

விஞ்ஞானக் கருதுகோளின் நிபந்தனைகள் — Conditions of hypothesis

நோக்கப்பட்ட நேர்வுகள் யாவற்றையும் கருதுகோளானது விளக்கக் கூடியதாக இருக்க வேண்டும் என்பது கருதுகோளுக்குரிய ஓர் அடிப்படையான நிபந்தனை ஆகும். இந் நிபந்தனை பூர்த்தி செய்யப்பட வேண்டுமாயின் ஒழுங்கான நேர்வுகளோடு தனித்து இருக்கும் நேர்வுகளை கருதுகோளானது இணைக்க வேண்டும். மேற்குறிப்பிட்ட நிபந்தனையானது பின்வரும் 03 தனி நிபந்தனைகளை தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது.

- 01 - கருது கோளானது தன்னுள் முரண்பாடு இல்லாததாகவும், உள்பொருள் பற்றி ஏற்கனவே உள்ள விதிகளோடு இசைவுடையதாகவும் அமைதல் வேண்டும்.
- 02 - கருதுகோளானது தன்னிலிருந்து பெறக்கூடிய விளைவுகளை திட்டவாட்டமாக உய்த்தறிமுறை மூலம் அனுமானிப்பதற்கு உதவும் வகையில் அமைதல் வேண்டும்.
- 03 - அனுமானிக்கப்படும் முடிவுகள் நேர்வுகளோடு ஒப்பிடக் கூடியதாக இருத்தல் வேண்டும்.

மேலே குறிப்பிட்ட நிபந்தனைகளில் முதல் இரண்டு நிபந்தனைகளும் ஒவ்வொரு கருதுகோளிலும் தற்காலிகமாக ஏற்றுக்கொள்ளப்படலாம் கூட காணப்படுதல் வேண்டும். மூன்றாவது நிபந்தனையானது இறுதியில் உண்மை என ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் கருது கோளில் காணப்படுதல் வேண்டும்.

இனி மேற்குறிப்பிட்ட நிபந்தனைகள் பற்றிய விளக்கங்களையும் கீழே காண்போம்.

முதலாவது நிபந்தனை:

இந்நிபந்தனையின்படி ஒரு கருதுகோளானது தனக்கு முரணான விளைவுகளை தருவதாய் இருக்கக் கூடாது என வலியுறுத்துகின்றது. உள்பொருளின் ஏனைய அம்சங்களோடு இணைந்ததாக கருதுகோள் அமைய வேண்டும் என்னும் நிபந்தனையின் கருத்து யாது எனில் விரிவான விளக்கம் ஒன்றுடன், காணப்படுகின்ற நேர்வுகளோடு பொருந்தக் கூடியதாக நிறுவப்பட்ட விதி ஒன்றுடன் முரண்படுகின்ற வகையில் கருதுகோள் காணப்படக்கூடாது என்பதாகும்.

உதாரணம்:

புவியீர்ப்பு விதியை முற்றாக மாற்றுதல் வேண்டும். என்னும் கருத்தில் ஒரு கருதுகோள் முன் வைக்கப்பட்டால் அதனை நாம் ஏற்றுக்கொள்ளத் தயாராயில்லை. என்றாலும் முதலில் உண்மை என ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட கொள்கைகள் பின்னர் தவறானவை என நிராகரிக்கப்பட்டுள்ளதனையும் நாம் மனதில் கொண்டு இருந்தும் கூட புவியீர்ப்பு விதி பொதுவான விளக்கத்தினை கொண்டு இருப்பதனால் அதற்கு முரண்பட்ட வகையில் முன்வைக்கப்படுகின்ற கருதுகோளை நாம் ஏற்கத் தயங்குதல் இயல்பான ஒன்றாகும். எனினும் முரண்பட்ட வகையில் முன்வைக்கப்படுகின்ற கருதுகோள் களுக்கு இணங்க மேற்கொண்ட ஆய்வுகளின் பயனாக ஏற்கனவே உள்ள கொள்கைகள் புதிய கருதுகோளோடு இசையும் வகையில் மாற்றவேண்டி நேரிடலாம்.

உதாரணம்:

ஜன்ஸ்ரெனின் சார்பு கொள்கையோடு இசையும் வகையில் ஏற்கனவே இருந்த நியூட்டனது கொள்கையின் விளக்கம் குறுகியதாக காணப்பட்டதால் அதனை மாற்ற நேரிட்டது.

இரண்டாவது நிபந்தனை:

நாம் உருவாக்குகின்ற கருதுகோள்களில் என்ன நிகழும் என்பதனைப் பற்றி நாம் இயற்கை தொடர்பாக பெற்றுள்ள அறிவுடன் ஒப்பிட்டு நோக்கியே அனுமானங்களை மேற்கொள்ள வேண்டும். எனவே எமது கருதுகோள் அனுபவத்தின் அடிப்படையிலேயே அமைதல் வேண்டும்.

உதாரணம்:

ஜெவொன்ஸ் ஈதர் பற்றிய கருதுகோளை விளக்கும் போது ஈதர் நாம் அறிந்த பொருட்கள் எல்லாவற்றிலிருந்தும் வேறுபட்டதாக காணப்படும் ஆயின் நாம் அதனைப் பற்றி சிந்திக்க முயல்வது வீணாகும். எனினும் ஈதர் இயற்கம் பற்றிய விதிகளுடன் பொருந்துவதாக இருக்கும் போது அது சடப்பொருளை ஒத்தது என சிந்திப்பதன் மூலமே ஒளியின் தோற்றப்பாடு தொடர்பாக எம்மால் அனுமானிக்க முடிகின்றது. ஆனால் உய்த்தறி முறைப்படி அனுமானங்களை பெறுவதற்கு ஈதர் சடப்பொருளை ஒத்ததாக இருக்க வேண்டும் என்பது அவசியம். இதன் அடிப்படையில் ஈதர் பற்றிய கருதுகோள் இப்போது ஏற்படுவது இல்லை. ஏனெனில் ஈதர் சடப்பொருளை ஒத்தது என எடுகோளாக கொள்ளப்பட்டமையே ஆகும்.

கருதுகோள்கள் வெறுமனே தன்னிச்சையான கட்டுக்கதைகளாக அமையக் கூடாது. அவை உண்மையாக இருக்கக்கூடியனவாகவும், பெருமளவிற்கு உண்மை எனக் கூறக்கூடிய தகுதியை உடையனவாகவும் இருக்க வேண்டும். இதற்காக கருதுகோள்கள் வெளிப்படையாகவே உண்மைபோல் தெரிய வேண்டும் என்பது இல்லை. ஒரு விளக்கமாக அமைந்தாலே போதுமானது. நாம் ஆராயும் தோற்றப்பாடுகளுடன் கருதுகோள்தர்க்க முறையிலும் அனுபவ நிலையிலும் தொடர்புடையதாக இருக்கும் போது உய்த்தறி முறை மூலம் கருதுகோள் தொடர்பான விளக்கத்தினை அனுமானிக்க முடியும். ஏனெனில் கருதுகோளொன்று உய்த்தறி முறைமூலம் அனுமானிக்கப்படுவது அடிப்படையான ஓர் அம்சமாகும்.

சிறிதும் தெரியாத ஒன்றில் இருந்து அனுமானங்களை பெறுதல் சாத்தியம் இல்லை.

— ஜேவான்ஸ் —

மூன்றாவது நிபந்தனை:

உட்பொருளின் தொடர்புகளைக் கூறுவதே கருதுகோளின் நோக்கமாக இருப்பதால் அதில் இருந்து அனுமானிக்கப்படும் முடிவுகள் அவதானிக்கப்படுகின்ற நேர்வுகளோடு ஒப்பிட்டு சோதிக்கக்கூடிய தன்மையினை கொண்டிருத்தல் வேண்டும். இதனை நிறைவேற்ற வேண்டுமாயின் கருதுகோளானது மிகவும் செம்மையான முறையில் அனுமானங்களை மேற்கொண்டு அவற்றை நுட்பமான நேர்வுகளோடு அல்லது தோற்றப்பாடுகளோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்க வேண்டும்.

எந்தத் தோற்றப்பாட்டை விளக்குவதற்காக கருதுகோள் உருவாக்கப்பட்டதோ அந்த தோற்றப்பாட்டுடன் அக்கருதுகோள் முரண்படக்கூடாது. ஆனால் இவ்வாறு முரண்படாத போது நாம் திருப்தியடைந்து சோதனைகளையும் ஒப்பீடுகளையும் நிறுத்தி விடக்கூடாது. குறிப்பிட்ட தோற்றப்பாட்டின் கீழ் உள்ளடங்குகின்ற நேர்வுகள் யாவற்றுடனும் குறிப்பிட்ட கருதுகோளை ஒப்பிடுதல் அவசியமாகும். தற்செயலாக நேர்வுகளோடு ஒரிடத்திலே ஆயினும் கருதுகோள் முற்றாக முரண்படும் ஆயின் அது வாய்ப்பற்றதாகி விடும். ஆனால் முதல் தடவையிலேயே கருதுகோளுக்கு நேர்வுக்கும் இடையே முரண்பாடு ஏற்பட்டவுடன் அக்கருதுகோளை அவசரப்பட்டு ஒதுக்கி விடக்கூடாது. முரண்படுகின்ற நேர்வுகளை நாம் தெளிவாக உணர்ந்து கொண்டோமா என்பதனை நிச்சயித்துக் கொள்ள வேண்டும். இதன் பின்னும் முரண்பாடு இருக்குமாயின் குறிப்பிட்ட நேர்வு பிற சக்திகளால் ஆனதோ அல்லதோ என ஆய்வு செய்ய வேண்டும். அதன்போது அந்நேர்வுக்கு பிறசக்திகளின் தலையீடு இருக்குமெனின் அவை நீக்கப்பட்ட பின் நேர்வுகள் கருதுகோளுடன் முரண்படாமல் காணப்படலாம். ஆனால் அதன் பின்னும் முரண்படுமாயின் ஒன்றில் கருதுகோளினை மாற்றி அமைக்க வேண்டும் அல்லது கருதுகோளை ஒதுக்க வேண்டும்.

கருதுகோளின் வகைகள் (Varieties of hypothesis)

தனி மனிதனிடம் அல்லது சமூகத்தில் அல்லது எம்மைச் சூழ உள்ள இயற்கையில் ஓர் நேர்வு அல்லது நிகழ்ச்சி பற்றி அதன் ஒழுங்கு, ஒழுங்கீனம் பற்றி ஒரு விளக்கத்தை உருவாக்க வேண்டி உள்ளது. இதுவே ஆய்வாளன் மனதில் எழும் பிரச்சினை ஆகும். ஆய்வாளனிடம் மட்டுமன்றி சாதாரண மனிதனிடமும் பிரச்சினைகள் இவ்வாறே தோன்றுகின்றன. ஒரு தோற்றப்பாடு அல்லது நிகழ்ச்சி எமது அறிவோடு பொருந்தாத சந்தர்ப்பத்தில் அது பிரச்சினை ஆகின்றது. இச்சந்தர்ப்பத்தில் அப்பிரச்சினை குறித்து விளக்கத்தை பேணுவதற்காக அவை எவ்வாறு நிகழ்கின்றன, எப்படி நிகழலாம் என்று கற்பனை ஆற்றலைக் கொண்டு காரண காரிய தொடர்புகளை ஊகிக்க முயல்கிறோம். இவ்வாறு ஆரம்பத்தில் நாம் உருவாக்குகின்ற தற்காலிகமான சமாதானத்தை அல்லது விளக்கத்தை அல்லது எடுகோளை “கருதுகோள்” எனலாம். இதனை “வைத்துக் கோடல்” என்றும் கூறலாம். ஒரு கொலையோ, களவோ நேர்ந்து விட்டால் அல்லது ஒரு பொருள் தோன்றினால் அது சம்பந்தமாக ஏதாவது கருதுகோளை உருவாக்கியே

அவ்விடயத்தினை நன்கு அறிய முடிகின்றோம். இவ்வாறே ஓர் ஆய்வாளனும் நிகழ்வுகளை அவை உள்ளவாறே விளக்கக் கூடிய வகையில் தற்காலிகமான விளக்கத்தை முதலில் உருவாக்குகின்றான். பின்னர் அதனை ஆராய்ந்து பிரச்சினைகளுக்கு விளக்கம் பொருந்துகின்ற சந்தர்ப்பத்தில் அதனை ஏற்றுக் கொள்கின்றான். பொருந்தாத சந்தர்ப்பத்தில் அதனை நிராகரிக்கின்றான்.

கருதுகோளானது ஒவ்வொருவருடைய மனதிலும் உருவாகின்ற ஊகங்களாகவே அமையும். இதனால்தான் சேர் ஜசக் நியூட்டன் ‘‘மனம் கருதுகோள்களை உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலை’’ என்றார். இவ்வாறு அமைக்கப்படுகின்ற கருதுகோள் எல்லாம் விஞ்ஞானக் கருதுகோள் அல்ல. விஞ்ஞானக் கருதுகோள்கள் இயற்கை விதிகளுக்கு முரணாகாத வகையிலும், அனுபவத்தில் வாய்ப்பு பார்க்கக்கூடிய இயல்பினையும், எதிர்வு கூறக்கூடியதாகவும், பிரச்சினைக்கு தீர்வாகவும், அதேவேளை பொய்ப்பிக்கக் கூடியதாகவும் அமைந்து இருக்கும். கருதுகோள்களின் அனுபவத்தன்மை அவற்றின் வாய்ப்புப் பார்க்கக் கூடிய இயல்பு பொதுமையாக்க பண்பு என்பவற்றின் அடிப்படையில் கருதுகோள்கள் பல வகைகளாக வகைப்படுகின்றன. அவற்றுட் சில வருமாறு.

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. ஆளும் கருதுகோள் | 4. பொய்க்கருதுகோள் |
| 2. வருணனைக் கருதுகோள் | 5. போட்டிக் கருதுகோள் |
| 3. மலட்டுக் கருதுகோள் அல்லது பயனற்ற கருதுகோள் | |

ஆளும் கருதுகோள் [Leading hypothesis (true hypothesis)]

விஞ்ஞானத்தில் ஒரு தோற்றப்பாடு தொடர்பாக ஆராய்ச்சியினை மேற்கொள்வதற்காக உருவாக்கப்படும் கருதுகோள் ஆளும் கருதுகோள் எனப்படும். இக்கருதுகோள்களை ஆராய்ச்சி விருத்தி செய்வதற்கு அத்தியாவசியமானது ஆகும். எனினும் இவைமூலம் பொதுமையாக்கங்களை அமைக்க முடியாது போகலாம். ‘‘ஜேவான்ஸ்’’ என்பவர் ஆளும் கருதுகோள் பற்றி பின்வருமாறு கூறுகின்றார். ‘‘ஆளும் கருதுகோள்கள் அவசியமாகின்றது. ஏனெனில் நாம் எமது அவதானங்களை மேற்கொள்ளும் போது ஏதேனும் ஒரு கருதுகோளை பின்பற்ற வேண்டும். எனவே கருதுகோள்கள் எவையும் இல்லாத போது ஏதேனும் ஒரு கருதுகோள் தேவைப்படுகையில் ஆளும் கருதுகோளை பயன்படுத்தல் நல்லதாகும்.’’

உதாரணம்:-

தொலமியின் வானியல் கொள்கை அக்காலத்தில் ஓர் உண்மை விளக்கமாக கருதப்பட்ட போதும் கொப்பனிக்கஸ்ஷைப் பொறுத்த வரையில் அது ஆளும் கருதுகோள் ஆகவே கருதப்பட்டது.

எனவே ஏற்றுக்கொள்ளப்படாமல் நிராகரிக்கப்படுகின்ற ஓர் ஆளும் கருதுகோள் நேர்வுகளைப் பற்றி விளக்க வேண்டிய போது ஓர் கருவியாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படலாம்.

இத்தகைய கருதுகோள்களில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்டவை ஒரே நேரத்தில் உண்மை போல் தோன்றலாம்.

உதாரணம்:-

கோள்களின் இயக்கம் பற்றி நியூட்டனது ஈர்ப்புக் கொள்கையினாலும் தெக்காட்டினது சுழிகள் பற்றிய கருதுகோள்களினாலும் விளக்கக் கூடியதாக இருந்தது.

இச்சந்தர்ப்பங்களில் போதிய அறிவும், அனுபவமும், ஆற்றலும் உடைய விஞ்ஞானிகளால் உருவாக்கப்படுகின்ற ஆளும் கருதுகோள்கள் இறுதிவரை உண்மையானதாக அமையலாம்.

வருணனைக் கருதுகோள் (Descriptive Hypothesis)

இத்தகைய கருதுகோள் ஒரு தோற்றப்பாட்டை அல்லது நிகழ்ச்சியை அவற்றின் இடையேயுள்ள அடிப்படை இயல்பின் தொடர்பினை விளக்காமல் அதன் பண்பினை விளக்குவதாக அல்லது வர்ணிப்பதாக அல்லது அதன் இயல்பினை கணக்கிடுவதாக அமைந்து இருக்குமாயின் அதனை “வருணனைக் கருதுகோள்” என்பர். இவை தோற்றப்பாடுகள் தொடர்பாக திருப்தியான விளக்கங்களை அளிப்பது இல்லை. இத்தகைய கருதுகோள்கள் ஒரு குறியீடாகவே அமையும்.

உதாரணம்:-

மின்சாரத்தை பாய்பொருள் எனக் குறிப்பிடுகின்ற கருதுகோள் வருணனைக் கருதுகோள் ஆகும்.

இதனை செயல்முறைக் கருதுகோள் (Working hypothesis) எனவும் கூறுவர். மிகவும் சிக்கலான பெளதிக ஆய்வுகளில் முன்வைக்கப்படுகின்ற ஆரம்பக் கொள்கை விளக்கங்கள், சமூகத் துறைகளில் எதிர்வு கூறல்களாக முன் வைக்கப்படுகின்ற பொது விளக்கங்கள் என்பன வருணனைக் கருதுகோள்களாகவே அமைந்திருக்கும்.

மலட்டுக் கருதுகோள் அல்லது பயனற்ற கருதுகோள் (Barren hypothesis)

ஒரு கருதுகோள் அனுபவரீதியாக மெய்ப்பிக்கவோ அல்லது பொய்ப்பிக்கவோ முடியாமல் காணப்படுமாயின் அது மலட்டுக் கருதுகோள் எனப்படும். அதாவது கருதுகோளானது குறித்த நேர்வினை அல்லது நிகழ்ச்சியினை விளக்குவதாக இல்லை என முற்றாக நிராகரிக்கப்படுமாயின் அதனை மலட்டுக் கருதுகோள் என்பர். இதனை பொருந்தாத கருதுகோள் எனவும் கூறுவர்.

உதாரணம்:-

ஒரு வங்கியில் கணக்குப்படி இருக்க வேண்டிய பணத்தைவிட இருப்பில் இருக்கின்ற பணம் குறையும்போது வங்கிச் செயலாளர் “நான் சரியான தொகையைத்தான் வைத்து விட்டுப் போனேன், சாத்தான் பணத்தைக் கொண்டு போய்விட்டது.” என்று கூறினால் இக்கூற்றை அனுபவத்தின் மூலம் எவ்வாறு பொய் அல்லது மெய் என்று காண்பிக்க முடியும்? அனுபவத்தில் சாத்தானுடைய நடவடிக்கையைப் பற்றி யாது சொல்ல முடியும்? சாத்தான் என்று ஒருவன் உள்ளானா? அவன் பணத்தை எடுத்துக் கொண்டு போவானா? யாருடைய பணத்தை எடுத்துச் செல்வான்? போன்ற விபரங்கள் நமக்கு புலப்படாதபோது இத்தகைய கருதுகோள்கள் பயனற்றது ஆகும். இதே போல் “வைசுரி” நோய் தெய்வத்தின் செயல் என்னும் கருதுகோளும் இவ்வகையே. எனினும் போதிய அளவு ஆய்வு முறைகள் பயன்படுத்தப்படாத போது மலட்டுக்கருதுகோளொன்று பொதுமையாக்கமாக ஏற்றுக் கொள்ளப்படலாம்.

பொய்க் கருதுகோள் (False hypotheses)

கருதுகோள் ஒன்றை நிறுவும்போது அது நிராகரிக்கப்படுமாயின் அது பொய்க் கருதுகோள் எனப்படும்.

உதாரணம்:-

பூமி தட்டையாக உள்ளது என்றும் கருதுகோள் நிறுவப்படும் போது பொய்ப் பிக்கப்பட்டது

எனினும் விஞ்ஞான ஆய்வுகளில் பொய் கருதுகோள்கள் சரியான கருதுகோள்களை வெளியிடுவதில் உதவியுள்ளன. இவற்றை முற்றும் பயனற்றவை எனக் கூறமுடியாது. விஞ்ஞான ஆராய்ச்சியின் வரலாற்றில் பொய்க்கருதுகோள்களினாலும், அரைகுறை தத்துவங்களினாலும் விஞ்ஞானம் முன்னேற்றம் அடைந்துள்ளது. “கெப்லர்” என்னும் வானியல் அறிஞர் (18) பதினெட்டு அல்லது (19) பத்தொன்பது கருதுகோள்களை உருவாக்கிய பின்பே கோள்களின் சுழற்சி பற்றிய இறுதி முடிவினை அடைந்தார். பொய் கருதுகோள்களிலிருந்து மலட்டுக் கருதுகோள்கள் வேறுபடும். பொய்க்கருதுகோள்கள் கருதுகோளுக்குரிய பண்புகளை பூர்த்தி செய்யும். ஆனால் மலட்டுக் கருதுகோள் கருதுகோளுக்குரிய பண்புகளை கொண்டிருக்க மாட்டாது. பொய்க்கருதுகோள்கள் அனுபவ ரீதியாக நிறுவக்கூடிய தன்மையினைக் கொண்டிருக்கும். எனினும் நிறுவும் போது அவை பிழையானவையாக காணப்படுகின்றது, ஆனால் மலட்டுக் கருதுகோள்கள் அனுபவத்தில் நிறுவக்கூடிய தன்மையினை கொண்டிருக்க மாட்டாது.

போட்டிக் கருதுகோள் (Competitive hypothesis)

குறித்த ஒரு தோற்றப்பாடு அல்லது நிகழ்ச்சி பற்றி ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட கருதுகோள்கள் காணப்படுகின்ற அதேவேளை அவை சமவாய்ப்பு தன்மையை கொண்டனவாக காணப்படும் ஆயின் அவற்றினையே போட்டிக் கருதுகோள்கள் என்பர். இவ்வாறு கருதுகோள் ஆக்கத்தில் குறித்த ஒரு தோற்றப்பாடு தொடர்பாக ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட கருதுகோள்கள் முன்வைக்கப்படும்போது அவற்றுள் மிகப் பொருத்தமான கருதுகோளை நிறுவவேண்டி ஏற்படுத்தல் விஞ்ஞான அறிவின் செம்மைக்கு உதவுகின்றது. போட்டிக் கருதுகோள்களில் சரியான கருதுகோள்களை தெரிவு செய்வதற்காக தீர்ப்பு பரிசோதனை மேற்கொள்ளப்படுகின்றது,

தீர்ப்பு சோதனை (Crucial Test)

ஒரே சம்பவத்திற்காக ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட கருதுகோள்கள் காணப்படும்போது ஒரு கருதுகோள் மட்டுமே முற்றும் சரியாக இருக்கும் என எண்ணி நடாத்தப்படும் சோதனைகளை தீர்ப்பு சோதனைகள் என்பர். நாற்சந்தியில் நிறுத்தப்பட்டுள்ள கைக் காட்டிக் கம்பம் குறிப்பிட்ட ஓர் ஊருக்கு போகும் வீதி என்றும் போகாத வீதிகள் எவை என்றும் ஒரே படியில் எடுத்து உரைப்பது போல தீர்ப்பு சோதனையும் போட்டியிடும் கொள்கைகளுள் எது முற்றும் சரியானது என்றும், எவை சரியல்லாதது என்றும் ஒரேபடியில் நிறுவுகின்றது.

உ+ம்:-

ஒளியின் தன்மை பற்றி இரண்டு கருதுகோள்கள் விளக்கின.

1. அலைக் கொள்கை (Undulatory theory)
2. நுண்துகள் கொள்கை (Corpuscular theory)

இதேபோல் எரிதலின் தன்மை பற்றி இரண்டு கொள்கைகள் விளக்கின.

1. பஸ்மீகரணம் (Theory of calcination) / ஓட்சிசன் கோட்பாடு
 2. தீப்பொருள் கொள்கை (Phlogiston Theory) / புளோஜிஸ்ரோன் கொள்கை
- இதேபோல் விளக்கின் வெப்பம் பற்றி இரண்டு கொள்கைகள் விளக்கின.

1. பாய்பொருள் கொள்கை (Caloric Fluid Theory)
2. இயக்கக் கொள்கை (Motion Theory)

மேற்கூறப்பட்ட போட்டிக் கருதுகோள்கள் பற்றி மேற்கொள்ளப்பட்ட தீர்ப்பு சோதனைகள் தொடர்பாக ஆராயும்போது 1850 ம் ஆண்டில் ஒளியின் தன்மையைப் பற்றி உலாவி வந்த அலைக்கொள்கை நுன்துகள் கொள்கை பற்றிய ஒருதீர்ப்பு சோதனையை இங்கு விளக்குவோம். சுவைக் கொள்கை உண்மையாக இருந்தால் ஒளி அடர்த்தி குறைந்த ஊடகத்தின் வழியே செல்வதனைக் காட்டிலும் அடர்ந்த ஊடகத்தின் வழியே செல்லும்போது மெல்லச் செல்ல வேண்டும். நுன்துகள் கொள்கை உண்மையாக இருந்தால், ஒளியின் துகள்கள் அடர்ந்த ஊடகத்தின் ஈர்ப்புச் சக்தியால் அடர்ந்த ஊடகத்தின் வழியே விரைவாகச் செல்ல வேண்டும். ஒரு விஞ்ஞானி இரண்டு கண்ணாடித் தட்டுகளைக் கொண்டு ஒரு சோதனையை நடத்தினார். தளர்ந்த ஊடகமாகிய ஆகாயத்தின் வழியே ஒளி செல்வதனைக் காட்டிலும் அடர்ந்த ஊடகமாகிய தண்ணீரின் வழியே மெல்லச் செல்வதனைக் கண்டார். இச்சோதனை ஒரே சமயத்தில் அலைக் கொள்கையை உறுதி செய்து நுன்துகள் கொள்கையை தவிர்த்தது. இதே போல் எரிதல் பற்றியும் தீர்ப்பு சோதனை நடந்தது. ஒரு பொருள் எரியும்போது அப்பொருளை விட்டுத் தீப்பொருள் என்னும் ஒரு பொருள் தப்பித்துக் கொண்டு போகின்றது என நினைத்தார்கள். இத்தகைய கொள்கையை நம்ப விரும்பாத விஞ்ஞானிகள் ஒரு சோதனை மூலம் தீப்பொருள் கொள்கை தவறு என்றும் பஸ்மீகரணம் அல்லது ஆக்ஸீகரணம் (Oxidation) என்னும் கொள்கைதான் சரி என நிரூபித்தனர். (ஓட்சிசன் கோட்பாடு)

அச்சோதனை, ஒரு சோதனைக் குழாயில் ஒரு பொருளை நிறுத்துப் போட்டு மூடி அப்பொருளை எரித்துப் பார்த்தார்கள் சோதனை குழாய் மூடியிருந்தமையால் தீப்பொருள் என்று கருதப்படும் பொருள் குழாயிலிருந்து தப்பமுடியாது. எரிந்த பொருளினுடைய சாம்பலின் எடை கூடுதலாக இருந்தது. மேலும் குழாயிலிருந்த ஆகாயத்தின் சிறுபகுதி செலவழிந்ததாகவும் தெரிந்தது, கூடுதலான எடையும் இங்கனம் விளக்கம் பெற்றது. ஆகவே இரண்டு கொள்கைகளுள் இச்சம்பவத்தை விளக்க ஒன்றாலேயே முடிந்தது. ஆகவே தீர்ப்பு சோதனை ஆக்ஸீகரணக் கொள்கையை நிலைநிறுத்தியது. தீப்பொருள் கொள்கையை ஒழித்தது.

இதேபோல் அடுத்து வெப்பத்தின் கொள்கை பற்றியும் தீர்ப்பு சோதனை நடந்தது. இதன்படி வெப்பத்தின் தன்மை பற்றி இரு வேறு முரண்பட்ட கொள்கைகள் ஆன (1) பாய் பொருள் கொள்கை (2) இயற்கை கொள்கைகள் என்பன வழக்கில் இருந்தன. “ஹம்பிரி டேவி” (Humphrey Davy) என்பவர் இயக்கக் கொள்கையை நிலை நிறுத்த இரண்டு பனிக்கட்டிகள் வெப்பம் அளிக்கும் பொருள்கள் அனைத்திலி

ருந்தும் தனித்து வைக்கப்பட்டன. இவ்விரண்டு பனிக்கட்டிகளும் ஒன்றோடு ஒன்று தேய்க்கப்பட்டன. பனிக்கட்டிகள் உருகி நீராக மாறின. ஆனால் வெப்பமின்றி நீராக இயலாது. ஆகவே இயக்க கொள்கை (அதாவது வெப்பம் ஒருவகை இயக்கமாகும்.) உறுதி பெற்று கலோரிக் கொள்கை தகுதியற்றது என்று கைவிடப்பட்டது. (பாய் பொருள் கொள்கை.)

“மனம்போன போக்கெல்லாம் கருதுகோள் செல்ல அனுமதிக்கலாகாது நான் கருதுகோளை கற்பனை செய்வது இல்லை.”

(I do not imagine hypothesis.)

— நியூட்டன்.

இக்கட்டுரை ஆக்கத்திற்கு உதவிய நூல்கள்

1. Intermediate Logic
2. Science and Scientific Method by:- V. Yagabalasingham
3. European Logic.

தனியார் (சொந்தக்) கம்பனியின் பங்குகளைக் கைமாற்றம் செய்வது கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இதன் பிரகாரம் தனியார் கம்பனியின் பங்கு தாரரொருவர் ஏனைய பங்குதாரர்களின் சம்மதத்துடனேயே தனது பங்குகளைக் கைமாற்றம் செய்ய முடியும். எனவே தனியார் கம்பனியின் பங்குகளை கைமாற்ற முடியாது என்ற கருத்து தவறானதாகும்.

(Companies act No. 17 of 1982 - Section 30)

இறுதிக் கூட்டம் (Final meeting)

கம்பனியொன்று கலைக்கப்பட்ட பின்னர் கலைப்போனாளர் (Liquidator) கலைப்புப் பற்றிய கணக்கினை சமர்ப்பிப்பதற்கும் அது பற்றிய விளக்கங்களை அளிக்கும் பொருட்டும் கூட்டப்படும் கூட்டத்தினை இறுதிக் கூட்டம் என அழைப்பர்.

பாரம்பரிய எடுப்பு முரண்பாட்டு சதுரமும், நவீன அளவையியலில் அதன் தவறுகளும்



— J. ஜெயசக்தன் —

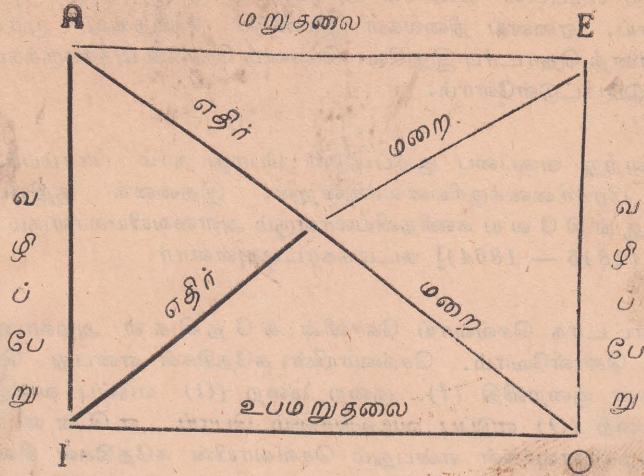
ஐரோப்பிய வர்தங்களின் நியம வாய்ப்பையே அளவையியல் ஆராய்கின்றது. அனுமானம் அல்லது பகுத்தறிதல் என்பது ஒரு உண்மையில் இருந்து பிற உண்மைகளைப் பெறுவதாகும். புதிய எடுப்பு எந்த எடுப்புக்களில் இருந்து பெறப்பட்டிருக்கின்றதோ அவை எந்த அளவுக்கு உண்மை என ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றனவோ அந்த அளவுக்கே புதிய எடுப்பும் உண்மை என ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றது. எனவே ஒவ்வொரு அனுமானமும் நியமமுறையிலான மாறா இயல்பு ஒன்றைப் பெற்றிருக்கும். எடுகூற்றுகளின் உண்மையினால் அல்லது பொய்யினால் நியம இயல்பு பாதிக்கப்படுவதில்லை. ஆயினும் எடுகூற்றுகள் முடிவை உட்கிடையாக கொண்டிருத்தலே அனுமானம் வலிதானதாகக் கொள்ளப்படும்.

ஒரு தனி எடுப்பின் உட்கிடைகளை வெளிப்படுத்தும் நெறியாக உடன் அனுமானம் அமைகின்றது. எடுப்பு முரண்பாடும் எடுப்பு வெளிப்பேறும் உடன் அனுமான வகைகள். எடுப்பு முரண்பாடு அல்லது எதிர்ப்பு (Opposition of Proposition) என்பது ஒரே எழுவாயையும் பயநிலையும் உடைய எந்த இரண்டு எடுப்புக்களுக்கும் இடையே நிலவும் தொடர்பு ஆகும். முரண்பட்ட எடுப்புகள் அளவாலோ, பண்பாலோ, இரண்டாலுமோ வேறுபட்டாலும் ஒரே விடயத்தையே குறிப்பிடுகின்றன. அதாவது ஒரே காலத்தில் ஒரே சூழலில் உள்ள பொருட்களையே குறிப்பிடுகின்றன. எனவே எந்த ஓர் எடுப்பையும் விதிக்கும் போதோ அல்லது மறுக்கும் போதோ ஏனைய வகை அறுதி எடுப்புகளின் உண்மை பொய்மை பற்றி உணர்த்தப்படுவனவற்றை எடுத்துக் கூறுவதே எடுப்பு முரண்பாடு ஆகும்.

எடுப்பு முரண்பாட்டிலே நாம் நான்கு வகையான தொடர்புகளை ஆராய்கின்றோம்.

1. எதிர்மறைத் தொடர்பு
2. மறுதலைத் தொடர்பு
3. உப மறுதலைத் தொடர்பு
4. வழிப்பேறு தொடர்பு

இத்தொடர்பை ஞாபகப்படுத்துவதற்காக பாரம்பரிய அளவையியலில் சதுரத்தில் அமைத்து விளக்குதல் மரபு. இச்சதுரம் முரண்பாட்டுச் சதுரம் எனப்படும். இச்சதுரத்தில் நிறை எடுப்புக்கள் மேலும் குறை எடுப்புக்கள் கீழும் விதி எடுப்புக்கள் இடப்புறமும் மறை எடுப்புக்கள் வலப்புறமும் இடம்பெறும். குத்தச்சுக்கள் இரண்டும் அளவு வேறுபாட்டை காட்டுவன. கிடை அச்சம் சமாந்தரமான அச்சம் பண்பு வேறுபாட்டை மட்டும் காட்டுவன மூலைவிட்டங்கள் இரண்டும் அளவு, பண்பு இரு வேறுபாட்டையும் காட்டுவன. இச்சதுரம் பின்வருமாறு.



1. எதிர்மறை

அளவு, பண்பு ஆகியவற்றில் வேறுபட்ட எடுப்புகளுக்கு இடையிலானது இத்தொடர்பு அதாவது ஒரு நிறைக்கும் அதன் எதிர்மறை பண்பினதான குறைக்கும் இடையிலானது இத்தொடர்பு. அதாவது ஒரு நிறைக்கு அதன் எதிர்மறை பண்பினதான குறைக்கும் இடையிலானது. நிறை விதி எடுப்புக்கும் (A) குறை மறை எடுப்புக்கும் (O), நிறை மறை எடுப்புக்கும் (E), குறை விதி எடுப்புக்கும் (I) இடையிலானது. இவற்றில் ஒன்று உண்மையானால் மற்றையது பொய். ஒன்று பொய்யானால் மற்றையது உண்மை, இரண்டும் ஒரே நேரத்தில் உண்மையாகவோ அல்லது பொய்யாகவோ இருக்க முடியாது.

2. மறுதலைத் தொடர்பு

நிறை எடுப்புகள் இரண்டுக்கும் இடையிலானது இத்தொடர்பு. இவை பண்பால் மட்டும் வேறுபட்டவை. எடுகூற்றாக தரப்படும் எடுப்பு உண்மையானால் மற்றையது பொய் ஆனால் தரப்படும் எடுகூற்று பொய்யானால் மற்றையது சந்தேகம். மறுதலைகள் இரண்டும் ஒரே நேரத்தில் உண்மையாக முடியாது பொய்யாகலாம்.

3. உப மறுதலைத் தொடர்பு

குறை எடுப்புகள் இரண்டுக்கும் இடையிலானது இத்தொடர்பு. இவை பண்பால் மட்டும் வேறுபட்டவை. இவை இரண்டும் ஒரே நேரத்தில் உண்மையாகலாம். ஆனால் ஒரே நேரத்தில் இரண்டும் பொய்யாக முடியாது. ஆனால் தரவு உண்மையானால் முடிவு சந்தேகம். தரவு பொய்யானால் முடிவு உண்மை.

4. வழிப்பேறு

ஒரு நிறை எடுப்புக்கும் அதன் பண்பினதான குறை எடுப்புக்கும் இடையிலானது தொடர்பு இது. இவை அளவால் மட்டும் வேறுபட்டவை. இங்கு நிறை எடுப்பின்

உண்மைக்குள் குறை எடுப்பின் உண்மை அடங்கும். குறை எடுப்பு பொய்யானால் நிறை எடுப்பு பொய். ஏனைய நிலைகள் இரண்டும் சந்தேகம், முரண்பாடு பற்றிய உண்மைப் பெறுமானத் தொடர்பு இதுவே. சிக்கனம் நோக்கி மிகச்சுருக்கமான சாரத்தை மட்டுமே இங்கு குடுப்பிட்டுள்ளோம்.

எழுவாய் வெற்று வகுப்பை குறிப்பிடும் போது நாம் பாரம்பரியமாக காணும் இத்தொடர்புகள் பிரச்சனைக்குரியனவாகின்றன. இதனைக் குறியீட அளவையியலின் தந்தையும், ஆங்கிலேய கணிதவியலாளரும் அளவையியலாளருமான ஜோசுபுல் [George Boole (1815 — 1864)] சுட்டிக்காட்டியுள்ளார்.

எடுத்துக் காட்டாக செவ்வாய் கோளின் சுதேசிகள் அழகானவர்கள். என்ற எடுப்பை எடுத்துக் கொள்வோம். செவ்வாயின் சுதேசிகள் என்பது வெற்று வகுப்பாகும். எனவே இதன் குறைவிதி (I), குறை மறை (O) எடுப்பு வடிவங்களும் நிறை விதி (A) குறை மறை (O) எடுப்பு வடிவங்களும் பொய். ஏனெனில் செவ்வாயின் சுதேசிகள் சிலர் அழகானவர்கள் என்பதும் செவ்வாயின் சுதேசிகள் சிலர் அழகானவர்கள் அல்ல என்பதும் பொய். எனவே உபமறுதலைகள் இரண்டுமே [குறைவிதி (I), குறை மறை (O)] பொய்யாகின்றன. ஆனால் குறை விதி (I), குறை மறை (O) பொய்யாகும் போது எதிர் மறையின்படி நிறை விதி (A) நிறைமறை (E) உண்மையாகின்றன. குறைவிதி (I) பொய் எனில் எதிர்மறை தொடர்பின்படி நிறைமறை (E) உண்மை. குறைமறை (O) பொய் எனில் எதிர்மறை தொடர்பின்படி நிறைவிதி (A) உண்மை. எனவே ஒரே நேரத்தில் மறுதலைகள் உண்மையாகின்றன.

மறுபுறம் குறைவிதி எடுப்பு (I) பொய்யாகும் போது நிறைவிதி எடுப்பு (A) உண்மையாக இருக்கின்றது. குறைமறை (O) எடுப்பு பொய்யாகும்போது நிறைமறை (E) உண்மையாகின்றது. இதனால் வழிப்பேறு பொய்யாகின்றது. இதுதவிர குறை விதி எடுப்பு (I) பொய்யாக நிறைவிதி எடுப்பு (A) பொய். குறைமறை எடுப்பு (O) பொய்யாக நிறைமறை எடுப்பு (E) பொய். [வழிப்பேறு தொடர்பின்படி] ஆனால் எதிர்மறை எடுப்புகள் நிறை விதி (A) — குறைமறை (O), நிறைமறை (E) — குறை விதி (I) என்பன ஒரே நேரத்தில் பொய்யாகின்றன. ஆனால் எதிர்மறைகள் ஒரே நேரத்தில் பொய்யாகவோ அல்லது உண்மையாகவோ இருக்க முடியாது. ஆனால் இங்கு இரண்டுமே பொய்யாகின்றன.

பூவின் விளக்கத்தை தொகுத்து நோக்கும்போது

- ★ நிறைவிதி (A), நிறைமறை (E) எடுப்புக்கள் ஒரே நேரத்தில் உண்மையாவதால் மறுதலைகள் இல்லை.
- ★ குறைவிதி (I), குறைமறை (O) எடுப்புக்கள் ஒரேநேரத்தில் பொய்யாவதால் உப மறுதலைகள் இல்லை,
- ★ நிறைவிதி (A), நிறைமறை (E) எடுப்புக்கள் உண்மையாகவும் குறைவிதி (I) குறை மறை (O) எடுப்புக்கள் பொய்யாகவும் அமைவதால் வழிப்பேறு இல்லை.
- ★ நிறைவிதி (A) — குறைமறை (O) எடுப்புக்களும், நிறைமறை (E) — குறைவிதி (I). எடுப்புக்களும் பொய்யாவதால் எதிர்மறைகள் இல்லை.

இத்தகைய வழுவையே இருப்புப் போலி (The Existential Fallacy) என்பர்

நிகழ்தகவு - Probability



— S. A. தயாளசேகர் —

ஆண்டு 13

இயற்கையில் நிகழ்கின்ற பல நிகழ்வுகள் நிகழ்வதற்கு முன்பாக அவை நிகழக் கூடிய எதிர்பார்க்கைகளை வெளிப்படுத்த முற்பட்ட போது நிகழ்தகவு பற்றிய எண்ணக் கரு வளர்ச்சி அடைந்தது.

நிகழ்தகவு என்பது ஓர் அளவீடாகும். இது ஏதாவதொரு நிகழ்வு நிகழ்வதற்கான சாத்தியக்கூறின் அளவு கோலாகும்.

முன்கூட்டியே சொல்லமுடியாத விளைவுகளைக் கொண்ட நாணயத்தைச் சுண்டுதல், தாயக்கட்டை ஒன்றை உருட்டுதல், சீட்டுக்கட்டில் இருந்து ஒரு சீட்டை உருவுதல் போன்ற அதிர்ஷ்டம் சம்பந்தப்பட்ட விளையாட்டுக்களிலிருந்து நிகழ்தகவுக் கருத்துக்கள் வளர்ந்துள்ளது.

ஒரு கோடாத நாணயத்தைச் சுண்டும் பொழுது தலையோ அல்லது பூவோ கிடைக்கின்றது. இரண்டில் இதுதான் கிடைக்கும் என முன்கூட்டியே கூறமுடியாது இவ்வாறே கோடாத தாயக்கட்டை ஒன்றை உருட்டும் பொழுது எந்த இலக்கத்தைக் கொண்ட பக்கம் விழும் என முன்கூட்டியே கூறமுடியாது. இத்தகைய நிலைகளில் நிகழ்ச்சி நடப்பதற்குரிய வாய்ப்பினை ஓர் எண் வாயிலாக அறிய முயல்கின்றோம். இதனையே நிகழ்தகவு என்கின்றோம்.

இன்றைய விஞ்ஞான விளக்கங்கள் நிகழ்தகவின் அடிப்படையில் வெளிப்படுத்தப்படுகின்றன. இதனுடைய காரணகாரியத் தொடர்பின் அடிப்படையில் விஞ்ஞான விளக்கங்கள் அமைய வேண்டுமென்பது இல்லை. உதாரணமாக புகைப்பிடிப்போரில் 60% ஆனவர்கள் புற்றுநோய்க்கு உட்படுகின்றார்கள் என்பது ஓர் நிகழ்தகவு விளக்கமே.

ஒரு சோதனை ஒன்றை ஒன்று விலக்குவதாயும், சமமானதாயும் நேரக்கூடிய N விளைவுகளைக் கொண்டிருந்தது. அவற்றில் M விளைவுகள் E என்னும் நிகழ்ச்சி நடக்கச் சாதகம் ஆனவையாயும் இருப்பின் E இன் நிகழ்தகவு.

$$P(E) = \frac{\text{சாதகமான வழிகள்}}{\text{சாத்தியமான வழிகள்}} = \frac{M}{N}$$

உ + ம்: ஒரு தாயக்கட்டையைச் சுண்டும் போது 2 என்னும் இலக்கம் மேலே வருவதற்கான நிகழ்தகவு என்ன?

$$N = 6$$

$$M = 1 \quad \therefore P(2) = \frac{M}{N} = \frac{1}{6}$$

ஒன்றையொன்று விலக்கும் நிகழ்ச்சி

இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட நிகழ்ச்சிகள் ஒன்றையொன்று விலக்கும் அல்லது புறக்கணிக்கும் நிகழ்ச்சிகளாகும். அவற்றில் ஏதேனும் ஒன்று நடக்கும் போது அதே வேளையில் வேறு எந்த நிகழ்ச்சியும் நடைபெறஇயலாது.

உ + ம்: ஒரு நாணயத்தைச் சுண்டும் பொழுது ஏற்படும் நிகழ்ச்சிகள் ஆகிய தலை, பூ ஒன்றையொன்று விலக்கும் நிகழ்ச்சியாகும்.

சார்பற்ற நிகழ்ச்சிகள் அல்லது சுயாதீன நிகழ்ச்சிகள்

இரு நிகழ்ச்சிகளுள் ஒன்றினது நிகழ்ச்சி மற்றைய நிகழ்வினைப் பாதிக்காது இருக்குமாயின் அவ் இரு நிகழ்ச்சிகளும் சார்பற்ற நிகழ்ச்சி எனப்படும்.

அதாவது, A என்ற நிகழ்ச்சியின் நிகழ்தகவு B என்ற நிகழ்ச்சியின் நிகழ்தகவால் எவ்வகையிலும் பாதிக்கப்படாவிடின் இவையிரண்டும் சார்பற்ற நிகழ்ச்சிகளாகும்.

உ + ம்: இரண்டு நாணயங்கள் ஒருங்கே வீசப்படும் பரிசோதனையில் ஒரு நாணயத்தில் தலை விழுவது மற்றைய நாணயத்தின் நிகழ்தகவைப் பாதிக்காது.

சார்பு நிகழ்ச்சிகள்

ஒரு பரிசோதனையில் ஒரு நிகழ்ச்சி நடப்பதோ, நடக்காமலிருப்பதோ மற்றைய சோதனைகளில் அந்நிகழ்ச்சி நடைபெறுவதைப் பாதித்தால் அவை சார்பு நிகழ்ச்சிகள் ஆகும்.

உ + ம்: ஒரு சீட்டுக்கட்டிலிருந்து எழுமாற்றாக ஒரு சீட்டு எடுக்கப்பட்டுத் திருப்பிக் கட்டில் இடப்படாவிட்டால் இரண்டாவது முறையாக ஒரு சீட்டை எடுப்ப தற்கு வாய்ப்பு குறைந்து விடும். ஏனெனில் இப்பொழுது சீட்டுக்கட்டிலுள்ள 51 சீட்டுக்களில் இருந்து ஒன்றை எடுக்கின்றோம். இவை சார்பு நிகழ்ச்சி களாகும்.

நிகழ்ச்சி ஒன்று நடைபெறாமலான நிகழ்தகவு அல்லது பூச்சிய நிகழ்தகவு

நடைபெற முடியாத நிகழ்ச்சியில் அதாவது நாம் எதிர்பார்க்கும் நிகழ்ச்சியின் நிகழ்தகவு பூச்சியமாகும்.

உ + ம்: தாயக்கட்டை ஒன்றை உருட்டும் பொழுது 10 என இலக்கம் இடப்பட்ட பக்கம் மேலே வருவதற்கான நிகழ்தகவு பூச்சியம் ஆகும்.

நிகழ்தகவு $10 = \frac{0}{6} = 0$ ஆகும்.

நிகழ்தகவு ஒன்று வருவதற்குரிய நிகழ்ச்சி

நிச்சயமான நிகழ்ச்சி நிகழ்தகவு ஒன்றாகும். அதாவது நாம் எதிர்பார்க்கும் நிகழ்ச்சி எப்பொழுதும் நிச்சயமாக நிகழக்கூடிய சாத்தியக் கூறுகள் காணப்படுமாயின் அவ்வாறான நிகழ்ச்சிகளில் நிகழ்தகவு ஒன்று ஆகும்.

உ + ம்: சீட்டுக்கட்டிலிருந்து ஏதாவது ஒரு சீட்டை எடுப்பதற்கான நிகழ்தகவு ஒன்றாகும். ஏனெனில் ஒரு சீட்டுக்கட்டில் மொத்தம் 52 சீட்டுக்கட்டுகள் உள்ளன. ஏதாவது ஒரு சீட்டை எடுப்பதற்கான சந்தர்ப்பங்கள் 52 ஆகும்.

$$\text{ஆகவே, வேண்டிய நிகழ்தகவு} = \frac{52}{52} = 1$$

மாதிரி வெளி — Sample Space

ஒரு பரிசோதனையின் எல்லாத் தனி நிகழ்ச்சிகளின் தொகுதி அல்லது தொடை மாதிரிவெளி என வரையறுக்கப்படும். இதிலுள்ள ஒவ்வொரு மூலமும் (புள்ளி) மாதிரிப் புள்ளி எனப்படும்.

உ + ம்:- 1. ஒரு நாணயத்தை சுண்டும்பொழுது (T,H) விழும்.

உ + ம்:- 2. இரண்டு நாணயத்தைச் சுண்டும் பொழுது பின்வரும் மாதிரிப் புள்ளிகளைப் பொறுவோம்.
(H,H), (H,T), (T,H), (T,T)

நிகழ்தகவின் கூட்டல் விதி — Law of Addition of Probability

A, B என்ற எவையேனும் இரு நிகழ்ச்சிகள் ஒன்றையொன்று விலக்கும் நிகழ்ச்சிகளாயிராவிடில்,

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$$

இங்கே $P(A \cup B)$ என்பது A, B என்ற ஏதேனும் இரு நிகழ்ச்சிகள் நடைபெறுவதற்கான நிகழ்தகவினைக் குறிக்கும். $P(A)$ என்பது A என்ற நிகழ்ச்சி நடைபெறுவதற்கான நிகழ்தகவினையும் $P(B)$ என்பது B என்ற நிகழ்ச்சி நடைபெறுவதற்கான நிகழ்தகவினையும் $P(A \cap B)$ என்பது A, B என்ற நிகழ்ச்சிகள் ஒருங்கே நிகழ்வதற்கான நிகழ்தகவினைக் குறிக்கின்றது.

A, B என்பது ஒன்றையொன்று விலக்கும் நிகழ்ச்சிகள் ஆயின் $(A \cap B) = 0$ ஆகும் எனவே

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) \text{ ஆகும்.}$$

ஒன்றை ஒன்று விலக்கும் நிகழ்ச்சிகளின் நிகழ்தகவினைக் கணிப்பீடு செய்யக் கூட்டல் விதியே கையாளப்படுகின்றது.

உ + ம்:- தாயக்கட்டை ஒன்றை எறிகின்றபோது இலக்கம் 2 அல்லது 4 வருவதற்கான நிகழ்தகவு.

$$P(2 \text{ அல்லது } 4) = \frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \frac{2}{6}$$

நிகழ்தகவின் பெருக்கல் விதி — Multiplicative of Probability

A, B என்னும் இரு நிகழ்ச்சிகள் ஒருங்கே நடைபெறுவதற்கான நிகழ்தகவு, A யின் நிகழ்தகவையும், A நடந்து விட்டதாக கொடுக்கப்பட்டபோது B யின் நிபந்தனைக்குட்பட்ட நிகழ்தகவையும் பெருக்குவதன் மூலம் அல்லது B யின் நிகழ்தகவையும், B நடந்து விட்டதாக கொடுக்கப்பட்டபோது A யின் நிபந்தனைக்குட்பட்ட நிகழ்தகவையும் பெருக்குவதன் மூலம் கிடைக்கின்றது இதனை குறியீட்டில்,

$$\begin{aligned} P(A \cap B) &= P(AB) \\ &= P(A) \times P(B/A) \text{ அல்லது} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} P(A \cap B) &= P(BA) \\ &= P(B) \times P(A/B) \text{ எனக் குறிக்கின்றோம்.} \end{aligned}$$

இங்கே $P(B/A)$ = நிகழ்ச்சி A ஏற்கனவே நடந்துள்ள போது B யின் நிபந்தனைக்குட்பட்ட நிகழ்தகவாகும்.

$P(A/B)$ = நிகழ்ச்சி B ஏற்கனவே நடந்துள்ளபோது A யின் நிபந்தனைக்குட்பட்ட நிகழ்தகவாகும்.

A, B என்பவை சார்பற்ற நிகழ்ச்சிகளாயின் $P(B/A) = P(B)$ ஆகும். அதாவது A கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் போது B யின் நிபந்தனைக்கும் உட்பட்ட நிகழ்தகவு, B யின் நிபந்தனைக்குட்படாத நிகழ்தகவாகும். ஏனெனில் A, B சார்பற்றவையாதலால் A யின் நிகழ்தகவு B யைப் பாதிப்பது இல்லை.

இவ்வாறே $P(A/B) = P(A)$ ஆகவே A, B சார்பற்ற நிகழ்ச்சிகள் ஆயின்

$$P(A \cap B) = P(A) \times P(B/A) = P(A) \times P(B) \text{ அல்லது}$$

$$P(A \cap B) = P(B) \times P(A/B) = P(B) \times P(A) \text{ ஆகும்.}$$

பொதுவாக பெருக்கல் விதியை கணித சூத்திரத்தில் கூறின்,

$$P(A \cap B) = P(A) \times P(B) \text{ ஆகும்.}$$

சாரா நிகழ்ச்சிகளாக காணப்படும் நிகழ்வுகளுக்கு பெருக்கல் விதியினை கையாளுவதன் ஊடாக நிகழ்தகவு கணிப்பீடு செய்யப்படுகின்றது.

உ + ம்: ஓர் தாயக்கட்டையையும், நாணயத்தையும் ஒன்றாக எறியும்போது தாயக்கட்டையில் இலக்கம் 3-ம், நாணயத்தில் தலையும் வருவதற்கான நிகழ்தகவு.

$$P(3\text{-ம், தலை}) = \frac{1}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{12}$$

பல வழிகளில் நிகழக்கூடிய நிகழ்ச்சிகள்

எதிர்பார்க்கின்ற நிகழ்வுகள் நிகழ்வதற்கான வாய்ப்புக்கள் பல்வேறு வழிகளில் அமைந்து இருக்குமாயின் அவை பல வழிகளில் நிகழக்கூடிய நிகழ்ச்சிகளாகும்.

உ + ம: நாணயம் ஒன்று இரு தடவை எறியப்படும் போது ஒரு தடவை தலையம் மற்றைய தடவை பூவும் வருவதற்கு,

$$\begin{aligned} P[\text{தலை, பூ}] \text{ அல்லது } [\text{பூ, தலை}] &= \left(\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}\right) \\ &= \frac{1}{4} + \frac{1}{4} \\ &= \frac{2}{4} \\ &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

ஓர் நிகழ்ச்சி நடவாமைக்கான நிகழ்வீனை எவ்வாறு நிர்ணயிக்கலாம் என்பதைப் பார்ப்போம்

சம்பவம் ஒன்றில் குறித்த ஓர் நிகழ்வு நடவாமல் இருப்பதற்கான நிகழ்வீனை அறிய ஒன்றிலிருந்து அந்நிகழ்வு நிகழ்வதற்கான நிகழ்வீனைக் கழிப்பதன் ஊடாக அறிய முடியும். இதற்குரிய கணித சூத்திரம் வருமாறு.

$$P(E)^1 = 1 - P(E)$$

உ + ம: - தாயக்கட்டை எறியும் போது இலக்கம் 6 விழாமல் இருப்பதற்கான நிகழ்தகவீனைக் காண்க?

$$\begin{aligned} P(E)^1 &= 1 - P(E) \\ P(6\text{விழாமல்}) &= 1 - \frac{1}{6} \\ &= \frac{5}{6} \end{aligned}$$

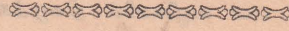
ஆகவே மேற்குறிப்பிட்ட அனைத்தும் தற்கால விஞ்ஞானங்களில் நிகழ்தகவு கோட்பாடு என்ற எண்ணக்கருவின் அடிப்படையில் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. தற்கால விஞ்ஞானங்களில் அனுபவத்திற்குரிய தன்மை அதிகளவில் காணப்படுவதோடு ஆய்வுகளும், முடிவுகளும் அனுபவத்துடன் சார்ந்த செம்மைத் தன்மையினைக் கையாண்டு நிகழ்தகவு ரீதியான விளக்கங்களை வெளிப்படுத்த முடிகின்றது. ஆரம்பகால அறிவியல் காரண காரிய விளக்கத்தினைக் கண்டறிந்து விளக்குவதோடு நெகிழ்சியற்ற தன்மையுடைய கோட்பாடுகளை உய்த்தறிவாயிலாக அமைந்தன. அறிஞர் றசல், கைசன் பேக் போன்றவர்கள் இன்றைய விஞ்ஞானக் கோட்பாடுகளை உருவாக்குவதற்கு விதியாக்கத்திற்கு நிகழ்தகவின் பங்கு கூடுதலாக அமைந்திருப்பதோடு ஓர் தோற்றப்பாட்டிற்கு நிகழ்தகவு ரீதியான விளக்கங்களை உருவாக்க முடியும் என வலியுறுத்துகின்றனர்.



எதிரான சந்தைப்படுத்தல் (Demarketing)

ஒரு நிறுவனம் சமூக நலன் கருதி தனது உற்பத்திப்பொருள் அல்லது சேவையினால் சமூகத்திற்கு ஏற்படும் கேடான விளைவுகள் பற்றி எடுத்துக் கூறுகின்றது. இது நிறுவனத்தின் 'பொருட்களுக்கான கேள்வியை குறைவடையச் செய்யலாம். இதனை எதிரான சந்தைப்படுத்தல் என அழைப்பர்.

தேறிய பண்ட வர்த்தகமாற்று விகிதத்தின் அளவினைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகள்



— து. விஜயமனோகர் —

ஆண்டு 13 'D'

தேறிய பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதத்தின் அளவினைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளை கவனத்திற் கொள்வதற்கு முன்னர் வர்த்தக மாற்று விகிதம் கணிப்பிடப்படுவதன் நோக்கம், அவற்றின் வகைகள், அவை கணிப்பிடப்படும் முறைகள் என்பது பற்றி ஒரு மேலோட்டமான பார்வையினைச் செலுத்திக் கொண்டு, பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதத்தின் அளவினைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகள் பற்றிக் குறிப்பிடுவது பொருத்தமுடையதாக இருக்கும்.

உலகில் உள்ள எந்தவொரு நாடும் தமக்குத் தேவையான பொருட்களை தாமே உற்பத்தி செய்ய முடியாததன் காரணமாக நாடுகளுக்கிடையே வர்த்தகம் வளர்ச்சி அடையத் தொடங்கியது. இவ்வர்த்தக வளர்ச்சியானது ஒவ்வொரு நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியிலும் பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்திக் கொண்டு வந்துள்ளது. இவ்வாறாக நடைபெறுகின்ற வர்த்தகத்தின் மூலம் ஒரு நாடு நன்மையை அனுபவிக்கின்றதா? அல்லது தீமையை அனுபவிக்கின்றதா? என்பது பற்றி அறிவதற்கு பொருளியலாளர்கள் பல்வேறு வழிமுறைகளை கையாளுகின்றனர். அவற்றில் மிக இலகுவான வழிமுறையாக அமைவதே வர்த்தக மாற்று விகிதம் ஆகும்.

வர்த்தக மாற்று விகிதம் என்ற பதமானது தனியே நாடுகளுக்கிடையே நடைபெறும் வர்த்தகத்திற்கு மாத்திரம்தான் பயன்படுத்தப்படுகிறது என்று கூறமுடியாது. ஒரு நாட்டின் இரு துறைகளுக்கு இடையே காணப்படுகின்ற பரிவர்த்தனையில் ஏற்படுகின்ற மாற்றங்களை விளக்குவதற்கு அல்

லது இரண்டு தனிப்பட்ட நபர்களுக்கு இடையேயுள்ள பரிவர்த்தனையில் உள்ள ஏற்றத் தாழ்வுகளை காட்டுவதற்கும் இச்சொல் பயன்படுத்தப்படலாம். உதாரணமாக கைக்கடிகாரம் உற்பத்தி செய்யும் உற்பத்தியாளனையும் குரக்கன் உற்பத்தி செய்யும் விவசாயியையும் எடுத்துக்கொள்வோமாயின் கடிகார உற்பத்தியாளன் தனது உற்பத்திக்கு முன்னரைவிட உயர்த்த விலையினை தற்போது பெற்றால் (குரக்கன் விலை மாறவில்லை எனக் கொள்க.) ஒரு கடிகாரத்தைக் கொண்டு முன்பு வாங்கிய குரக்கன் அளவிலும் பார்க்க கூடியளவு குரக்கனை வாங்கலாம் இந்நிலையில் மணிக் கூடு உற்பத்தியாளனுக்கும் குரக்கன் உற்பத்தி செய்யும் விவசாயிக்கும் இடையேயான வர்த்தக மாற்று விகிதம் மாறிவிட்டது எனக்கொள்ளலாம். அதாவது மணிக் கூட்டு உற்பத்தியாளனைப் பொறுத்து வர்த்தக மாற்று விகிதம் சாதகமாகவும் குரக்கன் உற்பத்தி செய்யும் விவசாயிக்கு பாதகமாகவும் அமைந்துள்ளது எனக் கூறலாம்.

ஏற்றுமதிப் பொருட்களின் விலை, தொகை இறக்குமதிப் பொருட்களின் விலை தொகை, உற்பத்தித் திறன், பயன்பாடு போன்ற பல்வேறுவிடயங்களுடன் தொடர்புபடுத்தி பல்வேறுவிதமான வர்த்தக மாற்று விகிதங்கள் கணிக்கப்படுகின்றன. அவை பின்வருமாறு:-

1. தேறிய பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதம்
2. மொத்த பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதம்
3. வருமான வர்த்தக மாற்று விகிதம்
4. தனிக்காரணி வர்த்தக மாற்று விகிதம்
5. இரட்டைக் காரணி வர்த்தக மாற்று விகிதம்

6. மெய்ச் செலவு வர்த்தக மாற்று விகிதம்
7. பயன்பாட்டு வர்த்தக மாற்று விகிதம்

பொருள் வர்த்தக மாற்று விகிதம் ஏற்றுமதி விலை, இறக்குமதி விலை என்பவற்றைக் கொண்டு கணிப்பீடு செய்யப்படுகின்றது. பொருள் வர்த்தக மாற்று விகிதம் என்பது தேறிய பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதத்தினையே ஆகும். மொத்தப் பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதம் ஏற்றுமதித் தொகை இறக்குமதித் தொகை ஆகியவற்றைக் கொண்டு கணிப்பிடப்படுகிறது. வருமான வர்த்தக மாற்று விகிதம் பொருள் வர்த்தக மாற்று விகிதத்துடன் ஏற்றுமதித் தொகையையும் தொடர்புபடுத்திக் கூறுகின்றது. தனிக்காரணி வர்த்தக மாற்று விகிதம் பொருள் வர்த்தக மாற்று விகிதத்துடன் ஏற்றுமதித் கைத்தொழில்களில் ஏற்பட்ட உற்பத்தித் திறன் முன்னேற்றத்தினையும் கவனத்திற் கொண்டு கணிக்கப்படுகின்றது. இரட்டைக் காரணி வர்த்தக மாற்று விகிதம் ஆனது தனிக் காரணி வர்த்தக மாற்றி விகிதத்துடன் இறக்குமதி செய்யும் பொருட்களை குறித்து, அவற்றை உற்பத்தி செய்யும் நாடுகளின் உற்பத்தித் திறனில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றங்களையும் கவனத்திற் கொண்டு கணிக்கப்படுகின்றது. மெய்ச் செலவு வர்த்தக மாற்று விகிதமும் பயன்பாட்டு வர்த்தக மாற்று விகிதமும் மனிதனுடைய உள்ளம் சம்மந்தப்பட்ட விடயங்களையும் கவனத்தில் கொண்டு கணிக்கப்படுவனவாக உள்ளன.

இவ்வாறாக வர்த்தக மாற்று விகிதம் கணிப்பீடு செய்யப்பட்டாலும் தேறிய பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதத்தின் அளவினைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளாக பின் வருவனவற்றைக் கூறலாம்.

1) கேள்வி நெகிழ்ச்சி

ஒரு நாட்டினுடைய ஏற்றுமதிப் பொருட்களிற்கான விலைசார் கேள்வி நெகிழ்ச்சி அந்நாட்டின் இறக்குமதிப் பொருட்களிற்கான கேள்வி நெகிழ்ச்சியிலும் பார்க்க ஒப்பீட்டு ரீதியில் குறைவுடைய

தாக காணப்பட்டிருந்தால் வர்த்தக மாற்று விகிதத்தினை சாதகமாக்கிக் கொள்ள முடியும். ஏனெனில் குறிப்பிட்ட நாடு தனது ஏற்றுமதிப் பொருட்களின் விலையை உயர்த்தினாலும் அதற்கான கேள்வி நெகிழ்ச்சி குறைவாக இருப்பதனால் ஏற்றுமதி அளவில் அதிக வீழ்ச்சி ஏற்படாது என்பதனால் ஆகும். மாறாக ஏற்றுமதிக்கான விலைசார் கேள்வி நெகிழ்ச்சியிலும் பார்க்க இறக்குமதிக்கான விலைசார் கேள்வி நெகிழ்ச்சி குறைவாக இருப்பின் குறிப்பிட்ட நாட்டின் வர்த்தக மாற்று விகிதம் பாதகமாக இருக்கக் கூடிய சாத்தியம் அதிகம். ஏனெனில் குறிப்பிட்ட நாட்டினது இறக்குமதிப் பொருட்களிற்கான விலைசார் கேள்வி நெகிழ்ச்சி குறைவாக இருப்பதால் வேறு நாடுகள் விலையை உயர்த்தினாலும் குறிப்பிட்ட நாடு இறக்குமதியைப் பெருமளவு செய்ய வேண்டிய நிலையில் இருப்பதனால் ஆகும்.

2) நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி

ஒப்பீட்டு அடிப்படையில் ஒரு நாட்டின் ஏற்றுமதிப் பொருட்களின் நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி இறக்குமதிப் பொருட்களிற்கான நிரம்பல் நெகிழ்ச்சியிலும் பார்க்க கூடுதலாக அமைந்திருப்பின் குறிப்பிட்ட நாடு வர்த்தக மாற்று விகிதத்தினை சாதகமாக்கிக் கொள்ள முடியும். ஏனெனில் ஏற்றுமதிப் பொருட்களின் நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி கூடுதலாக இருப்பதால் கேள்வியில் ஏற்படும் மாற்றங்களுக்கு ஏற்ப நிரம்பலை மாற்றி அமைத்துக் கொள்ளக் கூடியதாக இருத்தலே ஆகும். ஒரு பொருளின் விலையினை அதன் கேள்வியும் நிரம்பலுமே தீர்மானிக்கின்றன. இதற்கேற்ப நிரம்பலைக் குறைத்துக் கொள்ளின் விலையை வீழ்ச்சி அடையாமல் பாதுகாத்துக் கொள்ளலாம்.

3) கேள்வித் தொகையில் ஏற்படும் மாற்றங்கள்

ஏற்றுமதிப் பொருட்களிற்கான கேள்வியில் அவ்லது இறக்குமதிப் பொருட்களிற்கான கேள்வியில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் வர்த

தக மாற்று விகிதத்தில் பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்துகின்றன. ஏனையவை மாறாதநிலையில் குறிப்பிட்ட நாட்டின் ஏற்றுமதிப் பொருட்களான கேள்விஅதிகரிப்பின் ஒப்பீட்டு ரீதியில் ஏற்றுமதிப் பொருட்களின் விலை அதிகரிக்க பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதம் சாதகமாக அமையும். மாறாக இறக்குமதிப் பொருட்களிற்கான கேள்வியில் அதிகரிப்பு ஏற்படின் ஒப்பீட்டு ரீதியில் இறக்குமதிப் பொருட்களின் விலை அதிகரிக்க வர்த்தக மாற்று விகிதம் பாதகமாக அமையும்.

4) பதிலீட்டுப் பொருட்களின் கிடைப்பனவுத் தன்மை

ஒரு நாட்டின் ஏற்றுமதி பொருட்களிற்கு நெருங்கிய பதிலீட்டுப் பொருட்கள் இல்லாவிடின் அவை தமது பொருட்களின் விலையினை உயர்த்திக் கொள்வதற்கான வாய்ப்பு கூடுதலாக இருக்கும். இதனால் அதன் பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதம் சாதகமாக அமையும். நெருங்கிய பதிலீட்டுப் பொருட்கள் கூடுதலாக உள்ளபோது வர்த்தக மாற்று விகிதம் பாதகமாக அமையலாம்.

5) நாணயப் பெறுமதியில் உண்டாகும் மாற்றங்கள்

நாணயத்தின் பெறுமதி உயர்த்தப்படுமாயின் ஏற்றுமதிப் பொருட்களின் விலைகள் கூடும். இறக்குமதிப் பொருட்களின் விலைகள் வீழ்ச்சி அடையும். இதனால் பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதம் முன்னேற்றம் அடையும். மாறாக நாணய மதிப்பிறக்கம் செய்யும் போது உடனடியாக இறக்குமதிப் பொருட்களின் விலைகள் உயரும். ஏற்றுமதிப் பொருட்களின் விலைகள் வீழ்ச்சி அடையும். இதனால் தேறிய பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதம் பாதகமாக அமையும்.

6) பொருளாதார வளர்ச்சிப் போக்கு

பொருளாதார வளர்ச்சி ஏற்றுமதி சார்ந்ததாக இருப்பின் குறிப்பிட்ட நாடு

அதிகளவு ஏற்றுமதிப் பொருட்களை உற்பத்தி செய்திருக்கும் வேளையில், இறக்குமதிப் பொருட்களை குறைவாகவே உற்பத்தி செய்திருக்கும். இந்நிலை சில சமயங்களில் பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதத்தினை பாதகமாக்கிக் கொள்ளும். மாறாக பொருளாதார வளர்ச்சி இறக்குமதி சார்ந்ததாக இருப்பின் கூடுதலான அளவு இறக்குமதிப் பிரதியீட்டுப் பொருட்களை உற்பத்தி செய்திருக்கும். இந்நிலை வர்த்தக மாற்று விகிதத்திற்கு சாதகமான நிலையினைக் கொண்டு வரலாம்.

மேலே கூறியவற்றில் இருந்து அறிந்து கொள்வது யாதெனில் ஒரு நாட்டின் வர்த்தக மாற்று விகிதத்தினை நிர்ணயிப்பதில் விலைசார் கேள்வி நெகிழ்ச்சி, நிரம்பல் நெகிழ்ச்சி, கேள்வியில் ஏற்படும் மாற்றங்கள், பதிலீட்டுப் பொருட்களின் கிடைப்பனவு, நாணயப் பெறுமதியில் உண்டாகும் மாற்றங்கள், பொருளாதார வளர்ச்சிப் போக்கு போன்றன முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன என்பதாகும். இவற்றினைவிட உற்பத்தி அமைப்பு, அரசியல் நிலை, பொருளாதார தேக்கம் போன்றனவும் பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதத்தினை தீர்மானிப்பதில் செல்வாக்கு செலுத்துகின்றன.

ஏற்றுமதி விலைச் சுட்டெண்ணாலும், இறக்குமதி விலைச் சுட்டெண்ணாலும் தீர்மானிக்கப்படுகின்ற இத்தேறிய பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதம் ஆனது இலங்கையில் 1985 ஆண்டு தொடக்கம் 1992ம் ஆண்டு வரை பாதகமான தன்மையினையே அனுபவித்து வந்துள்ளது. 1990ம் ஆண்டு 87.4 ஆகவும் 1991ம் ஆண்டு 85.7 ஆகவும் 1992ம் ஆண்டு 88.9 ஆகவும் பாதகமான தன்மையே காணப்படுகின்றது. இவ்வாறு பாதகமான தன்மை காணப்படுவதற்கு காரணம் ஏற்றுமதி விலைச் சுட்டெண்ணை விட இறக்குமதி விலைச் சுட்டெண் உயர்வாக இருக்கின்றமையே ஆகும்.

இவ்வாறு ஏற்றுமதி விலைச் சுட்டெண் குறைவாக இருப்பதற்கு காரணம் இலங்கையின் ஏற்றுமதி கட்டமைப்பில் இடம்

பெறுகின்ற விவசாய ஏற்றுமதிப் பொருட்கள் மரபு ரீதியானவையாக காணப்படுவதனால் வெளிநாட்டுச் சந்தைகளில் போட்டியிட்டு விலையினை உயர்த்த முடியாத தன்மையினைக் கொண்டுள்ளது. அதே போல் கைத்தொழில் ஏற்றுமதிப் பொருட்களிற்கு போட்டிப் பொருட்கள் காணப்படுவதனால் அதன் விலைகள் அடிக்கடி தளம் புவதனாலும், கனிப்பொருட்களின் ஏற்றுமதிப் பங்கு குறைவாகக் காணப்படுவதனாலும் உற்பத்தியாளரிடையே காணப்படுகின்ற போட்டியும், பிரதியீட்டுப் பண்டங்களின் நிரம்பல் அளவு அதிகரிப்பதனாலும் ஏற்றுமதி விலைச் சுட்டெண் குறைவாகக் காணப்படுகின்றது. மாறாக இறக்குமதி விலைச் சுட்டெண் உயர்வாக காணப்படுவதற்கு காரணம் இலங்கையின் இறக்குமதிக்கட்டமைப்பில் இடம் பெறுகின்ற நுகர்வுப் பொருட்களின் நெகிழ்ச்சி ஒன்றுக்கு குறைவாக காணப்படுவதனால் எவ்வளவு விலை என்றாலும் இறக்குமதி செய்ய வேண்டிய நிலை உள்ளது. மற்றும் பெற்றோலியப் பொருட்களின் விலை உயர்வும் கைத்தொழில் பொருட்களை உற்பத்தி செய்யும் நாடுகளில் காணப்படுகின்ற பணவீக்கமும் நடுத்தர முதலீட்டுப் பொருட்களின் விலையை உயர்த்தியதன் மூலமும் இறக்குமதி விலைச் சுட்டெண் அதிகரித்தது. அத்தோடு நடைமுறை அரசாங்கம் பின் இறக்குமதிக்கு வழிவகுப்பதால் இறக்குமதி

பற்றுகின்ற பொருளாதாரக் கொள்கையும் விலைச் சுட்டெண் உயர்வாக காணப்படுகின்றது. இத்தகைய காரணங்கள் காரணமாகவே இலங்கை அரசு ஆனது நீண்ட காலமாக பாதகமான பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதத்தினை அனுபவித்து வருகின்றது.

பண்ட வர்த்தக மாற்று விகிதத்தினை முன்னேற்றம் அடையச் செய்ய வேண்டுமானால் ஏற்றுமதிகளை பன்முகப்படுத்தவேண்டும். மற்றும் உலகசந்தையில் அதிகவிலை பெறக்கூடிய பொருட்களின் ஏற்றுமதியினை ஊக்குவித்தல் மரபுரீதியான ஏற்றுமதியில் மட்டும் தங்கி இருக்காது மரபு ரீதியற்ற ஏற்றுமதிகளின் உற்பத்தியை ஊக்குவித்தல், ஏற்றுமதிப் பொருட்களின் விலை வீழ்ச்சி அடையா வண்ணம் உடன் படிக்கைகளை மேற்கொள்ளல் மற்றும் உலக சந்தையில் அதிக விலையுள்ள பொருட்களின் இறக்குமதியை குறைத்தல், அத்தோடு இறக்குமதிப் பிரதியீட்டுக் கைத்தொழில்களை ஆரம்பிப்பதன் மூலமும் பண்டவர்த்தக மாற்று விகிதத்தினை முன்னேற்றம் அடையச் செய்யலாம். எனவே இவை போன்ற நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதன் மூலமே இலங்கை அரசு ஆனது எதிர்காலத்தில் சுபீட்சமான பொருளாதாரத்தைக் கட்டி எழுப்ப முடியும்.

□

உசாத்துணை நூல்கள்:- வர்த்தக மாற்று விகிதக் கோட்பாடுகளும்
நடைமுறையும்
(N. பேரின்பநாதன் M. A)
மத்திய வங்கி ஆண்டறிக்கை.—1992

மக்கள் கம்பனியின் இயக்குனர் ஒருவர் இன்னொரு மக்கள் கம்பனியிலேயே இயக்குனராக இருக்க முடியாது.

இலங்கையில் நுகர்வோர் பாதுகாப்பு Consumer Protection in Sri Lanka

இக் கட்டுரையானது நுகர்வோரைப் பாதுகாப்பதன் அவசியம் பற்றியும் நுகர்வோர் பாதுகாக்கும் அமைப்புகள் பற்றியும் விளக்குகிறது.

இராஜகிருஷ்ணர் இரகுநாதன் முகாமைக் கற்கைகள் (இறுதி வருடம்) யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக் கழகம், (ஹாட்லிக் கல்லூரி பழைய மாணவன்)

அறிமுகம்

இன்று நுகர்வோர் பாதுகாப்பிற்கு எல்லா நாடுகளும் கூடிய முக்கியத்துவம் கொடுக்கின்றன. பொருட்கள் சேவைகளைக் கொள்வனவு செய்யும் மக்களே நுகர்வோர் அல்லது பாவனையாளர் என அழைக்கப்படுவர். பொருட்கள் சேவைகளைக் கொள்வனவு செய்யும்போது அவற்றின் விலை, தரம் தொடர்பாகவும் நுகர்வோரைத் தவறான வழியில் இட்டுச் செல்வோரிலிருந்தும் அவர்களைப் பாதுகாக்க வேண்டியது அவசியமாகின்றது.

இலங்கையின் உள்நாட்டு வியாபாரக் கொள்கையானது வியாபாரத்தில் தனியார் துறையினரைப் பங்குபற்றுவதனை (*Private Sector Participation in Trade*) ஊக்குவிக்கின்ற அதே வேளையில் நுகர்வோருக்குப் பாதுகாப்பு வழங்கப்படுவதை உறுதிப்படுத்துவதை முக்கிய குறிக்கோளாகக் கொண்டுள்ளது.

நுகர்வோரைப் பாதுகாக்க வேண்டியதன் அவசியம் பற்றியும் நுகர்வோர் பாதுகாப்பு சேவையினை வழங்கும் அமைப்புகள் பற்றியும் விளக்குவதே இக்கட்டுரையின் நோக்கமாகும்.

நுகர்வோர் பாதுகாப்பின் அவசியம் | முக்கியத்துவம்

வர்த்தக மோசடிகளிலிருந்து நுகர்வோரைப் பாதுகாக்க வேண்டும் என்பதற்கு பல்வேறு நியாயங்களை முன்வைக்க முடியும். அவற்றுள் பிரதானமானவை வருமாறு -

1. பொருட்கள் சேவைகளை வாங்கும்போது அவை பழுதடைந்தவையாக (*Damage*) அல்லது அபாயகரமானதாக (*Danger*) இருக்கலாம்.
2. தரத்தில் பழுதடைந்த (*Defective in quality*) பொருட்களிலிருந்து நுகர்வோரை பாதுகாத்து பொருளின் தரத்தை உத்தரவாதமளிப்பதற்கு (*Guarantee the quality of the Product*)
3. நியாயமற்ற விலைகளில் (*Unreasonable Prices*) பொருட்கள் நுகர்வோருக்கு வழங்கப்படுவதிலிருந்து பாதுகாக்க.
4. வாடகைக் கொள்வனவு கொடுக்கல் வாங்கல்களில் நியாயமற்ற வட்டி வீதங்கள் (*Unfair Rates of Interest*) உடன்படிக்கையில் கொள்வனவாளரைப் பாதிக்கும் நிபந்தனைகள் போன்றவற்றிலிருந்து பாதுகாக்க.

மேற்கூறிய பிரதான காரணங்களினால் எந்தவொரு பொருள் அல்லது சேவையி னையும் கொள்வனவு செய்யும்போது வாங்குவோர் மிக அவதானமாக இருத்தல் வேண் டும். இல்லையேல் தமது நோக்கத்திற்கு பொருத்தமற்ற பொருட்களைக் கூட (Not Suitable for the Purpose) வாங்க வேண்டியேற்படுவதால் அவர்களின் பணம் விரய மாக்கப்பட்டு நுகர்வோர் பாதிக்கப்படுகின்றனர்.

நுகர்வோர் பாதுகாப்பு சேவையினை வழங்கும் அமைப்புகள் (Organizations in the Consumer Protection Service)

ஆரம்பகாலத்தில் நுகர்வோரைப் பாதுகாக்கவென சட்டங்கள் காணப்படவில்லை. ஆனால் இன்று நுகர்வோரைப் பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களிலும் பாதுகாக்கவென பல சட் டங்கள் பாராளுமன்றத்தில் நிறைவேற்றப்பட்டுள்ளன.

நுகர்வோர் பாதுகாப்பு சேவையினை வழங்கும் முக்கியமான அமைப்புக்களாக பின்வருவன காணப்படுகின்றது.

1. உள்நாட்டு வர்த்தகத் திணைக்களம்.
2. நுகர்வோர் பாதுகாப்புச் சங்கங்கள்.
3. நுகர்வோர் பாதுகாப்பு நிதியம்.
4. நியாய வியாபார ஆணைக்குழு.
5. இலங்கைக் கட்டளைகள் நிறுவனம்.

1) உள்நாட்டு வர்த்தகத் திணைக்களம் (Dit - Department of Internal Trade)

இத்திணைக்களம் 1979 ஆம் ஆண்டு உருவாக்கப்பட்டது. இத்திணைக்களத்திற் குப் பொறுப்பாக உள்நாட்டு வியாபார ஆணையாளர் காணப்படுகின்றார். நுகர்வோ ரைப் பாதுகாக்கும் பொருட்டு பின்வரும் சட்டங்களின் ஏற்பாடுகளை இத்திணைக்களம் நிர்வகிக்கின்றது. அச்சட்டங்களாவன:-

- i) 1979 ஆம் ஆண்டின் 1 ஆம் இலக்க நுகர்வோர் பாதுகாப்புச் சட்டம்
- ii) 1956 ஆம் ஆண்டின் விலைக்கட்டுப்பாட்டுச் சட்டம்
- iii) 1948 ஆம் ஆண்டின் நிறுவைகள் அளவைகள் கட்டளைச் சட்டம்
- iv) 1982 ஆம் ஆண்டின் 29 ஆம் இலக்க நுகர்வோர் கடன் சட்டம்

மேற்கூறப்பட்ட சட்டங்களை அமுல்படுத்துவதன் மூலம் நுகர்வோரின் பாது காப்பை உறுதிப்படுத்தி இலங்கையின் மொத்த, சில்லறை வியாபார நடவடிக்கைகளை தகுந்தவாறு கொண்டு நடாத்துவதில் உள்நாட்டு வியாபார ஆணையாளர் முக்கிய பங்கினை வகிக்கின்றார். மேலும் உற்பத்தி, விநியோகம், சந்தைப்படுத்தல் தொடர் பாக நுகர்வோருக்கு அறிவூட்டுவதற்கென நிகழ்ச்சித்திட்டமொன்றும் இத்திணைக்க ளத்தால் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

நுகர்வோர் பாதுகாப்புச் சட்டம் (CPA - Consumer Protection Societies)

இலங்கையில் நுகர்வோரைப் பாதுகாப்பதற்கென அரசாங்கத்தினால் எடுக்கப்பட் டுள்ள பிரதான நடவடிக்கையாக 1979 ஆம் ஆண்டின் 1 ஆம் இலக்க நுகர்வோர் பாது

காப்புச் சட்டம் கொண்டு வரப்பட்டுள்ளது. இச்சட்டத்தில் ஒரு வியாபாரி பின்பற்ற வேண்டிய அதேவேளை நுகர்வோரும் தெரிந்து வைத்துக் கொள்ள வேண்டிய பல விதிகளும் பிரமாணங்களும் எடுத்துக் கூறப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் முக்கியமானவை வருமாறு:—

- i. வியாபார நிலையங்களில் விலைப் பட்டியல் (Price List) வைக்கப்பட்டிருத்தல் வேண்டும்.
- ii) பொருட்களின் மீது அவற்றின் விலை குறிப்பிடப்பட்டிருத்தல் வேண்டும்.
- iii) பொருளினால் நுகர்வோருக்கு கேடான விளைவுகள் ஏற்படுமாயின் அது பற்றிக் குறிப்பிடுதல் வேண்டும்.
உ+ம்;— சிகரெட் பெட்டிகளில் “புகைத்தல் உடல் நலத்திற்கு கேடாக லாம்” எனும் வாக்கியம் பொறிக்கப்பட்டிருக்கின்றது.
- iv) பொருட்களை பதுக்கி வைக்க அல்லது விற்க மறுக்கக் கூடாது.
- v) நுகர்வோர் கேட்பின் பற்றுச்சீட்டு வழங்கப்படுதல் வேண்டும்.
- vi) ஒரு பொருளுடன் இன்னோர் பொருளைச் சேர்த்து வற்புறுத்தி விற்பனை செய்யக் கூடாது.

மேற்குறிப்பிட்ட விடயங்களில் ஏதாவதொன்றினை வியாபாரியொருவர் மீறுகின்ற போது நுகர்வோர் அதுபற்றி உள்நாட்டு வியாபார ஆணையாளரிடம் அல்லது அவரது பிரதிநிதியிடம் முறையீடு (Consumer Complains) செய்ய முடியும்.

நுகர்வோர் கடன் சட்டம் (Consumer Credit Act.)

வாடகைக் கொள்வனவுடன் சம்பந்தப்படும் பொது மக்களைப் பாதுகாக்கும் பொருட்டு 1982 ஆம் ஆண்டின் 29 ஆம் இலக்க நுகர்வோர் கடன் சட்டம் கொண்டு வரப்பட்டுள்ளது. வாடகைக் கொள்வனவு உடன்படிக்கைகளை ஆளுகின்ற சட்டமாக இது காணப்படுகின்றது. இச்சட்டத்தில் வலியுறுத்தப்பட்டிருக்கும் விடயங்களாவன;—

- i) வாடகைக் கொள்வனவு உடன்படிக்கைகள் யாவும் எழுத்தில் காணப்படுவதோடு அவ் உடன்படிக்கையானது பொருளின் வாடகைக் கொள்வனவு விலை, காசுவிலை, தவணைக் கட்டணங்கள், தவணைக் கட்டணங்கள் செலுத்த வேண்டிய கால இடைவெளி, செலுத்த வேண்டிய உடன்பணம், பொருள் பற்றிய விபரத் தகவல்களைக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.
- ii) வாடகைக் கொள்வனவு உடன்படிக்கை ஏற்படுத்தப்பட்டு 14 நாட்களுக்குள் உடன்படிக்கையின் பிரதி நுகர்வோருக்கு வழங்கப்படுதல் வேண்டும்.
- iii) பொருளின் பெறுமதியில் 75% செலுத்தியதும் பொருளின் உரிமை கொள்வனவாளருக்கு மாற்றப்படுதல் வேண்டும்.

விலைக் கட்டுப்பாட்டுச் சட்டம் (Control of Prices Act.)

1956 ஆம் ஆண்டின் 29 ஆம் இலக்க விலைக் கட்டுப்பாட்டு சட்டம் 1979 இல் மேற்கொள்ளப்பட்ட திருத்தங்களுடன் தற்போது நடைமுறைப்படுத்தப்படுகிறது. தேவை

ஏற்படும்போது அரசாங்கம் இச்சட்டத்தின் கீழ் சில பொருட்களுக்கு கட்டுப்பாட்டு விலையினை நிர்ணயிக்கும்.

தற்போது மருந்தாக்கற் பொருட்களுக்கு (Pharmaceutical Products) மட்டுமே விலைக் கட்டுப்பாடு விதிக்கப்பட்டுள்ளது.

நிறுவைகள் அளவைகள் கட்டளைச் சட்டம்
(Weights and Measures Ordinance)

1948 ஆம் ஆண்டின் 37 ஆம் இலக்க சட்டம் 1979 இல் கொண்டு வரப்பட்ட திருத்தத்தின் மூலம் தற்போது அமுல்படுத்தப்படுகின்றது. இச்சட்டத்தின் மூலம் நுகர்வோருக்கு சரியான நிறை, அளவுகளில் பொருட்களை கிடைக்கச் செய்ய முடியும். இச்சட்டத்தின் பிரதான நோக்கங்களாவன:-

- i) நாட்டில் நிறுவைகள் அளவைகளில் ஒழுங்கைப் பேணுதல்
- ii) இச் சட்டத்தின்படி மெற்றிக் முறையை (Metric System) அறிமுகப்படுத்தும் பொருட்டு மெற்றிக் அதிகாரசபை உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

2. நுகர்வோர் பாதுகாப்புச் சங்கங்கள்
(Consumer Protection Societies)

நுகர்வோர் தமது நலன்களைப் பாதுகாத்துக் கொள்ளும் பொருட்டு அமைத்துக் கொள்ளக்கூடிய நிறுவனமாக நுகர்வோர் பாதுகாப்புச் சங்கங்கள் காணப்படுகின்றன. இச் சங்கத்திற்குரிய நிதி அதன் அங்கத்தவர்களிடமிருந்து சந்தாப் பணமாக (Subscriptions) பெற்றுக் கொள்ளப்படுகின்றது.

நுகர்வோர் சங்கத்தினை உருவாக்குதல்
(Formation of Consumer Societies)

கிராமசேவகர் மட்டத்தில் விலைக் கட்டுப்பாட்டு பரிசோதகர் தனது சேவைப் பிரதேசத்தில் இதற்கென கூட்டமொன்றைக் கூட்டுவதன் மூலம் நுகர்வோர் பாதுகாப்புச் சங்கம் உருவாக்கப்படுகின்றது. இதன் ஆயுட்காலம் ஒரு வருடமாகும். இவ் அமைப்பு உள்நாட்டு வர்த்தக அமைச்சின் கீழ் செயற்படுகிறது. இதனை உருவாக்க ஆகக் குறைந்தது 15 பேர் தேவைப்படுவர்.

நுகர்வோருக்கு வழங்கும் சேவைகள்

நுகர்வோர் சங்கமொன்று நுகர்வோருக்கு வழங்கும் பிரதான சேவைகளாவன:-

- i) நுகர்வோரின் முறைப்பாடுகளை ஆராய்ந்து அவற்றுக்குப் பொறுப்பான அதிகாரிகளுக்கு அறிவித்தல்
- ii) தனியார் வியாபார நிலையங்கள், கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் ஆகியவற்றின் மோசடிகள், ஊழல்கள் பற்றி அதிகாரிகளுக்கு அறிவித்தல்
- iii) தரமான பொருட்கள் கிடைப்பதனையும் விற்பனை செய்யப்படுவதனையும் உறுதிப்படுத்தலும் மேற்பார்வை செய்தலும்
- iv) சரியான விலை, அளவுகளில் பொருட்கள் விற்பனை செய்யப்படுவதனை மேற்பார்வை செய்தல்

நுகர்வோர் கல்வியினூடாக (Consumer education) நுகர்வோர் பாதுகாப்பினை உறுதிப்படுத்துவதற்கென நாடு முழுவதும் உள்நாட்டு வர்த்தக திணைக்களத்தினால் நுகர்வோர் சங்கங்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன. 1992 இன் இறுதியில் கிராம மட்டத்தில் (Village Level) 2565 நுகர்வோர் சங்கங்களும் 539 பாடசாலை நுகர்வோர் சங்கங்களும் (School Consumer Societies) தொழிற்பட்டன.

3. நுகர்வோர் பாதுகாப்பு நிதியம் (Consumer Protection Fund)

நுகர்வோரின் நலன் கருதி நுகர்வோர் பாதுகாப்பு நிதியம் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் பிரதான குறிக்கோள்களாவன:-

- i) நுகர்வோர் சங்கங்களை அபிவிருத்தி செய்தல்
- ii) நுகர்வோர் சங்கங்களை நிர்வகித்தலும் கட்டுப்படுத்தலும்
- iii) அங்கத்தவர்களுக்கு தகவல்களை வழங்குதல்
- iv) நுகர்வோருக்கு அறிவூட்டுதல்

இந்நிதியம் தனக்கு அவசியமான நிதியினைப் பின்வரும் வழிகளில் பெற்றுக் கொள்கின்றது.

- i) அரசாங்கத்திடமிருந்து
- ii) நுகர்வோர் பாதுகாப்புச் சட்டப்படி பறிமுதல் செய்யப்படும் பொருட்களின் பெறுமதியில் 50%மான தொகை
- iii) நுகர்வோர் பாதுகாப்புச் சட்டப்படி அறவிடப்படும் குற்றப் பணம்
- iv) நன்கொடைகள்

4. நியாய வியாபார ஆணைக்குழு (FTC - Fair Trading Commission)

தேசிய விலைகள் ஆணைக்குழுவிற்குப் பதிலாக தற்போது 1987 ஆம் ஆண்டின் 1 ஆம் இலக்க நியாய வியாபார ஆணைக்குழுச் சட்டத்தின் கீழ் நியாய வியாபார ஆணைக்குழு 1987 ஓகஸ்ட் 1 ஆம் திகதி உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் பிரதான குறிக்கோள்களாவன:-

- i) தனியுரிமையை (Monopoly) கட்டுப்படுத்துதல்
- ii) போட்டிக்கெதிரான செயற்பாடுகளை (Anti-Competitive Practice) கட்டுப்படுத்தல்
- iii) வியாபார நிறுவனங்களின் ஒன்று சேரும் நிலையை (Merger Situations) கட்டுப்படுத்தல்
- iv) தேசிய விலைக் கொள்கையை (National Price Policy) வகுத்தல்
- v) நுகர்வோரின் நலன்களைப் பாதுகாத்தல்
- vi) பொருள் உற்பத்தி, சேவை உற்பத்தி தொடர்பாக அரசாங்க கூட்டுத்தாபனங்களின் நடவடிக்கைகளை அதிகரிப்பதன் மூலம் நுகர்வோருக்கு கிடைக்கக்கூடிய நன்மைகளை அதிகரித்தல்

மேலும் இவ் ஆணைக்குமுன்னால் வழங்கப்பட்ட தீர்ப்பில் திருப்தியடையாத ஒரு கட்சியினர் தீர்ப்பு வழங்கப்பட்டு 30 நாட்களுக்குள் மேன்முறையீட்டு நீதி மன்றத்தில் (Court of Appeal) மேன்முறையீடு செய்ய முடியும்.

5. இலங்கைக் கட்டளைகள் நிறுவனம் (SLSI — Sri Lanka Standards Institution)

இலங்கையின் தேசிய தர அமைப்பாக 1964 ஆம் ஆண்டின் 38 ஆம் இலக்க இலங்கைக் கட்டளைகள் பணியகச் சட்டத்தின் கீழ் உருவாக்கப்பட்டு 1984 ஆம் ஆண்டின் 6 ஆம் இலக்க இலங்கைக் கட்டளைகள் நிறுவனச் சட்டத்தின் மூலம் பரந்த அதிகாரம் கொண்டதாக இலங்கைக் கட்டளைகள் நிறுவனம் உருவாக்கப்பட்டது.

இந்நிறுவனத்தின் அடிப்படைக் குறிக்கோள் யாதெனில் இலங்கை உற்பத்திப் பொருட்களின் தரத்தினை நிர்ணயித்தலே ஆகும். இது தற்போது கைத்தொழில் விஞ்ஞான தொழில் நுட்ப அமைச்சின் கீழ் (Ministry of Industries, Science and Technology) இயங்கி வருகின்றது.

இந்நிறுவனத்தின் பிரதான நோக்கங்களாவன:-

- i) உற்பத்திப் பொருட்களுக்கான நியமத்தை தயாரித்தல்
- ii) அறிமுகம் செய்யப்பட்ட நியமங்கள் பின்பற்றப் படுகின்றதா என்பதனை பரிசீலனை செய்தல்
- iii) இதனை மீறும் உற்பத்தியாளருக்கு எதிராக உள்நாட்டு வியாபார ஆணையாளருடாக சட்ட நடவடிக்கை எடுத்தல்
- iv) ஏற்றுமதிகளின் தர உறுதியையும் (Quality Assurance of Exports) இறக்குமதிப் பரிசோதனைகளையும் (Inspection of Imports) வழங்குதல்
- v) தரத்தினை உறுதிப்படுத்தி சான்றிதழ்களை வழங்குதல்
- vi) ஆய்வுகூடப் பரிசோதனை வசதிகளை வழங்குதல் (Laboratory Testing Services)
- vii) தரத்தினை முன்னேற்றுவதற்கான ஆலோசனை சேவைகளை வழங்குதல் (Advisory Services for Quality Improvement)
- viii) நுகர்வோர் பாதுகாப்பும் கல்வியும்

இலங்கைக் கட்டளைகள் நிறுவனமானது தரத்தினை உறுதிப்படுத்தி வழங்கும் சான்றிதழை “கட்டளைத் தகுதிச் சான்றிதழ்” என அழைப்பர். இச் சான்றிதழைப் பெற்ற நிறுவனங்கள் தமது உற்பத்திப் பொருட்களில் “SLS” என்ற அடையாளத்தினை இடலாம் SLS குறியுடைய (SLS Mark) பொருட்களைக் கொள்வனவு செய்வதன் மூலம் நுகர்வோர் பல நன்மையடைகின்றனர். அவற்றில் பிரதானமானவை வருமாறு:-

- i) கொள்வனவில் திருப்தி அடைதல்
- ii) இலகுவாக பொருட்தெரிவினை மேற்கொள்ளக் கூடியதாக இருக்கும்
- iii) நியம தரத்தில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது என்பது உறுதிப்படுத்தப்படுகின்றது
- iv) சட்டப்படி உரியதரம் இல்லாவிடில் பொருளைத் திருப்பிக் கொடுத்து நியம தரமுள்ள பொருளை வாங்க உரித்துடையவராக இருத்தல்

ஏற்றுமதிக்கு முன்பான பரிசோதனைத் திட்டம்
(Pre Export Inspection Scheme)

இலங்கைக் கட்டளைகள் நிறுவனம் ஏற்றுமதி செய்யப்படும் சில வகையான பொருட்களுக்கு விருப்பத்தின் அடிப்படையில் ஏற்றுமதிக்கு முன்னான பரிசோதனைகளை மேற்கொண்டு சான்றிதழை வழங்குகின்றது. வாங்குபவரின் தேசிய நியமம் (National Standart) சர்வதேச நியமம் (International Standard) என்பவற்றின் தேவைகளைக் கருத்திற் கொண்டு இச் சான்றிதழ் வழங்கப்படுகின்றது.

- உ+ம்:- பழங்களும் மரக்கறிகளும் (Fruits and Vegetables)
இறப்பர் பொருட்கள் (Rubber Products)
மீனும் கடலுணவுப் பொருட்களும் (Fish and fishery Products)

இறக்குமதிப் பரிசோதனைத் திட்டம்
(Import Inspection Scheme)

1986 ஆம் ஆண்டு ஜூன் மாதம் முதல் இலங்கைக் கட்டளைகள் நிறுவனத்தினால் சில வகையான இறக்குமதிப் பொருட்களுக்கு தரப் பரிசோதனை அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

- உ+ம்:- தகரத்தில் அடைக்கப்பட்ட மீன் (Canned fish)
கட்டிப்பால் (Condensed milk)
வீட்டுப்பாவனை ஆழிகள் (Household electric Switches)
சூடாக்கும் தட்டு (Hot Plates)
பழுப்புச்சீனி (Brown Sugar)
தீப்பெட்டிகள் (Boxes of matches)
சீமெந்து (Cement)

இறக்குமதி செய்யப்படும் இப்பொருட்கள் இலங்கைக் கட்டளைகள் நிறுவனத்தின் நியமத் தரத்தினை ஒத்திருத்தல் வேண்டும். இல்லாவிடின் விற்பனைக்கு அனுமதிக்கப்படமாட்டாது.

மேற்குறிப்பிட்ட பொருட்கள் உள்ளூரில் உற்பத்தி செய்யப்படுவதாயின் SLS குறியீட்டைப் பெற்றுக் கொள்ளல் அவசியமானது.

உசாத்துணை நூல்கள்

1. Business and Commerce David Spurling (1992)
2. The Structure of Modern Commerce J. L. Hanson ELBS (1979)
3. வர்த்தகமும் நிதியும் - நடைமுறை விடயங்கள் தேவராஜன் ஜெயராமன் (1994)
4. இலங்கை மத்திய வங்கி அறிக்கை

இலங்கையின் கிராமியப் பொருளாதாரமும் வறுமைத் தணிப்பும்

அறிமுகம்

இலங்கையின் பொருளாதார அபிவிருத்தி பற்றிய அண்மைக்கால இலக்குகள் கிராமியத்துறை நோக்கியனவாகவும், வறுமைத் தணிப்பு சார்ந்தனவாகவும் இருப்பது குறிப்பிடத்தக்க அம்சமாகும். வளர்முக நாடுகளில் நகர்ப்புற வறுமை பற்றிய பிரச்சினையும் முக்கிய கவனத்தை ஈர்த்துள்ள போதிலும்; இலங்கையில் நகர்மயமாக்கல் செயற்பாடுகளின் வேகமற்ற தன்மை களினால் கிராமியத்துறையுடனேயே வறுமைப் பிரச்சினை இணைத்து நோக்கப்படுகிறது.

இலங்கையின் கிராமங்களில், உற்பத்தித்திறன் குறைவு, முதலாக்கக் குறைநிலை, தொழிலின்மை, கீழ் உழைப்பு போன்ற பிரச்சினைகள் நீண்டகாலமாகவே அடையாளம் காணப்பட்டுள்ள போதிலும் கடந்த ஒரு தசாப்த காலத்தில் தேசிய ரீதியிலான கௌரவத்தை திட்டமிடலில் 'வறுமை' பற்றிய அவதானம் அதிகரித்து வந்துள்ளது. அவற்றைக் குறைப்பது தொடர்பான செயற்திட்டங்கள் முதன்மை பெற்று வந்துள்ளன. கிராமியப் பொருளாதார அபிவிருத்தியுடன் இணைந்த வகையில் வறுமையும், வறுமைத் தணிப்பு நடவடிக்கைகளும் நோக்கப்பட்டு வருகின்றன.

கிராமிய வறுமை

நாடுகளில் வறுமை என்பது பட்டியலியுடனும், நோயின் துயருடனும், வாழ்வு வசதிகள் தொடர்பான ஏக்கங்களுடனும், நீண்டகால ஏமாற்றங்களினால் முதிர்ந்த விரக்தியுடனும் இணைந்ததாகவே விளக்கப்பட்டு வருகிறது. அதனை பொருளாதார ரீதியிலான பின்தங்கிய நிலை என்ற அளவில் மாத்திரம் நோக்க முடியாது. அது மனிதாபிமானம், சமத்துவம், சமூக ஒழுங்குகளின் குலைவு, வன்முறை, பொருளாதாரக் கட்டமைப்பு மாற்றம் என்பவற்றுடனும் இணைத்து நோக்கப்பட வேண்டியதாகும்.

மா. சின்னத்தம்பி
விரிவுரையாளர்,
யாழ். பல்கலைக்கழகம்
B. A; B. PHIL (Hons)
M. A. (Econ.)
Dip - in - Ed.

போதுவாக, தலா வருமானம் குறைவாயிருக்கும் நிலை எனக் கூறப்படுகின்ற போதிலும் உடலியற் தேவைகளை நிறைவேற்றவும், கலாச்சார, ஆத்மீக திருப்தியைப் பேணவும் இயலாத வாழ்க்கை மட்டமே வறுமை எனப்படுகின்றது.

வருமானப் பங்கீட்டின் சமனற்ற தன்மையுடன் நெருங்கிய தொடர்புடையதாக வறுமை அடையாளம் காணப்படுகின்றது. உற்பத்தியின் பின்தங்கிய தொழில்நுட்பம், உள்ளீடுகள் பயன்படுத்துதல், இலாபகரமாக சந்தைப்படுத்தும் வாய்ப்புக்கள் மறுக்கப்படுதல், பண அமைப்புக்கு ஏற்றளவு மூலதனத் திரட்சி இல்லாதிருத்தல், சமூக மாற்றத்துக்குள் முனைப்புடன் நுழைதற்கேற்ற கல்வி, தொழில்சார் வாய்ப்புக்கள் பெறமுடியாதிருத்தல் என்பவற்றால் கிராமங்களின் வறுமை நிலை நிர்ணயிக்கப்படுகிறது.

தேசத்தின் வள ஒதுக்கீடுகள், உயர் வாய்ப்புக்களின் ஒதுக்கீடுகள் தொடர்பான முடிவுகளை மேற்கொள்ளும் நிலையில் அத்தகைய - உயர்மட்டங்களில் கிராமியத்துறையினர் இல்லாதிருப்பது கிராமிய வறுமை நீடிப்புக்குக் காரணமாகிறது. இலங்கையின் கிராமங்களில் வறிய ஊழியம், சீரற்ற போக்குவரத்து, உணவுப் பற்றாக்குறை, தொழில்நுட்ப விருத்திக்கான முன்னெடுப்பு கவனிக்கப்படாமை, மோசமான சமூகக் கட்டமைப்பு போன்றவற்றால் வறுமை ஏற்பட்டுள்ளது. அரசு கொள்கை மாற்றங்களே இலங்கை போன்ற சிறிய வளர்முக நாடுகளில் சமூக, பொருளாதார, அரசியல் விருத்தி நிலைமைகளை நிர்ணயித்து வருவதால் அரசு கொள்கையின் தேர்வு முன்னுரிமைகள், அவற்றிலான மாற்றங்கள் கிராமிய வறுமையைப் பெருமளவில் நிர்ணயித்து வந்துள்ளன. இலவச அரிசிப் பங்கீடு தொடர்பான கொள்கை இவற்றில் குறிப்பிடத்தக்கது.

கிராமிய வறுமை சமூக ரீதியில் ஏற்றுக் கொள்ள முடியாதது. சமூக நோயாக கருதப்படுவது, பொருளாதார அபிவிருத்திக்குத் தடையாக அமைவது என்ற வகையில் அது கவனத்துக்குரியதாகிறது. தனி நபர் வாழ்க்கைத் தரம், குடும்ப மேம்பாடு, இன மேம்பாடு, தேச வளர்ச்சி என்ற வகையில் வறுமையின் திணிப்பு முதன்மை பெறுகின்றது.

இலங்கையில் நகரங்களை விட கிராமிய வறுமை தனியான முக்கியத்துவம் கொண்டுள்ளது. அது நீண்டகாலமாக துறைசார் வறுமையாக (Structural Poverty) அடையாளம் காணப்பட்டது. அரசு கிராமிய வறுமையில் கூர்மையான முறையிற் கடந்த காலங்களிற் கவனம் செலுத்தியிருக்கவில்லை.

கிராமிய மக்களிடம் தலா வருமானம் தேசிய ரீதியிற் காணப்படுவதிலும் அரைப் பங்காகவே காணப்படுகிறது. சராசரி உயிர் வாழும் காலம் குறைவாக இருப்பதோடு, சிசு மரணமும் கூடிய விகிதத்தில் இடம்பெறுகிறது. கிராமிய வறிய மக்கள் கூடுதலான அபாயம் நிறைந்த தொற்று நோய்க்கு அடிக்கடி உட்படுகின்றனர். அன்றாட வாழ்வுத் தேவைகளுக்காக மிகவும் கடினமாக உழைக்கின்றார்கள். தலைமுறை ரீதியாகவே பல்வேறு வழிகளில் இழப்புக்களுக்கு உள்ளாகின்றனர். நாளாந்த தேவைக்குரிய போஷாக்கிலும் (2150 கலோரி) குறைவாகவே நுகருகின்றார்கள். தேசிய ரீதியிலான விஞ்ஞான முன்னேற்றங்களில் இவர்கள் தொடர்பு கொள்வதோ, அவற்றின் நலன்களை அனுபவிப்பதோ இல்லை. தேசிய ரீதியில் புதிதாக அறிமுகமாகும் நவீன கல்வி தொழிற்பயிற்சி வாய்ப்புக்கள் முற்றாகவே இவர்களுக்கு மறுக்கப்படுகிறது. சமூக உறவுகளின் மேன்மை, குதூகலம் என்பவற்றில் இவர்களுக்கு எவ்வித பங்களிப்பும் வழங்கப்படுவதில்லை. முன்னேற்றம் என்பது மனிதனின் ஊக்கம் நிறைந்த தொடர் முயற்சி எனக் கூறப்படாமல், அது தலைவிரியென பெரும்பாலான கிராமிய மக்கள் தலைமுறை தலைமுறையாக நம்ப வைக்கப்பட்டுள்ளனர். இதனால் 'வறுமை' மீதான எரிச்சல், கட்டுமீறிய உதைப்புணர்வு இவர்களிடம் ஏற்படாமலேயுள்ளது.

இவ்வாறு கிராமிய வறுமை பொருளாதாரம், சமூகம் என்ற இரண்டுக்குமிடைப்பட்டதாக இருகூறுப் பண்புடையதாகவே தோற்றமளித்து வருகிறது.

வளர்முக நடுகளில் 1980-இல் 754 மில்லியன் மக்கள் போஷாக்கின்றியும், 1083 மில்லியன் மக்கள் அடிப்படைத் தேவைகளை நிறைவேற்ற முடியாத நிலையிலுமிருந்தனர்.

உணவுப் பஞ்சம் வங்காளதேசம், பாகிஸ்தான், சோமாலியா, சுடான், எதியோப்பியா, சஹெல், வடகிழக்கு பிறேசில் போன்ற பகுதிகளிலும் காணப்படுகிறது. இங்கு 500 மில்லியன் பிழைப்பூதிய விவசாயிகள் இதனால் பாதிக்கப்படுகின்றனர். 1983-ல் 35.3 மில்லியன் மக்கள் வறுமைக் கோட்டுக்குக் கீழ் வாழ்ந்தனர்.

இலங்கையின் கிராமிய வறுமை:

இலங்கையின் கிராமங்கள் விவசாயத் தைத் தளமாகக் கொண்டவை. 64,453 ச. கிலோ மீற்றர் பரப்புள்ள இலங்கையில் 17 மில்லியன் மக்கள் உள்ளனர். இவர்களில் 78.5% மானோர் கிராமங்களிலேயே வாழ்கின்றனர். கிராமிய மக்களில் 11% மானோருக்கு எவ்வித நிலவுரிமையுமில்லை. 42% மானோர் அரை ஏக்கரிலும் குறைவான நிலத்துண்டுகளையே கொண்டுள்ளனர்.

1930-ல் இலங்கையின் குடித்தொகை 5.3 மில்லியனாயிருந்த போது 85% மானோர் கிராமங்களில் இருந்தனர். கிராமியத்துறையில் நெல்லுற்பத்தி, சிறுதானிய உற்பத்தியிலேயே அதிக மக்கள் தங்கியுள்ளனர்.

இலங்கையில் நாளாந்தம் 2200—2750 கலோரி நுகர்வு காணப்படும்போது, அதில் 80%—100% வரை பெறுதற்கரிய வருமானம் இல்லாத நிலையில் 28%—32% குடும்பங்கள் காணப்படுகின்றன. கிராமிய தொழிலின்மையில் 38.2% வறிய பெண்களாயுள்ளனர். தொழில் செய்வோரில் போதிய வருமானமின்றி வறியவர்களாக 32% த்தினர் காணப்படுகின்றனர். ஏறக்குறைய 400,000 குடும்பங்கள் இலங்கையின் கிராமிய வறுமைக்குள் காணப்படுகின்றனர்.

வறுமைத் தணிப்பு முயற்சிகள்

வறுமைத் தணிப்பு முயற்சிகள் சுதந்திரத்துக்குப் பிற்பட்ட காலப்பகுதியில் தொடங்கியது போன்ற கருத்து நிலவினாலும் கொள்கை வடிவமைப்பாளர்கள் 1830 களிலேயே இதுபற்றி கவனம் செலுத்தியுள்ளனர். 1930ன் பெருமந்தத்தின் பின் அதில் கூடியளவு கவனம் செலுத்தப்பட்டது. 1931 டொனமூர் கமிஷன் சிபார்சுகளைத் தொடர்ந்து 21 வயதுக்கு மேற்பட்டோர் வாக்களிக்கும் உரிமை பெற்றமை இவ்விடயத்தில் கூடுதலான கவனத்தைச் செலுத்தும்படி வலியுறுத்தியது.

நுகர்வு சார்ந்த நடவடிக்கைகள்

நுகர்வு தொடர்பான நடவடிக்கைகள் மூலம் வறுமை தணிக்கும் முயற்சிகள் பல்வேறு மட்டங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தன.

அ) உணவு மானியத் திட்டம்

1942-ல் உணவு மானியத் திட்டம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு பல அத்தியாவசிய உணவுப் பண்டங்கள் சந்தை விலையிலும் குறைவாக, வரையறுக்கப்பட்ட அளவுகளில் வழங்கப்பட்டன. தொழிலாளர் ஒவ்வொரு வருக்கும் 3 இறாத்தல் அரிசி வாராந்தம் வழங்கப்பட்டது. இது பணவீக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காகவே உண்மையில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. மானிய உணவுகள் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் ஊடாகவும், ஏனைய கிராமிய முகவர்களுடாகவும் வழங்கப்பட்டன.

ஆ) பால் விநியோகத் திட்டம்

முன்பள்ளி மாணவர், கர்ப்பிணித் தாய்மார், பாலூட்டும் தாய்மார் ஆகியோருக்கான இலவச பால் விநியோக முறை 1944-ல் வழங்கப்பட்டது. உணவுத்திணைக்களம் அதனை நிர்வகித்து வந்தது.

முன்பள்ளிப் பருவத்து (1—5 வயது வரை) பிள்ளைகள் அரசின் பிறதிட்டங்களிற் கவனிக்கப்படாத இடத்து இதில்

பயன்பெற்றனர். ஆரம்ப வருடங்களில் இதில் வருடாந்தம் 2.0 — 3.0 மில்லியன் வரை செலவு செய்யப்பட்டது. 1947-ல் பால் விநியோகம் செய்யும் நிலையங்கள் 3000 செயற்பட்டு வந்தன.

இ) பாடசாலைப் பிள்ளைகளுக்கான மதிய உணவு

பணியில் ஒன்றும், ஒரு கப் தேனீரும் ஒவ்வொரு மாணவருக்கும் வழங்கும் முறை 1940-ல் வறுமைத் தணிப்பு நோக்குடன் அறிமுகமானது. 1953 வரை இது தொடர்ந்தது. இது பெருமளவுக்கு போஷாக்கு நிலையை உயர்த்த உதவவில்லை.

மீண்டும் 1989-ல் பாடசாலைப் பிள்ளைகளுக்கு மதிய உணவு (உணவாகவும் பின்பணமாகவும்) வழங்குதற்குரிய நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. 1993-ல் இதற்கென 1700 மில்லியன் ரூபா செலவிடப்பட்டமை குறிப்பிடத்தக்கது. இதில் 4.3 மில்லியன் பள்ளி மாணவர் பயன்பெற்றனர்.

ஈ) தருமப் பண உதவிகள்

1930-ல் உண்மையான வறுமை நிலையில் இருப்போர்க்கு உதவும் நோக்குடன் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. அப்போது வறுமை அபிவிருத்திக்கு அடிப்படையாக இருப்பதாக உணரப்பட்டு இந்த நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டது. இதற்கென வருடாந்தம் அரசு அதிபர், உதவி அரசு அதிபர் என்போரின் கீழ் ஒதுக்கப்பட்டது. இதில் இலக்குக்குரிய மக்கள் தொகுதி மிகவும் சுவனமாக தெரிந்தெடுக்கப்பட்டனர். மிகவும் திறமையான முறையில் இத்திட்டம் நிறைவேற்றப்பட்டு வந்தது.

உ) மருத்துவ வசதிகள்

வறியவர்களுக்கான மற்றொரு உதவி இலவச மருத்துவ வசதிகளாகும். 1934-ம் ஆண்டிலேயே இலவச மருத்துவம் பெறுவது தமது உரிமை என இலங்கையர் உணர்ந்தனர். 1928/29-ல் இலங்கை அரசின்

மொத்தச் செலவில் 8% நலத்துறைச் சேவைக்கு ஒதுக்கப்பட்டிருந்தது. 1933/34-இல் இது நாட்டின் மொத்த வருமானத்தில் 10% மாயிருந்தது. 1930-ல், இலங்கையில் 112 பொது மருத்துவமனைகளிருந்தன. 9500 படுக்கைகளிருந்தன. 340 மருத்துவர்களிருந்தனர். 1947-ல், இவை முறையே 223 ஆகவும், 18,276 ஆகவும் 500 ஆகவும் அதிகரித்தன. 1992-இல் இத்துறை தொடர்பான செலவு 7064 மில்லியன் ரூபாவாக அதிகரித்தது. 1992-ல் மருத்துவமனைகள் 506 ஆகவும், படுக்கைகள் 48,061 ஆகவும், மருத்துவர்கள் 3,345 ஆகவும் அதிகரித்துக் காணப்பட்டன.

தொற்றுநோய்க் கட்டுப்பாடு, சுகாதார சீராக்கம், குடும்பநலத்துறை மேம்பாடு என்பவற்றிலும் கூடியளவு சுவனம் செலுத்தப்படுகிறது.

ஊ) கல்வி வசதிகள்

வறுமையை மாற்றுவதற்கும், வறுமையின் பல்நிலைப்பட்ட பாதிப்புக்களிலிருந்து தப்பிக் கொள்வதற்கும் கல்வி துணை செய்கிறது. 1950 — 1979 காலப்பகுதியில், பாடசாலைகள் 40% னால் அதிகரித்தபோது பாடசாலை ஆசிரியர் தொகை 79% னால் அதிகரித்தது.

1934 இலிருந்தே இலவசக் கல்வி அறிமுகப்படுத்தப்பட்டிருந்தது. 1933/34-ல் கல்விச்சேவைகளுக்கென 14.1 மில்லியன் செலவானபோது 5,16000 மாணவர் இலவசக் கல்வி பெற்றனர். கிராமப்புறங்களிற் பெரிதும் அரசு இலவசப் பள்ளிக்கூடங்களே செயற்பட்டன. 1993-ல், 10,706 பாடசாலைகளில் 10,160 அரசு பள்ளிக்கூடங்களாகும். இங்கு 4.2 மில்லியன் மாணவர்களின் கல்வி பெறுகின்றனர். இந்த அரசு பாடசாலைகளில் 186,973 ஆசிரியர் பணியாற்றுகின்றனர். தற்போது அரசாங்கம் 14056 மில்லியன் செலவிடுகிறது.

கிராமங்களில் மாணவர் மட்டத்திலான வறுமைத் தணிப்பு முயற்சிகளில் பல இடம்

பெறும் களமாகவும் பாடசாலைகள் கவனிக்கப்படுகின்றன. கிராமிய வறுமையை நீண்ட காலத்தில் அகற்றுதற்கான அடிப்படை கல்வி வசதியூடாக வழங்கப்படுகிறது.

உற்பத்தி சார்ந்த நடவடிக்கைகள்

உற்பத்தி முயற்சிகளை மேம்படுத்துவதன் மூலம் வறுமை தணிக்கும் முயற்சிகள் தொடர்ச்சியாகவே மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

அ) குடியேற்றத் திட்டங்கள்

வரள் வலய வறுமையைக் குறைக்கும் நோக்குடன் குடியேற்றத் திட்டங்கள் 1920க்கு முன்பே தொடங்கின. 1930-ல், வளவை சுங்கை இடது கரையில் இவை தொடங்கின. 1935-இல் நில அபிவிருத்தி கட்டளைச் சட்டம் இம்முயற்சிக்கு சட்டபூர்வத் தகுதியை வழங்கியது. 1935 — 1948 காலப்பகுதியில் 12,600 ஏக்கர் நிலம் இதன்கீழ் விருத்தி செய்யப்பட்டது. மலேரிய நோய் இச்செயற்திட்டத்தைப் பெருமளவிற்கு பாதித்தது. 1948 — 1953 காலப்பகுதியில் இதன்கீழ் 51,000 குடும்பங்களும், 1954—1966ல் 43,000 குடும்பங்களும், 1967—75 காலப்பகுதியில் 40,000 குடும்பங்களும் குடியமர்த்தப்பட்டு உற்பத்தியுடன் இணைக்கப்பட்டனர். 1976—1993 காலப்பகுதியில் மகாவலித் திட்டத்தின் கீழ் 88,917 குடும்பங்கள் குடியமர்த்தப்பட்டனர். இவை விவசாயிகளின் வறுமையை அகற்றுவதற்கான உற்பத்திசார் அடிப்படை முயற்சியாகவே கருதப்பட்டது.

ஆ) நிறுவன உருவாக்கம்

கிராமிய வறுமையை அகற்றும் பணியில் ஈடுபடக்கூடிய நிறுவனங்கள் தோற்றுவிக்கப்பட்டமை அவர்களது வறுமை தணிப்பில் தொடர்ச்சியான செயற்திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட உதவுவதாக அமைந்தது.

1940-ல் கிராமிய அபிவிருத்திக் கிளையினை கைத்தொழில், வர்த்தக திணைக்களம் ஏற்படுத்தியது. 1947-ல் அத்தகைய 70 கிளைகள் இருந்தன.

1911-ல், கூட்டுறவுக் கிராமிய வங்கிக் கட்டளைச் சட்டத்துடன் கூட்டுறவுத் துறை கிராமிய மட்டத்தில் வளரலாயிற்று. 1947-ல், கூட்டுறவு சமஷ்டி வங்கி அறிமுகமாகி கடன் வசதிகளை அதிகரித்தது.

1936-ல் வறிய பெண்கள் 106 பேரைக் கொண்டதாக அரிசி விளைவிப்போர் சங்கம் உருவானது. இதே ஆண்டில் ஊழியர் கூட்டுறவுச் சங்கம் உருவாகி ஆண்களும் பெண்களும் அங்கம் வகித்தனர்.

1958-ல் நெற்காணி மசோதாவுடன் வேளாண்மைக் குழுக்களும் கிராமிய மட்டத்தில் ஊக்குவிக்கப்பட்டன. 1961-ல் மக்கள் வங்கியும், 1973-ல் இலங்கை வங்கியும், 1985-ல் பிரதேச கிராமிய அபிவிருத்தி வங்கியும் கிராமிய வறுமையை நீக்குதற்கு ஏற்ற வகையில் உற்பத்திசார் நிதியுதவிகளையும் வழங்கி வந்தன.

அண்மைக்கால சிறப்பு முயற்சிகள்

அண்மைக் காலத்தில் குறிப்பிடத்தக்க முயற்சிகளாகப் பின்வருவன அமைகின்றன.

அ) வீடமைப்பு வசதி

கிராமிய மக்களிடையே சுகாதாரம், நற்பழக்கம், சேமிப்பு, சுய நம்பிக்கை என்பவற்றை ஏற்படுத்தி வறுமையிலிருந்து அவர்களை மீட்க வீட்டு வசதி அவசியமென உணரப்பட்டது.

கிராமிய விரிவாக்க திட்டத்தின் கீழ் நிலம், வீடு கட்டல் தொடர்பான உதவிகள் அதிகரிக்கப்பட்டன. இதன்கீழ் 1953—1969 காலப்பகுதியில் 409,000 ஏக்கர் நிலம் பங்கிடப்பட்டது. 1972-ல், வீடமைப்பு, நிர்மாணத்துறை அமைச்சு சுய உதவி வீடமைப்பு திட்டத்தைத் தொடங்கி மலிவான முறையில் வீடுகட்ட உதவியது. 1978-ல், கிராமிய வீடமைப்பு நிகழ்ச்சித் திட்டமும் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. கிராமிய வறியோருக்காகவே 1980-ல் தேர்தல் தொகுதி வாரியான வீடமைப்புத் திட்டமும் தொடங்கப்பட்டது. 1983-ல் கிராமிய

வீடமைப்பு துணை நிகழ்ச்சித் திட்டமும் அறிமுகமானது.

கிராம எழுச்சித்திட்ட கொள்கை ஒப்பீட்டு ரீதியில் கிராமிய வறியோரின் வீடமைப்புப் பிரச்சினைகளைக் குறைக்க உதவியதாகக் கூறலாம்.

ஆ) சனசக்தி நிகழ்ச்சித் திட்டம்

கிராமிய மக்களை உற்பத்தி வளங்களோடு இணைத்து அவர்களிடம் மனிதவள விருத்தியை ஏற்படுத்தி அவர்களது உற்பத்தி முயற்சிகளை சந்தைப்பொறி முறையுடனும், பணச்சந்தைத் தொழிற்பாட்டுடனும் இணைப்பதன் மூலம் கிராமிய வறிய மக்களிடமிருந்து வறுமையை அகற்றும் நோக்குடன் இத்திட்டம் அறிமுகமானது. 1991-ல் தொடங்கிய முதற் சுற்று நடவடிக்கைகள், 1992-ல் நிறைவேறிய இரண்டாம் சுற்று நடவடிக்கைகள் என்பவற்றால் 223,460 குடும்பங்கள் நன்மையடைந்தன. 1992—1994 காலப்பகுதிக்குரிய மூன்றாவது சுற்றில் 101,000 குடும்பங்கள் நன்மையடைந்தன. நான்காவது சுற்றில் 96000 குடும்பங்கள் நன்மையடைந்துள்ளன. இது 1993 மார்ச்சில் 25 பிரிவுச் செயலாளர்கள் பிரிவில் அறிமுகமானவை.

மக்கள் வங்கி, இலங்கை வங்கி, கூட்டுறவுக் கிராமிய வங்கிகள், பிரதேச கிராமிய அபிவிருத்தி வங்கிகள் இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டத்தில் தீவிரமாக ஈடுபடுகின்றன. இவை மூன்றாவது சுற்றில் 243 மில்லியன் ரூபாவைக் கடனாக வழங்கின.

இதுவரை சனசக்தித் திட்டத்தின் கீழ் நுகர்வு ஆதாரத்துக்கென 13.6 மில்லியன் ரூபா (1 பில்லியன் = 1000 மில்லியன்) செலவிடப்பட்டுள்ளது. இது அவர்களது சத்தூட்ட நிலையை மேம்படுத்த உதவியுள்ளது.

மூன்று சுற்றுக்களிலும் 197,459 குடும்பங்கள் தொழில் வாய்ப்புப் பெற்றனர். இவை வேளாண்மை, கடற்றொழில், கைத் தொழில், வியாபாரம் போன்ற துறைகளில் உருவாகி வருகின்றது.

இத்திட்டமானது சமூக, கடன், மனித வள அபிவிருத்தி, ஊட்டச்சத்து என்ற நான்கு வகையான செயற்திட்டங்களை உள்ளடக்கியுள்ளது.

விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துதல், தேசிய அபிவிருத்தி, சமூகத்தவரை ஒன்றாகத் திரட்டுதல் என்ற முயற்சிகளினூடாக கிராமிய வறுமையைப் போக்குவதில் இந்நிகழ்ச்சித்திட்டம் கவனம் செலுத்துகிறது.

முடிவுரை;

இலங்கையின் அபிவிருத்தி கிராமங்களின் அபிவிருத்தியுடன் மிகவும் நெருக்கமாகப் பிணைக்கப்பட்டுள்ளது. இதனால் கிராமிய வறுமை நீக்கப்படுவது ஒத்திவைக்க முடியாத பணிக் கூறாகக் கருதப்படும்.

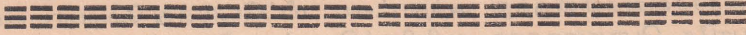
கிராமிய மக்களுக்கு குறுங்காலத்தில் நலன் பயக்கும் முயற்சிகள் வறுமையை ஒழிக்கப் பயன்படமாட்டா. அவ்வாறே தனியே நுகர்வு சார்ந்த நடவடிக்கைகளும் வறுமையைப் போக்க உதவமாட்டா. இதனாலேயே உற்பத்தி சார்ந்த முயற்சிகளிலும் தொடர்ந்து கவனம் செலுத்தப்பட்டுள்ளது.

நுகர்வு, உற்பத்தி என்ற இரட்டை நோக்குகளையும் இணைக்கும் வகையிலமைந்த நடவடிக்கைகளில் கூடிய ஆர்வம் செலுத்தப்படுகிறது. சனசக்தி நிகழ்ச்சித் திட்டம் அத்தகையதே.

வறிய கிராமிய மக்களை போஷாக்கு
டையவர்களாக, ஆரோக்கியமானவர்களாக
சுயசிந்தனையும் தெளிவும் உடையவர்களாக
மாற்ற வேண்டும். தொழிற்சிறனும், முத
லிடும் இயலுமையும் உடையவராக வேண்
டும். தேசிய செயற்பாடுகளிலும், தேசிய
அபிவிருத்தி முயற்சிகளிலும் பங்கு கொள்வ
தற்குரிய வாய்ப்பைப் பெறக்கூடியதாக -
அந்தளவுக்கு கிராமிய மக்களின் வறுமை
அகற்றப்படுதல் வேண்டும்.

கண்ணியமான வாழ்க்கை முறைமையை
அமைப்பதற்கான உரிமையைப் பெறுதற்
குரிய ஏற்பாடுகளை வறுமைத் தணிப்பு
முயற்சிகள் மேற்கொள்ளும் நிலையிலேயே
கிராமிய வறுமை அகன்றுபோகும். அப்
போது தேசிய குதூகலம் அதிகரிக்கும்.

□



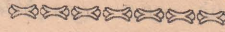
* தற்போது தேயிலை ஏற்றுமதி வியாபாரத்தில்
பங்குபற்றுவதனை ஊக்குவிக்கும் பொருட்டு
தேயிலை ஏற்றுமதிக்கு இலங்கைத் தேயிலைச்
சபையிடமிருந்து (Sri Lanka Tea Board) அனும
திப்பத்திரம் பெறவேண்டிய தேவைப்பாடு நீக்கப்
பட்டுள்ளது.

* தற்போது தனிவியாபாரம், பங்குடைமை என்ப
வற்றுக்கான பதிவுக் கட்டணமாக ரூபா 500/-
அறவிடப்படுகின்றது.

* தற்போது கொழும்பு பங்குமாற்று நிலையமானது
சர்வதேச பங்கு பரிமாற்று நிலையங்களின் சம்
மேளனத்தில் (International Federation of Stock
Exchanges) அங்கத்துவம் வகிக்கின்றது.

* மக்கள் கம்பனியின் பங்குகளை இன்னொரு மக்
கள் கம்பனி தவிர வேறெந்தக் கம்பனியும்
கொள்வனவு செய்ய முடியாது.

பொருளாதார அபிவிருத்திக் குறிகாட்டிகள் பற்றிய ஒரு நோக்கு



திரு. பசுபதி சிவநாதன்
சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர், GI
பொருளியல்துறை,
யாழ். பல்கலைக் கழகம்.

பொருளாதார அபிவிருத்தி, பொருளாதார வளர்ச்சி என்ற எண்ணக்கரு பொருளியலாளர்களினால் மிக நுணுக்கமாக வேறுபடுத்திப் பார்க்கப்படுகிறது. ஆனால் சாதாரணமாகப் பேச்சு வழக்கில் இவ்விரு பதங்களும் மாறிப் பயன்படுத்தப்படுவதுமுண்டு. இரண்டாம் உலகப் போருக்கு முன்னர் எல்லா நாடுகளிலும் பொருளாதார வளர்ச்சி என்ற பதம் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்தது. இரண்டாம் உலகப் போரினால் சில நாடுகளில் பொருளாதாரமும் அழிந்ததோடு பொருளாதார நெருக்கடிகளும் ஏற்பட்டன. இப்பிரச்சனைகளிலிருந்து அந்நாட்டை மீட்டெடுத்து மேம்பாடடையச் செய்ய முயற்சித்த போதே பொருளாதார அபிவிருத்தி என்ற சொற்றொடரும் செயற்திட்டங்களும் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன. இன்னொரு புறத்தில் பொருளாதாரப் பெருமந்தத்தினால் மிகக் கூடியளவு பாதிக்கப்பட்ட நாடுகளும் காலனி ஆதிக்கத்திலிருந்து விடுபட்டு புதிதாகச் சுதந்திரம் பெற்ற நாடுகளும் தமது பொருளாதாரத்தைத் தாமே கட்டி எழுப்ப வேண்டிய நிலையில் அந்நாடுகளின் பொருளாதாரத்தை அபிவிருத்தியடையச் செய்தல் என்ற இலக்குடனும் பொருளாதார அபிவிருத்தி என்ற சொற்பதம் பயன்படுத்தப்பட்டது.

உலக நாடுகளை அபிவிருத்தியடைந்த நாடு, அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடு அல்லது குறைவிருத்தி நாடு என்று வகைப்படுத்தி நோக்கும் வழக்கு இன்று உண்டு. குறிப்பாக பொருளாதார அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் அல்லது குறைவிருத்தி நாடுகளின் பொருளாதார மட்டங்களை மதிப்பிடுவதிலேயே பொருளியலாளர்கள் அக்கறை கொண்டதால் அபிவிருத்தி மட்டங்களை அளவிடுவதற்கு சில குறிகாட்டிகளை இனங்கண்டுள்ளனர். இன்று அபிவிருத்தி அளவீட்டிற்குப் பயன்படுத்தும் குறிகாட்டிகள் எந்தளவு செம்மைப்படுத்தப்பட்டதாக உள்ளது என்பதை அறிவதற்கு ஆரம்ப நிலையில் குறிகாட்டிகளாக எவை எவை இனங் காணப்பட்டன என்பதை அறிவதனூடாகவும் அவை இன்று எந்தளவிற்கு உண்மையான அல்லது மெய்ரீதியான பொருளாதார மட்டங்களை அளவிடும் வகையில் சரிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது என்பதையும் உலக நாடுகளை அபிவிருத்தி மட்டம் என்ற வகையில் எவ்வாறு வரிசைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது என்பதை ஆராய்வதே இக்கட்டுரையின் நோக்கமாகும்.

அபிவிருத்தி என்ற எண்ணக்கரு வளர்ச்சி என்ற எண்ணக் கருவிலிருந்து பிரித்து நோக்கப்படுவதற்கு முன்னர் ஒரு நாட்டின் பொருளாதார மட்டம் வருடத் தொடக்கத்திலிருந்து அவ்வருட இறுதி வரையில் எந்தளவு உயர்ந்துள்ளது அல்லது வளர்ந்துள்ளது என்பதை அறிய ஒருவரது தலா வருமானம் எந்தளவு கூடியுள்ளது என்பதை மதிப்பிடுவதனூடாக அறியப்பட்டது. இம்மதிப்பீட்டு முறையை பொருளாதாரங்களில் ஏற்பட்ட அமைப்பு ரீதியான மாற்றம்; பெருமளவினால் கீழ்கட்டுமான மாற்றங்கள்; அடிப்படைத்

தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள் கொள்கையளவிலும் அமுலாக்கலிலும் திட்டமிடலிலும் ஏற்பட்ட பாரிய மாற்றங்களும், அதனால் பொருளாதாரத்தில் ஏற்பட்ட விரிவும், பாரிய உற்பத்திப் பெருக்கமும் துறைகள் சார்ந்த விரைவான வளர்ச்சியும் வறுமை நீக்கச் செயற்பாட்டினால் பொருளாதாரத்தில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களையும், பொருளாதாரத் துறைகளில் ஒன்றிணைக்கப்பட்ட செயற்பாடுகளும் அதனூடாக ஏற்பட்ட பொருளாதார மாற்றங்களையும் அளவீடு செய்வதற்கு மேற்குறிப்பிட்ட தலா வருமான மதிப்பீடு போதுமான கருவியாக இருக்க முடியவில்லை. அத்துடன் பாரிய வருமான ஏற்றத்தாழ்வுள்ள பொருளாதாரத்தில் தலா வருமானம் உண்மையான பொருளாதார மட்டத்தை வெளிப்படுத்தக் கூடிய கருவியாக இருக்க முடியாது என்றும் பிழைப்பூதிய மட்டத்திலிருக்கும் குடியான உற்பத்தித்துறையில் உற்பத்திகள், சந்தைப்படுத்தப்படாது உறவினர்கட்கும், சொந்த நுகர்விற்காகவும் பங்கிடப்படுவதால் அப்பொருட்கள் விலையிடப்படுவதுமில்லை. அவை தேசிய வருமானத்தில் சேர்க்கப்படுவதுமில்லை. அவ்விதமே குடும்பப் பெண்களின் நலச் சேவைகள் போன்றவையும் தேசிய வருமானத்தில் சேர்க்கப்படுவதில்லை. இந்நிலையில் தலா வருமானம் எந்தளவு உண்மைத் தன்மை உடையது என்ற கேள்வியும் எழுவதால் இன்று தலா வருமான மதிப்பீட்டுமுறை பொருளாதார அபிவிருத்தியை அளவிட போதுமான கருவியாக இருக்க முடியவில்லை. இதனால் பொருளாதார அபிவிருத்தியை அளவிடக் கூடிய சில குறிகாட்டிகள், சுட்டிகள் பொருளியலாளர்களால் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது.

பொருளாதார அபிவிருத்திக் குறிகாட்டிகள், சுட்டிகள் என்பவையும் ஆரம்பத்தில் இருந்ததைவிட அவை மேலும் மேலும் செம்மைப்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. உதாரணமாக ஆரம்பத்தில் அபிவிருத்தி அளவீடாக மக்களின் வாழ்க்கைத்தர மட்டத்தினை எடுத்து ஆராய்ந்தனர். அதிலும் குறிப்பாக சமூக, பொருளாதார, அரசியல் காரணிகள் மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை எந்தளவிற்கு நிர்ணயித்துள்ளது என்ற அடிப்படையில் நோக்கப்பட்டது. 1970-ல் ஐக்கிய நாடுகளின் சமூக அபிவிருத்தி ஆராய்ச்சி நிறுவனம் (UNRISD) அபிவிருத்தி மட்டத்தின் வெவ்வேறு நிலைகளை அளவிடக் கூடியதும் பொருத்தமானதுமான அபிவிருத்திக் குறிகாட்டிகளை வரையறை செய்ய முன்வந்தபோது சமூக அபிவிருத்திச் சுட்டெண்களை முதன்மைப்படுத்தினர். இதற்காக 73 குறிகாட்டிகளை கவனத்தில் கொண்டனர். இதிலிருந்து பொருளாதார அபிவிருத்தியோடு நெருங்கிய தொடர்புடையதும், அபிவிருத்தியைத் தெளிவாக வெளிப்படுத்தக் கூடியதுமான 16 குறிகாட்டிகளை முன் வைத்தனர். (இதில் 9 சமூகக் குறிகாட்டிகளும், 7 பொருளாதாரக் குறிகாட்டிகளுமாகும்.) இக்குறிகாட்டிகளைக் கொண்டு அபிவிருத்தி மட்டங்களை அளவிட்ட பின்னர் உலக நாடுகளை வரிசைப்படுத்திய போது தலா வருமான அடிப்படையில் வரிசைப்படுத்தப்பட்ட பட்டியலிலிருந்தும் வேறுபட்டதாக இருந்தது அவதானிக்கப்பட்டது. குறிப்பாக அபிவிருத்திக் குறிகாட்டிகளைக் கொண்டு வரிசைப்படுத்திய போது அபிவிருத்திடைந்த நாடுகள் தலாவருமான அடிப்படையில் வரிசைப்படுத்தியது போல இருந்தது. ஆனால் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள் தலாவருமான வரிசைப்படுத்தலுக்கு முற்றும் நேர்மாறானதாகவே வரிசைப்படுத்தப்பட்டது.

அடெம்மன் என்பாரும் மொறிஸ் என்பாரும் மேற்கொண்ட ஆய்வில் உலக நாடுகளில் அபிவிருத்தியடைந்து வரும் 74 நாடுகளில் சமூக, பொருளாதார, அரசியல் காரணிகளில் 41 மாறிகளை எடுத்துக் கொண்டு அபிவிருத்தியை மதிப்பிட முனைந்தனர். சமூக, அரசியல் காரணிகளில் ஒன்றின் மீதொன்று ஏற்படுத்தும் பாதிப்பினைக் கவனத்தில் கொண்டு பொருளாதார அபிவிருத்தியை மதிப்பிட்டனர், மேற்குறிப்பிட்ட காரணிகளுக்கிடையிலான தொடர்புகளையும் இணைப்புத் தன்மையும் பொருளாதார அபிவிருத்தி மட்டத்தை எந்தளவுக்கு நிர்ணயித்தன என்பதைக் கவனத்தில் கொண்டனர்.

மேற்குறித்த முக்கியமான இரு ஆய்வுகள் சார்ந்த விமர்சனத்தில் அமைப்பு ரீதியான மாற்றத்துடன் மனிதநல செயற்பாடுகள் எந்தளவுக்கு அபிவிருத்தியடைந்துள்ளது என்பதே முக்கியமாக நோக்கப்பட வேண்டும் என்ற கருத்து மேலோங்கி இருந்தது. அத்துடன் அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகளின் அபிவிருத்தி மட்டங்களை நோக்காகக் கொண்டு அபிவிருத்திக் குறிகாட்டிகள் வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது என்பதை ஒருவருக்கான மாமிசப் புரத உணவு நுகர்வு அல்லது ஒருவருக்கான வலுநுகர்வு என்பனவற்றை மதிப்பிட முற்பட்டது ஒரு சான்றாகின்றது. அத்துடன் 1000 பேருக்கு எத்தனை வைத்திய சேவைகள்; அல்லது வைத்தியசாலைப் படுக்கைகள் கிடைக்கின்றது; மாணவர்களைப் பாடசாலைக்கு அனுப்பும் நடவடிக்கைகள் எழுத்தறிவுள்ள மக்கள் தொகை எத்தனை சதவீதமாக உள்ளனர்; வாழ்க்கை எதிர்பார்க்கக்கூடிய காலம் என்பவற்றை உள்ளடக்கிய மதிப்பீடுகள் உண்மையான அபிவிருத்தி நோக்குடனான குறிகாட்டிகளாகக் கருதப்பட்டன. இவை எல்லாம் மக்களின் அடிப்படைத் தேவைகள் நிறைவேற்றப்படுதல் அல்லது வாழ்க்கைத்தர முன்னேற்றம் என்பவற்றை அறிய முயலும் நடவடிக்கைகளாக இருந்தன.

இதன் பின்னர் மொறிஸ் என்பவரால் முன்வைக்கப்பட்ட பௌதீக வாழ்க்கைத் தரச் சுட்டெண் (*Physical Quality of life Index*) மதிப்பீடே உண்மையான அபிவிருத்தி மட்டத்தை வெளிப்படுத்தக் கூடியது என்று நம்பப்பட்டது. இம்மதிப்பீட்டில் மூன்று விடயங்கள் முக்கியத்துவப்படுத்தப்பட்டன.

- 1) வாழ்க்கை எதிர்பார்க்கக்கூடிய காலம் அதாவது சராசரியாக ஒரு மனிதன் உயிர் வாழக் கூடிய காலம் பிறப்பிலிருந்து 77 வருடங்களுக்கு மேல் சராசரியாக ஒருவர் உயிர் வாழக்கூடியவராக இருந்தால் அந்நாட்டின் வாழ்க்கை எதிர்பார்க்கக்கூடிய சுட்டெண் 100 எனக் கொள்ளப்பட்டது. ஆனால் சராசரியாக 28 வயது வரையிலே உயிர் வாழக் கூடியதாக இருந்தால் அந்நாட்டிற்கான வாழ்க்கை எதிர்பார்க்கக்கூடிய சுட்டெண் 01 (ஒன்று) எனக் கொள்ளப்பட்டது.
- 2) குழந்தைகள் இறப்பு 1000 பேருக்கு 09 ஆக இருக்குமாயின் அந்நாட்டில் இதற்கான சுட்டெண் 100 எனவும், ஆனால் 1000 பேருக்கு 229 ஆக இருந்தால் இதற்கான சுட்டெண் 01 என்றும் கொள்ளப்பட்டது.
- 3) எழுத்தறிவு மட்டம் மொத்த சனத்தொகையில் எத்தனை சதவீதமாக உள்ளதோ அதனையே அதற்கான சுட்டெண்ணாகவும் கொள்ளப்பட்டது. உதாரணமாக இலங்கையில் 85 சதவீதமானோர் எழுத்தறிவு உடையவர் எனின் இலங்கையில் இதற்கான சுட்டெண் 85 ஆகக் கொள்ளப்பட்டது.

மேலே மதிப்பிட்ட மூன்று சுட்டெண்களையும் கூட்டி அவற்றின் சராசரிப் பெறுமதியை மதிப்பிடும்போது பெறப்படும் சுட்டெண்ணை *P. Q. L. I.* அதாவது பௌதீக வாழ்க்கைத்தரச் சுட்டெண் ஆகும். இவ்வாறு மதிப்பிடப்பட்ட சுட்டெண்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு உலக நாடுகள் வரிசைப்படுத்தப்பட்ட போது தலா வருமான அடிப்படையில் வரிசைப்படுத்தியதிலிருந்து வேறுபட்டிருப்பதை அவதானித்தனர். *P. Q. L. I.* சுட்டெண் மேலும் செம்மைப்படுத்தப்பட்ட போது 1990-ல் மனிதவிருத்திச் சுட்டெண் என்ற அளவீட்டுமுறை அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. மனிதவிருத்திச் சுட்டெண் அடிப்படையில் உலக நாடுகளை வரிசைப்படுத்திய போது தலா வருமானம், *P. Q. L. I.* போன்ற மதிப்பீட்டு வரிசைப்படுத்தலோடு ஒத்துப்போகாது வேறுபட்டிருப்பதைப் பின்வரும் அட்டவணை காட்டுகின்றது.

நாடுகள்	தலாவருமானம்	P Q L I	தலாவருமானம்	மனிதவிருத்திச்
	(1981 டொலரில்)	(1981)	1989 டொலர்	சுட்டெண் H. D. I. (1991)
கம்பியா	3.48	20	240	0.083
அங்கோலா	790	21	610	0.169
சூடான்	380	34	—	0.157
பாகிஸ்தான்	349	40	370	0.305
சவூதி அரேபியா	12720	40	6020	0.687
இந்தியா	253	42	340	0.297
ஈராக்	3020	48	—	0.589
குவாட்டர்	27790	56	15500	0.802
தன்சானியா	299	63	130	0.268
சிம்பாபே	815	72	650	0.397
பிரேசில்	2214	75	2540	0.739
சீனா	304	82	350	0.612
சிறீலங்கா	300	86	430	0.651
சிங்கப்பூர்	5220	87	10450	0.848
கோஸ்தரிக்கா	1476	89	1750	0.842

மேலே காட்டப்பட்ட அட்டவணையில் அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளில் சிலவற்றின் தலாவருமான மதிப்பீட்டையும், H. D. I. மதிப்பீட்டையும் (Human Development Index) P. Q. L. I. யின் வரிசைப்படுத்தலுடன் ஒப்புநோக்கப்பட்டுள்ளது. வேறு வேறு கால மதிப்பீடுகளாக இருந்தாலும் பொதுவாக நோக்கும்போது அபிவிருத்தி மட்டக்குறிகாட்டிகள் வேறுபடும் போது எவ்வாறு நாடுகளின் வரிசைப்படுத்தல் மாறுபடுகிறது என்பதை அவதானிக்க முடிகிறது.

1990-ல் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட மானிடவிருத்திச் சுட்டெண்ணை மதிப்பிடும் போது வாழ்க்கை எதிர்பார்க்கக்கூடிய காலம் (life expectancy) என்பதையும் மொத்த மக்கள் தொகையில் எழுத்தறிவு வீதம் என்பதையும் தலா உள்நாட்டு உற்பத்தி என்பதையும் முக்கியமான மதிப்பீட்டு காரணிகளாகக் கொள்ளப்படுகிறது. குறிப்பாக கல்வி அறிவு வீதம் என்பதில் முதியோர் கல்விநிலை மற்றும் எல்லா மக்களும் கல்வி அறிவு வீதத்திற்கு $\frac{2}{3}$ பங்கையும் பாடசாலைக்குச் சென்ற தகவல்களிற்கு $\frac{1}{3}$ பங்கையும் கொடுத்து நிறையளிக்கப்பட்ட கல்வி அறிவு வீதம் எடுத்துக் கொள்ளப்படுகிறது. (எழுத்தறிவுவீதம் = $\frac{2}{3}$ எழுத்தறிவு வீதம் + $\frac{1}{3}$ பாடசாலைக்குச் சென்று கல்விகற்ற வீதம்) அதே போல தலா உள்நாட்டு உற்பத்தியும் நிறையளிக்கப்பட்ட நிலையில் மதிப்பிடப்படுகிறது. அதாவது குறித்த நாட்டில் தலா உள்நாட்டு உற்பத்தியையும், அந்நாட்டின் வறுமைக்கோட்டு தலா உள்நாட்டு உற்பத்தியையும் எடுத்து வருமானம் அதிகரிக்கும் போது ஏற்படும் குறைந்து செல்லும் எல்லைப்பயன் என்பதை அடிப்படையாகக் கொண்டு நிறைவேற்றப்பட்ட தலா உள்நாட்டு உற்பத்தியை சுட்டெண் மதிப்பீட்டிற்கு எடுத்துக் கொள்ளப்படுகிறது. $(w(y) = \frac{1}{1-E} \times y^{1-E})$ என்றும் அதன் விரிவாக்கமாக $w(y) = \log y$ என்பதாக எடுத்துக் கொண்டு $4 w(y) = y^x + 2(y-y^x)^{\frac{1}{2}} + 3(y-2y^x)^{\frac{1}{3}} + 4(y-3y^x)^{\frac{1}{4}}$ என்ற விதமாக எடுத்து மதிப்பிடப்படுகிறது. இதன் விளக்கத்தைப் பின் குறிப்பில் பார்க்கவும்.)

இம்மூன்று விபரங்களையும் அடிப்படையாகக் கொண்டு மனிதவிருத்திச் சுட்டெண் மதிப்பிடப்படுகிறது. குறித்த ஒரு நாட்டின் H. D. I. மதிப்பிடும் போது உலக நாடுகளோடு ஒப்பிட்டு மதிப்பிடும் முறை இம்மதிப்பீட்டில் முக்கிய இயல்பாகக் கருதப்படுகிறது. இதனை மதிப்பிடுவதற்கான சமன்பாடுகள் பின்வருமாறு.

$$\text{குறித்த ஒரு நாட்டில் மானிடவிருத்திச் சுட்டெண்} = 1 - \frac{1}{3} \left\{ \begin{array}{l} \text{வாழ்க்கை எழுத்தறிவு தலா உள்நாட்டு} \\ \text{எதிர்பார்க்கைச் + கல்வி அறிவு + உற்பத்திச்} \\ \text{சுட்டெண் சுட்டெண் சுட்டெண்} \end{array} \right\}$$

இவ்வாறு மதிப்பிடப்படும் மானிடவிருத்திச் சுட்டெண்ணின் பெறுமானம் ஒன்றினை அண்மித்து வந்தால் அந்நாடு அபிவிருத்தி அடைந்த நாடு என்றும், பூச்சியத்தை அண்மித்திருந்தால் மிகவும் தாழ்ந்த நிலையில் அபிவிருத்தி மட்டம் உள்ள நாடு என்றும் வரையறை செய்யப்பட்டுள்ளது. இச்சுட்டெண் மதிப்பீடுகள் கூட மேலும் செம்மைப்படுத்தப்படுகிறது. அதாவது வருமான ஏற்றத்தாழ்வுச் சரிப்படுத்தல், பெண்களின் கூலி வீதம், சுதந்திர நுகர்வு, சுதந்திரமான பொருள் தெரிவு போன்றவையும் உள்ளடக்கப்பட்ட நிலையில் இம்மானிட அபிவிருத்திச் சுட்டெண் மதிப்பிடப்பட வேண்டும் என்ற கருத்திற்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படுகிறது.

எனவே ஒரு நாடு அபிவிருத்தி அடைந்துள்ளது அல்லது அபிவிருத்தியடையவில்லை என்ற எண்ணக்கரு அபிவிருத்தியின் மிக நுண்ணிய கூறுகளை எங்களால் எப்போது நடுநிலையில் நின்று மதிப்பிட முடிகிறதோ அப்போதே உண்மையான அபிவிருத்தி மட்டத்தை அறிய முடியும். அதன் பின்னரே அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளை சரியாக வரிசைப்படுத்த முடியும்.

இச்சமன்பாட்டில் வாழ்க்கை எதிர்பார்க்கைக் கால மதிப்பீட்டை சுட்டெண் I_1 என்றும், கல்வி அறிவு நிலைகளை சுட்டெண் I_2 என்றும், தலா உள்நாட்டு உற்பத்தி நிலைகளிற்கான சுட்டெண்ணை I_3 எனவும் கொண்டு,

$$H. D. I. = 1 - \frac{1}{3} \sum_{i=1}^3 I_{ij}$$

$$I_j = \frac{1}{3} \sum_{i=1}^3 I_{ij}$$

$$I_{ij} = \frac{\text{Max } X_j - X_j}{\text{Max } X_{ij} - \text{Min } X_{ij}}$$

உலக நாடுகளில் அதி உயர்வான வாழ்க்கை எதிர்பார்க்கைக் காலம்	—	குறிப்பிட்ட நாட்டின் வாழ்க்கை எதிர்பார்க்கைக் காலம்
---	---	--

$$I_{ij} = \frac{\left[\begin{array}{l} \text{உலக நாடுகளில்} \\ \text{அதி உயர்வான} \\ \text{வாழ்க்கை எதிர்} \\ \text{பார்க்கைக் காலம்} \end{array} \right] - \left[\begin{array}{l} \text{உலக நாடுகளில்} \\ \text{அதி இழிவான வாழ்க்கை} \\ \text{எதிர்பார்க்கைக்} \\ \text{காலம்} \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{l} \text{உலக நாடுகளில்} \\ \text{அதி இழிவான வாழ்க்கை} \\ \text{எதிர்பார்க்கைக்} \\ \text{காலம்} \end{array} \right] - \left[\begin{array}{l} \text{உலக நாடுகளில்} \\ \text{அதி இழிவான வாழ்க்கை} \\ \text{எதிர்பார்க்கைக்} \\ \text{காலம்} \end{array} \right]}$$

$$= \begin{bmatrix} \text{உலக நாடுகளில்} \\ \text{அதி உயர் கல்வி} \\ \text{அறிவு மட்ட வீதம்} \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} \text{குறிப்பிட்ட நாட்டின்} \\ \text{கல்வி அறிவு மட்ட} \\ \text{வீதம்} \end{bmatrix}$$

I_{2j}

$$= \begin{bmatrix} \text{உலக நாடுகளின்} \\ \text{அதி உயர் கல்வி} \\ \text{அறிவு மட்ட வீதம்} \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} \text{உலக நாடுகளில்} \\ \text{அதி இழிவாயுள்ள} \\ \text{கல்வி மட்ட வீதம்} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} \text{உலக நாடுகளின்} \\ \text{அதி உயர் தலா} \\ \text{உள்நாட்டு} \\ \text{உற்பத்தி} \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} \text{குறிப்பிட்ட நாட்டின்} \\ \text{உண்மையான} \\ \text{தலா உள்நாட்டு} \\ \text{உற்பத்தி} \end{bmatrix}$$

I_{3j}

$$= \begin{bmatrix} \text{உலக நாடுகளின்} \\ \text{அதி உயர் தலா} \\ \text{உள்நாட்டு} \\ \text{உற்பத்தி} \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} \text{உலக நாடுகளின்} \\ \text{அதி இழிவான} \\ \text{தலா உள்நாட்டு} \\ \text{உற்பத்தி} \end{bmatrix}$$

மானிடவிருத்திச் சுட்டெண் = $1 - \frac{1}{3} (I_{1j} + I_{2j} + I_{3j})$

$$= 1 - \frac{1}{3} \begin{bmatrix} \text{வாழ்க்கை} & \text{கல்வி} & \text{தலா உள்நாட்டு} \\ \text{எதிர்பார்க்கைக்} + & \text{நிலைச்} & \text{உற்பத்திச்} \\ \text{காலச் சுட்டெண்} & \text{சுட்டெண்} & \text{சுட்டெண்} \end{bmatrix}$$

உதாரணத்திற்கு சிங்கப்பூரின் மானிடவிருத்திச் சுட்டெண்ணை மதிப்பிடுவோமாயின் பின்வரும் தகவல்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது என்போம்.

1993 அந்நாட்டின் தலா உள்நாட்டு உற்பத்தி 15880 டொலர்

,, ,, வறுமைக்கோடு 4829 டொலர்

உலக நாடுகளின் அதி உயர் வாழ்க்கை எதிர்பார்க்கைக் காலம் = 78.6

,, அதி இழிவான ,, = 42.0

சிங்கப்பூரின் வாழ்க்கை எதிர்பார்க்கைக் காலம் = 74.0

உலக நாடுகளின் அதி உயர் கல்வி அறிவு / எழுத்தறிவு = 3.00 (மூன்று பங்கும்)

,, அதி இழிவான = 0.00

சிங்கப்பூரின் கல்வி அறிவு / எழுத்தறிவு = 2.04

உலக அதி உயர் தலா உள்நாட்டு உற்பத்தி நாட்டில் = 5075

உலக அதி இழிவான ,, = 364

*

சரி செய்யப்பட்ட சிங்கப்பூரின் தலா உள்நாட்டு உற்பத்தி = 5043

$$\begin{aligned} \text{சிங்கப்பூரின் ஊனிட} &= 1 - \frac{1}{3} \left[\left(\frac{78.6 - 74.0}{78.6 - 42.0} \right) + \left(\frac{3.00 - 2.04}{3.00 - 0.00} \right) + \left(\frac{5075 - 5043}{5075 - 364} \right) \right] \\ \text{விருத்திச் சுட்டெண்} & \\ &= 1 - \frac{1}{3} (0.126 + 0.320 + 0.007) \\ &= 1 - 0.151 \\ &= 0.849 \end{aligned}$$

உண்மையான தலா மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி 15880 வறுமைக் கோட்டு மட்டம் 4829. சரி செய்யப்பட்ட வருமான மதிப்பீடு.

$$\begin{aligned} w(y) &= y^x + 2(y^x)^{\frac{1}{2}} + 3(y - 2y^x)^{\frac{1}{3}} + 4(y - 3y^x)^{\frac{1}{4}} \\ w(y) &= 4829 + 2(4829)^{\frac{1}{2}} + 3(4828)^{\frac{1}{3}} + 4(15880 - 14487)^{\frac{1}{4}} \\ &= 4829 + 139 + 51 + 24 \\ &= 5043 \end{aligned}$$

இங்கு வருமானம் அதிகரிக்க அதன் எல்லைப் பயன் குறைந்து செல்லும் என்ற அடிப்படையில் மேலதிக வருமான மட்டம் சரி செய்யப்பட்டுள்ளது.

உசாத்துணை நூல்கள்

~~~~~

Human Development report 1991, 1992, 1993.

Economics For a Developing World  
by Michael P. Todaro.



# வணிகவியலாளனின் ஒளி பவ நதி உதவியோர்

## பழைய மாணவர்கள் வரிசையில்

|                     |         |
|---------------------|---------|
| K. கலாகரன்          | 1001.00 |
| R. இரகுநாதன்        | 600.00  |
| S. K. பிரபாகரன்     | 500.00  |
| A. விக்னேஸ்வரன்     | 500.00  |
| K. முருகானந்தன்     | 500.00  |
| குசன் ஸ்ரீடியோ      | 500.00  |
| M. நடராஜசுந்தரம்    | 500.00  |
| M. வேதாபரணம்        | 300.00  |
| B. பத்மசிறி         | 500.00  |
| A. தேவராஜா          | 300.00  |
| B. சுப்பிரமணியம்    | 300.00  |
| C. நடராஜலிங்கம்     | 300.00  |
| K. பாலசுப்பிரமணியம் | 300.00  |
| M. மதில்ராஜன்       | 300.00  |
| S. கணேஸ்            | 300.00  |
| V. சிவசிதம்பரம்     | 300.00  |
| R. பஞ்சலிங்கம்      | 300.00  |
| K. கெங்காதேவி       | 300.00  |
| S. ரவீந்திரன்       | 250.00  |
| K. தர்மேந்திரா      | 200.00  |
| S. கதிரவேற்பிள்ளை   | 200.00  |
| V. சேதுநாயகம்       | 200.00  |
| M. சண்முகலிங்கம்    | 250.00  |
| A. பிரபாகரன்        | 200.00  |
| S. சோமசுந்தரம்      | 100.00  |

## மாணவர்களின் வரிசையில்

|              |        |
|--------------|--------|
| பிரபாகரன்    | 100.00 |
| A. முரளிதரன் | 100.00 |

## தனியார் கல்வி நிறுவன ஆசிரியர் வரிசையில்

|                     |        |
|---------------------|--------|
| K. V. N. சிவலிங்கம் | 250.00 |
|---------------------|--------|

## வர்த்தகர்கள் வரிசையில்

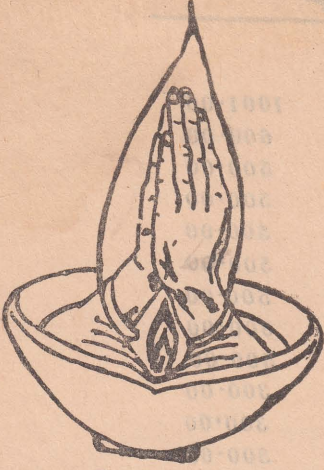
|                                        |        |
|----------------------------------------|--------|
| P. வெற்றிவேல் (வெற்றி சைக்கிள் வேக்ஸ்) | 300.00 |
| P. மகாதேவா (ரதி ஸ்ரோர்ஸ்)              | 250.00 |
| P. இராசதுரை (ராஜன் சைக்கிள் வேக்ஸ்)    | 250.00 |
| M. ஜோசப் (ஜோசப் மோட்டார் வேக்ஸ்)       | 200.00 |
| K. ஸ்ரீரங்கநாதன்                       | 100.00 |
| செல்லத்துரை சைக்கிள் வேக்ஸ்            | 100.00 |
| ஜெய ஸ்ரீ ஸ்ரோர்ஸ்                      | 50.00  |
| திருமகள் லீவர்த்தகம்                   | 50.00  |
| S. வசந்தாதேவி                          | 50.00  |
| V. திபாகரன்                            | 50.00  |
| S. தவராசா                              | 50.00  |
| குசன் வாச்                             | 50.00  |
| S. பாலசுந்தர்                          | 20.00  |

ராஜன் கல்வி நிறுவன ஆசிரியர் வரிசையில் 250.00

— பொருளாளர்



# நன்றிச்சரம்!



எமது கல்லூரியின் வணிகமன்றமானது முதன் முதலாக தனக்கென ஒரு தனியான மலரினை வெளியிட்டுள்ளது. புகழ் பூத்த இம் மலருக்கு (வணிகவியலாளன்) பல்வேறு உதவிகளையும் நல்கிய அனைத்து கரங்களுக்கும் மன்றத்தின் சார்பில் நன்றி கூற நாம் கடமைப்பட்டிருக்கின்றோம். அதன் வரிசையில்

- ★ ஆசிகள் பல வழங்கி மலரினை சிறப்பித்த பெரியோர்கட்கும்
- ★ கட்டுரைகளை வழங்கிய விரிவுரையாளர்கட்கும், ஆசிரியர்கட்கும், மன்ற உறுப்பினர்கட்கும், பழைய மாணவர்கட்கும்
- ★ ஆக்கமும் ஊக்கமும் தந்து மலர் வெளியீட்டிற்கு உதவிய எமது கல்லூரி அதிபர் திரு. K. நடராஜா அவர்கட்கும்
- ★ பிரதம விருந்தினராக கலந்துகொண்டு விழாவினை சிறப்பிக்கும் பெரியாருக்கும்
- ★ வணிகவியலாளனின் வெளியீட்டிற்கு ஆலோசனைகளை வழங்கிய மன்றப் பொறுப்பாசிரியர் திரு. V. பரராசசிங்கம் அவர்கட்கும்
- ★ எம் மன்ற வளர்ச்சிக்கு முன்னின்று உழைக்கின்ற உபகாப்பாளர்களான திரு. ஞானப்பிரகாசம் திரு. சிவநாதன் திரு. கலைச்செல்வன் திரு. தவநேசன் திருமதி குமாரசுவாமி திருமதி இராமநாதன் அவர்கட்கும்
- ★ விளம்பரங்கள் மூலமும், அன்பளிப்புக்கள் மூலமும் நிதியுதவிகளை வழங்கியோர்கட்கும்
- ★ அட்டைப்படத் தயாரிப்புக்கு உதவிய ஓவியக்கலைஞர் "லங்கா" அவர்கட்கும்
- ★ மலரினை சிறப்புற அச்சிட்டுத் தந்த விநாயகர் தரும நிதிய அச்சகத் தார்க்கும்
- ★ "புளக்குகள்" தயாரித்துத் தந்த அழகன் நிறுவனத்தார்க்கும்
- ★ எமது அழைப்பை ஏற்று இம்மலர் வெளியீட்டு விழுவிற்கு வருகை தந்து சிறப்பித்த ஆசிரியர்கள் மாணவர்கட்கும்

## எமது மனமார்ந்த நன்றிகள்

எந்நன்றி கொன்றார்க்கும் உய்வுண்டாம் உய்வில்லை  
செய்ந்நன்றி கொன்ற மகற்கு



★ வணிகவியலாளன் ★  
பல்லாண்டு சிறப்புற  
வாழ்த்துகிறோம்!



ஓடர் நகைகள் குறித்த  
காலத்தில்  
உத்தரவாதத்துடன்  
தரப்படும்.

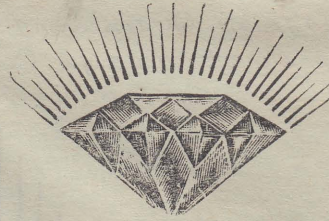
உத்தரவாதமும் உயர்ந்த  
வேலைப்படும் கொண்ட  
பவுண், தங்க, வைர நகைகளுக்கு



ஈஸ்வரி நகை அகம் சிந்துஜா நகை மாளிகை

பிரதான வீதி — பருத்தித்துறை. 539, பிரதான வீதி — பருத்தித்துறை.

★ வணிகவியலாளனின் ★  
மலர்ச்சி எங்கள் மனமகிழ்ச்சி!

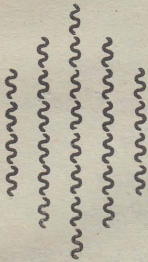


ஓடர்  
நகைகள்  
குறித்த  
காலத்தில்  
செய்து  
கொடுக்கப்  
படும்.

நவீன அழகிய தங்க ஆபரணங்களுக்கு  
சிறந்த ஸ்தாபனம்!



★ வணிகவியலாளனின் ★  
முதலாவது மலரை  
சிறப்புற வாழ்த்துகிறோம்!



★ வணிகவியலாளனே ★  
பொலிவுற எமது நல்லாசிகள்!  
அழகுசாதனப் பொருட்களுக்கும்  
நாகரீகப் பொருட்களுக்கும்  
அன்பளிப்புப் பொருட்களுக்கும்  
பாடசாலைப்  
பாடப்புத்தகங்களுக்கும்  
தனித்துவம் வாய்ந்த நிறுவனம்!



கீதா வைன்டிங் வேக்ஸ் § சாந்தி ஸ்ரோர் §

1-ம் கட்டை — பருத்தித்துறை. பிரதான வீதி — பருத்தித்துறை.



வணிக கலைக்கு வளமுட்டும்

★ வணிகவியலாளனே ★ வருக! வருக!

தரமான பலசரக்குப் பொருட்களை நியாய விலையில் மொத்தமாகவும்  
சில்லறையாகவும் பெற்றுக் கொள்வதற்கு  
மந்திகையில் சிறந்த ஸ்தாபனம்!



கணேஸ் ஸ்ரோர்ஸ்

தென்புலோலி

மந்திகை.

உரிமையாளர்: க. பாலபவன்.

★ வணிகவியலாளனுக்கு ★  
எமது மனமுவந்த வாழ்த்துக்கள்!

வாசகர்களே!

பாடசாலை மாணவர்களே!

- \* உங்களுக்குத் தேவையான
- \* பாடசாலை உபகரணங்கள்
- \* கதைப் புத்தகங்கள்
- \* இலக்கிய நூல்கள்
- \* போன்றவற்றிற்கு
- \* நீங்கள் நாடவேண்டிய இடம்!



சிதம்பரப்பிள்ளை புத்தகசாலை

நெல்லியடி

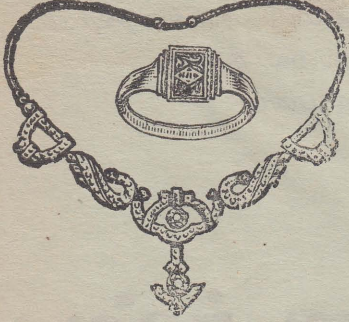
கரவெட்டி.



வணிகத்தின் சுடர்!

§ வணிகவியலாளனுக்கு §

எமது நல்லாசிகள்!



உங்கள் எண்ணங்கள்  
எங்களின் கை வண்ணங்களுடன்  
உத்தரவாதமும் உயர்ந்த  
வேலைப்பாடும் கொண்ட  
பவுண், தங்க, வைர நகைகளுக்கு  
நீங்கள் தவறாது  
நாடவேண்டிய இடம்!

வாணி ஜுவலேர்ஸ்

பிரதான வீதி,  
பருத்தித்துறை.

★ ஓடர் நகைகள் குறித்த காலத்தில்  
★ உத்தரவாதத்துடன் செய்து கொடுக்கப்படும்.

★ வணிகவியலாளனின் ★

வருகையை முன்னிட்டு நாம் மகிழ்ச்சி ஆடைகின்றோம்!

உங்களுக்குத் தேவையான



- கவர்ச்சியிகு கவர்வண்ணப் புடவைகள்
- தரமான பிளவுஸ் துணி வகைகள்
- பட்டு வேட்டிகள்
- மற்றும் சகலவிதமான ரெடிமேட் ஆடைகளுக்கு புகழ் பூத்த ஸ்தாபனம்



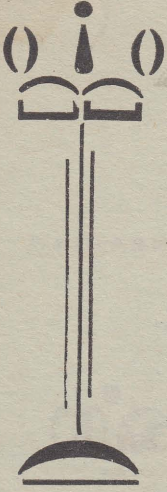
ஜானகி ரெக்ஸ்ரைல்ஸ்

பிரதான வீதி

பருத்தித்துறை.



வணிக தேவதையின் மைந்தன் ★ வணிகவியலாளன் ★  
புதுப்பொலிவுடன் வருக! வருக!



சகல வீதமான பலசரக்குப் பொருட்களை மொத்தமாகவும்  
சில்லறையாகவும் நிதான விலையில் மனநிறைவுடன்  
பெற்றுக் கொள்ள நெல்லை நகரில்  
தலை சிறந்த ஸ்தாபனம்!



**ஜமுனா றேடர்ஸ்**

பிரதான வீதி

நெல்லியடி.

வணிகக் கல்வியை மேற்படுத்தும் ★ வணிகவியலாளன் ★  
வருக! வருக!

- \* பாடசாலை மாணவருக்கான சீருடைகள்
- \* மற்றும் பல்வேறு ஆடைகள்
- \* நவீன முறையில் அவர்கள்
- \* வீரும்பும் வீதங்களில் சிறந்த முறையில்
- \* தைத்து வழங்கும்
- \* நெல்லியடியில் தனித்துவம் வாய்ந்த
- \* ஒரே தையலகம்!



**ஸ்டீம் ரெயிலிங்**

பிரதான வீதி

நெல்லியடி.



★ வணிகவியலாளனே ★

புதுப்பொலிவுடன்

வருக! வருக!

உங்கள் நாகரீகத்துக்கு ஏற்ற

\* தரமான பிளவுஸ் துணிகள்

\* வண்ணப் புடவைகள்

\* மற்றும் ஆடவர்களுக்கான  
ஆடைகளை

மலிவாகவும், மனநிறைவுடனும்

பெற்றுக் கொள்ள

இன்றே நாடுங்கள்!

\* சரவணாஸ் \*

புடவை மாளிகை

— நெல்லியடி —

வணிக கலைக்கு வளமுட்டும்

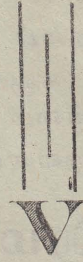
★ வணிகவியலாளனே ★ வருக!

சகலவிதமான பலசரக்குப்

பொருட்களை மலிவாகப் பெற்றுக்

கொள்ள நாட வேண்டிய

ஸ்தாபனம்



சிற்றம்பலம் ஸ்ரோர்ஸ்

பிரதான வீதி

— நெல்லியடி. —

★ வணிகவியலாளன் ★ உதயம்

நாட்டின் வணிக கல்வியை

வளம்பெற வாழ்த்துகிறோம்!



§ லிபேட்டி §

மோட்டார் ஹவுஸ்

— நெல்லியடி —

★ வணிகவியலாளனே ★

வருக! வருக!

கண்களைக் கவரும் டிசைன்களில்  
நவ நாகரீகத்திற்கு ஏற்ற வகையில்

ஆடவருக்கு தேவையான

ஆடைகளை தைத்துப்

பெற்றுக் கொள்ள

இன்றே நாடுங்கள்!



நியூ டிசைன்ஸ்

\* ரெயிலர்ஸ் \*

— நெல்லியடி. —



வர்த்தக மாணவர்களின்  
கனவின் ஒளி  
★ வணிகவியலாளனே ★  
வருக! வருக!

சகலவிதமான பாதணி  
வகைகளுக்கும்,  
அழகுசாதனப்  
பொருட்களுக்கும்  
முதன்மை வகிக்கும்  
நிறுவனம்!

§ சந்திரமலர் §  
பாதணி நிலையம்

பிரதான வீதி — நெல்லியடி.

★ வணிகவியலாளனுக்கு ★  
எமது நல்லாசிகள்!

- \* பாடசாலை மாணவர்களுக்கான
- \* சீருடைகளையும்,
- \* மற்றும் பல்வேறு ஆடைகளை
- \* அவர்கள் விரும்பும் விதங்களில்
- \* சிறந்த முறையில் தைத்து வழங்கும்
- \* நிறுவனம்!

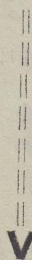


நியூ ரெயிலேர்ஸ்

பிரதான வீதி — பருத்தித்துறை.

★ வணிகவியலாளன் ★  
வளர்மதி போல வளர எமது  
வாழ்த்துக்கள்!

பலசரக்குப் பொருட்களை நிதானமான  
விலையில் மொத்தமாகவும்  
சில்லறையாகவும் பெற்றுக் கொள்வதற்கு  
சிறந்த ஸ்தாபனம்!

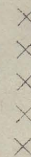


நாதன் களஞ்சியம்

பிரதான வீதி — பருத்தித்துறை.

வணிகத்திற்கு உரமிட்ட  
★ வணிகவியலாளனே ★  
வருக!!

- :: வினாத்தாள், சுவரொட்டிகள்
- :: போன்றவற்றை
- :: திறமையான முறையில்
- :: அச்சுப் பதிக்க
- :: இன்றே நாடுங்கள்!



அபிராம் அச்சகம்

— புலோலி —



★ வணிகவியலாளன் ★  
வளம்பெற எமது வாழ்த்துக்கள்!

நங்கையர் விரும்பும் நவநாகரிகமான

\* புடவைத் தினிசுகள்

\* கூறைச்சேவை வகைகள்

\* நெடிமேட் ஆடைகள்

போன்றவற்றை பெறவேண்டிய இடம்



**செல்லமுத்தாஸ்**

**புடவை மாவிகை**

நெல்லியடி

— கரவெட்டி.

பருத்தித்துறை அழகன்

★ வணிகவியலாளனே ★

வருக! வாழ்க!

ஆடம்பரப் பொருட்களுக்கு

சிறந்த ஸ்தாபனம்



**புதிய இதயன்ஸ்**

பிரதான வீதி — நெல்லியடி.

ஹாட்லியின்

★ வணிகவியலாளனின் ★

புகழ் எங்கும் பரவவும்!

நவநாகரிகத்திற்கு ஏற்றவகையான

பாதணி வகைகளை

மொத்தமாகவும் சில்லறையாகவும்

பெற்றுக் கொள்ள வேண்டிய

நிலையம்!

\* மலர்ஸ்

\* பாதணி

\* நிலையம்

பிரதான வீதி — நெல்லியடி.

★ வணிகவியலாளனே ★

எதிர்காலத்தில் பல கதிர்களை

வெளியிட வாழ்த்துகின்றோம்!

மாணவர்களே!

உங்களுக்குத் தேவையான

பாடசாலை உபகரணங்களை

பெற்றுக் கொள்ள வேண்டிய

ஓரே ஸ்தாபனம்!

**கமலா புத்தகசாலை**

பிரதான வீதி

— பருத்தித்துறை.



★ வணிகவியலாளனே ★

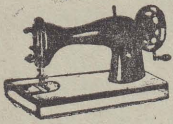
பரந்து ஒளி வீசுக!

நவநாகரீகத்துக்கேற்ப ஆடைகள்  
தைத்துப் பெற்றுக் கொள்ள  
ஏற்ற இடம்

W

W

W



**விஜிதா**  
தையல் நிலையம்

(சிங்கர் மிசின் கொம்பனி அருகே)

பிரதான வீதி — பருத்தித்துறை.

நாற்றிசையும்

★ வணிகவியலாளனின் ★

புகழ் பரவ வாழ்த்துக்கள்!

சகலவகையான சிற்றுண்டி  
வகைகளுக்கு

இன்றே நாடுங்கள்!

V

இந்திரா கபே

நெல்லியடி — கரவெட்டி.

வர்த்தகத்துறையின்

வளம்மிக்க கடரே!

எந்நாளும் உன் பணி தொடரட்டும்!

அழகிய டிசைன் கேக் வகைகள்,  
பிஸ்கட், பலவித பணிஸ் வகை  
கட்கு நீங்கள் நாடவேண்டிய  
ஒரே இடம்!

]

**சுபாஸ் பேக்கரி**

பிரதான வீதி — நெல்லியடி.

★ வணிகவியலாளனே ★

வருக! வாழ்க!

அனைத்து வகையான  
பாடசாலை உபகரணங்களை  
பெற்றுக்கொள்ள வேண்டிய  
ஸ்தாபனம்!



**மொடோன்**

**ஸ்தோர்ஸ்**

பஸ் நிலையம் — நெல்லியடி.



★ வணிகவியலாளனின் ★

ஓளி' பாரெங்கும் பரவ  
வாழ்த்துகிறோம்!



ஓடர் நகைகள் குறித்த  
காலத்தில் உத்தரவாதத்துடன்  
தரப்படும்.

உத்தரவாதமும் உயர்ந்த  
வேலைப்பாடும் கொண்ட

卐 பவுண்  
卐 தங்க  
卐 வைர

நகைகளுக்கு!

★ வணிகவியலாளனுக்கு ★

எமது மனமார்ந்த நல்லாசிகள்!

\* குழந்தைகளுக்கான் பால்மா வகைகள்

\* மருந்து வகைகளை

\* மொத்தமாகவும்

\* சில்லறையாகவும்

\* பெற்றுக் கொள்ள

\* வேண்டிய

\* ஸ்தாபனம்!

\*

\*

\*

\*

\*

\*

லக்ஷ்மி நகை மாளிகை

அன்னை மெடிக்கல்

மருதடி

—

பருத்தித்துறை.

பிரதான வீதி

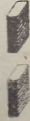
—

பருத்தித்துறை.

★ வணிகவியலாளன் ★

வரவுக்கு எங்கள் வண்ணமொழிப்  
பாராட்டுக்கள்!

பாடசாலைப் பாடப் புத்தகங்களும்  
இந்தியப் பாடநூல்களும் மற்றும்  
இந்திய சஞ்சிகைகளையும் அழகுசாதனப்  
பொருட்களையும் பெற்றுக் கொள்ள  
இன்றே நாடுங்கள்!



புத்தகசாலை

சந்துரு

அன்ட்

பான்சி ஹவுஸ்

பிரதான வீதி

—

பருத்தித்துறை.

வணிகக்கலைக்கு வளமுட்டும்

★ வணிகவியலாளனுக்கு ★

எமது நல்லாசிகள்!

卐 சகலவிதமான

卐 புடவைத் தினுசுகளை

卐 மொத்தமாகவும்

卐 சில்லறையாகவும்

卐 பெற்றுக் கொள்ள

卐 நீங்கள் இன்றே

卐 நாடுங்கள்!



ராகுலகூரியன்ஸ்

பிரதான வீதி

—

பருத்தித்துறை.



★ வணிகவியலாளனே ★  
ஒளிர்க! ஒளிர்க!

ரீவி, டெக், ஜெனதேற்றர்  
மற்றும்  
வீடியோ படக் கசெட்டுக்களை  
வாடகைக்குப் பெற்றுக் கொள்ள  
மந்திகையில் தனியுரிமை வகிக்கும்  
ஒரே நிறுவனம்!

ப்ரியா

வீடியோ  
சென்ரர்

— மந்திகை —

ஈழத்தின் ★ வணிகவியலாளனே ★  
உன் புகழ் என்றும் ஜொலிக்கவும்!

°° நவீன வகையான  
°° பாதணி வகைகளை  
°° பெற்றிட  
°° இன்றே விரைந்து  
°° செல்லுங்கள்!

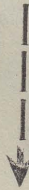


ஜெயபிரகாஷ்

பாதணி நிலையம்

பிரதான வீதி — பருத்தித்துறை.

வணிகதேவதையின் புதல்வன்  
★ வணிகவியலாளனே ★ வருக!  
டீசல், பெற்றோல், ஓயில் போன்ற  
எரிபொருட்களை நியாயமான  
விலையில் பெறவேண்டிய  
நிலையம்!



நல்லாயன்

எரிபொருள் விற்பனை நிலையம்

பருத்தித்துறை வீதி — வல்வெட்டித்துறை.

ஹாட்லியின் வணிக மன்றத்தின்  
கதாநாயகன் ★ வணிகவியலாளன் ★  
ஒளிவீட்டு ஜொலிக்கவும்!



திருமண வைபவங்கள்,  
பிறந்தநாள் போன்ற  
பல விசேட  
வைபவங்களை  
சிறந்த முறையில்  
எவ்வித பிழையும்  
இன்றி  
படங்களாக எடுத்திட  
நாட வேண்டிய  
படப்பிடிப்பாளர்!

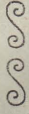
ஸ்ரார் போட்டோ \*

வல்வெட்டித்துறை.



★ வணிகவியலாளன் ★  
மேன்மேலும் ஜொலிக்க  
வாழ்த்துக்கள்!

\* கோடை காலத்தில்  
\* அனைவரினதும்  
\* தாகங்களைத் தணிக்க  
\* நாடுங்கள்!

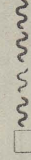


யாழினி  
கிரீம் ஹவுஸ்

பஸ்நிலையம் — நெல்லியடி.

★ வணிகவியலாளன் ★  
புதுப்பொலிவுடன் வருக!

பாண், கேக் வகைகளை  
சிறந்த முறையில்  
பெற்றுக் கொள்ள வேண்டிய  
இடம்!

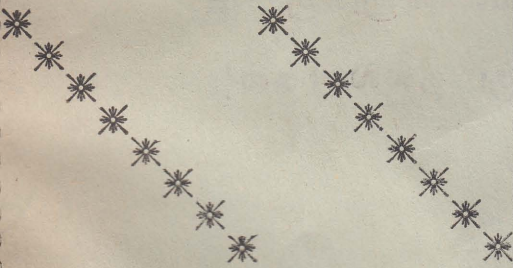


அமுத அருவி

பிரதான வீதி — பருத்தித்துறை.

★ வணிகவியலாளனே ★  
வருக! வருக!

“கல்லும் முள்ளும் காலுக்கு அபாயம்  
ராஜீயின் பாதணி காலுக்கு மெத்தை”



ராஜீ  
பாதணி நிலையம்

பிரதான வீதி — பருத்தித்துறை.

★ வணிகவியலாளன் ★  
கல்வியை மேம்படுத்த  
வாழ்த்துகிறோம்!

முஸ்தபாவின் கொத்துரொட்டிக்கும்  
மற்றும் ஓடருக்கு  
மதிய உணவு வகைகள்  
பெற்றுக் கொள்ள வேண்டிய  
ஒரே உணவகம்!

கிருஷ்ணா உணவகம்

பழைய பஸ்நிலையம் — பருத்தித்துறை.





வணிகக் கல்வியை மேம்படுத்தும்

★ வணிகவியலாளனே ★

வருக! வருக!!

சகலவிதமான பிடவைத் தினுசுகளையும்  
மற்றும் ஆடவர் விரும்பும் நவநாகரீக

ஆடைகளை நிதான விலையிலும்  
மனநிறைவுடன் பெற்றுக்கொள்ள  
வல்வை நகரில் சிறந்த ஸ்தாபனம்!

ரிஷி ரெக்ஸ்

யாழ். வீதி

— வல்வை.

வணிகத்தின் சுடர்!

★ வணிகவியலாளனுக்கு ★

எமது நல்லாசிகள்!



— நெய்தலகம் —

— வல்வெட்டித்துறை கிளை I —



★ வணிகவியலாளன் ★ பல ஆண்டுகள் தொடர்ந்து  
வெளிவர எமது வாழ்த்துக்கள்!

தரமான சைவ உணவினை ஓட்டுக்கு பெற்றுக் கொள்ளவும் மற்றும்  
சிறுறுண்டி வகைகளையும் இனிது சுவைத்து மகிழ்ந்திடவும்  
இன்றே விரைந்திடுங்கள்!



## மயில்வாகனம் தேனீர்ச்சாலை

பிரதான வீதி

பருத்தித்துறை.

வணிகக்கலை வளர ★ வணிகவியலாளனே ★ வருக!

உங்களுக்குத் தேவையான

- \* உணவுப் பொருட்கள்
- \* சோப் வகைகள்
- \* பால்மா வகைகள் என்பவற்றை
- \* ஒரே இடத்தில் பெற்றுக் கொள்ள
- \* சிறந்த ஸ்தாபனம்!



## சிவா நேடிங் கோ



பிரதான வீதி

பருத்தித்துறை.



★ வணிகவியலாளனே ★  
வருக! வருக!!

- O கவர்ச்சிமிகு கலர் வண்ணப்  
புடவைகளும்,  
தரமான பிளவுஸ் துணிகள்
- O ஆடவர்களுக்கு அழகு செய்ய  
சேட்டிங் சூட்டிங்
- O மற்றும் சகலவித  
றெடிமேட் உடைகளுக்கும்
- O நாடவேண்டிய  
O ஸ்தாபனம்!

வல்வை  
புடவை மாளிகை

நவீன சந்தை

வல்வை.

★ வணிகவியலாளன் ★  
தொடர்ந்து வெளிவர வாழ்த்துக்கள்!



அழகிற் சிறந்த  
தங்க நகைகளுக்கு  
சிறந்த இடம்.

ஓடர் நகைகள்  
உத்தரவாதத்துடன்  
செய்து கொடுக்கப்படும்.

ஜனனி  
நகை மாளிகை



பிரதான வீதி

பருத்தித்துறை.

★ வணிகவியலாளனே ★  
வருடா வருடம் சுடர்வீட்டுப்  
பிரகாசிக்குக!

- ☉ சகலவிதமான தரமான
- ☉ ஆங்கில மருந்து வகைகள்
- ☉ குழந்தைகளுக்கான
- ☉ பால்மா வகை, பிஸ்கட்
- ☉ மற்றும் பொருட்களை
- ☉ நியாய விலையில்
- ☉ பெற்றுக் கொள்ள



ஸ்ரீமுருகன்  
மருந்துக் கடை

பஸ் நிலையம்

பருத்தித்துறை.

★ வணிகவியலாளன் ★  
மீளிர வாழ்த்துக்கள்!

உங்களுக்குத் தேவையான பலசரக்குப்  
பொருட்களை மொத்தமாகவும்  
சில்லறையாகவும் பெற்றுக் கொள்ள  
பருத்தி நகரின் முன்னணி ஸ்தாபனம்!



வேலவன்  
வர்த்தக நிலையம்

பிரதான வீதி

பருத்தித்துறை.





★ வணிகவியலாளன் ★  
பல்லாண்டு சிறப்புற  
வாழ்த்துகிறோம்!

ஆடவர் நங்கையர் விரும்பும்  
நவநாகரிகத்திற்கு ஏற்ற வகையில்  
சகல விதமான ஜவுளித் தேவையினை  
நிதான விலையில் பெற நெல்லை நகரில்  
ஏற்றதோர் இடம்!

**ஆனைமுகன்**  
**பிடவை மாளிகை**

பிரதான வீதி — நெல்லியடி.

★ வணிகவியலாளனுக்கு ★  
எமது மனமர்ந்த நல்லாசீகள்!



நவநாகரிகத்திற்கு ஏற்ற வகையில்  
சிறந்த அழகுசாதனப் பொருட்களை  
பெற்றுக் கொள்ள விரைந்து செல்லுங்கள்!



**NELLIADY SUPER MARKET**

Bus Stand

— Nelliady —

Karaveddy.





★ வணிகவியலாளனே ★  
புதுப்பொலிவுடன் வருக! வருக!

நவநாகரீகத்திற்கு ஏற்ற வகையில்  
ஆடவருக்கான ஜீன்ஸ், சேட், சோட்ஸ் போன்ற  
ஆடைகள் குறைந்த விலையில்  
தைத்துக் கொள்ள  
பருத்திரகரில் முதன்மை வகிக்கும் நிறுவனம்!



**வி. எஸ். குமார்**

தையல் நிலையம்

பிரதான வீதி,

பருத்தித்துறை.

\* வணிகவியலாளன் \* உதயம் நாட்டின்  
வணிக கல்வியை வளம்பெற வாழ்த்துகின்றோம்!

\* சகல விதமான ஜவுளித் தேவைகளை நிதான விலையில் \*  
\* மனநிறைவுடன் பெற்றுக் கொள்ள இன்றே நாடுங்கள் \*



**சிவகுமார்**

பிடவை

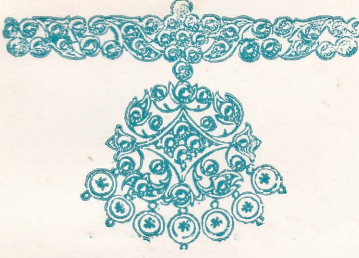
மாளிகை

பிரதான வீதி

பருத்தித்துறை.



வணிகமன்றத்தின் வணிகக் கல்வியை மேம்படுத்தும்  
வணிகவியலாளனே வருக! வளர்க!



- \* பருத்திநகரில் உங்களுக்குத் தேவையான
- \* தங்க நகைகளை சிறந்த முறையில்
- \* பெற்றுக் கொள்ளவும்
- \* திறமையான கைவண்ண
- \* வேலைப்பாடுகளுக்கும்
- \* சிறந்த ஸ்தாபனம்!

**சுசீலா** ஆபரண மாளிகை

|| தங்க நகை வியாபாரம் ||

ஓடர் நகைகள் குறித்த காலத்தில் உத்தரவாதத்துடன்  
செய்து கொடுக்கப்படும்.

**SUSILA JEWEL HOUSE**

258, MAIN STREET

— POINT PEDRO.



வணிகவியலாளன் எனும் சஞ்சிகை  
ஆண்டு தோறும் வெளியிட  
கல்லூரியின் வணிகமன்றத்தினை வாழ்த்துகிறோம்!



பாண், பட்டர் பாண், பணிஸ், ரோல் பணிஸ்,  
சங்கிலி பணிஸ், கறி பணிஸ்,  
ஜாம் பணிஸ், கல்பணிஸ்,

— மற்றும் —

கேக், பட்டர்கேக், கொக்கோகேக், ரிச்சேக்,  
அடக்கேக், கப்கேக் வகைகள், சிஸ்கட் வகைகள்

- ★ மேலும் நீங்கள் விரும்பிய டிசைன்களில் ஜஸிங் கேக் ★
- ★ போன்றவை அழகாகவும், தரமாகவும், சுவைமிக்கதாகவும் ★
- ★ குறித்த தவணையில் செய்து வழங்க இன்றே நாடுங்கள் ★



# தீன்சுவை வெதுப்பகம்

தரத்திற்கும், சுவைக்கும், ஓடர்களை குறித்த தவணையில்  
வழங்குவதற்கு புகழ் பெற்ற ஒரே இடம் தீன்சுவை.

★ தீன்சுவை வெதுப்பகம் ★

103, பிரதான வீதி

— பருத்தித்துறை.

94 - 119 விநாயகர் தரும நீதிய அச்சகம் — பருத்தித்துறை: 08/0644.