



பாலர் கல்வி

தோகுதி 5

1940 வுஸ் ஜனவரி மீஸ்
விக்சிரம வுஸ் தை மீஸ்

பகுதி 10

வாழ்க்கை சம்பவங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட பாட திட்டம் IV

S. ஜகந்நாதன், டீசர்ஸ் காலேஜ், சைதாப்பேட்டை
(டிசம்பர் மாதத் தொடர்ச்சி)

(4) பூகோளம்

- i. தேச படம் ஒன்றில் பொம்மைகள் செய்யுமிடங்களைக் குறிக்கவும்.
- ii. நவராத்திரி விசேஷமாகக் கொண்டாடப்படும் இடங்களைக் குறிக்கவும்.
- iii. மைசூர் ரயில் பாதையைக் குறித்துக் காட்டவும்.

(5) கணிதம்

- i. பொம்மை வாங்குதல்—ஐதையாக வாங்குதல்.
- ii. பிள்ளைகள் வீட்டில் அன்றாடம் கொலுவுக்காகச் செய்யப்படும் செலவுகளைச் சேர்த்துக் குறிப்பு வைத்தல்.
- iii உடுப்பு : பட்டு கெஜம் ரூ. 1—10—0 : 1 கெஜம்
கெஜம் ரூ. 0—7—0 : 2 கெஜம்
கெஜம் ரூ. 0—12—0 : 3/4 கெஜம்

iv. வளை அடுக்குதல்

- (a) ஐதை ரூ. 0—0—6 வீதம் 2, 3, 4 ஐதைகள்
- (b) 3, 4 குழந்தைகளுக்கு வளை அடுக்கின செலவு.

v. குழந்தைகளுக்கான தின்பண்டம் செய்யச் செலவு.

	(a)	(b)	(c)
க. பருப்பு	0—1—9	தேஎண்ணெய் 0—4—6	காராமணி 0—2—3
கடலை	0—1—6	வெல்லம் 0—3—6	ப. பருப்பு 0—4—0
பட்டாணி	0—1—6	மா 0—4—0	சர்க்கரை 0—6—9
வெள். கடலை	0—1—0	பொட். கடலை 0—1—6	சந்தனம் 0—1—0

(b) சமங்கலிகளுக்குக் கொடுக்க வேண்டியவை. சந்தனம் தேங்காய், பழம், குங்குமம், மஞ்சள், வெற்றிலை பாக்கு சீவல் முதலியன. சீப்பு, கண்ணாடி, குங்குமச் சிமிழ்களும் கொடுப்பதுண்டு.

(c) ஸரஸ்வதி பூஜைக்கான செலவு.

(d) வகுப்பு கொண்டாட்டத்திற்கான செலவு:

6. பாஷை

i. கடிதம் எழுதுதல்.

.....பள்ளிக்கூடம்
தேதி.....

அன்பு மிகுந்த ஐயா
அம்மணி,

.....வகுப்புக் குழந்தைகளாகிய நாங்கள் எங்கள் வகுப்பில் நவராத்திரி உற்சவத்தைக் கொண்டாட அனைவரும் சேர்ந்து ஒரு கொலுவைக்க ஏற்பாடு செய்துவருகிறோம். அதை முன்னிட்டு நாள்துமாதம்தேதி..... கிழமை பகல் மணிக்கு அந்த உற்சவத்தைக் கொண்டாட நிச்சயித்திருக்கிறோம். தாங்கள் அச்சமயம் அங்கு அன்புகூர்ந்து வந்திருந்து களிப்புற்று குழந்தைகளாகிற எங்களை ஆசீர்வதிக்கும்படிக்கும் வணங்கிக் கேட்டுக் கொள்கிறோம்.

இப்படிக்கு
தங்களது பிரியமுள்ள

.....
.....வகுப்புக்குழந்தை

7. (ii) சம்பாஷணைகள்

(a) பாலன்: மணி! உங்கள் வீட்டில் கொலுவைத்திருக்கிறதா?

மணி: ஆமாம், வைத்திருக்கிறது. ஆனால் உங்களாத்துப் பொம்மைபோல் கடையில் வாங்கினதில்லை.

பா: கடையில் வாங்காமல் எல்லாவற்றையும் நீயே பண்ணிவிட்டாயோ?

மணி: நான் அதிகம் செய்யவில்லை. என் அக்கா, அண்ணா எல்லோரும் நல்ல நல்ல பொம்மைகளும், படங்களும் தாங்களே செய்து

விட்டார்கள். நேற்று கொலு பார்க்கவந்தவர்கள் எல்லாரும் கூட பொம்மைகளையும் படங்களையும் பார்த்து ஆச்சரியப்பட்டார்கள்.

பா : அப்படி விசேஷமான பொம்மைகளா ?

மணி : களிமண் கொண்டுவந்து தாங்களே அச்சுப்பிள்ளையார் தவுழுகிற குழந்தைமாதிரிசெய்து, சுட்டு, வர்ணம் கொடுத்து நேர்த்தி யாய்ச் செய்துவிட்டார்கள்.

பா : இன்னும் என்னென்ன விதமாகச் செய்தார்கள் ?

மணி : நீ சாயங்காலம் வா, அட்டை, மரம், கம்பி, பலகை, பழங்காகிதம், வர்ணக்காகிதம் இவற்றையெல்லாம் உபயோகப்படுத்தின விதம் விதமான பொம்மைகளைப் பார்க்கலாம்.

பா : ஆகா, நான் சாயங்காலம் கட்டாயம் வருகிறேன்.

*

*

*

(b) ருக்மிணி :—ஜானகி ! இந்த வருஷம் ஏதாவது புதுப் பொம்மைகள் வாங்கியிருக்கிறாயா ?

ஜானகி :—ஏதோ கொஞ்சம் வாங்கியிருக்கிறேன், ருக்மிணி ! இதோ பார்த்தாயா ? இந்தக் கிருஷ்ணன் கொஞ்சம், மரப்பாச்சிகள், இவைகள் தான்.

ருக்மிணி :—மரப்பாச்சிகள் ரொம்ப கர்நாடகமாச்சே ! புதுச் சேரி பொம்மைகள், கண்ணாடி பொம்மைகள் வாங்கக்கூடாதா ?

ஜானகி :—நான் கர்நாடகம்தான், நீங்கள் புது நாடகத்தைச் சேர்ந்தவர்கள், ஒன்று சொல்லுகிறேன், கேள். மரப்பாச்சி வெகுநாள் இருக்கும், குழந்தைகளே சட்டை, தொப்பி பாவாடை, நிஜார்தைத்துப் போட்டு அலங்காரம் பண்ணலாம். கண்ணாடி பொம்மை இன்னிக்கு அழகுதான். அவைகளுக்கு நித்திய கண்டம் பூர்ண ஆயுசு என்று சொல்லுகிறபடி விழுந்தால் போச்சு—சுக்குத் தூள் தான்.

ருக்மிணி :—புதுச்சேரி பொம்மைகள் தான், சொல்லுங்களேன்.

ஜானகி :—எனக்கு அவைகள் பிடித்திருக்கின்றன. அவைகளில் கூட வெளிவர்ணம் சீக்கிரம் அழிந்துபோகிறது. கைபட்டால் அழுக்கு ஏறிவிடுகிறது.

*

*

*

(c) ஸீதா :—கலியாணி ! ஆத்தில் கொலுசு வச்சிருக்கு. மஞ்சள் குங்குமத்திற்கு வந்துவிட்டுப் போ. கட்டாயம் வா.

கலியாணி :—வரேன் அம்மாம் ! பள்ளிக்கூடம் போன குழந்தைகள் வருகிறவரையில் இந்தக் குழந்தை பொம்மைகளைத் தொடாமல் ஜாக்கிரதையாகப் பார்த்துக்கொள்ள நான் கண்கொட்டாமல் பார்த்துக் கொள்ளவேண்டி யிருக்கிறது.

ஸீதா :—குழந்தைகள் தான் பார்க்கட்டுமே ! குழந்தைகளுக்காகத்தானே வச்சிருக்கு.

கலியாணி:—பார்க்கலாம், சரிதான், எடுத்து எடுத்து விளையாட ஆரம்பிச்சு விடுகிறார்கள். களிமண், கண்ணாடி இவைகள் இவர்களிடத்தில் எத்தனை நாழி இருக்கும். கண்ணாடி உடைந்து கையில் பொத்துக் கொண்டால் என்ன செய்கிறது. நாம்தானே ஜாக்கிரதையாகப் பார்த்துக்கொள்ள வேண்டும்.

ஸ்தி:—எங்காத்தில் பொம்மைகளைக் காப்பாற்றுகிறதோ கஷ்டமாயிருக்கிறது. குழந்தைகளை வைத்துக்கொண்டு குடியிருக்கிற வீட்டிலே இடம் எங்கே? வீடு வீடாகப் போகிறதிலே எடுத்து எடுத்து வைக்கவேண்டி யிருக்கிறது. எடுத்து வைக்கிறதைவிட காப்பாற்றுகிறது கஷ்டமாயிருக்கு.

கலியாணி:—மஞ்சக்குங்கும் எடுத்துக்கொள்ளுங்கோ!

* * *

(d) சகுந்தலா:—சாவிதீ! என்ன செய்துகொண்டிருக்கிறாய். குழந்தைகளுக்கு அலங்காரம் பண்ணிக்கொண்டிருக்கிறாயா?

சா:—ஆமாம், அம்மாம்! நாழியாச்சு, ஒருநாள் சரோஜாவுக்குக் கிருஷ்ணன் வேஷம் பார்க்கணும் என்று நினைச்சேன். அதான் சரோஜாவுக்கு அலங்காரம் பண்ணிக்கொண்டிருக்கிறேன்.

சகு:—ஈ தேவலை? கெட்டிக்காரி! எங்காத்து ரமணி ரொம்பப் பொல்லாது, ஒரு பொம்மையை இருந்த இடத்தில் வைக்கிறதில்லை. எடுக்கிறதும், விளையாடுகிறதும் போடுகிறதும் இதான் வேலை.

சா:—குழந்தைகள் அப்படித்தான் செய்யும். அவர்களைக் கோபிச்சுக்கலாமா? விளையாட்டெல்லாம் அவர்களுக்குப் படிப்பாம். அவர்களுக்கு இருக்கிறது போக மீற்ததுதான் நமக்கு.

சகு:—குழந்தைக்கு அலங்காரம் பண்ணி குழந்தையையும் அழைத்துக்கொண்டு வா, நான் போய் வருகிறேன், இன்னும் நான் 4 வீடு போகவேண்டும்.

* * *

(e) ஜகதாம்பாள்.—மீனாக்ஷி! எத்தனை படி கட்டியிருக்கிறாய்? போன வருஷத்தைவிட இந்த வருஷம் ஜாஸ்தி பண்ணி யிருக்காப்போலிருக்கு.

மீனாக்ஷி:—ஆமாம், போன வருஷம் ஐந்து, இந்த வருஷம் ஏழு, குழந்தைகள் தான் விடமாட்டேன் என்கிறார்களே, மரப்பாச்சி ஸெட்டுக்கு ஒரு படி, பழத்தட்டு செட்டுக்கு ஒரு படி, கண்ணாடிப் பொம்மைகளுக்கு ஒரு படி, பாரத மாதா செட்டுக்கு ஒரு படி என்று கணக்கிட்டுக்கொண்டே போகிறார்களே—வாசலில் பொம்மை வந்தால் “வாங்கு வாங்கு” என்ற தொந்தரைதான், வாங்கிவிட்டேன் பொம்மை ஜாஸ்தி யாச்சு, படியும் ஜாஸ்தியாச்சு, படிக்கட்டு கட்டி மறுபடியும் கலைப்பது தான் கஷ்டமாயிருக்கிறது.

ஐகதாம்பாள் :—படிக்கட்டே ஒன்று தனியாகப் பண்ணிவைத்துக்கொள்கிறதானே,

மீனாசுபி :—அது மிகவும் சின்னதாயிருக்கும். பொம்மைகளுக்குத் தகுந்த இடம் வேண்டாமா? கலகலப்பாக இருந்தால்தானே பார்வைக்குக் கொஞ்சம் நன்றாகவிருக்கும். இடம் கொஞ்சமாயிருந்தால் நீங்கள் சொல்லுகிறது தேவல்தான்,

ஐகதாம்பாள் :—நாழியாச்சு நான் போய்வருகிறேன்.

மீனாசுபி :—மஞ்சள் குங்குமம் வெற்றிலை சீவல் எடுத்துக் கொள்ளுங்கள்.

*

*

*

(f) ஸரஸ்வதி.—மாமி! ஆத்துக்கு சாயங்காலம் மஞ்சள் குங்குமம் வாங்கிக்கொள்ள வரவேண்டும், ஆத்தில் கொலுவைத்திருக்கு.

லட்சுமி :—ஆகா வருகிறேன், இதோ நீங்கள் ஒரு பாட்டு பாடிவிட்டு வெற்றிலை சீவல் வாங்கிக்கொண்டு போங்கள்.

ஸரஸ்வதி :—என்ன இன்று கடலை சுண்டல் பண்ணியிருக்கிறாயா? நேற்று முந்தி நாள் என்ன பண்ணினாய்?

லட்சுமி :—சுமங்கலிகளுக்கு ஒருநாள் பழமும், ஒருநாள் தேங்காயும் கொடுத்தேன். இன்னும் கண்ணாடி, குங்குமச்சிமிழ், சீப்பு வாங்கிக்கொடுக்க வேண்டுமென்று ஆசை. குழந்தைகளுக்குத் தேங்காய்பர்ப்பி கடலை உண்டை முதலிய பசுணங்கள் செய்துகொடுக்கப் போகிறேன். உங்கள் திட்டம் என்னவோ?

ஸரஸ்வதி :—நீ கெட்டிக்காரி. ரொம்ப சமத்தாய் பெரியவர்களுக்கு ஒன்றும், சிறுவர்களுக்கு ஒன்றும் திட்டம் போடுகிறாய். நான் நாளுக்கு ஒரு சுண்டல் தினுசு தினுசாகப் பண்ணிவருகிறேன். குழந்தைகளுக்கு சர்க்கரைப் பொட்டளம், விளாம் பழம், கொய்யாப்பழம் வாங்கிக்கொடுக்கப் போகிறேன்.

எனக்கு நாழியாச்சு. நீ சிக்கிரம் வா. நான் போய் வருகிறேன்

*

*

*

லிகேவி :—படிமேல் படிக்கடி பங்குடன் அமைத்திருக்கும் மாடியல்ல. கொடிக்கடித் தோரணம் கட்டி பொம்மைவைத்துச் சிங்காரம் செய்திருக்கும்.

சித்திரைத்திருவிழா தேர் அல்ல; தெருக்கோலமிட்டு ஒரு விளக்கு ஏற்றி வைத்திருக்கும் திருக்கார்த்திகை அல்ல. ஒன்பதுநாள் ஓடி ஆடிப்பாடி உத்தமிகளை அழைப்பார். வந்த வருக்குச் சந்தன தாம்பூலம் பரிவுடன் கொடுப்பார். பலவிதப் பட்சணங்களும் பாங்குடன் அளித்திடுவர். அது என்ன?

(8) வாசிப்பு :—நவராத்திரியின் விசேஷத்தைக் குறித்து எழுதிக் கொடுத்து படிக்கச் செய்தல்.

(9) கொலு ஏற்பாடு பொருள்காட்சியும் பயக்காட்சியும், தாங்கள் செய்த கொலு சாமான்களை படிக்கட்டு கட்டி அழகு பெற அடுக்கி வகுப்பையும் அலங்கரித்தல். கடைசிராள் குழந்தைகள் ஒரு கொண்டாட்டம் கொண்டாடுகிறார்கள். இதுவே இத்திட்டத்தின் பூர்த்திபெறச் செய்யும் அம்சம் ஆகும்.

i வரவேற்பு — கொலு பார்வையிடுதல்.

ii சம்பாஷணைகள்.

iii பாட்டுகள்.

iv விநியோகம்

ஆசீர்வாதம், வந்தேரூபசாரம்

v. வழியனுப்புதல்.

அவ்வாழ்க்கை சம்பவம் பெண்களுக்குச் சிறந்ததாக அமைகத தாகும். யாராவது நல்ல சிநேகிதர்கள், தோழிகள் வீட்டுக் கொலுவுக்குச் சென்று பார்த்துவருவதும், உபாத்தியாயர் உபாத்தியாயினி தமது வீட்டுக் கொலுவுக்கு அழைப்பதும் ஏற்றதாகும்.

“பாலர் கல்வி” சந்தாதார்களுக்கு :: ::
:: :: ஓர் முக்கிய அறிவிப்பும் வேண்டுகோளும்

சென்ற ஆகஸ்டு மாத இதழில் சந்தாவை முன்பணமாகவே அனுப்ப வேண்டும் என்று கேட்டுக்கொண்டும் அனேகர் கவனிக்காமலே இருக்கிறார்கள். ரிமைண்டர் அனுப்பினாலும் பதில் கிடைப்பதில்லை. அதனால் அவைசியத் தபால் செலவு ஆகிறது. பத்திரிகையைப் பிரசுரிக்கும் விஷயத்தில் தற்காலத்தில் ஏற்படும் சிரமத்தையும் சிலவையும் சந்தாதார்கள் அறியார்கள் போலும்.

இந்த விளம்பரத்தினால் சந்தாதார்களுக்குத் தெரிவிப்பது என்னவென்றால் இனி சந்தாதொகை எந்தமாதத்தோடு முடிக்கிறதோ அந்த மாதத்தில் சந்தாதாருக்கு ஞாபகப்படுத்தி ஒரு நோட்டீஸ் அனுப்பப்படும். அதற்குப்பதில் ஒன்றும் வரா விட்டால் அடுத்த மாதசஞ்சிகையை வி.பி.யில் அனுப்பவோ அல்லது நிறுத்திவிடவோ இந்த யூனியனில் தீர்மானிக்கப்பட்டிருக்கிறது. ஆகையால் சந்தாதார்கள் தயவு செய்து சந்தாதொகையை முன்பணமாகவே அனுப்பி இந்தப் பத்திரிகையை ஆதரிக்குமாறு கேட்டுக்கொள்ளப்படுகிறார்கள்.

பத்திராதிபர்.

செடிகளின் முக்கிய அவயவங்கள்

K. S. சந்திரசேகரன், M. A., L. T.

வேரும் அதன் வேலையும்

வகுப்பில் பலவித வேர்களின் படமும் கீழ்க்கண்டவைகளும் இருக்கவேண்டும்.

(1) தொட்டியில் வளரும் ஆரோக்கியமான செடி (2) கவனிக் கப்படாமையினால் பட்டுப்போன செடி (3) இரண்டு கண்ணாடி டம்ளர்கள் (4) பிளாடிங் பேப்பர் (5) கண்ணாடி புனல் (6) சாராயவிளக்கு (7) பீங்கான் கிண்ணி, அதை வைக்க முக்காலி (8) சில உலர்ந்த வேர்கள் (9) ஒரு டம்ளர் ஜலம்.

தொட்டியிலிருக்கும் செடியை குறிப்பட்டு அதன் பல பாகங்களை பிள்ளைகளை சொல்லச் சொல்லவும். ஒவ்வொரு பாகத்திற்கும் ஒவ்வொரு வேலைபுண்டு; இவ்வேலையை வேறெந்த பாகத்தினாலும் செய்யமுடியாது என்பதை அவர்களிடமிருந்தே கிரஹிக்கவும். ஒர் குறிப்பிட்ட வேலையை செய்யும் பாகத்திற்கு அவயவம் அல்லது அங்கம் என்று பெயர்.

மிருகங்களும் தாவரங்களும் பல்வேறு பாகங்கள் கூடினவை என்றும் ஒவ்வொரு பாகத்திற்கும் தனிப்பட்ட வேலை உண்டென்றும் ஒவ்வொரு பாகத்திற்கும் அவயவம் என்று பெயரென்று தெரிவிக்கவும். ஒரு கல் அல்லது சாக்குத்துண்டு காண்பித்து இவைகளுக்கு அங்கவித்தி யாசமில்லை யென்றும் ஒர் பாகத்தைப்போலவே மற்ற பாகங்களும் இருக்கின்றனவென்றும் அறியச் செய்யவும். இதுவே உயிருள்ளவைகளுக்கும் உயிரில்லாதவைகளுக்கும் உள்ள வித்தியாசம்.

செடியின் பல்வேறு பாகங்களாகிய வேர்தண்டு(அடிமரம்) இலைகள் அதன் தினசரி வாழ்க்கையில் நெருங்கிய தொடர்பை உடையனவென்று அறியச் செய்யவும். இவைகள் முக்கிய அங்கங்கள் என சொல்லப்படுவதின் காரணத்தை கூறவும். இவைகள் செடிக்கு உணவளித்து போஷித்து வளரச் செய்கின்றன.

புஷ்பங்களை, பிறகு இந்த அங்கங்களோடு ஒப்பிடச் செய்யவும். புஷ்பங்களிலிருந்து என்ன உண்டாகிறதென்பதை பிள்ளைகள் கவனித்து இருப்பார். அவைகளிலிருந்து விதைகள் தோன்றுகின்றன. இவ்விதை களிலிருந்து புது செடிகள் தோன்றுகின்றன. ஆகவே புஷ்பத்தின் வேலை ஒர் செடியின் வம்சம் அழிந்துபோகாமல் இருக்கும்பொருட்டு புது வித்துக்களை உற்பத்தி செய்வதாகும்.

2. மண்ணிலுள்ள செடியின் ஆகாரம் செடியின் ஒவ்வோர் அங்கத்தையும் நன்றாக கவனித்து அவைகளின் வேலையை ஆராய்ச்செய்யவும். முதன்முதலில் வேரின் வேலையை கவனிக்கச்செய்யவும்.

ஏற்கனவே தொட்டியில் வளர்க்கப்படும் செடியையும் பட்டுப் போன செடியையும் கவனிக்கச் செய்யவும். ஜலம் விடாமையினாலேயே இறந்துவிட்டது. ஆரோக்கியமுள்ள செடிக்கு தினம் தவறாமல் ஜலம் விடப்பட்டு வந்தது. பூயியில் இரண்டிற்கும் வேண்டிய ஆகாரமிருந்தும் ஒன்று இறந்துபோக மற்றொன்று செழிப்பாக வளருவானேன்? இதற்குக்காரணம் பின்வருமாறு காண்பிக்கவும்; ஒரு டம்ளரில் ஜலம் விட்டு தோட்டத்திலிருந்து கொண்டுவந்த மேல் மண்ணை சிறிது போட்டு நன்றாகக் கலக்கி டம்ளரை ஒரு புறத்தில் வைக்கவும். டம்ளரிலுள்ள ஜலம் தெளியும்பொழுது அதன் அடியிலுள்ள கசண்டை காண்பிக்கவும். இது ஏன் கீழ் தங்கிவிட்டது? இப்பாகம் ஜலத்தில் கரையாதது. இதைப் போல் வேறு ஏதாவது ஜலத்தில் கரையாத வஸ்துக்களை பார்த்திருக்கிறார்களா என்று கேட்கவும். சுண்ணாம்புத் துண்டும் மாவும் பொருளும் இதைப்போலவே கரையாமல் ஜலத்தின் அடியில் தங்கிவிடும் தன்மையுடையன.

தெளிந்திருக்கும் நீரைகீழே கொட்டிவிட்டு ஒரு பிளாடிங் பேப்பரினால் வடிகட்டவும். வடிகட்டும்பொழுது ஜலத்தில் கரைந்துள்ள வஸ்துக்கள் வடிக்கும் பொருளின்மூலமாக போகின்றன என்பதை நினைப்பூட்டவும். பிளாட்டிங் பேப்பரின்மீது ஓர் சிறிது கசண்டு தங்கியிருப்பதை காட்டவும். இது ஜலத்தில் கரையாதது. ஆகவே இது பின் தங்கிவிட்டது. பிளாடிங் பேப்பரின் வழியாக வடிக்கட்டி கீழ்வந்த ஜலத்தை கவனிக்கச் செய்யவும். அதில் ஏதாவது வஸ்து தெரிகிறதா என்று பார்க்கச்செய்யவும். ஒன்றுத் தெரியாது. கரைந்துள்ள வஸ்து ஒன்றும் நம் கண்ணிற்குப் புலப்படாது.

ஜலத்தில் கரைந்துள்ள வஸ்துவை நம்மால் எப்படி மறுபடியும் பிரித்தெடுக்க முடியும். இந்த ஜலத்தை மறுபடியும் நன்றாக காச்சினோமானால் ஜலம் முழுவதும் ஆவியாக மாறி அடியில் வண்டல் தங்கிவிடும். இதை வகுப்பில் செய்துகாண்பிக்கவும். பிளாட்டிங் பேப்பரில் வடிக் கட்டி கீழ்வந்த தண்ணீரை ஒரு பிங்கான் கோப்பையில் ஊற்றி இரும்பு முக்காலியின்மேல் வைத்து சாராய விளக்கினால் நன்றாகக் காய்ச்சவும். ஜலம் முழுவதும் உஷ்ணத்தால் வற்றியபின், அடியில் தாங்கியிருக்கும் திடப்பொருளை பிள்ளைகளுக்கு காண்பிக்கவும். இத் திடப்பொருளை ஜலம் கரைத்திருந்தது. இதுவே செடிகளுக்கு ஆகாரமாயிருப்பது.

வேரின் படங்களைக் காண்பித்தோ அல்லது அவைகளின் அமைப்பை காண்பிக்கும் படங்களைக் கொண்டோ வேர்களைப்பற்றியும் அவற்றின் வேலையைப்பற்றியும் தெரிவிக்கவும். வேர்களின் துணியிலுள்ள துண்ணிய மிருதுவான வெள்ளை நார்போன்றவைகளை கவனிக்கச்சொல்

லவும். இவை வேர்களில் ஆரம்பித்து நான்கு பக்கங்களிலும் நன்கு பரவுகின்றன. இவைகளுக்கு வேர்த் தூய்கள் என்று பெயர். இவைகள் செடிகளுக்கு உணவைத் தேடித்தரும் கருவிகளா யிருக்கின்றன. பூமிபி லிருந்து செடி அடையும் ஒவ்வொரு ஆகாரமும் இந்நுண்ணிய ரோமம் போன்ற பாகங்களின் வழியாகவே போகவேண்டும். நம் கண்களின் பார்வை தீக்ஷண்ணியமா யிருக்குமால் ஒவ்வொரு வேர்த்தூய்யும் அடர்த்தியாக அமைக்கப்பட்டுள்ள பஞ்சுபோன்ற சுவர்கோயுடைய கணங்களினால் செய்யப்பட்டிருக்கிறதென்று தெரியும்.

அணுதரிசினியின்மூலம் வேர்த்தூய்கள் தோன்றும் அமைப்பை படம்போட்டு காண்பிக்கவும்.

பிளாட்டிங் பேப்பரின்மீது நாம் ஊற்றிய தண்ணீர் என்ன வாயிற்று? தண்ணீரும் அதில் கரைந்துள்ள எல்லா வஸ்துக்களும் பிளாட்டிங் பேப்பரின் வழியாக கீழே இறங்கிவிட்டது. கரையாம லிருந்த வஸ்துக்கள் பிளாட்டிங் பேப்பரின்மேலேயே தங்கிவிட்டன. வேரை எடுத்துக்காண்பித்து வேர்த்தூய்களின் மெல்லிய சுவர்களும் பிளாட்டிங் பேப்பரைப்போலவே செய்கின்றன என்று குறிப்பிடவும். ஜலத்தையும் அதில்கரைந்துள்ள வஸ்துக்களையும் தங்கள் சுவற்றின்மூலம் பூமிபிலிருந்து உள்ளே போகவிடுகிறது. ஆனால் ஜலத்தில் கரையாம லிருக்கும் வஸ்து ஒன்றும் வேர்த்தூய்களின் சுவர்கள் வழியாக உள்ளே போகமுடியாது*.

உலர்ந்தவேர் ஒன்றை ஒரு டம்ளரில் போட்டு டம்ளரில் ஜலம் நிரப்பவும். சிறிதுநேரம் கழித்து பிள்ளைகளை வேரையும் டம்ளரையும் கவ னிக்கச்சொல்லவும். டம்ளரிலிருந்த ஜலம் சிறிது குறைந்திருக்கிறது. இக்குறைவு எப்படி ஏற்பட்டது. நாம் டம்ளரில்போட்ட வேர் அதி லிருக்கும் ஜலத்தை வேர்த்தூய்களின்மூலம் இழுத்துக்கொண்டிருக்க வேண்டும். இவற்றிலிருந்து

1. செடிக்கு வேண்டிய ஆகாரம் பூமியின்மேல் மண்ணிலேயே இருக்கிறது.

2. தாவரங்கள் திடவஸ்துவாக இருக்கும் எதையும் தன் ஆகார மாக எடுத்துக்கொள்ளமுடியாது.

3. இவ்வஸ்துவைக் கரைக்க ஜலம் அவசியம்.

4. இவ்வாறு கரைக்கப்பட்ட வஸ்து வேர்களிலுள்ள வேர்த் தூய்களினால் உறிஞ்சப்பட்டு செடிக்கு ஆகாரமாக தரப்படுகிறது.

இவ்வளவு துட்பமான வேர்த்தூய்கள் கடினமான கரடுமுரடான பூமியை துளைத்துச் செல்லுவது வியக்கத்தக்கதல்லவா? ஒரு வேர்த் தூயின் நுளியை அணுதரிசினியின்மூலம் நன்றாக கவனித்தால் வேர்த்

*உண்மையில் பூமிபிலுள்ள தண்ணீரும் அதில் கரைந்துள்ள உப்புக்களும் இவ்வளவு சுலபமாக வேர்த்தூய்களின் கணங்களின் சுவற்றின் வழியாக செல்ல வில்லை. "Osmosis" என்னும் விதிப்படி வெளியிலிருந்து வேர்த்தூய்களின் கணங் களுக்குள் புகுகிறது.

தூயினால் எவ்வாறு பூமிக்குள் ஊடுறுவிச் செல்லமுடிகிறது என்பது தெரியவரும். இது செய்ய சௌகரியம் இல்லையானால் வேர்த்தாய்களின் அமைப்பைக் காண்பிக்கும் படம் ஒன்று அவசியம். இதிலிருந்து வேர்த்தாயின் துனியை குல்லாய்போல் ஒரு போர்வை மூடிக்கொண்டிருக்கிறது. இப்போர்வை வேர்த்தாயின் துனியை பாதுகாக்கிறது. வேர்த்தாய் குடைந்து செல்லும்பொழுது இப்பாகம் கரடுமுரடான வஸ்துக்களினால் உள்ளே யிருக்கும் துட்பமான பாகத்திற்கு ஒருவிதமான கேடும் வராமல் தடுக்கும் காப்பாளாக இருக்கிறது. ஆனால் இவ்வேலையைச் செய்யும்பொழுது இப்போர்வை தேய்ந்துபோகிறது. அவ்வாறு தேய்ந்துபோவதினால் வேர்த்தாய்க்கு ஒரு கெடுதலும் இல்லை. ஏனெனில் இப்போர்வை தேயத்தேய வேறு ஒரு புதிய போர்வை தோன்றுகிறது. இப்போர்வை வேர்த்தாயின் உட்பாகத்தை முதல்போர்வை போல் காப்பாற்றுகிறது.

இவ்வேர்த்தாயின் மேல்போர்வைபோல் வேறொரு ஆச்சரியமான விஷயம் உண்டு. வெளியிலிருந்து எவ்வாறு வேர்த்தாயின் கணங்கள் நீரை உறிஞ்சுகிறதோ அதுபோலவே அக் கணங்கள் தங்களிடமுள்ள நீரில் சிறிது பாகத்தை பூமிக்குக் கொடுக்கிறது. இந் நீரானது செடியினால் தயாரிக்கப்பட்டது. இந் நீரானது வேர்த்தாய்களின் சுவர் வழியாக சிறிது சிறிதாக கசிகிறது. இந்நீர் சிறிது புளிப்பானது அதாவது இத்திரவம் அமில வகுப்பைச் சேர்ந்தது.

இவ்வமிலம் வேர்த்தாய்களில் இருப்பதன் காரணமென்ன? பூமியிலுள்ள, தாவரங்களின் ஆகாரப்பொருள்கள் விரைவில் கரைவதற்கு ஏதாவது ஒரு அமிலம் வேண்டும். இவ்வமிலம் உப்புக்களை விரைவில் கரையச் செய்கின்றன. இல்லாவிடில் உணவுப்பொருள்கள் தாவரங்களுக்கு எளிதில் கிட்டா.

இவ்வாறு உறிஞ்சப்பட்ட ஜலம் வேர்களுக்குள் இதற்கென்றே ஏற்பட்டுள்ள குழாய்களின் வழியாக செடியின் மேல்பாகங்களுக்குச் செல்கிறது. இக் குழாய்கள் தண்டிலும் (அடிமரத்திலும்) இருக்கின்றன. வேர்களிலுள்ள குழாய்களோடு தொடர்ச்சியாக உள்ளவை. தண்டில் குழாய்கள் இருக்கின்றன என்பதை ஒரு சோதனையால் எளிதில் காண்பிக்கலாம். ஓர் இளம் காசித் தும்பைச்செடியை வேர் அருமல் எடுத்துவந்து ஒரு நீர் நிறைந்த டம்ளரில் வைக்கவும். அந்நீரில் சிறிது சிவப்பு மசியையோ அல்லது ஊதா மசியையோ கலந்து வைக்கவும். இச்செடியை சிறிதுநேரம் கழித்து கவனித்தால் டம்ளரில் தண்ணீர் குறைந்திருப்பது தெரியும். இக்குறைந்திருக்கும் நீர் வேரினால் உறிஞ்சப்பட்டிருக்கவேண்டும். தண்டைக் கவனித்தால் தண்டின் நடுப்பாகத்தில் சிவப்பு அல்லது ஊதா நிறமுள்ள தடித்த கோடுகள் தெரியும். இத்தடித்த கோடுகள் தண்டிற்குள், வேரினால் உறிஞ்சப்பட்ட ஜலம் செல்லும் பாதையை தெளிவாக காண்பிக்கிறது. இக் குழாய்கள் தண்டிலிருந்து கிளைகளுக்கும், கிளைகளிலிருந்து இலைகளுக்கும் செல்கிறது. ஏற்கெனவே இலைகளால் வெளிக் காற்றிலிருந்து இழுக்கப்பட்ட கரியமில் வாயுவோடு இவை ரசாயன சமயோகமடைந்து செடிக்குத்தக்க உணவாக மாறுகிறது.

*** மனித வேற்றுமைகளின் காரணங்களும்
வினோதங்களும்.**

Individual Differences—Their Value and Causes

பு. M. S. ஸ்ரீநிவாஸ சர்மா, M. A.

III

இயற்கையின் பெரிய விசித்திரம் என்னவென்றால், ஒரு மனிதனைப்போல் வேறொருவனிருப்பதில்லை. உருவம், மன அமைப்பு, புத்தி கூர்மை, செய்கைத்திறமை, உணர்ச்சிகளின் வன்மை இவைகளில் இரண்டுபேர்கூட ஒரே மாதிரி இருக்கிறதில்லை. இந்த சிருஷ்டி மஹத்துவந்தான் நம் வாழ்க்கைக்குச் சிறப்பளிக்கிறது. நாமெல்லோரும் எல்லாவிதத்திலும் ஸமமாகவும், ஒரே மாதிரியாகவுமிருந்தால், நம் ஜீவியம் சுவையின்றி, ஸாரமற்று, சலித்துப்போய், உயிரற்றுவிடும். ஒவ்வொருவருக்கும் ஒவ்வொரு விசேஷசக்தி யிருப்பதால்தான் மனித வாழ்க்கைப் பெருமையடைந்தது, ஒவ்வொருவருக்கும் அழியாத தனித்தன்மையையும் பிரத்தியேக மஹிமையையும் அளிக்கிறது. இந்தத் தனிச் சக்தியை ஸரியானபடி விருத்திசெய்து, பிரயோகிப்பதில் தான் வாழ்க்கையின்பம் நிரம்பி யிருக்கிறது. கல்வியின் நோக்கமும் இதுதான். ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் விசேஷமாகவுள்ள குணங்களையும், திறமைகளையும் ஊழித்தறிந்து, அவைகட்குத் தக்கபடி, கல்வித்திட்டத்தை யமைத்தால்தான், அவர்கள் வாழிப பருவத்தில் கண்ணியமாக வாழ்ந்து, ஸமுஹத்திற்கும் உபயோகமாக இருக்க இயலும்.

பால்யன், வாலிபன், வயோதிகள் இவர்களுக்குள் எவ்வளவு பேதங்கள்! ஆணுக்கும் பெண்ணுக்கும் எத்தனை வேற்றுமைகள்! ஐரோப்பியனுக்கும் இந்தியனுக்குமுள்ள குண வித்தியாசங்கள் எவ்வளவு! ஒரே தாய்க்குப் பிறந்த குழந்தைகளுக்குள் ஒன்றுக்கு ஸங்கீதமென்றால் உயிர்; மற்றொன்றிற்கு அதுவே நாராசம்; ஒன்றுக்கு கணக்கில் ஆர்வம்; மற்றொன்றிற்கு அதைக்கண்டால் வெறுப்பு. ஒன்றுக்குக் கூட்டத்தோடு கலந்து வாழ்வதில் உத்ஸாஹம்; மற்றொன்றிற்குத் தன்னன் தனியாகப் பிரிந்திருப்பதில் பிரியம். இயற்கையின் இந்த ஆச்சரியத்தின் மர்மத்தைத் தெரிந்துகொள்ளாமல், “ஸமத்வம், ஸமத்வம்” என்று கூச்சலிடுகிறோம். கல்வியை மாற்றி, ராஜ்ய, ஸமூக, பொருளாதார முறைகளைத் திருத்தி, ஜனங்களை ஒரே மாதிரியாக்க நினைப்பது

* திருச்சி அகில இந்திய ரேடியோவில் 20—5—1940-ல் செய்த பிரஸங்கம், இங்கே அநுமதியுடன் பிரசுரிக்கப்படுகிறது.

இயற்கைக்கும் விரோதம்; நிறைவேற்றவும் முடியாது. சமீபத்தில், ஜீவசாஸ்திரமும் மானஸ சாஸ்திரமும், மனித வேற்றுமைகளைப்பற்றி ஆழ்ந்த ஆராய்ச்சிகள் செய்துள்ளன. அவைகள் நிர்ணயித்துள்ள தத்துவங்கள், மனித ஸ்வபாவத்தையறியவும், மனித குணத்தை நல் வழிப்படுத்தவும் மெத்த உதவியா யிருக்கின்றன.

பரம்பரை :--மனித வித்தியாசங்களுக்குப் பரம்பரையும், வளர்ச்சி வன்மையும், சுற்றுப்புற ஆதிக்கமும் முக்கிய காரணங்களாகும். ஒரு செடி செழிப்பாய் வளர்வதற்கு விதையும் நிலமும் மேம்பட்டவைகளா யிருப்பதுடன், பூமியைப் பண்படுத்தி, எருவிட்டு, களைபிடுங்கி, காலா காலத்தில் நீர்ப்பாய்ச்சி, அக்கரையோடு பராமரிக்கும் தோட்டக்கார னும் அவசியமாயிருப்பதுபோல், குழந்தைகள் புருஷ உத்தமர்களாக விளங்கவேண்டுமானால், மாதா பிதாக்களிருவரும் உயர்ந்த வம்சத்தவர் களாயும், புத்திமாண்களாகவும், ஸத்குண ஸம்பன்னர்களாகவு மிருப்ப தோடு, பிள்ளைகளின் பால பருவம் தக்கவர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ், நல்ல ஸஹவாசத்தையடைந்து, சிறந்த கல்வி, நற்பழக்கங்கள், உந்நத லக்ஷ்யங்கள் இவைகளில் பலமான பயிற்சி பெற்றதாயு மிருக்க வேண்டும். இவைகளுள் ஏதாவது ஒன்று குறைந்திருந்தாலுங்கூட ஆபத்தாய் முடியும். பரம்பரையின் உத்வேக மில்லாவிட்டால், சுற்றுப் புற மஹிமையும் கல்வியின் சக்தியும் வீணாகிவிடும். அதைப்போலவே, நல்ல பரம்பரை மாத்திரம் அமைந்து, சுற்றுப்புறம் கேவலமாயும், கல்விப்பயிற்சி சூன்யமாயுமிருந்தால், அந்தக் குழந்தை நிரக்ஷர குக்ஷி யாகி, நராதமனாக வளர்ந்துவிடும். அண்ணன் தம்பிகளுக்குள் எவ்வள வோ வித்தியாசங்களிருக்கின்றன. மூத்தவன் பிறக்கும்போது பெற் றோர்களின் மனநிலையும், அநுபவஞானமும் ஒரு மாதிரி. இளையவன் பிறக்கும்போது இவைகள் மாறி, புத்திர வாஞ்சையின் நூதன உத்ஸா ஹம் குறைந்து, அதனால் பாரம்பர்ய வன்மையும், குடும்ப வாழ்க்கையும் மாறுதலடைகின்றன. மூத்தவன் தம்பியைக்கண்டதும்—“இது ஏது ஒரு புதியவஸ்து திடீரென்று கிளம்பி, நம் தாயின் அன்பையும் போஷணையையும் ஏகபோகமாக அநுபவித்துக்கொண்டு, நம்மைப் பின் னுக்குத் தள்ளிவிட்டது!”—என்று பொறாமையோடு அதைக் கருது கிறான். ஆகவே சகோதரர்களுக்குள் ஒரேவித பாரம் பரியமும் சுற்றுப் புற பலமும் இருப்பதாக நினைக்கக்கூடாது.

அறிவின் அளவைகள் :—புத்தி சாதார்யம், செய்கைத் திறமை, ஊன்றிப்பார்த்தல் முதலிய மனோசக்திகளில் நமக்குள்ள தார தம்மியங் களுக்கு எல்லையே கிடையாது. “புத்திசாலித்தனம்” என்பது நம்மோடு பிறந்த ஓர் இயற்கைசக்தி. மனோதத்துவ நிபுணர்கள் இந்தப் பிறவிக் குணத்தை நன்றாகப் பரிசீலனைசெய்து, இதை அளக்கும் கருவிகளைக் கண்டுபிடித்து, அவைகளைக்கொண்டு, குழந்தைகளின் மனவயதையும் (Mental age) அறிவுத்தொகையையும் (Intelligence Quotient) நிர்ண

யித்து, அவைகளுக்குத் தக்கபடி கல்விமுறைகளை யமைக்க, ஏற்பாடு செய்து வருகிறார்கள். சூக்ஷ்மபுத்தி பூரணமாக இருந்தால்தான் கல்விப் பயிற்சி பயன்படும். மேலும் மேலும் அறிய ஆவலும், தன்னைச் சுற்றியுள்ள மனிதர்கள், பொருள்கள், சம்பவங்கள் முதலியவைகளை ஊன்றிக் கவனித்து, அவைகளின் காரணங்களையும், தன்மைகளையும் அறிந்து கொள்வதில் உதஸாஹமும், பல காரியங்களைத் துரிதமாயும் செம்மை யாயும் செய்து முடிக்குந்திறமையும், எல்லாரோடும் சமயோசித அறிவோடு ளெளஜன்யமாகப் பழகும் சக்தியும், எடுத்த காரியத்தை நிறைவேற்றும் மன உறுதியும், கற்ற அறிவைப் புதிய சந்தர்ப்பங்களில் உபயோகிக்கும் சாமர்த்தியமும்—புத்திசாலித்தனத்தின் அம்சங்களாம்.

ஒன்று முதல் பதினாறுவரை ஒவ்வொரு வயதிற்கும் எவ்வளவு புத்தி வளர்ந்திருக்க வேண்டுமோ அதை அளக்க “அறிவு அளவைகள்” (Intelligence Tests) ஏற்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றன. 10 வயது பையன் அந்த வயதுக்கென்று நியமிக்கப்பட்டிருக்கும் பரீகைகளில் தேறினால், அவனுக்கு “மன வயதும்” 10 என்று சொல்லப்படும்; அப்பொழுது அவனுடைய “ஞானத்தொகை” 100 எனப்படும். [இது தான் சராசரி அறிவு.] அவனைப் பொதுவாகப் “புத்திசாலி” என்று சொல்லாம். ஆனால் 10 வயது பையன் 12 வயதிற்கென்றேற்பட்ட சோதனைகளில் தேறினால், அவன் “மேதாவி” எனப்படுவான்; அவன் மன வயது 12-ம், அறிவுத் தொகை (I Q) 120-ம் ஆகும். 10 வயது பையன் 8 வயதுக்குரிய பரீகைகளில் மாத்திரம் தேறினால் அவன் மன வயது 8-ம் அறிவுத்தொகை 75-ம் ஆகும். அவன் “மந்தன்” எனப்படுவான். இந்த அறிவுத்தொகை பிறப்பு முதல் இறப்புவரை மாறாமல் ஸ்திரமாக ஒரே திட்டமாக இருப்பதால், அது ஒவ்வொருவருடைய தனிப்பட்ட புத்தி கூர்மையை ஸ்தாபிக்கும் கருவியாகக் கருதப்படுகிறது. வாழ்க்கை வெற்றிக்கும், நல்லொழுக்கப் பழக்கங்களுக்கும், உயர்தரக் கல்விப் பயிற்சிக்கும் நூற்றுக்கு மேற்பட்ட “அறிவுத் தொகை” அவசியம்.

இந்த அறிவுத்தொகை பரம்பரையைப் பொருத்திருக்கிறது. சுற்றுப்புறத்தையும் கல்வி முறையையும் எவ்வளவுதான் ஹிருத்தி செய்தாலும், ஞானத்தொகையை அதிகரிக்க முடிகிறதில்லை. சட்டியிலுள்ள தானே அகப்பையில்வரும்? அமெரிக்காவில் மன நூல் மேதாவிகள் ஆராய்ச்சி செய்ததில் பின்வரும் பேதங்கள் காணப்பட்டன:—யூதக் குழந்தைகளின் சராசரி அறிவுத்தொகை (I Q) 106; ஸ்வீடன் குழந்தைகள் 105; ஜப்பான் 101; இங்கிலீஷ் 99; போர்ச்சுகீஸ் 83; நீக்ரோ 73; இது மாத்திரமல்ல. குழந்தைகளின் புத்தி கூர்மை அவைகள் பிதாக்களின் உத்தியோகத்தையும் சார்ந்திருக்கிறது. டாக்டர்கள், ஜட்ஜிகள், வக்கீல்கள், இஞ்ஜினீர்கள்—இவர்கள் குழந்தைகளின்

அறிவுத்தொகை 116; சூமாஸ்தாக்கள், வியாபாரிகள் முதலியோரின் குழந்தைகள் 108; சமையற்காரர்கள், விவசாயிகள், மோட்டார் ஓட்டிகள், முதலியவர்கள் குழந்தைகள் 104; கூலியாட்கள், தொழிலாளிகள் இவர்களின் குழந்தைகள் 96; அப்படியானால் கல்விஸ்தாபனங்களாலும், பிரத்தியேகப் பயிற்சியினாலும் பயனில்லையா?—என்று கேட்க வேண்டாம். விதத்தில் சத்தில்லாவிட்டால் பூமியின் செழிப்பும், எருவின் வீர்யமும், பராமரிப்பின் தீவிரமும் என்னசெய்ய முடியும்? அமெரிக்காவில் மன சாஸ்திர நிபுணர் ஒருவர், வளர்ப்புப் பிள்ளைகளின் (Foster Children) போக்கை ஆராய்ச்சிசெய்து, முன்னேற்றத்திற்கு வேண்டிய சௌகர்யங்களுக்கிடையில் உயர்ந்த அந்தஸ்தில் அவர்கள் வளர்க்கப்பட்டாலும், வளர்த்த தந்தைகளின் அறிவையும் அந்தஸ்தையும் அவர்கள் அடைவதில்லை என்று முடிவு செய்திருக்கிறார்.

பிரயோஜனங்கள் :—இந்த அறிவு அளவைகளால் அநேக அநு கூலங்களிருக்கின்றன. கல்வி அபிவிருத்திக்கு இவைகள் முக்கிய சாதனங்கள். ஒரு வகுப்பில் படிக்கும் பிள்ளைகள் ஏககாலத்தில் பாடங்கேட்டுப் பயனடைய வேண்டுமானால், அவர்கள் யாவரும் ஒரே மனவயதும் அறிவுத் தொகையும் பெற்றிருக்கவேண்டும். மேலும், ஒவ்வொரு குழந்தையின் பிரத்தியேகத் திறமையையும், விசேஷ யோக்கியதையை யும் தெரிந்துகொண்டு, அதற்குத் தகுந்த தொழிற் கல்வியைப் புகட்டி உத்தியோகத்தில் அமர்த்துவதற்கு இந்த ஞானமானிகள் முக்கியமானவை.

அறிவீனத்தினாலேயே அநேகர் கெட்ட வழிகளில் நடந்து, குற்றம் செய்கிறார்கள் என்பது மானஸ நூலின் துணிபு. அமெரிக்காவில் ஒவ்வொரு நியாயஸ்தலத்திலும் மனோதத்துவ நிபுணர்கள் இருந்து, குற்றவாளிகளின் அறிவுத் தொகையைக் கண்டுபிடித்து, அவர்களின் குற்றம் மடத்தனத்தினாலா? அல்லது இயற்கை தஷ்டத்தனத்தினாலா? என்பதைத் தீர்மானித்து, கெட்டவர்களைத் தண்டனைக் குட்படுத்தி, மதியற்றவர்களை “மந்தர்களின் விதேதி”களுக்கனுப்பி, சுலபமான தொழில்களில் பழக்கிக் காப்பாற்றுகிறார்கள். மேலும் வேசித் தொழிலிற் புகும் ஸ்திரீகளிற் பெரும்பான்மையோர் பிறவி மந்த புத்தியினால் தான் இழிவான நடத்தைகளுக்கு ஆளாகிறார்களென்று கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

தூர் நடத்தை :—நாகரிக வளர்ச்சிக்காகப் பாடுபடும் தலைவர்கள் அறிவு விருத்திக்குரிய சாதனங்களைத் தேடவேண்டும். மந்தர்களும், வேசிகளும், குற்றவாளிகளும், பித்தர்களும் சமூஹ நாசத்திற்கு காரண பூதர்கள். இவர்களைப் பூண்டற ஒழித்தாலொழிய நாகரிக வாழ்வு வாழ முடியாது. இவர்களை வேரறக் களைவதற்கு மற்ருரு காரணமுமுள்ளது. இவர்களுக்கு ஸந்தான விருத்தி அபரிமிதமாக இருக்கிறது. அமெரிக்காவில் “கல்லிகாக்” (Kallikaks) என்ற குடும்ப வம்சாவளியை டாக்டர்

காடர்ட் (Dr. Goddard) ஆராய்ச்சி செய்தார். சாதாரண அறிவுடைய “கல்லிகாக்” என்ற அமெரிக்கன் ஒரு பிறவி மக்குப்பெண்ணை (Congenital Idiot) மணந்தான். அதன் வழியில் 480 சந்ததிகள் உண்டானார்கள். அவர்களுள் 143 பேர் “பிறவி மந்தர்கள்”; 92 அநாமதேய பேர்வழிகள், 36 முறை கேடாக பிறந்தவர்கள், 24 குடிவெறியர்கள்; 3 காக்நாய் வலிப்புக்காரர்கள்; 43 சிறைக் கைதிகள், 11 வேசி விடுதிக்காரர்கள், 82 பேர் குழந்தைகளாகவே பிறந்தனர். 46 பேர் மாத்திரம் ஸகஜ மானிடர்கள். இந்த “கல்லிகாக்” முதல்தாரம் தவறிய பின், ஒரு புத்திசாலியான பெண்ணை மணந்தான். இதன் வழியாக 496 ஸந்ததிகள் உண்டாயினர். இவர்களுள் 5 பேர் தவிர மற்ற யாவரும் நல்வழியில் பழகி, கௌரவமாகவும் செல்வாக்குடனும் வாழ்ந்துவந்தார்கள்.

அதனால்தான் டாக்டர் மக் கேல் (Dr. Mac Daugal) என்ற மனோதத்துவ மஹா நிபுணர், “நீ உன் மனைவியைத் தெரிந்தெடுக்கும் போதே, உன் குழந்தைகளையும், அவைகளின் புத்திகூர்மை, பௌருஷ சக்தி, உணர்ச்சிப் பெருக்கு, குண ஸம்பத்து, இவைகளையும் தெரிந்தெடுக்கிறாய் என்பதை ஞாபகத்தில் வைத்துக்கொள்” — என்று எச்சரிக்கை செய்கிறார்.

ஆஸ்திக அன்பர்களுக்கு அருள் விருந்து!

நாங்கள் அவ்வச் சிறந்த காலங்களில் அன்பர்கள் இலவசமாக வழங்குவதற்காக 1. கந்தரனுபூதி; 2. கந்தர் சஷ்டி நவசம்; 3. திருப்பாவை முதலிய நூற்களை பாக்கட் அளவில் தனித்தனி புத்தகங்களாக பதிப்பித்தளித்ததை முன்னிட்டு பல பெரியோர்களின் ஆசிகளைப் பெருமகிழ்ச்சியுடன் வரப்பெற்றோம். அவைகளில்,

ஸ்ரீசுவாமி சுத்தானந்த பாரதியார் எழுதுவதாவது:—“* * தாங்கள் வெளியிட்ட குறுஞ்சுவடிகள் வந்தன. அவை மிகவும் பயனுள்ளவை. உலகில் கொள்ளையும், கொலையும், அரக்கமாயமும் தாண்டவமாடும் இந்நாளில் இத்தகைய புனித நூல்களில் உள்ள அறிவே பரவவேண்டும். நமது நாட்டில் ஆத்மீக ஞானமே உலகை உய்விக்கும் அருள் மருந்தாகும். அம்மருந்தை எவ்வளவு அள்ளிக்கொடுத்தாலும் மிகையாகாது. இந்த மாதிரி நல்ல அருள் வாக்குகளை நிரம்ப அச்சிட்டு வழங்குங்கள். அன்பு * *”

☞ முக்கிய கவனிப்பு:— ஷே புத்தகங்கள் தங்களுக்குக் கிடைத்துள்ளதா? இல்லையேல் தபால் சிலவுக்காக 1½ அணு ஸ்டாம்பு அனுப்பி ஷே 3 புத்தகங்களையும் பெற்றுக் கொள்ளக் கோறுகிறோம். திருப்பாவை மாத்திரம் 100 புத்தகங்களைத் தங்கள் பெயரில் அச்சிட்டு அனுப்பத் தபால் செலவுடன் ரூ. 1—8—0 அனுப்புங்கள்.

விவரத்திற்கு
எழுதுங்கள்

முகுந்தன் அண்டு கம்பனியார்

புத்தக வியாபாரிகள்
வண்ணாரப்பேட்டை :: :: சென்னை

சாரணியம் — அதன் உண்மையும் முறையும் 11

(322-ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி.)

இரண்டாம் பாகம்—சாரண முறை.

S. ஸ்ரீனிவாசன், போர்டு உயர் பாடசாலை, செங்கம்.

12—ஆகேலா.

சாரணபாஷையில் அநேக சொற்கள் தென் ஆப்ரிக்க வாழ்க்கையிலிருந்தும், இந்திய வாழ்க்கையிலிருந்தும், வந்திருக்கின்றன. புதிய பசுங்கள் உச்சரிப்பதற்கு அழகாகவும் பொருள் நிறைந்ததாகவும் இருந்தால் அதை அப்படியே தங்கள் மொழியில் சேர்த்துக்கொள்ளத் தயங்குவதில்லை பிரிட்டிஷ் நூலாசிரியர்கள். அதில் ஒரு நன்மையில்லாமற் போகவில்லை. அதனால், அப்பாஷையைப் படிப்பவர்களின் மனோபாவமும் ஞானமும் அதிகரிக்கும்ல்லவா? ‘மெஸைடோமியா’ என்னும் சொல்லை உச்சரிக்கும்போதெல்லாம் தனக்கு ‘ஆத்மசாந்தி’ உண்டானதாக ஒரு ஆங்கில ஸ்திரீ, தன் மதகுருவிடம் சொன்னாள்.

அதைப்போலவே நாமும் நமது சாரணியத்தை வளமுள்ளதாகச் செய்வதற்கு சில புதிய சொற்களை ஏன் சேர்த்துக்கொள்ளக்கூடாது? ‘ஆகேலா’ என்னும் சொல் தமிழ்ச்சொல் அன்று. இருந்தாலும், ‘சிக்கக்குட்டி ஆசிரியர்’ என்பதற்குப்பதிலாக, ‘ஆகேலா’ என்று சொல்வது அழகாகவும் புத்தமாகவும் இருப்பதால், இனிமேல் ‘சிக்கக்குட்டி’ ஆசிரியர் என்பதிற்குப்பதிலாக ‘ஆகேலா’ என்று சொல்வோம். இதைப்போலவே இன்னும் சில அந்நியச்சொற்களை அவ்வப்போது சேர்த்துக்கொள்ளவும் தயங்கவேண்டியதில்லை. ஆனால் நமது பாஷையில் நல்ல, தகுந்த, அழகான பதங்கள் இருக்கும்போது, அவைசியமாக புதிய பதங்களைக் கொண்டுவந்து புதுத்திக்கொள்ளவேண்டியதும் இல்லை. ‘அணி’ என்பதிற்குப்பதிலாக ‘பெட்ரோல்’ என்று சொல்லவேண்டியதில்லை. இனி ‘ஆகேலா’வின் யோக்கியதாம்சங்களையும், அவர் எப்படி நடந்துகொள்ளவேண்டுமென்பதையும் சிறிது ஆராய்வோம்.

13—‘ஆகேலா’ எப்படி இருக்கவேண்டும்.

இங்கு ஏன் இந்த விஷயத்தை எடுத்துக்கொண்டேனென்றால், ஆகேலாவுக்கு இதை ஞாபகப்படுத்த ‘இந்த இடந்தான்’ என்று ஒன்று கிடையாது. அதை எவ்வளவுக்கெவ்வளவு வலியுறுத்துகிறோமோ அவ்வளவுக்கவ்வளவு நல்லது. அது எப்போதும் மிகையாகாது.

இந்நான்கு வாரங்களில் சிறுவர்கள்—அதாவது ஆகேலா முதல் முதல் பயிற்சிக்காகப் பொருக்கியெடுத்த 24-சிறுவர்கள் அல்லது கத்துக்குட்டிகள்—சிக்கக்குட்டி வாழ்க்கை எப்படியிருக்குமென்பதை ஒருவாறு கண்டிருப்பார்கள். பாலர்கள், விளையாட்டு, கதை, நடிப்பு, பாட்டு, கூத்து இவைகள் மூலமாய்த் தங்கள் பால சபாவத்தை பயம், வெட்கம் முதலிய உணர்ச்சிகளால் தடைபடாமல் தாராளமாய் வெளிப்படுத்தப்போதிய சந்தர்ப்பங்களை அவர்களுக்கு அளிப்பதுதான் சிக்கக்குட்டிப் பயிற்சியின் அடிப்படை. இந்த சோதனைக்காலத்தில், ஆகேலா தன் பூரண அதிகாரத்தையும், கண்ணியத்தையும் நிலைநாட்டிக்கொண்டுவிட்டால், அவர் வெற்றியடைவது நிச்சயம்.

சிக்கக்குட்டிகளுக்குப் 'போதிய சந்தர்ப்பங்களை' யளிப்பதென்பதில் தான் அநேக சிக்கல்களும் சமூகங்களும் இருக்கின்றன. அவைகளில் நீ அகப்பட்டு 'மூழ்கிப்போய்விடாமல்' பார்த்துக்கொள்ளவேண்டும். என்ன! பெரிய 'பூச்சாண்டிக்' காட்டுவதுபோலிருக்கிறதே என்று நினைத்துவிடவேண்டாம்! உண்மையில் இது இருவருக்கும் சோதனைக்காலந்தான்!—ஆகேலாவுக்கும் கத்துக்குட்டிகளுக்கும், சிக்கல்களுக்கும் சமூகங்களுக்கும் குறைவில்லை. பாலர்களுக்குப் 'போதிய சந்தர்ப்பம்' அளிப்பதென்றால் சில சமயங்களில் நாய்களை அவிழ்த்துவிட்டு விடுவதுபோல்தான். பாலர்கள் எத்தனையோ குறும்பு, தவறு, தப்பிதம், துணிச்சலான செய்கை செய்வார்கள். இறையெல்லாம் சரிப்படுத்தி, சாரணப்படகை பாறைகளில் மோதிக்கொள்ளாமல் ஓட்டிச் செல்ல சில அருங்குணங்கள் வேண்டும். அந்த குணங்கள் எவை? (1) பால சபாவத்தின் தூய்மையில் எல்லைற்ற நம்பிக்கை, (2) பிள்ளைகளின் பல்வேறு நிலைமைகளில் ஆழ்ந்த அனுதாபம், (3) சாரணியத்தின் நோக்கங்களில் சலியாத நம்பிக்கை, (4) தன்னுணர்ச்சியிலிருந்து எழும் கோபத்துக்குச் சிறிதும் இடங்கொடாமை. (5) எந்த நிலையிலும் மனஞ் சிதறாமல் அமைதியாயிருத்தல், (6) பாரபகூழின்மை, (7) தான் இன்ன செய்யவேண்டுமென்பதில் நிச்சயமும் தெளிவும் கொண்டிருத்தல், (8) எதையும் காலத்தில் செய்வது; இந்த எட்டு நியதிகளையும் கொட்டை யெழுத்துக்களில் அச்சுபோல் எழுதி தான் எப்போதும் பார்க்கும்படியான இடத்தில் மாட்டிவைக்கவேண்டும்.

பிள்ளைகளுக்குத் தங்கள் சபாவத்தைத் தாராளமாய் வெளியிட அவர்களுக்குச் சுதந்திரம்வேண்டும். ஆனால் ஆகேலா இதில் அதிக தவறுதல்களுக்குட்படவேண்டியிருக்கும். முதல் தவறு அனாவசியமான தயைக்காட்டுவதும், வேண்டாத ஆதரவை யளிப்பதும். உதாரணமாக ஒரு சிறுவன் தாகத்தினால் கஷ்டப்படுவதாக வைத்துக்கொள்வோம். இன்னொருவனைக் கூப்பிட்டு அவனுக்குத் தண்ணீர் கொண்டுவரச் சொல்லக்கூடாது. அவனையே, அருகில் தண்ணீர் கிடைக்கும்படித் திசாரித்து, அங்கு சென்றுப் பருகிவரும்படி அனுப்பவேண்டும்.

நமது வீடுகளில் சிறுவர்கள் கெட்டுப்போவது அநேகமாய், பெற்றோர்கள் பலவீனத்தின் பயனாக மனம் இளகுவதாலும், மூட பாசத்தாலும், அறிவைக் குழப்பும் பரிவாலும் என்று சொல்லலாம். இவ்வித பலவீனம் எதற்கும் ஆகேலா இடங் கொடுக்கலாகாது. இதலை உன்னுடைய அதிகாரம் பாழாய்விடும். சிங்கக்குட்டிகளும் உருப்படமாட்டார்கள். விதிகளுக்கும், கட்டுதிட்டங்களுக்கும் அடங்கி நடப்பதில், பிள்ளைகளுக்கு ஆரம்பத்தில் சிறிது கஷ்டமாகத்தான் இருக்கும். சில வேளைகளில் முணு முணுப்பார்கள். சிறிய கஷ்டத்தைப் பெரிதாகப் பாவித்து, சோர்வடைவார்கள். அந்த சமயத்தில் ஆலோசனை மனம் நெகிழ்ந்து, இரக்கங் காட்டுவது, பிள்ளைகளைப் பாசாங்கு செய்யவும், சூது வாது செய்யவும் தூண்டுவதாகும்.

தூதிர்ப்புடந்தாலோ, முயற்சிக்குறைவிலோ ஒருவன் மற்றவர்களைப்போல் பிரகாசிக்க முடியாமையால், மனப்புழுக்கம், வேதனை, கடுமையான முதலிய கொள்வனாகில், அதை பாராட்டக்கூடாது. அவனிடம் அனுகூலமான தயையும் காட்டுவது தப்பு. அவனை உத்சாகப் படுத்துவதோடு நிற்கவேண்டும்.

அனுகூலமான தயையும் வீண் பரிவுங் காட்டுவது எவ்வளவு கெடுதலை விளைவிக்குமோ, அவ்வளவு கெடுதலை அனுகூலமான கடுமையும், கோபமும் விளைவிக்கும். அற்ப குற்றங்களுக்காகவும், சிறு குறும்புகளுக்காகவும் சிறுவர்களைக் கடிந்துகொள்வது பிள்ளைகளின் மனதைக் குழப்பி, பயத்தையும், பயங்கொள்ளித் தனத்தையும் உண்டாக்கும். உதாரணமாக ஒரு சிங்கக்குட்டி ஆகேலாவின் நடைபுடை பாவனைகளை நடிப்பதை ஆகேலா பார்த்துவிடுவதாக வைத்துக்கொள்ளுவோம். உடனே ஆகேலா அதை மரியாதைக் குறைவாக எண்ணி சிறுவனைக் கடிந்துகொள்வது மூடத்தனம். பிள்ளைகளோடு தானும் சேர்ந்து அதை அனுபவிக்க வேண்டும். அம்மாதிரி வேறு நடிப்புக்களுக்கு அவகாசத்தையும் அவர்களுக்குக் கொடுக்கவேண்டும். நடிப்பது பிள்ளைகளின் சுபாவங்களில் ஒன்று. அதன்மூலம் அவர்கள் அடையும் குதூகலத்தை குறைப்பது பெருந்தவறு. இன்னும் ஆசிரியரே அதில் கலந்துகொண்டு பிள்ளைகளோடு பிள்ளையாய் அதை அனுபவித்து மகிழ வேண்டும்.

பிள்ளைகளின் சுபாவத்தில் பிறவி தோஷங்கள் இருப்பதாக ஒரு போதும் எண்ணக்கூடாது. அவர்களை பூமியில் இன்னும் விழாத மழைத்துளிகள்போல் கருதவேண்டும். மண்ணில் கலந்த பிறகே மழை ஜலத்துக்கு தோஷம் உண்டாகிறது. அதைப்போல பால சுபாவம், குழந்தை கெட்ட சந்தர்ப்பங்களின் வசமாவதால் திரிந்துபோய்விடுகிறது. அப்படி நேராமல் தடுப்பதுதான் சிங்கக்குட்டியின் பயிற்சியின் நோக்கம்.

பிள்ளைகளுக்குள் பாரபக்தி காட்டாத வண்ணம் ஆகேலா நடந்துகொள்ளவேண்டும். இது வெகு முக்கியம். முற்போக்கான

பிள்ளைகளை அதிகமாக மகிழ்ந்துகொள்வதும், பின்னடைபவர்களை அதிகமாகப் கடிந்துகொள்வதும் இருவிதமான அமிதங்கள். இரண்டிலும் மீதமாயிருப்பது ஆகேலாவின் கண்ணியத்தையும், அதிகாரத்தையும் உயர்த்தும். இரண்டாவது வகுப்புப் பிள்ளைகளிடம் ஆகேலா குன்றாத அனுதாபம் கொள்ளவேண்டும்.

சிறுவர்களிடம் நீ எதை எதிர்ப்பார்க்கிறாயோ, அது முதலில் உன்னிடம் காணப்படவேண்டும். உன்னிடமில்லாத ஒன்றை நீ சிங்கக் குட்டிகளிடம் எதிர்பார்ப்பது நியாயமுமில்லை; அப்படி எதிர்பார்க்க உனக்கு அதிகாரமும் கிடையாது. இதை உறுதியாய் மனதில் வைக்க வேண்டும். இந்த உண்மையை மறந்து நடந்துகொள்வது தினசரி வாழ்க்கையில் சர்வ சாதாரணமா யிருக்கிறது. பிள்ளைகளின் பிற்கால வாழ்க்கையை உருப்படுத்தும் ஆகேலா இதில் வெகு ஜாக்கிரதையா யிருக்கவேண்டும். எந்த சந்தர்ப்பத்திலும் நிதானத்தையும் அமைதியையும் இழக்கக்கூடாது. இந்த மனோதிடம் உன்னிடமில்லையாகில், நீ ஆகேலாவாக யிருக்கும் எண்ணத்தை விட்டுவிடுவது நல்லது. தன்னை யடக்குஞ் சக்தியில்லாதவன் இந்த மகத்தான பொறுப்புக்குத் தகுதியற்றவன். இதில் உனக்குச் சிறிதுஞ் சந்தேகம் வேண்டியதில்லை. பொறுப்பை ஏற்றுக்கொண்ட பிறகு, இவ்விதக் குறைகளால் காரிய பங்கம் ஏற்படுவதோடு, மனவமைதியும் இல்லாமல் போய்விடும். ஆகையால் உன் தீர்மானத்தைச் செய்துகொள்ளுமுன், யோசித்துச் செய்யவேண்டியது மிகவும் அவசியம்.

சிங்கக்குட்டிப் பயிற்சி விரைவாக முன்னேறுவது, பிள்ளைகளுக்கு ஆகேலா விடத்திலுள்ள நம்பிக்கையையும், விசுவாசத்தையும் பொருத்தது ஆகையால் இவைகளை ஆரம்பத்திலேயே பூரணமாகப் பெறும் விதத்தில் ஆகேலா நடந்துகொள்ளவேண்டும்.

(தொடரும்)

கணித போதலு முறைகள்

(356-ம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

ஸ்ரீ. S. பாலகிருஷ்ண அய்யர்,
மாஜி அத்பாபகர், டீசர்ஸ் காலேஜ், சைதாப்பேட்டை

[All rights reserved by Author]

7. இலக்கங்களின் ரூபங்கள்

1. பாலர்கள் இலக்கங்களை எழுதுவதைக் கவனித்துப் பாருங்கள். எல்லாருமே அவற்றைச் சரியானபடி எழுவதில்லை.

சிலர் முழுமோசமாய் 8ஐ 9 என்றும், 7ஐ 8 என்றும் 6ஐ 7 என்றும் எழுதுகிறார்கள்.

மற்றுஞ் சிலர் இலக்கங்களை சரியான இடத்தில் ஆரம்பித்து சரியான இடத்தில் வந்து முடிப்பதில்லை. உதாரணமாக, 4, 6, 5 இவற்றை வாலிலிருந்து ஆரம்பித்து தலையில் போய் முடிப்பார்கள்.

எண் தொடர் எழுவதிலும், எல்லா இலக்கங்களும் ஒரே உயரமாய் இருப்பதில்லை. பெரிதும் சிறிதுமாய்க் கலந்திருக்கும். வரிகளும் ஒழுங்கில்லாமல் கோணலாயிருக்கும்.

ஆரம்பத்திலேயே ஒவ்வொரு குழந்தை எழுதுவதையும் பிரத்தியேகமாய்க் கவனித்துத் திருத்தாததான இதற்கு முக்கிய காரணம்.

2. ஒருவனுக்கு வியாதிசண்டதும் அதை நிவர்த்திக்க சிகிதையை செய்வது ஒருவிதம். வியாதியை வரவிடாமல் தடுப்பதற்கு வேண்டிய முறைகளை முன்னாடி அனுசரித்துவிடுவது அதைவிட சிலாக்கியமானது. இது போலவேதான் பாலர்களின் கல்வி விஷயத்திலும். பிழைகளும் குறைவுகளும் ஏற்பட்ட பிறகு அவற்றைத் திருத்துவது ஒருமுறை. அதைவிட அவற்றைத் தலைக்காட்டவிடாமல் தடுப்பதற்கு முன் முயற்சி எடுத்துக்காப்பது மிக சிலாக்கியமானது.

மேலும், எவ்விதப் பழக்கமும் ஒருதரம் ஏற்பட்டுவிட்டால், அதை மாற்றுவது சிரம சாத்தியமானது. பழக்கம் பதிந்து இயற்கையாக மாறும். இது வயதானவர்களைவிட சிறுவர்கள் விஷயத்தில் சுலபமாய் ஏற்பட்டுவிடும்.

ஆகையால், ஆரம்பத்திலே உபாத்தியாயர் பாலர்களை நற்பழக்கத்திலேயே கொண்டு வரவேண்டும். இலக்கங்களின் உருவங்களை ஒழுங்காக எழுதப்படிக்க பின்வரும் முறைகளை அனுஷ்டிக்கலாம்.

உதாரணமாக 4 என்னும் இலக்கத்தை எடுத்துக்கொள்வோம் :

பிள்ளைகள் நான்கு என்னும் எண் அறிவு சம்பாதித்ததும்—

(i) சுவர்ப்பலகையில் ஒரு பெரிய அட்டையில் 4 என்று எழுதி தொங்க விடவும். இதுதான் நான்கு என்றும் எண்ணிக்காட்டும் இலக்கம் என்று சொல்லி, அதைக் கற்பிக்கச் செல்லவேண்டும்.

(ii) எல்லாப் பிள்ளைகளையும் கவனிக்கச்செய்து—

முதலில் பெரிதாய் 1 என்று போட்டு, பிறகு அதை 4 என்றாக்கி, கடைசியாக 4 என்று முடித்துக்காட்டவும்.

(iii) சிறுவர்களை ஒவ்வொருவராய் கிட்ட வரச்செய்து, அவன் விரலால் 4ஐ தடவி காட்டச் செய்யவும். சரியான இடத்தில் ஆரம்பித்து சரியான இடத்தில் முடிக்கிறானா என்று கவனிக்கவும்.

(iv) சாக்கட்டியால் அவனை 1, 2, 3 என்று படிப்படியாய் எழுதி, கடைசியாய் இதுதான் நான்கு என்று சொல்லச் செய்யவும்.

(v) தகுந்த நீளமுள்ள மூன்று குச்சிகளைக் கொண்டு அந்த இலக்கத்தை வைத்துக்காட்டச் செய்யவும்.

(vi) மணலை பரப்பி அதன் மேலும், தரையிலும், அட்டையிலும் பெரிதாக 4 என்று எழுதி, அதன்மேல் சரியான இடத்தில் ஆரம்பித்து குன்று மணிகளை வைத்துக்கொண்டே போய் சரியான இடத்தில் முடிக்கச் செய்யவேண்டும்.

(vii) பென்சிலைக்கொண்டு காகிதத்தில் பெரிதாக 4 என்று எழுதச் செய்ய வேண்டும்.

(viii) சரியான ரூபத்தில் எழுதப் பழகப்பழக, அதன் பருமனைக்குறைத்து, சிறிதாக அழகாகவும், ஒழுங்காகவும் எழுதச் செய்யலாம்.

இவ்விதமேதான் மற்ற இலக்கங்களையும் கற்பித்துப் பழக்க வேண்டும்.

8. எண்ணுவதும் அளப்பதும்

1. எத்தனை, எவ்வளவு ?

(a) (i) இந்தக்கூடையில் எத்தனை மாம்பழங்கள் ?

(ii) இந்த நாடா எவ்வளவு நீளம் ?

முதல் கேள்வியில் வினாவை காட்டும் பதம் எத்தனை. இரண்டாவது கேள்வியில் வினாவைக் காட்டும் பதம் எவ்வளவு. இவற்றிற்குத் தகுந்தபடி விடைகளும் வித்தியாசப்படுமா? விசாரிப்போம்.

(b) (i) கூடையிலுள்ள பழங்களில் ஒவ்வொன்றும் தனியாய் மற்ற பழங்களிலிருந்து பிரிந்து காணப்படுகிறது. இயற்கையாகவே அப்பழங்களைத் தனித்தனி முழுசுகள் (ஒன்றுகள்).

அவற்றை எண்ணுவதில், ஒன்றன்பின்னொன்றாகத் தொட்டுக் காட்டி ஒன்று, இரண்டு, மூன்று, என்று சொல்

லிக்கொண்டே போய் முடிந்ததும், இத்தனை பழங்கள் என்று சொல்லுகிறோம்.

(ii) நாடாவின நீளம் 8 அங்குலமென்றால், இவ்விடை எவ்வாறு கிடைத்தது?

ஆரஞ்சுகள் தனித்தனி முழுசுகளாகப் பிரித்து காணப்படுகின்றன; அவ்வாறே நாடாவில் அங்குலங்களை தனித்தனியாகப் பார்க்கிறோமா? இல்லை.

நம்முடைய சவுகரியத்துக்காக அங்குலம் என்னும் ஒரு அளவு ஒன்றியை ஏற்படுத்திக் கொள்ளுகிறோம். இந்த அங்குல அளவை, நாடாவின ஒரு துனியில் ஆரம்பித்து, தொடர்ச்சியாய் அடுத்தடுத்து மறுதுனி வரும்வரையில் வைத்துக்கொண்டே போகிறோம். அப்போது அங்குலங்களையும் ஒன்று, இரண்டு, மூன்று,..... என்று எண்ணிக்கொண்டே போய் கடைசியில் நாடா இவ்வளவு நீளமென்கிறோம்.

[சவுகரியத்துக்காக அங்குலங்கள் குறித்த அளவு சட்டத்தை உபயோகிக்கிறோம்.]

2. இயற்கை ஒன்றிகளும், செயற்கை ஒன்றிகளும்

(i) கூடையிலுள்ள ஆரஞ்சு பழங்கள் இயற்கை ஒன்றிகள் சேர்ந்த ஒரு தொகுதி.

தூலில் கோர்த்த மணிகள், உருளைக்கிழங்குக் குவியல்கள், ஒரு வகுப்பிலுள்ள குழந்தைகள், ரூபாய் அடுக்குகள், அலமாரியிலுள்ள புத்தகங்கள்—இவை இயற்கை ஒன்றிகளாலாகிய தொகுதிகளுக்கு உதாரணங்கள். ஒவ்வொரு தொகுதியிலும் அதிலடங்கிய பொருள்கள் தனித்தனியாய்ப் பிரிந்து நிற்கின்றன.

(ii) நாடாவின நீளத்தை அளக்க இயற்கை ஒன்றிகள் (அங்குலங்கள்) கிடையாது. நாம்தான் ஏற்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும் இவ்வித ஒன்றுகளுக்கு செயற்கை ஒன்றிகள் என்று பெயரிடலாம்.

தோட்டத்தின் பரப்பு, தொட்டியிலுள்ள ஜலம், சர்க்கரை மூட்டையின் எடை, வீட்டிலிருந்து பள்ளிக்கூடத்திற்குப் போவதற்கு வேண்டிய நேரம்,—இவை செயற்கை ஒன்றிகளை ஏற்படுத்திக்கொண்டு அளக்கவேண்டிய தொகுதிகள்.

அவ்வித ஒன்றிகளுக்கு சதுர அடி, ஆழாக்கு, வீசை, நிமிஷம், இவை முறையே உதாரணங்கள்.

மேற்கண்ட (i)-வது வகுப்பைச் சேர்ந்த தொகுதிகளை தனிப் பொருள் தொகுதிகள் என்றும், (ii)-வது வகுப்பைச் சேர்ந்த தொகுதிகளை தொடர்த்த தொகுதிகள் என்றும் சொல்லலாம்;

3. எண்ணுவதும் அளப்பதும்

தனிப்பொருள் தொகுதிகளின் சங்கியையை உடனே எண்ணிச் சொல்லிவிடலாம். தொடர்த்த தொகுதிகளின் அளவுகளை தகுந்த

செயற்கை ஒன்றிகளை ஏற்படுத்திக்கொண்டு, அவ்வொன்றிகள் எத்தனை அடங்கியிருக்கின்றன என்று எண்ணிச் சொல்லுகிறோம்.

இவ்விருவித முயற்சிகளிலும் எண் வரிசையை உபயோகித்துத் தான் எண்ணுகிறோம். ஆகவே எண் வரிசை அறிவு, எண்ணுவதற்கும் அளப்பதற்கும் முந்தியே ஏற்படவேண்டுமென்றாகிறது.

4: முறைக்கிரமங்கள்

மேற் சொல்லப்பட்ட விபரங்களிலிருந்து போதலுமுறைகளைப் பற்றி சில அபிப்பிராய பேதங்களுண்டு.

A. ஒரு சார்பார் அபிப்பிராயம்: பிள்ளைகள் முதலிலேயே எண் வரிசையைச் சொல்லிக்கொண்டே போக, தனியாய் உறுப்போட்டுக் கற்றுக்கொள்ளவேண்டியது; அதன் பிறகு அவ்வரிசையை உபயோகித்து, (ஆரஞ்சு பழக்குவியல்போன்ற) தனிப்பொருள் தொகுதிகளை எண்ணவோ, (நாடாவின நீளம்போன்ற) தொடர்த் தொகுதிகளை அளக்கவோ, கற்கவேண்டும்.

B. மற்றொரு சார்பார் அபிப்பிராயம், (இதை குழந்தைகளுக்கு எண் வரிசை தெரியாதென்று வைத்துக்கொண்டு விசாரிப்போம்)

ஒன்று என்னும் எண் அறிவு நிதானப்பட்டதும். ஸாதனங்களை யும் மற்ற அனுபவங்களையும் கொண்டு, இரண்டு என்றும் எண்ணைக் கற்பிக்கவேண்டும்.

அம்மாதிரியே மூன்று என்னும் எண்ணைக் கற்பித்துச்சேர்த்து, 1, 2, 3' ஆகிய தொடரைக் கோர்க்கவேண்டும். அதைக்கொண்டு எண்ணவும் அளக்கவும் செய்யவேண்டும்.

அதன் பிறகு 1, 2, 3, 4 ஆகிய தொடரை ஆக்கிக்கொள்ளவேண்டும். அதை உபயோகித்து தொகுதிகளின் சங்கியைகளையும் அளவுகளையும் கண்டுபிடிக்கச் செய்யவேண்டும்.

இவ்விதமாக எண் தொடரையும் அதன் உபயோகத்தையும், படிப்படியாக சேர்த்தே வளர்த்து செல்லவேண்டும்.

இருதரத்தாரும் தம் முறையை சிலாகிக்கிறார்கள். தாங்கள் கற்பித்திருக்கும் மாணாக்கர்களின் தேர்ச்சியைக்கொண்டு உங்களுடைய அபிப்பிராயமும் அனுபவமும் என்ன?

5. குழந்தைகளுக்குக் கொடுக்கவேண்டிய பயிற்சி அளவுகள்.

(i) மனித வாழ்க்கை சம்பந்தமான சந்தர்ப்பங்களில், தொடர்த் தொகுதிகளை அளப்பதை விட, தனிப்பொருள் தொகுதிகளை எண்ணுவதே அதிகமாகக் காணப்படுகிறது. ஆகவே, ஆரம்ப பாடங்களில் பிள்ளைகளுக்கு தனிப்பொருள் தொகுதிகளின் சங்கியைகளை எண்ணிக்

கண்டுபிடிப்பதில் அதிக பழக்கவேண்டும்; அடுத்தபடிதான் தொடர்த் தொகுதிகளை அளிப்பதில் பழக்கம்—என்று ஒரு கஷ்டி.

(ii) தனிப்பொருள்களை எண்ணுவதை விட, தொடர்த்தொகுதிகளை அளப்பதுதான் கஷ்டமானது. அவ்வித முயற்சியில் மூளைக்கு யோசனை செய்யும் வேலை ஏற்படுகிறது. எண் அறிவு தெளிவுக்கு அது தான் சரியான சோதனை. எது கஷ்டமோ, அதில்தான் அதிகப் பயிற்சி வேண்டும். ஆகையால் எண்ணுவதில் விட அளப்பதில்தான் அதிகப் பயிற்சி தரவேண்டும்—என்பது மற்றொரு கஷ்டி.

மேற்சொல்லப்பட்ட இரண்டு கஷ்டியிலும் ஒரு நியாயம் இருக்கிறது. ஆயினும், ஸந்தர்ப்பங்கள், அவற்றின் தேவைகள், குழந்தைகளின் திறமைகள், பள்ளிக்கூடத்தில் கிடைக்கக்கூடிய ஸாதனங்கள், முதலியவற்றைக் கவனிக்கவேண்டும். இதுவிருந்து ஏற்படும் அனுமானங்களைக்கொண்டு, இருவிதப் பயிற்சிகளை எவ்வளவு தூரம் கொண்டு போகவேண்டுமென்று நிதானத்துக்கு வரவேண்டும்; அதன்படி செய்ய வேண்டும்.

6. ஒரு விசேஷக் குறிப்பு

வெகு குழந்தைகளுக்கு நீளத்தை அளப்பதில் எதை எண்ணுகிறோம் என்பது நிதானப்படுவதில்லை.

உதாரணமாக.

க	ச	ட	த	ப	ற
0	1	2	3	4	5

விமலா கையில் அங்குலச்சட்டம் ஒன்றைக் கொடுத்து அங்குல அளவுகளை எண்ணச் சொன்னேன். அவள் ச, ட, த, ப, என்று புள்ளிகளைக்காட்டி 1, 2, 3, 4, என்று எண்ணிக்கொண்டே போனாள். மூன்று அங்குல நீளம் காட்டு என்றேன். த என்னும் புள்ளியைக் காட்டினாள்.

க ச ட த ப

மற்றொரு குழந்தை அங்குலங்களை எண்ணுவதற்கு க, ச, ட, த, ப, என்னும் புள்ளிகளைக்காட்டி 1, 2, 3, என்று எண்ணினாள். நான்கு அங்குல நீளத்தைக் காட்டச் சொன்னதில் த என்னும் புள்ளியைக் காட்டினாள்.

இதனால் பல குழந்தைகள் அங்குல நீளத்துண்டுகளை எண்ணாமல், வெட்டுக் குறிகளை எண்ணுகிறார்களென்றாகிறது.

ஆகவே, ஆரம்பப் பயிற்சிகளில், நீளங்களைக் கண்டுபிடிப்பதில், குழந்தைகளை கச என்னும் துண்டை தடவிக் காட்டச் செய்து, 1 என்றும், சட என்னும் துண்டைத் தடவச் செய்து 2 என்றும்...சொல்லி எண்ணச் செய்யவேண்டும்.

7. நீள அளவு சம்பந்தமான அறிவுத் தேர்ச்சியை சோதிக்க பின் வரும் உதாரணங்கள் உபயோகப்படும்;—

(i) ஒரு அங்குலத்துக்கு ஒரு குண்டுகியாக ஒரு நேர்க்கோட்டில் குத்திவை, அவற்றில் 7 ஊசிகளை தொடர்ச்சியாய்த் தொடு, கோட்டில் எவ்வளவு தூரம் சென்றாயிற்று?

(ii) ஒரு கடிகாரம் செகண்டு ஒன்றுக்கு ஒரு தரம் டாண் என்று அடிக்கிறது. இப்படியாக அது பத்து தரம் அடிப்பதற்கு எவ்வளவு நேரம் ஆகும்?

(iii) ஒரு குச்சியை ஒரு வெட்டு வெட்டினால் இரண்டு துண்டு விழும். இரண்டு வெட்டுக்கு எத்தனை துண்டு?

9. எண்களின் நான்குவித அர்த்தங்கள்.

i. எண்கள் உபயோகப்படாத விஷயம் அநேகமாய் இல்லை என்றே சொல்லிவிடலாம். அவை அவ்வாறு எவ்வெவ்விதங்களில் காணப்படுகின்றன என்பதை அலசி யெடுத்துப்பார்த்தால், பின் வரும் விசேஷார்த்தங்களும், அடக்கங்களும் சம்பந்தங்களும் வெளியாகும்.

(1) ஏழுமணிகள், ஐந்து ரூபாய், ஒன்பது மணக்கு, ஆறுமணி நேரம்— இவை போன்ற உதாரணங்களில் ஏழு, ஐந்து, ஒன்பது, ஆறு, ஆகிய எண்கள் தொகுதிகளின் சங்கியையோ, அளவு மானங்களையோ குறிக்கின்றன.

(2) எட்டாவது பையன், மூன்றாவது விரல், பத்தாவது மைல்கல்—இவை போன்ற உதாரணங்களில் எட்டாவது, மூன்றாவது, பத்தாவது, என்னும் எண்கள் அந்தந்த வரிசைகளில் குறிப்பிட்ட பொருள்கள் எத்தனையாவது ஸ்தானத்தில் நிமிசின்றனவென்று தெரிவிக்கின்றன.

(3) எட்டு (8) என்னும் எண்ணை எடுத்து, அதை மற்ற எண்களுடன் சம்பந்தப்படுத்தியும், வெவ்வேறு விதமாய் பிரித்தும் பார்த்தால், பின் வருவன தெளிவாகும்:—

$$\begin{aligned}
 8 &= 7 + 1, 6 + 2, \dots\dots\dots \\
 8 &= 4 + 4, 4 + 2 + 2, 6 + 2, \dots\dots\dots \\
 5 + ? &= 8, 5 + 3 = ?, \dots\dots\dots \\
 8 - 2 &= 6, 8 - 4 = 4, 8 - 8 = 0, \dots\dots\dots \\
 8 - 5 &= ?, 8 - ? = 3, \dots\dots\dots \\
 8 &= 2 \times 4, 4 \times 2, \dots\dots\dots \\
 8 \div 4 &= 2, 8 \div ? = 4, \dots\dots\dots \\
 8 &= 16 \text{ இல் } \frac{1}{2}, 72 \text{ இல் } \frac{1}{9}, \dots\dots\dots
 \end{aligned}$$

இவற்றில் எல்லாம் சுத்த எண்களைத்தான் காண்கிறோம், ஒவ்வொன்றையும் யுத்திக் கணக்குகளிலும், அனுபவங்களிலும், நிகழ்ச்சிகளிலும் பார்க்கலாம்; சித்திரம், படம், மூலமாயும் தனிப்பொருள் தொகுதிகளைக் கொண்டும் காட்டலாம்.

(4) ஒரு கட்டிட வேலையில் 8 கூலியாட்கள் 2 மேஸ்திரிகளின் கீழ்வேலை செய்கிறார்கள். ஒரு மேஸ்திரிக்கு 4 ஆட்கள் வீதம் ஆகிறது. இந்த சம்பந்தத்தை, 2 மேஸ்திரிக்கு 8 ஆள் வீதம்; மேஸ்திரிகளுக்கும் ஆட்களுக்கும் உள்ள விகிதம் (வீதம்) 2க்கு 8; அல்லது சுருக்கமாக 1க்கு 4; என்று சொல்லுகிறோம்.

16 முழப்பட்டாடையை கஜக்கோலால் (2 முழக்கோலால்) அளந்தால் 8 கஜம். ஆடை நீளத்துக்கும் அளவுகோலுக்கு முள்ள விகிதம் 16 முழத்துக்கு 2 முழம், சுருக்கமாக 8க்கு 1, எனலாம்.

இம்மாதிரியாக 8 ஆனது வேறு எண்களுடன் பலவிதங்களில் சம்பந்தப்பட்டு கிற்கலாம்.

2. மேற் செல்லும் விஷயங்களிலிருந்து சாராம்சத்தை சுருக்கி எடுத்து எழுதுவோம் :—

a. ஒவ்வொரு எண்ணும் நான்குவித அர்த்தமுள்ளது.

b. அந்த அர்த்தங்களாவன :—

(i) தொகுதிகளின் சங்கியை எத்தனை? அளவு எவ்வளவு?

(ii) ஒரு வரிசைக் கீரமத்தில் குறிப்பிட்ட உறுப்பு எத்தனையாவது?

(iii) குறிப்பிட்ட எண் மற்ற எண்களுடன் எவ்விதங்களில் சார்ந்து (கலந்து) காணப்படுவது?

(iv) குறிப்பிட்ட எண் மற்ற எண்களுடன் எந்தெந்த விகிதத்தில் சம்பந்தப்படலாம்?

3. இவற்றில் முதல் இரண்டு அர்த்தங்களை குழந்தைகள் ஆரம்பப் பாடங்களிலேயே கற்றுக்கொள்ளுகிறார்கள்.

மூன்றாவது அர்த்தப் பொருத்தங்கள், நான்கு பிரதான முறைகளாகிய கூட்டல், கழித்தல், பெருக்கல், வகுத்தல், இவற்றைக் கையாளுவதில் ஏற்படுகின்றன.

நான்காவது அர்த்தம் இவை யெல்லாவற்றையும் விட கடினமானது. பள்ளிக்கூடத்தில் 5, 6 வகுப்புகள் தாண்டிய பிற்பேசு எண்களின் விகித சம்பந்த அர்த்தத்தைக் கற்பிக்க முயல்கிறோம். கல்வி இலாகா பாட திட்டங்களில் இவ்விஷயம் அநேகமாக இரண்டாவது பாரத்துக்குத் தள்ளப்பட்டிருக்கும்.

4. எண்களின் இந்த நான்கு அர்த்தங்களையும் சிறுவர்கள் ஐயம் திரிபு அற நாளடைவில் கற்கவேண்டும்; அந்த அர்த்தங்களை யொட்டி எண்களை தங்கு தடையின்றி உபயோகிக்க சமர்த்தர்களாகவேண்டும். அப்போதுதான் அவர்களை எண்ணறிவில் நல்ல திறமையுள்ளவர்களாகக் கருதலாம்.

(தொடரும்.)

சேராதனைப் பெட்டி

S. B.

உபாத்தியாயர்களுக்கு

A-1. முற்காலத்தில் ஜனங்கள் எப்படி எண்ணினார்கள், இலக்கங்களை எவ்விதம் எழுதினார்கள்—இவற்றைப்பற்றி ஏதாவது கதைகள் நீங்கள் குழந்தைகளுக்கு சொல்லுவதுண்டா? அவை யாவை?

A-2. பின் வரும் விசேஷச் சொற்பாடுகளைப்பற்றி உங்களுடைய அபிப்பிராயங்கள் என்ன?

(i) முதல் வகுப்பில் வந்துசேரும் குழந்தைகளின் எண் அறிவுகள் எவ்வளவு வித்தியாசமாயிருந்தாலும், ஒரே வருஷத்தில் எல்லோரையும் ஒரே தேர்ச்சி நிலைக்குக் கொண்டுவந்துவிடலாம்.

(ii) எண்களை மூன்று பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம்—கண எண்கள் (உதா : 4, 6), இன எண்கள் (உதா : 4 குதிரைகள்), அளவெண்கள் (உதா : 4 வீசை, 6 நாழிகை).

ஆரம்ப முதற்கொண்டே இவ் வித்தியாசங்களை பாலர்களுக்கு கற்பிக்கவேண்டும்.

A-3. குழந்தைகள் பின் வரும் அப்பியாசங்களில் எவ்விதப் பிசகுகளை செய்கிறார்கள்?

(i) எண் வரிசையை ஒப்பிப்பதில்.

(ii) எண் வரிசையைக்கொண்டு சங்கியைகளை கண்டுபிடிப்பதில்.

(iii) இலக்க வரிசையை எழுதுவதில்.

இவற்றை நீக்கவும், வாராமல் தடுக்கவும் எவ்வித முன் ஜாக்கிரதையை கைப்பற்றலாம்?

பாலர்களுக்கு

B-1. “எண்ணும் எழுத்தும் கண்ணெனத்தகும்”

இதையார் சொன்னது? இதற்கு அர்த்தம் உனக்குத்தெரியுமா?

B-2. நான்கு, ** III, 4 - என்ன வித்தியாசம்?

B-3.

இந்த கட்டத்தில் 5 மட்டக் கோடுகள், 4 குத்துக் கோடுகள். மொத்தம் எத்தனை சதுரங்கள் அடங்கியுள்ளன? விடை—இருபது, சரிதானா?

B-4. மேற்காட்டிய தினசில், பத்து கோடுகளைக்கொண்டு பதினேழு சதுரங்கள் கிடைக்கும்படி கட்டப்படும் போடு.

B-5. ஒரு ராஜா சென்னைப்பட்டணம் வந்தார், அப்போது நிமிஷத்துக்கு ஒரு குண்டாக ஒன்பது குண்டு போட்டார்கள். அதற்கு எவ்வளவு நேரம் பிடித்தது?

Extracts from the Fort St. George Gazette.

Amendment to the Madras Educational Rules.

(G. O. Ms. No. 2349, Education, dated 9th December, 1940.)

No. 350.

The following note shall be added at the end of Rule 154:—

“*Note.*—The above rule is not applicable to teachers employed in Government Schools, as their cases are governed by the Madras Subordinate Services (Penalties and Appeals) Rules.”

(Gazette, page 908, of 17—12—1940.)

(G. O. Ms. No. 2406, Education, dated 18—12—1940.)

No. 9.

In Group II—“Castes other than Scheduled Castes” in Appendix 17-A of the Madras Educational Rules, after item 102, the following entry shall be inserted:—

“102-A. Paniyas of Ponnani Taluk (Malabar).”

(G. O. Ms. No. 2377, Education, dated 14—12—1940.)

No. 10.

In Group II—“Castes other than Scheduled Castes” in Appendix 17-A of the Madras Educational Rules,

(1) for Item 87, the following shall be substituted:—

“87. Mukkuvan or Mukayan *alias* Mogayan.”

(2) After Item 140, the following entry shall be inserted:—

“140-A. Veluthadan.”

(Gazette, page 2, of 7—1—1941.)

Amendments to the Grant-in-Aid Code.

(G. O. No. 2257, Education, dated 28—11—1940.)

No. 16.

(1) Delete the note at the beginning of the Code.

(2) For the existing Appendices O, P and PP, substitute the following:—

(For the revised appendices O, P, and PP, please see pages 4, 5 and 6 of Gazette of 7—1—1941.)

செய்தி திரட்டு

ஸ்ரீ பெரும்பூதூர் தாலூகா
ஆரம்ப ஆசிரியர்களின் ஐக்கியம்

7-12-40-ல் (1) ஐக்கியத் தலைவர் ஸ்ரீ V. ஸ்ரீனிவாச பிள்ளை அவர்களின் தலைமையில் ஐக்கியத்தின் காரியக்கமிட்டியும், பொதுக்கூட்டமும் நடந்தது. அதில் வழக்கப்படி காரியதரிசியால் ரிபோர்டுகள் வாசிக்கப்பட்டு பிறகு ஆசிரியர்களின் சம்பளவிஷயமாக சில தீர்மானங்கள் நிறைவேற்றப்பட்டன, 1941-ம் வருஷ அங்கத்தினர்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டனர்.

(2) மாலையில் செங்கற்பட்டு ஜில்லாபோர்டு தலைவர் ஸ்ரீ A. S. துரைசாமி ரெட்டியார் அவர்களின் தலைமையில் முதல் வருஷாந்தரக் கொண்டாட்டம் நடைபெற்றது. அப்பொழுது செங்கற்பட்டு ஜில்லா ஐக்கிய நாணயச்சங்க டிப்டி ரிஜிஸ்தரார் இந்த யூனியனின் பெயரால் ஒரு ஐக்கிய நாணயச்சங்கம் ஏற்படுத்தவேண்டியது அவசியம் என்பதுபற்றியும், ஆரம்பக்கல்வி பத்திராதிபர் ஸ்ரீ P. வீரராகவன் 'ஒற்றுமையும், யூனியன் வளர்ச்சியும்' என்பது பற்றியும் பேசினார்கள். தலைவர் முடிவுரையில் யூனியனின் அவசியத்தைப் பற்றியும், ஆசிரியர்கள் தாங்கள் கூலிக்கு வேலை செய்கிறோம் என்ற எண்ணத்தைவிட்டு தேசத் தொண்டிலும், கிராம புனருத்தாரண சேவையிலும் ஈடுபட வேண்டுமென்றும், கூடுமானவரை தான் உதவி செய்வதாகவும் கூறிமுடித்தார்.

முனிசிபல் ஆசிரியர் சங்கம் தூத்துக்குடி.

30-11-40-ல் கூடிய சாதாரண பொதுக்கூட்டத்தில் நடந்தேறிய தீர்மானங்கள் :—

(1) தூத்துக்குடி முனிசிபாலிடி முதல்தரமாயும், தக்க வருமானமுள்ள தாயிருப்பதாலும், தற்போதைய சம்பளம் ஆசிரியர்களின் சாதாரண செலவுகளுக்குப் போதாமலிருப்பதால் அடுத்த வருஷம் முதல் உயர்தர சம்பள விகிதம் ஆசிரியர்களுக்கு கொடுக்கப்பட வேண்டும்.

(2) 31-3-1934-க்குப் பின் வேலையில் அமர்ந்த முனிசிபல் ஆசிரியர்களுக்குக் குறைக்கப்பட்ட ரஜா உரிமைகளைத் திரும்பக் கொடுக்கவேண்டும்.

**திருச்செந்தூர் தாலுகா
ஆரம்பபாடசாலை மாணேஜர்கள் சங்கம்.**

18—12—40-ல் திருச்செந்தூரில் நடந்தது. டிசம்பர் மாதக் கூட்டத்தில் கீழ்க்கண்ட தீர்மானங்கள் நிறைவேற்றப்பட்டன :—

(1) அடிக்கடி மாறும் சட்டங்களை புத்தக ரூபமாய் மாறுதல்களுடன் அச்சிட்டு விற்பனைக்கு கொண்டுவருவதுடன் சட்டங்கள் ஏற்பட்ட கொஞ்சகாலத்திற்குப் பின்னரே அவை அமுலுக்குக் கொண்டு வரப்பட வேண்டுமென்று சர்க்காரை கேட்டுக்கொள்வது.

(2) கிராண்டு விதிகளை திருத்தி யமைக்கவேண்டும்.

(3) பெற்றோரால் வேலைக்கு நிறுத்தி வைத்துக்கொள்ளப்படும் மாணவரை வேஸ்டேஜாகக் கருதக்கூடாது.

(4) M S. 2682-ஐ சட்டத்தைமாற்றி 8-வது வகுப்பிலிருந்து வெளியேறும் மாணவர்களை ஹைஸ்கூல் 4-வது பாரத்தில் சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

(5) போதனாமுறைப் பயிற்சி இல்லாத ஆசிரிய நியமன விஷயத்தில் 2: 7 வீதாசாரப்படி மாணேஜர்களே நியமித்துக்கொண்டு D E. O. வுக்குத் தெரியப்படுத்தினால் போதும் என்று சட்டத்தை மாற்ற வேண்டும்.

(6) பாடசாலை வேலை நாட்கள் 200 ஆக இருக்கவேண்டும்.

(7) கிராண்டு கணக்கிடும்போது பள்ளிக்கூடச் சம்பள வசூலைக் கவனிப்பதுடன் அவ்விடச் செலவுகளையும் கவனிக்கவேண்டும்.

பிறகு மறுவருஷத்திற்கு நிர்வாகிகள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டனர்.

அடுத்த கூட்டம் 5-3-41-ல் பிரகாசபுரத்தில் நடைபெறும்.

**பெரியகுளம் தாலுகா போர்டு ஸ்கூல்
ஆரம்ப ஆசிரியர்களின் சங்கம் உத்தமபாளையம்.**

21—12—40-ல் முதல் ஆண்டுவிழா நடந்தது. முற்பகலில் காரிய தரிசியால் வருஷ அறிக்கை படிக்கப்பட்டபிறகு 10 தீர்மானங்கள் நிறைவேற்றப்பட்டன.

பிற்பகலில் ஜில்லா கல்வி அதிகாரி ஸ்ரீமான் N. சாரங்கபாணி அய்யங்கார் அவர்கள் தலைமை வகித்தார். ஸ்ரீமான் V. N. ராமசாமி அய்யங்கார் “பாரதநாட்டுப் பண்டைக்காலக் கல்வி” பற்றியும், ஜனாபீர் முகம்மது பாவலர் “தற்காலக் கல்விமுறை” பற்றியும், ஸ்ரீமதி வெங்கலெக்சுமி அம்மாள் “கல்வியின் குறைகள்” பற்றியும் பிரசங்கங்கள் செய்தார்கள்.

மங்களவாழ்த்துடன் கூட்டம் இனிது கலைந்தது.

ஸ்ரீ ராமகிருஷ்ண மிஷின் ஆர்ப்ப பாடசாலை

—தியாகராயநகர், சென்னை.

பெற்றோர்—ஆசிரியர் சங்கம்.

20-12-40 வெள்ளிக்கிழமை மாலை 5-மணிக்கு ஸ்ரீ T. S. சுப்பரமணிய அய்யர், M. A., I. E. S. (மாஜி கல்வி அதிகாரி) அவர்கள் தலைமையில் மேற்படி சங்கத்தின் கூட்டம் நடந்தது.

சரஸ்வதியுஜை, சிறுவர்களால் பாட்டு, சம்பாஷணைகள், சிறு நாடகம், குய்மி நடைபெற்றன.

தலைமை ஆசிரியர் ஸ்ரீ V. மார்க்கபந்து அறிக்கை படித்தார்.

பிறகு தினமணி ஆசிரியர் ஸ்ரீ A. N. சிவராமன் செய்த உபந்யாசத்தில், பண்டைகாலக் கல்வி முறைகளின் மேன்மைகளையும், தற்காலக் கல்வியின் குறைகளையும், பல காரணங்களால் சீர்கேடைநீர்ப்பதையும், மறுபடியும் எப்படி பெற்றோர்களும், ஆசிரியர்களும், கல்வியபிமானிகளும் ஒத்துழைத்து சீர்திருத்தம் செய்யக்கூடுமென்பதையும் வெகு உருக்கமாக எடுத்துரைத்தார்.

தலைவர் முடிவுரையில் தனது வாழ்க்கையிலும், பிரமாணங்களிலும் கண்ட அனுபவங்களையும் எடுத்துரைத்து மேற்படி விஷயங்களை ஆமோதித்தார்.

திருக்கோவிலூர் தாலூகா சித்திலிங்கமடம் கிராமம்,

தேசிய, சுகாதார, சிசுவார, ஆண்டுவிழா.

1940 வருஷத்திய ஷை விழா 19-12-40 முதல் 22-12-40 முடிய நடந்தது. முதல் மூன்று தினங்களிலும், மாணவர்களின் போட்டிப் பந்தயங்கள், ஊர்வலம், ஆசிரியர்களால் சுகாதார முறைகளைப்பற்றி உபந்யாசம் நடந்தன. கடைசி நாளில் ரேஞ்சு டிப்டி இன்ஸ்பெக்டர் ஸ்ரீ D. அருளானந்தம் தலைமை வகித்தார். சுகாதார இன்ஸ்பெக்டர் ஸ்ரீ A. அம்பலவாணம் பிள்ளை 'கிராம சுகாதாரம்' என்பதுபற்றி உபந்யாசித்தார். இரவில் 'வள்ளித்திருமணம்' என்ற நாடகம் சிறுவர்களால் நடிக்கப்பட்டது. தலைவர்களால் மாணவர்களுக்கு பரிசுகள் வழங்கப்பட்டன.

அச்சமயம் பெற்றோர் சங்கத்தின் சார்பாக ஷை யூர் மிராசுதார் ஸ்ரீ R. நடராஜம் பிள்ளை அவர்களால் பாடசாலை முன்னேற்றத்தைக் கருதி இடவசதியைப்பற்றியும், வெளியூர்களிலிருந்து வரும் மாணவர்களுக்கு இடையூறுபுள்ள வாய்க்கால்களுக்கு பாஷ வசதியைப்பற்றியும் வாசிக்கப்பட்டது.

அக்ராசனரின் முடிவுரைக்குப் பின் வந்தனூபதாரத்துடன் முடிவுடைந்தது.

கடலூர் தாலுகா போர்டு ஆசிரியர்களின் சங்கம்.

15-12-40-ல் நடந்த விஷயங்களின் சுருக்கம் :—

1. போர்டு ஸர்வீஸில், உபாத்தியாயராயும், உபாத்தியாயினியாயும் இருக்கும் தம்பதிகளை, அவர்கள் வேண்டிக்கொண்டாலொழியப் பிரிக்காமல் ஒரே ஊரில் அமர்த்தவேண்டும்.

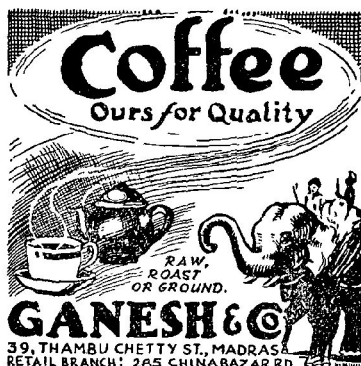
2. தாலுகாவின் எட்டாக்கையிலிருந்து கடலூருக்கு சங்கத்தின் சார்பாக வருவதற்கு உபாத்தியாயினிகளுக்கு அசௌகரியமாக இருப்பதால் பண்டுட்டியில் ஒரு உபாத்தியாயினிகளின் சங்கம் ஏற்படுத்தும்படி மேலதிகாரிகளை வேண்டிக்கொள்ளவேண்டும்.

3. சிலபசின்படி தையல் வேலையை பெண் பாடசாலைகளில் கற்றுக்கொடுப்பதற்காக ஒவ்வொரு பெண் பாடசாலைக்கும் அதன் சம்பந்தமான செலவிற்காக எட்டணக் கொடுக்கும்படி பிரஸிடெண்டுக்கு வேண்டுகோள்.

4. இந்த யூனியனிலிருந்து சிலரை ஜில்லா பெடரேஷனுக்கு அனுப்பத் தீர்மானித்தது.

5. ஆறுபேர்களைக்கொண்டு கிரிஸ்ட்மஸ் லீவில் பிரஸிடெண்டைக் கண்டு உபாத்தியாயர்களின் குறைகளைக் கூற ஏற்பாடு செய்யப்பட்டது.

காபிக்கு எடுத்தது



கணேஷ் காபி

பச்சையாகவும்

வறுத்ததாகவும்

பொடியாகவும்

முதல் தரமான காபி, கிடைக்கும்

கணேஷ் & கம்பெனி

தம்புச் செட்டித் தெரு :: :: மதராஸ்

சில்லரை வியாபாரம்

285, சைலு பஜார் :: :: மதராஸ்

பத்திராதிபர் குறிப்புகள்

ஆரம்பக் கல்வியின் பொறுப்பு

மத்திய சர்க்கார் சமீபத்தில் விடுவித்த (11 வது) ஐந்தாண்டு கல்வி அறிக்கையில் ஆரம்பக்கல்வியைப் பற்றிய புள்ளி விவரங்கள் கொடுத்துள்ளார்கள். இதிலிருந்து பள்ளிக்கூடங்களின் எண்ணிக்கை குறைந்து கொண்டுவருவது, ஆரம்பக்கல்வி எவ்வளவு நிதானமாக முன்னேற்றமடைவது என்பது தெளிவாகும். தவிர, தேக்கமும், வீண்செலவும் எவ்வளவு என்பதும், போதுமான தேர்ச்சி பெற்ற ஆசிரியர்கள் இல்லாததும், போதாமைகளைக் கண்காணிப்பில் எவ்வளவு குறைகள் இருப்பது என்பதை இந்த அறிக்கைக் குறிப்பாகச் சுட்டிக் காட்டுகிறது. ஸ்தலஸ்தாபன இலாகாவின் அதிகாரத்திலுள்ள பள்ளிக்கூடங்களில் எவ்வளவு குறைகள் காணப்படுகின்றன என்பதை அவ்வறிக்கை விளக்கமாய் எடுத்துக்காட்டுகிறது. தவிர, ஆரம்பக்கல்வி முன்னேற்றமடைய வேண்டுமானால் இந்தக் குறைகளை யெல்லாம் நீக்குவது அவசியம், என்று அவ்வறிக்கைக் கூறுகிறது. இக்குறைகளை நீக்குவது யார் பொறுப்பு? ஆரம்பக் கல்வியில் அபிவிருத்தி செய்வது யார் கடமை? முதியோர் கல்வி அபிவிருத்திக்கு சென்னை கல்வி இலாகாவில் என்ன திட்டம் உண்டு என்று சில நாளைக்கு முன்னென்றால் கல்வி அட்வைஸரி போர்டார் கேட்ட கேள்விக்கு, நம் மகாணத்து கல்வி இலாகா அதிகாரிகள் “ஆரம்பக் கல்வியே முக்கியமானது. இதில் குறைகளில்லாமலிருந்தால் முதியோர் எல்லோரும் எழுதப் படிக்கத் தெரிந்தவர்களாய் விடுவார்கள்” என்ற மாதிரி பதிலளித்ததாகத்தெரிகிறது. ஆரம்பக்கல்வி முன்னேற்றத்துக்காக என்ன செய்யவேண்டும்? ஆரம்பக்கல்வி முன்னேற்றமடைய வேண்டுமானால், அந்தப் பொறுப்பை ஸ்தல ஸ்தாபனங்களும் தனித்த மாணேஜர்களும் வகிக்கமுடியாத காரியம். அதை அதிகாரிகள் தம் பொறுப்பாகவே கருதவேண்டும். ஸ்தல

ஸ்தாபனங்களிடம் போதுமான பணம் கிடையாது. மாணேஜர்க ளிடமும், பணம் மிகக்குறைவே. பள்ளிக்கூடங்களில் போதுமான வசதிகள் உண்டாக்குவதற்கும், தேர்ச்சிபெற்ற ஆசிரியர்களை வேலையில் அமர்த்திக் கொள்ளவும், அவர்களுக்குப் போதுமான பண உதவி, துரைத்தனத்தார் அளிக்கவேண்டும். உதவியில்லா மல் குறைவுகளுக்காக கிராண்டைக் குறைக்க கிராண்டு விதிகளை ஏற்படுத்துவதனால் கல்வி முன்னேற்ற மடையாது. நம் மாகாணத் துக் கிராண்டு விதிகளை ஆராய்ந்து பார்த்தால் ஆரம்பக் கல்வியின் பொறுப்பு சர்க்கார் தம்முடையது என்று நினைப்பதாகத் தெரியவில்லை. இந்தியாவிலுள்ள 1,50,000 ஆரம்பப் பாடசாலை களில் துரைத்தனத்தார் நேரர்க நடத்தும் பள்ளிக் கூடங்கள் 2,000 தான். மாணேஜர்கள் நடத்துவது 90,000, ஸ்தல ஸ்தாப னத்தின் கீழுள்ளவை, 58,000 ஆகும். ஆகவே ஆரம்பக் கல்வி முன்னேற்றமடைய வேண்டுமானால், அதன் முன்னேற்றத்தின் பொறுப்பை; கவர்ன்மெண்டாரே ஏற்றுக் கொள்ள வேண்டும். இல்லாவிடில் இன்று காணும் குறைகள் என்றும் இருந்து கொண்டேதான் இருக்கும்.