

Issue : 20 | August 2017

Thisaimaani

A journey together



Dialogues in the Classroom



Teacher Reflections:
Matter around us?

Teacher Reflections:
A day with Nandu

Movie Review:
To be and to have

Event Updates:
Bird watching at
Ousteri

Teaching Resources:
Language games
and activities



Teachers' Resource Centre - New Arrivals



Stepping stones: a comprehensive integrated multi-skill course in English, course book 1, by Indu Lekha, Manju Mehra & Anuradha Gupta

This book meets the requirements of English language educators of a comprehensive curriculum. It is a three-book (Course book with an interactive CD, Workbook, Literature reader) package. It helps develop essential communication skills and also integrates the four language skills of reading, writing, listening and speaking.



Science for everyone

The book contains two hundred and fifty interesting problems from the physics Olympiad paper. Each problem comes with a solution and an explanation. The topic-wise organization of the questions makes studying an easy, systematic affair as the student is allowed to focus on learning and apply the principles of one concept at a time.



Maths Activities - Vol: 1 & 2

A self-learning tool kit for primary school children to start off in mathematics. It has teaching, learning and tutoring content to introduce impact basic mathematical knowledge to young minds. It contains basics like numbers, arithmetic concepts, picture study, fun with shapes, symmetry etc. The interactive content is presented with excellent animations.



English Phonics for all ages

It deals with 40+ sounds of English, besides the sounds of alphabets. There are initial and final consonant sounds, short and long vowel sounds, blends and diagraphs. It contains ample exercises to become familiar with common letter patterns.



கணிதத்தின் கதை - இரா. நடராசன்

கணிதத்தின் வரலாறு என்பது மனிதகுலத்தின் அறிவியல் வளர்ச்சியின் வரலாறாகும். உலகளாவிலான கணிதமேதகளின் பங்களிப்பு இந்நூல் எடுத்துக் கூறப்பட்டுள்ளது.



The Story of Science

This book contains creative and engaging ways of teaching science. The lesson plans are packed with fun activities balanced with serious science content. It also describes how scientific ways of thinking arose. The book has a rich description of history, biography, astronomy, mathematics and physics that played a major role during the early years when science was more of mental contemplation and calculation than experimentation.



Math for all: differentiating instruction, grades 3-5, by Linda Dacey & Jayne Bamford Lynch

This practical research-based guide helps teachers understand how decisions to differentiate math instructions are made and details the usage of pre-assessment data for instruction. This two-part series contains a wealth of activities targeted for grades K-2 and 3-5. This book is apt for those who wish to ensure that all children are successful learners of Mathematics.



கூண்டுப் பறவை ஏன் பாடுகிறது? அவை நாயகன்

அமெரிக்கத் தென்பகுதிப் புறநகரொன்றில் இளமையைக் கழித்தவர் - னாடா ஏஞ்சலோ கறுப்பினப் பெண்ணாக ஏற்றத்தாழ்வு, வறுமையை அனுபவித்தபோதிலும் நம்பிக்கையை சாதனையை கொண்டாட்டத்தை எழுத்தாக்கியவர். தனது ஆற்றலையும் மீட்டெடுசியையும் சுயசரிதையாக எழுதியக்கிறார். உயிர்ப்பொருளின் பண்புக்கூறுகளை வெளிப்படையாய் உலகின் கண்களுக்கு முன்வைத்த அங்கக ஒருமை இப்படைப்பு



கவிதையியல் வாசிப்பும் விமர்சனமும் - க. பூரணச்சந்திரன்

கவிதை என்பது என்னும் கண்ணாமூச்சி ஆட்டத்துக்கான விதிகளைப் பற்றி அரிஸ்டாட்டில், தொல்காப்பியர் முதல் இன்றுவரை ஏராளமான கோட்பாடுகளும் நடைமுறைகளும் எழுதப்பட்டிருக்கின்றன. அந்த விதிகளின் தொகுப்பில் இக்காலக் கவிதைகளுக்குத் தேவையான சில கருத்துக்களையும் பழங்காலக் கவிதைகளை இரசிப்பதற்கும் ஆராய்வதற்குமான சில கருத்துகளையும் முன்வைக்கிறது இந்நூல்.



Ms. Malliga Gopal
DIS - II

An efficient learning process involves well-planned content and interesting pedagogical practices. But teachers often face challenges in their day to day practice. Sharing classroom experiences and having collaborative discussions with peers help in tackling many of these challenges. The major constraints for these discussions are lack of time and space.

Thisaimaani acts as a medium to convey and exchange various innovative ideas, classroom experiences, challenges and success stories between teachers.

The articles in Thisaimaani help teachers create child-centred and student friendly atmosphere in classrooms. The segment on Lesson Ideas supports teachers in planning different teaching methodologies cum learning activities with an overall objective of creating lively classrooms with attentive and involved students.

Thisaimaani has done a commendable job in providing a common platform for sharing practical ideas which is a great guidance for all the teachers towards achieving educational aims.

Ms. Malliga Gopal, DIS - II

துணை ஆய்வாளர்களின் கருத்தும் பகிர்வுகள்



சி. குமார்
DIS –III

“திசைமானி என்பது - திசைகாட்டி,
வழிப்போக்கர்களுக்கு அல்ல
மாணவ சமுதாயத்திற்கு நல்வழிகாட்டும்
ஆசிரியர்களுக்கான வழிகாட்டி”.

திசைமானி என்ற இதழ் புதுச்சேரி ஆசிரியர்களுக்காகப் பிரசுரிக்கப்படுவது. ஆசிரியர்கள் தங்களது கருத்துக்கள் அனுபவங்கள் முதலியவற்றைக் கட்டுரையாகப் பதிவு செய்யும் விதம் அருமை. இவ்விதழின் கட்டுரைகள் தமிழிலும் ஆங்கிலத்திலும் இடம்பெறுவது சிறப்பு.

ஆசிரியர்கள் தங்களது கருத்துக்களைப் பகிர்ந்து கொள்ளவும், மற்றவர்களின் கருத்துக்களில் உள்ள ஆழமான பொருள்களை அறியவும், தங்களுக்குப் பிரியமான தலைப்புகள் குறித்து உரையாடவும் துணை நிற்பது திசைமானி.

ஓர் ஆசிரியர், சில கேள்விகளுக்குப் பதில் தெரிய வேண்டும் என்று நினைத்தால், அக்கேள்வி குறித்து உரையாட நினைத்தால், எதிர் கொள்ள வேண்டிய பிரச்சினைகள் பற்றி அறிய நினைத்தால், திசைமானியை நாடினால் அனைத்திற்கும் தீர்வு கிடைக்கும் என்பது நிச்சயம்.

பள்ளியின் கல்வித்தரமும் உன்னதமான தேச வளர்ச்சியின் பங்கும் இன்று பெரும் விவாதத்திற்குரிய ஒன்றாகி விடுகிறது. இந்த விவாதத்தை ஆசிரியர்களைக் கொண்டு நடத்தி, இதழில் வெளியிடும் திறன் திசைமானிக்கே உண்டு.

நவீன, கட்டிடமோ, தொழில் நுட்பமோ அல்லது புத்தகங்களோ ஒரு ஆசிரியரின் இடத்தை ஈடுசெய்ய முடியாது. இக்கருத்தைத் தலையாயக் கொண்டு செயல்படும் திசைமானி என்னும் இதழை ஆசிரியர்களுக்காகப் பிரசுரிக்கும் அசிம் பிரேம்ஜி பவுண்டேஷன் நிறுவனத்திற்கு என் வாழ்த்துக்கள்.

நாளைய சமுதாயத்தை உருவாக்கும் ஆசிரியர்களுக்கு

ஒரு தோழனாக
ஒரு வழிகாட்டியாக
ஒரு ஊன்றுகோலாக
ஒரு துணைவனாக

விளங்கும் திசைமானியின் பயணம் மென்மேலும் தொடர என் பாராட்டுக்களும் வாழ்த்துக்களும். உங்களுடனே தொடரும்...

வாழ்த்துக்களுடன்,
உங்களுடன் பயணிக்கும்,
சி. குமார், (DIS –III)



இராயர்: கென்ஷா
DIS -IV

“உலகில் தானாக முன்னேறியவர் யாரும் இல்லை, நீ உழைக்கத் தயாராக இருந்தால் சிலர் உதவிடத் தயாராக இருப்பார்கள்” என்ற பொன்மொழிக்கு எடுத்துக்காட்டாய் இருப்பது அசிம் பிரேம்ஜி பவுண்டேஷன் என்றால் மிகையாகாது.

‘முதல் ஆறு வாரங்கள்’ என்னும் கட்டுரையில் முன் மழலையர் முதல் ஐந்தாம் வகுப்பு வரை பயிலும் மாணவர்களின் கற்றலுக்குத் துணைபுரியும் சமூகத் திறன்களை வளர்க்கவும் அவர்களை மகிழ்ச்சியாகப் பள்ளிக்கு வரவழைக்கவும் உதவும் புதிய அணுகுமுறைகள் பிரசுரிக்கப்பட்டு இருந்தது இத்தருணத்தில் தேவையான ஒன்று.

கதைகேளு! கதைகேளு! மிகவும் அருமை. ஒரு ஆசிரியராக ஒரு கதையைக் கூற எத்தனைப் பயிற்சிகள் தேவைப்படுகிறது? குழந்தைகளின் வயதிற்கேற்ற கதைகளைத் தேர்ந்தெடுப்பது, குழந்தைகளைக் கற்றலில் ஈடுபடுத்துவது, கதைகளை உருவாக்குவது, உயிரோட்டமாகக் கதைகளைக் கூறுவது போன்ற அனைத்தையும் தெளிந்த நீரோடையாய், விளக்கமாகக் கூறியிருப்பது மிகவும் சிறப்பாகும்.

பணிச் சமையில் இவ்வளவு கற்பித்தல் வளங்களை ஓர் ஆசிரியர் தேடுவது என்பது இயலாது. வண்டு தேனைச் சேகரிப்பது போல் தேடித்தந்த வளங்கள், வகுப்பறைப் புதையல்கள். நாட்குறிப்பு, செய்தித்தாள் போல் பள்ளிகளில் நடைபெறும் நிகழ்வுகளை நேர்த்தியாகப் படம் பிடித்துக் காட்டியிருப்பது பாராட்டத்தக்கது.

புத்தக வாசிப்பு பழக்கம் குழந்தைகளுக்கு மட்டும் அல்ல, ஆசிரியர்களுக்கும் தேவை என்பதை உணர்வுப் பூர்வமாக அறிய முடிவதுடன் அனைவருக்கும் இந்தப் புத்தகத்தை வாசிக்க வேண்டும் என்ற எண்ணத்தை ஏற்படுத்துவது நல்ல முயற்சி. வாழ்த்துக்கள்!

இவை மட்டுமின்றி, குழந்தைகளின் ஆர்வத்தைத் தூண்டி, சிறந்த கற்றல் விளைவு ஏற்பட போட்டிகள் அறிவித்து ஊக்கப்படுத்தியது மிக நன்று.

ஒரு பிரச்சனையை ஒருவர் கூற மற்றவர் அதற்குத் தீர்வுகாணும் ‘விவாதமேடை’ எனும் புதிய பகுதி இணைத்தால் அனைவருக்கும் பயனுள்ளதாக அமையும்.

“தெரிந்த இனத்தோடு தேர்ந்தெண்ணிச் செய்வார்க்கு
அரும்பொருள் யாதொன்றும் இல்”

என்ற வள்ளுவரின் வாய்மொழிக்கேற்ப ஆசிரியர்களால் உருவாக்கப்பட்டு அவர்களின் மனதில் தடம் பதித்த திசைமானியின் ஒன்று கூடிய பயணம் தொடர மனமார்ந்த வாழ்த்துக்கள்.

உள்ளடக்கம்

வகுப்பறை நாட்குறியீடுகள்

இந்தப் பகுதியில் ஆசிரியர்களின் வகுப்பறை அனுபவங்களும் பிரதிபலிப்புகளும் இடம் பெற்றுள்ளன. இத்தகு நேரடி அனுபவங்களின் பகிர்தல் வாசகர்களுக்குப் பயனளிப்பதாக இருக்கும்.

பூச்சிகளைப் பிடியுங்கள்!

பூச்சிகளைப் பிடியுங்கள் 8

தாவர உருமாற்றவியல் 11

பருப்பொருட்களை தனிமங்கள், சேர்மங்கள் மற்றும் கலவைகளாக வகைப்படுத்துதல் 12

அணு அமைப்பு 15

நம்மை சுற்றியுள்ள பருப்பொருட்கள் 17

செயல்பாட்டு முறையைப் பயன்படுத்தி சூரியனையும் பூமியையும் பற்றிய ஓர் ஆய்வு பகுதி -II 19

தாவர தேவதை 21

தாவர தேவதை 24

நந்துவுடன் ஒரு நாள் 26

உணவு கெடுதலும் பதப்படுத்துதலும் பாம்பாட்டிகளின் கதை 31

நீ எவ்வளவு சுமப்பாய்? 36

குழுவாக எண்ணுதல் 39

குழுவாக எண்ணுதல் 42

பார்ப்போம்! படிப்போம்! 46

விளையாடுவோம் வாங்க 48

எண்களுடன் கொண்டாட்டம் 50

போபாலுக்கு ஒரு பயணம் 53

வகுப்பறையும் விளையாட்டும் 55

என் பந்து 56

என் பந்து 59

பாரதியார் ஆத்திச்சூடி 62

விளையாடுவோம் வாங்க 64

காண்போம் கற்போம் 66

திருக்குறள் 67

திருக்குறள் 69

கற்றல் சூழலை உருவாக்குவோம் 74

கற்றித்தல் வளங்கள்

இப்பகுதியில் வரவிருக்கும் பாடங்களுக்கான செயல்பாடுகள், செயல் திட்டங்கள் மற்றும் வளங்களை பகிர்ந்துள்ளனர்

மொழி விளையாட்டுகளும் செயல்பாடுகளும் 77

வழி பிறந்தது 80

சின்ன ராசா கண்ணுறங்கு 82

பள்ளி நாட்குறிய்புகள்

பாடல்கள் படைப்போம் 116

இப்பகுதியில் அரசுப் பள்ளிகளில் நடந்த நிகழ்வுகள் பற்றிய புகைப்பட தொகுப்பு அமைந்துள்ளது.

ரோடு சைடு அம்பாணி 119

பள்ளிச் நிகழ்வுகள்-தொகுப்பு 84

போட்டி

பள்ளி நிகழ்வுகள் 87

போட்டிகள் 120

கண்ணோட்டங்கள்

இப்பகுதியில் கல்வியின் நோக்கங்கள் மற்றும் சமூகத்துடன் அதன் தொடர்பு பற்றிய விவாதங்கள், குழந்தைகள் எவ்வாறு கற்கின்றனர் மற்றும் அதில் ஆசிரியரின் பங்கு பற்றி பகிர்ந்துள்ளனர்

புதுவையில் கல்வி வரலாறு,
பாகம் - II

91

நிகழ்வுகள்

இப்பகுதியில் கடந்த இரண்டு மாதங்களில் நடந்த ஆசிரியர் விவாதங்கள், பயிற்சிப் பட்டறைகள் மற்றும் களப்பயணங்கள் பற்றிய சிறு விளக்கங்கள் உள்ளன.

உசுத்தேரியின் பறவைகள் 94

பள்ளியில் முதல் ஆறு வாரங்கள் 98

என்னைச் செதுக்கிய மாணவர்கள் 100

கனவு வாரியம் 103

இருப்பதும் பெறுவதும் 106

ஆயிஷா 108

கனவுப் பட்டறை 112

கனவுப் பட்டறை 114

Table of Contents

Classroom Diaries

This section carries articles on classroom experiences and reflections by teachers. We hope that sharing of these direct experiences will enrich the readers.

Catch the insects! Catch them all !	8
Plant morphology	11
Classifying matter into elements, compounds and mixtures	12
Atomic structure	15
Is matter around us pure ?	17
Exploring the sun and earth using hands on activities- Part 2	19
The plant Fairy	21
The plant Fairy	24
A Day with Nandu	26
Food spoilage and preservation	31
A Snake Charmers Story	36
How much can you carry	39
Counting in groups	42
Counting in groups	46
Fun with Numbers	48
A Trip to Bhopal	50
Vaguparayum vilayaattum	53
En panthu	55
En panthu	56

Bharathiar aathichudi	59
Paarpom padippom	62
Vilayaduvom vaanga	64
Kaanpoom karpoom	66
Thirukural	67
Thirukural	69
Creating learning space	74

Teaching Resources

Activities, projects and resources for upcoming lessons

Language games and activities	77
Vazhypiranthathe	80
Chinna raasa kannurange	82

School Diaries

Photos and updates from events that happened in government schools

School Gallery	84
School Events	87

Perspectives

Discussions on the aims of education, its connections with society, how children learn and the role of a teacher.

School History of Puducherry - Part II	91
--	----

Event updates

Briefings from teacher discussions, workshops and exposure visits in the last two months.

Bird watching at Ousteri	94
First six weeks of school	98
Ennai sethukiya maanavargal	100
Kanavu vaariyam	103
Irupathum peruvathum	106
Aayisha	108
Kanavu pattarai - Book review	112
Kanavu pattari - Book review	114
Think, Sing, Write: Songs in language classrooms	116
Movie Review - Road side Ambani, Aasaan	119

Contest

Thisaimaani Contest - June 2017 Results	120
---	-----

பூச்சிகளைப் பிடியுங்கள்! பூச்சிகளைப் பிடியுங்கள் !

சமச்சீர் , அறிவியல், வகுப்பு - 7, அலகு - 1



வகுப்பறைக்கு வெளியே பறந்து வந்த 13 மாணவர்களும் இப்படித்தான் பள்ளி வளாகத்தில் பச்சை செடிகளுக்கு இடையே ஓடிக் கொண்டிருந்தனர், ஆசிரியரும் பின்தொடர்ந்து ஓடினார். இதோ ஒரு பூச்சியைப் பிடித்துவிட்டேன். மாணவன் மிகிலன் ஆனந்தத்தில் கத்தினான். ஆசிரியரும் ஓடிப்போய் தனது அலைபேசியில் புகைப்படத்தைப் பதிவு செய்தார். பூச்சியை விட அவனது ஆர்வம் அழகாகவே இருந்தது. மற்ற மாணவர்களுக்கும் ஆர்வம் தொற்றிக்கொள்ள பூச்சிகள் பதறியது போல் விழுந்தடித்து பக்கத்தில் உள்ள நடவு வயலுக்குள் புகுந்தன. மாணவர்கள் விடுவார்களா!

ஆசிரியர் பாடு பெரும்பாடாகிவிட்டது. வேறு வழியில்லை. அவரும் ஓடினார்.

ஏன்?

ஏழாம் வகுப்பு அறிவியல் முதல்பருவ புத்தகத்தைத் திறந்து “அன்றாட வாழ்வில் விலங்குகளின் பங்கு” என்று ஆசிரியர் கூறிய அடுத்த கணமே.

சின்னஞ்சிறு குருவி போலே - நீ திரிந்து பறந்து வா பாப்பா..!

என்று பாட ஆரம்பித்து விட்டனர் மாணவர்கள்.

ஆசிரியரும் இசையோடு அப்பாடலைப் பாட, பள்ளியில் பால் காய்ச்சும் வட்டாவில் இரண்டு மாணவர்கள் மேள தாளமிட, வகுப்பறை ஒரே துள்ளல் மயமானது. ஒவ்வொரு பாடம் தொடங்கும்போதும் இப்படியொரு பாடல் இடம்பெற்றிருந்தால் எப்படியிருக்கும் என மனம் இலயித்தது. உண்மையில் அன்றாட வாழ்வில் நம்முடன் பழகும் விலங்குகளை அழகுற பட்டியலிட்டிருந்தார் மகாகவி பாரதி.

மறுநாள் புலர்ந்தது. அதே பாடவேளை.

செயல் 1.2

விலங்குகளின் பெயர்கள்	எதற்காக நம்முடன் வைத்துள்ளோம்?
நாய்	
	நேசிக்கிறோம்

குழந்தைகளே, பின்வரும் வெற்றிடங்களை நிரப்புவோமா?

விடைகள் விழத்தொடங்கின.

நாய்கள் பேய்களைக் கண்டுபிடிக்க உதவுமாம், மாணவன் இளையவனின் பதில் இது. ஓர் ஆட்டுக்குட்டி, அடிப்பட்டு கிடக்க என்ன செய்வாய்? ஆசிரியர் வினவ, அவினாசின் பதில் இது.

“ஆட்டுக்குட்டியை தூக்குவேன்; அம்மாவிடம் எடுத்து செல்வேன்; கறியாக்கி சாப்பிடுவேன்”.

அடப்பாவமே..!

தற்கால மாணவர்களின் கண்ணோட்டம் ஆசிரியரை அதிர்ச்சிக்குள்ளாக்கியது.

அடுத்த நாள் வகுப்பறையில் செங்குளவி ஒன்று ஆசிரியரை நடுமண்டையில் கொட்டியது. ஆசிரியர் வலியால் துடித்தார். மாணவர்களுக்கு கோபம் பொத்துக்கொண்டு வந்தது. குளவியைத் துரத்திப்பிடித்து அடித்துக் கொன்றனர். ஒரு மாணவன் கத்தினான், “அய்யா! எல்லா பூச்சிகளையும் நெருப்பு வைத்து கொளுத்தி விடலாமா?” என்று கூறியதைக்கேட்டு அதிர்ந்து போனான். அப்பொழுதுதான் எனக்குள் இந்தச் செயல்திட்டம் உதித்தது.

பூச்சிகளைப் பிடியுங்கள் பிடியுங்கள் என்று

மாணவர்கள் பறந்து கொண்டிருந்தனர்.

ஒரு வழியாக மாணவர் அனைவரும் ஆளுக்கொரு பூச்சி, இரு பூச்சி என்று வகுப்பறைக்கு பிடித்து வந்தனர். பூச்சிகள் ஒவ்வொன்றையும் படம் பிடித்தவுடன் அப்படியே வெளியில் விட்டு விடச் சொன்னேன்.

“பூச்சிகளால் நமக்கு ஒரு பயனும் இல்லையா?” என்றேன். வகுப்பறைக்குள் ஒரே அமைதி.

ஒரு மாணவன் வாய் திறந்தான்.

பட்டாம்பூச்சி - பார்க்க அழகா இருக்கும்.

தும்பி - பறந்தால் மழை வரும்.

அடுத்தடுத்து மாணவர்கள்...

கரப்பான் பூச்சி - இரவில் சுத்தும்; வெட்டுக்கிளி தாவித் தாவி செல்லும்.

கம்பளிப்பூச்சி - முருங்கை மரத்தில் இருக்கும்.

மூட்டைப்பூச்சி - படுக்கையில் கடிக்கும்.

எறும்பு - ஒன்றன்பின் ஒன்றாய் செல்லும்.

ஈசல்- மண்ணிலிருந்து கிளம்பும்.

மின்மினிப்பூச்சி வெளிச்சம் காட்டும்.

பட்டியல் நீண்டு கொண்டே போனது. “இப்பொழுது

1.4 பட்டுப்பூச்சி வளர்ப்பு	1.5 தேனி வளர்ப்பு
1. பட்டுப்பூச்சி எப்படி இருக்கும்?	1. ஒரு தேனியையும், வண்டையும் எப்படி இனம் காண்பாய்?
2. பட்டுப்பூச்சி எப்படி பட்டை உற்பத்தி செய்யும்?	2. தேன்கூடு மற்றும் தேனீக்களின் வகை.
3. பட்டுப்பூச்சிகள் வாழ்க்கை சுழற்சி	3. இராணித்தேனியின் ஆளுமை
4. பட்டுக்கூடுகளை சுடுநீரில் போடுதல்	4. வேலைக்காரத்தேனிகளின் தேன் பயணம்.
5. பட்டுத்துணி நெய்தல்.	5. தேனீக்களின் நடனம்
6. விலையுயர்ந்த பட்டு, பட்டு வகைகள்	6. தேன் கெட்டுப்போகாதா? சர்க்கரை நோயை உண்டு பண்ணுமா?

புத்தகத்தைத் திறங்கள்”, என்றேன்.

சுகன் கத்தினான், “ஆம் அய்யா”.

தேனி - தேன் கொடுக்கும்

பட்டுப்பூச்சி - பட்டுபுடவை செய்யலாம்.

புத்தகத்தில் வண்ணப்படங்களைப் பார்த்தவுடன் ஆர்ப்பரிப்பது ஓர் அலாதி.

அடுத்த நாள் காலை முதல் பாடவேளை ICT ஆய்வகத்திற்கு மாணவர்களை அழைத்துச் சென்று விட்டார் ஆசிரியர். பள்ளிப்பிள்ளைகளுக்குக் குதூகலத்தில் ஒன்றும் புரியவில்லை.

காணொளி:

முதல் இரண்டு பாடவேளையும் காணொளியை கண்டு களித்ததில் ஆய்வகமே புத்துணர்ச்சியாய் இனித்தது.

கரும்பலகை - மாணவர் செயல்திட்டங்களை அழகுப்படுத்தும் காட்சிப்பலகை; மாணவர் கற்றல் நிகழ்வுகளை அலைபேசியில் படம் பிடித்தல், பின் பெரிய திரையில் ஓட விடல். இவ்வாறு கற்றல் துள்ளல் ஏராளம் ஏராளம்.

வகுப்பறை அனுபவங்களிலிருந்து ஆசிரியரின் கற்றல்:

- எப்பாடத்தை எடுக்கத் தொடங்கும்போதும் பாடல்கள் பாடி, கதைகள் சொல்லி (அ) ஏதாவது அன்றாட நகைச்சுவை நிகழ்ச்சிகளைச் சொல்லி மாணவர்களைக் குதூகலிக்க வைப்பது கற்றல் சூழ்நிலையை அழகுபடுத்தும்.
- எதற்கு இந்தப்பாடம் கற்க வேண்டும்? இச்சுரைக்காய் கறிக்கு உதவுமா? உதவும் என்றால் ஆர்வத்தைத் தூண்டும்படி குறைந்தபட்ச 10 இனிப்பான வினாக்களையாவது தொகுக்க வேண்டும்.
- கற்றல் சூழ்நிலையை வகுப்பறைக்கு வெளியே கொண்டு சென்று இலயிக்க வேண்டும்.

புத்தகத்தையே எப்பொழுதும் பார்த்துப் படித்துச் சொல்லாமல் அதையும் தாண்டி பல தொழில்நுட்பங்களைக் கற்றுக் கொண்டு கண்கவர் பல காணொளிகளைக் காண்பிப்பதுடன் மேலும் கற்றல் சூழ்நிலையை மேலும் எளிமையாகவும் மற்றும் இனிமையாகவும் உருவாக்க முடியும்.



M. சங்கராஜ் தேவன், TGT

பாரதி அரசு மேல்நிலைப்பள்ளி, பாகூர்

Plant Morphology – Can you guess why?

SAMACHEER, CLASS VII, SCIENCE, LESSON - 3

Lesson Objectives

1. To take an interest in plants around them
2. To observe the different parts of a plant
3. To try to deduce if a seemingly innocent part is really what it looks like or if it is a modification
4. To guess the reasons or need for these modifications

Classroom discussion

The lesson was on plant modifications. This is best learnt when students get to see samples and understand why it is a modification. I had asked children to bring plant samples to the class and it was heartening to see that most of them brought different samples - stem, root, leaves etc. Children know about the parts of the plant. So the first discussion was on the parts of a plant and their uses.

Students observed different samples - spines of opuntia, tendrils of beans, swollen roots of carrot, beetroot etc. They discussed which parts were modified and the possible reasons behind it. Then they were encouraged

to cite other such examples. One of them said that the thorns of a rose were from stem. It is a stem modification to give protection to flowers. Another said the sepal of roses sometimes look like leaves. Therefore, it must be a leaf modification. That was impressive. Another one said the colorful parts of bougainvillea are leaves. Because they look like leaves. As the flower is small, the colorful leaves help attract bees. While they are actually bracts and not leaves, children's ability to predict the probable causes made me very happy.

From their answers, I was able to understand that they are able to observe a plant and guess the probable reason for modification. This would also make them look at plants very differently. Through this hands-on session and discussion I was able to achieve the expected learning outcomes.



J. Mahalakshmi, TGT
GHS, Mangalam

Classifying matter into elements, compounds and mixtures

Objectives of the session:

- Distinguish between a pure substance (element and compound) and mixture
- Classify elements based on their physical properties

Assessing prior knowledge

A questionnaire was used to assess the prior knowledge of students.

A. *State whether the following statements are true or false.*

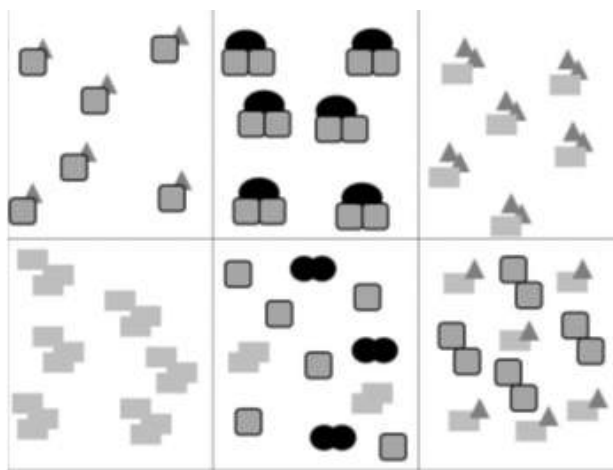
1. Anything which has mass and occupies space is called as matter.
2. Oxygen is matter.
3. Air has no mass.
4. Air is not matter.
5. Light and sound are examples of matter.
6. Matter can be classified into solid, liquid and gas.
7. Solids, liquids and gaseous matter have same physical properties.
8. Matter is made of tiny particles.
9. Air is a pure substance.
10. Milk without water is a pure substance.

B. *State which among the following are solid, liquid or gas – oxygen, chair, milk, smoke*

During the discussion, students were shown a single sheet of paper and asked whether it had mass. The instinctive response was - paper does not have mass. I quoted the example of how tiny gold ornaments are weighed in the jewellery shop. This made them realise the fact that just because something weighs very less, it doesn't mean that it has no mass at all. The question on whether substances are made of tiny particles, created confusion among students. To clarify this, the example of the chalk piece, which gets smaller and powdery on usage was given. I also pointed out that the basic constituent of all matter, which is a tiny atom, also has mass and occupies space. The question on whether light and sound has mass and the discussion that ensued clarified the distinction between energy and matter. Students had clarity about the differences between solids, liquids and gases. For certain questions, although the students were able to come up with the right response of 'true or false', they had some misconceptions regarding the reason for the same.

Some other misconceptions that were addressed in the discussion.

Misconception / incomplete understanding	Clarification
Air is not a pure substance because it has a lot of dust, smoke and pollutants.	Although the statement and common understanding is correct, the students were reminded of how air is constituted of different types of gases. They were also told that the criteria for a substance to be pure is that it should have only one type of constituent. The concept of mixture was introduced.
Water is impure because it is made up of hydrogen and oxygen.	This misconception opened up the discussion on the distinction between elements and compounds. The fact that water is a compound, which has properties that are different from its constituents and how compounds are classified as pure substances were discussed.
Unadulterated milk is a pure substance.	Students were asked about the different types of materials that can be extracted from milk. Children were able to come up with answers like butter, ghee. They were questioned about the other constituents nutritionally and students were able to say proteins, fat and water. When they were asked whether milk is a compound or mixture, students gave the correct response as mixture.



More examples were provided for students to classify matter - like seawater, salt, sugar, iron nail, non-alloyed silver ornaments. A specific example of water was used to elaborate it further. Water, as a compound remains the same at all places at all time in

contrast to air whose composition differs at various places like forest, city, around factories etc.

Conclusion with an activity:

The class was split into groups. Flash cards that diagrammatically represent the concept of elements,

compounds and mixtures were distributed to each group and they were asked to classify them.

Many groups were able to successfully segregate the flash cards. Others were able to do it with a little support.

Classifying elements based on their physical properties:

The students were divided into seven groups and provided the materials (copper, aluminium, zinc, graphite, iron and sulfur) to find out the similarities/differences in

properties (ductility, conducting heat and electricity, produces sound, malleability) of the provided materials. Their initial findings were that some materials are hard and difficult to break. Graphite was easily broken and is not hard.

Initially the groups of students were asked to do the activity. Since the class was noisy with the activities and the students were more curious about collecting materials from the other groups, I decided to show them the activities one by one.

Misconceptions that were addressed in this discussion.

Misconception / incomplete understanding	Clarification
As a whole class, they said, graphite also produces sound.	I asked them to compare the intensity of the sound with other materials.
A few students said that air is a mixture so it is a non- metals	Though it is true to say that air is a non-metal, they need to understand that air is a mixture of gases and gases are non-metals. We discussed the constituents of air and its properties to determine whether they are metals or non-metals – Can air produce sound, is it ductile or malleable, does it conduct electricity etc.



M. Pajanissamy, TGT
GHS Arumbarthapuram

Atomic Structure – Students driving their learning

SAMACHEER, CLASS XI, SCIENCE, LESSON - 4

What is matter made up of? This is a question human beings have been trying to answer since a very long time. Our current understanding of the atomic structure is almost there but not perfect yet, research is still on. It is therefore important that children understand the significance of this concept and not see it as a dry boring topic. Before discussing the structure of an atom, I wanted to know whether my students knew the basic concept of an atom. Children, however were only able to answer that atom is 'anu' and not describe it any further. I realized that they were just translating the word and did not know much about the atom. Therefore, I gave them a simple assignment. They had to interact with their juniors and seniors, find out about atoms and come back and present it in the class. They were given two days for this.

When we reconvened, students' responses were very different. They were up with answers and ready with more questions.

- They had found out that atoms are the fundamental unit of matter.
- It has charged particles such as protons and electrons.
- There is attraction and repulsion inside the atom etc...
- As far as where they are found, students shared that atoms are seen in trees, in water and even in textbooks.

They were partially able to explain that atoms are everywhere. However, I had to clarify that atoms are not visible to the naked eye, as it is the smallest particle of any substance.

Since they now knew about atoms, their minds had started working. They had questions on this topic.

- What is the shape of the atom?
- Why don't electrons fall inside the nucleus of the atoms?
- How do electrons revolve around the nucleus?
- How were atoms formed?

We therefore had to have a discussion that cut across different disciplines. We discussed the Big Bang Theory and referred to the planetary model to explain the electron cloud orbitals. We discussed that cell is the fundamental unit of a living organism because it has life; it can reproduce, regenerate etc. Atoms are, however, the fundamental particle in all matter.

Atoms → Molecules → Organelles → Cells → Tissues → Organs → Organ systems → Living beings

I felt that this discussion was critical before moving on to the higher concepts about atom. We then continued the discussion on electrons,



protons, neutrons, mass number, atomic number, isotopes, etc.

Students' involvement was high though the concept was abstract. Their questions and enthusiasm pushed me to develop a deeper

understanding of this topic. It took us beyond the textbook to other subjects such as Biology and Social Sciences too. I realized that the nature of the class is vibrant when children take responsibility for their learning.



B. Priyamvatha, TGT
Kasthuribai Gandhi GGHSS, Bahour

Is Matter Around Us Pure ?

SAMACHEER, CLASS XI, SCIENCE, LESSON - 3

The idea of pure substances and mixtures, although fundamental to chemistry, is abstract for students to comprehend. They have a poor understanding of particle ideas and find it difficult to imagine particles reacting with each other. To concretize the concept and help them visualize, a combination of activities and discussions were carried out for class IX students.

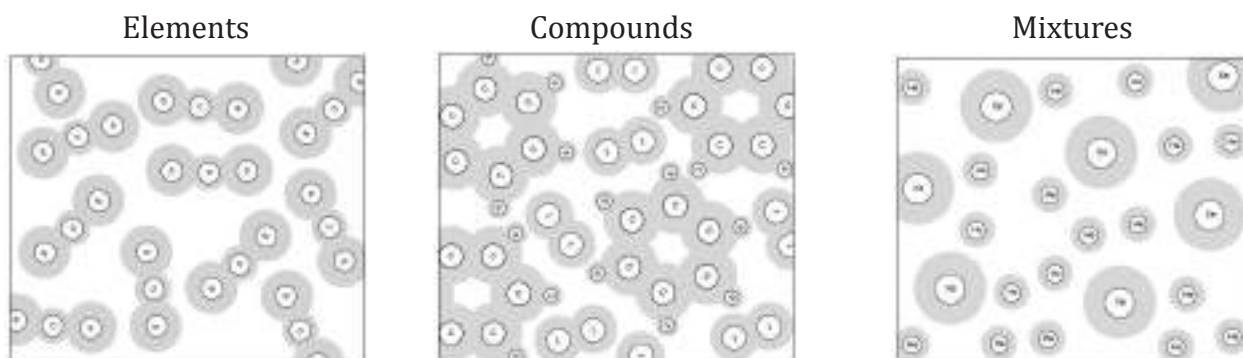
Card Sort Activity - A set of symbol cards were used for this activity. Students were asked to sort the cards into three groups and explain their rationale. Children grouped them differently according to their understanding. At the first level, some groups categorized them as atoms, molecules, and mixtures. It was interesting to note that students had perceived the different shapes as atoms. However, they had confusions with regard to mixtures and compounds. About half of the students considered any diagram that contained different symbols as atoms, whatever their placement, as a representation of a mixture.

After one round of sorting, it was explained that each shape represents a different kind of atom. Two three different atoms joined together

could represent a compound. Based on this understanding, they were asked to regroup the cards. This time most children were able to group them into elements, compounds and mixtures.

Classifying Common Substances - Students were given a list of substances and were asked to identify it as an element, compound or mixture. Each group had to justify why they put a substance in either category. Two things came out in the discussion. Children's perception of objects were those that they come across in their lives. Since copper wires have insulation around it, they placed it as a mixture and not element. Silver, is not an element as the ornaments are mixed with other metals. It has to be clarified that these copper, silver etc. are elements but are mixed with other elements for different purposes.

The second point of confusion arose when they had to distinguish between mixtures and compounds based on separation of its components. When we say that components in a mixture can be easily separated, children understand it literally. They apply the methods that they are familiar with to



Another version of the card game with the symbols of elements is being shown here



different substances. Substances that cannot be separated using hand picking, winnowing, sieving and magnetic separation etc. are placed in the category of compounds

Separating Mixtures - Different mixtures were given to students and they were asked observe and predict the best method to separate its components. Most groups tried the sieve first. If the sieve couldn't separate a particular mixture (iron filings and graphite), they sought other methods. They kept tinkering until they

Students were able to guess that smoke is a mixture as it contains different gases. However, since they were not able to think how the different gases could be separated, they changed their answer to 'smoke is a compound'. It is therefore important to discuss physical properties and methods of separation in detail with students.

arrived at the appropriate method for that particular mixture. They explored methods such as sublimation (salt and camphor), separating funnel (oil and water) and filtration (sand water). This activity highlighted that different separation methods are adopted according to the properties of the components in the mixture.

Through such discussions and activities, it is easier to spark their imagination, kindle curiosity and confront their misconceptions - molding them into real science practitioners



R. Hemalatha, TGT
IAGHSS Mutharayarpalayam

Exploring the Sun & Earth using hands-on activities – Part 2

In an attempt to make science learning fun, engaging and interesting, students of Class IX of Indira Gandhi Government High School, Katterikuppam, Puducherry, guided by S.Rajkumar (TGT) had undertaken a project of exploring and knowing facts about the sun and earth. Part one of the article was published in the June 2017 issue of Thisaimaani. This article is a continuation of their project report.

Experiments:

1. Finding the angular size of the Sun

The angular size or the angular diameter of the sun is a measurement that describes how large the sun appears at different points. The solar projector (A setup with a ball and mirror instrument over a mug) is used to focus the sun's image on the wall. The distance between the solar projector and the wall is 'L'. The diameter of the sun's image is 'd'. The angular diameter is calculated by substituting the known values in the formula

$$\Theta = \frac{360^\circ \times d}{2 \pi L}$$

Distance L (in m)	Diameter of the Sun's image (in cm)	Angular Distance (in degrees)
15	13.5	0.51
20	19	0.54
25	22.5	0.51
30	30	0.57

2. Sunrise and Sunset

The time of sunrise and sunset were noted every day from 1st March 2017 to 21st April

Date	Sunrise	Sunset	Day length
01-Mar	06:26	18:20	11.54
:	:	:	:
19-Mar	06:15	18:21	12.05
:	:	:	:
30-Mar	06:08	18:21	12.13
:	:	:	:
07-Apr	06:03	18:22	12.18
:	:	:	:
15-Apr	05:58	18:22	12.23
:	:	:	:
21-Apr	05:55	18:23	12.27

2017. The time-period of the sunlight was calculated using the formula.

$$\text{Sunlight time} = \text{Sunset time} - \text{Sunrise time}$$

It was experimentally verified that the length of the day increases during summer.

3. Calculating the time period of the Earth's rotation



The image of the sun captured on the screen using the solar projector is traced. As time progresses the image shifts and it is traced again after a one-minute interval. The distance between the trace marking of the two images

is measured. The shift of the image is due to the rotation of the earth in 1 minute.

The distance between the screen and the solar projector is considered as radius (r) and the circumference is calculated. The distance moved in 1 minute is used to calculate the time taken for a complete rotation. This is approximately 1440 minutes. i.e. 24 hours.

Calculation example :

Distance between solar projector and screen (r) = 15 m = 1500 cm

Movement of image (Distance moved) in 1 minute = 6.5 cm

Time taken to complete one rotation = Circumference ($2\pi r$) / Distance moved

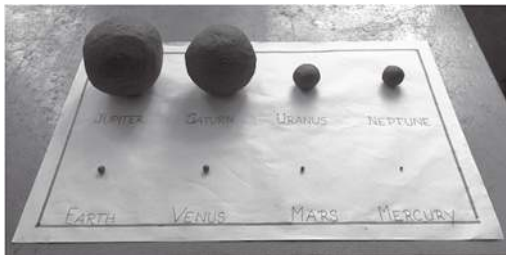
$$= 2 \times 3.14 \times 1500 / 6.5$$

$$= 1449 \text{ minutes}$$

Multiple readings are recorded by varying the distance between the solar projector and the screen. The shift of image is measured each time and tabulated.

Distance (in m)	Circumference of the circle ($2\pi r$) (in cm)	Distance moved in 1 minute (in cm)	Time taken to complete one rotation (in minutes) (Circumference / Distance moved)
20	12560	8.8	1427
25	15700	11	1427
30	18840	13	1449

4. Nano Solar System



The size of the planets and distance between them was depicted at the nano scale using clay models. Nano size is 10^{-9} times the original size, which is 100 crore times smaller than the real one.

	Diameter (in km)	Nano Diameter (in cm)	Nano distance from Sun (in m)
Sun	1392000	139.2	0
Mercury	4880	0.488	58
Venus	12100	1.21	107
Earth	12756	1.28	150
Mars	6794	0.68	227
Jupiter	143200	14.32	777
Saturn	120000	12	1426
Uranus	51800	5.18	2870
Neptune	49500	4.95	4496

The length of our school ground is 110m. The nano models of Mercury and Venus were placed at a distance of 58m and 107m respectively from one end of the ground. There was no space for Earth and other planets. If extended, nano-Neptune will be at a distance of 4.5 km.



S. Rajkumar, TGT
GHS, Katterikuppam

The Plant Fairy

Grade: 3, CBSE, EVS, Lesson: 2

Objective of the lesson: Understand the diversity of plants around us. Explore parts of plants and their diversity

Field visit

Students were taken outside for a field visit to explore the diversity of plants, to learn about parts of plants, types of leaves and flowers, their color, size and shape. After collecting the leaves and flowers, we all sat in the field. I asked children to show their friends the leaves and flowers they had collected. Then we discussed the different shapes, colors, margin, size, aroma and texture that we observed.



Some questions asked by students were taken up during the discussion. Students asked why all the flowers are not of the same colour. I replied saying flowers have different colours to attract insects. Other questions were why some leaves are soft while some are rough? How is sunlight and flower colour related? Why are leaves yellow or red color?

Reflections - Field visits are opportunities to go outside the classroom and explore; they give opportunities to discuss with people in the locality. Field visits also gives chances to students to bond within their group. Some points for improvement are: it would have been better if students were taken out in the morning; a worksheet could have been prepared where students could tick what they had seen, that would have made the experience much richer.

Discussion on living and non-living things:

I showed them different pictures (plant, tree, bike, car, books, dog, desk and bench) and asked them if they could identify them as living or non-living.

Here are the reasons children offered for their classification

S : A cat is living because - It makes noise, it moves, it gives birth to young ones.

S : A pencil is non-living because - it does not move or make any noise.

T : What about a car, it moves and makes noise, so is a car a living thing?

S : (some mixed answers initially) ... A car does not move on its own. We need to be inside for the car to move, hence a car is non-living.

T : What about a plant/tree, it does not move around or make noise, so is it living or non-living? Students had doubts about this and there were mixed responses about

plants being living or non-living. I helped students to recollect from observations- how a plant that was seen to be small last year has become bigger now.

I summarized the indications students shared for a living thing: it moves, it breathes, it grows; living things eat, makes noise, give birth to young ones, have feelings and die. A non-living thing doesn't die.



Discussion on plant diversity:

Pictures of different plants and trees that are commonly found in the locality were shown. I asked students to name some plants they know which are commonly seen. Students mentioned rose, hibiscus, jasmine, drumstick tree, guava tree, mango tree, and neem tree. Students also correctly identified neem, jasmine, pumpkin, aloe vera, coconut tree, rose, banana tree, drumstick tree, hibiscus, mint, water lily and papaya tree from the slide.

Discussion on parts of plants:

I showed them a picture of a plant and students were asked to identify the different parts of the plant.

The next slide had various pictures of roots, stems, flowers, and leaves. The students were asked to organize them according to the parts, i.e. roots together, stem together, leaves together etc. There were different pictures

of roots. They could also compare them with plants they may have seen earlier. One of the students called out saying that when grass is plucked one can find the root that looks like a bunch and when a small plant is plucked a long stem like root is seen. I reiterated saying there are mainly two types of roots that we will be able to see: grass will have roots that look like a bunch and other plants will have a longish root.

The slide then moved to stems. There were different pictures showing thin stem, thick stem, long and broad stem etc. students were asked to identify them if they had seen these stem types before. Students were able to recollect that a particular stem had thorns on it. The stem of the mango tree is thick and the stem of the coconut tree is long.

Then the discussion moved to leaves. There were pictures of leaves with different margins and shapes. There was not much discussion on which plants have a particular shape of leaf as the students had already collected leaves.

After these slides, the class summarized the day's learning. Qualities of living things: they move, make noise, give birth to young ones, eat food and breathe. Different parts of plants: root, leaf, stem, and fruit and the diversity among kinds of leaf, flower and stem in plants.

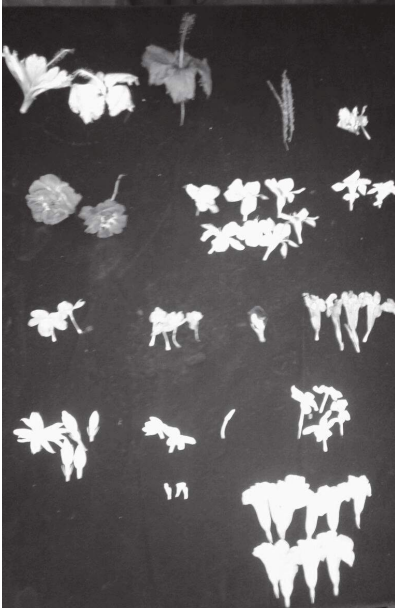
Reflections:

- While students are responding turns could be given so that every student, as well as the teacher, would be able to hear individual responses. This practice also will help create the value of waiting for turns in the classroom.
- If the question posed gives away the answer, student misconception cannot be

uncovered. But when they are encouraged to explain, e.g. if a cat moves and is living why is a car not living, this helps us understand how children reason. It also helps the other children to learn.

- Building understanding of basic concepts would take a bit longer. It is worth the time spent if the topic goes beyond basic concepts. The slideshow was intended to fit into one period; the discussion on living and non-living things itself was interesting and engaging; more time could have spent on the topic.

- There were a lot of instances where students' own knowledge was brought to the class – a student shared his experience of seeing animals giving birth to their young, a student's observation on two types of roots.
- In presentations, both Tamil and English words could have been used so that students can be familiarized with both terms.
- After a discussion, it is always good to have individual writing activity, which helps children reflect on what has been learned.



Children exploring leaves and flowers



K. Maheswari, PST
GPS, KT Kuppampet

The Plant Fairy

CBSE, EVS, Grade 3, Lesson 2

Objectives: To observe and identify plants and their parts. To know about the classification of plants. To understand the diversity of plants

Activity 1: We played the plant fairy game with one girl playing the role of the fairy. She would name objects in the room and students would run and touch those objects. After this, students were taken to the garden to play this game with plants and trees.

We started discussing any differences we see in the flowers and leaves. They noted that while most leaves are green in colour, they have different shapes, they have different kinds of margin and different plants have different types of stems too.

Students asked why the stem of a banyan tree grows outside the main trunk. I explained to them that they are in fact roots that grow from the trunk to support the expanding tree. They keep growing till they reach the ground and grip on the soil. By this time they start looking like a trunk by itself.

Reflection: By this exposure the students learn about the diverse size /color/ patterns of leaves, stem and roots. Students are also able to ask questions freely and find answers which would not have been possible inside the classroom.

Activity 2: Then I showed a video, 'the story of a seed'. A farmer carrying packages of seeds in which one pocket had a hole and many seeds are dropped on the ground. Among them one seed falls and rolls into a garden. After heavy rain and sunlight the seed grows into a plant. A student pointed out that this is because a



Observation of school garden

seed can only grow in muddy surface and not in concrete surface. This helped us discuss the role of soil, water and sunlight in the growth of the plant. We also discussed the concept of living and non-living and came up with a list of things living beings can do - eating, growing, reproducing, etc. Some students still had doubts about whether a tree is living or non-living. I explained that 'since it grows tall, produces flowers, vegetables, etc., a tree is living. Also when a branch of a tree is cut, it decays and its appearance changes within a day. But if a leg of a bench breaks, it doesn't undergo such a change.' Students then agreed that trees and plants are living things.

Reflection: The students were able to understand that soil, water and sunlight are needed to make a seed grow into plant. After this, the students themselves planted some seeds in a plastic container. They are observing the growth of the plant in stages.

Activity 3: I explained the kind of plants based on their stem. Trees such as banyan, mango tree have a hard stem; plants like rose and

chrysanthemum have thin stems, coriander and grass have very thin stems. I used flashcards to show them the plants with different types of stem. Then the students pasted the flash cards on a chart ordering them based on the stem thickness.

Reflection: Through this activity, students learnt that trees, herbs, shrubs are grouped according to the size and thickness of stem.

Activity 4: I gave the students pictures of a variety of trees and plants. Students identified the plants that are used as food. Eg: They pointed to mango tree which gives mango vegetable and fruit. I also explained that not only trees, but also shrubs like tomato, brinjal plants are a source of food.

Activity 5: Students shaded the shapes of leaves with the help of pencil. By this activity, the students got on hand experience and learned about the diversity in leaf shapes and



also the different patterns.

Activity 6: A PowerPoint presentation was used to reinforce the concepts of parts of plant, their diversities and variations. This was useful and engaging for the students. They came to know about plants, their parts, their shape and pattern and the diversity of plants. By showing real pictures of plants, the students eagerly participated and reflected.



Activity 7: I took the students for a village field trip around Vaduvakuppam and guided them to observe various trees and plants. The students looked at the banyan tree and recalled the discussion about the roots supporting its weight. They also discussed the shape and pattern of the leaves, stem thickness, etc. It was clear that students have immersed into the concepts of the lesson. Then I showed weaver bird's nest in palm tree and explained how trees are useful for many birds and animals. It was a good and rich experience.



A. Santhosh Kumar, PST
GPS Vaduvakuppam

நந்துவுடன் ஒரு நாள்.

வகுப்பு: 3, பாடம்: 4 சூழ்நிலையியல்

பாட நோக்கம்:

கூட்டமாக வாழும் விலங்குகள் பற்றியும், அவற்றின் உருவம், வடிவம், நிறம், ஒலிகள், குணாதிசியங்கள், பழக்க வழக்கங்கள், பொழுதுபோக்கு பற்றிய திறனை வளர்த்தல்.

ஈடுபடுதல்:

'சிங்கமும் காளையும்' கதையைப் பட அட்டையைக் கொண்டு விளக்கி மாணவர்களை நடத்துக் காட்டச்செய்தேன். அனைத்து மாணவர்களும் ஆர்வமுடன் பங்கேற்றனர். பிறகு இக்கதையிலிருந்து நான் கேட்ட சில

வினாக்களுக்கு மாணவர்கள் மிகவும் உற்சாகமாக உடனுக்குடன் பதில் அளித்தனர்.

ஆராய்தல்:

செயல்பாடு 1: மாணவர்களிடம் விலங்குகள் பட அட்டைகளைக் கொடுத்து அவ்விலங்குகளின் பெயர்களை ஒருவர் பின் ஒருவராகக் கூறச்செய்து அவற்றைக் கரும்பலகையில் எழுதினேன். இவ்விலங்குகளில் உருவத்தில் மிகப்பெரிய விலங்கு எது என்று கேட்டேன். அனைவரும் யானை என்று கூறினார். அப்பெயருக்கு மட்டும் வட்டமிட்டுக் காட்டினேன்.

Animals

1. Lion

2. Tiger

3. Dog

4. Fox

5. Elephant

6. Zebra

7. Donkey

செயல்பாடு 2: மாணவர்களிடம் விலங்குகள் கொடுக்கும் ஒலிகள் தொடர்புடைய காணொளி காட்டி உற்று நோக்கச் செய்தேன். பின்பு மாணவர்களை வட்டமாக நிற்கச் செய்து ஒவ்வொரு மாணவருக்கும் ஒரு விலங்கின் பெயரைச் சூட்டி, அதன் ஒலியை எழுப்பச் செய்தேன். இதில் வித்தியாசமாக ஒலி எழுப்பிய விலங்கு எது என்று கேட்டதற்கு யானை என்றார்கள். ஏனெனில் யானைக்கு மட்டும் தான் தும்பிக்கை உண்டு. அது தும்பிக்கையை மேலே தூக்கிக் கொண்டு வித்தியாசமாக ஒலி எழுப்பியது என்று கூறினார். அதுபோல அனைவரும் ஈடுபாட்டோடு யானையைப் போல ஒலி எழுப்பிகாட்டினர். எனக்கு மிகவும் மகிழ்ச்சியாக இருந்தது.

செயல்பாடு 3: மாணவர்களின் வாழ்க்கைச்



சூழ்நிலையியல் ஒரு சில வினாக்களைக் கேட்டேன். அவர்கள் ஆர்வமுடன் பதிலளித்தனர்.

1. உன் வீட்டில் யார் யாரெல்லாம் உள்ளனர் என்று கேட்டதற்கு அனைவரும் தாத்தா, ஆயா, அம்மா, அப்பா, அக்கா, அண்ணன், தம்பி என்று பதிலளித்தனர். அனைவரும் கூட்டுக் குடும்பத்தில் வசிக்கின்றனர் என்று தெரிந்ததும் எனக்கு மிகவும் ஆனந்தமாக இருந்தது. பிறகு



கூட்டுக் குடும்பத்தால் வரும் நன்மைகளைப் பட்டியலிட்டு, அனைவரும் பெரியவர்களிடம் பாசமாகவும், அன்பாகவும் பழகி அவர்களுக்கு உதவ வேண்டும் என்று எடுத்துக் கூறினேன்.

‘இவ்வாறு நாம் எப்படித் தனிக்குடும்பமாகவும், கூட்டுக்குடும்பமாகவும் வாழ்கின்றோமோ அதேபோல் விலங்குகளும் கூட்டமாக வாழும். இப்பாடத்தில் ஒரு யானைக் கூட்டம் மற்றும் அதில் உள்ள ‘நந்து’ என்ற குட்டியானை ஒரு நாள் முழுவதும் என்னென்ன செய்யும் என்பதைப் பற்றித் தெரிந்துகொள்வோம்.’ பிறகு ஒவ்வொருவரையும் தனித்தனியாகக் காலையிலிருந்து இரவு தூங்கும் வரை என்னென்ன செய்வீர்கள் என்று கேட்டேன். அனைவரும் தங்கள் ஒரு நாள் நிகழ்வை அருமையாகப் பகிர்ந்து கொண்டார்கள்.

விளக்குதல்:

செயல்பாடு 1: மாணவர்களுக்கு இப்பாடம் தொடர்பான கானொளியைக் காட்டினேன்.

1. நந்து எப்பொழுது விழித்தது என்று கேட்டேன். மாணவர்கள் விடியற்காலை என்றனர். பிறகு நீங்கள் எப்போது விழிப்பீர்கள் என்று கேட்டேன். சிலர் காலை 7:00 மணிக்கு என்றனர். இன்னும் சிலர் 8:00 மணிக்கு என்றனர்.



2. யானைகளின் எடை, தூங்கும் நேரம், உணவு உண்ணும் முறை, ஒலி எழுப்பும் முறை, நீரில் விளையாடுவது, சேற்றில் கிடப்பது, போன்றவை எதற்கு என்று கேட்டதற்குக் கானொளியைப் பார்த்துத் தெரிந்து கொண்டதால் அனைவரும் தன் உடலில் உள்ள உண்ணியை விரட்டவும் தன்னைக் குளிர்ச்சியாக வைத்துக் கொள்வதற்காகவும் என்று கூறினர்.

3. காதை ஏன் அசைத்துக் கொண்டே



இருக்கிறது என்று கேட்டதற்கு அனைவரும் பூச்சிகளிடமிருந்து தன்னைப் பாதுகாக்கவும், குளிர்ச்சியாக வைத்துக் கொள்வதற்கும் என்றும் கூறினர்.

4. யானையின் காதுகள் முறம் போல இருக்கும், கால்கள் தூண் போல இருக்கும், நீண்ட தும்பிக்கை இருக்கும், தந்தங்கள் இருக்கும் என்று அனைவரும் அதன் உருவமைப்பைப் பகிர்ந்து கொண்டனர்.

செயல்பாடு 2: கரும்பலகையில் நானிமா, அம்மா, நந்து மூவரின் படங்களையும் வரைந்தேன். பிறகு மாணவர்களுக்கு யானைக் கூட்டத்தில் பாட்டி, அத்தை, பெரியம்மா, அம்மா, அக்கா, எனப் பெண் யானைகள் மட்டுமே இருக்கும் எனக் கூறினேன். அனைவரும் அந்தக் கூட்டத்திலேயே மிகவும் வயதான பாட்டி யானையின் வழிகாட்டுதலின் படியே அனைத்து யானைகளும் செயல்படும் என்று கூறிய பிறகு அவர்களிடம் உங்கள் வீட்டில் யாருடைய வழிகாட்டுதலின்படி நடக்கிறீர்கள் என்று கேட்டேன். ஒரு சிலர் தாத்தா என்றும், வேறு சிலர் பாட்டி என்றும் மற்றும் சிலர் அப்பா

என்றும் கூறினர். நந்துவுக்கு விளையாட, குளிக்க, உண்ண என்று அனைத்துச் செயல்களையும் அதன் உறவினர்கள் முக்கியமாக அம்மாயானை கற்றுக் கொடுப்பதைப் பார்த்தோம். அதேபோல் எனக்குப் பேச, எழுத, உதவி செய்ய என்று என் தாத்தா, பாட்டி கற்றுக் கொடுத்தனர் என்று பகிர்ந்தனர். இதுபோல் தான் நந்துவும் கற்றுக் கொள்கிறது என்று விளக்கினேன்.

செயல்பாடு 3: மாணவர்களிடம் விலங்குகள் வாழ்வது காடு, நம் வாழ்வது எங்கே என்று கேட்டதற்கு, அனைவரும் வீடு என்றனர். பிறகு வீட்டின் வகைகளைக் கூறச் செய்தேன். அதைக் கரும்பலகையில் வரைந்தும் காட்டினேன். மாணவர்கள் அவர்கள் எந்தெந்த வீடுகளில் வசிக்கின்றனர் என்றும் பகிர்ந்து கொண்டனர்.

சில படங்களைக் காட்டிக் காடுகளை அழிப்பதால் விலங்குகள் உணவிற்காக ஊர்களுக்குள் புகுந்து வீடுகளை நாசம் செய்கின்றன என்பதை விளக்கினேன். மேலும் காடுகளை அழிப்பதால் மழை பெய்வது குறைந்து பூமி வெப்பமயமாகிறது என்று எடுத்துக் கூறினேன். இது புரிந்த மாணவர்கள் ஒன்று சேர்ந்து மரக்கன்று ஒன்றைப் பள்ளியில் நடட்டனர்.

செயல்பாடு 4 : மாணவர்களுக்கு விலங்குகளைத் தங்களின் தேவைக்காக மனிதர்கள் எவ்வாறெல்லாம், எதற்கெல்லாம் பயன்படுத்துகிறார்கள் என்பதைக் கானொளி மூலம் விளக்கிக்காட்டினேன். மாணவர்கள் நிறைய வினாக்கள் கேட்டனர். நான் பதில் கூறினேன். அவர்களும் எங்கெல்லாம் மிருகங்களைப்

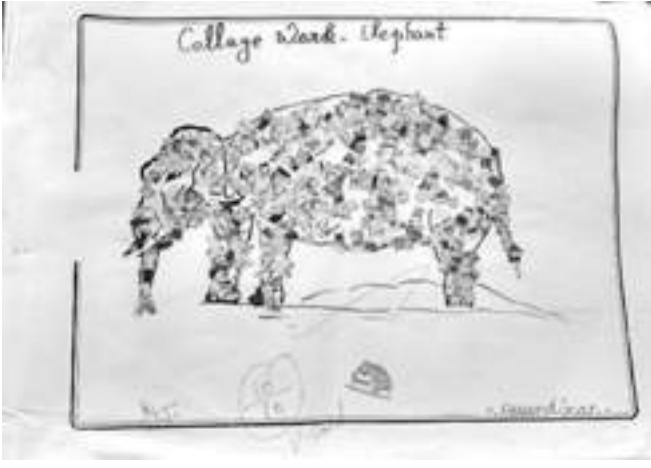
பார்த்துள்ளீர்கள் என்று கேட்டதற்குச் சர்க்கஸ், மிருகக் காட்சிசாலை, சவாரி செய்ய, சரக்கு ஏற்ற என்றும் யானையைக் கோவிலில் பார்த்தோம் என்றும் கூறினர். 'நான் ஆசீர்வாதம் வாங்கினேன்', 'நான் சவாரி செய்தேன்' என்றெல்லாம் பகிர்ந்து கொண்டனர்.

செயல்பாடு 5: மாணவர்களிடம் விலங்குகளின் முகமுடியைக் கொடுத்து ஒவ்வொருவராக அவற்றைப் பற்றித் தெரிந்த செய்தியைக் கூறச் செய்தபோது ஆர்வமுடன் கூறினார்கள். உதாரணம்: சிங்கம் - காட்டிற்கு ராஜா, முகத்தில் பெரிய தாடி வைத்திருக்கும், கூட்டமாக வாழும், உயிருள்ள விலங்குகளை அடித்து உண்ணும், பசித்தால் மட்டுமே உண்ணும், காவி நிறத்தில் இருக்கும், உடல் முழுவதும் புப்புஸ்ன்னு முடி இருக்கும். மேலும் யானை, கரடி, பூனை போன்ற விலங்குகளைப் பற்றி ஒவ்வொருவரும் பேசி நடித்துக் காட்டினர்.

விரிவாக்குதல்:

செயல்பாடு 1: மாணவர்களிடம் பணித்தாள் கொடுத்து அவரவர்க்குப் பிடித்த ஒரு விலங்கின் படம் ஒன்றை வரைந்து வண்ணமிட்டு, பிறகு அவ்விலங்கை இரவிலிருந்து மறுநாள் இரவு வரை என்னென்ன செயல்கள் செய்கின்றன, என்ன உணவு உண்கின்றன என்று உற்று நோக்கி ஒரு 10 வரி எழுதி வரச் சொன்னேன். நால்வர் மட்டும் இரண்டு நாட்கள் கழித்து வீட்டில் உள்ளவர்களின் துணையோடு இருவர் பக்கத்து வீட்டில் இருப்பவர்களிடம் கேட்டு எழுதிக் கொண்டு வந்தனர்.





மதிப்பீடு:

மாணவர்களுள், தேவேந்திரன் என்னும் மாணவன் மிக அருமையாக ஓவியம் வரையும் திறமை கொண்டவன். அவனின் உதவியோடு செய்த யானை படம் வரைந்த பணித்தாளைக் கொடுத்தேன். செய்தித்தாள், கறுப்பு காகிதம், கோந்து மற்றும் கத்திரிகோல் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி அனைவரும் குழுவாக ஒரு கொல்லாஜ் செய்தனர்.

மதிப்பீடு:

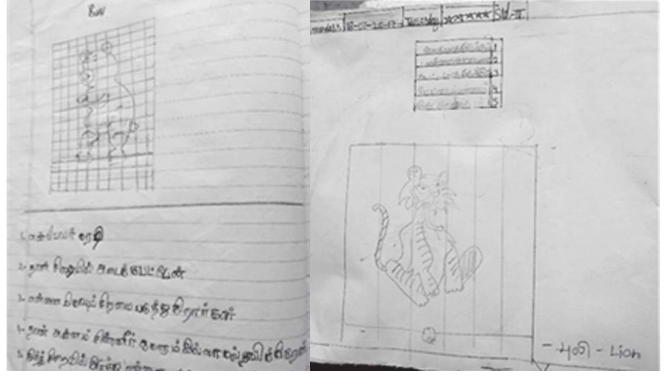
பாடத்தின் தலைப்பிற்கு ஏற்றாற்போல், வகுப்பில் காட்டு விலங்குகள் பற்றி நான் பேசிய பிறகு பாடப்புத்தகத்திலுள்ள விவரங்களை மட்டும் விவாதித்தோம். உதாரணத்திற்கு யானை ஒரு நாளைக்கு எவ்வளவு நேரம் தூங்கும், எவ்வளவு சாப்பிடும், எவ்வளவு எடை இருக்கும், அதற்குத் தண்ணீரில் விளையாடுவது ஏன் பிடிக்கும் போன்ற பாடப்புத்தகத்தில் உள்ள விவரங்களுக்கான ஒரு சில யானை படங்களை மட்டும் காண்பித்து விட்டுப் பாடத்தை முடித்துவிட்டேன். பின்பு யானை படத்தை நோட்டில் வரையச் செய்தேன். ஆனால் பாடப்புத்தகத்தில் உள்ள பாடப்பொருளைத் தாண்டியும் இன்னும் நிறையச் செய்ய வேண்டும் என்று யோசித்த பொழுது, அசிம் பிரேம்ஷி நிறுவன நண்பர்கள் மூலம் சில வளங்கள் கிடைத்தன.



மறுநாள் மாணவர்களுக்கு ஒரு வீடியோ போட்டுக் காண்பித்தோம். அது ஒரு குட்டி யானை பிறந்த உடன் அதற்கு என்னென்ன முதலுதவிகளை யானைக் கூட்டங்கள் செய்கின்றன என்பது பற்றியது. உதாரணமாக யானைக்குட்டிப் பிறந்தவுடன் அதன் மேல் யானைகள் சேற்றை வாரி அடித்தன. உடனே மாணவர்களிடம் 'யானைகள் ஏன் சேற்றை வாரி அடிக்கின்றன?' எனக் கேட்டேன். அப்போது மாணவர்கள் 'அதன் உடலில் வெப்பம் குறையாமல் இருப்பதற்காக' எனக் கூறினர். 'அடுத்ததாகக் குட்டி யானைக்குத் தண்ணீரில் குளிப்பதற்கும், உணவு சாப்பிடுவதற்கும், நடக்கவும் பெரிய யானைகள் பயிற்சி அளித்தன' என்பதை வீடியோவைப் பார்த்து மாணவர்கள் அவர்களாகவே சொன்னார்கள். மேலும் யானைகள் கூட்டமாகவே வாழ்கின்றன என்பதை மாணவர்கள் வீடியோ மூலமாகத் தெரிந்து கொண்டார்கள்.

வாய்மொழியாக மட்டும் பாடம் நடத்தும் பொழுது பேசாத மாணவர்கள் வீடியோ பார்த்தவுடன் நிறைய கருத்துக்களைப் பகிர்ந்துக் கொண்டார்கள்.

மறுநாள் காட்டு விலங்குகள் கூண்டில்



அடைக்கப்பட்டு இருப்பது போன்று உள்ள பட அட்டைகளை ஒவ்வொரு மாணவர்களிடமும் கொடுத்து 5 நிமிடம் நோக்கச்செய்து பின் ஒவ்வொரு குழுவாக (ஒரே மாதிரி அட்டை பெற்ற 2 மாணவர்கள் ஒரு குழு) வந்து அப்படத்தைப் பற்றிப் பேசச் செய்தேன்.

உதாரணமாகக் கூண்டில் அடைக்கப்பட்ட குரங்கைப் பற்றிக் கூறும்போது, 'கூண்டில் அடைக்கப்பட்ட விலங்கு கோபமாகவும் சோர்வாகவும் வெறிப்பிடித்த மாதிரி இருக்கிறது' என்று கூறினார். 'ஏன் அப்படி இருக்கிறது' என்று கேட்ட போது 'அது சுதந்திரமாக மரத்திற்கு மரம் தாவ முடியாமலும் பிடித்த உணவை நினைத்த மாதிரி சாப்பிட முடியாமலும் தம் குடும்பத்தை விட்டுப் பிரிந்தும் துன்பப்படுகிறது' என்று கூறினர். 'இந்த மாதிரியெல்லாம் அடைத்து வைத்தால் தானே உங்களால் காட்டு விலங்குகளைப் பார்க்க முடியும்' என்று கூறியதும், 'அடைச்சி வைக்கிறது சரி தான்' என மாணவர்கள் கூறினார்கள். அதற்கு நான் 'அப்போ காட்டுல இருக்கும் விலங்குகள் எல்லாம் உங்களைப் பார்க்க உங்க வீட்டுக்கு வரட்டும்' என்று கூறினேன். உடனே மாணவர்கள், 'அதுங்க அங்கயே இருக்கட்டும். நாம யாரையும் பார்க்க வேண்டாம்னு

சொன்னார்கள். அன்றைய தினப் பாடத்தின் தொடர்பணியாக, 'கூண்டில் அடைக்கப்பட்ட விலங்கு எவ்வாறு துன்பப்படுகின்றன' என்பதைப் படம் வரைந்து எழுதி வரச் சொன்னேன்.

மறுநாள் இரண்டு மாணவர்கள் மட்டுமே வீட்டுப்பாடத்தைச் செய்து வந்தனர்.

அதன் பின்பு யானையை விட எவையெல்லாம் எடை அதிகம், எடை குறைவு, சமமான எடை என்பதை வீடியோ மூலம் மாணவர்கள் அறிந்து கொண்டனர். இடையிடையே மாணவர்களிடம் கேள்விகள் கேட்கப்பட்டன. உதாரணமாக உங்கள் எடையைப் போன்று எத்தனை மடங்கு யானையின் எடை என்று கேட்ட பொழுது மாணவர்கள் 'பத்துப் பேர் சேர்ந்தால் ஒரு யானை' என்றனர். இது போன்ற பல கேள்விகளுக்கு மாணவர்கள் விடை அளித்தனர்.

மாணவர்களின் புரிதல் முழுமையடையாததை உணர்ந்து கொண்டு அதற்கு ஏற்றார் போல் வீடியோக்களைப் பயன்படுத்தினேன். வீடியோக்களைப் பார்த்தப் பின்பு மாணவர்கள் மிகவும் ஈடுபாட்டோடு உரையாடலில் கலந்துகொண்டனர்.



நம்பிக்கைமேரி, தொபஆ,
அ.தொ.ப தவளக்குப்பம்



நாகம்மா, தொபஆ,
அ.தொ.ப தானம்பாளையம்

உணவு கெடுதல் மற்றும் பதப்படுத்துதல்

வகுப்பு: 5, பாடம்: மேங்கோஸ் ரவுண்ட் தி இயர், சூழ்நிலையியல்

முன்னுரை :

நாம் உயிர் வாழத்தேவையானவற்றில் உணவு மிகவும் முக்கியமான ஒன்றாகும். உணவு நமக்கு வளர்ச்சி மற்றும் ஆற்றலைத் தருகிறது. அத்தகைய உணவு எப்படி இருக்க வேண்டும்? எத்தகைய உணவை நாம் உட்கொள்ள வேண்டும்? எப்படிச் சாப்பிட வேண்டும்? எதைச் சாப்பிட வேண்டும்? எப்பொழுது சாப்பிட வேண்டும்? உன்னதமான உணவைச் சமைப்பது எப்படி? போன்ற கேள்விகளுக்கான விடைகள் அறிந்து ஆராய்ந்து உணவு உண்டால் நம் உடலுக்குத் தேவையான சக்தி கிடைக்கப்பெற்று நலமாய் வாழ்வோம் என்பதில் சிறிதும் ஐயமில்லை.

செயல் திட்டத்திற்கான காரணம்:

உடல் நலமில்லை என்றால் உடனே 'என்ன சாப்பிட்டாய்?' என்ற கேள்வி எழுகிறது. இதைப் பார்க்கும் பொழுது நம் உடலுக்குத் தேவையான சக்தியையும் ஆற்றலையும் தரும் உணவே நமக்கு நோயையும் தருகிறது என்று மிகத் தெளிவாகத் தெரிகிறது. ஆகவே இத்தகைய எதிர் எதிரான விளைவுகளைத் தரக்கூடிய உணவைப்பற்றித் தெரிந்து கொள்ள வேண்டியது அவசியம் என்பதை உணர முடிகிறது. உணவு எப்படி நமக்குக் கெடுதல் செய்கிறது? எத்தகைய உணவு நமக்கு விஷமாகிறது? கெட்டுப்போன உணவு என்றால் என்ன? எப்படிக் கெட்டுப்போகிறது? ஏன்? எவ்வளவு நேரத்தில் கெட்டு விடுகிறது? போன்றவற்றைத் தெரிந்து கொண்டால் தான் சரியான உணவை உண்டு ஆரோக்கியமாக வாழ முடியும். ஐந்தாம் வகுப்புப் பாடப்பகுதியில் சூழ்நிலையியலில் இடம் பெற்றுள்ள பாடத்தைப் புரிந்து கொள்ள நல்ல வாய்ப்பாக அமைவதுடன், இச்செயல் திட்டம் உணவின் தன்மையை அறிந்து பயன்படுத்தவும் உதவும். மேலும் இத்திட்டம்

திசைமானி

ஐந்தாம் வகுப்பு மாணவர்களுடன் மட்டும் நின்று விடாது அனைத்து மாணவர்களுக்கும் பயன்பட வேண்டும் என்ற நோக்கோடு அனைத்து மாணவர்கள் மற்றும் ஆசிரியர்கள் இணைந்து இச்செயல் திட்டத்தை உருவாக்கி முழுமையான ஈடுபாட்டுடன் செயல்படத் தொடங்கினோம்.

திட்டமிடல் :

1. மாணவர்கள் மற்றும் ஆசிரியர்கள் அவரவர் வீட்டில் செய்த உணவில் சிறிது எடுத்து வருதல்.
2. காய்கறி, பழங்கள், கீரை போன்றவற்றையும் எடுத்து வருதல்.
3. அதை நான்கு இடத்தில் வைத்து தினமும் உற்று நோக்குதல்.
 - அ. சூரிய ஒளியில் மூடி வைத்தல்.
 - ஆ. சூரிய ஒளியில் திறந்து வைத்தல்.
 - இ. சூரிய ஒளி படாத இடத்தில் மூடி வைத்தல்.
 - ஈ. சூரிய ஒளி படாத இடத்தில் திறந்து வைத்தல்.
4. தினமும் குழந்தைகள் இதை உற்று நோக்கி அதன் நிறம், மணம், தன்மை போன்றவற்றைக் குறித்து வைத்தல்.
5. முடிவுகளை ஆராய்தல்.
6. குழுக்களில் விவாதித்து அறிக்கைச் சமர்ப்பித்தல்.
7. சமையல் பாத்திரங்களைப் பட்டியல் இடுதல்.
8. வித விதமான சமையல் குறிப்புகள் சேகரித்தல்.

9. சமைக்காது சாப்பிடக்கூடிய உணவுப் பொருட்களைப் பட்டியல் இடுதல்.
10. சமைக்கும் இடங்கள் மற்றும் முறைகளைச் சேகரித்தல்.
11. உணவுத் திருவிழா வைத்தல்.
12. ஹோட்டல், சமையற்கூடம், கல்யாண சமையல் போன்ற இடங்களில் சமைப்பதைப் பார்த்து வருதல்.

சில சுவையான சம்பவங்கள்:

ஒரு வெள்ளியன்று மூன்று சில்வர் தட்டில் இட்லி, கேரட், சாதம் வைத்தோம். திங்கட்கிழமை வந்து பார்த்தபொழுது மயக்கமே வந்தது. குழந்தைகள் மூக்கைப் பிடித்துக் கொண்டு, 'நாறுகிறது' என்று புலம்பினர். மூடி வைக்கப்பட்ட உணவைத் திறந்து பார்த்த பொழுது எங்கள் கண்களை நம்பவே முடியவில்லை. பூஞ்சைகள் 1 அடி உயரத்திற்கு வளர்ந்து இருந்தது. அப்பொழுது தான் மஞ்சளா ஆசிரியை எந்தப் பொருளால் எது கேட்டது என்று தெரியவில்லை என்று கூறினார்.

அதன் பிறகு தான் பெட்டிகள் வாங்கி தனித்தனியே உணவுப்பொருட்களை வைத்து உற்று நோக்கல் செய்தோம். அனைவருமே மிக்க ஆர்வத்துடன் உணவுப்பொருட்கள் எப்படி இருக்கும் என்ற கேள்வியோடு தான் ஒவ்வொரு நாளும் வந்து நோக்கிக் குறிப்புகள் எடுத்தோம்.

என்னென்ன உணவுப்பொருட்கள் வைக்கலாம் என்ற பொழுது அனைவரின் பட்டியலும் நீண்டு கொண்டே சென்றது. இதற்காகவே பீட்சா, பர்கர் போன்றவற்றை வாங்கி உண்டு ஒரு சிறு பகுதியை உற்று நோக்கலுக்காக வைத்தோம். கேக், பரோட்டா போன்றவை வைக்கும் பொழுது சிரிப்பாக இருந்தது. எங்களுக்கு உணவுப்பொருட்களைச் சூரிய ஒளியில் மூடி வைக்கும் பொழுது எப்படி இருக்கும் என்று தெரியவில்லை. எனவே மிக்க ஆர்வத்துடன் உணவுப்பொருட்களை ஏறும்பு போல சேகரித்தோம். உதாரணம்: கோவில் பிரசாதம், பக்கத்துக்கு வீடுகளில் செய்வது போன்ற பல வழிகளில் உணவுப்பொருட்கள் சேகரித்து உற்று நோக்கல் செய்தோம்.



ஆராயப்பட்ட உண்மைகள்:

1. சூரிய ஒளியில்:

உணவுப்பொருட்கள்	மூடி வைக்கப்படும் போது
மசாலா சாமான்கள் போட்டு சமைக்கும் பொருள்	8 மணி நேரத்தில் கெட்டு விடுகிறது
தேங்காய் சேர்த்து சமைக்கும் பொருள்	8 மணி நேரத்தில் கெட்டு விடுகிறது
புளி சேர்த்து சமைக்கும் பொருள்	16 மணி நேரத்தில் கெட்டு விடுகிறது.
அசைவ உணவு	14 மணி நேரத்தில் கெட்ட வாடை வர ஆரம்பித்து விடுகிறது. (வறுக்கப்பட்ட பொருளாக இருந்தாலும் வாடை மாற்றமடைகிறது).
எண்ணெயில் பொறிக்கப்பட்ட அப்பளம், சிப்ஸ் போன்றவை	24 மணி நேரம் கெடுவதில்லை, அனால் 3 மணி நேரத்தில் தன் தன்மையை இழந்து விடுகிறது. மாலை நேரங்களில் பாத்திரத்தில் இருக்கும் வெப்பம் உறைந்து நீர் திவலைகளாக உணவில் விழுவதால் கொழுகொழி என்றாகி விடுகிறது. 3 நாட்களுக்குப் பிறகு பூஞ்சை வைத்து கெட்டுவிடுகிறது.
எண்ணெயில் வறுக்கப்பட்ட உணவுப்பொருட்கள்	26 மணி நேரம் தன் தன்மையை இழப்பதில்லை.
இனிப்பு	முதல் நாளே தன் தன்மையை இழந்துவிடுகிறது.
சப்பாத்தி, பரோட்டா	28 மணி நேரத்தில் தண்ணீர் விட்டது போல் கொழி கொழி என்று மாறிவிடுகிறது.
கீரை வகைகள்	12 மணி நேரத்தில் வாடி விடுகின்றன.
காய்கறிகள்	நார்சத்து, நீர்சத்து உள்ளவை 3 நாட்களில் சுருங்கி தன் தன்மையை இழக்கிறது. கிழங்கு வகைகள் 5 நாட்களுக்குப் பிறகு தண்ணீர் விட்டது போல் ஆகிறது.
பழங்கள்	3 நாட்களுக்குப் பிறகு கெட்டுப்போக ஆரம்பிக்கிறது. அதிக நீர்த்த தன்மையுடைய திராட்சை போன்ற பழங்கள் 12 மணி நேரத்திற்குப் பிறகு வீணாகிறது.

சூரிய ஒளியில் மூடி வைக்கப்பட்ட உணவுப் பொருட்கள் கெட்டுப்போக சிறிது காலத்தாமதம் ஆனது. முதல் நாள் உணவுப்பொருள் தண்ணீர் விட்டது போல் இருக்கிறது. அடுத்தநாள் அதன் தன்மை கெட்டுவிடுகிறது. மூன்றாம் நாள் நிறம் மாறி விடுகிறது. நான்காம் நாள் வாடை வர ஆரம்பித்து முழுவதும் கெட்டு விடுகிறது. இருப்பினும், சமைத்த உணவு எதுவாக இருந்தாலும் 8 மணி நேரத்திற்குப் பிறகு கெட்டு விடுகிறது.

சூரிய ஒளியில் திறந்து வைக்கப்பட்ட உணவுப்பொருட்கள் முதல் நாளிலேயே காய்ந்து விடுகிறது. அடிப்பகுதி சற்று ஈரமாக இருக்கிறது. அனால் கெட்டுப்போன வாடை அடிக்கவில்லை, மொடமொட என்று நன்கு காய்ந்து விடுகிறது. சாதமாக இருக்கும் பட்சத்தில் அது அரிசி போன்று மாறிவிடுகிறது.

உணவுப்பொருள் வைக்கப்படும் பாத்திரத்திற்குத் தகுந்தாற்போல் மாற்றம் ஏற்படுகிறது. சிறிது மொத்தமான நல்ல நெகிழிப் பாத்திரம் மற்றும் சில்வர் பாத்திரத்தில் வைக்கும் உணவு 14 மணி நேரம்

சென்ற பின்பு தான் தன் தன்மையை இழக்கிறது. உணவுப்பொருள் சமைக்கும் முறையாலும் மாறுதல் ஏற்படுகிறது. பழங்கள், காய்கறிகள்

முதல் நாளிலேயே சுருங்கி விடுகின்றன.

பொதுவாக சூரிய ஒளிப்படாமல் மூடி வைக்கும் பொழுது சமைத்த உணவுப்பொருட்கள் மற்றும்

2. சூரிய ஒளிப்படாத இடத்தில்

உணவுப்பொருட்கள்	
சமைத்த உணவுப்பொருட்கள்	மூடி வைக்கப்படும் போது - முதல் நாளிலேயே அதன் தன்மையை இழந்து கெட்டு, துர்நாற்றம் வீச ஆரம்பித்து விடுகிறது. அடுத்த நாள் அதன் மீது புஞ்சைகள் பூத்து அருவருப்பாகி விடுகிறது. திறந்து வைக்கப்படும் போது - சமைத்த உணவுப்பொருட்கள் அதன் மேல்பகுதி காய்ந்து விடுகிறது. அடியில் தண்ணீர் விட்டது போல் பிசுபிசுப்பென்று ஆகிவிடுகிறது. சப்பாத்தி, பரோட்டா போன்றவை 3ம் நாளில் தன் தன்மையை இழக்க ஆரம்பித்து பிசுபிசு என்று ஆகிறது.
புளி சேர்த்து சமைக்கும் பொருள்	புளிகுழம்பு சாதம் போன்றவை முதல் நாளில் தன் தன்மையை இழந்து ஒருவித புளிப்பு வாடை வந்து பிசுபிசுவென்று இருக்கிறது.
எண்ணெய் பொறிக்கப்பட்ட அப்பளம், சிப்ஸ் போன்றவை	மூடி வைக்கப்படும் போது - 2 நாட்கள் நன்றாக இருக்கிறது.
எண்ணெய் வறுக்கப்பட்ட உணவுப்பொருட்கள்	மூடி வைக்கப்படும் போது - 2ம் நாள் முதல் கெட்டுப்போக ஆரம்பிக்கின்றது.
இனிப்பு	மூடி வைக்கப்படும் போது - உதாரணமாக லட்டு, பாதுஜா போன்றவை 5 நாட்கள் நன்றாக இருக்கும். 6வது நாள் முதல் சிறிது சிறிதாக அதன் தன்மையை இழக்க தொடங்குகிறது. திறந்து வைக்கப்படும் போது - 2ம் நாள் பிசுபிசுத்து விடுகிறது, வாசனை மாறுகிறது, கெட்டுப்போக ஆரம்பிக்கின்றது.
காய்கறிகள், பழங்கள்	மூடி வைக்கப்படும் போது - 2ம் நாள் அழுக ஆரம்பிக்கிறது. 3ம் நாள் தன் தன்மை முழுவதையும் இழக்கின்றது. திறந்து வைக்கப்படும் போது - அதன் தன்மைக்கு ஏற்றார்போல் 7 நாட்கள் கூட கெடுவதில்லை. உதாரணம்: வெங்காயம், உருளை, கேரட். அதிகம் நீர்த்தன்மை உள்ள முள்ளங்கி, வாழைத்தண்டு போன்றவை 3 நாட்களில் சுருங்க ஆரம்பிக்கின்றது. வாழைக்காய், மாங்காய் போன்றவை பழமாக மாறுகின்றன. எலுமிச்சம்பழம் 3 நாட்களுக்கு பிறகு காய்ந்து விடுகிறது. தோல் சற்று கனமாக உள்ள சாத்துக்குடி போன்றவை கூட காய்ந்து சுருங்குகிறது. தக்காளி, திராட்சை போன்றவை அழுகி விடுகின்றன.
கீரை வகைகள்	மூடி வைக்கப்படும் போது - 6 மணி நேரத்தில் கெட்டு விடுகிறது

காய்கறிகள், பழங்கள் அனைத்தும் மிக விரைவில் கெட்டுவிடுகிறது. எண்ணெயில் பொரித்தவை, பேக்கரியில் செய்தவை பிஸ்கட், பிரட் போன்றவை மற்றும் இனிப்பு என்று அனைத்தும் கெட்டுப்போகக் கூடுதல் நாட்கள் எடுத்துக் கொள்கின்றன.

இவை போன்ற பல உண்மைகளைத் தெரிந்து கொண்டோம். மேலும் சமைக்கப்பட்ட உணவுப் பொருட்களை 6 மணி நேரத்திற்குள் சாப்பிட்டு

விட வேண்டும் என்பதைத் தெரிந்து கொண்டோம். அதற்குப் பிறகு சாப்பிடும் பொழுது அது உடலுக்கு தீங்கு விளைவிக்கக் கூடும். நல்ல பாத்திரங்கள் பயன்படுத்துவது மிக முக்கியம். நெகிழி பொருட்கள் பயன்படுத்தும் பொழுது நம் உடலுக்கு விஷமாகிறது. தூய்மையாக நல்ல பொருட்களைக் கொண்டு சமைத்துச் சாப்பிடுவது மிகமுக்கியம் என்று தெரிகிறது. இச்செயல்திட்டம் உணவு பற்றிய எங்களது புரிதலை மேலும் வலுப்படுத்தும் விதமாக அமைந்தது.



மு. சாந்தகுமாரி, த.ஆ.
அ. தொ. ப. வடுவக்குப்பம்

A Snake Charmer's Story

CBSE, Grade 5, EVS, Lesson: 2

Understanding students' prior knowledge - introducing snakes

The session started with an exciting discussion where students were encouraged to share their experiences with snakes. Many instances of snakes being spotted at homes and schools, frightening people, and in some cases, the snakes being killed were shared by students.

Then I asked the students to describe the appearance of snake and its food habits. Children described the long, slender and slippery scales. They also elicited how the head of the snake is tapering with a long fork shaped tongue. One of the students shared an instance where he witnessed a snake ingesting milk and egg offered at temples.

Continuing the discussion, I asked students about the habitat of snakes. Some of them came up with answers like burrows and water. Immediately a student was shocked, exclaiming whether a tank of water in front of his house has snakes, for which the whole class burst into laughter. I summarized by saying that snakes live in burrows, trees, among grasses and water bodies.

I showed them few pictures of common snakes in the locality and asked students to identify them. Students were familiar with names like Naaga Pambu, Pachcha Pambu.

A PowerPoint slide show made on the topic of snakes, covering

details of their habits and habitat was screened to the class. An engaging discussion ensued.

In order to make the discussion more interesting, I asked students how different animals make sounds and students imitated the bark of a dog and meow of a cat. I guided them back to the topic by asking about the sound produced by snakes. The whole class started making sounds. An audio recording of the hissing of snakes was played. I told them that snakes hiss to make their presence known thereby serving as a warning for other animals.

I asked students on whether they knew about snakes not having a nose or an ear. Students replied that they had not seen ears but had seen two holes in front of a snake's head and considered them nose. I explained how the flick of its tongue is used to smell, while vibrations are picked from the ground using their lower jaw and processed in the snake's brain to identify the sound. *Students were asked to guess the food consumed by snakes out of a list displayed in the slide, with correct answers in the next slide. They doubted whether snakes consume eggs.*



I added that snakes swallow their food whole due to absence of teeth.

Moving the discussion to the types of snakes, I showed them pictures of venomous and non-venomous snakes.

Me: What is venom?

Students: Venom causes death.

Me: Where have you seen it?

Students: When a snake bites, the person's body becomes blue, foam comes out of the mouth and the person dies.

I explained that snakebites could cause death but added that there are medicines called anti-venom to save victims. A brief description of first aid to be administered in case of snakebite was also discussed.

A video on how snakes smell, hear, eat food, climb trees, scare enemies etc. was shown. A snake eating an egg and later spitting out the eggshell grabbed students' attention. Children were asked to write the new things they had learned that day.

From their writing, it was evident that some misconceptions like 'snakes dance to the music of snake charmers flute', 'some snakes eat fruits', 'snakes drink milk', 'snakes do not have ears but they have a nose' still remained.

Making animal profiles:

Students were asked to collect details about different animals around their locality such as name, pet name, the food it eats, who takes care of them etc.

What went well?

Using the slide show with a lot of pictures helped initiate discussions. Videos helped students



understand better. Showing pictures of different kinds of snakes was interesting as students were able to identify some.

A game of snakes' food habit

Students were divided into two groups. One group role-played snakes, while students in the other group were assigned names of different kinds of food. On the blow of a whistle, students who played 'snake' stood near the food, snakes would eat. After the game, a discussion ensued on why certain foods are not eaten by snakes.

Discussion on cruelty against animals:

The class was divided into six groups. Each group was given a picture card showing cruelty towards animals. E.g., a chimpanzee in a cage, a lion in a circus, a bear tied using rope, an elephant chained etc. Students discussed the situation and empathized with the animals. Each group was encouraged to present their discussion to the class. This activity heightened their awareness about cruelty towards animals.

My reflections:

- Eliciting prior knowledge from students through a discussion made the session interesting and interactive.
- Students participated with enthusiasm when questions were asked based on the pictures.

However, there is a need for some strategy to control mass answers and allow individual narratives.

- Even after discussion with the whole class, some students had misconceptions about snake's food and its habits. Discussions for a longer period of time may be necessary.
- Plenty of opportunities opened up for introducing diverse concepts. When a student

narrated an experience where a rat snake was killed, the importance of snakes in the ecosystem could be discussed. It is necessary to let students become aware of the methods to control snakes rather than killing them.

- Preparing animal profiles was engaging as a classroom activity; a little support like providing sample narrations, observations etc. might be needed for students in preparing it themselves.

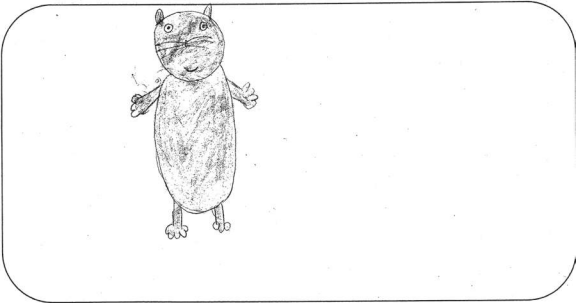
Name: J. Shifara Siddharth
Standard: 7
School: G.P.S. - Sulthanpet

Animal Profile

Name of the animal: cat
Pet name if any: kity
Place: puducherry. Time: 5:30.
Characteristics:
Sound of the animal: Mio, Mio.
Observable physical characteristics: cat in colour white, long tail

Food animal eat: fish and milk.
Who takes care of the animal: My mother
What did you like about it: this is so soft, I like tail.

Draw picture of the animal:



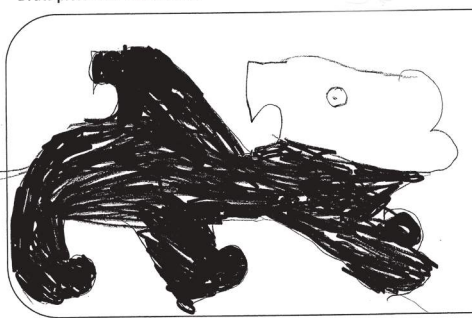
Name: P. Abir
Standard: 7
School: G.P.S.

Animal Profile

Name of the animal: dog
Pet name if any: Jake
Place: My Home Time: 5:30 call
Characteristics: lol lol
Sound of the animal: bow. raw
Observable physical characteristics:

Food animal eat: Milk
Who takes care of the animal: My mother, wife, bark
What did you like about it:

Draw picture of the animal:



Sample Animal Profiles



M. Ramakrishnan, PST
GPS Sulthanpet

How much can you carry?

CBSE, Grade 2, Maths

This aim of this lesson is to make students understand the concept of heavy vs light. Initially I had thought that this concept would be easy for children to understand. I taught it with some examples and activities given in the book and children answered well when asked in the whole group. I was happy.

The situation changed when I gave them individual assignments. I found that children were able to answer only when they lift and feel the weight and not when asked to answer worksheets. Children also had confusion with size and weight - they thought bigger objects are heavier. Then I realized that they need some more hands on experience and discussion.

To validate my assumption I used worksheets at different levels -

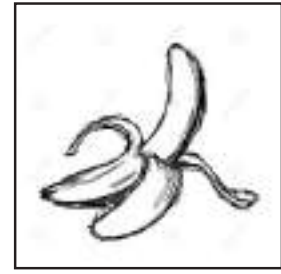
- Pictures of objects – where children can see and identify. E.g. Fridge - iron box
- Materials on balance – they can answer if they understand that heavier object will go down
- Cut and paste heavier object one side and lighter the other side
- Compare three concrete objects
- Giving independent examples on heavy and light objects

a. Whole group work - emphasis was laid on the logic applied by the child for their answers, be it right or wrong.

I gave a copy of the worksheet to each child. Each question had two items out of which one was light and the other was heavy. For example,



And



Students had to colour the heavier one. They sat in a circle and I guided them on how to answer the worksheet. After each question, I stopped to ask them, which is heavier or lighter and asked them to colour it.

To address their doubts on size vs weight, I showed them two balls – a big plastic ball and a small rubber ball. Every child was given an opportunity to lift both and decide which is heavier. They tried with some more objects on their own. By the end of the activity, half of the class was able to say that even big objects can be light in weight.

b. Paired work – allowing children to work independently

The next question was similar to the previous one. This time they were asked to sit in pairs, discuss and colour the lighter item. I went around seeing if any student needs support. After every one finished, they formed a circle for discussion. I asked each child to reason why they coloured a particular object. One girl said 'helicopter is lighter compared to car'. When asked she kept repeating that the helicopter

is lighter than a car. It was much later that I understood that she was comparing a plastic helicopter with a real car. Similarly, a boy coloured cake in comparison with a candy. I realized that it was difficult for children to imagine the weight of certain objects by just seeing the picture.

c. Independent work - to assess individual understanding

Students had to circle the heavier item. Interestingly, one child had circled all the boxes. When she was given real objects, asked to lift and find out which is heavier, she was able to give the right answer. However, she made mistakes in the worksheet. I decided that I had to do something more to make children understand.



Balance using Scale - I set up a balance using a scale and a box. I placed different objects on it and asked children if they were able to say which is heavier. I placed a big plastic bottle on one side and a small rubber ball on the other; children saw that the rubber ball was heavier. It reaffirmed to them that objects that are big in size are not necessarily heavier. Afterwards, children were allowed sometime to tinker with the set up and objects and explore on their own.

Day 2

The next day I used many more objects – Balls in different sizes, shapes and weight, bowls, cups, tumblers, plates, blocks, bottles, boxes, leaves, heavy motors, etc. and a weighing scale. The children were taken outside the

classroom and made them hold, lift, feel the objects.

We discussed two ways of differentiating heavy and light objects.

1. Objects of the same size but differing in weight: plastic ball and cricket ball, water bottles with and without water, ring balls made of rubber and plastic, brick and wooden box
2. Weight is not based on the size: iron and plastic ball, wooden and thermocol cubes, plastic bat and cricket ball, bamboo stick and iron rod

Weigh using hands - I displayed all the items in front of the children. Students went one by one and picked up any two items of their choice. They lifted and told which of the two objects is heavy. As one student performs, the others listen.



Each child was given time to think and respond.



After this, students went back, drew the items in their notebook and coloured the heavier object. This reinforced the concept in their minds.

Weigh using Scale - I took a big plastic ball and a marble and asked students to guess which would be heavier. Students in chorus replied



that the ball is heavier. I gave both to each child to get experience the weight. Then children were saying that marble is heavier. The same materials were kept on the balance and verified. This reinforced that idea. Students picked different objects and compared them on the balance to conclude which of the two is heavier. Students came one by one and compared the weight of the items on the scale; I sat in the middle and helped the students.

Once all students were done comparing, they stood in a line and displayed which was heavier and which was lighter. They raised the lighter item and brought the heavier item down. I re-emphasised this so that students can imagine a balance while they are balancing. One of the student raised the heavier item and brought the lighter item down. It was probably because, she thought heavy means more and must be placed on the top. I made the student lift a small motor on one hand and the paper on the other. The child raised the paper easily but struggled to lift the motor. Here it was explained that since it is heavier, the motor is down. Hence heavier things are down and lighter things go up.

Day 3

I gave the worksheet, which has three objects for comparison. Except one boy who is mentally challenged, all others got the answers right. Children could not read the instruction but they were able to decode. Therefore, I underlined the words 'heavier' or 'lighter' and terms like 'circle, colour and tick'. This helped children to complete their worksheets. I asked them to write the name of the objects against the pictures to get a better understanding of the object they have in mind – toy fridge, real car etc. I was happy that children had finally understood the concept of heavy and light objects.



Vidya, PST
GPS Odaiveli

Counting in Groups

CBSE, Grade 2, Maths

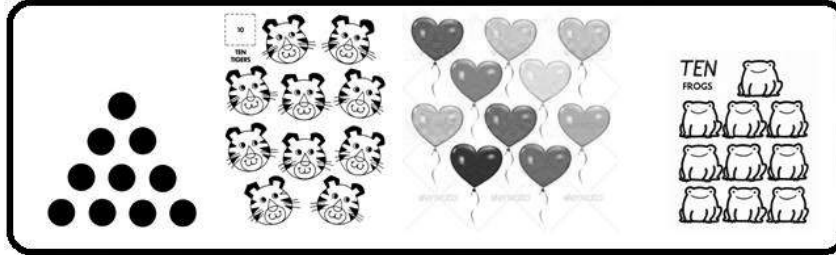


Figure 1



Figure 2

Objectives:

The student is able to

- Count objects in groups.
- Count in multiple ways starting from any object (Understanding cordiality).
- Number in order.
- Estimate the number of objects in a group without counting.

To involve students into activities, I asked them to form groups. I used to divide students into groups myself, but this time I gave them freedom to club with their friends. Students were willing to help other groups whenever necessary thus allowing interaction between groups.

Conducting a class test in reading and writing numbers from 1 to 100 at the beginning of the month made children familiar with two digit numbers. Hence, it was easy for me to engage them in the activities.

Activity 1:

I gave a picture showing ten objects to each group and asked them to count it. Each group counted and gave answers. After

finishing the task, I asked the students to explain their counting. It was amazing and surprising to see children come up with a wide variety of strategies to perform a simple activity of counting. The sample pictures used in the activity are in Figure 1



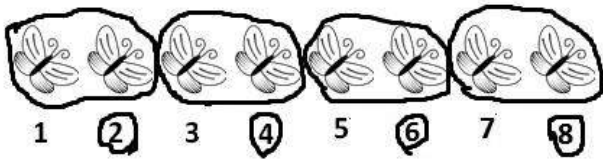
Figure 3

One of the students used the strategy of grouping to count the ten dots. (Figure 2) The explanation given by her was: $3 + 3$ is 6 ; $6 + 4$ is 10. Another student described her counting as $1+2+2+2+3$. Likewise I got a variety of interpretations for all the pictures.

Here is another example of counting through grouping by children. (Figure 3)

Activity 2:

In this activity, students in each group were asked to count objects in 2s. Initially, students focused on grouping the counters in twos. They



could not immediately recognize the pattern- i.e. 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14.... Children counted the objects in singles before arriving at the pattern. Some of them recognised the pattern quickly and managed to count. One child found the task very challenging. Although she was able to group the objects in two's, she was unable to recognize the pattern. Other children explained their counting as $2+2$ is 4, $4+2$ is 6, $6+2$ is 8.. It was observed that children either counted in 2's or added 2 to the previous number in the series. Some of them skip counted. They assigned numbers to each picture and skip counted the objects as shown below.

One student counted the first two objects and didn't proceed further. When I nudged her to continue, it made her cry. I realised my mistake and comforted her by telling that she can count them one by one. The next day, I called her again and asked her to count the objects one by one. She was able to do it. I recalled the activity of skip counting they had done in the previous class and asked her to try it again. She managed after 2-3 attempts. Later she was also able to count objects in 2s.

Activity 3:

As an extension of the previous activity, children were assigned the task of grouping objects of 2s in an orderly manner like: One group of 2; two groups of 2; three groups of 2... etc. After arranging they have to find the total number of objects in the row. Children did well. Later I asked them to repeat the same activity by drawing pictures, with the wordings _____ groups of 2 is _____. After counting in 2s, it was time for counting in 3s. I asked the children to bring two packets of bindies each for the next activity.

Although in my opinion, grouping in 3s was similar to the previous activity, the children found the task challenging compared to the previous one. But the use of 'Bindies' kept them excited. In addition to counting they were also familiar with the sentence "_____ group of 3 is _____". But students started writing them as a pattern rather than understanding its meaning.

When I questioned children while they were involved in the activity, I was able to decipher their thinking process. The questions posed to children were:

- What does 3 in this sentence denote?
- Why are you writing 2 groups of?
- How many groups are there in this row?



- How many bindies are there in each group?

The thinking process of children were - "If we write 1 in the first sentence, we should write 2 in the next sentence, 3 in the next after it and so on. 3 is common in all the sentences; in the second blank we have to write the total number of bindies in the row".

I realised the importance of asking questions during the activity as it channelizes their learning. Once again I explained to each group about the sentence they were writing. Similarly, I asked children to do the counting in 5s. All these activities help children in learning multiplication tables. In my opinion, memorising the tables and reciting them with a tune or writing them using symbols are meaningless. Introducing multiplication through tables would have limited their learning to '10 times 2', but with this activity, they were able to go



beyond, which is a remarkable difference from the traditional approach.

Activity 4:

Next, we moved to an open ended, individual activity. Children were asked to draw any picture and group them in the ways they preferred.



After grouping, they have to conclude with an addition statement corresponding to the picture drawn by them.

Some students were drawing and interpreting correctly but they struggled with symbols while writing the addition statement. This made me realise that children struggle with mathematical symbols rather than mathematics itself.



Activity 5:

Children were asked to close their eyes and I sought the help of another teacher to keep a watch over them. I drew some pictures on the board. Students were asked to open their eyes and guess the number of objects drawn. The student who said the answer first was asked to come forward to group and count the stars on the board to verify.

First, I drew 16 stars. One of the girls guessed it as 16, came forward and grouped it on the board. She shared her interpretation as $3+3+3+1$ is 10; $2+3$ is 5 and $5+1$ is 6. So $10+6 = 16$. It was



amazing that she made a huge calculation within a minute and explained it with a reason. Next, I wanted to go for a number greater than 20. I drew 25 stars, with the pattern $10+10+5 = 25$. A student guessed it as 23. When I asked her to explain, she immediately started grouping into 2s. I realised that each individual uses a strategy in which they are familiar, comfortable and confident. Hence I didn't drill my idea on

her, but rather let her do it, in her own way. When she counted 25 stars, she was sheepishly amused at her miscalculation.

The 'guessing game' turned out to be a playful and interesting methodology to strengthen these concepts. Class room objects like pencils, erasers, ice sticks and beads can also be used for this activity.



R. Gomathy, PST
Savarayalu GGPS, Pondicherry

Counting in Groups

CBSE, Grade 2, Maths

Prior Knowledge: Students should know how to count one by one corresponded; perform basic single digit addition and subtraction; read and write numbers up to 100.

Learning Objectives:

- Counting in groups
- Skip counting by 2's, 3's & 5's

Teaching and Learning Materials: video, worksheet and games

Song: I asked the students to sing songs like “one two buckle my shoe” and “ஒரு குடம் தண்ணி ஊற்றி ஒரே ஒரு பூ பூத்ததாம்” Students were asked to guess the number, of things in front of them such as

- Chalk pieces on the table
- Colour pencils in the box

Most of the students counted the objects one by one. Two students were able to count in 2's initially upto 4 – i.e. 2,4 after which they started counting as 5,6...

Videos and discussion

To help students connect to prior knowledge, two videos were shown, allowing to explore the concept of counting in groups. The videos elaborate how counting is the process of finding the total number of objects in a given group. the teacher can pause the videos and ask questions based on it.

Links to the videos –

<https://www.youtube.com/watch?v=Q4H7dQsPOFE>

<https://www.youtube.com/watch?v=i4fHtF15umc>

Draw and group: A few stars were drawn on the blackboard and students were asked to group and count. The students started counting 1, 2, 3, 4, 5 and so on. It was a multi-grade class with students of Grade 2 and Grade 3. It was observed that students of Grade 2 were able to group and count smaller (single digit) numbers, but were unable to count bigger (two digit) numbers like 23, 18, 16 etc. Students of Grade 3 were able to group and count faster and also explained how it is done.

I explained to students of Grade 2 on how grouping is done by drawing the flowers in the pattern as shown in figure1. For example, in the first row, there are 2 flowers. In the second row, there are 3 flowers; $2+3=5$ flowers. Similarly, in the third row, there are 4 flowers, making it a total of $4+5=9$ flowers. Students found it easy to solve this type of problem.

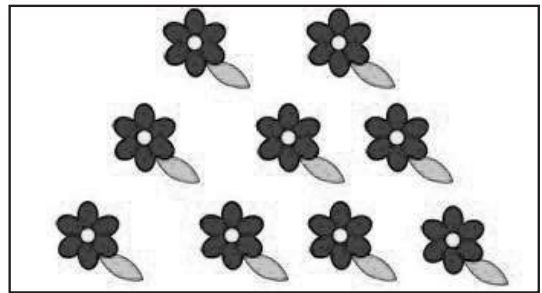
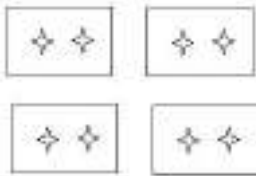


Figure 1

I gave another example, asking the students to count in two's.

Group counting in pairs (2s)



In the first row, 2 stars + 2 stars = 4 stars.

In the second row, also 2 + 2 = 4 stars.

Once I explained the concept, students were also able to count in 2's, i.e. 2,4,6,8 stars.

Group counting in 3's

In the third example, I drew students 12 stars and asked them to count in groups of 3.

Counting in three's -> 3+3=6 ; 6+3=9

Likewise, students can be given different types of worksheets.



Group counting in 4's

Students were split into groups allowing them to discuss amongst themselves while answering

the following questions.

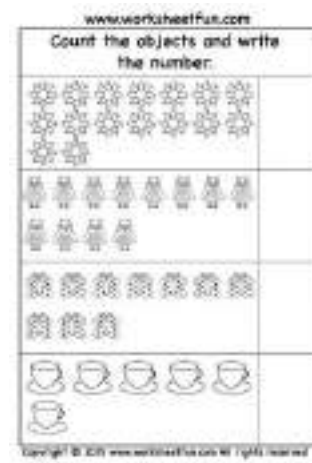


- 1) How many groups are there? ____
- 2) How many stars are there in each group? ____
- 3) Find the total number of stars. ____

After this example, I asked students to write the statements in the format: 1 group of 1 is 1. Continuing in this series, children were able to do up to 7 groups of 1 is 7. Numbers larger than 7 may require more time.

Assessment

A few worksheets were used to assess the students and reinforce this concept for better understanding. Some students merely counted the total number of objects and did not use grouping for counting them.



Sugandhi, PST
GPS Pudunagar

Fun with Number

CBSE, Grade 3, Maths

UNDERSTANDING NUMERALS THROUGH DRAWING REPRESENTATION

The article discusses the idea of which is more important? - The written **structure** of the number or the **quantity** it signifies?

Objectives:

Students will be able to

- Read and write 3-digit numbers
- Expand a number with reference to place values
- Compare numbers

When children are asked to write 'three hundred and forty' in numeral form, they write it as 340. If we probe them into asking the number of tens in the numeral 340, the expected answer is four tens. Even as teachers, we instinctively come up with the same answer. In real there are thirty-four tens in 340. When we consider the question on how many ones are there in 340, the usual response is zero, which is incorrect. In fact, there are 340 ones in 340. This is the case because we teachers had been taught in this manner and we continue the same with our students.

It's time we reconsider our approach of teaching children about the concepts of place value and face value. Consider the example 340, if there are just four tens in the numeral 340, how did it add to three hundred? Although we teachers realise that it is an essential concept to be aware of, many of us believe that it is difficult to present this idea to children. There are many

easy methods to make children understand and one of them is representing a number through drawing.

For instance, write a two-digit number say 18 on the black board and ask children about the number of tens and ones in it. Students of Class 3, generally give the expected answer as 1 ten and 8 ones. They can be guided to represent the numeral through drawing. The concept can also be explored through the use of physical blocks and arranging them suitably.

Examples of 'drawing representations' for the numeral 18 is shown in figure 1

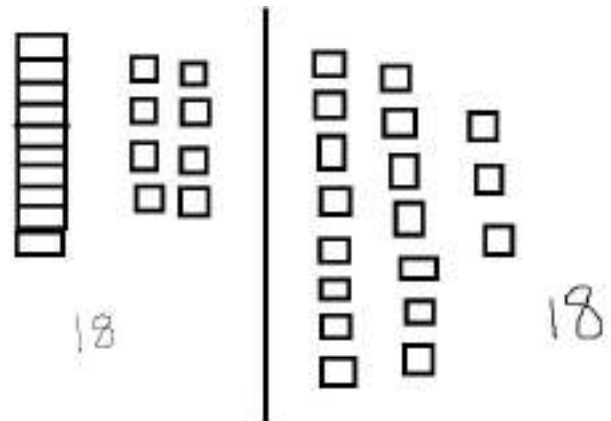


Figure 1

After getting a variety of representations from students, we can once again ask them about the number of tens and ones in the numeral 18. This enhances the learner's understanding of tens and ones. In figure 1, the first representation is expected when blocks of ten are available. The students would come up with the second representation when there are no blocks of ten available. Eventually the learner starts using

only 'ones' to represent the entire number. At this stage, the learners understand that the numeral 18 has 18 ones.

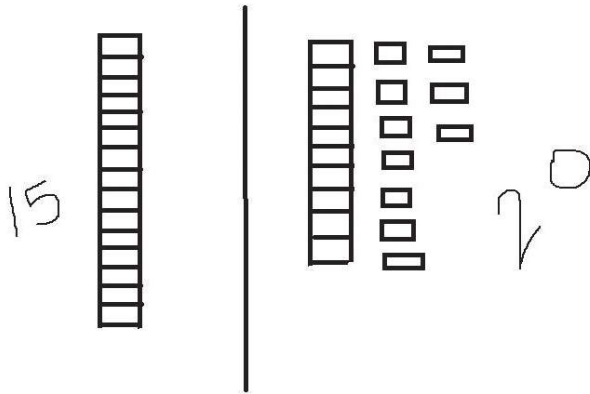


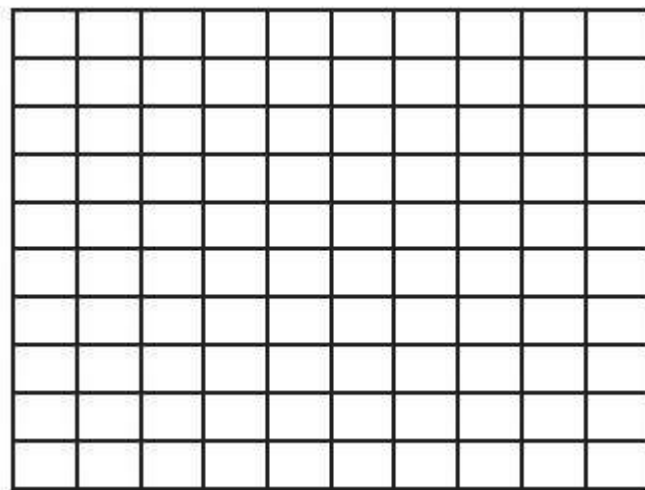
Figure 2

When I attempted this method with my students of Class 3, they presented different

kinds of representations. Some of them were interesting. When the number 15 was given, two students represented the numeral as single column of 15 ones. For 20, I asked them to use only one 'tens' representation. Refer figure 2.

After the children drew the representation, they were asked to justify how the drawing represents the number. The discussion helped both the learners and the teachers become aware of the level of learning. This activity can be used to represent 3 digit numbers using hundreds.

The teacher may suggest the following representation for hundreds, tens and ones as given below.



Hundreds



Tens



Ones



James Kumar, PST
GPS Aranganur

A Trip to Bhopal

CBSE, Grade 4, Maths

Learning Outcomes

Students will be able to

1. Find place value in numbers beyond 1000.
2. Appreciate the role of place value in addition, subtraction and multiplication algorithms.
3. Understand the properties of multiplication and division.
4. Uses informal and standard way of doing multiplication and division algorithms.

Prior Knowledge

Students should have knowledge about numbers; its regrouping, basic mathematical operations; able to add and subtract multiples of 10 and 100 mentally.

Smallest and Greatest Number

At the beginning of the session, the teacher can give a few numbers, for example 6,7,8,2,1 asking the whole class to form the greatest and smallest number using these digits. Later students can be split into groups and made to do the same with different sets of digits. This activity would make students realise the importance of place value, which is very essential to perform addition, subtraction as well as multiplication (repeated addition) and division (repeated subtraction).

In case some students are unable to form greatest and smallest number, the teacher should continue with a few more examples before moving to the next activity.

Video and discussion:

Two videos can be shown to students to introduce the concept of multiplication and division through array method and equal sharing method respectively. The teacher can later engage the students in discussion to ensure understanding.

Arranging of carrots in Array method:

Title of the Video: Multiplication word

problem example 1 | Multiplication and division | Arithmetic | Khan Academy - https://www.youtube.com/watch?v=fZtUn_THXnk

This video demonstrates a student friendly method to explain word problems in multiplication.

Distributing cows equally:

This video can be used to introduce the concept of division. It elaborates how division is used for sharing things equally.

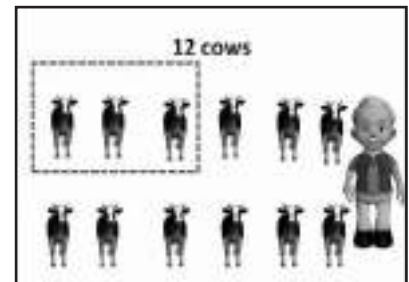
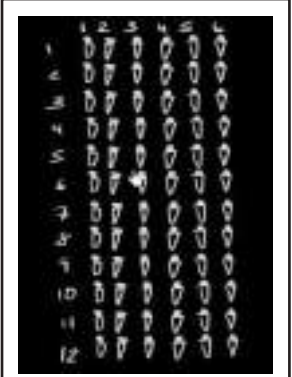


Figure 2

(e.g. 30 bags divided equally among 3 people where each person gets $30/3 = 10$).



A farmer plants 12 rows of carrots in a field. Each row has 6 carrots. How many carrots did the farmer plant?

Figure 1

Title of the Video: Maths - What is Division - Equal sharing - English - https://www.youtube.com/watch?v=LDHQx2yO_8I

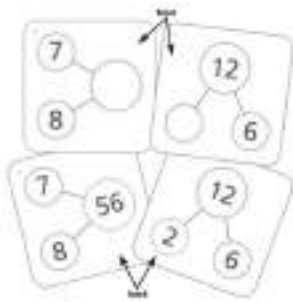


Figure 3

Number Card : Students can be split into groups and provided with number cards (5-6 cards for each group). (Figure 3) Questions based on multiplication and division can be asked.

Students have 20-30 minutes to complete the task, after which they have to explain how they arrived at the answer. If a group completes the task earlier, they can be given more cards to solve. This activity helps students understand the commutative property in multiplication. For example, when a student solves the problem $8 \times 7 = 56$, and is once again presented with the problem $7 \times 8 = ?$ it is likely that she/he tries solving it again. During the discussion, the teacher can explain about them.

10 x 10 Table

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												

The teacher can circulate a multiplication worksheet where students have to multiply numbers in a row with numbers in the respective

column. For example, 1 in the row will be multiplied with all the numbers in the column heading.

The advantages of using the worksheet are -

- Recognition of patterns

- Understanding the concept of *multiplication as repetitive addition*.

With enough practice using such worksheets, students might not have to memorise multiplication tables.

Discussion

The teacher can start a discussion on how students solved the problems and allow them to share their understanding. Creating multiplication table using the worksheet will be interesting because each student may approach it in a different way, for example, some students may do repeated addition while others may find a pattern between rows or recognise how the numbers keep increasing along the same row.

Practical problems to solve

Once students become familiar with the basics, the teacher can then ask practical questions based on the lesson.

Sample Questions

- If 175 students in a school are going on an excursion by bus, with each bus having a seating capacity of 35, how many buses are required?
- If 10 students have to be guided by 1 teacher, how many teachers should be there?
- If the expenditure for lunch is ₹ 50 per person how much money should they carry?

The teacher can ask similar questions, making students work in the group.

Assessments

1. Teachers can use puzzles to deepen the understanding of students. They can be given worksheets individually and later

discuss with other students in groups.

<https://www.education.com/download/worksheet/121331/addition-crossword.pdf>

More such puzzles can be found at -

MATH Crossword Puzzle

Fill in the blanks of each crossword puzzle to make the multiplication equations true.

2 x = 6 x 5 = 30

x 1 =

x 24 =

x =

x 8 =

x 4 =

x 7 =

3 x 12 =

x x

11 5 x =

= =

22 42

x = 90

2. Approximation/estimation can be made into a fun and interesting activity. Students can do the activity hands on to understand approximation.

Find the link to the worksheet here - <https://www.education.com/download/worksheet/117525/liquid-measurement-word-problem.pdf>

8 Ounces are required for one person

DAY OF PARTY	MONDAY	TUESDAY	THURSDAY	FRIDAY	SATURDAY
HOW MANY PEOPLE ATTENDING	4 PEOPLE	8 PEOPLE	16 PEOPLE	32 PEOPLE	40 PEOPLE
HOW MUCH SHE NEEDS TO BRING in					
... ounces?	_____	_____	_____	_____	_____
... cups?	_____	_____	_____	_____	_____
... pints?	_____	_____	_____	_____	_____
... quarts?	_____	_____	_____	_____	_____
... gallons?	_____	_____	_____	_____	_____



S. Gayathri, PST
GPS Thatanchavady (S.N)

வகுப்பறையும் விளையாட்டும்

வகுப்பு: 1

நான் முதலாம் வகுப்பு குழந்தைகளுடன் கற்றலில் ஈடுபட்டு வருகின்றேன். முதல் நான்கு வாரம் பாடம் மற்றும் புத்தகத்தைக் கண்டு கொள்ளவே இல்லை என்றே கூறலாம். பிஞ்சு கைகள், மழலைப்பேச்சு, அழகான குறும்புகள், அதிகமான அட்டகாசங்கள், அளவுக்கு மீறிய பாசம் (என்மேல்) மற்றும் பல இவர்களைப் புத்தகம் மற்றும் வகுப்பறை என்ற கட்டுப்பாட்டுக்குள் வைக்க விடாமல் என்னைத் தடுத்தன. மற்ற ஆசிரியர்கள் என் வகுப்பிற்குள் வந்து, “என்ன ஒரு mini stationary கடையே இங்கு தான் உள்ளது!” என்று கூறிச் செல்வார்கள். பழைய செய்தித்தாள்கள், கொட்டாங்குச்சி, கல், களிமண், வேண்டாத பொருட்கள் எல்லாம் வகுப்பிற்குள் இருக்க, செயல்பாடுகள் வெளியே நடக்கும்.

மாணவர்கள் தயக்கமின்றித் தங்கள் கருத்தைக்கூற, பாடப்புத்தகத்தை அலமாரியில் வைத்து பூட்டினேன். பொம்மலாட்டம், வண்ண வண்ண கோலங்கள், குச்சி விளையாட்டு, கல் பொருக்குதல், மைன்ட் கேம், கோதுமை மாவில் உருவம் செய்தல், களிமண் விளையாட்டு, நாடகம் - குழு செயல்பாடு, பாடல் விளையாட்டு. இதுபோன்ற செயல்களில் விளையாட்டுகளில் ஈடுபட்டு என் குழந்தைகளின் மனதினைத் திருடி விட்டேன்.



களிமண்ணில் என் குழந்தைகளின் கைவண்ணம்

நான்கு வாரம் கழித்துப் புத்தகத்தைத் திறந்து கணக்கு பாடத்தில் உள்ளே மற்றும் வெளியே நடத்தினேன். இதற்கு நானும் என் குழந்தைகளும் முதல் நான்கு வாரமாகச் செய்து வந்த ஒரு விளையாட்டு எங்களுக்குத் துணையாக இருந்தது. நான் மறந்து விட்டேன். ஆனால், மாணவர்கள் கூறினர். அவ்வாறே குளம்-கரை விளையாட்டை விளையாடினோம். மிகவும் சந்தோஷமான தருணம் அது.

நாம் சாதாரணமாக நினைக்கும் விளையாட்டுகள் குழந்தைகளுக்கு.

ஒரு புதிய சக்தியையும் உத்வேகத்தையும் தருகின்றன அவர்கள் சுதந்திரமாகப் பேசுவதற்கு நிறைய வாய்ப்பளிக்கின்றன, ஆசிரியர் மீதும் பள்ளியின் மீதும் ஒரு நம்பிக்கையை வளர்க்கின்றன, ஆசிரியர் மாணவர்களிடையே ஒரு நெருக்கமான உறவை உண்டாக்குகின்றன, அவர்களின் அபரீதமான சக்தியை பயனுள்ள முறையில் செலவழிக்க வழிவகுக்கின்றன, அனைத்திற்கும் மேலாக உடலையும் மனதையும் வலிமையாக்குகின்றன.

இதனால் நானும் என் குழந்தைகளுடன் சேர்ந்து எனது வகுப்பறையை அனுபவித்து வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றேன், ஒரு ஆசிரியராக அல்ல, மாணவியாக.



கற்றல் வெளியீட்டு பொம்மலாட்டம் வாயிலாக



த. கெஜலட்சுமி,
தொபஆ, அ.தொ.ப, கரிக்கலாம்பாக்கம்

என் பந்து

வகுப்பு: 1, பாடம்: 2, தமிழ்

பல வருடங்களுக்குப் பின் மீண்டும் குழந்தைகள் உலகில் காலடி வைத்துள்ளேன். ஒன்றாம் வகுப்பு தமிழில் என்ன குழந்தைகள் கற்க வேண்டும்? எப்படி அவர்களுக்கு உதவப் போகிறோம்? கற்றல் சூழலை எவ்வாறு உருவாக்கப் போகிறோம் என்பன போன்ற கேள்விகள் மனதைக் குடைந்து கொண்டே இருந்தன.

முதல் மாதம் முழுவதும் விளையாட்டுகள், பாடல்கள், கதைகள், நாடகம், படங்களை விவரித்தல் என்பது போன்ற செயல்பாடுகளில் சென்றது. ஜூலை மாதம் 'என் பந்து' பாடத்தில் ட, ப, ம, ய, ர, ழ என்ற எழுத்துக்களை அறிமுகம் செய்தல் வேண்டும்.

ஒவ்வொரு எழுத்தாகப் பயிற்சி அளிப்பது எனக்கு அர்த்தமற்றதாகத் தோன்றியது. தனி ஒரு எழுத்துக்குப் பொருளில்லை. பொருளில்லாதது எதுவென்றும் தொடர்பை ஏற்படுத்த முடியாது. தொடர்பில்லாதவற்றைப் புரிந்து கொள்வது இயலாத காரியம். அதிலும் முதலாம் வகுப்பு குழந்தைகள்? அதனால் கதைகள் மூலம் வார்த்தைகளையும், வார்த்தைகளைக் கொண்டு எழுத்துக்களையும் அறிமுகம் செய்தேன்.

முதலில் வார்த்தைகளுக்கு உரிய படங்களை நகல் எடுத்துக் கொடுத்து வண்ணம் தீட்டச் செய்தேன். அப்படங்களைப் பெரிய அட்டையில் ஒட்டி பின் அவற்றின் பெயரை பெரிய எழுத்துக்களில் எழுதினேன். ஒவ்வொரு படமாகக் காண்பித்துக் கதையைக் கூறினேன்.

அதே கதையை இரண்டாம் முறை கூறும்போது ஒவ்வொரு வார்த்தையும் கரும்பலகையில் எழுதினேன். **இப்போது அந்த வார்த்தைகளுக்கு உயிருண்டு. ஏனெனில் குழந்தைகள் அவற்றை வார்த்தைகளாகப் பார்க்கவில்லை. கதையின்**

அங்கமாகப் பார்த்தனர். அவர்களால் கதையின் நிகழ்வுகளையும் படங்களையும் அவற்றின் பெயர்களையும் அவற்றிற்கான ஒலிகளையும் இணைத்துப் பார்க்க முடிந்தது. இதைப் பரிசோதிக்க ஒவ்வொரு குழந்தையையும் அழைத்துச் சிறிய சார்ட் பேப்பரில் அவர்கள் வண்ணம் தீட்டிய படத்தின் வார்த்தையை எழுதிக் கொடுத்து அதற்கான படத்தை வீட்டில் வரைந்து வரச் சொன்னேன்.

அவர்களின் படங்களைக் கொண்டே மாணவர்களை chain story சொல்லச் சொன்னேன். மாணவர்கள் வட்டமாக அமர்ந்து ஆளுக்கொரு நிகழ்வாக அடுத்தடுத்து சொல்லிக்கொண்டே வந்து கதையை முடிக்க வேண்டும். ஒன்றாம் வகுப்பு மாணவர்களால் அதைச் செய்ய முடிந்தது.



விளையாடுவோம்; கற்போம்

எழுத்துக்களை அறிமுகம் செய்ய அவர்களது வார்த்தைகளை சிறிய அட்டையில் எழுதி கழுத்தில் மாட்டி விட்டேன். அவர்கள் தங்கள் நண்பர்களிடம் தனது வார்த்தையைக் காட்டியும், அவர்களது வார்த்தைகளைக் கேட்டும் விளையாடத் தொடங்கினர்.

பிறகு அவர்களைக் குழுக்களாகப் பிரித்து **ஒவ்வொரு குழுவிற்கும் எழுத்துக்களைப் பெரிய அளவில் கொடுத்தேன். அவர்கள்**

அந்த எழுத்துக்களைக் cut out களாக வெட்டி எடுத்தனர். இதனால் எழுத்தின் வடிவத்தை அறிமுகம் படுத்த முடிந்தது. மேலும் அதை வண்ணம் தீட்டும் செயல் குழந்தைகளின் கைகளை எழுதுவதற்குத் தயார்படுத்தியது.



எழுத்துக்களின் வடிவம் அறிதல்

அடுத்ததாக அவ்வார்த்தைகளைச் சிறிய தாளில் எழுதி, விசிறி மடிப்பது போல் மடித்தேன். ஒவ்வொரு மடிப்பைப் பிரிக்கும் போது ஒவ்வொரு எழுத்தாகத் தெரியும். மாணவர்கள் ஒவ்வொரு எழுத்தாக வாசித்து கடைசியில் முழு வார்த்தையையும் வாசித்தனர். உம். ப- பட்- பட்ட- பட்டம்.

மேலும் ஒரு செயல்பாடாக, வெட்டிச் சேர்க்கும் விளையாட்டை விளையாடினோம். சிறு அட்டைகளில் வார்த்தைகளை எழுதினேன். ஒவ்வொன்றையும் மாணவர்களிடம் காட்டி வாசித்தேன். பின் ஒவ்வொரு எழுத்தாக வெட்டினேன். இப்போது மாணவர்கள் இந்த எழுத்துக்களைக் கொண்டு வார்த்தையை உருவாக்கினர். இதன் மூலம் ஒரு வார்த்தையுள் பல எழுத்துக்கள் இருக்கும் என்பதை உணரச் செய்தேன்.

இறுதியாக, ஐந்தாம் வகுப்பு மாணவர்களின் உதவியுடன் பட்டம் செய்து பறக்க விட்டோம்.

எனக்குக் கிடைத்த கற்றல்கள்:

- கதை மூலம் வார்த்தைகளை அறிமுகம் படுத்தியதால் குழந்தைகள்

அவ்வார்த்தைகளை எளிதாகப் படித்தனர். மேலும் எழுத்திலிருந்து வார்த்தைகளுக்குப் பதில் வார்த்தை களிலிருந்து எழுத்துகளுக்கு வந்ததால் எழுத்தின் வடிவம் ஓசை என்பனவற்றைக் கற்பது குழந்தைகளுக்கு எளிதாக இருந்தது.

- தினமும் அவர்களது கழுத்தில் வார்த்தை அட்டையை மாட்டி அப்பெயர் சொல்லியே அழைத்ததால் குழந்தைகள் மனதில் வார்த்தைகள் பதிந்தன.
- வார்த்தைகளைக் கரும்பலகையில் எழுதி வாசித்தல் பயிற்சி கொடுக்கும்போது “அம்மா படிக்க பிடிக்கல” என்பது பெரும்பாலான குழந்தைகளின் எண்ணமாக இருந்தது. ஆனாலும் வாசித்தல் பயிற்சி அளிக்க வேண்டுமே. எனவே கழுத்தில் தொங்கவிடும் அட்டையை மாற்றி மாற்றி அணியச் செய்தேன். இவ்வாறு செய்தபோது அவர்களாகவே வந்து, “இது என்ன? எப்படி படிக்கலும்?” என்று ஆர்வத்துடன் கேட்டுக் கற்றனர்.
- எழுத்துக்களை cut out செய்து வண்ணம் தீட்டியது அதன் வடிவத்தைக் குழந்தைகள் உணர ஏதுவாக இருந்தது.
- ஆனாலும் சில குழந்தைகள் எனக்குச் சவாலாகவே இருந்து கொண்டிருக்கின்றனர்.



குழந்தைகளின் கைகளை எழுதுவதற்குத் தயார்படுத்த



சு. கவிதா
தொ.ப.ஆ, அ.தொ.ப. மணவெளி (அ)

என் பந்து - பாடல்

வகுப்பு: 1, தமிழ்

பாடம் பற்றி:



‘என் பந்து’ என்ற பாடலுடன் மாணவர்களுக்கு ‘ப’ எழுத்தைப் புரியவைத்து எழுத வைப்பதோடு “ப” எழுத்தில் துவங்கும் வார்த்தைகளையும் “ப” வரிசை வார்த்தைகளையும் அறிமுகப்படுத்தும் நோக்கத்தினை இப்பாடம் முன் வைக்கிறது. முதல் வகுப்புக் குழந்தைகளுக்கு ஏற்றவகையில் கதை, பாடல், செயல்பாடு என இப்பாடம் வகுப்பறையை கல கல என்றாக்கியதால் அதைப் பற்றி எழுதலாம் என முடிவு செய்தேன்.

எழுத்தை அறிமுகப்படுத்துதல்:

இதற்கு முந்தைய வகுப்பில் மாணவர்கள் படித்திருந்த உயிர் எழுத்துக்கள் அவர்களுக்குப் புரிந்துள்ளதா? என சோதித்துப் பார்க்க எண்ணினேன். அதனால், மாணவர்கள் ஒவ்வொருவர் கையிலும் ஒவ்வொரு “அ” வரிசை எழுத்துக்களைக் கொடுத்தேன். நான் “ஆ” என்று அழைத்தால் யாரிடம் உள்ளதோ, அவர்கள் முன்வந்து எல்லோரிடமும் காட்டி என்னிடம் உள்ளது “ஆ” என்று கூறிவிட்டுச் செல்வர். ப எழுத்தையும், பம்பரம், பலூன், பட்டம், பந்து, பழம்... போன்ற படங்களையும் வரைந்து வைத்திருந்தேன். “ப” எழுத்தையும் அதனுடன் படங்களை ஒப்பிட்டுப் புரிந்துகொள்ள கற்றுக் கொடுத்தேன். அவர்களுக்கு வாய்மொழி பயிற்சி

முடிந்தது. “ப” எழுத்தில் அவர்கள் வேறு வார்த்தைகள் கண்டுபிடிக்கும்படி கேட்டபொழுது பால், பாய், பசி... என்று கூறினர். அதுவே எனக்கு மகிழ்ச்சியாக இருந்தது. இருப்பினும் மாணவர்களுக்கு உச்சரிப்பை வேறுபடுத்தி புரிந்துகொள்ள முடியவில்லை. நான் அது பற்றி இன்னும் பயிற்சி மற்றும் வேறு முறைகளை கையாள வேண்டியிருந்தது.

கதை: “ப” எழுத்து வார்த்தைகளை அதிகம் பயன்படுத்திய கதை ஒன்று தயார் செய்து வைத்திருந்தேன். ஆனால், கதை சொல்லத் துவங்கும்பொழுது, கதைக்குள் மாணவர்கள் வந்து விட்டனர். நான் ஒரு வரி சொல்ல அவர்கள் ஒரு வரி என்பதுபோல் இருந்தது.

ஒரு ஊர்ல “பச்சையம்மாள்னு” ஒரு பொண்ணு இருந்தாங்க. அவங்க பேரு என்ன? **பச்சையம்மா. ப** எங்க வருது?

மா: பச்சையம்மாவுல.

ஆ: பச்சையம்மாவுக்கு **பந்து** வயசு. பல விளையாட்டுகள் விளையாடுவாள்.

அவங்கப்பா அவளுக்குப் **பந்து** வாங்கிக் குடுத்தாங்க.

ஆ: என்ன வாங்கிக் குடுத்தாங்க.



மா: பந்து. எங்க விட்டயும் பந்து இருக்கு.

ஆ: பந்து உங்ககிட்ட இருக்கா? நம்ம கதையில் யாருக்கு பந்து இருக்கு?

மா: பச்சையம்மாவுக்கு.

ஆ: அப்பா பந்தைக் குடுத்ததும், என்ன செஞ்சா?

மா: விளையாடப் போயிட்டா. ஃப்ரண்டோட சேந்து விளையாட...

கதை இப்படியாகத் தொடர்ந்தது. கதையில் “ப” வரும்பொழுது நான் மறந்தாலும், டீச்சர் “ப” வந்திருக்கு என்று நினைவூட்டுமளவுக்கு கவனிக்கும் மாணவர்கள் இருந்தனர்.

பாடல்:



பத்துபைசா விலையிலே
பலூன் ஒன்று வாங்கினேன்
பலூன் ஒன்று வாங்கினேன்
பய்யப் பய்ய ஊதினேன்
பய்யப்பய்ய ஊதினேன்
பந்து போல ஆனது
இன்னும் இன்னும் ஊதினேன்
பானை போல ஆனது
பானைபோல ஆனதைப்
பார்க்க ஓடிவாருங்கள்
ஓடி வந்தால் பார்க்கலாம் - இல்லை
வெடிக்கும் சத்தம் கேக்கலாம்

இப்பாடலைக் கற்பிக்க செயல்பாட்டையும் இணைத்தது நன்றாக செய்தது போல் இருந்தது.

திசைமானி

ஆளுக்கொரு பலூன் கொடுத்து இரு குழுவாகப் பிரித்தோம்.

முதல் குழு முன் நின்று பாட்டில் உள்ளதை செய்வர்.

இரண்டாம் குழு அவர்கள் செய்வதை பாடலாக சொல்வர்.

“பய்ய பய்ய ஊதினேன்” என்று பாடும்பொழுது, ஊதுவாங்க.

“பலூன் போல ஆனது” என்று சொல்லும்பொழுது... பாடலும் செயல்பாடும் இணைத்துக் கற்றுக்கொடுத்தேன். வெடிக்கும் சத்தத்திற்காக ஊதுகிறார்கள். அவர்களால் முடியவில்லை. அது போட்டி போல மாறி வகுப்பறையே நிசப்தத்தில் இருந்தது. பாடலை சுலபமாகக் கற்றுக்கொண்டதோடு, அவர்கள் பலூன் கையில் இல்லாவிட்டாலும், அவர்களால் அப்பாடலை அனுபவித்து பாட முடிவதைப் பார்க்கிறேன். இது முடிந்ததும் என் பந்து பாடலைப் பழகினோம்.

விளையாட்டு:

பந்தை வைத்து வெவ்வேறு விளையாட்டுகள் விளையாடினோம். அதில் ஒன்று பந்தை எறிபவர்கள் “ப” வார்த்தைச் சொல்லி தூக்கி எறிய வேண்டும். அடுத்து பந்தின் கலரை சொல்லி எறிய வேண்டும். இதற்குக் கலர் கலர் பந்தை பயன்படுத்தினோம்.



செய்து பார்த்தல்:

பட்டம் செய்வது என முடிவு செய்தோம். கலர் பேப்பர், குச்சி, நூல், பசை என எல்லாம் எடுத்து வந்து பட்டம் செய்தோம். குழந்தைகள் செய்த பட்டத்தைப் பறக்கவிட எவ்வளவோ முயற்சித்தும் பறக்க வைக்க முடியவில்லை.

பயிற்சி:

பயிற்சித்தாளில் பம்பரம், பட்டம், பழம், பலூன் வரைய வைத்தேன். அதை அவர்கள் கரும்பலகையிலும் வரைந்தனர். நோட்டிலும்



வரைந்தனர். நோட்டில் “ப” எழுத்தை எழுத வைத்தேன்.

காட்சி

இப்பாடத்தின் கடைசி நிகழ்வாக வகுப்பறையில் சிறு காட்சி ஒன்றை ஏற்பாடு செய்தேன்.

ஒரு மேசையில் பந்து

அடுத்ததில் பம்பரம்

இன்னொன்றில் பலூன்

இன்னொன்றில் பட்டம், பழம்...

இப்பாடம் முடியும்பொழுது கற்றுக்கொடுக்க வேண்டியதை மாணவர்கள் நன்றாகக் கற்றுது போன்ற உணர்வு எனக்குக் கிடைத்தது. வழக்கமாக செலவிடும் நேரத்தைவிட கூடுதலாக இரண்டு பாடவேளை தேவைப்பட்டது. பட்டம் செய்யும்பொழுது தொடர்ந்து இரண்டு பாடவேளை தேவைப்பட்டதால் கடன் வாங்கினேன். ஆனால் நானும் மாணவர்களும் அடுத்தடுத்து என செய்து கொண்டே இருந்தோம். பந்து பாட்டு, பலூன் பாட்டு, பச்சையம்மாள் கதை, பட்டம் செய்து விடமுடியாமல் போனது, படங்கள் வரைந்தது என எல்லாவற்றையும் கடந்து கண் காட்சியில் பாடம் முடிந்தது.



து. சங்கர தேவி

தொபஆ, அ.தொ.ப அபிஷேகப்பாக்கம்

பாரதி ஆத்திச்சூடி

வகுப்பு: 3, தமிழ்

பாடத்தைத் திட்டமிடல்:

பாரதியின் ஆத்திச்சூடியை நடத்தத் திட்டமிடும் பொழுது பாடத்தை வாசித்தேன். வாசிக்கும்பொழுது எப்படி இப்பாடத்தை நடத்தப்போகிறோம் என்று பயமாக இருந்தது. அவர்களுக்கு இது கொஞ்சம் கூடுதலாகவே இருந்ததுபோலிருந்தது. அதோடு ஆத்திச்சூடியிலுள்ள சில விஷயங்கள் தேவையா என்ற கேள்வியும் இருந்தது. இருந்தபொழுதும் பாரதி நமக்குப் பழக்கமானவர் என்பதால் பாடத்தைக் கடந்து செல்லலாம் என்ற ஒரு முடிவுடன் பயணித்தேன்.

ஆத்திச்சூடியை வாசித்தல்

- பாரதியையும் ஆத்திச்சூடியையும் புரிந்து கொள்ள சினிமா மற்றும் கதை.
- எழுத பாரதி சினிமாக்காட்சிகள்
- பாரதி வரைதல்
- பாரதி பாடல் பாடுதல்
- ஆத்திச்சூடியை மீண்டும் வாசித்தல், சேர்ந்திசைத்தல், எழுதுதல்..

என்பது போன்ற திட்டத்தை வகுத்துக்கொண்டு வகுப்பறைக்குச் சென்றேன்.

முதல் செயல்பாடாக அவ்வையின் ஆத்திச்சூடியை சொல்லும்படி கேட்டேன். மாணவர்கள் சேர்ந்தும் வரி தவறாமலும் அழகாகவும் சொல்லி முடித்தனர். அத்தனை பேரும் ஞாபகம் வைத்திருந்தது வியப்பாகவே இருந்தது. அறம் என்றால் என்ன ? என்று கேட்டபொழுது, நன்றாகப் படிக்க வேண்டும், தினமும் பள்ளிக்குச் செல்ல வேண்டும், பெரிய வேலைக்குப் போக வேண்டும் என விதவிதமாகக்

கூறினர். புத்தகத்தை எடுத்து ஆத்திச்சூடியை வாசித்து அதற்கான அர்த்தத்தை அவர்களுக்குக் கூறினேன்.

மகிழ்ச்சியான

சிங்கம்

கதையை



மாணவர்களுக்குக் கூறினேன். அதைக்கூறி, அச்சம் தவிர், ஏறுபோல் நட ஆகிய இரண்டு ஆத்திச்சூடிக்கான விளக்கத்தைப்பற்றி யோசிக்கத் திட்டமிட்டிருந்தேன். ஆனால் மாணவர்கள் சிங்கம் கறி திங்கும் அதனால் “ஊண் மிக விரும்பு” ம் இக்கதைக்கு பொருந்துவதைக் கண்டு பிடித்தனர். எனக்கு மகிழ்ச்சியாக இருந்தது. ஆண்மை தவறேல் என்பதற்கு வீரமாக இரு என்று இருக்கிறது. இருபாலரும் வீரமாக இருப்பது பற்றி இருந்தால் நல்லது. அதை நல்ல ஆண் மகனாக இருத்தல் வேண்டும் என விளக்கம் அளித்தேன். நான் நினைத்ததை விட இப்பாடத்தை மாணவர்களுக்கு புரிதல் ஏற்படும் வகையில் நடத்தமுடிந்தது.

பாரதிப்படத்தில் ஆத்திச்சூடிக்குப் பொறுத்தமான சில பகுதிகளை மட்டும் திரையிடுவது என்ற என் திட்டத்தை மாற்றி முழுப் பட்டத்தையும் திரையிட்டேன். ஆனால் அவ்வப்பொழுது பாடத்தை நிறுத்தி அவர்கள் பார்த்தது பற்றி

படத்தைப் பார்த்து முடித்தபின் பாரதியின் கதையை இவ்வாறு சொன்னார்கள்:

பாரதிக்கு சின்னபுள்ளையிலயே கல்யாணம் பண்ணார்கள். அந்தப்பெண் அழுதாங்க; பாரதியை போலிஸ் புடிச்சிட்டு போனாங்க. அவரைப்பார்க்க ஜெயிலுக்கு பாக்கப்போனப்ப உடல; பாரதி பாண்டிச்சேரியில ஒளிஞ்சி இருந்தார்; பாரதி பாறை மேல கணக்கு போட்டார்; பாரதியை யானை அடிச்சிடுச்சி.

பேசினோம். நான் கேட்டாலே ஆத்திச்சூடிக்கான கதையைக் கூறுவது என்ற அர்த்தத்துடன், பாரதி ஏறுபோல் நடந்தார், பாரதி அச்சமில்லாமல் பேசினார் என விளக்கத்துவங்கினர். பாரதியின் முழுப்படத்தையும் பார்த்து முடித்தோம்.

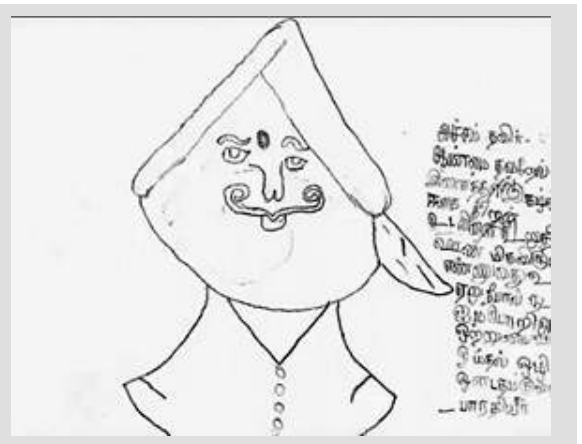
பாரதியின் படம் வரையும்படி கூறினேன். அவர்கள் ஒவ்வொருவரும் ஒரு பாரதியை வரைந்தனர். விதம் விதமான பாரதியை என்பிள்ளைகள் வரைந்திருந்தனர். எனக்கு அது மகிழ்ச்சியாக இருந்தது. பள்ளியில் உள்ள மற்ற ஆசிரியர்களிடம் காட்டி மகிழ்ந்தேன்.

பாரதியின் பாடல்களை சேர்ந்திசைத்தனர். ஓடி விளையாடு பாப்பா இரண்டாம் வகுப்பில் இருந்ததால் அவர்களுக்குத் தெரிந்திருந்தது. சேர்ந்து சத்தமாக சொன்னார்கள். கத்துவது போலிருந்தது. ராகமாகப் பாடுவோம் சினிமாவில் பாடியதுபோல் என்று கூறி பாடப்பழக்கினேன். ஓடிவிளையாடு பாப்பா, பாரதசமுதாயம் வாழ்க. பாடல்களைப்பாடி பழகினோம். எப்படித்துவங்குவது, எங்கு ஏத்தவேண்டும், அதற்கான சைகை என்ன, என்றெல்லாம் சொல்லிக்கொடுத்து பாடலைப் பழகினோம்.



அவர்கள் அதைக்கற்றுக்கொண்டு பாடிய பொழுது ஏதோ பெரிய வேலை செய்வதுபோல் இருந்தது. இப்படிப் பல பாடல்களைக் கற்றுத்தர வேண்டும் என எண்ணியுள்ளேன்.

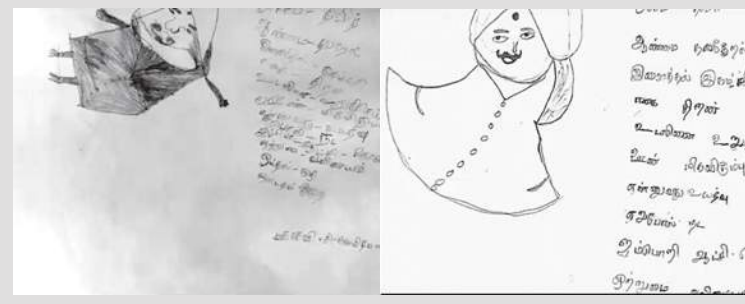
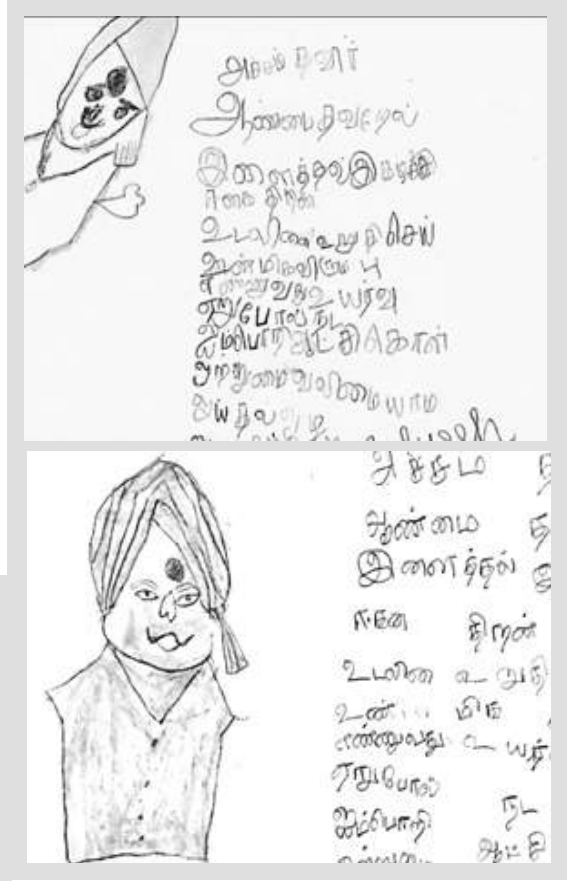
பாரதியின் ஆத்திச் சூடியை சேர்ந்து சொல்லப்பயிற்சி எடுத்தோம். ஆத்திச்சூடியின் முதல் வரியைச் சொல்லி முடித்தவுடன் இரண்டு முறை மேசையில் தட்டுவேன். பிறகு இரண்டாவது வரி. இவ்வாறாக அடுத்தடுத்த வரிகளைப் பாடிப் பழகினர்.



அது முடிந்ததும். ஆத்திச்சூடியை வாசிக்க வைத்தேன். உடலினை உறுதி செய் என்ற படத்திற்கு ஏற்ற ஆத்திச்சூடியை அவர்கள் எடுத்து எழுத வேண்டும்.

ஆத்திச்சூடி எழுதி இருந்தால் அவர்கள் அதற்கேற்ற படத்தை வரைய வேண்டும்.

மாணவர்கள் இப்பாடத்தில் எதையெல்லாம் கற்றுக்கொண்டார்கள் என்று கேட்டு தொகுத்தேன். “ பாரதி படம் பார்த்தோம். ஆத்திச்சூடிக்கு விளக்கம் தெரிந்து கொண்டோம். சிங்கம் கதை, வரைந்தோம், பாடினோம்.” பாடம் முடிந்தது.



க. சுபாஷினி
தொபஆ, அ. தொ.ப நோணாங்குப்பம்

பார்ப்போம்! படிப்போம்!

வகுப்பு: 2, பாடம்: 5, தமிழ்

இரண்டாம் வகுப்பு பாடபுத்தகத்தில் படத்தைப் பார்த்து பெயர்களை வாசிக்கும் திறனை வளர்க்கும் விதமாகப் 'பார்ப்போம்! படிப்போம்' என்ற பாடம் அமைந்துள்ளது. ஒன்றோடொன்று தொடர்பில்லாத அந்த பன்னிரண்டு வார்த்தைகளை எவ்வாறு கற்பிப்பது? தொடர்பில்லாதவை குழந்தைகளுக்குப் புரிதலை ஏற்படுத்தாது. என் குழந்தைகள் புரிதல் இல்லாமல் மனப்பாடம் செய்வதா? எப்படி இவற்றைத் தொடர்பு படுத்தலாம்?



எனது எல்லா ஐயங்களுக்கும் விடையாகக் கிடைத்தது 'கதை கூறல்' என்னும் மாயக்கருவி. என் குழந்தைகளுக்குப் பிடித்த கற்றல் முறை. (கதை ஆசிரியர் ப்ரேம்ஜி நிறுவன வலை தளத்தில் பதிவேற்றம் செய்யப்பட்டுள்ளது) பாடத்தில் கொடுக்கப்பட்டிருந்த வார்த்தைகளைக் கொண்டு ஒரு கதையை உருவாக்கினேன். கறிவேப்பிலை, உருளைக் கிழங்கு, அகல்விளக்கு, வேப்பிலை, செம்பருத்தி போன்றவற்றைக் கொண்டுவந்தேன். கொண்டுவர முடியாதவற்றைப் படங்களாகக் கொடுத்து வண்ணமிடச் செய்தேன்.

பொதுவாகக் குழந்தைகளுக்குப் பரிச்சயமான பொருட்களைப் பார்த்து, தொட்டு விளையாடி, அவற்றைப் பற்றிப் பேசும் போது அவற்றோடு ஒரு



கதை கேட்பது அனைத்து குழந்தைகளுக்கும் பிடித்தமான விஷயம்

நெருக்கம் உண்டாகும். அல்லது ஒரு செயலில் முழுமையாக ஈடுபடும் போதும் அதே அளவு தாக்கம் ஏற்படும். பாடத்தோடு ஒரு நெருக்கத்தை ஏற்படுத்தவே உண்மையான பொருட்களையும் வண்ணம் தீட்டும் செயல்பாட்டையும் வகுப்பறைக்குள் கொண்டு வந்தேன்.



பெளவம் என்றால் கடல் தானே!!!

என்னுடைய முகபாவத்தையும் உடலசைவுகளையும் அவர்களும் செய்ய முற்பட்டதைப் பார்த்த போது, மாணவர்கள் அனைவரும்

முழு ஈடுபட்டுடன் கதையைக் கேட்டனர் எனத் தோன்றியது. பாட புத்தகத்திலிருந்து வார்த்தைகள் மட்டுமின்றி, அவர்கள் இதுவரை கேட்டிராத 'பௌவம், மௌவல்' போன்ற வார்த்தைகளைக் கூட நினைவு கூர்ந்தனர். மற்ற வார்த்தைகளைக் கற்பதை விட இவ்விரு வார்த்தைகளைக் கற்பதற்கு அதிக நேரம் எடுத்தனர் என்பது உண்மை. ஆனாலும் பழகிக் கொண்டனர் என்பது மகிழ்ச்சி. அதற்குக் காரணம் கதை மூலம் அறிமுகப்படுத்தியது தான் என்று நினைக்கிறேன். மேலும் அவர்களே படத்திற்கு வண்ணம் தீட்டியதால் படத்தோடு சேர்ந்து வார்த்தைகளும் மனதில் பதிந்து விட்டன என்றுதான் கூறவேண்டும்.

அடுத்த நாள் கதைநிகழ்வுகளின் அடிப்படையில் படங்களையும் உண்மையான பொருட்களையும் காட்டி, முழு கதையையும் நினைவுகூர்ந்தேன். அவ்வாறு செய்யும் போது மாணவர்கள் கூறிய வார்த்தைகளைக் கரும்பலகையில் எழுதிக் கொண்டே வந்தேன். ஒருசில வார்த்தைகளை அவர்களே வந்து எழுதினர் இவ்வாறு செய்ததால், மாணவர்கள் வார்த்தைகளின் படத்தையும், ஒலியையும், வரிவடிவத்தையும் அவை பயன்படுத்தப்படும் இடத்தையும் எளிதாகத் தொடர்புபடுத்திக் கொண்டனர்.

ஒரு மாணவி 'உருளைக் கிழங்கு' என்பதை 'உரளக்கிழங்கு' என்றும் மற்றொரு மாணவன் 'செம்பருத்தி' என்பதை 'செம்பரித்தி' என்றும் எழுதினர். இதைச் சரிசெய்ய மற்ற மாணவர்கள் உதவினர். 'மௌவல்' என்ற வார்த்தையை நான் எழுதி, பௌவம் என்ற வார்த்தையை அவர்களை எழுதச் சொன்னேன். அவர்களால் எழுத முடிந்தது.

வார்த்தைகளைக் கூறியவுடன், அவற்றைப் பேச்சுத்தமிழில் தான் எழுதினர். பின்பு புத்தகத்தைப்

பார்த்து சரிசெய்தனர். வார்த்தைகளை அவர்களின் நோட்டுப்புத்தகத்தில் எழுதிக் கொண்டனர்.



வீட்டுப் பாடமாக அவர்களுக்குப் பிடித்த ஏதேனும் ஒரு வார்த்தையை எழுதி அதற்கான படத்தையும் வரைந்து வருமாறு கூறப்பட்டனர்.

இந்த வகுப்பிலிருந்து நான் கற்றவை:

- குழந்தைகளுக்குத் தமிழில் எழுதுவதை விட ஆங்கிலத்தில் எழுதுவது சலபமாக இருந்தது. உம். பொம்மை - doll, மாம்பழம் - mango, மரம் - tree, ...
- குழந்தைகள் வண்ணம் தீட்டுவது, கதை கேட்பது, கரும்பலகையில் எழுதுவது, கலந்துரையாடுவது, வரைவது என்று பல செயல்களைச் செய்து விளையாடியதால், புத்தகத்தில் இருந்த வார்த்தைகளை மனப்பாடம் செய்யவில்லை.
- குழந்தைகள் எப்போதும் 'சரியான' பதிலை மட்டுமே அளிக்க விரும்புகின்றனர். அதனால் தான் கரும்பலகையில் எழுதும் போது சக நண்பர்களிடம் உதவி கேட்டனர். 'தவறான' பதிலுக்குத் திட்டோ அடியோ கிடைக்காது என்ற நம்பிக்கையை ஆசிரியர்கள் அளிக்க வேண்டும் என்பது புலப்பட்டது.

த. ஆனந்தன், தொ.ப.ஆ.
அ.தொ.ப. ஓடைவெளி

விளையாடுவோம் வாங்க

பாடம் : 2, வகுப்பு: 3, தமிழ்

பாடமும் பாடநோக்கமும்:

எழிலன் தான் பங்கெடுத்த உள்ளூர் விளையாட்டுப் போட்டியைப் பகிர்ந்து கொள்வது போன்றப் பாடம். போட்டி எப்படி நடத்தப்படுகிறது. விழா நடைபெறும் விதம், அங்கு நடைபெறும் நிகழ்வுகளைப் பற்றி இப்பாடம் விளக்குகிறது.

சொற்களஞ்சியம் பெருக்குதல், விளையாட்டுகளைப் பற்றி அறிதல், உரையாடுதல், குழுவேலையில் ஈடுபடுதல், எழுதுதல் ஆகிய நோக்கங்களை உள்ளடக்கியுள்ளது.

செயல்பாடு 1:

விளையாடப்படிக்குமா? என்று உரையாடலைத் துவங்கினேன். எல்லோரும் புடிக்கும் என்பதுபோல் கத்தி பதில் கூறினர். எங்க விளையாடுவீங்க? என்று என் அடுத்த கேள்வியைக் கேட்டேன். சேர்ந்து சொல்லாமல் ஆளுக்கொரு பதிலாக சொல்லும்படி கேட்டேன். “வீட்டில், வெளியில், வாசப்படியில், விளையாடுற இடத்துல, மரத்தடியில், தண்ணியில், கடற்கரையிலஞ்” என்று கூறினர். அடுத்தக் கேள்வி, உங்களுக்குத்தெரிந்த விளையாட்டின் பெயர்களைக் கூறுங்கள், நொண்டி, பந்தெள, கல்லு, சில்லு, கைப்பந்து, கபடி, கண்ணாமூச்சி, ஓடி புடிச்சி, கொக்கோ, ஒளிஞ்சி விளையாட்டு, மூக்குக்கில்லி, ஐஸ்பால்,ஞ்” என அடுக்கிக் கொண்டே சென்றனர்.

செயல்பாடு 2:

- அவர்களுக்குப் பிடித்த விளையாட்டின் பெயர்களை எழுதுதல். தவளை ஓட்டம் வரைதல்ஞ் என்பதுபோன்ற செயல்பாடுகளைக் கொண்ட பயிற்சித்தானை வழங்கினேன். சில குழந்தை பத்திற்கு மேற்பட்ட விளையாட்டுகளின் பெயர்களை எழுதினர். பலர் மூன்று மட்டும்

எழுதியிருந்தனர். சிலர் எழுதவேவில்லை. எழுத முடியாதவர்களுக்கு எழுத்துத் தெரியாத பிரச்சனையைப் பற்றி யோசிக்க வேண்டியிருக்கிறது. அது போல் தவளை ஓட்டம் வரைக! என்று கேட்டதற்கு பல குழந்தைகள் நிஷத்தவளை ஓடுவது போல் வரைந்திருந்தனர். பாடத்தில் இடம்பெறும் தவளை ஓட்டம் இதுவரை அவர்கள் விளையாண்டதும் இல்லை பார்த்ததும் இல்லை. அதனால் நிஷத்தவளை ஓடுவதுபோல் பலர் வரைந்திருந்தனர்.

செயல்பாடு 3: விளையாட்டுகள் பற்றிய உரையாடல்:

இரண்டு மூன்று தலைப்புகளில் உரையாடல் மேற்கொண்டோம்.

விளையாட்டிற்கான விதிமுறைகள் :

விதிமுறைகள் என்று கெட்டபொழுது அவர்களுக்குப் புரியவில்லை. ரூல் என்று கேட்டதும் பேசத் துவங்கினர்.

ஜெயிக்கனும் என்பதை ரூலாக ஒரு மாணவன் துவங்கினான். ஜெயிப்பது ரூல் என மாணவன் புரிந்திருப்பது சரியா / தவறா? என்ற குழப்பத்தை என்னுள் ஏற்படுத்தியது. நான் அந்தக்கேள்வியிலிருந்து சற்று நகர்ந்து, அது அவர்களுக்குப் புரியும்படியாக விளையாட்டில் நாம் என்னெல்லாம் செய்யனுமோ அதுதான் ரூல். ஓடிப்புடிச்சி விளையாட்டில் ஓடிப்போய் தப்பிக்கனும். அது ஒரு ரூல். இப்பொழுது ஏதேனும் ஒரு விளையாட்டின் பெயரை சொல்லுங்கள் என்று கேட்டேன். கண்ணாமூச்சி என்றனர். கண்ணாமூச்சி விளையாட்டிற்கான ரூல் என்னென்ன என்றேன். எல்லாரும் சேர்ந்து கண்மூடுபவரை தேர்ந்தெடுக்கனும்.

- பிடிப்பவர்கள் 1,2,3,4...100 வரை எண்ணவேண்டும்

- ஒளிபவர்கள் ஒளிந்துகொள்ளவேண்டும்.

- மறைவாக இருப்பவர் அவுட்டாகாமல் அந்த இடத்தைத் தொட வேண்டும்.

- அவுட் ஆனவர் அடுத்து புடிக்கப் போகலாம்.

இதுபோல் அடுத்தத் இரண்டு விளையாட்டின் ரூலைப் பற்றி பேசியதோடு. ரூல் என்பது விதிமுறை என பேசி முடித்தோம்.

உரையாடலுக்கான அடுத்த தலைப்பு அவர்கள் விளையாடிய விளையாட்டுகளைப் பற்றி பேசுவது:

- **மாணவி:** நாங்கள் கல்லு விளையாட்டு விளையாடுவோம். அதுக்கு அஞ்சு கல் வேணும். மணியடித்ததும் சீக்கிரமா சாப்பிட்டுட்டு விளையாடுவோம். நானும் என் ஃப்ரண்டும் எதிர் எதிரில் உட்கார்ந்துகொண்டு விளையாடுவோம். நானும் ஷெயிப்பேன்.

- எனக்கு நொண்டி விளையாட்டு புடிக்கும்.

ரெண்டு குழு பிரிஞ்சி விளையாடுவோம்.

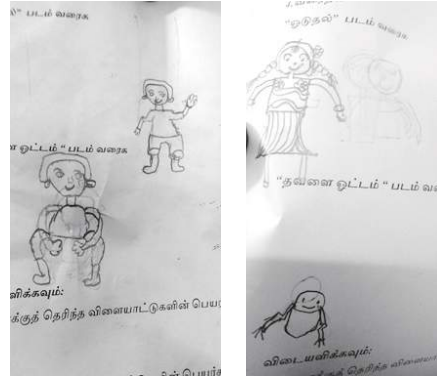
பேசுவதற்குக் குறைவே இல்லாமல் பேசினார்கள். முறைப்படுத்தி சொல்லவும், அடுத்தடுத்த நிகழ்வுகளை சொல்வதிலும் சிக்கல்கள் இருந்தது. இதுபோன்ற பயிற்சிகளை அடிக்கடி செய்யும்பொழுது அவர்களுக்கு அது பழகிப்போகலாம்.

இதன் தொடர்ச்சியாக சில விளையாட்டுப் பாடல்களைப் பாடினோம். தாத்தா தாத்தா மணி எத்தனை?, கொலக் கொலையா முந்திரிக்காஞ் போன்ற பாடல்களை மகிழ்ச்சியாகப் பாடினார்கள்.

செயல்பாடு:4

பாடத்தை வாசித்தல்:

புத்தகத்தைத் திறக்க சொல்லி, பாடத்தை நான் வாசித்தேன். அவர்கள் கை வைத்துக் கேட்டார்கள். ஒவ்வொரு வாக்கியத்தை வாசித்ததும் நிறுத்தி அர்த்தம் கேட்டேன். கதை போல் சொன்னார்கள். அடுத்து நான் படிக்கும்பொழுது கவனித்துக்கொண்டே வந்தார்கள். அவர்களைத் தாங்களாகவே படி என்று கூறியபொழுது, எல்லோரும் எழுத்துக்கூட்டி வாசித்தனர்.



செயல்பாடு 6:

மாணவர்களை மைதானத்திற்கு அழைத்துச் சென்று விளையாடவைத்தேன். ஒவ்வொரு விளையாட்டையும் போட்டியாக நடத்த முயற்சித்தோம். வகுப்பறையில் நாங்கள் யோசித்தபடி செய்ய முடியவில்லை.

செயல்பாடு: 7

- புதுவார்த்தைகளை வாசித்தல்

புது வார்த்தைகளின் அகரமுதலி

எதிர்ச்சொல்

ஆகியனவற்றை புரிந்துகொள்ளவும் பயிற்சியில் ஈடுபடுத்தவும் செய்தேன்.



சி. தமிழ்ச்செல்வி,
தொபஆ, அ.தொ.ப காலாப்பேட்

காண்போம்! கற்போம்!

வகுப்பு: 3, பாடம்: 6, தமிழ்

பாட நோக்கம்: அறிவிப்புகள், விளம்பரங்கள், சாலைக் குறியீடுகளை அறிதல் மற்றும் உருவாக்குதல்

அறிவிப்புகளை வாசித்தல்



ஆயத்தப்படுத்துதல்: மாணவர்கள் சிறு சிறு விளம்பரத்தாள்களை வாசித்துப் பின் உரையாடலில் பங்கேற்றல். மாதிரி வினாக்கள் - விளம்பரத்தாளில் என்னென்ன தகவல்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன? விளம்பரத்தாளில் இடம் மற்றும் நாள் ஏன் கொடுக்கப்படுகிறது? விளம்பரத்தாள் எதற்கு உதவுகின்றது?

கற்றல் செயல்பாடுகள்:

மாணவர்கள் விலங்குகளின் முகமூடிகளை அணிந்துகொண்டு வகுப்பறையை ஒரு சரணாலயம் போல் அமைத்தல். சரணாலயத்தில் என்னென்ன அறிவிப்புப் பலகைகள் வைக்க வேண்டும், அந்த அறிவிப்புப் பலகைகளின் அவசியத்தையும் அவை இல்லையென்றால் ஏற்படும் விளைவுகளையும் விவாதித்தல்.

ஆசிரியர் சாலை போக்குவரத்துக் குறியீடுகளைக் கரும்பலகையில் வரைந்து அவற்றின் அர்த்தங்களையும் முக்கியத்துவத்தையும் விவாதித்தல். பள்ளிக்கு வெளியே அழைத்துச் சென்று சாலைக் குறியீடுகளைக் காட்டி, நேர்முக விளக்கம் அளித்தல்

மதிப்பீடுதல்: மாணவர்களின் புரிதலை அறிய ஆசிரியர் வினாக்களை எழுப்பியோ அல்லது செயல் திட்டங்களை அளித்தோ மதிப்பிடலாம்.

தொடர்பணி: மாணவர்களிடம் சாலை அறிவிப்பு விளம்பரங்களில் ஏதேனும் ஒன்றினை அட்டை அல்லது காகிதத்தில் வரைந்து வரச் சொல்லுதல். மாணவர்கள் நேரடி அனுபவம்



சாலைக்குறியீடுகளை கண்டுஅறிதல்

பெற அருகில் உள்ள அஞ்சல் அலுவலகம், வங்கி, மருத்துவமனை போன்ற இடங்களுக்கு அழைத்துச் சென்று அங்குள்ள அறிவிப்புப் பலகைகள், குறியீடுகள் மற்றும் விளம்பரப் பலகைகளைக் காட்டி விளக்கம் அளிக்கலாம்.



வ. சூமதி,
தொ.ப.ஆ. அ.தொ.ப.
அரியாங்குப்பம் பேட்



சு. தமிழரசி
தொ.ப.ஆ. அ.தொ.ப.
தானம்பாளையம்

திருக்குறள் - நீர்நிறி அமையாது உலகு

வகுப்பு - 5 பாடம் - 6, தமிழ்

இத்திருக்குறளைக் கற்பிக்கவும், புரிதலோடு மனப்பாடம் செய்யவும் கீழ்க்கண்டச் செயல் பாடுகளைச் செய்துபார்த்தோம்.

செயல்பாடு 1

ஒரு கேள்வித்தாளை மாணவர்களின் கையில் கொடுத்துப் பதில் எழுதும்படி கூறினேன். அவர்கள் அதைச் சத்தமாக வாசித்தனர். பின் பதிலைச் சத்தமாகக் கூறினர். தண்ணீர் எதற்கெல்லாம் பயன்படுகிறது என்று வாசித்து விட்டு, கை கழுவ, குடிக்க, சமைக்க எனத் தொடர்ந்தனர். நான் குறுக்கிட்டு- ஒவ்வொருவரும் ஒரு பதிலைக்கூறும்படி கேட்டேன். கழுவ, செடி வளர, சாப்பிடஞ். என வித்தியாசமான பதிலைக் கூறிக்கொண்டே வந்தவர்கள் அதற்கு மேல் சொல்ல முடியாதபொழுது. வீடு கழுவ, கக்கூஸ் கழுவ, பாத்திரம் கழுவ, என ஒரே கருத்திற்குள் பயணித்தனர். அச்சமயம் அவர்களை எழுதும்படி கூறினேன்.

அடுத்த கேள்வி: மாணவர்கள் மழையில் நனைந்த அனுபவத்தை எழுத வேண்டும். அமைதியாக எழுதும்படி கூறினேன். ஒரு மாணவி எழுந்து, நான் மழையில் நனைந்ததே இல்லை என்றார். அதைத் தொடர்ந்து இன்னொரு மாணவியும் அப்படியே கூறினார். எப்படியிருக்கும் என்று



திசைமானி

எழுதும்படி கூறினேன்.

மழையில் நனைந்தால் ஜில்லென்று இருக்கும். சந்தோஷமாக இருக்கும். கண்ணெல்லாம் மறைக்கும். நனைந்துகொண்டே தண்ணியைக்குடிப்பேன். என்றெல்லாம் எழுதியிருந்தனர். மழையில் குளிப்பேன். தண்ணீர் வரும் என்றெல்லாமும் எழுதியிருந்தனர்.

மழையில் நனைக்கூடாது என்று பெரியவர்கள் கூறும் கருத்தைக் குழந்தைகள் பொருட்படுத்து வதில்லை என்பது பொய்யானது போல் இருந்தது. மாணவர்களின் இச்செயல்பாடு அவர்கள் தண்ணீர் மற்றும் மழை பற்றிய அவர்களது அனுபவத்தையும் தண்ணீரின் பயன்பாட்டை உணர்த்துவதுபோலவும் இருந்தது.

செயல்பாடு 2

இந்தியாவில் வறட்சி மற்றும் பஞ்சம் பற்றிய பி.பி.சி -யின் ஆவணப்படம் திரையிடப்பட்டதை மாணவர்கள் பார்த்தனர். 2008 ல் ஆந்திராவில் மழை பொய்த்தபொழுது நடந்தவைகள் பற்றிய ஆவணப்படம்.

மாணவர்களின் கேள்விகள்:

- இது நெஜம்மா நடந்ததா?
- மீட்டிங் போட்டு என்ன பேசினார்கள் என்று புரியவில்லை.
- சோளம் விளையாமல் காய்ந்துபோய் இருந்தது.
- பைப்பில் தண்ணீர் வராமல் இருந்தது?
- இது வெளி நாடா நம்ம நாடா?

மாணவர்களின் கேள்விகளுக்கு பதில்

ஒவ்வொன்றாகக் கூறும்பொழுது அவர்களுக்கு அடுத்தடுத்து கேள்விகள் உருவானது. உம் உண்மையாக நடந்த நிகழ்வு என்பதை அவர்களால் யூகிக்க முடியவில்லை. அதற்காக வழக்கமாக நாம் பார்க்கும் சினிமாவிிற்கும் இந்த ஆவணப்படத்திற்குமான வேறுபாடுகளைப்பற்றி பேசவேண்டியிருந்தது. அவர்கள் அக்காட்சியைப் பார்த்தபொழுது இருந்த பாதிப்பைவிட அது உண்மை என்பதை அறிந்தபொழுது அவர்களுக்கு இப்படியா? என்பது போலிருந்தது. அங்கிருந்து என் கேள்விகளைத் துவங்கினேன்.

தண்ணியில்லாததால் என்னென்ன நடந்தது?

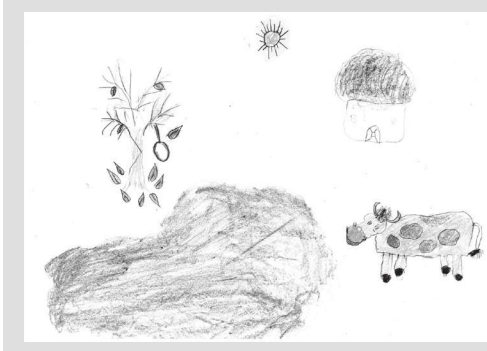
- வெறும் காடா இருந்தது.
- வேலையில்லாம இருந்தது.
- தண்ணியில்லாமல் கஷ்டப்பட்டார்கள்.
- கெணறு ஆழப்படுத்தினார்கள்

வேலை இல்லாததால் என்ன நடக்கும்?

- காசு இருக்காது.
- சாப்பிட இருக்காது.

சாப்பிட இல்லாவிட்டால் என்ன செய்வார்கள்?

- பொருளை விற்பார்கள்
- கடன் வாங்குவார்கள்



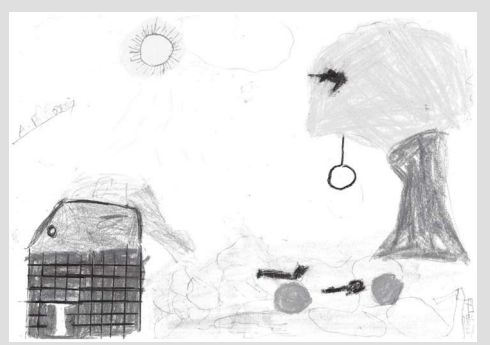
இவர்களது இப்பதிலைக்கொண்டு திருவள்ளூர் குறிப்பிடும் ஒழுக்கத்திற்குள் பயணித்தேன்.

செயல்பாடு 3

மழையில்லாவிட்டால் என்ன நடக்கும் என்று அடுத்த நாள் கேட்ட பொழுது. வறுமை வரும் வேலையிருக்காதுஞ் என்றெல்லாம் சொல்ல முடிந்தது. மழையில்லாவிட்டால் மரம் நடவேண்டும் என்ற பதிலுக்குத் தாவினர். அதை வாழ்வுடன் ஒப்பிட்டுப்பார்ப்பது இயல்பானதாக இல்லை. ஒழுக்கம் கெட்டுப்போகும் என்று நாம் எதிர் பார்க்கும் வார்த்தையைப் பெறுவது கடினமாக இருந்தது. ஒழுக்கம் என்ற வார்த்தை அவர்களது அனுபவத்திற்குள் இல்லாமல் இருந்தது கூடக் காரணமாக இருக்கலாம். வறுமை, வேலையின்மை , சாப்பாடு இன்மை ஆகியவற்றால் குலைந்துபோகும் பொது ஒழுக்கம் அவர்களது அனுபவத்தில் இல்லாமை கூட காரணமாக இருக்கலாம். குறள் பற்றிய புரிதலோடு மனப்பாடம் செய்வது சுலபமாக இருந்தது.

செயல்பாடு- 4

வறட்சி பற்றி வரையும்படி கேட்டேன். பிள்ளைகளிடமிருந்து வித்தியாசமான ஓவியங்கள் வரவில்லை. அவர்கள் படம் பார்த்ததிலிருந்து சில காட்சிகளை வரைந்திருந்தனர்.



கேஷுவர்தினி
தொபஆ, அ.தொ.ப நெல்லித்தோப்பு

திருக்குறள்

வகுப்பு: 5, பாடம்: 2, பருவம்: 1, தமிழ்

செயல்பாடுகள்:

- திருக்குறளில் சொல்ல வரும் கருத்துகள் தொடர்பான விழிப்புணர்வுக் கதைகளைக் கேட்டுப் புரிந்து கொள்ளுதல்.
- திருக்குறளில் சொல்ல வரும் கருத்தைப் புரிந்து கொண்டு மற்றும் தன் வாழ்வோடு தொடர்பு படுத்துதல்.
- தன் சொந்த அனுபவத்திலிருந்து கதை கூறுதல் மற்றும் அதை படமாக வரைதல்.
- பாடப்புத்தகத்தில் உள்ள திருக்குறளைப் புரிந்து கொண்டு, சொற்களஞ்சியம் பெருக்குதல்

முதல் நாள்:

செயல்பாடு -1: திருக்குறளில் சொல்ல வரும் கருத்துகள் தொடர்பான விழிப்புணர்வுக் கதைகளைக் கேட்டுப் புரிந்து கொள்ளுதல்

தண்ணீரின் முக்கியத்துவம் பற்றி மாணவர்கள் ஏற்கனவே தெரிந்துக் கொண்டுள்ளனரா என அறிந்து கொள்ள, மாணவர்களிடம் கதை சொல்லலாம் என முடிவு செய்தேன்.

வகுப்பறைக்கு வந்தவுடன், மாணவர்களிடம் காடு பற்றி தெரியுமா? என்று கேட்டேன். மாணவர்கள் விழித்தனர். திரும்பவும் 'காட்டு' இல்ல 'காடு' என்று கூறினேன். மாணவர்கள் மரங்கள், பறவைகள், விலங்குகள் இருப்பது தான் காடு", என்று கூறினர். காட்டில் என்ன இருக்கும் என்று திரும்ப கேட்டதற்கு, அனைவரும் சத்தமாக, 'மரங்கள் இருக்கும்' என்று கூறினர். மரத்தில் மேல் பறவை உட்கார்ந்து சத்தம் போட்ட உங்களுக்குப் பிடிக்குமா? என்று கேட்டேன். மாணவர்கள் பிடிக்கும் என்று கூறினர். இப்படித்தான் ஒரு ஊர்ல மரங்கள், பறவைகள் எல்லாம் இருந்து ஊர் செழிப்பா

இருந்துச்சு. ஒரு நாள், அந்த ஊரில் பேருந்து வசதி வந்தது. பேருந்து செல்வதற்காக மரக்கிளைகள் தடையாக இருந்தது என்று ஒரு மரக்கிளையை வெட்டினார்கள், வெட்டிய மரக்கிளையை விறகுக்குப் பயன்படுத்தினர். இவ்வாறு மரங்களை வெட்டி, வெவ்வேறு விதமாக பயன்படுத்தினர். மரங்கள் இல்லாததால் பறவைகள் இல்லை; மரங்கள் இல்லாததால் மழை இல்லை; அதனால் தண்ணீர் தட்டுப்பாடு. தண்ணீர் இல்லாததால் ஆடு, மாடுகளை விற்பனர். மரம் இல்லாததால் நிழல் இல்லை என்று கதையைக்கூறி முடித்தேன்.

செயல்பாடு 2: திருக்குறளில் சொல்ல வரும் கருத்தைப் புரிந்து கொண்டு தன் வாழ்வோடு தொடர்பு படுத்துதல்

பின்னர், மாணவர்களிடம் சில கேள்விகள் கேட்டேன்.

ஆசிரியர்: மழை எப்படி வரும் ?

மாணவர்கள்: கீழே தண்ணீர் ஊத்தினா சூரியன் இழுக்கும். மழை வந்தா தண்ணீர் கிடைக்கும்.

ஆசிரியர்: தண்ணீர் தட்டுப்பாடு எப்ப வந்தது?

மாணவர்கள்:

ஆசிரியர்: தானே புயலப்ப கரன்ட் இல்லாம, தண்ணி இல்லாம கஷ்டப்பட்டோமா... அப்ப தண்ணி எப்படி கிடைச்சது?

மாணவர்கள்: பக்கத்து ஊரில் இருந்து கிடைச்சது

ஆசிரியர்: தண்ணீர் உங்களுக்கு எங்கிருந்து கிடைச்சது?

மாணவர்கள்: கான் ல.

ஆசிரியர்: தண்ணீர் எதுக்கெல்லாம் பயன் படுத்துவீங்க?

மாணவர்கள்: குடிக்கிறதுக்கு, சமைக்கிறதுக்கு, துணி துவைக்கிறதுக்கு

ஆசிரியர்: உங்களுக்குத் தாகமா இருக்கும் போது எங்க போவீங்க?

மாணவர்கள்: தண்ணீர் இருக்க இடத்தை நோக்கி.

ஆசிரியர்: அப்படி குடிக்கிற தண்ணி எங்க இருந்து வருது?

மாணவர்கள்: பூமியில் போர் போட்ட தண்ணீர் வருது, டாங்க், பாகூர் ஏரி - பாகூர் ஏரியில் படிக்கட்டு இருக்கு, குளம், ஆறு, ஓடை, வாய்க்கால்...

ஆசிரியர்: மனிதனுக்கு மட்டும்தான் தண்ணீர் தேவைப்படுதா?

மாணவர்கள்: வயலுக்கும் தான் தண்ணீர் தேவைப்படுது

ஆசிரியர்: பாகூரில் இருக்கிற ஏரி பத்தி தெரியுமா?

மாணவர்கள்: சிலை இருக்கு, எரிக்கள் இருக்கு சொல்றாங்க மிஸ்

ஆசிரியர்: ஏரியைப் பத்தின கதை தெரியுமா உங்களுக்கு?

மாணவர்கள்: தெரியாது மிஸ்.

இக்கலந்துரையாடலில் இருந்து மாணவர்கள், தண்ணீர் எங்கிருந்து வருகிறது, எப்படி வருகிறது, அதன் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி ஓரளவுக்கு

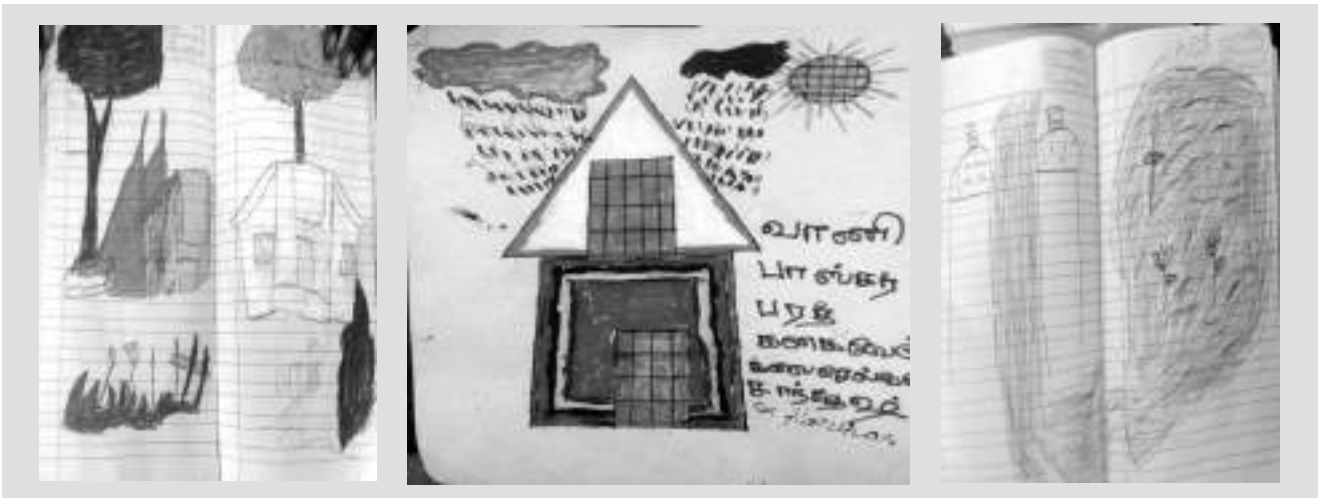
தெரிந்து வைத்திருக்கிறார்கள் என்று புரிந்தது. மேலும் எங்கள் பள்ளி பாகூரில் (பாகூர் ஏரி புதுவையின் நீர் ஆதாரங்களில் ஒன்று) இருப்பதால், பாகூர் ஏரி உருவான விதத்தை கூறுவது அவர்களுக்கு உள்ளூர் நீர் ஆதாரத்தைத் தெரிந்துக் கொள்ள உதவும் என்று எண்ணினேன்.

ஆசிரியர்: வங்காரி, சிங்காரி(பாகூர்) ஏரியைப் பத்தி இப்ப நான் உங்களுக்கு சொல்ல போறேன்

(பட அட்டை மூலமாக வங்காரி, சிங்காரி கதையைக் கூறினேன். மாணவர்கள் கேட்டனர்)

கதையில் வரும் பஞ்சத்தைப் பற்றியும், ஏரி உருவானது பற்றியும் கூறினேன். கதையின் முடிவில் மழை பெய்து ஏரி நிரம்பியதாக சொன்னேன். அப்போது, மாணவர்களிடம், மழை வந்தால் என்ன பன்னுவீங்க என்று கேட்டேன்? மழையில் ஜாலியாக விளையாடுவோம் என்றனர். மழையில் நனைந்து பிடிக்குமா? இப்பதான் திட்டறாங்க... சின்ன வயசல நெனைவோம் மிஸ். 'எங்க அப்பாக்கு தெரியாம நெனைவோம்' என்றால் ஒரு மாணவி. அம்மா, அப்பா வீட்டல இல்லைனா ஜாலிய நெனைவோம். ஏன் அம்மா, அப்பா, மழையில நனைஞ்ச திட்டறாங்க...? உடம்பு சரியில்லாம போயிடுன்னு திட்டறாங்க. இப்ப இந்தக் கதையில இந்த ஏரிக்கு எங்கிருந்து தண்ணீர் வருது? செஞ்சி ஆற்றிலிருந்து வருது.

இவ்வாறாக மாணவர்களிடம் பேசிய பின்பு,



பசுமையான ஊர், நீர் ஆதாரங்கள் பற்றியும் வரைய சொன்னேன். அவர்கள் மனதில் தோன்றியதை வரைந்தனர்.

முதல் நாள் பாடவேளை முடிவில், மாணவர்களிடம்... உங்க ஊரில் தண்ணீர் பிரச்சனை எப்ப வந்து? அப்ப அவங்க என்ன பண்ணாங்கன்னு உங்க வீட்டில் இருக்கவங்க கிட்ட கேட்டு வந்து படம் வரைங்க, கதை சொல்லுங்க என்று சொன்னேன். அவர்களும் கேட்டு வருவதாகக் கூறினார்கள்.

இரண்டாம் நாள்:

செயல்பாடு 3: தன் சொந்த அனுபவத்திலிருந்து கதை கூறுதல் மற்றும் அதை படமாக வரைதல்

வகுப்பறையில் குழந்தைகள் அமர்ந்திருந்தனர். முன்னாள் மாணவர்களிடம் பஞ்சத்தைப் பற்றிக் கேள்வி கேட்டிருந்தேன். மாணவர்கள் அனைவரும் வரைந்து வந்திருந்தனர். மாணவர்கள் தான் வரைந்து வந்ததை என்னிடம் காட்டினர். அப்போது ஒரு மாணவி, வரைந்து வரவில்லை. இன்னொரு மாணவனிடம் இருந்த ஒரு படத்தை எடுத்துக் அந்த மாணவியிடம் கொடுத்தேன். படத்தை வாங்கியதும் அந்த மாணவியின் முகத்தில் புன்னகை வந்தது. அனைவரும் தான் வரைந்த படத்தைக் காண்பிக்கும் போது. அவளும் சந்தோஷமாகக் படத்தை காட்டி, அதைப் பற்றி அவள் தனக்கு தெரிந்ததைக் கூறினாள். இவ்வாறாக பஞ்சத்தைப் பற்றி மாணவர்கள்

தன் வீட்டில் உள்ளவரிடம் கேட்டு, வரைந்து வந்தனர்.

மாணவர்கள், பஞ்சம், வறட்சி பற்றி அழகாக படங்கள், வண்ணங்கள் மூலமாக வெளிப்படுத்தினர். ஒரு மாணவன் பக்கத்து ஊரில் சென்று தண்ணீர் கொண்டு வருவது போல் வரைந்து இருந்தான். மற்றொரு மாணவன் வறண்டப் பூமியை வரைந்தான். இவ்வாறாக அவர்கள் கேட்ட விஷயத்தை வரைப்படமாக வரைந்து வந்து இருந்தனர்.

பின்பு, ஒவ்வொரு மாணவனாக, அவர்கள் வீட்டில் கேட்டு வர சொன்ன கதையைக் சொல்ல சொன்னேன்.

திரிஷா - தண்ணீர் கஷ்டம் எங்க வீட்டில் குளம், ஏரி போய் தண்ணீர் கொண்டு வந்தாங்க

பாஸ்கர் - ஒரு நாள் வயசான தாத்தா தண்ணி தாகத்தோட நடந்து போனார், அப்போ ஒரு பாட்டி வந்து தண்ணி கொடுத்தது, உப்பு தண்ணின்னு கீழ் போட்டார்.

மீனா- தண்ணி இல்லன்னு பக்கத்து நாட்டுல போய் எடுத்து வந்தாங்க, அங்க மோட்டார்ல தண்ணீர் வந்தது.

மற்ற மாணவர்கள் யாரும் கதை கேட்டு வந்து கூறவில்லை. நான் தானே புயலப்ப எனக்குக் கிடைத்த அனுபவத்தை கூறினேன்.

புதுவை, கடலூரில் தானே புயல் வந்த போது,





தண்ணி இல்லாமல் கஷ்டப்பட்டோம்.

“1 குடம் தண்ணி 15 ரூபாய்க்கு வாங்கினேன்”

“தண்ணி இல்லாம... எங்க துணிய கடலூரிலிருந்து, 15 கி.மீ உள்ள கன்னிக்கோவிலில் உள்ள எங்க சொந்தக் காரங்க வீட்டில் போய் துணி துவைப்போம். அதிலிருந்து ஒரு சொட்டு தண்ணி வீணாக்கக் கூடாதுன்னு முடிவெடுத்தேன்..

நேற்று இரவு செய்தி அலைவரிசை பார்க்கும் போது, திண்டுக்கல்லுல தண்ணி இல்லாம கஷ்டப்படுறத பார்த்தேன். அவங்களுக்கு 48 நாளுக்கு ஒரு வாட்டிதான் தண்ணி கிடைக்குமா... மத்த நேரத்தில குட்டையில இருக்கிற தண்ணிய்தான் சேகரிச்ச குடிப்பாங்க...

இவ்வாறு என் அனுபத்தைக் கூறும்போது, மாணவர்கள் அதை ஆர்வமாக கேட்டனர். மேலும் திண்டுக்கல் செய்தி அவர்களுக்குப் பிரமிப்பாக இருந்தது. அவ்வாறு தண்ணீர் கிடைக்க வாய்ப்பில்லை என்றும் நினைத்தனர்.

அடுத்ததாக நம்ம தண்ணியோட முக்கியத்துவம் பற்றி ஒரு கானொளி பார்போம் என்று கூறி கானொளியைக் காண்பித்தேன்.

கானொளி பார்த்த பின்பு, தண்ணி எவ்வாறெல்லாம் வீணாகுது? என்று கேட்டேன்.

மாணவர்கள்: குழாவ திறந்து விட்டு, காளை திறந்து விட்டு அப்படியே கழுவறது... காளை அப்படியே திறந்து விட்டு போறது.

ஆசிரியர்: மதிய உணவு இடைவெளியில்... சாப்பிட தட்டு கழுவும் போது... எவ்வாறெல்லாம் தண்ணீரை வீணடிப்பீர்கள்?

மாணவர்கள்: ஆமாம் மிஸ் நிறைய தண்ணி வீணா போகும் மிஸ்

ஆசிரியர்: படத்தில் எங்கெல்லாம் தண்ணீர் வீணடிச்சாங்க?

மாணவர்கள்: கிட்சன்ல, பாத்ரூம்ல, வாய்க் கொப்பளிக்க, பாட்டில் தண்ணி வெஸ்ட் பண்ணாங்க.

ஆசிரியர்: இதிலிருந்து நமக்கு என்ன தெரியுது?

மாணவர்: தண்ணியை ரொம்ப சிக்கனமா பயன்படுத்தணும்.

செயல்பாடு-4: பாடப்புத்தகத்தில் உள்ள திருக்குறளைப் புரிந்து கொண்டு, சொற்களஞ்சியம் பெருக்குதல்

அதற்கு பிறகு, மாணவர்களைப் பாடப் புத்தகத்தை எடுக்கச் சொன்னேன். திருக்குறள் பாடத்தில் உள்ள “நீரின்று அமையாது உலகு...” என்ற திருக்குறளை கரும்பலகையில் எழுதி, மாணவர்களை வாசிக்க வைத்தேன். பின்னர், மாணவர்களை அகரமுதலி பார்த்து ஒவ்வொரு வார்த்தைக்கான அர்த்தத்தை கூறினார்கள். பின்னர், மாணவர்கள் திருக்குறளை வாசித்தனர்.

அதன் பிறகு, புரிந்த திருக்குறளின் அர்த்தத்தைக் கூற சொன்னேன்.

மாணவர்கள் கீழ்க்காணும் அர்த்தத்தை கூறினர்:

“தண்ணீர் இல்ல உலகமே இல்ல”.

“தண்ணிக்காக தெரு சண்டை போடுவோம் - அப்ப நம்ம ஒழுக்கம் கெட்டு போகும்”.

ஆசிரியர்: தண்ணி வரதுக்கு முக்கிய காரணம் என்ன?

மாணவர்: மழை

ஆசிரியர்: அந்த மழை இல்லன்னா என்ன

ஆகும்?

மாணவர்கள்: மழை இல்லன்னா தண்ணி இல்ல...

ஆசிரியர்: தண்ணி இல்லன்னா

மாணவர்கள்: உணவு இல்ல?

ஆசிரியர்: உணவு இல்லனா

மாணவர்கள்: பசி எடுக்கும்

ஆசிரியர்: பசி எடுத்தா?

மாணவர்கள்: உணவு இல்லன்னு, சண்ட போடுவோம்

ஆசிரியர்: சண்டைப் போட்டா?

மாணவர்கள்: ஒழுக்கம் கெடும்.

பின்பு நான், மாணவர்களின் மத்திய உணவு வேளையில், தட்டை கழுவ அவர்கள் போட்டி-போடும் நிகழ்வை சொன்னேன். அப்போது உங்களுக்குள் என்ன ஆகும் என்று கேட்டேன்.

நாங்க தட்டு கழுவ முந்திக் கொண்டு சண்டை போடுவோம். சண்டைப் போட்டா என்ன ஆகும் என்றேன்? மாணவர்களிடம் பதிலில்லை. திரும்புவம், நீங்க சண்டை போட்டா உங்கள மத்தவங்க என்ன நினைப்பாங்க? என்று கேட்டேன். எங்களை கெட்ட பசங்கனு சொல்வாங்க. கெட்ட பசங்ககிட்ட ஒழுக்கம் இருக்குமா? என்றேன். 'இருக்காது' என்று கூறினார்கள்.

அதன்பின்பு, மாணவர்களை திருக்குறள் மாதிரி வாசகம் எழுத சொன்னேன். சில மாணவர்கள் எழுதினார்கள்.

“தண்ணீரை சேமிப்போம் உலகை காப்போம்”

“நீரில்லை என்றால் மனிதர்கள், உயிரினங்கள் இல்லை”

“நீரி இல்லாமல் மக்கள் இல்லை”

“மழை இல்லாமல் ஒழுக்கம் இல்லை”

நீரி இல்லாமல், மக்கள் இல்லை
மழை இல்லாமல் ஒழுக்கம் இல்லை

1. தண்ணீரை சேமிப்போம் உலகை காப்போம்.
2. நீரில்லை என்றால் மனிதர்கள் உயிரினங்கள் இல்லை.



வா. ரேவதி

தொபஆ, அ.உ.ப. கீழ்பரிக்கல்பெட்

கற்றல் சூழலை உருவாக்குவோம்

வகுப்பு: 3, English

‘கற்க கசடற’ என்ற பொன்மொழிக்கு ஏற்றக் கற்றல் நிகழ வேண்டும் என்றால் அது ஆர்வமுடையதாகவும் மகிழ்ச்சிகரமாகவும் எளிமையாகவும் நடைபெற வேண்டும். தாய்மொழி அல்லாத வேறு மொழியில் கற்பிக்கும் பொழுது மேலும் நாம் அதிகம் கவனத்துடனும் பொறுப்புடனும் செயல்பட வேண்டும். எதையும் வெறுமனே செவியில் கேட்டால் மறந்து விடும்; அதையே நாம் செய்யும்பொழுது மறக்காது. ஆகவே குழந்தைகளுக்கு எளிய செயல்பாடுகளைக் கொண்டு கற்பித்தல் அவசியம். ஆங்கில மொழியைக் கற்பிக்கும் பொழுது என்ன செய்யலாம்? எப்படி வார்த்தைகளைப் புரிய வைப்பது? போன்ற கேள்விகளுக்கான விடையே இப்பாடத்தில் நான் முயன்ற செயல்பாடுகள். வகுப்பறைக்குள் சென்றவுடன் மாணவர்களைப் பாராட்டும் நோக்கத்தோடு செயல்பாடு ஒன்று தரப்பட்டது. நாம் யார்? மனிதர்களான நாம் ஒழுக்கங்களைப் பின்பற்றுகிறோமா? மரியாதை கொடுக்கிறோமா? போன்ற வினாக்கள் எழுப்பி, மாணவர்களுடன் கலந்துரையாடப்பட்டது.

மாணவர்களிடம் இந்தப் பள்ளியை இப்பொழுது சுற்றி வர வேண்டும். நடந்து சென்று சுற்றிப் பார்த்துவிட்டு வாருங்கள், என்னென்ன நடக்கிறது? என்ன இருக்கிறது? போன்ற விஷயங்களை உற்றுநோக்கிப் பார்த்ததைக் கூற வேண்டும் என்று கூறினேன். போகும்போது ஒழுங்கைக் கடைப்பிடிக்க வேண்டியது மிகவும் முக்கியம் என்று கூறி என்னென்ன கடைப்பிடிக்க வேண்டும் என்ற குறிப்பும் தரப்பட்டது. (உ.ம்) வரிசையாகச்செல்லுதல், அமைதி.

மாணவர்கள் வகுப்பிற்குத் திரும்பி வந்ததும் கைதட்டச் சொன்னேன். ஏனென்றால் “நீங்கள் ஒழுங்காகக் கடைபிடித்ததால் இந்த

க்கைத்தட்டல்” என்று கூறிக் குழந்தைகளைப் பாராட்டினேன். பின்னர் என்னென்ன பார்த்தீர்கள் என்ற வினா எழுப்பியவுடன், மாணவர்கள் பல்வேறு பதில்களைக் கூறினர். ஆர்வமுடன், அவர்கள் கூறிய பதில்களை ஒவ்வொன்றாகக் கரும்பலகையில் சரியான உச்சரிப்புடன் எழுத்துக்களை எழுதி, குழந்தைகளுக்கு வாய்மொழிப் பயிற்சி அளித்தேன். (உ.ம்) மரம், தேனி, வானம், சூரியன், மரம், உயிரினங்கள், பூமி, பின்னர் இவற்றை யார் செய்தது? என்ற வினா எழுப்பி, சிந்திக்கச் செய்து இயற்கை என்பதைப் புரிய வைத்தேன். குழந்தைகள் தமிழில் கூறியதை ஆங்கிலத்தில் கூறி உச்சரிக்கவும் செய்தேன். இவ்வாறு பாடப்பகுதியை அறிமுகப்படுத்தி, ஆர்வமுட்டி முன் ஆயத்தம் செய்தேன்.



அலைபேசியில் ‘காலைப்பொழுது’ காணொலி காட்சிப்படம் ஒன்றைப் போட்டுக் காண்பித்தேன். என்னென்ன சத்தம் கேட்கிறீர்கள்? என்ற வினா எழுப்பிக் குழந்தைகளுடன் கலந்துரையாடல் நிகழ்த்தினேன். குழந்தைகள் ஆர்வமுடன் பதில் கூறினர். வண்டிச் சத்தம், பறவைகள் கத்தின, சேவல் கூவியது போன்ற தாங்கள் கேட்ட சத்தங்களைக் கூறினர். இது எந்த நேரம் என்ற



வினா எழுப்பியதும் குழந்தைகள் காலை என்றனர். எப்படி காலை என்று கூறினீர் என்ற வினா எழுப்பிக் கலந்துரையாடினேன். உரையாடல் மூலம் கிடைத்த வார்த்தைகளைக் கரும்பலகையில் எழுதிப்போட்டுச் சரியாக உச்சரிக்கப் பயிற்சி அளித்தேன். உரியப் பல வண்ணங்களைப் பயன்படுத்திக் கரும்பலகையில் எழுதிப்போட்டு வினாக்கள் எழுப்பி விளக்கங்களுடன் பாடலின் பொருளை விளக்கியதுடன் 'குட் மார்னிங்' சொல்லச் செய்தேன்.

இயற்கையைப் பற்றி மாணவர்களுடன் கலந்துரையாடி, போனில் இயற்கைப் பற்றிய பாடலைப் போட்டுக் காண்பித்து மேலும் அதைப் பற்றிய விளக்கம் அளித்தேன். பாடலில் வரும் ஹென் எப்படிக் கத்தியது? இதைக் கேட்டிருக்கிறீர்களா? எத்தனை மணிக்கு? போன்ற வினாக்கள் தொடர்ந்து எழுப்பி குட் மார்னிங் ஏன் சொல்கிறோம் என்பதை மிகத் தெளிவாக உணரச் செய்தேன். குட் மார்னிங் எல்லோருக்கும் சொல்ல வேண்டும் என்பதைத் தெளிவுபடுத்தினேன். நம்மைக் காப்பாற்றுவது நம் உயிர்வாழ உதவுவது இயற்கை. நாம் எப்பொழுதும் நம்மைக் காக்கும் இயற்கைக்கு வணக்கம் சொல்ல வேண்டும் என்று கூறினேன். குழந்தைகளைக் கரும்பலகையில் எழுதியுள்ள இயற்கை வார்த்தைகளுக்கு குட் மார்னிங் சொல்லும்படி அறிவுறுத்தக் குழந்தைகள் good morning sky, good morning sun, good morning trees...etc என்று கூறினர். பின்னர், இவற்றிற்கு மட்டும் தான் 'Good Morning' சொல்ல வேண்டுமா? வேறு யார் யாருக்குக் கெல்லாம் சொல்ல

வேண்டும்? எப்படிச் சொல்ல வேண்டும்? இதனால் என்ன பயன்? போன்ற அனைத்தும் விவாதிக்கப்பட்டன.

சுவரில் காலைப்பொழுது எப்படி இருக்கும் என்று வண்ணப்படங்களைக் கொண்டு உருவாக்கினேன். வானம் வரைந்து அதில் sun பொருத்தப்பட்டது. தொடர்ந்து Trees, Flowers, Bees....ect அனைத்தும் பொருத்தப்பட்டது. இயற்கை சூழல் உருவாக்கப்பட்டது.

- ஒவ்வொருவராக அழைத்துக் கரும்பலகையில் எழுதிப் போட்டதை படிக்கச் சொன்னேன். பின்னர் உரியச் செய்கைகளுடன், இராகத்துடன் பாடிக் காண்பித்துக் குழந்தைகளையும் அவ்வாறே பாடப் பயிற்சிகள் அளிக்கப்பட்டது.
- அனைவரையும் புத்தகத்தைப் பிரிக்கச் செய்து கரும்பலகையில் உள்ள வார்த்தைகள் எங்கு இருக்கிறது என்று பார்க்கச் செய்து படிக்கப் பயிற்சிகள் அளிக்கப்பட்டது.
- எழுத்துக்கள் எழுதப்பட்ட மின் அட்டைகளைக் குழந்தைகளிடம் கொடுத்தேன். Tree என்ற வார்த்தையைக் கூற, அதில் உள்ள எழுத்துகள் கொண்ட மின் அட்டைகளை வைத்திருப்பவர் தர வேண்டும் என்று கூறி அவற்றை ஒட்டினேன். இது போலவே அனைத்து வார்த்தைகளும் ஒட்டப்பட்டது.
- புத்தகத்தில் விரல் வைக்கச் சொல்லி படிக்கப் பயிற்சிகள் அளிக்கப்பட்டது. இவ்வாறு படிக்கும்பொழுது நன்கு கவனிக்கச் சொல்லி, ஒத்த ஓசையுடைய சொற்களைக் கண்டறிந்து சொல்லும்படி அறிவுறுத்தப்பட்டது. குழந்தைகள் Bees, Trees....என்ற உடனே பதில் அளித்தனர். இதுபோலவே மற்ற Rhyming words தாங்களாகவே கண்டறிந்து கூறினர்.

- சேவல் Outline படம் கொடுத்து மதிய இடைவேளையின் பொழுது வண்ணம் தீட்ட அறிவுறுத்தப்பட்டது. (நாட்டுக் கோழி வளர்க்க அறிவுறுத்தினேன்)
- காலை வேளையில் என்ன என்ன நிகழ்ச்சிகள் நடைபெறும் போன்றவை மீண்டும் கலந்துரையாடப்பட்டது.
- மாலை 6 மணிமுதல் பொழுது விடியும் வரை என்னென்ன பார்க்கின்றீர்கள்? என்னென்ன நிகழ்வுகள் சொல்ல வேண்டும் என்று தொடர் பணி கொடுக்கப்பட்டது.
- இன்றைய வாழ்க்கைச் சூழலில் மாணவர்கள் அதிகாலை எழும் பழக்கத்தை அறியும் வாய்ப்பு அதிகம் இல்லை. காரணம், பெற்றோர்கள் அவ்வாறு எழும் பழக்கத்தைக் கடைபிடிக்க முன்வருவதில்லை. அதனால், ஏன்நாம் வகுப்பறையிலேயே ஒரு அதிகாலைப் பொழுதை உருவாக்கலாமே என்ற எண்ணம் தோன்றியது. அதனால் காலைப்பொழுதிற்கு உண்டான அனைத்து இயற்கை நிகழ்வுகளையும், வரைபடம் கொண்டும், புத்தகப் படங்களைக் கொண்டும் வண்ண சுண்ணக்கட்டிகளைக் கொண்டு வகுப்பறை சுவரில் உருவாக்கினேன். சுண்ணக் கட்டிகளைக் கொண்டு வானத்தை வரைந்து பின் சேகரித்து வைத்திருந்த படங்களின் பெயரைக் கூற, மாணவர்கள் அதனைச் சரியாக எடுத்து என்னிடம் கொடுத்து அதைப்பற்றி அவர்களாகவே உரையாற்றினர். அதனைச் சுவரில் ஒட்டினேன். பின் மரம், பறவை, கோழி, வீடு ஆகியவற்றின் பெயர்களை ஆங்கிலத்தில் கூற ஒவ்வொன்றாகச் சரியாக எடுத்துக் கொடுத்தனர். ஒவ்வொன்றைப் பற்றியும் மாணவர்களுக்குள்ளேயே



கலந்துரையாடினர்.

- அனைத்தையும் ஒட்டி முடித்த பின்பு, மாணவர்களிடம் படத்திற்கான வார்த்தைகளைக் கூற, மாணவர்கள் அதற்குண்டான எழுத்துக்களைக் கொண்டு வந்து கொடுத்தனர். முன்னரே அவர்களிடம் எழுத்து அட்டைகள் ஒவ்வொருவரிடமும் வழங்கப்பட்டது.

இதன்மூலம் மாணவர்கள், படத்தில் உள்ள அனைத்திற்கும் 'Good Morning' சொல்லச் சொல்லியவுடன் மகிழ்ச்சியாக, ஈடுபாட்டுடன் அனைத்து மாணவர்களும் கூறினர். பின் அதனை பாடலாகப் பாடி மனதில் நிலை நிறுத்தினர்.

முடிவுரை:

ஆங்கில மொழிப் பாடத்தைக் கற்பிக்கும் பொழுது பாடப் பகுதியில் வரும் வார்த்தைகளை மாணவர்களுக்குத் தெரிந்த சூழ்நிலையிலிருந்து அறிமுகப்படுத்தி விளக்கம் அளித்து அந்தச் சொற்கள் அனைத்தையும் அவர்களுக்கு அறிமுகமான வார்த்தைகளாக்கிப் பின்னர் பாடப்பகுதியைப் படிக்க வைக்கும்பொழுது கற்றல் மற்றும் கற்பித்தல் குழந்தை மையமாக அமைவதுடன் உயிரோட்டமுடையதாகவும் அமைகிறது.



நா. நாகராஜ்

தொபஆ, அதொப, வடுவக்குப்பம்

Games and activities for Grade 1 Children

CBSE, EVS, Grade 3, Lesson 2

The human body is a fascinating machine that works continuously with many processes occurring inside at very high speeds. A lot about the human body and its potential remains unknown. An average adult body has 600 muscles, blood vessels with a total length of one-lakh km, 13000 million cells and 206 bones. The heart pumps 2000 million times during a life time; pulse rate ranges between 70 to 82 beats per minute; lungs purify 4.5 litres of air per minute; eyes can identify 17000 shades of colour accurately; there are 3000 sweat glands in one sq. inch area of skin, nerves transmit messages at a speed of 300 feet per second.

How do we encourage our children to tap this potential, care for their bodies through a balanced lifestyle of nutrition and exercise? As the age old Tamil saying goes, there cannot be a painting without a wall... To reach great heights in life, having a fit body is essential.

We are witnessing a generation growing up glued to video games and TV shows with little involvement in physical activities. The easy way to inculcate healthy habits is through games that require a lot of physical movement. Younger children can be engaged in games and activities that help nurture their skills, leading to an overall development. In this article, we have shared a few activities that can be tried with children of Grade 1.

1. Moving Rice

Materials: Tray, 2 small bowls, tweezers



Preparation - Place the 2 small bowls on the tray, one containing the rice and one empty, along with the tweezers. Present to child.

Demonstration: Set tray on work surface. User tweezers to move each grain of rice to the previously empty bowl until all the rice has been moved. Now let the child try.

Purpose: This activity helps develop the child's patience with practicing the manipulation of small objects, and tunes their fine motor skills.

2. Folding Washcloths

Materials: Basket, 10 square washcloths



Preparation: Present the activity with all the washcloths in the basket.

Demonstration: Set the basket down at the work area and pull out one cloth. Fold the cloth in half, lining up the edges. Now fold it in half again, once again lining up the edges. Place folded cloth to the side and fold the next one. Place it on top of the previously folded cloth to form a neat stack. Continue for a stack of 5, and then start a new stack. When you are finished with all the cloths you should have 2 neat stacks of washcloths piled 5 high. Reset the activity by messing up all your washcloths and putting them back in the basket. Now let the child try.

Purpose: In this activity, the child learns a life skill while developing concentration and patience. It also teaches to take care and maintain the surroundings well.

3. Wrapping a Gift

Materials: Tray, small box, pieces of wrapping or newspaper, tape.



Preparation: Prepare for the activity by pre-cutting the paper to fit the box. Place all the items on the tray. Set the tray in the work area.

Demonstration: Lay the paper out flat and place the small box in the center. Raise the side of the paper up so that the edge meets the center of the top of the box. Place a piece of tape there to hold it. Raise up the edge of the paper on the opposite side to meet the center of the top where the previous paper edge is, and tape it there. Now turn the present so that an unfolded end is facing you. Fold down the top edge of paper until it meets the box and tape. Fold in the 2 side edges of the paper and tape. Next, fold up the bottom edge and tape. Spin the present around so the last unfolded side faces you. Repeat the steps you previously did for the other side. Reset the activity by ripping the paper from the package until the box is bare once again.

4. Pin Punching

Materials: Paper with printed shape, colour paper, puncher, corkboard



Demonstration: The child uses pushpin to punch holes along a line on a piece of paper. After the whole picture is done, gently punch out shape and glue it on colour paper.

Purpose: Direct – punch out shape; indirect - fine motor skills, preparation for pencil grip and writing.

5. Walking a Line with a Bell

Materials: Small basket, masking or duct tape to create the “line”, bell with striker attached



Preparation: Create a line on the floor approximately the width of a child’s shoe with the masking or duct tape.

Demonstration: Practice walking on the line once without anything in your hands and no shoes. Next take the bell out of the basket and hold in one hand. While balancing the bell out to your side, walk the line. Invite the child to take off their shoes and try it.

Purpose: This activity helps the child learn concentration, balance, calmness and grace. It also aids in the development of gross motor skills.

6. Changing a Paper - towel Roll

Materials: Tray, paper - towel roll holder, used paper - towel roll, new paper - towel roll



Preparation: Place all items on the tray.

Demonstration: Remove old paper - towel roll from holder but do not discard. Place new roll on paper - towel roll holder. Reset the activity by placing old roll back on holder and all items back on the tray.

Purpose: Teaches the child a life skill and supports motor skill growth and logic development.

7. Pouring water

Materials: Tray, 2 identical glasses (1filled half way with water; 1 empty), sponge/ towel, apron

Preparation: Prepare for this activity by placing all items on the tray.

Demonstration: Show the child how to lift the water glass gently. Then show her also how to angle it over the empty glass. Pour the water out into the empty glass and vice-versa. A sponge or towel can be used to wipe up the spills.

Purpose: This activity involves the use of practical life materials that will develop your child's fine motor skills. Through it is simple, it helps child's hand-eye coordination, concentration, gracefulness, patience and independence. Repetition is important; encourage her to repeat the exercise a few times. It will help master the skills involved and allows her to gain more confidence in herself as well. It will also build the strength and dexterity necessary to hold a pencil appropriately in the future. Don't forget to have her clean up!

The purpose of planning such activities in classroom would be to develop -

- Social skills – Kids learn to take turns and wait patiently. They learn to compromise “okay this time you can have the red piece, but next time I will.”

• Fine and gross motor skills – Games have small pieces that kids must manipulate. Some games encourage kids to use larger muscles as well as fine muscles



- Being a good sport – How to be supportive of other players and accept losses graciously.
- Verbal skills – it's hard to play a game without talking and interacting with others.
- Math skills – Counting how many spaces to move forward.
- Reading – Some games have words that kids must read.
- Listening skills – to be able to follow the rules, kids need to listen when they are explained.

As Bharathiyar wrote in his poem, children should be given enough time to play. Let us teach through games! Let us maintain and protect our children's health!

(Games are taken from the book 'Montessori – at home guide by A.M.Sterling)



M. Sandacoumari
GPS Vaduvakuppam



S. Kavitha
GPS Manavelly A



R. Rajesh
GPS Sivarandagampet

வழி யிறந்தது

வகுப்பு - 2, பாடம் - 9, தமிழ்

இந்தப் பாடம் இரு பக்க அளவிலான படக்கதை. வண்ணப்படங்களுடன் கதை கூறப்பட்டுள்ளதால் மாணவர்கள் தாங்களாகவே கதையை யூகிக்க முயற்சி செய்வார்கள்.

படக்கதையில் சிறிய அளவிலான வாக்கியங்கள் கதையை விவரிக்க பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. ஆசிரியரின் துணையுடன் கதையை புரிந்து கொள்வதும் அத்துடன் கதையின் மையக்கருத்துக்களை அவர்களுக்கு கொண்டு சேர்ப்பதே இப்பாடத்தின் நோக்கமாக உள்ளது.

பாடத்தில் ஒரு பந்து, குடை மற்றும் பெட்டி ஆகிய மூன்று நண்பர்கள் பாய்ந்தோடும் ஆறு, காற்று மற்றும் மழையைக் கடந்து செல்வதாக கதை கூறப்பட்டுள்ளது. கதையின் மையக் கருத்து ஒருவருக்கு ஒருவர் அவர்களது திறனுக்கு ஏற்ப உதவியாக இருப்பதே ஆகும்.

அறிமுக சொற்கள்:

பந்து (காற்றடைத்தது), பெட்டி, குடை, காடு, ஆறு, மலை, மரம், காற்று, சுறாவளி, வேகம், பிரச்சனை, ஒற்றுமை.

செயல்பாடுகள்:

பந்து, குடை மற்றும் பெட்டியாகிய பொருட்களை காண்பித்தல். இச்செயல்பாட்டின் போது மாணவர்கள் இவற்றிற்கான ஆங்கில வார்த்தையான 'பால்', 'பாக்ஸ்' என்று பயன்படுத்தினால் அதற்கான சரியான வார்த்தையை அறிமுகப்படுத்தலாம்.

கதையில் பந்து, குடை போன்ற உயிரற்ற பொருட்கள் பேசுமா? என்று எனது மாணவர்கள் பொதுவாக கேள்வியை எழுப்புவார்கள். அவர்களுக்கே இது 'கதை' என்று புரிய வைப்பது

அவசியமாகின்றது.

மாணவர்களை காடு ஒன்றை கற்பனை செய்து வரையச் செய்து வண்ணம் தீட்டும் செயல்பாட்டை செயல்படுத்தலாம். அதன் பின்னர் அவர்கள் வரைந்த படத்தில் காடு, ஆறு, மலை போன்றவற்றின் பெயர்களை அதன் அருகே எழுதச்செய்திடலாம். அவர்களாகவே வரைந்து அதனை பெயரிட்டு எழுதுவதால் அவர்களின் புரிதல் அதிகரிக்கின்றது.

'உதவி' மற்றும் 'ஒற்றுமை' ஆகிய நற்பண்புகளே இந்த பாடத்தின் கருக்கதையாக உள்ளதை காணமுடிகின்றது. எனவே இந்த இரண்டையும் சரியாக மாணவர்கள் புரிந்து கொண்டு உள்ளார்களா என்று உறுதி செய்வது அவசியம், கதையைக் வாசித்த பிறகு, மாணவர்களின் சூழலுக்கு ஏற்ப சில கேள்விகள் மூலம் கலந்துரையாடல்கள் நிகழ்த்தலாம்.

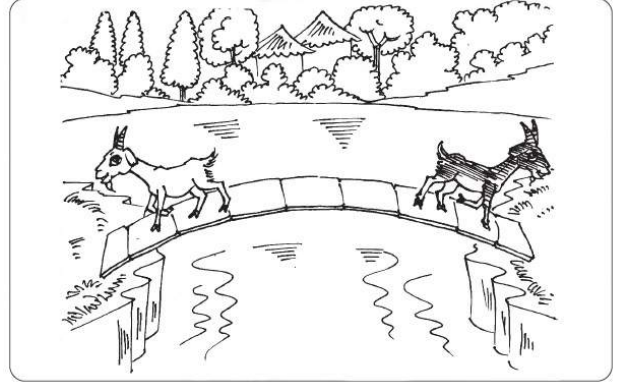
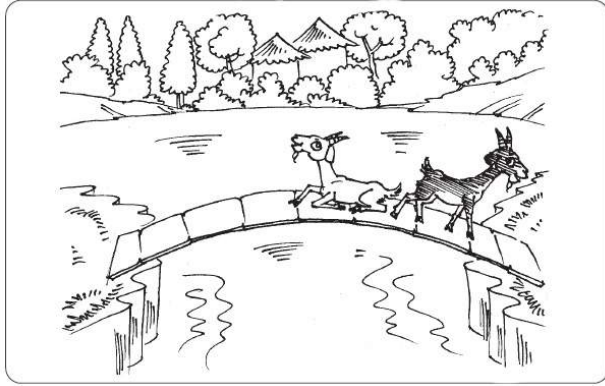
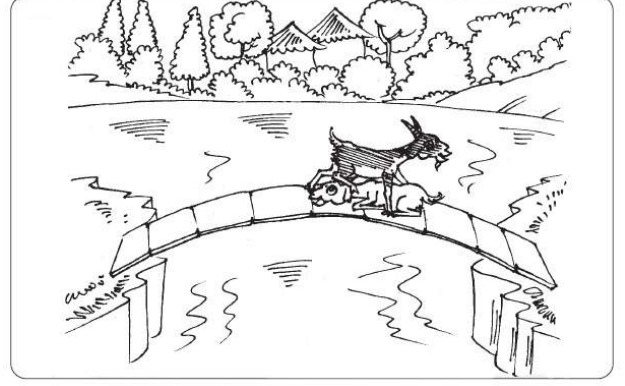
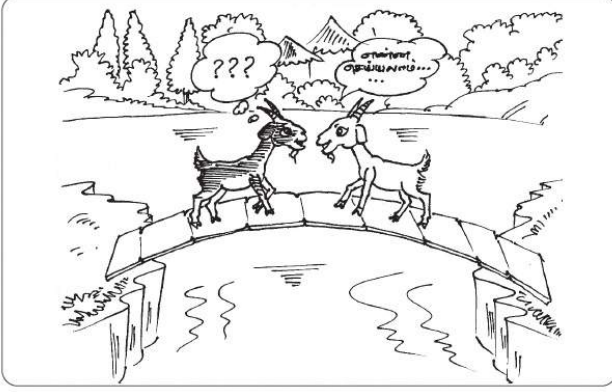
- நீங்கள் யார் யாருக்கு உதவி செய்வீங்க? எதற்காக உதவி செய்வீங்க?
- இது போலவே வேறு கதைகளைக் கேள்விப்பட்டதுண்டா?
- வீட்டில் அம்மாவுக்கு/அப்பாவுக்கு என்ன என்ன உதவி செய்வீங்க?
- உங்கள் தாத்தா பாட்டிக்கு உதவி செய்வீங்க?

இது போன்றக் கேள்விகள் கேட்கும் பொழுது பல்வேறு விதமான கதைகளையும், அனுபவங்களையும் நகைச்சுவை கலந்து ஆசிரியர்களாகிய நாம் உக்குவித்தல் அவசியம். இது நமது பாடவேளையை மிகவும் மகிழ்ச்சிகரமான கற்றலுக்கான இடமாக மாற்றிவிடும்.

இறுதியாக மாணவர்களை ஒருவர் பின் ஒருவராக கதையின் காட்சிகளை விளக்கச்செய்தால் பாடத்தின் நோக்கம் எளிதில் நிறைவுற்று

இருக்கும் என்பதை உறுதிசெய்து கொள்ளமுடியும். மேலும் பல படக்கதைகளை இந்தப்பாடத்துடன் இணைத்து கற்பிக்கலாம்.

மாதிரிப்படக்கதை :



செ. மாலதி
தொபஆ, அதொப, வருவக்குப்பம்

சின்ன ராசா கண்ணுறங்கு

வகுப்பு - 4, தமிழ்

தாலாட்டு

குழந்தைகளின் செவிக்கு முதலில் வந்து சேரும் இசையான தாலாட்டு பாடல்கள். இவை நாட்டுப்புறப் பாடல் மரபில் மிகவும் கருத்து பொதிந்ததாகவும், கற்பனை மிகுந்த பொருளுடனும் பாடப்படுகிற வாய்மொழி மரபினைச் சார்ந்தது.

இத்தகைய சிறப்பு மிகுந்த இனிய தாலாட்டுப் பாடல் பகுதி பாடப்புத்தகத்தின் மூலம் நமது வகுப்பறைக்கும் இனிமை சேர்ப்பதாக அமைந்துள்ளது. இதைப் பாடமாக மாணவர்களுக்குக் கொண்டு சேர்க்கும் பொழுது பொருத்தமான சில செயல்திட்டங்களை செயல்முறைப்படுத்தலாம்.

பாடத்திட்டத்திற்கான சில செயல்பாடுகள்:

- கிராமத்தில் வழக்கில் உள்ள பாடல்களை மாணவர்களின் மூலமாக சேகரிக்கச் செய்தல்.
- கிராமத்தில் கிராமியப் பாடல் தெரிந்த முதியவர்களை அழைத்து வகுப்பில் பாடச் செய்தல்.
- கிராமியப் பாடல்களின் வகைகளை அறியச்செய்தல்.
- கிராமத்தில் புழக்கத்தில் உள்ள சொற்களைச் சேகரிக்கச் செய்தல்.
- மறைந்து போன சொல்வடைகளைச் (பழமொழிகள்) சேகரிக்கச் செய்தல்.
- தொழில் சார்ந்த பாடல்களை சேகரித்து அவற்றை ஆவணப்படுத்தச் செய்தல்.
- உள்ளூர் வாய்மொழி கிராமியக் கதைகளைக் கேட்டு அவற்றை ஆவணப்படுத்தச் செய்தல்.

- அண்டை மாநிலத்தில் உள்ள கிராமியப் பாடல்களையும் கணிப்பொறி துணைக்கொண்டு அறிந்து கொள்ளச் செய்தல்.
- அண்டை மாநில பாடல்களோடு நமது மாநிலத்தின் மற்றும் நமது கிராமத்தின் பாடல்களுக்குள் உள்ள இசையை ஒப்பிட்டு பார்த்துக் கொள்ளச் செய்தல்.
- கிராமத்தில் உள்ள தொழில்களை வரிசைப்படுத்தி அவருக்கானப் பாடல்கள் ஏதாவது இருந்தால் அவற்றையும் அறிந்து சேகரிக்கச் செய்தல்.
- குல தெய்வ வழிபாடுகளுக்கு ஏதாவது கிராமிய பாடல்கள் இருக்கிறதா என்று ஆய்வு செய்யச் செய்தல்.
- கிராமிய இலக்கிய பாடல்களான தாலாட்டு, நடவு, ஒப்பாரி போன்ற பாடல்களோடு இன்றைய திரை இசைப்பாடல்களோடு ஒப்பிட்டு அவற்றின் வித்தியாசங்களை அறிந்து கொள்ளச் செய்தல்.
- வழக்கு சொற்களுக்கும் மரபு சொற்களுக்கும் பாடப்புத்தகச் சொற்கள் உள்ள வித்தியாசங்களை வேறுபடுத்தச் செய்தல்.
- தாலாட்டு, நடவு, ஒப்பாரி பாடல்களைச் சேகரித்தல்.

இதன்மூலம் மாணவர்களுக்கு தாலாட்டை அறிமுகப்படுத்துவது மட்டுமில்லாமல் வழக்கு மொழியில் இருக்கும் தாலாட்டு, தெம்மாங்கு, நடவுப்பாடல், ஒப்பாரி போன்ற வெவ்வேறு விதமான நாட்டுப்புறப் பாடல்களையும் அறிமுகப்படுத்த முடியும்.

இன்றையச் சூழலில் நகரங்களில் மட்டுமின்றி கிராமப்பகுதிகளிலும் நாட்டுப்புற இசையின் பயன்பாடும் அதன் மீதான ஈடுபாடும் குறைந்து வருவதால் இந்தச் செயல்பாடுகளைச் செயல்படுத்துவதில் சில இடர்ப்பாடுகள் இருப்பினும், நமது வழக்காறுகளை மீட்டெடுத்து அடுத்த தலைமுறைக்கு கையளிக்க இத்தகைய

செயல்பாடுகளைச் செய்ய வேண்டிய கட்டாயம் நாம் அனைவருக்கும் இருக்கிறது. மேலும் நம்மிடையே வாழ்ந்துக் கொண்டிருக்கிற நாட்டார் பாடல்களைப் பாடுகிறவர்களுக்கு உரிய மதிப்பை உருவாக்கவும் இத்தகையச் செயல்பாடுகள் வழி வகுக்கும்.

தாலாட்டும் பாடல்கள்

1. ரே ரே ரே ரே ரே ரே
ரே ரே ரே ரே ரே ரே

அம்மா வர நேரஞ்செல்லும்
தூங்கு கொட்டாஞ்சி

ரே ரே ரே ரே ரே ரே
ரே ரே ரே ரே ரே ரே

தூங்கி எழுந்தா வந்து நிப்பா
தூங்கு நீ தூங்கு

ரே ரே ரே ரே ரே ரே
ரே ரே ரே ரே ரே ரே

3. லாலி லாலி லாலி லாலி
லாலி லாலி லாலி லாலி
சின்ன மகளே லாலி
செல்ல மகளே லாலி
அறிவு மகளே லாலி
அம்மாமகளே லாலி
லாலி லாலி லாலி லாலி
லாலி லாலி லாலி லாலி

2. ஆரிரோ ஆராரோ ஆரி ரரி ராராரோ
ஆரிரோ ஆராரோ ஆரி ரரி ராராரோ
கண்ணே கண்பணியே என்று நான்
பாடவல்ல
கண்ணே கண்பணியே என்று நான்
பாடவல்ல

கண்ணும் வேனாம் மணியும் வேனாம்
ஒண்ணுமே புரியல உலகத்துல

ஆரிரோ ஆராரோ ஆரி ரரி ராராரோ
ஆரிரோ ஆராரோ ஆரி ரரி ராராரோ



நல். கருணாநிதி, தொ.ப.ஆ.
அ.தொ.ப. பெருங்களுர்

School Gallery



APJ Abdul Kalam 2nd anniversary celebration - GGHS Madukarai



Kamarajar birthday celebration - GGHS Madukarai



Students' day - GBPS Villianur



Hand wash awareness program - GPS Veerampattiname



Students' day - GBPS Villianur



Students' day - GMS Adingapet



International Yoga day - GPS Pethuchettipet



International Yoga day - GPS Pethuchettipet



Students' day - GMS Bahour



International Yoga day -
GPS Thattanchavady



Parents' meeting - GPS Maducarai



Reading corner - GPS Maducarai



Movie screening - Kanavu variyam
-Students' day - GPS Manamedu



Hand wash Awareness -
GPS Veerampattiname



APJ 2nd anniversary celebration at
GPS Nainarmandapam



Students day celebration-
GMS Pichaveeranpet



GPS - Thattanchavady
Students day



GPS Sulthanpet- project
on food spoilage



GPS Ariyankuppam-
health awareness program



Hand washing program
GHS Mettupalayam



Field visit at GPS KT Kuppam pet



Medicinal Plant Gardening -
Thanthaiperiyaar GGHSS Ariankuppam



Receiving cash award - GHS
Katterikuppam



Students' day -
GMS Pandasozhanallur

பள்ளி நிகழ்வுகள்

காமராசர் பிறந்தநாள்



காமராசர் பிறந்தநாளான “மாணவர் தினம்” எங்கள் பள்ளியில் சிறப்பாகக் கொண்டாடப்பட்டது. விழாவின் ஒரு பகுதி மாணவர்களின் அறிவுத்திறனுக்கானதாகவும் இரண்டாம் பகுதி அவர்களது உடல் ஆரோக்கியத்தைப் பேணுவதற்கானதாகவும் திட்டமிட்டிருந்தோம்.

ஓவியப்போட்டி, பேச்சுப்போட்டி, கவிதைப்போட்டி நடைபெற்றது. அனைத்து ஆசிரியர்களும் போட்டிப் போட்டுக்கொண்டு காமராசர் பற்றி உரையாற்றினர்.

செவிலியர் பயிற்சிப்பள்ளியிலிருந்து வந்த செவிலியர்கள் மாணவர்களுக்கு இரத்தப்பரிசோதனையை மேற்கொண்டார்கள். யோகா நிகழ்வும் நடைபெற்றது.

மா. மகேஷ்வரி,
தொப.ஆ. அதொப.
மணவெளி (அ)

குழந்தைகள் வாசிப்பகம்



நோனாங்குப்பம் ஆரம்பப்பள்ளியில் குழந்தைகளுக்கான வாசிப்பறையை ஜூலை 19 அன்று துவங்கினோம். படக்கதைகள், கதைகள் என விதம் விதமான குழந்தைகள் வாசிப்பு நூல்கள் இதில் இடம்பெற்றுள்ளன. தனி வகுப்பறையில் இது அமைந்துள்ளதால் கணித ஆய்வகத்தையும் இதனுடன் இணைத்து வைத்துள்ளோம். குழந்தைகள் வாசிப்பகத்தின் செயல்பாடு, மாணவர்கள் பயன்படுத்தும் விதம், அதனால் ஏற்படும் பலன்களை ஆசிரியர்கள் நாடகமாக நடித்துக்காட்டினர். இந்நிகழ்வில் DIS குமார் அவர்களும், VP நாகராஜ் அவர்களும்



கலந்துகொண்டு சிறப்புறையாற்றினர். பெற்றோர்களும் இந்நிகழ்வுக்கு அழைக்கப் பட்டிருந்தனர். அவர்கள் தங்கள் குழந்தைகளுக்குக் கிடைத்த வாய்ப்பினைப் பற்றி மகிழ்ச்சியாக பகிர்ந்து கொண்டனர்.

க. சுபாஷினி
தொப.ஆ. அ. தொப.
நோனாங்குப்பம்

விதைப் பந்து

ஜூலை 1 ஆம் தேதியன்று NCC மூலம் விதைப்பந்து செய்யும் நிகழ்வு ஏற்பாடு செய்திருந்தோம்.



முதல் நாள் மாணவர்களை விதை சேகரித்து வரும்படி கூறினோம். மாணவர்கள், முருங்கை, சவுண்டல், பாதாம், வேம்பு, புங்கன் என பல்வேறு விதைகளைக் கொண்டு வந்திருந்தனர்.

மனித நேயத்தின் சிறகுகள் அமைப்பிலுள்ள தன்னார்வலர்கள் விதைப்பந்து செய்யக் கற்றுக்கொடுக்க பள்ளிக்கு அழைத்திருந்தோம். அவர்கள் வரும்பொழுது சானி, தினை, மண் எடுத்து வைத்திருந்தனர். மாணவர்களுக்கு அவற்றை செய்து காட்டி அவர்களுடன் சேர்ந்து செய்யத் துவங்கினர். மாணவர்கள் இந்நிகழ்வில் ஆர்வமுடன் ஈடுபட்டனர். DIS அவர்கள்

கலந்துகொண்டார்கள். பின்னர் இவ்விதைப்பந்தை 4, 5 வகுப்பு மாணவர்கள் அபிஷேகப்பாக்கம் குளக்கரையைச் சுற்றி தூவி விட்டனர்.

து. சங்கர தேவி

அ.தொ.ப அபிஷேகப்பாக்கம்

உயர்நிலைப் பள்ளிக்கு தயார்படுத்துதல்

நடுநிலைப் பள்ளியிலிருந்து உயர்நிலைப் பள்ளிக்கு வரும் மாணவர்கள் தங்களை தயார்படுத்திக்கொள்ளுவதற்கான இரண்டுநாள் பயிற்சிப்பட்டறை நடைபெற்றது. இந்நிகழ்வு ஸிவிஜிகி திட்டத்தின் கீழ் ஜூலை 6, 7 ஆகிய இரண்டுநாள் நடைபெற்றது. மாணவிகளுக்கும் மாணவிகளின் பெற்றோர்களுக்கும் என தனித்தனியாகவும் சேர்த்தும் நடைபெற்றது. மாணவிகளுக்கு கல்வியில் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்தவும், உடல் உள்ள விஜயங்களை புரிந்து கொள்ளவும், ஆளுமையை வளர்க்கும் விதமாகவும் கருத்தாளர்கள் பேசினர். வளரும் வயதில் பெண்குழந்தைகளைப் புரிந்து கொள்ளவும், அவர்களது கல்வித்தேவைகளை அறிந்து உதவவும், மாணவிகளின் எதிர்காலத்தின் மீது நம்பிக்கை வைத்து செயல்படவும், இன்றைய சமூக சூழலுக்கேற்ப அவர்களை தயார்படுத்தவும் அறிவுறுத்தப்பட்டது. ராஷீவ்காந்தி அரசு மருத்துவமனையின் பெண்கள் நல மருத்துவர், மீனா. மக்கள், சமூக மேம்பாட்டு நிறுவனத்தின், கீழ் செயல்படும் குடும்பநல ஆலோசனை

மையத்தின் துணைச் செயலர், பரமேஷ்வரி மற்றும் ஆலோசகர்கள் அகிலா, கலைத்தமிழ் ஆகியோர் கலந்துகொண்டு மாணவிகளுக்கு கருத்துக்களை வழங்கினர். மாணவர்களுக்கு பயன்படும்படியான வகையில் இத்திட்டத்தை துணை முதல்வர், தலைமையாசிரிய மற்றும் ஆசிரியர்கள் முன்னெடுத்துச் சென்றனர்.



ந பச்சையம்மாள். TGT

அ.பெ.மெ.ப. காலாப்பட்டு

அப்துல்கலாம் நினைவுநாள்

முன்னால் குடியரசுத் தலைவர் டாக்டர்.ஏ.பி.ஜே.அப்துல்கலாம் அவர்களின் நினைவு நாளில் அசிரியர்கள் அவரின் வாழ்க்கை வரலாறு மற்றும் சாதனைகள் பற்றி உரையாற்றினர். மாணவர்கள் அவரைப் பற்றிக் கவிதைகள் எழுதி வாசித்தனர். அவரின் வாழ்க்கை வரலாறு கூறும் குறும்படம் ஒன்றைத் திரையிட்டுக் காட்டினோம்.



த. கெஜலட்சுமி, தொ.ப.ஆ.
அ.தொ.ப., கரிக்கலாம்பாக்கம்

பிரவேச உட்சவ்



12/06/2017 திங்கள் காலை பிரவேச உட்சவ் எம் பள்ளி துணை ஆய்வாளர் திரு.M.G. இராபர்ட் கென்னடி அவர்களின் வாழ்த்துக்களுடன் விழா இனிதே ஆரம்பிக்கப்பட்டது. குழந்தைகள், ஆசினியர்கள், பெற்றோர்கள், SMC உறுப்பினர்கள், PTA உறுப்பினர்கள், பணியாளர்கள், ஊர்ப் பொதுமக்கள் அனைவரும் கலந்துகொண்டு சிறப்பித்தனர்

பக்கத்திலிருந்த கோயிலிருந்து பள்ளிக்குத் தேவையான பாடப்புத்தகங்கள், நோட்டுப் புத்தகங்கள், பேனா, பென்சில், ஸ்கேல் போன்ற எழுது பொருட்கள்,

வெள்ளைத் தாள்கள், விண்ணப்பப் படிவங்கள், வருகைப் பதிவேடு, பால், சர்க்கரை, கற்கண்டு, இனிப்புகள், பழங்கள், மலர்கள், மருந்துப்பொருள்கள், பள்ளிச் சுத்தம் செய்யும் பொருட்கள் என அனைத்தும் தட்டு வர்சையாக வைக்கப்பட்டுப், பின்னர் பெற்றோர்கள் அவற்றைச் சீர் வர்சையாக எடுத்துவந்தனர்.

ஆசினியர்கள் குழந்தைகளுக்கு சந்தனம், குங்குமம் வைத்து, பன்னிர் தெளித்து, பூ மற்றும் இனிப்புகள் கொடுத்து இன்முகத்துடன் பள்ளிக்குள் வரவேற்றனர். பெர்ய பானையில் சர்க்கரைப் பொங்கல் வைக்கப்பட்டு அனைவருக்கும் வழங்கப்பட்டது.

மு. சாந்தகுமாரி, த.ஆ.
அ.தொ. ப., வடுவக்குப்பம்

Students' Day

Kamarajar's birth anniversary was celebrated in collaboration with the Literary Association Puducherry Padaippalar Iyakkam. Competitions were conducted and prizes were distributed. Seed balls prepared by our students were presented by them to the participants. A photo exhibition on the life history of Perunthalaivar Karamarajar was arranged by the school for the parents and public to visit.



தனவந்தினி, தொ.ப.ஆ.
அ.ந.ப., நல்லவாடு

மாணவர் தின விழா



தலைமையாசின்யர் திருமதி மு.சாந்தகுமார் அவர்கள் மாணவர் தின நோக்கம், சிறப்பு மற்றும் கர்மவீரர் காமராசர் அருமை பெருமைகளை விளக்கி மாணவர் தின நல்வாழ்த்துக்களைத் தெர்வித்தார்.

தொடர்ந்து கராத்தே மாஸ்டர் செல்வன் கதிரவன் 'தற்காப்புக் கலையின்' இன்றியமையாமை, பயன்பாடு, எப்பொழுது பயன்படுத்துவது போன்றவற்றைக் கூறி, சில எளிய பயிற்சிகளை மாணவர்களுக்குப் பயிற்றுவித்தார்.



நிலா கலை பண்பாட்டுத் துறை திரு. மணிகண்டன் அவர்கள் பாடல்கள் பாடி குழந்தைகளுக்குக் காமராசர் பெருமை, சிறப்பு, சுத்தம், சுற்றுப்புறச் சுகாதாரம், சுற்றுச் சூழல் போன்றவை பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தினார்.

துப்புரவுப் பணியாளர்களின் தியாகப் பணியைப் பாராட்டி கௌரவிக்கப்பட்டனர்.

தொடர்ந்து மாணவர்களின் கலை நிகழ்ச்சிகள் மற்றும் கவிதை எழுதுதல், வரைதல், பேச்சுப்போட்டி, வினாடி வினா போன்ற பல போட்டிகளில் வெற்றி பெற்ற மாணவர்களுக்குப் பரிசுவழங்குதலும் நடைபெற்றது

மு. சாந்தகுமாரி, த.ஆ.
அ.தொ. ப., வடுவக்குப்பம்

புதுவையில் கல்வி - ஒரு வரலாற்றும் பார்வை II



புதுவையின் கல்வி வரலாற்றிலே, புதுச்சேரி பள்ளிகளின் தனிப்பட்ட வரலாற்றைத் தேடி என்னுடைய பயணம் முதலில் தொடங்கிய இடம் புதுச்சேரி கல்வித் துறை வளாகத்தின் 5 ஆவது மாடியில் உள்ள கல்வி அலுவலகம் தான். அங்கு என்னுடைய நண்பர் வினோத் அவர்களின் உதவியை நாடிச் சென்றிருந்தேன். கேட்டவுடன் கிடைத்தது புதுச்சேரி அரசுப் பள்ளிகளின் பட்டியல். கொஞ்சம் மலைத்துவிட்டேன்.

நவீன கல்வி முறையை பிரெஞ்சுகாரர்கள் புதுவையிலே கொண்டு வந்த காலம் கி.பி. 18 ஆம் நூற்றாண்டு. அன்றிலிருந்து இன்றுவரை கிட்டத்தட்ட 400 ஆண்டுகளைக் கடந்து வந்துவிட்ட நிலையில், இன்று நம் புதுவையில், அரசுப் பள்ளிகளின் எண்ணிக்கை 414. தனியார் பள்ளிகளையும் சேர்த்துப் பார்த்தால் 735 பள்ளிகள்.

புதுச்சேரி யூனியன் பிரதேசம் புதுச்சேரி, கரைக்கால், மாஹே, ஏனாம் என நான்கு பிரிவுகளை உள்ளடக்கியது. இதில் புதுவையில் 272 அரசுப் பள்ளிகள், காரைக்காலில் 101, மாஹேயில் 17 மற்றும் ஏனாமில் 24 பள்ளிகளும் உள்ளன. இதில் நாம் களம் காணப்போவது புதுவைப் பகுதியில் உள்ள பள்ளிகளைத்தான். இதில் தலைவர்களின் பெயர்களை சூடிக்கொண்ட

பள்ளிகளின் எண்ணிக்கையப் பார்த்தோமானால், 70 - க்கும் குறைவாகவே உள்ளன. இந்தப் பெயர்கள் சொல்லும் சரித்திரம் என்ன என்று ஆராய்வதே இக்கட்டுரையின் நோக்கம்.

நமது கல்வித்துறையின் பட்டியல்படி முதல் இடம் பிடிப்பது 1827-ல் புதுவைக்கான பிரெஞ்சு, கவர்னர் Viscount Debassys e Richmond அவர்களால் பெண்களுக்கென்று துவங்கப்பட்ட pensionat des jeunes filles - என்ற பள்ளிதான். ஆனாலும், என் மனம் என்னவோ, 1771 - ல் Mgr. Pigneau Bechaine - ஆல் வீரம்பட்டினத்தில் நிறுவப்பட்ட seminaire General - ஐ நோக்கியே சென்றது. அந்தப் பள்ளி என்னவாயிற்று? இப்பொழுதும் இருக்கின்றதா? என்ற கேள்விகள் என்னைத் துரத்தவே அதற்கான பதிலைத் தேடி அலைந்தேன்.

என்னுடைய வழிகாட்டியும் ஆசானுமான திரு. இளங்கோ தாமோதரன் ஐயா அவர்களைச் சந்தித்தேன். அவர் வீரம்பட்டினத்தைச் சேர்ந்த தன்னுடைய நண்பர்கள் இருவரை எனக்கு அறிமுகம் செய்துவைத்தார். ஒருவர் திரு. நாராயணசாமி (Rtd.DD-DAT) மற்றொருவர்திரு. ராமஜெயம்.

இவர் 'நெய்தல் குரல்' என்ற பத்திரிக்கையின் ஆசிரியர். பல விருதுகளுக்குச் சொந்தக்காரர். இலக்கியவாதி. 28 -க்கும் மேற்பட்ட நூல்களை

எழுதியுள்ளார். அவரைச் சந்திக்கச் செல்லும்வரை இவ்வளவு பெருமைகளுக்குச் சொந்தக்காரர் என்பது எனக்கு எள்ளளவும் தெரியாது. அவர் தந்த தகவல்களை இதோ உங்களோடு பகிர்ந்து கொள்கிறேன்.

1771 - ல் நிறுவப்பட்ட செமினார் ஜெனரல், காலப்போக்கில் பிரெஞ்சுக்காரர்களால் பராமரிக்கமுடியாமல் போகவே, கல்விச் சேவை அங்கே தடைபட்டுவிட்டது. வீரம்பட்டினத்து மக்கள், கல்வி கற்க அரியாங்குப்பம் செல்ல நேரிட்டது. அவர்களுக்குக் கல்வி புகட்டிய பள்ளி, தற்போது மாதா கோவில் எதிரில் உள்ள அரியாங்குப்பம் அரசு உயர் நிலைப் பள்ளிதான். கல்வித் துறையின் ஆவணப்படி, இப்பள்ளி, 1925 - ல் நிறுவப்பட்டது. 1771 - க்கும் 1925 - க்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் இயங்கிக்கொண்டிருந்த செமினார் ஜெனரல், எப்பொழுது தன் இயக்கத்தை நிறுத்தியது என்றும், எத்தனை காலம் இவர்கள் அரியாங்குப்பம் சென்று கல்வி பயின்றனர் என்பதும் திட்டவாட்டமாகத் தெரியவில்லை.

இப்பகுதி மக்கள், கல்வி கண் கொடுத்த கடவுளாக வழிபடுவது பெருந்தலைவர் ந. ஜீவரத்தினம் அவர்களைத்தான். ஏனென்றால், செமினார் ஜெனரலுக்குப் பிறகு, அந்த ஊரில் பள்ளிக்கூடமே இல்லை. மீண்டும் வீரம்பட்டினத்திற்கு பள்ளிக் கூடத்தை கொண்டுவந்தவர் ந. ஜீவரத்தினம் அவர்கள்தான்.

இவர், பெரிய வீரம்பட்டினம் நடேச செட்டியார் அவர்களுக்கும் தனகோடி அம்மையருக்கும் , 11.11.1911 அன்று மகனாகப் பிறந்தார். திண்ணைப் பள்ளியில் பயின்று, அரிய நகரில் படித்து, சென்னை துறைமுகத்தில் வேலைக்கு அமர்ந்தார். சென்னை இராயபுரம் பனைமரத்தொட்டி அவருடைய இருப்பிடமானது. ஆயினும், இந்த சராசரி வாழ்க்கையில் அவர் மனம் திருப்தி அடையவில்லை.

மக்கள் நலனும் சமுதாயச் சிந்தனையும் கொண்ட இவரை சென்னை வாழ்க்கை சுதந்திரப்போராட்டத்திலே ஈடுபடுத்தியது.

மகாத்மா காந்தி அறிவித்த ஒத்துழையாமை இயக்கம், சத்தியா கிரகம் போன்ற பல போராட்டங்களில் தன்னை முழுமையாக ஈடுபடுத்திக்கொண்டார். நாடு சுதந்திரம் பெற பல இன்னல்களை அனுபவித்தார்.

சுதந்திரத்திற்குப் பின், பெரியாரின் வழியைப் பின்பற்றினார். பகுத்தறிவுக் கொள்கையோடு முற்போக்கு சிந்தனையும் இணைந்த அறிஞர் அண்ணா அவர்கள் கருத்து வேறுபாடு காரணமாக பெரியாரை விட்டு விலகியபோது, இவரும் அண்ணாவுடன் வந்துவிட்டார். சென்னை இராயபுரம் இராபின்சன் பூங்காவில் தொடங்கப்பட்ட திராவிட முன்னேற்றக் கழகத்தின் முன்னோடியாகவும், அறிஞர் அண்ணாவின் பக்கபலமாகவும் இருந்தவர் தலைவர் ந. ஜீவரத்தினம் அவர்கள். இக்காலத்தில், டார்பிடோ (பீரங்கி) என்ற பத்திரிக்கை ஒன்றையும் நடத்தினார்.

ந.ஜீ அவர்கள் ஒவ்வொரு மீனவ கிராமமாகச் சென்று கூட்டம் போடுவாராம். அப்படி ஒரு முறை வீரம்பட்டினம்வந்த போது அவரின் உரையைக் கேட்டதாகவும் அவரை நேரில்பார்த்த அனுபவம் இன்றைக்கும் மெய்சிலிர்க்க வைக்கிறது என்றார் திரு. நாராயணசாமி.

சிந்தனைச் சிற்பி சிங்காரவேலரைத் தன் வழிகாட்டியாகக் கொண்டவர். ந. ஜீவரத்தினம் அவர்களின் பேச்சிலும் சிந்தனையிலும் சிங்காரவேலரின் கொள்கைகளே நிரம்பி வழிந்தது.

மீனவ சமுதாயத்தின் முன்னேற்றத்திற்காக மட்டுமன்றி தாழ்த்தப்பட்ட மக்களின் முன்னேற்றத்திற்காகவும் பாடுபட்டவர் தலைவர் ந. ஜீவரத்தினம் அவர்கள். தலித் சமுதாயத்தைச் சேர்ந்த முனுசாமி என்பவரை சுயேச்சையாக வெற்றிபெறச் செய்து நகரசபைக்கு அனுப்பி வைத்த பெருமை இவரையே சாரும்.

ஒரு சமுதாயம் முன்னேற வேண்டுமானால், கல்வி மிகமிக அவசியம் என்று முழங்கினார். பணக்காரனுக்கு மட்டுமல்ல பாமரனுக்கும் கல்வி

சென்றடையவேண்டும் என்பதிலே முனைப்பாக இருந்தார். குறிப்பாக பெண் கல்விக்கு ஆதரவாகப் போராடினார். தான் பிறந்த மண்ணான வீரம்பட்டினத்தில் பெண்களுக்கு என்று பள்ளிக்கூடம் இல்லாததால் கல்வி கற்க முடியாத சூழல் இருப்பதைக் கண்டார். அவர்களின் கல்விக்காக பொதுமக்களிடம் காலணா, அரையணா, முக்காலணா, ஒரு பணம் என்று நிதி திரட்டி மேற்கொண்டு அவரும் பணம் போட்டு ஒரு கட்டிடத்தைக் கட்டி மக்களை அதில் படிக்க வைத்தார். அவரே மாணவர்களுக்குச் சொல்லியும் கொடுத்தார்.

தற்போது செங்கழுநீர் அம்மன் கோவிலை ஓட்டி அமைந்துள்ள அரசு தொடக்கப்பள்ளி இருந்த இடத்தில்தான் ந.ஜீவரத்தினம் அவர்கள் கட்டியபள்ளி இருந்ததாகவும் அந்தப்பள்ளியில் தான் இரண்டாம் வகுப்புவரை படித்ததாகவும் அதன்பிறகு அரியாங்குப்பம் சென்று 8 -ஆவதுவரைபடித்ததாகவும்பின் அரியாங்குப்பம்மேரிக் குப்பின்னால்கூற்றுக் கொட்டகையில்இயங்கிவந்தஅரசுப்பள்ளியில் 9, 10, 11 (PUC) வகுப்பு வரைபடித்ததாகவும் திரு. நாராயணசாமி அவர்கள் தெரிவித்தார். அந்தப் பள்ளிதான் இடமாற்றம் செய்யப்பட்டு தற்போது தந்தை பெரியார் அரசு மேனிலைப்பள்ளியாக இயங்கிக் கொண்டிருக்கிறது என்றும் நம் புதுவையின் தற்போதைய முதலமைச்சர் திரு. ஜி. நாராயணசாமி அவர்களும் இவரும் வகுப்புத் தோழர்கள் என்றும் சற்றே பெருமித்துடன் கூறினார். தலைவரை உருவாக்கிய பெருமை அரியாங்குப்பம் தந்தை பெரியார் அரசு மேனிலைப்பள்ளிக்கு உண்டு என்று உவகை பொங்கக்கூறினார்.

பிற்காலத்தில், அரசு, அதே கட்டிடத்தில் 3-ம் வகுப்பு வரை ஆரம்பித்தது. பின் 5 - ம் வகுப்பு, 8 - ம் வகுப்பு வரை உயர்ந்து பின் 10-ம் வகுப்பு வரை உயர்த்திவிட்டது. இன்று உயர் நிலைப் பள்ளி சிந்தனைச் சிற்பி சிங்காரவேலர் பெயரிலும், நடு நிலைப் பள்ளி ந. ஜீவரத்தினம் அவர்களின் பெயரிலும் இயங்கி வருகிறது.

ஒரு காலத்தில், வெறும் 90 மாணவர்களே பயின்று வந்த வீரம்பட்டினத்தில், இன்று 1500 - க்கும் மேற்பட்ட மாணவர்கள் பயின்று வருகின்றனர் என்றால் அதற்கு முழுமுதற் காரணம் தலைவர் ந. ஜீவரத்தினம் அவர்கள் ஆற்றிய அரும்பணிதான் என்று சொன்னால் அது மிகையல்ல என்று திரு. ராமஜெயம் ஐயா அவர்கள் சற்றே உணர்ச்சி மேலிடதன் உள்ளக்கருத்தை வெளியிட்டார்.

அன்னாரின் நாட்டுப்பற்றும், நாட்டு மக்களுக்கு அவர் ஆற்றிய தொண்டும் மாணவர்களிடையே சீரிய சிந்தனைகளையும் சிறந்த நெறிமுறைகளையும் உருவாக்கும் என்பதில் சிறிதளவும் ஐயமில்லை.

திரு. ந. ஜீவரத்தினம் அவர்களின் உயரிய சமுதாய மற்றும் கல்வி வளர்ச்சி சிந்தனைக்கு வித்திட்டு எல்லா மக்களுக்கும் கல்வி சென்றடைய வழி வகுத்த சிந்தனைச்சிற்பி சிங்காரவேலரின் பெயருக்கு சான்றாக விளங்கும் சிற்பி சிங்காரவேலன் உயர்நிலைப்பள்ளியின் வரலாற்றுடன் அடுத்த இதழில் இந்த வரலாற்றுத்தேடலைத் தொடரலாம். இந்த பள்ளிகளின் பெயர்களின் வரலாற்றை தேடும் பொழுது புதுவையின் அரசியல் மற்றும் சமுதாய வளர்ச்சிக்காக அரும்பாடுபட்டவர்களின் வரலாறும் நமக்கு கிடைப்பதில் மகிழ்ச்சியே.



ந. ஈச்சையம்மாள், TGT
அ.பெ.மெ.ப, காலாப்பட்டு

Bird Watching At Ousteri



Bird watching was organized for teachers at Ousteri Lake on July 2 & 9, 2017. The objective was to curate water birds, resident as well as migratory, and to understand their role in the ecosystem. 30 teachers assembled at the lake at 6 am. Primary School Teacher (PST) Surendhar B. was the guide for the session.

Teachers spotted 600-700 birds. Bird observation and recording sheets were used to note down the observations. A spotting scope was available to help teachers get a closer look at each bird. Surendhar began the session by describing the physical features, habit and habitat of these birds using the book "Birds of Indian Subcontinent".

Role of birds in the ecosystem

- Birds are good pollinators and help in seed dispersal. They carry seeds in their intestines and deposit them in new places.
- Bird droppings make the water body healthy. They contain high levels of nitrogen, phosphate

and potassium – three major nutrients essential for plant growth.

- Birds scavenge carcasses and help prevent the spread of diseases.
- Birds are natural pest-controlling agents. They control pests (vermin) in farms, gardens and other places.

Besides the above-mentioned uses, birds also feed our souls with their soothing rhythm and lovely behavior that moves us to write poetry and literature.

Ideas for discussing birds with students

Bird watching is not just a very enjoyable learning activity but also enhances the concentration, memory and observation capacity of children.

1. Students can be introduced to bird watching at school before coming to water birds, considering the complexity. For watching water birds, students

can be taken to a nearby water body early in the morning. Binoculars are a must for waterbirding as the birds stand far away from the banks. However, schools or at-home students can watch birds with the naked eye as they won't be very far off. Identification can be done through refined observation of physical features, calls and behavior patterns.

2. Mobile applications such as e-bird and websites like Xeno Canto are useful. E-bird and Xeno Canto have a database of bird sounds.

3. Carrying out bird count in the lake – species by species. Teachers can carry out bird watching at school during lunch hours. E-bird can be used to document the information captured through bird watching.
4. Teachers can participate in Campus Bird Count Program, which is a part of Great Backyard Bird Count organized by Bird Count India.

Some of these species were spotted during the session



Pied Kingfisher (*Ceryle rudis*)

Description - It is the only kingfisher with an all-black-and-white plumage. Found around still fresh waters, slow-moving rivers and streams, also tidal creeks and pools



Gull-billed Tern

(*Gelochelidon nilotica*)

Stocky, with wide wings. Stout blackbill. Tail short and notched. Black cap when breeding. Head nearly white during winter, with dark smudge behind eyes.



Purple Heron (*Ardea purpurea*)

Dark reddish-brown plumage, and darker grey back. Narrow yellow bill. Black crown with two lanceolate plumes. Inhabits marshes, lagoons and lakes surrounded by dense vegetation



Painted Stork (*Mycteria leucocephala*)

Get their name from their distinctive pink terial feathers. Head of the adult is bare and orange or reddish in colour. Distinctive black breast band with white scaly markings.



Black-headed Ibis (*Threskiornis melanocephalus*)

A large white marsh bird with naked black head and neck. Long, stout, black, down-curved curlew-like bill. Found in marshy wetlands inland and on the coast.



Common Coot (*Fulica atra*)

Water birds with black body and white bill. They are tailless birds that look like ducks when swimming. Aggressively territorial during the breeding season, often found near shallow vegetated lakes.

Little Grebe (*Tachybaptus ruficollis*)



Description - Small water bird with a pointed bill. The adult is unmistakable in summer, predominantly dark above with its rich, rufous coloured neck, cheeks and flanks, and bright yellow gape.

Little Tern (*Sterna albifrons*)



Streamlined body, narrow, sharp-pointed wings and a deeply forked tail. The upperparts of the little tern are pale grey, contrasting with the entirely white underparts. Inhabits lagoons, estuaries, river mouths and deltas, lakes, bays, harbours and inlets.

Intermediate egret
(*Mesophoyx intermedia*)



Description - Is a heron with all-white plumage, generally dark legs and a thick yellow bill.

Black-winged stilt
(*Himantopus himantopus*)



Description - The Black-winged Stilt is a black winged white wading bird with long and fine pink legs, giving the bird an elegant look. Gregarious, wades in deep water as its legs are long. Breeds in large colonies.

Whiskered Tern
(*Chlidonias hybridus*)



A more slender bird than many other tern species, this fork-tailed tern has two distinct plumages. The bill and legs are red, a striking feature that allows this species to be distinguished from other terns

Lesser Whistling Duck
(*Dendrocygna javanica*)

Long grey bill, long head and legs. It has a buff head, neck and darker crown. The back and wings are darkish grey, and there are chestnut patches on the wings and tail. Lives in freshwater lakes, with vegetation, where this duck feeds on seeds and other vegetation.

Brahmini Kite (*Haliastur indus*)



Adults have a reddish-brown plumage and a contrasting white head and breast which make them easy to distinguish from other birds of prey. Inhabit coastal plains, estuaries, rivers, lakes, swamps, marshes, reservoirs, rice fields and urban areas.



Little Egret (*Egretta garzetta*)



Small white egret with dark grey-black legs, black bill and a bright yellow naked face. The Little Egret is also called the Lesser Egret. Lives in tidal mudflats, saltwater and freshwater wetlands, and mangroves



Greater Flamingo
(*Phoenicopterus roseus*)

Greater flamingos are likely to be the only tall, pink bird in any given locale. They also have long, lean, curved necks and black-tipped bills with a distinctive downward bend.

Spot-billed pelican or grey pelican (*Pelecanus philippensis*)



A large squat water bird grayish white with brown nuchal crest. Short stout legs large webbed feet. Nest in colonies and the nest is a thick platform of twigs placed on trees. Several nests are seen in the same tree.



Cattle Egret (*Bubulcus ibis*)

Has a hunched posture. The non-breeding birds have completely white plumage with yellow bill and yellow-grey legs.

Team Thisaimaani

First Six Weeks of School – A reflection

The last issue of Thisaimaani carried an article titled First Six Weeks of School – on community building and tone setting. Kavita of GPS Manavelly (A) had tried some of the ideas mentioned in the book with her grade I children. Post try out, she shared her experiences with the teacher group.

Excerpts from the discussion...

Name Tag:

The teacher brought all the necessary materials to the class - scissors, chart pieces, sketch pens etc. and prepped the class about the upcoming activity. She called children one by one, asked them to select a sketch pen of their choice and wrote their names on the card. As she was writing, she spelt it out aloud and children followed. She then decided to write each name in a manner that is visible to all the children and spelt out each alphabet in their names. Gradually the vocabulary increased by including their parents' name, favorite color, animal etc. in the successive days.



The teacher initiated a discussion with the children on how they should take care of their respective belongings – their books, pencils including nametags. She also discussed

how they should not destroy others belongings. When children went to the bathroom, they left their nametags with the teacher. When they returned, most of them were able to pick up their respective tags. Their peers supported a few.

“When I planned this activity, I thought that children will take at least a day to identify their name tags. However, to my surprise, they were able to identify it the same day itself. I realized that learning is faster when it is connected to the learner’s life. Teacher just needs to provide the learning environment” – Kavitha.

Morning Meeting:

For the morning meetings, the teacher demonstrated how to greet each other with gestures and appropriate body postures. For instance, it was discussed that when greeting a person one should stand up, move one-step forward, look into the eyes of the other person, and greet with a pleasant tone and a straight body posture.

“Some children struggle in the morning meetings. They require our additional attention and support. If they take time to participate, it is good to allow them that time so that they get comfortable and open up in the class. Most often their peers also help them do the activity.”

Setting Ground Rules:

The teacher had conversations with children to set ground rules such as one talk at a time. Children agreed that they do not like it when others do not pay attention or shout when they

have something to say. They agreed that when one speaks, the others will pay attention. They also tried the Freeze Game to gather attention and it works.

'When I once said 'freeze', a boy came back to his original position and froze. It was a cute sight to see him do that. When we set norms, it is not only applicable to children; we also need to adhere to it. Once a boy came and said 'freeze' to me and I had to stand still. I enjoy the innocence that children bring into the class.



Kavitha sharing her classroom experiences on Morning meeting, ground rules, closing circles and school visit.

Bathroom Visit:

The children were taken to see the bathrooms as part of the school visit. All the children visited both the girls and boys bathrooms to realize that there is nothing special about it. They are quite similar.

In the book, a process is described for bathroom visits where two hooks are hung and the child places the nametag on it and can go to the

bathroom anytime except when someone's tag is hanging on the hook. During the discussion with the teachers, there was disagreement regarding this. They felt that children must be allowed to go anytime they want by seeking permission. It will also help the teacher know who has gone out. It also helps the teacher know if the child is disinterested or has certain health issues if he/she uses the bathroom frequently.

Overall Reflections

Social curriculum is as important as the academic curriculum. It needs to be addressed at a very young age otherwise it gets difficult as they grow older. A boy joined us in grade V from a private school. He did not know how to mingle with peers. He was very quiet and shy, had difficulty in making friends. I had to take a lot of effort to get him to interact with his peers, play with them and so on

I had told my children that I am also their friend. They came and asked me, 'If you are our friend, why should we call you Miss?' I told them that they can call me whatever they like. After considering a few options, they finalized on Kavita Amma. The barrier between teacher and students reduces and a non-threatening atmosphere is created.

It takes 45 minutes to discuss a practice with the children, which means syllabus will take a back seat. However, once the environment is set, children learn faster.

Team Thisaimaani

என்னைச் செதுக்கிய மாணவர்கள் புத்தக வாசிப்பு மற்றும் கலந்துரையாடல்

புத்தகத்தைப் பற்றி:

ஆசிரியர்கள் தன் வாழ்வில் நிறைய மாணவர்களைச் சந்தித்துக் கொண்டே இருப்பார்கள். 'மாணவர்கள் ஆசிரியர்களை ஞாபாகம் வைத்து கொள்வார்கள். ஆனால் ஆசிரியர்கள் மறந்து விடுவார்கள்' என்று பொதுவாக சொல்வது உண்டு. ஆனால், இப்புத்தகத்தின் ஆசிரியர், தான் பள்ளி ஆசிரியராக இருந்த போது, தன் வகுப்பறையில் நடந்த நிகழ்வுகளையும் முக்கியமாக மாணவர்களின் செயல்கள் மூலம் தான் கற்றதை, 38 கட்டுரைகள் மூலம் நமக்கு அழகாக எடுத்துக் கூறியுள்ளார். ஒவ்வொரு கட்டுரையும் தனிச் சிறப்பு வாய்ந்தது. ஆசிரியர்கள் இதில் சில கட்டுரைகளை "புத்தக வாசிப்பு மற்றும் கலந்துரையாடல்" நிகழ்வில் வாசித்து , தங்கள் கருத்துகளைப் பகிர்ந்து கொண்டனர்.

ஆசிரியர்கள் கலந்துரையாடல் மற்றும் கருத்துக்கள்:



மாணவ விவசாயி இளஞ்செழியன்:

"உங்கள் அப்பா என்ன வேலை பார்க்கிறார்? என்ற கேள்வியைக் கூட நம் குழந்தைகளிடம் கேட்கமுடிவதில்லை. நிறைய குழந்தைகள் தாய்-தந்தை இல்லாமல் உறவினர் வீட்டில் இருக்கின்றனர். "ஓர் ஆசிரியர் பாடம் நடத்துவதை விட, மாணவர்களின் சூழலைத் தெரிந்து வைத்திருப்பது மிகவும் அவசியமாகிறது." - ஜெயபிரகாஷ்

"அனைத்து ஆசிரியர்களும் வாசிக்க வேண்டிய ஒருக் கதை இது. மாணவர்களுக்குப் பாடப்புத்தகத்தைத் தாண்டி வாழ்க்கைக் கல்வியையும் கற்கும் சூழலை ஏற்படுத்த வேண்டியது அவசியம். இப்போது நம்மைச் சுற்றி நடக்கும் பல பிரச்சனைகளின் மூலமே நாம் அவற்றை உணரலாம். உதாரணமாக இரசாயனம் விவசாயம், நீர், நிலம், காற்று மாசுபாடு, புதிய புதிய நோய்கள்தான் என அடுக்கிக்கொண்டே போலாம்" - கவிதா. தொ.ப.ஆ, அ.தொ.ப. மணவெளி (அ).

நம்ம கல்விக் கொள்கையே விவசாயத்தை புறக்கணிக்கிற மாதிரிதான் இருக்கு. ஆனா, அந்தக் காலத்தில, காந்தியின் அடிப்படை கல்வியில் , நாங்க எல்லா வேலைகளையும் செய்தோம்," நாங்களே இராட்டை சுத்துவோம், தோட்டத்தைப் பார்த்துபோம்". ஆனா கொஞ்ச காலத்தில எல்லாம் மாறிப்போயிடுச்சு. இப்ப இருக்கிற சூழ்நிலையில் நம்ப தான் விவசாயத்தை பாடத்தோட சேர்த்து எடுக்கனும், பாடத்திட்டதில இல்லைன்னு அத ஒதுக்க முடியாது" - முருகையன், கிருஷ்ணமூர்த்தி தொ.ப.ஆ, அ.தொ.ப. பாகூர்

கல்வியை ஒவியமாக்கிய செந்தில்குமார்

இந்தக் கட்டுரையில் கூறப்பட்டுள்ளக்

கருத்துக்கள், என் மாணவர்களுக்கு ஒத்துவராது. அடிப்படையாக வாசிப்பதற்கும் , எழுதுவதற்கும் திணறும் மாணவர்களிடம், எவ்வாறு நான் அவர்கள் அறிவை கட்டமைக்கிறதுக்கு உதவ முடியும். உதாரணமாக 3ஆம் வகுப்பு தமிழ் பாடத்தில் வரும்” கௌதாரியும் முயலும்” பாடத்தில் கௌதாரி என்ற வார்த்தையின் முதல் எழுத்தைக் கற்பதற்கு சிரமப்படுகிறார்கள். ஆனால், கட்டுரையில் வருவது போல மாணவர்களின் அறிவை கட்டமைப்பதுதான் உண்மையான கல்வியாக இருக்கும் என்பது கட்டுரையிலிருந்து தெளிவாகிறது - ஜானிகிருஷ்ணன், தொ.ப.ஆ, அ.தொ.ப. புதுக்குப்பம்.

கலாமை ஆயுதமாக்கிய ரஞ்சிதா

“எனது பள்ளிப்பருவத்தில் இதுபோன்ற பல நிகழ்வுகளை நான் பார்த்திருக்கிறேன். 8ஆம் வகுப்பு வரை ஒரு சிறிய கிராமத்தில் படித்துக் கொண்டிருந்தேன். என்னுடன் பயிலும் மாணவிகள் பலர் குடும்பச் சூழல், வறுமை, பெற்றோரின் வற்புறுத்தல், உறவு விட்டுப் போகக் கூடாது என்று பல காரணங்களுக்காகச் சிறு வயதிலேயே திருமணம் செய்து கொள்வர். இவற்றில் நிறைய பெண்களை இரண்டாம் தாரமாகத் திருமணம் செய்து வைப்பதைப் பார்த்திருக்கிறேன். நல்ல வேளையாக, இப்போதெல்லாம் இவ்வாறு நடப்பதில்லை. பெண் பிள்ளைகளையும் ஆண் பிள்ளைகள் போன்றே படிக்க வைத்து வேலைக்கும் அனுப்புகின்றனர். நமது சமுதாயத்தில் மாற்றம் நடந்து கொண்டிருக்கிறது என்பதற்கு இவையெல்லாம் சான்றாக இருக்கின்றன.” - ஜெயபிரகாஷ் தொ.ப.ஆ, அ.தொ.ப. காக்காயந்தோப்பு.

“அப்துல் கலாம் குடியரசுத் தலைவராக இருந்தபோது இலட்சக் கணக்கான மாணவர்களைச் சந்தித்துள்ளார். யாருமே செய்யாதது. மாணவர்கள் மீது அவருக்கிருந்த அத்தீமான ஈடுபாடுதான் இதற்குக் காரணமாக இருக்க முடியும். தான் ஒரு ஆசிரியராக இருப்பதையே விரும்புவதாகப் பல மேடைகளில் கூறியுள்ளார். இறக்கும் வரை நமக்கெல்லாம்

அவர் ஒரு முன்மாதிரியாகவே வாழ்ந்தார்” - சித்தானந்தன் .தொ.ப.ஆ, அ.தொ.ப. புதுக்குப்பம்.

“எனது ஆசிரியர் ஒருவரைப் பார்க்கச் சென்றிருந்தேன். அவரது வீட்டின் வரவேற்பு அறையில் அப்துல்கலாம் அவர்களின் கையால் எழுதப்பட்ட கடிதம் ஒன்றைப் ப்ரேம் போட்டு வைத்திருந்தார். விளக்கம் கேட்ட போது அவர் எழுதிய கடிதத்திற்குக் கிடைத்த பதில் கடிதம் என்று கூறினார்” - ஜெயபிரகாஷ், ஜெயபிரகாஷ் தொ.ப.ஆ, அ.தொ.ப. காக்காயந்தோப்பு.

வாசிப்புப் போதும்:

“குழந்தைகளுக்குப் பொது வாசிப்பில் ஆர்வம் ஏற்படாதிருப்பதற்குப் பள்ளிக்கூடமே காரணம்- உண்மையான வரிகள். பாடப்புத்தகங்களை வாசிக்குமாறு குழந்தைகளைக் கட்டாயப் படுத்துகிறோம். திணிக்கப்படும் எந்த விஜயமும் வெறுக்கப்படுவது இயல்பு. மேலும் குழந்தைகள் சுதந்திரமாக வாசிக்க ஏற்றச் சூழல் பள்ளிகளில் உருவாக்கப் படுவதில்லை” - கவிதா தொ.ப.ஆ, அ.தொ.ப. மணவெளி (அ).

“எனக்குச் சிறுவயதிலிருந்தே வாசிக்கும் பழக்கமுண்டு. செய்தித்தாளுடன் வரும் இணைப்பு மலர்களை அன்றே படித்துவிடுவேன். சிறுவயதில் எங்களிடம் பணம் இருக்காது. எங்கள் வகுப்பில் ஒரு மாணவன் வாங்கும் புத்தகத்தை அனைவரும் வாசிப்போம். அடுத்த மாதம் வேறொருவர் வாங்குவார். இதுபோல் சுழற்சி



முறையில் வாசிக்கும் பழக்கம் ஐந்தாம் வகுப்பு முதற்கொண்டே எங்களிடம் இருந்து வருந்தது. ஒரு புத்தகத்தை வாசித்து முடித்தவுடன் அடுத்த புத்தகம் வாங்கும் வரை வாசித்த புத்தகத்தைப் பற்றியே பேசிக்கொண்டிருப்போம். வாசித்துப் பெற்ற அறிவைவிட அதைப் பற்றி பேசிப் பெற்ற அறிவு அதிகம். ஆனால் இப்போது அப்படி ஒரு வாசிப்பு வட்டம் இல்லையே என்று பல நாள் யோசித்து இருக்கிறேன்.” - ஜெயபிரகாஷ். தொ.ப.ஆ, அ.தொ.ப. காக்காயந்தோப்பு.

“வாசிப்பை மாணவர்கள் வெறுப்பதற்குக் காரணம் பள்ளிக்கூடம் தான் என்று புத்தகத்தில் குறிப்பிட்டு இருக்கிறது மற்றும் குழந்தைகள் நாம் செய்யும் செயலை பார்த்துதான் வளர்கிறார்கள். “நம்ம டி.வி பார்த்த அவங்க டி.வி பார்க்க போறாங்க, நம்ப படிச்ச அவங்களும் படிக்க

போறாங்க”. ஆனால் எத்தனை பேர் இப்ப வாசிக்கிறோம் தான் பெரிய கேள்வியா இருக்கு. மாணவர்கள் மட்டும் வாசிப்பை ஒதுக்கவில்லை பெரியவர்களும் தான்” - பத்மாவதி. அ.ந.ப பாசூர்

சிப்பாய் கலகக்காரி தேன்மொழி:

“குழந்தைகள் கேட்கின்ற கேள்விகளுக்குப் பதில் சொல்வது மிகவும் கடினம். நாம் அனைவரும் சிப்பாய் கலகத்தைப் படித்திருக்கிறோம். ஆனால் இதுபோன்று யோசிக்கவே இல்லை.” - தமிழரசி தொ.ப.ஆ, அ.தொ.ப. தானம்பாளையம்

“பெரும்பாலான நேரங்களில் நாம் குழந்தைகளைச் சிந்திக்கவே விடுவதில்லை. அதைவிட அவர்களின் பல கேள்விகளுக்கு நம்மிடம் விடை இல்லை என்பது தான் உண்மை” - கவிதா தொ.ப.ஆ, அ.தொ.ப. மணவெளி (அ).

Team Thisaimaani

கனவு வாரியம் - திரையிடலும் எங்கள் அனுபவமும்

கதைச்சுருக்கம்:

இப்படத்தில் எழில் என்னும் சிறுவனுக்கு தன் ஊரில் முதன் முதலாக மின்சாரம் வந்த போது, அவனுக்குள் ஏன், எப்படி, எதற்கு என்ற கேள்விகள் உதிக்கிறது. இந்தத் தாக்கமே அவனை வருங்காலத்தில் மின்சாரம் தயாரிக்கும் ஒரு காற்றாடியை உருவாக்கும் நிபுணனாக மாற்றுகிறது. மேலும் இப்படத்தின் ஒரு பகுதியாக இயற்கை முறையில் விவசாயம் செய்வதன் பயனையும், அவசியத்தையும் கூறுகிறார்கள்.

படத்தைப் பற்றி ஆசிரியர்களின் கருத்து:

இப்படம் பார்க்கும் பொழுது, பள்ளிக்கூடங்கள் மாணவர்களின் கனவு, கற்பனைகளின் இருப்பிடமாகவும் ஆசிரியர் அவற்றின் திறவுகோலாகவும் விளங்க வேண்டும் என்பதை உணர்ந்துகொண்டேன். மேலும் ஓர் ஆசிரியர் என்பவர் மாணவர்களிடையே எழும் சந்தேகத்திற்குப் பதிலளித்து ஓர் அரைப்புள்ளியாக இருக்க வேண்டுமே தவிர முற்றுப்புள்ளியாக இருந்துவிடக் கூடாது என்பதை உணர்ந்தேன். பண்டையத் தமிழகத்தில்

குழந்தைகள் விளையாடிய விளையாட்டுகளை இப்படம் நினைவுக் கூறச் செய்கிறது. இப்படத்தின் வாயிலாக “கல்வி என்பது அனுபவக் கல்வியாகவும், செயல்வழிக் கற்றல் கல்வியாகவும் நடைபெற வேண்டுமே தவிர, ஏட்டுச்சுரைக்காய் கறிக்கு உதவாது என்ற பழமொழிக்கேற்பக் கல்வி அமையக் கூடாது என்பதை உணர்த்துகிறது. ஆசிரியர் என்பவர் குழந்தைகளின் ஏன், எப்படி, எதற்குப் போன்ற கேள்விகளை எழுப்பும் ஆர்வத்திற்கு மதிப்பளிக்க வேண்டும். ஒரு மனிதனின் வளர்ச்சிக்கும், வெற்றிக்கும் அவனது பெற்றோர், ஆசிரியர், சமுதாயம் போன்றோரின் ஒத்துழைப்பு அவசியம். விவசாய நிலங்கள் அழிந்து வரும் இக்காலத்தில் இயற்கை முறையில் விவசாயம் செய்வதன் மூலம் ஏற்படும் நன்மைகள் உணரமுடிகிறது. இப்படத்தின் மூலம் நீர், மின்சாரம் மட்டுமல்லாமல் மற்ற வளங்களிலும் சிக்கனமாக பயன்படுத்த வேண்டும் என்ற எண்ணத்தைத் சிந்திக்க வைக்கிறது. திறமையில்லாக் குழந்தைகள் என்று எவருமில்லை. அத்திறமைகளைக் கண்டு வெளிக்கொணர வேண்டியது பெற்றோர், ஆசிரியர் மற்றும் சமுதாயத்தின் கடமையாகும்.

படத்தில் வரும் சில வசனங்கள் படம் பார்த்தப் பின்பும் காதில் ஒலித்துக் கொண்டே இருந்தன:

“ஒரு காரியத்தில் இறங்கியபின் பின்வாங்காமல் எதைப்பற்றியும் நின்னக்காமல் தோடர்ந்து முன்னோக்கிச் செல்லுதல் வேண்டும்”

“ஒருவன் ஓர் அடி முன்னோக்கிச் செல்லும்போது அவனுக்கு உதவி செய்யாமல் இருந்தால் கூட பரவாயில்லை அவனைத் தடுக்காமல் இருந்தால் போதும் “.

ஒவ்வொரு சாதனையாளரும் அவரவர்



துறைகளில் மேற்கொள்ளும் முயற்சிகளில் வெற்றி அடையப் பல இன்னல்கள் மற்றும் அவமானங்களைச் சந்திக்க நேரிடுகிறது என்பதை வலியுறுத்திய படம் “கனவு வாரியம்”.

பள்ளியில் திரையிட அனுபவம் :

இப்படம் எங்கள் பள்ளியில் திரையிடப்பட்டது. மாணவர்கள் மிகுந்த மகிழ்ச்சியுடன் படம் பார்த்தனர். அதில் வரும் “கல்லா மண்ணா” என்கிற பாடலில் நம் கிராமங்களில் விளையாடி மறந்த விளையாட்டுகளின் பெயர்களைக் கொண்டு ஒரு பாடலை இயற்றி நமக்கு நினைவு கூறச் செய்த படம் “கனவு வாரியம்”. இது போன்ற விளையாட்டுகளை நாம் நம் பள்ளியில் கடைப் பிடித்தோமானால் நம் பாரம்பரிய விளையாட்டுகளின் மூலம் மாணவர்கள் பெரிதும் பயன்படுத்துவர்.

இப்படத்தில் வரும் காட்சிகளில் நாம் நம் அன்றாட வாழ்வில் காணும் சிறு சிறு நிகழ்வுகளில் கூட அறிவியல் உண்மைகள் மறைந்திருக்கிறது என்பதனை உணர்த்தும் படம்.

உதாரணம்:

“முகம் கழுவும் காட்சியில் தண்ணீர் தானாக மேலோட்டமாக வருவதற்கு குழாவை அமைத்த விதம்.”

“சாணம் ஓர் இயற்கை உரம்”

“கைப்பேசி தண்ணீரில் நனைந்தப் பின் அதை

அரிசியில் போட்டு உலர வைக்கும் காட்சி”

மாணவர்களிடம் கலந்துரையாடல்:

படம் பார்த்த பின்பு மாணவர்களின் புரிதலை அறிய, படம் எப்படி இருந்தது? பிடித்த காட்சி எது? நாயகன் (சிறு வயதில்) அறிவாளியா அல்லது முட்டாளா? அவன் பள்ளிப் படிப்பை விட்டு நின்றது சரியா? தவறா? - போன்ற கேள்விகள் மாணவர்களிடம் கேட்டு விவாதித்தோம். அதில் ஒரு மாணவன் சார், எனக்கு மொபைல் ஃபொன் தண்ணீரில் கழுவன காட்சி பிடித்தது. ஆனால் சார், ஃபொன் தண்ணீரில் கழுவினால் வீணாகிவிடாதா? என்றான். அவனுக்கு என்ன பதில் கூற வேண்டும் என்று சற்று சிந்தித்தேன். நான் ஆம், வீணாகிவிடாது என்றால் மாணவன் படத்தில் பார்த்ததை வீட்டில் ஒரு ஃபொனை வைத்து சோதனைச் செய்யக் கூடும் என்பதால் நான் நாளைக் கூறுகிறேன் என்றேன். இத்தனைக்கும் அந்த மாணவன் எழுதப் படிக்க சிரமம் படுவான். ஆனால், அவன் கேட்டக் கேள்விக்கு பதில் கூற என்னால் முடியவில்லை.

இவ்வேளையில், வாரம்தோறும் ஓர் இடத்தில் ஆசிரியர்கள் சந்தித்து கல்வி சம்பந்தமான புத்தகம் வாசிப்பது, படங்கள் பார்ப்பது எனச் சமீபகாலமாக ஈடுபட்டு வருகிறோம். ஒரு சந்திப்பின் போது, மாணவர்களுக்குப் படம் போட்ட அனுபவத்தைப் பகிர்ந்தேன் மற்றும் அந்த மாணவர் கேட்டக் கேள்வியைக் கூறினேன். அப்போது ஓர் ஆசிரியர், “ஏன் ஃபொன் வைத்து



சோதனைச் செய்ய வேண்டும், வேறோருப் பொருளைக் கொண்டு மாணவர்கள் முன் சோதனைச் செய்து காண்பிக்கலாம் என்றார். மேலும் அவனுடைய சந்தேகமும் தீர்க்கப்படும் என். அவர் கூறியப் பின்புதான் எனக்கும் யோசனை வந்தது. எந்தவொரு பிரச்சனைக்கும் தீர்வு உள்ளது. அதற்கு நாம் நினைவில் கொள்ள வேண்டிய மந்திரம் “மாத்தி யோசி”, படத்தில் கூட இது ஒரு முக்கிய வசனம்.

இன்றையக் கல்வி முறையில் குழந்தைகள் புத்தக மூட்டையைச் சமப்பவர்களாகவும், பாடப்புத்தகத்தை மனப்பாடம் செய்து 100/100 மதிப்பெண் பெறும் நிலையில் தான் உள்ளனரே தவிர அவர்களின் படைப்பாற்றலை வளர்க்கும் சூழல் இல்லை என்பதை இப்படம் உணர வைக்கிறது.

விவசாயம்:

விவசாயத்திற்குத் தண்ணீர் இல்லை என்பது விவசாயிப் பிரச்சனை, அடுத்த தலைமுறைக்கு

விவசாயத்திற்கு விவசாயியே இல்லை என்பது நாட்டிற்கேப் பிரச்சனை என்பதை அழகாகக் காட்டி விவசாயத்தைப் பற்றிய அவசியம் மற்றும் விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தியது மேலும் மாற்று வழியில் எவ்வாறு விவசாயம் செய்ய வேண்டும் என்பதைக் கூறுகிறது இப்படம். நாமும் நம் பள்ளியில் மாணவர்களுக்கு விவசாயம் சார்ந்த சில செயல்களைச் செய்து மாணவர்களுக்கு விவசாயத்தின் மீது ஆர்வம் ஏற்படுத்துதல் வேண்டும்.

முடிவுரை:

நம் நாட்டில் நிலவும் முக்கியப் பிரச்சனைகளைப் பெருஞ்சவாலாக ஏற்று உள்ளூர் வளங்களைக் கொண்டு அவற்றை நிவர்த்திச் செய்யும் அளவிற்குக் கல்விமுறையில் மாற்றம் ஏற்பட வேண்டும் என்பதை இப்படம் கூறும் உண்மை.



கூ. கவிதா
தொ.ப.ஆ, அ.தொ.ப.
மணமேடு



சூ. காகுலா,
தொ.ப.ஆ, அ.தொ.ப.
மணமேடு

இருப்பதும் பெறுவதும்

ஆவணப்பட திரையிடல் மற்றும் உரையாடல்

சமீபத்தில் நாங்கள் பார்த்து வியந்த இத்திரைப்படத்தைப் பற்றி பகிர்ந்துகொள்வது அவசியம் என்று தோன்றியது. இது ஒரு ஃபிரென்ச் ஆவணப்படம். மாணவர்களிடம் ஈடுபாட்டோடு பணிபுரியும் ஆசிரியர் பற்றியது. அவர் நடத்திய அப்பள்ளியில் 4 வயதுமுதல் 11 வயதுள்ள குழந்தைகளுக்கு ஒரு வீட்டில் ஒரே ஆசிரியராய் செயல்படும் விதத்தைப் பார்த்து வியக்க முடிந்தது. ஒரே வயதுக்குட்பட்ட ஒரு வகுப்பு மாணவர்களைத் தனி வகுப்பில் வைத்துக் கையாள்வதை பெறும் சவாலாகக் கருதும் நமக்கு அதிசயமாகத்தான் இருக்கும்.

ஆசிரியரின் மாணவர்களுடனான உரையாடல் இப்படத்தின் பலமாக உள்ளது. இளம் குழந்தைகளுடன் இப்படி உரையாடுவதுபோல் படம் துவங்குகிறது.

மா: இது காலையா? மதியமா?

ஆ: நீ மதிய உணவு சாப்பிட்டுவிட்டாயா?

மா: இல்லை

ஆ: இது காலையா? மதியமா?

மா: மதியம்

ஒவ்வொரு மாணவருடனும், அவர் நடத்தும் உரையாடல் அது குழந்தைகளின் கல்வியாக, கண்டுபிடிப்பாக, தேடலாக, மாறுகிறது.

- கொடுக்கப்பட்ட வேலைகளை முடிக்காத முடிக்க விரும்பாத மாணவருடன்
- வகுப்பரையில் மாணவர்கள் எழுதியதை ஆய்வுக்குட்படுத்த
- மாணவர்களுடன் நடைபெறும் சிறு சிறு பிரச்சனைகளைத் தீர்க்க



- நாளை கற்க வேண்டியதைத் திட்டமிட
- நட்பாக இருக்க
- சேர்ந்து விளையாட, சாப்பிட,
- சிறு சிறு செயல்களில் ஈடுபட

என உரையாடல் நீண்டுகொண்டே இருக்கிறது. மாணவர்களிடம் நாம் அன்றாடம் சந்திக்கும் அதே சிக்கல்கள்தான். அதே வாழ்வியல்முறை என்றும் கூட தோன்றியது. மாணவர்கள் தங்களுக்குள் அடித்துக் கொள்வதும் சேர்ந்துகொள்வதும். ஆசிரியராய் நாம் அவர்களது பண்புகளை வளர்ப்பதில் அவர் ஈடுபடும் விதம்தான் நாம் கற்றுக்கொள்ள வேண்டியதாக இருக்கிறது. மாணவர்களைத் திட்டாமல், தண்டிக்காமல் பிரச்சனைகளை தீர்ப்பதற்கான வழியை ஆசிரியர் உணரவைக்கக் கூடியதாக இருக்கிறது. குழந்தைகள் பேசுவதைக் கவனித்தல், குழந்தைகளை உற்று நோக்குதல், அவர்களையே அதைப்பற்றி யோசிக்க வைத்தல் போன்ற விஷயங்களை நம் வகுப்பறைகளை எட்ட இன்னும் காலம்கடத்துவது எவ்வகையில் நியாயம் என்ற கேள்வியை எழுப்பியது.

ஒரு தாய், தன் மகள் தனித்திருக்கும் பிரச்சனையை, ஆசிரியரின் கவனத்திற்குக் கொண்டுவருவதும், அது தொடர்பாக அவர்களிடையே நடக்கும் உரையாடல்

ஆசிரிய பெற்றோரிணக்கத்தின் அவசியம் பற்றிமட்டுமல்லாமல், எப்படிப்பட்டதாக இருக்க வேண்டும் என்பதை உணர்த்தியது. ஏனெனில் பொதுவாக நாமும் அதையெல்லாம் செய்வதுபோன்று நமக்கு இருக்கிறது. அவற்றை எப்படி செய்யவேண்டும் என்பதைக் காட்சியாகப் பார்க்கும்பொழுது நமது செயல்பாடுகள் தவிடு பொடியாக்குகிறது. பள்ளியை நான் என் இதயத்தின் ஆதர்ஷமானதாக நடத்தி வருகிறேன். என்கிறார். அது நம் இதயத்தைத் தொட்டுவிட்டு செல்கிறது. குழந்தைகளை வயல் வெளிகளுக்கு அழைத்துச் சென்று, மழைகளில் நனையவிட்டு, பனிக்கட்டிகளில் சருக்கவைத்து, ஒவ்வொருவராக ஆம்லெட் போடவைத்து. கற்றுத்தரும் கல்விக்கும் நம் கல்விக்குமான இடைவெளி நீளமானதுதான். கல்வி வெறும் பாடப்புத்தகம் சார்ந்ததல்ல என்பது நமக்குத் தெரியும். ஆனால் அதை வாழ்வியலோடு இணைக்க, குழந்தைகளின் இயல்புகளோடு சேர்த்து புரிந்துகொள்ள ஆசிரியர்களாகிய நாம் பழக்கப் படுத்தப்படவில்லை. பழகிக்கொள்ளவும் இல்லை.

ஒரு காட்சியில் ஒரு மாணவனும் ஆசிரியரும் தனியாக உட்கார்ந்து பேசுகிறார்கள். மாணவரின் அப்பா நோய் வாய்ப்பட்டுள்ளதைப் பற்றிய உரையாடல். மாணவனை ஆற்றுப்படுத்துவது, நோயின் தன்மையை புரிந்துகொள்ள வைப்பது, அவரால் செய்யமுடியும் உதவி, மாணவன் எதிர்கொள்ள வேண்டிய விதம் என உரையாடல் நீள்கிறது. பெரும்பாலும் கேள்விகளாலேயேதான் கற்றுக்கொடுக்கிறார். அதேபோல் இவரது பள்ளி-யிலிருந்து வேறு பள்ளிக்குப் படிக்கச்செல்லும்

மாணவர்களைத் தயார்படுத்தும் விதமும் அற்புதம்.

பள்ளிக்கு வெளியே அவர்களது பயணம் முக்கியமானது. வெளியிடத்தில் அவர்களது செயல்பாடுகளுக்கு பழக்குவதாக மட்டும் அது இல்லை. ஒரு நூலகத்திற்கு செல்கிறார்கள். நூலகர் அங்குள்ள புத்தகங்கள் பற்றி விளக்குகிறார். அது தொடர்பான உரையாடல் நம் பாடத் தொடர்புடையதுதான் ஆனால் நாம் சிந்திக்காததாக இருந்தது.

படம் முடியும் விதம் அழகானதாக இருந்தது. அக்கல்வியாண்டு முடிகிறது. விடுமுறைக்குமுன் ஆசிரியர் மாணவர்களிடம் விடைபெறும் விதம் நெகிழ வைத்தது.

படம் பார்த்து முடித்தபொழுது, இன்னும் இரண்டு மணிநேரம் நீண்டிருந்தால் நன்றாக இருந்திருக்கும் எனத் தோன்றியது. எங்களது உரையாடலில் பல இடங்களில் நம் வகுப்பறையை ஒப்பிட்டுப் பேசினோம். நாம் சிந்திக்க மறந்த விஷயங்களைப் பற்றி பேசினோம். நம்மால் நமது மாணவர்களுடன் நெருக்கமான உறவை ஏற்படுத்துவதற்கான வாய்ப்பு உள்ளதா என கேட்டுக்கொண்டோம். இன்றும் கூட கற்றல் கருவிகளற்ற நமது வகுப்பறையும், திட்டமிடப்படாத பாடச்செயல்பாட்டையும் ஒப்பிட்டுப் பார்த்தோம். இருப்பதும் பெறுவதும் ஆவணப்படமாக மட்டுமல்லாமல் பாடமாகவும் அமைந்துள்ளது. வாய்ப்பிருந்தால் மட்டுமல்ல வாய்ப்பை உருவாக்கி நீங்களும் ஒரு முறை இப்படத்தைப் பாருங்கள்.



கே. ஜேம்ஸ் குமார்
தொ.ப.ஆ அ. தொ.ப
அரங்கனூர்



க. சூர்ஷினி
தொ.ப.ஆ அ. தொ.ப
நோணாங்குப்பம்

ஆயிஷா - புத்தக வாசிப்பு மற்றும் கலந்துரையாடல்

ஒரு விஞ்ஞான நூலுக்கு அதன் ஆசிரியை எழுதிய முன்னுரையைத் திரும்பவும் படித்துப் பார்த்தால் இது முன்னுரையா அல்லது ஆசிரியப் பணியில் அதன் அடிவேரையே ஆட்டி வைத்த ஒரு கெட்டிக்காரக் குழந்தையின் கதையா என்ற வியப்பும் இன்னும் எனக்குப் புலப்படவில்லை.



‘இந்த நூலை எழுதிய ஒரு தேர்ந்த விஞ்ஞானவாதிக்கும் ஆயிஷாவின் கதையை எழுதிக் கொண்டிருக்கும் ஒருத்திக்கும் இடையில் தான் எத்தனை வித்தியாசம்’ என்ற வரிகள் ஏதோ

ஒன்றை உணர்த்துவதாக அறிய முடிகிறதா? என்னதான் விஞ்ஞானத்தை வாழ்க்கையோடு இணைத்துக் கொண்டாலும் உணர்வு அதை எல்லாம் தாண்டி நம்மை முழுவதும் அதில் சிக்க வைக்கிறது என்பது தான் உண்மை.

2004 ஆம் ஆண்டு முதன் முதலில் இப்புத்தகம் எனக்குக் கிடைக்கப்பெற்றது. படித்துப் பல நாட்கள் அழுதேன். இத்தகைய புத்தகங்கள் தான் என்னை ஒரு நல்ல ஆசிரியராக உருவாக்கியது என்பது உண்மை. இப்படிப்பட்ட புத்தகங்களைப் படிக்கும்பொழுது எதை எல்லாம் செய்யக்கூடாது என்பதில் நான் தெளிவு பெற்றேன். பலமுறை இப்புத்தகத்தைப் படித்திருக்கிறேன். ஒவ்வொரு முறையும் என்னுள் பல கேள்விகள் தொடரும். ஒவ்வொரு முறையும் புதிதாய் படிப்பதாகவே உணர்வேன். ஒரு அறிவுள்ள குழந்தை எப்படியெல்லாம் அடக்கப்பட்டு ஒடுக்கப்பட்டு

கொலை செய்யப்படுகிறது என்பதைத் தத்ரூபமாக எடுத்துக்காட்டியிருக்கிறார் ஆசிரியர்.

‘பற்கள் துருத்தியபடி முகத்தில் வந்து விழுகிற கேசத்தைப் பற்றிய அக்கறையின்றி நாலாவது வரிசையில் குச்சியாக அமர்ந்திருக்கும் ஒருத்தி ஆசிரியரின் அபிமானத்தைப் பெற வாய்ப்பில்லை இந்த வரிகளைப் படிக்கும் நம்மில், எத்தனை பேரால் “இல்லை. நான் அப்படி இல்லை.” என்று உண்மையாகக் கூறமுடியும்? ஆசிரியர் சிந்திக்க



ஆயிஷா வகுப்பறையில் கேள்வி கேட்பதனாலேயே பலநாட்கள் அடிவாங்குவாள்

வைத்திருக்கிறார். நானும் இந்த இடத்தில் எதையும் கூற விரும்பவில்லை, இருப்பினும் சொல்லாமலும் இருக்க முடியவில்லை. எத்தனை பேர் போட்டிகளுக்கு அழகான குழந்தைகளை மட்டுமே தேர்வு செய்து அனுப்புகிறோம்? இனியாவது....

கரும்பலகையில் கிறுக்கல்களுடன் நடத்திக் கொண்டு மிஸ் என்ற குரல் கேட்டுத் திரும்பி “என்ன வாந்தி வருதா?” என்று கேட்டு **ஆசிரியர் பாடம் நடத்தும்பொழுது எத்தனை பேர் குழந்தைகள் வகுப்பின் இடையே**

பேசு, கேள்வி கேட்க வாய்ப்பு தருகிறோம்?

அவர்களின் மனதில் எழும் கேள்விகளுக்கான விடை கிடைத்தால்தானே அடுத்து அவர்கள் பாடப் பகுதியில் தெளிவு பெறுவர். அவர்களின் எல்லா வினாக்களும் கோழியிலிருந்து முட்டை வந்ததா, முட்டையிலிருந்து கோழி வந்ததா? என்ற ஐயப்பாட்டுடன் நின்றுவிட்டால் அப்பாடப்பகுதியை அவர்கள் பரிட்சைக்காக மனப்பாடம் மட்டுமே செய்வர். இத்தகைய கல்வியால் விளைவது என்ன?

ஒரு குழந்தையால் ஆசிரியருக்குத் தாக்கம் ஏற்பட்டால் அந்த ஆசிரியரால் ஒரு நொடி கூட நிம்மதியாக இருக்க முடியாது. இதை ஆசிரியர் மிகத் தெளிவாக உணர்ந்து 'ஒரு நிமிடம்



அந்திசாயும் நேரத்தில் அலைகள் உரசும் கரையில் ஆயிஜாவை அலசி ஆராயும் ஆசிரியர்கள் அதிர்ச்சியோடு அசைவற்று இருந்த தருணம்

கூடத் தூங்கவில்லை, வேலைகள் ஓடவில்லை' போன்ற வார்த்தைகளால் அலங்கரித்திருக்கிறார். இதுபோல் நம்மை தூங்க விடாமல் செய்யும் குழந்தைகள் தான் எத்தனை? அவர்களுக்கு நாம் என்ன செய்ய வேண்டும் என்பதை அழகாக தெளிவுபடுத்தியிருக்கிறது இப்புத்தகம்.

குழந்தைகளுக்கும் பட்டம் பெயர் வைத்து, புரளி பேசி, குழந்தைகளின் ஐயத்தைப் போக்கத் தெரியாமல் குழந்தைகளை மட்டம் தட்டி அடக்கும் ஆசிரியர்கள் அனைவருக்கும் இப்புத்தகம் ஒரு பெரிய மாற்றத்தைக்

திசைமானி

கொண்டுவரும்.

“பள்ளிக்கூடங்கள் பலிகூடங்களாக மாறிவிட்டன. எல்லாமே முன்பே தயாரிக்கப்பட்டவை. ரெடிமேட் கேள்விகள், அவற்றிற்கு ரெடிமேட் பதில்கள். வெறும் மனப்பாடம் செய்யும் இயந்திரமாய் (அதுவும் முக்கிய கேள்விகளுக்கு விடைகளை மட்டும்) மாணவர்கள் உருமாற்றம் அடைந்து விட்டனர்”- எத்துணை உண்மையான நிலையை

வலிகளிலிருந்து விடைபெறும் விஞ்ஞானி



எவ்வளவுபதமாக ஆசிரியர் உணர்த்தியிருக்கிறார்.

எல்லா மாணவர்களுக்கும் எண்கள் தரப்பட்டுள்ளன. வகுப்பு வரிசை எண், தேர்வு எண், சேர்க்கை எண், பெறுகின்ற மதிப்பெண்கள், என எங்கும் எண்கள். எண்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு இயங்கும் இன்றைய பள்ளிகளின் நிலைமைகளை அப்படியே எடுத்துரைத்திருக்கிறார்.

எத்துணை தூரம் ஒரு குழந்தை ஆசிரியரைப் பாதித்திருந்தால் அந்த ஆசிரியர் தன்னைப் பற்றி “எவ்வளவு மோசமானவளாக இருந்திருக்கிறேன்? எனது சொந்தத் துறை மீதே எவ்வித அக்கறையும் இல்லாமல் சொரணையற்ற பிண்டமாக 6 ஆண்டுகளாக வெறுமனே தள்ளியிருக்கிறேன்” என்று உணர்ந்து எழுதி இருப்பார்? எல்லா ஆசிரியர்களும் இப்படித் தன்னைத்தானே உணர்ந்தால் கல்விக் கூடங்கள் மதிப்பெண்களை நோக்கிப் போட்டி போட்டுக்கொண்டு ஓடும் அவலநிலை இனியும் நீடிக்காது.

எவ்வளவு தூரம் விஞ்ஞானமற்ற முறையில் நாம் நம் குழந்தைகளுக்கு விஞ்ஞானம் போதிக்கிறோம் என்ற ஆசிரியரின் கேள்விக்கு ஆசிரியராகிய நாம் ஒவ்வொருவரும் பதில் சொல்ல கடமைப்பட்டிருக்கிறோம். நாம் பதில் சொல்ல முற்பட்டால் பல குழந்தைகளுக்கு அந்தப் பதில் உதவியாக இருக்கும். இனி நாம் 'கையைக்கட்டி வாயைப் பொத்தி' என்று ஆசிரியர் கூறியது போல் எப்பொழுதும் சொல்ல மாட்டோம் என்பது உறுதி.

'சொந்த சரக்குக் எல்லாம் மார்க் கிடையாதாம். நோட்டல இருக்கிறத அப்படியே எழுதணுமாம்' ஒரு குழந்தையின் தவிப்பு இங்கு தெரிகிறது. ஏன் குழந்தைகளை மனப்பாடம் செய்யப் பயிற்றுவிக்கிறோம்? அது தவறு இல்லையா? 'நீங்கள் வளர்க்கும் விலங்கைப் பற்றி எழுதவும்' என்ற கேள்விக்கு, நோட்ஸ் பார்த்து, வளர்க்காத பழகாத நாய்க்குட்டியைப் பற்றி அனைவரும் ஒரே மாதிரியான பதிலை ஏன் எழுதவேண்டும்? 'எங்கள் வீட்டில் எந்த ஒரு விலங்கையும் வளர்க்கவில்லை' என்று கூறவோ, 'எனது பொம்மையைப் பற்றி எழுதவா?' என்று கேட்கவோ, அதைப் பற்றி எழுதவோ குழந்தையை நாம் அனுமதிக்கிறோமா? குழந்தையின் கருத்தை நம்மால் ஏற்கமுடியுமா? சிந்தித்து முடிவெடுப்போம்.

ஸ்ரீ ராமஜெயம் எழுதுவது போல் ஒரு ஆசிரியரின் பெயரை எழுதியதோடு 'என் தாயார், என் முதல் ஆசிரியை, என் உயிர்' என்று ஒரு மாணவி இரத்தத்தால் எழுதுகிறாள் என்றால் அந்த ஆசிரியர் குழந்தைக்காக எப்படி உழைத்து இருக்க வேண்டும்; எந்த அளவிற்கு அந்தக் குழந்தைக்காகத் தன்னை மாற்றிக் கொண்டிருக்க வேண்டும். அதைப் படிக்கும் பொழுது என் கண்களில் கண்ணீர் கொட்டியது. அந்த அனுபவத்தை உணர்ந்தால் மட்டுமே தெரியும். குழந்தைகள் இப்படி எழுதும்போதும், ஆசிரியரை அம்மா என்று அழைக்கும் பொழுதும் அடையக் கூடிய பேராணந்தத்தை வார்த்தைகளால்

வர்ணிக்க இயலாது.

இதை அனுபவப் பூர்வமாக உணர்ந்தவள் நான். நான் ஒன்றும் பெரிதாய்ச் செய்து விடவில்லை. என் கடமையை ஒழுங்காகச் செய்ததால் கிடைத்த அன்பு இது. இந்த அனுபவம் ஆசிரியர்கள் அனைவருக்கும் ஏதாவது ஒரு சந்தர்ப்பத்தில் ஒரு முறையாவது கிடைக்க வேண்டும். அதற்கு ஆசிரியர்கள் குழந்தைகளின் மனநிலையை உணர்ந்து அவர்களுக்கு ஏற்றார் போல் மாறி அவர்களின் நம்பிக்கையைப் பெறுவது முக்கியம். மிக்க அறிவுடன் கேள்வி கேட்ட ஒரே ஒரு தவறுக்காக (தவறில்லை) அந்தக் குழந்தையை அடக்கி, ஒடுக்கிக் கொலை செய்ததைக் கண்கூடாகக் காட்டியிருக்கிறார் ஆசிரியர். இத்தனைக்கும் அக்குழந்தை ஒரு விஞ்ஞானியாக உருவாக வேண்டியவள். சிறிய வயதிலேயே 'Truth of magnet', 'The most dangerous man in America' போன்ற புத்தகங்களைப் படிக்கும் ஆர்வமுடையவள். தன் பையில் Science kitஐ வைத்துக்கொண்டு திரிபவள். எதையும் ஆய்ந்து அறிபவள். வினாக்களை எழுப்பி விடையையும் தேடுபவள்.

ஆசிரியரை திணரச் செய்த ஆயிஷா எனும் அறிவுக் குழந்தை கேட்ட கேள்விகள் இதோ:-

- காந்தத்தை ரெண்டா வெட்டினா என்ன ஆகும்?
- அந்தக் காந்தத்தை வெட்டிக்கிட்டே போனா?
- முடிவுறா எண்ணிக்கையிலான காந்தங்களை ஒரே நேர்க்கோட்டில் வெச்சா... எதிர் துருவங்களைக் கவரும் அதன் இயல்பு என்ன ஆகும்?
- எல்லாக் காந்தங்களின் கவர்திறனும் ஒன்றெனக் கொண்டால் அவை ஒட்டிக் கொள்ளத்தான் வாய்ப்பில்லையே. எப்புறமும் நகராமல் அப்படியே தானே இருக்கும்!
- ஏன் நாம் இந்தப் பிரபஞ்சம் முடிவுறா எண்ணிக்கையிலான காந்தங்களை நேர்க்கோட்டில் வைத்ததுபோல்

இந்த ஆயிஷா ஆசிரியர்களுக்கு மட்டுமல்ல நமது கல்வித்திட்டத்திற்கும் ஒரு சவாலாக இருந்ததால் நித்தம் துன்புறுத்தப்பட்டு கொல்லப்பட்டால் என்று எடுத்துக்கொள்வோமா?

அமைக்கப்பட்டதா வெச்சிக்கக் கூடாது?

- துணி துவைக்கிற சோப் அழுக்கை அகற்றுவதற்கும் குளியல் சோப் அழுக்கை அகற்றுவதற்கும் இடையிலான வித்தியாசம் என்ன?
- ஒரு மெழுகு வர்த்தியின் ஒளி அதிகமாகவும் வெப்பம் குறைவாகவும் உள்ளது. ஆனால் ஒரு அடுப்பில் எரியும் நெருப்பில் ஒளி குறைவாகவும் வெப்பம் அதிகமாகவும் ஏன் இருக்கிறது?
- அசோகரை புத்த மதத்துக்கு மாற்றியது யார்?
- நோட்ஸ் பார்த்து அப்படியே எழுதனுமா. அந்த நோட்ஸ் தப்பாயிருந்தா என்ன பன்றது?

ஒரு விஞ்ஞானி விடைபெறுகிறாள்



- மிஸ், மின்னலில் இருந்து மண்ணை மின்சாரம் தாக்கும் இல்லையா? மரம் கூட விழுவதுண்டு. கம்பியிலுள் மின்சாரத்திற்கும் அதுக்கும் என்ன வித்தியாசம்? எப்படி மின்சாரம் பரவுது?

இந்தக் கேள்விகளுக்கெல்லாம் நம்மிடம் பதில் இருக்கிறதா?

ஆசிரியர் ஆயிஷாவின் கேள்வியை முடிவுரையாகக் கொண்டு புத்தகத்தை நிறைவு செய்திருக்கிறார். அந்தக் கேள்விகளை உங்கள் முன் வைத்து நானும் என் கட்டுரையை முடிக்கிறேன்.

“மிஸ் கரோலின் ஏர்ஜல் போலவோ மேரி கியூரி போலவோ நம்ம நாட்டுல பெயர் சொல்ற மாதிரி ஒரு பெண்கூட விஞ்ஞானியா வரமுடியவில்லையே ஏன்...?”

இக்கேள்விக்கான பதில் தேடலில் இனியாவது வெளி வரட்டும் பல மேரி கியூரிகள்...

இதமான குளிர்காற்று, மயங்கும் மாலைப்பொழுது, மழைமேகங்கள் சூழ்ந்த வானம், மனதை மகிழ்விக்கும் மணற்பரப்பு, சுற்றிலும் நண்பர்கள், லேசான தூறல். ஆனாலும், கடைசி பக்கத்தை வாசிக்கும் எங்கள் அனைவர் கண்ணிலும் நீர்த்துளிகள்.



மு. சாந்தகுமாரி,
தஆ, அதொப, வடுவக்குப்பம்

கனவும் பட்டறை - புத்தக வாசிப்பு மற்றும் கலந்துரையாடல்



இந்தக் கனவுப் பட்டறை நூலின் ஆசிரியர் திரு. மதி. இது இவரின் இரண்டாவது சிறுகதை தொகுப்பு. “நம் குழந்தைகளின் மீது கருத்துத் திணித்தலையும், மன ரீதியான வன்முறையையும் நம்மை அறியாமலே நாம் வெகு

இயல்பாகச் செய்து வருகிறோம்; அவர்கள் உலகில் நுழைந்து அவர்களோடு உரையாடத் தயங்குகிறோம்” என்பதைப் பதிவுசெய்வதோடு குழந்தைகளின் மீது ஏற்படும் அத்துமீறல்களையும் கனவுப் பட்டறை என்ற இந்நூலின் வழி தீர்வு காண முயன்றிருக்கிறார். ஆசிரியரின் அனுபவப் பகிர்விலிருந்து ஒரு சில பகுதிகள் இதோ உங்கள் பார்வைக்கு.

அக்கினிக் குஞ்சொன்று கண்டேன்

இக்கதையில் ஆசிரியர், கதிர் என்கிற மாணவனின் மன அழுத்தத்தைத் தீர்க்க முயல்கிறார். அவன் மிகவும் கோபக்காரன்; புத்திசாலி; கருமையான நிறம் கொண்டவன்; அவனுடன் படிக்கும் பெண்கள் யாரையும் அவனுக்குப் பிடிக்காது. சிடுசிடு என்று இருப்பான்; அவன் தன் நண்பர்களிடமும் கோபப்பட்டுக் கொண்டே இருப்பான். நடிப்புத்திறன் மிக்கவனான அவன் நாடகங்களில் நடிக்கும் போது அனைவரையும் அவன் திறமையால் கட்டிப் போட்டான்.

ஆசிரியர் அவனை தனியாக அழைத்து

விசாரித்தபோது, கதிரின் வீட்டில் அவன் அம்மா இவனை எப்பொழுதும் நீ கருப்பாக இருக்கிறாய், நீ எனக்குப் பிறந்தவன் இல்லை என்று எப்போதும் சொல்லிக் கொண்டே இருப்பாராம். கதிரின் அப்பா ஒரு குடும்பப் பிரச்சினை காரணமாகத் தூக்கிட்டு தற்கொலை செய்து கொண்டார். அவனுக்கு மிகவும் பிடித்த அவன் தங்கையும் தன் தாயுடன் சேர்ந்து கொண்டு அவனை வெறுக்க ஆரம்பித்துவிட்டாள். அண்ணன் மட்டுமே அவனுக்கு ஆதரவு. அவனும் வேலைப்பளு காரணமாக எப்போதாவது தான் கதிருடன் மகிழ்ச்சியுடன் இருப்பான். இதனால் ஏற்பட்ட மன அழுத்தத்தின் வெளிப்பாடே அவன் எப்போதும் கடு கடு என்று இருப்பதாக தெரிவித்தான். இருந்த ஒரு நண்பனும் அவனுடைய மெமரி கார்டை உடைத்ததற்காக அவனை விட்டு போய்விட்டான். எதற்குமே கலங்காத கதிர், நண்பன் பிரிந்து விட்டான் என்று கூறிய போது அழுது விட்டான். இந்த வயதில் அச்சிறுவனுக்கு எவ்வளவு வேதனை!!!

ஆசிரியர் சொன்ன தீர்வு: “கோபத்தைக் கட்டுப்படுத்தக் கற்றுக்கொண்டால் தான் நீ அனைவராலும் நேசிக்கப்படுவாய். அவன் கோபப்பட்டால் சரியாகத் தான் இருக்கும் என்னும் அளவிற்கு நம் கோபம் இருக்க வேண்டும். உண்மையான நட்பைக் கண்டுபிடித்துப் பழகு. அவரைக் கண்டிப்பாக நீ பார்ப்பாய்” இவ்வாறு சொல்லிக் கொண்டே இருக்கும்போது ‘அதான் நீங்க இருக்கீங்களேண்ணா’ என்று கதிர் கூறினான். அப்போது இருவருமே ஒரு சகோதரத்துவத்தை உணர்ந்தனர். அவ்வாறே கடைசிநாள் கதிருக்குப் புதிய நண்பர்கள் கிடைத்தனர்.

காசிமேட்டு மீன் குஞ்சு

அடுத்ததாகக் ‘காசிமேட்டு மீன் குஞ்சு’ என்ற

தலைப்பில் உதயகுமார் என்ற மாணவனைப் பற்றி அவர் கூறியுள்ளார். ஒரு பெரிய யானை எப்படி ஒரு மனிதனின் சின்ன அங்குசத்திற்குப் பயந்து ஒரு தேங்காய்க்கும் வாழைப்பழத்திற்கும் உழைத்து உழைத்து சராசரியாக வாழ்ந்து தன் வாழ்க்கையை முடித்துக் கொள்கிறதோ, அதுபோலப் பல மனிதர்கள் சராசரியான ஒரு வாழ்க்கையை வாழ்ந்து எந்த ஒரு முன்னேற்றமும் இல்லாமலேயே மடிந்து விடுகின்றனர். அப்படி ஒரு வாழ்க்கையில் இன்புற்றிருந்தவன் தான் உதயகுமார். கனவுப் பட்டறைக்கு வரும்போது தன்னைப் பற்றியோ தன் வாழ்க்கைப் பற்றியோ எந்த ஒரு எண்ணமும் இல்லை.

அவனைப் பற்றித் தனியாக ஆசிரியர் விசாரித்தபோது, வீட்டுக்கு ஒரே ஒரு செல்லப்பிள்ளை. கேட்டதெல்லாம் கிடைக்கும் அதிர்ஷ்டக்காரன். அம்மா அப்பா இருவரும் இணைந்து வாழுகின்ற வீட்டில் எந்த வித பிரச்சனையும் இல்லாமல் வாழ்கின்ற வாழ்க்கை அவனுக்குக் கிட்டியது. சராசரியாக மதிப்பெண் வாங்க கூடியவன். இன்னும் கொஞ்சம் சுறுசுறுப்பாக செயல்படலாமே என்று தோன்றியது. கொஞ்சம் யோசித்துப் பார்த்தால் கோவில் யானையின் வாழ்க்கையைத் தான் உதயா காசிமேட்டில் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிறான்.

கனவு பட்டறையில் மூன்றாம் நாள் உதயாவின் குழு நாடகம் நடக்க வந்தபோது சில நிமிடங்கள் மந்தமாகச் சென்று கொண்டிருந்தது. வசனங்கள் காதில் கேட்கவில்லை, பார்வையாளர்கள் மெல்ல கவனம் இழந்த போது உதயா மேடையில் சேட்டை செய்தான். அவனுடைய வசனம் மறந்து போகவே குரலை மாற்றி ஜோக் அடித்தான். அதனை அனைவரும் இரசித்துச் சத்தமாகக் கைத்தட்டிப்



பாராட்டினார்கள். பலவிதமான சேஷ்டைகள் செய்து சில நிமிடங்களில் அங்கதனாக மாறித் தன்னையே மறந்து அருமையாகக் குரல் மாற்றிப் பேசி பலரது பாராட்டுகளையும் கை குலுக்ககளையும் வாங்கினான். இது அவனது வாழ்க்கையில் பெரும் திருப்பு முனையாக அமைந்தது.

இதன் மூலம் உதயாவிற்குச் சினிமா ஆசை ஏற்பட்டு தான் பெரிய நடிகனாவேன் என்று பரவசமானான். முக்கியமான விஷயம் என்னவென்றால் உதயாவிற்குச் சராசரியிலிருந்து விடுபட்ட காசிமேட்டு மீன் குஞ்சு கோடம்பாக்கத்திற்கு நீந்திச் செல்ல வழி தேடுகிறது.

ஒரு ஆசிரியர் சிறிது முயற்சி செய்து, மாணவர்களின் நிலையைப் புரிந்து, அவர்களின் முன்னேற்றத்திற்கு உரிய வகையில் துணைபுரிந்தால், ஒவ்வொரு மாணவனின் மனதிலும் வாழ்விலும் நீங்கா இடம் பிடித்து விடலாம் என்பதை இந்தப் புத்தகம் ஒவ்வொரு பக்கத்திலும் உணர்த்துகிறது.



ரா. அனிதா,
தொபஆ, அதொப,
மணவெளி (அ)



மா. மகேஷ்வரி,
தொபஆ, அதொப,
மணவெளி (அ)

கனவும் பட்டறை - புத்தக வாசிப்பு மற்றும் கலந்துரையாடல்



கனவுப்பட்டறை நூல் ஒரு சிறுகதைத் தொகுப்பு. நூலின் ஆசிரியர் மதி. அகநாழிகைப் பதிப்பகம் வெளியிட்டுள்ளது. 156 பக்கங்களைக் கொண்ட இப்புத்தகத்தில் 12 சிறுகதைகள் இடம்பெற்றுள்ளன. இப்புத்தகம் குழந்தைகள் பற்றியது. ஆசிரியர்கள் அல்லது பெற்றோர்களுக்கானது எனலாம். ஒரு ஆசிரியரின் அற்புதமான செயல்பாட்டின் அனுபவப்பதிவு என்று கூறினால் மிகையாகாது. எல்லாவற்றையும் கடந்து வாழ்வை அழகாக்கிய தருணங்களைப்பற்றியது என்றும் சொல்லலாம். இன்று குழந்தைகளிடம் பிரச்சனையாக பார்க்கப்படும் விஷயங்களைப்பற்றியது ஞ் இப்படி அடுக்கிக் கொண்டே போகலாம்.

எல்லா மனிதர்களும் மகிழ்ச்சியாக அல்லது தனது வாழ்வின் மிக முக்கியமான முடிவுகள் எடுக்க அல்லது தன் வாழ்வைத் திரும்பிப் பார்க்க நினைக்கும் பருவமாக பதின்பருவம்

உள்ளது. முரண்பாடுகள் நிறைந்த அப்பருவம் மாற்றங்களை உள்ளடக்கியது. சரி - தப்பை அறிந்தும் அறியாமல் புரிந்தும் புரியாமல் என அப்பருவம் பற்றிய கருத்துக்கள் ஏராளம். அப்பருவ மாற்றம் அழகானது, முக்கியமானது என நினைப்பவர்கள் வெகு சிலரே. நினைக்காதவர்களைத் திரும்பிப் பார்க்கத் தூண்டுவதாக இப்புத்தகம் உள்ளது. அதற்கு கனவுப்பட்டறை என்ற மாணவர்களுக்கான பயிற்சிப்பட்டறை அனுபவம் உதவியுள்ளது. அதன் மூலம் அரிதான இவ்வேலையை செய்திருக்கிறார் மதி. இக்கதைகளில் மதி தானே ஒரு கதை சொல்லியாகவும் தன்னை ஒரு கதை மாந்தராகவும் வைத்துப் படைத்திருப்பது பாராட்டுக்குரியது.

வளரும்பொழுது மாணவர்களின் மனதில் இருக்கும் கூச்ச சுபாவம், அன்பு, கள்ளத்தனம், குறும்பு, என எல்லா இயல்புகளையும் இன்று நாம் பிரச்சனையாகப் பார்க்கிறோம். ஆனால் அவை ஒவ்வொன்றையும் கதைக்கொன்றாக எடுத்துக் கதைகளில் கையாள்கிறார். கதைகளுக்குள் நீளும் கிளைக்கதைகள் என எழுத்து எடுத்திருக்கும் தலைப்பின் ஆழத்திற்குப் பயணிக்கிறது.

“அகழ்வாரைத் தாங்கும் நிலம்போல”

“கருணை ஒரு தொற்று நோய்”

“களவுடன் சேர்ந்து உண்மையைக் கற்றல்”

“களவும் ஒரு சாகசம்”

இதுபோன்ற வரிகள் அதிர்ச்சியூட்டும் அளவுக்கு ஆச்சரியத்தையும் ஏற்படுத்துகின்றன. கதை அவ்வரிகளை வலுவூட்டுவதாக அமைந்துள்ளன. இது போன்ற பல வரிகள் நம் பள்ளிப்பருவத்தின்

இறுதியாண்டை நினைவுபடுத்திவிட்டுச் செல்கின்றன. என் பள்ளி நாட்களில் பேருந்தின் கூட்ட நெரிசலில் திட்டமிட்டு பயணச்சீட்டு வாங்காமல் பயணித்ததையும். அந்த சில்லரைகளைக்கொண்டு நாவல்பழம், மாங்காய், ஐஸ் என நண்பர்களாய் சேர்ந்து வாங்கித்தின்றிருக்கிறோம். அப்பொழுது என் நண்பன் ஒருவன், உன் அப்பாவும் பஸ்ஸில்தான் வேலை செய்கிறார். அவரையும் இப்படி ஒருவன் ஏமாத்துவான் தானே? என்றான் . அச்சமயம் அக்கேள்வி அலட்சியப்படுத்தப்பட்டாலும் பஸ்ஸில் பயணிக்கும்பொழுதெல்லாம் என் முன் அவன் கேள்வி வந்து நிற்கும். ஞானத்தின் விளைவான அவ்வுரையாடல் வாழ்வின் முக்கியமானதாக இருந்தது.

இப்படி எல்லா கதைகளும் நம் பதின்பருவத்தோடு இருந்ததாய் ஒரு உணர்வு. சில புன்னகைக்க, சில சிந்திக்க, சில வழிகாட்ட, சில வருந்த என பல்வேறு உணர்வுகளுக்குள் தள்ளியது. இப்படி நாம் வளர்ந்ததை மட்டும் ஒப்பிட்டு நகர்ந்து விடும்படியான வேலை நம்முடையதல்ல. நான் ஒரு ஆசிரியன். அதிலும் அரசுப்பள்ளிகளில் படிக்கும் மாணவர்கள் அவர்களின் சமூகப் பொருளாதார சாதிய சூழலை வைத்தே கணிக்கப்படுவது ஒரு புறம் நடக்கிறது. இன்னொருபுறம் அவர்களது சூழலை மனதில் கொண்டு அவர்கள் மீது அக்கறையோடு இயங்கும்பொழுது அவர்களது

வாழ்க்கை மாற்றம் நிச்சயம் என்கிற உரையாடலும் நடைபெற்றுக் கொண்டுள்ளது. இவ்வுரையாடல் ஆசிரியர்களுக்கு புரியும்பொழுது அவர்களது பணி அர்த்தமுடையதாக மாறுவதற்கான வாய்ப்பு இருக்கிறது. அப்புரிதல், அர்ப்பணிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டிற்கானதாக உள்ளது. மாணவர்களை சோம்பேரி, கோவக்காரன், விளையாட்டுப்பிள்ளை, மக்கு போன்ற முத்திரைகளைத் தூக்கியெறிய உதவுவதாய் இப்புத்தகம் அமையலாம். நாம் பிரச்சனை எனக்கருதும் விஷயத்தின் காரணம், பார்வை ஆகியவற்றோடு அதைக் களையும் விதத்தை வார்த்தைகளைத்தாண்டி செய்து காட்டியுள்ளார். கவனப்படுத்தப்பட வேண்டிய அல்லது முத்திரைக் குத்தப்பட்ட அல்லது ஒதுங்கியிருக்கும் மாணவர்களின் வாழ்வில் பங்கெடுப்பது என்பது ஆசிரியப்பணியின் மகத்துவம். வார்த்தைகள், நாடகம், காட்சி எல்லாவற்றையும் கடந்து தன்னை முன்மாதிரியாகக் காட்டியுள்ளவிதம் ஆசிரியப்பணிக்கு முக்கியமான முன்மாதிரி. ஆரம்பப்பள்ளி ஆசிரியனான என்னைக்காட்டிலும் உயர்நிலைப்பள்ளி மாணவர்களின் வழிகாட்டியாக இப்புத்தகம் உள்ளது.

ஆசிரியர்கள் ஒருமுறை வாசிக்கவேண்டிய புத்தகவரிசையில் இதுவும் சேர்க்கப்பட வேண்டியுள்ளது.



டூரா. கார்த்திகேயன்
அ.தொ.ப, நரம்பை

Think, Sing, Write: Songs in language classrooms

This article puts forth methods to aid children to produce their own language in English classrooms using song as a discourse. These methods stem from the Acquiring Competency in English (ACE) workshop conducted by Dr. Anandan K N at the Azim Premji Foundation.

How are children able to repeat the lines of a song, even when they do not understand its meaning? Well, it is because they can recognize the tune of the song. When children listen to jingles, songs or rhymes, the pattern in the song gets registered first. In a language class, it does not end there. Unless songs are adequately emoted, it remains a mere assortment of words. Hence, when attempting to generate songs at the primary level and poetry at advanced levels, it is crucial to present the printed text with emotions.

While facilitating language acquisition among young learners of English, creating interest is very important. The interest is created by kindling their thought process. The general claim that we think in a certain language, is a myth. In fact, we do not think in any specific language but we think in images. These images are communicated through language. Since children's ability to produce language is not as strong as in adults, they need help from teachers. The teacher asks questions to help them frame and concretize their thoughts. This starts the thinking process and the learners gradually learn to use specific words to communicate their thoughts. In this process, the teacher works as a facilitator who helps children discover their ability to produce



language. The enjoyment and excitement in singing rhymes is greater when children produce their own lines by parodying familiar rhymes or even finding new combination of words that make sense.

Method 1: Building up on an existing patterns

Children can create their own rhymes building on from an existing pattern. Let us take an example of a rhyme.

These are roses

Roses are red

Some are white

Some are yellow

Are there any blue roses?



For instance, if a teacher intends to help children of classes, II & III create a similar rhyme, they are first asked to name the flowers that are familiar to them.

Children may come up with varied responses - rose, lotus, jasmine, sunflower etc. If they respond in their mother tongue, the teacher

can ask other students whether they know the English word for it. If someone gives the right word, the teacher can repeat it loudly for the whole class. The teacher says, "These are roses" and a boy may say, "These are lotuses". This is completely acceptable because he likes lotuses. Every line has generative capacity. It should be related to their life to be productive. The teacher sensitizes the children to the concept of a "flower" and not "rose" because, a grade three learner can relate to the concept of "flower" better than the concept of "rose" or "jasmine". Moreover, a flower of their choice allows freethinking, which results in better production of language.

The resulting pattern will be as follows -

These are lotuses

Lotuses are pink

Some are white

Some are red

Are there any green lotuses?



For grade 1, the following pattern can be introduced.

This is a car,

A car, a car, a car

This is a bus,

A bus, a bus, a bus.

I have a pencil in my hand.

I have a chocolate in my bag.

Use above patterns and help the children make songs by replacing the words.

Method 2: Using familiar objects

Whenever you introduce a rhyme/song, students should understand the pattern. Do

not worry about the pronunciation; focus on where the word appears. The words appear depending on the mood and the mindset of the person, which may vary from time to time.

The teacher can generate a pattern about what children see around in the class – using chairs, benches, bottles, blackboard, chalk etc. in the class. Now, help children make a rhyme using the things the children list. All this is possible even in class I & II.

For E.g.:

A bottle can be kept on the table and children are asked questions around it. Out of the multiple responses, choose one response and add another line to it.

I have a bottle

The bottle is on the table

Continue asking questions regarding the position of other objects near the bottle and link it to the position of that object.

I have a bottle,

The bottle is on the table

I have a table

The table is on the floor

I have a floor

The floor is in the room



Look at the whole text, and make it possible for the students to sync the tune to the text. Put the verses in the order and make them understandable.

Method 3: Using pictures

A picture is created step by step. Each step feeds into the song as a line. This demands the



attention of children and hence distractions can be controlled in class.

Draw the picture of a tree on the board with the involvement of the students and ask

'What is it?'

Possible responses will be "A tree/ tree/ this is a tree". The teacher is free to choose the response that will become the pattern of the song. In this case, we select "This is a tree."

This is a tree.

Now ask, "Where is the tree?" You may get another set of response which can be added as the next line of the song.

This is a tree

The tree is on the ground.

And children play, children play around

The teacher can draw a branch and thus keep adding elements to the picture and simultaneously add them to the song by asking questions as mentioned in the previous sequence.

There is a branch,

The branch is on the tree,

And children play, children play around

There is a nest,



The nest is on the tree,

And children play, children play around."

Add characters to the picture like a bird and a girl near the tree....initiate a discussion to frame another song. Children can frame the poem based on an imaginary conversation between the girl and the bird. Select any response to make the rhyme.

"Little bird, little bird

Can you sing a song?

Yes girl, yes girl,

I can sing a song,

Little girl, little girl,

Can you dance a

dance?

Yes girl, yes girl,

I can dance a dance.



For transacting poems from the textbook, the teacher can use the same picture strategy, which will help them construct the meaning.

The teacher can display the songs generated by learners in the classroom and create a print rich environment. This will help in developing reading skills. Children are capable of coming up with fresh and innocent ideas that need to be communicated effectively. Initiating dialogues will help them structure their thoughts, foster thinking and produce their own language. Employing these techniques in the classroom makes the language learning experience exciting and productive.

Team Thisaimaani

Movie Review - Road Side Ambanis, Aasaan

Road Side Ambanis

This movie is about two best friends, from a poor background, who earn to start their own business - a cycle shop. However, they need money to start the shop. Hence, they decide to hold a cricket match to raise the funds. The tournament tests their friendship. Will they be able to start their venture is what forms the climax of the movie.



Audience Responses

- The movie shows the struggle of children who live each day trying to survive rather than being able to go to school. Their parents cannot afford to send them to school. Children end up learning things from TV, conversation with others and other sources. It also shows how uneducated people are exploited of their rights.
- The movie highlights the influence of media on children. The cricket craze is wide spread among children from all sections of the society. Children are playing fewer of the traditional games now.
- The title points to the risk taking entrepreneurial nature of these children. The courage to pursue his or her dreams is what every individual must carry.

Aasaan

This is a movie about an eight- year-old

boy Ajay and his feelings when his teacher punishes him for not completing his homework.



Audience Response:

- The movie is a peep into the child's mind; how they perceive school, teachers, homework etc.
- It was interesting to see how children note certain social etiquettes by observing adults. The child rephrases the sentence 'A bull and cow were grazing on the field' into 'a cow and a bull' and says 'Ladies first...'. Although it is shown in a humorous manner, it reminds us that we are role models to children and have to watch our actions.
- There are children like Ajay in our class. They do not enjoy coming to school and find homework a burden. We should convert schools into a place that children look forward to coming.
- School is a place where children learn not just academics, but also social skills among many other things. Sometimes, peers, or a trusted adult make schools an emotionally secure environment for children and encourages children to come to school.

Team Thisaimaani

Thisaimaani Contest - June 2017 Results

Project ideas for the lessons Plant Fairy (Grade 3, Lesson 2) and Food spoilage and preservation (Grade 5, Lesson 4) were shared among the teachers through Thisaimaani issue 19, June 2017. The idea was to inculcate curiosity over our environment and conduct a planned activity.

The objective of The Plant Fairy project is to understand the diversity of plants present in and around our home and school and discuss its uses. The objective of the Food spoilage and preservation project is to understand the process of spoilage and wastage of food and also the ways to preserve it. Complete details of both the projects are available in June edition of Thisaimaani (pg - 40, 55).

Six schools have carried out the project :

- GPS Sulthanpet, M Ramakrishnan PST – Food spoilage and preservation
- GPS K T Kuppampet, K Maheshwari PST – The Plant fairy
- GPS Kakkayanthoppu, Manikandan PST – The Plant fairy
- GPS Vaduvakuppam, Shanthakumari HM – Food spoilage and preservation
- GPS Thavalakuppam, Nambikkaimary PST, Leenu PST – The Plant fairy & Food spoilage and preservation
- GPS Edaiyarpalayam – Amala PST, Mary PST – The Plant fairy

Samples of student's work

Leaf album - The plant Fairy



Observation table - Food spoilage and preservation project

Item name - Bread				
Day	Smell	Colour	Texture	Observation through a hand lens
1	No smell	White	Hard	White colour
2	No smell	White	Hard	White colour
3	No smell	White	Hard	White colour
4	Light smell	Light brown	Hard	White colour
6	Bad smell	Light brown & white colour	Very hard	Light fungus formed

OPEN INVITATION

Various forums are organized for the teacher community to share and learn from each other. These forums are open to all teachers who are passionate about education and are keen on learning. Read on to know more about the how these different forums function and join the one that excites you the most!



Puducherry Teachers' Circle

The Teachers' circle meets twice a month. You will attend workshops, generate resources and share your classroom reflections after having tried them out.



Vagupparaiyil Thisaimaani

This is the 'review group' for the resources published in Thisaimaani. Try out the ideas and resources in your classes and share your reflections and feedback.



Open Events at Teachers' Resource Centres

There are open events conducted in all the four Teachers' Resource Centres. The programs range from workshops, guest lectures, book/movie reviews, informal discussions and demonstrations.



Book/Movie Reviews - Every week, teachers get together to review a book or a movie that is related to education - innovative teaching methods, stories of inspiring teachers, perspectives on education etc.

Wednesday - 5 pm - 7 pm in Nonankuppam & Lawspet; Sunday - 10 am - 1 pm Mudaliarpet & Villianur

Library & Computer Classes

The centres have a library with computer facility that is kept open for all teachers' access.

Timing - 4 pm - 7 pm on all weekdays, and from 10.00 am - 6.00 pm on holidays.

Regular computer classes are conducted thrice a week - learn the basics of computer to more advanced designing softwares like Photoshop and CorelDraw.

Timings - 5 pm - 7 pm on Tuesdays, Thursdays ; 2 pm - 4 pm on Saturdays



Digital Platforms

Access resources from our website

<http://www.azimpremjifoundationpuducherry.org>

Stay connected through our WhatsApp Group - 89404 00448

Location of Teachers' Resource Centres

JTS - Lawspet, Govt. Higher secondary School - Nonankuppam,
Vivekananda Boys Higher Secondary School - Villianur, Azim Premji Foundation - Mudaliarpet



ACE Training for Primary Teachers - TRC Mudaliarpet



Young Discoverers Programme, July 2017- TRC Mudaliarpet



Beach walk and discussion - Chinnaveerampattinam



Book Review - Ennai Sethukiya Manavargal - Bahour



Reflection sharing meeting - TRC Mudaliarpet



Bird Watching - Ousteri Lake



Tea with teacher- Sudaroliyum kulanthai neya palliyum



Book Review and Discussion - Ayesha - Chinnaveerampattinam