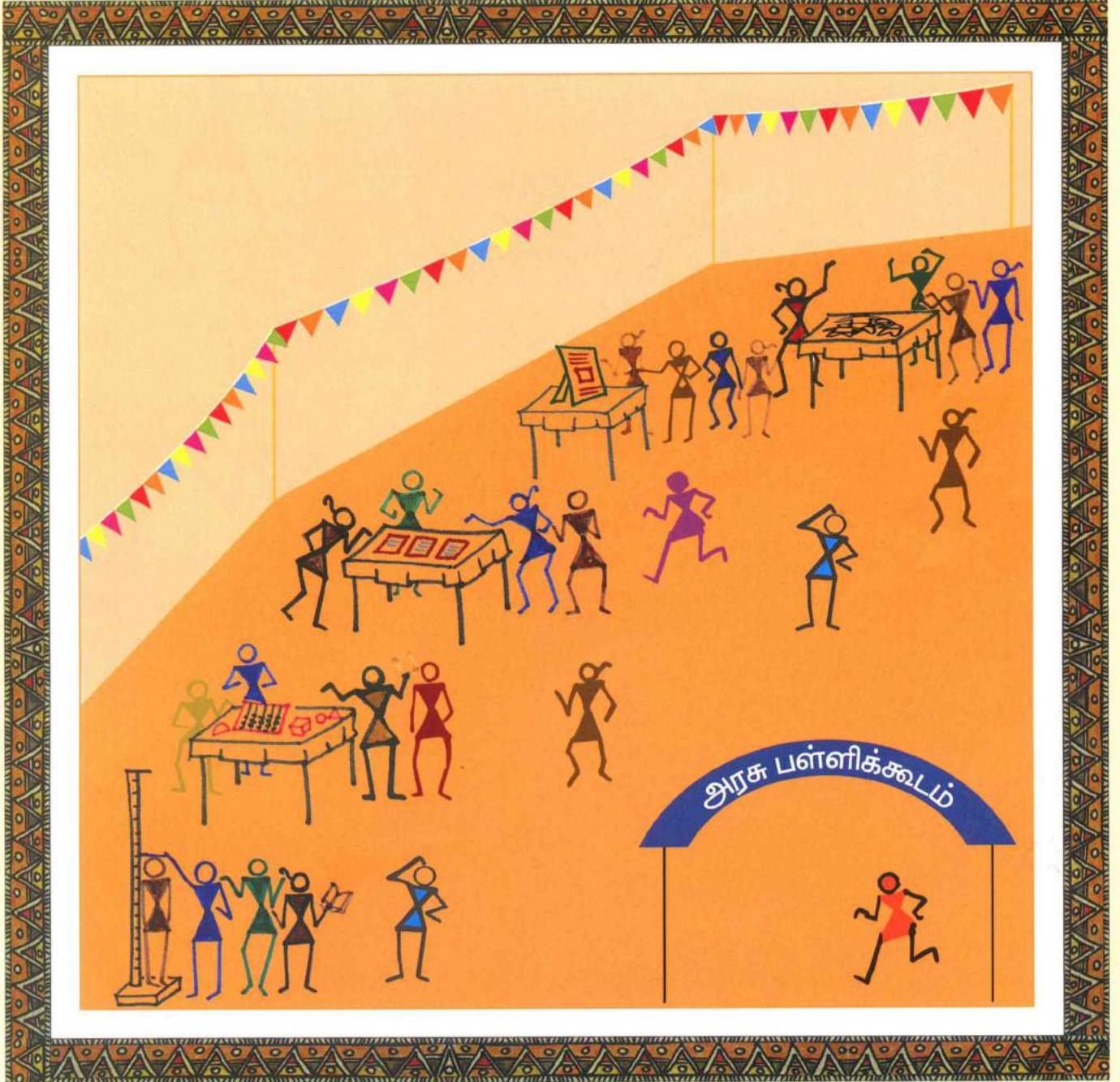




தீசயமணி

ஒன்று கூடிய பயணம்



கற்றல் திருவிழா

Lesson Ideas :
நாடி பயில்வோம்

Project Ides :
Changing Times

Teacher Reflections :
Number Pattern

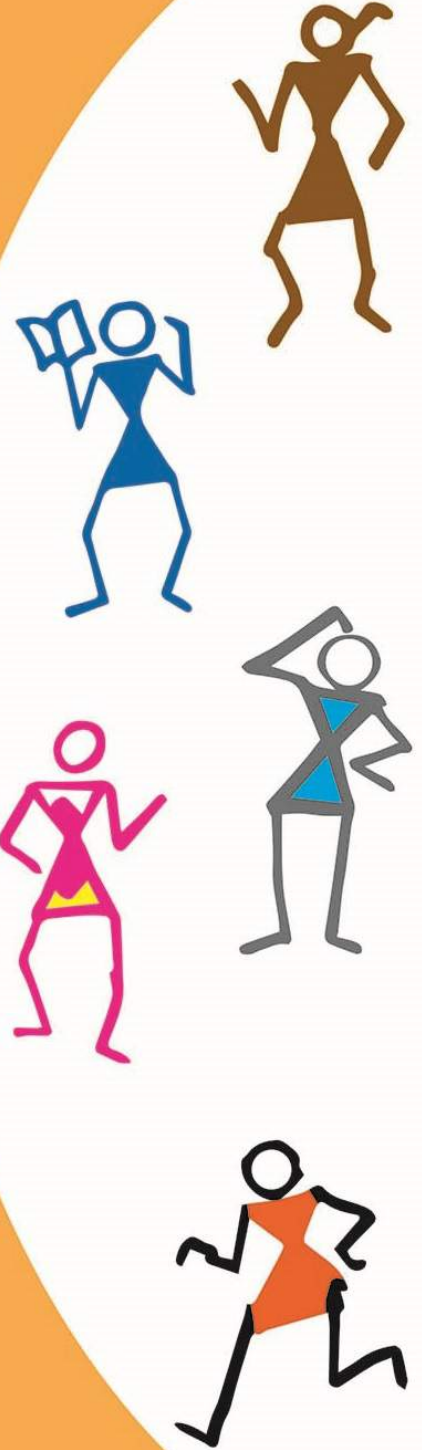
Teacher Learner :
Marudham School
Visit Reflection

Resource Catalogue :
Science - Respiration

கற்றல் திருவிழா

- இந்த ஆண்டு தங்கள் குழந்தைகள் வகுப்பறையில் கேட்டு இன்புற்ற கதைகள் யாவை ?
- பள்ளிக்கு வெளியே உங்களின் கற்றல் எவ்வாறு இருந்தது ?
- குழந்தைகளின் எந்தெந்த அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் அவர்கள் கற்பதற்கு மட்டுமல்லாது மகிழ்ச்சியாக ஈடுபடவும் உதவியது.
- உங்கள் குழந்தைகளுக்குள் உள்ள கலைஞனை எவ்வாறு வெளிக்கொணர்ந்தீர் ?

2016-2017 ஆம் ஆண்டிற்கான கற்றல் திருவிழாவில் கலந்து கொள்ள உங்கள் அனைவரையும் திசைமாணிக்குழு வரவேற்கிறது. நாம் அனைவரும் ஒன்றுகூடி நமது கற்றலைப் பகிர்வோம், நமது திறமைகளை வெளிப்படுத்துவோம் ! மேலும் தகவலுக்குத் தொடர்ந்து வாசிப்போம்.



For more details, please contact

English : Thamarai - 97918 38012
EVS : Gladson- 82200 01765
Physics / Chemistry : Sumithra V Unni- 95855 43391

Tamil : Gandhimathy- 9500400446
Mathematics : Maran- 9597776719
Biology : Saktheeswaran 95852 20330

தலையங்கம் - கற்றல் திருவிழா

குழந்தைகள் என்ன கற்க வேண்டும் என்று நாம் விரும்புகிறோம்?

பள்ளிச் செயல்பாடுகளில் மும்முரமாக இயங்கிக் கொண்டிருக்கும் நாம், ஒரு சில நேரங்களில் சற்றே நிதானித்து, நமது குழந்தைகளுடன் இணைந்து எவற்றைச் சாதிக்க முயன்று கொண்டிருக்கிறோம் என்று நம்மை நாமே கேட்டுக்கொள்வது அவசியமாகிறது. அப்படி என்றால் என்ன? அவர்களின் ஒவ்வொரு பாடத்தையும் ஆதி முதல் அந்தம் வரை தெரிந்து கொள்வதா - அதாவது சூழ்நிலையியல், மொழி பாடம், வரலாறு, கணிதம் போன்ற பாடங்களின் பாடக்கருத்துக்களை மாணவர்களிடம் கொண்டு சேர்ப்பதா?

- நீர் சுழற்சியை மாணவர்கள் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும் என்று விரும்புகிறோமா அல்லது நீரைச் சேமிக்கச் சமுதாயம் மேற்கொள்ள வேண்டிய சிறப்பான சில வழிமுறைகளையும் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும் என விழைகிறோமா?
- மூன்றிலக்க எண்களைப் பெருக்கத் தெரியவேண்டும் என்று விரும்புகிறோமா அல்லது சிறந்த முறையில் அவர்களின் வரவு-செலவு திட்டத்தை வகுக்க வேண்டும் என விழைகிறோமா?
- மாணவர்கள் ஹரிச்சந்ரா கதையைச் சரளமாக வாசிக்க வேண்டும் என்று விரும்புகிறோமா அல்லது கதையின் நிகழ்வுகளுக்குப் பின்னல் ஒளிந்திருக்கும் தார்மீகத் தடுமாற்றங்களைப் புரிந்து போற்ற முடிய வேண்டும் என விழைகிறோமா?

சிறந்த கல்வி என்றால் என்ன? மாறிக்கொண்டிருக்கும் இந்த உலகில் கல்வியின் எதிர்பார்ப்புகள் (உத்தேசமாக) கீழ்க்காணும் வகையில் இருக்கலாம்:

- ஆர்வம், கவனிப்பின் சக்தி - உ.ம். வடிவியல் கட்டமைப்புகளைத் தனது சூழலில் பார்த்தல், விலங்கு உலகில் உள்ள ஒற்றுமை, வேற்றுமைகளைப் பார்த்தல்
- காரணம் அறிதல், தன்னைச் சுற்றியுள்ள உலகத்தைப் புரிந்து கொள்ளுதல் - உ.ம். மழை பொழியக் காரணம் என்ன? ஒருசில உணவுப்பொருட்கள் ஆரோக்கியமற்றதாக இருப்பதேன்? நம்மைச் சுற்றிச் சமத்துவமின்மை இருப்பதேன்?
- தங்கள் கருத்துக்கள் வாயிலாக மற்றவர்களுடன் இணைதல் - உ.ம். தங்கள் எண்ணங்களைக் கதைகளாகவோ அல்லது வேறு கலைவடிவத்திலோ வெளிப்படுத்துதல், சமூகப் பிரச்சனைகளை விவாதித்தல், போன்ற பல.
- திறந்த மனம், தகவல்களைப் பல்வேறு கோணங்களில் பார்த்தல் - ஓர் எல்லையின் இரண்டு பக்கங்களில் இருந்தும் காரணங்களை நேர்மையான அக்கறையுடன் பாராட்டுதல், செலவினங்கள் மற்றும் தொழில்மயமாக்கலின் நன்மைகளைச் சரியாக மதிப்பிடல்.
- தீர்வு காணுதல் - உ.ம். சிறிய இடத்தில் சமையலறைத் தோட்டத்தை வளர்த்தல், பள்ளி விளையாட்டு மைதானத்தைப் பகிர்ந்து கொள்ள விதிமுறைகளை வகுத்தல்.
- தனிமனித பொறுப்பு, மற்றவர்களுடன் தொடர்பு கொள்ளும் திறன் மற்றும் பரந்த சமூகப் பொறுப்பு பற்றிய உணர்வு, போன்ற பண்புகள் - உ.ம். கடின உழைப்பின் மதிப்பு, பல்வேறு கலாச்சாரங்களை மதித்தல், இருபாலினமும் சமம் என்ற உணர்வு.

எவ்வகையான கற்றல் அனுபவங்கள் இத்தகு கற்றலுக்கு வழிவகுக்கும்?

இயற்கையாகவே குழந்தைகள் கற்கும் குணமுடையவர். மற்றவர்கள் பேசும் வார்த்தைகள், எவ்வாறு சமைக்கிறார்கள், பறவைகள் எவ்வாறு பறக்கின்றன போன்றவற்றை அவர்கள் கவனிக்கின்றனர். அவர்கள் ஆர்வத்துடனும் இருக்கின்றனர். நட்சத்திரங்கள் எவற்றால் ஆனவை? இந்த மரத்தின் வயதென்ன? போன்ற எண்ணற்ற கேள்விகள் அவர்களிடம் உள்ளன. உலகம் எவ்வாறு இயங்குகிறது என்று அவர்களாகவே ஒரு

கருத்தை உருவாக்கிக் கொள்கின்றனர். இந்த இயற்கையான ஆர்வத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு கற்றலை மேம்படுத்த எவ்வகையான அனுபவம் தேவைப்படுகிறது? இதைச் செய்ய சில வழிகள்:

கற்றல் இலக்குகளுடன் மிக நெருக்கமாகத் தொடர்புடைய செயல்பாடுகள் சிலவற்றை வடிவமைத்தல்:

- உண்மையான வாழ்க்கைச் சூழலோடு இணைந்த கற்றலுக்கான வாய்ப்பு - உ.ம். ஒரு பண்ணைக்குச் சென்று விவசாயத்தின் முறைகளைப் புரிந்துகொள்ளுதல், உணவுத் திருவிழா ஒன்றை ஏற்பாடு செய்வதன் வாயிலாக வாசித்தல் மற்றும் எழுத்துத் பயிற்சியில் ஈடுபடுதல்.
- பல்வேறு வழிகளில் கற்பதற்கான வாய்ப்பு - உ.ம். கணிதச் செயல்பாடுகளை மனுபுலேடிகள், கடைகளில் கலந்துரையாடல், விளையாடுகள் மற்றும் கதைகளின் வாயிலாகக் கற்றல்
- குழுக்களில் செயல்படுதல் மற்றும் பிறரிடமிருந்து கற்றல் - உ.ம். செயல்பாடுகளைத் திட்டமிடல், பணிகளைப் பகிர்தல், வினா எழுப்புதல், ஒருவருக்கொருவர் புரிந்து கொள்ள உதவுதல்
- குழந்தைகளின் புரிதலை வெளிப்படுத்த வாய்ப்பு மற்றும் கற்றல் பயணத்தின் ஒவ்வொரு நிலையிலும் உதவி பெறுதல் - உ.ம். குழுவில் உரையாடி செயல்திட்டத்தை வடிவமைத்தல், கண்டுபிடிப்பின் வரைவைப் பகிர்தல், வகுப்பறை சுவரொட்டிகள், நாடகங்கள், செயல் மாதிரிகள், போன்றவை

குழந்தைகளின் சிந்தனைகளை வெளிக்காட்டுவதின் அவசியம்:

கற்றலின் ஒவ்வொரு நிலையிலும் ஆசிரியர் எந்தப் பாடப்பொருளைக் கற்பிக்கிறார் என்பதை விட, குழந்தைகள் அதைப்பற்றி என்ன நினைக்கிறார்கள் என்பது முக்கியமானது. விதைகள் முளைத்தல் என்ற ஒரு தலைப்பின் மீதான உரையாடல், வெவ்வேறு மாணவர்களுக்கு வெவ்வேறான மனத் தோற்றங்களை உருவாக்கும். எனவே, மாணவர்களின் கற்றலை ஆவணப்படுத்துவது என்பது கற்பித்தலில் மிக முக்கியமான அம்சமாகிறது. இதைப் பல்வேறு வகைகளில் செய்யலாம் - விவாதங்கள், வரைதல், எழுத்து வடிவங்கள், போன்றவை. ஆகையால் கற்றலின் ஒவ்வொரு நிலையிலும் மாணவர்கள் தங்களின் புரிதலைப் பகிர்வது அவசியமாகிறது. இச்செயல் அவர்களை அடுத்த நிலைக்குக் கொண்டுசெல்லத் தேவையான செயல்பாடுகளைத் திட்டமிட ஆசிரியர்களுக்குத் துணைபுரியும். அவர்களின் வேலைகளைக் காட்சிப்படுத்துவது என்பது, ஒரு கால இடைவெளியில் மாணவர்களின் சிந்திக்கும் திறன் எவ்வாறு மேம்பட்டுள்ளது என்பதை அவர்களுக்கும் அவர்களது பெற்றோர்களுக்கும் அறிவிப்பதோடு ஒரு பெரிய தூண்டுதலாகவும் அமையும். இக்காட்சிகள் மற்ற ஆசிரியர்கள் தங்களின் குழந்தைகளுக்குச் சிறந்த கற்றல் சூழல்களை உருவாக்கும் புதிய பல யோசனைகளைத் தூண்டி அவர்களின் கற்றலுக்கு வழிவகுக்கும்.

ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள், பெற்றோர்கள் ஆகிய அனைவரும் ஒன்றாக இணைந்து, ஒரே நூட்களை ஒதுக்கி, மாணவர்களின் கற்றலைக் கொண்டாடலாம். ஒருசில நாட்கள் வகுப்பறையை விட்டு வெளியே வந்து நமது அனுபவங்களை ஒருவருக்கொருவர் பகிர்ந்து கொள்ளலாம். தம் பள்ளியைச் சுற்றியுள்ள சில பள்ளிகளோடு இணைந்து கற்றல் திருவிழாக்களைப் பொறுப்பேற்று நடத்த ஆசிரியர்களை வரவேற்கிறது திசைமானிக் குழு. அதற்காக, வகுப்பறை செயல்பாடுகளை விழாக்காட்சிகளாக மாற்றத்தக்க யோசனைகளைத் தாங்கி வருகிறது இவ்விதம். இந்த விழாவை 2016 நவம்பர் மாதம் தொடங்கி 2017 ஷனவரி மாதம் வரை நிகழ்த்தலாம். இவ்விழாவைத் திட்டமிடுவதற்கும் அதற்கான தயாரிப்புகளைச் செய்வதற்கும் ஆசிரியர்கள் மாதம் இருமுறை ஒன்று கூடி உரையாட நமது ஆசிரியர் வள மையம் ஏற்ற ஏற்பாடுகளைச் செய்யும். இவ்விழாவைப் பொறுப்பேற்று நடத்த நீங்கள் விரும்பினால், அதற்கு ஏதேனும் உதவி வேண்டுமென எண்ணினால், தயைகூர்ந்து எங்களை அணுகவும். உங்கள் பகுதியில் நீங்கள் நடத்திய கற்றல் திருவிழாவின் அனுபவத்தை எங்களுடன் பகிர்ந்து கொள்ளுங்கள். அதைச் சகஆசிரியர்களுக்காகத் திசைமானியில் பிரசுரிக்க ஆவலுடன் காத்திருக்கிறோம்.

உற்சாகத்துடன் கற்பிப்போம், கற்றலைக் கொண்டாடுவோம்!



திசைமானிக் குழு

உள்ளடக்கம்

பாடத்திட்டங்கள்:

இந்தப் பகுதி முழுவதும் புதுச்சேரி ஆசிரியர் வட்டத்தின் உறுப்பினர்களால் உருவாக்கப்பட்ட பாடத் திட்டங்களும் அவற்றிற்கான வளங்களும் இடம் பெற்றுள்ளன. இப்பாடத்திட்டங்கள் மாணவர்களின் ஆழ்ந்த புரிதல், சுய சிந்தனை, கற்றலை வாழ்க்கையோடு தொடர்புபடுத்துதல் போன்றவற்றை வளர்க்க ஏதுவான வகையில் அமைக்கப்பட்டுள்ளன.

வகுப்பு 2

தமிழ் - நாடும் பயில்வோம்	7
தமிழ் - எனக்கும் மிடித்தவை	9

வகுப்பு 3

தமிழ் - ஏர்காடு செல்வோம்	14
--------------------------	----

வகுப்பு 4

தமிழ் - மரபு அறிவோம்	19
----------------------	----

செயல் திட்ட யோசனைகள்

வகுப்பு 1

ஆங்கிலம் - கண்காட்சியும் கிராட்டினமும்	32
ஆங்கிலம் - நான் அம்பிளாக இருந்தால்	33
கணிதம் - கீட மதிப்பு	48

வகுப்பு 2

தமிழ் - சிறிய கோடு பெரிய கோடு	12
ஆங்கிலம் - மிருக கண்காட்சி சாலையில் நடத்தைகள்	34
கணிதம் - நாட்கள், மாதங்கள் மற்றும் வருடம்	50

வகுப்பு 3

சூழ்நிலையியல் - இங்கிருந்து அங்கே	38
சூழ்நிலையியல் - நாம் செய்பவம் வேலை	40

வகுப்பு 4

தமிழ் - தமிழன் இதயம்	22
ஆங்கிலம் - கழுதை	36
சூழ்நிலையியல் - மாறும் காலங்கள்	44
கணிதம் - வாகனங்களை எண்ணுவோம்	51

வகுப்பு 5

தமிழ் - கலை உலகில் கலைவாணர்	26
சூழ்நிலையியல் - விண்வெளியில் சுனிதா	47

வகுப்பறை நாட்குறிப்புகள்

இப்பகுதியில் ஆசிரியர்கள் தங்கள் வகுப்பறை அனுபவங்களைப் பகிர்ந்துகொள்வர்.

வகுப்பு 1

கணிதம் - கழித்தல் 54

வகுப்பு 2

ஆங்கிலம் - நான்கு யரிமாணம்	37
கணிதம் - எண் கட்டமைப்பு	54

வகுப்பு 3

தமிழ் - நேர்மை தந்த யரிசு	16
சூழ்நிலையியல் - நாம் உண்ணும் உணவு	42

வகுப்பு 5

தமிழ் - பெஞ்சை அள்ளும் தஞ்சைப் பெரிய கோவில்	29
---	----

கற்கும் ஆசிரியர்

இப்பகுதியில், களப் பயணம், வாசிப்பு, கற்றல் நிகழ்வுகள் போன்றவற்றின் மூலம் தங்களுக்கு கிடைத்த கற்றல் அனுபவத்தை ஆசிரியர்கள் பகிர்ந்துள்ளனர்.

ஆசிரியர் தினமும் வில்லுப்பாட்டும்	63
மருதம் பண்ணைப் பள்ளி	67
ஆசிரியர் தின கலந்துரையாடல்	71
சுதந்திரமான கற்றலுக்கான பள்ளிகள்!	74
கேந்திரிய வித்யாலயம், ஜிம்மர், புதுச்சேரி	76

வளப் பாடயல்

இப்பகுதி ஒரு குறிப்பிட்ட பாடத்தை நடத்துவதற்குத் தேவையான பல்வேறு வளங்களை கொண்டிருக்கிறது

வகுப்பு 7

அறிவியல் - சுவாசித்தல்	56
அறிவியல் - இயற்பியல் வேதியல் மாற்றங்கள்	58
அறிவியல் - அமிலங்கள் மற்றும் காரங்கள்	59

வகுப்பு 8

அறிவியல் - அலு அமைப்பு	63
அறிவியல் - நீர் மாசுபாடு	61

நிகழ்வை நினைவுகூறல்	78
---------------------	----

Editorial - Learning Festival

What do we want children to learn?

It is important for us to step back from our busy school calendars and ask ourselves what is it that we are trying to achieve with our children. Is it just about knowing their lessons from cover to cover - arming them with a bunch of facts about the environment, literature, history, mathematics?

- Do we want children to know about the water cycle or also about how communities can take steps to harvest water in better ways?
- Do we want children to be able to do three digit multiplication or also learn better ways of planning their budgets?
- Do we want children to be able to read the story of Harishchandra fluently or to be able to appreciate the moral dilemmas underlying the incidents in the story?

What do we mean by a good education? A possible list of expectations from education in the changing world could look like this -

- Curiosity, powers of observation - e.g. seeing geometric patterns in their surroundings, seeing similarities and differences in the animal kingdom.
- Reasoning, making sense of world around - e.g. what causes rains? Why are some foods unhealthy? Why is there inequality around us?
- Engaging with others through their ideas - e.g. writing their thoughts in the form of stories and art, debate social issues etc.
- Keeping an open mind, seeing things from different perspectives - e.g. be able to appreciate the genuine concerns on two sides of a border, weighing the costs and benefits of industrialization
- Coming up with solutions - e.g. growing a kitchen garden in a limited space, arriving at norms for sharing the school playground.
- Character traits like individual responsibility, interpersonal abilities and a sense of broader social responsibility - e.g. the value of hard work, respect for diverse cultures, gender equity

What kind of experiences can facilitate this kind of learning?

Children are natural learners. They observe words used by others, how we cook, how birds fly, etc. They are also curious. They have a lot of questions - what are stars made of, how old

is a tree? They form their own notions of how the world works. What kind of experiences are necessary to build on this natural curiosity? Some ways in which this could be done:

- Designing hands on activities aligned tightly with learning goals
- Opportunities to engage with the real life contexts of learning -e.g. visit to a farm to understand the process of farming, reading and writing activities designed in the course of organizing a food festival
- Scope for learning in multiple ways - e.g. learning about mathematical operations through manipulatives, market interactions, games, stories.
- Working in groups and learning from each other - e.g. planning activities, dividing work, asking questions, helping each other understand.
- Scope for children to express their understanding and find support at every step of the learning journey - e.g. project planning discussions, presentation of draft findings, classroom posters, drama, working models etc.

The importance of uncovering children's thinking

At each stage of learning, more than the content presented by the teacher, what is important is what children think about it. The same presentation on germination of seeds may create different mental images in different children. Documenting children's learning thus is a very important aspect of teaching. This can be done in various forms - discussions, drawings, write-ups. Hence, it is important to let children share their understanding at each stage of learning and use that to guide the next set of actions for the teacher. These exhibitions of their work are also motivating for children and their parents as they show how they have evolved in their thinking in the course of time. These exhibits are also a source for learning for other teachers - they trigger new ideas on creating rich learning experiences for children.

A few days could be set aside for teachers, students and parents to come together and celebrate students' learning. A few days when we step out of our classrooms and share our experiences with each other. Team Thisaimaani invites teachers to host Learning festivals in their cluster of schools. This issue of Thisaimaani carries ideas on translating classroom learning into festival exhibits. The teacher resource centers will host fortnightly meetings over the next few months for you to come together and plan these festivals between November 2016 - January 2017. If you are interested in hosting a festival in your school and are looking for some support, please do reach out to us. Also do share the experience of conducting the learning festival in your cluster and we will be happy to publish it for your fellow teachers.

Inspiring teaching, celebrating learning!



Team Thisaimaani

Lesson Ideas

This section is an array of classroom ideas and lesson plans created by the Puducherry Teachers' Circle. They have been created to encourage independent thinking, conceptual understanding and real life application of classroom learning.

Grade 2

Tamil -Naadipayilvom	7
Tamil -Enakku Pidithavai	9

Grade 3

Tamil -Yercaud selvom	14
-----------------------	----

Grade 4

Tamil -Marabu arivom	19
----------------------	----

Project Ideas

Grade 1

English - Merry go around	32
English - If I were an apple	33
Maths - Place value	48

Grade 2

Tamil - Siriya kodu periya kodu	12
English-Zoo manners	34
Maths - Days, week, months	50

Grade 3

EVS - From here to there	38
EVS - Work we do	40

Grade 4

Tamil - Thamizhan idhayam	22
English - Donkey	36
EVS - Changing times	44
Maths - Lets count the vehicle	51

Grade 5

Tamil - Kalaiulagil kalaivaanar	26
EVS- Sunita in space	47

Teacher Reflections

In this section teachers share their classroom experiences.

Grade 1

Maths - Subtraction	54
---------------------	----

Grade 2

English - 4D	37
Maths - Number Pattern	54

Grade 3

Tamil - Nermai thantha parisu	16
EVS - Foods we eat	42

Grade 5

Tamil - Nenjai Allum Thanjai Periya Koil	29
--	----

Teacher Learner

This section includes learning experiences of teachers from an exposure visit or a striking episode in the classroom and similar others.

Aasiriyar dhinamum Villupaattum	63
Marudham school- Reflection	67
Teachers day- Thangappa	71
Suthanthiramana katralukkana palligal	74
KV Visit reflection	76

Resource Catalogue

This section suggests various resources that can be used to teach a particular lesson.

Grade 7

Science - Respiration	56
Science - Physical & Chemical Changes	58
Science - Acids and bases	59

Grade 8

Science - Atomic Structure	63
Science - Water Pollution	61

Event Updates	78
---------------	----

நாடும் பயில்வோம்

சமச்சீர் கல்வி, தமிழ், வகுப்பு 2, பருவம் 2, பாடம் 1

பாடலைப் பாடுவோம்! புத்தகத்தைப் படிப்போம்!

பாட நோக்கம்:

பாடல்களைப் பாடுதல்

புதுப்புது புத்தகங்களை வாசித்தல்

வாசித்தல் மற்றும் புத்தகங்களைப் பற்றி அறிதல்

உரையாடல்:

அப்பா எங்கு செல்வார்கள்?

வேலைக்கு!

மீனவர் எங்கு செல்வர்?

மீன் பிடிக்க!

கிளி எங்கு செல்லும்?

பழம் திங்க

பாடல்:

• இவற்றையே பாடலாக மாற்றிப்

பாடிப்பழகலாம்.

• அ.ஆ.இ.ஈ... யையே பாடலாகப் பாடுதல். 'க' வரிசையையும் பாடலாம். ஆசிரியர் ஒரு ராகம் உருவாக்கி அதன் பின் பாடச் செய்தால் நன்றாக இருக்கும். முடிந்தால் ஒவ்வொரு வரிசைக்கும் ஒரு ராகம் உருவாக்கலாம்

• அவர்களுக்குத் தெரிந்த வெவ்வேறு பாடல்களை முறையாகவும் ராகத்தோடும் பாடிப்பழக ஏற்பாடு செய்தல் வேண்டும்.

• அதோடு நாடிப்பயில்வோம் பாடலை விளக்கி

திசைமானி

அப்பாடலையும் பாடவேண்டும்.

- பின் பாடலில் குறிப்பிட்டுள்ளது போல், நாம் புத்தகங்களை நாடிப்பயில்வோம் என்ற பாடப்புத்தகப் பாடலைப் பாட வைக்கவும்.

கீழுள்ள பாடலையும் பாடவைக்கலாம்.

நாடிப்போகலாம் - மாதிரிப்பாடல்:

போலாம் போலாம் போலாமே - கடைக்குப்

போலாம் போலாம் போலாமே

கதைப் புத்தகம் வாங்கக் - கடைக்குப்

போலாம் போலாம் போலாமே!

போலாம் போலாம் போலாமே - கடலுக்குப்

போலாம் போலாம் போலாமே

நல்ல காற்றுவாங்கக் - கடலுக்குப்

போலாம் போலாம் போலாமே!

போலாம் போலாம் போலாமே - பாட்டிகிட்டப்

போலாம் போலாம் போலாமே

கதைகளைக் கேட்டுப் பழகப் - பாட்டிகிட்டப்

போலாம் போலாம் போலாமே!

போலாம் போலாம் போலாமே - பூங்காவுக்குப்

போலாம் போலாம் போலாமே

ஊஞ்சலாட - பூங்காவுக்குப்

போலாம் போலாம் போலாமே!

கதை:

குழந்தைகளை வாசிப்பில் ஈடுபடுத்துவதற்காக வெவ்வேறு கதைகளைக் குழந்தைகளுக்கு அறிமுகப்படுத்தலாம். கதைகள் குழந்தைகள்

வாசித்து மகிழ்வதற்கானதாகவும் வாசிப்பில் ஈடுபடுவதற்கு ஊக்கமளிப்பவையாகவும் இருக்க வேண்டும். இவற்றை வாசிக்கும்பொழுதோ சொல்லும்பொழுதோ அவர்கள் தாங்களாகவே தேடிப்படிக்கும் ஆர்வத்தையும், கிடைப்பதைப் படிக்கும் பழக்கத்தையும் மேற்கொள்ள ஆசிரியர் உதவுவது நல்லது.

மதிப்பீடு:

- இப்பாடத்திற்கான மதிப்பீட்டுத்தாள் கற்றல் கருவிகளுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
- கதை வாசிப்பிற்கான படக்கதையும் இணைக்கப் பட்டுள்ளது

ஒரு ஊர்ல கீதாவும் ராதாவும் இருந்தாங்க. அவங்க ரெண்டுபேரும் நண்பர்கள். கீதாவின் வீட்ல புத்தகங்கள் இருக்கு. கதைப் புத்தகம், குழந்தைகள் புத்தகம், படக்கதைப்புத்தகம் எல்லாம் இருந்தது. ராதாவின் வீட்டில் புத்தகங்கள் இல்லை. ஆனால் கீதாவின் வீட்டிலுள்ள புத்தகங்களையெல்லாம் படிக்கனும்னு ஆசை. அதனால் கீதா கூடவே இருப்பா. இருவரும் தினம் ஒரு புத்தகம் படிப்பாங்க. சில நாள் படத்தைப் பார்த்தே கதையை சொல்வாங்க. சில நாள் எழுத்தைக் கூட்டிக் கூட்டி படிப்பாங்க. சில நாள் எழுத்துகளைப் பார்த்து இவர்களாகவே எதையாவது படிப்பாங்க. 'இ' என்ற எழுத்தைப் பார்த்து "இது ஒரு யானை. " அல்லது இந்தப்பக்கமா போனா" என்பதுபோல் படிக்கத் துவங்குவாங்க. என்ன படிக்கிறீங்கன்னு யாராவது கேட்டால், " இன்னைக்கு யான புத்தகம், நேத்து கொரங்கு புத்தகம், அன்னைக்கு மயில் புத்தகம்" னு அடுக்குவாங்க. பாக்குறவங்க, நல்ல புள்ளைங்க எப்படி படிக்குதுங்க பாருன்னு சொல்லுவாங்க. அதுவும் அவங்களுக்குப் படிக்கும். ஒரு நாள் ஒரு தாத்தா படிக்கச் சொல்லி கேட்டாங்க. ராதா தாத்தாவுக்கு சத்தமாகப் படிக்கத்துவங்கினாள். பின் கீதா அதைத் தொடர்ந்தாள். தாத்தா மற்றவர்களை அழைத்தார். இவர்கள் படிப்பதைக் கேட்கச் சொன்னார்.



சே. மாதவி,
தொ.பா.ஆ, அ.தொ.ப.
கணபதி செட்டிகுளம்



சு. தமிழ்ச் செல்வி,
தொ.ப.ஆ, அ.தொ.ப.
சின்ன காலாப்பட்டு

எனக்குப் பிடித்தவை

சமச்சீர் கல்வி, தமிழ், வகுப்பு 2, பருவம் 2, பாடம் 4

பிடித்ததை உணர்ந்து... பிடித்ததை செய்து.. பிடித்தது போல வாழக் கல்வி உதவும்

பாட நோக்கம்:

- பிடித்தமானவைகளைப் பற்றிப் பேசுவது
- பிடித்தமான விளையாட்டு, மனிதர்களைக் கண்டறிந்து வரைய முயற்சிப்பது
- பேச, எழுத, வரைய பழகுவது

பாடம் மற்றும் செயல்பாடுகள் பற்றிய குறிப்பு:

குழந்தைகள் அவர்களுக்குப் பிடித்த விளையாட்டுகளைப் பற்றி உரையாடல் நடத்துவதும் எங்கு விளையாடுகிறார்கள் என்பது பற்றியும் பாடம் அமைந்துள்ளது. யாருடன் விளையாடுவது, எங்கு விளையாடுவது, என்னென்ன விளையாட்டு என்பதை அடிப்படையாகக் கொண்டு அமைந்துள்ளது. நம் செயல்பாடுகளில் குழந்தைகளுக்குப் பிடித்த விஷயங்களை மையமாக வைத்து அவர்களாலான வெவ்வேறு செயல்பாடுகளைச் செய்ய முயற்சிப்பது என்ற வகையில் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

செயல்பாடு -1:

பிடித்தவர்களை வரைந்து, அவர்களைப்பற்றிக் கூறுதல். குழந்தைகளுக்குப் பிடித்தமானவர்களாக, பாட்டி, மாமா, அக்கா, அம்மா.... என இருப்பது வழக்கம். அவர்களை வரைய வைப்பது. பின் ஒவ்வொருவரும் முன் வந்து அவர்களது பெயர், யார் அவர்கள், எதற்காகப் பிடிக்கும் என்பது பற்றி விளக்க வேண்டும். குழந்தைகள் வரைந்ததை முழுமையாகவும் முறையாகவும் செய்ய வைத்து திசைமாளி

அவற்றிற்கு வர்ணம் தீட்டி, யாரை வரைந்தார்களோ அவர்களின் பெயரை எழுதி காட்சிப்படுத்தலாம்.

ஒவ்வொருவரும் அவர்கள் வரைந்ததைக் கையில் வைத்துக் கொண்டு அவர்களைப் பற்றிப் பேசவைக்க வேண்டும்.

மாதிரி:

இது என் அத்தை. அவுங்க பெயர் மாரி. என்னிடம் அன்பாகப் பேசுவாங்க. படிக்கச் சொல்வாங்க. வெளிய கூட்டிக் கொண்டு போவாங்க. முத்தம் கொடுப்பாங்க.

செயல்பாடு 2:

குழந்தைகளுக்குப் பிடித்த இடங்கள் (மாதிரி) :

கடற்கரை, விளையாட்டு மைதானம், கோயில், ஆயா வீடு... அவர்களுக்குப் பிடித்த இடத்தைக் கூறி ஏன் அவ்விடம் பிடிக்கும் என் பதை விளக்கச்செய்தல். வாய்ப்பிருந்தால், இத்தகவல்களை ஆசிரியர் மாணவர்களுடன் சேர்ந்து சார்ட்டில் எழுதி காட்சிப்படுத்தலாம். அல்லது பெரிய புத்தக வடிவில் அமைக்கலாம். மாணவர்கள் வாசிப்பிற்கு உதவியாக இருக்கும்.

எனக்குப் பிடித்த இடம்:

ஆலமரத்தடி: அங்கு விளையாட நிழல் இருக்கும்.

**...பல்லாங்குழி, தாயக்கட்டை, கிட்டிப்புல்,
கல்லாங்கல், ஐஸ் குச்சி, பந்து, ஆடு புலியாட்டம்...**

நிறைய பிள்ளைகள் சேருவோம். ஆல விழுதைப் பிடித்துத் தொங்குவோம். அங்கு குருவி நிறைய இருக்கும். கிளி பழம் திங்க வரும்.

செயல்பாடு - 3

பிடித்த விளையாட்டு :

பகுதி - 1 விளையாட்டின் பெயர்களை ஆளுக்கு ஒன்றாகச் சொல்லும்படி கூறி, அவற்றை எழுதித் தொகுக்கலாம்.

பகுதி - 2

எந்த விளையாட்டை எங்கு யாருடன் விளையாடுவது?

உம்: 1) நொண்டி - வீட்டிற்கு அருகில், பள்ளி மைதானத்தில் - நண்பர்களுடன் விளையாடுவோம்.

2) கல்லாங்கல் - வகுப்பறையில், வீட்டில், மரத்தடியில், திண்ணையில்... இருவர் அல்லது மூவர் அல்லது நால்வர் சேர்ந்து விளையாடும் விளையாட்டு. விளையாடும் பொழுது பாடல் பாடுவோம்.

குறிப்பு: ஒவ்வொரு விளையாட்டையும் அதற்கான படங்களோடு விளக்கம் எழுதி சின்ன சின்ன போஸ்டராகத் தயாரிக்கலாம்.

செயல்பாடு - 4

விளையாட்டுக் கருவிகளைக் காட்சிப்படுத்துதல்:

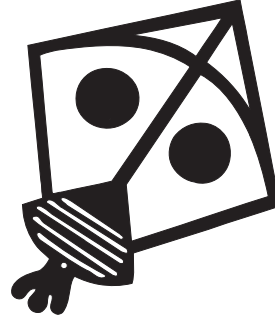
விளையாட்டுக் கருவிகளில் எளிமையானவற்றை சேகரித்துக் கண்காட்சியாக அமைத்தல்: இதை முதல் செயல்பாட்டுடன் இணைத்தும் செய்யலாம் தனிச்செயல்பாடாகவும் செய்யலாம். எளிமையான

விளையாட்டுக் கருவிகளைத் தயாரித்து வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்தலாம். பல்லாங்குழி, தாயக்கட்டை, கிட்டிப்புல், கல்லாங்கல், ஐஸ் குச்சி, பந்து, ஆடு புலியாட்டம்...

செயல்பாடு - 5

விளையாட்டுப் பாடல்களைப் பாடுதல்:

- 1) கொளக் கொளையா முந்திரிக்கா...
- 2) தாத்தா தாத்தா மணி எத்தனை...
- 3) சங்கிலி புங்கிலி கதவைத்திற...



- 1) கபடிக் கபடிக் கபடி
கபால ரெண்டடி
சொக்கட்டான் சொக்கட்டான்.
- 2) ஒருகொடம் தண்ணி ஊத்தி
ஒரு பூ புத்துச்சாம்
ரெண்டு கொடம் தண்ணி
ஊத்தி
ரெண்டு பூ புத்துச்சாம்
மூனு கொடம் தண்ணி ஊத்தி
மூனு பூ புத்துச்சாம்
நாலு கொடம் தண்ணி ஊத்தி
நாலு பூ புத்துச்சாம்
- 3) தேன் தேன்
என்ன தேன்?
கொம்புதேன்
என்ன கொம்பு?
மான் கொம்பு
என்ன மான்?
காட்டு மான்!
என்ன காடு?
ஆற் காடு
என்ன ஆறு?...

இது போன்ற பாடல்களை மாணவர்களைக் கற்றுக் கொண்டு வரச் செய்து அவற்றை ஒழுங்கமைத்து... மற்றவர்கள் முன் பாடச்செய்தல்.

அனைத்துச் செயல்பாடுகளும் முடிந்தவுடன், வகுப்பறையில் காட்சியாக அமைத்து மற்ற வகுப்பு மாணவர்கள் முன் அல்லது ஒவ்வொரு வகுப்பாக வந்து பார்க்கும்படி செய்தல். அப்படிச் செய்யும்பொழுது மாணவர்களுடன் சேர்ந்து திட்டமிட்டு, நிகழ்வுகளைக் கோர்த்து, அழைப்பிதழ் தயாரித்து... எனச் செயல்படும் பொழுது நன்றாக இருக்கும்.



சு. தயிழ்ச் சசல்வி,
தொ.ப.ஆ. அ.தொ.ப.
சின்ன காலாப்பட்டு

சிறிய கோடு பெரிய கோடு

சமச்சீர் கல்வி, தமிழ், வகுப்பு 2, பருவம் 2, பாடம் 2

சின்ன குச்சியை பெரிய குச்சியாக மாற்றும் வித்தைகளை கதை கற்றுத் தரும்

படங்கள்:

- சிந்தனையைத் தூண்டும் கதைகளைக் கேட்டறிதல்
- வார்த்தை வளத்திற்கான விளையாட்டுகள் மற்றும் வார்த்தைகளைக் கண்டறிதல்

கதை நிகழ்வு:

பகுதி- 1

இரண்டாம் வகுப்புக் கதை கேட்கும் பருவம். குழந்தைகள் விதம் விதமான கதைச்செயல்பாடுகளில் ஈடுபடலாம். அக்பர் பீர்பால் கதைகள், தெனாலிராமன் கதைகளைக் கூறலாம். அதோடு புதிர் அடங்கிய கதைகளையும் கூறலாம்.

பகுதி-2

ஏதோ ஒன்றை வரைய முற்படும் பருவம். அவர்கள் வரைவதை அழகானதாகவும் காட்சிக்கானதாகவும் ஆசிரியர் மாற்றியமைக்கலாம். குழந்தைகள் ஒரு குறிப்பிட்ட செயல்பாட்டிற்காக வரைதல் என்பது அவர்களின் புரிதலை ஆழப்படுத்த உதவுகிறது. இதற்கான கல்வி செயல்பாடுகள் சிலவற்றை ஆசிரியர் மேற்கொள்ளலாம்.

காகிதத்தை நான்கு பாகங்களாகப் பிரித்து , கதையை சொல்லி நான்கு படங்களாக வரைய வைக்கலாம். அல்லது படங்களை வரைய வைத்து அதற்கான கதைகளைக் கூறலாம்.

படம் - 1 மரம் வரைக

படம் - 2: மரம் வரைக, மரத்திற்கு பறவை பறந்து வருவதுபோல் வரைக.

படம் - 3: மரம் வரைக, மரத்திற்கு பறவை பறந்து வருவதுபோல் வரைக. பறவை பழம் சாப்பிடுதல் போல் வரைக.

படம் - 2: மரம் வரைக, மரத்திற்கு பறவை பறந்து வருவதுபோல் வரைக. பறவை அங்கிருந்து செல்வதுபோல் வரைக.

பகுதி - 3

கதைகளை எழுதி பயிற்சித்தாளாகக் கொடுத்துக் கதையின் முடிவை எழுதும்படி கூற வேண்டும். கற்றல் கருவிகளுடன் இதற்கான மாதிரி இணைக்கப் பட்டுள்ளது.

பகுதி - 4

குழந்தைகள் கதை கூறும் நிகழ்வு ஒன்றை ஏற்பாடு செய்யலாம். இதில் அவர்கள் பகுதியில் வாய்மொழியாகக் கூறும் கதைகள், சிந்தனையைத் தூண்டும் கதைகள் என பங்கெடுக்கவைக்கலாம்.

செயல்பாடு - 2

குழந்தைகளுக்கு வினைச் சொற்களைப் புரிந்துகொள்ளவும், எழுதிப்பழகவும் இச்செயல்பாடு அவசியமாகிறது. சிறு சிறு வினைச்சொற்களை எழுதி ஒரு பெட்டியில் வைத்துக்கொள்ளவும் . அதற்கு தேவைப்படும் கருவிகளை தயாராக

வைத்துக் கொள்ளவும்.

-பந்து விளையாடு.

புத்தகத்தை எடு.

பேனா குடு.

இது போன்ற வாக்கியங்களை மாணவர்களை வகுப்பறையில் செய்துகாட்டும்படிக்கூறவும்.

வாய்ப்பிருந்தால் அல்லது முடியுமானால் மாணவர்கள் அதைத் தாங்களாகவே எழுதும்படி கூறலாம்.

செயல்பாடு -3

எதிர்ச்சொற்களைப் பழக்குதல். ஆசிரியர் இதை சிறு செயல்பாட்டின் மூலம் செய்யலாம். மேல் + கீழ், இருக்கு + இல்லை. வாங்க + போங்கு போன்ற செயல்பாடுகளை செய்ய வைத்து அவை ஏன் எதிர்ச் சொற்கள் என்பதுபற்றி உரையாடுவது உதவியாக இருக்கும். அதோடு, அவற்றை வரையச்சொல்லி எழுதச்செய்யலாம்.

அவற்றை வாக்கியமாக / தொடர் வாக்கியமாக/ கதை வாக்கியமாக மாற்றி மாணவர்களுக்கு விளக்கலாம்.

• தாத்தா வந்தார்.

பேசினார்.

திரும்பிப்போனார்.

• கலா மரம் ஏறினாள்.

பழம் பறித்தாள்.

திரும்பி வந்தாள்.

• கிழக்கே சூரியன் வந்தது.

மேற்கே போனது.

மற்ற செயல்பாடுகள்:

வரைய வைத்தல், எழுத வைத்தல் மற்றும் மதிப்பிடுதலுக்கு வளப்பையில் செயற்தாள் வழங்கப்பட்டுள்ளது.



இரா. கார்த்திகேயன்,
தொ.ப.ஆ. அ.தொ.ப.
நரம்பை



சே. மாலதி,
தொ.பா.ஆ. அ.தொ.ப.
கணபதி செட்டிசுளம்



சு. தமிழ்ச் செல்வி,
தொ.ப.ஆ. அ.தொ.ப.
சின்ன காலாப்பட்டு

ஏற்காடு செல்வோம்

சமச்சீர் கல்வி, தமிழ், வகுப்பு, பருவம் 2, பாடம்

விழுமறையும் ஏற்காடும்

பாடநோக்கங்கள்:

- கருத்துக்களை விவரித்து எழுதுதல் அல்லது வரைதல்.
- நூலகத்தின் பயன்பாட்டை அறிதல்.
- பாடப்பொருளைப் புரிந்து கொள்ளுதல்.
- எழுத்துத் திறனை வளர்த்தல்.

பாடச்செயல்பாடுகள்:

- மாணவர்கள் விடுமுறையின் போது அவர்கள் சென்று வந்த இடங்கள் பற்றி உரையாடுதல் மேலும் அவர்கள் அங்கு கண்டு வியந்த இடங்களை வரையச்செய்தல்.
- சிறு சிறு கதைகளை வாசித்து அவற்றின் பொருளைப் புரிந்துக்கொள்ளுதல்.

பாடப்பொருளைப் புரிந்து கொள்ளுதல்:

ஏற்காடு பற்றிய காணொலியை மாணவர்களுக்குக் காண்பித்தல். மேலும் அவர்கள் கண்ட காட்சிகளைப் பற்றி ஒவ்வொரு மாணவரையும் பகிரச்செய்தல். மாணவர்களுக்குக் காட்சிப்படத்தில் வரும் காட்சிகளைப் பற்றி எளிய உரையாடல் மூலம் தெளிவு படுத்துதல்.

ஏற்காடு போன்று அருகாமையில் உள்ள வேறு சில இடங்களைப் பற்றியும் அவர்களுக்குக் காணொலிகளைக் காட்டலாம். பின்னர் பாடத்தை வாசித்துக், காணொலியல் கண்டு மகிழ்ந்த காட்சியுடன் தொடர்புபடுத்தலாம்.

மாணவர்கள் தங்களுக்குப் பிடித்தமான காட்சிகளை

நினைவுப்படுத்தி அதை ஓவியமாக வரைந்து வண்ணம் தீட்டலாம். அத்துடன் அதை விவரித்து எளிய சொற்றொடர் அமைத்துப் பழகலாம்.

கற்றல் திருவிழாவிற்கு உகந்த சில செயல்பாடுகள்

மாணவர்களின் கற்றலின் வெளிப்பாட்டை சிறந்த முறையில் வெளிப்படுத்த கற்றல் திருவிழா ஒரு சிறந்த வாய்ப்பாக இருக்கும். கற்றல் திருவிழாவில் கற்றலின் வெளிப்பாடாக இந்த பாடத்திற்கு ஏற்ற சில செயல்பாடுகள்:

மலர் அல்லது பழுத்தினால் ஆன வடிவம் அமைத்தல்:

பாடத்தில் ஏற்காட்டில் நடைபெறுகின்ற மலர் மற்றும் பழக்கண்காட்சியைப் பற்றி விவரிக்கப் பட்டுள்ளது. மாணவர்களுடன் சேர்ந்து மலர்களைச் சேகரித்துச் சிறு சிறு அழகிய கோலங்கள் மற்றும் வடிவங்களைச் செய்து மகிழலாம். இது அவர்களுடைய ஆர்வத்தைத் தூண்டுவதோடு மட்டும் இல்லாமல் அவர்களுடைய ஊர்களில் வளரும் வெவ்வேறு மலர்களின் நிறம் மற்றும் பெயர்கள் பற்றி அறிந்து கொள்ள உதவும்.

ஊரை அறிதல் - ஊரை வரைபடமாக்குதல்:

- மாணவர்கள் சிறு குழுக்களாக இணைந்து தங்களது ஊரை பற்றித் தகவல்களைச் சேகரிக்கலாம். இதற்கு ஊரில் உள்ள பெரியவர்களிடம் கேட்டு தகவல் பெறலாம். இது அவர்களின் கேள்வித்திறனை வளர்க்கும்.

நேர்மை தந்த பரிசு

சமச்சீர் கல்வி, தமிழ், வகுப்பு 3, பருவம் 1, பாடம் 7

பல்வேறு உத்திகளைக் கையாள்வோம், அனைத்து மாணவர்களுக்கும் கற்றல் அனுபவம் கிடைக்க.

அறவுரையாகக் காலைச்சபையில் 'நேர்ப்பட பேசு' என்ற வரிகள் எம் மாணவர்கள் அறிந்தது. ஆனால் பொருள் புரிந்து அவர்கள் அறிந்துள்ளனரா என்றால் இல்லை என்றே கூறவேண்டும். 'நேர்ப்பட பேசு' என்றால் உண்மையே பேச வேண்டும் என்ற பொருளை மேலோட்டமாக மட்டுமே மாணவர்கள் அறிந்திருக்கின்றனர். இப்புரிதல் மூன்றாம் வகுப்பில் 'நேர்மை தந்த பரிசு' என்ற பாடத்தை நடத்தும் போது தான் எங்களுக்குக் கிடைத்தது.

எனவே, 'உண்மையே பேசுவதின் முக்கியத்துவத்தையும் அதனால் விளையும் நன்மைகளையும் மாணவர்கள் புரிந்து கொள்ள வேண்டும்' என்பதை நோக்கமாகக் கொண்டு இப்பாடத் திட்டத்தை தயாரித்தோம்.

எனவே முதலில் பாடத் தொடக்கமாக மாணவர்களை ஆயத்தம் செய்வதற்காக விறகு வெட்டியும் வன தேவதையும் கதையைக் கூறினோம். சில மாணவர்கள் முன்பே இக்கதையை அறிந்திருந்தனர். அதைப் பயன்படுத்தி உண்மைக்குக் கிடைத்த பரிசை அவர்களே பெறும்படிச் செய்தோம்.

இது போன்று மாணவர்கள் படித்த / அறிந்த தெனாலிராமன், பீர்பால், இராஜா இராணி போன்ற கதைகளைக் கூறினர். அதில் வரும் கதாபாத்திரங்கள் மற்றும் மையக்கருத்துக்களைப் பற்றி மாணவர்களுடன் உரையாடினோம்.

புத்தகத்தில் உள்ள பாடத்தை நடத்துவதற்கு முன்பு பாடச்சுருக்கத்தைக் கதையாக கூறினோம்.

பிறகு பாடத்தைச் சரியான உச்சரிப்புடனும், ஏற்ற இறக்கத்துடனும், தக்க உணர்வுகளுடனும் வாசித்துக் காண்பித்தோம். இடையிடையே இராஜா, இராணி, பணியாள், அரண்மனை, போட்டி போன்ற சொற்களுக்குப் பொருள் புரிந்துள்ளனரா என்பதையும் உறுதிபடுத்திக்கொண்டே இருந்தோம்.

இவ்வாறு வாசிக்கும் போதே, ஏன், எவ்வாறு, எதனால் போன்ற வினாக்களை எழுப்பிக் கொண்டே இருந்தோம். எம் மாணவர்கள் எங்களது அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளித்துக் கொண்டே இருந்தனர்.

மாணவர்களிடம் பாடப்புத்தகத்தில் உள்ள, அவர்களுக்குப் பிடித்த கதாபாத்திரங்களின் பெயர் மற்றும் சொற்களை அவர்களது பயிற்சி ஏட்டில் எழுதச் செய்தோம். எழுதியவைகளை ஒவ்வொருவராகக் கூற, அவற்றைக்

எச்செயல் மாணவர்களின் புரிதலுக்குத் துணைசெய்தது?

- அவர்களையே கதைகூறச் சொல்லி, பின் அக்கதைகளின் கருத்துக்களையும் கதாபாத்திரங்களையும் விவாதித்ததா?

(அல்லது)

- ஆசிரியர் பாடத்தையே கதையாகக் கூறியதா?

அவர்களுக்குப் பிடித்த சொற்களைப் பயிற்சி ஏட்டில் எழுதுதல்

மாணவர் பாடப்புத்தகத்தில் உள்ள கதையைக் கூறுதல்



சொற்களை ஒவ்வொருவராக வாசித்தல்

மாணவர்கள் பாடத்தைத் தாங்களாகவே வாசித்தல்

கரும்பலகையில் எழுதினோம். கரும்பலகையில் இருந்த வார்த்தைகளை ஒவ்வொருவரும் வாசித்தனர். அனைத்து வார்த்தைகளையும் தத்தம் பயிற்சி ஏட்டில் எழுதிக்கொண்டனர்.

பிறகு ஒவ்வொரு மாணவராக அழைத்து, பாடக்கதையைச் சுருக்கமாகக் கூறச்செய்தோம். கதையில் வரும் பணிப்பெண்ணின் மகள் உழவரிடம் சென்று என்ன கேட்டிருப்பார் என்ற விவாதத்தின் மூலம் விதை முளைக்கத் தேவையானவை பற்றிய ஒரு சிறிய உரையாடலுக்குள் சென்றோம். அக்கதையில் நேர்மைக்குக் கிடைத்த பரிசையும் அதனால் பெறும் மகிழ்ச்சியையும் மென்மேலும்

வலியுறுத்தினோம்.

இச்செயல்பாடுகளைத் தொடர்ந்து மாணவர்களையும் வாசிக்கச் செய்தோம். மாணவர்கள் வாசிக்கும்போது தவறு ஏற்படும் இடத்தில் திருத்தம் செய்தோம். ஏற்ற இறக்கத்துடன் திருத்தமாக வாசிக்குமாறு தொடர்ந்து வலியுறுத்திக் கொண்டே இருந்தோம். வாசிக்கும் போது மாணவர்கள் பல வார்த்தைகளை ஊகித்து வாசித்தனர். பாடக்கருத்தையும் கதை ஓட்டத்தையும் மாணவர் புரிந்துள்ளனர் என்பதற்கு இதுவே சான்று.

மாணவர்களின் வாசிப்பிற்குப் பிறகு, அவர்களின்

மாணவர்களிடம் அவர்களுக்கு விருப்பமான வார்த்தைகளைப் பயிற்சி ஏட்டில் எழுத வைத்ததாலும் கரும்பலகையில் எழுதி வாசிக்கச் செய்ததாலும் பாடப் பகுதியைப் படிப்பது அவர்களுக்கு வெகுச்சலபமாக இருந்தது. மாணவர்கள் முன்பு வாசித்ததைவிட இப்போது விரைவாக வாசித்தனர்.

**பெரும்பாலான மாணவர்கள், படத்தைக் கொண்டு மட்டுமே கதையை
ஊகம் செய்தனர் என்பது வெளிப்படையாகத் தெரிந்தது.**

அன்றாட வாழ்க்கையில் வகுப்பில், வீட்டில், பொது இடங்களில் (நேர்மையாக) உண்மையே பேசுகின்றனரா என்று கேள்வி கேட்டு, சிறுசிறு விஜயங்களுக்கும் உண்மையே பேச வேண்டும், அடுத்தவர் பொருளை எடுத்தால் அனுமதி பெறவேண்டும், அடுத்தவர் செய்யும் செயலை ஆசிரியரிடம் கூறும்போது உண்மையே பேச வேண்டும், தண்டனைக்குப் பயப்படாமல் தவற்றை ஒத்துக்கொள்ள வேண்டும் போன்ற கருத்துக்களை வலியுறுத்தினோம்.

மாணவர்கள் பாடப்பொருளைப் புரிந்து கொண்டனரா? மாணவர்களுக்கு இப்பாடத்தின் மூலம் வளர்க்கப்பட வேண்டிய திறன்களைச் சரியான முறையில் பெற்றனரா? எதிர்நோக்கிய நோக்கம் நிறைவேறியதா? மாணவர்கள் உண்மையின் நன்மையை மனதில் கொண்டு தங்கள் வாழ்க்கையில் நடைமுறைப்படுத்துவார்களா? இக்கேள்விகள் அனைத்திற்கும் 'ஆம்' என்றே கூறத் தோன்றுகிறது.

மாணவர்களின் 'படித்துப் புரிந்து கொள்ளும் திறனை' அறிந்து கொள்ள, சிறுசிறு

கதைப்புத்தகங்களைத் தந்து வாசிக்கச் செய்தோம். அதில் உள்ள வரிகளைப் படித்துப் படங்களுடன் தொடர்புபடுத்திக் கதையாகக் கூறச் செய்தோம். பெரும்பாலான மாணவர்கள், படத்தைக் கொண்டு மட்டுமே கதையை ஊகம் செய்தனர் என்பது வெளிப்படையாகத் தெரிந்தது.

மேலும், பாடப்புத்தகத்தில் உள்ள கதையை மூன்றாம் வகுப்பு மாணவர்கள் காலைச் சபையில் அறவுரைக்கேற்ற விளக்கமாக கூறச் செய்தோம். இதன் மூலம் இக்கதை பள்ளியின் அனைத்து மாணவர்களையும் சென்றடைந்தது. 'நேர்ப்படபேசு' என்ற அறவுரைக்கும் 'நேர்மை தந்த பரிசு' என்ற பாடக்கதைக்கும் மாணவர்களுக்குப் பொருள் புரிந்தது என்பது தெளிவானது.

மாணவர்களின் புரிதலை மேலும் வலுப்படுத்த இக்கதையை நாடகமாக நடித்துக் காட்டச் செய்திருக்கலாம் என்பதைப் பிறகுதான் உணர்ந்தோம். மேலும் அவர்களின் பெற்றோர்களிடமிருந்து இதுபோன்ற கதைகள் சிலவற்றைச் சேகரிக்கும் செயல்திட்டத்தைக் கொடுத்திருக்கலாம் என்றும் நினைத்தோம்.



க. அமலோர்ப்பவ மேரி,
தொ.பா.ஆ, அ.தொ.ப.
மடுகரைபெட்



க. தமிழரசி,
தொ.பா.ஆ, அ.தொ.ப.
தானம்பாளையம்



வ. சுமதி,
தொ.பா.ஆ, அ.தொ.ப.,
அரியாங்குப்பம் பேட்

மரபு அறிவோம்

சமச்சீர் கல்வி, தமிழ், வகுப்பு 4, பருவம் 2, பாடம் 4

மரபுச் சொற்களின் காரணங்களை அறிந்தேன்; அவைகளைக் கற்பிக்க சான்றுகளை சேகரிக்கிறேன்

பாட நோக்கங்கள்:

- மரபுச் சொற்களை அறிந்து தமது மொழியில் பயன்படுத்துதல்
- தொகுப்புப் பெயர்களைப் பயன்படுத்திச் சொற்றொடர்களை உருவாக்குதல்

பாடச் செயல்பாடுகள்:

1. **மரபுச் சொற்கள் அறிமுகம்:** ஆசிரியர் நாய்க்குட்டி, கன்றுக்குட்டி, கோழிக்குஞ்சு போன்ற பொம்மைகளைக் காட்டுதல். மாணவர்கள் அவைகளின் பெயர்களைக் கூறுதல்
2. ஆசிரியர் அவைகளைக் கரும்பலகையில் எழுதி, மரபுச் சொற்களை அறிமுகம் செய்தல்.
3. வேறு சில விலங்குகளின் படங்களைக் கொடுத்து அவற்றின் குட்டிகளின் பெயரைக் கூறச் செய்தல்.
4. **உரையாடல்:** ஆசிரியர் வாழைப்பழம், மாம்பழம், தேங்காய், நெல், கத்தரிக்காய் போன்றவற்றின் படங்களைக் காட்டுதல். அவை எங்கு விளையும் என்று வினவுதல். மாணவர்கள் கூறும் பதில்களைக் கரும்பலகையில் எழுதி தோட்டம், தோப்பு, காடு, கழனி, வயல், கொல்லை போன்ற வார்த்தைகளை அறிமுகம் செய்தல்



சோளக்கொல்லை



நெல்வயல்



தென்னந்தோப்பு



காய்கறித் தோட்டம்

5. இவற்றிற்கிடையே உள்ள வித்தியாசங்களை மாணவர்களுடன் கலந்துரையாடுதல்.
6. **குழுச் செயல்பாடு:** ஆசிரியர் மாணவர்களைக் குழுக்களாகப் பிரித்து, ஒவ்வொரு குழுவுக்கும் ஒரு தொகுப்புப் பெயரை வழங்குதல். மாணவர்கள் தங்களுக்குக் கிடைத்த தொகுப்புப் பெயருக்கு ஏற்ற தாவரங்களின் பெயர்களை எழுதுதல். (உ.ம்.) தோப்பு- மாமரம், தென்னை, வாழை, கொய்யா.
7. வாழைத் தோப்பு, சோளக் கொல்லை, காய்கறித்தோட்டம், நெல்வயல் போன்றவற்றை வீடியோவாகத் திரையிட்டுக் காட்டுதல்.
8. மாம்பழம், வாழைப்பழம், திராட்சை போன்றவற்றின் தொகுப்புகளின் படங்களைக் காட்டுதல்
9. **எழுதுதல்:** கொத்து, குலை, தார் போன்றவற்றை மாணவர்களாகக் கூறச்செய்தல். ஒவ்வொரு தொகுப்பிற்கும் உதாரணங்களை எழுதச் செய்தல்"



வாழைத்தார்



தென்னங்குலை



சுண்டைக்காய் கொத்து

10. **விளையாட்டு:** ஆசிரியர் அத்தி, பசலைப்பழம், பனங்காய், சுண்டைக்காய் போன்ற படங்களைப் பெட்டியில் போட்டு வைக்க வேண்டும். மாணவர்களை வட்டமாக அமரச் செய்து, ஏதேனும் ஒரு இசையை ஒலிக்கச் செய்ய வேண்டும். அப்போது பெட்டி ஒவ்வொரு மாணவராகக் கடந்து கொண்டிருக்கும். இசை நின்றவுடன் பெட்டி யார் கையில் இருக்கிறதோ அவர் பெட்டியிலிருந்து ஒரு படத்தை எடுத்து, அதைப்பற்றி ஒரு வாக்கியத்தைக் கூற வேண்டும். உ.ம். அவரை கொத்துக் கொத்தாய்க் காய்க்கும்.

11. **வரைதல்:** ஆசிரியர் தேங்காய், மிளகாய், ஈச்சம்பழம் போன்றவற்றைக் கரும்பலகையில் எழுத வேண்டும். மாணவர்கள் அவற்றை வரைந்து, பின் அவற்றிற்கான தொகுப்புப் பெயரையும் எழுத வேண்டும்.

12. **ஆசிரியர் மாதிரி வாசிப்பு:** ஆசிரியர் பாடத்தைச் சரியான உச்சரிப்போடு, திருத்தமாகவும் தெளிவாகவும் ஏற்ற இறக்கத்துடனும் வாசித்துக் காட்டுதல். பாடப் பொருளை தக்க உதாரணங்களுடன் விளக்குதல். புதிய வார்த்தைகளை அடிக்கோடிடச் செய்தல். மாணவர்களின் புரிதலை அறிய இடையிடையே வினாக்களை எழுப்புதல்

13. **மாணவர் வாசிப்பு:** மாணவர்கள் இருவர் இருவராக அமர்ந்து பாடத்தை வாசித்தல். வாசிக்கச் சிரமப்படும் மாணவர்களுக்கு ஆடியோ புத்தகத்தைக் கேட்டுக் கொண்டே வாசிக்கும் பயிற்சியை அளித்தல்

14. **விளையாட்டு:** பள்ளி மைதானத்தில் வெவ்வேறு இடங்களில் தோட்டம், தோப்பு, வயல், கொல்லை என்று எழுதிவைத்தல். ஒரு பெட்டியில் மா, தென்னை, பாக்கு, கொய்யா, நெல், மாங்காய், கம்பு, வாழை, மல்லிகை, சவுக்கு போன்றவற்றைத் தனித்தனியே துண்டு சீட்டுகளில் எழுதிப் போட்டு வைத்தல். விளையாட்டு தொடங்கியவுடன் மாணவர்கள் ஆளுக்கொரு சீட்டை எடுத்துக் கொண்டு உரிய இடத்திற்குச் சென்று நிற்க வேண்டும். உ.ம். மல்லிகை - தோட்டம்

15. விளையாட்டு: மாணவர்களை இரு குழுக்களாகப் பிரித்து, ஒரு குழு தொகுப்புப் பெயரைக் கூற (தோப்பு), மற்ற குழு ஒரு உதாரணத்தைக் கூற வேண்டும் (முந்திரி).

16. செயல் திட்டம்: மாணவர்கள், அவர்கள் வீட்டில் / வீட்டைச் சுற்றி உள்ள தாவரங்களின் படங்களை வரைந்து அவற்றின் தொகுப்புப் பெயர்களை எழுதுதல்.

பயிற்சித்தாளர்: 1

அட்டவணைப் படுத்துதல்

(மா, தேங்காய், அவரை, அத்தி, கம்பு, நெல், கேழ்வரகு, மல்லிகை, வெற்றிலை, கொய்யா, கரும்பு, சவுக்கு, சுண்டைக்காய்,..)

வயல்	தோப்பு	தோட்டம்	கொல்லை	கொல்லை	குலை

பயிற்சித்தாள்: 2

மரபுச் சொற்களால் நிரப்புக:

மாலாவும், லீலாவும் தோழிகள். ஒரு நாள் காலை இருவரும் கீதா வீட்டுக் காய்கறி _____ சென்றனர். அங்கே அவரை _____ காய்த்து இருந்தது. அவற்றைப் பறித்துக் கூடையில் போட்டனர். பசுமையாய் விளைந்து இருந்த கீரையைப் பறித்து _____ கட்டினர். கீரைக் _____ கூடையில் வைத்துக் கொண்டு நடக்க ஆரம்பித்தனர். வழியில் நெல் _____ வேலை செய்து கொண்டிருந்த பாட்டியிடம் ஒரு கீரைக் கட்டைக் கொடுத்தனர். அதற்கு அருகில் இருந்த கொய்யா _____ சென்று பழங்களைப் பறித்துத் தின்றனர். “ஆகா, அதோ கரும்புத் _____!” என்று கூறிக்கொண்டே துள்ளிக் குதித்து ஓடினர். “அதை அடுத்து இருந்த மல்லிகைத் _____ மட்டும் அவர்கள் கண்ணில் படாமல் இருக்க முடியுமா, என்ன?”

பயிற்சித்தாள்: 3

பின்வரும் குறிப்புகளைப் பயன்படுத்தி ஒரு கதை எழுது.

கோகிலா _____ ஊர் _____ வழியில் _____ பசுங்கன்று _____ பால் _____ பெரிய பெரிய _____ மணல் _____ அருகே சிறுவர்கள் _____ விளையாடினர். ஆடு _____ சென்றன. கோழி _____ குஞ்சு _____ கொத்தின. மா _____ குரங்கு _____ திடீரென மக்கள் _____ கொடி _____ கோஷமிட்டு _____ வந்தனர். கலைந்தவுடன் _____ அரிசி _____ வண்டி வந்தது. ஆலமரம் _____ எறும்புகள் _____ சென்றன. வண்டுகள் _____ பட்டம் பூச்சிகள் _____ பூக்கள் _____ தேன் _____ தோழிகள் _____ விளையாடினர். வீடு திரும்பினர்.

(பயிற்சித்தாள்கள் வகுப்பறை வளப்பையில் உள்ளன)



மு.சாந்த குமாரி,
த.ஆ. அ.தொ.ப.
வடுவக்குப்பம்

தமிழன் இதயம்

வகுப்பு 4 - பாடம் 1

இதயத்தை திறக்கும்போது... தமிழைத் தானாக கற்க முடியும்!

பாடநோக்கம்:

- தமிழர்களின் கலை, பண்பாடு, இலக்கியம், தொழில், உணவு... அறிதல்.
- தமிழர்களின் குணங்களான ஒற்றுமை, நேசித்தல், வழங்குதல், பகுத்தறிவு... மாணவர்களுக்கு எடுத்துச் செல்லுதல்.
- மாணவர்களை வெவ்வேறு செயல்பாடுகளில் ஈடுபடுத்துதல். தேடிச் சேகரித்தல், கலைச் செயல்பாடுகளில் ஈடுபடுத்துதல், கூடிச் செயல்படுதல்...

மொழித்திறன்கள்:

- பாடல்களைப் பொருள்புரிந்து உரிய ஒலிப்புடன் பாடுதல்
- பாடல்களையும் கதைகளையும் சேகரிப்பதோடு வாசிப்பிலும் பாடுவதிலும் ஈடுபடுதல்.
- குறிப்பிட்ட நோக்கத்தை மையப்படுத்தி சொந்தமாக எழுதுதல்.

செயல்பாடு -1

பகுதி-1

பாடல்களைச் சேகரித்துப் பாடுதல்:

- மாணவர்கள் குழுவாக இணைந்து இவ்வேலையில் ஈடுபடலாம். பெரியவர்களைக் கேட்டு நாட்டுப் புற பாடல்களைச் சேகரித்துவருதல். வாய்ப்பிருந்தால் அவற்றைவகுப்பறையில் பாடவைத்தல்.
- இதேசெயல்பாட்டை பள்ளிக்கு அருகிலுள்ள

நாட்டுப் புறப் பாடல் பாடும் ஒருவரை அழைத்துக் குழந்தைகளுக்குக் கற்றுத்தரும்படிக் கூறவேண்டும்.

- மாணவர்கள் சேகரித்தபாடல்களைத் தொகுத்து வகுப்பறைப் புத்தகமாக பாவிக்கலாம்.

மாதிரிப்பாடல்கள்:

தாலாட்டுப்பாடல்:

ஆராரோ ஆராரோ
ஆராரோ ஆராரோ

கண்ணுமணி பொன்னுமணி
கந்தரோட வேலுமணி
வேலுமணி வேணுமின்னு
வெகுநாத் தவமிருந்து

ஆராரோ ஆராரோ
ஆராரோ ஆராரோ

வெந்தமாவைத் தின்னு
வேகவச்சகீரை தின்னு
பெத்தெடுத்தேன் - உன்னை
பேசுவதைக் கேக்கனுமே

ஆராரோ ஆராரோ

ஆராரோ ஆராரோ

படிக்கனும் நீ

பாடனும் பாடல

வாழனும் -நீ

வாகாக கத்துக்கனும்

ஆராரோ ஆராரோ

ஆராரோ ஆராரோ

சும்மிப் பாடல்:

தன்னேனானே னானே னன்னே!
னானேனன்னே -ஆமா சொல்லு
னானே னானேனன்னே னா
னானே - அப்படிச்சொல்லு

செடியோரம் தன்னேனானே ஒளிஞ்சிருப்பான்
தேடியோடி புடிக்கனுமே - புடிச்சி வந்து

தன்னேனானேனானே னன்னே!
னானேனன்னே -ஆமா சொல்லு
தானானே னானேனன்னே னா
னானே - அப்படிச்சொல்லு

பள்ளிக்கூடம் போகனும் பாடமெல்லாம்
படிக்கனுமே - ஆமா சொல்லு

நாத்த நல்லா நடனுமே - நடடத எடுத்து
அறுக்கனுமே! அப்படிச்சொல்லு

தன்னேனானேனானேனன்னே!
னானேனன்னே -ஆமா சொல்லு
தானானே னானேனன்னே னா
னானே - அப்படிச்சொல்லு

ஏற்றப்பாடல்:

மூங்கில் இலைமேலே
தூங்கும் பனிநீரே
தூங்கும் பனிநீரை
வாங்கும் கதிரவனே

பகுதி -2

விளையாட்டுப்பாடல்கள்:

குழந்தைகளின் பல்வேறு விளையாட்டுகளில்
பாடல்கள் இருக்கிறது. விளையாடும்பொழுது
மகிழ்ச்சியாக விளையாட/விளையாட்டின்
அங்கமாக, விளையாட்டின் நுட்பத்தோடு
இணைந்தும் இவை இருக்கின்றன.
அப்பாடல்களிலுள்ள மொழி இராகத்தோடு
இருப்பதோடு அவை மாணவரின் பல்திறனை
வெளிப்படுத்து வதோடு, மொழித் திறனுக்
கானதாகவும் உள்ளது.

குழந்தைகள் ஒரு வயதில் துவங்கும் “சாஞ்சாடம்மா
சாஞ்சாடு” மூன்று வயதில் கொளக் கொளயா
முந்திரிக்காவில் நகர்ந்து எனப்பயணிக்கிறது.
இப்பாடல்களை அவர்கள் சுலபமாகப் பாடுவர்.
விளையாட்டை விளையாடிப் பாடுவது
மற்றும் விளையாடுவதுபோல் பாடுவது என
செயல்படுத்தலாம்.

“தமிழர் குழந்தைகள் விளையாட்டுப் பாடல்கள்”
என்றதலைப்பில் பாடல்களைத் தொகுப்பதோடு,
தொகுத்த அனுபவத்தை மாணவர்களைக்
கொண்டு எழுத வைக்க வேண்டும்.

விளையாட்டுப்பாடல்:

கட்டை ஒண்ணுதாடா! தட்டி விழிவாய்!
சொட்டை ரெண்டு! சில்லு போல!
இட்லித் தட்டை! எங்கேவச்ச!
எலியும் பூனையும் ! கொண்டோடிப்போச்ச!
ஆறாங்கட்டை! குறளிக் கூந்தல்!
ஏழாங்கட்டை! கொட்டுமான கோசம்!

செயல்பாடு -2

தமிழர் வாழ்வு:

தமிழர்களின் வாழ்வு வரலாறாக, கலையாக,
தொழிலாக, கலாச்சாரமாகப் பரவியுள்ளது.
அவற்றை மாணவர்கள் வாழ்வியலிலிருந்து
உதாரணங்கள் காட்டி விளக்க வேண்டும்.

அதோடு மாணவர்களைக் குழுவாகப் பிரித்துக்
கலைகளை சேகரித்தல், தொழில் வகைகளை,
வரலாற்றுத் தளங்கள், கவிஞர்கள் என
தலைப்புகளைத் தேடித் திரட்ட வேண்டும். உம்,

குழு 1 - சுதந்திரப் போராட்ட வீரர்கள்:

- 1) கப்பலோட்டிய தமிழன்
- 2) வ. உ .சி
- 3) கொடிகாத்தக் குமரன்

குழு 2- தமிழர் கலைகள்

- 1) ஓவியம்
- 2) சிற்பம்
- 3) இசை

4) விளையாட்டு

தமிழர் பண்புகள்:

- 1) விருந்தோம்பல்
- 2) கூடிவாழ்தல்
- 3) ஒற்றுமை

செயல்பாடு - 4

தமிழர்கள் வாழ்வியல் மாற்றம்:

பாடலைப் பாடக்கற்றுக் கொடுப்பதோடு
காலமாற்றத்தைப் பற்றியும் கூறலாம்...

அந்தக்காலமும் இந்தக்காலமும் - பாடல்

(என். எஸ். கே பாடியதை அடிப்படையாகக்
கொண்டது)

விறகு வச்சி சட்டியில சோறு பொங்குனது -
அந்தக்காலம்

கேசடுப்பில் குக்கர் வச்சி சோறு சமைக்கிறது
இந்தக்காலம்

ஆண்களுக்கு வேட்டி பெண்களுக்குப் புடவ
அந்தக்காலம்

பேன்ட்டு சட்டையும், சுடிதார் துப்பட்டாவும்
இந்தக்காலம்

செப்புக்காசும் கல்லு நாணயமும்
பயன்படுத்தியது **அந்தக்காலம்**

ரூபா நோட்டும் வங்கிச் செக்கும் இந்தக்காலம்
குகை ஓவியமும் கற்சிற்பமும் வாகாய் செய்தது
அந்தக்காலம்

காரும் ரோடும் கம்பனியும் கட்டித் தீர்ப்பது
இந்தக்காலம்

தெருக்கூத்தும் நாட்டிய நாடகமும்
மேடையேறிய **த(அ)ந்தக்காலம்**

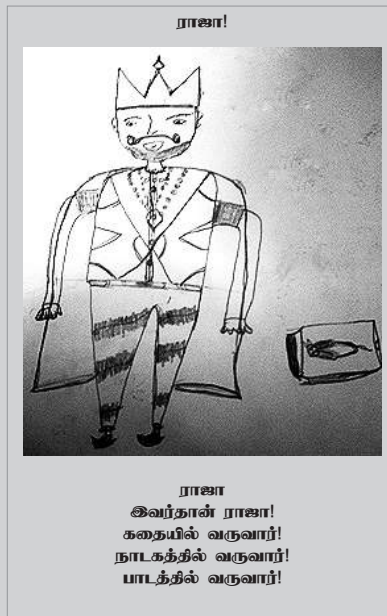
டிஸ்கோ டான்ஸ் டிவியில பாக்குறது
இந்தக்காலம்

தானிய உணவும் கூழும் கஞ்சியும்
அந்தக்காலம்

பீட்சா பர்கர் பாஸ்ட் ஃபூட்னு தேடியலையிறது
இந்தக்காலம்

சுவரொட்டிசெய்தல் :

மாணவர்கள் அவர்கள் கண்டுபிடித்த
தலைப்பின் கீழ் படங்கள் வரையவும்.
அதுதொடர்பாக எழுதவும் ஆவண
செய்தல். (இதற்கு ஆசிரியர் தயாரிப்பு
என்பது வெவ்வேறுநிலைகளில்
இருக்கிறது. மாணவர்கள் தங்கள்
திறனுக்கேற்ப தலைப்பை தேர்ந்தெடுத்தல்,
அத்தலைப்பிற்கான ஆதாரங்களைத்
(புத்தகங்கள், தகவல்கள்)திரட்டித்
தருதல், வரைவதற்கான பொருள்களைத்
தருவதோடு அவர்கள் அழகாக
செய்ய உதவுதல்.) மாணவர்களின்
சுவரொட்டிகளைக் காட்சிப்படுத்துதல்
வேண்டும்.



மாதிரி சுவரொட்டிகள்

வயலுல இறங்கி வியர்வை சிந்த வேலை
செஞ்சது அந்தக்காலம்

இருக்கிற நிலத்தை பட்டாப்போட்டு விக்க
பாக்குறது இந்தக்காலம்

செயல்பாடு - 5

சிந்தனையை/ யோசனையை பதிவு செய்தல்:

மாணவர்களின் மன ஓட்டத்தையும்
எண்ணங்களையும் செழுமைப்படுத்த இச்
செயல்பாடு உதவியாக இருக்கும். அவர்கள்
மனதில் எதையெல்லாம் சிந்திக்கிறார்கள். அதை
எப்படி வெளிப்படுத்துகிறார்கள் என்பதைக்
கவனித்து எழுத வைக்கவேண்டும்.

செயல்பாடு - 6

களப்பயணம்

அருகிலுள்ள வரலாற்றுத் தளங்களுக்கு
கல்வெட்டு இருக்குமிடத்திற்கு அழைத்துச்
சென்று மாணவர்களுக்குக் காட்டி அவற்றின்

முக்கியத்துவத்தையும் அதில் மொழி
அமைவையும் விளக்கலாம். இதன் தொடர்ச்சியாக
ஓலைச்சுவடியில் திருக்குறள் மற்றும் பாடல்களை
எழுதலாம்.

குறிப்பு:

கற்றல் திருவிழாவை மனதில் கொண்டு
செயல்பாடுகளில் ஈடுபடும் ஆசிரியர்கள்,
அதற்கேற்ப செயல்பாடுகளை அமைத்துக்
கொள்ளலாம். அதோடு குழந்தைகள் செய்யும்
செயல்பாடுகளை முறையாக பத்திரப்பயத்துவது
அவசியம். காட்சிகள், விளக்கங்கள், பாடல், நடித்தல்
ஆகியவற்றை மனதில் கொண்டு செயல்பட்டால்
கற்றல் திருவிழா சிறப்பாக அமையும்.'



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



கூ. அமலோர்பவமேரி,
தொ.பா.ஆ, அ.தொ.ப.
மடுகரைபெட்



வா. வீரப்பன்,
தொ.ப.ஆ, அ.தொ.ப.
அய்யங்குட்டிபாளையம்

கலை உலகில் கலைவாணர்

சமச்சீர் கல்வி, தமிழ், வகுப்பு 5, பருவம் 2, இயல்: 1

நகைச்சுவை என்பது மற்றவரை எள்ளி நகையாடுவது அல்ல

பாட நோக்கங்கள்:

- நகைச்சுவைகளைப் புரிந்து மகிழ்தல்;
அவற்றைத் தம் பேச்சில் பயன்படுத்துதல்
- நகைச்சுவை கலைஞர், என்.எஸ். கலைவாணரின் வாழ்க்கை வரலாற்றை அறிதல்
- கட்டுரை எழுதும் திறனை வளர்த்தல்

பாடத்திட்டம்:

- சார்ளி சாப்ளின், வடிவேலு போன்றோரின் நகைச்சுவை காட்சிகளைத் திரையிட்டுக் காட்டுதல்.



நாகேஷ் நகைச்சுவை
(படம்: திருவிளையாடல்)



வடிவேலு நகைச்சுவை
(படம்: ப்ரண்ட்ஸ்)

- ஒவ்வொரு மனிதனின் வாழ்க்கையிலும் நகைச்சுவை என்பது எவ்வளவு அவசியம் என்பதைப் பற்றி வகுப்பறையில் உரையாடுதல்.
- கலைவாணரின் காட்சிகளைத் திரையிட்டுக் காட்டுதல். அவரின் நகைச்சுவைகள் எவ்வாறு மற்றவர்களைப் பழித்துப் பேசாத நிலையில் இருப்பதோடு நம்மைச் சிரிக்கவும் சிந்திக்கவும் வைக்கின்றன என்பதை மாணவர்களுடன் உரையாடுதல்.

- ஆசிரியர் கலைவாணர் பற்றிய தகவல்கள், அவரது வாழ்க்கையில் நடந்த நிகழ்வுகள், அவர் கடந்து வந்த இன்னல்கள் போன்றவற்றை மாணவர்களுடன் உரையாடுதல்
- பின் பாடப்பொருளை ஆசிரியர் வாசித்துக் காட்டி, விளக்குதல். மாணவர்களின் புரிதலை அறிய ஆங்காங்கே வினாக்களை எழுப்புதல்.
- மாணவர்கள் பாடத்தைக் குழுவிலும் தனியாகவும் வாசித்து மகிழ்தல்.

செயல் திட்டங்கள்:

சிறுவர் இதழ்களில் இருந்து நகைச்சுவைத் துணுக்குகளைச் சேகரித்து, ஒரு ஆல்பம் தயாரித்தல். உம்

1. ஆசிரியர்: ஏன் வீட்டுப் பாடத்தைக் காட்ட மாட்டேன்ற?

மாணவர்: நீங்க தானே வீட்டு விஷயம் வெளியில் வரக்கூடாதுன்னு சொன்னீங்க.

2. ஆசிரியர்: கணக்கு தப்பா பண்ணிட்டு ஏன் டான்ஸ் ஆடுற?

மாணவர்: நீங்க தானே ஸ்டெப்சுக்கு மார்க்கு உண்டுன்னு சொன்னீங்க.

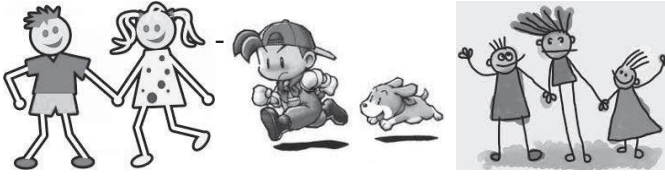
(துணுக்குகள்: தினமலர்- சிறுவர் மலரிலிருந்து)

1. ஆசிரியர் மாணவர்களைச் சிறு குழுக்களாகப் பிரித்து, ஒவ்வொரு குழுவிற்கும் நகைச்சுவைக் கதைகள் அடங்கிய புத்தகங்களைத் தர வேண்டும்.

மாணவர்கள் அவர்களுக்குப் பிடித்த ஒரு கதையைத் தேர்ந்தெடுத்து அதை ஒரு நகைச்சுவை நாடகமாக நடித்துக் காட்டவேண்டும். அதற்காக மாணவர்கள் நாடக வசனம் எழுதுதல், கதாபாத்திரங்களைத் தேர்ந்தெடுத்தல், தங்களுக்குள் ஒத்திகை பார்த்தல் போன்ற செயல்களில் ஈடுபடுவர்.

2. கொடுக்கப்பட்ட படங்களுக்கு நகைச்சுவையான உரையாடலை எழுதுதல் அல்லது நகைச்சுவையான தலைப்பு ஒன்றை எழுதுதல். உ.ம்.

1. மாணவர்கள் ஆசிரியர் கொடுக்கும் ஒரு தலைப்பில் கட்டுரை எழுதுதல்:



ஆசிரியர் கட்டுரை மாதிரிகள் சிலவற்றை மாணவர்களுக்கு அளித்தல்

- கட்டுரையின் வடிவத்தை/ முக்கிய பகுதிகளை மாணவர்கள் கண்டறிதல்
- ஆசிரியர் கட்டுரையின் வடிவத்தை/ முக்கிய பகுதிகளை மாணவர்களுக்கு அறிமுகப் படுத்துதல் (முன்னுரை, மையப்பகுதி, முடிவுரை, தலைப்பு, படங்கள்.)
- கட்டுரை எழுத, பல தலைப்புகளை மாணவர்களுக்கு வழங்குதல்

- மாணவர்கள் ஒவ்வொருவரும் ஏதேனும் ஒரு தலைப்பைத் தேர்ந்தெடுத்து, தனக்குத் தோன்றியவற்றை எழுதுதல்
- முதல் படிவம் தயாரித்தல் - எழுதியவற்றைக் கட்டுரை வடிவிற்குக் கொண்டு வருதல்
- சுய திருத்தம் செய்தல் (எழுத்துப் பிழை, வாக்கிய அமைப்பு, கருத்துத் தொடர்ச்சி.)
- சக மாணவர்களுடன் பகிர்தல். சகமாணவர்கள் பிழைதிருத்தம் செய்தல்
- பிழைகளைச் சரிசெய்து, இறுதி படிவம் தயாரித்தல்
- உரிய தலைப்பை அளித்தல்
- தேவையான இடத்தில் சரியான படங்களை வரைதல்
- வகுப்பில் பகிர்தல்
- அனைவரின் கட்டுரைகளையும் ஒன்றாக இணைத்து 'மாணவர் மலர்' ஒன்றை உருவாக்குதல்.

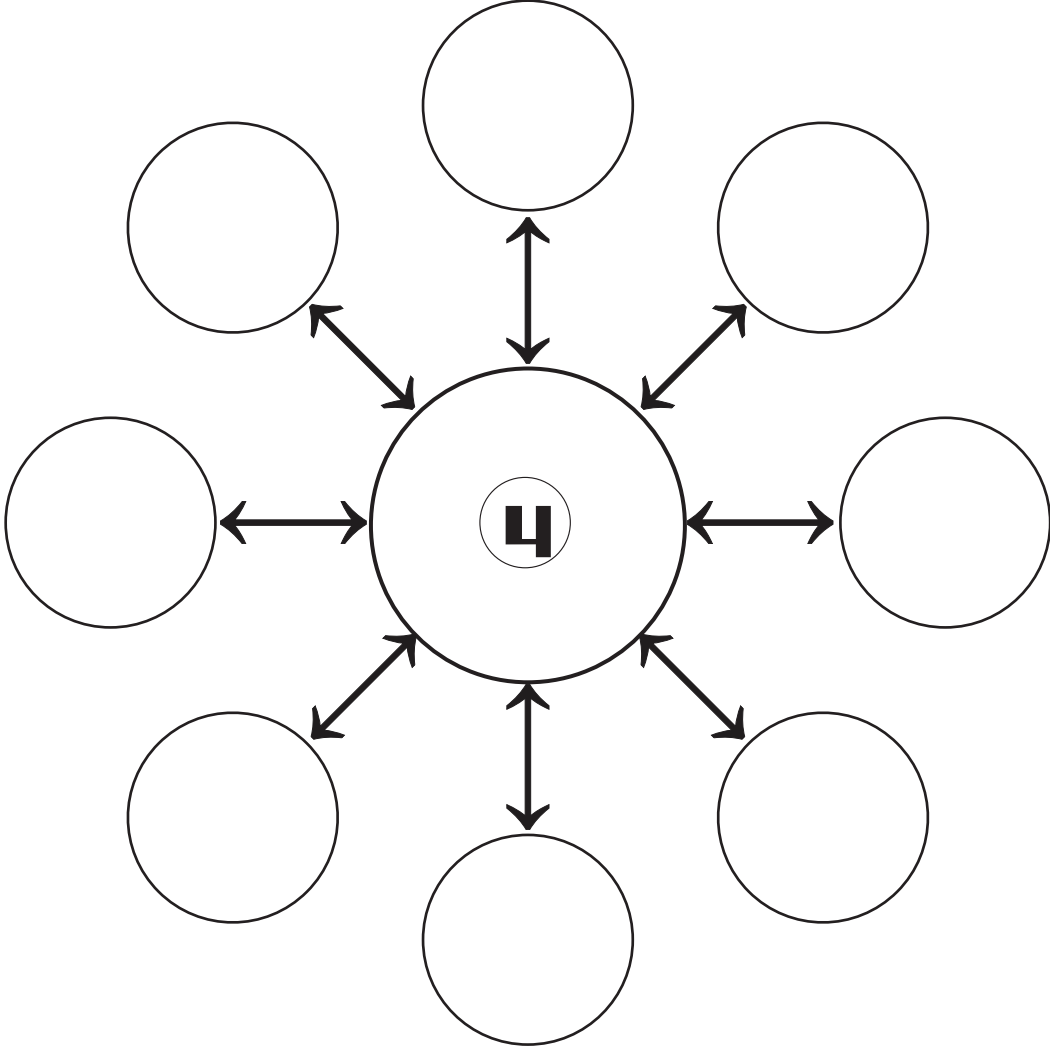
(ஆசிரியர் ஒவ்வொரு நிலையிலும், மாணவர்களின் தேவைக்கேற்ப உதவுதல்)



சு. கவிதா,
தொ.ப.ஆ. அ.தொ.ப.
மணவெளி (அ)

பணித்தாள் 1:

கொடுக்கப் பட்டிருக்கும் எழுத்தைக் கொண்டு முடியும் (ஒத்த ஓசையுடைய) வார்த்தைகளைக் கண்டுபிடித்து எழுதுக.



பணித்தாள் 2:

(பயிற்சித்தாளர்கள் வகுப்பறை வளப்பையில் உள்ளன)

பேச்சு வழக்கில் உள்ள இப்பத்தியை இலக்கிய வழக்கில் எழுது.

முன்னாடி ஒரு காலத்துல, ஒரு ஊருல ஒரு ஆறு ஓடிக்கிட்டு இருந்துச்சாம். அதுல ஓடின தண்ணீ ரொம்ப சுவைய இருந்துச்சாம். ஆனா இப்ப அந்த ஆறு வத்தி போச்சி. அதனால ஊர் மக்கள் எல்லாம் ஒன்னா கூடி, இனிமே இதுல தண்ணி ஓடாது. அதனால நாம இந்த எடத்துல ஊடு கட்டிக்கலாம் அப்படின்னு முடிவு பண்ணாங்க. உடனே எல்லாரும் அவங்க அவங்களுக்கு ஏத்த மாதிரி ஊட்ட கட்டிக்கிட்டாங்க. ரெண்டு மூணு மாசம் கழிச்சி மழ காலம் வந்தது. அந்த வருஜம் செம மழ. ஊரே மழ தண்ணியால ரொம்பிடுச்சி. அய்யோ! அந்த ஆத்துல கட்டுன ஊடுங்க எல்லம் என்ன ஆச்சி?

நெஞ்சை அள்ளும் தஞ்சைப் பெரியகோவில்

சமச்சீர் கல்வி, தமிழ், வகுப்பு 5, பருவம் 1, பாடம் 3

கற்றல் சூழலை உருவாக்கினேன்; கற்க துணையுரிந்தேன்; கற்றல் மேம்பட்டது; கற்பிப்பது குறைந்தது.

முதல் பருவத்தில் ஐந்தாம் வகுப்பு மாணவர்களுக்கு 'நெஞ்சை அள்ளும் தஞ்சைப் பெரியகோவில்' என்ற பாடத்தை நடத்தத் திட்டமிட்டேன். வாசித்ததை மாணவர்கள் புரிந்து கொண்டு கேள்விகளுக்குப் பதிலளித்தல் மற்றும் தஞ்சைப் பெரிய கோவிலைப் பற்றிய சிறப்புகளை அறிதல் போன்றவற்றை நோக்கங்களாகக் கொண்டு இப்பாடத்திட்டத்தை வடிவமைத்தேன். தேவையான தயாரிப்புகளுடன் வகுப்பிற்குச் சென்றேன்.

அச்சமயத்தில் வீரம்பட்டினத்தில் தேர்த்திருவிழா நடந்து கொண்டிருந்தது. எங்கள் பள்ளி அரியாங்குப்பத்தில் உள்ளதால், மாணவர்கள் வாரந்தோறும் கோவிலுக்குச் சென்று வரும் அனுபவங்களையும் அங்கு கடற்கரையில் விளையாடியதையும் அவர்களுக்குள் பேசிக்கொள்வதைப் பார்த்திருக்கிறேன். எனவே அவர்களின் வாழ்க்கை அனுபவங்களை இப்பாடம் நடத்தப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம் என்று திட்டமிட்டேன். கோவிலின் சிறப்புகளை அறிய ஒரு உரையாடலைத் தொடங்கினேன். அந்த நிமிடம் நான் அதிர்ச்சியில் உரைந்து போனேன் என்றே கூறலாம். தேர்த்திருவிழா, கடைகள், கடல் இவற்றைத்தவிர வேறு எந்த வார்த்தையையும் அவர்கள் கூறவில்லை.

அருகில் உள்ள மாதாகோவில் மற்றும் மசூதிகளைப் பற்றியும் அவர்களுக்குத் தெரிந்திருக்க வில்லை. பாடத்தைத் தொடரும் எண்ணத்தை விடுத்து, அவர்களைச் சுற்றியுள்ள வழிபாட்டுத் தலங்களின் திசைமாளி

வரலாற்றை/ சிறப்பைப் பற்றி வீட்டில் உள்ள பெரியவர்களிடம் கேட்டுத் தெரிந்து வரும் படி கூறினேன்.

மறுநாள் மிகுந்த நம்பிக்கையுடன் வகுப்பறைக்குச் சென்றேன். ஏமாற்றமே மிஞ்சியது. "மிஸ், எங்க அம்மாவுக்கு தெரியாதுன்னு சொல்லிட்டாங்க. எங்க ஆயாவுக்கு கூட தெரியல மிஸ்" என்றனர். "நான் கேட்ட யாருக்குமே தெரியல மிஸ்" என்று கூறியதை உள்வாங்கக் கடினமாக இருந்தது. பலமுறை கோவிலுக்குச் சென்ற போதிலும் அங்குள்ள படங்களைப் பார்த்ததோ அல்லது தலவரலாற்றை வாசித்ததோ இல்லை என்று அவர்கள் கூறியது எனக்கு வியப்பாகவே இருந்தது.

மாணவர்கள் தங்களைச் சுற்றியுள்ள சூழலில் இருக்கும் கற்றல் வளங்களைக் கவனிக்கத் தவறுகின்றனர். ஆசிரியர்களாகிய நாம், கற்றலைச் சூழலோடு தொடர்புபடுத்தும் பணியைச் செய்தாலும், மாணவர்கள் அவர்களாகவே தொடர்புபடுத்திக் கொள்ளும் பழக்கத்தை ஏற்படுத்தத் தவறியதாகவே உணர்ந்தேன். அடுத்த முறை அவ்விடங்களுக்குச் செல்லும் போது அங்குள்ள விளக்கங்களை வாசித்து விட்டு வருமாறு கூறிப் பாடத்தை நடத்தத் தொடங்கினேன்.

தஞ்சைப் பெரிய கோவிலின் சிறப்புகள் அடங்கிய குறும்படம் ஒன்றைத் திரையிட்டுக் காட்டினேன். அதன் பின் அக்குறும்படத்தைப் பற்றி

சிறுசிறு குழுக்களாக அமர்ந்து பாடத்தை வாசிக்கத் தொடங்கினர். பொதுவாகவே புதிய வார்த்தைகளுக்குப் படங்களையோ, அகராதியையோ, வாக்கியங்களையோ, வாக்கியத்தில் உள்ள மற்ற வார்த்தைகளைக் கொண்டோ பொருளறியப் பயன்படுத்துவர். ஆனால் இப்பாடத்தில், 'செம்மாந்து' என்ற வார்த்தையைத் தவிர வேறு எந்த வார்த்தைக்கும் பொருள் அறிய என்னிடம் வந்து கேட்காதது எனக்குச் சந்தேகமாக இருந்தது. எனவே, 'தரணி' என்றால் என்ன

என்றேன்; 'உலகம்' என்றனர். 'தஞ்சை தரணி' என்று உள்ளதே, எனின் 'தஞ்சை உலகமா?' என்றேன். "இல்ல மிஸ். இங்க ஊரச் சொல்றாங்க" என்றனர். இதுபோலவே, 'வாயில்', 'எழில்மிகு', 'சிகரம்', 'கதை', 'புராண நிகழ்வு', 'திருவிமானம்', 'கருவறை' போன்ற வார்த்தைகளுக்கும் பொருள் கூறினர். 'கதை' என்றால் கதையல்ல என்றேன். "தெரியும் மிஸ். நாங்க TVயில பார்த்திருக்கோம்" என்றனர்.

பாடப்பொருளைப் புரிந்து கொண்டனரா என்பதை அறிய வினாக்கள் கேட்டபோது சரளமாக பதிலளித்தனர். உரையாடலின் ஒரு பகுதி இங்கே:

1. 'நாங்கள்' என்பது யாரைக் குறிக்கிறது?

ஒரு மாணவன், "நாங்கள் என்றால் நாங்க தான் மிஸ்" என்றான். உடனே மற்றவர்கள், "இல்ல மிஸ், தமிழ்ச்செல்வியோட குடும்பம் மிஸ். அப்பா, அம்மா, தம்பி, அக்கா, யார் வேணுமின்னாலும் இருக்கலாம் மிஸ்" என்றனர்.

2. பார்க்கும் இடமெல்லாம் வயல்கள் என்றால் என்ன அர்த்தம்?

"மிஸ் அப்படின்னா, அந்த ஊரில நிறைய வயல் இருக்கு, விவசாயம் நெறைய நடக்குதுன்னு அர்த்தம்"

3. மாமாவும் அத்தையும் ஏன் பேருந்து நிலையத்திற்கு வந்து வரவேற்றனர்?

மா 1: "அது நம்ம பாரம்பரியம்"

மா 2: "அது நம்ம பழக்கம்"

மா 3: "தமிழ்ச்செல்வி குடும்பம் காரைக்குடியிலிருந்து வர்ரதால வழி தெரியாதுன்னு நெனச்சி போயிருப்பாங்க"

மா 4: "மாமா வீட்ட வேற இடத்தில் மாத்தியிருப்பாங்க"

4. நீங்கள் இது போல் சென்ற போது உங்களையும் யாராவது வரவேற்று இருக்கிறார்களா? அப்போது உங்களுக்கு எப்படி இருந்தது?

"ஒரு தடவ நாங்க ரயில்ல போனப்போ, எங்க மாமா எங்கள் வந்து கூட்டிட்டு போனாரு. எனக்கு ரொம்ப சந்தோஷமா இருந்துச்சி" (மேலும் 2 (அ) 3 மாணவர்கள் இவ்வாறே கூறினர்.

5. கோவிலைத் தொலைவில் இருந்து பார்த்த போதே ஏன் மகிழ்ச்சியாக இருந்தது?

மா 1: "புகழ்பெற்ற கோவில் என்றதால இருக்கலாம், மிஸ்"

மா 2: "மைலம் கோயிலுக்கு போறப்ப, தூரத்துல இருந்து பாக்கும்போதே சந்தோஷமா இருக்கும். அத மாதிரி அவங்களுக்கும் கூட இருக்கலாம்"

மா 3: "முதல் தடவ நேர்ல பார்க்கிறதால சந்தோஷம் வந்திருக்கும்"

உரையாடினோம். அவற்றில் அவர்கள் பார்த்த காட்சிகளைப் பற்றிய கேள்விகளுக்கு மட்டும் பதில் வந்ததே தவிர, குறும்படத்தில் கூறப்பட்ட தகவல்கள் சார்ந்த கேள்விகளுக்குப் பதில் கிடைக்கவில்லை. என் மாணவர்களுக்கு காட்சிகள் பதிந்த அளவிற்கு கேட்ட தகவல்கள் பதியவில்லை. அதனால் தஞ்சை பெரிய கோவிலைப் பற்றிய ஒலிநாடா ஒன்றை ஒலிபரப்பினேன். இப்போது அவர்களால் காட்சிகளையும் தகவல்களையும் தொடர்புபடுத்தி பதில் கூற முடிந்தது.

அடுத்ததாக, எனது மாதிரி வாசிப்பைத் தொடர்ந்து மாணவர்கள் வாசிப்புப் பயிற்சியை மேற்கொண்டனர். பெரும்பாலான மாணவர்கள் 'பூத்துக் குலுங்கும்', 'ஆங்காங்கே', 'கேரளத்தான்', 'வடிக்கப்பட்டுள்ளன' போன்ற வார்த்தைகளை வாசிக்கச் சிரமப்பட்டனர். அவர்களின் கவனத்தை மையப் படுத்திய பின் சரியாக வாசித்தனர்.

'காவிரி' என்பதை 'கா-வி-ரி' என்று எழுத்துக் கூட்டி, பின் 'காவேரி' என்று வாசித்தனர், இரு

மாணவர்கள்.

இவைமட்டுமன்றி, தஞ்சை பெரிய கோவிலின் ஆயிரமாவது ஆண்டு விழா கொண்டாட்டத்தின் படங்களைக் காண்பித்தேன். பரத நாட்டிய கலை பற்றி உரையாடினோம். கும்மி பாடல் பாடி நடனம் ஆடினோம்.

பாடப்புத்தகத்தில் உள்ள பாடத்தை ஒரு வார்த்தை விடாமல் நடத்த வேண்டும் என்பது அவசியமா அல்லது அப்பாடம் மூலம் மொழித்திறன்களை வளர்க்க வேண்டுமா என்ற கேள்வியை ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் தங்களுக்குள் எழுப்ப வேண்டும். வகுப்பில் கற்றலுக்கேற்ற சூழலை அமைத்துக் கொடுப்பது ஆசிரியர் ஒவ்வொருவரின் கடமையாகும். பாடப்பொருளைக் கற்பிப்பதை விட மாணவர்களுக்கு 'எவ்வாறு கற்கவேண்டும்' என்று கற்பிப்பதே சிறப்பாகும். இதன் பலனைக் கண்கூடாக எனது வகுப்பில் கண்ணுற்றேன் என எண்ணும் போது அளவில்லா மகிழ்ச்சியுற்றேன்.



மாணவிகளின் கும்மியாட்டம்



கூ. கவிதா,
தொ.ப.ஆ. அ.தொ.ப.
மணவெளி (அ)

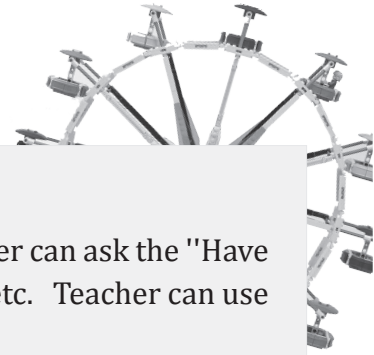
Merry-Go-Round

CBSE, English, Class - I, Unit - 5

Identifying shapes

The idea is to familiarize children with various shapes. The teacher can use 3D objects and clay models to start with. They are then asked to observe objects around them and identify its shapes. e.g. fans, tube-lights, windows, doors and tables around them. They can be taught one

particular shape a day by bringing objects in those shapes to class. One day can be dedicated to drawing objects that are rectangular in shape, another day for triangular shaped objects and so on. Students can be assisted in framing sentences for each object and say it in class. For example, 'A wall clock is round in shape.' can also make interesting pictures from a given shape (picture).



Collage of a Village fair

Step 1: The teacher could discuss about the village fair with students. Teacher can ask the "Have you been to a fair / exhibition / festival? What are the things you saw there?" etc. Teacher can use a picture of a fair to introduce the Lesson vocabulary

Step 2: The teacher could ask children to describe the things that attracted them most at the fair.

Step 3: Children could draw and colour things which attracted them the most at village fair. e.g. balloon man, merry go round, shops, rallies, musical performances, dance programmes, people dressed up as deities clown.

Step 4: Group activity: Children could paste their drawings on a big chart in the form of a collage of village fair. If two or more children have drawn similar things, that could be accommodated as well.

Step 5: Labelling – After the group activity teacher can ask the children to give the English word for the pictures. They could also come up with a title for the collage.



B. Gayathiri
PST, GPS
Manavely (V)



G. Lakshmy
PST, GPS
Ramanathapuram



K. Perumal
PST, GPS
Navarkulam

If I were an apple - Our Tree

CBSE, English, Class - I, Unit - 6

A Tree Model

Students could be asked to observe a tree for an hour and draw the things they have observed. After children have drawn the object, the related vocabulary could be introduced.

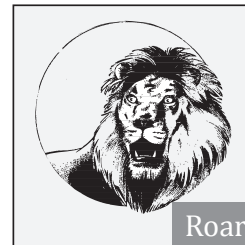
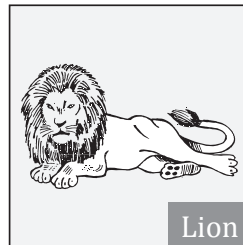
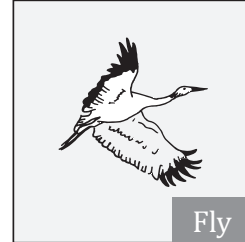
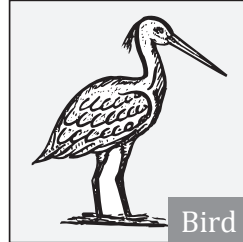
The teacher could draw the outline of a huge tree on a chart paper and students could be asked to paste their pictures in the appropriate places. For example, if a student has drawn a crow, she/he would have to explain where was it found on the tree and paste it accordingly on the chart. Each picture could have a label below it.

We can create a worksheet similar to the activity mentioned above. The worksheet can have images and students have to identify and write the names under the picture. This activity could also be done in the reverse order, where the words are given in the worksheet and the students have to depict there.

Introducing Vocabulary: Teacher could show a set of cards with animals or things in it. She could ask them questions based on the cards. For example, what would you do if you were a fish? Students will frame sentences in the following format - *If I were a fish. I would swim.* The following vocabulary could be introduced through this activity.

Sanmple Flash Cards

Fish - swim
Star -twinkle
Frog -jump
Cuckoo -sing
Peacock -dance
Cloud -rain
Monkey - leap
Kite -fly high
Monkey - climb
Bird- fly
Fish- swim
Lion - roar



B. Gayathiri
PST, GPS
Manavelly (V)



G. Lakshmy
PST, GPS
Ramanathapuram



K. Perumal
PST, GPS
Navarkulam

Zoo Manners

CBSE, English, Class - II, Unit -5

Theme: Good manners in the zoo and kindness towards animals.

Introducing animals (Day 1 – 6): We can begin the lesson by showing videos of an animal a day, for six days. We could introduce them to the elephant, rabbit, bear, chimpanzee, camel and deer. For each animal there could be a discussion size, colour, peculiar characters (if any), sounds of young ones, food habits and habitat.

Comparing animals (Day 7): After the animals in the lesson have been introduced, student could them compare one animal with another. They can use their mother tongue where needed ,teacher could help them say it in English. If picture of the

animal are available in the class, they could be used for this comparison exercise.

Eg: **Elephant Vs Rabbit**

An Elephant is a big animal

A Rabbit is a small animal

An Elephant is black in colour

A Rabbit is white in colour

An Elephant eats sugarcane

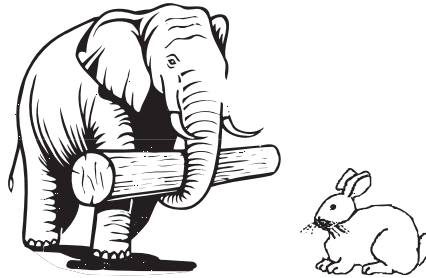
A Rabbit eats carrots

An Elephant has large ears

A Rabbit has long ears

An Elephant has a long trunk

A Rabbit has a bushy tail



Project idea - Animals album

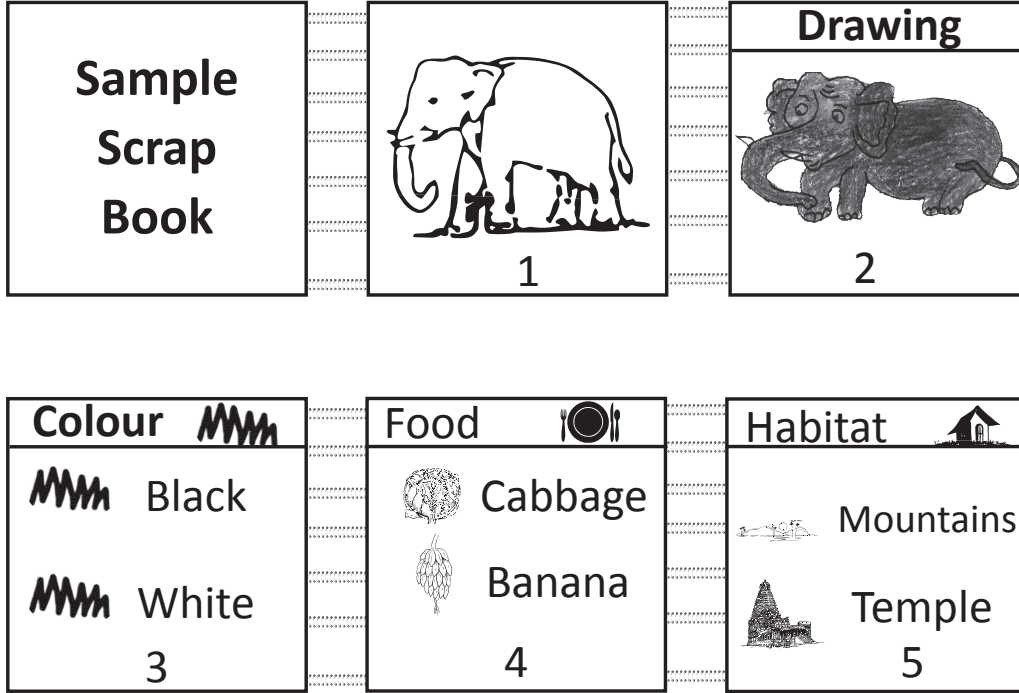
Preparing Animal Profiles – Group Activity

Divide the class into small groups of two or three. Each group may be given an animal which they have seen in the video around them They have to make a profile of the given animal. The profile may contain:

❖ Cut out of the animal

- ❖ A Collage in the cut out
- ❖ Colour of the animal
- ❖ Food habit of the animal
- ❖ Habitat of the animal
- ❖ Amazing facts about the animal
- ❖ Related poems on the animal (in tamil or English which students come up with)

Sample pages of animal album



Project Idea - Animal roleplay

Children can choose an animal through a draw of chits. They have to prepare and present a roleplay on that animal using masks and other props.

Eg: Elephant

I am an Elephant

I have a long trunk

I have two white tusks

I have a long trunk

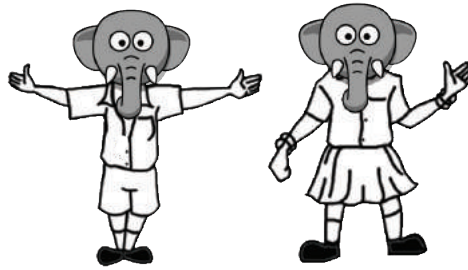
I have four legs

I am black in color

I live in the forest

I eat sugarcane

I can trumpet



T. Mohana,
PST, GPS
Vinayagampet



J. Padmapriya,
PST, GHS
Keezparikalpet



G. Subashini,
PST, GPS
Nonakuppam

The Donkey

CBSE, English, Class - IV, Unit - 6

1. Preparing an Album: Students could talk about animals they like. They could discuss their male and female names, what their young ones are called, what they eat, where they live and why they like them. Students can then prepare an album of animals.

2. Book on my pet animals / If i had a pet: The teacher could describe his/ her pet animal (its color, size, characteristics, likes etc). Students can then be encouraged to talk about their pet animals and describe them the way the teacher described his / her pet. or a pet they would like to have. they could then make a book carrying detail like:

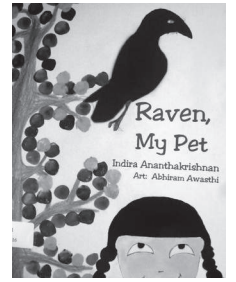
Outline for '**Pet Animal Book**' :

- Picture of the pet animal
- Description about the pet animal
Name, color, special characteristics, likes, what it likes to do
- How did the pet animal come to your house?

Is there a story behind it?

- Student's photo(or drawing) with their pet

3. Story Reading: "Raven, My Pet" written by Indira Ananthakrishnan would be an interesting story to read to children. In this book the author presents the story of a girl who wants to adopt the raven in her garden as a pet. Students can then be encouraged to share similar stories / their experiences with their pet animals. Listening to interesting stories help kindle children's imagination and encourages them to make their own stories.



4. Story acting: Students could listen to the story of "The Milkman's Cow". They could rewrite the story in their own words, make interesting dialogues and act it out.

Name of animal	Male	Female
Sheep	Ram	Ewe
Young ones	Habitat	
Lamb	Grasslands	
Foods they eat	I like it because...	
Grass, plants	It makes 'baa' 'baa' sound	



Sample Album



J. Syamala@Vasanthi,
PST, GPS,
Irulansandai



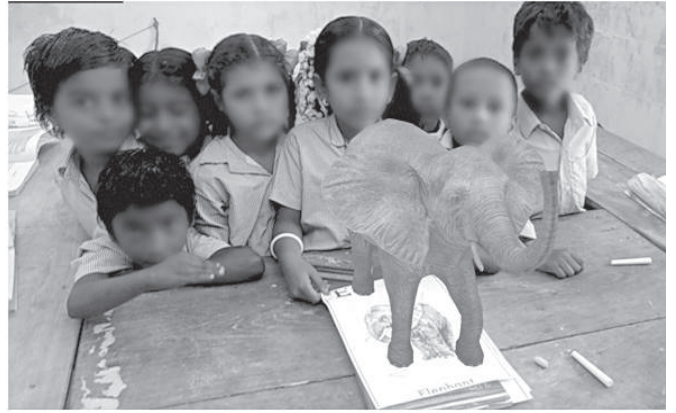
K. Pavithra ,
AJ Higher Secondary School

4D Animation and Virtual Environment in Classroom

4D Animation

The students studying in my school are from a rural background. I wanted to give them an experience beyond the usual black-board, chalks and charts. After a search I found an app - 'Animal 4D+' that helps you see animals in Augmented Reality. 4D images of animals like lions, elephants, giraffes etc can be created. Animals emerge, make sounds and rotate 360 degrees - giving a visual treat to students. I have shared my classroom photos and the steps for using

this app with many teachers. They have tried this in their school and found that their students enjoyed it a lot. You can try similar apps for solar system, dinosaurs, human anatomy, workers, etc.



Teaching with Virtual Reality Headsets

We also used the Virtual Reality Headset. It is nothing but Google Glass. These headsets are available for a low cost of Rs. 400. When you wear this glass, you can see videos as if you were seeing it right in front of you (real time experience). It can convert 2D videos to 3D videos. It is very useful for teaching topics like the universe, solar system, satellites, etc. I used it for teaching about wild animals and underwater creatures. They were able to understand the concepts and enjoyed the experience.



C. Sasikumar,
PST, GMS
Manapet

From Here to There

CBSE, EVS, Class - III, Chapter - 11

Means and modes of transport...

Learning Objectives:

To identify and understand the need for travel, the different modes of travel, people involved in transport industry, distance involved (long, short) and places involved (source, destination and places on- route)

Project Ideas

1. Data collection on vehicles

Objectives: To know means of transport (bicycle, car, etc.) and the types of vehicles based on number of wheels (two, three, four etc.)

Students are given prior information about means of transport, types of vehicles and the number of wheels in vehicles. This can be done by using flash cards, videos, discussions etc. They also need to be guided and instructed on how to behave in a public place. Each child can be allocated a particular type of vehicle based on their interests.

The students are to be taken to the designated place on a peak hour to count the number of different types of vehicles that pass by in an hour. After collecting data, students can tabulate it by different means of transport

Output

Present the collected data in the form of charts. The students can be grouped into two: One group drawing pie chart for 'Types of vehicles' and another to draw a bar chart for 'Types

based on number of wheels'.

2. Preparation of flipchart

Objectives

To identify and understand the need for travel, evolution of travel and transport, invention of wheel and wheels of vehicles, modes of transport, utility vehicles (travel, goods carriage etc.), sounds of vehicles and travel of Vasco da Gama and Christopher Columbus.

Activities planned

1. Discuss with children on how they come to school, the need for travel and represent it in a chart with description and pictures (*E.g.: Travel to buy things, travel to see places and temples, travel to visit friends or relatives etc.*).
2. Show videos on the invention of the wheel and the importance of wheel. Then ask them to draw different wheels, old modes of transport (*e.g. walk, riding on animal - horse riding etc.*), evolution of transport (*E.g.: bullock cart, horse cart, bicycle, auto rickshaw, bike, ship and airplane*).
3. Introduce the vehicles from three modes of transport (land, water and air). Tabulate the vehicles based on the mode along with a short description including number of wheels and fuel(s) used.
6. Group the children and ask them to collect

the pictures of different means of transport and paste them in one chart based on their utility (passenger travel, goods carrier, emergency) and in another chart based on number of wheels (*two wheel, three wheel.....*).

of Vasco da Gama and Christopher Columbus). On a world map represent the routes used by Vasco da Gama and Columbus (*the route can have markings for vantage places and illustrative pictures*).

7. Introduce the children to sea exploration through stories and videos (*E.g: Exploration*



K. Maheswari,
PST, GPS
K T Kuppam Pet.

Work We Do

CBSE, EVS, Class - III, Chapter- 12

Exploring diverse professions...

Learning objectives:

- To understand various professions people are involved in.
- To discuss equality, fairness, safety in the work environment

Engaging learners:

Collecting job profiles around the school:

Students are asked to collect information on the work done by different people in the school. For example, students could interview teachers, head master, cleaning staff, helping staff like milk boiler etc.

Students can find out answers to questions such as their nature of the job, years of service, working hours, interest towards the profession etc.

Collecting job profiles from family members:

Ask the children to collect information about the kind of work their family members are involved in. The objective is to understand the variety of work their family members do. Students also need to learn to appreciate house chores and consider it equally important. Children can also collect details of the tools that are used by their

parents for their work.

Project Idea

Work done by people around us:

Students can take up a mini project of studying about the various professions in their society. They can collect the information by talking to various people outside the school. Please find the questions for data collection towards the end of the article

An illustrative list of questions that can be used for analyzing the data.

- What kind of job does the majority of people in your locality engage in?
- How many people are able to sustain and meet their basic needs through the income they earn?
- Are males and females given equal wages and opportunities at work?
- Are there any preferences for jobs based on age and gender? Have you observed any discrimination
- How safe is the work environment for the people?

SI. No	Family Member	Work they do

- Do people enjoy their jobs? What are the reasons that have emerged?

Project outcomes:

1. Poster on various job profiles in the community: Children could create a profile

poster for each profession from the data collected and observations made. The poster could include pictures drawn by them and a small description about each profession.

2. A role play: Students could act out different professions they have come across.

Questions for data collection :

Sl. No	Questions to be explored:
1	Name:
2	Age:
3	Education:
4	Profession and designation
5	Nature of work
6	How many years have you been in this profession
7	How long is the working hours
8	Have you changed professions?
9	Income/wages
10	Are you able to meet your basic needs with the income you earn
11	How do you like the profession
12	What is the distance you travel for work- how do you travel?
13	Do you feel safe in your work location, how?
14	Is this the same work done by your forefathers?
15	Do you get holidays at work, how much do you rest while at work?
16	What is your daily schedule like? Could you please explain (descriptive)
17	Where and how did you learn to do your job? (descriptive)

R. Padmavathy, PST,
GPS Vinayagampet

Foods We Eat

CBSE, EVS, Class - III, Chapter - 6

Madurai Idli, Tirunelveli Halwa...!

Learning Objectives:

- Appreciate the cultural diversity in food and the food needs of different people.
- Identify sources of food – plants and animal sources
- Understand the importance of sharing food, avoiding wastage and respecting others' food customs.

1. Song on food

I started the lesson by playing the video of the title song of the movie 'Un Samayil Araiyl'. children watched it with great enthusiasm.

The children were asked to list out the food items shown in video. They wrote, 'tamarind, idli, fish curry, parota, halwa, Biriyani, kovil prasadham, juice, etc.' Most of their mouths watered while watching the video. Some students asked why the name of a place was associated with a particular food item, like say, 'Madurai idli'. I explained that some food items are specialties of some places and hence it is associated with that place e.g. 'Tirunelveli Halwa'.

2. Exploring different food items

The Students were asked to differentiate foods obtained from plants and animals. They got confused with some food items. But after my explanation, they found it easier to do.

The students were asked to name their favourite food items and explain why. Most

For example, students knew about milk, but got confused about the source of butter and cheese. I explained how they are made from milk and then the students understood that they are also from animals.

children answered idli and dosa. Probably because they are exposed to only a few food items. I showed them some pictures of various food items from my phone to introduce them to a variety of food options.

I then showed them a video on 'Tasty vs healthy food' which was followed by a group discussion. Through this, students understood the importance of healthy food items. Students had many questions including reasons to avoid junk food. So I explained the ill effects and health issues that may be caused by eating junk food. I started to bring sprouts and nuts as snacks to school. Students are noticing this and have reduced eating junk food.

Understanding the needs of various people

The students were asked to interview their family members about the food they eat and discuss it with their friends in the class. Not all the students collected the data, but some students did it with full enthusiasm. We discussed the data in the classroom to understand how nutrition requirements of different people vary depending upon the age, the nature of work and health conditions.

3. Preparation of riddle cards: Children were asked to create riddles on fruits. They struggled

to write riddles in English. With my guidance, they created riddles and drew images of fruits. They found this activity very interesting.

4. Food festival:

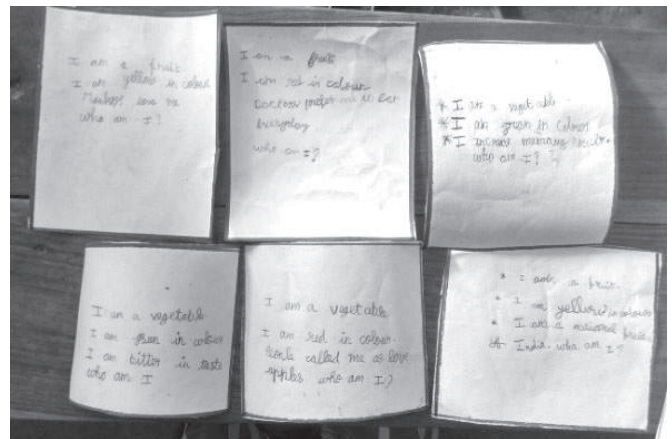


We planned and conducted a food festival with traditional food items. Students were

asked to bring food from home and talk about its ingredients. Some brought traditional foods and some brought common food items. Children shared the food with their friends and teachers. It was a grand festival in our class and children were very happy

5.-Evaluation

Students enjoyed learning the concept of food by engaging in various activities. I evaluated them using a worksheet in which they were able to identify and differentiate the food items.



Riddle cards prepared by students



K. Maheswari,
PST, GPS
K T Kuppam Pet.

Changing Times

CBSE, EVS, Class - IV, Chapter : 12

Exploring changing times....

Lesson Objectives:

- To understand how the houses have changed over a period of time - the size of houses, the materials used, the process of construction and what factors drive these changes.
- To understand the processes, skills, tools and raw materials involved in making houses.

1. Narrating the story of the lesson- Pictures of each stage described in the lesson can be shown to the students to narrate the story.

2. Partition of India - Videos and photos of people migrating while partition occurred can be shown. Discuss with children the experiences of people who migrated. Children can be made to understand their difficulties by narrating stories and helping them visualize the living conditions of those people.

Ask them to imagine how it would be if they had to go through such an experience. A few indicative questions are: How would it be to live in a tent? What adjustments would the refugees have made to live in tents? What kind of toilet facilities do you think Chetandas had when he started to live in a mud house?

3. Project on changing houses

Objective: To understand that the construction of houses have undergone changes over time.

Data Collection: Students can be asked to collect data from their parents and grandparents to understand the style of construction in those

days. The data collected must include notes on the style of the roof, walls, number of rooms, flooring, kitchen, toilets, and cost of building the house. Once the data collection is over, students can sit together and collate and analyze the data. *A sample of the data collection sheet is available at the end of this article.*

Data Analysis: While doing the analysis, students can be asked to highlight the changes they have observed in the houses over a period of time. They could be asked to explain why a particular roofing style was adopted during a particular time. They can also be asked to explain the differences in the construction process – the process of construction, the people involved and the resources that were used. This can finally be related to the lifestyle of people and an indicator of that would be the utensils used in kitchen how it has changed over time which has even led to a change in food habits.

Data Presentation: The outcome of this project can be presented in the form of a data collection book. They can also make models of houses (thatched house, mud house, tent, brick house etc.) with real objects. A poster on the changes observed over generations with the details on the houses (type, kitchen, toilets etc.) could also be created.

4. Project on construction of houses

Objective: To understand about the different styles of houses and the skills and tools required for building a house.

Data Collection: Students can be made to visit a construction site and interview people involved in building a house to understand the detailed process of constructing a house.

We could invite construction workers (masons, electricians, carpenters, plumbers, painters etc.) to school and arrange for a lecture cum interaction with the students. Some of the students' parents could be a mason or a carpenter or a plumber. When students interact, they could find out more about the skills required to build a house.

The tools used by the various skilled workers can be captured through a table format like this:

Data Analysis: Students can be made to explain the following things from the data collected. What happens in a construction site, the number of people involved in building a house and the time taken to complete it, the different tools that are used for construction and the wages earned by the workers.

Data Presentation: Students can compile their data and convert it into a **data collection book**. They could also make **flip cards for different workers** and their tools they using. The students can be instructed to draw the tools used by each worker and color it. They could include real photographs too.

Questions for data collection :

Workmen needed for building a house	Tools Used
Mason	
Carpenter	
Electrician	
Plumber	
Painter	
Planner	



K. Raguvaran,
PST, GPS
Madukarai Pet.

Data collection sheet for project on changing houses

	My time என்னுடைய காலம் Year:	Parent's time பெற்றோர்களின் காலம் Year:	Grandparent's time தாத்தா பாட்டி காலம் Year:
Roof (மேற்கூரை)			
Walls (சுவர்)			
Number of rooms (அறைகளின் எண்ணிக்கை) Types of rooms (அறைகளின் வகைகள்)			
Who built the house வீட்டை யார் கட்டினார்			
Flooring (தரை)			
Kitchen utensils சமையல் பாத்திரங்கள்			
Source of water நீர் ஆதாரம்			
Toilet (கழிப்பறை)			
Construction cost (கட்டுமான செலவு)			

Sunita in Space

CBSE, EVS, Class - V, Chapter - 11

Looking out at the wonders in sky

Lesson objectives:

- Observe sky and derive an understanding on what all are seen in the sky.
- Understand the shape of earth

Night sky observation

Students need to observe the night sky from their houses and fill in the data collection sheet. They could observe stars, moon, clouds and their different patterns.

Sl. No	Observe	Draw what you see			Explain what is interesting
		Day 1	Day 2	Day 3	
1	Moon	Day 4	Day 5	Day 6	
2	Stars (observe bright and dim one's)	Day 1	Day 2	Day 3	
		Day 4	Day 5	Day 6	
3	Cloud	Day 1	Day 2	Day 3	
		Day 4	Day 5	Day 6	
4	Sun	Rising time		Setting time	
		Hrs.	Min	Hrs.	Min

Sample Data Collection Sheet

Activities:

1. Poster on sky observation: A diagram and description of how the night sky appears; what children have seen.
2. Making models: Pattern of stars - students could cut stars out of color paper and make the patterns of stars. They saw shapes of observed clouds can be made using cotton.
3. Imagine staying in a spaceship and describe it through an illustration.
4. Making of a globe: Use a map and make the model of the globe. Students could paste the maps on a cucumber or a round object to depict the shape of earth.



K. Paraneeswari,
PST, GPS
Madukarai Pet.

Place Value - Ten to Fifty

CBSE, Maths, Class - I

Objective: Decomposing numbers from 10 to 50 into Tens and Ones.

Activity:

- Students are given the grid sheet with dotted pictures in it. Students have to trace the pictures and color it.
- They have to count the number of squares in the picture and write it. (Picture should be carefully selected without any ambiguity i.e. giving half a square etc.)
- In addition to that they have to decompose that number into tens and ones. They can represent this with the help of stickers as shown in the picture here.

Instead of merely asking the students to write a number in the form of tens and ones, we are giving it into them a tracing and coloring activity. Students will involve in this activity with zeal.

Number 15

eg : 54 =

5 tens 4 ones

MEASUREMENT: TIME

Objective: Understand and compare the duration of time taken for different activities. Materials

Required: Picture cards and charts

Activity: The teacher can use picture cards like the one given above, showing different activities. Students have to estimate the duration of time

taken to complete the given activity and arrange the pictures in that order. For example, in the picture above, Jar 1-Jar 2-Jar 3 is the correct order. Other activity examples could be: time taken by different modes of transport, time taken to fill up containers of different size. Instead of picture cards, doing activities and measuring the time taken could provide a more hands on experience.



MEASUREMENT: LENGTH

Objective: Measures length of common objects using nonstandard measures like hands, feet etc. Understand the conflicts that arise in measurement due to the use of such measures and thus the need for standard units for measurement.

Materials required: Worksheets for recording measurements, materials available in the classroom that can be measured.

SNo	Objects measured	Handspan		Feet	
		Estimated	Actual	Estimated	Actual
1	Table				
2	Black board				
3	Length of classroom				
4	Height of cupboard				
5					
6					

- Students will measure the length of the objects using hand span and feet and record them in the worksheet.
- They can then compare their measurements with each other. They are likely to be variations. Teacher should record the discussion/ the ways how the students are resolving the conflicts regarding the usage of non-standard units.

Teacher need not give any explanation or hints about the standard units but may create a situation to discuss about the variation of results while using nonstandard units. This will develop a sense of appreciating a need for standard unit of measuring length



R. Gomathy,
P.S.T, Savarirayalu
GPS, Pondicherry

Days, Weeks and Months

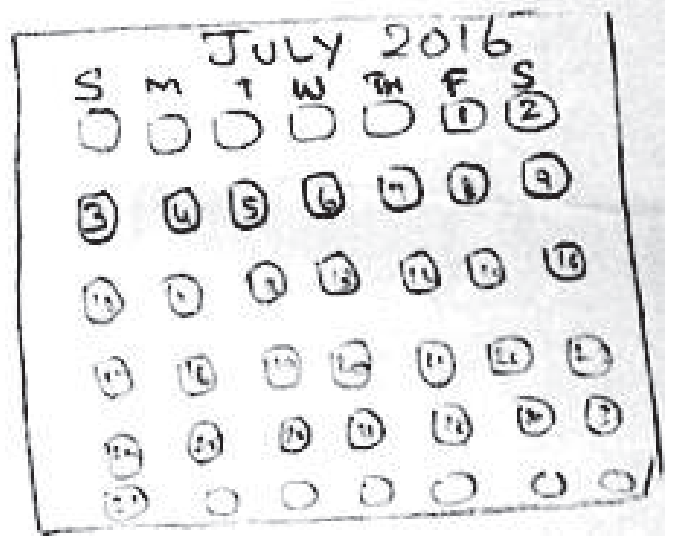
CBSE, Maths, Class - 2

Project Name: My Month

Objective: understanding the sequence of days, ordinality and cardinality using their own vocabulary.

Students Work:

- Students can make the calendar of any particular month. They could refer to another calendar for doing this or just copy one / fill a grid sheet supplied by the teacher.
- Students can then write a few lines about the month. This could include
 - o How many days are there in this month?
 - o When is his/her birthday?
 - o On which day does it fall? (e.g. Sunday, Tuesday, ...)
 - o Does any of your friend have his / her birthday in this month?
 - o Who are other people celebrating their birthday this month. Paste their photos here



July is my favorite month.

The first day of July is Friday.

I celebrate my birthday on 28th day of this month.

My brother John also celebrate his birthday on 18th of this month.

There are four weeks

July has 5 Sundays 4 Mondays.... 5 Saturdays



K. James Kumar,

PST, GPS

Aranganour

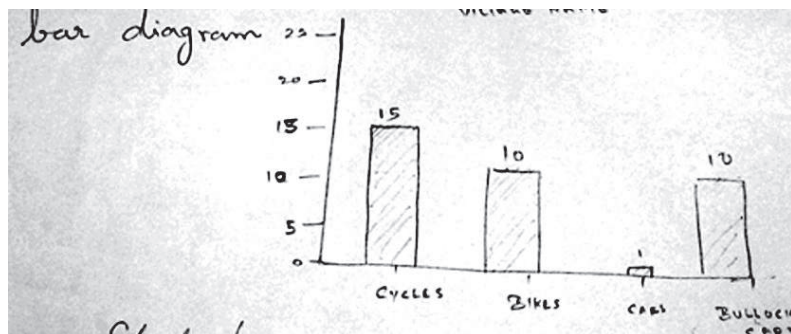
Lets Count the Vehicles

CBSE, Maths, Class - 4

Objective: Data handling using bar diagrams

Before starting the project, the teacher should explain to the students the purpose of the project, the information that needs to be collected and how it needs to be recorded. The teacher can also suggest what kind of questions can be asked, suggest the format of the worksheet for capturing the data systematically.

Family No / Name	Bikes	Cycles	Cars	Bullock carts	
Murugan	1	1	-	-	
Sekar	-	1	-	-	
Total	2	2	-	-	



K. James Kumar,
PST, GPS
Aranganour

Subtraction

CBSE, Maths, Class - 1, Chapter - 4

Inverse of addition

Lesson objectives:

Single digit subtraction up to 10 (Difference not exceeding more than 10)

Prior knowledge: counting and addition

Missing objects

I grouped students into groups up to 5. I placed some objects in front of each group. One of the girls is blindfolded. The other girls take away some of the objects from the collection. The blindfolded girl has to say how many objects are missing from the collection.

This game helped me in teaching the concept of subtraction - “something is missing”. Students were able to form a












visual of the objects in front of them and started looking for what was missing. This method also helped in learning math through a physical activity.

“Take away”

I used game counters and a worksheet for this activity. Students take as many counters as the number of objects in the worksheet. They call this “I take”. Then they have to “take away”

the number mentioned in the worksheet. They call this “take away”. What is left is the answer. During this exercise, I didn’t give any explanation or instruction about which number they have to choose for each category.

Home: _____	Subtraction		Date: _____
 $5 - 4 = \underline{\quad}$	 $4 - 1 = \underline{\quad}$	 $5 - 5 = \underline{\quad}$	
 $4 - 0 = \underline{\quad}$	 $3 - 2 = \underline{\quad}$	 $2 - 1 = \underline{\quad}$	
 $3 - 3 = \underline{\quad}$	 $5 - 2 = \underline{\quad}$	 $5 - 1 = \underline{\quad}$	

www.softschools.com

Some selected bigger number to take away from the original number. They struggled saying “I can’t take 7 from 5”. Through questioning and discussion students understood they can take away only a smaller number from a bigger number. 2 students were still not clear, there were another three who had understood. They helped each other find the answer. This also reinforced the concept of 0.

Worksheet

I gave them a worksheet like this.

Students struggled with this worksheet initially. Then I related this to their previous activity. First one is the “I take” column. The second one is “I take away” column. The answer is “I get column”.

Students helped each other in completing this worksheet.

I asked all the students about the activities they did. How you do this? Some explained neatly. But some students were struggling to explain. Then we went through it step by step. How many did you take? How many did you take away? How many are remaining? Then they could explain it. I also showed them how to write a subtraction statement.

Subtraction cards and counters

I gave some subtraction cards and the counters to the students. Here instead of that 'I take and take away' worksheet I gave them a subtraction statement. I emphasized on reading the statement every time while doing this activity to convert their conceptual understanding into procedural understanding. They have already encountered the concept now they are seeing it as a statement. Some of them had a confusion about which number should be taken first. Then I gave a hint: (-) means take away. So you take away the second number. Peer teaching helped me a lot

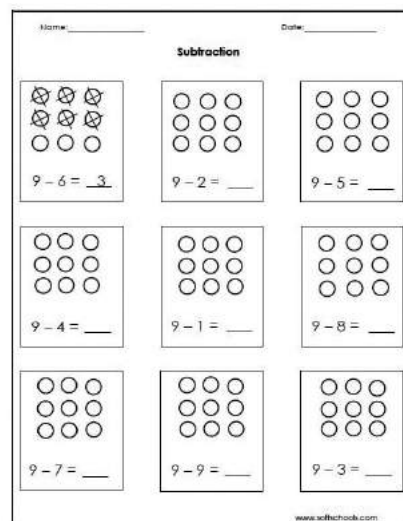
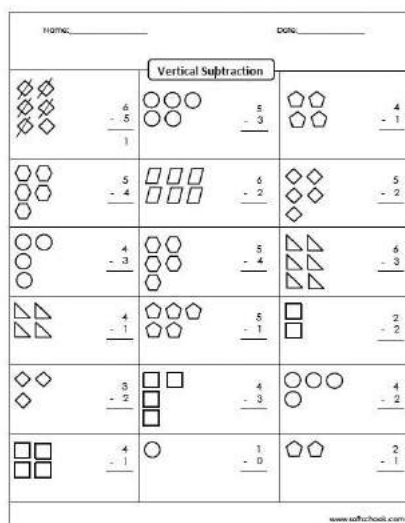
at every stage. Students could understand some tough concepts when they were explained by their friends. Through this activity students were able to relate the concepts with the subtraction statements.

One of the girls continued to struggle. I asked her to read the statement and explain it to me. She read it and explained it - "There are 9, I take away 3". This helped us understand.

One of the students is still struggling. She knows counting but has a problem in number identification. So I wrote the number from 1 to 10 in the worksheet itself. If she can't identify I asked her to look at the numbers and identify it and write the answer. Then she could do it. But very often she needs help and needs support.

Evaluation

I gave students some more worksheets. I also gave them a project to create or write a subtraction statement and represent it in pictorial form. Now I am teaching them mental subtraction. I will teach them subtraction using the number strips and number line to help them do this.



R. Gomathy,
P.S.T, Savarirayalu
GPS, Pondicherry

Number Pattern

CBSE, Maths, Class - II, Unit -

All is nothing but patterns

Objectives:

- Observing patterns in sequence of numbers.
- Extending patterns in sequence of numbers.
- Creating patterns of numbers using cubes.

Materials: Cubes blocks, Number chart 1 – 100.

1. **Complete a sequence:** Students were asked to complete the following sequence of patterns:

- 1, 2, 3, , , .



2. **See patterns**

a. Multiples of 2 were written on the board. Students were asked to observe the numbers and answer the following questions:

2 4 6 8 10 12 14 16 18 20

Q: What are the numbers on the board?

Q: Are they in the correct order? No.

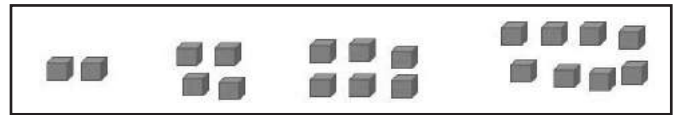
Q: Are there any missing numbers here? Yes. 1 3 5 7 919

Q: How many numbers are missing between two numbers? One number.

I explained that this is a sequence of numbers in which one number is skipped after every number. Since students knew the multiplication

table of 2, they were able to relate that it looked like the table of 2.

b. Students were given small cubes and were asked to represent the multiples of two using the blocks given.



Picture 1: Students created their own sequence of blocks

3. **Make your own pattern**

a. Students were asked to make their own pattern using cubes and also were asked to represent those using numbers.



Example 1: This was shown to student to create number pattern

Students made following sequences

- 2, 3, 4, 5, 6.
- 1, 3, 1, 4, 1, 5, 1, 6, 1....., 10.
- 3, 5, 7, 9, 11.

4. **Jumping Numbers**

Students were asked to complete the given sequence of numbers in the textbook.

87, 89, 91, __, __, __.

Some students did it easily. Some couldn't do it. I suggested they find the next number by playing a jumping game. For example, the first number here is 87. I asked the student to count the next number in the sequence with a jump. And to keep doing it till he reached the next number in the sequence. He jumped twice. He did the same for 89 and reached 91. He continued this process to find the next three numbers in the sequence.

5. Number Chart

For some students I suggested the use of the number chart from 1 to 100 to understand patterns. Consider the sequence 52, 54, 56, __, __, __.

A student was asked to point the first number with his finger - 52. Then I asked him to move the finger to the number 54 and count how many times you moved your finger. Two times. I asked him to do the same for the rest of the numbers and complete the sequence.

Students had a trouble when they were moving from 10 - 11, 20- 21, 30-31 Because the number chart was printed in rows of 10. While moving from 10 to 11 they were not considering it as a move. E.g. from 38-42, they counted only 3

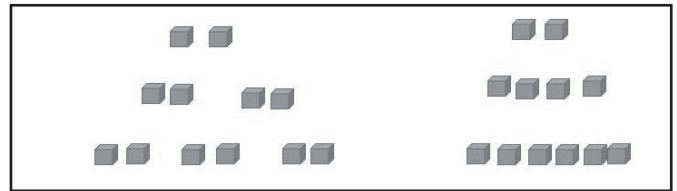
moves. I wrote these numbers on a straight line to show them that there were 4 moves involved.

6. Represent multiplication tables using blocks

Students were asked to represent the table of two using blocks. This was the sample of what children did. By this stage, they were able to understand what number patterns meant.

7. Assessment

Students' understanding was assessed with worksheets showing many different examples of patterns:



- 10, 20, __, __, __
- 5, 10, 15, __, __, __
- 36, 39, 42, __, __, __
- 15, 20, 25, __, __, __

Students were asked not just to write the answer, but also explain why they thought that was the pattern. This also helped other students in reinforcing their understanding.



K. James Kumar,
PST, GPS
Aranganour

Why it is that, People can survive without food for a few days but they can't survive without breathing even for a few minutes?

This chapter deals with one of the most important life processes – Respiration. It is essential for learners to understand the various aspects of respiration viz, the gases they take in and send out while breathing, how breathing is essential in surviving, conditions that influence respiration, how much oxygen do a person need and to take care of themselves etc.,

A set of structured experiences and reflecting on the experiential activities scientifically will help the learners understand the concept of respiration.

Sub concept 1: How many breathes in a minute?

Objective: To measure the breathing rate.

Students can be asked to investigate the rate of breathing in

- 1) An individual at different time of the day doing different activities like walking, running, lifting something heavy, climbing up the stairs and getting down
- 2) A group of individuals from different age groups to investigate the rate of breathing according to the age group. Eg: less than 5 yrs, 5 – 10 years, 10 – 15 yrs, 15 – 20 yrs up to 55-60 yrs etc., and study who breathes more? A Child or an Adult? Does size affects breathing?

Extension: students can be asked to record their pulse rate during each of these activities

and age groups and look for relation between breathing and heart beat (circulation).

Students can be encouraged to study the relationship between breathing and life span, ageing - Does rate of breathing influence the lifespan of the organisms?

Sub concept 2: How much air can your lung hold?

Objective: To measure the lung capacity.

Students can be encouraged to investigate the volume of lungs among different people of various age groups and body mass.

Lung capacity can be measured simply by collecting the air blown out by a person in a single breath in a graduated water bottle (5L) or balloon etc.,

Students can be encouraged to investigate the relationship between ones lung capacity and the ability to hold breath.

How long can you hold your breath? Is there any relationship between ones lung capacity and the ability to hold breath?

Why do you think different people have different lung volumes? Can lung capacity and breathing rate affect the performance of a person?

Do you think you can increase your lung capacity? How do you say that?

http://www.all-science-fair-projects.com/project1540_40_1.html

Sub concept 3: Is there a difference between inhaled air and exhaled air.

Objective: To understand the exchange of gases and the level of different gases (O₂).

Using a simple respirometer, the amount of Oxygen required for a living organism and the amount of carbon dioxide sent out can be estimated.

Students can investigate the relationship between body mass and oxygen requirement of an organism with different organisms like germinating seeds, worms, insects etc.

The relative estimate of gases in the air taken in and the air sent out, the difference in the % of oxygen, the amount of oxygen required for a living organism per day could be interesting things to inquire.

Sub concept 4: Aerobic and anaerobic respiration

Students could investigate the process of aerobic and anaerobic investigation with activities on yeast and germinating seeds.

<http://www.biologydiscussion.com/experiments/respiration-in-plants/top-16-experiments-on-respiration-in-plants-with-diagram/21956>

Sub concept 5: Look after your lungs

Students can investigate the ability of expansion of a normal sponge (compared to lung) and a sponge dipped in coal tar and relate it to

human lungs that are healthy and affected due to smoking and pollution respectively.

What are the features of a healthy lung?

How can we protect our lungs and make it stay healthy for a very long time?

Some Possible Outputs for the festival:

The output could be activities to measure lung capacity, measuring rate of breathing, a fitness chart to participants (based on Respiration only), experiments at the festival, demonstrating before and after effects of experiments, Demonstration of combustion, graphs & charts of their findings, etc.,

References:

Bal Vaigyanik – Class 7 – An Eklavya Publication

Avehi - Abacus project – Sangati 1 – Myself, My Body, Our Needs

<http://www.biologydiscussion.com/experiments/respiration-in-plants/top-16-experiments-on-respiration-in-plants-with-diagram/21956>

<http://biology4alevel.blogspot.in/2015/08/95-using-respirometers.html>

<http://www.nuffieldfoundation.org/practical-biology/measuring-rate-metabolism>

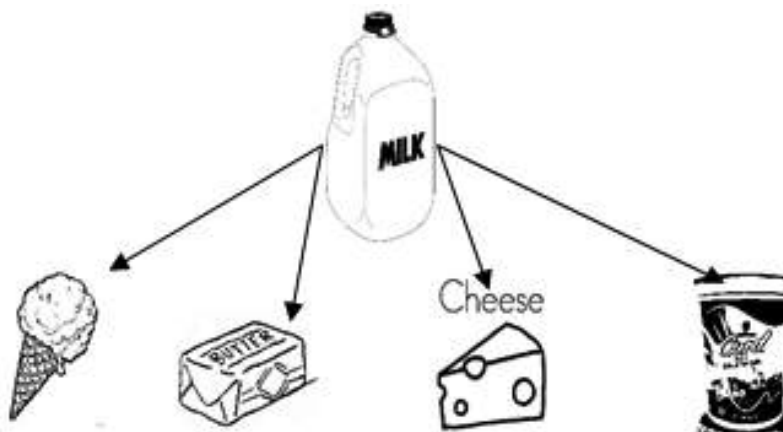
<http://www.odinity.com/measuring-respiration-in-peas/>

<http://www.education.com/science-fair/article/aquatic-respiration/>

The lesson deals with 'physical and chemical changes' which is one of the foundational concepts of chemistry. In order to fully understand the concept, students have to be engaged in doing experiments where they observe and analyze patterns and draw inferences. Keen observations have played a central role in the formulation of theories in chemistry.

Chemistry in the Kitchen – An interesting project that students can undertake is to study the process of formation of dairy products. Students will apply their knowledge to determine whether conversion of milk into milk products like cheese, butter, ice cream, curd etc. is a physical or chemical change.

In this, each group will research the process of making a single dairy product. The students will



learn how the dairy product is made and determine if it is a physical or chemical change that takes place. To guide the students in their research, the teacher may provide them with handouts that detail out the process of preparation of each product. Short illustrative videos could also be shown to the children to help them see the process. Additionally, they may visit a nearby dairy farm to observe and see it in action. Allow children to make these products in their classrooms. Demonstrate how formation of butter is a physical change and formation of curd is a chemical change. It will add to their excitement when they get to taste the products. The class can put up a

display for each product detailing out its method preparation, uses and justify why it is a physical or chemical change.

Physical Change	Chemical Change
<ol style="list-style-type: none"> 1. How is ice cream made? 2. Is the process of making milk into ice-cream a physical or chemical change? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. How is cheese made? 2. Is the process of making milk into cheese a physical or chemical change?
<ol style="list-style-type: none"> 1. How is butter made? 2. Is the process of making milk into butter-cream a physical or chemical change? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. How is curd made? 2. Is the process of making milk into curd a physical or chemical change?

Source: <http://www.agclassroom.org/teacher/matrix/lessonplan.cfm?lpid=246>

One of the earliest classification schemes of chemistry include categorizing substances into acids and bases. Young children need to understand how to categorize substances into acids and bases and the science behind it.

Natural Indicators -

Students could undertake an investigation on the science of indicators. There are natural and artificial indicators that test for acids and bases. Some of the natural indicators that could be studied are: turmeric, cabbage, hibiscus and onion

Indicator	Colour in Acid	Colour in Base
Turmeric	?	?
Onion	Golden	Brown
Hibiscus	?	?
Purple Cabbage	Pink	Blue

Do all indicators give out the same colours in acids and bases? What pH ranges do these indicators indicate? While both turmeric and cabbage are indicators, they give out different colours when you test for acids and bases. Turmeric turns red in bases whereas cabbage turns blue. What accounts for these differences? These are some of the questions that students could investigate.

The magic of colours will add life in the chemistry class. Another fun activity is to make greeting cards with secret messages. For instance, if a message is written with lemon juice, it will remain invisible until we apply an indicator like purple cabbage juice over it. This is sure to get the excitement levels high in the class.

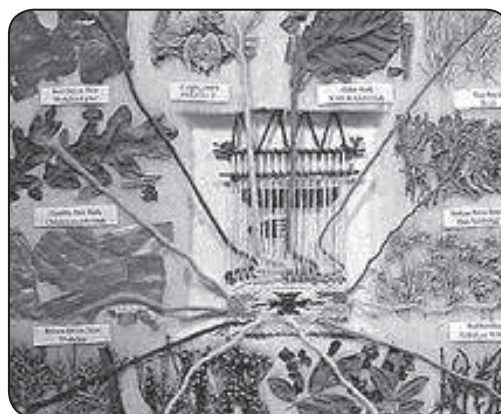
Extracting dyes from natural sources -

One of the applications of these natural indicators is in the dye industry. Through this project students will learn how to:

1. Extract dye from natural sources
2. Analyze the effect of the changing pH on the colours obtained.

We could take the natural indicators mentioned above, dissolve it in water and boil it for 30 minutes to prepare the dye solution. Add a piece of un-dyed cloth (cotton, silk, wool) in it and boil it for 15 minutes. Rinse it in warm water. Repeat the same method by also varying the pH to acidic (3-4) by adding vinegar and basic (9-10) by adding baking powder solution. After it is rinsed and dried, they can collect the samples and see the effect of pH on the colors absorbed by the cloth. The resultant data and the inferences can be shared with the entire class in a chart that shows the dye used, the pH and the colour of the cloth.

Effect of metals on colours - Early in the dyeing industries, it was discovered that if certain



metallic salts were added to wool, the dyeing became less likely to wash out. Such metallic salts are called mordant. As an extended

activity, students can test the effect of a mordant on the colours from natural dyes. Take three containers. Take 1.5g of copper sulphate dissolved in 75ml water in one container, 1.5 g alum and 0.75 g cream of tartar dissolved

in 75 mL of distilled water in the second; and plain distilled water in the third. Place four different pieces of cloth in each these solutions and allow it to boil for 30 minutes. Remove the cloth from the solution and blot it dry. Take one piece of cloth from each metal solution and place it in the dye solutions and allow it to boil for 15 minutes. Remove the cloth from the dye baths and rinse it with warm water and dry it. Observe the colour obtained and discuss if both the mordants affected the cloth in the same way. Which metal brightened the colour

Dye Material	Metal Salt	Color
Onion	Copper	
	Alum	
	No Metal	
Turmeric	Copper	
	Alum	
	No Metal	
Hibiscus	Copper	
	Alum	
	No Metal	
Cabbage	Copper	
	Alum	
	No Metal	

and which one has a tan effect? Children can display a range of colours that they have dyed and put up a display in their classrooms.

Source: Active Chemistry, Book by Arthur Eisenkraft, Chapter – 3, Artist as Chemist

Atomic Structure - Grade 8

The objective of this project is to identify the major contributions of scientists from the ancient Greek, Leucippus to Chadwick to the development of the Atomic Theory. Students can be made to develop a model that displays the properties and location of a proton and electron within an atom.

Timelines of Atomic Structure : Since atomic theory has been around for 2,300 years, it will be good to explore its history. Here students are grouped to teams and each team will use one tray of information to design and construct a poster illustrating the following information as suggested resources of:

- The time period in which the scientist lived
- The major discovery the scientist made regarding the atom

Questions to Explore:

- Is the scientist's theory is still accepted. Why?
- Why could the atomic theory not be completely correct?
- Why does the atomic theory keep evolving over time?

Possible Outputs:

- The students will be able to understand the difficulty that scientists had developing the atomic theory, considering that they only had a mental model to work with.
- The class discusses how the theory has constantly been modified and probably will be modified more in the future.

Water Pollution - Grade 8

The objective of these projects is to help students learn about the causes of water pollution, be aware of its environmental impacts, take measures to prevent pollution and conserve water.

Water consumption and conservation

To sensitize children towards the cause of water consumption and conservation, students can undertake a short project on the water consumed by one individual in day.

First list out the role of water for different purposes throughout the day. Split it under columns such as individual, domestic and miscellaneous purposes. For E.g. the amount of water used for bathing and drinking can be calculated at the individual level. Water is also consumed for other purposes such as cooking and washing in a family. This can be calculated by dividing the total amount of water used by the total members of the family. Adding up everything will give us the total amount of water used by an individual a day. Use this data to analyze areas where water is wasted and discuss ways to conserve it.

After the individual activity, it can be extended to the school premises. It can be used to create awareness and take adequate measures to conserve water in public places. In schools, there may be taps that are leaking. In such a scenario, select one particular leaking tap and collect the water in a pot or vessel. Measure the time taken to fill the pot. Based on the time taken and the volume of the pot, estimate the amount of water that gets wasted in a day. For example, if the pot has a volume of ten liters, multiply it by 24 hours and we get 240 litres/day. If there are multiple taps, we can average and get the results at the school level.

An activity to show how underground water is conserved

Take three identical empty mineral water bottles and remove the bottom with a pair of scissors.

Place the lids on the bottles and put them upside down. Fill one bottle with sand, one with heavy clay soil and one with gravel. Now pour water in all three of them using a glass of water. Now observe two things.

First: how fast does the water travel down in clay, in sand and in gravel?

Second: count the number of glasses you can pour in the bottles with the different materials. What you will see is that sand and gravel can store a lot of water in the empty spaces between the grains of sand and the gravels.

Water also travels easily through these spaces, thus they form good aquifers, in other words geological layers that carry water. Clay, on the other hand, almost prevents water from moving through and can contain very little water at best. Hence clay layers serve as “aquicludes” – barriers that prevent groundwater from travelling too deep. They are useful too – it is the alternation of water-bearing and non-water bearing layers that determine the groundwater situation.

Analyze the local water resources

Divide the class into 5 groups and instruct them to collect water samples from different sources like lake, pond, well, tap water and RO treated packed water. Students can do physical and chemical testing on these samples.

For physical testing, students will measure the temperature, check for the presence of solids,

and note its color, smell and other particulars. These data can be recorded in the data collection sheet. To elaborate on one example, does the water smell like rotten eggs/ a swimming pool/ nail polish remover? These odors could indicate the presence of high chlorine content, organic solvents, or naturally-occurring sulfur.

For chemical testing, students can check the

pH levels of these water samples. The pH will indicate if the water is fit for drinking purposes and other consumption.

On the basis of this data, discuss with the class the methods of filtration to remove the suspended particles. Discuss which method is best suited and why.

Data Collection Sheet.

Water Samples	Temperature	Colour	Presence of Solid Particles	pH
Tap water				
Lake Water				
RO Water				
Other samples				

These experiments will lead the students to find the present condition of their village/town. Based on the data collected, have discussions around the topic of water consumption, pollution and conservation. This knowledge will lead them to be able to better understand the global water crisis and the dire need for water conservation.

Make students aware that water pollution can be prevented by undertaking even the smallest actions in the home, school and community.

Sources:

https://en.wikipedia.org/wiki/Water_pollution

https://en.wikipedia.org/wiki/Water_purification

<http://www.water-pollution.org.uk/>

<http://www.wikihow.com/Measure-the-pH-of-Water>

<http://www.thehindu.com/features/homes-and-gardens/how-much-water-does-an-urban-citizen-need/article4393634.ece>

ஆசிரியர் தினமும் வில்லுப்பாட்டும்

வில்லுப்பாட்டுக் க(கொ)லைக்கருவி

என் போன்ற அனைத்து ஆசிரியர்களுக்கும் எனது ஆசிரியர் தின வாழ்த்துக்கள்.

வணக்கத்திற்குரிய ஆசிரியர்களைச் சிறப்பிக்கும் விதமாக அசிம் ப்ரேம்ஜி நிறுவனம் நடத்திய ஆசிரியர் தின விழாவில் திரு. பட்டாபிராமன் ஐயா அவர்கள் சிறப்பு விருந்தினராக அழைக்கப்பட்டிருந்தார்.

என்பத்து ஐந்து வயதான கலைமாமணி திரு. பட்டாபிராமன் ஐயா, தனது கம்பீர குரலில் வில்லுப்பாட்டு நிகழ்ச்சி நடத்தி, எங்களை பிரமிக்க வைத்தார்.

ஆசிரியர் யார்?

ஆசிரியர் என்பவர் யார்?

அறிவைத் தருபவர் ஆசிரியர்

அன்பைப் பொழிபவர் ஆசிரியர்



நெறிகளைச் சொல்பவர் ஆசிரியர்
நேர்மையானவர் ஆசிரியர்
கதைகளை அளிப்பார் ஆசிரியர்
கதைகளைச் சொல்வார் ஆசிரியர்
எதை நாம் கேட்டுச் சென்றாலும்
எளிதாய் விளக்கம் சொல்லிடுவார்
தவறுகள் செய்தால் மாற்றிடுவார்
தவறாது இருந்தால் போற்றிடுவார்
எவர் வந்தாலும் ஏற்றிடுவார்
எழுத்தும் சொல்லும் சாற்றிடுவார்
தீச்சொல் எதுவும் பேசாமல்
தேன் போல் மொழிவார் ஆசிரியர்
பேச்சில் மாணவர் நலமிருக்கும்
மூச்சில் கல்வியின் வளமிருக்கும்
வணங்கத் தக்கவர் ஆசிரியர்
மகிழ்ந்தே அவரைப் போற்றிடுவோம்
குணங்களின் குன்றாம் ஆசிரியர்
கும்பிட்டு அவரை வணங்கிடுவோம்

வில்லுப்பாட்டுக் க(கொ)லைக்கருவி:

வில்லுப்பாட்டு என்பது 'வில்லடிச்சாம்பாட்டு' என்றும் அழைக்கப்படும். இங்கு கலைக்கருவியே கொலைக்கருவி ஆனது. ஆம், கொலைக்கருவியான வில்லே, பிரதான இசைக்கருவி. மேலும் உடுக்கை, சப்பளாக்கட்டை, சால்ரா, மிருதங்கம் போன்ற துணைக்கருவிகளும் வில்லுப்பாட்டு நிகழ்ச்சியில் இடம் பெற்றிருந்தது.

பெரும்பாலும் வில்லுப்பாட்டில் பாடப்படும் பாடல்கள் சமூகத்திற்கு தேவையான தகவல்களாகவும் மூட நம்பிக்கைகளை ஒழிக்க உதவும் கருத்துக்களாகவும் இருக்கும்.

அதற்கேற்ப இயற்கையைப் பாதுகாக்க வேண்டும் என்ற கருத்தை வலியுறுத்தும் வகையில் ஐயா. பட்டாபிராமன், குழுவினரின் பாடல்கள் அமைந்திருந்தது.

பாடல்கள் அனைத்தும் எளிமையாகவும், இனிமையாகவும், சமூக பிரச்சனைகளை எடுத்துரைக்கும் வகையிலும், நகைச்சுவை உணர்வோடும் அமைக்கப் பட்டிருந்தன.

இயற்கை பேணுதல் :

“கார்கொண்ட மேகங்கள்...

சூல் கொண்டு இறங்கிட...

மரங்களே மரகத படிகளாம்...”

அழகியல் :

“பெண்ணுக்கு அழகு விழிகள்...

மண்ணுக்கு அழகு மரங்கள்...”

வில்லுப்பாட்டில், வினா விடைப் பகுதியும் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு ஆர்வத்தைத் தூண்டும் வகையில் அமைந்திருந்தது.

விழிப்புணர்வு :

“நோய்கள் வருவது எப்படி? எப்படி? எப்படி?

உணவில் சத்து குறைவதால் அப்படி அப்படி

சத்துக்குறைவது எப்படி? எப்படி? எப்படி?

மண்வளம் குறைந்ததால் அப்படி அப்படி அப்படி



மண்வளம் குறைந்தது எப்படி? எப்படி? எப்படி?

மண் அரித்து சென்றதால் அப்படி அப்படி அப்படி

மண் அரித்து சென்றது எப்படி? எப்படி? எப்படி?

மரங்கள் வெட்டி அளிப்பதால் அப்படி அப்படி அப்படி

இலக்கணம் கற்பித்தல் :

பாடல்கள் மூலம் எவ்வாறு இலக்கணத்தை மாணவர்களுக்கு எளிமையாகக் கற்பிக்கலாம் எனவும் அழகாக இசையோடு பாடினார். அவர் பாடிய பாடல்கள் இதோ.

பாடம் கேட்டல்:

ஒரு குறி கேட்போன் இரு கால் கேட்பின்

பெருக நூலி இல் பிழைபடு இலன் ஏ

முகல் கேட்பின் முறை அறிந்து உரைக்கும்”
(நன்னூல் -பொதுப்பாயிரம்)

மாத்திரை:

“இயல்பெழு மாந்தர் இமை நொடி மாத்திரை
உன்னல் காலே உருட்டல் அரையே
முருக்கல் முக்கால் விடுதல் ஒன்றே”
(நன்னூல் - எழுத்ததிகாரம்)

புணர்ச்சி:

ஈறு போதல் இடை உகரம் ‘இ’ ஆதல்
ஆதி நீடல் அடி அகரம் ஐ ஆதல்
தன் ஒற்று இரட்டல் முன் நின்ற மெய் திரிதல்
இனமிகல் இணையவும் பண்பிற்கு இயல்பே
“உடல் மேல் உயிர் வந்து ஒன்றுவது இயல்பே”
(நன்னூல் -எழுத்ததிகாரம்)

தொடக்க நிலையில் பாடப்புத்தகத்தில் உள்ள
பாடல்களையும் மாணவர்கள் எளிதில் கற்கும்
வகையில் இசையோடு பாடிக்காட்டினார். இது
ஆசிரியர்கள் பாடல்களை எளிதாக மெட்டிட்டு
பாடிட முடியும் என்ற நம்பிக்கையை அளித்தது.

“பகைவனுக் கருள்வாய் நன்னெஞ்சே!

பகைவனுக் கருள்வாய்!

“தமிழன் என்றோரு இனம் உண்டு;

தனியே அவர்க்கொரு குணம் உண்டு;

அமிழ்தம் அவனது மொழியாகும்;

அன்பே அவனது வழியாகும்;”

“கல்லும் மலையும் குதித்து வந்தேன் - பெருங்காடும்
செடியும் கடந்து வந்தேன்;

எல்லை விரிந்த சமவெளி - எங்கும் நான்

இறங்கித் தவழ்ந்து வந்தேன்”.

மேலும் பாடப்புத்தகத்தில் இடம் பெறாத குழந்தை

திசைமானி

பாடல் ஒன்றையும் பாடிக் காட்டினார். இது ஓசை
நயத்துடன் குழந்தைகள் விரும்பத்தக்கதாகவும்
இருந்தது. வில்லுப்பாட்டுக் குழுவுடன் இணைந்து



அனைவரும் இந்தப் பாடலை பாடி மகிழ்ந்தோம்.

நகைச்சுவைப் பாடல்கள்:

“திமுக்குதக்கா திமுக்குதக்கா திமுக்குதக்காளி
சின்னப்பாட்டி தோட்டத்துல சிவப்பு தக்காளி
சமைக்கும் முன்னே தொண்டைக்குள்ளே நீர்
சுரந்தாச்சி
சக்கை பிழிஞ்சி போட்ட இடத்தில் செடி
முளைச்சாசி.”

இது போன்ற பாடல்களால் உந்தப்பட்டு நானும்
எனது வகுப்பில் மாணவர்களுடன் பாடிக்கற்ற சில
பாடல்கள் இதோ!

கீரைகளின் பயன்கள் :

பச்சைப் பச்சைக் கீரைகளாம்

பார்வை நன்றாய் அளித்திடுமாம் (2)

முருங்கைக்கீரை முளைக்கீரை

முடக்கு நீக்கும் முடக்கத்தான் (பச்சை)

அகத்திக்கீரை அரைக்கீரை

ஆற்றல் தந்திடும் கருவேப்பிலை (பச்சை)

புதினாக் கீரை பொன்னாங்கண்ணி
கற்பூரவள்ளி, கரிசலாங்கண்ணி (பச்சை)

தமிழ் மாதங்கள்:

சித்திரை போனால் வைகாசி
திரும்பியே வாராய் கைவீசி
ஆனி ஆடி ஆவணியாம்
அழகாய் காதில் காதணியாம்
புரட்டாசிக்கு பின்னாலே
ஐப்பசி கார்த்திகை தீபமுமாம்
மார்கழி மாதம் பனி மாதம்
மறுபடி வருவது தை மாதம்
மாசி பங்குனி வந்துவிடும்
மாதக்கணக்கு முடித்திடுவாய்
கோடை விடுமுறை வந்துவிடும்
கொண்டாட்டம் தான் நமக்கு உண்டாம்.

அறிவியல்:

அறிவியல் பரப்புவோம்(3)
அறிவியல் பரப்பியே அறியாமை போக்குவோம்
அறிவு தீபம் ஏற்றுவோம்(3)
அறிவு தீபம் ஏற்றியே அறியாமை போக்குவோம்
அறிவியல் பரப்புவோம்(3)
வேடராய் காட்டிலே வேட்டை யாடி வாழ்ந்த நாம்

விண்ணில் ஏறி விந்தை எல்லாம் காட்டினோம்
அறிவியல் பரப்புவோம் (3)

பாரதம் :

ஆஹா எத்தனை அழகுகள்
அமைந்த நமது பாரதம்
சேர்வோம் ஒன்றாய் சேருவோம்
சேர்ந்து ஒன்றாய் சேருவோம்
சேர்ந்து பெருமை பாடுவோம் (ஆஹா)
நீர் வளங்கள் நிறைந்தது
நில வளங்கள் நிறைந்தது
கலை வளங்கள் மலை வளங்கள்
கடல் வளங்கள் சிறந்தது (ஆஹா)
எல்லா மொழியும் நம் மொழி
எல்லாரும் நம் சொந்தங்கள்
எம்மதமும் சம்மதம்
என்று சேர்ந்து பாடுவோம்". (ஆஹா)

இந்த பாடல்களை வெவ்வேறு தருணங்களில்
மாணவர்களுடன் பாடி மகிழலாம்.

ஆசிரியர் தினத்தில் அசிம் ப்ரேம்ஷி நிறுவனத்தினர்
ஏற்பாடு செய்திருந்த திரு. பட்டாபிராமனின்
ஆசிரியர் தினக்கொண்டாட்டம் செவிக்கு பெரும்
விருந்தாக அமைந்தது. அந்த நிகழ்வில் பங்கு
பெற்றதில் பெரும் மகிழ்வு அடைகின்றேன்.



சே. சேசுவர்த்தினி,
தொ.ப.ஆ. ந.வ.அ.ந.ப.
பிள்ளைச்சாவடி

மருதம் பண்ணைப் பள்ளி

ஆசிரியர்கள் கற்றுத்தரவில்லை சேர்ந்து செயல்படுகிறார்கள்

கல்வி சார்ந்த பல புத்தகங்கள் படித்திருக்கிறோம். பகல்களவு, சன்னலோர சிறுமி, மேஜிக் பள்ளி, ஓய்ந்திருக்கலாகாது... இதுபோன்ற புத்தகங்களை படிக்கும்பொழுது இப்படியெல்லாம் கற்றுக்கொடுப்பார்களா என்று தோன்றும். அதோடு ஒரு சில விஷயங்களை நாமும் செய்கிறோம் என்ற உணர்வை ஏற்படுத்தும். குறிப்பாக ஒரு குறிப்பிட்ட நுட்பத்தைச் செய்து விட்டு முழு புத்தகத்தோடும் அடையாளப்படுத்திக் கொள்ளும் வழக்கம் இருந்தது. மருதம் பள்ளியைச் சென்றுப்பார்த்த பொழுது கல்வியில் முழுமையான முயற்சி என்பது என்ன என்பதை தெளிவுபடுத்தியது போல் இருந்தது. மருதம் என்ற பெயருக்கேற்ற திணை மரபோடு வயல் சூழ்ந்து அதன் நடுவில் பள்ளி இருந்தது. திருவண்ணாமலையின் மலையடிவாரத்தில் இருப்பது போன்ற அமைவு. பள்ளி கல்விப்பணியைத் தனியாக மேற்கொள்ளாமல் திருவண்ணாமலையில் அழிந்துபோன மரக்காடுகளை புதுப்பிப்பதற்காக வருடந்தோறும் 15,000 மரங்களை வளர்ப்பதோடு. மலைக்காடு அங்கு ஏற்படும் காட்டுத்தீயால் அழிவதிலிருந்து காப்பாற்றும் முயற்சியில் ஈடுபட்டு வருகின்றனர். இயற்கை, விவசாயம், கைவினை, கலை ஆகியவற்றின்மேல் அலாதியான நம்பிக்கை வைத்திருப்பதைக் கல்விச்செயல்பாடுகள் வெளிப்படுத்துகின்றன. முழுமையான கல்வியில் இருக்க வேண்டியவற்றையும், சுதந்திரமான கற்றல் சூழலில் குழந்தைகள் அங்கும் இங்கும் திரியாமல்

ஆழ்ந்து கற்பார்கள் என்பதையும் பார்க்கும் வாய்ப்பு கிடைத்தது.

பத்து ஆசிரியர்கள் சென்றோம். இருவர் இருவராய்ப் பிரிந்து வகுப்புகளைக் கவனிக்கத் துவங்கினோம். நான் முதலில் தமிழ் வகுப்பிற்குள்



சென்றேன். வகுப்பில் மூன்று குழுக்களாய்ப் பிரிந்து மாணவர்கள் கற்றலில் ஈடுபட்டனர். ஒரே வகுப்பாய் இருந்தபொழுதும் மூன்று குழுக்களும் மூன்று வேறு வேலைகளில் ஈடுபட்டிருந்தனர். ஒரு குழு வாசித்தலில், ஒரு குழு மதிப்பீட்டுத்தாளில், மற்றொரு குழு ஆசிரியரிடம் உரையாடிக் கொண்டிருந்தன. அவ்வகுப்பில் இரு ஆசிரியர்கள் இருந்தனர். பார்த்த நிமிடத்தில் வகுப்பறைக்கான



எந்த ஒழுங்கும் இல்லாதது போன்று என் பொது புத்திக்குத் தோன்றியது. ஏனெனில் வகுப்பறை முழுக்க சத்தம். குழந்தைகள் ஏதோ ஒரு வேலையில் ஈடுபட்டிருந்தனர். (வெளியாட்கள் நாங்கள் உள்ளே இருப்பதுபற்றி எந்த சலனமும் இல்லாமல் அவர்கள் வேலையைத் தொடர்ந்தனர், இன்னொருவர் மேல் சாய்ந்துகொண்டும், காலை



ஆட்டிக் கொண்டும் தங்கள் வேலையைச் செய்தனர்.) ஓவியங்களும், காடுபோன்ற காட்சிகளும், எழுத்துத் தோரணங்களும் நிறைந்த அவ்வகுப்பறையில் 40 நிமிடங்கள் அமைதியாகப் பார்க்க ஏராளமாய் இருந்தது. வகுப்பு முடிந்ததும் ஆசிரியர் வெளியேறுவதற்குப் பதிலாக மாணவர்கள் வெளியேறினர். அதிர்ச்சியடைந்து கேட்டபொழுது அவர்கள் சமூக அறிவியல் வகுப்பிற்கு செல்கிறார்கள் என்றும் நாங்கள் இருந்த தமிழ் வகுப்பிற்கு அடுத்த தமிழ் வகுப்பு அல்லது குழு உள்ளே வந்தனர். சமூக அறிவியல் வகுப்பில் அவர்களது கற்றல் திட்டம் மனித உடலை அறிந்துகொள்வது பற்றியது மனித உடல் உறுப்புகளைத் தனித்தனியாக வெட்டிய காகிதங்களைக் கொடுத்து கோர்க்கச் செய்தார் ஆசிரியர். பின் அதன்மேல் உடலுறுப்பின் பெயர்களைக் கண்டுபிடித்து ஒட்ட வேண்டும். அதுதான் அன்றைய வேலை. அடுத்தநாள் உடலுறுப்பின் செயல்பாடுகளைப்பற்றி அறிந்து கொள்வார்களாம். மாணவர்கள் விளையாடியதுபோல் தான் இருந்தது.

ஆனால் அவர்கள் அனைவருக்குமே தாங்கள் என்ன செய்கிறோம் என்று தெரிந்திருந்தது. இரண்டாம் வகுப்பு மாணவர்களால் தாங்கள் எதைக் கற்றுக்கொள்ள இச்செயல்பாட்டில் ஈடுபட்டுள்ளோம் என்பதை குறிப்பிட முடிந்தது மகிழ்ச்சியாக இருந்தது. தமிழ் வகுப்பில் மொழிப்பாடத்திற்கான கற்றல் கருவிகளும், சூழலும் இருந்ததுபோல், சமூக அறிவியல் பாடச்செயல்பாட்டிற்கான கருவிகளும், புத்தகங்களும்... இருந்தன. ஒரு இடத்தில் ஒரே ஒரு மாணவருடன் ஒரு ஆசிரியர் இருந்தார். அதற்குப் பெயர் ஒன் ஆன் ஒன் க்ளாஸ். அம்மாணவருக்குத் தேவைப்படும் குறிப்பிட்டத் திறனை மேம்படுத்த குறிப்பிட்ட நேரம் மட்டும் அவ்வகுப்பாம்.

ஆங்கில வகுப்பில் உரையாடல் நடந்துகொண்டிருந்தது. அவ்வரையாடல் மாணவரின் வீட்டில் முதல் நாள் நடந்த நிகழ்வுகள், செய்த வேலைகளை பகிர்ந்துகொண்டிருந்தனர். அவர்கள் என்ன செய்யவேண்டுமோ அதைச்செய்தனர், ஆனால் பார்ப்பதற்கு, வேடிக்கை பார்ப்பது போலவும் எதையோ யோசிப்பது போலவும் இருந்தது.

பள்ளியின் விவசாய நிலங்களைச் சுற்றி வந்து அவர்கள் எந்த வேலைகளிலாடுபடுகின்றனா என்றும் அதன்மூலம் எத்தனை வகையான திறன்களைப் பெறமுடிகிறது என்றும் அவை எப்படி பாடம் சார்ந்ததாகவும் அவர்களை மனப்பாடக் கல்வியிலிருந்து விடுவிக்கிறது என்றும் தெரிந்துகொண்டோம். இயற்கை விவசாயம் மட்டுமல்ல அது, நாம் எதை உண்கிறோம், உணவுப்பொருளை எப்படி வளர்க்க வேண்டியுள்ளது, அதற்கான தட்ப வெப்ப நிலை, பகிர்தல், பாதுகாத்தல், பராமறித்தல்,சேர்ந்து செய்தல்... என அடுக்கிக் கொண்டே போகலாம். அங்கு நாங்கள் சாப்பிட்ட சாப்பாடு அற்புதமானது.

அனைத்துக் குழந்தைகளுக்கும் பள்ளியிலேயே உணவு வழங்கப்படுகிறது. உணவு வேளையில் மாணவர்கள் தங்கள் கடமைகளான உணவை எடுத்துவைத்தல், இடத்தைச் சுத்தம் செய்தல், பாத்திரங்களை அடுக்குதல்... என (கழுவுமிடத்தில் வைத்திருந்த குப்பைத்தொட்டியில் மீதிவைத்துக் கொட்ட எடுத்துச் சென்ற பொழுதுதான் தெரிந்தது, எந்த மாணவர்களும் அதில் உணவைக் கொட்டவில்லை என்பது. இவற்றையெல்லாம் கற்றுக்கொடுத்துவிட முடியும் என்ற உணர்வையும் அதற்கான முறைகளையும் சொல்லிக் கொடுத்துக் கொண்டே இருந்தது மருதம்.)



ஆசிரியர்கள் கற்றுத்தரவில்லை சேர்ந்து செயல்படுகிறார்கள் என்பதை நான் யோசித்துக் கொண்டிருந்த நேரம் மதியவகுப்புகள் துவங்கியது. பள்ளியிலிருந்த மாணவர்கள் இரு குழுவாகப் பிரிந்தனர். கைவினைச் செயல்பாட்டுக் குழு மற்றும் நாடகத் தயாரிப்புக் குழு. இக்குழுவில் நாங்களும் மாணவர்களானோம். குறிப்பிட்ட தலைப்பின் கீழ் குழுவாகப் பிரிந்து நாடகத்தை உருவாக்கி அதை நடித்துக்காட்டி, மற்ற குழுவின் ஆலோசனையையும் பெற்றோம்.

அடுத்ததாக பள்ளியின் அலுவலகப் பொறுப்பின்படி தலைமை ஆசிரியை, மாணவர்களுக்கு அக்காவாக இருக்கும் பூர்ணிமாவடன் உரையாடினோம். இவ்வுரையாடல் இரண்டுமணி நேரம் தொடர்ந்தது, ஒரு சிலவற்றை மட்டும் எழுத யோசித்துள்ளேன்.

குழந்தைகளுக்கு ஏன் சீறுடையில்லை?

குழந்தைகள் இயல்பாக இருக்க வேண்டும் என்பதற்காக. சாதாரண உடை அணிய வேண்டுமென்ற விதி வைத்திருக்கிறோம்.

பாதுகாப்பு உள்ளதா?

உங்கள் கேள்வியிலிருந்து நான் இரண்டை மையப்படுத்தி பதிலை சொல்லலாம் என்று எண்ணுகிறேன். இங்கு பாம்பு இருக்கிறதா? என்று கேட்டால் இருக்கிறது. பாம்பை பார்த்தால் மாணவர்கள் கத்திக்கொண்டு வருவார்கள், நாங்களும் அவர்கள் பின்னால் சென்று அதைப் பார்ப்போம். குழந்தைகள் நுட்பமாக உணரக் கூடியவர்கள் அவர்களால் புரிந்துகொள்ளவும் எதிர்கொள்ளவும் முடியும். பாம்பு பற்றி நாங்கள்



ப்ராஜெக்ட் செய்துள்ளோம். அதன் பெயர், வகைகள், தன்மைகள்... என அவர்களுக்குத் தெரியும்.

பள்ளியில் பயின்ற மாணவர்களில் சிலர் கிராமத்திலிருந்து, சிலர் நகரத்திலிருந்து, இன்னும் சிலர் வெளிநாட்டைச் சேர்ந்த வெள்ளைக்காரக் குழந்தைகளாக இருக்கின்றனரே, கற்றல் எப்படி நடக்கிறது?

சுலபமான கற்றலுக்கு அது உதவியாக உள்ளது, பாணை செய்யத் தெரிந்த குழந்தையும், விவசாயக்

குடும்பத்திலிருந்து வரும் குழந்தைகளும் அதை மற்றவர்களுக்குச் சொல்லிக் கொடுக்கின்றனர். அதுபோலவே ஆங்கிலம் பேசும் குழந்தையிடமிருந்து அதைச் சலபமாகச் சேர்ந்து கற்றுக் கொள்கின்றனர். நீங்கள் பார்த்திருப்பீர்கள் பார்க்காவிட்டால் நினைவு படுத்துகிறேன். குழந்தைகள் தங்களுக்குள்ளாக நிறைய விஜயங்களைக் கற்றுக் கொள்கின்றார்கள் அது விதம் விதமான குழந்தைகளுக்கு மத்தியில் சலபமாக நடைபெறுவதோடு இணையாக மதிக்கப் படுகிறது. அதிலும் விவசாய அல்லது ஏழைக்குடும்பங்களிலிருந்து வரும் குழந்தைகளிடம் ஏற்கனவே இருக்கும் திறன்கள் கற்றலுக்கு பேருதவியாக இருக்கிறது. பாடத்தை அவற்றோடு இணைப்பது, இணைத்து வாசிப்பிலும் பாடப்பொருளிலும் பயணிக்கும்பொழுது சலபமாக இருக்கும்.

பள்ளிக் கட்டணம் ..

அரசு நிர்ணயித்துள்ளதை கட்டணத்தை வாங்குகிறோம். 10 முதல் 18% குழந்தைகள் மட்டுமே முழுமையாகக் கட்டுகின்றனர். மற்றவர்களுக்கு வெவ்வேறுவகையான ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளது. சில குழந்தைகளுக்கு

10 % மட்டும் பெற்றோர் கட்டுவர். சிலருக்கு 50% பெற்றோர் கட்டுவர்... இப்படி எல்லா குழந்தைகளும் வாய்ப்பைப் பெறவேண்டும் என்பதற்காக நாங்கள் பொறுப்பேற்று பலரிடம் உதவி கேட்கிறோம்.

ஏன் அக்காவென்று அழைக்கின்றனர்? பெற்றோர் பயப்படவில்லையா?... இப்படி எங்களுக்குத் தோன்றிய கேள்விகளையெல்லாம் கேட்டோம். பதிலளித்தார்கள். ஒரு நாள் பயணத்தையே புத்தகமாக ஆக்க முடியும் என்றாலும் என் மனதிற்குப்பட்ட ஒன்றைக் கூறி முடிக்கலாம் என எண்ணுகிறேன். மாற்றுக் கல்வி, வித்தியாசமான கல்விஞ் என வெவ்வேறு பெயர்களில் அளிக்கப் படும் கல்விமுறைகள் பொதுத்தளத்தில் குறிப்பாக அரசுப்பள்ளியில் சாத்தியமானதுதான். ஆசிரியர்களும் அரசாங்கமும் சமூகம் முன்னேர வேண்டுமென முழுமையாக எண்ணும்பொழுது கல்வியின் நோக்கம் பிழைக்கக் கற்றல் அல்ல வாழக்கற்றல் என்பதை மனதார உணரும்பொழுது சாத்தியப்படும். அவ்வுணர்தலுக்கு இது போன்ற பள்ளிகள் உதவியாக இருப்பதோடு, நடைமுறை வழிகாட்டியாகவும் உள்ளன.



இரா. கார்த்திகேயன்,
தொ.பா.ஆ. அ.தொ.ப.
நரம்பை

யோசிரியர் லெனின் தங்கம்பாவுடன் - ஆசிரியர் தின கலந்துரையாடல்

திரு. தங்கம்பா அவர்கள் பள்ளியில் தமிழ் மற்றும் ஆங்கிலம் கற்பித்தவர். ஓய்வுபெற்ற பேராசிரியர். குழந்தைக் கவிஞர். இராமலிங்கரையும் கம்பரையும் ஆங்கிலத்திற்கு எடுத்துச்சென்றவர், உலகத் தமிழ்ச்சங்கத்தின் நிர்வாக உறுப்பினர், தமிழ் மொழிக்கான செயல்பாட்டாளர். பாவலர் என சிறப்பிக்கப் பட்டவர் . 90 வயதைக்கடந்த தங்கம்பா அவர்களுடன் ஆசிரியர் தினத்தன்று உறையாடும் வாய்ப்பை ஆசிரியர்களாகிய நாங்கள் பெற்றோம். 7-9-16 புதன் கிழமை மாலை அரசுத் தொழில் நுட்பப் பள்ளியில் நடந்த ஆசிரியர் தின உரையாடலின் சுருக்கம்.

தங்கம்பா அவர்களின் உரை:

நான் மாணவராக இருந்தது பற்றி கூறிவிட்டு பின் ஆசிரியராய் இருந்தது பற்றி கூறுகிறேன். நான் மாணவராய் இருந்தபொழுது கல்வி எளிமையாகவும் மகிழ்ச்சியாகவும் இருந்தது. ஒரு சின்னப்பையில் ஒரு சிலேட்டு மற்றும் இரண்டு புத்தகங்களுடன் நடந்து பள்ளிக்குச் செல்வோம். விளையாடுவோம், இங்கும் அங்கும் செல்வோம் அதோடு படிப்போம். சமூகத்தில் எவ்வளவு ஏற்றத்தாழ்வு இருந்தாலும் பள்ளிக்கூடம் சமத்துவத்தைப் பேணுமிடமாக இருந்தது. அதனால் மாணவர்களை மதித்து அவர்களைக் கல்வியின் மூலம் முன்னேற்ற வேண்டுமென்ற முனைப்பு ஆசிரியர்களிடம் பரவலாக இருந்தது. பாடங்கள் தமிழில் இருந்தது. நாம் என்ன படிக்கிறோம் எழுதுகிறோம் என்று எங்களுக்குத் தெரிந்திருந்தது. தமிழிலக்கியங்கள் நல்லொழுக்கங்களை போதிப்பவையாக திசைமானி

இருந்தன. (புறநானூற்றுப் பாடல் ஒன்றைப் பாடிக்காட்டி) இதுபோன்ற பாடல்களோடும் அதன் விளக்கங்களோடும் வகுப்பறையிருக்கும். இலக்கியத்தை நான் நன்னெறிக்கானதாகவே பார்க்கிறேன். பள்ளியில் எல்லா வகுப்பறைகளிலும் நல்லொழுக்கம் இலக்கியமாக, அறிவியலாக, அறவியலாக இருந்தது.



நாங்கள் ஆசிரியராக இருக்கும் காலத்திலும் இது தொடர்ந்தது. அரிச்சுவடியில் ஆரம்பித்துத் தமிழைப் பாடலாக, நாடகமாக சொல்லிக்கொடுத்தோம். அக்கரையுள்ள ஆசிரியர்கள் நிறைய இருந்தனர். வேலையில் ஈடுபாட்டோடு இருந்தவர்கள் அதிகம். கல்வியின்மூலம் எல்லா மக்களும் அறிவு பெற்றுச் சமத்துவத்தைப் பெற்றுவிட

முடியும், பொருளாதாரத்தில் முன்னேறிவிட முடியும் என நம்பினோம். தமிழகத்தில் பெரியார், புதுவையில் பாரதிதாசன் என எல்லோரும் சேர்ந்து தமிழையும் கல்வியையும் முதன்மையாகக் கருதிச்

செயல்பட்டோம். எங்களது செயல்பாடு என்பது கூட்டாகவும், அரசியலாகவும் இருந்தது. நான் மரத்தடியில் பாடம் எடுப்பேன். அணிலோடும் குயிலோடும் சேர்ந்து இயற்கையையும் மொழியையும் குழந்தைகள் கற்க வேண்டும் என்பது என் விருப்பம். மாலை நேரங்களிலும் விடுமுறை நாட்களிலும் கூட மாணவர்களுடன் சேர்ந்து பல இடங்களுக்குச் செல்வோம், உரையாடுவோம், படிப்போம். பெற்றோர்கள் ஆசிரியர்கள் மீது நம்பிக்கை வைத்திருந்தனர். அதிலும் மாணவர்கள் மீது அன்பும் அக்கறையும் உடைய ஆசிரியராய் இருந்தால் கேட்கவே வேண்டாம்.

கே: குழந்தைகளுக்கு கவிதைகள் எழுதுவதில் உங்களுக்கு ஆர்வம் எவ்வாறு ஏற்பட்டது? அந்த அனுபவம் பற்றி கூறுங்கள்.

ப: எனக்கு மொழி சுலபமாக வந்ததாலும் நான் படித்த குடும்பப் பின்னணியில் இருந்து வந்ததாலும் வாசிப்பதற்கு ஏற்ற சூழல் இருந்ததாலும் அது சுலபமானது. ஆறாம் வகுப்பில்தான் நாங்கள் a,b,c,d... கற்றோம் ஆனாலும் ஆங்கிலம் கடினமாக இல்லை அதற்கு முக்கியக் காரணம் தமிழ் நன்றாகத் தெரிந்திருந்தது. தமிழ் நன்றாகத் தெரிந்ததாலும் வெவ்வேறு புத்தகங்களை வாசிப்பதற்கான சூழல் வீட்டில் இருந்ததாலும் ஆங்கில வாசிப்பும் சாத்தியமானது.

குழந்தைகளுக்குக் கவிதை எழுதுவது என்பது என் தங்கைக்காகத் துவங்கியது. ஆசிரியையான அவர் தன் மாணவர்களுக்குக் கற்றுத்தர கவிதை/ பாடல் எழுதிக் கேட்டார். எழுதத் துவங்கினேன். பின் என் பிள்ளைகளுக்காக எழுதினேன். இப்பொழுது பேரப்பிள்ளைகளுக்காக எழுதிக்கொண்டிருக்கிறேன். எல்லோருக்கும் பொதுவானதாக இருந்தபொழுதும் இவர்கள் மூலம் அவற்றைக் கண்கூடாகப் பார்க்க முடிந்தது.

கே: இன்றைக்கு நாங்கள் சி பி எஸ் சி

பாடத்திட்டத்தில் இருக்கிறோம், அது பற்றிய உங்கள் கருத்து என்ன?

ப: எனக்கு நிறையவே கருத்து இருக்கிறது.

• இப்பாடத்திட்டம் இந்தியாவில் வெவ்வேறு மொழி பேசுபவர்கள் இருக்கிறோம். ஒவ்வொரு இடங்களுக்கும் பயணிப்பவராக இருக்கிறோம். அலுவலகப் பணிக்காகப் பயணிக்கும்பொழுது அவர்களுக்கு பொதுவான கல்வியும் பாடத்திட்டமும் தேவைப்பட்டது அதற்காக உருவாக்கப்பட்டதுதான் அத்துறை. அவர்கள் அதை மனதில் வைத்து சிறப்பாக செயல்பட்டும் வருகின்றனர். ஒரு வேளை நான் என் பணி நிமித்தமாக வேறு மாநிலத்திற்கு பயணிப்பவனாக இருந்தால் எனக்கும் அது ஏற்புடையதுதான். இம்முறை இங்கு பிறந்து வளர்ந்த குழந்தைகளுக்கு எப்படி ஏற்புடையது ஆகும்.

இதுவரை தனியார் ஆங்கிலப்பள்ளிகளில்தான் ஆங்கிலம் தெரியாத ஆசிரியர்கள் குறைந்த சம்பளத்திற்கு ஆங்கிலம் சொல்லிக் கொடுத்துக் கொண்டு இருந்தனர். இப்பொழுது அரசுப்பள்ளியில் அது தொடர்ந்துள்ளது.

• அறிவியலை ஆங்கிலத்தின்மூலம் உள்வாங்குவது சாத்தியமானதா? அறிவியலின் செயல்பாடுக்கும் தின வாழ்க்கைக்கும் உள்ள தொடர்பை ஆங்கிலத்தின் மூலம் போதித்துவிட முடியுமா?

சி பி எஸ் சி முறையில் கற்பது என்பது செயல்வழிக்கற்றல் / மகிழ்ச்சியான கற்றல் என்பதையெல்லாம் உள்ளடக்கி இருந்தாலும். ப்ராஷெக்ட் என்பது மட்டுமே கற்றலாக மாறி அதை பெற்றோரும் கடைக்காரர்களும் செய்து அதை மாணவர்கள் தூக்கிச் செல்லும் விஷயமாகக் குறைக்கப்பட்டுள்ளது.

மாணவர்களுக்கு ஆங்கிலம் தெரியாது

திசைமணி

ஆனால் சிறந்த மதிப்பெண் பெறமுடியும் என்ற மனப்பாட கல்விமுறையை இன்னும் வளர்த்துக் கொண்டு வருகிறது.

கல்வி என்பது குழந்தைகள் அறிந்த மொழியில் நடக்க வேண்டும். அதோடு அவர்கள் பிற மொழியைக் கற்க வேண்டும்.

இவ்விடத்தில் நான் இன்னொன்றையும் பதிவு செய்துகொள்ள விரும்புகிறேன். ஆசிரியர்கள் கல்வியாளர்கள். அவர்களின் துணையோடுதான் இச்சமூகம் மாறும். இது போன்ற மாற்றங்களில் உங்கள் கருத்துக்களை அனுபவங்களைப் பதிவு செய்வது அவசியமானது. நம்மிடம் படிக்கும் குழந்தைகளுக்கும் நம் சமூகத்திலுள்ள குழந்தைகளுக்கு எது நல்லது என யோசிக்க வேண்டிய ஆசிரியர்கள் அமைதிகாப்பது வருத்தமாக இருந்தது.

கே: ஆங்கிலம் இன்றைய தேவையாக மாறியுள்ளது. வேலைக்கான ஆதாரமாக உள்ளது. அரசுப்பள்ளியில் படிக்கும் குழந்தைகளுக்கு அது அத்தியாவசியமானது இல்லையா?

ப: ஆங்கிலம் மட்டுமல்ல மொழி என்ற வகையில் எல்லாமே அத்தியாவசியமானது. கல்வியாளராக குழந்தைகளுக்குக் கற்றல் எங்கு நடக்கிறது என்று பார்க்க வேண்டும். அறிதலும் புரிதலும் கல்வி. இது புதுவையில் உள்ளவர்களுக்கு தமிழிலும் கேரளாவிலுள்ளவர்களுக்கு மலையாளத்திலும்தானே சாத்தியம். இந்த அடிப்படை அறிவியலை உலகம் முழுவதும் கல்வியின்மீது கொண்டுள்ள நம்பிக்கையை நமது அரசாங்கம் புறக்கணித்துள்ளது. கல்வியை

விற்கவேண்டும் என்ற அரசாங்கத்தின் திட்டம் இது.

சுதந்திரத்திற்குப்பிறகு தமிழில் என்னென்ன நடந்தது என்பது பற்றி நான் கூற விரும்புகிறேன். தமிழ்ச் சமூகம் எப்படி சமத்துவமானதாக இருக்க வேண்டும், தமிழ்ச் சமூகம் எப்படி கல்வியில் சிறந்து விளங்க வேண்டும், மூட நம்பிக்கைகளற்ற சமூகமாக இருக்க வேண்டும் என்பதற்காக வெவ்வேறு முயற்சிகள் நடைபெற்றது. அவினாசிலிங்கம் செட்டியார் ஏழைகளுக்கான பள்ளியைக் கோயம்புத்தூரில் துவங்குகிறார். அமைச்சராக இருந்த சி சுப்ரமணியம் தமிழ் கலைச்சொற்களை உருவாக்கும் பணியில் ஆர்வத்தைச் செலுத்தினார்... சென்றிடுவீர் எட்டுதிக்கும் என்று பாடினார் பாரதி.

கே: உங்களது தமிழ் மற்றும் தமிழ்ச் சங்கச் செயல்பாடுகள் பற்றி:

ப: இன்றைக்கும் பணியாற்றி வருகிறேன். அன்று ஆங்கிலக் கல்வியை எதிர்த்து 70 கிமீ நடைபயணம் செய்து பிரச்சாரம் மேற்கொண்டேன். இன்று தமிழ்ச்சங்கத்தில் ஆசிரியர்களுக்குத் தமிழ் கற்றுக்கொடுப்பதைப்பற்றியும் குழந்தைகள் தமிழ் கற்றுக் கொடுத்தும் செயல்படுகிறேன்.

ஆங்கிலம் எனக்கு பிடித்தமான மொழி பலவிஷயங்களை எனக்கு அறிமுகப்படுத்திய மொழி ஷெல்லியும் வில்லியமும் எனக்குப் படிக்கக் கிடைத்ததற்குப் பதிலாக, அம்மொழிக்குத் தமிழை அறிமுகப்படுத்த வேண்டும் என்ற எண்ணத்தில் கம்பனையும் ராமலிங்கரையும் ஆங்கிலத்திற்கு மொழிபெயர்த்தேன். அவ்வப்பொழுது அதுபோன்ற எதையாவதை செய்துவருகிறேன்.



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

சுதந்திரமாக கற்றலுக்கான பள்ளிகள்!

மிஸ் எனக்கு வயிறு காலி ஆயிடுச்சு...

கல்விச் சூழல்

இன்றைய நவீன உலக சூழலில், ஒருவர் வாழ்கையில் பண்படுவதற்கும் மேன்மையாவதற்கும் கல்வி ஒன்றே சிறந்த கருவியாக அமைகிறது. பள்ளிக்கூடங்கள் பெருகி உள்ள இக்கால கட்டத்தில், பெற்றோர்களின் பொருளாதார நிலையை பொறுத்தே, அவர்களின் குழந்தைகளுக்கான கல்வி அமைகிறது. பல பெற்றோர்கள் அவர்களின் பொருளாதார நிலையையும் மீறி, தங்களின் குழந்தைகளுக்கான சிறந்த கல்வியை தர முயற்சிக்கின்றனர்.

பெரும்பாலான பள்ளிக் கூடங்களில் குழந்தைகள் கைகட்டி, வாய் பொத்தி இருக்கும் நிலையே நிலவி வருகிறது. குழந்தைகள் கற்க அல்ல செல்ல விரும்பும் சிறந்த இடமாக பள்ளிக்கூடங்கள் இருக்க வேண்டுமென்பதே பெற்றோர்கள், கல்வியாளர்களின் விருப்பமாக இருக்கின்றது.

குழந்தைகள் மகிழ்ச்சியாகவும் அன்பாகவும், கருத்து வெளியிடுதலில் செயல்படுவதில் சுதந்திரமாகவும் இருக்குமிடமாக பள்ளிக்கூடங்கள் அமைய வேண்டும் என்பதே கல்வியாளர்களின் கருத்தாக இருக்கின்றது.

நான் ஒரு அரசுப்பள்ளி ஆசிரியராக 9 ஆண்டுகள் பயணித்து வருகிறேன். என் பயணங்களில் நான் பார்த்து அனுபவித்த குழந்தைகளின் சுதந்திரமான செயல்பாடுகளை கீழே பகிர்ந்துள்ளேன்.

அரசுப் பள்ளியில் நான் பார்த்த சுதந்திரம்

குழந்தைகள் என்றாலே குழைய குழைய

பேசி குதூகலமாய் ஆடிப்பாடி ஆனந்தமாய் இருப்பவர்கள் தானே!

வெற்று வெள்ளைத் தாளைப் பார்த்துத் தனக்குத் தானே கதை சொல்லும் குழந்தைகளுக்கெதிராக விட மிகச் சிறிய தட்டையான சிங்க பொம்மையை வைத்து மண்ணில் உள்ள புற்களைக் காட்டு மரங்களாக பாவித்து ஐந்து நண்பர்கள் சேர்த்துக் காட்டுக்குள்ளே போலாமா என்று விளையாடும் குழந்தை. சிற்றுண்டி (snacks) கொண்டுவர இயலாத சூழலில் காலை 11 மணிக்கு மதிய உணவு வந்ததும் பசியில் “மிஸ் எனக்கு வயிறு காலி ஆயிடுச்சு” என்று அச்சமின்றி கூறும் குழந்தை. விளையாட்டு வகுப்பில் வளையவட்டு(tennikoit) தூக்கி போட சிரமப்படும் தன் வகுப்பு மாணவனிடம் “கீழ் இருக்கும் இலையை கையில் கொடுத்து (ஒரு இடத்தைக் காட்டி) இத தூக்கி அங்க போடுற, போட்டியா அதே தாண்டா இப்ப (tennikoit) இத போடுடா” என்று கற்றுக்கொடுக்கும் குழந்தை. பாடம் கற்கும் வேளையில் “color the parrot” என்று ஆசிரியர் கூற ,சட்டென்று தயக்கமின்றி “ஏன் மிஸ் இந்த பேரட் கோவமா இருக்கு” என்று கேட்கும் குழந்தை.

செவி திறன் மங்கிய ஆசிரியரை அழைத்து அழைத்து அழுத்து போய் அவர் கையை குலுக்கி “மிஸ் எவ்வளவு நேரமா கூப்படறேன், எழுதியே முடிச்சிட்டேன்” என்று நொந்து கொள்ளும் குழந்தை. ஆங்கிலத்தில் (முதல் வகுப்பு) லல்லு மற்றும் பீலு கதையைக் கேட்டு சிவப்பு நிறத்தில் எதைப் பார்தாலும் “மிஸ் இது லல்லு வோட ஃபவரைட் (favourite)” என்றும் மஞ்சள் நிறத்தில் எதைப் பார்தாலும் “மிஸ் இது பீலுக்கு ரொம்ப பிடிக்கும்” என்றும் ஓயாமல்

சொல்லிக் கொண்டிருக்கும் குழந்தை, சுதந்திர தினமன்று சட்டையில் குத்தி விட்ட கொடியோடு அடுத்தடுத்து இரண்டு நாட்களும் அணிந்து வந்து, “மிஸ் ஆசையா இருக்கு அதான் போட்டு வந்தேன்” என்று பெருமிதத்தோடு கூறும் குழந்தை. அறிவியல் கண்காட்சியில் (science Exhibition) ஆர்வமோடு பங்கேற்ற நிலையில் அடுத்த நாளே மிஸ் இன்னிக்கு(கொண்டைக் கடலை (chick peas) என்று சடாரென்று ஒரு குழந்தை கூற தொடர்ந்து எல்லாக் குழந்தைகளும் ஒரே குரலாக “கேரட் - கண் பார்வையை கூர்மையாக்கும், பீட்ரூட் இரத்தத்தை அதிகரிக்கும்” என்று கூற, இன்று வரை உண்ணும் போதெல்லாம் கூறி அசத்தும் குழந்தைகள்.



இவைகள் எங்கு சாத்தியமாகும்?

இப்படி பல ஆயிரம் நிகழ்வுகள் இந்த குழந்தைகளால் வேறு எங்கு செய்யவோ, சொல்லவோ, மகிழ்வோ, மகிழ்விக்கவோ, விளையாடவோ, சிந்திக்கவோ, உதவவோ முடியும். நிச்சயம் இது அரசுப் பள்ளியில் தான் நூறு சதவீதமும் அதற்கு மேலும் நடக்க முடியும். குழந்தைகளின் வருத்தம் தோய்ந்த விழிகளை, வேதனைப்படுத்தும் இதயத்தை ஆற்றுப்படுத்தும் மருந்தாக வகுப்பறைகள் செயல்பட முடியும். அது கண்டிப்பாக அரசு பள்ளி வகுப்பறையாக மட்டுமே இருக்க முடியும்.

அரசுப் பள்ளியில் இருக்கும் குழந்தைகளை எப்படி வேண்டுமென்றாலும் விட்டுவிடலாம் அதற்கு பெயர் சுதந்திரம் என்ற போக்கு நிலவி வருகிறது. சுதந்திரமாக இருக்க அனுமதித்தல் என்பது மிக பெரிய பொறுப்பை உள்ளடக்கியது. பொறுப்பாக செயல்பட்டு, குழந்தைகள் சுதந்திரமாக இருக்க சாவியாக இருப்பவர்கள் ஆசிரியர்கள். குழந்தைகளின் ஆயிரமாயிரம் மொழிகளைக் கேட்டும், கேட்டு அவற்றைப் பாராட்டும் ஆசிரியர்கள் அதிகமிருப்பது அரசுப் பள்ளிகளில்தான். நல்ல கட்டமைப்பு, தங்கள் பணியை மேலும் மெருகேற்றிக் கொள்ளும் ஆசிரியர்கள், சிறந்த தலைமை இவைகள் இன்னும் மேம்பட, அரசுப் பள்ளிகள் எல்லைகள் கடந்து விண்ணையும் தொடும் என்பதில் ஐயமில்லை.



இரா. அனிதா,
தொ.ப.ஆ. அ.தொ.ப.
அகரம்

Visit to Kendriya Vidyalaya JIPMER Puducherry

We visited the Kendriya Vidyalaya school located in JIPMER campus on Saturday 20th August 2016. The purpose of the visit was to understand the functioning of the school and to learn from their experience of teaching CBSE curriculum in the primary classes. As we entered the school, we saw students marching into the school in order. On entering the school, we were welcomed by the Head Teacher.

The primary section has a holiday on Saturday, hence only the teachers were present. We were to attend the weekly teacher meeting in the activity/ICT hall. The meeting started with prayer song by one of the teachers. After a round of introductions, the HM explained to us in detail about the school and its functioning. Here are some things we discussed:

School network: Kendriya Vidyalaya is a network of schools across the country. They follow the Central Board Curriculum (CBSE) textbooks from class 3. Each class has an average strength of 45-50 students. There are three sections operating in two shifts. For class 1 and 2, they create materials on topics like animals, birds, family, transport etc within the local context.



Weekly teacher meeting: The teachers work on Saturdays together to discuss lesson plans, create Teacher Learning Resources Materials, and plan for other classroom activities. They also analyse classroom management and subject problems. The school sanctions funds for development of TLM. They shared their 5E lesson plans, a format we are also familiar with.

Teaching aids and plans: We had a chance to look at the lesson plan booklets made by teachers for different subjects. Worksheets are maintained in the form of class-wise bound books. They are collected once the students have completed them. They also try to minimize the number of textbook and notebooks.

The class rooms have a library corner and there is a separate libraries with picture books and resources for the children as well. The use of Charts and brown paper on the wall helps to change the exhibited charts periodically with new ones without spoiling the wall paints. The ICT rooms are multipurpose rooms for teaching primary children. It was decorated with attractive cartoons and interesting animated pictures in the wall. There is a children's film screening day every week.

Classroom Teaching: Worksheets are used in an effective way. Not more than two worksheets are used per exercise. While they use the 5E format for lesson planning, they vary their teaching approach according to the need of the concept. To help children learn to speak in English,

teachers insist they speak in English in school more often. There are many children coming from disadvantaged backgrounds. Remedial classes and extra support is provided to such students.



Display of workbook creatively done by students

Teachers use various methods like drama, writing poems, using videos etc to make the class interesting. They face similar challenges of completing the syllabus in time and at the same time making sure that all students are learning. They also find the CBSE textbooks lacking the local context e.g. names of games, places that are not familiar to children. We also saw a demo lesson for class I maths. The teacher used many simple teaching aids like stones, marbles and ice cream sticks.

Exams and student performance: In this school, there is no quarterly or half yearly examination system. Formative Assessment (FA) and Summative Assessments (SA) run throughout the year. They also seem to have a mix of students. Some are very good in academics, regular and punctual while some are not. In that case teachers try to motivate the children accordingly to their ability and interest.

Extra-Curricular activities and Sports: There is a lot of importance given to extracurricular activities as well. There are four class level groups that compete in activities like sports, drawing, dance and music. The students participate in state and national level competitions with other Kendriya Vidyalaya schools. Students can enroll with coaches for different sports. Matches are held at the cluster level as well.

Teacher training: Every teacher receives 21 days of training split in to two half yearly sessions - 12 days in May and 10 days in December. This enables the training to be tried, tested and reflected upon. Teachers voluntarily conduct action research for learning and sharing insights from the classroom. The school teaching environment makes space for the teacher to be creative and imaginative in their way of teaching.



To conclude it was a very enchanting experience for all of us. To see such a nice school and meet such a good set of teachers. We learned a lot which will every useful in our schools. I hope my experience sharing will be of some value to everyone.



C. Tamilselvi,
PST, GPS
Kalapet

Event Updates

English - Different Phonemic Approaches in Reading English

Date: 13th August, 2016. Venue: Teacher Resource Center, Mudailarpet

The workshop was facilitated by Marion Meakin, a teacher educator of the Auroville school, on 13th August 2016. The workshop highlighted reading as an extremely difficult work. The teachers shared their own experiences in teaching English and the facilitator explained how English is a difficult language since there is no one to one correspondence between the 44 speech sounds (phonemes) and their 26 letters/alphabets. As a result the 'ough' in plough is different from thought and thorough. In the workshop, the teachers practiced with the three components of reading: Decoding, Comprehension and Fluency. The teachers went through a couple activities on decoding and also discussed the challenges faced during the activity.

Marion elaborated the three phonemic approaches in reading English: Sounding Out, Body and Coda, Onset and Rime. She mentioned we use all these approaches in the class room. In the sounding out approach we read aloud each sound in the word (Eg: in CAT /Kaa - aa—tt/). In body and coda we stress upon the difference in speech sounds between the words (Eg: Cat



A Sample Activity on Comprehension

Last Serny, Flingledobe and Pribin were in the
Nerd-link treppering gloopy
caples and cleaming burly greps. Suddenly a
ditty strezzle boofed into
Flingledobe's tresk.
Pribin glaped and glaped.

'Oh Flingeblodobe' he chifed, 'that ditty strezzle is
tunning your grep.

Questions:

- 1 When did this story take place?
- 2 Who was with Flingledobe?
- 3 Where were they?
- 4 What were they treppering?
- 5 A strezzle arrived. What kind of strezzle was he?

and Cap). The onset and rime is part of a syllable where the onset refers to the consonant sound part and the rime to the vowel part (Thus in the word STRAP- "STR" is Onset and "AP" is the Rime).

In the discussion on comprehension, the facilitator captured the attention of all the participating teachers through carefully made highly interesting comprehension exercises and worksheets. In one activity, the facilitator discussed with teachers on the dyslexia, one of the reading disorders and convinced the teachers that merely

answering the questions after a comprehension passage doesn't ensure that we fully comprehend what we read. A passage was given and all teachers were able to answer the question but they remained ignorant of what they were reading.

The teachers discussed with the facilitator the correct pronunciation of some words like Tulip, bath, go, parents etc. They clarified their doubts. One teacher asked why 'a' sound is different in 'apple' and 'fame'. This was explained with regard to the phonetics and the change in the movement of the body parts (like lips, tongues, teeth, breathing speed etc.)

Tamil - Story Mapping

Date: 10th September, 2016 Venue: Nonankuppam TRC.

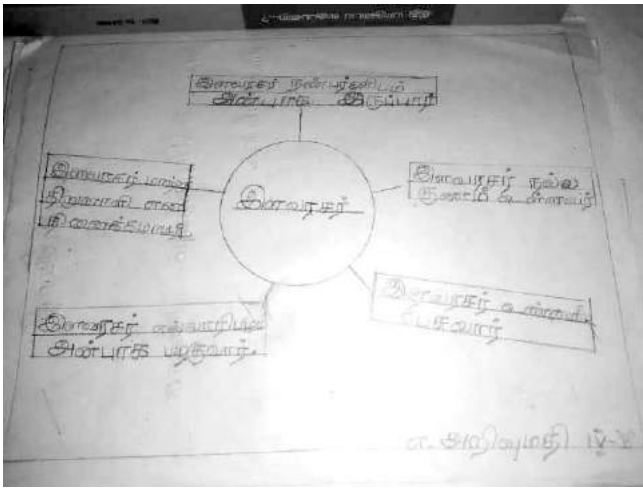
In the "Puducherry Teachers' Circle", teachers regularly meet to generate resources and discuss classroom processes. S.Kavitha, a member of the Teachers' Circle, working in GPS Manavelly has been trying out various strategies to improve the reading skills of her children since last year and story mapping is one among them. Kavita facilitated a discussion with her peers on 'Story mapping' as this strategy was found very useful in assessing the students' reading skills.

The highlights of discussion:

- What is story mapping?
 - Story map is a classroom approach to reading. This helps students visualize the story in a comprehensive manner in the form of a graphic organizer.
 - Learner's understanding is expressed either by writing sentences or by drawing the events in sequence.
 - It has 3 major parts – introduction, main idea and conclusion.
 - We can increase or decrease the complexity of the map based on the understanding level of learners.
- What is Character mapping?
 - It is analyzing the characters of the story based on the evidences given in the story.
- How it helps in learning language?
 - It helps teachers to assess students reading comprehension in an informal way.
 - Students were able to narrate the story which they read and mapped.
 - This helped the students to think on each character of the story.
 - This is a way of giving opportunity for children to analyze and evaluate based on the evidences given in the story.
 - Students were also able to connect the events with their past experiences.
 - Students were able to find the reason for what they are presenting.

E.g. In the lesson 'Mannar Mannan' (Class 4 - Tamil), during presentation of group discussion, one group told that the gate keeper didn't allow the children in because he is loyal to the King which is his duty; the other groups told that the friends of Prince were not fighting because they don't want to create confusion when their friends birthday party is going on.

The teachers engaged with the idea and felt that it was a good strategy. They expressed their surprise when they saw students' Story/Character maps. Since this strategy gives students options to either write or draw, it can be used with children of different learning styles.



Students created Character map, shared by the teacher



Teachers discussing the class room experience and students artifacts

Discussion on 'Developing reading abilities in Primary classes'

13 teachers assembled at the Teacher Resource Center in Nonankuppam to share their classroom practices and discuss how reading abilities can be developed better in primary school children.

Topics of discussion

- How children learn to read. How adults can better appreciate the difficulties a child goes through when learning to read.
- Assessing reading levels of students - gradewise reading competencies from the language curriculum. Practical ideas for conducting an assessment of children's reading abilities.
- Read aloud strategy
 - o Preview and practice the lesson
 - o Clear purpose established with learners
 - o Building on prior knowledge
 - o Fluent reading modeled

- Animation and expression
- Discussing the text through questioning, giving examples, relating to their real life, connecting to the pictures, comparing different situations, etc.
- Space for independent reading and writing
- Documentation and reflection on teaching - classroom diary, audio, students artefacts, classroom videos / pictures, etc.



Participants' voice

- “We understood that ‘reading’ is not a simple process of decoding scripts but a complex process - connecting with prior knowledge, organizing ideas, visualizing and lot more.”
- “We also understood that lots of planning and preparation is needed before teaching a lesson”
- “Using competency list to assess learners’ reading level, group them based on these levels will help us to provide appropriate guide for them.”
- “To develop reading skill, classroom should have more space for the learners to listen and speak”

EVS - Designing projects in EVS

Date: 27th August, 2016. Venue: Teacher Resource Center, Mudailarpet

A workshop on project based learning, with particular focus on EVS was conducted by the Azim Premji Foundation. The intent of the workshop was to understand what project based learning is, the criteria for a good project and how to select topics and design projects.

The group discussed the merits of project based learning – the skills and values it builds in children namely collaborative learning, team work, structured activities, enquiry, autonomy to students, sensitivity to social and environmental phenomena, sensitivity to work in a group and sharing responsibilities, accountability, working on a planned timeline and effective group work etc.



The essential components of a project (6As for project based learning) for designing or assessing it was discussed:

1. Academic rigor - project activities addressing key learning objectives of the grade
2. Authenticity - project involves real world context, addressing problems which makes meaning to children
3. Active exploration - giving opportunity for real investigation and exploration beyond the textbook classroom
4. Applied learning - engages the learners in applying their learnings and prior knowledge
5. Adult relationships - opportunity to connect and learn from the elders and community as a whole
6. Assessment - reflection for learners and teachers

What could be the role of a teacher in this learning experience? – A teacher can be a mentor and a guide. The teacher can facilitate the children in understanding and exploring things. While guidance is critical, children must be given the autonomy to select and work on topics of their interest.

Some demonstrative examples of projects having the above components can be, ‘where does our garbage go? (Tracking the garbage from our home) and Where do we get the domestic water from? (Tracking the water from source to our home). The teachers also quoted different examples for a project like monitoring and noting the germination of seeds, collecting expiry date of packed food like bread, classification of cereals and pulses, etc.

Hands-on experience

The teachers watched a documentary on “Young Historians” by Deepa Dhanraj in which the students develop their own family tree by interviewing the elders in their home. The teachers used the above criteria to assess this project. The group then looked at the textbooks and thought of ideas to convert them into projects. Each group developed project ideas for grades 3,4 and 5 which was peer reviewed. The project ideas developed are,

Grade 3: Chapter 8, Flying high – Creating a slam book of birds (of characteristics, collected feathers, diversity of birds and how they are changing over – data collected on bird watching and discussion with elders)

Grade 4: Chapter 11, The Valley of flowers – Preparing a Herbarium of various flowers and classify based on visible characteristics and locality.

Grade 5: Chapter 8, A Treat for Mosquitoes – Mapping the mosquito habitats, analyzing the diseases spread from mosquitoes and measures needed to be taken to avert the threat.

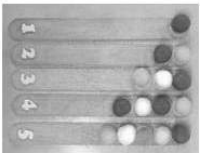


Date: 27-08-2016, Venue: Mudaliarpet TRC

The workshop objective was to discuss how to teach number to multiplication concept in a sequential manner. Every child has a number sense but they struggle in number system learning because they do not fully understand and learn.

Pedagogical Practice

We as teachers teach counting, number concept, addition, place value and multiplication separately without necessarily interlinking them. But these concepts are foundational in understanding multiplication.

When we teach number 1 to 10, student gets an opportunity to learn just the number. But actually they should be given an opportunity to relate it with other concepts such as patterns, one-one-correspondent grouping, data handling etc. as they are closely related. See the below picture to know the connections

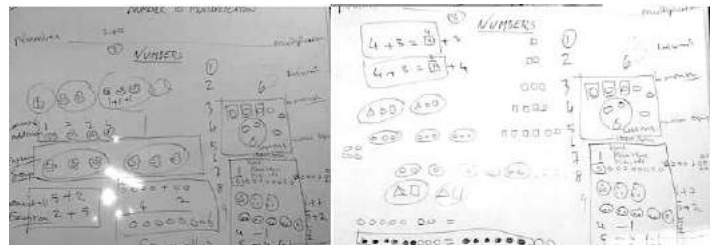
<p>1, 2, 3, 4</p>   	<p>Number</p> <p>Counting Pattern</p> <p>Grouping</p> <p>Data handling</p>	<p>that were discussed in the workshop.</p> <p>Counting: students learn one-to-one correspondent concept, pattern</p> <p>Grouping: within the number 1 to 9, they learn grouping which is a basic level understanding required for students to be able to construct their own multiplication table.</p> <p>Data handling: This is the next level, where we can train them do to basic data handling to sort out objects not more then 10</p>
--	--	--

Multiplication

It was discussed that when students learn multiplication as $2 \times 4 = 8$, it remains a play of numbers and symbols. But this concept has multiple dimensions and applications in real life. We use multiplication in our everyday lives when we buy a group of things, when we arrange students in assembly lines of rows and columns etc., There are different situations to look multiplication and when students explore these various situations, they will be able to internalize it better.

Math Lab Materials to teach number concept

Teachers also explored the various math materials available in Azim Premji Foundation's library that can be used to teach the concepts discussed during the workshop.



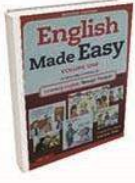
Discussion and sharing – connecting concepts



Materials to teach number concept

Notes :

Teachers' Resource Centre - New Arrivals



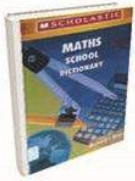
ENGLISH MADE EASY

This book is a breakthrough in English language learning – imaginatively exploiting how pictures and text can work together to create understanding and help learners learn more productively. You will learn how to speak English by looking at the pictures and words on each page.



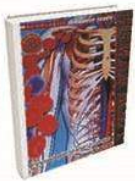
MASTERING SCIENCE by Biman Basu

This book gives a spark to the students' interest in Science, encourage them to actively participate in the learning process, and gain a comprehensive understanding of scientific terms and concepts. Main features are thematic and activity-oriented approach; clear, concise and lucid explanation of scientific concepts, activities and exercises to supplement and reinforce learning and an attractive layout with numerous photographs and examples.



MATHS SCHOOL DICTIONARY by Michael J. Brown

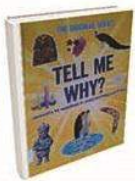
An extremely comprehensive dictionary with over 300 pages of definitions with more than 1000 math terms defined. It also has over 1000 diagrams to clearly explain new concepts and has question and answer examples with definitions.



HUMAN BODY

The visual guide to what's inside you by Steve Setford

A one-stop, head-to-toe guide to know how your body works. It is a visually stunning reference book about the human body in the expert reader strand. Science is made simple with great facts and fun infographics.



TELL ME WHY

Answers to Hundreds of Fascinating Questions

It contains hundreds of surprising questions and fascinating answers which can provide for teasing quizzes, settle arguments, and assist with school projects. It is an intriguing reference book in six subject categories History & events, Our world, Natural world, Human body, Science & space and General Knowledge.



PLANETS

An Incredible Journey through our Solar System

This book explores the planets, moon, asteroids, comets and galaxies. It describes up-to-the-minute facts from space experts, the latest information about old and newly found planets and about the life in the international space station. The fun graphics make the hard science simple to grasp.



சிறகிசைத்த காலம்

பவ செல்லதுரை / நெடுஞ்செழியன்

ஒரு பள்ளி நூற்றாண்டு விழாவின் சிறப்பு நிகழ்ச்சியில் வெவ்வேறு துறைசார்ந்த 14 கலைஞர்கள் பங்கேற்று, தங்கள் பள்ளிப்பவருவ நினைவுகளையும், படைப்புகளையும் சிறகிசைத்துப்பேசி இருக்கிறார்கள். அவைகளின் தொகுப்பே இந்நூல். இது மாணவர்கள் சமூகத்திற்கு அளித்திருக்கும் ஒரு பெரும் கொடையும் வித்தியாசமும் தனித்துவமும் கொண்டது மட்டுமல்லாது மாணவர்களுக்கு ஆசிரியர்களுக்கும் புதிய சிந்தனைகளை, புதிய சாளரங்களை திறந்துவிடுகிறது.



விண்மீன்கள்

த.வி.வெங்கடேஷ்வரன்

தமிழில் வானியல் பற்றி விரிவான அளவில் எளிமையாக வரும் முதல் நூல் கோள்கள் பற்றி அவற்றின் அமைப்பு, இயக்கம், வரலாறு பற்றி இதில் தெளிவாக சொல்லப்படுகிறது. சில செய்முறைகளும் தரப்பட்டுள்ளன. இந்நூல் பிரபஞ்சம் பற்றிய மறை திறவுகளை வெளிச்சமிட்டுக் காட்டுகிறது.



பொழுதுபோக்கும் பௌதிகம்

யா. பெரெல்மல்மான்

அன்றாட வாழ்க்கையில் சர்வசாதாரணமாகக் காணக்கூடியவற்றில் பொதிந்துள்ள ஆழமான பௌதிக உண்மைகளைக் கண்டறிந்து இந்நூலில் அறிவைப் பரவச் செய்திருக்கிறார். தெளிவாக வரையறுக்கப்பட்ட நோக்கமும் குறிக்கோளும் கொண்டு நெடுங்காலமாக நன்கு அறியப்பட்ட கருத்துக்களையும் விதிகளையும் அழகாக எடுத்துரைக்கிறார்.



*Designing Project in EVS-TRC-
Mudaliarpet*



*Mid-year Workshop for PTC Teachers-
TRC Mudaliarpet*



*Jawahar Navodhya Vidyalaya- Exposure
visit for Science Teachers*



*Different Phonemic approaches in Reading
English-TRC-Mudaliarpet*



*Numbers to Multiplication-TRC-
Mudaliarpet*



*Discussion on Developing Reading
Skills-Language-TRC-Nonankuppam*



Teachers' Day Celebration -TRC-Lawspet



Marutham Farm School -Exposure Visit



*Discussion on Story Mapping-Tamil-
TRC-Nonankuppam*



*Teachers' day Celebration-Villupattu
Performance-TRC-Nonankuppam*

AZIM PREMJI FOUNDATION

Puducherry District Institute
#5 Nessa Illam, PSCB Nagar, Opp. to RTO Office
Puducherry - 605 004
Land Phone : 0413 - 2355085
www.azimpremjifoundationpuducherry.org
www.azimpremjifoundation.org

Send us your articles and feedback :

thisaimaani@azimpremjifoundation.org
9597776719
9500400446



Puducherry District Institute