

# தீசைமாவளி

ஒன்று கூடிய பயணம்

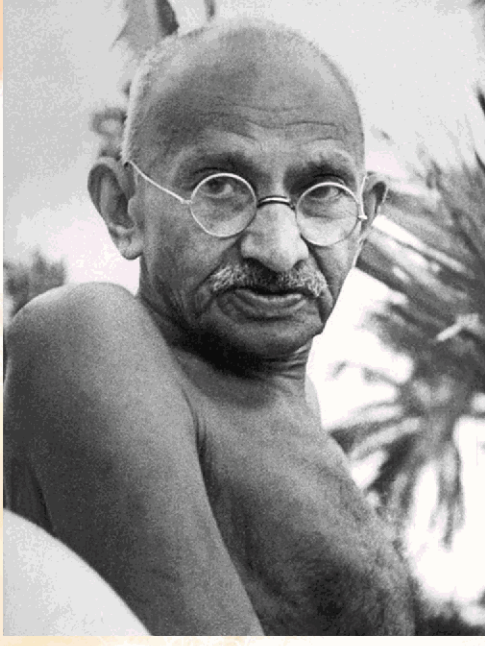
பாடல் 1

பயணம் - 3

ஜனவரி 2014



Puducherry District Institute



## காந்தி பேசுகிறார்

பொதுப் பள்ளிக்கூடங்களில் குழந்தைகளுக்காக உபயோகிக்கப்படும் புத்தகங்கள் தீமை விளைவிக்காவிடினும் பெரும்பாலும், பயனற்றவையாகவே இருக்கின்றன என்பதில் எனக்குச் சந்தேகமே இல்லை. அந்தப் புத்தகங்களில் பல, சாமர்த்தியமாக எழுதப்பட்டிருக்கின்றன என்பதை மறுக்க முடியாது. எந்தச் சூழ்நிலைக்காக, எந்த மாதிரியானவர்களுக்காக இந்தப் புத்தகங்கள் எழுதப்பட்டனவோ, அவர்களுக்கு அவை மிகச் சிறந்தவையாக இருக்கலாம். ஆனால் அவை இந்தியச் சிறுவர் சிறுமிகளுக்காகவோ அல்லது இந்தியச் சூழ்நிலைக்கு உகந்தவாறோ எழுதப்பட்டவையல்ல. அப்படி எழுதப்பட்டவை, வியத்தைச் சரிவரப் புரிந்துகொள்ளாமல் எழுதப்பட்ட போலிகளாகவும் மாணவர்களின் தேவைகளுக்கு ஏற்ற முறையில் இல்லாமலும் இருக்கின்றன. இந்த நாட்டில், அந்தந்த மாநிலங்கள், அந்தந்த வகுப்புகளின் குழந்தைகளுக்கு ஏற்ற விதத்தில் தேவைகள் மாறுபட்டிருக்கின்றன. உதாரணமாக, ஹரிஜனக் குழந்தைகளின் தேவைகள், ஆரம்பக் கட்டடங்களிலாவது மற்றக் குழந்தைகளின் தேவைகளிலிருந்து மாறுபட்டிருக்கின்றன.

ஆகையால், பாடம் கற்றுக்கொள்ளுபவர்களைவிடச் சொல்லிக் கொடுப்பவர்களுக்குத்தான் புத்தகங்கள் முக்கியமாக வேண்டும் என்ற முடிவுக்கு நான் வந்திருக்கிறேன். ஒவ்வொரு ஆசிரியரும், மாணவர்கள் விஷயத்தில் தமது கடமையைச் சரியாக நிறைவேற்ற வேண்டுமானால், தம்முடைய அன்றாடப் பாடங்களைத் தயார் செய்துகொள்ள வேண்டும். இந்த விஷயத்திலும் கூடத் தம்முடைய வகுப்பின் விஷேசத் தேவைகளை அனுசரித்தே அவர் தயாரிக்க வேண்டும்.

பாடம் கற்றுக்கொள்ள வரும் சிறுவர், சிறுமிகளின் சிறந்த அம்சங்களை வெளிக்கொணர்வதுதான் உண்மையான கல்வியாகும்.

(காந்தி கல்விச் சிந்தனைகள், பாரதி புத்தகாலயம், சென்னை, ப. 60)



## தலையங்கம்

புதுச்சேரி ஆசிரியர்களின் அயராது உழைப்பின் விளைவான 'தீசைமானி'யின் அடுத்த இதழுக்கு உங்களை வரவேற்கிறோம். இத்தகைய ஆசிரியர்களின் முன்னேற்றுத்திற்கான விருப்பமே, அவர்களின் எண்ணங்களையும் நேரத்தையும், இத்தகைய படைப்புகளை உருவாக்குவதில் செலவிடச் செய்து இருக்கிறது. அவர்களது ஊக்கமும் உழைப்பும் அவர்களுடன் பணியாற்றும் சக ஆசிரியர்களை மட்டுமின்றி, எங்களையும் மேன்மேலும் உழைக்கவும் இவ்விதழை எல்லா வகையிலும் சிறப்புடையதாகவும் தூண்டுகிறது. நாம் எல்லோரும் காணும் கனவுக் கோட்டையின் சிறுசிறு சொங்கற்களாக ஒவ்வொரு படைப்பும் இருக்கும் என்று நம்புகிறோம். இவை புதுச்சேரிக் கல்விச் செயல்பாடுகளின் முன்னேற்றத்திற்கான பாதையை வெளிச்சமாக்கும் நெருப்புப் பொறிகளாம்.

தீசைமானியின் மூன்றாம் இதழின், கற்பித்தல் முறைகளையும் கல்வி முறையின் பரப்பார்வையையும் மையமாகக் கொண்ட படைப்புகளை உள்ளடங்கியது. சுத்தம் சுகாதாரம், விளையாட்டு முறையில் சிறப்பான விதத்தில் 'கூட்டலை' அறிமுகப்படுத்துவது. வகுப்பறையில் 'வாசிப்பு மூலைகளை' அமைப்பதன் மூலம் வாசித்தலில் மகிழ்ச்சி புகுத்துவது போன்ற பற்பல தலைப்புகளில் உள்ள படைப்புகளை இம்மூன்றாம் இதழ் கொண்டுள்ளது.

ஆசிரியர்கள் தங்கள் கதைகளையும் அனுபவங்களையும் பொறுமையுடனும் அக்கறையுடனும் பகிர்ந்த விதம் எங்களிடையே ஊக்கத்தையும் உத்வேகத்தையும் பன்மடங்கு உயர்த்துகிறது. அடுத்தடுத்து வரும் இதழ்களின் பக்கங்களில் இது போன்ற பலகோடி எண்ணங்கள் வெள்ளமாகப் பெருக்கெடுத்து, உங்கள் எழுதுகோல் வழியே சொட்டும் ஒவ்வொரு சொல்லும் நம் அனைவருக்குமிடையே ஒரு பலமான பாலமாக, நெருக்கமான உறவை உருவாக்கும் என்று உறுதியாக நம்புகிறோம்.

மகிழ்ச்சியாகப் படிப்போம், மகிழ்ச்சியாக கற்பிப்போம்!

தீசைமானிக் குழு

## EDITORIAL

Welcome to another issue of Thisaimaani, a product of dedicated labour put in by the teachers of Puducherry. It's these teachers' desire for an upliftment that drives them to invest many hours and thoughts in creating their articles. Their motivation and work extends beyond inspiring their fellow teachers, to inspire the team to work harder and make this a well-received success, in every possible way. These articles are undoubtedly the bricks laid to build the corner stones of the dream that we jointly envisage. They are tiny sparks of flames that can light the path towards better educational practices in Puducherry.

The third issue of Thisaimaani encompasses articles on pedagogical practices and educational perspectives. The articles addresses a plethora of topics and issues ranging from the importance of hygiene and health, fun and effective ways to introduce addition to students, and how setting up of reading corners in the classrooms can introduce children to the joy of reading.

The patience and earnestness with which the teachers have shared their stories and experiences are inspiring and encouraging at the same time. We sincerely hope that many more of such thoughts will flood through the pages of the future issues, creating a strong fraternity that's held together by the words coming from each of your pens.

Happy reading, happy teaching!

Team Thisaimaani



# Contents

	Page.No.
1. Lead article: Camels and Kangaroos.	1
2. Every student is unique	4
3. My experience in language teaching	8
4. Teaching Science through games	13
5. Sing and dance with puppet	17
6. Addition; Its structure	17
7. English Grammar Teaching - made easy	20
8. Cleanliness is next to Godliness	23

## உள்ளடக்கம்

	ப. எண்
1. ஓட்டகங்களும் காங்காருக்களும்	1
2. ஒவ்வொரு மாணவரும் தனித்தன்மையுடையவர்	4
3. மொழி கற்பித்தலில் என் அனுபவம்	8
4. விளையாட்டு மூலம் அறிவியல் கற்பித்தல்.	10
5. ஆடு பாடு பாவையோடு	13
6. கூட்டலும் அதன் அமைப்புகளும்	17
7. ஆங்கில இலக்கணம் - எளியமுறையில் கற்பித்தல்.	20
8. சுவரின்றிச் சித்திரம் ஏது?	23



## CAMELS AND KANGAROOS



**D.ANNARATHINAM**

Lecturer, DIET,  
Puducherry

The society is well aware that our buds bloom and blossom in the schools under various names and boards. Our kids spend most of their time in schools than in their homes. The school nurtures, kindles, protects, cares and teaches them as a farmer cultivates his land, as a mother who feeds her child and as a guide who paves the way.

Mothers start nurturing and caring for their children right from their conception. The school has the highest responsibility in moulding the child's future. In such a situation do we ever think whether our children start and end the day in a pleasant manner? Optimistically yes, and we wish the same too. Pitiably, in some cases, the situation is different. Children go to schools bearing the burden of heavy books and often spend their days in classrooms where their learning goes without being internalized or understood most of the times. This society shuts its eyes to the plight of these children.

Can we make teaching /learning interesting and effective?

Can learning not only go beyond the text books but also take the child into a beautiful world of fantasy, wonder and imagination?

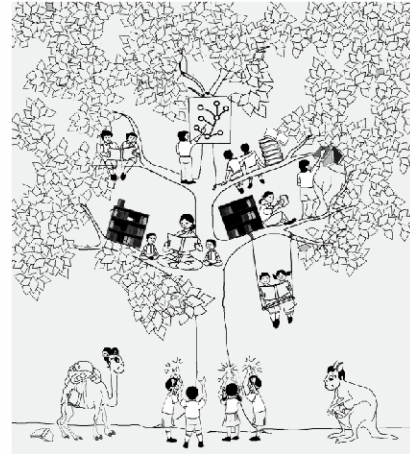
An attempt has definitely been made to reduce the burden of books on children by introducing thinner books based on the trimester system. Even the curriculum has undergone several changes. The language is simpler. Activities have been provided to aid understanding. The books have been made colorful.

Can we take a step further in this direction and support this learning through additional efforts such as creating reading corners?

Can computers (if available in the classroom or school) be used?

Can worksheets that provide the child with multiple opportunities to learn a concept be developed?

In this article, I would like to focus on the setting up of reading corners in classrooms which can truly open up a child's world of learning.



### Setting up of reading corners

A reading corner is a child's porthole to the world which widens her intellectual perspective. Usually a child may get lost in a library with many books. Reading corners have, select, age appropriate, attractive books, carefully chosen to initiate the children to read with their peers and under the guidance of their teachers. These are selected by a committee of consultants keeping the interests and needs of the child in mind. In our schools, we can select books suited to the interest and grade of the child. the books should cater to all types of interests.

It will be easy to integrate an idea like this during class hours. The reading corner can function for 10-15 minutes a day. On select days the children can read for a longer duration. These could be ideally called the library class or period.



## What a reading corner should have

**Graded Books:** The reading corner can have a mix of books that are graded (according to the grades KG, I, II), based on the reading abilities of the children of that class. This will allow the children to make their choice with ease. Also, as the child develops his language skills, he will be able to move to higher level /graded books which can be quite gratifying for the teacher and the child.

## Variety of books

### (i) Picture books

This will help the children see the pictures and relate to the context. It will not only kindle the child's interest but also make him/her go back to the book again and again. The teacher could talk to her students about the characters in the book. Initially they'll guess the story. This will lead to a lot of 'talk' in class. To aid comprehension, different strategies could be used through these books. As teachers, we can observe the animated conversation happening among children when they are excited. Language develops naturally this way.

### (ia) Suggested titles

"Amutha and Athai"

"Careless Appu" publishers Eureka Books.  
These collection are bi-lingual.

"My Bed Time stories" (set of 5 books)  
Navneet publications

### (ii) Fantasy fiction

The world of fantasy has a special place in children's mind. These books will add wings to their imagination. Books that could have angels or elves or animals that could fly, talk and beings from the space. Animals and birds have always fascinated our children. We must have observed our own children running behind cats and dogs, getting excited over cows, butterflies and birds.

### (iia) Suggested titles

Aesop's fables

Grimm's Fairy tales

Arabian Nights

### (iii) Folk tales

There is no dearth of folk tales in our country. Steeped in culture and tradition, our country offers a fantastic collection. The books that have been

translated from other languages offer an insight into the culture and tradition of places far away. This will not only widen a child's horizon but also bring the world closer.

### (iia) Suggested Titles

Panchatantra Tales

Jataka Tales

We must ensure that there are enough books for these children. Some may not read them at first. They would like to rustle the pages, smell the book. I've heard many librarians, who have worked for several years with children, say that we should never curtail these natural tendencies of children. They need to be allowed to feel the books and someday they'll open a page and start reading.

## What a typical Reading Corner could look like

The book shelf should be ideally at the child's height. If a shelf is not available they could be spread on a table. The teacher can help the students in their selection. In the beginning they could work in groups of twos or threes. Later as they start maturing as readers they can individually select and read books. The children could make their own books. They could start creating picture books first. Creating one's own book is the most satisfying activity for a child. We must ensure that popular/ really good books have multiple copies wherever possible. If one child reads a book in a week, it can be exchanged with the others the following week. This way the teacher could ensure a lot of interaction happening in class.

A classroom strategy for the teacher to attract children to books is to use lots of posters that encourage children to read (in fact, children can make their own posters, based on stories they have read) and hanging up books on nylon ropes/thread that can be tied across the classroom (as shown below).



**Fig 1:** Student reading at a 'reading corner' in Navarkulam Government Primary School



## Activities in reading corner

1. Story circles
2. Flash Cards
3. Drawing activity on books read
4. Language and vocabulary games

### 1) Story circles

The teacher sits with the children in a circle. This will ensure that she makes eye contact with all the children. She then should start narrating a story, preferably, from the books in the reading corner. The teacher could use actions, voice modulation and suitable gestures to make the story come alive in the class. If the teacher is reading a story aloud, she can stop mid-way ask the children to imagine funny/surprising/strange endings for the story.

**Outcome:** Storytelling improves the child's listening ability and his/her imagination (visualization). Spoken language develops when a discussion takes place on the story. Logical thinking develops when they listen to the flow of the story. Comprehension skills improve through this process wherein the child makes connections and predicts what would follow. Lot of 'talk' happens and language develops well this way.

### 2) Flash cards

Based on the stories that the children read, the teacher could prepare flash cards and make them go to that word in the text. This will make the class interactive. If the teacher wants the children to learn a set of important words every week based on their ongoing lessons, she can create flash cards of these words or have a 'word wall' where she puts up the words on a chart and the children can practise these words every day. This can be enhanced when the child is reading his/her story book at the reading corner and comes across these words which will reinforce his/her learning. When children identify words in different contexts, they will be able to get a better understanding of the word in itself.

**Outcome:** The interest in reading develops gradually. It is a good motivating activity. Reading ability will develop unconsciously. A teacher can see the progress each child makes and can alter the levels to suit the cognitive abilities of the children. As the teacher knows

every individual child well this will be a very good strategy to help them overcome their initial reluctance and inhibitions.

### 3) Drawing/Illustrating activity on books read

Once the story is told, the teacher could ask the children to draw or illustrate based on the story they've just heard. For those who cannot draw, a picture book could be given so that they could color the pictures.

**Outcome:** This is an energizing activity that increases the concentration. It takes them a little away from the book, relaxes them but relates to reading.

### 4) Language and vocabulary games

There are certain songs that develop vocabulary in an interesting way.

*Rukmini (2 claps), will you please (2 claps), name some (2 claps), names of fruits (2 claps), be quick*

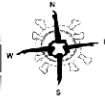
*Gowtham, (2 claps), will you please (2 claps), name some (2 claps), names of animals.....*

**Outcome:** You could visibly see the children enjoying the game and see the speed with which they come out with new words. Let them use their mother tongue initially and the teacher could give the English equivalent to them later. The teacher could improvise this game to help them learn new words.

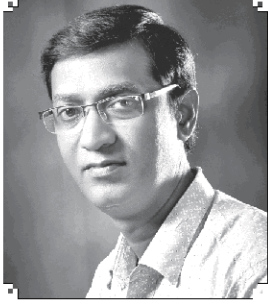
A lot of pages in the text book are devoted to individual/pair/group exercises. With the support of the teacher the students can play such language games in groups and the competitive spirit will keep up their motivation and interest to move further. Since it is based on intrinsic motivation the retention span will be high. When the text is supported by such innovative exciting materials the child will be excited to be in a language class.

Are they mere **camels and kangaroos** to carry the burden of books on their tender shoulders? Could we create a space in school where these books and the supporting materials like the reading corner can make their learning holistic?





## ஒவ்வொரு மாணவரும் தனித்தன்மையுடையவர்



க. விங்கேசர்

நுண்கலை ஆசிரியர்,  
டாக்டர் அம்பேத்கர் அ.ந.ப.  
பிச்சவீரன்பேட்டை

ஓவிய வகுப்பு என்றாலே மாணவர்களின் சுதந்திரமான வெளிப்பாட்டிற்கு வழிசெய்யும் இடம் என்பது யாவரும் அறிந்ததே. வெளிப்பாட்டிற்குக் கூடுதலாக சுதந்திரம் எவ்வளவு உதவி செய்யுமோ, அதே அளவிற்கு மாணவர்களின் கற்றல் வளர்ச்சிக்கும் ஓவிய ஆசிரியர்களின் திட்டமிடலும் அணுகு முறையும் மிக முக்கியமானவை. இதன் அடிப்படையில் ஓவிய வகுப்பில் நான் கடைபிடிக்கும் கற்பித்தல் வழிமுறைகளும் அதன் மூலம் மாணவர்களிடையே ஏற்பட்ட கற்றல் அனுபவங்களையும் பகிர்ந்துகொள்கிறேன்.

### அடிப்படை அணுகுமுறை

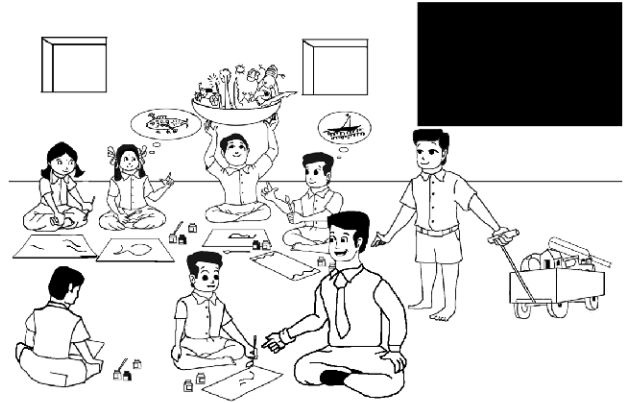
‘ஒவ்வொரு மாணவரும் தனித்தன்மை கொண்டவர்’ என்ற மனநிலையுடனேயே ஒவ்வொரு வகுப்பிலும் பாடத்தை ஆரம்பிப்பேன். இதனால் ‘ஒவ்வொரு மாணவருடைய படைப்பாற்றல்திறன் தனித் தன்மையுடன் வளர்வதுடன் மாணவர்களுக்கு தன்னம்பிக்கையும் பெருகும்’. மாணவர்கள் எல்லோரும் ஒரே வேலையைத்தான் செய்யவேண்டும் என கட்டளை இடமாட்டேன். உதாரணமாக, அவரவருக்கு பிடித்த அல்லது எளிமையாக இருக்கக்கூடிய ஓவிய வகைகளில் கோட்டோவியம், மெழுகுவண்ணம் மற்றும் நீர்வண்ணம் (line drawing, wax crayon and water colour) என, எவற்றை வேண்டுமானாலும் பயன்படுத்தி வரையச் சொல்வேன். மேலும் தேவைப்படும் நேரங்களில் கைவினைப் பொருட்கள் செய்யவும் ஊக்கப்படுத்துவேன். இதனால் எனக்கு இது வராது என்றோ, இது வரைய முடியாது என்றெல்லாம் சொல்லி எந்த மாணவரும் விலகிப்போக முடியாது.

### ஊக்கமும் உற்சாகப்படுத்துதலும்:

மாணவர்கள் தங்களுடைய படைப்பை என்னிடம் காண்பிக்கும்பொழுது முதலில் ‘பாராட்டுதல்’ வழி ஊக்கம் அளிப்பேன். அப்படைப்பு மேலும் மெருகேறும் விதத்தில் சில செயல்களைச் செய்யலாம் என்பனவாக

தவறுகளை தன்மையாகச் சுட்டிக்காட்டுவேன். இப்படி ஊக்கமளித்தல் அவர்களை பொறுப்புள்ளவர்களாக்கும். உதாரணமாக இரண்டு ஆண்டுகளுக்குமுன், மூன்றாம் வகுப்பில் எல்லோராலும் பிரச்சனைக்குரியவராய் கருதப்பட்ட மாணவர் ஒருவர் இருந்தார். அவரிடமிருந்த கோபம் மற்றும் பிடிவாத குணத்தின் காரணமாக, ஆசிரியர்கள் மற்றும் சகமாணவர்களிடமிருந்தும் பெரும்பாலும் விலகியே இருப்பார். இதை கவனத்தில் எடுத்துக்கொண்ட நான் அவர்பக்கமிருந்து அவருடைய பிரச்சனையைப் பார்க்க ஆரம்பித்தேன்.

அப்படிப் பார்க்கும்போது, இந்த கோபகுணம்



மற்றும் விலகியிருத்தல் என்பதற்கான காரணமாக நான் கண்டுகொண்டது என்னவெனில், எந்த விஷயத்திலும் தன் சுற்றுப்புறத்தாரிடமிருந்து பாராட்டோ அல்லது அங்கீகாரமோ கிடைப்பதில்லை என்பதே அது. அதேசமயம் பாராட்டை எதிர்பார்ப்பதற்குரிய விஷயமும் அவரிடம் இருந்தது. அதில் ஒன்று அவரிடமிருந்த வரைதல்திறன். ஆரம்பக் காலங்களில் தான் வரைந்த ஓவியங்களை எல்லோரிடமும் காண்பித்திருக்கிறார். ஆனால் உற்சாகப்படுத்துதல் என்பது இல்லாமல்போகவே நாளடைவில் வரைவதை குறைத்துக்கொண்டதுடன் ஓவியங்களை யாரிடமும் காண்பிப்பதையும் தவிர்த்திருக்கிறார்.





நான் அந்த ‘ஊக்கம்’ எனும் விஷயத்தை கையிலெடுத்துக்கொண்டு அவரிடம் அணுக ஆரம்பித்தேன். முதலில் அன்போடு அணுகி, அவர் வரையும் ஓவியங்களைப் பார்த்து பாராட்டத் துவங்கினேன். இதனால் அவர் தொடர்ந்து படைப்புகளை என்னிடம் காண்பிக்க ஆரம்பித்தார். இதன்பால் எங்களுக்குள் ஏற்பட்ட நம்பிக்கை, உறவாக வளர்ந்ததன் காரணமாக, ‘நான் மேலும் வளர என் படைப்பில் உள்ள தவறுகளை சுட்டிக்காட்டுங்கள்’ என்று கேட்க ஆரம்பித்தார். சுட்டிக்காட்டியத் தவறுகளை அவரும் முழுமனதோடு ஏற்று செயல்பட்டார்.

### கோட்டோவியப் பயிற்சி

பொதுவாக என் வகுப்பில் கோட்டோவியத்தில் நிறைய பயிற்சி அளிப்பேன். 5 வயதிலிருந்து 10 வயது வரை ‘குழுவயது’ என்பது உள்வியலாளர்களின் கருத்தாக இருக்கிறது. மேலும் இவ்வயதுடைய குழந்தைகள் தங்கள் சுற்றுப்புறத்தை ஆர்வமுடன் பார்ப்பதற்கும் அனுபவிப்பதற்கும் பெரும்பாலும் குழுவாகவே இயங்க விரும்புவர். அதே மனநிலை மற்றும் அனுபவங்களுடன் பள்ளிக்கு வரும் அவர்களின் மனதில் ஏராளமான பொருட்களும் சம்பவங்களும் நிறைந்து இருக்கும். இவைகளே அவர்களின் கற்பனையில் உள்ளவாறு வடிவங்களாகவும் படிமங்களாகவும் வெளிப்படும். அவைகளின் வெளிப்பாடு, வரைதலின் வழி தனிப்பட்ட அனுபவம் நுட்பமாக வெளிப்படும்.’ குறிப்பாக இவ்வெளிப்பாடு சுதந்திரத்தின் அடிப்படையில் முழுமைப் பெறும். தற்காலத்தில் பள்ளிச்சூழல் வீட்டுச் சூழலோடு ஒத்துப்போகாதிருப்பதால் இவ்வெளிப்பாடு பள்ளியில் குறைந்துபோகிறது என்பதே உண்மை.

இந்த இடைவெளியைப் போக்கும் இடமே ஓவிய வகுப்பறை. அவர்களின் உலகத்தை வெளிப்படுத்துவதற்கான வாய்ப்பை அதிகமாக நாம் வழங்கும்போதுதான் அவர்கள், நம்முடனும் கல்வித் தளத்திற்கும் நெருக்கமாவார்கள். ஒருநாள் என் மாணவர்களிடம், அவர்கள் விளையாடும் இடங்களைப் பற்றிக் ‘கதையாகச் சொல்லுங்கள்’ என்று கேட்டேன். ஏனெனில் இந்த வயதில், அவர்களுக்குள் இருக்கும் ‘பொருள்கள் மற்றும் சம்பவங்கள்’ பற்றி வாய்மொழியில் சொல்வதற்கு ஆர்வமுடன் இருப்பார்கள். மேலும் தம் நண்பர்களிடம் கதைகள் கேட்கவும் ஆர்வமுடன் இருப்பர். அவ்விதம் அன்று அவர்கள் சொன்னக் கதையிலிருந்து விதவிதமான மரங்கள் வெளிவந்தன. அதில் பேசும் மரம், நகரும் மரம் என பலவகைகள் வெளிப்பட்டது. இதன் மூலம்

நான் கற்றுக்கொண்டவையாக இரண்டு விஷயங்கள்,

1. கோடுகள் மற்றும் வண்ணங்களைப் பயன்படுத்துவது குறித்து எப்படி புதுப்புது தகவல்களைப் படித்து என்னைப் புதுப்பித்துக் கொள்கிறேனோ, அதேபோல், மாணவர்கள் வரையும் கோடுகளுக்குப் பின்னால் அவர்களின் உள்ளத்து உணர்வுகளுடன் இருக்கின்றது. அவற்றிற்கு முதலில் உரிய மதிப்பு கொடுக்கவேண்டும்.
2. மாணவர்களின் ஈடுபாட்டைப் பெருக்க கதை சொல்லுதல் மற்றும் கேட்டல் குறித்த புரிதலும் ஓர் ஓவிய ஆசிரியருக்கும் அவசியம் என்பதுமாகும்.

இக்கற்றலின் அடிப்படையில், அவர்களுக்குப் பிடித்த (அ) பார்த்த மரங்களை வரையச் சொன்னபோது அவர்களிடமிருந்து வெளிப்பட்ட பல்வேறு கோட்டோவிய மரங்களே இதற்கு உதாரணமாக இருந்தது.





அன்றிலிருந்து, அவர்கள் மனதில் ஆழமாகப் பதிந்திருக்கும் அனுபவங்களை ஊக்கப்படுத்தும் விதமாக செயல்பட ஆரம்பித்தேன். இப்பொழுதெல்லாம், நான் பொதுவாக மரம் வரைந்துக் காண்பிப்பது என்பதை விடுத்து, மாணவர்கள் வரைந்த மரங்களை நெறிப்படுத்தத் தொடங்கியிருக்கிறேன். இதனால் மாணவர்களின் ஈடுபாடு பன்மடங்குப் பெருகியிருக்கிறது. இதுவே என் வகுப்பில் கோட்டோவியத்தில் நிறைய பயிற்சி அளிப்பதற்கான காரணமும் ஆகும். மேலும் மாணவர்கள் கோட்டோவியம் வரையும் செயல்பாட்டில் தொடர்ந்து ஈடுபடும்போது, மனதை ஒருமுகப்படுத்துவதற்கான பயிற்சியை அவர்களே அறியாவண்ணம் பெறுகின்றனர். இப்பயிற்சியானது, மற்ற பாட வகுப்புகளின்போதும் அவர்களுடைய கவனம் சிதறாமல் இருக்க வழிவகைச் செய்கிறது. மேலும் கல்வியில் சிறப்பு கவனத் தேவையுடைய மாணவர்கள் கோட்டோவியம் செய்யும்போது அவர்களிடம் தனிப்பட்ட வகையான வெளிப்பாட்டைக் காண முடிகிறது. அவ்வெளிப்பாட்டின் வழி அவர்களின் உணர்வுகளை, வகுப்பின் சக மாணவர்கள் புரிந்துக்கொண்டு அச்சிறப்பு மாணவர்களோடு பழகும் விதத்தையே மாற்றிக்கொண்டுள்ளார்கள்.

### பண்பாட்டு அடிப்படையில் பயிற்சி

நம் நாட்டு பண்பாட்டு சூழலின் அடிப்படையில் இயல்பாகவே மாணவிகளிடம் கோலம் மற்றும் வண்ணம் தீட்டுதல் மேல் ஈடுபாடு இருக்கும். அதன் காரணமாக வீட்டுச் சூழலில் இதுபோன்ற செயல்பாடுகளை ஆர்வமுடன் கவனித்தல் என்பதில் விருப்பத்துடன் ஈடுபடுவர். இதன் காரணமாகவே அவர்களின் குழுவினையாட்டுச்

செயல்பாடுகளும் இடத்தை அலங்கரித்தல் என்பதிலேயே இருக்கும். இதுபோன்ற பின்புலத்தின் வாயிலாகவே பள்ளியில், அவர்களின் பாடப் புத்தகங்களை கோலம், பூக்கள் மற்றும் இலை வடிவங்களைக் கொண்டு அலங்கரிக்கும் பண்பு பெருமளவில் இருப்பதை ஒப்பிட்டுப் பார்க்க முடியும். ஆனால், இம்மாதிரியான வேலைகளை பெரும்பாலும் ஓவிய வகுப்பறையைத் தாண்டியே அவர்கள் செய்வர்.





ஏனெனில், வகுப்பறைச் செயல் என்பது பாடப் புத்தகம் மற்றும் ஓவியச் சுவடியின் உட்புறம் மட்டுமே உள்ளது என்ற பொதுக் கண்ணோட்டமே மாணவிகளிடம் இருக்கிறது. இதன் காரணமாகவே, அவர்கள் பாடவேளை இல்லாத நேரங்களில் மட்டுமே பயத்துடன் வரைவார்கள். மேலும் இப்பய உணர்வு காரணமாக, மாணவிகளிடத்தில் தொடர்ந்து வரைவது என்பதில் தயக்கம் ஏற்பட்டு அச்செயல் நின்று போய்விடுகிறது. இப்போக்கைக் களையும் விதமாக, ஏன் ஓவிய வகுப்பறையில் அச்செயல்பாடுகளை இனம் கண்டுபிடிப்பதுடன் அவை குறித்து பாராட்டும் தெரிவிப்பேன். ஏனெனில் இவ்வகையான பாராட்டுக்களின் காரணமாக அவர்கள் தன்னம்பிக்கையுடன் தொடர்ந்து ஈடுபடுவதுடன் வாய்ப்புக் கிடைக்கும் இடங்களில் தங்கள் திறமையை வெளிப்படுத்துவர். இங்கு குறிப்பிட்டுச் சொல்ல வேண்டிய ஒரு விஷயம் ஒன்று உண்டு யாதேனில், மாணவிகள் மேற்சொன்ன விதம் கோலம், பூ வேலைப்பாடுகள் மற்றும் அலங்கார வேலைகளை மட்டுமே செய்ய வேண்டும் என்பதல்ல. அதிலிருந்து ஆரம்பிப்பதால் அவர்களின் ஈடுபாடு உறுதியாகும். அதன் துணைக்கொண்டு படிப்படியாக பல தளங்களை அறிமுகப்படுத்த வேண்டும் என்பதேயாகும்.

### மதிப்பீடுதல்

ஓவிய வகுப்பறையைப் பொருத்தவரை மாணவர்களின் வெளிப்பாடுகளை மதிப்பீடு செய்தல் என்பது தனியான ஒன்றல்ல. அது செயலாக்கத்தின் (process) போதே செய்ய

வேண்டியது. மதிப்பீடும், மதிப்பெண் போடுவதற்காக அல்ல. இக்கட்டுரையின் மையத்தில் விவாதித்ததுபோல ஒவ்வொரு மாணவரின் தனித் தன்மை எவ்விதம் வெளிப்படுகிறது என்பதைக் கண்டுகொள்வதற்கும், மேற்கொண்டு அவர்களை வழி நடத்துவதற்குமே ஆகும். எவ்வாறெனில்,

1. அனைத்து மாணவர்களின் சுய வெளிப்பாடுகளையும் மதிப்புடன் ஏற்றுக்கொள்வது.
2. அத்தகைய தனித்த படைப்புகளை, ஓவியக் கலையின் படிநிலைகளின் அளவிற்கு முன்னேறிச் செல்வதற்கான வழிமுறைகளையும் அதற்குத் தேவையான உத்திகளைச் சொல்லிக் கொடுப்பது.
3. ஒருசிலருக்கு சில உத்திகளைக் கையாள்வதில் சிரமம் இருக்கும். அவற்றைக் கவனித்து அந்த தனி மாணவரின் உடல் மற்றும் மன அமைப்புக்கு ஏற்றவாறு அவருக்கு வசதியான உத்தியைக் கண்டுபிடித்துக் கொடுக்கவேண்டும்.
4. ஒவ்வொரு மாணவரும் உருவாக்கும் படைப்புகள், அளவில் சிறியதாயினும் அவற்றை உரிய முறையில் பாதுகாக்கும் முறைகளையும் கற்றுக்கொடுப்பது.

இவை அனைத்தும் மேலே கூறியவாறு, முறைப்படி செயல் படுத்தப்படுமானால் ஒவ்வொரு மாணவரின் தனித்தன்மையும் தனித்த வெளிப்பாடுகளும் தடையின்றி நமக்குக் கிடைக்கும். கல்வித் தளத்திலும் ஓவியம் கற்கும் மாணாக்கர்களின் முன்னேற்றம் உறுதி செய்யப்படும்.

### Reference:

1. R.K.Chopra, ART EDUCATION Teacher's Handbook for class1, NCERT, New Delhi 1987.
2. ச.முருகபுபதி, கதை சொல்லும் கலை, Books For Children 2007.
3. இக்கட்டுரை ஆசிரியரின் மாணவர்கள், பாடவேளையின்போது வரைந்த ஓவியங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.





## மொழி கற்பித்தலில் என் அனுபவம்



தி.தியோடோரா குளோரி, தொ.ப.அ.

ந.ஜீவரத்தினம். அ.ந.பள்ளி  
வீரம்பட்டினம்

கண்களால் பார்த்து, செவி வழி கேட்டு, வாயால் ஒலித்து, உணர்வுப் பூர்வமாய் அறிந்து, அறிவில் இருத்தி செயல்படுத்துவதே கற்றல். இது அனைத்து வகை கற்றலுக்கும் பொருந்தும். இதன் அடிப்படையில் கற்பிக்கப்படும், எந்தத் திறனும் எளிதாக மாணவர்களைச் சென்றடையும்.

### மழலையின் வருகை

ஐந்து வயது முடிந்து மழலை மாறாமல் முதல் வகுப்பில் அடியெடுத்து வைக்கின்ற சில குழந்தைகளுக்கு, பாலர் பள்ளி (முன் ஆரம்பப் பள்ளி) முன் அனுபவமாய் அமைகிறது. இருப்பினும், இதற்கும் முன் அனுபவமாய் அமையும் பள்ளி 'அவரது வீடே'. வீட்டிலேயே கற்றல் குழந்தைக்கு ஆரம்பித்துவிடுகிறது. அந்த முன் அனுபவக் கற்றல் ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் வெவ்வேறு மாதிரி அமைகிறது. அது எவ்வகையானது என்பது முதல் வகுப்பில் சேர்ந்த ஓரிரு மாதங்களிலேயே அறிந்துவிடலாம். அதற்கேற்ப குழந்தையிடமும் ஒவ்வொரு குழந்தையிடமும் கற்பித்தல் முறையில் தகுந்த மாற்றங்களோடு ஆசிரியர் ஈடுபடலாம்.

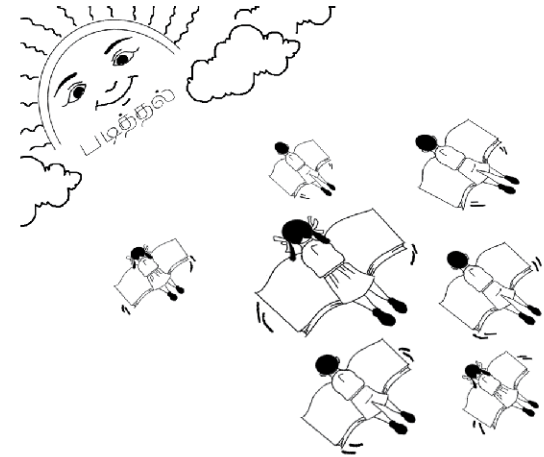
### வார்த்தைகளில் உள்ள எழுத்தைக் கற்பித்தல்

முன் அனுபவக் கற்றலில் பார்த்தல், கேட்டல் என்ற திறன்களோடு வந்த மாணவர்கள் அடுத்து படித்தல், எழுதுதல் என்ற திறன்களுக்குள் நுழைகிறார்கள்.

நாம் குழந்தைகளிடம் உரையாடும் பொழுதும், சில வினாக்கள் எழுப்பும் பொழுதும் அவர்கள் அளிக்கும் பதில்கள், சொற்கள், அவர்களின் முன் அனுபவத்தை அறியும் எடுத்துக் காட்டுகளாக அமையும். உதாரணமாக 'படம்' என்ற வார்த்தையைக் கற்பிக்கும்பொழுது முதலில் பல படங்களைக் காண்பித்து, பின்னர் 'படம்' என்ற வார்த்தையை அறிமுகப்படுத்தி அவ்வார்த்தையிலுள்ள ப, ட, ம் என்ற எழுத்துக்களைக் கற்பிக்கலாம். இந்த எழுத்துக்களைக் கற்பிக்கும்

பொழுது மாற்றி மாற்றி கற்பித்தால் (வரிசைப்படி இல்லாமல்) எந்த வார்த்தையிலும் தாங்கள் கற்றுள்ள எழுத்துக்களை மாணவர்கள் கண்டு பிடித்து விடுவார்கள். இவ்வாறு வார்த்தைகளில் இருந்து எழுத்துக்களை அறிமுகப்படுத்தி கற்பிக்கலாம். சில மாணவர்களைப் பொறுத்த மட்டில் வார்த்தையைப் படிப்பார்கள். எழுத்து தெரியாது. இவர்களுக்கு ஓரெழுத்து, ஈரெழுத்து, மூன்றெழுத்து என்ற முறையில் கற்பிக்கலாம். (உ.ம்: ஈ, ஈகை, ஈசல்)

முதல் வகுப்பில் தமிழ் எழுத்துக்களைக் கற்பிக்கும் பொழுது, படிக்கும் பயிற்சியை மட்டும் கொடுக்காமல், ஒவ்வொரு எழுத்தையும் சரியான ஒலிப்புடன் படித்து, அதன் தொடர் செயலாக உடனே எழுத்துப் பயிற்சியையும் தர வேண்டும்.



இவ்வாறு ஒவ்வொரு எழுத்தாக அறிமுகப்படுத்தி கற்பித்து, இறுதியில் எழுத்துக்களையும் வரிசைப்படுத்தும் பொழுது குழந்தைகள் எளிதில் புரிந்துக் கொள்கிறார்கள் என்பதை என் அனுபவத்தில் அறிந்துக்கொண்டேன். அவ்வாறே முதல் வார்த்தையைக் கற்பிக்கும் பொழுது எழுத்தைக் கூட்டிப் படிக்கும் பழக்கத்தையும் ஆரம்பித்துவிட்டால் அது மிகவும் ஒரு நல்ல பயிற்சியாக அமைந்துவிடுகிறது.



**ஒலிப்பு முக்கியத்துவம்**

எழுத்துக்களைக் கற்பிக்கும் பொழுது அதன் ‘உச்சரிப்பிற்கு’ முக்கியத்துவம் கொடுத்து கற்பித்தால் அந்த எழுத்துக்களை மாணவர்கள் எளிதில் படிக்கக் கற்றுக் கொள்கிறார்கள்.

உம்	க்+அ=க	எந்த மெய்யெழுத்துடனும் அ என்ற உயிரெழுத்து சேர்ந்தாலும் உருவாகிற எழுத்து அ என்ற ஒலியிலே முடியும்
	ச்+அ=ச	
	ப்+அ=ப	
	ம்+அ=ம	
	ய்+அ=ய	
	ஜ்+ஊ=ஜீ	
	க்+ஆ=கா	எந்த மெய்யெழுத்துடனும் ஆ என்ற உயிரெழுத்து சேர்ந்தாலும் உருவாகிற எழுத்து ஆ என்ற ஒலியிலே முடியும்.

இவ்வாறே இ- கி, சி, ஈ - கீ, சீ என்ற ஒலியோடு எழுத்தை உணர்த்திக் கற்பிக்கும் பொழுது அதன் தாக்கம் மாணவர்களிடையே முதல் வகுப்பில் நற்பலனைக் கொடுத்தது. அவ்வாறே எழுதச் சொல்லும் பொழுது கண்டிப்பாக எழுத்தைச் சொல்லி எழுதும் பழக்கத்தைக் கொண்டு வந்தால் அதுவும் மாணவர்களிடையே தவறில்லாமல் எழுதும் பகுத்தறிவை வகுக்கிறது. இம்முறையில் கற்பித்தலில் இரண்டாம் வகுப்பு மாணவர்கள் கூட ஐந்தாம் வகுப்புப் பாட நூலின் ஒரு பகுதியைப் படித்துக் காண்பித்து ஒரு முறை பள்ளி ஆண்டு ஆய்வில் துணை ஆய்வாளரிடம் பாராட்டைப் பெற்றார். இது என் கற்பித்தல் அனுபவத்தில் கண்டது.

படம் என்று படிப்பார்கள். ஆனால் ஒரு எழுத்தோடு மற்றொரு எழுத்தைச் சேர்த்து படிக்கத் தெரியாது. ப, ட - பட என்று படிக்கத் தெரியாது. ஆனால் ப, ட, ம் என்ற எழுத்துக்களைச் சொல்லி விடுவார்கள். முதல் வகுப்பில் எழுத்துக்களைக் கூட்டி படிக்கும் பயிற்சியும் மிக முக்கியமானது என்பதையும் அப்பொழுதுதான் அவர்களுக்கு எந்த வார்த்தையையும் தாங்களாகவே படித்து தெரிந்து கொள்ளும் ஆர்வம் ஏற்படுகிறது என்பதையும் நான் என் அனுபவத்தில் தெரிந்துக் கொண்டேன்.

**எழுத்துப்பயிற்சி**

எழுத்துப் பயிற்சி கொடுக்கும் பொழுது நான்கு வரி சுவடுகளில் எழுதும் பொழுது கோடுகளைச் சரியாகத்தொட்டு எழுதாவிடினும் எழுத்தின் வடிவம் சரியாக இருந்தால் போதும். ஏனெனில் சில மாணவர்கள் எழுத்தை சரியாக எழுதத் தெரிந்தாலும் கோடுகளைத் தொட்டு எழுதாத நிலையில் மீண்டும் மீண்டும் எழுத வைக்கும் பொழுது அவர்களிடம் ஒரு தேக்க நிலை

ஏற்படுகிறது. இந்நிலையை முதல் வகுப்பின் மூன்றாம் பருவத்தில் அவர்களாகவே சரி செய்து கொள்ள முடியும்.

**கற்றலின் முதல் பாடி ஆசிரியரே**

படித்தல் ஒரு அடிப்படைத் திறன். இந்தத் திறனை குழந்தைப் பருவத்திலேயே வளர்க்க வேண்டும். பிற்காலத்தில் நடக்கும் கற்றல்கள் பல, குழந்தை எவ்வாறு படிக்கிறாள் என்பதையே அடிப்படையாக கொண்டுள்ளது. ஏனென்றால் படித்தல் குழந்தையை கருத்துக்களோடு உறவாட செய்கிறது.

ஆசிரியர் ஒவ்வொரு குழந்தையும் படித்தலில் எவ்வாறு முன்னேறுகிறாள் என்பதை உன்னிப்பாக கவனிக்காவிடின், அவர்கள் பாடத்திட்டம் சார்ந்த செயல்பாடுகளிலும் மதிப்பீடுகளிலும் ஈடுபடுவார்களே தவிர தானாகவே தன்னம்பிக்கை யுடன் படிக்கும் திறன் இல்லாமலேயே இருந்து விடுவார்கள்.

‘தானே கற்றல்’ என்பது செயல்வழிக் கற்றலில் ஒரு முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. அது ஒரு குழந்தையின் வாழ்க்கைக்கு இன்றியமையாதது தான். ஆனால் ஒரு குழந்தையின் கற்றல் மற்றும் படித்தலில், எப்பொழுது ஆசிரியரின் துணை, சாரம் கட்டியதைப் போல் அமைகிறதோ, அங்கே ‘தானே கற்றல்’ என்பது சாத்தியமாகிறது. இல்லையெனில் அவள் அடிப்படைத்திறனான ‘படித்தலே’ இல்லாமல் திண்டாடுவாள், ஆக வகுப்பறையில் ஆசிரியரின் கற்பித்தல் என்பது இன்றியமையாத ஒன்றாகும்.

எனவே தொடக்கப்பள்ளியில் ஆசிரியர் தன்னுடைய மாணவர்கள் புரிந்துகொள்ளும் திறனுக்கேற்ப கற்பித்தலை செயல்படுத்த தீர்மானிப்பது அவசியமாகிறது. ஆகவே கற்பித்தல் முறைகள் எவ்வழியாக இருப்பினும் அது ஆசிரியருக்கு ஒரு உபகரணமே. ஆசிரியர் தீர்மானிக்கும் கற்பித்தல் முறைகளால் ஒவ்வொரு வகுப்பிற்கும், கலைத் திட்டத்தின்படி கொடுக்கப் பட்டுள்ள திறன்கள் அந்த மாணவர்களை சென்றடைகிறது. ஆசிரியர் ஈடுபாட்டோடு கற்பித்தால் மட்டுமே அங்கு கற்றல் வெற்றி பெரும். எல்லாவற்றையும் விட படித்தல் (reading) கற்பிக்கும் ஆசிரியர் மிகவும் பொறுமை யுடையவராக இருத்தல் அவசியம். இறுதியில் கற்பித்தலில் தெளிவீருந்தால் மட்டுமே ‘கற்றல்’ தெளிவு பெறும் என்பது உண்மையாகிறது.





## TEACHING SCIENCE THROUGH GAMES

### A game to learn Vitamins



M. Sandacoumary, PST,  
GPS Murungapakkam


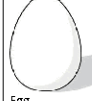



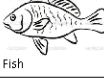










Prevention of diseases and promotion of health are the roads to reach better health. Nutrition through healthy eating habits covering all the required nutrients would provide the total energy requirement for our body systems. If the nutrients are not in required proportions, it will lead to deficiencies and ill health. Children are far more susceptible than adults. Therefore, our children should know and understand that nutritious food in proper proportions is very important for healthy living. Also, it is essential to be well informed about available food materials and how to combine them to satisfy their nutritional needs. I wanted students to understand that it is possible for them to identify the deficiency of vitamins in the onset period, when there are symptoms which are probably not as grave as given in the text book. Hence, I made them think beyond the textbook and relate it to their life.

As a teacher, I have always wanted to create some awareness about nutritious food amongst the students. When I was teaching a lesson on Vitamins and Minerals for class 5 children, I thought of a game which would serve this purpose. I designed a game based on vitamins and prepared the necessary materials.

The game is focused on vitamins that are vital for health. Students can indirectly learn the sources and deficiency diseases of vitamins through this 'trade game' which I hope will provide a deeper understanding in my students. The children can replicate this game at home and involve their family members as well. This game may help parents realize the importance of nutrition and health. Sometime children from the neighbourhood also benefit when they get a chance to play this game.

S. No.	Materials	What is it	Purpose
1	Trade chart	A board having sources of different vitamins.	To show where the player is, at the end of each rolling of dice.
2	Helping card	This card has the source picture and name along with the vitamin it possesses and the deficiency disorder associated with it.	To aid the cashier in verifying the answer given by the players to be right or wrong.
3	Collecting card	Small card with a picture of ice cream.	Player will get one ice cream for every correct answer.
4	Dice	Playing tool	To roll and get the number, and move the token accordingly
5	Token	Card having some picture which is different for different players.	Each player will have one. Keep it in the 'start' box; and move according to the number on the 'dice'.
6	Cash	Card with Rs.5/- written on it.	Players will get 20 cards in the beginning; they have to return one card to the cashier for every wrong answer.



 Green leaves	 Egg	 Pumpkin	 Vegetable oil	 Green peas
 Fish	<b>Trade through Vitamins</b>			 Orange
 Banana				 Meat
 Tomato				 Apple
 Start				 Milk
 Cabbage	 Sunlight	 Corn		

3. Collecting Cord



5. Token



This game is based on the Class 6 lesson taken from the Samacheer Kalvi book (Term I- Lesson 2- Food habits).

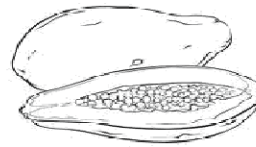
**How to play?**

**Objective:** This is a board game where the student has to identify the correct vitamin associated with the food and the related deficiency disorder.

**Conditions**

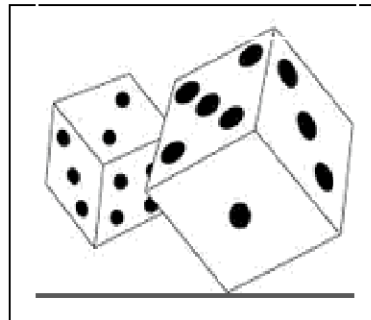
2. Helping card

**PAPAYA FRUITS**

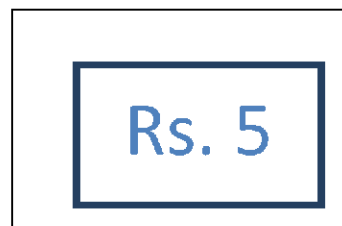


**Vitamin A**  
 Night Blindness.  
 Dry Eyes.  
 Dry and Rough Skin.  
 Broken Finger Nails.

4. Dice



6. Cash



1. The lesson should be taught before playing this game.
2. This game needs a minimum of three players at a time to play- one cashier and two players (even 3 or more players can participate in the game).

**Role of Players**

**i. Cashier:**

The cashier will keep 'Helping Cards' and



‘Collecting Cards’. He or she will also keep tokens and cash for the players.

## ii. Players:

Players will get:

- one unique token card each.
- 20 cash cards from the cashier before he or she starts to play.

## Process

### Step I

The tokens of all the players are kept together at the starting point denoted by ‘START’.

- The players will roll the dice till they get ‘one’ to enter the game (probability of getting ‘one’ on the dice determines the entry)

### Step II

- The player rolls the dice again and according to the number she/he gets on the dice, moves her/his token to the respective cell in the Trade chart. For example, if a player gets the number 6 on the dice, then she/he will move the token to the 6<sup>th</sup> cell in the Trade Chart.
- From the picture in the cell where the token is placed, the player receives a Collecting Card by answering correctly; of the vitamin offered by the food item in the picture. (eg. if the token card is on pumpkin, the answer is Vitamin A. The player will give the correct answer and get a ‘Collecting Card’ from Cashier)

### Step III

- If the player is able to tell the deficiency disease of that vitamin correctly (eg. Vitamin A deficiency disease- Night blindness) then he/she receives one more Collecting Card.
- If the answer for the Vitamin is not correct, the player will continue to play with the dice, but will be losing Rs.5/ (cash card) for each wrong answer.
- Each player plays till all her/his money has been exhausted, and s/he loses all the 20 cards.
- The winner of the game will be the person

who gets the maximum number ‘Collection Cards’.

## 1. Points to remember

- Based on the number on the dice, the token is moved accordingly.
- Each player gets to play the dice on rotation basis.
- The game is continued in a cycle by moving around the cells in the Trade Chart clockwise.
- The winner of the game will be the person who gets the maximum number of ‘Collection Cards’.

The benefits of learning through trading

- a) The students will understand
  - i. The locally available food items and its nutritional importance in terms of vitamins.
  - ii. The diseases caused by the deficiencies of different vitamins.
- b) The students will
  - i. Practice good nutritional habits.
  - ii. Disseminate information to parents/relatives/friends.

The ultimate objective of this Trade Game is to facilitate learning in a fun-filled way in children and enable them remember the source and names of vitamins and other nutrients essential for a healthy life and apply this knowledge to one’s own healthy food habits.

### Alternatives to this game:

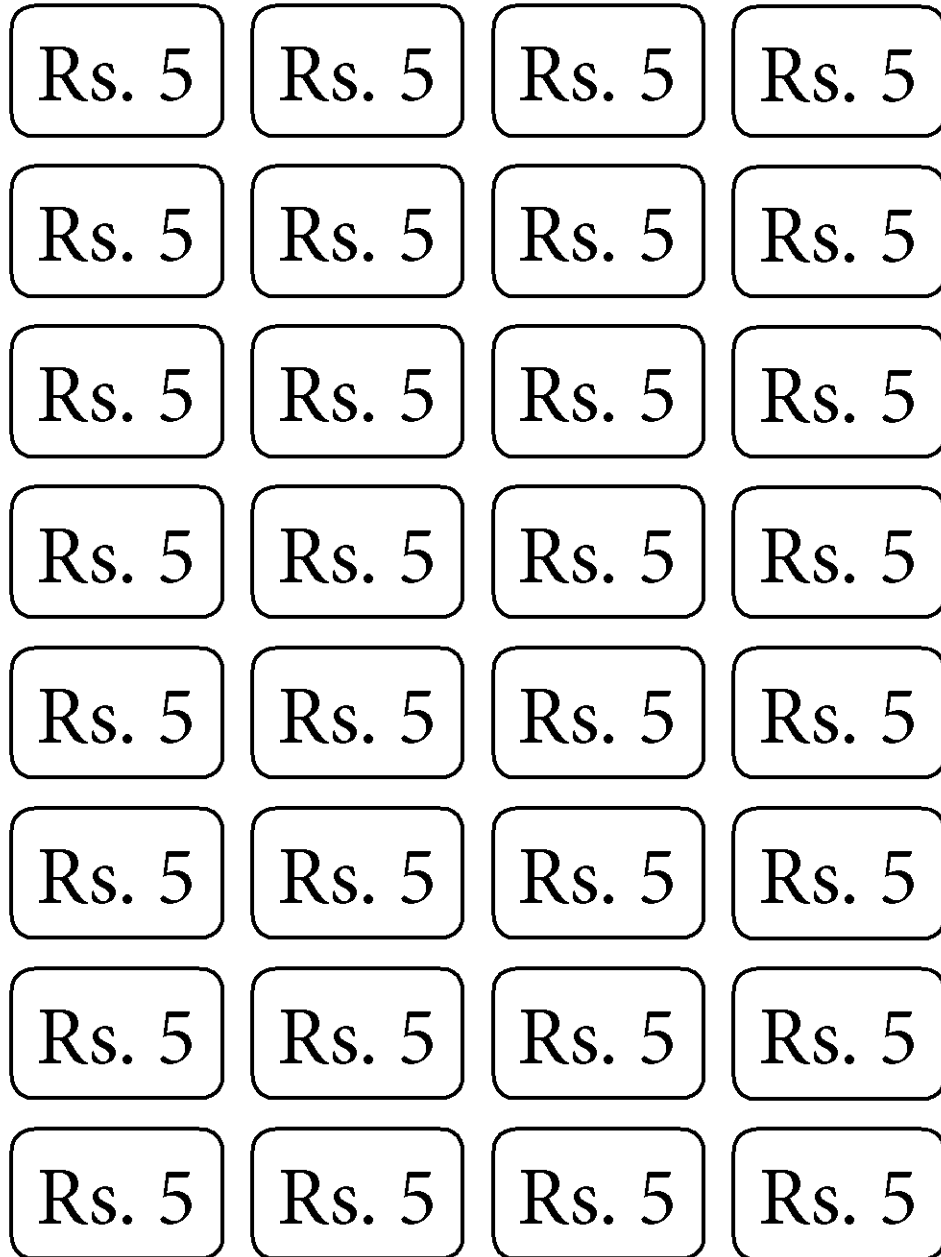
- i. We can change the pictures when the students are familiar with the existing ones.
- ii. More number of columns and rows could be added including a wider range of nutrients.
- iii. We can ask the symptoms of deficiency diseases as an extension of this game.
- iv. This game can be modified for other topics also.

For the pull out sheet for the teacher (see centre page)

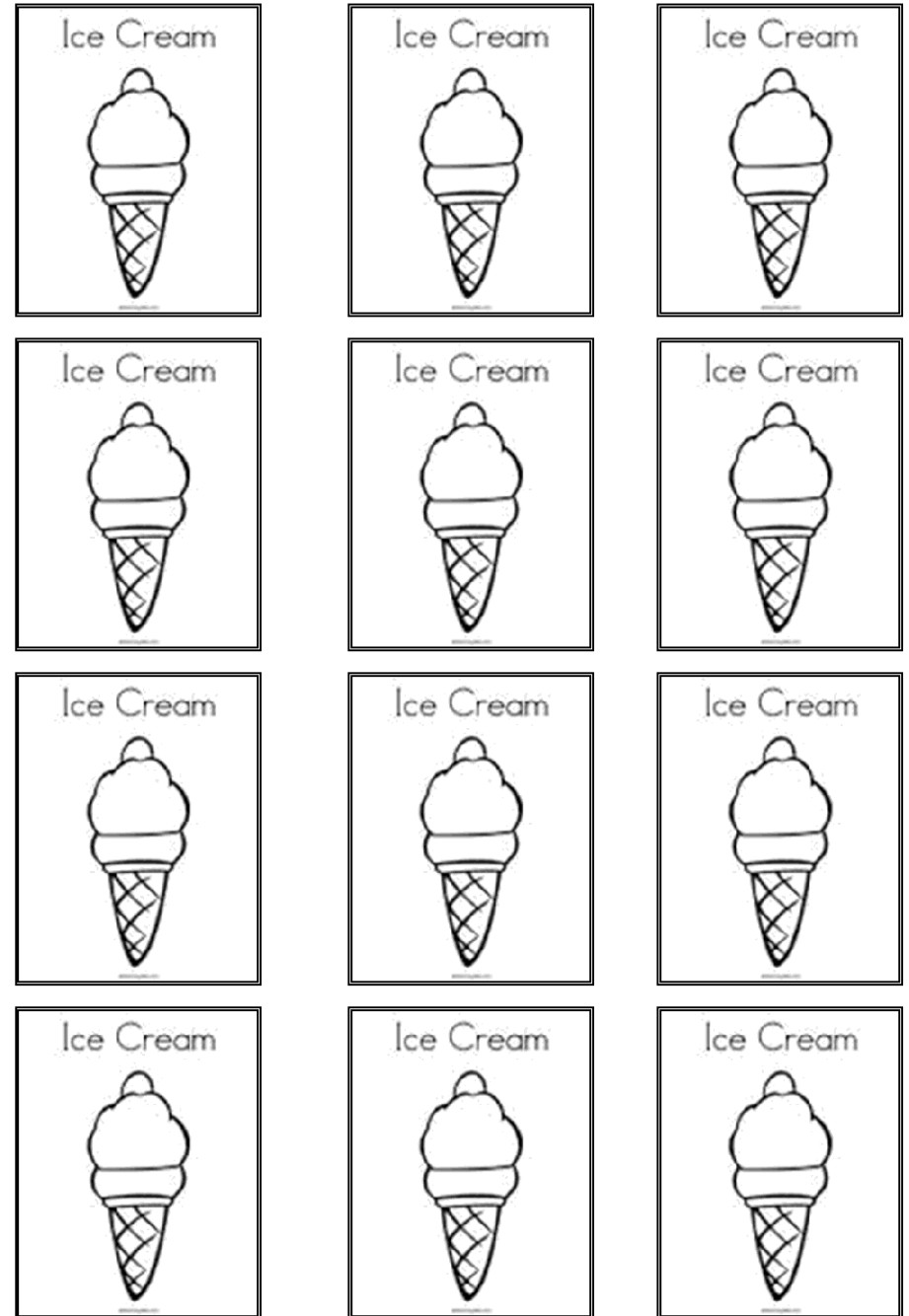




### Cash cards



### Collecting cards



# Helping cards



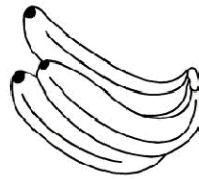
## Vitamin K

Hemorrhage  
Excessive Bleeding.  
Low bone density



## Vitamin K

Hemorrhage  
Excessive Bleeding.  
Low bone density



## Vitamin A

Night Blindness.  
Dry Eyes.  
Dry and Rough Skin.  
Broken Finger Nails.



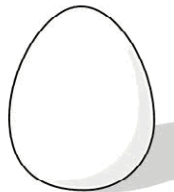
## Vitamin E

Problem with Reading  
in Children  
Poor Muscle  
Coordination.  
Shaky Movement.  
Muscle Weakness



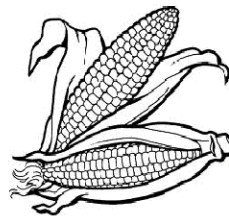
## Vitamin B

Beriberi  
Weight Loss to Death.  
Cracked Lips.  
Swollen Tongue.  
Mental Slowness



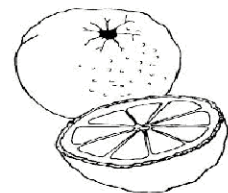
## Vitamin D

Rickets  
Fatigue.  
Muscle, Joint and Bone  
Pain.  
Weakening of bones



## Vitamin A

Night Blindness.  
Dry Eyes.  
Dry and Rough Skin.  
Broken Finger Nails.



## Vitamin C

Scurvy  
Anemia  
Bleeding Gums.  
Slower Wound Healing  
BleedingNose



## Vitamin A

Night Blindness.  
Dry Eyes.  
Dry and Rough Skin.  
Broken Finger Nails.



## Vitamin E

Problem with Reading  
in Children  
Poor Muscle  
Coordination.  
Shaky Movement.  
Muscle Weakness



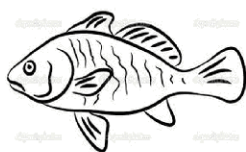
## Vitamin B

Beriberi  
Weight Loss to Death.  
Cracked Lips.  
Swollen Tongue.  
Mental Slowness.



## Vitamin E

Problem with Reading  
in Children  
Poor Muscle  
Coordination.  
Shaky Movement.  
Muscle Weakness



## Vitamin B

Beriberi  
Weight Loss to Death.  
Cracked Lips.  
Swollen Tongue.  
Mental Slowness.



## Vitamin C

Scurvy  
Anemia  
Bleeding Gums.  
Slower Wound Healing  
BleedingNose



## Vitamin D

Rickets  
Fatigue.  
Muscle, Joint and Bone  
Pain.  
Weakening of bones

# Trade chart





## “ஆடு பாடு பாவையோடு”



தே. சோமசுந்தரம், தொ.ப.ஆ

அ.தொ.ப., சேந்தநத்தம்,

கோ. அமுதன், தொ.ப.ஆ

P.S.T, அ.தொ. ப., துத்திப்பட்டு

### முன்னுரை

தொடக்கப்பள்ளி ஆசிரியர்களாகிய நாங்கள் இருவரும் மத்திய கலாச்சார ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி (CCRT) மையத்தின் மூலம் 2008 ஆம் ஆண்டு அசாம் மாநிலத்தில் அளிக்கப்பட்ட ஆசிரியர்களுக்கான பொம்மலாட்ட பணியிடை பயிற்சியில் புதுச்சேரி கல்வித்துறை சார்பாகச் சென்று பயிற்சியினைப் பெற்றோம்.

கலாச்சாரத்தையும் கல்வியையும் இணைப்பதைக் (Linking Culture and Education) குறிக்கோளாய் கொண்டு CCRT பயிற்சி மையம் விளங்குகிறது.

பத்து நாட்கள் நடைபெற்ற இப்பயிற்சியில் (Role of Puppetry in Education) பொம்மலாட்டக் கலையின் தோற்றம் மற்றும் வகைகள், கதைக் கருவை முடிவு செய்தல், முடிவு செய்த கதைக் கருவை நாடகப் பாங்காக (Dramatization) மாற்றுதல் மற்றும் பொம்மைகளை இயக்கும் விதம் மற்றும் பாடத்தில் பொம்மலாட்டத்தை பயன்படுத்தும் விதம் போன்றவற்றை மிக விரிவாக அறிந்துக் கொண்டோம். பொம்மலாட்டத்தில் பொம்மைகள் உயிரற்ற பொருளாய் இருப்பதால் கையாள்பவரின் கற்பனைக்கு ஏற்றவாறு இயக்கி, பார்வையாளர்களிடம் சொல்ல வேண்டிய கருத்தை அசைவுகளோடு கொண்டு செல்ல வசதியாய் இருக்கிறது. குறிப்பாக எல்லாக் கலை வடிவங்களும் ஒருங்கிணைந்ததாக பொம்மலாட்டம் இருக்கிறது.

### RTE - ஓர் அற்புதப் பயணம்

பொம்மலாட்ட பயிற்சியினை பெற்றுத் தீரும்பியதும் RTE (அனைவருக்கும் இலவச மற்றும் கட்டாய கல்வி உரிமைச் சட்டம் 2009) எங்களுக்கு அறிமுகம் ஆனது. கல்வியில் எழுச்சிகாண இன்று இந்திய தேசம் முழுவதும் ஒலிக்கும் சொல் RTE மாணவர்களும் பெற்றோரும் கல்வியின் சிறப்பை அறிய வேண்டும், அதன் வாயிலாக மாணவர் சேர்க்கையை உயர்த்த வேண்டும், அத்துடன்

நின்றுவிடாது (RTE) சட்டம் பற்றி அனைவரும் அறிய வேண்டும் என்ற தொண்டு மனப்பான்மையோடு எங்களின் (RTE) சட்டம் சார்ந்த பொம்மலாட்டப் பயணம் எவ்வாறு தொடங்கியது, என்பதனை நாங்கள் உங்களிடம் பகிர்ந்து கொள்ளவிழைகிறோம்.

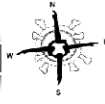
### RTE- பயிற்சிகள்

புதுச்சேரியில் கலைக்கழக கலாச்சார வளாகத்தில் நடைபெற்ற “Orientation Programme on Right to Education” என்று மிகப்பெரிய அளவில் அளிக்கப்பட்ட ‘ஒரு நாள் பயிற்சி’ மறக்க முடியாத மாபெரும் எழுச்சியைத் தந்தது. எங்களின் எண்ணச் சிதறல்கள் RTE என்பதுள் குவியச் செய்த இடமும் இதுதான். அடுத்ததாக 2012 ஆம் ஆண்டு பள்ளிக்கல்வி இயக்குனரகத்தில் நடைபெற்ற ஒரு நாள் RTE க்கான விழிப்புணர்வு பயிற்சிப் பட்டறையில் நாங்களாகவே முன் வந்து பள்ளித்துணை ஆய்வாளரது அனுமதியுடன் கலந்து கொண்டோம்.

RTE எனும் விதைக்கு உரமிட்ட இடமும் இதுதான். இப்பயிற்சியின் முக்கிய நோக்கம் RTE யின் உட்கூறுகள் / அம்சங்களை உடனடியாக ஆசிரியர்கள், பெற்றோர்கள், பொதுமக்கள் மற்றும் ஊடகங்களுக்கு இடையே பரப்புவதுதான்.

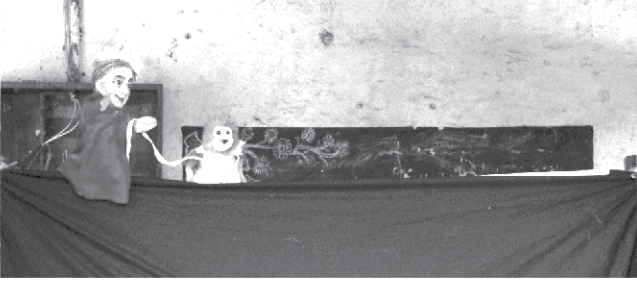
இதில் பலதரப்பட்ட வழிமுறைகள் அலசி ஆராயப்பட்டது. ஆனால் எங்கள் இருவர் மனதிலும் எழுந்தது “பொம்மலாட்டக் கலையின் வாயிலாக எப்படி RTE விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தலாம்” என்பதுதான்.

RTE தொடர்பான தேடலுக்கு வலுசேர்க்கும் விதமாக இரு நாட்கள் நடைபெற்ற “Teleconference based on RTE Workshop”, எங்களின் பல்வேறு ஐயங்களுக்கு விடையளித்தது. அதிலும் குறிப்பாக “GyanDarshan Live Programme” வாயிலாக RTE சட்ட நுணுக்கங்களில் எழுந்த பல்வேறு வினாக்களுக்கு உடனுக்குடன் விடை கிடைத்தது அதாவது மாணவர்களது உரிமைகள், வயதுக்கேற்ப



வகுப்பில் மாணவர்களை சேர்த்தல், மாணவர்களை உடல் ரீதியாகவோ மனரீதியாகவோ தண்டனை அளிக்காமை போன்ற விஷயங்களை முதலில் கையிலெடுத்து மக்களிடம் விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்த வேண்டும் என்பதில் தெளிவு கிடைத்தது. மேலும் இச்சட்டத்திலுள்ள திருத்தங்கள் பற்றி விவாதிக்கப்பட்டது.

அவ்விரு நாட்களிலும் பெய்த RTE அடைமழை எங்கள் எண்ணங்களை கற்பக விருட்சமாக வளரச் செய்தது.



### நாடக அமைப்பு

RTE தொடர்பான பல கருத்துக்களை மனதிலிருத்தி பொம்மலாட்ட script ஒன்றிணைத்த யாரித்தோம் முதலில், படிக்காத ஒரு 'குரங்கு வித்தைக்காரனின்' வாழ்க்கைப் பயணத்துடன் நாடகம் தொடங்குகிறது. நாடகத்தில் குரங்கு பாத்திரம் இருப்பதால் குழந்தைகளை கவருவதற்கு வசதியாக இருக்கும் அதன் காரணமாக பொம்மலாட்டம் முடியும் வரை நாடகத்தினை சிரித்தபடியே ரசிப்பார். இதனால் பார்வையாளர்களாக இருக்கும் பெற்றோர் மற்றும் ஆசிரியர்கள் முழு நாடகத்தையும் எவ்வித இடைஞ்சலும் இன்றி உள்வாங்க முடியும்.

### பள்ளிக் கல்வியின் முக்கியத்துவம்

முதலில் அனைவருக்கும் பள்ளிக்கல்வி அவசியம் என்று சொல்லி குரங்காட்டி பாடுவதாக ஒரு பாடலை அமைத்திருப்போம்.

“ஹரஹர சிவசிவ சம்போ - நாம

ஸ்கூலுக்கு போலன்னா வாழ்க்கைதான் அம்போ (2)

ஸ்கூலுக்கு போகாம நானே - இப்ப தெருவில் சுத்தி பொழக்கிறேன் வீணே (2)

ஸ்கூலுக்கு போயிருந்தாலே - நல்லா படிச்சித்தான் வாழ்க்கையில் உயர்ந்திருப்பேனே(2)

நான்படும் கஷ்டங்கள் போலே - இனி யாருக்கும் வர வேண்டாம் ராமா (2)

(ஹர ஹர)”

இப்பாடலைக் கேட்டதும் குரங்கும், பேருந்து நிலையத்தின் அருகில் ஒரு நாடோடிக் கூட்டத்துப் (குறவர்) பெண்ணைக் கண்டதாகவும் அவளும் இப்படித்தான் பள்ளிக்குப் போகும் வயதில் வேலை செய்துப் பிழைக்கிறாள், என குருங்காட்டியிடம் தெரியப்படுத்துகிறது. உடனே இருவரும் அங்கு செல்கின்றனர்.

### விழிப்புணர்வு

பேருந்து நிலையத்தின் அருகில் வந்த குரங்காட்டியும் குரங்கும், கல்வி பற்றிய விழிப்புணர்வே இல்லாமல் இருக்கும் நாடோடிக் குழந்தையான பெண் குப்பியைச் சந்திக்கின்றனர்.

அக்குழந்தையிடம் பள்ளிக்குப் போகாததற்கான காரணத்தை கேட்டறிகின்றனர். பின் அவர்களுக்குள் விரிவான உரையாடல்கள் நிகழ்கிறது.

“குரங்காட்டி: நீ ஏன் பள்ளிக் கூடம் போகல?

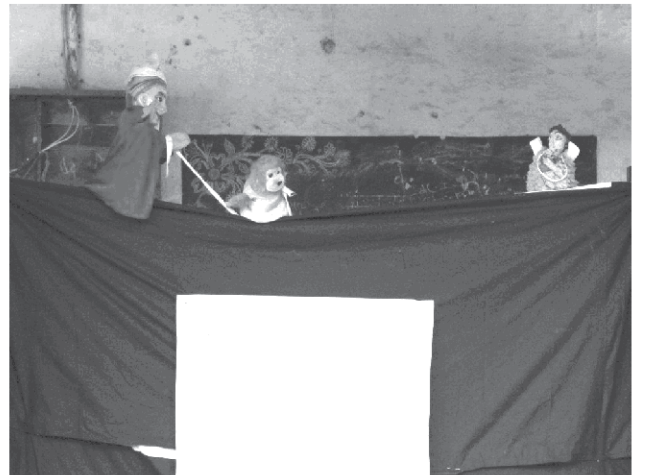
குப்பி: அதுவாசாமி. அங்கே போயி நான் இன்னா பண்ணப் போறேன். இதெல்லாம் (பாசி மணி மாலைகளைக் காண்பிக்கிறாள்) வித்தாதான் எங்க அம்மா கஞ்சி வைக்க முடியும். அதை விட்டுட்டு நான் பள்ளிக்குப் போனா நான் பட்டினிதான் கெடக்கனும் சாமி, போ சாமி உன் வேலையை பார்த்துக்கீட்டு.

குரங்காட்டி: இன்னாது! பட்டினியா? யாரு சொன்னா? நீ பள்ளிக்குப் போனா பட்டினியா இருப்பேன்னு பள்ளியில என்னென்ன தராங்க தெரியுமா?

குப்பி: அப்படி இன்னாத்தான் அங்க தராங்க?

குரங்காட்டி: மதிய உணவு, சீருடைகள் மற்றும் புத்தகங்களெல்லாம் தராங்க. குறிப்பா இவையெல்லாம் இலவசமல்ல, கற்கும் நிலையில் இருக்கும் குடிமக்களின் உரிமை.”

இத்தகைய அறிவுரைகளால் விழிப்புணர்வு அடையும் அக்குழந்தை தன் தாயிடம் வந்து பேசுமாறு அழைக்கிறாள்.





### ஆசிரியரும் சட்ட விளக்கமும்

நாடோடிக் குழந்தையின் தாயிடம் ‘கல்வி உரிமைச் சட்டம்’ குறித்து விரிவாகப் பேசுவதற்கு குரங்காட்டியும் குரங்கும், அப்பகுதியிலிருக்கும் பள்ளி ஆசிரியர் ஒருவரை அழைத்துச் செல்கின்றனர். அந்த ஆசிரியர் அக்குழந்தையின் தாயிடம்,

“ஆசிரியர்: கல்விக் கற்பது என்பது ஒவ்வொரு குழந்தையின் உரிமை. குழந்தைகளைப் பள்ளிக்கூடம் போகக் கூடாது, படிக்கக்கூடாது என்று சொல்வதற்கு யாருக்கும் உரிமையில்லை. இது பற்றிச் சொல்வதே கல்வி உரிமைச் சட்டம்.

குப்பி அம்மா: இது இன்னாசாமி ஒண்ணும் புரியல. பள்ளிக்கூடத்துல சேக்கணும்னா என்னென்னவோ பதிவுத்தாளாங்க எல்லாம் ஆதாரமா கேட்பாங்க. அதுக்கெல்லாம் நான் எங்க போறது சாமி? இதெல்லாம் சரிவராது. என்னிவிட்டு சாமி.

ஆசிரியர்: “அதெல்லாம் ஒண்ணும் வேண்டாம்மா. உங்க பெண்ணை பள்ளியில் சேர்க்க, பெற்றோர்களாகிய நீங்கள் தரும்

மேலும் அம்மாணவர்களுக்கு அந்த வகுப்பிற்குரிய அடிப்படைப் பயிற்சிகளை ஆசிரியர்கள், சிறப்பு வகுப்புகள் மூலமா கொடுத்து உதவுவார்கள். அதனால குப்பி, தாராளமா பள்ளிக்கு வரலாம்.

குப்பி அம்மா: சரி சாமி ரொம்ப சந்தோம். எங்க வாழ்க்கையில் வெளிச்சம் வந்துடுச்சி, நாளைக்கே குப்பிய பள்ளிக்கூடத்துல சேத்துவிடறேன்.”

என்பதாக இந்நாடகம் முடியும். இப்படி RTE சட்டக் கருத்துக்கள் ஒரு ஆசிரியரின் வாயிலாக தெளிவாகவும் எளிமையாகவும் எடுத்துரைக்கப் படுவதால், பெற்றோர்கள் மற்றும் ஊர் மக்களிடம் இருக்கும் இன்னும் சில கேள்விகளுக்கும் அருகில் இருக்கும் பள்ளி ஆசிரியரை அணுகலாம் என்ற வழி சொல்லப்படுகிறது. இறுதியாக அக்குழந்தையைப் பள்ளியில் சேர்க்கும் நல்ல செயலுடன் இந்த RTE பொம்மலாட்ட நிகழ்ச்சியும் முடியும்.

இந்நிகழ்ச்சியின் இறுதியில் ஆசிரியர்களது பாராட்டும் ஆர்வமும் எங்கள் RTE விழிப்புணர்வு பயணத்திற்கு அடிகோலியது.



உத்தரவாதம் மட்டுமே போதும். இது தவிர வேறு எந்தச் சான்றிதழும் நீங்கள் கட்டாயமாக அளிக்க வேண்டும் என்பதில்லை”.

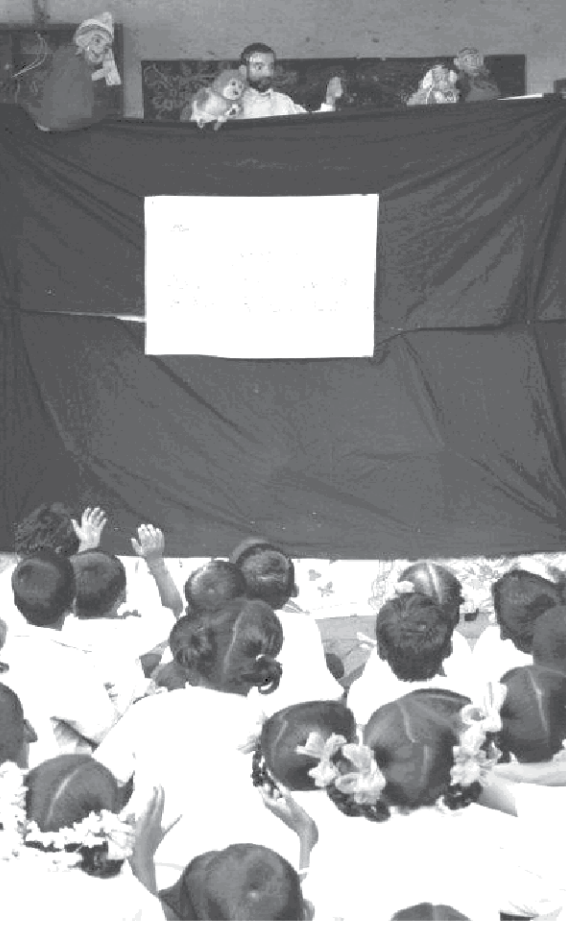
இந்தக் கேள்வி இன்றைய பெற்றோர்கள் பலரிடம் இருப்பதால், ஆசிரியர் சொல்லும் பதில் மிக முக்கியத்துவம் நிறைந்ததாய் இருக்கிறது. இதைக் கேட்கும் அத்தாய் பயம் நீங்கியவராக அடுத்து வயது பற்றியக் கேள்விகளைக் கேட்கத் தொடங்குவார்.

குப்பி அம்மா: சரி சாமி இவ்ளோ நாளா பள்ளிக்குப் போகாம இருந்த குப்பி, இப்போ போய் சேந்தா எந்த வகுப்பில் சேர்த்துக்குவாங்க?

ஆசிரியர்: பள்ளியில் சேரும் குழந்தைக்கு என்ன வயசாகுதோ அந்த வயதுக்குரிய வகுப்பில் சேர்க்கலாம் என்றே RTE சட்டம் சொல்கிறது.

### பார்வையாளர்கள்

1. மாணவர்கள்
2. பெற்றோர்கள்
3. SMC (பள்ளி மேலாண்மைக்குழு) உறுப்பினர்கள்
4. PTA (பெற்றோர் ஆசிரியர் சங்கம்) உறுப்பினர்கள்
5. பொதுமக்கள்
6. ஆசிரியர்கள்
7. கல்வித்துறை ஆய்வாளர்கள்
8. சுய உதவிக்குழுக்கள்



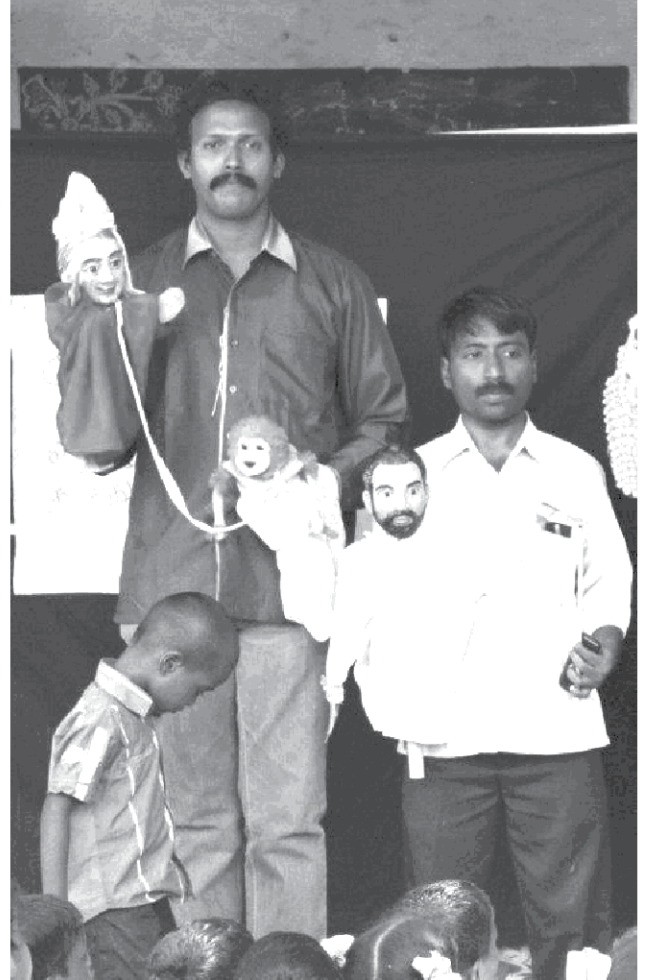
### எதிர்கால கனவுகள்

ஆசிரியர் என்பவரின் செயல்பாடு வகுப்பறையோடு மட்டும் முடிந்துவிடுவதல்ல. மாறாக சமூக பொறுப்பு மிக்க விஷயங்களை பொது மக்களிடையே கொண்டு செல்ல வேண்டிய கடமையும் இருக்கிறது. மக்கள் மத்தியில் “சட்டம், கல்வி, பெண் கல்வி, சுற்றுச்சூழல், கொசு ஒழிப்பு, தேசம், பண்பாடு, கலாச்சாரம்” போன்ற பல தலைப்புகளில் பொம்மலாட்டம் நிகழ்த்தி அதன் வாயிலாக விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த வேண்டும் என்பதே எங்கள் இருவரின் இலக்காக உள்ளது என்பதனை மகிழ்ச்சியுடன் கூறிக்கொள்கிறோம்.



### பார்வையாளர்களின் பின்னூட்டம்

1. நிகழ்ச்சியினைப் பார்த்த SMC-உறுப்பினர்கள், பெற்றோர்கள் மூலம் அந்தந்த அரசுப் பள்ளிகளில் மாணவர்களது சேர்க்கைக் கூடியது என்பதே நிதர்சனமான உண்மை.
2. மாணவர்களிடம் RTE என்ற வார்த்தை ஒரு விதையாக ஊன்றி அச்சட்டத்தினைப் பற்றிய புரிதலைத் தந்தது  
பொம்மலாட்ட நிகழ்ச்சியைப் பார்த்தப் பிறகு அப்பள்ளி ஆசிரியர்கள் கவனித்துக் கூறியவைகள்.
  - ஆசிரியர்களாகிய எங்களுக்கே இந்நிகழ்ச்சியைப் பார்த்தபிறகுதான் அச்சட்டம் குறித்த தெளிவு ஏற்பட்டிருக்கிறது. மேலும் பொது மக்கள் வந்து கேட்கும் சந்தேகங்களுக்கு பதில் அளிக்க வேண்டிய பொறுப்பு இருப்பதால் 'கல்வி உரிமைச் சட்டம்' குறித்து விளக்கமாக படிக்க ஆரம்பித்திருக்கின்றனர்.
  - மாணவர்கள் படிப்பின் அவசியத்தை மிகவும் உணர்ந்துள்ளார்கள். தற்போது அவர்கள் அதிக ஆர்வத்தினைப் படிப்பில் காட்டுகின்றனர்.





## கூட்டலும் அதன் அமைப்புகளும்



பு . விசாகன், தொ.ப.ஆ.  
அ.தொ.ப., கோபாலன்கடை

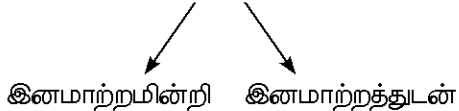
கணிதம் கற்பித்தலின் அடித்தளமானது, அடிப்படை (basic) செயல்பாடான “கூட்டல்” கற்றுக்கொடுக்கும்போது, அது மாணவர்களுக்கு மகிழ்ச்சியான விளையாட்டாகவும், அடிப்படைச் செயல்பாட்டின் தொடக்கமாகவும் அமையவேண்டும்.

முதலில் மாணவர்களுக்கு உண்மைப் பொருட்களைக் (real object) கொண்டு எண்ணச் (count) சொல்ல வேண்டும். எண்ணுவது என்பதுதான் அடிப்படைக் கூட்டலின் தொடக்கம், அதாவது 1, 2, 3, ..... என்று சொல்லுகிறார்களோ அப்போதே அது கூட்டல்தான். அது இரண்டு பொருட்களாகவோ அல்லது இரண்டு ஒன்றுகளாக இருக்கும்.

இந்தத் தொடக்கத்திற்கு மாணவர்களுக்கு இலைகள், குச்சிகள், கற்கள் கோலி குண்டுகள் இதர உண்மைப் பொருட்கள் மற்றும் கணிதக் கற்றல் பொருட்கள் (manipulative) உதவியுடன் கூட்டப் பழக்குவது மாணவர்களுக்கு இனிமையான விளையாட்டாக இருக்கும்.

ஆரம்பத்தில் இரண்டு விதமான கூட்டல் அவசியம் அவைகளாவன

1. ஓரிலக்க எண்களில் கூட்டல்
2. ஈரிலக்க எண்களில் கூட்டல்



இந்த கட்டுரையில் ஓரிலக்க எண்களின் கூட்டல் பற்றி பார்ப்போம். கூட்டல் என்பது ஒன்றாகச் சேர்த்தல் அல்லது கூட்டுதல் ஆகும். இதில் இரண்டு வகை உண்டு. ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பொருட்களை ஒன்றாகச் சேர்த்து எண்ணுவது என்பது ‘ஒன்று சேர்த்துக் கூட்டல்’ (aggregation) எனப்படும். மற்றொன்று ஏற்கனவே ஒரு குறிப்பிட்ட தொகை (அ) எண்ணுடன் மேலும் சேர்ப்பது என்பது ‘பெருக செய்யும் கூட்டல்’ augmentation எனப்படும்.

எனது ஆசிரியர் பணி அனுபவத்தில் இந்த இரண்டு முறைகளை மாணவர்களுக்கு புரியவைக்க பல்வேறு முறைகளைப் பின்பற்றினேன் அதில் சிலவற்றை உங்களுடன் இந்தக் கட்டுரை மூலமாக பகிர்ந்துகொள்கிறேன்.

### ஒன்று சேர்த்து கூட்டும் முறை (Aggregation)

மாணவர்கள் ஒரு எண்ணுக்கு ஒரு பொருள் (one-to-one) என்ற கோட்பாட்டை தொடர்புப்படுத்த வகுப்பிலுள்ள பொருட்களிலிருந்து தொடங்குவது நல்லது. உதாரணமாக, வகுப்பறையில் உள்ள பொருட்களை எண்ணி சொல்லச் செய்தப்பிறகு கற்றுக்கொடுப்பது எளிதாக இருக்கும். உடல் உறுப்புகள், சட்டையில் பொத்தான்கள், வகுப்பிலுள்ள பொருட்களை எண்ணிச் கூட்டச் சொல்வது மாணவர்கள் ஒவ்வொருவரும் ஆர்வமாக எண்ணுவார்கள்.

குழுந்தைகளின் கைவிரல்களைப் பயன்படுத்திக் கூட்டச் செய்வது அவர்களுக்கு மிகுந்த மகிழ்ச்சியளிக்கும் செயலாக அமையும், ஒவ்வொரு குழுந்தையிடமும் நம் ஒவ்வொருடைய கைகளிலும் எவ்வளவு விரல்கள் உள்ளன என்பதைக் கண்டறியச் சொல்லுங்கள். ஒரு கையினை மறைத்துக்கொண்டு இப்போது எவ்வளவு என்றும், இரண்டு கைகளையும் சேர்த்து இப்போது எவ்வளவு விரல்கள் என்றும் கூட்டச் செய்யலாம். கணக்கு கற்பிப்பது தொடங்கிய காலங்களிலிருந்து இன்றுவரை இந்த முறை பயனுள்ளதாக இருக்கிறது.

### எ.கா. -1

ஒரு கையில் 3 விரல்கள் மற்றொரு கையில் 1 விரல். இப்போது எவ்வளவு என்று கேட்க வேண்டும். இப்படி கேட்கும் போது அவர்கள் கூட்டுவார்கள். ஒரு சிலர் மொத்த விரல்களையும் கூட்டுவார்கள். அதுதான் தொடக்க முறையும் கூட. இதை தான் “ஒன்று சேர்த்து கூட்டல்” (aggregation method) என்று சொல்லுகிறோம். இதுபோன்ற கணக்குகளை தொடர்ச்சியாக கொடுக்க வேண்டும்.





இதுதான் முறை என்று கீடையாது பல்வேறு வழிமுறைகளில் நாம் அனைத்தையும் கூட்டல் முறையை (aggregation method) கற்கச் செய்யலாம்.

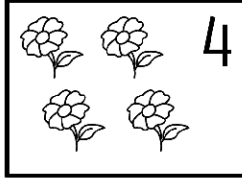
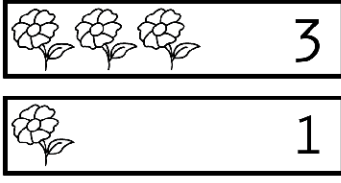
எ.கா. -2

வரைதல் முறையும் முக்கியமானதொன்று. இந்தக் கணக்கை நாம் செய்ய வைக்கலாம்.

$$3 + 1 = ?$$

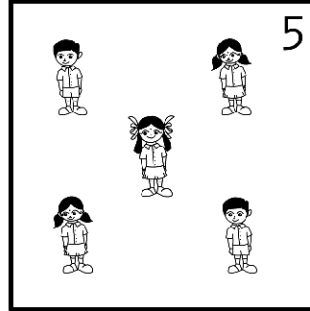
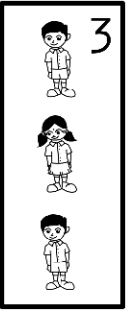
இதற்கு நாம் அவர்களை வரைய வைக்க வேண்டும்

இது மூன்று (3)



இது மூன்று (1)

குழந்தைகள் அவர்கள் விருப்பத்திற்கு படங்கள் வரைந்தோ (அ) அவர்களுக்கான கணக்குகளை உருவாக்கியோ. தங்களுக்குள் ஒப்பிட்டு சரியான விடை காணும் வழிமுறைகளையும் கண்டுபிடிப்பார்கள். அதற்கு ஆசிரியர்கள் பொறுமையுடன் காத்திருக்க

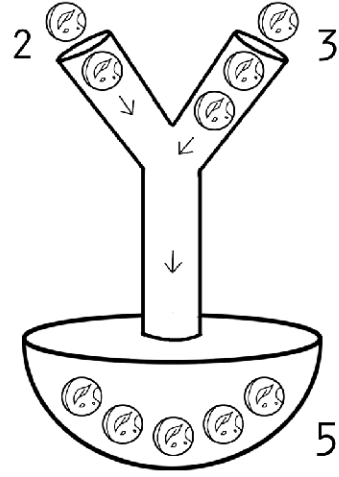


வேண்டும்.

எ.கா. -3

மாணவர்களை இரண்டு வரிசையாக நிற்க வைக்க வேண்டும் ஒரு மாணவரை அழைத்து, ஒவ்வொரு வரிசையிலும் உள்ள மாணவர்களைத் தனித்தனியே எண்ணச் செய்தல் வேண்டும். பின் இரண்டு வரிசையும் ஒன்றாக சேர்த்து பின்னர் எண்ணச் செய்தல் வேண்டும். இதன் மூலம் சேர்த்தல் என்பதுதான் கூட்டல் என்பதனைத் தெளிவுப்படுத்தலாம்.

இந்த முறை கணக்கிற்கு வேறொரு உதாரணம்.



எ.கா. - 4

Y வடிவக் குழாய் ஒன்று செய்து - அதன் ஒரு வழியில் ஒரு மாணவனை மூன்று கோலிகுண்டு போடச் செய்து இன்னொரு வழியில் வேறு மாணவனை இரண்டு கோலிகளை போடச் செய்ய வேண்டும். அவை இரண்டும் கீழே உள்ள பாத்திரத்தில் ஒன்றாய் சேரும்.

இப்போது 3-ஐயும் 2-ஐயும் எண்ணினால் 5 என்று கீடைக்கிறது. இதனை  $3 + 2 = 5$  என புரிய வைக்கலாம் குழந்தைகள் சேர்த்துக் கூட்டி எண்ணத்துவாங்கும்போது பல்வேறு விதமான வழிமுறைகளை கையாளுவார்கள். குழந்தைகள் எப்படி சரியான விடையினை கண்டறிகிறார்கள் என்பதில் அதிக கவனம் செலுத்த வேண்டும். அதுதான் நம் மாணவர்களுக்கு கற்றுக்கொடுக்கும் முறைகளை மாற்ற உதவியாகயிருக்கும்.

**பெருக செய்யும் கூட்டல் (Augmentation method)**

$5 + 4$  என்ற இந்த கணக்கிற்கு அனுபவத்தின் மூலமும்  $5 + 4 = 9$  என்று விடை அளிப்பார்கள்.

ஒரு மாணவனிடம் முதலில் 5 அடுக்கு கொண்ட கருப்புப் பெட்டியை கொடுத்து எண்ணச் சொல்ல வேண்டும் பின்னர் 4 சிவப்பு பெட்டியை கொடுத்து மொத்தம் எவ்வளவு என்று கேட்க வேண்டும் அதற்கு மாணவர்கள் கருப்பு பெட்டியை முதலில் எண்ணி பிறகு சிவப்பு நிற பெட்டியை சேர்த்து எண்ணி மொத்த 9 என்று கூறுவார்கள்.



$$= 5$$



$$= 4$$



$$= 9$$



(அ) சிவப்பிலிருந்து தொடங்கி கறுப்புநிற பெட்டியை சேர்த்துக் கூட்டி 9 பெட்டி என்று சொல்வார்கள்.

இது போன்ற கணக்குகளை வேறு வேறு எண்களுக்கும் கொடுக்கலாம். aggregation method மட்டுமல்லாது augmentation method வகை கணக்குகளையும் வகுப்பறையில் செய்துப் பார்த்தேன்.

தொடக்கத்தில் நான், ஒரு வகை கணக்கிற்கு அதாவது, aggregation முறை கணக்குகளுக்கு மட்டும்தான் உதாரணங்களை கொடுத்துக் கொண்டிருந்தேன். பின் கணிதம் தொடர்பான புத்தகங்களையும் அடிப்படைக் கூட்டல் கழித்தல் முறைகள் பற்றிய ஆராய்ச்சி தொடர்பான ஆய்வுகளைப் படிக்கும்போதுதான் புலப்பட்டது நாம் augmentation முறைகளுக்கு போதுமான உதாரணங்கள் கொடுக்கவில்லை என்று பின் Augmentation தொடர்பான உதாரணங்கள் மூலமாக என் வகுப்பறையும் மாறியது.

இந்த “பெருக செய்யும் முறை கூட்டலை” (Augmentation) கற்கும்போதே மாணவர்கள் எண்களை “குழுக்களாகவும்” (grouping) ஆக்க கற்றுக்கொள்ள வேண்டும் என்பதை என் வகுப்பறை அனுபவத்தில் தெரிந்துகொண்டேன். எண்களை குழுக்களாக பிரிக்கத் தெரிந்துகொள்வது Augmentation வகை கணக்குகளை புரிந்துகொள்வது என்பதை எளிதாக்கக்கூறியது. ஊதாரணமாக, மாணவர்கள் இரண்டு குழுவாக உள்ள பொருட்களை கூட்டும்போது அவர்கள் எல்லாவற்றையும் சேர்த்துக் கூட்டவதற்கு பதிலாக ஒரு குழுவிலுள்ள கடைசி பொருளின் எண்ணிக்கையிலிருந்து தொடங்குவார்கள் அதாவது 4 + 3 என இருக்கம் போது அவர்கள் 4 லிருந்து தொடங்கி 5, 6, 7 என்று மற்ற மூன்று பொருட்களைக் கூட்டுவார்கள்.

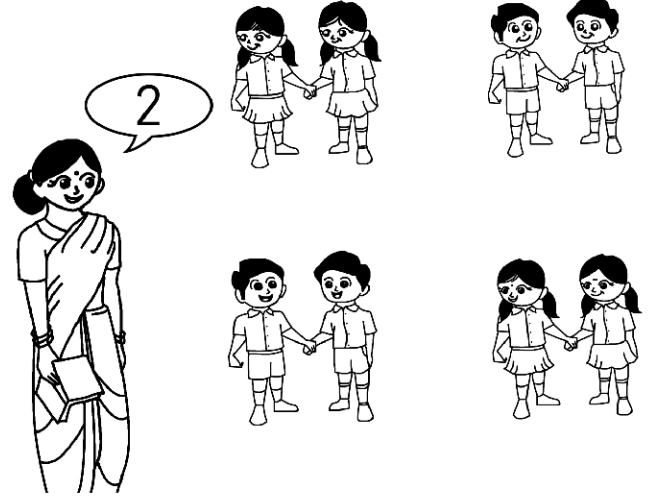
இந்த குழுக்களாக்கும் முறையை மாணார்களுக்கு நான் கற்றுக்கொடுக்கும் செயல் பாடுகளிலிருந்து இரண்டு விதமான செயல் பாடுகளை மட்டும் உங்களுடன் நான் பகிர்ந்துக்கொள்கிறேன்.

### செயல்பாட - 1 உண்மையான பொருட்களை வைத்து

12 பொருட்களை கொடுத்து அதை குழுவாக பிரிக்கச் சொல்லுவேன். அதாவது, இரண்டு இரண்டாக பிரிக்கச் சொல்லுவேன். பின் மூன்று மூன்றாக பிரிக்கச் சொல்லுவேன். இதுபோல் தொடர்ச்சியாக வேறு வேறு எண்களுக்கும் செய்து பார்க்க சூழ்நிலையை உருவாக்க வேண்டும்.

### செயல்பாட - 2 விளையாட்டு மூலமாக

மாணவர்களை வட்டமாக ஓடச் செய்து ‘ஒன்று’ என்று கூறினால் தனியாகவும், ‘இரண்டு’ என்று கூறினால் இரண்டு இரண்டாகவும் நிற்க வேண்டும் என்றும், இப்படியே தொடர்ந்து பத்து

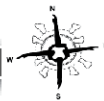


வரை விளையாடலாம் அல்லது அதற்கு மேலும் செய்யலாம். குறிப்பாக அவர்கள் 20 வரை எண்களை கற்றுக்கொள்ளும் முன்பாகவே எண்களை குழுவாகவும் தெரிந்துக்கொள்ள வேண்டும். அப்படித் தெரிந்திருந்தால்தான் அடுத்தக்கட்ட கணக்குகளை புரிந்துக்கொள்ள உதவியாக இருக்கும். மேலும், இந்த குழுக்களாக்கும் முறை, ஈரிலக்க கூட்டலில் இனமாற்றத்துடன் வரும் கணக்குகளையும் மணவர்களுக்கு புரியவைக்க எனக்கு உதவியாகயிருந்தது.

### இறுதியாக

நாம் எந்த விதமான கூட்டல் கணக்குகள் கொடுத்தாலும் அந்த கணக்குகள் நாம் மேற் கண்ட கூட்டல் வகையான “ஒன்றுசேர்த்து கூட்டல்” (aggregation), பெருக செய்யும் கூட்டல்” (augmentation) முறைகளில்தான் வரும், இந்த இரண்டு முறைகளை உள்ளடக்கிய கணக்குகளை நாம் மாறி மாறி உதாரணம் கொடுக்க வேண்டும். மேலும் அவர்களே அவர்களுக்கு விருப்பமான எண்களுக்கு கணக்குகளை செய்துப் பார்க்கவும் மாணவர்களை ஊக்குவிக்கும்.





## ENGLISH GRAMMAR TEACHING – MADE EASY



**Iraivasan K., TGT**  
GGHS, Maducarai

*“Only in grammar can you be more than perfect”.* ~ William Safire (1929 - 2009)

I believe there is a power within each one of us. Every birth has a purpose and my purpose is to discover budding stars of the future generation, by educating them in an interesting way. Children by birth have curiosity and enthusiasm towards the things around them and it is our duty to sustain that by making the learning process interesting.

In language learning, knowledge of grammar is essential. Grammar is nothing but a system of rules that allows humans to form and interpret the words and sentences of their language. The term “grammar” often creates anxiety among students and teachers. As language teachers, it is our objective to make grammar teaching a non-threatening, imaginative and an interesting one.

### Importance of Grammar

Why should one know the nuances of English grammar? The reason is that the learners should be enabled to use the language for all their needs of communication. This ability to use the language effectively and efficiently depends on one’s knowledge of the underlying ‘rules’ that governs the use of the language. In short, grammar is used to fine-tune the meanings we wish to express.

### Formal grammar teaching and its implications

Formal grammar teaching is a method of teaching rules and structures of a language in isolation without context. It forms an intrinsic part of our language class and thereby learning rules give children a sense of security. We thought

that if the students know at least the rules, they will be able to apply them in their use of language. Despite knowing the rules perfectly, they are scared of committing mistakes. Knowing the rules and applying them becomes a barrier for the students.

Teaching English grammar to students, indeed, is not an easy task since English is not our mother tongue. Most often, the students’ interest and capability are not kept in mind while the teachers design their teaching methods and strategies. Teachers should make the students aware that grammar rules are resources which help in our communication.

### English grammar teaching: My Experience

I am here to share with you my experience of teaching English grammar. To begin with, it is important to note that a child learns grammar of his first language in the course of using the language. Similarly, a child should learn English grammar by practice. But, how it should be taught to the students does matter.

The first step to teach grammar is that the teacher should present several examples which are familiar to the students. Once these examples are given, the teacher may lay down the rules. In doing so, the students can examine the data to locate the common characteristics, isolate the rare ones to arrive at a conclusion and then formulate a rule or its usage. Later, the teacher can direct the students to understand the underlying common rule.

#### a) Singular and Plural:

To teach singular and plural especially of nouns ending with ‘y’, the following words may



be written on the black board:

Baby – babies                      toy – toys  
City – cities                         day – days  
Story – stories                      key – keys

Once these nouns are listed on the blackboard, the teacher could ask the students to find the difference between the two sets. Otherwise, the teacher could tell that in the first set of words, nouns ending with ‘y’ are preceded by consonants. Such word change the ‘y’ into ‘ies’ when they become plurals. In the second set of words ‘y’ is preceded by vowels. They do not change but only add ‘s’ when they become plurals. This generalization may be drawn from the students.

**(b) Verb + s/es/ies**

A child learns to speak and write in its mother tongue correctly by imitation and intuition in the beginning. In the same way, the student must say “I read the text” and “He reads the text” without knowing that third person present singular requires ‘s’ added to the verb. Likewise, the students can learn the language by their own observations. In case it has to be taught, the teacher can present many model sentences like,

- We enjoy playing chess
- He enjoys playing chess
- They enjoy playing chess
- Babu enjoys playing chess
- Babu and Balu enjoy playing chess
- She goes to school
- They go to school
- Ram copies during examination.
- Sita and Ritu copy during examination.

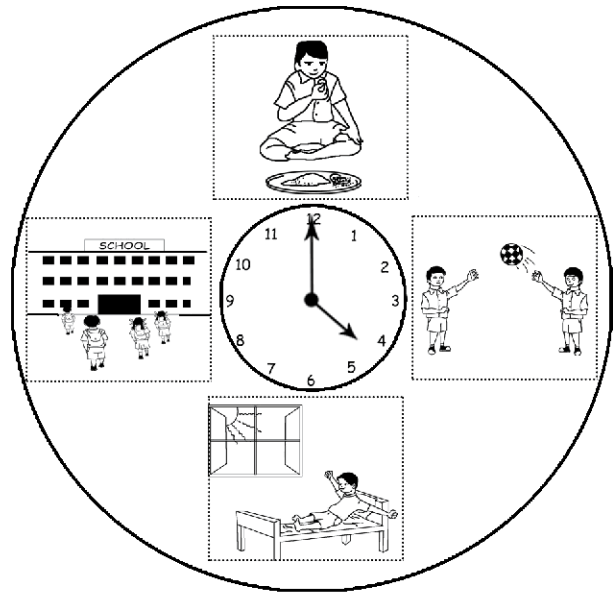
The teacher could pose the question to the student like, ‘There is a final ‘s’ on the verb only with certain subjects. What are they?’

Later, we could apply the rule. i.e. singular subjects especially in third person always have ‘s/es/ies’ at the end of the basic verb in simple present tense. The “grammatical person” (first person, second person and third person) concept could also be introduced based on this activity. It

is important to know that the grammatical person frequently affects verbs and sometimes noun.

**(c) Simple tense form**

Picture books could be used as grammar teaching aid. Pictures are one of the most important useful visual aids and they can be used for practicing many grammar items such as tenses, active and passive voices, degrees of comparison, and so on.



To teach simple tense form, the teacher can draw a 12 hour clock and ask the students to draw the same in their notebook. Here, the students will be requested to write their daily routine next to the hours. For example, the teacher may instruct them to write what they usually do at 6 or 7 am (at 6 am wake up, at 7 am have breakfast). Once they have finished this, the teacher can further ask them to talk about their daily routine of yesterday, today and tomorrow.

- I woke up at 6 am yesterday.
- I woke up at 6 am today (already happened).
- I will wake up at 6 am tomorrow.
- I wake up every day at 6 am (usual practice).

This will give the students a sense of tense form and its relevance in the real life situations. If the students are not aware of forms of verbs (wake, woke, woken) the teacher may start to introduce it after this activity.

**(d) Article – A, An, The**

Real objects could be used to teach the



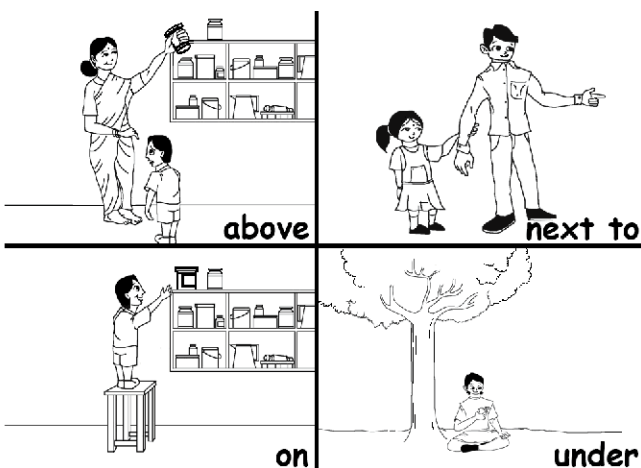
students about “article”. The teacher can take real fruits inside the classroom like apple, banana, orange, grape and pineapple. A story can be told based on these fruits with the help of the students. For instance,

“Once upon a time, there was **an apple**. **The apple** had a younger brother. One night, **the apple’s** younger brother disappeared. He searched for his lost brother. He went to **a banana** and to **an orange** for help. But, **the banana** and **the orange** told him that they were too busy. **The apple** then thought to himself that he would seek help from his neighbor, **a pineapple...**”

To make the story more interesting, the teacher can ask the students’ help in building the story by asking questions like “Would the pineapple help him? Why aren’t the banana and orange helping him?” It is important that the teacher notes down certain sentences from the story on the board and stresses the articles along with the subject it is attached to (an apple, the apple). While the central focus of this activity is on article, concepts like pronoun and possessive nouns can also be taught from the story. The story personifies an apple and uses pronouns like “He” and possessive noun like “apple’s”.

### (e) Preposition

The teacher could show pictures of some scenes or events to the students and elicit response from them. For example, to teach preposition of place the teacher could show this type of picture given below and ask the question like, “Where is the boy in every picture?” If the students are not familiar with words like above and beside, the teacher could present an activity before introducing the prepositions.



The teacher may write the answers given by the students on the blackboard. The preposition could be indicated by using colour chalks. Eventually, the teacher could ask the students what these underlined words represent and how they function. The teacher may probe further to see whether the sentences convey the meaning without the underlined words. After the students’ responses the teacher could explain that preposition represents the position and location of a subject.

### Conclusion

English grammar, being a difficult concept to teach can be made easy, tangible and practical with the help of activities that allow maximum interaction with the students or playing a series of games. It can encourage the creative power of the students who learn grammar in English. In this way, children can get an opportunity for natural expression of their initiative, tone, thought and skill in full measure.

Students learn basic grammar at school level for the purpose of mere passing in the tests and examinations but not to face any real life situations. CCE has given many opportunities for teaching English grammar in an application-oriented way. Furthermore, adequate practice is given to students to learn English grammar. Above all these, the knowledge of the rules should not be insisted but the students must be able to work out some exercises to strengthen their use of the language. Our duty is to stimulate the students to derive the rules from the sentences and to gain the knowledge of the rules by their own generalization.





## சுவரின்றிச் சித்திரம் ஏது?

பள்ளிக்கும் பங்குண்டு



ல. கல்விக்கரசி  
தலைமையாசிரியை,  
அ.தொ.ப., வீரம்பட்டினம்,

ஆசிரியர் என்பவர் ஆசானாக மட்டும் இருந்தால் போதாது. ஒரு தாயாகவும் தந்தையாகவும் இருந்து மாணவனைப் பேணிக் காப்பதும் ஆசிரியரின் கடமையாகும். ஒரு குழந்தை பள்ளியில் அடியெடுத்து வைப்பது அவனது அறிவை வளர்த்துக் கொள்வதற்காக மட்டுமன்று. நல்லொழுக்கம், நற்பண்பு, நற்பழக்கவழக்கங்கள், சுத்தம், சுகாதாரம் இவையாவும் கல்வியின் அங்கமே.

வாழ்நாளின் ஒவ்வொரு அனுபவமும் ஒவ்வொரு படிக்கல்லாக அமைந்து அறிவின் முன்னேற்றத்திற்கு வித்திடும். இவற்றையெல்லாம் பெற்றோரை அடுத்து ஒரு ஆசிரியரால் மட்டுமே அளிக்கமுடியும். ஆசிரியர்களாகிய நாம் மாணவர்களின் அறிவு வளர்ச்சிக்கும், எழுத்தறிவுக்கும் எந்த அளவு முக்கியத்துவம் தருகிறோமோ அந்த அளவுக்கு அவனின் சுத்தத்திற்கும் சுகாதாரத்திற்கும் முக்கியத்துவம் தர வேண்டியது அவசியம். ஏனெனில், ஒரு மாணவனின் ஒருமித்த வளர்ச்சியில் பள்ளியின் பங்கு மகத்தானது.

### ஒரு வருடத்திற்கு முன்

சுமார் ஒரு வருடம் பின்னோக்கிப் பார்க்கிறேன். பணியிட மாற்றத்திற்கான ஆவணம் பெற்ற பிறகு, காலையில் பள்ளியை நெருங்கினேன். வங்கக் கடலின் ஓசையும் குளிர்ந்த கடல் காற்றும் எனக்குள் ஒரு புத்துணர்ச்சியை ஏற்படுத்தின. எதையெதையோ சாதிக்க என் மனம் திட்டமிட்டது. பள்ளிக்குள் நுழைந்தேன், எனக்கான வேலைகள் பல இருப்பதை உணர்ந்தேன்.

முதல்நாள் காலைக் கூட்டத்தில் நான் நின்றிருந்தபோது எனது கண்கள் மாணவர்களை வட்டமிட்டன. ஒருசில அரசுப் பள்ளிகளைப் போலவே இப்பள்ளியிலும், பெரும்பாலான மாணவர்களின் சீருடை அழுக்காகவும் கிழிசல்

களுடனும் இருந்தன. எண்ணெயைப் பார்த்திராத தலைகள் பல. இவற்றிற்கெல்லாம் மேலாகப் பல மாணவர்களின் கை, கால்கள் மற்றும் முகங்களிலும் சிறுசிறு புண்கள்; நகங்கள் விரல் களைத்தாண்டி வளர்ந்து அழுக்கு நிறைந்திருந்தன. இவற்றிற்கெல்லாம் காரணமறிய முற்பட்டபோது, பெற்றோர்கள் விடியற் காலையிலேயே வேலைக்குச் சென்று விடுவதால் குழந்தைகளின் நலனில் தனிக்கவனம் செலுத்தக்கூட நேரமின்றித் தவித்ததையும் அறிந்தேன். நகரமோ, கிராமமோ எந்த ஊரில் வசித்தாலும் எந்த நிலையில் இருந்தாலும் குழந்தைகள் குழந்தைகளே.

வகுப்பறைகளில்கூட, உடலில் புண்ணுடைய மாணவர்கள் தனியாகவே அமர்த்தப்பட்டிருந்தனர். கற்றல் - கற்பித்தல் நிகழ்வில் அவர்கள் பங்குபெறவில்லை என்றே கூறலாம். அவர்கள் கவனம் முழுவதும் ஈக்களை விரட்டுவதிலும், புண்ணிலிருந்து வடியும் நீரைத் துடைப்பதிலும் தான் இருந்தது. சில நேரங்களில் மாணவர்கள் வயிற்றுவலி, தலைவலி, காய்ச்சல் என்றும் கைகால்களில் அடிபட்டு இருக்கிறதென்றும் கூறிப் படிப்பதையும், எழுதவதையும் கூடத் தவிர்த்துவிடுவதையும் பார்த்தேன்.

அனைத்தையும் பொறுமையாக உற்றுநோக்கி, நான் செய்யவேண்டிய பணிகளை மனதிற்குள் படடியலிட்டுக் கொண்டிருந்தேன் ஒரு தலைமை ஆசிரியையாக மாணவர்களின் அறிவு வளர்ச்சிக்குப் பொறுப்பேற்கவேண்டிய நான், அவர்களின் உடல் ஆரோக்கியத்திலிருந்து ஆரம்பிக்க முனைந்தேன். இதற்குள் ஓரிரு நாட்கள் கழிந்தன.

### எனது முயற்சிகள்

#### 1. காலைக் கூட்டத்தில்

‘சுவரின்றிச் சித்திரம் ஏது?’ ஆரோக்கியமான உடலைப் பெற்றிருந்தால் மட்டுமே



ஆரோக்கியமான மனநிலையைப் பெறமுடியும் என்பதை நாம் மறந்துவிடக் கூடாது. அத்தகைய மனமே கற்றலுக்கு ஆதாரம். மாணவர்களின் கல்வித்தரத்தை மேம்படுத்துவது ஒரு பள்ளியின் முக்கிய கடமையாகும். கல்வித்தரம் உயரவேண்டுமெனில், மாணவர்களின் உடல் ஆரோக்கியமாக இருக்க வேண்டும். இப்பள்ளியின் தலைமையாசிரியையாக எனது பணியை இதிலிருந்து தொடங்க எண்ணினேன். காலைக் கூட்டத்தில்தான் அனைத்து மாணவர்களையும் ஒருங்கே காண முடியும். இச்சூழலை எனக்கு சாதமாக்கிக்கொண்டு தினம் ஒரு தலைப்பில் பேச ஆரம்பித்தேன். காலைக்கடன் கழிப்பதன் அவசியத்தில் ஆரம்பித்து, உடல் சுத்தம், ஆடை சுத்தம், காலணி அணிதல் என்று தலைப்புகளின் பட்டியல் நீண்டுகொண்டே இருந்தது.

இவைமட்டுமல்லாது, அந்தந்தக் காலநிலைகளில் பரவும் நோய்கள் பற்றியும் அவற்றினால் உண்டாகும் தீங்குகளைப் பற்றியும் அவை வருமுன் எவ்வாறு தடுக்கலாம் என்பது பற்றியும் கூட விவாதிப்பதுண்டு. மேலும் பண்டிகைக் காலங்களில் பழைய பொருட்களை எரிப்பதாலும், பட்டாசுகளை வெடிப்பதாலும் ஏற்படும் மாசுக்கேடு மற்றும் ஆபத்துகளை எடுத்துரைப்பதை நான் மறந்ததே இல்லை.

## 2. வகுப்பறைகளில்

ஒரு பள்ளியில் தலைமைப் பொறுப்பில் இருப்பவரால் மட்டுமே மாற்றத்தைக் கொண்டுவர முடியாது. 'கூட்டு முயற்சியில்' அதிக நம்பிக்கைக் கொண்ட நான், ஆசிரியர்களின் உதவியோடு வகுப்பறைகளிலும் எனது பணியைத் தொடர்ந்தேன்.

இடைவேளையின்போது மாணவர்கள் வெளியில் உள்ள சிறு கடைகளிலிருந்து தீன்பண்டங்களை வாங்கிச் சாப்பிட்டுக் கொண்டிருந்தனர். ஈ மொய்த்த பண்டங்களை வாங்கி உண்பதால் ஏற்படும் விளைவுகளை எடுத்துக் கூறியும் இந்நிலை தொடர்ந்ததைக் கண்டேன். பள்ளிக்குப் பணம் கொண்டுவர வேண்டாம் என்றும் கூறிப்பார்த்தேன். மாற்றம் நிகழவில்லை. வெளியில் விற்கும் தீண் பண்டங்களை வாங்கிச் சாப்பிடுவதால் அவர்கள் உடல் வெகுவாகப் பாதித்திருந்தது. கூர்மையான பொருட்களைக் கொண்டு விளையாடும்போது வகுப்பறைகளில் சிறுசிறு விபத்துகள் நேர்ந்தன.

எனவே ஒருநாள் வகுப்பறைக்குச் சென்று மாணவர்களின் புத்தகப் பைகளைப் பார்த்தபோது அதனுள் இருந்த தீன்பண்டங்கள், கூர்மையான பொருட்கள் (Compass, Blade, Twig etc.), காசு, பொம்மைகள் போன்றவற்றைக் கண்டு

வியந்தேன், ஒவ்வொரு பொருளால் உண்டாகும் நன்மை - தீமைகளைப்பற்றி எடுத்துக் கூறி அவர்களிடம் விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தினேன். தேவையின்றி இப்பொருட்களை பள்ளிக்கு எடுத்துவர வேண்டாம் என்று வலியுறுத்தினேன். இச்செய்தியைப் பெற்றோர்களுக்கும் தெரியப் படுத்தினேன்.

நம் பள்ளிப் பாடவேளைகளில் ஒவ்வொரு வகுப்பிற்கும் வாரத்திற்கு ஒரு பாடவேளை சுத்தம் சுகாதாரத்திற்காக ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. அதை முறையாகப் பயன்படுத்த வேண்டுமென ஆசிரியர்களிடம் கூறினேன். மேலும், அந்தப் பாடவேளையில் மட்டுமே சுத்தம் மற்றும் சுகாதாரத்தைப் பற்றிக் கூறவேண்டும் என்பது கட்டாயமில்லை. காலையில் மாணவர்களைக் கண்டது முதல் மாலையில் அவர்கள் வீடு செல்லும் வரை அவர்களுக்குச் சுத்தம் மற்றும் சுகாதார அறிவைக் கொடுத்துக் கொண்டே இருக்க வேண்டும் என்பது என்னுடைய திடமான கருத்து.

## 3. உணவு இடைவேளையில்

கடற்கரை ஓரத்தில் அமைந்த பள்ளி என்பதால், மாணவர்கள் அன்றாடம் கடல் உணவை மட்டுமே உண்ணப் பழகியிருந்தனர். மதிய உணவில் இருக்கும் காய்வகைகளை அவர்கள் குப்பைக் கூடைகளுக்குத் தானம் செய்து கொண்டிருந்தனர். பேச்சு மட்டுமே ஒருவரின் நடத்தையில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்திவிடாது. அதிலும் குழந்தைகளிடம் நடத்தை மாற்றத்தை எதிர்பார்க்கும் நான், சில செயல்களில் நேரிடையாக இறங்கினேன்.

அவர்கள் மதிய உணவு உண்ணும்போது நானும் அவர்களுடனேயே இருந்தேன். மேலும், அவர்கள் எதிரிலேயே உணவில் இருக்கும் காய்வகைகளை எடுத்து உண்டேன். அதுமட்டுமின்றி அன்றாடம் உணவில் வரும் காய்களில் உள்ள சத்துக்களையும் அதனால் ஏற்படும் நன்மைகளையும் அச்சத்துக்கள் இல்லாவிட்டால் நம் உடலில் ஏற்படும் நோய்களைப் பற்றியும் கூறுவதில் ஒரு நாளுந் தவறியதில்லை. சில நேரங்களில் காய்களின் நன்மைகள் குறித்துச் சற்று மிகைப்படுத்திக் கூட கூறியதுண்டு. இதன் மூலம் குப்பைக் கூடைகளுக்குச் செல்லும் காய்களின் அளவு கணிசமாகக் குறைந்தது.

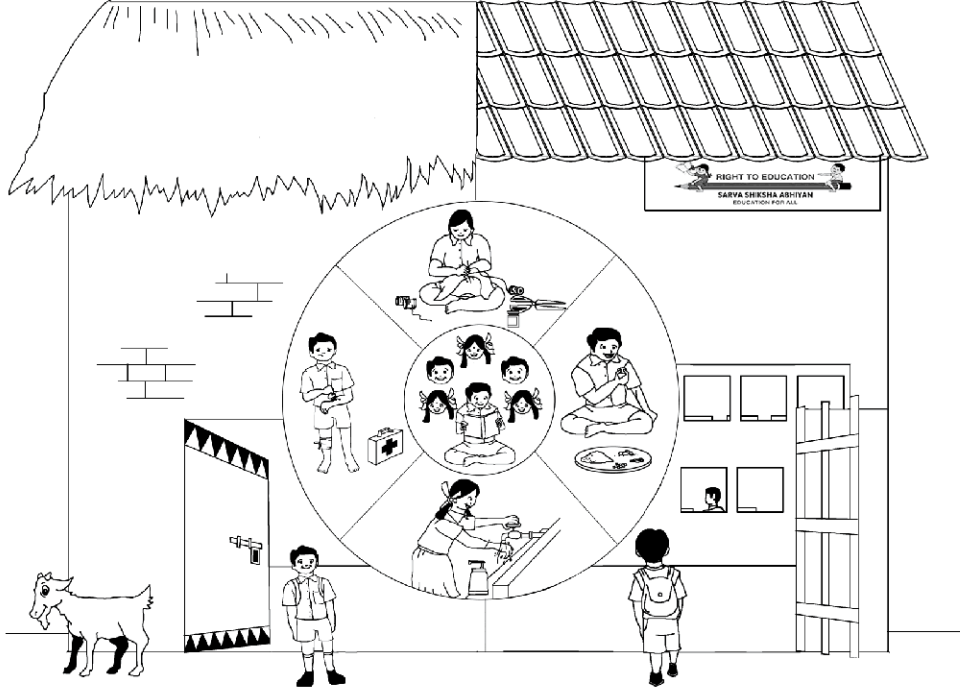
அதுமட்டுமின்றி, மதிய உணவின்போது ஒவ்வொரு மாணவனும் - மழலையர் வகுப்பு முதற்கொண்டு சோப்புப் போட்டுத் தன் கைகளையும் சாப்பாட்டுத் தட்டையும் கழுவிய பின்னரே உணவு வாங்கவும் உண்ணவும் சொல்வேன். இதற்காக மாதா மாதம் என் செலவிலேயே சோப்புக் கட்டிகளை வாங்கிக்



கொடுத்துக் கொண்டிருக்கிறேன்.

#### 4. தீபாவளியின் போது

முன்னரே நான் குறிப்பிட்டுள்ளது போல, சென்ற வருடத் தீபாவளிக்கு முதல்நாள் தீ விபத்துக்களைப் பற்றி எடுத்துக் கூறிய பின்னரும், அடுத்த நாள் 5 மாணவர்கள் தீக்காயங்களுடன் பள்ளிக்கு வந்திருந்தனர். ஆனால் இந்த வருடம் ஒரு மாணவனுக்குக் கூட காயம்படவில்லை.



தீபாவளிக்குப் பத்து நாட்களுக்கு முன்பிருந்தே மாணவர்களுடன் பேச ஆரம்பித்துவிட்டேன். சிவகாசியில் ஏற்பட்ட தீவிபத்தினால் பாதிக்கப்பட்ட குழந்தைகளைப் பற்றியும் பட்டாசு வெடிப்பதால் விளையும் சூழல்கேடு மற்றும் பணவிரயம் பற்றியும் பேசினேன்.

#### 5. பெற்றோரோடு உரையாடல்

தொடக்க நாட்களில், பெற்றோர்கள் பள்ளிக்கு உள்ளே வரமறுத்தனர். காரணம், அவர்கள் மீள் விற்று பின் நேராகப் பள்ளியை அடைவதால் அவர்கள் மீது துர்நாற்றம் வீசும் எனவும் மற்றவர்களால் அதை ஏற்றுக்கொள்ள முடியாது எனவும் நினைத்திருந்தனர். இந்த எண்ணத்தை மாற்றி, அவர்களைப் பள்ளிக்குள் வரவழைப்பதற்கான முயற்சியை மேற்கொண்டேன். அடிக்கடி பெற்றோர்கள் பள்ளிக்கு வருவதற்கான வாய்ப்புகளை அதிகரித்தேன். சிறு சிறு விழாக்கள், கலந்துரையாடல்கள், மாணவர்கள் பற்றிய தகவல் பரிமாற்றங்கள் போன்றவை அதற்குத் துணை புரிந்தன. துவக்கத்தில் ஓரிரண்டு பெற்றோர்கள் மட்டுமே கலந்து கொண்டனர். போகப் போக அவர்களின் எண்ணிக்கை உயர்ந்தது. அவர்கள்

பேசுவதை மட்டுமே நான் கேட்ட காலம் கடந்து நான் பேசுவதையும் அவர்கள் கேட்க காலம் வந்தது.

மாதம் ஒருமுறை பெற்றோர் கூட்டத்திற்கு ஏற்பாடு செய்தேன். அவர்களிடம் மாணவர்களின் கல்வி மட்டுமின்றி, அவர்களின் சுத்தம் மற்றும் சுகாதாரத்தைப் பற்றியும் விவாதிப்பேன். அவர்கள் செய்ய வேண்டியவைகளைப் பட்டியலிட்டுத்

துண்டுப் பிரசுரங்களாகக் கொடுத்தேன். வேண்டிய போது கைபேசி மூலம் தொடர்புகொள்வேன். மாணவர்களுக்கு உள்ளடைகளை வாங்கித்தர வலியுறுத்தினேன். இவைமட்டுமல்லாது பெற்றோர்கள் எந்தநேரம் வேண்டுமானாலும் பள்ளிக்கு வந்து தங்கள் குழந்தைகளின் வளர்ச்சியில் பங்கு பெற வேண்டினேன்.

#### இன்றைய சூழல்

இன்று என் பள்ளியில் பயிலும் அனைத்து மாணவர்களின் பெயர், பெற்றோர் பெயர் மற்றும் தொழில், குடும்பச்சூழல் மட்டுமல்லாது அவர்களின் பிரச்சனைகளைக்கூடத் தெரிந்து வைத்திருக்கிறேன். இதன் மூலம் மாணவர்களைக் கையாள்வது எளிமையாகிறது.

ஆரம்ப நாட்களில் காலைக் கூட்டம் முடிந்தவுடன், எந்தெந்த மாணவர்களின் சீருடை அழுக்காக அல்லது கிழிந்து இருந்ததோ அவர்கள் உடனடியாக அழைக்கப்பட்டு சீருடை சரி செய்யப்பட்ட பின்னரே தத்தம் வகுப்பறைக்கு அனுப்பி வைக்கப்பட்டனர்.

‘ஆள்பாதி ஆடைபாதி’ என்பது பழமொழி





அழுக்கான ஆடை அணிந்துவரும் மாணவர்களைத் தாங்களாகவே துணிதுவைக்கத் தயார்படுத்தினேன். எனது அறையில் ஒரு பெட்டியில் ஊசி, நூல், பொத்தான், கொக்கி போன்றவற்றை வைத்திருக்கிறேன். மதிய உணவு இடைவேளையின் போது அவற்றைப் பயன்படுத்தித் தாங்களாகவே தங்கள் ஆடைகளைச் சரிசெய்து கொள்கின்றனர்.

இப்போதெல்லாம் என் பள்ளியில் எந்த ஒரு மாணவனும் உடலில் புண்ணோ, காயமோ இன்றி ஆரோக்கியமாக இருக்கிறார்கள். ஏனெனில், என் பள்ளி மாணவர்களுக்கு வேண்டிய மருந்துகளை (உடலின் மேல் பூசப்படும் மருந்துகள் மட்டுமே, உட்கொள்வதற்கான மருந்துகள் அல்ல), அருகில் உள்ள ஆரம்ப சுகாதார நிலைய மருத்துவரிடமிருந்து இலவசமாகப் பெற்று முதலுதவிப் பெட்டியில் வைத்துள்ளோம். காலையில் மாணவன் பள்ளியில் நுழைந்தது முதல் மாலையில் அவன் வீடு செல்லும் வரை என் அலுவலக அறை ஒரு 'முதலுதவி அறை' போன்றே செயல்படும்.

### சவால்கள் இல்லாத வாழ்வில் சுவையிருக்காது

ஒரு முறை மாணவர்கள் விளையாடிக் கொண்டிருந்தபோது, ஒரு மாணவனின் தலையில் அடிபட்டு இரத்தம் கொட்டியது. உடனடியாக அவனை மருத்துவமனைக்கு அழைத்துச் சென்று வேண்டிய சிகிச்சை அளித்துப் பின் பள்ளியை அடைந்தோம். அதற்குள் இச்செய்தி பெற்றோர் களுக்குத் தெரிந்து, அண்டை அயலாரோடு பள்ளிக்கு வந்துவிட்டனர். ஆசிரியர்கள்தான் அவனை அடித்துக் காயப்படுத்திவிட்டனர் என்பது அவர்களது வாதம். அவர்களுக்கு நடந்ததை எடுத்துக் கூறிச் சமாதானப் படுத்துவதற்குள் பெரும்பாடாகிவிட்டது.

இது போன்ற சில நிகழ்வுகள் நித்தம் நடந்துகொண்டுதான் இருக்கின்றன. இவை என்னை மன உளைச்சலுக்கு ஆட்படுத்தினாலும், என் கடமையிலிருந்து நான் பின்வாங்கியதே இல்லை.

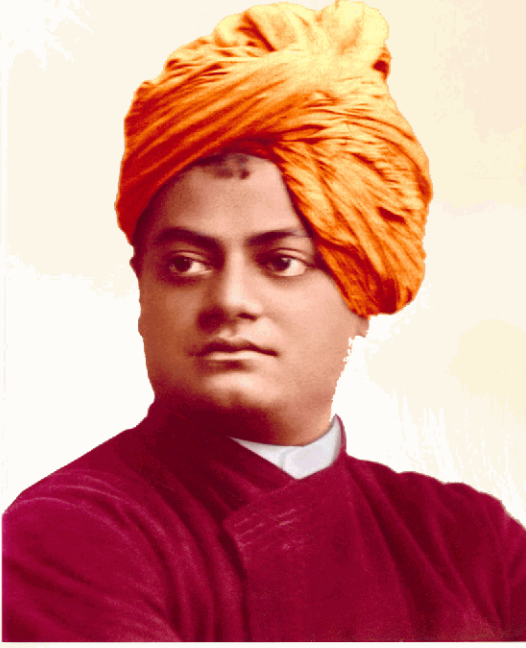
### இறுதியாக

முன்பெல்லாம் உடலில் புண் உள்ள குழந்தைகளை மற்ற மாணவர்கள் ஒதுக்கி விடுவார்கள். அதனால் அவர்களுக்குள் ஒரு தாழ்வு மனப்பான்மை இருக்கும். ஆனால் இன்று, உடலில் புண்களின்றி தன்னம்பிக்கையுடன் மிளிக்கின்றனர்; படிப்பில் கவனம் செலுத்துகின்றனர்; எத்தகைய சவால்களையும் எதிர்கொள்ளத் தயாராக உள்ளனர்.

எனது இச்சிறிய முயற்சியால் கற்றல் வெகுவாக முன்னேற்றமடைந்துள்ளது என்று கூற முடியாவிட்டாலும், மாணவர்களின் உடல் ஆரோக்கியம், மனநலம், தன்னம்பிக்கை, செயல் பாடுகள் ஆகியன நிச்சயமாக மேம்பட்டிருப்பதை என்னால் அறுதியிட்டுக் கூற முடியும். இந்நிலை தொடருமேயானால், நிச்சயமாக எம் பள்ளி மாணவர்கள் நல்ல உடல்நலமும் மனநலமும் பெற்று வாழ்க்கையில் எவ்வித சவால்களையும் எதிர்கொள்ளும் ஆற்றல் பெற்று விளங்குவர் என்ற நம்பிக்கை எனக்குள் இருக்கிறது. எனது பணியும் இதை நோக்கியே தொடரும்.

நோயற்ற வாழ்வே குறைவற்ற செல்வமல்லவா?

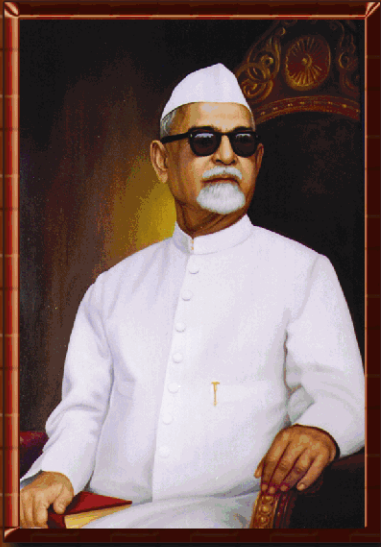




## விவேகானந்தர் பேசுகிறார்

மேலை கீழை நாடுகளுக்கு இடையேயுள்ள வேற்றுமை முழுவதும் இதில்தான் உள்ளது. மேனாட்டினர் சமுதாய உணர்வு உடையவர்கள், நம்மிடம் அது இல்லை. அதாவது மேல் நாட்டில் நாகரிகமும், கல்வியும் எல்லோருக்கும் உரியது. பாமர மக்களிடையே அவை ஊடுருவிச் சென்றுள்ளன. இந்தியாவிலும், அமெரிக்காவிலும் உயர்ந்த ஜாதியினர் ஒரேமாதிரிதான் இருக்கின்றனர். ஆனால் இந்த இரு நாடுகளின் தாழ்ந்த வகுப்பினருக்கிடையில் உள்ள பரஸ்பரத் தூரம் எல்லை காணமுடியாத ஒன்று. இந்தியாவை வெல்வது ஆங்கிலேயருக்கு அவ்வளவு எளிதாக இருந்தது ஏன்? அவர்களிடம் சமுதாய உணர்வு இருந்தது நம்மிடம் இல்லை. நமது தலைவர்களுள் ஒருவர் இறந்துபோனால் மற்றொருவரைப் பெற நாம் நூற்றாண்டுகளாகக் காத்திருக்க வேண்டும்; அவர்களோ, சாகச்சாக அதே வேகத்தில் வேறு தலைவர்களை உருவாக்கக் கூடியவர்கள் - ஏன் இப்படி? மேலை நாட்டினர் தலைவர்களை உருவாக்கு வதற்கான தளம் பெரிது; நம் விஷயத்திலே அது மிகச் சிறியது. மூன்று, நான்கு அல்லது ஆறு கோடி மக்களே உடைய நாட்டின் களத்தை ஒப்பிடும்போது, முப்பதுகோடி மக்களை உடைய ஒரு நாட்டினருக்கு தலைவர்களை உருவாக்குவதற்கான களம் மிகச்சிறியதாக உள்ளது... நமது நாட்டினரின் பெருங்குறை இதுதான்; இதை அகற்றியே தீர வேண்டும்.

(விவேகானந்தர் கல்விச் சிந்தனைகள், பாரதி புத்தகாலயம், ப. 25)



## முனைவர் ஜாகிர் உசேன் (1897 - 1969)

இவர் மிகச் சிறந்த காந்தியவாதியும் கல்வியாளருமாவார். காந்தியுடன் ஆரம்பக் கல்வி, அனைவருக்கும் இலவசக் கல்வி மற்றும் கல்விமுறையை திட்டமிடுதல் குறித்தும் தொடர்ச்சியாக கலந்துரையாடியது மட்டுமில்லாமல் அதை நடைமுறைப்படுத்தவதில் முனைப்பு காட்டியவர். அடிப்படைக் கல்வியின் தேசிய ஆணையத்தின் (National Committee on Basic Education) தலைவராக பொறுப்பேற்று காந்தியக் கல்விச் சிந்தனைக்கு செயல்வடிவம் தந்தவர். ஒரு கல்வியாளராக பள்ளி கல்வியையும் பல்கலைக்கழக கல்வியையும் பிரித்துப் பார்ப்பதை விரும்பாதவர். காந்திய வழியிலேயே 'செய்வதிலிருந்து கற்றல்' (Learning by doing) என்பதில் முழுமையான நம்பிக்கையுடையவர். கல்வி என்பதை பரிபூரண முழுமையானதாகப் (an organic whole) பார்த்தார். தில்லியில் ஜாமியா மிலியா இஸ்லாமியா பல்கலைக்கழகத்தை நிறுவி அதன் துணைவேந்தராக (1929 - 1948) இருந்தவர். இந்தியாவின் முதல் குடிமகனாக 1967 - 1969 வரையிருந்தார்.

### AZIM PREMJI FOUNDATION

Puducherry District Institute

#5 Nessa Illam, PSCB Nagar, Opp, to RTO Office

Puducherry - 605 004

Phone: 0413 2355085

[www.azimpremjifoundation.org](http://www.azimpremjifoundation.org)

For any further details please contact:

95977 76719

96009 16575

95004 00446