

தீசமரானி

ஒன்று கூடிய பயணம்

பயணம் - 1

செப்டம்பர் - 2013



Puducherry District Institute



Contents

Teacher as a Professional

- | | | Pg. No |
|--|--------------------------|--------|
| 1. எனக்குரிய இடம் எங்கே? இது ஆசிரியருக்கும் மாணவருக்குமானது
Where is the place I deserve? | அரியநாச்சி
Ariyanachi | 1 |

Subject, Curriculum and Pedagogy

- | | | |
|---|---|----|
| 2. Thriving English Language Environment
ஒரு வளமான ஆங்கில மொழிச் சூழல் | K. Raguraman
K. ரகுராமன் | 4 |
| 3. எண்களின் உலகத்திற்கு ஒரு முதற்படி
A First Step into the World of Numbers
வடிவொப்புமையுடன் கூடிய எண் அறிமுகம்
Introducing Numerals Using Visual Models | விசாகன்
Visakan
தனவந்தினி
Dhanavandini | 7 |
| 4. Classroom Projects in Geometry & Number Operations
வடிவியல் மற்றும் நான்கு கணித செயல்பாடுகள் -வகுப்பறை செயற்திட்டங்கள் | K. Manikavassan
K.மாணிக்கவாசன் | 10 |
| 5. Green Schooling
பசுமையான பள்ளிச் சூழல் | M. Selvacomar
M. செல்வக்குமார் | 14 |
| 6. மழைநீர் சேகரிப்பு
Rainwater Harvesting | கல்யாணசுந்தரம்
Kalyanasundarm | 18 |
| 7. சுவரொட்டிகள் மற்றும் அதன் தாக்கம்
Posters and their Impact | இந்துமதி
Indhumati | 21 |
| 8. ஓவிய ஆசிரியரின் திட்டமிடுதலும் மாணவர்களின் கற்பனைத் திறன் வளர்ச்சியும்
An Art Teacher's Planning and Development of Students Creativity | சு. சந்திராசு.
S. Soundararrassou | 23 |
| 9. செயல்வழிக் கற்றல்- எனது அனுபவம்
Activity Based Learning - My Experience | மர்கரெட் பால்ராஜ்
Margaret balaraj | 25 |
| 10. செயல்வழிக் கற்றல் - ஒரு பார்வை
My Views on Activity Based Learning | M. மோ. ஜனார்த்தன்
M. Janardhan | 28 |
| 11. Education and Values
கல்வியும் பண்பும் | A.V.V.S. Sastry
A.V.V.S. சாஸ்திரி | 30 |

Perspective

- | | | |
|--|---|----|
| 12. The Need of the Hour
காலத்தின் தேவை | G. Maria Rajkumar
G.மரியா ராஜ்குமார் | 32 |
| 13. சமுதாயம் மற்றும் கல்வி -மாற்றங்களின் தேவை
Education and Society – Need for the Change | பால பாஸ்கரன்
Balabhaskaran | 34 |



தலையங்கம்

பள்ளிகளின் கல்வித்தரமும், உன்னதமான தேச வளர்ச்சியின் பங்கும் இன்று பெரும் விவாதத்திற்குரிய ஒன்றாகக் கருதப்படுகிறது. எவராலும் மறுக்கப்பட முடியாத, ஆனால், மறக்கப்படும் கருத்து யாதெனில் இவ்விவாதத்திற்கு முக்கிய காரணமானவர்கள் ஆசிரியர்கள் என்பதுதான். எத்தகு நவீன கட்டிடமோ, தொழில்நுட்பமோ அல்லது புத்தகங்களோ ஒரு ஆசிரியரின் இடத்தை அடைய முடியாது.

நாளைய சமுதாயத்தை உருவாக்குவது என்பது சாதாரணமான ஒன்றல்ல. மாணவர்களின் தனித்துவத்தைப் புரிந்துக்கொண்டு, அவர்களின் அறிவைத் தூண்டி, ஆர்வத்தை ஊக்கப்படுத்தி, நாளைய தலைமுறையினருக்கு ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் முன்உதாரணமாய் திகழ வேண்டும் என்று சமுதாயம் எதிர்நோக்குகிறது. ஆசிரியர்களின் பங்கு இதனோடு முடிந்து விடுகிறதா? எனில், இல்லை என்பதே பதிலாகும். அவருடன் பணிபுரியும் சக ஆசிரியரோடு ஒற்றுமையோடு பணிபுரிந்து, பெற்றோர்களையும் சமூகத்தையும் குழந்தைகளின் கல்வி மேம்பாட்டிற்காக ஈடுபடச்செய்வதும் ஒரு ஆசிரியரே.

ஒவ்வொரு நாளும் வகுப்பறையில் புதுப்புது பிரச்சனைகளை எதிர்கொள்ள வேண்டிய இன்றைய சூழ்நிலையில், ஒரு ஆசிரியரின் அறிவிற்கும் திறனுக்கும் அப்பாற்பட்ட எல்லைக்கு அவர்கள் தள்ளப்படுகிறார்கள். ஒரு சிறந்த ஆசிரியர் சிக்கல்களை களையக்கூடிய திறன் படைத்தவராகவும், தன் திறமையை மேம்படுத்திக் கொள்ள தெரிந்தவராகவும் அமைவது காலத்தின் கட்டாயமாகிறது.

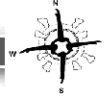
சோதனைகள் நிறைந்த இப்பணி மலைப்பாகத் தோன்றினாலும் ஆசிரியர்கள்தத்தம் பிரச்சனைகளை, வெற்றித்தோல்விகளை, மற்றும் கருத்துகளைப் பரிமாறிக்கொள்ளும் பொழுது அது சுலபமாகிறது. ஒரு பயணத்தின் பொழுது உடன் பயணிக்கும் பயணாளர்களிடம் உரையாடுவது எவ்வாறு பயணத்தை முன்னோக்கிச் செல்ல நம்மை தூண்டுகிறதோ அதுப்போலவேதான் திசைமானி இதழும் நம்மைத் தூண்டும் என்று எண்ணுகிறோம். இப்பொழுது நீங்கள் கையில் வைத்து இருப்பது, தினமும் புதுப்புது சவால்களையும், மனம் துளைக்கும் கேள்விகளையும் எதிர்நோக்கி, அதற்கு தினம் தினம் புதுப்புது விடைகள் தேடும், உங்களைப்போன்ற சில ஆசிரியப் பெருமக்களின் அனுபவங்களின் தொகுப்பு என்றே கூறலாம்.

இந்த பருவ இதழில் ஆசிரியர்கள் சம்பந்தப்பட்ட கல்வியின் வெவ்வேறு விவாதங்கள் பற்றிய கோணங்களை முன்வைக்க முனைந்திருக்கிறோம்.

- ஒரு வல்லுனராக ஆசிரியரின் ஆழ்ந்த உள்நோக்கம் – நாளைய சமுதாயத்தை உருவாக்குவதில் அவர் பங்கு
- கலைத்திட்டம், பாடம் மற்றும் கற்பித்தல் முறை
- சமுதாயத்தில் கல்வியின் ஆழ்ந்த குறிக்கோள்கள், கற்றலின் உளவியல், கற்றல்-கற்பித்தல் மற்றும் சமுதாய தொடர்பு ஏற்படுத்துவதில் கல்வி எவ்வாறு பயன்படுகிறது என்பதைப் பற்றிய கண்ணோட்டம்.

‘திசைமானி’ தொடக்க இதழை தங்களிடம் கொண்டு வருவது, எங்களுக்கு அளவில்லா மகிழ்ச்சியைத் தருகிறது. நாங்கள் உங்களுடைய பின்னூட்டம் / கருத்துகள், விலை மதிப்பில்லா கல்வி கற்பித்தல் தொடர்பான கட்டுரைகள் பெறுவதை ஆவலோடு எதிர்பார்க்கின்றோம். வாருங்களேன் நம் அலுவலகத்திற்கு! கல்வி தொடர்புடைய கருத்துக்களைப் பரிமாறிக்கொள்ளலாம்!.

ஆனந்தமாய் வாசிப்போம்! ஆனந்தமாய் கற்பிப்போம்!



Editorial

The quality of education in our schools and its critical role in building a nation is an often discussed topic these days. What is never denied, but often forgotten is the fact that the teacher is the most important factor in making this possible. No amount of buildings, technology or even books can replace the teacher.

As it can be expected, shaping the citizens of tomorrow is no easy task. The teacher is expected to be able to understand the unique qualities of the children under her care, arouse their curiosity, encourage them and be a role model. Her role doesn't end there. She is also collaborating with her colleagues and engaging parents and the community at large in contributing to the children's education.

The classroom throws new challenges to the teacher and everyday pushes the limits of what she knows and can do. A great teacher is the one who is aware of these demands and is always honing her craft.

Daunting as this task may seem, it becomes easier when teachers are able to talk to each other and share their challenges, their triumphs and ideas with each other. The journey becomes easier when you are in the company of fellow travelers moving towards the same destination. What you have now in your hands are the experiences of other travelers like you - treading the same path, facing vexing questions and discovering new ways to overcome challenges each day.

It gives us great pleasure to bring to you the inaugural edition of "**Disaimaani**".

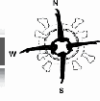
The discussions in this magazine are focused on different aspects of education that are relevant to a teacher

- Reflections on teacher as a professional - what is his role in shaping the citizens of tomorrow
- Curriculum, subject and pedagogy
- Perspective on the deeper purpose of education in society, the psychology of learning and how it informs teaching learning practices, and develop its linkages with society.

We would be delighted to hear your feedback, receive your articles or just have you drop by for a cup of coffee.

Happy reading, happy teaching!

Team Disaimaani



எனக்குரிய இடம் எங்கே? இது ஆசிரியருக்கும் மாணவருக்குமானது

பெருங்கடலுக்குள் நீந்திகரை வந்தவர் நம் அருகிலமர்ந்து தன் அனுபவத்தை நம்மோடு பகிர்வது போல, கற்றல் - கற்பித்தல் சிந்தனைகளை நம்மோடு பகிர்ந்து கொள்ளும் புத்தகம், “எனக்குரிய இடம் எங்கே?”. மிக எளிமையான, அழகான வார்த்தைகளை மட்டும் தெரிவு செய்து அனுபவத்தின் நேர்த்தியால் மிளிர்கிற இந்தப் புத்தகத்தினுள் நூலாசிரியர் தன்னை முன்னே போகவிட்டுப் பின்னே பதிவு செய்து கொண்டே வந்த பெரும்பதிவாகவே இந்நூலை நானும் பின்தொடர்ந்தேன்.

நாளொரு மேனியும் பொழுதொரு வண்ணமுமாக யுத்திகளும் சித்திகளும் சீரமைக்கப்பட முடியாத கல்வியின் அச்ச முறிவை ஆசிரியர் அவர்கள் தன் ஆழ்ந்த அனுபவத்தால் மெல்ல மெல்ல தொட்டு உயிரோட்ட மாக்கியதை விவரிக்கிறார். மாணவர்களிடமிருந்தே கற்ற கற்றல்-கற்பித்தல் யுத்திகளை இப்புத்தகத்தில் உள்ள பதிவுகள் மூலம் காண்பிக்கிறார். நிகழ்வுகள் சீரடைகிறது. பிறகு நம்மை நோக்கித் திரும்பி, நமக்கான கல்வியின் போக்கை ஒவ்வொரு தளமாகப் புரட்டிப் பார்த்து நம்மையும் நம் செயல்பாட்டையும் ஒப்பிட்டுக்கொள்ளச் சொல்கிறார்.

திரு. மாடசாமி அவர்கள், தம் வகுப்பறையில் ஒவ்வொரு கணத்திலும் மிகுந்த அக்கறையுடன் ஈடுபட்டிருக்க வேண்டும். ஒரு செயல், அதைப்பின்னொரு முறை நீனைவுகூர்ந்து அவற்றிலுள்ள சரி/ தவறுகளை அலசி ஆராய்ந்து, பிறகு சரியானதென அடிதங்குவதை மீண்டும் அள்ளியெடுத்துக்கொண்டு வகுப்பிற்குள் நுழையும் ஆசிரியரால் மட்டுமே இந்த பதிவுகளை மேல்தளத்திற்கு மற்றவர்கள் பார்வைக்குக் கொண்டுவருவது சாத்தியம். தன்னையும் தன்னைச் சுற்றியுள்ள சூழலின் இயக்கத்தையும் ஒரு இசையைபோல் வாசித்துக்கொண்டே போகிறார் ஒவ்வொரு பக்கங்களிலும்.

குறிப்பிட்டுச் சொல்ல வேண்டுமெனில், மாணவர்களுக்கு அளிக்கப்படும் வாய்ப்புதான் அவர்களை ஜொலிக்கச் செய்கிறது. அவர்களது திறமைகளை அவர்களே உணர வாய்ப்பைக் கொடுக்கிறது என்பன போன்றவரிகள். கற்பிப்பவரின் அணுகுமுறைக்கு ஒரு முக்கியச் சான்று. வேகமான சிந்தனையாற்றல் உடையவர்கள் மாணவர்கள். அவர்களது இளங் குறும்புகளும் இந்த வகையினதைச் சார்ந்ததே. இதனை ஆசிரியர் எல்லா வரிகளிலும் உறுதி செய்கிறார்.

எத்தனை திறமை இருந்தால் என்ன, ஒரு முன்கோபம் போதும் வகுப்பறையில் கீறலை உண்டு பண்ண....; ஆசிரியர்தனது கோபத்தின் முகக்கோணலை உடனுக்குடன் மாணவக் கண்ணாடியில் கண்டு துணுக்குறுகிறார். பின் தெளிவு பெறுகிறார்.

மாணவர்களிடமிருந்து வெளியேற முயற்சிக்கும் ஒரு அற்புதத்தை வெளியே கொண்டுவந்து விளக்குப் போட்டுக் காட்டும் சாதூர்யத்தான் ஆசிரியர்கள்



அரியநாச்சி,

புதுச்சேரி

எடுத்துக்கொள்ள வேண்டிய உபகரணங்களில் ஒன்று என்கிறது அவரது வரிகள். ஒருஅறிவு ஜீவிக்குள்ளேயேக் கூட அங்கீகாரத்துக்கு ஏங்கும் குழந்தை இருக்குமானால், இளம் மாணவர்களுக்குள் ‘ஏங்கும் குழந்தைகள்’ எத்தனை எத்தனை இருக்க வேண்டும்?. எப்போதும் கதாநாயகன் அந்தஸ்தை விட்டுக் கொடுக்காத நடிகர்களாக ஆசிரியர்கள் வகுப்பறைளை தம் குரலுக்குள் வளைத்து வேலிபோட்டு முரட்டுநடை பயில்கிறார்கள்.

அவர்களது மரியாதை என்பது அவர்களது இறுக்கமாகவே அவர்களுள் விடையளித்து சோர்ந்து போகச் செய்துவிடுகிறது ஆசிரியரை. மாணவர்களின் வெறுத்தப் பார்வைகளால் பார்ப்பதை முதலில் களைய வேண்டும் என்கிறார். மேலும் கற்பனைவிசேசமான நபர்களின் சொத்துஅல்ல என்பதையும் வகுப்பறையின் அழகுகளில் ஒன்று “மாணவர்களின் குரல் விடுதலை” என்பதை ஆணித்தரமாக எடுத்துரைக்கிறார் நூலாசிரியர்.

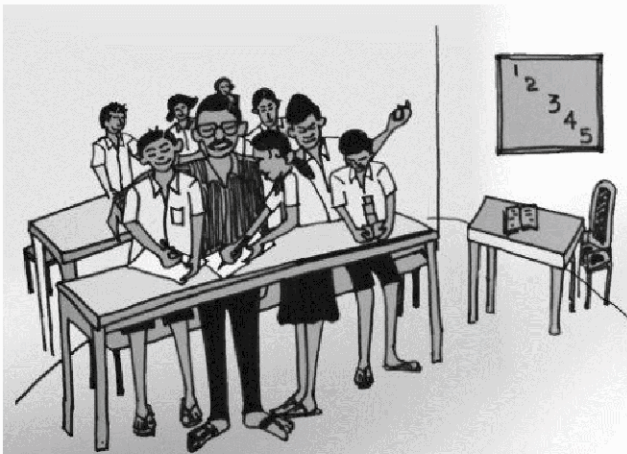
ஓர் ஆசிரியருக்கு நூறு முகம் வேண்டும்; ஒரு வகுப்பறைக்கு நூற்றுக் கணக்காய்க் கண்கள் வேண்டும். ஒவ்வொரு மாணவனிடமும் இதுவரை ‘நாம் பார்க்காத முகங்களையும்’ பார்க்க முடியும்.....; என்ற ஒற்றைவரி, ஓராயிரம் வரிகளடங்கிய கல்வித் தத்துவத்தை நமக்கு எளிய முறையில் சொல்வது போன்று இருக்கிறது.

அடபோய்யா! வகுப்பறை என்ன நீங்க முதல் போட்டு நடத்துற பெட்டிக் கடையா? நீங்க நெனக்கிறபடியே அதுவும் இருக்க! நீங்க போற வழியிலேயே மாணவர்களு கண்ணக் கட்டிக்கிட்டு வரணுமா? அப்புறம்பையன் சிரிக்கிறது, வெளிய பாக்கிறது எல்லாதையும் உங்களுக்கு எதிரான விசயமா ஏன் கற்பனை பண்ணிக்கிறீங்க? அவனத் தண்டிக்கிறதா நெனச்ச உங்களையே நீங்க தண்டிச்சிக்கிறீங்க! கேட்டா ‘ஒழுக்கம்’னு பேச ஆரம்பிச்சுருவீங்க! வகுப்பறைங்கிறது ஒரு கூட்டு முயற்சி சார்! கூட்டு முயற்சிதான் அடிப்படை தர்மம்.. அடிப்படை ஒழுக்கம். அது இல்லாட்டி நூறு கொசுபறக்கும். கொசுவ விரட்ட கையத் தட்டிக்கிட்டே இருக்க வேண்டியதுதான்!

வகுப்பறைக்கு உயிரூட்டுவது ஒற்றை ஆள் செய்து முடிக்கிறகாரியம் இல்லை அய்யப்பராஜீக்கு (ஆசிரியருக்கு) புரிந்தது



எனக்குரிய இடம் எங்கே?- இது ஆசிரியருக்கும் மாணவருக்குமானது என்பதைத் தாண்டி பரந்தவொரு வெளியில்வைத்துப் பேசவேண்டியத் தத்துவமாகவே இருந்தாலும் இங்கு ஆசிரியர் மாணவர்கட்கு மட்டுமான விவாதத் தளமாக எடுத்துக்கொள்ளப்படாதிருக்கிறது. எனினும், இங்கே ஒவ்வொருவரும் தனித்தனி குணம் மனம் படைத்தவர்களாக இருக்கும்போது ஒற்றை ஆசிரியரால் முழுதுமான கற்றலைச் சாதிக்க முடியும் என்பது சந்தேகம்தான் என நிலவும் சோம்பலுக்குத் தீணி வைப்பதுபோல் இருந்தாலும் ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் ஒவ்வொரு மாணவரும் அறிவு பற்றியெரியும் மிகப்பெரிய இயக்கத்துள் இயங்க வேண்டியதிருப்பதாக இந்த வாழ்க்கையின் நுணுக்கமான அசைவுகளில் உள்ள தூசுதும்



அம்மா கேட்டாள்.

“எங்கே! ஒண்ணு ரெண்டு சொல்லு பார்ப்போம்!”

“ஒண்ணு”

மௌனம். அதற்கு மேல் குழந்தையால் சொல்ல முடியவில்லை. மீண்டும்.

“சொல்லு” என்றாள் அம்மா. “ஒண்ணு” அத்துடன் நின்று விட்டது. அம்மா தரதரவென பையனை இழுத்துக் கொண்டு ஆசிரியரிடம் போனாள். “இவனுக்கு ஒண்ணு, ரெண்டு சொல்லிக் கொடுத்திருக்கீங்களா?” என்று கேட்டாள். “ஓ, கேட்டுப் பாருங்கள்! நூறு வரைக்கும் சொல்வானே!” என்றார் ஆசிரியர். “நீங்களே கேட்டுப்பாருங்க..” அம்மா சலித்தாள். :சொல்லுப்பா” என்றார் ஆசிரியர். “ஒண்ணு” “ம்” “ரெண்டு” “ம்” “மூணு” “ம்...ம்” “நாலு” “ம்” பையன் நூறு வரைக்கும் தயக்கமின்றி, ஆசிரியரின் “ம்”மைத் தொடர்ந்து சொன்னான். அம்மாவுக்கு ஆச்சரியம் தாங்க முடியவில்லை.

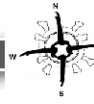
“ஒவ்வொரு மனிதனின் முயற்சிக்கும் ஒரு அங்கீகாரம் தேவைப்படுகிறது.”

புகளையெல்லாம் தனக்குக்கிடைத்த சாட்சிகளைக் கொண்டு விவரித்து வைத்திருக்கும் திரு.மாதாசாமி அவர்கள், நம் கல்விச் சூழலுக்கு மிகப்பெரிய ஆற்றல் நிலையெனப் பின்தொடரப்பட வேண்டியவர்.

ஓர் இரவில் உலகத்தைப் புரட்டிப் போட்டுவிட முடியாது. இந்தப் பழங்கதைகளையெல்லாம் அய்யப்பராஜ் எனும் ஒரு ஆசிரியரின் முகமூடி வழியாகச் சந்தடிச் சாக்கில் நூலாசிரியர் பேசும் நபர்களின் நடவடிக்கைகள் வழியாக, சந்திக்கும் மாணவர்கள் என கல்வியானது தனது இயங்கும் ரகசியத்தை நமக்குள் ஆய்ந்து ஆய்ந்து வைக்கிறது. எந்தத் தயாரிப்பும் இல்லாமல் மனம் மட்டும் உற்றுப் பார்த்து உற்றுப் பார்த்து அனைத்தையும் புரிந்து கொள்கிறது. நடப்பவற்றின் நல்லது கெட்டதுகளை யெல்லாம் வரிசைப்படுத்தி, வகைப்படுத்தி, வேண்டிய நல்லதுகளை மட்டும் புத்திக்குள் பொத்திவைத்து நல்ல நல்ல சந்தர்ப்பங்களாகப் பார்த்துப் பயன்படுத்திபட்டை தீட்டிக்கொள்ளும் தன் முயற்சியினால் விளையும் பயிற்சியினாலேதான் ஆசிரியர், சமூகத்தில் முக்கியமானவராகிறார்.

சக ஆசிரியர்களின் நடவடிக்கைகள், அவர்களுக்கும் மாணவர்களுக்கும்மான தொடர்பில் எழும் ஏற்ற இறக்கங்கள், சாதக பாதகங்களை உற்றுப்

மாணவர்களுக்கு அளிக்கப்படும் வாய்ப்புதான் அவர்களை ஜொலிக்கச் செய்கிறது. அவர்களது திறமைசை பற்றி அவர்களையே உணரச்செய்கிறது.



பார்க்கும் பார்வையில் கிடைக்கும் எல்லாவற்றின் நல்லதெல்லாம் வலப்புறத்திலும், தேவையற்றதெல்லாம் இடப்புறத்திலும் ஒதுக்கி, பாகுபடுத்திப் பார்த்து, பயன்படுத்தும் விதத்தையினால்தான் ஒரு ஆசிரியரால் எல்லா நேரங்களிலும் எல்லா இடங்களையும் வகுப்பறையாக மாற்றிட கல்வி சாத்தியமாகிறது.

கவனிக்க மறுக்கிறவர்களை மறந்துவிட்டு உன் செயலைத் தொடர்க, என்பதற்கு நேர் எதிராக வகுப்பறையிலிருந்து தப்பித்து ஓட சந்தர்ப்பத்தைப் பார்த்துக்கொண்டே இருக்கும் மாணவனுக்கு வெளியே அனுப்புவதால் இறுக்கத்திலிருந்து விடுபடும் சுதந்திரம் கிடைக்கிறது. உலகில் அவன் தப்பிக்க நினைக்கும் ஒரே இடம் வகுப்பறையாக இருக்கிறது. அவன் மீண்டும் போக விரும்பாத இடமாகவும் வகுப்பறை மிரட்சியளிக்கிறது. ஆசிரியரின் நாற்காலிக்கருகே வந்துவிட்ட பாம்பைக்கூட அசறாமல் அடித்து விரட்டும் மாணவர்கள், ஆசிரியருக்கு பயந்து பெட்டிப் பாம்பாகச் சுருண்டுக்கிடக்கும் காட்சியிலிருந்து அதிசயங்களெல்லாம் இந்தக் குறுகிய அறைக்குள் எழுந்துத்தான் பிறப்பினைத் துவக்குவதாக நாம் நம்பித்தான் ஆகவேண்டும்.

வெற்றாடைகளோடு கானகத்தில் அலைந்து திரிந்தவனா இந்த மனிதன் என்று ஆச்சரியப்படத்தக்க வகையில் மனிதன் தன்னைத் தானே வடிவமைத்துக் கொண்ட தற்போதைய இந்த வடிவத்திற்கு அவனது புத்தி சதா யோசித்து யோசித்து கண்டுபிடித்தவற்றை தன் சகாக்களோடும் கூட்டாளிகளோடும் சமூகத்தோடும் பகிர்ந்துவளர்ந்து வளர்வதாலேயே அவன் இப்போதைய உலகின் இருப்பையே தீர்மானிக்கக் கூடிய சர்வவல்லமை படைத்தவனாக மாறியிருக்கிறான். சகோதரத் திறமைகள் பரிகசிக்கப்படும் கணத்தில் ஒரு மனம் சட்டெனச் சில்லுச் சில்லாக சிதறித் தெறிக்கும் ஓசை கண்டிப்பாக சமூகப் பொறுப்புள்ள எந்த ஆசிரியருக்கும் கேட்கும் என்பதை

எத்தனை காலத்துக்கு ஆசிரியர்கள் மட்டும் வகுப்பறையை ஆக்கிரமித்து நிற்பது?

நீரூபிக்கும் நூலாசிரியர் அவர்கள், மாணவர்களுடன் அப்படியான ஒரு சந்தர்ப்பத்தில்தான் நடந்துகொண்ட விதத்தைப் பகிரும் பகுதிகளில் வகுப்பறை யாரும் யாரையும் தோற்கடிக்கும் இடமில்லை. யாரும் யாரையும் முந்துவதற்கான இடமும் இல்லை என்கிறார். நாமெல்லாம் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கும் இந்தக் காலகட்டத்தின் சமூகப் பிரஜைகள் என்பதையும் அங்கே ஒருவர் இன்னொருவரின் திறமையை மதிக்கும்போது புரிந்துகொள்ள நேர்கிறது. நிரந்தரக் கதாநாயகர்கள் தமது புகழ் குறைந்து போனாலும் பவுடரைக் குறைக்காமல் மாணவர்களின் முன் இறுக்கமாக நின்று எல்லாவற்றையும் திரை போட்டு மறைத்துவிடுவதால் அந்த இருட்டறையில் யானை இருந்தாலும் தேள் இருந்தாலும் விளைவின் பின்தான் விபரம் அறியப்படுகிறது.

வெகுகாலமாக தன் பணியை ஆற்றிவிட்டு ஓய்வுபெறும் பேராசிரியர் வெங்கடேசன் வந்தது

நடிப்புக்கு அடுத்தக் கடினமான வேலை வாத்தியார் வேலைதான். வாத்தியார் புதிய புதிய ஈடுபட எடுக்கணும். பூ மலர்கிற மாதிரி மலரணும். இறுகிப் போய்விடக்கூடாது..

தெரியாமல் செல்கிறேனே என கடைசி தருணத்தில் ஆதங்கப்பட்டுக் கொள்கிறார், “நடிப்புக்கு அடுத்துக் கஷ்டமான வேலை வாத்தியார் வேலை. ஆரம்பத்தில் கலகலப்பாகத்தான் இருந்தேன்.

படிப்பும் மரியாதையும் வளர வளர எளிய சபாவங்கள் மறைஞ்சு போச்சு. இறுகிப் போய்விட்டேன். இறுகிப் போனதும் மரியாதை ஜாஸ்தியாச்சு. அதிகமாக இறுகிப் போனேன்; நான் சிக்கிரமே இறுகிப் போய்விட்டேன். இப்போ காலம் கடந்து எனக்கு இந்த அறிவுரை வழங்கப் பட்டிருக்கிறதே” என்ற வருத்தத்தோடு ஆசிரியர் தன் தோல்வியை பெரும் பாராமாசு சுமந்து விடை பெறுகிறார். அவர் தன்னைதானே கேட்பதன் மூலம், நாம் இருக்கும் இடத்தை நமக்குச் சரியாகக் உணர்த்தி விடைபெறுகிறார்.

அங்கே சுவர்கள் இருக்கும் பகுதிகளினெல்லாம் கதவுகளை வைத்துவிட்டு வகுப்பறையைத் தாண்டியொரு கவிதையை வளர்க்கிறார். ❀

எத்தனை திறமை இருந்தால் என்ன. ஒரு முன்கோபம் போதும், வகுப்பறையில் கீறலை உண்டுபண்ண...





THRIVING ENGLISH LANGUAGE ENVIRONMENT



K Raguraman

Govt. Primary School

Thengaithittu

Language is a tool for communication. Teaching language to a child refers to enabling the child with a very handy tool. The child learns the mother tongue by listening to his/ her parents and other people around. The child picks up that language from his surroundings where it is used meaningfully. He uses the language freely with confidence. The mistakes are usually “cherished” (and not blamed) by the parents and elders. They are corrected subtly. As they grow up, they become proficient and by the time they come to school, they establish themselves as “linguistic adults”. They use the language accurately and its functions flexibly. In short the child develops as a linguistic adult with the help of the perfect learning environment.

On the contrary, when we introduce a foreign/ second language (here, English) to him, there is very little opportunity for listening to that language. People around him do not speak this language fluently. Children are deprived of ample exposure to this language. The fear free environment available to the child while acquiring the mother tongue is missing in the case of English language acquisition. Many a time, errors made by the learners are looked upon as serious mistakes. This makes the learner hesitant to further learn the language. The teacher is the sole source who can expose the children to English in government schools especially in rural areas. More over the time span for the exposure is also very short.

Teaching English at the Primary level, indeed, is a challenging task. English, being a foreign language is a new area for the child who is entering the school. In schools where the medium of instruction is in the mother tongue and English is taught as a subject, the teacher has a limited 45 minutes per day alone for teaching English, within which she/ he has to teach all the skills in that language.

At the same time, we can't conclude that our

children do not have enough exposure to English at all. Many of their favorite cartoons are in English and they do watch them with passion.

If the teacher is creative and bold enough, she/ he can use many out-of-the textbook materials in his/ her English classrooms. If the focus shifts from ‘completing the syllabus’, to imparting skills, it will give more freedom to the teacher and the child to engage in a teaching- learning session, more meaningfully.

It is essential to help the child to listen more to English at the Primary level. At this stage, importance should be given to listening and speaking. For this, the teacher has to use English in the classroom. She/ he need not bother too much whether the children understood everything completely while speaking to them in English. Her/ his aim should be to create an atmosphere where English is meaningfully used very often. Slowly and steadily, the children will understand what the teacher is saying. The children, in turn, will try to use some of the words/ phrases/ sentences by imitating his/ her teacher.

While teaching English, we should keep in mind not to teach letters/ words in isolation; but should teach them in appropriate context. Therefore instead of teaching the spelling of ‘pen’, show the child a pen, then say “a pen” and then take her through the alphabet connection. Again, introduce the next word in relation with the context. For example, classroom objects together, in connection with each other. Let the child see, listen, read and recognize them simultaneously. This will ensure a complete learning and comprehension. If the class is interactive, then the learning will be long lasting.

Let us introduce different skills and sub-skills together. Let us not lock them up in separate watertight compartments. For example, while introducing the vocabulary ‘pen’, the teacher can show the



pen ask a few questions on it (about its colour, size, brand, etc.). Then connect it with other classroom objects such as pencil, paper, chalk and blackboard. When we contextualize the learning in this manner, the child will be able to grasp better. Even if the child may not understand all that we say, they will still be able to figure out the meaning from the context.

I still remember my 3rd Standard English teacher who used to use English frequently in our class. We listened to him and grasped the meaning from the context. My point here is, it is essential to create opportunities for the children to listen to English.

I have also tried taking real life objects (vegetables, fruits etc.) to my young learners while teaching them names of fruits and vegetables. I believe that when the child is able to see, feel, smell and taste them, they will be able to remember the vocabulary associated with them for a longer period.

One of the constraints with the teacher is that, she has to complete the syllabus in the given stringent schedule. While attempting to do so, many a times teaching become a monotonous activity and learning a tedious experience. The question is how can we make learning a memorable and effective experience?

Some of the strategies which could help the young learners to learn more effectively are listed below:

Begin the class with an interesting story/ rhyme:

The teacher could begin each class with a story. She need not even complete the story in one class; rather she could break it and stretch it for another day / days. Then the enthusiasm of the child will be aroused. They will wait for the English class with excitement and curiosity. This is an effective way to enhance the listening skills of the learners.

She can also bring teaching aids such as pictures and charts depicting the story and even motivate her learners to draw the second part/ next stage of the story after listening.

Contextualized and meaningful repetition:

The teacher can give model sentences whose meaning could be conveyed through actions and gestures and through context. She / he must repeat them, so that the child could listen to them and in-

ternalize them meaningfully.

Teacher (with gestures- pointing him/ herself): “I am Raghu” (repeating-3 or 4 times) “what is your name?” (Pointing at a child). If the child repeats “I am Raghu” the teacher need not explicitly correct it; but could give the correct version.

The teacher can build on the first response and ask many related questions, gradually.

Dramatic Monologue

Teacher can tell a story using ‘dramatic monologue’. In this teacher takes the role of a character in the story /poem and tries to act out the character’s actions. Since the teacher is alone, dramatic monologue could be a useful technique. The child in turn will try to listen and repeat. Thus, listening and speaking skills can be enhanced through this activity.

Eg: “ Kaa...kaaa... Who is making that noise?” “ Oh is it you, Mr. Crow?”

“Why are you crying?”

“I see, you are thirsty.”

“Okay... what would you do if you are thirsty?”

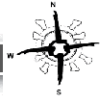
“Okay... okay... so will you drink water?”

The teacher can develop this monologue further.



Rhyme Game

Another useful activity can be singing short and meaningful rhymes in groups. Instead of monotonous repetition, the teacher could familiarize the students with the rhymes and then ask the students to form different groups. One line can be sung by each group and it could be converted into a sim-



ple game. The teacher can even change the lines in between to ensure all of them sing all the lines.

Rearranging jumbled pictures and narrating the story

Comprehending and rearranging the jumbled pictures to construct a meaningful story and narrating the story is an interesting language activity to enhance comprehension and speaking skills. Initially this could be a guided speaking activity where the teacher could help the children by providing necessary vocabulary here and there.



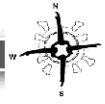
Word Anthakshari

After the children become familiar with some English words, the teacher could play 'word Anthakshari' in the classroom. This could even be conducted as a game or competition. The children can be divided in to groups and the first group can utter a word. The next group has to tell a word starting with the ending letter of the word that the first group had uttered. This could continue as a chain game.

Conclusion

The more the learner is fascinated by the magic of the language, the better she acquires it naturally. The more interesting her English language classes are, the easier she grasps the nuances of the language. Therefore, the teacher should try to bring in as many interesting language activities as possible in her English classroom and these activities should be presented in meaningful contexts in the classroom. This will result in an ever-memorable learning experience.





எண்களின் உலகத்திற்கு ஒரு முதற்படி



பு . விசாகன்
அரசு தொடக்கப்பள்ளி
கோபாலன்கடை

“... if the difference between plants and animals lies in the fact that the former are rooted to the earth, while the latter can move about, why should we wish to check a child's movements?”

Maria Montessori
The secret of childhood

எண்ணியலின் முக்கியத்துவத்தை அறிந்த நவீன சமூகத்தில் வாழும் நாம், எண்களையும் எண்ணுருக்களையும் குழந்தைகளுக்குக் கற்றுக் கொடுக்க பல முயற்சிகளை மேற்கொள்கிறோம். ஆனால் குழந்தைகளை அல்லல் படுத்தாமல் இனிமையாக கற்றுக்கொடுப்பது எப்படி என்ற புரிதல் ஆசிரியர்களுக்கு அவசியமாகிறது. எண்கள் குழந்தைகள் வளரும் சூழலில் நாள்தோறும் பயன்படுத்தப்பட்டாலும் அவர்கள் எண்களைப் புரிந்துகொள்ளவும், கற்கவும் அதிக நேரத்தை எடுத்துக்கொள்கின்றனர். எண்களைப் பயிற்றுவிக்கும் ஒரு ஆசிரியரின் கடமை குழந்தைகள் எண்களை எவ்வாறு கற்றுக்கொள்கிறார்கள் என்பதைப் பொறுத்து பாடங்களைத் திட்டமிடுவதாகும்.

குழந்தைகளுக்கு எண்ணக் கற்றுக்கொடுப்பதும் எண்களை ஒன்று முதல் பத்துவரை அறிமுகம் செய்வதும் அவர்களது கணித அறிவின் தொடக்கமாக அமையும். கரும்பலகையில் மட்டுமே எண்ணுருக்களை எழுதி மனப்பாடம் செய்யக் கற்றுக் கொடுக்காமல், பல்வேறு விதமான வழிமுறைகளில் எண்களை அறிமுகம் செய்யலாம். அவர்களுக்கு மிகவும் பிடித்தமான பாடல்கள், கதைகள் மற்றும் விளையாட்டுகள் மூலம் எண்களை அறிமுகம் செய்தால் அவர்கள் எண்களை அறிந்துகொள்வதில் மிகுந்த ஆர்வம் காட்டுவார்கள். எண்களின் உலகத்திற்குள் குழந்தைகளை அழைத்துச் செல்வது மிகவும் இனிமையான அனுபவமாக இருக்கும் என்பதில் வியப்பேதும் இல்லை.

பாடநூலில் எண்கள் ஒன்று முதல் ஒன்பது (1 - 9) வரைமட்டுமே பயிற்சியளிக்கக் கூறப்பட்டிருந்தாலும் எனது வகுப்புகளில் ஒன்று முதல் பத்து (1 - 10) வரை கையாளப்பட்டன. பத்தை அறிமுகப்படுத்துவது எந்த

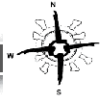
அளவுக்குச் சிறந்தது? என்ற கேள்வி எழுவது நியாயம்தான். குழந்தைகள் பத்தைச் சிரமமாக கருதுவது அவ்வெண்ணை எழுதப் பழகும்போதுதான். ஏனெனில் மற்ற எல்லா சிறு எண்களும் ஒற்றை இலக்க எண்கள் ஆனால் பத்து மட்டும் இரட்டை இலக்க எண்.

பியாஜே முதற் கொண்டு ஷ்யூபர், ஜெல்மன் போன்ற உளவியல் நிபுணர்கள் மேற்கொண்ட ஆய்வுகளின் வாயிலாக இன்று நம்மால் குழந்தைகளின் கணித அறிவின் வளர்ச்சியை அறிய முடிகின்றது.

இளம் குழந்தைகள் வேகமாகவே எண் வார்த்தைகளை (number words) ஒப்புவிக்கக் கற்றுக் கொள்ளும் திறனுடையவர்கள்; ஆனபோதிலும் பொருள்களை எண்ண அவர்களுக்கு நேரம் தேவைப்படுகிறது. இதற்கான முக்கிய காரணங்கள் பல: அவர்கள் எண்களைச் சரியான வரிசையில் ஒப்புவித்த போதிலும் எண்களைப் பொருட்களுடன் ‘ஒன்றுக்கு ஒன்றாக’ (one to one correspondence) பொருத்தி சரியாகக் கற்றுக்கொள்ள அதிக நேரத்தைச் செலவிடுகின்றனர். அதுமட்டுமின்றி எண்ணளவைக்கும் (cardinality) எண்களுக்கும் உள்ள தொடர்பையும், எண்வரிசைக்கும் (ordinality) எண்களுக்கும் உள்ள தொடர்பையும் அறிந்து கொள்வதற்கு காலமும் பயிற்சியும் தேவைப்படுகிறது.

குழந்தைகள் எண்களை எண்ண பயன்படுத்துவது அவற்றை எழுதப் பயன்படுத்தைக் காட்டிலும் முதன்மையானது, முக்கியமானது. எனது வகுப்பில் சேர்ந்த அனேக குழந்தைகளுக்கு முன்தேவைப்படுகிற அறிவு (prerequisite knowledge) இல்லாமல் இருந்தது. எனவே நானே முடிந்த அளவு பயிற்சிகளை அளிக்கத் தொடங்கினேன்.

குழந்தைகளின் கணித அறிவின் வளர்ச்சியை நான்கு பருவங்களாகப் பிரிக்கின்றனர் ஆய்வாளர்கள். முதல் பருவத்தில் ஒன்று முதல் மூன்றுவரை எண்களை அறிய தங்களின் உணர் திறன்களைப் (perceptual recognition) பயன்படுத்துகின்றனர்.



இரண்டாம் பருவத்தில் ஜந்துவரையுள்ள எண்களை அடையாளம் காண கற்கின்றனர்; ஆனால் எண்ணளவை குறித்த புரிதல் அவர்களிடம் ஏற்பட்டிருப்பதில்லை.

மூன்றாம் பருவத்தில் எண்ணளவையை அறிவதுடன் மொத்த எண்ணளவை எண்ணிய வரிசையைப் பொறுத்து மாறாத ஒன்று எனவும் அறிகின்றனர். நான்காம் பருவத்தில் பத்துவரையுள்ள எண்களை எண்ணப் பயன்படுத்துகின்றனர். எனவே எண்கள் 1-5 வரை பயிற்றுவிக்க முதலிரண்டு வாரங்களையும், 6-10 வரை பயிற்றுவிக்க கடைபிர்ண்டு வாரங்களையும் எடுத்துக்கொண்டேன்.

எண்ணியலிலும் மொழிக் கல்வியைப் போன்றே சிலவரை முறைகளைக் கொண்டேப் பயிற்சிகளைத் திட்டமிட வேண்டியுள்ளது. குழந்தைகள் முதலில் எண்களைக் கேட்பதன் மூலமும் சொல்வதன் மூலமும் பயில்கிறார்கள். பின்னர் எண்களை வரிசை மாறாமல் சொல்லுதல், எண்ண பயன்படுத்துதல் என கற்கின்றனர். இறுதியாக எண்ணுருக்களைப் பார்த்தல், அடையாளம் காணுதல், படித்தல், எழுதுதல் என பல கட்டங்களாகக் கற்கின்றனர். பயிற்சிகளைத் திட்டமிட்டு கையாண்ட வரிசை: வாய்மொழி - எண்ணுதல் - எழுதுதல் (reciting number words-counting objects- writing numerals). வெவ்வேறு குழந்தைகள் வெவ்வேறான வளர் பருவங்களில் கற்பதால், 1-5 வரை பயிற்றுவிக்கும் காலத்தில் எதிர் கொண்ட பிரச்சனைகளைக் காட்டிலும் 6-10 வரைபயிற்றுவிக்கும் காலத்தில் எதிர்கொண்ட பிரச்சனைகள் அதிகமாக இருந்தன.

குழந்தைகள் வளரும்போதே முன்- எண் மன உருக்களைக் (pre-number concept) கற்கிறார்கள். அவை முறையே பெரியது - சிறியது - சமம் என்பன. அவர்கள் சில எண் வார்த்தைகளையும் அறிந்தவர்களாகவே உள்ளனர். வாய்மொழிப் பயிற்சியில் முதலாவதாக எண்களை வார்த்தைகளாக வரிசை மாற்றாமல் எண்ண பயிற்சியளிப்பதாகும். எனது பயிற்சிகளை எளிமையாக்க, குழந்தைகள் தாங்கள் நாள்தோறும் பழகும் பாடல்களிலும், விளையாட்டுகளிலும் அறிமுகப்படுத்தத் தொடங்கினேன்.

எண்களை அறிமுகப்படுத்தும்போது குழந்தை களுக்குப் பாடல்களையும், கற்றல் செயல்களையும் (learning activities) கற்பித்துப் பயிற்றுவிப்பதன் மூலம் அவர்களின் நினைவாற்றல் மற்றும் கவன சிதறலின்மை மேம்படுகின்றது. பாடல்களைத் திட்டமிடும் பொழுதும், அவை கற்றல் அடைவுகளுக்கு உகந்தனவாக உள்ளனவா என அறிதல் அவசியமாகும். எண்களை அறிதல், எண்களை அடையாளம் காணுதல், ஒன்றுக்கு ஒன்றாகப் பொருத்துதல், எண்ணப் பயன்படுத்துதல் என கற்றல்

வரிசையில் திட்டமிடுதல் அவசியமாகிறது. என்னுடைய வகுப்பில் பயன்படுத்தப்பட்ட சில பாடல்கள் தமிழ்நாடு தொடக்கக் கல்வி இயக்குரைகத்தால் வெளியிடப்பட்ட 'கற்றலின் இனிமை' - ஆசிரியர் கையேடு என்ற புத்தகத்திலிருந்து எடுக்கப்பட்டது.

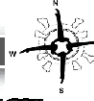
அடுத்தகட்டமாக எண்களுக்குரிய வார்த்தைகளை, பொருட்களை எண்ண பயன்படுத்துவதாகும். எண்ணுதல் என்பது பின்னர் கற்கயிருக்கும் எண்ணறிவுக்கு (number sense) அடிதளமாக அமைவதால், செயல்திறன் பயிற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. எண்களுக்கேற்ற இலைகள், கற்கள், குச்சிகளை எடுத்துவரச் செய்தேன். முதலில் 1-5 வரை மட்டுமே பயிற்சியளிக்கப்பட்டது. பின்னர் படிப்படியாக 6..7.. 8.. என அடுத்தகட்டங்களுக்குப் பயிற்சி பயணித்தது. குழந்தைகள் எண்ணுவதற்குக் கற்றுக்கொள்வது மட்டுமல்லாது இணை பிரித்து கூட்டுதல் (pairing), குழு பிரித்து கூட்டுதல் (grouping) என நுட்பங்களையும், எண்களுக்கிடையே உள்ள சார்புகளையும் (உதாரணமாக நான்கைவிட ஜந்து பெரியது) கையாளக் கற்றுக்கொள்கின்றனர்.

அடுத்தகட்ட பயிற்சிகள் எண் வரிசைகளில் தொடங்கப்பட்டன. இதற்காக நான் கையாண்ட சில செயல்திறன் பயிற்சிகள் பின்வருமாறு: படிக்கட்டுகளில் ஏறுவரிசையிலும் இறங்குவரிசையிலும் எண்ணியவாறே ஏறுதல் / இறங்குதல். பின்னர் விட்டுவிட்டு எண்ணப் (skip counting) பயிற்சியளிக்கப்பட்டன. முன்னி - தொடரி மற்றும் இடைப்பட்ட எண்களை எண்ணவும் படிக்கற்கள் பயன்படுத்தப் பட்டன. இந்த பயிற்சி காலத்தில் கையாளப்பட்ட ம



எண் கட்டைகளை ஒன்றுவிட்டு அடுக்கச்

ற்றுமொறு கற்றல் உதவிப் பொருள் (learning aid) எண் கட்டைகள் ஆகும். எண் கட்டைகளைக் கொடுத்து எண்ணச் செய்தல், அடையாளம் காணச் செய்தல், அடுக்கச் செய்தல், எண்ணி அடுக்கச் செய்தல், ஒன்றுவிட்டு அடுக்கச் செய்தல் ஆகிய பயிற்சிகள் அளிக்கப்பட்டன.



பின்னர் படிப்படியாக விரல்விட்டு எண்ண பயிற்சியளிக்கப்பட்டது. தங்களது வீட்டிலுள்ள அன்றாடம் பயன்படுத்தும் பொருட்களின் எண்ணிக்கை, குடும்ப உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை ஆகியவற்றை எண்ணிவரச் செய்து அந்த எண்ணிக்கையைச் சகமாணவர்களுடன் பகிர்தல், பொருட்களைப் பட்டியலிடுதல் (listing), எண்ணிக்கையைச் சரிபார்த்தல் (tally) ஆகிய பயிற்சிகள் தரப்பட்டன.

எண்களை அறிமுகப்படுத்துவதில் மிகவும் சிரமப்பட வேண்டிய கட்டம், எண்ணுருக்களை அடையாளம் காணுதலும் எழுதுவதுமாகும். எழுதுவதற்கு முன்னர் குழந்தைகளை எண்ணுருக்களுடன் பழக்கப்படுத்துவதற்கு ஏதுவாக எண்ணுருக்களைத் தாங்கிய கன சதுர மரக் கட்டைகளைக் கொண்டு விளையாடச் செய்தல், மின்னட்டைகள் (flashcards) கொடுத்து எண்ணச் செய்தல், படிக்கட்டுகளில் எண்களை எழுதி ஏற



மரத்துண்டுகளை எண் வரிசையில் அடுக்குதல்

இறங்கச் செய்தல், மரத்துண்டுகளை எண் வரிசைகளில் ஒன்றன் மேல் ஒன்றாகவும், ஒன்றன்பின் ஒன்றாகவும் அடுக்கச் செய்தல் ஆகிய பயிற்சிகள் அளிக்கப்பட்டன. இத்தகைய பயிற்சிகளின் மூலம் குழந்தைகள் எண்ணுருக்களை முதலில் அடையாளம் காண்கிறார்கள்.

இறுதி கட்டத்தில் எண்ணுருக்களை எழுதப் பயிற்சியளிக்கப்பட்டது. முதலில் பெரிய எழுத்துக்களாக துவங்கிப் பின்னர் சிறு எழுத்துக்களாக பயிற்றுவிக்கப் பட்டது. கையைப் பிடித்து எழுதவைத்தல், கரும் பலகையில் எழுத வைத்தல், சுவர் பலகையில் எழுதவைத்தல், எண்களுக்கேற்ற எண்ணிக்கையில் படங்களை வரைதல், படத்திலுள்ள பொருட்களை எண்ணி எண்ணி எண்களை எழுதுதல் ஆகிய பயிற்சிகளும் மேற்கொள்ளப் பட்டன.

குழந்தைகள் எண்ணுருக்களை எழுதப் பழகும் போது அவற்றை நினைவில் வைத்துக்கொள்ள சிரமப்படுகின்றனர். பெரும்பான்மையான

குழந்தைகள் நினைவிலிருந்து எண்ணுருக்களை எழுத (writing from memory) கடினப்பட்டனர். தலைகீழாக எழுதுதல், இடவலமாக எழுதுதல், எண்ணுருக்களை மாற்றிப் பொருத்தி எழுதுதல் என

2 4 5 6 7 9 10
 ௨ ௪ ௫ ௭ ௮ ௯ ௧௦

பலவிதங்களில் எழுதலாயினர். இதற்காக அவர்களிடம் கண்டிப்பாக இருப்பதும் சில சமயங்களில் தவறாகும்; டிஸ்க்ராஃபியா (Dysgraphia) எனப்படும் கற்றலில் எழுத்து குழப்பங்களைப் பெரும்பான்மையான குழந்தைகள் சந்திப்பது இயல்பான ஒன்றுதான். என்னுடைய வகுப்பில் குழந்தைகள் செய்த சில பொதுவான பிழைகளை இங்கு காண்போம்.

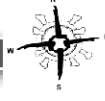
இக்குறைகளைக் களையக் கையைப் பிடித்து பழக்குதல் (handholding), கோடுகளை இணைத்து எழுதப் பழக்குதல், புள்ளிகளை இணைத்து எழுதப் பழக்குதல், திரும்ப எழுதி பயிற்சியளித்தல் (repeated practice), காற்றில் எழுதச் செய்தல், சுவரில் பெரியதாக எழுதச் செய்தல், அவர்களின் கைகளின் மேல் விரலால் எழுதி அடையாளம் காணச் செய்தல், சக மாணவர்களைக் கொண்டு திருத்தி பழகுதல் (practicing in peer groups) என முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இவ்வித முயற்சிகள் நூறு சதவீத பயன்களைத் தரவில்லை எனிலும் குழந்தைகளின் எழுத்து முறையில் வெகுவான மாறுதல்களைக் காண முடிந்தது.

ஒரு எண்ணியல் ஆசிரியரின் கடமை பாடங்களைத் தீட்டமிடுவதிலும், கற்பிப்பதிலும் மட்டுமில்லை. குழந்தைகளின் கடினங்களை அறிந்து அவர்களை கற்றலில் ஊக்குவிப்பதும், அவர்கள் கற்ற அறிவை பின்னர் பயிற்றுவிக்கப்படும் கணித செயல் பாடுகளுடன் (basic operations) தொடர்பு படுத்துவ தாகும். தொடர்ச்சியான கற்றலே ஒருசாதாரண ஆசிரியரை சிறந்த ஆசிரியராக மாற்றும்.

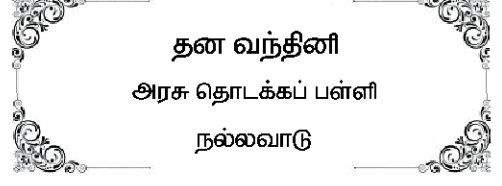
நோக்குநூல்கள்:

1. 'கற்றலின் இனிமை' - ஆசிரியர் கையேடு; தமிழ்நாடு தொடக்கக் கல்வி இயக்குனரகம்; 1998
2. Help your child with number skills - Usborne Publishing
3. Children Learning Mathematics: A teacher's guide to recent research - CASSEL for the schools council





வடிவொப்புமையுடன் கூடிய எண் அறிமுகம்

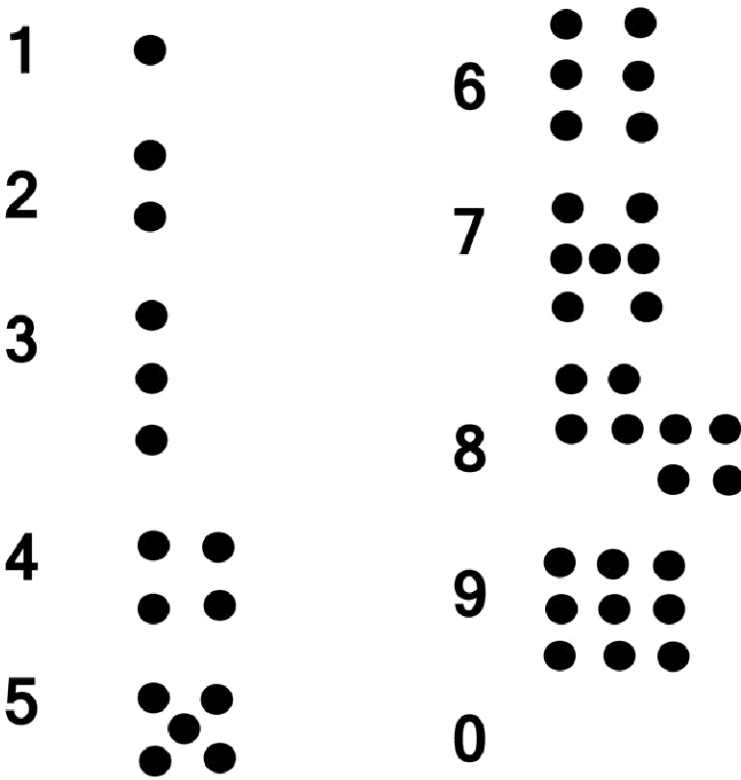


பொதுவாக மாணவர்களுக்கு எண்களை அறிமுகப்படுத்தும் போது எண்களை எளிதியல் அறிந்துகொள்வார்கள். அவ்வெண்களுக்கான எண்ணிக்கையைத் அறியமாட்டார்கள். எனவே நாம் எண்களை அறிமுகப்படுத்தும் போதே அதன் எண்ணிக்கையுடன் சேர்த்து அறிமுகப்படுத்தினால் இரண்டு நன்மைகள் விளைகின்றன.

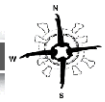
முதலாவதாக எண்களுக்கேற்ப எண்ணிக்கையை அறிந்து கொள்கின்றனர்; அடுத்ததாக எந்த எண் பெரியது எந்த எண் சிறியது என்பதைக் கண்டவுடன் புரிந்துகொள்கின்றனர்.

ஒன்று முதல் ஒன்பது வரை முடித்த பின் சுழியத்தை (zero) அறிமுகப்படுத்தும் போது புள்ளிகள் ஏதுமின்றி அமையப்பெறுவதை அறிவுறுத்தலாம். இதனால் சுழியம் என்பது வெற்றெண் என்பதை மாணவர்கள் எளிதில் அறிந்துகொள்வார்கள்.

ஒன்று முதல் ஒன்பது வரை உள்ள எண்களைப் பின்வருமாறு கற்பிக்கலாம்



இவ்வாறு எண்களை எண்ணிக்கையுடன் கற்பிப்பதனால் புரிதலுடன் கற்றல் நடைபெறவழி வகுக்கிறது. எண்களின் எண்ணிக்கை அளவை மாணவர்கள் எளிதில் புரிந்துகொள்கின்றனர். ❀



CLASSROOM PROJECTS ON GEOMETRY & NUMBER OPERATIONS



K. Manikavassan
Govt. High School
Reddiarpalayam

I am a Trained Graduate Teacher in mathematics. In my class room experience, while teaching constructions in geometry, I often find that students don't bring their geometry instruments boxes to the class. This problem exists from middle to high school. Students lose their geometry instruments often, lend them to others or sometimes many children play and hide them. As a result of this, I felt that I should find a simple, inexpensive way to solve this problem. So, I decided to improvise by using overhead projector sheets and hair pins and devise them into geometry instruments sets.

In the present curriculum students are encouraged to do projects. So I planned to take this as an opportunity to carry out a geometry project with the students from the 6th to the 9th Std. I have also carried out projects on operations such as addition. I have simple teaching learning materials that will help students understand the addition of integers.

A) Project Title: Handmade Geometry Instruments Set

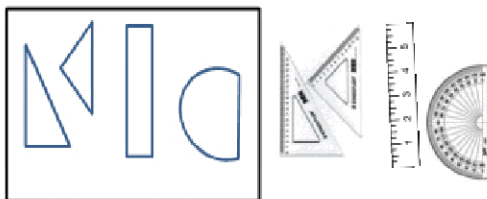
Objective: To make a ruler, protractor, set squares from OHP sheets and divider & compass from hairpins)

Materials needed: OHP Sheets, Two hair pins, one small pencil, and one rubber band.

Procedure:

To make Ruler, Set squares and Protractor:

- Take an OHP Sheet and a micro tip marker pen.

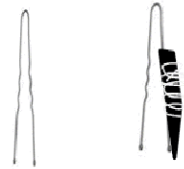


To get the same and accurate measure trace the measures of scale, set squares and protractor on the OHP Sheet. (There may be minor parallax errors, my aim is to help children understand the proper usage of these instruments)

- Cut out the drawn figures.

To make a compass and divider:

- Take a long and flexible hair pin.
- Tie one end of the hair pin with a pencil. (Use a rubber band to make it tight)
- Now the handmade geometry instruments set is ready to use.



Outcomes:

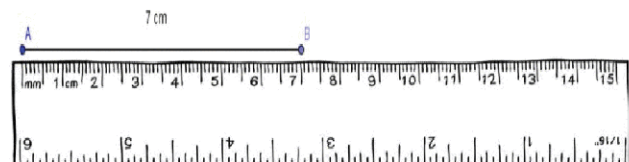
- It won't break or tear as it is made up of plastic sheet.
- Each student prepares these instruments by their own effort and hence they take more care to keep them safe.
- Easy to make.
- Weightless and don't occupy a lot of space.

Solved example by using the handmade geometry tools

Construct a triangle ABC with measures AB=7cm, BC=8 cm and angle B=60 degrees.

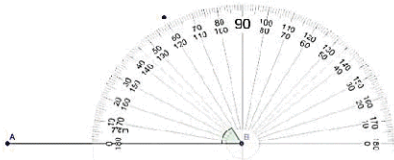
Each of the following steps are drawn in a separate OHP sheet to show the sequence of constructing a triangle.

Step 1: Ruler made out of OHP sheet

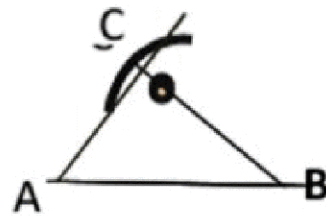




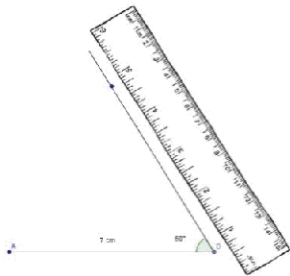
Step 2: Protractor made out of OHP sheet



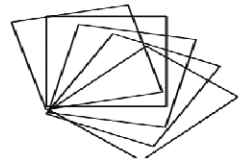
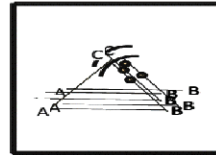
If the steps are properly drawn on OHP sheets, after arranging the sheets it looks like this:



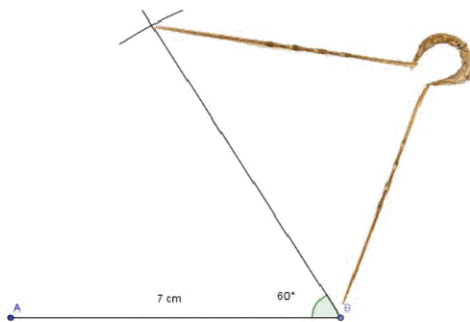
Step 3:



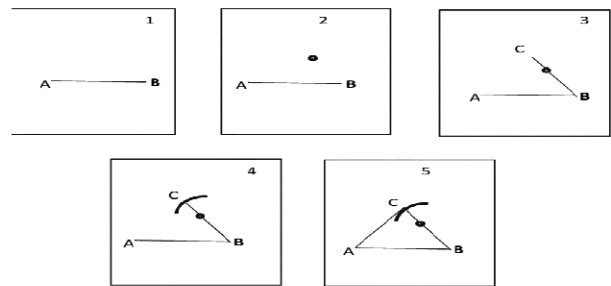
If the steps are not drawn properly on OHP sheets, after arranging the sheets it looks like this



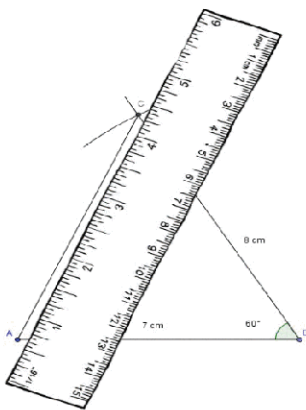
Step 4: Cut an arc using a hair pin.



Arrange the sheets in a proper sequence:



Step 5:



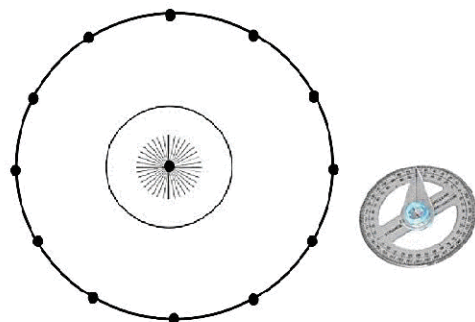
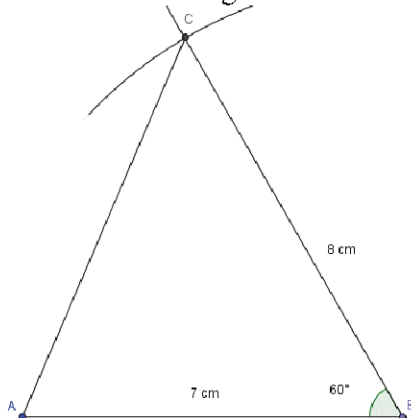
B) Projects by using handmade geometry tools:

Project Title: Theorem proving model

Objective: The tools that have been made by the students can now be used for various purposes such as proving various theorems.

Materials Needed: OHP Sheets, 360 degree protractor made by OHP sheet or a CD, drawing pins, thread and other required stationary.

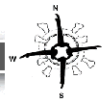
Step 6: Constructed triangle



Procedure:

STEP 1: Draw a circle in the OHP sheet.

STEP 2: Make twelve holes (say) on the circumference of the circle (equally distributed) and



one hole in the center by using a punching machine. To construct equally distributed points on the circumference draw a radius of any length, mark a point on the circumference. Keep the 360 degree protractor on the radius and measure 30 degree (since $360/12 = 30$) and mark the corresponding point on the circumference. Now measure 60 degrees by keeping the protractor on radius and mark the corresponding point on the circumference. Following this procedure for angles 90,120 degrees etc. We will be able to construct 12 points on the circumference which are equally distributed.

STEP 3: Paste the sheet on a wooden board or thick card board.

STEP 4: Pierce a drawing pin on each hole.

The setup is ready to prove the theorems.

Theorems that can be proved by using this model:

Theorem 1: The sum of the angles in a triangle is equal to 180 degrees.

Theorem 2: The angle subtended at the center of the circle by an arc is twice the angle subtended at any point on the circumference.

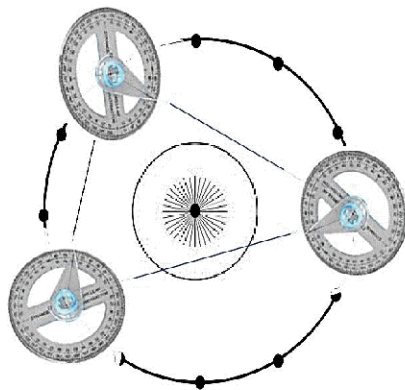
Theorem 3: The angle made in the semicircle is 90 degrees.

Theorem 4: The sum of opposite angles in a cyclic quadrilateral is 180 degrees.

Theorem 5: The angles made on the circumference of the circle by the same chord of the circle are equal.

Theorem 6: Tangent chord theorem

Example: The sum of the angles in a triangle is equal to 180 degrees.



Procedure:

- Take a thread or a rubber band and fix them in such a way that it forms a triangle as shown above.

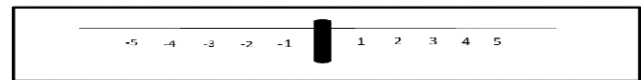
- Measure the angles of the triangle by using the 360 degree protractor fixed on the circumference of the triangle.
- Sum up the angles and you get exactly 180 degrees.

Now choose any other three points and sum up the angles and we get exactly 180 degrees, similarly we can prove all other theorems.

Project title: Addition of integers

I have also carried out simple projects based on integers that can captivate the attention of children and also support their understanding of addition of integers. This can also be used to understand the subtraction of integers.

Model 1



Materials Needed:

Chart board, Chart, Roller (made of paper).

One rotation of the roller = Distance between the numbers.

Procedure:

- Draw a number line on the chart as shown in the figure.
- Place the roller on '0'.
- For positive numbers rotate towards the right.
- For negative numbers rotate towards the left.

Example: -3 +5

- Rotate three times towards left, the roller will reach -3.
- Rotate five times towards right from -3 rollers will reach 2.

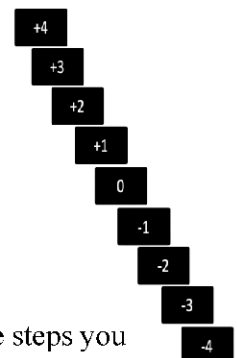
Model 2

Procedure:

- Stand on the step 0.
- For +, step forward.
- For -, step backward.

Example: -3 +6

- For -3, step down three steps you will be standing on step -3

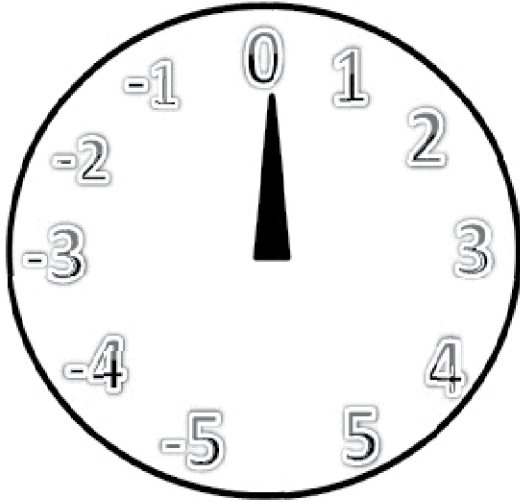




- For +6, step up three steps you will be standing on +3 that is the answer.

Note:

We can also carry out this activity by using the clock to explain addition/subtraction of numbers.



- For + rotate clock wise direction.
- For - rotate anti clock wise direction.

Result: My students now use these handmade instruments in all of my geometry classes. Students no longer waste their time in borrowing instruments. It is very useful and inexpensive. It has turned out to be engaging and fun for the children. It has also enriched their creativity. It has been useful in teaching various concepts in triangles and circles. The TLMs on the concept of using number lines has helped children in having a better understanding of magnitude, order relations and operations.

Conclusion: I am satisfied that all students are learning by using the instruments for constructing geometric figures. I also suggest using OHP sheets in teaching other subjects like science and social studies. We can bring out some small animations by using OHP sheets. I am also using OHP sheets while teaching Venn diagram Concepts. Those who are not handling OHP projectors can still use OHP sheets to make similar TLMs. Proper usage of these TLMs in class room can support teaching, and also help in bringing the children's interest towards any topic or subject. ❁



GREEN SCHOOLING



M. Selva Coumar
Govt. High School
Alankuppam.

*Tell me and I'll forget;
Show me and I may remember;
Involve me and I'll understand.*

- Chinese proverb.

Humans have always been curious about the world around them. The inquiring and imaginative human mind has responded to the wonder and awe of nature in different ways. One kind of response from the earliest times has been to observe the physical and biological environment carefully, look for any meaningful patterns and relations, make and use new tools to interact with nature, and build conceptual models to understand the world. This human endeavor is called science.

The present curriculum emphasizes on learning by doing. It is now accepted as the basis of science education. The activities incorporated in science teaching are for open-ended investigation. It enriches the perspective of the students and promotes learning simultaneously. With a view in making science learning an effective one and also

to teach the children about different components of nature, a school herbal garden, butterfly garden and a compost pit has been created in the Government High School, Alankuppam.

School Garden:

In our science curriculum, from primary to secondary level there are many lessons which deal with plants, animals, and the different types of ecosystems. We call our school garden a herbal garden, (*while planning for a school garden we decided to keep herbal plants along with ornamental plants to teach science as well as to teach the medicinal value of the plants*) it offers the students the opportunity to learn science far more effectively and also enriches the traditional knowledge about the medicinal values of plants. Plants are gifts of our Mother Nature. They play an indispensable role in our day to-day life. Plants are used not only as food, but also as medicines to cure many diseases.

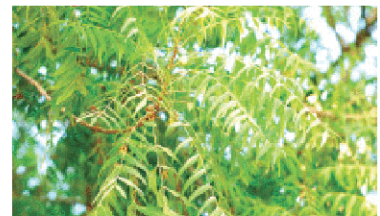
Most of us have memories of our grand



Thuthuvalai



Kheezhanelli



Vembhu



Nelli



Thulasi



Perandai

Fig.1. Some of the medicinal plants that grow in our herbal garden.



mothers magically treating us of cold, cough, stomach and headaches and fevers by giving us herbal medicines, purely made out of plants, instead of taking us to the doctors. These simple medicinal practices carried out by our families for several generations tells us about the deep knowledge that our elders had about traditional medicines.

It is true that from ancient days, plants are being used to cure several diseases in our country. These herbal plants grow naturally in forests, mountains and hills and some are found on the road sides. For example, Thuthuvalai (Pea egg plant) cures cold and cough; Kheezhanelli or Kheezh Kai nelli (Carry me seed) can cure jaundice; Vembhu (Neem) destroys intestinal worms. Nelli (Ghoose berry) cures mouth ulcer & regulates body temperature; Thulasi (Holy basil) cures cold cough and fever and Karpuravalli (Country borage) increases sweating and cures fever.

Using the school garden as a teaching aid, the students understand the concepts more clearly (e.g. the curriculum of VI Std. has a chapter on medicinal plants and the VII Std. has a chapter on stem modifications). When the topic of medicinal plants or any other plant related topic comes up, we take the students to the garden and we explain the various parts of the plant or different concepts using real specimens that are available in the garden. For e.g. to teach parts of a flower we sequentially remove the flower parts starting from the outer whorls to the inner whorls (from accessory parts to reproductive parts) and this practical knowledge gained supports students' understanding much more than just theoretical knowledge. Students learn all aspects of the life cycle of a plant, types of food chains, and their importance in an ecosystem. Further projects can be done (IX Std. and X Std.) where children identify the botanical names based on characteristics of the medicinal plants and also identify their uses. The herbal gardens educate the children about where their food and medicines come from and they begin to appreciate nature for the food, shelter and medicines it provides.

Further, we have noticed that some slow learners have begun to understand botany lessons more easily than before because they get chance to

see live specimens and to study their characteristics. This helps the students to remember the concepts clearly. For e.g. some of these children who would never attempt any questions from some of these lessons in their exams are now attempting to answer the questions due to the fact that they are able to make a clear visual connection between the concept and what they have seen. The gardening activities have also increased the sensitivity of the students to contribute more towards the conservation of nature, water, and power. It has been noticed that in large school gatherings, where students from many schools participate, our students, without being told or being supervised, act quite consciously without damaging any plants that they see around them.

Butterfly Garden:

Butterfly Garden is a garden aimed at creating an environment that attracts butterflies, as well as certain moths. In our school there are some wild variety of host plants which attracts butterflies. Class VII student have the life cycle stages of insects as part of their curriculum. In order to fully understand the stages they are asked to explore the garden with the teacher and identify these different stages by connecting to what they have already learnt.

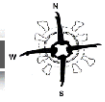
The butterfly garden helps the students to study about different species of butterflies, their different stages of growth and their role in pollination.



Fig 2. Group of butterflies and a single butterfly and moths as seen in the butterfly garden.

Compost Pit

Burying organic waste material underground is an easy and inexpensive way to create valuable compost. Compost is organic matter that has been decomposed and recycled as a fertilizer. At the simplest level, the process of composting simply requires making a heap of wetted organic matter (leaves and remains of plants) and waiting for the materials to break down into humus after a period of weeks or months.



The compost pit is used in school to produce natural fertilizers from the plant wastes generated in the school campus which is then added to our gardens. This bio fertilizer enriches the soil fertility without changing the soil's chemical and biological nature. This helps us in making the school a litter free zone. This process adds value to the other spheres of environmental conservation such as reducing non degradable substances, reuse of energy, and knowledge about waste management. This journey towards environmental awareness has provided a substantial outlook to students.



Fig 3. Our students creating compost pits

Obviously, the School Gardening Project has helped the students in cultivating leadership skills, discipline and evolving/ developing a better outlook towards curriculum and environment. The students are divided into teams with team leaders and other office bearers like, deputy leaders. They are assigned to take attendance of their teams and delegate work such as weeding, watering, manuring etc. This is done on a rotational basis. It has been noticed that this work is carried out responsibly and the students work well together. This project provides an alternative space outside the classroom where learning happens in a different manner. No doubt, involving students in the Green Schooling project has led them to acquiring an attitudinal change towards loving Mother Nature. ❁

With special thanks to
 Ms. J.Akila, R Ramani,
 & A.M. Parameswari, TGT (Science)



மழை நீர் சேகரிப்பு



கல்யாணசுந்தரம்
கவிஞரேறுவாணிதாசனார்
அரசு உயர் நிலைப் பள்ளி
சேலியமேடு

வகுப்பு – 10

இடம் : கவிஞரேறு வாணிதாசனார் பள்ளி
வளாகம்.

பாடம் : சமூக அறிவியல்

பாடத் தலைப்பு : இந்தியா - காலநிலை

நோக்கம் : சமூக அறிவியலில் இந்தியா -
காலநிலை என்னும் பாடத்தில்
இருந்து மழைநீர் சேகரிப்பு பற்றியும்
அதன் முக்கியத்துவத்தையும் நமது
ஊருடன் சம்மந்தப்பட்ட
உதாரணங்களுடன் மாணவர்களுக்கு
விளக்குதல்.

உரையாடல்: க.லாவண்யா, கு.கிருத்திகா

(மதிய உணவு இடைவேளை பள்ளி மணி
ஒலிக்கிறது. டைன்! டைன்! டைன்!)

கிருத்திகா : லாவண்யா நில்! நில்! எங்கே
ஓடுகிறாய்? நீ மதிய உணவு
சாப்பிட்டு விட்டாயா?

லாவண்யா : நான் மதிய உணவு இப்போதுதான்
சாப்பிட்டுவிட்டு வருகின்றேன்.

கிருத்திகா : நேற்று நான் பள்ளிக்கு வரவில்லை.
நம் சமூக அறிவியல் ஆசிரியர்
மதியம் என்னப் பாடம் நடத்தினார்?

லாவண்யா : இந்தியாவின் காலநிலை என்ற
பாடத்தில் மழைநீர் சேகரிப்பினைப்
பற்றியும் அதன் முக்கியத் துவத்தையு
யும் விளக்கினார். அத்துடன் நம்
பள்ளிக்கு அருகில் உள்ள ஏரியைப்
பற்றியும் பாகூரின் பழம்பெருமையை
யும் சொன்னார்.

கிருத்திகா : சரி நம்ம ஊரைப் பற்றி என்ன
சொன்னார்.

லாவண்யா : நம் பாகூரின் வரலாற்று பெயர்
“அழகிய சோழ சதுர்வேதி மங்கலம்”
என்றும் இங்கே அமைந்துள்ள ஏரி
பண்டைய காலத்திலே மழை நீரின்
சேகரிப்பை உணர்ந்து பல்லவ
மன்னர்களால் கி.பி.1885ல்

வடிவமைக்கப்பட்டது என்று
கூறினார். இதற்கான ஆதாரம் நம்
பாகூர் திருமூலஸ்தானமுடையார்
கோவில் கல்வெட்டில்
காணப்படுகிறது.

லாவண்யா : தமிழ்நாட்டின் நெற்களஞ்சியம்
தஞ்சாவூர் என்பர். அதேபோல்
புதுவையை பிரெஞ்சுக்காரர்கள்
ஆண்ட காலத்திலிருந்து
‘புதுச்சேரியின் நெற்களஞ்சியம்’
என்று பாகூர் அழைக்கப்படுவதாக
கூறினார்.

கிருத்திகா : அடடே! சுவையான தகவலாக
உள்ளதே.

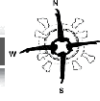
லாவண்யா : மேலும் 50 ஆண்டுகளுக்குமுன் நம்
பாகூரின் பல பகுதிகளில்
ஆர்டிஷியன் ஊற்றுக்கள் இருந்ததாம்.
மக்கள் இதைத் தங்கள்
விவசாயத்திற்குப் பயன்படுத்தி
வந்தனர் எனப் புதுச்சேரி அரசின்
ஆவணங்கள் தெரிவிப்பதாகக்
கூறினார்.

கிருத்திகா : ஆர்டிஷியன் ஊற்று என்றால் என்ன?

லாவண்யா : ஆர்டிஷியன் ஊற்று என்றால் பூமியின்
அடிப்பரப்பில் ஏற்படும் புவியியல்
மாற்றத்தின் காரணமாக அதிக
அழுத்தத்துடன் நீர் பூமியின் மேற்
பரப்பில் நீர் ஊற்றுபோல் இயற்கை
யாகவே பொங்கி வழியுமாம்.
இதற்கு ஆர்டிஷியன் ஊற்று என்று
பெயர். மேலும் சில இடங்களில்
ஆர்டிஷியன் கிணறுகளும்
இருந்திருக்கிறது. அதிலிருந்துவரும்
நீரை மக்கள் விவசாயம் மற்றும்
குடிநீர் தேவைகளுக்குப் பயன்படுத்தி
வந்துள்ளனர்.

கிருத்திகா : ஆச்சரியமாக உள்ளதே! சரி நம்
ஊரின் இன்றைய நிலை என்ன?

லாவண்யா : அதை ஏன் கேட்கிறாய்? நம்ஊரின்



ஏரிகள் எல்லாம் குளங்கள் ஆகிவிட்டன. குளங்கள் எல்லாம் குட்டைகளாகிவிட்டன. கிணறுகள் கூட இல்லாமல் போய்விட்டது. இதனால் மழைநீரைச் சேமிக்க முடியவில்லை. மேலும் நம் நாட்டின் பலபகுதிகளில் இன்றும் வறட்சி தாண்டவமாடுகிறது. நம் நாட்டின் பலபகுதிகளில் ஒவ்வொரு வீட்டிற்கும், தினம் மூன்று லிட்டருக்கும் குறைவான தண்ணீர்தான் பயன்படுத்தக் கிடைக்கிறது. ஆனால் சில வீடுகளில் ஒருவர் குளிப்பதற்கு மட்டுமே 30 லிட்டருக்கும் அதிகமான நீர் பயன்படுத்துகிறார்கள். ஏன் நாம் மற்றும் நமது பள்ளி மாணவர்கள்கூட ஏராளமான நீரை வீணாக்குகிறோம். இதுபோன்ற நிலை மாறவேண்டும் என்றால் நாம் நீரை முறையாகப் பயன்படுத்தவேண்டும். அது

மட்டுமல்லாது மழைநீரை முறையாகச் சேமிக்கவும் முயல வேண்டும்.

கிருத்திகா : இதுபோன்ற நிலை நம்நாட்டில் மட்டுமா அல்லது வேறு நாடுகளிலும் உண்டா?

லாவண்யா : நீர் பற்றாக்குறை என்பது அனைத்து கண்டங்களிலும் உள்ள ஒரு பிரச்சினைதான். 2025 ஆம் ஆண்டில் 1.8 பில்லியன் மக்கள் உலகில் நீர் பற்றாக்குறை அதிகமாக உள்ள நாடுகளிலோ அல்லது பகுதிகளிலோ வாழ்வார்கள் என புள்ளி விவரங்கள் கூறுகின்றனவாம். இன்னொரு சுவையான தகவல் தெரியுமா? ஒருகிலோ உணவு தானியம் உற்பத்தி செய்ய 1500 லிட்டர் நீர் தேவைப்படுவதாக வேளாண் விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர். இதிலிருந்தே நீரின் முக்கியத்துவத்தை நாம் நன்கு உணரவேண்டும். அதேபோல் நாம் அனைவரும் மழைநீரைச் சேமிக்கவும் கிடைக்கும் நீரைச் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்தவும் பழகவேண்டும் என்று நமது ஆசிரியர் கூறினார்.

கிருத்திகா : மழை நீரை நம்மால் சேமிக்க முடியுமா?

லாவண்யா : இதைத்தான் நாங்களும் கேட்டோம். அதற்கு அவர் நான் முன்பே

சொன்னதுபோல் மழை நீர் சேகரிப்பு என்பது ஒன்றும் புதிய முறை அல்ல நம் நாட்டிலும் மேலை நாடுகளிலும் சுமார் 4000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பே மக்கள் இந்த முறையைப் பின்பற்றி இருக்கிறார்கள். காலப்போக்கில் இந்தமுறை முக்கியத்துவம் பெறாமல் போய்விட்டது. மேலும் இன்றைய நிலையில் நகரமயமாதல் மற்றும் தொழில் மயமாதல் காரணமாக நிலத்திற்குள் செல்லும் மழைநீர் அளவு வெகுவாகக் குறைந்துபோய்விட்டது. இதனால் நிலத்தடி நீர்மட்டம் வெகுவாகக் குறைந்துகொண்டே வருகிறது. இந்த நிலைமாற வேண்டுமானால் நாம் அனைவரும் மழைநீரைச் சேமிக்கவேண்டும். மழைநீரை நம் ஒவ்வொருவராலும் சேமிக்க முடியும் என்று கூறினார்.

கிருத்திகா : மழை நீரை எவ்வாறு சேமிப்பது?

லாவண்யா : நம் ஒவ்வொருவரின் வீட்டுக் கூரைகளிலும் குழாய்கள் அமைத்து அதை அருகில் உள்ள வடிகட்டும் படுகை மற்றும் வீட்டு கிணறுடன் இணைத்து மழைநீரைச் சேமிக்கலாம். மேலும் குளங்கள், தடுப்பணைகள் மற்றும் சிறு அணைகள் அமைப்பதின் மூலமும் மழைநீரைச் சேமிக்க முடியும்.

கிருத்திகா : மழைநீர் சேகரிப்பில் நமது அரசாங்கங்களின் பங்கு ஏதேனும் உண்டா? இதைப்பற்றி ஏதாவது சொன்னாரா?

லாவண்யா : சொன்னார். நம் நாட்டிலும் நம் ஊரிலும் உள்ள நீர் பற்றாக்குறையைப் போக்கவும் நிலத்தடி நீரைச் சேகரிக்கவும் மத்திய மற்றும் மாநில அரசுகளின் முயற்சியால் இப்பொழுது நம் நாட்டின் பெரும்பாலான வீடுகளில் மழைநீர் சேகரிப்பு நடந்து வருகிறது. இதனால் நிலத்தடி நீர்மட்டம் உயர்வதுடன் நாட்டின் குடிநீர் தேவையையும் சமாளிக்க முடியும் என்று சொன்னார். மேலும் மனிதன் உயிர்வாழ எப்படி இரண்டுகண்கள் அவசியமோ அதேபோல மக்களாகிய நாம் நலமுடனும் வளமுடனும் உயிர்வாழ மழைநீரும் மரக்கன்றும் அவசியம் என்று



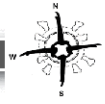
- சொன்னார்.
- கிருத்திகா : இதற்காக அரசுத் திட்டங்கள் ஏதேனும் உள்ளதா? அதைப் பற்றி ஆசிரியர் என்ன சொன்னார்?
- லாவண்யா : மழைநீர் சேகரிப்பு மற்றும் மரம் வளர்த்தலுக்காக நமது அரசாங்கம் ஏராளமான நடவடிக்கைகள் எடுத்து வருவது தெரிந்ததே. மாணவர்களாகிய நமது பங்காக நம் பள்ளியில் செயல்படும் சி.எஸ்.எஸ் (சமுதாய நலப்பணி திட்டம்) திட்டத்தின் மூலம் புதுச்சேரி வனத்துறையிடமிருந்து 500 மரக்கன்றுகளைப் பெற்று நம் பாகூரின் ஏரிக்கரையில் நம் பள்ளி மாணவர்களைக்கொண்டு மரக்கன்றுகளை நடலாம் என்று சொன்னார். மேலும் நம் நாட்டிலும் மற்றநாடுகளிலும் மழைபெற மற்றும் மழை நீரைச் சேமிக்க அவர்கள் என்ன என்ன முறைகளை கையாள்கிறார்கள் என்று சிறு ஆராய்ச்சி செய்யும்படியும் கூறினார்.
- கிருத்திகா : ரொம்ப சந்தோஷமா இருக்குது லாவண்யா. நம் எதிர்கால மக்களுக்கும் இந்த பூமிக்கும் நாம் பணி செய்யும் நாளை மிக ஆவலுடன் எதிர்பார்க்கிறேன். (பள்ளிமணி ஒலிக்கிறது.)
- கிருத்திகா : நேற்று ஆசிரியர் நடத்திய பாடக்குறிப்பு நோட்டைக் கொடு. எழுதிவிட்டுத் தருகிறேன்
- லாவண்யா : சரி. வகுப்பறையில் உள்ளது. வா தருகிறேன்.

- புவியின் மேற்பரப்பு 1.4 பில்லியன் சதுரப் பரப்பளவு நீரால் சூழப்பட்டுள்ளது. அதில் 0.8 சதவிகிதம் மட்டுமே குடிநீருக்காகப் பயன்படுகிறது. மீதமுள்ளது கடல் நீராகவும் மலைகளின் மேல் பனிக்கட்டியாகவும் காணப்படுகிறது.
- பாசனத்திற்குப் பயன்படும் நீரில் 15 சதவிகிதத்தை மட்டுமே தாவரம் எடுத்துக் கொள்கிறது. மீதமுள்ள நீர் உடைந்த குழாய்கள் மூலமாகவோ அல்லது முறை படுத்தாத வாய்க்கால்கள் மூலமாகவோ வீணாகிறது.
- டெல்லியில் உள்ள ஐந்து நட்சத்திர ஓட்டல்களில் ஒரு நாளைக்கு சராசரியாக 1600 லிட்டர் நீர் செலவிடப்படுகிறது. முக்கிய நபர்களின் வீடுகளில் ஒரு நாளைக்கு 30,000 லிட்டர் நீர் செலவிடப்படுகிறது. ஆனால் டெல்லியில் வறுமை கோட்டுக்குக் கீழ் வாழும் மக்களுக்கு 30 முதல் 90 லிட்டர் நீர் கிடைப்பது கூட சிரமமாக இருக்கிறது.
- இந்தியாவில் சில கிராமங்களில் குடிநீருக்காகப் பெண்கள் ஒரு நாளைக்கு 10 கிலோ மீட்டர் தூரம்வரை நடக்க வேண்டியுள்ளது.
- ஒவ்வொரு வருடமும் நீர் சம்மந்தப்பட்ட நோய்களால் 1.5 பில்லியன் குழந்தைகள் இறக்கிறார்கள்



References:

1. <http://www.indianexpress.com>
2. <http://www.globaleye.org>
3. <http://thewaterproject.org>
4. <http://infochangeindia.org>
5. <http://thewaterproject.org>



சுவரொட்டிகள் மற்றும் அதன் தாக்கம்



கா. இந்துமதி.
அரசு நடுநிலைப் பள்ளி,
நல்லவாடு, புதுச்சேரி.

பாடநூல்களுக்கெல்லாம் அப்பாற்பட்டு மாணவர்களுக்குப் பூமியின் மீதும் பூமியின் வளங்களின் மீதும் பூமியின் நலன்களின் மீதும் பற்றும் பாசமும் பரிவும் நேசமும் கொள்ளச் செய்யும் ஆயத்தச் செயல்பாடே இது.

இயற்கையின் பொறுமை அளவிடவே இயலாதது. பூமி அதிர்வும் ஆழிப்பேரலையாம் சனாமியும் வேறு பல பேரிடர்களும் நம்மை அச்சுறுத்திக்கொண்டிருக்கும் சூழ்நிலையில், அதற்கு நாமும் பெருங் காரணம் என்பதை நம் மாணவச் சமுதாயத்திற்கு உணர்த்த வேண்டிய கடமையும் பொறுப்பும் ஆசிரியர்களுக்கு உண்டு.

மாணவர்களிடம் படிப்பறிவை வளர்ப்பது மட்டுமே ஒரு பள்ளியின் கடமை என்று எண்ணிவிடலாகாது; அவர்களின் மனப்பான்மை, நடத்தை மற்றும் சமுதாய அக்கறை ஆகியவற்றிலும் கூட விரும்பத்தக்க மாற்றத்தை ஏற்படுத்துவது பள்ளியின் கடமையே.

சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வு தொடர்பான பணியிடைப் பயிற்சி என்னுள் மாற்றங்களை

ஏற்படுத்தியது. இயற்கையின்பால் என்னுடைய கூரிய பார்வையை எண்ணி எண்ணி இறுமாப்புக் கொள்ளவைத்தது. அற்புதமான இந்த உலகைப் பாதுகாப்பதில் ஒரு மனிதனாக மட்டுமின்றி ஓர் ஆசிரியராக என்னுடைய பங்கு என்ன என்பதைச் சிந்திக்கத் தொடங்கினேன்.

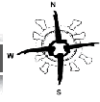
பயிற்சிக்கு மறுநாள். கனத்த இதயத்தோடும் எதையாவது செய்ய வேண்டும் என்ற எண்ணத்தோடும் பள்ளியை அடைந்தேன். ஆளில்லாத அறையில் சூழலும் மின் விசிரியும், சரியாக மூடப்படாத தண்ணீர் குழாயும், கொட்டப்பட்ட உணவால் நிரம்பி வழியும் குப்பைத் தொட்டிகளும் அன்றாடக் காட்சிகளே. ஆனால், இன்று ஏன் அவை என்னைப் பதறவைக்கின்றன? என்னால் நேற்றுபோல் இன்று இயல்பாக இருக்க முடியவில்லையே? ஏன்? நான் என்ன செய்யவேண்டும்? என்னுள் ஆயிரமாயிரம் கேள்விக் கணைகள்.

ஏதாவது செய்! மாணவர்களுக்கு உணவு, நீர், மின்சாரம், இன்னபிற இயற்கை வளங்களின் அருமையை உணர்த்து! அவை வீணடிக்கப்படுவதைத் தடுக்க முயற்சிசெய்; அல்லது குறைக்கவாவது செய்! என்மனம் என்னை விரட்டியது.

யோசித்தேன். இயற்கை வளங்களைப் பாதுகாக்க வேண்டும் என்பதைத்தானே எல்லா அறிவியல்பாடங்களும் வலியுறுத்துகின்றன? எல்லா வழிமுறைகளையும் எடுத்துரைக்கின்றன? எனின், என் பணி என்ன? சற்றே வேறுபட்ட முறையில்

பசுமரத்தாணிபோல் மாணவர் மனதில் இந்த உணர்வை நிலை நிறுத்த நான் என்ன செய்ய வேண்டும் என்று எண்ணினேன். மாணவர்கள் வளாளம் பருவத்தில் தாங்கள் பார்க்கும், கேட்கும் மற்றும் அனுபவப்பூர்வமாக உணரும் எந்த ஒரு நிகழ்வும் அவர்கள் மனதில் ஒரு தாக்கத்தை உண்டாக்கும். மேலும் இப்பருவத்தில் அவர்களிடம் எது தவறு எது சரி என்பதைப்





பகுத்தாராயும் திறன் வளரும் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. இதை நான் கண்கூடாகக் கண்டிருக்கிறேன். இக்கருத்தை மனதில் கொண்டுச் சிந்திக்கத் தொடங்கினேன்.

சிந்தித்தேன்! சிந்தித்தேன்! சில நாட்களாகச் சிந்தித்தேன். சிந்தனையின் விளைவே இந்த விளக்கப் படங்கள். தலைமையாசிரியரிடம் கூறவிரைத்தேன்; என் எண்ணத்தை எடுத்தியம்பினேன். என்மனம்போல் அவர் மனமும் துடித்திருந்ததோ என்னவோ? அனுமதிக்கிடைத்தது உடனடியாக.

உடலை மனம் முந்தியது. கணினியின் உதவியை நாடினேன்; பாடங்களைப் பதிவிறக்கம் செய்தேன்; தக்க வாசகங்களை எழுதினேன்; அட்டைத்தாளின் ஓட்டினேன். மாணவர்கள் மதிய உணவு வாங்கி அமரும் இடங்களிலும் தண்ணீர்க் குழாய் உள்ள இடங்களிலும் மின் பொத்தான் உள்ள இடங்களிலும் முறையே “உணவை வீணாக்கக் கூடாது”, “குடிநீரைச் சேமிக்க வேண்டும்”, “மின்சாரத்தைச் சேமிப்போம்” போன்ற விளக்கப் படங்களை ஓட்டினேன். மீதமுள்ள இடங்களில் “மரம் வளர்ப்பு” மற்றும் “மரங்களின் பயன்களை” விளக்கும் படங்களையும் ஓட்டினேன்.

எந்த மாற்றமும் ஒரே நாளில் நிகழ்ந்து விடுவதில்லை. முதல்நாள், விளக்கப்படங்களைப் பார்த்த மாணவர்கள் பலர்; ஆனால் அதைப் படித்தவர்கள் சிலர். விளக்கப்படங்கள் ஒவ்வொரு நாளும் மாணவர்களின் கவனத்தை ஈர்க்கும்படியும் பார்வையில்படும்படியும் ஓட்டப்பட்டிருப்பதால், அவை அவர்களிடம் சிறு சிறு மாற்றங்களை ஏற்படுத்திக் கொண்டிருக்கின்றன என்பதை உணர்ந்தேன்.

நெஞ்சு நெக்குருகச் செய்யும் படங்களைக் கறுப்பு - வெள்ளையாகவும் மிகச் சிறிய அளவிலும் செய்த என்னுடைய செயல் 1 முதல் 5 ஆம் வகுப்பு வரையிலான மாணவர்களின் கவனத்தை ஈர்க்காமல் போனது ஏமாற்றம் தரத்தக்கதே. ஆயினும், 6 முதல் 8 ஆம் வகுப்பு வரையிலான மாணவர்கள் சிலரின் மனதை அசைத்திருக்கிறது-

இல்லை! இல்லை! உலுக்கியிருக்கிறது.

என்ன அதிசயம்! நிரம்பி வழிந்த குப்பைக் கூடைகளுக்கு இன்று வயிறு நிறையவில்லையே! மாணவர்கள் உணவு வாங்கும்போதே குறைத்து வாங்குவதால் குப்பைக் கூடையில் கொட்டுவதும் குறைந்துவிட்டது.

தோட்டத்தில் என்ன சலசலப்பு... அதுவும் தலைமையாசிரியர் இருக்கும் போதே? எட்டிப் பார்த்தேன். இரண்டு மாணவர்கள் தலைமையாசிரியரிடம் விவாதித்துக் கொண்டிருந்தனர். தங்களின் கையில் உள்ள செடியை எங்கே நடடுவைப்பதென்று! என்னவாயிற்று? மேல்வகுப்பு மாணவ மாணவிகள் மட்டுமல்லாது தொடக்க நிலை மாணவர்களும், தெருவோரங்களில் முளைந்திருக்கும் செடிகளை எடுத்துவந்துப் பள்ளத்தோட்டத்தில் நடடுவைக்கத் தொடங்கிவிட்டனர்.

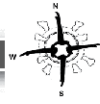
இதைச் சார்ந்த வேறு ஒரு தகவலையும் இங்கே பதிவுசெய்ய விரும்புகிறேன். சில வாரங்களாகக் காலைக் கூட்டம் தோட்டத்தில் நடப்பதில்லை. ஏன்? தோட்டம் முழுவதும் கண்ணைக் கவரும் சிறு சிறு செடிகள். நிற்பதற்கே இடமில்லாதபோது காலைக் கூட்டத்தை எவ்வாறு நடத்துவது? இவற்றிற்கெல்லாம் மகுடம் சூட்டினாற்போல ஒரு செய்தி. இதுவரை சுற்றுச்சுவர் இல்லாத எங்கள் பள்ளிக்குச் சுற்றுச்சுவர் வரப்போகிறது. என் முயற்சிக்குத் தலைமையாசிரியரின் ஒத்துழைப்பு இது.

ஒரு சில மாணவர்கள் மின் விசிறிகளையும் தண்ணீர்க் குழாய்களையும் கண்காணிப்பதைக் காண்கிறேன். நான் மட்டுமன்றி, மற்ற ஆசிரியர்களும் வகுப்பறையில், இன்றியமையாதச் சூழலின்போது இப்படங்களைப் பற்றியும் அவற்றின் கீழ் எழுதப்பட்டுள்ள வாசகங்களைப் பற்றியும் மாணவர்களிடம் கலந்துரையாடுகின்றனர் என்பதை அறிந்தேன்.

என் நெஞ்சில் நம்பிக்கைத் துளிர்விடுவதை உணர்ந்தேன். ஆசிரியர், மாணவர் நிலைக்கு ஏற்றவாறும் அவர்கள் புரிந்து கொள்ளும் வகையிலும் விளங்கக் கூறின் வகுப்பறையில் மட்டுமின்றிப் பள்ளியின் மூலை முடுக்குகளில் கூட கற்றல் நிகழும் என்பதை உணர்கிறேன்.

இந்த மாற்றங்கள் ஒரு நாளில் நிகழுமா? நிகழாது. ஒரு திங்களில் முடியுமா? முடியாது. காலம் அதிகம் தேவைப்படும். என்றாலும் இவ்வினையில் வெற்றி பெறுவது உறுதி. இயற்கைவளங்களைப் பாதுகாக்க சிறிய அடி எடுத்து விட்டோம். நம்பிக்கையோடு நடைபோடுவோம். தொடர்ந்து உழைப்போம். நலம் பெறுவோம். ❀





ஓவிய ஆசிரியரின் திட்டமிடுதலும் மாணவர்களின் கற்பனைத் திறன் வளர்ச்சியும்.



சு.சுந்தரராசு
பாரதி அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி
பாகூர்

புள்ளி: (ஒரு கோட்டின் தொடக்கம் புள்ளியிலிருந்தே தொடங்குகிறது)

பள்ளிக் கல்வியில் அனைத்துப் பாடங்களையும் நுண்கலைகளின் துணைக்கொண்டு கற்பித்தல் என்பது செயல்பாட்டில் இருப்பது அனைவரும் அறிந்ததே. நுண்கலைகளின் வழி கற்பித்தல் என்பது மாணவர்களை மையமிட்ட கல்விக்கு ஏற்ற ஒரு கருவியாகவும் இருப்பதை ஆசிரியர்கள் நன்கு உணர்ந்து கையாள்வதே மிகமுக்கியக் காரணமாக அமைகிறது. அதே வேளை நுண்கலையை ஒரு பாடமாகவே கையாளும் ஆசிரியர்கள், கலை நுணுக்கங்களை மட்டும் கற்பிப்பது என்பதை மட்டும் நோக்கமாகக் கொண்டல்லாமல், மாணவர்களின் வாழ்வியல் கல்வியாகவும் அமையும் வகையில் வகுப்பில் பல்வேறு செயல்முறைகளைக் கையாண்டுக் கொண்டிருப்பது இங்கு குறிப்பிடத்தகுந்தது.

அவ்வகையில் ஓவியத்தைக் கற்றுத் தருவதில் மாணவர்கள் அடையும் பயன்கள், அப்பயன்களுக்கு ஏற்றவகையில் அவர்கள் வாழ்வியல் அனுபவ முறையில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் மற்றும் அவற்றால் அவர்களின் சமூகப் பங்களிப்பு சிறப்பாக இருப்பது பற்றியும் சிந்திப்பதே இக்கட்டுரையின் நோக்கமாக அமைகிறது. தேசிய கலைத்திட்ட வடிவமைப்பு - 2005 ஆனது, நுண்கலை பாடத்தின் நோக்கமாகக் குறிப்பிடுபவைகளில், 'கற்பவர்கள் அதிக கற்பனைத் திறனுடன் இருப்பதற்கு நுண்கலைப் பயிற்சி உதவுகிறது'. என்பது முக்கியமானதாக இருக்கிறது. ஒரு ஓவிய ஆசிரியராக, 'கற்பனைத் திறன்' என்பதை வெறும் படைப்பாற்றல் என்பதாக மட்டும் பார்க்காமல், அப்பயிற்சிகளின் மூலம் மாணவர்கள் அடையும் பயன்கள் என்னென்ன என்பதைச் சிந்திக்கத் தொடங்குவோமெனில் பயிற்சியும் அதனடிப்படையில் செய்யலாம்.

தொடர்புள்ளிகள்: (கோடு முழுமையடைய தொடர்புள்ளிகள் தேவைப்படுகிறது)

ஓவியப் பயிற்சியில் ஈடுபடும் மாணவர்களுக்கு என்னென்னத் திறன்களைப் பெறுகிறார்கள் என்று பார்த்தால் 1.உற்று நோக்குதல், 2.சிந்தித்தல், 3.முயற்சித்தல், 4.மனதை ஒருமுகப்படுத்துதல் 5.பொறுமை, 7.சூழ்ச்சியில் வைத்துக்கொள்ளுதல், 8.அளவுகள் பற்றிய அறிவு, 9.வடிவம் பற்றிய அறிவு, 10.அலங்காரம் செய்தல், 11.தனித்துவமானப் படைப்புகளை உருவாக்குதல், 12.பிற பாடச் செய்தி

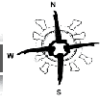
களையும் ஓவியம் வழிக் கற்றுக்கொள்ளுதல். 13. உலகை தெரிந்துகொள்ளும் ஆர்வம் ஏற்படுகிறது. என்பன போன்ற திறன்களை முக்கியமானவைகளாகக் காணமுடிகிறது. ஓவியம் வரைத்தல் என்பது செயல் பாடு சார்ந்தது என்பதால், மேற்கண்டத் திறன்கள் ஓவிய வகுப்பில் பங்குபெறும் அனைத்து மாணவர்களுக்கும் உறுதியாகக் கிடைத்துவிடுமா என்றால் இல்லை. எப்போது, எப்படி கிடைக்கும் என்றால், ஒரு ஓவிய ஆசிரியரின் திட்டமிடுதல் மற்றும் கற்பித்தல் முறையின் அடிப்படையிலேயே மாணவர்களுக்குள் அத்திறன்கள் முழுமையாகச் சென்றடைவது நிகழும்.

கோடுகள்: (கோடுகள் பல விதமாக இருக்கிறது)

என் வகுப்பறையில் எந்தவொரு கோட்டோவியமோ, வண்ணம் தீட்டுதல் போன்ற பயிற்சிகளைக் கொடுத்தாலும், வரைந்தாலும் முடிந்த வரை, அவ்வோவியத்தின் துணையுடன் மேற்ச் சொன்னத் திறன்கள் மாணவர்களிடம் சென்று சேர்கிறதா என்பதில் கவனமுடன் இருப்பேன்.

வாடிவங்கள்: (பல வித கோடுகளின் இணைப்புதான் வாடிவங்கள்)

உதாரணமாக ஒரு கொக்கு சித்திரத்தைத் தொடக்கப் பள்ளி மாணவர்களுக்கு வரையப் பயிற்சித் தருகிறோம் எனில், அவர்கள் வரையும் போதே, அது என்ன பறவை? மற்றப் பறவைகளில் இருந்து எவ்விதத்தில் அது மாறுபடுகிறது? என்பனப் போன்ற கேள்விகளை அவர்களின் செயல்பாட்டினூடாக எழுப்பலாம். அதன் காரணமாக அந்த குறிப்பிட்ட உயிரினத்தின் அமைப்பை அவர்கள் உற்று நோக்கி பார்க்கத் தொடங்குகின்றனர். மேலும் அவர்களின் ஆர்வத்தைத் தூண்டும் விதத்தில், கொக்கு போலவே தோற்றம் தரும் சில உயிரினங்களின் ஓவியத்தையும் வரைந்து காட்டலாம். இதனால் வகுப்பில் மாணவர்களின் கவனம் வெளியில் சிதறாமல் கவனிக்கவும் செய்வார், மேலும் பல உயிரினங்களோடு ஒப்பிட்டுப் பார்த்து கொக்கின் குணத்தை பற்றி சிந்திக்கிறார்கள். அதே கொக்கை உதாரணமாகச் சொல்லி, அது போன்று தங்கள் வீடுகளுக்கு அருகில் காணக்கிடைக்கும் உயிரினங்களைக் கவனித்து, அவர்களுக்கு ஏற்றவகையில் வரைந்து வரச் சொல்லலாம். இப்படிப்படம் வரைந்து வருவதற்கு மாணவர்களை உற்சாகப்படுத்தும்போது, அவர்கள் தங்கள் அன்றாட வாழ்வில்காணும் பொருட்களையும்



வரைவதற்கான முயற்சியை செய்யத் தொடங்குவர்.

அதுபோல் ஓவிய வகுப்பு என்பதற்காக எப்போதும் வரைந்துகொண்டே இருக்கவேண்டும் என்ற கட்டாயமில்லை. ஏனெனில் மாணவர்களின் மனநிலை எப்போதும் வரைவதில் இருக்கும் என்பது உறுதியில்லை. ஆசிரியர் மாணவர்களின் மனநிலையை உணர்ந்து அவர்கள் விருப்பத்துடன் ஈடுபடும் அளவிற்கு சில வகுப்பறைச் செயல் பாடுகளைச் செய்து விட்டு, பின் ஓவியப் பாடத்தை ஆரம்பிக்க வேண்டும். அப்படி அவர்கள் விருப்பத்துடன் ஈடுபடும்போதுதான், அவர்களின் மனமும் அச்செயலில் ஈடுபடும். அவர்களின் மனம் அதில் ஈடுபடும்போதுதான் மன ஒருங்கிணைப்பு என்ற செயல் நிகழும். பொதுவாக ஆரம்பப் பள்ளியைப் பொருத்தவரை இது போன்ற மன ஒருங்கிணைப்பிற்கான பயிற்சிகள் நிறைய தேவைப்படுகிறது. அப்படி மன ஒருங்கிணைப்பிற்கான பயிற்சி நிறைய கிடைக்கும்போது அவர்களால் புதிய புதிய செயல்களில் தடையேதுமின்றி ஈடுபடவும் முடியும்.

யொறுமை:

ஒரு ஓவியம் வரைவதற்கு யொறுமை மிக முக்கியம் என்பதற்கு சான்றாக நம்முடைய நாட்டின் பாரம்பரிய ஓவியங்கள் விளங்குகின்றன. எனவே கோடுகளை வரைவதிலிருந்து வண்ணங்களைத் தீட்டுவது வரை யொறுமை முக்கியம் என்பதை வகுப்பறையில் கடைபிடிக்க வேண்டும். முக்கியமாக இப்பொறுமை குணத்தால் மாணவர்களிடத்தே தொடர்ந்து முயற்சி செய்தல் என்ற மிக முக்கியப் பண்பும் வளரும். எப்படியெனில் ஒரு ஓவியத்தைத் தொடங்கும் போது ஏற்படும் சிறு பிழையின் காரணமாக அவர்கள் தொடர்ந்து ஈடுபடுவதற்கு தயக்கம் காட்டத் தொடங்குவர். அந்த நேரத்தில் ஒரு ஓவிய ஆசிரியரின் ஆதரவான அணுகுமுறை மிக முக்கியமானதாகிறது. 'மிகப் யொறுமையாக கவனித்தால் அந்த தவற்றை சரி செய்து விடலாம்' என்று உற்சாகம் ஊட்டும் போது அவர்கள் அவ்வோவியத்தைத் தொடர்ந்து செய்வர். இப்பழக்கம் நாளடைவில் அவர்களின் நடவடிக்கையாகவே ஆகிவிடும்.

சுத்தம்:

ஒரு ஓவியத்தை மிக நேர்த்தியாக வரைவது என்பதைவிட அவ்வோவியத்தை எவ்வளவு சுத்தமாக வைத்திருக்கிறோம் என்பதே மிக முக்கியமாகிறது. அவ்வகையில் மாணவர்களுக்கு கோடுகள், வண்ணங்கள் போன்றவற்றை பயன்படுத்துவதற்கு சொல்லித் தருவதில் எவ்வளவு கவனம் செலுத்துகிறோமோ அதைவிட கூடுதலாக, ஓவியப் பரப்பிலிருக்கும் வெற்றுப் பரப்பை சுத்தமாக வைத்துக்கொள்ள பயிற்சி அளிக்க வேண்டும். அது அவர்களின் அழகியல் உணர்வை அதிகரிக்கச் செய்யும். அவ்வுணர்வு பள்ளி தாண்டியும் அவர்களின் வாழ்க்கை முழுவதிலும் பிரதிபலிக்கும்போது அவர்களிடமிருக்கும் அந்த சுத்த உணர்வு சமூகத்தில் அவர்களுக்கு நற்பெயரை வாங்கித்தரும்.

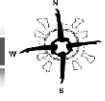
தனித்துவமான படைப்புகளை உருவாக்குதல்:



ஆரம்பக் கல்வியைப் பொருத்தவரை ஓவிய வகுப்பிற்கான திட்டமிடுதலில் மாணவர்களின் சுதந்திரத்திற்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கும் விதமாக ஓவிய ஆசிரியர் நடந்துகொள்ள வேண்டும். ஏனெனில் ஆரம்ப வகுப்பு மாணவர்களைப் பொருத்தவரை, ஓவியம் வரைதல் என்பது மகிழ்ச்சியான ஒரு விளையாட்டுச் செயல்பாடுதான். அதிலும் அவர்கள் செயல்பாட்டிற்கு கட்டுப்பாடுகள் இல்லை என்றால் சுதந்திரமாக தங்களின் எண்ணங்களை வெளிப்படுத்துவார்கள். உதாரணமாக அவர்களுக்கு என்ன பொருளோ, இடமோ, பறவையோ, விலங்கோ வரைய வேண்டும் என்றுத் தோன்றுகிறதோ அவற்றை ஆசிரியராகிய நாம் தெரிந்து கொண்டு அவற்றை வரையச் செய்ய வேண்டும். அது இல்லாமல் நாம் திட்டமிட்டுச் சென்றுவிட்டோம் என்பதற்காக அவர்களை வரையச்சொல்லும்போது அவர்களுக்கு இப்பாடத்தின் மீதே கூட வெறுப்பு ஏற்பட வாய்ப்புகள் அதிகம் இருக்கிறது. இது ஒருபுறம் இருக்க அவர்களின் தனித்த எண்ணங்களை வெளிப்படுத்த நாம் உற்சாகப்படுத்தும்போது இயல்பாகவே வெளிப்பாடு குறித்த அவர்களின் பயம் போகும். இதனால் ஏனைய பாடங்களில் குறித்து கூட தங்களின் வெளிப்பாட்டை வெளிப்படுத்த தயக்கம் காட்ட மாட்டார்கள். புத்தகச் செய்திகளை அப்படியே திருப்பி வெளிப்படுத்தாமல், தங்களின் புரிதலுக்கேற்ற வகையில் வெளிப்படுத்தத் தொடங்குவர். இது சமூகப் பங்களிப்பிலும் தனித்தன்மை என்ற குணத்தை உயர்த்துவதாக இருக்கும்.

அழகிய ஓவியம்:

ஒரு ஓவியத்தை மாணவர்கள் வரைகிறார்கள் என்றால், அதன் வழி அவர்கள் இவ்வுலகத்தை எப்படி பார்க்கிறார்கள் என்பதை நாம் தெரிந்துகொள்ள முடியும். அதன் அடிப்படையிலேயே அவர்களிடம் மாற்றத்தைக் கொண்டு வர முடியும். அம்மாற்றம் பள்ளிப் பருவத்தோடு மட்டுமின்றி அவர்களின் வாழ்க்கை முழுக்கத் தொடர்ந்து வரும். எனவே மேற்சொன்ன உட்கூறுகளை நாம் சரியாக அவர்களிடத்தே செலுத்தினால்தான் கற்பனைத்திறன் என்பதை முழுமையாக கொண்டவர்களாக மாணவர்கள் ஜொலிப்பார்கள். அப்படிப்பட்ட கற்பனை என்பதன் மூலமே சமூக மாற்றத்திற்கான புதிய புதிய படைப்புகளை கொடுக்கும் சக்தி கொண்ட அழகிய மனித ஓவியமாக மாணவர்கள் காட்சியளிப்பதுடன் மட்டுமின்றி வாழவும் செய்வார்கள். ❀



செயல்வழிக் கற்றல் - எனது அனுபவம்



மார்கரெட் பால்ராஜ்

ந.ஜீவரத்தினம் அரசு பெண்கள் நடுநிலைப் பள்ளி
வீராம்பட்டினம்

“செயல்வழிக் கற்றல்” என்ற புதிய திட்டத்தை அரசு செயல்படுத்தப் போவதாக கேள்விப்பட்டேன் அதற்கான பயிற்சி வெறும் மூன்று நாட்களுக்கு மட்டுமே தரப்பட்டது. ஏணிப்படிகளை எவ்வாறு பயன்படுத்துவது, கற்றல் அட்டைகள், குழு அட்டைகள் பற்றித் தெரிந்துக்கொண்டேன்.

சில நாட்களுக்குப்பிறகு ஒரு சுற்றறிக்கை வந்தது - ஜனவரி 31க்குள் செயல்வழிக் கற்றல் (ABL) அமல் படுத்த வேண்டும் என்று. அதற்கு தேவையான ஆயத்தங்களை எவ்வாறு செய்வது என தெரியாமல் விழித்தேன். தமிழ்நாட்டில் பணியாற்றும் உறவினரிடம் தொலைப்பேசியில் விசாரித்தேன். “போனில் சொன்னால் புரியாது. ஒருநாள் வந்து வகுப்பறையைப் பார்க்கவும்”. என பதில் வந்தது. எனவே தலைமை ஆசிரியர் அனுமதி பெற்று ஒரு அரைநாள் கடலூர் சென்று ஒரு பள்ளியைப் பார்த்து வந்தேன். பின்னர் இங்கு வந்து அதேபோல் காலநிலை அட்டவணை, ஆரோக்கியச் சக்கரம், வருகைப் பதிவேடு, எல்லாம் சக ஆசிரியர் உதவியோடு தயாரித்தேன். இதற்கான ஏற்பாடுகளுக்கு அப்போது வந்திருந்த DIET ஆசிரியர் பயிற்சி மாணவிகள் பெரிதும் துணைபுரிந்தனர்.

ஒரு நல்ல நாளில் ABL வகுப்பு எமது கிராம கவுன்சிலரால் துவங்கப்பட்டது. அரைநாளுக்கு ஒரு பாடம் என கால அட்டவணை போட்டு வகுப்புகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. எனக்கு இரண்டாம் வகுப்பு கொடுக்கப்பட்டது. ஏணிப்படிகள், கற்றல் அட்டைகள் இந்த இரண்டைத் தவிர வேறு எதையும் நான் பயன்படுத்தவில்லை. என்னுடைய குறிக்கோள் - ஏணிப்படியில் மாணவர்கள் முன்னேறிச் செல்ல வேண்டும் என்பது மட்டுமே.

மனித மனம் மாற்றத்தை வரவேற்கத்தக்கது. எவ்வளவு நாட்களுக்குத்தான் ஆசிரியர் பாடம் நடத்துவார், மாணவர்கள் அமைதியாக அமர்ந்து அதைக் கேட்டு மனதில் பதிய வைத்து, பின்னர் ஆசிரியர் கேட்கும் கேள்விகளுக்கு பதில் அளிப்பார்களா? எனவேதான் புதிய முறையாக ABL அறிமுகப்படுத்தப்பட்டதும். மாணவர்கள் மகிழ்ச்சிக்கு அளவே இல்லை ஏனெனில், அவர்கள் குழுவாக அமரவும், சேர்ந்து கற்கவும், அவர் அவர் தம் வேகத்தில் பயிலவும் இதில் இடமிருந்தது.

ABL முறையில், மாணவரது சந்தேகங்களைத் தீர்ப்பதும், அறிவாற்றலை ஊக்குவித்தலும், மாணவர்க்கு

கற்றலுக்கான சூழலை உருவாக்குதலும்தான், ஆசிரியரின் முக்கிய வேலை. கற்றல்கருவிகளான கற்றல் அட்டைகளைப் பார்த்து மாணவர்கள் மனதில் மகிழ்ச்சி கொள்கின்றனர். அவர்கள் பாடம் படிக்கிறோம் என்ற உணர்வில்லாது கற்றலை இனிமையோடு கற்கிறார்கள். ஒரு புத்தகத்தைப் படிப்பதைக் காட்டிலும் ஒரு வண்ணமிக்க அட்டையைப் படிப்பது மேலும் ஒவ்வொரு விலங்கு தொடர்பான அட்டைகளை தனித்தனியாக படிப்பதும் அதுத்தொடர்பான கற்றல் செயல்களைச் செய்வதும் மகிழ்ச்சி தருகிறது.

ABL-லின் கருத்துக் கோட்பாடு

ஒவ்வொருவரின் சிறந்த கற்றல் மாணவர் களுடைய சுற்றுச் சூழல் மற்றும் அவருக்கு அளிக்கப்படும் சந்தர்ப்பங்களையும் பொருத்து அமை கிறது. அவர்களின் கற்றல் வெளிப்பாடு ஒரு பயமில் லாத மற்றும் சுதந்திரமாக கருத்துகளை கூறும் சூழ்நிலையில் சிறப்பாக இருக்கிறது.

ஒவ்வொரு குழந்தையும் உடலாலும், மனதாலும், அறிவாலும், சமுதாய நோக்கிலும் தனிப்பட்டவர்கள். அதனால் கற்றல் என்பது ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் வேறுபடும். ஒவ்வொரு குழந்தையும் தன்னுடைய வேகத்தில் படிக்கும் சந்தர்ப்பத்தை ஏற்படுத்திக் கொடுக்க வேண்டும். குழுக்கற்றல், தனிக்கற்றல், சக மாணவரோடு கற்றல் இவை மாணவர்களிடம் தன்னம்பிக்கை, பரிமாறுதல், ஒற்றுமையாக பணி புரிதல், மற்றவரின் திறமையை அறிந்து அதை மதித்தல் போன்ற பண்புகளை வளர்க்கிறது. பளு இல்லாமல் ஆனந்தமாக எதைக் கற்கிறோமோ அது ஆழமாக மனதில் பதியும் என்பது எல்லோரும் அறிந்ததே.

ABL-லில் கற்றலின் நிலைகள்/படிமுறைகள்

ஒவ்வொரு வகுப்பிலும் எந்த ஒரு பாடத்தை எடுத்தாலும் அதன் வாயிலாக சில திறன்களை ஒவ்வொரு மாணவரும் அடைந்து இருக்க வேண்டும் என்பதே கல்வித்திட்டத்தின் நோக்கம். செயல்வழிக் கற்றலும் திறன்களை மாணவரிடம் சிறப்பாக வளர்ப்பதற்காக சில படிமுறைகளை பின்பற்றுகிறது. அவைகளில் சிலதைப் பார்ப்போம்.

திறன்கள் சிறு சிறு பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டு செயல்களாக மாற்றப் படுகிறது. ஒவ்வொரு பகுதியையும் மைல் கற்கள் என்போம். ஒவ்வொரு பாடத்திலும் தொடர்புடைய மைல் கற்கள் கொத்தாக



சற்கிலித்தொடராக பிணைக்கப்படுகிறது. இதனை ஏணிப் படி என்போம். ஒவ்வொரு மைல் கற்களிலும் பல படிமுறைப் படிகள் உண்டு. ஒவ்வொரு படிக்கும் ஒரு அடையாளக்குறியீடு உண்டு. அடையாளக் குறியீடு தர்க்க ரீதியாக எளிமையிலிருந்து கடினம் என வரிசைமுறை படுத்தப் படுகிறது. குழு அட்டைகள் மாணவர்கள் எவ்வாறு குழுவாக பிரிக்கப் படவேண்டும் என்று குறிப்பிடுகிறது. தனிப்பட்ட அட்டைகள் / செயற்பாடுகள் மதிப்பாய்வுக் காக கொடுக்கப் பட்டிருக்கிறது. ஒவ்வொரு மாணவர்க்கும் பயிற்சித்தாளர்கள் வழியே வலுவூட்டல் செயல்பாடுகள் கொடுக்கப்படுகிறது. ஒவ்வொரு மாணவரின் முன்னேற்றம் மதிப்பீடு தாளில் குறிக்கப் படுகிறது. ஒவ்வொரு 'மைல் கற்களிலும்' பல வித பயிற்சிகள் - அறிமுகம், வலுவூட்டல், பயிற்சி அளித்தல், மதிப்பிடல், குறைகள் களைவு மற்றும் செறிவூட்டல் பயிற்சிகள் உட்படுத்தப் படுகிறது.

ABL வகுப்பு நடைபெறும் விதம்

மாணவர்கள் அனைவரும் காலைப் பேரவை முடிந்து வகுப்பிற்குள் நுழைகின்றனர். ஆசிரியருக்கு வணக்கம் சொன்னபின் வகுப்புகள் ஆரம்பமாகின்றன. ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் அரை நாள் என கால அட்டவணை. எனவே அன்றைய கால அட்டவணையில் எந்த பாடமோ அதற்கேற்றார் போல் ஒரு பாடலுடன் வகுப்பு ஆரம்பமாகிறது.

எடுத்துக்காட்டாக தமிழ் வகுப்பு எனில்,

ஆனந்தம் ஆனந்தம் பாடும்

மனம் செயல்வழிக் கற்றலை நாடும்

ஆயிரம் ஆயிரம் காலம்

இந்த செயல்வழிக் கற்றல் வாழும்

என்ற பாடலுடன் வகுப்பு ஆரம்பமாகிறது.

English: Any rhyme, related to that day's lesson

கணிதம்: தாமிரபரணி ஆற்றிலே

பற்பல மீன்கள் நிந்துதாம்

துள்ளி துள்ளி ஓடுதாம் (2)

பெரியதாய் சிறியதாய்

நீளமாய் குட்டையாம் (2)

கூழ்நிலையியல்:

லே லாலிலோ லே லே லாலிலோ - ஓ (2)

விதை விதைத்தால் செடிவருது லே லாலிலோ

செடி வளர்ந்தால் விதை தருது லே லாலிலோ

விதை முதலா செடி முதலா லே லாலிலோ (2)

இதையும் கொஞ்சம் சொல்வாயோ லே லாலிலோ

பின்னர் வகுப்புத் தலைவி வருகைப் பதிவேடு எடுத்து அனைவருக்கும் கொடுக்க அவரவர் வருகையைதானே பதிவு செய்வதில் மாணவர்களுக்கு மட்டற்ற மகிழ்ச்சி. இதுவரை ஒரு வகுப்பறையில் மாணவர் வருகைப் பதிவு செய்வது என்பது ஆசிரியர்க்கே உரிய அதிகாரமாக இருந்தது. இந்த

உரிமையை நாமும் பெற்றுவிட்டோம். பகிர்ந்து கொண்டோம் என்ற உணர்வு மாணவர் மனதில் ஒரு பொறுப்புணர்ச்சி மற்றும் தன்னம்பிக்கையை உருவாக்குகிறது. ஒவ்வொரு நாளும் இரண்டு. இரண்டு மாணவர்கள் என்ற வரிசையில் வெளியில் சென்று அன்றைய வானிலையைக் கண்டறிந்து காலநிலை அட்டவணையில் குறிக்கிறார்கள்

உதாரணமாக வெயில் என்றால்



மழை என்றால்



மேகமூட்டமாக இருந்தால்

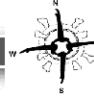


இந்தப் படங்களை மாணவர்களே வரைகிறார்கள். பின்னர் அவரவர் குழுவில் வந்து அமர்கிறார்கள். இதன் காரணமாக சுற்றுச் சூழலை உற்று நோக்குதல், கால நிலை படித்தல் என்ற திறன்கள் அவர்களுள் வளர்கின்றன .

நானும் முதலில் ABL ஆறு குழுவில் அமர வேண்டும் என்றதும் யார் யார் எந்த குழுவில் இருப்பார்களோ, அவர்கள் எப்படி பிரிந்து குழுவாக அமர்வார்களோ எனக் கவலைப்பட்டேன். எந்த ஒரு காரியமும் செயலில் இறங்கினால்தான் வெற்றிபெற முடியும். வெளியில் நின்று கொண்டு அது சரியாக வருமா, வராதா என கவலைப்பட்டால் கவலைப்பட வேண்டியதுதான். நான் அனைத்து மாணவிகளையும் வட்டமாக அமரவைத்து O milestone-ல் (மைல்கல்) உள்ளகற்றல் அட்டைகளைப் படிக்க, வேகமாக படிக்கும் மாணவிகள் அப்படியே நகர்ந்து விரைவாக அடுத்த milestone-க்கு முன்னேறிச் செல்ல ஒரு குழு உருவானது. அவ்வாறே மெதுவாக கற்கும் மாணவிகள் பின்தங்கி ஒரு குழு உருவானது. இந்த இரண்டிற்கும் இடைப்பட்ட மாணவர்கள் ஒரு குழுவாயினர். இவ்வாறே அவரவர் கற்றல் திறனுக் கேற்ப ஆறு குழுக்களும் அமைந்தன.

இவ்வாறு வகுப்புகள் தொடர்ந்து நடந்தது. மூன்று மாதத்திற்கு பிறகு ஒரு மாணவியின் தாய் என்னைப் பார்க்க வந்திருந்தார். தனது மகள் தொலைக்காட்சியில் வரும் Flash News-ஐ எழுத்துக் கூட்டி நன்றாக படிக்கிறாள் என்று சொன்ன பிறகே எனக்கு பொறி தட்டியது. நாம் ABL என்ற புதிய முறையில் பாடம் நடத்துகிறோம். இந்த முறை மாணவர்களுக்கு புரிந்ததா, சுலபமாக உள்ளதா என நாம் மாணவிகளிடம் கேட்கவில்லையே, கற்றல் அட்டைகளை பயன்படுத்துகிறோம். அது ஒன்றுதான் நமக்குத் தெரிந்தது என நினைத்துக்கொண்டேன்.

பின்னர் எம் பள்ளி தலைமை ஆசிரியரிடம் பெற்றோர் வந்து சென்றதைப் பற்றி சொன்னேன். அவரும் கேட்டு மகிழ்ச்சி கொண்டார். அவர் வழக்கம்போல வகுப்புகளை பார்வையிடும்போது ஒருநாள் என் வகுப்பிற்கு வந்தார். 2, 3 மாணவர்களை அழைத்து தினமணி பத்திரிக்கையைக் கொடுத்து வாசிக்கச் சொன்னார். மாணவிகளும் தவறில்லாமல் அழகாக படித்தனர். இவ்வாறே தலைமை ஆசிரியர் நேரம் கிடைக்கும் போதெல்லாம் 2, 3 மாணவர்களை அழைத்து வாசிக்கச் செய்தார் மொத்த வகுப்பில் 2, 3



பேரைத்தவிர மீதி அனைத்து மாணவிகளும் படித்துக் காண்பித்ததும் அவருக்கு சந்தோஷம் தாளவில்லை. ABL ஒரு நல்ல முறைதான் என்பதை நான் அனுபவம் பூர்வமாகக் கண்டேன்.

பழைய முறைக்கும் ABL-க்கும் உள்ள வேறுபாடு

மாணவர்கள் ஒரு பாடத்தை கற்றபின் நாம் அவர்களைக் சோதிக்க மீண்டும் மீண்டும் பயிற்சிகள் வைப்போம். ABL முறையில், முதலில் அட்டையில் கற்றல், பின்னர் தாழ்நிலைக் கரும்பலகையில் எழுதுதல், இறுதியாக பயிற்சி ஏட்டில் எழுதுதல், என பயிற்சி அளிக்கப்படுகிறது. இது அவர்களுக்கு வித்தியாசமாக இருப்பதால் மகிழ்ச்சியுடன் கற்கிறார்கள். 2, 3 milestone-களை விரைவாக செய்து முடிப்பவர்களுக்கு ஒரு கிரீடம் அல்லது ஒரு நட்சத்திரம் குத்தப்படுகிறது. அந்த மாணவிகள் அன்று முழுவதும் பெருமையாக அந்த கிரீடத்துடன் வலம் வருவர். இது அவர்களுக்கு அடுத்தடுத்த கற்றல் அட்டைகளை நாம் விரைவாகக் கற்று இந்த கிரீடத்தை தக்கவைத்துக்கொள்ளவேண்டும் என்ற உந்துதலை தருகிறது. வகுப்பு முழுவதும் தாழ்நிலைக் கரும்பலகை அமைக்கப்பட்டு ஒவ்வொரு மாணவருக்கும் தனித் தனியாக இடம் பிரிக்கப்பட்டு உள்ளது. கற்றல் அட்டையை படித்தபின் மாணவர் ஒவ்வொருவரும் அவரவர்க்கு குறிக்கப்பட்ட இடத்தில்தான் எழுதிப்பழக வேண்டும். இது மாணவரிடத்தில் ஒழுங்கு முறைக்கு வித்தீடுகிறது.

இவ்வாறே கற்றல் அட்டைகளை படித்து முடித்த பின்னர் மீண்டும் அதே Tray-ல் தான் போட வேண்டும். இதன் மூலம் ஒழுங்குமுறை உருவாகிறது. வகுப்புக்குள் நுழையும் முன் அவரவரது காலணிகளை வரிசையாக அடுக்கி வைக்க வேண்டும். வகுப்பில் அவர்களது பையை ஓரமாக அடுக்கி வைத்துவிட்டு வந்து அவரவர் குழுவில் அமர வேண்டும். இது போன்ற நல்ல பழக்கங்களை நாம் இவ்வாறு செய் என்று சொல்லாமலே அவர்களே தன்னிச்சையாக கற்றுக் கொள்கிறார்கள்.

ABL- முறையில் புத்தகம் மட்டுமே மாணவர்க்கு பாடம் கற்றுக் கொடுக்கும் கருவி அல்ல. ஆசிரியர் மட்டுமே பாடம் நடத்த உரியவர் அல்ல. மாணவர்கள் தாங்களாகவே கற்றல் அட்டைகள் மூலம் புதிய புதிய சொற்களை, புதிய கருத்துக்களை கற்றுக் கொள்கிறார்கள். பழைய கல்வி முறையில் மாணவன் உடல்நலம் சரியில்லை என பத்து நாட்கள் விடுமுறை எடுத்தால் எல்லாம் போச்சு. மறுபடியும் அவன் பள்ளிக்கு வரும்போது அந்த பத்து நாள் பாடம் + அன்று நடத்தும் புதிய பாடத்தை கற்றுக்கொள்வதற்குள் சோர்ந்து விடுவான். ஆனால் தற்போதைய நிலை என்ன தெரியுமா? ஏணிப்படியில் மாணவன் எந்த milestone-ல் விட்டுச் சென்றானோ அதைத்தான் தொடர வேண்டும் இது அவனுக்கு மிக்க மகிழ்ச்சியைத்

தருகிறது.

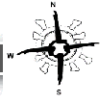
ஆசிரியர் சுமை குறைய இதில் வாய்ப்புள்ளது. இருப்பினும் மாணவர் ஒவ்வொரு நாளும் எந்த milestone-ல் இருக்கிறான் என்பதை ஆசிரியர் குறித்துக்கொண்டால் அடுத்த வகுப்பில் அதைத் தொடர வசதியாக இருக்கும். ABL முறையில் வீட்டுப் பாடம் என்பதே கிடையாது. இதுதான் பெற்றோர்க்கு பெரும் தலைவலியாக உள்ளது. ஏனெனில் பள்ளியை விட்டு மாணவன் வந்ததும் வீட்டுப்பாடம் செய்ய டியூசனுக்கு அனுப்புவதே அவர்களது முதல் வேலை. ஆகவே ஒவ்வொரு term-லும் அவர்களை பள்ளிக்கு அழைத்து மாணவர்கள் கற்றல் அட்டைகளில் படிக்கும் முறை, கரும்பலகையில் எழுதுதல், பயிற்சி ஏடு, கம்பிப் பந்தலில் அவர்களது படைப்புகள், ஒவ்வொரு மாணவிக்கும் தனி பைல் ஆகியவற்றை காட்ட வேண்டும். இது அவர்களை திருப்திப்படுத்தும்.

அரை நாள் ஒரு பாடத்திற்கு என்பது மிகவும் எளிதாக உள்ளது. ஏனெனில் பாடத்தில் ஒரு பகுதியை எடுத்தால் அதை அறிமுகப்படுத்தி அதிலுள்ள திறன்களை கற்பித்து அவற்றை மதிப்பீடு செய்ய இந்த அரை நாள் கால அட்டவணை பயனுள்ளதாக உள்ளது.

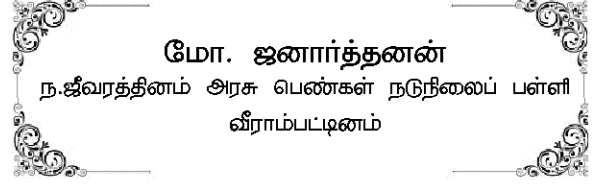
இறுதியாக ஒன்று - கற்றலில் எந்த முறையை பயன்படுத்தினாலும் பின்தங்கியோர் இருப்பது இயல்பே. எனவே ஆசிரியர் அவர்களுக்கென கூடுதல் நேரத்தை ஒதுக்கி 0, 1, 2 milestone-களை நிதானமாக, பொறுமையுடன் ஒவ்வொன்றாக கற்பித்தால் மாணவர்கள் புரிந்துகொள்வர். அவ்வாறு மாணவர்களை முன்னேற்றிவிட்டால் அடுத்தடுத்த milestone-களை அவர்கள் எளிதில் கடந்துவிடுவர். அடித்தளம் வலுவானதாக இருந்தால், எவ்வளவு பெரிய கட்டடத்தையும் அதுதாங்கும் அல்லவா!

ஆசிரியர் முழு ஒத்துழைப்பும் சிறிது ஈடுபாடும் கொண்டு கற்பித்தால் எந்த ஒரு முறையும் வெற்றியடையும். எனவே ஆசிரியர்களாகிய நாம் மனதுவைத்து சிரத்தையுடன் கற்பித்தால் வருங்கால இந்தியாவின் சிற்பிகளை முன்னேற்றப் பாதையில் அழைத்துச் செல்வது உறுதி. ✨





செயல்வழிக் கற்றல் - ஒரு பார்வை



செயல்வழிக் கற்றல்

மகாத்மா காந்தியின் ஆதாரக் கல்வியிலும் செயல் வழிக் கற்றலே முன்னிலைப்படுத்தப்பட்டு உள்ளது. மாணவர்கள் ஒரு கருத்தை கேட்பதன் மூலமாகவோ காட்சி படுத்துவதன் மூலமாகவோ அறிவதைவிட செய்து கற்கும் போது கிடைக்கும் அனுபவம் உண்மையானதாக இருக்கும். புரிதலோடு படிக்கும் சூழல் உருவாகும். தானே கற்றல், சக மாணவர் உதவியுடன் கற்றல், குழு கற்றல் மற்றும் ஆசிரியரின் உதவியோடு படித்தல் உள்ளிட்ட அனைத்தையும் உள்ளடக்கியதுதான் செயல் வழிக் கற்றல். இதில் கற்றல் அட்டைகள் அனைத்தும் மிகச் சிறப்பாக பல்வேறு வண்ணங்களில் மாணவர்களை எளிதில் கவரும்படி

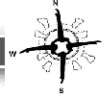
வடிவமைக்கப் பட்டுள்ளது. மகிழ்ச்சியான சூழலில் கற்றல் அனுபவம் அமைய துணைப் புரிகிறது.

மேலே சொல்லப்பட்டது யாவையும் செயல் வழிக் கற்றலுக்கு பொருந்துமேயானாலும், அது எவ்வாறு நடைமுறையில் செயல்படுத்தப்படுகிறது. ஆசிரியர்கள் மற்றும் பெற்றோர்களின் பார்வையில் எவ்வாறு பார்க்கப்படுகிறது. என்பது யோசிக்க வேண்டிய ஒரு விடயம். தற்போது நடை முறையில் உள்ள செயல் வழிக் கற்றலில் சீரமைப்புகளும் குழப்பங்களும் இல்லாமல் இல்லை. இது தொடர்பான எனது பார்வை:

தனியார் பள்ளிகளில் மாணவர்கள் மேசையில் அமர்ந்து படிக்கும் போது, அரசுப் பள்ளிகளில் மாணவர்கள் தரையில் அமர்ந்து படிக்கும் போதும்,

அட்டைகளைக் கொண்டு படிக்கும் போதும் பெற்றோர் மனதில் அரசுப் பள்ளி தொடர்பாக எதிர்மறை எண்ணமே உருவாகிறது. தனியார் பள்ளிகளில் கிடைக்கும் மேஜை நாற்காலி போன்ற சொகுசு இங்கு இல்லை என்று நினைக்க வைக்கிறது. இங்கு நாம் நன்கு யோசிக்க வேண்டிய விடயம் இருக்கிறது. சமுதாயத்தில் ஏற்கனவே பணத்தாலோ சமுதாயத்தாலோ பின் தங்கிய வர்க்கும் குரலில்லாதவர்க்கும் வேறு வழி இல்லாதவர்க்குத் தான் அரசு பள்ளி என்ற எண்ணம் தீர்க்கமாக ஏற்பட்டிருக்கிறது. இக்கற்றல் முறையானது, குழு கற்றல், தானே கற்றல், சக மாணவர் உதவியுடன் கற்றலை ஊக்கமளிக்கிறது. குழுவில் அமர்ந்து செயல் படும் பொழுது அந்த அறையில் மேஜை நாற்காலிகள் இருந்தால் அது கற்றலுக்கும் சுதந்திரமாக





உட்காருவதாக்கும் தடையாக இருக்கும். அதனால் குழந்தைகளை தரையில் உட்கார வைக்கிறோம்.

செயல்வழிக்கற்றல் முறையில் ஒவ்வொரு குழந்தையும் தன்னுடைய வேகத்தில் பயில வேண்டும் என்பது நியதி. ஏனென்றால் கற்றல் என்பது எல்லோருக்கும் சமச்சீராக அமையும் என்று கிடையாது. ஒவ்வொரு குழந்தையும் உடலாலும், மனதாலும், அறிவாலும், சமுதாய நோக்கிலும் தனிப்பட்டவன்/ள். இதில் கற்றல் அட்டை என்பது ஒரு முக்கியமான அம்சமாகும். குழந்தைகளின் அறிவுத் தேர்வைக்கு ஏற்ப குழந்தைகளை மனதில் கொண்டு ஆசிரியர்கள் சுதந்திரமாக கற்றல் அட்டைகளை இந்த நோக்கத்தைக் கொண்டு தயாரிக்கப்படவேண்டும். இந்த கற்றல் அட்டைகள் தேவைக்கு ஏற்ப மாற்றப்படவேண்டும். அவைகளை மனதில் வைத்து ஏணிப்படிகள் உண்டாக்கப்பட வேண்டும். இந்த கற்றல் பொருள்கள் தரமான வரைபடங்களாக, ஒவியங்களாக மற்றும் நகைச்சுவை உணர்வோடும் தயாரிக்கப்பட வேண்டும். புது சிந்தனைகள் அவ்வப்போது ஆசிரியரால் சேர்க்கப்பட வேண்டும். கற்றல் ஏணியும் ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் அவர்களின் புரிதல் எங்கு இருக்கிறது என்பதை தெரிவிப்பதற்கும், ஒவ்வொரு குழந்தையும் புரிதலோடு படிக்கவும், அவர்களுடைய வேகத்தில் படிக்கவும், எதை கற்றல் வழிகளில் சேர்த்தால் அவர்கள் முன்னேற்றுவர் என்பதையே நோக்கமாகக் கொண்டதாக அமைய வேண்டும். ஆதலால் அட்டைகள் மாணவர்களின் தேவைக்கேற்ப தயாரிக்கப்படவேண்டும். அரசு எல்லோருக்கும் ஒரே மாதிரியான அட்டைகளை ஓரிடத்தில் அச்சடித்து தருவது செயல்வழிக் கற்றலின் நோக்கத்திற்கு எதிராக அமைந்து இருக்கிறது. ஆசிரியர் மாணவர்களிடத்தில் தனி திறமைகளையும், புதுமைகளையும் புகுத்த வாய்ப்பு இல்லை. கற்றல் சூழலுக்கேற்ப தனி உத்திகளையும் செயல்படுத்த இயலவில்லை.

ஏணிப் படிக்கட்டுகளில் மாணவர்களின் நிலையை சக மாணவர்கள் அறியும் போது அவர்களுள் ஏற்றத் தாழ்வு உருவாகிறது. மீத்திற மாணவர்களின் கேலி கிண்டலுக்கு ஆளாகிறார்கள். இங்கு ஆசிரியர்களான நமக்கு, குழந்தைகளை ஒவ்வொருவரிடமும் இருக்கும் திறமையை போற்ற கற்றுக்கொடுக்கும் பொறுப்பும் இருக்கிறது..

செயல்வழிக் கற்றல் அட்டைகளில் பல சமயம் விளையாட்டும் உவகையும் நிலைக்கிறதே தவிர, கற்றல் நடப்பதில்லை. இப்பொழுது இம்முறையில் மாணவர்கள் கற்பதை ஏதோ விளையாடுகிறது போல நினைக்கிறார்கள். விளையாட்டு மனதில் பதிகின்ற அளவுக்கு கற்றல் பொருள் பதிவதில்லை. எளிதில் மறந்து விடுகின்றனர். அடுத்த கற்றல் பொருளை கற்கும் போது பழையது மறத்தல் என்ற முறையில் உள்ளது. வலுவூட்டும்

செயல்பாடுகள் மிக மிகக் குறைவாகவே உள்ளன. செயல்வழிக் கற்றல் குழந்தைகளின் மனதிலிருந்தும் தோள்களிலிருந்தும், அழுத்தத்தை நீக்குவதற்கு உருவாக்கப்பட்ட ஒரு திட்டம். மேலும், குழந்தைகள் மகிழ்ச்சியோடும் புரிதலோடும் கற்க வேண்டும் என்பதே இதன் நோக்கம்.

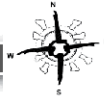
தொடர்ச்சியான, முழுமையான மதிப்பீட்டிற்கும் (CCE) செயல் வழிக்கற்றல் அட்டைகளுக்கும் தொடர்பு எவ்வாறு ஏற்படுத்த வேண்டும் என்பது சவாலாக உள்ளது.

இத்திட்டத்தால் ஆசிரியர்களின் மனம் கடிவாளம் இட்ட குதிரை போல கற்றல் அட்டைகள், ஏணிப் படிகள், இவை தவிர்த்து வேறு எந்த கற்றல் சூழலையோ, அனுபவத்தையோ மாணவர்களுக்கு அளிப்பதில்லை. அரசு மாணவர்கள் அனைவருக்கும் ஒரு பொதுவான கற்றல் முறை (ABL) உருவாக்கி இருக்கும் போது, இதையும் தாண்டி யோசிக்க வேண்டியது ஆசிரியரின் கடமை என்பதில் ஐயமில்லை.

நான் எதிர்ப்பார்ப்பது:

செயல் வழிக் கற்றல் அட்டைகளை ஆசிரியர்களின் கற்றல் - கற்பித்தல் கருவிகளாக மாற்றி சூழலுக்கு ஏற்ப பயன்படுத்த ஆசிரியர்களுக்கு முழு சுதந்திரம் அளிக்கப்பட வேண்டும். வகுப்பறையில் மாணவர்கள் எவ்விதம் அமர வேண்டும், எந்த கற்றல் பொருளை கற்க வேண்டும், எந்த கற்றல் சூழலை உருவாக்க வேண்டும் என்பதை அந்த ஆசிரியர் முடிவு செய்ய வேண்டுமே தவிர எங்கோ அட்டைகளை தயாரிப்பவர் முடிவு செய்யக் கூடாது. அனைத்து மாணவர்களுக்கும் பொதுவான ஒரு கற்றல் சூழல் சாத்தியமே இல்லாதது.

அரசு - தனியார் பள்ளிகளுக்கான இடைவெளி நீங்க வேண்டும். தற்போது நடைமுறையில் உள்ள செயல் வழிக் கற்றல் அட்டைகள் சிறப்பானது, இது சரிவர செயற்படுத்தப் பட்டிருக்கிறது என்றால் அரசு ஏன் தனியார் பள்ளிகளுக்கு இதைக் கொடுக்க மறுக்கிறது? அரசு கல்வியில் சமச்சீர் நிலை நிலை வேண்டும் என்றால் தனியார் பள்ளிகளிலும் இந்த திட்டம் முழுமையாக அமல் படுத்த வேண்டும். அதை அரசு கண்காணிக்க வேண்டும். ❀



EDUCATION AND VALUES



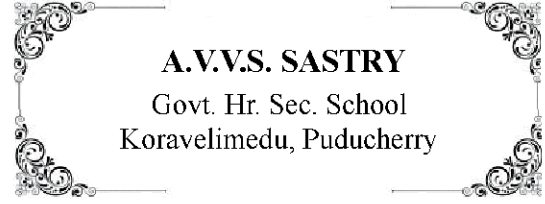
“Vidhya Tadhathi Vinayam

Vinayam Tadhathi Patrathaha”-Neethi Sastra

Education imparts not only knowledge but also values. Knowledge and values are two sides of the same coin which are indispensable and required to build one's character. Everyone agrees that schools should nurture good values and attitudes in students. Learning about values is not a matter of just teaching them to the students, it is about helping them explore the need and the impact of values on their own. Our schools and teachers should be able to identify and encourage values in students for their well-being. Just attending classes, reading textbooks and writing exams is not enough for a student. This cannot guarantee the quality of a citizen.

Decades ago, when joint families were characteristic of our society, there was a strong heritage of instilling values within the family, and they were passed on from one generation to another. In recent times, due to several societal factors the joint family system has now become nuclear. While in some cases there are parents that consciously try to inculcate values in their children, there are those cases where families are falling apart, and there is little room for the child to learn values that will develop him into a responsible citizen of tomorrow.

Education is that one space where individuals can consciously work towards positively impacting young minds. Teachers have the opportunity of not only teaching subjects to children but also of contributing to the mental and emotional development of these children by focusing on ethical, moral, aesthetical and social values. Values can become an integral part of every class, subject and activity. Education then becomes more holistic.



A.V.V.S. SASTRY

Govt. Hr. Sec. School
Koravelimedu, Puducherry

Values in the classroom context:

a) One needs to remember that value education is not value imposition:

By imposition, the teacher may be able to teach a value but the learner will not live the value (NCERT). Therefore the teacher's approach should be that of creating an awareness, enabling the child to discern, critically analyze and use sound judgment. Only when the child is able to do this, will the process of imbibing values become more natural. As outlined by NCERT, the teacher's role in value education is outlined as follows:

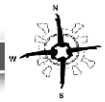
- 1) to facilitate the learners awareness
- 2) to help them examine their choices and preferences
- 3) enable them to have a dialogue on value issues
- 4) expand their ways of looking at things and understanding situations and events
- 5) act according to their well thought and responsible decisions.

b) Every class is a value education class:

Values can never be taught in isolation. They have to be integrated in every form of learning within the classroom or in the school. Every subject and text book should identify areas that can develop certain values relevant to the learner. Only then can there be a more natural process of imbibing these values for the child.

c) Subject teaching as a medium for value education:

Social sciences should be able to promote values related to secularism, socialism and democracy. Geography teaches about unity in diversity. History teaches about the greatest struggles and achievements of mankind. EVS creates an awareness of the world around, sensitizing the learner about the world he lives in.



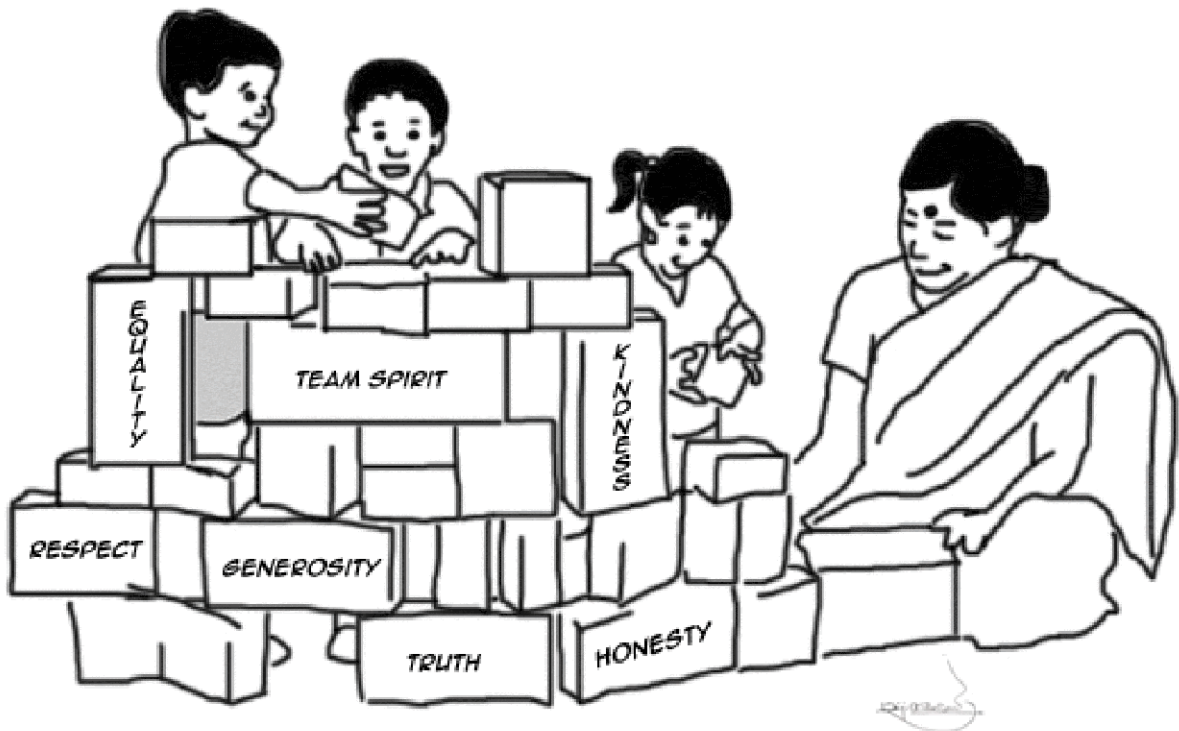
Mathematics elicits precision, patience, analytical thinking. Science triggers curiosity and critical thinking. Languages become the medium of expression, exploration and creativity. There is no limit to how subjects can be made as value imparting tools.

Experience in our school with value education:

As value education plays a very important role for me and my school, we try to achieve this by having a system ingrained in values. During assembly the Head Teacher with usual announcements narrates a moral story to the students. The students are asked to remember **6 basic rules** to

This continuous effort has had a positive impact on students which has been elucidated below:

- Students began to keep their class rooms and campus clean.
- They used a waste paper basket in and around the class rooms and no littering was seen anywhere in the premises.
- Students were on time.
- Students cultivated the habit of maintaining silence in the classroom when they were transitioning between two periods.
- Students stopped sleeping in the class rooms, they were active and attentive in the class.



inculcate some basic values in students, namely

1. To wake up early in the morning.
2. To do homework/study in the morning and evenings.
3. Coming to school on time.
4. Always speaking the truth and respecting parents and elders.
5. Not to vandalize school and other public properties.
6. To keep the school campus clean (litter free)

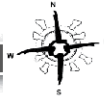
- Any valuable material seen lying in the premises or in the classrooms were handed over to the head of the institution by the students.

Thus by stressing on values in every aspect of school life, we the teachers and the principals can play our role in shaping the citizens of tomorrow.

Reference:

Education for values in school- A framework by NCERT: Department of Educational Psychology and Foundations of Education





THE NEED OF THE HOUR



G. MARIA RAJKUMAR, TGT

Govt. Hr. Sec. School,
Kalapet

Education is an important topic on every one's mind because of the important role it plays in developing an individual, opening up opportunities in life and building citizens of the future. There are specific challenges as well as opportunities in front of us. A shared responsibility among all stake holders is what which is needed to build a better education system and a better India.

Some important challenges in education

The diversity challenge

India is the largest democracy in the world with a multi linguistic and multi-cultural society. It is a challenge to provide education under a common system. Similarly, there are challenges in implementing any new system all over the country simultaneously. Monitoring institutions for prompt, successful and quality implementation is another difficult area.

Globalisation and its effect in education

The demands from education have undergone major changes with the advent of globalisation and the knowledge economy. It is no more sufficient to train people for performing repetitive processes (manufacturing economy) but there is a need to develop people who can innovate and work with ideas (knowledge economy).

Our mass education system with its focus on rote learning cannot meet these demands. In this age of information explosion, the teacher is not the only source of information for the learner but is one of the sources of information.

Commercialisation of education

Economic development has resulted in increased affordability and therefore greater aspirations among consumers. The same consumer mind-set has now spread to education. However, there is a problem with this thinking. We cannot ignore the government school system since educa-

tion is the fundamental duty of the state. It is an important equaliser in society and therefore education cannot be offered for a price only to those who can afford it.

Job orientation at the cost of holistic development

Our society places an over emphasis on job orientation even if it comes at the cost of developing the other inborn skills.

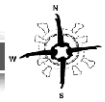
In order to explore a solution to these issues, we need to step back and answer some fundamental questions about education. E.g. what is it that education is supposed to do? How do children learn? What is the role of the teacher in this process? What is the role of the system? And what is the role of society?

Aims of education

The ultimate aim of education is to unfold the hidden talents of a person so that he can play a pivotal role in catering to the needs of the society. He has to play his part as an enlightened member of a society. Education means, "integrated development of personality". It should impart valuable training to the hand, head and heart. Education is a process of leading, shaping, forming and moulding an individual into the standard form of society. It is important for the teacher to keep these aims in mind because it helps her to connect her classroom activity towards a desired future outcome and continuously reflect on whether her methods are helping her and her students get there.

How children learn

As beliefs cannot be hammered in, the needed attitudes also cannot be plastered on. In schools, particularly teachers help a student to think, analyse, create and recreate our culture, belief, tradition and practices. The idea that all children are naturally motivated and are capable of learning new things needs to be understood. Children learn



in different ways; experience, making and doing things, experimentation, reading, discussion, asking, listening, thinking, reflecting, writing would be some of the means through which a child learns. Thus, it gradually develops a certain system of behaviour, a certain disposition of action.

Changing role of teachers

Like we discussed earlier, the teacher needs to move from the role of the information provider to someone who helps children make sense of information and thinks independently. The classroom process needs to encourage children to ask questions, discuss with their peers, try hands-on application and relate what they learn to their life. Here the teacher’s role is that of an active facilitator. The latest advent of Continuous and Comprehensive Evaluation system ideally gives a lot of scope for reflective teaching and holistic development of the child.

We the teachers have to play a predominant role in bringing out a social change. It is our primary duty to be sincere and honest to our teaching profession. A change in the attitude of the teacher is essential. Updating our knowledge with the latest tools and techniques must be encouraged. A teacher should be more courteous, humble, simple and reachable. The teacher should be a role model for the students in all aspects especially in discipline. The role of a teacher is not only to produce intellectuals but also bring out good citizens who understand social responsibilities and moral values.

Role of Government Education system

The entire burden lies on the shoulders of the Government institutions to bridge this vast gap between the society and the learners. The system should try to ensure quality infrastructure and amenities in the school. Freedom for developing interesting class room experiences must be provided to the teachers. Changes should take place slowly and steadily and quality education must be the top priority of the authorities.

Role of Community

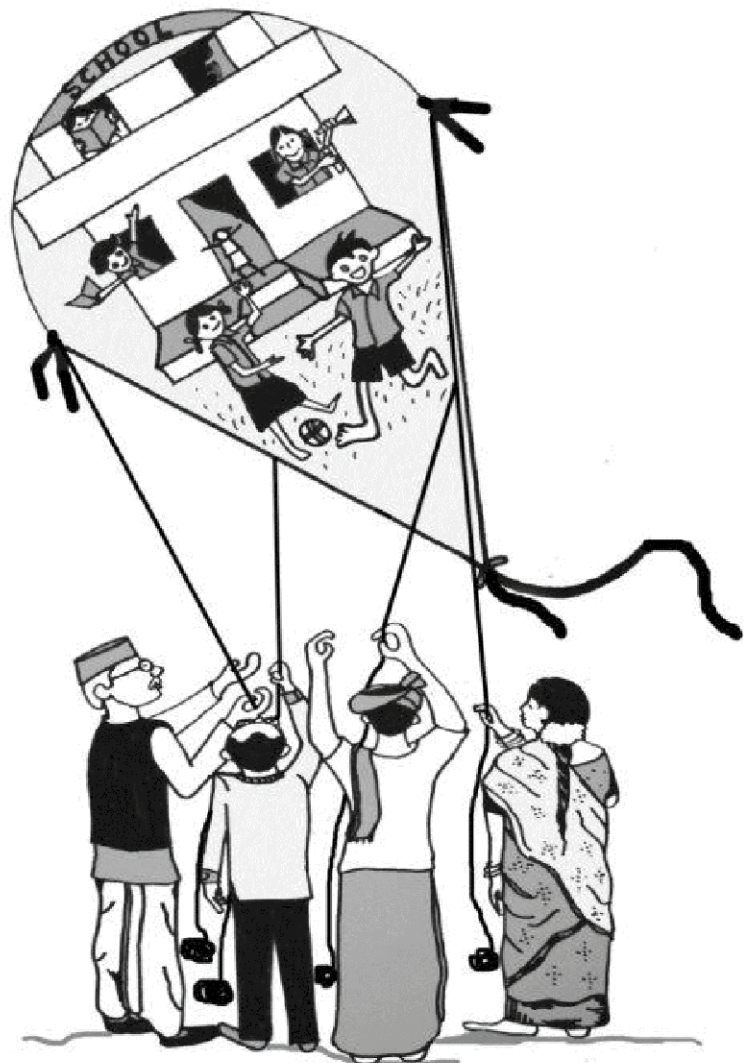
Community including parents as well as others in the school locality have a

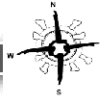
major role in education. We have already discussed that children learn better when taught in their context; community has a major role in this! Often community stays away from the classroom, this should change; teachers could seek help from them in incorporating contextual examples while planning pedagogy. Parents Teachers Association should play a major role in creating a congenial atmosphere in the school.

The society is ready to spend anything for their wards to get quality education. The policy makers, educationists and the social activists must focus more on the basic amenities of the school thus making the learning process simple and joyful. A long sighted constructive programme with the co-operation of the teaching community to attract the parents’ community towards the Government institution is the need of this hour.

Reference:

1. National Curriculum Framework 2005 - NCERT





சமுதாயம் மற்றும் கல்வி - மாற்றங்களின் தேவை



Balabhaskaran
Govt. High School
Kombakkam



‘கல்வியின் மாற்றங்கள்’ என்பதை நினைவு கூறும் போது என் கண் முன்னே விரிவது நான் படித்த காலம் தான். பெற்ற தாய் தந்தைக்கு பிறகு உலகம் புரிதலை, உள்ளம் அறிதலை எனக்குக் காட்டியது என் ஆசிரியர்கள்தான்.

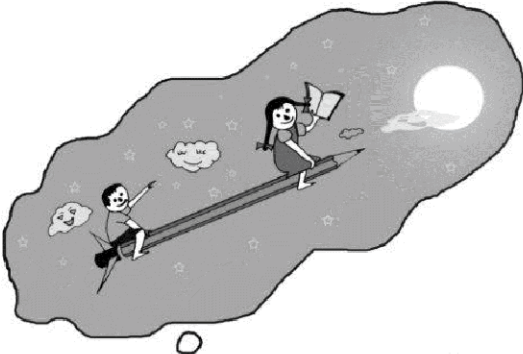
‘மாதா, பிதா, குரு, தெய்வம்’

என்ற நல்வாக்கை இரு வகையாகப் பொருள் கொள்ளலாம்.

தாய், தந்தை, ஆசான் இவர்கள் மூவரும் கண்கண்ட தெய்வங்கள்.

தெய்வத்தைப் பின்னால் வைத்து, குருவை முன்னிலைப்படுத்தியதால் தெய்வத்தை விட குரு மேலானவர் என்றும் பொருள் கொள்ளலாம்.

ஆசிரியர்தம் கைகளை அழுத்தமாகப் பற்றி, ‘எல்லாவற்றிற்கும் துணையாக என் ஆசிரியர் இருக்கிறார்’ என்று என்னைப் பெருமிதத்துடன் வெளி உலகில் நடமாடவைத்த காலம் அது.



தொடக்கநிலைக் கல்வியாக இருந்தாலும், உயர்நிலைக் கல்வியாக இருந்தாலும் ஆசிரியர்கள் சொல்வதுதான் வேதம். பாடப்புத்தகங்களே கோவில். உணவு இடைவேளையில் கூட ஆசிரியர்கள் என் வினாவிற்கான சந்தேகத்தைப் போக்கிய காட்சிகள் என் நினைவில் இன்றும் நிழலாடுகின்றன.

கல்வியின் சவால்கள்:

மனப்பாடம் சார்ந்த கல்வி:

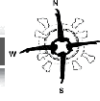
நல்ல நினைவாற்றலையும் நற்சிந்தனையையும் எனக்கு கல்வி அளித்தது. ஆனால் புத்தகத்தில் படித்ததை அப்படியே தேர்வில் எழுதி நல்ல மதிப்பெண் பெற்றவர்களையே சிறந்த மாணவர்களாகக் கருதப்பட்ட காலம் அது. அந்தக் கல்வி புரிதலையோ, அறிவின் தெளிதலையோ ஏற்படுத்தவில்லை. புதிய சூழ்நிலையில் செயல்பட உதவவில்லை. சிறந்த மாணவர்களை உருவாக்கப் பயன்படவில்லை. இதனை உணர்வதற்கே பல ஆண்டுகள் நமக்கு ஆகிவிட்டன. பெரும்பாலும் பட்டதாரிகளை உருவாக்கிய அக்காலக் கல்வி அறிவியலாளர்களை, பொறியியலாளர்களை உருவாக்கப் பயன்படவில்லை என்பது வியப்பிற்குரியது. எனவே கல்வியில் மாற்றங்கள் தேவையென கல்வியாளர்கள் உணரத் தொடங்கினர்.

வெற்றோர் எதிர்பார்ப்புகள்:

இப்படி கல்விமுறையில் மாற்றங்கள் உருவானபோதும் உயர் கல்வி என்று வரும்போது அது மாணவர்களது வாழ்க்கையை வளப்படுத்தும் வகையாக அமையும் என்று பெற்றோர்கள் எதிர்பார்த்தனர். அனைவரும் மருத்துவர், பொறியியலாளர் ஆகவேண்டும் என்ற எதிர்பார்ப்புகள் பெற்றோரிடம் மேலோங்கி இருந்தது. இத்தகைய கல்வியைப் பெறுவதற்கு உயர்கல்வித் தேர்வில் அதிக மதிப்பெண்கள் தேவை என்ற நிலை ஏற்பட்டது. தேர்வில் நூற்றுக்கு நூறு மதிப்பெண்கள் பெறவேண்டிய கட்டாய நிலைக்குத் தள்ளப்பட்டு மன உளைச்சலுக்கு ஆளாகினர் மாணவர்கள்.

மன அழுத்தம் மற்றும் பயம்:

ஒரு மாணவர் பொறியியல் அல்லது மருத்துவப் படிப்பு முடித்து வெளிநாட்டில் சென்று பல ஆயிரக்கணக்கான பணத்தைச் சம்பாதித்துவிட்டார் என்றால், அவர்களே வாழ்க்கையில்



வெற்றியாளனாகக் கருத்தப்பட்டார். இதனால் பண்பை வளர்க்க வேண்டிய கல்வி போட்டி மனப்பான்மையை ஏற்படுத்தியது. மாணவர்கள் தாம் விரும்பிய நிலையை அடைய முடியாமல் தோற்றுப் போய்விட்டதாக விரக்தி அடைந்தனர். சகிப்புத்தன்மை மறைந்தது. சகோதரத்துவம் அழிந்துப் போனது. விட்டுக்கொடுக்கும் மனப்பான்மை அறவே அற்றுப்போனது. தற்கொலை போன்ற தவறான முடிவுகள், சிறிய ஏமாற்றங்களைக் கூட தாங்கிக்கொள்ள முடியாத தன்மை மாணவரிடையே தற்போது நிலவி வருகிறது. "தோல்வியே வெற்றிக்கான முதல்படி" என்பதனை மாணவர்கள் மறந்துப் போனார்கள்.

எனவே மாணவர்களின் மன அழுத்தத்தைப் போக்குவதாகப் புதிய கல்வி முறை அமைதல் வேண்டும். பெற்றோர்கள் தங்கள் பிள்ளைகளை பணம் ஈட்டும் இயந்திரமாகவும், பந்தயத்தில் ஓடும் குதிரைகளாகவும் கருதுவதை நிறுத்தவேண்டும்.

பண்பாட்டுச் சரவு:

ஒரு மாணவன் வகுப்பறையிலேயே ஓர் ஆசிரியை கொலை செய்துவிட்டதாக நாளிதழ்களிலும் தொலைக் காட்சியிலும் பார்க்கிறோம். காரணம் என்ன? இது நம் சமுதாயத்தின் பண்பாட்டுச் சரிவை சிந்திக்க வைக்கிறது.

வலுவியுக்கும் அரசுப் பள்ளிகள்:

அரசு பள்ளிகள் 'அனைவருக்கும் கல்வி என்பது அரசினால் அளிக்கப்பட வேண்டும் என்ற கொள்கையின் அடிப்படையில் கொண்டுவந்தாலும், தரமான கல்வி என்று வரும்பொழுது அது சரிவர மக்களுக்குப் போய் சேரவில்லை. இதன் காரணமாக புதுச்சேரி அரசுப் பள்ளிகளில் படிக்கும் மாணவர்களின் எண்ணிக்கை குறைந்து வருகிறது.

எனக்குள் ஒரு கேள்வி:

எத்தகைய கல்விமுறை மாற்றங்கள் வந்த போதிலும் ஆசிரியர்கள் மாணவர்களுக்குப் பாடத்தோடு மொழி, பண்பாடு ஆகியவற்றைக் கற்றுத்தருதல் வேண்டும் 'பள்ளி' என்ற வார்த்தைக்கு வாழ்க்கையை முழுமையாக வரைமுறைப் படுத்த நல்லதொரு சமுதாயம் ஏற்படக் காரணமாக அமையும் இடம் என்று பொருள். மாணவர்களிடம் கற்றுக்கொள்ளும் ஆர்வம் ஏற்படுத்தக்கூடியவராக ஆசிரியர் மாறவேண்டும், அதேபோல் கற்றுக்கொள்ளும் ஆர்வம் மிக்கவராக மாணவனும் மாற வேண்டும். மேலும் ஆசிரியர்களுக்கும் மாணவர்களுக்கும் உள்ள இடைவெளியைக் குறைப்பதாகப் புதிய கல்விமுறை பயன்படவேண்டும். கல்வி என்பது இருவரும் சமமாக பகிர்ந்துக்கொள்வதாக இருக்கவேண்டும். மாணவர்களிடமிருந்து பாடம் கற்றுக்கொள்பவர் ஆசிரியராகவும் ஆசிரியர்களிடமிருந்து பாடம் கற்றுக்கொள்ளும் மாணவர்களாகவும் இருவரும் இருக்க வேண்டும். கல்வியின் நோக்கமே தற்போது 'கூடி வாழ்தல்' என்று மாறவேண்டிய கட்டாயத்திற்கு மாறிவிட்டது.

மாணவரின் சிந்தனையை தூண்டும் கல்வி

மாணவர்கள் எதையும் புரிந்துப் படிக்க வேண்டும். அதே வேளையில் புதிய சூழ்நிலை உருவானால் அந்த கல்வியின் உதவியால் பிரச்சனைகளைத் தீர்க்க வேண்டும் என்பதை கருத்தில் கொண்டு 'மாணவனை மையப்படுத்திய கல்வி முறை' அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. மாணவன் வசிக்கும் சூழ்நிலையை அறிந்து அவனுக்குத் தெரிந்த செய்திகளில் இருந்து தெரியாத செய்திகளைப் புரிந்துக்கொள்ள, தெரிந்துக்கொள்ள மாணவனை ஆயத்தம் செய்வது என கல்விமுறை மாற்றப்பட்டது. மாணவர்களோடு ஆசிரியர்களின் நெருக்கம் கூடுதல் ஆனது. மாணவர்கள் ஈடுபாட்டுடன் வினாக்கள் கேட்க ஆரம்பித்தனர். மாணவர்களுக்கு அதிக வாய்ப்பு வழங்கப்பட்டது. தற்போது நாம் சமச்சீர் கல்விசை அறிமுகப்படுத்தி உள்ளோம். தொடர் மதிப்பீட்டுக் கல்வி ஓர் அற்புதப் படைப்பு ஆகும். இந்தக் கல்வி முறையில் மாணவர்கள் குழுக்களாக அமர்ந்து கல்வி கற்கும் காட்சி காணமுடிகிறது. ஆசிரியர் அவர்களுடன் தரையில் அமர்ந்து கூடிப்பேசி கலந்தாலோசிப்பதால் மாணவர்களின் நெருக்கம் அதிகமாகும் மற்றும் கற்றல் பரிமாற்றம் நிகழும். மாணவர்களை சிந்திக்கவும், அவர்களின் செயல்திறனைப் பெருக்கவும், அவர்கள் கற்றதை உலக முன்னேற்றத்திற்கு பயன்படுத்தவும், அவர்களை பண்புடையவர்களாக, சிறந்த மனிதர்களாக உருவாக்கவும் நம்முடைய கல்வி கற்பிக்கும் முறை அமைய வேண்டும்.

நம்பிக்கை வைப்போம்:

அரசுப் பள்ளியில் சேர்த்தால் தரமான கல்வியை பெறமுடியும் மற்றும் ஒவ்வொரு மாணவர்களும் நல்ல பண்புமிக்க, நல்லநிலைக்கு வரக்கூடியவனாக திகழ்வார்கள் என்ற நம்பிக்கையைப் பெற்றோர்களிடம் உருவாக்கும் கடமை ஆசிரியர்களிடத்தில் உள்ளது. ஒவ்வொரு மாணவர்களையும் பலர் போற்றத்தக்க நிலைமைக்கு கொண்டு வருவதும் அரசுப் பள்ளி ஆசிரியரான நமது கடமை. இது நடக்க வேண்டுமே யானால் ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் மாணவர்களிடம் தோழமையுடன் பழக வேண்டும்.

என் கனவு

எப்போது இவையெல்லாம் நிகழப்போகிறது என்று எண்ணிப் பார்க்கிறேன். என் கண்முன்னே கனவாக நிழலாடும் ஒரு காட்சி.

ஓர் ஆசிரியர் பள்ளிக்குத் தன் இருசக்கர வாகனத்தில் வந்து இறங்கிறார். அவர் அந்த வாகனத்தை நிறுத்திநிலைப்படுத்தவில்லை. ஒரு மாணவன் ஓடிவருகிறான் "ஐயா, ஐயா உங்கள் கையைக் கொடுங்கள்" என்று கேட்டு அவர்கையைப் பிடித்து அன்போடு இழுத்து அழுத்தமாக, பாதுகாப்பாகப் பிடித்துக்கொண்டு சொல்கிறான்



குறிப்புக்காக

சாவித்ரிபாய் ஃபுலே



கல்வி கற்றுக் கொள், போ.
சுய சார்புள்ளவராக சுறுசுறுப்பானவராக இருங்கள்:
வேலை செய்யுங்கள் அறிவையும், செல்வத்தையும் திரட்டுங்கள்.
அறிவில்லாதிருந்தால்
இழந்து நிற்போம் அனைத்தையும்.
அறிவிழந்து போனால்
நாம் விலங்குகளாக ஆகிவிடுகிறோம்.
சும்மா இராத்தர்கள், போய் இனியேனும்
கல்வியைப் பெறுங்கள்
ஒடுக்கப்பட்டோர் மற்றும் கைவிடப்பட்டோர்
அனைவரது துன்பங்களையும் போக்குங்கள்.
படிக்க உங்களுக்கு வாய்த்துள்ளது ஒரு பொன்னான நேரம்
எனவே படியுங்கள் !

சாவித்ரிபாய் ஃபுலே

சாவித்ரிபாய் ஃபுலே (1831 - 1897) இந்தியாவின் முதல் பெண் ஆசிரியர். பெண்களும், விதவைகளும் இந்த சமூகத்திலிருந்து ஒதுக்கிவைக்கப்பட்டபோது, கல்விதான் இவர்கள் வாழ்க்கையை மாற்றும் என்று எண்ணி, கல்விகற்று அவர்களுக்காக அசிரியரான முதல் பெண். அந்த இருண்ட காலத்தில் பழமைவாதிகள் மற்றும் ஆதிக்கச் சக்திகளை எதிர்த்து உன்னதமான ஆசிரியப் பணியைத் துணிச்சலோடு மேற்கொண்டவர். கல்வி மூலமாக சமூக மாற்றத்தை கொண்டுவர விரும்பும் இந்திய பெண்கள் சமூகமும் ஆசிரியர் சமூகமும் அவரின் பணியை அறியவேண்டிய காலம் இது.

AZIM PREMJI FOUNDATION

Puducherry District Institute

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

Puducherry - 605 004

Phone: 0413 2355095

www.azimpremjifoundation.org

For any further details please contact:

95977 76719

96009 16575

95004 00446