



# படி PAHDI



படித்தேன்!

படித்தேன்!!

படித்தேன் சுரந்தது.



படித்தல் 1

படித்தல் 6



யாழ்ப்பாணம் தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி

கற்றல் கற்பித்தல் தரஉள்ளிட்டு முலவள நிலையத்தின்

உலக ஆசிரியர்தின வெளியீடு

## World Teachers Day

### JAFENA NATIONAL COLLEGE OF EDUCATION

RESOURCE CENTER FOR QUALITY INPUTS PUBLICATION

2005

## கல்லூரிக் கீதம்

இராகம் : பிருந்தாவன சாரங்கா

தாளம் : ஆதி

### பல்லவி

வாழ்க யாழ் கல்வியியற் கல்லூரி என்றும்  
சூழக நல் ஆசிரியர் கலைக் கல்விக் கல்லூரி

### அனுபல்லவி

ஆழ்கடலெனக் கல்வி அறிவு தரும் அன்னை  
ஏழிசை பாடியே என்றும் துதிப்போம் நாமே

### சரணம்

தெய்வபக்தி தேசபக்தி தெய்வீகக் குருபக்தி  
உய்யும் வழி காட்டியே உயர்ந்து வணங்கிடுவோம்  
செய்வதெல்லாம் செம்மையுறச் செய்திடவே கற்றிடுவோம்  
வையகத்தில் ஆசிரியர் வளக்கல்வி நல்கும் அன்னை (வாழ்க)

உளவியல் கல்வியியல் உயர்ந்த கற்பித்தல் முறை  
வளநிறை விஞ்ஞானம் வரை சித்திரம் கணிதம்  
அளவிலா நயம் நிறை ஆடலும் பாடலும்  
விளையாடல் ஆரம்ப விதிக் கல்வி - தரும் அன்னை (வாழ்க)

பாங்கான கணனியும் பாலிக்கும் நூலகவியல்  
ஆங்கிலம் தொழிற்கல்வி அழகுறத் தரும் அன்னை  
நங்காத பாசத்துடன் நிறைகல்வி நல்கும் மாதா  
நாம் காணும் கலைதேவி நானிலத்தில் பல்லாண்டு (வாழ்க)

எழுத்தறிவித்தவன் இறையவன் ஆவான்  
பழுத்த செந்தமிழில் பழுச்சுவை ஊட்டுவான்  
செழித்திடும் ஆசிரியர் சீர்கல்வி தருவான்  
வழுத்தியே வாழ்த்துவோம் வளமார் கல்லூரி அன்னை (வாழ்க)

தாமரை நாயகன் உதித்தே எழுந்தான்  
தன்கலைக் கல்வியின் தாமரை விரித்தான்  
நாமகள் வந்துறையும் கோயிலும் சமைத்தான்  
நலம்பெறக் கல்வியியற் கல்லூரி வளர்த்தான் (வாழ்க)

ஆக்கம் : கலாரந்தா கலாபூஷணம் மகாவித்துவான்

பிரம்மலீ ந. வீரமணியார். M.A., J.P



# படி PAHDI

படித்தேன்! படித்தேன்!! படித்தேன் சுரந்தது.

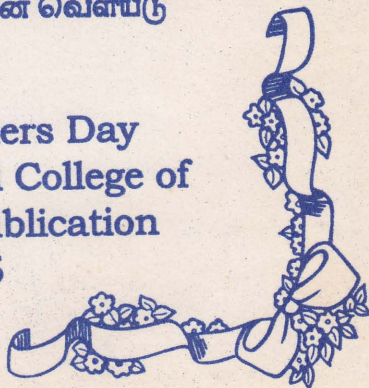
படித்தல் 1

படித்தல் 6



யாழ்ப்பாணம் தேசிய கல்வியியற் கல்லூரியின்  
உலக ஆசிரியர் தின வெளியீடு

World Teachers Day  
Jaffna National College of  
Education Publication  
2005





## ஈழ ஏறி உயர்வதற்கான துலங்கல் கற்றல் கற்பித்தல் உயிர்ப்பு பெறு

இன்றைய சமூகம் ஆசிரியர்களிடமிருந்து பல உயரிய சேவைகளையும், கடமைகளையும் எதிர்பார்க்கின்றது. இதற்கு ஏற்ற வகையில் ஆசிரியர்களை உருவாக்கும் - வார்த்தெடுக்கும் பணியில் யாழ்ப்பாணம் தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி செயலாற்றி வருகின்றது. இவ் வகையில் ஆசிரியர்களுக்கு கற்பித்தல் சாதன உருவாக்கற் போட்டியை யாழ்ப்பாண மாவட்டத்தில் நடாத்தினோம். பெரும்பாலான ஆசிரியர்கள் மிகுந்த ஆர்வத்துடன் பங்குபற்றினர். இந் நிகழ்வு தொடர்பான சிறப்பு மலராக உலக ஆசிரியர் தினமான இன்று "படி" சஞ்சிகை உங்கள் கரங்களில் தவழுகின்றது.

ஆசிரியருக்கும் மாணவருக்குமான தெளிந்த உறவாடலே ஆசிரியத்துக்குரிய வளமாகும். இதற்கு கற்றல் கற்பித்தலுக்கான தர உள்ளீடுகள் துணை புரிகின்றன. கற்றலை வினைத் திறனாக்குகின்றன. இவ் வகையிலே ஆரம்பக்தல்வி ஆசிரியர்களின் வாண்மையை விருத்தி செய்யும் நோக்கில் எமது செயற்திட்டத்தை நடைமுறைப்படுத்தினோம். இதனூடாக பாடசாலைக் கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறைகள் மேலும் உயிர்ப்புப் பெறும் என்பது எனது நம்பிக்கை.

ஆசிரிய மாணவர்களுக்குக் கற்பிக்கும் கலை புனிதமானது. தமது புனிதமான தொழிலைக் கலை நயத்துடன், மகிழ்ச்சிகரமான வகுப்பறைக் கவின்நிலையுடன் மேற்கொள்ளுதல் வாண்மையுள்ள ஆசிரியரின் பண்பாகும். இதற்கு உயிர் கொடுப்பதற்கான செயலாற்றுகைகளை ஊக்குவிக்கும் எமது கல்லூரி பீடாதிபதி கலாநிதி திருநாவுக்கரசு கமலநாதன் அவர்களுக்கும், மேலதிக பீடாதிபதி S. K. யோகநாதன் அவர்களுக்கும் நன்றிகளைத் தெரிவித்துக்கொள்கின்றேன். மேலும் இச் செயற்திட்டத்தை சிறப்பாக நடாத்த உதவிய உபபீடாதிபதிகள், கல்வியியலாளர்கள், முகிழ்நிலை ஆசிரியர்கள் அனைவருக்கும் எனது நன்றிகள் உரித்தாகுக.

தம்பிராசா சீவகுமார்  
இதழாசிரியர்.

யாழ்ப்பாணம்  
தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி  
பீடாதிபதி கலாநிதி. திருநாவுக்கரசு கமலநாதன்

அவர்களின்

**பகிர்வு**



இன்றைய நவீன உலகில் ஆசிரியர்களுடைய வாண்மையை உயர்த்தும் பல்பரிமாண நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் விருத்தியாகி வருகின்றன. இவ்விருத்தியில் எமது தேசத்து ஆசிரியர்களும் பயனடைய பல்வேறு ஆசிரிய வாண்மைச் செயற்திட்டங்களை யாழ்ப்பாணம் தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி மேற்கொண்டு வருகின்றது. இதன் செயற்பாடாக கற்றல் கற்பித்தல் தர உள்ளீட்டு மூலவள நிலையம் ஆரம்பக்கல்வி ஆசிரியர்களிடையே கற்பித்தல் சாதன உருவாக்கற் போட்டியை நடாத்தியதில் ஆசிரியர்கள் பங்குபற்றி தமது திறமைகளை வெளிக்காட்டினர். அதன் பெறுபேறுகளுடன் விசேட வெளியீடாக “படி” இதழும் ஆசிரியதினமான இன்று வெளிவருகின்றது.

இப்போட்டியில் ஆர்வத்துடன் பங்குபற்றிய அனைவருக்கும் வாழ்த்துக்களைத் தெரிவித்துக்கொள்கின்றேன். இச் செயற்திட்டத்தை சிறப்பாக மேற்கொண்ட எமது கல்லூரி கற்றல் கற்பித்தல் தர உள்ளீட்டு மூலவள நிலைய பொறுப்பு விரிவுரையாளர் திரு. த. சிவகுமார் அவர்களுக்கும் பாராட்டுக்களைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

ஆசிரிய வாண்மை விருத்தி தொடர்பாக எமது கல்லூரி மேலும் பல புதிய செயற்திட்டங்களைத் தொடர்ச்சியாக மேற்கொள்ளவுள்ளது. இதற்கான ஆதரவை அனைவரும் தந்துதவவும். ஆசிரிய தினமான இன்று எனது இதயபூர்வமான வாழ்த்துக்களை அனைத்து ஆசிரியர்களுக்கும் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

**கலாநிதி. திருநாவுக்கரசு கமலநாதன்**  
**பீடாதிபதி.**

மேலதிக பீடாதிபதி  
திரு. S. K. யோகநாதன்  
அவர்களின்



## வாழ்த்துரை

உலக ஆசிரிய தினத்தை முன்னிட்டு வெளியிடப்படும் “படி” இதழுக்கு வாழ்த்துரை வழங்குவதில் மிகுந்த மகிழ்ச்சியடைகின்றேன். ஆசிரியர்கள் தமது தொழிலைத் திருப்தியுடனும் மகிழ்ச்சிகரமாகவும் மேற்கொள்ள அவர்களுக்கான ஊக்குவிப்புக்கள் பல்வேறு பரிமாணங்களில் வழங்கப்பட வேண்டும்.

இவ் ஊக்குவிப்புக்கள் கற்றலில் மகிழ்ச்சி, வாழ்க்கையில் மகிழ்ச்சி, தொழில் செய்வதில் மகிழ்ச்சி, ஒருங்கிணைந்து செயலாற்றுவதில் மகிழ்ச்சி என்ற வகையில் ஆசிரியத்துவம் சார்ந்த மானுடவியல் உன்னதங்களை வெளிப்படுத்துவதாக அமைய வேண்டும்.

எமது கல்லூரியின் கற்றல் கற்பித்தல் தர உள்ளீட்டு மூலவள நிலையம், யாழ் மாவட்ட ஆசிரியர்களிடையே கற்பித்தல் சாதன உருவாக்கப் போட்டியை நடாத்தி அதில் பரிசு பெற்றவர்களை இன்று கௌரவிக்கின்றோம். இச் செயற்திட்டத்தைச் சிறப்பாக நிறைவேற்றிய பொறுப்பு விரிவுரையாளர் திரு. த. சிவகுமார் மற்றும் உபபீடாதிபதிகள், கல்வியியலாளர் அனைவருக்கும் எனது பாராட்டுக்களைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

மாணவர்களுடைய கற்றலும் ஆசிரியர்களுடைய கற்பித்தலும் உயிர்ப்புடையதாக அமைய ஆசிரிய தினமான இன்று அனைவரும் பிரதிக்கூகு எடுத்துக் கொள்வோமாக.

திரு. S. K. யோகநாதன்,  
மேலதிக பீடாதிபதி,  
யாழ்ப்பாணம்.

06.10.2005



## படியின் உள்ளே

01. வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தின் நவீன திருப்பங்கள் பேராசிரியர். சபா ஜெயராசா, கல்விப்பீடம், யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்.
02. ஆசிரியர் அபிவிருத்திக்காக பாடசாலைகள் தலைமைத்துவமேற்றல்  
பா. தனபாலன், உப பீடாதிபதி,  
யாழ்ப்பாணம் தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி.
03. கல்வித் தொழில்நுட்பத்தில் நவீன சாதனங்கள்  
க. கமலநாதன், உபபீடாதிபதி,  
யாழ்ப்பாணம் தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி.
04. கல்வித் தொழில்நுட்பமும் பிரயோகங்களும்  
பேராசிரியர். வி. கணபதி, ஆசிரியர் கல்லூரி,  
சைதாப்பேட்டை, சென்னை.
05. வினைத்திறனுடைய கற்றல் கற்பித்தலுக்கு உதவும் தர  
உள்ளீடுகள்.  
த. சிவகுமார், விரிவுரையாளர்,  
யாழ்ப்பாணம் தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி.
06. Inevitability of Quality Inputs in the  
learning - Teaching process.  
T. Mohan, Lecturer - English, J.N.C.O.E



# வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தின் நவீன திருப்பங்கள்

பேராசிரியர்  
சபாரத்தினம் ஜெயராசா  
கல்விப்பீடம்  
யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்.

நவீன உளவியல் அணுகுமுறைகளின் உட்பாய்ச்சல்கள் பாரம்பரியமான வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தின் மீது தீவிரமான விமர்சனங்களை ஏற்படுத்தியுள்ளன. அதிகாரத்தன்மை, அடக்குமுறைத் தன்மை, முற்சாய்வுப் பண்பு, பிரதிகூலம் எய்தியோர் வெளிவீசப்படுதல் முதலியவை பாரம்பரியமான வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தின் உறைந்து ஊறிய பரிமாணமாக விளக்கப்பட்டன. வலியுறுத்தல் அணுகுமுறையே (Assertive Approaches) அங்கு மேலோங்கியிருந்தன. பாரம்பரியமான வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தின் கண்டிப்பு முறையினை விதந்து பேசுவேர், அந்த முறைமையால் தமது கல்விச் சுற்றுவட்டத்தை இழந்த மாணவர்கள் மீது கவனக்குவிப்பை ஏற்படுத்தியதில்லை.

1 - உளவியல் ஆய்வுகளின் வழியாக உருவாக்கப்பட்ட வகுப்பறை முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகளுள் “தொழிற்பாட்டு புலமை அணுகுமுறை” (Business - Academic Approach) முதற்கண் குறிப்பிடத்தக்கது. (Carolyn, Evertson 1994, Class-room management for Elementary Teachers, Needham, Allyn and Bacon) வகுப்பறையின் சூழல் நிலவரம், மாணவர் நடத்தைகள், போதனா நடவடிக்கைகள் முதலியவை தொடர்பான ஆசிரியர்களின் தெளிவான நோக்குகளுடன் இந்த அணுகுமுறை உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. ஆசிரியரும் மாணவரும் தெளிவான செயல்நிரல் திட்டத்துடன்

இயங்குவதற்குரிய இடமளிக்கப்படும். இந்த அணுகுமுறையில் வகுப்பு முகாமைத்துவம் மூன்று அடிப்படைகளில் முன்னெடுக்கப்படும். அவையாவன :

1. ஒப்படைகளும், வேலைத்திட்டங்களும் தொடர்பான தெளிவான தொடர்பாடல்களை ஏற்படுத்தல்.
2. மாணவர் வேலைகளை நெறிகை செய்தல்.
3. பின்னூட்டல்

மாணவர்களைப் புலமைசார் நடவடிக்கைகளில் தீவிரமாக ஈடுபடுத்துதலே இந்த அணுகுமுறையின் பிரதான நோக்கமாகும். புலமை வேலைகளில் மாணவர்களைத் தீவிரமாக ஈடுபடுத்தும் பொழுது, ஒழுக்காற்று பிரச்சினைகள் உருவாக்கப்படுவதற்கு நேரம் கிடைக்காமற் போகும் புலமை விளைவு இயக்கத்தின் செல்வாக்கு இந்த முகாமைத்துவத்தில் இழையோடியுள்ளது. நேரடிப் போதனாமுறை, மீளக்கற்றல் (Mastery Learning) முறை, நியான்ஸ் என்பாருடைய வை (Y) வகை ஆசிரியத்துவம் முதலியவற்றின் செல்வாக்குகளை இந்த அணுகுமுறை உட்கொண்டுள்ளது. பொறுப்பு, தொழிற்பாடு, ஒழுங்கமைவு, எதிர்ப்புத் தவிர்த்தல் முதலியன 'வை' வகை ஆசிரியத்துவத்தின் இயல்புகளாகும். (Allan C Ornstein, (1995) Strategies for Effective Teaching, New York, Brown and Benchmark) புரோபி மற்றும் குட் ஆகியோர் மேற்கொண்ட ஆய்வுகளின் தாக்கமும் இவ்வகையான முகாமைத்துவ அணுகு முறையிலே செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றது. (Brophy and Good (1974), eacher student Relationships New York, Holt, Rinehart and Winston)

மேற்குறித்த ஆய்வின் சாரம்சம் வருமாறு : ஒவ்வொரு மாணவரிடத்தும் அவரவர்களது தனித்துவங்களுக்குரிய அடைவு முன்னேற்றங்களையும் நடத்தைக் கோலங்களையும் ஆசிரியர்கள் எதிர்பார்க்கின்றார்கள். இதனால் ஒவ்வொரு மாணவரிடத்தும்

ஓவ்வொருவிதமான ஆசிரியர் நடந்துகொள்ள வேண்டியுள்ளது. மாணவர்களிடத்து கூடுதலான அடைவு முன்னேற்றத்தை ஆசிரியர் தொடர்ச்சியாக எதிர்பார்த்தால் அவை நிறைவேற்றுவதற்குரிய வாய்ப்புக்கள் அதிகரிக்கும். உயர்ந்த அடைவுகள் பெறுவோரிடத்து ஒருவித மனப்பாங்கையும், தாழ்ந்த அடைவுகள் பெறுவோரிடத்து வேறொரு மனப்பாங்கையும் ஆசிரியர் காட்டுதல் இருசாராரிடத்தும் நலக்கேடுகளை ஏற்படுத்தும். இவ்வாறாக பல்வேறு பண்புகளை அகல்விரி நிலையில் உள்வாங்கி வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தில் “தொழிற்பாட்டுப் புலமை அணுகுமுறை” உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

2 - வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தில் அடுத்து முக்கியத்துவம் பெறுவது “நடத்தை மீளமைத்தல் அணுகுமுறை” (Behaviour modification approach) ஆகும். நடத்தைவாத உளவியலின் செல்வாக்கினை உட்கொண்டு இந்த அணுகுமுறை உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. எத்தகைய நடத்தைகளை வளர்த்தல், எவற்றை இல்லாதொழித்தல் என்ற நோக்குகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு வகுப்பறை முகாமைத்துவம் ஒழுங்கமைக்கப்படும். நடத்தைகள் விளைவுகளினால் உருவாக்கப்படுகின்றன. உடனடி மீள வலியுறுத்தல்கள் நடத்தைகளுக்கு வலுவூட்டுகின்றன. நேர்மீள வலியுறுத்தல்கள் மாணவர்களிடத்து கூடுதலான செல்வாக்குகளை ஏற்படுத்துகின்றன. பொருத்தமானதும், முன்னேற்றகரமானதுமான நடத்தைகளுக்கு வெகுமதி தரப்படாவிடில், நடத்தைச் சீர்கேடுகள் ஏற்படும் வாய்ப்புக்கள் அதிகரிக்கும். மீளவலியுறுத்தல்கள் பலவகையாக அமையும். சொல் சார்ந்த மீளவலியுறுத்தல், உடல்மொழி சார்ந்த மீளவலியுறுத்தல், எழுத்துரு அல்லது படவடிவ மீளவலியுறுத்தல், பொருள் சார்ந்த மீளவலியுறுத்தல், பதவி வழங்கல் மீள வலியுறுத்தல் என்ற பல பிரிவுகள் காணப்படுகின்றன. இந்த உபாயங்களைப் பயன்படுத்தி நடத்தைகளைச் செப்பணிட்டு உருவாக்கும் முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகள் இங்கு மேற்கொள்ளப்படும்.

மாணவர்களிடத்து நடத்தைகளைச் சீர்படுத்தி ஒழுங்கமைக்கும் சமூகக் கற்றல் நடவடிக்கையாக காட்டுருவாக்கம் (Modeling) அமைகின்றது. முன்மாதிரியான நடத்தை கொண்ட ஒருவரைப் பின்பற்றி மாதிரியாக்கம் செய்து முன்னேற்றம் பெறுதலை ஆசிரியர் வழிநடத்தலாம். காட்டுரு ஒன்றைச் செய்து காட்டுதல், அதன்மீது கவனக்குவிப்பை ஏற்படுத்துதல், மாணவர்களைப் பின்பற்றச் செய்தல் பொருத்தமான பின்னூட்டல்களை வழங்குதல், வாழ்க்கையிலே பிரயோகித்தல் என்றவாறு காட்டுருவாக்கச் செயல்முறையை நடைமுறைப்படுத்தலாம்.

3 - பாடசாலை முகாமைத்துவ அணுகுமுறைகளில் சிறப்பாகக் குறிப்பிடப்படும் இன்னொருவகை “குழு முகாமைத்துவ அணுகுமுறை” (Group Managerial Approach) அமைகின்றது.

ஜேக்கம் கொவுனின் ஆய்வுகளில் இருந்து இந்த அணுகுமுறை உருவாக்கப்பட்டுள்ளது (Jacob S. Kounin, (1977) Discipline and Class-room Management, New York, Holt Rinehart and Winston) வகுப்பறை என்ற குழுவில் ஒரு மாணவர் பிசகான நடத்தையை வெளிப்படுத்தும்பொழுது ஆசிரியர் உடனடியாகத் துலங்கிப் பொருத்தமான நடவடிக்கைகளை முன்னெடுத்தல் வேண்டும். அதிற் கவனம் செலுத்தாதுவிட்டால் அனைத்து மாணவரிடத்தும் அது பரவக்கூடிய சந்தர்ப்பங்கள் அதிகரிக்கும்.

வகுப்பறையை மாணவர் நடத்தைக் கோலங்களின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்தல் ஏற்படையதாகும். கற்றலில் ஈடுபாடு கொள்ளல் நேர் நடத்தை, விலகுதல் எதிர்நடத்தை - கற்றலில் ஈடுபாடு கொள்ளும்பொழுது விலகல் நடத்தைகள் வலுவிழந்துவிடும். உடனடியாகத் தலையிடுதல், குறித்த மாணவரை இனங்கண்டு தலையிடுதல் ஆகியவை இங்கு வலியுறுத்தப்படுகின்றன.

குழுச் செயற்பாடுகளைக் குவியப்படுத்துதல், வகைசூற வைத்தல், மாற்றுச் செயற்பாடுகளை முன்னெடுத்தல், முடிவுகளைக் கூறாது தொக்கல் நிலையை உருவாக்குதல் (Creating suspense) புதிய கற்றல் பொருட்களை முன்வைத்தல் முதலிய நடவடிக்கைகளால் விலகல் நடத்தைகளை வீழ்ச்சியடையச் செய்து கற்றலில் ஈடுபாட்டை ஏற்படுத்தலாம்.

4 - வகுப்பறை முகாமைத்துவம் தொடர்பாக உருவாக்கப்பட்ட பிறிதோர் அணுகுமுறை “குழு வழிகாட்டல் அணுகுமுறை” (Group Guidance Approach) ஆகும். குழு அடிப்படையில் மாணவரின் அடித்தள நடவடிக்கைகளைக் கட்டுமானம் செய்தல் இங்கே சிறப்பிடம் பெறும். ஒழுக்கம், செயற்பாடுகள் முதலியவற்றைக் குழு நிலையிலே கையாளுதல் இங்கே சிறப்பிடம் பெறும். பிறிட்ஸ் றிடெல் என்பாரின் ஆய்வுகளில் இருந்து இது முதலில் உருவாக்கம் பெற்றது. (Fritz Redl and David Wineman, (1951) Children who Hate, New York Free Press) நடத்தைப் பிரச்சினைகள் பின்வரும் மூன்று காரணிகளில் இருந்து எழுவதாக அவர் குறிப்பிட்டார். அவை,

1. தனியாளின் வரலாற்றில் ஏற்பட்ட தாக்கங்கள்
2. பழகும் குழுக்களோடு தொடர்புடைய காரணிகள்
3. தனியாளதும், குழுக்களதும் கூட்டு விளைவால் உருவான காரணிகள்.

குழு உளவியற் பொறியியல் (Group Psychological Engineering) என்பதை முன்னெடுப்பதன் வாயிலாக மாணவரின் நடத்தைகளை நல்லமுறையிலே ஒழுங்கமைத்துக் கற்றலை முன்னெடுக்கலாம் என்று கூறப்படுகின்றது. இங்கே குழு பற்றிய விளக்கம் சிறப்பாக வலியுறுத்தப்படுகின்றது.

கற்றற் செயற்பாடுகள் அதிக இலவுகாக இருத்தல் அல்லது அதிக கடினமாக இருத்தல் ஆகிய இரு நிலகளும் மாணவர்க்கு



“கண்ணீர் அற்ற ஒழுக்கக் கட்டுப்பாடுகள்” பற்றி றுடோல் டிரிக்கஸ் என்ற உளவியலாளர் விரிவாக விளக்கியுள்ளார். (Dreikurs and Pearl Cassel, (1988) Discipline without Tears, New York, Dutton) ஆசிரியராலும், சகபாடிகளாலும் அங்கீகரிக்கப்படும் தளரா உறுதி கொண்டிருத்தல் பொருத்தமான நடத்தைகளை வளர்ப்பதற்கும் கல்வியிலே ஆழ்ந்த கவனம் செலுத்துவதற்கும் அடிப்படையானதாகும். தம்மை அங்கீகரிக்கும் பொருட்டு மாணவர்கள் எல்லாவிதமான நடத்தைகளையும் முன்னெடுப்பார்கள். அங்கீகரிப்புக் கிடைக்காவிடில் அவர்களிடத்து எதிர் நடத்தைகள் வளர்ச்சியடையத் தொடங்கும்.

ஏற்புடைமை அல்லது அங்கீகாரம் கிடைக்கப் பெறாதவிடத்து அவர்களின் நடத்தைகள் பின்வருமாறு வளர்ச்சியடையத் தொடங்கும்.

◆ கவன ஈர்ப்பை நாட்டுதல் :

ஆசிரியரதும், சகபாடிகளினதும் அங்கீகரிப்பை வேண்டிக் கவன ஈர்ப்பில் ஈடுபாடுகொள்ளல் வளர்ச்சியடையலாம்.

◆ அதிகாரம் தேடல் :

அங்கீகரிப்பைப் பெறுவதற்கு அதிகாரம் தேடலும் ஓர் உபாயமாகப் பயன்படுத்தப்படும். எதிர்த்து வாதாடல், தாம் கூறுவதே சரியானது எனல், முரண்டுபடுதல், ஏமாற்றுதல், கோபப்படல் முதலியவை அதிகாரம் தேடலுக்குரிய சில எடுத்துக்காட்டுகளாகும்.

◆ ஆத்திரம் தீர்க்க முயலுதல் :

வகுப்பிலுள்ளவர்களது மனக்கோலங்களை பாதிப்படையச் செய்தல், தமக்குத் தண்டனை கிடைக்கும் என்பதையும் பொருட்படுத்தாது எதிர் நடவடிக்கைகளில் இறங்குதல், பகுத்தறிவு பூர்வமான செயற்பாடுகளைப் புறக்கணித்தல் முதலியவை இப்பிரிவில் அடங்கும்.

◆ பின்வாங்குதல் :

தமது ஆற்றல்களை வெளிப்படுத்தாது ஒதுங்கிக் கொள்ளல், தனிமைப்படல், ஆதரவற்ற நிலைமைக்கு அடிமையாதல் முதலியவை இப் பிரிவில் இடம்பெறும்.

மாணவர் தாம் தவறவிட்ட இலக்கு எது என்பதைக் கண்டறிதல் இவ்வகை முகாமைத்துவத்தில் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. அதனைத் தொடர்ந்து அவர்கள் மேற்கொள்ளும் நடத்தை பற்றி நட்புடன் வியாக்கியானம் தர அவர்கள் தமது நடத்தைகளை மாற்றியமைக்க முயலுவார்கள். எதிர் நடத்தைகளை மாற்றியமைப்பதற்குரிய ஊக்கலையும், உற்சாகத்தையும் ஆசிரியர் வழங்குதல் வேண்டும்.

6 - வகுப்பறை முகாமைத்துவம் தொடர்பாக முன்னெடுக்கப்பட்ட அணுகுமுறைகளுள் “வெற்றி அணுகு முறையும்” (Success Approach) ஒன்றாகும். இது நட்பியல் சிகிச்சை (Reality Therapy) அடைவு நிலைகளிலும், நடத்தை நிலைகளிலும் மாணவர்களை வெற்றியடையச் செய்வதே இந்த அணுகுமுறையின் நோக்கமாகும்.

நல்ல நடத்தைகள் நல்ல தெரிவுகளிலிருந்து தோன்றுகின்றன. நல்ல தெரிவுகளை மேற்கொள்ளுமாறு மாணவர்களைத் தூண்டல் வேண்டும். தமது பெறுமானங்களை உணர்ந்த மாணவர்கள் தவறிழைக்க மாட்டார்கள். வெற்றியை ஈட்டிவரும் மாணவர்களும் தவறிழைக்கமாட்டார்கள்.

தமது நடத்தைகளுக்கு தாமே பொறுப்பு என்பதை வலியுறுத்தும் ஆசிரியர் பொருத்தமற்ற நடத்தைகளுக்குப் பதிலீடான நல்ல நடத்தைகள் பற்றிய விளக்கங்களைத் தருதல் வேண்டும். தவறான நடத்தைகளால் ஏற்படும் தாக்கங்கள் பற்றிய விளக்கம்



மாணவர்களுக்குக் கிடைக்கப் பெறல் வேண்டும். கிளேசரால் உருவாக்கப்பட்ட வெற்றி அணுகுமுறை “சித்தியடையாத மாணவர்கள் இல்லாத பாடசாலை உருவாக்கும் விசைகளை முன்னெடுத்தது. ஆனாலும் ஆசிரியர்களுக்குரிய வேலைப்பழு நாளாந்தம் அதிகரித்துச் செல்லும் நிலைகளில் வெற்றி அணுகு முறையை நடைமுறைப்படுத்துதலில் இடர்பாடுகள் காணப்படுகின்றன. (Glasser, Control Theory in Class-room, (1986) New York, Harper and Row)

மேலைப்புலக்கல்வி முகாமைத்துவ அணுகுமுறைகளை நேரடியாக எமது குழுவிற்குப் பிரயோகித்தல் பொருத்தமற்றது. பல்வேறு கல்வி நடவடிக்கைகள் செயலிழந்து சென்றமைக்கும் இலக்குகள் எட்டப்பட முடியாது சென்றமைக்கும் இந்த ஒரு தலைப்பட்சமான போக்கும் காரணமாயிற்று.

எமது சூழல், எம்மிடையே காணப்படுகின்ற சமூக பொருளாதார ஏற்றத்தாழ்வுகள், கல்வி வளங்களைப் பகிர்ந்து அளிப்பதிலே காட்டப்படும் இனத்துவ அடிப்படையிலான ஏற்றத்தாழ்வுகள், சமூக முரண்பாடுகள் முதலியவற்றைக் கருத்திற் கொண்ட கல்வி முகாமைத்துவ ஆக்கத்தை உருவாக்க வேண்டியுள்ளது. இன்றைய கல்வி முகாமைத்துவம் வாய்ப்புமிக்கோருக்குச் சாதகமான கட்டமைப்பைக் கொண்டுள்ளமையால் பிரதிகூலக் குழுவினர் இலகுவாக வெளிவீசப்பட்டு விடுகின்றனர். பிரதிகூலக் குழுவினரை குவியப்படுத்தி ஊக்குவிக்கும் கல்வி முகாமைத்துவத்தை உருவாக்க வேண்டியுள்ளது.

நிர்ப்பந்தங்களால் பின்னடைந்தவர்களையும் பிரதிகூலம் அடைந்தவர்களையும் முன்னேற்றும் கல்வி முகாமைத்துவம் பின்வரும் அடிப்படையிலே கவனம் செலுத்துதல் வேண்டும்.

- ◆ கற்றல் வேகத்திலே தாமதித்தவர்களை முன்னெழுச் செய்யலாம் என்ற உறுதி அவர்களின் உளவியல் தேவைகளை அறிந்து மனவெழுச்சிகளை முகாமை செய்தல்.

- ◆ மேலதிக வேலைகளைத் தண்டனைகளாகக் கொடுத்தலைத் தவிர்த்தல்.
- ◆ பெரும் அலகுகளைச் சிறு சிறு அலகுகளாக்கிக் கற்கச்செய்து முன்னேற்றங்களை ஊக்கவித்தல்.
- ◆ நேர்முகமான எதிர்பார்ப்புகளை உள்ளடக்கியதாக தொடர்பாடல் இருத்தல்.
- ◆ பொருத்தமான பௌதிக தூரத்தையும் உளவியல் தூரத்தையும் பராமரித்தல்.
- ◆ உளவியற் கட்டுப்பாடு இன்மை, பதகளிப்பு என்பவற்றைப் பராமரிப்பதற்கும் நெறிப்படுத்துவதற்குமுரிய கட்டமைப்புக்களை உருவாக்குதல்.
- ◆ பண்பாட்டுத் தளங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட கற்பித்தலை ஒழுங்கமைத்தல். உதாரணமாக மொழிப் பிரயோகம், உதாரணங்கள், பிரச்சினை விடுவித்தல் முதலியவை அவர்களின் பண்பாட்டுத் தளங்களிலிருந்து எழ வேண்டும்.
- ◆ குழப்ப நிலைகளிலிருந்து சாந்திக்கு நிலைமாறும் பயிற்சிகளை வழங்குதல்.
- ◆ பொருத்தமான சமிக்ஞை தலையீடுகளை (Signal Interferences) ஏற்படுத்துதல். இதில் உடல்மொழி சிறப்பான இடத்தை வகித்தல் வேண்டும்.
- ◆ அடைவுகளை எட்டுவதற்கு தடை நிலயிலுள்ள அலகுகளை (Hurdle Units) இனங்கண்டு ஆவன செய்தல்.
- ◆ மறை கலைத்திட்ட செயற்பாடுகளை நெறிப்படுத்துதல்.
- ◆ பின்னூட்டல் வாயிலாகச் சுய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தல்.
- ◆ சீரமிய உபாயங்களைக் கற்றல் கற்பித்தலிலே பிரயோகித்தல்.

கலைத்திட்டச் செயற்பாட்டிலும், கற்றல் கற்பித்தற் செயற்பாட்டிலும் ஒன்றிணைந்த பகுதியாக வகுப்பறை முகாமைத்துவம் விளங்குகின்றது என்பதை மனங்கொள்ளல் வேண்டும்.

பரீட்சைகளுக்குத் தயாரிப்பதில் மட்டுமே வகுப்பறை முகாமைத்துவம் ஊன்றிய கவனம் செலுத்தும் நிலையில் மாணவரின் ஆளுமை வளர்ச்சியும், ஒழுக்க வளர்ச்சியும் புறக்கணிப்புக்கும், நிராகரிப்புக்கும் உள்ளாகின்றன. இந் நிலையில் வகுப்பறை முகாமைத்துவம் மாணவரிடத்து பதகளிப்பை வளர்க்கும் நிலவரங்களை நேரடியாகவும், மறைமுகமாகவும் கொண்டுள்ளன. இது மேலாதிக்கம் செலுத்துவோருக்குச் சாதகமான கட்டமைப்பை உருவாக்கிவிடுகின்றது.

## References

1. Allan C. Ornstein (1995) Strategies for Effective Teaching, New York, Brown and Benchmark.
2. Brophy and Good (1974) Teacher Student Relationships, New York, Holt Rinehart and Winston.
3. Ccrolyn, M, Evertson (1994) Class-room Management for Elementary Teachers, Needham, Allyn and Bacon.
4. Dreikurs and pearl Carsel, (1988) Discipline without Tears, New York, Dutton.
5. Fritz Redl and David Wineman (1951) Children who Hate, New York, Free Press.
6. Glasser (1986) Control Theory in Class-room, New York, Harper and Row.
7. Jacob S. Kounin (1977), Discipline and Class-room Management, New York, Holt Rinehart and winston.

# ஆசிரியர் அபிவிருத்திக்காக பாடசாலைகள் தலைமைத்துவமேற்றல்

**பா. தனபாலன்**  
**உப பீடாதிபதி**  
**கல்வியும் தர மேம்பாடும்,**  
**யாழ்ப்பாணம் தேசியர் கல்வியியற் கல்வாரி**

ஆசிரிய தினமான இன்றைய நாள் புனிதமானது. கற்பித்தலை தம் குருதியோடும், தசைகளோடும், உயிரோடும் இணைத்து வாழ்வாக்கி தம்மையே அர்ப்பணித்து செயற்படும் ஆசிரிய தெய்வங்கள் பூசிக்கப்பட வேண்டியவர்கள். கடமையுணர்ச்சி, கருணைப் பெருக்கு, சத்தியநாட்டம், மனிதாபிமானம், தெய்வபக்தி, தேசப்பற்றுடன் அர்ப்பண சேவையாற்றும் ஆசிரியர்களினால் தான் எம் மண்ணில் கல்விப் பயிர் அழியாதுள்ளது.

ஆசிரியர்கள் தம் வசமுள்ள கல்வி என்ற ஒளித்தாரை வாயிலாக வகுப்பறை, பாடசாலை, சமூகம் பூராகவும் வியாபித்துள்ள இருளினை அகற்றுவதற்காக ஒவ்வொரு மாணவனையும் ஒளிரும் தீபங்களாக்க வேண்டியுள்ளது. இப் பணியினூடாக மாணவர்களை இனங்கண்டு அவர்களது கல்வி, வாழ்க்கையை விருப்பத்திற்குரியதாக்கி ஒழுக்கத்துடன் மிளிர்ச் செய்யும் நல்லாசிரிய குரு தேவர்கள், பாடசாலை வகுப்பறையை தம் வாழ்க்கையின் ஓர் முக்கிய அங்கமாக மாற்றிக்கொள்ள வேண்டும். தம் தொழில் வாண்மையை உயர்த்திக் கொள்ள வேண்டும். ஒளிரும் தீபத்தினாலேயே இன்னொரு தீபத்தற்கு ஒலியேற்ற முடியும்.

தேசவிடுதலை நோக்கியும், புரட்சிகரமான இலட்சிய ரீதியான எதிர்காலவியல் நோக்கில் மாற்றமும் அபிவிருத்தியும் அடைந்துவரும் கல்வி உலகில் ஆசிரிய பாத்திரத்தின் மகிமை தொடர்ந்து உயர்ந்துகொண்டே செல்கின்றது. ஆசிரிய - மாணவ உயிர்ப்பான மாணிட உறவின் மூலமாகவே மெய்யான கற்றல் நிகழ்வதை நீவன உளவியல் ஆய்வு முடிவுகள் உறுதிப்படுத்துகின்றன.

## பாடசாலைகளை ஆதாரமாகக் கொண்ட ஆசிரியர் அபிவிருத்தி

கல்வி ஓர் அடிப்படைத் தேவையும், அடிப்படை உரிமையுமாகும். கல்வியை வழங்குகின்ற பிரதான மானிட ஒழுங்கமைப்பு பாடசாலையாகும். அதனை நடைமுறைப் படுத்தும் மாணிடர் ஆசிரியர் ஆவர். மாணவச் செல்வங்களை நாட்டுத் தேவையான பயனுறுதி மிக்கோராக மாற்றும் முழுப் பொறுப்பும் ஆசிரியரையே சாரும். ஆசிரியப் பணியை சீரான வகையில், சமூகம் எதிர்பார்க்கும் விதத்தில் நிறைவு செய்வதற்காக ஆசிரியர் எப்போதும் தன் கற்றல் திறன் தேர்ச்சிகளையும், மனப்பாங்குகளையும் தொடர்ச்சியாக வலுவூட்ட வேண்டும். கல்வியினால் எதிர்பார்க்கப்படும் எந்த ஒரு குறிக்கோளையும் அடைவதற்கான செயன்முறையின் பால் மாணவரை வழிப்படுத்துபவர் ஆசிரியரே ஆவார். அதனாலேயே ஆசிரியர் “கல்வியின் இதயம்” எனக் கருதப்படுகின்றார்.

பாடசாலைத் தொகுதியில் இடம்பெற்றுவரும் பல்வேறு மாற்றங்களை எதிர்கொண்டு, சவால்களை வெற்றி கொள்வதற்காக ஆசிரியர் எப்போதும் தனது தொழில்சார் விருத்திச் செயன்முறையில் ஆர்வத்துடன் ஈடுபட வேண்டும். கல்விச் செயன்முறையானது விஞ்ஞானபூர்வச் செயன் முறைகளைக் கடந்து மானிடவியல்

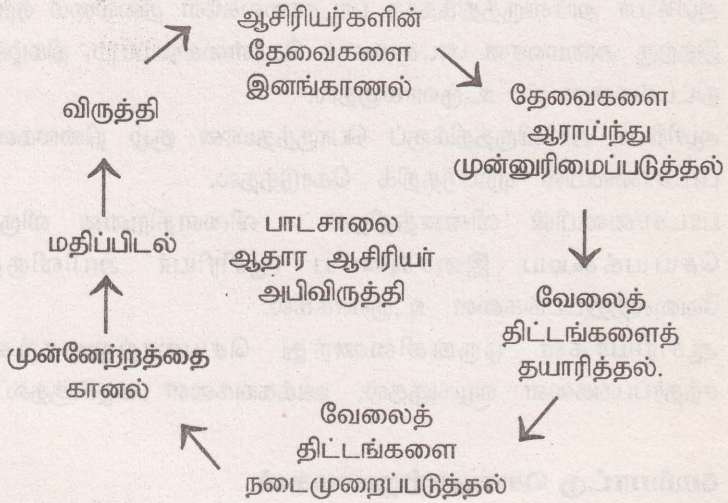
செயன்முறையாக மலர்ந்துள்ளது. எனவே அதனை நெறிப்படுத்து வோராகிய ஆசிரியர் பல சவால்களை எதிர்கொள்ள வேண்டியுள்ளது. இதற்குப் பாடசாலைகளை ஆதாரமாகக் கொண்ட ஆசிரியர் அபிவிருத்திச் செயலமர்வுகள் பல வழிகளைக் காட்டுகின்றன.

அறிவும் தேர்ச்சிகளும் துரிதமாக விருத்தியடைந்து வரும் இன்றைய யுகத்தில் புத்தறிவினால் பேசித்துவரும் இன்றைய மாணவர்களுக்கு எதிர்கால வாழ்க்கை, தொழில் உலகுக்குத் தேவையான தேர்ச்சிகளை வழங்குவதே இன்றைய ஆசிரியர்களின் முக்கிய பணியாகும். இதற்கு ஆசிரியர்கள் தம் அறிவையும், தேர்ச்சிகளையும் இற்றைப்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும். இதற்கு;

- ◆ கல்வியின் நவீன தொழில்நுட்பங்களை - புதிய வழிகளைக் கற்றுப் பிரயோகித்தல்.
- ◆ தமது அறிவையும், அனுபவங்களையும் மீள் பயிற்சி, தொடருறு பயிற்சி மூலம் மீள உயிர்த்தெழச் செய்தல்.
- ◆ கற்றலுக்குக் கற்றலுக்கான தேர்ச்சிகளை விரிவாக்குதல்.
- ◆ எதிர்பாராத வகையில் எழும் பிரச்சினைகள், சவால்களைத் தீர்க்கும் நெருக்கடி முகாமைத்துவ நுட்பங்களை நடைமுறைப்படுத்தும் திறன்பெறல்.
- ◆ நவீன உளவியல், தத்துவார்த்தங்களைக் கற்றுப் பிரயோகித்தல்.
- ◆ பாடசாலையை ஆதாரமாகக் கொண்ட பல்வேறு ஆய்வுகளையும், தமது வாண்மையை விருத்தியாக்கும் செயலாற்றுகைகளையும் மேற்கொள்ளல்.
- ◆ தமது தொழில்சார் கல்வி, உயர்கல்வி தகவல், தொழில் நுட்பக்கல்விகளை மேலும் உயர்த்திக்கொள்ளல்.

மேற் குறிப்பிட்ட வகையில் ஆசிரியர்கள் தமது வாண்மையை உயர்த்த பாடசாலையை ஆதாரமாகக் கொண்ட ஆசிரியர் வாண்மை விருத்தி வேலைத்திட்டச் சக்கரம் வழிகாட்டுகின்றது.

## ஆசிரியர் வாண்மை விருத்தி வேலைத்திட்டச் சக்கரம்



நவீன இவ் வேலைத்திட்டச் சக்கரத்தின்படி இயங்கு நிலையிலுள்ள பாடசாலை என்ற நிறுவனத்தில் செயற்படும் எல்லா ஆசிரியர்களையும் பயிற்றுவிப்பதே அன்றி தனியாட்களை அல்ல. மேலும் பாடசாலைமட்ட ஆசிரியர்களின் முழுமையான விருத்தி, ஆசிரியர் குழாத்தின் அங்கத்தவர்களுக்கிடையிலான தொடர்புகளின் விருத்தியே கூடுதலாக எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. ஏனெனில் பாடசாலைகளின் பெருமளவு வினைத்திறன் குறைவுகளுக்கும்

காரணம் குறித்த பாடசாலை ஆசிரியர்களிடையே நிலவும் புரிந்துணர்வின்மை, முரண்பாடுகளே எனக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இதை நீக்க புறவாரியாக வேறு ஒரு நிறுவனத்தில் வழங்கும் பயிற்சியை விட பாடசாலையிலேயே ஆசிரியர்கள் அனைவரும் ஒன்றுசேர்க்கப்பட்டு வாண்மை விருத்திப் பயிற்சியை வழங்குவதையே மேற்குறித்த வேலைத்திட்டச் சக்கரம் குறித்து நிற்கின்றது. இதற்குப் பாடசாலை அதிபர், பணிப்பாளர்கள் புரிந்துணர்வுடன் ஒன்று கலக்க வேண்டியுமுள்ளது. இதற்கு;

1. ஆசிரியர் அபிவிருத்திக்காக பாடசாலைகளே தலைமை ஏற்றல்.
2. இதற்கு அமைவான பாடசாலைக் கொள்கையையும், நிகழ்ச்சித் திட்டங்களையும் உருவாக்குதல்.
3. ஆசிரியர் அபிவிருத்திக்குப் பொருத்தமான சூழ் நிலைகளைப் பாடசாலையில் ஏற்படுத்திக் கொடுத்தல்.
4. பாடசாலையின் வினைத்திறன் - விளைதிறனை விருத்தி செய்யக் கூடிய இசைவுடைய ஆசிரியர் அபிவிருத்தி வேலைத்திட்டங்களை உருவாக்கல்.
5. ஆசிரியர்கள் ஒருங்கிணைந்து செயலாற்றுவதற்கான சந்தர்ப்பங்களை வழங்குதல், ஊக்கங்களை வழங்குதல்.

### தர மேம்பாட்டு செயலாற்றுகைகள்

இன்று பாடசாலைகளில் வழங்கப்படும் கல்வி தொடர்பாக ஆசிரியர்கள் மட்டுமன்றி பெற்றோர்களும், சமூகத்தவர்களும் பங்குகொண்டு ஆதிக்கம் செலுத்தத் தொடங்கியுள்ளனர். பாடசாலைகளில் காணப்படும் இந்த நிலையானது ஆசிரியர்கள் மீது புதிய சவால்களை அதிகரித்துள்ளது. ஆசிரியர்களின் விரிவாக்கப்பட்ட வாண்மை பாடசாலையை அடித்தளமாகக் கொண்ட ஆசிரியர் அபிவிருத்தி (School Based staff Development)



என்பவற்றினூடாக ஆசிரியர்கல்வி அபிவிருத்திக்குப் புதுப்புது அர்த்தங்களும், செயலாற்றுகைகளும் கிடைத்த வண்ணமுள்ளன.

வகுப்பறையில் ஒரு சிறப்பறிஞராகக் கடமையாற்றிவரும் ஆசிரியர் பாடசாலையை ஒரு நிறுவனமாகக் கொண்டு விளங்கி செயலாற்ற பாடசாலையின் விழுமியத் தொகுதி, சட்டத் தொகுதி, முகாமைத்துவத் தொகுதி, பாரம்பரியத் தொகுதி, சமூகத் தொகுதி, தேசிய - சர்வதேசியத் தொகுதிவரை விளங்கி நடக்க வேண்டியுள்ளது. இதற்கு;

- ◆ கல்வி, வாண்மை, தேர்ச்சிகளை விரிவாக்கும் செயலாற்றுகைகள்.
- ◆ அர்ப்பணிப்பு, வகைகூறல், உடன்பாடான (Y) இசைவு, ஆற்றுப்படுத்தல் - சீர்மியம், ஆக்கத்திறன்களை ஏற்படுத்தும் செயலாற்றுகைகள்.
- ◆ குழுவுணர்வு, குழுச் சிந்தனை தொடர்பான உயிர்ப்பான மனிதத்துவ செயற்பாடுகள்.
- ◆ பாடசாலையை கற்கும் ஒழுங்கமைப்புக்குள் உள்ளாக்கும் முகாமைத்துவத் தேர்ச்சிக் கருத்தரங்குகள்.
- ◆ ஆசிரியர்களின் இணைவு, முரண்பாடு தீர்த்தல், பிரச்சினை தீர்த்தல் வேலைத் திட்டங்கள்.

பாடசாலை ஓர் உயிர்ப்பான ஒழுங்கமைப்பாகும். அவ் உயிர்ப்பான ஒழுங்கமைப்புக்கே உரித்தான பிரச்சினைகள், அவற்றைத் தீர்த்துக்கொள்ள வேண்டும் என்ற தேவை, அதற்கான உண்மை, முயற்சி, இதற்குத் தேவையான பண்பாடு, எமது பாடசாலைகளில் எந்த அளவு காணப்படுகின்றது? இதைத் தீர்க்கும் போது பாடசாலையின் வெளியீடுகள் தரமானதாகும்.

இவ் அடிப்படையில் நவீன ஆசிரியர் கல்வி பல பரிமாணங்களில் விரிவடைந்து வருகின்றது. கற்பித்தல் தேர்ச்சித் திறன்கள், வாண்மை, தனிப்பட்ட குணநலன்கள், விழுமயங்கள் என்பவை பற்றி நிலவும் புதிய தேவைகளுக்கு ஏற்ப ஆசிரியர்களுக்கான நவீன வெளியீடுகள், செயலாற்றுகைகள் நடைமுறைக்கு வருகின்றன. கல்வியின் புத்தாளர்களாகவும், சமூக மாற்றத்தின் முகவர்களாகவும் செயலாற்றும் ஆசிரியர்களின் பாடசாலை ஆதார வகிபாகத்தை உறுதிப்படுத்தும் பல் ஊடக வெளிப்படுத்தல்கள். (Multimedia Presentation) வெளிவந்து கொண்டிருக்கின்றன. இவை அணிக் கலந்துரையாடல்களாக, சிந்தனைக் கிளரல்களாக, குழுநிலைச் செயற்பாடுகளாக, ஒப்படைகளாக, விடய ஆய்வுகளாக, பாத்திரமேற்று நடித்தலாக, பிரச்சினை தீர்த்தல் முறைகளாக கண்டுபிடித்தல், செய்துகாட்டல், வெளிக்கள ஆய்வு விடயங்களாக நடைமுறைப்படுத்தப் படுகின்றன.

### **அதிபர் ஆசிரிய நிலையம் தேசிய கல்வியியற் கல்லூரிகளின் பங்கு**

பாடசாலைகளில் பிரயோகிக்கக்கூடிய ஆசிரியர் வாண்மை அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் தொடர்பாக அதிபர்கள் விழிப்புடன் செயலாற்ற வேண்டும். கல்விசார் உள்ளடக்க ஆசிரியர் கூட்டங்கள், பாடசாலை ஆதாரச் செயற்பாட்டு ஆய்வுகள், கற்றல், கற்பித்தல், தொழில்நுட்பம் சார் சந்தர்ப்ப பகிர்வுகள், களச் சுற்றுலாக்கள், விசேட முகாமைத்துவ செயலாற்றுகைகள் மூலம் அதிபர்கள் ஆசிரியர்களுடன் இணைந்து செயலாற்றி அவர்களைப் பாடசாலை அபிவிருத்தியின்பால் ஒன்றிணைக்க வேண்டும். இதற்கு ஆசிரிய நிலையத்துடனான தொடர்பை அதிபர்கள் வலுவுள்ளதாக வேண்டும். ஆசிரிய நிலையங்களும் அதிபர்களை ஒதுக்கிவைத்து ஆசிரியர்களிடத்தே வாண்மை விருத்தியை ஏற்படுத்த முடியாது.

எனவே அதிபர்களின் தொடர் தொழில்சார் விருத்தியிலும் பங்களிப்புச் செய்ய வேண்டும்.

அதிபர் தொடர்ந்து விருத்தியடைவாரானால் அதன் பெறுபேறு ஆசிரியர்களுக்கு மிகத் துரிதமாகக் கிடைக்கும். பாடசாலையின் அன்றாடச் செயற்பாடுகள், விசேட உத்திகள், முறைமைகள், பிரச்சினைத் தீர்வுகளுக்கான வாய்ப்புக்கள் பற்றிய சரியான திறன்களை அதிபர் பிரயோகிக்க அதிபர்களுக்கான ஒன்றிணைவுகள், கள ஆய்வுகள், சுற்றுலாக்களை ஆசிரிய மையங்கள் ஒழுங்குபடுத்தலாம். இவற்றின் தொடர்ச்சியாக ஆசிரியர்களின் சுய வாண்மையை பாடசாலை மட்டத்தில் மேம்படுத்த நடவடிக்கைகளை எடுக்கலாம்.

தேசிய கல்வியியற் கல்லூரிகளின் தொடருறு ஆசிரியர் கல்விப் பிரிவு ஆசிரியர்களைச் சிறு குழுக்களாக அமைத்தும், பாடசாலைகளிலும் ஆசிரியர்களின் பாடசாலை ஆதார சுய அபிவிருத்தி வாண்மை விருத்திச் செயற்திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தலாம். சுயகற்றல் கற்கைச் சாதனங்களைத் தயாரித்து ஆசிரியர்களுக்கு வழங்கலாம். பாடசாலைகளைக் குடும்பங்களாக அல்லது திரள்களாக ஒழுங்கமைத்து பிரச்சினைத் தீர்வுகளுக்கான செயல்நிலை ஆய்வுகளை ஆசிரியர்களைக் கொண்டு மேற்கொள்ளவைத்தல், ஆசிரியம் சுமையானதல்ல சுகமானது என்ற உணர்வை ஏற்படுத்தும் வாண்மை விருத்திச் செயலாற்றுகைகளை மேற்கொள்ளல். ஆசிரியர்களால் சமூகம் நோக்கிய வேலைத்திட்டங்களை அமுலாக்கல். உயர்கல்விக் கான ஆக்கத்திறன்களுக்கான வழிகாட்டல் ஆலோசனை வழங்கல். வேலைத்திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தல் என்ற வகையில் ஆசிரியர்களின் வாண்மையை உயர்த்த பாடசாலைக் களங்களைப் பயன்படுத்தி நாட்டின் அபிவிருத்திக்குப் பங்களிப்பு செய்யலாம்.

# கல்வித் தொழில்நுட்பத்தில் நவீன சாதனங்கள்

திரு. க. கமலநாதன்

உப பீடாதிபதி

யாழ்ப்பாணம் தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி

உளவியல் வளர்ச்சியின் விளைவாக கல்விச் செயல்முறை மிகவும் சிக்கலான அமைப்பைக் கொண்டதாக மாறியுள்ளது. கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறையை பல காரணிகள் கட்டுப்படுத்துகின்றன. இவற்றினூடாக கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறையை இலகுவாக்க புதிய கற்பித்தல் உத்திகள், முறைகள், வசதிகள் ஆகியன தேவை. இவற்றை நிறைவு செய்தலில் கல்வித் தொழில்நுட்பம் முதலிடம் வகிக்கின்றது.

கல்வியில் புரட்சி நிலைகள் நான்கு என Evic Ashby குறிப்பிடுகின்றார். முதலாவது நிலை பள்ளிக்கூடங்கள் அல்லது பாடசாலைகள் அமைக்கப்பட்டமையாகும். இரண்டாவது நிலை வாய்மொழியுடன் எழுதுதலும், வகுப்பறையில் இடம் பெற்றமையாகும். மூன்றாம் நிலை அச்சக் கலையின் தோற்றத்துடன் ஆரம்பமாகி பாடநூல்கள் அச்சடிக்கப் பட்டமையாகும். நான்காம் நிலை இலத்திரனியலின் வியத்தகு வளர்ச்சியூடாக அமைந்த கல்வித் தொழில்நுட்பமாகும்.

பாடசாலை அமைப்பு முறை இன்றைய சமூகத்தின் கல்வித் தேவையை முழுமையாகப் பூர்த்தி செய்ய முடியாதுள்ளது. இதன் பயனாக இன்று முறைசாராக் கல்வி முறை, தொலைக் கல்வி முறை என்பன பெரிதும் வளர்ச்சியடைந்துள்ளன. இத்தகைய

முறைசாராக்கல்வி, தொலைக்கல்வி முறைகள் சிறந்த முறையில் வினைத்திறனைக் கொடுப்பதற்கு வானொலி, தொலைக்காட்சி, புகைப்படப்பிரதி இயந்திரம், கணினி, மேந்தலை எறியி போன்ற விஞ்ஞான தொழில்நுட்பக் கருவிகள் மிகவும் உதவிபுரிகின்றன. இதற்கு கல்வித் தொழில்நுட்பம் அவசியமாகின்றது.

கல்வியின் நோக்கங்களை எய்த உதவும் நுண்முறைகள் இவற்றின் இயல்புகள், துணைக்கருவிகள் போன்றவற்றினூடாக கல்வித் தொழில்நுட்பம் என்பது விளங்கப்படுத்தப்படுகின்றது.

பொதுவாக கல்வித் தொழில்நுட்பம் எனக் கூறும்போது கற்பித்தலை கவர்ச்சியும், பயனும் மிக்கதாக ஆக்குவதில் இன்று ஆசிரியருக்கு கிடைத்துள்ள பலதரப்பட்ட துணைச் சாதனங்கள், (Teaching aids) இவற்றுடன் இணைந்த பொருட்கள் ஆகியவற்றைக் குறிப்பதாகவே நாம் கொள்கின்றோம்.

கல்வித் தொழில்நுட்பம் பல புதிய கருவிகளை ஆசிரியருக்கு அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. இவற்றை பின்வருமாறு பட்டியல்படுத்தலாம்.

- |    |                           |   |                      |
|----|---------------------------|---|----------------------|
| 1. | வானொலி                    | - | Radio                |
| 2. | தொலைக்காட்சி              | - | Television           |
| 3. | புகைப்படப்பிரதி இயந்திரம் | - | Photocopy Machine    |
| 4. | புகைப்பட எறியி            | - | Slide projector      |
| 5. | மேந்தலை எறியி             | - | O.H.P                |
| 6. | பல்லுடாக எறியி            | - | Multimedia projector |
| 8. | கணினி                     | - | Computer             |
| 9. |                           | - | Visual presenter     |

இவற்றுள் அண்மைக் காலத்தில் அதிகளவில் கல்வித் துறையில் பயன்படுத்தப்படுபவை. O.H.P, Multimedia projector, Visual presenter, என்பனவாகும் என்றால் மிகையாகாது.

## மேந்தலை எறிபு (Over Head projector)

மேல் தலை எறியியானது இயந்திரம் ஒன்றும் அதனுடன் சேர்ந்த திரை ஒன்றுடனும் இணைந்த ஓர் அமைப்பாகும்.

இவ் எறியி மூலம் அட்டவணை, படங்கள், தேசப்படங்கள், குறிப்புக்கள் என்பவற்றை திரையில் (அல்லது சுவரில்) விழுத்த முடியும். இதனை வகுப்பறையில் மாணவருக்கு முன்பாக வைத்து திரையில் தேவையான விடயத்தை விழுத்துவதன் மூலம் ஆசிரியர் கற்றல் கற்பித்தலுக்கு பயன்படுத்த முடியும்.

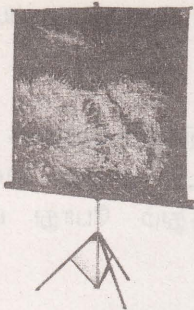
இவ்வட்டவணைகள், படங்கள், குறிப்புக்கள் என்பவற்றை தயாரிப்பதற்கு Transparency எனப்படும் ஒருவகைத் தாள் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இத்தாளில் குறித்த விடயத்தை புகைப்படப்பிரதி எடுத்தோ அல்லது O.H.P Marker எனப்படும் பேனையால் எழுதியோ பயன்படுத்தமுடியும்.

இதனை பயன்படுத்துவதன் மூலம் கற்றல், கற்பித்தலை உயிர்ப்புள்ளதாக அமைத்துக்கொள்ள முடியும். ஆசிரியர் பயன்படுத்தும் தாள் சிறிதாக இருப்பினும் திரையில் பெரிய விம்பம் விழுவதால் வகுப்பிலுள்ள அனைத்து மாணவர்களும் பார்க்கக் கூடியதாக இருக்கும்.

ஆசிரியர் மாணவரை நேருக்கு நேரே பார்த்துக்கொண்டே படங்களை, அட்டவணைகளை திரையில் காட்டமுடியும். படங்களில் அட்டவணைகளில் கவனிக்கப்பட வேண்டிய விடயங்களையும் தனியாக குறித்துக்காட்ட முடியும். சாதாரண வகுப்பறையிலேயே கற்பித்தலை மேற்கொள்ளமுடியும். படங்களை முழுமையாக அல்லது பகுதிபகுதியாகக் காட்டமுடியும்.

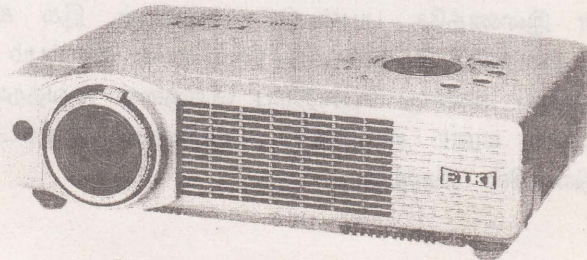
இக்கருவி நிறை குறைவாக இருப்பதால் எளிதாக தூக்கிச் செல்ல முடியும். இக்கருவி பயன்படுத்துவதன் மூலம் ஆசிரியர் படத்தையோ, அட்டவணையையோ கரும்பலகையில் வரைவதற்கு எடுக்கும் நேரத்தை மீதப்படுத்தமுடியும்.

இக்கருவி அனைத்து ஆசிரியர்களாலும் அனைத்துப் பாடங்களுக்கும் பயன்படுத்தமுடியும்.



### பல் ஊடக எறியி (Multimedia presenter)

கணினியின் பயன்பாடு கல்வித் துறையில் அதிகளவில் இடம்பிடித்த பின்பு (Multimedia presenter) பல்லூடக எறியி இன்று பரவலாக பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. இது கட்டில் செவிப்புல சாதனமாக இருப்பது இதன் அதிக பயன்பாட்டுக்கு காரணம் என்றால் மிகையாகாது.



இக் கருவியை கணினியுடனும் அல்லது வீடியோ டெக்குடனும் (Video deck) இணைத்து பயன்படுத்த முடியும். மற்றும் படங்கள் அட்டவணைகள், தேசப்படங்கள் O.H.P இல் எறியக் கூடிய அனைத்தும் பல்லூடக எறியியால் திரையில் எறியப்பட முடியும்.

இக்கருவியும் ஓர் திரையும், இயந்திரமும் சேர்ந்த ஓர் அமைப்பாகும். வகுப்பறையில் மாணவர்கள் முன்பாக இதனை வைத்து சுவரில் அல்லது திரையில் விம்பத்தை விழுத்த முடியும். அத்துடன் ஒலியையும் இங்கு கேட்கமுடியும்.

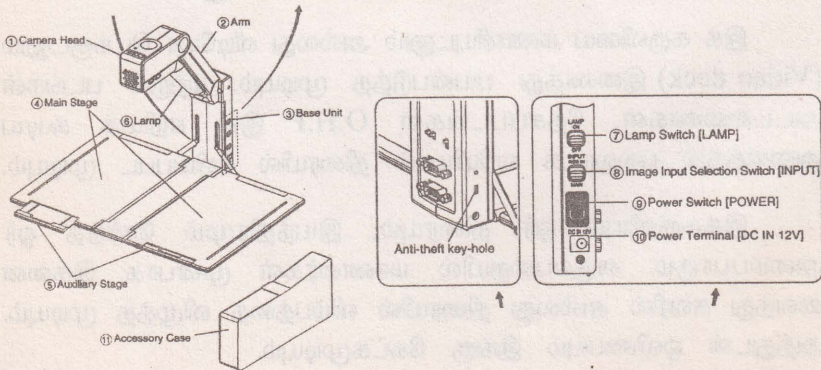
அனைத்துப் பாடங்களுக்கும் எல்லா ஆசிரியர்களாலும் இதனைப் பயன்படுத்த முடியும். முன்கூட்டியே கண்ணியில் அல்லது வீடியோ கமரா மூலம் பாடத்தைத் தாயார் செய்து வகுப்பறையில் பயன்படுத்தமுடியும்.

சிறிய கருவியாகையால் இலகுவில் தூக்கிச் செல்லக் கூடியது. மாணவர்களின் ஆர்வத்தைத் தூண்டக் கூடிய வகையில் பாடங்களைத் தயார்செய்து பயன்படுத்தும் போது மாணவர் ஈடுபாட்டுடன் கற்றலில் ஈடுபடுவர்.

### 3. Visual presenter

மிக மிக அண்மைக் காலத்தில் பயன்பாட்டிற்கு கொண்டுவரப்பட்ட கருவி Visual Presenter, O.H.P, Multimedia என்பவற்றை விட கையாள்வதற்கு இலகுவானது.

இதனை தனியாகப் பயன்படுத்த முடியாது. பல்லூடக எறியியுடன் இணைத்தே பயன்படுத்த முடியும். இக் கருவியின் Main stage எனப்படும் தட்டின் மீது நாம் எறிய விரும்பும் படத்தை அட்டவணையை அல்லது பெளதிகப் பொருளை வைத்தால் நேரே மேலே உள்ள கமரா அதனைப் படம்பிடித்து பல்லூடக எறியி ஊடாக திரையில் விழுத்தும்.





இதிலுள்ள சிறப்பம்சம் யாதெனில் இக் கருவியால் மிகச் சிறிய பொருட்கள், படங்கள் என்பவற்றை பல்லாடக எறியி மூலம் எறிய முடியும். அத்துடன் கணனியுடன் இணைத்தும் இதனைப் பயன்படுத்தமுடியும்.

இக் கருவி பல்வேறு வசதிகளைக் கொண்டதாக நவீனமயப்படுத்தப்பட்டு தற்போது கிடைக்கக்கூடியதாக உள்ளன.

இதன் குறைபாடாக கூறுவதாயின் இக் கருவி மிகவும் விலையுயர்ந்ததாக உள்ளமையைக் கூறலாம்.

ஆசிரியர்கள் இக் கருவிகளை பாடசாலைகளில் பயன்படுத்தி கற்றல் கற்பித்தலை வினைத்திறனுடையதாக மாற்றி மாணவர்கள் பயன்பெற உதவவேண்டும்.

### உசாத்துணை நூல்கள்

1. பேராசிரியர் எஸ். கணபதி, வளரும் இந்தியக் கல்வி கல்வி மேலாண்மை.
2. V. C. Aggarwal, Essential of Educational Technology.



ஆரம்பக்கல்வி ஆசிரியர்களுக்கான கற்பித்தல் தர உள்ளீட்டு உருவாக்கப் போட்டி 21.07.2006 அன்று நடைபெற்றது. இப் போட்டியின் தலைவர் திரு. கலாநிதி திருநாவுக்கரசு கமலநாதன் அவர்கள் ஆசியுரை வழங்குகிறார்.

# வினைத் திறனுடைய கற்றல் கற்பித்தலுக்கு உதவும் தர உள்ளீடுகள்

த. சீவகுமார்

விரிவுரையாளர்

யாழ்ப்பாணம் தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி

ஒரு குழந்தை தாயின் கருவறையில் இருக்கும் போதே கற்கத் தொடங்குகின்றது. தனது அகச்சூழல், புறச்சூழல் என்பவற்றிற்கு ஏற்ப தனது அசைவுகளை மாற்றிக் கொள்கிறது. கருவறையில் இருக்கும் 280 நாட்களில் அக்குழந்தை பெற்றுக் கொண்ட புதிய புதிய அனுபவங்கள் பிள்ளையின் வளர்ச்சியில் செல்வாக்குச் செலுத்துகிறது. நல்ல அழகியலுணர்வுடைய சூழலில் வளரும் பிள்ளை ஆளுமை, நுண்ணறிவு, ஆக்கச் சிந்தனை, அழகியல் உணர்வுடையவர்களாக மிளிர் குழப்பங்கள் நிறைந்த சூழலில் பிறக்கும் குழந்தை சூழலுக்கு ஏற்காத வகையில் பிறழ்வான நடத்தைகளை கொண்டவனாக உருவாகின்றான்.

தாயின் கருவறையில் இருந்து பூலோகத்திற்குப் பிரவேசிக்கும் குழந்தை புதிய சூழலுக்கு ஏற்ப தன்னை இயைவாக்கப்படுத்திக் கொள்கிறது. குழந்தை சூழலுடன் இடைவினை கொள்ளும் போது புதிய அனுபவங்களைப் பெற்றுக்கொள்கிறது. எவ்வாறெனில் கண், காது, மூக்கு, நாக்கு, சருமம் எனும் ஐம்பொறிகளினூடாக கற்றல் அனுபவங்களைப் பெறுகின்றது. அதுமட்டுமல்லாது மேற்படி புலன்களைத் தனித்தனியாகப் பயன்படுத்திப் பெறும் கற்றல் அனுபவங்களிலும் பார்க்க ஒரு சில புலன்களின் ஒன்றிணைப்பினால் கூடிய பயனுள்ளது, பிழையற்றதும், நிலையானதுமான அனுபவங்களைப் பெறலாம் என ஆய்வுகள் மூலம்

கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இதன் மூலம் கற்றற் சாதனங்களின் தேவை அதிகமாக உணரப்படுகிறது.

ஒரு பிள்ளை பிறந்ததிலிருந்து இறப்பு வரை கற்றுக் கொண்டேயிருக்கிறது என உளவியலாளர்கள் கூறுகின்றனர். கற்றல் நிகழ்ந்துள்ளது என்பதனை பிள்ளையின் நடத்தையில் ஏற்படுகின்ற மாற்றங்களின் அடிப்படையில் உணரலாம். இதனையே திருவள்ளுவர்;

“கற்க சகடற கற்பவை கற்றபின்  
நிற்க அதற்குத் தக”

எனக் கூறியுள்ளார். இவ்வாறாக நாம் கற்றதன் வழி ஒழுக்குவதன் மூலமே சிறந்த நடத்தைகளை உருவாக்க முடியும்.

### கற்பித்தல் தர உள்ளீடுகள்

கற்றற் சாதனம் எனும் போது எந்தவொரு சந்தர்ப்பத்திலும் எவ்வொருவருக்கும் யாதாயினும் ஒரு பொருள் கற்பதற்கு உதவுமாயின் அது கற்றற் சாதனம் ஆகும். ஆகவே இயற்கைப் பொருட்கள் பலவும் மனிதனால் ஆக்கப்பட்ட செயற்கைப் பொருட்கள் பலவும் ஒருவனுக்கு கற்பதற்கு உதவினால் அது கற்றற் சாதனமாகும். இதன் பிரகாரம் அகிலத்திலுள்ள சகல பொருட்களையும் கற்றற் துணைச் சாதனங்களாகக் கொள்ள முடியும்.

இரு காதுகளாலும், இரு கண்களாலும் அறிந்து கொள்வதற்கான உபகரணங்கள் கட்டி, செவிப்புல உபகரணங்களாகும். இவை கட்டி, செவிப்புல ஆதாரங்கள். போதனை ஊடகமும் வளமும் போதனைச் சாதனங்கள் கற்பித்தலுக்கான துணைச் சாதனங்கள் எனப் பல பெயர்களால் அழைக்கப்படுகிறது.

தற்போது பெரும்பாலான நாடுகளில் கல்வி போதிக்கப்படுவதற்காக பயன்படுத்தப்படும் கற்றற் சாதனங்களின் பயன்பாடு மிக வேகமாக அதிகரித்துச் சென்றுள்ளது. நோர்வே, சுவீடன், யப்பான், அமெரிக்கா, கனடா போன்ற அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகளில் கற்றற் சாதனங்கள் ஊடாக பிள்ளைகள் கற்கின்றனர். ஆசிரியர் அதற்கு ஆற்றப்படுத்துபவராகக் காணப்படுகின்றார். இத்தகைய நாடுகளில் கற்பித்தற் சாதனம் தயாரித்தல் என்பது புதியதொரு துறையாக வளர்ச்சி கண்டுள்ளது.

அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகளான இலங்கை, இந்தியா, பாகிஸ்தான் போன்ற நாடுகளில் கற்பித்தல் சாதனங்களின் பயன்பாடு மிக அரிதாகவே காணப்படுகிறது. வகுப்பறைக் கற்பித்தலில் நவீன சாதனங்கள் பயன்படுத்தப்படாது (Chalk and Talk) முறையிலே கற்பித்தல் நடைபெறுகிறது.

அரசாங்கம் கற்பித்தல் சாதனம் வழங்கும் என எதிர்பார்த்து எங்களிடம் ஒப்படைக்கப்பட்ட மாணவர்களின் எதிர்காலத்தை பாழாக்காதீர்கள். ஆசிரியர்களே விளிப்புணர்வு அடைவீர். நமது தேசத்தின் தேசியத்தைக் கட்டியெழுப்புவதற்கு நாம் அனைவரும் உறுதிபூணுவோம். சிறப்பான முறையில் கற்பித்தலை மேற்கொள்வதற்கு வீசி எறியும் பொருட்கள் பலவற்றையும் சுற்றாடலில் உள்ள உபகரணங்களையும் பயன்படுத்தி மாணவர்களுக்கு கற்பிப்போமாயின் அவர்களது கல்வித்தரம் மேம்படும். நிலைத்திருக்கும். எனவே ஆசிரியர்களாகிய அனைவரும் நமது உள்ளங்களை விரிவடையச் செய்ய வேண்டும். எங்களை மாணவர்களுக்காக ஒரு நிமிடம் அர்ப்பணிப்போம்.

பயனுள்ள கற்பித்தல் முதல்தர அல்லது காட்சிப் பொருள் அனுபவங்களின் ஆரம்பமாக மிகக் கருத்துப் பொருள் அனுபவமாக விருத்தியடையும். அதனால் சிறந்த கற்றற் சாதனங்களால் துலங்கல்

பெறும் மாணவர்கள் வாய்மொழி மூலமாக மட்டும் கற்பித்தலுக்குப் பழக்கப்பட்ட மாணவர்களை விட பயனுள்ள முறையில் விருப்போடு கற்பார்கள்.

தொன்றுதொட்டு பேணப்பட்டு வரும் குருகுலக் கல்வி முறை பெரும்பாலும் விரிவுரைப் பாங்கினை ஒத்ததாகக் காணப்படுகிறது. இது பெரும்பாலும் கருத்துப் பொருள் சார்ந்தது ஆகும். அவற்றின் ஊடாக உண்மை நிலைமைகள் அல்லது சரியான உண்மை நிலைமைக்கு கிட்டிய அனுபவத்தை ஏற்படுத்துவது கடினம். ஆனால் கற்றற் சாதனம் மூலம் வாய்மொழி மூலம் உள்ள விளக்கங்களில் உள்ள குறைபாடுகளை நீக்கிக் கொள்ளவும், மாணவரின் அனுபவத்தை மேலும் உண்மைப்படுத்தவும் வழி ஏற்படுகின்றது.

கண்களால் பார்த்துப் பெறுகின்ற கற்றல் அனுபவமூடாக மாணவன் கற்றலில் விளிப்புணர்வடைவதோடு தூண்டுதலைப் பெறுகின்றான். காட்சி மூலம் கிடைக்கும் அனுபவம் பல கற்றல் சந்தர்ப்பங்களை உருவாக்குகின்றன. இதனையே

“நூறு பேச்சுக்களை விட ஒரு காட்சி மேலானது” என்ற சீனப் பழமொழி உணர்த்தி நிற்கின்றது. எனவே வாய்மொழி மூலம் கிடைக்கும் அனுபவத்திலும் பார்க்க காட்சி மூலம் கிடைக்கும் அனுபவம் மிகச் செறிவானதாகக் காணப்படும்.

கற்பித்தல் தர உள்ளீடுகளின் அவசியம் பற்றி கோபன் (Copun) கூறும் கருத்துக்கள்.

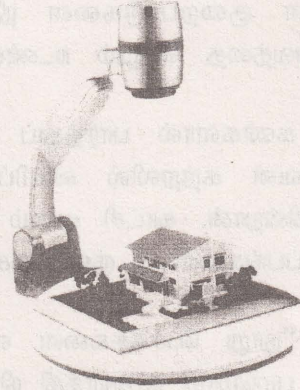
உருசியினூடாக	-	1%
பரிசு உணர்வினால்	-	1.5%
மணம் பார்ப்பதனூடாக	-	3.5%
கேட்பதனூடாக	-	11%
பார்வையினூடாக	-	83%

நாங்கள் ஞாபனம் வைத்துக்கொள்வது பற்றி கோபன் கூறும் கருத்துக்கள்.

வாசிப்பதனூடாக	-	10%
கேட்பவைகளுடாக	-	20%
பார்ப்பவைகளினூடாக	-	30%
கேட்பவை பார்ப்பவை என்பவற்றினூடாக	-	50%
பேசுபவைகளினால்	-	90%

### வகுப்பறையில் பயன்படும் தர உள்ளீடுகள்

- ◆ கட்புல சாதனங்கள்
- ◆ செவிப்புல சாதனங்கள்
- ◆ கட்புல செவிப்புல சாதனங்கள்
- ◆ மாதிரியுருக்கள்
- ◆ தன்வகைகள்
- ◆ காட்சிப்படுத்தல்கள் அல்லது செய்துகாட்டல்கள்
- ◆ நிஜ வாழ்க்கை அனுபவங்கள்



### தர உள்ளீடுகளின் பயன்கள்

- ◆ கற்றல் வேகமடையும்.
- ◆ மாணவரை ஊக்குவித்து அவர்களின் கவனத்தை ஈர்க்கலாம்.
- ◆ மாணவர்களை செயலூக்கத்துடன் இயங்கச் செய்யலாம்.
- ◆ சிக்கலான எண்ணக் கருக்களை எளிதில் விளக்கலாம்.
- ◆ மாணவர்கள் புத்தூக்கத்துடன் பாடங்களைக் கற்பர்.
- ◆ கற்றல் ஒரு விருப்புக்குரிய செயலாக மாறும்.
- ◆ சொற்களின் மூலம் பெறும் விளக்கத்தை விட ஆழமான விளக்கம் பெறப்படும்.

- ◆ மொழித்திறன், சொல்வளம், பேச்சுத்திறன் ஆகியவை விருத்தியடையும்.
- ◆ வகுப்பிலும் பாடத்திலும் ஒரே இசைவான தன்மை அகற்றப்படும்.
- ◆ ஆசிரியர், மாணவர் தொடர்புகள் விருத்தியடையும்.
- ◆ நேரத்தை சிக்கனமாக செலவிட வழியேற்படும்.

### **தர உள்வீடுகளை தேர்ந்தெடுக்கும் போது கவனிக்க வேண்டியவை.**

- ◆ பாடங்களின் நோக்கங்களை நிறைவேற்றக் கூடியதாக இருத்தல்.
- ◆ மாணவரின் வளர்ச்சி நிலைக்கு அல்லது வகுப்பு மட்டத்திற்கு பொருத்தமாக அமைதல்.
- ◆ சாதனங்களைத் தயாரிக்கும் பொருட்கள் எளிதில் பெறக்கூடியதாக இருத்தல்.
- ◆ செலவின்றி அல்லது மிக குறைந்த செலவில் தயாரித்தல்.
- ◆ எவ்வளவு தூரம் வினைத்திறனுடையது என கவனத்தில் கொள்ளல்.
- ◆ ஏனைய சாதனங்களுடன் ஒப்பிடும் போது கூடிய வினைத்திறன் கொண்டதாக இருத்தல்.
- ◆ மாணவரின் கவனத்தை ஈர்க்கக் கூடியதாக இருத்தல்.
- ◆ கற்றலில் ஊக்குவிப்பை தூண்டக் கூடியதாக இருத்தல்.

### **தர உள்வீடுகளை பயன்படுத்துதல் தொடர்பான பிரச்சினைகள்**

- ◆ கற்பித்தல் சாதனங்களின் முக்கியத்துவத்தை விளங்கிக் கொள்ளாதிருத்தல்.
- ◆ கற்பித்தல் சாதனம் இன்றி சிறப்பாக கற்பிக்கமுடியும் என்ற மனப்பாங்கை கொண்டிருத்தல்.

- ◆ விலை கூடிய உபகரணங்களை வாங்க முடியாத நிலை காணப்படல்.
- ◆ சுற்றாடலில் இருந்து பெறக்கூடிய கற்பித்தல் சாதனம் பற்றிச் சிந்திக்காமை.
- ◆ கற்பித்தல் சாதனங்களை பயன்படுத்தல் தொடர்பான தூண்டுதல் வழங்கப்படாமை
- ◆ உபகரணங்களை பாவிப்பதற்கும் அவற்றை களஞ்சியப் படுத்தி வைப்பதற்குமான இடவசதியின்மை.
- ◆ மின்சாரம் சார்ந்த உபகரணங்களை பயன்படுத்த வசதியின்மை.
- ◆ கற்பித்தல் சாதனங்களை உரிய முறையில் பாவிப்பதற்கு வேண்டிய அறிவும் ஆற்றலும் இல்லாதிருத்தல்.
- ◆ செலவு குறைந்து, கழிவுப் பொருட்களையும் பயன்படுத்தி துணைச் சாதனங்களை உருவாக்கும் திறன் இன்மை.
- ◆ வர்த்தக ரீதியாக கற்பித்தல் சாதனங்களின் உற்பத்தி முன்னேற்றம் காணாதிருத்தல்.

### தர உள்ளீடுகளைப் பயன்படுத்தும் போது கவனிக்க வேண்டிய அம்சங்கள்

- ◆ வெவ்வேறு வகை உபகரணங்களைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.
- ◆ மிகவும் பொருத்தமான உபகரணத்தை தேர்ந்தெடுத்துக் கொள்ள வேண்டும்.
- ◆ உபகரணங்களை ஆசிரியர் மாணவர் இணைந்து தயாரிக்க வேண்டும்.
- ◆ உபகரணங்களின் நோக்கத்தை மாணவர் அறிந்திருக்க வேண்டும்.

கற்பித்தல் சாதனங்களின் முக்கியத்துவம் அறிந்து கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டினை மாணவர்மையக் கல்வி மூலம் அதாவது சாதனங்களினூடாக மாணவர்கள் சுயமாக கற்பதற்கான தூண்டுதலை வழங்கக் கூடியவராக நவீன ஆசிரியர் விளங்குகின்றார். அத்தகைய ஆசிரியருக்குரிய பண்புகள்.



## நவீன ஆசிரியர்

ஆசிரியர் தொழில் ரீதியான அர்ப்பணிப்பு ஈடுபாடு, பெருமை, கௌரவம், விழிப்புணர்வு என்பவற்றைத் தானே தியாகம் செய்பவராகவும் அரசியல் நோக்கில் மட்டுமன்றி நல்ல மனிதராக, நல்ல அயலவராக, நல்ல தந்தையாக அல்லது தாயாக, நல்ல கணவராக அல்லது மனைவியாக விளங்குவதற்கு ஏற்றவாறு அவர்களை நாட்டின் நற்பிரஜைகளாக வளர்த்தெடுப்பதும், பயிற்றுவிப்பதும் கற்பிப்பதும் ஆசிரியரது மனப்பாங்காகவும் பணியாகவும் அமைகின்றது.

இலங்கையிலே ஆசிரியர்களுக்கு பயிற்சி வழங்கி அவர்களது வாண்மைத்துவத்தை உயர்த்துவதோடு சிறந்த ஆளுமை படைத்த நவீன ஆசிரியர்களை உருவாக்கும் முயற்சியில் பல நிறுவனங்கள் செயற்பட்டு வருகின்ற போதிலும் தேசிய கல்வியியற் கல்லூரிகளில் இருந்து உருவாக்கப்படும் ஆசிரியர்கள் மிகவும் தரம் வாய்ந்தவர்கள் என அனைவராலும் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுவதோடு அவர்களை பாடசாலை சமூகத்தினர் நியமிப்பதற்காக போட்டி போட்டு செயற்பட்டு வருகின்றனர். அவர்களின் முக்கியத்துவத்தை உணர்த்தி நிற்கின்றது.

இவ்வாறாக நவீன ஆசிரியர்களை உருவாக்கும் முயற்சியில் 17 தேசிய கல்வியியற் கல்லூரிகள் செயற்பட்டு வருகின்றன. அவற்றுள் யாழ்ப்பாணம் தேசிய கல்வியியல் கல்லூரி முதன்மையானதாக தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. அதற்கு காரணம் கல்லூரியின் தோற்றமும் இமாலய வளர்ச்சியுமே ஆகும். அந்த வகையில் வளர்ச்சிப்படியின் படிக்கல்லாக வேறு எந்த தேசிய கல்வியியற் கல்லூரியிலும் இல்லாத ஒரு துறையாக கற்றல் - கற்பித்தல் தர உள்ளீட்டு உபகரண மூலவள நிலையம் விளங்குகின்றது. இத்துறையின் வளர்ச்சிக்கு ஒளி கொடுத்தவர்களாக எமது கல்லூரியின் பீடாதிபதி கலாநிதி திருநாவுக்கரசு கமலநாதன் அவர்களும் உபபீடாதிபதி பாலசுப்பிரமணியம் தனபாலன் அவர்களும் மேற்கொண்ட விடாமுயற்சி, அர்ப்பணிப்பு, சமூக சிந்தனை ஆகிய உயர் இலட்சியத்தில் இருந்து விளைந்த ஒரு துறையாக வளர்ந்து நிமிர்ந்து நிற்கின்றது எனலாம்.

# கல்வித் தொழில்நுட்பமும் பிரயோகங்களும்

பேராசிரியர்

வீ. கணபதி

ஆசிரியர் கல்வாரி,

சைதாப்பேட்டை, சென்னை.

பொருத்தமான விஞ்ஞான அறிவியல் தொழில்நுட்ப முறைகளையும், கற்பித்தல் சாதனங்கள், தத்துவார்த்த உளவியல், சமூகவியல், மொழியியல் கருத்துத் தொடர்பியல் (Science of communications) போன்றவற்றினூடு எழுந்துள்ள கல்விப் பிரயோகங்களைப் பரந்த அளவில் எடுத்துச் செல்லும் துறையாக கல்வித் தொழில்நுட்பம் இன்று விரிவடைந்து வருகின்றது.

கல்வியின் நோக்கங்களைத் தெளிவுபடுத்த உதவும் கருத்தியல்கள், நுண்முறைகள், செய்முறைகள், தேர்ச்சிப் பிரயோகங்கள், துணைக்கருவிகள், சாதனங்கள் என்பவையும் கல்வித் தொழில்நுட்பத்தின் கூறுகளாகவுள்ளன. ஆனால் நாம் கல்வித் தொழில்நுட்பம் என்றதும் கற்பித்தலைப் பயன்மிக்கதும், கவர்ச்சியாக்குவதுமான சாதனங்களை (Teaching Aids) மட்டும் கருத்தில் கொள்ளக்கூடாது. இதுவே மையமாக இருப்பினும் ஏனைய அனைத்தையும் இதனுடன் தொடர்புபடுத்தி பிரயோகிக்க வேண்டிய சூழ்நிலைகளே இன்று தேவையாகவுள்ளன.

கல்வித் தொழில்நுட்பம் பல புதிய கற்பித்தல் சாதனங்களை, கருவிகளை உளவியல் முறைப்படி ஆசிரியர்கள் பிரயோகிக்க வழிகாட்டுகின்றன. இதன் பயனாக ஆசிரியர்கள் வெறும் செய்திகளையும், விபரங்களையும் எடுத்துக் கூறுவாராக இல்லாமல்,

கல்வி மூலமாக உயர் தேர்ச்சிகளை மாணவர்கள் அடையச் செய்யலாம். மாணவர்களை ஊக்குவித்தல், கற்றலைத்திட்டமிடல், கற்க வழிகாட்டல், கணிப்பீடு செய்தல் ஆகிய அனைத்துத் துறைகளுக்கும் கல்வித் தொழில்நுட்பம் உதவுகின்றது.

### கற்பித்தல் சாதனங்களின் தேவை

கேட்பவை எளிதில் மறக்கப்படுகின்றன. பார்த்தவற்றை நாம் நினைவில் வைத்துக்கொள்வோம். ஆனால் நாமே பங்குகொண்டு செயலில் ஈடுபட்டால் அதன் தன்மையையும், அடிப்படைகளையும் புரிந்துகொள்ள முடியும். பின்னர் தேவைப்படும் போது இவை நமக்குப் புதிய நிலைமைகளில் உதவும். (I hear, I forget, I see, I remember, I participate and do, I understand) இன்று கல்வி வெறும் பொருளறிவினைப் பரப்பும் கருவியாக இருத்தல் பயனற்றது. மாறிவரும் நிலைமைகளில் பெற்ற அறிவினை ஏற்ற முறையில் பயன்படுத்தலில் இன்றைய கல்விமுறை மாணாக்கர்களுக்குப் பயிற்சியளிக்க வேண்டும்.

அப்போதுதான் அது காலத்தின் தேவைகளுக்குப் பொருத்தமாகவிருக்கும். (Relevant) நெட்டுருச் செய்து விபரங்களை ஒப்புவிப்பது இன்று தேவையில்லை. புரிந்து கொண்டு செயற்படுவதே உடனடித் தேவை. இதற்குச் செயல்முறைக் கல்வியே உதவும். செயலில் கவர்ச்சி, ஈடுபாடு, ஊக்குவிப்பு போன்றவற்றுடன் மாணாக்கனது பல்வேறு புலன்களின் வழியே அறிவு புகுகின்றது. இத்தகைய பல புலன்களைக் கற்றலில் ஈடுபடுத்த (Multi sensory Approach) கல்வித் தொழில்நுட்பக் கருவிகளும், முறைகளும் ஆசிரியருக்குப் பயன்படுகின்றன. ஆசிரியரின் கற்பித்தல் திறன் இக் கருவிகளினால் உயர் நிலைப்படுகின்றது.

பல்வேறு தொழில்நுட்பக் கருவிகள், கற்பித்தல் பொருட்கள் ஆகியவை பற்றிக் கவனிக்குமுன் ஒரு கருத்தை ஆசிரியர் நிறைவிற்கொள்ள வேண்டும். இக் கருவிகளும், பொருள்களும்

ஆசிரியரது கற்பித்தலுக்குத் துணை செய்வனவேயாம். இவற்றின்பால் மானாக்கர் என்ன பயன்களைப் பெறுகின்றனர் என்பது ஆசிரியர் இவற்றைப் பயன்படுத்தலில் தீட்டும் திட்டத்தினையும், எத்தகைய பொருத்தமானவற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கின்றார் என்பதையும், இவற்றை எவ்வாறு செயற்படுத்துகின்றார் என்பதையும் பொறுத்ததாகும்.

கரும்பலகையையும், வெண்கட்டியையும் வைத்துக் கொண்டு மிகச் சிறப்பாகக் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்களும் உளர். எல்லாத் தொழில்நுட்பக் கருவிகளையும், பொருள்களையும் உள்ளடக்கிய கற்பித்தல் கருவிகள் மையத்துணையுடன் (Media Centre) கற்பிக்க முயன்று தோல்வியறும் சில ஆசிரியர்களும் உளர். எவ்வாறு இருப்பினும் எந்த ஆசிரியரும் இவற்றைத் திட்டமிட்டுப் பயன்படுத்தலே கல்வித் தொழில்நுட்பத்தின் பிரயோக போக்காகும்.

### கற்பித்தல் சாதனங்களின் வகைகள்

கற்பித்தல் சாதனங்கள் திரையில் விம்பங்களாக விழுத்துபவை (Projected Aids) எனவும், நேரடியாகப் பார்க்க; கேட்க; இயக்க முடிபவை (Non Projected Aids) எனப்படுபவை. இவை படங்கள், புகைப்படங்கள், கருத்துப் படங்கள், கோட்டுப் படங்கள், வரைபடங்கள், பொருட்கள் என்பன அடங்கும். இவற்றுடன் மாதிரிகள், பொம்மைகள் போன்றவை திரையில் வீழ்த்தாதவைகளாகவுள்ளன. திரையில் வீழ்த்தக் கூடியவற்றில் திரைப்படத்துண்டுகள், திரைப்படங்கள், தொலைக்காட்சி என்பவை அடங்குகின்றன.

மேலும் பலகை வகைகளில் கரும்பலகை அரிக்கைப் பலகை, வெண்பலகை, பச்சைப்பலகை, காந்தப்பலகை, மென்வகை என்பனவும் அடங்குகின்றன. மேலும் ஆசிரியர் தனது ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் விசேடமாகப் பொருத்தமாக பல்வேறு வகைகளில் உபகரணங்களைப் பயன்படுத்தலாம். மற்றும் உண்மைப் பொருட்களை உபயோகிக்கலாம். இதற்கு ஆசிரியர்களிடையே ஆக்கத்திறன்கள் விருத்தியாகி இருக்க வேண்டும். கற்பித்தல் சாதனங்களைத் தொடர்ச்சியாகப் பயன்படுத்தும் ஆசிரியருக்கு இது



கூம்பின் உச்சி கற்பித்தலில் குறைந்த பயனையும் பின் விரிவடைந்து சென்று அடித்தளத்திற்கும் செல்ல பயன்பாடு அதிகரிக்கின்றது.

இவ் அனுபவக் கூம்பின் (Cone of Experience) உச்சி மொழியினையும், சொற்களையும் சார்ந்தமையையும் குறிப்பிடுகின்றது. அடுத்த மட்டத்தில் பொருட்கள், கருவிகளும் உள்ளன. இவை எதிரே திரையில் வீழ்த்த முடியாத (Non Projected) ஆகவுள்ளன. அடுத்து திரையில் வீழ்த்தும் (Projected) வகை சாதனங்கள் அடங்குகின்றன. மேலும் பயனுடையவையாக செய்துகாட்டல்கள், களவேலைகள் செயற்திட்டங்கள் என்பவையாகவுள்ளன.

இவற்றுள் எவற்றை ஆசிரியர் தேர்ந்தெடுக்கின்றார் என்பது கற்பித்தலின் நோக்கம், பாடக் கருத்துக்களின் தன்மை, கற்போனது பின்னணி அறிவு, முதிர்ச்சி ஆகியவற்றின் கற்பித்தலுக்கு ஒதுக்கப்பட்டுள்ள காலம், வகுப்பறை வசதிகள், பல்வேறு கருவிகளையும் பயன்படுத்துவதில் ஆசிரியருடைய நிபுணத்துவம் போன்றவற்றைப் பொறுத்து அமைகின்றது. இவ்வாறாக கற்பித்தல் சாதனங்களைப் பயன்படுத்தும் ஆசிரியர் பின்வருவனவற்றைக் கவனத்தில் கொள்ளவேண்டும்.

1. மாணவர்கள் பெறும் கற்றலை இலகுவாக்க, வினைத் திறனாக்க, கூடுதல் விளக்கம் பெற, பாடத்தில் விருப்பை ஏற்படுத்த கற்பித்தல் சாதனங்களைப் பயன்படுத்தல்.
2. மாணவர்களின் உளஅறிவு முதிர்ச்சி, ஆற்றல்கள், சமவயது, முன்னறிவுக்கு ஏற்ப சாதனங்களை உபயோகித்தல்.
3. மிகச்சிறந்த சாதனம் என ஒன்றையும் எண்ணாமல் பாடத்துக்குப் பொருத்தமான சாதனத்தைப் பயன்படுத்தல்.
4. கற்பித்தல் சாதனங்கள் இலகுவாக தயாரிக்கக் கூடியவையாக, பாடத்திற்குப் பொருத்தமானதாக நீண்ட பயன்பாடுடையதாக குறைந்த செலவில் தயாரிக்கக் கூடியவையாகப் பயன்படுத்தல்.

5. மாணவர்கள் கையாளக் கூடியவையாக, கவர்ச்சியுடையவையாக இருத்தல்.
6. சிறந்தனையைத் தூண்டுபவையாக, தேர்ச்சிகளை விருத்தியாக்குபவையாக அமைக்கப்படல் வேண்டும்.

ஆசிரியர்கள் சிறந்த கற்பித்தலை மேற்கொள்ளவும், மாணவர்கள் உயர்ந்த கற்றல் தேர்ச்சியைப் பெறவும், கற்பித்தல் சாதனங்கள் வழி சமைக்கின்றன. பாடசாலை என்ற பண்பட்ட அமைப்பின் உயிர்த்துடிப்பு ஆசிரிய மாணவர் உறவிலிருந்தே எழுச்சியடைகின்றது. இவ்வறவின் பாலமாக கற்பித்தல் சாதனங்கள் மிளிர்கின்றன. இவ்வகையில் இன்றைய நவீன கற்றல் கற்பித்தல் முறையியல்களில் இச்சாதனங்களின் முக்கியத்துவம் மிக வேகமாக அதிகரித்துள்ளது. பாடசாலை வகுப்பறையே கற்பித்தல் சாதன மூலவள நிலையமாக மாறும் அபிவிருத்தி நோக்கிய சமகால கல்விச் செயல் நெறிகளுக்கு ஏற்ப நாமும் தயாராகி விரைவாகச் செயற்பட முனைவோமாக.



ஆரம்பக்கல்வி ஆசிரியர்களுக்கான கற்பித்தல் தர உள்ளீட்டு உருவாக்கற் போட்டி 21.07.2005 அன்று நடைபெற்றது. இப் போட்டியின் பிரதம விருந்தினர் திரு. க. பாலசுப்பிரமணியம் அவர்கள் மங்கள விளக்கேற்றுவதல்.

# Inevitability of Quality Inputs in the learning - Teaching process.

*T. Mohan,  
Lecturer - English,  
J. N. C. O. E*

As everybody knows the activity method of teaching has become the suitable learning teaching process that motivates the student learning in the classroom. Teacher has become the facilitator and the guide in the classroom where the students play a dominant role. And here the quality inputs play a vital role in the implementation of the above process.

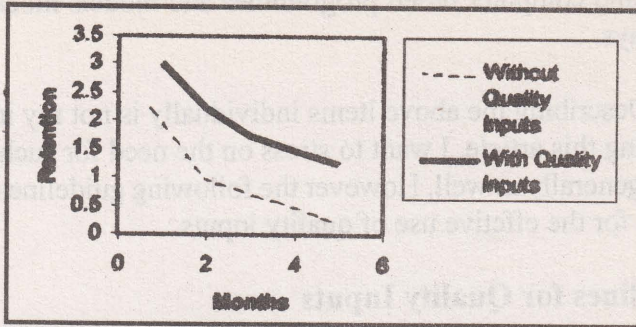
The term 'Quality Inputs' was introduced recently by the educational authorities to emphasise the real need for it and to broaden the earlier concept of 'Teaching aids'. In some foreign countries the term 'Instructional aid' is used instead of quality inputs.

Usage quality inputs helps the students remember important facts and information of a lesson. Proper usage of quality inputs will be helpful to gain and hold the attention of the students. Audio or visual quality inputs can be very useful in supporting a topic and the combination of both audio and visual stimuli is particularly effective since the two most important senses are involved.

Clearly a major goal of learning teaching process is for the student to be able to retain as much knowledge of the subject as possible. Most of the studies have clearly revealed that the proper



usage of quality inputs has increased the power of retention among students to a certain extent.



The diagram shows that measurable improvement in student retention of information occurs when the learning teaching process is supported by appropriate quality inputs.

Good quality inputs also can help solve certain language barrier problems. However the words or terms used in quality inputs should be carefully selected to convey the same meaning for the student as do for the teacher. They should provide an accurate visual image and make learning easier for the student.

Another main use of quality inputs is to clarify the relationships between material objects and concepts. When relationships are presented visually they often are much easier to understand.

Quality Inputs cut down teacher talk in the classroom. Instead of using many words to describe a sound, object or function the teacher plays a recording of the sound, shows a picture of the object or present a diagram of the function. Consequently the student learns faster and more accurately and the teacher saves time in the process.

Some of the most common and economical quality inputs are chalk/marker, black boards/marker boards, and supplemental

print materials including charts, diagrams and graphs. Other quality inputs which usually are more expensive are projected materials, video, and computer based programmes and models mock ups or cut aways.

Describing the above items individually is not my intention in writing this article. I want to stress on the need for such quality inputs generally as well. However the following guidelines will be helpful for the effective use of quality inputs.

### **Guidelines for Quality Inputs**

- ◆ Support the lesson objectives.
- ◆ Be student centred.
- ◆ Build on previous learning.
- ◆ Contain useful and meaningful content.
- ◆ Appeal to students.
- ◆ Maintain student attention and interest.
- ◆ Encourage student participation when appropriate.
- ◆ Lead students in the direction of the behaviour or learning outcomes specified in the learning objectives.
- ◆ Provide proper stimuli and reinforcement.
- ◆ Be checked prior to use for completeness and technical accuracy.
- ◆ Contain appropriate terminology for the student.
- ◆ Be properly sequenced.
- ◆ Be easy to understand.
- ◆ Include appropriate safety precautions.

Whatever said and done generally there is a misunderstanding among the teachers on the terminology 'Quality Inputs'. According to many educationists quality Inputs are the items used during learning teaching process to maintain the quality of the lesson.

# NOTHING IS IMPOSSIBLE

If you can't go under, go over;

If you can't go through, go around.

If you can't go right go left,

If you can't get an angle

Take two plates and make it

If you haven't the right material, go get it

If you can't find it make substitutions

If you can't substitute, improvise;

If you can't improvise, make an innovation;

But about all,

## GET THE JOB DONE

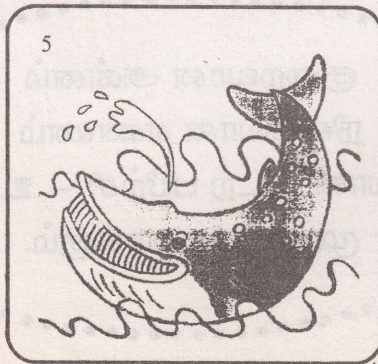
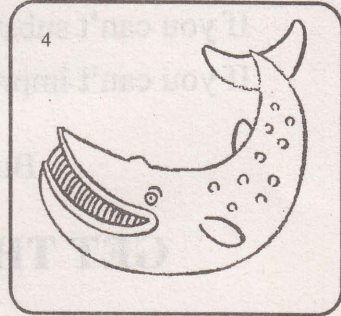
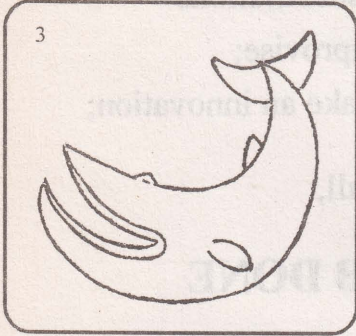
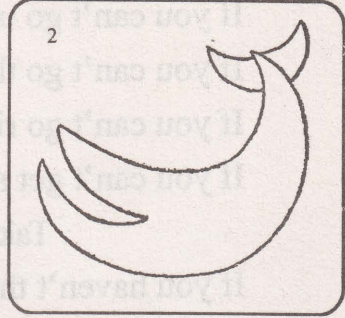
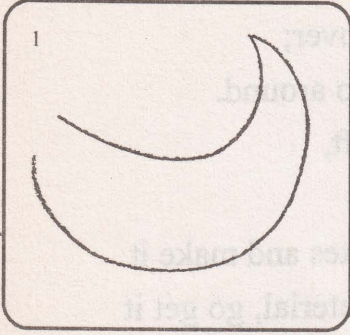
குறைவான அின்னம்

நிறைவான எண்ணம்

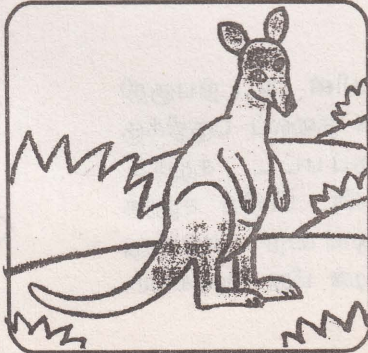
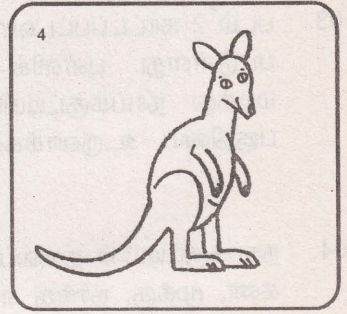
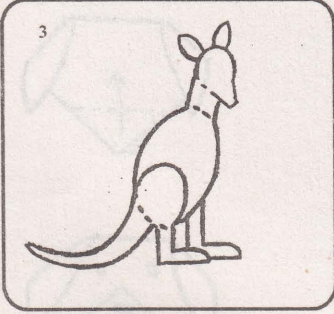
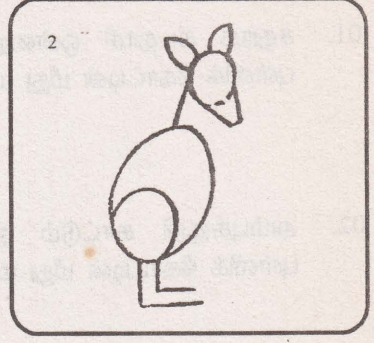
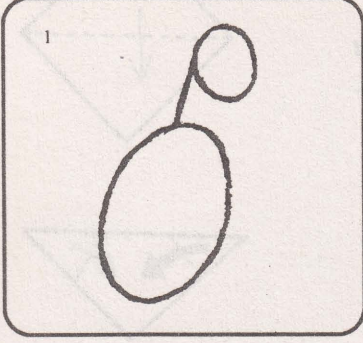
முறையான உடற் பயிற்சி - உன்னை

முழு மனிதனாக்கும்.

# சித்திரம் வரைவதற்கான இலகுவான வழிகள்

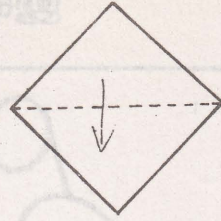


# சித்திரம் வரைவதற்கான இலகுவான வழிகள்

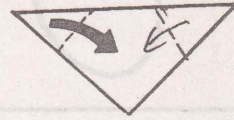


# கடதாசியைப் பயன்படுத்தி செய்யக்கூடிய ஆக்கங்கள் நாய்க் குட்டி

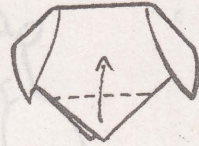
01. சதுரக் கடதாசி ஒன்றை எடுத்து புள்ளிக் கோட்டின் மீது மடிக்கவும்.



02. அம்புக்குறி காட்டும் திசையில் புள்ளிக் கோட்டின் மீது மடிக்கவும்.



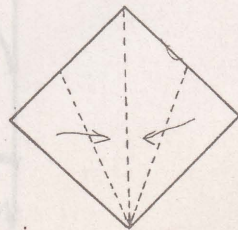
03. படம் 2 காட்டப்பட்டவாறு மடிக்கப் பட்டுள்ளது. புள்ளிக் கோட்டில் மடித்து நாய்க்குட்டியின் வாய்ப் பகுதியை உருவாக்கவும்.



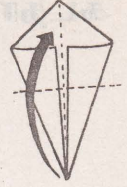
04. நாய்க்குட்டியின் தலைப் பகுதியில் கண், மூக்கு, நாக்கு என்பவற்றை வரையவும்.



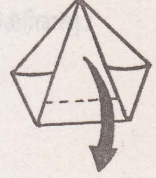
05. நாய்க் குட்டியின் உடற்பகுதி செய்வதற்காக தலைப் பகுதிக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட சதுரக் கடதாசியை விட பெரிய சதுரக் கடதாசி ஒன்றை எடுத்து புள்ளிக் கோட்டின் மீது மடிக்கவும்.



06. படம் 5 காட்டப்பட்டவாறு மடிக்கப் பட்டுள்ளது. அம்புக்குறி காட்டும் திசையில் மடிக்கவும்.



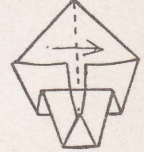
07. அம்புக்குறி காட்டுமாறு புள்ளிக்கோட்டின் மீது மடிக்கவும்.



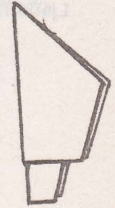
08. படம் 7இல் காட்டப்பட்டவாறு மடிக்கப்பட்டுள்ளது. அம்புக்குறி காட்டுமாறு உள்ள நோக்கி மடிக்கவும்.



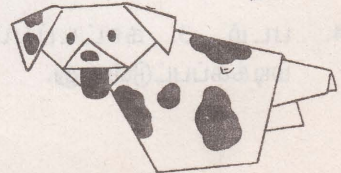
09. புள்ளிக்கோட்டின் மீது சமச்சீர் ஆகுமாறு மடிக்கவும்.



10. இப்போது நாயின் உடற்பகுதி தயாராகிவிட்டது. தலைப் பகுதியை சேர்த்து ஒட்டவும்.

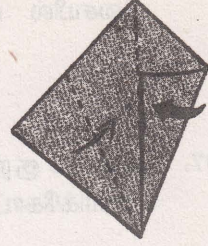


11. இப்போது நாய்க்குட்டி கள்வனைக் கண்டு குரைக்க ஆரம்பித்தது.



# கடதாசீயைப் பயன்படுத்தி செய்யக்கூடிய ஆக்கங்கள் வான் கோழி

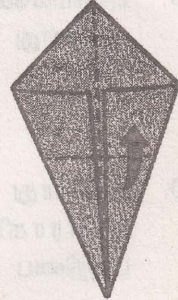
01. சதுரக் கடதாசி ஒன்றை எடுத்து  
புள்ளிக்கோட்டின் மீது மடிக்கவும்.



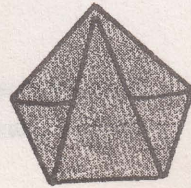
02. படம் 1 காட்டப்பட்டுள்ளவாறு  
மடிக்கப்பட்டுள்ளது.



03. அம்புக்குறி காட்டும் திசையில்  
புள்ளிக்கோட்டின் மீது மடிக்கவும்.

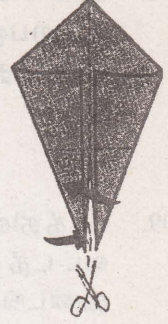


04. படம் 3 காட்டப்பட்டவாறு  
மடிக்கப்பட்டுள்ளது.

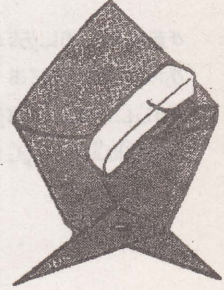




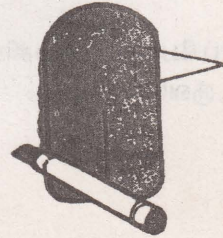
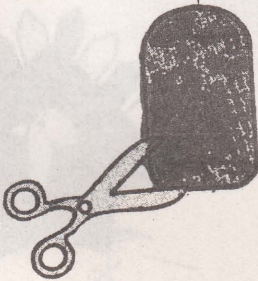
05. படம் 4 மடிக்கப்பட்ட பகுதியை விரிக்கவும். படத்தில் காட்டப் பட்டுள்ளவாறு கத்தரிக்கோலினால் வெட்டவும்



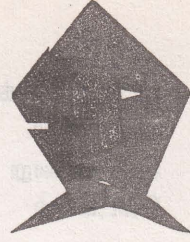
06. படம் அம்புக்குறி காட்டும் திசையில் இருமுறைகளும் மடிக்கப்பட்டுள்ளது.



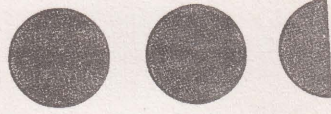
07. படத்தில் காட்டப்பட்டவாறு பறவையின் தலை, கண், சொண்டு எனப் பவற்றை உருவாக்கவும்.  
புள்ளிக்கோட்டின்மீது கத்தரிக்கோலினால் வெட்டவும்.



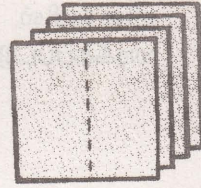
08. படம் 6 காட்டப்பட்ட பறவையின் உடற்பகுதியுடன் தலையை பொருத்தவும்.



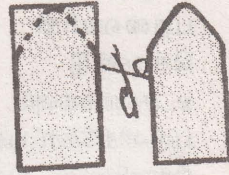
09. படத்தில் உள்ளவாறு ஒரு வட்டத்தை இரு துண்டங்களாக்கி பறவையின் இறக்கையை உருவாக்கவும்.



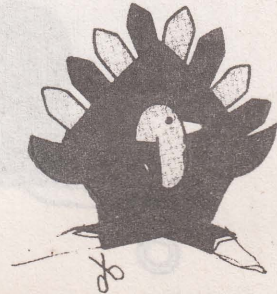
10. சதுரக் கடதாசியை இரு சம துண்டங்களாக வெட்டி படத்தில் காட்டப்பட்டவாறு வெட்டி வால் பகுதியில் ஒட்டவும்.



11. படத்தில் காட்டப்பட்டவாறு புள்ளிக்கோட்டினைத் வெட்டவும்.



12. இப்போது அழகிய பறவை உருவாக்கிவிட்டது.



**யாழ்ப்பாணம் தேசிய கல்வியற் கல்லூரி நடாத்திய  
ஆரம்பக்கல்வி ஆசிரியர்களுக்காக கற்பித்தல்  
தர உள்ளீட்டு உருவாக்கற் போட்டியில் பரிசில் பெறவோர்  
2005**

யாழ் தேசிய கல்வியற் கல்லூரி கற்றல், கற்பித்தல் தர உள்ளீட்டு மூலவள நிலையம் நடாத்திய யாழ் மாவட்டத்திலுள்ள ஆரம்பக்கல்வி ஆசிரியர்களுக்கான கற்பித்தல் சாதன் உருவாக்கற் போட்டியில் அதிவிஷேடம், விஷேடம், சாதாரணம் ஆகிய தரங்களில் சித்தியடைந்தவர்களின் விபரங்கள் வெளியிட்டுள்ளது.

யாழ். மாவட்டத்திலுள்ள பாடசாலைகளுக்கிடையில் ஆரம்பக் கல்வி ஆசிரியரின் வான்மைத்துவத்தை வளர்த்து, கற்றல், கற்பித்தலில் விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தும் நோக்குடன் இந்தப் போட்டி நடைபெற்றது.

இந்தப் போட்டியில் பரிசில் பெறும் ஆசிரியர்களது பெயர் விபரம் வருமாறு.

**முதன்மைநிலை 01**

**அதி விசேடம்**

திருமதி.கு. துரைசிங்கம்	(கந்தரோடை தமிழ்க் கந்தையா வித்தி)
திருமதி.இ. நவரத்தினராசா	(கொக்குவில் கிழக்கு நாமகள் வித்தி)
திருமதி.தி. டொனா அல்பிறட்	(ஜோன் பொஸ்கோ வித்தியாலயம்)

**விசேடம்**

திருமதி.சி. ஞானசேகரம்	(ஜோன் பொஸ்கோ வித்தியாலயம்)
திருமதி.இ. வேணுகாந்தன்	(இந்து மகளிர் ஆரம்ப பாடசாலை)
திருமதி.மா. மகேந்திரன்	(சிறுப்பிட்டி இந்து த.க. பாடசாலை)
தி. சுகுமாரன்	(இணுவில் இந்துக்கல்லூரி)
வே. அன்பழகன்	(இந்து ஆரம்பப் பாடசாலை)

**சாதாரணம்**

திருமதி.மேரிபெனிக்னாபிலிப்	(ஜோன் பொஸ்கோ வித்தியாலயம்)
தி.சுகுமாரன்	(இணுவில் இந்துக் கல்லூரி)

திருமதி.உ. திருச்சபேசன்	(கொக்குவில் இந்து ஆரம்ப பாடசாலை)
திருமதி.த. சாரதா	(கொக்குவில் இந்து ஆரம்ப பாடசாலை)
திருமதி.இ. இராஜேஸ்வரன்	(கொக்குவில் இந்து ஆரம்ப பாடசாலை)
திருமதி.கு. விஜிதா	(தொல்புரம் விக் கினைஸ்வரா வித்தி)
இராஜசேகரம்	(கோண்டாவில் இராமகிருஷ்ணா ம.வி)
திருமதி.ஜெ. சிவநடராஜா	(கரணவாய் தாமோதர வித்தியாலயம்)
தெ.புவனேந்திரன்	(கட்டை வேலி யாக்கரு விநாயகர் வி.)
த. சுகந்தினி	(நாரந்தனை றோ.க. வித்தியாலயம்)

## முதன்மை நிலை 02

### அதிவேடம்

ஞா. அன்ரன் பிறேமதாஸ்	(உரும்பிராய் சந்திரோதயா வித்தி)
திருமதி.பா. பொல்கமல்ராஜ்	(உரும்பிராய் சந்திரோதயா வித்தி)
திருமதி.ந.த. தயாளஜெயன்	(கந்தரோடை தமிழ்க் கந்தையா வித்தி)

### விசேடம்

திருமதி.அ. சந்திரசேகரம்	(கரந்தன் இராமப்பிள்ளை வித்தி)
கு.திலகவதி	(இந்து மகளிர் ஆரம்ப பாடசாலை)
மைதிலி மார்க்கண்டு	(கொக்குவில் இந்து ஆரம்பப் பாடசாலை)
திருமதி.ம.உதயகுமார்	(இந்து மகளிர் ஆரம்ப பாடசாலை)
திருமதி.நட. தயாளஜெயன்	(கந்தரோடை தமிழ்க் கலவன் வித்தி)

### சாதாரணம்

மஞ்சளா நாகராஜா	(ஜோன் பொஸ்கோ வித்தியாலயம்)
மயூரதி லோகேஸ்வரன்	(பன்னாலை சேர்.கனகசபை அ.த.க.பா)
திருமதி.பு.மனோகரன்	(உரும்பிராய் சந்திரோதய வித்தி)
திருமதி.ரி.ரி.அன்ரன் கிறேசியன்	(சன்னாகம் றோ.க.த. பாடசாலை)
திருமதி.வ. பாலச்சந்திரன்	(கொக்குவில் கிழக்கு நாமகள் வித்தி)
செ.கபரியேல்பிள்ளை	(உரும்பிராய் றோ.க.த.க.பாடசாலை)
இ. சுபாசினி	(கட்டுடை சைவ. வித்தியாலயம்)
திருமதி.ச. சிவலிங்கம்	(உயரப்புலம் மெ.மி.த.க. பாடசாலை)
மயூரதி லோகேஸ்வரன்	(பன்னாலை சேர் கனகசபை அ.த.க.பா)
திருமதி.த. சுப்பிரமணியம்	(தோப்பு அருள்நந்தி வித்தியாலயம்)

## முதன்மைநிலை 03

### அதிவிஷேடம்

திருமதி.இ. லோகேஸ்வரன்	(கரந்தன் ராமுப்பிள்ளை வித்தியாலயம்)
திருமதி.ம. உதயராசா	(கொக்வில் கிழக்கு நாமகள் வித்தி)
ம.மீனலோசனி	(உயரப்புலம் மெ.மி.த.க. பாடசாலை)

### விசேடம்

யாழினி அருளாணந்தம்	(திருக்குடும்ப கன்னியர் மடம்)
வே. அன்பழகன்	(இந்து ஆரம்ப பாடசாலை)
அன்ரனி புறானோ	(இந்து ஆரம்ப பாடசாலை)
யசோதா பிரேம்குமார்	(திருக்குடும்பக் கன்னியர்மடம்)
த. யோகராஜா	(கந்தரோடை தமிழ்க் கந்தையா வித்தி)
அ.டோறா பான்சி	(புதுமடம் றோ.க.த.க பாடசாலை)

### சாதாரணம்

திருமதி.ந. கேதீஸ்வரன்	(கோண்டாவில் இராமகிருஷ்ணா ம.வி)
திருமதி.வ. அருட்செல்வன்	(உரும்பிராய் சைவத்தமிழ் வித்தி)
திருமதி.பா. போல்கமல்ராஜ்	(உரும்பிராய் சந்திரோதயா வித்தி)
திருமதி.தெ. கொலின்	(பாஷையூர் சென்.அன்ரனிஸ் றோ.க.த.க.வி)
க. சுபாலினி	(நாரந்தனை றோ.க.ம. வித்தியாலயம்)
திருமதி.நி. நந்தினி	(நாவாந்துறை றோ.க. வித்தியாலயம்)
திருமதி.ந. கேதீஸ்வரன்	(கோண்டாவில் இராமகிருஷ்ணா ம.வி)
திருமதி.பு. வரதராசா	(அராலி கிழக்கு அ.மி.த.க. பாடசாலை)
யாழினி அருளாணந்தம்	(திருக்குடும்ப கன்னியர்மடம்)
அ.டோறாபான்சி	(புதுமடம் றோ.க.த.க. பாடசாலை)

### கணனிப்பிரிவு

#### அதிவிசேடம்

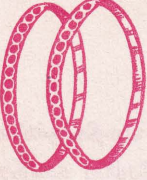
திரு.ர. யசோதரன்	(உடுப்பிட்டி அமெரிக்கன் மிஷன் பாட.)
திருமதி.உ. சிவபுத்திரன்	(யாழ். மத்திய கல்லூரி)
திருமதி.சி. கணேசநாதன்	(யாழ். மத்திய கல்லூரி)

#### விசேடம்

த. பிரியலக்ஷ்மி	(யாழ்.மத்தியகல்லூரி)
க. சுமதி	(யாழ். மத்திய கல்லூரி)
யோ. மடோனா	(யாழ். மத்திய கல்லூரி)
யோ. ஜெறுசியா	(யாழ். மத்திய கல்லூரி)



தரமான தங்க நகைகளை குறித்த தவணையில் பெற்றுக்கொள்ள  
நாட வேண்டிய இடம்



## மீமதனா நகைமரடம்

155/m, கஸ்தூரியார் வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்.

கிளை : மதனா ஜுவல்லரி  
177/3, கஸ்தூரியார் வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்.



## கட்டைவேல். நெல்லியடி ப.நேர.கூ.சங்கம்

கரவெட்டி

- ◆ கிராமிய வங்கியிற் கூடிய வட்டியிற் சேமிப்பு, குறைந்த வட்டியில் கடன்
- ◆ நூலகத்திற் சகல விதமான நூல்களும் அமைதிச் சூழலில் மீட்டல் செய்யவும் கிரவல் பெற்றுப் பயன்பெறலாம்.
- ◆ தொலைத்தொடர்பு வசதிகளை கிலகுவிற் குறைந்த கட்டணத்திற் பெற
- ◆ தரமான பொருள்களைச் சரியான நிறையில் குறைவான விலையிற் பெற
- ◆ வாடகைச் சேவை வாகனச் சேவைகளை வசதிக்கேற்பப் பெற்றுக்கொள்ள
- ◆ மின் கட்டணம் செலுத்தவும் நாடலாம்.

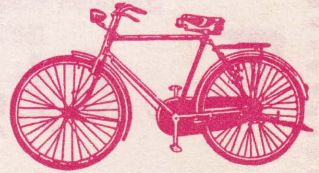
தரமான பொருட்களை பெற்றுக்கொள்ள நீங்கள்  
நாடவேண்டிய ஒரே இடம்

## இ. ச. பேரம்பலம் சக நிறுவனம்

50, 52, 54 கஸ்தூரியார் வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்.

T.P : 021-222 2988

FAX : 021-222 2368



# இலங்கை வங்கி

## யாழ்ப்பாணம்

18+ இளைஞர் சேமிப்பு கணக்கு

18 - 35 வயதிற்கு இடைப்பட்ட இளைஞர் அல்லது யுவதிகளுக்கென பிரத்தியேக அனுகூலங்களையும் நன்மைகளையும் உடைய சேமிப்பு கணக்கு.

**வட்டி வீதம்**

❖ சாதாரண சேமிப்பு கணக்குக்குரிய வட்டி வீதத்தை விட 0.5% கூடிய வட்டி வழங்கப்படும்.



**விசேட அனுகூலங்கள்**

- ❖ ரூபா 30,000/= பெறுமதியான புலமைப் பரிசில்
- ❖ விசா எலக்ரோன் காட்
- ❖ கடன் அட்டை
- ❖ திருமணப் பரிசாக தங்கப்பலுண்
- ❖ முதல் குழந்தைக்கு வங்கிக் கணக்கொன்று
- ❖ காப்புறுதி
- ❖ கடன் வசதிகள்



தரமான உணவு வகைகளுக்கு நீங்கள்  
நாடவேண்டிய இடம்



# இந்திரா கபே

கரவெட்டி.





## ஆசிரியர் கீதம்

முத்துமுத்தான சித்திரங்கள்  
இலங்கை முற்றத்தில் சிந்திய ரத்தினங்கள்  
பற்றும் பாசமும் வைத்தவற்றை  
நல்ல பாதையில் சேர்க்கும் பணி எமதே

முத்து முத்தான

அன்னை மடியில் அரவணைத்த பிள்ளை  
பள்ளி வரும் பிஞ்சு பாலகனாம்  
அவன் தன்னம்தனிமையை போக்கி உள்ளத்தினில்  
நம்பிக்கை அன்பையும் ஊட்டிடுவோம்

முத்து முத்தான

எண்ணும் எழுத்தும் உணர்த்திடுவோம்  
உள்ளத்தேவைகள் அறிந்து பூர்த்தி செய்வோம்  
அவன் ஒழுங்குடன் ஒழுக்கமும் பேணி நல்ல  
சிந்தனை ஆற்றலை தூண்டிடுவோம்

முத்து முத்தான

கற்பித்தல் கற்றல் நிகழ்ந்திடவே  
நல்ல கட்டுப்பாட்டுடன் வகுப்பறையில்  
தினம் பெற்ற கடமையை பேணி ஏற்றே  
ஞாலம் போற்றும் சமூகத்தை நாம் படைப்போம்

முத்து முத்தான

கியற்றியவர்  
வொன் ஸ்ரீ வாமதேவன்



சீவரஞ்சனம் ஓவ்செற் பிறிண்டோல், கோண்டாவில். தொ.பே.இல : 222 6722