

# உகவித்

ஆசிரியத்துவ நோக்கு...

விழி : 02

ஜூன் 2006

பார்வை : 22

விலை : ரூபா.25.00



உள்ளே....

- கணிதக் கல்வி : சில உளவியல் அடிப்படைகள்
- வளமான ஆசிரியராவதற்கு ...
- நவீன ஆசிரியத்துவமும் நலம்மிகவாக்கற் செயற்பாடுகளும்
- முன்பள்ளிக் கல்வியின் முக்கியத்துவம்
- வினாவும் ஆற்றலை வகுப்பறையில் உருவாக்குதல்
- பல்கலைக்கழகத்திற்கு மாணவர்களைத் தெரிவு செய்வதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் மதிப்பீட்டு முறைகளில் ஒன்றான Z Score முறை
- விழுமக் கல்வியும் ஆசிரியரும்: அதன் இன்றைய தேவையும்
- தமிழ்ப்பாட நூல்களில் பால்நிலைப் பாத்திரங்கள் : ஒரு பார்வை



அகவிழி வெளியீடு - 2



## கல்வியில் புதிய சீர்திருத்தங்கள் ஒரு விளக்க நிலை நோக்கு

கலாநிதி சபா. ஜெயராசா  
(பேராசிரியர், கல்வியியல் துறை,  
யாழ். பல்கலைக்கழகம்)

விலை : ரூபா . 50.00

அகவிழி வெளியீடு - 3



## மனித உரிமைகளும் அபிவிருத்தியும்

க. சண்முகலிங்கம்

விலை : ரூபா . 80.00

தொடர்புகட்கு

# அகவிழி

AHAVILI,  
3, Torrington Avenue, Colombo - 07  
Tel : 011-2506272  
E.mail : ahavili@viluthu.org



# அகவிழ்

மாத இதழ்

**ஆசிரியர்:**

தெ.மதுகுதனன்

**ஆசிரியர் குழு :**

சாந்தி சச்சிதானந்தம்

ச. பாஸ்கரன்

காசுபதி நடராஜா

**நிர்வாக ஆசிரியர்:**

மனோ இராஜசிங்கம்

**ஆலோசகர் குழு :**

**பேரா.கா.சிவத்தம்பி**

(தகைசார் ஓய்வு நிலைப் பேராசிரியர்,  
யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்)

**பேரா.சபா.ஜெயராசா**

(கல்வித்துறை,  
யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்)

**பேரா.சோ.சந்திரசேகரன்**

(கல்விப்பீடம்,  
கொழும்புப் பல்கலைக்கழகம்)

**கலாநிதி ஹுசைன் இஸ்மாயில்**

(துணைவேந்தர்,  
தென்கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்)

**மா.சின்னத்தம்பி**

(தலைவர், கல்வித்துறை,  
யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்)

**கலாநிதி ப.கா.பக்கீர் ஜ.பார்**

(கல்விப்பீடம்,  
இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்)

**கலாநிதி மா.கருணாநிதி**

(கல்விப்பீடம்,  
கொழும்புப் பல்கலைக்கழகம்)

**மா.செல்வராஜா**

(கல்விப் பிரிவு,  
கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்)

**தை.தனராஜ்**

(நிபுணத்துவ ஆலோசகர், தொலைக்கல்வி  
நவீனமாக்கற் செயற்றிட்டம்  
(DEMP/DEPP), கல்வி அமைச்சு)

**உ.நவரட்ணம்**

(பணிப்பாளர், தமிழ்த்துறை,  
தேசிய கல்வி நிறுவகம்)

**அச்சு :**

ரெக்னோ பிரின்ட், கொழும்பு-06

தொலைபேசி: 0777-301920

வெளியீடு மற்றும் தொடர்புகட்கு :

**AHAVILI**

3, Torrington Avenue, Colombo - 07.

Tel : 011-2506272

E-mail : ahavili@viluthu.org

ஆசிரியரிடமிருந்து...

**மீ**

ண்டும் வடகிழக்குப் பிரதேசங்களில் அமைதியற்ற சூழல் வன்முறைகள் மிக மோசமாக அரங்கேறிக் கொண்டிருக்கின்றன. சாதாரணமாக மாணவர்கள் ஆசிரியர்கள் கூட வன்முறைகளுக்குப் பலியாகும் நிலைமை உருவாகிவிட்டது. மட்டுப்படுத்தப்பட்ட யுத்தம் நடைபெறுகிறது.

திருகோணமலையிலிருந்து கரையோரத் தமிழ் மக்கள் பலர் எப்படியும் வாழ வேண்டுமென்று உயிரைக் கையில் பிடித்துக் கொண்டு கடல்கடந்து அகதிகளாகத் தமிழகம் செல்லும் போக்கு அதிகரித்துக் காணப்படுகிறது. சில ஊர்களிலிருந்து மக்கள் முற்றாகவே இடம் பெயர்ந்துள்ளனர்.

இந்த இடப்பெயர்வுகளில், துன்பங்களில், வன்முறைகளில் கல்விச் சமூகமும் முழுமையாக இழுத்துச் செல்லப்படுவது வேதனைக்குரியது. ஏலவே எமது கல்விச் சமூகம் பல்வேறு நெருக்கடிகளையும் துன்பங்களையும் சமைகளையும் முகங்கொடுத்து வருகின்றது. இந்நிலையில் மீண்டும் மீண்டும் துன்பம், வலி, இழப்பு என்றால் என்ன செய்வது...?

பயம், பதட்டம், கவலை, விரக்தி, சோர்வு, இழப்பு யாவும் ஆட்கொண்டிருக்கும் சூழலில் கல்விச் செயன்முறைகள் எப்படி இயங்கும்...? ஆசிரியர்கள் தமது கல்விச் செயன் முறைகளால் உருப்படியான மாற்றங்களை உருவாக்க முடியுமா? பாடசாலைச் செயன்முறைகள் மாற்றம் காணும் பாடசாலைக் கலாசார அணி-திரட்டலை நோக்கி நகர முடியுமா? புதிய கல்விச் சீர்திருத்தங்களின் அறிவுருவாக்கல் பண்புகள் கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறைகளின் உள்ளீடு மற்றும் சிந்தனை சார்ந்த மாற்றங்களைக் கொண்டு வர முடியுமா?

கல்வி நற்பிரஜைகளாக வாழ்வதற்கான தகுதிகளையும், திறன்களையும், ஆளுமைகளையும் வளர்த்தெடுக்க உதவ முடியாவிட்டாலும் பாதுகாப்புடனும் சுய மரியாதையுடனும் வாழ்வதற்கான சந்தர்ப்பத்தையாவது பெற்றுக் கொடுக்குமா? அதற்கான சூழலை உருவாக்கும் விழிப்புணர்வை வளர்க்குமா?

இவை கேள்விகள் மட்டுமல்ல.....

எமக்கான எதிர்பார்ப்புகளும் கூட...!

அகவிழ்வில் இடம் பெறும் கட்டுரைகளுக்கு அதன் ஆசிரியர்களே பொறுப்பு. கட்டுரைகளில் காணப்படும் கருத்துக்கள் 'அகவிழ்' யின் கருத்துக்கள் அல்ல.



## கணிதக் கல்வி : சில உளவியல் அடிப்படைகள்

சமூக, பௌதிகத் தோற்றப்பாடுகளை உற்று நோக்குதல், படிமவார்ப்புச் செய்தல், பரிசீலனை செய்தல், கோலங்களையும் தொடர்புகளையும் ஒப்பிடல் என இன்னோரன்ன பல்வேறு நடவடிக்கைகளையும் உள்ளடக்கியதாக நாளாந்த வாழ்க்கையின் சகல மட்டங்களிலுமான மனித நடவடிக்கைகளுடன் கணிதம் தொடர்புபட்டது என்ற எண்ணக்கருவாக்கம் இன்று முதன்மைபெற்று 'அனைவர்க்கும் கணிதம்' என்ற சிந்தனைக்கு வலுச்சேர்ப்பதாக உள்ளது.

கலாநிதி த. கலாமணி  
சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்  
கல்வியியற் துறை  
யாழ். பல்கலைக்கழகம்.

க

ணிதம் வாழ்வின் சகல அம்சங்களுடனும் இணைந்தது. தனியாள் சார்ந்ததும் சமூகம் சார்ந்ததும், தொழில் சார்ந்ததுமான சகல மட்டங்களிலும் பயன்படுத்திக் கொள்வதற்கு வேண்டிய கருவிகளையும் வழிமுறைகளையும் கணிதம் வழங்குகிறது. 'அனைவருக்கும் கல்வி' என்பது மனித முன்னேற்றத்துக்கான ஒரு முன்தேவையாக அகில ரீதியாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட காலத்திலிருந்து, 'அனைவர்க்கும் கணிதம் (Mathematics for all) என்ற எண்ணக் கரு மீதான அக்கறை இன்று அதிகரித்து வருகின்றது. கோலங்கள், தொடர்புகள் பற்றிய கற்கையை கணிதம் உள்ளடக்கியதாக இருப்பதோடு துல்லியமானதும் சுருக்கமானதும் பொருட்செறிவு வாய்ந்ததுமான தொடர்பாடல் வழிமுறைகளையும் கணிதம் வழங்குகின்றது.

கணிதம் என்பது அறிவு, திறன்கள் என்பவற்றின் திரர் டு என்பதற்கும் மேலாக, அது ஒரு படைப்பாக்கச் செயல்நடவடிக்கையுமாகும். தொகை மதிப்பீடு, அளவீடு படம் மூலமான சித்திரிப்பு, வரைபு மூலமான விபரிப்பு, பிரச்சினை விடுவித்தல், தீர்மானம் மேற்கொள்ளல் என்பன போன்ற பல்வேறு தொழிற்பாடுகளும் இன்று கணிதச் செயற்பாடுகளாக அமைந்து, 'கணக்கிடுதல் மட்டும் தான் கணிதம்' என்ற பழைமைவாதச் சிந்தனையிலிருந்து கணிதத்தை மீட்டெடுத்துள்ளன. சமூக, பௌதிகத் தோற்றப்பாடுகளை உற்று நோக்குதல், படிமவார்ப்புச் செய்தல், பரிசீலனை செய்தல், கோலங்களையும் தொடர்புகளையும் ஒப்பிடல் என இன்னோரன்ன பல்வேறு நடவடிக்கைகளையும் உள்ளடக்கியதாக நாளாந்த வாழ்க்கையின் சகல மட்டங்களிலுமான மனித நடவடிக்கைகளுடன் கணிதம் தொடர்புபட்டது என்ற எண்ணக்கருவாக்கம் இன்று முதன்மைபெற்று 'அனைவர்க்கும் கணிதம்' என்ற சிந்தனைக்கு வலுச்சேர்ப்பதாக உள்ளது.

சகலரும் எண்ணறிவு மிக்கவர்களாக (Numerate) விளங்க வேண்டும் என்ற சிந்தனையை 'அனைவர்க்கும் கணிதம்' என்ற வாசகம் உள்ளடக்கியதாயினும் ஒவ்வொருவரும் ஏன் எண்களுடன் சிந்திக்க முடியாதவர்களாக உள்ளார்கள் என்பது எம்முன் எழும் முக்கியமான வினாவாகும். சில பிள்ளைகள் பணம், நேரம் போன்றவற்றுடன் தொடர்புற்ற எண்ணக்கருக்களை இலகுவாகக் கையாளக் கூடியவர்களாகவும், வருடந்தோறும் தகவல்களை நினைவுக் களஞ்சியத்தில் பேணக் கூடியவர்களாகவும், எண்களுடன் எவ்வித சிரமமுமின்றி சிந்திக்கக் கூடியவர்களாகவும் உள்ளபோது சிலருக்கு ஏன் அவை இயலாமல் போகின்றன என்பதும் விடை காணப்படவேண்டிய வினாவாகும்.

கணிதம் என்பது அறிகைச் செயற்பாட்டுடன் கூடிய ஒரு சிந்தனை ஆகும். அது உள்படிமம் (imagery), மொழி (Language) ஆகிய இரண்டினதும் இரட்டைக் குறிமுறையாக்கத்தை (dual coding) வேண்டுவதாகும். உள்படிமம் என்பது எண்களுடனான சிந்தனைச் செயற்பாட்டுக்கு மூலாதாரமானது. எமது அகிலத்தை விளங்கிக் கொள்வதற்கு உதவிய சார்புத்தத்துவக் கோட்பாடுகளை தந்த அல்பேர்ட் ஜன்ஸரீன், உள்படிமத்தை, உள் செயற்பாட்டிற்கும் (Mental processing) பிரச்சினை விடுவித்தலுக்கும் (Problem solving) அடிப்படையாகக் கொண்டார். உள் செயற்பாட்டில் உள்படிமத்தின் முக்கியத்துவத்தை பற்றிக் குறிப்பிடுகையில் "என்னால் ஒன்றை உள்படமாக்க முடியாத போது அதனை என்னால் விளங்கிக்கொள்ள முடிவதில்லை" என்ற கூற்றின் மூலம் சிறப்பாகப் பொழிப்புரை செய்தார்.



கணிதத்தை விளங்கிக் கொண்டோரிடத்து எண்கள் பற்றிய மொழியானது உள்படிமமாக மாற்றம் பெறுகிறது. அவர்கள் உள்ளார்ந்த மொழியையும் உள்படிமத்தையும் பயன்படுத்தி கணிப்பீடுகளைச் செய்து கணிதத்தை சரிபார்த்துக் கொள்வதோடு அதன் தர்க்க நியாயத்தையும் காண்கிறார்கள். எண்களுடன் சித்திப்பதற்கும் அவற்றின் தொழிற்பாடுகளையும், தர்க்க நியாயத்தையும் எண்ணக்கருவாக்கம் செய்வதற்கும் உள்படிமமாக்கல் அல்லது உள்படமாக்கல் (imaging) என்பது அடிப்படையானது. "கணிதர்கள் (Mathematicians) கட்டில் வடிவங்களையும் அவை பற்றிய காரணங்களையும் பயன்படுத்திக் கொள்கின்றபோதும், அவற்றிடையேயான ஒத்த தன்மைகளை அகக்கண் கொண்டு பார்க்கவே விரும்புகிறார்கள்" என்று தத்துவஞானி பிளாற்றோ குறிப்பிடுவதும் உள்படிமம் என்பதன் முக்கியத்துவத்தையே சுட்டுவதாகக் கொள்ள வேண்டும்.

மனித அறிகை தொடர்பான தலையாய கொள்கைகளுள் ஒன்றான இரட்டைக் குறிமுறையாக்கக் கொள்கையானது (Dual Coding) சிந்திக்கும் ஆற்றலுடன் உள்படிமம் கொண்டுள்ள தொடர்பைப் பற்றி குறிப்பிடுகின்றது. "உள்படிம வார்ப்புகளும் (Mental representations) மொழியும் ஒன்றிணைக்கப்படும் அளவுக்கு அறிகையானது நேர்விகித சமனாக இருக்கும்" என இரட்டைக் குறிமுறையாக்கக் கொள்கையைத் தந்த அறிகை உளவியலாளரான அலன் பய்வியோ (Allan Paivio) குறிப்பிட்டார். சிந்திப்பதற்கும் விளக்கம் பெறுவதற்கும் உள்படிமத்தையும் அந்த உள்படிமத்தை விவரிக்கக்கூடிய இசைவான மொழியையும் ஒரே நேரத்தில் பிறப்பிக்கக்கூடியவர்களாக மனிதர்கள் இருக்க வேண்டுமென பய்வியோ (Paivio) நம்பினார். 1970 களிலிருந்து 1990கள் வரை தேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகள் கலாநிதி பய்வியோவின் பணியை மனித அறிகையினதும் மொழிக்கிரகிப்புக்கான அதனது கோட்பாடுசார் செய்முறைப் பிரயோகத்தினதும் சிறந்த, சாத்தியமான மாதிரிகை (Model) என ஊர்ஜிதப்படுத்தியுள்ளன.

கணிதம் என்பது அறிகையின் பிழிந்த சாறு (சாரம்) ஆகும். அது எண்களுடனான சிந்தித்தலும் உள்படிமம், மொழி ஆகிய இரண்டினதும் இரட்டைக் குறிமுறையாக்கமும் ஆகும். ஆனால், வாசிப்பு அல்லது எழுத்துக்கூட்டிச் சொல்லல்

என்பது எழுத்துக்களுடனும் உள்படிமத்துடனும் மொழியுடனும் கூடிய சிந்தனையாகும். அநேகமாக ஒன்று மற்றொன்றின் ஆடிவிம்பமாக உள்ள இவ்விரு செயற்பாடுகளும் அடிப்படைகளை விளங்கிக் கொண்டு அவற்றைப் பிரயோகிப்பதற்கு மொழியையும், உள்படிமத்தையும் ஒன்றிணைத்தலை வேண்டி நிற்பனவாகும். கணிதத்தில் இரட்டைக் குறிமுறையாக்கம் என்பது வாசிப்பைப் போன்று உள்படிமமாக்கலின் இரு அம்சங்களை வேண்டி நிற்கின்றது.

1. குறியீட்டு உள்படிமம் (symbol imagery) அல்லது எண்உரு உள்படிமம் (Numeral imagery) (பகுதிகள் / விபரங்கள்)
2. எண்ணக்கரு உள்படிமம் (Concept imagery) (முழுமை / கெஸ்ரோல்ஸ்)

### எண் உள்படிமம் (Numeral imagery)

எண்உருக்களை கட்டில்பெறுதல் என்பது கணிதத்தை விளங்கிக் கொள்வதற்கான அடிப்படை அறிகைச் செயற்பாடுகளுள் ஒன்றாகும். உதாரணமாக 'மூன்று எனும் எண்ணக்கருவுக்காக நாம் "3" எனும் எண் உருவை படிமவாக்கம் செய்து கொள்கின்றோம். "3" எனும் எண் உருவை நாம் காணும் போது அது ஏதாவது மூன்று பொருட்களை - மூன்று பழங்களை, மூன்று நாணயங்களை, மூன்று நாய்களை - பிரதிநிதித்துவம் செய்கிறது என்பதை நாம் அறிவோம். மூன்று எனும் எண் உருவுக்காக யாராவது எம்மிடம் இரு பொருட்களைக் கொடுத்தால் "மூன்று" என்பதற்கான எண் உருப்படிமவாக்கத்துக்கும் மூன்று என்ற யதார்த்த நிலைக்கும்

(எண்ணக்கரு) இடையே இசைவின்மையை நாம் காண்கிறோம். எனவே கணிதக் கற்றலுக்குத் தேவையான முதலாவது உள்படிமம் எண் உரு உள்படிமம் ஆகும்.

மனக் கணிதமாக கணிதச் செய்கைகளை ஆற்றக்கூடியவர்களிடத்தே எண் உரு உள்படிமம் நன்கு விருத்தியடைந்திருக்கும். குறித்த எண்களையும் அவற்றிடையேயான தொடர்புகளையும் அவர்களால் மனக்கண்ணில் காணக்கூடியதாக இருக்கும். ஒரு கிழமை யிலுள்ள நாட்கள், வருடமொன்றிலுள்ள மாதங்கள் போன்ற காலவரிசைத் தொடர்புகள் அவர்களின் மனக்கண்ணில் ஓர் எண் கோட்டில் (Number line) தோன்றுகின்றன.

கணிதம் என்பது அறிகைச் செயற்பாட்டுடன் கூடிய ஒரு சிந்தனை ஆகும். அது உள்படிமம் (imagery), மொழி (Language) ஆகிய இரண்டினதும் இரட்டைக் குறிமுறையாக்கத்தை (dual coding) வேண்டுவதாகும். உள்படிமம் என்பது எண்களுடனான சிந்தனைச் செயற்பாட்டுக்கு மூலாதாரமானது. எமது அகிலத்தை விளங்கிக் கொள்வதற்கு உதவிய சார்புத்தத்துவக் கோட்பாடுகளை தந்த அல்பேர்ட் ஜன்ஸரீன். உள்படிமத்தை, உள் செயற்பாட்டிற்கும் (Mental processing) பிரச்சினை விடுவித்தலுக்கும் (Problem solving) அடிப்படையாகக் கொண்டார்.



## எண்ணக்கரு உள்படிமம் (Concept imagery)

கணிதச் செய்கைகளுக்கு எண் உருக்களை உள்படிமமாக்கல் என்பது, எவ்வளவு முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததோ அதேஅளவுக்கு உள்படிமமாக்கத்தின் மற்றுமோர் அம்சமான எண்ணக்கரு உள்படிமமும் முக்கியமானதாகும். விளக்கம் பெறல், பிரச்சினை விடுவித்தல், கணித்தல் போன்ற தொழிற்பாடுகள் உள்படிமமாக்கத்தின் மற்றுமோர் அம்சமான முழுமையை (கெஸ்-ரோல்) முறைவழியாக்கம் செய்யும் ஆற்றலை கணிதத்தில் வேண்டிநிற்கின்றன.

சிலவேளைகளிலே பிள்ளைகளோ வயது வந்தவர்களோ எண் உருக்களை மனக்கண்ணில் காணக் கூடியவர்களாக இருப்பார்கள். அதாவது, பகுதிகளை கட்டிலன் பெறுவார்கள். ஆனால், அப்பகுதிகளை ஒன்றிணைத்து ஒரு முழுமையை உருவாக்க முடியாதவர்களாக இருப்பர். தனித்தனியாகச் சொற்களை கட்டிலன் பெறுகின்றபோதும் அவற்றை ஒன்றிணைத்து ஒரு முழுமையான கணிதத் தர்க்கத்தின் உள்ளார்ந்த முறைவழியாக்கத்தை (செயற்பாட்டை) விளங்கிக் கொள்வதற்கு முக்கியமானதான உள்படிமத்தைக் காண்பதான, கெஸ்ரோல் (Gestalt) பெறும் ஆற்றலை கணிதத்திறன் வேண்டி நிற்கின்றது. அதாவது, கெஸ்ரோல்ற்றை (முழுமையை) உள்படிமமாக்கும் ஆற்றலே எண்ணக்கரு உள்படிமமாகும். பேச்சு மூலமான அல்லது எழுத்து மூலமான மொழிக்கிரகிப்பு, மொழிவெளிப்படுத்துகை, திறனாய்வுசார் நியாயித்தல் (Critical reasoning) போன்றவற்றுடன் சம்பந்தப்பட்டுள்ள செயற்பாடுகளுக்கு மூலாதாரமானது எண்ணக்கரு உள்படிமமாகும். அது மொழியுடனும் சிந்தனையுடனும் மனிதனை இணைக்கும் புலன்சார் தகவல் (Sensory information) ஆகும்.

கணித எண்ணக்கருக்களுக்கான உள்படிம வார்ப்புகளை உருவாக்கும் ஆற்றலானது கணித நியாயித்தலிலும் கணிப்பீட்டிலும் வெற்றியைப் பெற்றுத்தரும். ஆயினும், இப்படமாக்கும் ஆற்றல் சில பிள்ளைகளிடத்து காணப்படாமையாலேயே அநேக சந்தர்ப்பங்களில் அவர்கள் முயற்சி இல்லாதவர்கள் என்றும் மறதி உள்ளவர்கள் என்றும் 'டிஸ்கல்குலியா' (dyscalculia) எனும் நோய்க்குட்பட்டவர்கள் என்றும் அடையாளப்படுத்தப்படுகிறார்கள்.

கணிதம் என்பது அறிகையின் பிழிந்த சாறு (சாரம்) ஆகும். அது எண்களுடனான சிந்தித்தலும் உள்படிமம். மொழி ஆகிய இரண்டினதும் இரட்டைக் குறிமுறையாக்கமும் ஆகும். ஆனால், வாசிப்பு அல்லது எழுத்துக்கூட்டிச் சொல்லல் என்பது எழுத்துக்களுடனும் உள்படிமத்துடனும் மொழியுடனும் கூடிய சிந்தனையாகும். அநேகமாக ஒன்று மற்றொன்றின் ஆடிவிம்பமாக உள்ள இவ்விரு செயற்பாடுகளும் அடிப்படைகளை விளங்கிக்கொண்டு அவற்றைப் பிரயோகிப்பதற்கு மொழியையும், உள்படிமத்தையும் ஒன்றிணைத்தலை வேண்டி நிற்பனவாகும்.

கருத்தியற் சிந்தனைகளை மெய்ம்மையாக மாற்றுவதற்காக எமது புலன்சார் தொகுதிகள் பயன்படுத்தும் ஒரு வழிமுறையே உள்படிமம் ஆகும். பிள்ளைகளிடத்தே உள்படிமமாக்கும் ஆற்றலை விருத்தி செய்வதற்கு பருப்பொருள் சார் அனுபவங்களையும் (Concrete experiences) கையாட்சிப் பொருட்களையும் (Manipulatives) கணிதத்தில் வழங்க வேண்டியது அவசியமாகும். கையாட்சிப் பொருட்களுடனான அனுபவங்கள் பிள்ளைகளிடத்தே உள்படிமத்தின் எண்ணச் சேமிப்புகளாக மாற்றமுறும்போது வங்கிச் சேமிப்பைப் போன்று அப்படிமங்களை விரும்பிய வேளைகளிலே மீள்பெறக்கூடியதாக இருக்கும். ஆயினும் பருப்பொருள்சார் அனுபவங்களை உள்படிமமாக்கும் ஆற்றல் எல்லாப் பிள்ளைகளிடத்தும்

விரைவாக ஏற்பட்டுவிடுவதில்லை. இப்பிள்ளைகளுக்குத் தொடர்ச்சியாக பருப்பொருள்சார் அனுபவங்களையும் கையாட்சிப் பொருட்களையும் வழங்கும்போதே அவை உள்படிமமாக்கலைத் தூண்டுவதாக அமையும்.

உள்படிமமாக்கத்திற்கு அவசியமான பருப்பொருள்சார் அனுபவங்களையும் கையாட்சிப் பொருட்களையும் பல ஆசிரியர்கள் பல வருடங்களாகப் பயன்படுத்தி வருகின்றபோதிலும் பல பிள்ளைகள் கணிப்பீடுகளில் (Computation) தவறிவிடுவதாக அறியப்படுகின்றது. பருப்பொருள்சார் அனுபவங்களை கையாட்சிப் பொருள்களினூடாகப் பிள்ளைகள் பெற்றுக் கொண்ட போதிலும் அவற்றைப் பிரயோகிக்கும் நிலைமைகளில் பிரச்சினைகளை எதிர்கொள்வதனாலேயே கணிப்பீடுகளில் அவர்கள் தவறிவிடுகின்றனர். பருப்பொருள்சார் அனுபவங்களை உள்படிமச் சேமிப்புகளாக்கப்படாமையும் அவற்றை விரும்பியவாறு மீள்பெற முடியாமையுமே இவ்வாறு கணிப்பீடுகளைச் சரியாகச் செய்ய முடியாமைக்குக் காரணங்களாகின்றன.

எனவே உள்படிம சேமிப்புகளை செய்யக்கூடியவாறும் விரும்பியபோது அவற்றை மீள் பெறக்கூடியவாறும் பிள்ளைகளை ஆற்றுப்படுத்தக் கூடிய வகையில் பயிற்சிகளில் பிள்ளைகளை ஈடுபடுத்த வேண்டியது அவசியமாகும். பருப்பொருள்சார் அனுபவங்களை வழங்கி அவற்றை உள்படிமமாக்கியுள்ளார்களா என்ப பரிசீலிப்பதும் கணிப்புகளின்போது அந்த உள்படிமங்களை மீள்பெற்று பிரயோகிக்கக்கூடியவர்களாக பிள்ளைகள் உள்ளார்களா என்பார்க்க வேண்டியதும்



கணித ஆசிரியர்களின் கடமைகளாகும். கணித விடைகளை மாத்திரம் நோக்கிப் புள்ளிகளை வழங்குவதை அல்லது வெற்றியாளர்களாகக் கொள்வதை விடுத்து தமது கணிப்புகளின்போது பிள்ளைகள் மேற்கொள்ளும் செயற்பாடுகளை விபரிக்கச் சொல்லி ஆற்றுப்படுத்துவதனூடாகக் கணிதத்தில் விருப்பையும் ஆற்றலையும் பிள்ளைகளிடத்தே ஆசிரியர்கள் ஏற்படுத்த முடியும். இவ்வகையில் ஆசிரியர்களுக்கும் பிள்ளைகளுக்கும் இடையேயான உறவினையும் (discourse) ஆதாரமளித்தலும் (scaffolding) முக்கியத்துவம் பெறும்.

#### References:

1. Bell, N.& Tuly, K Experiential learning using manipulations <http://www.ldonline>.
2. Grant, J(1986). Mathematics is language too. Primary Education, May-June, 25-27
3. Shuard, H.(1986). Primary Mathematics today and tomorrow. york, U.K: Longman Resourcesunit.
4. சின்னத்தம்பி, க.(2003) அறிகைத் தொழிற்பாடுகளும் ஆசிரியரும். இடைக்காடு, அச்சுவேலி: திருமதி. நாகம்மா சின்னத்தம்பி.

உன் நற்பெயரை நீ மதித்தால், நல்ல பண்புடையவர்களுடனேயே இரு. உறவு கொள். கெட்ட சகவாசத்தைவிடத் தனிமையாய் இருப்பதே நலம்.

-ஜார்ஜ் வாஷிங்டன்-



தான் சேர்ந்து பழகுவோரைத் தேர்ந்தெடுப்பதில் விவேகமற்று இருப்பவன் எவனும், தனது நேரத்தைச் செட்டாகப் பயன்படுத்த இயலாதவன் ஆவான்.

-ஜெரமிடேய்லர்-



அதிகம் பழகினால், அசட்டை வந்து விடும் என்றில்லை. ஆனால், மதிப்பு மழுங்கச் செய்யும்.

-வில்லியம் ஹேஸ்லிட்-



நெருக்கமாய் இரு. ஆனால், கீழ்த்தரமாய் ஒரு போதும் இராதே.

-வில்லியம் ஷேக்ஸ்பியர்-



எவருடன் கூட்டுச் சேர்கிறாய் என்று எச்சரிக்கையாய் இரு, பண்புடைய நெறியோர் என உறுதியாக நீ அறியாதபோது, அவர்களிடம் ஒதுபோதும் நம்பிக்கை வைக்காதே, உறவும் கொள்ளாதே.

-வில்லியம் ஹார்ட் காலெரிட்ஜ்-



கொள்கைகளைப் பொறுத்தவரை உறுதியாகவும், விட்டுக் கொடுக்காமலும், தனி மனிதர்களைப் பொறுத்தவரை, சகிப்புத்தன்மையுடனும் நடுநிலையாகவும் இரு.

-மாஜினி-



மற்றவர்கள் உன்னிடம் சகிப்புத்தன்மை காட்டவேண்டுமானால், நீ மற்றவர்களிடம் சகிப்புத்தன்மை காட்டு.

-தாமஸ் ஃபுல்லர்-



சகிப்புத் தன்மை இல்லாதிருப்பதே, ஒருவித அகங்காரம் தான்; கண்முடித்தனமாக அகங்காரம் அனைத்தையும் கண்டிப்பதும், சகிப்புத்தன்மையற்றிருப்பது தான்.

-ஜதாஜ் ஸாந்தாயனா-





வளமான

ஆசிரியராவதற்கு ...

"எந்தக் கல்வி முறையும் அதன் ஆசிரியர்களுடைய தரத்தை விட உயர்ந்ததாக இருக்க முடியாது என்பது அனைவரும் அறிந்த ஓர் உண்மையாகும். நோக்கங்கள் எவ்வளவு சிறந்ததாக இருப்பினும், நிருவாகம் எவ்வளவு ஆற்றல் வாய்ந்ததாக இருப்பினும், உபகரணங்கள் எவ்வளவு ஏராளமாகவும் காலத்திற்கேற்றனவாகவும் இருப்பினும், கல்வி அமைப்பு ஒழுங்குகள் எவ்வளவு சீரானவையாக இருப்பினும் இவற்றால் குழந்தைகள் அடையும் பயன் ஆசிரியர்களைப் பொறுத்தேயாகும்."

டீ.ஜி.சுகததாச (1969)

இலங்கையின் கல்வி நூற்றாண்டு  
விழா மலர். பக்கம் 967

திரு.ப.மு.நவாஸ்தீன்  
செயற்றிட்ட அதிகாரி  
சமூக விஞ்ஞானத்துறை  
தேசிய கல்வி நிறுவகம்

அறிமுகம்

அவர்களின் கண்கள் உங்களை உற்று நோக்கிய வண்ணம் உள்ளன. அவர்கள் உங்களுக்காக காத்திருக்கிறார்கள். நன்கு அவதானித்தபடி உள்ளனர். உங்களது ஒவ்வொரு அசைவினையும் அவர்கள் பின்பற்றுகிறார்கள். உங்களில் இருந்து வெளிப்படும் கூற்றுக்கள், நடத்தைகள் இனிவரும் காலங்களில் அவர்களின் பெறுபேறுகளில் நிச்சயம் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் என நீங்கள் நன்கு அறிந்துள்ளீர்கள். அவர்கள் வேறு யாருமில்லை உங்கள் மாணவர்கள் என்பதையும் நீங்கள் அவர்களின் நம்பிக்கைக்குரிய ஆசிரியர் என்பதையும் இப்போது புரிந்து கொண்டிருப்பீர்கள்! உங்கள் மாணவர்கள் ஆசிரியராகிய உங்களின் மீது கொண்டுள்ள நம்பிக்கையை நன்கு உணர்ந்துள்ளதனால் கற்பித்தலுக்காக மிகவும் சிரமப்பட்டு தயாராகின்றீர்கள். நீங்கள் இனிமேல்தான் மிக முக்கியமான துணிகரச் செயலொன்றினை மேற்கொள்ளப் போவது போன்று உணருகிறீர்கள்.

இவ்வருடத்திலேயே இன்றைய பாடம்தான் மிக முக்கியமானது என்பதாக எண்ணிக் கொள்கிறீர்கள். இதற்கு நீங்கள் தயாரா? என உங்களையே வினவிக் கொள்கிறீர்கள். இத் துணிகரச் செயலை தொடங்குவதற்கு உங்களுக்குத் தேவையான "தேசப்படத்தை" உங்களுடன் வைத்திருக்கின்றீர்களா? அத்தேசப்படத்தில் குறிப்பிட்ட "X" எனும் இடத்தை மாணவர்களை குறிக்கச் செய்திட உங்களுக்கு முடியுமா? வெற்றிகரமான கற்பித்தலை மேற்கொள்ளும் ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் இத்தகைய மனப்போராட்டங்களையும் உணர்வலைகளையும் நிச்சயமாகக் கொண்டிருப்பார்கள். குறிப்பிட்ட பாட விடயத்தை வெற்றிகரமாக மேற்கொள்வதற்கு தேவையான முக்கிய கருவிகளுள் ஆசிரியர்களின் கற்பித்தல் முறைமையும் மிக முக்கியமானதொன்றாக அமைகின்றது.

வகுப்பறைக் கற்பித்தலில் ஆசிரியர்கள் எவ்வாறான அணுகுமுறைகளை பின்பற்ற வேண்டும், வெற்றிகரமான கற்பித்தலுக்கான கற்பித்தல் முறைகள், மாதிரிகள் பற்றியெல்லாம் நீண்டகாலமாக பல கல்வியியல் வல்லுனர்கள், அறிஞர்கள் ஆராய்ந்து பல்வேறு விதமான கோட்பாடுகள், மாதிரிகள், எண்ணக்கருக்களை முன்வைத்து வருகின்றார்கள். கற்றல் கற்பித்தலில் ஈடுபடும் ஆசிரியர்கள் தமது கற்பித்தல் செயல்முறைகளை வெற்றிகரமாக்கிக் கொள்வதற்காக இத்தகைய கற்பித்தல் மாதிரிகள், கோட்பாடுகள், எண்ணக்கருக்களைப் பற்றி அறிந்திருக்க வேண்டியிருப்பதுடன், பொருத்தமான வேளைகளில் அவற்றைப் பிரயோகிக்கவும் முடியுமானவராக இருத்தல் அவசியமாகின்றது.

இருவேறு கற்பித்தல் அணுகுமுறைகள்

பொதுவாக கற்பித்தல் அணுகுமுறைமைகளை முன்வைக்கும் கல்வியியலாளர்களை இரு வேறு தரப்பினர்களாகப் பகுத்து நோக்கலாம். அவர்கள் மிதவாதிகள் (Liberals), பழமைவாதிகள் (Consercatives) என்று நோக்கப்படுகின்றனர். மாணவர் மையக்கலைத் திட்டங்களையும் கற்பித்தல் அணுகுமுறைகளையும் ஆதரிக்கும் அறிஞர்கள் மிதவாதிகளாகவும், பாட மையக்கலைத்திட்டங்களையும், பாடமையக்கற்பித்தல் முறைமைகளையும் ஆதரிக்கும் அறிஞர்கள் பழமைவாதிகளாகவும் கல்வியுலகில் நோக்கப்படுகின்றனர்.



\* மிதவாதிகள், கற்றல் கற்பித்தலில் குழுச் செயற்பாடுகள் மூலமான கற்பித்தல் முறை மிகப் பயனுறுதி வாழ்ந்தது என நம்புகிறார்கள். கற்பித்தல் முறைகளில் மாணவ மையக் கற்பித்தல் சிறந்தது என இவர்கள் வலியுறுத்துவதைக் காணலாம். மாணவ மையக் கற்பித்தலே மாணவர்களின் ஊக்கத்தினை மேம்படுத்தும் ஊடகமாகத் திகழ்வதாக இவர்கள் கருதுகின்றனர்.

ஆயினும் இது மிக உயர்ந்த வினைத்திறன்மிகு (Efficient) முறையாக விளங்கவில்லை என சிலர் கருதுகின்றனர்.

\* பழமைவாதிகள், கற்றல் கற்பித்தலில் பாட மையக் கற்பித்தலே சிறந்தது என வலியுறுத்துவதைக் காணலாம். தனி மாணவர் செயற்பாடுகளை விருத்தி செய்வதில் பாட மையக் கலைத்திட்டம் மற்றும் பாட மையக் கற்பித்தல் அணுகுமுறைகளே சாத்தியமுடையதாக உள்ளது என இவர்கள் கருதுகின்றனர். பாட மையக் கலைத்திட்டத்தில் சகலருக்கும் பொதுவான கற்பித்தல் கூறுகள், பரீட்சையமான பாட விடயங்கள் உள்ளடக்கப்படுகின்றன. சகல மாணவர்களும் முன்னேற்றத்தை அடையும் வகையில் பாடங்கள், கற்பித்தல் என்பன திட்டமிடப்படுகின்றன. இதனால் பாட மையக் கற்பித்தலே சிறந்தது என இவர்கள் கூறுகின்றனர்.

கல்விச் செயன்முறையில் இத்தகைய இரு கோணங்கள் காணப்பட்ட போதிலும், அண்மைக் காலங்களில் வகுப்பறைக் கற்பித்தலில் மாணவர் மையக் கற்பித்தலுக்கே அதிக முக்கியத்துவம் வழங்கப்படுகிறது. எனினும் ஆசிரியர்கள் கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறைகளில் தமக்கு உசிதமான அணுகுமுறைகளை கைக்கொள்கிறார்கள். இவ்வாறு பின்பற்றும் கற்பித்தல் முறைகளில் மிகப் பரவலாக பயன்படுத்தப்படும் நான்கு முறைகள் பற்றி இங்கு எடுத்து நோக்குவோம்.

## 1. விரிவுரை முறை (Lecture Method)

கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளில் மிகப் பரந்துபட்ட அளவில் பயன்படுத்தப்படுவதும், மிகப் பிரபல்யமானதுமான முறையாக விரிவுரை முறை விளங்குகிறது.

வகுப்பறைக் கற்பித்தலில் ஆசிரியர்கள் எவ்வாறான அணுகுமுறைகளை பின்பற்ற வேண்டும். வெற்றிகரமான கற்பித்தலுக்கான கற்பித்தல் முறைகள். மாதிரிகள் பற்றியெல்லாம் நீண்ட காலமாக பல கல்வியியல் வல்லுனர்கள், அறிஞர்கள் ஆராய்ந்து பல்வேறு விதமான கோட்பாடுகள். மாதிரிகள், எண்ணக்கருக்களை முன்வைத்து வருகின்றார்கள். கற்றல் கற்பித்தலில் ஈடுபடும் ஆசிரியர்கள் தமது கற்பித்தல் செயன்முறைகளை வெற்றிகரமாக்கிக் கொள்வதற்காக இத்தகைய கற்பித்தல் மாதிரிகள், கோட்பாடுகள், எண்ணக்கருக்களைப் பற்றி அறிந்திருக்க வேண்டியிருப்பதுடன், பொருத்தமான வேளைகளில் அவற்றைப் பிரயோகிக்கவும் முடியுமானவராக இருத்தல் அவசியமாகின்றது.

இது ஓர் ஆசிரியர் மையக் கல்வியாக விளங்குகின்றது. ஆசிரியரின் கற்பித்தல் பேச்சாற்றலினை அடிப்படையாகக் கொண்டிருக்கும். விரிவுரை முறையில் கற்பித்தல் சாதனங்களைப் பயன்படுத்துவது மிகவும் குறைவாகக் காணப்படும். இம்முறை முற்று முழுதாக தனிபாள் காட்சியாகவே (One man show) அமையப் பெறும். மேலும் ஆசிரியர் தகவல்களை வழங்குவவராகவும் மாணவர்கள் அதனை அமைதியாகச் செவிமடுத்து குறிப்புகளை எடுப்போராகவும் விளங்குகின்றனர். விரிவுரை முறையானது குறித்த பாடம் தொடர்பாக தகவல்களை மிக விரைவாக வழங்குவதற்கு உசிதமானதாக உள்ளது. ஆனால் மாணவர்களின் எதுவித செயற்பாடுகளும்ற்ற கல்வி முறையாக இது விளங்குகின்றது. மாணவர்கள் செயலற்ற நிலையில் தொடர்ந்தும் செவிமடுப்போராகவும், குறிப்பெடுப்போராகவும் காணப்படுவதுடன்,

வகுப்பறை உயிரோட்டமற்ற நிலையில் காணப்படும். குறிப்பிட்ட நிமிடங்களின் பின் (சுமார் 15 நிமிடங்களின் பின்) மாணவர்கள் விரிவுரைமுறையில் தொடர்ந்தும் கவனஞ்செலுத்துவது படிப்படியாக குறைவடையும். இம்முறையை அதிகம் கைக்கொள்பவர்கள் மாணவர்களின் அவதானத்தை கற்றலில் தொடர்ந்தும் நிலைத்திருக்கச் செய்வதற்கு மிகவும் சிரமப்பட வேண்டியிருக்கும். தனியே விரிவுரை முறையை மட்டும் கையாளாது மாணவர்களின் விருப்பினையும், கவனத்தையும் தொடர்ந்து பேணக்கூடிய, அதிக மாணவர் பங்குபற்றலை அனுமதிக்கின்ற, பல்வேறுபட்ட கற்றல் தன்மைகளை கருத்தில் கொள்கின்ற கற்பித்தல் முறைகளை விரிவுரை முறையுடன் இணைத்துக் கொள்ளும்போது கற்றல் - கற்பித்தல் சிறப்பிற்று விளங்கும்.

## 2. சிறிய குழுக் கலந்துரையாடல் (Small Groups Discussion)

கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளில் விரிவுரை முறை போலவே மிகவும் அதிகம் பயன்படுத்தப்படும் மற்றுமொரு முறையே சிறிய குழுக் கலந்துரையாடல் ஆகும். அல்லது ஒத்துழைத்துக் கற்றல் (Cooperative Learning) ஆகும். இதில் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கு மாணவர்கள் குழுக்களாக இணைந்து செயற்படுவர். இது மிகவும் உகப்பான சமூக சூழ்நிலையில் அறிவினைப் பெற்றுத்தருவதாக காணப்படும். அத்துடன்



மாணவர்கள் தாமாகவும் ஒருவருக்கொருவர் பரஸ்பர பொறுப்புணர்வுடனும் செயலாற்றவும் வழிவகுக்கும். மேலும் மாணவர்கள் மத்தியில் கற்போரையும் எழுத்தாளர்களையும் உருவாக்க இது வித்திடும் எனலாம். ஆனால் அதில் சில குறைகளும் இல்லாமலில்லை. மாணவர்கள் சிறு குழுக்களாக செயற்படுவதால் வகுப்பறையில் இரைச்சல் அதிகரித்தல், இதனால் ஏனைய வகுப்பறைகள் பாதிப்படைதல், நண்பர்கள் ஒரே குழுவில் அடங்குதல், இதனால் கேலிப்பேச்சுகளும், வீண்பேச்சுகளும் இடம்பெற வழியேற்படல் போன்றன இம்முறையின் குறைகள் என சுட்டிக்காட்டப்படுகின்றன. இம்முறையினை பின்பற்றும் ஆசிரியர், குழுக்களைப் பிரிக்கும் போது மிக அவதானத்துடன் குழுக்களை அமைத்தல், செயற்பாடுகள் தொடங்க முன்னர் தள விதிகளை (Ground Rules) அறிமுகப்படுத்தல் என்பவற்றின் மூலம் இக்குறைகளை தவிர்த்துக் கொள்ள முடியும்.

### 3. வினாக்கேட்டல் முறை (Questioning Method)

கற்பித்தல் முறைகளில் அதிகம் பயன்படுத்தப்படும் முறைகளில் வினாக்கேட்டல் முறையும் ஒன்றாக உள்ளது. இதில் பாட அலகுகளின் அறிமுகத்தை சில சிந்தனைத் தூண்டல் விடயங்களின் மூலம் அல்லது வினாக்களை கேட்பதன் மூலம் மாணவரின் தூண்டல்களைப் பெற்று கற்றல் கற்பித்தலை ஆரம்பிக்க வேண்டுமாகிறது. இம்முறையில் திறந்த - மூடிய (Open-ended) வினாக்களை கேட்பதன் மூலம் கலந்துரையாடலை உருவாக்கிக் கொள்ளலாம். ஆனால் இத் திறந்த மூடிய வினாக்கள் வெறுமனே ஆம் - இல்லை என்ற பதில்களை மட்டும் தருபவையாக இல்லாமலிருத்தல் அவசியமாகின்றது. இங்கு கற்பித்தல் உத்திக்கு சரியான வகையில் வினாக்கள் அமைதல் அவசியமாகின்றது. இம்முறையைக் கையாளும்போது சில குறைகள் ஏற்பட முடியும். தமது சிந்தனைகளை உரத்து வெளிப்படத்த முடியாத, கதைப்பதற்கு கூச்சமான, வினாக்களை தவறாகப் புரிந்து கொள்ளும் பிள்ளைகள் காணப்படுதல் இங்கு குறைகளாக காணப்படுகின்றன. விடையளிக்க மாணவர்களுக்கு சிறிது கால அவகாசம் வழங்குதல், மாணவர்கள் விடை-

யளிப்பதற்கு ஊக்கத்தை அளித்தல், நன்று, மிகநன்று போன்ற வெகுமதிகளையாவது மாணவர்களுக்கு அளித்து உற்சாகமூட்டுதல் என்பன இதற்கு பரிசாரமாக அமையும்.

### 4. விசாரணை முறை (Inquiry Method)

இது கண்டறி கற்றல் செயன்முறையாக விளங்குகின்றது. இதன்போது மாணவர்கள் வினாக்களை வினாவி தகவல்கள், தரவுகளை பகுத்தாராய்ந்து அதன் மூலம் முடிவுகளை அல்லது பொதுமைப்பாடுகளை உருவாக்குபவர்களாக விளங்குவார்கள். இக் கற்பித்தல் முறை " சிறுவர்களை எவ்வாறு சிந்திக்க வைக்க வேண்டும் " என்பதன்பால் ஆசிரியர்களை அவதானிக்கத் தூண்டுகிறது. இங்கு விமர்சன ரீதியான சிந்தனைத் (Critical thinking) திறன்கள் மாணவர்களிடத்தில் வளர்த்தெடுக்கப்படுவது அவசியமாகிறது. இத்தகைய கற்பித்தல் நடவடிக்கையின்போது கட்டுருவாக்கவியல் (Constructivism) உருவாக்கப்படுகிறது. கட்டுருவாக்கவியல் சிந்தனைகள், மற்றும் கற்பித்தல் முறைகள் நவீன கல்வி உலகில் அதிகம் வரவேற்புக்குரியனவாக உள்ளன. அண்மைக்காலங்களில் கல்வியாளர்களின் அவதானத்தை இக்கட்டுருவாக்கவியல் ஆழமாக ஈர்த்துள்ளது. கட்டுருவாக்கவியலானது

"மனக்கட்டுமானத்தை" (Mental Construction) ஏற்படுத்தும் அறிதல் சார் அடிப்படையிலான கற்றல் - கற்பித்தல் அணுகுமுறையாக விளங்குகின்றது. வேறு வார்த்தைகளில் கூறுவதாயின் மாணவர்கள் ஏற்கெனவே தெரிந்து வைத்திருக்கும் அறிவுடன் புதிய தகவல்களை பொருத்துவதனுடாக கற்பதே இதன் பிரதான பண்பாக உள்ளது.

### நீங்கள் எத்தகைய கற்பித்தல் முறைய அதிகம் விரும்புகின்றீர்கள்?

நீங்கள் அதிகம் பின்பற்றும் கற்பித்தல் முறையை அறிந்து கொள்வதற்காக இங்கு நன்கு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ஐந்து வினாக்கள் தரப்பட்டுள்ளன. உங்களது கற்பித்தல் முறையை அடிப்படையாகக் கொண்டு சகல விடைகளும் தேர்ந்தெடுக்குக.

உங்களது விடைகளை இறுதியில் தரப்பட்டுள்ளபெறுபேறுகளுடன்

கற்பித்தல் முறைகளில் அதிகம் பயன்படுத்தப்படும் முறைகளில் வினாக்கேட்டல் முறையும் ஒன்றாக உள்ளது. இதில் பாட அலகுகளின் அறிமுகத்தை சில சிந்தனைத் தூண்டல் விடயங்களின் மூலம் அல்லது வினாக்களை கேட்பதன் மூலம் மாணவரின் தூண்டல்களைப் பெற்று கற்றல் கற்பித்தலை ஆரம்பிக்க வேண்டுமாகிறது. இம்முறையில் திறந்த - மூடிய (Open-ended) வினாக்களை கேட்பதன் மூலம் கலந்துரையாடலை உருவாக்கிக் கொள்ளலாம். ஆனால் இத் திறந்த மூடிய வினாக்கள் வெறுமனே ஆம் - இல்லை என்ற பதில்களை மட்டும் தருபவையாக இல்லாமலிருத்தல் அவசியமாகின்றது. இங்கு கற்பித்தல் உத்திக்கு சரியான வகையில் வினாக்கள் அமைதல் அவசியமாகின்றது. இம்முறையைக் கையாளும் போது சில குறைகள் ஏற்பட முடியும்.



ஒப்பிட்டு நீங்கள் எத்தகைய கற்பித்தல் அணுகுமுறையை அதிகம் பின்பற்ற விரும்புகிறீர்கள் என்பதை அறிந்து கொள்ளலாம்.

### வினா இல — 1

நீங்கள் விஞ்ஞான பாடத்தில் ஞாயிற்றுத் தொகுதி பற்றி கற்பித்துக் கொண்டிருக்கிறீர்கள். பின்வருவனவற்றில் எத்தகைய பாடவேலைத்திட்டத்தை (Lesson plan) நீங்கள் பயன்படுத்துவீர்கள்?

- மாணவர்கள் எழுதி / பிரதி பண்ணி கற்கக் கூடிய வகையிலான ஞாயிற்றுத் தொகுதி பற்றிய தகவல்களை வழங்குதல்.
- வகுப்பு மாணவர்களை குழுக்களாகப் பிரித்தல். ஒவ்வொரு குழுவுக்கும் தலா ஒரு கோள் வீதம் வழங்கி அது பற்றி ஆராய்ந்த விடயங்களை அறிக்கைப்படுத்தக் கூறல்.
- நீங்கள் விண்வெளிக்கு செல்லுவீர்களாயின் எங்கு போக விரும்புகிறீர்கள். அதற்கான காரணம் என்ன? என மாணவர்களிடம் வினாக் கேட்டு பாடத்தை ஆரம்பித்தல்.
- மேற்கூறிய சகலதும்

### வினா இல — 2

நீங்கள் கணித பாடத்தில் விகிதம் பற்றிக் கற்பிக்கிறீர்கள். பின்வருவனவற்றில் எந்த பாட வேலைத்திட்டத்தை நீங்கள் கொண்டிருப்பீர்கள்

- விகிதங்கள் பற்றிய வரைவிலக்கணத்தை மாணவர்களுக்கு வழங்குதல். சில உதாரணங்களை கரும்பலகையில் / வெண்பலகையில் எழுதிக் காட்டுதல், வகுப்பறையிலும், வீட்டு வேலையாகவும் செய்ய பயிற்சிகள் சிலவற்றை வழங்குதல்.
- வகுப்பு மாணவர்களை குழுக்களாக்குதல். அத்துடன் வசனப் பிரச்சினைகள் சிலவற்றை எழுதுதல். சகல பிரச்சினைகளையும் தீர்க்கும் வகையில் குழுக்களாக மாணவர்களை செயற்பட வைத்தல்.
- அன்றாட வாழ்க்கையில் விகிதங்களுக்கான உதாரணங்களை மாணவர்களிடம் வினாவதல்.
- விகிதங்கள் எங்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றன என்பது பற்றி மாணவர்கள் கண்டறிந்து கொள்ளும்

கற்றலின் போது கலந்துரையாடல் மற்றும் ஆக்கபூர்வ முயற்சிகளின் ஊடாக எமது எண்ணக்கரு நீதியான விளக்கங்களைப் பெற்று அறிவினை விரிவுபடுத்திக் கொள்கின்றோம். பாட அலகுடன் தொடர்புடைய வகையிலான பிரச்சினைகளை தீர்ப்பதனுடாக எமது கற்றல் கோட்பாடுகளை ஏற்புடையதாக்கக் கூடியதாயிருக்கும். உதாரணத்திற்கு வானவில் தொடர்பாக நாம் கொண்டுள்ள விளக்கங்களில் போதுமான அறிவை நாம் கொண்டிருக்கின்றோம் எனக் கண்டால் சூரிய ஒளியில் நீரினை விசிறச் செய்து (Spraying) வானவில்லையே உருவாக்கிக்காட்ட எமக்கு முடியுமாக இருக்கும்.

வகையில் மாணவரை ஈடுபடச் செய்தல். (உதாரணமாக பிஸ்கெட் ஒன்று செய்ய உள்ளீடுகளாக எவை தேவைப்படும், என்னென்ன அளவுகளில் என்பதைக் கண்டறியும் வகையில் செயற்றிட்டம் ஒன்றினை வழங்கி ஈடுபடுத்தல்.)

### வினா இல — 3

இனப்பெருக்க தொகுதி பற்றி சுகாதார வகுப்பில் நீங்கள் கற்பித்துக் கொண்டிருக்கிறீர்கள் என வைத்துக் கொள்ளுங்கள். பின்வருவனவற்றில் எந்த பாடவேலைத்திட்டத்தை நீங்கள் கொண்டிருப்பீர்கள்?

- இனப்பெருக்கத் தொகுதி தொடர்பான விடயங்களை குறிப்புகளாக வழங்குதல். சுகாதாரப்பாடப்புத்தகத்தில் உள்ள உரிய

பாடத்தை படிக்குமாறு வழிப்படுத்துதல்.

- குழுக்களாக மாணவரைப் பிரித்தல். அவர்களின் "பால்" அடிப்படையில் தமது இனப்பெருக்கத் தொகுதியை வரையக் கூறல்.
- "நீங்கள் மீண்டும் பிறக்க முடியுமாயின் எந்த பாலாக பிறக்க உங்களுக்கு விருப்பம். அதற்கான காரணம் என்ன" என வகுப்பு மாணவர்களிடம் கேட்டு கலந்துரையாடல்.
- ஆணாக, பெண்ணாக இருப்பதன் அனுகூலங்களும் பிரதிசூலங்களும் எனும் தலைப்பில் விவாதமொன்றை ஏற்படுத்துதல்.

### வினா இல — 4

தமிழ் பாடத்தில் "மேடைப்பேச்சு" தொடர்பாக கற்பித்துக் கொண்டு இருக்கிறீர்கள். பின்வரும் எந்த பாடவேலைத்திட்டத்தை நீங்கள் கொண்டிருப்பீர்கள்?

- எவ்வாறு சிறந்த பேச்சாளராகுதல் என்பதற்கான உத்திகள் சிலவற்றை வழங்குதல்.
- மாணவரை குழுக்களாக்கி, தகவல்களை உருவாக்கி வகுப்பு முன் பேச வாய்ப்பளித்தல்.
- வகுப்பின் முன் / மேடையில் பேச்சையாற்றுவதில் உள்ள மிகவும் சிரமமான விடயம் யாது? என மாணவனிடம் கேட்டல்.
- மேற்கூறியவை யாவும்



## வினா இல - 5

குடியரிமைப் பாடத்தில் மேற்கத்தைய கலாசாரத் தாக்கங்கள் பற்றி நீங்கள் கற்பித்துக் கொண்டிருக்கிறீர்கள். பின்வரும் எந்த பாடவேலைத்திட்டத்தை நீங்கள் கொண்டிருப்பீர்கள்?

- (A) மேற்கத்தைய கலாசாரம் பற்றிய தகவல்களை குறிப்புகளாக வழங்குதல்.
- (B) மாணவரை குழுக்களாக்குதல். ஒவ்வொரு குழுவிற்கும் ஒவ்வொரு மேற்கத்தைய நாட்டை வழங்கி அவர்களின் கலாசாரப் பண்புகளை ஆராய்ந்து அறிக்கையிடக் கூறல்.
- (C) "நாம் கொண்டாடும் மேற்கத்தைய பண்டிகைகள் எவை" என வகுப்பில் வினாத்தொடுத்து கலந்துரையாடல்.
- (D) மேற்கத்தைய சடங்கு ஒன்றினை (Hallowin) ஒழுங்கு செய்தல். குறித்த சம்பவம் பற்றிய விடயங்களை ஒவ்வொரு மாணவரையும் ஆராயக் கூறுதல். அவர்களின் முடிவுகளை வகுப்பில் முன்வைக்கக்கூறல்.

## உங்களது பெறுபேறுகள்

உங்கள் விடைகளில் அதிக A களை கொண்டிருப்பீன்.

நீங்கள் விரிவுரை முறையை அதிகம் கையாள விரும்புவவர். உங்கள் வகுப்பு மாணவர்கள் அதிக விருப்புடன் பங்குபற்றலுடனும் கற்றலில் ஈடுபடுவதற்காக வேறு கற்பித்தல் முறைகளையும் பயன்படுத்துக.

உங்கள் விடைகளில் அதிக B களை கொண்டிருப்பீன்.

நீங்கள் சிறிய குழுக் கலந்துரையாடலை அதிகம் விரும்புவவர். உங்கள் வகுப்பு மாணவர்கள் அதிக

விருப்புடனும் பங்குபற்றலுடனும் கற்றலில் ஈடுபடுவதற்காக வேறு கற்பித்தல் முறைகளையும் பயன்படுத்துக.

உங்கள் விடைகளில் அதிக C களை கொண்டிருப்பீன்.

நீங்கள் அதிகம் வினா விடை முறையை விரும்புவவர். உங்கள் வகுப்பு மாணவர்கள் அதிக விருப்புடனும் பங்குபற்றலுடனும் கற்றலில் ஈடுபடுவதற்காக வேறு கற்பித்தல் முறைகளையும் பயன்படுத்துக.

உங்கள் விடைகளில் அதிக D களை கொண்டிருப்பீன்.

நீங்கள் கற்பித்தலின்போது விசாரணை / கண்டறி முறையை கையாளத் துணிபவர். இம்முறையே மேலுள்ள சகலவற்றையும் உள்ளடக்கிய ஒரு முறையாக உள்ளது. இதுவே அதிகம் பயனுறுதி மிகு கற்பித்தல் நடவடிக்கையாக உள்ளது.

## முடிவுரை

கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையில் ஆசிரியரின் வகிப்பங்கு முக்கியமாகின்றது. ஆசிரியர்கள் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளில் தாம் பயன்படுத்தும் கற்பித்தல் முறையின் தாக்கம் குறித்தும் அதன் வெற்றிகரத்தன்மை குறித்தும் அதிக அவதானத்தை எப்போதும் கொண்டிருத்தல் அவசியமாகின்றது. வினைத்திறன் மிகுந்ததாகவும், பயனுறுதி வாய்ந்த வகையிலும் மாணவர்களின் கற்றலை ஏற்படுத்துகின்றதும், வகுப்பறைகள் உயிரோட்டமானதாகவும் மகிழ்ச்சிகரமானதாகவும் இருப்பதை உறுதிப்படுத்துகின்றதுமான கற்பித்தல் முறையை கைக்கொள்ளாது பல்வேறுபட்ட அணுகுமுறைகளை, பின்பற்றுவதன் மூலம் வெற்றிகரமான கற்றல் கற்பித்தலை உறுதி செய்யக் கூடியதாயிருக்கும்.

# அகவிலி

AHAVILI,

3, Torrington Avenue, Colombo - 07

Tel : 011-2506272

E.mail : ahavili@viluthu.org

## சந்தா விபரம்

காசோலை மூலம் பணம் செலுத்துபவர்கள் AHAVILI எனப் பெயரிட்டு அனுப்புக.

காசுக் கட்டளையாயின் AHAVILI எனப் பெயரிட்டு HAVELOCK TOWN தபால்நிலையத்தில் மாற்றக்கூடியவாறு அனுப்பி வைக்கவும்

ஏற்கனவே ஆண்டுச் சந்தா செலுத்தி இதழ்களைப் பெற்று வந்து தொடர்ந்து சந்தாவைப் புதுப்பிக்காமல் விட்டவர்கள் இதழ் தொடர சந்தாவைப் புதுப்பிக்கவும்.

# அகவிலி



## நவீன ஆசிரியத்துவமும் நலம்மிகவாக்கற் செயற்பாடுகளும்

மரபுவழிக் கற்பித்தலில் மௌன வாசிப்பு, மனனம் செய்தல், உள்வாங்கி ஒப்பு வித்தல், ஒருவழித் தொடர்பாடல், விரிவுரைமுறை, ஆசிரியரே வினா வயர்த்தி விடை தருதல் என்றவாறு கட்டமைப்புச் செய்யப்பட்ட சிந்தனை முறைமையின் வலுப்படுத்தல் முன்னெடுக்கப்படுகின்றது. நெறிப்படுத்தப்பட்ட பயிற்சிகள், நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்ட பரிசோதனைகள், கட்டுரையாக்கங்கள், ஒப்படைகள், குறுவினாவிடைகள், கட்டமைக்கப்பட்ட கட்டுரையாக்கம், என்ற செயற்பாடுகளில் செயலூக்கமுள்ள முனைப்பிலும், திறனாய்வற்ற வெளிப்பாடுகளே மேலெழுகின்றன.

**பேரா. சபா. ஜெயராசா**

கல்வியியல் துறை,

யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்

**ம**ரபு வழியான ஆசிரியத்துவத்தின் அறிவுக் கையளிப்பில் குறிப்பிடத்தக்க வினைத்திறன் குன்றிய செயற்பாடுகள் காணப்படுதல் ஆய்வுகளின் வழியாக வெளிப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. வேறுபட்ட தேவைகளைக் கொண்ட மாணவர்கள், மற்றும் வேறுபட்ட கற்றற்கோலங்கள் கொண்ட மாணவர்களிடத்துப் பல்வேறு ஊக்கல் உபாயங்களை வழங்கும் ஆசிரியத்துவம் பற்றிச் சிந்திக்கும் பொழுது முதற்கண் நலம்மிகவாக்கற் செயற்பாடு (Facilitation) முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. மரபுவழிக் கற்பித்தலில் மாணவர்கள் தெறிப்பின்றி உள்வாங்கும் முனையமைச் (Passive) செயலே மேலோங்கியுள்ளது. நலம் மிகவாக்கல் நடவடிக்கையில் மாணவர்களின் செயல்முனைப்பும் (Active) செயலூக்கத் தெறிப்பும் வலியுறுத்தப்படுகின்றது.

மரபுவழிக் கற்பித்தலில் மௌன வாசிப்பு, மனனம் செய்தல், உள்வாங்கி ஒப்புவித்தல், ஒருவழித் தொடர்பாடல், விரிவுரைமுறை, ஆசிரியரே வினாவுயர்த்தி விடை தருதல் என்றவாறு கட்டமைப்புச் செய்யப்பட்ட சிந்தனை (Structured Thinking) முறைமையின் வலுப்படுத்தல் முன்னெடுக்கப்படுகின்றது. நெறிப்படுத்தப்பட்ட பயிற்சிகள், நிபந்தனைகளுக்கு உட்பட்ட பரிசோதனைகள், கட்டுரையாக்கங்கள், ஒப்படைகள், குறுவினாவிடைகள், கட்டமைக்கப்பட்ட கட்டுரையாக்கம், என்ற செயற்பாடுகளில் செயலூக்கமுள்ள முனைப்பிலும், திறனாய்வற்ற வெளிப்பாடுகளே மேலெழுகின்றன.

பாத்திரமேற்றல், உளக்கோல நாடகம், திறன்சார் தொழிற்பாடுகள், அனுபவப்பகிர்வுக் கற்றல், மாதிரிகளை உருவாக்குதல், உள்பாங்குகளை மீள் வடிவமைத்தல் முதலிய செயற்பாடுகள் மரபு வழிக்கற்பித்தலில் வறிதாகவுள்ளன. கல்வி உளவியல் ஆய்வுகள் கற்றற் கோலங்களைப் பொதுவாக நான்கு பிரதான கட்டமைப்புக்குள் வரையறைப்படுத்துகின்றன. அவையாவன.

1. ஆய்வறிவாளர்களின் அறிவாற்றல் வெளிப்பாடுகளை மறுப்பும் திறனாய்வின்றி நுகர்ந்து கொள்ளல்.
2. கோட்பாடுகளையும் முடிவுகளையும் பரிசோதனைகள் வழியாக ஏற்றல் அல்லது நிராகரித்துத் தெளிவு பெறுதல்.
3. வாழ்க்கை அனுபவங்களில் இருந்து அறிவைத் திரட்டிக் கொள்ளல்.
4. சூழலில் பரிசோதித்தம், பகுத்தறிந்தும், உள்ளுணர்வை ஒளி பெறச் செய்தல்.

மரபு வழிக்கற்பித்தலில் நின்றும் மாறுபடும் நலம் மிகவாக்கற் கற்பித்தல் நடவடிக்கை மாணவர்களை "ஒன்று திரட்டிப் பார்க்கும்" அணுகு முறையைத் தளர்த்தி விடுகின்றது. மாணவர்களின் பன்முகமான இயல்புகளையும், தனித்துவமான ஆக்க மலர்ச்சிகளையும் கவனித்துக் கொள்ளுகின்றது. தனித்தனிச் செயற்பாடு (One Toone Activity) என்பதைக் குவியப்படுத்துகின்றது. ஒவ்வொரு கற்றற் செயற்பாட்டிலும் உட்பொதிந்துள்ள தனித்துவத்தைக் கூர்ந்து நோக்குகின்றது.

பாரம்பரியமான செயற்பாடுகளில் ஆசிரியரே கற்றற் செயற்பாடுகளைத் தெரிவு செய்பவராகவும் ஒழுங்கமைப்பவராகவும் தொழிற்பட நேரிடுகின்றது. நலம் மிகவாக்கல் நடவடிக்கையின்போது இந்நிலை மாற்றியமைக்கப்படுகின்றது. கற்றலின் போது மாணவரின் சுதந்திரமான தொழிற்பாடுகளுக்கு இங்கே இடமளிக்கப்படுகிறது. நலம் மிகவாக்கல் நடவடிக்கை பின்வரும் சிறப்பார்ந்த பரிமாணங்களைக் கொண்டுள்ளது.



1. கற்றல் இலக்குகளை தெளிவு படுத்துவதற்கு உதவுதல்
2. கற்கும் கால அட்டவணையைத் திட்டமிடுவதற்கு அனுசரணை செய்தல்.
3. கருத்துக்களை இடம் மாற்றம் செய்து ஆற்றலை வளம்படுத்த உதவுதல்.
4. நட்புநிலையில் அறிவு நிலை மறுதலிப்பை (Frindly Confronting) வழங்குதல்.
5. ஆழ்ந்த ஈடுபாட்டுக்குரிய அறிவு நிலை உணர்ச்சியைத் தூண்டு தல்.
6. கல்விசார்ந்த விழுமியங்களை வளர்க்கவும், கட்டமைப்புச் செய்யவும் உதவுதல்.

இன்றைய வகுப்பறைச் செயற்பாடுகள் வரையறுக்கப்பட்ட அறிவுக்கையளிப்பும் வரையறுக்கப்பட்ட மீள் ஒப்புவித்தலும் என்ற ஒடுங்கிய பாதையினூடான பயணிப்பைக் கொண்டுள்ள வேளையில் ஆசிரியரும் மாணவரும் புத்தாக்கச் செயல்களில் ஈடுபடுவதற்கு ஒரு வித அச்சம் காட்டுகின்றனர்.

அண்மைக்காலமாக வெளிவந்து கொண்டிருக்கும் கல்விஉளவியல் மற்றும் கற்பித்தலியல் நூல்களில் நலம் மிகவாக்கலுக்குரிய புத்தாக்கச் செயற்பாடுகளும், ஆக்கமலர்ச்சியைத் தூண்டும் நடவடிக்கைகளும் விரிவாகத் தரப்பட்டுள்ளன.

ஆனால் எமது நாட்டைப் பொறுத்தவரை நலம்மிகவாக்கலை நடைமுறைப்படுத்துவதில் பல அறைகூவல்களை எதிர்கொள்ள வேண்டியுள்ளது. இறுகிய பரீட்சை முறைமை, நெருங்கிய கால அட்டவணைகள், பெருகிப்பருத்த வகுப்பறைகள், எளிதில் மாற்றமுறா இறுகிய மனோபாவங்கள் முதலியவற்றால் புத்தாக்க முயற்சிகள் இலங்கை முன்னெடுக்கப்படமுடியாதிருக்கின்றன.

ஆசிரியத்துவத்தை மேம்படுத்தும் வாண்மைக் கல்வித்திட்டங்களில் இத்தகைய புதிய விடயங்கள் அறிமுகப்படுத்தப்படுகின்றன. ஆனால் நடைமுறையில் இவை மாணவர்களைச் சென்றடைவதில்லை. இச்சந்தர்ப்பத்தில் ஆசிரியவாண்மைக்கும் ஏனைய வாண்மைகளுக்குமிடையே காணப்படும் ஒரு முக்கிய வேறுபாட்டைச் சுட்டிக் காட்டவேண்டியுள்ளது. எடுத்துக் காட்டாக மருத்தவவாண்மையிலே ஒரு புதிய நுட்பத்தைக் கற்பித்தால், மருத்துவர்கள் உடனடியாக அதை நடைமுறைக்குக் கொண்டுவந்து விடுகிறார்கள். இத்தகைய ஒரு நிலை ஆசிரிய வாண்மையிலே காணப்படவில்லை என்பதைச் சுட்டிக்காட்ட வேண்டியுள்ளது.

பாரம்பரியமான செயற்பாடுகளில் ஆசிரியரே சுற்றற் செயற்பாடுகளைத் தெரிவு செய்வதாகவும் ஒழுங்கமைப்பவராகவும் தொழிற்பட நேரிடுகின்றது. நலம் மிகவாக்கல் நடவடிக்கையின்போது இந்நிலை மாற்றியமைக்கப்படுகின்றது. கற்றலின் போது மாணவரின் சுதந்திரமான தொழிற்பாடுகளுக்கு இங்கே இடமளிக்கப்படுகிறது. நலம் மிகவாக்கல் நடவடிக்கையின்வரும் சிறப்பார்ந்த பரிமாணங்களைக் கொண்டுள்ளது.

ஆசிரியத்துவத்தில் புத்தாக்கங்களின் தேவையை அண்மைக்காலத்தைய நிகழ்ச்சிகள் மீளவலியுறுத்துகின்றன.

சமகால வகுப்பறை உளவியல் புதிய புதிய அறைகூவல்களை நோக்கித் திசை கொள்ளத் தொடங்கியுள்ளது. கற்க வேண்டிய உள்ளடக்கத்தின் அதிகரிப்பு, போட்டி அழுத்தங்களின் மிகையான தாக்கங்கள், உட்கட்டுமானம் தொடர்பான இடர்கள், தரவலியுறுத்தல் நடவடிக்கைகளால் அனுகூலம் மிக்கோர் மேலும் அனுகூலங்களைப் பெறுதல், கல்வி நுகர்வோரிடத்திற்

பாரிய அறிகை இடைவெளிகள் தோன்றுதல் முதலியவை மேலெழுந்து வருகின்றன.

இந்நிலையில் "அணுகப்படாதவர்களை அணுகுதல்" (Reaching the Unreached) என்ற தொடர் முன்னெடுக்கப்படுகின்றது. கல்வியை அகிலப்படுத்துதல், தரமான கல்வியை அனைவருக்கும் விரிவாக்கம் செய்தல், கல்வியிலே சமூக நீதியை முன்னெடுத்தல் முதலிய செயற்பாடுகளில் உளவியலின் ஒன்றிணைப்புத் தவிர்க்க முடியாதுள்ளது. தனியாண்மைப் பொருளாதாரத்தைக் குவியப்படுத்தும் சமகால 'அபிவிருத்தி' நடவடிக்கைகள் வலியுறுத்தும் உளவியலில் மௌனமான வர்க்கச் சார்பு காணப்படுகின்றது.

தீவிரமாகத் தொழிற்படத் தொடங்கியுள்ள உலகமயமாக்கல் நடவடிக்கைகள் தீவிரமான வறுமையின் உராய்வுகளை அதிகரிக்கச் செய்து வரும் நிலையில் அவற்றின் தாக்கங்கள் வகுப்பறைகளில் நேரடியாக வெளிப்படத் தொடங்கியுள்ளன. ஆசிரியரின் நலம் மிகவாக்கல் நடவடிக்கைகள் இவை அனைத்தையும் மனங்கொள்ள வேண்டியுள்ளது.

திறந்த பொருளாதார முறைமையில் கல்வியானது கவர்ச்சிமிக்க விற்பனைப் பண்டமாக்கப்பட்டுள்ளமையால் வாய்ப்புமிக்க வகுப்பினர் தரச்சிறப்பு மிக்க கல்வியைத் தமது கொள்வனவுத் திறனாற் பெற்றுக் கொள்ள முடிகின்றது. இந்நிலையில் நிராகரிக்கப்பட்டோருக்குரிய கல்வியை வகுப்பறைகளிலே கையளிப்பதற்குத்திடமான கருத்தியலும் வளமான உளவியல் உபாயங்களும் வேண்டப்படுகின்றன.

மெய்யியல் உண்மையைத் தேடி நகர, உளவியல் மனிதரைத் தேடி நகர வேண்டியுள்ளது. கல்விச் செயல் முறையிலிருந்து நிராகரிக்கப்பட்டோர் வெளிவிசப்படாதிருப்பதற்குரிய பாதுகாப்பு வலைகளை (Safety Net) வகுப்பறைகளிலே உருவாக்கித் தருதல் ஆசிரியரின் வாண்மைப் பொறுப்பு ஆகின்றது.



## முன்பள்ளிக் கல்வியின் முக்கியத்துவம்

ஒரு மாணவர் குறிப்பிட்ட ஓர் அறிவுத்துறையில் வேகமான முன்னேற்றமடைந்து அடைவுகளை ஈட்டிச் செல்லுகின்றார் என்றால் அந்த மாணவர் அந்த அறிவை உரிய முறையில் தனக்குள் தானே கட்டுமானம் செய்து கொள்கின்றார் என்பது கட்டுமானவாதிகளின் கருத்து. இக்கோட்பாடு பாரம்பரிய உளவியல் ஆய்வுகளிலே குறிப்பிடப்பட்ட உயிர் மரபு, மற்றும் சூழல் என்ற பழைய ஆய்வுத் தடங்களில் மட்டும் தங்கியிராது மேற்கிளர்ந்தெழும் அணுகு முறைகளை முன்வைக்கின்றது.

**சோ. சந்திரசேகரம்**

பேராசிரியர் — கல்வியியல் துறை  
கொழும்பு பல்கலைக்கழகம்

இ

லங்கையில் 1969 இல் 164 முன்பள்ளிகள் 1970 இல் 2330, அண்மைக்காலங்களில் 10,600 என்ற முறையில் முன்பள்ளிக்கல்வி வளர்ச்சி பெற்றுள்ளது. 15,600 ஆசிரியர்களைக் கொண்ட இப்பள்ளிகளில் 3-5 வயதுடைய பிள்ளைகளில் 60 சதவீதமானவர்கள் சேர்ந்து பயிலுகின்றனர் (2002). இப்பாடசாலைகள் எந்த அளவுக்கு நவீன முன்கல்வித் தத்துவங்களையும் முறையியலையும் பின்பற்றிக் கல்வி வழங்குகின்றன என்பது ஐயத்திற்குரிய விடயம். 'மோசமான முன்பள்ளிகளை விட முன்பள்ளிகள் இல்லாதிருப்பது விரும்பத்தக்கது' என்பது சில கல்வியாளர்கள் கருத்து.

இலங்கையில் பாடசாலைக் கல்வியில் அரசாங்கம் செலுத்திய வரலாற்று ரீதியான அக்கறை முன்பள்ளிக் கல்வியின் மீது செலுத்தப்படவில்லை. அண்மைக் காலங்களில் அரசாங்கம், முன்பள்ளிக்கல்வியின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்து பல நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டு வருகிறது. அவற்றுட் சில:

- முன்பள்ளிக் கல்வி தொடர்பான தேசிய கொள்கையொன்றைத் தயாரித்தல்;
- சில மாகாணசபைகள் முன்பள்ளிக்கல்வி தொடர்பான கட்டளைச் சட்டங்களை இயற்றியுள்ளமை;
- பிள்ளைகள் செயலகமும் கல்வி அமைச்சும் இணைந்து முன்பள்ளிக்கல்வி நிலையங்கள், பராமரிப்பு நிலையங்கள் என்பவற்றை விரிவு செய்தல், முன்பள்ளி வசதிகளற்ற பிள்ளைகளுக்கு 'வீட்டில் பிள்ளைகளுக்கான செயற்பாடுகளுக்கான' ஏற்பாடுகளைச் செய்தல்;
- யுனிசெப் உதவியுடன் தாய்மார்களுக்கு முன்பள்ளிக்கல்வி பற்றிய விழிப்புணர்வுச் செயலமர்வுகளை நடாத்துதல்;
- தேசிய கல்வி நிறுவனம் முன்பள்ளிக்கல்விப் பாட ஏற்பாட்டுக்கான வழிகாட்டிகளைத் தயாரித்துள்ளது;
- திறந்த பல்கலைக்கழகம் முன்பள்ளி ஆசிரியர்களுக்கான கற்கை நெறிகளை நடத்தி வருகிறது; இதற்கான ஒரு துறையும் பிள்ளை ஆய்வு நிலையமொன்றும் அங்கு அமைக்கப்பட்டுள்ளது;
- இவ்வாறான பல முன்னேற்றங்களை இனங்காண முடிந்த போதிலும் இலங்கையின் முன்பள்ளிக்கல்வி ஏற்பாடுகளில் பல குறைபாடுகள் உண்டு;
- ஏறத்தாழ 40 சதவீதமான பிள்ளைகளுக்கு (3-5வயது) முன்பள்ளிக் கல்வி வசதிகள் இல்லை;
- பின்தங்கிய வகுப்பினர்களாகிய தோட்டத் தொழிலாளர்கள், சேரி-வாழ் மக்கள், தூரப்பிரதேச மற்றும் கஷ்டப்பிரதேசப் பிள்ளைகளில் பெரும்பாலும் யாவருக்குமே முறையான முன்பள்ளிகள் இல்லை;
- முன்பள்ளி மற்றும் பிள்ளைப் பராமரிப்பு நிலைய ஏற்பாடுகளுக்கிடையே இயைபாக்கம் எதுவும் இல்லை;
- முன்பள்ளிகளின் தராதரங்களில் அதிக அளவிலான வேறுபாடுகள் உண்டு;
- ஆயிரம் முன்பள்ளிகளில் செய்யப்பட்ட ஆய்வின் படி 60 சதவீதமானவையே பதிவு செய்யப்பட்டவை;



- முன்பள்ளிகள் போட்டி மனப்பான்மையை வளர்க்கும் முறையில் இயங்குகின்றன;
- விளையாட்டு முறையைப் பயன்படுத்தாது 'பாட-சாலைப் பாணியை'யே முன்பள்ளிகள் வலியுறுத்துகின்றன;
- முன்பள்ளிக்கல்வித்தத்துவங்களைக் கருத்திற் கொள்ளாது முறையான ஆரம்பக் கல்வி நிலையின் 'கீழ்நோக்கிய விஸ்தரிப்பாகவே' இலங்கையின் முன்பள்ளிகள் அமைகின்றன;
- மின்சாரவசதிகள், மேசை, நாற்காலிகள், விளையாடுவதற்கான இடம், போதிய இடவசதி என்பவை இல்லாத முன்பள்ளிகள் ஏராளம்;
- பாடப்புத்தகங்கள், கதைப்புத்தகங்கள் என்பன இல்லாத பாடசாலைகள் ஏராளம்;
- ஏராளமான ஆசிரியர் பயிற்சித் திட்டங்கள் உண்டு; ஆயினும் பெரும்பாலான ஆசிரியர்கள் ஒரு மாதகாலப் பயிற்சியை மட்டுமே பெற்றவர்கள்; 25% ஆசிரியர்கள் பயிற்சியற்றவர்கள்; அதிபர்களும் ஆசிரியர்களும் க.பொ.த சா/நி தகுதி மட்டுமே உடையவர்கள்;
- 27% ஆசிரியர்களின் சம்பளங்கள் ரூபா 1000/-, 92% ஆசிரியர்கள் தமக்கு மேலும் பயிற்சி தேவை என்று கூறுகின்றனர்.

(ஆதாரம்: தே.க.ஆணைக் குழுவின் ஆய்வுகள்(2003))

மொத்தத்தில் இலங்கையின் முன்பள்ளிக் கல்வி ஏற்பாடுகள் பின்தங்கி உள்ள நிலையில் அண்மைக் கால சர்வதேச ஆய்வுகள் முன்பள்ளிக் கல்வியின் (3-5 வயதுப் பிள்ளைகளுக்கு) முக்கியத்துவத்தை வலியுறுத்துகின்றன:

- ஐக்கிய அமெரிக்காவில் செய்யப்பட்ட ஒரு ஆய்வின்படி ஆரம்பக்கல்விக்கும் இடைநிலைக்கல்விக்கும் பெற்றோர் செய்யும் செலவைவிட அவர்கள் முன்பள்ளிக் கல்விக்குச் செய்யும் செலவினால் பல மடங்கு நன்மைகளைப் பெற முடியும்; தொகை ரீதியாகப் பார்க்குமிடத்து ஒரு டொலர் செலவு செய்தால் 4-6 டொலர் பெறுமதியான நன்மை கிட்டுகின்றது; இதன் பின்னர் உள்ள கல்வி நிலைகளுக்குச் செய்யப்படும் செலவுகளின்

நன்மைகள் படிப்படியாகக் குறைந்து செல்லுகின்றன.

- 3-5 வயதுக்கிடையிட்ட காலப்பகுதியில் பிள்ளைகளின் விவேகம் 50 சதவீதம் வளர்ச்சியடைகின்றது எனக் கூறும் ஆய்வுகள் உண்டு.
- 6 வயதுக்கு முன்னர் பெற்றோராலும் முன்பள்ளிக்கல்வி நிலையத்தாலும் முறையாகக் கவனிக்கப்பட்ட பிள்ளைகள் மூன்று வயதை அடையும் போது 1200 சொற்களை அறிந்திருப்பர்; ஓரளவு கவனிக்கப்பட்ட பிள்ளைகள் 800 சொற்களையும் சரியாகக் கவனிக்கப்படாத பிள்ளைகள் 500 சொற்களை மட்டுமே அறிந்திருப்பர்; ஐக்கிய அமெரிக்காவில் செய்யப்பட்ட (1995) இவ்வாய்வின்படி பிள்ளைகளின் சமூக, பொருளாதார அந்தஸ்துக்கேற்ப முன்பள்ளிக்கல்வி அனுபவங்களும் பெற்றோர்களின் கவனிப்பும் வேறுபடுகின்றது; இதனால் சொற்களஞ்சிய விருத்தியும் மேற்கண்டவாறு வேறுபடுகின்றது.
- பிள்ளைகளின் அறிகை (Cognitive) சார்ந்த கற்றலானது வீட்டோடு தொடர்புடைய போஷாக்கின்மை, இரும்புச்சத்துக்குறைவு, தொற்று நோய்கள் என்பவற்றோடும் வீட்டுச் சூழலின் தராதரம், பெற்றோர் கவனிப்பு (Caregiving) அறிகைக்கான ஊக்குவிப்பு, தூண்டல் என்பவற்றோடும் தொடர்புடையது என பல ஆய்வு முடிவுகள் தெரிவிக்கின்றன. மூளை விருத்தி தொடர்பான விஞ்ஞான ஆதாரங்களும் இக்கருத்தை வலியுறுத்துகின்றன.
- முன்னைய ஆய்வுகளின்படி மூளையின் அமைப்பு பிறப்பில் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது; ஆனால்

**வயதுக்கு முன்னர் பெற்றோராலும் முன்பள்ளிக்கல்வி நிலையத்தாலும் முறையாகக் கவனிக்கப்பட்ட பிள்ளைகள் மூன்று வயதை அடையும் போது 1200 சொற்களை அறிந்திருப்பர். ஓரளவு கவனிக்கப்பட்ட பிள்ளைகள் 800 சொற்களையும் சரியாகக் கவனிக்கப்படாத பிள்ளைகள் 500 சொற்களை மட்டுமே அறிந்திருப்பர். ஐக்கிய அமெரிக்காவில் செய்யப்பட்ட (1995) இவ்வாய்வின்படி பிள்ளைகளின் சமூக, பொருளாதார அந்தஸ்துக்கேற்ப முன்பள்ளிக்கல்வி அனுபவங்களும் பெற்றோர்களின் கவனிப்பும் வேறுபடுகின்றது இதனால் சொற்களஞ்சிய விருத்தியும் வேறுபடுகின்றது**

அண்மைக்கால ஆய்வுகளின்படி, கருத்தரித்த காலத்திலிருந்து ஆறு வயது வரை பிள்ளைகள் பெறும் அனுபவங்கள் - குறிப்பாக முதல் மூன்று ஆண்டுகளில் பெறும் அனுபவங்கள் மூளையின் அமைப்பையும் (architecture) வளர்ந்தபின் பிள்ளைகளின் ஆற்றல்களையும் நிர்ணயிக்கின்றன. (R.Shore, Rethinking the Brain, 1997).

பிள்ளைகள் வளர வளர சூழல் காரணிகளின் பாதிப்புகள் அதிகமாகின்றன. குறைந்த அறிகை ஆற்றல்கள், சமூக திறன்கள் எதிர்காலக் கல்விச் சித்திகளைப் பாதிக்கின்றன; அத்துடன் உடல் நலக்குறைவு, சமூகத்துக்கு எதிரான நடத்தை, வன்-



செயல் என்பவற்றுக்கும் காரணமாகின்றன. இவ்வாறு குறைந்த கல்விச் சித்திகளைப் பெறும் வளர்ந்தவர்கள், அடுத்த தலைமுறையினரின் அறிகை ஆற்றல்களையும் பாதிக்கின்றனர்; வறுமையும் சமமற்ற வாய்ப்புகளும் இவ்வாறு தலைமுறை தலைமுறையாக முன்னெடுத்துச் செல்லப்படுகின்றன. முன்பள்ளி வயதில் சரியான கவனிப்பின் அவசியத்தை வலியுறுத்தும் ஆய்வு முடிவுகள் இவையாகும். (2005, Paxson, Schady)

முன்பள்ளி வயதில் பிள்ளை விருத்திக்காகச் செய்யப்பட வேண்டியன; போஷாக்கான உணவு, தொடர்ச்சியாகப் பிள்ளைகளின் வளர்ச்சியைக் கண்காணித்தல், பெற்றோர்களின் பிள்ளை கவனிப்புத்திறன்களை மேம்படுத்தல், பிள்ளைகளின் கற்கைத்திறன்கள், சமூக திறன்கள் என்பவற்றை விருத்தி செய்தல், அதற்குப் பெற்றோர் தொடர்ச்சியாக, முறையாகப் பிள்ளைகளுடன் இடைத்தொடர்புகளை ஏற்படுத்தல்; புதிய ஆய்வுகளின்படி, இவ்வாறான ஏற்பாடுகள் பிள்ளைகள் பின்னர் பாடசாலையில் படிக்கும்போதும் வளர்ந்தோராகச் செயற்படும்போதும் எதிர்நோக்கக்கூடிய பிரச்சினைகளைக் கையாள்வதில் மிகவும் பயனுடையனவாகும்.

Heckman என்ற ஆய்வாளரின் நோக்கில், 'பிள்ளைகளை முன்பள்ளிப் பருவத்தில் இவ்வாறு கவனிப்பதனால் அவர்களுடைய உற்பத்தித்திறன் அதிகரிக்கின்றது; இதனால் சமூகத்தினதும் அதன் உழைப்பினினதும் (Labour force) வினைத்திறன் அதிகரிக்கின்றது; பின்தங்கிய குடும்பப் பின்னணியில் பிறந்தமையால் வாழ்நாள் முழுவதும் பின்தங்கிய, அசமத்துவ நிலையில் வாழ வேண்டிய நிலைமையை அகற்ற முன்பள்ளிப்பருவ ஏற்பாடுகள் உதவும்.'

6-24 மாதப் பிள்ளைகளுக்குப் பரீட்சார்ந்த முறையில் வழங்கப்பட்ட விசேட போஷாக்கான உணவுவகைகள் காரணமாக, பிள்ளைகளின் பாடசாலை வரவு பிற்காலத்தில் 5.6 சதவீதத்தால் அதிகரித்தது எனக் குவாதமாலா நாட்டின் கிராமப்புறங்களில் செய்யப்பட்ட ஒரு ஆய்வு கூறுகின்றது. அப்பிள்ளைகளின் பாடசாலைச் சித்தியும் வளர்ந்தோர் நிலையில் பரீட்சைச் சித்திகளும் அதிகரித்திருந்தன.

முன்பள்ளி பருவ கல்வி ஏற்பாடுகள் பிள்ளைகளின் உள்ளார்ந்த ஆற்றலின் முழுமையான வளர்ச்சிக்கும் வாழ்க்கை நீடித்தகல்விக்கும் தேவையான அத்திவாரத்தை இடுகின்றன. பிற்காலத்தில் உருவாகும் சிறந்த உள்பாங்குகள், கற்றலை விரும்பும் மனநிலை என்பன உருவாக இப்பருவத்தில் ஏற்படும் வளர்ச்சி முக்கியமானது.

அவ்வாறே ஐமேக்கா நாட்டில் செய்யப்பட்ட ஆய்வுகளின்படி 9-24 மாதப் பிள்ளைகளுக்கு (வறிய குடும்பப்பிள்ளைகள்) வழங்கப்பட்ட போஷாக்குணவின் காரணமாக உளவிருத்தியில் முன்னேற்றம் காணப்பட்டது.

- 'யாவருக்கும் கல்வி' என்ற மில்லேனியம் அபிவிருத்தி இலக்கையும் ஆரம்பக்கல்வியில் பால்நிலை சமத்துவத்தையும் அடைய முன்பள்ளி வயதில் வழங்கப்படும் பல்வேறு வசதிகளும் நிகழ்ச்சித்

திட்டங்களும் உதவும் என்பதற்கு பல ஆய்வு ஆதாரங்கள் உண்டு. கொலம்பியாவில் இந்நிகழ்ச்சித்திட்டங்களால் ஆரம்பக்கல்வியில் மாணவர் சேர்வு அதிகரித்தது; இந்தியாவிலும் (ஹரியானாவில்) குவாதமாலாவிலும் இதனால் பெண் பிள்ளைகளின் பாடசாலை வரவு அதிகமாயிற்று. ஆர்ஜென்டினாவிலும் வடகிழக்கு பிரேசிலிலும் பிள்ளைகள் வகுப்புகளில் மீண்டும் தங்கிப்படிக்காது முன்னேறிச் செல்ல இந்நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் காரணமாயின. ஐமேக்கா, துருக்கி, கொலம்பியா ஆகிய நாடுகளில் செய்யப்பட்ட ஆய்வுகளின்படி முன்பள்ளி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களின் காரணமாக விவேகப் பரீட்சையில் பிள்ளைகள் உயர்ந்த புள்ளிகளைப் பெற முடிந்தது.

பிள்ளைகளுக்கான பராமரிப்பு ஏற்பாடுகளை முன்பள்ளிகள் இலவசமாகச் செய்வதால் தாய்மார் தமது வருமானங்களை 20 சதவீதத்தினால் உயர்த்தும் வகையில் உழைப்பில் ஈடுபட முடிந்தது (கொலம்பியா நாட்டு ஆய்வு)

முன்பள்ளி பருவ கல்வி ஏற்பாடுகள் பிள்ளைகளின் உள்ளார்ந்த ஆற்றலின் முழுமையான வளர்ச்சிக்கும் வாழ்க்கை நீடித்தகல்விக்கும் தேவையான அத்திவாரத்தை இடுகின்றன. பிற்காலத்தில் உருவாகும் சிறந்த உள்பாங்குகள், கற்றலை விரும்பும் மனநிலை என்பன உருவாக இப்பருவத்தில் ஏற்படும் வளர்ச்சி முக்கியமானது. இவற்றில் அலட்சியம் காட்டினால் பிள்ளைகள் வளர்ந்தபின் சரி செய்து கொள்வதும் கடினம். உள, உடல், சமூக, மனவெழுச்சிவிருத்தி, பாடசாலை செல்ல ஆயத்தமாதல் உள்ளடங்கிய ஒட்டுமொத்த பிள்ளை விருத்திக்குப் பொருத்தமான வாய்ப்புகளையும் அனுபவங்களையும் வழங்குவது முன்பள்ளிக்கல்வியின் நோக்கு என சர்வதேச ஆய்வுகள் வலியுறுத்துகின்றன.



## வினாவும் ஆற்றலை வகுப்பறையில் உருவாக்குதல்

மாணவர்களிடத்தே அதிகளவான பின்னூட்டல்களையும் துலங்கல்களையும் ஏற்படுத்தும் வகையில் இந்த வினாவுதல் உபாயம் நன்கு வடிவமைக்கப்பட வேண்டியது நவீன நுண்முறைக் கற்பித்தல் மாதிரியாகும். நடைமுறையில் வகுப்பறைக் கற்றல் கற்பித்தல் நிலைமைகளின் போது மாணவர்கள் தாமாகவே முயன்று வினாக்களைப் பிறப்பித்து கற்கும் நிலை அரிதாகவே காணப்படுகின்றது. இந்நிலைமையானது மாணவர்களது பண்பளவான கற்றலில் பிரச்சனைக்குரிய பல பிரமாணங்களைத் தோற்றுவிக்கக்கூடியதாகவுள்ளது.

கேந்திரேஸ்வரி

இராதாகிருஷ்ணன்

ஆசிரியர் — தி/ஸ்ரீ சண்முகா

இந்துமகளிர் கல்லூரி

செ

யலூக்கமுள்ள வகுப்பறைகளில் மாணவர்களிடையே நிலவும் உயர்வான சிந்தனைகளுள் ஒன்றே வினாவுதல் ஆகும். பயமின்றியும் பலவந்தமின்றியும் பாரபட்சமின்றியும் கற்பதற்கும் கற்பிப்பதற்கும் உரிய இடைவினைப் பாலமாக அமைவது வினாவுதல் நுட்பமாகும். மாணவர்களிடத்தே அதிகளவான பின்னூட்டல்களையும் துலங்கல்களையும் ஏற்படுத்தும் வகையில் இந்த வினாவுதல் உபாயம் நன்கு வடிவமைக்கப்பட வேண்டியது நவீன நுண்முறைக் கற்பித்தல் மாதிரியாகும். நடைமுறையில் வகுப்பறைக் கற்றல் கற்பித்தல் நிலைமைகளின் போது மாணவர்கள் தாமாகவே முயன்று வினாக்களைப் பிறப்பித்து கற்கும் நிலை அரிதாகவே காணப்படுகின்றது. இந்நிலைமையானது மாணவர்களது பண்பளவான கற்றலில் பிரச்சனைக்குரிய பல பிரமாணங்களைத் தோற்றுவிக்கக்கூடியதாகவுள்ளது.

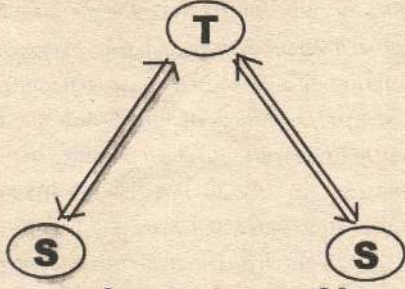
- \* மாணவர்களது கருத்துக்களை ஆசிரியர் ஏற்று நெறிப்படுத்தப்படுவதில்லை.
- \* மாணவர்களது புத்தாக்கச் சிந்தனைகள் புறக்கணிக்கப்பட்டுவிடல்.
- \* பரந்துபட்ட விடய ஆற்றல் குன்றிவிடல்.
- \* மாணவர் மீதான ஆசிரியரது கவன ஈர்ப்பு குன்றுதல்.
- \* ஆசிரிய மாணவர் இடைவினைப் வகுப்பில் வழிதாக்கிய நிலையுருவாதல்.
- \* வகுப்பறையில் மௌனம் மிகுந்து காணப்படல்.
- \* வினாவுதல் வகைகள் வினாவுதலுக்குரிய கலைச்சொற்களின் பரிச்சயமற்ற நிலையுருவாதல்.
- \* மகிழ்ச்சிகரமான கற்றல் புறக்கணிக்கப்படல்.
- \* கற்ற விடயங்களை சுயமாக வினாவி மதிப்பீடு செய்ய முடியாமை.

மேற்குறித்த பிரமாணங்களின் அறிதலைப்புக்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு பிரச்சினைக்குரிய நிலைமையை மாற்றியமைப்பதற்கு ஒரு சிறந்த வினாவுதல் மாதிரியை பின்பற்ற வேண்டிய தேவைப்பாடு உருவாகியுள்ளது. ஆரம்பக்கல்வி மறுசீரமைப்பு புற்றிய புதிய கட்டமைப்பினை சீர்தூக்கிப் பார்க்கும் போது கற்பித்தல் வழிகாட்டல்களில் இரண்டு வகையான வினாவுதல் மாதிரிகள் முன்மொழியப்பட்டிருப்பதுடன் அவற்றின் வலிவு நலிவுகளும் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் ஒன்று மேசைப்பந்து வினாவுதல் மாதிரி.

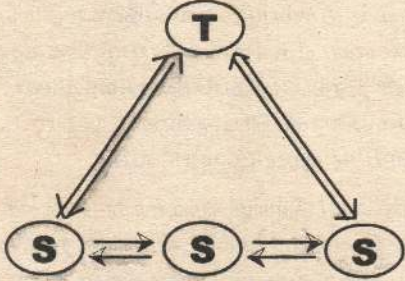
இம்மாதிரி வினாவுதலானது ஆசிரியரை மையமாகக் கொண்ட ஒருவழித்தொடர்பு முறையாகும். ஆசிரியர் நேரடியாக உரையாற்றுவதும் வினாவுதல் மூலம் மீளவலியுறுத்தல் செய்வதுமான ஒரு மரபுவழிக் கற்பித்தல் உபாயமாக அமைகின்றது. இரண்டாவது மாதிரி கரப்பந்து மாதிரியாகும். இம்மாதிரியில் ஆசிரியர் - மாணவர், மாணவர் - மாணவர் என்ற நிலையில் இடைத்தொடர்புகளைப் பேணி மாணவர்களது நிலையில் கருத்துக்களையும் வினாக்களையும் வினாவி நெறிப்படுத்திக் கற்பதற்குரிய வழிகாட்டல் உபாயமாகக் காணப்படுகின்றது. நடைமுறையில் ஆசிரியர் தனது கற்பித்தல் முயற்சியின் வெற்றியினை அறிந்து கொள்வதற்கும் மாணவர்கள் கற்ற விடயங்களை ஞாபகத்தில் நிர்நப்படுத்தி தேக்கிவைக்கவும் பொருத்தமான மாதிரியாகவுள்ள மேசைப்பந்து வினாவுதல் முறையைப் பின்பற்றி தமது கற்பித்தலை



வெற்றிகரமாகவும் திருப்தியாகவும் நிறைவுசெய்து விடுகின்றனர்.



1. மேசைப்பந்து மாதிரி



2. கரப்பந்து மாதிரி

T- ஆசிரியர் S- மாணவர்

காலத்திற்குக் காலம் கலைத்திடத்திலும் கற்பித்தலிலும் பல மாறுதல்களை உள்வாங்கிக் கொள்ளவேண்டியது காலத்தின் தேவையாகும். "அத்திவாரத்தை உறுதியாக அமைத்திடுவோம்" "வாழ்க்கையில் உறுதியான ஆரம்பம்" என்ற பலத்த கோஷங்களுடன் ஆரம்பக் கல்வி மறுசீரமைப்பின் உயர் இலட்சியங்கள் விதப்புரை செய்யப்பட்டன. அத்துடன் விரிவடைந்துவரும் உங்கள் பிள்ளைகளின் மனதை மேலும் விருத்தி செய்யுமுகமாகச் சிந்தித்து வினாக்களைப் பிறப்பிக்குமாற்றலைச் சிறார்களிடத்தே விருத்தி செய்வதும் தாமாகவே அறிவைப் பெற்று அவ்வறிவை பிரதியாக்கம் செய்யும் முறையை கற்றுக்கொள்வதும் ஆரம்பக்கல்விச் சிறார்களிடத்தே ஒவ்வொரு ஆசிரியப் பணியாளர்களாலும் உருவாக்கப்பட வேண்டிய உயர்-தொழிற்பாடுகளாகும். இவ் உயர் தொழிற்பாட்டினை வடிவமைப்பதற்குப் பொருத்தமான மாதிரியாக கரப்பந்து வினாவுதல் மாதிரி, தெரிவு செய்யப்பட்டிருப்பினும் வினாவுதல்குரிய நுட்பங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டமையாலும் தெரிவு செய்யப்பட்டமையாலும் அதன் பயன்படுத்தன்மை குறைவாகக் காணப்படுகின்றது.

எனவே கரப்பந்து வினாவுதல் மாதிரியைப் பயன்படுத்தி வினைத்திறன் மிகக் கற்பித்தலை முன்னெடுக்க கீழ்வரும் வினாவுதல் நுட்பங்களை ஆசிரியர்கள் பாடவிடயங்களுக்குப் பொருத்தமாக திட்டமிட்டுச் செயற்படுத்தல் மூலம் வகுப்பறைக் கற்றலை உயிரோட்டமுடையதாகவும் பயனுறுதிமிக்க விளைவுகளை

காலத்திற்குக் காலம் கலைத்திடத்திலும் கற்பித்தலிலும் பல மாறுதல்களை உள்வாங்கிக் கொள்ளவேண்டியது காலத்தின் தேவையாகும். "அத்திவாரத்தை உறுதியாக அமைத்திடுவோம்" "வாழ்க்கையில் உறுதியான ஆரம்பம்" என்ற பலத்த கோஷங்களுடன் ஆரம்பக் கல்வி மறுசீரமைப்பின் உயர் இலட்சியங்கள் விதப்புரை செய்யப்பட்டன. அத்துடன் விரிவடைந்துவரும் உங்கள் பிள்ளைகளின் மனதை மேலும் விருத்தி செய்யுமுகமாகச் சிந்தித்து வினாக்களைப் பிறப்பிக்குமாற்றலைச் சிறார்களிடத்தே விருத்தி செய்வதும் தாமாகவே அறிவைப் பெற்று அவ்வறிவை பிரதியாக்கம் செய்யும் முறையை கற்றுக்கொள்வதும் ஆரம்பக்கல்விச் சிறார்களிடத்தே ஒவ்வொரு ஆசிரியப் பணியாளர்களாலும் உருவாக்கப்பட வேண்டிய உயர்-தொழிற்பாடுகளாகும்.

சிறந்த பேறுகளாகவும் மாற்றியமைத்துக்கொள்ள முடியும்.

## வினாவுதல் நுட்பங்கள்

\*வாசித்தல் கேட்டல் மூலம் வினாவுதல் (Reading Review Question)

இந்நுட்பமானது விடயப் பரப்பினை வாசித்தல் கேட்டல் மூலம் கிரகிப்பதற்கு சந்தர்ப்பங்களை வழங்கி அவ்விடயப் பரப்பினுள் அடங்கக்கூடிய வினாக்களையும் வினாவகைகளையும் இனங்கண்டு குழுநிலையில் வினாவிடையளிக்கும் முறையாகும்.

\*பாத்திரமொன்றிலூடாக வினாவுதல் (Hotseating Questioning)

சமகால நிகழ்வு ஒன்றினை அல்லது பிரபல விஞ்ஞானிகள், அறிஞர்கள், ஆராய்ச்சியாளர்கள் போன்றவர்களை பாடப்பரப்பிலிருந்து தெரிவு செய்து அல்லது உருவாக்கி குழுநிலையிலுள்ள ஒரு மாணவர்

அப்பாத்திரத்தை ஏற்று விடைசூறல் வேண்டும். அப்பாத்திரத்தை ஏற்பவர் அப்பாடப்பரப்பிலுள்ள தகவல்களை உள்வாங்கிய பின்னர் குழுவினரின் ஏனையவர்கள் அப்பாத்திரத்தை ஏற்பவரிடம் பொருத்தமான வினாக்களை வினாவ பாத்திரத்தை ஏற்பவர் பதில் அளிக்க வேண்டும். ஆசிரியரே அப்பாத்திரத்தை ஏற்று கற்பித்தலிலும் பங்கேற்க முடியும்.

\* தொலைக்காட்சி விளையாட்டு மூலமாக வினாவுதல் (Television game or Block buster)

மாணவர் ஒருவர் கணினி, தொலைக்காட்சி, காட்சிப்பலகை என்பவற்றுள் ஏதாவது புலக்காட்சி ஊடகத்தைத் தெரிவு செய்து எண்களையோ, காலம் தொடர்பான கடிகார முகப்பினையோ பதித்தல் மூலம் முன்வைக்க ஏனைய மாணவர்கள் அவ் எண்கள், காலம் தொடர்பான வினாக்களை முன்வைக்க குழுநிலையில் எதிர்க்க குழுவில் உள்ளோர் விடையை முன்வைப்பர்.

\* நேர்முக வினாக்களை வினாவுதல் (Interview Questions)

ஒரு பிரமுகர், அல்லது நண்பர், விருந்தினர் ஒருவரை நேர்காண்பதற்குரிய வினாக்களைத் தயார்படுத்தலும் தயாரித்த வினாக்களில்



தரமான வினாக்களைத் தெரிவு செய்து போட்டி ஒன்றினை நடாத்தல்.

\* **வினாவங்கி பேணல் (Keep a question box)**

புதிர் வினாக்களையும் பொது அறிவு வினாக்களையும் குழுவில் உள்ள ஒவ்வொரு மாணவனும் தத்தமது குழுக்களுக்குரிய வங்கிப் பெட்டியில் எழுதிப் போடுதல். வார இறுதியில் தரமான வினாக்களை குலுக்கல் முறை மூலம் தெரிவு செய்து வீட்டு வேலையாக அனைவரும் செய்த பின்னர் மதிப்பீட்டுப் பணிகளை மேற்கொள்ள முடியும்.

\* **இருபது வினாக்களை வினாவுதல் (Twenty Questions)**

பாடப்பரப்பிற்குப் பொருத்தமாக ஒரு இலக்கினைத் தீர்மானித்த பின்னர் அவ்விடயம் தொடர்பாக இயன்றவரை இருபது வினாக்களை வாய்மொழி மூலம் வினாவுதல்.

\* **வினையாட்டு மூலமாக ஏதாவது வினாக்களை வினாவுதல் (Games)**

குழுவின் ஒரு உறுப்பினர் ஒரு படத்தையோ அல்லது மாதிரி உருக்களையோ எண்களையோ மறைத்து வைக்க அவ்விடயம் தொடர்பாக பல கோணங்களிலும் வினாக்களை வினவி மறைக்கப்பட்ட பொருளையோ படத்தையோ அல்லது எண்ணையோ கண்டுபிடித்தல்.

மேற்குறித்த வகையிலான வினாவுதல் நுட்பங்களை போதனை வடிவமைப்பின் போது நன்கு திட்டமிட்டு செயற்படுத்தல் மூலம் ஆசிரியரது கற்பித்தல் அணுகுமுறைகளிலும் மாணவர்களது கற்றல் அணுகுமுறைகளிலும் பல மாற்றங்கள் ஏற்பட வாய்ப்புண்டு. வினாவுதலுக்குரிய சந்தர்ப்பங்களை வழங்கக்கூடிய கண்டறிமுறை தேடியறிதல் முறை பிரச்சினை விடுவித்தல் முறை என்பன புதிய கற்பித்தல் அணுகுமுறையாக மாற்றமுறும் என எதிர்பார்க்க முடிகின்றது. அவதானித்தல், உற்றுநோக்கல், தகவல்களைத் திரட்டிக்கொள்ளல், தெரிந்து கவனம் செலுத்துதல் என்பன சிறந்த தகவல் நிரல்படுத்தல் அணுகுமுறைகளாக இடம்பெறும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. அதாவது தகவல்கள் நிரற்படுத்தப்படுவது மட்டுமன்றி கருத்தான்றிய வகையிலான பொருண்மை கொண்ட கற்றல் இடம்பெற வாய்ப்பு ஏற்படுத்தப்படலாம்.

அறிவு ரீதியாக வாய்மொழி மூலமான வினாக்களின் வகைகளை இனங்காணவும் பொருத்தமான விடயத்தினைப் பெற எத்தகைய வினாக்களை வினவ வேண்டும் என்ற பரீட்சயமும் உருவாகும். குழு நிலையில் சுயமாக தொழிற்பட்டு கற்பதற்குரிய வாய்ப்புகளும் அதிகரிக்கும். இத்தகைய அறிவுசார் பண்புசார் புலப்பாடுகளை வெளிக்கொணரக்கூடிய வினாவுதல் நுட்பங்களை மாணவர்கள் அனுபவவாயிலாக அறிவைக் கட்டுமானம் செய்யக்கூடிய வகையில் வழிகாட்டல்களை வழங்குவதற்கு ஆசிரியர்கள் முன்வர வேண்டிய நிலை உள்ளது.

வாழ், வாழ்விடு, ஏனெனில், வாழ்க்கையின் நியதி ஒருவருக்கொருவர் விட்டுக் கொடுக்கும் பண்பும், சகிப்புத் தன்மையுமே.

-மகாத்மா காந்தி-



சாதனையில் அல்ல. சகித்துக் கொள்வதில் தான், மனித ஆத்மா தன் தெய்வீக மாட்சியையும், எல்லையற்ற இறைவனுடன் தான் இணைந்திருப்பதையும், வெளிப்படுத்துகிறது.

-எட்வின் எச்.சேப்பின்-



மனித சகோதரத்துவம், உபதேசம் செய்வதனால் அல்ல, அதைப் பின்பற்றுவதன் மூலமே, போதிக்க முடியும்.

-அன்த்வான் தெ ஸெயின்ட் எக்ஸ்பெரி-



நமது பிரார்த்தனையில், இறைவனை நம் அனைவர்க்கும் தந்தையாக ஒப்புக்கொண்டு, நமது அன்றாட வாழ்க்கையில் ஒவ்வொரு மனிதனையும் நமது சகோதரனாக நடத்தாவிடில் அதனால் என்ன நன்மை?

-சுவாமி விவேகானந்தர்-



## பல்கலைக்கழகத்திற்கு மாணவர்களைத் தெரிவு செய்யப் பயன்படுத்தப் படும் மதிப்பீட்டு முறைகளில் ஒன்றான Z.Score முறை

-சமூக நீதியானதும் வினைத்  
திறன் வாய்ந்ததுமாகும் -  
ஓர் ஆய்வு

புதிய கல்விச் சீர்திருத்த முன்மொழிவுகள் அமுலாக்கப்பட்ட வேளையில் 2000ஆம் ஆண்டில் பழைய முறைப்படி 4 பாடங்களில் பரீட்சைக்குத் தோற்றிய மாணவர்களும் புதிய கல்விச் சீர்திருத்தத்திற்கு அமைவாக 3 பாடங்களில் பரீட்சைக்குத் தோற்றிய மாணவர்களும் பல்கலைக்கழக அனுமதிக்குத் தெரிவு செய்யப்பட்ட போது அதிகூடிய சராசரிப்புள்ளி பெற்ற மாணவர்களும் மாவட்ட அடிப்படையில் தரப்படுத்தலுக்குட்படுத்தப்பட்ட மாவட்டத்தில் அதிகூடிய சராசரிப்புள்ளி பெற்ற மாணவர்களும் மற்றும் விசேட அனுமதிக்குரியவர்களும் சராசரிப்புள்ளி அடிப்படையில் தெரிவு செய்யப்பட்டனர்.

பேராசிரியர்.

பசுபதி சிவநாதன்  
பொருளியல் துறை,  
யாழ். பல்கலைக்கழகம்

இ

லங்கையில் 2000 ஆண்டுக்கு முன்னர் க.பொ.த உயர்தர வகுப்பு மாணவர்கள் 4 பாடங்களுக்கான பரீட்சையில் தோன்றினர். தேசிய மட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட அப்பரீட்சையில் பெற்ற மொத்தப் புள்ளிகளின் அடிப்படையில் அதி உயர் புள்ளிகள் பெற்ற மாணவர்களும் மாவட்ட ரீதியாகத் தரப்படுத்தலுக்குட்படுத்தப்பட்ட மாணவர்களில் உயர் புள்ளி பெற்ற மாணவர்களும் பல்கலைக்கழகத்துக்குத் தெரிவு செய்யப்பட்டனர். அத்துடன் வலு இழந்தவர்களும் விசேட சலுகையின் அடிப்படையில் சில பாடங்களில் பரீட்சைக்குத் தோற்றியோரும் குறிப்பிடப்பட்ட பாடங்களில் பெற்ற அதிஉயர் புள்ளியின் அடிப்படையில் தெரிவு செய்யப்பட்டனர்.

புதிய கல்விச் சீர்திருத்த முன்மொழிவுகள் அமுலாக்கப்பட்ட வேளையில் 2000ஆம் ஆண்டில் பழைய முறைப்படி 4 பாடங்களில் பரீட்சைக்குத் தோற்றிய மாணவர்களும் புதிய கல்விச் சீர்திருத்தத்திற்கு அமைவாக 3 பாடங்களில் பரீட்சைக்குத் தோற்றிய மாணவர்களும் பல்கலைக்கழக அனுமதிக்குத் தெரிவு செய்யப்பட்ட போது அதிகூடிய சராசரிப்புள்ளி பெற்ற மாணவர்களும் மாவட்ட அடிப்படையில் தரப்படுத்தலுக்குட்படுத்தப்பட்ட மாவட்டத்தில் அதிகூடிய சராசரிப்புள்ளி பெற்ற மாணவர்களும் மற்றும் விசேட அனுமதிக்குரியவர்களும் சராசரிப்புள்ளி அடிப்படையில் தெரிவு செய்யப்பட்டனர். சராசரிப்புள்ளி அடிப்படையில் 3 பாடங்களில் பரீட்சைக்குத் தோற்றியவர்களையும் 4 பாடங்களில் பரீட்சைக்குத் தோற்றியவர்களையும் ஒரே நிலையில் வைத்து சராசரிப்புள்ளி அடிப்படையில் பல்கலைக்கழக அனுமதிக்கான வெட்டுப்புள்ளியைத் தீர்மானிப்பது சமூக நீதியற்றது என விமர்சனம் முன்வைக்கப்பட்டது. 4 பாடங்களில் பரீட்சைக்குத் தோற்றுவதற்குச் சந்தர்ப்பம் உடையவர் 3 பாடங்களில் பரீட்சைக்குத் தோற்றுவதற்குச் சந்தர்ப்பம் உடையவரை விட கூடிய வாய்ப்புக்களை உடையவர்கள் ஆவார்கள் என்ற விமர்சனத்துடன் அந்த 4வது பாடம் இலகுவான பாடமாக இருந்துவிடுமாயின் சராசரிப்புள்ளியில் பெரும் பங்களிப்பை அது ஏற்படுத்திவிடும் என்ற விமர்சனமும் முன்வைக்கப்பட்டது.

எனவே, 4 பாடம் 3 பாடங்களைத் தெரிவு செய்த மாணவர்களிடையே முரண்பாடுகள் ஏற்படாவண்ணமும் சமூகநல நோக்கிலும் (Social welfare) சராசரிப்புள்ளி மதிப்பீட்டுக்குப் பதிலாக நீதியானதாகவும் திறமையானதாகவும் இருக்கக்கூடிய வகையில் (efficiency and equity) இன்னொரு மதிப்பீட்டு முறை அறிமுகப்படுத்தப்பட வேண்டும் என்ற உந்துதல் கல்வியாளர்களிடையே இருந்து வந்தது. இன்னொரு முறையை நாடவேண்டியதற்கான இன்னொரு காரணமும் இருந்தது. நீண்ட காலமாக வெவ்வேறு கற்கை நெறிகளில் கல்வி கற்கும் மாணவர்கள் சமமாக நடத்தப்படுவதில்லை என்ற விமர்சனங்களும் ஒரு கற்கை நெறிகளுக்குள்ளேயே வேறு வேறு பாட தெரிவும் அவற்றிற்கான பரீட்சைப் பெறுபேறும் தொடர்ச்சியாக ஒரே தன்மை வாய்ந்ததாக இருப்பதால் கடினமான பாடம் இலகுவான பாடம் என்ற மனப்பாங்கு மாணவர்களிடையே விரவிக் காணப்பட்டது. ஒவ்வொரு பாடமும் தரமான கலைத்திட்டத்தை உடையதாகவும், அவற்றிற்கான பரீட்சை முறைகள் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட வினாக்களைக் கொண்டதாகவும் இருந்தது. இருந்தபோதும் க.பொ.த உயர்தர வகுப்பில் உயிரியல் பிரிவில் இருக்கும் A என்ற மாணவன் மருத்துவப் பிரிவிற்கு அதிஉயர் மொத்தப் புள்ளியோ அல்லது அதிஉயர் சராசரிப் புள்ளியோ பெறுவதற்காக பௌதீகவியல், விலங்கியல், தாவரவியல், விவசாய விஞ்ஞானம் என்ற



4 பாடத்தையோ அல்லது பெளதீக-வியல், உயிரியல், விவசாய விஞ்ஞானம் என்ற 3 பாடத்தையோ தெரிவு செய்ய முடியும். அதேவேளை B என்ற மாணவன் பெளதீகவியல், விலங்கியல், தாவரவியல், இரசாயனம் என்ற நான்கு பாடத்தையோ அல்லது புதிய பாடத்திட்டத்திற்கு அமைவாக பெளதீகவியல், உயிரியல், இரசாயனவியல் என்ற மூன்று பாடத்தையோ தெரிவுசெய்ய முடியும். அவ்வாறு தெரிவு செய்யும் போது A மாணவன் பெற்ற மொத்தப்புள்ளியை B மாணவன் பெறமுடியாமல் போகலாம், A மாணவன் இலகுவாகப் புள்ளி பெறக்கூடிய விவசாய விஞ்ஞானத்தை தெரிவு செய்ததால் அதிக புள்ளியை பெறமுடியும். B மாணவன் இரசாயனவியல் பாடத்தில் ஒப்பீட்டு ரீதியில் குறைந்த புள்ளியே பெறமுடியும். இதேபோல

வணிகப்பிரிவு மாணவர்கள் பழைய பாடத்திட்டத்தின் 4 பாடத்தில் 4வது பாடமாக தெரிவு செய்யவேண்டியதற்காக பொருளியலில் அதிக புள்ளியைப் பெற முடியாது என்பதால் தர்க்கவியலை 4வது பாடமாகப் படித்து அதிக புள்ளியை பெற்று பல்கலைக்கழகத்திற்குத் தெரிவு செய்யலாம் என கருத முடியும். அவ்வாறே புதிய கல்வித்திட்டத்தின்படி வணிகம் கணக்கியல் என்பதோடு தர்க்கவியலை ஒரு பாடமாக எடுக்க முடியும்.

Z-Score முறை என்ற புள்ளிவிபர நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி எல்லாப்பாடங்களுக்கு இடையேயும், எல்லா கற்கைநெறிகளுக்கு இடையேயும், எல்லா மாணவர்கள் இடையேயும் முரணற்ற நிலை ஒன்று ஏற்படும் வகையில் பல்கலைக்கழகத் தெரிவு இடம்பெற வேண்டும் என்ற குறிக்கோளுடன் 2002 ஆம் ஆண்டு பல்கலைக்கழகத்திற்கான மாணவர் தெரிவில் இது பின்பற்றப்படுகிறது. அதற்கான கணிப்பீட்டுச் சமன்பாடு.

$$Z = \frac{X-X'}{\sigma} = \frac{\text{பெற்ற புள்ளி} - \text{சராசரிப்புள்ளி}}{\text{நியம விலகல்}}$$

$X_A$  என்பது ஒரு பாடத்தில் A என்ற மாணவன் பெற்றபுள்ளி  $X$  என்பது அதே பாடத்தில் எல்லா மாணவர்களும் பெற்ற மொத்தப்புள்ளியை

$$(X' = \frac{X_A + X_B + X_C + \dots + X_N}{N})$$

மொத்த மாணவர் தொகையால் வகுத்து பெற்ற சராசரிப்புள்ளி  $\sigma$  என்பது எல்லா மாணவர்கள் சார்பாகவும் பெறப்பட்ட சராசரிப்புள்ளியுடன் ஒப்பிடும் போது

நீண்ட காலமாக வெவ்வேறு கற்கை நெறிகளில் கல்வி கற்கும் மாணவர்கள் சமமாக நடத்தப்படுவதில்லை என்ற விமர்சனங்களும் ஒரு கற்கை நெறிகளுக்குள்ளேயே வேறு வேறு பாட தெரிவும் அவற்றிற்கான பரீட்சைப் பெறுபேறும் தொடர்ச்சியாக ஒரே தன்மை வாய்ந்ததாக இருப்பதால் கடினமான பாடம் இலகுவான பாடம் என்ற மனப்பாங்கு மாணவர்களிடையே விரவிக் காணப்பட்டது. ஒவ்வொரு பாடமும் தரமான கலைத்திட்டத்தை உடையதாகவும், அவற்றிற்கான பரீட்சை முறைகள் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட வினாக்களைக் கொண்டதாகவும் இருந்தது.

ஒவ்வொரு மாணவனதும் குறைவாகவோ கூடுதலாகவோ சமமாகவோ புள்ளிகளைப் பெற்றிருக்க முடியும். எனவே, நியமப்புள்ளியான சராசரிப்புள்ளியிலிருந்து ஒவ்வொருவரது புள்ளியும் எந்தளவு விலகிக் காணப்படுகிறது என்பதை தனித் தனியாக மதிப்பிட்டு அவ் விலகலை மதிப்பிடுவதற்காக அதை வர்க்கப்படுத்தி பின்னர் அதை உண்மைப் பெறுமதியை அளித்தல்

$$\sigma = \sqrt{\frac{(X-X')^2}{N}}$$

அதாவது, நியமான சராசரிப்புள்ளியிலிருந்து எல்லா மாணவர்களும் சராசரியாக எந்தளவு விலகியுள்ளனர் என்பதை அளவிடுவதே  $\sigma$  என்ற நியம விலகல் ஆகும்.

Z என்பது தனிஒரு மாணவனது

புள்ளியை அப்பாடத்திற்கு தேற்றியவர்களின் புள்ளிகளின் ஏற்ற இறக்கங்கள் சார்பாக மதிப்பிடுதலே Z மதிப்பீட்டு முறையாகும். அதாவது ஒவ்வொரு பாடத்திலும் மாணவர்களை பெற்ற புள்ளி செவ்வனாகப் பரம்பியுள்ளது என்ற எடுகோளின் அடிப்படையில் இச்சார்பு நிலை மதிப்பீடு இடம்பெறுகின்றது.

ஒரு மாணவனுக்கு, ஒரு மாணவனுக்குரிய Z ன் கணிப்பீட்டுப் பெறுமானம் என்பது தனிப்பட்ட ஒரு மாணவனது புள்ளி சராசரிப்புள்ளியிலிருந்து எந்தளவு விலகி இருக்கின்றது என்பதை நியம விலகல் பெறுமானத்தினால் அளந்து மதிப்பிடுதல் உண்மையில் Z ன் கணிப்பீட்டு பெறுமானம் என்பது சராசரிப் புள்ளியில் இருந்து எந்த நியம விலகல் அளவு என்பதாகும். அதாவது 1  $\sigma$  அல்லது, 2  $\sigma$  அல்லது, 3 $\sigma$  அல்லது, 4 $\sigma$  அல்லது, என்பதாக மதிப்பிடப்படுகின்றது.

உண்மையில்

$$Z = \frac{X-X'}{\sigma} = \frac{\text{தனிப்பட்டவர்களின் விலகல்}}{\text{நியம விலகல்}}$$

எனவே தனிப்பட்டவர்கள் சராசரிப்புள்ளியில் இருக்கும் ஒரு தொகுதி மாணவர் புள்ளிகள் Z பெறுமானத்தின் -4 நியமவிலகல் அளவிற்கும் +4 நியமவிலகல் அளவிற்கு முற்பட்டதாகவே இருக்கும் என்பது கணித ரீதியாக நிறுவப்பட்டதொன்று. உதாரணமாக இந்து நாகரீகம் என்ற பாடத்தில் ஒரு மாணவர் 90 புள்ளிகள் பெறுகிறார் எனக்கொண்டால் அவருக்குக் கிடைக்க வேண்டிய Z பெறுமானத்தை மதிப்பிடுவதற்கு



அப்பாடத்தின் சராசரிப்புள்ளி அப்பாடத்தை எடுத்த மாணவர்களின் நியம விலகல் புள்ளி என்பவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு மதிப்பிட முடியும்.

இங்கு மாணவன் பெற்ற புள்ளி 90

இந்து நாகரீகத்தில் மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளியின் சராசரிப்புள்ளி 60

நியம விலகல் 15

ஆகவே

$$Z = \frac{90-60}{15} = \frac{30}{15} = 2 \text{ இங்கு}$$

மாணவன் பெற்ற புள்ளிக்குமிடையிலான வேறுபாடு  $Z(0) = 2(15) = 30$  என்பதாக உள்ளது. எனவே Z ன் பெறுமானம் பெற்ற புள்ளியின் அளவு, சராசரிப்புள்ளியின் அளவு, நியமவிலகலின் அளவு என்ற மூன்றினாலும் தீர்மானிக்கப்படும்.

ஒரு மாணவன் வெவ்வேறு பாடங்களில் வெவ்வேறு அளவான Zபெற முடிகின்றது. ஒவ்வொரு பாடத்திலும் பெற்றுக்கொண்ட Z பெறுமானத்தைக் கூட்டி 3 பாடம் எனில் 3ல் வகுத்தும் 4 பாடங்கள் எனில் 4ல் வகுத்தும் சராசரி Z பெறுமானம் மதிப்பிடப்படுகிறது. பெறப்பட்ட சராசரி Z பெறுமானத்தை வரிசைப்படுத்தி தேசிய மட்ட நிலை ஒரு மாணவன் எத்தனையாம் இடத்தில் இருக்கிறார் என்பதையும் மாவட்ட மட்டத்தில் எத்தனையாம் இடத்தில் இருக்கின்றார் என்பதையும் பரீட்சைத் திணைக்களம் வெளியிட்டுள்ளது.

2001ஆம் ஆண்டுப் பரீட்சைக்கான மாணவர்களின் Z பெறுமானங்களில் வரிசைப்படுத்தல்கள் பரீட்சைப் பெறுபேறுகளுடன் ஒப்பிடும் போது நீதியானதாக அமையவில்லை என மாணவர்கள் சிலர் முறைப்பாடு செய்துள்ளனர். சில மாணவர்கள் பல்கலைக்கழக அனுமதியில் Z கணிப்பீட்டு முறை தமக்கு கிடைக்க வேண்டிய சந்தர்ப்பத்தை இல்லாமல் செய்து விட்டது என்ற அடிப்படையில் நீதிமன்றில் முறையிட்டுமுள்ளனர். இவ்வாறு பாதிக்கப்பட்டதாகக் குறிப்பிடும் மாணவர்களில் சிலர் யாழ்ப்பாணத்தில் ஒன்று கூடி தமது ஆதங்கத்தை எல்லோரும் அறியும்படி பத்திரிகைகளுக்கு செய்தியாக கொடுத்துமுள்ளனர். அச் செய்தியின் விபரம் வருமாறு. நடந்து முடிந்த பரீட்சையின் அடிப்படையில் மிகச் சிறந்த பெறுபேறு-

களைப் பெற்ற எண்களில் பலர் Z கணிப்பீட்டு முறையில் மிகவும் பின் தங்கியவர்களாகக் காணப்படுகின்றனர் எனப் பாதிக்கப்பட்ட மாணவர் ஒன்றிய அமைப்பு பின்வருமாறு தகவல்களை வெளியிட்டுள்ளது. (வலம்புரி 12.1.2002) 3A பெற்ற மாணவரின் Z பெறுமானத்தினடிப்படையிலான வரைபடுத்தலில் 6 இடம் 14வது 37 வது 93 வது 100வது 102 வது இடங்கள் எனக் குறிப்பிட்டுள்ளார். (எந்தக் கற்கை நெறி என்ற விபரம் இத்துடன் தரப்படவில்லை. இதனால் ஒப்பீடு செய்ய முடியவில்லை) அதேவேளை 2AB பெறுபேற்றைப் பெற்றவர் 69வது, 155வது, 185வது, 219 வது இடம் எனக் குறிப்பிட்டுள்ளார். (இங்கு எந்தக் கற்கை நெறி என்ற விபரம் தரப்படவில்லை) 3AB பெறுபேற்றைப் பெற்றவர்கள் 44வது 59 வது 327வது 450வது 559வது 470 வது இடத்தில் உள்ளார் எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. (எந்தக் கற்கை நெறி என்ற விபரம் தரப்படவில்லை). இவ்வாறு  $2AC > 2BC$  பெறுபேற்றைப் பெற்றவர்களின் இடநிலை பற்றியும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. (வலம்புரி பத்திரிகை 12.01.2002)

மேலே காட்டப்பட்ட இடநிலை அல்லது வரிசை நிலை சார் பிரச்சனை யாழ் மாவட்டத்தில் மாத்திரம் ஏற்பட்ட தொன்றல்ல. இலங்கையின் பல்வேறு பகுதிகளிலும் மேற்குறிப்பிட்ட நிலை ஏற்பட்டுள்ளது. Z கணிப்பீட்டு முறைப்படி நோக்கின் இது ஒரு முரண்பட்ட நிலை அல்ல. மாணவர்கள் தெரிவு செய்த பாடங்களிற்கான வினாக்களின் இலகுவன்மை, கடினத்தன்மை என்பவற்றால் ஏற்பட்டது என்றே கொள்ள வேண்டும். பரீட்சைக்குத் தோற்றிய மாணவர்களில் அதிக எண்ணிக்கையில் A,B

மாணவர்களின் அக்குறிப்பிட்ட பாடத்திற்கான சராசரிப்புள்ளி உயர்வாக இருப்பதோடு அதிகம் சராசரிப்புள்ளியில் இருந்து விலகிக் காணப்படாது இருக்குமாயின் அப்பாடங்களிற்கான Z பெறுமானம் குறைவாகவே இருக்கும். இவ்வாறு தோன்றிய எல்லா பேறுகளின் அடிப்படையில் A,B தரத்தினைப் பெற்றிருப்பதால் உயர்ந்த புள்ளி எடுத்தவர்களாக கணிக்கப்பட்டாலும் Z பெறுமானத்தில் தளத்தனவாக இருப்பதால் வரிசைப்படுத்தலில் அல்லது மாவட்ட தேசிய இடநிலையில் பின்தள்ளப்பட்டே இருப்பார். அதே வேளை கடினமான வினாக்களையும் கடினமான பாடங்களிலும் பரீட்சைக்குத்தோற்றும் மாணவர்களின் பரீட்சைப் பெறுபேறுகளில் உயர்பெறுபேறுகளை சில மாணவர்களும் நடுத்தரப்

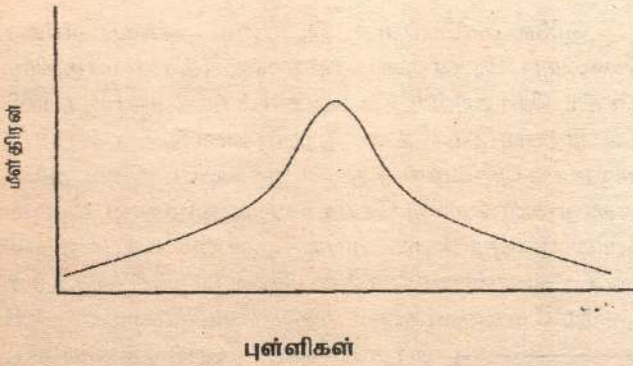
தரத்தினைப் பெற்றுக்கொண்ட மாணவர்களின் அக்குறிப்பிட்ட பாடத்திற்கான சராசரிப்புள்ளி உயர்வாக இருப்பதோடு அதிகம் சராசரிப்புள்ளியில் இருந்து விலகிக் காணப்படாது இருக்குமாயின் அப்பாடங்களிற்கான Z பெறுமானம் குறைவாகவே இருக்கும். இவ்வாறு தோன்றிய எல்லா பேறுகளின் அடிப்படையில் A,B தரத்தினைப் பெற்றிருப்பதால் உயர்ந்த புள்ளி எடுத்தவர்களாக கணிக்கப்பட்டாலும் Z பெறுமானத்தில் தளத்தனவாக இருப்பதால் வரிசைப்படுத்தலில் அல்லது மாவட்ட தேசிய இடநிலையில் பின்தள்ளப்பட்டே இருப்பார். அதே வேளை கடினமான வினாக்களையும் கடினமான பாடங்களிலும் பரீட்சைக்குத்தோற்றும் மாணவர்களின் பரீட்சைப் பெறுபேறுகளில் உயர்பெறுபேறுகளை சில மாணவர்களும் நடுத்தரப்



பேறுகளைப் பெற்றோர் ஒரு சிலருமாக காணப்படின அப்பாடத்திற்கு தோற்றிய மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகள் சராசரிப் புள்ளியிலிருந்து அதிகம் விலகி இருப்பதால் Z பெறுமானம் உயர்வாகவே காணப்படும். இதனால் அவர்களின் வரிசைநிலை அல்லது மாவட்ட தேசிய மட்டஇடநிலையில் முன்னணியில் நிற்கக் கூடிய வாய்ப்பு கிட்டும் நிலையில் இவ்வடிப்படையில் நோக்கும்போது வலம்புரிப் பத்திரிகையில் பாதிக்கப்பட்ட மாணவர்கள் வெளிப்படுத்திய முரண்பாடு வலுவிழந்த வாதமாகின்றது. இதை மேலும் நுணுக்கமாக நோக்குவதற்கு பின்வரும் Z ற்கான வரைபுகளை கவனத்தில் கொள்வோம். பரீட்சைக்கும் தோற்றும் மாணவர்களது தொகையினாலும் அவர்கள் அப்பாடங்களில் பெற்ற புள்ளிகளின் அளவினாலும் Z பெறுமானப் பரம்பலின் வரைபு வடிவம் நிர்ணயிக்கப்படுகின்றது.

வரைபு (1)

மீள்திரள் வரைபு



சாதாரண மீள்திரளின் பரம்பலை வெளிப்படுத்து வரைபு-இங்கு மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளி கிடையச்சிலும் எத்தனை மாணவர்கள் குறிப்பிட்ட அளவு புள்ளியை பெற்றுள்ளனர் என்பதை நிலைக்குத்து அச்சம் காட்டுகின்றது எனக் கொள்வோம்.

வரைபு (11)

$$f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}\left(\frac{x - \bar{x}}{\sigma}\right)^2}$$

என்ற கணித கணிப்பீட்டின் அடிப்படையில் பெறப்பட்ட செவ்வன் பரம்பல் வளையி இதில் கிடையச்சில் Z பெறுமானம்  $(X = \bar{X})$

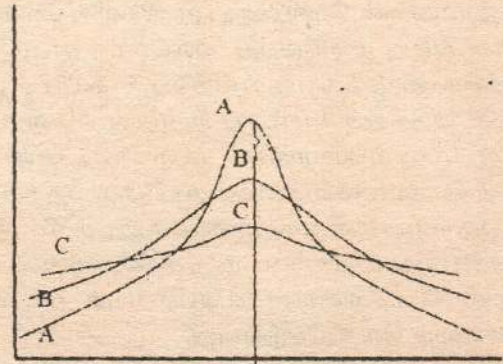
என்ற சமன்பாட்டிற்குமைய ஒரு மாணவன் பெற்ற புள்ளியும் சம

மானுடவியல் பாடங்களை தேர்ந்தெடுக்கும் மாணவர்களையும் சமூக விஞ்ஞானப் பாடங்களைத் தேர்ந்தெடுக்கும் மாணவர்களையும் ஒருநிலையில் வைத்துநோக்குவதும் அவர்களின் Z பெறுகைகளை ஒன்றாக வைத்து வரிசைப்படுத்துவது பொருத்தமானதொன்றல்ல. பொருளியல், புவியியல், அரசறிவியல் பாடங்களைத் தெரிவுசெய்த மாணவர்களையும் மொழிகளில் ஒன்றையும் நாகரீகங்களில் ஒன்றையும் அழகியல் பாடங்களில் ஒன்றையும் தெரிவு செய்த மாணவர்களையும் ஒரு நிலையில் வைத்து Z பெறுகைகளை வரிசைப்படுத்துவது பொருத்தமானதொன்றல்ல.

அளவாயின்  $(\bar{X} = X)$  Z பெறுமானம் பூச்சியமாகும். அந்நிலையிலிருந்து எத்தனை நியம விலகல் தூரம் என்பதை கிடையச்சுக் காட்டுகின்றது.

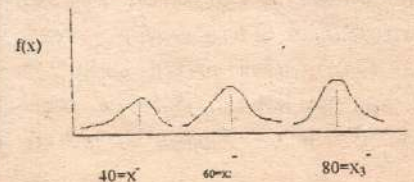
கணித ரீதியாக வெளிப்படுத்தப்படும் நிகழ்தகவு அடர்த்தித் தொழிற்பாடும் அதன் பெறுமதியும் நிலைக்குத்தச்சில் வெளிப்படுத்தப்படுகின்றது.

இவ்வாறு வரையப்படும் செவ்வன் பரம்பல்கோடு ஒரு உச்சியைக் கொண்டதாகவும் இடை அல்லது சராசரிப்புள்ளியிலிருந்து Z பெறுமானம் சம அளவாக இருபுறமும் காணப்படுவதால் இடையைய மையமாகக் கொண்டு சமச்சீர் வளையியின் தோற்றத்தைக் கொண்டதாகவும் அவ்வளையியின் நிகழ்தகவுப் பரம்பல் பரப்பு ஒன்றுக்கு அல்லது 100% சமமானதாகவும் காணப்படுகின்றது. வெவ்வேறு பாடங்களிற்கான சராசரிப்புள்ளி சமனாக இருந்தாலும் இடைவிலகல் தன்மை வேறுபடுவதால் அதன் வடிவம் அதாவது அவற்றின் Z பெறுமானம் வேறுபடும்.



வெவ்வேறு பாடங்களிற்கான சராசரிப்புள்ளி சமனாக இருந்தாலும் இடைவிலகல் தன்மை வேறுபடுவதால் அதன் வடிவம் வேறுபடலாம். அதாவது அவற்றின் Z பெறுமானம் வேறுபடும்.

இந்த நியம விலகல்  $6A < 6B < 6C$  என்றவாறு வெவ்வேறு பாடங்களுக்கு இருக்கலாம். இதனால் சராசரிப்புள்ளி ஒரே புள்ளி ஒரே அளவாக இருந்தாலும் நியமவிலகல் பெறுமானம் வேறுபடுவதால் Z பெறுமானம் வேறுபடும். மறுபுறமாக நியம விலகல் பெறுமானம் சமமாக இருந்தபோது சராசரிப் புள்ளி வேறுபடக்கூடிய வாய்ப்பு உண்டு. அதனை இவ்வரைபு காட்டும்.





இங்கு சராசரிப்புள்ளி ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் வேறுவேறாக இருந்தாலும் நியமவிலகல் சமமாக இருப்பதால் Z பெறுமானத்தில் அதிக வேறுபாடு இருக்கமாட்டாது. இவ்வித நிலைகள் இலகுவான பாடத்திற்கும் கடினமான பாடத்திற்குமாக Z பெறுமதி சமமாக இருப்பதற்கான சந்தர்ப்பத்தை ஏற்படுத்துகின்றது. Z கணிப்பீட்டில் செல்வாக்கு செலுத்தும் காரணிகளைத் தெளிவாக விளங்கிக் கொள்ள முடியாமல் போனதால் சில மாணவர்கள் Z கணிப்பீட்டு முறை சிலருக்கு பாதகமானது என்ற தப்பான கருத்துடையவர்களாக இருக்கின்றனர். இவ் வித ஒரு நிலைப்பாட்டையே பாதிக்கப்பட்டவர்களின் பத்திரிகை செய்தியும் காட்டுகின்றது. கடினமான குறைவான பாடங்களுக்கிடையேயான வேறுபாட்டை நீக்கும் பொருட்டும்

ஒரு மாணவனது திறமையை அப்பாடத்திற்கு தோற்றும் எல்லா மாணவர் சார்பாக மதிப்பிட்டு வரிசைப்படுவதுவதற்கும் Z பெறுமானக் கணிப்பீட்டு முறை பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இக் கணிப்பீட்டு முறையினடிப்படையில் பல்கலைக்கழக தேர்வு இடம் பெறும் போது எல்லாக் கற்கை நெறிகளுக்கும் ஒரே தர அளவீட்டு முறை பயன்படுத்தப்படுவதால் கற்கை நெறிகளுக்கிடையேயான தரமும் சம்பந்தப்படுகின்றது. எனவே உயர்தர வகுப்பு பரீட்சைக்குத் தோற்றும் மாணவர்கள் எல்லோரும் ஒரே தரத்தில் வைத்து மதிப்பிடப்படுவதால் பல்கலைக்கழகத்திற்கான அனுமதியினும் முரணந்த தெரிவு இடம் பெற வாய்ப்பளிக்கின்றது.

மாணவியல் பாடங்களை தேர்ந்தெடுக்கும் மாணவர்களையும் சமூக விஞ்ஞானப் பாடங்களைத் தேர்ந்தெடுக்கும் மாணவர்களையும் ஒரு நிலையில் வைத்துநோக்குவதும் அவர்களின் Z பெறுகைகளை ஒன்றாக வைத்து வரிசைப்படுத்துவது பொருத்தமானதொன்றல்ல. பொருளியல், புவியியல், அரசறிவியல் பாடங்களைத் தெரிவுசெய்த மாணவர்களையும் மொழிகளில் ஒன்றையும் நாகரீகங்களில் ஒன்றையும் அழகியல் பாடங்களில் ஒன்றையும் தெரிவு செய்த மாணவர்களையும் ஒரு நிலையில் வைத்து Z பெறுகைகளை வரிசைப்படுத்துவது பொருத்தமானதொன்றல்ல.

Z பெறுகையின் அடிப்படையில் மாணவர்களை வரிசைப்படுத்தி மாணவர்களைத் தெரிவு செய்யும்போது மாணவர்களை ஒரு குறிப்பிட்ட தகுதிவிதிக்குக்கீழ் ஒரு நிலைப்படுத்தவேண்டும். அவ்வாறாயின் கலைப்பிரிவுமாணவர்களை எவ்வாறு ஒருநிலைப்படுத்துவது என்பது பிரச்சினைக்குரியது. உதாரணமாக மாணவியல் பாடங்களை தேர்ந்தெடுக்கும் மாணவர்களையும் சமூக விஞ்ஞானப் பாடங்களைத் தேர்ந்தெடுக்கும் மாணவர்களையும் ஒருநிலையில் வைத்து நோக்குவதும் அவர்களின் Z பெறுகைகளை ஒன்றாக வைத்து வரிசைப்படுத்துவது பொருத்தமானதொன்றல்ல. பொருளியல், புவியியல், அரசறிவியல் பாடங்களைத் தெரிவுசெய்த மாணவர்களையும் மொழிகளில் ஒன்றையும் நாகரீகங்களில்

ஒன்றையும் அழகியல் பாடங்களில் ஒன்றையும் தெரிவு செய்த மாணவர்களையும் ஒரு நிலையில் வைத்து Z பெறுகைகளை வரிசைப்படுத்துவது பொருத்தமானதொன்றல்ல. Z தெரிவுமுறை அறிமுகப்படுத்தப்படும்போது அவ்விருபிரிவினரையும் தனித்தனி குழுவினராகக் கருதி பல்கலைக்கழக அனுமதி வழங்கப்பட வேண்டும். அவ்விதம் வழங்கப்படுமானால் கலைப்பிரிவு மாணவர்களுக்கிடையேயான முரண்பாடுகள் நீங்கும். பௌதீக விஞ்ஞானம் உயிரியல் விஞ்ஞானம் வணிகம் போன்ற பிரிவுகள் போல் சமூகவிஞ்ஞானம் மாணவியல் என்ற பிரிவுகள் Z பெறுகை வரிசைப்படுத்தலுக்குப் பொருத்தமானதாக அமைந்துவிடும்.

வம்புக்கு இழுக்காத வீரம்  
நம்பிக்கை உறுதி, கொள்கை வெறி இன்றி  
துச்சமாகக் கருதாது காட்டும் கருணை  
எச்சமான ஏமாளித்தனமிலாத இலட்சியப் பற்றுறுதி  
கனியாத உணர்ச்சிப் பெருக்குக் கலவாது  
மனித இனத்திடம் மாளா அன்பு  
அதிகாரத்துடன் கூடவே அடக்கம்  
மதித் தெளிவுடன் கூடவே மன உணர்ச்சி வளம்  
இதுவே, சகோதரத்துவம்.

-சார்ல்ஸ் ஹ்யூஸ்-



## விழுமக் கல்வியும் ஆசிரியரும்: அதன் இன்றைய தேவையும்

கற்கும் ஒருவனிடத்தில் சரியான மனப்பான்மையை உருவாக்கும் கல்விச் செயற்பாடுகள் எல்லாம் விழுமக்கல்வி என்பதால் குறிக்கப்படுகின்றன. இத்தகைய விழுமக்கல்வி ஒருவனைச் சிறந்த ஆளுமையுள்ளவனாக்குகின்றது. வாழ்க்கையை நெறிப்படுத்தும் முக்கிய சாதனங்களுள் ஒன்றாக விளங்கும் இத்தகைய விழுமங்கள் மனிதனை நல்லது கெட்டது என்று பிரித்தறியும் தன்மையை ஏற்படுத்துவதோடு அவற்றைச் சிந்தனையில் உள்வாங்கிச் செயல்கள் மூலம் வெளிப்படுத்தும் தன்மயமாக்குதலைப் பெற்றுக்கொள்கின்றது. சமூக நடத்தை எப்படி இருத்தல் வேண்டும் என்பதை விழுமக்கல்வி வரையறை செய்கின்றது.

கலாநிதி (திருமதி)

ஜெ.இராசநாயகம்

சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்

கல்வியியற்றுறை

யாழ்ப்பல்கலைக்கழகம்.

ஒ

வ்வொரு மனிதனது வாழ்க்கை முறைகளையும், அது ஓர் கட்டுக்கோப்பான அமைப்பில் அமைய வேண்டியதன் அவசியத்தையும் விளக்கி நிற்பனவாக அமைவது அவர்கள் கொண்டுள்ள சீரிய விழுமங்களேயாகும். விழுமங்கள் ஒருவரது வாழ்க்கைக்கு வழிகாட்டியாக அமைந்து மகிழ்ச்சி, மனநிறைவு, அமைதி ஆகியவற்றை அடைய உதவுகின்றன. ஒருவரது விழுமங்கள் அவரது வாழ்க்கைத் தரத்தை வெளிப்படுத்துகின்றன. ஒவ்வொருவரிடமும் குடிகொண்டுள்ள பல்வகை விழுமங்களை சமூகவிழுமங்கள், சுயவிழுமங்கள், ஒழுக்க-விழுமங்கள், ஆன்மீகவிழுமங்கள், நடத்தை விழுமங்கள் என்ற வரையறைக்குள் அடக்கலாம். விழுமங்களின் இவ்வமைப்புமுறை பல்வேறு காரணிகளால் பாதிப்பிற்கு உள்ளாகின்றன. சமூக, பொருளாதார, பண்பாட்டு, அரசியல் காரணிகளின் செல்வாக்கு விழுமங்களின் அமைப்புக்களில் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன.

### விழுமக் கல்வி

கற்கும் ஒருவனிடத்தில் சரியான மனப்பான்மையை உருவாக்கும் கல்விச் செயற்பாடுகள் எல்லாம் விழுமக்கல்வி என்பதால் குறிக்கப்படுகின்றன. இத்தகைய விழுமக்கல்வி ஒருவனைச் சிறந்த ஆளுமையுள்ளவனாக்குகின்றது. வாழ்க்கையை நெறிப்படுத்தும் முக்கிய சாதனங்களுள் ஒன்றாக விளங்கும் இத்தகைய விழுமங்கள் மனிதனை நல்லது கெட்டது என்று பிரித்தறியும் தன்மையை ஏற்படுத்துவதோடு அவற்றைச் சிந்தனையில் உள்வாங்கிச் செயல்கள் மூலம் வெளிப்படுத்தும் தன்மயமாக்குதலைப் பெற்றுக்கொள்கின்றது. சமூக நடத்தை எப்படி இருத்தல் வேண்டும் என்பதை விழுமக்கல்வி வரையறை செய்கின்றது.

மாணவன் ஒருவனைச் சரியான முறையில் நெறிப்படுத்தலில் விழுமக்கல்வியின் பங்களிப்பு மிக அவசியம். சமூகத்தின் போக்குகளைக் கவனத்திற்கொண்டு சிறந்த சமூக நடத்தை எப்படி அமைய வேண்டும் என்பதை விழுமக்கல்வி சுட்டிக் காட்டுகின்றது. மாணவர்கள் அற-நெறிகளை அறிந்து அதன்படி ஒழுக்கதல் வேண்டும், ஒழுக்க உணர்வுகளைப் போற்றித் தாம் வாழ்வதுடன் தம் மாணவர்களையும் அதன்வழி வாழக் கற்றுக்கொடுத்த ஆசிரியரது கடமையாகும். கோட்பாடு செயல்வடிவம் பெறும் போதுதான் அதன்மூலம் பயன்கிடைக்கின்றது. ஆகவே குறிப்பிட்ட விழுமங்கள் பற்றி வகுப்பறையில் பேசுவதோடு மட்டும் நின்றுவிடாது அச்சிறந்த ஒழுக்கங்களை மாணவர்கள் மத்தியில் நிலைநாட்ட முடியாத ஆசிரியரின் ஒழுக்க விழுமங்கள் தொடர்பான கற்பித்தல் பயனற்றதாகும். தன்னால் முடியாத ஒரு காரியத்தைப் பிள்ளைகள் செய்ய வேண்டுமென்று ஒரு ஆசிரியர் கருதுவது மிகப்பெரிய தவறாகும்.

மாணவன் ஒருவனிடம் விழுமியங்கள் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த வேண்டுமானால் அதற்கு ஒத்திசைவாகக் கல்வித்திட்டங்கள் அமைய வேண்டும். இன்றைய பள்ளிக்கூட வாழ்க்கையில் மாணவர்கள் மத்தியில் விழுமங்கள் பற்றிய உணர்வு உள்ளதா என்பது சந்தேகத்திற்குரியது. அதற்குத் துணைபோகின்றவர்களாக ஆசிரியர்களின் பழக்க வழக்கங்கள் அமைந்து கிடக்கின்றன. ஆசிரியர்களிடம் முழுமையான மனவளர்ச்சி, சமுதாய அக்கறை, தேசிய நலன், உலக



மனப்பான்மை, விழிப்புணர்வு போன்ற உயர்ந்த குறிக்கோள்கள் இருத்தல் அவசியம்.

இன்றைய கல்விமுறையில் செய்திக்கும், தகவலுக்கும், தேர்வுக்கும் அதிக முக்கியத்துவம் தரப்படுகின்றது. பூர்வீக காலத்தில், குரு சீடக்கல்வி முறையில் ஒழுக்கக் கல்வி முதலிடம் பெற்ற நிலைமை அறிய முடிகின்றது. இன்றைய கல்வி ஒரு விற்பனைப் பொருளாக மாறிவருகின்ற சூழ்நிலைகளில் விழுமம் தொடர்பான அறிவை மாணவர்கள் மத்தியில் புகுத்துவது கடினமானது தான். சில ஆசிரியர்கள் புகைத்தல், மதுஅருந்துதல் போன்ற தீய செயல்களில் பகிரங்கமாகவே ஈடுபடும்போது அவர்கள் மாணவர்களுக்கு எப்படி விழுமக் கல்வியைக் கற்பிக்க முடியும் என்றொரு வினா எழுகின்றது.

சிறந்த விழுமக்கல்வியை அளிப்பதன் மூலம் மாணவனிடம் சிறந்த விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தலாம். சமத்துவம், சகோதரத்துவம், சமயச்சார்பற்றுச் செயற்படுதல், ஜனநாயகம், அறிவியல் மனப்பான்மை, சமுதாய நாட்டின் முன்னேற்றத்திற்குத் தன்னை அர்ப்பணித்தல், பிறர் உரிமைகளை மதித்தல் போன்ற சிறந்த விழுமியங்கள் இன்றைய கல்வியுலகிற்கு மிக அவசியமாகத் தேவையாயுள்ளன. இன்றைய நவீன சமூகத்திலும் குடும்பங்களிடையே அன்புணர்வு குறைந்து சண்டை சச்சரவுகள், சினிமா மோகம், போலிக் கௌரவம், குடிபோதை, மூத்தோர்களை மதிக்காமை போன்ற தீய செயல்கள் மலிந்து போயுள்ளமையால் இன்றைய விழுமச் சீரழிவுக்கு முக்கிய காரணகர்த்தாக்களாக விளங்கும் பெற்றோர்கள் பலர் பிள்ளைகளைப் புரிந்து சரியான பாதையில் நடப்பிப்பதற்குத் தவறிவிடு-

மாணவர்கள் அறநெறிகளை அறிந்து அதன்படி ஒழுக்கத் வேண்டும். ஒழுக்க உணர்வுகளைப் போற்றித் தாம் வாழ்வதுடன் தம் மாணவர்களையும் அதன்வழிவாழக் கற்றுக் கொடுத்த ஆசிரியரது கடமையாகும். கோட்பாடு செயல்வடிவம் பெறும் போதுதான் அதன்மூலம் பயன்கிடைக்கின்றது. ஆகவே குறிப்பிட்ட விழுமங்கள் பற்றி வகுப்பறையில் பேசுவதோடு மட்டும் நின்றுவிடாது அச்சிறந்த ஒழுக்கங்களை மாணவர்கள் மத்தியில் நிலைநாட்ட முடியாத ஆசிரியரின் ஒழுக்க விழுமங்கள் தொடர்பான கற்பித்தல் பயனற்றதாகும். தன்னால் முடியாத ஒரு காரியத்தைப் பிள்ளைகள் செய்ய வேண்டுமென்று ஒரு ஆசிரியர் கருதுவது மிகப் பெரிய தவறாகும்.

கின்றனர். இந்தநிலை வளர்ந்து வருவதால் பள்ளிக்கூடங்கள் திட்டமிட்ட முறையான விழுமக் கல்வியை அளித்திடல் வேண்டும். அதற்கேற்ற வகையில் பாடத்திட்டம் தயாரித்து அளிக்கப்படல் வேண்டும்.

இன்றைய கல்வியுலகம் தமது பண்பாட்டில் பரவிக் கிடக்கின்ற சிறந்த விழுமங்களோடு இன்றைய நவீன சமுதாயத்திற்குத் தேவையான விழுமியங்களையும் கல்வி மூலம் அளிக்க வேண்டிய தேவையைக் கொண்டுள்ளது. ஜனநாயகம், சமயச்சார்பின்மை, அறிவியல் மனப்பான்மை, சமத்துவம், நமது பண்பாட்டு மரபை மதித்துப் பெருமை கொள்ளுதல், சமூக வளர்ச்சியைத் தடைசெய்பவற்றை நீக்குதல், சுற்றுச் சூழலைப் பாதுகாத்தல், நாட்டின் விடுதலைப் போராட்ட வரலாறு பற்றி அறிதல் போன்ற விடயங்-

களைப் பாடநெறிக்கூடாக மாணவர்களுக்குப் போதிக்கப்படுதல் பொருத்தமானதாகும்.

ஆகவே மேலைநாட்டுப் பண்பாட்டுத் தாக்கத்தினால் நமது கலாசாரப் பண்புகளை நாம் அழிந்து விடாமல் பாதுகாத்தல் அவசியமாகும். நவீன மயமாக்கல் என்ற பெயரில் நமது பண்டைய மரபுகளை, நம்பிக்கைகளை சீரழிக்காது பாதுகாப்பது அனைவரினதும் கடமையாகும். குறிப்பாக இன்றைய நமது நாட்டிற்குத் தேவையான எதிர்காலத்தின் குடிமக்களை உருவாக்கும் சமுதாயச் சிற்பிகளான ஆசிரியர்கள் விழுமக் கல்வி தொடர்பான விடயங்களை ஆராய்ந்து அவற்றைத் தாமும் கடைப்பிடித்து மாணவர்களையும் சீரிய பாதையில் வழிநடத்திச் செல்ல வேண்டும். இதனால் எதிர்காலம் வளம் பெறும்.

என் ஆன்மாவை, நான் நாடினேன்  
என் ஆன்மாவை நான் காண இயலவில்லை.  
என் இறைவனை, நான் நாடினேன்  
என் இறைவன் என்னிடம் சிக்கவில்லை.  
என் சோதரனை, நான் நாடினேன்  
மூன்றினையும், நான் கண்டேன்

-கலீல் கிப்ரான்-



## தமிழ்ப்பாட நூல்களில் பால்நிலைப் பாத்திரங்கள்: ஒரு பார்வை

நாட்டில் உள்ள 2359 IAB, 1C பாட சாலைகளிலிருந்து மாணவர்கள் பரீட்சைக்கு அமர்கின்றார்கள். கலைத் துறையைப் பொறுத்தவரையில் பெரும்பாலான பாடசாலைகளிலிருந்து மாணவர்கள் பல்கலைக்கழகங்களுக்கு அனுமதி பெறும் தகுதிகளைப் பெறுகின்றார்கள். ஆனால் இறுதியில் 1420 பாடசாலைகளிலிருந்து ஒரு மாணவர் கூட அனுமதி பெறுவதில்லை 448 பாடசாலைகளிலிருந்து பாடசாலைக்கு ஒரு மாணவர் 177 பாடசாலைகளிலிருந்து 2 மாணவர் என்று போய், 15 பாடசாலைகளிலிருந்து மட்டுமே பாடசாலைகளுக்கு 20 க்கு அதிகமானவர்கள் தெரிவு செய்யப்படுகின்றார்கள்.

ராணி சீதரன்  
ஆசிரிய ஆலோசகர்  
திருகோணமலை

**பெ**

ண் இன்று சகல துறைகளிலும் ஆண்களுடன் சமமாக மதிக்கப்படும் வகையில் தனது காரியங்களைச் சாதித்து மதிக்கப்படும் வகையில் தனது காரியங்களைச் சாதித்தபோதிலும் பெண் பற்றிய கருத்தியல்களில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துவது சிரமமானதாகவே உள்ளது. இந்நிலை பாடநூல்களுக்கு விதிவிலக்கன்று. குறிப்பாகப் பாடசாலைக் கலைத்திட்டத்தின் மூலம் நடைமுறைப்படுத்தப்படும் பாடநூல்களில் அன்று தொடக்கம் இன்றுவரை ஒரே மாதிரியான வாய்பாட்டின் பிரதிபலிப்பைப் போன்று பால்நிலை வேறுபாட்டை மையப்படுத்தியதாக ஒழுங்கமைக்கப்பட்டு வருவதை அவதானிக்க முடிகின்றது.

ஒரு நாட்டிற்குரிய கல்வியைத் திட்டமிடும் போது அந்நாட்டின் தேசிய கல்வி இலக்குகள் வரையறுக்கப்பட்டு அவற்றை அடையும் வகையிலே கலைத் திட்டம் வடிவமைக்கப்படுகின்றது. கலைத்திட்டத்தின் மூலம் குறிக்கப்பட்ட இலக்குகளை எய்த முடியாது விடினும் கல்விச் சீர்திருத்தங்கள் முன்மொழியப்படுகின்றன. பாட நூல்களில் தொடர்ந்து மாற்றம் நிகழ்ந்து கொண்டிருந்த போதிலும் காலத்துக்கேற்ற முறையில் புதிய சிந்தனைகளை முன்வைப்பதில் பாடநூலாக்க நெறிப்படுத்துநர்கள் அக்கறை கொள்ளாத போக்கையே காணமுடிகிறது. மறுபுறம் கலைத்திட்டத்தை உருவாக்கும்போது அரசியல், சமூகம், பண்பாடு உளவியல், சமூகவியல் போன்ற பல்வேறு காரணிகள் செல்வாக்குச் செலுத்துவதனால், இவற்றின் சார்பு நிலையைத் தழுவினதாகவே பாடநூல்களும் உருவாக்கப்படுகின்றன. எனவே பாடநூல்கள் பால்வேறு பாட்டிற்கு அழுத்தம் கொடுத்து ஆக்கப்படும் என்பது வெளிப்படை.

"கல்விக்கொள்கைக்கு அப்பால் பாட ஏற்பாட்டாளர்களது பால்நிலை குறித்த நோக்கும் பாடநூல்களின் அசமத்துவத் தன்மைக்கு ஒரு முக்கிய காரணம். இப்பாட ஏற்பாட்டாளர்கள் எமது சமூகத்தின் பால்நிலை பற்றிய மரபுக் கருத்தியல்களை அவ்வாறே உட்கொண்டவர்களாக உள்ளனர்" என பேராசிரியர். சோ. சந்திரசேகரம் பாடநூல்களில் பால்வேறுபாடு பற்றிய தனது கட்டுரையில் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

1992<sup>16</sup> ஆண்டு தேசிய கல்வி ஆணைக்குழுவின் முதலாவது அறிக்கையில் தேசிய இலக்குகளாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள 9 அம்சங்களில் குறிப்பிடத்தக்கவை.

- (1) தேசிய ஒருமைப்பாட்டினை எய்துதல்
- (2) வியாபகப் பாங்குடைய சமூக நீதியை நிலை நிறுத்தல்.
- (3) மாறுகின்ற நிலைமைகளுக்கேற்ப இணங்கி வாழக்கற்றல்

இங்கு ஐக்கியம், சமூகநீதி மாறும் நிலைமைக்கு ஏற்ப இணங்கி வாழல் போன்ற அம்சங்கள் கவனத்தில் கொள்ளப்பட்டுள்ளன. இவற்றை அடையும் வகையில் ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் நோக்கங்கள், குறிக்கோள்கள் என்பன வகுக்கப்பட்டுள்ளன. தமிழ் மொழியும் இலக்கியமும் பாடத்திற்கான நோக்கங்கள் என வரையறுக்கப்பட்டவற்றில் சில.

1. மாணவர்கள் மொழியூடாகத் தம் ஆளுமையை வளர்த்துக் கொள்ளல்.
2. தேசிய ஒருமைப்பாட்டுணர்வை வளர்க்க மொழியைச் சாதனமாகக் கொள்ளல்.



3. இலக்கியங்கள் வாயிலாக சமூக, கலாசார விழுமியங்களை அறிந்து அவற்றைப் பேணுவதற்குப் பயிலுதல்.

இலக்கியங்கள் வாயிலாக விழுமியங்களைப் பேணுதல் என்பது மரபு ரீதியான இலக்கியங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு காணப்படுகின்றதே தவிர, மாறும் நிலைமைக்கேற்ப இணங்கி வாழக்கற்றல், சமூகநீதியை நிலைநிறுத்தல் போன்ற தேசிய இலக்குகளை நோக்கியதாகத் தமிழ் பாடநூல்கள் வடிவமைக்கப்படவில்லை என்றே கூற வேண்டும்.

இலிங்க முதன்மைக் கோட்பாட்டைப் பின்பற்றும் மரபுவழிச் சமூகங்களில் எல்லாம் பெண் இரண்டாந்தர நிலையில் மதிக்கப்பட்டாள். ஆண் குற்றமில்லாதவன் ஆணின் தவறு சமூகத்தால் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. பெண்ணிற்குச் சில வரம்புகள் விதித்து அதற்குடாக அவளைப் பார்க்கின்ற நிலையில் மாற்றம் எதுவுமில்லாமலே உள்ளது. பெண்புத்தி பின்புத்தி, பெண்ணென்றால் பேயும் இரங்கும் போன்ற கருத்துருவாக்கம் சமூகத்தில் பெண் வெறுப்பிற்குரியவளாக இனங்காணக் காரணமாயிற்று. ஆண்பிள்ளை சந்ததி விருத்திக்கு உதவுவதாகவும், ஆண்பிள்ளையைப் பெற்றவர்கள் முன்னுரிமைப்படுத்தப்படும் போக்கும் காணப்பட்ட அதேவேளை, பெண் பிள்ளையைப் பெற்றவர்கள் அதனைச் சமையாகக் கருதித் துன்பமடைவதும், பிறந்த குழந்தையைக் கொல்ல முயன்றதுமான நிகழ்வுகளும் இடம் பெறலாயின.

பெண் வெறுப்பிற்கான காரணம் அவள் பால்நிலை சார்ந்த இயல்புகளாலும் தீர்மானிக்கப்பட்டன. பூப்படைதல், கருத்தரித்தல், பிள்ளைபெறுதல் போன்றவற்றால் பெண் தீட்டானவள் குற்றமுடையவள் என ஒதுக்கப்பட்டாள். மதங்கள் பெண் ஆசை மோட்சத்துக்குத் தடையானது எனப்போதித்தன. புராண இதிகாசங்கள் பெண்ணை வீடு, குடும்பம், கணவன் என்பவற்றுக்குள் எல்லைப்படுத்தி, தாய்மை, கற்பு, தாலி, பூ, பொட்டு என்பவற்றுடன் இணைத்தன. படிதாண்டாதவள் பத்தினி எனவும், பிற ஆண்களோடு பழகுவவள் பரத்தையர் மரபில் வந்தவள் எனவும் இழிவுபடுத்தியது. பெண் ஆணிற்குப் பணிவிடை செய்து அவனது பாலியல்தேவைகளை நிறைவு செய்வதற்காகப் படைக்கப்பட்டவள் என்ற நோக்கில் பார்த்ததினால், அவளின் ஆற்றல்கள் தனது கணவனை விஞ்சியதாக இருக்க

ஒரு நாட்டிற்குரிய கல்வியைத் திட்டமிடும் போது அந்நாட்டின் தேசிய கல்வி இலக்குகள் வரையறுக்கப்பட்டு அவற்றை அடையும் வகையிலே கலைத் திட்டம் வடிவமைக்கப்படுகின்றது. கலைத்திட்டத்தின் மூலம் குறிக்கப்பட்ட இலக்குகளை எய்த முடியாது விடும் கல்விச் சீர்திருத்தங்கள் முன்மொழியப்படுகின்றன. பாடநூல்களில் தொடர்ந்து மாற்றம் நிகழ்ந்து கொண்டிருந்த போதிலும் காலத்துக்கேற்ற முறையில் புதிய சிந்தனைகளை முன்வைப்பதில் பாடநூலாக்க நெறிப்படுத்துநர்கள் அக்கறை கொள்ளாத போக்கையே காணமுடிகிறது.

கக்கூடாது. அவனின் புகழுக்கும் பெருமைக்கும் பெண் பின்னணியாக இருக்க வேண்டும் என்பதில் கவனமாக இருந்தன.

இதனால்தான் தரம் 10,11 பாடநூலில் இளையான் குடி மாறநாயனார் புராணத்தில் நாயனாரின் பணிக்கு மனம் மாறுபடாத வகையில் உதவியும் உறுதுணையுமாக விளங்கும் மனைவியாரின் பெயர் சுட்டப்படவில்லை மாறாகப் பத்தினியார் என்ற சொல்லினால் குறிப்பிடப்படுகின்றாள்.

"தாரமாதரை நோக்கித் தபோதனர் தீரவே பசித்தார் செய்வதென்" என்று மாறனாருக்கு அடியாருக்கு உணவு கொடுக்க வழிதெரியவில்லை. மனைவியிடம் தான் ஆலோசனை கேட்கின்றார். நாயனார் கொண்டு வந்த பொருளை

மனைவி எவ்வாறு வாங்குகின்றாள் என்றால் "வந்தபின் மனைவியாரும் வாய்தலின் நின்று வாங்கி...." படியைத் தாண்டாமல் இருப்பவள் பத்தினி என்பது இங்கு எடுத்துக்காட்டப்படுகின்றது.

"தெய்வம் தொழாஅள் கொழுநன் றொழுதெழுவாள் பெய்யெனப் பெய்யும் மழை" வள்ளுவர் கணவனைத் தெய்வமாக வணங்கும்படி பெண்ணுக்கு வலியுறுத்துகின்றார். இதே போன்று இராவணனால் சிறைவைக்கப்பட்ட சீதை கூறுகின்றாள்.

"உல்லை நீத்த உலகங்கள் யாவும் என் சொல்லினாற் சுடுவேன் அது தூயவன் வில்லின் ஆற்றற்கு மாசென்று வீசினேன்"

சொல்லால் உலகத்தையே அழிக்கும் வல்லமையுடையவளாகச் சீதையைச் சொல்ல வைத்தவன் கம்பன். இராமனின் புகழுக்கு இழுக்கு வரக்கூடாது என்பதற்காக அவளின் வல்லமையைக் கட்டிப்போட்டவனும் கம்பனே. இப் பாடல் தமிழ்ப்பாடநூல் பழைய பாடத்திட்டத்தில் இருந்த பகுதியாகும்.

"நாற்குணமும் நாற்படையா மையம்புலனும் நல்லமைச்சாய்...." என்ற நளவேண்பாப் பாடல் பாடநூல்களில் தொடர்ந்து இடம் பெற்று வருவது? பெண் தொடர்ந்தும் அச்சம், மடம் நாணம், பயிர்ப்பு என்ற நாற்குணங்களோடு தான் இருக்க வேண்டும் என்பதை வலியுறுத்தவது போல அமைந்துள்ளது. பாரதி "அச்சமும் நாணமும் நாய்கட்டு வேண்டுமோர்?" என்று குரல் கொடுத்ததோடு மட்டும் நின்றுவிடாது பெண்களுக்கு இருக்க வேண்டிய நான்கு குணங்களும், ஞானம், நல்லறம், வீரம், சுதந்திரம்



என்னும் வரையறை செய்துள்ளதையாவது பாடநூல் ஆக்குவோர் கவனத்தில் கொள்ளாமல் விட்டது என்ன காரணம் கருதியோ என்று எண்ணத்தோன்றுகின்றது.

நட்டநடு நிசியில் கட்டியவளைக் கானகத்தில் விட்டுவிட்டுப் போகின்றான் நளன். தமயந்தியைப் பாம்பிடமிருந்து காப்பாற்றிய வேடன் பிரதியுபகாரமாக அவளைத் தீய எண்ணத்தோடு தொடருகின்றான். அவள் ஓடுகின்றாள் முடியவில்லை.

.....ஆக்கை தளர அலமந்து - போக்கற்றுச் சீராவிழித்தாள் சிலைவேடன் அவ்வளவில் நிறாய் விழுந்தான் நிலத்து.

இங்கு நளன் அவளைக் காப்பாற்ற வரமாட்டான் என்பதால் அவள் கோபத்தோடு பார்த்த பார்வையில் வேடன் சாம்பலாகிப்போக வைக்கிறான் புகழேந்தி.

சீதை, தமயந்தி, சந்திரமதி, திரௌபதி போன்ற இலக்கியப் பெண்கள் தமது கணவன் மாரினாலேயே சொல்லொணாத்துன்பத்துக்கு ஆளாகினார்கள். இதனைக் கேலி செய்யும் வகையில் அமைந்த பாடல் தரம் 11 தமிழ்ப் பாடநூலில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.

"விற்பதார் கலைபாதியோடு வனத்திலே அழவிட்டதார் வெஞ்சிறை புகவிட்டதார் துகில் உரியவிட்டு விழித்தார் உற்றதாரமும் வேண்டும் என்று இனி மன்னர் வெண் கொளல் ஒக்குமோ கூமியடி மணம் என்றவாய் கிழித்து ஓலை காற்றில் உருட்டலா"

இத்தகைய இலக்கியங்களில் இருந்து பெறப்படும் விழுமியங்கள் மாணவர்களிடம் எத்தகைய படிமத்தை உருவாக்கும் என்பது பற்றிய விளக்கம் பாடநூல் பற்றித் திட்டமிடுவோரிடம் இல்லாமல் இருக்க முடியாது.

பெண் வெறுப்பிற்குரியவளாக மட்டுமன்றி தனித்து வாழ முடியாதவளாகவும், குறிப்பாகக் கணவனோடு அவளது சந்தோஷங்கள் இணைக்கப்பட்டு, "பெற்றாலியோடு எல்லாம் போம்" என்ற நிலையில் விதவைப் பெண்கள் அனுபவித்த இன்னல்கள் கணக்கிலடங்கா, பல சீர்திருத்த இயக்கங்கள் முன்வைத்த கொள்கைகள், கருத்துக்கள் விதவை விவாகம், ஏற்றுக் கொள்ளப்படுவதற்கும், உடன் கட்டை ஏறும் வழக்கம் இல்லாமற் போவதற்கும் காலாக அமைந்தன.

ஏட்டையும் கையால் தொடுவது பாவம்" என்ற நோக்கில் பெண்கல்வி மறுக்கப்பட்டது. குடும்பப் பொறுப்பு, வறுமை பாதுகாப்பின்மை போன்ற காரணங்களால் பெண் கல்வி கற்கும் நிலையிலிருந்து விலகிக் கொள்ளும் போக்கும் காணப்பட்டது. பெண் கல்வியானது குடும்பத்தை நல்ல முறையில் கொண்டு நடத்துவதற்கு உதவும் வகையில் அமைந்திருத்தல் வேண்டும் என்ற சிந்தனைகளும் முன் வைக்கப்பட்டன.

"இயன்றளவு வாதிச் சிந்தனையை வெளியிட்ட "ருசோ" பிரான்சிய சமுதாயத்தின் பழைமைவாதக் கருத்துக்களையே தமது பெண்கல்விச் சிந்தனைகளில் வெளியிட்டார். ஆண்களுக்கு அனுசரனையாகவும், உதவியாகவும் இருக்கும் வகையில் அவருடைய பெண்கல்விச் சிந்தனைகள் அமைந்தன" என சபா ஜெயராசா குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இதனை மையப்படுத்துவதாகவே பாடசாலைக் கலைத்திட்டத்தில் தையல், மனையியல் நெசவு, நடனம் போன்ற பாடங்கள்' பெண்களுக்கு உரிய பாடங்களாகச் சேர்க்கப்பட்டிருந்தன. விஞ்ஞானம், தொழிநுட்பப் பாடங்கள் ஆண்பிள்ளைகள் தெரிவு செய்யக்கூடியவளாகவும், கலைத்துறை சார்ந்த கற்கை நெறிகள் பெண்பிள்ளைகளிற்குப் பொருத்தமானவையாகவும் கருதப்பட்டநிலையும் இருந்துள்ளது.

தரம் 9,10,11 வகுப்புகளில் கல்வி பயிலும் மாணவர்கள் கட்டிளமைப்பருவத்தைச் சேர்ந்தவர்கள் பியாஜேயின் உள்ளவளர்ச்சிப்பருவப் பாகுபாட்டின் படி 11-15 வயதுவரை நியமசிந்தனைப் பருவம் என வரையறுக்கப்படுகின்றது. இப்பருவத்திற்குரிய மாணவர்கள், சமூக வாழ்க்கை, கலந்துரையாடல், கருத்துப்பரிமாறல் என்பவற்றில் ஈடுபடுபவராகவும், கருதுகோள் அமைத்துச் சிந்திக்கும் திறன், கற்பனை செய்யும் திறன், என்பவற்றைக் கொண்டவர்களாகவும் விளங்குவர். இவர்களின் உள்ளச் செயல்கள் சிக்கல் நிறைந்ததாகவும் கருத்து நிலையில் தொகுத்து அறிதல் நிறைந்ததாகவும், கருத்து நிலையில் தொகுத்து அறிதல் உய்த்து அறிதல் ஆகியவற்றையும் கொண்டிருக்கும். எனவே இவர்களுக்குக் கற்பிக்கப்படும் பாடவிடயங்கள் மிகவும் கவனமாகத் தெரிவு செய்யப்பட்ட உள்ளடக்கங்களைக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.

"நாற்குணமும் நாற்படையா மையம் புலனும் நல்லமைச்சாய்...." என்ற நளவேண்பாப் பாடல் பாடநூல்களில் தொடர்ந்து இடம் பெற்று வருவது? பெண் தொடர்ந்தும் அச்சம், மடம் நாணம், பயிர்ப்பு என்ற நாற்குணங்களோடு தான் இருக்க வேண்டும் என்பதை வலியுறுத்தவது போல அமைந்துள்ளது. பாரதி "அச்சமும் நாணமும் நாய்கட்டு வேண்டுமோர்?" என்று குரல் கொடுத்தோடு மட்டும் நின்றுவிடாது பெண்களுக்கு இருக்க வேண்டிய நான்கு குணங்களும், ஞானம், நல்லறம், வீரம், சுதந்திரம் என்னும் வரையறை செய்துள்ளதையாவது பாடநூல் ஆக்குவோர் கவனத்தில் கொள்ளாமல் விட்டது என்ன காரணம் கருதியோ என்று எண்ணத்தோன்றுகின்றது.



தரம் 9,10,11 வகுப்புகளுக்குரிய தமிழ் மொழியும் இலக்கியமும் பாடநூல்களில் பெண் பாத்திரங்கள் துன்பம், வறுமை, நிறைவேறாகாத ஆசை, புத்திரசோகம் என்பவற்றோடு தொடர்புடையவர்களாகவும் அவமானப்படுத்தப்படுபவர்களாகவும்,

பாஞ்சாலி சபதம் - துகிலூரிதல் அங்கதன் தூதர்ப்படலம் - சீதை சிறையிருத்தல்

அரிச்சந்திர புராணம் - சந்திரமதி "கள்ளி" "அறச்சமர்த்தி" "இந்திரலோகத்தில் வல்லவன்" என அவமானப்படுத்தல்

முடியாத கதைகள் பல - நிறைவேறாத ஆசை

தேவ கிருபையை முன்னிட்டு வாழும் - புத்திர சோகம் பாடநூல்களில் எடுத்துக் காட்டப்பட்டுள்ளனர்.

அத்தோடு பெண்ணின் அழகையும், அங்கங்களையும் அணிகளைப் பயன்படுத்தி வர்ணிக்கப்படும் விடயங்களும் பாட உள்ளடக்கங்களில் காணப்படுகின்றன. இதனால் பெண் ஆணை விட ஆற்றல் குறைந்தவள், பிறரின் தயவுடன் வாழ்பவள் குடும்பச் சுகமைகளைத் தாங்குபவள் போன்ற மனப்பதிவுகள் மாணவர்களிடம் ஏற்படுத்தப்படுகின்றது. மாறாகப் பெண்பிள்ளைகள் தம்மைப் பற்றிய தாழ்வுச் சிக்கலுக்குட்படும் வகையிலும் பாடங்கள் ஒழுங்கமைக்கப்பட்டுள்ளன. இவை அனைத்தையும் விட மேலாண்மை பெறும் விடயம் பெண்களின் மாற்பகங்கள் பற்றிய வர்ணனைகள் பாடநூல்களில் காலங்காலமாகச் 'சேர்க்கப்பட்டு வருவது

"கலை இலக்கியத்தினதுபாடுபொருள்களில் ஒன்றாகப் பெண்களின் மாற்பகங்கள் அமைந்துள்ளன. பழங்காலத்திலிருந்து இன்றுவரை பல்வேறு கலாசாரங்களிலும், நாடுகளிலும் மனித உறுப்புகளில் மிக அதிகமான வர்ணனைக்கும் புனைவுக்கும் உட்பட்டதாகப் பெண்களின் மாற்பகங்கள் அமைகின்றன." என மாற்பகங்களின் கதைகள் என்ற கட்டுரையில் சித்ரா குறிப்பிட்டுள்ளார்.

தமிழ்ப்பாட நூல்களில் மாற்பகங்கள் பற்றிய வர்ணனைகள்" எவ்வாறு அமைந்துள்ளன என நோக்கின்

தரம் 9 ..... சாந்தணி புரினத்தின் நடமுலை

தரம் 10 ..... பருந்தன மலை கொண்டாரும்

தரம் 9.10.11 வகுப்புகளில் கல்வியியிலும் மாணவர்கள் கட்டிடமையப் பருவத்தைச் சேர்ந்தவர்கள் பியாஜேயின் உளவளர்ச்சிப்பருவப் பாகுபாட்டின்படி 11-15 வயதுவரை நியமசிந்தனைப் பருவம் என வரையறுக்கப்படுகின்றது. இப்பருவத்திற்குரிய மாணவர்கள். சமூக வாழ்க்கை, கலந்துரையாடல், சுருத்துப்பரிமாறல் என்பவற்றில் ஈடுபடுபவராகவும், கருதுகோள் அமைத்துச் சிந்திக்கும் திறன், கற்பனை செய்யும் திறன், என்பவற்றைக் கொண்டவர்களாகவும் விளங்குவர். இவர்களின் உளச் செயல்கள் சிக்கல் நிறைந்ததாகவும் சுருத்து நிலையில் தொகுத்து அறிதல் நிறைந்ததாகவும், சுருத்து நிலையில் தொகுத்து அறிதல் உய்த்து அறிதல் ஆகியவற்றையும் கொண்டிருக்கும். எனவே இவர்களுக்குக் கற்பிக்கப்படும் பாடவிடயங்கள் மிகவும் கவனமாகத் தெரிவு செய்யப்பட்ட உள்ளடக்கங்களைக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.

தரம் 12-13 ..... கலித் தொகை

முதிர் கோங்கின் முகையென முகஞ் செய்த குரும்பையென பெயல் துளி முகிழெனப் பெருத்தநின் னிளமுலை

திருக்குற்றாலக்குறவஞ்சி ..... இரு கொங்கை கொடும்வகை வென்றன மென்று குழைந்து குழைந்தாட

இப்பாடல்களில் பெண்களின் மாற்பு, முலை, தனம் கொங்கை என்ற பல்வேறு பெயர்களால் சுட்டப்படுகிறது. அவற்றின் அளவு வடிவம் அசைவு என்பன உவமை உருவக அணிகளின் மூலம் வர்ணிக்கப்படுகின்றன. அறிவு தொடர்ந்து விருத்தியடைந்து கொண்டு செல்வதற்கேற்ப எமது கல்வியும் மாற்றம் பெற வேண்டியது அவசியம் சர்வதேச சமூகத்தோடு பொருந்தக் கூடிய வகையில் நமது கல்வி அறிவை வளர்த்துக் கொள்ள வேண்டுமானால் காலாவதியான அறிவுத் தொகுதிக் கூடாகக்

குறிப்பிட்ட இலக்கை அடைய முடியாது. அதனால் தான் கற்கும் விடயம், கற்பித்தல் முறைகள், கற்போர் - கற்பிப்போர் போன்ற அம்சங்கள் கவனத்திற்குட்படுத்தப்பட்டு சீர்திருத்தங்கள் முன்வைக்கப்படுகின்றன.

ஆண்முதன்மைச் சமுதாயத்தின் வழிவந்த இலக்கியங்கள் பெண் பற்றிக் கொண்டிருந்த கருத்தியல்களை வெளிப்படுத்திய முறையினை எதுவித மாற்றமுமின்றிப் பின்பற்றிப் பாடநூல்களில் சேர்த்துக் கொள்வது புதிய நூற்றாண்டின் சவால்களை எதிர்கொள்ளும் வகையில் மொழி கற்பித்தலை நாம் ஒழுங்கமைக்க வில்லை என்பதையே தெளிவுபடுத்துகின்றது. குறிப்பாக எதிர்ப்பாலரின் பால்நிலை உறுப்புகள் சார்ந்த வர்ணனைகளைப் பாடநூல்களில் கற்றுக் கொள்ளும் மாணவனிடம் எதிர்பார்க்கப்படும் நடத்தை மாற்றம் யாது என்பது வினாவிற்குரியதாகும்.

கலவன் பாடசாலையில் கற்பிக்கும் பெண் ஆசிரியை ஆண், பெண் பிள்ளைகள் ஆகியோரின் உளநெருக்கீடுகள் பற்றிய சிந்தனைப் பாடத்தைத் திட்டமிடுவோரின் கவனத்தில் கொள்ளப்படவில்லை என்பதே இக்கட்டுரையாளரின் கருத்தாகும். ஏனெனில் இப்பாட அலகுகளைக் கற்பிக்கும் போது சொல்வாரியாகப் பொருள் விளக்கம் கொடுப்பதற்கு



எந்த ஒரு பெண் ஆசிரியையும் தந்துணிவோடு செயற்பட்டிருப்பார் என்று கூற முடியாது. பெண்கள் பாடசாலைகளில் இந்நிலைமை விதிவிலக்காக அமையும். ஏனெனில் பெண் பிள்ளைகளை விட ஆண்பிள்ளைகள் (அதுவும் கிராமப்புறப் பாடசாலைகளில் கல்வி பயிலுவோர்) அதிக அளவில் கூச்ச உணர்விற்கு உள்ளாவது அவதானிக்கப்பட்டது. பெண் பிள்ளைகள் இப்பாடசாலை ஆசிரியர் விளங்கப்படுத்திவிடுவாரோ என்ற பய உணர்வுடையோராகக் காணப்பட்டனர். திருமணம் செய்யாத பெண் ஆசிரியைகள் இப்பாடசாலைகளை வாசிக்காமலே விட்டுவிட்டதாகவும் கூறினார்கள். இத்தகைய உள்சிக்கலை ஏற்படுத்தும் விடயங்களுக்குப் பாடநூல்களில் அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படல் வேண்டுமா? விஞ்ஞான தொழில்நுட்ப யுகமாக வளர்ச்சியடைந்து கொண்டு செல்லும் இன்றைய காலகட்டத்தில் எதிர்ப்பாலரின் பால்நிலை உறுப்புகளின் வண்ணம் வடிவம் பற்றிய அறிவைப் பெற்றுக் கொடுப்பது அத்துணை அவசியம் வாய்ந்ததா என்பது சிந்திக்க வேண்டிய விடயமாகும். இனிவரும் காலங்களில் இத்தகைய தவறுகள் இடம் பெறுவது தவிர்க்கப்படல் வேண்டும்.

அத்தோடு பழைய இலக்கியங்களிலிருந்துதான் இலக்கியப்பாத்திரங்கள், விழுமியங்கள் என்பவற்றுக்கு முதன்மை கொடுக்கப்படல் வேண்டும் என்பதில்லை. காலமாற்றங்களையும் கருத்தில் கொள்வது அவசியம். பெண்விடுதலை பற்றிய சிந்தனையாளர்கள் பெண்விடுதலைக்காக அரும்பணியாற்றிய பெண்கள் பெண்நிலை சார்ந்த சிந்தனையோடு எழுதப்பட்ட ஆக்கங்கள் என்பவற்றைப் பற்றியும் சிந்திக்கலாம்.

"பெண்களே நீங்கள் ஏனோ தானோ என்ற மனப்போக்கிற்கு இரையாகி ஆடவர்களுக்கு எக்காரணம் கொண்டும் அடிமையாகாதீர்கள். அவர்களுக்காக உங்களை நீங்கள் அலங்கரித்துக் கொள்ள மறுத்து விடுங்கள்," என்று காந்தி பெண்களிற்காகக் குரல் கொடுத்தார். "பெண் ஏன் அடிமையானாள்? என்ற

தலைப்பில் ஈவேரா.பெரியார் வெளியிட்ட நூலில் பெண்களின் நிலைபற்றிய அவரது கருத்துக்கள் வெளிப்படுகின்றன. விவேகானந்தர் "சமூகத்தின் அடிமட்டத்துக்குச் செல்லுங்கள் அங்கிருந்து புரட்சியைத் தொடங்குங்கள்" என்று புதிய இந்தியா உருவாக வழி சொன்னார். இத்தகைய கருத்துக்கள் பாடநூல்களில் இடம்பெறத்தக்கவை. அத்தோடு சாதனையாளர்களாகவும் கண்டு பிடிப்பாளர்களாகவும் ஆண்களையே பாடநூல்களில் எடுத்துக் காட்டப்பட்டுள்ளது. அயல்நாட்டுப் பெண்களான மார்க்ரட் ஹோபிள், சகோதரிநிவேதிதா, அன்னி பெசன்ட் போன்றோர் பெண் விடுதலையை முன்னெடுக்கும் வகையில் பணியாற்றியுள்ளார்கள். சத்தியாக்கிரகப் போராட்டத்தில் சிறைப்படுத்தப்பட்ட முதல் பெண் திருமதி ருக்மணி லெட்சுமிபதி, துர்க்காபாய், முத்துலெட்சுமி ரெட்டி போன்றோரும் பெண்களின் அரசியலுரிமைக்காகப்பாடுபட்ட மங்களம்மாள், மீனாமட்சியம்மாள், நேசம் சரவணமுத்து போன்ற பெண்களின்" சேவையும் கல்வி உலகோடு தொடர்புபடுத்திச் சிந்திக்கக் கூடியதாகும்.

முடிவாக....

தொடர்ந்து வரும் காலப்பகுதிகளில் பாடநூல் தொடர்பாகச் சிந்திப்போர் மரபுரீதியான வார்ப்புமுறைக்குட்பட்டு நூல்களை ஒழுங்கமைக்காது அவர்களின் பருவம், விருப்பம் தேவை என்பவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு வாழ்க்கைக்குப் பயன்படும் அறிவுத் தொகுதியைத் தெரிவு செய்தல் வேண்டும். அத்தோடு பெண்கள் அமைப்புக்களின் ஆலோசனைகளையும் பெற்றுக் கொள்வதன் மூலம் பாடநூல்களில் பால்நிலை வேறுபாடுகளைக் குறைத்துக் கொள்வதற்கு முயற்சிக்கலாம். இதைப்பற்றிய விளக்கம் கொடுக்கப்படுவதும் கருத்துக்கள் கலந்துரையாடல்கள் இடம் பெறுவதும் பாடநூலாக்க முயற்சியில் பெண்களுக்கும் சம சந்தர்ப்பம் கொடுப்பது போன்ற நடவடிக்கைகளும் பொருத்தமானதாக அமையும்.

இன்று மட்டும், எம் வாழ்நாள் முழுதும் நிலைக்கும் சகோதரத்துவத்தை - சொற்களால் அல்ல, செயல்களாலும் வினைகளாலும் எழுப்பப்பட்ட சகோதரத்துவத்தை- எமக்கருள்.

-ஸ்டீபன் வின்ஸெண்ட் பென்னெட் -

நம்மில் காணும் பொதுப்படையான குறைபாடுகள் மூலம் , மனித சகோதரத்துவத்தை, ஏற்கனவே அறிந்தவர் ஆகின்றோம்.

-கிரிஸ்டபர் ப்ரைட்



## தகவல் பெட்டி

மாகாண வகைப்படி ஆசிரியர் வரவின்மை — 2002	
மாகாணம்	சராசரி வரவின்மை (நாட்கள்)
மேல் மாகாணம்	40
மத்திய மாகாணம்	35
தென் மாகாணம்	35
வடக்கு கிழக்கு மாகாணம்	38
வட மேல் மாகாணம்	33
வடமத்திய மாகாணம்	43
ஊவா மாகாணம்	42
சப்பிரகமுவா மாகாணம்	34
<b>இலங்கை (சராசரியாக)</b>	<b>37</b>
மொத்தமாக ஆசிரியர் எடுத்த லீவு நாட்கள் 70 இலட்சம் நாட்கள்	

சராசரியாகப் பாடசாலையில் கற்ற காலம் (வயது: 25+) (1994)		
நாடு	ஆண்	பெண்
தென்கொரியா	11.5	7.1
இலங்கை	8.0	6.4
சீனா	6.1	3.8
இந்தியா	2.9	1.8
* 1994 மனித அபிவிருத்தி அறிக்கையிலிருந்து தயாரிக்கப்பட்டது.		
* கடந்த 10 ஆண்டுகளில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றம் என்ற அடிப்படையில் ஒவ்வொரு நாட்டிற்கும் 1 அல்லது 2 ஆண்டுகளைக் கூட்டிக் கொள்ள முடியும்.		

### அரசாங்கக் கல்விச் செலவு (1998 — 2002)

- \* கல்விச் செலவில் பெரும் பகுதி ஆசிரியர் மற்றும் ஊழியர் சம்பளங்களுக்கே செல்கின்றது.
- \* மூலதனச் செலவு என்பது அடிப்படை வசதிகள், சாதனங்கள் என்பவற்றுக்கானது.

மூலதனச்செலவு	மீண்டெழுஞ் செலவு
19%	81%
21%	79%
20%	80%
16%	84%
16%	84%

### மரபுவழிக்கல்வியும் நவீன கல்வியும்

மரபுவழிக்கல்வி	நவீனகல்வி
1. பாடப்பொருளை மையமாகக் கொண்டது (Subject centered)	1. பிள்ளை மையக்கல்வி
2. திறன்கள் (Skilln)	2. படைப்பாற்றல், ஆக்கத்திறன்
3. போதனை (instruction)	3. அனுபவம், கண்டறிதல்
4. கீழ்ப்படிவு (Obedience)	4. விழிப்புணர்வு
5. ஒழுக்கநெறி (discipline)	5. சுதந்திரம், சுயஒழுக்கம்
6. அறிவைப் பெறுதல் பாடங்கள்	6. யதார்த்த வாழ்க்கை நிலைமைகள் பற்றிய விடயங்கள் செயற்றிட்டங்கள்.
7. போட்டி	7. ஒத்துழைப்பு
8. பரீட்சைகள் (ஆசிரியர் தயாரிப்பவை, பொதுச் சோதனைகள்)	8. சுயமதிப்பீடு - சுய மேம்பாட்டுக்காக
9. ஒரு சீர்த்தன்மை (1தரம் -11தரம்வரை)	9. பல்வகைக்கல்வி

ஆதாரம்: Skillbeck, m, Curriculum Development (1973).



## இது வினாக்கள் அல்ல....!

**க**டந்த மே இதழில் “கருத்துக்களம்” என்ற பகுதியில் வ.சசிசுமார் என்பவர் கல்வியியற் கல்லூரியில் படிக்கும் மாணவர்கள் மற்றும் அக் கல்லூரியில் விரிவுரையாளர்கள் உள்வாங்கப்படும் முறை குறித்து சில அபிப்பிராயங்களைத் தெரிவித்திருந்தார்.

சசிசுமார் பகிர்ந்து கொண்ட கருத்துக்கள் தொடர்பில் பேராசிரியர் சோ.சந்திரசேகரம் அவர்கள் தெரிவித்த கருத்துகள் இந்த இதழில் பிரசுரமாகிறது. இந்தக் கருத்துப் பகிர்வு, கருத்துரையாடல் இன்னும் தொடரும்.....

பாடசாலைகளில் பயின்று க.பொ.த உ/த கல்வித் தகுதிகளைப் பெற்றவர்கள் ஆசிரியர்களாகவும் பல்கலைக்கழகத்தில் நான்காண்டு பயின்று சிறப்புப் பட்டம் பெறுபவர்கள் விரிவுரையாளர்களாகவும் நியமிக்கப்பட்டு வருகின்றார்கள். இவற்றை வைத்துப் பார்க்குமிடத்து கல்வியியல் கல்லூரிகளில் எல்லாமாக மூன்றாண்டு கற்கை நெறியைப் பயின்று அதிவிசேட சித்தியைப் பெறுபவர்களை இளநிலை விரிவுரையாளர்களாக நியமிக்கலாமல்லவா என்று கேட்பது நியாயமானதே என்பது எமது தனிப்பட்ட கருத்து. தான் உருவாக்கிய ஆசிரியரை முதலில் அங்கீகரிக்க வேண்டியது குறிப்பிட்ட கல்விநிறுவனத்தின் கடமை என்றும் இது பயிலுனர்களுக்கான ஒரு சிறந்த ஊக்கு விப்பாக அமையும் என்றும் வாதிட இடமுண்டு. எனக்குத் தெரிய, எப்படியாவது விரிவுரையாளராக ஆகிவிட வேண்டும் என்ற உள்ளார்ந்த ஊக்கவூடன் (intrinsic motivation) படித்து விரிவுரையாளர்கள் பலர் உள்ளனர்.

இவர்கள் பிற்காலத்தில் தலை சிறந்த பேராசிரியர்களாகத் திகழ்ந்தவர்கள்.

பொதுவாக, கல்விமுறைகள் பழமை போற்றும் பண்புடையவை (Conservative) இவ்வாறான புத்தாக்கங்களை ஏற்றுக் கொள்ளச் செய்வதில் பல சிரமங்கள் உண்டு. பாடசாலை முறையில் என்னதான் புதிய அம்சங்களைப் புகுத்த முயற்சித்தாலும் அரைநூற்றாண்டுக்கு முற்பட்ட பல அம்சங்களை இன்றும் இனங்காண முடியும். இதன் காரணமாக எமது இந்த எண்ணம் நிறைவேறும் சாத்தியங்கள் குறைவு என்பதால், கல்வியியல் கல்லூரிச் சான்றிதழ் பெற்றவர்கள், வெளிவாரியாக வேணும் உயர்பட்டங்களைப் பெறும் முயற்சிகளில் ஈடுபடவேண்டும்.

அண்மைக் காலங்களில் நான் நேர்முகப் பரீட்சைகளில் சந்தித்த பலர், கல்வியியல் கல்லூரிச் சான்றிதழோடு பல்வேறு உயர் பட்டங்களைப் பெற்று பல்கலைக் கழக விரிவுரையாளர்களாக வருகின்ற தகுதிகளை உடையவர்களாக உள்ளனர். இன்று கல்வித்துறையில் மிகப் பிரதானமான பணியை ஆற்றிக் கொண்டிருக்கும் ஒருவர் ஆரம்பத்தில் பயிற்சி பெற்ற ஆசிரியராக இருந்தவர். படித்து முன்னேறி பல உயர்பட்டங்களைப் பெற்று, பல்கலைக்கழகத்தில் உயர்பட்ட மாணவர்களுக்கு மிகச் சிறப்பாகக் கற்பித்து வருபவர். முயற்சி, இலட்சியம், கடும் உழைப்பு என்பவற்றை வாழ்க்கை முன்னேற்றத்துக்கான தாரகமந்திரமாகக் கொண்டால் நீங்கள் கல்வியியல் கல்லூரி என்ன! பல்கலைக்கழக விரிவுரையாளராகவும் ஆகலாம்.

பேராசிரியர் சோ.சந்திரசேகரம்

நீ வேண்டுவது போலவோ, எண்ணுவது போலவோ, காரியங்கள் கைகூடாத போது, நீ ஏன் சஞ்சலம் அடைகின்றாய்? தன் மன விருப்பப்படியே எல்லாக் காரியங்களும் நடக்கப் பெறுபவன், எவன் உள்ளான்? எனக்கோ, உனக்கோ? உலகில் வேறு எந்த மனிதனுக்கோ, அம்மாதிரி நடப்பதில்லை.

—தாமஸ் எ. கெம்பிஸ்—





Stay @ Home Work @ Office Study at Free Time Get a Degree From

**MADURAI KAMARAJ UNIVERSITY**  
DIETROATE OF DISTANCE EDUCATION

Study  
In  
Sri Lanka

மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழகம்

(University accredited at the 'Four Star Level' by NAAC-India and conferred the University with Potential for Excellence Status by UGC-India) Member of the Association of Indian Universities (AIU) and Member of the Association of Commonwealth Universities (ACU-UK).

**PG COURSES**  
(2years T/E Medium)

- M.A. (History)
- M.A. (Political Science)
- M.A. (Economics)
- M.A. (English Literature)
- M.A. (Gandhian Thought)
- M.A. (Public Administration)
- M.A. (Philosophy & Religion)
- M.A. (Sociology)
- M.Com
- M.A. Tamil Literature
- M.Sc. (Mathematics)

**M.Phil. Courses**  
( 1 Year )

- History, Political Science, Public Administration, Economics, Labour Studies, Tamil, English, Education, Commerce, Entrepreneurship, Mathematics, Peace Making & Gandhian Thought, Sociology, Management, Computer Science, Tourism Management, Journalism & Mass Communication

**UG COURSES** ( 3 Year )  
In Tamil & English Medium

- B.A. (Tamil Literature)
- B.A. (English)
- B.A. (History)
- B.A. (Social Science)
- B.A. (Political Science)
- B.B.E. (Business Economics)
- B.Com.
- B.Com. (with Computer Applications)
- B.G.L. (General Law)
- B.T.M. (Tourism Management) BTHM
- B.Sc. (Mathematics)
- B.B.A.
- B.L.I.Sc. (Library & Information Science)

**Diploma Courses:** Labour and Administrative Law, Saiva Siddhanta  
**Certificate Courses:** French, IT Library and Information Science

**PG DIPLOMA IN**

1. Journalism & Mass Communication
2. Public Relations Management
3. Personal Management & Industrial Relations
4. Marketing Management
5. Hospital Management
6. Entrepreneurship Development
7. NGO Management
8. Labour & Administrative Law
- 9 School Administration

**PROFESSIONAL COURSES** ( 2 Year )

- M.B.A.
- M.COM (Banking)
- M.L.M. (Labour Management)
- M.T.M. (Tourism Management)
- M.A.. (Advertisement & Public Relations)
- M.C.J. (Communication & Journalism)
- M.Com. (Co-op. Management)

**IT COURSES - Eng**

- M.C.A. - 3 years
- B.C.A. - 3 years
- B.Com. (with computer Applications) - 3years
- P.GDiploma in Computer Applications- 1 year

**MBA**

**2 ஆண்டுகள்**

**Note: Any degrees awarded by the above university are recognised by UGC, Sri Lanka.**

1. பரீட்சைகள் மே / டிசம்பர் மாதங்களில் கொழும்பில் நடைபெறும். 2. 2006 புதிய பதிவுகளுக்கான முடிவுதிகதி 30-4-2006
3. A/L, O/L முடிந்தவர்கள் பட்டநெறிகளை தொடரலாம் 4. HNDA டிப்ளோமா உள்ளவர்களும் முதுகலைமாமணிக்கு விண்ணப்பிக்கலாம் 5. மே பரீட்சைக்கான விண்ணப்ப முடிவு திகதி 31-03-2006

மேலதிக விபரங்களுக்கு **AMBIGA HIGHER EDUCATION CENTRE**

No 46, New Chetty Street, Colombo-13, Sri Lanka. 01300

Tel: 2386722, 2433060 Fax: 2433060 / web: www.mkuniversity.org, www.mkudde.com

E-mail: a.nbigaed@hotmail.com

**இணைப்பாளர்கள்**

New College of Higher Studies  
95 Ariyakulam Junction,  
Jaffna - 021-2228148

Mr.M.Jamaldeen  
419. Ameer Miza Road,  
Nintavur  
067-2250612

Mr.O.K. Kunanadaan  
64 Kathirkama Road,  
Batticolo  
077-6041503

M.Azard  
12, Nedunkulam Road,  
Puttalam.  
032-2265224

Mr.K.Thavabalachandren  
116/C/1, Uda Eriyagama  
Peradeniya,  
Tel: 081-4470039

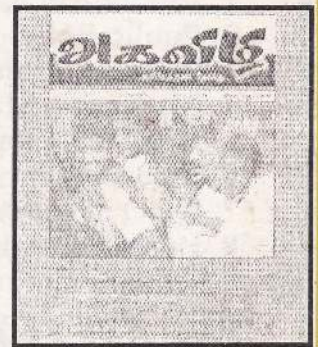
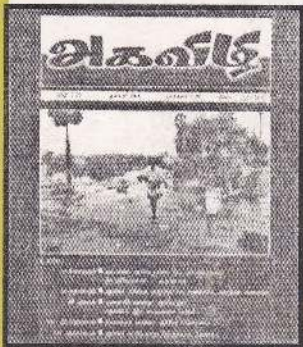
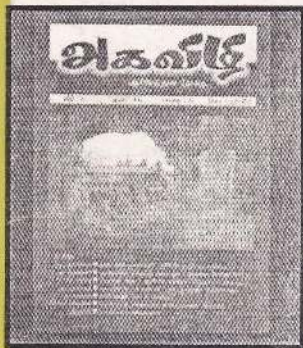


வெளிவந்து விட்டது...

# லக்ஷி

ஆசிரியத்துவ நோக்கு...

விலை ரூபா 350.00



முதலாம் ஆண்டுத் தொகுப்பு