

# உலகநாதம்

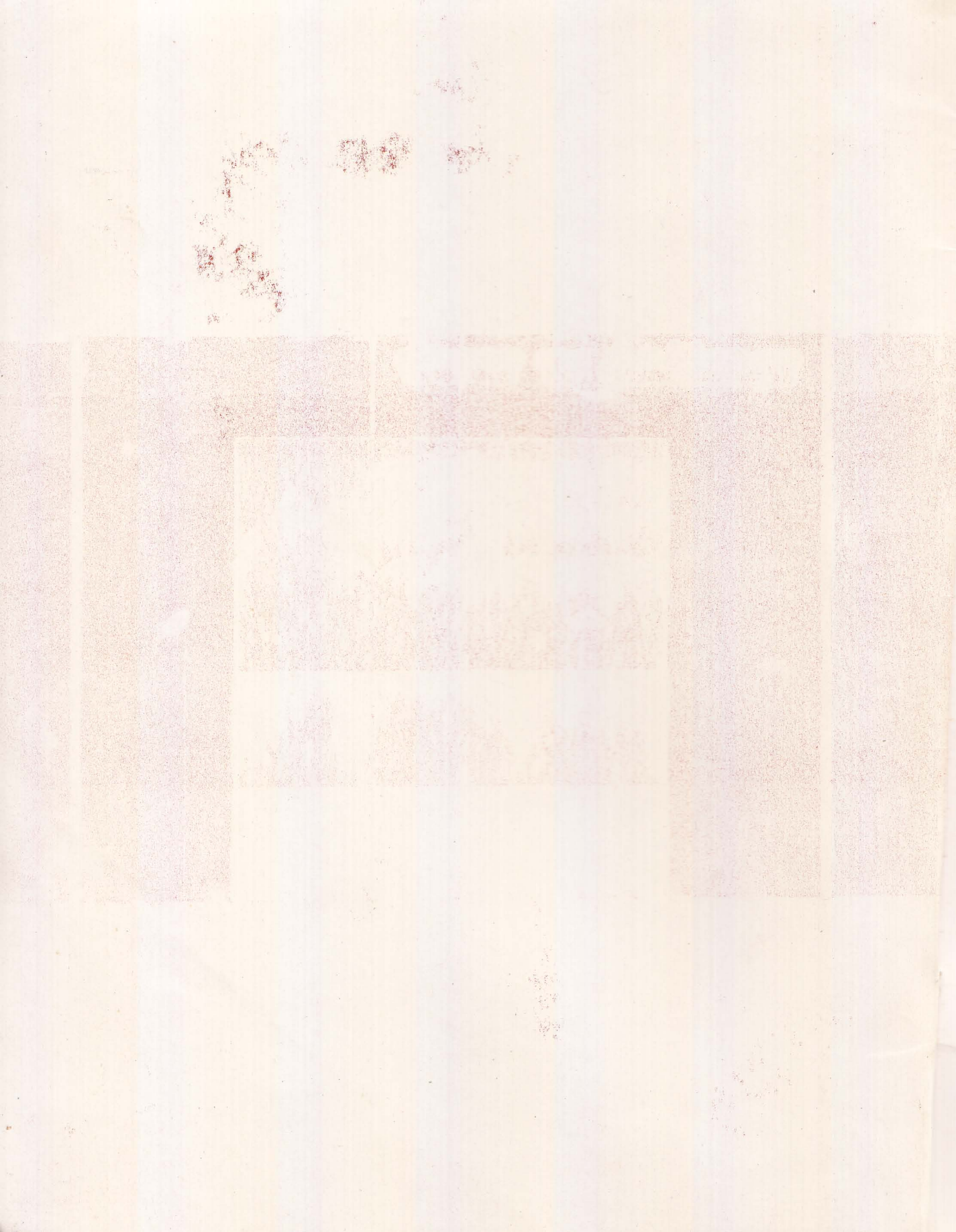
யாழ் கல்வி வலய கல்வியதிகாரி

நாகராசா உலகநாதன்

மணிவிழா மலர்



29.02.2008



*Handwritten signature*

# உலகநாதம்

மணிவிழா மலர்

நாகராசா உலகநாதன் B.Sc (Cey), PGD. Edu. (Jaffna)

உதவிக் கல்விப் பணிப்பாளர் - கணிதம்

யாழ் கல்வி வலயம்

கல்வி உலா வட்டம்,  
அரசாடி, கல்லூரி வீதி, யாழ்ப்பாணம்.  
2008.02.29



## போற்றுதற்கு உரிய கல்வியியலாளர்

யாழ்ப்பாண வலயத்தின் கணித பாட உதவிக் கல்விப் பணிப்பாளராகக் கடமையாற்றி 60 ஆவது அகவையில் ஓய்வுபெறும் மதிப்பிற்குரிய திரு. நா. உலகநாதன் போற்றுதற்குரிய ஒரு கல்வியியலாளன் என்றால் மிகையாகாது.

**டீ. எஸ். ஜி. சேல்வரத்தினம்**  
யாழ் வலயக் கல்விப் பணியாளரும்,  
மேலதிக மாகாணக் கல்விப் பணியாளரும்

அமைதி நிரம்பிய நிலையில் உள்ள அறிவு இக்கணிதவியலாளனின் சிறப்பம்சமாகும்.

வலயக் கல்வியலுவலகப் பெறுபேறுகளின் காரண கர்த்தாக்களில் ஒருவரான திரு. நா. உலகநாதன் தன்னடக்கமும் நம்பிக்கையும் உள்ள பலரும் பார்த்துக் கற்கவேண்டிய ஒரு பல்கலைக் கழகமாகும்.

க.பொ.த (உயர்தர) வகுப்பு கணித பாடத்திற்கான அலகு ரீதியான பயிற்சிகளின் ஆரம்ப கர்த்தா இவர்.

மாணவர் மையக் கல்விக்கான உந்துசக்தியாகச் செயற்படும் இவர் ஓய்வு பெறுவது கல்வி உலகிற்கான பேரிழப்பு எனினும், தவிர்க்க முடியாததாகிவிட்டது.

கல்வி உலகம் கணிதத்தில் நிமிர்ந்து நிற்பின் ஏனைய கலைகள் யாவற்றிலும் இலகுவிற தேர்ச்சி பெற்றுவிடலாம் என்ற சிந்தனையைக் கொண்ட இவர் ஓய்வு காலத்தில் சகல வளங்களையும் பெற்றுச் சீரும் சிறப்புமாக வாழ எனது வாழ்த்துக்களும் பிரார்த்தனைகளும் உரித்தாகும்.

ஒருமைக்கண் தூன்கற்ற கல்வி ஒருவற்கு  
எழுமையும் ஏமாப்பு உடைத்து.

## ஆசிரிய ஆலோசகர்களின் வாழ்த்துச் செய்தி

LDணிவிழாக் காணும் எமது மதிப்புக்குரிய உதவிக் கல்விப் பணிப்பாளர் திரு. நா. உலகநாதன் அவர்கள் பழகுவதற்கும், பேசுவதற்கும் மிக எளிமையானவர்.

பா. இராசசேகரன்,  
நா. மகாநாதன்  
ஆசிரிய ஆலோசகர்,  
யாழ் கல்வி வலயம்.

அவரது அடக்கமான, ஆனால் உயர்ந்த சேவை மனப்பான்மையானது, எமது கல்வி வலயத்தின் கணித மேம்பாட்டுக்கும், ஏனைய கல்வித்துறை முன்னேற்றத்திற்கும் அத்தி பாரமாக அமைந்தது.

இத்துடன் நின்றுவிடாது தம்முடன் பணியாற்றும் பணிக்குழுவினரின் சேவை வளர்ச்சிக்கும் உறுதுணை புரிந்தவர்.

இன்று ஓய்வுபெறும் உதவிக் கல்விப் பணிப்பாளர் சீரும் சிறப்பும் பெற்று நீடுழி வாழ வாழ்த்துகின்றோம்.

கேடுஇல் விழுச்செல்வம் கல்வி ஒருவற்கு  
மாடுஅல்ல மற்றை யவை.



## உனை எண்ணி வியக்காத கால முண்டோ

பாரி வள்ளலுக்கு உலகா நீ  
பக்கத்து வீட்டுக்காரனா  
ஊரிவனக்கு உலகத்து  
நாயகனாய்ப் பெயர்கூட்டி  
யார் யாரோவுக்கெல்லாம்  
யதார்த்தத்தைக் கல்வியிலே  
பேர்போன மட்டில் நீ  
புகட்டிய நிற்பணி வாழ்க

கை. க. தவமணிநாசன்

பதினைந்து ஆண்டுக்குள் நீ  
பக்குவமாய் மணிவிறுவை  
பதியவைத்ததுதான் புதுமை  
புலப்படுத்தி போக்கு நீ  
அதிகம் ஆசைப்பட்டதெதுவுமில்  
ஆயுட்காலத்தில் மட்டும்  
பதிகம் பாடிய நாயன்மாராய்  
பனடோல்கூட போடாததென்னே

காய்ச்சல் வந்தால் தலையில் முழுக்கு  
காரசாரமான இரசத்தோடு உடன்  
பாய்ச்சலாய் மறையும் காய்ச்சல்  
பறக்கப்பட்டு உன் சொற்படி நடக்கும்  
மாய்ச்சலில்லாத நின் கற்பித்தலில்  
மழலையின் கிறுக்கல் கரும்பலகையில்  
பேச்சேதில்லாமல் மாணவர்  
பிரதிபண்ணவும் விளக்கினால் தானே

கையெழுத்து வாய்க்காட்டிலும்  
கைகட்டி உன்முன்னால் கனபேரை  
மெய்யாக வழிநடத்தி கல்வி  
மேம்பட்ட கருத்தரங்குகளின்  
உய்வுக்கு வழிகாட்டி திணைக்களத்தில்  
உயர்பதவி கணிதத்தில் நிர்வாகம்  
செய்வித்த திறனை நாம் மனதில்  
செய்யாமல் லைத்திருப்போம்

தலை தண்ணீரை மட்டுமே தான்  
தாங்கியிருக்கும் வேறெந்த  
நிலைகுழம்பா, எண்ணெய்வகை  
நின்தலையில் பட்டதேயில்லை  
விலை மிகுந்த வகை எதுவும்  
வெளிநாட்டுக் கிறீம் என்னும்  
அன்பளிப்பாய் கிடைத்தாவும்  
அவைதொடாத தலையுனது

மின்சாரக்கட்டணமோ இனும்  
மிகையாகா வகைக்கணக்கு  
மன்னவனாம் பைதகரசுக்கு கூட  
மணிக்கணக்காய் போதிப்பாயே  
என்னப்பா உன்னைப்பார்த்து நாம்  
எண்ணி வியக்காத காலமுண்டோ  
சைவனெனில் சைவன் சமயம்வரின்  
சைபராய் அசைவம் மாறும் திறன்

அகவை அறுபதிலும் அன்றிருக்குமாப்போல  
தகைமை பலபெற்று தரணியிலே வாழ்நீடு  
பகைமையிலாப் பண்பும் பிறர் செவிக்குப்  
பெரிதாகப் பேசாதபேச்சும் பொறையும்  
நிறைவாழ்வு வாழ உன் நிலைத்திருப்புக்கு  
குறையேதும் வராது நின்குல தெய்வம் வரை  
யறையே யில்லாத வாண்மையினை வழங்கி  
வாழ்வாங்கு நீடு வாழ்க நூறாண்டு வாழி.



## அறுபதாம் அகவையில் உலகநாதன்

அமைதி எப்படி இருக்கும், என்று கேட்டால், அது திரு. நாகராசா உலகநாதன் அவர்களைப் போல் இருக்கும் என்று அஞ்சாது பதில் சொல்லலாம்.

இ. அரன்

எகிறிய நெற்றிக்கும் ஊடறுத்த பார்வைக்கும் உரியவர் இவர்.

"குழப்பம்" என்ற பதம் என்றுமே அவரை அண்மித்தது இல்லை.

எதனையும் ஒக்க நோக்கும் தன்மை அவருடைய யோக நிலையைக் காட்டும்.

உலகநாதனைப் புரிந்துகொள்ளாதவர்களுக்கு அவர் ஒரு புதிரான பேர்வழி. அதில் சந்தேகமில்லை.

அவர் பிறந்தது லீப் (Leap Year) வருடத்தில். அறுபதாம் அகவையைத் தொட்டு நிற்கும் அவர் இப்பொழுது கண்டது பதினைந்து பிறந்த நாள்களையாகும்.

யாழ்ப்பாணம் குமாரசாமி வீதியில் அமைந்துள்ள இல்லத்தில் நாகராசா இராசம்மா தம்பதிகளின் ஏக புதல்வன் இவர்.

தந்தையாரின் சமய வாழ்வின் உச்சம் அவர் ஆரம்பக்கல்வியைப் பெற்றது நாவலர் பாடசாலையில். இடைநிலைக் கல்வி பிறந்தகத்தின் அருகில் அமைந்துள்ள பரமேஸ்வரக் கல்லூரியில்.

பல்கலைக்கழக புகுமுகக் கல்வி யாழ் இந்துவில் கிட்டி, முழுமை பெற்றது.

கொழும்புப் பல்கலைக்கழகத்தில் கணிதச் சிறப்புக் கல்வி.

அறிவியற் கல்வியைக் கொடுத்தவர்கள் சிறப்புமிக்க பேராசிரியர்கள் தர்மரத்தினம், மயில்வாகனம், தர்மலிங்கம் (இரட்டைக் கலாநிதி) போன்றோர். கற்றகாலம் 1968- 1973.

முதல், பதவி நியமனம் 1976, யாழ் இந்து மகளிர் கல்லூரி.

பெருமை சேர்த்த யாழ் இந்துக் கல்லூரியில் 1979 முதல் 1999 வரை.

யாழ் இந்துக் கல்லூரி இரு தடவைகள் இவரை வெளியே அனுப்பியது.

முதல் தடவை கொழும்புப் பல்கலைக்கழகத்திற்கு மாணவனாக அனுப்பியது.

இரண்டாம் தடவை யாழ் கல்வி வலயத்திற்கு கணித பாடக்கல்வி அதிகாரியாக அனுப்பியது.

கல்வித் திணைக்களத்தில் கணிதக் கல்வி அதிகாரியாக 1999 முதல் ஓய்வு நாள்வரை.

ஒரு தசாப்த காலம்.

கணிதப் பாட, சேவைக் கால ஆலோசகர்கள், கணித பாட ஆசிரியர்கள், இவர்களை வழிநடத்தியவர் இவர்.

அவர்களில் ஒருவராக அவர்களுடன் நடந்து தன் பணியை நிறைவேற்றியவர்.

கல்லூரி அதிபர்கள், இவர் வருவாரோ வந்தால் இங்கு இருப்பாரோ, என்று பார்த்திருந்தனர்.

இடைக்காடு நாகலட்சுமி அவர்களை மணப்பந்தலில் சந்தித்த நாள் எண்பது பெப்புரவரி இரண்டாம் நாள். அதன் அறுவடை கோகுலன், இராகுலன். இருவரும் இருவேறு பல்கலைக் கழகங்களில்.

ஓய்வு கால வாழ்க்கை இன்று ஆரம்பம், உலகநாதன் அவர்களுக்கு.

ஓய்வு காலத்தையும் தன் இயல்புக்கு ஏற்ப வளைத்துக்கொள்ளும் வல்லமை உலகநாதனிடம் உண்டு காண்.

கற்க கசடறக் கற்பவை கற்றபின்  
நீற்க அதற்குத் தக.

- திருக்குறள் -

## உலகநாதன் மாஸ்டர்

உலகநாதன் மாஸ்டர் எனக்கு ஆசிரியர், அப்பா வின் நண்பர், எனப் பலவிதங்களிலும் பழக்கமானவர்.

இதற்கு மேலாக யாழ் இந்து சதுரங்கக் கழகம் மற்றும் விஞ்ஞான மன்றம் ஆகியவற்றின் பொறுப்பார் சிரியராகவும் எனக்கு அறிமுகமானவர்.

எஸ். அழிவழகன் M.Sc. (NUS)  
கலாநிதி ஆய்வு நிறைவு வுருட மானவன்.  
வமானாஸ் பல்கலைக்கழகம்.

அவரிடமிருந்த பல சிறப்பியல்புகளில் அவரின் எளிமை மற்றும் முதிர்ச்சி என்பன என்னை மிகவும் கவர்ந்தவை.

தம்மிடமுள்ள திறமைகளை (சில சமயங்களில் இல்லாத திறமைகளையும்) மற்றவர் களுக்கு உணர்த்தி அதன்மூலம் சமூகத்தில் தம்மை பெரியவர்களாகக் காட்டிக் கொள்ள முயலும் ஒரு போக்கு யாழ்ப்பாண சமூகத்துக்கு பொதுவாக உள்ளதொரு இயல்பு.

ஆனாலும் யாழ் இந்துக் கல்லூரி சமூகத்தைச் சார்ந்த உலகநாதன் மாஸ்டர் அவ்வாறான முயற்சிகள் எதிலும் ஈடுபடாத முதிர்ச்சி இருந்தது.

அவரது வாழ்க்கை மிக எளிமையானது.

அவர் என்றுமே பதவிகளெதையும் தேடிப்போனதில்லை, எனினும் பதவிகள் அவரைத் தேடிவந்தன.

அவரிடமிருந்த நிதானமும், பொறுப்புணர்ச்சியும் பொருளாளர் பதவிக்குப் பொருத்த மான நபரென பலரையும் எண்ண வைத்தன போலும்.

யாழ் இந்துச் சமூகத்தைச் சேர்ந்த பல கழகங்களில் பொருளாளர் பதவி என்றதும் உலகநாதன் மாஸ்டரை பலரும் முன்மொழிவதைப் பல தடவைகள் அவதானித்திருக் கின்றேன்.

எமக்கு உயர்தர வகுப்பு கணித ஆசிரியராக இருந்தபோது அவர் கையில் என்றும் இருக்கும் சாவிக்கொத்து அவரது சமூகப் பங்களிப்புக்குச் சான்றாகும்.

எமக்கான கணித வினாக்களை அளித்துவிட்டு கைகளில் சாவிக்கொத்தை வைத்திருக்கும் உலகநாதன் மாஸ்டர் என்றும் என் மனத்திரையில் வருகின்றார்.

சில சமயங்களில் அந்த சாவிக்கொத்து எம்மை நோக்கிப் பறந்து வருவதும் உண்டு.

எளிமையும் நிதானமும் மிக்க உலகநாதன் மாஸ்டர் கோபப்பட்ட சந்தர்ப்பங்களும் என் நினைவுக்கு வருகின்றன.

எமது விஞ்ஞான மாணவர் ஒன்றியத்தின் முதலாவது கூட்டத்தில் சாது மிரண்டால் காடு கொள்ளாது என்பதுபோல், உலகநாதன் மாஸ்டரின் கோபத்தை நாம் முதல் தடவை கண்டு கொள்ள வாய்ப்புக்கிடைத்தது.

யாழ் இந்துக் கல்லூரியில் எமக்குக் கற்பித்த ஆசிரியர்களில் உலகநாதன் மாஸ்டர் ஒரு தனித்துவமானவராக அவரது மாணவர்களால் நினைவு கூரப்படுவதுண்டு.

தனது மாணவர்களையும் நண்பர்கள் போல் கருதி உரையாடும் பண்பு அவரிடம் மட்டும்தான் இருந்தது.

உலகநாதன் மாஸ்டர் எதையுமே சாதாரணமாக எடுத்துக் கொள்பவர்.

யாழ்ப்பாணம் எதிர்கொண்ட அரசியல் இராணுவ அலைக்கழிவுகள், இடம்பெயர்வுகள் எல்லாவற்றிற்கும் சற்றும் கலங்காது சாதாரணமாக எடுத்துக்கொண்டு எளிய வாழ்வை வாழ்ந்தவர் அவர்.

எமது சமூகத்தில் பலருக்கும் ஓய்வுபெற்ற பின்பு வாழ்க்கையானது சூனியமாகத் தோன்றுவதுண்டு.

உலகநாதன் மாஸ்டருக்கு நன்றாகவே தெரியும், ஓய்வு வாழ்க்கையையும் எவ்வாறு சுவாரஸ்யமாக்குவதென்று.

எதிர்காலத்தில் ஓய்வு வாழ்க்கையையும் எவ்வாறு ஆர்வமானதாக்குவதென்பதைப் பலரும் உலகநாதன் மாஸ்டரிடம் இருந்து கற்றுக்கொள்ளப் போகின்றனர்.

கண்உடையர் என்பவர் கற்றோர் முகத்துஇரண்டு  
புண்உடையர் கல்லா தவர்.

- திருக்குறள் -

# அறிவு அறிவு முகாமைத்துவம் (Knowledge and Knowledge Management)

அறிவு என்றால் என்ன?

கோளமயமாக்கல் என்ற கருத்தியலின் பின்னணியிலும் 21 ஆம் நூற்றாண்டின் மாறுதலுக்கு முகம் கொடுத்தல் என்ற சிந்தனையின் அடிப்படையிலும் “அறிவு” (Knowledge) என்பதற்கு கடந்த காலங்களில் அளிக்கப்பட்டு வந்த விளக்கங்கள் நிகழ்காலத்திற்குப் பொருந்தாத தன்மை காணப்படுகின்றது. பிளேட்டோவின் பாஷையில் அறிவு என்பதற்கான விளக்கம்.

“சர்வீன உறுதி செய்யப்பட்ட நேர் நம்பிக்கைகளாகும்.” (Justified true belief)

மாக்சிய கண்ணோட்டத்தில் அறிவு என்பது “சமூக இருப்பின் வெளிப்பாடு”. அறிவின் ஆக்கத்தில் உழைப்பின் முக்கியத்துவம் வலியுறுத்தப்படுகின்றது. அறிவு என்பது அதிகாரத் தொடர்புகளின் தொழிற்பாடாக இருப்பதனை இது குறிக்கின்றது. (Knowledge is the function of power relationship.) சுரண்டலுக்கு அறிவு கருவியாக்கப்படுதலை அறிவுக்கான விளக்கமாக இது கொள்கின்றது. இதனை ஒத்த கருத்தினையே பின் நவீனத்துவ வாதிகளான போலோ பிரேறி,

A. C. George  
Zonal Education Office,  
Jaffna.

மிக் கேல் பூக்கோ போன்றவர்களும் கொண்டு இருந்தனர். காள்பொப்பர் போன்ற பின் நவீனத்துவ வாதிகளும் அறிவு என்பது குறிப்பிட்ட சந்தர்ப்பத்திலும் நேரத்திலுமே உண்மையானது என்ற விளக்கத்தினை அளித்தனர்.

ஓக்ஸ்போட் ஆங்கில அகராதியின்படி “அறிவு” என்பதிற்கு பின்வருமாறு விளக்கம் அளிக்கப்பட்டுள்ளது. “ஒருவரால் கல்வியின் மூலமோ அல்லது அநுபவத்தின் மூலமோ பெறப்படும் உண்மைகள், தகவல்கள், திறன்கள் என்பனவே அறிவு எனக் கருதப்படும்” என விளக்குகின்றது. Knowledge is defined as Facts information and skills acquired by a person through Experience or education).

இதிலிருந்து அறிவு என்பதற்கு உடன்பாடான தனியொரு விளக்கம் இருந்ததில்லை என்பது தெரிகின்றது. பதிலாக

அறிவு என்பதற்கு பல சிறப்பான விளக்கங்கள் இருந்து வருகின்றன என்பதுதான் உண்மை. ( There is no single agreed definition of knowledge Presently nor any prospect of one and there remain numer us competing theories.)

இத்தகையவொரு பின்னணியில் 21 ஆம் நூற்றாண்டின் அறிவு வெடிப்பு, (knowledge Explotion) தகவல் யுகம் (information era) உலகமயமாதல் செயன் முறை என்பன யாவும் இணைந்து அறிவு என்பதற்கு மேலும் சிறப்பாக காலத்தின் தேவைகட்கு ஏற்றதான சமகால அறிவுப் போக்கில் ஏற்பட்டு வரும் மாற்றங்கள் என்பன வற்றினை கவனத்தில் எடுத்து அறிவு என்பதற்கு புதுப்புது விளக்கங்களை அறிஞர்கள் அளித்து வருகின்றனர். இதனால் கடந்த காலங்களில் அறிவு எனக் கருதப்பட்ட பொருளில் சமகால அறிவுக்கான விளக்கங்கள் கொள்ளப்படவில்லை. அறிவுக்கான விளக்கங்கள் மேலும் அகல்விரிபொருள் கொண்டதாக கோள்மயமாக்கல் கருத்தியலுக்கு பொருந்துவனவாக விளக்கப்படுகின்றது. அவ்வாறு அறிவு என்பதற்கு அளிக்கப்படும் விளக்கங்கள், அறிவுச் சமூகம், அறிவுத் தொழிலாளர், அறிவுச் சொத்துடைமை, தகவல், அறிவு முகாமைத்துவம் போன்ற புதிய எண்ணக்கருக்களுடன் அறிவு என்பது தொடர்புபடுத்தப்பட்டு அறிவு என்பதற்கான விளக்கங்கள் அளிக்கப்பட்டு வருகின்றன.

### அறிவிற்கான புதிய விளக்கம்:

கோளமயமாக்கற் சூழலில் கடந்த காலங்களைப் போலல்லாது அறிவுப் போக்கில் திடீர் மாற்றங்கள் நிகழ்ந்து வருகின்றன.

வெவ்வேறு வகைப்பட்ட புதிய அறிவுகள் பெரும் விசையுடன் பரவத் தொடங்கியுள்ளன. கோளமயமாக்கற் சூழலில் அறிவு ஒரு பண்டமாக (commodity) மாற்றப்பட்டுள்ளது. அறிவுச் செயற்பாட்டில் கடந்த காலங்களைப் போல் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட பாடசாலைகளும், பல்கலைக்கழகங்களும் மட்டுமே ஈடுபடும் நிலைமைகள் காணப்படவில்லை.

பல கல்விச் செயற்பாட்டில் ஈடுபடும் நிறுவனங்கள் கடந்தகால நியமங்களையும், நியதிகளையும் நிராகரித்து புதுவடிவம் பெற்று வருகின்றன. அறிவு என்பது பிரவாகமெடுத்து ஓடும் ஒரு காலமாக (Age) 21 ஆம் நூற்றாண்டு காணப்படுகின்றது. பேராசிரியர் சோ. சந்திரசேகரின் கருத்துப்படி “உலகமயமாக்கல் என்பது கூட ஒரு வகையில் அறிவை மையமாகக் கொண்ட பொருளாதார முறையின் தோற்றத்தினையும் கருதும் எனக் கூறுகின்றார்.” இத்தகைய பொருளாதார முறைமையினுள் சகலதும் இணைத்துக் கொள்ள சமூகம் அறிவுச் சமூகமாக மாற்றமுறுதல் அவசியம். அத்தகைய சமூகமொன்றில் அறிவு என்பதற்கான பொருளும் வேறாகக் கருதப்படும்.

இந்த நூற்றாண்டில் அறிவு என்பது ஒரு ஆக்கசாதனமாக விளக்கமளிக்கப்படுகின்றது. (Knowledge is the primary Production resource) அதற்கான (அறிவிற்கான) உரிமையை பேணும் அறிவுச் சொத்துடைமை (intellectual Property rights) பற்றியும் விளக்கமளிக்கப்படுகின்றது. அறிவு என்பதற்கான விளக்கங்கள் வியாக்கியானங்கள் ஒன்றும் புதிதானவை அல்ல. ஆனால் அறிவுச் சொத்துடைமையும் அறிவொருஆக்க சாதனம் (resource) என்பதும் புதுமையான விளக்கம்.

பல்வேறு இடங்களில் பல்வேறு வடிவங்களில் (forms) பொதிந்துள்ள அறிவை ஒருவர் கல்வி, நுண்ணறிவு, மற்றும் அநுபவம் என்பன மூலம் பெற்றுக்கொள்ளலாம். இது போல நூல்நிலையங்கள், ஆராய்ச்சிக் கட்டுரைகள், இணையத்தளங்கள், செயலமர்வுகள் போன்ற மூலங்களிலிருந்தும் அறிவைப் பெற்றுக்கொள்ளலாம். அவ்வறிவானது சமூகத்தில் ஒரு (wealth) ஆக்க சாதனமாகக் கருதப்படுகின்றது. சமூகத்தில் செல்வம் (wealth) பிடித்திருந்த இடத்தினை அறிவு பிடித்துள்ளது. 20 ஆம், 21 ஆம் நூற்றாண்டில் சமூகத்தில் இயக்கவிசையாக அறிவு மாறியுள்ளது.

அறிவினைப் பெற்றுக்கொள்ளுதல், அறிவினைப் பாதுகாத்தல், அறிவினைப் பிரயோகித்தல், அறிவிற்கு உரிமை கோருதல் இந்நூற்றாண்டில் அறிவிற்கான விளக்கமாகவுள்ளது. அறிவுச் சொத்துடமையை விற்கும் உரிமை, கோரும் உரிமை, வாங்கும் சட்டப் பாதுகாப்புக் கோரும் ஒரு விடயமாக அறிவு சமகாலத்தில் கருதப்படுகின்றது. அதாவது அறிவு வெறுமனே கடந்த காலத்தில் கருதப்பட்ட பொருளில் கருதப்படவில்லை. செல்வமும் ஆக்க சாதனங்களும் கோலோச்சிய சமூகமொன்றில் அதனிடத்தினை அறிவு பிடித்துள்ளது.

அறிவு சொத்தாக, ஆக்க சாதனமாகக் கருதப்படும் யுகமொன்றின் வாசற்படியில் நாம் நிற்கின்றோம். தகவல் புரட்சி யுகமொன்றில் அறிவிற்கான புதிய விளக்கங்கள் முன்வைக்கப்பட்டு வருகின்றன. Fred Reichheld and Tom Teal என்னும் ஹாவர்ட் பல்கலைக்கழக பேராசிரியர்கள் அறிவு

என்பது 5 அல்லது 10 வருடங்களில் இழக்கப் படுவதாகவும் புதிய அறிவினை தேடுவதன் மூலமே தற்காலப்படுத்திக் கொள்வதன் ஊடாக நபர் ஒருவர் வாழ்முடியும் எனவும் கூறுகின்றனர். (Knowledge is lost over a period of 5 to 10 years.)

அறிவிற்கு விளக்கமளிப்பவர்கள் நிகழ்ந்து வரும் பொருளாதார சமூக மாற்றங்களைக் கருத்திற் கொண்டு சமகாலத்தில் விளக்கமளிக்க முயலுகின்றனர். அறிவு என்பதனை தற்காலத்தில் ஆங்கிலத்தில் பின்வருமாறு வரைவிலக்கணப்படுத்திக் கொள்ளுகின்றனர். "Knowledge is defined as a fluid mix of framed, contextual Experience, values situated information, Expertise and grounded intuition that Provides the frame work for evaluating. Understanding and incorporating new experiences and information. Such knowledge becomes not only embeded in document or repositories but also in organizational routines, Process, practices and norms.

அறிவு என்றால் என்ன என விளக்கமளிக்க முயலும் வேறு சிலர் தகவலையும் அறிவையும் ஒன்றாக போட்டுக் குழப்பிக் கொள்கின்றனர் எனவும் கூறித் தகவலையும் அறிவினையும் (Information and knowledge) வேறுபடுத்தி அறிவிற்கு வரைவிலக்கணம் அளிக்கின்றனர்.

தகவலையும் அறிவையும் வேறுபடுத்திப் புவர்கள் (differentiation & information from knowledge) பின்வரும் விளக்கங்களை அளிக்கின்றனர்.

தகவல் (Information)	அறிவு (Knowledge)
<p>* தகவல் என்பது பகுப்பாய்வு செய்யப் பட்ட தரவாகும். (Process data)</p> <p>* சில உண்மைகளை வெளிப்படுத்தும். (Simply gives us the facts)</p> <p>* இலகுவாக எழுத்துருவில் வெளிப்படுத்துவதுடன் தெளிவாக, அமைப்பு ரீதியாகக் காணப்படும். (Clear, Structured and simplistic, Easily expressed in written form)</p> <p>* தகவல் முறையினால் நன்றாக கையாளப்படும். (Handled well by information systems)</p> <p>* மீண்டும் மீண்டும் பயன்படும் வகையில் பொதி செய்யப்பட்டும் தகவல் தளத்திலும் புத்தகம், சஞ்சிகைகள், ஆவணங்கள் என்பவற்றில் சேமிக்கப்படும் இருக்கும். (Evolves from data formalized in database, books, manuals, and document can easily be packaged into a reusable form.)</p> <p>* தரவுகளைப் பாரிய அளவில் கொண்டு காணப்படும். (Key resource in making sense of large volumes of data.)</p>	<p>* அறிவு என்பது இதில் இருந்து விளக்க மளிக்கப்படும் தகவலாகும். (Actionable information)</p> <p>* இதிலிருந்து எதிர்வு கூறலையும் தீர்மானம் எடுத்தலையும் குறிக்கும். (Allows making Prediction or Predictive decision)</p> <p>* சொற்களிலும் வியாக்கியானம் மூலமும், தொடர்பாடலின் போதும் வெளிப்படுத்துவது கடினம். (Hard to communication and difficult to Express in words and illustration)</p> <p>* வெளியிடுவதற்கான ஊடகம் தேவைப்படும் (Needs informal channels)</p> <p>* மனிதனிடம் காணப்படும் அவர்களின் அனுபவமூலாக வெளிப்படும். (emerges in minds of people through their experiences)</p> <p>* பிரதான அறிவு வளமாகித் தீர்மானமெடுத்தல் எதிர்வு கூறுதல், மாதிரி அமைத்தல், திட்டமிடல் பரிசோதித்தல், மதிப்பிடல் என்பனவாகக் காணப்படும். (Key resource in intelligent decision making, forecasting, design, planning diagnosis and intuitively judging.)</p>



ஆகவே தகவல் என்பது அறிவு என்பதில் இருந்து வேறுபடுகின்றது.

அறிவிற்கு தற்காலத்தில் விளக்க மளிப்போரில் வேறுசிலர் அறிவு என்பது ஒரு சொல்லாக இருந்தாலும் பலவற்றின் சேர்க்கையாகவும் சில பண்புகளையும் கொண்டது எனவும் விளக்குகின்றனர். இவ்வகையினர் (Components and characteris) அறிவின் பகுதிகளையும் (Components) அதன் பண்புகளையும் (Characters) நோக்கும்போது அது பின்வருமாறு காணப்படுவதாக அறிஞர்கள் சிலர் விளக்கமளிக்கின்றனர்.

அறிவு என்பது முற்சூறல், உண்மை, தீர்ப்பு, அனுபவம், பெறுமதி, உய்த்தறிதல், நம்பிக்கைகள், நுண்மதி என்பனவற்றின் கலவையே அறிவாகும். (Intuition, ground truth, judgement, experience, values, assumption, beliefs and intelligence are various components of knowledge.) இத்தகைய அறிவானது இரு விதமான பண்பினைக் கொண்டது. ஒன்று அறிவினை வெளிப்படுத்தலாம் (Explicit), மற்றது பேசாத முறையிலும் (tacit) வெளிப்படுத்தலாம். (Knowledge can be either explicit or tacit) வெளிப்படுத்தும் அறிவானது (Explicit knowledge) தரவுத்தளங்கள், புத்தகங்கள்,

சஞ்சிகைகள், எழுதப்பட்ட வடிவம் போன்ற முறைகளில் சேகரிக்கப்பட்டு இருப்பது (Explicit knowledge ஆகும். Explicit knowledge can be either stored in data bases, codified Books and manuals and Expressed in some written form) மனிதனிடத்தில் பேசி வெளிப்படுத்த முடியாத அறிவும் காணப்படுகின்றது. (Tacit knowledge) Tacit knowledge on the other hand is inexpressible.

பேசி வெளிப்படுத்த முடியாத Tacit knowledge முழு அளவில் அதனை வாய்மூலம் வெளிப்படுத்த முடியாது. உதாரணமாக ஒருவருக்கு எப்படி வாகனத்தினை செலுத்துவது என்ற அறிவு இருக்கக் கூடும். ஆனால் அறிவு இதனை அவர் இன்னொருவருக்கு எப்படி வாகனத்தினை செலுத்துவது என்ற இ - மெயிலில் கற்பிக்க முடியாது. அதுபோல வாகனத்தினை செலுத்துவது எப்படி என அதுபற்றிய நூலினை வாசிப்பதன் மூலமும் கற்றுக்கொள்ள முடியாது. (Tacit knowledge represents what we know but cannot express in the full form.)

வாய் மூலம் வெளிப்படுத்தக் கூடிய அறிவும் வெளிப்படுத்த முடியாத அறிவும் பற்றிய பண்புகளினைப் பின்வருமாறு காட்டலாம்.

<b>பண்புகள் (Characteristic)</b>	(Tacit) வாய்மொழியில் வெளிப் படுத்த முடியாது	(Explicit) வெளிப்படுத்தக் கூடியது.
<b>தன்மை (Nature)</b>	ஒருவருக்கே உரியதும் சிறப்பானதும். (Personal, context specific)	ஒரு அமைப்பிற்குள் கொண்டுவந்து வெளிப்ப டுத்த முடியும். (Can be codified and explicated)
<b>ஒழுங்கமைத்தல் (Formalize)</b>	ஒழுங்கமைப்பது, பதிவு, விதியாக்குவது கடினம். (Difficult to formalize, record, encode)	சாதாரண மொழியில் வெளிப் படுத்தவல்லதும் ஒழுங்க மைந்த முறையில் ஒளிபரப் பக் கூடியதும். (Can be codified and transmitted in a systematic and formal language)
<b>அபிவிருத்தி செயல் முறை (Development Process)</b>	பயிற்சியின் போது முயன்று தவறுதல் இடம்பெறும். ( Trial and error encoun- tered in practice)	இதனை வெளிப்படுத்த முடி வதுடன் தகவல்களுக்கு விளக்கமளிக்கவும் விளங் கவும் முடியும். (Explication of tacit under- standing and interpretation of information)
<b>இட அமைவு Location</b>	மனிதர்களின் மனதில் உண்டு. ( Peoples mind)	ஆவணங்கள், தகவல்தளம், வெப்தளம், இ-மெயில் அட்ட வணையில் காணப்படும். (Documents, databases, web pages, e - mails, charts ect.)
	முகாமை செய்தல், பங்கு கொள்ளுதல். ITயுடன் தொடர்பு கொள்ளுதல் கடினமானது. (Hard to manage, share or support with IT)	தகவல் தொடர்பாடலும் சிறப்பாகத் தொடர்பு கொள் ளும். (Well supported by Existing IT.)
<b>It support</b>	தொடர்பு கொள்ளுவதற்கு மிகவும் சிறப்பான சாதனம் அவசியம். (Needs a rich commu - nication medium)	மரபுரீதியான எலக்ரோனிக் ஊடகங்கள் மூலம் மாற்ற லாம். (Can be transferred through conventional electronic channels)

அறிவு என்பதற்கு மேற்கூறிய வகையிலும் விளக்கமளிக்கின்றனர்.

## அறிவுச் சொத்துடமையும் அறிவும் (Intellectual Capital Versus Knowledge)

அறிவு என்பதற்கு விளக்கமளிக்கும் இன்றைய அறிஞர்கள் அறிவினை அறிவுச் சொத்துடமை என்ற எண்ணக்கருவுடன் இணைத்து விளக்கமளிக்க முயலுகின்றனர். அறிவு என்பதன் புதிய பரிமாணம் அறிவு மூலதனம் அல்லது அறிவுச் சொத்துடமை. அறிவுச் சொத்துடமை அல்லது intellectual capital என்பதனை பின்வருமாறு வரை விலக்கணப்படுத்தலாம்.

அறிவு என்பது ஒரு சொத்தாகும். (Asset) சிறப்பான தேர்ச்சி, நன்மதிப்பு (good will) ஒரு நபரது அல்லது நிறுவனத்தினது முத்திரை (Patten). இதன் பெறுமதியினை சாதாரண கணக்கியல் முறையில் அளவிட முடியாது. (Cannot be measured by traditional accounting methods) திறன்கள், சந்தையில் அல்லது நிறுவனத்தின் நிலை, அங்கீகாரம், ஆதரவு, (Support) அடைவுகள், தொடர்புகள் என்பன அறிவு மூலதனம் எனப்படும்.

அறிவு என்பது அறிவு மூலதனத்தின் ஒரு உப பகுதியாகும் (Knowledge is a Subset of intellectual capital). எனவே அறிவு பற்றி எழுதும், பேசும் ஒருவர் இன்று அறிவு மூலதனம் பற்றியும் இணைந்தே கதைக்க வேண்டியுள்ளது.

அறிவு என்பது செயற்படும் ஒரு தகவலாகும். (Knowledge is actionable information.) எனவே அறிவு என்பது அறிவு மூலதனத்தில் இருந்து வேறுபடுவதாகவும் அறிவு மூலதனத்தின் ஒரு பகுதியாகவும்

அறிவிற்கான விளக்கத்தினை இன்னும் சிலர் விளக்க முயலுகின்றனர்.

## அறிவுசார் சமூகமும் அறிவு முகா மைத்துவமும்:

### (Knowledge Society and Knowledge Management)

அனைத்துப் புலங்களிலும் அறிவு வெடிப்பு துரிதமாக விரிவடைகின்றது. அறிவுக் கைத்தொழில்கள் முதன்மையடைந்து வருகின்றன. (Knowledge industry) முன்னர் ஒருபோதும் கண்டிராத அறிவுப் புலன்கள் விரிவடைகின்றன. அதன்கீழ் புதிய புதிய பாடல்கள், பாடவிதானங்கள் தோன்றுகின்றன. புதிய அறிவினை இடையறாது பெற்றுக் கொள்ள வாழ்நாட் பூராவும் கற்க வேண்டிய அல்லது கற்றலுக்கு கற்கவேண்டிய புதிய சவால்கள் தோன்றிப் பரவிக்கொண்டு இருக்கின்றன.

சமூகத்தின் இருப்பினை தகவற் புரட்சி தீர்மானிக்கின்றது. தகவலும் தொழில் நுட்பவியலும் கற்கும் தொடர்பாடல் முறைகளை மாற்றியுள்ளது. சமூகம் முழுவதும் கற்றலில் ஈடுபடவும், சமூகம் அறிவுச் சமூகமாக மாறவும் வேண்டிய தேவை இந்த யுகத்தில் ஏற்பட்டுள்ளது.

அறிவுச் சமூகமொன்றினை நோக்கி சமூகத்தினை திசை கோட்படுத்துவதற்கு அறிவை முகாமை செய்தல், அறிவை பரிமாற்றம் செய்தல், அறிவினை ஒழுங்கமைத்தல் என்பன தேவைப்படுகின்றன. இன்று அனைவரும் வாழ்நாள் முழுவதும் கற்றலில் ஈடுபட வேண்டியுள்ளது.

புதிய தகவலையும் அறிவையும் பெற வேண்டியுள்ளது. தன்னை தற்காலப்படுத்த

(Update) முடியாதவர்களினால் வாழ முடியாது போகும். புதிய அறிவினை நித்தம் மாறிக் கொண்டிருக்கும் சூழலில் அறிவைத் தேடுவதும் அதனை முகாமை செய்வதும் தவிர்க்க முடியாத தேவையாகவுள்ளது. அவ்வாறு செய்யாத ஒருவர் காலவெள்ளத்தில் தூக்கி எறியப்படுவார் அல்லது காலாவதியாகி விடுவார் (outdated).

எனவே வாழ்நாள் முழுவதும் கற்றலில் ஈடுபட ஒருவர் ஒரு ஆசிரியரில் அல்லது பாடசாலை அல்லது வேறு நிறுவனத்தில் தங்கி நிற்கும் நிலை அல்லது அத்தகைய வொரு கடந்தகால சிந்தனை புதிய யுகத்திற்கு பொருத்தமற்றதாக இருக்கும். எனவே ஒவ்வொருவரும் தானாகவே கற்க வேண்டியிருக்கும். ஒவ்வொருவரும் அறிவை ஒழுங்கமைக்க வேண்டியிருக்கும். ஒவ்வொருவரும் அறிவை முகாமை செய்யவேண்டியிருக்கும். நிகழ்கால உலகிற்கும், புலப்படாத எதிர்கால உலகிற்கும் தேவையான அறிவை ஒழுங்கமைத்து முகாமை செய்யவேண்டியிருக்கும்.

அறிவினை எங்கிருந்து பெற்றுக் கொள்ளலாம்? தேவையான அறிவு எது? என்பதெல்லாம் கடந்தகாலம் போல் அல்லாது நிகழ்காலத்திலும் எதிர்காலத்திலும் பிரச்சினைக்குரிய வினாக்களாகவே காணப்படும். நிதம் மாறிக்கொண்டு இருக்கும். உலகில் புதிய புதிய அறிவு தோன்றிக் கொண்டிருக்கும். சமூகமொன்றில் வாழும் நபரொருவர் அறிவை முகாமை செய்து கொள்வதின் மூலமே வாழமுடியும்.

## அறிவு முகாமைத்துவம் என்றால் என்ன?

பாடசாலை முதல் அனைத்து அமைப்புகளும் புதிய அறிவைத் தமது தேவைகளுக்கு

ஏற்றவாறு உறிஞ்சிக் கொள்வதும், பிறகு அல்லது பயனாளிகளின் நன்மைக்கு ஏற்ற விதத்தில் பிரயோசனமான முறையில் அறிவை பிரயோகித்தலும் அறிவு முகாமை எனப்படும்.

ஒரு நிறுவனத்தினை பொறுத்தவரையில் அறிவு முகாமைத்துவம் என்பது வியாபாரத்தின் பெருக்கத்திற்கும் பெறுமதியினை அதிகரிப்பதற்கும் வாடிக்கையாளருடன் கொள்ளும் இடைவினைகளின் போது நிறுவனத்தினைக் கொண்டு நடத்துவதற்கான நிறுவனம் சார்ந்த அறிவினை பிரயோகிப்பது அறிவு முகாமைத்துவம் எனப்படும். Knowledge management is the process of managing organizational knowledge for creating business value and sustaining competitive advantage through the creation, communication and application of knowledge gained from customer interaction to maximize business growth and value.

அறிவினைச் சொத்தாகக் கருதும் சமூகங்களாக மனிதகுலம் மாறிவருகின்றது. ஐரோப்பிய சமூகங்கள் அந்த நிலையை அடைந்துள்ளன. ஏனைய சமூகங்களின் தூரநோக்காக “அறிவுச் சமூகம்” இருந்து வருகின்றது. அத்தகைய அறிவுச் சமூகமொன்றில் அறிவு என்பது மரபுரிதியான பொருளில் கருதப்படமாட்டாது.

தகவலும் தொழில்நுட்பமும், தொடர்பாடல், நுண்உயிர்நுட்பவியல், வானிலை ஆராய்ச்சி, டெலி மருத்துவம், இ - வர்த்தகம் டெலி கொன்பரன்ஸ் (Tele - conference) E - கற்றல், அனர்த்த முகாமைத்துவம் என்ற வகையில் புதிய அறிவுத் துறைகள் பரிணமிக்கும் சமூகமாக அறிவுச் சமூகம்

இருக்கும். அறிவுச் சமூகமொன்றில் உலகம் ஒரு கோளக் கிராமம் மட்டுமன்றி கோளம் ஒரு பல்கலைக்கழகமாகவும் காணப்படும். அறிவுச் சமூகமொன்றில் அறிவு என்பது வெறுமனே ஏட்டுக்கல்வி என்ற பொருளில் கருதப்படாது கல்வி அறிவு செயற்பாட்டு ரீதியான, புத்தாக்கரீதியான பண்புகளைக் கொண்டதான பொருளில் விளக்கப்படும்

அதாவது அறிவு என்பது கோட்பாட்டறிவினையும் செயற்பாட்டறிவினையும் (Training) கொண்டதென பொருள் குறிக்கப்படும். அத்தகைய சமூகங்களில் தொழிலாளர்கள் அறிவுத் தொழிலாளர்களாகக் கருதப்படுவர்.

## அறிவுத் தொழிலாளர்களும், அறிவுப் பொருளாதாரமும் (Knowledge workers and knowledge Economy)

அறிவுத் தொழிலாளர் எனப்படுபவர்களை சாதாரணமாக பின்வருமாறு வரைவிலக்கணப்படுத்தலாம். Knowledge worker can be define differently as people who use knowledge to contribute to the development of any sector. அறிவினை மூலதனமாகக் கொண்டு அறிவுப் பொருளாதாரமொன்றில் இவர்கள் செயற்படுவர். அறிவுச் சமூகமாக மாறும் சமூகமொன்றில் பெரும்பாலானோர் அறிவுத் தொழிலாளராகக் காணப்படுவர். அத்தகைய சமூகம் அறிவுப் பொருளாதாரமொன்றினை நோக்கி நடைபயிலும் சமூக அசைவியக்கத்தில் அறிவு கருவியாகும்.

அறிவுசார் சமூகமொன்று அறிவுத் தொழிலாளர்களையும் அறிவுசார் பொருளாதாரத்தினையும் கொண்டிருக்கும்.

Peter Drucker என்பவர்தான் Knowledge worker and the knowledge Economy என்ற எண்ணக் கருவினை அறிமுகப்படுத்தினார். மரபுரீதியான கருத்தோட்டத்தில் பொதுவான ஒரு மனப்பதிவாக (Mindset) மூலதனமே முதன்மையான சாதனமாகவும் அதற்கான நிதியீட்டாளரே தலைவராகவும் (Boss) கருதும் பொருளாதார சமூகத்தினையே பலர் ஏற்று வந்தனர். ஆனால் அறிவுசார் பொருளாதாரத்தில் அறிவுத் தொழிலாளர்களே முதன்மை பெறுவர் என Draper கூறுகின்றார். அவரது விளக்கத்தின்படி அறிவுத் தொழிலாளர் என்போர் பின்வரும் பண்புகளைக் கொண்டிருப்பார்.

திறன்களினைவிட அறிவினையே வேலையொன்றின்போது அதிகளவில் உபயோகிப்பார். (People work increasingly with knowledge rather than Skills.) திறனும் அறிவும் அடிப்படைப் பண்புகளில் வேறுபடுகின்றது.

திறன்கள் மிக மெதுவாகவே மாற்றமடைகின்றன (Change very very slow). ஆனால் அறிவு என்பது மிக வேகமாக (rapidly) மாற்றமடைகின்றது. பழைய அறிவு காலாவதியாகப் புதிய அறிவு தோற்றம் பெறுகின்றது. எனவே அறிவுத் தொழிலாளர் புதிய அறிவினை முகாமை செய்யவேண்டியுள்ளது. புதிய அறிவினைத் தேடுவதும் பிரயோகிப்பதுமான முகாமையை செய்யாதவிடத்து அறிவுத்தொழிலாளரும் காலாவதியாகிவிடுவர். இதனால் மாற்றமடையும் அறிவுச் சமூகமொன்றில் தொடர் அறிவு, தொடர் பயிற்சி என்பனவற்றைப் பெறுவதற்கு அறிவு முகாமைத்துவம் தேவைப்படுகின்றது.

ஒரு ஆசிரியரை எடுத்துக்கொண்டால் புதிய அறிவினையும், புதிய பயிற்சியினையும், மாற்றங்களையும் அறிந்து அறிவை முகாமைசெய்யாது போனால் அவர் அறிவுத் தொழிலாளராக வாழமுடியாது. (Knowledgeger worker become obsolescent)

This not only means that the equipment of learning of knowledge of skill or Experience that only acquires early is not sufficient for our present life time and working time.

அறிவினை முகாமை செய்யாதவர் காலாவதியாவார் என்பதன் பொருள் ஒருவர் முன்னர் பெற்ற அறிவும், அநுபவமும் சமகாலத்திற்கு போதாதது என்பதாகும். ஒவ்வொருவரும் ஒவ்வொரு துறைசார்ந்தவரும் ஆசிரியராயினும், அதிராயினும், அறிவு முகாமைத்துவமொன்றினூடாக தம்மைத் தாமே மறு உற்பத்தி (Reinvent themselves) செய்துகொள்ள வேண்டும். அறிவுத் தொழிலாளர்கள் தம்மைத் தாமே முகாமை செய்யவேண்டும் (Knowledge workers have to manage themselves)

பீட்டர் குருக்களின் கருத்துப்படி அறிவுத் தொழிலாளர்கள் அவர்களின் வேலையின் ஒரு பகுதியாக தொடர்ச்சியான புத்தாக்கம் காணப்படவேண்டும். ஒரு அறிவுத் தொழிலாளர் தொடர்ச்சியாகக் கற்றுக்கொண்டு இருக்கவேண்டும். (Continuous learning on the part of the knowledge worker.) அவ்வாறாயின் அவர் அறிவை முகாமை செய்பவராகக் காணப்படுவார்.

அறிவை முகாமை செய்யும் ஒருவரின் அடிப்படையில் அவர் தனது வெளியீட்டின்

எண்ணிக்கை பற்றி கவனம் செலுத்தமாட்டார். அவர் வெளியீட்டின் பண்புத்தரத்தினையே (Quality) முக்கிய கவனத்தில் எடுப்பார்.

எனவே அறிவுத் தொழிலாளர் அறிவை முகாமை செய்வது தனது வெளியீட்டின் அளவை அதிகரிப்பதற்குப் பதிலாக அதன் தரத்தில் கவனம் செலுத்துவார். “எல்லோருக்கும் தரமான கல்வி” (Quality education for all) என்பதும் அறிவுத் தொழிலாளரின் தூரநோக்காகும்.

21 ஆம் நூற்றாண்டில் அறிவுக் கைத் தொழிலானது துரிதமாக வளர்ச்சியடைந்து வருகின்றது. அத்தகையவொரு சூழலில் புதிய கல்வித்திட்டங்களும், கலைத்திட்டங்களும் உருவாக்கப்படும் தேவையும் எழும்.

அறிவுத் தொழிலாளர் என்ற எண்ணக்கருவில் இருந்து தோற்றம் பெறும் பிறிதொரு கருத்தியலே அறிவு முகாமைத்துவமாகும். இரண்டிற்கும் இடையில் நெருங்கிய பிணைப்பு காணப்படுகின்றது. Dr. Bragansa என்பவரின் கருத்துப்படி அறிவு முகாமைத்துவம் என்பது Knowledge management is about getting the right information to the right people at the right time and format in a form they can understand and about ensuring that they have the right balance to enable the information to be exploited.

அறிவு முகாமைத்துவத்தில் அறிவுத் தொழிலாளர்கள் பொருத்தமான தகவல்களை சக்தொழிலாளர்க்கு தமது வாடிக்கையாளர்களின் நம்பிக்கையைப் பேணும் வகையிலும் புரிந்துகொள்ளும் வகையிலும் தகவல்களை வழங்குவார்கள். உதாரணமாக பாடசாலையில் சமூக விஞ்ஞான ஆசிரியர்

தனது மாணவன் ஒருவரது அநுபவங்களை (Shares his knowledge) பொருளியல் கற்பிக்கும் ஆசிரியருடன் பகிர்ந்துகொள்வார்.

அறிவு முகாமைத்துவ எண்ணக்கருவினை வேறு ஒரு வகையில் வரைவிலக்கணப்படுத்தினால் புதிதுபுதிதாக தோன்றிக் கொண்டு இருக்கும் அறிவை கற்றலில் ஈடுபடும் அனைவரும் புதிய அறிவினை தனது தேவைக்கேற்ப நுகர்ந்துகொள்ளும் (உறிஞ்சிக்கொள்ளும்) அறிவின் முகாமை யாளராகச் செயற்படுவர். அறிவை அவர் ஒழுங்கமைத்துக் கொள்ளுவார். அறிவை ஒழுங்கமைத்துக் கொள்ளவேண்டிய தேவை அறிவு வெடிப்பு யுகமொன்றில் தேவையாகக் காணப்படும்.

இடையறாது கற்றலில் ஈடுபடும் அறிவுச் சமூகங்களில் வாழும் அறிவுத் தொழிலாளர்கள் தனக்கும் பிறரது நன்மைக்கும் செயற்படுவதற்கு அறிவை முகாமை செய்வது அவசியமானதாகக் காணப்படும். இந்த எண்ணக்கருவின் கீழ்த்தான் அறிவு முகாமைத்துவம் பொருள் கொள்ளப்படுகின்றது.

இலங்கை ஜனாதிபதியின் செயலாளர் லலித்வீரதுங்க அறிவு முகாமைத்துவம் பற்றிய தனது கட்டுரையொன்றில் அறிவு முகாமைத்துவம் பற்றி விளக்குகையில் “அறிவு முகாமைத்துவம் எண்ணக்கருவில் ஐந்து பிரதான பகுதிகள் இதனுள் அடங்கும் எனக் கூறுகின்றார்.” (There are five Key areas related to knowledge management)

- \* Access to knowledge
- \* knowledge concepts
- \* Creation of knowledge
- \* Knowledge application
- \* Delivery of services

இந்தியாவின் பிரதமர் Dr.மன்மோகன் சிங் இந்தியாவினை 21 ஆம் நூற்றாண்டிற்கு ஆயத்தப்படுத்துவதற்கான தேசிய திட்டமாக 2005 ஆம் ஆண்டில் ஆரம்பிக்கப்பட்ட தேசிய அறிவு ஆணைக்குழு (National Knowledge commission)வின் உயர்மட்ட பிரதிநிதிகளுக்கான பணியினை 2007 இன் இறுதியில் தயாரித்துதவம்படி பணித்துள்ளார். NKC இந்தியாவின் தேசியமட்டத்தில் அறிவினை முகாமை செய்யும் உயர் நிறுவனம் NKC அதன் 2008 ஆம் ஆண்டிற்கான முதல் அறிக்கையில் அறிவு முகாமைத்துவத்திற்காக பின்வரும் அறிக்கையினை வெளியிட்டுள்ளது.

**The NKC says that the ability of a nation to use and create knowledge capital determines its capacity to empower and enable us citizens by increasing human capabilities. India today need a knowledge - oriented paradigm shift of development to give the country a competitive advantage in all fields of knowledge.** எனவே சமகால அறிவுப் போக்கில் நாட்டினை கட்டி எழுப்பவும், அறிவு முகாமைத்துவம் தேவையான வொன்றாக மாறிவருகின்றது.

எனவே அறிவு, அறிவுமுகாமைத்துவம் பற்றிய எண்ணக்கருக்கள் பற்றி விளக்கமளிக்கையில் மேற்படி விடயங்கள் கவனத்தில் எடுக்கப்படுவதுடன். அறிவு என்பதற்கான விளக்கம் ஒரு காலகட்டங்களுக்கும் சமூக பொருளாதார மாற்றங்களுக்கும் ஏற்ற வகையில் மாறிவந்துள்ளதுடன் அது ஒரு வளர்ச்சிப் போக்கினையும் புதிய விளக்கத்தினையும் பெற்றுள்ளது. புதிய விளக்கத்தின் அடிப்படையில் இந்நூற்றாண்டில் வாழும் அனைவரும் அறிவை ஒழுங்கமைத்து முகாமை செய்ய வேண்டியவராயும் உள்ளார்.

**உசாத்துணை நூல்கள் :**

- 1) Lalilh Weeratunga, Secretary to the President (2007) National knowledge commission of India, "An initiative Sri Lanka should emulate," article in the Daily News, Lake house
- 2) A.P.J Abdul Kalam, Ex president of India (2003) The great Indian dream: Super power by 2020 Daily mirror Thursday, December 25, Colombo.
- 3) S.Selventhiram FCIB Senior Manager (2006) Knowledge worker. Cey Bank NEWS Volume 10 No 4, Bank of Ceylon.
- 4) K.A.D.C நுணயக்கார, ஆலோசகர் (2007), முகாமைத்துவ தர உறுதிப்பாட்டு அலகு, கல்வி அமைச்சு, இசுறுபாயா, பாடசாலைக் கல்விச் செயற்பாட்டில் பண்புசார் விருத்தி.
- 5) கலாநிதி சபா ஜெயராசா, (2006) கோள்மயமாக்கலும் இலங்கையின் கல்வியும், இலங்கை முற்போக்கு கலை இலக்கியப் பேரவை, யாழ்ப்பாணம்.
- 6) பேராசிரியர் சே. சந்திரசேகரம், கல்விப்பீடம், கொழும்பு பல்கலைக்கழகம் (2005), உலகமயமாக்கமும் கல்வியும் அகவழி, யூன், கொழும்பு.
- 7) Stephen Covey: Management Guru, (The seven habits of Highly effective people)
- 8) The Loyalty effect. Fred Reichheld and to in Tea Harvard Business School press 1996.
- 9) W.WW.com. Knowledge management, E-Business and CRM.
- 10) A.C. George அறிவுசார் சமூகமும் அறிவுப் பொருளாதாரமும் "அகவழி" விழுது வெளியீடு 2006.



# ஜனாதிபதி ரூப்பிரஹாம் லிங்கன் தமது மகன் படித்த பாடசாலையின் சிதிபருக்கு சிவூப்பிய கடிதம்

அதிபர் அவர்களே, மனிதர்கள் யாவரும் உண்மை கூறுபவர்களாயும் நீதி, நியாயம் உள்ளவர்களாயும் நடந்துகொள்ள மாட்டார் களென்பதை எனது புதல்வருக்கு சொல்லிக் கொடுங்கள். இதனை எனது புதல்வருக்குப் படிப்பிக்கவும். ஒவ்வொரு போக்கிரிப் பயிலுள்ள இடத்திலும் சான்றோரொருவர் இருக்கிறாரென்பதையும் ஒவ்வொரு சுயநலவாத அரசியல்வாதிகள் இருக்கும் இடத்திலும் அர்ப்பணிப்புடைய தலைவரொருவர் இருக்கின்றார் என்பதையும் எனது புதல்வருக்கு எடுத்துக்கூறுங்கள். பகைவர்கள் இருக்கின்ற இடங்களில் நண்பரொருவர் இருக்கிறார் என்பதையும் அவருக்கு எடுத்துக் கூறுங்கள். அதேபோன்று இலவசமாக யாரிடமிருந்தோ எவ்விடத்திலிருந்தோ கிடைக்கின்ற ஐந்து டொலர்களைக் காட்டிலும் தமது வியர்வை சிந்தி உழைக்கும் டொலரொன்று பெறுமதி வாய்ந்ததென்பதையும் எனது புதல்வருக்கு எடுத்துக்கூறுங்கள். இந்த உண்மையினை அவருக்குப் புகட்டுவதற்குப் சிலகாலம் செல்லுமென்பதை நான் அறிவேன். ஆயினும் அந்த உண்மையினை அவருக்கு உபதேசியுங்கள்.

மூன்று: சிவூப்பிய  
மார்ச் 2005

தோல்வியினைத் தாங்கிக்கொள்வதற்கும் வெற்றியினைப் பணிவடக்கத்துடனும் மகிழ்ச்சியுடனும் ஏற்றுக்கொள்வதற்கும் எனது புதல்வருக்கு சொல்லிக்கொடுங்கள். பொறாமையாளர்கள் சிலர் அவரை அடக்கவும் அவரை அப்புறப்படுத்தவும் முயலும் பொழுது அதுபற்றி மனக்கிலேசம் கொள்ளாது அமைதியாக இருந்து உள்ளூரச் சிரிக்கக்கூடிய ஆன்மீகச் சக்தியின் இரகசியத்தை அவருக்கு எடுத்துக்கூறுங்கள். தமது உடல்வலிமையினைக் காட்டி மனிதர்களை அச்சுறுத்துபவர்களை எளிதில் தோற்கடிக்க முடியுமென்பதையும் அவருக்கு அறிவுறுத்தவும்.

அதிபர் அவர்களே, இயலுமானால் நூல்களிலுள்ள இலக்கியச் சுவையினைப் பற்றி எனது புதல்வருக்கு எடுத்துக்கூறுங்கள். அதுமட்டுமல்ல, வானத்தில் பறக்கின்ற குருவிகளும் கதிரவனின் ஒளிக்கிரணங்களில் பறக்கின்ற தேனீக்களும், பச்சைப்பசே

லென்ற மலையடி வாரத்தில் பூத்துக் குலுங்கு கின்ற காட்டு மலர்களும் எடுத்தியம்புகின்ற சனாதன வனப்பினைப்பற்றித் தனிமையில் சிந்திக்கும்படி அவரைத் தூண்டுங்கள்.

வஞ்சனை செய்வதைக் காட்டிலும், கள்ளவேலைகளைச் செய்வதைக் காட்டிலும் தோல்வியை ஏற்றுக்கொள்வது கௌரவமிக்க செயலென்பதையும் பிறர் எதனைக் கூறினாலும் தமது நேரிய கருத்துக்களை நம்பி செயற்படுவது சிறந்ததென்பதையும் எனது புதல்வருக்கு எடுத்துக்கூறுங்கள். அதிபர் அவர்களே, இனிய சபாவமுள்ளவர்களிடம் இனிய முறையில் நடந்துகொள்வதற்கும் கொடிய இயல்புடையவர்களிடம் கடுமையாக நடந்துகொள்வதற்கும் தம்மைச் சுற்றியுள்ளவர்கள் செய்வனவற்றை கண்முடித்தனமாக ஏற்றுக்கொள்ளாமல் தமது அறிவினைப் பயன்படுத்தி செய்யக்கடவனவற்றையும் செய்யக் கடவாதவற்றையும் புரிந்துகொண்டு செயற்படும் வல்லமையினை அவருக்கு வழங்குங்கள். அனைவரினது பேச்சுக்களை செவிமடுக்க வேண்டுமென்பதை அவருக்குப் புகட்டுங்கள். ஆயினும் தாம் கேட்டவற்றின் உண்மையினை அலசி ஆராய்ந்து நல்லவற்றை மாத்திரம் ஏற்றுக்கொள்ளும் வல்லமையினை அவருக்கு வழங்குங்கள்.

எத்தகைய இடர்கள் ஏற்பட்டாலும் துன்பப்படாமல் சிரிக்கும் விதத்தினை அவருக்குக் காட்டுங்கள். கண்ணீர் விடுதல் நாணத்துக்கு ஏதுவானதொன்றல்லவென்பதையும் அவருக்குச் சொல்லிக் கொடுங்கள். எல்லாவற்றிலும் பிழை காண்பவர்களை அசட்டை செய்யவும், இனிய பசப்பு வார்த்தைகளைக் கேட்டு ஏமாற்றமடையாமல் இருப்பதற்கும் அவருக்கு வழிகாட்டுங்கள். தமது உடல் சக்தியினையும் சிந்தனைச் சக்தி

யினையும் அதிக விலை கூறுபவர்களுக்கு விற்பதாயினும் தமது இதயத்தை எப்பொழுதும் விலைக்கு விற்கவேண்டாமென அவருக்குக் கற்பியுங்கள். பகட்டுக் கோசங்களை எழுப்புகின்ற சனங்கள் மத்தியில் காதினை மூடிக்கொண்டு இருக்கும் தைரியத்தை அவருக்கு வழங்குங்கள். தான் சத்தியமென ஒப்புக்கொள்வனவற்றுக்காக தைரியத்தோடு போராட அவருக்குக் கற்பியுங்கள்.

அதிபர் அவர்களே, அவரிடம் மெதுவாக நடந்துகொள்ளுங்கள். ஆனால் அவரிடம் செல்லமாக நடந்துகொள்ள வேண்டாம். நெருப்பில் புடம் போட்டால்தான் உருக்கினை நன்றாக வார்க்க முடியுமென்பதை அவருக்குத் தெளிவுபடுத்துங்கள். எனவே, வாழ்க்கைப் பயணத்தின்போது தமக்கு அதிக பேரிடர்கள் ஏற்பட்டால் அதனைத் தாங்கிக் கொண்டு இரும்பு மனிதராக முன்னேறுவதற்கு அந்த அனுபவம் அவருக்கு உதவுமென்பதை எடுத்துக்கூறுங்கள்.

தமக்கு ஏற்படும் அமைதியின்மையினை அவர் நெஞ்சுறுதியோடு தாங்கிக் கொள்ளுதல் வேண்டும். அஞ்சாநெஞ்சம் உடையோருக்குத் தேவையான பொறுமை அவருக்கு இருத்தல் வேண்டும். எப்பொழுதும் தம்மைப்பற்றி உயர்ந்த விசுவாசத்தினை அவருக்குக் கற்பியுங்கள். தம் மீதும் அவர் விசுவாசமாக இருக்க முடியும். அவருக்கு இந்த அறிவினைப் புகட்டுவது பாரதாரமான காரியமென்பது எனக்குத் தெரியும். எனவே, அதிபர் அவர்களே, உங்களால் இயன்ற எல்லாவற்றையும் எனது புதல்வரின் நன்மைக்காகச் செய்யுங்கள். எனது புதல்வர் அதற்கேற்ப மனவுறுதியும் உடலுறுதியும் பெறுவார் என்ற நம்பிக்கை எனக்கு உண்டு.

**குறிப்பு:**

அமெரிக்க ஐக்கிய குடியரசுகளின் 16ஆம் ஜனாதிபதியாக விளங்கிய ஏப்பிர ஹாம் லிங்கன் அவர்கள் உலகத்தில் வாழ்ந்த தலைசிறந்த அரசியல் வாதிகளில் ஒருவராவார். அவருடைய எழுத்து வன்மையும் அரசு நிருவாக அறிவும் உலகப் பிரச்சித்தம் பெற்றவை. அவர் வாழ்ந்த முறை

காரணமாகவும் உயிர்நீத்த விதம் காரணமாகவும் உலக வரலாற்றில் அவருடைய பெயர் பொன்னெழுத்துக்களால் பொறிக்கப்பட்டுள்ளது. எவர் மீதும் வெறுப்புக் கொள்ளாதவராயும் அனைவர் மீதும் அன்புடையவராகவும் வாழ்ந்த ஏப்பிரஹாம்லிங்கன் அவர்கள் தமது புதல்வர் படித்த பாடசாலையின் அதிபருக்கு எழுதிய கடிதம்.

எண்ணெய் ஏனை எழுத்தென்ப இவ்விரண்டும்  
கண்ணெய் வாழும் உயிர்க்கு.

- திருக்குறள் -

## புதிய கல்விச் சீர்திருத்தம் - 2007

காலத்துக்குக் காலம் இலங்கையில் அமுல்படுத்தப்பட்ட கல்விச் சீர்திருத்தங்களினால் பெறப்பட்ட அனுபவங்களும் 1999 முதல் அமுல்படுத்தப்பட்டு வரும் புதிய கல்விச் சீர்திருத்தங்களின் இடைக்கால மீளாய்வு அறிக்கைகளில் (Review Reports) பெறப்பட்ட முடிவுகளும் கல்வியின் பண்புரீதியான பெறுமானத்தில் (Quality Education) எதிர்பார்க்கப்பட்ட விளைவுகளைத் தரவில்லை எனக் கண்டறியப்பட்டது.

நாள்: கலைமலர் 2007

கோப்பாய்,

உரசினர் ஆசிரிய கலாசாலை.

பொதுக்கல்வியை முடித்துக்கொண்டு சமூகத்தினுள் பிரவேசிக்கும் இன்றைய மாணவர்களிடம் இனங்காணப்பட்ட பிரச்சினை தம் மனதுக்கும் செயலுக்கும் உறவுமில்லாது இருத்தலாகும். இதனால் தம் வினைக்கும் விளைவுக்கும் வகை கூறமுடியாதவர்களாயுள்ளனர். பின்வருவன இவற்றுக்குக் காரணங்களாகக் காணப்படுகின்றன.

### • சிந்தக்கும் ஆற்றல் குன்றியிருத்தல்:

- \* தர்க்கரீதியான சிந்தனை
- \* ஆக்கபூர்வமான சிந்தனை
- \* விமர்சனத்துடன் கூடிய சிந்தனை
- \* முடிவெடுத்தல்
- \* பிரச்சினை தீர்த்தல்
- \* முரண்பாட்டு முகாமைத்துவம்

### • சமூகத்திறன்கள் பலவீனமடைந்து காணப்படல்:

- \* காலம் தாழ்த்திச் செவிமடுத்தல்
- \* குழுவாக வேலை செய்தல்
- \* ஆளிடைத்தொடர்புகள்
- \* தொடர்பாடல் (நான்கு விதமான மொழித்திறன்கள்)
- \* தலைமைத்துவம்

● தனிப்பட்ட திறன்கள் குன்றியிருத்தல்:

- |                                                           |                                     |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| * தொடங்குமாற்றல் / முயற்சியாண்மை                          | * பொறுப்புக்கூறலும் பொறுப்பேற்றலும் |
| * வேறு நபர்கள் ஏற்படுத்தும் மாற்றங்களுக்கு இசைவாக்கமடைதல் | * சுயஒழுக்கம்                       |
|                                                           | * கற்றலுக்குக் கற்றல்               |

இப் பிரச்சினைகளைச் சீராக்கும் பொருட்டு 1998, 1999 ஆம் ஆண்டுகளில் கல்வி மறுசீரமைப்பில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட பாடசாலைக் கலைத்திட்டம் திருத்தியமைக்கப்பட்டுள்ளது. திருத்தியமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டம் 2007 ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் 1ஆம், 6 ஆம், 10 ஆம், 12 ஆம் தரங்களில் அறிமுகப்படுத்தப்படுகின்றது. இதுவரை நோக்கம், குறிக் கோள்களை மட்டும் கொண்டிருந்து தற்போது இவற்றின் செயற்பாடுகளை முதன்மைப்படுத்தித் திருத்தியமைக்கப்பட்ட கலைத்திட்டம் பின்வரும் விடயங்களை வலியுறுத்துவதாக அமையும்.

1. மாணவர்களின் தேர்ச்சியை மேம்படுத்தல்
2. செயற்பாட்டு அடிப்படையிலான கற்றல்
3. செயற்திட்டங்கள், ஒப்படைகள் மூலமான கற்றல்
4. மாணவர்களின் ஆக்கத்திறன் (Creative Skill) பிரச்சினை தீர்க்கும் திறன் (Problem Solving Skill) சமூகத்திறன் (Social Skill) கற்பனை வளம் (Development of Imagination) முதலியவற்றை விருத்தியாக்குதல்.
5. மாணவர்களுக்கு தேவையற்ற சுமைகளை ஏற்படுத்தாது உண்மையான விடயங்களுடன் கூடிய முதன்மையான கற்றல் எண்ணங்களுக்கு இடமளித்தல்.
6. அழுத்தங்களிலிருந்து விடுபட்ட பிள்ளைநேயச் சூழல் ஒன்றை விருத்தியாக்குதல்.

இத்தகைய எண்ணங்களுடன் செழுமைப்படுத்தப்பட்ட புதிய கல்வி மறுசீரமைப்புக்கு அடிப்படையாக அமைந்த இலக்கு. (Vision established for the new curriculum reform)

* Where we are today? இன்று நாம் எங்கு இருக்கின்றோம்?	* Where we want to be tomorrow? நாளை நாம் எங்கு இருக்கவேண்டும்?
* Retaining the known தெரிந்தவற்றைப் பேணல்	* Revising the known அறிந்தவற்றை நெறிப்படுத்தல்
* Learning the predetermined முன்னரே தீர்மானித்தவற்றைக் கற்றல்	* Exploring the undetermined இதுவரை அறிந்திராதவற்றைக் கண்டறிதல்
* Constructing what is தற்போதுள்ளவற்றைக் கட்டியெழுப்பல்	* Constructing what might எதிர்காலத்திற்குத் தேவையானவற்றைக் கட்டியெழுப்புவோம்.

“நாளை நாம் இருக்கவேண்டிய இடம்” “Where we went to be tomorrow” நோக்கி புதிய கலைத்திட்டம் மூன்று முக்கிய வகுதிகளில் கூர்மைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

- \* தேர்ச்சி மையக் கல்வி (Competency based curriculum)
- \* ஆசிரியர் வகிபாகம் (Role of Teacher-3T)
- \* செயற்பாட்டு ரீதியிலான கற்றல் கற்பித்தல் அணுகுமுறை (Activity based teaching learning process)

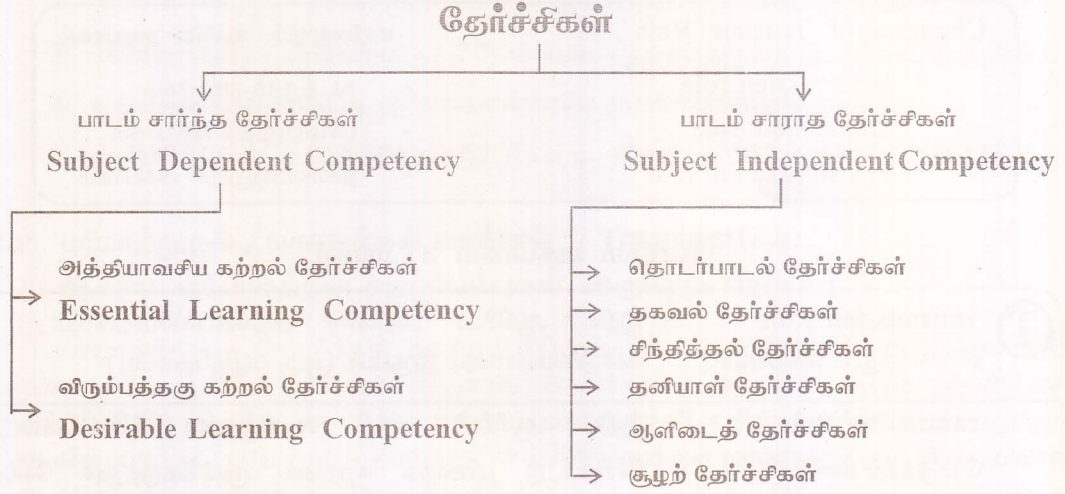
### 1.0 தேர்ச்சி மையக் கல்வி (Competency Centred Education)

புதிய கலைத்திட்டம் முற்றுமுழுதாகத் தேர்ச்சி மையக்கல்வியாக அமைந்துள்ளது. பாடங்கள் ஒவ்வொன்றும் நன்கு பகுத்தாராயப்பட்டு இனங்காணப்பட்ட பாடத்தேர்ச்சி அடிப்படையில் கலைத்திட்டம் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. “தேர்ச்சி என்பது அறிவு, திறன், மனப்பாங்கு ஒன்றுசேர்ந்து கட்டியெழுப்பப்படும் வாழ்நாள் முழுவதற்குமான பழக்கமாகும்.” கல்வி மூலம் நிபுணர்கள் உருவாக வேண்டும். அதாவது அறிவு திறன் மனப்பாங்குகளை ஒன்று சேர்ந்து வாழ்க்கைக்கான பயிற்சிகளை மாணவர்களுக்குள் கட்டியெழுப்பப்பட வேண்டும். இதற்காக KASP மாதிரியுரு பயன்படுத்தப்படும்.

K	←————→	Knowledge	அறிவு
A	←————→	Attitude	மனப்பாங்கு
S	←————→	Skill	திறன்
P	←————→	Practice	பயிற்சி

### KASP மாதிரிக்கேற்ப தேர்ச்சி ஏற்படும் விதம்:

அறிவைப் பெறும்போது தேர்ச்சி உருவாக ஆரம்பமாகின்றது. இவ்வறிவைப் பல்வேறு முறைகளில் பெறக் கற்பவரினால் முடியும். யாதொன்றையும் கற்கும் போது கற்பவரது முனை ஊட்டம் பெறுகின்றது. அது மனதில் சலனத்தை ஏற்படுத்துகின்றது. இவ்வாறு இதயம் உணர்ச்சி பெற்று மனப்பாங்குகள் கட்டியெழுப்பப்படுகின்றன. இந்த மனப்பாங்குகள் நல்லவையாகவோ தீமையாகவோ அமையக்கூடும். மனப்பாங்குகளைக் கட்டியெழுப்பிக் கொண்டவர் குறித்த திறன்களை விருத்தி செய்துகொள்ளத் தாமாகவே முன்வருவர். இவ்வாறு ஆரம்பமாகும் திறன்விருத்தி நீண்டநாள் செயற்பட்டு பழக்கமாக மாறும். KASP மாதிரியுரு வின்படி அறிவின் மூலம் ஏற்படுத்தப்படுகின்ற உணர்வு காரணமாகவே பழக்கங்கள் கட்டியெழுப்பப்படுகின்றன என்பது தெளிவாகின்றது. இந்த மாற்றமானது மனதினுள் ஏற்படுத்தப்படுகின்றமையால் KASP மூலம் ஏற்படுத்தப்படுகின்ற பழக்கம் வாழ்நாள் முழுவதும் நிலைத்து நின்று செயற்படும்.



பொதுவாகத் தேர்ச்சிகள் பாடம் சார்ந்த தேர்ச்சிகள், பாடம் சாராத தேர்ச்சிகள் அல்லது சுயாதீனத் தேர்ச்சிகள் என இரு வகையாகப் பிரிக்கப்படுகின்றன. பாடம் சார்ந்த தேர்ச்சிகள் மேலும் இரு வகையாகப் பிரிக்கப்பட்டு அத்தியாவசிய கற்றல் தேர்ச்சிகள், விரும்பத்தகு கற்றல் தேர்ச்சிகள் என வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. குறித்த பாடத்தினைக் கற்பதன் மூலம் மாணவன் ஒருவன் அவசியமாகப் பார்த்துக் கொள்ளவேண்டிய அறிவு, திறன், மனப்பாங்கு, பயிற்சி என்பன அத்தியாவசிய கற்றல் தேர்ச்சிகளாகவும், குறித்த பாடத்தினூடாக அடையப் பெறக்கூடிய (ஆனால் கட்டாயமற்ற) அறிவு, திறன், மனப்பாங்கு, பயிற்சி என்பன விரும்பத்தகு கற்றல் தேர்ச்சிகளாகவும் கொள்ளப்படுகின்றன.

இதேபோன்று எல்லாப் பாடங்களின் போதும் வளர்த்துக் கொள்ளப்படவேண்டிய பொதுவான கற்றல் தேர்ச்சிகள் சுயாதீனக் கற்றல் தேர்ச்சிகள் என வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

### 0.1 ஆசிரியர் வக்பாகம் 3T மாதிரி

பண்டைக்காலந்தொட்டு எமது வகுப்பறைகளில் பெருமளவில் மரபுரீதியான ஊடு கடத்தல் வகிபாகமே (Transmission Role) கைக்கொள்ளப்பட்டு வந்தது. பிற்காலத்தில் அறிமுகஞ் செய்யப்பட்ட கொடுக்கல் வாங்கல் வகிபாகத்தை (Transmission Role) தற்போதைய வகுப்பறையில் அதிகளவில் காணக்கூடியதாகவுள்ளது. பாடசாலைத் தொகுதியை விட்டு வெளியேறுகின்ற மாணவர்களின் சிந்திக்குந் திறன், தனியாள் திறன்கள், சமூகத் திறன்கள் ஆகியன குறைந்த மட்டத்தில் காணப்படுகின்றன. இதன் காரணமாக கற்றல் கற்பித்தல் அணுகுமுறை மேலும் விருத்தி செய்யப்படவேண்டிய தேவை எழுந்தது. இவ்வடிப்படையில் ஆசிரிய வகிபாகம் பின்வரும் முறையில் மாற்றமுறுகின்றன.

**Changing of Teacher Role**

மாற்றமுறும் ஆசிரிய நடிபாகம்

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| * Transmission role   | - கடத்தும் வகிபாகம்      |
| * Transaction role    | - பரிமாற்றுதல் வகிபாகம்  |
| * Transformation role | - நிலைமாற்றுதல் வகிபாகம் |

**ஆசிரியர் வகிபாகம் 3T மாதிரி**

<b>T</b> ransmission Role ஊடுகடத்தும் வகிபாகம்	இதில் ஆசிரியர் அறிவை விநியோகிப்போராகவும் கொடுப்போராகவும் இருப்பார். (ஒரு வழித்தொடர்பு)
ransaction Role கொடுக்கல் வாங்கல் / பரிமாற்றுதல் வகிபாகம்	இதில் ஆசிரியர் வசதி வழங்குநராக (Facilitator)ச் செயற்பட்டு பரிமாறக் கற்றலை முன்னெடுத்துச் செல்ல உதவுவார் (இருவழித் தொடர்பு)
ransformation Role நிலைமாற்றுதல் வகிபாகம்	இதில் ஆசிரியர் ஒரு வளவாளராக (Resource Person) செயற்பட்டு இங்கு செயற்பாடுகளின் / அநுபவங்களின் அடிப்படையில் கற்பதற்கு வாய்ப்பு ஏற்படும். (இரண்டுக்கு மேற்பட்ட தொடர்பு)

**2.1 கடத்தல் (Transmission)**

**ஆசிரிய வகிபாகத்தின் சிறப்பியல்புகள் ஒருவழித் தொடர்பு**

மரபு ரீதியான ஆசிரியர் வகிபாகத்தில் ஆசிரியர் என்பவர் பிள்ளை வேண்டிய அனைத்து விடயங்களையும் அறிந்து வைத்துள்ளார் எனக் கருதப்பட்டது. அவ்வாறே மாணவர்கள் எதுவும் அறியாதவர்கள் என்ற கருத்தின் அடிப்படையில் அவ்வாறான மாணவர்களுக்கு அறிவை ஊடுகடத்துவதே (Transmission) ஆசிரியரது வகிபாகமாக அமைந்திருந்தது. ஆசிரியரிடத்தில் இருந்து அறிவு மட்டும் ஊடுகடத்தப்படுகின்ற விரிவுரை முறைகளுடன் கூடிய இக்கற்றல். கற்பித்தல் அணுகுமுறையானது மாணவர்களினது சிந்தனைத்திறன், தனியாள்திறன்கள், சமூகத்திறன்கள் போன்றவற்றை விருத்தி செய்வதற்குப் போதியளவு பங்களிப்பைச் செய்யவில்லை.

- ◎ ஆசிரியர் தான் அறிந்தவற்றைக்கடத்தும் ஒரு கருவியாக மட்டும் செயற்படுதல்.
- ◎ கற்றலிலும் பார்க்க கற்பித்தலுக்கு முன்னுரிமை வழங்குதல்.
- ◎ வகுப்பினுள் ஆசிரியருக்குப் பெரும் சக்தியும், அதிகாரமும், வகுப்பறையைக் கட்டுப்படுத்தும் நிலைமையும் காணப்படல்.



- ◎ ஆசிரியர் விமர்சகராகவும், மாணவர்கள் செவிமடுப்பவர்களாகவும் இருத்தல்.
- ◎ மாணவர் ஆக்க / விமர்சன விருத்தி நோக்கமான சிந்தனைகளுக்கு இடங்கொடாதிருத்தல்
- ◎ கரும்பலகை. வெண்கட்டி விரிவுரை என்பனவே முதன்மைநிலை பெறுதல்.
- ◎ கணிப்பீட்டுக்கும் மதிப்பீட்டுக்கும் இடமில்லை. இறுதி மதிப்பீடு மாத்திரமே நடத்துதல்.

## 2.2 பரிமாற்றுதல் / கொடுக்கல் வாங்கல் ( Transaction)

### ஆசிரிய வக்பாகத்தின் சிறப்பியல்புகள் ஒருவழித் தொடர்பு

பரிமாற்றுதல் / கொடுக்கல் வாங்கல் (Transaction) வகிபாகத்தின் ஆரம்பக்கட்டமே வகுப்பறையில் ஆசிரியர் மாணவர்களுடன் மேற்கொள்ளும் உரையாடல் ஆகும். இதன்போது ஆசிரியரிடத்தில் இருந்து மாணவர்களுக்கும், மாணவர்களிடத்தில் இருந்து ஆசிரியருக்கும் இடையில் கருத்துப் பரிமாறல் ஏற்படுவதுடன் மாணவனுக்கும் மாணவனுக்கும் இடையிலான இடைத்தொடர்புகள் வளரவும் இம்முறையில் வழியேற்படுகின்றது. இதனால் உரையாடலுடன் ஆரம்பிக்கும் இம்முறையான கற்பித்தல் படிப்படியாக விவாதமாக மாற்றமடைகிறது. தெரிந்த வற்றிலிருந்து தெரியாதவற்றிற்கும், எளியவற்றிலிருந்து சிக்கலானவற்றிற்கும் காட்சி நிலை யிலிருந்து கருத்து நிலைக்கும் மாணவர்களைக் கொண்டு செல்லக்கூடியவாறு தொடர்ச்சியாக ஆசிரியர்கள் இவ் அணுகுமுறையின் (Transaction) போது வினாக்களை வினவுகின்றனர்.

- ◎ கருத்துப்பரிமாறலுக்கூடான கலந்துரையாடல்.
- ◎ ஆசிரியர் தொடர்ச்சியாக வினா எழுப்புவதற்கூடாக பாடம் முன்னெடுக்கப்படுதல்.
- ◎ ஆசிரிய மாணவருக்கிடையே தொடர்பாடல் ஏற்பட்டு அது பல்திசைத்தொடர்பாடலாக மாற்றமுறும்போது அறிந்தவற்றிலிருந்து அறியாதவற்றிற்கு வழிகாட்டுவதாக ஆசிரியரின் வினாக்கள் அமைந்திருத்தல்.
- ◎ கற்றல், கற்பித்தல் சமகாலத்தில் நடைபெறுதல்.
- ◎ ஆசிரியர் வசதி வழங்குநர்களாக (Facilitator) இருத்தல்.
- ◎ வளப்பாவனை மட்டுப்படுத்தப்பட்டிருத்தல்.
- ◎ மாணவர் வெளிப்படுத்தும் துலங்கலிற்கேற்ப குறிப்பிட்டளவு கணிப்பீடுகள் நடைபெறும். எனினும் மதிப்பீட்டிற்குச் சந்தர்ப்பமில்லாதிருத்தல்.

## 2.3 நிலைமாற்றுதல் (Transformation) ஆசிரிய வக்பாகத்தின் சிறப்பியல்பு சுழற்சி வழித்தொடர்பு

தேர்ச்சியை அடிப்படையாகக் கொண்ட கல்வியில் மாணவர் தொழிற்பாடுகளே முதலிடம் பெறுகின்றன. மேலும் வகுப்பிலுள்ள ஒவ்வொரு மாணவனையும் ஒவ்வொரு தேர்ச்சி தொடர்பாகவும் ஆகக் குறைந்தது தேர்ச்சி மட்டத்தை அண்மித்த நிலைக்கு இட்டுச்செல்லும்

ஒரு வளவாளராக (Resource Person) ஆசிரியர் தொழிற்படுவார். கற்றலுக்கு அவசியமான உபகரணங்கள் மற்றும் ஏனைய வசதிகள் கொண்ட கற்றற் சூழலை ஏற்படுத்தல். மாணவர் கற்கும் முறையைத் தொடர்ச்சியாக அவதானித்தல். மாணவர்களது ஆற்றல்களையும் நலிவுகளையும் இனங்காணுதல். தேவையான முன்னூட்டல் (Feed Forward), பின்னூட்டல் (Feed back) ஆகியவற்றை வழங்கிக் கற்றலை மேம்படுத்தல். வகுப்பறைக்கு வெளியிலும் கற்றல் கற்பித்தல் நீண்டு செல்லக்கூடிய வகையிலான உபகரணங்களைத் தயாரித்தல் ஆகியன ஆசிரியரது பணிகளாக அமையும். மேற்படி பணிகளைச் செய்யும் ஆசிரியரது வகிபாகம் நிலைமாற்றுதல் வகிபாகம் (Transformation) எனப்படும்.

- ஆசிரியர் தன்னை நன்கு தயாராக்கிய பின்பு மாணவரைக் கற்றலில் ஈடுபடுத்தற் செயற்பாடு களுக்கூடாக மாணவர்கள் கற்றுக்கொள்ளல்.
- தரவிருத்தி உள்ளீடு அதிகமாகப் பயன்படுத்தல்.
- கற்றல் சந்தர்ப்பங்களில் விழிப்புணர்ச்சி ஏற்படுவதால் மாணவர் மகிழ்ச்சியுடன் கற்றுக் கொள்ளல்.
- ஒற்றுமை உணர்வுடன் மாணவர் செயற்படுதல்.
- தேவையான தேர்ச்சிகளை மாணவர்கள் அடையச் செய்வதற்காக தேவைக்கு ஏற்றவாறு ஆசிரியர் தலையிடுதல்.
- கற்றல் கற்பித்தலிலும் முதன்மையாகக் கருதப்படுதல்.
- ஆசிரியர் மாணவர்களின் ஆற்றல்களை வளர்ப்பவராகவும் பலவீனங்களைக்களைபவராகவும் செயற்படுதல்.
- ஆசிரியர் ஒரு வளவாளராகச் செயற்படுதல்.
- ஆக்க / விமர்சன விருத்தி போன்ற சிந்தனைகள் கூர்மைபெற மாணவர்களுக்கு வாய்ப்பு ஏற்படல்.
- சுய ஒழுக்கம் கட்டியெழுப்பப்படுவதால் வகுப்புக்கட்டுப்பாடு அதிகமாதல்.
- குழுவாகச் சேர்ந்து செயற்படுவதால் கருத்து விரிவாக்கம் ஏற்படுதல்.
- செயற்பாடுகளினுள் கணிப்பீட்டுக்கும் மதிப்பீட்டுக்கும் சந்தர்ப்பம் உருவாதல்.
- கற்றல், கற்பித்தல், கணிப்பீடு, மதிப்பீடு ஆகியன யாவும் ஒரே சமயத்தில் நடைபெறல்.

ஆசிரியர் பிள்ளைகள் தேர்ச்சி பெறத்தக்கதான ஒரு வளவாளராகச் செயற்படுவார். குழுக்கற்றல் செயற்பாட்டையும் அனுபவம் மூலம் வழங்கி வெற்றிபெறச் செய்யவேண்டிய

பாரிய பொறுப்பு ஆசிரியரிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளது. குறித்த திறனை மாணவர் அடையும் பொருட்டு அவசியமான தத்துவங்களையும் நுட்பங்களையும் செய்முறை நிலையில் பிரயோகிக்கக்கூடிய ஆற்றலை வழங்குவார். இதனை வாழ்க்கையில் செயற்படுத்துதல் என்ற வகையில் பிள்ளைகள் தேர்ச்சியினைப் பெறக்கூடியவாறு ஆசிரியரின் வகிபாகம் மாற்றமடைய வேண்டுமென இச்சீர்திருத்தம் வலியுறுத்துகின்றது. ஆசிரியர் KASP மாதிரியினைப் பின்பற்றி அறிவு, திறன், மனப்பாங்கு, பயிற்சி என்பவற்றை வாழ்நாள் முழுவதும் நீடிக்கக்கூடியதாக (Life Long Practice) வழங்கவேண்டும்.

## 2.4 ஆசிரியரது வகிபாகத்தின் (Teacher Role) புதுத்தன்மை

01. ஒழுங்குசார் செயற்பாடுகள் தொடர்பான அர்ப்பணிப்பு  
(Commitment to moral purpose)
02. தொழில் தொடர்பான கூறுகள் இனம் காணப்படல்.  
(Professionalism)
03. ஒத்துழைப்பைக் கொண்ட வேறுபட்ட நிபந்தனைகளின் கீழ் பணியாற்றல்.  
(Working in different environments based on collaboration)
04. புதிய கட்டமைப்பின் கீழ் பணியாற்றுதல்.  
(Working under the new formation)
05. சுற்றலுக்கும் அதற்கான தேடலுக்கும் உரிய திறன்களை விருத்தி செய்துவிடல்.  
(Inquire learning through learning network for updating knowledge)
06. சாதகமான வேலைப் பண்பாட்டை நோக்கிச் செல்லல்.  
(Favourable work culture)
07. கல்விச் செயன்முறையில் புதுமைப்பாட்டை இணைத்தல்.  
(Connecting new skills, new behaviours and new believes in an educational process)
08. தமதாக்கிக்கொள்ளும் வளமாக்கிக் காரணிகள்  
(Able to be the conditioning factors)

### 3.0 செயற்பாட்டு ரீதியான கற்றல் கற்பித்தல் அணுகுமுறை (Activity based Teaching Learning process)

செயற்பாட்டு ரீதியான கற்றல், கற்பித்தலை மேற்கொள்வதற்கு ஆசிரியர் தனது பாடத் திட்டமிடலை மாற்றியமைப்பார். இது செயற்பாட்டு பாடத்திட்டமிடலாக (Activity Lesson Plans) அமையும். இது 5E மாதிரியில் (5E Model) அமையும்.

நிலைமாறும் ஆசிரிய வகிபாகத்தின் (Transformation) வெற்றிக்கான செயற்பாடுகளை 5E மாதிரிக்கேற்பத் திட்டமிடலாம். இது கற்றல் தொடர்பான கட்டுருவாக்கத்தை ( Constructivism) அடிப்படையாகக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டதாகும். வகுப்பறையில் கற்றலில் ஈடுபடும் மாணவர்கள் சுயமாகப் பாட அலகுகளையும் புதிய விடயங்களையும் விளங்கிக் கொள்வதற்கும் கண்டறிந்து கற்பதற்கும், பார்த்தல், கலந்துரையாடல், தர்க்கித்தல், நியாயப்படுத்தல், பிரச்சினை தீர்த்தல் போன்ற பல்வேறு செயற்பாடுகளினூடாக மாணவர்கள் தாமாகவே கற்கும்போது அது பற்றி ஆழமாக விளங்கிக்கொள்ள வசதியளிக்கும். இந்த ( 5E மாதிரி மிகப்பயனுறுதி மிக்கதாக இருக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

#### 01. தேர்ச்சி, தேர்ச்சி மட்டம் :

செயற்பாட்டுப் பாடத்திட்டமிடலின்போது பாட அலகு நன்கு பகுத்தாராயப்பட்டு தேர்ச்சி, தேர்ச்சிமட்டம் என்பன இனங்காணப்படும்.

#### 02. செயற்பாடுகள் :

செயற்பாடுகள் மனதைக் கவரத்தக்க சுருக்கமான பெயராக அமையவேண்டும். உ-ம் : “ மகிழ்ச்சியாக வாழ்வோம்” கிவ்வாறு “வோம்” என்ற சொல்லில் முடிவடைய வேண்டும். இதன்மூலம் சமூகத்திறன்களை வளர்த்துக்கொள்ள மாணவர்களைக் குழுவாக வேலை செய்ய வைப்பதன் அவசியம் வெளிப்படுத்தப்படும்.

#### 03. நேரம் :

பாடத்திட்டமிடல் 40 நிமிடப் பாடவேளைக்கு அமைக்கப்பட்டது. குறித்த தேர்ச்சி மட்டங்களை மாணவர் அடையச்செய்யும் வகையில் 60 நிமிடம், 80 நிமிடம், 120 நிமிடம், 160 நிமிடம், 200 நிமிடம் என்றவாறும் அமையலாம். இனங்காணப்பட்ட பாடத்தேர்ச்சிகளை அடையத் தேவைப்படும் நேரம் பாட அலகுகளுக்கேற்ப மாறுபடும்.

## Activity Based Lesson Planning - 5E Model

செயற்பாட்டு நீதியான பாட முன்னாயத்தம்

### 1.1 தரம்

### 1.2 IITLம்

01. திகதி

1.3 தேர்ச்சி

1.4 தேர்ச்சி மட்டம்

(1)

02. செயற்பாடு

03. நேரம்

04. தரவிருத்தி உள்ளீடு

(i)

(ii)

(iii)

05. சுற்றல் சுற்றித்தல் அணுகுமுறை

5.1 Engagement ஈடுபடல்

(i)

(ii)

(iii)

5.2 Exploration கண்டறிதல்

(i)

(ii)

(iii)

5.3 Explanation விளக்குதல்

(i)

(ii)

(iii)

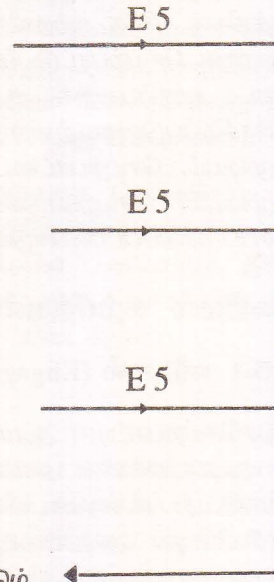
5.4 Elaboration விரிவாக்குதல்

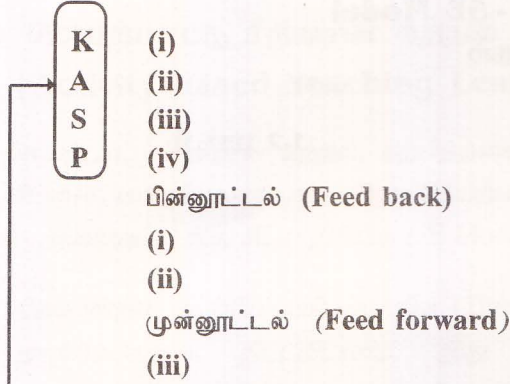
(i)

(ii)

(iii)

5.5 Evaluation & Assessment மதிப்பீடும் கணிப்பீடும்





கணிப்பீட்டு மதிப்பீட்டு நியதிகள்

நியதிகள் எண்ணிக்கை

(i)	K - அறிவுடன் தொடர்புடையது	- 1
(ii)	A - திறனுடன் தொடர்புடையது	- 1
(iii)	S - மனப்பாங்கு தொடர்புடையது	- 1
(iv)	P - வாழ்வுடன் தொடர்புடையது	- 2

#### 0.4 தரவிருத்தியும் (குணநல) உள்ளீடும்

தேர்ச்சிமையத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட அணுகுமுறையில் மாணவர்களை ஆக்கத்திறன் மிக்க கற்றலில் ஈடுபடுத்தக்கூடிய செயற்பாடுகள் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வாறான செயற்பாட்டு ரீதியிலான கற்றலை மேற்கொள்வதற்கு தரவிருத்தி உள்ளீடுகள் கொண்ட வகுப்பறைச் சூழல் அவசியமாகும். செயற்பாட்டில் அந்தந்தப் படிக்களில் எதிர்பார்க்கப்படுவனவற்றை ஆராய்ந்து பார்ப்பதன் மூலம் தரவிருத்தி உள்ளீடுகள் இனங் காணமுடியும். செயற்பாட்டைப் படிப்படியாக அபிவிருத்தி செய்யும்போது அவற்றை இனங் காணமுடியும். செயற்பாடுகளை முன்வைக்கும் படிமுறைக்கேற்ப மேற்படி உள்ளீடுகள் வரிசைப்படுத்தப்படவேண்டும். (மை, கடதாசி, பெல்ட் பேனா போன்றவை)

#### 5.0 கற்றல் கற்பித்தல் அணுகுமுறை:

##### 5.1 ஈடுபடல் (Engagement)

இச்செயற்பாட்டின் ஆரம்பத்தில் ஆசிரியர் கொடுக்கல் வாங்கல் வகிபாகத்தின் இயல்புகளின் அடிப்படையில் அமைந்த உரையாடலைக் கட்டியெழுப்புவார். பின்னர் விவாதமாக மாற்றமடையும் உரையாடலின் மூலமாக தேடலில் ஈடுபட்டு மாணவரிடத்தே விருத்தி செய்யப்படவேண்டிய அடிப்படைத் தேர்ச்சிகள் சிலவற்றை பெற்றுக்கொள்ளவும். பின்னர் ஈடுபடவுள்ள செயற்பாட்டின் தன்மையை ஓரளவு புரிந்துகொள்ளவும் இப்படியில் (Engagement Step)

சந்தர்ப்பம் கிடைக்கின்றது. இக்கருத்துப் பரிமாறலுக்கெனப் பலவகையான உத்திகளை ஆசிரியர் கைக்கொள்ளலாம். வினாக்கள் வினாவுதல், படங்கள், பத்திரிகை, விளம்பரங்கள், சொல்லட்டைகள் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தல், புதிர் விடயக்கற்கை போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தல், உரையாடல், பாத்திரமேற்று நடித்தல், கவிதை, பாடல் போன்றவற்றைப் படித்தல், ஒலி, ஒளிநாடா போன்றவற்றைப் பயன்படுத்துதல் போன்ற உத்திகள் இதற்கு உதாரணங்களாகும். சுருக்கமாகப் பின்வரும் மூன்று நோக்கங்களை அடைவதே இப் படியின் முதலாவது நோக்கமாகும்.

- \* முழு வகுப்பினதும் கவனத்தை ஈர்த்தல்.
- \* முன்னறிவை மீட்பதற்கு மாணவர்களுக்குச் சந்தர்ப்பமளித்தல்.
- \* செயற்பாட்டின் இரண்டாவது படியில் மேற்கொள்ள வேண்டிய தேடல்பற்றி மாணவர்களுக்கு அறிமுகம் செய்தல். தேடலை நோக்கி இட்டுச் செல்லல்.

## 5.2. கண்டறிதல் (Exploration)

செயற்பாட்டின் இரண்டாவது படி மாணவர்கள் தேடலில் Exploration ஈடுபடுவதற்கு சந்தர்ப்பமளிப்பதற்கு ஏற்றவாறு திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. மாணவர்களுக்கு எனத் தயாரிக்கப்பட்ட அறிவுறுத்தல் படிவத்தின் Work Card அடிப்படையிலேயே தேடலில் ஈடுபடுவர். குறிப்பிட்ட பிரச்சினையில் பல்வேறு பரிமாணங்கள் தொடர்பாகக் குழுவாகத்தேடி அறிவதற்கு மாணவர்களுக்குச் சந்தர்ப்பம் அளிக்கப்படும். ஒத்துழைத்து கற்றலில் மாணவர்களை ஈடுபடச் செய்வதற்கு ஏற்ற வகையில் இத்தேடலைத் திட்டமிடுவது ஆசிரியரின் பணியாகும். தரப்பட்ட வளங்களைப் பயன்படுத்தி உயிர்ப்பான குழுக்கலந்துரையாடலை நடத்தியவாறு மாணவர் தேடலில் ஈடுபடுவது இப்பணியின் செயற்பாடுகளாகும். தொடர்ச்சியாக இவ்வாறான குழுச் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவதன் மூலம் சுயமாக சிந்தித்தல், பிறரது கருத்துக்களுக்குச் செவிமடுத்தல், பிறருடன் ஒத்துழைத்து வேலைகளில் ஈடுபடல், நேர்மை போன்ற அன்றாட வாழ்வுக்கு அவசியமான பல பண்புகளை மாணவர்களிடத்தே விருத்தி செய்து கொள்ளலாம்.

மாணவர்களைத் தேடலில் ஈடுபடுத்தும்போது குழுத் தலைவரைத் தெரிவுசெய்யும் பொறுப்பை மாணவர்களிடமே ஒப்படைத்தல் வேண்டும். மாணவரிடத்தே தலைவர்கள் உருவாவதற்குத் தேவையான குழுவை அமைத்துக்கொடுப்பதே ஆசிரியரின் பணியாகும். இம் மாணவர்களிடத்தே மறைந்துள்ள ஆற்றல்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு அச்சந்தர்ப்பத்திற்கு ஏற்ப தலைமைத்துவத்தை ஏற்கும் வாய்ப்பு மாணவர்களுக்குக் கிடைக்கும்.

## 5.3 விளக்கமளித்தல் (Explanation)

செயற்பாட்டின் மூன்றாவது படியில் (விளக்கமளித்தல் Explanation) மாணவர்கள் தாம் தேடித்தொகுத்த விடயங்களை ஏனையோரும் அறியத்தக்க விதத்தில் சமர்ப்பிப்பர். இதன் போது மாணவர்கள் குழுவாகச் சமர்ப்பிப்பதற்குரிய ஊக்கத்தை வழங்குவது ஆசிரியரது பொறுப்பாகும். குழுவினாள் ஒவ்வொரு அங்கத்தவரும் பங்களிப்புச் செய்யக்கூடியவாறு

சமர்ப்பித்தலை மேற்கொள்ளச் செய்வது பயனுடையதாக அமையும். இப்படிமுறையில் மாணவர்கள் தேடித் தொகுத்த விடயங்களை விளக்குதல் (Explanation) நடைபெறும். இதன் மூலமாக வகுப்பறையில் ஆசிரியர்கள் கதைப்பதற்குப் பதிலாக மாணவர்கள் கதைப்பதற்கு சந்தர்ப்பம் வழங்கப்படும் கற்றல் வலிமை பெறும்.

#### 5.4 விரிவாக்குதல் (Elaboration)

செயற்பாட்டின் நான்காவது படிமுறையில் மாணவர் தேடியறிந்த விடயங்களை விருத்தி செய்யும் விரிவாக்கல் (Elaboration) நடைபெறும். ஒவ்வொரு மாணவர் குழுவும் தேடியறிந்த விடயங்களைச் சமர்ப்பித்த பின்னர் அது தொடர்பான ஆலோசனைகளைக் கூறுவதற்கு முதலில் அக்குழுவின் அங்கத்தவர்களுக்கும் பின்னர் ஏனைய குழுக்களிலுள்ள அங்கத்தவர்களுக்கும் சந்தர்ப்பமளிக்கப்படும். எவ்வாறெனினும் இப்படியின் இறுதித் தொகுப்புரையை வழங்கும் பொறுப்பு ஆசிரியருக்கு உரியதாகும். மாணவர் தேடல் தொடர்பான முக்கிய விடயங்கள் அனைத்தும் தெளிவுபடுத்தப்படும் வகையில் எண்ணக்கருக்கள், விதிகள் ஆகியன பற்றிய விளக்கத்தை மாணவர்கள் பெறக்கூடிய வகையில் ஆசிரியர் தொகுப்புரையை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

#### 5.5 மதிப்பீடும் கணிப்பீடும் (Evaluation & Assessment)

கற்றல் கற்பித்தல் செயற்கொள்கையின் மூலமாக எதிர்பார்க்கப்படும் கற்றல் பெறுபேறுகளை மாணவர்கள் அடைந்துள்ளனரா? என உறுதிப்படுத்திக்கொள்வதற்கும் மாணவர் அடைந்துள்ள தேர்ச்சி மட்டத்தை இனங்காண்பதற்கும் வகுப்பறையில் இலகுவாக அமுல்படுத்தக்கூடிய இடைத்தொடர்பைக் கொண்டுள்ள இரு நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை கணிப்பீடும் மதிப்பீடும் ஆகும். கற்றல், கற்பித்தல் செயற்கொள்கையின் வெற்றிக்கு பாடத்தேர்ச்சிகளுள் எத்தேர்ச்சி எம்மட்டத்தில் அடையப்பட்டுள்ளது என்பதை மாணவர் இனங்காண்பது அவசியமாகும். மதிப்பீட்டு வேலைத்திட்டத்தின் மூலம் மாணவர் பெற்ற தேர்ச்சிமட்டத்தை அறிந்து கொள்வது ஆசிரியரின் கடமையாகும். அவ்வாறே மாணவரது முன்னேற்றம் பற்றிப் பெற்றோர், பிள்ளைகள், ஏனைய தரப்பினர் போன்றோருக்கும் இவ் அடைவு மட்டம் பற்றி தெரியப்படுத்துவது ஆசிரியரின் கடமையாகும்.

இது மாணவர் மைய (Student Centred) தேர்ச்சிகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட (Competency Based) செயற்பாட்டு அணுகுமுறை சார்ந்த (Activity Oriented) கலைத்திட்டமாகும். இக்கலைத்திட்டத்தில் கற்றல், கற்பித்தல், கணிப்பீடு ஆகியன ஒன்றிணைக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு செயற்பாட்டினதும் இரண்டாவது படிமுறையில் மாணவர் குழுவாகத் தேடலில் ஈடுபடும்போது கணிப்பீடும் செயற்பாட்டில் முன்றாவது படிமுறையில் தாம் தொகுத்தவற்றை முன்வைக்கும்போது மதிப்பீடும் ஆசிரியரால் மேற்கொள்ளப்படும்.

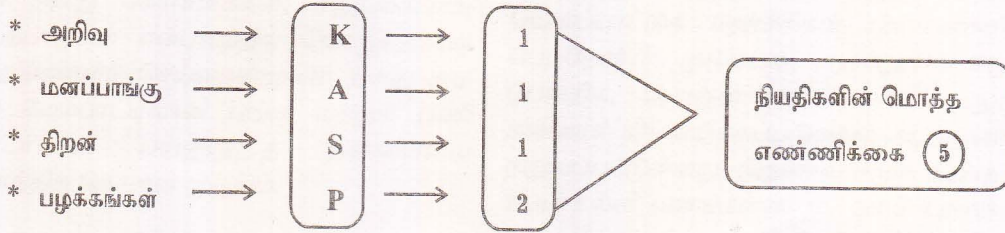
இம்மதிப்பீடும் கணிப்பீடும் ஆசிரியரது விரிவாக்க (Elaboration) முயற்சிக்கு ஆதாரமாகவும் விளங்கும்.



கணிப்பீட்டில் ஈடுபடும் ஆசிரியர்கள் தமது மாணவர்களைப் பற்றி இருவகையான வழிகாட்டலை மேற்கொள்ளவேண்டும்.

<b>Feed forward</b> முன்னூட்டல்	ஆற்றற் திறன்களை மேலும் வளர்க்கும் பொருட்டு ஊக்கமளித்தல்.
<b>Feed back</b> பின்னூட்டல்	இயலமைகளையும், இடர்பாடுகளையும் இனங்கண்டு மேலும் கற்றல் வசதிகளை வழங்குதல்.

மாணவர்கள் கற்றலில் ஈடுபடும் அதேசமயம் அவர்கள் மத்தியில் சஞ்சரித்தவாறு அவர்களது இயலமைகளையும் இனங்கண்டு இயலமைகளுக்கான முன்னூட்டல்களையும். (Feed forward) இயலமைக்கான பின்னூட்டல்களையும் (Feed back) அதே சந்தர்ப்பத்திலேயே வழங்கும் (on spot feeding) செயற்பாடாக கணிப்பீடு அமைகிறது. இவ்வாறு அத்தியாவசிய கற்றற் தேர்ச்சியை (Essential Learning Competency) நோக்கியவாறு எல்லா மாணவர்களையும் இட்டுச் செல்வது ஆசிரியரின் பொறுப்பாகும். இப்பொறுப்பை முறையாக நிறைவேற்றுவதாயின் கணிப்பீட்டிற்கும் மதிப்பீட்டிற்கும் பொருத்தமான நியதிகளைத் தீர்மானித்துக் கொள்ளவேண்டும்.



கணிப்பீட்டையும் மதிப்பீட்டையும் இலகுவாக மேற்கொள்ளத்தக்கதாகப் பொது நியதிகள் ஐந்து தரப்பட்டுள்ளன. இவற்றுள் முதல் மூன்று நியதிகளும் அவ்வவ் தேர்ச்சியைக் கட்டியெழுப்புவதற்கு அடிப்படையாக அமைந்த அறிவு, மனப்பாங்கு, திறன்கள் ஆகியன வற்றை மையமாகக் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இறுதி இரு நியதிகளும் வாழ்க்கைக்கு இன்றியமையாத இரு ஆற்றல்களை மேம்படுத்துவதற்கு உதவுவனவாக அமையும். இந் நியதிகளுடன் தொடர்பான நடத்தை மாற்றங்கள் வகுப்பறையில் மாணவர்கள் தொழிற்படும்போது ஆசிரியரால் இனங்காணப்படும்.

கணிப்பீட்டு, மதிப்பீட்டு நியதிகளில் பெறப்படும் புள்ளிகளுக்கேற்ப மாணவர் நிபுணத்துவத்தை அடைந்துள்ள அளவு தீர்மானிக்கப்படும். பின்வரும் மூன்று மட்டங்களில் நிபுணத்துவத்தை அடைந்திருப்பதை இனங்காண முடியும்.

## Evaluations based on competency levels

Range		
* 00-60	..... No Proficiency	நிபுணத்துவத்தை அடையவில்லை
* 61-80	..... Near Proficiency	நிபுணத்துவத்தை அண்மித்துள்ளார்
* 81-100	..... Proficiency (perfect)	நிபுணத்துவத்தை அடைந்துள்ளார்.
* Asses while student in learning		கற்றலின் போது கணிப்பீடு
* Guide them while learning		கற்றலின் போது வழிகாட்டல்
* Push froward or feed forward		முன்னகர்த்தல் அல்லது முன்னூட்டல்

உவப்பத் தலைக்கடி உள்ளப் பிரிதல்  
அனைத்தே புலவர் தொழில்.

- திருக்குறள் -

## பல்கலைக்கழகங்களும் சிறப்பு ஏற்பாடும் (Universities and Affirmative Action)

### அறிமுகம்:

பல்கலைக்கழகங்கள் இன்றைய அறிவு மைய சமூகத்தில் பல புதிய பரிமாணங்களில் பணியாற்றவேண்டிய கட்டாய தேவைகள் வளர்ந்து வருகின்றன. மரபுவழியான தனது கொள்கைகள், சிந்தனைகள், செயற்பாடுகள் என்பவற்றில் பொருத்தமான மாற்றங்களைச் செய்வதன்மூலம் தனது சமுதாய மேம்பாட்டிலான பங்கு மற்றும் பணி தொடர்பான பயனுறுதித் தன்மையை உயர்த்திக் கொள்ள முடியும்.

இதன்படி சமூகத்தில் மேல் அடுக்கு வகுப்பினருக்கு உயர்கல்வி வழங்குவதில் அக்கறை காட்டிய பல்கலைக்கழகங்கள் சமூகத்தில் ஒன்றிணைந்த கட்டமைப்பு மாற்றங்களுக்கும் மேல்நோக்கிய அசைவியக்கத்தை தூரிதப்படுத்துவதற்கும் முன்னுரிமையளிக்கத் தொடங்கிவிட்டன. மதிநுட்பம், ஞாபகசக்தி, பகுப்பாய்வுத்திறன், ஆற்றுகைத்திறன் என்பவற்றின் வெளிப்பாடாக முறைசார் பரீட்சைப் புள்ளிகள் அமைகின்றன என்று இத்தகைய கல்வி முறையினூடாக வளர்ந்த கல்வியியலாளர் கருதுகின்றனர்.

மா. சின்னத்தம்பி  
சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்,  
கல்வியியல்துறை,  
யாழ்ப்பாண பல்கலைக்கழகம்.

எனினும் இத்தகைய கற்றல் மற்றும் வெளிப்பாட்டுத் தேர்ச்சிகள் பிள்ளைகளின் பெற்றோர், குடும்பம், மற்றும் சமூகப் பெளதிக, பொருளாதார, கலாசார சூழல்களினால் நிர்ணயிக்கப்படுவதும் ஆய்வுகளில் நிறுவப்பட்டுள்ளது. இதனால் சமூக நீதியுடன் உயர்கல்வி வளங்களையும், வாய்ப்புக்களையும் தீங்குறும் சமூகத்தினருக்கும் பகிர்தளிக்க வேண்டும். இது பற்றிய தேவை மற்றும் நடைமுறை பற்றியே இக்கட்டுரை கவனம் செலுத்துகின்றது.

### பல்கலைக்கழகத்தில் சிறப்பு அநுமதி ஏற்பாடு:

ஐக்கிய அமெரிக்க கல்வியியலாளர் மார் டின் ட்றோ (Martin Trow) 1970களிலேயே உயர்கல்வி ஒரு சிலருக்கானது என்ற நிலையிலிருந்து யாவருக்கும் உயர்கல்வி என்ற

நிலையை அடைதல் வேண்டும் என எதிர்வு கூறினார். சமூகத்திலும் தேசத்திலும் ஏற்பட்டு வரும் பொருளாதார, விஞ்ஞான முன்னேற்றங்களின் வெளிச்சம்படாத சமூகப் பிரிவினருக்கு சிறப்பு ஏற்பாடுகளினால் மாத்திரமே பல்கலைக்கழகங்கள் தம் கதவுகளைத் திறந்து விடவேண்டும். மரபுவழியான செயல் முறைகளினூடாக பல்கலைக்கழகங்களில் நுழைவோராக மாற்றும் எத்தனங்கள் உயர்கல்வி வளர்ச்சி வேகத்தை ஒருபோதும் எட்டிப்பிடிக்க உதவப்போவதில்லை. “அபிவிருத்தி என்பது தேசத்தின் பின்தங்கிய சமூகத்தை முன்னேற்றுவதுதான்.” அபிவிருத்தி, வளர்ச்சி மற்றும் செழிப்பு என்ற வெளிச்சக் குவியத்துள் அவர்களை இழுத்து வரவேண்டும். அதற்கென உடன்பாடான கொள்கைகளும், அணுகுமுறைகளும், செயற்பாடுகளும் வேண்டும். இது சிறப்பு ஏற்பாடாக பின்பற்றப்பட வேண்டும் என்பதில் பல நாடுகள் உடன்பாடு கண்டுள்ளன.

எல்லா நாடுகளிலும் சமூக பொருளாதார அபிவிருத்திச் செய்முறைகள் சமத்துவமற்ற வளர்ச்சிப் பாதிப்புக்களையே ஏற்படுத்தியுள்ளன. முன்னேறிய நாடுகளிலும் மொழி, இன சிறுபான்மையினர், சாதி மற்றும் வகுப்புச் சிறுபான்மையினர், உடல், உளபாதிப்புக்குட்பட்டோர், பின்தங்கிய உள்ளடங்கிய புலியியல் பிரதேசங்களில் விடுபடாது வாழும் சமூகத்தினர் போன்ற பல தொகுதி மக்களையும் அறிவுமைய சமூக செயற்பாடுகளின் பங்காளராக மாற்றுவதற்குப் பல்கலைக்கழக அநுமதிகளில் சிறப்பு ஏற்பாடு அவசியமாகிறது. உயர்கல்வியை தமது மரபுவழி முதுசமூகமாக தனியுரிமை கொண்டாடும் உரிமை எவருக்குமில்லை. உயர்கல்வி நிறுவனங்கள் சமுதாய சொத்துக்கள்தான். இதனால் சமுதாயத்தின் எல்லா

வகுப்பினருக்கும் அதில் நுழையவும், பயன்பெறவும், பின் அத்தகைய உயர்கல்வி நிறுவனங்களை உயர்த்தும் அணியில் சேர்ந்து கொள்ளவும் உரிமை உண்டு. இதனால் பல்கலைக்கழக அநுமதியில் சிறப்பு ஏற்பாடு கட்டாய தேவையாகிவிட்டது.

பாதிக்கப்படும் சமூகப் பிரிவினரின் குறைகளை நிவர்த்தி செய்வதற்கான சிறப்பு ஏற்பாடுகள் (Affirmative Actions) பற்றி முன்னேறிய நாடுகள் ஏலவே சிந்திக்கவும் செயற்படவும் தொடங்கிவிட்டன. பல்கலைக்கழக அநுமதியிலான இட ஒதுக்கீடுகள் தொடர்பாக ஐக்கிய அமெரிக்காவில் ஆபிரிக்க அமெரிக்கர்கள் (African Americans) தொடர்பாக இத்தகைய நடைமுறையையே கையாண்டனர். ஐக்கிய அமெரிக்காவில் கருப்பர்கள், சுதேசிய இந்தியர்கள், ஹிஸ்பானியர் பெண்கள் போன்ற பல்வேறு சிறுபான்மைக் குழுவினர் பல்கலைக்கழகங்களில் சேர்வதற்கும், தொழில் வாய்ப்புக்களைப் பெறுவதற்கும், நிலையான அநுமதிப் பங்குகளைப் பெறுவதற்கான ஏற்பாடுகள் எதுவுமேயிருக்க வில்லை ஆபிரிக்க அமெரிக்கர்களுக்கான சிறப்பு ஏற்பாடு என்பது விருப்பத்தின்படி உருவாகி சட்டபூர்வமானதாகிய தன்று. சிறப்பு ஏற்பாடு என்பதெல்லாம் வரலாற்று ரீதியிலான அநுபவங்களினடிப்படையில் உருவாக்கப்பட்டதாகும். எனினும் அமெரிக்காவில் பல்கலைக்கழக அநுமதி தொடர்பாக இந்தச் சிறப்பு ஏற்பாடு நன்கு வெற்றி பெற்றிருந்தது.

1960 களில் அமெரிக்க குடிமக்களிடையில் நாட்டில் காணப்படும் சமூக பன்முக வாக்கப் பண்பினை பல்கலைக்கழகங்களில் காணமுடியவில்லை என்ற ஏக்கமும் முரண் உணர்வும் வலுவாகக் காணப்பட்டது. இந்த

மனத்தாக்கத்தினடிப்படையில் பல்கலைக் கழக அநுமதி தொடர்பாக சிறப்பு ஏற்பாடுகள் கையாளப்பட்டன. ஐக்கிய அமெரிக்காவில் உயர் குடியினருக்கு உரித்தான பல்கலைக்கழகங்கள் என்று வர்ணிக்கப்பட்ட பிரின்ஸ்டன், ஹாவர்ட், யேல் பல்கலைக்கழகங்கள் பரிட்சைப்புள்ளிகள், அநுமதி முன் தேவைப்பாடுகள் என்பவற்றைப் புறக்கணித்து சுயதீர்மானப்படி கணிசமான எண்ணிக்கையிலான கருப்பின மாணவருக்கு அநுமதி வழங்கின. சுயதீர்மானங்களாக துணிந்து மேற்கொள்ளப்பட்ட இந்தச் சிறப்பு ஏற்பாடுகள் பின்பு சட்டரீதியிலான நடவடிக்கைகளினால் வலுப்படுத்தப்பட்டது.

தொடக்கத்தில் சில பல்கலைக்கழகங்கள் இன ரீதியிலான சிறுபான்மை மாணவருக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையிலான இடங்களை மாத்திரமே ஒதுக்கீடு செய்தன. இந்த எண்ணிக்கை சட்டபூர்வமானதாக தீர்மானிக்கப்படவில்லை. ஒவ்வொரு பல்கலைக்கழகங்களும் தாமதமே இதனை தீர்மானித்துக்கொண்டன. 1978 இல் இவ்வாறான இன ரீதியிலான இடஒதுக்கீட்டு முறை அரசியல் யாப்புக்கு முரணானதென்று குறிப்பிட்டு இதனை உயர்நீதிமன்றம் தள்ளுபடி செய்தது.

இனரீதியாகப் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு உதவக்கூடியதான இத்தகைய சிறப்பு ஒதுக்கீட்டு முறை முதலில் நிறுவனங்களினாலும் கூட்டுநிறுவனங்களினாலுமே ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது. பின்புதான் பல்கலைக்கழகங்கள் பாதிக்கப்படும் சிறுபான்மையினருக்கு அநுமதியில் சிறப்பு ஏற்பாட்டைப் பின்பற்றின என்கிளர் பேராசிரியர் தோமஸ் வெஸ்கோஃப் (Prof. Thomas E. Weisskopf)

இந்தியாவில் அணுகுமுறை மிகவும் வேறுபட்டதாயிருந்தது. சிறுபான்மைக் குழு

வினரை தேசிய நிரோட்டத்தில் இணைத்துக் கொள்வதை இந்திய தனியார்துறை விரும்பவில்லை. தனியார்துறை தாமத முன்வராததால் அரசாங்கம் தானாகவே தலையிட்டு இதனை மேற்கொள்ள வேண்டியதாயிற்று.

இந்தியாவில் முறையான ஏற்பாட்டின்படி சிறப்பு ஏற்பாட்டிற்கு தகுதியுடையவர்களாக ஆனால் அநுமதிக்குரிய தகைமை குறைந்தவர்களுக்கு ஐம்பது சதவீதம் ஒதுக்கீடு செய்யும் முறையொன்றினால் நியமமான தகைமை குறைந்தவர்கள் வாய்ப்புப்பெற உதவும். ஆனால் சிறப்பு ஒதுக்கீடு கூடிய சதவீதத்தில் வழங்கப்படுமானால் நன்மை பெறமுடியாதவர்களிடையே அதிகளவு வெறுப்பையும், கோபத்தையும், எரிச்சலையும் தூண்டிவிடும். இது சிறுபான்மையினர் அநுமதி ஏற்பாட்டை நீண்டகாலத்தில் பாதித்துவிடும்.

### பல்கலைக்கழகத்தில் மாணவராதல்:

பல்கலைக்கழகத்தில் உள்வாரி மாணவராக அநுமதிபெற்று பட்டப்படிப்பை நிறைவு செய்வதால் நாட்டின் - சிலசமயங்களில் உலகின் - சிறந்த பொருளாதார சமூக அந்தஸ்தை உயர்த்தும் தொழில் வாய்ப்புக்களைக் கைப்பற்ற முடியும். இதனால் சமூகத்தின் மீது ஓர் கட்டுப்பாட்டு அதிகாரத்தைக் கூட பெற்றுக்கொள்ள முடியும். இதனால் பாதிக்கப்படும் வகுப்பினர் என்பதற்காகவே பல்கலைக்கழக அநுமதியை வழங்க முடியாது ; வழங்கக்கூடாது. ஏனெனில் வேறு மாற்று உதவி ஏற்பாடுகள் பலவற்றை வடிவமைத்துக் கொடுக்க முடியும். இதனாலேயே சிறுபான்மையினராக இருந்தாலும்கூட பல்கலைக்கழகம் என்ற மிக உயர்ந்த நிறுவனத்தில் அநுமதி பெறுவதற்கு வேறுசில அம்சங்களையும் கவனத்திற்கொள்ள வேண்டுமென்று

அமெரிக்காவின் சுப்ரீம் கோட் தீர்ப்பு வழங்கி யிருந்தது. 1996 இல் இத்தகைய தீர்ப்பை வழங்கவேண்டிய நிலைமை உருவாகியிருந் தது. பார்பரா கிரட்டர் (Barbara Grutter) என்ற வெள்ளைப் பெரும்பான்மை இனத்தைச் சேர்ந்த பெண் தனக்கு சட்டத்துறைப் படிப் புக்கு அநுமதி மறுக்கப்பட்டபோது, தன்னி லும் குறைந்த பரீட்சைப் புள்ளிகள் பெற்ற கருப்பர்களுக்கும் இனசிறுபான்மையினருக் கும் அநுமதி வழங்கப்பட்ட நடைமுறையை எதிர்த்து வழக்குத் தாக்கல் செய்திருந்த நிலையில்தான் இத்தகைய தீர்ப்பு வெளியாகி யிருந்தது.

அநுமதிக்கு பரீட்சைப்புள்ளிகள் அவ சியம் என்றாலும் கூட, மேலதிகமாக மாண வரின் தெளிவான குறிக்கோள், பொழுது போக்கு, சுயநாட்டம் என்பனவும் முக்கிய மானவை. சிறப்பு ஏற்பாட்டில் அநுமதி பெறு பவர்கள் கல்வித்தகைமை குறைந்தவர்கள் என்ற குற்றச்சாட்டு அபத்தமானது என்று இத்தகைய பாதிக்கப்படுவோருக்கான அநு மதி பற்றிய சிறப்பு ஏற்பாட்டுக்கான அமெரிக்க சங்கத்தின் இடைக்கால நிர்வாக இயக்குநர் ஷேர்லி வில்சர் (Shirley Wilclor) தெரிவித்திருந்தார். கருப்பர்கள் மாத்திரம் இச்சிறப்பு ஏற்பாட்டின்கீழ் அநுமதி பெற்றி ருக்கவில்லை. வெள்ளை இனப் பெண்களும் கூட அவ்வாறான அநுமதி பெற்று வந்ததும் சுட்டிக்காட்டப்பட்டது. அநுமதி பெற்றால் இடைவிலகாது அக்கல்வியை கற்று நிறைவு செய்யக்கூடிய தகைமை, இயலுமை, ஆற் றல் என்பவற்றையும் அவர்கள் கொண்டிருக்க வேண்டும்.

பல்கலைக்கழகங்கள் அநுமதி வழங் கும் போது பல பல்கலைக்கழகங்களுக்கு கடுமையான போட்டி நிலவுவதில்லை. வேறு

சிலவற்றுக்கு மாத்திரமே போட்டி நிலவு வதுண்டு. இந்த நிலையில் சிறப்பு ஏற்பாட்டில் எத்தனை சதவீதத்தை ஒதுக்கீடு செய்ய வேண்டும் என்ற பிரச்சினை ஏற்படுவதுண்டு. பல்கலைக்கழகங்கள் தாமாகவே இந்த சத வீதத்தை நிர்ணயம் செய்தன. அமெரிக்க பல்கலைக்கழகங்கள் பொதுவாக பதி னைந்து சதவீதமாக அதனை நிர்ணயம் செய் தன.

சிறுபான்மையினருக்கான சிறப்பு அநுமதி ஏற்பாட்டை அமெரிக்கப் பல்கலைக் கழகங்கள் எல்லாம் விரும்பி ஏற்றுக் கொண் டன என்பதுமில்லை. சமூகத்தின் மிக உயர்ந்த தரத்தில் உள்ள மேட்டுக் குடியின ருக்குரிய பல்கலைக்கழகமாக வர்ணிக்கப் படும் ஹாட்வாட் பல்கலைக் கழகம் (Harvard University) கூட அநுமதியில் சிறுமாற்றம் செய்யக்கூடிய அதிர்வுகளை அமெரிக்காவின் சிறப்பு அநுமதி முறைகள் ஏற்படுத்தின என்பது மனங்கொள்ளத்தக்க அம்சமாகும். 1996 இல் கலிபோர்ணியா, வாஷிங்டன், புளோரிடா போன்ற மாநிலங்கள் இத்தகைய சிறப்பு அநுமதி முறையைக் கைவிட்டன. கலிபோர்ணியாவிலிருந்த பேர்க்லி (Berkeley Universtiy) பல்கலைக்கழகம் இதனடிப்படையில் கருப்பின மாணவர்களுக்கான அநுமதித் தொகையைக் குறைத்தது.

சிறப்பு அநுமதி இல்லாமற் செய்யப் படுவதை ஆதரித்தும் கருத்துகள் வெளியிடப் பட்டன. கருப்பின அமெரிக்கக் குடியுரிமை நிறுவனத்தின் தலைவரான “வாட்” கொனாலி (Ward Connery) சிறப்பு அநுமதி ரத்துச் செய்யப்படுவதை ஆதரித்து பின்வரும் காரணங்களை முன்வைத்தார்.

\* கருப்பினத்தவருக்கு கல்வியில் போட்டியிடும் வல்லமை ஏதுமில்லை என்பது போன்ற தோற்

றப்பாட்டையும் சமூக அபிப்பிராயத்தையும் \*  
இது ஏற்படுத்தி விடுகிறது.

\* குறைந்த பரீட்சைப்புள்ளிகள் பெறுவோரால்  
தாம் வெளிவீசப்படுவதாகப் பாதிக்கப்படு  
வோர் கருதுகின்றனர். இது ஒரு சமூக  
செலவு (Social Cost) ஆகும்.

\* சிறப்பு அநுமதி நிறுத்தப்பட்டதன் பின்பு  
கலிபோர்ணிய பல்கலைக்கழகத்தின் தரம்  
உயர்ந்து வருகிறது. கல்விப் பெறுபேறு  
களின்படி மாத்திரமே அநுமதி வழங்கப்படு  
வது இதற்குக் காரணமாகும்.

\* கருப்பர்கள், சதேசிய அமெரிக்கர்கள், ஹிஸ்  
பனியர்கள் போன்றவர்களுக்கு அநுமதி  
வழங்குவதற்காக பல பல்கலைக்கழக  
கல்லூரிகள் தம் தரத்தைக் குறைத்துக்  
கொண்டன. இவ்வாறான சமூகக் குழு  
வைச் சார்ந்த பிள்ளைகள் படிப்பில் அதிக  
ஈடுபாடோ, ஊக்கமோ காட்டுவதுமில்லை.

### சிறப்பு அநுமதிக்கான சார்பு வாதங்கள்:

சிறப்பு அநுமதி முறையான அபிவி  
ருத்திக்கான வளங்களும், வாய்ப்புக்களும்  
சமமாக பகிர்ந்தளிக்கப்படாத சமூக ஏற்பாடு  
களிருப்பின் சமூகங்களிடையிலான ஏற்றத்  
தாழ்வுகளையும், முரண்பாடுகளையும் அதிக  
ரிக்காமற் செல்வதற்கு இத்தகைய சிறப்பு  
அநுமதி தேவைப்படுகின்றது.

சிறப்பு அநுமதிமுறை வேண்டும் என்ப  
தற்குச் சார்பாக பின்வரும் நிபாயங்கள் முன்  
வைக்கப்படுகின்றன.

பரீட்சைப்புள்ளிகள் உண்மையில் மாண  
வர்களின் குடும்பப்பின்னணியுடன் நெருக்  
கமாகத் தொடர்புடையன. பெற்றோரின்  
செல்வநிலை வசதி நிறைந்த பாடசாலை  
களில் கற்பதற்கான வசதிகள் என்பன இதில்  
முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. பரீட்சைப்  
புள்ளிகளின் அடிப்படையில் மாத்திரம்  
அநுமதி வழங்குதல் என்பது வர்க்க அடிப்  
படையிலான சமூக அடுக்குமுறையை  
தக்க வைத்துக் கொள்வதற்கான ஏற்  
பாடுதான்.

\* பரீட்சைப் புள்ளிகள் மாணவர்கள் தமது  
வாழ்வில் எவற்றையெல்லாம் சாதிக்கக்  
கூடியவர்கள் என்பதற்கான சிறந்த குறி  
காட்டியல்ல. திறமையை தீர்மானிக்கும்  
காரணி பரீட்சைப்புள்ளிகள் தான் என்று  
கருதிக் கொண்டால், கற்பதற்கான சுய  
உந்துதல், கற்பதற்கான வாய்ப்புக்கள் என்  
பவற்றை நிராகரிக்க வேண்டியிருக்கும்.  
பரீட்சைப் புள்ளிகளை தகுதி விதியாக  
கொள்ளும்போது மாணவர்களின் இய  
லுமை சார்ந்த தரநிலைமை மாற்றமடை  
யாது.

\* பல்வகைமை (Diversity) என்பது எப்  
போதும் மொத்த நன்மைகளையும், ஒன்றி  
ணைந்த சாதனைகளையும் அதிகரிக்க  
உதவும். தொழில் துறையினர், இராணு  
வத்தினர், பட்டதாரிகள் கூட பல்வகை  
யையும் பல்வகை அநுபவங்களும் உயர்  
நலன்களை உறுதிப்படுத்துவதாகவே  
தெரிவிக்கின்றனர். பட்டம் பெற்ற சிறு  
பான்மை மாணவர்கள் சிறந்த பல்கலைக்  
கழகங்களில் படித்து வெளியேறியபோது

அசாதாரண திறமைகளை வெளிப்படுத்திய சந்தர்ப்பங்கள் பல உள்ளன.

- \* வாய்ப்புக்கள் தான் திறமைகளை வெளிப்படுத்தும் வடிகால்கள். வாய்ப்பு மறுக்கப்பட்டதால் திறமை வெளிப்படுத்தும் உரிமையை மறுப்பதும். அதன் வழி பெறக்கூடிய தனிநபர். குடும்ப. சமூக. தேசிய நலன்களை மறுப்பதும் அறிவுடைமையாகாது; அதுசமூக நீதியான செயல்முறையுமல்ல.

இங்கு உதாரணங்களைக் கூறுவது அவசியமானது. உலகரீதியில் அமெரிக்காவின் ஒருமை அரசியல் கொள்கையை நடைமுறைப்படுத்துவதில் உலகரீதியில் வல்லாண்மையுடன் செயற்படும் கொண்ட லீசா ரைஸ் (Condoleezza Rice) கொலின் பவல் (Collin Powel) போன்றவர்களை உருவாக்கியது இந்த சிறுபான்மை இனத்தவருக்கு பல்கலைக்கழக அநுமதி வழங்கும் சிறப்பு அநுமதி ஏற்பாடுதான் என்பது கூர்ந்த அவதானிப்புக்குரியதாகும்.

### முடிவுரை :

கூட்டாட்சி முறையில் பல்வகை கொண்ட சமூகத்தை மிக உயர்ந்த பொருளாதார வளர்ச்சி மற்றும் மேலாண்மையுடன் நகர்த்திச் செல்லும் அமெரிக்க நாட்டில், பல்கலைக்கழகங்களிலான உயர்கல்வி வாய்ப்பு பெறுதற்கான அநுமதி தொடர்பாக பரீட்சைப்புள்ளிகள் என்ற புராதன அறிக்கை சார் நியமத்திற்கும்ப்பால் சிந்திக்க வேண்டும் என்பதை கோடுகாட்டி முன்னோடி செயற்பாடுகளிலும் ஈடுபட்டு வருகின்றனர்.

இந்தியாவிலும் இதே மாதிரியான பல்வேறு நடவடிக்கைகள் இடம்பெற்று வருகின்றன. இலங்கை போன்ற நாடுகளிலும் கல்வியியலாளரும் அரசியல் தலைவர்களும் செழிப்பான தேசிய முன்னேற்றத்தில் பல்கலைக்கழகங்களின் பணியை பயனுறுதி மிக்கதாகவும் சமூக நீதியை நிலைநிறுத்த உதவுவதாக மாற்றவும் இதே மாதிரியில் சிந்தித்து பொருத்தமான மாற்றுச் சிந்தனைகளை முன்வைப்பதும், அவற்றை நடைமுறைப்படுத்துவதும் அவசியமாயுள்ளது. இதுவே காலத்தின் தேவையாகும்.

உடையார்முன் இல்லார்போல் ஏக்கற்றும் கற்றார்  
கடையரே கல்லா தவர்.

- திருக்குறள் -





