மெய்க் கல்வி

(கற்றல்–கற்பித்தல் சிக்கல்கள், காரணங்கள், தீர்வுகள்)

பேரா. முனைவர்

பரிசுத்தம் ஜான் பிரிட்டோ

மனிதம்

12, நர்மதா தெரு, யாகப்பா நகர்

தஞ்சாவூர் – 613 007. தமிழ்நாடு.

நூல் விளக்கம்

பெயர்	:	மெய்க் கல்வி
ஆசிரியர்	:	பரிசுத்தம் ஜான் பிரிட்டோ
உரிமை	:	ஆசிரியருக்கே
மொழி	:	தமிழ்
பதிப்பு	:	முதல் பதிப்பு
ஆண்டு	:	ஜனவரி 2018
நூற்பொருள்	:	கல்வி ஆராய்ச்சி
தாள்	:	18.6 மேப்லித்தோ
நூலின் அளவு	:	1 × 8
பக்கம்	:	vi + 94
படிகள்	:	100
விலை	:	தனிச் சுற்றுக்கு மட்டும்
நூல் வடிவமைப்பு	:	கி.சிவகாமி
அட்டை வடிவமைப்பு	:	எஸ்.வெங்கடேசன்
அச்சகம்	:	மாணிக்கம் பிரிண்டர்ஸ், 999, தென்கீழ் அலங்கம், தஞ்சாவூர். ☎ 04362 - 237953
வெளியீடு	:	மனிதம் பதிப்பகம் 12, நர்மதா தெரு, யாகப்பா நகர், தஞ்சாவூர் - 7. தமிழ்நாடு.

*எப்பொழுதும்
குழந்தையாய் குதூகலிக்கும்
என் மனைவி
ஜோதிக்காக...*

“வாடிய பயிரைக் கண்டபோதெல்லாம்
வாடினேன்”
இது வள்ளலார் வருத்தம்.

“கருகிய குழந்தையைக் கண்டபோதெல்லாம்
கருகினேன்”
இது என் வருத்தம்.

அதனால் முளைத்தது இந்நூல்.

பரிசுத்தம் ஜான் பிரிட்டோ
30.1.2018
தஞ்சாவூர், தமிழ்நாடு,இந்தியா.

அகத்தில்

	முன்னுரை	.....	v
1.	முன்கதை	.....	1
2.	அத்தியாகம் ஒன்று இன்றையக் கல்வி முறை	.....	11
3.	அத்தியாயம் இரண்டு வரலாற்று காரணம்	.....	22
4.	அத்தியாயம் மூன்று மெய்க் கல்வி காட்டுரு	.....	27
5.	அத்தியாயம் நான்கு செயல் வழிக் கற்றல்	.....	31
6.	அத்தியாயம் ஐந்து ஆய்வு வழிக் கற்றல்	.....	42
7.	அத்தியாயம் ஆறு கலை வழிக் கற்றல்	.....	51
8.	அத்தியாயம் ஏழு சூழலோடு இயைந்த கற்றல்	.....	56
9.	அத்தியாயம் எட்டு சுய மெய்யறிவு	.....	63
10.	அத்தியாயம் ஒன்பது மனித மூளையும் கற்றலும்	.....	69
11.	அத்தியாயம் பத்து மெய்க் கல்வியின் நுணுக்கமான காரணிகளும் செயல் முறைகளும்	.....	77
12.	அத்தியாயம் பதினொன்று மாற்றமே கற்றல்	.....	82

முன்கதை

நீங்கள் இந்த நூலைப் படிக்க கையில் எடுத்ததிலிருந்து இரண்டு விஷயங்கள் புலப்படுகின்றன. ஒன்று, இன்றையக் கல்வி முறையில் உங்களுக்குச் சம்மதம் இல்லை. இரண்டாவது உண்மையிலேயே கல்விமுறை எப்படியெல்லாம் இருக்க வேண்டும் என உங்களிடம் சில கருத்துருக்களும், யோசனைகளும் உள்ளன. நீங்கள் ஆசிரியராகவோ, பெற்றோராகவோ, மாணவராகவோ, நிர்வாகியாகவோ, ஊடகவியலாளராகவோ, கல்வியாளராகவோ, அதிகாரத்தில் உள்ளவராகவோ இருக்கலாம். மேற்சொன்ன இரண்டு காரணங்களும் இருந்தால், நீங்கள் யாராக இருந்தாலும் இது உங்களுக்கான நூல்.

துவக்கத்திலேயே ஒன்றை உங்களுக்குச் சொல்லி விடுகிறேன். நான் புதிதாக எந்தக் கல்வி சித்தாந்தத்தையும் இந்த

நூலில் சொல்லிவிடவில்லை. ஆனால் இந்த நூலின் மூலம் ஒரு பரிசை உங்களுக்குத் தந்திருக்கிறேன். அந்தப் பரிசு ஒரு பூதக்கண்ணாடி. வளி மண்டலத்தில் பரவிக் கிடக்கிற சூரிய ஒளியை, பூதக்கண்ணாடி கொண்டு குவித்து சிறு தாளை எரிய வைத்து விளையாடி இருக்கிறீர்களா? நான் சிறுவனாக இருந்த பொழுது விளையாடி இருக்கிறேன். சிதறிக் கிடக்கிற சூரியக்கதிர்களில் உள்ள வெம்மையை, செம்மையாய்க் குவித்து எழுதுதாளை எரிக்கின்ற பூதக்கண்ணாடி.

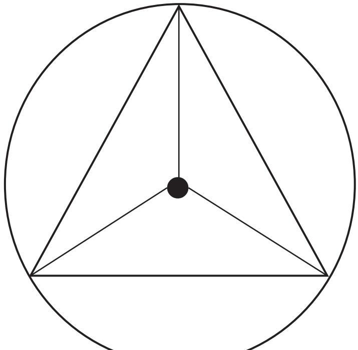
கற்றல் பற்றிய கருத்துக்கள் சூரிய ஒளி போல் தமிழர் வாழ்வியலில், இலக்கியங்களில், பண்பாட்டில் உலக கல்வியாளர்களின் சித்தாந்தங்களில் பரவிக்கிடக்கின்றன. நான் உங்களுக்கு கொடுக்கும் பூதக்கண்ணாடியைக் கொண்டு அவைகளைக் குவித்து புதிய நெருப்பை உண்டு பண்ண முடியும்.

என் வேலை பூதக் கண்ணாடியை அறிமுகப்படுத்துவது!

உங்கள் வேலை அதைக் கொண்டு நெருப்பு உண்டாக்குவது!

நான் பூதக்கண்ணாடி என்று சொல்வது ஓர் இயந்திரம். ஒரு காட்சி இயந்திரம். ஒரு காட்டுரு (Design). காட்சி உருவம்.

‘கற்றல் - கற்பித்தல்’ பற்றிய சில சிந்தனைகளை இந்தக் காட்டுரு மூலம் பார்க்கத் துணிந்தேன். ஒரு வட்டமும் அதில் உள்ளே வட்டத்தின் சுவர்களை ஒட்டிக் கொண்டிருக்கிற முக்கோணமும், இரண்டுக்கும் மையமாக ஒரு புள்ளியும், முக்கோணத்தின் மூன்று கோணங்களிலிருந்தும் மையப்புள்ளியை நோக்கிய கோடுகளும் கொண்ட காட்டுருவே அது. நான் 25 வருட காலமாக என்னில் அடைகாத்து, விதைத்து, நீர் ஊற்றி, உரமிட்டு, வளர்த்து வந்த மந்திரம். பல நேரங்களில் பயிற்சிகளிலும், கட்டுரைகளிலும், உரைகளிலும் அதைப் பகிர்ந்து கொஞ்சம் கொஞ்சமாக அதை வளர்த்தெடுத்து இதோ! உங்களுக்காக இந்நூலில் அதை வெளிப்படுத்துகிறேன்.



இந்த பூதக்கண்ணாடி உருவான கதை மிகவும் சுவராஸ்யமான கதை.

அந்த பூதக்கண்ணாடியை அறிமுகப்படுத்துவதற்கு முன், அதைக் கொண்டு கற்றல் கற்பித்தல் சிந்தனைகளை பகுப்பதற்கு முன், அந்த பகுத்தல் மூலம் 'மெய்க் கல்வி' எப்படி இருக்க வேண்டும் எனத் தெரிந்துக் கொள்ளுமுன், அது உருவான கதையைச் சொல்லி விடுகிறேன்.

1980-81 ஆம் ஆண்டு, நான் இந்தியாவில் பெங்களூருவில் வணிகவியலில் இளங்கலைப் பட்டம் பெற்றிருந்த சமயம். சமுதாய மாற்றப் பணிகளில் என்னை ஈடுபடுத்திக் கொள்ள வேண்டும் என்கிற ஆவலில் நம்மாழ்வார் அண்ணாச்சியோடு இணைந்து நாங்கள் துவங்கிய 'குடும்பம்' என்கிற தன்னார்வ அமைப்பில் முதல் செயலாளராக பதிவு செய்துக் கொண்டு பணிகளைத் துவக்கினோம். தஞ்சாவூர் மாவட்டத்தில் சமூகத்தில் அடிமட்ட மக்களின் முன்னேற்றத்திற்காக முறைசாராக் கல்விப் பணியில் ஈடுபட்டேன்.

அப்பொழுது நம்மாழ்வார் (பிற்காலத்தில் இயற்கை வேளாண் விஞ்ஞானி என்றப் பட்டப்பெயருடன் அழைக்கப்பட்டவர்) சொல்வார்:

''செயல்பாடுதான் முக்கியம். அனுபவமே வாழ்க்கை. ஒருவருக்கு அவரது செயல்பாடுகளே அடையாளம். உயிரின் அடிப்படையே இயங்குதல்தான். இயங்குவதில்தான் கற்க முடியும்'' என்று சொல்வார். அதன் பிரகாரம் கிராமங்களில் அவரோடு இணைந்து 1987ம் ஆண்டு வரை பெண்கள், குழந்தைகள், விவசாயிகள், இளைஞர்கள் என அவர்களது மேம்பாட்டிற்காக செயல்பட்டோம். அனுபவ உலகம் அறிமுகமாகி செயல் வழிக் கல்வி புலப்பட்டது.

1983-84ம் ஆண்டுகளில் அறிமுகமானவர் தான் டாக்டர் யுவான் அம்புரோஸ் அவர்கள். அவரது வகுப்பில் கீழ்க்கண்டவாறு சொன்னார்:

"மனிதர்கள் சிந்தனை செய்யத் தெரிந்தவர்கள். பகுத்தறியும் ஆற்றல் உள்ளவர்கள். எதையும் ஆய்வு மனப்பான்மையுடன் அணுகும் போதே அங்கு கற்றல் நடக்கிறது. என்ன நடக்கிறது? ஏன்

நடக்கிறது? எனக் கேள்விகள் கேட்கும் போது, ஆய்வு செய்யும் போது, அறிவு கிடைக்கிறது'' என்றார். அவருடன் இணைந்து பல்வேறு நாடுகளில் நூற்றுக்கணக்கான பயிற்சிகள் கொடுத்த போது சிந்தனையின் வலிமை புரிந்தது. சிந்தனை உலகம் அறிமுகமாகி ஆய்வு வழிக் கல்வி தெரிந்தது.

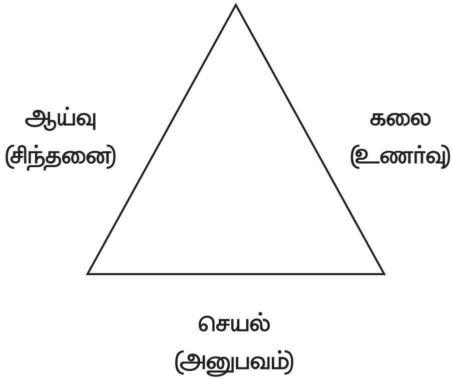
1996-97ம் ஆண்டுகளில் பிரான்சு நாட்டில் லியோன் பல்கலைக் கழகத்தில் "தகவல் தொடர்பு" பற்றிய மேற்படிப்புக்குச் சென்றிருந்தேன். அங்கு 'பியர் பபேன்' என்கிற பிரஞ்சு அறிஞர் தான் 'உணர்வுகளின் உலகத்தை' எனக்கு அறிமுகப்படுத்தினார். அவர் சொன்னார் :

''உணர்வே முதல். முன்பொருளை விட பின்புலமே முக்கியம். மார்ஷல் மெக்லுகன் சொல்வது போல தகவல் தொடர்பு தொழிற்நுட்பத்தில் ஏற்பட்டுள்ள புதிய புரட்சியால் பெரு உலகம் சிறு கிராமமாக சுருங்குகிறது. என்ன சொல்கிறோம் என்பதை விட எப்படிச் சொல்கிறோம் என்பதே முக்கியம். கருத்தை விட வடிவமே முக்கியம். இன்னும் சொல்லப் போனால் 'ஊடகமே செய்தி' . உணர்வுகளின் தூண்டுதல்களாலேயே கற்பனை வளமும் படைப்பாற்றலும் அதன் தொடர்ச்சியாக கற்றலும் வருகிறது. கலை இலக்கியங்கள் உணர்வுகளின் பெட்டகம்'' என்றார். உணர்வு உலகம் அறிமுகமாகி கலை இலக்கிய வழிக் கல்வி உணரப்பட்டது.

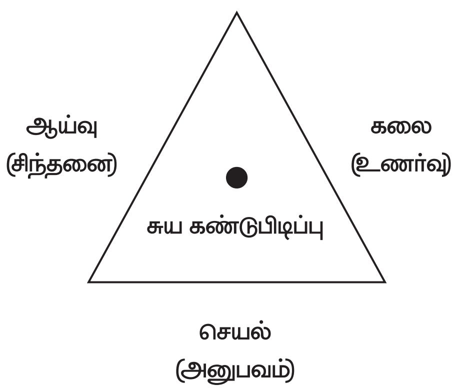
1998ம் ஆண்டிலிருந்து 5 வருடங்களுக்கு ஜெர்மனி நாட்டு நிறுவனமான மிசரியோரின் கிளை நிறுவனமான தேசியக் கல்வி குழுமத்திற்கு மாநில செயலாளராக பணியாற்றிய போது தமிழக மெங்கும் சென்று சுமார் 3000 தலைமையாசிரியர்களையும், 15000 ஆசிரியர்களையும் சந்தித்து 'குழந்தை மையக் கல்வி' கருத்தையும் 'கறறலில் இனிமை' வடிவத்தையும் கலந்தாலோசித்த போது,

- இயற்கை வேளாண் விஞ்ஞானி நம்மாழ்வார் அய்யா அவர்கள் எனக்கு அறிமுகப்படுத்திய அனுபவ உலகத்தின் 'செயல் வழிக் கற்றலை'யும்,
- முனைவர் யூவான் அம்புரோஸ் அவர்கள் தெரியப்படுத்திய சிந்தனை உலகத்தின் 'ஆய்வு வழிக் கற்றலை'யும்,
- பிரான்ஸ் நாட்டைச் சேர்ந்த தகவல் தொடர்பு அறிஞர் பியர் பபேன் அவர்கள் உணர்த்திய உணர்வு உலகத்தின் 'கலை இலக்கிய வழி கற்றலை'யும்

இணைத்து ஒரு முக்கோணத்தில் மூன்று பக்கங்களிலும் கீழ்க்கண்ட படத்தில் உள்ளவாறு போட்டேன்.



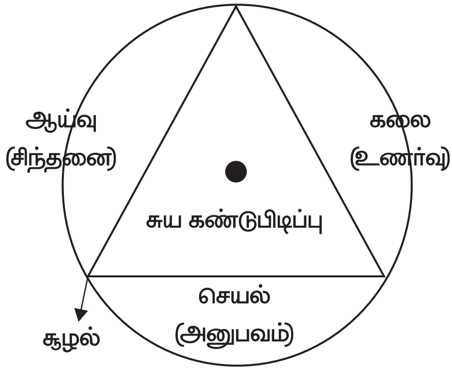
அந்த தலைமையாசிரியர்களோடும், ஆசிரியர்களோடும், சக பயிற்சியாளர்களோடும், கல்வியாளர்களோடும் இந்த முக்கோணத்தை அறிமுகப்படுத்தி கலந்துரையாடிய போது ஒன்று புலப்பட்டது. மேற்சொன்ன செயல்வழிக் கற்றல், ஆய்வு வழிக் கற்றல் மற்றும் கலை வழிக் கற்றல் ஆகிய மூன்று கற்றல் - கற்பித்தல் முறைகளையும் தேவைப்படும் அளவில் சேர்க்கும் போது கற்போர் சுயமாக 'அறிவை' பெறுகின்றனர். அது 'சுய கண்டுபிடிப்பு' என்று சொன்னேன். அதைக் குறிக்கும் விதமாக கீழ்க்கண்டவாறு படத்தை மாற்றினேன்.



இதற்கு 'கண்டுபிடிப்பு கற்றல் முறை' (Pedagogy of Discovery) என்று ஒரு பெயரிட்டு அவர்களிடம் முன் வைத்தேன். அது நிறையப் பேருக்கு பிடித்திருந்தது. சிறப்பாக கல்வியாளர், பேராசிரியர், முனைவர் கோகிலா தங்கசாமி அவர்கள் இதனை பாராட்டி ஆதரித்தார்.

அப்பொழுதுதான் 2002ம் ஆண்டில் ஜெர்மனிக்குச் சென்றிருந்தேன். திருமதி ரூத் கானின் 'கருவை மையப்படுத்திய உறவு' (Theme Centered Interaction) என்கிற பன்னாட்டு மாநாட்டில் திருமதி அன்னா மேரி கியூபல் அவர்களின் அழைப்பின் பேரில் கலந்துக் கொண்டேன். அது ஒரு குழுவாக கற்றலின் சித்தாந்தம். இந்த சித்தாந்தம் அறிமுகம் ஆன பொழுது, அதிலிருந்து 'சூழல்' (Globe) என்கிற விடயம் எப்படி உறவை, சிந்தனையை, செயலை, உணர்வை பாதிக்கிறது என்பதைத் தெரிந்துக் கொண்டேன்.

அதை மையமாக வைத்து 'உயிரோட்டமான கற்றல்' (Living Learning) என்கிற நூலை எழுதி ஜெர்மனி நாட்டில் வெளியிட்டேன். அந்த நேரத்தில் என் காட்டுரு கீழே உள்ள படத்தில் உள்ளது போல் மாறியது. செயல், சிந்தனை, உணர்வு மூன்றையும் சூழல் (காலம், இடம், நிகழ்வு, மனிதர்கள் போன்றவை) பாதிக்கிறது என்பதன் அடையாளமாக முக்கோணத்தைச் சுற்றி, எல்லா மூலைகளையும் தொட்டுக் கொண்டு இருப்பது போல ஒரு வட்டம் வரைந்தேன்.



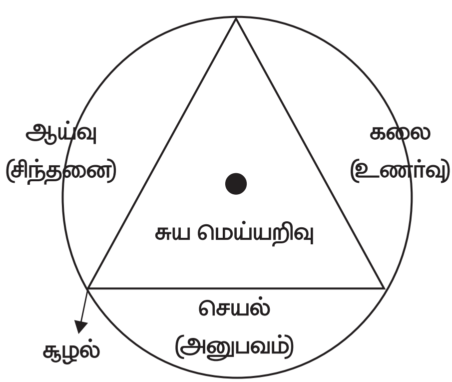
அதே 2002ம் வருடம் மலேசிய நாட்டு பினாங்கு பயனீட்டாளர் சங்கத்தின் தலைவர் முகமது இத்ரீஸ் அய்யா

அவர்கள் என்னை மலேசியாவிற்கு வந்து ஆசிரியர்களுக்குப் பயிற்சி கொடுக்க அழைத்தார். காலனியாதிக்க கல்விமுறையை விடுத்து அவரவர் கலாச்சாரம், பண்பாட்டின் அடிப்படையில் புதிய கல்வி முறையை தோற்றுவிக்க வேண்டும் என்கிற விதையை என்னுள் விதைத்தார்.

அதை மையப்படுத்தி இன்றையக் கல்விமுறையில் உள்ள பாதக அம்சங்கள், அதற்கான காரணம், தீர்வு எல்லாவற்றையும் உள்ளடக்கிய 'கற்போர் கையில் கல்வி' என்கிற நூலை எழுதினேன். அதை மலேசியாவில் வெளியிட்டேன். சிங்கப்பூரில் உள்ள சகோதரர் கல்வியாளர் பெரோஸ்கான் ஒரு நூலை வாங்கி அதைப் பல பிரதிகள் போட்டு, சிங்கப்பூரில் விநியோகித்து என்னை அழைத்துச் சொற்பொழிவாற்றச் சொன்னது எனக்கு இன்னும் நீங்காத நினைவாக இருக்கிறது.

அதைத் தொடர்ந்து இந்தியாவில் அவர் நடத்துகிற பள்ளியில் சில கல்வி பரிசோதனைகள் நடத்த முயற்சித்தோம். அதன்பிறகு 2004-ல் அதே நூலை 'U-Turn' என்கிற தலைப்பில் ஆங்கிலத்தில் எழுதி வெளியிட்டோம்.

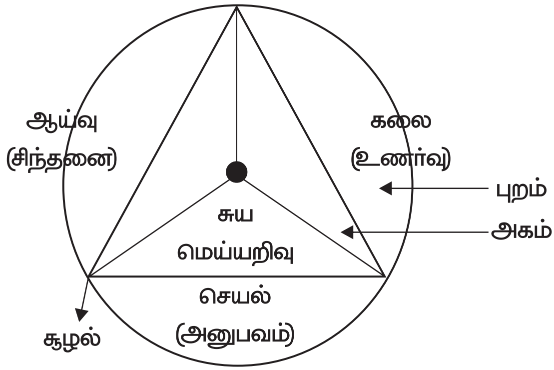
2004-ம் ஆண்டில் மலேசியாவில் முனைவர் சிவக்குமார் அவர்களைச் சந்தித்தேன். அவர் தான் 'மெய்ப்பொருள் காண்பது அறிவு' என்றும் 'அறிவுடையார் ஆவது அறிவார்' என்றும் சொல்லி தமிழர் வாழ்வியலில் 'அறிவு' எவ்வாறு பார்க்கப்படுகிறது என விளக்கினார். முக்கோணத்தின் மையத்தில் இட்ட 'சுய கண்டுபிடிப்பு' என்கிற புள்ளிக்கு 'சுய மெய்யறிவு' என்று பெயரிடுவதே பொருத்தமாக இருக்கும் என மாற்றினேன்.



அப்பொழுது முனைவர் யுவான் அம்புரோஸ் அவர்களோடு இணைந்து ஆய்வு வழிக்கல்வி, கலை இலக்கியங்கள் மூலமாக, சமூக செயல் பாட்டாளர்களுக்கு எவ்வாறு உதவும் என்கிற நூலை ஆங்கிலத்தில் 'Methods of Non-Formal Education'(முறை சாராக் கல்வி வழி முறைகள்) என்ற நூலை எழுதி வெளியிட்டோம். அதை மையப்படுத்தியே என் முனைவர் பட்டத்திற்கான ஆய்வும் அமைந்தது.

இந்தியாவில் தஞ்சை மாவட்டத்தில் களப்பணிகளில் ஈடுபட்டிருந்த பொழுது இந்த வழிமுறையைக் கையாண்டேன். மக்களை செயல்பாடுகளில் ஈடுபடவைத்து, அவர்களுடைய அனுபவத்தை ஆய்வுக்கு உட்படுத்தினோம். மக்களே ஆய்வு செய்தார்கள். ஏன்? எதற்கு? எப்படி? என்கிற கேள்விகளைக் கேட்டு பிரச்சனையின் ஆழ, அகலத்தைப் புரிந்துக் கொண்டு, பிரச்சனையின் ஆணிவேர்க் காரணத்தை அறிய முற்பட்டார்கள். அவர்களுடைய பகுத்தாய்வும் மனப்பான்மை வளர்ந்தது. கலை இலக்கியங்களில் ஈடுபட்டு தாங்கள் அறிந்ததை, உணர்ந்ததை வெளிப்படுத்த வாய்ப்புக் கொடுத்தோம். அனுபவத்தையும், சிந்தனையையும் கலை இலக்கியங்களாக வெளிப்படுத்தினார்கள். அதை பல்வேறு விதங்களில் ஆவணப்படுத்தினோம். பாட்டாக, கதையாக, எழுத்தாக இவ்வாறு ஆவணப்படுத்தினோம். அப்படி கற்றல் முறை நடந்ததன் எதிரொலியாக அவர்களது செயல்பாடும், உறவும், சிந்திக்கும் திறனும், உணர்வும் மேம்பட்டுக் கொண்டே இருந்தன. இந்த சுய மெய்யறிவு முறை களத்தில் செயல்படுவதை கண்கூடாகப் பார்க்க முடிந்தது.

அதைத் தொடர்ந்து 2015-ல் மலேசியக் கல்வி அமைச்சகத்தைச சார்ந்த முனைவர் குமாரவேலு மற்றும் அறிஞர் மனோ அவர்களோடு நீலாய் தமிழ்ப்பள்ளி ஆசிரியர்களுக்கு பயிற்சி கொடுக்கும் போது ஏற்பட்ட கலந்துரையாடலில் தமிழர் வாழ்வியலில் கற்றல் பற்றிய சிந்தனைகளில் ஆழமாக மூழ்கிப் போனேன். வாழ்க்கையை ‘அகம், புறம்’ என்று பிரித்தும், ‘குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், நெய்தல், பாலை’ என்று சூழலை திணைகளாகப் பிரித்தும், கற்றலை கோயில்களை மையப்படுத்தி வைத்தும், அண்ட சராசரத்தையே நூலாக பாவிக்கும் பார்வை கொண்டும் தமிழர்கள் விரிவாக மெய்யறிவை தேடி உள்ளதைக் கண்டேன். அப்பொழுது காட்டுரு இப்படி அமைந்தது.



முப்பது வருட காலம் இந்தியாவில் கல்வி ஆராய்ச்சி மற்றும் சமூக முன்னேற்றப் பணிகளில் ஈடுபட்டிருந்ததிலிருந்தும், ஐந்து வருட காலம் மலேசியாவில் தனியார் பல்கலைக் கழகத்தில் பேராசிரியராகப் பணியாற்றியதிலிருந்தும், உருவாகி இந்த நிலைக்கு வந்துள்ள 'மாய பூதக் கண்ணாடியை' உங்களுக்கு அறிமுகப்படுத்துகிறேன். இது இன்னும் கூட மாறலாம்.

இந்தக் கண்ணாடியை வைத்துக் கொண்டு உலகில் உள்ள கல்வி முறைகளையும், அதன் பிரச்சனைகளையும், அதற்கான தீர்வாக முன் வைக்கப்பட்டுள்ள கல்விச் சித்தாந்தங்களையும், தமிழர் வாழ்வியல் பார்வைகளையும் இந்த நூலில் அலச முன் வந்திருக்கிறேன்.

மனித வாழ்க்கையே 'கற்றல்' தான். முழுவதும் கற்றலாக இருக்கிற மனித வாழ்க்கையைப் புரிந்துக் கொள்ள இந்தக் காட்டுரு உதவலாம்.

முதல் அத்தியாயத்தில் இன்றையக் கல்வி முறையில் உள்ள பாதக அம்சங்கள் என்ன என்ன என்பதைச் சுருக்கமாகப் பார்க்கிறோம்.

இரண்டாவது அத்தியாயத்தில் இன்றையக் கல்வி முறை இப்படி இயங்க என்ன வரலாற்றுக் காரணம் என்பதையும் சுருக்கமாகப் பார்க்கிறோம்.

மூன்றாவது அத்தியாயத்தில் 'மெய்க் கல்வி' காட்டுரு விளக்கப்படுகிறது.

நான்காவது அத்தியாயம் 'செயல் வழிக் கற்றல்' பற்றியும்

ஐந்தாவது அத்தியாயம் 'ஆய்வு வழிக் கற்றல்' பற்றியும்

ஆறாவது அத்தியாயம் 'கலை வழிக் கற்றல்' பற்றியும்

ஏழாவது அத்தியாயம் 'சூழலோடு இயைந்த கற்றல்' பற்றியும்

எட்டாவது அத்தியாயம் 'சுய மெய்யறிவு' பற்றியும்

ஒன்பதாவது அத்தியாயம் 'மனித மூளையும் கற்றலும்' என்பது பற்றியும்

பத்தாவது அத்தியாயம் 'மெய்க் கல்வியின் நுணுக்கமான காரணிகள் மற்றும் செயல்முறைகள்' (சிந்தனைக் காரணிகள், உணர்வுக் காரணிகள், செயல் காரணிகள், சூழல் காரணிகள், கருத்துருவாக்கச் செயல்முறை, உணர்வு மற்றும் வெளிப்பாடு செயல்முறை, நடத்தை செயல்முறை, சூழல் சார்ந்த செயல்முறை மற்றும் மெய்யறிவு கற்றல் பற்றியும்

பதினோராவது மற்றும் கடைசி அத்தியாயத்தில் 'மாற்றமே கற்றல்' என்கிற தலைப்பில் 'மெய்க்கல்வி' நடைமுறைப் பற்றியும் காண்போம்.

வாருங்கள். கல்விக் குளத்தில் மூழ்குவோம்.

அத்தியாயம் – 1

இன்றையக் கல்வி

“டேய்! இன்னும் கொஞ்சம் எக்குடா”

“முடியலண்ணே!...’

“கட்டை விரல் நுனியில் நின்னுகிட்டு எம்பி பைப்பை திருகு...’

‘முடியல...”

அந்தச் சிறுவனுக்கு பள்ளியில் இருந்த குழாயைத் திருகி தண்ணீர் குடிக்க முடியவில்லை. அவன் உயரத்தைவிட அது உயரமாயிருந்தது.

தண்ணீர் குழாய் மட்டுமல்ல கல்வி கூட மாணவனுக்கு உரியதாய் இல்லை. இப்பொழுது இருக்கிற கல்வி உரியதாய் இல்லையென்றால் ‘மெய்க் கல்வி’ எது?

இந்தக் கட்டுரையில் மூன்று கருத்துக்களைப் பற்றி பார்க்கப் போகிறோம்.

1. இன்றைய கல்வி முறை - சாதகங்களும் பாதகங்களும் என்ன என்ன?
2. இந்தக் கல்வி முறை இப்படி இருக்க காரணங்கள் என்ன என்ன?
3. இது சரியானவையென்றால் உண்மையான கல்வி முறை எப்படி இருக்க வேண்டும்!

சாதகங்களும் பாதகங்களும்

ஒரு நோயாளி ஒரு மருத்துவரிடம் செல்லும் போது மருத்துவர் என்ன செய்கிறார். சில கேள்விகளைக் கேட்கிறார். சில பரிசோதனைகளைச் செய்கிறார். பிறகு என்ன நோய் என்றும் அதற்கு என்ன காரணம் என்றும் தெரிந்துக் கொள்கிறார். அதற்குப் பிறகே நோய்க்கான மருந்தை பரிந்துரைக்கிறார். இல்லையா?

நோய்நாடி நோய்முதல் நாடி அதுதணிக்கும்
வாய்நாடி வாய்ப்பச் செயல்

எனும் திருக்குறள் நினைவுக்கு வருகிறதா?

அதுபோல இன்றையக் கல்வி முறையில் உள்ள சாதக பாதகங்களைத் தெரிந்துக்கொள்ள இன்றைய சமூகத்தை உற்று நோக்க வேண்டும்.

நமது கல்வி முறையை உருவாக்கிய அரசியல்வாதிகள் ஊழலற்ற, நேர்மையான, மக்கள் நல ஆட்சி செய்கிறார்களா?

தொழில் அதிபர்களும், வியாபாரிகளும் லாபம் மட்டுமே குறிக்கோளாக இல்லாமல் தொழிலாளர்களின் நலனையும், பொதுமக்கள் நலனையும் கருத்தில் கொண்டு தொழிலையும் வியாபாரத்தையும் செய்கிறார்களா?

சேவைத்துறையில் உள்ள மருத்துவர்கள், பொறியாளர்கள், வழக்கறிஞர்கள் போன்றோர் கண்ணியத்தோடும், சுயநலம் இன்றியும், பொருள் சேர்க்கும் மனப்பான்மை மட்டும் இன்றி மக்கள் நலம் கருதியும் சேவை செய்கிறார்களா?

சமூகத் தலைவர்களும் மதத் தலைவர்களும் பிரிவினைப் போக்கைத் தூண்டாமல், மக்களிடையே பண்பாட்டையும் நல்லிணக்கத்தையும் போதித்து நடக்கிறார்களா?

அரசுத்துறையில் பணியாற்றுகிற அதிகாரிகள், காவல்துறை அதிகாரிகள், லஞ்சம் வாங்காமல் மனசாட்சியோடு மக்கள் சேவை செய்கிறார்களா?

ஊடகத்துறை முதலாளிகளும், கலைஞர்களும், அதில் பணி புரியும் மற்றவரும் நியாயத்துடனும், துணிவுடனும், பாரம்பரியத்தை காக்கும் நோக்குடனும், தங்கள் கடமைகளை பாலியலையும் வன்முறையையும் தூண்டாமல் செய்கிறார்களா?

மேற்சொன்ன எல்லாக் கேள்விகளுக்கும் ‘ஆம்’ செய்கிறார்கள் என்று சொன்னால் சமூகம் சுயநலமற்ற ஆரோக்கியமான சமூகமாக இயங்குகிறது எனப் பொருள்.

ஆனால் அந்தக் கேள்விகளை ஒவ்வொன்றாகப் படித்து வரும்போதே ‘இல்லை’ ‘இல்லை’ என உங்கள் மனதில் தோன்றுகிறதா? அப்படித் தோன்றினால் நமது சமூகம் சுயநலமுள்ள ஆரோக்கியமற்ற சமூகமாக இருக்கிறது எனப் பொருள்.

அரசியல்வாதிகள், தொழிலதிபர்கள், வியாபாரிகள், சேவைத்துறையில் உள்ளோர், சமூகத் தலைவர்கள், மதத் தலைவர்கள், அரசு அதிகாரிகள், காவல்துறை அதிகாரிகள், ஊடக முதலாளிகள், கலைஞர்கள், பொதுமக்கள் அனைவரும் தத்தம் கடமைகளை அறவுணர்வுடன் செய்கிறார்களா?

‘இல்லை’ என்பதற்கு உதாரணங்களை அடுக்க முடியும். அவைகளை இந்தக் கட்டுரையில் சேர்க்கவில்லை. தினம் தினம் செய்தித்தாள்களில் வருகிற செய்திகளையும், தொலைக்காட்சியில் வருகிற நிகழ்ச்சிகளையும், சமூக வலைத்தளங்களில் வருகிற குறிப்புகளையும் இங்கு சான்றாக இழுத்து இன்றைய சமூகம் ஆரோக்கியமற்ற சமூகமாக இருக்கிறது என்கிற முடிவுக்கு வருவோம்.

சரி!

இந்த சமூகம் ஆரோக்கியமற்ற சமூகமாக இருக்க மேற்குறிப்பிட்ட ஆட்கள்தான் காரணமென்றால் அந்த

அரசியல்வாதிகள், தொழில் அதிபர்கள், சமூகத் தலைவர்கள், இன்னபிற ஆட்களை உருவாக்கியது யார்? இந்த கல்வி அமைப்பு தானே!

ஆரோக்கியமற்ற ஆட்களை இன்றைய கல்வி அமைப்பு உருவாக்குகிறதென்றால் இன்றைய கல்வி முறை ஆரோக்கிய மற்றதாக இருக்கிறது என்கிற முடிவுக்கு வரலாம் இல்லையா?

சரி! அப்படியானால் இன்றைய கல்வி முறையில் என்னென்ன பாதக அம்சங்கள் இருக்கின்றன என்று ஒவ்வொன்றாய்ப் பார்ப்போம்.

பாடத்திட்டம்

எந்தெந்த வயதில் என்னென்ன தகவல்கள் தெரிந்திருக்க வேண்டும். என்னென்ன திறன்கள் பெற்றிருக்க வேண்டும் என்கிற அடிப்படையில் அமைக்கப் பெறுவதே பாடத்திட்டம். இன்று அந்த பாடத்திட்டங்கள் எதன் அடிப்படையில் உருவாக்கப் படுகின்றன? யார் உருவாக்கியது?

அரசாங்கத்தின் அறிவுரையின் பேரில், நாட்டின் தொழில் / வியாபாரச் சூழலுக்கு ஏற்றாற்போல் பாடத்திட்டங்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன. அதனால் அந்தந்த அரசின் கொள்கைகள் பிரதிபலிக்கும் படியும், அரசாங்க கட்டுமானத்திற்கு வலுவூட்டும் வகையிலும் பாடத்திட்டங்கள் இருக்கின்றன. வளர்கிற அல்லது மாறுகிற தொழில் / வியாபாரச் சூழலுக்குத் தேவையான அறிவும் திறனும் கொடுக்கிறவைகளாக பாடத்திட்டங்கள் இருக்கின்றன.

சில நாடுகளில் நாலைந்து வகை பாடத்திட்டங்கள் உள்ளன. இது சில வசதி படைத்தோர்க்கு ஏற்றதாகவும், சிலருக்கு கிடைப்பதற்கு அரிய ஒன்றாகவும் ஏற்றத்தாழ்வை உருவாக்க கூடியதாகவும் இருக்கிறது.

பாடத்திட்டத்தில் இன்னொரு பிரச்சனை உள்ளது. கல்வியின் நோக்கங்களில் பிராதனவைகள் இரண்டு. ஒன்று ஒவ்வொரு மனிதனையும் அவன் வாழ்கிற சமூகத்தில் ஒரு சமூக அங்கமாக வாழ தயாரிப்பது. இதை சமூகமயமாக்கம் என அழைக்கலாம். இன்னொன்று ஒவ்வொரு மனிதனின் சுயத்தையும் வெளிக்கொணர்ந்து அவனை முழுமைப்படுத்துவது. இதை சுய

வெளிப்படல் எனச் சொல்லலாம். இன்றைய பாடத்திட்டங்கள் 'சமூகமயமாக்க'லுக்கு கொடுக்கிற முக்கியத்துவத்தை 'சுய வெளிப்பாட்'டிற்கு கொடுப்பதில்லை என்கிற வாதத்தை ஒத்துக் கொள்ளாமல் இருக்க முடிவதில்லை.

கற்றல் முறை

இப்பொழுதெல்லாம் 'கற்றலில் மாணவர்கள் பங்கெடுக்க வேண்டும்' என்று பலரும் பேசுவது மகிழ்ச்சியளிக்கிறது. கற்போருடன் உறவாடி, இனிமையாக கற்பதற்கேற்றவாறு பாடத் திட்டத்தை மாற்றி வருவதும் மகிழ்ச்சிக்குரியதே!

இருந்தாலும் 'கற்றல்' என்பதைவிட 'கற்பித்தல்' என்பதே பெரும்பாலான பள்ளிகளில் நடைபெறுகிறது என்பதே நடைமுறை. அதாவது இன்றும் ஆசிரியரை மையப்படுத்தியே கற்றல் நடவடிக்கை இருக்கிறது என்பதே அதற்கு அர்த்தம்.

குறிப்பிட்ட நேரத்திற்குள் பாடத்திட்டத்தை முடிக்க வேண்டும் என்பதும் ஆசிரியர்களின் மேல் பெருஞ்சுமையை ஏற்றி வைக்கிறது. அந்த சுமையோடு வளர்ந்த ஆள் என்கிற அதிகாரமும் சேர்வதனால் குழந்தைகளை கண்டிப்பதும் தண்டிப்பதும் தவிர ஆசிரியர்களுக்கு வேறு வழி இருப்பதாக தெரியவில்லை.

சில இடங்களில் 'செயல்வழிக் கல்வி' என்று அறிமுகப் படுத்தப்பட்டிருப்பது ஆறுதல் அளிக்கிறது. அது செயல்படுத்தும் முறையை நுணுகி ஆராயும் போது அதிலும் பல நடைமுறைச் சிக்கல்கள் இருப்பதையும், ஆசிரியர்களுக்கு போதிய பயிற்சியின்மையும் அர்ப்பணிப்பும் இல்லாததையும் சில ஆய்வு முடிவுகள் தெரிவிக்கின்றன.

கற்றல் முறை பெரும்பாலும் 'ஒருவழிப் பாதையாக' இருப்பதையே பார்க்கிறோம். ஆசிரியர் 'தகவல்' தெரிந்தவராகவும் அதை மாணவர்களின் தலையில் இறக்குபவராகவும் தான் இருப்பதாக புலப்படுகிறது. சில ஆசிரியர்கள் தங்களது படைப்பாற்றல் திறமை கொண்டு, பல கற்பிக்கும் பாடப் பொருட்களைக் கொண்டு அல்லது தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்தி இந்த தகவல் இறக்கும் வேலையைச் செய்கின்றனர். இருந்தாலும் இது பெரும்பான்மையாக ஒருவழிப் பாதையாகவே இருக்கிறது.

இயற்கையாகவே சிலர் கருத்துரு அடிப்படையில் கற்கின்றனர். அவர்களுக்கு 'எழுத்து' போதும். படிப்பதும் எழுதுவதும் அவர்களுக்குப் பிடிக்கும். சிலருக்கு பாட்டு, கதை, ஓவியம், இசை என்பது கற்றலுக்கு தேவைப்படுகிறது. அவர்களுக்கு கலை வழி கற்றலே எடுபடுகிறது. இன்னும் சிலருக்கு செய்து பார்த்தால் தான் புரிகிறது. செயல்வழி கற்றல் தேவைப்படுகிறது. இப்படி வெவ்வேறு குணம் கொண்டவர்களுக்கு ஒரே மாதிரி கற்றல் முறையை பயன்படுத்துவது சரியா?

வீட்டுப் பாடம்

வீட்டுப் பாடத்தில் ஒரு நன்மை இருக்கின்றது. பள்ளியில் கூட்டமாக கற்கிறார்கள். வீட்டில் பாடம் செய்யும் பொழுது தனிப் படிப்பில் ஈடுபடுகிறார்கள். அது நல்லது தானே! ஆனால் ஒவ்வொரு பாட ஆசிரியரும் தினமும் நிறைய வீட்டுப் பாடங்களைக் கொடுக்கும் போது அது மாணவர்களுக்குச் சுமையாகிப் போகிறது. வீட்டில் பெற்றோர்களோடு, பெரியவர்களோடு பழகிப் பேசி கலந்துரையாடும் நேரம் திருடப்படுகிறது. உடன்பிறந்தவரோடு அக்கம் பக்கத்தாரோடு உறவாடி, விளையாடி மகிழும் நேரம் இல்லாமல் போகிறது. பாடத்தைத் தவிர தானாக வேறு பொழுதுபோக்கு அம்சங்களில் படைப்பு வேலைகளில் ஈடுபடும் நேரம் கரைந்து போகிறது.

மனித மூளைக்கு போதுமான ஓய்வு தேவை. பகல் முழுக்க பள்ளியில் கவனம் செலுத்திவிட்டு வீட்டுக்கு வந்தும் வீட்டுப் பாடத்தில் மனத்தை ஒருமுகப்படுத்தும் போது மூளை களைப்படைகிறது. ஆனாலும் செய்து முடிக்க வேண்டும் என்ற நிர்பந்தம் இருக்கும் போது மன உளைச்சல் ஏற்படுகிறது.

இதில் இன்னொரு சிக்கலும் இருக்கிறது. சில பெற்றோர்கள் அல்லது வீட்டில் உள்ள பெரியவர்கள் தங்கள் பிள்ளைகளுக்காக அல்லது பேரப்பிள்ளைகளுக்காக வீட்டுப் பாடத்தை செய்து கொடுக்கும் நிலைமை நடந்துக் கொண்டுதான் இருக்கிறது. இது அபாயமாச்சே!

ஆகவே வீட்டுப் பாடம் மனச் சுமையையும் உளைச்சலையும் தருகிறது.

தேர்வு

தேர்வு அவசியமா? போதுமான அறிவு பெறப்பட்டதா? திறன்கள் அடையப் பெற்றதா? எனப் பார்த்துத்தானே ஒரு வகுப்பிலிருந்து அடுத்த வகுப்பிற்கு அனுப்ப முடியும். அப்படி யென்றால் தேர்வு அவசியம் தானே! சரி இந்த வாதத்தை ஒத்துக் கொண்டால் சில கேள்விகள் எழுப்புவதை தவிர்க்க முடியவில்லை.

ஒன்பது பத்து மாதங்கள் கற்றுக் கொண்ட விஷயத்தை இரண்டு மூன்று மணி நேர தேர்வில் மதிப்பிட்டுவிட முடியுமா?

ஒரு சில கேள்விகளுக்கு மனப்பாடம் செய்து பதில் எழுதுவதனால் அல்லது objective முறையில் பதில் தருவதனால் அறிவு பெற்றுவிட்டதாக நம்பிவிடலாமா?

நூற்றுக்கு முப்பத்தைந்தோ, நாற்பதோ, ஐம்பதோ மதிப்பெண்கள் வாங்கி வெற்றி பெற்றுவிட்டு அடுத்த வகுப்புக்கு ஒரு மாணவர் செல்கிறார் என்று வைத்துக் கொள்வோம். உதாரணத்திற்கு கணக்குப் பாடத்தில் ஐம்பது மதிப்பெண்கள் வாங்கி வெற்றி பெற்றவராக அறிவிக்கும் பட்சத்தில் அந்த வகுப்பில் மீதி ஐம்பது மதிப்பெண்களுக்கான விடை தெரியாமலேயேத்தான் அடுத்த வகுப்புக்குச் செல்வார். பிறகு அரைகுறை அடிப்படையில்தானே அடுத்த வகுப்பு கணக்குப் பாடத்தை எதிர்கொள்வார். அது சரியா? கணக்கு போலவே மற்ற பாடங்களுக்கும் இது பொருந்தும்.

வெறும் எழுத்துத் தேர்வுகள் மாத்திரம் அல்லது வினாடி வினா, தனிப்பட்ட செயல்திட்டங்களை மதிப்பிடுதல் போன்ற இன்னபிற மதிப்பீட்டு முறைகள் சமீப காலங்களில் வந்திருப்பது மகிழ்ச்சிக்குரியதே. ஆனால் தேர்வு என்பது வெறும் படிப்பறிவை மதிப்பீடு செய்வது மட்டுமா? திறன்களை மதிப்பீடு செய்வது எப்படி? தலைமைத்துவ பண்புகளை, கூடி பணி செய்யும் மனப்பான்மையை, படைப்பாற்றல் தன்மையை, இவை போன்ற திறன்களை மதிப்பீடு செய்யக்கூடிய சில யுத்திகள் வந்துள்ளன. நடைமுறையில் எவ்வளவு தூரம் சாத்தியமாகி இருக்கிறது. சரி! தேர்வு என்பது படிப்பறிவையும் திறன்களையும் மதிப்பிடுவது மட்டுமா? ஒழுக்கத்தையும், பண்பாட்டையும், உதவி செய்யும் மனப்பான்மை, மரியாதை போன்ற பண்புகளையும் எப்படி

மதிப்பீடு செய்வது? அதற்கான யுத்திகள் இருக்கின்றனவா? செயல்பாட்டில் இருக்கின்றனவா? அறிவை சோதிக்கிற முக்கியத்துவம் திறனுக்கும் பண்புக்கும் கொடுக்கப்படுகிறதா?

இதைப் போன்ற கேள்விகளைவிட மிக முக்கியமான கேள்வி ஒன்று உள்ளது. இந்த தேர்வு முறை மாணவர்களை என்ன செய்கின்றது? அவர்களுக்கு எவ்வளவு தூரம் பயத்தையும் மன உளைச்சலையும் கொடுக்கிறது? கொஞ்ச நஞ்சமல்லவே!

பாடத்திட்டமும், கற்றல் முறையும், வீட்டுப் பாடமும், தேர்வும் மாணவர்களை களைப்படைய வைக்கிறது. ஓய்வு ஒழிச்சல் இல்லாமல் மனஉளைச்சலோடு மகிழ்ச்சியின்றி இருக்கிறார்கள்.

பிரிவினைகளும் ஏற்றத்தாழ்வுகளும் (Discrimination)

மேற்சொன்ன வெவ்வேறு பாடத்திட்டங்களும், கற்றல் முறையும், தேர்வும் மாணவர்களை முதல் இடத்திலிருந்து கடைசி இடம் வரை ரகம் வாரியாக பிரிக்கிறது. A, B, C எனப் பலவிதமாக அடுக்குகளை ஏற்படுத்துகிறது. இது மாணவர்களுக்குள் போட்டியையும் பொறாமையையும் ஏற்படுத்துகிறது. சுயநல சுபாவத்தை அதிகப்படுத்துகிறது.

கூடி கற்க வேண்டும் என சமீப காலமாக சில முயற்சிகள் வந்திருப்பது வரவேற்கத்தக்கதே! ஆனால் எதுவாக இருந்தாலும் அது மதிப்பெண்களிலும், தரம் பிரிப்பதிலும் போய் நிற்கும் போது 'கூடி கற்பது' என்பது ஒரு சடங்காகப் போய் போட்டியும், பொறாமையும், சுயநலமுமே தலைதூக்கி நிற்கும்.

வன்முறைகளும் பலாத்காரங்களும்

இப்படி சக மாணவரை எதிரியாக பாவிக்கும் மனப்பான்மை ஊக்குவிக்கப்படுவதனாலும், சுயநலம் ஊட்டி வளர்க்கப் படுவதனாலும், பயமும் வெட்கமும் கோழைத்தனத்தை உருவாக்குவதாலும், மன அழுத்தமும் உளைச்சலும் வெளிப்படுத்த அதிகாரப்போக்கை சிலர் கையிலெடுப்பதாலும் சில மாணவர்கள் மற்ற சிலரை அடிப்பதும் உதைப்பதும் இன்றைக்கு அன்றாடம் நடக்கிற காட்சியாக ஆகிவிட்டது. பாலியல் பலாத்காரங்களும் போதை மருந்துகளுக்கு அடிமை ஆவதும் இதற்கு விதிவிலக்கல்ல.

மாணவர் ஆசிரியரை காதலிப்பதும், மணப்பதும், ஆசிரியர்கள் மாணவ மாணவியரை மானபங்கம் படுத்துவதும், மாணவர்களுக்கு பாலியல் பலாத்காரங்கள் நடப்பதும் செய்தித் தாள்களில் அவ்வப்போது வருகிற செய்தி என அனைவருக்கும் தெரியும்.

கல்விக் கூடங்களில் நடக்கிற பல்வேறு வன்முறைகளுக்கு கல்வி முறை மட்டுமே காரணம் இல்லை. இந்தக் கல்விக் கூடங்களினால் உருவாக்கப்பட்டு சமூகத்திற்கு தருவிக்கப்பட்ட மனிதர்கள் வெவ்வேறு காரணங்களால் இந்த வன்முறைகளுக்கு காரணமாக இருந்தாலும், அடிப்படையில் கல்விக் கூடங்களையே பிரச்சனையின் ஆணி வேராகப் பார்க்க முடிகிறது.

சமீபத்தில் ஆசிரியர்களை கத்தியால் குத்துவதும், மாணவர்களை கண்ணு மண்ணு தெரியாமல் அடிப்பதும் உதைப்பதும் என வன்முறைகள் எல்லை மீறுவதை பார்க்க முடிகிறதே!

உள் கட்டமைப்பு

கற்றலுக்கு உள் கட்டமைப்பு சூழல் பெரிதும் உதவும். சரியான இட வசதியும், உட்காரும் வசதியும், விளையாடும் வசதியும், நூலக வசதியும், ஆய்வுக்கூடங்கள் வசதியும், கழிப்பறை வசதியும், கூட்ட அறை வசதியும், இணைய வசதியும், மற்ற தொழிற்நுட்ப வசதியும், பள்ளி வாகன வசதியும், பள்ளி உணவு விடுதி வசதியும், காற்றும், நீரும், வெளிச்சமும் கிடைக்கும் போது அது கற்றலை எளிதாக்குவது மட்டுமல்ல கற்போருக்கு பாதுகாப்பையும் நம்பிக்கையையும் கொடுக்கிறது.

இன்றுள்ள பல பள்ளிகளில் இங்கு கூறப்பட்ட எல்லா வசதிகளும் போதுமான அளவு நிறைவாக இருக்கின்றனவா? எல்லா கிராமத்து, தோட்டப் பள்ளிகளின் நிலைமை என்ன? எல்லா சமூகத்தினருக்கும் சமமாக, நியாயமாக உள் கட்டமைப்புகள் கிடைக்கிறதா?

இந்த வசதிகள் போதுமானதாக, திருப்திகரமானதாக இல்லாத போது மாணவர்கள் ஆரோக்கியமாக, அறிவுள்ளவர்களாக வளர முடியுமா?

ஆசிரியர்கள்

இப்பொழுது பள்ளிகளில் பணியாற்றுகிற ஆசிரியர்களும் இதே பள்ளிகளிலிருந்து உருவானவர்கள்தான். இந்த ஆசிரியர்களுக்குப் பயிற்சி கொடுக்கும் பேராசிரியர்களும் இந்த அமைப்பிலிருந்து உருவானவர்கள்தான். அதனால் இந்தக் கல்வி முறையின் மதிப்பீடுகள் அல்லது விழுமியங்கள் தான் அவர்களுக்கும் இருக்கும்.

ஆசிரியப் பயிற்சி கல்லூரிகளில் உள்ள பாடத் திட்டத்தையும் அந்தந்த அரசாங்கமே முடிவு செய்கிறது.

ஆசிரியர்கள் எவ்வளவுதான் திறமைசாலிகளாக இருந்தாலும் ஒரு வகுப்பில் 40, 50 மாணவர்கள் இருக்கும் போது, குறைந்த நேரத்தில் நிறையப் பாடங்களைக் கொடுத்து நல்ல முடிவை கொடுக்கச் சொல்லி நிர்பந்தப்படுத்தும் போது அவர்களும் மன அழுத்தத்திற்கு ஆளாகிறார்கள்.

ஒரு மாணவருக்கு ஒரு ஆசிரியர் என்று இருந்தால் எப்படி இருக்கும்! நன்றாக இருக்கும் அல்லவா?

லாப நோக்கம்

ஒரு பள்ளி துவங்கினால் நிறைய காசு சம்பாரிக்கலாம் என்கிற மனப்பான்மையில் பல தனியார் பள்ளிகள் துவங்கப்பட்டு இருக்கின்றன என்று சொன்னால் அது மிகையாகுமா?

அறிவையும், திறனையும், பண்பாட்டையும் கற்றுக் கொடுப்பதை நோக்கமாக கொள்வதைவிட லாபத்தை ஈட்டுவதே நோக்கமாக கொண்டு பள்ளிகள் துவங்கப்பட்டுள்ளன என பலர் கருத்து தெரிவிப்பது தவறா?

அரசு பள்ளிகள் ஏனோதானோவென்று நடப்பதும், தனியார் பள்ளிகள் பணம் சம்பாதிப்பதை குறிக்கோளாகக் கொண்டு நடப்பதும் உண்மைதானா? அது உண்மையென்றால் சமூக முன்னேற்றத்திற்கு அது ஆபத்து இல்லையா?

இன்றையக் கல்வி முறையில் உள்ள பாதகங்களைப் பார்த்தோம். ஒரு சாதகம் இருப்பதை உரக்கச் சொல்ல வேண்டும். ஒரு சாரார் மாத்திரமே படிக்க இயலும், மற்ற சமூகத்தினர் படித்தாலோ அல்லது படிப்பதை கேட்டாலோ ஈயத்தை காய்த்து

அவரது காதிலும் வாயிலும் ஊற்ற வேண்டும் என்ற சொல்லி கல்வி உரிமையை பலருக்கு மறுத்த சமூகத்தில், அனைத்து வகுப்பினரும் படிக்கலாம் என்று வாய்ப்புகளைத் திறந்துவிட்டது இக்கல்விமுறை. இதை மெச்சத்தானே வேண்டும்.

வயது

ஒத்த வயதினரோடு தான் கற்க வேண்டுமா? பலதரப்பட்ட வயதினரோடு கற்கும் சூழலில் குழந்தைகள் எப்படி நடந்துக் கொள்வார்கள்?

காலம்

ஒரு வகுப்பு ஒரு வருடம் என யார் முடிவெடுத்தது? ஏன் முடிவெடுத்தார்கள்? ஒரு நாளைக்கு இத்தனை மணி நேரம்! ஒரு வகுப்புக்கு இத்தனை மணித்துளிகள் என யார் முடிவெடுத்தது?

மேற்சொன்ன சாதக பாதகங்களுக்குப் பின்னால் ஒரு காரணம் இருக்கிறது. இன்றையக் கல்விமுறை இப்படிப்பட்ட குணாதிசியங்களோடு இருப்பதற்கு ஒரு பின்னணி இருக்கிறது.

நோய் பற்றி அலசினோம். இப்பொழுது அதற்கான காரணத்தை தெரிந்துகொள்ள வேண்டாமா?

○ ○ ○

அத்தியாயம் – 2

காலனியாதிக்க கல்விமுறை

இவ்வளவு பிரச்னைகளுக்கும் காரணம் ஆங்கிலேயரால் காலனியாக்கப்பட்ட நாடுகளில் அவர்கள் கொண்டு வந்த கல்விமுறையே நீடிப்பதுதான்.

ஆங்கிலேயர், ஜெட் விமானங்கள் இல்லாத நேரத்தில் கப்பல்களில் பல நாட்கள் பயணம் செய்து, கம்யூட்டரும், கால்குலேட்டரும், ஈமெயிலும், இணையமும் இல்லாத நேரத்தில், மொபைல் தொலைபேசி இல்லாத நேரத்தில், தொலைக்காட்சி இல்லாத நேரத்தில், உலகில் பல நாடுகளைப் பிடித்து தங்கள் கட்டுப்பாட்டிற்குள் கொண்டு வந்தனர். எங்கள் அரசாட்சியில் சூரியன் தோன்றுவதுமில்லை மறைவதுமில்லை என்று மார்தட்டிக் கொண்டிருந்தனர். அத்தனை நாடுகளையும் எப்படி அவர்களால்

ஆட்சி செய்ய முடிந்தது? தங்கள் வியாபாரத்தை வெற்றிகரமாக நடத்த முடிந்தது. வளங்களை கொள்ளை அடிக்க முடிந்தது?

அவர்கள் ஓர் இயந்திரத்தைக் கண்டுபிடித்தார்கள். அது தான் அரசு நிர்வாக இயந்திரம். அந்த இயந்திரத்தில் பணியாற்ற ஒத்த சிந்தனையுடையவர்கள் தேவைப்பட்டார்கள். பேரரசை எதிர்த்து கேள்வி கேட்காத நபர்கள் தேவைப்பட்டார்கள். ஒரு நாட்டிலிருந்து வேறு எந்த காலனி நாட்டிற்கும் அவர்களை பணிக்கு அமர்த்தினால் அங்கும் அவர்கள் பணி செய்கிற அளவுக்கு 'ஒரே மாதிரி' அட்கள் தேவைப்பட்டார்கள். அவர்களுக்கு எழுதப் படிக்கத் தெரிந்திருக்க வேண்டும். ஏனென்றால் எல்லாத் தகவல்களும் கடிதங்களிலேயே பரிமாறப்பட்டன. ஆவணங்கள் எழுதப்பட்டு பத்திரப்படுத்தப்பட்டன. ஓரளவு கணித அறிவு வேண்டும். நேரத்திற்கு வேலை துவக்கி நேரத்திற்கு முடிக்கும் திறமை வேண்டும். அதாவது நேரத்தின் அருமை தெரிந்து நேரம் காக்கத் தெரிந்திருக்க வேண்டும். பணிந்து போகிற ஆட்களாக இருக்க வேண்டும்.

அப்படிப்பட்ட ஆட்கள் வேலை செய்கிற அரசு நிர்வாக இயந்திரத்தால் மட்டுமே பல நாடுகளை தன் காலனியாதிக்கத்திற்குள் வைத்திருக்க முடியும். அந்த ஆட்களை எப்படி தயார் செய்வது? அங்குதான் Lord Macaulay[1] என்பவர் அதற்கு ஒரு திட்டம் தீட்டி கொடுக்க இங்கிலாந்து அரசாங்கம் அதற்கு ஒப்புதல் கொடுக்கிறது.

ஆங்கிலமும் தாய்மொழியும் எழுதப்படிக்கவும்
கணக்கும் அறிவியலும் தெரிந்துகொள்ளவும்
சரித்திரமும் பூகோளமும் அறிந்து கொள்ளவும்
ஒழுக்கத்தாலும் கட்டுப்பாட்டாலும் நடந்து கொள்ள
நன்னெறி விளங்கிக் கொள்ளவும்

ஓர் இடத்தை துவங்குகிறார்கள். அதற்கு 'பள்ளி' எனப் பெயர் வைக்கிறார்கள். இந்தப் பள்ளிகள், அரசு நிர்வாக இயந்திரத்திற்குத் தேவையான 'ஒரே மாதிரி' ஆட்களை உருவாக்கித் தரும். சீருடை அணிய வைத்தார்கள். 'நிறத்தில் வெவ்வேறு நிறமாய் இருந்தாலும் எண்ணத்தில் ஆங்கிலேயராய்' இருக்கும் பாடத்திட்டத்தை வைத்து, ஒழுக்கம் கட்டுப்பாடு என்கிற போர்வையில் கட்டுப்பெட்டியான கோழைகளை, எதிர்த்து கேள்வி கேட்காது

சொன்ன வேலையைச் செய்யக்கூடிய ஆட்களை தயாரித்தார்கள். அவர்களது எண்ணம் ஈடேறிவிட்டது.

இன்றைக்கு கப்பலோடு, ஜெட் விமானங்களும் ராக்கெட்டுகளும் வந்துவிட்டன. தொலைக்காட்சியும் தொலைபேசிகளும் வந்துவிட்டன. இணையமும், மொபைல் தொழிற்நுட்பமும் பெருகிவிட்டன. ஆனால் இன்றைக்கும் அதேப் போன்ற 'ஒரே மாதிரி' ஆட்களை இன்றைய கல்விமுறை உருவாக்கித் தள்ளுகிறது. இன்றைய ஆட்சியாளர்களுக்கும் கார்ப்பரேட் முதலாளிகளுக்குமாக இதைச் செய்கிறது என்று சொன்றால் அது உண்மையாகுமா?

இன்றைக்குத் தகவல்கள் digital முறையில் பதிவு செய்யப் படுகின்றன. எழுதத் தெரிந்திருக்க வேண்டியதில்லை. படிக்கத் தெரிந்திருக்க வேண்டும். மனதிலேயே கணக்கு போடத் தெரிந்திருக்க வேண்டியதில்லை. கால்குலேட்டர்கள் இருக்கின்றன. அறிவியல், பூகோளம், சரித்திரம் எதைப் பற்றியும் தெரிந்துக்கொள்ள இணையத்தில் தேடினால் அடுத்த நொடி கிடைக்கும். எதையும் மனப்பாடம் செய்ய வேண்டியதில்லை. ஆகவேத்தான் 21-ம் நூற்றாண்டிற்குத் தேவையான திறன்களை இயந்திரத்திற்கும், தொழில் வியாபார முதலாளிகளுக்கும் தேவையான நபர்களை உருவாக்கும் பாடத்திட்டத்தையும் கற்றல் முறையையும் கொண்ட புதிய கல்விமுறை வருகிறதா? தொழிற் நுட்பத்திற்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுப்பது ஏன்? கூடி பணி புரிவதிலும், தகவல் தொடர்பிலும், படைப்பாற்றல் திறனிலும் கொடுக்கப்படும் அழுத்தம் மனிதநேய விழுமியங்களை கற்றுக் கொள்வதில் கொடுக்கப்படுகிறதா?

'பழைய மொந்தையில் புதிய கள்' என்கிற பழமொழியைக் கேள்விப்பட்டிருக்கிறீர்களா? ஆங்கிலேயர்கள் தோற்றுவித்த கல்விமுறையின் உள்கட்டமைப்பு அப்படியே இருக்கிறது. வெளிப்பூச்சு மட்டுமே மாறி இருக்கிறது.

அன்றைக்கு ஆங்கிலேயர்கள் காலனி நாடுகளை நிர்வாகம் செய்வதற்கும், தங்கள் வியாபாரத்தை தக்க வைத்து பெருக்குவதற்கும் அரசு நிர்வாக இயந்திரத்திற்கான, சுயசிந்தனையற்ற 'மனித இயந்திரங்களை' உருவாக்க பள்ளிக் கல்விமுறையை உருவாக்கினார்கள். அதே உள்கட்டமைப்பில்

இன்றைய ஆட்சியாளர்களும் அதிகாரத்தில் உள்ளவர்களும் தற்போதைய தேவைக்கு ஏற்றாற்போல் அதே சுயசிந்தனையற்ற 'மனித இயந்திரங்களை' உருவாக்க இப்போதைய பள்ளிக் கல்விமுறையை வடிவமைத்துள்ளார்கள் என்கிற கூற்றில் எவ்வளவு உண்மை இருக்கிறது.

இருநூறு முன்னூறு ஆண்டுகளுக்கு முன்பும் சரி, இப்பொழுதும் சரி கல்விமுறை 'அறத்தை' 'அறிவை' சுயசிந்தனையை, நல்லிணக்கத்தை, நற்பண்பை மையப் படுத்துவதாகத் தெரியவில்லை.

இப்பொழுதே இப்படி என்றால் வரும் ஆண்டுகளில் நிலைமை எப்படி இருக்கும்?

'பள்ளி' என்ற ஒரு கட்டிடம் தேவைப்படாமல் போக வாய்ப்பு இருக்கிறது. குறிப்பிட்ட நேரத்தில்தான் படிக்க வேண்டும் என்கிற நிலைமை இல்லாமல் போகலாம்.

ஏற்கனவே ஆளில்லாத மகிழுந்துகள் உங்கள் இடத்திலிருந்து வேறொரு இடத்திற்கு அழைத்துச் செல்ல தயாராகிவிட்டன. உங்களுக்கென்று ஒரு மகிழுந்து தேவைப்படாமல் போகலாம். அல்லது கப்பல், விமானம் இன்றி நினைத்த நேரத்தில் நினைத்த இடத்திற்கு போய் நிற்கும் தொழிற்நுட்பம் வரலாம்.

கையடக்க அலைபேசியில் ஏதேதோ வசதிகள் வந்துவிட்டன. பாரம்பரியமாக கருதப்பட்ட பெரிய பல்கலைக் கழகங்கள் வெளிப்படையான source-ல் பல ஆயிரம் மாணவர்களுக்கு ஒரே நேரத்தில் பாடங்கள் எடுக்கத் துவங்கிவிட்டன.

கண்ணுக்குத் தெரிகிற பல்கலைக்கழகங்கள் காணாமல் போய், இணையத்தில், கற்போரின் நேர வசதிக்கும், அவரது வேகத்திற்கும் ஏற்றாற்போல் கற்பது போன்ற Virtual பல்கலைக் கழகங்கள் தோன்றலாம்.

'இடத்தையும்', 'நேரத்தையும்' தாண்டி தனியாக கற்கும் தொழிற்நுட்பமும், அருகருகில் இல்லாமல் திரைகளில் மட்டுமே பார்க்க முடிந்தவரோடும் இணைந்து கற்கும் தொழிற்நுட்பமும் இப்பொழுதே வரத் துவங்கிவிட்டன. இப்பொழுது

வழக்கத்திலிருக்கும் பல சம்பிரதாயங்கள், பள்ளி என்கிற இடம், ஆசிரியர் என்கிற நபர், புத்தகம் என்கிற பாடத்திட்டம், கால அட்டவணை என்கிற வருடாந்திர, பகுதி, தின வகுப்புகள், வரிசையாய் அமர்ந்து எழுதும் பரிட்சை முறை என எல்லாம் வழக்கொழிந்து போகும். ஆனால் கற்றல் நடக்கும். சுதந்திரமாகவும், சுயமாகவும், விரும்பிய குழுவோடும் கற்றல் நடக்கும். அதற்கேற்ற தொழிற்நுட்பம் வரும். ஆனால் அப்பொழுதும் தகவலும், தொழிற்நுட்பமும், அதிகாரமும் ஒருங்கே குவிந்து போய்விடக் கூடாது. மனிதநேய மாண்புகளும் அறமும் மறந்து போய்விடக் கூடாது.

முந்தைய காலத்தில் 'தெரிந்து வைத்திருப்பது' அறிவு என அர்த்தப்படுத்தப்பட்டது. இப்போதும் 'தெரிந்து கொள்வது' கற்றல் எனப் பொருள்படுகிறது. ஆனால் எதிர்காலத்தில் எல்லாம் தெரிந்து வைத்திருக்க வேண்டியதில்லை. 'எங்கு தேடி எப்படி தெரிந்து கொள்வது' என்று மட்டுமே தெரிந்திருந்தால் போதும். 'அறிவு' கொட்டிக்கிடக்கும் இடத்தை கண நேரத்தில் கண்டுபிடித்து தேவையான தகவல்களை பெற்றுக்கொள்ளும் அறிவே தேவைப்படும். அதனால் அதற்கேற்ற உள்கட்டமைப்பும், தொழிற்நுட்பமும்தான் தேவைப்படுமே தவிர இன்று வழக்கத்தில் இருப்பவை வழக்கொழிந்து போகும்.

ஆக, ஆங்கிலேயர்கள் விதைத்த விஷ விதையே இன்றைய கல்விச் சூழலில் உள்ள ஆரோக்கியமற்ற சூழலுக்கு காரணம் என்றாலும் இன்றைக்கு அதிகாரத்தில் உள்ளவர்களுக்கும் அது ஏதுவாக இருப்பதும் அதனால் அதையே அவர்கள் வழிமொழிந்து கட்டிக் காப்பதும் கூட காரணம்தான்.

இன்றைய கல்வி அமைப்பில் என்ன பிரச்னைகள் என்று பார்த்தோம். அதற்கு என்ன காரணம் என்றும் பார்த்தோம். இனி கல்விமுறை எப்படி அமைய வேண்டும் என்பதை பார்க்கப் போகிறோம்.

❍ ❍ ❍

அத்தியாயம் – 3

மெய்க் கல்வி

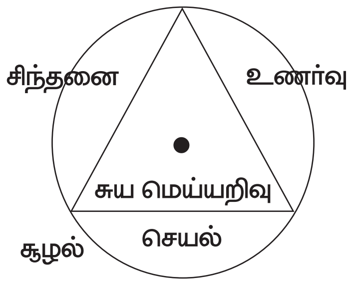
மெய்க் கல்வி என்பது ஒருவர் வாழும் இடம் மற்றும் காலச் சூழலில் அறம், பொருள், இன்பம் அறிந்து வீடு பேறு பெறுவதே. அதாவது, கல்வி கற்போரது பண்பாட்டு சூழலை, அதன் வரலாறை, அதன் மேன்மையை, அதன் மேம்பாட்டை மையப்படுத்தியதாக இருக்க வேண்டும். கற்போரது இயற்கைச் சுற்றுச்சூழலை புரிந்து அதை வளப்படுத்துவதாக இருக்க வேண்டும்.

அது மட்டுமின்றி கற்போரது கூட்டான சமூக அறிவு நியாய தர்க்கங்களை, கற்கக் கூடியதாகவும், வாழுகின்ற சமூகத்தில் வளங்களை பயன்படுத்தி வாழ்வது எப்படி எனத் தெரிந்து கொள்ளக் கூடியதாகவும், அச்சமூகம் உணர்வார்ந்த நிலையல் வெளிப்படுத்தியுள்ள கலை இலக்கிய வெளிப்பாடுகளை அறிந்துக் கொள்ளக் கூடியதாகவும் இதனால் சமூகத்தில் ஒரு

விழிப்பணர்வும், மகிழ்ச்சியும், மேம்பாடும், வளர்ச்சியும் அடையக் கூடியதாகவும் இருப்பதே மெய்க் கல்வி.

ஒரு தனிப்பட்ட மனிதனை எடுத்துக் கொள்வோமானால் அவனது உடல் சார்ந்த அறிவும், மனம் சார்ந்த அறிவும், உணர்வு சார்ந்த அறிவும், தன் சமூகம், சுற்றுச்சூழல் சார்ந்த அறிவும் பெற்று சுய மெய்யறிவை தனது மற்றும் தான் சார்ந்திருக்கிற சூழலுக்கு மேம்பாடு தருவதுபோல பெறும் போது அது மெய்க் கல்வியாகிறது.

கீழ்க்கண்ட வரைப்படத்தைப் பாருங்கள். இதை முன்கூட்டியே உங்களுக்கு அறிமுகப்படுத்தி உள்ளேன்.



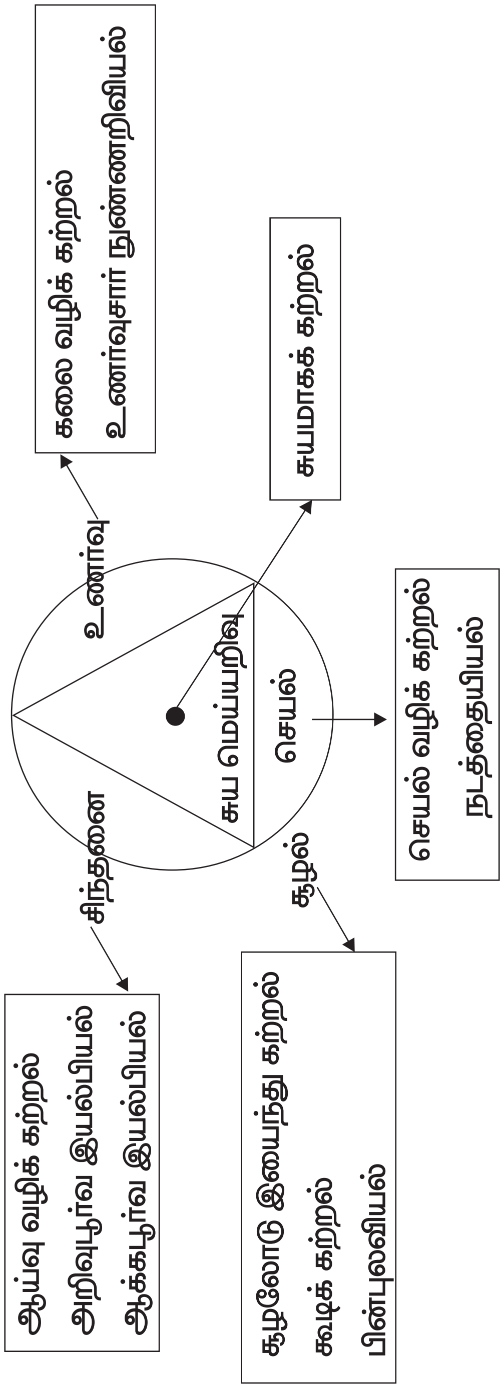
மெய்க் கல்வி – காட்டுரு

ஒரு மனிதனின் வாழ்க்கை எப்படி இருக்கிறது?

அவன் அடிப்படையில் செயல்படுகிறான். 'செயல்' தான் மனிதனை இயக்குகிறது.

அவன் (உடல் ரீதியாக) செயல்படுவதற்கு போதுமான (மன ரீதியான) தகவல்களும் அர்த்தங்களும் தேவைப்படுகிறது. அதுமட்டுமல்ல அவன் செயல்படுவதற்கு தேவையான (உணர்வு ரீதியான) மனநிலையும் தேவைப்படுகிறது. மனமும், உணர்வும் வழி நடத்தும் உடல் செயற்பாடுகள் அவன் வாழ்கின்ற இடத்தையும் காலத்தையும் பொறுத்து இருக்கிறது. இந்த மனம், உணர்வு, செயல், சூழல் ஆகியவைகளின் சங்கமும் தொடர்ந்து அவனது உள்ளுணர்வில் புதிய விஷயங்களை ஏற்படுத்திக் கொண்டே இருக்கிறது.

இதன் அடிப்படையில்தான் மெய்க் கல்விக்கான தத்துவம் பின்னப்பட்டிருக்கிறது.



மெய்க் கல்வி தத்துவம்

மெய்க் கல்விக்கான தத்துவம் கீழ்க்கண்ட கற்றல் முறைகளின் நியாயமான கலவையில் அமைந்துள்ளது என்பதைத் தான் இக்கட்டுரை முடிவாக முன்வைக்கிறது.

அத்தோடு அதைப் புரிந்துகொள்ள ஏதுவாக ஒரு காட்டுருவை (Design) அறிமுகப்படுத்துவதே இக்கட்டுரையின் இன்னொரு நோக்கம்.

1. செயல் வழிக் கற்றல் (Activity Based Learning)
2. ஆய்வு வழிக் கற்றல் (Research Based Learning)
3. கலை வழிக் கற்றல் (Expression Based Learning)
4. சூழலோடு இயைந்து கற்றல் (Context Based Learning), கூடிக் கற்றல் (Learning together)
5. சுய மெய்யறிவு பெறல் (Enlightenment Based Learning)

அது எப்படி என்பதை இவை ஒவ்வொன்றையும் பற்றி விரிவாக அலசும் போது தெரிந்துக்கொள்ளலாம்.

❍ ❍ ❍

அத்தியாயம் – 4

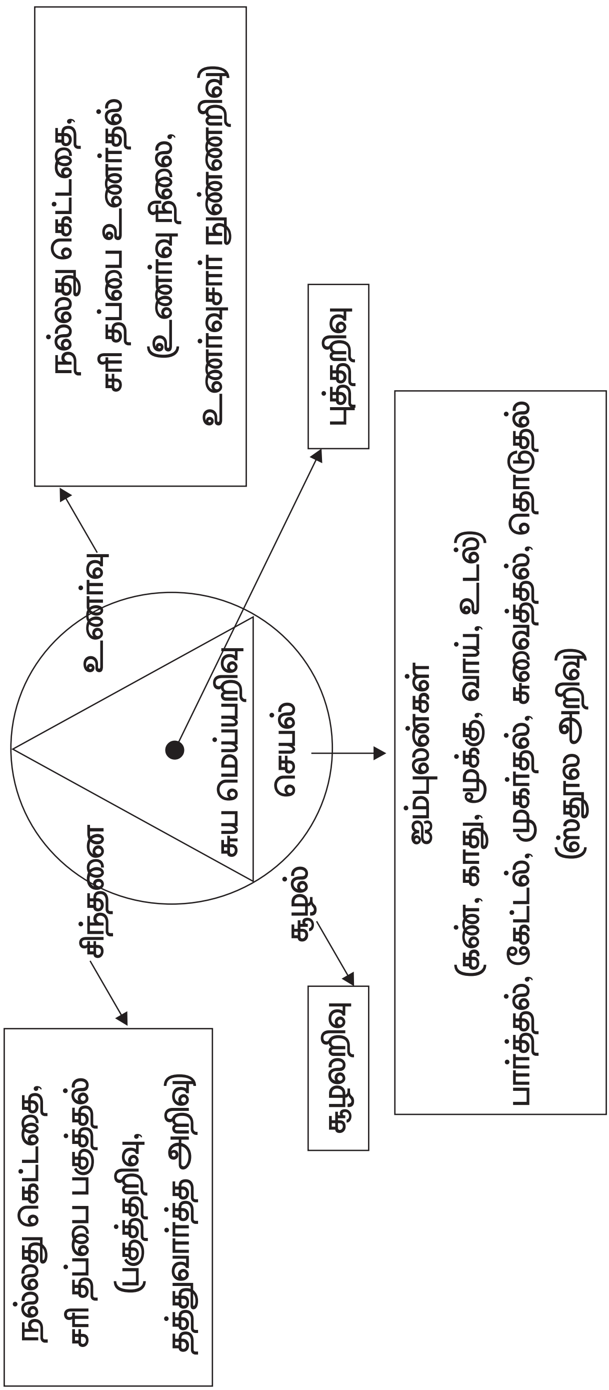
செயல் வழிக் கற்றல்

‘நான் கேட்க மட்டும் செய்தால் மறந்து போகிறேன்’.

‘நான் கேட்டும், பார்த்தும் இருந்தால் நினைவில் இருக்கிறது’.

‘நான் கேட்டு, பார்த்து செய்துப் பார்த்தால் கற்றுக் கொள்கிறேன்’

என்கிற சொற்கூற்றை கேள்விப்பட்டிருப்பீர்கள். நான் மதிவண்டி ஓட்ட கற்றுக் கொண்டதே இப்பொழுது ஞாபகத்துக்கு வருகிறது. என் தந்தையார் மிதிவண்டி ஓட்டி பார்த்திருக்கிறேன். அதை நான் எடுத்து ஓட்டும் போது சில பல தடவைகள் கீழே விழுந்து எழுந்திரித்தாலும் சில நாட்களில் தடையின்றி ஓட்டக் கற்றுக் கொண்டேன். நான் மிதிவண்டியைத் தொடாமலேயே அதை ஓட்டக் கற்றுக் கொண்டிருக்க முடியுமா? ஐம்புலன்கள் மூலம் தகவல் பெற்று பகுத்தறிவாலும் உணர்வு நிலையாலும் புத்தறிவு பெறுவதே மெய்க் கல்வி.


நல்லது கெட்டதை,
சரி தப்பை பகுத்தல்
(பகுத்தறிவு,
தத்துவார்த்த அறிவு)
சிந்தனை
உணர்வு
நல்லது கெட்டதை,
சரி தப்பை உணர்தல்
(உணர்வு நிலை,
உணர்வுசார் நுண்ணறிவு)
சுய மெய்யறிவு
செயல்
சூழல்
சூழலறிவு
புத்தறிவு
ஐம்புலன்கள்
(கண், காது, மூக்கு, வாய், உடல்)
பார்த்தல், கேட்டல், முகர்தல், சுவைத்தல், தொடுதல்
(ஸ்தூல அறிவு)

செயல் வழியாகக் கற்கும் போது கற்போர் ஐம்புலன்களை பயன்படுத்த முடிகிறது. பார்க்கவும், கேட்கவும், முகரவும், சுவைக்கவும், தொடவும் முடிகிறது. அது ஸ்தூலமான அறிவு பெற வழிவகுக்கிறது. அதன் மூலமாக தத்துவார்த்த, கோட்பாடு சார்ந்த அறிவு பெற எளிதாகிறது. ஸ்தூலமான அறிவிலிருந்து தத்துவார்த்த அறிவை கண்டுபிடிப்பது கற்போருக்கு சுலபம் மட்டுமல்ல கற்றலை இனிமையாகவும் ஆக்குகிறது.

ஐம்புலன்களைப் பயன்படுத்தி கற்கும் போது அது மனதில் வெவ்வேறு உணர்வு நிலைகளையும் உண்டுபண்ணுகிறது. அது உணர்வுசார் நுண்ணறிவு என்கிறோம்.

ஸ்தூல அறிவு (அ) நடைமுறை அறிவு (Concrete Knowledge)

நாம் உண்ணுகிற உணவு ஸ்தூலமானது. அதாவது அதை தொட முடியும், பார்க்க முடியும், நுகர முடியும், சுவைக்க முடியும். அப்படி ஐம்புலன்கள் மூலம் பெறுகிற அறிவை 'ஸ்தூல அறிவு' என்கிறோம். இது சமூகம் மற்றும் சுற்றுச்சூழலில் உள்ள பொருட்கள் மூலமும் அதனோடு தனிப்பட்ட நபர் கொள்ளுகிற நடைமுறை செயல் வடிவு மூலமும் பெறுகிற அறிவு.

'செயல்' மிக முக்கியமாகிறது. ஒருவனிடம் ஐந்து ஆடுகள் இருந்தால் நேரடியாக ஆடுகளைப் பார்த்து தொட்டு ஐந்து ஆடுகள் இருப்பதைத் தெரிந்து கொள்ளலாம். ஆனால் 'ஐந்து' என்பதும் 'ஐந்து ஆடுகளில் இரண்டு வெள்ளாடுகள் கொண்டது ஓர் அணி மற்றும் மூன்று செம்மறி ஆடுகள் கொண்டது மற்றொரு அணி' என்றும் 'ஐந்து' என்கிற இலக்கத்தையும் 'அணி' என்கிற கோட்பாட்டையும் பகுத்து கருத்தாய்வு கொள்வது தத்துவார்த்த அறிவு.

தத்துவார்த்த அறிவு (Abstract Knowledge)

தத்துவார்த்த அறிவு நாம் ஸ்தூலமாக, ஐம்புலன்களால் அறிய முடியாதது. அதைத் தொடவோ, பார்க்கவோ, நுகரவோ, சுவைக்கவோ, கேட்கவோ முடியாது. ஆனால் அறிய முடியும்.

ஒரு மனிதரைப் பார்க்கலாம். ஆனால் மனிதத் தன்மையை? அது ஒரு செயல் மூலமாக வெளிப்படும் பொழுது அறிந்து கொள்ள முடியும். 'மனிதத் தன்மை' என்கிற பண்பை, தத்துவார்த்த அறிவாக அறிந்து கொள்ள முடியும்.

ஒரு மனிதன் நியாயமான முறையில் நடந்து கொள்ளும் போது 'நியாயம்' என்கிற கருதுகோளை தத்துவமாக புரிந்து கொள்ளமுடியும்.

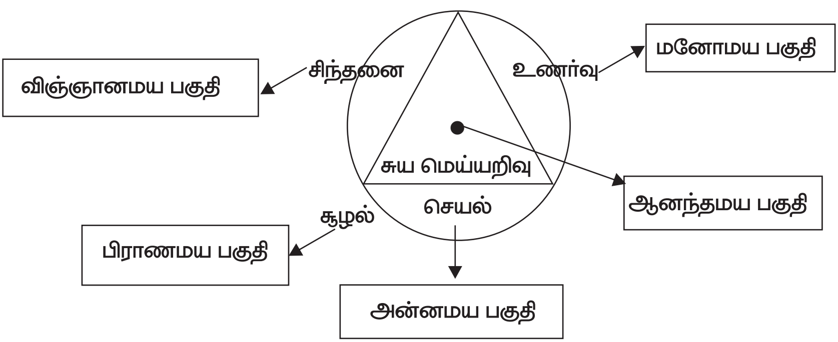
இளங்குமரன் செல்விக்கு ஒரு பரிசைக் கொடுக்கிறான். அதைப் பார்க்க முடிகிறது. இதனால் இளங்குமரனுக்கு செல்வியைப் பிடித்திருக்கிறது என்பது தெரிகிறது. இது நடைமுறை அறிவு. அவர்களுக்குள் இருக்கிற உறவு 'பாச உறவு' என்று புரிவது தத்துவார்த்த அறிவு. 'பரிசு' - நடைமுறை. 'பாசம்' - தத்துவம். பாச உணர்வை உணர்வது உணர்வு சார் நுண்ணறிவு.

உணர்வுசார் நுண்ணறிவு (Emotional Intelligence)

உணர்வுசார் நுண்ணறிவு என்பது முக பாவனையில், குரல் ஏற்ற இறக்கத்தில், தொடுதலில் உள்ள ஸ்பரிச மாற்றங்களில், கலை இலக்கியங்களில் உள்ள நவ ரசங்களில் உள்ள உணர்வுகளை புலனுணர்ந்து அவைகளின் பொருளை அறிந்து கொள்ளும் ஆற்றல். அது மட்டுமல்ல தனக்குள் ஏற்படும் உணர்வுகளையோ, பிறருக்கு ஏற்படும் உணர்வுகளையோ புரிந்து கொண்டு அவைகளை ஒழுங்குபடுத்தி சீரமைத்து கையாளும் திறனும் இந்த அறிவுக்குட்பட்டது.

ஸ்தூல அறிவிலிருந்து தத்துவார்த்த அறிவிற்கும், உணர்வுசார் நுண்ணறிவிற்கும் பயணிக்கும் போது அது கற்றலை எளிதாக்கி இனிமையாக்கி நீடித்த நிலைத்த அறிவாகச் செய்கிறது.

தைத்ரீய உபநிடதம்[2] மனித உடலை ஐந்து பகுதிகளாகப் பிரிப்பதை இங்கே நினைவு கொள்ளலாம்.



அன்னமய பகுதி : மண்ணிலிருந்து பெற்ற உணவால் வளர்ந்த உடல், மண்ணாகி மறைகிறது.

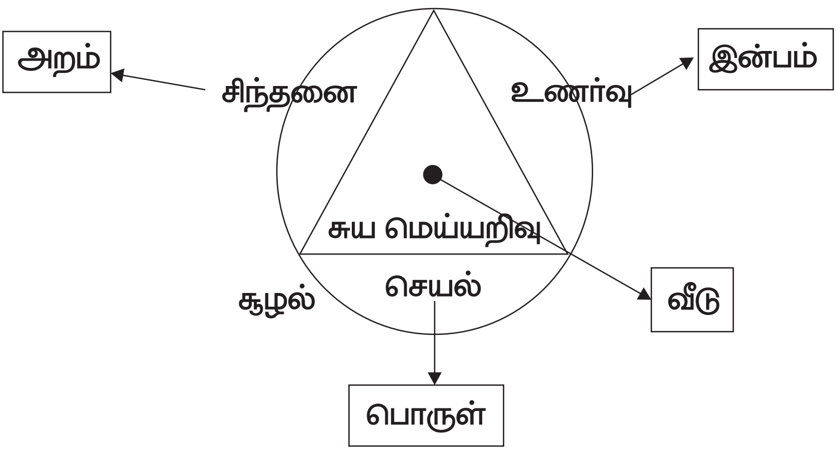
மனோமய பகுதி : உணர்ச்சிகளுக்கு ஆதாரமான மனம் அடங்கிய பகுதி.

விஞ்ஞானமய பகுதி : எது சரி? எது தவறு? என தர்க்க ரீதியாக தேடும் பகுத்தறிவும் சிந்தனையும் கொண்ட பகுதி.

பிராணமய பகுதி : காற்று உடலின் உள்ளும் புறமும் இருக்கிறது. உடலுக்கு உயிராய் அடிப்படையாய் அமைந்த பகுதி.

ஆனந்தமய பகுதி : மேற்சொன்ன அடுக்குகளுக்கெல்லாம் அப்பாற்பட்ட சுய கண்டுபிடிப்பில் வருகிற ஆனந்த பகுதி.

அது மட்டுமல்ல திருக்குறள் அறம், பொருள், இன்பம் எனப் பிரிக்கப்பட்டதை இங்கு உற்று நோக்க வேண்டும்.



இங்கு 'பொருள்' என்பது உலகியல் அறிவு. ஐம்புலன்களால் உணரக்கூடியது. பொருள் ஈட்டுவதையும் குறிக்கிறது. பொருள் ஈட்ட வேட்டையாடவோ, விவசாயம் செய்யவோ, தொழில் புரியவோ, அவைகளுக்கான ஆதரவு சேவை செய்யவோ வேண்டும். இந்த நடவடிக்கைகள் அம்மனிதன் தான் சுற்றியுள்ள சூழலாடு உறவு கொண்டாடி இயங்க வேண்டும். இதுவே உலகியல் நடைமுறை அறிவு.

‘அறம்’ என்றால் தனிமனிதனோ, ஒரு குழுவோ, சமூகமோ அல்லது அவைகள் உண்டாக்கிய அமைப்புகளோ கடைப்பிடிக்க வேண்டிய ஒழுக்கத்தின் அடிப்படையான நெறிமுறைகள். எது சரி? எது தவறு? என பகுத்தாய்ந்து ‘கருத்துருக்களை’ உருவாக்கி எல்லோரும் பின்பற்றும் வண்ணம் அதை பண்பாடாக மாற்ற வேண்டும்.

‘இன்பம்’ உணர்வுகளோடு சம்பந்தப்பட்டது. தனிப்பட்ட நபரோ அல்லது ஒரு குழுவோ தன்னில் எழும் வெவ்வேறு வகைப்பட்ட உணர்வுகளை (சாந்தம், அழுகை, கோபம், நகைப்பு, வெறுப்பு போன்றவைகளை) உணர்ந்து அவைகளை வெளிக் காண்பிப்பது அல்லது கலை இலக்கியங்கள் மூலமாக வெளிக் கொணர்ந்து மற்றவர்களை இன்பப்படுத்துவது.

‘வீடு பேறு’ அறம், பொருள், இன்பம் ஆகிய மூன்றையும் சுகிப்பதனாலோ அல்லது அடுத்த அடுக்கிற்குச் சென்று அவைகளை விடுவதனாலோ பெறுகிற அனுபவமே வீடு பேறு.

ஒரு மஞ்சள் வாழைப்பழம். அதைக் கண்ணால் பார்க்க முடியும். தொட முடியும். சுவைக்க முடியும். இது ஒரு பொருள்.

வாழைப்பழத்தை உண்பது உடல்நலத்திற்கு நல்லது என்பது அறிவு. அதை இருப்பவரோடு பகிர்ந்து உண்ணுவது என்னும் பாங்கு அறம்.

வாழைப்பழத்தின் மஞ்சள் நிறமும், வாளிப்பான வனப்பும், அதன் சுவையும் ரசிக்கத் தூண்டுகிறது. இது இன்பம்.

வாழைப்பழத்தை வாயில் போட்டு உண்ணும்போது அல்லது மற்றவருக்கும் கொடுத்து உண்ணும் போது அல்லது தான் உண்ணாமல் மற்றவர் உண்ண கொடுத்து தியாகம் செய்யும் போது மனதிற்குள் ஏற்படும் சொல்லொண்ணா மகிழ்ச்சியே ‘வீடுபேறு’.

ஆகவேத்தான் தமிழர் வாழ்க்கை முறை இவை நான்கையும் தனித் தனியாகப் பிரித்துப் பார்த்தாலும், அனைத்தும் ஒரே ‘அனுபவத்தில்’ சங்கமமாகும் போது உண்மை வாழ்க்கை என்கிறது.

தமிழ் வேதம் அல்லது தமிழர் வாழ்க்கை முறை அறத்தின் வழி நின்று பொருள் தேடி முறையாக இன்பம் துய்த்து வீடுபேறு அடைதல் என்பதாகும். அப்படியானால் மெய்க் கல்வி என்பது

அறம், பொருள், இன்பம், வீடு என்பதை அறிந்து கொள்வது அன்றி வேறென்ன?

ஔவையார்[3] இப்படிப் பாடுகிறார்.

"ஈதல் அறம் தீவினைவிட்டு ஈட்டல் பொருள் எஞ்ஞான்றும்
காதல் இருவர் கருத்து ஒருமித்து – ஆதரவு
பட்டதே இன்பம் பரனை நினைந்து இம்மூன்றும்
விட்டதே பேரின்ப வீடு"

(ஔவையார், தனிப்பாடல் திரட்டு, பா.64)

கொடுப்பதே அறம். அதுவே ஒழுக்கம். நல்ல வழியில் பொருள் ஈட்டுவதே முறை. ஒருவருக்கொருவர் ஆதரவுடன், விட்டுக்கொடுத்து, அன்புடன் வாழ்வதே இன்பம். இறைவனை நினைத்து இவைகளை விட்டதே பேரின்ப வீடு என்கிறார்.

நூற்களின் பலனை நன்னூல்[4] எப்படிச் சொல்கிறது?

அறம், பொருள், இன்பம், வீடடைதல் நூற்பயனே

(நன்னூல், நூ.பா.எ.10)

என்கிறது.

கற்பதன் பயன் இவை நான்கையும் பெறுதலே என்கிறது. தொல்காப்பியர் கூட அறம், பொருள், இன்பத்தை களவியலில்[5] குறிப்பிட்டுச் சொல்கிறார்.

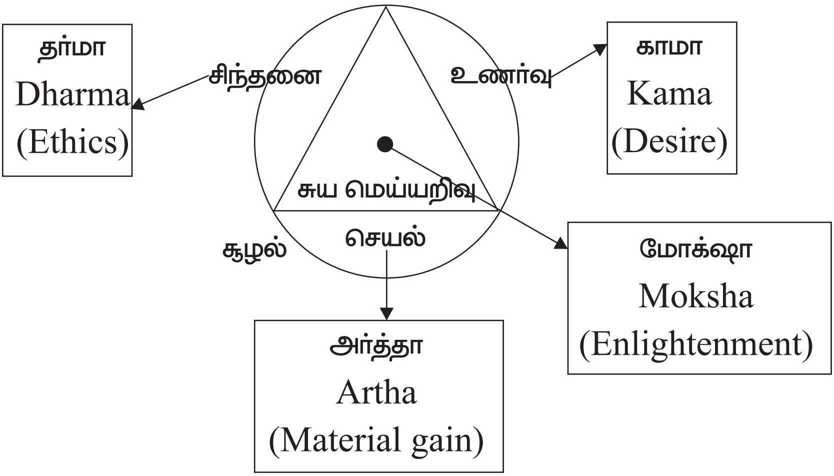
இன்பமும் பொருளும் அறனும் என்றாங்கு
அன்பொடு புணர்ந்த ஐந்திணை மருங்கின்
காமக் கூட்டம் காணும் காலை
மறையோர் தோத்து மன்றல் எட்டனுள்
துறை அமை நல்யாழ்த் துணைமையோர் இயல்பே

(தொல்காப்பியம், களவியல், நூ.எ.1)

சரி! தமிழர் வாழ்வியல் அறம், பொருள், இன்பம், வீடு ஆகிய நான்காகப் பிரிக்கப்பட்டிருக்கிறது என்பது தெளிவாக புலப்படுகிறது. அதில் 'பொருள்' ஈட்டுவது ஸ்தூல அறிவு. நடைமுறை அறிவு. இதற்காக மனிதன் 'செயல்'பட்டே ஆக வேண்டி இருக்கிறது. ஆகவேத்தான் இது பட்டறிவு அல்லது அனுபவ அறிவாக விளங்குகிறது. கண்ணுக்குப் புலப்படாத தத்துவார்த்த அறிவு அல்லது தர்க்க அறிவு இந்த அனுபவ அறிவின்

மேல் கட்டப்பட வேண்டும். மனதால் உணரக்கூடிய உணர்வுசார் நுண்ணறிவு இந்த செயல்முறை அறிவின் வழி பெறும்போது அது 'பயன் அறிவாக' இருக்கிறது.

சாணக்யரின் அர்த்த சாஸ்திரத்தில்[6] ஒரு மனிதன் அவனது வாழ்க்கையில் கீழ்க்கண்ட நான்கு விடயங்களை பெற முயற்சிக்க வேண்டும் என்கிறார். தர்மா, காமா, அர்த்தா, மோக்ஷா என்பவையே அந்த நான்கு விடயங்கள்.



ஐவன் பாவ்லவ்[7] (Ivan Pavlov) என்கிற ரஷ்ய அறிவியலாளரை நீங்கள் அறிந்திருப்பீர்கள். 1870-களில் உடலியல் மற்றும் இயற்கை அறிவியலில் ஆய்வுகள் செய்து எப்படி மிருகங்களும் மனிதர்களும் தங்களது சூழலில் ஏற்படுகிற தூண்டுதலுக்கு அனிச்சையாக எதிர்வினையாற்றுகிறார்கள் என்று நாய், எலும்புத்துண்டு, மணி அடிக்கும் சப்தம், நாயின் எச்சில் போன்றவற்றை வைத்து விளக்கியதைப் படித்திருப்பீர்கள்.

அதை அடிப்படையாக வைத்து 1920-ல் ஜான் பிராடுஸ் வாட்சன் (John Broadus Watson) என்பவர் நடத்தையியல் (Behaviorism) தத்துவத்தை குட்டி ஆல்பர்ட் பரிசோதனையின்[8] (Little Albert Experiment) மூலம் அறிமுகப்படுத்தினார். அந்த பரிசோதனை இதுதான்.

ஒன்பது மாத குழந்தையிடம் எரியும் நெருப்பை காண்பிக்கிறார். ஆவலோடு பார்க்கிறது. ஒரு குரங்கு குட்டியைக் குழந்தையின் அருகே காட்டுகிறார். அது அங்குமிங்கும் துள்ளி ஓடுவதை மகிழ்ச்சியோடு பார்க்கிறது. அடுத்து ஒரு நாயை குழந்தைக்கு முன்னே கொண்டுவர, அதை ஆர்வமுடன் பார்ப்பதோடு அல்லாமல் அதன் காலையும் வருடிப் பார்க்கிறது. தொடர்ந்து ஒரு முயல் வைக்கப்பட அதையும் உன்னிப்பாக கவனிக்கிறது. பிறகு ஒரு வெள்ளை எலி. அந்த எலி குழந்தையின் கால்களுக்கிடையே விளையாடுகிறது. குழந்தை அதனை தொடுகிறது. இதுவரை நிபந்தனையற்ற தூண்டுதல்களுக்கு (எலி, நாய், முயல்) குழந்தை இயற்கையான எதிர்வினைகளை (ஆர்வம், மகிழ்ச்சி, சிரிப்பு) கொடுக்கிறது.

இப்பொழுது பரிசோதனையின் அடுத்த கட்டம். அதே போன்று எலி, நாய், முயல் போன்றவைகளை குழந்தை முன்னே காண்பிக்கும் போது, குழந்தையின் தலைக்கு பின்னே ஓர் இரும்பு குழாயில் பயரங்கரமாக சுத்தியலால் அடிக்க, குழந்தை அதிர்ச்சிக் குள்ளாகி அழ ஆரம்பிக்கிறது. ஒவ்வொன்றை காண்பிக்கும் போதும் பலமான சுத்தியல் அடியால் சத்தம் ஓங்கிவர, குழந்தை பயந்து ஒதுங்குகிறது. அதாவது எலி, நாய், முயல் போன்ற நிபந்தனையற்ற தூண்டுதல்களோடு இப்பொழுது தொடர்பில்லாத 'சமநிலை தூண்டுதலாக' ஒலி எழுப்பப்படுகிறது. அப்பொழுது நிபந்தனைக்குட்பட்ட எதிர்வினையாக பயமும் அழுகையும் வருகிறது.

இப்பொழுது குழந்தை எலியை காண்பிக்கும் போதே அதோடு சேர்ந்து பயங்கர ஒலியையும் சேர்த்தே மூளைக்குள் சேமித்து வைக்கிறது. எலி என்கிற உருவத்தோடு பயங்கர ஒலியை சேர்த்து அதனால் 'பயத்தை' வெளிப்படுத்துகிறது.

நிபந்தனையற்ற தூண்டுதல் (நாய், எலி, குரங்கு) ⟶ இயற்கையான எதிர்வினை (ஆச்சர்யம், மகிழ்ச்சி)

நிபந்தனையற்ற தூண்டுதல் (நாய், எலி, குரங்கு) + சமநிலை தூண்டுதல் (பயங்கர ஒலி) ⟶ நிபந்தனைக்குட்பட்ட எதிர்வினை (பயம், அழுகை)

நிபந்தனையற்ற தூண்டுதல் (நாய், எலி, குரங்கு) → நிபந்தனைக்குட்பட்ட எதிர்வினை (பயம், அழுகை)

இப்பொழுது பரிசோதனையின் நிறைவு கட்டம். ஒரு மாதத்திற்குப் பிறகு குட்டி ஆல்பர்ட் குழந்தையின் முன் 'எலியை' காண்பிக்கிறார்கள். சம்மட்டியால் அடிக்கிற சத்தம் இல்லை. ஆனால் உருவம் வந்தால் ஒலியும் வரும் என நினைத்து குழந்தை அழத் துவங்கிவிடுகிறது. பயந்து ஒதுங்குகிறது. இதை 'பாரம்பரிய நிபந்தனை' (Classical Conditioning) என அழைக்கிறார்கள்.

ஐவன் பாவ்லப், ஜான் பி.வாட்சனைத் தொடர்ந்து 1950 களிலிருந்து 1970-கள் வரை B.F.ஸ்கின்னர்[9] மனித நடத்தை குறித்த புதிய அறிவைக் கொடுத்தார்.

ஒரு பெட்டிக்குள் ஒரு பசிக்கிற எலியை விட்டார். அதில் ஒரு சுண்டி(Lever)யும் ஓர் ஓட்டையும் இருந்தது. எலி எதேச்சையாக அந்த சுண்டியை இழுக்க அந்த ஓட்டை வழியே உணவு வந்து விழுந்தது. சுண்டியை இழுத்தால் உணவு வருகிறது என்பதை தெரிந்துக் கொண்ட எலி பசிக்கும் பொழுதெல்லாம் சுண்டியை இழுத்தது. பெட்டியின் அடிப்பாகத்தில் மெலிதாக மின்சாரம் பாய்கிற கம்பிகளை வைத்தார். சுண்டியை இழுத்தால் மின்சாரம் நின்று போவதை கவனித்து சுண்டியை இழுத்து மெலிதான மின்சாரம் பாய்வதிலிருந்து காப்பற்றிக் கொள்கிறது. அடுத்ததாக மின்சாரம் பாய்ச்சும் முன் சிவப்பு விளக்கு ஒன்றை எரியவிட்டு சிறிது நேரத்தில் மின்சாரத்தை பாய்ச்சுகிறார். அப்படி சில தடவைகள் செய்த பிறகு சிவப்பு விளக்கு எரிந்த உடனேயே, வரப்போகும் ஆபத்தை தடுக்க எலி சுண்டியை முன்னெச்சரிக்கையாக இழுக்கிறது. இதற்கு செயல்படுகிற நிபந்தனை (Operant Conditioning) என அழைக்கிறார்கள்.

B.F.ஸ்கின்னரின் இந்தப் பரிசோதனையை வகுப்பறை அனுபவத்தோடு உடனே ஒட்டிப் பார்க்கலாம். உணவு வருகிறதென்று சுண்டியை எலி இழுத்த மாதிரி, ஒரு பரிசு கிடைப்பதற்காக மாணவர்களை ஒருவாறு நடந்து கொள்ள வைப்பதும், மின்சாரம் பாய்ந்துவிடுமோ என்ற அச்சத்தில் சிவப்பு

விளக்கு சமிக்ஞை வரும்போதே சுண்டியை எலி இழுப்பது போல ஒரு தண்டனையை தவிர்ப்பதற்காக மாணவர்களுக்கு சில சமிக்ஞைகள் கொடுத்து அவர்களது நடவடிக்கைகள் ஒழுங்கு படுத்தவும் முடியும் என்றும் எல்லா ஆசிரியர்களுக்கும் தெரியும்.

ஆக மாணவர்களின் நடத்தையில் எவ்வாறெல்லாம் தாக்கம் செய்ய முடியும் என்பதற்கு இந்த தத்துவங்கள் உதவுகின்றன.

கற்போரின் நடத்தையில் மாற்றங்கள் ஏற்படுவதற்கு அவரின் சூழலிலிருந்து எதிர்கொள்கிற தூண்டுதல்களே காரணம். ஆகவே கற்கும் சூழலில், தேவைப்படுகிற எதிர்வினைக்கு ஏற்றாற்போல நிபந்தனைகளை அமைப்பது முக்கியம் என்று கண்டுபிடித்தார்கள். பாராட்டும் தண்டனையும் நிபந்தனைகளாக ஆகிப்போனது இப்படித்தான்.

கற்றலில் ஐம்புலன்களின் பங்கை மட்டும் வைத்து யோசிக்கும் போது 'நடத்தையியல்' கற்றல் தத்துவம் முக்கியமாகிறது. அத்தோடு எந்தக் கற்றலும் நடத்தையில் மாற்றங்களை கொண்டுவர வேண்டும் என்கிற நோக்கத்தின் அடிப்படையில் பார்க்கும் போதும் நடத்தையியலாளர்களின் மேற்சொன்ன கருத்துருக்கள் இன்றியமையாதவையாய் ஆகிறது.

'மெய்க் கல்வி'யில் செயல் மூலம் கற்றலும், கற்றல் நடத்தையில் ஏற்படுத்தும் மாற்றமும் முக்கியக் கூறுகள்.

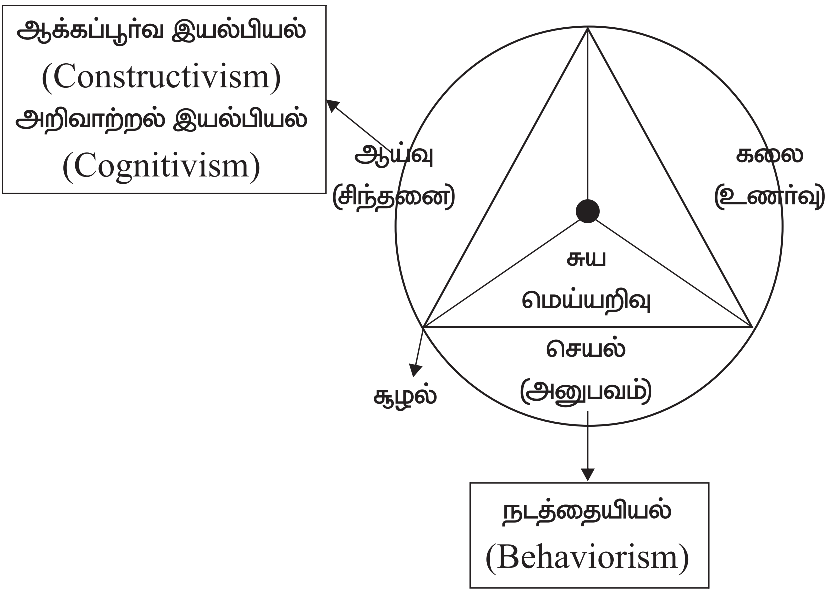
❍ ❍ ❍

அத்தியாயம் – 5

ஆய்வு வழிக் கற்றல்

சூழலில் முன்தீர்மானமாய் அமைக்கப்பட்டுள்ள தூண்டுதல்களுக்கு, எதிர்பார்க்கப்படும் எதிர்விளைவுகளை நடத்தையில் கொண்டுவருது மட்டுமா கற்றல்?

ஐம்புலன்கள் மூலம் மனிதரைப் போலவே மற்ற ஜந்துக்களும் 'தெரிந்து கொள்ளுதல்' வேலையைச் செய்கின்றனவே! ஆக நடைமுறை அறிவு போதுமா? அப்படியானால் மனிதர் மனிதராக இருப்பதற்கு அதைவிட ஏதோ கூடுதல் தேவைப்படுகிறது. அது பகுத்தறியும் அறிவு. எது நல்லது? எது கெட்டது? எது சரி? எது தவறு? எது உண்மை? எது பொய்? இதைத் தெரிந்துக்கொள்ள மனிதருக்கு 'சிந்தனை வழிக் கற்றல்' அல்லது 'ஆய்வு வழிக் கற்றல்' தேவையாகிறது.



தொல்காப்பிய மரபியல் நூற்பா[10] என்ன சொல்கிறது?

ஒன்றறி வதுவே உற்றறி வதுவே
இரண்டறி வதுவே அவற்றோடு நாவே
மூன்றறி வதுவே அவற்றோடு மூக்கே
நான்றறி வதுவே அவற்றோடு கண்ணே
ஐந்தறி வதுவே அவற்றோடு மனமே
நேரிதின் உணர்ந்தோர் நெறிப்படுத்தினரே!

மனத்தின் அருமையை ஆறாவது அறிவாகச் சொல்லி மனித குலத்தின் பெருமையை சொல்லியிருக்கிறது. ஆகவே மனத்தின் மூலம் சிந்தனை பெற்று அறிவை பெருக்குவது தேவையாகிறது. அப்படிப்பட்ட அறிவுதான் நன்மை எது? தீமை எது? என பகுத்துக் காட்டும். ஆகவேத்தான் திருவள்ளுவர் அறிவு என்ன செய்யும் என்பதை கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறார்.

சென்ற இடத்தால் செலவிடா தீதொரீஇ
நன்றின்பால் உய்ப்ப தறிவு. (குறள்.422)

உள்ளம் சென்றவிடத்தே உடம்மையும் செல்லவிடாது. தீமையானதிலிருந்து நீக்கி நன்மையானதில் செலவிடுவதே அறிவாகும் என திருவள்ளுவர் கூறியிருக்கிறார்.

நன்மை எது, தீமை எது எனப் பாகுப்பாய்வு செய்வதன் மூலம் தீமையை விலக்கி நன்மையை கொள்வது அறிவாக தமிழர்கள்அறுதியிட்டார்கள்.

அறிவுடையார் ஆவ தறிவார் அறிவிலார்
அஃதறி கல்லா தவர். (குறள்.427)

இது செய்தால் இது நடக்கும். இது நடந்தால் அதை எதிர்பார்க்கலாம் என காரண காரியங்களின் பின்விளைவுகளை அறிந்து கொள்வதே அறிவு என்றும், அவ்வறிவு உடையவரே அறிவுடையவர் என்றும் திருவள்ளுவர் விளக்கியிருக்கிறார்.

சற்றேறக்குறைய 2400 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு பிளேட்டோ தனது Republic Book VII[11] என்கிற புத்தகத்தில் ஓர் உவமானக் கதை சொல்கிறார்.

ஒரு குகையில் சில மனிதர்கள் தங்களது குழந்தைப் பருவத்திலிருந்தே கைதிகளாக இருக்கிறார்கள். அவர்கள் குத்துக்காலிட்டு அமர்ந்திருக்க, அவர் கைகளும் கால்களும் கழுத்தும் சங்கிலியால் பிணைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. தங்கள் கழுத்துக்களை இங்கும் அங்கும் திருப்ப முடியாவண்ணம் குகையின் பின்பக்க சுவரை மட்டுமே பார்க்கும் வண்ணம் அமர்ந்திருக்கிறார்கள். அவர்களுக்குப் பின்னே எரிகிற நெருப்பு இருக்கிறது. நெருப்புக்கும் அவர்களுக்கும் இடையே ஒரு மேடை போன்ற பாதை இருக்கிறது. அந்த பாதையின் ஒரு பக்கம் ஒரு சிறிய சுவர் இருக்கிறது. பொம்மலாட்ட மேடையை நினைவிற் கொள்ளுங்கள். பாதையில் சிலர் கல்லாலும், மரத்தாலும் ஆன பாத்திரங்களையும், சிலைகளையும், மிருகங்களையும், மற்ற பொருட்களையும் எடுத்துச் செல்கிறார்கள். சிலர் பேசிக் கொண்டு போகிறார்கள். சிலர் அமைதியாகச் செல்கிறார்கள்.

தங்களுக்குப் பின்னால் இருக்கும் எரியும் ஜ்வாலையின் காரணமாக அங்கு அமர்ந்திருந்த கைதிகள் தங்களது உருவங்களின் நிழல்களை குகையின் சுவற்றில் பார்க்கிறார்கள். அதுபோல தங்களுக்குப் பின்னால் அமைந்துள்ள சிறு சுவற்றின் பின்னே (கைதிகளுக்கும் தீயுக்கும் நடுவே உள்ள பாதையில்) உருவங்களை தூக்கிச் செல்லும் மனிதர்களின் உருவங்களின் நிழல்களும் குகையின் சுவற்றில் பார்க்கிறார்கள். பாத்திரத்தில் நிழல், சிலையின் நிழல், மிருகத்தின் நிழல் போன்றவை.

கைதிகள் அந்த நிழல்களைப் பார்த்து அவை இன்ன இன்னவென்று அவர்களுக்குள்ளே பேசிக் கொண்டார்கள். தூக்கிச் சென்ற மனிதர்கள் பேசிய பேச்சுக்களை அந்த நிழல் உருவங்கள் பேசுவதாகவே எண்ணிக் கொண்டார்கள்.

திடீரென கைதிகளில் ஒருவரின் சங்கிலிகளை அவிழ்த்து அவரை விடுவித்து, நிற்கச்சொல்லி, நடந்து பின்னால் எரிந்துக் கொண்டிருக்கிற தீயை, தீயின் ஒளியைப் பார்க்கச் சொன்னால் எப்படி இருக்கும்? அவனது கண்கள் கூசி வலிக்குமல்லவா? முன்பு நிழல்களை பார்ப்பது சௌகரியமாக இருந்தது. இப்பொழுது அந்த நிழல்களின் உண்மையான உருவங்களைப் பார்ப்பது மிகவும் கஷ்டமான அனுபவமாக இருக்கிறது.

அப்பொழுது ஒரு பெரியவர் விடுதலையான கைதியிடம் ‘நீ இதுவரை பார்த்தது எல்லாம் வெறும் நிழல்கள்தான். மாயைதான். இப்பொழுது திரும்பி சுவற்றின் மேலே போகிற பொருட்களை பார்க்கிறாயே அவைகள் தான் உண்மையான பொருட்கள்’ எனச் சொன்னால் விடுதலையான கைதி குழம்பிப் போய்விடுவானா இல்லையா? முன்பாவது வெறும் நிழல்களைப் பார்த்துக் கொண்டிருந்தது சுகமாக இருந்தது. இப்பொழுது கண்கள் கூசுகிறது. வலிக்கிறது. பொருட்கள் சரிவரத் தெரியவில்லை. ஆனால் அவைகள்தான் உண்மையானவை என்று சொன்னால் நம்பமாட்டேன் என்றல்லவா அவன் சொல்வான்.

இப்பொழுது பெரியவர் விடுதலை பெற்றவனை அந்தக் குகையிலிருந்தே வெளியே அழைத்து வந்து இயற்கை வெளிச்சத்தில் விட்டால் என்ன நடக்கும்? வலியால் துடித்துவிட மாட்டானா? எதையும் பார்க்க முடியாமல் தவிப்பான் இல்லையா? ‘யதார்த்தம்’ எனச் சொல்லப்படுகிற எதையும் அவனது கண் பார்க்க இயலாதவையாய் இருக்கும் இல்லையா?

இயல்பான சூரிய ஒளிக்கு விடுதலை பெற்றவனின் கண்கள் பழக்கப்பட்டதும், அவனது நிழலையோ அல்லது அங்கு இருக்கும் மரத்தின் நிழலையோ பார்க்க முடியும். நீரில் நீந்தும் வாத்தின் பிம்பத்தை பார்த்துவிட்டு பிறகு வாத்தையே பார்க்க முடியும். அடுத்து வானத்தையும், நட்சத்திரங்களையும் பார்க்க முடியும். முடிவாக அந்த சூரியனையே பார்க்க முடியும். தன் உருவத்தின் நிழலை மட்டுமல்ல, தன்னையே பார்க்க முடியும். சூரியனே

அனைத்து சக்திகளுக்கும் ஆதாரம் என்பதையும் புரிந்துகொள்ள முடியும்.

அப்பொழுது அவன் இருந்த குகை பற்றியும், அவனோடு இருந்த கைதிகள் பற்றியும் அப்பொழுது அவர்களுக்கு இருந்த 'அறிவு' பற்றியும் நினைவுக்கு வந்து அவர்கள் மேல் இரக்கம் வரத்தானே செய்யும்?

குகையில் இருந்த பொழுது பாத்திரங்கள், மிருகங்கள், சிலைகள் போன்றவைகள் வெவ்வேறாக போயிக் கொண்டிருந்த போது அவைகளின் நிழல்களைப் பார்த்து, எது முதலில் சென்றது, எது அடுத்துச் சென்றது, எதெது இரண்டிரண்டாகச் சென்றது என்று யாரால் சரியாக தீர்மானிக்க முடிகிறதோ அவர்களுக்கு பட்டங்களும், மரியாதையும், புகழும் கொடுப்பவர்களாக இருந்திருந்தால் அப்படிப்பட்ட பட்டங்களுக்கும், மரியாதைகளுக்கும், புகழுக்கும் இந்த விடுதலை பெற்றவன் இப்பொழுது ஏங்குவானா?

மறுபடி விடுதலையடைந்தவன் அந்தக் குகைக்குள் போனதும் அவனது கண்கள் சரியாக பார்க்க முடியாமல் போய் அவதிப்படுவான். அப்பொழுது விடுதலையடைந்தவனுக்கும் உள்ளேயே இருக்கிற கைதிகளுக்கும், நிழல்களை அளப்பதில் போட்டி வந்தால், வெளிச்சத்திலிருந்து இருட்டுக்கு வந்ததும் உண்டாகிற கலங்கலில் விடுதலையானவன் சரியாகப் பார்க்க முடியாததை கைதிகள் பார்த்து சிரிக்கமாட்டார்களா? வெளியே போனான். கண்களை அவித்துவிட்டு வந்துவிட்டான். ஆகவே குகையைவிட்டு யாரும் வெளியே போகாதீர்கள். அப்படி யாராவது யாரையாவது விடுதலை செய்து வெளியே அழைத்துச் செல்ல முயன்றால் அவர்களை பிடித்து சாவிடம் ஒப்படைப்போம் எனச் சொல்லமாட்டார்களா?

என்று உருவகக் கதையை சொல்லிவிட்டு இருட்டிலிருந்து (குகையிலிருந்து) வெளிச்சத்திற்கு (வெளியே) செல்வதான் அறிவு. அந்த வெளிச்சத்திலிருந்து இருட்டில் உள்ளவரிடம் இறங்கி அவர்களை விடுவிப்பதுதான் கற்றவர் அல்லது அறிவுடையோரின் இயல்பு. இருட்டிலிருந்து வெளிச்சத்திற்கும், வெளிச்சத்திலிருந்து இருட்டிற்கும் செல்லும் போது ஏற்படுகிற தடுமாற்றமும் வலியும் இயற்கை.

சில ஆசிரியர்கள் மனிதனுக்கு அறிவை புகட்டலாம் என்று சொல்வது பார்வையை குருட்டுக் கண்களுக்கு கொடுக்கிறோம் என்று சொல்வது போல இருக்கிறது. ஆனால் அது உண்மையல்ல. கற்கும் திறன் ஒவ்வொருவருக்குள்ளும் புதைந்து கிடக்கிறது. கண்களில் பார்க்கும் திறன் இருப்பது போல.

ஆகவேத்தான் திருவள்ளவர்,

கண்ணுடையர் என்பவர் கற்றோர் முகத்திரண்டு
புண்ணுடையர் கல்லா தவர். (குறள்.393)

என்கிறார்.

ஆக பிளேட்டோ முடிவுரையாக கல்வியின் நோக்கம் ஒருவருக்கு உண்மைகளை சொல்லிக் கொடுப்பதல்ல. மாறாக உண்மையை நோக்கி பயணிக்க வைப்பதே என்கிறார். (இருள் குகையிலிருந்து ஒளி மிகுந்த வெளியை நோக்கிய பயணம் போன்று) அதோடு நிறுத்தாமல் கல்வி என்பது புலனறிவு மட்டுமல்ல, சிந்தனையுடன் கூடிய பகுத்தறிவே கல்வியும் அதைத் தொடர்ந்த ஞானமும் என்கிறார். ஆசிரியர்களின் வேலை தகவல் கொடுப்பது அல்ல. மாறாக மாணவன் இருக்கும் நிலையிலிருந்து உயர்ந்த நிலைக்கு பயணிக்க வைத்து அவனது நம்பிக்கைகளை கேள்வி கேட்டு மாணவனே சுய முடிவுகளை எடுக்க உதவுவது. தாதி குழந்தை பெற தாய்க்கு உதவுவது போல. ஆக கற்றல் மாணவனின் சுய பயணம் என்கிறார்.

கல்வி என்பது கருத்துக்களையோ, பழக்க வழக்கங்களையோ மாற்றுவது மட்டுமல்ல. ஒருவனது வாழ்க்கையையே மாற்றுவது. அதாவது அவனது மதிப்பீடுகளையே மாற்றுவது. உலகை சரியான கோணத்தில் பார்க்க உதவுவது என்கிறார்.

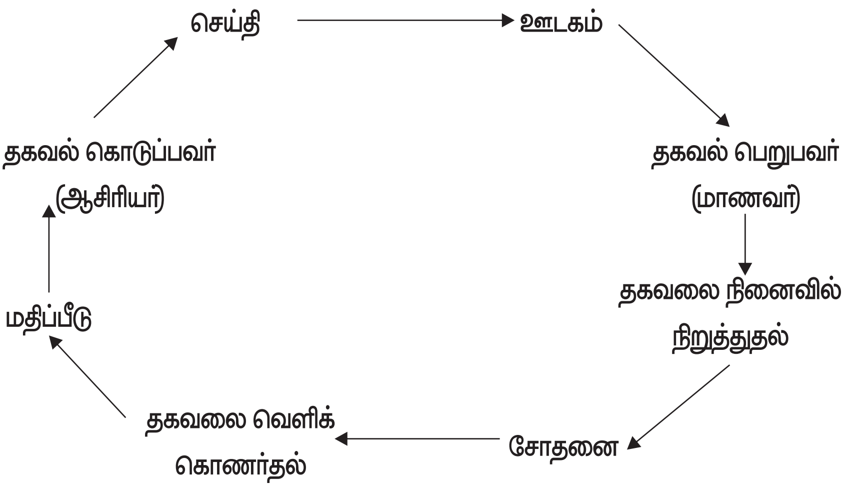
அறிவாற்றல் இயல்பியல் (Cognitivism)

முன்பு நாம் குறிப்பிட்ட நடைத்தையியலுக்கு[12] (Behaviorism) பதில் சொல்லும் வண்ணம் Paivio, Gagne, Gardner போன்றோர் 1950-களில் அறிவாற்றல் இயல்பியல் (Cognitivism) என்கிற கற்றல் தத்துவத்தை முன்வைக்கின்றனர். அதன் பிரகாரம் கற்றல் என்பது கற்பவரின் மூளையில் நடக்கிற தொடர் செயல் என்று நிரூபித்தார்கள். கற்போரின் மூளை ஒரு கணினி போன்றது.

தகவல்களை தருவிக்கும் போது மூளைக் கணினி அதை தகுந்த இடங்களில் 'ஞாபகச் சிதில்களை' (Memory) பதிய வைத்துக் கொள்கிறது.

அப்படி தகவல்களை தருவிக்கும் போது, உரையாகவும் உருவங்களாகவும் கொடுத்தால் தகவல்கள் ஆழமாக பதிவதோடு மட்டும் அல்லாமல் திரும்ப தகல்களை நினைவுக்கு கொண்டு வருவதும் பயன்படுத்துவதும் எளிது. ஆதலால் கற்றுக் கொடுப்பவர் நிறைய பாடப் பொருள்களை உபயோகிக்க வேண்டும். கற்போரது கற்றலை மேற்பார்வையிட்டு, பல கேள்விகள் கேட்டு அவர்களை விடை சொல்லச் செய்ய வேண்டும்.

அறிவாற்றல் இயல்பியல் கற்றுக் கொடுப்பவரை மையப்படுத்திய கல்வி.



இதில் ஆசிரியர் தகவல் தெரித்தவராகவும், சில ஊடகங்களின் வழியே செய்தியை தருவிப்பவராகவும் இருக்கிறார். மாணவர் அந்த தகவலைப் பெற்று அவரது மனத்தில் அதை தனதாக்கி நினைவில் நிறுத்தி, தேவைப்படும் போது தகவலை வெளிக்கொணர்வார்.

அனுபத்திலிருந்து அல்லாமல், செய்து பார்ப்பதிலிருந்து அல்லாமல், நடத்தைகளின் மாற்றம் பற்றி எண்ணாமல், மாணவரின் மனதிலேயே நடக்கும் செயலாக கற்றல் பார்க்கப்

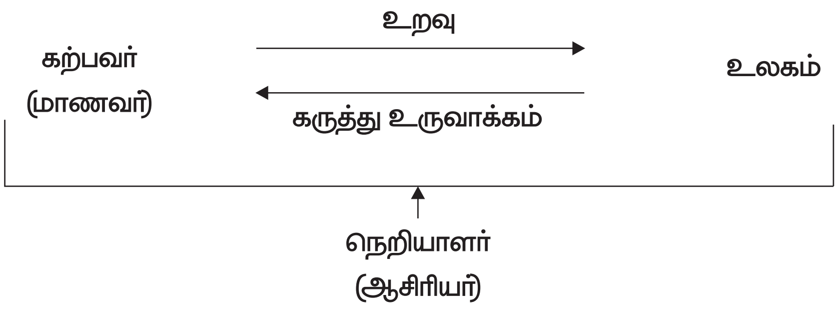
படுகிறது. மாணவர்கள் வெற்றுத் தாள்களாகவும் அதில் ஆசிரியர்கள் எழுதுபவர்களாகவும் பார்க்கப்படுகிறார்கள். பெரும்பாலும் மாணவர்கள் தனியாக தகவல்களைப் பெற்று தங்கள் மனதில் பதிய வைக்கிறது நடக்கிறது.

ஆக்கப்பூர்வ இயல்பியல் (Constuctivism)

மனித மூளையில் நடக்கிய கற்றல் செயலை மறுதலிக்காமல் கற்றல் ஆசிரியரை மையப்படுத்தி அல்லாமல் மாணவரை மையப்படுத்தி இருக்க வேண்டும். ஏனென்றால் மாணவர்கள் இயற்கையிலேயே தங்கள் சூழலோடு பெறுகிற அனுபவத்தைக் கொண்டு அர்த்தங்களை அவர்கள் உருவாக்கிக் கொள்கிறார்கள் என்ற அடிப்படையில் ஆக்கபூர்வ இயல்பியல்[13] (Constuctivism) என்கிற கற்றல் தத்துவத்தை John Dewey, Jean Piaget, Lev Vygotsky போன்றோர் முன்வைத்தனர்.

மாணவர்கள் கற்றலில் பங்டுெக்க வேண்டும் என்றும், ஆசிரியர் மாணவர் மற்றும் பொருள் (பாடம் மற்றும் செயல்) இவைகளுக்கிடையேயான உயிரோட்டமுள்ள உறவே கற்றல் என்றும் முன்வைத்தனர். வெறும் மனத்தில் நடக்கிற செயல் அல்ல கற்றல், சூழலோடு வைக்கிற தொடர்பில் எழுவதே கற்றல் என்றும், ஆசிரியர் தகவல் அளிப்பவர் அல்ல. மாணவர்கள் தாங்களாகவே கற்றுக் கொள்ள கற்றல் முறையை நெறிப்படுத்துபவரே என்றும் கூறினார்கள்.

ஒரு குழந்தை படிப்பது, கேட்பது, ஆராய்வது மற்றும் அனுபவிப்பது மூலமாக தானாகவே கருத்துக்களை கட்டமைத்துக் கொள்கிறது எனவும் கற்போர் தன்னைச் சுற்றியிருக்கிற சமூகம் மற்றும் சுற்றுச்சூழலோடு வைக்கிற உறவில் தானே விஷயங்களை கண்டுகொள்கிறான் எனவும் கூறினர்.



கற்றல் தனிமனித பயணம் அல்ல. இது ஒரு கூட்டுச்சொல் என்றும் பாடங்களை கற்பதைவிட கற்பது எப்படி என்று கற்பதே கற்றல் என்றும் சொல்லி வைத்தார்கள். கூட்டாக கற்றல் (Collaborative Learning), பிரச்சனைகளின் அடிப்படையில் கற்றல் (Problem based learning) போன்றவைகளுக்கு இந்த தத்துவம் வழிவகுத்தது.

❍ ❍ ❍

அத்தியாயம் – 6

கலை வழிக் கற்றல்

கல்வி ஒருவனது நடத்தைகளில் நல் மாற்றத்தைக் கொண்டு வரவேண்டும். ஐம்புலன்களால் பெறப்படும் தகவல் ஐம்புலன்களை கூர்மையாக்கி ஒருவனது செயல்பாட்டில் மேம்பாட்டை கொண்டு வரவேண்டும். அதனால் நடத்தையியல் பற்றிய அறிவு தேவையாகிறது.

அது போதாது என்று ஐம்புலன்களைத் தாண்டி, மனத்தால் பகுத்தறியும் அறிவு கற்றலில் முக்கியமாகியது எனவும் அது அறிவாற்றல் இயல்பியல் என்றும், ஆக்கபூர்வ இயல்பியல் என்றும் பிரித்து தெரிந்து கொண்டோம். அறிவாற்றல் இயல்பியலில் தகவல்கள் வெளியிலிருந்து பெறப்பட்டு மனம் அதை கணினி போல முறைப்படுத்தி வகைப்படுத்தி ஞாபகத்தில் வைத்துக் கொள்கிறது எனவும், ஆக்கபூர்வ இயல்பியல் கற்போர் தங்கள்

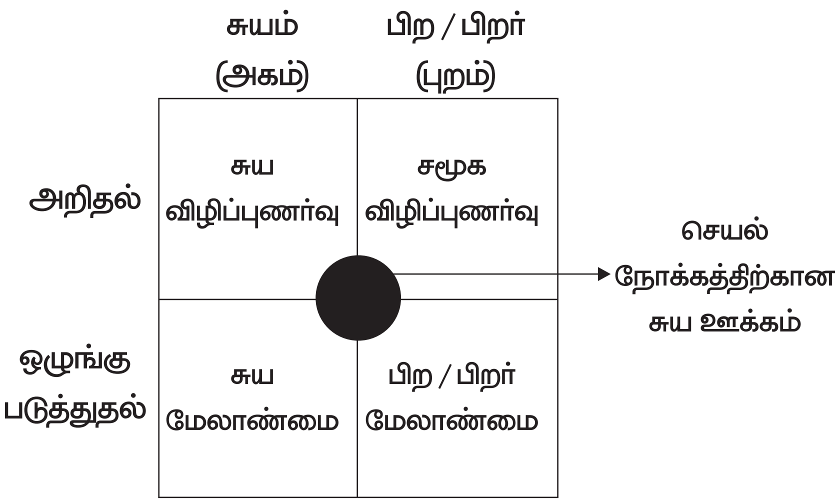
சூழலோடு செயலாற்றும் போது தாங்களே கருத்துக்களை கட்டமைத்துக் கொள்கிறார்கள் என்றும் பார்த்தோம்.

ஆனால் மெய்க் கல்வி எது எனப் புரிந்துகொள்ள வேண்டுமென்றால் ஐம்புலன்கள் பற்றிய நடத்தையியல், பகுத்தறிவு பற்றிய அறிவாற்றல் மற்றும் ஆக்கபூர்வ இயல்பியல் தெரிந்தால் மட்டும் போதாது. கூடுதலாக உணர்வுசார் நுண்ணறிவியல் பற்றிய தெளிவு நமக்கு தேவை.

உணர்வுசார் நுண்ணறிவியல்[14] என்றால் என்ன?

சுருங்கக் கூறின் ஒருவருக்குள் நடக்கும் உணர்ச்சி (உடல் சார்ந்தது) மற்றும் உணர்வு (மனம் சார்ந்தது)களை தரம்பிரித்து, அதே நேரத்தில் மற்ற ஒரு தனி நபரின் அல்லது குழுவினரது உணர்ச்சிகளையும், உணர்வுகளையும் புரிந்துகொண்டு அந்த அறிவை தனது சிந்தனைக்கும், நடத்தைக்கும் பயன்படுத்தும் திறனே உணர்வுசார் நுண்ணறிவியல் என்கிறோம். இந்த திறனில் கீழ்க்கண்டவை அடங்கும்.

இதை கீழக்கண்ட வரைபடத்தின் மூலமும் விளக்கத்தின் மூலமும் சற்று விரிவாகப் புரிந்துக்கொள்ளலாம்.



சுய விழிப்புணர்வு

உணர்ச்சிகளை கண்டறிதல். தன்னில் ஏற்படும் உணர்ச்சிகளை அல்லது முகங்கள், படங்கள், சிலைகள், ஒலிகள், கலைப்பொருட்கள் போன்றவற்றில் வெளிப்படும் உணர்ச்சிகளை கண்டறிதல்.

சுய மேலாண்மை

உணர்ச்சிகளை கட்டுப்படுத்துதல். தனது உணர்ச்சிகளைப் பயன்படுத்தி அல்லது கட்டுப்படுத்தி காரியத்தை சாதிப்பது.

சமூக விழிப்புணர்வு

உணர்ச்சிகளைப் புரிந்துகொள்ளுதல். கண்டறிந்த உணர்ச்சிகளில் உள்ள சிறு மாற்றங்களைப் புரிந்துக்கொண்டு, வெவ்வேறு உணர்ச்சிகளுக்கிடையேயான உறவுகளைப் புரிந்து கொள்ளுதல்.

பிறர் மேலாண்மை

உணர்ச்சிகளை மேலாண்மை செய்தல். தனது மற்றும் மற்றவர்களது உணர்ச்சிகளை கண்டறிந்து, புரிந்து, கட்டுப்படுத்தி அந்த நோக்கம் நிறைவேற பயன்படுத்துவது.

சுய ஊக்கம்

கற்றலோ, பணியோ, வாழ்க்கையோ, பட்டம், பதவி, பணம் என்கிற வெளி அடையாளங்களுக்காக இல்லாமல், உயர்ந்த நெறிகளுக்காக செய்ய தன்னையே ஊக்குவித்துக்கொள்ளும் குணம் கொண்டிருத்தல்.

லியூனர் (Leuner, 1966), வயின் பெயின் (Wayne Payne, 1985) மற்றும் கிரீன் ஸ்பேன் (Green Spane, 1989) உணர்வுசார் நுண்ணறிவு பற்றிக் குறிப்பிட்டிருந்தாலும், 1990-களில் ஜான் மேயர் (John Mayer) மற்றும் பீட்டர் சலோவேய் (Peter Salovey) அதை ஒரு தத்துவமாக வடித்தெடுத்தார்கள். இருந்தாலும் 1995, 98களில் டேனியல் கோல்மன் (Danial Goleman)அதைப் பற்றி எழுதிய புத்தகம் பிரபலமாகி அந்த தத்துவத்திற்கு ஒரு பிரபலத்தையும் கட்டமைப்பையும் கொடுத்தார்.

திருவள்ளுவர் என்ன சொல்கிறார்?

ஒருமையுள் ஆமைப்போல் ஐந்தடக்கல் ஆற்றின்
எழுமையும் ஏமாம் புடைத்து. (குறள்.126)

ஆமை தன் உறுப்புக்களை உள்ளே இழுப்பது போல ஒருவன் ஒரு பிறப்பில் ஐம்பொறிகளாகிய மெய், வாய், கண், மூக்கு, ஒலி ஆகியவற்றை அடக்குவானெனில் அஃது அவனை அடுத்த ஏழு பிறப்புகளிலிருந்தும் தீமையிலிருந்தும் பாதுகாக்கும்.

நிலையில் திரியாது அடங்கியான் தோற்றம்
மலையினும் மாணப் பெரிது. (குறள்.124)

தன் நிலையிலிருந்து மாறுபடாமல் அடங்கி ஒழுகுவோனுடைய உயர்வு மலையின் உயர்வைவிட மிகவும் பெரிதாகும்.

திருமூலர்[15] ஒரு படி மேலே போய்,

"முழங்கி எழுவன மும்மத வேழம்
அடக்க அறிவென்னும் கோட்டையை வைத்தேன்
பழைத்தன ஓடிப் பெருங்கேடு மண்டிக்
கொழுத்த வேழம் குலைக்கின்ற வாறே" – திருமூலர்
(2010, திருமந்திரப் பாடல்)

மாயையால் மருண்டு மதம் கொண்ட புலன்களை (வேழம் - யானை) அடக்க அறிவு என்னும் கோட்டையை அமைத்ததாகவும் ஆனால் அவை அந்தக் கோட்டையைத் தாண்டி பெருங்கேட்டினை விளைவித்து ஓடின என்று மாயையால் கட்டுண்ட புலன்களை 'அறிவு' என்ற கோட்டையாலும் கட்டிப் போட முடியாது என திருமூலர்[15] விளக்குகிறார்.

அஞ்சம் அடக்கு அடக்கு என்பார் அறிவிலார்
அஞ்சும் அடக்கில் அமரரும் அங்கு இல்லை
அஞ்சும் அடக்கில் அசேதனமாம் என்றிட்டு
அஞ்சும் அடக்கா அறிவு அறிந்தேனே.
(2009 திருமந்திரப்பாடல்)

புலன்களை அடக்கு என்று அறிவிலாதோர் சொல்வர். அது தேவர்களாலும் இயலாத காரியம். மரணத்தில் மட்டுமே புலன்கள் அடங்கிப் போகும். உண்மையான புலனடக்கம் என்பது

புலன்களைப் பக்குவப்படுத்தி கூர்படுத்துதலே ஆகும் என்கிறார் திருமூலர். அதையே திருவள்ளுவர்,

சுவைஒளி ஊறுஓசை நாற்றமென்று ஐந்தின்
வகைதெரிவான் கட்டே உலகு. (குறள்.27)

என்கிறார்.

சுவைத்தல், பார்த்தல், உணர்தல், கேட்டல், முகர்தல் ஆகிய உணர்வுகளை உணரும் வாய், கண், உடல், காது, மூக்கு ஆகிய ஐம்புலன்கள் கொண்ட உடல் நிலம் (நாற்றம்), நீர் (சுவை), காற்று (ஊறு), நெருப்பு (ஒளி) மற்றும் ஆகாயம் (ஓசை) ஆகிய ஐம்பூதங்களால் ஆனது என அறிந்து ஐம்புல உணர்வுகளுக்கும் ஐம்பூதங்களுக்கும் உள்ள தொடர்பும் அதன் தன்மையும் ஆராய்ந்து தெளிந்தவனுக்கே இவ்வுலகம் உடைத்தாகும் என்கிறார்.

தமிழர்கள் உணர்ச்சி வெளிப்படுதல்களை அல்லது நவரசங்களை நகைப்பு, அழுகை, இளிவரல், மருட்கை, அச்சம், பெருமிதம், வெகுளி, உவகை, சாந்தம் என்றும் வட நாட்டவர் சிருங்காரம், ஹாஸ்யம், ரௌத்ரம், காருண்யம், பிபஸ்தம், பயனக்கம், வீரம், அத்புதம், சாந்தம் என்றும் பிரித்தனர்.

நகையே அழுகை இளிவரல் மருட்கை
அச்சம் பெருமிதம் வெகுளி உவகை என்று
அப்பால் எட்டே மெய்ப்பாடு என்ப (1197)

என்கிற தொல்காப்பிய பாடலிலிருந்து[16] இது புரிகிறது. (சாந்தம் என்பது மெய்ப்பாடு ஏதும் இல்லா நிலை. ஆகவே சாந்தம் என்கிற ரசம் பிற்காலத்தில் ஒன்பதாவது ரசமாக சேர்க்கப் பட்டிருக்கலாம்.)

இந்த மெய்ப்பாடுகளை/ உணர்வுகளை தன்னிலும் பிறரிலும் கண்டறிதலும் ஒழுங்குபடுத்துதலும் இன்றியமையா அறிவாக ஆகிறது.

○ ○ ○

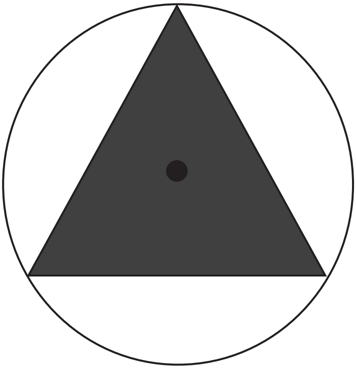
அத்தியாயம் – 7

சூழலோடு இயைந்து கற்றல்

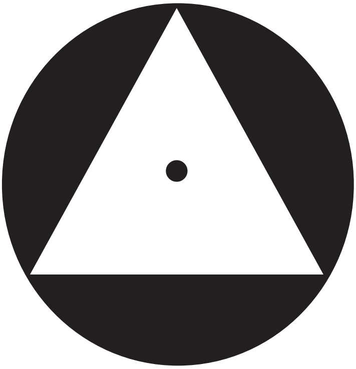
கூடிக் கற்றல்

இங்கு சூழல் என்று பேசும் பொழுது தனிமனிதனின் அகச் சூழலையும்' வாழ்கிற 'கற்றல் சூழலையும்' 'சுற்றுச்சூழலையும்' குறிக்கிறது.

இதையே தமிழர் அகத்திணை (அகச்சூழல்), புறத்திணை (புறச்சூழல்) என இருவகையாகப் பிரித்தனர்.



அகம்



புறம்

அகச்சூழல்:

அகச்சூழல் என்பது தனி நபரின் எண்ணங்களை, உணர்வுகளை மற்றும் செயல்களைக் குறிக்கிறது. தமிழர்கள் 'இல்லத்தில்' நடக்கிற நிகழ்வுகள் அகத்திணை எனக் கூறினர். இல்லத்தில் சொந்த வாழ்க்கையில் ஏற்படுகிற

'புணர்தல், பிரிதல், இருத்தல், இரங்கல்
ஊடல், அவற்றின் நிமித்தம் என்றிவை
தேடும் காலை திணைக்கு உரிபொருளே'
(தொல்.பொருள்.அகத்.16)[17]

எனத் தமிழர்கள் பிரித்து வைத்தனர்.

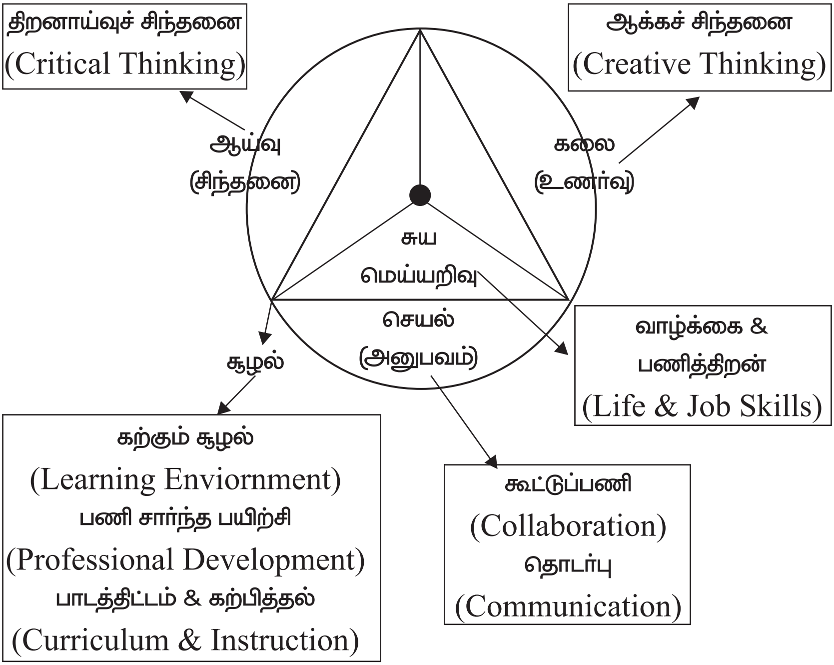
புறச்சூழல்

புறச்சூழல் என்பது 'இல்லத்தை' விட்டு வெளியே நடப்பது. வீரம், போர், வெற்றி, ஈகை, புகழ், ஒழுக்கம், பறை, தூது என அரசியல், நட்பு, பொருளாதாரம், வாணிகம், நாகரீகம், பண்பாடு போன்ற தளங்களில் நடப்பவை.

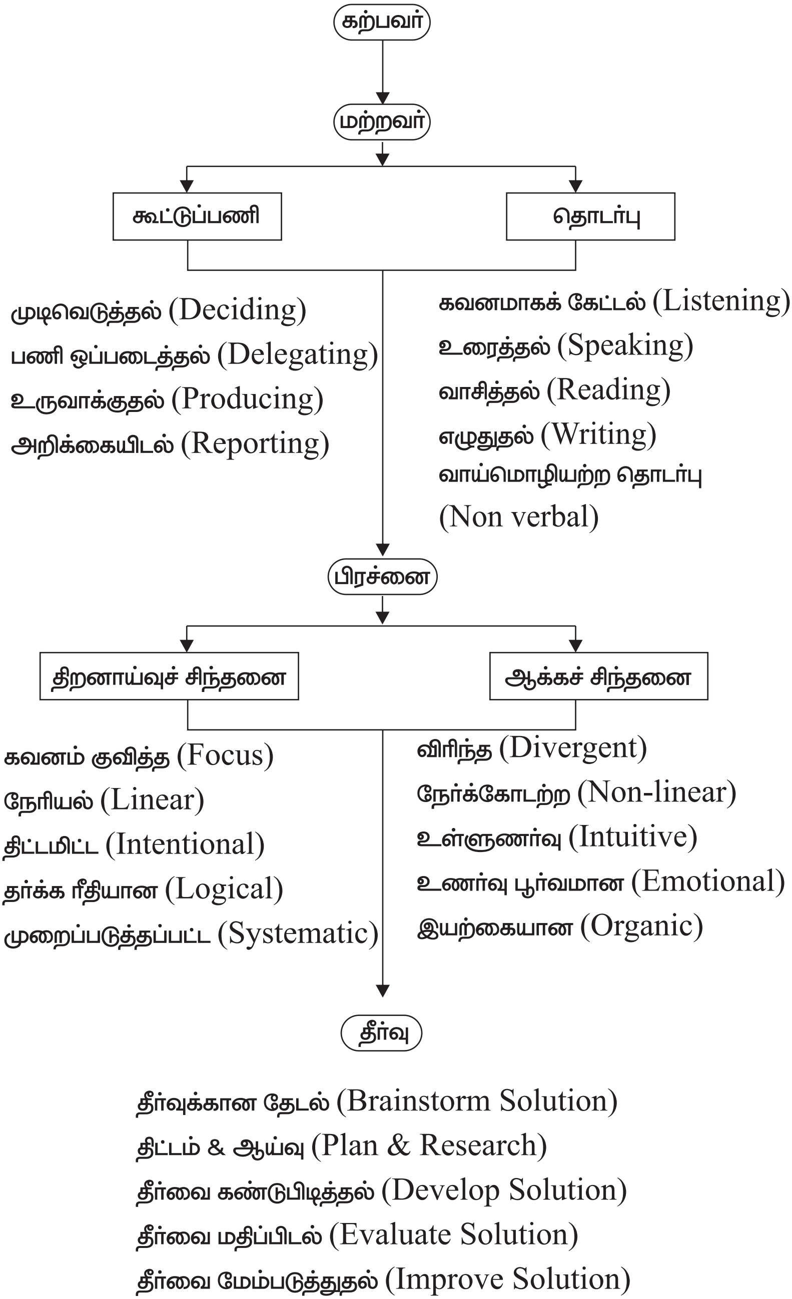
அகத்திணையில் கூறப்பட்டுள்ள முதற்பொருளும் (இடம், பொழுது) கருப்பொருளும் (தெய்வம், உணவு, விலங்கு, மரம், பறவை, தொழில், யாழ்) இங்கே 'சுற்றுச்சூழல்' என்கிற பொருளில் மெய்க் கல்வி காட்டுருவில் (Design-ல்) வட்டமாக கருதப் படுகிறது.

கற்றல் சூழல்

கற்றல் சூழலில் தனி நபரோ அல்லது ஒரு குழுவோ கற்க ஏதுவான சூழலைப் பற்றிப் பார்ப்போம். அதற்கு இருபத்தியோரம் நூற்றாண்டு திறன்கள்[18] திட்டம் உபயோகத்துக்கு எடுத்துக் கொள்ளப்படுகிறது.



மேற்காணும் வரைபடத்தை அடுத்த வரைபடத்தோடு இணைத்து புரிந்து கொள்வோம்.


கற்பவர்
மற்றவர்
கூட்டுப்பணி
தொடர்பு
முடிவெடுத்தல் (Deciding)
பணி ஒப்படைத்தல் (Delegating)
உருவாக்குதல் (Producing)
அறிக்கையிடல் (Reporting)
கவனமாகக் கேட்டல் (Listening)
உரைத்தல் (Speaking)
வாசித்தல் (Reading)
எழுதுதல் (Writing)
வாய்மொழியற்ற தொடர்பு (Non verbal)
பிரச்னை
திறனாய்வுச் சிந்தனை
ஆக்கச் சிந்தனை
கவனம் குவித்த (Focus)
நேரியல் (Linear)
திட்டமிட்ட (Intentional)
தர்க்க ரீதியான (Logical)
முறைப்படுத்தப்பட்ட (Systematic)
விரிந்த (Divergent)
நேர்க்கோடற்ற (Non-linear)
உள்ளுணர்வு (Intuitive)
உணர்வு பூர்வமான (Emotional)
இயற்கையான (Organic)
தீர்வு
தீர்வுக்கான தேடல் (Brainstorm Solution)
திட்டம் & ஆய்வு (Plan & Research)
தீர்வை கண்டுபிடித்தல் (Develop Solution)
தீர்வை மதிப்பிடல் (Evaluate Solution)
தீர்வை மேம்படுத்துதல் (Improve Solution)

கல்வியின் நோக்கம் இவ்வுலகில் உள்ள பிரச்னைகளுக்குத் தீர்வு காண்பது எனும் பார்வையில் இருபத்தியோராம் நூற்றாண்டு திறன் திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளதாக எடுத்துக் கொள்வோம். அதனால் கற்பதின் நோக்கம் கற்பவர், மற்றவர்களோடு இணைந்து, பிரச்னையை ஆராய்ந்து தீர்வு காண்பது எனக் கொள்ளலாம்.

பிரச்னை ஆராய்வதற்கு இரண்டுவிதமான சிந்தனைத் திறன் தேவை. ஒன்று கவனம் குவிந்த, திட்டமிட்ட, அறிவியல் பூர்வமான, முறைப்படுத்தப்பட்ட தர்க்க ரீதியான திறனாய்வு சிந்தனை.

இன்னொன்று உணர்வுபூர்வமான, உள்ளுணர்வினால் உந்தப்பட்ட, இயற்கையான, படைப்பாற்றல் திறன் கொண்ட ஆக்கபூர்வ சிந்தனை.

கற்போர் இந்த இரண்டு சிந்தனை திறன்களையும் கொண்டவராகத் திகழ்ந்து வெவ்வேறு தீர்வுகளை அடுக்கி, நல் தகவல்களைத் தெரிந்தெடுத்து, மீள் ஆய்வுக்குட்படுத்தி சரியான தீர்வை கண்டெடுத்து அதை மேலும் மெருகேற்ற வேண்டும்.

இப்படி பிரச்சனைகளை ஆராயவும், தீர்க்கமான தீர்வை கண்டெடுக்கவும் கற்பவர் மற்றவரோடு தொடர்பு கொண்டு கூடிப் பணி செய்ய வேண்டி இருக்கிறது. ஆகவே தொடர்புத் திறனும், கூடிப் பணி செய்யும் திறனும் தேவைப்படுகிறது.

கவனமாக கேட்கவும், பேசவும், வாசிக்கவும், எழுதவும் மற்றும் வாய்மொழியற்ற தொடர்புதிறனும் கொண்ட தொடர்பு திறன்களைக் கொண்டு குழுவோடு கலந்துரையாடவும், முடிவெடுக்கவும், பணிகளை பிரித்துக் கொடுக்கவும், திட்டங்களை உருவாக்கவும், அறிக்கையிடவும் கொண்ட கூடிப் பணி செய்யும் திறன்களும் பெற வேண்டி இருக்கிறது.

இவ்வாறு கற்கும் தனி நபர் பிரச்சனைகளை ஆராய திறனாய்வு சிந்தனையும் ஆக்கல் சிந்தனையும் கொண்டவராக இருந்து குழுவோடு தொடர்புத்திறனும், கூடிப் பணி செய்யும் திறனும் கொண்டு சரியான தீர்வை கண்டுபிடித்து செயல்பட சில சாதகமான சூழல்கள் தேவையாய் இருக்கிறது. அவைகள் என்னென்ன?

இந்த செயல்பாட்டிற்குத் தகுந்தாற்போல பாடத்திட்டம் அமைத்து, கற்றுக் கொடுப்போருக்கு தகுந்த பணி சார்ந்த பயிற்சி கொடுத்து, ஏதுவான வகுப்பறைச் சூழலை அமைத்து, சரியான கற்றல் முறையில் கற்பிக்க வேண்டிய சூழலமைப்பு தேவையாக இருக்கிறது.

சில கலாச்சாரங்கள் இந்த உலக வாழ்க்கையை 'பிரச்சனை' யாகப் பார்த்து அதற்கு 'தீர்வு' காண வேண்டும் என்கிற முனைப்பில் 'கற்றலை' அணுகுகிறது. இது ஒரு பாணி என கொள்ளலாம்.

சில கலாச்சாரங்கள் இந்த உலக வாழ்க்கையை இனிய அனுபவமாகப் பார்த்து, தன்னையும், சமூகத்தையும், இயற்கையையும் புரிந்து இணைந்து மேம்படுத்தி வாழ்வதே என்கிற கண்ணோட்டத்தோடு 'கல்வி'யை அணுகுகிறது. இது இன்னொரு பாணி என கொள்ளலாம். இருபத்தியோராம் நூற்றாண்டு திறன் திட்டம் முதல் பாணியில் முன்வைக்கப் பட்டுள்ளது.

இரண்டாவது பாணியில் சூழலைப் புரிந்து கொள்ள வேண்டுமென்றால் 'புறச்சூழலின்' (சமூகம் மற்றும் இயற்கை) ஒரு பகுதியே 'அகச்சூழல்' (தனி நபர்) என்றும், இரண்டும் ஒன்றொடொன்று பின்னிப் பிணைந்திருக்கிறது என்றும் புறச்சூழலில் உள்ளது எல்லாம் அகச்சூழலில் உள்ளது என்றம் கூறுவர்.

நிலம்தீ நீர்வளி விசும்பேடு ஐந்தும்
கலந்த மயக்கம் உலகம் ஆதலின் (தொல்.மரபு.86)[19]

என தொல்காப்பியர் கூறுவார். இந்த ஐம்பூதங்களால் ஆனது தான் அண்டமும் பிண்டமும். அதனால்தான் 'அண்டத்திலுள்ளதே பிண்டத்தில்' என்கிற பழமொழி புழங்குவதைப் பார்க்கிறோம். ஆதலால் அறிவு என்பது

"தன்னையறிவாம ஃதன்றிப்
பின்னையறிவது பேயறி வாகுமே" (திருமந்திரம்.2318)[20]

என்று திருமூலர் கூறுகிறார்.

ஆகவே, கல்வி என்பது தன்னையறிந்து, தன்னில் உள்ள ஐம்பூதங்களை அறிவது. அந்த ஐம்பூதங்கள் தன்னைச் சுற்றி உள்ள

சூழலில் உள்ளது என அறிவது. இந்த அறிவை, தனக்குள் பயணிப்பது மூலமாகவும் சூழலை உற்று நோக்கி அதோடு இணைந்து இருப்பதன் மூலமாகவும் பெறுவதே கல்வி.

தன்னைச் சுற்றி இருக்கிற சூழலை (சமூகத்தை, இயற்கையை), சமூக, கலாச்சார, பொருளாதார ரீதியாக புரிந்து கொள்ள வேண்டும். அதன் வரலாறை, அறிவியலை, புவியியலை, வானியலை தெரிந்துக்கொள்ள வேண்டும்.

கற்பவனது சிந்தனையும், உணர்வும், செயல்பாடும் சூழலோடு உறவு கொண்டு சூழலைப் புரிந்து கொண்டு சூழலோடு இணைந்து வாழ்வதுதான். இதுவே மெய்க் கல்வி.

❍ ❍ ❍

அத்தியாயம் – 8

சுய மெய்யறிவு

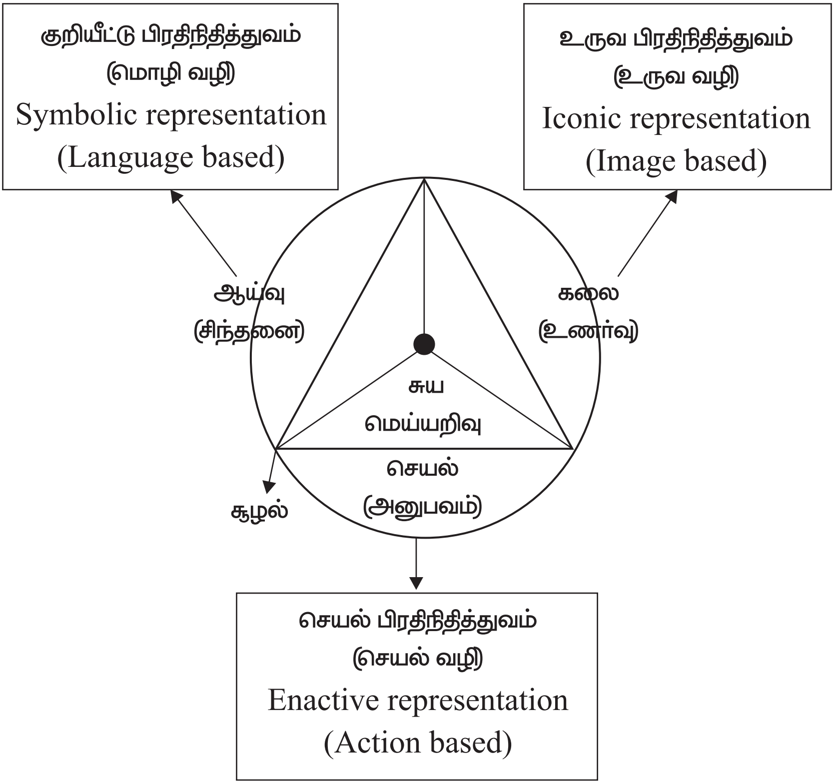
அ ரிஸ்டாட்டில் தன் 'மெட்டா ஃபிஸிக்ஸ்' முதல் புத்தகத்தில் கீழ்க்கண்டவாறு குறிப்பிடுகிறார்.

"இயற்கையிலேயே எல்லா மனிதர்களுக்குள்ளும் தெரிந்துக் கொள்ள வேண்டும் என்கிற ஆவல் புதைந்திருக்கிறது".

அந்த ஆவல்தான் கற்றலுக்கு ஆதாரம்.

1960-களில் ஜெரோம் புரூனர்[21] 'கண்டுபிடிப்பு கற்றல்' பற்றிய தன் தத்துவத்தை 'ஆக்கபூர்வ இயல்பியல்' அடிப்படையில் கூறும் போது மூன்று கற்றல் வழிகளும், கற்போரது சுய கண்டுபிடிப்பை தூண்டிவிடுகின்றன என்கிறார்.

அந்த மூன்று கற்றல் வழிகள் என்னென்ன?



செயல் பிரதிநிதித்துவம்

செயல் மூலம் அறிவு பெறுவது. இதுவே முதல் என வாதிடுகிறார். ஒரு வயது மற்றும் அதற்கு குறைவான வயதுடைய குழந்தை கிளுகிளுப்பையை ஆட்டும் போது இனிய ஒலி வருகிறது. அது சிரிக்கிறது. கிளுகிளுப்பை இல்லையென்றாலும் கூட கையை ஆட்டலாம், இசையை எதிர்பார்த்து. கிளுகிளுப்பைக்கென்று மனதிற்குள் ஒரு பிரதிநிதித்துவ உருவம் இல்லாததால் குழந்தை அந்த இனிய ஒலியைக் கேட்க கிளுகிளுப்பைத் தேவை என உணர்வதில்லை என்கிறார்.

உருவ பிரதிநித்துவம்

மனதிற்குள் பொருட்களுக்கு ஓர் உருவத்தை உண்டாக்கி அறிவு பெறுவது. இது ஒரு வயதிலிருந்து ஆறு வயது குழந்தைகள்

செய்கின்றன என்கிறார். உதாரணத்திற்கு ஒரு குழந்தை ஒரு மரத்தை வரைகிறது அல்லது மரம் என்கிற உருவத்தை நினைக்கிறது இதில் சேரும். சூழலில் இருக்கும் பொருட்களுக்கு மனதில் ஓர் உருவத்தை உண்டு பண்ணுவது.

குறியீட்டு பிரதிநிதித்துவம்

சூழலில் உள்ள பொருட்களுக்கு உருவங்கள் இல்லாமல் மொழி போன்ற குறியீடுகள் மூலம் அறிவு பெறுவது. இது ஏழு வயதுக்கும் மேற்பட்ட குழந்தைகள் செய்கின்றன என்கிறார். உதாரணத்திற்கு 'நாய்' என்கிற வார்த்தை, உயிருள்ள நாயை குறிக்கிறது என அறிந்து கொள்வது. உருவங்களோ அல்லது ஞாபகத்தில் உள்ள செயல்களோ அன்றி குறியீடுகளைக் கொண்டே கற்பது.

இப்படி செயல், உருவம் மற்றும் குறியீடுகள் வழி கற்கும் போது அது கற்போர் தானாக கண்டுபிடிப்பில் நிறைவாகிறது என்கிறார்.

சுய கண்டுபிடிப்பை அல்லது சுய மெய்யறிவை கண்டுணர்தலை மையப்படுத்தியே மெய்க் கல்வி இருக்க வேண்டும். தலைக்குள் தகவல்களை கொட்டுவது அல்ல கல்வி. கற்போரே சுயமாகக் கண்டுபிடிக்க வேண்டும் என்கிறார். ஆகவே திருவள்ளுவர் கூறுகிறார் 'மெய்ப்பொருள் காண்பது அறிவு' என்று மெய்ப்பொருளை சொல்லிக் கொடுப்பது அறிவு என்று சொல்லவில்லை. மெய்ப்பொருளை, ஞானத்தை 'காண்பது' அறிவு என்கிறார். ஒவ்வொரு கற்போரும் தன்னுள் அதனை கண்டுகொள்ள வேண்டும்.

'கைப்பொருளின் தன்னில் மெய்ப்பொருள் கல்வி"

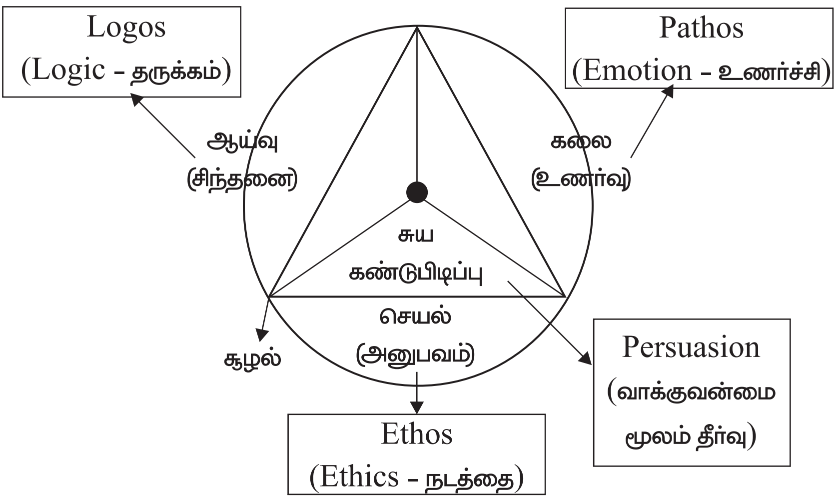
(கொன்றைவேந்தன்.22)

என்று மெய்ப்பொருளை உணர்வதே கல்வி என கொன்றை வேந்தன்[22] சொல்கிறது. இந்த மெய்ப்பொருளை உணர்தல்தான் 'சுய கண்டுபிடிப்பு' 'ஞானம்' 'புத்தறிவு' 'முக்தி' என்றெல்லாம் வெவ்வேறு பெயர்களில் அழைக்கப்படுகிறது.

சாணக்யர் தன் அர்த்த சாஸ்திரம்[23] என்கிற நூலில், ஒரு மனிதன் தன் வாழ்க்கையில் நான்கு விடயங்களுக்காக முயற்சிக்க வேண்டும். அவை தர்மா (அறம்), அர்த்தா (பொருள்), காமா

(இன்பம்) மற்றும் மோக்ஷா (வீடு பேறு) ஆகியவை ஆகும். அதில் முக்கியமாகக் கவனிக்க வேண்டியது தர்மா, அர்த்தா மற்றும் காமா மூலமாக மோக்ஷாவை அடைய வேண்டும். இதில் எது ஒன்றும் செய்யவில்லையென்றாலும் முக்தி கிடைக்காது எனச் சொல்வதை முன்பே குறிப்பிட்டிருந்தோம்.

இதையே அரிஸ்டாட்டில் 'சொல்லாட்சி பற்றிய ஆய்வில்'[24] வாக்குவன்மை மூலம் அமைதியான தீர்வு காண்பதற்கான மூன்று வழிகளைச் சொல்லும்போது தருக்கம் (Logos), நடத்தை (Ethos) மற்றும் உணர்வு (Pathos)எனக் குறிப்பிடுகிறார். ஆக இந்த மூன்று முறைகளில் ஈடுபடுவது பிரச்னைகளுக்குத் தீர்வு கண்டுபிடிப்பது என ஆகிறது.

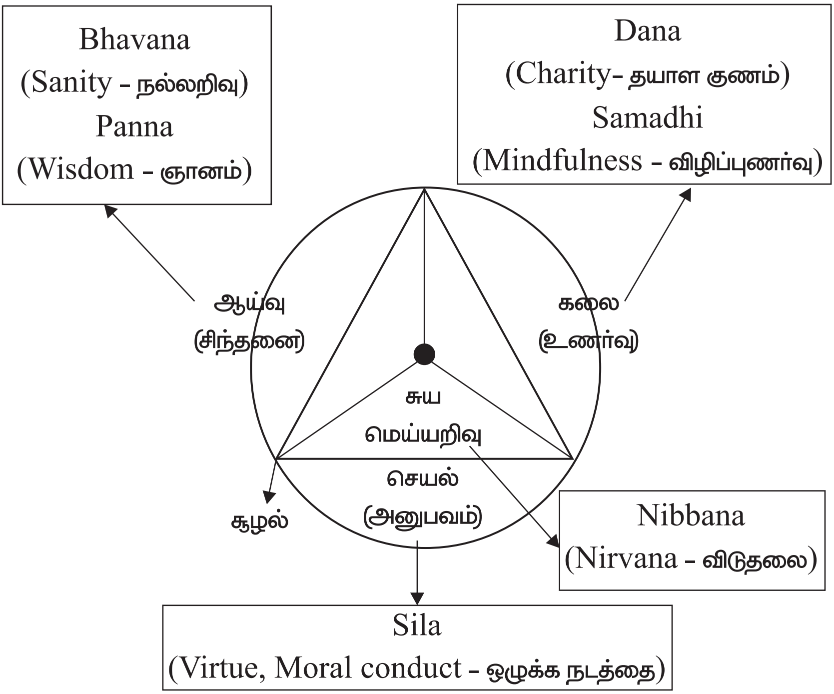


இப்படி வீடு பேறு, முக்தி, மோட்சம், சொர்க்கம், நிர்வாணம் அல்லது சுய மெய்யறிதல் அடைவது கஷ்டமா எளிதா? அதற்கு பாம்பாட்டிச் சித்தர்[25] பதில் சொல்கிறார்.

> "திரளான போரில்ஊசி தேடல்போல்முத்தி
> சிக்காது தேசாதசார தேசிகர் தம்மால்
> அருளான மூலகுரு அவர் செயலால்
> ஆனந்தம் கண்டோம் என்று ஆடாய்பாம்பே!"
>
> – பாம்பாட்டிச் சித்தர்

என்கிறார். அதாவது பரந்து விரிந்த போர்க்களத்தில் ஊசியைப் போட்டுவிட்டு தேடுவது எத்துணை சிரமமோ அத்துணை சிரமம் முத்தி தேடுவது. ஆனால் தேசங்கள் சுற்றும் குருவின் வழிகாட்டுதலில் எளிதாய் காணலாம் என்கிறார்.

புத்த மதத்தில்[26] இந்த நிர்வாணத்தை அடைய சில வழிகள் கூறப்பட்டுள்ளன.



இல்லறத்தில் உள்ளோர் தனா (Charity - தயாள குணம் கொண்டவராகவும்), பாவனா (Sanity - தியானம் அல்லது கவனத்தின் மூலம் நல்லறிவு கொண்டவராகவும்) மற்றும் சிலா (Virtue, Moral conduct - ஒழுக்க நடத்தை உடைவராகவும்) இருக்கும் பட்சத்தில் அவர்கள் நிர்வாணத்தை (Nirvana - விடுதலை நிலையை) அடைவார்கள் என்றும் துறவறத்தில் உள்ளோர் சமாதி (Mindfulness - விழிப்புணர்வு உள்ளவர்களாகவும்), பன்னா (Wisdom - ஒழுக்க நடத்தை உடைவராகவும்) மற்றும் சிலா (Virtue,

Moral conduct - ஒழுக்கமுள்ளவராகவும்) இருக்கும் பட்சத்தில் அவர்கள் விடுதலை பேறு பெறுவார்கள் எனவும் சொல்லப்படுகிறது.

இங்கு மறுபடியும் திருக்குறள் உட்பட தமிழ் இலக்கியங்கள் அறம், பொருள், இன்பம், வீடுபேறு என்கிற நான்கு அம்சங்களை முன்னிறுத்தி கருத்துக்களை முன்வைத்ததைப் பற்றி ஏற்கனவே இந்தக் கட்டுரையில் குறிப்பிட்டுள்ளதை மனதில் வைக்க வேண்டும்.

ஆகவே, கற்பது 'அறியாமைத்தளை'யிலிருந்து விடுதலை பெறுவதே தவிர பெறும் வேலைக்கு தயாராகுவது மட்டும் இல்லை என்பதை உணர வேண்டும். வாழ்க்கைக்கு தயார்படுத்துவது கல்வி என கொள்வதைவிட கற்றலே வாழ்க்கை, கற்றல் மூலம் தான் உண்மையான விடுதலை கிடைக்கும் என புரிந்து கொள்வதே ஞானம்.

இதுவரை கீழ்க்கண்ட ஐந்து அம்சங்களைப் பற்றி விரிவாகப் பார்த்தோம்.

1. செயல் - செயல்வழிக் கற்றல் - ஸ்தூல அறிவு
2. சிந்தனை - ஆய்வு வழிக் கற்றல் - தத்துவார்த்த அறிவு அல்லது பகுத்தறிவு
3. உணர்வு - கலை வழிக் கற்றல் - உணர்வுசார் நுண்ணறிவு
4. சூழல் - சூழலோடு இயைந்து கற்றல் மற்றும் கூடிக் கற்றல் - சூழலறிவு
5. சுய மெய்யறிவு - சுய கண்டுபிடிப்பு அல்லது புத்தறிவு

இந்த ஐந்து அம்சங்களும் நியாயமான கலவையில் இருக்கும் போதுதான் உண்மையான மாற்றம் அல்லது கற்றல் நடக்கிறது என்பதுதான் இக்கட்டுரை முன்வைக்கிற வாதம் என்று முன்பே குறிப்பிடப்பட்டது. அந்த வாதத்திற்கு வலு சேர்க்கும் வண்ணம் மேலும் கீழ்க்கண்ட நான்கு அம்சங்களைப் பற்றி சுருக்கமாகப் பார்போம்.

1. மனித மூளையும் கற்றலும்
2. மெய்க் கல்வி இயக்கமுறை
3. மெய்க் கல்வியின் நுணுக்கமான காரணிகள்
4. மாற்றமே கற்றல்

அத்தியாயம் – 9

மனித மூளையும் கற்றலும்

இந்த உலகத்தை உள்ளடக்கிய அண்டம் ஒரு நூல். அதை மனித உடல் படிக்கிறது. இந்த அண்டத்தின் ஒரு பகுதியே நான் என அந்த மனித உடல் உணர்ந்து கொள்வதே கற்றல். அந்த கற்றல் எப்படி நடக்கிறது?

ஒரு குழந்தை எப்படி கற்றுக் கொள்கிறது? அதையே இந்தப் பகுதியில் விரிவாகப் பார்க்கப் போகிறோம்.

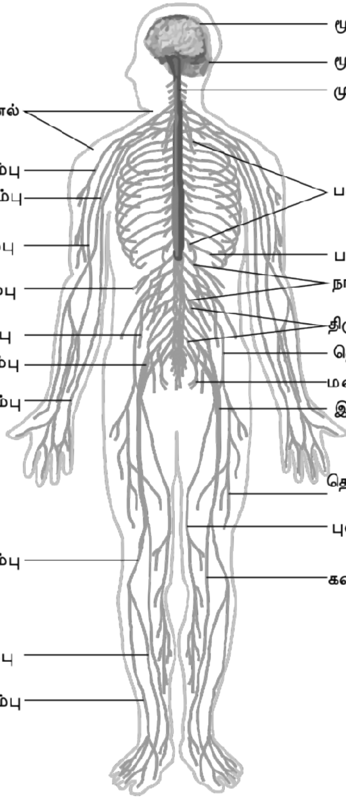
கற்றல் செயல்பாட்டைத் தெரிந்துக்கொள்ள மனித நரம்பு மண்டலத்தைப் பற்றி முழுமையாகத் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும். நரம்பு மண்டலத்தை இரண்டு பிரிவுகளாகப் பிரித்து புரிந்துக் கொள்ளலாம்.

1. மைய நரம்பு மண்டலம்

2. வெளி நரம்பு மண்டலம்

மைய நரம்பு மண்டலம்

முதுகெலும்பையும், மூளைப் பகுதியையும் உள்ளடக்கியது மைய நரம்பு மண்டலம். மண்டையோட்டில் 'மூளையும்' முதுகெலும்பில் 'தண்டுவடமும்' பத்திரமாக பாதுகாக்கப்படுகிறது.



அது தகவல்களை, வெளி தூண்டுதல்களை அல்லது ஊக்கங்களை உள்வாங்கி, ஆய்வுக்கு உட்படுத்தி தொடர் செயலுக்கான ஆணைகளைப் பிறப்பிக்கிறது. அது மட்டுமல்லாமல் செய்திகளைச் சேகரித்து வைத்துக் கொள்ளும் நினைவகமாகவும் செயல்படுகிறது.

(உ.ம்.) உங்களை கொசு கடித்தால், கொசு கடிக்கிறது என்கிற தகவல் வந்ததும் 'அதை அடி' என உணர்த்தி செயலுக்கு தூண்டுவது.

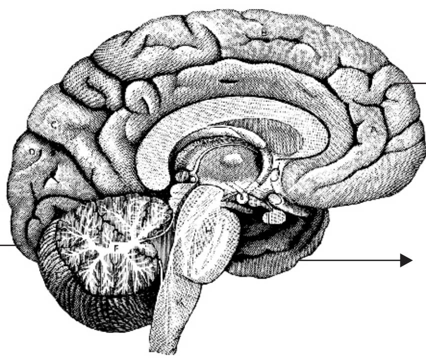
வெளிப்புற நரம்பு மண்டலம்

மூளை மற்றும் தண்டுவடம் (முதுகெலும்பு) தவிர மீதமுள்ள நரம்பு மண்டலம் வெளிப்புற நரம்பு மண்டலம். இது ஐம்புலன்கள் மூலமாக வெளித் தூண்டுதல்களைப் பெற்று 'மைய நரம்பு மண்டலத்திற்கு' அனுப்புவதும், அது கொடுக்கும் ஆணையை ஐம்புலன்களுக்கும் திருப்பி அனுப்புவதுமே வேலை.

(உ.ம்.) உங்களை கொசு கடிக்கும் போது, கொசு கடிக்கும் இடத்தில் இருக்கும் நரம்பு பகுதி முதுகெலும்பு மற்றும் மூளைக்கு செய்தி அனுப்புகிறது. 'அதை அடி' என்கிற ஆணை வந்ததும் அதை கைக்கு அனுப்பி அடிக்கிற வேலையை செய்ய தூண்டுவது.

மூளை

இது 1. பெருமூளை, 2. சிறுமூளை, 3. முகுளம் என மூன்றாக அதன் செயல்களைக் கொண்டு பிரிக்கப்படுகிது.



பெருமூளை

இது கபாலத்தில் மேற்புறத்தையும் பின்புறத்தையும் அடைத்துக் கொண்டு இருக்கிறது. சிந்தித்தல், உணர்தல், ஞாபகமாக ஆவணப்படுத்துதல் போன்றவற்றை பெருமூளையே செய்கிறது. பார்வை நரம்புகள் பெருமூளையின் பின்புறத்திலும் சுவை, வாசனை மற்றும் ஒலி அறியும் நரம்புகள் இதன் பக்கவாட்டிலும் அமைந்திருக்கின்றன.

சிறுமூளை

பெருமூளைக்கு கீழே, முகுளத்தின் பின், கபாலத்தின் அடிப்பகுதியில் சிறுமூளை அமைந்துள்ளது. உடல் உறுப்புகளும், தசைகளும் அசைந்து இயங்குகிற ஒருங்கிணைப்பை சிறுமூளையே செய்கிறது.

முகுளம்

மூளைக்கும் கீழே, தண்டுவடத்திற்கும் மேலே முகுளம் அமைந்துள்ளது. மூச்சுவிடுதல், இதயத்துடிப்பு, இரத்த ஓட்டம், ஜீரணம் போன்ற உயிர் வாழ்வதற்கு அத்தியாவசியமான வேலைகளை இது செய்கிறது. அதோடு, முதுகுத்தண்டு அல்லது தண்டுவடத்திலிருந்து வருகின்ற நரம்பு உந்துதல்களை மூளைக்கு கடத்தும் பணியையும் செய்கிறது.

தண்டுவடம்

மைய நரம்பு மண்டலத்தில் மூளை தவிர மற்றொரு பாகமாக தண்டுவடம் (முதுகெலும்பின் பாதுகாப்பில் அதன் உள்ளே) இருக்கிறது. 31 ஜோடி முதுகுத்தண்டு நரம்புகள் தண்டுவடத்திலிருந்து கிளம்பி தேகத்திலுள்ள தசைகள் மற்றும் தோல் முதலிய எல்லா உறுப்புகளுக்கும் செல்கின்றன.

ஒவ்வொரு முதுகுத்தண்டு நரம்பிற்கும் இரண்டு வேர்கள் உள்ளன. முன்புறம் இருக்கும் செய்கை வேர்கள் வழியாக மூளையின் உத்தரவுகள் மற்ற உறுப்புக்களுக்கும் தசைப் பகுதிகளுக்கும் செல்கின்றன. பின்புறம் இருக்கும் உணர்ச்சி வேர்கள் வழியாக உடலின் பல உறுப்புக்களில் இருந்தும் செய்திகள் மூளையை நோக்கிச் செல்கின்றன.

12 ஜோடி கபால நரம்புகள் மூளையிலிருந்தும், 31 ஜோடி தண்டுவட நரம்புகள் தண்டுவடத்திலிருந்தும் வெளியே வருகின்றன. இந்த நரம்புகளிலிருந்து பல்வேறு உறுப்புகளுக்கும் திசுக்களுக்கும் பலவும் கிளைகளாகப் பிரிந்து செல்கின்றன.

வெளி சூழலிலிருந்து வருகிற தூண்டுதல்கள் இந்தக் கிளை நரம்புகள் மூலம் தண்டுவடம் வழியாக முகுளம், சிறுமூளை மற்றும் பெருமூளைக்குச் செல்கின்றன.

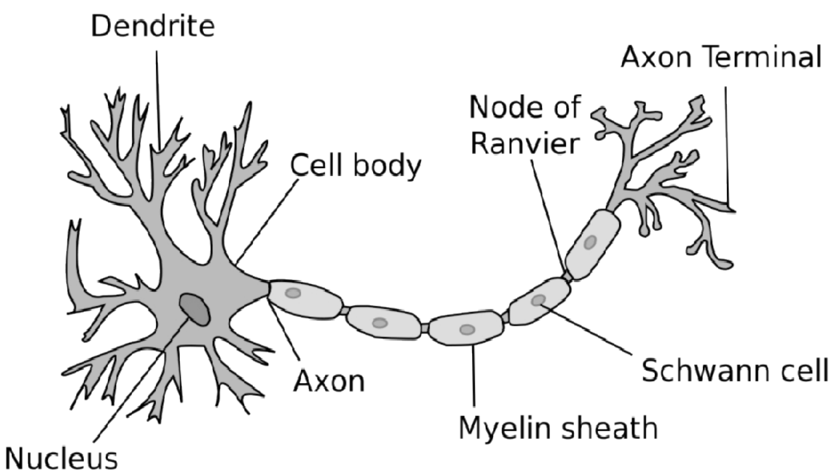
இந்த பின்புலத்தில் 'கற்றல்' எவ்வாறு நடக்கிறது எனப் பார்ப்போம்.

நரம்பு மண்டலத்தின் ஆதார சக்தியாக விளங்குபவை நியூரான்களாகும். நமது மூளையில் 100 பில்லியன் நியூரான்கள் இருப்பதாக அறிவியல் அறிஞர்கள் கருதுகிறார்கள். ஒரு குழந்தை பிறந்ததிலிருந்து 3 வயதுக்கு குறைவாக இருக்கும் பொழுது நியூரான்கள் இரட்டிப்பாக இருப்பதாகவும் பிறகு வயதுக்கு வந்து ஆளாகும் போது 100 மில்லியன் நியூரான்கள் இருப்பதாகவும் சொல்லப்படுகிறது.

இதன் முக்கியத்துவத்தை பிறகு சொல்கிறேன். அதற்கு முன்பு நியூரானின் அமைப்பும் அதன் மூலம் 'கற்றல்' எப்படி நடக்கிறது என்பதையும் தெரிந்தக்கொண்டு, மூளையின் அமைப்பும் அதில் வெவ்வேறு பகுதிகள் எப்படி 'கற்றலோடு' தொடர்பு கொண்டது எனவும் சுருக்கமாகப் பார்த்தவிடலாம்.

ஒரு நியூரான்[27] மூன்று பாகங்களாகப் பிரிந்திருக்கிறது.

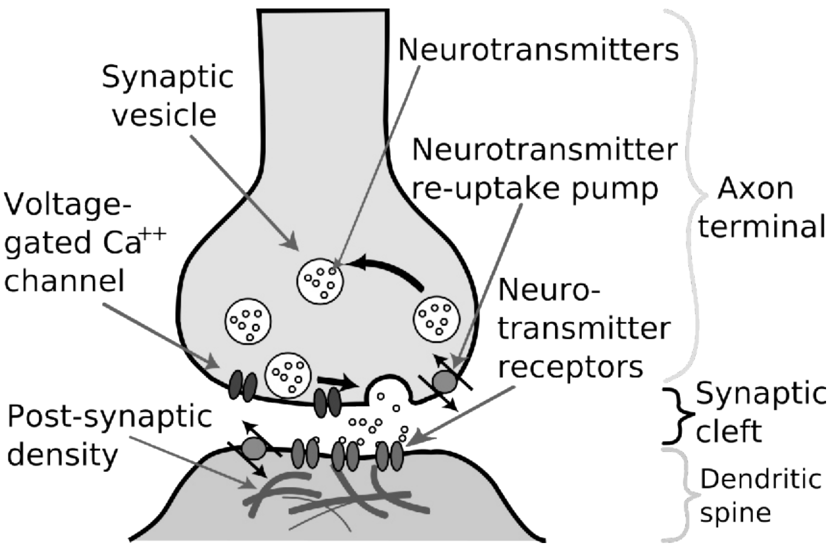
1. நியூக்கிலியஸ் கொண்ட செல் உடல்
2. ஆக்ஸன்
3. டென்ட்ரைட்ஸ்



ஒரு நியூரானின் 'ஆக்ஸன்' வழியாக இன்னொரு நியூரானின் 'டென்ட்ரைட்ஸ்' பகுதிக்கு 'மின் ஆற்றல் கொண்ட நரம்பியக் கடத்திகளாக' வெளித் தகவல் கடத்தப்படுகிறது.

ஆக்ஸன், தகவல் கொடுக்கும் பகுதி. டென்ட்ரைட்ஸ் தகவல் பெறும் பகுதி. முதல் நியூரானின் ஆக்ஸன் பகுதியில் வரும் 'மின் சமிக்ஞை' 'இரசாயன செய்தி தொகுப்புகளாக' மாற்றப்படுகிறது. அந்த இரசாயன செய்தி இரண்டாவது நியூரானின் டென்ரைட் பகுதிக்கும் முதல் நியூரானின் ஆக்ஸன் பகுதிக்கும் இடையிலேயான இடைவெளியில் வெளிதள்ளப்படுகிறது. இந்த இரசாயன செய்திகள் இரண்டாவது நியூரானின் 'டென்ட்ரைட்' பகுதிக்குள் 'மின் சமிக்ஞை'யாக மாறி அனுப்பப்படுகிறது.

முதல் நியூரானுக்கும் இரண்டாவது நியூரானுக்கும் நடந்த இந்த தகவல் பரிமாற்றத்திற்குப் பெயர் 'நியூரான் வெம்மை' எனப் பெயர்.



ஒவ்வொரு தடவை வெளி தூண்டுதல் வரும் போதும் மூளையின் நியூரான் செல்கள் இப்படி தகவல் தொடர்பு கொண்டு தங்களை நியூரான் வெம்மை (சூடு) படுத்திக் கொள்கின்றன.

ஒவ்வொரு தடவையும் இரண்டு நியூரான்கள் தகவலை பரிமாறிக் கொண்டு 'வெம்மை' (சூடு) அடையும் போது அந்த இரண்டு நியூரான்களுக்குள் ஒத்திசைவு இணைப்பு நடக்கிறது. ஒரு நியூட்ரான் பல ஆக்ஸான்கள் மற்றொரு நியூட்ரானின் பல டென்ட்ரைட்களோடு இணைகிறது.

அடிக்கடி அதே நியூரான்கள் தகவல் தொடர்பு கொள்ளும் போது, அவைகளுக்குள் உள்ள இணைப்பு உறுதிபடுகிறது. அதே வழியாக அடிக்கடி பயணப்படும் தகவல் வேகமாக பயணம் செய்கிறது. முதல் நாள் மிதிவண்டி அல்லது மகிழுந்து ஓட்டுவதற்கும் பல நாட்கள் கழித்து ஓட்டுவது பழக்கமாவதற்கும் இதுதான் அடிப்படை. பழக்கமில்லாத சாலையில் பயணித்துவிட்டு, மறுபடி அதே சாலையில் அடிக்கடி பயணம் செய்தால் எப்படி எளிதாகிறதோ அதைப் போல நியூரான்களின் இணைப்பும் எளிதாகிறது.

1949-ல் கனடா நாட்டைச் சேர்ந்த நரம்பியல் உளவியலாளர் திரு.டொனால்ட் ஹெப் என்பவர் "தங்களுக்குள் தொடர்பு ஏற்படுத்திக் கொள்வதால் வெப்பம் ஏற்படுத்திக் கொள்ளும் நியூரான்கள் இணைந்து கொள்கின்றன" 'Neurons that fire together wire together' என்கிற சொற்றொடரை பயன் படுத்தினார்.

ஒவ்வொரு தகவல் அல்லது தூண்டுதல் மூளைக்குள் போகும் போதும் நியூரான்களுக்கிடையேயான இணைப்பு உருவாகிறது அல்லது உறுதியாகிறது. புது தகவல் வரும் போது நியூரான்களுக்குள் தொடர்பு உருவாகிறது. அதே தகவல் அடிக்கடி வரும்போது நியூரான்களுக்குள் இணைப்பு உறுதியாகிறது.

ஒரு நியூரான் ஒரே சமயத்தில் மற்ற பல நியூரான்களோடு தொடர்பு கொள்ள முடியும். உதாரணத்திற்கு உங்களை நோக்கி ஒரு கால்பந்து வருவதைப் பார்க்கிறீர்கள். அது 'கால்பந்து' என்றும் 'உங்களை நோக்கி வருகிறது' என்றும் 'எவ்வளவு வேகத்தில் வருகிறது' என்றும் பல தகவல்களை நியூரான்கள் மற்ற நியூரான்களோடு 'பேசும்' போது அதே நேரத்தில் 'வரும் கால்பந்தை உதைப்பதற்கு' உங்கள் கால்களை தயாராக்கவும் சில நியூரான்கள் வேலை செய்ய துவங்கிவிடும்.

அப்படி முதல் தடவை செய்யும் போது சம்பந்தப்பட்ட நியூரான்கள் இணைந்து தங்களுக்குள் ஒரு 'மின் சுற்றை' ஏற்படுத்திக் கொள்கின்றன. அடுத்த தடவை செய்யும் போது பந்தை உதைப்பது எளிதாகிவிடுகிறது. ஏனென்றால் சம்பந்தப்பட்ட நியூரான்களுக்குள் ஓர் இணைப்பு ஏற்பட்டு இருக்கிறது.

மூளையில் உள்ள நியூரான்கள் தங்களுக்குள் தொடர்புகளை ஏற்படுத்திக் கொண்டே போகும் நெகிழ்வுத்தன்மை உடையது. ஆக! உங்களால் உங்களது மூளையின் கட்டமைப்பை மாற்ற முடியும்.

இப்படி நியூரான்களுக்குள் இணைப்பு உருவாவதும், இணைப்பு உறுதியாவதுமே 'கற்றல்' என்கிறோம்.

இப்பொழுது தெரிகிறதா இளவயது குழந்தைகள் அதிக நியூரான்களைக் கொண்டவர்களாக இருக்கிறார்கள். அவைகளுக்குள் தகவல் பரிமாறிக்கொள்ளாமல், இணைப்பு ஏற்படாமல் இருக்கும் பட்சத்தில் மூளையே சில நியூரான்களை இல்லாமல் ஆக்கிவிடுகிறது. அதற்கு 'நியூரான் கவாத்து' எனப் பெயர். ஆகவேத்தான் ஔவைப்பாட்டி 'இளமையில் கல்' எனச் சொல்லி வைத்தாள்.

கற்றலுக்கும் மூளைக்குமான தொடர்ச்சியைத் தெரிந்துக் கொள்ளும் போது சில அன்றாட வாழ்க்கைக்குத் தேவையான குறிப்புகளைப் பார்த்துவிடலாம். நியூரான்களுக்குள் இணைப்பை உருவாக்கவும், உறுதியாக்கவும் மூளைக்கு நிறைய தண்ணீர் தேவைப்படுகிறது. நீர்க்குறைவு மனச்சோர்வை உண்டாக்கும். கற்றல் எளிதாக்க நிறைய நீர் அருந்த வேண்டும். சத்தான உணவும், உடற்பயிற்சியும் தேவைப்படுகிறது. தூய்மையான காற்றும், ஓய்வும், தூக்கமும் தேவைப்படுகிறது.

❍ ❍ ❍

அத்தியாயம் – 10

மெய்க் கல்வியின் நுணுக்கமான காரணிகளும், செயல்முறைகளும்

கற்றலுக்கும் நரம்பியல் மண்டலங்களுக்கும் உள்ள தொடர்பை அறிந்துக் கொண்டோம். மூளைக்குத் தேவையான உள் / வெளித் தூண்டுதல்களும் அதன் அடிப்படையான எதிர் வினைகளும் மெய்க் கல்வியில் வெவ்வேறு கற்றல் வழிகளில் கொடுக்க வேண்டி உள்ளது. அப்படி ஆய்வு வழிக்கற்றல், செயல் வழிக்கற்றல், கலை வழிக்கற்றல், சூழலோடு இணைந்து கற்றல், கூடிக்கற்றல் மற்றும் மெய்யறிவு பெறல் போன்ற வழிகளில் மூளைக்கு தேவையான உள் / வெளித் தூண்டுதல்களைக் கொடுத்து மெய்க் கல்வியை பெற முடியும். அதில் சில நுணுக்கமான காரணிகளும் செயல்முறைகளும் உள்ளன.

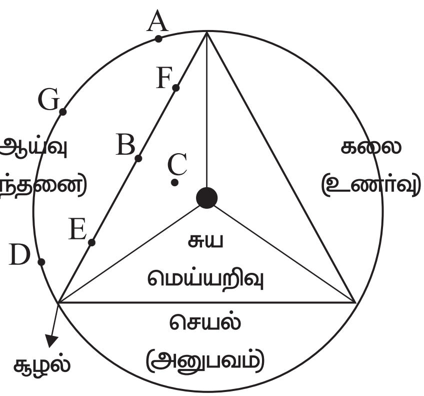
ஆய்வு வழிக்கற்றல்

ஆய்வு வழிக்கற்றலில் சிந்தனையின் வெவ்வேறு காரணிகள் புரிந்துக்கொள்ளுதல் நல்லது. அதோடு கருத்துருவாக்கம் எப்படி நடக்கிறது என்றும் தொடர்ந்து தெரிந்துக் கொள்ளலாம்.

சிந்தனை காரணிகள்

கீழ்க்கண்ட ஏழு காரணிகளை காணலாம்.

1. ஆக்கச் சிந்தனை (Creative thinking) A
2. விமர்சன சிந்தனை (Critical thinking) B
3. இல்பொருள் சிந்தனை (Abstract thinking) C
4. நடைமுறைச் சிந்தனை (Pragmatic thinking) D
5. ஸ்தூல (உருவுள்ள) சிந்தனை (Concrete thinking) E
6. குறியீட்டு சிந்தனை (Symbolic thinking) F
7. சூழ்நிலை சிந்தனை (Contexual thinking) G



அது போல 'மனித மூளையில்' கருத்துருவாக்கம் கீழ்க்கண்ட தொடர் செயலில் நடைபெறுகிறது. அதையும் விரிவாகக் காணலாம்.

கருத்துருவாக்கம் எப்படி நடைபெறுகிறது?

கருத்துருவாக்க தொடர் செயல்

1. கூர் நோக்குதல் (Observation)
2. உட்கிரகித்தல் (Absorption)

3. பதிவிடுதல் (Registration)

4. பகுப்பாய்தல் (Analysis)

5. கருத்துருவாக்கம் (Concept Creation)

ஆக்கச் சிந்தனை

ஒரு சூழலை அல்லது ஒரு பிரச்னையை புது பார்வையில் அல்லது பரிமாணத்தில் நோக்கி மரபு வழி அல்லது புதிய கோணத்தில் தீர்வு சொல்வீர்களானால் நீங்கள் ஆக்கச் சிந்தனையில் ஈடுபட்டுள்ளீர்கள் என்று பொருள்.

அதற்கு திறந்த மனதோடு, நெகிழ்வுத் தன்மையோடு இருக்க வேண்டி இருக்கிறது. புதிய சவால்களை எதில்கொள்ளும் மனப்பான்மையும், அறிவுத்திறனும், தகவல் தொடர்பு உத்திகளும் தெரிய வேண்டும்.

ஒரு நிலையிலிருக்கும் நபரை அல்லது உலகை அடுத்த அல்லது வேறு நிலைக்கு மாற்றுவதே கற்றல். இக்கற்றலுக்கு 'ஆக்கச் சிந்தனை' முற்றும் உதவுகிறது.

விமர்சன சிந்தனை

தரவுகளை பெறுதலும் அதை தக்கவைத்தலும் முதற்படி. குறிப்பிட்ட திறன்களை பெறுதலும் அதை நிலை நிறுத்துதலும் இரண்டாம்படி. ஒரு விமர்சன சிந்தனையாளர் முக்கியமான ஆழமான, தெளிவான, சரியான கேள்விகளை எழுப்புவார். பெற்ற மற்றும் தக்க வைத்த தரவுகளை வைத்து அதை சரியாக புரிந்துக் கொண்டு தீர்வுகளுக்கு நகர்வார். திறந்த மனதோடு வேறு வேறு கோணங்களில் ஒரு பிரச்சனையை அணுகுவார்.

செயல் வழிக் கற்றல்

செயல் காரணிகள்

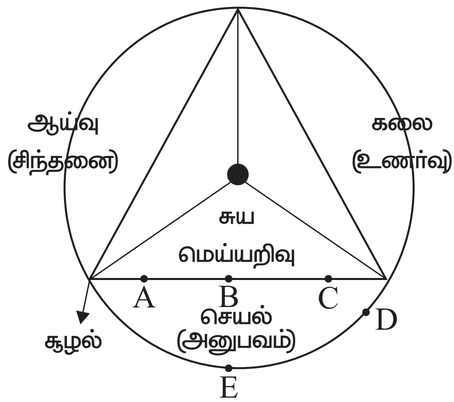
1. அறிவுசார் நடவடிக்கை (Intellectual Action) A

2. நடைமுறை நடவடிக்கை (Practical Action) B

3. உணர்வு நடவடிக்கை (Emotional Action) C

4. படைப்பு நடவடிக்கை (Creative Action) D

5. சூழ்நிலை நடவடிக்கை (Contexual Action) E



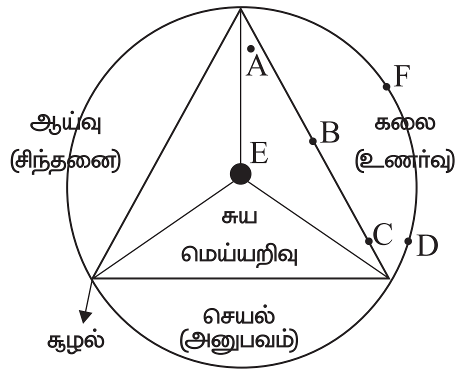
செயலாக்க தொடர் செயல்

1. *கருத்துரு கற்றல்* (Learning concepts)
2. *படைப்பை தன்வயப்படுத்துதல்* (Absorbing creation)
3. *உணர்வுகளை புரிந்துக்கொள்ளுதல்* (Understanding feelings)
4. *தனி மனிதத் திட்டமிடல்* (Individual planning)
5. *கூட்டாகத் திட்டமிடல்* (Group planning)
6. *தலைமைப்பண்பு* (Leadership)
7. *குழுவாக செயல்படுதல்* (Team work)
8. *மேலாண்மை* (Management)
9. *செயல்படல்* (Operation)

கலை வழிக் கற்றல்

உணர்வுக் காரணிகள்

1. *அருவ கற்பனை* (Abstract imagination) A
2. *ஒலி - ஒளி கற்பனை* (Audio - Visual imagination) B
3. *படைப்பு கற்பனை* (Creative imagination) C
4. *நடைமுறை படைப்பாற்றல்* (Practical creativity) D
5. *உள்ளுணர்வு* (Intuition) E
6. *சூழல் கற்பனை* (Contexual imagination) F



உணர்வாக்க தொடர் செயல்

1. சிந்தனை அலசல் (Brain storming - Thoughts)

2. செயல் அலசல் (Brain storming - Actions)

3. உருவம் கட்டமைத்தல் (Image building)

3.1. மன வரைபடம் (Mind mapping)

3.2. மறு கட்டமைப்பு (Reframing)

4. உருவம் உருவாக்கல் (Image Creation)

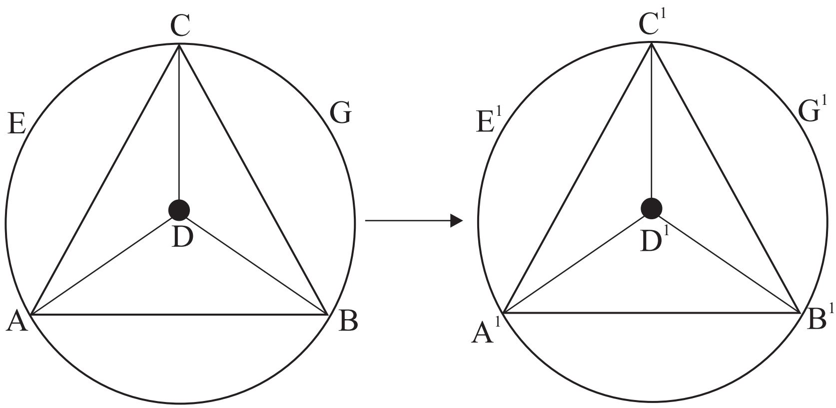
4.1. ஆவது அறிவது (Envisioning the future)

4.2. நடிப்பு (Role play)

5. படைத்தல் (Creating)

அத்தியாயம் – 11

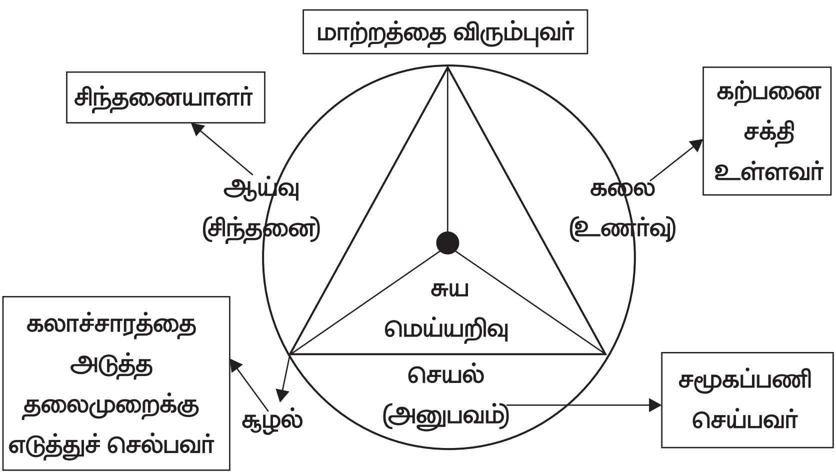
மாற்றமே கற்றல்



1. AB (நடத்தை) ⟶ A^1B^1 (மாறிய நடத்தை)
2. BC (உணர்வு) ⟶ B^1C^1 (மாறிய மனப்பாங்கு)
3. CA (சிந்தனை) ⟶ C^1A^1 (மாறிய சிந்தனை)
4. AFB (நடைமுறைச் சூழல்) ⟶ $A^1F^1B^1$ (மாறிய நடைமுறைச் சூழல்)
5. BGC (உணர்வுச் சூழல்) ⟶ $B^1G^1C^1$ (மாறிய உணர்வுச் சூழல்)
6. CEA (சிந்தனைச் சூழல்) ⟶ $C^1E^1A^1$ (மாறிய சிந்தனைச் சூழல்)
7. ADB (தனி நபர் ஒழுக்கம்) ⟶ $A^1D^1B^1$ (மாறிய தனி நபர் ஒழுக்கம்)
8. BDC (தனி நபர் மனப்பாங்கு) ⟶ $B^1D^1C^1$ (மாறிய தனி நபர் மனப்பாங்கு)
9. CDA (தனி நபர் சிந்தனைத் திறன்) ⟶ $C^1D^1A^1$ (மாறிய தனி நபர் சிந்தனைத் திறன்)
10. AFBGCE (தற்போதைய புறச்சூழல்) ⟶ $A^1F^1B^1G^1C^1E^1$ (மாறிய புறச்சூழல்)
11. ABC (தற்போதைய அகச்சூழல்) ⟶ $A^1B^1C^1$ (மாறிய அகச்சூழல்)
12. D (தற்போதைய சுய மெய்யறிவு) ⟶ D^1 (மாறிய சுய மெய்யறிவு)

மேற்கூறிய ஒன்றில் சிறு மாற்றம் ஏற்படும் போது மற்ற எல்லா அம்சங்களிலும் மாற்றம் ஏற்பட்டால் மட்டுமே அது மெய்க் கல்வியாகிறது.

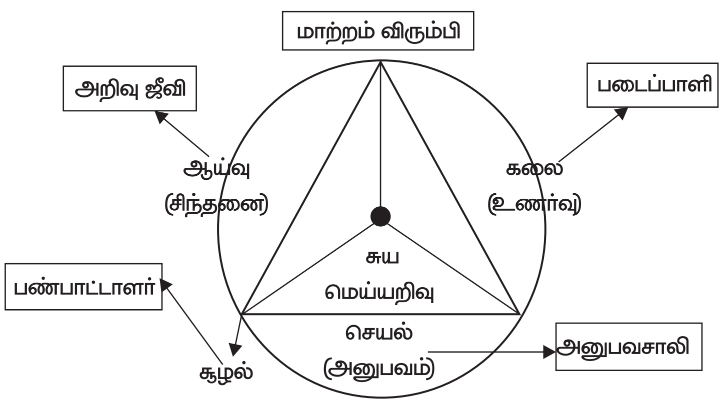
ஆசிரியர்



ஆசிரியர் என்பவர் சமூகத்தின் வெவ்வேறு மட்டங்களில் வாழ்கின்றவரின் வாழ்க்கையோடு தொடர்பு கொண்டவராக இருக்க வேண்டும். சமூகத்தின் வெவ்வேறு மட்ட பிரச்சனைகளை

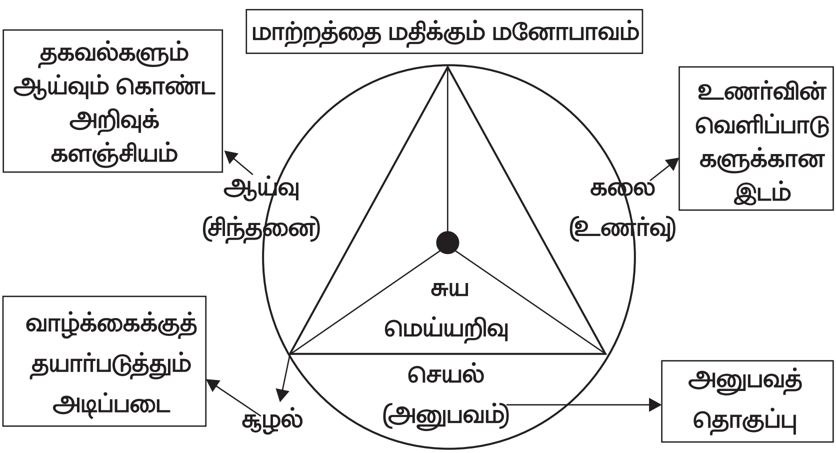
தெரிந்தவராக இருக்க வேண்டும். யதார்த்தத்தில் கிடைக்கின்ற தகவல்களை வைத்து ஆய்வுபூர்வமாகவும், சுயமாகவும், சிந்திக்கும் ஆற்றல் பெற்றவராக இருக்க வேண்டும். பாடத் திட்டத்தின் முழு பரிமாணத்தை புரிந்தவராக இருக்க வேண்டும். பாடங்களை சமூக நிகழ்வோடு ஒப்பிட்டு பார்ப்பவராக இருக்க வேண்டும். நாம் ஏற்கனவே குறிப்பிட்டது போல் பாட கருப்பொருளை தெரிந்தவராக மட்டும் இல்லாமல் கற்கும் வழிமுறையையும் தெரிந்தவராக இருக்க வேண்டும். கருத்துக்களை உருவங்களாக சிந்திக்கும் திறன் பெற்றவராக இருக்க வேண்டும். தான் வாழும் சமூகத்தின் பாரம்பரியத்தையும், பண்பாட்டையும், நாகரீகத்தையும், கலாச்சாரத்தையும் நுகர்ந்து அடுத்த தலைமுறையான மாணவர்களுக்கு சற்றும் குறைவில்லாமல் அதை மேம்படுத்தி தருகின்ற பாண்டித்துவம் இருக்க வேண்டும். அது மட்டுமில்லாமல் மற்ற கலாச்சாரத்தை மதிக்கக் கூடிய பக்குவமும் இருக்க வேண்டும். மாணவர்களை வெற்றுப் பானைகளாக நினைத்து, தங்களை அள்ளிக் கொட்டும் ஆப்பைகளாக எண்ணக் கூடாது. மாறாக வளரும் உயிருள்ள செடியாக மாணவனை பாவித்து வளர்வதற்கான சூழலை அமைக்கும் விவசாயியாக தங்களை சித்தரித்துக் கொள்ள வேண்டும். கற்போரோடு சேர்ந்து படிக்கும் மனப்பான்மையும் கற்றவைகளை தெளிவுபட வெளிப்படுத்தும் திறமையும், தெரியாதவற்றை தெரிந்துக் கொள்ளும் நேர்மையும் இருக்க வேண்டும். பாடங்களை கற்றுக் கொடுப்பவர் அல்லது கற்கும் சூழலை நிர்வகிக்கும் ஆற்றல் பெற்றவராகவும் இருக்க வேண்டம்.

மாணவர்



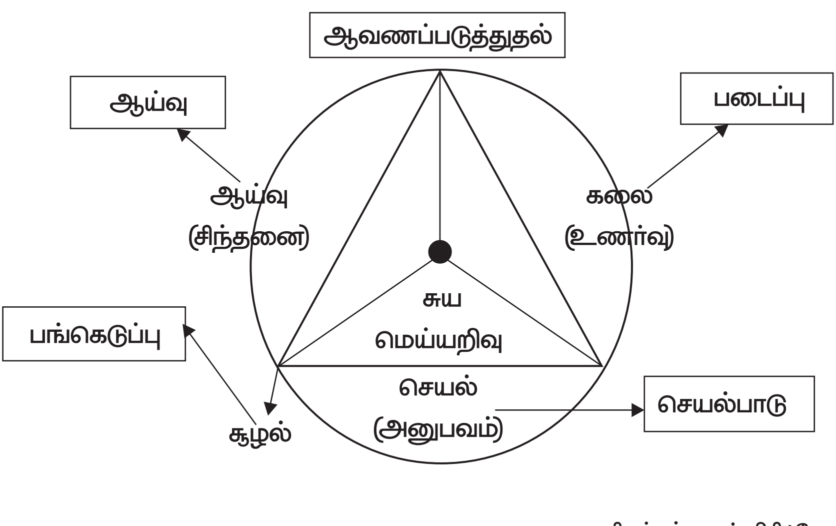
குழந்தைகள் அளப்பரிய ஆற்றல் உள்ளவர்கள். அந்த ஆற்றலை உணர்ந்து, உய்த்து தனிமனித சமூக, இயற்கை, நல்லிணக்கத்திற்காக உபயோகப்படுத்துவதே கல்வி. மாணவர்கள் மொழி அறிவு பெற்று கருத்துருக்களை கற்று அறிவு ஜீவிகளாக வளர்வது அவசியம். மண்ணைப் பற்றி படிக்கும்போது மண்ணைத் தொடாமலே கற்று கொள்வதும், தண்ணீரைப் பற்றி படிக்கும் போது தண்ணீரைத் தொடாமலே கற்று கொள்வதிலும் போய் முடிந்துவிடக் கூடாது. வாழ்க்கைக்குத் தயார் படுத்துவதுதான் கல்வி என்பதானால், எங்கெல்லாம் சாத்தியமோ அங்கெல்லாம் அனுபவத்தை பெற்று வளரக் கூடிய அனுபவசாலியாகவும் இருக்க வேண்டும். எழுத்துக்களை விழுங்கி எழுத்துக்களையே துப்பும் நிலை மாறி சுயமாய், சுதந்திரமாய், தன் உணர்வுகளை பல்வேறு கலை, இலக்கிய, தொழில்நுட்ப வடிவங்களில் வெளிப்படுத்தும் படைப்பாளியாய் இருக்க வேண்டும். கண்டுபிடித்தவைகளை கற்று இன்னும் கண்டுபிடிக்காதவைகளை காணத் துடிக்கும் ஆர்வம் இருக்க வேண்டும். நேர்மறை, எதிர்மறை விஷயங்களைக் கவனித்து சமநிலை காண மாற்றம் நோக்கிய கண்ணோட்டம் இருக்க வேண்டும். தான் வாழும் சமூக கலாச்சாரச் சூழலைப் புரிந்து, நாகரீகமும், பண்பாடும் நிறைந்த மனிதத்தை நோக்கி நடை பயில வேண்டும்.

பாடத்திட்டம்



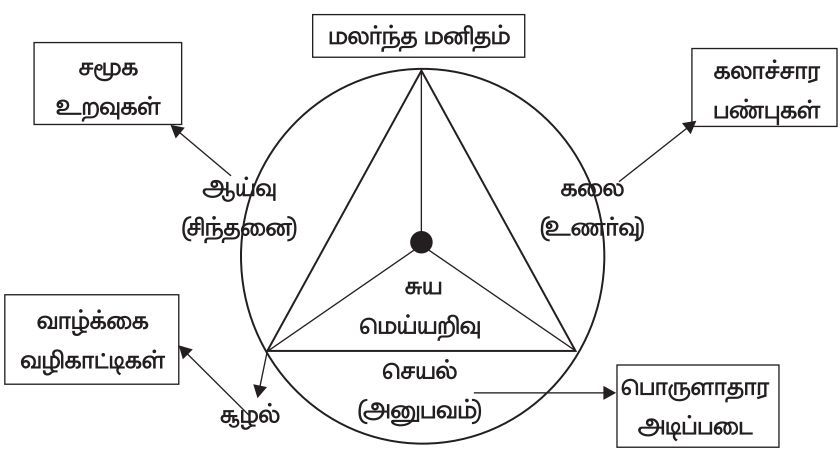
வாழ்வின் மறுபதிப்பே பாடத்திட்டம். மனிதகுலத்தின் அனுபவ தொகுப்பை பாடத்திட்டம் பிரதிபலிக்க வேண்டும். வரலாற்றில் மனிதகுலம் படிப்படியாக செய்த செயல்பாடுகளும் நடக்கும் சமூகத்தில் மனிதர்களின் நடைமுறைகளும் படிக்கப்பட வேண்டும். போதிய தகவல்களை சேகரித்து ஆய்வு நடத்தக் கூடிய அறிவுக் களஞ்சியமாக பாடத்திட்டம் இருக்க வேண்டும். அரசர், அரசி கதைகளும் அவர்கள் நடத்திய போர்களும் மாத்திரமல்ல, அன்றாடம் காய்ச்சிகளின் அழகிய வாழ்க்கையையும் கவித்துவம் நிறைந்த இனிய இயற்கையையும், பாடத்திட்டத்தில் காட்ட வேண்டும். வேலையை மையப்படுத்திய பாடத்திட்டமல்லாமல் ஞானத்தை மையப்படுத்திய பாடத்திட்டமாக இருக்க வேண்டும். ஒரு மாணவன் தனியாக கற்கவும் குழுவோடு இணைந்து கற்கவும் போதிய இடம் கொண்டு அமைய வேண்டும். உள்வாங்குகின்ற கருத்துக்களை சுதந்திரமாய் வெளிப்படுத்தவும், சமூக வெளிப்பாடுகளை பற்றிய தங்கள் எண்ணத்தையும் கருத்தையும் சுதந்திரமாய் வெளியிடவும் இடங்கொடுக்கும் பாடத்திட்டமாக அமைய வேண்டும். கண்டு பிடிப்பே பாடத்திட்டத்தின் மையமாக இருக்க வேண்டும். வாழ்க்கைக்கு தயார்படுத்துவதே அடிப்படையாக இருக்க வேண்டும். மாற்றத்தை மதிக்கும் மனோபாவம் பாடத்திட்டம் முழுவதும் பரவி இருக்க வேண்டும்.

கற்கும் முறை



கற்கும் முறையில் பங்கெடுப்பு என்பது மிகமிக அவசியமாகிறது. இன்னும் சொல்லப் போனால் பங்கெடுப்பு = கற்கும் முறை என்று கூட சொல்லலாம். பாடப்பொருளை தேர்ந்தெடுப்பதிலிருந்து கேள்விகள் எழுப்பி பதில்கள் பெறுவது வரை கற்போரின் பங்கெடுப்பு இருக்க வேண்டும். கற்போர் செயல்பாடுகளில் இறங்கி அனுபவத்தைப் பெறுவதும் வாழ்க்கைத் திறமைகளை கூட்டிக் கொள்வதுமான கற்கும் முறையாக இருக்க வேண்டும். அனுபவங்களை ஆய்ந்து கருத்துருக்களை பெறும் அறிவுடையதாக இருக்க வேண்டும். உணர்வின் வெளிப்பாடுகளை படைப்புகளாக கற்கும் முறை வழி செய்ய வேண்டும். அப்படி தயார்படுத்தும் படைப்புகள் திரும்ப கற்போரது நடத்தைகளையும் யதார்த்தத்தையும் மாற்றக் கூடியதாக இருக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு கற்போரும் ஒரு கண்டுபிடிப்பாளர் என்கிற அடிப்படையில் நம்பிக்கை வைத்தே கற்கும் முறை இருக்க வேண்டும். ஆவணங்களில் இருந்து அனுபவத்தை கறந்து எடுப்பதும் அனுபவத்தை ஆவணமாக ஆக்கக் கூடிய முறையிலும் கற்கும் முறை இருக்க வேண்டும். ஏற்கனவே நாம் குறிப்பிட்டுள்ளது போல் ஓர் ஆசிரியர் கற்கும் முறையில் வல்லுநராக இருக்க வேண்டுமே ஒழிய பாடப்பொருளில் மாத்திரமல்ல. கற்கும் முறையில் வல்லுநராக இருப்பதால் கற்கும் சூழலை நிர்வகிக்கும் மேலாளராகவும் இருக்கின்றார்.

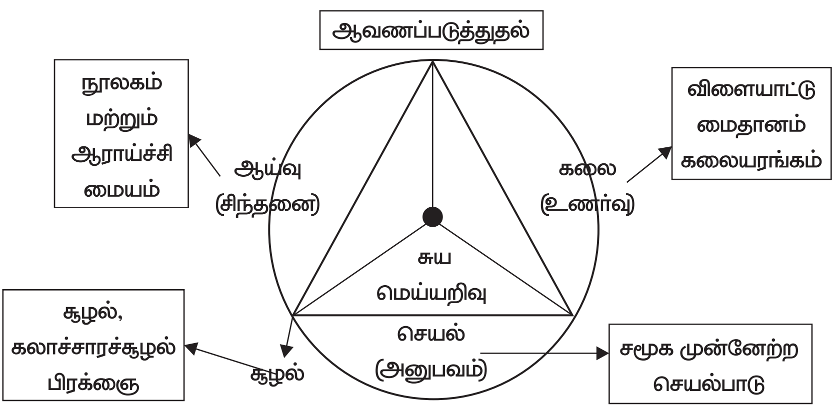
பெற்றோர்



பெற்றோர் ஆசிரியரைவிட முக்கியமானவர். பெற்றோர்களே வாழும் வாழ்க்கைக்கு வழிகாட்டிகள். குழந்தைகளுக்கு நல்ல வசதியான வீட்டை அமைத்து, சுகாதாரமான உணவைக் கொடுத்து தேவையான ஆடையை அளித்து கற்கும் சூழலை கொடுப்பவர்கள் பெற்றோர்கள்.

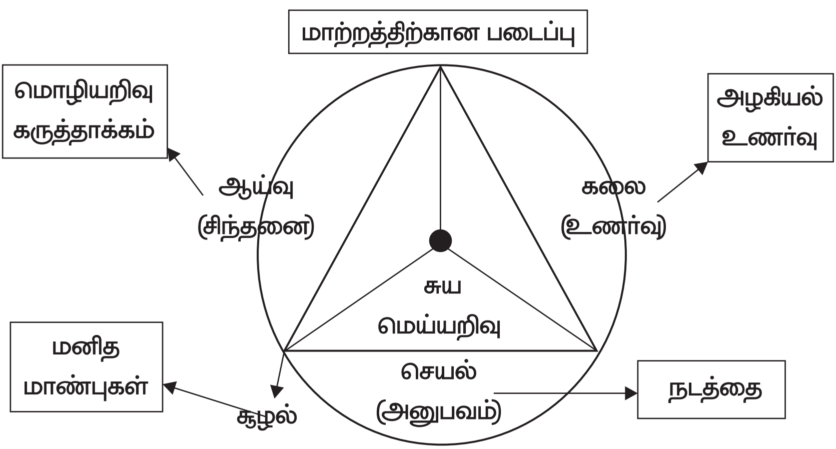
கற்பதற்கு உண்டான பொருளாதார தேவைகளை இவர்களே கவனித்துக் கொள்கிறார்கள். உறவினர்களோடும், நண்பர்களோடும், அயலாரோடும், அன்னியரோடும் கொள்ள வேண்டிய உறவுகளை இவர்களே கற்றுக் கொடுக்கிறார்கள். பெரியோரை மதித்தல், மற்ற உயிரினத்தை வதை செய்யாமல் இருத்தல், நேர்மை, கண்ணியம் போன்ற பண்புகளை கற்றுத் தருவதும் இவர்களே. உடலைச் சார்ந்த திறமைகளை வளர்ப்பதோடு, அறிவைச் சார்ந்த கருத்துருக்களை கொடுப்பதோடு, இதய உணர்ச்சிகளை ஒழுங்குபடுத்தும் பண்பாட்டினை கற்றுத் தருவதோடு ஆன்மீகத் துணைவர்களாகவும் பெற்றோர்களே திகழ்கின்றனர். குழந்தைகளுக்குள்ளே இருக்கும் மனித மாண்புகளை வெளிப்பட வைக்கும் வகையில்தான் குழந்தைகளுக்கான முன்மாதிரிகளாக பெற்றோர்கள் வாழ்ந்து காட்டுகிறார்கள். கட்டுக்கதைகளில் கொட்டிக் கிடக்கிற எண்ணற்ற மகத்துவ மாண்புகளை குழந்தைகள் பார்த்துக் கற்றுக் கொள்ளும் வண்ணம் தங்கள் வாழ்க்கையை அமைத்துக் கொள்ள வேண்டிய பொறுப்பு பெற்றோர் கையில் இருக்கிறது.

நிர்வாகம்



நிர்வாகம் சமூக முன்னேற்றப் பணிகளில் தன்னை ஈடுபடுத்தி இருக்க வேண்டும். சமூக பிரச்சனைகளை தெரிந்து அதனை தீர்க்கும் வண்ணம் திட்டங்களில் ஈடுபட்டிருக்க வேண்டும். மாணவர்கள் அப்படிப்பட்ட சமூக முன்னேற்றத் திட்டங்களில் ஈடுபட்டு பணி செய்யும் அளவுக்கு சுதந்திரமாக இடம் கொடுக்க வேண்டும். பாடப்புத்தகத்தின் உள்ளே இருப்பது பாடப்புத்தகத்தின் வெளியே இருக்கும் உலகமே. பள்ளிகளுக்கு உயரமான சுவர்களை அமைத்து சமூக பிரச்சனைகளை மாணவர்களுக்கு அறிமுகம் செய்து வைக்காமலே இருந்து விடக் கூடாது. கிராமத்து சேறுகளில் கால்களை வைத்து சேரிகளின் மணத்தை சுவாசிக்கவிட வேண்டும். ஒரு சிறந்த நூலகமும் ஆய்வு மையமும் அமைக்க வேண்டும். மாணவர்கள் சுதந்திரமாக நூல்களை எடுத்து படித்து ஆய்வு செய்ய விட வேண்டும். அதற்கு ஆசிரியர்கள் உதவிட வேண்டும். தங்களது படைப்புகளை வெளிப்படுத்த ஒரு கலை அரங்கம் இருக்க வேண்டும். பாடலும், ஆடலும், நாடகமும், ஓவியமும் அங்கு நடந்தேற வேண்டும். இயற்கை விவசாயம் செய்ய ஓர் இடமும், இனிய தியானம் செய்ய மற்றோர் இடமும் வேண்டும். நிர்வாகத்தில் உள்ளவர்களுக்கு சுற்றுச்சூழல் பற்றியும் பாரம்பரிய கலாச்சாரத்தை பற்றியுமான பிரக்ஞை இருக்க வேண்டும்.

தேர்வு முறை



கற்றலினால் ஏற்படுகின்ற விளைவை மதிப்பீடு செய்ய ஒரு தேர்வு முறை தேவையாகத்தான் இருக்கிறது. அந்த தேர்வு முறை வெறும் மொழி அறிவையும் தொழிற்நுட்ப அறிவையும் மாத்திரம் வெளிப்படுத்துவதாக இருக்கக் கூடாது. ஒரு மாணவனில் எவ்வளவு தூரம் மனித மாண்பு மலர்ந்திருக்கிறது என்பதை அறிவதே தேர்வாக இருக்க வேண்டும். அந்த மலர்ச்சி மாணவனின் நடத்தையில், எண்ணத்தில், பேச்சில் தெரிய வேண்டும். கற்பனா சக்தியும் அழகியல் உணர்வும் எவ்வளவு தூரம், ஒரு மாணவனிடத்தில் இருக்கிறது என்பதைத் தெரிந்து கொள்வதும் தேர்வின் அவசியங்களில் ஒன்றாகும். அப்படிப்பட்ட அவரது படைப்புகள் இந்த இயற்கைச் சூழலிலும், சமூக வாழ்விலும் இணக்கத்தையும் சமநிலையையும் கொண்டுவர எவ்வளவு தூரம் பாடுபடுகின்றன என்பதை கணக்கிடுவதாக தேர்வு இருக்க வேண்டும்.

❍ ❍ ❍

ஆசிரியரின் பிற நூல்கள்

1. *ஜிங்கு - மங்கு*
   குழந்தைகளுக்கான 240 விளையாட்டுகள்

2. *கற்போர் கையில் கல்வி*

3. *மாற்றம் - சுனாமி கலை நிகழ்ச்சி*

4. *கிரென்னி*
   குழந்தைகளுக்கான சிரிப்புத் துணுக்குகள்

5. *காஸ்ட்ரோ*
   குழந்தைகளுக்கான 125 குட்டிக் கதைகள்

6. "U" Turn - A Critique on Modern Education

7. **Methods of Non Formal Education**
   Co-authored with Fr. Yvon Ambroise

8. Living Learning

9. *ஆசிரியர் கையேடு - முதல் வகுப்பு*

10. *,, - இரண்டாம் வகுப்பு*

11. *,, - மூன்றாம் வகுப்பு*

12. *,, - நான்காம் வகுப்பு*

13. *நம் குழந்தைகளின் குழந்தைகளின் குழந்தைகளுக்காக*
    (Energy Conservation)

14. My Story
    (Documentation of Students' Experience)

15. *இனிமேல் இனிக்கும்*
    (சுனாமி பணியாளர்கள் கையேடு)

16. *புதிய மலர்*
    (A hand book for Home Guards)

சான்றாதாரம்

1. https://www.google.com.au/amp/indianexpress.com/article/opinion/columns/british-rule-in-india-lord-thomas-babington-macaulay-lord-robert-clive-mahatma-macaulay-4904918/lite/as retrieved on 19.07.2017
2. http://www.kaani.org/aippasi2015/11.html as retrieved on 20.07.207
3. http://interestingtamilpoems.blogspot.in/2015/09/2.html?m=1 as retrieved on 22.07.2017
4. http://library.senthamil.org/233.htm as retrieved on 28.07.207
5. http://www.ytamizh.com/tholkappiyam/chapter-21/as retrieved on 05.08.2017
6. http://www.hinduwebsite.com/history/kautilya.as retrieved on 07.08.2017
7. https://www.simplypsychology.org/pavlov.html as retrieved on 14.08.2017
8. https://www.verywell.com/the-little-albert-experiment-2794994 as retrieved on 25.08.2017
9. https://www.learning-theories.com/operant-conditioning-skinner.html as retrieved on 04.09.2017
10. http://www.tamilvu.org/library/nationalized/html/naauthor-89.html as retrieved on 09.09.2017
11. https://faculty.washington.edu/smcohen/320/cave.htm as retrieved on 15.09.2017
12. https://www.simplypsychology.org/behaviorism.html as retrieved on 29.09.2017
13. http://www.funderstanding.com/theory/constructivism/as retrieved on 10.10.2017
14. https://web.sonoma.edu/users/s/swijtink/teaching/philosophy_101/paper1/goleman.htm as retrieved on 18.10.2017

15. https://www.scribd.com/mobile/document/356731608/திருமூலர-எழுதிய-திருமந-திரம as retrieved on 24.10.2017

16. http://www.tamilvu.org/slet/l0143/l0143ine.jsp?x=252&txt=%EF as retrieved on 29.10.2017

17. http://www.tamilvu.org/slet/l0100/l0100noo.jsp?song_no=16&head_id=3 as retrieved on 02.11.2017

18. https://www.envisionexperience.com/blog/13-essential-21st-century-skills-for-todays-students as retrieved on 11.11.2017

19. http://www.tamilvu.org/slet/l0100/l0100pd1.jsp?bookid=1&auth_pub_id=10&pno=635 as retrieved on 18.11.2017

20. http://siththarkalsarithiram.blogspot.in/2016/?m=1 as retrieved on 26.11.2017

21. https://www.simplypsychology.org/bruner.html as retrieved on 07.12.2017

22. http://www.tamilvu.org/courses/degree/c012/c0122/html/c012224.htm as retrieved on 20.12.2017

23. https://en.m.wikipedia.org/wiki/Puruṣārtha as retrieved on 24.12.2017

24. http://www.european-rhetoric.com/ethos-pathos-logos-modes-persuasion-aristotle/as retrieved on 29.12.2017

25. https://ta.m.wikisource.org/wiki/பாம்பாட்டிச்_சித்தர் as retrieved on 02.01.2018

26. https://www.usamyanmar.net/Buddha/Article/Dana-Sila-Bhavana.pdf as retrieved on 05.01.2018

27. https://science.howstuffworks.com/life/inside-the-mind/human-brain/brain1.htm as retrieved on 07.01.2018

❍ ❍ ❍