# 

ars



# 2018 வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி



ลใத்தியா தியல் 2018





# வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூறி, பூர்தோட்டம், வவுனியா.

ลใத்தியா தீயம் 2018

#### சஞ்சிகை விப்றன அட்டவணை

சஞ்சிகை	:	வித்தியாதீபம்	
ഖെണിயீடு	:	வித்தியா தீபம், மலர்க்குழு - 2018 வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி	
ஆலோசனையும்			
வழிகாட்டலும்	:	திரு.க.சுவர்ணராஜா - பீடாதிபதி	
மலர்க்குழு	:	திரு.தி.ஜெயகாண்டீபன் - உபபீடாதிபதி	
		திரு.அ.ஸ்ரனி - விரிவுரையாளா	
23		திரு.வே.ஞானசம்பந்தன் விரிவுரையாளா	
		திருமதி.நி.அரவிந்தன் - விரிவுரையாளா	
		திருமதி.கி.யோகராஜா - விரிவுரை இணைப்பாளர்	
		திரு.எஸ்.பற்றிக்ஜெராட் - விரிவுரையாளர்	
		திருமதி.நெ.அன்ரனிகுரூஸ் - விரிவுரையாளா	
பதிப்பு ஆண்டு	•	2018	
பக்க அளவு	:	B5	
பக்கங்கள்	:	xix+182	
எ <del>ண்ண</del> ிக்கை	:	600	
அச்சுப்பதிப்பு	:	மல்ரிவிஷன் அச்சுக்கலையகம்	
Author	:	Vidya Deepam	
Published	:	Vidya Deepam, Magazine committee - 2018	
Guided by	:	Mr.K.Suwarnarajah - President	
Editors	:	Mr.T.Jeyakandeepan -Vice president	
		Mr.A.Stany - Lecturer	
		Mr.V.Gnanasampanthan-Lecturer	
		Ms.N.Aravinthan-Lecturer	
		Ms.K.Yogarajah- Lecturer	
		Mr.S.Patrikjerald-Lecturer	
		Mr.N.Antony croos- Lecturer	
Edition		2018	
Size	:	B5	
No. of Pages	:	xix+182	
No. of Copies	:	600	
Print by	:	Multivision Printers, Vavuniya	

-11-

# பொருளடக்கம்

		பக்கம்
01.	தொழிநுட்பப்பயன்பாடு - கட்டுருவாக்கவாதம்	1
	பிரச்சினை தீர்த்தல் - கணிதம் கற்பிக்கும் முறையாக	8
	கற்பித்தலில் இடர்பாடுகள்	14
	பாடசாலை ஆற்றுப்படுத்தல்	16
	நிறுவனங்களின் வளர்ச்சிக்கும்	20
06.	மனித விழுமியங்கள்	24
07.	சுற்றாடல்சார் செயற்பாடுகள் பாடத்தின் கற்பித்தல்	27
	பின்லாந்து கல்விமுறை	30
09.	கணித வரலாறு	35
10.	கல்விச் சிந்தனைகளில்	38
11.	முகிழ்நிலை ஆசிரியர்களின்	43
12.	பாடசாலை கலைத்திட்டமும் மிருதுதிறன்களும்	48
13.	வகுப்பாசிரியரும் வகுப்பறை முகாமையும்	51
	இலங்கை விவசாயத்தின்	57
	ஆசிரியர்களும் 21ம் நூற்றாண்டின்	60
16.	வடமாகாணத்திற்கு பொருத்தமான	64
	பாரவைகள் பலவிதம்	68
18.	காலநிலை மாற்றமும் நாமும்	69
19.	மெய்ப்பாட்டியலும் உணர்வுசார் நுண்ணறிவும்	72
20.	நவீன தொழில்நுட்ப	75
21.	இசையும் மொழியும்	78
22.	ஆசிரியர் ஒரு சிறந்த முகாமையாளர்	84
23.	நானாக நான்	88
24.	உளவளத்துணை மென்திறன்கள்	89
25.	Benifits and Chalenges	93
26.	தோல்விக்கு யார் காரணம்	102
27.	குறிஞ்சிப்பூ	104
28.	எம் கூடவரும் உறவு	104
29.	நவீன தொடர்பியலும் ஊடகங்களும்	106
30.	விசேட கல்வி ஒர் அறிமுகம்	107
31.	குழந்தைகளின் ஆளுமை வளர்ச்சியில்	109
32.	வெள்ளைச் செய்திகள்	111
33.	பண்பாட்டைப் பேணல்	112
34.	நேரத்தை பயன்படுத்தல்	114
35.		115
36.	ஆசிரியரைப் போற்றுவோம்	116
37.	விடியலைத்தேடி பயணி	117
38.	வாழக்கல்	118

-iii-

อใத்தியா தீயம் 2018

39.	சுற்றுச்சூழலை பாதுகாப்போம்	120
40.	முயற்சியாண்மையாளர் விருத்தியும் கல்வியும்	121
41.	நல்ல ஆசிரியர்	123
42.	மீண்டும் ஒரு வாழ்க்கை	125
43.	மாணவர் வீட்டுவேலையில்	126
44.	நல்ல ஆசிரியன் ஆவதற்குரிய	128
45.	தொடர்பாடல் அறிவும் பிள்ளைகளும்	131
46.	தாய்	132
47.	தோல்வியே வெற்றியாக	133
48.	இன்றைய கற்றல் கற்பித்தலில்	134
49.	ஒசோன் துவாரம்	137
50.	சிந்தித்துப் பார்த்து	139
51.	ஆசிரியர்	141
52.	ஆசிரியரின் கற்பித்தல் திறனை	143
52.	பிள்ளையின் ஆளுமை விருத்தியில்	145
53.	ஆரம்பக்கல்வி ஆசிரியரும் அணுகு <b>முறைகளும்</b>	146
54.	நேரம் பொன்ணானது	148
55.	குழந்தைகளின் கற்றலும் பெற்றோரும்	149
56.	வினைத்திறன் மிக்க பரிகாரக்கற்பித்தல் மு <b>றை</b>	151
57.	அள்ளித்தந்த செல்வம்	153
58.	மாணவரின் அடைவுமட்டத்தை	155
59.	கல்வியின் புதிய போக்குகள்	158
60.	நவீன தொழில்நுட்பத்தில்	160
61.	மனவெழுச்சிகளும் ஆசிரியரும்	163
62.	அஞ்ஞானத்தை வென்ற விஞ்ஞானம்	164
63.	நல்லாசிரியராவோம்	167
64.	ஆசிரியரின் தலையாய கடமைகள்	169
65.	ஆசிரியர் திறன் விருத்தியில்	171
66.	மனப்பாங்கும் பிள்ளைகளும்	174
67.	தொழில் வாண்மை	175
	மாணவர்களின் ஞாபகத்தை	179
69.	மாணவனின் கல்வி முன்னேற்றத்தில்	181

-iv-

கல்லூரிக் கீதம்

இராகம்: கம்சத்வனி தாளம் : சதுஸ்ர ஏகம்

வாழிய வாழியவே

வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி வாழிய வாழியவே

பூந்தோட்டமாகிப் புகழ்பெறு பதியில் சோ்ந்தமைந் திருக்கும் சீரிய தாய் நீ ( வாமிய..)

அடங்காப் பற்றாம் அன்னை மடியில் இடங்கொள் கல்லூரி எங்கள் உயிராம் திடங்கொள் தேடல் தேவைகள் மேவி இடர்தனை வென்று எழுந்திடு வன்னியில்

மடமை மாய்த்து மாண்புறு வழியில் கடமை கலந்த கண்ணியங் காத்து (வாழிய...)

இந்து கிறிஸ்தவ சமயக் கல்வியும் இனிதே உடல்நல ஒழுக்க நெறியும் விந்தை நிறைவிவ சாயம் விஞ்ஞானம் விரும்புறு மனையியல் ஆரம்பக்கல்வியும் சிந்தை சிறப்புறு தொழில்நுட்பம் அழகியல் செந்தமிழ் சிங்களம் ஆங்கில விருத்தியில் (வாமிய)

ஒழுக்கம் நிறைஉயர் ஒற்றுமைச் சமூகமே விழுப்பம் விளைத்து வேதனை விலக்கும் பயிற்றுனர் பயிலுனர் சேவகர் பரஸ்பரம் முயற்சியில் மூழ்கி உழைப்புட னுயர்ந்து வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி அவனியில் ஆளுமை ஆக்க விருத்தியில் (வாழிய)

அகளங்கன்

இயற்றியவர் : தமிழ்மணி

-V-

# ൽക്ഷ ക്ഷ് 2018 Message from the Chief Commissioner Teacher Education



I'm delighted to bring out this message to the "Vidya Deepam - 2018", 25<sup>th</sup> anniversary magazine of Vavuniya National College of education.

ThisVidya Deepam -2018 magazine demands that teacher's styles and energy for the careful preparation of the content of the theme and language skills focused on the stated objective, of each portion. Learning to be a teacher is a long journey full of excitement and challenge. It constantly need ideas to the attention and to provoke reflection good teachers are the personal who contributes towards the formation of the children by including values along with information and experience.

Vavuniya National College of education has been playing prominent role in building up effective teachers with enthusiasm, responsibility and creativity from 1993. There fore I would like to express my pleasure and privilege on the occasion of 25<sup>th</sup> issue of this magazine "VidyaDeepam" - 2018 and 25<sup>th</sup> anniversary of Vavuniya National college of education.

Vavuniya National College of Education provides opportunities for each and every one to improve their community participation, meaning full learning capacities and personalities in future too.

I wish to thank Mr.K.Suwaranarajah the president of vavuniya National college of education, his staff members and students teachers to effective contribution to run the college smooth for twenty five years.

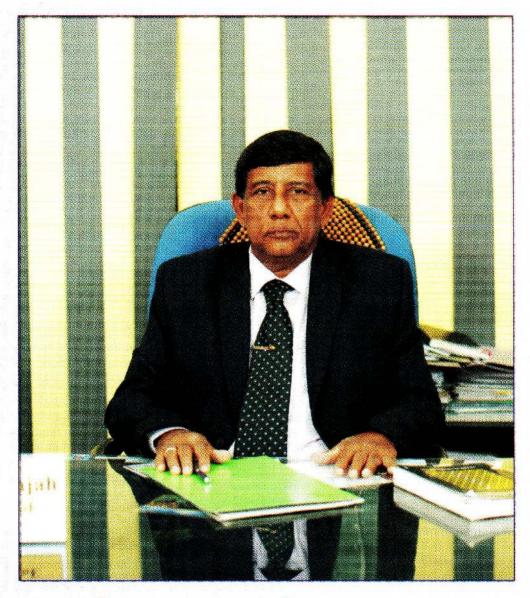
wish you all the best.

Mr.K.H.M.BANDARA Chief commissioner (Teacher Education) Ministry of Education Isurupaya Battaramulla

# **Chief Commissioner**

# K.M.H.Bandara Chief Commissioner (Teacher Education) Ministry of Education, Issurupaya, Battaramulla.

# எமது பீடாதிபதி



# தீரு.க.சுவர்ணராஜா

B.Com.PGDE, M.Ed, Sch Management(U.S.A), MA in Techer Edu, PGDEM (Merit)

# பீடாதிபதி அவர்களின் வாழ்த்துச் செய்தி

ஒரு **பயணத்தை நிறைவு** செய்தல் என்பது ஒரு கருத்துள்ள விடயமாகும். ஒரு மனிதன் தனது இலக்குகளை எல்லாம் கருத்துடன்

நோக்கும் போது அந்த இலக்குகளை அடைய மற்றவர்களை கருத்துடன் வழிநடத்தும் போது, அவரும் அவர் சார்ந்த நிறுவனமும் வெற்றியடைதல் சாத்தியமானதாகும்.

வவனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரியின் இருபத்தைந்து ஆண்டுகால வரலாற்றினை நோக்கும் போது, அது கருத்துள்ள தலைவர்களாலும், கருத்துள்ள கல்விசார், கல்விசார உத்தியோகத்தர்களாலும் வழிநடத்தப்பட்டதால் இன்று (வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி) ஒரு கருத்துள்ள நிறுவனமாக எம்மிடையே திகழ்கின்றது.

பலரால் கட்டியெழுப்பப்பட்ட வவுனியா தேசிய கல்வியியர் கல்லாரியின் இருபத்தைந்தாவது வருட தொடர்ச்சியின் பீடாதிபதியாக நான் இருப்பதில் மகிழ்ச்சியடைகின்ரேன்.

முன்னாள் பீடாதிபதிகள் திரு.செ.அழகரெத்தினம், திரு.க.பேர்ணாட், திரு.கு.சிதம்பரநாதன் ஆகியோர் உருவாக்கிச் சென்றுள்ள வலிமையான அடித்தளத்தின் மீது நின்று, இன்று எழும் புதிய சாவால்களை எதிர் கொள்வது என்பது மிகக் கடினமான ஒருவிடயமாக எனக்கு பலப்படவில்லை.

முன்னாள் பீடாதிபதிகள் காட்டிய தலைமைத்துவத் திறன்கள், கல்வி அமைச்சின் செயலாளர், பிரதம ஆணையாளர் (ஆசிரியகல்வி) மற்றும் கல்வி அமைச்சின் உத்தியோகத்தர்கள் தரும் ஆதரவு, வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரியின் உபபீடாதிபதிகள், விரிவுரையாளர் இணைப்பாளர்கள், சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்கள் ஆசிரிய கல்வியியலாளர்கள், பதிவாளர், நூலகர் மற்றும் கல்விசாா உத்தியோகத்தர்கள் தரும் மனம் திறந்த ஒத்துழைப்பு என்பன எனது கடமையை நான் சிறப்பாக செய்வதற்க்கு ஆதாரமாக உள்ளன.

வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரியின் மாணவ ஆசிரியர்களிடையே, தனித்துவமான அடையாளத்தை தோற்றிவிப்பதையும், அவர்களில் ஆழமான தன்னம்பிக்கையை கட்டியெழுப்புவதிலும், எதிர் காலத்தில் அடிமன அக்கறையுடைய ஆசிரியர்களாக மிளிரச் செய்வதிலும், எல்லோரும் அக்கறை செலுத்த வேண்டும் என்ற அடிப்படையிலேயே எனது வழிகாட்டலை எல்லோருக்கும் வழங்கி வருகின்றேன்.

வாழ்கையில் மிக முக்கியமான ஒன்றாக மிகப் பெரிய ஒரு நோக்கம் இருக்கும் அதை அடைவதற்கு உள்ளார்ந்த விருப்பமும் இடைவிடாத முயற்சியும் தேவை. அவ்வகையில் வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரியின் தொலை நோக்கிலும், பணிகூற்றிலும் கூறப்பட்டதை அடைய வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லாரி



ลใத்தியா தியல் 2018

சமூகத்தினரிடையே கல்விக்கான பெறுமதிமிக்க அக்கறையுணர்வினை கட்டிபெழுப்பியுள்ளேன் என்பதை நினைத்து மகிழ்ச்சி அடைகின்றேன். விருப்பமும், அக்கறையுணர்வும் மிக்க சூழலில் நான் கடமையாற்றுவதை எனது பாக்கியமாகவே கருதுகின்றேன்.

வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி தனது இருபத்தைந்தாவது தொடர் ஆண்டில் வெற்றிப் பயணத்தை தொடரும் வரலாற்றை பிரதிபலிப்பதாக எமது கல்லூரியினால் வெளிவிடப்படும் வித்தியாதீபம் சஞ்சிகை அமைகின்றது.

கல்லூரி சமூகத்தின் கருத்துள்ள ஆசிகளையும், வாழ்த்துக்களையும், அறிக்கைகளையும், ஆக்கங்களையும், புகைப்பட ஆதாரங்களையும், புள்ளிவிபரங்களையும் தாங்கி வெளிவரும் வித்தியா தீபம் சஞ்சிகைக்கு எனது வாழ்த்துகளை தெரிவிப்பதில் மகிழ்ச்சி அடைகின்றேன்.

வித் தியாதீபத்தை முன்னின்று வெளிக் கொணரும் உப பீடாதிபதி திரு.தி.ஜெயகாண்டீபன் அவர்களுக்கும், அவர் சார்ந்த மலர்க் குழுவினருக்கும் என் உள்ளார்ந்த மகிழ்ச்சியை பகிர்வதில் நிறைவு பெறுகின்றேன்.

கல்லூரியின் வருடாந்த தினத்தினை ஒழுங்குபடுத்தி கொண்டாடும் எல்லோருடனும் கல்லூரி தின வாழ்த்துக்களை பகிர்ந்து கொள்கின்றேன். அறிவுத்திறனுடனும், தீவிரமான முயற்சியுடனும் வடிவமைக்கப்படும் பழக்கம் உண்மையில் இரண்டாவது இயற்கையாக அமைந்துவிடும்.

இவ்வகையில் கல்லூரிச் சமூகத்தினரால் ஒன்றிணைந்து முன்னெடுக்கப்படும், இருபத்தைந்தாவது ஆண்டு விழாவுக்கான மலருக்கு வாழ்த்துக்களைத் தெரிவிப்பதில் பெரிதும் மகிழ்வடைகிறேன்.

> திரு.க.சுவர்ணராஜா பீடாதிபதி,

வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி.

# <mark>தீரு.தீ.சு.பரமானந்தம்</mark> உப பீடாதிபதி (கல்வியும் தரமேம்பாடும்)





திரு.தி.ஜெயகாண்டிபன் உப பீடாத்பத் (தொடருறகல்வீ)

உப போத்பத் (நீத் நீரவாகம்)



.

ลโร้ธินท ธินต์ 2018

# 

-



பாடசாலைகளின் தரம் பற்றியும், அப்பாடசாலைகளில் கடமையாற்றும் அதிபர் ஆசிரியர்கள் பற்றியும் பலவகையான விமர்சனங்களும் குற்றச்சாட்டுக்களும் சில சந்தர்ப்பங்களில் பொறுப்புக் கூறலில் இருந்து சாட்டுச் சொல்வதுமான செயற்பாடுகள் தமிழ் பேசும் கல்விச் சமூகத்தில் பரவலாகக் காணப்படுகின்றன. இதுபற்றிய கருத்தாடலும் ஆய்வுரீதியிலான பரீட்சித்தல் பற்றிய போக்குகளும் அவசியமாகின்றன. சமூக மாற்றத்திற்கான மாற்ற முகவர்களாக செயற்படும் பாடசாலைகள் கல்வி முறைமையின் பல்வேறு இலக்குகளையும் நிறைவேற்ற வேண்டும் என்ற எதிர்பார்ப்பும் கடமையும் உண்டு. தரமான கல்விக்கு தரமான பயிற்சிபெற்ற ஆசிரியர் என்ற அறைகூவல் நம் காதுகளில் ஒலித்துக்கொண்டு இருக்கின்றது.

இன்றைய நிலையில் ஆசிரியர் மீது சமுதாயம் கொண்டிருக்கும் நம்பிக்கைகளில் வீழ்ச்சிப்போக்கு காணப்படுகின்றது. தனியார்கல்வி, பிரத்தியோகக் கல்வி, ஆங்கிலமொழிமூலமான கல்வி, சர்வதேசப்பாடசாலைக் கல்வி போன்றவற்றின் மீதான நாட்டம் அதிகரித்துச் செல்கின்றது. பாடசாலைகளின் கல்வித் தரம் குறைந்து செல்வதற்குரிய காரணிகளில் பல, அதிபர்களிடமும் ஆசிரியர்களிடமும் இருப்பதாகவே சுட்டிக்காட்டப்படுகின்றது. நவீன கல்விக்கோட்பாடுகளும் கற்பித்தல் பொறிமுறைகளும், மாணவர்களின் சுய தேடலை உறுதிப்படுத்துவதாகவும் மாணவர்களின் கற்றலுக்கு அவர்களே பொறுப்புக்கூற வேண்டியவர்களாகவும் காணப்படுகின்றனர்.

இது குறித்த ஒரு நபரினது அறிகை,விடய உள்ளடக்கத் தெளிவு, வாண்மைத்துவப் பல் பரிமாணங்கள், தொழில்சார் திறன்கள் போன்றனவற்றின் இயலளவிலும் பயிற்சிப்படுத்தலிலும் தங்கியிருக்கும். எனினும் கல்விப் பிரயோகங்களின் பிரதிபலிப்புச் செயன்முறையானது வினைத்திறனுள்ளதாக அமைவதற்கும், சிந்தனைக்கும், அனுபவங்களிற்கும் இடையிலான தெளிவான விளக்கத்தைக் கட்டுமானம் செய்வதற்கான கட்டமைப்பொன்று உளரீதியாக உள்வாங்கப்பட வேண்டியுள்ளது. அறிவியல் பூர்வமானதும், விளைதிறனுள்ளதுமான செயற்பாடுகளைத் தனிநபர்கள், தமது அனுபவங்களினுடு புதிய விளக்கங்களைப் பெறும் நோக்கில் அகத்தேடல் செயன்முறை நம்முன் வியாபித்துள்ளது.

நவீன கல்விக்கோட்பாடுகள் ஞாபகப்படுத்தல் கலாசாரத்திலிருந்து பிரச்சினை தீர்த்தல், பகுத்தாராய்தல், மதிப்பிடுதல் போன்ற அறிவுமையப் பொருளாதாரத்திற்கு (knowledge-based Economy) ஏற்றவகையில் நிலைமாற்றம் பெற்று வருகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது. தரமான ஆசிரியர் பயிற்சி நோக்கிய பயணத்தில் நாம் பின்வரும் விடயங்களில் கவனத்தை செலுத்துவதில் அதிக முயற்சிகளை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

#### ลใத்தியா தீயர் 2018

- சுய கற்றல் நடவடிக்கைகளில் ஆர்வத்துடன் ஈடுபட உதவுதல்
- கல்வி சார் மற்றும் புறச் செயற்பாடுகளிலும் ஆர்வத்துடனும் விருப்புடனும் ஈடுபட உதவுதல்
- சவால்களை எதிர் கொள்வதற்கான தன்னம்பிக்கைத் திறன்களை ஏற்படுத்த உதவுதல்
- ஆசிரிய தொழிலில் இருக்கின்ற ஆர்வம், உற்சாகம், பற்றுருதி,மற்றும் தொழில் மீதான ஆர்வம், போன்றனவற்றைத் திருப்தி மட்டத்தை அடைய உதவுதல்.
- ஆசிரியத் தொழிலை மனதார ஏற்று உள்ளார்ந்த ஆர்வத்துடனும் விருப்புடனும் ஈடுபடச் செய்தல்

இதன் மூலம் ஆசிரியத்துவம் பற்றிய உயரிய சிந்தனைகளை செயல்வடிவமாக்கி தரமான ஆசிரியர்களை உருவாக்கலாம் என்பது அனைவரினதும் எதிர்பார்ப்பாகும்.

இந்நிலையில், எமது வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரியானது 25 வருடகாலமாக தரமான ஆசிரியர்களை உருவாக்கும் உன்னத பணிகளில் ஈடுபட்டுவருகின்றது. வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரியில் இருந்து வெளியேறும் ஆசிரியர்களுக்கு ஒரு தனித்துவமான இடம் கல்விப்புலத்தில் காணப்படுகின்றது. இதற்கு, இதுவரை காலமும் உழைத்த பீடாதிபதிகள், உப பீடாதிபதிகள், விரிவுரையாளர் இணைப்பாளர் உள்ளிட்ட ஆசிரிய கல்வியியலாளர்கள்,பதிவாளர்கள் உள்ளிட்ட கல்விக்கு உறுதுணையான பணியாளர்கள் அனைவருக்கும் வாழ்த்துக்களை தெரிவிப்பதுடன் இறை ஆசிகளையும் இச் சந்தர்ப்பத்தில் வேண்டி நிற்கின்றேன்.

குறிப்பாக கடந்த 25 வருடகாலக்கல்லூரி வரலாற்றில் சுமார் 20 வருடகாலம் பீடாதிபதிகளாகக் கடமையாற்றிய ஓய் வுநிலை பீடாதிபதிகளான திரு.செ.அழகரெத்தினம், திரு.க.பேர்ணாட் ஆகியோர் இக்கல்லூரிக்காகச் செய்த அளப்பரியசேவைகள் என்றும் கௌரவமாக மதிக்கப்படுவதுடன் வரலாறாக்கப்பட வேண்டியவை. அத்துடன் திரு.கு.சிதம்பரநாதன்,மற்றும் ஓய்வுநிலை உப பீடாதிபதிகள் கல்விசார், கல்விக்கு உறுதுணை வழங்கும் பணியாளர்கள் அனைவரும் சிறந்த தேக ஆரோக்கியத்தோடும் மகிழ்சியுடனும் வாழ இறைவனை வேண்டுகின்றேன்.

தொடர்ந்தும் கல்விப்புலத்தில் எமக்கென ஒரு தனித்துவத்தைப் பேணுவதில் சேவைபுரியும் பீடாதிபதி திரு.க.சுவர்னராஜா, உப பீடாதிபதிகள் மற்றும் ஆசிரியகல் வியியலாளர்கள், கல் விக்கு உறுதுணை வழங்கும் அனைத்துப்பணியாளர்களும் மகிழ்வுடன் வாழ இறைவனை வேண்டுகின்றேன். இச்சந்தர்ப்பத்தில் இம்மலர் சிறப்பாக வெளிவர உழைத்த உப பீடாதிபதி திரு.தி.ஜெயகாண்டீபன் அவர்களுக்கும் அவரோடு இணைந்து பணியாற்றும் ஆசிரிய கல்வியியலாளர்களுக்கும் வாழ்த்துக்களும் இறை ஆசிகளும் வேண்டி நிற்கின்றேன்.

#### திரு.சு.பரமானந்தம்

உப பீடாதிபதி (கல்வியும் தரமேம்பாடும்)

வித்தியா தீயம் 2018

உயீடதிபதி (தொடருறுகல்வி) அவர்களின் ஆசிச் செய்தி 



இலங்கை கல்விமுறைமையினுள் இன்று அதீத தாக்கத்தை ஏற்படுத்திவரும் கல்வி நிறுவனங்களாக தேசிய கல்வியியற் கல்லூரிகள் நோக்கப்படுகின்றன. இதற்கு காரணமாக அமைவது யாதெனில் கல்வியியற் கல்லூரிகளில் இருந்து வெளியேறிய அதிக ஆசிரியர்கள் ஆசிரியர்களாகவும் அதிபர்களாகவும் கல்வி அதிகாரிகளாகவும் கல்வியியலாளர்களாகவும் உள்வாங்கப்பட்டிருத்தலாகும். இலங்கை கல்வி முறைமையின் வெற்றி தோல்வியை தீர்மானிக்கும் பாரிய ஆளணியினராக இவர்கள் உணரப்படுகின்றார்கள். இன்றைய பாடசாலை கல்வி முறைமையில் இப்பாரிய அளவிலான இளைய ஆளணியினரின் வினைத்திறன் தொடர்பாக பல சிறப்பான நேர்நிலைப்பாடுகள் காணப்படுகின்ற போதும் விமர்சன நிலைப்பாடுகளும் காணப்படுவதை உணரமுடிகின்றது.

இளைய பிரசைகளை தெரிந்தெடுத்து ஆசிரியர்களுக்குரிய வாண்மைத்திறன்களை ஆசிரியப்பணிக்கு முன்னதாக வழங்கி அவர்களை தனித்துவத் தன்மைகளுடன் சேவையாற்றவைக்கும் உயரியநோக்கு தேசிய கல்வியியற் கல்லூரிகளினால் அடையப்பட வேண்டும் என்பதே முன்னரே திர்மானிக்கப்பட்ட நியமமாகும். இந்த நியமத்தில் இருந்து மாற்றமடையும் நிலைமைகளைக் குறைத்து தொடர்ந்தும் கல்விச் சமூகத்தில் இருந்து மாற்றமடையும் நிலைமைகளைக் குறைத்து தொடர்ந்தும் கல்விச் சமூகத்தில் நிலைத்திருக்கக் கூடியதாக கல்விக்கல்லூரிகளும் அவைசார் ந்த நடைமுறைகளும் மீளாய் வுக்கு உட்படவேண் டிய நிலைகாணப்படுகின்றது. இவை கல்வியியற் கல்லூரிகளில் பணியாற்றும் ஆசிரிய கல்வியியலாளர்கள், கல்வியியற் கல்லூரிகளில் இருந்து வெளியேறி ஆசிரியர்களாக, அதிபர்களாக, கல்விநிர்வாகிகளாக, கல்வியியலாளர்களாக கடமையாற்றும் ஆளணியினர், கல் வியியற் கல்லூரிகளின் உயர் மட்டநிர் வாகிகளின் சிந்தனைக்குரியதொன்றாகும்.

இவ்வாறான நிலைமைகளில் இலங்கையின் தேசிய கல்விக் கல்லூரிகளில் ஒன்றான வவுனியா தேசிய கல்விக்கல்லூரியும் தனது தனித்துவத்தன்மையை பேணுவதிலும் குறித்த நியமத்தை பாதுகாப்பதிலும் தன்னாலான பங்களிப்பை செலுத்திவருகின்றது. இக்கல்லூரி ஆரம்பித்து 25 ஆண்டுகள் பூர்த்தியாகியுள்ள நிலையில் 3500 இற்கும் மேற்பட்ட கல்விப்பணியாளர்களை இக்கல்லூரி உருவாக்கித் தந்துள்ளது. கல்லூரியின் ஆரம்பகாலங்களில் கல்லூரியின் உற்பத்திகளாம் ஆசிரியர்களின் செயற்றிறன் மிக நன்றாக உணப்பட்டுள்ள தெனவும் காலப் போக்கில் உள்ளீடுகளாம் மாணவர்கள், கல்வியியற் கல்லூரிகளுக்கான ஆளணி நியமனங்களின் தரம், ஆசிரிய கல்வியியலாளர்களின் வாண்மைத்துவம், தலைமைத்துங்களின் வினைத்திறன், கல்வி அமைச்சின் நியமன நடைமுறைகள் , இன்னோரன்ன பலகாரணிகள் கல்லூரியில் இருந்து வெளியேறிய ஆசிரியர்களின் செயற்றிறன் மீது விமர்சனங்களை ஏற்படுத்தியுள்ளதை மறுப்பதற்கில்லை.

இதுவரை நான்கு பீடாதிபதிகளைக் கண்ட இக்கல்லூரி தனது முதல் தசாப்தங்களில் காலங்களில் கண்டவினைத்திறன் மிக்க உற்பத்திகளை தற்போது

-xi-

ลใத்தியா தீயம் 2018

விமர்சன நிலையில் நோக்க வைத்திருப்பது துரதிஸ்டவசமான தொன்றாகும். எனினும் காலத்திற்கு காலம் எழுந்த பல்வேறு சவால்கள் பிரச்சினைகளை எதிர்கொண்டு கல்லூரியை சிறப்பான முறையில் தக்கவைத்து பணியாற்றிய தலைமைத்துவம் மிக்க பீடாதிபதிகளையும் இக்கல்லூரி கண்டுள்ளது என்பது வெளிப்படையானதாகும். கல்லூரின் தற்போதைய பீடாதிபதியாம் திருக.சுவர்ணரர்ஜூ அவர்தன் தனது பன்முகவாண்மையியல்பினூடாக கல்லூரியை கல்வி அமைச்சு மட்டத்தில் பெயர் கூறிக் குறிப்பிடும் அளவிற்கு பெருமையடையச் செய்திருப்பது அவரது வினைத்திறன் மிக்க தலைமைத்திறனைக் காட்டுகின்றது. இச்சந்தர்ப்பது அவரது வினைத்திறன் மிக்க தலைமைத்திறனைக் காட்டுகின்றது. இச்சந்தர்ப்பத்தில் அவருக்கு எனது பாராட்டுக்களையும் வாழ்த்துக்களையும் தெரிவிப்பதில் நான் மகிழ்வடைகின்றேன். எவ்வாறாயினும் 25 ஆண்டுகள் தனது சேவையைப் பூர்த்திசெய்துள்ள வவுனியா தேசிய கல்வியியற்கல்லூரி தனது 25 ஆண்டு நிறைவை வெகுவிமர்சையாக கொண்டாடுவதற்கான மனப்பாங்கினை கல்லூரிப் பணியாளர்களிடத்தேயும், பழைய மாணவர்களிடத்தேயும் ஏனைய தொடர்புடைய நலன் விரும்பிகளிடத்தேயும், ஏற்படுத்த தவறியுள்ளமை எனது ஆதங்கமாக உள்ளது.

கல்லூரியின் 25 வருடகாலத்தில் 18 வருடங்கள் சேவையாற்ற எனக்கு இறையருள் பாலித்தள்ளது. இக்காலத்தில் விரிவுரையாளராக, விரிவுரை இணைப்பாளராக, உபபீடாதிபதியாக பணியாற்ற எனக்குகிடைத்த வாய்ப்பினை எண்ணி நான் மிகமகிழ்வடைகின்றேன். கல்லூரியின் வளர்ச்சியில் கல்லூரி மீதான விமர்சனங்களிலும் எனக்கும் பங்கு உண்டு என்பதை நான் நியாயித்து ஏற்றுக் கொள்வதில் பெருமையடைகின்றேன்.

வருடா வருடம் வெளிவரும் கல்லூரியின் வரலாற்றுப் பதிவாதிய வித்தியா தீபம் சஞ்சிகைக்கும் எனது வாழ்த்துக்களையும் பராட்டுக்களையும் தெரித்துக் கொள்கின்றேன்.

வாழ்க! ஒளிர்க! வித்தியாதீபம்!!!

திரு.தி.ஜெயகாண்டீபன்

உபபீடதிபதி (தொடருறுகல்வி)

อใத்தியா தீயம் 2018

# உஸீடாதிபதி நிதிநிர்வாகம் அவர்களின் வாழ்த்துரை



வயலும் குளமும் சார்ந்து விவசாயத்தில் செளிப்பும், வந்தவரை வாழவைக்கும் வன்னிமா நகரின் ஆசிரியக் கல்வியில் ஓங்கிநிற்கும் வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி தனது அகவை இருபத்தைந்தை நிறைவு செய்து இவ்வாண்டு, (2018.10.18) கொண்டாடும் நன்னாளில் கல்லூரியின் உபபீடாதிபதி நிதிநிர்வாகம் என்ற வகையில் வாழ்த்துரை வழங்குவதையிட்டு பெரு மகிழ்ச்சி அடைகின்றேன்.

இக்கல்லூரி ஐயாயிரத்திற்கு மேற்பட்ட ஆசிரியர்களை இதுவரை உருவாக்கியுள்ளது. இவற்றில் அதிகளவானோர் பல்வேறு உயர் பதவிகளிலும், சிறந்த ஆசிரியர்கள், அதிபர்களாகவும் மற்றும் கல்லூரியின் விரிவுரையாளர்களாகவும் கடமையாற்றி வருகின்றனர். இந்தவரையில் ஆசிரிய கல்வி வரலாற்றில் தடம் பதித்த ஒன்றாக இலங்கைையில் மிளிர்கின்றது.

கல்வித் துறைசார்ந்து பல நிறுவனங்கள் பணியாற்றி வருகின்றபோதும் வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி தனக்கான சிறப்பயைும், அங்கீகாரத்தயைும் பெற்று இலங்கையிலேயே முன்னணி வகித்திருப்பது அதன் செயற்பணி மூலம் அறிய முடிகின்றது.

எல்லாப் பணிகளிலும் உயர்பணியாகவும், மற்றைய பணிகளை உருவாக்கும் பணியாகவும், சமூகத்தின் எதிர்கால சிப்பிகளை வழிப்படுத்தும் பணியாகவும் தன்னிகரில்லா பணியாற்றி வரும் வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி இன்னும் பல ஆண்டுகள் எமது சமூகத்தின் மறுமலர்ச்சிக்காக பணியாற்ற எனது மனமார்ந்த ஆசிகளையும், வாழ்த்துக்களையும் தெரிவித்துக்கொள்ளகிறேன்.

நன்றி.

திரு.கு.கமலகுமார் உபபீடாதிபதி நிதிநிர்வாகம்

#### இதழாசிரியரின் இதயத்தில் இருந்து ...

இலங்கைத் தீவெங்கும் ஆசிரிய முன்சேவைப் பயிற்சியினை வழங்கி வருகின்ற கல்வியியற் கல்லூரிகளில் தனிச்சிறப்புகளை கொண்ட கல்வியியற் கல்லூரியாம் வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரியானது இருபத்தைந்தவது ஆண்டினை பூர்த்தி செய்து வெள்ளிவிழாத் தீபத்தினை இன்று ஒளிரச் செய்கின்றது.

இக் கல் லூ ரியின் வெள்ளி விழா மலரிலே காலமறிந்து பல கல்வியியலாளர்களின் கட்டுரைகளையும் வெள்ளிவிழாக் காலங்களில் கல்லூரியில் பயிலும் கண்மணிகளாம் ஆசிரியமாணவர்களின் கவிதைகள் கட்டுரைகள் எனப்பல ஆக்கங்களையும் எண்ணையாக ஊற்றி ஒளிரச் செய்வதில் மகிழ்வடைகின்றோம். கல்வி உலகிற்கு ஏற்ற பயன்தரும் கட்டுரைகளையும் மாற்றமுறும் உலகின் நவீன கல்விச் சிந்தனைகளையும் மற்றும் சிந்தனைக்குரிய பல்வேறு ஆக்கங்களையும் உள்ளடக்கியதாக ஒளிரும் இத்தீபம் , தொடரும் எமது பயணங்களுக்கு வழித்துணையாகும் என்பதில் எவ்வித ஐயமும் இல்லை.

வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரியின் இருபத்தைந்தாவது தீபமாக ஒளிரும் இச்சஞ்சிகையின் உருவாக்கத்திற்கு பொருத்தமாக மலர்க்குழ என்ற பணியில் எமை அமர்த்தி ஆக்கபூர் வமான ஆலோசனைகளையும் அறிவுறுத்தல்களையும் வழங்கி இத்தீபம் ஒளிர முதன்**மைத்திரியாம்** கல்லூரியின் போதிபதி. திரு.க.சுவர்ணராஜா அவர்களுக்கு மலர்க்குழு சார்பில் மனமார்ந்த நன்றிகள்.

இத்தீபம் ஒளிர்வதற்காக இத்தீபவிளக்காய் தமது அர்ப்பணிப்பு மிக்க சேவையை வழங்கிய மலர்குழு அங்கத்தவர்களாம் ஆசிரிய கல்வியியலாளர்கள் திரு. எஸ். ஸ்ரனி, திருமதி.கி.யோகராஐா. திருமதி. நி. அரவிந்தன், திருமதி. நிலோமி.அன்ரனி குரூஸ், திரு.வே.ஞானசம்பந்தன், திரு. சூ.பற்றிக் ஜெராட் ஆகியோர் நன்றிகளுக்கும் பாராட்டுகளுக்குரியவர்களுமாவர்..

இவ்வித்தியா தீபத்தினை தூண்டி ஓளிர வைப்பதற்கு ஆக்கங்களை பொறியிட்டு உதவிய ஆசிரிய மாணவர்கள் குறிப்பாக புகைப்படங்களை மெருகேற்றித் தந்த கட்டுறுபயில்வு ஆசிரிய மாணவன் திரு.சஹ்ரான் மற்றும் இரண்டாம் வருட கணித பிரிவு ஆசிரிய மாணவன் திரு நித்திலன் ஆகியோர் குறிப்பிடத்தக்கவர்கள் அவர்களுக்கும் எமது மனமார்ந்த நன்றிகள்.

அவ்வாறே விளம்பரங்களை பெற்று உறுதுணையாக உதவிபுரிந்த எமது கல்லூரியின் ஆசிரிய கல்வியியலாளர் திரு. எஸ் ஸ்ரனி, ஒய்வு பெற்ற உபபீடாதிபதி திரு எஸ். சகாப்தீன் மற்றும் விடுதிக் காப்பாளர் ஜெ.ஜெனிகர்சிதன் ஆகியோருக்கும் மனமுவந்த நன்றிகள்

இத்தீபம் ஒளிர உள்ளார்ந்து உதவி புரிந்த நல்லுள்ளங்களாம் உபபோதிபதிகள், விரிவுரை இணைப்பாளர்கள். சிரேஸ்ட விரிவுரையாளர்கள் ஆசிரிய கல்வியியலாளர்களுக்கும் அனைத்து ஆசிரிய மாணவர்களுக்கும் தீபச்சுடர்களாய் நன்றிகளை ஏற்றி வாழ்த்துகின்றேன்.

> இதழாசிரியர் திரு.தி.ஜெயகாண்டீபன் உபபீடாதிபதி (தொடருறு கல்வி)

-XIV-

பீடாதிபதியின் அறிக்கை

வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரியின் தோற்றம்

1985ஆம் ஆண்டு கல்விக் கல்லூரிகள் சட்டமூலத்திற்கேற்ப இலங்கையின் கல்விக் கல்லூரிகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. 1992ஆம் ஆண்டு வடக்கின் மக்களுக்கான கல்விக் கல்லூரி ஒன்று அமைப்பதற்கான முயற்சியில் ஐக்கிய தேசியக் கட்சியின் அரசின் கல்வி இராஜாங்க அமைச்சராக இருந்த வன்னி மாவட்டப் பாராளுமன்ற உறுப்பினர் திருமதி.இராஜமனோகரி புலேந்திரன் அவர்களின் அரசியல், சமூக வெளிப்பாட்டுணர்வாக இக்கல்லூரியை வவுனியா பூந்தோட்டம் பகுதியில் அமைக்க முடிவு செய்யப்பட்டது. ஆனாலும் இக்கல்லூரி முதன்முதலாக வவுனியா நகரிலிருந்து 14Km தூரத்திலுள்ள "மாணிக்க வளவு" எனக் குறிப்பிட்ப்படும் இடத்தில் (A9 பிரதான வீதியில்) அமைப்பதற்கு ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டன. எனினும் நாட்டின் அரசியல் நிலையால் ஏற்பட்ட அசாதாரண சூழ்நிலையில் பூந்தோட்டத்தில் அமைக்கப்படத் தீர்மானிக்கப்பட்டது.

1992ஆம் ஆண்டு அப்போதைய ஜனாதிபதி அதிமேதகு.ஆர்.பிரேமதாஸ அவர்களின் அனுமதியுடன் வவுனியா குளக்கரையை அண்டியதாக இருந்த பூந்தோட்டத்தில் 54 ஏக்கர் கொண்ட நிலப்பரப்பில் அத்திவாரக்கல் நாட்டும் நிகழ்வு இடம்பெற்றது. ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியின் (ADB) உதவியால் 266 மில்லியன் செலவில் கட்டிட நிர்மான வேலைகள் உயர்கல்வி அமைச்சின் கட்டிட பிரிவால் "சாமுவேல் அன் சன்ஸ்" நிறுவனத்தாரிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டது. கட்டட வேலைகள் முழுமையாக பூர்த்தி செய்யப்படாத நிலையில் 18.10.1993 அன்று திறப்புவிழா வெகு சிறப்பாகக் கொண்டாடப்பட்டது. கல்வியியற் கல்லூரி திருமதி.இராஜமனோகரி புலேந்திரன் அவர்களால் வைபவ ரீதியாக திறந்து வைக்கப்பட்டது.

### வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரியில் கடமையாற்றிய பீடாதிபதிகளின் விபரம்

1.	திரு.செ.அழகரெத்தினம்	18.10.1993	2	12.06.2002
2.	திரு.க.பேனார்ட்	12.06.2002	-	03.02.2014
3.	திரு.கு.சிதம்பரநாதன்	03.02.2014	4	04.12.2017

อใத்தியா தீயம் 2018

.

2017 டிசெம்பர்	மாதத்திலிருந்து கல்லூரியில் இடம்பெற்ற நிகழ்வுகள்
05.12.2017	<b>சர்வதே</b> ச மாற்றுத் திறனாளிகள் தி <b>ன</b> ம்
09.12.2017	வடமத்திய மாகாண பட்டதாரி ஆசிரியர்களின் முன்சேவைப் பயிற்சி நெறி
31.12.2017	WP 3653 இலக்கமுடைய Pick up வாகனம் பெறப்பட்டது.
05.01.2018	கயூ மரங்கள் 50 நடப்பட்டது.
31.01.2018	ஜேர்மன் பல்கலைக்கழக மாணவர் இருவர் விளையாட்டுத்துறை பயிற்சிக்காக இணைப்புச் செய்யப்பட்டனர்.
04.02.2018	சுதந்திர தினம் கொண்டாடப்பட்டது.
15.02.2018	தேசிய கல்வி நிறுவக உத்தியோகத்தர் விஜயம்
28.02.2018	GIZ இன் போட்டித் தன்மையற்ற விளையாட்டு மனப்பாங்கு பயிற்சி
05.05.2018	2ம் வருட மாணவர்களுக்கான வெளியக இறுதிப்பரீடசை ஆரம்பம்
07.03.2018	பொருட் கணக்கெடுப்பு
28.04.2018	சுற்றாடல் அபிவிருத்தி தொடர்பான செயலமர்வு மாணவர்களுக்கு இடம்பெற்றது.
11.05.2018	தேசிய கல்வி நிறுவகத்தினால் ஆய்வு புதிய கற்பித்தல் திறன் தொடர்பான செயலமர்வு
19.05.2018	Mentor Work Shop for Principals
28.05.2018	திருமதி.V.R.ஒஸ்வேல்ட் நினைவுப்பேருரை "கல்வியில் நிலை மாற்றுத் தலைமைத்துவம் கலாநிதி.அ.புஷ்பநாதன்
16.06.2018	சமையல் ஊழியர் திரு.E.செல்லப்பிள்ளை காலமானார்.
22.06.2018	11 புதிய ஆசிரிய கல்வியியலாளர்கள் கல்லூரியின் நியமனம் பெற்று வருகை தந்தனர்
02.07.2018	இலக்கியப் பேருரை சாகித்திய மண்டல விருது வழங்கலை ஒட்டி
04.07.2018	பொலீஸ் பகுதியினரின் சிரமதானம்
15.07.2018-19.07.2018	<b>நில்வளா</b> வில் கல்லூரிகளுக்கிடையி <b>லான விளையாட்டுப்</b> போட்டி
22.07.2018	கல்வி அமைச்சின் செயலாளர் விஜயம்
23.07.2018	<b>புதிய ஆ</b> சிரிய கல்வியியலாளர்களின் பதவியேற்பு
03.08.2018	ச <b>கோதர</b> பாடசாலை செயலமர்வு
04.08.2018 -xvi-	பிரதம ஆணையாளர் விஜயம்

#### கல்லூரியின் பௌதீக வள முன்னேற்றம்

- 1. விடுதிகள் நான்கின் திருத்த வேலைகள்
- 2. உணவறை, சமையலறை திருத்த வேலைகள்
- 3. புதிய குழாய்க்கிணறு தாபிப்பு
- 4. இரண்டாம் வருட மாணவர்களின் செயற்றிட்டம்.
- 5. புதிய பெயர்பலகை பொருத்தப்பட்டது.
- நூலக கட்டடம் திருத்தம்.
- 7. விவசாய விருத்திச் செயற்பாடுகள்.

#### இயலளவு விருத்தி செயற்பாடுகள்

- புதிய விரிவுரையாளர் வாண்மைத்துவ பயிற்சி
- 2. கல்விசாரா ஊழியர்கள் பயிற்சி.
- விரிவுரையாளர் தரமேம்பாட்டுத்திட்ட நிகழ்ச்சி
- 4. கட்டுறுப்பயில்வு மீளாய்வுக் கூட்டங்கள்
- கற்பித்தல் பயிற்சி மீளாய்வுக் கூட்டங்கள்

#### எதிர்நோக்கும் சவால்கள்

- 1. சில விசேட பாடங்களுக்கு விரிவுரையாளர் பற்றாக்குறை.
- கட்டடத் திருத்த வேலைகள் தாமதமாக நடைபெறுகின்றமை.
- வகுப்பறைகள் பற்றாக்குறை.
- கச்சேரியால் கையேற்கப்பட்ட 17ஏக்கர் காணி தொடர்ந்தும் சீர்படுத்த முடியாத நிலை காணப்படுகின்றது
- சுத்திகரிக்ப்பட்ட குடிநீரை வழங்குவதற்கான குடிநீர் சுத்திகரிப்பு இயந்திரங்கள் பற்றாக்குறை
- 6. தொடர்ந்தும் அழிக்க முடியாமல் இருக்கும் புல் பற்றைகள்
- 7. கோடை காலங்களில் தண்ணீர் பற்றாக்குறை
- கல்விசாரா உத்தியோகத்தர்களின் பற்றாக்குறை (வாகன சாரதிகள், முகாமைத்துவ உதவியாளர்கள், சுகாதார பணியாளர்கள்)
- 9. உள்ளக பாதைகள் திருத்தப்படாமல் உள்ளது.
- பயன்படுத்தப்படும் கட்டிடங்களின் கூரையில் நீர் கசிவு காணப்படுகின்றமை.

ลใத்தியா தீயம் 2018

-XVIII-

# Our Academic Staff 2017/2018

1	Mr.K.Suwarnarajah	BCom,PGDE,M.Ed, Sch Management (USA) , MATE, PGDEM(Merit)
2	Mr.T.Jeyakandeepan	BSc(Hon) ,PGDE, PGDEM( Merit) MATE -
3	Mr.S.Paramanantham	BA, PGDE(Merit), MSc in Edu(U.K) Intel Tea(UK),
		Maths SP Tr.PGDEM
4	Mr.G.Kamalakumar	BA, PGDE( Merit), PGDEM( Marit ) ,MA in Sosc,
		MATE,Cert in So(U.k),Com Sp Tr.
5	Mrs.S.Sathiyaseelan	B.Sc,PGDE (Merit) ,M.Ed
6	Mr.P.Sathiyanathan	BA , PGDE( Merit), MATE, PGDEM
7	Mrs.K.Yogarajah	BA.PGDE(Merit) , BHARATHA NATIYA KALA VITHAHAR,MATE ,
		PGDE (Merit)
8	Mr.S.Pavananthan	BA,PGDE(Merit),MATE, Hinduism SP Tr. PGDEM
9	Mr.N.Partheipan	BA, PGDE, PGDEM MA(Tamil), MATE -
10	Mr.M.Soosaithasan	BA (Hons),PGDE,MA, MEd
11	Mr.N.Manoranjithan	BA (Hons) ,PGDEM ( Merit), PGDE, M.Ed -
13	Mrs.N.Antony Croos	BA,PGDE( Merit),MATE-
14 15	Mrs.S.Sivalosani Miss.I.Selvanayagam	BSc,PGDE, PGDEM, M.Ed BA(Hons),Sp Tr.Primary, PGDE(Merit), PGDEM(Merit), Dip in
		Specicial Ed,M.Ed
16	Mr.C.Kularathan	BA(English) , Dip In Eng, PGDE, PGDEM , M.Ed
17	Mr.S.Patric Jerad	BA ( English)PGDE, PGDEM , M.Ed ,Tea Tec ( OUSL)
18	Mr.S.Kuhananthan	BSc(Hons),PGDE ( Merit) MSc, MATE,Dip In English
19	Mrs.H.Subitha	BA ,PGDE ( Merit), MATE, NDT,
20	Mr.K.Hariharasakthy	BA(cey), Sp.Tr.Tamil,PGDE(Merit),MA(T.ED), PGDEM(Merit)
21	Mrs.L.Thunaivan	BA(Hons),PGDE ( Merit), PGEDM(Merit), Sp.Tr.In Tamil,MATE
22	Mrs.R.Arunthathy	BA (Music),PGDE (Merit) ,MA(Music),MPhil
23	Mr.V.Gnanasampanthan	BA (Hons), PGDE ,MA in Tamil ,Diploma in ShcMa, MPhil
24	Mrs.N.Aravinthan	B.Com (Hons) ,PGDE(Merit) MEd

25	Mr.T.Saravanan	Bsc (Agri) Hons, Msc.PGDE (Merit)
26	Mr.M.W.C.P.Wijayasinghe	B.Ed. Mphil Sinhala , Sp.Tr . Sinhala, Dip in
		Coun,Dip in Tamil
27	Mrs.P.Jeyachandran	BA(Hons),PGDE,MEd,Mphil
28	Mr.K.Sivakumar	BEd,BA,NDT,PGDE,MA(Sociology) , MEd
29	Mr.A.Stany	BA( Hons), PGDE( Merit), MEd ,
30	Mr.K.A.Gunapala	Spl.Trd in English
31	Mrs.K.Ronald srikanth	BA,PGDE,BEd.
32	Mr.G.lynkaran	BA, NDT ( Merit),PGDE(Merit), MA,Dip in Psy.
33	Mr.G.Suresh	BSc ,NDT,PGDE(Metit), M.Ed , Miruthanga Kala
		Vithagar -
34	Mr.K.Nanthakumar	BEd,NDIT,MEd
35	Mr.N.Satheeskaran	BEd,NDIT,M.Ed -
36	Mr.N.Navaneethan	BA,NDIT,PGDE(Metit),M.Ed
37	Mr.S.Sivakanthan	B.Ed.,NDIT(Merit),M.Ed -
38	Mr.S.Sukumar	B.Ed.,NDIT,M.Ed -
39	Mr.A.Athisayarajah	BA,B.Ed.,NDIT,M.Ed -
40	Mr.M.Tharmaseelan	BA,NDIT,PGDE(Dist),M.Ed
41	Mrs.M.Rinoos	BSc (Agri),PGDE M.Ed
42	Mr.K.Balamugunthan	BA,NDIT,PGDE
43	Mrs.M.J.T.Shelton Judit	BA,Tea Coll,PGDE M.Ed
44	Mrs.A.S.F.Pasquval	BA.NDIT.PGDE
45	Mr.A.Senthan	BSc ,M.Ed
46	Mr.S.R.Ranjitharaj	B.Ph B.Th,PGDE.M.Ed
47	Mrs.S.Sivaskumar	BSc.,PGDE, M.Ed

-xix-

# Our Non Academic Staff 2017/2018

1. Mrs.T.Thavarajasingam	Registrar
2. Ms.N.Nagalingam	Librarian
3. Mr.V.Ganeswaran	Hostel Superintendent
4. Mrs.A.H.T. Kamani	Asst.Hostel Suprintendent
5. Mrs.R.Ramani	Asst.Hostel Suprintendent
6. Mr.J.Jeniharsithan	Asst.Hostel Suprintendent
7. Mr.B.Thevaraj	Driver
8. Mr.A.Alosius	Electrician
9. Mr.U.B.Srisena	Carpenter
10. Mr.A.Nagarajah	Pumb Operator
11. Mrs.K.B Anula Ranjani	Cook
12. Mr.M.Muthukumar	Cook
13. Mr.A.Lawrence	Cook
14. Mrs.G.Premalatha	Cook
15. Mrs.G.G.Ranjani Mangalika	Cook
16. Mrs.Y.Suwarnalatha	Cook
17. Mrs.J.Mahenthiran	Cook
18. Mr.M.Jesinthan	Cook
19. Ms.V.Ponmalar	Cook
20. Mr.B.Thanushanth	Cook
21. Mr.M.W.S Kumara	Lab Assistant
22. Mrs.K.Mallika	Lab Assistant
23. Ms S.Thamilarasi	Lab Assistant
24. Mrs T.Jeyarani	Lib. Assistant
25. Mr.M.Sivapalan	Watcher
26. Mr.P.B.I. Priyatharsana	Watcher
27. Mr.I.Sooriyakumar	watcher
28. Ms.M.D .Samanthi	Sick Attendant
29. Mr.B.Manoharan	Sick Attendant
30. Mr.S.Manoharan	School Labour
31. Mrs.K.Thilageswary	School Labour
32. Ms.R.Keerthana	School Labour
33. Mrs.M Nageswary	Sanitory Labour
34. Mrs.S.Nesarani	sanitory Labour
35. Mrs.P.Sasi thevi	sanitory Labour
36. Mr, B. Vinayagamoorthy	Garden Labour
37. Mr.S.Balan	Garden Labour
38. Mr.L.Denish	Sanitary Labour

#### angafuur vacQurnig setiganjë raknjijat 2**...quj** ëka Grananat

🕈 நூக நச்சப்பொருன் வற்பனை சேனை

�வெகா கோப்சிற்ற, மீனிக்கோப்சிற்ற சேவைகள்

் ஒப்பந்த சேவைகள்

♦ அரச உலர் உணவு வீந்வோக சேவைகள்

**் பாலர்** முன்பன்னி சேவைகள்

ூத்தி வேலை வாய்ப்படிக்களை வழங்குதல்.

**்வாகள** சேவைகள்

**∲கலாசார மண்டப சேவைகள்** 

¢ எர்பொருன் வந்பனை சேனை (24மண் நேரம்)

**ின்னசாற உற்பத்த** கொள்ளாவு

(நெல், உருந்து, கௌப்பி, என்று, பயலு) \$ உற்றத்த சேவைகள்- வலத்த கத்தமான அரசியா

கத்தமான நல்லெண்ணெய் யஞ்ச*ன்* தூன்

> மீனகாம் தூன் உழுந்து மா பயலு மா

சூட்<u>கான காரம்ப வங்க்களின் சேவை நலையங்களும்.</u> சேவைகளும்

> வவுஸ்யா நகர் கூட்டுறவு கிராமியவங்கி

> ஓறந்தை கூட்டுறவு கிராம்மணங்கி

> கல்நாட்டினகுளம் கூட்டுறவு கிராமியவங்கி

- ✓ சாதாறன சேமீப்பு சிறுவற் சேமீப்பு
- அதியோர் சொல்பு

✓ நலையானவைப்புக்கள்(1,2,3 மாதகாலம்)

- √ வாத்வாதாழக்கடன! கூட்டுறவு த்திக்கடன!
- ✓ சாதாரண கடன் வீவசாயக்கடன

Allengen und Assent

(4%இலிருந்து கவர்ச்சிகரமான வட்டி விருத்தில் வழங்கப்படும்.

/ дна для для для стан

🖌 மேலத்த தட்டணம் இள்றிய மீன்தட்டணம் அறவிடப்படும்.

கூட்டுறவு அங்கத்தவர்கள்ன் சகல தேவைகளையும், விருப்பங்களையும் நீறைவாக பூர்த்தி செய்வதற்கான ஒரே இடம்

> வவுள்ளா மலநோக்கு கூட்டுறவுச்சங்கம் மொதி மன்டம வீதி, வைனியா.

Qasr Соля́ Geodeseb - 024-2222384 024-222278

## "கூட்டுறவே நாட்டின் உயர்வு"

Digitized by Noolaham Foundation. noolaham.org | aavanaham.org -xxi-



LAND SPACING MARKETING LINKAGE ORGANIC CULTIVATION DEVELOPMENT OF ORGHARDS INSTALLATION OF MICRO IRRIGATION SUPPLY OF AGRICULTURAL EQUIPMENTS AGRICULTURE CONSULTATION SERVICES CONSTRUCTION OF PROTECTED HOUSES





# எமது கல்விசாரா ஊழியர்கள்



# இரண்டாம் தேசிய மொழி (தமிழ்)



# உடற்கல்விப்பிரிவு



# மனைப்பொருளியற்பிரிவு



# இந்து சமயப்பிரிவு



.

# கிறிஸ்தவப்பிரிவு



## ഖിഖசாயப்பிரிவு



# விஞ்ஞானப்பிரிவு



# ஆரம்பப்பிரிவு "A"



# கணிதப்பிரிவு



# ஆரம்பப்பிரிவு "B"



×

## தமீழ் மன்றம்



## Language Speaking Club



.

## உடற்கல்வி மன்றம்



## சமூக விஞ்ஞான மன்றம்



## இஸ்லாமிய மன்றம்



## கிறிஸ்தவ மன்றம்



## விவசாய மன்றம்



## அழகியல் மன்றம்



÷

## கலாசார மன்றம்



# இந்து மன்றம்



## சுற்றாடல் மன்றம்



## ஆங்கில மன்றம்



-

14

10

## ஆரம்பக்கல்வி மன்றம்



தேசிய கல்வியியற் கல்லூரிகளுக்கிடையிலான 100M ஓட்டப்பொட்டியில் தங்கப்பதக்கம் வென்ற வீராங்கனை



செல்வி.ம.கமலினி

தேசிய கல்வியற் கல்லூரிகளுக்கிடையிலான விளையாட்டுப்போட்டியில் எமது கல்லூரிக்கு பெருமை சேர்த்த வீரர்கள்

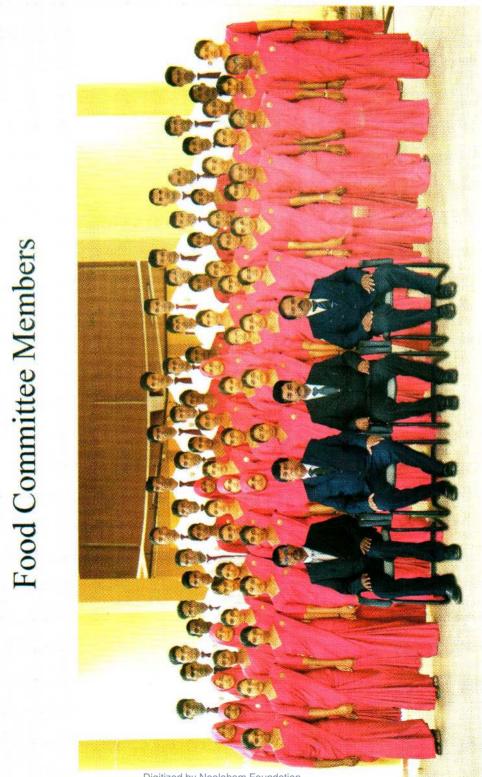




# Participants of Inter College Meet -2018



.



Digitized by Noolaham Foundation. noolaham.org | aavanaham.org

தொழில்நுட்ப பயன்பாடு – கட்டுருவாக்கவாதம்.

a com

சுப்பிறமணியம் பறமாலாந்தம், உப போதிபதி (கல்வி) வவுனியா தே.க.க

#### 1.0 அறிமுகம்

வகுப்பறையில் தொழில்நுட்ப கருவிகளைப் பயன்படுத்தும் முக்கியத்துவம் மற்றும் நேர்வகையான தாக்கங்கள் சமீபத்திய ஆண்டுகளில் கல்வி ஆர்வத்திற்கு ஒரு ஆதாரகளமாக மாறியுள்ளது. இன்றைய ஆசிரியர்களில் பலர் இந்த தொழில்நுட்பயன்பாட்டின் தாக்கங்களை உணர்கின்றனர். கல்வி முறைமையில் தொழில்நுட்பத்தை ஒருங்கிணைப்பதன் மூலம் விளைதிறனுள்ள கற்றல் செயற்பாட்டில் இந்த மாற்றங்களுடன் சேர்த்து, கற்பித்தல் வடிவமைப்பின் அடித்தளத்தை உருவாக்குவதற்கான கற்றல் கோட்பாடுகளும் கற்பிப்பவர் விளைவுகளை அதிகரிக்க புதிய அணுகுமுறைகளை வளர்ப்பதற்கு கல்வியாளர்களும் கல்விப்புலத்திலுள்ளோரும் முயல்கின்றனர்.

இருப்பினும், இந்த மாற்றமானது எளிதானது அல்ல, பாரம்பரிய கற்றல் கற்பித்தல் அணுகுமுறைகளில் இருந்து நவீன மற்றும் தொழில்நுட்ப மையமாக மாற்றுவதைத் தொடர்ந்து சவால்களையும் சந்திக்கவேண்டியுள்ளது. தொழில்நுட்பம் கற்றல் பாணிகள், மாணவர் மையப்படுத்தப்பட்ட அறிவுறுத்தல்கள் மற்றும் உயர்நிலை சிந்தனைகளை மேம்படுத்துதல், ஆசிரியரின் மனோபாவங்கள் மற்றும் உணர்வுகள் ஆகியவை தொழில்நுட்பத்தை தங்கள் பாடகற்பித்தலில் வடிவமைப்பிற்கு (ெவோ, 2008) முழுமையாக ஒருங்கிணைப்பதை தடுக்க முயல்கின்றது. இந்த தயக்கம் தொழில்நுட்பத்தை வழிநடத்துவதற்கு ஒரு புதிய அணுகுமுறைக்குப் பதிலாக அவர்களின் பாரம்பரிய கற்பித்தல் முறைக்கு இட்டுச்செல்கின்றது. (Judson, 2006).

ஒரு ஆசிரியர் தங்கள் வகுப்பறையில் தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்த ஊக்குவிக்க பல காரணிகள் உள்ளன. இருப்பினும், வகுப்பறையில் தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்தி ஒரு ஆசிரியரால் தங்கள் போதனையை மாற்றியமைக்கப்படாவிட்டால், கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையில் வினைத்திறன் அற்றுக்காணப்படும் என்பதை உணர்ந்துகொள்ள வேண்டும். ஆசிரியர்கள் தங்கள் வகுப்பறையில் தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்துவதற்கும், தொழில்நுட்ப பயன்பாடு மற்றும் ஆக்கபூர்வமான கற்பித்தல் பயிற்சிகளுக்கும் இடையில் ஒரு தொடர்பைக் கண்டறிய முயற்சிக்கும் காரணிகள் இந்தக் கட்டுரையில் ஆராயப்பட்டுள்ளது.

#### 2.0 வகுப்பறையில் ஆசிரியரின் தொழில்நுட்ப பயன்பாட்டிற்கான காரணங்கள்.

தலைமேலெறிகருவி, வானொலி, தொலைக்காட்சி, கணினி மென்பொருட்கள், மற்றும் இலத்திரனியல் பலகைகள், (Smart Boart), இணையம், சமூக ஊடகங்கள் -1-

#### ลใத்தியா தீயம் 2018

போன்ற தொழில்நுட்ப பயன்பாடுகள் கல்வி முறைக்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட மூன்று தசாப்தங்களுக்கும் மேலாக கல்வி கற்பிப்பிப்பதற்கான மூல ஆதாரங்கள் மாறிவிட்டன. கல்வி நிறுவனங்களில் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதில் பல நன்மைகள் உள்ளன. உதாரணமாக,ஒரு விடயத்தைப்பற்றிய உண்மை அல்லது உண்மைக்கு கிட்டிய அனுபவங்களை ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட புலன்களின் மூலம் பெற்றுக்கொள்வதால் கற்றலில் ஆர்வம் அதிகரிக்கின்றது. கற்றல் நேரம் குறைகிறது, மேலும் இது பாரம்பரியமற்ற வழிகளில் கற்றுக்கொள்ள வாய்ப்புகளை வழங்குகிறது (சுயகற்றல்). தொழில்நுட்ப பொறிமுறைகள் நாம் கற்றுக்கொள்வதை மாற்றியமைக்கின்றது. அதாவது உள்ளீட்டுச் செயன்முறைகளை மாற்றுவதன் மூலம், இது பயன்தரு விளைவுகளை தோற்றுவிக்கிறது (Fouts, 2000).

உதாரணமாக, ஸ்வான் (2005) மற்றும் அவரது சகாக்கள் ஆரம்ப, இடைநிலை மற்றும் உயர்வகுப்பு மாணவர்களிடையே கணினி சாதனங்களைப் பயன்படுத்திக் கொள்வதன் மூலம் மாணவர்களின் கற்றல் பேற்றை அளவிட்டார்கள். உண்மையில் இது மாணவர்களிடையே குறிப்பிட்ட பயனை அளித்தது. ஒரு வகுப்பறையில் கணினியும் அதனோடு தொடர்புபட்ட சாதனங்களின் பயன்பாடானது உண்மையில் குறிப்பிட்ட நன்மைகளை அளிக்கிறது என்பதை பின்வரும் விடயங்களின் மூலம் அவர்கள் உறுதிப்படுத்தினார்கள்.

- 1 கற்றல் நடவடிக்கைகள் போது மாணவர் கிரகித்தல், போலச் செய்தல் மூலம் அவர்கள் கற்றலின் அளவு மற்றும் செறிவு வெளிப்படுத்தியது - குறிப்பாக எழுதுதல் நடவடிக்கைகள் - மாணவர்கள் இந்த நியமங்களை முடிக்க கணினி சாதனங்கள் பயன்படுத்தப்படும் போது அதிகரித்துள்ளது.
- 2 இரண்டாவதாக, கணினி சாதனங்களின் பயன்பாடு மாணவர் கற்றல் முறைகளையும், தாம் எவ்வாறு கற்கவேண்டுமென் பதையும் (கற்றலுக்காக கற்றல்) தக்க வைத்துக் கொள்ளும் என்று கண்டுபிடிப்புகள் காட்டுகின்றன. இந்த ஆராய்ச்சி திட்டத்திற்காக பயன்படுத்தப்பட்ட சாதனங்கள், அவர்கள் ஒரு முழு அளவிலான உந்துதலுக்கு உட்படுத்தப்பட்டிருந்தார்கள்.
- 3 மூன்றாவது, கணினி சாதனங்களின் பயன்பாடானது, பொதுவான மாணவர்களுக்கிடையேயும், விசேட தேவைகளுடனான மாணவர்களிடையேயும் உள்ள கருத்துபரிமாற்ற திறன்களில் இடைவெளியைக் குறைக்கக்கூடும் என்று தெரிவித்தது.
- 4 நான்காவது, ஆசிரியர்களின் நேர்காணல்களில், மாணவர்களின் எழுத்து திறன் மேம்பட்டதையும், கணினிச் சாதனங்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் தங்கள் வேலை நேரத்தை மிகவும் வினைத்திறனும் விளைதிறனும் உள்ள வகையில் பயன்படுத்துவதாக உறுதிப்படுத்தினர்.

#### வித்தியா தீயம் 2018

### வகுப்பறையில் ஆசிரியர் தொழில் நுட்பத்தை பயன்படுத்துவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள்.

பொதுவாக, ஆசிரியர்கள் தங்கள் முன் சேவை பயிற்சி, சேவைக்காலப் பயிற்சி, அவர்களின் தனிப்பட்ட வாம்க்கை, அல்லது தங்கள் கல்வியரிவ, தகவல் தொழில்நட்பத்திறன், போதனை முறைகள், ஆசிரியர்களின் தொழில் நுட்பக்கராணிகளின் பயன்பாடு தொடர்பான தன்னம்பிக்கை, அல்லது அது கொடர்பான விழிப்பணர்வ போன்றன தொழில்நுட்பக் கருவிகளின் பாவனையில் செலக்குகின்றது. வகுப்பறையில் ஆசிரிய தொழில்நுட்ப செல்வாக்குச் பயன்பாடுகளை பாதிக்கும் முக்கிய காரணிகளில் ஒன்று, ஆசிரியர்கள் தங்கள் ஆசிரியர் பயிற்சியின் போது அல்லது பட்டப்பின்படிப்பு கல்வி டிப்ளோமாவின் போது அல்லது வேறு சந்தர்ப்பங்களில் தொழில்நுட்ப பயிற்சி பெற்றுள்ளார்களா என்பதுதான். ஒரு வகுப்பறையில் நுழைவதற்கு முன்பாக, தொழில்நுட்பத்தை எவ்வாறு பயன்படுத்துவது என்பது பற்றி ஆசிரியர்களினால் ஒழுங்காக கற்றுக் கொள்ளப்பட்டால், அவர்களின் கணினிபற்றிய திறன் அதிகரிக்கும், இதன் மூலம் மேலம் வகுப்பரையில் தொமில்நட்பத்தைப் பயன்படுத்துவது அதிகரிக்கும் என சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளது. பாடத்திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக தொழில்நுட்ப பயன்பாட்டு திறன்களை வலியுறுத்தும் கல்விச் செயற்பாடுகளில் (மன்-சேவை ஆசிரியர்கள் கலந்துகொள்கையில், முன்-சேவை ஆசிரியாகளின் கணினி பயன்பாட்டுத்திறன் (கோ ரூ. .ீ.ப்ரைக், 2009) ஏற்படுகின்றது என்பதை ஆய்வுகள் மேம்பாடு சுட்டிக்காட்டுகின்றன.

வகுப்பறையில் (கோரூ.'.ப்ரைக், 2009) ஒரு ஆசிரியரின் கணினி அறிவு அல்லது இயலுமை மற்றும் தொழில்நுட்ப பாவனை என்பவற்றிற்கிடையே இடையே ஒரு நேர்வகையானதொடர்பு காணப்படுவதாக ஆய்வுகளில் சுட்டிக்காட்டப்படுகின்றது. பெர்னாண்டஸ்-ராமோஸ் (2005) நடத்திய ஒரு ஆய்வில், தொழில்நுட்பம் தொடர்பான ஆற்றல் மாணவர்களிடையேயும் பயன்படுத்தப்படுவதால், சில சமயங்களில் தொழில்நுட்பத்தின் அறிவார்ந்த ஆற்றல், ஆசிரியர் அறிவைவிட மாணவர்களின் ஆற்றல் அதிகமாகக் காணப்படும். இந்த சூழ்நிலைகளில் ஆசிரியர் (நிபுணர்) மற்றும் மாணவர் (புதியவர்) வகிபாகம் மாற்றத்திற்குள்ளாகின்றது. சில ஆசிரியர்கள் இந்த சூழ்நிலையில் சங்கடமாக உணரலாம். பெரும்பாலான, ஆசிரியர்கள் வகுப்பறையில் தொழில்நுட்பம் குறித்து பயன்பாட்டை ஊக்குவிக்க வேண்டும். ஆசிரியர்களின் கணினிப்பாவனை தொடர்பான திறமை மற்றும் ஆற்றல் பாடத்திட்டத்தில் தொழில்நுட்ப உபகரணங்களை பயன்படுத்தும் அளவை பாதிக்கும் (பெர்னாண்டஸ்-ராமோஸ், 2005, ப.47). என குறிப்பிடுகின்றனர்.

இரண்டாவதாக, பாடசாலைக்கு வெளியே ஒரு ஆசிரியரின் தனிப்பட்ட கணினி பயன்பாடு, (Wozney, et al. 2006) ஒரு ஆசிரியரின் வகுப்பறைப் பயன்பாட்டின் மிக அத்தியாவசியமான குறிகாட்டியாகும் என்று ஆராய்ச்சி காட்டுகிறது. பொனாண்டஸ்-ராமோஸ் ஆய்வு (2005) ஆசிரியர்களிடம் எவ்வளவு காலம் அவர்கள் தனிப்பட்ட கணினி வைத்திருந்தார்கள் என்று கேட்டார்கள். ஆசிரியர்கள் பதிநான்கு வகையான மென்பொருள் பயன்பாடுகளின் வகைப்படுத்தலைக் காட்டினர் மற்றும் -3-

#### வித்தியா தீயம் 2018

ஒவ்வொருவரின் அறிவை மதிப்பிடுமாறு கேட்டனர். பதினான்கு மென்பொருட்களைப் பொறுத்தவரையில் அதிகமான அறிவுகளைப் பெற்ற ஆசிரியர்கள் தங்கள் மாணவர்களுக்கு சராசரியாக ஒரு நாளைக்கு ஒரு தடவையேனும் கணினிகளைப் பயன்படுத்துகின்றனர். இந்த ஆய்வின் மூலம் வீட்டில் கணனியைப் பாவிப்பதற்கும் வகுப்பறையில் தொழில்நுட்பப் பாவனைக்குமிடையில் பொருண்மைப்படுத்தக்கூடிய தொடர்பு காணப்படுவதாக உணர்கிறார்கள்.

## கற்றல் கோட்பாட்டிற்கும் கணினி தொழில்நுட்பப் பயன்பாட்டிற்கு மிடையிலான தொடர்பு

தொழில்நுட்பமானது வகுப்பறைச் செயற்பாடுகளுக்கு உதவுகின்றதா அல்லது நுட்பமான முறையில் தொழில்நுட்பத்தை ஒருங்கிணைப்பதற்கு மாதிரியை அல்லது வழிமுறைக் கோட்பாட்டைக் கொண்டிருக்க வேண்டுமா என்ற வினாவிற்கு: ஆசிரியர் இன்னும் ஆக்கபூர்வமானதாகவும் விளைதிறனுள்ளதாகவும் வடிவமைக்கக்கூடிய ஒரு பொருத்தமான கற்றல் கோட்பாடு இருக்க வேண்டும் (ரேக்ஸ், .்பீல்ட்ஸ் ரூ காக்ஸ், 2006) எனக் குறிப்பிடுகின்றனர். ஆராய்ச்சியாளர்களின் கூற்றுப்படி, கணினித் தொழில்நுட்ப பயன்பாடு முறைக்கு ஆதரவாக ஒரு கற்றல் கோட்பாட்டின் இணைவு அல்லது உட்படுத்தல் அமைய வேண்டுமெனக் கருதப்படுகின்றது.

இன்றைய வகுப்புகளின் பெரும்பகுதியில், தொழில்நுட்பம் பாரம்பரிய கருவிகளை மாற்றுவதற்கு ஒரு சாதனமாக மட்டுமே பயன்படுத்தப்படுகிறது. அங்கு பாரம்பரிய கற்றல் கோட்பாடுகளின் அடிப்படையில் உள்ளது. உதாரணமாக, ஆசிரியர்கள் Powerpoint மென்பொருள் அளிக்கைக்குப் பதிலாக விரிவுரை, கையேடு கரும்பலகையில் அல் லது எ ழு தி பயன்படுக்குவகு அவதானிக்கப்படுகின்றது. ஆசிரியர்கள் தொழில்நுட்ப கருவிகளை அல்லது **சுயாதீனமா**கக் கற்றல் தத்**துவத்தை இணைப்பு**ச் செய்யமுடியாது கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுகின்றனர். இந்த இரண்டு மாறிகள் ஒரு வளமான வகுப்பறை சூழலை உருவாக்க ஒன்றாக இணைத்து செயலாற்ற வேண்டும். இந்த இலக்கை அடைய தொழில்நுட்பக் கருவிகளைக் கொண்ட கற்றல் கோட்பாடான கட்டுருவாக்கவாதம் சிறந்ததாகக் காணப்படுகின்றது.

#### கட்டுருவாக்கவாத கற்றல் கோட்பாட்டின் நன்மைகள்:

கல்வி மூன்று அடிப்படை நோக்கங்களைக் கொண்டுள்ளது: அறிவு, அறிவைப் புரிந்து கொள்வது மற்றும் உண்மையான சூழ்நிலைகளில் அறிவு மற்றும் திறன்களைப் பயன்படுத்துதல் (பெர்கின்ஸ், 1991). இவை பென்சமின் புளுமின் வகைபிரிப்பில் கீழ்-வரிசை திறன்களின் முதல் மூன்று படிகள் ஆகும். தொழில்நுட்ப வளர்ச்சிகள் சாதகமான விளைவுகளைத் தருபவை. கடந்த இருபது ஆண்டுகளில் நவீன வாழ்க்கையின் அனைத்து அம்சங்களையும் பரவலாக தொழில்நுட்ப ஒருங்கிணைப்பு இருந்து மாற்றங்கள் மற்றும் தாக்கங்கள் மூலம் கற்பித்தல் மற்றும் கற்றல் செயல்முறைகளில் மேம்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இந்த நேரத்தில், பல கோட்பாட்டாளர்கள் மற்றும் கற்பித்தல் வடிவமைப்பாளர்கள் -4-

#### ลใத்தியா தீயல் 2018

பாடத்திட்டத்தில் மற்றும் வகுப்பறையில் சிறந்த தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்தி ஒரு மாதிரி உருவாக்க முயற்சித்திருக்கிறார்கள். பல கருத்துக்கள் மற்றும் ஆய்வுகளில், எல்லா கோட்பாடுகளிலும் சிந்தனைத்திறன் வாய்ந்த கட்டுருவாக்கவாத கோட்பாடு மிகவும் பிரபலமானதாக இருக்கிறது.

இருப்பினும், கலைத்திட்டத்தில் கொண்டுவரப்பட்ட கட்டுருவாக்கவாத முன்மொழிவுகள் என்ன? கற்பித்தல் பற்றிய மாணவர்-மைய சூழல் பற்றிய எண்ணக்கரு, அடிப்படை கற்பித்தல் மட்டத்திலிருந்து உயர்ந்த வரிசை திறன்களை (ரேக்ஸ், .்.பீல்ட்ஸ் ரூ காக்ஸ், 2006) கற்றுக்கொடுக்க கற்பித்தல்-கற்றல் செயல்முறையை எவ்வாறு பயன்படுத்துவது, இது தொடர்பான கற்றல் கற்பித்தல் நுட்பங்கள் யாவை போன்ற விடயங்களில் இன்னும் ஆசிரியர்களிடையே தெளிவு தேவைப்படுகின்றது.

#### கல்வி தொழில்நுட்பத்திற்கான மாதிரியாக கட்டுருவாக்கவாதம்.

Judson's (2006) என்பவரின் ஆராய்ச்சி அழிக்கையின் LIQ. ஆசிரியர்களுக்கிடையில் உள்ள போதனா நடைமுறைகளும், அவர்களின் தொழில்நுட்ப பயன்பாடும் வகுப்பறைகளில் பிரயோகிக்கப்படுகின்றன. பத்தாக்க சிந்தனை கொண்ட ஆசிரியர்கள் கங்கள் வகுப்பறைகளில் பொதுவாக தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்துவதுடன் கற்றல் தத்துவங்களையும் கோட்பாடுகளையும் ஒன்றிணைத்து கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் மேற்கொள்வதாக சுட்டிக்காட்டப்படுகின்றது. மாணவர்களிடமிருந்து கற்றுக் கொள்ளும் மனப்பாங்கைப் பெற்றிருக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும், மாணவர் கற்றல் அதிகரிக்க வழிமுறையாக தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதற்கும் இடையே ஒரு நல்ல தொடர்பு உள்ளது. நடப் பயன்பாடு கொமில் மற்றும் ஆக்கபூர்வமான கற்பித்தல் நடைமுறைகளுக்கிடையிலான இந்த உறவு, மாணவர்-மையப்படுத்தப்பட்ட வகுப்பறைகளில் (Judson, 2006) ஒரு பயனுள்ள கற்றல் மூல ஆதாரமாக கணினி தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்த முனையவேண்டுமென அறிவுறுத்துகிறது.

பெர்ணான்டஸ்-ராமோஸ் (2005) கலி. போர்னியாவில் உள்ள சிலிக்கான் பள்ளத்தாக்கில் வகுப்பறையில் தங்கள் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளைக் கண்டுபிடிப்பதை இலக்காகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வில், கண்டுபிடிப்புகள் மூன்று பிரதான காரணிகள் ஆசிரியர்களின் கணினி தொழில்நுட்ப பயன்பாட்டு நடைமுறைகளை பாதித்தது என்று தெரியவந்தது.

 ஆசிரியர்கள் தங்கள் ஆசிரியர் சேவைக்காலப் பயிற்சி, அல்லது முன்சேவைப்பயிற்சி திட்டங்களில் கணினி தொழில்நுட்பத்தை வெளிப்படுத்தியிருந்தால், தொழில்நுட்பம் மற்ற வகுப்பறைகளை விட ஆசிரியர்களாலும் மாணவர்களினாலும் அதிகமாக பயன்படுத்தப்பட்டது.

2) வகுப்பறைகளில் ஆசிரியர்களுக்கு மாணவர்களிடமிருந்து கிடைக்கப்பெற்ற உதவிகளின் அடிப்படையில் மென்பொருள் பயன்பாடுகள் அதிகரித்துக் காணப்பட்டது.

#### வித்தியா தியம் 2018

.3 ஆசிரியர்களின் புத்தாக்கமான நம்பிக்கைகள், கணினி தொழில்நுட்பம் மற்றும் வகுப்பறைகளிலும், ஆசிரியர்களாலும் மாணவர்களாலும் அடிக்கடி பயன்படுத்தப்பட்டது.

நான் மறந்து விடுவேன், சீன பழமொழி ஒன்று "சொல்லுங்கள் எனக்கு ஞாபகம் இருக்கலாம், என்னை ஈடுபடுத்துங்கள் காட்சிப்படுத்துங்கள் என்னால் புரிந்துகொள்ள முடியும்'' என்பது கற்றல் செயல்பாட்டில் ஒவ்வொரு மாணவரையும் ஈடுபடுத்த வேண்டும் என்பதை சுட்டிக்காட்டுகின்றது. இது கட்டுருவாக்க அடிப்படையிலான கற்றல் சூழல்களில் உண்மையான அனுபவங்களை ஒருங்கிணைப்பதன் மூலம் தகவலை தங்கள் சொந்த புரிதல் கட்டமைக்க தொழில்நுட்பம் உதவுவதாக ஆய்வாளர்களினால் சுட்டிக்காட்டப்படுகின்றது. Boethel & Dimock(1999) தயாரித்த ஒரு இலக்கிய ஆய்வுகளில், ஆசிரியர்களின் தொழில்சார் மேம்பாட்டு கற்றல் சூழல்களில் கணினித் தொழில்நுட்பத்தை உட்படுத்துகின்றபோது, மாணவர்களின் ஞாபகத்தில் நிற்கும் திறன் அதிகரிப்பதோடு கற்றல்பேறு வினைத்திறனுள்ளதாக அமைகின்றது ଗଙ୍ଗ அவர்களின் குறிப்பிடப்படுகின்றது.

#### முடிவுரை:

வகுப்பறையில் கணினித் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதன் அவசியம் ஒவ்வொரு நாளும் அதிகரித்து வருவதால், ஆசிரியர்களுக்கு கணினித் தொழில் நுட்பத்தை பயன் தரும் விதத்தில் பயன்படுத்துவதில் பல பிரச்சினைகளை சுட்டிக்காட்டுகின்றனர் அல்லது இன்னும் பல சிரமங்களை எதிர்கொள்வதாக குறிப்பிடுகின்றனர். தொழில்நுட்ப கருவிகள் திறம்பட பயன்படுத்தப்படுவதை உறுதிப்படுத்த அவர்கள் பொருத்தமான கற்பித்தல் கோட்பாடுடன் இணைத்து கற்றல் செயலாற்றல்களை செயல்படுத்த வேண்டும்.

கட்டுருவாக்க அணுகுமுறையானது மாணவர்களை மையப்படுத்திய கற்றல் குழல் அமைப்பாக்கம், அறிவை பெற்றுக்கொள்வதில் மாணவர் ஈடுபாடு குறித்த கரிசனை, ஆசிரியர்களின் போதனா முறைமை, ஆசிரியரின் தொழில்நுட்ப ஆற்றல், சிந் தனை, மாணவர் தொடர்பான நல் லெண்ணம், கோட் பாட்டுக்கும் பிரயோகத்திற்குமான தொடர்பு போன்றன மாணவரை கட்டுருவாக்க சூழமைவிற்கு இட்டுச்செல்கின்றது.

அறிவை வழங்கும் செயன்முறை வெறும் அறிவுறுத்தல்களாக அல்லது தகவல் வழங்குவதற்கான செயற்பாடுகளாக அல்லாமல் அறிவைக் கட்டுமானஞ்செய்ய அல்லது அறிவை அனுபவமாகப் பெற்றுக்கொள்ள தொழில்நுட்ப அறிவைப் பயன்படுத்துவதுடன் தகவலை வழங்குவதைத் தவிர்த்து தகவல்களை தாமே தேடிப்பெற்று தமது மொழியிலேயே வெளிப்படுத்த சந்தர்ப்பம் ஏற்படுத்தப்படல் வேண்டும். இச்செயன்முறைக்கு கடடுருவாக்க கற்றல் கற்பித்தல் அணுகுமுறை பெரிதும் உதவுகின்றது.

#### ลให้หมือนห หมาย 2018

கட்டுருவாக்கவாத அணுகுமுறைகளில் கணினித் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம், ஆசிரியர்கள் எளிதில் கற்றல் நடவடிக்கைகளில் மாணவர்களை ஈடுபடுத்தலாம். அவர்கள் வெவ்வேறு கற்றல் நிலைகள் மற்றும் பாணியை ஏற்றுக்கொள்ளும் வழிமுறைகளை உருவாக்கலாம்.

ஆசிரியருக்கு கிடைக்கக்கூடிய தகவல்கள் மற்றும் ஆதாரங்களை விரிவுபடுத்தலாம். தகவலை வழங்குவதற்கு தொழில்நுட்பம் மற்றொரு வழியாகும். அதே நேரத்தில், அறிவுறுத்தலுக்கான தங்கள் கட்டுருவாக்கவாத அணுகுமுறையை மேம்படுத்துவதற்கான வழிகளை தேடுபவர்களுக்கு, தொழில்நுட்பம் இந்த கோட்பாட்டின் அனைத்து முக்கிய கருப்பொருள்களையும் ஆதரிக்கும் திறனை வழங்குகிறது.

#### துணை நின்றவை:

Christensen, R. W. & Knezek, G.A. (2009). Construct validity for the teachers' attitudes toward computers questionnaire. *Journal of Computing in Teacher Education*, (25)4, 143-152.

Fouts, J. T. (2000). Research on computers and education: Past, present and future. Bill and Melinda Gates Foundation. Available: <u>www.portical.org/fouts.pdf</u>

Hernandez-Ramos, P. (2005). If Not Here, Where? Understanding Teachers' Use Of Technology In Silicon Valley Schools. *Journal of Research on Technology in Education*, (38)1, 39-64.

Judson, E. (2006). How teachers integrate technology and their beliefs about learning: Is there a connection? *Journal of Technology & Teacher Education, (14 )3,* 581-597.

Overbaugh, R. & Lu, R. (2008). The impact of a NCLB-EETT funded professional development program on teacher self-efficacy and resultant implementation. *Journal of Research on Technology in Education, (41) 1, 43-61.* 

Perkins, D. N. (1991, May). Technology meets constructivism: Do they make a marriage? *Educational Technology*, 18-23

ลให้สนบ สมเข่ 2018 பிரச்சினை தீர்த்தல் ஒர் கணிதம் கற்பித்தல் முறையாக.



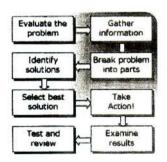
**திரூநானங்த**ற் தெயகாண்டீபன்

உபபோதிபதி ( தொடரூறு கல்வி)

பொதுவாக பிரச்சினை நிலைமை என்பது சில ஆக்கபூர் வமானதும் தர்க்கரீதியானதுமான முடிவை வேண்டிநிற்கும் கடினமான அல்லது ஐயத்திற்கு இடமான நிலைமையாகும். இப்பிரச்சினை நிலைமையை கையாளுவதற்கு பகுத்தறிவு ரீதியானதும் ஒழுங்கமைக்கப்பட்டதும் பிரச்சினைக்கு தேவையான தீர்வுகளை விருத்தி செய்து பிரயோகிக்கக் கூடியதுமான சந்தர்ப்பங்கள் காணப்படவேண்டும். இவ்வாறான பிரச்சினை நிலையில் பயன்படுத்தக்கூடிய பெறுமதி வாய்ந்த ஓர் நுட்பமே பிரச்சினை தீர்த்தல் ஆகும். பிரச்சினை தீர்த்தல் என்பது மிக எளிமையான இயற்கையான ஓர் செயற்கிரமமல்ல. அல்லது சாதாரண வாழ்வியலில் பயன்படுத்தப்படும் கருத்தைக் கொண்டதும் அல்ல. ஒரு வினைத்திறன் மிக்க பிரச்சினை தீர்த்தல் நுட்பமானது அதிலிருந்து பலவற்றைக் கற்கக்கூடியதாக இருக்கும் என்பதே முக்கியமானதாகும். எனவேதான் இதனை ஓர் கற்றல் கற்பித்தல் முறையாக நாம் நோக்கி ஆசிரியர்களாகிய நாம் பயன்படுத்த வேண்டி உள்ளது. எனவே ஆசிரியர்கள் தமது மாணவர்களிடத்தே பிரச்சினை தீர்த்தற் திறன்களை ஏற்படுத்த வேண்டிய அடிப்படைப் பொறுப்பினைக் கொண்டவர்களாக உள்ளனர்.

விமர்சன ரீதியாகவும் பொறுப்புடனும் தமது சிந்தனையாற்றலை அபிவிருத்தி செய்யும் மாணவர்கள் கணித பாடத்தில் மட்டுமல்லாது தமது பின்னைய வாழ்க்கையிலும் ஏற்படும் பிரச்சினைகளை துணிந்து எதிர் கொள்ளும் ஆற்றலையும் சரியான தீர்வுகளை பெற்றுக்கொள்ளும் திடுனையும் பெறுவார்கள்.

#### பிரச்சினை தீர்த்தல் நுட்பம்



பிரச்சினை தீர்த்தல் நுட்பமானது இருக்கின்ற பிரச்சினைக்குப் பொருத்தமான தீர்வினை வரையறுத்துக் கொள்ளும் நோக்கில் தேவையான தகவல்களை சேகரித்தல், பிரயோகித்தல், பரிசீலித்தல் ஆகிய செயற்பாடுகளை உள்ளடக்கிதாகும். எனவே பொதுவான பிரச்சினை தீர்த்தல் நுட்பமானது பின்வரும் படிமுறைகளை உள்ளடக்கியதாகும்.

- 1. பிரச்சினையை அடையாளங்காணலும் வரையறுத்தலும்.
- 2. தொடர்புடைய காரணிகளை தீர்மானித்தல்.
- 3. தேவையான தகவல்களை தேடுதல்
- இயல்தகு தீர்வுகளை அடையாளம் காணல்.
- இயல்தகு தீர்வுகளை மதிப்பிடல்
- 6. அடையப்பட்ட தீர்வினை பரிசோதித்தல்

# படி 1:.பிரச்சினையை அடையாளம் காணலும் வரையறுத்தலும்.

பிரச்சினை தீர்த்தல் நுட்பமுறையில் முதலாவதாக அமைவது பிரச்சினை என்ன என்பதை தெளிவாக அடையாளம் காணலும் அதனை வரையறுத்துக் கொள்ளலுமாகும். வகுப்பறைகளில் பாட உள்ளடக்கத்திற்கேற்ப விசேடமாக அடிக்கடி பிரச்சினைகள் தெரிவு செய்து கொள்ளப்படவேண்டும். பிரச்சினைகள் ( விசேடமாக கணித பாடத்தில்) பாடப்புத்தகங்களில் இருந்து தெரிவு செய்யப்படலாம் அல்லது உருவாக்கப்படலாம். பிரச்சினைகளை உருவாக்குகின்ற போது பிரச்சினையை வெளிப்படுத்தும் வசன நடைகளில் கவனம் செலுத்துதல் அவசியமாகும். பிரச்சினை கூறப்படும் வசன அமைப்புக்களில் மானவர்களின் மனங்களில் ஐயுத்திற்கு இடமான நிலைமையை கொண்டுள்ள சொற்பதங்களை தவிர்ப்பதோடு பிரச்சினை பாடத்தின் நோக்கங்களுடன் பொருந்தும் மட்டத்தில் பேணப்பட வேண்டும். நல்ல சொற்பதங்களுடனான பிரச்சினைகளே பிரச்சினை தீர்த்தல் அணுகுமுறையை வெற்றிகரமானதாக்கும்.

பிரச்சினை ஒன்றுக்கு பல்வேறு வெளிப்படுத்தல்கள் காணப்படுமாயின் சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகளிலும் தொடர்பாடல், செயற்கிரமத்திலும் தடங்கல்களும் முறிவுகளும் ஏற்படும். மேலும் மாணவர்கள் கற்பனையான , மெய்மைத்தன்மையற்ற பிரச்சினைகளை தீர்த்தலைவிட மெய்வாழ்க்கை அனுபவங்களோடு ஒட்டிய பிரச்சினைகளை தீர்த்தலிலேயே அதிகம் ஆர்வங் கொண்டிருப்பர் . எனவே கணிதத்தில் பிரச்சினைகளை உருவாக்கும்போது மெய்வாழ்க்கை அனுபவங்களுடன் உடன்படுகின்ற விடயங்களையும் பெறுமானங்களையும் பயன்படுத்துதல் மிகவும் அனுகூலமானதாகும்.

## படி 2: தொடர்புடைய காரணிகளைத் தீர்மானித்தல்

நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட பிரச்சினை ஒன்று உருவாக்கப்பட்டபின்னர் அல்லது மாணவர்களுக்கு வழங்கப்பட்டபின்னர் மாணவர்கள் குறித்த பிரச்சினையை தீர்ப்பதனை வசதிப்படுத்துவதற்காக பிரச்சினையுடன் தொடர்புடைய காரணிகளைத் தேடுவதற்கு வழிகாட்டப்பட வேண்டும். ஆசிரியரே நேரடியாக குறித்த பிரச்சனையுடன் தொடர்புடைய காரணிகளை கூறுவதைவிட பொருத்தமான வினாக்களினைப் பயன்படுத்தலே அப்பிரச்சினையுடன் தொடர்புடைய காரணிகளை வெளிக்கொண்டுவருவகுந்கும் பிரச்சினையை தீர்ப்பதற்கு மாணவரைத் தூண்டுவதற்கும் உரிய வினைத்திறன் மிக்க நுட்பமாகும். அவ்வாறான வினாக்களை பாடந்திட்டமிடலின்போதே உருவாக்கிக் கொள்ள வேண்டும். அவ்வாறு திட்டமிடலானது வகுப்பறையில் பாடத்தை நடைமுறைப்படுத்தும்போது உபவினாக்களையும் வினாவ வசதி ஏற்படுத்துவதாக அமையும். அவ்வினாக்கள் மாணவர்கள் தங்களின் கூற்றுக்களை வலுப்படுத்தி காப்பதற்கும் மாணவர்களிடத்தே இடைவினையாற்றலை தூண்டுவதற்கும் உதவலாம். கணிதபாடத்தைப் பொறுத்த வரையில் மாணவர்களின் செயற்திறன் மிக்க பங்குபற்றலின்றி ஆசிரியரே பிரச்சினைகளை கரும்பலகையின் உதவி கொண்டு தீர்த்துக் காட்டுதல் மாணவர்களின் ஆக்கத்திறன் சிந்தனையை மழுங்கடிக்கும்.

#### படி3 : தேவையான தகவல்களைத் தேடல்

பிரச்சினைக்கான தீர்வினை அடைவதற்கு ஆதரவாக உள்ள, படி 2 இல் ஏற்கெனவே அடையாளம் காணப்பட்டு வரையறுக்கப்பட்ட காரணிகள் பற்றிய தகவல்களைத் தேடலே அடுத்த படிநிலையாகும். பொதுவாக மாணவர்கள் பல்வேறுபட்ட மூலங்களில் இருந்து தகவல்களைத் தேட வழிப்படுத்தப்படலாம். இங்கு மாணவர்கள் தகவல்களைத் தேடுவதற்கான மூலங்களை வழங்கி ஓர் மேற்பார்வையுடனான கற்றல் -9-

#### ลใத்தியா தீபம் 2018

அமர்வு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். பிரச்சினை பல்வேறு காணிகளை உள்ளடக்கியதாக காணப்படின் ஓர் குழுச் செயற்பாடு ஒழுங்கமைக்கப்படலாம். அவ்வாறான போது ஒவ்வொரு குழுவும் ஒன்று அல்லது சில காரணிகளில் மட்டும் கருத்தூன்ற இடமளிக்கப்படும். எவ்வாறாயினும் மாணவர்கள் இடர்ப்படுகின்றபோது ஆசிரியரின் வழிகாட்டல் இங்கு அவசியமானதாகும்.

#### படி 4 இயல்தகு தீர்வுகளை அடையாளம் காணல்

பிரச்சினையுடன் தொடர்புடைய காரணிகளும் அவற்றுடன் தொடர்புடைய தகவல்களும் சேகரிக்கப்பட்டபின்னர் பிரச்சினைக்குரிய இயல்தகு தீர்வுகள் அடையாளம் காணப்படல் வேண்டும். இந்த அடையாளம் காணல் செயற்பாடு பல வழிகளில் மேற்கொள்ளப்படலாம். தனி மாணவனோ அல்லது குழு மாணவர்களோ உத்தேச தீர்வுகளைக் கூறுமாறு வினவப்படலாம். அல்லது மாணவர்களின் உத்தேச தீர்வுகளை ஆசிரியர் கரும்பலகையில் காட்சிப்படுத்தலாம். இந்த உத்தேச தீர்வுகள் வகுப்பறையில் கலந்துரையாடப்படும் போது சிலவேளைகளில் மாணவர்கள் சேகரித்த தரவுகள் போதாது காணப்படலாம் அவ்வாறான போது பொருத்தமான தீர்வுகளைப் பெற்றுக்கொள்ளத் தேவையான மேலதிக தகவல்களை வழங்கி ஆசிரியர் உதவி புரிதல் வேண்டும்.

#### படி 5: அடையாளம் காணப்பட்ட தீர்வுகளை மதிப்பிட செய்தல்.

அடுத்த படியானது உத்தேசமாக முன்மொழியப்பட்ட தீர்வுகளின்மீது மாணவர்களை மீள் தாக்கமுற வாய்ப்பளிப்பதாகும். இதனை மேற்கொள்ளும் பொது மாணவர்களை கலந்துரையாடல் மேற்கொள்ள இடமளிக்கலாமேயொழிய அவர்களை வாக்குவாதங்களில் ஈடுபட இடமளிக்கலாகாது. அவ்வாறு இடமளித்தல் மாணவர்கள் தமது கவனத்தை வேறு திசைகளில் செலுத்த வாய்ப்பு ஏற்படுவதோடு பொருத்தமற்ற முடிவுகளில் கவனம் செலுத்தும் நிலையும் ஏற்படலாம். மாணவர்கள் முன்மொழியப்பட்ட உத்தேச தீர்வுகளை மதிப்பீடு செய்து அவற்றுள் மிகப் பொருத்தமான தீர்வினை தெரிவு செய்து கொள்ள வழிகாட்டப்பட வேண்டும்.

#### படி 6: தீர்வினை சோதித்தல்.

வகுப்பறை மிகப்பொருத்தமான தீர்வொன்றினை அடைந்த பின்னர் அதனை சோதித்தறிந்து தம்மால் அடையப்பட்ட தீர்வு சரியானதுதான் என்பதை ஏற்றுக் கொள்ளும் வாய்ப்பு வழங்கப்பட வேண்டும். இது பிரச்சினையின் நிபந்தனைகளுக்கும் கட்டுப்பாடுகளுக்கும் ஏற்புடையதா என்பதையும் உறுதிப்படுத்திக் கொள்ள உதவும்.

# பிரச்சினை தீர்த்தற் செயற்கிரமம்.

பிரச்சினை தீர்த்தற் செயற்கிரமத்தின் நான்கு படிநிலைகளை ஜோர்ஜ் போல்யா ( George Polya) என்பவர் பின்வருமாறு குறிப்பிடுகின்றார்.

படி 1: பிரச்சினையை அறிதலும் விளங்கிக் கொள்ளலும். படி 2: பிரச்சினையைத் தீர்த்தலுக்கான ஒர் திட்டத்தினை விருத்தி செய்தல். படி3: பிரச்சினை தீர்த்தலுக்கான திட்டத்தினை நடைமுறைப்படுத்தல். படி 4: தீர்வினை சரிபார்த்தல்.

-10-

#### อมีรัฐมีมา ฐมเช่ 2018

மேற்படி நான்கு படிநிலைகளும் பொதுவாக பிரச்சனை தீர்த்தற் செயற்கிரமத்தின் பொருந்துவனவாயினும் கணிதத்திற் பிரச்சினை தீர்த்தலுக்கு மிகப்பயன்படுவதாகும்.

படி 1: பிரச்சினை தீர்த்தற் செயற்கிரமத்தின் முதலாவது படி மிகமுக்கியமானமாக உள்ள போதும் அனேக மாணவர்கள் இப்படிநிலையிலேயே இடர்ப்படுகினறனர் என்பது கவனத்திற்குட்படவேண்டியதாகும். அதிகம் மெய்வாழ்க்கைப் பிரச்சினைகள் மாணவர்களுக்கு வழங்கப்படின் மட்டுமே தெளிவற்ற தன்மையை நீக்கி தேவையான மெய்வாழ்க்கை நிலைமைகளினூடான தகவல்களின் அடிப்படையில் தீர்வினை எட்ட முன்னர் ஆய்ந்தறிய முடியும். எனவே மாணவர்கள் பிரச்சினையில் காட்டப்பட்டுள்ள சொற்பதங்கள், உதவிகள், பயன்படுத்த வேண்டிய செய்கைகள் தொடர்பாக விரைவாக கவனம் செலுத்துவதற்கு மேலாக பிரச்சினையின் உண்மைத்தன்மையை விளங்கிக் கொள்ள வேண்டும். எனவே பிரச்சினை தீர்த்தற் படிமுறையின் முதலாவது படியில் மாணவர்கள் பிரச்சினையின் மெய்மைத்தன்மையை உணர்வதனூடாக பிரச்சினைய விளங்கிக் கொள்ள வேண்டும்.

பிரச்சினையை விளங்கிக் கொள்ளல் என்பது

- 1) அடையப்பட வேண்டிய இலக்கினை அடைய பாதுகாத்துக்கொள்ள
- 2) தேவையான தகவல்களையும் தேவையற்ற தகவல்களையும் வேறு பிரித்தறிய
- விடுபட்ட தகவல்களை அடையாளம் காண அவசியமாக உள்ளது.

அத்துடன் தரப்பட்ட நிபந்தனைகளுக்கமைவாக தீர்வுகளை சோதித்துக் கொள்வதையும் உள்ளடக்கும்.

எனவே மாணவர்கள் பிரச்சினையை திரும்ப திரும்ப வாசித்து பிரச்சினை நிலைமையை தாங்களாகவே உள்ளுணர்ந்து பிரச்சினையுடன் நன்கு பரிச்சயமாவதற்கு போதுமான நேரம் வழங்கப்பட வேண்டும். மாணவர்கள் பிரச்சினை நிலைமையை தங்கள் சிந்தையில் உள்ளுணர்ந்து கொள்ள ஊக்குவிக்கப்பட வேண்டியதோடு அவர்களாகவே பிரச்சினைச் சம்பவத்தை விபரிக்கவும் தூண்டப்பட வேண்டும்.

இதற்கு பின்வருமாறான வினாக்கள் பயன்படுத்தப்படலாம்.

- 1. பிரச்சினைச் சம்பவத்தை எவ்வாறு கூறலாம்?
- 2. இப்பிரச்சினையை யாராவது ஒருவர் வேறு விதமாக விளக்குவீர்களா?
- 3. தேவையான முக்கிய தகவல்கள் எல்லாம் உங்களிடம் உள்ளதா?
- 4. அவ்வாறில்லாவிடின் இன்னும் எத்தகவல்கள் சேர்க்கப்பட வேண்டும்.
- 5. எவையாவது விடுபட்டுள்ளனவா?

பிரச்சினை தீர்ப்பதற்கு வேறு ஏதாவது தெரிய வேண்டி உள்ளதா?

படி2: பிரச்சினை தீர்ப்பதற்கான திட்டம் ஒன்றினை விருத்தி செய்தல

மாணவர்கள் இயல்தகு தீர்வுகளின் மீது பிரதிபலித்தல் இங்கு நடைபெறவேண்டும். இரண்டு அல்லது மேற்பட்ட சகபாடிகளுடன் இயல்தகு தீர்களின் உத்திகளின் மீது தங்களுக்குள் கலந்துரையாட தூண்டப்பட வேண்டும்.

ஒரு குழு மாணவர்களும் இயல்தகு தீர்வுகளுக்கான உத்திகளின் மீது கலந்துரையாட ஊக்குவிக்கப்படலாம். மிகவும் கடினமான பிரச்சினை நிலைமைகளில் முழுவகுப்பு

#### ลใத்தியா தீயம் 2018

மாணவர்களும் பிரச்சினை தீர்த்தலுக்கான உத்திகளின் மீது கலந்துரையாட தூண்டப்படலாம். இது பிரச்சினையை விளங்கிக் கொள்வதில் பின்தங்கியுள்ள மாணவருக்கும் வாய்ப்பினை வழங்குவதாக அமையும்.

மாணர்கள் இயல்தகு தீர்வுகள் தொடர்பாக கலந்துரையாடிய பின்னர் இயல்தகு தீர்வுகளுக்குள் மிகப் பொருத்தமான தீர்வினை கண்டுபிடிப்பதற்கு பொருத்தமான தீர்வுச் செயன்முறையை திட்டமிட பயிற்சியளிக்கப்படல் வேண்டும்,

# படி3: திட்டமிட்ட பிரச்சினை தீர்த்தற் செயன்முறையை நடைமுறைப்படுத்தல்.

மாணவர்கள் பிரச்சினை தீர்த்தலுக்கான ஒர் திட்டத்தினை தயாரிக்கும் போது தீர்வுகளை தேட தொடங்கலாம். தீர்வினைை விருத்தி செய்யும்போது மாணவர்கள் தமது சொந்த முறையியல் ஒன்றைப் பயன்படுத்த இடமளிக்கலாம். அனேக பிரச்சினைகள் பல்வேறு உத்திகளினூடு தீர்க்கப்படலாம். படங்கள் வரைதல், முயன்று தவறல் , அட்டவணைகளை அமைத்தல் , போன்றன அவ்வாறான உத்திகளாகும்.

மாணவர்கள் தமது தீர்வுகளை விரிவாக விளக்கமாக விருத்திசெய்ய ஊக்குவிக்கப்படல் வேண்டும். அவர்கள் விட்ட பிழைகளோ அல்லது பகுதியான தீர்வுகளோ அழிக்கப்படலாகாது. மாணவர்கள் பிரச்சினையை தீர்த்தலில் முயற்சிக்கின்ற போது முன்னைய தடவையில் பெற்றுக்கொண்ட முயற்சியுடன் தற்போதயை முயல்கையை ஒப்பிட்டுக் கொள்ள இடமளிக்கவேண்டும்.

எல்லாப் பிரச்சினை தீர்த்தற் செயற்பாட்டின் எல்லா நிலைமைகளிலும் மாணவர்கள் தீர்வினைக் காணல் வேண்டும் என எதிர்பார்த்தலாகாது. ஆனால் மாணவர்கள் அச்செயன் முறையில் ஈடுபாடு கொண்டிருத்தல் முக்கியமானதாகும்.

#### படி 4: தீர்வினை பரிசோதித்தல்.

தீர்வுச் செயன்முறையானது செயன்முறை நடைபெற்றுக்கொண்டிருக்கும் போதும் தீர்வு அடையப்பட்ட பின்னரும் பரிசோதிக்கப்படல் வேண்டும். தீர்வினைக் காணும் போது ஒருவருடைய அணுகுமுறை தடைப்படுமானால் அதன்மீது வேறொருவர் பிரதிபலிப்பதன் மூலம் மற்றொரு தீர் உத்தியை பெற வழிகாட்டப்படலாம்.

தீாவினைப் பெற்ற பின்னர் மாணவர்கள் தமது தீரவுச் செயன்முறையை பின்நோக்கி பார்த்து உரிய நிபந்தனைகளை அத்தீர்வு திருப்தி செய்கின்றதா? அல்லது யாதேனும் தவறான எடுகோள்கள் எடுக்கப்பட்டுள்ளனவா? என நோக்குதல் வேண்டும். குறித்த பிரச்சினைக்கு ஒரேயொரு தீர்வு மட்டும்தானா உள்ளது அல்லது வேறு தீர்வுகளும் உள்ளனவா? என்பதையும் சோதித்தல் வேண்டும்.

பிரச்சினை தீர்த்தலின் இறுதிநிலையில் பிரச்சினையை தீர்க்குமாறு கோரப்படும் நிலைகளிலெல்லாம் மாணவர்கள் தமது தீர்வுகளை காத்துக் கொள்வதற்காக ஆயத்தப்படுத்தப்படல் வேண்டும்

பொதுவாக பயன்படும் பிரச்சினை தீர்த்தல் உத்திகள்.

மாதிரிகளை உருவாக்கல்.

- படங்களையும் வரைபுகளையும் பயன்படுத்தல்.
- அட்டவணைகளயைம் வரையங்களையும் உருவாக்கல்.
- -12-

- கோலங்களை அவதானித்தல்.
- எளிமையான கோலங்களில் இருந்து சிக்கலான கோலங்களுக்குச் செல்லுதல்.
- உத்தேசங்களை பரிசீலித்தல்.
- 7. பின்நோக்கி செயற்படுதல்.
- எல்லா வெளியீடுகளையும் கருத்திற் கொள்ளல்.

# உசாவியவை:

- 1. www.ascd.org/ASCD/pdf/journals/ed.../el\_196102\_hermanowicz.pdfý
- 2. www.austincenterfordesign.com/ý
- onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sce.3730510405/pdfý
- 4. www.education.com > School and Academics > Classroom Learningý
- 5. www.teachervision.fen.com > ... > Problem Solvingý
- 6. www.uvm.edu/~cdci/archives/.../ProblemsolvingmethodsRestructuring.p.



Best wishes from ...



கற்பிக்தலில் இடர்பாடுகள்

கு.கமலகுமாற்

உயீடாதிபதி நிதி நிற்வாகம்

மனிதர்கள் தமக்கு தேவையான பொருட்கள் சேவைகளை பெறுவதற்காக பல்வேறு முயற்சிகளை மேற்கொண்டுவருகின்றனர். அவ்வாறு அவற்றை பெறமுடியாமல் போதல் அல்லது அவை தடைப்படுவதையே இடர்பாடு என்பதனுள் அடக்கமுடியும். இந்தவகையில் ஈடுபடும் போது பல இடர்பாடுகள் காணப்படுகின்றன. இவை,

1.புறக்காரணிகள்

2.அகக்காரணிகள்

என்ற அடிப்படையில் நோக்க முடியும்

## புறக்காரணிகள்

கற்பித்தலில் ஈடுபடுபவரை வெளியில் இருந்து ஆதிக்கம் செலுத்தும் காரணிகள் அல்லது தடைகளை இவ்வாறு குறிப்பிட முடியும். இவை,

1.நிர்வாக காரணிகள்

2.அரசியல் காரணிகள்

3.குடும்பக்காரணிகள்

என்ற அடிப்படையில் நோக்கமுடியும் இவற்றில்

#### நிர்வாக காரணிகள்:-

பாடசாலை முறைமையாகவும், வினைத்திறன் உள்ளவாறு நடத்துவதற்கு உருவாக்கப்பட்டு இருக்கும் தொடர் திட்டமாகும். கற்பித்தலில் ஈடுபடுபவர்களை முறையாக நிரல்படுத்தி தேவைக்கு ஏற்ப பிரயோகிக்கும் ஒருநுட்பமுறையே நிர்வாகமாகும். இவர்கள் கற்பிப்போருக்கு பக்கபலமாகவும், துணையாக செயற்படவேண்டும். மேலும் அதை தூண்டும் வகையில் திட்டங்கள், நுட்பங்கள் என்பவற்றை ஆராய்வதும் அமுல்படுத்துவதாகவும் அமையும் போதே அக் கற்பித்தலின் வினைத்திறன் உயர்வாக காணப்படும்.

நடைமுறையில் நிர்வாகம் என்பது பெரும் தலையீடாக மாறியுள்ளது. ஏனெனில் கற்பித்தலில் அனுபவம், ஆற்றல் குறைந்தவர்கள் வெளிவாரியான செல்வாக்கின் ஊடாக தலைமைப் பதவிகளுக்குள் நுழைந்து விடுவதால் அவர்களின் அனுபவமற்ற செயல்களால், திட்டங்களால் நிர்வாகம் தோல்வி அடைந்து செல்கின்றன. எம்மிடம் அடுத்த ஐந்து வருடம் அல்லது பத்துவருடத்தின் பின் கல்வி உலகம் எவ்வாறு இருக்கவேண்டும் என்ற திட்டம் காணப்படுகின்றதா? எமது சூழல்களை உள்வாங்கி கல்விதிட்டங்கள் உள்ளனவா? என்பன பொதுவான வினாக்களாகும்.

இன்றைய பாடசாலைகளில் ஆசிரியர் கற்பித்தலில் ஈடுபடுவதிலும் பார்க்க புறக்கிருத்திய வேலைகளிலேயே அதிகளவு ஈடுபடுவதால் மிகப்பெரிய பிழையை கண்டுவருகின்றது. இதற்கு தனிப்பட்ட குரோதம், செல்வாக்குகளும் துணைபோகின்றன. -14நிர்வாக அதிகாரிகள் ஆவணங்களை பார்வையிடுவதிலும் பார்க்க ஆசிரியரின் கற்பித்தல் திறன், நுட்பங்களை பார்ப்பதற்கு ஏற்பாடு செய்வதுடன் அவை மாணவர் மத்தியில் எவ்வளவு துரரம் தாக்கம் செலுத்தி இருந்தது என்பன மதிப்பிடல் வேண்டும்.

# **அரசியல் கார**ணிகள்:-

எமது நாட்டில் அதிகளவாக அரசியலில் ஈடுபவர்கள் அறிவு ஆற்றல் குறைந்தவர்களாகவே உள்ளனர் (2017 ஆம் ``அண்டு 48% O/L வரை சித்தியடையாதவர்கள்) இவர்கள் தமது நலன் பற்றி சிந்திப்பர் நாடுபற்றிய சிந்தனை காணப்பட மாட்டாது. பதுளையில் பெண் அதிபர் ஒருவரை அரசியல்வாதி ஒருவர் முழந்தாளிட வைத்தார். அதன் பின்னர் என்ன நடந்தது ஒன்றும் இல்லை. பொதுவாக இலங்கையில் கொண்டுவரப்படும் எல்லா ஆணைக்குழுக்களும் வீணாகப் போய் விடுவது நடைமுறையில் தெரிந்து கொள்ள முடியும். இவ்வாறே கற்பித்தல் நடவடிக்கையிலும் இவர்கள் தலையீடு முறையற்றே காணப்படுகிறது. உயர் தர பரீட்சையை நிறுத்தி தேர்தல் நடத்தப்பட்ட நாடு நம் நாடு.

# குடும்பக் காரணிகள்:-

கற்பிப்பவரின் குடும்பநிலை ஆற்றல் என்பன கவனிக்கப்டாமல் காணப்படுவது இக்காரணி குறித்து நிற்கின்றது. அமைதி, பணிவு, சட்டத்தை மதிக்கும் குடும்பச் குழலில் உள்ளவர்களில் கிடைத்தால் அவர்களை நிர்வாகிகள் பழிவாங்கு வராகவே செயற்படுவர். இதில் கணவன் ஒரு இடத்திலும் மனைவி வேறு ஒரு இடத்திலும் நியமித்து குடும்பத்தை குழப்பி விட்டால் எவ்வாறு பணியாற்ற முடியும். அதே போல் ஐந்து, எட்டு வருடம் எனவே காலத்தையிட்டு நியமிக்கப்பட இவர் தமது ஊருக்குள் நியமிக்கப்பட்டு விடுகின்றமையுடன் காலம் முடிவடைந்த பின்னும் அவைகருத்தில் கொள்ளப்படுவதில்லை போன்றகாரணிகளும் இடர்பாடாக அமைகின்றன.

# அகக்காரணிகள்:-

புறக்காரணிகள் தாக்கத்தால் உடல், உளரீதியாக கற்பிப்பவர் பாதிக்கப்படும் போது அவரின் பணி இடர்பாடாக அமைந்துவிடுகிறது. நன்கு கற்பிப்பவரகளுக்கு எந்தவாய்ப்பும் வழங்காது செல்வாக்கு பிரயோகிக்கப்படுவதும், வேறுவேலைகளை வழங்குவது குடும்பத்தில் காணப்படும். நிலைமைகளை கருத்தில் கொள்ளாது விடுதல், போக்குவரத்துவசதிகள் இன்மை, பொருளாதாரநலிவு போன்றன கற்பிப்போரை பாதிப்பவராக அமைவதுடன் தரம் குறைவானவர்கள் உயர் நிலைக்கு வந்து விடுவதும் அவர்களின் செயலுக்கு இடையூறாக அமைகின்றன.

தடைகளை நீக்குவதற்கு கற்பித்தல் நுட்பம், திறன் என்பவற்றுக்கு முன்னுரிமை அளிப்பதுடன் அதற்கான வெகுமாறிகள் அல்லது ஏதாவது வாய்ப்புக்கள் வழங்குவதுடன் அந்தஸ்த்தும் உயர்தப்படும் போதே கல்வி உயிர்ப்படையும் அப்போதே மாகாணமும் முன்னுக்குவரமுடியும்.

# உசாவியவை:-

- 1.இன்றைய அரசியல் சிந்தனை-M.மாகிர்.
- 2.மத்தியஸ்த சபை கையேடு-2015
- 3.சமூகவியல் நடைமுறைகள்-மா.கருணாநிதி.

பாடசாலை அற்றுப்படுத்தல்

ரь. பார்த்தீபன் சிரேஸ்ட விறிவுறையாளர் வவுனியா கேசிய கல்வியியற் கலலூறி

இன்றய தொழில்நுட்ப யுகத்தில் அறிவுத் துறைகளின் பெருக்கம், பொதுசன ஊடகங்களின் அபரீதமான செல்வாக்கு, புதியதொழில் நுட்ப வளர்ச்சி போன்றன காரணமாக கல்வியும் ஏனைய துறைகளும் விரைவாக மாற்றம் அடைகின்றன. மக்களின் தேவைகளும் விருப்பங்களும் பல்கிப் பெருகுகின்றன. திறந்த பொருளாதாரப் போக்கும் பூகோளமயமாக்கமும் தெளிவற்ற விளக்கங்களை மக்களுக்கு வளங்குகின்றன. இதன் காரணமாக பல்வேறுபட்ட முரண்பாடுகளும் உளத்தாக்கங்களும் மென் மேலும் சிக்கலாகிக் கொண்டு செல்கின்றன. அதிகரித்துவரும் சமூக பொருளாதார, கலாசார மாற்றங்கள் பெற்றோர் பிள்ளைகள் தொடர்பு

குறைந்து செல்லல் புரிந்துணர்வு இன்மையால் பிளவுபட்ட குடும்பங்கள், போதைப்பழக்கங்களுக்கு அடிமையாகும் கூட்டங்கள், நவநாகரீக மோகங்கள், ஆசிரியர் மாணவர்களிடையே நம்பிக்கை பிணைப்புக் குறைதல் போன்ற பல்வேறுபட்ட காரணிகளின் தாக்கங்கள் மனித சமுதாயத்தை பல்வேறு வழிகளிலும் ஆடடிப் படைக்கின்றன. அந் நிலமையில் ஏதோ ஒருவகையில் உதவும் மனப்பாங்கு கொண்டவர்கள் மக்களுக்கு உதவி செய்ய முன்வரவேண்டும். அவ்வாறு உதவுதல் என்னும் அடிப்படையில் அது வழிகாட்டலாக ஆலோசனை கூறலாக குறிப்பிடப்படுகின்றது.

வழிப்படுத்தல், ஆலோசனை கூறுதல் என்ற எண்ணக்கருக்கள் பரந்து அவை சீர்மிப்படுத்தல், ஆற்றுப்படுத்தல், வழிப்படுத்தல், ஆறுதல் அளித்தல், பொருத்தப்பாடுறுதல், அறிவுரை கூறுதல் எனப் பெயர்களைத் தாங்கி நிற்கின்றன. பொதுவாக ஒருவருக்கு அவரைப் பற்றிய சுயவிளக்கத்தை எற்படுத்தி அதனடிப்படையில் அவர் எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகளை அவரே கீர்த்துக் கொள்ளுமாறு வழங்கப்படும் உதவி ஆலோசனை கூறல் எனப்படுகின்றது. பொதுவாக வழிகாட்டல், ஆலோசனை கூறல் மற்றும் உளப்பரிகாரச் சேவைகளின் அடிப்படை நோக்கம் உதவி வழங்குவதாகும் எனக் கூறப்படுகின்றது. இன்று எல்லோருக்கும் ஏதோ ஒருவகையில் உதவிகள் தேவைப்படுகின்றது. இன்று இலவசமாகக் கிடைப்பது ஆலோசனை ஒன்றுதான் என நகச்சுவையாகக் கூரப்படினும், உண்மையில் ஆலோசனை தேவையான ஒன்றாக ஒவ்வொருவரும் ஏதோவொரு தருணத்திலாவது உணருகின்றனர். 1990ஆம் ஆண்டில் இலங்கையில் இளைஞர் சம்பந்தமான பிரச்சினைகளை ஆராய்வு செய்ய நியமிக்கப்பட்ட ஜனாதிபதி ஆணைக்குழுவின் முன் சாட்சியமளித்த இளைஞர் பலர் தமக்கு அரசியல், கல்வி, தொழில், கருத்துச் சுதந்திரம் ஆகியதுறைகளில் தமது -16நிலைமையை வெளிப்படுத்தியபோது அவர்களின் தேவைகருதி வழிகாட்டல் ஆலோசனை கூறல் சேவை தேவையென உணரப்பட்டுள்ளது.

இன்று வழிகாட்டல் ஆலோசனை கூறல் சேவையின் பரப்பு, கல்வி நிலையங்கள், கொழிந்பயிற்சி நிலையங்கள், மருத்துவ நிலையங்கள், தொழில் நிறுவனங்கள், புனர்வாழ்வுக்கு வழிகாட்டும் நிறுவனங்கள், குடும்ப அமைப்புக்கள் என பல்வேறு இடங்களிலும், பல்வேறு துறைகளிலும் உணரப்படுகின்றது. பொதுவாக பிரச்சினைகள் சிக்கல்கள், முரண்பாடுகள், புரிந்துணர்வின்மைகள் ஏற்படும் போது அதற்குத் தீர்வு காணவோ, இணக்கப்பாடு காணவோ அதனை சமாளிக்க முடியாமல், துன்பப்படும் அனைவருக்கும் வயது, பால் மற்றும் சமூகவேறுபாடின்றி வழிகாட்டல் ஆலோசனை கூறல் சேவை அவசியமாகின்றது. இதன் காரணமாக இச்சேவைத்துறையானது, துரிதமாக விரிவடைந்து உளவியல், உடலியல், மருத்துவவியல், சமூகவியல், கல்வியியல் போன்ற பலபரந்த அறிவுத்துறைகளின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ள ஒரு விஞஞான நுட்பமுறையியல் எனக் கருதப்படுகின்றது. இந்நிலையில் இச்சேவை தொடர்பான கோட்பாடுகளும் கொள்கைகளும் உருவாக்கப்பட்டன. பல்வேறு ஆராய்ச்சிகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட பிரயோகத் துறையாக இது பரிணாமம் பெற்றிருக்கின்றது. இச்சேவையில் ஈடுபடுவோர் தொழில் தகைமைகொண்ட நிபுணத்துவ சேவையை வழங்கக் கூடியவராக தங்களை உருவாக்கிக் கொண்டனர்.

கூட்டுக் குடும்பமாக வாழ்ந்த புராதன காலத்தில் இச்சேவை பெரிதும் தேவைப்படவில்லை என்று கூறலாம். இயல்பாக மூத்த குடும்ப உறுப்பினர்களைப் பார்த்துப் பின்பற்றுவதன் மூலமாக பின் வந்தோரும் வாழ்க்கையைச் செப்பமாகக் கொண்டு நடத்தினர். தொழில் முயற்சிகளும் கல்விச் செயற்பாடுகளும் வேறுபல செயல்களும் இப்பின்பற்றல் மூலமே திருப்திகரமாக அமைந்தது. உண்மையில் புராதன மக்களின் தேவைகளும் விருப்பங்களும் மிகக் குறைவாக இருந்ததனால் எளிமையானதாகக் காணப்பட்டது. விஞ்ஞான வாழ்க்கை முறையும் முன்னேற்றங்களும் தொழினுட்ப வசதிவாய்ப்புக்களும் தேவைகளையும் விருப்பங்களையும் இலகுவாக அடைந்து கொள்ள வழிவகுத்த போதும் மனிதனைப் பல்வேறு சிக்கலுக்குள்ளும் புதைந்து விட்டதையும் நாம் மறுக்க முடியாது. கொமினுட்ப விருத்தியானது எம்மை அறியாமலே எமது மரபுமுறை அடிப்படை வாழ்க்கையை மாற்றி அமைத்துள்ளது. இவை சமூகத்தை மாத்திரமின்றி ஒவ்வொரு தனிமனிதனையும் மாற்றி அமைத்துள்ளது சிக்கலாக்கியுள்ளது.

விவசாயத்துறையிலிருந்து கைத்தொழில் துறைக்கும், வர்த்தகத் துறைக்குமென ஏற்பட்டமாற்றங்கள் தனிமனித நடத்தையில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளன. ஆட்சிமாற்றங்கள், ஆட்சிமாற்றங்களால் நாட்டின் கொள்கைகளில் மாற்றங்கள் எனத் துரிதகதியில் யாவும் மாறும் பொழுது மனித நடத்தைகளும் அதற்கேற்ப மாற்றத்துக்கு உள்ளாவது தவிர்க்க முடியாததாகின்றது. குறிப்பாக வேலையில்லாப் பிரச்சினையும் படித்த படிப்புக்கேற்ற வேலை கிடைக்காத கீழமைப்பும், வேலைவாய்ப்புக்களுக்காக வெளிநாடுசெல்லும் மனிதர்களும், வசதிவாய்ப்புகளுக்காகவோ இங்கு வாழமுடியாத அரசியல் குழ்நிலைக்காகவோ புலம்பெயர்ந்த மூளைசாலிகள் வெளியேற்றமும் எனப் பல்வேறு வழிகளிலும் மிகத் துரிதமாற்றங்கள் ஏற்படலாயிற்று. இதன் காரணமாக விழுமியப் பண்டிகள்

# வித்தியா தீயம் 2018

கேள் விக்குரியதாகவும் கேலிக்குரியதாகவும் மாற்றமுறலாயிற்று. கூட்டுக்குடும்பவாழ்க்கை தேவையற்ற சிறை எனவும் அதிலிருந்து விடுபட தனிக்குடும்பங்களே தீர்வென்ற கருத்துநிலை உருவாகி வலுப் பெற்றது. இது, இன்று தனிமனித வாழ்ககைக்குத் தயாராகும் நிலையைத் தோற்றுவித்துள்ளது. உலகம் ஒரு கிராமமாயிற்று. கிராமத்தில் நிறைவான பொருளாதார வளம் இருந்தது போல் இன்று உலகின் எந்த மூலை முடுக்கிலிருந்தும் தொடர்பு கொள்ளும் பொருட்கள் சேவைகளைப் பெற்றுக் கொள்ளலும் இலகுவான போதும் ஒவ்வொரு மனிதனும் தனித்தனி உலகமாகிய துயரமும் தொடரலாயிற்று.

பல்வோட பிாச்சினைகளின் சிக்கல்களின் விளைவாக வழிகாட்டல், ஆலோசனை கூறல் சேவை என்பன அத்தியாவசியமான துறையாகியுள்ளது. ஆலோசனை கூறல் என்ற துறையானது உடல் மருத்துவத்திற்கு வைத்தியத்துறை പ്രോ உണ്ടനുക്ക്കിന് മുന്ന പ്രത്യാസ് പ്രത്യാസ இன்று சமூகபொருளாதார கலாசார மாற்றங்கள் விரைவாக வளர்ந்து நிகழ்ந்து வருகின்றன. இவ்வாறான மாற்றங்களுக்கேற்ப தம்மை இயைபுபடுத்த இயலாது போகின்றது. சிலர் தம்மை ஆயத்தஞ்செய்து கொள்ளும் சந்தர்ப்பத்தில் தம்மை அண்டியுள்ளவர்களிடம், தம்மிடம் அக்கறை கொண்டோரிடம் உதவியையும் ஒத்தாசையையும் ஆலோசனையையும் வழிகாட்டலையும் எதிர்பார்க்கின்றனர். அவர்களின் உதவியுடன் இத்துறைசார்ந்த நிபுணர்களின் உதவியை நாடுகின்றனர். உதவி தேவைப்படுவோரின் எண்ணிக்கை காலத்தின் தேவை காரணமாக அதிகரித்துச் செல்கின்றது. இந்நிலையில் உதவி வழங்கும் நிபுணர்களின் எண்ணிக்கையும் அதிகரிக்க வேண்டுமல்லவா? இதற்காக இத்துறையிலுள்ள வகைகள், நுட்பங்கள், கொள்ளைகள். அணுகுமுறைகள். பரிகார நடவடிக்கைகள் போன்ற பலவிடயங்களை விரிவாகவும் தெளிவாகவும் தெரிந்துகொள்ளவேண்டிய கடப்பாடு இத்துறை சார்ந்தவர்களுக்கு அவசியமாகின்றது.

இன்றைய இளைஞர்கள் சமூகத்தில் தமக்குரிய இடம் வழங்கப்படுவதில்லை, கருத்துக்களுக்கு மதிப்பளிக்கப்படுவதில்லை எனக் குறைபட்டுக் கமது கொள்கின்றார்கள். மாணவர்கள் தமது ஆற்றலுக்கும் திறமைக்கும் எதிர்கால முன்னேற்றத்துக்கும் பொருத்தமான பயிற்சி நெறிகளை தெரிவு செய்வதற்கான வழிகாட்டல்கள் இல்லை என்று குறைகூறிக் கொள்கின்றனர். பாடசாலைச் செயற்பாடுகளுக்கும் மாணவர் இயல்புகளுக்கும் இடையே பொருந்தாத் தன்மை காணப்படுவதாகவும் அதனால் சரியான வழிகாட்டலின்றி அவர்கள் வேதனையும் விரக்கியம் அடைகின்றனர் என்று ஆய்வாளர்கள் கருத்துரைக்கின்றனர். அண்மைய கல்வியியல் கல்லூரித் தெரிவின் போது மிகவும் கஷ்டப்பட்டு, பல்வேறு போட்டிகளுக்கு மத்தியில் படித்து மிகநல்ல பெறுபேறுகளைப் பெற்றவர்கள் தமக்குரிய பாடநெறியைத் தெரிவுசெய்வதிலும் உயர்கல்வி வாய்ப்புக்கான பொ.த(உ/த) இல் தெரிவு செய்யாமல் பாடங்களைக. விட்டமைக்கும் வருந்துகின்றனர். அதேவேளை பிரதேசமட்டத் தெரிவில் தமக்கான வாய்ப்பில்லாததால் காலத்தை இழந்துவிட்டமைக்காக (2013 இல் க.பொ.த (உ/த) எடுத்து 2016 இல் கல்வியற் கல்லூரி (மடிவு அறிவிக்கப்பட்டபோது) கவலைப்படுகின்றார்கள். இவற்றிற்காள காரணவாக தமக்கு சரியான வழிகாட்டல், சேவை கிடைக்கவில்லை என்ற குற்றச்சாட்டையும் முன்வைக்கின்றனர். -18-

#### ลใத்தியா தீயம் 2018

இதனைவிட முப்பத்தைந்து ஆண்டுகால யுத்தம், இடப்பெயர்வுகள் (கிட்டத்தட்ட 15 இடங்களில் இடம் மாறி இருந்துள்ளனர்) பல்வேறுபட்ட இழப்புக்கள் (காணமல் போனவர்களும் கை, கால் இழந்தவர்களும்.... எண்ணிக்கையில்லை) போன்றவற்றால் கல்விவாய்ப்புக்களை இழந்து, வேலைவாய்ப்புக்களை இழந்து கையாலாகாதவர்களாக மாணவர்கள் காணப்படுகின்றனர். பாடசாலை மட்டத்தில் கற்கை நெறிகளில் பலபுதுமைகள் ஏற்படுகின்ற போதிலும் எதிர்காலத்துக்குரிய தொழில் வாய்ப்புகளை நிச்சயப்படுத்தவும் பெற்றோர்களின் எதிர்பார்ப்பக்களை நிறைவு செய்யவும் பிள்ளைகளை ஆயத்தம் செய்யவேண்டிய பொறுப்பு பாடசாலைகளுக்கு இருக்கின்ற போதிலும் பாடசாலைச் செயற்பாடுகளுக்கும் மாணவர் இயல்புகளுக்கும் இடையே பொருந்தாத தன்மையே காணப்படுகின்றது. முடிவாக, பாடசாலையில் முறையான வழிகாட்டல், ஆலோசனை கூறல் சேவை காணப்படுமானால் எவ்வளவோ பிரச்சினைகளை சுமூகமாகத் தீர்க்கமுடியும். ஆயினும் இன்றும் கூட பாடசாலைகளிலோ உயர்கல்வி நிறுவனங்களிலோ வழிகாட்டல் ஆலோசனை கூறல் நடைமுறைப்படுத்தப்படுவதில்லை. (கல்வியியற் கல்லூரிகளில் சீர்மியமன்றமோ ஆலோசனை கூறல் வழிகாட்டல் சேவையோ நடைபெறுவதில்லை என்பதை ஏற்றுக் கொள்ளத்தான் வேண்டும்) இதன் முக்கியத்துவம் இன்னும் சரிவர உணரப்படாமல், பாடநெறியும் பரீட்சைகளும் மாத்திரம் நடைபெறுவதால் இத்துறை வளர்ச்சி அடையும் எனக் கூறுமுடியாதல்லவா.

இன்றைய காலகட்டத்தில் ஆசிரியர்கள் கற்பித்தலுடன் மட்டும் நின்றுவிடாமல் ஆலோசனை கூறவும் வழிகாட்டலை மேற்கொள்ளவும் தயார்ப்படுத்த வேண்டும். குடும்ப அமைப்புக்களின் சிதைவு, சமூக பொருளாதார மாற்றம், போட்டித் தன்மை நிறைந்த ഖേலെயுலகு, இயற்கை அளர்த்தங்கள், மனஅழுத்த்தைத் தோற்றுவிக்க்கூடிய செயற்பாடுகள், பாலியல் தொல்லைகள்-கொடுமைகள், பொருளாதாரமின்மை, வறுமை போன்ற இக்காலத்தின் நிலைமைகளைக் கருத்திற் கொண்டு பாடசாலைகளில் இதற்கான முன் தீர்வுகளையும் மனப்பாங்கு விருத்திகளையும் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். குடும்ப உறுப்பினர்களும், சூழலும், ஏனைய நிறுவனங்களும் சில உதவிகளை, ஒத்தாசைகளை வழங்கினாலும் பாடசாலையும் ஆசிரியர்களும் தான் இன்றைய இளைஞர்கள் முகங்கொடுக்கும் சவால்களுக்கு நல்லதோர் உதவிகளையும் ஒத்தாசைகளையும் செய்யமுடியும். பாடசாலைகளில் அளவுத்தரவிருத்தியில் கவனம் செலுத்தும் அதேவேளை பண்புத்தரவிருத்தியிலும் பூரணகவனம் செலுத்தவேண்டும். மளைக் கலைத்திட்ட சந்தர்ப்பங்கள், ஈடுபாடுகொள்ள வாய்ப்புக்கள் என்பன வழங்கப்பட வேண்டும். குறிப்பாக, பாடசாலையும் ஆசிரியரும் தான் இன்றைய தேவைகளுக்குத் தீர்வுகளை பொருத்தமானவர்கள் என்பதை கவனத்திற் கொள்ள வேண்டும்.

# உசாவியவை

- வழிகாட்டலும் ஆலோசனையும்
   கலாநிதி. விமலா. கிருஷ்ணபிள்ளை
- தமிழ் சமுதாயத்தில் உளநலம் தயாசோமசுந்தரம்,சா. சிவயோகன்
- உளவளத் துறை எஸ்.டேமின்

நிறுவனங்களின் வளர்ச்சிக்கும் எமது நாளாந்த வாழ்வின் உயர்விற்கும் கைசன்

விறிவுறையானற் திரூமதி. நி. அறவிக்தன்

வ. கே. க. கல்லூறி

. ...

அரசதுரை, வங்கித்துறை, தனியார் துறை எனப் பல்வேறு துறைகள் மட்டும் காலத்துக்குக் காலம் தமது நடவடிக்கைகளை மீளாய்வு செய்து விரைவாக மாறிக் கொண்டிருக்கும் உலகில் பொருத்தமான முகாமைத்துவ முறைகளைப் பின்பற்றி வளர்ச்சி பெற்று வருகின்றன. தனிமனிதனாக இருப்பினும் ஒரு நிறுவனமாக இருப்பினும் தமது சிறப்பான திறன்களை விருத்தி செய்து அதன் மூலம் பலாபலன்களைப் பெறுவதில் அதிக அக்கறை கொள்ளும் காலமிது. பல்வேறு தொழிலாளர்களை அவதானித்தால் அவர்களுடைய கல்வித்தரம், தொழில்திறன் என்பன ஒரே தரமாக இருப்பினும் அவர்களுடைய உற்பத்தி திறன், மனோபாவம் என்பவற்றுள் பல முரண்பாடுகள் உள்ளன. மனிதர்களை முகாமை செய்வது என்பது மிகவும் கடினமான பணியாகும். மனிதனது உற்பத்தித் திறனை மேம்படுத்த வேண்டுமாயின் பணியாளர்களின் மனோநிலையை அறிந்து ஊக்குவித்தல் மூலமே சாத்தியமாகின்றது. இன்று முன்னேற்றம் பற்றி பேசும் போது தரம், தொழிநுட்பம், நிறுவன அமைப்பு, நிறுவன கலாசாரம், மாறிவரும் பொருளாதார சூழ்நிலை முகாமைக் கண்ணோட்டம் என்பன பற்றியெல்லாம் சிந்திக்க வேண்டியுள்ளது. இந்த வகையில் கைசன் கொள்கை பற்றி நிறுவனங்கள் அறிந்திருக்க வேண்டியது அவசியமாகின்றது.

கைசன் என்பது ஒரு ஐப்பானிய சொல்லாகும். இப்பதமானது தொடர்ச்சியாக இடம்பெறும் சிறுசிறு முன்னேற்றம் என்பதைக் குறிப்பிடுகின்றது. இது இன்று முன்னேற்றமடைய ஆர்வம் கொண்டிருக்கின்ற நிறுவனங்களின் தாரக மந்திரமாக உள்ளது. இக் கைசன் கொள்கையானது புதியதொன்றல்ல. பாரம்பரியமாக எமது முன்னோராலும் இப்போது சிலராலும் இந் நடைமுறைகள் கடைப்பிடிக்கப்பட்டே வருகின்றன. "எறும்பூரக் கற்குழியும்", "அடிமேல் அடி அடித்தால் அம்மியும் நகரும்" என்ற பொன் மொழிகளில் இதனைக் காணலாம். சிங்கப்பூர், தாய்வான், ஜப்பான் போன்ற நாடுகளில் இப்பதம் என்றும் இல்லாதவாறு உச்சரிக்கப்படுகிறது. அதாவது அவர்கள் ஒவ்வொரு வேலையும் செய்யச் செய்ய முனைகிறார்கள். இவர்கள் அடுத்த உற்பத்தியில் என்ன மாற்றம் செய்ய முனைகிறார்கள். இவர்கள் அடுத்த உற்பத்தியில் என்ன மாற்றம் செய்ய முடியும் என்பதை எதிர்பார்ப்பர். நடக்க முடியாது என்று நாம் கருதும் ஒரு விடயத்தை ஏன் நடக்க முடியாது என வினவுவர். ஒரு நிறுவனத்தில் பணிபுரியும் அனைவரும் தம் கடமையில் படிப் படியான முன்னேற்றத்தை இக் கொள்கை வலியுறுத்துகிறது.

செல்வச் செழிப்படைந்திருக்கும் மேற்கத்தய நாடுகள் தங்கள் நாடுகளை மேம்படுத்த பயன்நோக்கிய முகாமை என்ற அணுகுமுறையை கைக் கொண்டார்கள். -20-

ลใத்தியா தீபம் 2018

உதாரணம் ஓர் ஏக்கர் நிலத்தில் இரண்டாயிரம் அப்பிள் விளைய வேண்டுமென்றால் அந்த இலக்கை எப்படியும் அடைந்து விட வேண்டும் என்று நினைப்பார்களே தவிர அந்த நிலத்தின் செழிப்புத்தன்மை பற்றியோ, பசளை நீர் ஊற்றும் முறை, கவைகளைக் கூட்டுவதற்கு என்ன வழிமுறைகள் என்பன பற்றி சிந்திக்க மாட்டார்கள். அவர்கள் இரசாயன உரங்களை பாவித்தாவது இரண்டாயிரம் அப்பிள்களை விளைவித்து விடுவார்கள். இக்கைசன் கொள்கையுடையோர் இரண்டாயிரம் அப்பிள்களை விளைவிக்க வேண்டுமென்பதை விட அப்பிள் என்ன மாதிரியான நிலத்தில் பயிரிட வேண்டும். என்ன பசளை, எவ்வாறு நீர் ஊற்ற வேண்டும், சுவையைக் கூட்டுவதற்கு என்ன வழிமுறைகள் எனச் சிந்திப்பார்கள். இது நடைமுறை ஒழுங்குபடுத்தல் முகாமை என அழைக்கப்படுகிறது. இதன்படி ஓர் ஏக்கரில் விளைவிக்கப்பட்ட அப்பிளின் எண்ணிக்கை சில சமயம் குறைவாக இருந்தாலும் தரம், நிறம், சுவை அளவு என்பன குன்றாதிருக்கும். இந்த அணுகுமுறை "பலனை எதிர்பாராமல் கடமையைக் செய்" என்ற கீதையின் சாராம்சத்தை ஒத்தது.

ஒரு வேலையை எவ்வளவு தான் சிறப்பாகச் செய்தாலும் அடுத்தமுறை இந்தவேலையை இதைவிடச் சிறப்பாகச் செய்ய முடியுமென இந்தக் கைசன் கொள்கை விளங்குகின்றது. இது நான்கு விதமான நம்பிக்கைகளில் இருந்து உருவானது.

- எப்பொழுதும் ஒரு வேலையைச் சிறப்பாகச் செய்வதற்கு வாய்ப்பு இருந்து கொண்டே இருக்கும்.
- நாம் செய்யும் வேலையை இன்னும் ஒருவர் சிறப்பாகச் செய்தால் அதையிட்டுப் பாராட்டலாம்.
- எம்முள் ஏற்படும் ஒரு சிறிய முன்னேற்றமாயினும் அது பெறுமதியானது என்ற எண்ணம் ஏற்பட வேண்டும்.
- சிறுசிறு முன்னேற்றமாயின் அது தொடர்ந்து இடம் பெற வேண்டும் முன்னேற்றத்திற்கு முடிவென்பதே இல்லை.

கைசனை நடைமுறைப்படுத்தும் போது எமது பாரம்பரிய நடைமுறைகள், சிந்தனைகளின் சிறிய மாற்றங்களை ஏற்படுத்த வேண்டியிருக்கும் போதுமென்ற மனமே பொன் செய்யும் மருந்து என்ற பழமொழிகள் இதற்கு விதிவிலக்கானவை. இந்தக் கொள்கையை நடைமுறைப்படுத்த சம்மந்தப்பட்ட முகாமையாளர் ஒவ்வொருவரும் தமது செயற்பாடுகளின் செய்ய வேண்டிய முகாமை முன்னேற்றம் பற்றி சிந்திக்க வேண்டும் அதே போன்று அங்கு வேலை செய்யும் பணியாளர்களும் தமது வேலையில் செய்ய வேண்டிய முன்னேற்றம் அல்லது மாற்றம் பற்றிச் சிந்திக்க வேண்டும். இக் கொள்கையை நிறுவனங்களின் ஆரம்பிக்கும் போது முற்றுமுழுதான பங்களிப்புக் கிடைக்கவில்லையே எனக்கவலைப்படக் கூடாது. ஆரம்பத்தில் சிறு பங்களிப்புத்தான் கிடைக்கும். அந்த சிறு பங்களிப்பை அடிப்படையாகக் கொண்டும் ஒரு சிறிய முன்னேற்றத்தையாயினும் அடைதலை நிரூபித்துக்காட்ட வேண்டும். இவ்வாறு சிறிய அளவிலாயினும் வெற்றி

-21-

#### வித்தியா தீயர் 2018

நிரூபிக்கப்பட்டால் காலப்போக்கில் ஏனையோரது பங்களிப்புக்கள் தானாகவே கிடைக்கும். ஒரு சிறிது முன்னேற்றம் ஏற்பட்டாலும் அதை பெருமனதுடன் ஏற்றுக் கொண்டு ஊக்கப்படுத்த வேண்டும். ஒருவரது முன்னேற்றத்தின் ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் நன்றி சொல்ல அல்லது பாராட்டத் தயங்கக் கூடாது. இதன் மூலம் ஆரம்பத்தில் ஒருசிலரிடம் இருந்து கிடைக்கும் பங்களிப்பு மற்றும் முன்னேற்றம் படிப்படியாக ஏனையோரிடம் இருந்தும் கிடைக்கும்.

உயர்தர நிர்வாகிகள் தங்கள் நிறுவனங்களில் உலாவரும் போது தங்கள் பணியாளரிடம் வேலையின் முன்னேற்றம் பற்றி உரையாட வேண்டும். சிறிய ஒரு முன்னேற்றத்தையும் மகிழ்ச்சியுடன் ஏற்றுக்கொண்டு ஊக்கம் கொடுக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு வருடத்திலும் ஒவ்வொரு நபராலும் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட அல்லது தயாரிக்கப்பட்ட அல்லது வழங்கப்பட்ட புதிய ஆலோசனைகள் நிரற்படுத்தப்பட வேண்டும். இதற்கேற்ப பணிபுரிவோரின் மனோபாவம் மாற்றப்பட வேண்டும்.

1970ம் ஆண்டு உலகெங்கும் எரிபொருள் நெருக்கடி ஏற்பட்டது. இந்த நெருக்கடியால் மூலப்பொருட்கள் விலை உயர்ந்தன. உற்பத்திப் பெருக்கம் அதாவது வீக்கத்தன்மை உருவாகியது. சந்தையில் போட்டி நிலை உருவாகியதுடன் நுகர்வோர் தரமானதை நாடும் இயல்பும் அதிகரித்தது. இந்தநிலை சந்தையில் புதிய உற்பத்திகள் பெருகி வருவதை தடுத்ததுடன் ஆகக் குறைந்த விலைக்கு விற்பதன் ஊடாக இலாபநட்டம் அற்ற புள்ளியையாவது பெற்றுவிடவேண்டும் என்ற எண்ணத்தை நிறுவனங்களுக்கு தோற்றுவித்தது. இந்தநிலையில் கூட மேற்கத்தைய கம்பனிகள் புதிய கண்டுபிடிப்புக்களில் மட்டும் நம்பிக்கை கொண்டிருந்தனர்.

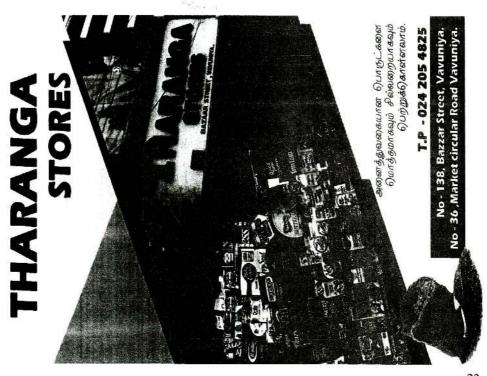
ஆனால் ஜப்பானியக் கம்பெனிகள் சிறுசிறு மாற்றங்களை ஏற்படுத்தி அவர்களது உற்பத்தி மாற்றங்களை ஏற்படுத்தி அவர்களது உற்பத்தி பொருட்களுக்கு உலகெங்கும் கேள்வி ஏற்படச் செய்தார்கள். இதற்கு முக்கிய காாணியாக அமைந்தது இக்கைசன் கொள்கையே என ஆய்வாளர்கள் உறுதிப்படுத்தினார்கள். நுகர்ச்சியாளர்கள் கண்ணோட்டத்தில் கொள்வனவின் ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்தில் புதுமையை விரும்புகின்றனர். ஆனால் எல்லாச் சந்தர்ப்பங்களிலும் தொழிநுட்பத்தில் பெரிய மாற்றங்களைச் செய்வது நடைமுறை சாத்கியமானதல்ல. இதனாலே தான் கைசன் முறை பாவனையாளரைத் திருப்திப்படுத்தும் ஒரு பொருத்தமான நடைமுறையாகக் கொள்ளப்படுகிறது. உதாரணம் முன்னர் கார்களுக்கு வட்ட வடிவமான லைட் அமைப்புகள் காணப்பட்டன. ஜப்பான் நிறுவனமொன்று. அதைச் சதுரமாக மாற்றி கார்கள் விற்பனைக்கு விட்டபோது அக்கார்களுக்கு என்றுமில்லாத மதிப்பு உருவாகியது. இச்சிறிய மாற்றம் அந்நிறுவனத்திற்குப் பாரிய இலாபத்தைக் கொண்டு வந்தது. நிறுவனங்கள் மட்டுமல்ல. நாம் செய்கின்ற ஒவ்வொரு வேலையிலும் பிரயோசனமான ஒரு மாற்றத்ததை ஊக்கப்படுத்துவதனூடாக எம் வாழ்க்கையை முன்னேற்றிக் கொள்ள முடியும்.

உதாரணம்:- உடையை அணிதல் கழற்றுதல் சமயல் கருமங்களின் போது கல்வி கற்கும் முறையின் போது வேலை செய்யும் போது விளையாட்டின் போது

படிப்படியாக திறனை அதிகரித்து தவறுகளைத் திருத்தித் திருத்திக் கொள்ளல் என்பன இடம் பெறுவதைக் கைசன் முறை வலியுறுத்துகிறது.

"நாங்கள் மாற வேண்டும். அது சரிவரா விட்டால் எங்கள் தலைமையை மாற்றிட வேண்டும்" என்ற சிந்தனை எப்போதும் பொருத்தமானதல்ல. மாற்றம் என்பது இயல்பாக அமைந்திருக்க வேண்டும். அது எமது வாழ்வு முறையாக அமைய வேண்டும். அது படிப்படியான மாற்றமாக அமைய வேண்டும். இதனை பின்வரும் வழிகளில் கைசன் வலியுறுத்துகிறது.

"Kaizan is our way of life It is our working life It is our social life It is our home life" என்ற எண்ணம் எங்கும் பரவியிருக்க வேண்டும்.



ഗങ്ങിള ഖിസ്ത്രഗിഡங്കണ്

maxim and

திருமதி. லிங்கேஸ்வ ரி குணைவன் ஆசிரிய கல்வியியலாளர் வ.தே.க.கல்லூரி

மனதை உடையவன் மனிதன். அவனிடம் ஆற்றல்கள் நிறைந்துள்ளன. "wஅரிது அரிது மானிடராதல் அரிது" என்றார் ஒளவையார். மனிதவாழ்வு மிக எளிமையான தன்மையையும் உயர்வான எண்ணங்களையும் கொண்டதாக அமைய வேண்டும். விலங்குகள் போலன்றி மேம்பாடுமிக்க வாழ்க்கையை மனிதன் நடாத்துவதற்கு மனித விழுமியங்கள் அவனிடம் மேலோங்கிக் காணப்படவேண்டும்.

மனிதவாழ்வை மேம்படுத்த உதவும் பெறுமதிமிக்க வாழ்க்கைப் பண்புகளே விழுமியங்களாகும். இவை உயர்வானவை, மேன்மையானவை, உன்னதமானவை, உயிரினும் மேலான பெறுமதியுடையவை.

ஒவ்வொரு மனிதனுள்ளும் ஆற்றல்கள் பல உள்ளன. தம்மிடமுள்ள ஆற்றல்களை ஒவ்வொருவரும் அறியவேண்டும். அப்போதுதான் தெரியவரும் ஒவ்வொருவரினதும் அதியுயர் பெறுமானங்கள் இப் பெறுமானங்கள் மனிதன் மனிதத்தன்மையோடு மனிதவிழுமியங்களைப் பேணி, மனிதனாக வாழக்கூடிய ஆற்றலோடு இருப்பின் மாத்திரமே பெறுமதி மிக்கதாகும்.

பெறுமதிமிக்க அதிஉன்னத பெறுமானமாகிய விழுமியப்பண்புகளை மனிதன் இழந்துவிடுவானோ எனும் அச்சம் தற்காலத்தில் அதிகரித்துள்ளது. நாம் வாழ்கின்ற விஞ்ஞான தொழில்நுட்ப அறிவுப் பொருளாதார யுகத்தில் மனிதனின் வாழ்க்கை, ஆடம்பரம், செல்வச் செழிப்பு, பதவிமோகம், பணத்தேடல், பொருள் தேடல், புகழ் தேடல், மற்றையவரைவிட தானேதனித்து பாராட்டுப் பெறவேண்டும், நல்லதை அனுபவிக்க வேண்டும். என எண்ணுதல் மனித மனங்களைப் பிளவுபடுத்தியுள்ளது.

அதுமட்டுமன்றி இன்றைய 21ம் நூற்றாண்டானது பொருளாதாரம், கல்வி, தொழில்நுட்பம், அரசியல் போன்ற துறைகளிலே முன்னேற்றம் கண்டிருப்பினும் சமூகங்களிடையே நல்லிணக்கத்தையும், நல்லொழுக்கத்தையும் பேணி மனித விழுமியங்களை ஏற்படுத்துவதில் முன்னேற்றம் காணவில்லை. சமூகங்களிடையே ஏற்றதாழ்வுகளும், பிரிவினைகளும், பகைமைகளும், வன்முறைகளும் அதிகரித்துச் செல்கின்றன. இதன் விளைவாக கொடிய யுத்தம், செயற்கை அழிவுகள், வன்மங்கள், வன்முறைகள், கொந்தழிப்புகள், பசி, பட்டினி, பஞ்சம் ஏற்பட்டு மனித மனங்கள் வெந்துபோயுள்ளன. இவற்றைக் கட்டுப்பாட்டில் வைத்திருக்க பல அமைப்புகள் தோற்றம் பெற்றபோதிலும் நல்லிணக்கத்தை ஏற்படுத்துவதில் வெற்றிகொள்ள முடியவில்லை என்பதை இன்றைய சமகாலப் போக்குகள் காட்டுகின்றன.

-24-

#### alssaur suni 2018

எங்கும் அவசரம். எதிலும் அவசரம். இதனால் இன்றைய உலகில் மனித விழுமியங்கள் மறுக்கப்பட்டு, மறக்கப்பட்டும் வருகின்றமையை நாம் அறிவோம். எனவே மனித விழுமியங்களை நினைவுபடுத்த வேண்டிய தேவை ஏற்பட்டுள்ளது.

மக்கள் வாழ்வில் அமைதி, அடக்கம், திருப்தி, சாந்தி, சமாதானம், நல்லொழுக்கம் காணப்படும் போதுதான் வாழ்க்கை மகிழ்ச்சி பொருந்தியதாக மாறும். உலகியல் தேவையை பூர்த்தி செய்துவிட்டால் வாழ்க்கை நிறைவு பெற்றுவிடும் எனும் எண்ணத்தில் ஒய்வு ஒழிச்சலின்றி இரவுபகலாக நீதி, நியாயம் பாராது பலர் உழைக்கிறார்கள். இவை முக்கியம் தான், இருப்பினும் இவற்றைப் பெற பின்பற்றவேண்டிய வழிமுறை ஒன்று உண்டல்லவா? பிழையைச் செய்த பின்னர் அதுசரியென நியாயப்படுத்துவதிலும், பிழையை மறைப்பதிலும், அதிகாரத் தினாலும், வாக்குவன்மையாலும் பலர் கெட்டிக்காரர்களாக விளங்குகின்றனர்.

உலகியலில் ஒருதேவை நிறைவு பெற்றதும் புதியதேவை உருவாகின்றது. அதைப் பூர்த்தி செய்ய முடியாமல் பலர் தவிக்கின்றனர். இதற்குக் காரணம் அவாவும் ஆசையும் தான், அவாவும் ஆசையும் மனித நிம்மதியை குலைத்து மகிழ்ச்சி, திருப்தி அமைதி, பிறர்நலம் பேணல் என்பவற்றை அழித்துவிடுகின்றது.

இலவசமாக வழங்கக் கூடிய அன்பினை ஒருமனிதன் இன்னொரு மனிதனிடம் செலுத்தும் போது மனிதநேயம் வளரும். ஒருவர் மற்றவருக்கு சமமானவர் என எண்ணும் உயரிய மனப்பான்மை வேண்டும். புறநானூற்றில் சொல்லப்படுவது போல ''யாதும் ஊரே யாவரும் கேளிர்'' என எண்ண வேண்டும். திருமந்திரம் இதனை ''ஒன்றேகுலம்'' ''ஒருவனே தேவன்'' என்கின்றது. பெரியபுராணம் ''குலம் ஒன்று'' என்கின்றது. திருமந்திரம் ''அன்பே சிவம்'', ''சிவன் சிவலிங்கம்'' எனவும் சுட்டுகிறது.

உலகில் உள்ள அனைவருக்கும் இன்பமான வாழ்வு கிடைக்கவேண்டுமென்றால் ஒவ்வொருவரும் "யாம் பெற்ற இன்பம் பெறுக இவ் வையகம்" என எண்ணவேண்டும். ஏழை, பணக்காரன் எனப் பாராது அனைவருக்கும் அன்னமிடவேண்டும். அனைவரும் பகிர்ந்து உண்ண வேண்டும். காகம் தனக்கு கிடைத்த உணவை தான் மட்டும் உண்ணாது தன் இனத்தவரையும் அழைத்து பகிர்ந்து உண்ணுவது போல மனிதனும் தன் குலத்திற்கு பகிர்ந்து கொடுத்து உண்ண வேண்டும். இதனை திருவள்ளுவர்,

"காக்கை கரவா கரைந்துண்ணும் ஆக்கமும் அன்ன நீரார்க்கே உள" என்கின்றார்.

"வயிந்றுக்கு சோறிடல் வேண்டும் இங்குவாழும் மனிதருக் கெல்லாம்" என்கின்றார் பாரதி. நாம் உண்ணும் போது அதில் ஒருகைபிடி அளவு உணவினை அல்லது ஓர் அகப்பை அன்னத்தை ஏழைகளுக்கு கொடுத்துண்ணல் எல்லோராலும் இயலக்கூடிய ஒன்றாகும். இதனை "யாவர்க்குமாம் உண்ணும் போதொரு கைப்பிடி" என திருமந்திரம் கூறுகின்றது.

#### வித்தியா தீயம் 2018

இன்சொல் இரத்தல் மனித விழுமியத்தில் தற்போது உயர்வாக எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இது நல்லிணக்கத்தையும் மற்றவரிடத்தில் மரியாதையை, அன்பை, கௌரவத்தை, உறவை வளர்க்கும். இதனைவள்ளுவர்

"இனிய உளவாக இன்னாது கூறல்

கனியிருக்க காய்கவர்ந் தற்று" என்கின்றார்.

''யாவர்க்குமாம் பிறர்க்கு **இன்னுரைதானே'' என்கிறது** திருமந்திரம். நல்ல நூல்கள், நல்ல நண்பர்கள், நல்ல அயலவர்கள், நல்ல உறவினர் சேர்க்கை இன்சொல் பேசுதலை அதிகரிக்கும்.

"நடுவு நின்றார் நல்லதெவரும் ஆவார்

நடுநின்றார்வழி யானும் நின்றேனே" என திருக்குறள் பத்து குறட்பாக்கள் மூலம் ஒரு அதிகாரத்தில் மிக அருமையாக எடுத்துரைக்கின்றது. நடுவுநிலையில் உள்ளவர்கள் என்றும் சமநிலை ஆளுமை உடையவர்களாக விளங்குவார். இவர்களிடம் சமூக நல்லிணக்கமும் இயல்பாகவே மிளிரும். இதனை திருக்குறள்

"ஒர்ந்துகண்ணேது இறைபுரிந் தியார் மாட்டும்

தேர்ந்து செய்வ. .தே முறை" என குறிப்பிடுகிறது.

பெரியோரை பிழையாமை, குருவை தெய்வமாக போற்றுதல், பிறன்மனை நோக்காத பேராண்மை, பஞ்சமா பாதகங்களை புரியாமை போன்ற இன்னோரன்ன நற்பண்புகளை மனித விழுமியங்களாக கொள்ளலாம்.

ஜம்பதிலும் ஆசை வரும் எனக்கூறிக் கொண்டு

"ஆத்த மனையாள் அகத்தில் இருக்கவே காத்த மனையாளை காமுறும் காளையர் காய்ச்ச பலாவின் கனி உண்ணமாட்டாமல்

ஈச்சம் பழத்துக் கிடருற்றவாறே" என பிறன்மனை நயக்கின்றவரை திருமூலர் இழிந்துரைக்கின்றார். இதனைதிருவள்ளுவர்,

"பிறன்மனை நோக்காத பேராண்மை சான்றோர்க்கு

அறனொன்றோ ஆன்ற ஒழுக்கு"

பிறன்மனை நயத்தல், அவளுடைய கணவன் அவனுடைய மனைவிக்கு மட்டுமன்றி அவன் வாழ்கின்ற சமூதாயத்திற்கே சான்று பார வேண்டும் அதை விடுத்து வாழுதல் சமூகக்குற்றச் செயலாகும்.

மனித விழுமியம் எனும் எணணக்கரு நாம் பல தடவைகள் பார்த்த, கேட்ட, வாசித்த விடயங்களாக இருக்கலாம். அரைத்தமாவை அரைக்கின்றேன் என்று யாரும் எண்ணவேண்டாம். எதுமறக்கப்பட்டு, மறுக்கப்பட்டு, தாழ்நிலையில் செல்கிறதோ அதை நினைவூட்டித் தூசு தட்டவேண்டியது காலத்தின் கட்டாயமாகும். "அடிமேல் அடி அடித்தால் அம்மியும் நகரும்" என்பது போல நல்ல மனிதவிழுமியங்கள் நல்ல மனிதரை மாண்புள்ளவரை உருவாக்கும்.

อใத்தியா தியம் 2018

சுற்றாடல் சார் செயற்பாடுகள் பாடத்தின் கற்பித்தல் முறைகளும் அதன் பிரயோகங்களும்

> திரூமதி.சுபிதா ஹரிஹரசக்தி ஆசிரிய கல்வியியலாளர் , வ.தே.க.க

சுற்றாடல் சார் செயற்பாடு என்பது பிள்ளையின் சுற்றாடலிலிருந்து கல்வியினைப் பெற்றுக் கொள்வதாகும். இச் சுற்றாடலிலுள்ள பல்வேறு உயிரினங்கள், நிகழ்வுகள், சக்திகள், செயற்படுபவை வேறுப்படுபவை தனியாட்கள் என்பன தொடர்பாக பிள்ளை ஆராயும் இப்பாடமானது பாரம்பரிய முறைகளில் இருந்தும் வித்தியாசமான முறையில் பாடத்தினைத் தயாரித்து கொள்ள வேண்டிய தேவைப்பாடுள்ளது.

பிள்ளையின் ஒவ்வொரு செயற்பாடுகளின் போதும் பிள்ளையானது அவதானத்தில் ஈடுபடும். ஒவ்வொன்றையும் துருவி துருவி அவதானித்து வினாக்களை வினாவுவர். அவற்றுக்குத் தீர்வு காணும்வரை தொடர்ச்சியாகச் செயற்பாடுகளில் ஈடுபட்டுக்கொண்டேயிருக்கும் தன்மை இம் மாணவர்களிடம் அதிகம் காணப்படும் எளிய பரிசோதனையிலும் கையாண்டு பார்த்தலிலும் அதிகமாக ஈடுபடுவர். இதனூடாகப் பெறும் தகவல்களின் மூலம் முடிவுகளை அடைவதற்கும் பிள்ளைகளிடையேயும் ஆசிரியர்களிடையேயும் கலந்துரையாடல் நடைபெற்று தரவுகளையும், முடிவுகளையும் அறிக்கைப்படுத்தும் திறன், மனப்பாங்கு என்பன கட்டியெழுப்பிக் கொள்ளப்படும்.

சுற்றாடல் சார் செயற்பாடுகள் மூலம், பிள்ளையின் ஆராய்வூக்கத்தை கட்டியெழுப்ப முடியும், சுற்றாடலில் உள்ளவற்றை விளங்கிக் கொள்வதற்கு உதவுகின்றது. சரியான தகவல்களைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கும், பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கும் தேவையான தெளிவான சிந்தனையைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கும் உதவுகின்றது.

பியாஜே போன்ற உளவியலாளர்கள் ஆரம்பக்கல்வி எவ்வாறான தன்மையில் நிகழ வேண்டும் என்ற விதத்தில் காட்டியுள்ளனர். ஒவ்வொரு பிள்ளையும் உளவிருத்தியின் சமமானதொரு தொகை சந்தர்ப்பங்களைத் தாண்டிச் செல்வர். எனினும் முதிர்ச்சியை அடைதல் ஒவ்வொரு பிள்ளைக்கும் உரிய வேகத்தில் நிகழும். இதிலிருந்து ஒரே வயதுள்ள பிள்ளைகள் குழு ஒவ்வொன்றாக இருப்பினும் சுற்றுப்புறத்தை விளங்கிக் கொள்ளுதல் பல்வேறு மட்டங்களிலும் நிகழுகின்றது என்பது தெளிவாகின்றது. அதனால் ஆரம்பவகுப்பு ஆசிரியர்கள் பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் பல்வேறு முறைகளைப் பிரயோகிக்கத் தயாராக இருக்க வேண்டும்.

அவ்வாறான விசேட முறைகளில் அவதானிப்பு முதலிடத்தைப் பெறுகின்றது. சுற்றாடலின் பல்வேறுபட்டவை தொடர்பாக ஆராயும் சந்தர்ப்பங்களில் ஆர்வம், -22-

#### สมัสสมท สมเช่ 2018

ஆசை, ஆராய்வூக்கம் என்பவை வெளிப்படும் சந்தர்ப்பங்களை மிகக் கவனத்துடன் சோதிப்பது அவசியமாகும். ஐம்புலன்களும் இதற்குப் பிரயோகிக்கப்படுகிறது. தனியாள் வேறுபாடுகளில் அவை நோக்கங்களுக்கு அப்பாற்பட்டவையாகவும் இருக்கலாம். எனவே முன் கூட்டி தயாரிக்கப்பட்ட திட்டமொன்றின் மூலம் உரிய அவதானிப்பை செய்வித்தல் மிகப் பயனுடையதாகும். இவ் அவதானிப்பின் போது வகுப்புக் குழுக்களிடையே பல்வேறு பல்வேறு விதங்களில் பகிர்ந்தளிக்கலாம்.

கற்கைத் துறையைச் சுற்றி எல்லைக் குறித்தல்.

🛠 குறிப்பிட்ட பகுதியைச் சிறு உப பகுதிகளாகப் பிரித்தல்.

பகுதிகளுக்கு இலக்கமிடுதல்.

ஒவ்வொரு பகுதியிலும் காணக்கூடிய பொருட்களையும் வேறு அவதானிக்கும் பெயர்களையும் குறித்தல்.

இதனை வரைபு மூலம் காட்சிப்படுத்தி அது தொடர்பான அவதானிப்பு திறன், வாய்மொழி வினாக்கள் கேட்டல் போன்றன விருத்தியடைய இம்முறை ஏதுவானதாக அமையும்.

சுற்றாடலை ஆராய்வதற்கு மிகப் பொருத்தமான முறையாகக் களச் சுற்றுலாவும் கூறப்படுகின்றது. பாடசாலைத் தோட்டத்தின் பகுதியொன்றுக்குச் செல்லுதல், பாடசாலைக்கு வெளியே அயலிலுள்ள வேலைத்தளம், பண்ணை வியாபார நிலையம், தொழிற்சாலை, வீடு போன்ற கவனிக்க வேண்டிய இடம் போன்றவற்றை களச்சுற்றுலாவிற்காக ஒழுங்கமைக்கலாம். சுற்றாடல்சார் செயற்பாடுகள் பாடத்தைப் பொறுத்த வரையில் எல்லாத் தலைப்புகளுக்கும் களச்சுற்றுலா ஒழுங்கமைக்க முடியும் என்பது புலனாகின்றது. இக் களச் சுற்றுலா மூலம் மாணவருக்கு அடிப்படை அனுபவங்களைப் பெற்று கொடுப்பது மிக முக்கியமாகும்.

உரிய முறையில் திட்டமிடப்பட்ட களச்சுற்றுலா மூலம் கருத்துள்ள அனுபவங்களைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும். களச்சுற்றுலாவினை மூன்று பகுதிகளாகப் பிரித்து தோக்க முடியும்.

சுற்றுலாவிற்கு (ழன்னர்

🔹 சுற்றுலாவின் போது

🔹 சுந்நுலாவின் பின்னர்

சுற்றுலாக்களின் போது சேகரிக்கப்படும் பொருட்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்தப்படுதல் மிக முக்கியமாகும். கற்கைச் செயலொழுங்கின் போது பிள்ளைகளின் சேகரிப்புகள், பொருட்கள் என்பவற்றை வகுப்பிற்கு வைப்பதற்கான இடமொன்றாக "சுற்றாடல் மூலை" காணப்படுகின்றது. இது ஒவ்வொரு ஆரம்பப்பிரிவிலும் பேணப்பட வேண்டிய ஒன்றாகும். இம் மூலையில் மாணவரின் தேவைகள், விருப்பங்கள், ஆசைகள் என்பவற்றிற்கு ஏற்றவாறு பொருட்கள் சேகரித்து வைக்க முடியும். இவை அடிக்கடி மாற்றப்பட வேண்டியது என்பதனை கருத்திற்கொள்ள வேண்டும். ~28-

#### வித்தியா தியல் 2018

நேர்முகக் கலந்துரையாடலும் சுற்றாடல்சார் செயற்பாடுகள் பாடத்தில் மிக முக்கியம் பெறுகின்றது. இக் கலந்துரையாடலை ஒர் உதாரணம் மூலம் நோக்குவோமானால் "எமக்கு சேவை வழங்குவோர்" பட்டியலை எடுத்து நோக்குவோமேயானால் தொழிலாளி, இலிகிதர், தபாற்காரர், சுகாதார அதிகாரி, மதகுருமார் எனும் நபர்களின் வேலைத்தளத்திற்கு மாணவர்களை அழைத்துச் சென்று கலந்துரையாடலில் ஈடுபடுத்தலாம். இக்கலந்துரையாடல் மூன்று பகுதிகளை கொண்டதாக ஆயத்தம் செய்து நோக்க முடியும்.

🛠 கலந்துரையாடலுக்கு முன்னாயத்தம்

நர்முகக் கலந்துரையாடலில் ஈடுபடுத்தல்.

கலந்துரையாடலின் பின்னர் உள்ள வேலைகள் என்றவாறு தயார்ப்படுத்தி ஈடுப்படுத்த முடியும்.

அடுத்த முறையாக செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தல் பெறுகின்றது. பிள்ளைகள் அப்போதும் ஏதேனும் காரியத்தில் ஈடுபடுவதற்கு விருப்புடையவர்கள் செயலாற்றுவதற்கு மாணவரிடமுள்ள இவ்விருப்பை கற்பித்தல் காரியங்களுக்குப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். விருப்பத்திற்கேற்ப கற்றலில் ஈடுபடுவதற்கு இடமளிக்கும் போது எப்போதும் கற்றில் பிடிப்பேற்படும். வகுப்பொன்றிலுள்ள சகல மாணவரும் ஒரு வேகத்தில் விருத்தி அடைவர் என்று கூறுவதற்கு இடமளிக்கலாம். அத்துடன் குழுவிற்குரிய வேலைப்பகுதியை உரிய விதத்தில் செய்கிறார்களா என்பதனை ஆசிரியர் கவனித்து செயற்பாடுகளுக்கு வழிகாட்ட வேண்டும். ஒவ்வொரு பெருந்தலைப்பீன் கீழ் ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டியிலுள்ள செயற்பாடுகளை மாணவர்களைக் கொண்டு செய்விப்பதற்கு முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். உதாரணமாக நோக்குவோமேயானால்,

தாவரங்களில் ஆவியுயிர்ப்பு நடைபெறுவதை காட்ட தாவர கிளையை பொலீத்தீன் பையினால் கட்டிவிட்டு மறுநாள் அதனை அவிழ்த்து பார்க்கும் போது நீர்த்துளிகள் படிந்திருப்பதைக் கொண்டு ஆவியுயிர்ப்பு நடைப்பெறுகின்றது என்பதை பிள்ளை அறிகின்றது.

காந்தத்தின் காந்தபுலத்தை அறியும் செயற்பாடு போன்றவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

இவ்வாறான முறையில் மட்டுமன்றி புதிய தொழினுட்ப முறைகளையும் கைக்கொண்டு சுற்றாடல்சார் செயற்பாடுகளில் வெற்றிகாணலாம் என்பது எனது எண்ணம்.

#### உசாத்துணைகள் -

 தேசிய கல்வி நிறுவகம் (2002), ஆரம்பக் கல்வி கற்பித்தல் முறைகள், ஆசிரியர்கல்வித்துறை, மகரகம

🕨 இலங்கை திறந்த பல்கழைக்கழகம் (2010), ஆரம்பக்கல்வி நாவல் நுகேகொட

> Primary Education Guide lines to principals and primary school Heads, Educational Reforms and Restrictive NEC, MOE, NIE (1998)



விறிவுறையானற்.

கேசிய கல்வியியற் கல்லூறி, வவுலியா.

பின்லாந்து 1917 இல் ரஷ்யாவிடமிருந்து சுதந்திரம் பெற்றது. அந்நாடு தனது பிரதான இயற்கை வளமான காடுகளைப் பயன்படுத்தி பொருளாதாரத்தை வளர்த்துக் கொண்டது. பின்லாந்து ஏறக்குறைய யப்பான் அல்லது பிரித்தானியாவின் பரப்பளவை ஒத்தது. ஆயினும் அந்நாட்டின் மொத்த சனத்தொகை 52 லட்சம் மட்டுமே. பின்லாந்துமொழி அந்நாட்டில் மட்டுமே பேசப்படுகிறது. இரண்டாம் உலகப்போர் வரையில் பின்லாந்து பொருளாதாரம் அபிவிருத்தி காணவில்லை. மக்கள் மத்தியில் வறுமை காணப்பட்டது. எனினும் ஜனநாயக முறைமை வலுவுள்ளதாக இருந்தது. ஊழலற்ற அரசாங்கம் அனைவருக்கும் கல்வி வாய்ப்புகளை வழங்கியது.

இரண்டாம் உலக யுத்தத்தின் பின் ரஷ்யாவுடன் வர்த்தகத்தை விரிவுபடுத்தியது. தளபாட உற்பத்தி, காகித ஆலைகள் போன்ற தொழில்களிலும் அக்கறை செலுத்தியது. இலத்திரனியல், தன்னியக்கம் சார்ந்த தொழிநுட்பங்களை செறிவாகப் பயன்படுத்தி கைத்தொழில் துறைகளில் பெருவளர்ச்சி கண்டது.

சோவியத் யூனியனின் சிதைவுக்குப் பின்னர் பின்லாந்து பொருளாதாரம் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டது. அரசாங்கமானது சகல அரசியல் கட்சிகளின் ஆதரவுடன் விரிவான முறையில் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்திப் பணியில் ஈடுபடத் தொடங்கியது. கல்வித் துறையிலும் மறு பயிற்சியிலும் ஒரே அளவில் முதலீடு செய்து இன்று OECD நாடுகளில் கல்வி வளர்ச்சியில் பின்லாந்து முதலிடத்தைப் பெற்றுள்ளது.

பொருளாதார ஒத்துழைப்பு மற்றும் மேம்பாட்டுக்கான அமைப்பு (OECD) என்பது வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளின் கூட்டமைப்பு. இதன் சார்பில் தங்கள் நாட்டு மாணவர்களின் கற்றல்திறன், கல்வியடைவு குறித்த ஆய்வு அவ்வப்போது நடைபெறும். இதற்கு PISA-Programme for international student assessment என்று பெயர். இந்த ஆய்வின்படி உலகின் முன்னணி நாடுகள் பின்வரிசையில் இருக்க பின்லாந்து எப்போதும் முன்வரிசையிலேயே இடம் பிடிக்கிறது.

OECDயின் சர்வதேச மாணவர் மதிப்பீட்டு ஆய்வின்படி 2000, 2003 இல் பின்லாந்தில் 15 வயதுடைய மாணவர்கள் கணிதம், விஞ்ஞானம், வாசிப்பு தொடர்பான திறன்களில் முதலிடம் பெற்றனர். பின்லாந்தின் கல்விக்கொள்கையின் அடிப்படைத் தத்துவங்களில் ஒன்று பால்நிலை, பிராந்தியம், மற்றும் சமூகபொருளாதார ரீதியான சமத்துவத்தைக் கல்வியில் பேணுவதாகும். இதனால் யாவரும் சமமான அடிப்படைக் கல்வியைப் பெறுகின்றனர்.

#### alijahun sini 2018

1990 களில் அந்நாடு பெரியளவில் தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பத்தைப் பின்பற்றிய பொருளாதார முறையைக் கொண்ட ஒரு பிரதான உலக நாடாக வளர்ச்சிகண்டது. பின்லாந்து மேற்கொண்ட ஒரு முக்கிய முயற்சியானது NOKIA கம்பனி சம்பந்தப்பட்டதாகும். இக்கம்பனியானது தொலைக்காட்சிப் பெட்டிகள், கடதாசி உற்பத்தி என்பவற்றில் ஈடுபட்டிருந்தது. இத்தகைய தொழில்களின் முகாமைத்துவத்தில் இயைபாக்கம் சரியாக இருக்கவில்லை. இக்கம்பனி மேற்கொண்ட ஒரு புதிய நடவடிக்கையின்படி தனது சகல முயற்சிகளையும் தொலைபேசி நோக்கித் திருப்பியது. பல்கலைக் கழகங்கள், பொது ஆய்வு கூடங்கள், வெளிநாட்டு நிபுணத்துவம் என்பவற்றை உள்ளடக்கிய ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தித் திட்டத்தை ஊக்கத்துடன் இக் கம்பனி செயற்படுத்தியதனால் NOKIA கம்பனி உலகிலேயே முதலிடத்தைப் பெற்றது.

அப்படி என்னதான் இருக்கிறது பின்லாந்து கல்விமுறையில் என்பதை நோக்குவோம்.

- பின்லாந்தில் ஏழு வயதில்தான் குழந்தை பாடசாலை செல்லத் தொடங்குகிறது. இலங்கையில் ஆறு வயதில் குழந்தை பாடசாலை செல்வதுடன் மூன்று வயதில் முன்பள்ளிகளுக்கும் செல்கின்றனர்.
- ஏழு வயதில் பாடசாலைக்குச் செல்லும் குழந்தை அடுத்த மூன்று ஆண்டுகளுக்கு ஆண்டின் பாதிநாட்கள் தான் பாடசாலை செல்லும் மீதி நாட்கள் விடுமுறை.
- ஒவ்வொரு நாளும் பாடசாலை இயங்கும் நேரமும் குறைவு. அதைவிட படிப்புக்குக் கொடுக்கப்படும் அதேயளவு முக்கியத்துவம் இசை, ஓவியம், விளையாட்டு மற்றும் பிறகலைகளுக்கும் வழங்கப்படுகிறது.
- 4. பின்லாந்து பாடசாலைக் குழந்தைகளுக்கு கட்டாயமாக ஒவ்வொரு மணிநேரத்திலும் 15 நிமிடங்கள் வெளிப்புற விளையாட்டு இடைவேளை வழங்கப்படுகிறது. நல்ல காற்று, இயற்கை மற்றும் வழக்கமான உடற்பயிற்சி இடைவேளை ஆகியவை கற்றலுக்கு மிகவும் முக்கியமாகக் கருதப்படுகின்றன.
- ஒவ்வொரு பாடசாலையிலும் ஒரு ஓய்வறை காணப்படும் கற்பதற்கு விருப்பமில்லை அல்லது சோர்வாக இருந்தால் அங்குசென்று ஓய்வெடுக்கலாம்.
- 13 வயதுவரை மாணவர்களை நிரைப்படுத்தும் (Rank) வழக்கம் அங்கு இல்லை. தேர்ச்சியறிக்கை வழங்கும் முறையும் அங்கில்லை.
- பெற்றோர்கள் தேவையெனின் தமது பிள்ளைகளின் முனனேற்றம் பற்றி அறிவதற்கு தனிப்பட்ட ரீதியில் விண்ணப்பித்துப் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.
- கற்றலில் போட்டி கிடையாது, இதனால் சகமாணவர்களை போட்டியாளர்களாகக் கருதும் நிலையும் இல்லை.
- மாணவர்களுக்கு வீட்டுப்பாடம் தரப்படுவது இல்லை. மாணவர் விரும்பினால் தமக்கு விருப்பமான பாடம் ஒன்றில் வீட்டுவேலை செய்துவரலாம்.
- ஒவ்வொரு பாடசாலையிலும் ஒருமருத்துவர் இருப்பார். அவர் மாணவர்களின் உடல் நிலையை தனிப்பட்ட முறையில் கவனித்து ஆலோசனை வழங்குவார்.

-31-

ลใத்தியா தீயம் 2018

- 11. ஒரு பாடசாலையில் அதிகபட்சம் 600 மாணவர்களே கல்விகற்க முடியும். ஒருவகுப்பறையில் மாணவர்களின் எண்ணிக்கை அதிகபட்சம் 21 பேர்தான். தாய்மொழி மூலமே கல்வி புகட்டப்படுகிறது. இங்கு தனியார் பாடசாலைகள் எதுவும் இல்லை. கல்வி முழுவதும் அரசின் வசமே உள்ளது.
- 12. உயர்வர்க்கத்தினர், நடுத்தரவர்க்கத்தினர், கீழ்ப்பட்டவர்கள் அனைவரினதும் பிள்ளைகள் ஒரே பாடசாலையிலேயே கல்விகற்க வேண்டும். கல்வியில் சமத்துவம் பேணப்படுகிறது.
- 13. பின்லாந்திற்கு புலம்பெயர்ந்துவரும் அகதிகளின் குழந்தைகள் வழக்கமான பாடசாலைகளுக்கு செல்லமுன் ஒரு வருடம் சிறப்புப் பாடசாலைகளில் தயார்ப்படுத்தப்படுகின்றனர். அதேபோல் அவர்களின் தாய்மொழியும் கற்பிக்கப்படுகிறது. தாய்மொழியைப் பயில்வதன் மூலம் தான் ஒருகுழந்தை உண்மையான கல்வியைப் பெறமுடியும். ஒருகுழந்தை தாய்மொழியில் எழுத, வாசிக்க, பேச, சிந்திக்கக் கற்றுக்கொள்ளும் போதுதான் பிறமொழிகளைக் கற்கமுடியும் எனக் கருதுகின்றனர்.
- 14. அனைவருக்கும் சமதரமுள்ள கல்வி வழங்கப்படுவதால் 99% குழந்தைகள் ஆரம்பக் கல்வியைப் பெற்று விடுகின்றனர். அதில் 94% பேர் உயர்கல்விக்குச் செல்கின்றனர்.
- 15. இங்கு தனியார் கல்வி நிலையங்கள் என்று எதுவுமே இல்லை. பிரத்தியேக வகுப்புக்கள் என்ற கலாசாரம் அந்நாட்டுக்கு அறிமுகமே இல்லை.
- 16. பரீட்சை மையக் கல்வி முறையில் பயிலாத பின்லாந்துக் குழந்தைகள் சர்வதேசத் தேர்வுகளில் முதலிடத்தைப் பெறுகின்றனர்.
- 17. உலகிலேயே மகிழ்ச்சியாக இருக்கும் குழந்தைகள் பற்றிய ஐ.நாவின் ஆய்வில் பின்லாந்து குழந்தைகள் முதலிடத்தில் உள்ளனர். மகிழ்ச்சியின் நறுமணத்தில் திளைக்கும் குழந்தைகள் அறிவை ஆர்வத்துடன் சுவைப்பதில் வியப்பேதும் இல்லை.
- 18. மாணவர்கள் பயனற்ற பரீட்சை முறைகளில் நேரத்தையோ பணத்தையோ வீணாக்காது பதிலாக ஆசிரியர்களின் நேரடி அவதானிப்பின் மூலமும் மற்றும் உடனடிக் கேள்விகள் மூலமும் மதிப்பீடு செய்யப்படுகின்றனர்.
- 19. பின்லாந்து கல்விமுறையின் சிறப்புக் குறித்து அறிவதற்கு உலகின் 56 நாடுகளில் இருந்து 15000 பிரதிநிதிகள் ஒவ்வோர் ஆண்டும் வருகின்றனர். நாட்டின் அந்நிய செலாவணியில் கணிசமான சதவிகிதம் கல்விச் சுற்றுலா மூலமே கிடைக்கிறது.
- 20. பின்லாந்தில் வைத்தியர்களுக்கு அடுத்தபடியாக ஆசிரியர்கள்தான் மிகவும் நம்பகமான மற்றும் போற்றப்படும் மனிதர்களாக இருக்கின்றனர். ஏனெனில் அவர்கள் ஆராய்ச்சி மற்றும் வகுப்பறை நடைமுறையில் சிறப்புக் கல்வியோடு ஒரு முதுகலைப்பட்டம் பெறவேண்டும். அரசின் கொள்கை வகுக்கும் செயற்பாடுகளில் ஆசிரியர்களுக்கும் பங்குண்டு.

#### ลใத்தியா தீயம் 2018

21. பின்லாந்துக் குழந்தைகளில் மூன்றில் ஒரு பகுதியினர் ஆசிரியராக வருவதற்கே விரும்புகின்றனர். எனினும் அது அவ்வளவு எளிதான காரியமல்ல. உயர்நிலை வகுப்பில் முதல் 10 இடம் பிடிக்கும் மாணவர்களில் இருந்து ஆசிரியர் பயிற்சிக்கு மாணவர்கள் தெரிவு செய்யப்படுகின்றனர். ஐந்து ஆண்டுகள் வதிவிடப் பயிற்சியும் பின்னர் ஆறுமாத காலம் இராணுவப் பயிற்சி ஒருவருட காலத்திற்கு வெவ்வேறு பாடசாலைகளில் கற்பித்தல் பயிற்சியும் பெறுதல் வேண்டும். மேலும் ஒருபாடத்தில் செயற்றிட்டம் செய்தல், சிறுவர் உரிமை தொடர்பான பயிலரங்குகளில் கலந்துகொள்ளுதல், நாட்டின் சட்டதிட்டங்கள் குறித்த தெளிவுக்காக தேசிய அமைப்புக்களிடமிருந்து சான்றிதழ், தீயணைப்பு, தற்காப்புப் பயிற்சி, முதலுதவி செய்வதற்கான மருத்துவச்சான்று என ஆசிரியர் பயிற்சிக்கு ஏழு வருடங்களைச் செலவிடவேண்டும். ஆசிரியர் கல்வி பல்கலைக் கழகத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளதால் அது ஆராய்ச்சி அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது.

மிகச்சிறந்த ஆசிரியர்தான் சிறந்த கல்விக்கான அடிப்படை, ஆசிரியர் பயிற்சியில் பின்லாந்து மேற்கொள்ளும் நெகிழ்ச்சியற்ற முயற்சிகள் தான் அங்கு கல்வியில் மாபெரும் மறுமலர்ச்சியை உருவாக்கியிருக்கிறது. ஆசிரியர்களுக்கு பயிற்சியை வழங்குவது மட்டுமல்லாது, அவர்களின் பணிபுரியும் சூழலை ஆரோக்கியமானதாக மாற்றியமைப்பதும் முக்கியமானது.

ஹார்வாட் கல் விபேராசிரியர் ஹோவாட் கார்ட்னர் ஒருமுறை அமெரிக்கர்களுக்கு ஆலோசனை கூறினார். "மிகவும் பயனுள்ள பாடசாலைகள் மற்றும் நாம் அமெரிக்காவில் செய்வதற்கு மாறாகச் செய்யும் பின்லாந்திடமிருந்து கற்றுக் கொள்ளுங்கள்" என்று. இந்த பரிந்துரையைப் பின்பற்றிய ஒருவர் இவ்வாறு கூறினார், நான் எனது ஏழு வயது மகனை ஜோயென்சூவில் உள்ள ஆரம்பப் பாடசாலையில் சேர்த்தேன். நான் கண்மூடித்தனமாக கார்ட்னர் கூறியதைப் பின்பற்றவில்லை, எனக்கு ஒரு செமிஸ்டர் கிழக்கு பின்லாந்து பல்கலைக்கழகத்தில் விரிவுரையாளர்பணி இருந்தது. இதில் முக்கியான விடயம் என்னவென்றால் அந்த ஐந்து மாதங்கள் என் மனைவி, என் மகன் மற்றும் நான் மன அழுத்தமில்லாத மிகவும் நல்ல பாடசாலை முறையை அனுபவித்தோம்.

ஒருநாள் மாலை, நான் என் மகனிடம் அவன் அன்றைய உடற்பயிற்சி வகுப்பில் என்ன செய்தான் என்று கேட்டேன். ''அவர்கள் ஒரு வரைபடம் மற்றும் திசைகாட்டியுடன் எங்களைக் காட்டுக்குள் அனுப்பினர், நாங்கள் வழி கண்டுபிடித்து வெளியே வரவேண்டியிருந்தது'' என்று கூறினான். இவற்றிலிருந்து அனுபவக் கற்றலுக்கு அதிக முக்கியந் தருவதை உணர முடிகிறது.

பின்லாந்தில் கல்வி பயிலும் ஒரு சீன மாணவரின் கருத்து முக்கியமானது "சீன பாடசாலைகளில் இருப்பது இராணுவத்தில் இருப்பது போலிருக்கும். இங்கே ஒரு நல்ல குடும்பத்தில் ஒரு பகுதியாக இருப்பது போலத் தோன்றுகிறது" அவர் நிரந்தரமாக பின்லாந்தில் இருப்பது எப்படி என சிந்திக்கிறார். பின்னிஷ் கல்விப் பேராசிரியர் ஒருவர் கூறுகிறார் "அரசியல் வாதிகளிடமிருந்து நம் குழந்தைகளைப் பாதுகாப்பதே பெரிவர்களாகிய நமது நோக்கம்" இதிலிருந்து பின்லாந்தில் ลใத்தியா தியர் 2018

சுதந்திரமான, அரசியல் சார்பற்ற கல்வி முறைமையொன்று காணப்படுவதை உணரமுடிகிறது.

பின்லாந்துக் கல்விமுறை எல்லா நாடுகளுக்கும் முன்னுதாரணமாக விளங்குகிறது. அதிலிருந்து கற்றுக்கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் நிறையவே காணப்படுகின்றன. எல்லா நேரமும் கற்றலுக்கான துடிப்புடன் இயங்கும் குழந்தையின் சின்னஞ்சிறு மூளை, தன்னைச் சுற்றியுள்ள ஒவ்வொரு அசைவிலும், ஒலிகளிலிருந்தும் கற்க ஆரம்பிக்கிறது. இலை உதிர்வதும், செடிதுளிர்ப்பதும், இசை ஒலிப்பதும், பறவை பறப்பதும் கூட குழந்தைக்கு கல்விதான். இவற்றில் இருந்து வேரோடு பிடுங்கி, வகுப்பறைக்குள் நடுவதால் அறிவு வளர்ச்சியடையும் என நம்புவது மூட நம்பிக்கை. "குழந்தைகள் குழந்தைகளாக இருக்கட்டும், ஒரு குழந்தையின் வேலை விளையாடுவது" குழந்தைகள் விளையாட்டின் மூலம் சிறப்பாகக் கற்கின்றனர்.

பின்லாந்து கல்வி முறையிலிருந்து நாம் கற்றுக்கொண்டு மாறுவோம்! குழந்தைகளின் எதிர்காலத்தைச் சிறப்பாக மாற்றுவோம்!

#### உசாத்துணை நூல்கள்

- சந்திரசேகரன்.சோ, கருணாநிதி.மா (2008),அறிவுசார் பொருளாதாரமும் கல்வியும்,சேமமடுபதிப்பகம்,கொழும்பு.
- சந்திரசேகரன்.சோ (2006),ஒப்பியல் கல்வி,குமரன் புத்தக இல்லம்,கொழும்பு-சென்னை.
- 3. ஜெயராசா.ச (2010),உலகக் கல்விவரலாறு,சேமமடு பதிப்பகம்,கொழும்பு.
- ஒப்பீட்டுக் கல்வி,பட்டப்பின் கல்விடிப்ளோமா, இதவடிவம், இலங்கை திறுந்த பல்கலைக் கழகம்,கொழும்பு.
- கல்வி வரலாறு,பட்டப்பின் கல்விடிப்ளோமா, இதவடிவம்,தேசிய கல்வி நிறுவகம்,மகரகம.

the life services

-34-

# கணிதவரலாறு

all mat

# திரூமதி. சிவலோசனி சுரேந்திரன்

#### ஆசிறியகல்வியலாளற்

கணிதம் என்ற சொல்லுக்கு வரைவிலக்கணம் காலத்திற்கு காலம் மாறிக் கொண்டே வந்துள்ளது. முதன் முதலில் கணிதம் என்பது வடிங்கள், வரிசைப்படுத்தல், அளவுகள் ஆகியவற்றின் தர்க்கமுறை ஆராய்ச்சி என இருந்தது. (Mathematical is the logical study of shapes arrangements and quality – dictionary dictionary). இதனைத் தொடர்ந்து இயற் கணிதம், வடிவகணிதம், திரிகோண கணிதம் ஆகியவற்றைக் கிளையாகக் கொண்ட எண்ணியல் வடிவியல் பற்றிய அறிவியல் கணிதம் எனப்பட்டது. தற்போது எண்கள், அளவீடு, அட்சரகணிதம், கேத்திரகணிதம், தொடையும் நிகழ்தகவும், புள்ளிவிபரவியல், என்ற ஆறு கருப்பொருட்களையும் உள்ளடக்கிய ஆராய்ச்சியில் ஈடுபடும் அறிவுத்துறை கணிதம் எனப்படுகின்றது.

கணிதம் பிற பாடங்களில் இருந்து வேறுபட்டது. முழுக்க முழுக்க கருத்தியல் உண்மைகளைக் கொண்ட இயல். ஆதிகால மனிதன் எண்ணுதல் செயற்பாட்டை தொடங்குவதற்கு அத்திவாரம் இட்டது கணிதமாகும். இதற்கு குறியீடுகள் வடிவங்களை வழங்கி படிப்படியாக வளர்ச்சியடைந்துவந்து இன்று எண்ணுவதற்கு பொதுவான ஒரு இலக்க/எண் முறை உருவாகியுள்ளது. ஆரம்பகாலத்திலிருந்து எகிப்தியர், கிரேக்கம், பபிலோனியர், உரோமர் என பல்வேறு குறியீடுகள் வழங்கப்பட்டு இறுதியாக இந்து அராபியர்களால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட எண்களே தற்போது நடைமுறையில் உள்ளது. அந்தவகையில் முன்னர் பயன்படுத்திய எண்குறியீடுகள் பின்வருமாறு:

இந்துஅராபிய எண்	எகிப்திய குறியீடு		
1	I ஒருகோடு		
10	👖 குதிரைலாடம்		
100	🐌 தக்கைதிருகு		
1,000	<b>🕈</b> தாமரைமலர்		
10,000	<i>் ு</i> சுட்டுவிரல்		
100,000	🗙 மீன்		
1,000,000	🎢 ஆச்சரியமுற்ற மனிதன்		

வித்தியா தீயம் 2018									
<b>கிரேக்</b> கர்		a.							
ஒன்று	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Α	В	٢	Δ	E	F	Z	Η	$\odot$
பத்து	10	20	30	40	50	60	70	80	90
26 - 32	. I	K	^	Μ	Ν	=	0		q
நாறு	100	200	300	400	500	600	700	800	900
	Р	Σ	Т	Y	Φ	X	Ψ	Ω	ð
<b>உரோ</b> மர்									
1	2	3	4	5	10	50	100	500	1000
i	i	ï	iV	V	X	L	С	D	M
பபிலோனியர்									
1 v≤ <b>)</b> சிறியஅ <mark>ரைவட்டம்</mark>									
10 /●சிறிய முழு வட்டம்									
60 🛛 🕽 பெரியஅரைவட்டம்									
3600	• Gl	ரிய (	மழ எ	வட்டம்	Ë I				
மாயர்									
1 2	3	4	5	6	10	20	21	25	
• ••	••• •			<u>.</u>	_	·	÷	i	

மிகப்பெரிய எண்களுக்கு முற்காலத்தில் குறியீடுகளிலி குறிப்பது கடினமாக இருந்ததோடு பூச்சியத்திற்கு குறியீடு எதனையும் பயன்படுத்தவில்லை இந்து அராபியர்களே பூச்சியத்திற்குரிய குறியீட்டையும் கண்டறிந்தனர்.

கணிதம் பிறபாடங்களில் இருந்து முற்றிலும் வேறுபட்டது. முழுக்க முழுக்க உண்மையைக் கொண்ட தர்க்கமுறையில் அமைந்து காரணகாரிய தொடர்புகொண்ட ஒருபாடமாகும். மேலும் தமக்கென ஒருமொழியை கொண்டமைந்த ஒருகலையாகும். எந்தஒரு பிரசினத்திற்கும் துல்லியமாக ஒருவிடையைமட்டும் தருவது.

கணித செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளும் போது மகிழ்வுடன் புதிய பரினாமங்களைக் கண்டறியலாம். இதற்கு உதாரணமாக:

Eg :- 1

1+2+1	= 4	= 2 <sup>2</sup>
1+2+3+2+1	= 9	= 3 <sup>2</sup>
1+2+3+4+2+1	= 16	= 4 <sup>2</sup>

-36-

÷

Eg:-2

1x1	=1
11x11	=121
111×111	=12321
1111×1111	=1234321
37x3	=111

Eg :- 3

37x3	=111
37x3x2	=222
37x3x3	=333
37x3x4	=444

Eg :- 4

12345679x9x1	= 111111111
12345679x9x2	= 222222222
12345679x9x3	= 3333333333

Eg :- 5

9+9=18	9x9=81		
24+3=27	24x3=72		
47+2=49	47x2=94		

மேலும் மகிழ்வூட்டுவதோடு மட்டும் நின்றுவிடாது அறிவாற்றலையும், ஆய்வுத்திறனையும் வளர்க்கும் ஒரு பாடமாகவும் மாணவரிடையே கண்டுபிடிக்கும் அதாவது புத்தாக்கத்தை மேற்கொள்ளும் ஆற்றலை வளர்க்கின்றது. கணிதம் கற்பிக்கும் போது வரிசைக்கிரமம் மாறாது கற்பிக்கவேண்டியுள்ளது. ஒருநாட்டின் வளர்ச்சியும் மேம்பாடும் கணிதத்தோடு தொடர்புடையது என மாவீரர் நெப்போலியன் குறிப்பிட்டுள்ளார். நெப்டியூன் எனும் வான் கோள் லெவர்ரியர் எனும் பிரான்ஸ் நாட்டு கணித பேரறிஞரால் கணித நுட்பத்தால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

அனைத்து கணித உண்மைகளையும் ஆசிரியர் தாமே மாணவருக்கு கூறிவிடக்கூடாது. சரியான வழியையும் முறையையும் கூறுவதனூடாக மாணவர்கள் கண்டறிய வேண்டும். கல்விச் சிந்தனைகளில் நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்புக்களும் அதன் பரிமாணங்களும்.

> திருமதி. பத்மாவதி வுஜயச்சு**ந்திரன்** வி**ரிவுறையாளர்** தேசிய கல்வியிய**ற் கல்லூரி** வலுனியா.

மனிதன் மாறுகிறான், அவன் வாழும் சூழலும் மாறுகிறது. இதனால் கல்வியிலும் அதன் போக்குகளிலும் மாற்றங்கள் நிகழ்கின்றன. இம்மாற்றங்கள் சமூக மாற்றமாக உருப்பெறுகின்றன. மனித சமூகம் தனக்குப் பொருத்தமானதை, தேவையானதை கற்றுக் கொள்கிறது. தேவை மட்டுமன்றி காலம், சூழல் என்பவற்றையும் கல்வியின் போக்கு, பொருள், இலக்கு முறை ஆகியவற்றிலும் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துகின்றன.

ஒரு நாட்டின். தேசத்தின் எதிர்காலம், முன்னேற்றங்கள், எழுச்சிகள், வீழ்ச்சிகள் எனும் அனைத்து விடயங்களும் கல்விச் சிந்தனைகள் மூலமே கட்டுருவாக்கம் செய்யப்படுகின்றன. மெதுமெதுவாக மேற்கிளம்பிய கல்விச் சிந்தனைகள் சிறிய பொறியாக இருந்து பெரு நெருப்பாக பற்றி எரியத் தொடங்கியமை பலரது கல்விச் சிந்தனைகள் எமக்குக் காட்டும் உண்மைகளாகும். சமூகத்தின் நிலைப்பாடுகளுக்காகவும், தேசத்தின் பாதுகாப்புக்கும் இன்று உலகில் மிகுந்த அறிவும், பண்பும், சமநிலையான ஆளுமை கொண்ட கல்விச் சமூகத்தை உருவாக்குவதில் கல்விச் சிந்தனையாளர்களிடமிருந்த நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்புக்களே வித்திட்டது.

மாற்றம் என்பது ஒரு கற்றலாகும். இது ஒரு தொடர் செயன்முறையாகவும் விளங்குகின்றது. புதிய சிந்தனைகளை உண்டு பண்ணக் கூடியது. தெறிப்பினை ஏற்படுத்தக் கூடியது. அதே வேளை மாற்றம் குழப்பமானதாக மனவருத்தத்தை தரக்கூடியதாகவும் செய்து விடுகின்றது. எவ்வாறானாலும் மாற்றம் என்பது வெறும் நிகழ்வு அல்ல. அது ஒரு தேசத்தின் நிர்மாணத்தை வடிவமைக்கும் நேர்ப்பாங்கான சிந்தனையின் செயன்முறையாகும். இதன் உன்னதம் நாம் எதிர்பார்க்கும் சமூகம் உருப்பெற்று நிற்பதாகும்.

உலக சவால்களுக்கு முகங்கொடுப்பதோடு தேசிய பாரம்பரியத்தின் அதி சிறந்த அம்சங்களை கல்விச் சிந்தனையூடாக அங்கீகரித்தலும் பேணுதலும், தனிநபர்களின் மாற்றத்திற்கேற்ப இணங்கி வாழவும், மாற்றத்தை முகாமை செய்யவும், தயார்ப்படுத்தவும், விரைவாக மாறிவரும் உலகின் சிக்கலானதும், எதிர்பாராததுமான நிலைமைகளைச் சமாளிக்கும் தகைமையை கல்வியூடாக வழங்க வேண்டும் என்பது எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இச் சமூகத்தோடு ஒட்டி வாழ கல்விச் சிந்தனைகள் ஆற்றும் பிரதான பணியாகும். -38-

#### ลใத்தியா தியம் 2018

ஒரு மனிதன் பெறும் கல்வியறிவானது அவனை மட்டும் மாற்றாது அவனுக்கு அப்பால் உள்ள சமூக, பொருளாதார, கலாசார முறைமையில் பல மாற்றங்களையும் மேம்பாடுகளையும் ஏற்படுத்த வேண்டும். கல்வியறிவின் விளைவு ஒருவனின் உள்ளக மாற்றம் மட்டுமன்றி அவனுக்கு வெளியிலும் மாற்றங்களை ஏற்படுத்த வேண்டும். கல்விச் சிந்தனைகளில் நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்புக்கள் எவ்வாறு இன்றைய கல்விச் செயற்பாடுகளை ''தகுதி வாய்த்த ஆசிரியர் உரிமை''(will change) என்ற இவ்வாண்டு ஆசிரியர் தின தொனிப் பொருள் அமைய வழிகாட்டியது என்பதனை விளங்கிக் கொள்ளும் முகமாகவே இக்கட்டுரை நோக்கப்பட்டுள்ளது.

மனிதனின் எண்ணங்களின் தன்மைகளை பற்றிச் சிந்திக்கின்ற போது தினமும் மனிதனின் மனதில் பிறப்பதாகவும், வெவ்வேறு நோக்கங்களைக் கொண்டதாகவும் திடீர் திடீரென மாற்றமடையக் கூடியதாகவும், நல்லதையும், நல்லதற்றதையும் கொண்டதாக விளங்குகின்றன.

நேர்ப்பாங்கான எண்ணங்களை மகிழ்ச்சியாக இருக்கவும், ஏனையோருக்கு உதவவும், சூழலுடன் நேயமாக இருக்கவும் வாழ்க்கையில் எதிர் கொள்ளும் பிரச்சினைகள், சவால்களின் போது அவற்றை பொதுவான நிகழ்வாகக் கருதி அவ் வனுபவங்களை வாழ்க்கையுடன் இசைவுபடுத்திக் கொள்ளவும் வழிசமைப்பதுடன், தெளிவான தொடர்பாடல், நேரான இலக்கு, நேரான தூரநோக்கு, நேர் ஊக்கி, நேரான வேலைக்கான தூண்டுதல்கள், சிறந்த எதிர்பார்ப்பை தூண்டும் இயல்புகளையும் ஒவ்வொருவரிடத்திலேயும் விதைத்து விடுகின்றது.

நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்புக்களுக்கான சவால்களை பரம்பரை, முன்னைய பழக்கவழக்கங்கள், நம்பிக்கைகள், உள்ளார்ந்த ஆற்றல்கள், சமயம், குடும்பம், பாடசாலை, ஒத்தவயதுக் குழுவினர், சமுதாயம், பொதுசனத் தொடர்பு ஊடகங்கள் அமைந்து விடுகின்றன. எனினும் நீ விழும்போதெல்லாம் தாங்கிப்பிடிக்கும் இந்தக்கை, மனம் உடையும் போதெல்லாம் தட்டிக் கொடுக்கும் இந்தக் கை. தனியே நீ அழும்போதெல்லாம் உன் கண்ணீரைத் துடைக்கும் இந்தக் கை. அது வேறு யார் கையுமல்ல உன்னுள் உள்ள உனது தன்னம்பிக்கை. அதுவே உனது நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்பின் சிகரமாகும். சிந்தனை மீள் நெறிப்படுத்தப்படும் போது நேர்ச் சிந்தனை வலுவுள்ளதாகும்.

நாம் சமூகப் பொறுப்புள்ள மனிதர்களாக பிரஜைகளாக இருக்க வேண்டுமானால் நம்மைச் சுற்றி நடக்கும் நிகழ்வுகள், விடயங்கள் மீதான கவனபீர்ப்பு முக்கியமானது. அறிவியல் பார்வை, விமர்சன நோக்கு விரிவும் ஆழமுமாய் வளர வேண்டும். அப்பொழுதுதான் மனிதனுக்கான சமூகப் பொறுப்பு எத்தகையது என்பதை புரிந்து கொள்ள முடியும். செயற்பட முடியும். இதற்காக புதிய புதிய நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்புக்களுடன் ஊடாட வேண்டும். மானிட விடுதலைப் பாங்கான கலாசாரத் தாக்கத்திற்கு உட்பட வேண்டும். விடுதலை, சுதந்திரம், ஜனநாயகம், சமத்துவம் போன்ற உயர்ந்த விழுமியங்கள் சார்ந்த நேர்ப்பாங்கான சிந்தனைக்கும் செயற்பாட்டுக்குமான உரிய களங்களை நோக்கி பயணிக்க வேண்டும்.

# வித்தியா தியம் 2018

"ஒரு சமுதாயம் தொடர்ச்சியாக வளர்ச்சி பெற புதிய கருத்துக்கள், செயல்முறைகள், கண்டுபிடிப்புகள், புதிய உத்திகள் இன்றியமையாதன. புதியன எழ படைப்பாற்றல் ஆதாரமாவதால் நாட்டு வளர்ச்சி திட்டமிடுகையில் மக்களின் ஆக்கத்திறன் வளர்ச்சி வாய்ப்புக்களை பெருக்குவதில் அதிக கவனம் செலுத்த வேண்டும்." என்ற ஏ.பி.ஜே. அப்துல் கலாமின் கூற்றை நோக்குகின்ற போது கல்விச் சிந்தனைகளில் நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்புக்களின் அவசியம் வலியுறுத்தப்பட்டுள்ளது.

கல்விச் சிந்தனைகளில் நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்பாக ஆக்கச் சிந்தனை மிளிர்கிறது. கிரகாம் வாலஸ், பாட்ரிக் போன்றோர் இதனைக் கூறியுள்ளார்கள். வாலஸ் ஆக்கச் சிந்தனையின் படிமுறைகளாக கூறியுள்ள ஆயத்த நிலை, உள்வளர்ச்சி, விளக்கம்பளிச்சிடல், சரிபார்த்தல் ஆகிய அம்சங்கள் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டின் படி என்றே கூறலாம்.

மாணவர்கள் பெற்றுக் கொள்ளும் மதிப்பெண்கள் அவர்களின் கன் எணர்ணாக்கரு ஆக்கத்திலே வலிதான விசையாகக் தொழிற்படல் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. பாடசாலையில் கிடைக்கும் வெகுமதிகள் தற்படிமத்தை ஊதிப்பெருக்க வைப்பதுடன் தான் என்ற பெருமிதத்தை எதிர் நிலைகளிலே தூண்டும் பண்பையும் கொண்டுள்ளன. பெருமித உணர்வென்பது நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்பாகும். சிமொன்டுவின் இவ்வாய்வு முடிவானது கல்விச் சிந்தனையிலே ஊக்கல் செயல்முறைக்கு முக்கியத்துவம் வழங்க ஏதுவாகியது. கல்விச் சிந்தனையிலே ஆசிரியர்களிடத்தே காணப்படும் நேர் எழல் தன்னிலை எண்ணக்கரு (Positive self concept) வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தையும், பாடசாலை (**மகாமைத்துவத்தையும் இங்கிதப்படுத்துகின்றது, அதிபர் மற்றும்** கல்வி நிர்வாகிகள் ஆகியோரிடமிருந்து கிடைக்கப் பெறும் நேர் எழல் மீளவலியுறுத்தல்கள் (Positive rein forcement) ஆசிரியரின் தன்னிலை எண்ணக்கரு ஆக்கத்தினை வளப்படுத்தி கற்றல் கற்பித்தலிலும் த**னியாள் அபிவிருத்தியிலு**ம் ஏனைய சுய திரன் விருத்தியிலும், தேசத்தை கட்டியெழுப்பும் செயற்பாட்டிலும் நல்ல விளைவுகளை ஏற்படுத்துகின்றன. அது மட்டுமன்றி கல்விக்குரிய வாய்ப்புக்களை ஏற்படுத்திக் கொடுக்கும் போது ஆசிரியரின் தன்னிலை எண்ணக்கருவில் நேர்ப்பெருக்கம் ஏற்படுகின்றது. இதனால் நேர்ப்பாங்கான விரி சிந்தனை மேற்கிளம்புகின்றது. இது குவி சிந்தனையூடாக செயல் வடிவம் பெறும் செயல் ஒழுங்கை பெறுகின்றது.

மகாத்மா காந்தி தனது சத்திய சோதனை நூலிலே முடிவான இலட்சியம் சத்தியத்தை நாடுவதாக மாத்திரமிருந்து விடுமேயானால் மனிதன் போடும் திட்டம் எவ்வளவுதான் தவறிப்போனாலும் முடிவு தீமையானதாக ஆவதில்லை என்பதுடன் எதிர்பார்ப்பை விட நன்மையானதாகவும் அமைந்துவிடும் என்ற கூற்று நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்புள்ள எந்தமனிதனும் தனது இலக்கை நோக்கி பயணிப்பதில் பின்நிற்க மாட்டான் என்பது புலனாகின்றது. இயலுமை, இயலாமை உள்ள மாணவர்கள் தம்மிடம் உள்ள இலக்கை நோக்கி பயணிக்கும் போது பல்வேறு இடங்களை சந்தித்தாலும் அது இலக்கை எய்திவிடும் என்கிறார். மாணவர் மைய வகுப்பறைச் செயற்பாடுகளைச் சுட்டி நிற்கும் கூற்றாக "என்னுடன் இருக்கும் பிள்ளைகளுக்கும் பெண்களுக்கும் நானே எப்பொழுதும் உதாரண பாடமாக இருக்க வேண்டும் -40-

#### ลใத்தியா தீயம் 2018

என்பதை கண்டேன். இவ்விதம் அவர்கள் என் உபாத்தியாயர் ஆனார்கள். அவர்களுக்காகவேனும் நான் நல்லவனாக இருந்து நேர்மையுடன் வாழ வேண்டும். என்பதைக் கற்றுக் கொண்டேன்."

நேர்ப்பாங்கான சிந்தனையின் விளைவாக கற்றல் கற்பித்தல் முறைகளில் ஆழக்கற்றல் என்பது முக்கியமான மாதிரியாகும். மாணவர்களின் இயல்புக்கும் குழலமைவுக்கும் ஏற்றவாறு கற்றலின் இயல்பு, பல்வகைமை கொள்கின்றது. இந்தப் புதிய திருப்பம் " மாணவர் கற்றல்" என்ற தொடரால் முன்னெடுக்கப்படுகிறது. என்ற John biggs (1999) இன் கல்விச் சிந்தனை வழிகாட்டியுள்ளது.

ஆழ்கற்றல் மாணவரின் முன்னைய கற்றல் இருப்புடனும், ஆர்வத்துடனும் தொடர்புடையது. கற்றலை மகிழ்நிலை அனுபவமாக ஆக்குதல் ஆழ்செயற்பாட்டிற்கு இட்டுச் செல்லும். கற்பித்தல் அறை கூவலாயிருக்கும் நிலை பாடத்தில் ஆழ்ந்து செல்வதற்கு உறுதுணையாக இருக்கும். பொருத்தமான வினாக்களை மாணவர் எழுப்புதல் உள்ளடக்கத்தில் ஆழ்ந்து செல்வதற்குரிய வாய்ப்பை ஏற்படுத்தும். இந்நிலை கற்றல் மாதிரியில் "செயற்பட்டு மகிழ்வோம்" செயற்பாடாக மலர்ந்துள்ளது. இந்நிலையில் கற்றல் மாதிரியில் நேர்ப்பாங்கான சிந்தனையில் அண்மைக்கால விளைவுகளாகும்.

பிரித்தானிய நிதித்துவக் காலத்தின் கீழ் இருந்த நாடுகள் நுண்மதி ஈவு கூடியோருக்கு உயர்தரத்திலான இலக்கண பள்ளிகளில் இடமளித்த பண்பினை பின்பற்றிய நிலை பின்னர் உளவியலிலே நிகழ்ந்த விரிந்த ஆய்வுகள் மரபுரீதியான ஆய்வில் மட்டுப்பாடுகளை வெளிப்படுத்தின. இத்தகைய நிலையை கல்வி பற்றி சிந்தித்த காவாட் அவர்களின் நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்பினால் மாற்றத்திற்குள்ளாகியது. இவரது "பன்முக நுண்மதி" ஆற்றல், தனிமனிதர்களின் ஆற்றலில் பன்முகப்பாடுகளை கண்டறிய வழிகாட்டியது. இது பிற்பட கற்பித்தல் செயன்முறைகளை ஒடுங்கிய ஒற்றை பரிணாமச் செயன்முறையைத் தகர்ப்புக்கு உள்ளாக்கியது. சமவாய்ப்பு விரிவுக்கு உற்சாகம் அளித்தது.

தேசிய எழு குழாத்தினர் (Elites) கல்வியிலே சமவாய்ப்புக்களையும், சமசந்தர்ப்பத்தையும் வலியுறுத்தினர். சேர்.பொன்.அருணாசலம் அவர்கள் நிராகரிப்புக்கு உள்ளாகிய கொடிய மக்களுக்குரிய கல்வியின் முக்கியத்துவத்தை குடிமதிப்பு அறிக்கையில் காட்டினார். கலாநிதி என்.எம்.பெரோ அவர்கள் இலவசக் கல்வி ஏன் அவசியம் என்பதை விளக்கி நூல் ஒன்றை எழுதினார். யாழ்பாணத்தில் வளர்ச்சி பெற்ற இளைஞர் காங்கிரஸ் அமைப்பு, கண்டி பேரின்ப நாயகம், சுவாமி விபுலானந்தர் ஆகியோரும் இதனை வலியுறுத்தினர். கன்னங்கராவின் கல்விச் சீர்திருத்தங்கள், இலவசக் கல்வி ஏற்பாடுகள், தாய்மொழிக் கல்வி ஏற்பாடுகள், மத்திய கல்லூரிகளை உருவாக்கியமை, இலவச மதிய உணவு, புலமைப்பரிசில் பரீட்சைத் திட்டங்கள் யாவும் கல்விச் சிந்தனையின் நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்புக்களின் பல் பரிமாணங்களே.

உளவியலாளர் தோமஸ் (W.I.Thomas) ''பொருத்தப்பாடந்ற பெண்'' என்ற அவரது நூலிலே மூாதாரமான உளவியல் தேவைகள் எல்லோருக்கும் உண்டென்றும், இவை நிறைவு செய்யப்படாவிட்டால் நடத்தைக் கோளாறுகள்

#### alissun sui 2018

உண்டாகும் என்ற கூற்றின் வழி சிந்திப்பின் ஆலோசனை வழிகாட்டல் கற்கைகள், செயலொழுங்குகள், பாடசாலை மட்ட வழிகாட்டல் சேவைகள், தொழில் வழிகாட்டல் சேவைகள் தொடர்பான கலைத்திட்டங்கள் மாணவர்களுக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும் முன்னுறுத்த வழிகாட்டிய நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்பாகும்.

அல்பிரட் பீனே உளத் தொழிற்பாடு பற்றிய ஆய்வின் விளைவாக நுண்மதிச் சோதனையை நிகழ்த்தினார். கண்டுபிடித்தல், கிரகித்தல், நெறிப்படுத்தல் ஆகிய திறன்களே நுண்மதி என்றார். நுண்மதியின் பிரதான போக்கு கல்விச் சிந்தனையிலே நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்பின் விளைவுகளாக பொதுப்பரீட்சைகளில் உரிய ஆளணித் தேர்வு உட்பட மாணவர் நிலையை அறிதல் வரையும், புத்தாக்குனர் கழகங்கள், ஆன்மீகச் செயற்பாடுகள், மன்றச் செயற்பாடுகளாக பரிணமித்தன.

ஜீன் பியாஜேயின் தன்னமைவாக்கல், தன்மயமாக்கல் பற்றிய நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்புக்கள் கல்விச் செயற்பாடுகளிலே பல்தன்மைகளை உருவாக்கின. அறிவுத் திறளமைப்பை பிரயோகித்தலும், திருத்தியமைத்தலும், புதிய அனுபவங்களை அதனுள் சேர்க்கும் செயன்முறைகள் கற்றல் கற்பித்தல் முறைகளிலும், கற்றல் மாதிரிகளிலும், பாட உள்ளடக்கங்களிலும் காலந்தோறும் மாற்றங்கள் ஏற்படுத்தப்பட வேண்டும் என்ற நீண்டதொரு மாற்றத்தை உருவாக்க வழிகாட்டியுள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக மாணவர் மையக்கல்வி, செய்து பார்த்துக் கற்றல், கற்றற்பேறை அடிப்படையாகக் கொண்ட பாடத்திட்டம் என்பவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

பேக்லியின் " கற்க நாம் கையாளும் முறைகளை குறிக்கோள் (Ideals) நிலைக்கு உயர்த்தினால் நாம் எதைக் கற்க தொடங்கினாலும் அவை நமக்குப் பயன்படும் என்ற நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்பும் குறிப்பிடத்தக்கது." அத்துடன் பெரார்டி – கொலேட்டாவின் கருத்து "ஒரு சிக்கலான செயலுக்கு தீர்வு காணும் போது நம்மைப் பற்றி நாமே கூற்று நோக்கி செயல்படஅனுமதிக்கும் ஒர் ஆழமான விழிப்புணர்வே உயர்நிலை அறிதன்மை புலப்பாடு ஆகும். கல்விச் சிந்தனையிலே இந் நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்பானது சுயமதிப்பீடு, சுய கட்டுப்பாடு, சுய ஊக்கல், சுய முகாமைத்துவம், சுய ஒழுங்கு உள்ளிட்ட சிந்திப்புக்களுக்கும் வழிவகுத்துள்ளன.

கல்விச் சிந்தனைகள் விரிந்தவை, பரந்தவை, அவை பற்றிய நேர்ப்பாங்கான சிந்திப்புக்களில் சில இங்கு பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. இத்தகையதொரு நெடிய பார்வை நோக்கு காலந்தோறும் வெவ்வேறு நிலைகளில் சிந்திப்பது ஆரோக்கியமான கல்விச் செயற்பாட்டுக்கு அத்திவாரமாக அமையும்.

# உசாத்துணை நூல்கள்.

எஸ்.சந்தானம், வி.கணபதி,(2008), கல்வி உளவியல்,சென்னை, சாந்தா பதிப்பகம். ச.முத்துலிங்கம்,(2002) கல்வியும் உளவியலும், கொழும்பு, லங்கா புத்தகசாலை குமரிச் செழியன், (2013), கற்றல் மனிதவளர்ச்சி உளவியல், சென்னை, சாரதா பதிப்பகம்.

-42-

# முகிழ் நிலை ஆசிரியர்களில் <del>எழுகோண்ட் பெற்றுகொடு இருவ்கள்</del>

S. Sivakanthan

ஆசிறிய கல்வியலாளற்

வ. தே. க. கல்லூறி

# சுருக்கம்

அறிவுடைய சமூகத்தின் தோற்றுவாயான இன்றைய உலகில் பொருந்தி வாழ்வதற்கு மிருது திறன்களின் அதீதமான வளர்ச்சி இன்றியமையாதது. மிருது திறன்கள் என்பது சமூக திறன், மொழி மற்றும் தகவல் தொடர்பு திறன் தர்க்க சிந்தனை, அணியாக பணிபுரியும் திறன் தொழிலை சிறப்பாக முன்னெடுக்கும் திறன், படைப்பாற்றல் போன்ற திறன்களைக் குறிக்கப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

மிருது திறன்கள் என்பவை ஒரு தனி மனிதன் தனது வேலைத் தளத்தினுள்ளேயும், வெளியேயும் பரந்த அளவில் தனது வாடிக்கையாளர்களுடனும் சக தொழிலாளர்களுடனும் வினைத்திறனான முறையில் இடைவினையுறவு கொள்ள உதவும் ஆற்றலாகும். தொழில் நிறுவனங்கள் பொதுவாக புதியவர்களை உள்ளீர்க்கும் போது, அவர்களது கடின திறன்களைக் காட்டினும் அவர்களது மென்மையான திறன்களையே அதிகம் கருத்தில் கொள்ளுகின்றன. ஏனெனில் நிறுவனமானது முன்னணியில் இருப்பதற்கு உத்தமமான குழுக்களை உருவாக்கி கூட்டுப்பணி குழ் நிலையை உருவாக்க வேண்டும். எந்த தொழிற்துறையினால் வழங்கப்படும் பொருட்களின் தரமானது தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தொழில் உற்பத்திக்கு தொழிலாளர்களின் நிபுணத்துவத்தின் மீதம் தங்கியுள்ளது.

திறவுச் சொற்கள் :- தரம், மிருது திறன், நிறுவனம்

# அறிமுகம்

எந்தவொரு நிறுவனத்தினது வெற்றியும் பிரதானமாக மனிதவளங்களின் திறன்களையே சார்ந்திருக்கிறது. அந்த வகையில் பாட அல்லது கல்வியறிவு என்பதற்கு அப்பால் மொழித்திறன் தொடர்பாக பாடசாலைப் பிள்ளைகளை முன்னேற்ற வேண்டுமென்ற கருத்து தேசிய குறிக்கோளாகி வருவது குறிப்பிடத்தக்கது. எனவே வகுப்பறைக் களத்தில் பிரவேசிக்க ஆயத்தமாகும் முகிழ் நிலை ஆசிரியர்கள் சிறந்த வசதிப்படுத்துனராக பரிணமிக்க அவர்கள் மிருது திறன்களில் தேர்ச்சி பெற்றிருத்தல் இன்றியமையாதது.

மிருது திறன்களின் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி விவாதிப்பதற்கு முன்னர் மென் திறன்கள் அல்லது மிருது திறன்கள் என்பன யாவை? என்ற வினாவை தெளிவுபடுத்த வேண்டும். இந்த அடிப்படைக் கேள்விக்கான பதிலும் எளிதானது -43-

#### வித்தியா தீயம் 2018

அல்ல. ஏனெனில் மிருது திறன்களை அறிந்து கொள்வது அவற்றின் பின்னணிக்கு ஏற்ப மாறுபடும். ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியில் மென் திறனாகக் கருதப்படுவது இன்னொரு பகுதியில் கடினமான திறனாகக் கருதப்படலாம். உதாரணமாக செயற்றிட்ட முகாமைத்துவம் தொடர்பான அறிவு என்பது மின் பொறியியலாளருக்கு இருத்தல் சிறப்பானது. ஆனால் அது ஒரு கட்டிடப் பொறியியலாளருக்கு இருத்தல் கட்டாயமானது.

சுவாரஸ்பமாக சர்வதேச அளவில் பிரபலமான Encyclopeadias, "Wikipedia" என்பன மிருது திறன்களை மிகவும் பரவலாக வரையறுக்கின்றன.

"மென் திறன்கள் ஆளுமைப் பண்புக் கூறுகளை, சமூக விழுமியங்களை, மொழித்திறன், ஆக்கத்திறனகள், ஆளிடைத்திறன்கள் மற்றும் நம்பிக்கைகளைக் கொண்டிருக்கும் மக்களை அடையாளம் காட்டுகின்றன. இவை கடின திறன்களையும் பூர்த்தி செய்வதோடு வேலை உலகிற்கான தொழில் நுட்ப தேவைகளாக அமைகின்றன". (விக்கிப்பீடியா, 2007)

#### அட்டவணை 1: மென் திறன்கள்

கொடர்பாடல் கிறன் விமர்சன மற்றும் கட்டமைக்கப்பட்ட சிந்தனை பிரச்சினை விடுவித்தல் திறன் ஆக்கத்திறன் விவாகத் திறன் குழுவாக இயங்கும் திறன் சுய முகாமைத்துவம் நேர முகாமைத்துவம் முரண்பாட்டு முகாமைத்துவம் கலாசார விழிப்புணர்வு வகை கூறும் ஆற்றல் நல்ல நடத்தைகள் மரியாதைப் பணபுகள் சுய திறனில் நினைவு பச்சாதாபம் (Empathy) பணி நெறிமுறைகள்

அட்டவணை 1 இல் தரப்பட்டவை விக்கிப்பீடியா வரையறையின் அடிப்படையில் மிருது திறன்களுக்கான எடுத்துக் காட்டாகும். இவை தவிர கற்பனை, ஆர்வம், உறுதிப்பாடு, நிலைத்திருக்கும் தன்மை, மிருதுதிறன்களில் அடங்கும்.

#### முகிழ் நிலை ஆசிரியர்களுக்கு அவசியமான மென்திறன்கள் யாவை?

மிருது திறன்கள் எனக் குறிப்பிடப்படுமிடத்து உடனடியாக பெரும்பாலானவர்களின் மனதில் தோன்றும் திறன் தொடர்பாடல் திறனாகும்.

# தொடர்பாடல் திறன்கள்

முன்வைப்பு	மொழித்திறன்
சொல்லாட்சி	உள்ளுருக்குரிய மொழி
அமைப்பு முறை	அந்நிய மொழி
ஊடகம்	
	சம்பாசணை

**நடத்தைகள்** சுய மதிப்பீடு சமுதாய ஒழுங்கமுறை கலாசாரம்

# பேச்சு வழக்கு உரையாடல் விவாதம் கேட்டல்

மேற்கூறப்பட்ட தொடர்பாடல் திறன்களை விருத்தியாக்குவதற்காக வகுப்பறை செயற்பாட்டிற்கும் மேலதிகமாக பல்வேறு இணைபாட விதானச் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

ஆசிரியர் தினம் சமய விமாக்கள் சிறுவர் தினம் நவராத்திரி சுந்நாடல் தினம் சிவராத்திரி சிரமதானம் புதுவருடப் பிறப்பு விளையாட்டுப் போட்டிகள் நத்தார் பண்டிகை நால் வெளியீடுகள் ரம்ழான் பண்டிகை கணகாட்சிகள் தேவாலயத் திருவிழா கல்லூரிகளுககிடையிலான கலாச்சார விழாக்கள் இந்து மகாநாடு சுற்றுலா முத்தமிழ் விழா

நினைவுப் பேருரைகள்

வீதிப் போராட்டம்

போன்ற இணைக் கலைத்திட்டங்களினூடாக முகிழ் நிலை ஆசிரியர்களின் மிருது திறன்கள் கட்டியெழுப்பப்படுகின்றன. மிருது திறன்களில் விமர்சன மற்றும் கட்டமைக்கப்பட்ட சிந்தனைத்திறனானது இன்றைய தகவல் யுகத்தின் சவால்களை எதிர்கொள்ளும் திறனை வழங்குகின்றது. கிடைக்கப்பெறும் தகவல்களை விமர்சன

#### ลให้หมือน สมเข้ 2018

ரீதியாக வடிகட்டுவதற்கும் பகுப்பாய்வு செய்வதற்கும் அதனை அடிப்படையாகக் கொண்ட தகவலறியப்பட்ட முடிவுகளை எடுப்பதற்கும் இது மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது.

இங்கே சிறப்பம்சமாக இருக்கும் மிருது திறன் படைப்பாற்றல் ஆகும். இந்த திறன் பெரும்பாலும் கலைஞர்களுக்கு மட்டுமே பயனுள்ளதாக இருப்பதாக தவறாக புரிந்து கொள்ளப்படுவதோடு அறிவியல் அல்லது வணிக அரங்கில் மட்டுமே கட்டமைக்கப்பட்ட தர்க்க சிந்தனை பயன்படுத்த வேண்டும் என கருதப்படுகிறது. இந்தக்கருத்து முற்றிலும் தவறானது "பெட்டியில் இருந்து வெளியே சிந்திய படைப்பாற்றல் விளைவைப் பயன்படுத்துவதால் சிக்கல் தீர்க்கும் புதுமையான அணுகு முறைகளைக் கண்டு பிடிப்பதற்கு ஆக்கமான விதிமுறைகளும் கட்டுப்பாடுகளும் புறந்தள்ளப்படுகின்றன. பௌதீகவியல் துறையில் நியூட்டனின் பழைய நிறுவப்பட்ட வழிகாட்டுதல்களை ஆல்பார்ட் ஐன்ஸ்டீன் புறக்கணிக்காது விட்டால் தனது புரட்சிகர புதிய பார்வையில் நோக்கியிராவிடத்து இருபதாம் நூற்றாணடின் சிறந்த மேதை எனும் உயரிய நிலைக்கு வந்திருக்கமாட்டார் என்பது வெற்றிடை மலை.

மிருது திறன்களின் பெரும்பகுதி ஒரு நபரின் தனிப்பட்ட குண நலன்களுக்கும், பழக்கவழக்கங்களுக்கும் பொருந்துகிறது. எனவே ஒரு நபரின் பணபுகள் மற்றும் பழக்கம் என்பதை மாற்ற முடியுமா? எனும் சுவாரஸ்யமான வினாவுக்கு நிறுவனப் பயிற்சியாளர் மற்றும் வழிகாட்டும் வடிவமைப்பாளர் ருக்மணி ஐயர் பளிச்சென இந்தக் கேள்விக்கு பதிலுரைக்கின்றார். ஒரு சில மணி நேர பயிற்சியில் மிருது திறன்களை அதிகரிக்க முடியுமா? என்பது பற்றி வாதப் பிரதிவாதங்களும் உள்ளன. குறிப்பாக ஒருவர் தன் வாழ் நாள் முழுவதும் அந்தப் பண்புகளுடன் வாழ்ந்து கொண்டிருப்பதை கருத்திற் கொண்டால் இதற்குப் பதில் கடுமையானது. ஆனால் உண்மையானது அவரது தொழில் வாழ்க்கையில் நன்றாக வேலை செய்ய விரும்பும் தொழில் முறையானது உண்மையில் ஒரு தேர்வு இல்லை. (ஐயர் 2005)

இது சம்பந்தமாக ஜேர்மனி பழமொழி ''சுய அங்கீகாரம் முன்னேற்றம் **நோக்கிய** முதல் படியாகும்.''

ஒரு மேம்படுத்த வேண்டிய நிலையை அடையாளம் கண்டுவிட்டால் அதிலிருந்து எம் பணியைத் தொடரலாம்.

# முகிழ் நிலை ஆசிரிய மாணவர்களுக்கு மிருது திறன்கள் ஏன் முக்கியத்துவமானது?

பிரதான காரணமாக அமைவது இன்றைய வேலைவாய்ப்புச் சந்தையாகும். இது இன்றைய யுகத்தில் பல துறைகளில் அதிகரித்து வருகிறது. இந்தக் கடுமையான சூழலில் சவால்களை வெற்றிகரமாக எதிர்கொள்ள இதே போன்ற தகுதிகளையுடைய மற்றைய போட்யொளர்களுடனான போட்டி விளிம்பில் ஒப்பிடக் கூடிய மதிப்பீட்டு முடிவுகளின் நிமித்தம் வெற்றி பெற ஏதுவாகின்றது. -46-

#### வித்தியா தீயம் 2018

பாடசாலை அதிபர்கள் முதல் அனைத்து தரப்பினரும் ஆரம்பக் கட்டத்தில் இருந்தே உற்பத்தித் திறன் மிக்க ஆசிரியர்களையே பெற விரும்புகிறார்கள். நிதர்சனமான உண்மை எதுவெனில் தினசரி வாழ்க்கையில் முகாமையாளர்கள் மிருது திறன் மிக்க பணியாளர்களையே ஊக்குவிக்க விரும்புகிறாரகள். பதவி உயர்வுகளின் போதும் கடின திறன்கள் முதல் விருப்பமாக இருக்க வேண்டிய அவசியமில்லாது போய் விடுகிறது.

மிருது திறன்கள் ஆசிரிய மாணவர்களை ஆளுமைப்படுத்தும். மூன்றாம் நிலை கல்வி நிறுவனங்களுக்கான கல்வியற் கல்லூரிகள் ஒரு குறிப்பிட்ட துறையில் வல்லுநர்களாக இருப்பதிலும் பார்க்க சமநிலையான முதிர்ச்சியடைந்த கல்வி நிலையையே முகிழ் நிலை ஆசிரியர்கள் எய்துவதற்கு ஏற்ற வகையில் செயலாற்றுகின்றது.

#### மிருது திறன்களை எங்கு பெறலாம்?

மிருது திறன்களை கற்றல் அல்லது மேம்படுத்தல் என்பதற்கான இரண்டு முறைகளை கல்வியற் கல்லூரிகள் நடைமுறைப்படுத்துகின்றது. ஒன்று முறைசார் பயிற்சியில் உள்ளீர்ப்பது. இவை சான்றிதழ்களைப் பெற்ற ஒரு நாளில் மிருது திறன்களை மேம்படுத்தப்பட்டதற்கான உத்தரவாதம் எதுவுமில்லை. மற்றைய முறை சுய நெறிப்படுத்தப்பட்ட பயிற்சி இதன்படி தனிப்பட்ட குணாதிசயங்களை மாற்றியமைக்க நீண்டகால நடைமுறை அவசியமாகிறது. எனவே சுய நெறிப்படுத்தப்பட்ட பயிற்சியானது மிகவும் பயனுள்ளதாக அமைகிறது. கல்வியற் கல்லூரிகள் யாவும் மாணவர் மையப்படுத்தப்பட்ட கற்றல் நோக்கியே பயணிக்கின்றன. தம்மிடம் நிறைந்துள்ள திறன்களை மாணவர்களுக்கு கற்பிப்பதற்கு மிருது திறன்களே உதவுகின்றன.

### முடிவுரை.

தற்கால அறிவு மையச் சமூகத்தில் மிருது திறன்களின் முக்கியத்துவம் பற்றிய எண்ணக்கருவானது குறிப்பிடத்தக்க அளவில் அதிகரித்துள்ளது. அனைவருக்கும் கல்வி மற்றும் தொழில்நுட்ப அறிவுக்கு அப்பால் போதுமான திறன்களைப் பெற இது மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது.முகிழ் நிலை ஆசிரியர்களுக்கு கல்வியற் கல்லூரி மற்றும் பாடசாலை நேரத்தின் போது அவர்களது மிருது திறன்களை மேம்படுத்துவதில் முக்கிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தல் பற்றி கல்வியியலாளர்கள் சிறப்புப் பொறுப்பை வகிக்கின்றன. பாடசாலை கலைத்திட்டமும் மிருதுதிறன்களும்

00000

നം. രഖര്ക്കൽ

விறிவுறையானற்

வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூறி

இன்றைய சூழலில் உலகமயமாக்கல், தனியார் மயமாக்கல் போன்ற புதிய போக்குகள் முனைப்புப் பெற்றுவருகின்ற நிலையில் மாணவர்கள் உயர் அறிவாற்றலும், ஆற்றுகைத் திறன்களும் உடையவர்களாக வலுவட்டப்பட வேண்டியது அவசியமானதாகும். நாட்டில் நடைமுறையில் காணப்படும் கல்வித் தொகுதியினூடாக வெளியீடாக கிடைக்கப்பெறும் பொருத்தமான மனிக மூலதனங்கள், தேசிய, சர்வதேச ரீதியில் தொழில் உலகுடன் போட்டி போடக் கூடிய நிலையினை அடைதல் மூலம் சாத்தியமாக்கப்படுகின்றது. மேலும் கல்விச் செயற்பாடுகள் ஊடாக கிடைக்கப் பெறும் மனித மூலதனங்கள் நடைமுறை வாழ்க்கை முறைகளுக்கும் நாட்டின் சகல அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளிற்கும் கமதுஅறிவு, ஆற்றல்களை பிரயோகிக்க கூடியவர்களாக இருக்கவேண்டும். இதனையே எமது நாட்டில் நடைமுறையில் இருக்கும் தேர்ச்சிமட்ட கலைத்திட்டம் கருப்பொருளாகக் கொண்டுள்ளது. இவ்வாறான மனித மூலவளங்களை உருவாக்குவதில் பாடசாலைக் கல்வி மிக (மக்கிய பங்கினை ஆற்றுகின்றது. மேலும் கல்வியானது மனிதவலு விருத்திக்கும் அதன் பயன்பாட்டுக்கும் தேவையான அடிப்படைச் செயற்பாடுகளுக்கான அடித்தளத்தையும் வழங்குகிறது. இருந்த போதும் இன்றைய கல்வி முறையின் ஊடாக ஒரு நாட்டின் தேசிய, சர்வதேச ரீதியிலான அபிவிருத்திக்கு என்ன வழங்கப்படுகின்றது என்பது கேள்விக் கு**றியாகவே** உள்ளது.

மிருதுதிறன்கள் என்பவை கல்வியறிவு அல்லது பாடஅறிவு என்பதற்கு அப்பால் ஒரு வேலைத்தளத்தில் செயற்படுவதற்கு தேவையான விடயங்களாகும். அதாவது இவை ஒவ்வொருவரிடமும் உள்ளார்த்தமாக காணப்படும் ஆற்றல்களாகும். இவை காணப்படும் அளவு ஆளுக்காள் வேறுபடுகின்றது. பாடசாலைக் காலத்தில் மாணவர்கள் தமது ஆற்றல்களை வெளிப்படுத்த இம் மிருதுதிறன்கள் உதவுவதோடு இவை அவர் களு டைய நாளாந் த வேலையுலக வாழ் க்கைக்கும் அவசியமானவையாகும். எனவே பாடசாலைகளில் நடைபெறும் கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகள் இத்திறன்களை விருத்தி செய்வதில் மிகக் கூடிய பங்களிப்பை வழங்கவேண்டும் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

எனினும் பாடசாலைகளில் மென் திறன்கள் போதியளவில் வளர்க்கப்படவில்லை என்ற கருத்து நிலவுகின்றது. மாணவர்களிடையே வளர்க்க வேண்டிய மென்திறன்கள் சிறப்பானவையாக இனங்காணப்பட்டுள்ளன அவையாவன.

- 💉 தொடர்பாடல் திறன்
- 💉 தலைமைத்துவத் திறன்
- 💉 குழுவாகச் செயற்படும் ஆற்றல்
- 💉 தொழில்சார் திறன்கள்
- 🖉 சிந்தித்தல் திறன்கள் மற்றும் பிரச்சினைதீர்த்தல் திறன்கள்
- 🖉 நேரமுகாமைத்துவம்
- 💉 ஆளிடைத்திறன்
- 🖉 தீர்மானம் மேற்கொள்ளல்.போன்றனவாகும்.

பாடசாலைகளில் மிருதுதிறன்களைத் திட்டமிடவும் அமுல்படுத்தவும் பல்வேறு அணுகுமுறைகள் நேரடியாகவோ அல்லது மறைமுகமாகவோ மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

எனினும் இவை மேலும் விரிவுபடுத்தப்படவேண்டும். பாடசாலைக் கலைத்திட்டத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டு நோக்கின் இன்றைய காலங்களில் இவற்றின் போதாமைகள் அதிகம் என்பதால் பாடசாலைகளில் இம் மென்திறன்களை வளர்த்தெடுக்க வேண்டும் என்பது தொடர்பாக கல்வியியலாளர்கள் நீண்டகாலமாக கருத்துக்களை முன்வைக்கின்றார்கள். 2007ஆம் ஆண்டு கல்விச் சீர்திருத்தமும் மாணவர்களிடம் மென்திறன்களை வளர்ப்பதைக் கருத்தில் கொண்டே வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. மாணவர்களின் உள்ளார்ந்த ஆற்றல்களை வெளிக்கொணர்ந்து சமூக மேம்பாட்டுச் செயற்பாடுகளிலும், மாற்றம் காணும் தொழில் உலகிலும் அவர்கள் ஈடுபடுவதை நோக்கமாகக் கொண்டே மென்திறன் விருத்திச் செயற்பாடுகள் பாடசாலையில் இடம்பெற்றாலும் பரீட்சைமையக் கல்வியையே மாணவர்கள் பெற்றுக்கொள்கின்றார்கள்.

புதியகல்விச் சீர்திருத்தத்திற்கு அமைவாக பாடசாலைகளில் தேர்ச்சிமையக் கலைத்திட்டம் அமுலாக்கப்பட்டது. இம் மிருதுதிறன்களை முதன்மைப்படுத்தியே அமுல்படுத்தப்பட்டது. கற்கை நெறிகளின் பெரும்பாலான கற்றல் பேறுகள் மிருதுதிறன்கள் தொடர்பானவையாகவே இனங்காணப்பட்டன. கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையில் பல்வேறு உத்திகளும், கற்பித்தல் முறைகளும் மிருதுதிறன்களை விருத்திசெய்யக்கூடிய வகையில் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டிகளில் ஆசிரியர்களுக்கான வழிகாட்டல்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. ஆனால் அவற்றை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு வேண்டிய தயார்நிலையில் ஆசிரியர்கள் இல்லை. ஏனெனில் போதியளவு பயிற்சிகள் இவை சார்ந்து அவர்களுக்கு வழங்கப்படவில்லை.

வினாவுதல் நுட்பங்கள், வகுப்பறைக் கலந்துரையாடல்கள், சிந்தனைக் கிளறல் செயன்முறைகள், குழு வேலைகள், முன்வைப்புக்கள், செயற்றிட்டங்கள், களப்பயணங்கள் போன்ற கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகள் பாடசாலைகளில் வழங்கப்படுகின்றன. ஆனாலும் இவற்றில் இன்னும் அதிகூடிய கவனம் எடுத்து இம் மிருதுதிறன்களை மேலும் விருத்தி செய்வதற்கான வாய்ப்புக்களை பாடக்கலைத்திட்டத்தினூடாக செயற்படுத்துதல் அவசியம்.

#### வித்தியா தீயம் 2018

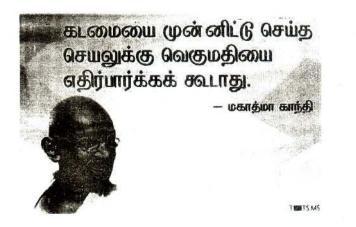
மாறிவருகின்ற சவால்கள் நிறைந்த எதிர்கால சமூகத்தை மிருதுதிறன்களோடு வளர்ப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது பாடசாலைகளின் முக்கிய பொறுப்பாகும். சமூகத்திறன்கள் சுயதிறன்கள், சிந்தனைத் திறன்கள் என்பன நிறைந்த ஒருவரிடத்திலேயே ஒன்றிணைந்த ஆளுமை காணப்படும். பாடசாலைகளின் ஊடாக மென்திறன்களுக்கு பயிற்சியளித்தலே இன்றைய தேவைப்பாடாகவுள்ளது. எழுத்தறிவு, எண்ணறிவு மட்டுமன்றி செயற்றிறனுடையவராக ஒவ்வொரு மாணவர்களும் துலங்கவேண்டும். இன்று கல்வி ஒரு மூலதனம் ஆகும். அக்கல்வியினூடாக மென்திறன்கள் வளர்க்கப்பட வேண்டும். தொடர்பாடல் தொழில் நுட்பத்திறன் உட்பட ஏனைய ஒவ்வொரு திறன்களும் கல்வியினூடாக வழங்கப்பட வேண்டியவையாகும். மென்திறன்கள் வளர்க்கு பாடசாலைகள் அடித்தளம் இட வேண்டும். மாணவர் மென்திறன் விருத்தியில் பாடசாலை ஆசிரியர்கள், கலைத்திட்டம் என்பன முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவையாகும். காலத்தின் தேவைக்கு ஏற்ப இவற்றில் மாற்றங்கள் உள்வாங்கப்பட்டு செயற்படல் அவசியமாகும்.

எதிர்பார்க்கும் எதிர்கால சவால்களை சமாளிக்கவும் புதியசிந்தனை, தரமான கல்வி கொண்டவர்களாக சமூகத்துடன் இணைந்துவாழ மென்திறன் விருத்தி பெற்ற மாணவர் சமுதாயம் உருவாக்கப்பட வேண்டும்.

#### **உசாத்துணை** நூல்கள்

- 01. கருணாநிதி,மா (2009) *கற்றல் கற்பித்தல் மேம்பாடுகளுக்கான வழிமுறைகள்*, கொழும்பு : சேமமடுபதிப்பகம்.
  - 02. சந்திரசேகரன்,சோ. (2011) *கல்வியில் புதியதடங்கள்*, கொழும்பு : சேமமடுபதிப்பகம்
  - 03. சந்திரசேகரன் சா. (2011) சமகாலக் கல்விமுறைகளில் சிலபரிமானங்கள், கொழும்பு : சேமமடுபதிப்பகம்.





-50-

ณิธุรินท ธุบบ่ 2018



திரூமதி கோ. தொனால்ட் ஸ்ரீகார் விறிவுறையாளர் வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூறி

"நிறுத்தி வைக்கப்பட்டடிருக்கும் தேரை நகர்த்திச் செல்வதற்கு அச்சாணியின் துணை எந்தளவிற்கு அவசியமாகின்றதோ, அதே போன்று வகுப்பறையின் இயக்கத்திற்கு முகாமை செய்யக் கூடிய ஆசிரியரின் பங்களிப்பு அத்தியவசியமாகின்றது." அந்த வகையிலே ஆசிரியர் எனப்படுபவர் தேர்ச்சி மிக்க மாணவ சமுதாயத்தைக் கட்டியெழுப்பும் நோக்குடன் கற்றல் கற்பித்தலை வினைத்திறனுடன் மேற்கொள்வதோடு நல்லொழுக்கமுடைய சமுதாயத்தை கட்டியெழுப்ப வேண்டுமேயானால், ஒவ்வொரு வகுப்பறைகளும் ஆசிரியரால் முகாமை செய்யப்பட வேண்டும்.

வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தின் அவசியம் பற்றி நோக்கும் போது, வினைத்திறனுடைய கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறையின் குறிக்கோள்களை அடைவதற்கு வகுப்பறை முகாமைத்துவம் அவசியமாகின்றது. அத்துடன் ஐக்கியம், ஒற்றுமை, கூட்டுணர்வைக் கட்டியெழுப்பும் மனிதனது கௌரவம் தொடர்பான நடத்தைப் பயிற்சியையும், வழங்குவதற்கு வகுப்பறை முகாமைத்துவம் மிக அவசியமாகின்றது. ஒரு வகுப்பறையை எடுத்து நோக்கும் போது, பல்வேறு இன, மத, மொழி, கலாசார, பணபாடுகளைக் கொண்ட மாணவ சமூகத்தினர் காணப்படுவர். இம்மாணவர்களிடையே ஒரு தாய் நாட்டின் மக்கள் என்ற ஐக்கிய உணர்வையும், வசூப்பறையில் ஆசிரியரின் பார்வையில் எல்லோரும் சமத்துவமானவர்கள் என்ற ஒற்றுமை உணர்வையும் ஏற்படுத்தி, மனிதன் சமுதர்குவும்பறையிலே ஆசிரியரேன் பண்டிகளை பயிற்றுவிக்க வகுப்பறையிலே ஆசிரியரின் முகாமை அவசியமாகின்றது.

இவ்வாறான மேலும் பல சீர்மியப் பண்புகளை வகுப்பறையிலே கற்றுக் கொடுக்க ஆசிரியரானவர் முகாமையாளருக்கான அத்தனை வகிபாகங்களையும் கொண்ட வகுப்பறையிலே வலம் வருகின்றமை மறுக்க முடியாத உண்மையாகும்.

வகுப்பறை முகாமையாளர் என்ற வகையில் ஆசிரியரின் முகாமைத்துவப் பணிகளுள் மிக முக்கியமானவையாகத் திட்டமிடல் (Planning), ஒழுங்கமைத்தல் (Organization), நெறிப்படுத்தல் (Direction), கட்டுப்படுத்தல் (Control) போன்றன காணப்படுகின்றன. திட்டமிடலின் அடிப்படை அம்சங்கள் குறிக்கோள்களைத் தீர்மானித்தல், குறிக்கோள்களை அடைவதற்கான முறைகள் மற்றும் தேவையான வளங்களைத் தீர்மானித்தல் போன்றனவாகும். வகுப்பறை மட்டத்தில் குறிக்கோள்களைத் தீர்மானிக்கும் போது, ஆசிரியர் கலைத்திட்டம் பற்றியும், சமுதாயத்தின் எதிர்பார்ப்புகள் பற்றியும், மாணவர்கள் பற்றியும், பாடசாலையிலுள்ள வளங்கள் பற்றியும் அதிக கவனம் செலுத்த வேண்டும். இதற்கமைய ஆசிரியர்

வகுப்பறையிலே பல்வேறு செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். விளையாட்டு நிகழ்வுகள், கண்காட்சிகள், கல்விச் சுற்றுலாக்கள், பாடத்தினங்களை நடாத்தல் போன்றவற்றை நிகழ்த்தி அதன் மூலமாக திட்டமிட்ட குறிக்கோளை அடைய வேண்டும்.

வகுப்பரை முகாமைத்துவத்திற்கு அத்தியவசியமான மேலும் ஒழுங்கமைத்தல் எனும் விடயம் ஆசிரியரால் சிறப்பாக முகாமைத்துவம் செய்யப்பட செய்த திட்டத்தை வெற்றிகரமாக வேண்டும். ஆசிரியர் காம் ஒழுங்கு நடைமுறைப்படுத்துவதற்குத் தேவையான பின்னணியை உருவாக்கிக் கொள்வகே ஒழுங்கமைத்தல் எனப்படுகின்றது. ஆசிரியர் வகுப்பறையினை ஒழுங்கமைக்கும் போது.இடவசதி, சுத்தம், ஒளியூட்டம், காற்றோட்டம், தளபாடங்கள், கற்றல் சாதனங்கள், மாணவரது ஆக்கங்கள் போன்றவற்றை கருத்திற் கொள்ள வேண்டும். வகப்பறையிலே மணியொலியுடன் செயற்பாடுகள் முதற் கொண்டு வகுப்பறை செயர்பாடுகள் முடிவடையும் வரை ஆசிரியர் மாணவர்களுடன் இருந்து மாணவரின் கல்வி, ஒழுக்கம், இணைப்பாடவிதான செயற்பாடுகள் போன்ற அனைத்துச் செயற்பாடுகளையும் முகாமை செய்கிறார். இதன் மூலமே ஆசிரியரானவர் வகிபங்கினை ஆற்றுகின்றமை மகாமையாளருக்கான ஒழுங்கமைத்தல் குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

மேலும் நெறிப்படுத்தும் பண்பு என்பது ஒரு முகாமையாளர் கொண்டிருக்க வேண்டிய மிக அவசியமான பண்பாகும். அந்தவகையில் வகுப்ப**ரையின்** முகாமையாளன் என்ற வகையிலே ஆசிரியர் நெறிப்படுத்துபவராக திகழ்கின்றமை சிறப்பான விடயமாகும். தாம் திட்டமிட்ட, ஒழுங்கமைத்த பணிகளை நடைமுறைப்படுத்துவதற்காகப் பொருத்தமான தலைமைத்துவம் வழங்குதல், அப்பணிக்காக பொறுப்புக்களை ஒப்படைத்தல், அறிவுறுத்தல்கள் வழங்குதல் போன்ற செயற்பாடுகள் நெறிப்படுத்தல் ஆகின்றது. அப்பணிகளையே ஒர் ஆசிரியர் தனது வகுப்பரையினுள் மேற்கொள்கிறார். அதாவது ஒரு முகாமையாளர் எவ்வாறு தனித்தன்மைகளை ஆய்ந்தறிந்து பணிகளையும், ஊமியர்களின் கனகு பொறுப்பக்களையும் ஒப்படைப்பாரோஅதே போல்தான் ஒர் ஆசிரியரும் தனது மாணவர்களை தனிப்பட்ட ரீதியில் ஆராய்ந்து, அவர்களின் நிலைக்கேற்ப பணிகளை வப்படைக்கின்றார். அத்துடன் மாணவரை வகுப்பறையில் ஈடுபடுத்துவதற்காக அடிக்கடி பெயர் கூறி அழைத்தும் அவர்களின் பெற்றோருடன் இடையிடையே கலந்துரையாடியும், பரிகார வேலைத்திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தியும் மாணவர்களை வகுப்பறையில் முகாமை செய்கிறார். இதன் மூலம் ஆசிரியரானவர் முகாமையாளருக்கான நெறிப்படுத்தல் வகிபங்கினை ஆற்றுகிறார்.

அடுத்து ஒரு சிறந்த முகாமையாளரிடத்தே காணக்கூடிய பண்புகளுள் ஒன்று கட்டுப்பாடு ஆகும். வகுப்பறையினுடைய முகாமையளராகிய ஆசிரியர் கற்றல்கற்பித்தலிலும், வகுப்பறை முகாமையிலும் கட்டுப்பாட்டினைக் கொண்டு செயலாற்ற வேண்டும். வகுப்பறைக் கட்டுப்பாடு என்பது வகுப்பறை முகாமைத்துவச் செயன்முறைக்குரிய மேற்பார்வை, வசதிப்படுத்தல், மதிப்பீடு ஆகிய பணிகள் தொடர்பான முன்னேற்றக் கட்டுப்பாட்டுச் செயன்முறையே வகுப்பறைக் கட்டுப்பாடு என்பதால் கருதப்படுகின்றது. அதற்கமைய ஆசிரியர்கள் மாணவர்களின் வலிவு

-52-

#### **อโร้อันท อันเช่ 2018**

நலிவு தொடர்பாக கவனஞ் செலுத்தி வகுப்பறையிலே ஏற்படும் இடர்பாடுகளை இனங்கண்டு, அவற்றைக் கட்டுப்படுத்தி நிவர்த்தி செய்கிறார்கள். இவ்வாறு கட்டுப்படுத்துனராகவும், பிரச்சினை தீர்க்கும் முகவராகவும் விளங்குவதால் ஆசிரியர்கள் முகாமையாளருக்கான கட்டுப்படுத்தல் வகிபங்கினை ஆற்றுகின்றார்கள்.

ஒரு நேர முகாமையாளர் நேர முகாமைத்துவத்தினை சீராகப் பேணி முகாமைத்துவச் செயற்பாடுகளிலே வெற்றி பெறுவதை நாம் அறிகின்றோம். அகே போன்றுகான் ஆசிரிய*ரு*ம் வகப்பளையிலே சீராக நோ முகாமைத்துவத்தினைப் பேணி கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாடுகளை முகாமை செய்கிறார். வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தினை ஒரு பிரதான மாறியாக நேர முகாமைத்துவம் விளங்குகின்றது. சரியான திட்டமிடலின் வெளிப்பாடாக நேரமுகாமைத்துவத்தை அடையாளங்காணலாம். ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் தமக்கென ஒதுக்கப்பட்ட வேலையினை ஒதுக்கப்பட்ட நோக்கிற்குள் கிருப்கியாக நிறைவேற்றுதல் நேரமுகாமைத்துவத்தில் தங்கியுள்ளது. ஆசிரியர் கான் எடுத்துக்கொண்ட கருமத்தை பொறுப்பேற்றல், செய்து முடித்தல் என்ற இரண்டும் நேரத்தை திட்டமிடுதல் மூலமே சாத்தியமாகின்றது. இப்பணியை சிறப்பாக ஆற்ற அசிரியர் நேரமுகாமையை சீராகப் பேணி ஒரு முகாமையாளருக்கான நேர வகிபங்கினைக் கொண்டு காணப்படுவது சிறப்பானதாகும்.

மேலும் ஒரு முகாமையாளர் தன்னகத்தே கொண்டிருக்கும் சிறந்தவொரு பண்பு "ஊக்கல்" ஆகும். ஊக்கல் என்பது ஒருவர் தளர்ந்து செல்லும் நிலையிலே அவரைத் தட்டிக் கொடுக்கும் முகமாக அவருக்கு வழங்கப்படும் உந்துதல் ஆகும். இத்தகைய ஊக்கலை ஆசிரியர் மேற்கொண்டு வருவதால் ஒரு முகாமையாளருக்கான வகிபங்கினை ஆற்றுகின்றார். வெற்றிகரமான வகுப்பறை அவசியமான காரணிகளுள் ஊக்கலும் ஒன்றாகும். முகாமைத்துவத்திற்கு வகுப்பரையில் பல சந்தர்ப்பங்களில் மாணவர்களிடம் போகுமான முன்னநிவின்மையும் தவநான நம்பிக்கைகளும், எண்ணக்கருக்களும் காணப்படும். இதனை மாற்றியமைத்தோ, இல்லாமல் செய்தோ கற்பித்தலை வெற்றியடையுச் செய்வதற்கு ஆசிரியர் பொருத்தமான உபாயங்களைக் கையாளுகின்றார். உளவியலாளர்கள் ஊக்கலை இரண்டு வகையாகக் குறிப்பிடுகின்றனர். இவை புறவியல்பு ஊக்கல், தன்னியல்பு ஊக்கல் எனப்படும். ஆசிரியர் புறவியல்பு ஊக்கலை வழங்குவதற்காக மாணவர்களைப் புகழ்தல், விருது வழங்குதல், சன்மானம் வழங்குதல், புள்ளிடல், தட்டிக் கொடுத்தல் போன்ற செயற்பாடுகளையும், தன்னியல்பு ஊக்கலை வழங்குவதற்காக விளையாட்டு முறை, செயற்பாட்டு முறை, சுயமாக கற்கும் முறை போன்றவற்றில் மாணவர்களை ஈடுபடுத்தியும் செயலாற்றுகின்றார். இத்தகைய ஊக்கலால் உந்தப்படும் மாணவர்கள் உந்தப்பட்டு வகுப்பறைச் செயற்பாடுகளிலே அதிக ஈடுபாடு கொண்டவர்களாக மாறுவர். ஆசிரியர் முகாமையாளருக்கான வகிபங்கினைக் இதனாலும் கொண்டு விளங்குகிறார்.

ஒரு முகாமையாளர் கொண்டிருக்க வேண்டிய இன்னோர் தலைசிறந்த பண்பு தொடர்பாடலும்அதிகாரமும் ஆகும். ஒரு நிறுவனத்தை அல்லது அமைப்பை முகாமை செய்யும் முகாமையாளர் தன்னுடன் இணைந்த ஏனைய பணியாளர்கள்

மற்றும் தன்னை நாடி வருவோரிடம் சிறப்பான தொடர்பாடல் முறையினைக் கையாள வேண்டும். கடினமான வார்த்தைப் பிரயோகங்களைப் பயன்படுத்தாது மென்திறனுடன் மற்றவர்களுடன் தொடர்பாடல் புரியும் போது உச்ச பயனைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும். இவ்வாறாக ஓர் ஆசிரியர் வகுப்பறையிலே மாணவர்களுடனும், ஏனையோருடனும் சீரான தொடர்பாடலைக் கொண்டிருப்பதனூடாக முகாமையாளருக்கான இன்னொரு வகிபங்கினை ஆற்றுவதாகிறது.

ஆசிரியரின் தொடர்பாடல் திறன் நல்ல வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தினை உருவாக்குகின்றது. ஆசிரியர் வகுப்பரையில் தனது அதிகாரத்தின் மூலம் மாணவர்களைக் குலங்கச் செய்ய சிறந்த கொடர்பாடல் கொமிஙட்பம் தேவையானது. உதாரணமாக மாணவர்களுக்கு வேண்டிய கம்நல் விடயங்களைக் கூறிய போது ''எளிமையான மொழிப்பயன்பாட்டை'' மேற்கொள்ள வேண்டும். கடினமான மொழியைக் கையாண்டால் மாணவர்களுக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும் இடையே தொடர்பாடல் இடைவிலகல் ஏற்படும். வகுப்பறை முகாமையின் போது ஆசிரியர் வகுப்பறையில்பதவிவழி அதிகாரங்களைக் கொண்டுள்ளார். இதன்பட கட்டளையிடுதல். பணிகளைச் சமர்ப்பித்தல், வேலைகளைப் பகிர்ந்தளித்தல், கண்டித்தல், தணடித்தல் ஆகியவற்றை வகுப்பறையில் மேற்கொள்கிறார். பாடப்பரப்பில் ஆசிரியர் பரந்த அறிவினையும், விடய ஆழத்தையும் கொண்டிருக்கும் போதே ஆசிரியர் அதிகாரத்துடன் செயலாற்ற முடியும். ஆசிரியரின் அதிகாரம் எந்த வகையிலும் மாணவர்களின் மனதைப் புண்படுத்தலாகாது. குறிப்பாக வகுப்பறையில் ஜனநாயக சூழலைப் பேணுவதாக ஆசிரியரின் அதிகாரம் விளங்க வேண்டும். எனவே சிறப்பான மொழிப்பிரயோகத் தொடர்பாடல் திறனை வகுப்பறையிலே மேற்கொள்வதன் மூலமாக ஆசிரியர் முகாமையாளருக்கான முக்கியமானதொரு வகிபங்கினைக் கொண்டு விளங்குகின்றார்.

அடுத்ததாக முரண்பாடுகளை முகாமை செய்யும் திறன் பொதுவாகவே முகாமையாளரிடத்தில் காணப்படுவது Q (IL வழக்கம். தனது பணியாளர்களுக்கிடையே அல்லது உறுப்பினர்களிடை எற்படும் முரண்பாடுகளை முகாமையாளர் என்ற வகையில் தீர விசாரித்து, அப்பிரச்சினைகளுக்கு நியாயமான கீர்வினைக் ஈட்டிக் கொடுப்பது முகாமையாளரின் தனித்துவப் பண்பாகும். இப்பண்பினை ஆசிரியர்கள் வகுப்பளையிலே கையாளுகல் சிருப்பான முகாமையாளரின் வகிபங்கினை ஆற்றுவதைக் குறிக்கின்றது. பாடசாலையில் எல்லா மட்டங்களிலும் முரண்பாடுகள் ஏற்படுவது சாதாரணமே. இங்கு கற்றல் கற்பித்தலை பாதிக்கும் வகையில் வகுப்பறையில் ஏற்படக்கூடிய முரண்பாடுகளை மாற்றியமைத்து சாதகமாக்குவது ஓர் ஆசிரியரின் சிறந்த முகாமைத்துவமாகும். கருத்துப் பேதங்கள் இணக்கப்பாடின்மை, ஏற்றத்தாழ்வுகள், உடற்பலவீனம், வேலைப்பளு, சரியான தொடர்பாடல் நிகழாமை போன்ற பல்வேறு காரணங்களால் வகுப்பறையிலே முரண்பாடுகள் ஏற்படுகின்றன. இப்பிரச்சினை ஏற்படும் போது, ஆசிரியர் ஆரம்பத்திலேயே இனங்கண்டு மாணவர்களின் பின்னணி - சூழல் என்பவற்றை அறிந்து மாணவர்களின் தனியான வேறுபாடுகளுக்கு ஏற்ற வகையிலே முரண்பாடுகளை தீர்க்கிறார்கள் ஆசிரியர்கள். "மனிதன் இருக்கும் இடமெல்லாம்

-54-

முரண்பாடுகள் இருக்கும்" முரண்பாடுகளை தவிர்ப்பதும் அதனை ஆக்கபூர்வமான நிலைக்கு மாற்றுவதும் நல்ல முகாமைத்துவத்தின் பண்பும், ஆற்றலுமாகும். எனவே ஆசிரியர் முரண்பாடுகளைத் தீர்ப்பதிலே முகாமையாளருக்கான முரண்பாட்டு முகாமை வகிபங்கினை வகிக்கின்றமை சிறப்பான விடயமாகும்.

இவ்வாறாக ஓர் ஆசிரியர் ஒரு முகாமையாளருக்கான அத்தனை வகிபாகங்களையும் கொண்டு விளங்குவது தேர்ச்சி மிக்க ஒழுக்கம் மிக்க மாணவர் சமுதாயத்தினை உருவாக்குவதற்கான மிகச் சிறந்த விடயமாகும்.

மேலும் 21ஆம் நூற்றாண்டு ஆசிரியர் ஒருவர் எவ்வாறு இருக்க வேண்டும். எத்தகைய திறன்களைக் கொண்டு காணப்பட வேண்டும் என்பன பற்றி மிகக் துல்லியமாகக் கூறப்படுகின்றது. அந்த வகையிலே 21ஆம் நாற்றாண்டு விடயங்களை உள்வாங்கும் திறனைக் கொண்டவராக இருக்க வேண்டும். கற்பனைத் திறனுடனும், பக்காக்கச் சிந்தனையுடனும் கலைத்திட்டத்தினை,தேவையான தேவைப்பாடுகளினை உள்வாங்கக் கூடியவராக இருக்க வேண்டும். பல்வேறுபட்ட வயது மட்டங்களிற்கும் கிரமைகளிற்கும் ஏற்ப வன்பொருள்களையும் மென்பொருள்களையும் வடிவமைப்பதற்குரிய ஆற்றல்களை உள்வாங்கக்கூடியவர்களாக இருக்கவேண்டும். இவ்வாறான உள்வாங்கும் திறனை கொண்டிருப்பதன் மூலம் அசிரியர் வகுப்பறையினை சிறப்பாக முகாமை செய்யமுடியும். ஏனெனில் வகுப்பறையிலே பல்வேறுபட்ட சிக்கல்கள் மாணவர்கள் சார்பாக எழும். மாணவர்களின் கருத்துக்களை நன்கு உள்வாங்கி சரியான தீர்மானத்தை எடுப்பது ஆசிரியரின் முக்கியமான வகிபங்காகும். எனவே உள்வாங்கும் திறன் ஆசிரியரின் வகிபங்கினுள் முக்கிய இடம் பெறுகிறது.

மேலும் 21ம் நூற்றாண்டு ஆசிரியர் ஆக்க சிந்தனையுடனான தூரநோக் குள் ளவராக இருக்க வேண்டும் என கூறப்பட்டுள்ளது. கலைத்திட்டத்தினூடாக ஒழுக்க விழுமியங்களையும் சுய ஒழுக்கத்தையும் காண்பவர்களாக இருத்தல் வேண்டும். விருத்தியடைந்து செல்கின்ற தொழில்நுட்ப சாதனங்களையும் கருவிகளையும் இணைய தொழில்நுட்பங்களையும் தமது தேவைக்கேற்ப பயன்படுத்திக் கொள்ள இயலுமானவர்களாதல் வேண்டும்.ஆக்க சிந்தனையுடனான தூரநோக்குடைய ஆசிரியர்கள் மற்றவர்களின் எண்ணங்களையும் பார்வைகளையும் தமது வகுப்பறைகளில் எவ்வாறு பயன்படுத்தலாம் என இவ்வாறான ஆக்க சிந்தனை, தூரநோக்குகளை ஆசிரியர் நோக்குவர். வகுப்பறையிலே பிரயோகிப்பதன் மூலம் முகாமையாளருக்கான சிறந்த வகிபங்கினை அற்றுகிறார்.

மேலும் இனிவரும் காலங்களில் ஆசிரியர் இணைந்து செயலாற்றும் திறன் கொண்டவராக இருக்க வேண்டும். அந்த வகையிலே ஆசிரியர்கள் என்ற வகையில் சமூக இணைப்பு கருவிகளினூடாக மாணவர்களை இணைத்து பணியாற்றவும் அவர்களுடன் இணைந்து செயற்படவும் வேண்டிய வல்லமை பெற்றவர்களாக இருக்க வேண்டும். ஆசிரியர் மாணவர்களின் நிலையை அறிந்து அனைத்து சந்தர்ப்பத்திலும் மாணவர்களுடன் இணைந்து செயற்பட வேண்டும். உதாரணமாக மாணவர்கள் குழப்ப நிலைகளில் இருக்கும் போதும், வறுமையால் தூய்மையின்றி வருகை தரும் போதும், கருத்துக்களை வெளிப்படுத்த முற்படும் -55-

போதும், மாணவர்களுடன் இணைந்து அவர்களின் பிரச்சினைகளைத் தீர்க்க ஒரு மாற்றுத் தாயாக முற்பட வேண்டும். மாணவர்களின் இயலாமையின் போது, அவர்களுடன் நண்பனாக இணைந்து அவர்களுக்குத் தேவையானவற்றைப் பெற்றுக் கொடுக்க வேண்டும். நோயுற்று இருக்கும் போது ஒரு வைத்தியனாகவும், மாணவர்களுடன் இணைந்து செயற்பட்டால் மாணவரைகள் வகுப்பறையிலே மகிழ்ச்சியாகவும் ஒழுங்குடனும் இயங்குவார்கள். எனவே வகுப்பறையில் சீரான முகாமைத்துவம் பேணப்படும். இவ்வாறு மாணவர்களுடன் இணைந்து செயற்படுவதன் மூலம் ஆசிரியர் முகாமையாளருக்கான வகிபங்கினை ஆற்றுகிறார்.

மேலும் எதிர் காலத்தில் ஆசிரியர் சிறந்த ஒரு முன் மாதிரியாக திகழ வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. அந்த வகையிலே ஆசிரியர்கள் விழுமியங்களையும் கற்பிப்பவராக இருக்க வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. எனவே மாணவர்களிடமிருந்து எதிர்பார்க்கப்படும் நடவடிக்கைகளுக்கு ஆசிரியர் முன்மாதிரியாக இருத்தல் வேண்டும். மாணவர்களின் வாழ்க்கையில் அதிக செல்வாக்குள்ளவர்காளாக காணப்படும் ஆசிரியர்கள் மாணவர்களுக்கு மட்டுமல்லாது பெற்றோருக்கும் நம்பிக்கைக்குரியவர்களாக இருக்க வேண்டும்.

ஆசிரியர் வகுப்பறையிலும், பாடசாலை சூழலிலும் பாடசாலைக்கு வெளியேயும் மாணவர்களுக்கு முன்மாதிரியானவர்களாகத் திகழ வேண்டும். சீரான நடை, உடை, பாவனையைக் கையாளுவதன் மூலம் ஆசிரியர் மாணவர்களின் மனதை வென்றெடுக்க முடியும். எந்த விதத்திலும் ஆசிரியர் தமது உடை, நடை, பாவனையால் மாணவர்களின் கவனக்கலைப்பாக மாறக் கூடாது. அண்மைக் காலங்களில் பாடசாலையில் ஆசிரியத்துவப் பதவிகளை வகிப்போர் மறையான நடை, உடை, பாவனைகளை வெளிக்காட்டுவதை ஊடகங்கள் வாயிலாக நாம் அறிகின்றோம். இதனால் பல சமூகப் பிரச்சினைகளும் ஏற்படுகின்றன. ஆசிரியரின் இத்தகைய பிறழ்வான நடை, உடை, பாவனை வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தினைப் பேண சிறந்த முன்மாதிரியானவர்களாக நடந்து கொள்ள வேண்டும்.

இவ்வாறு ஒரு ஆசிரியர் வகுப்பறை முகாமைத்துவத்தினூடா முகாமையாளருக்கான பல்வேறுபட்ட வகிபாகங்களை ஆற்றுவது தெட்டத்தெளிவாகின்றது.

#### உசாத்துணை

- Harry, K & Rosemary, T (2014) The Classroom Mannagement; ISBN 10/097642332
- சின்னத்தம்பி, மா (2006) ஆசிரியரை வினைத்திறன் மிக்கவராக்கல் : சேமமடு பதிப்பகம்
- பரமானந்தம், சு சத்தியநாதன், பொ (2012) வகுப்பறையின் முகாமைத்துவம்
   அகரம் பதிப்பகம்
- சின்னத்தம்பி, மா (2009) பாடசாலைகளை முகாமை செய்தல் சமகால அணுகுமுறை : சேமமடு பதிப்பகம்.
- யோகராஜா, கி. (2012) கல்வி அடிப்படையும் பாடசாலை முகாமைத்துவமும்
   அகரம் பதிப்பகம்

இலங்கை விவசாயத்தின் தற்போதைய சிறப்புக் கூறுகள்



# Mrs. Munahiraira Rinoos Lecturer Vavuniya NCoE

உணவு பயிர்களின் உற்பத்தி மற்றும் உற்பத்தித்திறன் என்பவற்றை அதிகரிக்கும் நோக்காகக் கொண்டு 2017ம் ஆண்டு விவசாயத் திணைக்களத்தின் தொழிநுட்ப செயற்பாடுகள் அமைந்திருந்தன. விவசாய அமைச்சினால் தன்னிறைவை அடைந்து கொள்ளுதலும் மேற்குறித்த பயிர்களின் இறக்குமதியைக் குறைத்தலும் எனும் கருப்பொருளுடன் ஆரம்பிக்கப்பட்ட "தேசிய உணவுற்பத்தி நிகழ்சித்திட்டத்திற்கு″ அமைய விவசாயத் திணைக்களம் ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகளினூடாக பயிர்ச் செய்கைகான பல புதிய தொழிநுட்பங்களையும் உயர் விளைச்சல் மற்றும் உயர்தரம் கொண்ட பல புதிய பயிர்வர்க்கங்களையும் என்பவற்றை உற்பத்தி செய்துள்ளது. விவசாயத்தின் இன்றைய **ന്റി**ഞ്ഞഡി**ഞ്ഞ** அனைவரும் அறிந்து கொள்ள வேண்டும் என்ற நோக்கோடு விடுவிக்கப்பட்ட புதிய பயிர் வர்க்கங்களையும் ஆராய்சிகளையும் உங்கள் கவனத்திற்கு பகிர்கிறேன்.

விடுவிக்கப்பட்ட புதிய பயிர் வர்க்கங்களின் இயல்பு:-

1. நெல் ஏரீ 311 – அம்பலாந்தோட்டை நிரோகி • மூன்றுமாதங்களில் முதிர்ச்சியடையக் கூடிய குறைந்தளவு கிளைசீமிக் சுட்டியிடப்பட்ட சிவப்பு "பாஸ்மதி" வகையான, சரிந்துவிழாத நெல் வர்க்கமாகும்.• சமைத்த சோறு நல்ல நறுமணத்தைக் கொண்டது. விடுவிக்கப்பட்ட ஏனைய "பாஸ்மதி" வகை நெல் வர்க்கங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் அதிகளவு அரிசி மணியைக் கொண்டது.• சரிந்து விழுவதற்கு எதிர்ப்புக் காட்டக் கூடியதும் நெல் எரிபந்தநோய், கபிலநிற தாவரத் தத்தி,நெல் ஆனைக் கொம்பன் ஈ ஆகியவற்றுக்கு ஓரளவு எதிர்ப்புத் தன்மை கொண்டதுமாகும்.• சராசரிவிளைச்சல் சுமார் 5 தொ/ஹெ

 நிலக்கடலை (ஏஎன்கேஜி 2) – லங்கா ஜம்போ● பெரிய விதையுடைய, குறுகிய முதிர்ச்சியுடைய (3½ மாதம்) வர்க்கம்● நூறு விதைகளின் நிறை 75 - 78 கிராம்● சராசரிவிளைச்சல் சுமார் 2.5 தொ/ஹெ

3. மிளகாய் எம்ஐசீஎச் - +வை – 01 • விவசாயத்திணைக்களம் சிபாரிசு செய்த முதலாவது உள்நாட்டு உயர்கலப்பின மிளகாய் வர்க்கம்.• சாத்தியமானவிளைச்சல் 32 தொ/ஹெ, சராசரிவிளைச்சல் 25 தொ/ஹெ விட அதிகமாகும்.• மிளகாய் இலைச்சுருள் சிக்கலுக்கு மிதமான எதிர்ப்புத் தன்மை கொண்டது • காயின் நீளம் 10 - 13 செ.மீ,அகலம் சுமார் 1.58 மி.மீ பச்சைமிளகாய் • உற்பத்திக்கு அதிகளவு பொருத்தமானத் ஆனால் செத்தல் மிளகாய் உற்பத்திக்கும் கூட பயன்படுத்தமுடியும்

4. கறிமிளகாய் ● (எச்சீஏ- 01) (உயர் கலப்பினம்) விவசாயத் திணைக்களம் சிபாரிசு செய்த முதலாவது உள்நாட்டு கறிமிளகாய் வர்க்கம் ● சராசரிவிளைச்சல் 21 தொ/ஹெ. ● காய்கள் வெளிறியபச்சை நிறத்தையும் பளபளப்பான தோற்றத்தையும் அதிக காரத்தன்மையினையும் கொண்டன. ● சரா சரிகாயின் நிறைசுமார் 37 - 41 கிராம், காயின் நீளம் சுமார் 12செ.மீ

5. பாகல் (போர்டிஎம் 15 - நிரோகா) விவசாயத்திணைக்களம் சிபாரிசு செய்த முதலாவது உள்நாட்டுஉயர் கலப்பின பாகல் சராசரிவிளைச்சல் 15- 2தொ/ஹெ, காய்கள் பளபளப்பா தோற்றத்தைக் கொண்டது காயின் சராசரி நிறை சுமார் 226 கிராம்,காயின் நீளம் சுமார் 26 செ.மீ

6. பயறு (கண்ணொறுவ உயர் கலப்பினப் பயறு) •விசாயத் திணைக்களம் சிபாரிசு செய்த முதலாவது உள்நாட்டு உயர் கலப்பினப் பயறு.• சராசரிவிளைச்சல் 22 - 24 தொ/ஹெ காயின் நீளம் 64 செ.மீ சராசரி காயின் நிறை 30 கிராம்.

காளாண் (மாகந்துரவெள்ளை) உள் நாட்டிலே தெரிவு செய்யப்பட்ட புதியதோர் காளாண் வர்க்கம். 3 - 4 நாட்கள் அறை வெப்பநிலையிலும் 10 - 12நாட்கள் குளிரூட்டியிலும் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கமுடியுமான பிரகாசமான வெள்ளை நிறக் காளாண்களை உற்பத்திசெய்கின்றது. அறுவடைசெய்யும் கட்டத்தில் ஒரு காளாணின் சராசரிநிறை 135 - 150 கிராமாகக் காணப்படுவதுடன் 600 - 850 கிராம் விளைச்சலை 1 கி.கி வளர்ப்பு ஊடகத்தில் இருந்துபெற்றுக் கொள்ளமுடியும்.

பொரி இறுங்கு (எம்ஐபொரி இறுங்கு) ● முதலாவது உள்நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொரி இறுங்கு வர்க்கம்.● ?2.2 தொ/ஹை விளைச்சலை 95 - 100 நாட்களில் பெற்றுக் கொள்ளமுடியும்.● பொரிந்து வெடிக்கும் வீதம் 96 -97% ஆகக் காணப்படுவதுடன் பொரிந்து விரிவடையும் அளவு 22 - 25.5CM ஆகும்

தூரியன் (கண்ணொறுவ இனிப்பு) • காய் ஒன்றின் சராசரி நிறை 2 -4.5 கி.கி. பழத்தினை இலகுவாகப் பிளக்க முடியும்.•மஞ் சள் சார் ந் த செம்மஞ்சள் நிறம், இன்பமான சதை, சாதாரண பழங்களை விட (1.5 -1.9 செ.மீ) தடிப்பானது.• ஒட்டுக் கன்றுகள் 6 - 7 வருடங்களில் பழங்களை அறுவடை செய்யமுடியும்.• பத்து வருட வயதுடைய மரம் ஒன்றிலிருந்து 20 - 25 பழங்களை அறுவடை செய்யமுடியும்.

#### ஆராய்ச்சிமுடிவு

 இருபத்திரெண்டு பிறநாட்டு மிளகாய் உயர் கலப்பினங்கள் விளைச்சல்,
 பீடை, நோய், சகிப்புத் தன்மை/ எதிர்ப்புத் தன்மை ஆகியவற்றுக்காக மதிப்பிடப்பட்டதுடன். குறைந்தளவில் பீடை மற்றும் நோய்த் தொற்றுக்களைக் கொண்ட உயர் கலப்பினங்கள் வர்த்தக ரீதியான செய்கைக்காக இனங்காணப்பட்டன.

• பூசனிக் குடும்ப நீள் கொம் வண்டு (*Apomecynasaltator*) இனங்காணப்பட்டது.

 தனியார் துறையிடமிருந்து பெறப்பட்ட பதினான்கு பிறநாட்டு இறுங்கு உயர் கலப்பினங்களில் உள்நாட்டு நிலைமைகளின் கீழ் 6 - 7 தொ/ஹெ சராசரி விளைச்சல்களைக் கொண்ட 07 உயர் கலப்பினங்களின் செயற்பாட்டினை அடிப்படையாகக் கொண்டு பொதுவான செய்கைக்காக இறக்குமதி செய்ய அவற்றுக்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டது.

 (Rhizoctonia solani) யினால் ஏற்படும் இலைமடல் கருகல் நோய் இறுங்குச் செய்கையில் காணப்படுகின்ற மோசமான நோயாகும். ஸ்கெல்ரோஸியாவை இலை மடலில் உட் சேர்ப்பதானது இலங்கையில் இலைமடல் கருகல் நோய்க்கான செயற்றிறனான, துரிதமான மற்றும் அழிவை ஏற்படுத்தாத வர்க்கத் தெரிநுட்பமாகக் காணப்பட்டது.

 பயிர்கள் நாட்டப்பட்டு 03 வாரங்களின் பின்னர் சணல் கன்றுகளைச் சேர்ப்பதன் மூலமாக இறுங்குப் பயிருக்குத் தேவையான இரசாயனப் பசளைகளை (நைதரசன், பொஸ்பரஸ், பொட்டாஸியம்) 25 % ஆகக் குறைக்கமுடியும் என சணலை உரிய இடத்தில் பசுந்தாள் வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சல் மீது ஏற்படுத்தப்படும் தாக்கம் பற்றிய ஆய்வு தெரிவித்துள்ளது





வாழத்தெரியாதோர் வாழும் நாட்டில்; ஆளத்தெரியாதோர் ஆட்சியே நடக்கும்!





# ஆசிரியர்களும் இருபத்தியோராம் நூற்றாண்டின்

திறன்கள் விருத்தியும்

திரு. க. ஹரிஹரசக்தி ஆசிரிய கல்வியியலாளர் வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி வவுனியா.

ஆசிரியர்களின் வகிபங்கானது கர்நல் கர்பித்தல் அனுபவங்களின் மூலம் வெளிப்படுத்தவேண்டிய திரமையாகவும் தனியாள் வேறுபாடுகளை இனங்காணும் கூர்மையான வாண்மைத்துவ முயற்சியாகவும் காணப்படுகின்றது. எமது நாட்டின் முழுமையான பொருளாதார மற்றும் சமூக அபிவிருத்தி மேலும் மேம்படுவதற்கு இந்நாட்டு பாடசாலைகள் மற்றும் தொழில்சார்ந்த கல்வியில் இணைகின்ற ஆசிரியர்களின் கற்றல் கற்பித்தல் முறைகள் மற்றும் திறன்களைத் தேடி விருத்தி செய்யும் ஆற்றல்களினால் ஏற்படுகிறது. சமகால கற்றல் கற்பித்தல் (முறைகள் மற்றும் பல மட்டங்களில் உள்ள மாணவர் சமுதாயத்தின் கற்றல் முறைகள் என்பன இணைந்து கொள்ளும் உத்தியிலேயே சமூக விருக்கியானது கல்வித்துறையின் மூலம் விரைவாக ஏற்படும். இவ்வாறான நிலைமைகள் சிறப்பாக உருவாக்கப்படுவதற்கு பல வகையான திறன்களை நோக்கிய விருத்தி சார்ந்த நிலைமைகள் கற்றல் - கற்பித்தலில் உருவாக்க்ப்படல் வேண்டும். இந்நூற்றாண்டில் இருபத்து இரண்டு வகையான திறன் விருத்தி பற்றி குறிப்பிடப்படுகிறது. அவை நான்கு பிரதான பிரிவுகளுக்கு உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன.

# அ) இலத்திரனியல் யுகத்தின் எழுத்தறிவு (Digital Age Literacy)

### 1) அடிப்படை எழுத்தறிவு (Basic Literacy)

ஒருவரின் இலக்குகள் மற்றும் அறிவை ஏற்படுத்திக் கொள்ளுவதற்காக இலத்திரனியல் யுகத்தின் தொழில் மாதிரிகளுக்கேற்ப மொழி மற்றும் கணிதத்திறன் சார்ந்தவை இவையாகும்.

#### விஞ்ஞான எழுத்தறிவு (Scientific Literacy)

தனிப்பட்ட தீர்மானங்களை எடுக்ககக்கூடிய விஞ்ஞான ரீதியான கருதுகோள்கள் மற்றும் செயற்பாடுகள் பற்றிய அறிவு மற்றும் விளக்கம் சமூக, கலாசார நடவடிக்கைகள் பொருளாதார பயன் உறுதிப்பாட்டிற்கு பங்களிப்பு செய்தல் இவையாகும்.

# 3) பொருளாதார எழுத்தறிவு (Economic Literacy)

இலகுவான பொருளாதார பிரச்சினைகள் உற்பத்தி செலவைக் குறைக்கும் மாற்றீடுகள் இனங்காணல் மற்றும் தொழிலின் பயனைப் பகுப்பாய்வு செய்து கொள்வதற்கான இயலுமை என்பனவாகும்.

-60-

# 4) தொழிநுட்ப எழுத்தறிவு (Technology Literacy)

தொழில் நுட்பம் எவ்வகையான செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வதற்காக நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றதோ அதனை வினைத்திறமையாகவும் பயனுள்ள முறையிலும் ஏதாவது ஒரு கருமத்தினை செய்வதற்கு எவ்வாறு பயன்படுத்துவது என அறிதல் இதுவாகும்.

# 5) கட்புல எழுத்தறிவு (Visual Literacy)

படங்கள் கட்புல குறியீடுகள், விளக்கங்கள், பயன்பாடு, மதிப்பீடு, ஆக்கப்படைப்புத்திறன் மற்றும் உயர் சிந்தனை, தீர்மானம் எடுத்தல், தொடர்பாடல் மற்றும் கற்றலுக்கு பயன்படுத்தல் ஆகும்.

# 6) தகவல் எழுத்தறிவு (Information Literacy)

பல ஊடகங்களின் தகவல்களை மதிப்பீடு செய்தல், தகவல் தேவை என அறிந்து கொள்ளல், தேடிக்கொள்ளல், மீளாய்வு செய்தல், மற்றும் தகவல்களை சிறந்த முறையில் பயன்படுத்தல் ஆகும். இச் செயற்பாடுகளை தொழில்நுட்பம், தகவல் வலைப்பின்னல் மற்றும் இலத்திரனியல் வளங்களிலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளல் ஆகும்.

# 7) பல் கலாசார எழுத்தறிவு (Muticultural Literacy)

தனது மற்றும் மற்றவர்களின் கலாசார மரபுகள், விழுமியங்கள் மற்றும் நம்பிக்கைகள் தொடர்பான சமநிலைகள் மற்றும் முறைகளை விளங்கிக்கொள்ளல் அவற்றை மதிப்பதற்கான மனப்பாங்குகளை ஏற்படுத்தல் ஆகும்.

# 8) உலக அறிவு (Global Awareness)

உலகெங்கும் சர்வதேச அமைப்புக்கள், இனங்கள், அரச மற்றும் தனியார் பொருளாதார அமைப்புக்கள், சமூக சுகாதார குழுக்கள் தனிநபர்களுக்கிடையில் தொடர்பாடல்கள் இனங்காணல் மற்றும் அறிந்து கொள்ளல் ஆகும்.

# ஆ) கண்டறியும் உளப்பாங்கு (Inventive Literacy)

# 1) இசைவாக்கமாதல் / சிக்கல்களை முகாமைத்துவம் செய்தல் (Adaptabiity/Maganing complexity)

சமகால மற்றும் எதிர்கால சுற்றாடலுக்கு ஏற்ற முறையில் ஒருவரின் சிந்தனை உளநிலைகள் மற்றும் நடத்தைகள் மாற்றக்கூடிய இயலுமை, நேரம்

# 2) சுய திசையாக்கல்

கற்றலுக்கான இலக்குகளை வைத்தல், அந்த இலக்குகளை அடைவதற்கு திட்டமிடல் மேற்கொள்ள முடிதல், முயற்சி மற்றும் நேரமுகாமைத்துவம், தன்னிச்சையான கற்றலின் தரத்தினை அதன் விளைவுகளை மதிப்பீடு செய்யக் கூடிய இயலுமையே சுய திசையாக்கமாகும்.

# 3) ஆர்வம் (Curiosity)

இனங்கண்டு அறிதலுக்கான முன்னெடுப்பு மற்றும் தெரிந்து கொள்வதற்காக தன்னில் ஊக்கம் ஏற்படுத்திக் கொள்ளல் இதன் மூலம் கருதப்படுகின்றது.

## 4) ஆக்கப்படைப்புத் திறன் (Creativity)

புதிதாக ஏதேனுமொன்றை தனக்கு அல்லது கலாசாரத்திற்கு முன்வைத்தல், கண்டறிதல், ஆக்கப்படைப்புத் தன்மை மற்றும் ஏனையவர்களினால் அதனை ஒத்துக் கொள்ளுதல் என்பன இதில் அடங்குகிறது.

# 5) மேல்நிலை சிந்தனை மற்றும் விளக்கமளித்தல்/தரக்கம் செய்தல் (Higher Order Thinking and Sound reasoning)

கல்வியியல் முரண்பாடுகளை தீர்ப்பதற்கான பகுப்பாய்வு, மதிப்பீடு, உயர்சிந்தனை தொடர்பான செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுதல்.

### இ) பயனுறுதியான தொடர்பாடல்

# 1) குழுவாகச் செயற்படுதல், கூட்டுறவு (Effective Communication)

இருவர் அல்லது அதற்கு மேற்பட்டோர் இணைந்து முரண்பாடுகளைத் தீர்ப்பதற்கும், புதிய உற்பத்திகளை இனங்காண்பதற்கும் கற்பதற்குமான உள்ளார்ந்த செயற்பாடுகளை ஏற்படுத்திக் கொள்ளல் பயனுறுதிமிக்க தொடர்பாடலாகும்.

# 2) ஆட்களுக்கிடையிலான திறன்கள் (Interpersonal Skills)

சமுதாய உறவுகளில் தனக்கும் ஏனையவர்களுக்கும் இடையிலான மனவெழுச்சிகளை மதிப்பதற்கும் ஆர்வத்தையும் நடத்தைகளையும் அறிந்து கொள்வதற்கும் அவற்றினை முகாமைத்துவம் செய்து கொள்வதற்குமான திறன்களையே இது குறிப்பிடுகின்றது.

# 3) தனிப்பட்ட பொறுப்பு (Personal Responsibility)

பிரஜை ஒருவராக, குடும்பமொன்றாக, சமூக அங்கத்தவர் ஒருவராக, கற்கும் ஒருவராக, பணியாளராக, வாழ்வின் சமநிலை, தரத்தினை மேம்படுத்தும் பொருட்டு சட்டத்திட்டங்கள் மற்றும் பழக்க வழக்கங்கள் பற்றிய அறிவுசார்ந்தவை தனிப்பட்ட பொறுப்பாகும்.

# 4) சமூக மற்றும் குடியியல் பொறுப்புக்கள் (Social & Civil Responsibility)

மக்களின் நலன், சமூகப்பாதுகாப்பு பாரம்பரிமான மற்றும் ஜனநாயகத்தை மேம்படுத்துவதற்கான முகாமைத்துவம் செய்வதற்கான தி<mark>றன்கள் இவையாகும்.</mark>

# 5) உயிரோட்டமுள்ள இடைச்செயற்பாட்டுத் தொடர்பாடல் (Interactive Communication)

-62-

சமகால உபகரணங்கள் ஒலிபரப்பு போன்ற செயற்பாடுகளின் மூலம் விடயங்களை விளங்கிக் கொள்ளல் அல்லது உருவாக்குதல் இங்கு உள்ளடக்கப்படுகின்றது.

### ஈ) உயர் விளைப்பாக்கம்

# 1) முகாமைத்துவப்படுத்தல் (Prioritizing)

சமகால உபகரணங்கள் ஒலிபரப்பு போன்ற செயற்பாடுகளின் மூலம் விடயங்களை விளங்கிக் கொள்ளல்.

# 2) யதார்த்தமான உலகின் உபகரணங்களை சரியாகப் பயன்படுத்தல். (Effective Us Read – worldTools)

தொடர்பாடல், உடன்பாடு, பிரச்சினைத் தீர்த்தல் மற்றும் செயற்பாடுகளை முழுமைப்படுத்துவதற்கு யதார்த்தமான உலகின் தகவல் தொழிநுட்ப வன் பொருட்கள், மென்பொருட்கள், இணையங்கள் மற்றும் அத்துடன் தொடர்பான உபகரணங்கள் பயன்படுத்துதல் ஆகியனலாகும்.

# 3) ஏற்புடைய தரமான உயர்ந்த உற்பத்திகள் (Relevant High Quality Product)

யதாரத்தமான உலகின் உபகணரங்களை பயன்படுத்துவதன் மூலம் உண்மையான காரணங்களுக்கு அறிவு கூர்மையான தகவல், பொருள் ரீதியானவற்றை உற்பத்தி செய்தல் மற்றும் தீர்மானிக்கும் ஆற்றல்.

எதிர்வரும் காலங்களில் பொருளாதாரத்தை தொழில் துறைகளாக ஆறு தொழில்துறைகள் இனங்காணப்பட்டடுள்ளன.

தகவல் தொழில்நுட்பம்	-	Information Technology
உயிரியல் தொழில்நுட்பம்	<ul> <li>•••</li> </ul>	Bio Technology
<b>நனோ</b> தொழில்நுட்பம்	( <b></b> )	Nano Technology
கலாசார தொழில்நுட்பம்	: <b>.</b>	Cultural Technology
விண்வெளித் தொழில்நுட்பம்	-	Space Technology
சுற்றாடல் தொழில்நுட்பம்		Environmental Technology

இவையாவும் அறிவினை மையமாகக் கொண்ட பொருளாதாரத்திற்கான கல்வியின் மூலம் அடையாளப்படுதல் வேண்டும். வடமாகாணத்திற்கு பொருத்தமான நீர்வள முகாமைத்துவத்திற்கான அவசியம்

வி**றிவுறை**யான**ற்** 

செல்வி. இக்திறா செல்வகாயகம்

வ. 8த. க. கல்லாறி

மனித இனம் மட்டுமன்றி ஏனைய அனைத்து உயிரினங்களின் வாழ்விற்கும் நீர் மிக அவசியமான தொன்றாகும். இந்நிலையில் உலகளவில் கிடைக்கின்ற உபயோகிக்கக் கூடிய நன் னீரானது நாடுகளுக்கிடையே சமமாக பங்கிடப்பட்டிருக்கவில்லை. சிலநாடுகளில் அதிகளவான நன்னீரும் பலநாடுகளில் மிகக் குறைந்தளவிலும் அமைந்து காணப்படுகின்றது. நீர் ஒரு முக்கிய வளமாக காணப்படுவதனால் ஒருநாட்டின் அபிவிருத்திக்கு நீரின் தேவையும் மிக முக்கியமானதொன்றாகும். இதனால் நீர் பற்றாக்குறையை எதிர்நோக்கும் நாடுகள் ஏனைய நாடுகளின் நீரைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கும் முபன்று வருகின்றன. இதனால் நாடுகளுக்கிடையில் எல்லைத் தகராறுகள் மற்றும் போர்கள் அதிகரித்து வருகின்றன. இதன்காரணமாகவே அடுத்துவர இருக்கின்ற உலகயுத்தம் நீரை அடிப்படையாக கொண்டதாகவே இருக்கும் என அறிஞர்கள் கருத்து தெரிவித்து வருகின்றார்கள் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

### உலகநீர்ப்பரம்பல்

கடல்/சமுத்திரநீர்	96.6%
நன்னீர்	2.5%
உவர் நீர்	0.9%
மொத்தம்	100%

உலகநீர்ப்பரம்பல்	2.5%
பனிக்கட்டியாகஉள்ள நீர்	68.7%
தரைகீழ் நன்னீர்	30.1%
தரைமேற்பரப்புநீர்	1.2%
மொத்தம்	100% (2.5%)

உலகமேற்பரப்புநீர்ப்பரம்பல் - 1.2%

பனிக்கட்டியாகவுள்ளநீர்	69%
குளம் மற்றும் நீர் நிலைகள்	20.9%
மண்ணிலுள்ளநீர்	3.8%
வளிமண்டலநீர்	3%
ஈர சதுப்புநிலநீர்	2.6%
ஆறுகளில் உள்ளநீர்	46%
உயிர் வாழ்வனவற்றில் உள்ளநீர்	24%
மொத்தம்	100% (1.2%)

மனித உபயோகத்திற்கு பயன்படும் நன்னீரின் அளவு 0.37 + 0.78 = 1.15% ஆகும். உலக நீர்ப்பரம்பலில் மனித உபயோகத்திற்கு கிடைக்கக் கூடிய நீரின் அளவு 1.15% மட்டுமேயாகும். இதுவே இன்று நாடுகளிடையே ஏற்படும் நீர்ப்பற்றாக்குறைக்கு காரணமாகும். இந்த 1.15% உலக நீர்ப்பரம்பலின் ஒருமிகச் சிறியளவே எமது இலங்கை நாட்டில் காணப்படுகின்றது. இவற்றின் 80% நீர் இலங்கையில் ஈர வலயம் மற்றும் மலைநாட்டுப் பகுதியில் காணப்படமிகுதி 20% ஏனைய உலர் வலயங்களில் காணப்படுகின்றது. இவற்றின் மிகச்சிறியளவு வடமாகாணத்தில் அமைந்துள்ளதாகக் கொள்ளலாம்.

வடமாகாணத்தில் அதிகளவான தரைகீழ் நீர் யாழ்குடாநாட்டில் காணப்படுவதாகக் கூறப்படுகிறது. ஆனால் யாழ்குடாநாட்டில் 3 இலட்சத்திற்கு மேற்பட்டோர் நன்னீர் பெறுவதில் சிரமங்கள் எதிர்நோக்குவதாக புள்ளிவிபரங்கள் கூறுகின்றன. இதன் காரணமாகவே கடந்த 5 வருடங்களாக யாழ்குடாநாட்டிற்கு குடிநீர் பெறுதல் திட்டம் முக்கியத்துவம் பெற்று நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

இத்தகைய நன்னீர் பிரச்சனையுள்ள வடமாகணத்தில் இன்றுவரை உரியறீர முகாமைத்துவம் மேற்கொள்ளப்படவில்லை. என்பது மிகவும் கவலைக்குரிய விடயமாகும். நீரின் தேவையானது வீட்டுத்தேவைதவிர விவசாயம், கைத்தொழில் சேவை என அனைத்து துறைகளுக்கும் மிகமுக்கியமான தொன்றாகக் காணப்படுகின்றது. நன்னீர் தட்டுப்பாடு காரணமாக வவுனியா, பொலனறுவை, அநுராதபுரம் போன்ற இடங்களில் சிறுநீரகநோய் அதிகரித்து இறக்கின்றார்கள். எனவே எதிர்வரும் காலங்களிலாவது கிடைக்கின்ற நீரை உரியமுறையில் பயன்படுத்துவதற்கான பொருத்தமான நீரியல் முகாமைத்துவம் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். இங்கு அதிகளவான நீர் விவசாயத்திற்கே பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இதில் முக்கிய இடம்பிடிப்பது நெற்பயிர்ச்செய்கை ஏனைய மேட்டுநிலப் பயிர்ச்செய்கைக்கான நீரின் பயன்பாடு உரியமுறையில் முகாமைத்துவம் அவசியமாகும். இதனை சிக்கனமாக பயன்படுத்துவதற்கு

#### வித்தியா தீபம் 2018

- 01. தூவல் முறைநீர்ப்பாசனம்
- 02. சொட்டுநீர்ப்பாசனம்
  - ஆகியமுறைகள் பயன்படுத்தப்படவேண்டியுள்ளது.

உலக ரீதியில் இஸ்ரேல் நாடு நீரியல் முகாமைத்துவத்தில் முதலிடம் வகிப்பதாகக் கூறப்படுகின்றது. இங்கு நன்னீரின் கிடைப்பளவு குறைவாகவுள்ளது. இதனால் மேற்கூறப்பட்ட ஒருவகையான தூவல் நீரப்பாசனமும் சொட்டுநீரப்பாசனமும் கணனி மயப்படுத்தப்பட்டு மிகவினைத்திறனாக இடம்பெறுகின்றது. இதன் காரணமாக இஸ்ரேல் நாடு தனது நாட்டு மக்களுக்கான உணவுத்தேவையை பூர்த்தி செய்ததுடன் ஏனைய நாடுகளுக்கு பழங்களை ஏற்றுமதி செய்யும் முக்கியநாடாக அமைந்துள்ளது. இஙகிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்படும் பழவகைகள் மிகவும் தரமானதாகவும் சுவையானதாகவும் இருப்பதாக கூறப்படுகின்றது. இந்த 40% தினை உரியமுறையில் முகாமைத்துவம் செய்வதன் காரணமாகவே அந்தநாட்டின் அனைத்து துறைசார் நீர்த் தேவைகளையும் நிவர்த்தி செய்யக்கூடியதாக முடிகின்றது. இந்த எடுத்துக்காட்டிலிருந்து நாம் கற்றுக்கொள்ள வேண்டியதும் பின்பற்ற வேண்டியதுமான விடயங்கள் பலவுள்ளன. இவ்வாறு நோக்கும் போது வடமாகணத்தில் நீர்ப்பிரச்சனைக்கு முக்கியகாரணம் பொருத்தமான நீர் முகாமைத்துவமின்மையாகும். குறிப்பாக மழைகாலங்களில் பெறப்படும் அதிகளவான தேக் கிவைப் பதற் கான திட்டங்கள் உரிய முளையில் மழைநீரை மேற்கொள்ளப்படவில்லை. அத்துடன் பலசிறிய குளங்கள் கைவிடப்பட்டு அழிவடைந்து வருகின்றன. இதனால் தரைகீழ் நீரின் அளவும் குறைவடைந்து காரணமாக மனிததேவைக்காக நீரின் அளவும் வருகின்றது. இதன் குறைவடைகின்றது. மனிதனால் உபயோகிக்கப்படும நீரின் பெரும் பகுதி வீண்விரயமாக்கப்படுகின்றது. இதனால் நன்னீரின் அளவு மேலும் குறைவடைகின்றது. நீரியல் வட்டத்தின்படி நீரின் உலக அளவான 100% மாற்றம் ஏற்படாது. ஆனால் நன்னீரின் அளவான 1.15% ஆனது குறைவடைந்துசெல்லும் நிலைகாணப்படும் என்பதையும் தெரிந்துகொள்ள வேண்டும்.

எமது அயல் நாடான இந்தியாவில் கூட விவசாயத்துறையில் பயிரச்செய்கையில் நீரியல் முகாமைத்துவம் ஓரளவு கடைப்பிடிக்கப்பட்டு வருகின்றது இன்றைய சுமலில் **நீ**ரியல் கோளவெப்பமயமாகல் அதிகரித்தவரும் முகாமைத்துவத்தை மேற்கொள்வதில் நாம் அதிகளவில் பின்தங்கியிருப்பதாகவே காணப்படுகின்றது. பொருளாதாரரீதியில் நீரின் துணையுடன் உற்பத்திசெய்யும் பொருட்கள் பெறும்தி குறித்த பொருளை உற்பத்திசெய்ய பயன்படுத்தப்பட்ட நீரின் பெறுமதியை தவிர்ந்து உள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது. உதாரணமாக 1Kgஅரிசியை உற்பத்தி செய்வதற்கு 200 லீற்றர் நீரின் தேவைப்படுவதாக கூறப்படுகின்றது. எனவே குறித்த 1 Kg அரசியின் விலையை கணிக்கும் போகு அதற்கு பயன்படுத்தப்பட்ட 200 லீற்றர் நீரின் பெறுமதியையும் சேர்க்கப்படல் வேண்டும். அவ்வாறு நீரின் பெறுமதியை கணிப்பதாக இருந்தால் 1 Kgஅரிசியின் விலை பன்மடங்காக மேலும் அதிகரிக்கப்படல் வேண்டும். எனவே ஒவ்வொன்றின் உற்பத்தியிலும் அது உற்பத்திசெய்யப் பயன்படும் நீரின் அளவு முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. இவ்வாறு ஏனைய உற்பத்திபொருளின் விலையை கணிப்பதாயின் -66-

அவற்றின் விலைகளும் அதிகரிக்கும். ஆகவே இவ்வாறானநீரின் அருமை, தேவை, மதிப்பு, பயன்பாடு போன்ற விடயங்களை மக்கள் அறிந்திருக்காமையும் நீரின் விண் விரயத்திற்கு ஒரு காரணமாகும். பாடசாலை மட்ட கல்வி நடவடிக்கைகள் மற்றும் பொதுமக்கள் மட்டத்தில் வடமாகாணத்தை பொருத்தவரையில் விழிப்புணர்வுச் செயற்பாடுகளும் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டியது காலத்தின் அவசரமாகவுள்ளது. மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய முக்கிய நடவடிக்கைகள்

- ஏற்கனவே உள்ள குளங்கள் புனரமைப்புச் செய்து நீரத்தேக்கப்படல் வேண்டும். அதாவது மழைக்காலங்களில் கிடைக்கும் நீரில் ஒருதுளி கூட வீண்விரயமாவதை தடுத்தல் வேண்டும். வடமாகாணத்தில் வவுனியா மாவட்டத்தில் 500 மேற்பட்ட குளங்களும் மன்னார் மாவட்டத்தில் 200 வரையான குளங்களும் பொதுவாக வடமாகாணத்தில் 1500 வரையான குளங்கள் இருப்பதாக கூறப்படுகின்றது.
- 🛠 ஆறுகள் புனரமைப்புச் செய்யப்பட்டு வீண்விரயமாதல் தடுத்தல்.
- மற்றும் கடலில் சேரும் நீரின் அளவினை குறைப்பதற்கான திட்டங்களை மேற்கொள்ளல்.
- நீர் நிலையங்களில் நீர் ஆவியாவதை தடைசெய்வதற்கான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும். உதாரணமாக நீர்த்தாவரங்களை வளர்த்தல் போன்றன.
- பயிர்ச்செய்கைக்கான பொருத்தமான நீரியல் முகாமைத்துவத்தை மேற்கொள்ளல். உதாரணமாக தூவல் நீர்ப்பாசனம், சொட்டுநீர்ப்பாசனம் என்பவற்றை நடைமுறைப்படுத்தல்.
- மனித பாவனையில் நீர் விரயமாதலை தடுத்தல், இதற்கான சமுத்திரங்கள் பயிற்சி வகுப்புக்கள் மற்றும் ஏனையவற்றின் ஊடாகவிழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதனூடாக மனப்பாங்கு மாற்றத்தையும் நடத்தையையும் உருவாக்குதல்.
- பாடத்திட்டங்களில் நீர் வளமுகாமைத்துவம் தொடர்பாக முக்கியத்துவத்தை உடனடியாக ஏற்படுத்துதல்.
- 💠 உபயோகித்த நீரை மீள்சுழற்சிமூலம் நன்னீராக மாற்றுதல்.
- உவர் நீரை நன்னீராக மாற்றும் திட்டத்தை உருவாக்குதல், நன்னீர் பாவனை தவிர்ந்த ஏனைய உபயோத்திற்கு உலர்நீர் உபயோகத்தை உருவாக்கும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.
- 🛠 மழைநீர் சேகரிப்புதாங்கிகளை அமைத்தல்.
- 🛠 கழிவுநீரை உரியமுறையில் முகாமைசெய்தல்.
- வடமாகாணத்தின் நன்னீரின் கிடைப்பளவு பற்றிய ஆய்வு இதுவரை மேற்கொள்ளப்படவில்லை. எதிர்வரும் காலங்களிலாவது ஆய்வு செய்யப்படல் வேண்டும் போன்றனவாகும்.

வடமாகாணத்தில் புதிய நீர்த்தாங்கிகள் அமைக்கப்பட்டுவருகின்றன. யாழ்குடாநாட்டில் 15 நீர்த்தாங்கிகளும் கிளிநொச்சியில் 3 நீர்த்தாங்கிகளும் வவுனியாவில் 2 நீர்த்தாங்கிகளும் மன்னார், முல்லைத்தீவில் ஒன்றுவீதம் இதுவரை அமைக்கப்பட்டுள்ளன என்றும் குறிப்பிடத்தக்கன. அதேவேளை யாழ்குடாநாட்டின் நீர்த்தாங்கிகளுக்கானநீர்மூலம் இன்னும் சரியாக இனம் காணப்படவில்லை.

எனவே நீரின் முகாமைத்துவம் பற்றிய விழிப்புணர்வு மக்கள் மத்தியில் மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும். குறிப்பாக பாடசாலை மாணவர் பொதுமக்களிடையே நீர் முகாமைத்துவம் பற்றிய விழிப்புணர்வு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டியது இன்றையகாலத்தின் அவசரமும் அவசியமுமாகவுள்ளது. இதற்குவடமாகாண அரசு அர்ப்பணிப்புடனும் வினைத்திறனுடனும் பங்காற்ற வேண்டியது அவசியமாகும். இல் லாவிட்டால் எதிர் காலத்தில் வடமாகாண மக்களின் குடிநீழரைப் பெற்றுக்கொள்வது கடினமான தொன்றாகக் காணப்படும். இதனால் வடமாகாணத்தின் அபிவிருத்திமேலும் பின்தள்ளப்படுவதுடன் மக்கள் உடல்நலம் பாதிக்கப்பட்டுஉயிர் ஆபத்துக்களைவதிர்நோக்கவேண்டியநிலை உருவாகும்.

## பார்வைகள் பலவிதம்

பார்வைகள் பலவிதம் ஒவ்வொன்றும் ஒருவிதம் இப்பாரினில் குழந்தையாய் பிறந்த போது ஏந்திய கரங்களை நான் பார்த்திருப்பேன்

பாசம் பொழியும் தாயின் பார்வை பண்பையூட்டும் தந்தையின் பார்வை கைகள் கோர்க்கும் அண்ணனின் பார்வை கன்னம் கிள்ளும் அக்காவின் பார்வை

பாடசாலையில் கால் வைத்த நாளில் பாடம் கற்பிற்கும் பார்வை தோள் கொடுக்கும் தோழரின் பார்வை துன்பப்பட வைக்கும் எதிரியின் பார்வை

அதிசயிக்கும் அயலாரின் பார்வை அன்பு கூறும் நண்பரின் பார்வை இன்னும் மெய்சிலிர்க்க வைக்கும் எத்தனை பார்வைகளோ? அத்தனையும் பலவிதம்.....

எஸ். ஸ்டீபன் கிறிஸ்தவப் பிரிவு

காலநிலை மாற்றமும் நாமும்.

திரு .த. சறவணன் விறிவுறையாளற் வ.தே.க.கல்லூறி

கடந்தசில தசாப்தங்களாக வானிலை, காலநிலையில் சிறுமாற்றங்கள் அவதானிக்கப்பட்ட போதும் தற்போது அதுவே பூமியில் இடம்பெறும் சமநிலையில்லாத காலநிலைக்கு பிரதான காரணி ஆகும். வளிமண்டல சேர்க்கையில் ஏற்பட்ட சில மாற்றங்களினால் தான் இவ் விளைவு ஏற்படுகின்றது. இதற்கு அடிப்படை பூமியில் அதிகரித்துள்ள பச்சைவீட்டுவாயுக்கள் தான் என விஞ்ஞானிகள் காரணம் காட்டியுள்ளனர். இவ் வாயுக்களாக CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, CFC, SO<sub>2</sub>, CO, N<sub>2</sub>O என்பவற்றை இனங்காட்டியுள்ளனர். இவ் வாயுக்கள் வெப்பத்தை உறுஞ்சிவைக்கும் ஆற்றல் வாய்ந்தவை. இதன் விளைவே பூகோள வெப்பமாதலாகும்.

பச்சைவீட்டுத் தாக்கமானது பூமிஅதிகளவில் வெப்பமடைவதால் நிகழ்கின்றது. இத் தாக்கம் பச்சைவீட்டு விளைவு (Green House Effect) என அழைக்கப்படும். சுருக்கமாகச் சொல்வது என்றால் புவிச் சூழலின் வெப்பம் அதிகரிப்பதையே குறிக்கும். இத் தாக்கம் பற்றி முதன் முதல் 1827 இல் Baron Jean BastisteFaurerin என்பவரால் விபரிக்கப்பட்டது. இதன் தாக்கமானது பூமியை வெப்பமாக்கும் பச்சைவீட்டு வாயுக்களின் பொறிமுறைச் செயற்பாடாக காணப்படுகின்றது.

குரியனிலிருந்துபெறப்படும் கதிர்வீச்சு வளிமண்டலத்தினை ஊடறுத்து புவிமேற்பரப்பை அடைகின்றது. இவ்வாறு புவிமேற்பரப்பை அடையும் குற்றலைக் கதிர்வீசலானது (short wave radiation) உறுஞ்சல், தெறித்தல், சிதறல் போன்ற செயன்முறைகளுக்கு உட்பட்டு சமுத்திரம், நிலம், தாவரப் போர்வை என்பவற்றை வெப்பமாக்குகின்றது. பின்னர் அது நெட்டலைக் கதிர்வீச்சாக பூமியை விட்டு வெளியேறுகின்றது. இது ஒரு சமநிலையில் நிகழ்வதால் இதனை ஞாயிற்றுச் சமநிலை என்பர். ஆனால் இன்று ஞாயிற்றிலிருந்து உள்வரும், வெளிச் செல்லும் கதிரானது வளிமண்டலத்திலுள்ள பச்சைவீட்டு வாயுக்களால் உறிஞ்சப்படுகின்றது. இதனால் புவிவெப்பமடைகின்றது.

இயற்கையாகவும், செயற்கையாகவும் தோற்றுவிக்கப்படும் பச்சைவீட்டு வாயுக்கள் பாதகமான விளைவுகளைத் தோற்றுவிக்கின்றன. வளிமண்டலத்தில் கடந்த 200 வருடங்களாக பச்சைவீட்டு வாயுக்களின் சேர்க்கையானது மனித நடவடிக்கைகளால் அதிகரித்துவருவதாக கூறப்படுகின்றது. 1980 களில் IPCC கணிப்பீட்டின் படி பச்சைவீட்டுவாயுக்களின் வீதமானது பின் வருமாறு மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. CO<sub>2</sub>-50%, CFC -24%, CH<sub>4</sub>- 15%, N<sub>2</sub>O- 06% ஆகும். கைத்தொழில் மயமாக முன்பு 1992 இல் CO<sub>2</sub> இன் சேர்கையானது 288PPmV

(Parts per million Volume) ஆக இருந்தது. ஆனால் 2000 ஆம் ஆண்டில் 370 PPmV என மதிப்பிடப்பட்டது. இந்தமாற்றமானது பூளோகம் சூடாக வழிவகுத்துள்ளது.

குரியனின் கதிர்களில் உயிர்குழலுக்கு தீங்கு விளைவிக்கக்கூடிய புறஊதாக் கதிர்களும், அகச்சிவப்புக் கதிர்களும் புவியை வந்தடையாத வண்ணம் அவற்றினை உறிஞ்சி எடுத்துக் கொண்டு உயிர்ச்சூழலுக்கு நன்மை பயக்கக்கூடிய கதிர்களை தேவையான அளவு பூமிக்கு வழங்குகின்ற ஒரு படலமே ஓசோன் படை ஆகும். இவ் ஓசோன் படையில் ஏற்பட்டுள்ள துவாரங்களே இன்றுமனிதன் எதிர்நோக்குகின்ற பிரச்சினைகளில் ஒன்றாகும்.

இவ் ஓசோன்படை குறித்து அறிவுபூர்வமான பார்வை 1970 களில் பிரித்தானிய ஆட்சியாளர்களால் அந்தாட்டிக் பகுதிகளில் கண்டறியப்பட்டாலும் கூட 1980 களில் அந்தாட்டிக்கா கலிபே எனும் பகுதியில் ஓசோன் படையில் பெருமளவு துவாரம் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளதாகவும் இங்குஉறைபனிகாலத்தில் துவாரங்கள் தோன்றுவதாகவும் Nimbus 7 எனும் செயற்கைக் கோளினால் கண்டறியப்பட்டது. இவ் ஓசோன் படையின் அழிவு ஜுன் மாதம் குறைந்து, ஒக்டோபரில் மிகக் குறைந்து பின் நவம்பரில் திடீரென அதிகரித்துள்ளது. இச்செயற்பாட்டிற்கு இயற்கை நிகழ்வுகளும், காற்றின் விளைவு, தட்ப வெப்ப மாற்றங்கள் போன்றவையும் காரணம். இவ்வாறு 80 களில் ஏற்பட்ட துவாரம் அதிகரித்துக்கொண்டே போகின்றது.

ஒசோன் படையை அழிக்கும் வாயுக்களாக CFC, N<sub>2</sub>O, போன்ற வாயுக்களினைப் படைமண்டலத்தில் பேணப்பட்டு வந்த ஒசோன் படையின் இருப்பினை இல்லாதொழித்து வருகின்ற செயன்முறையே ஓசோன் படைச் சிதைவு என்கின்றோம். அதாவது படைமண்டலத்தில ஓசோன் படையின் உற்பத்தியைவிட அழிவு விரைவாக அதிகரித்து, இயற்கைச் சமனிலையானது சிதைபட்டுக் கொண்டிருக்கின்றது. இத்தகைய ஈடுகொடுக்கமுடியாத ஓசோன் படையின் இழப்பையே ஓசோன் படையின் துவாரம் எனவிஞ்ஞானிகள் அழைக்கின்றனர். தற்போது இதன் பருமன் 2.8 கோடிசதுரkm என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

வெப்ப அதிகரிப்பினால் மண்வளம் அதிகமாக குறைந்து கொண்டு போகின்றது. இதனால் வேளாண்மை பாதிக்கப்படுகின்றது. உணவு உற்பத்தியில் வீழ்ச்சி, நன்னீர் மாசடைவு, சுழல் காற்று, அதிகரித்த வெள்ளம், சுற்றாடல் சீர்கேடுகள் காரணமாகவும் இடம்பெறும் இடப்பெயர்வுகள், நதிகள் பலகாணாமல் போதல், அத்துடன் பருவமழைகாலம் தப்பிப் போதல் போன்ற பலபாதிப்புக்கள் ஏற்படும் என்று பிரிட்டன் அரசின் முதன்மை அறிவியல் ஆலோசகர் டேவிட்கிங் எச்சரித்துள்ளார். கடந்த 14 ஆண்டுகள் மிகவும் வெப்பமுள்ள ஆண்டுகளாக பதிவாகியுள்ளன என்றும் கூறியுள்ளார்.

காலநிலை மாற்றத்தால் நோய்க்கிருமிகள் பரவச்செய்கின்றது. உலகவெப்பநிலை அதிகரிக்க அதிகரிக்கமுன்பு குளிர்காலங்களில் மட்டுமே உற்பத்தியான மலேரியா, டெங்குக் காய்ச்சல் ஆகியவற்றை பரப்பும் நுளம்புகள் தற்போது வெப்பமான வானிலை நுளம்புகளின் வாழ்நாளைக் குறைத்தாலும் ஒரு வருடத்தில் உருவாகும் எண்ணிக்கை இரு மடங்காகியுள்ளது. முதிர்வதற்கு -70-

#### *ลโจ้จินท จิเเน้ 2018*

குறைந்தகாலமே தேவைப்படுவதனால் அதிக நுளம்புகள் உருவாகி அவை தங்களது இனப்பெருக்கத்துக்குத் தேவையான இரத்தத்தை தேடிக் கொண்டுவருகின்றது. என்றும் இந்தோனேசிய சுகாதாரப் பணியாளரான மிருக எலும்பு நோய்ப் பிரிவு இயக்குனர் எரினாடிரிஸ்னானிங்கா தெரிவித்துள்ளார்.

எமது சூழலைமாசுபடுத்துவதன் மூலம் ஒருவிளைவை இன்று இலங்கை அனுபவித்துக் கொண்டுள்ளது. டெங்கு நோய்களின் பெருக்கத்தால் நாளுக்குநாள் இறப்பவர்களின் எண்ணிக்கை கூடிக்கொண்டேசெல்கிறது. அதுமட்டுமன்ற பென்றிக்காய்ச்சலுக்கான வைரசுக்கள் கூட பெருக ஏதுவாக இக் காலநிலை மாற்றம் பெரும்பங்கு வகிக்கின்றது.

வெப்பநிலை அதிகரிப்பால் அதிகமானவர்கள் இறக்கநேரிடும் பலர் புகை பிடிக்காமலே சுவாசப் புற்றுநோய்க்கு ஆளாகுகின்றனர். இன்று பிரித்தானிய ஒக்ஸ்போட் பல்கலைக்கழகம் மற்றும் வானிலை ஆராய்ச்சி நிறுவனமும் இணைந்து நடாத்திய ஆய்வொன்று தெரிவித்துள்ளது. நிலமேற்பரப்பில் அதிகமாக மாரடைப்பு, சுவாசக் கோளாறுகள் காரணமாக ஏற்படும் சளி, ஆஸ்துமா, லைம் நோய், ரிக்பட், வேலிசும், தைபொயிட், இரத்தத்தினை உறையவைத்தல் போன்ற நோய்களும் உண்டாகின்றது என்று அவுஸ்திரேலிய தேசிய பல்கலைக்கழகத்தின் சர்வதேச தொற்றுநோய் நிபுணர் மெக் மைக்கேல் கூறுகின்றார்.

அண்மையில் ஐ.நா வெளியிட்டுள்ள அறிக்கையொன்றின்படி இக் காலநிலை மாற்றத்தின் விளைவாக இயற்கையில் பலபாதிப்புக்கள் ஏற்படலாமென எதிர்வுகூறப்பட்டுள்ளது. இதனால் உலகின் பலநாடுகள் அதிகம் பாதிப்புறும் என்று வளர்ந்துவரும் நாடுகள் இவ் அழிவுகளிலிருந்து தங்ளைப் பாதுகாத்துக் கொள்வதற்கான திட்டங்களைத் தயாரிப்பதில் இன்னும் தங்களை மேம்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும் என்று கூறியுள்ளது.

காலநிலை மாற்றத்தினால் ஒருசங்கிலிச் சேர்வையான விளைவுகளைப் பூமி எதிர்நோக்கியுள்ளது. இனியும் எதிர்நோக்கும் உலகநாடுகள் பலவற்றிலும் சூழல் பாதுகாப்புசபையினர் பூகோளவெப்பமாதலைத் தடுக்குமாறு குரல் எழுப்பிவருகின்றனர். 1992 ஆம் ஆண்டில் புவனாஸ் அயர்ஸ் இல் இடம்பெற்ற மாநாட்டிலும் கானீரொட்சைட்டை 2010 இல் 5.2%ஆக குறைப்பதற்காக 38 கைத்தொழில் நாடுகள் ஒப்பமிட்டுள்ளன. புவியின் காலநிலைமாற்றம் குறித்து ஐ.நா அமைப்பினால் வருடாந்தக் கூட்டம் ஆஜன்ரீனாவின் தலைநகரமான புவனாஸ் அயர்ஸில் நடந்துவருகின்றது. இதில் 10 ஆண்டுகளுக்கான திட்டங்களை முன்வைத்துள்ளது.

பூ மியின் சம நிலையில் குழப்பங்களை ஏற்படுத்து வதினால் நாம் பாரியவிளைவுகளை எதிர்நோக்கவேண்டியுள்ளது. இன்றுகாலநிலைமாற்றத்தின் விளைவை பூமி எதிர்நோக்கிக் கொண்டுள்ளது. இதற்குநாம் ஒவ்வொருவரும் காரணம் என்பதைமறந்துவிடக்கூடாது. எமது சூழலைநாம்தான் பாதுகாக்கவேண்டும் என்றுநாம் ஒவ்வொருவரும் எண்ணிச் செயற்பட்டாலேபூமியைப்பாதுகாக்கமுடியும். எனவேஅனைவரும் காலநிலைமாற்றம் குறித்துஅறிவினைப் பெறுவதுகாலத்தின் கட்டாயமாக உள்ளது. மெய்ப்பாட்டியலும் உணர்வுசார் நுண்ணறிவும்

திரூமதி. கெவோமிஅன்றனி ருரூல் விறிவுறையாளர் வலுகியா தேசிய கல்வியியற் கல்னரி

மனிதவாழ்க்கை உணர்வுகளின் குவிப்பால் பின்னப்பட்டுள்ளது. உணர்வுகள் அற்ற வாழ்க்கை சுவையற்றதாகவும் மாறிவிடுகின்றது. அதனால் தான் இவ்வுணர்வுகளை சுவை என்று தமிழிலும், இரசம் என்று வடமொழியிலும் குறிப்பிட்டார்கள். இச் சுவைகள் பொதுவாக செய்யுளுக்கு இலக்கணமாகக் கூறப்பட்டாலும் வாழ்க்கையே இலக்கியமாகப் பரிணமிப்பதால் முக்கியமாகின்றது.

உணர்ச்சிவசப்பட்டவனின் செயற்பாடுகள் பிறருக்கும், பலவேளைகளில் அவனுக்கும் கூட தீமையாக முடிந்துவிடுகின்றது. எனினும் எவனொருவனால் அவ்வுணர்வுகளை முகாமைசெய்ய முடிகின்றதோ அவன் வாழ்க்கையை வெற்றிகொண்டவனாக கருதப்படுகின்றான்.

இவ்வுணர்வுகளை மெய்ப்பாடு என்று தமிழில் கூறுவர். மேய்யிற்படுதல் மெய்ப்பாடு. மெய் என்பது உடலையும், உண்மையையும் குறிக்கும். மேய்ப்பாடு என்பது அவ்வுணர்வுகளை யாரும் அறியும் வண்ணம் வெளிட்படுத்துவதாகும்.

தற்கால உளவியலாளர்களும் உள்ளத்து உணர்வுகளுக்கும், உடல் வெளிப்பாடுகளுக்கும் தொடர்பு இருப்பதாகக் கண்டுவருகின்றனர். இவ்வுணர்ச்சிகளும், மெய்ப்பாடுகளும் Emotions என்று அழைக்கப்படுகின்றன. உளப்பாங்கு (Psychological) பற்றியும், அதனோடு இணைந்த நிலையில் உயிர்களிடம் அமையும் மெய்யின் இயற்கை (Biological) பற்றியும் அறிவியல் துணைகொண்டு ஆராய்ந்து நான்கு வகையான சம்பவங்கள் மெய்ப்பாட்டில் இடம்பெறும் என விளக்குகின்றனர். அவை

- ஓருயிர் உணர்ச்சிவசப்படும் போது அகம் இன்பதுன்பங்களுக்கு ஆட்படுகின்றது.
- அதன் விளைவாக புறத்தே சில மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன.
- இரத்த அழுத்தம் ,வியர்வை போன்றன தோன்றுதல்.
- ஒருவரின் இயற்கைப் பண்புகள் மாறுபட்டும் காணப்படுதல்.

இந்நான்கையும் உணர்வு நிலைகளின் குறிப்பிடத்தக்க வெளிப்பாடுகள் என்பர். சிரிப்பு, கோபம் போன்ற உணர்வுகளை முகம் தெளிவாகப் படம் பிடித்துக் காட்டும். இத்தகைய மெய்ப்பாடுக்ள் உடலில் தோன்றுவதற்கு அனுபவம், கல்வி போன்றவை காரணமாகின்றன. அத்துடன் உடலியல் வளர்ச்சியும், பருவமுதிர்ச்சியும் -72-

காரணமாகும் என்று அறிவியல் கூறுகின்றது. இக்காலஅறிவியல் கூறும் கருத்துக்களையெல்லாம் பன்னெடுங்காலத்திற்கு முன்பே தொல்காப்பியனார் தம் மெய்ப்பாட்டியலில் விரித்து உரைத்துள்ளார் என்பது வியப்பானதே. அச்சம், கோபம், மகிழ்ச்சி, போன்ற மெய்ப்பாடுகளையே உளவியலாளர்கள் உள்ளக்கிளர்ச்சி என்பர். விறல் அல்லது சத்துவம் என்பது உடல் நிலை மாறுபாடுகள் (Organic States) எனப்படும். சுவைப் பொருள் என்பது தூண்டலை விளைவித்து துலங்கலை எழுப்பும் பொருள் (Object). இதனை புலன்களால் உணரும் போது உண்டாகும் பொறியுணர்வையே உளவியலாளர்கள் புலக்காட்டி (Perception) என்பர். உள்ளக் கிளர்ச்சிக்குக் காரணமான பொருள், புலக்காட்சி, போது உணர்வு (அனுபவம்) உடல் நிலைமாறுபாடுகள் என்று உளவியலாளர்கள் கூறுவதை பண்டைத் தமிழறிஞர்கள் சுவைக்கப்படும் பொருள், பொறியுணர்வு, குறிப்பு, விறல் என மிகநுட்பமாக விளக்கியுள்ளமை எண்ணிமகிழ்தற்கு உரியது.

இரஸ்கின் என்பவர் எட்டுவகை உணர்ச்சிகளைப் பற்றிக் கூறுகின்றார். அவையாவன காதல் (Love), கண்ணியம் (Veneration), பாராட்டு (Admiration), உவகை (Joy), வெறுப்பு (Hate), வெகுளி (Indignation), அச்சம் (Hosrrer), துன்பம் (Grief) இவற்றை தொல்காப்பியர் கூறிய நகை, அழுகை, இளிவரல், மருட்கை, அச்சம், பெருமிதம், வெகுளி, உவகை, என்ற மெய்ப்பாடுகளில் அடக்கலாம். இவ்வெட்டு உணர்வுகளும் 32 உணர்வுகளாக விரிவடைகின்றன இதை விட மேலும் 32 உணர்வுகளும் 32 உணர்வுகளாக விரிவடைகின்றன இதை விட மேலும் 32 உணர்வுகள் மிக நுணுக்கமாகக் கூறப்படுகின்றன. ஆக மொத்தத்தில் 64 வகையான உணர்வுகளுக்குள் மனிதன் ஆட்படுவான் என்பதை தொல்காப்பியர் மிகமிக நுணுக்கமாக உணர்த்தியுள்ளார்.

இவ்வகையான நாம் அறிந்தும், தம்மை அறியாமலும் எமக்குள்ளே இருக்கும் உணர்வுகள் தான் உலகையே ஆட்டிப்படைக்கின்றன. இவற்றைமட்டுப்படுத்தி இவற்றை எவ்வாறு கையாள்வது இது தொடர்பான அறிவை எவ்வாறு பேணுவது என்பதுதான் காலங்காலமாக உள்ள பிரச்சினையாக உள்ளது. ஒருவனது வெற்றிக்கு IQ (Intelligence quotient) மட்டும் போதாது Eq (Emotional Intelligence) கூட சரியாக இருக்கவேண்டும் என்றுதான் கூறப்படுகின்றது. திறமையாளராக இருக்கும் பலரிடம் தமது உணர்வுகளைக் கையாளும் திறன் இல்லை என்றால் அவர் நிர்வாகத்திலும், வாழ்க்கையிலும் கூட தோற்றுப் போய் விடுகின்றார்.

1990 களில் இது தொடர்பாக பேசப்படத் தொடங்கினாலும் 1995 இல் டானியல் கோல்மன் (Daniel Goleman) எழுதிய EmotionL Intelligence என்னும் நூலில் இது தொடர்பாக கூறுகின்றார். வாழ்க்கையில் வெற்றியடைபவர்கள் யார்என்று பார்த்தால் இந்த Eq உள்ளவர்கள் தான். இவர்கள் ஐந்து வகையான திறமைகளை உடையவர்களாக குறிப்பிடப்படுகின்றார்கள். அவையாவன

### 1. சுய விழிப்புணர்வு (Self awareness)

தனதுஉணர்வு,சக்தி தொடர்பாக தன்னைப் பற்றியவிழிப்புணர்வு, இவர்கள் தனது இயலுமை இயலாமை குறித்த சுய அலசலைக் கொண்டிருப்பார்கள்.

# 2. சுய கட்டுப்பாடு (Self Regulation)

உணர்வுகளைக் கையாள்வது, கட்டுப்படுத்துவது எப்படி என்று அறிந்து நடத்தல், பிறர் கோபப்படுத்தினாலும் கோபப்படாமல் இருப்பது போன்ற சுய கட்டுப்பாடு இவ்வாறான கட்டுப்பாடுகளைப் பயிற்சிகள் மூலம் வசப்படுத்திக்கொள்ள முடியும்.

# 3. சமூகதிறமைகள் (Social Skills)

சமூகத்தோடும், உறவுகளோடும் இயைந்துவாழும் பண்பு, இங்குசமூகம் தொடர்பான புரிதல்களும் சமூகத்தில் ஒருவனாக தன்னை இணைத்துக் கொள்ளும் பண்பும் காணப்படும்.

# 4. தன்ணுணர்வேற்றம், ஒத்துணர்வு (Empathy)

ஒருவரின் பிரச்சினையை தனதுபிரச்சினையாக உள்வாங்கி அவரின் நிலையில் இருந்து நோக்குதல் இங்கு புரிதலும், பகிர்தலும் உறவுகளை வலுப்படுத்துவதாக அமையும்.

# 5. தாண்டுதல் (Motivation)

ஒருவரின் நற்செயற்பாடுகளைத் தூண்டுதலும் ஊக்கப்படுத்தலும், ஒருவரின் உயர்வுக்கும் திறமைக்கும் வழிகாட்டியாக இருந்து தூண்டிவிடுதல்.

இவ் வாறான திறமைகளை உடையவர்கள் தமதுஉணர்வுகளைநெறிப்படுத்தும் வல்லமையுடையவர்கள், அல்லது Eq உடையவர்கள். Eq உள்ளவர்களிடம் இத்திறமைகள் உள்ளன எனவும் கொள்ளலாம். இவர்கள் சமூகத்தின் வழிகாட்டிகளாகவும், சமூகத்தால் விரும்பப்படும், நேசிக்கப்படும் தலைவர்களாகவும் மாறிவிடுகின்றனர்.

ஆகவே உணர்வுகளை நெறிப்படுத்தல் என்பது இலகுவான விடையமல்ல. தொல்காப்பியரால் இனம்காணப்பட்ட 64 வகை உணர்வுகளும் ஒருவனை இலகுவாக ஆக்கிரமித்துக் கொண்டிருக்கும் போது அதற்குள் இருந்து மீண்டு எழுவதென்பது மிகப்பெரும் சவாலாகவே இருக்கும். உணர்வுக் கட்டுப்பாட்டுக்கென்று ஏராளமான பயிற்சிகளை மேற்கொள்வது என்பதில் தப்பே இல்லை.

எமக்குள்ளே இருக்கக்கூடிய எல்லாப் பிரச்சினைகளுக்கும் காரணமாக இருகின்ற கட்டுப்பாடற்ற, எல்லைமீறிப்போகின்ற, அறிவை மழுங்கடிக்கின்ற மனஎழுச்சியினைக் கையாளும் வல்லமையை எமக்குளே வரவழைப்போம். எமது உள்ளங்களையும், நாம் வாழும் சூழலையும் அமைதிப்பூங்காவாக மாற்றி ஆரோக்கிய சமூகத்தை உருவாக்க முயற்சி செய்வேர்ம்.

# நவீன தொழினுட்ப, நாகரிக மாற்றங்களும்

திசைமாறும் மாணவர் சமூகமும்

----

அன்றனி ஸ்றனி விறிவுறையாளர் வவுனியா தேசிய கக்வியியற் கக்ஷாறி

### அறிமுகம்

"மாற்றம் ஒன்றே மாறாதது"

நாகரிம் என்பது திருந்திய வாழ்க்கை. பண்பாடு என்பது திருந்திய ஒழுக்கம். கலாசாரம் என்பது குறித்த ஒரு சமூகத்தின் உறுப்பினர்களால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட வாழ்வின் வடிவமைப்பு அதாவது மக்களின் வாழ்க்கை நெறி தலைமுறை தலைமறையாகப் பேணப்பட்டும், பாதுகாக்கப்பட்டும், கையளிக்கப்பட்டும் வந்த கொள்கைகள், பழக்கவழக்கங்கள் என்பவற்றின் தொகுப்பு எனக் கூறலாம். இங்கு தனியாட்களினதும், குழுக்களினதும் நடத்தைகளுக்கு வழிகாட்டுகின்ற விழுமியங்கள், நம்பிக்கைகள், படைப்புக்கள், ஒழுக்கங்கள், மனோபாவங்கள் என்பவற்றைக் குறிப்பதாகவும் உள்ளது.

இலங்கைத் தீவைப் பொறுத்த வரை மூன்று இனங்களும் தமது வாழ்க்கையை ஆரம்பித்த தினத்திலிருந்து தமக்குரிய கலாசாரம், பண்பாடு, நாகரிகம் என்பவற்றையும் அவற்றின் தனித்துவத்தையும் பாதுகாத்தவர்களாகவே வாழ்ந்து வந்தனர். வாழ்ந்தும் வருகின்றனர். இவர்கள் தமக்கேயுரித்தான நாகரிகத்தை பாதுகாப்பதோடு மட்டுமன்றி சகோதர இனங்களின் நாகரிகத்தையும் மதிப்பவர்களாளவும் பாதுகாப்பவர்களாகவும் இருந்து வருகின்றனர்.

#### நவீனத்துவ மாயை

அண்மைக்காலங்களில் அன்னிய நாகரிகத்தின் ஊடுருவல் இளைய தலைமுறையினரிடையே பாரிய தாக்கங்களை ஏற்படுத்தியுள்ளது. நவீன தொலைத் தொடர்புச் சாதனங்களின் பயன்பாடானது பல்வேறு வகையான குமப்ப நிலைமைகளைத் தோற்றுவித்துள்ளன.இன்று நாம் தொழினுட்ப வளர்ச்சியின உயரத்தில் உள்ளோம். ஆனால் எமது கலாசாரம், ஒழுக்கம், பண்பாடு மற்றும் எமக்குரித்தான நாகரிகம் என்ற விடயங்களில் மிகவும் பின்தள்ளப்பட்டவர்களாக உள்ளோம் அன்னிய நாகரிக ஊடுருவலும் நவீன தொழினுட்ப விருத்தியும் எமக்கு நாகரிகத்தையும், ஒழுக்கத்தையும், பண்பாடு, கலாசாரத்தையும் கற்றுத்தரவில்லை மாறாக குறுகிய மனப்பாங்கு, குரோதத்தன்மை, தன்மீதான அதீத நம்பிக்கை, எல்லாம் தெரிந்துள்ளது, அறிந்து கொள்ள முடியும் என்ற பெருமிதம், எதிலும் அவசரம் காட்டும் தன்மை போன்றவற்றை வளர்த்து விட்டுள்ளது. இதன் விளைவு? அரக்ககுணம், சுயநலம், எதிர்ப்புணர்வு போன்ற துர்க்குணங்ஙளுடன் தனது தேவைக்காக யாரையும் வெறுக்கவும் வேரறுக்கவும் தொடங்கி விட்டது -75-

எமது இளைய சமூகம். பெற்றோரைப் பெரியோரை மகிக்காக இளைய தலைமுறையொன்று இன்று தலையெடுத்துள்ளமை வேதனைக்குரிய விடயமாகும் பெற்றோர்கள், குடும்பத்தின் மூத்த உறுப்பினர்கள், சமூகப் பெரியவர்கள், ஆசிரியர்கள்,அகிபர்கள் போன்றவர்களால் தங்களுக்கு வழங்கப்படுகின்ற அறிவரைகளை முற்றாக வெறுக்கின்றனர். பாடசாலையில் அதிபர், ஆசிரியர்கள் கங்களைக் கண்டிப்பகை விரும்புவதில்லை. சிலவேளைகளில் கண்டிக்கும் அசிரியர்களுடன் தர்க்கம் புரிதல் தனியாகத் தாக்குதல் நடத்துதல், பாடசாலை நண்பர்களுடன் சேர்ந்து தாக்குதல் இதற்கும் மேலாக வெளி நண்பர்களின் உதவியுடன் கடுமையாகத் தாக்குதல் உயிர் அச்சுறுத்தல் விடுதல் என்பன இன்று சர்வ சாகாரண விடயங்களாக மாறி வருகின்றன. இதற்கும் அப்பால் சென்று கொலை செய்யவும் கூடத் துணிந்து விடுகின்றனர்.

சக மாணவர்கள் மீது தோழமை பாராட்டும் பண்பு அருகிப் போய் விட்டது. இதற்கு மாறாக அற்ப விடயங்களுக்காக தங்களுக்குள்ளே முரண்படுவதும் மோதிக்கொள்வதும் சண்டை பிடிப்பதும் சகஜமாக நடை பெறுகின்ற விடயங்களாக மாறிவிட்டன.

கினாப்படங்களின் மாயையும் இவர்களை அதிகம் பாதித்துள்ளது. Heroism இவர்களிடையே தலைதாக்கியள்ளது. நடிகர்கள். நமகைகள் போன்ற ஆடையணிகள், சிகையலங்காரம், பேச்சுவழக்கு போன்றவற்றில் அதிக நாட்டம் கொண்டுள்ளதுடன் எதையும் செய்யவும் இவர்கள் தயாராக உள்ளனர். திரைப்படங்களைப் போன்று காதல் வயப்படுதல் காதல் செய்ய வந்பறுத்தல் மீறுமிடத்து தண்டித்தல் அச்சுறுத்துதல் கடத்தல் போன்ற திரைப்படப் பாணியிலான செயல்களிலும் ஈடுபட்டு வருகின்றனர். ஒரு பெண்ணிற்காக தமக்குள் அடிபடுவதும் சகஜமான விடயமாகும் பல்வேறு வகையான போதைப் பொருட்களும் இவர்கள் ஊடாக விர்பனை செய்கின்றனர் பல தேச விரோத முகவர்கள். கைனால் நாளாந்தம் போதைப் பொருளுக்கு அடிமையாகும் மாணவர்களின் தொகையும் கட்டுப்பாடின்றி அதிகரித்து வருவதும் கசப்பான் ஆனால் ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டிய உண்மையாகும். இதனால் ஏராளமான மாணவர்கள் உடனலக்கேட்டுடன் மன நோயாளிகளாக மாறி வருவதும் விரும்பத்தகாத உண்மையாகும்.

#### கல்வி நிலைய நிலைமைகள்

சில பணக்கார மாணவர்கள் பணத்தால் எதையும் சாதித்து விட முடியும் என நம்புகின்றார்கள். ஏனையவர்கள் பணத்தையடைய எதையும் செய்யலாம் நினைக்கின்றார்கள். ஏன்? இனறு எமது கல்விப்புலம் கூட மாணவர் மாணவியரை பணம் காய்க்கும் மரங்களாகவே பார்க்கின்றனர். பணம்படைத்தவர்களின் பிள்ளைகளுக்கும், அதிகாரத்தில் இருப்போரின் பிள்ளைகளுக்கும் வழங்கப்படுகின்ற சலுகைகள் கூட சராசரி மாணவர்களுக்குக் கிடைப்பதில்லை இதுவும் கூட பிறழ்வான நடத்தைக் கோலங்கள் ஏற்படுவதற்கு முக்கிய காரணங்களாக உள்ளன. பாசாலைகளிலும் வீதிச்சந்திகளிலும் பொழுது போக்கு என்ற அடிப்படையில் கேலிகள், கிண்டல்கள், எல்லை மீறிப் போவதும் கண்கூடான காட்சிகளாகும். இதற்கும் மேலாக குடும்பங்கள், கல்விநிறுவனங்கள், சமூகம் என்பன செய்துள்ள மிகப் பெரியப் பெரய சாதனை சமூகத்தில் வளரும் தலைமுறைக்கு நல்ல விடயங்களை விட பொருத்தமற்ற விடயங்களே அதிகளவில் போதிக்கப் படுகின்றன.

-76-

தொழில் ஒன்றைப் பெற்றுக் கொள்ளுவதற்காகவோ அல்லது இலகுவான வழியில் சம்பாத்தியம் ஒன்றைப் பெற்றுக் கொள்வதற்காகவோ அவற்றுக்குப் பொருத்தமாகக் கற்பிக்கப்கடுகின்றதே தவிர எதிர்கால வாழ்க்கைக்கு தேவையான, பொருத்தமான விடயங்கள் போதிக்கப்படுவது மிக மிக அரிதாகவே உள்ளது. மாணவர்களின் எதிர்கால இலக்கு தெளிவாகக் கற்றுத் தரப்படுவதில்லை.பாடசாலைகள் இன்று அறிவு அரக்கர்களை உருவாக்கும் தொழிற்சாலைகளாக மாறிவிட்டன.

சில வேளைகளில் கல்விப் பொதுத் தராதர சாதாரண வகுப்பில் திறமை காட்டும் மாணவன் உயர் தரத்தில் கோட்டை விடுகின்றான். இதற்கு குடும்பம், பாடசாலை, சமூகம் என்பனவே பொறுப்புக்கூற வேண்டும். அண்மைக்காலங்களில் அதிகரித்து வரும் இடைவிலகல்களுக்கும் இம்மூன்று தொகுதியினரே பொறுப்புக்கூற வேண்டும்.

## பெற்றோரின் பொறுப்புக்கள்

இன்று கூட்டுக்குடும்பங்கள் சிதைந்து சின்னாபின்னமாகி தடமழிந்து போய்க்கொண்டிருக்கின்றன.இதனால் தனிக்குடும்பங்கள் எனப்படுகின்ற கருக்குடும்பங்கள் வேகமாக அதிகரத்து வருகின்றன.கருக்குடும்பங்களின் விரிவாக்கம் கணவன்,மனைவி தொழில் பெற்றுப் பொருளாதாரத்தை வலுப்படுத்தும் நோக்குடன் தொழில்புரிதல், வெளிநாடு செல்லுதல் போன்ற காரணங்களால் பெற்றோர் தமது பிள்ளைகளைக் கவனமாக வளர்ப்பதில் தவறி விடுகின்றனர். மறுபுறம் கைத்தொலைபேசி உட்பட பல்வேறு வகையான தொடர்பு சாதனங்கள் மற்றும் இலத்திரனியற் சாதனங்களை வயது எல்லை பாராது வாங்கிக் கொடுக்கின்றார்கள். இவற்றைப்ப ொருத்தமாகக் கையாளமுடியாத வயதில் ஆரம்பிக்கும் இச்சாதனங்களின் பாவனை வயது வந்த பின்னர் தவறான நடத்தைகளுக்குப் பயன்படுத்துவதை பெற்றோரால் தடுத்து நிறுத்த முடியாமல் போகின்றது.

#### புறத்தோற்ற முரண்பாடுகள்

ஆடை அணிகலன்கள் சமூக அந்தஸ்தை வெளிப்படுத்தும் சின்னங்களாக மாறிவிட்டன. அவசர அவசரமாகத் தைக்கப்படுகின்ற குட்டை ஆடைகள், அரைநிர்வான ஆடைகள் ஆடம்பரத்தை வெளிப்படுத்துவனவாக மாறிவிட்டதால் பெற்றோரும் அதற்கு ஆமோதிப்பு வழங்குகின்றனர். இதற்கு மேலாக சிகையலங்காரம், (பெண்கள் குட்டையாக வெட்டுதல், ஆண்கள் முடி வளர்த்தல்) தலைமயிருக்கு நிறம் தீட்டுதல் எல்லாம் நாகரிகமாக் கருதப்படுகின்றன. இவையெல்லாம் எமது நாகரிகத்திற்குப் புறம்பானவை. இவற்றைப் பெற்றோர் உணர் வதும் கண்டு கொள் வதும் இல்லை.பிள்ளைகள் இவர்களுக்குச் சிறுவர்கபாகத்தான் தெரிவார்கள் ஆனால் சமூகத்தில் இவர்கள் பொரியவர்களதான் என்பதை மறந்துவிடுகின்றனர். பாதிப்பொன்று ஏற்படும் போதுதான் தீர்வு பெற முடியாது தவிர்க்கின்றனர்.

எனவே. எமது பாரம்பரியங்களைக் காத்துக் கொண்டு நாகரீக மாறுதல் களுக்கு முகம் கொடுக்கப் பழகிக்கொள்ள வேண்டும். சமூக இசைவாக்கம் பொருத்தமானதாக அமைய வேண்டும் இதன் மூலமே ஆரோக்கியமாக சமூக மொன்றைக் கட்டியெழுப்பமுடியும். திருமதி. அருந்ததி இரவீந்திரன்

வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூறி

இங்கு போஷிப்பு என்பது, ஒன்றையொன்று அனுசரித்தல், ஒன்றுக்கொன்று ஊட்டமளித்தல். அதாவது ஒன்றிலிருந்து ஒன்றைப் பிரிக்க முடியாது என்பதாகும். ஒன்றிலொன்று தங்கியிருத்தலே போஷிப்பு எனக் கூறலாம். தாய் பிள்ளையைப் போஷிக்கிறாள். தாயின் ஆதரவு இல்லாமல் பிள்ளை வளராது. பிள்ளை வழியாகவே தாய் அர்த்தம் பெறுகிறாள். இசைக்கூடாக ஏதோ ஒன்றைச் சொல்ல வருகின்றோம். அங்கே மொழி பயன்படுகின்றது. இசையை ஒரு கருவியாகப் பாவித்து நிறைய வேலையை செய்கின்றோம். என்ன செய்கின்றோம் என்றால் எண்ணங்களையும், கருத்துக்களையும், உணர்வுகளையும் வெளிப்படுத்துகின்றோம். இவ்வாறு எண்ணங்களையும், கருத்துக்களையும், உணர்வுகளையும் வெளிப்படுத்துகின்றோம். இவ்வாறு எண்ணங்களையும், கருத்துக்களையும், உணர்வுகளையும் வெளிப்படுத்தும் போது இசைக்கு ஒரு மொழி பற்றிய தெளிவு இல்லாவிட்டால் இதைச் செய்யமுடியாது. ஒரு பாடகருக்கு மொழி ஆற்றலாகிய அறிவும் அதன் பிரயோகமும் இருந்தால் தான் அதற்கேற்றவாறு உயிர்ப்பாக வெளிப்படுத்தலாம்.

ஆரம்ப காலத்தில் மொழியின் வரலாற்றை பார்க்கும் போது, இசைக்குரிய பண்புகளில் இருந்து தான் மொழி தோன்றியது எனலாம். இசையின் பண்புகளாக ரிதம் ஓசைநயம், சந்தம், ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட அதிர்வெண், உணர்ச்சி போன்றவற்றைக் கூறலாம். இவை மொழிக்குரிய கட்டமைப்பை தோற்றுவிக்கின்றன, மொழியின் கட்டமைப்பை தீர்மானிக்கும் பண்புகள் ஒலிக்குள் அடங்குகின்றன. (மூச்சு மொழி) அதாவது மொழிக் கட்டமைப்புக்குள் ஒலி ஒழுங்கமைக்கப்பட்டதாக வருகின்றது. இந்த ஒலி ஒழுங்கில் இசை உருவாகின்றது.

உதாரணமாக ஒரு பாடலைப் பாடும் போது அதற்குரிய பொருள் / அர்த்தம் வெளிப்பட வேண்டும். அர்த்தம் தெரியாது விட்டால் அந்தப் பாட்டை உணர்ச்சியுடன் பாட முடியாது. கேட்பவர்களும் இரசித்துக் கேட்டு பதிவு செய்து கொள்ள முடியாது. எனவே உயிரோட்டமுள்ள இசைக்கு பொருள் பொதிந்த மொழி முக்கியமாகின்றது.

# "மண்ணாளாலும் திருச்செந்தூரில் மண்ணாவேன் - ஒரு மரமானாலும் பழமுதிர்ச்சோலையில் மரமாவேன்

இங்கு மண்ணானாலும் என்று வரும் போது திட்டுகின்றானோ போற்றுகின்றானோ அல்லது ஆதங்கப்படுகின்றானோ என்ற சிந்தனை வரும் இதில் இறைவன் மீதுள்ள பக்தியால் ஏற்படுகின்ற ஆதங்கத்தை வெளிப்படுத்தும் போது அந்த வாக்கியத்தில் உள்ள சொல் அல்லது தொடர் அல்லது

-78-

வாக்கியத்தின் பொருள் இசைப்பவன் உணர்ந்து கொள்ள வேண்டும். இதே போல் "மொழி" என்ற படத்தில் வருகின்ற பாடல்,

- " காற்றின் மொழி ஒலியா இசையா
  - பூவின் மொழி நிறமா மணமா...

என்ற பாடலைக் நினைவு படுத்தும் போது இசையும் மொழியும் பின்னிப் பிணைந்துள்ளதைக் காண முடிகின்றது.

தொல்காப்பியம் எழுத்து, சொல், பொருள், யாப்பு, அணி இலக்கணம் பற்றிக் கூறுகிறது. இதில் யாப்பு அணியில் திணை பற்றி கூறும் பொழுது இசைக்கு எவ்வளவு தூரம் மொழி அவசியம் என்பதை வலியுறுத்துகின்றார். முத்தமிழ் பற்றி கூறுகையில் இயற்றமிழ், இசைத்தமிழ், நாடகத் தமிழ் என்பன பற்றி தனியே சொல்லப்படுவதைக் காணலாம்.. திணைக் கோட்பாட்டில் ஐந்திணை பற்றி சொல்லுகையில் ஐந்திணைகளும், செய்யுள் வழியாக சொல்லப்படுகிறது. அதில் செய்யுள் யாப்புக்கு மிக இன்றியமையாத கூறுகளில் ஒள்றாக அமைபவை இசையின் கூறுகள் என எடுத்துக்காட்டப்படுகிறது.

கருத்துக்களை அல்லது உணர்ச்சிகளைப் பலப்படுக்க மொமி அவசியமாகின்றது. பாடலின் கருத்து ஆழமாகப் பதிய வேண்டிய இடத்தில் மொழியின் அழுத்தம் பெரிதும் தேவைப்படுகின்றது. இசையின் கன்மையில் கருத்துச் செறிவான பாடல்களில் இசையின் உன்னதம் மொழி வழியாக வெளிவருகிறது. நாட்டார் இசைமரபிலோ, சாஸ்திரிய இசைமரபிலோ இடம்பெறும் வாத்திய இசையில், மொழி அழுத்தத்திலும் பார்க்க, இசையின் / ஒலிநயத்தின் சிறப்பே அங்கு முதன்மை பெறுகிறது. இசைக்கருவிகளின் ஒலியமைப்பானது பொருட்புலப்பாட்டைத் தராவிடினும் உணர்ச்சி பாவத்தைப் பெருக்கும் சாதனமாக அமைகிறது. இருந்த போதும் அந்த உணர்ச்சி பாவம் மனிதனின் அறிகை அமைப்புள் பொதிந்துள்ள மொழி அனுபவப் பதிவின் மூலமே பரிந்து கொள்ளப்படுகிறது. இங்கு மனிதனின் சிந்தனை விருத்தி மூலமே இசையின் நயப்பு / இரசனை ஏற்படுகிறது என்பது தெளிவு. இதனால் தான் மாணிக்கவாசக சுவாமிகளும் சிவபுராணத்தில் ''சொல்லிய பாட்டின் பொருள் உணர்ந்து சொல்லுவாய்" எனப் பாடியுள்ளார்.

இசை என்ற சொல்லானது அனைத்து நாடுகளுக்கும் சகல மதங்களிற்கும் பல்வேறு கலாசாரங்களிற்கும் பல்வேறுபட்ட மனிதர்களுக்கும் பொதுவானதொரு மொழியாக விளங்குகின்றது. ஆறறிவு பெற்ற மனிதன் தன் ஐம்புலன்களினாலும் இசை என்னும் மொழியை உணர்ந்து, நுகர்ந்து இன்பம் துய்க்கின்றான். பொதுவாக மொழி என்ற அர்த்தமே தொடர்பு செய்தலை, அதாவது ஒருவரிடமிருந்து பிறருக்குத் தகவல் / செய்தி சென்றடைவதைக் குறிப்பதாகும். இசை சொற்களாலான மொழியுடன் பாடல்களில் இணையும் போதுதான், பாலில் தேன் கலந்தது போல் இசைக்கு இனிமை கூடுகின்றது. இசைத்துறையைப் பொறுத்தவரையில் இசைக்கலைஞர் பாடுவதையோ, இசைக்கருவிகளில் வாசிப்பதையோ தனது ஐம்புலன்களாலும் ரசிகன் மொழி என்ற தொடர்பு மூலம் உணர்ந்து அனுபவித்து

#### வித்தியா தீயம் 2018

மகிழ்கிறான் என்பது அடிப்படையான உண்மையாகும். மேலும் இசையை உலகில் உள்ள அனைவரும் விரும்பிக் கேட்பதனால், இசையை உலகின் பொதுமொழி என்றும் கூறலாம். எம்மொழியில் இயற்றப்பட்ட பாடலாக இருப்பினும் இசையும் மொழியும் ஒன்றிலொன்று பின்னிப் பிணைந்து இயைந்தே வருவதாகும். இவ்விணைப்பே பாடலின் ஜீவாதாரத்திற்கு அடிப்படையானதாகும்.

ஒரு இசைக்கலைஞருக்கு பாட்டை பாடி அனுபவிப்பதற்கு எழுத்து மொழி தேவைதான். ஆனால் இசை என்று வரும் போது அங்கே சிறப்பு பெறுவது வாய்மொழி. அதாவது பேச்சு மொழிதான் சிறப்பு பெறுகின்றது. இசைக்கருவிகளில் இசை கேட்கும் போது வெறுமனே தொடர்ந்து கேட்க முடியாது. அதில் எப்போது மொழி பிறக்குதோ அப்போது தான் உயிரோட்டமாக இருக்கும்.

#### கலைகளின் பிரிவுகள்

ஆய கலைகள் அறுபத்து நான்கினுள், இன்றியமையாத கலைகளாக கவின் கலைகள், நுண்கலைகள், இன்கலைகள், நன்கலைகள் என சில கலைகளை பகுத்துள்ளனர். இவற்றில் நுண்கலைகள் செவியினுள், புகுந்து உயிரை நிறைவிப்பன. மற்றும் காதால் கேட்டு இன்பம் பெறக் கூடியவை எனலாம். சங்கீதம் என்பதில் 'சங்' என்றால் நல்ல என்றும் கீதம் என்றால் பாட்டு என்றும் பொருள். மேலும் இசை என்பதற்கு இசைப்பது, சொல்வது, இசைவது, இணைவது, புகழ்வது என பல வகையாக பொருள் கூறலாம். இதில் நமது கர்நாடக இசைத்துறையில் இசை என்பதற்கு இணைதல் என்பதே பொருளாகும். கர்நாடக இசைத்துறையில் இசை என்பதற்கு இணைதல் என்பதே பொருளாகும். கர்நாடக இசையானது தமிழ் நாட்டில் பாடப்பெறும் இசை ஆகும். கர்நாடக இசையை மரபு இசை என்றும் பொதுவாகக் கூறலாம்.

#### கிராமிய இசையிலிருந்து தமிழிசையின் தோற்றம்

பழங்காலத்தில் பல்லாயிரக்கணக்கான கிராமிய இசைப்பாடல்கள் இருந்திருக்கின்றன. அவற்றுள் சில தாலாட்டுப் பாடல், மருத்துவிச்சிப் பாடல், சிறுவர் பாடல், வேடிக்கைப் பாடல், விளையாட்டுப் பாடல், ஒப்பாரிப் பாடல், ஏற்றப்பாடல், வண்டிக்காரன் பாடல், தெருக்கூத்துப்பாடல், படகுக்காரன் பாடல், லாலி (வாழ்த்துப் பாடல்), நலுங்குப் பாடல், தத்துவப் பாடல் என்பவையாகும். பின்பு இவற்றிலிருந்த எல்லாவற்றையும் தொகுத்தெடுத்து சிலப்பதிகார உரைக்குறிப்பில் ஆதி இசைகள் 11991 என்று குறிப்பிட்டனர். இவற்றுள் இருந்தவை இலக்கண மரபுகளுக்கு உட்படுத்தப்பட்டு இணை, கிளை, பகை, நட்பு என்ற ஸ்வரங்கள் என்றவாறு தொகுக்கப்பெற்றவைகளே 103 பண்களாகும். எனவே பழங்காலத்து கிராமிய இசையிலிருந்தே தமிழிசையும் பின்பு அதிலிருந்து கர்நாடக இசையும் தோன்றி வளர்ச்சி பெற்று வந்துள்ளகு எனலாம். எனவே கர்நாடக இசையின் வளர்ச்சி கிராமிய மக்களின் வாய்மொழி வாயிலாகவே வளர்ச்சி கண்டதெனலாம்.

இத்தகைய பழமையான கிராமியப் பாடல்களைப் பின்பற்றியே தமிழிசை மும்மணிகளும், அருணாசல கவிராயர், தியாகராஜர், சியாமா சாஸ்திரி, முத்துஸ்வாமி -80-

#### வித்தியா தீபம் 2018

தீட்சிதர், கோபால கிருஷ்ண பாரதியார், ராமசாமி சிவன், அண்ணாமலை ரெட்டியார், இராமலிங்க ஸ்வாமி, பாரதியார் போன்றவர்களும் நாட்டுப்புற இசையால் கவரப்பட்டு நாட்டுப்புற மெட்டுக்களைத் தம்முடைய பாடல்களில் புகுத்தி இசையரங்குகளில் இசைக்கவும் செய்துள்ளனர். ஏன்? இசைஞானி இளையராஜாவின் திரை இசைப்பாடல்களின் வெற்றியும் கூட கிராமத்து மக்களின் வாய்வழிவந்த கிராமத்து வரிகளின் மூலமே சாத்தியமாயிற்று.

#### முத்தமிழ் சங்கமும், இசைநூல்களும்

இசையும், மொழியும் ஒன்றோடொன்று பிணைந்து ஒன்றிக் கலந்தனவாகும். அவரவர் தமது தாய்மொழியிலும், தாம் கற்றுணர்ந்த மொழியிலும், தான் பாடும் அல்லது கேட்கும் இசையில் மொழியைப் புரிந்து அனுபவித்து உணர்ந்து மகிழ்தலே இசையின் இன்றியமையாத அடிப்படை நோக்கமாகும். இதில் நம் தாய்மொழியாகிய தமிழுக்கு முதன்மையான, பெருமையான இடம் என்றும் இசை உலகில் உண்டு. அடிப்படையாக இசைத் தமிழும், தமிழிசையும், ஒன்றோடொன்று இணைந்து இயல், இசை, நாடகம் எனும் முத்தமிழாக பண்டைக் காலத்தில் வழங்கி வந்துள்ளது. அக்காலத்தில் இயல்தமிழ், இசைத்தமிழ், நாடகத் தமிழ் என்னும் முத்தமிழையும் கற்றவரே சான்றோராக மதிக்கப்பட்டனர். ஆனால் பிற்காலத்தில் இம்மூன்றும் தனித்தனியாகப் பிரிந்து விட்டன. இசைத்தமிழ் என்பது சங்க காலத்திலிருந்து தோன்றி வளர்ந்து வருவது முத்தமிழில் ஒன்றாயிருக்கின்றது. இசையும், தமிழுமாக ஒன்றாக பின்னிப் பிணைந்து இயற்றும் பொழுதே இயலும் இசையுமாகக் கலந்து வருகின்றது எனலாம். எனினும் காலப்போக்கில் இசைத்தமிழ் தமிழிசை என அழைக்கப்பட்டு வருகின்றது.

மிகவும் தொன்மை வாய்ந்த தமிழிசை, முதல்சங்கம், இடைச்சங்கம், கடைச்சங்கம் என மூன்று சங்கங்களைக் கொண்டு அகத்தியர், தொல்காப்பியர், நக்கீரர் போன்ற சான்றோரைத் தலைமைப் புலவர்களாகக் கொண்டு தமிழ் வளர்த்த காலத்தில் இசை வளர்ந்தன. தமிழிசை பற்றிய பல இலக்கண நூல்கள் சங்க காலத்தில் வழக்கிலிருந்தன என சிலப்பதிகாரத்திற்கு உரை எழுதிய அடியார்க்குநல்லார் குறிப்பிடுகின்றார். அவை, இசைநுணுக்கம், இந்திரகாளியம், பஞ்சபாரதுயம், பஞ்சமரபு, பெருங்குருகு, பெருநாரை முதலிய இசைத்தமிழ் நூல்களும், குணநால், சயந்தம், செயிற்றியம், பரதசேனாபதியம், பரதம், மதிவாணர் ஆகிய நாடகத்தமிழ் நூல் முறுவர் ஆகிய நாடகத்தமிழ் நூல்களும் தாளவகையோத்து, தாள சமுத்திரம் என்னும் தாள நூல்களும் ஆகும். அத்தோடு தொல்காப்பியம், பத்துப்பாட்டு, எட்டுத்தொகை ஆகிய சங்ககால நூல்களிலும் சிலப்பதிகாரம், மணிமேகலை, பெருங்கதை ஆகிய காப்பியங்களிலும் தமிழிசை வளம் மிகுந்து காணப்படுகின்றன.

ஒவ்வொரு மனித இனமும் இசையைப் பெரிதும் விரும்புகிறது. ஆதலினாலேயே தாளத்தோடு கூடிய பாட்டுக்களும், நடனங்களும் பண்பாட்டு அடிப்படையிற் சகல நிலையிலுள்ள இனங்கள் அனைத்திடமும் காணப்படுகின்றன. ஒவ்வோர் இனமும் தன் மொழியை ஆக்கிக் கொண்டது போல தனக்கென்று

#### ลได้ดีแก ดีแก่ 2018

இசையையும் அமைத்துக் கொண்டது. இன்று வாழ்ந்து கொண்டிருக்கும் மனித இனங்கள் யாவற்றையும் ஒரே பார்வையில் நோக்கும் போது இவர்களை எழுத்தறிவற்ற ஆதிவாசிகள் எனவும், எழுத்தறிவு பெற்ற நாகரிக வாசிகள் எனவும் இரண்டாகப் பிரித்துக் கொள்ளலாம். எழுத்தறிவு அற்று செந்நெறி இலக்கியப் பாரம்பரியம் இல்லாது வாழும் மக்களிடையேயும் பூர்வீகமான இசைமுறையும், நடனமும் வழக்கிலுள்ளன. இவற்றைப் பின்னணியாகக் கொண்டே அவர்களது வாழ்க்கை முறையும் அமைத்துள்ளது. அவர்களது சடங்குகளிலும் சம்பிரதாயங்களிலும் அவர்களது இசையும் நடனமும் மிகவும் இன்றியமையாத இடம் பெறுகின்றன.

தனது உடலுறுப்புக்களின் இயக்கங்களாலும், அதனைப் பின் தொடர்ந்து வரும் வார்த்தைகளாலும் ஒவ்வொரு குழுவும் இசைக்கு ஏற்ப இயங்குகின்றது. வார்த்தைகளைத் தனியே நோக்கும் போது அவற்றுக்கு அர்த்தமில்லை. எனினும், ஒவ்வோர் இனமும் அவ்வார்த்தைகளுக்கு இன்னபொருள் என்று அவற்றினுடைய தனிப்பொருளைக் கொடுக்கின்றது. இந்தியாவை எடுத்துக் கொண்டால் அங்குள்ள நூற்றுக்கணக்கான மொழிகள், மக்களைப் பல்வேறு குழுவினராகப் பிரிக்கின்றன. ஆனால் இசை அனைவரையும் ஒன்றாக இணைக்கின்றது. அவ்விணைப்பு இசையின் வழி ஏற்படுத்தப்படும் புரிதலில் மூலமும் சுண்டியிழுக்கப்படும் உணர்வுகளின் வழியாகவும் நிகழ்கிறது.

மலைவாசிகளுக்கோ, காட்டுவாசிகளுக்கோ திருந்திய மொழி கிடையாது. ஆனால் தாளலயப்பட்ட இசைப்பாடல்களைப் பாடுவதில் அவர்களுக்கு நிகர் அவர்களே. அவர்களுக்கு ஆடலும் பாடலும் கைவந்த கலைகள் அவர்களது இசைக்கருவிகளும் தனித்துவம் வாய்ந்தவை. எனவே இங்கு நியம ஒழுங்கினை இசை மொழியின் தொழிற்பாட்டையும் புரிகிறது எனலாம்.

#### மொழிப் பண்புகள்

மொழிக்கென்று இயல்புகள் / பண்புகள் உள்ளன. அவையாவன :

- 🛚 சிந்தனைக்கு இடமளிக்கின்றது.
- 📱 பண்பாட்டை வளர்க்கின்றது.
- 🛚 மனித நாகரிகத்தை வளர்க்கிறது.
- 🕸 மிருகத்திலிருந்து மனிதனை வேறுபடுத்துகின்றது.
- 🕸 புத்தாக்கச் சிந்தனைகளைத் தூண்டுகிறது.
- 🕸 நயத்தல் விமர்சனம் செய்யத் தூண்டுகிறது.

#### இசையின் சிறப்பியல்புகள்

இசை என்பது ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட கட்டுப்படுத்தப்பட்ட அழகு ஒலியாகும். இசை என்ற தமிழ்ச் சொல்லுக்கு தமிழில் 30 வகையான பொருள் உள்ளது. (இசைப்பது, சொல்வது, இணைவது, புகழ்வது போன்றன) நமது இசைத் துறையில் இசை என்பதற்கு இணைதல் என்பது பொருளாகும்.

இது,

- 🖑 மனிதனை இசைய வைக்கின்றது.
- 🖑 மனிதனை பணிய வைக்கின்றது.
- 🖑 மனிதனை மயங்க வைக்கின்றது.
- 🖑 🛛 மனிதனை ஒத்துழைக்க வைக்கின்றது.
- 🖑 மனிதனை நிம்மதியாக்கச் செய்கின்றது.
- 🖑 மனிதனை பொருத்தப்பாடு அடையச் செய்கின்றது.
- 🖑 மனிதனை சிந்திக்கச் செய்கின்றது.

## மொழிக்கும் இசைக்கும் உள்ள தொடர்பு

- 🗶 ஒன்றையொன்று யோசித்தல்
- 米 ஒன்றை ஒன்று விருத்தியாக்கல்
- 🗶 தொடர்ந்து சிந்திக்க வைத்தல்
- 🗶 எதுகை மோனையுடன் எழுத வைத்தல்
- 🗶 ஞாபகப்படுத்தல்
- \* மாற்றி பாடலமைத்தல்
- \star சொற்கட்டுக்களை அடுக்குதல்.

இசையினால் நோய்களைக் குணமாக்கலாம் என்று இப்போது ஆய்வுகளின் மூலம் நிரூபணமாகியுள்ளது. அந்த இசைக்குள்ளால் சொற்களும் சேர்ந்து மொழி பங்களிப்பு செய்கின்றது. எனவே இசையும் மொழியும் இணைந்து மனித ஆளுமையை வளர்க்கிறது. நடத்தையை மாற்றியமைக்கிறது.



"ஆசிரியர் ஒரு சிறந்த முகாமையாளர்"

திரு. ஞா. ஐங்கரன் SLTES III

ഖിറ്റിമുകുന്നസ് തന്ന്.

வவுலியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூறி

பாடசாலை ஒன்றில் அதிபர் கொண்டுள்ள முகாமைத்துவ வகிபாகங்கள் அனைத்தையும் ஆசிரியர் கொண்டுள்ளார். ஆசிரியர் ஒருவர் தான் வகிக்கும் பல்வேறு வகிபாகங்களில் முகாமையாளர் வகிபாகம் இன்றியமையாததாகும். ஆசிரியர் வெற்றிகரமான கற்பித்தலை மேற்கொண்டு சமூகம் எதிர்பார்க்கும் சிறந்த ஆளுமைறிக்க மாணவர்களையும், சிறந்தகற்றல் பெறுபேற்றையும் வெளியீடு செய்வதற்கு ஆசிரியர் முகாமையாளருக்குரிய அத்தனை வகிபாகங்களையும் எந்நு வகுப்பரையில் செயந்படுவதன் மூலம் வெந்நிகாண முடியும். O(Th நிறுவனத்தில் முன்னமே தீர்மானிக்கப்பட்ட குறிக்கோள்களை அடைவதற்காக மனித, பௌதீகவளங்களை திட்டமிடல், ஒழுங்கமைத்தல், நெறிப்படுக்கல், கட்டுப்படுத்தல், மதிப்பிடல் எனும் செயற்பாடுகளைக் கொண்டதே முகாமைத்துவம் ஆகும். ''முகாமைத்துவம் என்பது வளங்களுக்கும் நோக்கங்களுக்கும் இடையிலான தொடர்புகளினூடாக மேற்கொள்ளப்படும் மானிட, நுண்மதி, உடல்சார் செயன்முறையாகும்" - ஒட்ரிலென் பெயிசே.

"ஹென்றிமின்ஸ்பேர்க்"கனடாவின் மக்கில் பல்கலைக் கழகத்தைச் சேர்ந்த பேராசிரியர் ஆவார். இவர் முகாமையாளர் ஒருவர் பின்பற்ற வேண்டிய பத்து வகிபாகங்கள் தொடர்பாகக் கூறியுள்ளார். இவற்றை மூன்று பிரதான வகைக்குள் உள்ளடக்குகிறார்.

- 01. ஆளிடைநடிபங்கு (Inter Personal Role)
- 02. தகவல்சார் நடிபங்கு (Informational Role)
- 03. தீர்மானஞ்செய் நடிபங்கு (Decsional Role)

ஆசிரியர் மாணவர்களை குறித்த கல்விஇலக்குகளை நோக்கிச் செயற்படவைக்க வேண்டுமாயின் மாணவர்களிடம் தங்கு தடையற்ற சிறந்த ஆளணித் தொடர்புகளைப் பேணவேண்டும். ஏனையவர்களைப் போல் அன்றி ஆசிரியர்கள் எதிர்கால மாணவசமுதாயத்துடன் அதிகளவான தொடர்புகளைக் கொண்டிருப்பதால் இங்கு மனித உறவாக்கத்திற்கும், தொடர்பாடலுக்கும் கூடுதலான முக்கியத்துவம் கொடுக்கவேண்டியுள்ளது. எனவே ஆசிரியர்கள் தமது முகாமைத்துவ உத்திகளைப் பிரயோகித்து சிறந்த ஆளிடைத் தொடர்பு நடிபங்கினைக் கொண்டிருத்தல் அவசியமானது ஆகும்.

#### ลให้สุมพ สมเข่ 2018

வெற்றிகரமான முகாமையாளர் தனது முகாமைத்துவக் கடமை (ர நேரங்களில் பெரும்பகுதியினைத் தகவல் திரட்டலுக்கே செலவிடுவார். ஆசிரியர்களும் வகுப்பறை முகாமையாளர் என்ற வகையில் இப்பண்பினைக் கொண்டிருத்தல் அவசியமானது. பாடசாலைக் கட்டமைப்பு, மாணவர்களின் தேவைகள், பாடசாலையின் தேவைகள், சமூகத் தேவைகள், கல்விக் கொள்கைகள், நடைமுறைகள், நிதிப் பிரமாணங்கள் முதலான பல்வேறுபட்ட குளைசார் அறிந்தவராக ஆசிரியர் இருத்தல் வேண்டும். இதேபோன்று குகவல்களையும் மாணவர் நலன் தொடர்பாகவும், பாடசாலையின் மேம்பாடு தொடர்பாகவும், தனது உயர்மட்டச் செயற்பாடு தொடர்பாகவும் தீர்மானஞ் செய்யும் உத்திகளைப் பின்பற்றுபவராக ஆசிரியர் திகழவேண்டும்.

தலைமையுரு (Figure head Role) ஆசிரியர் தனது பாடசாலையை பிரதிநிதித்துவப படுத்துதல், விழாக்கள், நிகழ்ச்சிகளை பொறுப்பேற்று நடத்தல் ஆகும். தலைவர் (Leader Role) - ஆசிரியர் தனது வலுவாண்மையைப் பயன்படுத்தி மாணவர்களை வழிநடத்திச் செல்வதுடன் ஊக்கலையும் வழங்குவார். அத்துடன் பாடசாலையின் தூரநோக்கு, பணிக்கூற்றுக்கு ஏற்ப மாணவர்களை வழிநடத்தும் திறன் உள்ளவர். தொடர்பாளர் (Liaison Role) ஆசிரியர் தனது பாடசாலையில் உள்ள மாணவர்கள், சகஆசிரியர்கள், அதிபர்களுடன் மட்டுமன்றி பெற்றோர்கள், ஆசிரியஆலோசகர்கள், அதிகாரிகளுடனும் சிறந்த தொடர்பினைப் பேணி சிறந்த மாணவர் சமுதாயுத்தை உருவாக்கும் வகிபங்கு கொண்டுள்ளார். கண்காணிப்பாளர் வகிபங்கு (Monitor Role) ஆசிரியர் மாணவர்களை வகுப்பறையிலும் வகுப்பறைக்கு வெளியேயும் அவர்களது நடத்தை தொடர்பாக கண்காணிப்பவராகச் செயர்படுகின்றார். வகுப்பறையில் மாணவர்களுக்கு செயற்பாடுகளை வழங்கி அதை அவர்கள் சரியாகச் செய்து முடிக்கின்றார்களா என்பதை ஆசிரியர் கண்காணிக்கின்றார். மேலும் வகுப்பறைச் சூழல் மாணவர்களின் கற்றலுக்கு ஏற்றதாக உள்ளதா அல்லது தடையாக உள்ளதா என்பதை கண்காணித்து மாற்றம் செய்யப்படுபவராக ஆசிரியர் திகழ்கிறார்.

தகவல்களைப் பகிர்பவர் (Disseminator Role) ஆசிரியர், பாடசாலை, அதிபர், பிரதிஅதிபர், தர இணைப்பாளர் மற்றும் கருத்தரங்குகள், செயலமர்வுகளின் பெறும் தகவல்களை மாணவர்களுடன் பகிர்ந்து கொள்பவராகச் மூலம் செயற்படுகின்றார். மேலும் மாணவர்களது கற்றல் அடைவுமட்டம் தொடர்பான தகவல்களையும் மாணவர்களது தவறான நடத்தைகள் தொடர்பாகவும் பெற்றோருக்கு தகவல் பகிர்பவராக ஆசிரியர் செயற்படுகின்றார். பேச்சாளர் வகிபங்கு (Spokes person Role) வகுப்பறையிலும், பாடசாலையிலும் பாடசாலைக்கு வெளியிலும் ஆசிரியர் தகவல்களை வழங்கவேண்டியிருக்கும். மேலும் காலைக் கூட்டங்களிலும், விசேடபாடசாலை நிகழ்வுகளிலும் மாணவர் மன்றங்களிலும் ஆசிரியர் பேச்சாளர் வகிபங்கை ஏற்றுச் செயற்படுகிறார். தொழின் முயற்சியாளர் வகிபங்கு (Entre prenear Role) துரிதமாக நிகழும் உலக மாற்றங்களுடன் பாடசாலை பொருத்தப்பாடு அடைதல் வேண்டும். புதிய தகவல்களை தேடியறிபவராக ஆசிரியர் செயற்படுகின்றார். மாணவர்களை நவீனதொழில் உலகிற்கு ஏற்றவகையில் தயார்ப்படுத்தி விடுவதில் ஆசிரியர் முக்கியபங்கு வகிக்கின்றார்.

#### வித்தியா தீயம் 2018

பிரச்சினை கையாள்பவர் (Disturbance Handler Role) ஆசிரியர் வகுப்பறையில் ஏற்படும் மாணவர் தொடர்பான பிரச்சினை, வளங்கள் தொடர்பான பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பவராக செயற்படுகின்றார். அதே போன்று பாடசாலையில் நடைபொம் மாணவர் மோதல்கள், விபத்துக்கள் போன்றவற்றுக்கு முகங்கொடுக்கவேண்டி எற்படுகின்றது. இம் மோகல்களை வெற்றிகாமாக எதிர்கொள்வதற்கும் தீர்த்துவைப்பதற்கும் ஆசிரியர் முன்வந்து செயற்படுகின்றார். வளங்களைப் பகிர்ந்தளிப்பவர். (Resource Allocator Role) ஆசிரியர் பாடசாலையில் தனக்குகிடைக்கும் வளங்களை பகிர்ந்தளிக்கும் திறன் படைத்தவர். அத்துடன் பாடசாலையின் பௌதீகவளங்களையும், மனிதவளங்களையும் உச்சப் பயன்படுத்தி சிறந்த விளைவைப் பெறுபவராக ஆசிரியர் செயற்படுகின்றார். அதாவது ஏனைய ஆசிரியர்களின் உதவியைப் பெற்றுக்கொள்ளல், மாணவர்களை வகுப்புப் பிரித்தல், மாணவர்களை குழுக்களாகப் பிரித்தல், வகுப்புத் தலைவன், மாணவத் தலைவன் தெரிவசெய்தல், பாடசாலையில் உள்ள பல்லாடகம், மேலக்கிறன் ണ്നിഡി. கணினிஅறை, நூலகம், மைதானம் போன்றவற்றை வினைத்திறன் உள்ளவகையில் பயன்படுத்தி நல்ல விளைவினைப் பெறும் ஆற்றல் ஆசிரியருக்கு உண்டு.

கலந்துரையாடுபவர் (Negotiotor Role) ஆசிரியர் மாணவர்களுடன் கலந்துரையாடுவதைப் போன்று பெற்றோர், தர இணைப்பாளர்கள், பாட இணைப்பாளர்கள், பிரதிஅதிபர், அதிபர், ஆசிரிய ஆலோசகர்கள் ஆகியோருடன் கலந்துரையாடல்களை மேற்கொண்டு கற்றல், கற்பித்தல் செயற்பாட்டை சிறப்பாக ஒழுங்கமைப்பவராக ஆசிரியர் உள்ளார். இவ்வாறு ஆசிரியர் ஒருவர் முகாமையாளருக்குரிய அத்தனை வகிபாகங்களையும் கொண்டு செயற்படுகின்றார்.

ஆ சிரியர் வகுப் பறை முகாமையாளர் என்றவகையில் வகுப்பறைமுகாமைத்துவப் பணிகளை திட்டமிடல், ஒழுங்கமைத்தல், நெறிப்படுத்தல், கட்டுப்படுத்தல் ஆகும். திட்டமிடலின் அடிப்படை அம்சங்களாகிய குறிக்கோள்களைத் தீர்மானித்தலின் போது கலைத்திட்டம், பிள்ளை, சமுதாயத்தின் எதிர்பார்ப்புக்கள், பாடசாலையிலுள்ளவளங்கள், சுற்றுநிருபங்கள், ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டி, பாடநால்கள் போன்றவற்றில் கவனஞ் செலுத்துதல் வேண்டும். மேலும் ஆசிரியர் ஒருவர் வருடாந்த பாடத்திட்டமிடலை தயாரித்து அதன்படி வேலைத்திட்டம் எழுதி பொருத்தமானகற்றல், கற்பித்தல் சாதனங்கள், கற்பித்தல் முறைகளைப் பயன்படுத்தி கற்பிப்பதன் ஊடாகவே வெற்றிகாண முடியும். இதற்கு முகாமைத்துவ அறிவு இன்றியமையாதது.

ஆசிரியர் தாம் ஒழுங்குசெய்த திட்டத்தை வெற்றிகரமாக நடைமுறைப்படுத்துவதற்குத் தேவையான பின்னணியை உருவாக்கிக் கொள்வதே ஒழுங்கமைத்தல் எனப்படுகின்றது. ஒழுங்கமைப்பின் போது பின்வரும் விடயங்களில் கவனஞ் செலுத்தவேண்டும். பௌதீகச் சூழலைத் தயார்ப்படுத்தல், இடவசதி, சுத்தம், ஒளியூட்டம், காற்றோட்டம், தளபாடங்கள், கற்றல் சாதனங்கள், மாணவர்களது ஆக்கங்கள், வகுப்பறை நியமங்கள், ஒழுங்கு முறைகள், பிரமாணங்கள் போன்றவை கவனஞ்செலுத்தவேண்டும். உதாரணமாக பாடசாலை ஆரம்பம், முடிவடைதல், பாடவேளை தொடங்குதல், மணியடித்தல், வகுப்பறை செயன்முறை, இணைபாடவிதானச் செயற்பாடுகள் அடங்கும்.

-86-

#### ลใத்தியா தீயம் 2018

நாம் திட்டமிட்டு ஒழுங்கமைத்த பணிகளை நடைமுறைப்படுத்துவதற்காகப் பொருத்தமான தலைமைத்துவம் வழங்குதல். நெறிப்படுத்தல் ஆகும். திட்டங்கள், குறிக்கோள்கள் மற்றும் தீர்மானங்கள் தொடர்பாக அறிவித்தல், அறிவூட்டம் செய்தல், பயிற்சி, ஒப்படைக்கப்பட்ட பணிகள் தொடர்பாக அறிவுறுத்தல் வழங்குதல், மேற்பார்வை செய்தல், மதிப்பிடல் போன்றவை நெறிப்படுத்தலில் உள்ளடங்கும்.

வகுப்பறை முகாமைத்துவச் செயன்முறையின் இறுதி அம்சம் கட்டுப்படுத்தலாகும். வகுப்பு முகாமைத்துவச் செயன்முறைக்குரிய மேற்பார்வை முடிவு, மதிப்பீடு ஆகிய பணிகள் தொடர்பான முன்னேற்றக் கட்டுப்பாட்டுச் செயன்முறையே கட்டுப்பாடு என்பதனால் கருதப்படுகின்றது. அத்தகைய ஆசிரியர்கள் பின் வரும் அடிப்படைப் பணிகள் தொடர்பாகத் தேடியறிய வேண்டும். திட்டமிட்டதற்கமைய பாட மற்றும் இணைபாடவிதானச் செயற்பாடுகள் சரியாக நடைமுறைப்படுத்துகின்றனவா?, திட்டமிட்டதற்கமைய குறிக்கோள்கள், எதிர்பார்க்கப்பட்ட மட்டத்தில் அடையப் பெற்றுள்ளனவா?, இடையிடையேயும் இறுதியிலும் மதிப்பிடுதல், திட்டம் நடைமுறைப்படுத்தும் காலத்துள் இடையிடையே முன்னேற்றத்தை தேடியறிந்து பதிவுகளை அறிக்கைப்படுத்தி பேணி வருதல் வேண்டும்.

எனவே ஆசிரியர் ஒருவர் கற்றல் - கற்பித்தல் செயற்பாட்டை நன்கு திட்டமிடல், ஒழுங்கமைத்தல், நெறிப்படுத்தல், கட்டுப்படுத்தல் ஆகிய முகாமைத்துவ ஒழுங்கிற்கு அமைய நடமுறைப்படுத்தியும், பாடசாலையில் உள்ள மனித, பௌதீக வளங்களை உச்ச அளவு பயன்படுத்தி சிறந்த கற்றல் அடைவு மட்டத்தையும் ஆளுமை மிக்க மாணவ சமுதாயத்தையும் உருவாக்கி முகாமையாளருக்குரிய வகிபாகங்கள் அனைத்தையும் கடைப்பிடித்து கற்பித்தல் தொழிலில் வெற்றி காண்கின்றார். மேற்காட்டியவாறு ஆசிரியரது பணிகளை நோக்கும் போது ஆசிரியர் வகுப்பறையிலும், பாடசாலையிலும் முகாமையாளருக்கான அத்தனை வகிபாகங்களையும் கொண்டு செயற்படுகின்றமை வெளிப்படையான உண்மையாகும்.

#### உசாத்துணை நூல்கள்

அனந்தராஜ், ந. (2006) *பாடசாலை முகாமைத்துவ நுட்பங்கள்*. சென்னை : குமரன் புத்தக இல்லம்.

கல்வித் தலைமைத்துவம் மற்றும் ஆசிரியர் கல்விப்பீடம். (2010) *கல்வியின் அடிப்படைகளும் பாடசாலை முகாமைத்துவமும்*, மகரகம : தேசியகல்விநிறுவகம்.

சின்னத்தம்பி,மா. (2006) *பாடசாலை முகாமைத்துவம் சமகாலத் தேவைகள்*. இலங்கை: விஸ்டம் பப்ளிகேர்சன்

செல்வராஜா,மா. (2016) *பாடசாலை முகாமைத்துவம்*. மட்டக்களப்பு : எவகிறீன் அச்சகம். பக்கீர் ஜ. பார்,பா,கா. (2004) *வகுப்பறை முகாமைத்துவம்*. மகரகம : தேசியகல்விநிறுவகம். பரமானந்தம்,சு. சத்தியநாதன்,பொ. (2012) *வகுப்பறையில் முகாமைத்துவம்.* வவுனியா : சுபம் வெளியீடு.

புண்ணியமூர்த்தி, கி. (2014) *பாடசாலை முகாமைத்துவம் கோட்பாடுகளும் பிரயோகங்களும்*. கொழும்பு : சேமமடு பதிப்பகம்.

-87-

# நானாக நான்

எல்லையில்லா என் விழிக்குள் ஏராளம் கனவுகள் தொல்லையில்லா உலகமொன்று தொடுவானம் கொடச்சொல்லம் இல்லையென்று சொல்லிடாக இயற்கை கரும் இனியமடி கொல்லையிலே பூத்து நிற்கும் மல்லிகைப்பட மணம் ஙகர்ந்து மெல்ல விழிமடல் திறக்கும் மெதுவாகப் பகல் புலரும் நேற்று என் கனவினிலே காக்கிருந்த தேவதைகள் காற்றினிலே கலந்தோடி கணப்பொழுதில் கரைந்து விடும் சீற்றக் குரலொன்று–உடல் சிலுப்பி எழுப்பிவிடும் தோற்றுப்போய் விடுவாய் -என்று சொல்லிப் பயமுறுத்தும் நீந்றுப் போர்வையினால் - என் நெஞ்சமதன் கனல் மூடி காற்றுத் தொட்டிடாமல் கரங்கொணர்டு காத்து நிற்கும் ஒங்கி எரிந்திடத்தான் துடிக்குமெந்தன் பிஞ்சு மனம் ஏங்கித் தவிக்குதெந்தன் ஏகாந்த உலகினிலே வேஷப் பரீட்சையகில் வெல்லவேண்டும் என்றுசொல்லி நீசநொடிகளென்னை நித்தமும் நச்சரிக்கும் ஆசைக்கனவுகளை அழகானஎன்றுலகை மோசம் என்றிந்த தேசம் கூறிநிற்கும்

பாசக்குரலொன்று பட்டுவலை விரிக்கு–என் வாசக்கணங்களை கள்ளமிட்டு களவாடும் பட்டாம்பூச்சி பின்னால் பறக்கும் என் பொழுகை கட்டியிழுத்து வந்து கதிரையொன்றில் சிறைப்பிடிக்கும் கண்ணைக் தத்தெடுத்து–என் கனவைப் பிரித்தெடுத்து வண்ணம் பூசுவதாய் - என் வாழ்வை இருட்டாக்கும் சின்ன இதயத்தினுள் சிலிர்த்திடும் துளிரையெல்லாம் தின்னத் துடிக்குமிந்த திருந்தாத பாருலகம் என்னைக் கொஞ்சம் -இந்த பூமியினைத் தொடவிடுங்கள் சிறகெடுத்து வண்ணச் வானில் பறப்பதற்கு எண்ணாம் புதிதாக்கி ஏற்றம் பெற்றுவிட ଗର୍ଭୀ ରେଗା நானாக நானே செதுக்கிக் கர இன்றுமொரு உலகை எனக்காய் நான் படைத்து मी कां का कं கனவகளை சீராக்கிச் சிறப்படைய என்னைக் கொஞ்சம் - இந்த பூமியினைத் தொடவிடுங்கள்

அ.அதிசுய ராதா இதிவுதையான**ர்** வவுனியா தேசிய தேசிய க**க்கியத்** கக்**தா**ரி

-88-

.

ลใத்தியா தீயம் 2018

# உளவளத்துணை நுண்திறன்கள்.

திரூ. மி. தூசைதாசன் விரிவுறையாளர் தேசியகல்வியியற் கல்லூரி வவுனியா.

உடனிருத்தல்

உடல்ரீதியாகவும் உளரீதியாகவும் உளவளத்துணை ஆசிரியர் ஒருவர் பாதிக்கப்பட்ட அல்லது பிரச்சினைக்கு உட்பட்டிருக்கும் மாணவரோடு அமர்ந்திருக்கும் முறை.

ஆசிரியர் ஒருவர் பாதிக்கப்பட்ட மாணவருடன் கூட இருக்கும் போது ஆசிரியர் தன்னுடன் இருக்கின்றார் என்ற உணர்வு மாணவனுக்கு ஆறுதல் அளிக்கின்றது. அத்தோடு தன்னுடைய பிரச்சினைகளைக் கேட்க ஆயத்தமாக உள்ளார் என்ற நம்பிக்கை பிறக்கின்றது. இத்தகைய உடனிருப்பின் போது ஆசிரியரின் பார்வை, உடல் மொழி, சைகை என்பன மாணவனுக்கு ஊக்கமளிப்பதாக அமையவேண்டும். ஆசிரியரின் அணுகுமுறை மாணவனால் ஏற்றுக் கொள்ளப்படாதபோது மாணவரின் உளநிலை மோசமடையலாம்.

ஆசிரியரிடம் மாணவன் தனது பிரச்சினையைப் பற்றி மனம் திறந்து பேசவேண்டுமானால் ஆசிரியர் மீது முழுமையான நம்பிக்கை ஏற்படவேண்டும். அதற்கேற்றவகையில் ஆசிரியரின் நடத்தைகளும் வெளிப்பாடுகளும் அமைந்திருக்க வேண்டும். நம்பிக்கை ஏற்படும் போது மாணவன் ஒருவன் தனது பிரச்சினைபற்றி ஒழிவுமறைவுஇன்றி அனைத்தையும் ஆசிரியரிடம் வெளிப்படுத்துவான். இவ் வெளிப்படுத்தல்களில் தடங்கல்கள் ஏற்படாதபடி ஆசிரியர் உதவவேண்டும்.

ஒருமாணவன் தனது பிரச்சினையை வெளிப்படுத்தும் போது கூட இருக்கும் உளவளத்துணை ஆசிரியரானவர் ஒழுங்காக அமர்ந்து இருத்தல், மனந்திறந்து உட்காருதல், சிறிதுமுன்னோக்கி சரிந்திருத்தல், மாணவருடன் கண் தொடர்பைப் பேணுதல், தளர்வாக இருத்தல் ஆகிய நுண்திறன்களை கொண்டிருப்பது அவசியமாகும்.

மாணவர் தனது பிரச்சினைகளைக் கூறும் போது முக்கியமாக பிரச்சினையின் பிரதான விடயங்களைக் கூறும்போது ஆசிரியர் உடல் மொழியாலும் முகபாவனையாலும் பொருத்தமான துலங்கல்களை வெளிப்படுத்தியபடி அமர்ந்திருக்க வேண்டும். மாணவரால் சொல்லப்படுபவை கேட்கப்படுகின்றன, புரிந்துகொள்ளப்படுகின்றன, என்ற நம்பிக்கை உணர்வு மாணவரிடத்தில் ஏற்படுத்தப்படும் போது ஆசிரியர்தன் மீது அக்கறையுடையவராக தன்னுடைய பிரச்சினைக்கு தீர்வொன்றைதான் பெற்றுக் கொள்வதற்கு உதவும் வித்தியா தீயம் 2018

நோக்குடையவராக தன்னுடன் உடனிருக்கின்றார் என்ற உணர்வு பெரிதும் முன்னேற்றகரமான உளநிலையைத் தோற்றுவிக்கும்.

ஆசிரியர் ஒருவர் தனது வகுப்பறையில் இருக்கக்கூடிய பிள்ளைகளில் மாற்றுத் திறனாளிகள், விசேடதேவையுடையோர் பிரச்சினைகளோடு பாதிப்புக்குள்ளான பிள்ளைகள் போன்றோரை தனது இருக்கைக்கு சமீபமாக உட்காரவைப்பது நன்மைபயக்கும். அவதானிப்பதற்கும் உதவுவதற்கும் வளப்படுத்துவதற்கும் ஆசிரியரின் உடனிருப்பு இத்தகைய மாணவர்களுக்கு அதிகம் தேவைப்படும் என்பதையும் நாம் கருத்தில் கொள்ளவேண்டும்.

#### உற்றுக் கேட்டல்

வகுப்பறையில் மாணவர் கேட்கும் கேள்விகளுக்கு ஆசிரியர் முகமலர்ச்சியுடன் பதிலளிக்கும் போது மாணவர்களுக்கு மேலும் பலகேள்விகளை கேட்பதற்கான தூண்டுதல் வழங்கப்படுகின்றது. இதனைப் போலவே உளவளத்துணை அமர்வின் போதும் மாணவர்கள் தமது அனுபவங்களை சொல்ல முனையும்போது ஆசிரியர் தனது கூற்றுக்களை கேட்கின்றார், செவிமடுக்கின்றார் என்று உணரும் போது தன்னிடமுள்ள அனைத்துப் பிரச்சினைகளையும் உளவளத்துணையாளரிடம் வெளியிட வாய்ப்பளிக்கின்றது.

ஆசிரியரின் கண் தொடர்பாலும் காதைக் கூர்மையாக்கிக் கேட்பதாலும் மாணவர் கூறும் வார்த்தைகள் வெளிப்படுத்தும் மெய்ப்பாடு, தொனி, பார்வைமாறுபாடுகள், உணர்வுவேறுபாடுகள், மௌனம், பெருமூச்சு போன்றவற்றிற்கேற்ப பதில் மொழிகளை வெளிக்காட்டும் போது தனது பிரச்சினைகளை உளவளத்துணையாளர் முழுமையாகக் கேட்கின்றார் என்ற உணர்வும் திருப்தியும் மாணவரிடத்தில் ஏற்படுகின்றது. இதனால் மாணவன் தனது பிரச்சினைகளை முழுமையாக வெளிப்படுத்தி தன் பிரச்சினையிலிருந்து விடுபட முழுமையான சாதகநிலை தோற்றுவிக்கப்படுகின்றது. ஆகவே ஆசிரியரின் உற்றுக் கேட்கும் திறனும் பதில் மொழிகளும் உளவளத்துணையில் முக்கியபங்கு வகிக்கின்றன.

மாணவரின் கூற்றுக்களைத் திறனாய்வுசெய்து உண்மையா?/ பொய்யா?/ சரியா?/ பிழையா? நடக்கத்கூடிய காரியமா?/ கற்பனையா? என்றெல்லாம் உளவளத்துணையாளர் சிந்திக்க முயன்றால் அவரது கவனம் சிதறிப் போகும். இதனால் உற்றுக் கேட்டல் பின்னடைவாகும். இந்நிலையில் மாணவருக்கான உளவளத்துணை வழங்கும் செயற்பாடு பின்னடைவாக வாய்ப்புண்டு. ஆகவே உளவளத்துணையாளர் ஏனைய சிந்தனைகள், கவலைகள், ஏக்கங்கள் போன்றவற்றுக்குள் மூழ்கிப் போகாதபடி சுயகட்டுப்பாட்டுடனும் விழிப்புணர்வுடனும் செயற்பாட்டில் ஈடுபடவேண்டும்.

மாணவர் தனது பிரச்சினையை அல்லது கருத்துக்களைப் பற்றிப் பேசிக் கொண்டிருக்கும் போது இடைமறித்துப் பேசுவது, வினாவுவது போன்ற செயற்பாடுகளை உளவளத்துணையாளர் விலக்கிக்கொள்ள வேண்டும். மாணவர் -90தொடர்ந்து கதைக்கவோ, தனதுபிரச்சினைகளை வெளிப்படுத்தவோ, தனது உணர்வுகளை கொட்டித் தீர்க்கவோ சந்தர்ப்பங்களை பொருத்தமாக ஏற்படுத்திக் கொடுக்கவேண்டும்.பதில் மொழிகளாக ஓம், பின்னர், அதன்பிறகு போன்ற தொடர்தலுக்கான வார்த்தைகளை ஊக்கமொழிகளாகப் பயன்படுத்தலாம்.

#### ஒத்துணர்வு

ஒத்துணர்வு என்பது மனித உறவின் அடிப்படை உணர்வு. ஒவ்வொரு மனிதனும் தனது பார்வையில் மற்றைய மனிதர்களை எப்படி நோக்குகின்றான், நாம் எப்படி மற்றைய மனிதர்களை நோக்குகின்றோம் போன்ற வினாக்களுக்கு கிடைக்கும் விடைகள் மாறுபட்டே அமைகின்றன. ஆனால் ஒருமனிதனின் உணர்வும் அவன் தன்னைத் தானே எப்படி நோக்குகின்றான் ஏற்றுக் கொண்டிருக்கின்றான் அல்லது ஏற்றுக் கொள்ளாதிருக்கின்றான் என்பன போன்ற வேறுபாடுகளைக் கண்டுகொண்டு அத்தனிமனிதனின் உலக்குக்குள் நுழைய எடுக்கும் முயற்சியே ஒத்துணர்வு ஆகும்.

தனித்தனி மாணவர் ஒவ்வொருவரும் தனித்தனி வெவ்வெறாக ஒவ்வொரு உலகில் சஞ்சரித்துக் கொண்டு இருப்பார்கள். அவரவர் உலகினினுள் புகுந்து செயற்படுவதே உளவளத்துணையாளரின் முக்கிய பணியாக அமைகின்றது. மாணவரது உலகினுள் நுழைந்து தனக்கு பழக்கப்பட்ட இடமாக மாணவரது உலகை விளங்கிக் கொண்டு மாணவரை புரிந்துகொள்வதற்கும் அவர்களது பிரச்சினைகளில் இருந்து விடுபட உதவுவதற்குமான அணுகுமுறைகளை இலகுவில் கண்டுகொள்வதற்கும் ஒத்துணர்வு பெறுதல் அத்தியாவசியமானதாகும். ஒரு தனிமனிதரை கவனிப்பதும் உற்று நோக்குவதுமான முக்கிய பகுதியே ஒத்துணர்வாக இருக்கின்றபடியால் அதுநோய் அகற்றும், பிணிதீர்க்கும் தன்மை உடையதாகவும் நோக்கப்படுகின்றது.

மாணவர்கள் பொதுவாக தம்மை உளவளத்துணையாளர்கள் பிழையாக விளங் கிக் கொள்வாரோ அல்லது ஏற்றுக் கொள்ளப்படாது நிராகரிக்கப்பட்டுவிடுவோமோ போன்ற எண்ணங்களால் தயக்கம் காட்டுவதுடன் மனம் திறந்து பேசவும் தயங்குகின்றனர். அவர்களது முன்னைய அனுபவங்கள் இப்படியான தயக்கங்களுக்கு காரணாமாக இருக்கலாம். ஆனால் உளவளத்துணையாளர் தமது அக்கறை, நம்பகத் தன்மை, கண்தொடர்பு, புன்னகை, மொழி, உடல் மொழி என்பவற்றால் ஒத்துணர்வை வெளிப்படுத்துவதால் மாணவரது தயக்கத்தை போக்க முடியும்.

உளவளத்துணையாளர் ஒருவர் இயல்பாகவே ஒத்துணர்வுப் பதில்களை வார்த்தைகளாலும் உடல் மொழிகளாலும் வெளிப்படுத்த பழகிக் கொள்வது மிகவும் அவசியமாகிறது. மாணவரது உலகினுள் சஞ்சரித்து, நின்று மாணவனது பிரச்சினைகளையும் உணர்வுகளையும் விளங்கிக் கொண்டு ஒத்த மொழியில் ஒத்துணர்வு பதில்களை கூற வேண்டும். சிலசமயங்களில் அதிஒத்துணர்வையும் வெளிப்படுத்த வேண்டிய சூழ் நிலைகளும் ஏற்படலாம். மாணவர் கூற வந்தவிடயம் ஒன்றைக் கூறமுடியாது தவிக்கும் போது நாம் அவரது நிலையைப் புரிந்துகொண்டு -91-

#### ลโร้ธันท ธับเช่ 2018

அவர் கூற வந்த விடயத்தை முழுமையாக, தெளிவாக, சரியாக எடுத்துக்கூற வழங்குகின்ற உதவியே அதிஒத்துணர்வு என்று விளக்கப்படுகின்றது. மேற்கூறப்பட்ட உளவளத்துணை நுண்திறன்களாகிய

- 1. உடன் இருத்தல்
- 2. உற்றுக் கேட்டல்
- 3. ஓத்துணர்வு

ஆகியவற்றை ஆசிரியப் பணிவாழ்வை மேற்கொண்டு இருக்கும் நாங்களும் கையாண்டு எமது மாணவர்களின் எதிர்காலம் ஒளிமயமானதாகவும் சிறப்பு நிறைந்ததாகவும் திகழ நல்ல உளவளத்துணையாளராக பணிசெய்வோம். "தாய் மண்ணும் தரணியும் உய்வடையட்டும். எல்லோர் வாழ்வும் வளம் பெறட்டும்".

உசாத்துணை:-

சிறுவர் உளநலம் - GTZசாந்திகம் 2002 கல்விசார் அறைகூவல்கள் சாந்தாபதிப்பகம் சென்னை 2002 எஸ்.சந்தானம் வி.கணபதி





ลใத்தியா தீயம் 2018

## Benefits and Challenges of Mobile Learning for Education

#### S.Kuhananthan

Lecturer, Vavuniya National College of Education

#### ABSTRACT

Advances in technologies have changed the process of learning, not just in formal educational settings but continuing education as well. Today there are two forms of education and training: conventional education and distance education. Mobile learning is a part of a new learning landscape and offers the opportunity for a spontaneous, personal, informal, and situated learning. Mobile learning, or "M-Learning", offers modern ways to support learning process through mobile devices, such as handheld and tablet computers, MP3 players, smart phones and mobile phones. With the use of mobile technology in education, online learning styles into an educational setting. This document introduces the subject of mobile learning for education purposes. It examines what impact mobile devices have had on teaching and learning practices. The main purpose of this paper is to describe the current state of mobile learning, benefits, challenges, and its barriers to support teaching and learning.

KEYWORDS: Education, Learning, M-Learning, Mobile, Teaching and learning.

#### INTRODUCTION

Mobile learning, or mLearning, is the delivery of training or education materials or learning support on any mobile device (smart phone or tablet). Mobile learning allows people to learn virtually anywhere at any time as long as they have a smartphone. It ultimately allows for "greater opportunity for timing, location, accessibility and context of learning" (John-Harmen Valk et al.). Mobile learning has many different definitions and is known by many different names, like M-Learning, U-Learning, personalized learning, learning while mobile, ubiquitous learning, anytime / anywhere learning, and handheld learning. One definition of mobile learning is, "any sort of learning that happens when the learner is not at a fixed, predetermined location, or learning that happens when the learner takes advantage of the learning opportunities offered by mobile technologies" (MOBIlearn., 2003). In other words, with the use of mobile devices, learners can learn anywhere and at any time (Crescente and Lee, 2011).

#### **ลไว้ส**ามา *ธิ*บบ่ 2018

In our "information society" education is taking advantage of computer technology which can enhance and improve the teaching and learning process. The traditional classroom, teacher, textbooks, blackboard can no longer satisfy the needs of generations of students used to handling technological tools from a very young age. Mobile phone – the recent and innovative technological device which represents a revolution in education gives the opportunity to learn "in motion", making the learning process more appealing, interesting and motivating.

Mobile learning is the delivery of learning. M-learning technologies include mobiles phones, handheld Computers, MP3 platers, notebooks, PDAs or Tablets. It focuses on the mobility of learners, interacting with the portable technologies. Using mobile tools for creating learning aids and materials become an important of informal learning.

## THE VALUE OF MOBILE LEARNING (Savill, 2010)

Tutors who have used M-Learning programs and techniques have made the following value statements in favour of M-Learning.

- · It is important to bring new technology into the classroom.
- · Devices used are more lightweight than books and PCs.
- Mobile learning
- can be used to diversify the types of learning activities Students partake in (ora blended learning approach).
- · Mobile learning supports the learning process rather than being integral to it.
- Mobile learning can be a useful add-on tool for students with special needs. However, for SMS and MMS this might be dependent on the students 'specific disabilities or difficulties involved.
- Mobile learning can be used as a hook to re-engage disaffected youth.

## BENEFITS OF M-LEARNING (Elias, 2011; Crescente and Lee, 2011)

- Relatively inexpensive opportunities, as the cost of mobile devices are significantly less than PCs and laptops
- Multimedia content delivery and creation options
- Continuous and situated learning support
- Decrease in training costs
  - · Potentially a more rewarding learning experience
- Improving levels of literacy, numeracy and participation in education amongst young adults.

-94-

• Using the communication features of a mobile phone as part of a larger learning activity, e.g.: sending media or texts into a central portfolio, or exporting audio files from a learning platform to your phone. Benefits of Mobile Learning

# CHALLENGES OF M-LEARNING: Technical challenges for M-Learning include:

- · Connectivity and battery life
- Screen size and key size (Maniar and et. Al. 2008)
- · Meeting required bandwidth for nonstop/fast streaming
- Number of file/asset formats supported by a specific device
- · Content security or copyright issue from authoring group
- Multiple standards, multiple screen sizes, multiple operating systems
- Reworking existing E-Learning materials for mobile platforms
- Limited memory (Elias, 2011)
- Risk of sudden obsolescence (Crescente and Lee, 2011)

## SOCIALAND EDUCATIONAL CHALLENGES

- · Accessibility and cost barriers for end users: digital divide.
- · How to assess learning outside the classroom
- · How to support learning across many contexts
- · Content's security or copyright infringement issues
- · Frequent changes in device models/technologies/functionality etc.
- Developing an appropriate theory of learning for the mobile age
- · Conceptual differences between e-learning and m-learning
- Design of technology to support a lifetime of learning (Sharples, 2000; Moore, 2009)
- Tracking of results and proper use of this information
- No restriction on learning timetable
- · Personal and private information and content
- No demographic boundary
- Risk of distraction
- Mobile usage habits among different countries and regions
- Disruption of students' personal and academic lives (Masters, K.; Ng'ambi D., 2007)

#### ลใத்தியா தீயம் 2018

- Access to and use of the technology in developing countries (Masters, K., 2007)
- Risk of distraction (Crescente and Lee, 2011).

## **DESIGNING MOBILE LEARNING CONTENT**

#### 1. Keep it short

Research shows that after 90 seconds, users begin to lose concentration. Gerry Griffin suggests that yes, "people watch 30-minute TV episodes on their mobiles but that is a 'lying back' style of entertainment. What we want to achieve is the 'lean forward;' a more interactive engagement in which the user works alongside the content." You want to try to limit your content to no longer than two minutes.

#### 2. Deliver 'how-to' instructions

People want to know how they can be better at something: how they can be smarter or faster at completing a particular task or skill. Focus on teaching one or two learning objectives and on key takeaways. Avoid trying to teach something new as learners are less likely to process new information.

## 3. Ensure easy navigation and minimize functionality

Remember that is it very different looking at content on a cell phone versus a computer screen. You want to ensure that it is easy for your users to navigate from one screen to the next. Rather than using the scroll function, increase the number of slides. Also consider minimizing functionality and designing for touch. Learners don't have the ability to click from one page to the next using a mouse. Instead they use their fingers.

# TECHNICALAND DELIVERY SUPPORT FOR MOBILE LEARNING INCLUDE:

- 3GP For compression and delivery method of audiovisual content associated with Mobile Learning
- GPRS mobile data service, provides high speed connection and data transfer rate
- · Wi-Fi gives access to instructors and resources via internet
- Cloud computing for storing and sharing files

### CONCLUSIONSANDSUGGESTIONS

It is important to remember that mLearning isn't the only way to deliver content. Mobile learning has many benefits, and it capitalizes on learners' need for flexibility and access. However, it isn't always effective for delivering content for more complex education or training goals. When we design content that is mobile friendly, we need to change the way we write and develop. ICT is a powerful vehicle for enhancing learning, and mobile devices form an essential part of that vehicle. If current ICT strategies for education begin to include mobile devices along with digital learning materials, support for teachers, and guidelines on best practices, mobile learning will soon become an important part of education. The advent of mobile phones presents a great opportunity and offers a timely challenge to re-define and transform our educational paradigms. The mobile learning helped in creating a very closely knitted network of users, including both learners and instructors, providing a fair potential in promoting collaborative learning. The users were satisfied with the mobile learning experience however we identified that there were some drawbacks too. Technical difficulties in receiving tweets in the mobile phone, difficulty in moving for higher order learning skills, limited opportunities for collaborations due to SMS based platform were the main problems. In future research it is necessary to extend this system in facilitating more interaction and collaboration opportunities for learners in mobile environment.

#### REFERENCES

- 1. Crompton, H. (2013). "A historical overview of mobile learning: Toward learner-cantered education". In Z. L. Berge & L. Y. Muilenburg (Eds.), *Handbook of mobile learning* (pp. 3–14). Florence, KY: Routledge.
- Douch R., Savill-Smith C., Parker G. and Attewell J. 2010. Work-based and vocational mobile learning: Making IT work. London, LSN. <u>http://issuu.com/</u> <u>steveb123/docs/100186</u>
- 3. Masters, K. (2004). "Low-key M-Learning: a realstic introduction of M-Learning to developing countries" International Journal of Computational Engineering Research || Vol, 03 || Issue, 6 ||
- 4. https://www.ijceronline.com ||June||2013|| Page 93
- 5. https://en.wikipedia.org/wiki/Mobile-learning
- 6. Yousef Mehdipour, Hamideh Zerehkafi (2004). "Mobile Learning for Education: Benefits and Challenges". International Journal of Computational Engineering Research ||Vol, 03||Issue, 6||

வாழ்நாள் கல்வியின் முக்கியத்துவம்

திருமதில் கிருபாகரி யோகராஜா விரிவுரையாளர் இணைப்பாளர் வ.தே.க.கல்லூரி

"தொட்டனை தூறும் மணற்கேணி மாந்தருக்குக் கற்றனை தூறும் அறிவு" என்ற வான்புகழ் வள்ளுவனின் உலக பொதுமுறை நாம் கல்வி கற்க கற்கத்தான் நம் அறிவு வளரும் என்பதை அழகாக படம் பிடித்து காட்டுகின்றது .ஆனால் தற்போதைய காலகட்டத்தில் கல்வியின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்த நாம் வாழ்நாள் கல்வியின் முக்கியத்துவத்தை உணர மறுக்கின்றோம் என்பது தான் கசப்பான உண்மை. ஒரு காலகட்டத்திற்கு பின் குடும்பப் பொறுப்பு, வேலைப்பழு, பொருளாதார நெருக்கடி என பல தவிர்க்கமுடியாக சூம்நிலைகளினால் பிணைக்கப்படும் நாம் கல்வியை ஒரு பொருட்டாகவே கருதுவதில்லை. இச் சூழ்நிலையில் கல்விக்கு முற்றுப்புள்ளி வைத்துவிட்டு நாம் நம் வாழ்க்கை பயணத்தை தொடர்கின்றோம். இதன் விளைவு ஒரு காலகட்டத்தில் நம் வாழ்க்கையை நாம் திரும்பி பார்க்கையில் நாம் எந்த ஒரு முன்னேற்றமின்றி வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றோம் என்பதை உணர்கின்றோம். இந்த நிலை மாற வேண்டும் என்றால் நம் கல்வியை ஒரு துணையாக கையில் ஏந்தி கொண்டு வாழ்க்கை முழுவதும் பயணிக்கவேண்டும்.

கல்வியானது குறிப்பிட்ட கால்கட்டத்தில் முடிந்து போகும் சிறுகதை அல்ல .இது நம் வாழ்கை முழுவதும் தொடர வேண்டிய தொடர் கதை காரணம் யாதெனில் இவ் வையகத்தில் நாம் கற்றது கைமண்ணாவுதான் கல்லாதது உலகளவு .கருவறை தொடங்கி கல்லறை வரை கல்வியை முழு மூச்சாக கொண்டு வாழ்வோம் என்றால் நாம் பற்பல நன்மைகளை அடைவோம் என்பதில் எள்ளளவும் ஐயமில்லை.

ஆனால் தற்போது அனைவரும் பரபரப்பாய் பணம் ஈட்டும் சூழ்நிலையில் நாம் மட்டும் கல்வி தொடர்வது சாத்தியமா என்ற கேள்வி சிந்தனையில் எழத்தான் செய்யும். எனவே தான் எவ்வாறான சூழ்நிலையில் வாழும் நமக்காக பிரத்தியேகமாக பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. பகுதி நேர கல்வி திட்டங்கள் இதன் மூலம் நம் வேலைகளுக்கு எந்தவொரு இடையூறின்றி நாம் நம் கல்வியை தொடரமுடியும். இதன் வழி வேலை செய்து கொண்டே பலர் பகுதி நேரமாய் கல்வியை தொடர்ந்து பட்டதாரிகளாய் உருவெடுத்துள்ளனர் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. மேலும் வேலையில் நாம் பதவி உயர்வுகளைப் பெறவும் இது கை கொடுக்கின்றது என்பதில் ஐயமில்லை. அத்தோடு நம் வாழ்க்கை தரமும் ஒரு படி உயர்ந்து நிற்கும்.

கல்வியின் முக்கியத்துவம் பற்றி அறிஞர்கள் தெரிவித்த கருத்துக்கள்

-98-

### சோக்கிரட்டிஸ்:-

''தன்னைப்பற்றிய விளக்கத்தை பெற்றுக் கொள்வதற்குத் தேவையான அறிவை வழங்கும் செய்முறையே கல்வியாகும்''

"எனக்குத் தெரிந்திருப்பதெல்லாம் எனக்கு எதுவுமே தெரியாது என்பதுதான்எனது அறியாமை அறிந்து கொள்வதற்கான ஞானம் எனக்குண்டு. நான் ஞானத்தை விரும்பும் ஒரு ஒரு தனியாள் ஆவேன்" என்று தனது கருத்தை கல்வி பற்றி குறிப்பிடுகின்றார். அவரது இந்த வரைவிலக்கணமானது அவரது காலத்தில் இருந்து தற்போது வரை முக்கியமானதாக காணப்படுகிறது. கல்வி எனும் எண்ணக்கருவானது செல்வாக்கு செலுத்திய நிலையினை அவரது காலகட்டத்தில் உள்ள வாழ்கை சிந்தனைகள் செயற்பாடுகள் மூலமாக நாம் ஒவ்வொரு விடயத்திலும் தெளிவாக அறிந்து கொள்ள முடியும்.

இவ்வாறு சாக்ரட்டீஸின் கல்வி தொடர்பான எண்ணக்கருக்கள் அவரது வாழ்க்கை முறை செயற்பாடுகள், மக்களுடன் தொடர்புபட்ட நிலைமை அவர் கூறிய கருத்துக்கள் போன்ற பலவற்றின் மூலமாக அறிந்து கொள்ள முடியும். இவ்வாறான அனைத்தையும் ஒன்றிணைத்ததாக ''தன்னைப்பர்ரி விளக்கக்கைப் பெற்றுக்கொள்வதற்குத் தேவையான அறிவை வமங்கும் செயன்முளையே கல்வியாகும்'' என்ற வரைவிலக்கணம் காட்டி நிற்கிறது. ஒட்டுமொத்தமாக நோக்கும்போது உலகினில் பிறந்த மனிதன் கல்வியினால் மட்டுமே தன்னையறிந்து கொள்கின்றான். தாயின் வயிற்றிலிருந்து கற்க ஆரம்பிக்கும் குழந்தை சூழலில் வளரும் போது அதற்கு சரியான கல்வி வழங்கப்பட்டு பாடசாலை, பல்கலைக்கழகம் இருத்தலை தக்கவைத்து நாட்டிற்கு சிறந்த என் m சென்று தனது பிரஜையாகிவிடுகிறது. ஆனால் கல்வியை ஆழலில் பெறாத பிள்ளை வாழ்கையை கொண்டு செல்லும் நிலையறியாது ஒழுக்கரீதியாக பின்னடைவை ஏற்று தானும் தன்னையறியாது தன் மூலமாக நாட்டின் எதிர்காலத்தை பாழாக்கி விடுகிறது. தன்னையுறிவதே கல்வி என்ற சோக்கிரட்டிஸ் பெருந்தகையின் கல்விக்கான அன்றும் இன்றும் எமது வாழ்வை வழிநடத்திச் செல்வதற்கு முக்கியத்துவம் உறுதுணையாக அமைகின்றது என்றால் ஐயமில்லை.

#### ருசோ:-

''பிள்ளைக்கு கல்வியை அவனது ஆற்றல்கள்,தேவைகள்,விருப்பங்கள் என்பவற்றிற்கேற்பப் பெற்றுக் கொடுக்க வேண்டும்.''

"மனிதன் சுதந்திரமாக பிறக்கின்றான். ஆனால் எங்கும் சங்கிலியால் பிணைக்கப்பட்டிருக்கிறான். மனிதன் இயற்கையில் நல்லவனாகப் பிறக்கின்றான். ஆனால் கொடுக்கப்பட்ட சூழலின் தாக்கத்தினால் தீயவனாகின்றான். சூழலின் பிடியிலிருந்து மனிதனை மீட்பதாகவே கல்வி அமைய வேண்டும் என்றார்." இவரது இத்தகைய வரைவிலக்கணங்களானது அவரது காலக்ட்டத்தில் இருந்த கல்வி பற்றிய முக்கியத்துவத்தை எமக்கு தெளிவுபடுத்துகின்றது. பிள்ளையை மையமாகக் கொண்டே கல்வியானது கட்டமைக்கப்பட வேண்டும் என்றும் கல்வியை வழங்குவதற்கு ஏற்ற சூழலை அமைக்கவேண்டும் என்றும் சூழலின் எதிர்மறையான

-99-

#### อใத்தியா தீயம் 2018

தாக்கங்களில் இருந்து பிள்ளையைப் பாதுகாப்பதே இவரது மையப்பொருளாக காணப்பட்டது.

ஷரூசோவின் வாழ்க்கைக்கான கல்வியின் வயது அடிப்படைகள்

#### முதலாம் நிலை 1-5 வயது

உடலாலும் உள்ளத்தாலும் மென்மையான குழந்தைக்கு இயற்கையான வீட்டுச் சூழலே கல்விக்குரிய சூழலாகும். குழந்தைகளின் விருப்புக்களுக்கிணங்கவும் எதிர்காலக் கல்வியின் முன்னாயத்த செயற்பாடாக இருக்க வேண்டும்.

#### இரண்டாம் நிலை 5-12 வயது

புலன்களின் வளர்ச்சி அவசியம். புத்தகக் கல்வி தேவையில்லை. உணர்வுகளை விருத்தியாக்க வேண்டும். உ-ம் தீர்வு ஒன்றினைக் காணச் செய்தல், எல்லாக் கற்றலும் விளையாட்டுடன் தொடர்புடையதாகக் காணப்படுவது சிறப்பானது. மனனம் செய்யும் முறைகள் பயன்படுத்துவது நீக்கப்பட வேண்டும்.

#### மூன்றாம் நிலை 12-15 வயது

ஆராயும் மனப்பான்மை கொண்ட பருவம் என்பதனால் பிரச்சினைகளைக் கொடுத்து அவற்றினைத் தீர்ப்பதற்கான ஆற்றலினை வளர்க்க வேண்டும். நூல்களின் வாசிப்பு, கணிதம், கைப்பணி, நுண்கலை ஆகியவற்றினைக் கற்பிக்கலாம். அறிவுக்கான ஆர்வமே இங்கு தூண்டப்பட வேண்டும்.

#### நான்காம் நிலை 15-20 வயது

கட்டிளமைப் பருவம் என்பதால் சமூகத்தோடு இணைந்து உறவாடக்கூடிய சமூகத்தினை விளங்கிக் கொள்ளக் கூடிய பாடங்கள் புகட்டப்பட வேண்டும்.

உ-ம் சமூகவியல், பொருளியல், வரலாறு, சமயம்

#### ஐந்தாம் நிலை 20 வயதுக்கு மேல்

சமூக உறுப்பினனாக மாறி உயர்வடையும் பருவம் என்பதனால் சமுதாயத்தினை உருவாக்கும் தொழில் சார் பாடங்கள் புகட்டப்பட வேண்டும். மேற்காட்டப்பட்ட ருசோவினுடைய ஒவ்வொரு செயற்பாடுகளும் கல்வியில் அவை செல்வாக்கு செலுத்திய நிலைகளும் அக்காலத்தில் காணப்பட்ட கல்வி பற்றிய எண்ணக்கருவை அடிப்படையாகக் கொண்டேயாகும். அவை பிள்ளையை மையமாகக் கொண்டும் இயற்கைக்கு ஏற்ப சீரிய விதத்தில் கல்வி வழங்கப்பட வேண்டும் என்றும் இயற்கை அதற்கு ஏற்றதாக காணப்பட வேண்டும் என்றும் ரூசோவினுடைய கல்வி பற்றிய முக்கியத்துவம் அமைந்துள்ளது.

#### ஜோன்டூஜி:-

"கல்வி என்பது அனுபவங்களை ஒழுங்கமைப்பதும் மீளமைப்பதுமாகும் "உயிர்ப்பற்ற" செயற்படாத பிள்ளை தனியே கருத்துக்களை கிரகித்துக் - 100-

#### ลใத்தியா தீபம் 2018

கொள் பவனேயாவான். உயிர் ப் பான செயற் படுகின்ற பிள்ளை கருத்துக்களைதோற்றுவிப்பவனாவான்" என்று ஜோன்டூயி தனது கல்விக்கான முக்கியத்துவத்தை குறிப்பிடுகின்றார். அவரது காலகட்டத்தில் இருந்த கல்வி பற்றிய எண்ணக்கருவை எமக்கு தெளிவுபடுத்துகிறது. அமெரிக்க நாட்டினைச் சேர்ந்த இவர் கல்வி முறை, கல்வித்தத்துவம், கல்வி உளவியல் இம் மூன்றையும் இணைத்து கல்விச் செயன்முறையாக்கினார்.

மனிதன் பெற்ற சக்தி சிந்தனைதான் எனவும். சிந்தனைச் சக்தியை விருத்தியாக்கிக் கொண்டு சாதனைகள் ஆக்கிப் பயன்படும் விலங்கே மனிதனானவன் எனவும் விளக்கியுள்ளார். இதனை உயிர்ப்பான, உயிர்பற்ற பிள்ளையினது வரைவிலக்கணம் தெளிவுபடுத்துகிறது. உதாரணமாக இத்தகைய நிலையானது தற்போது ஆசிரியர்கள் கல்வியை வழங்கி கணிப்பீடுகள் பரீட்சைகள் வாயிலாக சிந்திக்க தாண்டுவதை நோக்க முடியும். கல்வி என்பது வாழ்வதற்குத் தயாராகுதல் அல்ல வாழ்வதே கல்வி. கல்விக் குறிக்கோள்கள் சந்தர்ப்ப சூழ்நிலைக்கேற்ப மாற்றியமைக்கப்பட வேண்டும். கல்வியின் நோக்கங்களை முன்கூட்டியே தீரமானிக்க முடியாது. அவை மீண்டும் மீண்டும் புதுப்பிக்கப்பட வேண்டும் என்றும் குறிப்பிட்டார்

#### மகாத்மா காந்தி

20ஆம் நூற்றாண்டில் அறிவினை மட்டும் மையமாகக் கொண்ட கல்விச் சிந்தனைகள் மாற்றமடைந்து குழந்தையை மையமாகக் கொண்ட வாழ்க்கை மையக் கல்விமுறை எழுந்தது. வாழ்கை மையக் கல்விக்கு மிகவும் பெரும் பணியாற்றியவர் காந்தியாவார். வாழ்கையை நெறிப்படுத்தக் கூடியதான ஆதாரக் கூறுகளை கல்வி கொண்டிருத்தல் வேண்டும் என்பது இவருடைய கருத்து. கல்வி என்பது அறிவை வளர்ப்பது ஆற்றல்களை வளர்ப்பது உணர்வுகளை பண்படுத்துவது மக்களை வாழ்க்கைக்கு ஆயத்தம் செய்வது மனிதனின் நடத்தையை சமூகத்துக்கேற்ப மாற்றியமைப்பது எனக் குறிப்பிட்டிருந்தார். ''மனிதனுள் காணப்படும் ஆளுமைப் பண்புகளை படிப்படியாகவும் முழுமையாகவும் வெளிப்படுத்துவது கல்வி என்று கூறினார்." மேலும் வாழ்நாட்கல்வியின் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துநோக்குகின்றபோது நம்சமுதாயத்தை கல்விகற்ற சாலசிறந்த சமுதாயமாக உருவாக்க பலநல்ல திட்டங்களும் செயல்களும் இயங்கிய வண்ணம் தான் காணப்படுகின்றது. ஆனால் நாம்தான் பலகாரணங்களை கூறிகொண்டு கண்மூடித்தனமாய் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றோம். மேலும் சிலர் தங்களுடைய வயதை ஒருகாரணமாய்காட்டி இதற்குமேல் கல்வி எதற்கு என்ற கருத்தை முன்வைக்கின்றனர். ஆனால் வயது கல்விக்கு தடையில்லை என்பதை ஒருவரும் உணர்வதில்லை. இருப்பினும் பலர் தங்களுடைய பிள்ளைகளுக்கு முன்மாதிரியாக விளங்கவேண்டும் என்ற முடிவோடு படித்து பட்டம் பெற்ற பெற்றோரும் இருக்கின்றார்கள். மேலும் இளமையில் மட்டும்மல்ல முதுமையிலும் கல்வி சாத்தியமே என்ப தற்கு இவர்களே சிறந்த எடுத்துக்காட்டாகும்.

எனவே மானிடராய் பிறந்த ஒவ்வொருவரும் "மாற்றம் என்பது நம் உள்ளதில் விதையாய் விழ வேண்டும் அதுவே பின் சாதனை எனும் ஆலமரமாய் எழுந்து நிற்கும் "என்ற உணர்வோடு வாழ்நாட் கல்வியின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்து செயற்படவேண்டும். தோல்விக்கு யார் காரணம்?

## M.F.F. Rifka

விஞ்ஞானப் பிரிவு

பள்ளியிலோ கல்லூரியிலோ வகுப்பில் அமர்ந்து பயிலுதல் என்று கிட்டத்தட்ட 7 மணி நேரத்திற்கும் அதிகமாக படிப்பதிலேயே செலவிடுகிறோம். படிக்கும் வாய்ப்பு நமக்குக் கிடைத்த அரிய சந்தர்ப்பம் என்று எண்ணுகிறவர்களுக்கு பள்ளி கல்லூரியில் நேரம் போவதே தெரியாது. ஈடுபாட்டுடன் படிப்பது இனிய அனுபவமாக இவர்களுக்குத் தோன்றும்.

வேண்டா வெறுப்பாக கல்விச்சாலையில் நடப்பவர்களுக்கு அதுவே மிகப்பெரிய சுமையாக காட்சி தரும். பயிலும் மாணவர்களில் சிலருக்கு கல்வி என்பது சுமையாக தெரிகின்றது. இதனால் தேர்வு பயம், எதிர்காலப் பயம், தெளிவான முடிவெடுக்க முடியாமல் திணறுதல் சவால்களை கண்டு ஒதுங்குதல் பொறுப்பேற்கத் தயங்குதல் தாழ்வு மனப்பான்மை இப்படி எத்தனையோ பிரச்சனைகளுக்கு காரணமாகி சிந்திக்கும் மனத்தினை குறைத்துவிடுகிறது.

இத்தனை பிரச்சினைகளுக்கும் ''புறச்சூழல்தான் காரணம்'' என்று பிறர் மீது பழியைப் போடுவது அறியாமையாகும். நாம் சந்திக்கும் பிரச்சினைக்கு காரணம் நாம் தான் என்று பொறுப்பேற்க பழகினால் வெற்றி என்பது எளிதாகும். பொறுப்பேற்று பழகுவதால் மலைபோல் உள்ள சவால்களும் பனிபோல் விலகும் என்பதை உளவியல் பூர்வமாக ஆராயலாம்.

பொதுவாக ஒரு செயலின் மீது வெறுப்பு அல்லது அந்த செயல் தோல்வி அடைவதற்கு காரணம் என்ன? என்று ஒருகணம் நீங்களே உங்களை ஒருமுறை கேளுங்கள் சரியானவிடை கிடைக்கவில்லை என்றால் மீண்டும் மீண்டும் கேள்விகளை உங்கள் மனதை நோக்கி அனுப்புங்கள் கடைசியில் நீங்கள் கொண்ட மனோபாவம், நம்பிக்கை, எதிர்பார்ப்புகள் தான் தோல்விக்கு காரணம் என்று பதில் கிடைக்கும். எந்த இடத்தில் வாய்ப்பை தவறவிட்டோம் என்பதை சரியாக அனுமானித்து மீண்டும் களம் இறங்குங்கள் வெற்றிவாய்ப்பு பிரகாசமாகத் தெரியும்.

''தோல்வி கிடைத்து விட்டதே'' என்று சிலருக்கு அதிருப்தி, விரக்தி ஏற்படலாம். எதனால் தோல்வி ஏற்பட்டது என்பதை ஆராய்ந்து அறியாமல் ஏமாற்றத்தை புலம்பித் தவிப்பதும் வீணான செயல்.

தோல்வி எதனால் ஏற்படுகிறது?

 உங்களின் செயல்பாட்டு தோல்விக்கு நீங்கள் எடுத்த முடிவு முதன்மைக் காரணம் ஆகும். சரியான முடிவை ஒவ்வொரு நிலையிலும் எடுத்திருந்தால், முடிவும் சரியாக அமைந்திருக்கும்.

 தகவல்களைத் திரட்டி அதன் அடிப்படையில் முடிவை மேற்கொண்டீர்கள் எனில் வெற்றியும் அருகில் கிடைத்திருக்கும். மனதில் தோன்றிய எண்ணத்தின்

-102-

#### ลใந்தியா தீயம் 2018

அடிப்படையில் நீங்கள் எடுக்கும் முடிவுகள் அனைத்தும் வெற்றியடைய வாய்ப்பில்லை.

3. சவால்களை எதிர்கொண்ட சூழல், கடந்துவந்த நிலைகள் ஆகியவற்றை ஆராய்ந்து பார்த்தால் தொழில் அல்லது செயற்பாடு வளர்ச்சி அடைந்திருக்க வேண்டும்

 "செயற்பாட்டின் இறுதியில் வெற்றி நிச்சயம்" என்ற தன்னம்பிக்கையோடு பிரச்சினைகளை அணுக வேண்டும்.

தோல்விக்கான காரணம் அது சரியில்லை, இது சரியில்லை என்று பழிபோட்டு தப்பிக்கும் இளைஞர்கள் மேற்கண்ட நான்கு கோட்பாடுகளை படித்த பின்னர் எனினும் உங்கள் மனநிலையை மாற்றிக் கொள்ளுங்கள்.

மனது நினைக்காத ஒன்றை செயற்படுத்த முடியாது. செயலையும் தன்னம்பிக்கையுடன் அணுகும் போது "முடியும்" என்கிற எண்ணமும் வெற்றிவாய்ப்பும் அதிகரிக்கிறது. தேர்வில் நல்ல மதிப்பெண்கள் பெற்று தேர்ச்சி அடைய முடியும் என்று நம்பும் போதும் அதற்கேற்ப திட்டமிட்டு செயற்படும் போதும் வெற்றி கிடைக்கின்றது. எனவே மனதில் நல்ல எண்ணங்களை மட்டும் நினையுங்கள்.

மனதின் உபகரணங்கள் தவறாகப் பயன்படுத்தப்படும் போதுதான் எதிர்மறை எண்ணங்கள் தோன்றுகிறது. எனவே, நாம் எந்த மாதிரியான சிந்தனையுடன் செயற்படுகிறோமோ? அதுவே நிகழ்வாகிறது. சரியான மதிப்பீட்டுடனும் நேரான சிந்தனையுடனும் களம் இறங்கினால் வெற்றி கிடைக்கிறது. வாழ்வில் நடக்காதது நடந்து விடுமோ என்ற நடுக்கத்துடன், எதிர்மறையான சிந்தனையுடன் காலெடுத்து வைத்தால் முடிவு ஏமாற்றமாகிவிடும்.



#### வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி

அழகியல் மன்றம் - 2017

தலைவர்	-	S.யூடிற்
செயலாளர்	2	M.சோபிதா
உப தலைவர்		J.சசீலா சி <b>ரா</b> னி
உப செயலாளர்	348	V.தனோஜனா
பொருளாளர்	<b>~</b> 8	R.ஆ.றுமைஷ்

5



## ம. டுசாந்தி கிறிஸ்தவப் பிரிவு

சங்ககால மக்களின் வாழ்க்கை முறையினைப் பற்றி கூறும் அகநானூறு, புறநானூறு போன்ற சங்கத் தொகுப்புக்களில் குறிஞ்சி மலர் பற்றி பல விடயங்கள் கூறப்படுகின்றது. அக்கால சூழலை ஐந்து திணைகளாகப் பிரித்து மலைப் பிரதேசத்தில் வளரும் செடியாக குறிஞ்சியின் பெயர் சூட்டப்பட்டுள்ளது.

மலைக்காடுகளும் புல்வெளிகளும் இணைந்திருக்கும் பிரதேசங்களில் செழித்து வளரும் பூ இது. குறிஞ்சிப் பூ நீல நிறமானது. எனினும் மஞ்சள் நிற அரியவகை குறிஞ்சியும் உண்டு. கருங்காற் குறிஞ்சி பன்னிரெண்டு ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறை பூக்கும். மலையில் சுமார் 1600m உயர்த்தில் இச்செடி ஏறக்குறைய 1m உயரத்தில் தண்டு சிவப்பாகவும் காம்புகளின் கணுக்கள் கறுப்பாகவும் இருக்கும். மிதமான வெப்பமும் அதிக குளிர்மையும் கொண்ட நிலப்பகுதியில் நீல நிறப் போர்வை ஒன்றால் போர்த்தியது போல பூத்திருக்கும். 46 வகைக்குறிஞ்சிகள் உள்ளது என கேம்பிள் கூறுகின்றார். எனினும் இவை ஆசிய நாடுகளில் காணப்படுகின்றது என கருத்துக்கள் வெளியாகியுள்ளது. எல்லா வகை குறிஞ்சி செடிகளும் பல ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறையே வளரும். ஒவ்வொரு செடியும் ஒரே ஒரு முறைதான் மலரும். பூக்கும் காலம் முடிந்ததும் அச்செடி பட்டுப்போகும். பின் உரிய இடத்தில் புதிய செடிகள் முளைத்து செழிக்கும். இது பூக்கும் காலத்தில் மலை சரிவே நீலமாக காணப்படும். இதனால் தான் நீலகிரி மலையென பெயர் வந்தது.

ராபெர்ட் வைட் மற்றும் பெடாம் என்ற இரு பிரித்தானியர்கள் தான் முதன் முதலாக இத்தாவரத்தை கவனித்து பலவகை குறிஞ்சி மலர் உள்ளதென கூறியுள்ளார். குறிஞ்சியின் தாவரவியல் பெயர் "ஸ்ட்ரோபைலைன்தீன் குந்தியானா" ஆகும். கோத்தகிரி, மேல்பாவணி, குந்தா போன்ற இடங்களிலுள்ள மலைகள் முழுவதும் குறிஞ்சிப் பூக்கள் பூத்திருக்கின்றன. பூக்களின் வருகை வசந்தத்தின் வருகையாக இங்குள்ள பழங்குடி மக்கள் கூறுகின்றனர். தமிழ் நாட்டில் ஊட்டி, கொடைக்கானல், கேரளா மாநிலம் (அனைமலை) போன்ற இடங்களிலும் இக்குறிஞ்சி பூக்கள் பூத்திருக்கின்றன.

முதன் முதலில் 1994 கேரளாவிலும் 2005-2006 கொடைக்கானலிலும் இந்த குறிஞ்சிப் பூ பூத்திருக்கின்றன. 2018 ஆகஸ்ட்-டிசம்பர் நீலகிரி மலையில் பூக்கப் போவதாக கூறப்படுகின்றது. நீலகிரி மலையில் வாழும் தோடர் ஆதிவாசிகள் குறிஞ்சிப் பூக்கும் ஆண்டுகளுக்கேற்ப தங்கள் வயதைக் கணக்கிட்டுக் கொள்கின்றனர். அத்தோடு அங்குள்ள வண்டுகள் பாறை இடுக்குகளிலும் மரக்கொம்புகளிலும் அடையடையாகத் தேன் வைக்குமாம். இதனை அங்கு வாழ்வோர் மருத்துவத்திற்கு பயன்படுத்துகின்றனர்.

#### สมรัฐมา รุณทั่ 2018

சங்க இலக்கியம் குறிஞ்சிப் பூவை நீலக்குறிஞ்சி, கல் குறிஞ்சி, செறு குறிஞ்சி, நெடுங்குறிஞ்சி, இடக்குறிஞ்சி என கூறுகின்றது. தமிழ் கடவுள் முருகப் பெருமானுக்கு மட்டுமே பயன்படுத்தும் பிரத்தியோகப் பூவாக கருதப்படுகின்றது. காரணம் முருகன் வேடுவக் குலப்பெண் வள்ளியை மணந்த போது அணிவித்தது குறிஞ்சிப் பூக்களால் தொடுக்கப்பட்ட மாலையே ஆகும். இதனால் இந்தக் குறிஞ்சிப் பூ பெரும் சிறப்பைப் பெறுகின்றது.

இக் குறிஞ்சிப் பூவுக்கு நமது அரசாங்கம் ஒரு தபால் தலை வெளியிட்டது. எனினும் தற்காலத்தில் நோக்கினால் குறிஞ்சிப் பூவின் முக்கியத்துவத்தை உணராமல் அநேகர் இருக்கிறனர். எனவே குறிஞ்சிப் பூக்கள் பற்றிய மேலதிக தகவல்களை மக்களுக்கு கொடுத்து, அதனை பராமரித்து பாதுக்க வேண்டியது எம் ஒவ்வொருவரின் கடமையாகும்.

#### எம் கூட வரும் உறவு

பூமிதனில் பூக்களாகபுன்னகையுடன் பூமிதனில் ஒன்றாய் பிறந்து - இப் பாரினில் நாம் வாழஎம் கூட வரும் பாசதீபம் நட்பு

நடக்ககற்றுக் கொடுத்ததாயுடன் நடப்பதைவிட நம்மைத் தெரிந்தநண்பனுடன் நடப்பதுஅதிகம்

ஓர் உறவுமில்லாமல் தொடங்கி ஒன்றும் இல்லாமல் செல்லும் போது கூட ஒருதோள் கொடுத்து தூக்கும் ஒரே ஒரு ஜீவன் நண்பன்

எம் வலிகளை நாம் சொல்ல எம் சோகத்தை நன்கு அறிந்து எம் கருணை உள்ளத்தினை புரிந்து எம் கதைகள் பல கூறும் இனிய உறவு

உற்றார் உறவுகள் உடனிருக்க உண்மைத் தோழனாய் உயிரைக் கொடுக்கத் துணியும் உன்னதமான உடன் பிறப்பு.....நட்பு !

அருட்சகோதரி. தர்மச்செல்வி நிசானி கிறிஸ்தவப்பிரிவு - 105-

## நவீன தொடர்பியலும் ஊடகங்களும்

## M.U.F.Jumana இரண்டாம் தேசியமொழிப் பிரிவு

"கல் தோன்றா மண் தோன்றாக் காலம் தொடக்கம்" இன்றைய நவீனயுகம் வரைக்கும் உலகம் இயங்குவதற்கு அடிப்படைத் தேவையான விடயமாக அமைவது தகவல் தொடர்புசாதனம் என்பது மறக்க முடியாத உண்மையாகும்.

செய்திகளைக் கொடுத்தலும் பெறுதலும் மாத்திரம் தகவல் என்ற எண்ணக்கருவில் இருந்த காலம் போய், இன்று மனிதனுடைய வாழ்விலே பல பரிணாமங்களில் தகவல் தொடர்பியல் பின்னிப் பிணைந்து விளங்குகின்றது. என்ற வகையில் ஊடகங்கள் மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்து காணப்படுகின்றன.

மனிதனானவன் தன்னைப் பற்றிய தகவல்களை மற்றவர்களுக்குத் தெரிவிக்கவும் தனக்குவேண்டிய தகவல்களை அவ்வப்போது பெற்றுக் கொள்ளவும் வேண்டிய நிலையில் வாழ்கின்றான் தகவல்களை மனிதன் வார்த்தைகளால் மட்டுமன்றி தன் செயல்களின் மூலமும் தெரிவிக்கின்றான்.

எடுத்துக்காட்டாக : அவனது முகபாவங்களையும் ஒருமைப்பாடுகளையும் குறிப்பிடலாம்.

இப்படியாக தகவல் என்பது எத்துணை இன்றியமையாதது என்பதை ஒவ்வொரு மனிதனும் தனது வாழ்க்கையில் உணர்ந்து வந்துள்ளனர். "எட்வின் எமரி, அவுல்ட்வோரன், அகி என்பவர்கள்" தகவல் எண்ணங்கள் நடத்தைகளை ஒருமனிதர் பிறருக்கு தெரிவிக்கும் கலையையே தகவல் தொடர்பு என்கின்றனர் தகவல் தொடர்பில் பங்கு கொள்பவர்களை பொறுத்து அதனை நேரடி, கிசுகிசு, வதந்தி, பொதுமக்கள் தகவல் தொடர்பு என்றும் பல பெயர்களில் வகைப்படுத்தலாம்.

இன்று முன்னேறியுள்ள உலகத்தில் தொழில்நுட்பத் தகவற் சாதனங்களாக பத்திரிகைகள், வானொலி, திரைப்படம், மற்றும் தொலைக்காட்சி போன்றவற்றின் வழியாக தகவல்களை மிக விரைவாகவும் எளிதாகவும் மக்கள் பெறக் கூடியவாய்ப்பு ஏற்பட்டுவிட்டது.

அது மட்டுமல்ல, தகவல் தொடர்புச் சாதனங்களின் வருகையால் இன்று உலகமே ஒரு குடையின் கீழ் சுருங்கிப் போயுள்ளது. வானத்துக்கும் வையகத்துக்கும் இடையே ஒரு இணைப்பு ஏற்பட்டுள்ளது.

எனவே, இந்தவகையில் நாம் பார்க்கும் பொதுமக்கள் தொடர்பியல் சாதனங்கள் நம்மிடையே விளங்கும் காரணிகளுள் மிகச் சக்தி வாய்ந்தனவாக விளங்குவன என்பதில் எவ்வித ஐயமும் இல்லை. -106-

ลใத்தியா தியம் 2018

து.திமோசனா

ஆரம்பக் கல்விப்பிரிவு

இன்று நாம் விண்ணையும் மண்ணையும் இணைக்கின்ற விஞ்ஞான விந்தைகள் நிறைந்த உலகிலே வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றோம். இவ்வாறான நவீன யுகத்தில் நாமும் வாழ வேண்டுமாயின், அதன் சவால்களுக்கெல்லாம் ஈடுகொடுக்க வேண்டுமாயின் நாம் அனைவரும் கல்வியினைப் பெற்றவர்களாக மாறவேண்டும். குடும்பத்துக்கும், சமூகத்துக்கும் சுமைகளாக இருக்கக் கூடியவர்களை குடும்பத்தின், சமூகத்தின் ஏன் நாட்டின் வளங்களாகவே மாணவர்களால் முழுமையாக பெற்றுக்கொள்வது பெரும் இடராகவேயுள்ளது. மாணவர்கள் பல்வேறு வகையான உடல், உளநிலைமைகள், குறைபாடுகள் காரணமாகக் கல்விகற்பதில் பல்வேறு சிரமங்களை எதிர்கொள்கின்றனர். இவ்வாறு இடர்பெறும் மாணவர்களையும் சாதாரண மாணவர்களைப் போன்று கற்றலில் ஈடுபடுத்துவதற்கு உருவாகிய துறையே விசேடகல்வித் துறையாகும்.

விசேடகல்வித் துறையானது பரந்துவிரிந்த பல விடயப்பரப்புக்களை உள்ளடக்கிய ஒரு துறையாக விசேடகல்வித்துறை விளங்குகின்றது. இதனாலேயேதான் இத்துறை மிகக் குறுகிய காலத் தில் வளர்ச் சியடைந்துள்ளது. இலங்கையைப் பொறுத்தவரையில் இன்று விசேடகல்வித்துறை முகிழ்ந்து மனம் பரப்புவது மனதுக்கு மகிழ்வளிக்கின்றது. விசேடதேவை உடையவர்களுடைய வகைப்பாடானது நாட்டுக்கு நாடு வேறுபடுகின்றது. நமது நாட்டை பொறுத்தமட்டில் பின்வரும் 13 வகையானோர் விசேடதேவை உடையோராக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளனர். இவர்களோடு இன்னும் பலதரப்பினரும் உள்ளடக்கப்பட வேண்டும் என்ற வாதமும் பல கல் வியியலாளர்களால் முன்வைக்கப்பட்டு வருகின்றது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

இலங்கையின் விசேடதேவை உடையவர்களின் வகைப்பாடுகளாக

- மீத்திறன் உடையோரும் விசேடநிபுணத்துவம் உடையோரும் (Gifted students and talented students)
- 2. கற்றல் இயலாமை உடையோர் (Students with learning disabilities)
- 3. மொழிதலும் மொழிக் குறைபாடுடையோர் (Speech and Language impairments)
- 4. மெதுவான உடல் வளர்ச்சி உடையோர் (Mentaly Ratarded)
- 5. உக்கிர மனவெழுச்சிப் பிரச்சினை (Severe Emotional Disturbances)
- 6. பல்வகை இயலாமை உடையோர் (Multiple impairments)
- 7. உடலியற் குறைபாடுகள் (Physical impairments)

#### வித்தியா தீயம் 2018

- 8. சுகாதாரக் குறைபாடுகள் (Health impairments)
- 9. கேட்டல் குறைபாடுகள் (Hearing impairments)
- 10. பார்வைக் குறைபாடுடையோர் (Visual impairments)
- 11. பூரணமாக பார்வைக் குறைபாடுடையோரும், கேட்டல் குறைபாடுடையோரும் (Totally deafness and totally blindness)
- 12. தற் சிந்தனை (Autism)
- 13. மூளையில் ஏற்படும் பாதிப்பு (Brain Injury)

இவ்வாறான தேவையுடைய மாணவர்களைப் போதிப்பதற்கான கல்வி அமைப்பு முறையே விசேடகல்வி ஆகும். விசேட கற்பித்தல் நுட்பங்கள், விசேட பயிற்சி பெற்ற ஆசிரியர்களால் செயற்படுத்தப்படுவதாகவும் விசேடகல்வி காணப்படுகின்றது. விசேடகல்வித் துறையானது இன்று வெளிநாடுகளில் மட்டுமே விசேடதேவையுடைய மாணவர்களும், விசேடகல்வி ஆசிரியர்களும் ஒரு கீழ் நிலையானவர்களாக பார்க்கப்படுகின்ற பாரம்பரியம் காணப்படுகின்றது. இது எமது நாட்டின் சாபக்கேடு என்றே கூறலாம்.

சமூகத்தின் ஒரு சுமையாகவே விளங்கப் போகின்ற மாணவனை மீளக் கட்டியெழுப்பி அவனையும் சாதனையாளனாக மாற்றக்கூடிய வல்லமை ஆசிரியர்களிடமே உண்டு. விசேடதேவையுடைய மாணவர்களின் பெற்றோர்களும் விழிப்புணர்வு பெற வேண்டும் சமூகத்தின் கேலிப்பேச்சுக்களை எண்ணி தமது பிள்ளைகளின் எதிர்காலத்தை தொலைத்துவிடக்கூடாது. பல பெற்றோர் குறைபாடுடைய தமது பிள்ளையை பாடசாலையில் இணைப்பதால் தமது கௌரவம் குறைந்துவிடும், சமூகத்தில் தமது பெயர்கள் கேலிக்குட்படுத்தப்படும் என்றெல்லாம் பலவாறாக எண்ணிதம் மழலைச் செல்வங்களின் மணம் பரப்ப வேண்டிய வாழ்க்கையை முடக்கி கருக்கி விடுகின்றனர் என்பதே நிதர்சனம்.

விசேடகல்வி ஆசிரியர்களாயினும் சரி விசேடதேவையுடைய மாணவனின் பெற்றோராயினும் சரி சமூகத்தைப் பின்பற்றி மாணவனுக்கு முதன்மையளிக்க வேண்டும். விசேடகல்வி ஆசிரியர்கள் பல்வேறு கேலிகளை எதிர்கொள்ளவேண்டி வரலாம். அவ்வாறான நிலையிலும் உங்கள் நிலைப்பாட்டில் இருந்து தவறாதீர்கள். கடவுளால் உங்களுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள இப் பணியை தொழிலாக எண்ணாது சேவை எனக் கருதி திறம்பட சேவையாற்றுங்கள். சவால்கள் இல்லாது பெறுகின்ற வெற்றிகள் நிலைப்பதில்லை. நீங்களும் தீப்பட தீப்பட மின்னுகின்ற தங்கம் போல் ஒவ்வொரு மாணவனினதும் வாழ்க்கை சவால்களிலிருந்து மீட்டு ஒளிரச் செய்யுங்கள்.

''ஒரு வருட பயனுக்கு நெல்லை நடுங்கள் முப்பது வருட பயனுக்கு மரங்களை நடுங்கள் நூற்றாண்டு பயனுக்கு கல்வியைக் கொடுங்கள்''

**உசாத்துணை** நூல்

கிளி/முழங்காவில் மகாவித்தியாலய ப<mark>ரிசளிப்பு விழா மலர் - 2012</mark> - 108-

## குழந்தைளின் ஆளுமை வளர்ச்சியில் பெற்றோரின் பங்கு

人物

#### M.A. வென்னல் ஹிமாயா

#### ஆரம்பக்கவ்விப்பிறிவு

ஓர் ஆரோக்கியமான சமூகத்தை உருவாக்குவதற்கு ஒவ்வெரு குழந்தைக்கும் முறையான பயிற்சிகள் வழிகாட்டல்கள் வழங்கப்பட வேண்டும். இது தனிப்பட் ஒவ்வொருவரதும் கட்டாயக் கடமையும் தேவையும் ஆகும். குழந்தையின் ஆரம்பப்பருவத்தில் கொடுக்கப்படும் பயிற்சிகளிலும், வழிகாட்டல்களிலுமே அக்குழந்தையின் ஆளுமை வளர்ச்சியும் பண்பாட்டு விருத்தியும் தங்கியிருக்கின்றன.

ஆகவே உங்கள் குழந்தைகளுக்கு சிறந்த வழிகாட்டல்களையும் முறையான பயிற்சிகளையும் வழங்குங்கள். அதுவே பின்பு அவர்களை சமூகத்தில் மனிதாபிமானமுள்ள தன்மையைக் கொண்டவர்களாக அடையாளம் காட்டிவிடும். நீங்கள் கொடுக்கும் பயிற்சியும் வழிகாட்டல்களும் உண்மையான நோக்கத்தையும் அடிப்படையையும் கொண்டதாக அமையவேண்டும். அப்போது உங்கள் குழந்தைகளின் ஆளுமையும், பண்பாடும் சிறந்ததாக வெளிப்படமுடியும்.

குழந்தைகள் காலம் செல்லச் செல்ல அவர்கள் தங்களது அடையாளத்தைப் பற்றிய உணர்வினை ஏற்படுத்திக் கொள்கின்றனர். ஒவ்வொரு குழந்தையும் தனிநபர் என்ற வகையில் " நான் " எனும் உணர்வு அவர்களின் மனதில் வேரூன்றுகின்றது. பின்னர் அவர்கள் தங்களை உயர்வான, சுதந்திரமுள்ள மனிதனாக ஆக்கிக் கொள்ள வேண்டும் என்ற எதிர்பார்ப்பை இலக்காகக் கொண்டு தமது உன்னதமான ஆளுமையை நோக்கி அவதானம் செலுத்துகின்றனர்.

குழந்தையிடம் சிறந்த தலைவனாக, புகழ்பெற்ற அறிஞனாக, எழுத்தாளனாக உருவாகக் கூடிய ஆற்றல்களும் திறமைகளும் இருப்பது போன்று பலவீனங்களும் பின்னடைவுகளும் இருக்கவே செய்கின்றன. திறமைகளை வெளிப்படுத்தவும் பலவீனங்களை இனங்கண்டு அப்புறப்படுத்திக் கொள்வதற்கும் நாம் பயன்படுத்தும் சரளமான வார்த்தை "கல்வி" என்பதாகும்

ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் கொடுக்கப்படுகின்ற கல்விதான் அவர்களின் ஆளுமை வளர்ச்சியின் முதற்படியாக அமைகின்றது. ஆனால் பூரணஆளுமை என்பது கல்வியிலும் அதனூடாக கொடுக்கப்படுகின்ற பயிற்சியாலுமே கிடைக்கின்றன கல்வியை மாத்திரம் கொடுத்து பயிற்சியும், வழிகாட்டலும் கொடுக்கப்படவில்லை என்றால் ஆளுமை வளர்ச்சி ஏற்பட இவைகளே தடையாக அமைந்துவிடும்.

ஒரு குழந்தைக்கு வீட்டில் எவ்வகையான பயிற்சியும், வழிகாட்டல்களும் கொடுக்கப்படுகின்றனவோ அதற்குத் தக்கபடியே வெளியுலகிலும் அதன் செயற்பாடுகள் அமைகின்றன. இறையச்சம் வெளிப்படக் கூடியதாக இருப்பதற்கான பயிற்சி கொடுக்கப்பட வேண்டும் நன்மை தீமையை இலகுவாக பிரித்தறிந்து கொள்ள துணைநிற்கும் எனவே சிறந்த முன்மாதிரிமிக்க ஆளுமையை குழந்தைகளிடத்தில் உருவாக்குவதே பெற்றோர்களின் தலையாய கடமையாகும்.

#### ลใத்தியா தியர் 2018

குழந்தைகள் வளரும் போது தன்னிச்சையான போக்கில் விட்டுவிடாமல் ஆளுமை வளர்ச்சிக்கு தேவையான வழிகாட்டல்களையும் முன்மாதிரிகளையும் அக்குழந்தைக்கு வழங்கவேண்டியது பெற்றோர்களது கடமை என்பதை நினைக்கத்தவற வேண்டாம். குழந்தைகள் இறைவனிடம் இருந்து எமக்கு வழங் தப் பட்ட அமானி தப் பொருட்கள் என் பதை உணர் ந்து பொறுப்புள்ளவர்களாகவும் , கடமையுள்ளவர்களாகவும் நடப்பது பெற்றோர் அனைவர் மீதும் கடமையாகும்.

உங்கள் குழந்தை உங்களைப் போன்ற ஒருநபர் . ஆகவே அவர்களை எப்போதும் மதித்தது அவர்களின் உணர்வுகளுக்கு மதிப்புக் கொடுக்க வேண்டும். தன்னைச் சுற்றியுள்ள அழகை புரிந்துகொள்ள உதவி செய்யுங்கள் சில குழந்தை தனது திறமை இன்னதென அறியாமல் இருக்கின்றது. அவற்றை வெளிக்காட்ட உற்சாகப்படுத்துவதும் குழந்தைக்கு பெற்றோர்கள் செய்யும் பெரும் கொடையாகும். குழந்தைகளிடம் வினாத்தொடுக்கும் சுபாவம் இருக்கின்றது. அதற்கு அவர்கள் மேல் கோபம் கொள்ளாது மிகவும் கனிவுடனும், மனப்பூர்வமாகவும் பதில் கூறுங்கள் இது குழந்தைகளின் அறிவாற்றல் ஊற்றெடுக்க சிறந்த வழியாகும்.

தான் செய்தவைகளை நினைத்து குழந்தைகள் பெருமைப்படுகின்றன. அது சிறியவிடயமாக அல்லது பிடிக்காத விடயமாக இருந்தாலும் கூட அதைப்பாரட்டி ஊக்கப்படுத்துங்கள். இது அவர்களின் முன்னேற்றத்துக்கு சிறந்த ஊன்றுகோலாகும். பெற்றோர்களே உங்கள் குழந்தைகள் உங்களையே பின்பற்றி நடக்கின்றன உங்கள் நடத்தைகளை அவதானிக்கின்றன . ஆகவே நல்லவிதத்தில் உங்கள் செயற்பாடுகளை அமைத்து குழந்தைகளின் எதிர்கால வாழ்வில் ஒளியேற்றுங்கள் உங்களுடைய பலவீனங்களை குழந்தைகளிடம் வெளிப்படுத்தாதீர்கள் மேலும் குழந்தைகள் நாளுக்கு நாள் தகவல்களை சேகரித்த வண்ணமே இருக்கின்றன. நல்ல விடயங்களை பெற்றுக் கொள்ள குழந்தைக்கு துணைபுரியுங்கள்.

குழந்தைகளிடம் ஊக்கத்துடன் செயற்படும் திறமை இருக்கின்றது ஆகையினால் அவர்களை உற்சாகப்படுத்தி மகிழ்வூட்டுவதனால் அவர்கள் எதிர்காலத்தில் நிச்சயம் வெற்றியடைவார்கள். குழந்தைகள் ஒய்வு நேரச் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடும் போது நீங்களும் அக்கறையுடன் அவர்களுடன் சேர்ந்து விளையாடுங்கள் தடைகளின் போது சிறிய சிறிய ஏமாற்றங்கள், தோல்விகள் நிகழும் போதும் அவர்கள் பாதிக்கப்படுகின்றனர். நீங்கள் முயற்சி செய்து முன்னேற ஊக்கப்படுத்துங்கள்.

எனவே இவ்வாறான காரணங்களினால் குழந்தைகளின் ஆளுமைகள் அதிகரிக்கின்றன குழந்தையின் ஆளுமை வளர்ச்சியில் பெற்றோர் எவ்வாறு துணைநிற்க வேண்டும் என்பதனையும், அவர்களின் உணர்வுகளை எவ்வாறு மதித்து நடக்கவேண்டுமென்பதையும் உணர்ந்திருப்பீர்கள் . எனவே எமது குழந்தைகளை ஆளுமையுள்ளவர்களாக உருவாக்கி சிறந்த ஆளுமை மிக்க எதிர்காலத் தலைவர்களாக மிளிர நாம் வழியமைப்போம். வெள்ளைச் செய்திகள் —————————

M.A.F. Asniya விஞ்ஞானப்பிரிவு

- வெள்ளை நகரம் என அழைக்கப்படுவது கோஸ்லாவியாவின் பெல்கிரேட் நகர்
- வெள்ளை மண்டபம். இது லண்டன் நகரிலுள்ள பிரித்தானிய அரசாங்க அலுவலகம்.
- 🛠 வெள்ளை யானை நாடு என்று தாய்லாந்து நாடு அழைக்கப்படுகின்றது.
- வெள்ளைச் சமவெளி இது நியூயோர்க் நகரின் வடகிழக்கில் அமைந்த பரந்த மணல் வெளியாகும்
- வெள்ளை கோபுரம் என லண்டனிலுள்ள மிகப்பெரிய அலங்கார வேலைப்பாடுள்ள கோபுரம் வரணிக்கப்படுகின்றது.
- வெள்ளை மலைகள் என்று அப்பலாச்சியன் மலைகளின் ஒரு பகுதி அழைக்கப்படுகின்றது.
- வெள்ளை நீர் என்பது கடற்கரை ஊற்றை நீரையும் நுரை பொங்கும் கழி நீரையும் குறிக்கின்றது.
- 🛠 வெள்ளை பொய் என தீங்கு செய்யாத அல்லது அருஞ்செயலைக் குறிக்கும்.
- 🔹 வெள்ளைக் கேடு, இது என்புருக்கி நோயை குறிக்கும்
- வெள்ளை மலர். 1940 காலப்பகுதியில் சீனாவில் செயற்பட்ட யப்பானிய எதிர்ப்பு இயக்கமாகும்.
- 🍫 வெள்ளை நிலக்கரி என நீரின் விசையாற்றல் குறிப்பிடப்படுகின்றது.
- வெள்ளை புறா, இது சமாதானச் சின்னமாக ஓவியர் பிக்காசோவினால் முதன்முதலில் வரையப்பட்டது.
- 🍫 வெள்ளை மாளிகை. அமெரிக்க ஜனாதிபதியின் வாசஸ்தலம்.
- வெள்ளைத் தங்கம் இது கட்மியம், நிக்கல், துத்த நாகம் ஆகிய உலோகங்கள் கலந்து தயாரிக்கப்பட்டது.
- 🍫 வெள்ளை மருந்து என உயிர்கொல்லி மருந்துகள் அழைக்கப்படுகின்றன.
- வெள்ளைக் கோடுகள் என போக்குவரத்தைக் கட்டுப்படுத்த வரையும் கோடுகள் குறிப்பிடப்படும்.
- வெள்ளை இரவுகள் என ரஷ்யாவில் இரவே இல்லாத நாடுகள் அழைக்கப்படுகின்றன.
- 🛠 வெள்ளை நிறம் என துத்தநாக ஒக்சைட் கூறப்படும்.
- 🛠 வெள்ளை இரும்பு, இது ஈயம் செப்பிடப்பட்ட இரும்புத்தகடு ஆகும்.
- 🛠 வெள்ளை ஈயம் என்று காரியக் காபனேற் கூறப்படும்.
- 🛠 வெள்ளை அல்லி, இது கனடாவின் தேசிய மலர்.
- வெள்ளை புத்தகம் என்று சீனா, ஜேர்மன், போர்த்துக்கல் நாடுகளிகன் அரச அறிக்கைகள் அழைக்கப்படும்.
- 🄄 வெள்ளை நதி ஆபிரிக்காவின் மத்தியில் ஒடுகின்றது.

വൽവസ്കാപ് വേതാർ

## N.F. NIFSIYA ஆரம்பப்பிரிவு

ஒரு இனக்குழுமமொன்று தான் மட்டும் தனித்துவமாகப் பேணுகின்ற மரபுகள் கலையாடல்கள் அன்றாட பழக்கவழக்கங்கள் ஒழுக்க விழுமியங்கள் இவை அத்தனையையும் ஒன்றாகத் தொகுத்து பண்பாடு என்று வரையறுக்கலாம். எல்லா இனக்குழுமங்களின் பண்பாடுகளையும் ஒன்றிணைத்து ஒட்டுமொத்த மானுடப்பண்பாடு கட்டியெழுப்பப்படுகிறது. மனிதனின் இன்றைய நாகரீகத்துக்கு இந்தக் கணம் வரையான வளர்ச்சிக்கு காரணம் இந்த ஒட்டுமொத்தமான மானுடப் பண்பாடுதான். இந்தப் பண்பாட்டைப் பேணுவதில் தவிர்க்க முடியாத பங்கு வகிப்பவை சமயங்கள்.

இப்போது சமயத்தை ஏன் பேண வேண்டும்? என்ற கேள்வியிலிருந்து இன்னொரு கேள்விக்கு மாறி இருக்கின்றோம். பண்பாட்டை ஏன் பேண வேண்டும்? பண்பாடு இத்தனை ஆயிரம் ஆண்டுகள் தம் முன்னோர் சேர்த்து கட்டிக்காத்து வைத்த அறிவுச்சேகரம் இதை இழப்பது அல்லது புறக்கணிப்பது என்பது மானுடப்பண்பாட்டைக் கட்டமைக்கின்ற கண்களில் ஒன்றைப் பிடுங்கி எறிவது போலத்தான். அதன் இழப்பு ,அந்தப்பண்பாட்டிற்கு உரிமை கொண்டாடும் நமக்கு மட்டுமல்ல ஒட்டுமொத்த மானுட இனத்துக்குமே பேரிழப்பு. உதாரணமாக விவசாயத்தை எடுத்துக் கொள்வோம். விவசாயத்தில் இன்று முழுக்க முழுக்க இயந்திர மயமாக்கம் ஏற்பட்டுள்ளது. கிருமிநாசினிகளும், தொற்றுநீக்கிகளும், இரசாயனப் பசளைகளுமே இன்று அங்கு தெளிக்கப்படுகின்றன. அவை வெளிப்படையாகவே மிகப் பெரும் சூழல் தாக்கங்களை ஏற்படுத்திக் கொண்டிருக்கின்றன. ஆனால் மரபார்ந்த விவசாய நடைமுறைகள் பெருமளவு அருகிவிட்டன. நூற்றாண்டுகளுக்கு முன் வயல்களில் கிருமி நீக்கத்துக்கு என்ன செய்தார்கள்? களைகளை எப்படி அகற்றினார்கள்? தண்ணீர் பாய்ச்சுவதற்கு அவர்கள் பயன்படுத்திய நுட்ப வகைகள் என்ன என்பது பற்றிய போதுமான அறிமுகமோ அறிவோ இன்றைய சந்ததிக்கு இல்லை. மேற்படி கைத்தொழில் புரட்சியின் தீய விளைவுகளுக்கு மாற்றுவழி ஒன்றைத் தேட வேண்டுமென்றால் இவ்வாறு பாரம்பரிய முறைகளை அலசி ஆராய்ந்து அதிலிருந்து சில யோசனைகளை பெற்றுக்கொள்ள முடியும். விஞ்ஞான உலகு அதைத்தான் இன்று செய்து கொண்டிருக்கின்றது.

அந்த யோசனைகளை நடைமுறைப்படுத்தி அது வெற்றிகரமாகும் போது அதே கைத்தொழில் புரட்சியால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள இன்னொரு வறிய அயல் நாட்டிற்கு நாம் மீண்ட நடைமுறையை சிபாரிசு செய்யலாம். இவ்வாறு ஒரு குறித்த இனக்குழுமம் சேமித்து வைத்துள்ள ஞானம், முழு உலகுக்குமே ஏதோ ஒரு வகையில் பயன்படக்கூடும். இன்று நாம் கற்கின்ற இயல்பியலும், இரசாயனவியலும் கிரேக்க அரேபிய மற்றும் இந்திய ஞானிகளின்

#### வித்தியா தீயம் 2018

சிறுபிள்ளைத்தனமான கருத்துக்களிலிருந்து பிறந்து வளர்ந்து பேருரு எடுத்து நிற்பவைதான் என்பதை இங்கு நாம் ஒப்பிட்டு நோக்கலாம்.

பண்பாடு என்பது பொதுவாக இனம் சார்ந்தே வரையறுக்கப்படும் இருந்தபோதும், அதில் குறிப்பிடத்தக்க பங்கு சமயத்துக்கே உண்டு என்பதே உண்மை. குறித்த இனமொன்றின் பண்பாடு அதன் மரபுசார் பண்டிகை விழாக்களில் அந்தக் குறித்த மதம் தொடர்பான ஏதோ ஓர் தொன்மம் தொடர்புறுவதையும் காணலாம்.

ஆக சமயம் இல்லாவிட்டால் பண்பாடு இல்லை என்பதை புரிந்து கொள்ளலாம். பண்பாடு இல்லையேல் இனமே இல்லை. இனவழித் தனித்துவத்திலும் பண்பாட்டைப் பேணுவதிலும் இப்படி சமயத்தின் பங்களிப்பு தவிர்க்க முடியாததாகின்றது. இந்தக் கருத்தை புத்திசாலித்தனமாக எதிர்த்து வாதாடலாம். இனம் மொழி சார்ந்தே வரையறுக்கப்படுகிறது. பண்பாடும் மொழி சார்ந்தே உருவாகின்றது. எனவே இனம் சார்ந்து பண்பாட்டை வரையறுப்பதற்கு சமயம் அவசியமில்லை.

ஆக மொழி தோற்கும் இடங்களில் எல்லாம் மதம் வெல்லுவதை காணும் போதே இன வரையறையிலும் அதன் மூலமான பண்பாட்டை கட்டியெழுப்பலிலும் சமயத்தின் இன்றியமையாமையைப் புரிந்து கொள்ள முடிகின்றது. இலங்கைச் சோனகர்களும் மியான்மாரின் ரோஹிங்யா முஸ்லீம்களும் இந்த இன வரையறையில் இன்னொரு விதத்தில் தனித்துவமானவர்கள். அவர்கள் சமயரீதியாக தங்களை தனி இனமாக அடையாளப்படுத்திக் கொள்கிறார்கள். இப்படி மொழி சாராமல் மதம் சார்ந்து தங்களை தனித்துவமாக அடையாளப்படுத்திக் கொள்ளும் வேறு சில இனக்குழுக்களும் உண்டு. சீக்கியர்கள், யூதர்கள் போன்றோரை இதற்கான வேறு உதாரணங்களாகச் சொல்லலாம்.

உசாத்துணை நூல்கள்

ஜான் மோனகன் பீட்டர் ஜஸ்ட்- சமூக பண்பாட்டு மானிடவியல் கார்த்திகேசு சிவத்தம்பி- சமூகம், பண்பாட்டு கருத்து நிலை

வவுனியா தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி சமூக விஞ்ஞான மன்றம் - 2017 - 2018

தலைவர்	<u>62</u>	நி.அ.அசீம்
செயலாளர்		தே.கஜானி
உப தலைவர்	-	சி.கஜன்
உப செயலாளர்	-	செ.சுஜித்ரா
பொருளாளர்	-	சௌ.கோபிராஜ்
இதழாசிரியர்	2	தே.சஜீவனா

" நேரத்தை பயன்படுத்து அது உன்னை பெருமைப்படுத்தும் "

## M.S.F. Asra Second National Language

நேரம் இலவசமானது தான். ஆனால் விலைமதிப்பற்றது நேரத்தை உங்களால் சொந்தமாக்கிக் கொள்ள முடியாது. ஆனால் தாராளமாக பயன்படுத்தலாம் நேரத்தை சேமித்து வைக்க முடியாது ஆனால் உன்னால் செலுவளிக்க முடியும். ஒருமுறை இழந்து விட்டால் மறுமுறை உன்னால் பெற்றுக் கொள்ள முடியாது.

நேரம் பேணும் விடயத்தில் கவனம் எடுப்பீர்களாக இருந்தால் கல்வியில் வாழ்கையில் இன்னும் முன்னேற வாய்ப்புள்ளது. நேரத்தை பேணாதவர்கள் வாழ்கையில் முன்னேறவே முடியாது. நேரத்தின் பெறுமதியை அறியாததால் தான் வீணடிக்கிறீர்கள். நேரம் பொன்னானது இல்லை. அதைவிட பெறுமதியானது பொன் விலைமதிப்புள்ளது. நேரம் விலைமதிப்பற்றது. பொன்னை இழந்தால் மீளபெறலாம். ஆனால் கடந்து போன காலத்தை எவ்வளவு சிரமப்பட்டாலும். ஆனால் மீளப்பெற முடியாது. நேரம் தான் வாழ்வு. நமக்கென ஒதுக்கப்பட்ட நேரம் முடிந்து விட்டால் வாழ்க்கை முடிந்து விட்டது. கடிகாரத்தில் ஒடுவது முட்களும் நேரமும் மட்டுமல்ல உங்களது வாழ்க்கையும் தான் வாழ்க்கையை நேசிப்பவர்கள் நிச்சயமாக நேரத்தை நேசிப்பார்கள் ஏனெனில், வாழ்க்கை நேரத்தால் ஆனது நேரத்தின் பெறுமதியை நீங்கள் சரியாக உணர்ந்து கொள்வதாயின் சிலரை சந்தித்தால் கேட்டுத் தெரிந்து கொள்ளலாம்.

ஒரு மில்லி வினாடியின் மதிப்பு என்னவென்று ஒட்டப்போட்டியில் வெள்ளிப்பதக்கம் வென்றவரைக் கேளுங்கள். ஒரு வினாடியின் மதிப்பு விபத்தில் உயிர் தப்பியவரைக் கேளுங்கள். ஒரு நிமிடத்தின் மதிப்பு என்னவென்று தூக்கிலிடப்படும் கைதியைக் கேளுங்கள். ஒரு மணி நேரத்தின் மதிப்பு என்னவென்று உயிர்காக்க போராடும் மருத்துவரிடம் கேளுங்கள். ஒரு நாளின் மதிப்பு என்னவென்று அன்று வேலை கிடைக்காமல் போன தினக் கூலி தொழிலாளரைக் கேளுங்கள். ஒரு வாரத்தின் மதிப்பை அறிய ஒரு வரப்பத்திரிகையின் ஆசிரியரைக் கேளுங்கள். ஒரு மாதத்தின் மதிப்பு என்னவென்று இறுதிப்பரீட்சையில் தோல்வியடைந்த மாணவனைக் கேளுங்கள். ஒரு வாழ்க்கையின மதிப்பு என்னவென்று உலக சாதனையாளரிடம் கேளுங்கள்.

நேரத்தை பயன்படுத்துங்கள். அது உங்களை பெருமைப்படுத்தும் உங்கள் எதிர்காலம் தீர்மானிக்கப்படுவது நாளை செய்யப்போவதில் இல்லை, இன்று செய்பவற்றை வைத்தே எனவே எதையும் நாளை செய்யலாம் என பிற்போடாதீர்கள். நாளை வெற்றி நமக்கே என முயற்சியை தளரவிடாதீர்கள். இனி அடுத்த நேரம் இல்லை என நம்புங்கள் இப்போதில்லை என்றால் எப்போதும் இல்லை என ஏற்றுக்கொள்ளுங்கள். நல்ல நேரம், கெட்ட நேரம் என்றெல்லாம் இல்லை 24 மணி நேரமும் நல்ல நேரம் தான் நாம் வீணாக்கும் ஒவ்வொரு கணமும் கெட்ட நேரம் தான். போகும் போதே நேரத்தைப் பயன்படுத்திக் கொண்டு செல்ல வேண்டும் ஏனெனில், எத்தனை விலைகொடுத்தலும் திரும்பிப் பெறமுடியாது.

ลใத்தியா தீபம் 2018

ஆரம்பக் கல்வி \_\_\_\_\_\_

ர.சதுர்சா ஆரம்பக்கல்வி

படிமுறையாகக் கற்கும் கல்வியானது நல்லகட்டிடம் அமைவதற்கு போடப்படும் பலமான அத்திவாரம் போன்றது. அத்திவாரம் உறுதியானது எனில் கட்டிடம் நன்கு அமையப் பெறுகின்றது. அதுபோன்றே ஆரம்பக்கல்வியாகும். கண் எனத் தகும் எண்ணும் எழுத்தையும் இறைவன் அறிவித்தான். இறைவடிவிலேயே கற்பிக்கும் ஆசானும் கருதப் பெறுகின்றான். குழந்தைகளின் இயல்பிற்கேற்ப குழந்தையாய் மாறி ஆசிரியர்கள் பாடம் கற்பிக்கிறார்கள். குழந்தையின் வாழிடம் அதாவது குடும்பச்சூழல் உட்பட பலதரப்பட்ட விடயங்களையும் ஒவ்வொரு ஆசிரியர்களும் அறிந்து வைத்திருப்பர். ஒவ்வொரு மாணவர்களின் வளர்ச்சிகண்டு பெருமை கொள்பவர்களில் அடுத்ததாகவே பெற்றோரையும் பாடசாலை சமூகத்தையும் குறிப்பிடலாம்.

ஆரம்பவகுப்பில் காலடி எடுத்துவைக்கும் குழந்தையானது ஒரு தாயின் அரவணைப்பைத் தாண்டி ஆசிரியரிடம் ஒப்படைக்கப்படுகிறார்கள். பராமரிப்பதில் நல்ல தாயன்பிற்கு ஈடாகவும் கற்பிப்பதில் கடமை உணர்வு கொண்டவர்களாகவும் நல் ஆசான்கள் விளங்குகிறார்கள். பாடசாலை நேரம்வரை பிள்ளைகள் சார்ந்த சகல விடயங்களுக்கும் பொறுப்பானவர்கள் ஆசிரியர்களே சில மாணவர்கள் பாடத்தில் முழுக் கவனத்தையும் செலுத்துவார்கள். சில மாணவர்கள் விளையாட்டுச் சிந்தனையுடையவர்களாக இருப்பார்கள். இன்றும் சில மாணவர்கள் தாமும் குழம்பி மற்றவர்களையும் குழப்புபவர்களாக இருப்பார்கள். இவர்களின் இயல்பறிந்து நல்ல கல்வி வளமுடைய மாணவச் சிறார்களை உருவாக்குவதே ஆரம்பக்கல்வியின் மகத்துவம் ஆகும். "இளமையிற் கல்வி சிலையில் எழுத்து" என்னும் பொன் மொழிகள் விளக்குவது என்ன? சிறுவயதில் கற்கும் கல்வியானது கருங்கல்லில் பொறிக்கப்பட்ட எழுத்துக்கள் போல் மனதில் நிலைத்து நிற்கின்றது என்பதுதான் உண்மை.

ஒவ்வொரு சிறார்களிடமும் வேறுபட்ட திறமைகள் காணப்பெறலாம். இருப்பினும் திறமைகளைப் பாராட்டி இவ்வாறே நீ படிப்பிலும் கவனம் செலுத்த வேண்டும். என்பதை ஆசிரியர்கள் கட்டாயம் வெளிப்படுத்த வேண்டும். குழந்தைகளுக்கு மிகவும் பிடித்தது தம்மைப் பாராட்டுவதே ஆகும். கதைகள், பாட்டுக்கள் அவர்கள் மனதை இடம்பிடிக்கின்றன. உனக்கு ஆட மட்டும் தெரியும், பாடமட்டும் தெரியும், விளையாட மட்டும் தெரியும் என்றும் படிக்கத் தெரியாது என்றும் குறை கூறக்கூடாது. மாறாக அவர்களின் திறமைகளை வெளிப்படுத்தக்கூடிய அந்தந்தத் துறைக்கு ஆதரவு கொடுப்பதும் கல்வியின் அவசியம் பற்றி அவர்களுக்கு எடுத்துக் கூறுவதும் ஆசிரியர்களின் கடமையாகின்றது.

-115-

#### **ลโร้ธ**ันท ธันน์ 2018

ஆரம்பக்கல்வி கற்கும் மாணவர்களின் பெற்றோரும் தமது குழந்தைகள் பற்றி அடிக்கடி ஆசிரியர்களுடன் கலந்தாலோசிப்பதும் குறைநிறைகளை அறிந்து அதை நிவர்த்தி செய்யவும் மாணவர்களிடத்தே வளரும் மனத் தளர்வுகளை போக்கிக் கொள்ள வழி வகுக்கும். சீருடை, காலணி போன்றவற்றின் சுத்தம் பற்றி ஆசிரியர்கள் கவனம் எடுத்தல் வேண்டும். மாணவ சிறார்கள் எதுவானாலும் ஆசிரியரிடம் கூறுமளவிற்கு ஈடுபாடுடையவர்களாக இருத்தல் அவர்களின் மனத்துணிவை வெளிப்படுத்துவனவாக இருக்கின்றது. கேள்வி ஆசிரியரிடமிருந்து மாத்திரம் வரக்கூடாது. மாணவர்களிடமிருந்தும் ஆசிரியர்களை கேள்வி கேட்குமளவிற்கு ஆரம்பக்கல்வி ஆசிரியர்கள் மாணவர்களுக்கு கல்வியோடு மனத்துணிவையும் வளர்த்துக் கொடுக்கிறார்கள். இலகுவான செயல்முறை கல்வியே ஆரம்பப்பிரிவில் கற்கும் மாணவர்களின் மனதை இடம் பிடிப்பவை. ஆசிரியர்களுடனும் குழந்தைகளுடன் ஆடிப்பாடி குழந்தையாய் தம்மைப் பழக்கிக் கொள்ளும் உன்னதமானதோர் சேவையே ஆரம்பக் கல்வியாகும்.

எந்தத் துறைசார்ந்தாலும் குருவிடத்தே பயின்றே வருவதால் ஆசிரியர் என்றால் மரியாதையான பயபக்தி எமக்குப் பிறக்கின்றது. தொழிலாளர் தினம் அனுஸ்டிக்கும் உலகில் ஆசிரியர் தம்மை சிறப்பாக கொண்டாடப்படும் புனிதத் தொழிலான இத் தொழிலை புரியும் ஆசான்கள் பலதொழில்சார் பலவான்களை உலகிற்கு உருவாக்கி கொடுக்கிறார்கள் உயிரினும் மேலாக கருதப்படும் ஒழுக்க விழுமியங்களும் இங்கேதான் கற்றுக் கொடுக்கப்படுகின்றது.. ஆரம்பக்கற்கை நன்நெறியே எதிர்கால அறும்சார் வாழ்வை வளப்படுத்துகின்றது. இத்தகைய ஆரம்பக்கல்வியின் தனித்துவமும் மகத்துவமும் சொல்லிலடங்காது.

## **ஆசிரியரைபோற்று**வோம்

அஞ்சில் எம்மை வளைத்து அமுதான கல்வியினை நெஞ்சில் நிறைக்கின்ற நேர்த்தியெல்லாம் கற்றவரே

பொறுப்போடு எமைநடத்தி புகழ் மணக்கும் கல்வியினை கற்போடு கற்கும்

குன்றளவு கொடுத்தாலும் குறையாத செல்வத்தை இயன்றளவு எமக்களித்து இன்புறும் வள்ளல்கள் ஈன்றோரின் மேலாக எம் நெஞ்சல் நி**றைபவரே** சான்றோராய் எமைப் **மாற்றும்** சாதனை புரிபவரே கடமையில் பெரியோ**ரே** 

எச் செல்வம் அழிந்தாலும் எச்சமின்றி தீர்வதுண்டு மெச்சிநீங்கள் அளித்தசெல்வம் வீழ்வின்றி வளருமன்றோ.

> M.F.Raisha ஆரம்பப்பிரிவு

-116-

Digitized by Noolaham Foundation. noolaham.org | aavanaham.org

ลใத்தியா தீயம் 2018

விடியலை தேடிப்பயணி தோழா

### M.S.F. Mukrima 2nd National Language

விடியலைதேடிப் பயணிப்போம் தோழா வாழ்க்கையின் வெற்றிநடைபோட எத்தனை முட்கள் இருந்தாலும் வீரநடை போடுவோம்.

நட நாளை மட்டுமல்ல இன்றும் நம்முடையதுதான் நட வெற்றியின் பாதை உன்னுடைய விலாசத்தை விசாரிக்கத் தொடங்கும் வரை பாதங்கள் நடக்கத் தயாராய் இருந்தால் பாதைகள் மாரப்போவதில்லை

வெற்றியின் விதையை நாட்ட வெளிச்சம் உன்னை தொடரும்

முயற்சியின் ரதங்கள் ஓடிவரும் பாதையில் தடையாக வைத்திருக்கும் தோல்வியின் கற்கள் தூள் தூளாகி வரும் வெற்றியின் பாதையில் வரும் உன் உதிரப்பாளர்களுக்கு வணக்கம் செலுத்து அவர்கள் தான் உன்னுடைய ஆதரவாளர்கள்.

எழுந்துநில் தோழா! தோல்வியை கண்டு பயப்படாதே வெற்றி உன்னை

தொடர்கிறது ஆதரவாளர்கள் உன்னோடு இருக்கும் வரை.

பூமி உனக்கு படுக்கையாகிறது விழித்து நடந்தால் அதுவே உனக்கு பாதையாகிறது!

நட நாளை மட்டுமல்ல இன்றும் நம்முடையதுதான் நட

# வாழக்கல்

#### த.ஜீவினி

இரண்டாம் தேசியமொழிப் பிரிவு

மனிதன் வாழக் கற்கவேண்டும். என்ற கோட்பாடு இன்று உலகெங்கும் நிலைபெற்றுள்ளது. "கற்றது கைம்மண்ணளவு கல்லாதது உலகளவு" என்றும் அறிவுரையை மக்கள் நன்கு உணர்ந்துள்ளனர். இதனாலேயே இன்று வாழும்வரை அதாவது இறக்கும்வரை கற்கவேண்டும் என்றும் கோட்பாடு வலுப்பெற்றுள்ளது. "பாடை ஏறினும் ஏடது கைவிடல்" என்ற முதுமொழியும் இதனையே வலியுறுத்துகின்றது.

கற்றல் என்பது பண்டைய நாள் முதல் மக்கள் கடைப்பிடித்துவரும் பெருமைக்குரியது. நாம் நன்கு வாழவேண்டுமாயின் கற்றல் வேண்டும். வாழ்வதற்காக கற்றல் இன்றியமையாதது. "கல்வி தறுகண் இசைமை கொடையெனச் சொல்லப்பட்ட பெருமிதம் நான்கே" என்பது ஒல்காப் பெரும் புகழ் தொல்காப்பியனார் வாக்காகும். கல்வி கரையில்லாதது எனவே வாழும் நாளைப் பயனுடையதாக்க நாம் வாழக் கற்கவேண்டும்.

"கற்கை நன்றே கற்கை நன்றே

பிச்சை புகினும் கற்கை நன்றே"

என்றும்

''பழையன கழிதலும் புதியன புகுதலும் வழுவன காலவகையினானே''

என்பதற்கமைய நாம் வாழும் வரை கற்கவேண்டும். பழையனவற்றை மட்டுமல்ல புதியனவற்றையும் கற்க வேண்டும். தொடர்ந்து கற்றுவந்தால் தான் காலப் போக்கிற்கேற்ப புதியனவற்றை நாம் புரிந்துகொள்ள முடியும். "கருவறை முதல் கல்லறைவரை கல்வி தொடரவேண்டும்." என்ற கூற்று இதனையே நமக்கு உணர்த்துகின்றது. ஒருமனிதன் தன் ஆயுள் முழுவதும் கற்றுக் கொண்டே இருக்கவேண்டும். "கற்க மறுப்பவன் வாழ மறுப்பவன் ஆகின்றான்." என்ற கூற்று இதனையே வலியுறுத்துகின்றது.

ஆங்கிலப் பெரும் புலவரான வில்லியம் வோட்ஸ்வெர்த் "மனிதத் தன்மையினை மனிதர் பெற உறுதுணையாய் விளங்குவது கல்வி" என்கிறார். இதனையே" கைப்பொருள் தன்னின் மெய்ப்பொருள் கல்வி" என்றும் கொன்றை வேந்தன் எடுத்துரைக்கின்றது.

"ஒருமைக்கண் தான் கற்ற கல்வி ஒருவற்கு எழுமையும் ஏமாப்புடைத்து" என்று கல்வி கற்றலின் சிறப்பை இது நன்கு புலப்படுத்துகின்றது. "மாந்தர் தம் கற்றனைத்தூறும் அறிவு" என்பது வள்ளுவர் கண்ட உண்மையாகும். கல்வி என்பது மனித அடிப்படை உரிமைகளில் ஒன்றாக இன்று கருதப்படுகின்றது.

-118-

#### ลใத்தியா தியம் 2018

அறிவியற் கல்வி, அழகியற்கல்வி, சமூக அறிவியற்கல்வி ஆகிய மூன்றும் இன்று மனித வாழ்க்கைக்கு அவசியமானவையாகக் கருதப்படுகின்றது. கல்வி தொழிலுக்கு வழிகாட்டுகிறது. வாழ்க்கை வாழ்வதற்காக உதவும் கருவியாக கல்வி திகழ்கிறது. ''கண்ணுடையரென்பர் கற்றோர்'' என்ற உண்மையை மறந்து விடக்கூடாது.

"கற்க கசடறக் கற்பவை கற்றபின்

நிற்க அதற்குத் தக"

என்னும் வள்ளுவர் வாக்கின்படி வாழ்க்கையை நெறிப்படுத்தவும் மேம்படத்தவும் நாம் பழகிக் கொள்ளவேண்டும்.

ஒருமைக்கண் தான் கற்ற கல்வி ஒருவர் எழுமையும் ஏமாப்புடைத்து"

என்பதனூடாக கல்வியின் பயனை விளங்கிக் கொள்ளலாம். தனி மனிதன் பெறும் கல்வி அறிவானது சமுதாய மேம்பாட்டிற்கு உதவும் வகையில் அமையவேண்டும். அறிவியல் நாளுக்கு நாள் வளர்ந்த வண்ணம் உள்ளதால் அவற்றை அறிந்துகொள்ள நாம் நாளாந்தம் கற்கவேண்டியவர்களாக உள்ளோம். நூல்களின் வாயிலாகவும் கற்றுவல்ல பெரியோர்களது தொடர்புகள் மூலமும் பயன்தரும் விடயங்களைக் கற்றிட வேண்டும். நாம் கற்றது கைம் மண்ணளவு என்பதை நினைவில் கொள்ள வேண்டும். வாழ்க்கை வாழ்வதற்கே அதுவும் பயனுள்ள வாழ்க்கையாக அமையவேண்டும். அதற்குரிய ஒரே வழி கல்வியைக் கருவியாகக் கொண்டு செயற்படுதலேயாகும். கற்கும் வழிகள் பல உள்ளன. அவற்றை தெரிந்து முறையாகக் கற்றல் நமது கடைமையாகும்.

சுருங்கக்கூறின் கல்வி நமது வாழ்க்கைக்கு வழிகாட்டும் தகைமை வாய்ந்தது. அதனை நாம் வாழ்நாள் முழுவதும் தேடிக்கொள்ள வேண்டும். வாழக் கற்கவேண்டும். சமூக, பொருளாதார, அறிவியல், அழகியல் உண்மைகளை அறிந்துகொள்ளவும் ஆளுமையை விருத்திசெய்து கொள்ளவும் கல்வி என்னும் கருவியை நாம் துணைகொள்ள வேண்டும். கசடறக் கற்று கற்றாங்கு ஒழுக முற்படவேண்டும். "கல்வி அழகே அழகு" என்னும் நாலடியார் கூறும் நல்லுரையை நன்கு மனதிற் கொண்டு செயற்படுவோமாக.

> வாழக் கற்போம்! வாழ்வாங்கு வாழ்வோம்!



### சுற்றுச் சூழலைப் பாதுகாப்போம்

### K. Jeromini chiristianity

ஆலை தன்னின் கழிவையுமே ஆற்றில் நாமும் கலக்கின்றோம் அதனால் நீரும் மாசு**றுதே** ஆற்றின் வளமும் குறைகிறதே

உயிரின் தோற்றம் நீராமே உன்னதமான நீரதுவும் சொல்ல இயலா நிலையினிலே தூய்மை இழந்து கிடக்கிறதே

நிலத்தின் மாசாம் கழி**வுகளை** நீக்கி விட்டு நம் நிலத்தை அழிவில் இருந்து பாதுகாத்திடவே ஆனவரையில் நாம் முயல்வோம்.

அறிவின் பயனாம் அறிவியலை அழிவுதனக்கே கொள்ளாமல் ஆக்கம் தனக்கே நாம் கொண்டு நல்ல வழியில் செயல்படுவோம்

சுற்றுச் சூழலை நாம் பாதுகாத்துச் சுகமாய் நாமும் வாழ்ந்திடுவோம் சுற்றுச் சூழல் கல்வியினைச் சுகமாய் என்றும் போதிப்போம்.

இயற்கை அளித்த அருட்கொடையை இயன்ற அளவில் பாதுகாத்து இனிமேல் வந்திடும் தலைமுறைக்கு இனிதாய் நாமும் அளித்திடுவோம்

சுற்றுப் புறத்தை நாமும்தான் சுத்தமாக வைத்திடுவோம் தூய்மையான பணியதனை துணிந்தே நாமும் ஏற்றிடுவோம்.

காற்றில் கலக்கும் மாசினையும் கவனம் கொண்டு தடுத்திடுவோம் பச்சை இல்ல வாயுக்கள் பசுமை தன்னைக் கொடுத்திடுமே

நச்சுக் கலந்த காற்றினையும் நாளும் நாமும் சுவாசிக்க எண்ண இயலா நோய்கள் பல நாளும் நம்மைப் பீடிக்குமே

தூய்மையான காற்றினையும் துன்பம் இல்லா வாழ்வினையும் எந்த நாளும் பெற்றிடவே எங்கும் இங்கும் மரம் வளர்ப்போம்



## முயற்சியாண்மையாளர் விருத்தியும் கல்வியும்

## சி.பிர**வீண**ா

### கணிதப்பிரிவு

கல்வித் துறையின் முக்கிய பொறுப்பானது நாடுகளின் முன்னேற்றத்துக்கு உதவக்கூடியதான மனித வளத்தை விருத்தி செய்து கொள்வதே ஆகும். தனியே பௌதீக வளம், நிதி வளம் இருக்கும் நாடுகளில் மாத்திரம் அனைத்தும் முன்னேற்றம் அடைந்து விடுவது இல்லை. இவ்வாறுள்ள வளங்களை எமது அடுத்த தலைமுறையினருக்கு இழப்பு ஏற்படா வண்ணம் பயன்படுத்த வேண்டும். இவ்வாறு பயன்படுத்தும் ஆற்றல் உடையவர்களே முயற்சியாண்மையினர் எனக் கூறலாம்.

முயற்சியாண்மையினர் எனப்படுவர் தங்களது எண்ணங்களை வளத்தின் உதவி கொண்டு செயல் வடிவமாக மாற்றும் துணிவும் புத்தாக்க சிந்தனையும் தன்னம்பிக்கையும் உடையவர்கள் ஆவார். மற்றும் சரியான வடிவத்தில் உண்மை தாக்க விளைவை ஏற்படுத்துவர். தொடர்பு இன்றி காணப்படும் வளங்களிடையே தொடர்பை உண்டாக்கி தாமும் அதன்மூலம் பயன்பெற்று சமூகத் தேவையை நிறைவு செய்யும் வல்லமை உடையவர். மற்றும் புதிய தொழில் முயற்சிகளை தொடக் கு ப வ ராக வும் விரிவு படுத் து ப வ ராயும் உள்ள வர் களை யும் முயற்சியாண்மையினர் எனலாம்.

இன்றைய காலத்தில் விஞ்ஞான ரீதியான சிந்தனைப்படியும் அனுபவங்கள் படியும் கல்வி, பயிற்சி என்பவற்றால் தான் முயற்சியாண்மையாளரை உருவாக்க முடியும். கல்வியானது பரம்பரை முயற்சியாண்மையாளரை மேலும் வினைத்திறனுடையவர்களாக்கும் ஆற்றலுண்டு.

எல்லா உலக நாடுகளிலும் முயற்சியாண்மையாளரை உருவாக்க முடியும். ஆனால் அதற்கு பொருத்தமான சூழ்நிலையும் கவனமாக வடிவமைக்கப்பட்ட முயற்சியாண்மை கல்வியும் வழங்கல் முக்கியம். முறையில் கல்வி ஏற்பாடுகள் ஒழுங்கமைக்கப்படும் போது முயற்சியாண்மை வளர்ச்சியடையும். இதற்கேற்ப கல்வி ஏற்பாடு மிக முக்கியம். இவ்வாறான செயற்பாட்டில் முயற்சியாண்மை கல்வியை விரிவுபடுத்தல் என்பது மிக முக்கிய ஒன்றாக கருதப்படுகிறது போல் டோல்டல், விக்ரர் பிறாட், சாரா கிரெம்ளர் போன்ற பலர் இவ்வாறான முயற்சியாண்மை கல்வி மூலம் முயற்சியாண்மையை அதிகரிக்க முடியும் என விளக்கியோர் ஆவார்.

#### முயற்சியாண்மைக் கல்வி

இவ்வாறான முயற்சியாண்மையாளரை அதிகரிக்க வேண்டுமாயின் கல்வி செயற்பாட்டை பற்றி திட்டமிடல் என்பது மிக முக்கிய ஒன்றாக கருதப்படுகிறது எனலாம். இவ்வாறான முயற்சியாண்மை கல்வியானது கைத்தொழில் பற்றிய விழிப்புணர்வு, வியாபார முகாமை, மற்றும் புதிய முயற்சி உருவாக்கும் தனிநபர் சமூகத் திறன் விருத்தி செய்தல் போன்ற எல்லா அம்சங்களினை உள்ளடக்கியதாக -121-

#### ลใத்தியா தீயம் 2018

அமைய வேண்டும். மற்றும் நடத்தைகளை மாற்றுவதில் செல்வாக்கு செலுத்தும் வலுமிக்க செயன்முறையே கல்வி என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

முயற்சியாண்மை கல்வியில் பல்வேறு அம்சங்கள் விருத்தி செய்ய வேண்டும். அவற்றுள் பின்வருவன முக்கிய அம்சமாக கருதப்படுகின்றது.

- 1. முயற்சியாண்மை நடத்தை
- 2. முயற்சியாண்மை உளச்சார்பு
- 3. முயற்சியாண்மைத் திறன்.

முயற்சியாண்மைக் கல்வி பல தேவைக்காக பயன்படுகிறது எனக் கூறலாம். முயற்சியாண்மை என்ற சிறப்பான தனித்தன்மை வாய்ந்த மனித வலுவினை விருத்தி செய்வதில் கல்வித் துறையை வற்புறுத்தும் நிலைகள் உண்டு. அவற்றினை பின்வருமாறு நோக்கலாம்.

- 1. உலக ரீதியான அழுத்தம்
- 2. சமூகமட்ட அழுத்தம்
- 3. நிறுவன மட்ட அழுத்தம்
- 4. தனிநபர் மீதான அழுத்தம்
- 5. அடிப்படை மாற்றம்
- 6. வகுப்பறை செயற்பாடு
- 7. நெருக்கடிகள்

இது தவிர இளைஞர்களிடையே பொருளாதார விழிப்புணர்வை தூண்டுவதும் கைத்தொழில், வியாபாரம், முகாமைத்துவம் பற்றி பரந்த அறிவை ஏற்படுத்தல் அவசியம். முயற்சியாண்மை கல்வி மூலமாக முயற்சியாண்மையாளர் என்ற விசேடமான மனித வளத்தை விருத்தி செய்ய வேண்டுமாயின் பல்வேறு மேம்பாட்டு நடவடிக்கையில் ஒன்றிணைந்து செயற்பட வேண்டும்.

முயற்சியாண்மை கல்வி நிகழ்ச்சி திட்டத்தை வெற்றிகரமாக நடைமுறைப்படுத்துவதில் எதிர்கொள்ளக்கூடிய பல்வேறு பிரச்சினை பற்றி கலந்துரையாடி தீர்வை தேட வேண்டும். இதனை உற்று நோக்கில் புதிய இளம் நம்பிக்கையான முயற்சியாண்மையாளரை வளர்த்தெடுக்க பாடசாலையுடன் இணைந்து செயற்படல் மிக சிறந்த வழியாகும். ஆகவே முயற்சியாளரை விருத்தி செய்வதில் கல்வி ஓர் முக்கியமானதும் சிறப்பானதுமான பங்கை ஆற்றுகின்றது என்பதில் ஐயமில்லை.

உசாத்துணை:

கல்வியும் மனித வள விருத்தியும்

-122-

ณิธุ่ฐมห ฐมพ่ 2018

## சி.ஜினோஜன் விவசாயப்பிரிவு

நல்ல ஆசிரியர் தன்னுடைய சக்தியின் வாயிலாக ஒழுக்கத்தை மாணவர்களிடம் ஏற்படுத்த முடியும். மனிதனை மனிதனாக்குபவர், கலாசாரத்தைப் பேணிப்பாதுகாத்து எதிர்கால தலைமுறைக்கு அளிப்பவர் இவ்வாறாக பல்வேறு பணிகளைச் செய்பவர் ஆசிரியர்.

குழந்தைகளின் கல்வியில் முக்கிய அங்கம் வகிப்பவர் ஆசிரியர் கல்விமுறையின் வெற்றியும் தோல்வியும் ஆசிரியரைப் பொறுத்ததே ஆசிரியர்கள் சிறந்த கல்விப்புலமை உள்ளவர்களாகவும், பல்தேர் பயிற்சி பெற்றவர்களாகவும் உயிரோட்டமான கற்றலை மேற்கொள்பவர்களாகவும் விருப்புடன் தொழிலை ஆர்வம் காட்டி குழந்தைகளிடம் அன்பும் பரிவும் காட்டிக் கல்வி வெற்றி பெறத் துணை செய்ய வேண்டும்.

கல்வி முறையின் வலிமை மிக்க சக்தியாகக் காணப்படுவர்கள் ஆசிரியர்கள். ஆசிரியர் இல்லாத கல்வி ஆன்மா இல்லாத உயிர் இரத்தமும் தசையும் இல்லாத எலும்புக் கூடு என பல கருத்துக்கள் காணப்படுகின்றன. எனவே ஒரு ஆசிரியர் சீர்திருத்தவாதி என்ற அடிப்படையில் குழந்தைகளிடம் மனிதத் தன்மையினையும் சமூக மாற்றத்தினையும் பண்புகளையும் வளர்க்க வேண்டும்.

ஒவ்வொரு பெற்றோர்களும் தமது குழந்தைகள் முழுமையான ஆளுமை வளர்ச்சி பெறுவதற்கு உறுதியாகவும் நம்பிக்கையாகவும் ஆசிரியர்களிடம் ஒப்படைக்கின்றனர். ஆகவே ஆசிரியர்கள் மாற்றத்திற்கான தேவை மாறிவரும் சமூகச்சூழலுக்கு ஏற்ப நாட்டை முன்னேற்றப் பாதையில் அழைத்துச் செல்ல ஆசிரியர் தமது மனப்பாங்கினை மாற்றிக்கொண்டு புதிய கருத்துக்களுக்கேற்ப தமது சிந்தனைகளைப் புதுப்பித்துக் கொண்டு, புதிய சமூகத்தை உருவாக்கும் பெரும் பணியினை ஆற்றிட ஆசிரியர் உறுதிப்பாடு மிகவும் அவசியமாகும்.

அந்தவகையில் நல்ல ஆசிரியரின் பண்புகளாக,

- கற்பனைத்திறன்
- ஆளுமைத்திறன்
- சுயகட்டுப்பாடு
- ஊக்கமுடைமை
- தலைமைத்துவம்
- நேரமுகாமைத்துவம்
- தொழிலில் நேர்மை
- தொழிலில் ஆரவம்

-123-

#### வித்தியா தீயம் 2018

- சிறந்த அறிவு
- தேடல்
- வாசிப்புப் பழக்கம்
- கூட்டுணர்வு மனப்பாங்கு
- தன்தொனாழுக்கம்
- குழந்தைகளிடம் அன்பு
- சமூக பற்று
- சூழ்நிலையை எதிர்கொள்ளும் திறன்

ஆகிய பொருத்தப்பாடுகள் அமையப்பெற்றவராகவும் திறந்த மனம் படைத்தவராகவும் ஆக்கபூர்வமான தகவல் தொடர்பாளராகவும் சிறந்த மாற்றத்தை நாடுபவராகவும் நல்ல ஆசிரியர் காணப்பட வேண்டும்.

குழந்தைகளை எழுச்சியூட்டி ஆர்வங்களை வளர்த்து உறுதியான எண்ணங்களை தோற்றுவிக்கின்றனர். குழந்தைகளுக்கு கற்றல் வழியாக மகிழ்ச்சியை பரப்பி தன் அறிவினை மாணவர்களுடன் பங்கிட்டுக் கொள்கின்றனர். அறிவை புத்தகங்களிலிருந்து பெற்றுக் கொள்ளலாம். ஆனால் பிறரை நேசிக்கும் பண்பை நேரிடையான தொடர்பு வழியாக மட்டுமே பெற முடியும் இதற்கு ஆசிரியருக்கு நிகர் ஆசிரியரே.

ஒரு ஆசிரியர் பல நிலைகளிலும் மாணவர் சமுதாயத்தை உருவாக்குவதில் உறுதிப்பாடு உடையவராகத் திகழ வேண்டும். ஆசிரியர் காவல் காக்கும் காவலாளியாக பெற்றோராக நண்பனாக முன்னோடியாக பாதுகாவலராகச் செயல்படுகிறார் என்பதை நாம் உணர்ந்து நாம் அத் தகுதிகளுக்கு ஏற்ப நம்மை பாத்திரர்களாக்கி கொள்வது நல்ல ஆசிரியருக்கு இலக்கணமாகும்.

#### உசாத்துணை

தமிழ்நாடு ஆசிரியர் கல்வியியல் ஆராய்ச்சி நிறுவனம்.

	கிறிஸ்தவ	மன்றம்
தலைவர்	:	Rev.Sr.ஆ.யூலியட் (CH/4117)
செயலாளர்	:	Rev.Sr.V.A.சிந்துஜா (CH/4116)
பொருளாளர்	:	E.யூஜின் (CH/4216)
உப தலைவர்	:	S.யூடிற் (PT/4052)
<b>உ</b> ப செயலாளர்	1	A.வினுஷியா
பத்திராதிபதி	:	S.சாளினி (CH/4102)
<b>உ</b> ப பத்திராதிபதி		S.சசிலா சிராணி (CH/4112)
-124-		

வித்தியா தீயம் 2018

## மீண்டும் ஒரு வாழ்க்கை

அந்தஸ்தும் ஆடம்பரமும் அழகும் புகழும் பணமும் பதவியும் - இன்றி அன்புடன் திகழ்ந்தனர்

இயற்கையின் கொடூரத்தால் வேதனையின் தவிப்பில் - இன்று இன்பமின்றி வாழும் இனத்தவர் எமக்கு

உறங்க வீடுமின்றி உடுக்க உடையுமின்றி உயிர் வாழ முடியாமல் உயர்வாய் உருவாகிட

குறிஞ்சி மலைநாட்டினிலே குடிசை வீட்டினிலே குடும்பத்தோடு கூடி குதூகலமாய் வாழ்ந்திட

பச்சை அரிசிக் கஞ்சிக்கும் பக்கத்து வீட்டுக் கறிக்கும் பத்து நிமிடம் காத்துக் கிடக்க வேண்டும் கடும் பசியைப் போக்கிட

### **இ**.மெறின் நிலுஜா கிறிஸ்தவப் பிரிவு

மடிந்து போன மனிதமும் கூடிப் பேசிய பொழுதும் ஓடித் திரிந்த இடங்களும் மீண்டும் மலர்ந்திட

பெற்ற தெய்வங்களுடன் தேனிலுமினிய சொந்தங்களுடன் ஒரு பொழுதேனும் ஒன்றாய் உரையாடிட

வடிவான உலகிலே வாழ்வு முடியும் வரை வண்ணமாக இரசித்து வளமுடன் வாழ்ந்திட வேண்டும் எமக்கு மீண்டும் ஒரு நல்வாழ்க்கை.....

மாணவர்களின் வீடடு வேலையில் பெற்றோர், ஆசிரியர் கவனக்குவிப்பு அவசியம்

## மோ. டென்சிபேபி ஆரம்பக்கல்வி

இலங்கையின், பாடசாலைக் கல்வி வரலாற்றிலே மாணவர்களின் வீட்டுவேலை (Homework) என்பது தொடர் கல்வியின் கூறாக இருப்பதை யாவரும் அறிவார். ஆரம்பகாலம் தொட்டு வீட்டு வேலை என்ற விடயம் கணிதம், விஞ்ஞான பாடத்துடன் இணைந்ததாகவே இருந்தது. புதிய கல்விக் கொள்கை நடைமுறைக்கு வந்தது முதல் மாணவர் மத்தியில் எல்லாப் பாடங்களுக்குமே வீட்டுவேலை வழங்கப்பட்டுவருவதை அவதானிக்க முடிகிறது. வீட்டுப் பணிகள் யாவும் பெற்றோர் மீது தங்கியுள்ளதாகவும், அது பிள்ளைகளின் மேலதிக கற்றலுக்கான வாயில் என்றும் கருத்துக்கள் உண்டு.

இன்று பெற்றோர்களில் பலர், தனது பிள்ளைக்கு அகிகமாக வீட்டுப்பணிகளை பாடசாலைகள் வழங்குகின்றன. இதனால் ஒய்வு நேரம் கிட்டுவதில்லை. வழங்கப்படும் வீட்டுப்பணிகள் அவர்களின் ஆற்றலுக்கு அப்பாற்பட்டவை என முறைப்பாடு செய்வதாக அறிகின்றோம். மற்றொரு புறம் ஆசிரியர்களைக் கேட்டால், பிள்ளைகள் வகுப்பறையில் செலவழிக்கும் நேரத்தைவிட வீட்டில் பெற்றோர்களிடமே அதிக நேரம் இருக்கின்றார்கள். முழுப்பாடத்தையும் கற்பித்துவிடமுடியாது. அதனால் வகப்பளையில் வீட்டுப்பணிகளை வழங்கவேண்டியுள்ளது என வாதிடுகின்றார்கள். அரச பாடசாலைகளில் 1 ஆம் தரம் தொடக்கம் 13 ஆம் தரம் வரைக்கும் வீட்டுப் பணி வழங்கப்பட்டு வருகின்றது. மாணவர்கள் வீட்டுப் பணியை கிரமமாகச் செய்துவருவது பெற்றோரின் கைகளிலும் தங்கியுள்ளது. பெற்றோரிடம் கல்வி விழிப்புணர்வும், பிள்ளைகள் பற்றிய எதிர்கால நோக்கும் இருந்தால், பிள்ளைகளின் வீட்டுப் பணியில் சாதகமான துலங்கலைக் காணலாம். வீட்டுப் பணிக்கும் சமூகத்தின் அறிவுத் தளத்திற்கும் நெருங்கிய தொடர்பிருப்பதைப் பல ஆய்வுகள் நிரூபித்திருக்கின்றன. மேலைத்தேய நாடுகளில் சக்திமிக்க அறிவப் பாரம்பரியத்தையுடைய பெற்றோரின் பிள்ளைகள் வீட்டுவேலைகளிலும் தடங்கலின்றி செயற்படுவதாக ஆய்வுகள் கூறுகின்றன. எமது கல்விச் சூழலில் இது பற்றிய தெளிவுபோதாமையைக் காட்டுகின்றன.

லீட்டுப் பணியில் தமிழ், சிங்கள, முஸ்லிம் பிள்ளைகளை நோக்கின், முஸ்லிம் பிள்ளைகளின் நிலைமை கவலைக்கிடமாகவே உள்ளது. தமிழ், சிங்கள பெற்றோர் அதிகம் படித்தவர்களாக இருப்பதும், அவர்களின் பிள்ளைகளுடனான குடும்பத்தில் அங்கத்தவர்கள் குறைவாக இருப்பதும், அவர்களின் பிள்ளைகளுடனான கண்காணிப்பு, ஈடுபாடு அதிகமாக இருப்பதும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. கிராமம் நகரம் என நோக்கின் கிராமத்துப் பிள்ளைகளிலும், நகரத்திலுள்ள பிள்ளைகள் ஓரளவு சிறப்பாகச் செயற்படுவதைக் காணலாம்.

-126-

#### ลใத்தியா தியம் 2018

நகரத்தில் தலைசிறந்த பாடசாலைகள் காணப்படுவதும், சில பாடசாலைகளின் வகுப்பாசிரியர்கள் பெற்றோர்களுடன் நெருக்கமான தொடர்பு கொண்டு பிள்ளைகள் தொடர்பாக கலந்துரையாடுகின்றனர்.

அத்துடன் வீட்டில் கேளிக்கை விளையாட்டிலும், சினிமா போன்ற பொழுது போக்குகளிலும் ஈடுபடாது பாடசாலை வீட்டுப் பணிகளில் பிள்ளைகள் ஈடுபடும் போது மனதுக்கு சந்தோசமாக இருப்பதாகவும், பிள்ளைகள் பற்றிய நல்லபிப்பிராயம், நம்பிக்கை அதிகரிப்பதாகவும் பெற்றோர் கருத்துத் தெரிவிக்கின்றனர். தொலைக்காட்சி அலைவரிசைகள் மாணவர் வீட்டுப்பணியில் பாரியதாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. கிரமமாக வீட்டுப் பணி வழங்கப்படுவதால் நல்ல பயன்கள் கிடைப்பதாக ஆய்வுகள் குறிப்பிடுகின்றது.

- வீட்டில் பிள்ளை இருந்து படிக்கும் பழக்கத்தை ஏற்படுத்தலாம்.
- சுயமாக, தானாக முயன்று கற்பதற்கான பயிற்சியை வழங்குகின்றது.
- குடும்ப உறுப்பினர்களிடையே பயனுள்ள இடைத்தொடர்பை ஏற்படுத்த உதவுகின்றது.
- பிள்ளைகள் பாடசாலையில் எதனைக் கற்கிறார்கள் என்பதை அறியும் வாய்ப்புப் பெற்றோருக்குக் கிடைக்கிறது.
- முறையான பாடசாலைக் கல்வியை இல்லத்துக்கும் அறிமுகம் செய்ய வீட்டுப்பணி உதவுகின்றது.
- பாடவிடயத்தில் மாணவர் ஆற அமர ஈடுபாடுகொண்டு, தேர்ச்சியைப் பெற வீட்டுப்பணி உதவுகின்றது. பரபரப்பான வகுப்பறையில் மாணவரின் ஈடுபாடு குறைவாக உள்ளது.
- வீட்டுப்பணியைத் தொடராக வழங்கும் ஆசிரியரே கற்பித்தலில் சிறந்த ஈடுபாடுமிக்க ஆசிரியராக விளங்குவார்.

#### உசாத்துணை

A.L.நௌபீர், யூன் 2012, ஆசிரியம்.



## நல்ல ஆசிரியன் ஆவதற்குரிய வழிவகைகள்

-XX-

த. சுமித்திரா ஆரம்பக்கல்விப்பிரிவு

முறைசார் கல்விப் பாரம்பரியத்தில் மாணவர்களின் கல்விக்கான முழுப்பொறுப்பையும் ஏற்பவர் ஆசிரியர் ஆவார். அக்கடமைகளை நிறைவு செய்வதற்கு ஆசிரியர் பலவகைப்பட்ட நன் மனப்பாங்குகளை உடையவராக இருக்கவேண்டும். ஒருவர் ஆசிரியத் தொழிலுக்குள் புகும்போது அவரிடம் அடிப்படைக் கல்வி தொடர்பான திறன்கள் மிகையாகக் காணப்பட்டபோதும், தம்மிடம் கற்கும் மாணவர்கள் மீது எத்தகைய மனப்பாங்குகளைக் கொண்டிருக்கவேண்டும் என்பது தொடர்பாக போதியளவு விளக்கத்தைக் கொண்டிருப்பதில்லை. எனவே ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் சிறந்த ஆசிரியராவதற்கு தம்மை மாற்றிக் அமைத்துக் கொள்ளவேண்டியது அவசியமாகும்.

அந்த வகையில் ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் சிறந்த நல்ல ஆசிரியராவதற்கு பின்வரும் பண்புகளைப் பின்பற்ற வேண்டும் என்று" டொன் வெஸ்லி" என்பவர் கூறுகின்றார்.

ஒரு நல்ல ஆசிரியன் மிகமுக்கியமாக மற்றவர்களிடம் இரக்க மனப்பாங்குடன் செயற்படுதல் வேண்டும். ஆசிரியர்கள் தாம் கற்பிக்கும் மாணவர்கள் மீது கொண்டுள்ள கருணையும், கரிசனையும் ஆசிரியத் தொழிலின் பால் கொண்டுள்ள பற்றுறுதியை வெளிப்படுத்துவதாக அமையும். எனவே ஆசிரியர்கள் தம்மிடம் கற்கும் மாணவர்களின் பல்வேறுபட்ட சமூக நிலைமைகளையும் அறிந்து, அவர்கள் மீது காட்டும் அன்பிலேயே தொழில் வாண்மையின் சிறப்புத் தங்கியுள்ளது.

நல்ல ஆசிரியர்கள் தாம் கற்பிக்கும் மாணவர்களின் குடும்பங்களுடனும், அவர்களின் கல்வியுடன் தொடர்புடைய கல்விசார் உத்தியோகத்தர்களுடனும், ஆசிரியர்களுடனும் நல்லுறவைப் பேணுவதற்கான திறனை வளர்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

ஆசிரியர்களின் விருத்திக்கு அமையும் இன்னொரு காரணி, தமது பணிக்கான வகைகூறும் பொறுப்பை ஏற்றுக் கொள்வதாகும். அதாவது ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள் தொடர்பான விடயங்களில் அவதானமாக இருப்தோடு, அவர்கள் தொடர்பான விடயங்களுக்கு விளக்கம் அளிக்கும் மனப்பாங்கையும் வளர்த்தல் அவசியமாகும். மாணவர்கள் தொடர்பான விடயங்களை அறிக்கைப்படுத்தி வைத்திருத்தல் வேண்டும். அறிக்கையில் மாணவர்கள் தொடர்பாக தாங்கள் மேற்கோண்ட நடவடிக்கைகளையும் குறிப்பிட்டிருத்தல் முக்கியமானதாகும். மாணவர்கள் தொடர்பாக வெளியிடப்படும் கருத்துக்கள் மிகவும் சரியானதாக இருத்தல் அவசியமாகும். தவறான கருத்துக்கள் ஆசிரியரின் நன்மதிப்பைக் கெடுத்துவிடும். மாணவர்கள் தொடர்பான சரியான தகவல்களைப் பேணுவதன்

-128-

#### *ฉโซ่ซ์นน ธ์แก่ 2018*

மூலம் ஏனையோர் மத்தியில் மாணவர்களின் விருத்தி தொடர்பான நல்ல விளைவுகளை ஏற்படுத்தலாம்.

ஆசிரியர்கள் நீண்டகால எதிர்பார்ப்புடன் செயல்படுதல் வேண்டும். அதாவது இன்றைய மாணவர்கள் நாளைய உலகின் முதுகெலும்புகள். அவர்கள் வளர்ந்ததன் பின்னர் தமது ஆசிரியரைப் பற்றி என்ன நினைப்பார்கள் என்பது பற்றி ஆசிரியர்கள் இன்று நினைப்பது அவசியமாகும். ஆசிரியர்கள் உண்மையானவர்களாகவும், நேர்மையானவர்களாகவும், நியாயமானவர்களாகவும் செயற்பட்டனரா? என்பதுபற்றி மாணவர்கள் எதிர்காலத்தில் சிந்திக்கத் தொடங்குவார்கள். எனவே நல்ல ஆசிரியர்கள் மாணவர்கள் தம்மைப் பற்றி தீர்மானங்கள் எடுப்பதற்கு தமது நடத்தைகளை சரியானதாக மாற்றியமைத்துக் கொள்ளவேண்டும். அத்துடன் மாணவர்களுடன் சனநாயகரீதியில் உண்மை, நீதி, நேர்மை, நியாயம் என்பவற்றிற்கேற்ப பழகுவதனால் ஆசிரியர்கள் தொடர்பான பசுமையான நினைவுகள் மாணவர்கள் மனதில் நீண்டு நிலைத்துநிற்கும்.

வகுப் பறைக் கற்றல் கற்பித் தலின் வெற்றி ஆசிரியர் களின் தேர்ச்சிமட்டத்திலும், அவர்கள் வெளிப்படுத்தும் ஆர்வத்திலுமே தங்கியுள்ளது. ஆசிரியர்கள் தமது தேர்ச்சியையும், ஆர்வத்தையும் மாணவர்கள் மத்தியில் வெளிக்காட்டல் அவசியமாகும். மாணவர்கள் மத்தியில் ஆசிரியர் தமது பயிற்சி, பட்டங்கள் தொடர்பான திறமைகளை மாணவர்களின் வெற்றிக்காகப் பயன் படுத்தவேண்டும். அத்தோடு மாணவர்களின் தேர்ச்சியையும், அவர்கள் மீதுகொண்டுள்ள விருப்பையும் வெளிப்படுத்தல் முக்கியமானதாகும். மாணவர்களின் தேர்ச்சியையும், விருப்பையும் இளங்கண்டு, அவற்றை மாணவர்களின் விருத்திக்குப் பயன்படுத்துவது நல்லாசிரியர் வளர்க்கவேண்டிய பண்பாகும்.

ஆசிரியர் என்பவர் தமது மாணவர்களின்பால் ஆழமான நம்பிக்கையுடையவராக இருத்தல் வேண்டும். மாணவர்கள் தோல்வியை, விரக்தியை, பிரச்சினைகளைக் கண்டு ஒதுங்க முற்படும் போது, அவர்களுக்கு தொடர்ந்து கல்வி தொடர்பாக நம்பிக்கையை உருவாக்குதல் ஆசிரியர்களின் பொறுப்பாகும். அத்துடன் ஆசிரியர்கள் நல்ல நடத்தைக் கோலத்தைக் காட்டுபவர்களாக இருத்தல் அவசியமாகும். 'ஒழுங்கு காத்தல்' என்பது தனியாள் தொடர்பானது அல்ல. அதுதொழில் சார்ந்தது என்பது முக்கியமானதாகும்.

ஆசிரியர்கள் பொறுப்புக்களை ஏற்று அதனைச் சரிவர செய்யும் போது தொழில்வாண்மைச் சிறப்பை அடைகின்றனர். ஆசிரியர்கள் வகுப்பறையில் நிறைய பொறுப்புக்களைச் சுமக்க வேண்டியவர்களாக உள்ளனர். தினமும் தமது கடமைகளைச் சரிவரசெய்யும் போது நல்லாசிரியருக்குரிய பண்பு பரிணமிக்கமுடியும். எடுக்கும் எல்லாக் காரியங்களையும் சரியாகவும், உரிய காலத்திலும் செய்தல் நல்லாசிரியப் பண்புக்கு இலக்கணமாகும்.

ஆசிரியர் தாம் ஈடுபடும் நடவடிக்கைகள் தொடர்பாகச் சுயமதிப்பீட்டில் ஈடுபடுவதுஅவசியமாகும். தொடர்ந்து படிப்பவர்களாகவும், படிப்பவற்றை

#### *ฉโร้ธโนก ธีบน่ 2018*

சிந்திப்பவர்களாகவும் இருத்தல் வேண்டும். ஆசிரியர்கள் தமது தொழிலைப் பற்றித் திட்டமிடலும், அது தொடர்பான செயற்பாடும் மதிப்பீடும் இன்றியமையாததாகும். தாம் செய்யும் செயற்பாடுகள் மீண்டும் பிரதிபலிப்பதனால் தமது செயற்பாடுகள் தொடர்பாக நலிவுகளை இனங்கண்டு முன்னேற வேண்டும்.

ஆசிரியர்கள் தவறுகளை ஏற்றுக் கொள்ளலும், அதற்கான தீர்வுகளை உடனடியாகப் பெற்றுக் கொள்வதும் அவசியமாகும். ஆசிரியர் தாம் அறியாது செய்யும் பிழைகளை அறிய வரும்போது அவற்றை ஏற்றுக் கொள்ளலும், அதனால் தாக்கமுறுவோரிடம் மன்னிப்புக் கோருவதும் ஆசிரியத் தொழில்வாண்மை விருத்திக்கு அவசியமாகும்.

ஆசிரியர்கள் அமைதியாகவும், எதிர்பார்ப்போடும், கூர்மையாகவும் செயற்படுவதன் மூலம் மாணவர்களை வெற்றியடையச் செய்யவும், தமது திறன்களை வளர்ச்சியுறச் செய்யவும் முடியும். ஆசிரியர்கள் விதையை விதைத்து, அதனைப் பராமரித்து, உரியபருவத்தில் அதற்கு வேண்டியவற்றை செய்வதன் மூலம் உரிய விளைவுகளைப் பெறும் விவசாயிகள் போல் செயற்படுதல் முக்கிய பண்பாகக் கருதப்படுகின்றது.

ஆசிரியர்கள் மாணவர்களின் இரு கண்களாகவே செயற்படும் மனப்பாங்கை விருத்தி செய்துகொள்ள வேண்டும். ஆசிரியர்கள் தமது சமூகநிலையைப் பேணுவதுடன் தமது மாணவர்களின் பிரச்சினைகளை கௌரவத்துடன் அணுகி தீர்வுகாணவும் வேண்டும்.

இவ்வாறான பண்புகளை ஒரு ஆசிரியர் தம்மிடையே வளர்த்துக் கொள்கின்றபோது சிறந்த வாண்மைத்துவமுள்ள ஒரு நல்லஆசிரியராகத் திகழமுடியும் என்பதில் ஐயமில்லை. ஆகவே ஆசிரியர்களாகிய நாம் ஒவ்வொருவரும் நம் பணியின் மகத்துவத்தை உணர்ந்து நல்ல ஆசிரியருக்குரிய பண்புகளைப் பின்பற்றி, சமூகத்தில் சிறந்த ஆசிரியர்களாகத் திகழ்வோம்.



ลใத்தியா தீயர் 2018

# தொடர்பாடல் அறிவும் பிள்ளைகளும்

a la mai

#### Shazeena Sams

#### 2ம் தேசிய மொழிப்பிரிவு

சமகாலத்தைப் பொறுத்தவரையில் தொடர்பாடல் அறிவினைப் பிள்ளைகளுக்கு வழங்குவது பற்றி மிகவும் அதிகமாகப் பேசப்படுகின்றது. தகவல்களை அனுப்புவதும், பெறுவதும் மட்டுமல்ல தொடர்பாடல். நாம் அன்றாட வாழ்க்கையில் பலருடன் பேசியும் சேவைகளைப் பெற்றுக் கொள்ள வேண்டிய தேவையில் உள்ளோம். நமது கடமைகளில் ஏனையோருடன் இணைந்து இயங்குவதற்கு தொடர்பாடல் அத்தியவசிய தேவையாக உள்ளது. இந்தத் தொடர்பாடலானது பிள்ளைகளைப் பொறுத்தவரையில் குடும்பத்தில் ஏற்படுத்தப்படுதல் வேண்டும்.

முதலில் வீட்டுச் சூழலில் பிள்ளைகள் சுமூகமான தொடர்பாடலை பெற்றோருடன் கொண்டிருத்தல் வேண்டும். சமூக தொடர்பாடலும், தகவல் தொழிநுட்பத் தொடர்பாடலும் பிள்ளைகளுக்கு மிகவும் அத்தியவசியமான தொடர்பாடல் முறையாகும். இப்போதெல்லாம் தொலைபேசி தொடர்பாடலுக்கு முதலிடம் பெறுகின்றது. ஆனால் நம்மில் பலர், ஏன் பெரியவர்கள் கூட இன்றும' தொலைபேசிகளில் இங்கிதமில் லாது பேசுவதும், பிறரின் மனம் நொந்துபோகும்படியான குறுஞ்செய்திகளை அனுப்புவதும் வாடிக்கையாகி விட்டது. இது சட்டப்படி குற்றமாகக் கருதப்படுகின்றது. வளர்ந்த பிள்ளைகள் இவ்விதம் தொழிநுட்ப சாதனங்களை பயன்படுத்தும் போது தரமான தொடர்பாடல் அறிவும், சிந்தித்து தமக்கும், பிறருக்கும் தீமைகள், சேதங்கள் ஏற்படாதவாறு கையாளுவதே தொடரடபாடல் அறிவின் சாதக தன்மைனை எடுத்துக்காட்டாக அமைகிறது.

சமூகம் பரந்து விரிந்து நிற்கும் கடலைப் போன்றது. பிறரிடம் பேசும் போது நல்ல மனித நேயப் பண்புகள் வெளிப்படும் வகையில் பிள்ளைகள் ஏனையவர்களுக்கு இடையூறு செய்வதிலேயே குறியாக இருப்பார்கள். ஏனையோர் மத்தியில் அழுதும், பிடிவாதம் செய்தும் புண்படுத்துவார்கள். இவ்வாறான பிள்ளைகள் ஏனையவர்களுடன் பழகுவதில் சிக்கல் ஏற்பட வாய்ப்புண்டு.

சதா பொய் சொல்லித் திரியும் பிள்ளைகளும் இருக்கின்றார்கள். மற்றவர்களின் கவனத்தை தம்மீது கொண்டு வரும் பொருட்டும், தமது எண்ணங்களை, தேவைகளை நிறைவேற்றிக் கொள்ளவும் பிள்ளைகள் பொய் சொல்லலாம் தொடர்பாடலுக்கு மிகவும் அவசியமானது பேச்சு. பேசுவதே பொய்யாக இருக்கும் போது ஏனையவர்கள் தம்மை இழிவாக கருதுவார்கள் என்பதை பிள்ளைகள் அறியச் செய்தல் வேண்டும்.

கற்பித்தல் செயற்பாட்டின் நோக்கமே சிறந்த பிரஜையாகவும் சமூகத்தில் நல்லதோர் நிலமைக்கு வருவதும் தான். பிள்ளையானது முதலில் வீட்டிற்கும்

#### வித்தியா தீபம் 2018

சமூகத்திற்கும் நல்ல பிள்ளையாக வாழ வேண்டும் என்பதே ஆகும். சிறுவர்களாக இருக்கும் போது ஒற்றுமையுடனும் சந்தோசத்துடனும் இருந்த பிள்ளைகள் வளர்ந்த பெரியவர்களாகியவுடன் ஒற்றுமையாகவும் சந்தோசமாகவும் வாழ கஷ்டப்படுகின்றனர்.

இன்றைய அறிவுடைமை நூற்றாண்டின் தகவல் தொடர்பாடல்களில் பிள்ளைகள் அதிகம் அக்கறை கொள்ள வேண்டிய தேவைப்பாடு அதிகமாகவே உள்ளது. இணையம், மின்னஞ்சல், முகநூல் என நவீன தொழிநுட்பங்களை கையாள்வதும் பயன்படுத்துவதும் அவசியம். எனினும் இத்தகைய தொழிநுட்ப தொடர்பாடலை மேற்கொள்ளும் போது பிள்ளைகள் தமது தேவை பாதுகாப்புப் பற்றிய உணர்வுடன் செயற்பட வேண்டும். வளர்ந்து விட்ட பிள்ளைகளின் சில செயற்பாடுகளினால் பெற்றோர்கள் உட்பட முழு சமூகமுமே சிரமத்தை எதிர்கொள்ள நேரிடுகின்றது. வாழ்க்கையை ஏனோ தானோ என கழித்துக் கொண்டு சமூகத்திற்கு தீங்கு பயக்கும் போக்கிரிகள், திருடர்கள், கொலைகாரர்கள் போன்றவர்களால் நல்ல சமூகத் தொடர்பாடல்களைப் பேண முடியுமா? முடியவே முடியாது. சமுகத்தில் ஒளிந்து மறைந்து வாழ்வார்களே தவிர, சமூகத்தில் நன்மதிப்புடன் வாழ முடியாது என்பது நாம் அறிந்த விடயமாகும். எனவே வாழ்க்கைக்கு சிறந்த தொடர்பாடல் அவசியமாகும். சமூக தொடர்பாடலாக இருக்கட்டும்.தொழிநுட்ப தொடர்பாடலாக இருக்கட்டும். அவற்றினை பிள்ளைகள் நல்ல முறையில் பேணக்கூடிய விதத்தில் அறிவுறுத்தல்கள் அவசியமாகின்றன.

#### உசாத்துணை

சுகவாழ்வு — ஆரோக்கிய சஞ்சிகை

#### தாய்

காலங்கள் பல செல்ல செல்ல	
	உலகத்தின் யுத்தம் தீர்ந்தாலும் உன்
என்னுள் மாற்றங்கள் பல வந்தாலும்	மனதிலுள்ள யுத்தம் தீராது தாயே
என்றும் மாறாத மனத்தோடு நம்மோடு	உதிரத்தை பாலாக்கியவளே
உண்மையாய் இருப்பவள் அம்மா	உன் உணர்வுகளை மனதில் புதைத்து
தோல்விகள் பல கண்டாலும் நம்மை	ஆலமரமாய் நிலைத்திருக்கும் என் தாயே
துவண்டு விடாமல் கண்ணின் மணியாய்	தேடினாலும் கிடைக்காத சொர்க்கம் நீ
காவள் இருப்பவள் அம்மா	ஊன்னை காண ஏங்குதம்மா
ஜென்மங்கள் பல எடுத்தாலும்	என் விழிகள்
என் அன்னை நீசெய்த	உன் மடியின்றி ஏதம்மா உறக்கம்
தியாகத்திற்கு ஈடு இணை கிடையாது	
என் சுவாசத்தில் கலந்திருப்புத	
வெறும் காற்றல்ல – என்	D.சர்மிளா
தாயின் உதிரங்களே அம்மா -132-	ஆரம்பப்பிரிவு

Digitized by Noolaham Foundation. noolaham.org | aavanaham.org

ลใத்தியா தியர் 2018

தோல்வியை வெற்றியாக மாற்றக் கற்றுக் கொள்

ம. ஏஞ்சலா கிறிஸ்தவப் பிரிவு

இந்த நவீன உலகத்தில் மனிதனுடன் மனிதன் உரையாடுவதற்கே நேரமின்றி வெற்றியை நோக்கி தன் வாழ்க்கையைை ஓட்டிக் கொண்டிருக்கிறான். ஆனால் பலவெற்றிகளைக் கைப்பற்றிய மனிதன் ஒரு தோல்வியைத் தாங்கிக் கொள்ளமுடியாமல் தன் உயிரையே மாய்த்துக் கொள்கிறான். அப்படிப்பட்ட உள்ளங்களுக்காகவே இக்கட்டுரையை எழுதுகிறேன்.

தோல்வி எமது வாழ்க்கையிலே ஏற்படும். எனவே வாழ்க்கை அல்லது வாழ்வு என்றால் என்ன என நோக்கினால், தாயின் கருவறையில் மனிதன் ஒரு சிசுவாக உருவாகிய நாள் முதல் அவன் கல்லறைக்கு உயிரற்ற உடலாகச் செல்லும் வரையிலான காலத்தையே வாழ்வு அல்லது வாழ்க்கை எனக் கூறலாம்.

இந்த வாழ்க்கையில் சாதாரணமாக மனிதனுக்கு ஏற்படும் தோல்விகள் எவை என்று பார்த்தால், பொருளாதாரத்தின் தோல்வி காரணமாக ஏற்படும் வறுமை, வேலை தேடி, வேலை தேடி தோல்வியின் காரணமாக உண்டான வேலையில்லாத நிலை, இரு மனம் ஒன்றுபட்டு உண்டான உன்னதமான உறவு ஒன்று பிரிந்தால் உண்டாகும் காதல் தோல்வி, பிறருடன் முரண்பாடு காரணமாக குடும்பத்தில் சமாதானம் இன்மை என இவ்வாறு கூறிக்கொண்டே போகலாம். இவ்வாறான தோல்வியின் காரணமாக உண்டாகும் மனச்சோர்வு, உளஅழுத்தம், முரண்பாடுகள், பிரிவினைகள், கோபம், தற்கொலை முயற்சி இவ்வாறான செயற்பாடுகளை நாம் வெற்றிகொள்ளச் செய்ய வேண்டியது என்ன என என்றாவது சிந்தித்திருப்போமா? ஒவ்வொரு மனிதனும் தன் வாழ்வைப் பற்றிச் சிந்தித்து செயற்பட்டாலே பெரும்பாலான பிரச்சினைக்குத் தீர்வுகிடைத்துவிடும்.

தோல்வியை வெற்றியாக மாற்ற செய்ய வேண்டியது, தோல்வியைத் தாங்கும் மனவலிமையை எம்முள் ஏற்படுத்திக் கொள்வதாகும். பெரியோர்களிடம் ஆலோசனையைப் பெற்றுக் கொள்ளவேண்டும். நல்ல முன்மாதிரிகளின் வாழ்க்கையை எடுத்துக்காட்டாக எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும். வெற்றியை நோக்கிய விடாமுயற்சிகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். சவால்களை எதிர்கொள் தம்மைப் பழக்கப்படுத்திக் கொள்ளவேண்டும்.

இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் தோல்வியை வெற்றிகொள்ள நாம் கற்றுக் கொள்ளமுடியும்.

"கற்போம் வெற்றி பெறுவோம்"

இன்றைய கற்றல் கற்பித்தலில் ஸ்மார்ட் (SMART) வகுப்பறைகள்

## அ. மேரிநிலக்ஷினி விஞ்ஞானப்பிரிவு

தொழிநுட்பம் நிறைந்த இந்தகாலகட்டத்தில் மனிதன் சவால்களை எதிர் கொள்ள கல்வி அவசியமான தொன்றாக உள்ளது. இச்சூழலில் மாணவர்களிடத்தே நடத்தை மாற்றத்தை நிரந்தரமாக ஏற்படுத்த ஆசிரியர், கல்வி உத்தியோகத்தர், அதிபர் என்பவர்கள் பல உத்திகளையும், சாதனங்களையும், உபாயங்களையும் மாணவர்களிடத்தே மிக நேர்த்தியாக கையாளவேண்டியுள்ளது. மாணவரிடத்தே அனைத்து விடயங்களிலும் விருப்பு இருப்பதில்லை. எனவே மாணவரிடத்தே அனைத்து விடயங்களிலும் ஆர்வத்தை, விருப்பத்தை கல்வியின் பால் திருப்புவதற்கான சூழலை ஏற்படுத்தவும், கற்றலுக்கான வாய்ப்புக்களை சிறப்பாக பயன்படுத்தும் கல்விமுறையையும் ஏற்படுத்திக் கொடுக்க வேண்டியது, பாடசாலை அதிபரது பொறுப்பாகும். ஆசிரியர் வசதிசெய்து கொடுப்பவராவார். கற்றலை கடினம் என நினைக்கும் மாணவரிடத்தே அறிவு என்பது மந்தமானதாகவே காணப்படுகின்றது. ஒரே ஆசிரியர், கற்றல் கற்பித்தல் சாதனங்களின் பாவனையின்மை, வெறும் கதிரை மேசை அடுக்கப்பட்ட வகுப்பறைகள், வெள்ளைச் சுவர்கள், விரிவுரை முறை, குறிப்புக்களுக்கான பேனை, கொப்பி என்பவற்றால் மாணவர்கள் அறிவுமட்டத்திலும், அடைவுமட்டத்திலும் அறிவுவளர்ச்சியை இழந்துவிட்டனர்.

தொழிநுட்பம், கல்வி வளர்ச்சியினால், இலங்கையில் ஸ்மார்ட் (SMART) வகுப்பறைகள் 2017 ஜனவரி 13ஆம் திகதி ஆரம்பிக்கப்பட்டது. மாணவர்களிடத்தே நடத்தை மாற்றத்தை ஏற்படுத்தவும், வினத்திறனான கற்றல் கற்பித்தலை வழங்கவும், மாணவர் மையக்கற்றலுக்கான தூண்டியாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்டதே ஸ்மார்ட் (SMART) வகுப்பறைகளாகும். மாணவர்களைத் தாமாக இயங்க வைப்பதற்காகவும், கண்டுபடிப்புக்களுக்கும், புத்தாக்கங்களுக்கும், தேடிக் கற்றலுக்கும் வசதிசெய்யும் வகையில் அனேகமான பாடசாலைகளில் ஸ்மார்ட் (SMART) வகுப்பறைகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. ஸ்மார்ட் (SMART) வகுப்பறைகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. ஸ்மார்ட் (SMART) வகுப்பறைகள் என்ற கருத்தை கல்வி சிறப்பானதாக கருதவில்லை. கல்விக்கு ஸ்மார்ட் (SMART) வகுப்பறைகள் கட்டாயமில் லை என்றாலும், கற்போனுக்கு அவரது செயற்றிறனை மேம்படுத்துவதற்கு ஒரு புதிய பாதையாக அமைகின்றது.

இதனால் கல்வித் தொழிநுட்பத்தின் பயன்பாடு கல்வியில் பெரும்மாற்றத்தைக் கொண்டுவர முடியும். கணனி, இணையம், மின்மாற்றல் சாதனங்கள், பல்லூடகக் கருவி (Multimedia), Projector, ஊடாடும் பலகை, Hometheaters சாதனங்களைக் கொண்ட வகுப்பறையாகக் காணப்படும். இதில்

-134-

#### ลใத்தியா தீபம் 2018

ஆசிரியரின் வகிபங்கு மாற்றப்படவேண்டும். மாணவர்கள் பார்வையாளர்களாக அன்றி பங்கேற்பாளராக மாற்றப்படும் போது, பழைய சிந்தனைகள் மாற்றப்பட்டு, புதிய சிந்தனைகளுடன் உத்வேகமாக தொழிற்படுவதற்கான முயற்சிகளில் மாணவர்கள் ஈடுபடுவர். புதிய தலைமுறை கல்வியின் ஆரம்பத்திற்கும், மாணவர் மையக் கல்வியை வலுவூட்டுதலும், கற்றல் திறனை வளர்ப்பதும், கற்றலில் ஆர்வமாக ஈடுபடுத்துவதும்,சிறந்த விளைதிறனைப் பெறுவதும் ஸ்மார்ட் (SMART) வகுப்பறைகளின் நோக்கமாகும்.

ஸ்மார்ட் (SMART) வகுப்பறையானது, மாணவர்களின் புலனங்கங்கள் அனேகமானவை ஒரே சந்தர்ப்பத்தில் கற்றலை உணர்வதற்குரியதாகவும், ஞாபகத் திறனைவளர்க்கவும், மூளையில் தகவல்களை அதிக நாள் சேமித்து வைக்கக்கூடிய மெய்ந்நிகர் வகுப்பறையாகக் கருதப்படுகின்றது. மாணவர் மட்டுமன்றி ஆசிரியர்களுக்கும் பல்வேறு ஒத்திசைவு தொழிநுட்பங்களில் இருந்து பாடத்திற்குப் பொருத்தமானவற்றை தெரிவுசெய்து கற்பிக்கவும், மதிப்பீடுகளை மேற்கொள்ளவும் முடிகின்றது.

Slide வழங்குதல், ஓடியோ, வீடியோ, மன்றங்கள், முன்றிகழ்த்துகை, பகிரப்பட்ட White Board என்பவற்றின் மூலம் கற்றல் கற்பித்தலை மேற்கொள்ள முடிவதுடன், Answer, Garden, Ask, Animator ஆகிய கருத்துக் கணிப்பு மூலம் மாணவர் மதிப்பீடுகளை வினைத்திறனுடன் செய்யலாம். இங்கு மாணவர்களினது அறிவு, திறன் விருத்தியாவதுடன் சூழல் மாற்றப்படும் போது வகுப்பறையானது மாணவரது கற்றல் தேவையை பூர்த்தியாக்குகின்றது. மாணவர்கள் கற்றலுக்கான பொறுப்பை தாமே ஏற்றுக் கொள்கின்றனர். அத்துடன் விசேடதேவையுடைய மாணவர்களை கருத்திற் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டமையால், பாடசாலைக் கல்வியை வினைத்திறனாக வழங்க ஸ்மார்ட் (SMART) வகுப்பறைகள் வழியமைக்கிறது.

இங்கு மீடியா வாரியம், மாணவர் வாரியம் என இரு பகுதிகள் உள்ளன. ஆசிரியரது உபயோகத்திற்கு ஊடகவாரியமும், மாணவர்களின் பயன்பாட்டிற்காக மாணவர் வாரியமும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இங்கு மின் நூலகம், மின் புத்தகம், கல்வி மென்பொருள், மின் பத்திரிகை, நெறி முறை விரிவுரைக் குறிப்பு, ஆவணப்படங்கள், காணொளிகள் என்பவற்றின் பயன்பாட்டை உறுதிப்படுத்துகின்றது. இதனால் மாணவர்கள் எழுத, பேச, விவாதிக்க, பரிசோதனைகள் செய்து பார்க்க, இசையை, ஒலிநாடாக்களை கேட்க, காணொளிகளைப் பார்க்க பல்வேறு கூறுகளுடன் இணைந்து கற்க ஸ்மார்ட் (SMART) வகுப்பறைகள் வழிவகுக்கின்றது. இந்நிலையில் ஆசிரியர்கள் எந்நிலையில் வினைத்திறனுடன் பங்களிக்கின்றனர் என்பது கூறமுடியாததாகவும், இத்தொழிநுட்பத்தை கையாளக் கூடியவினைத் திறனைக் கொண்ட ஆசிரியர் எந்தளவிற்கு மாணவர்களுக்கு இதனைப் பிரயோகிக்கின்றார்கள் என்பது நம்பகத் தன்மையற்றதாகவே காணப்படுகின்றது.

இதனால் மாணவர் மையக்கல்வியில் இன்றும் ஆசிரியரின் வழிகாட்டல் தேவைப்படுகின்றது. ஆரம்பநிலை, இடைநிலை ஆசிரியர்களுக்கு ஸ்மார்ட் (SMART)

#### *ฉมิธุรัณ ธุ์แข่ 2018*

வகுப்பறைகள் தொழிநுட்ப சாதனங்களைப் பயன்படுத்தலும், கையாள்வதற்கான மற்றும் ஒரு ஸ்மார்ட் (SMART) வகுப்பறையை உருவாக்குவதற்கான பயிற்சிகளை அனைத்துக் கல்வியியற் கல்லூரிகள், ஆசிரியர் கல்விகலாசாலைகளும் வழங்குவதன் மூலம் மாற்றத்தினை ஏற்படுத்தலாம். இத்தொழிநுட்பம் நிறைந்த உலகில் மாணவர்களை மாற்றத்திற்கு முகம் கொடுக்கும் வகையில் எதிர்காலத்திற்காக தற்போது மாணவர்களை ஆயத்தப்படுத்துவது காலத்தின் நியதியும், ஆசிரியரின் கடமையுமாகும். அந்த வகையில் புதிய ஸ்மார்ட் (SMART) வகுப்பறையினை வினைத்திறனாக மாற்றி மாணவர்களை வெறும் பரீட்சைக்கு உயர் புள்ளி பெறுபவராக மட்டுமன்றி, மாணவர்களின் அறிவு, திறன், மனப்பாங்குகளில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தி மாற்று சிந்தனையாளனாகவும், கண்டுபிடிப்பாளனாகவும் உருவாக தூண்டியாக ஆசிரியர்களாக மாறலாம்.



வித்தியா தீயம் 2018

ஒசோன் துவாரம் 200 mator

ந.சௌமியா விவசாயப்பிரிவ

உலகை அச்சுறுத்தும் பல்வேறு பிரச்சினைகளில் ஓசோன் துவாரமும் ஒன்றாகும். எதிர்காலத்தில் பெரிதும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தகூடியதாக காணப்படும். ஒசோன் துவாரம் பற்றி ஆராய்ச்சியாளர்கள் பலவாறாக ஆராய்கின்றனர். புவியின் மேற்பரப்பிற்கு மேலே 12-45 km உயரத்திற்கு கோளத்தைச் சூழ்ந்திருக்கும் மெல்லிய வாய்ப்படலமே ஓசோன் படலமாகும். இந்த ஓசோன் படுக்கை சுமாராக 25 km திண்மையுடையது. எனினும் இதிலுள்ள வாயுப்படலம் என்பது மிகவும் மெல்லியதாகும். இப்படை சூரியனிலிருந்து பூமியை நோக்கி வருகின்ற உயிர்ச் சூழலுக்கு கெடுதலான புற ஊதாக்கதிர்களை உறிஞ்சிக் கொள்வதன் மூலம் அவை பூமியின் மேற்பரப்பை வந்தடையாது.

வளிமண்டலத்தில் காபனீரொட்சைட், ஒட்சிசன், மெதேன் போன்ற பல வாய்ப்புக்கள் காணப்படுகின்றன. ஒரு ஒட்சிசன், மெதேன் போன்ற பல வாய்யுக்கள் காணப்படுகின்றன. இதல் ஒட்சிசன் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு காணப்படுகின்றது. ஒரு ஒட்சிசன், அணுக்கள் சேர்ந்து உருவாகும். வாயுவே ஒட்சிசன் (O<sub>3</sub>) என அழைக்கப்படுகின்றது. இது துரபலமான நீல நிறத்தையுடையது. இவ்வாறு மூன்று அணுக்களாய் அமைந்த ஒசோன் மூலக்கூறு மேல் மண்டலத்தில் செறிவடைந்து உலகை பாதுகாக்கும் படலமாக தொழிற்படுகின்றது. வானிலை மற்றும் காலநிலை மாற்றங்களை ஏற்படுத்தக்கூடியது. மேல்மாறன் மண்டலத்திற்கும் கீழ்படை மண்டலத்திற்கும் இடையில் ஓசோன் படை அமைந்துள்ளது.

ஓசோன் வாயுவின் குறியீடு O<sub>3</sub> ஆகும். இதற்கு நறுமணம் என பொருள் கொள்ளப்படும். ஓசோன் என்ற கிரேக்க சொல்லில் இருந்து வந்தது. இவ் ஓசோன் படையில் ஒரு துவாரம் ஏற்பட்டிருந்தது. 1982<sup>ம்</sup> ஆண்டு அந்தாட்டிக்காவின் "கலிபே என்ற இடத்தில் ஆராய்ச்சி நடத்திய பிரித்தானிய ஆராய்ச்சியாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். 1984 ஒக்டோபர் மாதம் மீண்டும். ஆராய்ந்த போது முன்னிலும் பார்க்க 30% விரிவடைந்தமை கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இத்துவாரம் ஏற்படுவதற்கு முக்கிய காரணம் குளோரோபுளோரோக் காபனாகும். இவ் ஓசோன் படுக்கை பற்றி "சிட்னி சிம்மன்" என்ற ஆங்கில விஞ்ஞானி தான் முதலில் ஆராய்ச்சிகளை தொடங்கினார்.

பூமியின் தொழிற்சாலையில் உருவாக்கிய குளோரோபுளோரோ வாயுக்கள் (CFC) புவிச் சூழலிலிருந்து விடுபட்டு வளிமண்டலத்தைச் சென்றடைகின்றன. ஏனெனின் குளோரோபுளோரோ வாயு புவி மேற்பரப்பு வாயுக்களோடு இணையும் இயல்புடையதல்ல குளிர் சாதனப் பெட்டிகளுக்காக உருவாக்கப்பட்ட குளோரோபுளோரோ சூழலிலிருந்து விடுபட்டு ஓசோன் படையை தாக்கியுள்ளது.

#### ลใத்தியா தீயம் 2018

இன்று இந்த குளோரோபுளோரோ காபன் குளிர்ச்சாதனப் பெட்டிகளுக்கு மாத்திரமன்றிக் குளிரூட்டிகளுக்கும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

இந்த வாயு நிலையானதாக நீண்டகாலம் வளிமண்டலத்தில் தங்கியிருப்பதனால் ஒசோன் படையின் இரசாயன அமைப்பை உறுதியற்றதாக்கி விட்டது. அங்கு அவை அல்ராவயலைற் கதிர்களை உறிஞ்சிக் குளோரின் அணுக்களை வெளிவிடுகின்றன. அவ்வாறு வெளியிடப்படும் ஒரு குளோரின் அணு ஆயிரக்கணக்கான ஓசோன் தனிமங்களை அழித்து விடும் சக்தி வாய்ந்தது. CFC வாயுக்களில் F<sub>11</sub>, F<sub>10</sub> என இரண்டு வகைகள் உள்ளன. இதில் F<sub>11</sub> – 75 ஆண்டுகளுக்கும் F<sub>12</sub> – 110 ஆண்டுகளுக்கும் அழியாதிருக்கும். ஓசோன் படை தேய்வதற்கான காரணிகளாக எரிமலை, கற்குகை, அணுப்பரிசோதனை, ஓசோன் படையை ஊடறுக்கும் சுப்பர்சோனிக் விமானங்கள் போன்றவற்றை கூறலாம்.

ஒசோன் துவாரத்தின் விளைவாக தீங்கான சூரியக்கதிர்கள் புவியினை வந்தடைவதற்கு வாய்பேற்பட்டுள்ளது. இதனால் உயிரினங்களின் உயிர்வாழ்க்கை சிரமமானதாகும். அதனால் வானிலை நிலைமைகளில் மாற்றம் ஏற்பட இடமுண்டு. மனிதனுக்கு பல்வேறு நோய்கள் தோன்றலாம். தலைவலி, வாந்தி, மூளையுறுப்புக்கள் பாதிப்படைதல் அவற்றுள் சிலவாகும். புவியின் வெப்பநிலை அதிகரிப்பதால் பல இடர்பாடுகள் தோன்றும்.

விஞ்ஞானிகள் சொல்வது போல முனைப்பகுதிகளில் குவிந்திருக்கும். பனிக்கட்டிகள் உருகி சமுத்திர நீர்மட்டம் உயரலாம். அதனால் பல தீவுகள் நீருக்குள் அமிழலாம். ஒசோன் படையில் ஏற்பட்டிருக்கும் துவாரத்தினை அடைப்பதற்கு வாய்ப்பு உண்டா என்பதனை விஞ்ஞானிகள் ஆராய்ந்து வருகின்றனர். ஒசோன் அனர்த்தத்தின் முதற்கட்ட நடுவடிக்கையாக ஐக்கிய அமெரிக்கா 1978 ல் CFC வாயுக்களை திட்டமிடாத வகையில் உற்பத்தி செய்வதை மட்டுப்படுத்தும் சட்டத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளது. அதனை பின்பற்றி ஐரோப்பிய நாடுகள் சிலவும் சட்டங்களை ஏற்படுத்தியுள்ளது. வளிமண்டலம் மாசடைவதை தடுப்பதற்கு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட வேண்டும். ஒசோன் துவாரத்தை செப்பமிடுவதற்கு ஒசோன் படையைச் சீர்ப்படுத்தும் வாயுக்களை நிரப்பி உயர அனுப்புவதன் மூலம் சாதிக்கலாம் என எண்ணுகின்றனர். ஒசோன் துவாரத்தை மனிக முயற்சியினால் சீர்படுத்துவது சாத்தியமில்லை என்பது ஒர் முடிவு. இயற்கையில் இத்தகைய அனர்த்தங்கள் காலத்திற்கு காலம் ஏற்படுவது நியதி. புவிநடுக்கம், வெள்ளப்பெருக்கு, எரிமலை, சூறாவளி, கொடிய பஞ்சம், கொள்ளை நோய்கள் என புவியில் ஏற்பட்டுள்ளன.

ஒசோன் துவாரம் இன்றுமட்டும் ஏற்பட்டதன்று. சூரியனின் களங்கள் அதிகரிக்கும் போது வெப்ப நிலையிலும் கதிர் வீச்சிலும் ஏற்படும் மாறுபாடுகள் ஓசோன் படையில் காலத்திற்கு காலம் பாதிப்பை ஏற்படுத்தியுள்ளது. எனினும் அவை கண்டறியப்படவில்லை. இன்று அந்தாட்டிக்காவிற்கு ஆய்வு மேற்கொள்ளச் சென்றதால் இத்துவாரமும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. "வளி மண்டலம் தனது துவாரத்தை தானாகவே அடைத்துக் கொள்ளும்" என உலகிற்கு நம்பிக்கை தரும் வாதங்களும் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது. எது எவ்வாறாயினும் மனிதன் இயற்கை சூழலை வெற்றி கொண்டு சூழலின் வினைத்திறன் மிக்கவனாக மாற்றமடைகின்றான். -138-

# சிந்தித்திப் பார்த்துத் திறமையைவளருங்கள்

எஸ்.சுதர்சினி ஆரம்ப்பிரிவு

வாழ்க்கையில் மிகமுக்கியமானது சிந்திப்பதுதான். சிந்திக்க வைத்தவர்களைத் தான் உலகில் நினைவில் வைத்திருந்து, மேலும் மேலும் சிந்தித்து முன்னேறுகிறது. மனிதனுக்கு சிந்தனை மிகவும் முக்கியமானது.

சீனாவில் இன்றும் கூட்டுக்குடும்பம் தான். இதற்குக் காரணம் கன்பூசியஸின் சிந்தனைகளை சீனர்கள் இன்றும் மறக்காததே! ஜப்பானியர்கள் புத்தமதக் கொள்ளையால் அமைதிக்கும் கடினஉழைப்புக்கும் முக்கியத்தவம் கொடுத்த முன்னேறிக் காட்டியுள்ளனர்.

மனம் அமைதியாக இருந்தால் தான் நன்கு சிந்தித்து விடாமுயற்சியுடன் செயற்பட்டு வெற்றிபெற முடியும். புத்தரின் அன்பு, அமைதி, நம்பிக்கை ஆகியவற்றைப் பின்பற்றவதால் தான் ஐப்பானியர்கள் நன்ன சிந்தித்து திறமைசாலிகளாக இருக்கின்றார்கள்.

'புதிய சிந்தனைகளைத் தொடங்கியவர்கள் முன்னோடிகள் ஆவார்.' என்று ராபர்ட் ஷீல்லர் குறிப்பிடுகிறார். நல்லவற்றைச் சிந்தி நேர்வழியில் அறிவுத் தெளிவைக் கலக்காமல் விடாமுயற்சியுடன் செய்து முடிக்கும் ஒவ்வொருவரும் சிந்திக்கும் சக்தியும் உள்ளவர்கள் தான். ஒரு மனிதன் ஒரு முடிவை எடுப்பதற்குமுன் பல தடவை சிந்திக்கவேண்டும். சிந்தனை இல்லாமல் செய்யும் காரியங்கள் தடைப்பட்டதையும் காணலாம்.

"காது கேளாதவர்களுக்கான கருவியைக் கண்டுபிடிக்க முயற்சி செய்தபோது தொலைபேசியைக் கண்டுபிடித்தார் டெல்". இதன் மூலம் அவரது சிந்தனைத்திறன் வெளிக்காட்டப்படுகின்றது.

'பொருட்களின் அழியாத தன்மை' என்ற இரசாயன உண்மையைக் கண்டுபிடித்தவர் பிரான்சைச் சேர்ந்த லாவோசியர் தான். 'அமெரிக்கா முழுவதும் ஒரேகல்வி இருப்பதுதான் நல்லது' என்றசிந்தனையை வெளியிட்டார். இந்த சிந்தனையை அமெரிக்கஅரசு உடனே படித்துக் கொண்டதால் கடந்த 150 ஆண்டுகளாக அமெரிக்கா முழுவதும் ஒரே கல்வி முறைதான் நடைமுறையில் உள்ளது. விஞ்ஞானியின் கண்டுபிடிப்பைவிட அவரது சிந்தனைச் சக்தி ஒரு நாட்டின் கல்வி முறையையே மாற்றியது.

ஒரு செயலை செய்வதற்கு நினைத்தவர்கள் தாம் எண்ணிய எண்ணத்திலே உறுதி உடையவர்களானால் நினைத்ததை நினைத்தபடி செய்து, வெற்றி அடைவார்கள். என்ற 666 ஆவது குறளை 15 ஆவதுவயதில் இருந்து நினைவில் வைத்துசெயற்பட்டு முன்னேறி 71 ஆவது இந்திய ஜனாதிபதியாக உயர்ந்துள்ளார். ஏ.பி.ஜே அப்துல் கலாம். இந்தப் பதவி மக்களாலும் அரசியல் வாதிகளாலும் விரும்பி வந்து சேர்ந்துள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது.

#### வித்தியா தீயம் 2018

எனவே உங்கள் வாழ்க்கைச் சூழ்நிலை எப்படி இருந்தாலும் நல்லதில் நம்பிக்கையை வைத்து திறமையை வளர்த்துக் கொண்டு முன்னேறுங்கள் நீங்கள் அனைத்திற்கும் தகுதியானவர் என்று முழுமையாக நம்பி, நம்பிக்கையுடன் சிந்தித்துச் செயற்படுங்கள்.

<sup>5</sup>நான் நல்லவன் ,வல்லவன், மகிழ்ச்சி நிரம்பிய மனிதன்'என்ற உறுதியுடன் ஒவ்வொரு தனிமனிதனும் வாழஆரம்பித்தால் ஏழ்மைநிலை உட்பட எல்லா சூழ்நிலைகளும் மாறும், முன்னேற்றம் ஏற்படும்' என்று ஆல்பர்ட் இட்லர் என்ற அமெரிக்க மனோதத்துவ அறிஞர் கூறியுள்ளார். எனவே இந்த உலகில் உங்களுக்கு இழைக்கப்படும் அநீதிகளுக்குப் பயப்படாமல், நம்பிக்கையுடன் நல்லதையே சிந்தித்து செயலாற்றல் கொண்ட மனிதராக வாழுங்கள்.

சிந்தனையின் சக்தி மகத்தானது. அணுகுண்டைவிட பலம் பொருந்தியது. அதனால் தான் உலக சமாதான காவலர்களும், முட்டி மோதி சாதனையாளர்களாகத் திகழும் எடிசனும் .்.பிராங்களினும் நம்மைத் தினமும் சிந்திக்க வைக்கிறார்கள்.

கே.ஆர்.நாராயணனும் முதல் இந்தியக் குடிமகனாக உயர்ந்தது அவர்களது உறுதியான சிந்தனை 'நினைத்ததை நடத்தியே முடிப்பவன் நான்' என்ற செயலாற்றல் தான் அப்துல் கலாம் நல்லதையே சிந்தியுங்கள் என்கின்றார். ஆகவே ஒவ்வொரு செயலைச் செய்யும் போதும் சிந்தித்துச் செயற்படுங்கள்.

வாழ்க்கையில் எந்த ஒரு செயலைச் செய்வதாயினும் பலதடவை சிந்தித்துச் செயற்பட வேண்டும்.அப்போதுதான் சிறந்த ஒரு முடிவைப் பெறமுடியும். சிந்தனையாளர்கள் நாமும் சிந்தித்துச் செயற்பட்டால் சிந்தனையாளர்களாக நாமும் மாறலாம். ஆகவே சிந்தித்தச் செயற்படுங்கள்.

உசாத்துணை நூல்கள் - வெற்றியாளர் பக்கங்கள், K.S.சுப்ரமணி

อโร้ธโมก ธีบเช่ 2018

# ஆசிரியர்

A.Annmary

கிறிஸ்தவப் பிரிவு

புதுமையும் ஆக்கத்திறனும் கொண்ட நற்பிரஜைகளை உருவாக்கும் தொழிலாக இருந்து வருகின்ற ஆசிரியர் தொழிலானது இன்று பலராலும் பல்வேறு விதமாக விமர்சிக்கப்படுகின்ற தொழிலாக அமைந்துள்ளது. கற்றல் கற்பித்தலோடு நெருங்கிய தொடர்பினை கொண்டவர்களாக ஆசிரியர்களும் மாணவர்களும் காணப்படுகின்றனர். இவர்களை நாம் ஒரு முக்கோண தொடரில் இணைக்கலாம். அதாவது ஆசிரியர், பாடசாலை, மாணவர்கள், ஆசிரியரும் மாணவரும் ,சந்திக்கும் ஒருதளமாக பாடசாலை காணப்படுகின்றது. இங்கு மாணவர்களுக்கு கல்வி, ஒழுக்கம், பண்பாடு, தலைமைத்துவம், நேர் மனப்பாங்கு போன்ற நல் விடயங்கள் புகட்டப்படுகின்றன. அத்தோடு ஆசிரியர்களும் தமது ஆளுமையையும் வாண்மைத்துவத்தையும் மேம்படுத்தம் இடமாகவும் காணப்படுகின்றது.

41.4

இன்றைய ஆசிரியர்களது செயற்பாடுகளை நாம் இங்கு எடுத்து நோக்குகையில், சமகாலத்தில் வினைத்திறன் மிக்க பாடசாலைவாண்மைத்துவம் மிக்க ஆசிரியர்கள், நல்லாசிரியர்கள் என்ற எண்ணக்கருக்கள் எம் மத்தியில் வலுப்பெற்றுள்ள நிலையில் மாணவர்களுக்கு ஆசிரியர் எதனைக் கொடுக்கின்றனர்? என்ற வினா எம் ஒவ்வொருவர் மனதிலும் எழுகின்றது. அந்தவகையில் இன்றைய ஆசிரியர்கள் நல்லாசிரியர்களா? சிறந்தவாண்மையாளர்களா? ஏன நாம் அனைவருமே சிந்கிக்கும் நிலையில் உள்ளோம். இன்றைய ஆசிரியர்கள் மாணவர்களது செயற்பாட்டில் கொண்டுள்ள ஆர்வம் அவர்களுடைய ஒழுக்கத்தில் காட்டுவதில்லை. காரணம் ஆசிரியர்களே ஒழுக்க மற்றவர்களாக உள்ளனர். பல்வேறு குற்றச் செயல்களுக்காகவும் குற்றவாளி கூண்டில் நிற்கின்றனர். மாணவர்களுக்கு கொடூரமான தண்டனைகளைக் கொடுப்பது, தகாதவார்த்தை பிரயோகங்கள், சமூக ஒழுக்க விழுமியங்கள் மீறுதல், மதுபாவனை, துஷ்பிரயோகம் இது போன்ற குற்றச் செயல்களை செய்கின்றனர். சிலர் இவ்வாறு செய்வதால் பல்வோ மாணவர்களும் ஒழுக்கம் குன்றியவர்களாகவே சமூகத்தில் நுழைகின்றனர். அவ்வாறே இன்றைய ஆசிரியர்கள் மாணவரது திறன் விருத்தியைக் கருத்தில் கொள்ளாது தமது வாண்மைத்துவத்தை வளர்த்துக் கொள்ளும் நோக்கில் கற்றல் கற்பித்தல் மேற்கொள்வதாக விமர்சிக்கப்படுகின்றனர். பாடசாலையில் செயற்பாட்டை மாணவர்களுக்குக் கற்பிக்காது பணத்தை கருத்தில் கொண்டு தனியார் வகுப்புக்களில் மாணவர்களுக்கு கல்வி புகட்டுவதாக விமர்சிக்கப்படுகின்றனர். மாணவர்களது தேவைகள் பலம், பலவீனம், மனவெழுச்சிகள், அறிவுமட்டம் என்பவற்றைக் கருத்தில் கொள்ளாது பரீட்சையை இலக்காகக் கொண்டு கற்பிக்கின்றனர்.

இன்றைய கல்விமுறையில் ஏற்றத்தாழ்வு நிலை காணப்படுகின்றது. நகர்ப்பற பாடசாலைகள் உயர் மட்டத்திலும், கிராமப்புற பாடசாலைகள் தாழ் மட்டத்திலும்

#### alssun sui 2018

1975

வைத்த நோக்கப்படுகின்றது. இவ்வாறானதோர் பின்னணியில் வாழ்ந்துவரும் ஆசிரியர்களும் மாணவர் மத்தியில் ஏற்றத் தாழ்வுகளைப் பார்க்கின்றனர். ஆசிரியர்கள் சகஆசிரியர்களுடன் தொடர்புகளைப் பேணும் விதத்திலும் பின்னடைவையே காட்டுவதாக கூறப்படுகின்றது. அவர்களிடையே போட்டித்தன்மை நிலவுவதால் ஒருவர் மற்றவரை இழிவுபடுத்தம், அவமானப்படுத்தும் தன்மை காணப்படுகின்றது. பெற்றோருடனும், மாணவர்களுடனும் இவ்வாறாகவே நடந்துகொள்கின்றனர். தமது சுயதேவை கருதி சிலரை ஆதரிப்பவர்களாகவும் சிலரை ஒதுக்கி புறந்தள்ளுபவராகவும் காணப்படுகின்றனர்.

ஆசிரியர் தொழில் சவால் மிக்கதாகக் காணப்படுவதால் பல உயர்வுகளும் சரிவுகளும் எம்மிடம் காணப்படலாம். ஆவற்றை சாதுரியமாக வெற்றி கொள்ள வேண்டியது ஆசிரியரது கடமையாகும். எனவே ஆசிரியர்கள் கற்பிப்பவர்களாக மட்டும் அல்லாது சமூகவளர்ச்சிக்காகவும் மாணவர்களது உயர்விற்காகவும் எழுச்சிக்காகவும் வாழ்வின் நலனுக்காகவும் சேவை மனப்பான்மையுடன் செயற்படவேண்டும்.

கல்வியை ஒரு வியாபாரப் பொருளாகவோ சுய தேவைக்காகவோ பயன்படுத்தாது சிறந்த எதிர்கால சந்ததியை வளம்பெற செய்வதற்காக கற்றல்-கற்பித்தல் செயற்பாட்டினை முன்னெடுக்க வேண்டும்.

ஒரு வருடத்தில் அதிகமான நேரத்தையும் , நாட்களையும் மாணவர்கள் பாடசாலையிலே செலவிடுகின்றனர். எனவே அவர்கள் ஒவ்வொருவருடைய தனிப்பட்ட விடயங்களிலும் நலனிலும் அக்கறை செலுத்தி சிறந்த இடைவினைகளை பேணுதல் வேண்டும். அவ்வாறே ஆசிரியர்கள் சமத்துவம் , நேரான நடத்தை, நீதி, நியாயம், அன்பு, புரிந்துணர்வு, போன்ற பண்புகளை தம்முள்ளே வளர்த்துக் கொள்ளவேண்டும். மாணவர்களது மன உணர்வுகளை புரிந்து கொண்டு அவர்களது தேவைகளை செவிமடுத்து தீர்வு காண்பவராக மாறவேண்டும்.

ஒரு ஆசிரியர் தன்னம்பிக்கை உடையவராகவும் நேர் மனப்பாங்கு உடையவராகவும் சுய ஒழுங்கு, ஒத்துழைப்பு, பரஸ்பர கண்ணியப்படுத்தல் பங்கிடப்பட்ட பொறுப்புக்கள், சமூகசமத்துவம் ஆகிய விழுமியங்களை தன்னுள்ளே வளர்த்துக் கொள்ளவேண்டும். மாணவர்களது நலனில் அக்கறைகொண்டு ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் செயற்பட்டால் சிறந்த ஆரோக்கியமான சமூகத்தைக் கட்டியெழுப்பலாம்.

Digitized by Noolaham Foundation. noolaham.org | aavanaham.org

## ஆசிரியரின் கற்பித்தல் திறனை வளமாக்குவதில் கற்றல் கோட்பாடுகளின் முக்கியத்துவம்

#### தே.யாகினி

#### ஆரம்பப் பிரிவு

ஒரு மனிதனுக்கு யோசிக்கும் திறன் எவ்வளவு முக்கியமோ அதேபோல் கற்பிக்கும் திறன் ஒர் ஆசிரியருக்கு அதிமுக்கியமான அடிப்படைத்திறனாகக் கருதப்படுகின்றது. இத் திறனை ஆசிரியர்கள் முழுமையாக ஆட்கொள்ள கற்றல் கோட்பாடு தொடர்பான அறிவு ஆசிரியர்களுக்கு அவசியமாகின்றது. இக் கோட்பாடுகளை பல அறிஞர்கள் தங்கள் அனுபவத்தைக் கொண்டு கற்றல் கற்பித்தல் அறிவு தொடர்பானஆய்வின் வழி வரையறுத்துக் கூறியுள்ளனனர். லியானார்டோ டாவின்சி என்ற கலைஞர் , கல்வியில் கலைகளை பின்பற்றுவதால் ஆசிரியர்கள் படைப்பாற்றல் , புத்தாக்க சிந்தனை மிக்கவர்களாகத் திகழ ஊக்குவிக்கின்றது என்கின்றார்.

ஆசிரியர்கள் பல்வகை நுண்ணறிவுக் கோட்பாட்டை அறிந்திருந்தால் மாணவர்களிடையே காணப்படும் தனியாள் வேற்றுமையைச் சுலபமாகக் கண்டறிய வழிவகுக்கின்றது. இதனால் ஒர் ஆசிரியர் தன்னுடைய மாணவர்கள் அனைவரும் தாம் கற்றத்தரும் பாடத்தில் கைதேர்ந்தவர்களாக இருக்கவேண்டும் என்ற எதிர்பார்ப்பை மனதில் நிலைநிறுத்தமாட்டார். மொழியியல் , எண் கணிதம் , காட்சி இட அமைவு, உடல் இயக்கம் . இசை ஆன்மீகம் போன்ற நுண்ணறிவுத் திறன்களில் சில மாணவர்களுக்கு ஏதாவதொரு திறன் இருக்கலாம் அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட திறன்களும் கொண்டிருக்கலாம். ஆனால் தம் மாணவர்கள் இவ் அனைத்து திறனையும் கொண்டிருக்கவேண்டும் என்ற எண்ணம் அவர்களுக்குப் போதிக்கும் ஆசிரியர்களுக்கு ஒரு போதும் இருக்கக் கூடாது.

ஆசிரியர்கள் தம் மாணவர்களின் திறனுக்கும் ஆர்வத்திற்கும் ஏற்பகற்றல் கற்பித்தலை திட்டமிட வேண்டும். மாணவர்களை அவர்களது திறனுக்கேற்றவாறு சிறுகுழுவில் அமைத்து அவர்களின் திறமைக்கு ஏற்ப பாடப்பகுதியையும் பயிற்றித் துணைப் பொருளையும் பயன்படுத்தினால் ஆசிரியர்களின் கற்றல் கற்பித்தல் திறன் வளமாவதோடு மாணவர்களுக்கும் கற்பிக்கும் பாடப்பகுதியில் நாட்டம் அதிகரிக்கும். அது மட்டுமல்லாமல் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்கள் தங்கள் மாணவர்களுக்கு ஏற்ற பாடப்பகுதியைத் தயார் செய்யும் போது அவர்களை அறியாமலே அவர்களுடைய நுண்ணறிவும் மேம்படும். இதனால் மாணவர்களுக்கு பாடத்தில் பல்வேறு நுண்ணறிவுகளை போதிக்கும் ஆற்றல் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும் இருக்கும்.

நெட் ஹெர்மென் என்ற அறிஞர் 'QuatrantConcept' என்ற ஆய்வியல் முறையைக் கொண்டு இருபக்க மூளைக்கோட்பாட்டை இயற்றியுள்ளார். இடதுபக்க மூளை வலதுபக்க மூளை வளர்ச்சியில் ஒரு மனிதனின் பகுத்தறிவு சிந்தனையையும் தனிமனித உள்ளுணர்வையும் செம்மையாக வளர துணைபுரிகின்றது என்கிறார்.

#### வித்தியா தீயர் 2018

இவர். . ஆசியர்கள் இருபக்க மூளைக் கோட்பாட்டை அறிந்திருப்பதால் அவர்களின் கற்பித்தல் திறன் மேலும் வலுவடைகிறது. இருபக்க மூளையும் ஒரேஅளவில் இயங்கசெய்ய ஆசிரியர்கள் மாணவர்களுக்குத் தகுந்தபாடம் போதிக்கும் முறையை திட்டமிட வேண்டும். அத்தோடு இவர்கள் மாணவர்களின் நடத்தையை எளிதில் அறிந்து கொள்வார்கள். எடுத்துக்காட்டாக வலதுபக்க மூளையை அதிகம் பயன்படுத்தும் ஒரு மாணவன் தன் மேசையை ஒழுங்கற்ற நிலையில் வைத்திருப்பான். ஆசிரியர் ஒழுங்கற்ற மாணவனின் மேசையைக் கொண்டு அவனின் மூளைச் செயற்பாட்டை அறிந்து அவனுக்கு இசையின் மூலம் கற்றல் கற்பித்தல் முறையை அமுல்படுத்தினால் அவன் பாடத்தில் அதிக கவனத்தடன் இருப்பான். 'வலதுபக்க மூளை செயற்பாடு அதிகம் இருப்பவர்கள் இசை விரும்பியாகவும், இடதுபக்க மூளை அதிகம் உள்ளவர்கள் மொழி விரும்பியாகவும் இருப்பா". என்கிறது. இருபக்க மூளை கோட்பாடு.

வைகொட்சியின் கோட்பாட்டில் ஆசிரியர்கள் தங்கள் மாணவர்களை தங்கள் சொந்த முயற்சியில் இயங்கவைக்க முடியும். ஆகவே கற்றல் கோட்பாடு தொடர்பான அறிவு ஒர் ஆசிரியரின் கற்பித்தல் திறனை பலவிதத்தில் வளமாக்குகின்றது. இக் கோட்பாடுகளைக் கடைப்பிடிப்பதனால் கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கை உயிரோட்டமாக இருப்பதோடு, மாணவர்களில் நடத்தையையும் ஆசிரியர்கள் இக்கோட்பாட்டின் மூலம் கண்டறிந்து மேலும் நடவடிக்கைகள் எடுக்கவும் உறுதுணையாக இருக்கின்றது.



ลใத்தியா தீயம் 2018

## பிள்ளையின் ஆளுமைவிருத்தியில் ஆசிரியரின் பங்கு

#### J.Sumithra

#### ஆரம்பப் பிரிவு

ஆளுமை என்றால் என்ன? ஆளுமை விருத்தியில் செல்வாக்கச் செலுத்தும் காரணிகள் எவை? பிள்ளையின் ஆளுமை விருத்தியில் ஆசிரியரின் பங்களிப்புப் பற்றி நோக்குவோமாயின்,

ஆளுமை என்பது, ஒவ்வொருவருக்கும் உரிய தனித்தன்மைகளை ஆற்றல்களை குறிக்கின்றது. ஆளுமையின் வளர்ச்சியில் குடும்பம் , பாடசாலை, சமூக சூழ்நிலை, ஆசிரியர் ஆகியன பரிமாண நிலையில் வளர்கின்றது. பிறரிடம் அன்பு காட்டுதல், பிறருக்காக தமது உரிமைகளை விட்டுக் கொடுத்தல் எதிர்காலத்தில் நாம் அடைய எதிர்பார்க்கும் இலட்சியங்களின் உறுதி என்பன மனித ஆளுமை சார்பானது. ஆசிரியர் மாணவருக்கு வழங்கும் நோக்கம் மேற்கூறிய மனிதத் தன்மைகளைப் பெற்று ஆளுமையை வளரச்செய்வதாகும்.

ஆளுமை விருத்தியில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளாக குடும்பம் வீடு, அயற்சூழல் , முன்பள்ளி ஆகியவை அடங்கும். வாழ்வில் முதல் 5 வருடங்களே பிள்ளைகளின் ஆளுமை விருத்திக்கு அடிப்படையான காலமாகும். அவர்களின் தேவைகளை நிறைவேற்றுதல், அவர்களுக்கு வழங்கும் அன்பு, பாதுகாப்பு, கணிப்பு, தாய் தந்தை இருவரினதும் தொடர்புகள் , மனவெழுச்சிகள், சூழ்நிலைகள், கட்டுப்பாடுகள் ஆளுமை வளர்ச்சியில் பெரும் செல்வாக்கு செலுத்துகின்றன. மாணவர்களின் ஆளுமையானது பொதுவாக பயிற்சி, பின்பற்றுதல் ,மற்றவர்கள் வெளியிடும் கருத்துக்கள், சமுதாயத்தில் பெறும் அனுபவங்கள் தமது அனுபவங்களால் ஏற்படுத்திக் கொள்ளும் அனுமானங்கள் என்பவற்றால் விருத்தியடைகின்றது.

ஆசிரியரின் நடவடிக்கையானது தன்னாதிக்கம் அற்றதாக இருக்கவேண்டும். தான் சொல்வதுதான் சரி என்றிருக்க கூடாது. மாணவர்களின் எல்லா வகையான உணர்வுகளையும் வெளிக்காட்ட சந்தர்ப்பம் அளித்தல். இருவருக்குமிடையே இருவழித் தொடர் பாடல் நிலவவேண்டும். மாணவர்களது திறமையை வெளிக்கொணர்வதற்கு ஏற்றதாகச் செயற்படுதல். மாணவர் பின் நிற்கும் சந்தர்ப்பங்களில் அவர்களை ஊக்குவித்து திறமையை வெளிக் கொணர்தல்.

பொறுப்புக்களை வழங்குவதன் மூலம் தலைமைத்துவத்தை வளர்த்தல். நிகழ்ச்சி ஒன்றை முன்னின்று நடாத்துதல். வகுப்பறைச் சூழல் மகிழ்ச்சிக்குரியதாக ஒழுங்குபடுத்தப்படவேண்டும். சிறந்த கற்பதற்கான நிலைதானாகவே உருவாகும். மாணவர்களை ஈடுபடுத்துவதன் மூலம் அவர்களின் ஆளுமையை மேலும் விருத்தி செய்யலாம்.

### ஆரம்பக்கல்வி ஆசிரியர்களும் அணுகு முறைகளும்

-

### வி.சந்திரிகா ஆரம்பக்கல்வி

உறுதி மிக்க அத்திவாரமே உறுதி மிகுந்த கட்டத்தை உருவாக்கும். அத்திவாரம் பிழைத்தாலோ அந்தக்கட்டடமே பாழ் தான். இதே போன்றுதான் ஒரு பிள்ளையின் வாழ் நாள் முழுவதுமான கல்விக்கு அத்திவாரமாகவும், அடிப்படையாகவும் அமைவது ஆரம்பக்கல்வியாகும். இந்த ஆரம்பம் பிழைத்தால் எல்லாமே பிழைத்துவிடும். ஆகவேதான் ஆரம்பக் கல்வியின் அவசியத்தினை ஆரம்பக்கல்வி ஆசிரியர்கள் அடிமனதிலே பதித்து திடமான கொள்கையை தமக்குள்ளே வகுத்து வகுப்பறைச் செயற்பாடுகளை வெற்றிகரமான முறையில் முன் கொண்டு செல்லவேண்டியது கல்வி உலகத்தின் தேவையும் கட்டாய சேவையுமாக இருக்கின்றது.

கல்விச் சமூகத்தை தோற்றுவிப்பதில் ஆரம்பக்கல்வி ஆரம்பக் கல்வி ஆசிரியர்கள் ஆற்றவேண்டிய செயற்பங்கென்ன? இதற்காகஅவர்கள் தம்மகத்தே கொண்டிருக்க வேண்டிய ஆளுமைகள் என்ன? அணுகு முறைகள் என்ன? என அறிதல் வேண்டும்.

ஆரம்பக்கல்வியானது எந்த அளவுக்கு முக்கியத்துவம் உடையதாக இருக்கின்றதோ அந்த அளவுக்கு ஆரம்பக்கல்வியினை புகட்டுகின்ற ஆசிரியர்களும் முக்கியத்துவம் உடையவர்களாகின்றார்கள். இதனை முதலில் ஒவ்வொரு ஆரம்பக்கல்வி ஆசிரியர்களும் உணர்ந்து கொள்ள வேண்டும். "ஆரம்பக் கல்வியினைக் கற்பிப்பதற்கு நாம் கொடுத்து வைத்தவர்கள்" என்ற சிந்தனைப் பாங்கு இந்த இதயங்களில் உதயமாக வேண்டும்.

ஆசிரியர்களின் மனோநிலையில் ஏற்படும் இத்தகைய மனப்பாங்குதான் மாணவர்கள் மத்தியிலே சிறந்த மனப்பாங்கைத் தோற்றுவிக்கும். இதனைவிட ஒரு ஆசிரியர் அறிவு, திறன், ஆற்றல், அர்ப்பணிப்பு, ஊக்கம், தேடல், கல்வித் தத்துவம், கல்வித் தொழில்நுட்பம் முதலானவற்றிலும் மாற்றங்களைப் பெறவேண்டும். மாறிவரும் சூழலுக்கும் , உலகிற்கும் ஏற்றவகையில் நாமும் நம்மை மாற்றிக் கொள்ளவேண்டும்.

''நல்லதொரு ஆசிரியர் குழாம் இன்றி நல்லதொரு பாடசாலையை உருவாக்க முடியாது. நல்ல அணுகுமுறைகளும் , ஆளுமைப் பண்புகளுமே ஆசிரியர் குழாத்தினை பாடசாலையிலே உருவாக்கும் ஆரம்பக்கல்வி நல்ல ஆசிரியர்களே இங்கும் முக்கிய பங்காளர்களாகின்றனர். குறிப்பாக ஆரம்பக்கல்வி விதமான நடிபங்குகள் மூலமாக மாணவர்களை ஆசிரியர்கள் பல்வேறு எதிர்பார்க்கின்றனர். நண்பராக, அணுகவேண்டும் என இன்று பெரிதும் அவதானிப்பாளராக, தாயாக, தந்தையாக, வழிகாட்டியாக, ஆராய்ச்சியாளராக, நீதிபதியாக, மேற்பார்வையாளராக என பரதரப்பட்ட நடிபங்குகளை ត្វាញ់ញ அவற்றிற்கேற்ப மாணவர்களை அணுகி கற்றல், கற்பித்தல் கருமத்தொடரினை நகர்த்திச் செல்லவேண்டி இருக்கிறது.

-146-

#### ลใந்தியா தீயம் 2018

ஆரம்பக்கல்வி மாணவர்களைப் பொறுத்தமட்டில் அவர்கள் அன்பு, ஆதரவு, அரவணைப்பு, முதலானவற்றையே பெரிதும் விரும்புவார்கள். தாய் போலவும், தந்தை போலவும் ஆரம்பக்கல்வி ஆசிரியர்கள் மாறவேண்டும். மேலும் அன்பு, பண்பு முதலானவற்றோடு வாய்மை, தூய்மை, போற்றத்தகு குணம், நிதானம், சகிப்புத்தன்மை, மன்னிக்கும் சுபாவம், நேர்மை, நீதி, நியாயமனப்பாங்கு, அடக்கமும் அமைதியுமான பேச்சு. தாராளக் கொள்ளை, தர்மச்சிந்தை, சமத்துவநோக்கு, சனநாயகத்தன்மை, சீரியசிந்தனை, கூரியபுத்தி முதலான பல்வேறு விதமான ஆளுமைப் பண்புகளையும் ஆசிரியர்கள் தம்மகத்தே கொண்டு அவற்றிற்கேற்ப ஒவ்வொரு பிள்ளைகளையும் அணுகவேண்டும்.

பிள்ளைகளின் தேவைகளையும், தனியாள் வேறுபாடுகளை அறிந்தும், ஒவ்வொரு பிள்ளையினதும் வாழ்க்கைக்கோல பின்புலங்களைத் தெரிந்தும், அவர்களை அணுகவேண்டும். அவற்றிற்கேற்ப கற்பித்தல் செயற்பாடுகளை வடிவமைக்க வேண்டும்.

"எல்லாப் பிள்ளைகளும் எமது பிள்ளைகளே" என்னும் உணர்வுப் பாரம்பரியம் ஒவ்வொரு ஆசிரியரின் மனதிலும் எழவேண்டும். பாரபட்சம் பார்க்கக்கூடாது, பக்கச்சார்பாக நடக்கக்கூடாது, நடுநிலைமைத் தன்மையில் இருந்து விலகக்கூடாது, குறித்த பிள்ளைகளை மட்டும் கெட்டிக்காரப் பட்டம் கொடுத்து பாராட்டுவது, வகுப்பிலே முன் வரிசையிலே வைத்துக் கற்பிப்பது அவர்களுடன் மட்டுமே சிநேகபூர்வமாக கதைத்துப் பேசுவது, அப்பியாசக் கொப்பிகளைத் திருத்தும் போது இவர்களிற்கே முன்னுரிமை கொடுப்பது முதலான நடத்தைப் பாங்குகளை ஆசிரியர்கள் உடனே கைவிடவேண்டும்.

பாடசாலை என்பது பண்பாட்டுப் பரிவர்த்தனை நிலையமாகும். அங்கே மாணவர்-மாணவர் இடைத்தொடர்பும், மாணவர் - ஆசிரியர் இடைத்தொடர்பும், இவற்றிற்கு மேலாக மாணவர் - ஆசிரியர் - பெற்றோருக்கு இடையிலான தொடர்பும் சிறந்த முறையிலே அமையவேண்டும்.

வகுப்பறையிலும், வகுப்பறைக்கு வெளியிலும், இணைபாடவிதான செயற்பாடுகளிலும் குறிப்பாக ஆரம்பக்கல்வி ஆசிரியர்கள் தம் மாணவச் செல்வங்களோடு மிகவும் அன்னியோன்னியமாகவும், கண்ணியமாகவும், நடந்து கொள்ள வேண்டி இருக்கின்றது. பல் பரிமாண அணுகுமுறைகளுக்கூடாக அம் மாணவரை அறிவு, திறன், மனப்பாங்கு, சமூகவிருத்தி, ஒழுக்கநெறி விழுமியங்கள் முதலானவற்றில் மிளிரச்செய்யவேண்டி இருக்கின்றது. சுருங்கச் சொன்னால் சிறந்த அணுகுமுறைகளும், ஆளுமைப்பண்புகளும் உடைய ஆசிரியப் பரம்பரையாலேயே சிறந்த மாணவர் பரம்பரையையும் கல்விக் சமூகத்தையும் உருவாக்க முடியும்.

#### உசாத்துணை நூல்கள்

1. அற்புதப் பொன்மலர்- சஞ்சிகை

 [வெளியீடு : றீஅற்புதநர்த்தனவிநாயகர் சனசமூகநிலையமும் குமரன் விளையாட்டுக் கழகமும் -2013]

3. ஆரம்பக் கல்வியில் செயற்றிறன[வெளியீடுகுமரன் புத்தக இல்லம் ]

-147-

## நேரம் பொன்னானது

### A.F.Afra ஆரம்பப்பிரிவு

இன்றைய நாகரிக அவசர உலகில் மக்கள் பறந்து கொண்டே தான் இருக்கிறார்கள். ஒவ்வொருவர் வாழ்க்கையிலும் 'நேரம்' முக்கியபங்கு வகிக்கிறது. நேரம் மிகமதிப்புமிக்கதும், பொன்னானதுமாகும். யார் ஒருவரும் நேரத்தை வீணாக்கக்கூடாது. கடந்துபோன நேரத்தையோ, நாளையோ திரும்பப் பெறமுடியாது.

சா தாரணமான வர்கள் நேரத்தின் மதிப் பறியாமல் வீணாக சோம்பித்திரிவார்கள். வீண்பேச்சு, சீட்டாட்டம், குடியில் பயனற்ற செயல்களில் ஈடுபட்டு சமுதாயத்தில் மதிப்பிழந்து நிற்பார்கள். நற்குடியில் பிறந்தவர்கள் காலத்தின் பயனறிந்து, நற்காரியங்களில் நேரத்தைச் செலவு செய்து நற்பெயர் பெறுவார்கள்.

செய்யும் காரியங்களை காலமறிந்து செய்வார்கள். நினைத்த நற்காரியத்தை நினைத்த மாத்திரத்தில் திட்டமிட்டு செய்து முடிக்கவேண்டும். நாம் செய்யும் நற்காரியங்களை தள்ளிப் போடக்கூடாது. வாழ்க்கையில் முன்னேற நேரம் தவறாமை மிகமுக்கியமானதாகும். செல்ல வேண்டிய ஒரு நிமிடம் தாமதமாகச் செல்வதைவிட மூன்று மணி நேரம் முன்னே சென்று விடுவது நல்லது என்று வில்லியம் ஷேக்ஸ்பியர் சொல்கிறார்.

சாதாரண எறும்புகள் கூட எந்நேரமும் சுறுசுறுப்பாக இயங்குவதைப் பார்த்திருக்கலாம். அவைகள் காலம் நேரம் பார்ப்பதில்லை, தடைகளை கண்டு அஞ்சுவதில்லை, தன் பயணத்தைத் தள்ளிப் போடுவதில்லை.

நேரம் தான் உங்கள் மாபெரும் வளம். உங்களிடமுள்ள மிகவிலையுயர்ந்த பொக்கிஷம் இதுதான். இது வீணாகக்கூடியது. சேமித்து வைக்க முடியாதது. அதன் இடத்தில் வேறொன்றை வைக்கமுடியாது. குறைந்த மதிப்புள்ள வேலைகளுக்கு ஒதுக்கப்பட்ட நேரத்தை எடுத்து அதிக மதிப்புள்ள வேலைகளுக்கு மறு ஒதுக்கீடு செய்ய மட்டுந்தான் முடியும். அனைத்து வேலைகளுக்கும் நேரம் தேவைப்படுகிறது. உங்கள் வாழ்வில் உள்ள முக்கியமான உறவுகளுக்கு நேரம் மேற்றிலும் இன்றியமையாதது. உங்கள் நேரத்தை நீங்கள் செலவிடுவதற்கு முன் ஒருகணம் யோசிக்கும் பழக்கம், உங்களது தனிப்பட்ட நேரநிர்வாகத்தை உடனடியாக மேம்படுத்த உதவும். எனவே நேரத்தின் பயன்பாட்டையும் அவசியத்தையும் அனைவரும் உணர்ந்து போற்றி கவனமாக செயலாற்றினால் வாழ்க்கையில் உச்சத்தையும், உயர்வையும் அடைவது உறுதி. இதனையே வள்ளுவர்,

> "ஞாலம் கருதினுங் கைகூடும் காலம் கருதி இடத்தார் செயின்"

என்று கூறி நம்மை வழிப்படுத்துகிறார். எனவே நேரம் பொன்னானது. அதனை வீணடிக்காது வாழ்வில் வெற்றி பெறுவோம்.

-148-

## குழந்தைகளின் கற்றலும் பெற்றோரும்

செல்வி. கந்தசாமி நிவேதா

#### ஆரம்பக்கல்வி

குழந்தையின் முதல் ஆசான் அக்குழந்தையின் பெற்றோர் ஆவர். அதிலும் குழந்தை முதலில் அறிந்து கொள்ளும் ஆசான் தாய்தான். அந்தவகையில் ஒரு வீட்டூச் சூழலில் குடும்பம் என்ற ஒரு பெரிய வலையமைப்பிற்குள் ஒரு பிள்ளையின் நடத்தைகளும் கற்றல் செயற்பாடுகளும் ஆரம்பமாகின்றன என்பதை ஒவ்வொரு பெற்றோரும் அறிந்துகொள்ள வேண்டும்.

கற்றல் என்பது புத்தகங்களும் ஆசிரியர்களும் கூறுபவற்றை மாத்திரம் ஏற்றுக்கொண்டு பரீட்சையில் மாணவனை வெற்றிபெறச் செய்வது மட்டுமல்ல மாறாக கற்பவனின் வாழ்க்கைப் பரீட்சையில் அவனை வெற்றிபெறச் செய்வதே உண்மையான கற்றல் செயற்பாடாகும். இக்கற்றல் செயற்பாட்டில் பாடசாலையின் வகிபங்கு மட்டுமல்லாது பெற்றோரின் வகிபங்கு மிகமுக்கியமானதாகும். அந்தவகையில் ஒரு பிள்ளையின் கற்றல் செயற்பாட்டில் பெற்றோரின் வகிபங்கு எவ்வாறு அமையவேண்டும் என்பதை அவதானிக்க வேண்டியது மிகமுக்கியமான விடயமாக காணப்படுகின்றது.

முதலில் பெற்றோர் தமது பிள்ளையின் கல்விச் செயற்பாட்டிற்குப் பொருத்தமான குழலை அமைத்துக் கொடுக்க வேண்டியது முக்கியமான அம்சமாகக் காணப்படுகின்றது. கற்றல் செயற்பாட்டுக்குப் பொருத்தமான சூழல் காணப்படும் போதே கற்றல் வினைத்திறனாக அமையும். காற்றோட்டமுள்ள போதியளவு வெளிச்சம் மிக்க, அமைதியான, சுகாதாரமான சூழல் ஒன்றினை அமைத்துக் கொடுக்க வேண்டியது அவசியமானதாகும்.

மேலும் வீடொன்றினை நிர்மாணிக்கும் போது பிள்ளைகளை கவரக்கூடிய வகையில் கற்றல் அறையொன்றினை நிர்மாணிப்பது பயனுடையதாகக் காணப்படுகின்றது. இதனாலேயே சேரிப்புறங்களில் வாழும் பிள்ளைகளின் கற்றல் நடவடிக்கைகளையும் பார்க்க வசதியான குடும்பங்களில் வாழும் பிள்ளைகள் கல்விச் செயற்படுதிறன் மிக்கதாகக் காணப்படுகின்றது.

மேலும் பெற்றோர் பிள்ளைகளுக்கிடையில் ஏற்படும் இடையறாத இணைப்பு பாடசாலையில் ஏற்படக்கூடிய அழுத்தங்களையும் அறைகூவல்களையும் சந்திப்பதற்கு பிள்ளையை உளரீதியாக மென்மேலும் தயார்ப்படுத்துகின்றது. பிள்ளைகளிடம் அன்பான தொடர்புகளைப் பேணவேண்டும். குறிப்பாக பிள்ளை பயத்தால் அல்லது கவலையால் பீடிக்கப்பட்டிருக்கும் போது இவ்வாறு பிள்ளைகளிடத்தில் அன்பைப் பேணுவது மிக அவசியமானதாகக் காணப்படுகின்றது. ஏனைய குடும்ப அங்கத்தவரின் அல்லது தொலைக்காட்சியின் இடையூறின்றி ஒவ்வொரு நாளும் ஒருசில நிமிடங்களையேனும் ஒவ்வொரு பிள்ளையுடனும் அந்தநாள் பற்றி தனியாக உரையாடுவதற்கு வாய்ப்புக்களை ஏற்படுத்திக் கொள்ளவேண்டும்.

#### வித்தியா தீயம் 2018

மற்றொரு விடயமாக அமைவது சிறுபிள்ளைகள் அனைவரும் புதிய சொற்களைப் பயன்படுத்த மிகவும் விரும்புவார்கள். சில குடும்பங்களில் சொற்களைப் பற்றி துருவி ஆராய்தல் ஊக்குவிக்கப்படுகின்றது. உண்மையில் அது குடும்பத்தில் மகிழ்ச்சிக்கு ஊற்றாக அமைகின்றது. ஆனால் சில பிள்ளைகள் புதியதொரு சொல்லைத் தவறாக உச்சரிக்கும் போது அல்லது தவறாகப் பயன்படுத்தும் போது கேலி செய்யப்படுகின்றார்கள். இதனால் சொற்கள் மீது அவர்களிற்கு ஏற்படும் ஆர்வம் குறைந்து விடுகின்றது. எனவே பெற்றோர் இவ்விடயத்தில் அதிக ஆர்வம் செலுத்த வேண்டும்.

அதுமட்டுமின்றி மாணவர்கள் நேரத்தைப் பயன்படுத்தும் விதம் பற்றி வழிகாட்டுவதாகும். உயர் அடைவுகளை எய்தும் மாணவர்கள் வீடுகளில் நேரத்தை மிகவும் புத்திசாலித்தனமாகப் பயன்படுத்துகின்றனர். பிள்ளைகள் படிப்பதற்கென குடும்பம் ஒவ்வொரு நாளும் குறிப்பிட்ட நேரத்தை ஒதுக்கும் போது கற்றலுக்கு குடும்பம் மதிப்பளிக்கின்றதென பிள்ளைகள் உணர்ந்து செயற்படுவார்கள்.

அடுத்து மிகமுக்கியமான விடயமாக அமைவது கற்பதற்கு பிள்ளைகளிடம் காணப்படும் அர்ப்பணிப்பை பாராட்ட வேண்டும். ஒருவரை அவருடன் சகோதர சகோதரிகளுடன் ஒப்பிடுதல், நண்பர்களுடன் ஒப்பிடுதல் என்பன பெற்றோரைப் பொறுத்தவரையில் தவறான விடயமாக காணப்படுகின்றது. அத்துடன் பிள்ளைகள் எந்நிலையில் இருக்கிறார்கள்? அவர்கள் என்ன செய்கிறார்கள்? யாருடன் சேர்கின்றார்கள் என்பவற்றை எப்பொழுதுமே பெற்றோர் அறிந்து வைத்திருக்க வேண்டும். அதேபோன்று பிள்ளைக்குக் கற்பிக்கும் ஆசிரியருடன் தொடர்பு வைத்துக் கொள்வது பெற்றோரின் சிறந்த வகிபங்காகக் காணப்படுகிறது.

மேலும் கற்றலுக்குத் தேவையான அப்பியாசக் கொப்பிகள், எழுதுகோல்கள் போன்ற உபகரணங்களை தவறாது வாங்கிக் கொடுக்க வேண்டும். அத்துடன் கற்றலுக்குத் தடையாக உள்ள காரணிகளை இனங்கண்டு அகற்றுவது பெற்றோரின் முக்கிய கடமையாக காணப்படுகின்றது.

இன்று இலத்திரணியல் தொடர்பு சாதனங்கள் மாணவர்களின் கைகளில் சரளமாகத் தவழ்கின்றன. கையடக்கத் தொலைபேசி, ஐபாட், மடிக்கணனி என்பன மாணவர்களின் அதிகூடிய பாவனையால் பிள்ளை நோய்வாய்ப்படுவதோடு நடத்தைகளில் மாற்றங்கள் நிகழவும் ஏதுவாகின்றதென்பதை மறுக்க முடியாது.

அத்துடன் பிள்ளைகளின் ஆரோக்கியத்தில் பெற்றோர் அதிகம் கவனம் செலுத்த வேண்டும். பிள்ளை ஆரோக்கியமாக இருந்தால் மாத்திரமே கற்றல் நடவடிக்கைகளை திறமையாக மேற்கொள்ள முடிகின்றது.

எனவே இவ்வாறு மாணவர்களின் கல்விச் செயற்பாட்டில் பாடசாலை மட்டுமின்றி பெற்றோர்களின் வகிபங்கும் மிகமுக்கியமானது என்பதை பெற்றோர் உணர்ந்து செயற்பட வேண்டும். அப்போதுதான் இன்றைய தலைமுறையினரை நாளைய ஒழுக்கசீலர்களாகவும் கல்விமான்களாகவும் உருவாக்கமுடியும்.

-150-

ลใத்தியா தீயர் 2018

## வினைத்திறன்மிக்க பரிகாரக் கற்பித்தல் முறை

ர.டல்சிகா சாமிலி ஆரம்பக்கல்வி

கற்பித்தலின் முக்கிய தளம் வகுப்பறையாகும். இங்கு ஆசிரியரும் மாணவரும் பிரதான நடிபங்கை எடுக்கின்றனர். கற்பித்தலினூடாக வகுப்பிலுள்ள சகல மாணவர்களும் ஒத்த தரத்தினராக இருப்பர் எனக்கூற முடியாது. "தனியாள் வேறுபாடுகள்" காரணமாக ஒவ்வொரு மாணவரும் தமது அடைவில் வேறுபடுகின்றனர்.

இன்று ஆசிரியர்கள் எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகளுள் மிகமுக்கியமானது தமது கற்பித்தல் உரிய பலனைத் தரவில்லை என்பதாகும். எவ்வளவோ முயன்று முழுமையாகக் கற்பித்தேன். ஆனால் மாணவர்கள் பரீட்சையில் சித்தியடையத் தவறிவிட்டார்களே எனும் ஆதங்கம் இன்று அனேக ஆசிரியர் தான் கற்பிக்க முன் தனது மாணவர்களைப் பற்றியும் அவர்களின் கற்றல் இடர்பாடுகள் பற்றியும் நன்கு அறிந்திருக்க வேண்டும். இதற்குப் பெரிதும் உறுதுணையாக அமைவது பரிகாரக் கற்பித்தல் முறையாகும்.

மாணவர் எதை அறிந்து கொள்வதில் இடர்படுகிறார்கள் என்பதிலிருந்து பரிகாரக் கற்பித்தல் முறை திட்டமிடப்படுகிறது. மாணவரின் இடர்களை இனங்கண்டு அதற்கேற்றவாறு கற்பித்தலைத் திட்டமிட்டு மாணவர்களுக்கு இலகுவாகக் கற்பித்து அடைவினை உயர்த்துவதே பரிகாரக் கற்பித்தல் முறையாகும். இம்முறை மெல்லக் கற்கும் மாணவருக்கு மட்டும் உரியதல்ல. அனைத்து மாணவருக்கும் இக்கற்பித்தல் முறை ஏற்றது என்பதை ஆசிரியர் அனைவரும் உணர்ந்திருக்க வேண்டும். நுண்மதிஈவு கூடிய மாணவரும் சில பாடத்துறைகளில் சிலவற்றில் இடர்களை எதிர்நோக்கலாம். இந் நிலையில் இவர்களுக்கும் இக் கற்பித்தல் முறை ஏற்றது.

ஆசிரியர் தனது வகுப்பிலுள்ள குறைந்த அடைவைப் பெறும் மாணவர்கள் என்னென்ன காரணங்களால் இந்நிலைக்குள்ளாகின்றனர் என ஆராய வேண்டும். போஷாக்கற்றநோய், உணவு, அதிர்சசிகள், உளச்செயற்பாட்டின் மந்தநிலை, ஞாபகசக்தியின்மை, வருமானமின்மை, குடும்பப் பிரச்சனை என்பன பொதுவாக இதற்கான காரணங்களாக அமைகின்றன. இவற்றை இனங்காண்பதன் மூலம் அதன் தாக்கத்தை ஓரளவு குறைக்கமுடியும். பிள்ளையின் நிலை அறியாது கற்பிப்பது புறக்குடத்தில் நீர்வார்த்ததற்கு ஒப்பாகும். இதை நிவர்த்திசெய்ய ஆசிரியர் தனது பாரம்பரிய கற்பித்தல் முறைகள் சிலவற்றை மாற்றியமைக்க வேண்டும். உதாரணமாக மனனம் செய்யும் முறையானது பிள்ளையின் சிந்தனையாற்றலை மழுங்கடிப்பதால் அதற்குப் பதிலாக காரணகாரியத்துடன் கற்று அதைதாமே எழுதக்கூடியவாறு வழிப்படுத்த வேண்டும்.

மேலும் கற்றலில் பின்தங்கியுள்ள மாணவரை இனங்கண்டு அவரின் தனிப்பட்ட திறன்களை வெளிப்படுத்த சந்தர்ப்பங்களை உருவாக்கிக் கொடுக்க

#### ลใத்தியா தியல் 2018

வேண்டும். அவரின் ஆற்றல்களை வெளிப்படுத்த ஊக்குவிப்புக்களை வழங்குவதன் மூலம் மாணவனின் கற்றல் இலகுவாகின்றது. மாறாக பின்தங்கியுள்ள மாணவனைக் கண்டிப்பதும், பகிடிபண்ணுவதும், அக்கறை இன்றிவிடுவதும் அவனின் அடைவுமட்டம் குறைந்து செல்ல காரணமாக அமையும்.

வகுப்பறையில் ஒரு விடயத்தைக் கற்பிக்கும்போது மாணவருள் சிலர் உடன் விளங்கிக் கொண்டு பின்னூட்டல் அடைவர். சிலர் இவர்களை மதிப்பீடு மூலம் இனம்கணடு இவர்களுக்கேற்ப பலநுட்பமான கற்பித்தல் முறைகளை கையாளவேண்டும்.

ஊக்கல் மூலமும் மாணவனின் கற்றலை விருத்தி செய்ய வாய்ப்புண்டு. இதற்காக ஆசிரியரின் வாய்மொழி வெகுமதிகள, உடனுக்குடன் தட்டிக்கொடுத்தல், ஆற்றல்களுக்குச் சந்தர்ப்பமளித்தல் போன்றவற்றினால் மாணவரின் கற்றலை விருத்தி செய்ய முடியும். தனது வகுப்பில் கற்பதில் இடருள்ள மாணவரை இனங்காண்பதும் அவர்களுக்கேற்ற முறையில் குழுவாகவும் தனியாகவும் கற்பிப்பதும் ஆசிரியரின் முக்கிய கடமையாகும். இதற்காக விடுமுறைக காலங்களையும் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

கல்விச் செயற்பாட்டை மேற்கொள்ளும் எந்தவொரு மாணவனும் மனமுறிவு, வேதனையுறாமல் கற்பிக்கத்தக்க கற்பித்தல் உத்திகளை தேவைக்கேற்ப மாற்றியமைக்க கூடிய திறன் உள்ளவராக ஆசிரியர் இருக்க வேண்டும். இந்தவகையில் மாணவனுக்கும் ஆசிரியனுக்கும் பெருமளவில் உதவுவது பரிகாரக் கற்பித் தலாகும். எனவே இம் முறையைப் பின் பற்றிக் கற்பித் தலை வினைத்திறனுடையதாக்குவது ஆசிரியர் ஒருவரின் தலையாய கடமையாகும்.

**உசாத்துணை நூல்:** "கல்வியில் முன்னேற...."

ஆசிரியர்: திருமதி. பி. எவ். சின்னத்துரை



#### அள்ளித் தந்த செல்வம்

எங்கேயோ மரத்திலிருந்து கிளிகள் சீச்சிடும் சத்தம் கேட்கிறது. அருகில் நாய்களின் சண்டையின் ஒலம் கேட்கிறது. வெய்யிலின் கொடுமையோ உச்சத்திற்கு ஏறிக்கொண்டிருந்தது. நேரமோ 10.30 என சுப்பையாவின் மனம் சொல்லியது. வெய்யிலின் வெக்கை அவரின் உடம்பில் சென்று பட்டிருக்க வேண்டும். தூட்டிலிலிருந்து மெதுவாக எழும்ப எத்தனித்து அதுமுடியாமல் போக கழுத்தை மட்டும் வெளியே நீட்டி "கீர்த்தி கீர்த்தி" ஒருக்கால் வாம்மா?" மறுபடியும் இதே குரல்.

குமையல் கட்டில் வேலை செய்தவள் அவரின் குரல் கேட்டு வந்தாள். "என்ன தாத்தா?" எனக்கேட்க "அந்த மேசை மேல் இருக்கும் குளிகைசையும் தண்ணியையும் ஒருக்கால் எடுத்துத்தா பிள்ளை." மூன்று நாள் வந்த காய்ச்சலும் தடிமனும் சுப்பையாவை விட்டபாடில்லை. அவரை படுத்த படுக்கையாக்கி விட்டது. நேற்றுத்தான் ஆஸ்பத்திரிக்கு சென்று மருந்து எடுத்து வந்தவர். மாறினது போல் தெரியவில்லை. இப்பவும் காய்ச்சல் தடிமன் இருந்து கொண்டுதான் இருக்கிறது. அருகில் வயலில் இருந்து வந்த காற்று மேனிபட உடல் சிலிர்த்து போனார். "பிள்ளை! பிள்ளை" "என்னதாத்தா?" "தம்பி மோகன் வயல் பார்க்கப் போனவன் வந்திட்டானா?" "இல்லை தாத்தாஅவன் ஏதோ சொன்னான் எனக்கெண்டால் ஒண்டும் விளங்கல தாத்தா."

கீர்த்தி அவரின் பேத்தி விவசாயக் கல்லூரிக்கு இந்த ஆண்டுதான் போகப் போறாள். அவளுக்கு வயது 21 ஆகின்றது. கீர்த்தி கீர்த்தி என மறுபடியும் ஒருகுரல். "என்ன தாத்தா? சுடுதண்ணி வச்சி ரீபோட்டுத்தா பிள்ள" இவன் மோகன் எப்பவருவான், அந்த வயலில் பயிர்கள் எப்படி இருக்குமோ? போன தடவையும் பொலி அடிக்கும் எண்டு எதிர்பார்த்ததறை காலம் தப்பி பயிர் நாசமானதே ஒழிய ஒண்டும் எடுக்கேலாமல் அப்படியே விட்டது தான். இந்தமுறையும் எப்படிப் போகுமோ" என அங்கலாய்ந்து கொண்டார். "தாத்தா ஒண்டுக்கும் கவலைப்படாதீங்க எல்லாம் வெற்றியாக முடியும் நம்புங்க" எனக்கூறி அவள் முற்றத்தில் மிளகாய் பரப்பி வைக்கப்பட்டவற்றை கிளற சென்றாள். சுப்பையா மீண்டும் இருமினார். அவரின் உடம்பு வலுவிழந்துவிட்டது. 30 வருடத்திற்கு முன்பு இவர் தான் இந்த **குணில்** சிறந்த விவசாயி. இளமையும் பொலிவும் அவரின் முகத்தில் விளையாட முறுக்கேறிய உடற்கட்டுடன் கம்பீரமாக வயல்கள் எல்லாம் சுற்றித் திரிந்தவர்க்கு இன்று இதே நிலமை.

#### ลใத்தியா தீயம் 2018

என்னதான் இளமையாக இருந்தாலும் வயது வந்திட்டெண்டால் அந்த பொலிவு நீங்கி படுத்த படுக்கையாகிவிடும். இது எவரின் தப்பும் இல்லை. காலத்தின் நியதி உலகத்தின் படைப்பு.

முகத்தில் வியர்வையும் களைப்பும் சேர வீடுவந்து சேர்ந்தான் மோகன். "தாத்தா! தாத்தா!" "என்னதம்பி எப்படி வயல்?" "பரவாயில்லை இப்பதான் உரம் போட்டுட்டு வந்தன். கோரை, கோழிச்சூடன், நெற்சப்பி வயல் முழுவதும் இருக்குது. இதுக்கு மருந்தடிக்க வேணும் தாத்தா" "தம்பிகெதியா அடிச்சுப்போடு மோனை." "ஓம் தாத்தா பின்னேரம் நான் கமநலசேவை நிலையத்திற்கு போக வேண்டும். உடனே வரட்டாம்."

மோகன் கமநலசேவை நிலையத்தில் கிளார்க்காக வேலை செய்கின்றான். சுப்பையாவிற்கு மகள் விட்டுத் தந்த சொத்துக்கள் மோகனும், கீர்த்தியும் தான் கமலம் செல்லடியில் செத்த பிறகு சுப்பையா தான் இவர்கள் இருவரையும் படிக்கவைத்தார். இவர்கள் இருவருக்கும் அடிக்கடி "விவசாயம் எங்கள் சொத்து இதை நாங்கள் ஒழுங்காக செய்யவேணும். ஒரு தென்னம் பிள்ளையை எப்படிபாது காத்து வளர்க்கின்றோமோ அதுமாதிரி இதனையும் நாங்கள் செய்ய வேணும். இது பூமித்தாய் கொடுத்த கொடை. "எனக் கூறுவார். விவசாயத்தில் ஊறிப் போன ரத்தமெல்லோ சும்மா இருக்குமா? அது இடைக்கிடை நல்லா வேலையைக் காட்டத்தான் செய்யும். ஆறு நாட்களின் பின் காய்ச்சல் ஓரளவு குறைந்திருந்தாலும் தடிமன் விட்டபாடில்லை. "பிள்ளை பிள்ளை" என்ன தாத்தா?" "மோகன் வயலுக்கு மருந்து அடிச்சிட்டானா?" ஒம் தாத்தா" எங்கை போட்டான்" உரம் வாங்க வீட்டைச் சுற்றி இருக்கின்ற வயலுக்கு உரம் போடணுமாம் மருந்து தேவையில்லை எண்டவன்."

"சரி பிள்ளை நீபோ" கட்டிலிலிருந்து மெதுவாக எழும்பியவர் மெது மெதுவாக வீட்டு முற்றத்திற்கு வந்தார். வயல்கள் எல்லாம் நீரால் நிறைந்து பச்சை பசேல் எண்டு இருந்தது. இதற்கிடையில் குளிர்மையான காற்று அவர் மேனியை வருடிச் சென்ற போது தனக்கு வந்த நோய்கள் எல்லாம் நீங்கியது போல் ஒருபிரமை.

முற்றத்தில் இருந்த கதிரையில் உட்கார்ந்தார். அள்ளித்தரப் போற செல்வத்தை பார்த்து பூரிப்போடு எது நடந்தாலும் நல்லதாக நடக்க வேண்டும் என்ற எண்ணத்தில் பழைய நினைவுகளை அவரது மனம் அசைபோட்டுக் கொண்டது.

> R. Anusan Primary-B

### 

மாணவர்களின் பரீட்சைப் பெறுபேறுகளை தீர்மானிப்பதில் முக்கிய காரணியாக விளங்குவது ஆசிரியரின் கற்பித்தல் முறையாகும். ஆசிரியரானவர் மாணவரின் சுபாவம், தேவை, முயற்சி என்பவற்றுக்கு ஏற்ப தமது கற்பித்தல் முறைமைகளை வடிவமைத்துகொள்ள வேண்டும். வினைத்திறனான கற்பித்தல் முறையினூடாக சிறந்த பரீட்சைப் பெறுபேறுகளை பெற்றுக்கொள்ளலாம். தனது செயலை வெற்றிகரமாக்கிக் கொள்வதற்காக கற்பித்தலின் போது பல்வேறு முறைகளை ஆசிரியர்கள் பின்பற்றி வருகின்றனர்.

கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையின் போது பிரதானமாகவும் நேரடியானதுமான பங்காளியாக ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள் காணப்படுகின்றனர். இவ்விரு தரப்பினருக்கும் வெவ்வேறு வகிபாகங்கள் உள்ளன. ஆசிரியர் கற்றலுக்கு வழிகாட்டுபவராகவும், உதவி புரிபவராகவும், வசதி செய்து கொடுப்பவராகவும் இருக்கின்றனர். வெற்றிகரமான கற்றல் கற்பித்தலை மேற்கொள்ளும் ஆசிரியர் பல்வேறு கற்பித்தல் முறைகளை கையாளுகின்றனர். ஆசிரியர் பயன்படுத்தும் கற்பித்தல் முறைகள் வருமாறு,

#### 01. விரிவுரை முறை (Lecture method)

இது சம்பிரதாயபூர்வமான கற்பித்தல் முறையாகும். இம்முறையானது ஆசிரியர் மையத்தன்மை கொண்டதாக காணப்படுகின்றது. ஆசிரியர் இம்முறையில் கற்பிப்பதால் மாணவர் செயற்படுவது குறைவாக இருக்கும். உயர் வகுப்புக்கள் செயலமர்வுகள் போன்றவற்றிற்கு இக்கற்பித்தல் முறை பொருத்தமானதாக இருக்கும். குறுகிய விரிவுரைகளை நிகழ்த்தி அதன் பின்னர் முன்வைக்கப்பட்ட தகவல்கள் தொடர்பாக மாணவர்களுடன் கலந்துரையாட வேண்டும். மேலும் பல்வேறு வரைபடங்கள், வீடியோப் படங்கள் காட்சிப்படுத்தல் போன்றமுறைகளினூடாக பொறுமை, சகிப்புத்தன்மை, அமைதி, ஒத்துழைப்பு, கிரகித்தல், மதிப்பளித்தல், செவிமடுத்தல், பணிவுடன் கலந்துரையாடல் போன்ற விழுமியப்பண்புகள் பிள்ளையிடம் வளர்க்கப்படுகின்றன.

#### 02. குழுமுறை (Group Activity)

இன்று பாடசாலைகளில் பரந்தளவு பயன்படுத்தும் கற்பித்தல் முறை இதுவாகும். சிறுபிள்ளைகள் சமவயதுக் குழுவினருடன் செயற்படுவதற்கு விரும்புவர். இதனால் பிள்ளைகள் ஆரம்ப வகுப்புக்களில் குழு முறையில் வகுப்புக்களில் அமர்கின்றனர். 5E கற்பித்தல் முறையின் போது குழுமுறை பயன்படுத்தப்படுகின்றது. வகுப்பில் அனைத்து மாணவர்களையும் சிறு குழுக்களாக பிரித்து கருத்துக்களை சேகரிப்பதற்கு குழுக்களாக பிள்ளைகளை ஈடுபடுத்தல் இதன் அடிப்படை நுட்பமாகும். இக்குழுமுறையில் தேடியறிதல், ஒப்படை, விளையாட்டு எனபவற்றில்

#### ลใந்தியா தியர் 2018

பிள்ளைகள் குழுக்களாக ஈடுபட்டு கற்பார். இக்கற்பித்தல் முறை சிறந்த கற்பித்தல் முறையாக பயன்படுத்தப்படுகிறது.

#### 03. வினவுதல் முறை (Questioning method)

பாடப்பிரவேசம், பாடவிருத்தியின் போது கற்பித்த விடயங்களை உறுதிப்படுத்திக் கொள்வதற்கும் மதிப்பீடு செய்து கொள்வதற்கும் இம்முறையை ஆசிரியர்கள் பயன்படுத்துவர். இந்நுட்ப முறையை ஏனைய கற்பித்தல் முறைகளுடன் தொடர்புபடுத்தி சிறந்த பெறுபேறுகளை பெற முடியும். இம் முறையில் கற்பிக்கும் போது ஆசிரியரின் வினாக்கள் எளிமையாக இருத்தல் வேண்டும். ஆம், இல்லை என்ற விடைகளை கொண்ட வினாக்களை தவிர்த்தல் வேண்டும். வினாவினவிய பின்பு ஆசிரியர் பிள்ளைகளுக்கு சிந்திப்பதற்கு சந்தர்ப்பம் வழங்க வேண்டும். அதன் பின்பு மாணவர் விடையளிப்பதற்கு ஆசிரியர் வழிப்படுத்தல் வேண்டும். குறிப்பிட்ட சிலரிடம் மட்டும் வினாக்களை கேட்கக் கூடாது. எல்லா மாணவர்களையும் இதில் பங்குபற்றச் செய்ய வேண்டும்.

#### 04. கண்டறிதல் முறை (Discovery method)

இது இடைநிலை வகுப்பு மாணவர்களுக்கு பொருத்தமான கற்றல் கற்பித்தல் முறையாகும். யாதாயினும் ஒருபிரச்சினையை அல்லது சம்பவத்தை தேர்ந்தெடுத்து அது தொடர்பில் அனைத்து தகவல்களையும் சேகரித்து அவற்றை பகுப்பாய்விட்குட்படுத்தி அதனூடாக தேவையான பதிலை அல்லது அறிவை ஒன்றுதிரட்டிக் கொள்ளல் இங்கு எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. ஒருசம்பவத்திற்கு அல்லது விளைவிற்கு காரணமான அடிப்படைக் காரணிகளை சேகரித்தல் தேடியறிதல் என்பவற்றின் மூலம் கண்டறிதல் கற்பித்தல் முறையை செய்ய முடியும். இக்கற்பித்தல் முறையை தனியாகவோ அல்லது குழுவாகவோ செயற்படுத்தலாம்.

#### 05. சிந்தனைக் கிளறல் முறை (Brainstorming method)

சிந்தனைக் கிளறல் என்பது ஏதேனும் ஒரு பிரச்சினை அல்லது முரண்பாடு தொடர்பாக கருத்து தெரிவிப்பதற்கு மாணவருக்கு சந்தர்ப்பம் வழங்கி அவர்களின் சிற்தனையை தூண்டிவிடுவதாகும். முதலில் மாணவர் முன் வைக்கும் சகலகருத்துக்களை நிராகரிக்காமலும், திருத்தியமைக்காமலும், விமர்சிக்காமலும் இருத்தல் வேண்டும்.

#### 06. வெளிக்களக் கற்பித்தல் முறை (Field Method)

வகுப்பறைக்கு வெளியே மாணவர்களை ஆசிரியர் அழைத்து சென்று கற்றல், கற்பித்தல் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவதை இக்கற்பித்தல் முறை குறிக்கும். **இது** கல்விச் சுற்றுலா, களச்செயற்பாடு, களஆய்வு என பலவகையாக அமைகிறது.

#### 07. போலச் செய்தல் (Imitate)

இக்கற்றல் கற்பித்தல் முறையில் மாணவர் நேரடியான கற்றல் அனுபவத்தை பெற்றுக் கொள்வர். ஒரு செயற்பாடு நிகழ்வதை அவ்வாறே முன்வைத்தல் போலச் - 156-

#### ลโร่รมมา รับเช่ 2018

செயதலாகும். அதற்கிணங்க பெறப்படும் அனுபவம் முழுமையான கற்றலாகும். இம்முறையை பிரயோகித்து முன்வைக்க எதிர்பார்க்கும் அறிவு மிகவும் வினைதிறனானது. இக்கற்பித்தல் முறை மூலம் ஆசிரியர் கற்பிக்கும் போது மாணவர்கள் சிறந்த அடைவுமட்டத்தை பெறுவார்கள்.

#### 08. செய்துகாட்டல்/பரிசோதனைமுறை

மாணவர்களை பயன்படுத்தி மாணவர்களால் பரிசோதனை மேற்கொள்ளப்பட்டு அவதானம் பெற்று முடிவினை பெற்றுக் கொள்ளல் பரிசோதனை முறையாகும். அதுவே ஆசிரியரால் மேற்கொள்ளப்பட்டு மாணவர்களால் அவதானிக்கப்பட்டு முடிவினை பெற்றுக் கொள்வது செய்துகாட்டல் முறையாகும். இம்முறை அதிகம் விஞ்ஞானபாடத்தில் பயன்படுத்தப்படும். இம்முறையும் மாணவரின் செயலடைவை அதிகரிக்கும்.

அ.ஜ. சப்னாஸ்

விஞ்ஞாளப்பிரிவு

#### உசாத்துணை

விஞ்ஞானம் கற்பித்தல் முறைகள் பகுதி 1

2. தினகரன் - 2017. 06. 28

2. 24

#### கல்வியின் புதியபோக்குகள்

20 ஆம் நூர்ற்றாண்டில் தேசியரீதிலும் சர்வதேசரீதியிலும் கல்வித்துறையில் ஏற்பட்டுள்ள புதிய கருத்துக்கள் புதிய போக்குகளாக இங்கு கருத்தில் கொள்ளப்படுகின்றன.

#### 01. திறந்த கல்வியும் பாடசாலையும்

இதன் பொருள் கல்வியை திறந்து விடுதல் என்பதே ஆகும். பல்வேறு தடைகள் குறைபாடுகள் கஷ்டங்கள் கரணமாக பாடசாலைக் கல்வியை பெறமுடியாத அல்லது இடைவிலகிய மாணவர்களுக்கு மீண்டும் தாம் விரும்பும் வகையில் எளிமைான வழிமுறைகள் ஊடாக கல்வியை பெற்றுக் கொள்ள வாய்ப்பு வழங்குதல் திறந்தகல்வி எனப்படும்.

உதாரணம்:- திறந்த பாடசாலை திறந்த பல்கலை கழகம்

#### 02. தேர்ச்சியை அடிப்படையாகக் கொண்ட கலைத்திட்டமும் கற்றலும்

1998 இல் தேர்ச்சிகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட கலைத்திட்டம் அறிமுகம் செய்யப்பட்டது மேற்படி கலைத்திட்டதின் மூலம் தேர்ச்சிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு கற்பிக்கப்படுகின்றது.

#### 03. இணையத்தின் மூலம் கற்றல்

தொழில் நுட்ப முன்னேற்றத்துடன் பாடசாலையும் ஆசிரியருமே பிரதானமான தொரு கற்றல் ஊடகம் என்னும் நிலைமாறியுள்ளது. அதற்குப் பதிலாக இணையத்தளத்தின் மூலம் தேடிக்கற்பதற்கு மாணவர்கள் முன்வந்துள்ளனர். புதிய தகவல்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்காக பாடசாலைக்குள்ளும் வெளியேயும் இணையத்தளம் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

#### 04. பாடசாலையை அடிப்படையாகக் கொண்ட ஆசிரியர் விருத்தி

குணவிருத்தியுடன் தொழில் விருத்தி தொடர்பிலும் தற்காலத்தில் அதிக கவனம் செலுத்தப்படுகின்றது. இதற்காக அயலில் உள்ளோரையும் வெளியில் உள்ள நபர்களையும் கொண்டு தொழில் சார் அறிவுதிறன் மனப்பாங்கை விருத்தி செய்வதற்கும் வழிகாட்டுவதற்கும் வேலைத்திட்டங்கள் முன்வைக்கப்படுகின்றன. இது பாடசாலையை அடிப்படையாகக் கொண்ட விருத்தி என அழைக்கப்படுகின்றன.

#### 05. நிலை மாற்றும் ஆசிரியர் வகிபாகம்

ஆசிரியர் வகிபாகம் காலத்திற்கேறப மாற்றமடைந்துள்ளது. இம் மாற்றமானது 3T என்னும் மாதிரியின் விளக்கப்படுகின்றது.

- 🕨 ஆசிரியரின் கற்பித்தல் முதன்மை பெறுவது கடத்தல் வகிபாகம்.
- ஆசிரியரின் கற்பித்தல் செயற்பாடும் மாணவருடனான அறிவு பரிமாற்றலும் -பரிமாற்றல் வகிபாகம்.
- மாணவருக்கும் அறிவை தேடிச் செல்ல உதவுதல் நிலை மாற்று வகிபாகம்

#### 06. கல்வியின் பல்வகை பிரச்சனைகளும் சவால்களும்

1948 இல் சுதந்திரம் பெற்ற பின்னர் தேசிய தேவைகளுக்கு அமைவாக கல்விமுறையை வடிவமைப்பதற்கு பல்வேறு சீர்திருத்தங்கள் கொண்டுவரப்பட்ட போதிலும் இன்னும் கல்வியில் தீர்க்கப்படாத பிரச்சனைகள் பல உள்ளன.

- 🕨 தெளிவானதும் நிலையானதுமான கல்விக் கொள்கை ஒன்று இன்மை
- 🕨 கல்வியில் சமவாய்ப்பு வழங்குவதில் குறைபாடு
- அரசாங்க பாடசாலைகளில் முதலாம் தரத்தில் அனுமதி பெறும் மாணவர்கள் தொடர்பான பிரச்சனை
- 🕨 பரீட்சைமையக் கல்வி
- 🕨 பட்டதாரிகளிடையே நிலவும் தொழிலின்மை

#### விவசாயப்பிரிவு

#### 2016/VNCoE/Ag/F/4168

#### நவீன தொழில்நூட்பத்தில் ஆசிரியரின் வகிபங்கு

ஆரம்பகால ஆசிரியர் மாணவர்களை பற்றி கவனத்தில் கொள்ளாது வெறுமனே அறிவை மட்டும் வழங்கிக் கொண்டிருந்தார். மீத்திறன் மாணவனின் வேகத்துக்கு ஏற்ப கற்பித்து கொண்டிருந்தார். மாணவன் மனது வேறும் குடமாக, வெற்றுக் கடதாசியாக கருதிக் கொள்ளப்பட்டது. அதாவது வேறுமையான தலைக்குள் அறிவை நுழைக்கும் செயன்முறையாக கருதிக் கொள்ளப்பட்டது. ஆரம்பகால ஆசிரியர் விரிவுரை முறையிலே கற்பித்து கொண்டிருந்தார். இங்கு சேர்.ஜோன் அடம்ஸ் எனும் கல்வியலாளர் பின்வரும் கூற்றை முன்வைத்தார். "ஆசிரியர் ஜோனுக்கு இலத்தீன் மொழிகற்பித்தார் இக்கூற்றின் படி ஆரம்பகால ஆசிரியர் வேறுமனே மாணவனைப் பற்றி கவனிக்காது இலத்தீன் மொழி கற்பிப்பதிலே கவனத்தை செலுத்தினார். அதாவது பாடத்தை கற்பிப்பதில் கவனம் செலுத்தப்பட்டது.

ஆனால் நவீன ஆசிரியர் பாடத்தை மட்டுமல்ல ஜோனை பற்றியும் அறிந்திருக்கவேண்டும். இன்று கல்வி மாணவன் மையக் கல்வியாகும். கல்வி மாணவனை மையமாக கொண்டிருக்க வேண்டும் மாணவன் சுதந்திரமாகவும் சுயாதீனமாகவும் கற்க கூடியதாக மாணவனுடைய வயதுமட்டம், முதிர்ச்சி மட்டம் என்பவற்றுக்கேற்ப பாடவிதானம் திட்டமிடப்பட்டு மகிழ்ச்சிகரமான சூழலில் Joy full learning இடம் பெறக்கூடியதாக அவன் கற்பதே மாணவன் மையக் கல்வியாகும். இங்கு மாணவன் முதல் இடம் பெறுகின்றான். மாணவனது விருப்புவெறுப்புக்கள் இங்குகவனத்தில் கொள்ளப்படுகின்றது. மாணவனின் தனியாள் வேறுபாடுகளை கவனத்தில் கொண்டு அவர்களுக்கு பொருத்தமான முறையில் கற்றல் கற்பித்தல் ஒழுங்கமைக்கப்படவேண்டும்.

பொதுவாக பிள்ளைகளிடத்தே காணப்படும் தனியாள் வேறுபாடுகளை ஒருஆசிரியர் அறிந்திருத்தல் அவரது கற்பித்தலை வெற்றிகரமாக மேற்கொள்வதற்கு பல்வேறுவழிகளில் உதவுகின்றது. வகுப்பறையில் உள்ளமாணவர்கள் அறிவு, திறன், மனப்பாங்கு, விழுமியங்கள், அனுபவம், வயதுமட்டம், முதிர்ச்சிமட்டம்,

நடத்தைகோலங்கள், ஆளுமைபண்புகள், உணர்வுகள், மனவெழுச்சிகள், விருப்புவெறுப்புகள், அபிலாசைகள், உள ச்சார்பு, நம்பிக்கைகள், இயற்கையான அனுபவங்கள், உடலியல்வேறுபாடுகள், திறன்கள், சிந்தனை கோலங்கள், பால்வேறுபாடு, சாதி, சமய, குல, கோத்திர, மொழி, பண்பாடு, கலாச்சாரம், உயரம், பருமன், நிறை, உடல் நிறைமேலும் பரம்பரை காரணிகள் பொழுதுபோக்குகள் போன்றவற்றில் ஒருவன் மற்றவரில் இருந்து வேறுபட்டு காணப்படுகின்றான். இரு நபர்களிடம் ஒத்த ஆளுமை இருக்காது என்பது உளவியலாளர்களின் கருத்து அதுமட்டுமல்லாது வகுப்பறையில் பார்வை குறைபாடு பேச்சுகுறைபாடு, செவிப்புலகுறைபாடு, பிழையான சீராக்கம் பெற்றோர்,

#### வித்தியா தியம் 2018

நெறிபிறந்தோர், மெல்லகற்கும் மாணவர்கள், அங்கவீனர்கள் போன்றோரும் வகுப்பறையில் காணப்படுவர்.

எனவே ஒர் ஆசிரியர் தனியாள் வேறுபாடுகளை கவனத்தில் கொண்டு கற்றல் கற்பித்தலில் ஈடுபடுவது மிகஅவசியமாகும். நவீன ஆசிரியர் தனது கற்பித்தலை வெற்றிகரமாக மேற்கொள்ள வேண்டுமாயின் முதலில் மாணவனை இனங்காண வேண்டும், மாணவர்களது தனியாள் வேறுபாடுகளை இனங்காண வேண்டும், மாணவர்களுக்கு பொருத்தமான ஊக்குவிப்புக்களை வழங்க வேண்டும், மாணவர்களது மனவெழுச்சி உளநமச்சல்களை விளங்கிக் கொள்ள வேண்டும், கல்விகொள்கைகள் முறைகளை பற்றி அறிந்திருக்க வேண்டும், கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையை விளங்கிகொண்டவராக இருத்தல் வேண்டும், மாணவர்களுக்கு பொருத்தமான வழிகாட்டல் ஆலோசனைகளை செய்யவேண்டும், மாணவனின் நரம்புமண்டலங்களை பற்றி விளங்கிகொள்ள வேண்டும், மாணவனின் தனிப்பட்ட பிரச்சனையை விளங்கிகொள்ள வேண்டும். மாணவர்களுக்கு பொருத்தமான முறையில் கற்றல் கற்பித்தல் முறைகளை தெரிவுசெய்வதோடு கற்பித்தல் உபகரணங்களையும் பயன்படுத்துவதோடு மாணவனின் சமநிலை ஆளுமையை விருத்திசெய்ய கூடியதாக அவர்களது உடல், உள, மனவெழுச்சி, Fred B. மொழி, கலாச்சார, உடல் இயக்க, ஆன்மீக திறன்களை விருத்தி செய்ய கூடியதாக ஓர் ஆசிரியர் பாடவிதானத்தை திட்டமிட்டு வடிவமைத்து முன்வைக்கும் போது ஒர் சிறந்த பண்புவிருத்தி கொண்ட தனியாள் விருத்திகொண்ட அன்பு, நேர்மை, இரக்கம், பொறுமை, பிறருக்கு உதவுதல் பிறரது கருத்தை மதித்தல் போன்ற சிறந்த பண்புகொண்ட மாணவ சமூகத்தை உருவாக்கும் ஓர் ஆசிரியர் முன்மாதிரியான ஒருவராக நண்பனாக, உதவுபவராக, பிரச்சனைதீர்ப்பவனாக, இடைநபராக, புத்திமதி கூறுபவராக, வழிகாட்டியாக, ஆலோசனை வழங்குபவராக, ஞானியாக, உளவியலாளராக, வகுப்பறை முகாமையாளராக, பிரச்சனையை தீர்ப்பவராக ஒர் ஆசிரியனாக, தீர்க்கதரிசியாக, தூரநோக்கு உள்ளவனாக ஒர் மாற்ற முகவராக, ஒர் ஆய்வாளனாக தொழிற்பட்டு இவ்வாறான வகிபாகங்களை ஏற்று தனது கற்பித்தலை மேற்கொள்வாராயின் உச்ச அடைவை காட்ட கூடிய மற்றும் சமநிலை ஆளுமை கொண்ட வினையாற்றல் கொண்ட வினைத்திறன் உள்ள ஒர் ஆசிரியனால் நிச்சயமாக கட்டியெழுப்ப முடியும் என்று கூறினால் மிகையாகாது.

> V.Apimena. Physical education 2017/VNCOE/PT/F/4368

### மனவெழுச்சிகளும் ஆசிரியரும்

#### K. Usanthini

#### Agriculture

குரங்கில் இருந்து பரிமாண வளர்ச்சி பெற்றவனே மனிதன். இதனால் தான் மனிதன் ஒரு மிருகமாக ஒப்பிடப்படுவதுடன் அவனது சிற்சில மன எண்ணங்கள், குணங்கள் நடத்தைகள் என்பன அவனிடம் மிருகத் தன்மை காணப்படுகிறது என்பதை ஏற்றுக் கொள்ள வைக்கிறது ஆகும். எனினும் நாம் காண்கிற மிருகங்கள் அனைத்தும் பிற உயிர்களுக்கு தீங்கு விளைவிக்கும் குணத்தை உடையவை அல்ல என்பதை எம்மால் ஏற்றுக் கொள்ள முடியும்.

மனிதனை வாழ வைப்பதும், வீழ வைப்பதும் அவனது சிந்தனைகளே, நம்பிக்கைகளாக உருவாகின்றன. அவ் எண்ணங்களும் , நம்பிக்கைகளும் செயல்களாகின்றன. அச் செயல்களை வெளிக் கொணர தமது நம்பிக்கைகள் , எண்ணங்கள் போன்றவை உருவெடுக்கும் விதத்தையே மனவெழுச்சி என்போம். அவனிடத்தே ஊற்றெடுக்கும் சிந்தனைகள் நேரானதாக காணப்பட்டால் அவனது சிந்தனைகளும் நல்ல விதமாக காணப்படும்.

அந்த வகையில் மனிதனுடைய வாழ்நாள் முழுவதும் மனவெழுச்சிகள் பங்கு கொள்கின்றன. மனிதனுடைய செயற்பாடுகள், உந்தல்கள் ஆகிய அனைத்தோடும் மனவெழுச்சி இணைந்து செயற்படுகிது. "மகிழ்ச்சி, வெறுப்பு, பயம், கோபம், பொறாமை, விருப்பம், தற்பெருமை, கூச்சம், வெட்கம் , துன்பம்,குற்றவுணர்வு, விரக்தி, குழப்பம், ஆச்சரியம், அலட்சியம், கர்வம், அவ நம்பிக்கை, என்று மனவெழுச்சிகளை கூறிக்கொண்டே செல்லலாம்.

அவ்வாறு காணப்படும் மனவெழுச்சிகளை 02 வகையாக வேறுபடுத்தி நோக்கலாம்.

- அதில் முதலாவது சிக்கலான மனவெழுச்சிகள் அதாவது வெறுப்பு, மகிழ்ச்சி, பயம், கோபம், விருப்பம், துன்பம் முதலியவற்றை கூறலாம்.
- அடுத்தது மிகச் சிக்கலான மனவெழுச்சிகள் அவை குற்ற உணர்வு, வெட்கம், பொறாமை, தற்பெருமை, கூச்சம் முதலியனவாகும்.

#### மகிழ்ச்சி

மனிதன் மகிழ்ச்சியாக இருக்கும் தருணங்களில் அவனது முகம் குளிர்மையாகவும், அழகாகவும், இளமையாகவும் காட்சியளிக்கும். இந்த மகிழ்ச்சிகரம் வகுப்பறையில் நிலவும் போது நன்றாக இருக்கும். இவ்வாறு நிலவினால் தான் கற்றச் செயற்பாடுகள் சிறப்புற அமையும். குடும்பம் தன்னை சுற்றியுள்ள சூழல் என்பவற்றினால் பல்வேறு மனவெழுச்சிகளுடன் காலடி எடுத்து -162-

#### ลใத்தியா தீயம் 2018

வைக்கும் மாணவன் தனது ஆசிரியரிடம் இருக்கும் விருப்பு காரணமாக தனது பிரச்சனைகள், கவலைகள் என்பற்றை மறந்து மகிழ்ச்சியுடன் கற்றலை ஆரம்பிக்க முடியும்.

#### கோபம்

கோபமானது மனிதனில் தீவிரமான தாக்கங்களை ஏற்படுத்துகின்றது. இதனால் யதார்த்தமாக சிந்திக்கும் திறன் குறைவடைகிறது. செயற்பாட்டுத்திறனும் நேரடியாகவோ, மறைமுகமாகவோ பாதிக்கும். இக்கோபமானது குழந்தையிலிருந்தே பொதுவாக காணப்படுகிறது. கோபத்தை வெளிப்படுத்துவதில் பால் வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன. ஆண்கள் வன் நடத்தை மூலமும், பெண்கள் சொல் சார்ந்த முறையிலேயும் பெருமளவில் வெளிப்படுத்தப்படும் என ஆய்வுகள் கூறுகின்றன. மாணவர்கள் தமது எதிர்பார்ப்பை நிறைவேற்றாத போது கவலைகள் கலந்த கோபம் ஆசிரியரிடம் வெளிப்படும். இக் கோபமானது ஆசிரியரிடம் தோன்றி அடுத்த விநாடியே மறைந்து விடுவதாக காணப்படவேண்டும்.

#### பயம்

பிள்ளைகள் பெற்றோருக்கு பிடிக்காத செயல்களை செய்யும் போது அச்செயல்களை நிறுத்த பெற்றோர்கள் இனி இவ்வாறு செய்தால் பூதத்திடம் பிடித்துக் கொடுப்பேன் அல்லது ரீச்சரிடம் சொல்லுவேன் என்று கூறும்போது பிள்ளைகள் ரீச்சர் என்ற சொல்லைக் கேட்டாலே பூதத்தை பார்த்த பயத்தை மனதிலே கொள்வார். ஆசிரியர் மாணவர்க்கு அடித்தோ பயமுறுத்தியோ கல்வியை புகட்டக் கூடாது. இவ்வாறு ஆசிரியர் இருந்தால் மாணவருக்கு பயமும் படிப்பின் மீதான வெறுப்பும் சேர்ந்து பாடசாலை என்ற சொல்லையே அம்மாணவன் மனதில் இருந்து ஒதுக்கிவிடுவான்.

எனவே முதலில் மாணவனிடம் ஆசிரியர், அதிபர், பாடசாலை பற்றிய நேரான மனப்பாங்கை உருவாக்க வேண்டும். அத்துடன் அம்மாணவனின் கற்றலை சிறப்புற அமைக்கவேண்டும். ஒரு ஆசிரியரை நம்பி தமது எதிர்காலத்தை ஒப்படைத்து நிற்கும் மாணவர்களது மனவெழுச்சிகளை புரிந்து அதற்கேற்றவாறு தமத செயற்பாடுகளை அமைத்துக் கொள்ளவேண்டும். அதுமட்டுமன்றி தம்மைச் சுற்றி எவ்வாறான நிகழ்வுகள் நடப்பினும் வகுப்பறை வாயிலை அடையும் போது மலந்த முகமும் மகிழ்ச்சி, ஆர்வம், விருப்பு போன்ற மனவெழுச்சிகளை கொண்டவராக காணப்பட வேண்டும்.

குற்றம் குறையுடன் வளரும் குழந்தை புறக்கணித்தலை கற்றுக்கொள்கிறது. புகழ்தலுடன் வளரும் குழந்தை பாராட்டையும், காழப்புணர்வுடன் வளரும் குழந்தை சண்டையிட கற்றுக் கொள்கிறது, சகிப்புத்தன்மையுடன் வளரும் குழந்தை பொறுமையையும் ஏளனத்துடன் வளரும் குழந்தை வெட்க உணர்வையும், ஊக்க உணர்வுடன் வளரும் குழந்தை தன்னம்பிக்கையை கற்றுக்கொள்கிறது, அவமான உணர்வுடன் வளரும் குழந்தை குற்ற உணர்வையும், அங்கீகாரத்துடன் வளரும் குழந்தை தன்னைத்தானே விரும்பக் கற்றுக் கொள்கிறது. நட்புணர்வுடன் வளரும் குழந்தையே அனைவரையும் ஏற்றுக் மனப்பான்மையுடன் வளருகின்றது.

#### அஞ்ஞானத்தை வென்ற விஞ்ஞானம்

#### ஏ.மோகன்றாஜ்

#### விஞ்ஞானப்பிரிவு

" உண்மையைக் கண்டறிதல்" விஞ்ஞானமாகும். ஆனால் உண்மை என்ற ஒரு விடயத்தை எளிதில் கண்டறிய முடியாது. முடிந்தாலும் நிருபிப்பதற்கு பல தடைகளையும் சவால்களையும் எதிர் கொள்ள வேண்டிய துரப்பாக்கிய நிலை இவ் விஞ்ஞான உலகில் கூட ஏற்படுகிறது. எனின் ஆரம்ப கால அஞ்ஞான உலகில் எவ்வளவு தடைகள் ஏற்பட்டிருக்கும் என சிந்தித்து பாருங்கள்.

ஒவ்வொரு விஞ்ஞான பூர்வ கண்டுபிடிப்புக்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டு முன்வைக்கப்படும் போதும் அதை விஞ்சும் விதமாக தடைகள் உண்டாகின. சமய பாரம்பரியங்கள் , சமூக பழக்கங்கள் மரபுகள் என்பன இவற்றை எதிர்த்தன .ஆரம்ப கால சமூதாயமானது சமய சம்பிரதாயங்கள் எனும் இருட்டறையில் மூழ்கிக்கிடந்தது. இயற்கையையும் அதன் அதிசயங்களையும் பயன்படுத்திய ஒரு பழமைவாத சுயநல சிந்தையுள்ள குழு ஏனையோரின் அறிவுப்பூர்வ கருத்துக்களை நசுக்கிப் போட்டது. விளைவு பல அறிவியுல் கருத்துக்களும் அறிவியலாளர்களும் அழிந்து போனமையே ஆகும்.

அக் காலத்தில் மனிதர்கள் எண்ணிக்கையில் குறைவாக இருந்ததுடன் மட்டுமல்லாது அனுபவத்திலும் குறைவாகவே இருந்தனர். வானிலை சூரியனை, சந்திரனை, நெருப்பை, இடி முழக்கத்தை, மின்னலை பார்த்து பயந்தனர். வெள்ளப்பெருக்கினை பார்த்து வெல வெலுத்துப் போயினர் அவை அவர்களிற்கு புதுமையாகவும் பயமாகவும் இருந்தன எனவே அவற்றை வழிபட தொடங்கினர். தமது குழுவின் தலைவர்களை கூட தெய்வமாக வழிபட்டமைக்கு சான்றுகளும் உள்ளன.

வானத்திலே சூரியனை எழச்செய்வதற்கு கூட மந்திரச் சடங்குகளை செய்தனர் பண்டைய எகிப்திய நாகரீகத்திலெ சூரியனின் பண்புருவமாய் எகிப்தியரினால் கருதப்பட்ட "பாரோ" என பட்டப்பெயர் கொண்ட அரசன், சூரியன் தனது அன்றாட சுற்றை முடிக்க வேண்டும் என்பதற்காக நாள்தோறும் கோயிலைச் சுற்றி வந்தார். இலையுதிர் காலத்திலேயே எகிப்தியர்கள் " சூரியனின் கோல்" என பொது விருந்து வைத்து கொண்டாடினார்கள் தளர்ந்து போன இலையுதிர் காலத்து சூரியனுக்கு தனது சுற்றை முடிக்க ஒரு கோலின் உதவி தேவைப்பட்டது என நினைத்தார்கள்

நதியினை ஒரு கடவுள் என அவர்கள் நினைத்தார்கள் நைல் நதியினை ஒட்டிய எகிப்திய கோயில் மதில்களில் நீர் அளவுகளை குறிக்க குருமார்கள் -164-

#### வித்தியா தியம் 2018

பயன்படுத்திய சிறிய கோல்கள் இன்றளவும் காணப்படுகின்றன. காலநிலை மாற்றமடைந்து மழை பெய்த போது அந்நிகழ்விற்கு காரணம் கடவுள்களின் கோபம் என நினைத்தனர். கடவுள் களுக்கு படையல்களையும் ஏன் உயிர்ப்பலிகளையும் கூட செலுத்தினர். இவ்வாறு கடவுள்களிற்கும் மனிதர்களுக்குமிடையே தொடர்பை ஏற்படுத்த பூசாரிகள் என்ற பெயருடைய பிழைக்கத் தெரிந்த கூட்டம் ஒன்று இருந்தது. அவர்கள் மக்களிடமிருந்து அன்பளிப்புக்களையும் படையல்களையும் பெற்று மக்களை எண்மையின் பக்கம் செல்லவிடாமல் தடுத்தனர்ட. அவர்கள் கோவில்களின் கூரையின் மேல் நின்று வானத்தைபார்த்து வேண்டினர். வானமே அவர்களது நாட்காட்டியாகவும் விளங்கியது. மக்களை நம்பவைப்பதற்கு சில சடங்குகளையும், மந்திர தந்திரங்களை கூட செய்து காட்டினர். உதாரணமாக மழையைக் கொண்டு வருவதற்கு வாய் நிறைய நீரை எடுத்துக் கொண்டு ஒரு விசேட நடனத்தை ஆடி சுற்றிலும் தெளித்தார்கள். மேகங்களை கலைப்பதற்காக நின்று ஊதினார்கள்.

ஆரம்ப கால மனிகர்கள் பூமியின் எல்லா இடங்களிலும் ஒவ்வொரு கல்லிலும் , மரத்திலும், விலங்குகளிலும் மட்டுமல்ல ஒவ்வொரு கோதுமை கதிரிலும் கூட அவர்கள் இருக்கின்றன எனக் கருதினார்கள். காலம் செல்ல செல்ல அந்நினைப்பை விவசாயிகள் நிறுத்திக் கொண்டார்கள். ஏனென்றால் அவன் பயிர்செய்கையில் ஒரு அனுபவத்தை பெற்றுக் கொண்டான். ''எனது உழைப்பின் மூலமே விளைச்சல் விளைகிறது." என்ற ஒரு உண்மை அனுபவமே அதுவாகும். பின்பு அவனது கடவுள் நீர் என மாறியது. அதையும் அவன் கட்டுப்படுத்தி அணைகளைக்கட்டி வெற்றி கண்டான். எனவே அதுவும் கடவுளல்ல என நினைத்தான். பின்பு கடவுள் என ''சூரியன்'' இனைக் கருதினான். இவ்வாறாக மனிதனுடன் அருகிலிருந்த கடவுள்கள் தூரமாகச் சென்றனர். அவர்கள் வானத்திற்கும் பாதளத்திற்கும் சென்று ஒளிந்து கொண்டனர். இவ்வாறு மனிதனின் அனுபவம் சமூகத்தில் புரையோடிப் போயிருந்த சம்பிரதாயங்களை சங்காரம் செய்யத் தொடங்கியது. ஆனாலும் இந்நிகழ்வானது ஆமை வேகத்திலேயே நிகழ்ந்தது. புமிதட்டையானது அல்ல கோளவடிவமானது என்ற கருத்தை சொன்ன அறிவியலாளர்கள் சிறையில் அடைக்கப்பட்டு அவரது கருத்தை மீளப்பெறுமாறு நிர்ப்பந்திக்கப்ட்டார்கள். சமய நம்பிக்கைகளை எதிர்த்து விஞ்ஞானக் கருத்துக்களைக் கூறியவர்கள் சூனியக்காரர்கள் என முத்திரை குத்தப்பட்டு உயிரோடு எரிக்கப்பட்டனர் கடவுள்களை முன்னிலைப்படுத்தி வரலாற்று உண்மைச் சம்பவங்களை கடவுள்களுடன் இணைத்து இலக்கியவாதிகள் கூட பொய்யுரைத்து, திரிப்படுத்தி எமுதினர். இவ்வாறு பல சவால்களை எதிர்கொண்ட விஞ்ஞான சமூகம் விஞ்ஞானக் கண்டுபிடிப்புக்கள் பல கண்டுபிடிக்கபட்ட 17,18ம் நூற்றாண்டுகளில் விஞ்ஞானத்தை மெதுவாக ஏற்றுக் கொள்ளத் தொடங்கியது.

சமுதாயத்தின் கண்கள் திறந்து கொண்டன. தோமஸ் அல்வா எடிசன், சேர் ஐசக் நியூட்டன், மார்க்கோனி, அலெக்ஸாண்டர் கிராகம் பெல, ஐன்ஸ்டீன் போன்ற ஒப்பற்ற விஞ்ஞானிகள் உதித்தனர். பழமை வாத சம்பிரதாயங்கள் மதிப்பிடத் தொடங்கின. அஞ்ஞானமானது மெஞ்ஞானத்திற்கு தலைவணங்கியது.

#### ลโร้ธันแ ธินท์ 2018

இதற்கு உதாரணமாக பின்வரும் சம்பவத்தை நோக்குவோம். சேர் ஐசக் நியூட்டனின் இறப்பிற்கு கத்தோலிக்க திருச்சபையின் உயர்தலைவரான கத்தோலிக்க திருச்சபையின் உயர்தலைவரான போப்பினது அஞ்சலி இவ்வாறு அமைந்திருந்தது. "இயற்கையும் அதன் விதிகளும் இருளில் கிடந்தன கடவுள்.... நியூட்டன் பிறக்கட்டும் என்றார் ஒளி பிறந்தது" இவ்வசமானது இன்றும் கூட நியூட்டன் பிறந்த அறையில் பொறிக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்வாறாக விஞ்ஞானத்தை எதிர்த்த சமயத்தலைவர்களும் பழமைவாதிகளும் விஞ்ஞானிகளை ஒளியாக போற்றும் நிலை உருவாகியுள்ளது என்பது இவ் உலகினை இன்னும் உயர்ச்சியடையச் செய்யும் என்பதில் எள்ளளவும் ஐயம் கொள்ளத் தேவையில்லை.

உசாத்துணை :

LD 601

மனிதன் எப்படி பேராற்றல் மிக்கவன் ஆனான் ?

எம். இலியீன், யா. ஸெகால

*ณิธุริมห รูแน่ 2018* 

## நல்லாசிரியராவோம்

Q.C. சுதர்சினி கிறிஸ்தவப்பிரிவு

உருண்டோடும் காலச்சக்கரத்தினுள் வேகத்தினை எட்டிப் பிடிக்க விரையும் மானிடம் இது. அன்றும் இன்றும் என்றும் மனிதனை மனிதனாக உயர்த்தி பெருமை படுத்தி நல்வழிப்படுத்துவது கல்வியே. கல்வியில் சிறந்த நாடே வளர்ச்சி பெற்ற சாடு கல்வி மனிதனுக்கு ஒளி தரும் விழிகள் போன்றது. கற்றவர்க்கே கண், மற்றவருக்கோ அது வெறும் புண் என்போர் வள்ளுவர். இக் கல்வி வெள்ளத்தினாலோ, வெந்தழலினாலோ, கள்வர்களாலோ அழிக்க முடியாத கொடுக்க கொடுக்க குறைவுபடாத செல்வமாகும்.

இச் செல்வத்தை உற்றுழி உதவியும் உறுபொருள் கொடுத்தும் பெற வேண்டும். பிச்சை புகினும் கற்கை நன்றே. பெற்ற பிள்ளை காக்காவிடினும் கற்ற கல்வி நம்மைகைவிடா. மானம் காக்கும் ஆடை கல்வி. இவ்வாறான சிறப்பு மிகு கல்வி மாபெரும் இவ்வுலகில் மாற்றங்களை உருவாக்கும் அற்புதச் சக்தியாகத் திகழ்கிறது. இத்தனை சிறப்பு மிகு கல்வியை வழங்கும் புண்ணியரே ஆசிரியர்கள்.

தேன் தமிழில் இனிமையான சொல் ஆசிரியன். ஆசு என்றால் குற்றம். இரியர் என்றால் இல்லாது நீக்குபவர். அதாவது குற்றம் களைபவரே ஆசிரியர் ஆவார். சழுதாயத்தை சீராக்கும் உன்னத பணியாளனாம் ஆசிரியர் தாய் தந்தையர்க்கு அடுத்ததாக மனித வாழ்வில் உன்னதமான சிறப்பிடத்தைப் பெறும் உறவாக திகழ்கிறார். இதனாலேயே மாதா, பிதா, குரு, தெய்வம் என முன்னோர் போற்றியுள்ளனர். அரசன் எவ்வழியோ குடி மக்கள் அவ்வழி என்பது போல் ஆசான் எவ்வழி. மாணவன் அவ்வழி எனக் கூறலாம். தலைசிறந்த ஆசிரியர்களே தலைசிறந்த மாணவர்களை உருவாக்க முடியும். இதனை கவியரசர் தாகூர் இவ்வாறு கூறுகிறார்.

" எப்போதும் எரியும் விளக்காக இருங்கள்.

அப்போது தான் மற்ற விளக்குகளை ஏற்றிவைக்க முடியும்."

ஆசிரியர் ஒளி பரப்பி எரிகின்ற தீபமாவார். தீபத்தின் ஒளி உலகின் இருளை நீக்கும். அது பல தீபங்களை ஒளிரச் செய்யும். இவ்வாறான அறப்பணியே ஆசிரியப்பணி. களிமண்ணாக வரும் மழலைக்கு உருக்கொடுத்து உருவாக்கும் கலையே இது. வெறும் பாதையை மின்னும் சிலையென செதுக்கும் கனிவான சிற்பிகளே ஆசிரியர்கள். விலைமதிப்பில்லா புகழ்மிகு இப்பணிதனில் இணைந்தவர் பேறு பெற்றோர் என்பது வெள்ளிடை மலையாகும்.

நல்லாசான் என்பவர் சிறந்தோர் முன்மாதிரி எனலாம். A Teacher should be a Model for his puples என்பார்கள் கற்றோர். தன்நடை, உடை, பாவனை ஒழுக்கம், உரையாடல், நேர்மை, கண்டிப்பு, மனித நேயம் என்பவற்றில் முன்னுதாரணமாகத் திகழ வேண்டும். இச்சமுதாயம் ஒர் ஆசானிடம் பல எதிர்பார்ப்புக்களை கொண்டிருப்பதால் தனது பலவீனங்களை விடுத்து தீய பழக்கவழக்கங்களை விட்டொழித்து சமுதாயத்தில் தீமையை அகற்றும் போர்வீரனாக தன்னை தயார்ப்படுத்த வேண்டும். ஒரு மாணவனின் - 167-

#### வீத்தியா தீயர் 2018

முதல் (Hero) கதாநாயகன் ஆசிரியராவார். ஆசிரியர் கூறும் வாக்கை வேதம் என கருதும் மாணவர் தன்னை மதிக்கும் வகையில் நடத்தை மாற்றத்தை உருவாக்குபவரே ஆசான். சுறுசுறுட்டிடன் பள்ளி நேரம் மாணவர்க்கான நேரம் என்பதை மறவாது பணியாற்றிட வேண்டும்.

இதனைத் தவிர நல்ல ஆசான் சிறந்த நகைச்சுவை உடையவராக திகழவேண்டும் சிரிப்பு சிறந்த மருந்து என்பதே மெய். வாய்விட்டு சிரிக்க நோய்விட்டு போகும் என்ற முதுமொழிக்கிணங்க ஆசிரியர் முகமலர்ச்சியுடன் காணப்பட வேண்டும். Good Class Room and the teachers smilling face are the best teaching aids என்பார்கள். கல்வியலாளர்கள் இது போலவே நல்ல ஆசான் பள்ளி செல்லும் பொழுது வீட்டை மறந்து செல்ல வேண்டும். ஆசானினுள்ளம் நெப்போலியனது மனம் போலிக்க வேண்டும்.

நெட்போலியன் எனது மூளையில் - மனதினில் பல அறைகள். ஒன்றுக்கொன்று செல்லும் போது மற்றறையதை பூட்டி விடுவேன் என்பார். அது போலவே நல்லாசானும் பள்ளிக்குச் செல்கையில் வீட்டை மறக்க வேண்டும்.

ஒரு பள்ளி திறக்க ஒரு சிறச்சாலை மூடப்படும் என சுவாமி விவேகானந்தர கூறுகிறார். ஒரு நல்ல குடிமகனை உருவாக்கும் களம் பாடசாலை. இப்பாடசாலை எனும் குடும்பத்தில் நல்லாசான் பெற்றோராக திகழ்கின்றான். கல்வியமுதை கனிவாய் ஊட்டி, ஒழுக்கத்தை உயிராய் பேண வழிகாட்டும் கண்ணாடி நல்லாசான். சமுதாயத்தில் மிளிர முயல வேண்டும். தேடல் உள்ள உயிர்களுக்கே என்றும் பசியிருக்கும். ஆசிரியர் அறிவுப்பசியுடையவனாகத் திகழ்வது அவசியமாகும்நல்லாசனாக உயர தனது அறிவினை விருத்தியடையச் செய்வது அவசியமாகும். நல்லாசானாக உயர தனது அறிவினை விருத்தியடையச் செய்வது அவசியமாகும். நல்லாசானாக உயர தனது அறிவினை விருத்தியடையச் செய்தல் வேண்டும்.ஒரு மாணவன் எது பற்றிக் கேட்டாலும் ஆசான் தயங்காது உடனே பதில் கூறும் அளவிற்கு ஆசிரியர் அறிவும் சமர்த்தியமும் உடையவாராயிருத்தல் வேண்டும்.

தனது அறிவை விருத்தியாக்க நல்ல நூல்களை நண்பனாக்க வேண்டும். சட்டைப் பையிலுள்ள பூந்தோட்டமே நல்ல புத்தகமாகும். ஓய்வு கிடைக்கும் போதெல்லாம் படித்து அறிவைத் தேட வேண்டும். நல்ல நூல்களை வாங்கவும் செலவிடவும் வேண்டும் தேட வேண்டும். நூல்கள் செலவல்ல, அது நல்ல முதலீடு. "நீங்கள் அணிவது பழைய சட்டையெனினும் வாங்குவது புதிய புத்தகமாக இருக்கட்டும் என அகஸ்டின் பெல்ப்ஸ் என்பவர் மொழிந்துள்ளார். ஆசான் நல்ல நூல்களை கற்பதோடு தன் மாணவர்க்கும் இப்பழக்கத்தை கடைப்பிடிக்க வழிகாட்ட வேண்டும். வகுப்பறை நூலகங்களை உருவாக்கி வாசகர்களை உருவாக்க வேண்டும். இவ்வாறான முயற்சிகள் நல்லாசானாக உயர்த்துகிறது.

நல்லாசனாக அழைக்கப்பட்ட நாம் அகிலம் செழிக்க மானுடம் திழைக்க உழைத்திடுவோம், ஆசிரியப்பணியே அறப்பணியென அதற்கே எம்மை அர்ப்பணிப்போம்.

อใத்தியா தீயம் 2018

ஆசிரியரின் தலையாய கடமைகள்

செல்வி. டயாலினி இன்பநாயகம்

வவு/ தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி

இவ் அறிமுகத்தை நேரடியாக சிறுவர்களுக்கு சொல்லிக் கொடுக்கலாம் அல்லது சிறுவர்களுக்கு சொல்லிக் கொடுக்க மற்றவர்களுக்கு பயிற்றுவிக்கும் போது இது நாடகப் பாத்திரமாக அமைவதோடு இதில் பயிற்சியாளர் ஆசிரியராகவும், பங்கு பெறுகின்றவர்கள் சிறுவர்களாகவும் நடிக்கின்றனர்.

ஆசிரியர் : '' இன்றைக்கு நாங்கள் சில முக்கியமானவற்றைப் பற்றி கதைக்க போகின்றோம். அதாவது நாங்கள் எவ்வாறு எங்கள் உடைகளைப் பாதுகாக்கலாம் என்பது பற்றியாகும். ''இப்போது பிள்ளைகளே பெறுமதியான பொருள் ஒன்னை வைத்திருந்தால் அதனை என்ன செய்வீர்கள்?''

சிறுவர்கள் : " அதை பாதுகாக்க வேண்டும்."

**ஆசிரியர்** : ''அப்படியானால் எங்கள் உடலும் பெறுமதியானது யாருக்கு இந்த மதிப்புள்ள உடம்பு சொந்தமானது?''

சிறுவர்கள் : "எனக்கு"

ஆசிரியர் : "என்னுடைய உடல் உங்களுக்கு சொந்தமானதா?"

சிறுவர்கள் : " இல்லை அது உங்களுக்குச் சொந்தம்"

**ஆசிரியர்** : "ஆம், என்னுடைய உடல் எனக்கு சொந்தமானது. உங்களுடைய உடல் உங்களுக்கு சொந்தமானது."( சிறுவர்கள் இதைத் திரும்பத் திரும்ப சொல்ல வையுங்கள், அவர்களின் கைகளை அவர்களின் நெஞ்சில் வைத்து " எனது உடல் எனக்கு சொந்தம்")

" எங்கள் உடலில் பல உறுப்புக்கள் உண்டு உங்கள் உடலில் காணப்படும் சில உறுப்புக்களின் பெயர்களைச் சொல்லுங்கள்."

சிறுவர்கள் : ''கண், வாய், கால், கை, விரல்கள், நாடி போன்றன.''

ஆசிரியர் : இங்கே இருக்கும் யாராவது ஒருவர் யாராவது ஒருவர் உங்கள் கண்களுக்கு ஏதும் கூடாததை செய்வீர்களா? நீங்கள் வேண்டுமென்று உங்கள் கண்கணை காயப்படுத்துவீர்களா? நீங்கள் கம்புகள் அல்லது கற்களை கண்ணுக்குள் போடுவீர்களா? அல்லது கண்களைக் குத்துவீர்களா?

சிறுவர்கள் : "இல்லை, நாங்கள் அப்படி செய்யமாட்டோம்."

#### வித்தியா தியர் 2018

**ஆசிரியர்** : " ஆகவே சிறு உறுப்புக்களும் கூட முக்கியமானவையாகும். எமது உடலிலுள்ள அனைத்து உறுப்புக்களும் மதிப்புள்ளவை, பெறுமதியான பொருட்களை நாம் எப்படிப் பாதுகாப்போம்?.

சிறுவர்கள் :" நாங்கள் அதை கவனமாக பார்த்துக் கொள்வோம்."

ஆசிரியர் : "இனி உங்களுக்குத் தெரியும் எவ்வாறு உடலை பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும் என்று அடுத்ததாக அதே போல் முக்கியமானது என்னவென்று படிக்கப் போகிறோம். சில வேளைகளில் மற்றர்கள் எங்கள் உடலைத் தொடுவது உண்டு. இரண்டு வகையான விதத்தில் மற்றவர்கள் எங்கள் உடலைத் தொடுகின்றனர்.

1. நல்ல முறையில் எங்கள் உடலைத் தொடுதல்

 கூடாத முறையில் எங்கள் உடலைத் தொடுதல் . சரி திரும்ப எனக்கு சொல்லுங்கள், மற்றவர்கள் எங்களைத் தொடுவது எத்தனை வகையுண்டு.

சிறுவர்கள் : "இரண்டு"

**ஆசிரியர்** : ''உதாரணமாக உங்கள் கணக்குப் பாடத்தை நன்றாகச் செய்தபோது உங்கள் கணக்குப் பாடத்தை நன்றாகச் செய்த போது உங்கள் ஆசிரியர் பெரிய அடையாளம் இட்டு உங்கள் தலையைத் தடவினால் அல்லது முதுகில் தட்டியால் அது உங்களுக்கு விருப்பமா?''

சி**றுவர்கள்** : "ஆம்"

ஆசிரியர் : '' நீங்கள் எங்கேயாவது ஒடும் போது விழுந்து உங்கள் காலை காயப்படுத்தினால் உங்கள்' நண்பர் வந்து உங்கள் காலை காயப்படுத்தினால் உங்கள் நண்பர் வந்து உங்கள் காயத்தை துடைத்து மருந்து போட்டால் உங்களுக்கு அது விருப்பமா?

சிறுவர்கள் : " ஆம்."

**ஆசிரியர்** : '' உதாரணமாக உங்கள் நண்பர் உங்களை கிள்ளும் போது அல்லது காதை அல்லது மயிரை இழுத்தால் உங்களுக்கு அது விருப்பமா?

சிறுவர்கள்: '' இல்லை''''ஏனெனில் அது எங்களுக்கு நோகும்''( வேறு என்ன கூடாத முறையில் மற்றவர்கள் எங்களை தொடலாம். என்று கேட்டு விடையளிக்க சிறுவர்களுக்கு உதவுங்கள்)

ஆசிரியர் : ஆனால் சில சந்தர்ப்பங்களில் சிலர் உங்களைப் பிழையாக தொடுவது உண்டு. இவ்வாறு நடந்தால் முதலாவதாக "நாங்கள் இல்லை அல்லது வேண்டாம்" என்று அந்நபரைப் பார்த்து உறுதியான குரலோடு சொல்லுங்கள், இல்லையெனின் ஒட முயற்சியுங்கள் உங்களால் ஒட முடியாவிட்டால் பலமாக சத்தம் போடுங்கள். ஏதும் நடந்தால் அது உங்களது பிழையில்லை அது அந்நபரின் பிழையாகும். இதன் காரணமாக நீங்கள் மறக்காமல் ஒரு பெரியவரிடம் சொல்ல வேண்டும். இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் உங்கள் உடலை பாதுகாக்க முடியும்.

-170-

อใத்தியா தியல் 2018

## ஆசிரியர் திறன்விருத்தியில் தொழினுட்ப கல்விசார வளங்கள்

அ.டெலக்சியா

உணவுத் தொழிநுட்பம்

இன்றைய நவீன தொழிநுட்ப உலகில் நாளுக்கு நாள் வலுப்பெற்றே செல்கின்றது. மனிதவாழ்க்கையில் பின்னிப்பிணைந்து பிரிக்கமுடியாத அளவு நெருங்கியுள்ளது. ஆரம்ப காலத்திலே காட்டுமிராண்டிகளாக வாழ்ந்த மனிதர்கள் நாகரிகமுற்று நல்ல பண்பாடுகளை பெற்றுக் கொள்வதற்கு தொழினுட்ப சாதனங்களின் வளர்ச்சியே அடிப்படையாகும்.

இத்தொழிநுட்பத்தை நாம் நோக்குவோமானால் மனிதத் தேவைகளை இலகுவாகவும், கச் சி தமாகவும் விளக்க முற்று செயல் படுவதற்கான அமைப் பாகும். தொழிநுட்பசாதனங்களாக கணினி, தொலைக்காட்சி, தொலைபேசி, வானொலி, எறிகருவிகள், காணொளி முன்வைப்பு கருவி போன்றவற்றை கூறிக்கொள்ளலாம். அந்தவகையில் ஆசிரியர் திறன் விருத்தியில் தொழிநுட்பகருவிசார் வளங்களை எடுத்து நோக்குவோமானால் தொழிநுட்பம் பற்றி இரு விதமாக வரையறை செய்கிறார்.

"உபகரணங்களுக்கும் மனிதருக்குமிடையிலான விஞ்ஞானரீதியான அறிவுடன் ஏனைய திறன் சார் அறிவையும் பயன்படுத்தி இலக்கையடையும் ஓர் சமூகச் செயற்பாடு" எனவும் குறிப்பிடும் இவர் 2M (Man and Machine) களுக்கிடையிலான இடைவினை எனவும் குறிப்பிடுகின்றார்.

பொருத்தமான விஞ்ஞான அறிவியல் தொழிநுட்ப முறைகளையும், கற்பித்தல் சாதனங்கள், தத்துவார்த்த உளவியல், சமூகவியல், மொழியியல் கருத்துத் தொடர்பியல் (Science of Communication) போன்றவற்றினூடாக எழுந்துள்ள கல்விப் பிரயோகங்களை பரந்த அளவில் எடுத்துச்செல்லும் துறையாக கல்வி தொழிநுட்பம் விரிவடைந்துவருகின்றது. என பேராசிரியர் **வி.கணபதி** 2005<sup>ல்</sup> குறிப்பிடுகின்றார். மேலும் அவர் இது பற்றிக் கூறும்போது கல்வியின் நோக்கங்களைத் ெளிவுபடுத்த உதவும் கருத்தியல்கள், நுண்முறைகள், செயன்முறைகள், தேர்ச்சிப்பிரயோகங்கள், துணைக்கருவிகள், சாதனங்கள் என்பவையும் கல்விதொழிநுட்பம் என்பதும் கற்பித்தலை பயன்மிக்கதும், கவர்ச்சியானதுமான சாதனங்களை (Teaching Aids) மட்டும் கருத்தில் கொள்ளாது ഒതെബ്ധ பொருத்தமான விஞ்ஞான அறிவியல் அனைததையும் அதாவது தொழிநட்பமுறைகளையும், கற்பித்தல் சாதனங்கள், தத்துவார்த்த உளவியல், சமூகவியல், மொழியியல் கருத்துத் தொடர்பியல் போன்றவற்றின் ஊடாக எழுந்துள்ள கல்விப்பிரயோகங்களைப் பரந்த அளவில் மையப்படுத்தி இதனுடன் தொடர்புபடுத்தி பிரயோகிக்கவேண்டிய சூழ்நிலை இன்று தேவைப்படுகின்றது.

-171-

#### ลใத்தியா தீயம் 2018

பரந்தஅளவில் பேசப்படும் தொழிநுட்பமானது ஐந்து பிரதான படிநிலைகளை தாண்டி வந்துள்ளது.

படி :01 கட்புலசாதனங்களாகிய பலகை வகைகள், வரைபடங்கள், அட்டவணைகள், வரைபுகள், மாதிரிகள், காட்டுருக்கள், வரையங்கள் போன்ற சாதனங்களுடன் இணைந்த வகையில் கற்றல்-கற்பித்தல் சாதனங்கள் காணப்பட்டன.

படி : 02 இலத்திரனியல் புரட்சியுடன் தொடர்புபட்டதாயிற்று. இது தன்னுடன் வன் பொருட்களையும், மென் பொருட்களையும், இணைத்துக் கொண்டது. எறியிகள், ஒலிப்பதிவுக் கருவிகள், வானொலிகள், தொலைக்காட்சிப் பெட்டிகள் மாணவர்களின் புலக்காட்சி வழிகளில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தியது. இது கற்றல்-கற்பித்தல் முறைகளில் பெரும் மாற்றத்தை ஏற்படுத்த தொடங்கின.

**படி : 03** கல்வித் தொழிநுட்பமானது வெகுசனத் தொடர்பூடகங்களுடனான இணைப்புக்குட்படுத்தப்பட்டு தகவல் புரட்சி நிலைமாற்றம் பெற்று கற்போரில் பெரும் மாற்றத்தினை ஏற்படுத்தியது.

படி : 04 கல்வித் தொழிநுட்பத்தை புதிய பரிணாமத்திற்கு இட்டுச் சென்றுள்ளது. சுயகற்பித்தல் சாதனங்களும் கற்றல் செயன்முறைகளில் தாக்கம் செலுத்தின. இதன் விளைவு 2M களுக்கிடையிலான இடைவினையாக இருந்த கல்வித் தொழிநுட்பம் 5M களுக்கிடையிலான (Man, Machine, Materials, Methods, Media) இடைவினையாக விரிவடைந்தது.

படி : 05 கல்வித்தொழிநுட்பமானது முறைமை அணுகுமுறை (System Approach) அல்லது முறைமை இயந்திரவியல் என்பதன் செல்வாக்கிற்கு உட்பட்ட இலக்குகளை அடையும் நோக்கில் கற்றல்- கற்பித்தல் முழுச்செயலாக்கத்தினையும் வடிவமைத்து, நடைமுறைப்படுத்தி செய்வதற்கான ஒழுங்கு முறைபடுத்தப்பட்ட வழியாக பரிணாமம் அடைந்துள்ளது.

கல்வித் தொழிநுட்பத்தின் பிரதான பணிகளும், பயன்களுமாக பின்வரும் விடயங்களை நோக்கலாம்.

- மாணவர்களது தனியாள் வேறுபாட்டிற்கு ஏற்ப சிந்திப்பதற்கு இடமளிக்கின்றது. அதாவது பல்லூடகங்களைப் பயன்படுத்தக்கூடிய நிலையும், ஒவ்வொருவரும் தான் பெற்றுக்கொண்ட அனுபவத்திலிருந்த புது விடயங்களை கற்பதற்கான வாய்ப்புக்கள் காணப்படும்.
- ஆசிரியர்களினதும் மாணவர்களினதும் வளங்கள், சக்தி, நேரம் பயன்படுத்தவும், சிக்கனப்படுத்துவதற்கும் உதவுகின்றது.
- > தெளிவான விளக்கத்தையும், உயிரோட்டமான நிகழ்வுகளையும் பாடவிடயத்திற்கு தருகிறது.
- கற்றல்-கற்பித்தலை கவர்ச்சிகரமாக விளைதிறனுள்ளதாக ஊக்கத்தை அளிப்பதாக உதவுகிறது.

#### ลโத்தியா தியல் 2018

ஆசிரியரிடம் காணப்படும் நோக்கங்களை மாணவரிடம் காணப்படும் ஆன்மா, உள்ளம், உடல் ஆகிய மூன்று கூறுகளையும் சமநிலையில் வளர்த்தெடுக்கவேண்டும். இவை மூன்றிற்குமிடையே தொடர்பு காணப்படுகின்றது. இவற்றுள் சமநிலை காணப்படு மிடத்து இன்பமாகவும், திறமையாகவும், வாழ்க்கை நடத்தக்கூடிய கடவுள் மீதும், மனிதர்கள் பிற உயிர்கள் மீதும் அன்பு செலுத்தக்கூடிய நேர்மைமிக்க உறுதியும், தெளிந்த சிந்தனையும் உடைய மிகச் சிறப்புமிக்க மாணவ சமுதாயத்தை கட்டியெழுப்பக் கூடியதாக அமையும்.

#### "வளர்க தொழிநுட்பம் உயர்கல்வி"

உசாத்துணை நூல்கள் -

கட்டுரைமலர் தரம் 12-13 (முன்னாள் கல்விப் பணிப்பாளர்) கல்வியும் தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்பம் S.பரமானந்தம் மனப்பாங்கும் பிள்ளைகளும்

\_\_\_\_\_தெ. டோகினி உணவுத் தொழில்நுட்பம்

மனப்பாங்கு ரீதியான மாற்றங்களைப் பற்றிய தேவைப்பாடுகள் அதிகரித்துக் கொண்டே செல்கின்ற காலகட்டம் இது என கூறினால் மிகவும் பொருந்தும். பெரியோர் முதல் கொண்டு சிறியோர் வரை மனப்பாங்குகளில் மாற்றம் ஏற்படவேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அறிவுத்திறன், மனப்பாங்குஎன கட்டம் கட்டமாக மனப்பாங்கு ஏற்படவேண்டும் எனலாம். பிள்ளைகளைப் பொறுத்த அளவில் விளையாடுவதற்க கூட மனப்பாங்குரீதியான மாற்றம் அவசியமாகின்றது.

சேர்ந்து விளையாடவும், தலைமைத்துவத்தை ஏற்றுக்கொள்ளுவதற்கும், ஏனையவர்களின் கருத்துக்களிற்கு மதிப்பளிக்கவும் நல்ல மனப்பாங்குகள் அவசியமாகின்றது. பெரியோர்கள் தாம் மனநிறைவுடன் வாழவும், அயலவர்களுடன், சமூகத்தவர்களுடன் சந்தோசமாக வாழ்வைக் கொண்டு நடத்தவும் அத்துடன் சுய ஆற்றல், சுய ஆளுமைகளை வளர்க்க மனப்பாங்கு முக்கிய இடத்ததைப் பெறுகின்றது. நம்மில் அதிகமானோர் பிரச்சினை என்று வந்துவிட்டால் "மனசேசரியில்லை" என கூறிக்கொண்டிருப்பதை நாம் அடிக்கடி கேட்டிருப்போம். எமது அன்றாட வாழ்வுடன் மனதும் இரண்டறக் கலந்தே தொழிற்படுகின்றது.

பிள்ளைகளுக்கும் அப்படியேதான் இதனாலேயே பிள்ளையின் உளநலம் தொடர்பில் அதிக அக்கறைகாட்டவேண்டிய தேவை உள்ளது. விரக்தியும், வேதனையும் பிள்ளைகளுக்கு எப்போதும் நல்ல மனப்பாங்குகளை ஏற்படுத்தாமல் தீமையான மனப்பாங்குகளை ஏற்படுவதாக அமைகின்றன.

பிள்ளைகளை அன்பு, காப்பு, கணிப்பு என்பவற்றின் ஊடாக தகுந்த ஆலாசனையும் வழி நடத்தல்களுமே நல்ல மனப்பாங்கை ஏற்படுத்தும். நல்ல எண்ணங்களை வளர்ப்பது எப்போதும் ஆர்வம் காட்டுதல் அவசியமாகும். அதற்கு என்றும் எப்போதும் பெற்றோர்கள் பிள்ளைகளுக்கு என்றும் நல்ல அறிவுரைகளை வழங்கி ஆற்றுப்படுத்தல் வேண்டும்.

தமது சுய கௌரவத்தைப் பேணுவது தொடர்பாகவும் தாம் சமூகத்தில் நல்லபிள்ளையாக வளர்ந்து வீட்டிற்கும் நாட்டிற்கும் சேவை செய்வேன் என உறுதியுடன் வாழ்வை எதிர்நோக்கி புறப்படும் தைரியசாலிகளாக திகழ வேண்டும். வெறுமனே வாழ்வை லேசாக எண்ணி இறுதியில் தோல்வியுடன் வாழ்ந்துவிட்டு இறந்து போவதில் என்ன பயன்? மொத்ததில் வாழ்வில் எல்லா நிலைகளுக்கும் எமது மனமே மூல காரணமாக இருக்கிறது என்பதால் மனதை நல்வழியில் செலுத்துவதற்கான சந்தர்ப்பத்தை பிள்ளைகளுக்கு நாம் ஏற்படுத்திக் கொடுக்க வேண்டும்.

யதார்த்த உலகின் உண்மைகளை புரிந்து கொண்டு நல்வழியில் நமது மனதை செலுத்துவதற்கு பெரியோர் உதவிபுரிய வேண்டும். எமது முழு வாழ்வையுமே எமது மனம் சார்ந்த எண்ணங்கள் தீர்மானிக்கின்றன. எல்லாவற்றிலும் எல்லோரும் சாதித்துவிட முடியும் என்பதில்லை. நான் எனினும் தம்மால் இயன்ற திறமைகளில் ஆர்வம் காட்ட பிள்ளைகள் முயற்சித்தல் வேண்டும். ஒருமனிதன் மனிதனாக வாழ்வது கூட சாதனையாகத்தான் தோன்றுகின்றது. இக்காலத்தைப் பொறுத்தவரையில் நல்ல மனப்பாங்கு உள்ள பிள்ளைகளை சமூகத்திற்கு பெற்றுக் கொடுப்போம். ~174~

ลใத்தியா தீயர் 2018

தொழில்வாண்மை -

அ.பியூலா

உணவுத் தொழிநுட்பம

ஆசிரியர்கள் சமூகத் தொழிற்பாடுகளின் வேகம், நன்மை, போக்கு என்பவற்றை நிர்ணயிப்பவர்கள் எல்லாக் குடும்பங்களின் நீண்டகால குறுங்கால முன்னேற்றங்களின் வழிகாட்டிகள், ஆசிரியர்கள்தான். வரலாற்றுக் காலங்களில் அவர்கள் சமூக மாற்றத்தின் விசையாகிய கல்விச் சேவையை வழங்குவதன் மூலம் வளர்ச்சிப் போக்கினை மாற்றுவதற்கு பங்களிப்புச் செய்தவர்கள் என்று ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

ஆசிரியத் தொழில் புனிதமான சேவை என்றும் உளவியல் அறிவு, அனுபவங்களின் அடிப்படையில் மேற்கொள்ளப்படுவது என்றும் விளக்கப்பட்டுள்ளது. ஆசிரியர் கற்பதற்கான அறிவை வழங்குபவர் என்ற நிலையுடன், கற்றலுக்கு உதவுபவர் என்றும் கருதப்படுகிறது

இவற்றுக்கு மேலாக ஆசிரியத் தொழில் ஒரு உயர்தொழில், கண்ணியத் தொழில் என்றும் விளக்கப்படுகிறது. இதனடிப்படையில் வாண்மைத் தொழில் என்றும் விபரிக்கப்படுகிறது. சிலர் ஆசிரியத் தொழில் மருத்துவம், பொறியியல், முகாமைத்துவம், சட்டம் போன்று ஒரு நிறைவான வாண்மைத் தொழில் அல்லவென்றும், அது அரைகுறையான வாண்மைத் தொழிலே என்றும் விளக்கியுள்[] ளனர். உயர்தொழில் என்பது தொழில்வாண்மை என்றே அழைக் கப்பட வேண்டும் என்ற கருத்து தற்போது நிலவுகிறது.

#### தொழிற்பண்பு

சமூக மக்களின் மகிழ்ச்சியான வாழ்வுக்கு அடிப்படையான வாழ்வுக்கு அடிப்படையாக அமையும் சேவை ஒன்றினை வழங்கும் தொழிலே வாண்மைத்தொழில் எனப்படுகிறது. சமூகத்தில் ஏதோ சில குறித்த விடயங்கள் மற்றவர்களை விடவும், குறிப்பாக தம்மிடம் வருகின்ற (பயனாளிகள்) வாடிக்கையாளர்களை விடவும் உயர்ந்த அறிவு கொண்ட, அவர்கள் வாண்மைத் துறையினர் என்று (Hughes: 1903) குறிப்பிடப்படுகிறது.

உண்மையில் மதப்பணியில் ஈடுபடுகின்ற மதபோதகர்கள் தமது பணியில் மேலான அறிவும், ஈடுபாடும் கொண்டவர்கள் என்ற கருத்திலிருந்தே இச்சொல் தோற்றம் பெற்றதாக விளக்கப்படுகின்றது. சாதாரண தொழில்கள் போலன்றி, குறித்ததுறை பற்றி மேலான அறிவும் திறன்களும் கொண்டிருப்பதன் காரணமாக மிக உயர்ந்த அந்தஸ்துடைய தொழில்களே வாண்மைத் தொழில் என்று அர்த்தப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

#### வித்தியா தீயர் 2018

ஒரு உயர்தொழில் என்பது தொழில்வாண்மை, தொழில் வாண்மையாளர் என்று இரு நிலைகளில் தொடர்புபடுத்தப்படுகிறது. பயனாளிகள் நோக்கில் வாண்மை திறமை கொண்டது என்று நோக்கப்படுகிறது. பல அறிஞர்கள் (Carr and Saunders: 1963) வாண்மைத் தொழில் பற்றிப் பின்வருமாறு கூறுகின்றனர்.

- சிறப்பான மதிநுட்பம் மிக்க கல்வியையும் பயிற்சியையும் அடிப்படையாகக் கொண்ட தொழில்.
- கிறன் மிக்க சேவையை அல்லது மதியுரையை பொதுமக்களுக்கு அல்லது தேவைப்படுவோருக்கு வழங்கும் தொழில்.
- கீர்க்கமான கட்டணம் அல்லது சம்பளத்தை நேரடியாகப் பயனாளியிடம் பெற உரித்துடைய தொழில்.
- கோகன் (Cogan: 1953) என்ற ஆய்வாளர் கருத்துப்படி "சில வகை விஞ்ஞானம் அல்லது துறைகள் தொடர்பான கோட்பாட்டுக் கட்டமைப்பு அல்லது துறைகள் தொடர்பான கோட்பாட்டுக் கட்டமைப்பு பற்றிய அறிவின் அடிப்படையில் அன்றாட வாழ்வில் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற ஒரு தொழில் வாண்மைத் தொழில்" என்று விளக்கப்படுகிறது.

நடைமுறையில் தமது தொழில் என்ற வகையில் பிரயோகிப்பதற்குத் தகுதிமிக்க கோட்பாட்டு அறிவை பெற்றிருப்பது அவசியம் என்பதை இது வலியுறுத்துகிறது. வேறுவிதமாக கூறுவதானால், நடைமுறையில் நிபுணத்துவ அறிவைப் பிரயோகித்து மேற்கொள்ளப்படும் சேவைத் தொழிலாகவே இது காணப்படும் என்பதாகும்.

- எல்லா ஆய்வாளருமே இதனை சமூகத்திற்கு மிகவும் இன்றியமையாது வேண்டப்படுகின்ற திறன் மிக்க சேவையாகவும் விசேடமாக நிபுனத்துவ அறிவையும் நுட்பமான ஒழுங்கமைத்த பயிற்சியையும் அடிப்படையாக கொண்டதாகவும் ஏற்றுக்கொள்கின்றன.
- எல்லயிற் (Elliott: 1972) என்ற ஆய்வாளர் தொழில்வாண்மை பற்றிய மற்றுமொரு முக்கியமான கருத்தை விளக்குகிறார். விசேடமான பணியொன்றை மேற்கொள்ளக்கூடிய நிபுணத்துவ அறிவுத் தொகுதியை தமது கட்டுப்பாட்டுக்குள் வைத்திருக்கும் வல்லமை கொண்ட அணியினராக வாண்மைத் தொழிற்துறையினரை அவர் இனங்காட்டுகிறார்.

மருத்துவ அறிவை வைத்தியர்களும், நிலவியல், நிர்மாண பற்றிய அறிவைப் பொறியியலாளரும் சட்டம், நீதி, உரிமைகள், பற்றிய அறிவை சட்டவியலாளர் மற்றும் நீதிபதிகளும் கட்டுப்படுத்துவது போல கல்வி மற்றும் கற்பித்தல் தொடர்பான அறிவையும், தேர்ச்சியையும் கல்வியியலாளர் கட்டுப்படுத்துகின்றனர் என்பதை ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டும்.

#### வித்தியா தீயம் 2018

இவ்வாறு நுட்ப அறிவுத் தொகுதியை - மற்றவர் அறிய முடியாத நுட்ப அறிவுத் தொகுதியைக் கட்டுப்படுத்துவதன் மூலமாக ஒரு அந்தஸ்தையும், அதிகாரத்தையும் சமூக மட்டத்தில் அவர்கள் பெற்றுக்கொள்கின்றனர். இந்த அதிகாரம் அவர்களது சுயஇலாப நோக்கை ஊக்குவிப்பதாகவும், பெறுமதியான சமூக தேவையை வழங்குவதில் ஊழல் நடைமுறைகளைக் கையாள்வதற்கு ஊக்குவிப்பதாகவும் எல்லியற் சந்தேகம் கொள்கிறார்.

#### வாண்மைப் பண்புகள்

ஹவுல் (Houle : 1980) என்ற நவீன ஆய்வாளர் பலரது விளக்கங்களையும் உள் வாங் கி வாண் மைத் தொழிலின் பண்புகளைப் பின் வருமாறு பட்டியற்படுத்தியுள்ளார்:

- கிலைகள் மிகவும் தெளிவானவையாக வரையறுக்கப்படல்.
- கருமிலுக்கு அடிப்படையாக அமையும் துறை பற்றிய நிபுணத்துவ கோட்பாட்டு அறிவைக் கொண்டிருத்தல்.
- காழில் தொடர்பாக எழக்கூடிய பிரச்சினைகள் எல்லாவற்றிக்கும் தாமாகவே தீர்வு காணக்கூடியவர்கள் செயற்படுதல்.

இத்தகைய பண்பு நலன்கள் ஆசிரியத் தொழிலுக்கும் பொருந்தும், எனினும் பலர் இவை ஒரளவுக்கே ஆசிரியத் தொழிலுக்கு பொருந்துகின்றன என்றும் விவாதிக்கின்றனர்.

#### ஆசிரியரும் வாண்மைத் தகைமையும்

சமூகத்தில் வாழும் அனைவருக்கும் சில பொதுவான ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட நடத்தைக் கோலங்கள், அணுகுமுறைகள், பழக்கங்கள், செயற்பாடுகள் தேவைப்படுகின்றன. இவை புவியியல், அரசியல், பொருளாதார, தொழில்நுட்ப நிலைமைகளுக்கேற்ப வேறுபடுகின்றன. இவை ஒழுங்கு முறையில் எல்லாப் பிள்ளைகளுக்கும் வீட்டுக்கு வெளியே கற்பிக்கப்பட வேண்டும். அதற்கான நிறுவனமும் பணியாளரும் அவசியம்.

அத்தகைய நிறுவனமே பாடசாலையாகும். இது பல்வேறு படி நிலைகளில் செயற்படுகின்றது. இப்பாடசாலையின் தொழிற்பாடுகளின் மையவிசைச்சக்கரம் போன் றவரே ஆசிரியர். பெற்றோரால் செய்ய முடியாத பணியை பெற்றோருக்காகவும், சமூகத்துக்காகவும் - சமூக நல்லிணக்கம், சமூக அமைதி, சமூககூட்டு முன்னேற்றம் போன்றவற்றுக்காக மேற்கொள்பவர்களே ஆசிரியர்.

புதிய தலைமுறையினருக்கான அறிவையும், அறிவு தேடும் விருப்புணர்வையும், அறிவு தேடும் மூலங்களையும் இனங்காண்பதற்கு அடிப்படையாக இருப்பவரே ஆசிரியர். பல்வேறு திறன்களையும், சீரிய மனப்பாங்கினையும் விட

#### ลโร้ธิมท ธิแต่ 2018

சுயநம்பிக்கை, வாழ்வு, மனிதர், சமூகம் பற்றிய நேர்மனப்பாங்கு என்பவற்றையும் விதைப்பவரும், விருத்தி செய்பவரும் ஆசிரியரே.

தனது கல்வி, பயிற்சி, நடத்தை, ஈடுபாடு, சமூக அக்கறை கடினஉழைப்பு என்பவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு தொழில் புரிபவர் ஆசிரியர். ஒரு சமூகத்தினதும், தேசத்தினதும் விழுமிய ஒழுங்கமைப்பு ஆசிரிய சமூகத்தின் ஆற்றல், தொழில் விசுவாசம், தேசப்பற்று என்பவற்றின் தகைமை, போக்கு என்பவற்றுக்கு ஏற்பவே நிர்ணயிக்கப்படுகிறது.

ஆசிரியர் ஒருவர் தொழில் தொடர்பாக பின்வருவன முக்கிய மானவை.

- அறிவையும், திறன்களையும், மனப்பாங்கையும் தன் மாணவரிடம் விருத்தி செய்பவர்.
- 🗯 சமூகம் பற்றிய தெளிவான கண்ணோட்டத்தை உருவாக்குபவர்.
- \star கலாசாரம், தேசப்பற்று என்பவற்றை வளர்ப்பவர்.
- \star அரசியல் சமூகமயமாக்கலுக்கு உதவுபவர்.
- அமைதி, நல்லிணக்கம் என்பவற்றை விருத்தி செய்வதில் தனியாகவும், நிறுவன ரீதியாகவும் பங்காற்றுபவர்.
- கவாழ்வுக்கும், தொழிலுக்கும் வழிகாட்டி உதவுபவர். நம்பிக்கைக்குரிய வழிகாட்டி.

பொருளாதார துறைகளை போலவே கல்வி துறையையும் வலுவான, பரந்துபட்ட துறையாக அரசாங்கம் ஏற்றுக்கொண்டு அதன் மையவிசை என்ற வகையில் ஆசிரியர் தொழில் வாண்மையை மேலுயர்த்த முன்வருதல் வேண்டும் அதற்கான ஆய்வுகளை ஊக்குவித்தல் வேண்டும். கல்விக்கொள்கையை வகுப்போர் அதிக ஈடுபாட்டுடன் அவற்றை பரிசீலிக்க வேண்டும்

இத்தகைய ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்புடைய ஒழுங்கான நடவடிக்கைகள் எதிர்காலத்தில் ஆசிரிய தொழில்வாண்மை முழுமையானதாக அமைவதற்கு நிச்சயமாக உதவும்.

#### உசாத்துணை நூல்

🛠 மா.சின்னத்தம்பி - ஆசிரியரை விளைதிறன் மிக்கவராக்கல் -

வித்தியா தீயர் 2018

## மாணவரின் ஞாபகத்தை விருத்திஆக்குவதில் ஆசிரியரின் பங்கு \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

E.நிசாந்தினி

#### ch/f/4114

ஞாபகம் என்பது மனிதவாழ்வில் அத்தியவசிமான ஒன்றாகும் மனிதனுக்கு வேண்டிய புலனறிவைத் தொடர்ச்சியாக வழங்கிச் செயற்படுத்துவது இஞ்ஞாபகமாகும் எல்லா உயிர்களிடத்திலும் தமது இறந்த காலத்து இன்பமான அல்லது கசப்பான அனுபவங்களைத் தேக்கிவைக்கக் கூடிய திறன் உண்டு இத்தகைய திறனை ஞாபகம் என்பர் கற்றலுடன் மிகவும் தொடர்புடைது இந்தஞாபகம் வகுப்பறையில் கற்கின்றவற்றையோ எல்லோராலும் ஞாபகம் வைத்திருக்க முடியாது. ஞாபகத்தை தொடர்ச்சியான பயிற்சி மூலம் விருத்திசெய்ய முடியும்.

கற்றலும் ஞாபத்தில் இருத்தலும் ஒன்றுக்கொன்று மிகநெருக்கமான தொடர்புடைய செயற்பாடுகளாகும் அதாவது கற்றலும் ஞாபகமும் ஒரு நாணயத்தின் இரு பக்கங்கள் எனக் கூறுமளவுக்கு ஒன்றுக்கொன்று பரஸ்பரம் பெறுமதிசேர்க்கும் விடயங்களாகும். அந்தவகையில் மாணவருக்கும் கற்றலில் ஞாபகம் எனப்படுவது. அதிகுறைவாகவே காணப்படும். எந்தவொரும் விடயத்தை எளிதில் ஞாபகம் வைத்துக் கொள்வதென்பது சற்றுகடினமான காரியமே.

மறதி தாழ்த்தப்படுமாயின் ஞாபகம் உயர்வடையும் எனவே மறத்தலை ஏற்படுத்தும் காரணிகளை தகுந்த முறையில் கட்டுப்படுத்துவதன் மூலம் பிள்ளைகளின் ஞாபகத் திறனை உயர்த்த முடியும். இது ஆசிரியர் வகுப்பறையில் மேற்கொள்ளக்கூடிய நடவடிக்கைகள் சில பின்வருமாறு

01.பிள்ளைகளின் மனனம் செய்யும் முயற்சிகளின் குவிந்த பயிற்சி முறைக்கு அதிக முக்கியத்துவம் வழங்குதல் நீண்டகால ஞாபகம் எதிர்பார்க்கப்படும் இடத்து இடைவிட்ட பயிற்சிமுறையை வலுவாக அனுசரித்தல்.

02. நீண் அல்லது பெரிய விடயங்களை மனனஞ் செய்யவேண்டிய வேளைகளில் பகுதி முறையிலான கற்றலையும் பொருத்தமான முறையில் கலந்து பயன்படுத்தல்.

03.பாடம் கற்கப்படும் வரிசைக்கிரமமும் ஞாபகத்தில் செல்வாக்கு செலுத்து மென்பதால் மாணவர் கற்கவேண்டிய விடயங்களை ஆசிரியர் முன் கூட்டியே வரிசைப்படுத்தி மாணவர்க்கு வழ்குதல்.

04.முன்னோக்கு அகத்தடை பின்னோக்கு அகத்தடை என்பன கற்றலுக்கு இடையூறு விளைவிப்பதனை தடுக்கும் வகையில் கற்றலை முன்னெடுத்துச் செல்லல்.

#### வித்தியா தீயம் 2018

குறிப்பாக பாடங்களுக்கிடையே ஒய்வு பாடஒழுங்கு முறை என்பவற்றில் அதிக கவனம் செலுத்துதல்.

05.கற்றலானது நீண்டநேரம் தொடர்ச்சியாகத் தொடர்வதைத் தவிர்த்தல் கற்றல் அலகுகளுக்கிடையே ஒய்வாக அமையும் வகையில் தொடர்பற்ற வேறுபணிகளை மாணவர்க்கு வழங்குதல்.

06.கற்றல் முயற்சிகளின் நடுவே பொருத்தமான வினாக்கள் மூலமும் நினைவுப்படுத்தல் மூலமும் பாட மீட்டலை மேற்கோள்ளல்.

07.மாணவரின் விருத்தி நிலைக்கேற்ப பாட ஒழுங்குவரிசை பாடபிரவேசம் என்பவற்றுக்கு முக்கியத்துவம் அளித்துப் பாடசாலைக் கால அட்டவணையைத் தயாரித்தல்.

08.கற்கும் விடயத்தின் பொருளை இலகுவாகவும் முழுமையாகவும் பெறக்கூடிய வகையில் கற்றற் செயற்பாடுகளை ஒழுங்கமைத்தல்

09.கற்றலுக்கேற்ற இடவசதி நேரம் சூழல் மற்றும் யௌதீக வசதிகளை ஆக்கிக் கொடுத்தல்.

10.கற்றலுக்கு பொருத்தமான விருப்பு ஊக்கல் மனப்பாங்கு ஆகியான வழிமுறைகளைப் உளச் சூழலை மாணவரிடத்தே ஏற்படுத்தும் வழிமுறைகளைப் பின்பற்றல்.

ลโத்தியா தீயம் 2018

மாணவனின் கல்வி முன்னேற்றத்தில் தொலை தொடர்பு சாதனங்களின் பங்களிப்பு

S.சஜீத்ரா

உணவுத் தொழில்நுட்பப்பிரிவு

தகவல் அளித்தல், கல்வி, பொழுதுபோக்கு மற்றும் பொதுக்கருத்தை உருவாக்கல் போன்ற பணிகளை திறம்பட செய்வதில் தனது முக்கிய பங்கினை வகுத்து சமூகத்தில் எப்படி வாழ்வது என்பதற்கான முதன்மையான தகவல் ஆதாரமாகவும், கல்வியாளனாகவும், வழிகாட்டியாகவும் விளங்குபவை தொலை தெரடர்பு சாதனங்களாகும்.

நமது வாழ்வோடு மிகவும் நெருங்கிய தொடர்பு கொண்டிருப்பவையான இத்தொலை தொடர்பு சாதனங்கள் மாணவரின் கல்வி முன்னேற்றத்தில் மிகப் பெரிய பங்காற்றுகின்றன. ஆரம்பகாலத்தில் காட்டு மிராண்டிகளாக வாழ்ந்த மனிதர்கள் நாகரிகமுற்று நல்ல பண்புகளைக் கற்றுக் கொள்வதற்கு விஞ்ஞான கண்டுபிடிப்புக்களே துணை செய்தன. விஞ்ஞானத்தின் வளர்ச்சியினால் ஏற்பட்ட தொழில்நுட்பம் இன்று சமூக முன்னேற்றத்திற்கு பெரிதும் உதவுகின்றன. தொலை தொடர்பு சாதனங்களின் அதிகரிப்பும் விஞ்ஞானத்தின் விளைவே எனலாம். தொலைபேசி, வானொலி, திரைப்படம், தொலைக்காட்சி, இணையம், கணனி, தொலைநகல், மின்னஞ்சல், வீடியோ, விளம்பரம், செய்தித்தாள் மற்றும் செய்மதி போன்ற சாதனங்கள் கல்வி வளர்ச்சிக்கும் சமூக பண்பாட்டிற்கும் பெரிதும் உதவுகின்றன. இன்று இணையம் மூலம் உலகமே ஒரு கிராமமாக சுருங்கி விட்டது. இவை மாணவரின் சுய சிந்தனை, ஆக்கத் திறன், படைப்பாற்றல் என்பவற்றை விருத்தி செய்கின்றன.

புதிய நூற்றாண்டு அறிவையும் தகவலையும் மையமாகக் கொண்ட நிலமை தற்போது காணப்படுகின்றது. இவ்வாறான நிலைமையில் தற்போது காணப்படுகின்றது. இவ்வாறான நிலைமையில் மாணவர்கள் அறிவுமயப்படுத்தப்பட்டு கல்வி கேள்விகளில் தேர்ச்சி பெற்றால் மட்டுமே புதிய நூற்றாண்டின் நிலமைகளுடன் பொருந்தி வாழ முடியும். இதற்காக இன்று வகுப்பறைகளில் இலத்திரனியல் கருவிகளும் கம்பியூட்டர்கள் பொருத்திய கற்பித்தல் பொறிகளும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

கல்வி நிகழ்ச்சிகள் பலவற்றை தொலைக்காட்சி மற்றும் வாணொலி ஆகியன ஒலி, ஒளி பரப்புகின்றன. மாணவர்களிடம் சமூகமயமாக்கலை உருவாக்கி மாணவரிடத்தே கூட்டுறவு, ஒத்துழைப்பு, குழு நடத்தை, பகிர்வு, அன்பு மற்றும் விட்டுக்கொடுப்பு முதலான இயல்புகளை விருத்தியடைய செய்கின்றன.

Digitized by Noolaham Foundation. noolaham.org | aavanaham.org

#### อโร้รับบ รับบ่ 2018

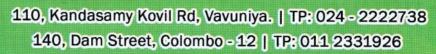
மாணவர்களை நாட்டின் வருங்காலத் தூண்கள் என்பார்கள். தூண் என்று அவர்களை நிலையாக நிறுத்தி வைப்பதை விட உயிரோட்டமுள்ள ஆலமரங்களின் புதிய விழுதுகள், நம்பிக்கை குருத்துக்கள் என்று சொல்லலாம். அந்த குருத்துக்களை கெட்ட பண்புகள் எனும் பூச்சி அரித்து விடக்கூடாது. நல்ல பண்புகள் எனும் அடியுரங்கள் இடப்பட வேண்டும். இதற்கு அடித்தளமாய் அமைகின்றது செய்தித்தாள்கள் அத்துடன் உலக செய்திகள், புதிய தகவல்கள், என்பவற்றை வழங்கி வினாவிடை போட்டிகளை நடத்தி மாணவரின் கல்வி அறிவை மேம்படுத்துகின்றது.

உடனுக்குடன் தேவையான தகவல்களை அறியவும், புதிய விடயங்களை குறைந்த நேரத்தில் பெற்றுக்கொள்ளவும், இலகுவாக கற்றல் நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடவும், ஆராய்ச்சிகளில் ஈடுபடவும், வரலாற்றை அறியவும், புதிய கண்டுபிடிப்புக்கள் என பலவற்றை மாணவர் தேடியறிய கணனி, இணையம், தொலைநகல் மற்றும் மின்னஞ்சல், செய்மதி போன்ற தொலை தொடர்பு சாதனங்கள் மாணவருக்கு உதவுகின்றன.

சுருங்கக் கூறின் ஒரு கருத்தை அல்லது விடயத்தை அல்லது தகவலை ஒரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்கு பரிமாற்றம் செய்ய உதவும் கருவிகள் ஒரு மாணவரின் தொலை தொடர்பு சாதனங்கள் ஆகும். இவை கல்வி முன்னேற்றத்தில் பெரிதும் பங்காற்றுகின்றன. அதாவது மாணவனின் புக்கி விருத்திக்கு வழி வகுப்பதாகவும் தாம் வாமும் சமூகத்திற்கு ஏற்ப நடத்தை மாற்றத்தை ஏற்படுத்த உதவுவதாகவும், மாணவரிடையே தேடியறியும் ஆற்றலை மேம்படுத்துவதாகவும் போட்டிகளை நடத்தி மாணவரிடையே கல்வி கள்கும் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்துவதாகவும் நற்பண்புகளை வளர்ப்பதாகவும் தொலை தொடர்பு சாகனங்கள் விளங்குகின்றன.



# MASTHAN TRADERS TRANSPORT AGENT (Vavuniya - Colombo)



# LANKA FILLING STATIONS



## **Dealer: Ceylon Petroleum Corporation**

Kandy Road, Irattaiperiyakulam, Vavuniya. Tel: 024-2224739 Kandy Road, Ramanoor, Puliyankulam, Tel: 024-4925546 Andiyapuliyankulam Junction, Mannar Road, Cheddikulam. Tel: 024-4924807 Anuradhapura Road, Minuwangatte. Tel: 037-4936314

Design & Print by multivision 024 2223669