



"அறிவுச் சமூகத்தின் வேட்கை
வினைத்திறன் மிக்க ஆசிரியர்"

ஆசிரியம்

ஊகீர்சீ

எல்லையற்று விரியும் அறிவுத்தளம்...

இதழ் 005

செப்டெம்பர் 2011

ரூபா 50/=



வண.பிதா. தனிநாயகம் அடிகளார்

வினைநிலைக் கற்றல்

கேத்திர கணிதம் கற்பித்தல்

தகவல் தொழிநுட்பம்...

28/2010 இலக்கச் சுற்றறிக்கையின்
இரண்டாம் கட்ட அதிகரிப்பு
ஆசிரியர்களுக்கு கிடைக்காதா?

சு.பரமான்ந்தம்/ எஸ்.அத்ரதன்/ சபா.ஜெயராசா/த.கலாமன்
த.யுவராஜா/வே.சேந்தன்/அ.ஸ்ரீகாந்தலட்சுமி
அன்பு ஜவஹர்ஷா/ திருமதி அ.லோஜன்

மே முதல்
வெள்வந்துகொண்டிருக்கிறது...

ISSN 2021-9041

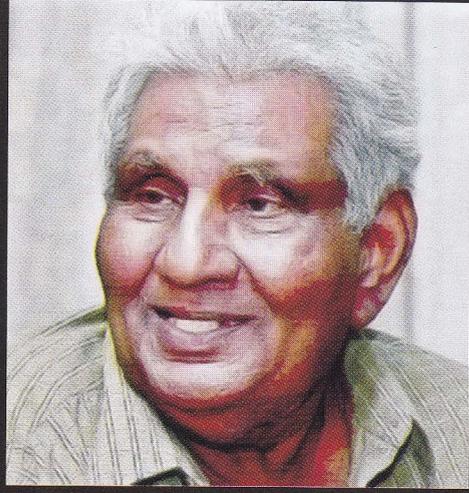
Aasiriyam (pedagogy)

ஆசிரியம்

கங்குலி எம்மையற்று விரியும் அறிவுருளும்...

தொடர் 004 ஆகஸ்ட் 2011 மூலா 50/=

பேராசிரியர் கார்த்திகேசு சிவதாமசி



1932.05.10 2011.07.06

சபா.ஜெயராசா/ ஆர்.லோகேஸ்வரன்/ ந.அனந்தராஜ்
ஆ.செல்வநாயகம்/ கி.புண்ணியமூர்த்தி
அன்பு ஜவஹர்ஷா/ ஏ.சி.எல்.அமீர் அலி

“AASIRIYAM”

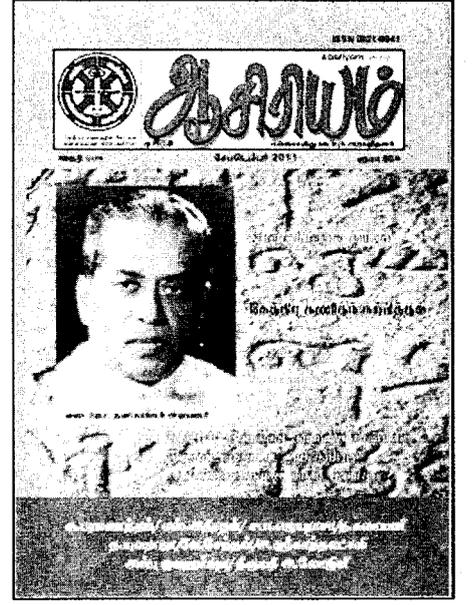
180/1/50 People's Park, Colombo -11

Tel: 011-2331475

E-mail : aasiriyam@gmail.co



"அறிவுச் சமூகத்தின் வேட்கை வினைத்திறன் மிக்க ஆசிரியர்"



உள்ளே...

- நிலைபேண் அபிவிருத்திக்கான கல்வி 04
- இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளும் ... 08
- வினைநிலைக் கற்றல் 14
- கேத்திர கணிதம் கற்பித்தல் ... 18
- புலமை ஆளுமைகளாலே ... 22
- சமூக நோக்கும் கலைத்திட்டமும் 25
- தகவல் தொழிநுட்ப யுகமொன்றில் ... 28
- 28/2010 இலக்கச் சுற்றறிக்கையின் ... 34
- கல்வியியல் துறையின் பேராசான்... 38
- குழந்தைக்கல்வி -1 39

**ஆசிரியர் :**

தெ.மதுசூதனன்

இணை ஆசிரியர்கள் :

அ.ஸ்ரீகாந்தலட்சுமி
எம்.என்.மர்கும் மௌலானா
காசுபதி நடராசா

ஆசிரியர்குழு :

பேரா.க.சின்னத்தம்பி
பேரா.சபா.ஜெயராசா
பேரா.சோ.சந்திரசேகரன்
பேரா.எம்.ஏ.நு.மான்

சிறப்பு ஆலோசகர்கள் :

சுந்தரம் டி.வகலாலா
சி.தண்டாயுதபாணி
அன்பு ஜவஹர்ஷா
வல்வை ந.அனந்தராஜ்

ஆலோசகர் குழு :

பேரா.மா.கருணாநிதி
பேரா.மா.சின்னத்தம்பி
பேரா.மா.செல்வராஜா
முனைவர் த.கலாமணி
ஆய்வாளர்.தை.தனராஜ்
முனைவர் அனுஷ்யா சத்தியசீலன்
முனைவர் ஜெயலக்ஷ்மி இராசநாயகம்
செ.அருண்மொழி
சு.முரளிதரன்
பொ.ஐங்கரநேசன்

நிரிவாக ஆசிரியர் :

சத்ய.பத்மசீலன்

இதழ் வடிவமைப்பு :

கோமளா/மைதிலி

Printed by: cbc prees

Tel: 0777 345 666

வாடகையுடையவை :

"Aasiriyam"

180/1/50 People's Park, Colombo -11

Tel: 011-2331475 E-mail : aasiriyam@gmail.com

"தமிழின் தனி நாயகம்"

தமிழரின் தனி நாயகமாக விளங்கியவர் வண.பிதா. தனிநாயகம் அடிகளார் (1913-1980). தற்போது இவரது பிறந்த நூற்றாண்டுக்கான கௌரவமும் கொண்டாட்டமும் அண்மித்துள்ளது. இதனையொட்டி காத்திரமான பணிகள் பல்வேறு நிலைகளில் முன்னெடுக்கப்பட வேண்டும். இந்த அறிவிப்பை விடுப்பதில் "ஆசிரியம்" மகிழ்வடைகின்றது.

இலங்கைப் பல்கலைக்கழக மட்டத்தில் கல்வியியற் துறையில் விரிவுரையாளராகத் தனது பணியை அடிகளார் ஆரம்பித்தவர். இந்த வகையிலும் நாம் அவரை நினைவு கூறுவது மிகப் பொருத்தமாக இருக்கும்.

அடிகளார் மெய்யியல், மதவியல், தமிழிலக்கியம், தமிழிலக்கணம், வரலாறு, தொல்லியல், கலையியல், இலக்கிய ஒப்பியல் முதலான அறிவுத் தொகுதிகளில் கற்றலும் ஆய்வுப் பயிற்சியும் கொண்டவர். ஸ்பானிஸ், பிரென்சு, ஜெர்மன், கிரேக்கம், எபிரேயம், ஆங்கிலம், மலையாளம், சிங்களம் ஆகிய மொழிகளையும் பயின்றவர். இவர் பன்மொழித் தேர்ச்சியும், பல்துறை அறிவுப் புலமையும் கொண்டவராகத் திகழ்ந்தார்.

20ம் நூற்றாண்டில் தமிழியல் ஆய்வை நிறுவனமயப் படுத்தி வளர்ப்பதில் பெரும் முயற்சிகளை மேற்கொண்டார். தமிழியல் ஆய்வை சர்வதேச மயப்படுத்துவதில் தனது முழு ஆளுமையையும் வெளிப்படுத்தினார். மலேசியப் பல்கலைக்கழகத்தில் தமிழியலைக் கட்டமைத்த முறையில் தென்னாசிய, தென்கிழக்காசிய வரலாற்றுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுத்தார். இவர் வரலாற்றுத் துறையிலும் ஈடுபாடு கொண்ட வராக விளங்கினார்.

அடிகளாரின் முதன்மைப் பணியாக அவர் மேற்கொண்டிருந்த "தமிழ்த் தூதே" ஆகும். அதாவது தமிழின் புகழையும் முக்கியத்துவத்தையும் பல நாடுகளுக்கும் பன்னாட்டுப் புலமை மன்றங்களுக்கும் எடுத்துக் கூறினார். மலாயப் பல்கலைக்கழகத்தில் இந்திய கற்கைத் துறையில் தமிழின் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துக்காட்டும் வகையில் கலைத்திட்டத்தை உருவாக்கினார். தம் பன்னாட்டு பயணங்களின்போது அடிகளார் ஆற்றிய தமிழ்ப் பணிகளை நாம் பின்வருமாறு சுருங்கக் கூறலாம்.

■ தமிழ்மொழி, தமிழினம், தமிழிலக்கியம் மற்றும் நாகரிகம், வரலாறு ஆகியவை பற்றி எதுவுமே அறியாமல் இந்தியா என்றாலே இந்தியாவின் வடபுலம்தான் என்று மேனாட்டார் நினைத்து வந்த நிலையை தம் விரிவுரைகள் மூலமும் ஊடகங்கள் மூலமும் பல அறிஞர்களோடு நேரடித் தொடர்பு கொண்டு விளக்கியமை மூலமும் அடிகளார் மாற்றியமைத்தார். இந்தப் பணி காரணமாகவே உலக அரங்கில் தமிழ் இடம்பெறத் தொடங்கியது.



- இந்திய மொழிக் குடும்பங்களைப் பற்றியும் வரலாறு பற்றியும் அறிந்தும் ஆராய்ச்சி மேற்கொண்டிருந்த மேனாட்டு அறிஞர்கள், திராவிட மொழிக் குடும்பங்கள் பற்றியும் குறிப்பாகத் தமிழ் பற்றியும் அடிகளார் மூலம் அறிய வந்ததால், தமது தூண்டுதல் காரணமாக திராவிட மொழிகளைப் பற்றியும் குறிப்பாகத் தமிழர் பற்றியும் ஆய்வுகளை அவர்கள் மேற்கொள்ள வழிவகுத்தார்.
- தாய்லாந்து, கம்போடியா போன்ற கிழக்காசிய நாடுகளுக்கும் இந்தியாவுக்கும் குறிப்பாகத் தமிழகத்துக்கும் இடையில் நிலவிய அரசியல், கலை, சமயம், மொழி உறவுகளை முதன்முறையாக அறிந்து அதனைத் தமிழருக்கு வெளிப்படுத்தி அதன் மூலம் பல அறிஞர்கள் அத்துறையில் ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள வழிகோலினார்.
- தமிழைப் பற்றிய ஆய்வுகள் தமிழில் மட்டும் நிகழ் வது தொடருமாயின் மேனாட்டார் தமிழர் பற்றிய அறிந்திருத்தல் கடினம் என்பதால் தமிழைப் பற்றிய ஆய்வுகள் ஆங்கிலம் போன்ற பிறமொழிகளிலும் வெளியிடப்படுதல் வேண்டும் என்பதை வலியுறுத்தினார்.

அடிகளார் தமிழ்த் தூது பயணத்தின்போது ஆழமான இன்னொரு உண்மையையும் உணர்ந்து கொண்டார். அதாவது உலகின் மிகப் பழைய மொழிகளில் ஒன்றும் உயர்தனிச் செம்மொழிகளில் ஒன்றுமாகிய தமிழ்மொழியோடு தொடர்புள்ள செய்திகளும் ஆய்வுக் கட்டுரைகளும் ஆங்கிலத்தில் வெளியிடப்பட்டால் மட்டுமே உலக அரங்கில் தமிழ் முக்கிய இடம்பெற முடியும். இதற்காக தமது பயணத்தின் பின்னர் "தமிழ்க் கல்ச்சர்" என்ற ஆய்விதழை தொடங்கினார். இந்த இதழில் தமிழர்கள் மட்டுமல்ல தமிழைப் பற்றி தமிழரல்லாதோரும் எழுதி வந்தார்கள். தமிழியல் ஆய்வில் இந்த இதழ் புதிய வெளிச்சத்தைப் பாய்ச்சத் தொடங்கியது. உலக தமிழாராய்ச்சி நிறுவனத்தை ஆரம்பித்து அதன் மூலம் பல ஆய்வு மாநாடுகளை நிகழ்த்தி தமிழியலின் ஆய்வுப் பரப்பை அகலித்துச் சென்றார். தமிழ் தமிழர் பற்றி தமிழரல்லாத புலமையாளர்களும் மற்றும் தமிழ்ப் புலமையாளர்களும் இணைந்து பணியாற்றக்கூடிய ஆய்வுகளை வெளிப்படுத்தக்கூடிய புதிய பண்பாட்டை உருவாக்கினார்.

தமிழையும் தமிழ்ப்பண்பாட்டையும் மீளக் கண்டறிந்து பன்னாட்டு இந்திய நாகரிக வளர்ச்சியை அவற்றின் இடத்தை கணிக்கும் முயற்சிக்கு அடிகோலியவர் அடிகளார். இதற்கான கருத்துநிலை அரசியல் திரட்சியின் பொருத்தப்பாட்டையும் இணைத்தவர். இந்தப் புரிதல் எமக்கும் முக்கியம்

அடிகளார் மனிதநேயமும் மனிதரை மதித்து நடத்துவதிலும் மனித உரிமைகளை மதித்துப் போற்றுவதிலும் தனியான அக்கறைக் கொண்டு செயற்பட்டார். இந்தப் பண்புகள் அடிகளாரின் ஆளுமையை வடிவமைப்பதில் முக்கிய பங்கு வகித்துள்ளது. சிங்களம், தமிழ் ஆகிய இருமொழி கொண்ட இலங்கையில் பெரும்பான்மை,

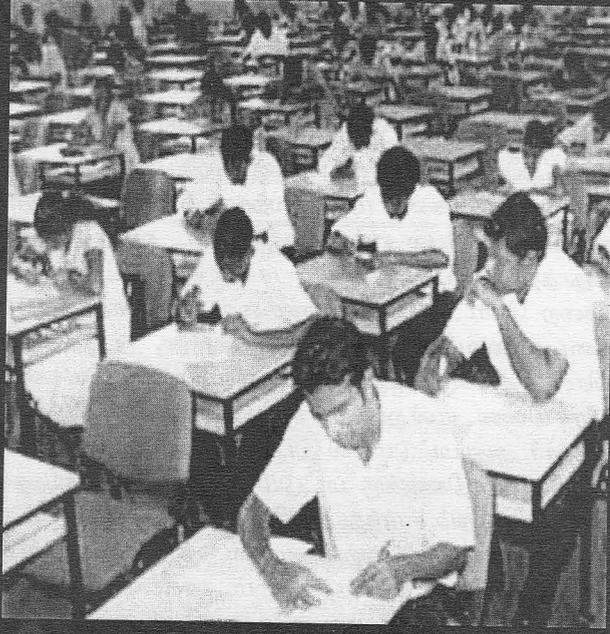
சிறுபான்மை என்று பாராமல் இரு இனங்களைச் சார்ந்த மக்களும் ஒத்த உரிமையும் சம அந்தஸ்தும் பெற்ற மக்களாக வாழ வேண்டும் என்பது அடிகளாரின் உறுதியான கொள்கை.

சிங்கள மட்டும் சட்டம் கொண்டுவரப்பட்டபோது அதனால் ஏற்படக் கூடிய விளைவுகளை அறிவு சார்ந்து கணித்து தனது கருத்துக்களை முன்வைத்தார். மொழிப் பிரச்சினை என்பது அரசியல் எல்லைகளை விட விரிந்து பரந்தது. அது தத்துவப் பிரச்சினை, அரசியல் குடியாட்சி அமைப்பு முறை கோட்பாட்டுப் பிரச்சினை, அக்கோட்பாட்டை நடைமுறைப்படுத்தும் பிரச்சினை, ஒழுக்கவியல் பிரச்சினை, சமூகவியல் பிரச்சினை, மனித இயக்கவியல் பிரச்சினை என்று பரந்த அடிப்படையில் விளக்கி வந்தார். அது மட்டுமல்ல இப்பிரச்சினை பற்றி சிந்திப்பது அரசியல்வாதிகளுக்கு மட்டும் உரியதல்ல. மனிதநலன் சார்ந்து சமூகம் சார்ந்து சிந்திக்கும் அனைவருக்கும் அது உரியது என்றார். "வேற்றுமையில் ஒற்றுமை" காண்பதன் மூலம் பண்பாட்டுச் சுதந்திரமும் அரசியல் ஒற்றுமையும் கைகோர்த்துச் செல்லும்; ஒரே அரசியல் அமைப்புக்குள் சுயநிர்ணய உரிமையும் பண்பாட்டுத் தன்னாட்சி உரிமையும் நிலவுவது இன்று உலகில் பரவியவரும் சிந்தனைகள். இதனை அடிகளார் தம் பேச்சிலும் தமது கட்டுரைகளிலும் வற்புறுத்தி வந்தார்.

காலிமுகத் தீடலில் தனிச்சிங்களச் சட்டத்தை எதிர்த்து தமிழ்த் தலைவர்கள் அறப்போர் நிகழ்த்திய பொழுது அங்கு ஏற்பட்ட கலவரம் வன்முறைகளையும் பொருட்படுத்தாது போராட்டக்களத்துக்குச் சென்று தனது ஆதரவை அடிகளார் நேரிலேயே வெளிப்படுத்தியவர். அதுமட்டுமல்ல அறப்போராட்டம் வெற்றிகரமாக முன்னெடுக்க நிதிதிரட்டியும் உதவி செய்தவர். அன்றைய பிரதமர் பண்டாரநாயக்காவை நேரில் சந்தித்து மொழிப் பிரச்சினைத் தொடர்பில் கவனிக்க வேண்டிய பல்வேறு சிக்கற்பாடுகளையும் எதிர்விளைவுகளையும் உலக அனுபவத்திலிருந்து தொகுத்து தனது ஆலோசனைகள் அடங்கிய அறிக்கையையும் முன்வைத்தவர்.

உலக சட்ட அறிஞர்கள் கழகத்துக்குச் சென்று இலங்கைத் தமிழர் பிரச்சினையை எடுத்துரைப்பதற்காக தாமே நிதி திரட்டி ஒருவரை அங்கு அனுப்பி வைத்தார். இதன் விளைவாக இலங்கைத் தமிழர் பிரச்சினைப் பற்றிய கட்டுரை ஒன்று அக்கழகத்தின் செய்தி மடலில் இடம் பெற்றது. தமது கடைசிக் காலத்தில் யாழ்ப்பாணத்தில் வாழ்ந்துகொண்டிருந்த பொழுது அவசரகாலச் சட்டத்தின் கீழ் தமிழர்கள் படும் துயரங்கள் பற்றி தாம் பேச வேண்டுமென்று விருப்பம் கொண்டார். இதற்காகவே ஒரு கூட்டத்தை ஒழுங்கு செய்து அங்கு அரசாங்கத்தின் மனித உரிமை மீறல்களை ஆணித்தரமாக எடுத்துரைத்தார். எதிர்காலத்தில் தமிழ்ச் சமூகத்தின் அரசியல் அபிலாசைகள் பற்றிய தனது மனப்பதிவுகளையும் வெளிப்படுத்தினார். எவருக்குமில்லாத தற்றுணிவு, சிந்தனைத் தெளிவு, அரசியல் நோக்கு யாவும் ஒருங்கிணைந்த பண்பாட்டுப் போராளியாகவே அடிகளார் வாழ்ந்துள்ளார்.

தேமதுகுதனன்



நிலைபேண் அபிவிருத்திக்கான கல்வி

நிலைபேண் அபிவிருத்தி என்பது இன்றைய தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதும், எதிர்காலச் சந்ததிகள் ஏற்றத்தாழ்வின்றி தமது தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யக்கூடியதாக அமையும் அபிவிருத்தியாகும்.

புரூன்ஹான்ட் ஆணைக்குழு சூழலுக்கும் அபிவிருத்திக்குமான ஆணைக்குழுவினால் (World Commission on Environment and Development) 1987 ஆம் ஆண்டளவில் நிலைபேண் அபிவிருத்திக்கான அறைகூவலை விடுத்தது. இங்கு இயற்கைக் கட்டுமானங்களைப் பேணுவதனூடாக வறுமை ஒழிப்பு, சமாதானம், மகிழ்ச்சி போன்ற மனித அடிப்படைத் தேவைகளும் விழுமியங்களும் நிகழ்காலத்திலும், எதிர்காலத்திலும் பேணப்பட வேண்டுமென எதிர்பார்க்கப்பட்டது. நிலைபேண் அபிவிருத்தி தொடர்பாக யுனெஸ்கோ மூன்று அடிப்படை விடயங்களை முன்னிலைப்படுத்தி அதற்கான செயற்கிரமங்களை அமுல்படுத்தி

வருகின்றது. சூழல், பொருளாதாரம், சமூகம் ஆகியவற்றிற்கிடையான ஒன்றையொன்று போசிக்கும் நிலைகாணப்பட வேண்டுமெனவும், இவை திட்டமிடப்பட்ட வகையில் ஒருங்கிணைக்கப்பட வேண்டுமெனவும் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

நிலைபேண் அபிவிருத்திக்கான கல்வி:

மக்களின் அறிவு, திறன், மனப்பாங்கு ஆகியவற்றை விருத்தி செய்வதன்மூலம் தானும், மற்றவர்களும் நன்மை பெறுவதுடன் எதிர்காலத்திலும் தான்சார்ந்த சமூகமும், மற்றவர்களும் நன்மை பெறுவதற்காக சமகாலத்தில் மேற்கொள்ளும் தீர்மானமாகும். நிலைபேண் கல்விக் கான அணுகுமுறை மனித உரிமைகள், வறுமை குறைப்பு, நிலைபேண் உயிர் வாழ்க்கை, சமாதானம், சுற்றாடல் பாதுகாப்பு, ஜனநாயகம், சுகாதாரம், மண்ணியல் பாதுகாப்பு, காலநிலை மாற்றம், பால்வகை சமத்துவம், சுதேச கலாசார பாதுகாப்பு போன்ற அடிப்படை அம்சங்களுடன் யுனெஸ்கோ நிறுவனத்தின் தூரநோக்கையும் பணிக்கூற்றையும் போசிப்பதாக அமைந்துள்ளது.



ஐக்கிய நாடுகள் சபை யானது நிலைபேண் அபிவிருத்தி தொடர்பான செயற்பாடுகளுக்காக 2002 ஆம் ஆண்டு 57/254 சரத்தின் மூலம் 10 ஆண்டுகளை (2005-2014) பிரகடனம் செய்துள்ளது. (Decade of Education for Sustainable Development - DESD) இதற்கான செயலாற்றுகைகள் யுனெஸ்கோ நிறுவனத்தால் முன்னெடுக்கப்பட்டு வருகின்றது. இதன் பிரதான நோக்கமாக நிலைபேண்தகு அபிவிருத்திக்காக கல்வியில் கோட்பாடுகளையும், மனித விழுமியங்களையும், பயிற்சியையும் ஒன்றிணைத்தலாகும். அதனை அடைவதற்காக 4 உப நோக்கங்களைக் கொண்டுள்ளது.

நிலைபேண்தகு அபிவிருத்திக்கான கல்வியில் சீர்திருத்தங்களை மேற்கொள்வதற்கான முயற்சிகளுக்கு சந்தர்ப்பங்களையும் உதவிகளையும் ஆலோசனைகளையும் வழங்குதல்

பொறுப்பியம், கல்விசார் நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் போன்றவற்றின் நிலை பேண்தகு அபிவிருத்திக்கான செயற்பாடுகளை ஊக்குவித்தல்.

- (1) நிலைபேண் அபிவிருத்தி தொடர்பான பயனாளிகளிடையே ஒத்துழைப்பையும் வலையமைப்பையும் ஏற்படுத்துதல்.
- (2) நிலைபேண் அபிவிருத்திக்கான தரமான கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறைகளை முன்னெடுத்தல்.
- (3) நிலைபேண் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் மூலம் மிலேனியம் இலக்குகளை அடைவதற்காக உறுப்பு நாடுகளுக்கு உதவி செய்தல்.
- (4) நிலைபேண்தகு அபிவிருத்திக்கான கல்வியில் சீர்திருத்தங்களை மேற்கொள்வதற்கான முயற்சிகளுக்கு சந்தர்ப்பங்களையும் உதவிகளையும் ஆலோசனைகளையும் வழங்குதல்

02. UNESCO வின் நிலைபேண் அபிவிருத்திக்கான கல்வி தொடர்பான பிரதான செயற்பாடுகள்.

- (1) "கல்வி அடிப்படை மனித உரிமை" என்பது நிலைபேண்தகு அபிவிருத்திக்கான மக்களின் இயலானவை மேம்படுத்துவதற்காகவும் சமூகக் கோட்பாடுகளை உண்மைநிலைக்கு நிலைமாற்றஞ் செய்யும் ஊடகமாகவும் முன்னெடுக்கப்பட்டு வருகின்றது. நிலைபேண் விருத்திக்கான அடிப்படைக் கல்வியை மேம்படுத்தல், பல்வேறு மட்டங்களிலுமுள்ள கல்விச் செயற்பாடுகளை மீள்-திசைமுகப்படுத்தல் மற்றும் பொதுமக்களிடையே நிலைபேண்விருத்தி தொடர்பான விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தல், விளங்கிக்கொள்ளுதல் மற்றும் பயிற்சி வழங்குதல் ஆகிய செயற்பாடுகளை யுனெஸ்கோ நிறுவனம் செய்துவருகின்றது.
- (2) இயற்கைவளங்களையும் பாவிப்பதிலும், மனிதன் - இயற்கைக்கிடையிலான தொடர்பினைப் பேணுவதிலும், கொள்கைகளையும், கோட்பாடுகளையும் ஆக்குவதிலும் நடைமுறைப்படுத்துவதிலும் பன்முக ஒழுங்குணர்வு, உள்ளக ஒழுங்குணர்வு கொண்ட அணுகுமுறைகளை ஏற்படுத்துதல்.
- (3) மக்களின் கலாசார, இருப்பியல் குறிகாட்டிகள் தொடர்பான அவதானம், அவர்களின்

(4) தொடர்பாடல்: சமூக நிலைமாற்று வகிபாகத்தில் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பம் உடனடி விளைவுகளை எற்படுத்தி வருகின்றது. இந்நிலையில் யுனெஸ்கோ நிறுவனமானது அறிவுப் பகிர்வு, தகவல் பரிமாற்றம், நிபுணத்துவ ஆலோசனை மற்றும் பயிற்சி, விஞ்ஞானரீதியான அணுகுமுறைகளை உருவாக்குதல்-பரப்புதல், நிலைபேண் விருத்தி தொடர்பாக ஊடகங்களுக்கு உணர்வு பூர்வமாக விழிப்பூட்டுதல் போன்ற செயற்பாடுகளுக்கு பங்களிப்புச் செய்துவருகின்றது.

03. நிலைபேண் அபிவிருத்திக்கான கல்வி எழுவினாக்களுக்கு செயல்நிலை ஆய்வு, செயல்திட்டங்கள் மூலமான அணுகுமுறைகள்:

இன்று பாடசாலைக் கல்வியின் வினைத்திறனையும் விளைத்திறனையும் அதிகரிக்க பல்வேறு வகையான முன்னெடுப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. அதில் பிரதானமாக செயல்நிலை ஆய்வையும் செயற்திட்ட முறையினையும் குறிப்பிடலாம். பாடசாலையில் காணப்படும் ஒரு நிலமை மாற்றத்திற்குரியது என்பதை உணர்ந்துகொள்ள ஒருவர் சிந்திக்க முனையும்போது அங்கு ஆய்வியல் ரீதியான சிந்தனை முன்னெடுக்கின்றது. இன்று கல்விப்புலத்திலுள்ள சகலரிடமும் எதிர்பார்க்கப்படும் நிலைமாறும் வகிபங்கினை வெற்றிகரமாக நிறைவேற்றிக்கொள்வதற்கு இச் செயல்நிலை ஆய்வும் செயற்திட்டங்களும் பெரும் துணைபுரியும் என்பது வெளிப்படையாகும். கோட்பாடுகளுக்கும் கொள்கைகளுக்கும் முன்னுரிமை கொடுத்து கொள்கை ரீதியிலான சிந்தனையில் இருந்து விடுபட்டு செயல் ரீதியான சிந்தனைகளுக்கு முக்கியத்துவம் வழங்கப்படுதல் இவற்றின் சிறப்பாகும். செயல்திட்டங்களை அல்லது செயல்நிலை ஆய்வுகளை திட்டமிடுவதில் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய அணுகுமுறைகள் பற்றி இங்கு ஆராயப்பட்டுள்ளது.

3.1. நிலைபேண் அபிவிருத்திக் கல்விக்கான சமகால எழுவினாக்கள்

பிரதானமாக இங்கு சூழல், சமூக பண்பாட்டம்சங்கள் மற்றும் பொருளாதார அபிவிருத்திக்கான அணுகுமுறைகளினூடாக காணப்படும் எழுவினாக்களுக்குத் தீர்வுகாணும் முனைப்பாக நிலைபேண் அபிவிருத்திக்கான கல்வியின் நோக்கமாகக் கருதப்படுகின்றது.

- (1) தத்துவங்களிற்கும் கோட்பாடுகளுக்கும்மிடையிலான மாறுபாடு



- (2) சமூக கோட்பாடுகளுக்கும் குடியரிமைக்குமான வேறுபாடு
- (3) சமூக கலாசாரத்திற்கும், இயற்கை சுற்றாடலுக்கும் இடையிலான வேறுபாடு
- (4) விழுமியக்கல்வியில் உள்ள பலங்களும் தடைகளும்

4.0 பாடசாலைகளின் அணுகுமுறைகளும் மாணவர்களின் பங்குபற்றலும்

கல்வியினூடாக நிலைபேண் அபிவிருத்தியை ஏற்படுத்தும் நோக்கில் பல்வேறு செயற்பாடுகள் அரசாங்கங்களினாலும், சர்வதேச சூழல் கரிசனையாளர்களினாலும், நிறுவனங்களினாலும் முன்னெடுக்கப்படுகின்றன. நிலைபேண் அபிவிருத்தி தொடர்பாக, குடியரிமைக்கல்வி, சிறுவர் உரிமை, சூழல் பாதுகாப்பு, அனர்த்தமுகாமைத்துவம் போன்ற விடயங்கள் பாடசாலைக் கலைத்திட்டங்களிலும், ஆசிரியர் கல்வி கலைத்திட்டங்களிலும் அறிமுகஞ்செய்யப்பட்டு வருகின்றது. அதன் மூலம் பின்வரும் விடயங்களில் அபிவிருத்தி ஏற்படுத்தப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

- நிலைபேண் அபிவிருத்திக்கான கல்வி (ESD) பற்றிய கரிசனை
- மனித விழுமியங்கள் மற்றும் மனிப்பாங்கு விருத்தி தொடர்பான அணுகுமுறைகள்
- நிலைபேண் அபிவிருத்திக்கான கல்வி (ESD) சார்ந்த கலாசார முகிழ்ப்பு
- மாற்றங்களைக் கற்றலும் முகாமைத்துவம் செய்தல் தொடர்பான அறிவை
- சூழல் அனுபவங்களினூடாகக் கற்றல் பொறி முறைகளை மேற்கொள்ளல்
- பாடசாலைகளின் நிலைபேண்விருத்திச் செயற்பாடுகள் தொடர்பான ஆய்மதிப்பீடு
- செயல்திட்டங்களும் செயல்நிலை ஆய்வும் பற்றிய தெளிவான பிரயோக முறைமை

05. செயல்நிலைத் தேர்ச்சி - மாதிரி

ஒருவர் தன்னம்பிக்கையும், விடய அறிவும், செயலுக்கான மேம்பாடும் ஏற்படும் போது அவர் செயல்நிலைத் - தேர்ச்சி அடைந்தவராகக் கருதப்படுவார். மாற்றத்தை உள்வாங்குவதற்கான மிக எளிதான நுட்பமாக ஆய்வியல் சார்ந்த சிந்தனைகளும் செயற்பாடுகளும், விமர்சனரீதியிலான பார்வையும், ஒவ்வொரு செயற்பாடுகளுக்குமான மீள்பார்வை அல்லது பிரதிபலிப்பு போன்ற திறன்களும் தேர்ச்சிகளும் அவசியமாகின்றது.

அதற்கு

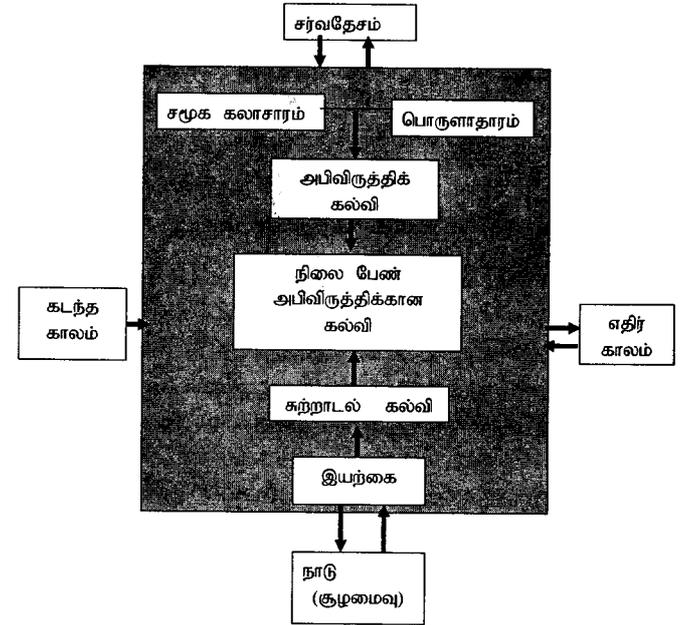
- (1) எழுவினாக்கள் பற்றிய அறிவும் அதன் பின்னனி பற்றிய விளக்கமும்

- (2) அர்ப்பணிப்புடன் வேலைசெய்வதற்கான ஒருவரின் சந்தர்ப்பங்களும் விழுமியப் பண்புகளும்
- (3) ஒருவரின் கனவையும் தூரநோக்கையும் தெளிவுபடுத்துவதற்கான சந்தர்ப்பங்கள்
- (4) கற்பவர் ஒருவருக்கு விளைதிறனுடன் செய்வதற்கான விருப்பத்தையும் திறனையும் ஏற்படுத்தக் கூடிய செயல்நுட்பங்கள்

போன்ற திறன்கள் அவசியமாகக் கருதப்படுகின்றது.

06. நிலைபேண்தகு அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளுக்கான செயல்ஆய்வு அல்லது செயல்திட்டமொன்றை திட்டமிடுவதற்கான மாதிரிகள்:

நிலைபேண் அபிவிருத்திக்கான சிந்தனை உலகளாவிய ரீதியில் சிந்தித்து உள்ளூரளவில் செயற்படவேண்டுமென எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அத்துடன் கடந்தகாலம், நிகழ்காலம், எதிர்காலம் பற்றிய சிந்தனையுடன் நிகழ்காலத்தில் சமூக, கலாசார, பொருளாதார மற்றும் சூழல் விருத்தி தொடர்பான ஆக்கபூர்வமாகச் செயற்படவேண்டுமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. கீழுள்ள படம் 01. இதன் முறைமைகளை தெளிவாக விளக்குகின்றது.



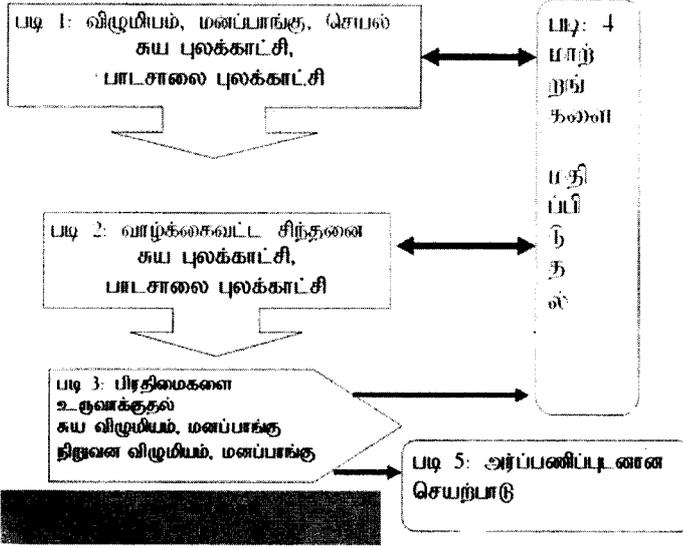
படம்: 01 நிலைபேண் அபிவிருத்திக்கான சிந்தனை முறைமை மாதிரி

6.1 நிலைபேண்தகு அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளுக்கான மாதிரிச் சட்டகம்: I

குறித்த எழுவினா தொடர்பாக பின்வரும் படிநிலைகளினூடு திட்டமிட்டுச் செயற்படுத்தல் மூலம் விளைதிறன்மிக்க விளைவுகளைப் பெறலாம்:



படம் 02: நிலைபேண்தகு அபிவிருத்திக்கான செயலாற்றுகைத் திட்ட படிமுறைகள்



மேற்படி படம் 01 இல் காட்டப்பட்டுள்ள படிமுறை ஒழுங்கானது செயற்பாடுகளில் பங்குகொள்ளும் ஒவ்வொருவரினதும் சுய பண்புகளின் முக்கியத்துவத்தை எடுத்தியம்புகின்றது. அதாவது செயல்திட்டம் அல்லது செயல்நிலை ஆய்வு அல்லது விடயக்கற்கை ஒன்றைத் திட்டமிடும் போது சுயவிழுமியம், நிறுவனம் சார் விழுமியப்பண்புகள், செயற்பாடுகளில் பங்குகொள்வோரின் விழுமியம், அர்ப்பணிப்பு மற்றும் மனப்பாங்கு தொடர்பான அம்சங்கள் முக்கிய இடத்தைப் பெறுகின்றன. அதாவது எந்தவொரு செயற்பாட்டிற்குமான வெற்றி மனிதப்பண்புகளின் செல்நெறிகளிலேயே தங்கியுள்ளது எனலாம்.

6.2 நிலைபேண்தகு அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளுக்கான மாதிரிச் சட்டகம்: II

நிலைபேண்தகு அபிவிருத்தி தொடர்பான செயற்பாடுகளைத் (செயல் ஆய்வு, செயல்திட்டம், மற்றும் விடய ஆய்வு) திட்டமிடும் போது பின்வரும் தலைப்பு களினூடு அவை பற்றிய பிரதிபலிப்பு அவசியமாகும். இதன்மூலம் பயன்தகு செயற்பாடொன்றை உருவாக்கிக் கொள்ளலாம்.

i. அறிவு, தேடல் இவ் எழுவினா எதைப் பற்றியது?

இது ஏன் முக்கியமானது?

இது எவற்றை ஏற்படுத்தும்?

இது என்னவகையான மாற்றங்களை ஏற்படுத்தும்?

இதனை எவ்வாறு கண்டுபிடிக்கலாம் நிபுணர்களினால் முன்மொழியப்பட்ட தீர்வுகள்?

ii. பங்களிப்பு இதில் எனது பங்கு நிலை என்ன எனது ஆற்றுகை எதனை விளைவாக்கும் எனது ஆற்றுகைக்கு தடையாக உள்ள விடயங்கள் நான் எதனை ஆற்றுவதற்கு சொல்வதற்கு தூண்டப்படுகின்றேன்

iii. தூரநோக்கு இவ் எழுவினா எனது வாழ்விலும் மற்றவர்களின் வாழ்விலும் எவ்வாறான விளைவுகளை ஏற்படுத்தும்

எவ்வாறான வாழ்வியல் பாங்கு — வாழ்வியச் சூழல் எமக்குத் தேவை?

10 வருடங்களின் பின் எவ்வாறான விளைவுகளை ஏற்படுத்தும்

iv. செயல்நிலை நான் இந்நிலையில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்த என்ன செய்யவேண்டும்? மாற்றத்தை ஏற்படுத்த உள்ள தடைகள் செயலாற்றக்கூடிய பரப்புகளின் சாத்தியங்கள்.

நான் எடுக்கத் தீர்மானித்தது எது?

(1) செயற்பாடு (Action) செயல்நிலை ஆய்வு

(2) விடயக்கற்கை (Case Study)

(3) செயல்திட்டம் (Project)

ஒருவர் வேலைசெய்யும் தளத்தில் காணப்படும் பிரச்சினைகளைச் சரியாக இனங்காண்பது ஆசிரியரின் வாண்மையாகும். அதனை வளர்த்துக்கொள்வது அவசியமாகவுள்ளது. இவை தவிர முன்னர் குறிப்பிட்டது போல நிலைபேண்தகு அபிவிருத்திக்கான கல்வி என்பது மனித விழுமியங்களிலேயே தங்கியுள்ளது. அறிவியல் ரீதியான சிந்தனைகளுக்கு அப்பால் விழுமியம், மனப்பாங்கு ரீதியான விமரிசன சிந்தனை, இயற்கை, பௌதிகவளங்களின் பாவனை, மனித நடத்தைக் கோலங்கள், மனப்பாங்கு விருத்தி, சமூக அபிவிருத்தி, பொருளாதார அபிவிருத்தி போன்ற பல்வேறு அம்சங்களிலும் விரும்பத்தகு தாக்கத்தினை ஏற்படுத்தும்.

இந்த வகையில் இயற்கை வளங்களின் பாதுகாப்பு, இயற்கை வளங்களை உரிய நேரத்தில் பராமரித்தல், சூழல் மாசடையாது பாதுகாத்தல் அல்லது பிரதியீடுகளைச் செய்தல், மக்களிடையே விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தல் போன்ற செயற்பாடுகளில் ஒவ்வொருவரும் அதிக கரிசனை கொள்ள மேலும் மேலும் முயற்சிக்க வேண்டும்.



இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளும்- மாணவர் பங்குபற்றலும்

(வவுனியா நகர கோட்ட பாடசாலையிலிருந்து தெரிவுசெய்யப்பட்ட 100 மாணவர்கள் மற்றும் 20 ஆசிரியர்களின் தரவுகளின் அடிப்படையில் இக்கட்டுரை அமைந்துள்ளது)

பாடசாலைக் கற்றல்- கற்பித்தல் செயற்பாடுகள் முன்னர் அறிகை சார்ந்த விடயங்களை குவியப்படுத்தியதாக இருந்ததாயினும் சமகால கல்விப் போக்கில் அறிகைசார்ந்த விடயங்களிற்குச் சமானமாக திறன் மற்றும் மனப்பாங்கு சார்ந்த விடயங்களும் கூடிய கவனிப்புக்குள்ளாகி வருகின்றது. பாடசாலைகள் இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளைப் புறந்தள்ளி விட்டு சமநிலை ஆளுமை என்ற கருத்தியலை சிறிதேனும் சிந்தித்தும் பார்க்க முடியாது. எனினும், உடலியல் வளர்ச்சி, சமநிலை ஆளுமை உருவாக்கம் என்ற கருத்தியல்கள் ஓரங்கட்டப்பட்டு பரீட்சைகளையும் பரீட்சைப் பெறுபேறுகளையும் மையப்படுத்திய கலைத்திட்டமும் பரீட்சையை மட்டுமே மையமாகக் கொண்ட மதிப்பீட்டு முறைகளும் பாடசாலைகளில் இணைக்கலைத் திட்டச் செயற்பாடுகளின் வினைத் திறனான செயற்பாட்டை மட்டுப்படுத்தி வருகின்றது. பரீட்சைகளை மாத்திரம் நோக்கமாகக் கொண்டு கல்வியினைக் கற்காது இணைப்பாடச் செயற்பாடுகளில் பங்குபற்றுவதன் ஊடாக சுய நம்பிக்கை, சுய கட்டுப்பாடு, தற்படிமம் போன்ற

வற்றை கட்டியெழுப்ப முடியும் (Romakas, 1992). பாடக் கலைகளின் பெயரையும் புகழையும் மையப்படுத்தியதாக முன்னெடுக்கப்படும் சில இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளில் ஒரு சில மாணவர்களே மீள மீள பங்குபற்றுகின்றனர்.

அறிவுத் தொகுதியின் வேகமான விரிவாக்கத்தினையும் புதிய அறிவு மைய நூற்றாண்டின் சவால்களையும் எதிர்கொள்ளக் கூடியவர்களாக மாணவர்களை வளர்த்தெடுத்து தொழில் உலகிற்கும் வேலை உலகிற்கும் இடையிலான சிறந்த இணைப்பை ஏற்படுத்தவும் தேசிய அளவிலும் சர்வதேச அளவிலும் கல்வி மற்றும் தொழில் வாய்ப்புக்களைப் பெற்றுக் கொள்ளக்கூடிய திறன்களை வளர்ப்பதற்கும் இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளின் மீதான பங்கேற்பு இன்றியமையாததாக அமையும். எனவே ஒவ்வொரு மாணவரும் தமது விருப்பு, திறன், வாய்ப்பு என்பவற்றிற்கு அமைய பொருத்தமான இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளில் பங்குபற்றி வகுப்பறைச் சூழலில் பெற்றுக்கொள்ள முடியாத சமூகத் திறன்களைப் பெற்றுக்



கொள்வதற்கான வாய்ப்புக்களை பாடசாலைகள் ஏற்படுத்திக்கொடுக்க வேண்டும்.

வேறுபட்ட வகையான இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகள் அதிலும் குறிப்பாக பெருமளவான மாணவர்களை உள்வாங்கக்கூடிய இணைக்கலைத் திட்டச் செயற்பாடுகள் பாடசாலைகளில் நடைமுறைப்படுத்தப்பட வேண்டும் என கல்வியமைச்சு அறிவுறுத்தி வருகின்ற போதும் பாடசாலைகளில் அவை உரியவாறு நடைமுறைப்படுத்தப்படுவது தொடர்பில் கேள்வி எழுப்பப்படுகின்றது.

இன்று படித்துப் பட்டம் பெற்று வெளியேறுபவர்களில் அனேகர் போதுமான சமூகத்திறன்கள், வாழ்க்கைத்திறன்களைப் பெற்றிராதவர்களாகவும் தொழிற்சந்தைக்குப் பொருத்தமற்றவர்களாகவும் காணப்படுகின்றார்கள். தன்நம்பிக்கையின்மை சவால்களை எதிர்கொள்ளும் திறன் போதாமையே, தலைமைத்துவ ஆற்றல் இன்மை போன்றதான பிரச்சினையுடையோராக விளங்குகின்றனர். இதன் காரணமாகவே தனியார் துறைத் தொழில் வாய்ப்புக்களைப் பெறமுடியாதவர்களாக உள்ளனர் என்பதுடன் தொழிலுக்காக அரசின் கைகளை நம்பியிருக்க வேண்டியவர்களாகவும் மாறிவருகின்றனர். இன்று இலங்கையின் அரசுத்துறைப் பணியாளர் தொகை 12 இலட்சத்தை தாண்டிவிட்டதனையும் நாம் காணலாம். தென்னாசியாவில் உயர்ந்த அரச அதிகார வர்க்கத்தினர் (4.5%) வாழும் நாடாக இலங்கை விளங்குவதும் நோக்கற்பாலதாகும்.

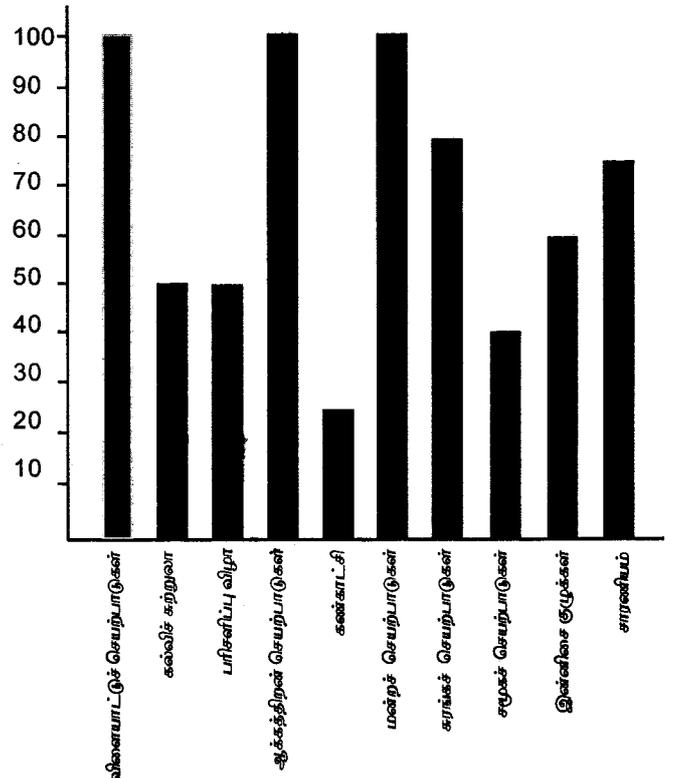
இலங்கையின் பாடசாலைக் கலைத்திட்ட அமைப்பினைப் பொறுத்து அது பாடமையக் கலைத்திட்டத்தையே முன்னிலைப்படுத்தியதாக அமைந்திருக்கின்றது என்பதுடன் இணைக் கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளிற்கு போதுமான ஊக்குவிப்பை தருவதாக அது அமையவில்லை என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். மேலும் பரீட்சையை அடிப்படையாகக் கொண்ட மதிப்பீட்டு முறைகளும் இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளின் மீது மாணவர்கள் பங்குபெறுவதில் எதிரான ஊக்கலையே வழங்குகின்றது தவிர பாடசாலை நிறைவடைந்த பின்னர் பிள்ளைகள் தனியார் போதனை வகுப்புக்களிற்கே செல்ல வேண்டும் என்ற கருத்தையும் இவை பெற்றோரிடத்தே ஏற்படுத்தி விடுகிறது.

தேர்வுகளிற்கு மிகையான அழுத்தம் கொடுக்கப் பட்டதால் கல்வியின் உள்ளடக்கம் வளம்குன்றி வறிதாகிவிட்டது. கலைத்திட்ட, இணைப்பாடவிதான முயற்சிகள் வாயிலாக வரும் பெறுபேறுகள் அருகிவிட்டன (அனுசியா.ச.2010). மேலும் பாடசாலைகளிடையே தேசியப் பரீட்சைப் பெறுபேறுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு எழுகின்ற போட்டிகளும் பரீட்சை பெறுபேறுகளை மட்டும் கொண்டு பாடசாலைகளைத் தரமிடுகின்ற ஒருமுகமான சமூக அளவீடு முறைகளும் பரீட்சை நோக்கிய வகுப்பறைக் கற்பித்தலைக் குவியப்படுத்தி இணைக்கலைச் செயற்பாடுகளை புறந்தள்ளி வருகின்றன.

பாடசாலைகளில் இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகள்

வவுனியா நகரக் கோட்டப் பாடசாலைகளை மையமாகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட்ட ஓர் ஆய்வொன்றினை அடிப்படையாகக் கொண்டதாக இக்கட்டுரை அமைகின்றது. இதற்கமைய அரசாங்கச் செயற்பாடுகள், மன்றச் செயற்பாடுகள் விளையாட்டுச் செயற்பாடுகள் போன்றவை எல்லாப் பாடசாலைகளிலும் காணப்படுகின்றன. எனினும் பெருமளவான மாணவர்களை உள்வாங்கக்கூடிய இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகள் எல்லாப் பாடசாலைகளிலும் இடம்பெறுவதில்லை. அதாவது கல்விச் சுற்றுலா, பரிசளிப்பு விழா என்பன 50% மான பாடசாலைகளில் மட்டுமே இடம்பெறுவதுடன் கண்காட்சி 25% மான பாடசாலைகளில் மட்டுமே நடைபெறுகின்றது.

இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகள்	சதவீதம்
விளையாட்டுச் செயற்பாடுகள்	100%
கல்விச்சுற்றுலா	50%
பரிசளிப்பு விழா	50%
ஆக்கத்திறன் செயற்பாடுகள்	100%
கண்காட்சி	25%
மன்றச் செயற்பாடுகள்	100%
அரங்கச் செயற்பாடுகள்	80%
சமூகச் செயற்பாடுகள்	40%
இன்னிசைக் குழுக்கள்	60%
சாரணியம்	75%



கேள்வி செய்யப்பட்ட சில இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகள்

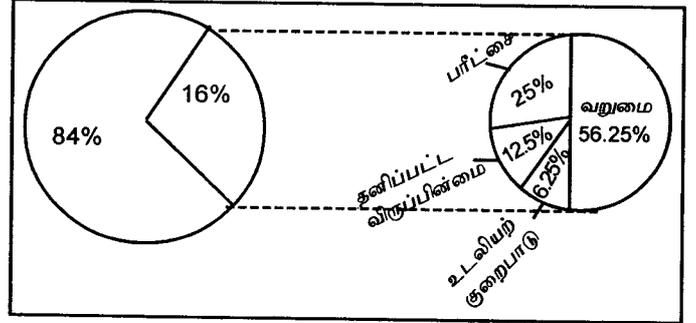
மாணவர் தொகையும் பங்குபற்றும் வாய்ப்புக்களும்

பாடசாலைகளில் பயில்கின்ற மாணவர் தொகைக்கும் இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளில் பங்குபற்றுவதற்கான வாய்ப்புக்களிற்கும் இடையே ஓர் எதிரான தொடர்பு காணப்படுவதனை காணமுடிகின்றது. அதாவது மாணவர் தொகையை உயர்வாகக் கொண்ட பாடசாலைகளில் பயிலும் மாணவர்கள் இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளில் பங்குபற்றுவதற்கான வாய்ப்புக்களை குறைவாகவே பெறுகின்றனர். மாறாக குறைந்தளவான மாணவர் தொகையுடைய பாடசாலைகளில் அவர்களுக்கான வாய்ப்புக்கள் உயர்வாக காணப்படுகின்றது.

பாடசாலை	மாணவர் தொகை	பங்குபற்றுவதன் வாய்ப்பு
A	1080	75%
B	2280	70%
C	1900	76%
D	874	84%
E	600	95%
F	610	84%
G	360	90%
H	450	88%

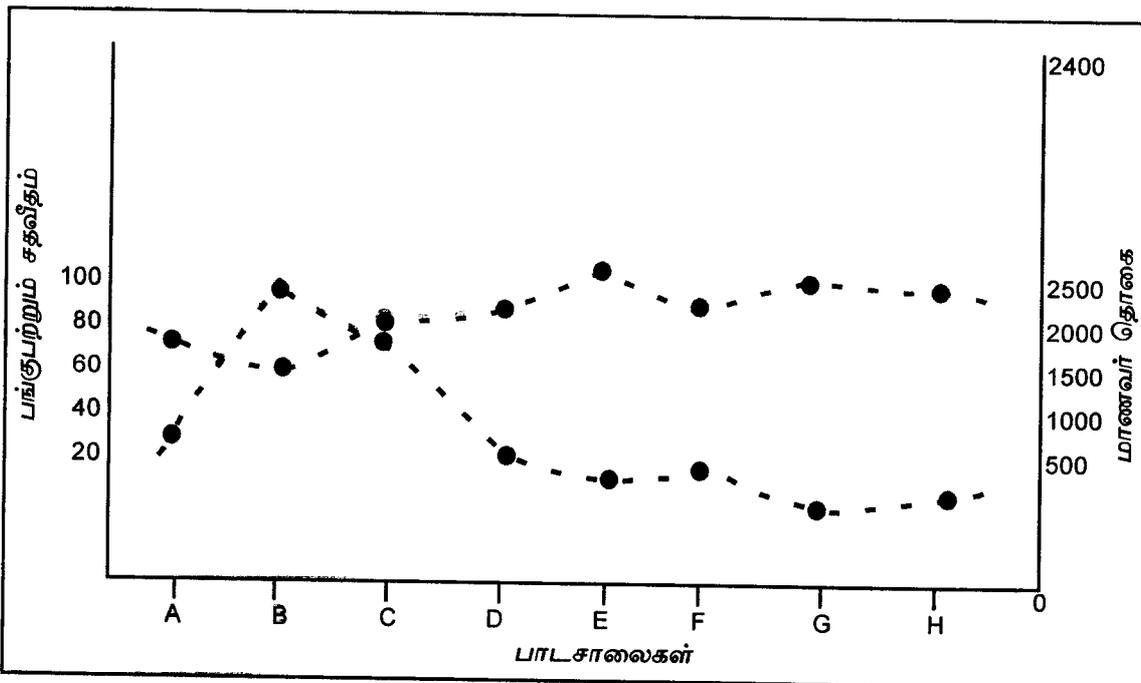
அமைப்பையும் 12% மாணவர்கள் சுய நாட்டமின்மையுடையவர்களாகவும் 6% மாணவர்கள் உடலியற் தகுதியின்மையையும் காரணங்களாக குறிப்பிடுகின்றனர்.

பங்குபற்றுவோர்	84%	(84 பேர்)
பங்குபற்றாதோர்	16%	(16 பேர்)
குடும்ப வறுமை	56.25%	(9 பேர்)
தேசியப் பரீட்சை	25%	(4 பேர்)
தனிப்பட்ட விருப்பின்மை	12.5%	(2 பேர்)
உடலியற் குறைபாடு	6.25%	(1 பேர்)



இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளில் மாணவர்கள் பங்குபற்றுவதில் குடும்ப வறுமை கணிசமான செல்வாக்கினைச் செலுத்துகின்றது. தமது ஆளுமை விருத்திக்கும், குதூகலத்திற்கும் சமூக மதிப்பிற்கும் துணை செய்யக்கூடிய பாடசாலைப் பொருட்காட்சிகள்,

கலை விழாக்கள் போன்றவற்றிற்குடவறிய பெற்றோரின் பிள்ளைகள் கலந்து கொள்வதில்லை. அதன் பயன்களும் சந்தோஷங்களும் அவர்களிற்கு கிடைப்பதில்லை. நல்ல ஆடைகள் கூட அவர்களிடம் இல்லை பள்ளிச் சீருடைதான் பலரிடமுள்ள சிறந்த ஆடை



மேலும் 16% மாணவர்கள் எந்தவொரு இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளிலும் பங்குபற்றாதவர்களாகக் காணப்படுகின்றனர். இதற்கு 57% மாணவர்கள் குடும்ப வறுமையையும் 25% மாணவர்கள் பரீட்சையை மையமாகக் கொண்ட கலைத்திட்ட

யாகவுள்ளது. பரிசுத் தினங்களில் நல்ல ஆடை இல்லாததால் பல சிறுமியர் தமக்குரிய பரிசில்களை வாங்குவதற்கு கூட வருவதில்லை (சின்னத்தம்பி, மா 2008).



இணைக்கலைத்திட்ட செயற்பாடு மீதான மாணவர் விருப்பும் அவை காணப்படும் பாடசாலைகளின் சதவீதமும்

மாணவர்களது கூடிய விருப்புக்குரிய இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளாக கல்விச்சுற்றுலா, பரிசளிப்புவிழா, கண்காட்சி விளையாட்டுச் செயற்பாடுகள் என்பன காணப்படுகின்றது. எனினும் விளையாட்டுச் செயற்பாடுகள் தவிர்ந்த ஏனையவை 50% இற்கும் குறைவான பாடசாலைகளிலேயே நடைமுறையில் உள்ளன. அதாவது மாணவர்களது விருப்புக்குரிய இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளிற்கும் அவை பாடசாலைகளில் இடம்பெறுவதற்கும் இடையில் எதிரான தொடர்புத் தன்மையையே காண முடிகிறது. (சலாகை வரைபு அட்டவணை)

இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகள்	மாணவர் விருப்பு வீதம்	காணப்படும் பாடசாலைகளின் சதவீதம்
கல்விச் சுற்றுலா	93%	50%
விளையாட்டுச் செயற்பாடுகள்	85%	100%
கண்காட்சி	80%	25%
பரிசளிப்புவிழாக்கள்	68%	50%
ஆக்கத்திறன் செயற்பாடுகள்	60%	100%
இன்னிசைக்குழுக்கள்	67%	63%
மன்றச் செயற்பாடுகள்	46%	100%
அரங்கச் செயற்பாடுகள்	38%	80%
சாரணியம்	36%	75%

ஒரு இணைப்பாட விதானத்திலாவது ஈடுபட வேண்டும். இது எந்நேரத்திலும் ஈடுபடக் கூடியவாறு ஒழுங்கு படுத்தப்பட வேண்டும் என்று குறிப்பிடப்பட்டுள்ளதும் நோக்கத்தக்கதாகும்.

பால்நிலை சார்ந்த செல்வாக்கு

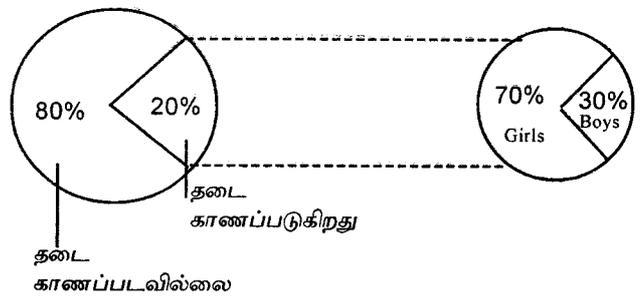
பெறப்பட்ட தரவுகளின்படி இன்னிசைக்குழுக்கள் தவிர்ந்த ஏனைய இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளில் ஆண்களே கூடிய ஈடுபாடுடையவர்களாக காணப்படுகின்றனர். எவ்வாறாயினும் 80% மாண்பிள்ளைகள் தாம் பால்நிலை சார்பான தடைகள் எதனையும் எதிர்கொள்வதில்லை என்ற கருத்தை வெளிப்படுத்தியிருந்தனர். எனினும் 60% மாண ஆசிரியர்கள் ஒப்பீட்டளவில் பெண் பிள்ளைகளது பங்குபற்றுதல் குறைவாக உள்ளதாக குறிப்பிடுகின்றனர்.

ஒப்பீட்டளவில் மிகக்குறைவான ஊக்கலை சமூகமே வழங்குகின்றமை கவனிக்கத்தக்க அம்சமாக உள்ளதுடன் பாடசாலையில் இருந்தே கூடியளவான ஊக்கலை மாணவர்கள் பெற்றுக்கொள்கின்றனர். மேலும் பாடசாலையில் இருந்தே பெண் பிள்ளைகள் அதிகளவான ஊக்கலைப் பெற்றுக்கொள்கின்றனர். வீடு பெற்றோரிடம் இருந்து பெண் பிள்ளைகள் குறைந்தளவான ஊக்கலைப் பெற்றுக் கொள்வதும் இங்கு சுட்டிக்காட்டத்தக்கதாகும். இதற்கு பெண்ணியம் பற்றிய சமூகப் பார்வைகளும் பொருளாதாரம் தொடர்பான பிரச்சினைகளும் பிரதானமான காரணங்களாக அமைகின்றன.

வள ஒதுக்கீடு

ஆய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்ட மாணவர்களில் 48% மாண மாணவர்கள் இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளிற்கு போதுமான பௌதிக வளங்கள் இல்லை என்றும் 56% மாண மாணவர்கள் போதுமான ஆளணிவளம் ஒதுக்கப்படுவதில்லை என்ற கருத்தையும் வெளிப்படுத்தியிருந்தனர் என்பதுடன் பெண் இணைப் பாடவிதான ஆசிரியர்கள் இன்மையும் ஒரு பிரச்சினையாக உள்ளது. இது தொடர்பான ஆசிரியர்களது கருத்துப்படி பௌதிக வளங்கள் போதுமானதாக இல்லை என்று 70% மாண ஆசிரியர்கள் கருத்து தெரிவித்திருப்பதுடன் 40% மாணவர்கள் போதுமான அளவில் ஆளணி வளங்கள் இல்லை என்றும் குறிப்பிட்டுள்ளனர். மேலும் நேர வளம் தொடர்பில் கருத்து தெரிவித்தவர்களில் 67% மாண மாணவர்களும் 80%மாண ஆசிரியர்களும் இணைப்பாடச் செயற்பாடுகளிற்கு ஒதுக்கப்படும் நேரம் போதுமானதாக இருப்பதில்லை என்று குறிப்பிடுவது நோக்கத்தக்கது. எனினும் 1992ம் ஆண்டின் தேசிய கல்வி ஆணைக்குழுவின் 1வது அறிக்கையில் ஒரு வாரத்திற்கு ஒரு பொதுப் பாட வேளையாக தனியான ஒரு பாடவேளை ஒதுக்கப்பட வேண்டும். ஒவ்வொரு மாணவனும் குறைந்தது

பால்நிலை சார் தடை காணப்படவில்லை 80%
பால்நிலை சார் தடை காணப்படுகிறது 20% - 14G, 6 - B ள

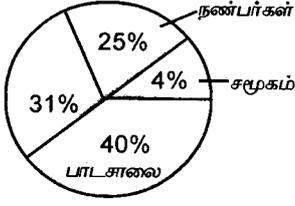


இணைக்கலைத்திட்ட பங்குபற்றலிற்கான ஊக்கல்

மூலம்	சதவீதம்
பாடசாலை	40%
சமூகம்	4%
வீடு/பெற்றோர்	31%
நண்பர்கள்	25%
மொத்தம்	100%

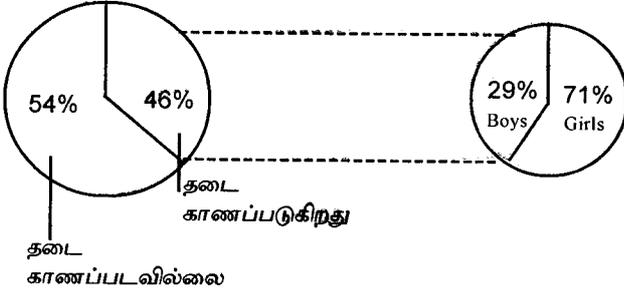


ஊக்கல் மூலங்கள்



பொருளாதார காரணிகள்

இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளில் மாணவர்கள் பங்குபற்றுவதில் பொருளாதாரக் காரணிகளின் விசை அதிகமாக காணப்படுவதும் கவனிக்கக்கூடியதாகும். வறிய கிராமப்புறப் பிள்ளைகள் இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளில் பங்குபற்றுவது தொடர்பில் இடர்பாடுகளிற்கு உள்ளாகி அவற்றிலிருந்து வெளிவீசப்படுகின்றனர். ஆய்விற்குட்பட்டவர்களில் 46% மாணவர்கள் பொருளாதாரக் காரணிகள் பங்குபற்றுவதற்குத் தடையாக உள்ளதாக குறிப்பிடுகின்றனர் என்பதுடன் அவர்களில் 71% மாணவர்கள் பெண்பிள்ளைகளாக உள்ளமையும் நோக்குதற்குரியதாகும்.



பாடக்கலைத்திட்டச் செல்வாக்கு

பாடக்கலைத்திட்டத்தையும் பரீட்சை முறையையும் முன்னிலைப்படுத்திய கலைத்திட்ட அமைப்புக் காரணமாகவே இணைக்கலைத்திட்டம் மீதான நாட்டம் குறைவடைந்து வருகின்றது. ஆய்வுத் தரவுகளின்படி 35% மாணவர்கள் பரீட்சைமுறை, பாடக்கலைத்திட்டம் என்பன தமது இணைக்கலைத்திட்டப் பங்கேற்பினை மட்டுப்படுத்துவதாக குறிப்பிட்டிருந்தனர்.

தனியார் போதனை வகுப்புகளின் செல்வாக்கு

பரீட்சை மையக் கலைத்திட்டம் காரணமாகவும் பரீட்சை அடைவுகள் தொடர்பிலான பெற்றோரிற்கு இடையிலான, பாடசாலைகளிற்கு இடையிலான போட்டியின் காரணமாகவும் தனியார் கல்வி நிலையங்கள் மாணவர்களின் கல்வி நடவடிக்கையில் கூடிய செல்வாக்கு பெற்றுவிட்டன. வியாபார நோக்குடன் கவர்ச்சியான விளம்பர உத்திகள் மூலம் மாணவர்கள் கவரவும் கல்வி நோக்கங்களை அவை திசை திருப்பவும் முனைகின்றன. ஆய்வுக்குட்பட்ட மாணவர்களில் 88% மாணவர்கள் தனியார் ரியூசன் வகுப்புகளிற்கு

செல்கின்றனர் என்பதுடன் 46% மாணவர்கள் இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளில் பங்கு கொள்வதால் ரீயூசன் வகுப்புகள் பாதிப்படைவதாக குறிப்பிடுகின்றனர். இவர்களில் பெருமளவானவர்கள் 52% மாணவர்கள் பெண்பிள்ளைகளாக காணப்பட்டமையும் குறிப்பிடக்கூடிய அம்சமாகும்.

முடிவுகளும் தீர்வுகளும்

பாடசாலைகள், ஒவ்வொரு மாணவரும் தமக்குப் பொருத்தமான இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளில் பங்குகொள்வதை உறுதி செய்ய வேண்டிய கடமையுடையன. மேலும் இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகள் தொடர்ச்சித் தன்மையற்றவையாக ஏறத்தாள முதலாம் தவணையுடன் அவை முற்றுப்பெற்று விடுவதாகவே அனேகமான பாடசாலைகளின் செயற்பாடுகள் அமைந்து விடுகின்றன. எனவே இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகள் தொடர்ச்சித் தன்மை உடையதாக இருப்பதை பாடசாலைகள் உறுதிசெய்ய வேண்டும்.

மேலும் பெருமளவான மாணவர்களை உள்ளீர்க்கக் கூடிய அனேகமானவர்களால் பெரிதும் விரும்பப்படுகின்ற இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகள் ஏறத்தாழ 50% மாணவர்களில் காணப்படுவதில்லை. இது மாணவர்களிற்கான பல்வகைத் திறன்களை மட்டுப்படுத்துவதாக அமைந்துவிடும். எனவே பாடசாலைகள் இவ்வாறான இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகள் ஒழுங்காக நடைமுறைப்படுத்தப்படுவதை உறுதிசெய்ய வேண்டும். கண்காட்சி, பரிசளிப்புவிழா, கல்விச்சுற்றுலா போன்றன மிக மிக முக்கியமான செயற்பாடுகளாகும். இவற்றை பாடசாலைகள் புறக்கணிக்க இவை கூடிய செலவுமிக்கதாக இருப்பதும் ஒரு காரணமாகும். எனினும் பொருத்தமான நிதி மூலங்களை இனங்கண்டு இவற்றை நடைமுறைப்படுத்த பாடசாலைகள் முன்வர வேண்டும்.

மாணவர் தொகைக்கும் மாணவர்களின் பங்குபற்றும் வாய்ப்புக்களிற்கும் இடையே ஓர் எதிர் தொடர்பு நிலவுவது அவதானிக்கப்படுகின்றது. எனவே ஒவ்வொரு மாணவருக்கும் வாய்ப்புத் தரக்கூடிய வகையில் அதிகளவான மாணவர் தொகையுடைய பாடசாலைகள் வெவ்வேறு பிரிவுகளாக பிரித்து நிகழ்ச்சிகளை ஒழுங்கமைக்க வேண்டியது மிக மிக அவசியமாகும். திறமைமிகு வறிய பிள்ளைகள் அதிலும் குறிப்பாக வறிய பெண்பிள்ளைகள் நிதி நெருக்கடி காரணமாக இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளில் பங்குபற்ற முடியாது வெளிவீசப்படுகின்றனர். வறுமை காரணமாக அவர்களது திறமை மறுக்கப்படுவது கல்வியின் ஜனநாயகப் பண்பு மறுக்கப்படுவதாக அமையும். எனவே பாடசாலைகள் பொருத்தமான நிதி மூலங்களை இனங்கண்டு தேடி திறமைமிகு வறிய பிள்ளைகள் கல்விச் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவதற்கு சிறப்பான வாய்ப்புக்களை ஏற்படுத்திக் கொடுக்க பொருத்தமான செயற்றிட்டங்களை அமைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.



பாடசாலைகளுக்கு ஆளணி, பௌதீக, நிதி வளங்களை ஒதுக்கீடு செய்வதில் இன்னும் அரசியல் செல்வாக்கும் அதிகார வர்க்கத்தின் செல்வாக்கும் பல் வேறு மட்டங்களில் நிலவுவதன் காரணமாகவே பாடசாலைகளில் வள ஒதுக்கீடு அசமந்த நிலையில் உள்ளது. குறைந்தபட்சம் வலயமட்ட அதிகாரிகளாவது இயன்றளவு ஆளணி, பௌதீக வள பகிர்வில் ஓரளவு சமத்துவத்தை ஏற்படுத்த வேண்டும். தவிர கல்விக்கொள்கை வகுப்பாளர்கள் இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளிற்கு ஒதுக்கப்படும் நேரம் போதுமானதல்ல என்பதை விளங்கி மேலதிக நேர ஒதுக்கீட்டிற்கு சாதகமான வழிகளை இனங்கண்டு செயற்படுவது அவசியமானதாகும்.

பாடசாலைகளில் இருந்து போதுமான ஊக்கல் குறிப்பாக பெண் பிள்ளைகள் போதுமான அளவில் ஊக்கலைப் பெற்றுக்கொள்வது வரவேற்கக்கூடிய ஓர் அம்சமாக உள்ளது. மேலும் ஊக்கப்படுத்த இணைக்கலைச் செயற்பாடுகள் ஊடாக சமூகத்தில் உயர்நிலையிலுள்ளவர்களை இயன்றளவு பாடசாலையுடன் இடைவினைப்படுத்தும் செயற்பாடுகளை பாடசாலைகள் முன்னெடுப்பது கூடிய பயனுடையதாக அமையும்.

பால்நிலை சார்ந்த தடைகள் குறிப்பிட்டுச் சொல்லக்கூடிய அளவில் இல்லை என்பது வரவேற்கக்கூடிய ஒரு அம்சமாகும். இருப்பினும் பால்நிலையை மையப்படுத்தி சில இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடு

களில் மாணவிகள் பங்குபற்றுவதை கிராமப்புற சமூகங்களும் பெற்றோரும் இன்னமும் விரும்புவதில்லை என்பது நோக்கற்பாலது.

தனியார் ரியூசன் வகுப்புகளின் மிகையான செல்வாக்கு பிள்ளைகளின் சமநிலை ஆளுமைக்கு சவாலாக அமைவது புறக்கணிக்கத்தக்கதல்ல. அறிகையை மையப்படுத்திய பரீட்சை முறையும் பாடத்திட்டமும் மாற்றமடையும் வரை தனியார் போதனை நிலையங்கள் பிள்ளைகளின் ஆளுமை மீது அவை சவாலாகவே அமைவது நீடிக்கவே செய்யும்.

எவ்வாறாயினும் இணைக்கலைத்திட்டச் செயற்பாடுகளில் பங்குபற்றுவது என்பது தனியே இணைக்கலைத்திட்ட அடைவை உயர்த்துவதற்கும் அப்பால் அது அறிகை சார்ந்த விருத்திக்கும் இட்டுச் செல்லும் என்பதை பாடசாலைகளும் பெற்றோரும் புரிந்துகொள்ள வேண்டும். அறிவு என்பது பாடப்புத்தகத்தில் மட்டும் இருக்கின்றது என்ற கருத்தியலில் இருந்து விடுபட்டு அறிவு என்பது பயின்று, அனுபவம், ஊடாட்டம் சமூகத்தொடர்புகள் போன்ற ஒவ்வொரு செயற்பாடுகளிலும் இருந்து பெறப்படலாம் என்பதை மாணவர்களும் பெற்றோரும், பாடசாலைகளும் புரிந்துகொண்டு செய்யப்படுவதன் மூலமே சமநிலை ஆளுமை உருவாக்கம் சாத்தியமாகும்.



வினைநிலைக் கற்றல்

ஹெ க்ரீவன்ஸ் என்ற கேம்பிரிட்ச் பல்கலைக்கழகப் பௌதிகவியலாளரின் ஆய்வுகளை அடியொற்றி "வினை நிலைக் கற்றல்" (Action Learning) என்பது உருவாக்கம் பெற்றது. 1995 ஆம் ஆண்டிலே வினைநிலைக் கற்றல் தொடர்பான முதலாவது மாநாடு அவராற் கூட்டப் பெற்றது. உலகின் பல்வேறு பகுதிகளிலுமிருந்து நூற்றுக்கு மேற்பட்ட பேராளர்கள் அந்த மாநாட்டிலே கலந்து கொண்டார்கள்.

வினைநிலைக் கற்றல் பல்வேறு பரிமாணங்களைக் கொண்டது. அது குழு உறுப்பினர் அனைவரையும் ஈடுபாடு கொள்ளச் செய்யும் ஒரு செயல் முறையாகும். நடப்பு நிலை சார்ந்த பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வு காண்பதற்கு அனைவரும் முழுமையாக ஈடுபடுத்தப்படுவர். தாம் எதனைக் கற்கிறார்கள் என்பதன் மீது ஊன்றிய கவனக்குவிப்பு ஏற்படுத்தப்படும். தமக்கும் தாம் தொழிற்படும் நிறுவனத்துக்கும் தமது கற்றல் எவ்வாறு பயன்தரும் என்பது பற்றிய உற்றுணர்வை ஏற்படுத்துதலும் வினைநிலைக் கற்றலில் உள்ளடக்கப்படும்.



நன்கு பரிட்சிக்கப்பட்ட அறிவுக் கட்டமைப்பு கற்பதற்கு வழங்கப்பட்டிருக்கும் வாழ்க்கையோடிணைந்த கடினத் தன்மைகளை அனைவரும் ஒன்றிணைந்து வினைத்திறனுடனும், விளைத்திறனுடனும் ஒரே நேரத்தில் அணுகுதலும் முன்னெடுக்கப்படும்.

இருப்பில் உள்ள அறிவின் மீது புதிய வினாக்கள் எழுப்பப்படும். பிரச்சினை விடுவித்தற் செயற்பாட்டின் முன்னும் பின்னும் நிகழ்ந்த வினைப்பாடுகள் தொடர்பான பட்டுத் தெறித்தல்களும் முன்னெடுக்கப்படும்.

தனிநபர்களும் குழுவினரும் நிறுவனத்தினரும் மாற்றங்களுக்கு முகம் கொடுக்குமாறு திறன்களை வளர்த்தெடுத்துக் கொள்ளுமாறு ஊக்குவிக்கப்படுவர். புதிதாகச் சிந்தித்தலுக்கும் புதிதாகக் கற்றலுக்கும் விரிந்த இடமளிக்கப்படும்.

இன்றைய வினாக்களுக்குரிய விடைகள் நாளை சவால்களுக்குப் பொருத்தமற்றவையாகி விடுதலை நோக்க வேண்டியுள்ளது. சமூகவியல், கல்வியியல், முகாமையியல் சார்ந்த

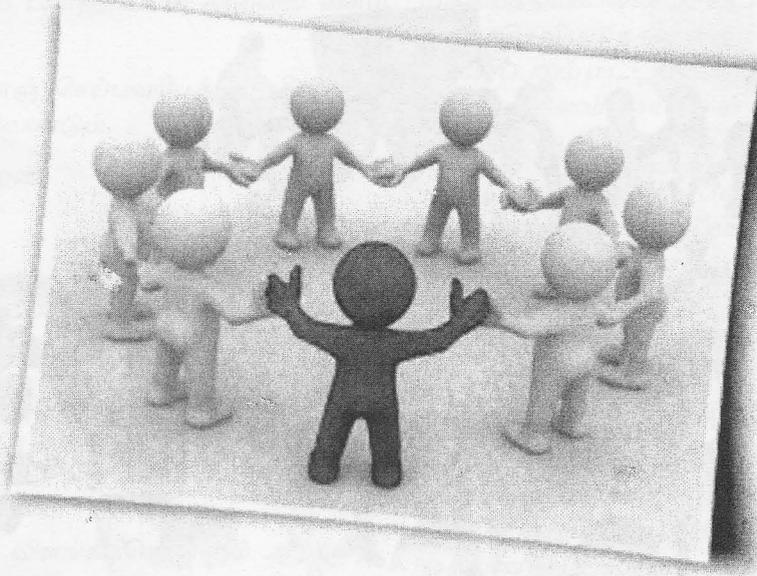
வல்லுனர்கள் அறிவாட்சி நிரலில் (Paradigm) நிகழ்ந்த மாற்றங்களை நாளைய அறைகூவல்களுடன் தொடர்புபடுத்தி நோக்குகின்றனர். பின்வரும் நிகழ்ச்சிகள் அவ்வகையிலே குறிப்பிடத்தக்கவை.

- (1) பௌதிகவியலில் நியூட்டனிலிருந்து குவாண்டம் நோக்கி நிகழ்ந்த மாற்றம்.
- (2) கைத்தொழிற் பொருளாதாரத்திலிருந்து தகவல் பொருளாதாரம் நோக்கி நிகழ்ந்த மாற்றம்.
- (3) தேசிய நோக்கிலிருந்து உலக நோக்கு நிலைப்பட்ட பெயர்ச்சி.
- (4) தொழிலாளரைக் குவியப்படுத்திய உற்பத்திக் கோலங்கள் "நுகர்ச்சியாளர்" என்ற புதிய விளக்கத்தினரை நோக்கிய பெயர்ச்சி.
- (5) பண்ட உற்பத்தியிலிருந்து அறிவுற்பத்தி (Mento facturing) நோக்கிய பெயர்ச்சி.
- (6) தளர்ச்சியுறும் மக்களாட்சிச் சிந்தனைகளிலிருந்து மீண்டெழும் மார்க்சியம் நோக்கிய பெயர்ச்சி.

செல்வத்தை உருவாக்கும் மூலப் பொருளாக அறிவு வளர்ச்சியடையத் தொடங்கியுள்ளது. அறிவை அடியொற்றியே தனிமனிதரது பலமும் நிறுவனத்தின் வலிமையும் உருவாக்கம் பெறுகின்றன. அறிவு என்பது அடக்கு முறைக்கும் சுரண்டலுக்கும் செப்பமாக எடுத்தாளப்படுகின்றது. பின்னைய முதலாளியம் அறிவைத் தனது கட்டுப்பாட்டின் கீழ் வைத்திருப்பதற்குரிய சகல ஏற்பாடுகளையும் மேற்கொண்ட வண்ணமுள்ளது.

உற்பத்திப் பெருக்கிலும் இலாபப் பெருக்கிலும் அறிவு நேரடியாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. நிறுவனங்கள் முன்னாலும் கூடுதலான அறிவு வேலையாட்களைப் பணியில் அமர்த்தத் தொடங்கியுள்ளன. பணிபுரிவோர் தொடர்ந்து அறிவூட்டலுக்கு உட்படுத்தப்படுகின்றனர். மேற்குறிப்பிட்ட மாற்றங்களுடன் வினைநிலைக் கற்றல் பின்வருமாறு முன்னேறிச் செல்கின்றது.

- (1) குவாண்டம் கோட்பாட்டினை அடியொற்றி பழைய எதிர்வு கூறல்களைக் கைவிட்டு புதிய கோலங்களைக் கண்டறிதல் முன்னெடுக்கப்படுகின்றது. தனிக்கூறுகளாகச் சிந்தித்து முடிவுகளை மேற்



கொள்ளாது முழுமையாகச் செயற்பாடுகளை நோக்குதல் உந்திவிடப்படுகின்றது.

- (2) பிரவாகமெடுக்கும் தகவல்களையும் தரவுகளையும் உற்றறிதலும் வேண்டியவற்றை வடிகட்டியெடுத்தலும் முன்னெடுக்கப்படுகின்றன. பட்டுத் தெறித்த லற்ற விளைவுச் செயற்பாடுகளைக் காட்டிலும் அறிவும் தொடர்ச்சியான கற்றலும் வினைநிலைக் கற்றலில் முன்னெடுக்கப்படுகின்றன.

இவ்வகைக்கற்றல்

உலக நோக்கையும் உலகின் தேவைகளையும் கருத்திலே கொள்கின்றது.

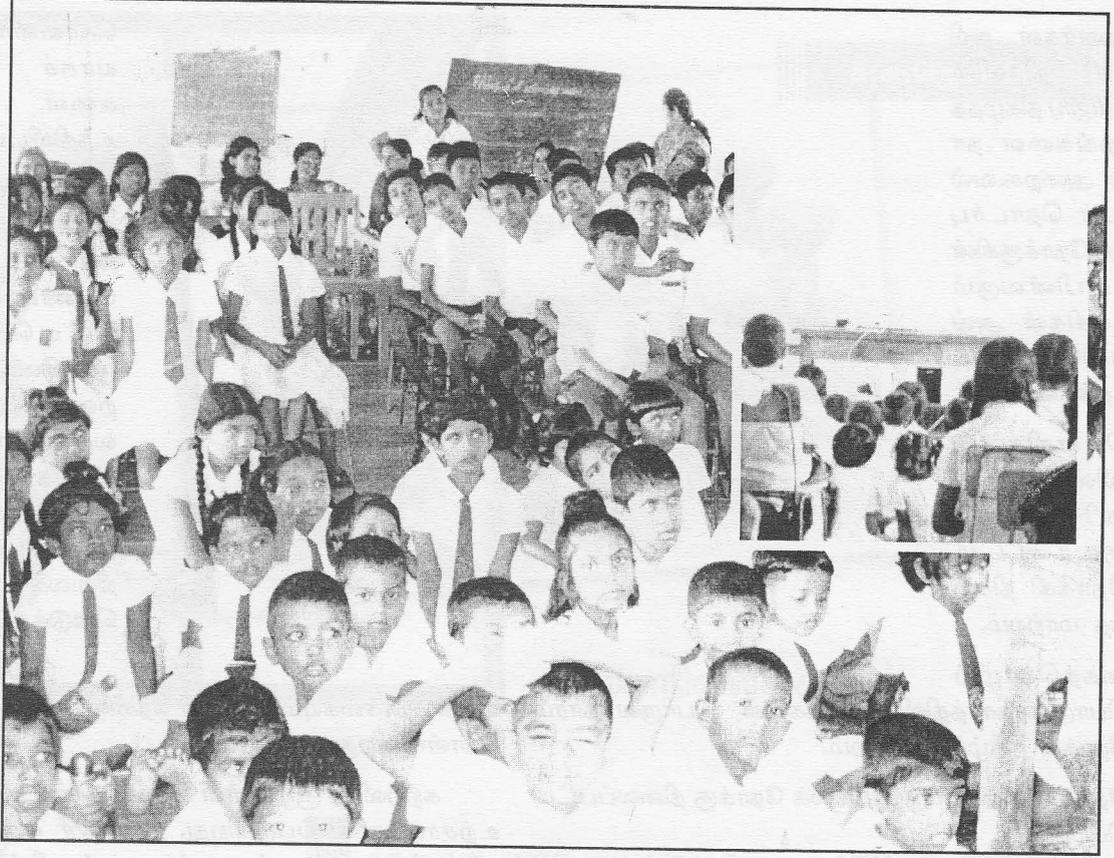
கற்றலில் சூழ்வுள்ள சமூகத்தின் பங்குபற்றலுக்கு உற்சாகமளிக்கப்படுகிறது. முன்னர் எழுப்பப்படாத வினாக்களை எழுப்புவதற்கு அவர்களின் பங்குபற்றல் முக்கியமானதாகக் கொள்ளப்படுகின்றது.

வினைநிலைக் கற்றல் மேலும் பல நன்மைகளைக் கொண்டுள்ளது.

- (1) அது பங்குபற்றலை உள்ளடக்கிய கற்றலாகின்றது.
- (2) கூடியளவு தன்னுணர்வையும், தன்நம்பிக்கையையும் புதிய காட்சிகளையும், பின்னூட்டல்களையும் வழங்குகின்றது.
- (3) புதிய வினாக்களைக் கண்டுபிடிக்க உதவுகின்றது.
- (4) பல்வேறு தெறிப்புக்களை உருவாக்குகின்றது.
- (5) கூடுதலான தொடர்பாடலையும் குழுவேலையையும் வழங்குகின்றது.

வினைநிலைக்கற்றல் பின்வரும் கூறுகளை உள்ளடக்கியதாக இயக்கப்படும்.

- (1) குழு: இது பொதுவாகச் சிறியதாக அமையும். தீர்வு காணப்படாத நிறுவனம் பிரச்சினைகள் அங்கே முன்னெடுக்கப்படும் பல்வேறு இயல்பினர் குழுவில் உள்ளடக்கப்படுவர். அந்நிலையிலே வேறுபட்ட பன்முகக் கருத்துக்கள் கிடைக்கப்பெறும்.
- (2) வினா எழுப்பல் மற்றும் பட்டுத் தெறித்தற் செயல்முறை : சரியான விடையைக் காட்டிலும் சரியான வினாக்களுக்கே முன்னுரிமை தரப்படும். அதன் வழியாகப் பிரச்சினை தெளிவாகப் புலக்காட்சி கொள்ளப்படும்.



(3) வினைப்பாடு இன்றிக் கற்றல் நிகழ்மாட் டாது என்பது வலியுறுத்தப்படுகின்றது. வினைப்பாடு கொள்வோம் என்ற உறுதி குழு உறுப்பினர் ஒவ்வொருவரிடத்தும் இருத்தல் வலியுறுத்தப்படுகின்றது.

(4) வினைப்பாட்டுக்குக் கொடுக்கப்படும் முக்கியத்துவம் கற்றலுக்கும் கொடுக்கப்படும்.

(5) இவ்வகைக் கற்றலில் உறுவளம் செய்பவரின் (Facilitator) பங்கு முக்கியமானதாகும். பட்டுத் தெறித்தல் மேற்கொள்ளலிலும், பிரச்சினை விடுவித்தலிலும் அவரின்பங்கு விதந்துரைக்கப்படுகின்றது.

கற்றல் என்பது பிரச்சினையிலிருந்து மேலெழுகின்றது. சிறப்பாக நிறுவனங்கள் தொடர்பான பிரச்சினைகளிலிருந்து மேலெழுகின்றது. சிக்கலான பிரச்சினைகள், தீர்வுகள் எட்டப்படாத நிறுவனப் பிரச்சினைகள் முதலியவற்றுக்குத் தீர்வு காண்பதற்கு வினைநிலை துணை செய்யும்.

பின்வரும் துறைகளிலே கவனக்குவிப்பை ஏற்படுத்தும் வகையிலே வினைநிலைக் கற்றல் முன்னெடுக்கப்படுகின்றது.

- (1) நிறுவனம் சார்ந்தவை.
- (2) தனிநபர் பிரச்சினைகள்.
- (3) விளைவுகள் பின்னடைந்திருத்தல்.
- (4) தகவல் பரிமாற்றம்.

(5) செயற்பாடுகளை மீள் ஒழுங்குபடுத்தல்.

(6) புதிய ஆற்றுகையை உருவாக்கல்.

(7) விரிந்தெழும் மாற்றங்கள்.

வினைப்பாட்டுக்குரிய பிரச்சினைகளைப் பழக்கப்பட்டவை என்றும் பழக்கப்படாதவை என்றும் வேறுபடுத்தலாம். பழைய விளைவுகளைக் கைவிட்டுப் புதிய விளைவுகளை எழுப்புதல் வினைநிலைக் கற்றலில் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. உகந்த தீர்வுகளை நோக்கி நகர்வதற்குப் புதிய விளைவுகள் துணைசெய்யும் என்று நம்பப்படுகின்றது. அதில் ஈடுபடுவோர் பன்முகமாகச் சிந்திப்போராய் இருத்தலும் இவ்வகைக் கற்றலிலே சிறப்பாக வலியுறுத்தப்படுகின்றது.

கற்றல் தொடர்பாகப் பின்வரும் கருத்துக்கள் முன்வைக்கப்படுகின்றன.

- (1) புதிய விளைவுகள் கற்றலை அதிகரிக்கச் செய்கின்றன.
- (2) அனுபவங்கள் வழியாகத் தெறித்தலை மேற்கொள்ளும் பொழுது கற்றல் வளர்ச்சியடைகின்றது.
- (3) தேவையை உணர்தல், முக்கியத்துவத்தை அறிதல், விளைவுகளை எதிர்நோக்கல், உறுதாங்கலை (Risk) ஏற்றுமாறு நிர்ப்பந்திக்கப்படுதல் முதலியவை கற்றலை அதிகரிக்கச் செய்யும்.
- (4) முழு ஒழுங்கமைப்பையும் பரிசீலனைக்கு உட்படுத்துதல் கற்றலை வினைத்திறனுடையதாக அமைக்கும்.

(5) செயற்பாடுகளில் இருந்தும் பிறரிடமிருந்தும் கிடைக்கப்பெறும் பின்னூட்டல் கற்றலை வளம் பெறச் செய்யும்.

கற்றலை உறுவளஞ் செய்பவரிடத்துப் பின்வரும் பண்புகள் இருத்தல் வேண்டும்.

- (1) செவிமடுக்கும் திறன்
- (2) பொறுமை
- (3) ஒத்துணர்வு
- (4) கற்கும்போது மேலும் கற்றுக்கொள்ளல் வேண்டும் என்ற ஆர்வம்
- (5) பொருத்தமான ஊடு தலையீடுகளை (Interventions) மேற்கொள்ளல்
- (6) சிறந்த வினாக்களை எழுப்புதல்
- (7) திறந்த மனமுடைமை
- (8) செயல்முறையை விளங்கிக்கொள்ளும் ஆற்றல்
- (9) பின்னூட்டல் வழங்கல்
- (10) தீர்ப்புக் கூறும் திறன்
- (11) முகாமைத்துவத்திறன்

பிரச்சினை விடுவித்தலின்போது அனைத்தையும் உள்ளடக்கி அணுகுதல் முழுமையாக நோக்குதல், வரன்முறையாகத் தரிசித்தல் முதலியவை வலியுறுத்தப்படுகின்றன. மாற்று வகையான தீர்வுகளை நோக்குதலும் அவற்றிலிருந்து சரியான தீர்வைத் தெரிந்தெடுத்தலும் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. நடைமுறைப் பிரச்சினைகளுக்கு குழு முழுவதையும் ஈடுபடுத்தித் தீர்வுகளை எட்டுதல் வலியுறுத்தப்படுகின்றது. கற்றவற்றின் மீது கவனக்குவிப்பை ஏற்படுத்துதலும் முன்னுரிமையாகக் கப்படுகின்றது.

வினைநிலைக் கற்றலிலே தரமான கணிப்பீடுகளின் முக்கியத்துவம் வலியுறுத்தப்படுகின்றது. வினாக்களின் தரம், செவிமடுத்தலினதும், தெறித்தலினதும் தரம், வினைப்படும் மட்டங்களினதும் முன்னேற்றங்களினதும் தரம், உறுவளம் செய்தலின் தரம், பிரச்சினை விடுவித்தலின் தரம் முதலியவை கருத்திலே கொள்ளப்படும்.

செயற்றொகுதியிலே மாற்றங்கள் நிகழ்தலும், தனிமனிதரிலே மாற்றங்கள் நிகழ்தலும் இடைத் தொடர்புகள் கொண்டவை. தம்மைப் பற்றிய உற்றுணர்வையும் தம்மீது செலுத்தப்படும் தாக்கங்களின் உற்றுணர்வையும் வினைநிலைக் கற்றலில் ஒவ்வொருவரும் அறிந்து கொள்வர்.

தெறித்தெழும் திறனாய்வுப் பாங்கு, விசாரணை செய்யும் திறன், மாற்றங்கள் தொடர்பான திறந்த மனப்பாங்கு தம்மைப் பற்றிய தெளிவான புலக்காட்சி, தமக்குரிய பாண்டித்தியப் பெருக்கம், உற்சாகம், ஒத்துணர்வு, ஆற்றுகைத்திறன், அளிக்கைத்திறன், பொதுஅறிவு, மற்றும் ஆற்றலை வழங்கும் திறன் முதலியவை வினைநிலைக் கற்றலால் தனியொருவருக்குக் கிடைக்கப்பெறும் நலன்களாகக் கொள்ளப்படுகின்றன.

உலகம் முழுவதிலுமுள்ள தொழில் மற்றும் அறிவு நிறுவனங்களில் வினை நிலைக்கற்றல் பரவலாக முன்னெடுக்கப்பட்டு வருகின்றன. செயல்வழியாகக் கற்றல் மிகவும் பழைமையான ஒரு செயற்பாடு. அதன் வழியாகத் தவறுகள் திருத்தப்பட முடியும் என்பதும் முன்னோர் கண்ட அனுபவம். அந்த அனுபவ வேர்களுக்கு வலு ஆட்டி பேராசிரியர் ரெக் றீவன்ஸ் வினைநிலைக் கற்றலுக்கு நவீன வடிவம் கொடுத்துள்ளார்.

37 ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி...

27/2010 இலக்கச் சுற்றறிக்கை.....

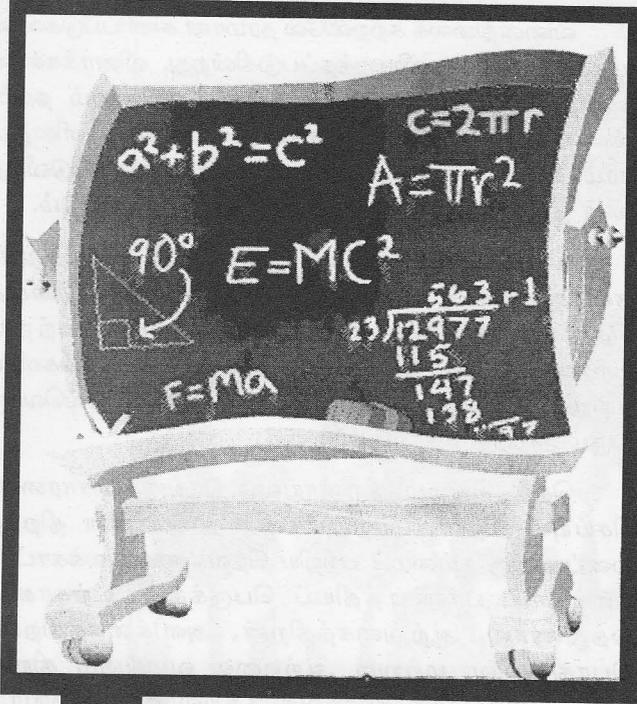
சம்பளங்கள் மாற்றியமைக்க முடியும். புதிய பிரமாணக் குறிப்பின்படி சம்பள நிலுவைகள் மட்டுமல்ல பதவி உயர்வுகளுக்கான சேவைக் காலங்களும் மாறுபடுகின்றன. சேவையில் உள்ள 70,000க்கு மேற்பட்ட பட்டதாரி ஆசிரியர்களுக்கு பலவித நன்மைகளும் கிடைக்கவுள்ளது. உள்ளீர்ப்பு நடைபெறும் போது அதற் கான நிலுவையும் 2011.01.01 தொடக்கமே வழங்கப்படுவதால் உண்மையில் 2011.07.01 சம்பள மாற்றம் அர்த்தமற்றதாகிவிடும்.

வடமேல் மாகாண கல்வி பணிப்பாளர் அம் மாகாண அரச சேவை ஆணைக்குழுவிடம் இதற்கான அனுமதி வேண்டியுள்ளார். தேசிய சம்பள பதவியணி ஆலோசனை குழுவும் தாபன பணியாளர், நாயகமும் கல்வி அமைச்சு தான் இதற்குத் தெளிவான விளக்கத்தைத் தரவேண்டும். இவைகள் இதை

கவனியாது மௌனமாகவுள்ளன. ஆகவே 95 வலயக் கல்விக்காரியாலயங்களும் 9 மாகாணக் கல்விக்காரியாலயங்களும் தமது எண்ணம் போல செயற்படுகின்றன.

ஆகையால் இதுபற்றி தெளிவாக விளக்கம் இல்லாத நிலையில் ஆசிரியர்களும் அதிபர்களும் என்ன நடக்கின்றது என்று அறியாத நிலையில் இவ்வாக்கத்தின் தலைப்பிலான கேள்வியைத் தமக்கு இது கிடைக்காதா என்று கேட்டுக்கொண்டு இருக்கின்றார்கள். கல்வி அமைச்சு இது தொடர்பாக கவனிப்பதாக இல்லை. தேசிய சம்பள பதவியணி ஆணைக்குழுவிடம் இது தொடர்பாக ஆலோசனை பெற நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டதாகவும் தெரியவில்லை. இதைச் செய்ய வேண்டிய முகாமைத்துவ உதவியாளர்களுக்கும் பெற வேண்டிய ஆசிரியர், அதிபர்களுக்கும் இடையில் மேலும் முரண்பாடுகளை உருவாக்கும் விடயத்தையே கல்வி அமைச்சு வழக்கம் போல செய்து கொண்டு இருக்கின்றது.





கேத்திர கணிதம் கற்பித்தல் : சில சிந்தனைகள்

10 னித முயற்சிக்குரிய துறை எதுவாயினும், அத்துறையில் முன்னேற்றம் காணவே மக்கள் விரும்புவர். இன்று கலைத்திட்ட வடிவமைப்பாளர்கள், கல்வியாளர்கள், ஆசிரியர்கள், பெற்றோர்கள் எனப் பலரும் பாடசாலைக் கலைத்திட்டத்தில் கணிதத்தை இடம்பெறச் செய்தலின் நோக்கம் குறித்தும் கணிதத்தைப் போதிப்பதற்குப் பயன்படுத்தும் முறைகள் குறித்தும் மீள்மதிப்பீடு ஒன்றை மேற்கொள்ள வேண்டியவராக உள்ளனர்.

கணித பாடத்தைப் பொறுத்த வரை, அப்பாடம் குறித்த ஆழ்ந்த அறிவைப் பெறுவதற்கு அத்தியாவசியமான விளக்கங்களை மாணவர்களுக்கு வழங்க வேண்டியதன் அவசியத்தை உணராத நிலையிலும் அது பற்றிய அக்கறையின்றியும், கணிப்பீட்டுத்திறனை விருத்தி செய்வதில் மாத்திரமே அதிக கவனம் செலுத்தப்படுவதை அவதானிக்கக் கூடியதாக உள்ளது.

கணித நிகழ்ச்சித்திட்டத்தில் கணிப்பீட்டுத் திறனை விருத்தி செய்தல் ஒரு முக்கிய அம்சம் தான். எனினும், கணிதச் செயன்

முறைகளையும் முதன்மை எண்ணக்கருக்களையும் அவற்றின் பிரயோகங்களையும் விளங்கிக் கொள்வது மிகவும் முக்கியமாகும். இன்றும் எதிர்காலத்திலும் தமது சொந்த வாழ்வினதும் தொழில் வாழ்க்கையினதும் பல்வேறு அம்சங்களில் பயனுறுதியுள்ள வகையில் செயற்படக்கூடியவாறு, பல்வேறு எண்ணக்கருக்களைக் கணிதத்தில் பிள்ளைகள் கிரகிக்க வேண்டும். எனவே கணிதம் என்பது ஒரு சிந்தனை முறையாகவும், கோலங்கள், தொடர்புகள் என்பவற்றுக்கான ஒரு தேடலாகவும், தொடர்பாடலுக்கான வலிமையுள்ள, திட்டமான, சுருக்கமான வழிமுறையாகவும், ஒரு படைப்பாக்கச் செயல் நடவடிக்கையாகவும் நோக்கப்பட வேண்டும்.

இன்றைய காலகட்டத்திலே தொழில்நுட்ப அறிவையும் ஆக்கத்திறனையும் கொண்ட, தர்க்க ரீதியாகச் சிந்திக்கக் கூடிய பிரஜைகளே ஒரு நாட்டின் முக்கிய தேவையாகும். அதற்கான அடித்தளம் ஆரம்ப வகுப்புகளிலேயே இடப்பட வேண்டும். காரணங்களைக் கண்டுபிடித்தல், தர்க்க ரீதியாகப் பிரச்சினைகளுக்கான தீர்வை முன்வைத்தல்,



நடைமுறைப் பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வு காணல் ஆகிய திறன்கள் பாடசாலைகளில் வளர்க்கப்பட வேண்டும்.

இவ்வாறான நோக்கங்களை அடையும் பொருட்டே எமது நாட்டின் 1972ஆம் ஆண்டுக் கல்விச் சீர்திருத்தத்தில், அதுவரை வெவ்வேறாகக் கற்பிக்கப்பட்டு வந்த கேத்திரகணிதம், அட்சர கணிதம், எண்கணிதம் போன்ற பாடங்கள் ஒன்றிணைக்கப்பட்டு, கணிதம் என்ற பெயரில் இடைநிலை வகுப்புகளில் (தரம் 6, தரம் 11) கட்டாய பாடமாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. இன்றுவரை அது தொடர்ந்து நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டும் வருகின்றது. இன்றைய சமுதாயத்தில் வாழும் ஒவ்வொருவருக்கும் கணித அறிவு அவசியம் என உணரப்பட்ட நிலையில், சமுதாய வாழ்வுக்குத் தேவையான அறிவு, திறன்கள், மனப்பாங்குகள் என்பவற்றைப் பாடசாலை மாணவரிடையே விருத்தி செய்யும் நோக்குடனேயே பாடசாலைக் கணித பாடத்துக்கான பாடத்திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

தொகை மதிப்பீடு, அளவீடு, படம் மூலமான விபரிப்பு, வரைபடி மூலமான விபரிப்பு, பிரச்சினை விடுவித்தல், தீர்மானம் மேற்கொள்ளல் என்பன போன்ற பல்வேறு தொழிற்பாடுகளும் இன்று கணிதச் செயன்முறைகளாக அமைந்து, “கணக்கிடுதல் மட்டும் தான் கணிதம்” என்ற பழையமொழிச் சிந்தனையிலிருந்து கணிதத்தை மீட்டெடுத்துள்ளன. சமூக, பௌதிகத் தோற்றப்பாடுகளை உற்றுநோக்கல், படிமவார்ப்புச் செய்தல், பரிசீலனை செய்தல், கோலங்களையும் தொடர்புகளையும் ஒப்பிடல் என இன்னோரன்ன பல்வேறு நடவடிக்கைகளையும் உள்ளடக்கியதாக, நாளாந்த வாழ்க்கையின் சகல மட்டங்களிலுமான மனித நடவடிக்கைகளுடனும் கணிதம் சம்பந்தப்பட்டது என்ற எண்ணக்கருவாக்கம் இன்று முதன்மை பெற்று வருகின்றது. இதன் வழியே தான் “அனைவருக்கும் கணிதம்” என்ற தூரநோக்கு வலுப்பெறும்.

நாம் வாழும் இத்தகவல் யுகத்தில் கணிதம், விஞ்ஞானம் என்பன சமூக வாழ்க்கையினதும் பண்பாட்டினதும் ஒன்றிணைந்த அம்சங்களாகி விட்டன. அதிலும் குறிப்பாக வெளி பற்றிய சிந்தனைகட்கும் தர்க்க ரீதியான அணுகுமுறைக்கும் வழிகோலும் கேத்திரகணிதத்தின் முக்கியத்துவம் இன்று உணரப்பட்டுள்ளது. “என்னால் ஒன்றை உள்ப்படமாக்க முடியாதெனின் அதை என்னால் விளங்கிக்கொள்ள முடியாதென” ஐன்ஸ்டீன் குறிப்பிட்டார். “கணிதவியலாளர்கள் கட்டில் வடிவங்களை மனதின் கண்களால் மட்டும் காணக்கூடியவற்றை அறிவதற்குப் பயன்படுத்துகின்றார்கள்” என பிளாற்றோ கூறினார். கேத்திர கணிதத்தின் முக்கியத்துவத்தை உணர்த்தும் வகையில், “கேத்திர கணிதம் அறியாதவன் இங்கு நுழையாதிருக்கட்டும்” என பிளாற்றோ தனது அக்கடமி வாயிலில் எழுதி வைத்திருந்த பிரபல வாசகமும் இங்கு நினைவுகூரத்தக்கது.

கேத்திரகணிதத்தின் முக்கியத்துவம் பலவாறாகப் பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களிலும் எடுத்துரைக்கப்பட்டு வந்த போதிலும் எமது நாட்டில் கேத்திர கணிதத்தின்மீது மாணவர்களின் நாட்டம் குறைவாகவே உள்ளது. கணித பாடப் பரீட்சை வினாக்களில் பெரும்பாலான மாணவர்கள் கேத்திர கணித வினாக்களைத் தெரிவு செய்வதைத் தவிர்க்கும் நிலையே காணப்படுகின்றது. வேறு வினாக்களைத் தெரிவு செய்வதன் மூலம் இலகுவாகப் புள்ளிகளைப் பெறலாம் என அவர்கள் நினைக்கிறார்கள். பரீட்சை வினாத்தாளின் அமைப்புக் குறைபாடும் மாணவர்கள் கேத்திர கணிதத்தில் அக்கறை காட்டாமலுக்குக் காரணமாகலாம். அத்துடன், தற்போது பொதுவாகவே, மாணவர்கள் ஆழ்ந்து சிந்திக்கப் பழகாமல் மனமம் செய்தோ அல்லது வெறுமனே பொறிமுறையிலான பயிற்சிகளைச் செய்தோ புள்ளிகளைப் பெறவே விரும்புகின்றனர். இதனாலேயே, பிளாற்றோவினால் உண்மைக்கு வழிநடத்தும் கேத்திரகணிதம் எனச் சிறப்பிக்கப்பட்ட கேத்திரகணிதத்தை தவிர்ந்துவிட்டு ஏனைய பகுதிகளைக் கற்க முனைகின்றனர்.

கணிதம் என்பது உள்ப்படத்தையும் மொழியையும் இருவழிக் குறியீடுகளாக்குகின்ற சிந்தித்தல் எனும் அறிகைத் தொழிற்பாடாகும். இருவழிக் குறியீட்டுக்கொள்கையைக் கூறிய அலன் பய்வியோ எனும் அறிகை உளவியலாளர் “உள்ப்படப்பிரதிநிதித்துவமும் மொழியும் ஒருங்கிணைக்கப்படும் அளவுக்கு அறிகை நேர்விகித சமனானது” எனக் குறிப்பிட்டுள்ளார். சிந்திப்பதற்கும் விளங்கிக்கொள்வதற்கும் ஏககாலத்தில் உள்ப்படத்தை உருவாக்குவதுடன் அதனை விபரிப்பதற்குரிய மொழியையும் உருவாக்க வேண்டுமென அலன் பய்வியோ நம்பினார்.

எண்ணக்கருசார் உள்ப்படத்தை ஏற்படுத்துவதற்கு கணிதம் கற்றல் - கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் பல்லாண்டுகளாக கருப்பொருள்சார் அனுபவங்களும் கையாட்சிச் சாதனங்களும் உபகரணங்களும் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. கையாட்சிச் சாதனங்களுடனான அனுபவங்கள் உள்ப்படச் சேமிப்புகளின் கூறுகளாக உள்ளன. இதனால் பொருட்கள் பௌதிக ரீதியாக பிரத்தியட்சமாக இல்லாத நிலையிலும், எமது ஞாபகத்திலுள்ளவற்றாலும் நாம் அறிந்தவற்றாலும் அடையாளப்படுத்தப்படுகின்றன. அதாவது, அனுபவங்களே உள்ப்படவடிவங்களாகச் சேமிக்கப்படுகின்றன. மேலும், தகவல்களானவை கட்டில் விம்பங்களாகவோ அல்லது வாய்மொழி அலகுகளாகவோ சேமிக்கப்படுகின்றன எனவும் கருதப்படுகின்றது. இதனாலேயே, ஒரு கருத்தைச் சொல்வதற்கு சொற்களையும் படங்களையும் ஒரே சமயத்தில் பயன்படுத்துகின்றோம்.

எண்ணக்கரு கற்றலுக்கான மற்றோர் உபாயம் திறந்த வினாக்களாகும். ஒருவர் சிறந்த ஆசிரியராக இருப்பதற்கு விடய அறிவு மாத்திரம் போதியதன்று. ஆழமாக ஆராயும் வினாக்களைக் கேட்பதற்கும் தெரிந்திருக்க வேண்டும். மாணவர்கள் வினாக்களை



மட்டம்	கட்டி	விபரம்	உதாரணம்	ஆசிரியர் செயற்பாடு
0	கட்டலனாக்கல் Ritualistic	கணிதவடிவங்களை முழுமையாகக் காண்கின்றனர். ஆயினும் குறிப்பான பண்புகளிலும் கவனத்தைக் குவிக்க மாட்டார்கள்.	ஒரு மாணவன் ஒரு சதுரத்தை இனங்காண்பானாயினும், அது நான்கு சமமான பக்கங்களையும் நான்கு செங்கோணங்களையும் உடையதாகக் கூறமாட்டான்.	வடிவங்களை அவற்றின் ஒத்த தன்மைகளை இனங்கண்டு கூட்டமாக்கச் செய்வதன் மூலம் இந்த மட்டத்தில், வடிவங்களின் பண்புகளின்மீது கவனத்தைக் குவிக்கச் செய்வதற்கான மீள் வலியுறுத்தலை வழங்கலாம்.
1	பகுப்பாய்வு Analysis	ஒவ்வொரு வடிவமும் வெவ்வேறு இயல்புகளை உடையன என உணர்வர். அந்த இயல்புகளுக்கூடாக வடிவத்தை இனங்காண்பர்.	ஒரு இணைகரம் இரு சோடி சமாந்தரப் பக்கங்களைக் கொண்டது என இனங்காண்பதோடு அவ்வாறு சமாந்தரப் பக்கங்களாலான நாற்பக்கல் ஓர் இணைகரம் எனவும் இனங்காண்பர்	இயல்புகளைச் சொல்வதனூடாக வடிவத்தைக் கண்டறியும் புதிர் விளையாட்டில் மாணவரை ஈடுபடுத்தலாம்.
2	முறைசாரா உய்த்தறிதல் Informal	உருவங்களிடையேயான தொடர்புகளைக் காண்பர்.	“செங்கோணங்களையுடைய நாற்பக்கலே ஒரு செவ்வகம் ஆகும்” என்ற வரைவிலக்கணத்தைக் கற்பதனால் சதுரமும் ஒரு செவ்வகமே என மாணவர் இனங்காண்பர்.	நாற்பக்கல்களை அவற்றின் பண்புகளின் அடிப்படையில் அடுக்கமைவுகளாகத் தருவதற்கு மாணவர்களுக்கு வாய்ப்புகளை வழங்கலாம்.
3	முறைசாரா உய்த்தறிதல் Formal	நிறுவல்களை மனனம் செய்வதை விடுத்து, அவற்றை உருவாக்க முனைவர். ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வழிகளில் நிறுவலை விருத்தி செய்வதற்கும் முயற்சிப்பர்.	நாற்பக்கல் ஒன்றின் மூன்று இயல்புகள் தரப்படும் போது அந்த நாற்பக்கல் பற்றிய முடிவுக்கு எந்தக் கூற்றுச் செல்கின்றது என்று தர்க்கரீதியாக உய்த்தறிவர்.	பல்வேறு கோணங்களைப் பயன்படுத்தக்கூடிய நிலைமைகளை மாணவர்களுக்கு உருவாக்கி இட்டு கொடுக்க வேண்டும். உதாரணம், ஒரு சோடியாக சமாந்தரக் கோடுகளை குறுக்கே கொண்டு வெட்டும்போது உருவாகும் கோணங்கள்.
4	நீதிமூலம் Rigour	கேத்திர கணிதமானது அருவநிலையில் விளங்கிக் கொள்ளப்பட வேண்டியது என்பதை அறிந்துகொள்வர். கேத்திர கணிதத் தொகுதிகளின் உருவாக்கத்தை யும் கண்டறிவர்.	தளக்கேத்திரகணிதத்தை விட வேறு வகையான கேத்திர கணிதங்களும் உள்ளன என்பதை உணர்ந்து, ஒப்புக்கொள்ளும் தேற்றங்களும் முக்கியமானவை என்பதையும் விளங்கிக் கொள்வர்.	வேறு கேத்திர கணிதங்கள் பற்றிய அறிவை மாணவருக்கு வழங்கல்.

எவ்வாறு எழுப்ப வேண்டும் எனக் கற்பிப்பதே இன்று ஆசிரியர்கள் முன்னாலுள்ள பிரதான வினாவாகும்.

ஆனால், பாரம்பரியமான ஆரம்ப இடைநிலைப் பாடசாலைக் கேத்திரகணிதமானது வடிவங்களின் இயல்புகளையும் வரைவிலக்கணங்களையும் கொண்ட பட்டியலைக் கற்பிப்பதிலும் கற்பதிலுமே கவனம் செலுத்து கின்றது. இது தவறான வழிகாட்டலாகும். வரைவிலக் கணங்களையும் இயல்புகளையும் மனனம் செய்வதற்குப் பதிலாக கேத்திர கணித எண்ணக்கருக்கள் பற்றிய சுயசிந்தனையை விருத்தி செய்து கொள்வதோடு, வெளிசார்ந்த பிரச்சினைகளையும் நிலைமைகளையும் பகுத்தாராய உதவுகின்ற, காரணம் காணும் வழிகளையும் விருத்தி செய்துகொள்ளல் கேத்திர கணிதக் கற்றலுக்கு அவசியமாகும்.

கணிதம் கற்றலை விபரிக்கும் விஞ்ஞான முறையிலான தற்போதைய கொள்கைகள், புதிய கணிதக் கருத்துக்களை முறையாக விளங்கிக்கொள்ள வேண்டுமாயின், தற்போதைய அறிக்கை அமைப்பையும் காரணம் காணும் வழிகளையும் பயன்படுத்தி, இப்புதிய கருத்துக்களைத் தாமாகவே மாணவர்கள் கட்டியெழுப்ப வேண்டுமென வலியுறுத்துகின்றன. செயல்களினூடாக அனுபவம் பெற்று, அந்த அனுபவங்களினூடான எண்ணங்களைச் சிந்தனைத் தெறிப்புச் செய்யும்போதே, நவீனமான உள்ப்படமாதிரிகள் அவர்களிடத்துக் கட்டியெழுப்பப்படுகின்றன. கற்றல் பற்றிய இக்கருத்துக்களுடன் ஒத்திசைவதற்கு, கற்பித்தலானது விபரமான அறிவாலும் உள்ப்படமாதிரிகைகளாலும் வழிநடத்தப்பட வேண்டும். பொருத்தமான கற்பித்தல் முறைகளைத் தெரிவு செய்வதற்கும் மாணவர் கற்றலைக் கண்காணிப்பதற்கும் கூட இந்த அறிவு அவசியமாகும்.

இன்று சிக்கலான உருவங்களைப் பாகங்களாகப் பகுத்துப் பார்க்கும் திறனும் மாணவர்களிடம் குறைவாகவே காணப்படுகின்றது. வடிவத்தைப் பார்க்காது இயல்பைக் கொண்டு கருத்தைப்பெறும் திறனும் குன்றியவர்களாகவே மாணவர்கள் காணப்படுகின்றனர். எண்ணக்கருசார் உள்ப்படமாக்கலில் மட்டுப்பாடுகளும் வழக்கமல்லாத மாதிரிகைகளை அடையாளம் காணலில் இடர்ப்பாடுகளும் கட்டிலக்காட்சியின்போது மாற்றிச் சிந்திக்கும் ஆற்றலின்மையும் மாணவர்களின் கேத்திரகணிதக் கற்றலுக்குச் சவால்களாக உள்ளன. வரைவிலக்கணங்களை மனனம் செய்யும் மாணவர்களால் அவற்றுக்கு விளக்கம் சொல்ல முடிவதில்லை. போலியான எண்ணக்கருக்களும் போலியான பகுப்பாய்வுப் பண்புகளும் மாணவர்களிடம் காணப்படுவதோடு, உருவங்களின் பெயர்களை எழுத்துக்களால் குறித்தலிலும் உருவங்களைப் புலக்காட்சி பெறுதலிலும் உருவங்களிலிருந்து எண்ணக்கருவுக்கு மாறுவதிலும் கூட அவர்கள் குழப்பமடைகின்றார்கள். இவ்வாறான இடர்ப்பாடுகளினாலேயே கேத்திர கணித எண்ணக்கருக்களைப் பிரயோகிக்கும் திறனின்மையும் அவற்றின் பயன்பாடு குறித்த மனப்பாங்கின்மையும் மாணவர்களிடம்

காணப்படுகின்றன. இரு பரிமாண வடிவங்கள் பற்றிய மாணவர்களின் சிந்தனை தொடர்பான சிறந்த விளக்கம் வான்ஹீல் தம்பதியினரால் முன்வைக்கப்பட்ட கொள்கையினால் தரப்படுகின்றது.

இக்கொள்கையின் பிரகாரம் மாணவர்கள் கேத்திர கணிதச் சிந்தனையில் பல்வேறு தரமட்டங்களுக்கும் செல்கின்றார்கள். இம்மட்டங்கள் பற்றிய மேற்குறிப்பிட்ட அட்டவணை (பார்க்க) வான்ஹீல் கொள்கையைப் பற்றிய சுருக்கமாகும்.

வான்ஹீல் கொள்கையைப் போன்று, கேத்திரகணிதம் கற்றல் தொடர்பான பல்வேறு கருத்துகள் விருத்தியாக்கப்பட்டுள்ளன. கட்டுரையின் விரிவஞ்சி இவை இங்கு தவிர்க்கப்படுகின்றன.

கேத்திர கணிதம் கற்றலானது பின்வரும் காரணங்களால் அவசியமாகின்றது

- (1) கணிதத்தை யதார்த்தமான, பௌதிக உலகுடன் இணைக்கும் கணிதத்தின் பகுதி கேத்திரகணிதமாகும்.
- (2) கட்டில் வடிவங்கள் பற்றிய கற்கையாக கேத்திர கணிதம் விளங்குகின்றது.
- (3) கட்டிலனாகாத தோற்றப்பாடுகளையோ அல்லது பௌதிகத் தோற்றப்பாடுகளையோ பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் வாகனம் கேத்திர கணிதமாகும்.
- (4) வெளி பற்றிய விபரித்தலுக்கான மொழி கேத்திர கணிதமாகும்.
- (5) கேத்திரகணிதமானது மாணவரின் தர்க்க சிந்தனையை வளர்ப்பதால் யதார்த்த உலகின் பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வுகாண உதவுகின்றது.

கேத்திரகணிதக் கற்றலின் முக்கியத்துவம் தொடர்பில் அறிவு, பிரயோகம், பிரச்சினை தீர்த்தல், கிரகித்தல் ஆகிய அம்சங்களையும் கருத்திற்கொள்ள வேண்டும். அறிவுக்கூறானது மாணவர்களுக்கு வரைவிலக்கணங்கள், விடயங்கள், சூத்திரங்கள் தெரிந்திருக்க வேண்டுமெனவும், பிரயோகக்கூறானது நுட்பமான சந்தர்ப்பங்களில் கற்றல் இடமாற்றம் நிகழவேண்டுமெனவும் கூறுகின்றன. பிரச்சினை தீர்த்தல் எனும் கூறானது நாளாந்த வாழ்வில் எழும் பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வு காண்பதற்கு கேத்திர கணிதப் பிரயோகத்தின் தேவையை எடுத்துக்காட்டலையும் கிரகித்தல் கூறானது கேத்திரகணித எண்ணக்கருக்களையும் தொடர்புகளையும் அமைப்பையும் விருத்தி செய்தலையும் நோக்காகக் கொண்டுள்ளன.

கணிதக் கல்வியில் கேத்திரகணிதத்தின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்து, தமது அறிவைத் தளத்தை விரிவுபடச் செய்து, மாணவர்களைக் கேத்திரகணிதம் கற்றலில் ஆழமாக ஈடுபாடு கொள்ளச் செய்வதற்கு ஆசிரியர்கள் முன்வரவேண்டும். அப்போது தான் கணித ரீதியாக மாணவர்களுக்கு வலுவூட்டல் என்பது சாத்தியமாகும்.

அ ஆ இ ஈ உ

ஊ எ ஏ ஐ ஒ

ஓ ஔ ::

புலமை ஆளுமைகளாலே
தமிழ்இலக்கணமும்
ஆசிரியர்களும் படும் பாடும்

தமிழ் இலக்கணத்தைக் கற்பதிலும் கற்பிப்பதிலும் விருப்பமின்மை என்பது தொடர்ந்து நீண்ட காலமாக இருந்துவருகின்றது என்பதைப் பல்வேறு கருத்து முன்வைப்புக்களினூடாக அறிய முடிகின்றது. இதற்கான காரணங்களும் பலவாறாகக் காணப்படுகின்றன.

“மாணாக்கர்கள் இலக்கணத்தை வெறுப்பதற்கு இலக்கணம் காரணமன்று மாணாக்கர்களின் அறிவு நிலையும் காரணமன்று. கற்பிக்கும் ஆசிரியர்களே காரணம் என்று கூறவேண்டும். இலக்கணம் கற்பிப்பதில் சுவையற்ற முறைகள் மேற்கொள்ளப்பெறுகின்றன. இலக்கணத்தை எதற்காகக் கற்கிறோம் என்பதை அறியாமல் மாணாக்கர்கள் கற்கின்றனர். கற்பிக்கும் ஆசிரியர்களும் இலக்கணம் கற்பிக்கும் நோக்கத்தை எடுத்துக்காட்டுக்களால் விளக்கி அதன் இன்றியமையாமையை அவர்கட்கு உணர்த்துவாரில்” (சுப்புரெட்டியார், ந. 2002, ப. 406). என்னும் கருத்தும் “தமிழ் இலக்கணம் கடினமான பாடமென்பது ஆசிரியர்களுடாக மாணவர் மனத்திலும் ஆழப்பதிந்துள்ளது. தமிழ் இலக்கணம் சரியான வழியிற்

கற்பிக்கப்பட்டால் அப்பாடம் சிந்தனைக்கு விருந்தாவதோடு மாணவர் விரும்பிக் கற்பதற்குரிய பாடமுமாகுமென்பதில் எவ்வித ஐயத்துக்கும் இடமில்லை” (நாகலிங்கம், க. 2000, ப ix) என்னும் கருத்தும் ஆசிரியர்களைக் குற்றவாளிக் கூண்டில் ஏற்றியுள்ளன. “உண்மையில் வேற்றுமை என்ற எண்ணக்கரு பற்றிய விளக்கமே இல்லாத நிலையிலேயே பல்கலைக்கழகத்திற்குப் பல மாணவர்கள் வருகின்றனர்.” என்று பேராசிரியர் கா.சிவத்தம்பி அவர்களும் தம் கருத்தைத் தெரிவித்துள்ளார்கள். இவ்வாறான கருத்துக்கள் இன்னும் உண்டு. அதேவேளை பட்டதாரிகளாக வெளியேறுவோரின் இலக்கண அறிவுநிலை பற்றிப் பாடசாலை ஆசிரியர்களின் கருத்துக்களையும் உள்வாங்கும் போது குற்றவாளிக் கூண்டில் பலரை ஏற்ற வேண்டிய நிலையேற்படும் என்ற கருத்தையும் ஒதுக்கிவிட முடியாதுள்ளது.

மாணவர்கள் இலக்கணத்தைக் கற்காமலே, “அவர்களிடம் க.பொ.த (உ/த) வகுப்பில் கற்பதற்குரிய அடிப்படை அறிவு போதாமல் இருக்கின்றமை, மாணவர்களிடம்



அசமந்தப் போக்குக் காணப்படுகின்றமை” முதலிய குற்றச்சாட்டுக்கள் மாணவர்களமீது சுமத்தப்படுகின்றன. ஆசிரியர்கள் இலக்கணத்தைச் சிறப்பாகக் கற்பிக்காமலுக்கு, “ஆசிரியர்களிடம் வகுப்பில் கற்பிப்பதற்குரிய அறிவில் தெளிவின்மை காணப்படுகின்றமை, தேடலின்மை, சுவாரசியமாக மாணவர்களைக் கவரும் விதத்திற்கு கற்பிப்பதில் உயர்நிலை பேணப்படாமை” முதலிய குற்றச்சாட்டுக்கள் ஆசிரியர்களமீது சுமத்தப்படுகின்றன.

இவ்வாறு, இலக்கணம் கற்றல்-கற்பித்தல் தொடர்பான கருத்துக்கள் காணப்படுகின்றன.

மேற்குறித்த பின்னணியை மனத்தில் வைத்துக் கொண்டு இனிவரும் விடயங்களைக் கவனிப்போம்.

முதலிலே தொழிற் பெயர் பற்றிப் பார்ப்போம்.

2009இல் நடைபெற்ற க.பொ.த (சா/த) பரீட்சையில் வினாத்தாள் Iஇல் வந்த வினா 22 பின்வருமாறு அமைந்துள்ளது.

பின்வருவனவற்றுள் தொழிற் பெயராக அமையாதது.

(1) ஓடுதல் (2) ஓட்டம் (3) ஓடும் (4) ஓடல்

இதற்குரிய விடையாக (3) ஓடும் என்பது தரப்பட்டுள்ளது. அவ்வாறாயின் ஓடுதல், ஓட்டம், ஓடல் என்பன தொழிற் பெயர்கள் என்பது இந்த விடையிறுப்பு மூலம் தெளிவாகின்றது. இங்கு ஓடுதல், ஓடல் என்பன தொழிற் பெயர்கள் என்பதில் கருத்து வேறுபாடில்லை. ஆனால் ஓட்டம் என்பது தொழிற் பெயர் என்பதிலேதான் கருத்து வேறுபாடு தோன்றியுள்ளது. ஓட்டம் (ஓடு+அம்) என்பதைப் பேராசிரியர் நு.மான் அவர்கள், தொழிற் பெயராகக் கொள்ளமாட்டார். அதை ஆக்கப் பெயர் என்றே கொள்வார். (நு.மான், எம்.ஏ. 2000, ப. 48)

மேலும், தரம் IIக்குரிய தமிழ்மொழியும் இலக்கியமும் என்னும் பாடநூல், தொழிற் பெயர் என்ற தலைப்பில் “அம்” விகுதி பெற்ற எந்தப் பெயரையும் ஓர் எடுத்துக் காட்டினூடாகத்தானும் தரவில்லை. (பக்கம் 53-55). அதே வேளை “ஆக்கப் பெயர்கள்” என்ற பகுதியிலே உயரம் (உயர்+அம்) என்பதை ஆக்கப் பெயராகத் தந்துள்ளது. நன்னூலார் கூறிய தொழிற் பெயருக்கான விகுதிகள் இப்பாட நூலில் ஆக்கப் பெயர்கள் என்ற நிலையிலேயே எடுத்துக்காட்டுக்களாகத் தரப்பட்டுள்ளன.

அதேநேரம் இங்கு ஆக்கப் பெயராகக் குறிப்பிடப்பட்டவற்றுள் பல, க.பொ.த உயர்தரம் தரம் - 12 தமிழ் - ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டியில் தொழிற் பெயர் அந்தஸ்தைப் பெற்றுள்ளன. “தமிழ் கற்பித்தல் துறையில் மாற்றத்தை நிராகரித்து, பழைய மரபுகளை வலியுறுத்தும் மொழிப் பழமை வாதமே இன்னும் மேலோங்கியுள்ளது. நமது மொழிப் பாட நூல்கள், ஆசிரியருக்கான கையேடுகள், பரீட்சை வினாத்தாள்கள் போன்றவற்றைப் பார்க்கும்போது நாம் இதைக் காண முடியும்.” (நு.மான், எம்.ஏ. 2002, ப 9) இங்கு தொழிற்

பெயர் என்ற விடயத்தில் பிரச்சினை உண்டு என்பது தெளிவாகத் தெரிகின்றது. எனவே, “ஆசிரியர்கள் எதைப் பின்பற்ற வேண்டும்?” என்பதை உரியவர்கள் தெரிவித்தேயாக வேண்டும். அல்லாது போனால் க.பொ.த சாதாரண தரத்துக்கு ஒரு தொழிற் பெயர் க.பொ.த உயர்தரத்துக்கு ஒரு தொழிற் பெயர் என்றொரு நிலை காணப்படும்.

இனி, வாக்கியத்துடன் தொடர்புபட்ட விடயங்களுள் நாம் ஒன்றை மட்டும் பார்ப்போம். தனிவாக்கியத்தை விளக்கும் வகையிற் கொடுக்கப்பட்ட உதாரணம் ஒன்றைப் பாருங்கள். “ஒவ்வொருவரும் வாணாளை வீணாள் ஆக்காமல் ஞானம் கைவல்லியமாகும் முயற்சியில் நிற்போமாக” (தமிழ்மொழியும் இலக்கியமும் தரம் 10, ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டி, ப. 231). இந்த வாக்கியத்தை இரு வாக்கியங்களாக ஆக்க முடியும். ஆகவே இது கூட்டு வாக்கியம்.

தொடர் வாக்கியத்தின் ஒருவகையாகிய கூட்டு வாக்கியத்தைத் தனிவாக்கியத்துக்குரிய உதாரணமாகக் கொடுத்திருப்பது, ஏன்? இதற்கும் ஆசிரியர்கள்தான் பொறுப்பா? ஏலவே ஆசிரியர்களமீது உள்ள குற்றச் சாட்டுக்களை நீக்குவதற்கு வழி ஏற்படுத்தாமல் மேலும் அவர்களைச் சிக்கலில் மாட்டிவிடுவதாக யாருடைய செயற்பாடும் அமைந்துவிடக்கூடாது என்பதைக் கவனத்திற்கொள்வதே சிறப்பாகும்.

இனி, துணைவினை பற்றிய போக்குகளைப் பார்ப்போம். அதற்குக் க.பொ.த(உயர்தர)ப் பரீட்சை-2005, வினாத்தாள் IIஇல் வந்த வினாவொன்றைப் பார்ப்போம்.

3. (ஆ) (ix) சாரதா வீட்டு வேலைகளைச் செய்து முடித்துவிட்டு அறையில் தலையை வாரிப் பின்னிக் கொண்டு உட்கார்ந்திருந்தாள். இவ்வாக்கியத் திலுள்ள துணைவினைகளை எடுத்துக் காட்டுக.

இதற்குரிய விடையாக முடித்து, விட்டு, கொண்டு, இருந்தாள் என்று கொடுக்கப்பட்டுள்ளதே தவிர முடி, விடு, கொள், இரு என்று வினையடியிற் கொடுக்கப்படவில்லை. நிலைமை இவ்வாறிருக்க க.பொ.த(உயர் தர)ப் பரீட்சை- 2007, வினாத்தாள் IIஇல் வந்த வினாவுக்கான விடையமைப்பு ஆசிரியர்கள் மத்தியிற் சிக்கல்களைத் தோற்றுவித்திருக்கும். அதைப் பார்ப்போம்.

3. (இ) (xiv) நான் இந்தியாவுக்குப் போயிருக்கிறேன்.

நான் இந்தியாவுக்குப் போகப்போகிறேன்.

இவ்வாக்கியங்களில் இடம்பெறும் துணை வினைகளை எடுத்துக்காட்டுக.

இதற்குரிய விடை பின்வருமாறு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது

இரு - போயிருக்கிறேன்.

போ - போகப்போகிறேன்.

இங்கு துணைவினைகள், வினையடி நிலையிற் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வாறு வினையடியிற் கொடுக்கப்படுவதிற் பிழையில்லை. அதற்காக இருக்கிறேன், போகிறேன் என்று கொடுக்கப்படுவதைப் பிழையென்று சொல்ல முடியாது. அதேநேரம் வினையடியிலேதான் கொடுக்க வேண்டும் என அடம்பிடிக்கவும் முடியாது. இதைச் சுட்டிக்காட்டியபோது அது ஏற்றுக்கொள்ளப்படவில்லை. மேலும் இதை ஆதாரப் படுத்த க.பொ.த(உயர் தர)ப் பரீட்சை- 2005, வினாத்தாள் IIஇல் வந்த வினாவுக்குரிய விடையமைப்பைக் காட்டிய போதும் கூட அது ஏற்றுக்கொள்ளப்படவில்லை. இதை ஏற்றுக்கொள்ளமுடியாமலுக்கு, போலிக் கௌரவம் அல்லது அறியாமை காரணமாக இருந்திருக்கலாம். பாடசாலையிற் சரியாகக் கற்பிப்பதை, ஆதாரம் காட்டாமல் மறுதலிப்பவர்கள், பல்கலைக்கழகம் சார்ந்தவர்கள் என்பதற்காக அல்லது வேறு நிறுவனங்களைச் சார்ந்தவர்கள் என்பதற்காக அல்லது மேலதிகாரிகள் என்பதற்காக வெறுமனே ஏற்றுக்கொள்ள முடியாது. இங்கு நாம் இன்னுமொரு ஆதாரத்தையும் பார்ப்போம்.

க.பொ.த(உயர் தர)ப் பரீட்சை - 2010, வினாத்தாள் IIஇல் வந்த வினா, அதற்காகத் தரப்படுகின்றது.

3. (ஆ) (viii) பின்வரும் வாக்கியத்தில் இடம்பெறும் துணைவினைகளை எடுத்துக்காட்டுக.

சாரதா வீட்டு வேலைகளைச் செய்து முடித்து வீட்டு அறையில் தலைவாரிப் பின்னிக்கொண்டு உட்கார்ந்திருந்தாள்.

இதற்குரிய விடையாகவும் முடித்து, விட்டு, கொண்டு, இரு(ந்தாள்) என்று கொடுக்கப்பட்டுள்ளதே தவிர முடிவிடுகொள் இரு என்று வினையடியில் மட்டும் கொடுக்கப்படவில்லை. ஆக, க.பொ.த (உயர் தர)ப் பரீட்சை - 2005இல் தந்த துணைவினைக்கான விடையும் க.பொ.த (உயர் தர)ப் பரீட்சை - 2010இல் தந்த துணைவினைக்கான விடையும் ஒன்றாக இருப்பதைக் காணலாம். நிலைமை இவ்வாறிருக்க 2007இல் மட்டும் வினையடி மாத்திரம் துணைவினைக்கான அந்தஸ்தைப் பெற வேண்டியதன் அவசியம் ஏனென்று தெரியவில்லை.

இவ்வாறான நிலைமைகளும் ஆசிரியர்கள் குற்றவாளிக் கூண்டில் ஏறுவற்குக் காரணமாகின்றன. எனவே, இந்தப் புலமை ஆளுமைகளாலே தமிழ் இலக்கணமும் ஆசிரியர்களும் அவ்வாசிரியர்கள் ஊடாக மாணவர்களும் பாதிக்கப்படாமல் இருப்பதை உறுதிப்படுத்திக்கொள்ள வேண்டியது புலமை ஆளுமையாளர்களின் கடமையாகும்.

38ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி

கல்வியியல் துறையின் பேராசான்....

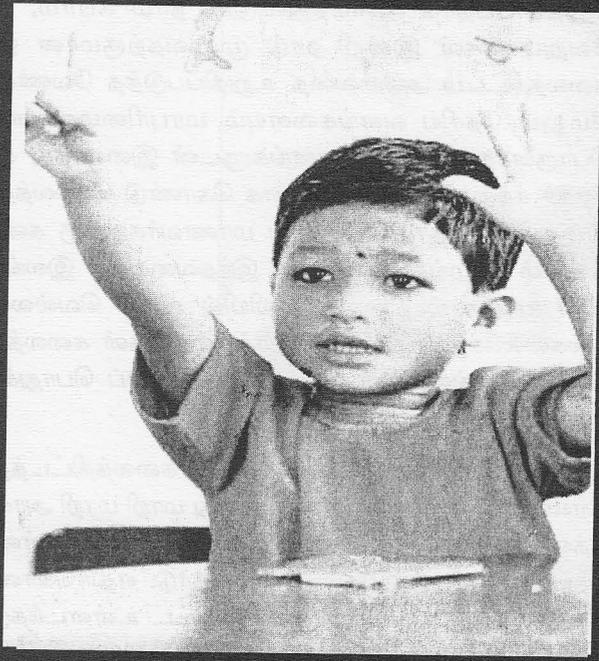
சங்ககாலச் சமூகம் என்பது சமச்சீரற்ற சமூகம் என்பது அனைவராலும் இன்று ஒப்புக்கொள்ளப்பட்ட உண்மை. இச்சமூகத்தில் நாடோடி பண்புகளுடன் வாழ்ந்த பாணர்கள் தமிழ்க் கல்வி முறையில் பெருமிடத்தைப் பெற்றிருக்கிறார்கள். இதனை அடிகளார் தெளிவுறுத்துகின்றார். கிரேக்கச் சமூகத்தில் வாழ்ந்த மந்திரம் ஓதுவோர் போன்று தமிழ் பாணர்களையும் புரிந்துகொள்ள வேண்டும் என்ற கருத்து இரண்டாம் கட்டுரையின் மூலம் பெறமுடிகின்றது.

பாட்டும் தொகையுமென தொகுக்கப்பட்டுள்ள பாடல்களைப் பாடிய புலவர்கள் 477 பேர் ஆவர். இவர்கள் பாடிய பாடல்கள் 2381 இப்பாடல்களைப் பாடியவர்கள்/ எழுதியவர்கள் இன்று அறியப்படுகின்ற பண்டைத் தமிழ்ச் சமூகத்தின் கல்வியாளராகவே அடிகளார் அடையாளப்படுத்துகின்றார். புறநானூற்றில் காணப்படும் பாடல்கள் (புறம்:183) இதனை உறுதிப்படுத்துகின்றன. உற்றுழி உதவியும் உறுபொருள் கொடுத்தும் என்ற பாடல் தமிழ்க் கல்வி மரபை வரையறை செய்வதாக அடிகளார் கூறுகின்றார். இந்த வகையில் பண்டைத் தமிழ்ச் சமூகத்தின் கல்வி குறித்த புரிதலும் சங்க பாடல்களைப் பாடிய புலவர்கள் தொடர்பான புரிதலும் தம்முள் உறவு கொண்டிருப்பதை அறிகிறோம்.

பண்டைத் தமிழ்ச் சமூகத்தில் அவைதீக மரபில் உருவான பௌத்த மரபு காப்பியங்கள் செல்வாக்குப் பெற்றிருந்தன. இச்சமயங்கள் மனிதரின் நடைமுறை வாழ்க்கையிலிருந்து உலகியலைக் கற்பிதம் செய்தன. மனிதனை தாண்டிய சக்திகளை இச்சமயங்கள் கட்டமைக்க விரும்பவில்லை. இப்பின்புலத்தில் இச்சமயங்கள் வழி உருவான வரலாற்றை அடிகளார் அறிமுகப்படுத்துகின்றார்.

பண்டைத் தமிழ்ச் சமூகத்தில் நிலவிய கல்வி தொடர்பான உரையாடலை அடிகளார் கட்டமைத்துள்ள பாங்கை மேலே கண்டோம். கல்வி ஒப்பாய்வியல் ஐரோப்பியப் பின்புலத்தில் முன்னெடுக்கப்படுவதை அடிப்படையாகக் கொண்டு நமது கல்வி ஒப்பாய்வியலை அடிகளார் நமக்கு அறிமுகப்படுத்தியுள்ளார். இதனை மேலும் வளர்த்தெடுக்கும் கடமை நமக்கு உண்டு.

அடிகளாரின் கல்வியியல் சார்ந்த பணிகளை மற்றும் எழுத்துப் பணிகளை நாம் புதிய கோணத்தில் வாசிக்க வேண்டும். உரையாடலுக்கு உட்படுத்த வேண்டும். அப்பொழுது பேராசிரியர் தனிநாயகம் அடிகளார் நமக்கு கல்விப்புலம் சார்ந்த பெரும் ஆளுமையாக வெளிப்படுவார்.



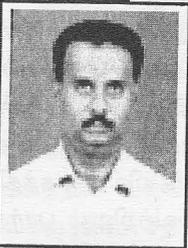
சமூக நோக்கும் கலைத்திட்டமும்

உலகப் பொதுக் கல்வியின் விஸ்தரிப்பு காலத்துக்குக் காலம் மேம்பட்டு வந்தமைக்கு தாராண்மைவாதம், ஜனநாயகம் ஆகிய கோட்பாடுகளும் அவற்றின் நடைமுறைகளும் பாரிய பங்களிப்பை நல்கி வந்துள்ளன. இதனால் கல்வி பண்டைய உயர்குடியில் பொழுபோக்குவதற்குரிய விடயப்பொருள் என்ற நிலையில் இருந்து உலகின் எந்தவொரு நாட்டினதும் எந்தவொரு பிரசையினதும் இன்றியமையாத பிறப்புரிமையாக மாறியுள்ளது. இந்நிலையில் பொதுக்கல்வியும் தாராண்மைவாதச் சிந்தனையும் நாளுக்கு ஒன்றுக்கொன்று கொண்டும் கொடுத்தும் உதவி வந்துள்ளமை கண்கூடு.

தற்பொழுதுள்ள உலகமயமாதற் சூழ்நிலையில் நவதாராண்மைவாதத்தின் தேசிய எல்லைகளைக் கடந்த சந்தையின் வியாபகமும் தனது செயற்பாட்டுக் கூறுகளில் ஒன்றாக கல்வியினையும், அதன் பயன்பாட்டையும் தத்தெடுத்து தமது விஸ்தரிப்புக்குரிய கருவியாக கல்வியை மாற்றிய தன் விளைவே அறிவுசார் பொருளாதாரம் ஆகும். இதன் விளைவாக

இன்று கல்வியானது வணிகப்பண்டமாகியதுடன் உலக சந்தையின் பிரதான தரமான சக்தியாக விளங்குகின்றது.

இச்சூழ்நிலையில் அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகள் தமது வருவாயை அதிகரிப்பதற்காக ஏற்றதொரு கல்வித்திட்டத்தினை, தேசிய அரசுகள் மற்றும் நாடுகளின் தேவைகளையும் வரையறைகளையும் கருத்தில் எடுக்காது உலகளவிய ரீதியில் தமக்குரிய மனிதவளத்தினை உருவாக்கக்கூடிய கலைத்திட்டத்தினை முன்வைத்து அவை அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகள், அபிவிருத்தி அடைந்துள்ள நாடுகள், குறைவிருத்தி நாடுகள் என அனைத்து நாடுகளிலும் சர்வதேச நிதி நிறுவனங்களின் உதவியுடன் அமுலாக்க எத்தனித்து வருகின்றன. இதன் விளைவாக மீத்திறன் மிக்க மாணவர்கள், கல்வி பற்றிய விழிப்புணர்வு உள்ள பெற்றோரின் பிள்ளைகள், மத்தியதர வர்க்கக் குடும்பங்களின் பிள்ளைகள் என புத்தாக்க மனிதவளம் உருவாகக் கூடிய சமூகக் கட்டமைப்புக்கள் அனைத்தும் தமது சமூகத்தின் தேவைகளையும் வரைய



றைகளையும் கணக்கெடுக்காது உலகளாவிய ஊழியச் சந்தைக்குத் தம்மைத் தயார்ப்படுத்தி வருகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது. இதற்கு அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகள் தமக்குரிய நன்மைகளைப் பெறும் நோக்குடன் ஒரு மறை நிகழ்ச்சி நிரலினை (hidden Agenda) அடிப்படையாக வைத்து உலகம் முழுவதற்கும் பொதுவானதும் பொதுமையானதுமான பொது வாய்ப்பாட்டுக் கலைத்திட்டம் (Common formula curriculum) ஒன்றினை உருவாக்கி அதனை சர்வதேச நிதி நிறுவனங்களின் உதவியுடன் அமுலாக்கி வருகின்றன.

இவ்வாறான பொதுமையான வாய்ப்பாட்டினை உடைய கலைத்திட்டத்தின் மூலம் பிறப்பிக்கப்படும் அறிவானது யாருக்கு பயனுடைமையானது என ஆராய்வது அவசியமானதொன்றாகும். இத்தகைய அறிவுசார் சமூகத்தில் பிறப்பிக்கப்படும் அறிவானது தகவல் தொடர்பாடலின் வலயமைப்பு மூலம் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டு தேசிய எல்லைகளை கடந்து விற்பனை செய்யத்தக்க வணிகப் பண்டமாயுள்ளது. இச்சூழமைவுக் கலைத்திட்டக் கட்டமைப்பிலும் மைய — விளிம்பு (Centre – Peripheral) நிலைகளை உருவாக்கி விடும். இவ்வாறான கலைத்திட்ட கட்டமைப்பு பிறப்பிக்கும் அறிவானது மைய நாடுகளின் (அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகள்) சமூகத்திற்கு அபிவிருத்தியினையும், வளர்ச்சியினையும் இலாபத்தினையும் உழைத்துக் கொடுக்கும் அதேவேளை விளிம்பு நிலைச் சமூகங்களை (வளர்முக நாடுகளை) சுரண்டுவதோடு அவர்களை அறிவுசார் பொருளாதாரத்தில் அறிவுசார் தங்கு நிலையிக்குள் (Intellectual Dependency) வைத்திருக்கவும் செய்துவிடும்.

எனவே விளிம்பு நிலைக்குரிய நாடுகளாகிய அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகள், குறைவிருத்தி நாடுகள் தமது நாட்டு கல்விக்குரிய கலைத்திட்டத்தினை நடைமுறைப்படுத்தும் போது நிதியீட்டம் செய்யும் நிறுவனங்களின் கொள்கைகளையும் அவற்றின் அழுத்தங்களையும் ஏற்க வேண்டியுள்ளது.

இவ்வாறான ஒரு சர்வதேச வணிகமயப்பட்ட கல்விப்பரப்பில் இலங்கை போன்ற வளர்முக நாடுகள் தமது கலைத்திட்டத்தினை நடைமுறைப்படுத்துகின்ற போது தேசியவளங்கள், மக்களின் தேவைகள், அவர்களின் அபிலாஷைகள் மற்றும் வரையறைகளையும் கருத்தில் எடுத்தல் வேண்டும். அவ்வாறு கருத்தில் எடுக்கும்போது தற்பொழுது தாய்லாந்து நாட்டில் நிலவும் கல்விசார் முரண்பாடுகளை கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும். இங்கு நகரப் பாடசாலைகள் சர்வதேச சூழமைவிற்கு ஏற்ற விதத்தில் கலைத்திட்டத்தினை மேற்கொள்கின்றன. கிராமப்புறப் பாடசாலைகள் உள்ளூர் தேவைகள், வளங்களை ஒட்டியதான கலைத்திட்டத்தினைக் கொண்டதாக அமைந்து விடுகின்றன. இந்த நகரக் கிராம முரண்பாடு கல்வியில் சம வாய்ப்பினை

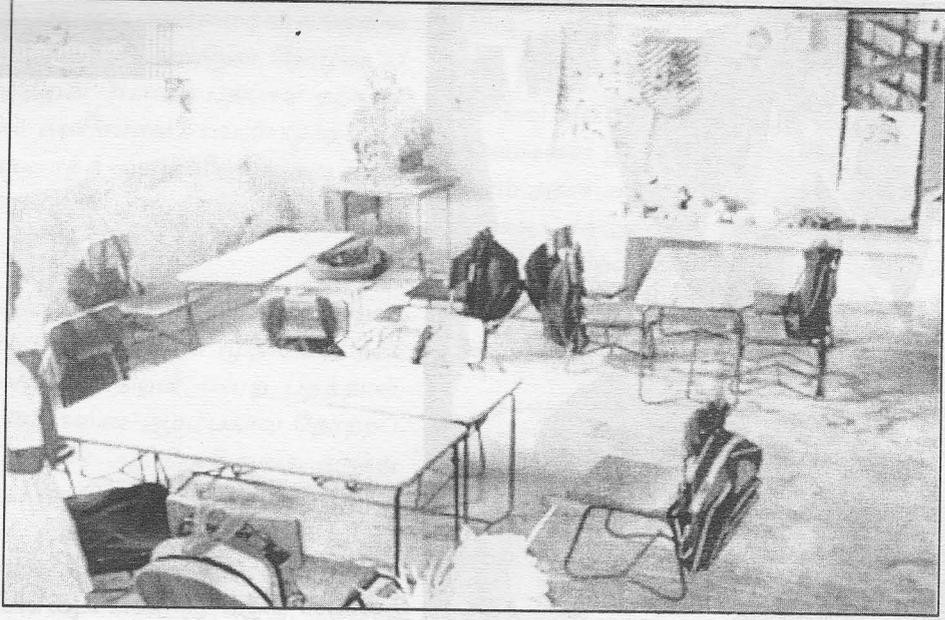
மறுதலிப்பதாக அமைந்துவிடும். நாம் கிராம, நகர வேறுபாடுகள் இன்றி நாடு முழுவதற்குமான ஒரே கலைத்திட்டம் அமைவதை உறுதிப்படுத்த வேண்டும். மேலும் தேசிய வளங்களையும் மரபுரிமைகளையும் பொருளாதாரப் பெறுமானங்களுடன் இணைத்து சர்வதேசச் சந்தைக்கு ஏற்றுமதியாக கொண்டு செல்லத்தக்க வகையில் புத்தாக்க அறிவை மாணவர்களுக்கு கலைத்திட்டம் வழங்க வேண்டும். இந்தவகையில் இலங்கையின் மூன்றாம் நிலைக்கல்வியில் ஊவா வெல்லஸப் பல்கலைக்கழகத்தின் தூரநோக்கும், அதன் கலைத்திட்டமும் இலங்கையின் இரண்டாம் நிலைப் பொதுக்கல்விக்குச் சிறந்த முன்மாதிரியாகும்.

இலங்கையின் பொதுக்கல்விக் கலைத்திட்டத்தின் வரலாற்றினை நோக்குகின்ற போது மாறி மாறி அரசாங்கத்தை அமைக்கும் அரசியற் கட்சிகளின் கொள்கைகளுக்கும், காலத்துக்குக் காலம் நாடு எதிர்கொண்ட நெருக்கடிகளுக்கும் ஏற்ப கலைத்திட்ட உள்ளடக்கமும் மாற்றம் கண்டு வந்துள்ளது. எனினும் 1990களின் பின் இலங்கையின் அரசாங்க மாற்றங்கள் பொதுக்கல்விக் கலைத்திட்டத்திலே பாரிய மாற்றங்கள் எதனையும் ஏற்படுத்தவில்லை. இதற்கு உலகமயமாதற் சூழமைவின் பொதுமைப்படுத்தப்பட்ட வாய்ப்பாட்டுக் கலைத்திட்டத்தினை நிதிக் கொடை நிறுவனங்கள் இலங்கையின் கல்விக் கொள்கையைத் தீர்மானித்ததே காரணமாகும்.

இலங்கையில் 2007ம் ஆண்டு ஆரம்பிக்கப்பட்ட புதிய சகரத்திற்கான கலைத்திட்ட மறுசீராக்கம் பல சாதக, பாதக அம்சங்களைத் தன்னகத்தே உள்ளடக்கியதாக அமைந்துள்ளது. அந்த வகையில் இலங்கை தனது அபிவிருத்திக்கும் சுபீட்சத்திற்கும் வேண்டிய மனித வளத்தை உருவாக்க வேண்டுமாயின் சர்வதேச ஊழியச் சந்தைக்கு வேண்டிய மென் திறன்கள், புதிதாக்கத் திறன்களை மாணவர் மத்தியில் உருவாக்குவதுடன் அதனோடு இணைந்த வகையில் தேசியத்துக்கு வேண்டிய மனித வளங்களை உருவாக்கவும் தேசத்தின் வளங்களைப் பெறுமதி சேர்த்து (Value addition) பேண்தகு அபிவிருத்தியில் நிலைத்து நிற்க கூடிய நாடாக மாற்றம் காணக் கூடிய மனித வளத்தை உருவாக்கும் கலைத்திட்டமாக இலங்கையின் பொதுக்கல்விக் கலைத்திட்டம் மாறவேண்டும்.

சுதேச வளப்பயன்பாடு, பிரயோகம் முதலான வற்றை நிறைவேற்றக்கூடிய வகையில் மனிதவளம் உருவாவதுடன் இக்குறித்த மனித வளம் உற்பத்தி செய்யும் அறிவையும் களஞ்சியப்படுத்தி அதனை வணிகப் பண்டமாக உருமாற்றக்கூடிய ஆற்றலுக்கான அனுபவத்தினையும் பயிற்சியினையும் இலங்கையின் பொதுக்கல்விக் கலைத்திட்டம் வழங்க வேண்டும். இலங்கைச் சமூகத்தை நோக்குகின்ற போது தாராண்மைவாத சந்தைப் போட்டிகளின் காரணமாக ஒப்பீட்டு ரீதியில் சமூகத்தின் பொது நன்மை, பொதுச்சித்தம் என்பவற்றிலும் பார்க்க தனிமனித நன்மை, தனிமனித விருப்பு, தனிமனித ஆற்றல்





முதன்மைபெற்று வருகின்றது. இது தாராண்மைவாத விழுமியத்தின் பக்க விளைவுகளில் ஒன்று என்றால் அது மிகையானதல்ல. இத்தனி மனித நன்மைக்காக முதன்மை நிலையே மைய-விளிம்பு கட்டமைப்பில் மைய நாடுகள் தமது நன்மையாக்க விளிம்பு நாடுகளின் அறிவுஜீவிகளையும், அறிவையும் இலகுவில் விளிம்பு நிலை நாடுகளாகிய வளர்முக நாடுகள், குறைவிருந்தி நாடுகளிலிருந்து மிக இலகுவாக குறைந்த கிரயச்செலவில் பெற்று வருகின்றனர்.

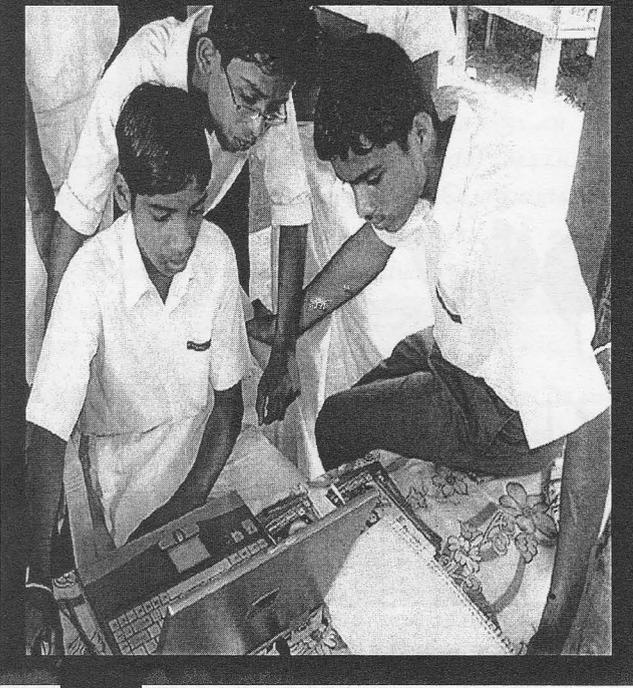
எனவே இலங்கையின் புதிய சகரத்திற்கான கலைத்திட்டமானது உலகளாவிய ஊழியச் சந்தைக்கு வேண்டிய புத்தாக்கம் மற்றும் மென்திறன்களோடு 1972ம் ஆண்டு அமுல்படுத்தப்பட்ட கல்வியின் புதிய பாதை கலைத்திட்டம் அறிமுகப்படுத்திய குறித்த குறித்த சமூகங்களில் காணப்படும் தொழில்முனைப் பாடங்களை யும் இரண்டறக்கலந்து அவற்றை உலகசந்தைத்தர நியமங்களுக்கு ஏற்ப பெறுமதி சேர்க்கப்பட்டவையாக உருமாற்றக் கூடிய அறிவை மாணவர்களுக்கு வழங்கக் கூடியதாக பொதுக்கல்வி கலைத்திட்டம் அமைய வேண்டும்.

மேற்படி விடயத்திற்கு உகந்தவொரு சூழலை இலங்கையின் தற்போதைய பொதுக்கல்விக் கட்டமைப்பின் முகாமைத்துவச் சீராக்கம் கொண்டுள்ளது. தற்பொழுதுள்ள பாடசாலை மேம்பாட்டுத் திட்டமானது (PSI) முழு அளவில் நடைமுறைக்கு வருகையில் பாடசாலை தனது தளநிலையில் ஓரளவேனும் சுயமாக இயங்குவதற்கும் தாம் பயணிக்க வேண்டிய பாதைகளைத் தாமே திட்டமிடுவதற்கும் சந்தர்ப்பம் கிடைக்கும்.

பாடசாலை ஒன்று தன்னைச் சார்ந்திருக்கும் சமூகத்தின் வளங்கள், மற்றும் அதன் தேவைகளையும், உலகளாவிய சந்தைச் செயல்நெறிகளையும் சமகாலத்தில் கருத்தில் எடுத்து அதற்குரிய வகையில் தாம் சார்ந்த

சமூகத்தினை உலகின் அறிவுச்சந்தையின் செல்நெறிக்கு ஏற்ப கொண்டுசெல்வதற்கான அணுகுமுறைகளை கடைப்பிடிக்கக்கூடிய கலைத்திட்டத்தினை நடைமுறைப்படுத்த வேண்டும். இதற்காக இலங்கைக் கல்வி நிர்வாகக் கட்டமைப்பின் ஒவ்வொரு தளநிலையிலும் அதாவது பாடசாலை, கோட்டம், வலயம், மாகாணம், தேசியம் என ஒவ்வொரு தளநிலையிலும் கல்வி ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்திப் பிரிவு இயங்குதல் வேண்டும். இப்பிரிவின் செயற்பாடுகள் வழமையான நிர்வாக ஆளுகைக்கு அப்பாற்பட்டு சுயாதீனமாக இயங்க முடியாது எனவே இலங்கையின் கல்வி நிர்வாகக் கட்டமைப்பே இதனைத் தன்னகத்தே கொண்டு இயங்க வேண்டும். அந்த வகையில் பாடசாலைகளில் கல்வி ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்திப் பிரிவினை உருவாவதற்கும் நடைமுறைப்படுத்துவதற்கும் அவற்றின் பெறுபேறுகளை அடிநாதமாகக் கொண்டு எதிர்காலத்திட்டங்களைத்தீட்டி செயற்படவும் எத்தனை ஆசிரியர்கள் தம்மை இயல்தகவுடையோர் ஆகியுள்ளனர் என்பது ஆய்வுக்குரியதொன்றாகும்.

கல்விக் கொள்கை வகுப்போர் கலைத்திட்ட உருவாக்கத்தில் ஈடுபடுவோர் யாவரும் நமக்கான நம்மை வெளிப்படுத்துவதற்கான நமது எதிர்காலத்துக் கான கல்வி முறைமையை உருவாக்க வேண்டும். இதற்கு புத்தாக்கச் சிந்தனையும் விமரிசன நோக்கும் சமூக சமத்துவ தரிசனமும் எழுச்சிபெற வேண்டும். மூன்றாம் உலகக் கல்விப் பின்புலங்களை கவனத்தில் எடுத்து மாற்று வழியில் புரட்சிகரமாகச் சிந்தித்துச் செயலாற்றும் நடைமுறை உருவாக வேண்டும். எம்மைப் பீடித்துள்ள மேற்கு மயப்பட்ட சிந்தனையின் ஆதிக்க மரபுப் பிடியிலிருந்து விடுவித்து சுயத்துவத்துடன் சுயமரியாதையை வளர்க்கும் நமக்கான கலைத்திட்டத்தை உருவாக்குவதில் அக்கறை கொண்டவர்களாக வெளிப்பட வேண்டும்.



தகவல் தொழிநுட்ப யுகமொன்றில் பாடசாலை நூலகங்களும் தகவல் அறிதிறனும்

தகவல் வெளிப்பாட்டு வடிவங்களான உரு வடிவம், எண்ணும் எழுத்தும் சேர்ந்த வரிவடிவம், கோடுகள் இணையும் வரைபடி வடிவம், கண்ணுக்குப் புலப்படாத அலை வடிவத் தகவல்களின் ஈட்டல், செய்முறை, சேமிப்பு, பரிமாற்றம், பரவலாக்கம் போன்ற அனைத்து செய்முறைகளுக்கும் தனித்தோ அல்லது இணைந்த வகையிலோ பிரயோகிக்கப்படும் கைவினைத் தொழிநுட்பம், அச்சத் தொழிநுட்பம், கட்டில் செவிப்புலத் தொழினுட்பம், பிரதியாக்கத் தொழினுட்பம், தொலைதொடர்புத் தொழினுட்பம், கணினித் தொழினுட்பம் ஆகியவற்றின் ஒன்றிணைந்த சேர்க்கையில் இன்றைய உலகு இயங்குகின்றது. கையடக்கத் தொலைபேசிக்கு ஒருநாள் ஓய்வு கொடுப்பது கூட சாத்தியமற்றது என்றளவிற்கு நாளாந்த வாழ்வு தொழிநுட்ப உலகுடன் இறுகப் பிணைந்து போயிருக்கிறது. இணையம் இன்றி இயக்கம் இல்லை என்பதையும் முகநூலே (Facebook) முதன்மை நூல் என்பதற்கும் அறிமுக உரைகளும் அணிந்துரைகளும் தேவைப்படாத அளவிற்கு அதன் இன்றியமையாமை அனைத்து மனங்களாலும் உணரப்படுகின்றது.

சர்வதேச தொலைத்தொடர்பு நாள், நூல் நாள் போன்று தொழிநுட்பமற்ற நாள் (No Technology day) என்ற ஒன்றை சர்வதேச ரீதியில் கொண்டாட வேண்டிய தேவையை மனித சமூகம் உணரும் நாள் வெகுதூரத்தில் இல்லை என்னுமளவிற்கு தகவல் தொழிநுட்ப உலகின் ஆக்கிரமிப்பால் மனித சமூகம் திணறிக்கொண்டிருக்கிறது. இத்தகைய பின்னணியில் தான் தகவல் அறிதிறன் என்னும் பதமும் புரிந்துகொள்ளப்பட வேண்டும்.

ஒருவருடன் ஒருவர் தொடர்பு கொள்ளும் தேவையை முன்னிட்டு ஒரு மொழியின் அடிப்படையை மட்டும் கற்றுக்கொள்வதன் மூலம் வாசிப்பதற்கும் எழுதுவதற்குமான ஆற்றல் என்று பொருள் கொள்ளப்பட்ட எழுத்தறிவு அல்லது அறிதிறன் (literacy) என்ற தனிப்பதமானது பொருட்துறைகளை நன்கு விளங்கிக் கொள்வதற்கான ஆற்றல், தகவலை நன்கு விளங்கிக்கொள்வதற்கும் தொழிநுட்பக் கருவிகளை நன்கு கையாள்வதற்குமான ஆற்றல் என்ற விரிந்த வரைவிலக்கணத்தைக் கொண்ட தகவல் அறிதிறன் (Information



literacy) என்ற கூட்டுப் பதமாக அண்மைக்காலங்களில் வளர்ச்சியடைந்திருக்கிறது. தகவல் அறிதிறன், தொழிற்புற அறிதிறன், கணித அறிதிறன் போன்ற பதங்கள் தற்கால தகவல் பதிவேடுகளில் கணிசமாகப் பயன்படுத்தப்படுவது மட்டுமன்றி நாளாந்த வாழ்விலும் அடிக்கடி உச்சரிக்கப்படுகின்றன.

தகவல் அறிதிறன்

தேவையான தகவலைக் கண்டறிதல், மீளப் பெறல், பகுப்பாய்வு செய்தல், பயன்படுத்தல் முதலிய திறன்களின் தொகுதி தகவல் அறிதிறன் என்ற பதத்தால் குறிப்பிடப்படுகிறது. 1970களின் ஆரம்பகால தோற்றப் பாடுகளில் ஒன்றான தகவல் அறிதிறன் என்ற கருத்து நிலையானது இன்றைய ஒவ்வொரு மனிதனதும் இன்றியமையாத தேவையாக, உலக அபிவிருத்தியைத் தீர்மானிக்கும் அளவுகோலாக, சுயகற்றலுக்கான ஆளுமை விருத்தியின் தூண்டியாகக் கருதப்படுகிறது. தகவல் அறிதிறனின்றி வாழ்க்கை முழுவதற்குமான கல்வி என்ற கருத்துநிலை பொருளற்றது என்பதைக் கல்விச் சமூகம் உணரத் தொடங்கியிருக்கிறது. தகவற் சமைக்கான தீர்வாகவும், தகவற் பதுக்கலுக்கான தீர்வாகவும், தகவலுக்கான நுழைவாயிலாகவும், தன்னம்பிக்கையை ஏற்படுத்தும் ஒன்றாகவும், வேகமாகவும் சரியாகவும் முடிவெடுப்பதற்கான தூண்டலைத் தருவதற்கான அடிப்படையாகவும் இதன் முக்கியத்துவம் மாறியிருக்கிறது. தகவற் தேவை, அதன் கிடைக்கும் தன்மை, தகவலைத் தேடும் வழிமுறைகள், கிடைக்கும் தகவலை மதிப்பிடவேண்டிய தேவை, கிடைத்த தகவலின் நுட்பமான கையாளுகை, தகவலைப் பயன்படுத்துவது தொடர்பான ஒழுக்க நியமங்கள், தகவலைப் பிறருடன் பகிர்ந்துகொள்ளும் சரியான வழிகள், கிடைத்த தகவல்களை எவ்வாறு முகாமைசெய்வது என்பன தகவல் அறிவில் உள்ளடங்குகின்றன. தகவல் தொழினுட்பம், தகவல் வளங்கள், தகவல் செய்முறை, தகவல் முகாமைத்துவம், அறிவு உருவாக்கம், அறிவுப் பரம்பல், பேரறிவு என்பன தகவல் அறிதிறனின் ஏழு படிநிலைகளாகக் கொள்ளப்படுகின்றன.

வரைவிலக்கணம்

தகவல் அறிதிறன் என்ற பதம் தொடர்பாக பலதரப்பட்ட கருத்துநிலைகளும் வரைவிலக்கணங்களும் நிலவுகின்றன. ஒரு சமூகத்திலுள்ள உறுப்பினர் ஒருவர் தான் வாழும் சமூகத்தில் புத்தியூர்வ முறையிலும் வினைத்திறன்மிக்க வகையிலும் பங்குகொள்வதற்குத் தேவையான திறன்கள் அனைத்தும் தகவல் அறிதிறன் என்ற பதத்தால் குறிக்கப்படுகிறது. அமெரிக்க நூலக சங்கத்தின் கருத்துப்படி தகவல் தேவைப்படும் காலத்தை இனங்காணுவதற்கும், தேவைப்படும் தகவல் உள்ள இடத்தைக் கண்டறிவதற்கும், மதிப்பீடு செய்வதற்கும், வினைத்திறன்மிக்க வகையில் பயன்படுத்துவதற்கும் ஒரு

மனிதனுக்கு இருக்கக்கூடிய ஆற்றல் தகவல் அறிதிறன் என்ற பதத்தால் குறிக்கப்படுகிறது. [ALA 1989].

கணினிகளைப் பயன்படுத்தும் அறிவும் தகவலின் தன்மைகளை இனங்கண்டு அதன் தொழில்நுட்ப கட்டுமானம் அதன் சமூக கலாசார, தத்துவ விளைவுகள் என்பவற்றுக்கிடாக அதனை அணுகுவதற்கான அறிவு தான் தகவல் அறிதிறன் என இன்னொரு வரைவிலக்கணமும் உண்டு. [Hughes 1996]

வரலாறு

தகவல் அறிதிறன் என்ற சொற்றொடரானது 1974ம் ஆண்டு நூலகங்கள் மற்றும் தகவல் அறிவியலுக்கான தேசிய ஆணைக்குழுவின் சார்பாக போல் ஜி.சேர்கோவ்ஸ்கி என்பவரால் எழுதப்பட்ட அறிக்கையில் முதன்முதல் அச்சு வடிவில் உள்ளடக்கப்பட்டது. தகவல் அறிதிறனைக் கொண்ட ஒருவர் பலதரப்பட்ட தகவல் கருவிகளையும் தமது பிரச்சினைகளுக்கு தகவல் தீர்வை உருவாக்குவதற்குத் தேவைப்படும் முதன்முதல் வளங்களையும் பயன்படுத்துவதற்கு அவரிடம் இருக்கும் தொழிற்புறங்களையும் திறன்களையும் விபரிப்பதற்கு இப்பதம் பயன்படுத்தப்பட்டது. (Zurkowski 1974)

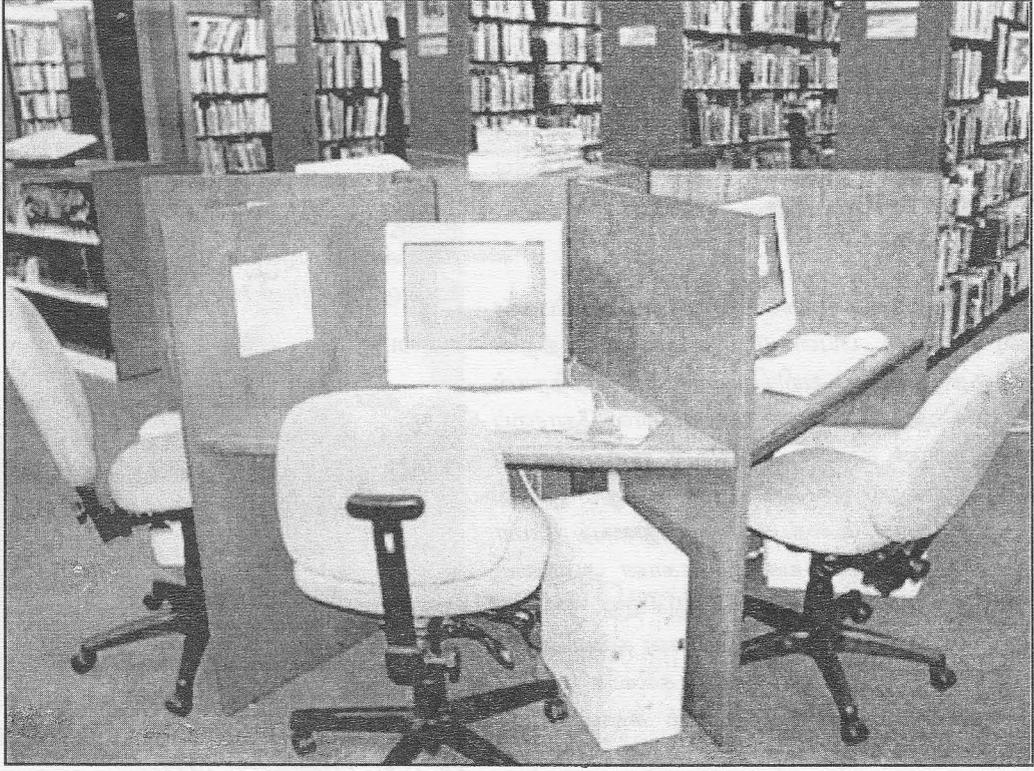
தொடர்ந்து இப்பதத்திற்கு மிகச்சிறப்பான வரைவிலக்கணத்தை வடிவமைக்கும் முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. எழுத்து அறிதிறன், கணினி அறிதிறன், நூலகத் திறன்கள், தருக்கரீதியாக சிந்திக்கும் திறன்கள் ஆகிய ஏனைய கல்விசார் இலக்குகள் தகவல் அறிதிறனுடன் தொடர்புடையதாகவும் அதன் அபிவிருத்திக்கான முக்கிய ஆதாரமாகக் கருதப்பட்டனும் தகவல் அறிதிறன் என்ற பதம் இவை அனைத்தையும் தாண்டி தனித்துவ பதமாக தகவல் சமூகம் ஒன்றில் வாழும் ஒருவரின் சமூக பொருளாதார நலனுக்கான திறவுகோலாக மாறியிருக்கிறது.

தகவல் அறிதிறனும் தேவைப்படும் திறன்களும்

தகவற் தேவையை விளங்கிக் கொள்ளும் திறன்: தகவல் தேவைப்படுகிறது என்பதை இனங்காணல், தகவல் ஏன் தேவைப்படுகிறது என்பதை விளங்கிக் கொள்ளல், என்ன வகையான தகவல் எப்போது, எந்த வடிவில், எவ்வளவு தேவைப்படுகின்றது என்பதை இனங்காணல், காலம், வடிவம், அண்மைத்தன்மை, அணுகுகை போன்ற தகவலை அணுகுவதற்கான தடைகளைப் புரிந்துகொள்ளுதல் என்பன இதில் உள்ளடங்குகின்றன.

■ தகவலின் கிடைக்கும் தன்மையை விளங்கிக் கொள்ளும் திறன் : உலகிலுள்ள தகவல் வளங்களின் வகை, அவை கிடைக்கும் இடங்கள், அவற்றைப் பெறும் வழிவகைகள், அவற்றைப் பயன்படுத்தும் காலம், தகவல் வளங்களின் தனித் தன்மை, அவற்றிற்கிடையிலான வேறுபாடுகள் என்பன இதில் கவனத்தில் கொள்ளப்படுகின்றன.





- தகவலைக் கண்டறிவதற்கான திறன்: பொருத்தமான வளங்களைத் தேடுவதற்கான ஆற்றல், பொருத்தமான தகவலை இனங்காணும் ஆற்றல், இனங்காணப்பட்ட தகவல் வளங்களில் மேலார்ந்த தேடல், ஆழ்ந்த தேடல், போன்ற தேடல் முறைகளைப் பயன்படுத்தித் தேடல் செய்வதற்கான ஆற்றல், சொல்லடைவாக்க சாராம்சப்படுத்தல் பருவ இதழ்களைப் பயன்படுத்தி தேடல் செய்யும் நுட்பங்கள் என்பன இதில் உள்ளடங்குகின்றன.
- கிடைக்கும் தகவலை மதிப்பிடவேண்டிய தேவையை விளங்கிக்கொள்ளும் திறன்: தேடல் மூலம் கிடைத்த தகவலின் அதிகாரபூர்வத் தன்மை, துல்லியத் தன்மை, அண்மைத்தன்மை, பெறுமதி, பக்கச்சார்புத் தன்மை, தகவல் தேவைக்குப் பொருந்தும் தன்மை என்பனவற்றை மதிப்பிடு செய்தல் இதில் கவனத்தில் கொள்ளப்படுகிறது.
- கிடைத்த தகவலின் நுட்பமான கையாளுகையை விளங்கிக்கொள்ளும் திறன்: கிடைத்த தகவற் பெறுபேற்றை ஆய்வு செய்தல், அவற்றை பொருத்தமான முறையில் வழங்கும் முறைகளை கண்டறிதல், ஒப்பு நோக்குதல், ஒன்றுபடுத்தல், அவற்றிலிருந்து மேலதிக தகவல்களைப் பெறும் முறைகளை கண்டறிதல் என்பன கவனத்தில் கொள்ளப்படுகின்றன.
- தகவலைப் பயன்படுத்துவது தொடர்பான ஒழுக்க நியமங்களை விளங்கிக்கொள்ளும் திறன்: பொறுப்புணர்வுடன் தகவலை பயன்படுத்த வேண்டியதன் அவசியம், அதில் பின்பற்றப்பட வேண்டிய ஒழுக்க நடத்தைகள், தனிநபர் தகவல் தொடர்பில் மனிதத்துடன் அதனைப் பயன்படுத்தல், இரகசியம் பேணல், பிறருடைய செயல்களை மதித்தல், நடுநிலை தவறாமை என்பன இதில் உள்ளடங்குகின்றன.
- தகவலைப் பிறருடன் பகிர்ந்துகொள்ளும் சரியான வழிகளை விளங்கிக்கொள்ளும் திறன்: கிடைத்த தகவலை இலகுவாக பயன்படுத்துவதற்கேற்ற வகையிலமைந்த பொருத்தமான வடிவம் எது? பொருத்தமான தேவையுள்ளவர் யார்? பொருத்தமான சூழலில் எவ்வாறு வழங்குவது? இதற்குத் தேவையான தொடர்பாடல் ஊடகங்கள் எவை? பொருத்தமான தொடர்பாடல் முறைகள் எவை? தயார்ப்படுத்தல் முறைகள் எவை?
- கிடைத்த தகவல்களை எவ்வாறு முகாமை செய்வது என்பதை விளங்கிக்கொள்ளல்: கிடைத்த தகவலை எவ்வாறு சேமிப்பது? எந்தெந்த முறைகளில் நிர்வகிப்பது? எவ்வாறு பாதுகாப்பது? எவ்வாறு ஒழுங்குபடுத்துவது? எவ்வாறு மீளப்பெறுவது?
- தகவல் அறிதிறனின் கூறுகள்
 - தகவல் தொழினுட்ப அறிவு: ஒரு தனிநபர் தான் கொண்டிருக்கவேண்டும் என எதிர்பார்க்கின்ற கல்வி, வேலை, தொழிற் திறன்சார் வாழ்க்கை

என்பவை சார்ந்த தகவல் தொழிநுட்ப கருவிகளின் பயன்பாட்டை விளங்கிக் கொள்வதற்கான ஆற்றல்.

- தகவல் வள அறிவு: தகவல் வளங்களின் தோற்றம், உருவமைப்பு, வடிவமைப்பு, உள்ளடக்கம், உட்பொருள், தரம், பயன்பாடு, தகவற் தேவை, ஒழுங்கமைப்பு, போன்றவற்றை விளங்கிக்கொள்ளுவதற்கான ஆற்றல்
- சமூகக் கட்டுமான அறிவு: தகவலின் சமூக ரீதியான நிலை அதன் உற்பத்தி என்பவற்றை விளங்கிக் கொள்வதற்கான ஆற்றல்.
- தகவல் தொழிநுட்ப கருவிகள் சார் அறிவு: இன்றைய ஆய்வுப் பணிகளுக்கு உதவக்கூடிய தகவல் தொழிநுட்ப கருவிகளை விளங்கிக்கொள்வதற்கான ஆற்றலும் பயன்படுத்துவதற்கான ஆற்றலும்.
- வெளியீட்டு அறிவு: ஒருவரால் மேற்கொள்ளப்படும் ஆய்வுகளையும் அவரது கருத்துக்களையும் இலத்திரனியல் வாயிலாக நூலிய அடிப்படையிலும் பல்லாடக வடிவிலும் வடிவமைக்கவும் வெளியீடு செய்வதற்குமான ஆற்றல்.
- புதிய தொழிநுட்பங்களின் அறிவு: புதிய தொழிநுட்பங்களை விளங்கிக்கொள்ளவும், பின்பற்றவும், மதிப்பீடு செய்யவும், தகவல் தொழிநுட்பத்தின் புதிய கண்டுபிடிப்புகளை பயன்படுத்தவும், புதிய தொழிநுட்பங்களை பயன்படுத்தி நுண்ணறிவுமிக்க தீர்மானங்களை மேற்கொள்வதற்கும் தேவையான அறிவு.
- திறனாய்வு அறிவு: தகவல் தொழிநுட்பங்களின் புலமைசார், மனித மற்றும் சமூக பலங்கள், பலவினங்கள், வசதிகள், வரையறைகள், நன்மைகள், செலவினங்கள் போன்றவற்றை தர்க்கரீதியாக மதிப்பிடும் ஆற்றல்.

பாடசாலையும் தகவல் அறிதிறன் மாதிரிகளும்

ஸ்கொட்லாந்தில் பல்கலைக்கழக கல்லூரியொன்றின் தகவல் அறிதிறன் சார்ந்து பொறுப்பதிகாரியாக இருக்கும் ஜேம்ஸ் ஹெரிங் (James Herring) என்பவரால் விருத்தி செய்யப்பட்டு நோக்கம், அமைவிடம், பயன்பாடு, சுய மதிப்பீடு ஆகிய நான்கு அம்சங்களையும் உள்ளடக்கி PLUS (Purpose, Location, Use, Self evaluation) என்ற முதலெழுத்துப் பெயரால் அடையாளங் காணப்படும் தகவல் அறிதிறன்களின் மாதிரி பாடசாலைகளுக்கு பொருத்தமானது எனக் கருதப்படுகிறது. இதில் நோக்கம் என்பது ஆய்வு அல்லது மேற்கொள்ளப்படும் பணி ஒன்றின் நோக்கத்தை இனங்காணல் என்பதாகவும், அமைவிடம் என்பது நோக்கத்துடன் தொடர்பான தகவல் வளங்களின் அமைவிடத்தை கண்டுபிடித்தல்

என்பதாகவும், பயன்பாடு என்பது தகவல்களையும் கருத்துக்களையும் தெரிவு செய்தல் அல்லது நிராகரித்தல், தகவலை பெறும் பொருட்டு படித்தல், குறிப்பு எடுத்தல், அதை வெளியிடுதல் என்பதாகவும், சுயமதிப்பீடு என்பது தமக்கு ஒதுக்கப்பட்ட பணியில் தகவல் திறன்களை பிரயோகிப்பதில் தமக்கிருக்கிறார்களும் ஆற்றலை மாணவர்கள் எவ்வாறு மதிப்பிடுகிறார்கள், அதிலிருந்து எதிர்காலத்திற்காக எதைக் கற்றுக்கொள்கிறார்கள் என்பதாகவும் அமைகிறது.

1998 இல் பாடசாலை நூலகர்களுக்கான அமெரிக்க சங்கமும் கல்விசார் தொடர்கள் மற்றும் தொழிநுட்பத்துக்கான சங்கமும் இணைந்து முன்பள்ளி தொடக்கம் க.பொ.த உயர்தரம் வரையுள்ள மாணவர்களைப் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் k12 பாடசாலைகளின் மாணவர்களது சுய கற்றலுக்கும் சமூகப் பொறுப்புக்குமான பின்வரும் ஒன்பது தகவல் அறிவு நியமங்களை மூன்று பிரதான தலைப்புகளின் கீழ் வெளியிட்டது.

தகவல் அறிதிறன்

- நியமம் 1: தகவல் அறிவுடைய மாணவர் தகவலை வினைத்திறன்மிக்க வகையிலும் பயனுள்ள வகையிலும் அணுகுவார்.
- நியமம் 2: தகவல் அறிவுடைய மாணவர் தகவலை தர்க்கரீதியாகவும் போட்டி ரீதியாகவும் மதிப்பிடுவார்
- நியமம் 3: தகவல் அறிவுடைய மாணவர் தகவலை சரியாகவும் உருவாக்க சக்தியுடனும் பயன்படுத்துவார்.

சுயாதீனக் கற்றல்

- நியமம் 4: சுயாதீன கற்கையாளராக உள்ள மாணவர் தகவல் அறிதிறன் உடையவராக இருப்பதுடன் தனிப்பட்ட ஆர்வங்களுடன் தொடர்புடைய தகவலை பெறும் திறனுடையவராகவும் இருப்பார்.
- நியமம் 5: சுயாதீன கற்கையாளராக உள்ள மாணவர் தகவல் அறிதிறன் உடையவராக இருப்பதுடன் இலக்கியங்களையும் தகவலின் ஏனைய உருவாக்க வெளிப்படுத்தல்களையும் பாராட்டுவார்.
- நியமம் 6: சுயாதீன கற்கையாளராக உள்ள மாணவர் தகவல் அறிதிறன் உடையவராக இருப்பதுடன் தகவலைத் தேடுதலிலும் அறிவு உருவாக்கத்திலும் உச்சத்திறனை அடைய பாடுபடுவார்.

சமூகப் பொறுப்பு

- நியமம் 7: கற்றல் சமூகத்திற்கும் அதன் வழி சமூகத்திற்கும் பங்களிப்புச் செய்யும் மாணவர் தகவல் அறிதிறன் உடையவராக இருப்பதுடன் ஜனநாயக சமூகத்தில் தகவலின் முக்கியத்துவத்தை அங்கீகரிப்பவராக இருப்பார்.



■ நியமம் 8: கற்றல் சமூகத்திற்கும் அதன் வழி சமூகத்திற்கும் பங்களிப்புச் செய்யும் உள்ள மாணவர் தகவல் அறிதிறன் உடையவராக இருப்பதுடன் தகவல் சார்ந்தும் தகவல் தொழிநுட்பம் சார்ந்த ஒழுக்கரீதியான நடத்தையை பின்பற்றுவார்.

■ நியமம் 9: கற்றல் சமூகத்திற்கும் அதன் வழி சமூகத்திற்கும் பங்களிப்புச் செய்யும் உள்ள மாணவர் தகவல் அறிதிறனுடையவராக இருப்பதுடன் தகவல் உருவாக்கம் சார்ந்தும் தகவல் தொழிநுட்பம் சார்ந்த ஒழுக்கரீதியான நடத்தையை பின்பற்றுவார்.

2007இல் மேற்படி அமைப்பானது இந்த நியமங்களை விரிவாக்கம் செய்ததுடன் பாடசாலை நூலகர்கள் தங்கள் கற்பித்தலுக்கு உதவக்கூடிய வகையில் மீள ஒழுங்கமைத்து 21ம் நூற்றாண்டின் கற்கையாளருக்கான நியமங்கள் என்ற தலைப்பில் வெளியிட்டது. இந்த வெளியீட்டில் தகவல் அறிதிறன், தொழிநுட்ப அறிதிறன், கட்புல அறிதிறன், நூலிய அறிதிறன், எண்மிய அறிதிறன் போன்ற அறிதிறன்களை முதன்மைப்படுத்தியது. இந்த அம்சங்கள் அனைத்தும் திறன்கள், வளங்கள், கருவிகள் ஆகியவற்றில் கற்கையாளர்களின் பயன்பாட்டானது.

■ தேடலுக்கும் தர்க்கரீதியாகச் சிந்திப்பதற்குமான அறிவைப் பெறுதல்

■ முடிவுகளை எடுப்பதற்கும், புதிய நிலைமைகளுக்கும் அறிவைப் பிரயோகித்தல் மற்றும் புதிய அறிவை உருவாக்குதல்

■ அறிவைப் பகிர்தல் மற்றும் ஜனநாயக சமூகத்தின் அங்கத்தவர்களாக ஆக்கபூர்வமாகவும் ஒழுக்க ரீதியாகவும் பங்குபற்றல்

■ தனிப்பட்ட மற்றும் அழகியல் வளர்ச்சிக்கு உறுதுணையாக இருத்தல் ஆகிய நான்கு பிரதான இலக்குகளாக ஒழுங்கமைக்கப்பட்டது.

Big6 திறன்கள்

உலகளாவிய ரீதியில் தகவல் மற்றும் தொழிநுட்பத் திறன்களைக் கற்பிப்பதற்கான பிரபல்யமானதும் பரந்தளவில் பயன்படுத்தப்படுவதுமான அணுகுமுறையாக மைக் ஐசன்பேர்க் என்பவரால் உருவாக்கப்பட்ட Big6 திறன்கள் கருதப்படுகின்றன. [Eisenberg 2008] ஆயிரக்கணக்கான பாடசாலைகள், உயர்கல்வி நிறுவனங்கள், வளர்ந்தோர் பயிற்சி திட்டங்கள் ஆகியவற்றில் பயன்படுத்தப்படும் இம்முறையானது மக்களுக்கு தகவல் தேவைப்படும்போதும் தகவலைப் பயன்படுத்தும் சந்தர்ப்பங்களிலும் தகவல் பிரச்சனைத் தீர்வு மாதிரியாக பிரயோகிக்கப்படுகிறது. தனித்துவ தேவைகளின் பொருட்டு தகவலை முறைப்படுத்தப்பட்ட வகையில் கண்டுபிடித்தல், பயன்படுத்தல், பிரயோகித்தல், மதிப்பிடுதல்

ஆகியவற்றுக்கு தகவல் தேடுகையையும் தொழிநுட்ப கருவிகளின் உதவியுடனான திறன்களின் பயன்பாட்டையையும் இம்முறையானது ஒருங்கிணைக்கிறது.

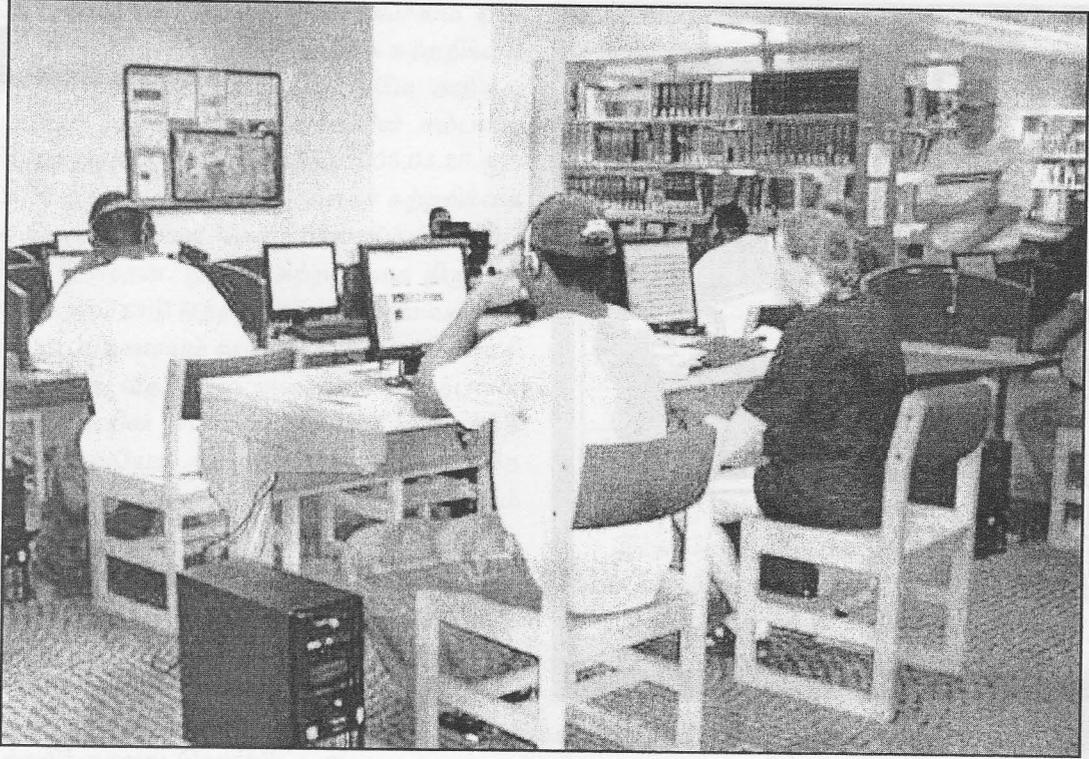
அனைத்து வயது மட்டங்களிலும் தகவல் பிரச்சினையை தீர்ப்பதற்கான செய்முறை மாதிரியாகக் கருதப்படும் இம்முறையானது பிரச்சினை தீர்க்கும் செய்முறையில் ஆறு நிலைகளையும் ஒவ்வொரு நிலையிலும் இரு உப நிலைகளையும் கொண்டிருக்கிறது.

1. நிலை 1: பணியின் வரைவிலக்கணம்
 - a. தகவல் பிரச்சினையை வரைவிலக்கணப்படுத்தல்
 - b. தேவைப்படும் தகவலை இனங்காணல்
2. நிலை 2: தகவல் கண்டுபிடிக்கும் தந்திரோபாயங்கள்
 - a. கிடைக்கக்கூடிய வளங்கள் அனைத்தையும் நிர்ணயித்தல்
 - b. சிறந்த வளங்களை தெரிவு செய்தல்
3. நிலை 3: அமைவிடமும் அணுகுகையும்
 - a. புத்திபூர்வமாகவும் பௌதிக ரீதியாகவும் வளங்களை கண்டுபிடித்தல்
 - b. ஒவ்வொரு தகவல் வளத்தின் உள்ளேயும் தேவையான தகவலைக் கண்டுபிடித்தல்
4. நிலை 4: தகவல் பயன்பாடு
 - a. வாசித்தல், கேட்டல், பார்த்தல், தொடுதல் ஊடாக தகவலை பெறும் செய்முறையில் ஈடுபடுதல்
 - b. பொருத்தமான தகவலை பிரித்தெடுத்தல்
5. நிலை 5: கூட்டிணைப்பு (Synthesis)
 - a. பலதரப்பட்ட வளங்களிலிருந்தும் எடுத்த தகவலை ஒழுங்குபடுத்தல்
 - b. தகவலை வெளிப்படுத்தல்
6. நிலை 6: மதிப்பீடு
 - a. உருவாக்கத்தை மதிப்பிடுதல் (வினைத்திறன்)
 - b. செய்முறையை மதிப்பிடுதல் (பயன்விளைவு)

முடிவுரை

இலங்கை அரசாங்கமானது 2009ம் ஆண்டை தகவல் தொழிநுட்பம் மற்றும் ஆங்கிலத்துக்கான ஆண்டாகப் பிரகடனப்படுத்தியிருப்பதும் நீண்ட கால போரியல் வாழ்வின் அவலங்களைச் சுமந்து நலிவடைந்த ஒரு நிலையில் தமிழ்ச் சமூகத்தின் பாடசாலை உலகம் மிகக் குறுகிய காலத்தில் தகவல் தொழினுட்ப





உலகமாக வலிந்து மாற்றப்பட்டமையும் தகவல் தொழினுட்பத்தைப் பற்றி பெருப்பித்துக் காட்டப்பட்டுள்ள கற்பனைகள் காரணமாக வயது வேறுபாடின்றி அது எல்லோரையும் ஆக்கிரமித்திருப்பதும் தகவல் தொழினுட்பப் பயன்பாடு தொடர்பான மீள்பரிசீலனைக்கு இட்டுச் செல்வதன் அவசியத்தைத் தோற்றுவித்திருக்கிறது. முதல்தரப் பாடசாலைகளின் பாடத்திட்டத்தில் தகவல் தொழினுட்பம் என்ற பாடம் உத்தியோகபூர்வமாக உள்ளடக்கப்பட்டிருப்பதனால் தகவல் தொழினுட்ப சாதனங்களைப் போதியளவு கொண்டிருக்கின்ற முதல்தர பாடசாலைகளிலும் சரி உதவித்திட்டங்களினால் தகவல் தொழினுட்ப உலகை பாடசாலைக்குள் வடிவமைக்க வலிந்து பிரயத்தனப் பட்டுக்கொண்டிருக்கும் ஊர்ப்பாடசாலைகளிலும் சரி தகவல் தொழினுட்பமானது மாணவர்களின் கற்றலை இலகுவாக்குவதற்கும் வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்துவதற்கும், கற்றல் சூழலை இலகுவாக்குவதற்கும், உலகத்தைப் பார்ப்பதற்குமான நுழைவாயிலாகவும் இருப்பதற்கேற்றவகையில் தகவல் அறிதிறன்களுக்கான இருப்பிடமாக இருப்பதைவிட மாணவ சமூகத்தின் முகநூல்களுக்கான இருப்பிடமாகவும் ஆசிரிய சமூகத்தின் இயந்திரமயமான கற்பித்தலுக்கான உதவுகருவியாகவுமே இருப்பதானது நுகர்வோர் கலாசாரத்தின் இன்னொரு அம்சமாக அபிவிருத்தி என்ற போர்வையில் மூன்றாம் உலக நாடுகளில் கொண்டுவந்து திணிக்கப்படும் ஏனைய அம்சங்களைப் போன்றது தானோ இந்தத் தகவல் தொழினுட்பமும் என்ற கவலையை சமூக நலனைக் கருத்தில் கொண்ட மனங்களில் தோற்றுவித்திருக்கிறது.

உசாத்துணைகள்

1. ஸ்ரீகாந்தலட்சுமி, அ (2010). தகவல் வளங்களும் சேவைகளும். கொழும்பு: குமரன் புத்தக நிலையம்.
2. American Association of School Librarians (2007). Standards for the 21st Century Learner. [http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/aasl/guidelinesandstandards/learningstandards/AASL_LearningStandards.pdf].
3. American Association of School Librarians and the Association for Educational Communications and Technology (1998). *Information Literacy Standards for Student Learning*.
4. Association of College and Research Libraries (2000). Information Literacy Competency Standards for Higher Education [<http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/standards/standards.pdf>].
5. Bruce, Christine (1997). Seven faces of Information literacy. AUSLIB Press, Adelaide, South Australia.
6. Eisenberg, B. M. (2008). Information Literacy: Essential Skills for the Information Age. *Journal of Library & Information Technology*, Vol. 28, No. 2, March 2008, pp. 39-47,
7. <http://athene.riv.csu.edu.au/~jherring/PLUS%20model.htm>
8. The American Library Association (1989). Final Report of the Presidential Committee on Information Literacy. ALA.



28/2010 இலக்கச் சுற்றறிக்கையின் இரண்டாம் கட்ட அதிகாரிப்பு ஆசிரியர்களுக்கு கிடைக்காதா ?

2010 ஆம் ஆண்டு நவம்பர் மாதம் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட 2011ஆம் ஆண்டுக்கான வரவு செலவுத்திட்ட ஆலோசனைகளில் பின்னிணைப்பு 11ல் அரச சேவையாளர்களின் சம்பள மாற்றியமைப்பு -2011 என்ற தலைப் பின் கீழ் 2011ஆம் ஆண்டு அரச ஊழியர்களுக்கு செய்யப்படவுள்ள சம்பள மாற்றங்கள் தொடர்பான விடயங்கள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

இதன் 7ஆம் பிரிவில் "அரசாங்க நிருவாக சுற்றறிக்கை 6/2006 (IV) நடைமுறைப்படுத்தும் போது உண்டாகியுள்ள நிருவாகச் சிக்கலை நீக்குவதற்காக படிக்குபடி சம்பள மாற்றியமைப்பை 2011.07.01 செயல்படுத்தல்" என்ற விடயம் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. வரவு செலவுத் திட்ட சம்பள மாற்றியமைப்பு தொடர்பாக விடயங்களை உள்ளடக்கிய 28/2010 இலக்க மிடப்பட்டதும் 2010.12.31 திகதியும் இடப்பட்டதுமான அரசாங்க நிர்வாகச் சுற்றறிக்கையில் 03ஆம் பிரிவில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள இரண்டாம் கட்டம் - 2011, ஜூலை 01ஆம் திகதி தொடக்கம் என்ற தலைப்பிலான 3.1 பிரிவின்படி 22,935 ரூபாவை ஆரம்ப

சம்பளமாகப் பெறாத சகல அரசாங்க ஊழியர்களுக்கும் சம்பள மாற்றங்களைச் செய்து 2011-07-01 முதல் பழைய நிலுவை எதுவுமின்றி சம்பளங்களை மாற்றியமைக்க வேண்டியுள்ளது. இந்தச் சுற்றறிக்கையில் சொல்லப்பட்டுள்ள பிரிவில் பின்வருமாறு குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

2007.08.24ஆம் திகதிய 06/2006 (IV) இலக்க அரசாங்க நிர்வாகச் சுற்றறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள சம்பள அளவுத் திட்டங்களின் படி சம்பள மீளமைப்பு உத்தேச அடிப்படையில் படிமுறைப்படி மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் என்பதுடன் நிலுவைச் சம்பளம் செலுத்தல் இன்றி 2011 ஜூலை 01ஆம் திகதி தொடக்கம் நடைமுறைப்படுத்தப்படும் வகையில் உரிய சம்பள படிநிலையில் வைத்து சம்பளம் செலுத்த வேண்டும். இது 2011.07.01 ஆம் திகதிக்கு சேவையில் இருந்து அலுவலகங்களுக்கு மட்டுமே ஏற்புடையதாகும்" என இந்தச் சுற்றறிக்கையில் சொல்லப்பட்டுள்ளதோடு இதற்காக சம்பள மீளமைப்பு கடிதமும் இணைப்பு 1 ஆகச் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.



மேற்படி சம்பள மாற்றத்திற்கான அவசியம் ஏன் தோன்றியது என்பதை 06/2006 (IV) இலக்க சுற்றறிக்கையைப் பற்றி தெரிந்துகொண்டால் மட்டுமே அறிந்து கொள்ள முடியும். அரசாங்க ஊழியர்களின் சம்பளங்களில் பாரிய மாற்றத்தை உண்டாக்கிய 2005.04.25ஆம் திகதிய 06/2006 இலக்க அரசாங்க நிருவாகச் சுற்றறிக்கை தொடர்பாக பெரும்பாலான தொழிற்சங்கங்கள் எதிர்ப்புத் தெரிவித்து இருந்தன. இந்தச் சுற்றறிக்கை நிருவாக சேவையினதும் அத்தோடு ஒத்த இணைந்த சேவைகளினதும் சம்பள மட்டங்களையும் வருடாந்த சம்பள உயர்ச்சியையும் அதிகரித்த வீதத்தால் குறைவாகச் சம்பளம் பெறும் ஊழியர்களின் சம்பளத்தையோ வருடாந்த சம்பள ஏற்றங்களையோ அதிகரிக்கவில்லை என்பதே தொழிற்சங்கங்களின் குற்றச்சாட்டாகும். இந்த விடயம் பெரும் போராட்டமாக உருவெடுக்கும் சந்தர்ப்பத்தில் அதை ஒரு வாய்ப்பாட்டின் அல்லது போமிலாவின் அடிப்படையில் தீர்ப்பதாகச் சொல்லிய அரசு கண்துடைப்பாகவே "அரசாங்க துறை சம்பள அளவுத்திட்டங்களின் சம்பள ஏற்றப் பெறுமதி களின் சீராக்கல்" என்ற தலைப்பில் 2007.08.24ஆம் திகதிய 06/2006 (IV) இலக்கச் சுற்றறிக்கையை வெளியிட்டது.

06/2006 இலக்கச் சுற்றறிக்கைப்படி ஆரம்பச் சம்பளமாகவே 22,935 ரூபாவைப் பெறாத, 26 சம்பள குறியீட்டு வகுதிகளைக் கொண்ட அரசாங்க ஊழியர்களின் ஆரம்பச் சம்பளத்தை சிறிது அதிகரித்தும் அதிகரிக்காமலும், வருடாந்தச் சம்பள உயர்ச்சிகளை 20,25, 30,40,50 ரூபாக்களால் அதிகரித்தும் 01.06.2007ஆம் திகதிய தொடக்கம் செயற்படும் வகையில் 06/2006 (IV) இலக்கச் சுற்றறிக்கையை அரசாங்கம் வெளியிட்டது.

மேற்சொல்லப்பட்ட கண்துடைப்பாக சிறிய சம்பள அதிகரிப்பு வழங்கப்பட்டதாயினும் சம்பள மாற்றியமைப்பின்போது தாபன விதிக்கோவையில் (VII) ஆம் பிரிவு 4க்கு அமைய மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் என்ற பணிப்புரையால் பெரும் பாதிப்பொன்று உண்டாக்கப்பட்டது. வழக்கமாக சம்பள மாற்றியமைப்பு படிக்குப் படியே செய்யப்படுதல் வழக்கம். மேற்சொல்லப்படும் தாபனக் கோவை ஏற்பாட்டின்படி ஒரு சம்பள அளவுத்திட்டம் 17வது படிநிலையான, 15,680 ரூபாவில் இருப்பவருக்கு 13வது படிநிலையான 15,780 ரூபாவில் வைத்து சம்பளம் செய்யுமாறு மேற்கொள்ளப்பட்ட சுற்றறிக்கையில் பணிப்புரை வழங்கப்பட்டது.

உண்மையில் இதன்படி சம்பள அதிகரிப்பு 100 ரூபா மட்டுமே. இந்தச் சுற்றறிக்கைக்குச் செலவாகும் தொகையைக் குறைக்கவே இந்த ஏற்பாட்டை அரசாங்கம் செய்தது. உண்மையில் புதிய சுற்றறிக்கையின் 17 படிநிலை 16,460 ரூபாவாகும். இவ்வாறு படிக்குப்படி செய்யப்பட்டால் இந்த அரசாங்க ஊழியருக்கு 780 ரூபா சம்பள அதிகரிப்பு கிடைத்திருக்கும். இதனிலிருந்து

இந்தச் சுற்றறிக்கையால் உண்டான பாதிப்பு தெரிந்திருக்கும். இதைப் பின்வருமாறு விபரிக்கலாம்.

06/2006 இலக்கச் சுற்றறிக்கைப்படி சம்பளம்	06/2006 (4) இலக்கச் சுற்றறிக்கைப்படி சம்பளம்	அதிக ரிப்பு
16,100.00	16,990.00	890/=
16,240.00	17,160.00	750/=
16,380.00	17,330.00	610/=
16,520.00	17,500.00	470/=
16,660.00	17,670.00	330/=
16,800.00	17,840.00	190/=
16,940.00	18,010.00	50/=

இந்த தேர்ச்சி பெற்ற ஆரம்ப கட்ட PL -3 சிறப்பு சம்பள வகுதியைப் பெற்றுக் கொண்டிருக்கும் ஒரு ஊழியரின் சம்பளமானது எவ்வாறு மாற்றியமைக்கப்படுகின்றது என்பதை இதைக்கொண்டு கண்டுகொள்ளலாம். சேவை மூப்பு அதிகரிக்க அதிகரிக்க சம்பள அதிகரிப்பு குறைவதைக் கண்டுகொள்ளலாம். அத்தோடு சேவை மூப்பு பாதிக்கப்படுவதையும் அவதானிக்கலாம். இந்த பார்திப்பை நீக்குமாறு 06/2006 (IV) இலக்கச் சுற்றறிக்கை வெளியாகியது முதல் தொழிற்சங்கங்களே கோரிக்கை விடுத்து வந்தன.

இதற்கு 2011ஆம் ஆண்டு வரவு செலவுத் திட்டத் திலேயே தீர்வு காணப்பட்டுள்ளது. 2007.06.11 தொடக்கம் 2011.07.01 வரை நிலுவை வழங்காமலே இந்தப் பிரச்சினை 28/2010 இலக்கச் சுற்றறிக்கை மூலம் தீர்வு காணப்பட்டுள்ளது.

06/2006 (IV) இலக்கச் சுற்றறிக்கையின் மேற்படி விபரத்தின்படி முன்சொல்லப்பட்ட அரசாங்க ஊழியர்களுக்கான சம்பள மாற்றியமைப்பின்போது இலங்கை ஆசிரியர் சேவையினது, இலங்கை அதிபர் சேவையினதும் சம்பளமானது மாற்றியமைக்கப்பட்டது. ஆகையால் மற்றைய அரசாங்க ஊழியர்கள் போல் ஆசிரியர்களுக்கும் அதிபர்களுக்கும் பாதிப்பு உண்டானது.

இவைகளைத் தீர்க்க வெளியிடப்பட்ட 28/2010 இலக்கச் சுற்றறிக்கை சம்பள மாற்றியமைப்பானது மற்றைய அரசாங்க ஊழியர்களுக்கு செய்யப்பட்டு கடந்த மாதம் முதலாம் திகதி முதல் சம்பளம் வழங்கப்படுகின்றதாயினும் ஆசிரியர் அதிபர்களுக்கு இச்சம்பள மாற்றியமைப்பு செய்வதில் வலயக் கல்விக் காரியாலயங்கள் இடையே இரண்டும் கெட்டான் நிலையே நிலவுகிறது.

பிலியந்தலை போன்ற கல்வி வலயங்கள் 28/2010ஆம் இலக்கச் சுற்றறிக்கையின்படி சம்பளத்தை மாற்றியமைத்து அறிக்கையைப் பிழையாக விளங்கிக் கொண்டு ஆசிரியர் சேவை முதலாம் வகுப்பு, அதிபர்



	அ.நி.க. இல 06/2006		அ.நி.க. இல 06/2006(IV)		அ.நி.க. இல 28/2010	
படி நிலை	சம்பளம்	சீராக்கல் படி	சம்பளம்	சீராக்கல் படி	சம்பளம்	சீராக்கல் படி
ஆசிரியர் சேவை 1, அதிபர் சேவை 1,2-I						
	01.01.2006		01.06.2007		01.07.2011	
1	21,345.00		21,645.00		21,645.00	-
2	21,990.00		22,290.00		22,290.00	-
3	22,635.00		22,935.00		22,935.00	-
4	23,280.00		23,580.00		23,580.00	-
5	23,925.00		24,225.00		24,225.00	-
6	24,570.00		24,870.00		24,870.00	-
7	25,215.00	70.00	25,515.00		25,515.00	70.00
8	25,860.00	140.00	26,160.00		26,160.00	140.00
ஆசிரியர் சேவை 2-I, அதிபர் சேவை 2-II						
1	17,900.00		18,845.00		18,845.00	-
2	18,250.00		19,245.00		19,245.00	-
3	18,600.00		19,645.00		19,645.00	-
4	18,950.00		20,045.00		20,045.00	-
5	19,300.00		20,445.00		20,445.00	-
6	19,650.00		20,845.00		20,845.00	-
7	20,000.00		21,245.00		21,245.00	-
ஆசிரியர் சேவை 2-II, அதிபர் சேவை 3						
1	15,350.00		15,995.00		15,995.00	-
2	15,560.00		16,235.00		16,235.00	-
3	15,770.00		16,475.00		16,475.00	-
4	15,980.00	60.00	16,715.00		16,715.00	00.00
5	16,190.00	120.00	16,955.00		16,955.00	00.00
6	16,400.00	180.00	17,195.00		17,195.00	00.00
7	16,700.00	180.00	17,525.00		17,525.00	00.00
8	17,000.00	180.00	17,855.00		17,855.00	00.00
9	17,300.00	180.00	18,185.00		18,185.00	00.00
10	17,600.00	180.00	18,515.00		18,515.00	00.00
ஆசிரியர் சேவை 3-1						
1	13,790.00		14,135.00		14,135.00	-
2	13,940.00		14,315.00		14,315.00	-
3	14,090.00		14,495.00		14,495.00	-
4	14,240.00		14,675.00		14,675.00	-
5	14,390.00		14,855.00		14,855.00	-
6	14,540.00		15,035.00		15,035.00	-
7	14,690.00		15,215.00		15,215.00	-
8	14,840.00		15,395.00		15,395.00	-
9	14,990.00		15,575.00		15,575.00	-
10	15,140.00		15,755.00		15,755.00	-

சேவை முதலாம் வகுப்பு, இரண்டாம் வகுப்பு, முதலாம் தரம் ஆகியவற்றைச் சேர்ந்தவர்களிலே சீராக்கல் படியை வெட்டியுள்ளது. 28/2010 இலக்கச் சுற்றறிக்கையால் இவர்களுக்கு 2006.01.01 தொடக்கம் கிடைத்து வந்த சீராக்கல் படியை வெட்டிச் சொல்லி எங்கும் கூறப்படவில்லை.

இச்சுற்றறிக்கையில் 06ஆம் பிரிவில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள சீராக்கல் படி 06/2006 (IV) இலக்கச் சுற்றறிக்கையின்படி 2007.06.01 தொடக்கம் 2-11 தர ஆசிரியர்களுக்கு வழங்கப்படுவதாகும். இதையும் சிலரே பெற்று வருகின்றனர்.

இந்த வகையான சீராக்கல்படியானது எதுவென இத்துடன் உள்ள பெரிய அட்டவணையில் 60.00, 120.00, 180.00 எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள ஆசிரியர் சேவை 2-II உள்ளதைக் கொண்டு கண்டுகொள்ளலாம். 300ரூபா வருடாந்தச் சம்பள உயர்ச்சி 240 ரூபாவாகக் குறைந்தமையால் இதை வழங்க வேண்டியதாயிற்று. இந்த முரண்பாடு 28/2010 சுற்றறிக்கையால் நீக்கப்பட்டமையால் இனி வழங்கவேண்டியது இல்லை.

ஆசிரியர் அதிபர்களுக்கு இந்த சுற்றறிக்கைப்படி 2011.07.01 தொடக்கம் சம்பளம் மாற்றம் செய்ய வேண்டுமா இல்லையா என்று சந்தேகம் நிலவுவதற்குப் பிரதான காரணம் 28/2010 இலக்கச் சுற்றறிக்கையில் 2.3 பிரிவில் சொல்லப்பட்டுள்ள விடயமாகும். "இலங்கை அதிபர் சேவை மற்றும் இலங்கை ஆசிரியர் சேவையின் சம்பளங்களின் விடயத்தில் அரசாங்க நிர்வாக சுற்றறிக்கை இல 06/2006 (VIII) பந்தி 6இல் குறிப்பிட்டுள்ள சிறப்பு நடைமுறைப்படும் திகதி 2011.01.01 ஆக இத்தால் திருத்தப்படுகிறது" என அப்பிரிவில் சொல்லப்பட்டுள்ளதால் 2011.01.01 இல் ஒரு முறை சம்பளத்தை மாற்றியமைத்து மீண்டும் 2011.07.01இல் சம்பளத்தை மாற்றியமைப்பதா என்று கேள்வியின் காரணமாகவே இந்த இரண்டும் கெட்டான் நிலை நிலவுகிறது.

இத்துடன் இதை விளக்குவதற்காக தயாரிக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணையை, சொல்லப்படும் விளக்கங்களுடன் கவனித்தால் இந்த விடயம் விளங்கும். ஆசிரியர் சேவை -1, அதிபர் சேவை 1,2-1 ஆசிரியர்களின் சம்பளங்களில் அம்புக்குறி நேராக வருவதால் இவர்களுக்கு எந்தவித பாதிப்பும் இருக்கவில்லை.

2007.06.01 தொடக்கம் 300 ரூபா சம்பள உயர்வு மட்டுமே கிடைத்தது. இவர்களுக்கு 28/2010 இலக்கச் சுற்றறிக்கைப்படி 2011-07-01 தொடக்கம் சம்பள மாற்றம் செய்ய வேண்டிய தேவை இருக்காது. சுருக்கத்திற்காக அட்டவணையில் எட்டு சம்பளப்படி நிலைகள் மட்டுமே காட்டப்பட்டுள்ளது.

645ரூபா வருடாந்தச் சம்பள உயர்ச்சிப்படி இது தொடர்ந்து செல்லும். இதன்படி சீராக்கல்படியும்

தொடர்ந்து அதிகரித்துச் செல்லும் இன்னும் அரச சேவை ஆணைக்குழுவாலும் அமைச்சரவையாலும் அங்கீகரிக்கப்படாதுள்ள புதிய ஆசிரியர், அதிபர் சேவைகளின் பிரமாணக்குறிப்பின்படி, 2011.01.01 தொடக்கம் 06/2006 (VIII) இலக்கச் சுற்றறிக்கைப்படி சம்பளம் மாற்றியமைக்கப்பட்டால் இந்த அட்டவணையில் 01.07.2011 கீழ் காட்டப்பட்டுள்ள சம்பளங்களில் சகல அதிபர் ஆசிரியர்களுக்கும் மாற்றம் உண்டாகும்.

ஆசிரியர் சேவை 2-I, 2-II, 3-I அதிபர் சேவை 2-II, 3 ஆகிய வகுப்பு தரங்களுக்கு 2007.08.01 தொடக்கம் சம்பளம் மாற்றி அமைக்கும்போது சேவை மூப்பு கவனிக்கப்படாமல் அம்புக்குறி, செல்லும் திசைப்படியே சம்பளம் மாற்றியமைக்கப்பட்டது. இந்தப் பாதிப்பு 2007.06.01 தொடக்கம் 2010.02.31 வரை தொடர்கிறது. இப்போதும் இருக்கின்றது. இதற்கான தீர்வாக படிக்குப்படி என்ற வகையில் அம்புக்குறி 01.06.2007க்கு 01.07.2011க்கும் காட்டும் வகையில் சம்பளங்கள் மாற்றியமைக்கப்பட வேண்டும்.

உதாரணமாக ஆசிரியர் சேவை 2-11 தரத்தில் 4வது படிநிலையான 15,980 ரூபாவை பெற்று வந்த ஆசிரியருக்கும் படிக்குப்படி என்றால் 16,715ரூபா 2007.06.01 அன்று கிடைக்கவேண்டும். ஆனால் 15,995 ரூபாவே வழங்கப்பட்டது. இவ்வாறு பெற்றவருக்கு 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 வருடாந்தச் சம்பள ஏற்றங்களோடு 17,195 ரூபா கிடைக்கின்றது. 28/2010 இலக்க புதிய சுற்றறிக்கையின் படி செய்யப்பட்டால் 18,185 ரூபா சம்பளம் நிலுவை இல்லாது கிடைக்கும். கடந்த 2007.06.01 தொடக்கம் 2011.07.01 வரையான 48 மாதங்களில் சுமார் 48,000 ரூபாவை இவ்வாசிரியர் இழந்துள்ளார். இவருக்கு இந்த பாதிப்பு 2011.07.01 தொடக்கம் நீங்கினாலும் இழந்த தொகை கிடைக்கமாட்டாது. இக்காலத்தில் ஓய்வு பெற்றவர்களுக்கு எதுவுமே இல்லை. அதிபர் பதவி உயர்வு பெற்ற 4000க்கு மேற்பட்டவர்கள் கூட பழைய சம்பளப்படியே அதிபர் சம்பளத்திற்கு மாற்றியமைக்க முற்பட்டார்கள். இதுவும் அநீதியானதாகும். இதற்குச் சரியான தீர்வை தாபனப் பணிப்பாளர் நாயகம் பெற்றுத் தரவேண்டும்.

இந்த உதாரணத்தை கொண்டு பாதிப்பைக் கண்டு கொள்ளலாம். இது எப்படியிருந்த போதிலும் 2011.07.01 வரை நிலுவை கிடைக்காவிட்டால் ஆசிரியர்களுக்கு மட்டுமல்ல சகல ஆசிரியர்களுக்கு மட்டுமல்ல சகல அரசாங்க ஊழியர்களுக்கும் இக்கால கட்டத்தில் கிடைக்கப் போவது எதுவும் இல்லை.

2011.01.01 தொடக்கம் புதிய அதிபர், ஆசிரியர் சேவைகளின் பிரமாணக் குறிப்பு அமுல் நடத்தப்பட்டால் மட்டுமே 06/2006 (VIII) இலக்கச் சுற்றறிக்கைப்படி

தொடர்ச்சி 17 ஆம் பக்கம்...



கல்வியியல் துறையின் பேராசான் வண.பிதா.தனிநாயகம் அடிகளார்

-மாதவன்-

வண.பிதா. தனிநாயகம் அடிகளார் அவர்கள் பேராதனைப் பல்கலைக்கழகத்துக் கல்வியியல் துறை விரிவுரையாளராகப் பணியாற்றியமையைப் பலர் அறிந்திருக்கவில்லை.

கல்வியியல் துறையிலே கல்வித் தத்துவத்தை அவர் கற்பித்தார். அக்காலத்திலே கல்வியியல் துறையின் தலைவராகப் பேராசிரியர் கிறீன் கடமையாற்றினார். அவருக்குப் பின்னர் அப்பொறுப்பைப் பேராசிரியர் ஜே.ஈ. ஜயசூரியா ஏற்றுக்கொண்டார்.

சோக்கிரதீஸ், பிளேட்டோ, அரிஸ்டோட்டில், கொமீனியஸ், ரூசோ, ஜோன் டூயி, மகாத்மகாந்தி, இரவீந்திரநாத் தாகூர் முதலியோரின் கல்விச் சிந்தனைகளை மிகுந்த புலமை ஆழத்துடன் வண.பிதா. அவர் கற்பித்தார். அத்துடன் சமயக் கல்விச் சிந்தனைகளையும், அறக்கல்வி மற்றும் விழுமியக்கல்விச் சிந்தனைகளையும் ஆழ்நிலையிலே கற்பித்தார்.

கல்வித் தத்துவம் தொடர்பான பல ஆய்வுக் கட்டுரைகளையும் அவர் எழுதி வெளியிட்டார். அவ்வகையில் அவரது ஆய்வுத் தொடர்ச்சி தொன்மையான கிரேக்கக் கல்விச் சிந்தனைகளில் இருந்து ஆரம்பித்தது. அந்த ஆய்வு ஆங்கிலத்திலும், தமிழிலும் வெளியிடப்பட்டது. தமிழ்மொழியில் உயர்நிலையான கல்வியியல் ஆய்வுகளை வெளியிட்ட முன்னோடியாகவும் வண.பிதா. அவர் விளங்குகின்றார்.

அடிகளாரின் கல்விப் பணிகளைத் தொடர்ந்து முன்னெடுத்தவர் பேராசிரியர் ப.சந்திரசேகரம். இந்த மரபு இன்னும் பலரை உருவாக்கி உள்ளது.

சுமார் மூவாயிரமாண்டு தொடர்ச்சியான வரலாற்றைக் கொண்டுள்ள தமிழ்ச் சமூகத்தின் கல்வி வரலாறு குறித்த நூல்கள் இன்னும் எம்மிடையே முழுமையாக வெளிவரவில்லை. இந்நிலையில் சங்ககாலக் கல்வி, பல்லவ - பிற்காலப் பாண்டியர் காலக் கல்வி, பிற்காலக் சோழர் காலக் கல்வி, விஜய நகர மன்னர்கள் - நாயக்கர் காலக் கல்வி, பிரித்தானியர் காலக் கல்வி. சமகாலக் கல்வி

என்ற வரிசையில் தமிழ்க் கல்வி வரலாற்றை தொகுக்க முடியும். இதுபோல் ஈழத்தில் நிலைபெற்ற கல்வி மரபுகளையும் பல்வேறு கால பகுப்புகளினூடு தொகுக்க முடியும். இவ்வாறு தொகுப்பதற்கான சிந்திப்பதற்கான சில அடிப்படைக் கேள்விகளை கல்விச் சிந்தனைகளை அடிகளார் நமக்கு வழங்கியுள்ளார். "தமிழ் கல்ச்சர்" எனும் ஆய்வு இதழில் ஆங்கிலத்தில் பல்வேறு கட்டுரைகளை எழுதியுள்ளார். இவற்றுள் நான்கு கட்டுரைகள் தமிழில் மொழியாக்கம் செய்யப்பட்டு "பண்டைத் தமிழ்ச் சமூகத்தில் கல்வி" எனும் சிறு நூலாக வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

பழந் தமிழ் இலக்கியமும் பண்டைய இந்தியக் கல்வியும், பழந்தமிழ்ச் சமூகத்தின் கல்வியாளர்கள், பழந்தமிழ் புலவர் - கல்வியாளர்கள், பழந்தமிழகத்தில் சமண பௌத்த கல்வி முதலான கட்டுரைகள் மேற்குறித்த நூலில் இடம்பெற்றுள்ளன. இலக்கியம், இலக்கணம், சாசனங்கள், தொல்பொருள் ஆய்வுகள், சமய மரபுகள், கோயில் பண்பாடு ஆகிய கூறுகளைக் கொண்டு கல்வி வரலாற்றை உரையாடலுக்கு உட்படுத்தும் முயற்சியில் அடிகளார் ஈடுபட்டுள்ளார். தமிழ்க் கல்வி வரலாறு எழுதியல் பற்றிய சிந்தனையில் அடிகளார் ஆரம்பித்த முயற்சிகள் கவனத்திற்குரியவை.

உதாரணமாக உலகம் முழுவதும் இருந்த கல்வி முறைமை குறித்த ஒப்பாய்வை முதல் கட்டுரையில் முன்னெடுக்கின்றார். கிரேக்கம் மற்றும் இலத்தீன் மொழியில் உருவான கல்வி முறைகள் படிப்படியாக ஐரோப்பிய மொழியில் வளர்ச்சி பெற்ற வரலாற்றை விளக்கியுள்ளார். தொல்பழம் சமூகமான கிரேக்கம் போன்ற சமூகங்களிலுள்ள கல்வி முறைகளும் நமது பண்டைத் தமிழ்ச் சமூகத்திலிருந்த கல்வி முறைக்குமான ஒப்பாய்வை அடிகளார் செய்துள்ளார். உலகில் உருவான தொல்பழம் நாகரிகங்களுக்கும் அவற்றில் உருப்பெற்ற கல்வி முறைக்குமான வரலாற்று ஒப்பாய்வு மிக அவசியமாகும். இதனை அடிகளார் முதல் கட்டுரையில் தொடக்கி வைத்துள்ளார்.

தொடர்ச்சி 24 ஆம் பக்கம்...





குழந்தைக்கல்வி -1

திருமதி. அஜந்தன் லோஜினி

பிள்ளையும் கற்றல் செயற்பாடும்

மனித மூளையின் முக்கிய வளர்ச்சிப்பருவம் அக்குழந்தை தாயின் வயிற்றில் கருவாக இருக்கும் போது ஆரம்பிப்பதாகவும் சுமார் 5 வருடங்கள் இவ்வளர்ச்சி காணப்படும் என உளவியலாளர்களினால் பொதுவாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட ஒரு விடயமாகும். பெற்றோரும் மற்றோரும் இக்குழந்தையில் காட்டும் கரிசனையிலேயே பிள்ளையின் உடல், உள, சமூக அபிவிருத்தி வலுப்பெறுகின்றது அல்லது மேன்மையடைகின்றது என குறிப்பிடப்படுகின்றது. இப்பருவத்திலே பெரும்பாலும் குழந்தைகள் பெற்றோர்கள், மற்றும் குடும்பத்தினருடன் வீடுகளிலும், ஆரம்ப பிள்ளைப்பருவ விருத்தி நிலையங்களான முன்பள்ளிகளிலும் காலத்தைக் கழிக்கின்றனர்.

இந்நிலையில் முன்பள்ளிகளின் பொறுப்புக்கள் ஒரு குழந்தையின் வளர்ச்சியியல் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. ஒவ்வொரு பிள்ளையும் தனித்துவம் உடையது. ஒவ்வொரு பிள்ளைக்கும் தனித்தனி திறமைகளும் உண்டு. எனவே பிள்ளைகளின் ஆற்றல்கள் திறன்கள், திறமைகள் ஆகியவற்றை இனங்கண்டு அவற்றை ஊக்குவித்தல் பெற்றோர் ஆசிரியர்களின் தலையாய கடமையாகும். மேலும் பிள்ளையின் உடல் நலத்திற்கும் உள நலத்திற்கும், அவர்களது கற்றல் செயற்பாடுகளுக்கும் சமூகமயமாக்கலுக்கும் இடையில் நெருக்கமான தொடர்பு உண்டு. இதனை முன்பள்ளி ஆசிரியர்கள் கவனத்திலெடுத்து செயற்படுவது முக்கியமாகக் கருதப்படுகின்றது.

முன்-பிள்ளைப்பருவம்

இப்பருவத்தில் குடும்பவட்டத்தை விட்டு வெளியுலகிற்கு குழந்தை செல்கின்றது. பெற்றோரின் அரவணைப்பில் இருந்த குழந்தை மெல்ல மெல்ல சகபாடிகள், நண்பர்கள், உறவினர்களுடன் இடைத் தொடர்பு ஏற்படுத்த முனைகின்றது. இப்பருவக் குழந்தைகள் விளையாட்டில் கூடுதலான ஈடுபாடு

கொண்டவர்களாகவும் தீவிர புலன்விசாரணை கொண்டவர்களாகவும் இருப்பார்கள். சுறுசுறுப்புடனும், ஊக்கத்துடனும் செயல்படுவதைக் காணலாம். மொழியாற்றல் விருத்திவேகம் அதிகமாகக் காணப்படும்.

குறிப்பாக ஒரு பிள்ளையின் ஆரம்பக்கல்விக்கு வித்திடும் முன்பள்ளிக் கல்வியானது பிள்ளைகளின் சமநிலைத் தரம் பேணும் செயற்பாடுகளை திட்டமிட்டுச் செயற்படுத்தும் நிலையமாகக் காணப்படல் வேண்டும். அவை அமைதியானதும் வினைத்திறன் வாய்ந்ததாகவும் இருத்தல் அவசியமாகும்.

நம்பிக்கை

ஒவ்வொரு பிள்ளைகளினதும் மனதில் நம்பிக்கையைக் கட்டியெழுப்ப வேண்டியது ஆசிரியரின் தலையாய கடமையாகும். பெற்றோருக்கு அடுத்ததாக ஆசிரியர் என்ற இடத்தைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு அன்பு, ஆதரவு, கருணை, அரவணைப்பு, பொறுமை, ஒத்துணர்வு, விட்டுக் கொடுப்பு, புரிந்துணர்வு, நேர்வகை மனப்பாங்கு போன்ற இயல்புகளை ஆசிரியர்கள் தன்னகத்தே வளர்த்துக்கொள்வதுடன் தனியாள் வேறுபாடுடைய பிள்ளைகள் கற்கும் ஒரு வகுப்பறையில் ஒவ்வொரு பிள்ளையினது குணவியல் பினைப் புரிந்து அவர்களை வழிப்படுத்த வேண்டும்.

உதாரணமாக மகிழ்வுடன் காணப்படும் பிள்ளையின் செயற்பாடுகளில் திடீரென மாற்றங்கள் காணப்பட்டால் அதைப்பற்றி ஆசிரியர் மிக உன்னிப்பாக அவதானித்து பிரச்சினைகளுக்கான காரணங்களைக் கண்டறிந்து பரிகாரம் தேட வேண்டும். பிள்ளையின் சபாவங்கள் திறன்கள் என்பவற்றை நுணுக்கமாக அவதானித்து வெளிப்படுத்துவதன் மூலம் மாணவன் ஆசிரியரில் நம்பிக்கை கொள்வான். இதன் மூலம் ஆசிரியரது வழிகாட்டலையும் வேண்டுகோள்களையும் மாணவன் விரும்பி ஏற்பான். பாடசாலை பற்றிய உயர்வான சிந்தனை மனதில் தோன்றும்.





“அறிவுச் சமூகத்தின் வேட்கை வினைத்திறன் மிக்க ஆசிரியர்”

சந்தா விண்ணப்பப் படிவம்

ஆசிரியம்

“Aasiriyam” 180/1/50 People’s Park, Colombo -11,

Tel: 011-2331475 E-mail :aasiriyam@gmail.com

முழுப் பெயர்

பாடசாலை முகவரி

அலுவலக முகவரி

தொலைபேசி/தொலைநகல் இல

மின்அஞ்சல் முகவரி

ஆசிரியம் அனுப்ப வேண்டிய முகவரி

இத்துடன் ரூபா.....க்கான பணம்/ காசோலை

* காசோலை இலக்கம் இணைத்துள்ளேன்.

Commercial Bank: A/C No : 1120017031 (Chemamadu B/C)

திகதி :

கையொப்பம்

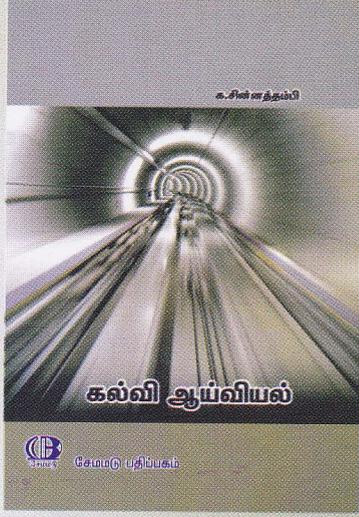
இப்படிவத்தை போட்டோ பிரதி செய்து உபயோகிக்கவும்.

‘ஆசிரியம்’

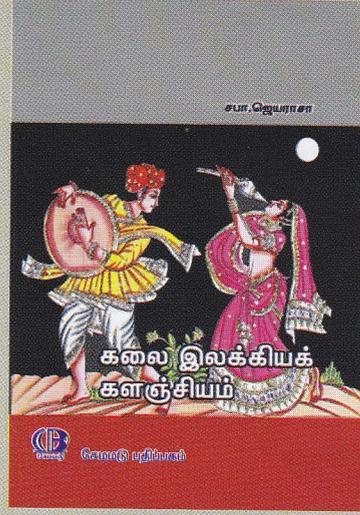
விளம்பரக் கட்டணம்	சந்தா விபரம்
பின் அட்டை - 10,000/-	தனி இதழ் - 50/-
உள்ளட்டை முன் - 8,000/-	ஆண்டு சந்தா - 600/-
உள்ளட்டை பின் - 5,000/-	ஆண்டு சந்தா (தபால் செலவுடன்) - 1,000/-
மேலதிக தொடர்புகளுக்கு :	
தெ.மதுசூதனன் 077 1381747 / 011 2366309/ 021 2227147 மின்னஞ்சல்: mathusoothanan22@gmail.com	காசுபதி நடராஜா 0777 333890 மர்கும் மௌலானா 077 4747235
“ஆசிரியம்” - படைப்புகள் அனுப்ப : aasiriyam@gmail.com mathusoothanan22@gmail.com	



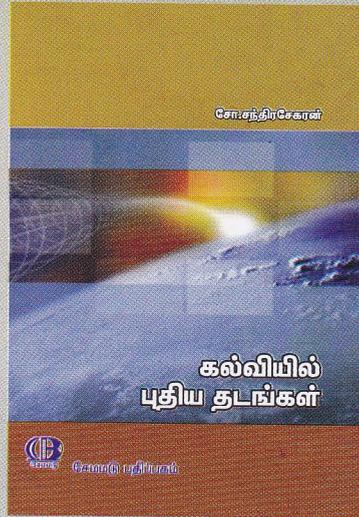
சேமமடு புதிப்பகம்



விலை: 360.00



விலை: 340.00



விலை: 300.00

CHEMAMADU BOOK CENTRE

UG.50 People's Park, Colombo - 11

Tel:011-2472362, 2321905 Fax: 011-2448624

E-Mail:chemamadu@yahoo.com, chemamadu50@gmail.com,

Website:www.chemamadu.com

ஆசிரியர் தொடர்புகளுக்கு...

வவுனியா

தா.அமிர்தலிங்கம்	.....071-8457290
ஆ.விஜேந்திரன்	.....077-4412518
சி.ரமேஸ்	.....077-4744810
சு.பரமான்ந்தம்	.....071-8457260
ந.பார்த்திபன்	.....077-6231859
அறிவாலயம் புத்தகநிலையம்	.....024-4920733

மட்டக்களப்பு

கி.புண்ணியமூர்த்தி	.....077- 7034528/065-2250114
ச.ஜெயராசா	.....065- 2225812/077-7249729
ச.மணிசேகரன்	.....065- 2248334/077-6635969
டிகநாதன்	.....077- 2482718

யாழ்ப்பாணம்

புக்லாப் (பரமேஸ்வராச் சந்தி)	.....021- 2227290
ரி.ரவீந்திரன்	.....077- 1285749
ந.அனந்தராஜ்	.....077- 8293366
நெடுந்தீவு மகேஷ்	.....077- 4687873

கிளிநொச்சி

பெருமாள் கணேசன்077- 0789749
-----------------	-------------------

ஹட்டன்

முரளி புத்தக நிலையம்05- 7911571/ 051-7911311
----------------------	-------------------------------

கொழும்பு

பூபாலசிங்கம் புத்தகசாலை - வெள்ளவத்தை	.....011- 2504266/ 011- 4515775
பூபாலசிங்கம் புத்தகசாலை - கொழும்பு	.....011- 2422321

அம்பாறை

அமீர் அலி077-2224025
-----------	------------------

அனுராதபுரம்

அன்பு ஜவஹர்ஜா071- 8489797
---------------	-------------------

திருகோணமலை

இ.புவனேந்திரன்	.....026 -2222426
ஆ.செல்வநாயகம்	.....026 -2222765
ச.தேவசகாயம்	.....026 -2227345
சத்தியன்	.....077 -7294287

மூதார்

க.கனகசிங்கம்077 -8730736
--------------	-------------------

மன்னார்

ஜோதி புத்தக நிலையம்023 -2222052
---------------------	-------------------

நுவரெலியா

குமரன் புக் சென்டர்052-2223416/0777-6905096
---------------------	-------------------------------