

PL

வெள்ளைக்காலம் - நியாயத்தன்மை :

கற்றல் அடைவுகள் பற்றிய மதிப்பீடுகளின் வெளிப்பாடு
- பேராசிரியர் மா. கருணாநிதி -

வெள்ளைக்காலம் முன்பள்ளிக் கல்வியின் தோற்றமும்,
முன்பள்ளிக் கல்வி தொடர்பாக
மேற்கொள்ளப்பட்ட நடவடிக்கைகளும்
- யேசுஜயா மூனை -

பாடசாலைகளின் அளவுசார், பண்புசார் மதிப்பீடுகள்
Quantitative and Qualitative Evaluation in Schools
- ரா. தேவேந்திரன்-

கல்வி நூய்வியலில் மாதிரியெப்பு
(Sampling in Educational Research)
- பேராசிரியர் எவ்.எம்.நவாஸ்தீன்-

சமூகவின்டமுகை உளவியல்
- பேராசிரியர் சபா.ஜெயராசா-

பிள்ளைகள் எவ்வாறு கற்கிறார்கள்
- கலாநிதி தேவராசா முகந்தன் -

கட்டாயக்கல்வி
ஒரு வரலாற்று நோக்கு
- க.பாஸ்கரன்-



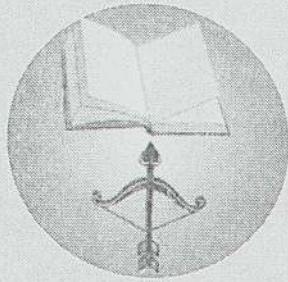
இதழ் - 27
வைகாசி - மார்கழி
2021

100/-

பொதுக்கல்வி
16 AUG 2022
வெள்ளைக்காலம் - நியாயத்தன்மை

வெள்ளைக்காலம்

கல்வியியல் - உயிரியல் - சமூகவியல் டெ



திதி
27

கலை - மார்க்டி 2021

உழுவி பெயரினும் நாம் பெயரார் சான்றான்மைக்கு ஆழு எனப்படுவார்

- திருக்ஞங்கள்

பிரதம ஆசிரியர்

கலாமணி பரணீதரன்

வள அறிஞர் குழு

அருட்திரு இராசேந்திரம் ஸ்ரவின்
கலாநிதி த.கலாமணி
கலாநிதி ஜெயலட்சுமி இராசநாயகம்
கலாநிதி தே.முகுந்தன்
பேராசிரியர் ம.மு. நவாஸ்தீன்
திரு. அ.பெளநந்தி

தொடர்புகளுக்கு :

கலை அகம்
சாமணந்தரை ஆட்டில்லையார்வீ
அல்வாய் வடமேற்கு
அல்வாய்.

தொலைபேசி : 0775991949
0212262225

E-mail : jeevanathy@yahoo.com

அச்சுப் பதிப்பு

பரணீ அச்சுகம், நெல்லியடி

அட்கடப்படம்

நன்றி இணையம்

சந்தா

ஆண்டு சந்தா 500/- துபால் செலவுடன்
K.Bharaneetharan
A/C 8108021808
Commercial Bank
Nelliady

குல்

கல்வியியல் - உளவியல் - சமூகவியல் ஏரு

**இலங்கையின் கல்வியில் நியாயத்தன்மை :
கற்றல் அடைவுகள் பற்றிய மதிப்பீடுகளின்
வெளிப்பாடு**

- பேராசிரியர் மா. கருணாநிதி -

**இலங்கையில் முன்பள்ளிக் கல்வியின்
தோற்றமும்,**

**முன்பள்ளிக் கல்வி தொடர்பாக
மேற்கொள்ளப்பட்ட நடவடிக்கைகளும்**
- யேசுஜயா டிலானி -

**பாடசாலைகளின் அளவுசார், பண்புசார்
மதிப்பீடுகள்**

Quantitative and Qualitative Evaluation in Schools

- இரா. தேவேந்திரன்-

**கல்வி ஆய்வியலில் மாதிரியெப்பு
(Sampling in Educational Research)**

- பேராசிரியர் எம்.எம்.நவாஸ்தீன்-

சமூகவின்டெழுகை உளவியல்

- பேராசிரியர் சபா.ஜெயராசா-

பிள்ளைகள் எவ்வாறு கற்கிறார்கள்

- கலாநிதி தேவராசா முகுந்தன் -

கட்டாயக்கல்வி

ஒரு வரலாற்று நோக்கு

- க.பாஸ்கரன் -

இணையவழிக்கற்றல்

இன்று இணைய வழிக்கற்றல்(Internet - based learning), நிகழ்நிலைக்கற்றல் (online learning) ஆகியன பேசபொருள்களாகவும் கலந்தாய்வுக்கு உட்படுவனவாகவும் உள்ளன. இணை வழிக்கற்றல் என்பது தமது சொந்த வேகத்தில் மாணவர்கள் கற்றுக் கொள்ளவும் அவர்களுக்கு வசதியான நேரத்தில் தகவல்களைப் பெற்றுக் கொள்ளவும் வகுப்பறைக்கு செல்ல முடியாத ஒரு சூழ்நிலையில் உள்ள மாணவர்களுக்கு கல்வியை வழங்குவதற்கும் இணைத்தளம் மூலம் வழிசெய்வதாகும். இன்றைய அனர்த்த சூழலில் நிகழ்நிலைக்கற்றல், zoom கற்றல் போன்றவை பற்றி பலரும் விழிப்புணர்வைப்(awareness) பெற்றுக் கொள்வது அவசியமாகின்றது.

இணையவழிக்கற்றலில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற தொழில்நுட்பங்களுள் முக்கியமானவற்றைப் பின்வருமாறு அடையாளப்படுத்திக் கொள்ளலாம்:

* நிகழ்நிலை விரிவுரைக் குறிப்புகளுக்கான உலகளாவிய வலைப்பின்னல் (world wide web/www)

* கூட்டுறைந்த கலந்துரையாடல்களுக்கும் வகுப்பு அறிவித்தல்களுக்குமான செய்திக் கழக்கள்(news Groups)

* ஆசிரியருக்கும் மாணவர்களுக்கும் இடையிலான மின் அஞ்சல் தொடர்பு

* தொலைவிலிருந்தே வகுப்புகளிலும் கலந்துரையாடல்களிலும் பங்குபற்றுவதற்கான இணையத்தள ஊடாட்ட ஓளித்தோற்று வட்டு (interactive video disc)

* முப்பரிமாண காட்சிகளைக் கண்டறிதலுக்கான மெய்நிகர் நடப்பு(virtual reality): நிகழ்நிலைக் கற்றலில் கற்றற் செயன்முறையை மேம்படுத்துவதற்காக பல்லூடகம் (Multimedia) பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

இணையவழிக் கற்றலில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற தொழில்நுட்பங்கள் பல்வேறு அநுகூலங்களையும் பிரதிகூலங்களையும் வரையறைகளையும் கொண்டவை. அவற்றின் அநுகூலங்களுள் பின்வருவனவற்றை முக்கியமானவையாகக் கொள்ளலாம்.

* தனிப்பட்ட வசதியான நேரங்களில் கல்வியைத் தொடர்வதற்கான நெகிழ்வைக் கொண்டிருந்ததல்

* செய்திகளில் அல்லது listserve எனப்படும் முகவரிப்படியலில் உள்ளவர்களுடன் வகுப்புக் கலந்தாடல்களுக்கு பங்களிப்பதற்குத் தேவையான எண்ணக்கருத்துக்களைத் தொகுப்பதற்குப் போதிய நேரத்தை எடுத்துக் கொள்ளக் கூடியதாக இருத்தல்

* உண்மையான நேர உரை(real time text), ஓடியோ(audio), வீடியோ(video) என்பவற்றையபன்படுத்தி பிரதேச ரீதியாகவும் தேசிய ரீதியாகவும் கோள ரீதியாகவும் வேறுபட்டுள்ள மாணவர்களுடன் ஊடாடக் கூடியதாக இருத்தல் (ஒத்திசைவான தொடர்பாடல்)

* பாடப்பொருள்களில் தமது சொந்தத் தேவைகளுக்கேற்ப தமது சொந்த வேகத்தில் முன்னேறக் கூடியதாக இருத்தல்

* பயண நேரம், செலவு என்பவற்றைக் குறைத்துக் கொள்ளக்கூடியதாக இருத்தல்

இவ்வாறான அநுகூலங்கள் உள்ளபோதும் எல்லா மாணவர்களும் இணைய வழிக்கற்றலில் முன்னேறவார்கள் எனக் கூற முடியாது. இணையவழிக் கல்வியைத் தொடர்வதற்கான பிரச்சினைகளையும் வரையறைகளையும் பின்வருமாறு பட்டியலிடலாம்.

* ஊக்கல் இன்மை கல்வியிலிருந்து இடைவிலகலை(drop-out) ஏற்படுத்தக் கூடும்.

* இணைய வழித் தொடர்பாடல் முறைகள் சில மாணவர்களுக்கு தமோற்றத்தை ஏற்படுத்தலாம்.

* ஆசிரியர்களுடான நேரடி உரையாடலில் அல்லது கலந்துரையாடல்களில் வகுப்பறைகளில் கேட்கப்படக்கூடிய எல்லா வினாக்களையும் கணினியிலிருந்து தொடர்பாடலில் சில மாணவர்களால் கேட்க முடியாமல் போகலாம் அல்லது விளக்க முடியாமல் போகலாம்.

* கணினியிலிருந்து தொடர்பாடலுக்கான கணினியிக் கருவிகளினதும் உட் கட்டமைப்புச் சாதனங்களினதும் செலவுகள் பயன்பாட்டுக்கான வரையறைகளை ஏற்படுத்தலாம்.

* வீடுகளில் மாணவர்களுக்குத் தேவையான தொழில்நுட்ப உதவி கிடைக்காமல் போகலாம்.

இத்தகைய அநுகூலங்களையும் பிரதிகூலங்களையும் வரையறைகளையும் இணைய வழிக்கற்றல் கொண்டுள்ள போதிலும், இன்று பாடசாலை மாணவர்களுக்கு ஓரளவுக்கும் உயர்கல்வி மாணவர்களுக்கு அதிக அளவிலும் இணைய வழிக்கற்றல் அவசியமாகியிருப்பது என்பது மறுக்கற்பாலது.

- க.பரணீதரன்

இலங்கையின் கல்வியில் நியாயத்தன்மை : கற்றல் அடைவுகள் பற்றிய மதிப்பீடுகளின் வெளிப்பாடு



சமகால உலகில் கல்வியினால் உண்டாகும் சமூக மற்றும் பொருளாதார நன்மைகள் தொடர்பாகக் கல்விக்கொள்கை வகுப்பாளர்கள் கவனம் செலுத்தி வருகின்றனர். கல்வியில் சமவாய்ப்பையும் நியாயத் தன் மையையும் ஏற்படுத்தும் வகையிலான கொள்கைகளை வகுப்பது மட்டுமன்றிப் கல்விக்கெனப் பெருமளவு மூலதனத்தையும் ஒதுக்கீடு செய்கின்றனர். இத்தகைய செலவினாங்களால் உண்டாகும் விளைவுகளை அளவிடுதற்குப் பயன்படுத்தும் பல குறிகாட்டிகள் மத்தியில் மாணவர் கல்வியடைவுகளைக் கணிப்பிடுதலும் முக்கியமான வழிமுறையாக உள்ளது. இலங்கையில் கல்வியில் நியாயத்தன்மை எவ்வளவு தூரம் நிலவுகின்றது என்பதைக் கணிப்பீட்டு முடிவுகளின் துணையுடன் பார்ப்பதே இக்கட்டுரையின் நோக்கமாகும்.

“சமூகப் பின்னணி, இனம், பால்நிலை மற்றும் சமய வேறுபாடுகளின்றி எல்லோரும் சமமான மற்றும் தரமான கல்வியைப் பெறும் வாய்ப்பு கல்வியில் சமவாய்ப்பு என்பதுகிறது. மக்கள் தமது ஆற்றலுக்கும் முயற்சிக்குமேற்ப கல்வியில் வெற்றிகளை அடைந்து கொள்ளும் சந்தர்ப்பம் கல்வியில் சமவாய்ப்பினை வழங்குவதன் மூலம் உருவாக்கப்படுகிறது. ஒவ்வொரு மனிதனுக்கும் கல்விபெறும் உரிமையுண்டு ஆகக் குறைந்தது ஆரம்பக் கல்வியை இலவசமாக வழங்கவேண்டும். அந்தக் கல்வி மனித ஆளுமையின் முழுமையான விருத்திக்கு வழிகோல வேண்டும் (ஜ.நா, 1948). கல்வி வாய்ப்புகளிலுள்ள நியாயத்தன்மையை அளவீடுகளின் அடிப்படையில் எடுத்துக்காட்டப்படுதல் அவசியமானது. ஒருவர்

சமூகத்தில் பயனுள்ள பிரசையாக வாழ்வதற்கான அறிவையும் திறனையும் விருத்தி செய்யும் வகையில் நியாயமான முறையில் கல்வியை வழங்குவதற்கு இது துணைசெய்கிறது. மிகமுக்கியமாக, நியாயமானதும் சமத்துவமானதுமான முறையில் கல்வியை வழங்குவதால் பின்னைகள் சமூக மற்றும் பொருளாதார நன்மைகளுக்கு பங்களிப்பவராக மாறுவதற்கு வழி கோல்ப்படுகிறது.

இலங்கை சுதந்திரம் அடைந்த வேளையில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட சமூக சமத்துவக் கொள்கைகள் இடைநிலைக் கல்வியில் போதனாமொழியை ஆங்கிலத்திலிருந்து சிங்களமொழி மற்றும் தமிழ்மொழி களாக மாற்றியமைத்தன. இந்த நடவடிக்கையானது இலங்கையில் கட்டாயக் கல்வியை அறிமுகம் செய்யாமலேயே கல்வி வாய்ப்புகளை எல்லோரும் அனுபவிப்பதற்கு வழிகோலியது. இதன் காரணமாக ஏனைய ஆசியநாடுகள் மத்தியில் இலங்கையில் பாடசாலையில் சேர்வோர் தொகை துறிதமாக அதிகரித்தமை குறிப்பிடத்தக்கது.

கல்வி வாய்ப்புகளை விரிவுபடுத்தும் முயற்சியில் 1960களில் ஓரளவு வீழ்ச்சிப் போக்கு நிலவியமையை அறிக்கைகள் எடுத்துக்காட்டியுள்ளன. வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளில் கல்வி ஒரு பொருளாதார முதலீடு என்ற அடிப்படையில் முக்கியத்துவம் வழங்கப்பட்ட வேளையில் அத்தகைய பரிமாணங்கள் கல்விக் கொள்கை வகுப்பவர்களின் கவனத்தை ஈர்த்தபோது, இலங்கையிலும் கல்வியிலான முதலீடுகள் மனித முதலீடுணர்ச்சார்ந்து திரும்பலாயிற்று. 1960களிலே இலங்கையில் அதிகரித்த கற்றோர் வேலையின்மை பொருளாதாரத்தில் வீழ்ச்சியை ஏற்படுத்தியது மட்டுமல்லாமல்,

கல்வியில் நிகழ்ந்த விரிவாக்கம் கல்விக்கும் வேலை யுகிற்கும் இடையில் பொருத்தப்பாடின்மையை ஏற்படுத்துவதற்கும் காரணமாக அமைந்தது. இதனால் பாடசாலைக் கல்வியில் சேர்வோர் வீதமும் எழுத்தறி வும் குறைந்து சென்றது (NEC, 2003). ஆயினும், பிற்காலங்களில் கல்வியில் நியாயத்தன்மையை உருவாக்கும் நோக்கிலும் சமவாய்ப்பினை உறுதிப் படுத்தும் நோக்கிலும் பல நடவடிக்கைகள் முன்னெடுக் கப்பட்டுள்ளன. பாடசாலைகளின் உட்கட்டுமான வசதிகள், ஆசிரியர் நியமனங்களும் ஆசிரியர் தர மேம் பாட்டுக்கான பயிற்சிகளும், ஆய்வுகூட வசதிகள் முதலான வற்றுடன் மதிய உணவு, சிருடை இவைச் பாடநால்கள் என்பனவும் நியாயத்தன்மையை உறுதிப்படுத்தும் நோக்கில் இடம்பெற்ற நிகழ்வுகளாக அமைந்தன.

கல்வியில் நியாயத்தன்மையையும் சமவாய்ப்பினையும் எடுத்துக்காட்டும் பல குறிகாட்டிகள் உள்ளனவாயினும் கற்றல் விளைவுகளில் மாணவரின் அடைவு முக்கியமானதாகக் கருதப்படுகிறது. கல்வியில் மேற்கொள்ளப்படும் முதலீடுகள் தேசிய ரீதியில் விணைத்திறனுடையனவாக உள்ளனவா எனக் கண்டறிவதற்கு கற்றல் விளைவுகளை மதிப்பிடுதல் முக்கியமான நடைமுறையாக உள்ளது. கல்வியமைச்சினால் வெளியிடப்பட்டுள்ள கல்விசார் அபிவிருத்திச் சட்டகமும் நிகழ்ச்சித்திட்டங்களும் 2013-2017 அறிக்கையில் உள்ள பிரதான கொள்கைசார்ந்த விடயங்களில் முதல் இரண்டு விடயங்களும் கல்வியில் நியாயத்தனமையையும் கல்வியில் தரத்தினையும் உறுதிப்படுத்துதல் தொடர்பாக எடுத்துக்காட்டியுள்ளன. (ESDFP, 2007) மேலும், இலங்கையின் பாடசாலை முறைமையில் சமநிலையின்மை காணப்படுகிறது. 1AB பாடசாலைகள் வளவசதிகளை அதிகளில் பெற்றிருப்பதுடன் ஒப்பீட்டளவில் சிறந்த முறையில் முகாமைத்துவம் செய்யப்படும்போது ஏனைய பாடசாலைகள் குறிப்பாக வகை 2 பாடசாலைகள் பல குறைபாடுகளுடன் செயற்படுகின்றன. அவை பாடசாலை களின் தரவேறுபாடுகளுக்கும் காரணமாகின்றன வென அந்த அறிக்கையில் தெரிவித்துள்ளது.

கல்வியில் நியாயத்தனமைக்கான சான்றுகளில் ஒன்றாகப் பாடசாலைகள் தரமான கல்வியை வழங்குதலைக் குறிப்பிடலாம். இவ்விடத்தில் தரம் என்பது “தரமான ஆசிரியர்களை அமர்த்துதல், தரமான சாதனங்களைப் பகிர்ந்தளித்தல் சகல வசதி களும் கொண்ட பாடசாலையாக மாற்றுதல் மட்டு மல்லாமல் நன்கு ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட முகாமைத்து வத்தின் மூலம் பாடசாலையில் உள்ள வசதிகள் ஒழுங்கமைக்கப்பட்டு மாணவர் ஒவ்வொருவரும் உரிய அடை விணைப் பெற்றுக்கொள்ளும் வகையில் அமைதல் வேண்டும்” (Harsha., 2008)

பாடசாலைகளில் பிள்ளை களின் அடைவுகள் சமூகம் சார் ந் த நீயதீகளின் அடிப்படையில் தீர்மானிக்கப்படும் போது பிள்ளைகளின் அறிவு, ஆற்றல்கள், மனப்பாங்குகள் மற்றும் பெறு மானங்கள் ஆகியவை நியாயத்தனமையினால் கிடைக் கப்பெறும் நன்மைகளுக்குச் சான்றாக அமையும்.

ஆரம்பக் கல்வி மற்றும் இடைநிலைக் கல்வியின் தரம் யாது? இந்த நிலைகளிலே மாணவர்கள் உரிய அறிவையும் தேர்ச்சியையும் அடைந்துகொள்கின்றனரா? எனக் கண்டறிவதும் கல்வியில் நியாயத்தனமையை உறுதிப்படுத்தும் ஒரு வழிமுறையாகும். நியாயத்தனமையுடைய கல்வியை வாங்குவதற்கு கல்வியில் மேற்கொள்ளப்படும் முதலீடுகளின் விளைவு களைக் கண்டறிவதற்கும் குறுத்த தரங்களில் மாணவர்கள் அடைவுகள் பற்றிய கணிப்பீடுகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. (NEREC., 2014) கொழும்புப் பல்கலைக் கழகத்தின் கல்விப்பீட்திலுள்ள தேசிய கல்வி ஆராய்ச்சி மதிப்பீட்டு நிலையம் 2003 தொடக்கம் இன்றுவரை தரம் 4 மற்றும் தரம் 8 ஆகிய வகுப்புகளில் தொடர்ச்சியாக மூன்று ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை தேசிய மட்டத்தில் மாணவர் அடைவுபற்றிய கணிப்பீடுகளை மேற்கொண்டு வருகின்றது. முதல்மொழி (சிங்களம், தமிழ்) கணிதம், விஞ்ஞானம் மற்றும் ஆங்கிலமொழி ஆகிய பாடங்களில் கல்வியமைச்சின் உதவியோடும் உலக வங்கியின் அனுசரணையோடும், கணிப்பீடுகளை மேற்கொண்டு வருகிறது. தேசிய கல்வி ஆராய்ச்சி மதிப்பீட்டு நிலையத்தினால் வெளியிடப்படும் கணிப்பீட்டு அறிக்கைகளில் மாணவர் விணையாற்றல் தொடர்பான பகுப்பாய்வு முடிவுகள் மாகாணம், பால்நிலை, போதனா மொழி, பாடசாலை அமைவிடம் என்ற அடிப்படையில் தொகுத்து வழங்கப்பட்டுள்ளதுடன் மேற்கூறியவாறு நிலைப் பெறுபாடுகளையும் எடுத்துக்காட்டியுள்ளது. தேசிய கல்வி ஆராய்ச்சி மதிப்பீட்டு நிலையத்தின் ஆய்வு முடிவுகள் மாணவரின் அறிவையும் தேர்ச்சிகளையும் மட்டுமல்லாமல் கல்விமுறைமையில் கலைத்திட்டம், கற்றல் கற்பித்தல், நிதி ஒதுக்கீடு முதலிய விடயங்களில் கொள்கைகளை வகுப்பதற்கும் பொருத்தமான வழி காட்டல்களையும் வழங்கி வருகின்றன.

அடைவுச் சோதனைகளின் நியாயத்தனமை பற்றிய வெளியிப்பாடுகள்

2003 தொடக்கம் 2016 வரை தரம் 4 மற்றும் தரம் 8 ஆகிய வகுப்புகளில் தொடர்ச்சியாக மேற்கொள்ளப்பட்டு வந்த கணிப்பீட்டுச் சோதனைகள் மாணவர் அடைவில் பெருமளவில் மாற்றும்பெறாத கோஸ்களையும் செல்நெறியையும் கொண்ட பொதுப் பண்புகளை வெளிப்படுத்தி நிற்கின்றன. அதேவேளையில் மாகாணங்களின் வரிசை நிலையில் நிலவி வருகின்ற

நுண்ணிய மாற்றங்களையும் எடுத்துக்காட்டியுள்ளன.

தரம் 4 மற்றும் தரம் 8 ஆகிய வகுப்புகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட கணிப்பீடுகள் இரண்டினை உதாரணமாகக் கொண்டு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது தேசியமட்டத்தில் நியாயத்தன்மையில் நிலவும் செல்நெறி அவ்வாறே தொடர்ந்தும் இருப்பதை அவதானிக்கக் கூடியதாக உள்ளது. சான்றாக தரம் 4 இல் 2003இும் ஆண்டில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்விலே தாய்மொழி, ஆங்கிலம் கணிதம் ஆகிய பாடங்களிலே கொழும்பு, கண்டி, குருநாகல், காலி மாத்தறை ஆகிய நகரங்களில் உள்ள பாடசாலைகள் ஏனைய வறிய நகரங்கள், கிராமங்கள் மற்றும் பெருந்தோட்டப் பிரதேசங்களில் அமைந்துள்ள பாடசாலைகளிலும் பார்க்கச் சிறந்த முறையில் விணையாற்றியுள்ளன. (NERC, 2004) கொழும்பு, கம்பஹா, குருநாகல், மாத்தறை, கேகாலை, கண்டி முதலிய வசதிபடைத்த மாவட்டங்களில் ஏறக்குறைய 29 - 47 சதவீதமான மாணவர்கள் 80 சதவீதத்திற்கு மேல் புள்ளிகளைப் பெற்றிருந்தனர். 60 சதவீதத்திற்கு மேற்பட்டோர் 60க்கு மேல் புள்ளிகள் பெற்றிருந்தனர். மறுபுறத்திலே, கிளிநோச்சி, மன்னார், வவுனியா யாழ்ப்பாணம், திருகோணமலை, நுவரேலியா, மாத்தளை. மட்டக்களப்பு அம்பாறை ஆகிய மாவட்டங்களில் 10 சதவீதத்திலும் குறைவான மாணவர்களே 80 புள்ளிகளுக்குமேல் பெற்றுள்ளனர். இவ்வாறான நிலைமை காணப்பட்டமைக்கு அப்பிரதேசங்களில் அக்காலத்தில் நிலவிய அசாதாரண கூடுதலால் ஒப்பிட்டளவில் தரமான கல்வியை வழங்கக் கூடிய நிலைமை கில்லை என்ற காரணம் தெரிவிக்கப் பட்டது. பாடசாலை வகையின் அடிப்படையிலும் போதனாமொழியின் அடிப்படையிலும் பாரிய வேறுபாடுகள் இருந்துள்ளன.

2009 இல் மேற்கொள்ளப்பட்ட கணிப்பீட்டுச் சோதனையிலும் ஏறக்குறைய இதனை ஒத்த கோலங்களும் செல்நெறிகளும் வெளிப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. கணித பாடத்தில் வடமேல் மாகாணம், மேல் மாகாணம் சப்பிரகழுவ மாகாணம், தென் மாகாணம் ஆகியவை தேசிய சராசரியிலும் (83.184) கூடுதலாக வும் ஏனைய மகாணங்கள் அதனிலும் குறைவாகவும் விணையாற்றியுள்ளன. ஆயினும் 2003இும் ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் மாகாணங்களின் சராசரிப் புள்ளிகள் 63 இலும் மேலாக இருந்தமை தரத்தில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றத்தை எடுத்துக்காட்டியது. முதல் மொழியில் (சிங்களம்) ஊவா மாகாணம் தென் மாகாணம், வடமத்திய மாகாணம் மற்றும் வட மாகாணம் தவிர்ந்த ஏனைய மாகாணங்கள் தேசிய சராசரியிலும் (75.564) பார்க்கக் கூடுதலான புள்ளிகளைப் பெற்றன. தமிழ் மொழியிலே வடமாகாணம்

உயர் சராசரிப் புள்ளியைப் பெற்றிருந்தாலும் சிங்கள மொழியின் தேசிய சராசரியிடன் ஒப்பிடுகையில் குறைவாக இருந்தது. ஏனைய மாகாணங்களின் சராசரிப் புள்ளி ஏறக்குறைய 64 சார்ந்து காணப்பட்டது. இரண்டு மொழிகளிலுமான புள்ளிப்பறம்பளின் கோலத் தில் ஒற்றுமையும் வேற்றுமையும் காணப் பட்டன. போதனா மொழியின் அடிப்படையில் சிங்கள மொழி மாணவருக்கும் தமிழ்மொழி மாணவருக்கும் சராசரியில் 10 புள்ளி களுக்கு மேல் வேறுபாடு நிலவியது. பாட சாலை வகை ரீதியில் 1 AB பாடசாலைகளுக்கும் வகை 2 பாடசாலைகளுக்கும் இடையில் தேசிய சராசரியில் 12 புள்ளிகளுக்கு மேல் வேறுபாடு இருந்தது. இவ்வாறான வேறுபாடுகளைப் பாடரீதியாகவும் அவதானிக்க முடிந்தது.

நான்காம் தரத்தில் 2015இல் இறுதியாக நடைபெற்ற அடைவுச் சோதனையின் கணிப்பீடும் மாகாணம், பாடசாலைவகை, பால்நிலை போதனா மொழி மற்றும் பாடசாலை அமைவிடம் என்ற அடிப்படைகளில் பெரும்பாலும் அதே கோலங்களையும் செல்நெறியையும் கொண்டதாக இருந்தமையைக் காண முடிந்தது. ஆரம்பக் கல்வியில் சமவாய்ப்பினையும் நியாயத்தன்மையையும் உறுதிசெய்யும் வகையில் எடுக்கப்படும் நடவடிக்கைகள் மாணவரின் அடைவு மட்டத்தில் எதிர்பார்த்த முன்னேற்றங்களை வெளிப்படுத்தியிருந்தாலும் பிரதேசம் மற்றும் போதனாமொழிரீதியிலான வரிசை நிலையில் மாற்றமில்லாத கோலத்தையே வெளிப்படுத்தியுள்ளது.

இனி, தரம் 8 மாணவரின் தேசிய மட்டத்திலான கணிப்பீடின் முடிவுகளை 2009 மற்றும் 2017 ஆம் ஆண்டுகளுக்குரிய கணிப்பீடுகளின் அடிப்படையில் நோக்குமிடத்து, 2007இல் மேல் மாகாணத்தில் நிலவிய கல்வி வாய்ப்புகள் போல ஏனைய மாகாணங்களில் காணப்படவில்லை. குறிப்பாக வடக்கு, கிழக்கு மற்றும் ஊவா மாகாணங்கள் கற்றலுக்கான வாய்ப்புகளைக் குறைவாகக் கொண்டிருந்தன. மேலும், சுகல மாகாணங்களிலும் நகர்புறங்களில் அமைந்த பாடசாலைகளில் மாணவர்களின் கற்றலுக்கான வாய்ப்புகள் உயர்வாக இருந்தன. குறிப்பாக 1AB பாடசாலைகள் பெற்றிருந்த வாய்ப்புகள் போல ஏனைய வகைப் பாடசாலைகள் பெற்றிருக்கவில்லை. இங்கேயும் குறிப்பாகக் குறிப்பிடப்பட வேண்டிய விடயம் என்னவெனில் போதனாமொழியின் அடிப்படையில் தமிழ்மொழிலுல மாணவரின் அடைவுகள் தேசிய சராசரியிலும் பார்க்கக் குறைவாகக் காணப்பட்டமையாகும்..

2016 இல் தரம் 8 இல் கற்ற மாணவர் பற்றிய கணிப்பீடிலும் கணித பாடத்தில் மாகாண மட்டத்திலான அடைவில் தென்மாகாணம், மேல்மாகாணம் சப்ரகழுவ மாகாணம் முறையே முதல் மூன்று இடங்களையும் வடமத்திய மாகாணம், வடமேல் மாகாணம்

மத்திய மாகாணம் என்பன அடுத்த மூன்று இடங்களையும் வடமாகாணம் கிழக்கு மாகாணம் ஊவா மாகாணம் இறுதியிடங்களிலும் இருந்தன. 2016 இல் கணித பாடத்தின் அடைவு அதற்கு முன்னெனய ஆண்டுக்குரிய அடைவுடன் ஒப்பிடும்போது ஒப்பிட்டள வில் குறைந்த மட்டத்தில் (51.11) காணப்பட்டமை. அடைவில் வீழ்ச்சியேற்பட்டுள்ளமையை எடுத்துக் காட்டியுள்ளது. போனாமொழி அடிப்படையில் இரண்டு மொழிமூல மாணவர்களுக்குமிடையில் பாரிய வேறு பாடு நிலவியிருந்தது. சிங்கள மொழிமூல மாணவரின் சராசரி தேசிய சராசரியிலும் பார்க்க உயர்வாகவும் தமிழ் மொழிமூல மாணவரின் அடைவுகள் தேசிய சராசரியிலும், குறைவாகவும் இருந்தன. மேலும், நகர் புறப்பாடசாலை மாணவரின் விணையாற்றல்கள் கிராமப் பிரதேசங்களில் உள்ள பாடசாலைகளிலும் பார்க்க உயர்வாக உள்ளன.

தேசிய மட்டத்திலான கணிப்பீட்டு முடிவு களைத் தொகுத்து நோக்கும்போது வெளிப்படுத்தப் படும் பொதுவான முடிவு என்னவெனில் மாகாணம், போதனாமொழி, பாற்றிலை, மற்றும் பாடசாலை அமைவிட அடிப்படைகளில் மாணவர் விணையாற்றல் செல்நெறியில் பாரிய மாற்றங்களைக் காணமுடிய வில்லை. கல்வியின் தரம் மற்றும் நியாயத் தன்மையைப் பேணும் நோக்கில் கிளங்கையில் மேற்கொள்ளப்படும் நடவடிக்கைகள் முன்னேற்றங்களுக்கு வித்திடுகின்றனவாயினும் சில பிரதேசங்கள் தொடர்ந்தும் பின்தங்கிய நிலையிலேயே காணப்படுகின்றமை கவனத்திற்குரியது.

மாணவரின் கற்றல் சார்பான அடைவுகள் கல்விசார்ந்த பல காரணிகளின் விளைவாக உள்ளன. கல்வியில் உள்ளிடுகைகள், கற்றல் கற்பித்தல் செயல் முறைகள், மாணவரின் உள்ளார்ந்த ஆற்றல்கள், மற்றும் ஊக்கல் காரணிகள் முதலியவற்றில் தங்கியுள்ளன. இவற்றோடு வீட்டிலுள்ள கற்றல் குழல், ஏனைய சுற்றாடல் காரணிகள் என்பனவும் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன. (Harsha, 2008). எனினும், பாடசாலைகளில் வளங்கள் நிரம்பியிருந்தால் மட்டும் கற்றல் அடைவுகளில் நிலவும் சமமின்மையை நீக்குதல் கியலாத விடயமாகும். கற்பித்தலில் ஆசிரியர்களின் வாண்மைசார் கியல்புகள், ஆசிரியரின் அறிவு, விணைத்திறன்மிக்க கற்பித்தல் அனுகுமுறைகள், மாணவருக்கும் ஆசிரியருக்கும் கிடையில் உள்ள உறவு, பாடசாலையிலும் சமூகத்திலும் ஆசிரியரின் வகிபாகம் மற்றும் மாணவரின் முன்னேற்றம் பற்றிய எதிர்பார்ப்புகள் என்பன கூடுதலான செல்வாக்கைச் செலுத்தும்.

பாடசாலைகளில் நிலவும் சமகாலச் செயற்பாடுகள் தொடர்பான கருத்துப் பரிமாற்றங்கள் கற்றல்

கற்பித்தல் செயற்பாடுகள் தொடர்பான எண்ணேற்ற விமர்சனங்களைத் தோற்றுவிப்பதனையும் காண் கிறோர். கிளங்கையின் கல்விக் கொள்கைகளில் நிலவும் பலவேறு குறைபாடுகளை நீக்குவதற்கு புதிய கல்விக் கொள்கைகளை வகுக்கும் முயற்சிகளில் ஈடுபடுவோர் கல்வியில் சமவாய்ப்பும் நியாயத்தன்மை யும் பேணப்படுவதற்கு உள்ள பிரதான தடையாக பாடசாலைமுறைமை அமைந்துள்ளமையைக் குறிப் பிட்டுள்ளனர். கல்வியில் நியாயத்தன்மை உறுதி செய்வதற்கு கிளங்கை நீண்டகாலம் முயற்சிசெய்து வந்துள்ளமையும் மறுக்கப்படுவதற்கில்லை. எனினும் கிடுவோர் நிறைவேறாத பணியாகும் (Jeyasuriya, 1989) என்ற கருத்தும் உள்ளது. நியாயத்தன்மை என்பது பெளதீக் மற்றும் மனித வளங்களைப் பகிர்ந்து வழங்குதல் மட்டுமல்ல கிடைக்கின்ற வளங்களை விணைத்திறனுடன் முகாமைத்துவம் செய்து போதனா தலைமைத்துவத்தை முறையாக வழங்குவதன் மூலமே கல்வியில் தரத்தினை உறுதிசெய்ய முடியும். பாடசாலைகள் தவறான முன்முடிவுகளுடன் தொழிற்படாமல் உண்மையான விணைத்திறனுள்ள கணிப்பீடுகளின் அடிப்படையில் மாணவரின் நிலைமைகளை அறிந்து தொழிற்படுதல் அத்தியாவசியமானது.

Reference

- Harsha,A. (2008) *Education in Sri Lanka: Learning outcomes, Equity, and Household* " in Samarana yake, S.M.P et al (ed) (2008) Development Perspectives : Growth and Equity in Sri Lanka. Department of Economics, University of Colombo
- NEC (2003) Envisioning Education for Human Development: Proposal for a National Policy Frame work on General Education in Sri Lanka, National Education Commission
- Ministry of Education (2007) Education Sector Development Framework and Programme (ESDFP) 2013 2017 ,Colombo, Sri Lanka.
- NEREC (2004) National Assessment of Grade 4 pupils in Sri lanka.Coloombo. NEREC
- NEREC (2009) National Assessment of Achievement of Grade 04 Students in Sri Lanka. Sri Lanka ,Colombo.
- NEREC (2008) National Assessment of Achievement of Grade 08 Students of 2007 in Sri Lanka. . Sri Lanka , Colombo.
- NEREC (2017) National Assessment of Achievement of Grade 08 Students of 2016 in Sri Lanka. . Sri Lanka , Colombo

இலங்கையில் முன்பள்ளிக் கல்வியின் தோற்றுமும், முன்பள்ளிக் கல்வி தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்பட்ட நடவடிக்கைகளும்



இலங்கையில் முன்பள்ளிக் கல்வி சம்பந்தமாக மேற்கொள்ளப்படும் நடவடிக்கைகள் ஏனைய நாடுகளுடன் ஒப்பிடுகையில் காலத்தால் மிகப் பிந்தியவையாகும். இலங்கையில் மிக நீண்டகாலமாகவே பாடசாலை அமைப்பு வகையில் ஆரம்ப பிரிவு, கனிஸ்ட் கிடைநிலை, சிரேஸ்ட் கிடைநிலை ஆகிய மூன்று பிரிவுகளே காலத்துக்காலம் வெவ்வேறு வகுப்பு மட்டங்களை எல்லையாக கொண்டு இயங்கி வந்தன.

1949ம் ஆண்டு கல்விப்பணிப்பாளர் நிர்வாக அறிக்கையின்படி இவ்வகுப்புகளில் எண் எழுத்து வாசிப்பு பாடங்கள் கூடியளவு நூல் தன்மையிலேயே கற்பிக்கப்பட்டன. 1953ம் ஆண்டு பாலர் பாடசாலைத் திட்டம் வெளியிடப்பட்டது. ஆரம்பப் பாடசாலைகளின் முதல் மூன்று ஆண்டுகளின் பாத்திட்டம் தீர்மானம் அடங்கியது. இப்பாத்திட்டம் செயல் நோக்கம் நிறைந்த வேலைக்குக்கந்த மகிழ்விடங்களாக அமைய தீர்மானம் அமையுமென எதிர்பார்க்கப்பட்டது. மேலும் ஆசிரியர்கள் மாணவ ஆற்றலைக் கண்டறியும் செயல் முறைகள், பதிவுகள் பேணல் போன்ற அறிவுரைகளை வழங்கியது.

1956ம் ஆண்டில் சுற்றறிக்கையின் படி விரிவான பாடத்திட்டம் வழங்கப்பட்டன. பாலர் கீழ்ப்பிரிவு, பாலர் மேற்பிரிவு என வகுப்புகள் பிரிக்கப்பட்டன. மாணவர்கள் செயற்பாடுகளில் ஈடுபெடுத்

தப்பட்டனர். இவ்வாறு பாலர்களுக்கென வகுப்புகள் பிரிக்கப்பட்டிருந்த போதிலும் இவை ஆரம்ப வகுப்புகளாகவே கணிக்கப்பட்டன. இந்த ஏற்பாடுகளின் மூலம் முன்பள்ளிக் கல்விக்குரிய கோட்பாட்டின் அடிப்படையிலான கல்விச் செயன்முறை இவ்வகுப்புகளில் நடைபெற வில்லை என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

1961 இல் பேராசிரியர் ஜயசுரிய தலைமையிலான தேசிய கல்வி ஆணைக்குமுன்வே இலங்கையில் முன்பள்ளி தொடர்பான கருத்துகளை தெரிவித்த முதலாவது ஆணைக்குமு எனக் கருதப்படலாம். அக்காலப்பகுதியில் இலங்கையில் முன்பள்ளி கல்வி முறை கருத்திற் கொள்ளப்பட்டத்தக்க அளவு வியாபித் திருக்கவில்லை. ஆனால் சர்வதேச மொண்ட்ஸுரி இயக்கம் போன்ற தனிப்பட்ட நிறுவனங்களால் நகரப் பிரதேசங்களில் பாலர் கல்வி நிலையங்கள் நடாத்தப்பட்டன. எந்த நிறுவனங்களும் கல்வித்தினைக் களத்தால் அங்கீகரிக்கப்படவில்லை.

J.E. ஜயசுரிய குழுவின் சிபாரிசுக்கமைய நான்கு வயதுக்கு மேற்பட்டவர்களிற்கு முன்பள்ளி நிலையங்கள் வீட்டுச் சூழலில் தாபிக்கப்பட வேண்டும். கிங்கு பிள்ளைகளின் உடலியல், உளவியல் விருத்தி களில் விளக்கம் பெற்றுள்ள முதிய ஆசிரியரின் கண்காணிப்புடன் கல்வி நடைபெற வேண்டும். உள்ளநாட்சித் தாபனங்கள், கல்வித்தினைக்களத்தின்

கல்வித்தரம் பேணப்படுவதைக் கண்காணிக்க வேண்டும். இந்த சிபாரிசுகள் நாட்டில் முன்பள்ளிக் கல்வியை ஒழுங்கமைப்பதற்கு மேற்கொள்ளப்பட்ட போதிலும் அரசின் கண்காணிப்பு முறையாக நடைபெறவில்லை.

1972 ம் ஆண்டில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட புதிய கல்விச்சீர்திருத்தம் பற்றி வெளியிடப்பட்ட கல்வியின் புதிய பாதை எனும் நூலில் முன்பள்ளிக் கல்வி பற்றி தெரிவிக்கப்பட்ட காந்த்தூர் ஜெட் ஐவார்ஸைக்காத்தக்கது. இக்கல்வி செலவுமிக்கதாக இருப்பதால் இதனை வழங்கும் பொறுப்பு கல்வியமைச்சிற்கு சுமத்தப்படாது விடுவித்துள்ளமை இதில் இருந்து தெளிவானது.

போகொட பிரேமரத்தினாவின் தலைமையிலான கல்விக்குழு (1979) தேசிய கல்வி ஆணைக்குழுவின் சிபாரிசுகளை வலியுறுத்தியது. நாட்டிலுள்ள பாலர் பாடசாலைகள் பொதுக்கணிப்பீட்டுக்கும் உட்பட வேண்டும் எனவும் அவை பதிவு செய்யப்பட்டு வழிகாட்டிலும் உதவியும் வழங்கப்பட வேண்டும் எனவும் இக்குழு குறிப்பிட்டது. ஆனால் யார் இதற்குப் பொறுப்பாக இருக்க வேண்டும் என்பது பற்றி தெளிவுபடுத்தவில்லை.

1981 ம் ஆண்டின் கல்வி வெள்ளையரிக்கை முன்பள்ளிக்கல்வி பற்றி சில கருத்துக்களை முன் வைத்தது. இக்கருத்துக்கள் பாலர் கல்வியின் முக்கியத் துவத்தை குறைத்ததாக கல்விமான்களிடையே அதிருப்தியை ஏற்படுத்தியதில் ஆச்சரியமில்லை பாடசாலைக்கு வயது ஜந்து ஆக இருப்பதனால் பிள்ளையின் ஆரோக்கியமான விருத்திக்கு முன் பள்ளிக் கல்வி அவசியம் எனக்கருதப்படவில்லை ஜந்து வயதில் ஆரம்பக்கல்விக்கு அனுமதி பெறும் குழந்தை முன் பள்ளிக்கல்வி பூரிய ஒரு வயதை ஆரம் பப் பாடசாலையில் கழிப்பதால் இதற்கெனத் தனியான முன்பள்ளிகள் தேவையற்றவை என குழுவினர் கருதினர் போன்று. அதேவேளை நகர்ப்புறங்களில் இயங்கும் ஒரு சில முன்பள்ளிகளின் சேவையை குழுவினர் பாராட்டினர். மேலும் இத்தகைய முன்பள்ளிக்கல்வி பெறாதவர்க்கு ஆரம்பபாடசாலை அனுமதி மறுக்கப்படாது எனவும் அதன் பலனை அனுபவிப்பதில் தடை ஏற்படாது எனவும் உத்தரவாதும் அளிக்கப்பட்டது. இவ்வாறு கூறப்பட்ட கருத்துக்களால் அதன் முக்கியத்துவம் குறைவாக மதிக்கப்பட்டது எனலாம். இக்கருத்துக்கள் மறைமுகமாக அரசு முன்பள்ளிக்கல்வி பற்றி அக்கறையோ பொறுப்போ எடுக்கத் தேவையில்லை என்ற தலையிடாக்கொள்கையை வெளிப்படுத்துவதாக இருந்தது.

இத்தகைய சூழ்நிலையில் நாட்டில் முன்பள்ளிகள் பாலர் கல்வி நிலையங்கள் நகர்ப்புறங்களில் மட்டுமேன்றி கிராமப்புறங்களிலும் ஏதோ ஒரு கல்வியை

வழங்கி வந்தன. யுனிசெப், சர்வோதயம் போன்ற சர்வதேச நிறுவனங்களின் பெயர்களிலும் நடாத்தப்பட்ட பாலர் பாடசாலைகளைப் பார்க்கினும் தனியார் தொழில் நோக்கில் நடாத்தும் பாலர் பாடசாலைகள் பெருகிச் செல்லும் நிலை அவதாணிக்கப்பட்டன.

1987 ஆம் ஆண்டு இலங்கை குடியரசு யாப்பின் 13 வது திருத்தச் சட்டத்தில் முன்பள்ளிக் கல்வி பற்றி குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது எது முன்பள்ளிகளை பதிவு செய்தல், பயற்சிகளை வழங்குதல், மேற்பார்வை செய்தல் ஆகியன மாகாண அரசிடம் ஒப்படைக்கப் பட்டுள்ளது எனக்கூறுகின்றது. உள்ளூர் அதிகார சபைகள், சமூக சமய நிறுவனங்கள், அரசு சார்பற்ற நிறுவனங்கள், தனியார் முன்பள்ளிகளை நடாத்தி வருகின்றது. பல நிறுவனங்கள் ஆசிரியர்களிற்கு பயிற்சியை வழங்கி வருகிறது. சில முன்மாதிரி பயிற்சி நிலையங்களையும் கொண்டுள்ளன. சிறுவர் செயலகம் பல நிறுவனங்களின் உதவியுடன் முன்பள்ளி ஆசிரியர் பயிற்சியில் தேசிய தரத்தினையும் சிறுவர்களின் பாவனைக்கான சாதனங்களையும் தயாரித்துள்ளதாக கூறப்படுகிறது.

1990 இல் இளைஞர் அமைதியின்மைக்கான ஜனாதிபதி ஆணைக்குழுவின் அறிக்கை முன்பள்ளிகள் பற்றி ஆக்க பூர்வமான கருத்துக்களை தெரிவித்தது.

- இப்பாடசாலைகள் தொழில் புரியும் தாய் மாருக்கு மிகவும் தேவையான உதவியை வழங்குவதுடன் பாடசாலை வாழ்க்கைக்கு தயாராகும் பிள்ளைகளுக்கு தேவையான அளப் பரிய சேவைகளையும் செய்து வருகின்றன.
- மாணவனின் வாழ்க்கையில் அதிகளவு தொடர்ச்சி இருப்பதை உறுதிப்படுத்தும் வகையில் இப்படியான பாடசாலைகள் அப்பிர தேசத்தில் இருக்கும் ஆரம்பப்பாடசாலை களுடன் மிக நெருங்கிக் கருமமாற்ற வேண்டியது அவசியமாகின்றது.
- முன்பள்ளிகளின் தரவுகளை பேணுவதற்காக கல்விமான்களினால் வழிகாட்டல் துணை பெறப் படுவது உடனடியாகக் கவனிக்க வேண்டிய தேவையாகும்.

இத்தகைய ஆக்க பூர்வமான கருத்துகள் செயல்நுப் பெற முன்னதாகவே 1991 ஆம் ஆண்டில் தேசிய கல்வி ஆணைக்குழு அறிக்கை சற்று வேறுபட்ட கருத்துக்களை வெளியிட்டது. இவ்வறிக்கையில் பாலர் கல்வி நிலையங்களின் நிலை அவற்றின் பிறப்போக்கான தன்மை பெற்றோரின் அக்கறையின்மை என்பனவும் விரிவாக எடுத்துரைக்கப் பட்டதோடு இறுதியாக பிரேரணைகள் சமர்பிக்கப்பட்டன. அவை பின்வருமாறு:

- பாலர் பாடசாலைகள் தனியார் நிறுவனங்களாக இருத்தல் வேண்டும்.
- அனேகமாக பிள்ளைகள் வீட்டில் முறையாக பராமரிக்கப்படுகிறார்கள். இதனால் எல்லாப் பிள்ளைகளும் பாடசாலைகளுக்கு செல்லுதல் அவசியமாக அமையாது.
- தற்போதுள்ள பாலர் கல்வி நிலையங்களில் வேலை செய்யும் தாய்மாருக்கு வேலை நேரம் முழுவதும் உதவ முடியாதுள்ளது.
- பாலர் பாடசாலைகளில் சேர்க்கப்படும் பிள்ளைகளுக்கு அதற்கான ஒழுங்குகளை மேற்கொள்வது வேலை செய்யும் தாய்மாருக்கு ஒரு மேலதிக சுமையாக இருக்கலாம்.

எனவே அறிக்கையில் பாலர் கல்வி மூலம் குழந்தைகளின் உளவியல் சமூகவியல், மனவெழுச்சி அடிப்படையிலான விருத்திக்கு சந்தர்ப்பம் வழங்கப்படுவதையிட்டும் அழுத்தம் கொடுக்கப்படவில்லை. பல வேறு சுற்றாடலில் இருந்து நேரடியாக ஆரம்பக்கல்வி பெறச்செல்லும் பிள்ளைகள் அனுபவிக்கும் இடர்பாடுகளையிட்டும் திறன்களில் அவர்களிடையே காணப்படும் வேறுபாடுகளையிட்டும் கருத்துக்கள் கொண்டிருந்த போதிலும் அதற்குச்சாதகமான விதப்புறைகள் வழங்கப்படாமை அரசின் தலையிடாக கொள்கையை மீண்டும் உறுதிப்படுத்துவதாக உள்ளது. இதனைத் தொடர்ந்து 1992 இல் முன் பள்ளிக் கல்வியின் தற்போதைய நிலை பற்றியும் முன்பள்ளிக்கல்வி பிள்ளையின் பாடசாலை நுழைவுத் தேர்ச்சிகளில் செல்வாக்கு செலுத்துவதால் அதனை தேசிய ரீதியாக சீரமைக்க வேண்டியதன் அவசியம் பற்றியும் எடுத்துரைக்கப்பட்டது. இதனைத் தொடர்ந்து முன் மொழியப்பட்டு 1998 ஆம் ஆண்டில் ஆரம்ப பிள்ளைப் பருவ விருத்தியும் முன்பள்ளிக்கல்வியும் முக்கிய கூறுகளாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டன. மகளீர் விவகார அமைச்சின் கீழுள்ள பிள்ளைகளிற்கான செயலகமும் கல்வி அமைச்சின் முறைசாராக கல்விப்பிரிவும் ஒன்றிணைந்து ஆரம்ப பிள்ளைப்பருவ விருத்திக் கான பிரதான முகவராகச் செயற்படுகின்றன.

பிள்ளையின் ஆரம்ப விருத்தி பற்றிய விழிப்புணர்வை சமூகத்தில் குறிப்பாக தாய்மார் மத்தியில் ஏற்படுத்துவதும் இது தொடர்பான பயிற்சி திட்டங்களை அரசுசாரா நிறுவனங்களின் உதவியுடன் முன் னெடுப்பதும் இந்த முகவர்களின் முக்கிய செயற்பாடுகளாக அமைந்தன.

அதே போல முன்பள்ளிக்கல்வி தொடர்பாக

பின்வரும் கொள்கை விதந்துறைப்புகள் முன்வைக்கப்பட்டன.

- கூடியளவிலான முன்பள்ளிகளை உருவாக்கச் சமூகத்திற்கு உதவியளித்தல்
- முன்பள்ளி ஆசிரியர்களின் தரம், பாடசாலை வசதிகள் ஆகியவற்றை சட்ட ரீதியாக ஒழுங்கமைத்தல்
- இப்பாடசாலைகளில் நடைமுறைப்படுத்துவதற்கான கலைத்திட்டத்தை உருவாக்குதல்
- முன்பள்ளி ஆசிரியர்களின் வாண்மையை மேம்படுத்துதல்
- ஏதாவது ஒரு பல்கலைக்கழகம் ஆரம்ப பிள்ளை விருத்திக் கான துறையை ஏற்படுத்துதல்

இதனைத் தொடர்ந்து ஆரம்பபிள்ளைப்பருவ பராமரிப்பும் விருத்தியும் பற்றிய தேசியக்கொள்கையான்று 2004 ஆம் ஆண்டு ஒக்டோபர் மாதம் 13 ஆம் திகதி அமைச்சரவையின் அங்கீராம் பெற்று 2006 ஆம் ஆண்டு நடைபெற்ற சிறுவர் தின விழாவில் வெளி யிடப்பட்டிருப்பது இலங்கையின் கல்வி வரலாற்றில் குறிப்பிடக்கூடிய அம்சமாக விளங்குகிறது. ஒரு நாட்டின எதிர்காலத்தை தீர்மானிக்கும் குழந்தைகளின் விருத்தி முன்பள்ளிக் கல்வி பற்றியதாக அமையும். இக் கொள்கை மட்டும் பல ஆரவழுட்டும் கருத்துக்களை அளிப்பதாக உள்ளது.

ஆரம்பப் பிள்ளைப்பருவ பராமரிப்புக்கும் விருத்திக்குமான தேசியக் கொள்ளை பல முக்கிய அம்சங்களை உள்ளடக்கியுள்ளது. இக்கொள்கையின் தொலை நோக்காக இலங்கை பிள்ளை ஒவ்வொன்றும் தனது வாழ்க்கையை பாதுகாப்பாக ஆரம்பிக்கவும் பாதுகாப்பாக வளர்க்கப்படவும் பராமரித்தல் மற்றும் தூண்டுதலளிக்கும் சூழலில் அவன்/அவள் உடல் ஆரோக்கியத்துடனும் உள் உற்சாகமும் மனவெழுச்சிப் பாதுகாப்பும் சமூகத்தகுதியும் மற்றும் அறிவாற்றல் களுடன் கற்கவும் உள்ள உரிமையை உறுதி செய்தல் என்பதாக அமைகிறது.

மேலும் இக்கொள்கையின் பணி இலக்காகப் பின்வரும் வாக்கியம் அமைகின்றது. விட்டிலும் வேறு சந்தர்ப்பத்திலும் பராமரிப்பில் சாதகமான சூழலை வழங்குவதன் மூலம் ஒன்றிணைந்த பரந்த ஆரம்ப பிள்ளைப்பருவ பராமரிப்பு மற்றும் விருத்தி சேவைகள் மூலமும் இலங்கையில் வாழும் சகல பிள்ளைகளும் உத்தம வாழ்க்கை மட்டத்தையும் வளர்ச்சியையும் விருத்தியையும் அடையச் செய்தல் என் பதாக அமைகிறது.

இத் தேசியக் கொள்கையின் இலக்குகளாக பின்வரும் அம்சங்கள் அமைகின்றன.

- ❖ ஓவ்வொரு பிள்ளைக்கும் சிறந்த சுகாதாரம் போசாக்கு சேவைகள் கிடைப்பதற்கான வாய்ப்புகளை உறுதி செய்தலும் அதன் வாழ்கை நல்ல முறையில் ஆரம்பித்தலை உறுதி செய்தலும்.
- ❖ சுகாதாரம் போசாக்கு, குழந்தீர், ஆரோக்கியம் துப்பரவுச் சேவை என்பன ஒன்றியைன்ற வகையில் ஏற்படுத்தப்படுவதன் முக்கியத்துவத்தை மேம்படுத்தல்
- ❖ ஆரம்பப்பிள்ளை பருவ பராமரிப்பு விருத்தி தொடர்பான நிகழ்ச் சித்திட்டங்களை விருத்தி செய்தல், நடைமுறைப்படுத்தல் அவற்றிற் கான வழிகாட்டல்களை விருத்தி செய்தல்.
- ❖ மத்திய அரசு, மாகாண சபைகள் உள்ளுர் அரசாங்கங்கள் அதிகார சபைகள் என்பன ஆரம்ப பிள்ளைப்பருவ விருத்தி சேவைகளிற்கு உதவும் பாங்கில் அவற்றின் கடமைகள் பொறுப்புகள் என்பவற்றை தெளிவுபடுத்தல்.
- ❖ ஆரம்ப பிள்ளைப்பருவ விருத்திச் சேவைகளை வழங்கும் அரசு, அரசு சார்பற்ற நிறுவனங்கள், தனியார் சமூகம் குடும்பம் என்பவற்றிற் கிடையேயுள்ள தொடர்புகளை தெளிவுபடுத்தல்.
- ❖ பல்வேறு தரப்பினரும் ஆரம்ப பிள்ளை பருவ விருத்திக்காக வழங்கும் சேவையை கிணைத்தல் மூலம் சேவையை அதிகரித்து நாட்டு மக்களிற்கு பயன்படுத்தல்
- ❖ ஆரம்ப பிள்ளைப்பருவ அபிவிருத்தி திட்டங்களிற்கு நிதி வழங்குதலை திரட்டுதலும் அவற்றை ஒதுக்கீடு செய்தலும்.
- ❖ பிள்ளை விருத்திக்காக பெற்றோரினதும் பராமரிப்பாளர்களதும் சமூகத்தினதும் செயற்பாட்டை மேம்படுத்தல்

இக்காள்கை இலங்கை அரசு ஆரம்ப பிள்ளைப்பருவ விருத்தி பற்றிய விடயத்தில் அக்கறையை கோட்டுகின்றது.

அண்மைக்காலங்களில் இலங்கையில் 1968 க்கு மேற்பட்ட முன்பள்ளிகள் காணப்படு கின்றன. தற்போது அரசாங்கம் முன்பள்ளிக்கல்வி யின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்து பல நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுவருகிறது. அவற்றுள் சில பின்வருமாறு:

- முன்பள்ளிக் கல்வி தொடர்பான தேசிய கொள்கை ஒன்றை தயாரித்தல்
- சில மாகாண சபைகள் முன்பள்ளி கல்வி தொடர்பான கட்டளைச் சட்டங்களை இயற்றி யுள்ளமை.
- பிள்ளைகள் செயலகமும் கல்வி அமைச்சும் கிணைந்து முன்பள்ளி கல்வி நிலையங்கள் என்பவற்றை விரிவு செய்தல், வசதிகளாற்ற முன்பள்ளி பிள்ளைகளுக்கு வீட்டில் செயற்படுவதற்கான ஏற்பாடுகளை செய்தல்
- யனிசெப் உதவியுடன் தாய்மாருக்கு முன்பள்ளிக்கல்வி பற்றிய விழிப்புணர்வுச் செயலமர்வுகளை நடாத்துதல்
- தேசிய கல்வி நிறுவனம் முன்பள்ளி கல்வி பாடத்திற்கான வழிகாட்டிகளை தயாரித்துள்ளமை.
- திறந்த பல்கலைக்கழகம் முன்பள்ளி ஆசிரியர்களிற்கான கற்கை நெறிகளை நடாத்தி வருகிறது. இதற்கான துறையும் பிள்ளை ஆய்வு நிலையமான் றும் அமைக்கப்பட்டுள்ளதும் ஆய்வுகள் நடாத்தப்பட்டு வருவதும் குறிப்பிடத்தக்கது.
- கிழக்கு பல்கலைக்கழகத்தில் கல்வி பிள்ளை நலத்துறை என்ற பிரிவிற்கூடாக பட்டதாரி மாணவர்களை சேர்த்துக் கொள்ளல், கற்கை நெறிகளை வழங்கி வருதல், ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளல் போன்றவையும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது

ஒரு நாட்டின் எதிர்காலச் சிறப்பு அந்த நாட்டின் குழந்தைகளாது விருத்திக்காக செய்யப்படும் முதலீட்டில் தங்கியுள்ளது. மனித வள விருத்தியின் மிக முக்கிய மான கட்டம் குழந்தை பருவத்திலேயே ஆரம்பிக்கின்றது. குழந்தை பருவத்தில் செய்ய வேண்டிய முதலீடுகளும் முயற்சிகளும் பற்றி நம் முன்னோரும் அறிந்திருந்தனர்.

இளம் வயதில் உருவாக்கப்படாத நடத்தைகளை பின்னர் உருவாக்குவது சிறமமானதாகும். இதனால் இன்றைய நவீன கல்விச் சிந்தனையின் படி முன்பள்ளிப்பருவ செயற்பாடுகள் முன்பொன்றும் முக்கியம் பெறாதளவிற்கு முக்கியத்துவத்தை கிணங்கையில் தற்போது பெற்று வருகிறது.



Qualitative
research

Quantitative
research

பாடசாலைகளின் அளவுசார், பண்புசார் மதிப்பீடுகள்

Quantitative and Qualitative Evaluation in Schools

இலங்கையின் கல்வி வரலாற்றினை ஆராய்வதில் சுதந்திரக்கால கட்ட கல்வி வளர்ச்சி முன் ஏற்பாடுகள் தொடர்பிலும் உற்று நோக்க வேண்டிய தேவை காணப்படுகின்றது. இதில் 1945 ஆம் ஆண்டு இலவச கல்வி, 1987 ஆம் ஆண்டின் மதிய உணவு வேலைத்திட்டம், 1993 ஆம் ஆண்டு இலவச சீருடை என்பன தேசிய மட்டத்தில் கற்றல் வளர்ச்சியில் மற்றும் கற்றல் ஆர்வத்தில் மாணவர்களின் பங்குபற்றங்களை அதிகரிக்க செய்தமையினை அறிவோம். ஒவ்வொரு நாளும் CWW கண்ணங்கராவின் ஞாபகப்படுத்தல் கணா கல்வியியலாளர்களும் மறந்து விடுவதில்லை.

இலங்கையின் கல்வி திட்டத்தில் 9500 ற்கும் அதிகமான அரச பாடசாலைகள், 15 பிரதான தேசிய பல்கலைக்கழகங்கள், 27 கல்வியியற் கல்லூரிகள் என கல்வி வழங்கும் நிறுவனங்களின் பட்டியல் நீண்டு கொண்டே செல்கின்றது. இதன்படி,

1. முன்பள்ளி கல்வி நிறுவனங்கள்
2. கிடைநிலைக்கல்வி நிறுவனங்கள்
- I. ஆரம்ப கல்வி (Primary Grade 1-5)
- II. கனிஷ்ட கிடைநிலை (Junior secondary Grade 6-8)
- III. சிரேஷ்ட கிடைநிலை

(senior secondary Grade 9-11)

IV. க.பொ.த உயர்தரம்/பல்கலை புகுழக வகுப்பு (G.C.E.A/L> University Entry Class.)

3. உயர்கல்வி நிறுவனங்கள்

- I. பல்கலைக்கழகங்கள்
- II. கல்வியியற் கல்லூரிகள்
- III. தேசிய கல்வி நிறுவகம்
- IV. ஏனைய நிறுவனங்கள்

என்பன கல்வியியல் நிறுவனங்களாகத் திகழ்கின்றன. இவை அனைத்து மாணவர்களின் கல்வியை ஏதோ ஒரு விதமாக ஊக்குவிக்கும் நிலையில் மதிப்பீடுகளையும் உள்வாங்கிக் கொண்டு செயற்படுகின்றன.

ஒட்டு மொத்த மாணவர் களின் கல்வி வெளியீடுகளில், குறிப்பாக அறிவு, திறன், மனப்பாங்கு என்பனவற்றில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துவதில் பாடசாலைகள் முக்கிய இடம்பெறுகின்றன. பாடசாலை களின் வெளியீடுகள் அளவு ரீதியாகவும், பண்பு ரீதியாகவும் மாணவர்களிடம் காட்டுவதில் தேவைக்கேற்பகலைத்திட்டத்தினையும் வடிவமைத்து கொள்கின்றனர். குறிப்பாக மாணவர்களின் அளவு ரீதியான வெளியீடுகளை காட்டுவதிலும் மதிப்பீடுகளைப் பெற்றுக்கொள்வ

திலூம் பஸ்வேறு வேலைத்திட்டங்கள் முன்னெடுக்கப் படுகின்றன.

வகுப்பறையில் மாணவர்களின் புள்ளி பதிவேடு தொடக்கம் Z புள்ளி (Z.Score) முறைமைகள் வரையில் இவ் மதிப்பீடுகள் உள்வாங்கப்படுகின்றன. அனைத்து கல்வி நிறுவனங்களிலும் மதிப்பீடு முறைமைகளில் அதிக கவனம் செலுத்தப்படுகின்றது.

மறுமுனையில் இணைப்பாடவிதான செயற் பாடுகளான காலைக்கூட்ட பங்கேற்பு, மொழித்தின போட்டிகள் பங்கேற்பு, இலக்கிய மன்றங்கள். தலை மைத்துவமும் பொறுப்புக்களும், விளையாட்டுப் போட்டிகள், தனியாள் செயற்றிட்டங்கள் உள்ளிட்ட விடயங்கள் கல்வி நிறுவனங்களிலும் முன்னெடுக்கப் படுவதுடன், அவை மாணவர்களின் பண்பு ரீதியான வெளியீட்டு மதிப்பீடுகளை வெளிப்படுத்துகின்றன.

பாடசாலைகளின் தரம் தொடர்பிலும் மதிப்பீடுகள் இடம்பெறுகின்றன. இதனை “பண்புசார் விருத்தி” என பாடசாலைகளில் அடையாளப்படுத்துகின்றனர்.

1. மாணவர் அடைவு
2. கற்றல் - கற்பித்தல் மதிப்பீடு
3. முறையான கலைத்திட்ட முகாமைத்துவம்
4. இணைப்பாடவிதான செயற்பாடுகள்
5. மாணவர் நலன்புரி
6. தலைமைத்துவமும் முகாமைத்துவமும்
7. பெளத்தீக வள முகாமைத்துவம்
8. பாடசாலையும் சமூகமும்

கல்வி நிலையங்களில் மாணவர்களின் வெளியீடுகளில் கவனம் செலுத்தி, அம்மாணவர்களின் மதிப்பீட்டு விளைவுகளில் இரு விதமான அம்சங்களில் கவனம் செலுத்தப்படுகின்றன.

1. அளவுரீதியான மதிப்பீடு

(Quantitative Evaluation)

2. பண்புரீதியான மதிப்பீடு

(Qualitative Evaluation)

குறிப்பாக அளவு ரீதியான அளவீடுகளை மேற்கொள்ளும் போது பின்வரும் அம்சங்களில் கவனம் செலுத்தப்படுகின்றன.

- அளவீட்டுக்குரிய ஒரு பண்பின் தரவு
- அளவீட்டுக்குரிய எண்ணொழுங்கு

குறிப்பாக பண்பு ரீதியான அளவீடுகளை மேற்கொள்ளும் போது பின்வரும் அம்சங்களில் கவனம் செலுத்தப்படுகின்றன.

- ஒன்றின் சார்பாக அளவிடப்படும்
- பூச்சியம் பெறுமானம் காணப்படுவதில்லை
- சம அளவீட்டுக்குரியிலிருந்து காணப்படுவதில்லை.

மேற்கூறிய அம்சங்களில் அவதானம் செலுத்தும் அதே நேரத்தில் கல்வியியல் துறையில் அளவீட்டுக்கு உட்படுத்தக்கூடிய அம்சங்கள் கீழ்வருமாறு அடையாளப்படுத்தப்படுகின்றன.

1. மாணவர் அடைவு
2. கலைத்திட்ட அடைவு
3. கலைத்திட்ட வினைத்திறன்
4. ஆசிரியர் திறன்
5. கலைத்திட்ட வெற்றி

முழுமையாக கல்வியியலில் அளவீட்டுக்கு பயன்படும் உபகரணங்களும் அதன் மூலம் எதிர்ப் பார்க்கப்படும் பரப்புக்கள் தொடர்பிலும் கீழ்வரும் அட்டவணை தளிவுபடுத்துகிறது.

கிடைக்கிற பாடகரணம்	அறிவு	திறன்	மனப்பாங்கு
01 பரீட்சைக்கள்	✓	✓	✓
02 வினாக்களாகத்து	X	X	✓
03 நேர்காணல்	X	X	✓
04 செவ்வி காணல்	X	✓	✓
05 தர அளவுச்சட்டம்	X	✓	X
06 சமூகமானச் சோதனை	X	X	✓
07 தகவல் சோதனை	X	X	✓
08 புலக்காட்சி, ஞாபகச்சோதனை	X	X	✓
09 தீர்ப்புச் சோதனை	X	X	✓
10 மனப்பாங்கு பிரமாணம்	X	X	✓
11 Turston's Method	X	X	✓
12 Likert's Method	X	X	✓
13 Oscort's method	X	X	✓
14 Rubrick	✓	✓	✓

குறிப்பாக பரீட்சைகளில் அடைவுச் சோதனை, குறைகாண் சோதனை, உள்சார்பு சோதனை, நுண்மதிச் சோதனை, ஆளுமைச் சோதனை என்பன உள்ளடங்குகிறது.

மதிப்பீடு என்பது ஏதாவதொரு வெற்றியை தீர்மானிக்கும் முறையான ஒழுங்கிணைப்பு வேலைத் திட்டத்தினை குறிக்கிறது. இலங்கையில் பரீட்சைப் பெறுபேறுகள் ஆரம்பத்தில் மதிப்பீட்டினை அடிப்படையாகக் கொண்டு யென்படுத்தப்பட்டாலும் இன்று மதிப்பீட்டு நோக்கத்திற்கு பதிலாகக் கணிப்பீட்டு நோக்கத்திற்காக பயன்படும் நிலையே காணப்படுகின்றது. இதன்படி, மதிப்பீட்டின் நோக்கங்களாக,

- வகுப்பேற்றும்
 - பதவி வழங்கல்
 - புலமைப்பரிசில் வழங்குதல்
 - சான்றிதழ் வழங்குதல்
 - மாணவர்களை நிரற்படுத்தல்
 - உயர் கல்வி நிறுவன அனுமதி
- என்பனவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

கல்வி அமைச்சின் சுற்றுநிருப இகைகம் 23/2017 இற்கு அமைவாக தற்காலத்தில் வகுப்பறையில் நடைபெறும் மதிப்பிடல் முறைமைகளில் ஒன்றான கணிப்பீட்டு முறைமையின் வகைகள்

1. பணிகள் (Assignment)
2. திட்டங்கள் (Projects)
3. துறைகள் சஞ்சரிப்பு (Debates)
4. அசவர் சோதனை (Impromptu Tests)
5. உரை பயிற்சி (Speech Test)
6. நடைமுறை நடவடிக்கைகள் (Practical Activities)
7. கண்காட்சி/வழங்கள் (Exhibition / Presentation)
8. ஆக்கபுரவமான நடவடிக்கைகள் (Innovations)
9. பங்கு வகித்தல் (Role Plays)
10. செவிமடுக்கும் சோதனைகள் (listening Test)
11. அவதானிப்புகள் (Observation)
12. ஆராய்ச்சிகள் (Exploration)
13. உருவாக்கம் சம்பந்தமான உதவி கையேடுகள் (Self-Creation Manuals)
14. ஆய்வுகள் (Surveys)
15. கருத்து வரைபடம் (Concept Maps)
16. குழு நடவடிக்கைகள் (Team Activities)
17. வாய்மூல பரீட்சை (Oral Tests)
18. இரட்டை பதிவு இதழ் (Double Entry Journals)

19. கருத்துரு காட்டுன்கள் (Concept Catoons)
20. உருவகப்படுத்தல் (Simulations)
21. சுவர் செய்தி ஆவணங்கள் (Wall News Papers)
22. தொகுப்புகள் (Portfolios)
23. வினாடி வினா (Quiz Tests)
24. கலந்துரையாடல் FO (Discussions Panel)
25. பிரச்சினை அடிப்படையிலான கற்றல் (Problem Based learning)

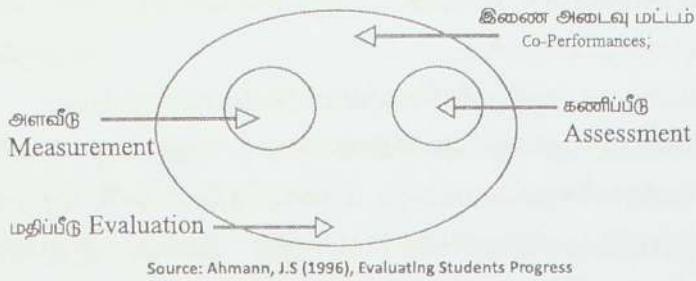
இலங்கை பரீட்சை தினைக் களத்தின் மூலமாக முன்னெடுக்கப்படும் தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சை, க.பொ.த (சா/த) பரீட்சை, க.பொ.த (உ/த) பரீட்சை என்பன பரீட்சை தினைக்களத்தின் மதிப்பிடல் நிகழ்வுகளுக்கு ஏற்றவாறே அமைகின்றன.

தரம் 5 புலமைப்பரிசில் மாவட்ட அடிப்படையில் வெட்டுபுள்ளிகளை துணையாகக் கொண்டு அமைகின்றது. க.பொ.த (சா/த) பரீட்சை A, B, C, S, W முறைகளை கொண்டு காணப்படுவதுடன் க.பொ.த (உ/த) அனுமதி குறைந்து 3C, 3S என கட்டமைக்கப் பட்டுள்ளது. க.பொ.த (உ/த) இல் சிறந்த சித்தியுடன் ஒன்று புள்ளிகள் (Z.Score) முறையினை கொண்டு பல்கலைக் கழக அனுமதி தீர்மானிக்கப்படுகிறது. இவ்வாறான பரீட்சை முறைமைகள் பரீட்சை கோட்பாடுகளுக்கும், விதிமுறைகளுக்கும் ஏற்றாற் போலவே கட்டமைக்கப் பட்டுள்ளன.

ஒரு மாணவரது புள்ளியுடன் பிற மாணவரின் புள்ளிகளை ஒப்பிடும் “நியமம் சார்” ஒழுங்குமுறையே இன்றைய கல்வி நிலையாங்கள் அனைத்திலும் காணப்படுகின்றது. இவற்றுடன் சான்றிதழ் வழங்கும் முறையும் (Results Sheet) அறிவினை மட்டும் சோதனை செய்யும் “அறிதல் ஆட்சி திறன்களை” மட்டும் அளவிடும் முறைக்கே முக்கியத்துவம் அளிக்கின்றது. ஆகவே, மனனம் செய்து முன்வைக்கும் மாணவர்களே முக்கியத்துவம் பெறுகின்றனர். ஆகவே, மாணவர்களை தனித்தனியே மனனம் செய்ய வைக்கும் நிலைப்பாடு காணப்படுகின்றது.

இவற்றுடன் வெறுமனே நூற்கல்விக்கும் கோட்பாடுகளுக்கும் முக்கியத்துவம் கொடுத்து மாணவர்களை ஊக்குவிக்கும் வேலைத்திட்டங்களை இன்று கல்வி நிறுவனங்களில் விற்பனையாக்கும் மிகப்பெரிய செயற்றிட்டங்கள் முன்னெடுக்கப்படுகின்றன.

மாறாக பின்தங்கிய மாணவர்களின் வாழ்க்கை தொடர்பான விமர்சனங்கள் இன்னும் முன் வைக்கப்பட்டு கொண்டே இருக்கின்றன. இதனால் மிகத் திறமையான மாணவர்களுக்கு அதிக சந்தர்ப்பம் வழங்கி பின்தங்கிய மாணவர்களை புறக்கணிக்கும் நிலையே காணப்படுகிறது.



இன்றைய சூழலில் பாடசாலைகளை பொறுத்தமட்டில் அளவீடு என்பது,

1. பெயர் அளவிடை - இங்கு A, B, C என்ற பெயர்களால் புள்ளிகளை குறிப்பிடுவது.
2. வரிசை அளவிடை 1, 2, 3 என்ற வரிசை ஒழுங்கில் குறிப்பிடப்படுவது.
3. விகித அளவிடை சம அலகுகளை கொண்டு குறிப்பிடுவது.
4. ஆயிடை அளவிடை - பெறுமானத்தை பூச்சியமாக அடையாளப்படுத்துவது.

என்ற அடிப்படையில் பெறப்படுகிறது.

மாணவனின் அறிவு, திறன், மனப்பாஸ்கு அளவீடின் மூலமாக பெற்றாலும் மனப்பாங்கினை மதிப்பீடில் பெறுவது கடினமானதாக காணப்படுகிறது. மாணவனின் பண்பு ரீதியான மதிப்பீடுகளை பெற்று கொள்வதற்கு கணிப்பீட்டு முறைமைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. குறிப்பாக ஆரம்பப்பிரிவு மாணவர்களின் உளாவியல் ரீதியான நெருக்கடிகள், அவர்களது மதிப்பீடுகளில் தங்கியுள்ளமையினால் பண்பின் வெளிப்பாடுகளாக கணிப்பீட்டு முறைமைகள் காணப்படுகின்றன. மாணவர்கள் குறித்த பாடங்களில் கொண்டுள்ள அளவீடுகளை போலவே அப்பாடங்களில் மாணவர்கள்

	தற்கால வகுப்பறையில் இடம்பெறும் மதிப்பிடல் முறை	நன்மை தருமாறு நடைபெற வேண்டிய மதிப்பிடல் முறை
01	இலங்கை பரீட்சை திணைக்களத்தின் மதிப்பிடல் நிகழ்வுக்கு ஏற்றதாக அமைகிறது	வகுப்பறையில் தோற்றும் பெறும் தேவைகளுக்கு ஏற்ப மதிப்பிடல் தீர்மானிக்கப்பட வேண்டும்
02	அடைவு மட்ட பரீட்சை கோட்பாடுகளுக்கு ஏற்ப அமைகிறது	அடைவு மட்ட பரீட்சை கோட்பாடுகளை விடுத்து முன்னேற்ற பரீட்சைகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட கோட்பாடுகள் சிறந்தது
03	நியமம்சார் ஒழுங்கு	நியதிசார் ஒழுங்கு
04	சான்றிதழ் முக்கியத்துவம் பெறல்	நெறிப்படுத்தவில் கூடிய கவனம் செலுத்தல்
05	அறிதல் ஆட்சிக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்தல்	அறிதல் ஆட்சி, மனவெழுச்சி, உளாவியக்க ஆட்சி, சமூகமயத்திறன், கற்றல் ஆளுமைகள் போன்றவற்றுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்தல்.
06	தனித்தனியே மாணவர் மனனம் செய்தல்	குழுச் செயற்பாட்டிற்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்தல்
07	நாற்காலிக்கு முக்கியத்துவம்	பிரயோக செயற்பாடுகளுக்கு முக்கியத்துவம்
08	மிகத்திறமையான மாணவர்களுக்கு முக்கியத்துவம் வழங்கி மௌலிகை கற்கும் மாணவர்களை புறக்கணித்தல்	அனைத்து மாணவர்களையும் உள்வாங்கும் வேலைத்திட்டம்

உசாத்துணைகள்

- அதிபர் ஆசிரியர் சமூகம் - வலப்பனை, நிழலி, 2017. அம்ருத்தா பதிப்பகம் இராகலை.
- அருள்மொழி,செ. கல்வி ஆய்வு முறைகள், 2008. ராஜா புத்தக இல்லம்.
- மன்சூர், ஆ. மு. ஆ. கல்வித் தத்துவங்கள், 2005. மேன்ஸ். அக்கரைப்பற்று.
- Ahmann, J.S. *Evaluating Students Progress*, 1996.

கொண்டுள்ள அல்லது வெளிப்படுத்துகின்ற மனப்பாங்கின் வெளிப்பாடுகளிலும் கவனம் செலுத்தப்படுகின்றது. இதில் மிகநன்று, நன்று, குறைவு, மிகக் குறைவு போன்றனவும் உதாரணமாக இரண்டாம்.

மதிப்பீடின் ஒரு முறையாக காணப்படும் அளவீடுகள் தொடர்பான வழுக்கள் பற்றி பார்க்கலாம். அளவீடுகளில் திட்டவட்டமான முடிவுகளை பெற்றுக் கொள்வது கடினமான செயற்பாடாகும். குறிப்பாக கற்றல் விளைவுகள் என்பது,

1. அறிவு

2. திறன்

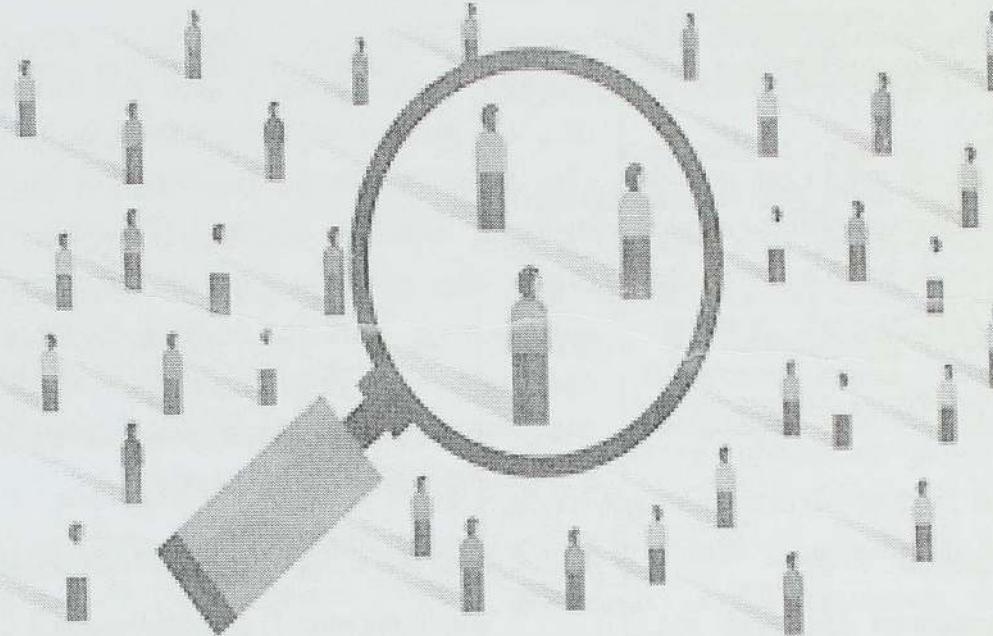
3. மனப்பாஸ்கு

என்ற மூன்று அம்சங்களை தழுவியதாகும். இதில் அறிவினை அளவீடு செய்து புள்ளியாக பெறுவது சாத்தியப்பாடுடைய விடயமாக காணப்படும், திறனில் எதிர்பார்க்கக்கூடிய விளைவுகளை அளவீடிடல் பெற முடியாது. மனப்பாங்கின் விளைவுகளை அளவீடாக பெறுவது மிகக்கடினமான ஒரு செயன்முறையாகும்.

இதன்படி அளவீடு செய்யும் போது ஏற்படும் வழுக்களை மூன்று வகைப்பாட்டின் அடிப்படையில் முன்வைக்கலாம்.

1. அளவீடினை மேற்கொள்வோர் தொடர்பானது
2. அளவீடிடன் கருவி தொடர்பானது
3. அளவிடப்படும் பொருள் தொடர்பானது.

தற்போது வகுப்பறையில் காணப்படும் அளவீடு மற்றும் கணிப்பீடு முறைமைகளின் நிலைப்பாடுகள் தொடர்பிலும் அவற்றில் பொறுத்தமான முன்னேடுப்புக்கள் யாவை என்பது தொடர்பிலும் அட்டவணையின் ஊடாக பார்க்கலாம்.



கல்வி ஆய்வியலில் மாதிரியெப்பு (Sampling in Educational Research)

1.0 அறிமுகம்

தாம் ஆய்வுக்கு எடுத்துக்கொண்ட பிரச்சினை தொடர்பான பொருத்தமான தீர்வுகளையும் பரிந்துரை களையும் முன்வைப்பதே, ஆய்வுகளில் ஈடுபெடு வோர்களின் முக்கிய இலக்காகும். இவ்விலக்கினை அடைந்து கொள்ள, ஆய்வுப் பிரச்சினையுடன் சம்பந்தப்பட்ட தரப்பினரிடமிருந்து ஆய்வாளர், உரிய தரவுகளை பெற்றுக் கொள்ளல் வேண்டும்.

தரவுகளை பெற்று கொள்ள ஆய்வாளர் களுக்கு முன் இரண்டு விதமான தெரிவுகள் காணப்படுகின்றன: முதலாவது, ஆய்வில் கருத்தில் கொள்ளப்படும் அனைத்து தரப்பினர்களிடமிருந்தும் அல்லது கூறுகளிலிருந்து தகவல்களை பெற்றுக்கொள்ளல். இரண்டாவது, ஆய்வில் கருத்தில் கொள்ளப்படும் அனைத்து தரப்பினர்களையும்/அலகுகளை பிரதி நிதித்துவம் செய்யும் உப குழுவான்றில் இருந்து தகவல்களை பெறுதல் ஆகும்.

ஆய்வுக்கான தரவுகளை பெற்று கொள்ள வேண்டிய தரப்பினர் அல்லது அலகுகள் (கூறுகள்), மிகச் சொற்பமாக இருக்கும்போது முதலாவது தெரிவ ஆய்வாளருக்கு பொருத்தமுடையதாக காணப்படும். ஆய்வொன்றில் தரவுகளைப் பெற்று கொள்வதற்கென கருத்தில் கொள்ளப்படும் அனைத்து தரப்பினர் அல்லது அலகுகளை ஆய்வின் குடி எனலாம். அல்லது ஆய்வின் தரவு

தரப்பினர் அல்லது அலகுகள் அதிக எண்ணிக்கையில் காணப்படும் போது, கருத்தில் கொள்ளப்படும் அனைவரையும் ஆய்வுக்கு உட்படுத்துவதென்பது இயலாத காரியமாகும். இதன்போது, இரண்டாவது தெரிவே பொருத்தமான இருக்கும். இதனையே ஆய்வுகளில் மாதிரியெப்பு என்கிறோம். ஆய்வுகளில் குறிப்பாக புதிதாக தம்மை ஈடுபெடுத்திக் கொள்வோர், மாதிரி, மாதிரியெப்பு முறைகள் பற்றி அறிந்து வைத்திருத்தல் தமது ஆய்வுகளை திறம்பட மேற்கொள்ள உதவியாக இருக்கும்.

2.0 குழு (Population)

குடிசனவியல், குடித்தொகைப் புவியியல் போன்ற துறைகளில் Population என்பதற்கு சனத்தொகை, குடித்தொகை, மக்கள்தொகை என்று குறிப்பிடுவதுண்டு. எனினும், புள்ளியியல், ஆய்வுமுறையியலில் Population என்பதற்கு குடி என்றே பெயரிடப்படுகிறது. ஆய்வுக்கான குடியானது, நபர்கள், பொருட்கள், நிகழ்வுகள் அல்லது வேறு அம்சங்களை கொண்டதாக அமையலாம். ஆய்வொன்றில் தரவுகளைப் பெற்று கொள்வதற்கென கருத்தில் கொள்ளப்படும் அனைத்து தரப்பினர் அல்லது அலகுகளை ஆய்வின் குடி எனலாம். அல்லது ஆய்வின் தரவு

சேகரிப்பிற்கு தேவையான அனைத்து அலகுகள் (Units-கூறுகள்) அல்லது அனைத்து உறுப்புகளின் தொகுப்பினை குடி எனலாம். இதனை சில தமிழ் ஆய்வு நூல்களில் ஆய்விற்கான “முழுமைத் தொகுதி” என்றும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. ஆய்வொன்றின் குடி யானது ஒரே வகையான பண்புகளைக் கொண்டமையும், அலகுகளைக் குறிக்கும்.

உதாரணம்: புத்தள கல்வி வலய பாடசாலை அதிபர்களின் போதனா தலைமைத்துவம் எனும் ஆய்வொன்றில் புத்தள கல்வி வலயத்தில் காணப்படும் சகல பாடசாலைகளினதும் அதிபர்களும் குடியாகக் கருதப்படுவேர். (அதாவது புத்தளம் கல்வி வலயத்தில் உள்ள 213 பாடசாலைகளிலும் உள்ள அதிபர்கள் குடியாக கருதப்படுவேர்)

2.1 முடிவறு குழும் முடிவறாக் குழும்

ஆய்வொன்றில் குடியினை முடிவறுக் குடி, முடிவறாக்குடி என கிருவகைகளாக பிரித்து நோக்குவர்.

- முடிவறு குடி- Finite Population
- முடிவறாக் குடி - Infinite Population

ஆய்வொன்றில் கருத்திற் கொள்ளப்படும் குடி, எண்ணிடத்தக்கதாகவோ, அதன் உறுப்புகளைக் குறியிட்டுக் காண்பிக்கத்தக்கதாகவோ கிருப்பின் அவை முடிவறு குடி எனப்படும்.

உதாரணம்: பாடசாலையின் வருடாந்த மாணவர் சேர்வு, ஒரு பிரதேசத்தின் வருடாந்தம் காணப்படும் பிறப்புகளின் எண்ணிக்கை, ஒரு குறிப்பிட ஆய்வில் தரவு சேகரிப்பதற்காக கருத்தில் கொள்ளப்படும் மொத்த ஆசிரியர்கள்/ அதிபர்கள்/ மாணவர்கள் போன்றன.

உதாரணம்: புத்தளம் கல்வி வலய பாடசாலை அதிபர்களின் போதனா தலைமைத்துவம் எனும் ஆய்வொன்றில் புத்தள கல்வி வலயத்தில் காணப்படும் சகல பாடசாலைகளினதும் அதிபர்களும் குடியாகக் கருதப்படுவேர். (இதில் புத்தளம் கல்வி வலயத்தில் உள்ள 213 பாடசாலைகளிலும் உள்ள அதிபர்களை எண்ணிக்கையில் குறிப்பிட்டு காட்ட முடியுமாக கிருக்கும்).

ஒரு குடியில் காணப்படும் உறுப்புகள் (கூறுகள்) எண்ணிடத்தக்க முடியாததாகவும், அல்லது குறியிடத்தக்க முடியாததாகவும் கிருப்பின், அது முடிவறா குடி எனப்படும். உதாரணமாக ஒரு நாண யத்தை அதிக தடவைகள் சண்டும் போது, சண்டப்பட்ட நாணயத்தின் தலைக்கான எண்ணிக்கையினை உறுதியாக கூற முடியாதிருக்கும். இத்தகைய நிகழ்த்தகவு அடிப்படையில் உள்ள குடி, முடிவறாக் குடி

எனப்படும். ஒருவரின் உடலில் நோயினை ஏற்படுத்தும் கிருமிகளின் எண்ணிக்கையும் இதற்கு உதாரணமாகும். கல்விசார் ஆய்வுகளிலும், இத்தகைய முடிவறாக் குடி கிடம்பெறுவதுண்டு.

உதாரணம்: குறிப்பிட்ட கல்வி வலயத்தில் அல்லது மாவட்டத்தில் உள்ள பாடசாலைகளில் குறிப்பிட்ட பாடநியமன் ஆசிரியர்கள் உங்கள் ஆய்வீன் குடியாக அமையும் போது, அக்குறிப்பிட்ட பாட ஆசிரியர்களது தொகை கல்விக் காரியாலயங்களில் காணப்படாத போது, இது முடிவறா குடியின் வகைக்குள் உள்ளடங்கும். அல்லது, கணிதப் பாடத்தை கற்பிக்கும் வேறு பாட ஆசிரியர்கள் உங்கள் குடியாக அமையும் போது, அத்தகைய ஆசிரியர்களின் எண்ணிக்கையினை உறுதியாக கூற முடியாதிருக்கும்.

2.2 கிளக்கு குழம் மற்றும் அனுகக் கூழிய குழம்

ஆய்வொன்றை பிரதிநிதித்துவம் செய்யும் சகல கூறுகளும் கிளக்குக் குடி எனப்படும். இதனையே விரும்பிய குடி (Desired Population) எனப்படும். இது பரந்துபட்டதாகவும், அளவில் பெரியதாகவும், எந்த வொரு புவியியல் பரப்புக்களை உள்ளடக்குவதாகவும் அமையலாம். இத்தகைய குடியில் கிருந்து எடுக்கப்படும் மாதிரி, ஆய்வொன்றில், அதிக காலம், பணம், முயற்சி போன்றவற்றை வேண்டி நிற்கும். மாறாக ஆய்வாளர், தனது ஆய்வுக்கான காலம், நிதி வசதி, ஆய்வுக் குடியில் உள்ளவர்களின் விருப்பு வெறுப்புக்களை கருத்திற் கொண்டு கிளக்கு குடியினை மீள் வரையறுக்க வேண்டிய தேவை ஏற்படலாம். இதன்போது கிளக்கு குடியில் கிருந்து ஒரு சில குடியலகுகளை நீக்கி ஆய்வுக்குரிய குடியினைத் தீர்மானிக்கும் போது அது அனுகக் கூழிய குடி (Accessible Population) அல்லது மாதிரிக்கான குடி (Sampled population) முகாமை செய்யக் கூடிய குடி (Manageable Population) வரையறுக்கப்பட்ட குடித்தொகை (Limited Population) என அழைக்கப்படும். இத்தகைய குடியில் கிருந்து மாதிரியெடுப்பினை மேற்கொள்ளும்போது, ஒப்பிட்டளவில், ஆய்வாளருக்கு காலம், செலவு முயற்சி எனும் அடிப்படையில் நன்மையானதாக அமையும்.

உதாரணம்: புத்தளம் கல்வி வலய பாடசாலை அதிபர்களின் போதனா தலைமைத்துவம் எனும் ஆய்வொன்றில் புத்தள கல்வி வலயத்தில் காணப்படும் 213 பாடசாலைகளினதும் அதிபர்களும் குடியாக கருதப்படுவேர். சிலவேளை இது ஆய்வாளருக்கு தனது ஆய்வினை மேற்கொள்ள அதிக காலம், பண செலவினை ஏற்படுத்தும் எனக் கருதுகின்ற வேளை, இக்குடியினை சற்று மாற்றி அமைக்க முடியும். அதாவது ஆய்வாளர், தேசிய பாடசாலை, 1AB, 1C பாடசாலைகளில் உள்ள அதிபர்களை மட்டும் தனது குடியாகக் கருத்திற்

கொள்ளலாம். இதன்போது ஆய்வுக்கான அதிபர்களின் குடிப் பருமன் குறைவடையும். இத்தகைய மட்டுப் படுத்தப்பட்ட குடியானது “இலக்கு குடி” என்றழைக்கப்படும்.

2.3 குழு பருமன் / குழு அளவு (Size of the population)

ஆய்வுக்கான குடியான்றில் காணப்படும் அலகுகளின் மொத்த எண்ணிக்கை குடிப்பருமன் என அழைக்கப்படும். இதனை N எனும் ஆங்கில எழுத்தினால் குறியிட்டு காட்டுவேர்.

2.4 குழச் சட்டகம் / மாதிரியெழுப்புச் சட்டகம்

அல்லது பட்டியல் (Population/ Sampling Frame)

ஒரு மாதிரி சட்டகம் என்பது ஆய்வொன்றில் பங்கேற்பாளர்கள்(குடி) அனைவரையும் உள்ளடக்கிய இலக்கு குடியின் பதிவுப்பட்டியல் (Record) ஆகும். மாதிரி யெடுப்பு முறையை செயல்படுத்தும்போது ஓவ்வொரு மாதிரியெடுப்பு அலகிற்கும் ஒன்றுக்கு ஒன்று தொடர்புடைய வகையில் அதை அடையாளம் காண ஒர் இலக்கம் தருவது அவசியமாகிறது. அவ்வாறு தரப்பட்ட பட்டியல் அல்லது வரைபடம் குடி அல்லது மாதிரியெடுப்பு/மாதிரிக் கணிப்பு பட்டியல் எனப்படும்.

உதாரணம்: புத்தளம் கல்வி வலய பாடசாலை அதிபர்களின் போதனா தலைமைத்துவம் எனும் ஆய்வொன்றில் புத்தளம் கல்வி வலயத்தில் காணப்படும் 213பாடசாலைகளினதும் அதிபர்களும் குடியாக கருதப்படுவதால் அக்குறிப்பிட்ட 213 பாடசாலைகளில் உள்ள அதிபர்களை கொண்ட பட்டியல் தயாரிக்கப்படல் வேண்டும். இதுவே, மாதிரியெடுப்பு சட்டகம் எனப்படும். மாதிரியை தெரிவு செய்ய சிச்சட்டகம் உதவியாக அமையும்.

3.0 மாதிரியும் மாதிரியெழுப்பு முறைகளும்

மாதிரி என்பது குடியிலிருந்து விகிதாசார முறையில் பெறப்பட்ட ஒரு சிறு பகுதியாகும். அதாவது, ஆய்வுக்குரிய குடித்தொகையின் ஒரு பகுதியை மட்டும் ஆய்வுக்காக தெரிவுசெய்யும் போது அது மாதிரி (Sample) எனப்படும். இதிலிருந்து குடியின் பண்புகளை அறிந்து கொள்ள முடியும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. குடியிலிருந்து, குடியின் பண்புகளைத் தெரிந்து கொள்வதற்காக மாதிரிகளைத் தேர்ந்தெடுக்கும் முறை மாதிரியெடுப்பு அல்லது மாதிரிக் கணிப்பு (Sampling) எனப்படும். ஆய்வுக் குடியின் பண்புகளைக் கொண்ட ஒரு மாதிரி, அக்குடியின் ஒரு பிரதிநிதியாக கருதப்படும். ஆய்வுக் குடியில் இருந்து தரவுகளைப் பற முடியாத சந்தர்ப்பங்களில் மாதிரியெடுப்பு அல்லது மாதிரிகணிப்பு முறை சிறந்ததாகும்.

3.1 மாதிரி அலகு மற்றும் மாதிரி பருமன்

மாதிரி ஒன்றில் உள்ள ஓவ்வொரு அலகுகளும் மாதிரி அலகு அல்லது மாதிரி கூறு எனப்படும். மாதிரி யொன்றின் அலகு அல்லது கூறுகளின் மொத்த எண்ணிக்கை மாதிரி பருமன் எனப்படும். இது ஆங்கில எழுத்தான ஓ இனால் சுட்டிக் காட்டப்படும்.

உதாரணம்: புத்தளம் அதிபர்களின் போதனா தலைமைத்துவம் பற்றிய ஆய்வில் புத்தளம் மாவட்டத்தில் உள்ள பாடசாலைகளில் இருந்து மாதிரிக் காக் தெரிவு செய்யப்படும் ஓவ்வொரு பாடசாலை அதிபரும் ஒரு மாதிரிக் கூறு ஆவார்.

ஆய்வாளர்கள், குடியினை நன்கு பிரதிநிதித்துவம் செய்யும் வகையில் தமது மாதிரி பருமனை அமைத்து கொள்ளல் வேண்டும். இதன் போது ஆய்வின் தீர்த்தி முடிவுகள் தவறுகள் (வழுக்கள்) குறைந்ததாக அமையும். மாதிரி பருமனை பொருத்த மான அளவினை தீர்மானிப்பதற்கு பல வழிமுறைகள் உள்ளன:

- சிறியளவில் ஆய்வுக்கான குடி காணப்படும்போது மொத்தக் குடியினையும் மாதிரியாகக் கருத்தில் கொண்டு (தொகைமதிப்பு Census) தரவு சேகரிக்க முடியும்.
- நீங்கள் மேற்கொள்ளும் ஆய்வுகளைப் போன்ற வேறு ஆய்வுகளில் பயன்படுத்தப்பட்ட மாதிரி எண்ணிக்கையினை உங்கள் ஆய்வுகளிலும் பயன்படுத்துதல்.
- குடியின் அளவினைப் பொறுத்து மாதிரிப் பருமனை தீர்மானிப்பதற்கென சில அட்டவணைகள் பயன்பாட்டில் உள்ளன: உதாரணமாக Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970) இன் அட்டவணையினை பயன்படுத்த முடியும் இந்த இணைப்பில் பார்க்கவும் (<https://researchbasics.education.uconn.edu/sample-size/>)
- குடி அளவினை அடிப்படையாக கொண்டு, மாதிரி பருமனை தீர்மானிக்க உதவும் வகையில் இணையத்தில் உள்ள கணிப்பான்களைப் (Online Calculator) பயன்படுத்துதல். இவற்றில் பல்வேறு கணிப்பான்கள் இணையத்தில் பாவனையில் உள்ளன. சில எளிமையானவை வேறு சில சற்று கடினமானவையாகும்: உதாரணமாக: (<https://www.surveysystem.com/sscalc.htm> அல்லது) (<https://researchmethodsresources.nih.gov/grt-calculator>) ஆகிய இணைப்புகளில் உள்ள கணிப்பான்களைப் பயன்படுத்தி பார்க்க.
- மாதிரி அளவினை தீர்மானிக்க உதவும் வகையில் உருவாக்கப்பட்டுள்ள வாய்ப்பாடுகளைப் பயன்படுத்துதல்: இவற்றிலும் பல வகைகள் உள்ளன. உதாரணமாக: Slovin இன் வாய்ப்பாடு

$$n = N / (1 + Ne^2)$$

(குறியீடு விளக்கம் n = மாதிரிகளின் எண்ணிக்கை, N = மொத்த குடியின் எண்ணிக்கை e = Error tolerance (level).)

உங்கள் ஆய்வினது மொத்த குடியளவு தெரிந்திருந்த போதும், குடியினைப் பற்றிய வேறு எத்தனையை பின்னணி விடயங்களை அறிந்திராதபோது Slovin இன் வாய்ப்பாட்டை பயன்படுத்தி மாதிரியின் பருமணை உங்களால் தீர்மானித்து கொள்ள முடியும். இதில் உள்ள சிறப்பம்சமானது, குறித்த குடியகை இருந்து பெறப்படும் மாதிரி பருமன் எந்தளவு தூரம் குடியினை பிரதிபலிக்கும் என்பதை ஆய்வாளர்களே தீர்மானித்து (e = Error tolerance (level).) மாதிரி அளவினை தீர்மானிப்பதாகும். உதாரணமாக 1000 பாடசாலை அதிபர்களைக் கொண்ட ஒரு குடியில் பெற்று கொள்ளப்படும் மாதிரி அளவு 95% குடியினை பிரதிபலிக்கும் என நீங்கள் கருதினால் உங்கள் e = Error tolerance (level) 5% ஆகும். ($1 - 0.95 = 0.05$).

இந்த எடுகோளின் படி மாதிரி அளவு பின்வருமாறு Solvin இனது வாய்ப்பாடு கொண்டு கணிப்பிடப்படும்:

$$N=1000$$

$$e (\text{Error of Tolerance}) = 0.05$$

$$n=?$$

$$n = N / (1 + Ne^2)$$

$$n = 1000 / 1 + 1000 \times (.05)^2$$

$$n = 1000 / 1 + 1000 \times (.0025)$$

$$n = 1000 / 2.5$$

$$n = 285.71$$

$$n = 286 \text{ அதிபர்கள்.}$$

இது போன்ற வேறு வாய்ப்பாடுகளும் பாவனையில் உள்ளன. ஆய்வாளர் தனது தேவை கேற்ப விவரங்களைப்பறிந்து பயன்படுத்தி கொள்ள முடியும்.

3.2 மாதிரியீட்டு அனுசூலங்களும் பிரதிசூலங்களும்

ஒரு பானை சோற்றுக்கு ஒரு சோறு பதம் எனும் பழுமொழிகேற்ப ஆய்வாளர், தனது ஆய்வுக் குரிய முழுக்குடியினையும் பற்றிய தீர்மானத்தை, குடியினை பிரதிநிதித்துவம் செய்யும் வகையில் மாதிரியினை உருவாக்கி மேற்கொள்ள முடிகின்றது. மாதிரியை பயன்படுத்தி தரவுகளை சேகரிக்கும் போது, ஆய்வாளர் பல நன்மைகளை பெற்று கொள்கிறார். அவற்றில் சில: செலவு குறைவு, குறைவான காலத்தில் ஆய்வை முடிக்க கூடிய நிலை, மிகத்தெளிவான முடிவு களை மேற்கொள்ள முடிகின்றமை போன்ற நன்மைகளை அடைந்து கொள்ள முடியும். இதன் போது, ஆய்வாளர் மாதிரியீட்டில் பக்கச்சார்பு அற்றவராக இருத்தல் அவசியம். மாதிரியீட்டில் பக்கச்சார்பு ஏற்படுமோயின் ஆய்வு முடிவுகள் பிழையாகக் கூடும்.

4.0 மாதிரியீட்டு வகைகள்

ஆய்வுகளில் மேற்கொள்ளப்படும் மாதிரியீட்டுகள் இரு பெரும் பிரிவுகளாக நோக்கப்படும்:

- நிகழ்தகவு மாதிரியீட்டுப்புறை (Probability sampling)
- நிகழ்தகவற்ற மாதிரியீட்டுப்புறை (Non-Probability sampling)

நிகழ்தகவு மாதிரியீட்டுப்புறை எனின் குடியில் உள்ள உறுப்புகளுக்கு மாதிரியில் தெரிவு செய்யப்படுவதற்கான வாய்ப்புகள் வழாங்கப்பட்டு, மாதிரியை தெரிவு செய்யும் முறையாகும். இதானால் இது அல்லது வாய்ப்பு மாதிரியீட்டுப்புறை என்றும் அழைக்கப்படும். நிகழ்தகவு மாதிரியீட்டுப்புறையில், அலகுகள் அனைத்தும் தெரிவு செய்யப்படுவதற்கான, ஒரு குறிப் பிட்ட நிகழ்தகவைப் பெற்றிருக்கும். இதனால் இம்மாதிரி யீட்டுப்புறையில், ஆய்வாளர்களின் தனிப்பட்ட வழுக்கள் ஏற்படுவது தடுக்கப்படுகிறது.

நிகழ்தகவற்ற மாதிரியீட்டுப்புறை எனின் மாதிரிக் கூறுகளின் சமவாய்ப்பிற்கு முக்கியத்துவம் அளிக்காமல், ஆய்வாளரின் கருத்துக்கு ஏற்றபடி மாதிரி உறுப்புகளைத் தேர்ந்தெடுக்கும் முறை ஆகும்.

4.1 நிகழ்தகவு மாதிரியீட்டுப்புறையின் வகைகள்

(Types of Probability sampling)

நிகழ்தகவு மாதிரியீட்டுப்புறையில் பின்வரும் வகைகள் பிரதானமாக காணப்படுகின்றன:

- எளிய எழுமாற்று மாதிரியீட்டுப்புறை (Simple Random Sampling)
- முறையான எழுமாற்று மாதிரியீட்டுப்புறை (Systematic Random Sampling)
- படையக்கப்பட்ட மாதிரியீட்டுப்புறை (Stratified Sampling)
- கொத்தணி மாதிரியீட்டுப்புறை (Cluster Sampling)

4.1.1. எளிய எழுமாற்று மாதிரியீட்டுப்புறை

எளிய எழுமாற்று மாதிரியீட்டுப்புறை முறை (கல்விசார்) ஆய்வுகளில் பிரபலம்வாய்ந்த முறையாக உள்ளது. ஆய்வாளர், குடியில் இருந்து சமமான நிகழ்தகவு அடிப்படையில் உறுப்புகளை/அலகுகளை தெரிவு செய்ய இம்முறை வழிவகுக்கிறது. குடியினைப் பிரதிநிதித்துவம் செய்யும் வகையில் மாதிரி அலகு களை தெரிவு செய்வதே இந்த எளிய எழுமாற்று மாதிரியீட்டுப்பின் நோக்காக உள்ளது. இந்த எளிய எழுமாற்று மாதிரியீட்டுப்பினை மேற்கொள்பவர்கள் முதலில், ஆய்வுக்குரிய குடியின் அலகுகளுக்கு இலக்கங்களை வழாங்கி பெயரிட்டுக் கொள்வதற்கு மாதிரி சட்டகம் ஒன்றை

அமைத்து கொள்ள வேண்டும்). இதன்பின்னர், எழுமாற்று முறையில் மாதிரி அலகுகளை தெரிவு செய்ய காணப்படும் பல்வேறு முறைகளில் ஒன்றைப் பயன்படுத்தி மாதிரி அலகுகளை தெரிவு செய்தல் வேண்டும்:

- குழுக்கல் முறையில் எழுமாறாக மாதிரி அலகுகளை தெரிவு செய்தல். ஆய்வின் குடியில் உள்ள ஒவ்வொரு அலகுகளுக்கும் இலக்கமொன்றை வழங்கி அதனை துண்டு சீட்டுகளில் எழுதி ஒரு போத்தலில் அல்லது பெட்டியில் இட்டு நன்றாக குழுக்கி ஒவ்வொரு அலகுகளாக மாதிரியைத் தெரிவு செய்ய முடியும். இவ்வாறு குழுக்கல் முறையில் தெரிவு செய்கையில் முதலில் தெரிவு செய்யப்பட்ட அலகினை அடுத்த குழுக்கலை செய்ய முன்னர், திரும்ப பெட்டியில் கோமல் குழுக்கல் முறையினை செய்ய முடியும். இது திரும்ப வைக்காத முறையில் எளிய எழுமாற்று மாதிரியெடுப்பு முறை எனப்படும். (SRSWOR): அல்லது தெரிவு செய்யப்பட்ட அலகினை மீண்டும் பெட்டியில் இட்டு அடுத்த குழுக்கலை மேற்கொள்ள முடியும். இது திரும்ப வைக்கும் முறையில் எளிய எழுமாற்று மாதிரியெடுப்பு முறை எனப்படும் (SRSWR).

- எழுமாற்று எண் அட்டவணையினை பயன்படுத்தல்: ஆய்வான்றின் குடி அலகுகள் அதிக எண்ணிக்கையில் காணப்படும் போது, குழுக்கல் முறையில் மாதிரிஅலகுகளை தெரிவு செய்வது சற்று காட்சிமாகும். இதன்போது எழுமாற்று எண் அட்டவணைகளை (Random Number Table) பயன்படுத்தி ஆய்வுக்குத் தேவையான மாதிரி அலகுகளை மாதிரி களை தெரிவு செய்ய முடியும். எழுமாற்று அட்டவணையில் உள்ள மேலிருந்து கீழான இலக்கங்களை ஏற்கனவே குடித்தொகைக்கு வழங்கி இலக்கங்களுடன் ஒப்பிட்டு மாதிரிகளை தெரிவு செய்வர். பயன்பாட்டில் உள்ள எழுமாற்று அட்டவணைகளில் சில வருமாறு:

- கென்டல் மற்றும் ஸ்மித் இன் எழுமாற்று எண் அட்டவணை (Kendall and Smith random number table).

- டிப் பெட் ஸின் எழுமாற்று எண் அட்டவணை (Tippet's random number table).

- பிஸர் மற்றும் யாட்ஸ் ஆசியோரின் எழுமாற்று எண் அட்டவணை (Fisher's and Yates' random number table).

- இணையத்தில் உள்ள எழுமாற்று எண் உருவாக்கிகளை பயன்படுத்தல்: தற்போதைய டிஜிடல் உலகில் எழுமாற்று எண்களை தெரிவு செய்ய இணையத்தில் அல்லது நிகழ்நிலையில் பல

செயலிகள் காணப்படுகின்றன. அவற்றைக்கொண்டு எழுமாற்று எண்களை உருவாக்க முடியும்.

உதாரணம்: https://digitalfirst.bfwpub.com/stats_applet/stats_applet_13_srs.html அல்லது <https://stattrek.com/statistics/random-number-generator.aspx> எனும் இணைப்பில் உள்ள எழுமாற்று எண் உருவாக்கிகளை பயன்படுத்தி பார்க்க.

4.1.2. ஒழுங்குமுறைசார் எழுமாற்று மாதிரியெடுப்பு

எளிய எழுமாற்று மாதிரியெடுப்பில் இருந்து சற்று வேறுபட்டதாக முறைசார் எழுமாற்று மாதிரி யெடுப்பு காணப்படுகிறது. இம்முறையில் குடித்தொகையில் இருந்து ஒவ்வொரு n^{th} குடித்தொகையை மாதிரியாக தெரிவு செய்யப்படும். உதாரணமாக: 500 ஆரம்பக் கல்வி ஆசிரியர்களுள் 50 பேரைத் தெரிவு செய்ய வேண்டிய உள்ளது எனக் கொள்க. ஆய்வாளர், மாதிரி சட்டகத்தில் உள்ள 500 பேரில் ஒவ்வொரு 10 ஆவது ஆசிரியரைத் தெரிவு செய்கிறார். இது ஒழுங்குமுறையிலான எழுமாற்று மாதிரியெடுப்பு எனப்படும்.

4.1.3. படையாக்கப்பட்ட மாதிரியெடுப்பு:

நிகழ்தகவினாடிப்படையில் அமைந்த மற்றொரு வகை, படையாக்கப்பட்ட மாதிரியெடுப்பு ஆகும். ஆய்வாளர் தனது ஆய்வுக்குரிய குடித்தொகையில் காணப்படும் சிறப்பான பண்புகளின் பாஸ்நிலை, இனம், வயது, பாடசாலை வகை, போன்ற அடிப்படையில் குடியினை சில அடுக்குகளாக அல்லது பகுதிகளாகப் பிரித்து அதன் பின் எளிய எழுமாற்று மாதிரியெடுப்பினைப் பயன்படுத்தி ஒவ்வொரு பண்புகளையும் விகித சமமாக பிரதிநிதித்துவம் செய்யும் வகையில் மாதிரியெடுப்பினை தீவில் மேற்கொள்வார். ஆய்வுக்குரிய குடித்தொகையின் பண்புகளில் சமனாக தன்மை காணப்படும் போது இம்முறை பயன்படுத்தப் படுவதுண்டு.

உதாரணம்: ஓர் ஆய்வின் குடித்தொகையின் ஆண் ஆசிரியர்களை விட பெண் ஆசிரியர்கள் அதிகமாக இருப்பதாகக் கருதுக. இத்தகைய குடியில் இருந்து ஆண், பெண் ஆசிரியர்களைத் தெரிவு செய்ய வேண்டியிருக்கும் ஓர் ஆய்வாளர் எளிய எழுமாற்று முறையைப் பயன்படுத்தினால் அவரது மாதிரியில் அதிக பெண் ஆசிரியர்கள் இடம் பெறுவதுடன் ஆண் ஆசிரியர்கள் இல்லாமல் இருக்கவும் சாத்தியம் உள்ளது. இச்சந்தரப்பத்தில், படையாக்கப்பட்ட மாதிரி யெடுப்பு சிறந்தது. குடித்தொகையில் உள்ள ஆண்-பெண் ஆசிரியர்களின் விகிதத்தினைக் கருத்தில் கொண்டு ஆண் ஆசிரியர்களில் இருந்து ஒரு தொகை யினையும் பெண் ஆசிரியர்களில் இருந்து ஒரு தொகை யினையும் மாதிரியாக இம்முறையில் எடுக்க முடியும்.

உதாரணம்: கலைத்திட்ட மாற்ற நடை முறைப்படுத்தவின் போது ஆசிரியர்களின் பங்கு பற்றல் நிலை குறித்த ஆய்வொன்றில் ஆய்வுக் குடியாக 2,000, 000 ஆசிரியர்களும், ஆய்வு மாதிரி அளவு 1000 ஆசிரியர்களாக உள்ளதாக கருதி கொள்க. இவ்வாய் வின் குடிப்பருமனில் 25 வயதில் இருந்து 54 வயது வரையான ஆசிரியர்கள் காணப்படுவதானால் இவ்வயது வேறுபாட்டையும் உங்கள் மாதிரியெடுப்பில் பிரதிபலிக்க நீங்கள் விரும்பக் கூடும். இதன்போது, படையாக்க மாதிரியெடுப்பு சிறந்த தெரிவாக அமையும். இதற்காக, குறிப்பிட்ட விகிதத்தில் (இதில் 5% என்க) வயது வேறுபாட்டை கொண்ட குடியில் இருந்து பின்வருமாறு மாதிரியெடுப்பினை அமைத்துக் கொள்ள முடியும்:

ஆசிரியர் வயது	சூழில் உள்ள எண்ணிக்கை	யாத்ரியில் உள்ளக்கூட்டுவேண்டிய எண்ணிக்கை
25-29	70,000	350
30-34	30,000	150
35-39	40,000	200
40-44	30,000	150
45-49	20,000	100
50-54	10,000	50
Total	200,000	1,000

4.1.4. கொத்தணி மாதிரியெடுப்பு

ஆய்வுக்குரிய குடியானது பெரியதாகவும் பரந்தும் சிதறியும் காணப்படின் கொத்தணி மாதிரியெடுப்பு எடுக்கப்படும். இதில் குடியில் உள்ள உப பகுதிகளைக் கருத்தில் கொண்டு மாதிரியெடுப்பை மேற்கொள்ளலாம். உதாரணமாக ஒரு மாகாண மட்டத்தில் கல்வியியல் ஆய்வொன்றை மேற்கொள்வதாக கருதிக் கொள்க. மாகாணத்தில் உள்ள சகல பாடசாலைகளையும் மாதிரியெடுப்பில் உள்ளடக்குவது என்பது சாத்தியமற்றது. இதன் போது, மாகாணத்தின் ஒரு சில கல்வி வகைகளை மாத்திரம் தெரிவு செய்து மாதிரியெடுப்பினை செய்யலாம். இவ்வகையில், இரு கட்ட கொத்து மாதிரியெடுப்பு, பல்-நிலை கொத்து மாதிரியெடுப்பு எனவும் வகைகள் உண்டு.

4.2. நிகழ்த்தகவற்ற மாதிரியெடுப்புமுறை (Non-Probability sampling)

நிகழ்த்தகவற்ற மாதிரியெடுப்புமுறையில் பின்வரும் வகைகள் காணப்படுகின்றன:

- வசதி மாதிரியெடுப்பு (Convenient Sampling)
- பனிப்பந்து மாதிரியெடுப்பு (Snowball Sampling)
- கோட்டா / ஒதுக்கீட்டு மாதிரியெடுப்பு (Quota Sampling)
- நோக்க மாதிரியெடுப்பு (Purposive Sampling)

4.2.1 வசதி மாதிரியெடுப்பு

ஆய்வாளர் தன் வசதி கருதி அல்லது பங்குபற்றுனர்கள் ஆய்வினில் உட்படுத்த தயாராக இருக்கும் நிலையில் எடுக்கப்படும் மாதிரியெடுப்பு, வசதி மாதிரியெடுப்பு எனப்படும். ஆய்வாளர் குறுகிய காலப்பகுதியில் ஆய்வொன்றை மேற்கொள்ள நேரிடும் போதோ, தரவுகளை இலகுவாக பெற்றுக்கொள்ள முடியும் எனக் கருதும்போது, வசதி மாதிரியெடுப்பினை தெரிவு செய்ய விரும்புவர். இதன்போது தெரிவு செய்யப்படும் மாதிரி யானது, குடியினை பிரதிநிதித்துவம் செய்ய மாட்டாது. எனினும் ஆய்வு வினாக்களுக்குத் தேவையான விபரங்களை இது வழங்கும் எனலாம். அதிகமான ஆய்வு மாணவர்கள் தமது ஆய்வுக் கட்டுரைகளை விரைந்து சமர்ப்பிப்பதற்கு இந்த முறையினை அதிகம் பின்பற்று கின்றனர். எனினும், நிகழ்த்தகவு மாதிரியெடுப்புமுறைகளை பயன்படுத்தி ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளும் போது, அவர்களது ஆய்வுகள் மேலும் காத்திரமான வையாக விளங்கும்.

4.2.2 பனிப்பந்து மாதிரியெடுப்பு

வசதி மாதிரியெடுப்புக்கு மாற்றீடாக பயன்படுத்தப்படும் மாதிரியெடுப்பாக பனிப்பந்து மாதிரி யெடுப்பு கருதப்படுகிறது. ஆய்வாளர், மிகவும் சாத்தியமான, தனிநபர்களை இனாங்காண இம் முறையினை மேற்கொள்வார். ஆய்வுக்குரிய குடித்தொகையின் அளவு மற்றும் பரம்பல் சரிவரத் தெரியாத நிலையில் இதனை பயன்படுத்துவதுண்டு. பொதுவாக பின்வரும் சந்தர்ப்பங்களில் பனிப்பந்து முறையினை ஆய்வாளர் பயன்படுத்த முனையலாம்:

- ஆய்வுக்குரிய குடியில் உள்ளடங்கும் உறுப்பினர்களின் உத்தியோக பூர்வாமான விபர பட்டியல் கிடைக்காமல் உள்ள நிலை (No official list of names of the members): கல்வியியல் ஆய்வு மேற்காள்ளும் போது சிலவேளைகளில் ஒரு சில பாடங்களை கற்பிக்கும் நியமன ஆசிரியர்கள் பற்றிய உத்தியோகபூர்வ விபரங்களை வலயக் கல்வி அலுவலகங்களில் பெற முடியாமல் போகலாம். இத்தகைய நிலைமையில் பணிப்பந்து முறையினை ஆய்வாளர் பயன்படுத்த முடியும்.

- ஆய்வுக்குடியில் உள்ளடங்கும் நபர்கள் உள்ள இடங்களை கண்டறிவதில் சிரமம் ஏற்படல் (Difficulty to locate people). உதாரணமாக, வீடுகளில் விசேட கல்வி தேவை கொண்ட பிள்ளைகளை கண்டுபிடிக்க சிரமம் ஏற்படலாம்.

- ஆய்வுக்குடியில் உள்ளடங்கும் நபர்கள் தம்மை வெளிப்படையாக இனங்காட்ட விரும்பாமல் உள்ளபோது (People who are not willing to be identified). பாடசாலையில் பாலியல் தொல்லைகளுக்கு உள்ளான பிள்ளைகள் தம்மை வெளிக்காட்டாமல் இருக்க கூடும். இத்தகைய ஆய்வுகளில் பணிப்பந்து முறையினை ஆய்வாளர் பயன்படுத்த வேண்டிய ஏற்படும்.

- தமது அடையாளத்தைப் பற்றிய இரகசியத்தன்மை பேணும் நபர்கள் (Secretiveness about their identity): பாடசாலை அல்லது உயர் கல்வி நிறுவனங்களில் குழப்பத்தை ஏற்படுத்தும் நபர்கள் அல்லது போதைவள்ளுடன் தொடர்பான மாணவர்கள்/நபர்கள், தமது ஆள் அடையாளத்தை எப்போதும் இரகசியமாக வைத்துக் கொள்வார். இத்தகைய நிலைமைகளில் பணிப்பந்து முறையினை ஆய்வாளர் பயன்படுத்த வேண்டிய ஏற்படும்.

மேலே எடுத்துக்காட்டப்பட்ட நிலைமைகள் கல்வி ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளும் போது ஆய்வாளர்கள் எதிர்கொள்ள முடியும். இத்தகைய சந்தர்ப்பங்களில் பணிப்பந்து முறையினை பயன்படுத்தி தரவுகளைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும். இப்பணிப்பந்து முறையில் பின்வரும் வகைகள் உள்ளன:

- நேர் கோட்டு பணிப்பந்து மாதிரியைப்படி (Linear Snowball Sampling). ஆய்வுக்குரிய தகவல் தரும் ஒருவரில் இருந்து ஆரம்பித்து, அவரினாடாக ஒரு சங்கிலித் தொடர் போல, நபர்களிடமிருந்து தகவல்கள் பெறப்படும். ஆய்வுக்கு தேவையான மாதிரி பருமனை இது அடைந்தவுடன், தரவுகளைப் பெறுதல் நிறுத்தப்படும்.

- பாகுபாடற் அடுக்குக்குறி பணிப்பந்து மாதிரியைப்படி (Exponential Non-Discriminative Snowball Sampling). ஆய்வுக்குரிய தகவல் தரும் ஒருவரில் இருந்து தரவுகள் முதலில் பெறப்படும்.

அக்குறித்த நபர் வேறு பலரை தரவுகள் பெற உதவுவார். ஏனையவர்களும் வேறு பலரை தரவுகள் பெற உதவுவர். இச்செயன்முறையானது, ஆய்வுக்கு தேவையான மாதிரிப் பருமனை அடைந்தவுடன், தரவுகளைப் பெறுதல் நிறுத்தப்படும்.

- பாகுபாடுள்ள அடுக்குக்குறி பணிப்பந்து மாதிரியைப்படி (Exponential Discriminative Snowball Sampling). ஆய்வுக்குரிய தகவல் தரும் ஒருவரில் இருந்து தரவுகள் முதலில் பெறப்படும். அக்குறித்த நபர் வேறு பலரை தரவுகள் பெற உதவுவார். ஏனையவர்களும் வேறு பலரை தரவுகள் பெற உதவுவர். எனினும், ஒவ்வொரு தொடர்பின் மூலம் பெறப்படும் தரவுகளில் இருந்து ஒன்றை மட்டும் ஆய்வாளர் தனது ஆய்வுக்காக தெரிவு செய்து கொள்வார். இச்செயன்முறையும், ஆய்வுக்கு தேவையான மாதிரி பருமனை அடைந்தவுடன், தரவுகளைப் பெறுதல் நிறுத்தப்படும்.

இர் ஆய்வினில், மைய அம்சம் ஒன்றையோ பலவற்றையோ ஆராய்ந்து முடிவைக்க ஆய்வாளர் வேண்டுமென்றே குறித்த தனிநபர்களை ஆய்வு மாதிரியாக எடுத்துக் கொள்வது நோக்க மாதிரியைப்படு எனப்படும்.

4.2.3 கோட்டா / ஒதுக்கீட்டு மாதிரியைப்படி

அதேபோன்று, கோட்டா/ஒதுக்கீட்டு மாதிரியைப்படும் நிகழ்த்துவற்ற மாதிரியைப்படில் காணப்படுகிறது. இது நிகழ்த்துவற்ற படையாக்க மாதிரியைப்படு எனவும் அழைக்கப்படும். இம்முறையில், குத்தொகையினை அதன் பண்புகளின் (பால்நிலை, இனம், வயது, பாடசாலை வகை, போன்ற) அடிப்படையில் பிரித்து அவற்றில் இருந்து மாதிரியைப்படு எடுக்கப்படும். எனினும், ஆய்வாளர் தன் விருப்பின் படி ஒவ்வொரு பண்பினை பிரதிபலிக்கும் வகையில் மாதிரியைப்பை மேற்கொள்ள முடியும்.

4.2.4 நோக்க மாதிரியைப்படி

ஆய்வாளர், தனது ஆய்வின் நோக்கத்தினை அடைந்து கொள்ளும் பொருட்டு மாதிரி தெரிவை தனது தீர்ப்பின்படி எடுப்பாராயின் அது நோக்க அல்லது தீர்ப்பு மாதிரியைப்படு எனப்படும். இது மேலே எடுத்துக் காட்டப்பட்ட வசதி மாதிரியைப்படில் இருந்து வேறு பட்டிருக்கும். வசதி மாதிரியைப்படில், ஆய்வாளர், தனக்கு கிட்டிய பிரதேசத்தில் இருந்து வசதி மாதிரியைப்படினை மேற்கொள்வதையே குறிக்கும். ஆனால், நோக்க வசதி மாதிரியைப்படில் ஆய்வாளர், தனது சுயதெரிவின்/தீர்மானத்தின் படி அமைத்து கொள்வதைக் குறிக்கின்றது.

5.0 மாதிரியைப்படில் நிகழும் வழுக்கள் / ரிகழுகள்
ஆய்வுக்கான குடியொன்றை பிரதிநிதித்துவம்
கடல் - தெற்றி - கவகாசி - மார்க்ஷி - 2021 / 21

செய்யும் வகையில் மாதிரியெடுப்பை மேற்கொள்ளும் போது அதில் வழக்கள் / பிழைகள் ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்புக்கள் அதிகம் எனலாம். சிறந்த ஆய்வு முடிவுகளை எடுப்பதற்காக ஆய்வில் ஈடுபடும் ஒருவர் கிட்டகையை வழக்கள்/பிழைகளை இயன்றளவு குறைத்துக் கொள்ள முயற்சி செய்தல் வேண்டும். மாதிரியில் இருந்து தரவுகளை சேகரிப்பதால், குறித்த மாதிரி சில வேளைகளில் குடியினை நன்கு பிரதிநிதித்துவம் செய்ய முடியாமல் போகலாம். அத்தகைய சந்தர்ப்பங்களில் மாதிரியெடுப்பில் வழக்கள் / பிழைகள் உள்ளதாக கருதப்படும். இதில் இரு வகைகள் உள்ளன:

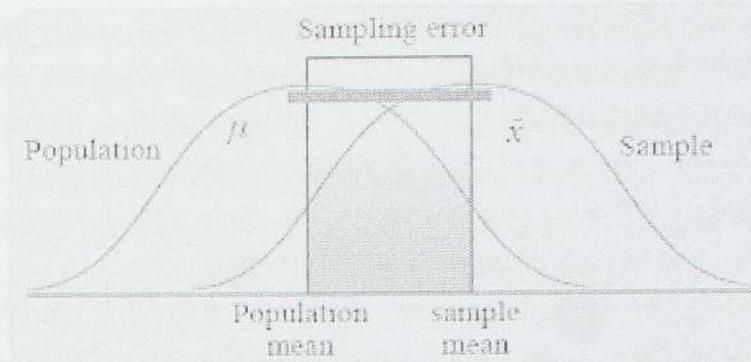
மாதிரி வழு மாதிரியெடுப்பு வழு
மாதிரியில் வழு / மாதிரிக் கணிப்பு சாரா வழக்கள்

குடியில் இருந்து அதனை பிரதிநிதித்துவம் செய்யும் வகையில் மாதிரியெடுப்பினை நாம் மேற்கொள்கிறோம். இதன் போது குடியின் இடை (μ சராசரிக்கும்) மாதிரியின் இடை (\bar{x} சராசரிக்கும்) இடையில் உள்ள வேறுபாடு காணப்படின் அது மாதிரியில் வழு எனப்படுகிறது. ஆசிரியர்களின் பாடசாலை வரவு நாட்களை கணிப்பிட 1000 பேர் கொண்ட ஆசிரியர் குடியில் இருந்து 100 ஆசிரியர்கள் மாதிரியாக கொண்டு பாடசாலை வரவு நாட்களின் சராசரி கணிபிடப்படுகிறது என கருதிக் கொள்க. இதன்போது மாதிரியின் சராசரி வரவு நாட்கள் 155 என கணிப்பிடப்பட்டுள்ளது. ஆனால் குடியின் சராசரி வரவு நாட்கள் 136 ஆக உள்ளது. இங்கு மாதிரியின் சராசரிக்கும் குடியின் சராசரிக்கும் இடையில் 19 நாட்கள் வித்தியாசம் உள்ளது. இத்தகைய வேறுபாடே மாதிரி வழு (Sampling Error) எனப்படும்.

மாறாக, ஆய்வுச் செயன்முறையில் உள்ள பல்வேறு நிலைகளில் குறிப்பாக, தரவு சேகரிப்பு, தரவுகளை பதிவிடல், அட்டனைப்படுதல், பகுப்பாய்வு செய்தல் போன்ற இன்னோரன்ன காரணங்களினால் வழக்கள் ஏற்படலாம். இது மாதிரியில் வழு / மாதிரிக் கணிப்பு சாரா வழக்கள் (Non-Sampling Error) எனப்படும். ஆகவே ஆய்வாளர், முழுக் குடியினை நன்கு ஆராய்ந்து, அதனை சிறந்த முறையில் பிரதிநிதித்துவம் செய்யும் வகையில் மாதிரியெடுப்பினை மேற்கொள்ள வேண்டும். எப்போது, நிகழ்தகவு அடிப்படையிலான குறிப்பாக எழுமாற்று மாதிரியெடுப்பினை தனது ஆய்வில் பயன்படுத்த முயல வேண்டும்.

6.0 முழவுரை

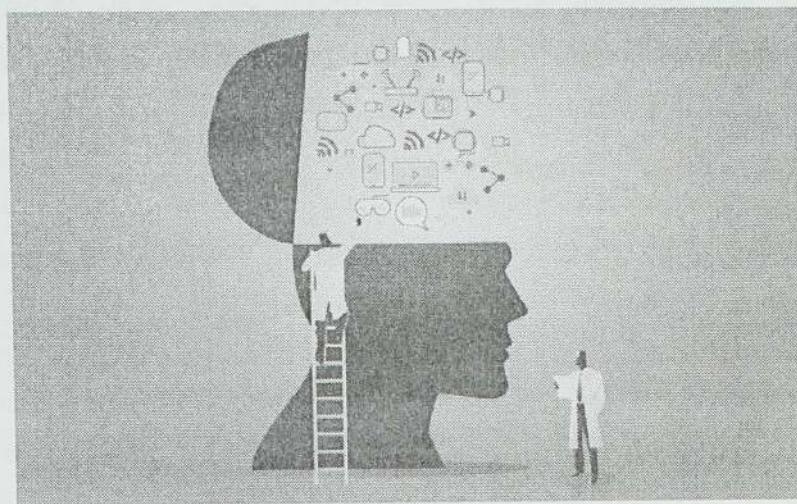
ஆய்வாளர்கள் ஆய்வினை மேற்கொள்ளும் போது, தமது ஆய்வுகளின் ஊடாக தாம் எடுத்துக் கொண்ட



ஆய்வு பிரச்சினைகளுக்கு உரிய தீர்வுகளை முன் வைக்க வேண்டியவராகின்றனர். இத்தீர்வுகளின் பொருத்தப் பாடு, தரவுசேகரிப்பதற்காக அவர்கள் கையாளும் மாதிரி யெடுப்பு முறைகளில் தங்கியுள்ளது. இதனை கருத்தில் கொண்டு, இக்கட்டுரையில் மாதிரியெடுப்பு முறைகள், அதன் பல்வேறு வகைகளுக்கான அடிப்படை அறிமுக விளக்கம் தரப்பட்டுள்ளது. இவ்விளக்கங்களின் அடிப்படையில் மேலும் வாசிப்புக்களை விரிவுபடுத்தி இத்தகைப்பின் மீதான ஆழமான அறிவுகளைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும். மட்டுமேன்றி, நாம் மேற்கொள்ளும், சிறிய, பெரிய ஆய்வுகளில் இந்த எண்ணாக கருக்களைப் பொருத்தமான இபங்களில் பிரயோகிப்பதன் மூலம் ஆய்வுகளை திருத்தமாக செய்வதற்கு உதவும். வளர்ந்து வரும் இளம் ஆய்வாளர்கள், ஆய்வுச் செயன்முறையில் மாதிரியெடுப்பின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்து செயற்படுவார்களாயின், அவர்களின் ஆய்வுகள் காத்திரமான வையாக விளங்கும் என்பதில் சந்தேகமில்லை.

உசாத்துணை

1. American Education Research Association, What is education Research? <http://www.aera.net/EducationResearch/WhatisEducationResearch/tabid/13453/Default.aspx/>
2. Cresswell J. (2011) Educational Research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research, (4th ed), New York, Pearson
3. Cresswell J. (2002) Educational Research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research, New York, Pearson
4. Khalifa M. (2020). What are sampling methods and how do you choose the best one? https://s4be.cochrane.org/blog/2020/11/18/what-are-sampling-methods-and-how-do-you-choose-the-best-one/?preview_id=16165
5. Krejcie R.V. and Morgan D.W (1970), Determining Sample Size for Research Activities, *Educational & Psychological Measurement*, Vol 30 pp 607-610
6. Lodico M.G, Spaulding D.T, and Voegtle K.H (2011), Methods in Educational Research: From theory to practice (2nd ed) Jossey-Bass.
7. Mathstopia (2021). Snowball sampling. <https://www.mathstopia.net/sampling/snowball-sampling>
8. Omair, A. (2014). Sample size estimation and sampling techniques for selecting a representative sample. Saudi Commission Journal of Health Specialties, 2, 142-147. doi:10.4103/1658-600X.142783
9. QuestionPro. (2021). Snowball sampling. <https://www.questionpro.com/blog/snowball-sampling/>
10. Ross K.N. (2005), Module 3: Sample design for educational survey research, UNESCO International Institute for Educational Planning, http://www.unesco.org/iiep/PDF/TR_Mods/Qu_Mod3.pdf.
11. Smith S.M. (2014), Determining Sample Size: How to ensure you get the correct sample size, <http://success.qualtrics.com/rs/qualtrics/images/Determining-Sample-Size.pdf>
12. Thangasamy, K. (2012), Understanding Educational Research: A step by step approach, Tamilnadu, Anichum Blooms.
13. The Research Advisors (2014), Sample Size Table www.research-advisors.com/tools/SampleSize.htm.
14. Taherdoost, H. (2016). Sampling Methods in Research Methodology: How to Choose a Sampling Technique for Research. International Journal of Academic Research in Management, 5, 18-27. doi:10.2139/ssrn.3205035
15. துமிஞ்சாடு அரசு (2018) புள்ளிப்பில- மேற்கொலம் முதலாம் ஆண்டு பட்டாஸ். மாநிலக் கல்வியியல் ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சிநிறுவனம்.
16. சுதாநாத்ரீசுன் ஏச். மற்றும் சன்முகம் ஆ. (2005). ஆராய்ச்சி முறைகளைக் கல்லூர்கள், அன்னம்.
17. மணேசுர் பொ. (1996). வணிகப் புள்ளிப்பிரவீலியல்-பதில் I. கொழுப்பு, அம்மா அறிவுகம்.



சமூகவிண்டமுகை உளவியல்

“சமூகவிண்டமுகை உளவியல்” (EMANCI PATION PSYCHOLOGY) என்பது, உளவியலாளர் வைக் கோட்சியின் சிந்தனையில் இருந்து மேலமூச்சி கொண்ட கருத்து வழிவ மார்க்சியமே அதன் தளமாயிற்று.

முதலாளிய சமூகப் பின் புத்தில் உளவியல் என்பது தனிமனிதரைச் சந்தைப்படுத்தலுக்கு (PERSONAL MARKETING) தயார்ப்படுத்தும் கல்வியாகவே பயன்படுத்தப்பட்டு வர்த்துள்ளது.

வறுமை, கிணவாதம், ஒடுக்குமுறை, சுரண்டல் வகையமைப்பு, மேலாதிக்கம், சூழலைக் கேட்குத்தல், நீதித்துறை உட்பட அனைத்துச் சமூக வளங்களையும் அதிகாரம் தனது கட்டுப்பாட்டுக்குள் கொண்டுவருதல், முதலாளியம் பன்மைச் செயற்பாடு களுடன் மேலமூதல், பெண்கள் மீதும் சிறுவர் மீதும் செலுத்தப்படும் மேலாதிக்கம், முதலிய நெருக்கு வாரங்களின் மத்தியில் இசைந்து வாழ்த்தலைத் தான் மரபுவழி உளவியற் கல்வி வலியுறுத்தி வந்துள்ளது.

அத்தகைய தளைகளில் இருந்து மனிதரை விடுவிப்பதற்குரிய கருத்தியல் வழுவோடு உளவியலை இணைத்தவர் தான் வைக்கோட்சி சமூகவிண்டமுகைக் கருத்தியலுடன் உளவியல் ஒன்றிணைக்கப்படும் பொழுது, “விண்டமுகை உளவியல்” முகிழிப்புக் கொள்கின்றது.

சமூகத்திலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட தனி மனிதனோடு உறவாடும் உளவியல், முதலாளியத்தின், கருத்தியலுக்கு பிரயோக நிலையில் வழுவூட்டிய வண்ணமுள்ளது. சமூக எழுவினாக்களோடு (ISSUES) நேரடியாகத் தொடர்புபடுத்தாத அன்னியமான நிலையில் உளவியல் கட்டமைக்கப்பட்டு வந்துள்ளது. அத்தகைய இறுகிய நிலையில் உடைப்பையும் தகர்ப்பையும் ஏற்படுத்தும் கருத்தியல் வழுவை

மார்க்சியம் கொடுத்துள்ளது.

நடத்தை உளவியல் மனிதரது கற்றலை தூண்டி, துலங்கல், மீள வலியுறுத்தல் என்ற வரையறைக்குள் கட்டுப்பட்டு நின்றதேயன்றி சமூக நிலைவரங்களைப் பெரிதாகக் கருதவில்லை. வறுமை, ஒடுக்குமுறை நிராகரிப்புக்கள், புறக்கணிப்புக்கள், கற்றலிலே தாக்க மும் அழுத்தமும் விளைவிப்பதை நடத்தை உளவியலாளர் கணக்கில் எடுக்கவில்லை.

சமூகத்தில் இருந்து துண்டிக்கப்பட்ட தனிமனிதரையே அவர்களுது உளவியல் நடுநாயக்கப்படுத்தி நின்றது. நடத்தை உளவியலில் அதி முதன்மை பெறுபவராகிய ஸ்கின்னர் முன்வைத்த மாறும் கால அளவுத்திட்டம், மாறும் விகித அளவுத்திட்டம் ஆகியவை முதலாளியப் பொருளுற்பத்தி முறைக்கு வழுவூட்டும் செய்தியையே வழங்கியுள்ளன.

வெகுமதி வாயிலாகத் தொழிலாளர் செயற்படும் வேகத்தை விரைவுபடுத்த முடியும் என்ற உளவியற் செய்தியை மாறும் விகித அளவுத்திட்டம் மிக்க சமூகத் தைப் பற்றிச் சிந்திக்கவிடாது தொழிலாளரை மற்று முழுதாக வேலையில் மட்டும் ஈடுபடச் செய்யும் கருத்தி யலுக்கு அந்த உளவியல் வலிமை கொடுத்துள்ளது.

உள்பகுப்பு உளவியல் என்ற ஆழ் உளவியலுக்கு முழுவடிவம் கொடுத்த சிக்மன் பிராய்ட் நனவிலி மனமே மனித நடத்தைகளை இயக்கு கின்றதென்றும் ஊக்குவிக்கின்றதென்றும் குறிப்பிட்டார்.

சமூகவிணைகள் நனவிலி மனத்தைக் கட்டமைப்புச் செய்ய உதவுகின்றது என அவர் கண்டாலும், நனவிலி மன அழுத்தங்களுக்குரிய தீர்வுக்கு அவர் தனிமனித அணுகுமுறையையே பயன்படுத்தினார். சுரண்டலும் துன்பமும் விளைவிக்கும் சமூகத்தை மாற்றியமைப்பதற்குரிய உளவியலாக்கத்தை நோக்கி அவர் நகரவில்லை. முதலாளியத்துக்குச் சார்பான்

உளவியற் கல்விக்கு அது வலுவூட்டியது.

அறிகை உளவியலாளராகிய பியாசேக்கும், மார்க்சிய அமைப்பியல் வாதியாகிய அல்தூஸ்ஸருக்கும் மார்க்சியம் தொடர்பான அறிவார்ந்த கருத்துப் பரிமாற்றங்கள் நிகழ்ந்தன. அவற்றின் செல்வாக்கு பியாசேயிடத்து நீடித்தது. கற்றலில் சமூக கிடைவினைகளின் முக்கியத்துவம் அவரது அறிகை உளவியலில் ஆழ்ந்து வளியுறுத்தப்பட்டதை குறிப்பிடத்தக்கது.

அதுமட்டுமன்றி, அல்தூஸ்ஸரின் அமைப்பியல் சிந்தனையும் பியாசேயிடத்துச் செல்வாக்குச் செலுத்தியது. பியாசே உருவாக்கிய சிறுவரின் வளர்ச்சிக் கட்டங்கள் பற்றிய ஆக்கம், அமைப்பியலின் செல்வாக்கு நீட்சியாயிற்று.

மேற்கூறியவற்றின் பின்புலத்திலே தான் சமூக விண்டெழுகை உளவியல் பற்றிச் சிந்திக்க வேண்டியுள்ளது. ஏற்றத்தாழ்வும் சுரண்டல் விபர்த மும் கொண்ட ஒரு சமூகத்துடன் மனிதரை கிசைவுடை வைப்பதும், சமூக மாக்கலை முன்னெடுப்பதும் உளவியலின் நோக்க மாக கிருக்குமாயின் அது பிற்போக்குத்தனம் மிக்க ஒரு கற்கை நெறியாகவே வளர்ந்து செல்லும்.

அவைம் மிக்க சமூகத்தை மாற்றியமைக்கும் விசைகளுடன் உளவியலை கிணைத்து வலுப் படுத்துதல் விண்டெழுகை உளவியலாகின்றது. அன்னியமாகிய நிலையிலிருக்கும் மனிதரைச் சாந்தப்படுத்திப் பெளவியமாக (PASSIVE) கிருக்கும் மரபுவழி உளவியல் நிலையிலிருந்து விண்டெழுகை உளவியல் மாறுபடுகின்றது. அவர்களைச் செயலூக்கம் மிக்க (ACTIVE) நிலைக்கும் வினைப்படுத்தலுக்கும் மாற்றுதல் விண்டெழுகை உளவியலின் கிளக்காகின்றது.

தன்னிலையைச் (SELF) ச் சமூகத்திலிருந்து பிரித்தெடுக்காது சமூக எழுச்சியுடன் தொடர்புபடுத்தல் சமூக மாற்றத்தை நோக்கிய நகர்வாக அமையும். அதனை மேலும் எளிமைபடச் சொல்வதானால், நான் என்ற அலகை நாங்கள் என்ற விரிந்த பெரிய கியங்கும் அகாக்குதல் வளியுறுத்தப்படுகின்றது. அந்நிலையில் “நானும்”, “நாங்களும்” விரிந்த பயன்களைப் பெற முடியும்.

தன்னிலைப் பதற்றமும் தமேமாற்றமும் (PUZZLE) பற்றிய ஆய்வு என்ற எல்லையை மீறி, உளவியலை நகர்த்துவதை விண்டெழுகை உளவியல் தீவிரப்படுத்துகின்றது. அந்த வகையில் அது “மாற்று உளவியல்” என்ற அடையாளத்தைப் பெறுகின்றது.

சமூகத்தில் காணப்படும் பாரிய ஏற்றத்தாழ்வுகளையும் ஒடுக்குமுறைமைகளையும் புறக்கணித்து தனிமனிதனை முகாமை செய்யும் உளவியலில்

கிருந்து விடுபட வைக்க வேண்டியுள்ளது.

உளவியலை ஒரு மேலாதிக்கவடிவமாக மாற்றுதல் மரபுவழி உளவியலின் பிறிதொரு செயற்பாடு, உளவியற் கோட்பாடுகளைத் திறனாய்வுக்கு உட்படுத்த வேண்டும், மரபுவழி உளவியற் கோட்பாடுகள் முற்றுமுழுதாக சரியானவை என்ற ஒற்றைப் பரிமாண நோக்கிலிருந்து விடுவித தனும் விண்டெழுகை உளவியலில் வலியுறுத்தப்படுகின்றது.

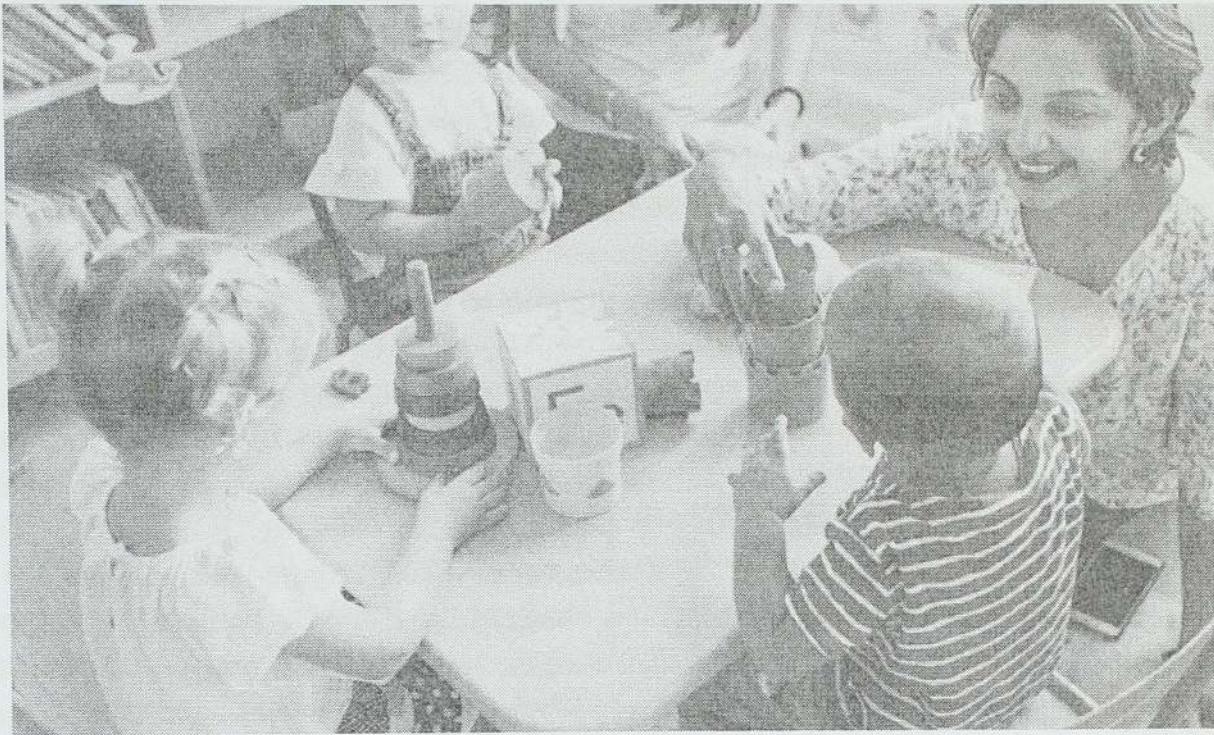
சாதாரணானிலை, விலகல் நிலை என்று மனித உளக்கோலத்தை வகைப்படுத்தல், மீளாய்வுக்கு உட்படுத்தப்படுகின்றது. ஒருவிதமேலாதிக்க நிலையில் அந்தப்பாகுபாடு மேற்கொள்ளப்படுதல் சுட்டிக்காட்டப்படுகின்றது. நிராகரிப்பும் வறுமையும் ஆதிக்கமுடையோரின் அழுத்தங்களும் என்ற பலவித எதிர்மறை நிலைகளே ஒருவரிடத்து விலகலைத் தோற்றுவிக்கின்றன. வசதிவாய்ப்புமிக்கோரிடத்து மிக அரிதாகவே விலகல் நடத்தைகள் ஏற்படுகின்றன என்பது நடப்பியல்.

“மனநலம் பாதிக்கப்பட்டவர்கள்” என அடையாளப்படுத்துதல் அதிகாரத்தின் அடாத்தான செயல் எனமிசேல்புக்கோ சுட்டிக்காட்டினார். அவரிடத்து ஆரம்ப காலங்களில் மார்க்சிய சிந்தனைகள் உட்டம் கிடைக்கப் பெற்றிருந்தது. பூக்கோவின் சிந்தனைகள் பிரான்சில் மாணவரது விண்டெழுகைக்கு காரணாக கிருந்தமைக்குறிப்பிடக் கூறக் கூடிய சமூக வரலாற்று நிகழ்ச்சியாகும்.

சமூக விண்டெழுகை உளவியல், விடுதலை உளவியலுடன் தொடர்புடையது. காலனித்துவத்துக்கு எதிரான கிளர்ந்தெழும் சூழலில் பிரேசில் நாட்டில் ஒடுக்கு முறைக்கு எதிரான கல்வி, விடுதலை உளவி யல், விடுதலை கிறையியல், முதலாம் செயற்பாடுகள் 1970ஆம் ஆண்டளவில் தோற்றம் பெற்றன.

இக்னாசியா மாட்டின் பரோ என்பவர் விடுதலை உளவியல் வடிவத்தைக் கட்டமைப்புச் செய்தார், சமூக அரசியல் ஒடுக்கப்பட்டோர் தமது அனுபவங்கள் வாயிலாகத் தமது விழவுக்குப் பொருத்தமான கோட்பாடுகளையும் செயல் வழிகளையும் உருவாக்குதல், நடப்பியலைத் திரிபுபடுத்தும் கோட்பாடுகளைப் புரட்டிப் போடுதல், முதலியவை சமூக விடுதலை உளவியலில் முன் வைக்கப்பட்டுள்ளன.

மேற் கூறிய முன் மொழிவுகள் சமூக விண்டெழுகை உளவியலுக்கும் பொருத்தமானவை. இரண்டும் மார்க்சியக் கருத்தியல் வேர்களை அடியாற்றி மேலைமுந்தவை. சமூக முரண்பாடுகளை நுண்ணிதாக கண்டறியும் புகைகாட்சியைக் கூர்ம் மைப்படுத்தல், ஒடுக்கப்படும் நிலையில் ஒன்றிணைந்து போராடும் உளவளிமையை மேம்படுத்தல், ஆற்றலைச் செயலூக்க மிக்க நிலைக்கு நகர்த்துதல், முதலியவை சமூக விண்டெழுகை உளவியலில் செம்மைபட முன்னெடுக்கப்படுகின்றன.



பிள்ளைகள் எவ்வாறு கற்கின்றனர்

பிள்ளைகள் எவ்வாறு கற்கின்றனர் என்பதை விளங்கிக் கொள்ளுதல் அவசியமானதாகும். ஏனெனில் ஆசிரியர்கள் பிள்ளைகளுக்கு எவ்வாறு வெற்றிகரமாகக் கற்பிப்பது என்பதனை விளங்கிக் கொண்டு கற்பித்தாலே பிள்ளைகள் அவற்றினை இலகுவாகப் புரிந்து கொள்வர். ஆசிரியர்கள் இரு பிரதான வகைகளுக்கு இடையே பிரித் தறியக் கூடியவர்களாக இருக்க வேண்டும். அவையாவன

(1). மேற்றள கற்றல்

(2). ஆழமான கற்றல்

என்பனவாகும். இவை மாணவரின் கற்றலுக்கான நாட்டத்தை அல்லது அனுகுமுறையைக் குறிக்காது. ஆனால் அது கற்பிக்கப்படும் உள்ளடக்கத்தின் மாணவரின் விளக்கத்தின் ஆழத்தைக் குறிக்கும்.

மேற்றள கற்றல்

இது ஒரு குறுகிய காலத்தின் பின்னர் மறக்கப்படும் மனனஞ் செய்தவினாதும் உண்மைகளை மீட்டவின் தும் தமது அறிவுசார் திறன்களின் மீது ஒரு மாணவர் கவனத்தைக் குவிக்கும் போது ஏற்படுதலாகும்.

ஆழமான கற்றல்

இது ஒரு மாணவருக்கு எண்ணைக்கருக்களை விளங்கிக் கொண்டு, மதிப்பீடு செய்து, பகுப்பாய்வதோடு அவ்வறிவை வித்தியாசமான பிரச்சினைகளுக்கும்

கருத்துகளுக்கும் பிரயோகித்தல் ஆகும் (Keeble, 2016).

ஆரம்பப் பிரிவு மாணவர்கள் இயற்கையாகவே தமது உலகைப் பற்றிய ஆராய்வுக்கத்தைக் கொண்டிருப்பதோடு அவர்களை எர்த்து ஈடுபோட செய்யும் ஆழமான கற்றல் செயற்பாடுகளுக்கு நன்கு துலங்குவர். செயற்றின் மிக்க ஆசிரியர்கள் தமது மாணவர்கள் தமது புதிதாக அடையப்பெற்ற திறன்களை பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் பிரயோகிக்கும் தீர்க்கமான சிந்தனையாளர்களாக ஆவதற் காக வகுப்பறையில் ஆழமான கற்றலைப் பிரயோகிப்பர் (Johnson et al., 2016).

வகுப்பறையில் ஆழமான கற்றல் முறைகளைப் பிரயோகிப்பதற்காக ஆசிரியர்கள் ஒவ்வொரு மாணவரினதும் பல்வகைப்பட்ட தேவைகளையும் ஆற்றல்களையும் கவனிக்க வேண்டும். பொதுவான கற்றல் கோட்பாடுகளை விளங்கிக் கொள்ளல் இதனை அடைவதற்கு ஆசிரியர்களுக்கு உதவும்.

கற்றல் கோட்பாடுகள்

மாணவர்களின் தேவைகளுக்கான அத்தி வாரத்தையும் அவற்றை அடைவதற்காக பிரயோகிக்கக் கூடிய கற்பித்தல் உத்திகளின் வழிகாட்டலையும் வழங்கும். கற்றல் கோட்பாடுகளைப் பற்றி ஆசிரியர்கள் கூடுதலாக அறிந்து கொள்ளும் போது, அவர்களுக்குக் கற்பிப்பது எவ்வாறு என்பது பற்றி கூடிய கற்ற தீர்மானங்களை எடுப்பதற்கு உதவ முடியும். பல கற்றல் கோட்பாடுகள் இருந்த

போதிலும், கற்பித்தல் மீது அதிக செல்வாக்கு செலுத்தும் ஐந்து கோட்பாடுகளை இங்கு நோக்குவோம் அவையாவன

- 1).நடத்தையியல் (behaviorism),
- 2).அறிகையியல் (cognitivism),
- 3).கட்டுருவாக்கம் (constructivism),
- 4).இணைப்புவாதம் (connectivism),

1).நடத்தையியல்

கற்றலை புற தூண்டல்களின் முன்வைத்தலுக்கான ஒரு பொருத்தமான மறுதாக்கமாக நோக்குகிறது. இக்கோட்பாட்டிற்கு ஏற்ப, மாணவர்கள் மீளவியறுத்துதல் ஊடாகக் கற்கின்றனர்: அவர்களது ஆசிரியர்களிடம் கிருந்து தொடர்ச்சியான நேர, மறை பின்னூட்டல் அவர்களுக்கு அவர்கள் செய்வது சரி அல்லது பிழை எனக் கூறுகிறது. நடத்தையியலில், ஆசிரியரின் வகிபங்கு கட்டுப்படுத்தும் ஒன்றாகும்: ஆசிரியர் குறித்த உள்ளுக்கள் ஊடாக நடத்தையை தொடங்குவதோடு விருப்பமான நடத்தையை வலியுறுத்துகிறார். அதாவது, விளைவுகளும் வெகுமதிகளும் ஊடாக ஆகும். நடத்தையியல் விளைவுகளினதும் வெகுமதிகளினதும் முக்கியத்துவத்தின் மீது கவனத்தை குவிப்பதனால், கற்போர் தமது கற்றல் குழலில் செயற்பாடுடனான வகிபங்கான்றை எடுப் பதை விட இயல்பாகவே உயிர்ப்பற்றவாறு பண்பிடப்பட முடியும். இக் காரணத்திற்காக, விரைவான பின்னூட்டலும் வழிமுறைகளை நிறுவுதலும் நல்ல நடத்தைகளை மீளவியறுத்துதலும் கொண்ட கற்றலுக்கு நடத்தைசார் கோட்பாடுகளை பயன்படுத்துதல் நன்கு பொருத்தமானதாகும்.

நவீன உபாத்தியாயத்திற்கு (ஆசிரியலிற்கு - pedagogy) ஏற்ப, நடத்தையியலில் ஓர் அத்திவாரத்துடனான வகுப்பறையொன்றில் கற்பித்தல் காலங்கபந்தது எனவும் மாணவர்களுக்கு “உயர் மட்டத் திறன்களைக் கற்றல் அல்லது மிக ஆழமான செயலாக்குதல் தேவைப்படுவற்றில்” உதவுவதில் சித்தி பெறாது எனவும் கருதப்படுகிறது (Ertmer & Newby, 2013).

2).அறிகையியலில்,

செயல், உள்ளணர்வு, பின்னோக்கல் என்ப வற்றின் ஊடாகக் கற்றல் கிடம் பெறுகிறது. அது அடிக்கடி ஒரு கணினியின் தகவல் செயலாழுங்கு படுத்தும் மாதிரியிற்கு ஒப்பிடப்படுகிறது. தற்போதுள்ள அறிவு கட்டமைப்புகளின் அடிப்படையின் மீது அல்லது புதியவற்றைக் கடைப் பிடிப்பதனால் தகவல்களை மீளாழுங்குபடுத்துதலினால் புதிய அறிவு உருவா கின்றது. பொருத்தமான கற்றல் உத்திகளைப் பயன் படுத்தி தரப்பட்ட பணிகளைத் தீர்ப்பதனால் கற்பவர் கற்றல் செயலாழுங்கில் ஒரு செயல்மிக்க வகிபங்கை ஏற்கின்றார் (Johnson et al., 2016). கற்றல் செயலாழுங்குகளை தொடங்கி, கட்டுப்படுத்தி, ஆதரவளித்தல், தயாரிக்கப்பட்ட கற்றல் சாதனங்கள் கிடைக்கச் செய்தல், மாணவர்களுக்குத் தொடர்ச்சியாக பின்னூட்டல் வழங்குதல் என்பவற்றின் மூலம் ஆசிரியர் ஒரு பயிற்றுநராகச் செயற்படுகிறார். தேவையெனின், ஆசிரியர் கற்றல் செயலாழுங்கில் செயலாற்றலுடன்

தலையீடு செய்வதோடு ஓர் ஆலோசகர் நிலையில் கற்பவர் களுக்கு துணை வழங்குவார். மாணவர்கள் தமது சொந்த பிரச்சினை தீர்த்தல் உத்திகளை விருத்தி செய்து கொண்டு பொருத்தமான முறைகளைத் தெரிவு செய்து, அவற்றை ஓர் இக்குபடுத்தப்பட்ட விதத்தில் பிரயோகித்து, தமது பெறு பேறுகளை மதிப்பீடு செய்வதோடு தமது கற்றல் செயலாழுங்கின் மீது பின்னோக்குவர் (Ertmer & Newby, 2013).

நடத்தையிலுக்கு மாறாக, அறிகையியலாளர் கள் அறிவை கருத்துள்ளதாக்குதல் அவசியமா எனத் தீர்மானித்து மாணவர்களின் ஞாபகத்தில் இருக்கும் தகவலுடன் புதிய தகவல்களை இணைப்பதற்கு அவர் களுக்கு உதவுவார். இவ் வண்கு முறை அறிவில் ஒரு மாற்றமாக நோக்கப்பட்டதோடு அது ஒரு நடத்தை மாற்றமாக வெறுமனே நோக்கப்படுவதற்கு மாறாக ஞாபகத்தில் களஞ்சியப்படுத்தப்படுகிறது. அறிகைவியலாளர் கோட்பாடுகளைப் பயன்படுத்துவதற்கு, ஆசிரியர் கள் மாணவர்களை கற்றல் செயலாழுங்கில் செயலாற்றலுடன் ஈடுபடச் செய்து, இறுதி விளைவின் மீதன்றி கற்றல் செயலாழுங்கின் மீது கூடியளவு செலுத்தி தகவல்களை எவ்வாறு கட்டமைத்து, ஒழுங்கமைத்து, தொடரொழுங்குபடுத்துதல் என்பதை வலியுறுத்துகிறது (Ertmer & Newby, 2013). ஆரம்ப வகுப்பறைகளில் அறிகையியலுக்கான உதாரணங்கள் பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்கும்:

- மாணவர்களின் முந்திய அறிவை செயற்படச் செய்வதன் மூலம் புதிய பாடங்களைத் தொடங்குங்கள். வினாக்கள் வினாவுதலினால் அல்லது முன்கூட்டியே சாதனங்களை விரைவாக மீளாய்வதனால் முன்னர் கற்றவற்றுடன் புதிய எண்ணக் கருக்களை இணையுங்கள்.

- தகவல் களை ஒழுங்கமைப்பதற்கு மாணவர்களுக்கு உதவுவதற்கு அல்லது ஒரு பந்தியைக் கட்டியேழுப்பக் கற்றுக் கொள்வதில் மாணவருக்கு உதவுவதற்கு வரைபட ஒழுங்கமைப்பாளர்களுக்கு உள் வரைபடங்கள் போன்ற கருவிகளைப் பயன்படுத்துதல்.

- கல்விசார் விளையாட்டுகளையும் புதிர்களையும் வகுப்பறையில் கிடைக்கச் செய்தலின் ஊடாக அவர்கள் பாடங்களில் கற்ற திறன்களை மாணவர்கள் பிரயோகித்து பழகிக் கொண்டு பின்பற்றவன் மூலம் தமது சமவயதினருடன் சேர்ந்து பணிப்புறைகளை விளங்கிக் கொள்வர்.

- நினைவுட்டும் நுட்பங்கள் எவ்வாறு முக்கியமான தொடரொழுங்குகளை மாணவர்கள் நினைவில் வைத்திருப்பதற்கு உதவுகின்றன என மாணவர்களுக்குக் காட்டுங்கள். (e.g., My Very Educated Mother Just Served Us Noodles Mercury, Venus, Earth, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptune).

3).கட்டுருவாக்கம்

கட்டுருவாக்கம் என்பது மாணவர்கள் தமது சொந்த அனுபவங்களின் அடிப்படையில் புதிய கருத்துகளையும் தகவல்களையும் கற்கின்றனர் எனக் கூறும் ஒரு கோட்பாடுகும். மாணவர்கள் உலகின் ஊடாக நகரும் போது, தமது அனுபவங்களின் மீது பின்னோக்கிக் கட்டி யெழுப்பி

புதிய அறிவை தமது ஏற்கனவே உள்ள முன்னறிவுடன் அல்லது திரளமை வடன் ஓன்றியைப்பர் (Johnson et al., 2016). எனவே வகுப்பறையில் கட்டுரூவாக்கத்தின் மீது செலுத்தப்படும் கவனக்குவிவு மாணவர்களுக்கு நேரடியாக அனுபவங்களை வழங்குதலில் அல்ல ஆனால் மாணவர்கள் தமது சொந்த அறிவைக் கட்டியெழுப்ப கிளுபடுத்தும் அனுபவங்களை வழங்குதலின் மீது ஆகும். இவ்வறிவைக் கட்டியெழுப்புவதற்கு (அல்லது நிர்மாணிப்ப தற்கு) ஆசிரியர்களும் மாணவர்களும் சேர்ந்து செயற்படுவ தனால் கட்டுரூவாக்குநர்கள் (constructivists) ஒரு சமூக சூழ்மைவினுள் உட்பொதிந் துள்ள ஒரு கூட்டுச் செயலை மாநாங்காகக் கற்றலை நோக்கின்றனர். ஆசிரியரின் வகிபங்கு, சுய-இழுங்கமைத்த கற்றலுக்கான நிலைமை களையும் அதனால் சுயாதீன் அறிவினதும் தேர்ச்சியினதும் விருத்தியின் செயலை மாநாங்கை இயலச் செய்யும் ஒரு கற்றல் தோழனினது போன்றதாகும். (Ertmer & Newby, 2013).

வகுப்பறையில் கட்டுரூவாக்குநர் கோட்பாடு களை செயற்படுத்துவதற்கு ஆசிரியர்கள் அவ்வறிவு கருத்துநிலையானது அல்ல ஆனால் சூழல், தனி நபர்கள் ஆகிய இரண்டேனும் எப்போதும் இணைந் துள்ள அறிவு என்பதனை உறுதிப்படுத்த வேண்டும். மாணவர்கள் தமது சொந்த அனுபவங்களுக்கும் நம் பிக்கைகளுக்கும் மனப்பாங்குகளுக்கும் அறிவை நிர்மாணிப்பதற்காகத் தகவல்களைக் கூறும் போது அவர்கள் மாறுநிலைக்குரிய சிந்தனையாளர் களாகவும் பிரச்சினை தீர்ப்பவர்களாகவும் ஆவதன் மூலம் உண்மை வாழ்க்கை நிலைமைகளை அவர்களுக்கு சிறப்பாகக் கையாள முடியும் (Johnson et al., 2016). ஆரம்ப வகுப்பறையில் கட்டுரூவாக்கத்தின் உதாரணங்கள் பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்கும்:

- பிரச்சினை-அடிப்படையிலான கற்றலை பாடசாலையில் அல்லது அயலில் உண்மைப் பிரச்சினை யொன்றை இனங்காண்பதற்குப் பயன்படுத்தி அவர்களைத் தீர்வுகளைக் காண்பதற்கான நடவடிக்கைகளை சிந்தனை கிளர்வு மூலமாக வெளிக்கொண்ருமாறு சவால் விடுங்கள். அவர்கள் தமது தீர்வுகளை வசப் படுத்தும் மடல்களில் இருந்து பல்லாடக முன்வைப்புகள் ஊடாக முன்வைக்க முடியும்.
- மாணவர்களைக் குழுக்களாக்கி அவர்களுக்கு ஆய்வுத் தலைப்பொன்றை வழங்குங்கள், அதனுடான் அவர்கள் அந்தத் தலைப்பில் வகுப்பு “நிபுணர்களாக” ஆவர். அவர்கள் அப்போது புதிய எண்ணெக்கருவைக் கற்பிக்க முடியும்.

- மாணவர்கள் வகுப்பில் கற்றுக் கொண்ட எண்ணெக்கருக்களை உண்மை வாழ்க்கை நிலைமை களில் செலுத்தக் கூடியவாறு களப் பயணங்கள் செல்வதன் மூலம் கண்டுபிடித்தல் கற்றலில் பங்குபற்றுங்கள். களப் பயணங்கள், வெளியே நடந்து சென்று அவற்றின் வேர்களை ஆராய்வதற்காக இலை களைச் சேகரித்தல் அல்லது அவற்றை ஒரு வரைதல் செயற் றிட்டத்தில் பயன்படுத்துதல் போன்ற எளிய ஒன்றாக இருக்கலாம்.

4). இணைப்புவாதம்

இணைப்புவாத அணுகுமுறை, மாணவர்கள் அவர்களை வலையமைப்புகளில் ஓன்றியைக்கும் போது அவர்களது கற்றல் செயலை மாநாங்களை மேம் படுத்திக் கொள்கின்றனர் என எடுகோள் கொண்டுள் எது. மாணவர்களுக்கு அவர்கள் கற்ற வேண்டிய அனைத்தையும் தனிப்பட்ட முறையில் அனுபவிக்க முடியாது அதனால் அவர்கள் தொழினுட்பம், ஒழுங்கமைப்புகள் அல்லது சமூக வலையமைப்புகள் போன்ற மூன்றாந் தரப்பினருடனான தொடர்புகளில் இருந்து தகவல்களும் அனுபவங்களும் அடிப்படையில் தமது அறிவின் பெரும் பகுதிகளைக் கட்டியெழுப்பு கின்றனர் (Siemens, 2017).

எனவே கற்றல் என்பது ஒருவரில் மட்டும் தங்கி யிருக்கும் ஒன்றல்ல ஆனால் ஒருவரது சூழலிலும் தங்கி யுள்ள ஒரு செயலை மாநாங்காகும். தமது சூழலில் தேவைகள் அடிப்படையிலான வலையமைப்புகளை அமைத்துக் கொள்ளும் மாணவர்கள் தமது அறிவை இற்றைப்படுத்திக் கொள்ள முடியும். இணைப்பு வாதத்தின் நோக்கில் இருந்து மற்றையவர்களுடன் பரிமாறல் கள் ஊடாக தற்கால அறிவைப் பெறும் ஆற்றலும் சேர்ந்து சவால்களை அடக்கியாள்தலும் தனிநபரின் சொந்த அறிவை விட மிக முக்கியம் ஆகின்றன.

இணைப்புவாதத்தின் மூரம்பப் புள்ளி தனிநபர் ஆகும். தனிப்பட்ட (சொந்த) அறிவு நிறுவனாங் களுக்கும் ஒழுங்கமைப்புகளுக்கும் ஊட்டும் ஒரு வலையமைப்பினைக் கொண்டிருப்பதோடு, அது மீண்டும் வலையமைப்பினுள் ஊட்டி பின்னர் தனிநபர்களுக்குக் கற்றலை வழங்குதலைத் தொடர்கின்றது. அறிவு விருத்தியின் (நபரில் இருந்து வலையமைப்பிற்கும் அதிலிருந்து ஒழுங்கமைப்பிற்கு) கிச்சற்று கற்போருக்கு அவர்கள் உருவாக்கியுள்ள தொடர்புகளின் ஊடாக அவர்களது தற்போதைய களத்தில் தங்கி இருப்பதற்கு அனுமதிக்கிறது. (Siemens, 2017, online)

இச்சந்தற்ப்பத்தில், ஆசிரியர், மாற்றல் கள், கூட்டியைந்த வேலை, தொடர்புகள் ஆகியனவற்றின் ஊடாக அனுபவ அடிப்படையிலான அறிவைக் கட்டியெழுப்பு வதற்குக் கற்பவருக்கு ஒத்தாசை வழங்கும் ஒர் உளவழிப் படுத்துநரின் (mentor) வகிபங்கை ஆற்றுகிறார். மாணவர்கள், அறிவைப் போன்றே அறிவை எங்கு தேவேது என அறிந்திருத்தலும் முக்கியமாகும் என்பதனை அறிந்திருக்க வேண்டும். ஆரம்ப வகுப்பறையில் இணக்கவாதத்திற்கான உதாரணங்கள் பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்கும்:

- இணையத்தளத்தில், புத்தகங்களில் அல்லது தமது சமுதாயத்திடையே கீர்த்தியும் வலிதானது மான பல்வகை மூலங்களைக் கண்டுபிடித்தல் எவ்வாறு என மாணவர்களுக்குக் கற்பியுங்கள். உண்மைகளை செவ்வை பார்ப்பதின் முக்கியத்துவத்தை உட்புகுத்துங்கள்.
- பாரிய வலையமைப்புகள் கற்றலுக்கான பெரிய வாய்ப்புகளை உருவாக்குகின்றன என்பதனை அவர்களுக்குக் காட்டுவதன் மூலம் அறிவில் வேறுபட்ட தன்மை உண்டென்பதனை மாணவர்களுக்கு எடுத்துக் காட்டுங்கள். இதனை இலகுவாக இணையத்தள சமூக வலையமைப்புகள் அல்லது கருத்தரங்கள் ஊடாக செய்ய

முடியும் ஆனால் அதனை சமுதாயத்தில் இருந்து பல்தரப்பட்ட உறுப்பினர்களுடன் நேர்க்கு நேராகவும் செய்ய முடியும். உதாரணமாக, ஒரு கிராமிய சமுதாயத்தில், பயிர்கள் வளர்ப்பதற்கு மிக முக்கியமான குறிப்புகள் தொடர்பாக சமு தாயத்தில் உள்ள பத்து விவசாயி களுடன் அளவீடான் றை மேற் கொள் ஞம் பணியை மாணவர்களுக்கு ஆசிரியர்கள் வழங்குதல். அப்போது மாணவர்கள் அதிகமான விவசாயி களுடன் உரையாடுதலினால் அதிகமான தகவல்களை அவர்கள் பெற்றுக் கொண்டனர் என்பதனை எடுத்துக் காட்ட முடியும்.

- அவர்களது மிகவும் அருகாமை யிலான வகையைமைப்பில் இருந்து கற்றுக் கொள்வதற்கு மாணவர்களை வழிப்படுத்துக்கள்: ஒருவருக்கொருவர். அவர்களது வகுப்பு நண்பர்களுக்கான ஒரு வினாவை எழுமாறு மாணவர்களுக்குக் கூறுங்கள், உதாரணமாக, அடுத்ததாக நான் வாசிக்க வேண்டிய புத்தகம் எது? அல்லது யானைகள் எவ்வகையான உணவுகளை உண்ணுகின்றன? இதனை ஒரு துண்டுக் காகிதத் தாளில், ஓட்டுப் பலகையில் அல்லது கிளையத்தள வகையைமைப்பில் செய்யலாம். வகுப்பு நண்பர்கள், முழுமையான்றாக, வகையைமைப்பின் நலனைக் காட்டுவதற்கு ஒவ்வொருவரின் வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க முற்படுவர்.

- கற்றலின் பாடம்-சார்ந்த விளக்கம் என்பதனை (அல்லது “தனியாள் கற்றல்”), புற விசை களை விட கற்றுக்கான தனிப்பட்ட காரணங்களின் அடிப்படையிலான சொந்த விருத்தி செயலாழுங்கு என கற்றலை வரைவிலக்கணப்படுத்துகிறது. எனவே தனிநபர்கள் கற்றுக் கொண்டிருக்கும் விசைகளாகக் கருதப்படுகின்றனர் அல்லது இச்சந்தரப்பத்தில், மாணவர்கள் ஆவர். எனவே, ஏதேனுமொன்று கற்பிக்கப்படும் போது நிகழும் ஒரு செயற்பாடு என கற்றலை நோக்காது, மாணவருக்கு கற்பதற்கான ஒரு காரணம் இருக்கும் போது மட்டுமே கற்றல் இடம் பெறுகிறது என பாடம்-சார்ந்த கற்றல் கோட்பாடு தர்க்கிக்கிறது. கற்றல் கவர்ச்சியானதாக இருப்பதற்கு ஆசிரியர்கள் தமிழிடம் உள்ள எல்லாவற்றையும் (உதாரணம்: அறிவு, கருவிகள், வளங்கள்) பயன்படுத்த முடியும், ஆனால் மாணவர்கள் தனிப்பட்ட, சமுதாயங்களில் மாற்றலின் தொடர்பான் றை உணர வேண்டும் (Grotlüschen, 2019). ஆசிரியர்கள் ஒரு துணை வழங்கும் விசையாகச் செயற்பட்டு மாணவர்களின் தனியாள் விருத்தியை உருவாகுவதற்கும், சுய-நம்பிக்கையை விருத்தி செய்வதற்கான வாய்ப்பை கற்பவர்களுக்கு வழங்குவதற்கும் சுய-விளையாயனை அனுபவிப்பதற்கும் கிடத்தை உருவாக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு தனித்தனி மாணவரின் வாழ்க்கையுடனும் கற்றல் ஆர்வங்களுடனும் கையாளுதல் ஆசிரியர்களின் ஆசிரியல்சார் பொறுப்பாகும். அது மாணவர்கள் உலகத்தை விளங்கிக் கொள்வதற்காகக்

கற்கும் செயலை நியாயப்படுத்துதலுக்கான மறுக்க முடியாத அடிப்படை ஆகும். ஆரம்ப வகுப்பறையில், ஆசிரியர்கள் தமது பாடத்திட்டமிடல்களில் அவர்களது மாணவர் களின் உந்துகைகளை சேர்த்துக் கொள்வதனால் கற்றலுக்கான மாணவர்களின் காரணங்களை அறிந்து கொள்ள முடியும். ஆரம்ப வகுப்பறையில் பாட-திசைகோட்டுத் தல் கோட்பாட்டின் உதாரணங்கள் பின்வருவனவற்றையும் உள்ளடக்கும்:

- வகுப்பறை செயற் பாடுகளுக்கும் கும் உண்மை உலக நிலைமைகளுக்கும் இடையில் தொடர்பு களை உண்டாக்குவதுகள். உதாரணமாக, ஆங்கிலத்தில் சரளத்தன்மை மாணவர்களுக்கு வெளிநாட்டுப் பயணம் அல்லது கல்வி அல்லது கூட்டல், கழித்தல் போன்ற எளிய கணிதத் திறன்களை தாமாகவே உள்ளூர் சந்தையில் பொருள்களைக் கொள்வனவு செய்தல் போன்ற பல்வேறு வாய்ப்புகளை மாணவருக்கு வழங்கும்.

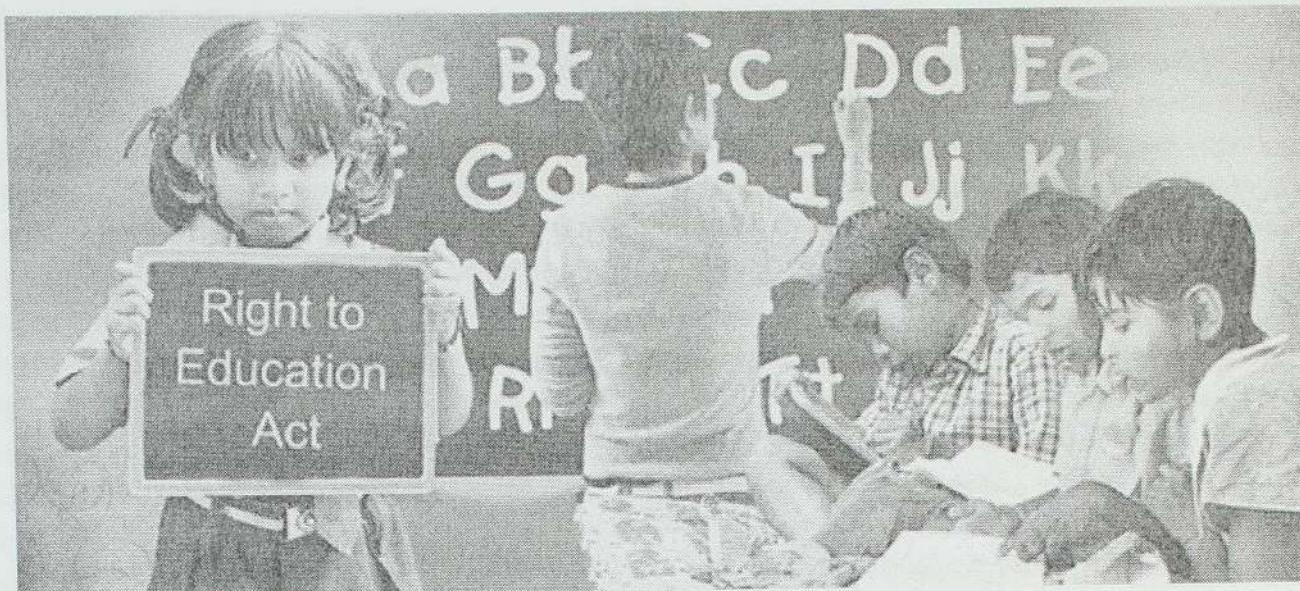
- தாம் கற்பவற்றையும் அவர்கள் எவ்வாறு அதனை கற்பது என்பதனையும் தெரிவு செய்வதற்கான ஒரு தெரிவை மாணவர்களுக்கு வழங்குவதற்காக ஒவ்வொரு வாரமும் ஒரு பாட வேளையை ஒதுக்கிக் கொள்ளுவதுகள். அது மாணவர்களை தமது பேரார்வங்களில் ஈடுபடுவதற்கும் அவர்களது வாழ்க்கைப் பயணத்தில் பாடசாலை எவ்வாறு அவர்களுக்கு உதவுகிறது என விளங்கிக் கொள்வதற்கும் அனுமதிக்கும்.

ஒவ்வொரு கற்றல் கோட்பாடும் அவர்களது கற்பித்தலை வழவழைப்பதற்கு ஒரு வித்தியாசமான வழியை வழங்குகிறது. 1900ஆம் ஆண்டுகளின் ஆரம்பத்தில் நடத்தையியல் கோட்பாடும், 1950களின் பிற்பகுதியில் அறிகையியலும் நிறுவப்பட்டதுடன், 21ஆம் நூற்றாண்டின் அதித்தள கற்றல் கோட்பாடாக அவை காணப்படவில்லை. முன்னர் குறிப்பிட்டவாறு, இக்கற்றல் கோட்பாடுகளின் மூலகங்கள் பயனுடையவை ஆனால் முன்னிலையில் நிற்பவை அல்ல. எவ்வாறெனினும், இன்று 21ஆம் நூற்றாண்டு கற்றல் செயலாழுங்கு, ஒரு சமகால கல்விக்குத் தேவையான சூழலமைவுபடுத்துதல் (contextualized), தனியாள், கூட்டுறைப்பு ஆகியவற்றை ஒன்றினைக்கிறது.

எனவே, கட்டுருவாக்கம் (constructivism), கிளைப்பு வாதம் (connectivism), பாட-திசை கோட்படுத்தப்பட்ட (subject-oriented) கற்றல் என்பன தற்போது இன்றைய கற்பவரின் தேவைகளும் (உதாரணம்: உயர் மட்டங்களில் ஊடாட்டங்கள், மாணவர்-மையக் கற்றல், வகுப்பறையில் தொழில்நுட்பம்) இன்றைய சமூகத்தினதும் (உதாரணம்: திறனாய்வாக சிந்திக்கும் திறன்கள், பிரச்சினைத் தீர்க்கும் திறன்கள், ஆக்கத் திறன்) தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யும் கற்றல் முறைகளுடன் அவற்றின் சீராக்கத்தின் காரணமாக மிகப் பொருத்தமான கல்விசார் கோட்பாடுகள் எனக் கருதப்படுகின்றன (Ertmer & Newby, 2013).

க.பாஸ்கரன்

ஆசிரிய கல்வியியலாளர்
யாழ்ப்பாணம் தேசிய கல்வியியல் கல்லூரி
கோப்பாய்.



கட்டாயக்கல்வி ஒரு வரலாற்று நோக்கு

அறிமுகம்

ஒரு குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியில் அல்லது ஒரு குறிப்பிட்ட வயது வரை சுகல பிள்ளைகளும் பாடசாலைக்கு கல்வியை நிறைவு செய்ய வேண்டும் என அரசாங்கத்தால் அதிகாரமாகக் கோரப்படுவதனைக் கட்டாயக்கல்வி என்னும் பதம் குறிப்பிடுகின்றது. இக்குறிப்பிட்ட காலப்பகுதி அல்லது வயது வரை தமது பிள்ளைகளைக் கட்டாயமாகப் பாடசாலைக்கு அனுப்பி கல்வியைப் பெறவைப்பது பெற்றோரின் கடமையாகும். சமூக பொருளாதார கலாசார உரிமைகளுக்கான சர்வதேச சமவாயம், இக்குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியில் சுகல பிள்ளைகளுக்கும் இலவசமாக சுகல நாடுகளும் கட்டாயக்கல்வியை வழங்க வேண்டும் எனக் குறிப்பிடுகின்றது.

இருபதாம் நூற்றாண்டின் ஆரம்ப காலத்தில், நாட்டுக்குத் தேவையான அத்தியாவசியமான உடலியக்கத் திறன்களில் பாண்டித்தியம் பெற்றால் அது நாட்டின் அபிவிருத்திக்குப் பங்களிப்புச் செய்யும் என்ற வகையில் பிள்ளைகளுக்குக் கட்டாயக்கல்வி அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. அத்துடன் பதின்ம் வயதினரிடையே சிறந்த சமூகத்திறன்களை விருத்தி செய்யவும் ஒழுக்க விழுமியங்களை விருத்தி செய்யவும் யுத்தங்கள், இயற்கை அன்றதங்கள் மற்றும் வன்முறைகள் காரணமாக மக்கள் நாடு விட்டு நாடு இடம்பெயர வேண்டிய காரணத்தால், இடம்பெயர்ந்த மக்கள், தாம் இடம்பெயர்ந்து வாழும் நாடுகளில், பழக்கமுறாத புதிய நாடுகளில் தம்மைப் பரிசையப்படுத்திக் கொள்வதற்கும் இயைபுபடுத்திக் கொள்வதற்கும் கட்டாயக்கல்விக் கோட்பாடானது அவசியமாயிற்று. இன்று பல்வேறு நாடுகளில் கட்டாயக்கல்வி ஒவ்வொரு குடும்பத்தினரும் உரிமையாகக் கருதப்படுகின்றது.

இன்று சுகல குடும்பங்களும் கல்வியில் முன்னேற்ற

மடைந்து வந்துள்ள போதிலும், பாடசாலைக்குச் செல்லாத மாணவர்கள் இன்றும் பல்வேறு நாடுகளில் காணப்படுகின்றனர். பாடசாலைக்கு செல்லாத மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் குறைப்பதற்கும் அல்லது இல்லாமல் செய்வதற்கும் சமூக பொருளாதார நிலைமை காரணமாக ஏற்பட்ட கல்வியின் ஏற்றத்தாழ்வுகளை இல்லாமல் செய்வதற்கும் அல்லது இழிவளவாக்குவதற்கும் கல்வியில் காணப்படும் கிராமப்புற, நகர்ப்புற ஏற்றத்தாழ்வுகளை இல்லாமல் செய்வதற்கும் கட்டாயக்கல்வி அவசியமாகின்றது.

ஒரு நாட்டினுடைய மாணவர் குடிப்பறம்பல் பெற்றுக் கொள்கின்ற திறன்களிற்கும் அக்குழப்பம்பல் பெற்றுக் கொள்கின்ற கல்வி மட்டத்திற்கும் இடையேயான இணைவுக் குணகமானது மிகவும் பலவீணமானதாகக் காணப்படுவதாக ஆய்வுகள் சுட்டிக் காட்டுகின்றன. இந்த ஆய்வின் வெளியீடானது பிள்ளைகள் கல்வியைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கும் கல்வியின் தரத்திற்கும் இடையிலான விளைவுகளின் தன்மையைச் சுட்டிக்காட்டுகின்றது எனக் கொள்ளலாமெடும். மேலும் கல்விக் கொள்கையை நடை முறைப்படுத்தவில் உள்ள ஆற்றல்கள் அல்லது கல்விக் கொள்கை வகுப்பாளர்கள் எவ்வாறு மாணவர்களது கற்றலை மேம்படுத்த முடியும் என்பது தொடர்பாகப் பெற்றுக் கொள்கின்ற தகவல்களின் குறைபாடுகள் காரணமாகவும் இவை ஏற்பட முடியும். தமது நாட்டு மக்களினாலும் அறிவுதிறன், மனப்பாங்கு என்பவற்றில் முன்னேற்றங்களை ஏற்படுத்தாமல் நாட்டின் அபிவிருத்தியைக் காணமுடியாது என்ற அடிப்படையில் உள்ளார்ந்தரீதியாகக் கட்டாயக் கல்வியை வழங்குவதற்கு அரசாங்கங்கள் பெரும் பகுதியில் பிரயத்தனங்களை மேற்கொள்கின்றன. குடியரசு முறைமையுள்ள நாடுகளின் அரசாங்கங்கள் ஒவ்வொரு குடும்பங்களுக்கும் கல்வி முக்கியமானது என்ற வகையில் கல்வியறிவுட்பப்படுகின்றார்கள்.

பண்டைய காலம் முதல் மத்திய காலம் வரையான கட்டாயக்கல்வி

பண்டைய காலங்களில் கட்டாயக்கல்வி என்பது அறியப்படாதவொரு பதமாகும். இருந்தபோதிலும் அரசு சமய மற்றும் இராணுவ நிறுவனங்களில் பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் கட்டாயக்கல்விக்கு ஏற்றவிதமான சில நடைமுறைகள் காணப்பட்டன. பிளேட்டோ தனது கூடுதியரசு; என்னும் நூலில் கட்டாயக்கல்வி என்ற எண்ணக்கருவைப் பிரபஸ்யப்படுத்தி யுள்ளார். மேற்கத்தேய அறிவியல் சிந்தனை எண்ணக்கருக்களில் ஒன்றாகக் கட்டாயக்கல்விக் கோட்பாடு தோற்றும் பெற்றது. பிளேட்டோவின் இக்கோட்பாடு மிகவும் யதார்த்தமானதும் நேர்மையானதுமாகும்.

பிளேட்டோ அவர்கள் இலட்சியமான நாட்டுக்கு இலட்சியமான தனிநபர்கள் தேவைப்படுகிறார்கள். இலட்சியமான தனிநபர்களுக்கு இலட்சியமான கல்வி தேவையாகும் எனக் குறிப்பிட்டுள்ளார். பிளேட்டோவின் இந்தச் சிந்தனையானது ஞானோபதேசத்தின் உச்சநிலையாகும் என மார்சிலியோ பிஸினோ (1434 - 1499) குறிப்பிடுகின்றார். இந்தக் கருத்தினையே தத்துவமியலாளரான ரூசோ அவர்கள் தமது பொதுக்கல்வி தொடர்பான “எமிலி” என்னும் நூலில் குறிப்பிடுகின்றார் ரூசோ. மேஜும், பொதுக்கல்வி தொடர்பான நல்ல கருத்துக்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு பிளேட்டோவின் குடியரசு என்னும் நூலினை வாசித்து விளங்க வேண்டும் எனக் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

ஸ்பாட்டா நகர ஆண்பிள்ளைகள் 6 அல்லது 7 வயது ஆனதும் வீட்டை விட்டு நீங்கி இராணுவப் பாடசாலையில் சேர வேண்டும். இங்கு மிகவும் கடுமையான கொடுரோமான பயிற்சிகள் வழங்கப்படும். ஸ்பாட்டா நகர ஆண்கள் உடற்றக்கூடி, இராணுவ ஆற்றல் மற்றும் தலைமைத்துவத் திறன்கள் தொடர்பான பர்ட்சையோன்றில் 18 இற்கும் 20 வயதிற்கும் இடையே சித்தியடைய வேண்டும். இப்பர்ட்சையில் சித்தியடையத் தவறும் மாணவர்கள் அரசியல் உரிமைகள், குழியியல் உரிமைகள் அனுபவிக்க மறுக்கப்பட்டார்கள். பர்ட்சையில் சித்தியடைந்தவர்கள் உயர் அந்தஸ்து, பதவிகள் பெறுவதற்கும் உரிமைகள் அனுபவிக்கவும் அனுமதிக்கப்பட்டார்கள். அறுபது வயது வரை அவர்கள் இராணுவத்தில் பணியாற்றலாம். ஓய்வு காலத்தில் குடும்பத்தினருடன் வாழ்வதற்கு அனுமதிக்கப்பட்டார்கள்.

யூடியா (Judea) நகரத்தில் ஒவ்வொரு பெற்றோரும் தமது பிள்ளைகளுக்கு முறைசாரா முறையில் கற்பிப்பதற்கு கடப்பாடு கொண்டிருந்தார்கள். நூற்றாண்டு காலங்களின் பின்னர், கிராமங்கள், நகரங்கள் அபிவிருத்தியடைந்ததன் காரணமாக, மதபோதகர்கள் என்று அழைக்கப்படுகின்ற ஆசிரியர் குழாம்கள் உருவாகின. கி.பி முதலாம் நூற்றாண்டளவில் கிறிஸ்தவக் கல்விக்கான முறைசார் பாடசாலைகள் நிறுவன மயப்படுத்தப் பட்டன. புனித பென்றும்லா என்பவரினால் ஒவ்வொரு நகரத்திலும் முறைசார் பாடசாலைகள் நிறுவப்பட்டு சுக்கருக்கும் 6 வயது முதல் 8 வயது வரை முறைசார் கட்டாயக்கல்வி வழங்கப்பட்டது.

நவீன யுகத்திற்கு முற்பட்டகால கட்டாயக்கல்வி

தற்போதைய ஜேர்மனியின் ஒரு பகுதியாக இருந்த ஒரு பிரதேசத்தில் முதன் முதலாக, புரட்டஸ்தாந்து மறுமலர்ச்சியானது ஆண் பிள்ளைகளுக்கும் பெண் பிள்ளைகளுக்குமான கட்டாயக் கல்வியை வழங்குவதற்கான அத்திபாரமிட்டுக் கொடுத்தது. இதன் பின்னர் கட்டாயக்கல்விக் கோட்பாடனது ஜரோப்பா மற்றும் அமெரிக்க நாடுகளுக்குப் பரவியது.

1524ஆம் ஆண்டு ஜேர்மன் நாட்டின் சகல

நகரங்களிலுமிருந்து புரட்டஸ்தாந்து சபை அங்கத்தவர்களுக்கு, மதகுருமாருக்கு கட்டாயப் பாடசாலை என்று அழைக்கப்படுகின்ற பாடசாலைகள் மார்ஷன் ஹாதருடைய Seminal Text இனூடாக உருவாக்கப்பட்டது. இப்பாடசாலைகள், மதகுருமார்கள் தாமாகவே பைபிளைக் கற்பதற்காக நிறுவப்பட்டது. புனித ரோம சாம்ராஜ்யத்தின் தெற்கு மேற்கு புரட்டஸ்தாந்து நிறுவனத்தினரும் மாட்டின் ஹாதருடைய Seminal Text ஜ ஏற்றுக்காண்டு செயறப்பட்டனர். 1559ஆம் ஆண்டில் ஜேர்மன் - டச்சு வியூட்ரம் பேர்க், ஆண் பிள்ளைகளுக்கான கட்டாயப் பாடசாலை முறைமையாகவும், 1592ஆம் ஆண்டில் ஜேர்மன் - டச்சு பலரீன் வீபிறிக்கன் ஆயைப் பிரதேசங்களில் ஆண், பெண் பிள்ளைகளுக்கான கட்டாயக்கல்வி முறைமை கொண்டு வரப்பட்டது. 1598ஆம் ஆண்டளவில், இன்றைய பிரான்ஸின் ஒரு பகுதியாக இருந்த ரோம சாம்ராஜ்யத்தின் ஒரு பகுதியான ஸ்ராயோர்க் நகரிலும் கட்டாயக்கல்வி அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

ஸ்கோட்டாந்தில் பாடசாலைகளை ஸ்தாபித்தல் மற்றும் நிர்வகித்தல் சட்டம் 1616ஆம் ஆண்டு கொண்டுவரப்பட்டது. கிச்சட்டத்தின் மூலம் ஒவ்வொரு பாரிஸ்ட் பிரதேசத்திற்குப்பட்ட ஒவ்வொருவரும் மதகுருக்களுக்கு பணம் செலுத்தி கல்வி கட்டாயம் கற்க வேண்டும் என்ற நோக்கில் பாடசாலைகள் ஸ்தாபிக்கப்பட்டன. இந்தச் சட்டம் 1696ஆம் ஆண்டு மேஜும் விரிவுபடுத்தப்பட்டு கட்டாயக்கல்வியைப் பெறாதவர்கள் தண்டப்பணம் செலுத்த வேண்டும் எனக் கட்டளையிடப்பட்டது.

அமெரிக் காலவைப் பொறுத்தவரையில் கட்டாயக்கல்விக்கான ஏற்பாடுகள் ஹாதர் மற்றும் மறுசீரமைப்பாளர்களால் முன்னிடுத்துச் செல்லப்பட்டது. ஹாதரும் ஏனைய மறுசீரமைப்பு வாதிகளும் Plymouth என்றும் கொலஸ்ஸியை 1620இல் உருவாக்கினார்கள். இக் கொலஸ்ஸியில் பெற்றோர்கள் தமது பிள்ளைகளுக்கு எவ்வாறு எழுதுவது, வாசிப்பது பற்றிக் கற்பிக்க வேண்டும் எனக் கட்டளையிடப்பட்டது. 1642, 1647, 1648 ஆகிய ஆண்டுகளில் மூன்று மான்சூச் செற்றில் பாடசாலைகள் சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டன. இம்மூன்று சட்டங்களும் கட்டாயக்கல்வியை அடிப்படையாகக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டவையாகும். ஒவ்வொரு நகரத்திலுமிருந்து ஒரு ஆசிரியரை வாடகைக்கு வைத்திருக்க வேண்டும் எனவும் 100க்கு மேற்பட்ட குடும்பங்களைக் கொண்ட ஒவ்வொரு நகரமும் ஒவ்வொரு பாடசாலையை நிர்மாணிக்க வேண்டும். 1647ம் ஆண்டு இயற்றப்பட்ட பாடசாலைக் கல்வி தொடர்பான சட்டம் குறிப்பிடுகின்றது.

புருசியா நாட்டில், 1763ஆம் ஆண்டு, நவீன கட்டாயக்கல்வி முறைமை அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. Frederick (1763) என்றும் மன்னனின் ஆணையின்படி, கூடபாதுப் பாடசாலைகள் ஒழுங்கமைப்பு; எனும் கட்டளை மூலம் தீவு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. இக்கட்டளையானது நாட்டிலுள்ள இளம் குழமகள் ஒவ்வொருவரும், ஆண்பிள்ளைகள், பெண் பிள்ளைகள் யாவரும் ஜந்து வயதில் இருந்து 13 அல்லது 14 வயது வரை கிறிஸ்தவ சமயம், பாடுதல், ஆடுதல், எழுதுதல் வரையான அடிப்படைகளைக் கொண்டிருப்பதுடன் பாடப்புத்தகங்களும் அவர்களுக்கு கல்வியறிவுடைக் கூடிய வகையில் வழங்கப்பட வேண்டும் எனக் குறிப்பிடப்படுவது. ஆசிரியர்கள், முன்னை நாள் படைவீரர்களாகவும், வாழ்க்கையைக் கொண்டு செல்வதற்குப் பட்டுப்பூச்சிவளர்ப்பில் ஈடுபடவும் வேண்டும்.

நவீன காலகட்டம்

கட்டாயப் பாடசாலை வரவினை அடிப்படையாகக் கொண்ட புருசியன் மாதிரியானது படிப்படியாக ஏனைய நாடுகளுக்கும் பரவியது. இந்த மாதிரியானது குறிப்பாக,

டென்மார்க், நோர்வே, சவீடன், பின்லாந்து, எஸ்ரோனியா, ஈத்துவியா போன்ற நாடுகளுக்கும் பின்னர் இங்கிலாந்து, வேல்ஸ் மற்றும் நான்ஸ் ஆகிய நாடுகளுக்கும் பரவியது.

பிரான்ஸ்:

கத்தோலிக்க திருச்சபைக்கும் பழையமை வாதி களுக்கும் இடையேயான முரண்பாடுகள் காரணமாகவும் கத்தோலிக்க அரசியல் கட்சிகளுக்கும் மதச்சார்பற்றவர்களுக்கும் இடையேயான முரண்பாடுகள் காரணமாகவும் பிரான்சில் கட்டாயக் கல்விக் கோட்பாடு மிகவும் மௌனவாகவே அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

யூலை பேரரசன் சர்வாதிகாரி காலத்தில் அரசாங்க அதிகாரிகளால் பல்வேறுபட்ட ஆரம்பக்கல்விக்கான சட்டங்கள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன. 1833ஆம் ஆண்டு யூன் 28ஆம் திங்டி Guizot Law அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. சகல சமூகத்தினரும் ஆண் பிள்ளைகளுக்கு கல்வியை வழங்க வேண்டும் எனவும் அதற்காகப் பாடசாலைகளில் கலைத்திட்டம் அமுலாக்கப்பட வேண்டும் எனவும் கலைத்திட்டமானது சமயங்கள் மற்றும் ஒழுக்க விழுமியங்களை உள்ளடக்கியதாக இருக்க வேண்டும் என Guizot Law குறிப்பிடுகின்றது. 1881ம் ஆண்டு அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட Jules Ferry Law, கல்வியில் மத்திய அரசாங்கத்தின் வகிபாகத்தினை விரிவுபடுத்தியதுடன் Guizot Law இன் அறப்படையில் சகல ஆண் பிள்ளைகளுக்கும் பெண் பிள்ளைகளுக்கும் 13 வயது வரை கட்டாயக்கல்வி வழங்க வேண்டும் எனவும் குறிப்பிட்டுள்ளது. மேலும் 1936இல் கட்டாயக்கல்வியின் வயதெல்லையை 14 ஆகவும் 1959இல் இல் வயதெல்லையை 16 ஆகவும் நீடிக்கப்பட்டது.

அமெரிக்கா

அமெரிக்காவின் மான்ஸ்செஸ்ரர் மாகாணத்தில் 1852ஆம் ஆண்டில், கட்டாயப் பொதுக்கல்விச் சட்டம் பிறப்பிக்கப்பட்டது. மான்ஸ்செஸ்ரர் மாகாணத்தின் பொது நீதிமன்றம் ஒவ்வொரு நகரத்திலும் இலக்கணப் பாடசாலைகளை உருவாக்கி நடாத்த வேண்டும் என்று கட்டளையிட்டது. தமது பிள்ளைகளைப் பாடசாலைக்கு அனுப்பாத பெற்றோர்களிடமிருந்து தண்டப்பணம் அறவிடப்பட்டது. பெற்றோர்களால் கற்பிக்க முடியாத பிள்ளைகளை இனங்கண்டு பிள்ளைகளைப் பெற்றார்களிடமிருந்து அரசாங்கம் பொறுப்பேற்று பிள்ளைகளுக்கு கற்பிப்பதற்கான அதிகாரத்தினை அரசாங்கம் அதிகாரிக்கு வழங்கியது. 1918ஆம் ஆண்டு மிசிசிப்பி மாகாணத்தில் கட்டாயக்கல்வி அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. வயது எட்டு முதல் பதினாறு வரையான சகல பிள்ளைகளும் கட்டாயமாகப் பாடசாலைக்குச் சமூகமளிக்க வேண்டுமென, 1922ஆம் ஆண்டு நிறைவேற்றப்பட்ட ஒரேகன் கட்டாயக்கல்விச் சட்டத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

உடல், உளவியல் ரீதியாகப் பாதிக்கப்பட்ட பிள்ளைகள் தவிர ஏனையவர்கள் பாடசாலைக்குச் செல்ல வேண்டியது கட்டாயமாகக் காணப்பட்டது. கட்டாயக்கல்வி தொடர்பான முக்கியமான வழக்கு Pierce எதிர் Society of Sisters, ஜக்கிய அமெரிக்க உயர் நீதிமன்றத்தில் வாதாடப்பட்ட முக்கிய வழக்காகும்.

சோவியத் ஓன்றியம்

சோவியத் ஓன்றியத்தில் 1930ஆம் ஆண்டு கட்டாயக் கல்விச் சட்டம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. இக்கால கட்டத்தில் சோவியத் ஓன்றியத்தில் நிலவிய எழுத்தறிவின்மையைப்

போக்குவதற்காக இச்சட்டம் உருவாக்கப்பட்டது. மேலும் சோவியத் ரஷ்யாவிலுள்ள ஒவ்வொரு குழுமகணையும் தொழில் நுட்ப ரீதியாக திறன்களையுடையவர்களாகவும் விஞ்ஞான ரீதியாக அறிவுடையவர்களாகவும் புதிய தலைமுறையை பயிற்றுவிக்க வேண்டும் என்ற ஒக்கோடு ஜந்தாண்டுத் திட்டத்தினை ஆட்சியாளர்கள் முன்வைத்தார்கள். அதனாடிப்படையில் கல்வித் திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தினார்கள். சகல விதமான கைத்தொழில் அபிவிருத்திக்குத் தேவையான திறன் வாய்ந்த வேலையாட்களை உருவாக்குதல் என்ற அடிப்படையில் அடிப்படைக் கணிதம், பல்தொழில் நுட்பங்கள் ஆகியவற்றினை அடிப்படையாகக் கொண்ட கல்வி வழங்கப்பட்டது. 1950களில் சோவியத் ஓன்றியத்தில் கல்வி அபிவிருத்தித் திட்டங்கள் ஜக்கிய அமெரிக்காவில் பெரும் தாக்கத்தினை ஏற்படுத்தியிருந்தன.

சீன அரசாங்கத்தினால், பொருளாதார நவீனமய மாக்கல் திட்டத்தின் ஓர் அம்சமாக 1946ஆம் ஆண்டு எண்பது ஆண்டுகள் கட்டாயக்கல்வித் திட்டம் முறையாக நிறுவப்பட்டது. உலக மயமாக்கல் சவால்களை எதிர்கொள்ளக்கூடிய வகையில் கல்வித் திட்டமிடப்பட்டது. நகர், கிராம ஏற்றத்தாழ்வுகள், பொருளாதார ஏற்றத்தாழ்வுகள் என்பவற்றை நீக்குவதற்காக சகல மட்டத்தினருக்கும் பாதுகாப்பான தரமான கல்வி நிகழ்ச்சித் திட்டம் தயாரித்து நடைமுறைப்பட்டது. நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் ஆரம்ப கட்டத்தில், குழுத்தொகைக் கல்வி பெருக்கம் பலவீனமான பொருளாதார அத்திவாரம் காரணமாக பல குறைபாடுகளை எதிர்கொண்டது. 1999 ஆம் ஆண்டளவில் ஆரம்பக்கல்விப் பாடசாலைகள், கனிஷ்ட இடைநிலைக் கல்விப் பாடசாலைகள் நாட்டின் குழுத்தொகையின் முறையே 90, 85மாண மாணவர்கட்டுப் பாடசாலைக் கல்வியை வழங்கியது.

கட்டாயக் கல்வியின் வளர்ச்சிப்போக்கு பண்டைய காலம்முதல் இன்றுவரை உலகின் பல்வேறு நாடுகளில் எவ்வாறு வளர்ச்சியடைந்து விரிவடைந்துள்ளது என நோக்கியுள்ள இந்தக் கட்டுரையானது பிரான், அமெரிக்கா, சீனா, ஆசிய நாடுகளின் அண்மைக்கால வளர்ச்சியையும் கோடிட்டுக் காட்டியுள்ளது. இனி, இலங்கையில் கட்டாயக் கல்வியின் தோற்றம் வளர்ச்சி பற்றி நோக்குவோம்.

ஐப்பான்

1872இல் ஆதாரக் கல்விக் கொள்கைப் பிரகடனம் கூடுபடிப்பறிவு அல்லது எழுத்தறிவு இல்லாதவர்கள் உள்ள ஒரு குடும்பமோ சமுதாயமோ இருக்கமாட்டாது. மாணவர்களின் பாடசாலை வரவிற்குத் தடைவிதிக்காலம், அவர்களை அன்புடன் பராமரித்தல் ஆகியவற்றை அவர்களது பாதுகாவலர் உறுதிப் படுத்த வேண்டும்; எனக் குறிப்பிடுகின்றது.

ஐப்பானின் 1947ஆம் ஆண்டின் யாப்பின் பிரிவு 26 அரசின் கல்விப் பொறுப்பை பின்வருமாறு குறிப்பிடுகின்றது. “தனிநபர்கள் அனைவரும் சமகல்வி பெறும் உரிமை உண்டு. தமது பாதுகாப்புப் பொறுப்பில் உள்ள எல்லாப் பிள்ளைகளும் கல்வி பயிலுதலை ஒவ்வொருவரும் உறுதிப்படுத்த வேண்டும். இக்கட்டாயக்கல்வி இலவசமாக வழங்கப்பட வேண்டும். கல்வியற்றவர்க்கான அடிப்படைச் சட்டம் (1947) பின்வரும் முக்கிய கோட்பாடுகளைத் தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது. அவையாவன: சமவாய்ப்பு, கூட்டுக்கல்வி, சமூக நோக்குக்கல்வி, கட்டாயக்கல்வி, பொதுமக்கள் கல்வி, சமயக்கல்வி என்பனவாகும்.

இலங்கையில் கட்டாயக்கல்வி

பண்டைய இலங்கையில் கல்வியினை நாம் நோக்கும்போது, பெரும்பாலும் இந்தியாவில் காணப்பட்ட கல்வி

முறையாகவே காணப்பட்டது. இலங்கையில் வசித்த பிராமணர்கள் வேதக்கல்வியறிவுட்டவே கல்வி நிலையங்களை அமைத் திருந்தனர். இக்கல்வி நிலையங்களில் இளவரசர்களும் உயர் குடும்பப் பிள்ளைகளுமே கல்வியை குருகுல முறைமையில் பெற்று வந்தார்கள். பெளத்த மத்தின் பரவலின் பின்னர் பெளத்த கல்வி பெளத்த துறவிகளினால் விகாரைகளில் வழங்கப்பட்டு வந்தது. ஆரம்ப காலத்தில் கிராமப் பாடசாலைகள், சிற்றுார் பள்ளிகள், கோயிற் பள்ளிகள், பிரிவேனாக்கள் என்பன கல்வி வழங்கும் நிறுவனங்களாகக் காணப்பட்டன. அன்றைய காலத்தில் உயர்சாதி மக்கள், மன்னர்கள், இளவரசர்களுக்கான கல்வியாகவே காணப்பட்டதுடன் பெண்கல்வி பெரும்பாலும் வளர்ச்சி யடையாததாக மறுக்கப்பட்டதாகவே காணப்பட்டது.

போர்த்துக்கேயர் காலத்தில், கல்வியின் நோக்கம், மதம் பறப்புவதாகவே காணப்பட்டதால், கல்வியூட்டல் திருச்சபையிடமே ஒப்படைக்கப்பட்டது. கல்வியின் விரிவாக்கம் மட்டும் படுத்தப்பட்டிருந்தது. மதம் மாறிவருபவர்கள், உயர் மட்டத்தினர் ஆகியோருக்கே கல்விவாய்ப்புக் கிடியது.

ஒல்லாந்தர் காலத்திலும்கூட மதத்தினைப் பறப்புவதற் காகவே இருந்தது. எனினும் கல்வி வழங்கும் பொறுப்பை, கல்விக்காக நிதி வழங்கும் பொறுப்பை முதன்முதலில் அரசு ஏற்றுக் கொண்டது ஒல்லாந்தர் காலத்திலாகும். அரசாங்கத்தின் கல்விக்கென “பாடசாலைக் கல்வி ஆணைக்குழு” என்னும் முகவர் நிலையமொன்றையும் முதன்முதலில் ஸ்தாபித்தது ஒல்லாந்தர் ஆட்சிக்காலத்திலேயே ஆகும். ஒல்லாந்தர் ஆட்சிக்காலத்தில் பாடசாலைகள், குருத்துவப் பாடசாலைகள், நியமப் பாடசாலைகள் என்பவற்றை நிறுவனர்தியாக ஸ்தாபிக்கப்பட்டன. இலங்கையின் கட்டாயக்கல்வி நடைமுறை ஒல்லாந்தர் காலத்திலேயே அறிமுகமானது. 19 வயது வரை எல்லாப் பிள்ளைகளுக்கும் ஒழுங்குமுறையாகக் கல்வியூட்டப்பட வேண்டும் எனக் கட்டளை பிறப்பித்தவர்கள் ஒல்லாந்தரேயாவார்கள். பாடசாலைக் கல்வி முறைமை இவர்களது காலத்தில் விரிவாக்கம் செய்யப்பட்டது.

பிரித்தானியர்களது ஆட்சிக்காலத்தில், கல்வி விரிவாக்கம் செயற்பாடுகள் பல இடம் பெற்றன. அதில் கட்டாயக்கல்வி வளர்ச்சிக்கான செயற்பாடுகளுக்கும் முக்கியமான திடம் வழங்கப்பட்டதனை நாம் காணமுடியும். 1829ஆம் ஆண்டு கல்வி விதப்புறைகள், கோஸ்பூராக் ஆணைக்குழுவால் வைக்கப்பட்ட போது கட்டாயக் கல்விக்கான வாய்ப்புக்கள் குறைவாகக் காணப்பட்டாலும் மத்திய பாடசாலை ஆணைக்குழு 1841ஆம் ஆண்டு உருவாக்கப்பட்டதன் பின்னர் பாடசாலைக் கல்வி விரிவடைந்தது. மகளிருக்கான பள்ளிகள், மேல்நிலைப் பள்ளிகள், தொடக்கநிலைப் பள்ளிகள், நாட்டுமொழிப் பள்ளிகள், உள்நாட்டு நியமப் பள்ளிகள் என்பன விரிவடைந்ததன் காரணமாக இலங்கை சுதேசிகளில் கல்வி வாய்ப்புக்கள் விரிவடைந்தது.

மேலும் 1867ஆம் ஆண்டு மோர்கன் குழுவின் விதப்புறைகள், இலவசக் கல்விக்கான சுதேச மொழிப் பாடசாலைகள், தாம்மொழி, ஆங்கிலமொழி (இருமொழி) பாடசாலைகள், மத்திய பாடசாலைகள், மகளிர் பாடசாலைகள், ஆசிரியர் பயிற்சி, உதவி நன்கொடை முறைமை என்பன கல்வி வாய்ப்புக்களை அதிகரித்தன. மேலும் கல்வியில் சமயக் குழுக்களின் பங்கு பாடசாலைகளின் எண்ணிக்கைகளை அதிகரித்தது. பழப்பழாக இந்துக்களும் பெளத்தர்களும் தமது விருப்பப்படி பாடசாலைகளை ஆரம்பித்தனர். இவ்வாறு நாட்டின் கல்வியானது காலனித்துவ காலத்தில் பழப்பழாக வளர்ச்சி பெற்று வந்துள்ளது.

1939ஆம் ஆண்டின் 31ம் இலக்க கட்டளைச் சட்டம் இலங்கையின் கட்டாயக் கல்வியின் வயதெல்லையை 6 முதல் 14 ஆண்டுகள் என நியமமாக விதித்தது என்னும் முஸ்லிம் பெண்கள், பெருந்தோட்டப் பிள்ளைகளைப் பொறுத்தவரை இவ்வயதெல்லை 6 முதல் 10 ஆண்டுகளாகக் காணப்பட்டது. ஆயினும் இந்த ஏற்பாடுகள் அழும் செய்யப்படவில்லை. சுதந்திரத்திற்குப் பின்னர், கல்வியை விரிவுபடுத்தவில் 1950, 1964, 1966, 1972, 1981 ஆகிய ஆண்டுகளில் வெளியிடப்பட்ட கல்விக் வெள்ளையாட்களைகள் கட்டாயக்கல்வியின் கோட்பாடு களை நடைமுறைப்படுத்தவில் பாரிய பங்களிப்புச் செய்துள்ளன.

இலங்கையின் அண்மைக்கால சீர்திருத்தமாக 1997-2003ஆம் ஆண்டு கல்விச் சீர்திருத்தங்களைக் குறிப்பிட முடியும். இந்தச் சீர்திருத்தங்களும் கல்வியைக் கட்டாயமாக்குவதற்கு ஒழுங்குவிதிகள் திட்டவட்டமாக ஆக்கப்பட வேண்டும் என முன்மொழிந்தன. இதனாட்படையில் 1998ஆம் ஆண்டு ஜனவரி மாதம் ஒழுங்குவிதிகள் அழுகுக்கு வந்தன.

கட்டாயமாகப் பாடசாலைக்கு மாணவர் வரவேண்டும் என்பதனைக் கண்காணிப்பதற்காக உள்ளூர் மட்டத்தில் பாடசாலை வரவுக் குழுக்கள் நியமிக்கப்பட்டன. பாடசாலைக்கு செல்லாத சிறுவர்களினதும் அவர்களது பெற்றோர்களினதும் பெயர் நிரல்கள் திரட்டப்பட்டு விசாரணைகளை நடாத்தி அவர்களது பிள்ளைகள் பாடசாலைக்கு சேர்க்கப்பட்டார்கள். கட்டாயமாகப் பாடசாலைக்கு பிள்ளைகளை சேர்க்க வேண்டிய தேவைஞம் பெற்றோருக்கு ஏற்படுத்தப்பட்டது.

இலங்கை கட்டாயக் கல்வியின் முக்கிய மைல்கல்லாக 20.04.2016ஆம் திகதியும் 1963:30இலும் இகைகமும் கொண்ட வர்த்தகமானி அறிவித்தல் மிகவும் இன்றியமையாதது ஆகும். அதன் முக்கிய விடயங்கள் வருமாறு,

1. கட்டாயக் கல்வியின் வயதெல்லை 5-16 ஆண்டுகள். இவ்வயதெல்லைக்குள் உள்ள பிள்ளைகளைப் பெற்றோர்கள் கட்டாயமாக பாடசாலைக்கு அனுப்ப வேண்டும். இப்பிள்ளைகள் கல்வி பெறுவதற்கான சகல வசதிகளும் செய்து கொடுக்கப்பட வேண்டும்.

2. இரண்டு பிரதானமான குழுக்கள் நியமிப்பதற்கு இந்த வர்த்தமானி அறிவித்தல் தத்துவம் செய்து கொடுக்கின்றது. இந்த இரண்டு குழுக்களும் மாணவர்களது கல்வி அபிவிருத்தி தொடர்பில் சிறப்பாக செயற்பட வேண்டும்.

1. பாடசாலைக் குழு
2. கண்காணிப்புக் குழு

வர்த்தமானி அறிவித்தலில் இக்குழுக்களின் அங்கத்தவர்கள், செயற்பாடுகள் தொடர்பாக பூரண விளக்கம் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

இலங்கையின் கட்டாயக் கல்வி வரலாறானது நீண்ட தொலைநோக்குப் பார்வையுடன் மனித வளாக்களைக் கல்வியறிவுட்டு உச்சப் பயன்பாட்டினைப் பெற்கூடிய வகையில் வளர்ச்சியடைந்து வந்துள்ளது.

இலங்கையில் சகலருக்கும் தரமான கல்வி, சகலருக்கும் தரமான விஞ்ஞானக் கல்வி, சகலருக்கும் தரமான உத்தரவாதமளிக்கப்பட்ட கல்வி வழங்கப்பட்டு உலகின் சவால்களுக்கு முகங்காடுக்கக் கூடிய வகையில் திறன் வாய்ந்த நாட்டுப் பிரஜைகளை உருவாக்கும் நோக்கில் இலங்கையின் கல்விக் கொள்கை வகுப்பாளர்கள் தொடர்ந்தும் பணியாற்றிக் கொண்டிருக்கின்றார்கள்.

ಪರಣೀ ಪುಸ್ತಕಕ್ಕಣಿಟಮ್

ପରାମ୍ପରା ଅଚ୍ଛକମ୍

நெல்லியடி ம.ம.வீதி.

ନେତ୍ରମିଳିଯାତ୍ରା

0775991949

புத்தகங்கள்

கல்வெட்டுக்கள்

அறைப்பிதம்கள்

பயிற்சி வினாத்தாள்கள்

எம்மால் அச்சிடப்பட்டுத் தரப்படும்

பாடசாலை, உபகரணங்கள், பாடப்புத்தகங்கள்

பற்றுக்காள்ள நாட வேண்டிய இடம்



உளவியல் - 66 கட்டுரைகள்
 நூசிரியர் கல்வி - 40 கட்டுரைகள்
 முன் பள்ளி - 13 கட்டுரைகள்
 நூற்றுப்படுத்தல் - 16 கட்டுரைகள்
 நூய்வு முறையியல் - 5 கட்டுரைகள்

For உலகியல் மாணவர்கள், Diploma Students,
M.ed students , B.ed students. Teachers

Price 1500/-