



ஆசிரிய வாண்மைத்துவம்
ஒரு பார்வை
- க.ஞானரெத்தினம் -

கல்வியும் வேலை உலகும்
- பேராசிரியர் எவ்.எம்.நவாஸ்தீன் -

இலங்கை ஆரம்பப் பாடசாலை மாணவருக்கு
பொருத்தமான கற்றல் கற்பித்தல் சாதனங்கள்
- பேராசிரியர் தே.முகுந்தன் -



“சிறுவர் நேய பாடசாலை எண்ணக்கருவின்
தோற்றமும் வளர்ச்சியும்”
- ஜேசுஜயா டிலானி -

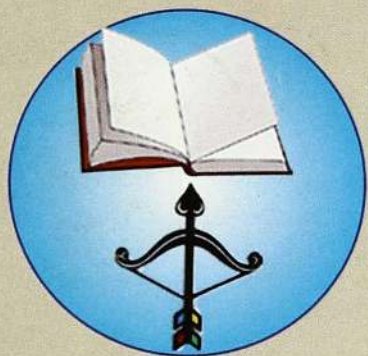
இலங்கை ஆரம்பக் கல்வியின்
நடைமுறை நிலைப்பாடு
- இரா.தேவேந்திரன் -



விளைத்திறன் மிக்க வகுப்பறை
ஆசிரியரின் பணி எத்தகையது
- கலாநிதி ஜே.டி.கரீம்தீன் -

கல்வியில் செயற்கை நுண்மதி
- பேராசிரியர் சபா.ஜெயராசா -

உளவியலில் மறதியுடன் தொடர்புபட்ட
கோட்பாடுகள்
- பொன். இராமதாஸ் -



இதழ் - 30

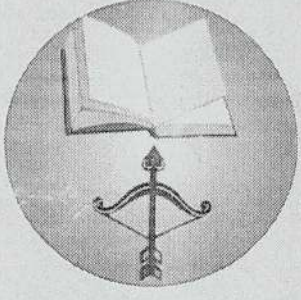
தை - மாசி
2024

150/-



கல்டஸ்

கல்வியல் - உளவியல் - சமூகவியல் 96



இதழ்
30

கடல்

தை - மாசி 2024

கல்வியியல் - உளவியல் - சமூகவியல் ஏடு

ஊழி பெயரினும் தாம் பெயரார் சான்றாண்மைக்கு
ஆழி எனப்படுவார்

- திருக்குறள்

பிரதம ஆசிரியர்

கலாமணி பரணீதரன்

வள அறிஞர் குழு

அருட்திரு இராசேந்திரம் ஸ்ரலின்
கலாநிதி த.கலாமணி
கலாநிதி ஜெயலக்ஷ்மி இராசநாயகம்
பேராசிரியர் தே.முகுந்தன்
பேராசிரியர் எவ்.எம். நவாஸ்தீன்
திரு. அ.பௌநந்தி

தொடர்புகளுக்கு :

கலை அகம்
சாமணந்தறை ஆலடிப்பிள்ளையார் வீதி
அல்வாய் வடமேற்கு
அல்வாய்.

தொலைபேசி : 0775991949
0212262225

E-mail : jeevanathy@yahoo.com

அச்சுப் பதிப்பு

பரணீ அச்சகம், நெல்லியடி

அட்டைப்படம்

நன்றி இணையம்

சந்தா

தனி இதழ் 200/- (குபால் செலவுடன்)
K.Bharaneetharan
A/C 8108021808
Commercial Bank
Nelliady

ஆசிரிய வாண்மைத்துவம்

ஒரு பார்வை

- க.ஞானரெத்தினம் -

**பொதுசன நாகைம்
யாழ்ப்பாணம்**

கல்வியும் வேலை உலகம்

- பேராசிரியர் எவ்.எம்.நவாஸ்தீன் -

**இலங்கை ஆரம்பப் பாடசாலை மாணவருக்கு
பொருத்தமான கற்றல் கற்பித்தல் சாதனங்கள்**

- பேராசிரியர் தே.முகுந்தன் -

**“சிறுவர் நேய பாடசாலை எண்ணக்கருவின்
தோற்றமும் வளர்ச்சியும்”**

- ஜேசுஜயா டிலானி -

இலங்கை ஆரம்பக் கல்வியின்

நடைமுறை நிலைப்பாடு

- இரா.தேவேந்திரன் -

வினைத்திறன் மிக்க வகுப்பறை

ஆசிரியரின் பணி எத்தகையது

- கலாநிதி ஜே.டி.கரீம்தீன் -

கல்வியில் செயற்கை நுண்மதி

- பேராசிரியர் சபா.ஜெயராசா -

உளவியலில் மறதியுடன் தொடர்புபட்ட

கோட்பாடுகள்

- பொன். இராமதாஸ்-

அறிவுத்துறைசார் கலைச் சொற்கள்

ஓர் அறிவுத்துறையில் பயன்படுத்தப்படும் சிறப்புச் சொற்றொகுதியை கலைச்சொற்கள் என்பர். இக்கலைச் சொல்லானது ஓர் அறிவுத் துறையில் தொடர்ந்து ஒரே பொருளில் பயன்படுத்தப்படுவது. துறைசார் வல்லநர்கள் தமக்கிடையே அத்துறை சார் விடயங்களைச் சுருக்கமாகவும் துல்லியமாகவும் பரிமாறிக் கொள்வதற்குக் கலைச் சொற்கள் பயனுள்ளவையாக அமைகின்றன. கலைச் சொல் ஒன்றுக்கு குறிப்பான பொருள் இருக்கும். இப்பொருளானது பொதுவழக்கில் உள்ள பொருள்களோடு ஒத்திருக்க வேண்டியதில்லை

தமிழிலுள்ள அறிவுத்துறைசார் நூல்களிலும் கட்டுரைகளிலும் கலைச் சொற்களின் பிரயோகத்தில் "ஒரு சீர்த்தன்மை"(uniformity) பேணப்படுவதில்லை என்ற குறைபாடு நீண்டகாலமாகவே சொல்லப்பட்டு வருகின்ற ஒன்று. எழுத்தாளர்கள் பலரும் ஆங்கிலத்திலுள்ள ஒரே கலைச்சொற்கள் தமிழில் பல்வேறு கலைச்சொற்களைப் பயன்படுத்துகின்றனர். இதனால் குறித்த அறிவுத் துறைகளைப் பயிலும் மாணவர்களுக்குக் குழப்பம் ஏற்படுகின்றது.

கலைச்சொற்களில் ஒரு சீர்த்தன்மை பேணப்பட வேண்டியதன் அவசியம் குறித்து அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகத்தில் சுவாமி விபுலானந்தர் அடிகளாரின் தலைமையில் இடம்பெற்ற மாநாடு முதலாக இன்றுவரை பேசப்படுகின்றதாயினும், இந்நிலைமையில் இன்னும் மாற்றமில்லை என்பதே உண்மையாகும். இன்றைய தகவல் யுகத்தில், அறிவுத்துறைகளில் மிகவும் விரைவான மாற்றங்கள் நிகழ்ந்து, புதிய புதிய கலைச்சொற்களும் பிறப்பிக்கப்பட்டுக் கொண்டிருக்கின்றன. இந்நிலையில் தமிழில் கலைச்சொற்களில் ஒரு சீர்த்தன்மையைப் பேணுவதற்குப் புதிய கலைச்சொற்களைப் பயன்படுத்துவதற்கும் அறிவுத்துறை வல்லநர்கள் ஒன்றுகூடி, கலைச்சொல்லாக்க முயற்சிகளில் தொடர்ச்சியாகப் பணியாற்ற வேண்டியது இன்றைய காலத்தின் தேவையாகும்.

- க. பரணீதரன்

ஆசிரிய வாண்மைத்துவம் ஒரு பார்வை

அறிமுகம்:

குழந்தைகளிடம் முடங்கிக்கிடக்கும் அறிவையும் திறன்களையும் வெளிப்படுத்தும் செயல்முறையாக கல்வி விளங்குகின்றது. “கல்வி” எனப்படுவதனுள் அறிவுப் பெருக்கத்துக்கு உதவும் அனுபவங்கள் மட்டுமன்றி மாணவர்களது உடல்-உள வளர்ச்சி, மனவெழுச்சி, முதிர்ச்சி, சமூக வளர்ச்சி போன்றவற்றிற்குத் துணை செய்யும் அனுபவங்களும் அடங்கும். குழந்தைகளது இளமைப்பருவத்திலே, அவர்களது இளகிய உள்ளத்தில் பயனுள்ள பல அனுபவங்களைப் பதியவைக்கும் மிக முக்கிய பொறுப்பினைப் பாடசாலைகள் நிறைவேற்றுகின்றன. இப்பொறுப்பினை நிறைவேற்றும் கதாநாயகர்கள் “ஆசிரியர்” ஆவர். இவர்கள் சமுதாயத்தில் சிறப்புமிக்க போற்றப்படும் ஒருவராவார். ஓர் ஆசிரியரது பிரதான பணி குறிப்பாக அறிவையும் திறனையும் நம்பிக்கையையும் இளைய தலைமுறையினருக்கு கையளித்தலாகும்.

சமூகத்தில் வேறு எந்தவொரு தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ள ஒருவரைவிட ஓர் ஆசிரியரது தனிப்பட்ட சுதந்திரம் மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அவரது நடத்தைக் கோலங்கள் மீது மாணவர் அக்கறை செலுத்துவார்கள். ஏனைய ஆசிரியர், பெற்றார், பழைய மாணவர், பாடசாலைச் சூழல் அனைவரும் ஆசிரியர் மீது கரிசனை காட்டிவருவர். தேசிய கல்வி ஆணைக்குழு அறிக்கை” ஆசிரியர் பற்றி பின்வருமாறு கூறுகின்றது. “பாடசாலை முறைமையில், மாணவர்களுக்கு அடுத்தபடியாக ஆசிரியர்கள் மிகமுக்கியமான மனித வளத்தொகுதியாகக் காணப்படுகின்றனர். வகுப்பறை ஒரு பாடசாலையில் “மைய நிலைமை” வகிக்கின்றது. இங்கு மாணவர்களும் ஆசிரியர்களுமே முதன்மையான பங்காளிகளாவர். மாணவ - ஆசிரிய இடைத்தாக்கமே கற்றல், கற்பித்தலில் கூடிய செல்வாக்கு செலுத்துகின்றன. ஒரு வகுப்பறையின் வினைத்திறமை ஆசிரியர்களைப் பற்றிய புலக்காட்சியிலே பெரிதும்

தங்கியுள்ளதென்பதை நாம் ஏற்றுக் கொள்ளவேண்டும். மாணவர்கள் ஆசிரியர்களை எந்தளவிற்கு உயர்வாக மதிக்கின்றார்களோ அந்த அளவிற்கே விளைவுகள் பயனுள்ளவையாயும் நிலை நிற்பனவாகவும் இருக்கும்.

இத்தகைய “சிறப்புமிக்க” பணியை ஆற்றுவதற்கு ஓர் ஆசிரியரிடம் பல செம்மையான இன்றியமையாத பண்புகள் இருத்தல் வேண்டும். இப் பண்புகள் இயற்கையாகவோ அல்லது பயிற்சி, அனுபவம் ஆகியவற்றின் விளைவாகவோ ஓர் சிறந்த ஆசிரியரிடம் காணப்படல் வேண்டும். ஆசிரியர்கள் தொழில்சார் வாண்மைத்துவத்தை ஆசிரியர் கல்வி மூலம் பெற்றுக் கொள்ள முடிகின்றது. இலங்கையில் பிரதானமாக இரு வகையான ஆசிரியர் கல்வி நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றன.

1. ஆசிரியர்களின் தொடக்கநிலை வாண்மைத்துவக் கல்வி:

இது தொழில் கிடைத்தவுடன் முதன் முதலில் பெற்றுக் கொள்கின்ற கல்வியாகும். வகுப்பறைக்கு செல்வதற்கு முன்பாக கற்பித்தல் அனுபவம் எதுவுமின்றி இக்கல்வியை ஆசிரியர் பெற்றுக்கொள்வதாகும். ஆரம்ப காலத்தில் நடைபெற்ற பட்டதாரி ஆசிரியருக்கான முன்சேவை பயிற்சியை இது குறித்து நிற்கும்.

2. ஆசிரியர்களின் தொடருறு வாண்மைத்துவக்கல்வி:

ஆசிரியர்களின் சேவைக்காலத்தில் கிரமமாக வழங்கப்படுகின்ற வாண்மைத்துவ கல்வியை இது குறிக்கின்றது. இதனுடாக மீளக்கற்றல், புதியன புகுதல், இற்றைப்படுத்தல் என்பன நடைபெறும். மாற்றமுறுகின்ற சீர்திருத்தங்கள், தகவல் தொழில் நுட்பங்கள், ஆராய்ச்சி முடிவுகள் என்பனவற்றை இவற்றினூடாக ஆசிரியர் அறிந்து கொள்ள வாய்ப்புக் கிடைக்கின்றது.

இவ் ஆசிரியர் கல்வியினூடாக மாணவர் பற்றிய உளவியல் விளக்கம், சாதகமான மனப்பாங்கு, நவீன கற்பித்தல் முறைமைகள், கல்வித் தத்துவங்கள், தகவல் நுட்பத்திறன், சமநிலை ஆளுமை, தமது தொழில் பற்றிய தெளிவான பார்வை, மதிப்பீட்டு உத்திகள் போன்றவற்றை ஆசிரியர்கள் அறிந்து கொள்ள முடிகின்றது.

ஆசிரியரின் தொழில்வாண்மை:

ஒருவர் தம் பணியில் அல்லது தொழிலில் நிபுணத்துவத்தை அடைவதற்கு அவர் பெற்றுக்கொள்ளும் அறிவு, திறன், செயற்பாடுகள் யாவும் தொழில் வாண்மை எனப்படும். தொழில்வாண்மை என்பது தகமை, அந்தஸ்து என்பனவற்றை விருத்தி செய்தலாகும் என கார்கிறிவ்ஸ் (2000) கூறுகின்றார். இலங்கையில் பொதுக்கல்விக்கான புதிய கல்விச் சட்டமூலம் மொழிவுகளில், ஆசிரியரின் தொழில் வாண்மையானது தேர்ச்சி, செயலாற்றுகை, நடத்தை ஆகிய மூன்று பண்புகள் கூறுகளால் சுட்டிக் காட்டப்பட்டுள்ளது. இங்கு “தேர்ச்சி” என்பது அறிவு, மனப்பாங்குகள், ஆளிடைத் தொடர்பு என்பனவற்றின் சேர்க்கையால் உருவாகும் வாழ்க்கைப் பழக்கமாகும். இதனூடாக ஆசிரியர் ஒருவர் பல்வேறு பிரச்சினைகளுக்கு முகங்கொடுக்கும் தயார்நிலை, பாடரீதியான முழுமையான அறிவு, வினைத்திறன் மிக்க கற்பித்தல் நுட்பங்களை பிரயோகித்தல் ஆகிய மூன்று விடயங்களையும் அடைந்து கொள்ள முடிகின்றது.

மேலும் பர்க் (1983) என்பவர் குறிப்பிட்ட ஒரு தொழிலுக்காக பின்வரும் தேர்ச்சிகள் அவசியமாகின்றன என்கிறார்:

- ❖ தம் பணியில் விசேடத்துவம்.
- ❖ தம் பொறுப்பான பணிக்கு பொருத்தமான நுட்ப முறைகளையும், தொழில் நுட்பத்தையும்
- ❖ அறிந்திருத்தல்.
- ❖ ஒழுக்கக் கோவைக்கான ஒரு நடத்தைசார் அமைப்பு காணப்படல்.
- ❖ சேவையைப் பெறுவோரின் நம்பிக்கை சிதையாத வாறு செயற்படல்.
- ❖ தொழில்சார் குழுக்களின் ஒத்துழைப்புடன் செயற்படல்.

இவ் ஐந்து தேர்ச்சிகளை ஆராய்ந்து நோக்கும் பொழுது, ஆசிரியர் தொழிலுக்கு நியமிக்கப்படும் ஒருவர் அதற்காக அர்ப்பணிப்புடன் ஈடுபடுவதற்கு தன்னை தயாராக்கிக்கொள்ள வேண்டும் என்பது புரிகின்றது. பல வருடங்களுக்கு முன்னர் பெற்றுக்கொண்ட தமது பட்டத்தை

சமகால தேவைக்கேற்ப இற்றைப்படுத்திக் கொள்வது கட்டாய தேவையாகும். இவற்றை பட்டப்பின் கல்வி டிப்ளோமா, கல்வி முதுமாணி ஆகிய பாட நெறிகளினூடாகவும் அவ்வப்போது நடைபெறுகின்ற தொடருறு வாண்மைத் துவ கல்வியினூடாகவும் பெற்றுக் கொள்ளவாய்ப்புள்ளது. இந்தியாவின் முன்னாள் ஜனாதிபதியும் உலகம் போற்றும் விஞ்ஞானியுமான டாக்டர் அப்துல்கலாம் “21ம் நூற்றாண்டிற்கான ஆசிரியர்கள் மாணவர்களின் ஆற்றலைக் கட்டி யெழுப்புவதற்கான கருவி களாக எதிர்பார்க்கப்படுகின்றனர் என்பதோடு இதற்கான புலங்களாக ஆராய்ச்சி, புத்தாக்கம், உயர் தொழில்நுட்ப பயன்பாடு, தலைமைத்துவம் என்பன வற்றை அடையாளங் கண்டுள்ளார்”.

தொழில் வாண்மைத்துவத்தின் மிகமுக்கிய பண்புக் கூறாக தொழில் மகத்துவத்தை தருகின்ற ஒழுக்கக் கோவைக்கு கட்டுப்பட்டவராக ஆசிரியர் இருக்கவேண்டும் என்பதாகும். முன்மாதிரி, நேரம் தவறாமை, சமநிலை ஆளுமை, இனியவை கூறல், உண்மை பேசுதல், விட்டுக்கொடுத்தல் என்பனவெல்லாம் ஆசிரியர் ஒருவரை பெருமைப்படுத்தும் அணிகலன்களாகும். இவற்றினூடாக தம்மிடம் சேவைபெறுகின்ற மாணவர்களின் நம்பிக்கை, மரியாதை, அன்பு என்பனவற்றை இலகுவாக பெற்றுக் கொள்ள முடிகின்றது. அத்துடன் தொழில்சார் குழுக்களான சக ஆசிரியர்கள், பகுதித்தலைவர்கள், பிரதி அதிபர்கள், அதிபர், கல்வி நிர்வாகிகள் போன்ற ஆளணியினருடன் சுமுகமான உறவைப் பேணுவதனூடாக அவர்களின் உச்சநிலை ஒத்துழைப்பைப் பெற்று அதியுயர் சேவையை வழங்கமுடியும்.

வாண்மைத்துவத்தின் மற்றுமொரு பண்புக்கூறு “உயர்மட்ட செயலாற்றுகை” என்பதாகும். இது கலைத் திட்டத்திலுள்ள எண்ணக்கருக்களை கற்பிக்கக்கூடிய ஆசிரியரின் ஆற்றலில் வெளிப்படுத்தப்படுகின்றது. வகுப்பறையில் பாடவிடயம் தொடர்பான எண்ணக்கரு வாக்கமே கற்றலின் வெற்றிக்கு இன்றியமையாததாகும். பொருத்தமான கற்றல் வளங்களை பயன்படுத்தி சிறந்த கற்பித்தல் முறைகளினூடாக சிறந்த எண்ணக்கரு வாக்கத்தை மாணவர்களுக்கு ஏற்படுத்த முடியும். ஆசிரியரின் “நடத்தை” வாண்மைத்துவத்தின் மற்றுமொரு பண்புக்கூறாகும். ஆசிரியரின் ஆளுமை பண்புடன் இது தொடர்புபட்டது. இதனூடாக தோற்றம், உடை, குரல்வளம், தொனி, கற்பித்தல் பாணி என்பன எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. இத்தகைய மூன்று பண்புக்கூறுகளுக்கும் மேலதிகமாக தொழில்வாண்மையில் செல்வாக்கு செலுத்தும் மற்றுமொரு காரணி “ஆசிரியர் வகிபங்கு” ஆகும்.

ஆசிரியர் வகிபங்கு:

ஒருவர் தனது தொழிலை சிறப்பிக்கவும் மேம்பாட்டை அடைவதற்காகவும் சேவையாளரின் ஆர்வத்தை அதிகரிப்பதற்காகவும் தான் ஏற்றுக்கொள்ளும் நடிபங்கே வகிபங்கு அல்லது வகிபாகம் எனப்படுகின்றது. தனது வயது, அந்தஸ்து, கௌரவம் என்பனவற்றை கருத்தில் கொள்ளாது சேவையாளரின் தேவை, கவர்ச்சி விருப்பிற்கேற்ப தன்னை உருமாற்றிக் கொள்ளவேண்டும். ஆசிரியர் வகிபாகம் குரு - சிஷ்ய முறையில் ஆரம்பித்து காலத்திற்கு காலம் மாறிக் கொண்டே வருகின்றது. இது புதியதோர் உலகு, விரைவாக மாறிவரும் விஞ்ஞான உலகு. தகவல் தொழில்நுட்பம் கோளமயமாதல் போன்ற காரணிகளால் புதிய எதிர் பார்ப்புகளும், பிரச்சினைகளும் தோன்றிக் கொண்டே இருக்கின்றன. இத்தகைய புதிய அறைகூவலுக்கு முகங்கொடுக்கக் கூடியவாறு மாணவர் சமூகத்தை உருமாற்றம் செய்யக்கூடிய "மாற்ற முகவர்" எனும் புதிய வகிபாகத்தை இன்றைய ஆசிரியர் ஏற்க வேண்டியுள்ளார்.

21 ஆம் நூற்றாண்டிற்கான

ஆசிரியரின் 'வகிபாகம்':

21ஆம் நூற்றாண்டிற்கான ஆசிரியரின் "வகிபாகம்" தொடர்பாக யுனெஸ் கோவின் அறிக்கையானது பின்வரும் விடயங்களை எதிர்பார்க்கின்றது.

1. பாடப்புலமை:

ஆசிரியர் ஒருவர் தான் கற்பிக்கவிளையும் பாடத்தில் போதிய புலமையுள்ளவராக இருத்தல் வேண்டும். புல அலகிலுள்ள ஒவ்வொரு எண்ணக்கருக்கள் தொடர்பாக தெளிவான விளக்கத்தை பெற்றிருக்க வேண்டும். இதற்காக ஆசிரியர் ஒருவர் தொடர்ச்சியாக தேடல் மிகுந்தவராகவும், கற்றலில் வாழ்நாள் மாணவராகவும் இருப்பது அவசியமாகும். தாம் கற்பிக்கும் பாடத்துடன் தொடர்புபட்ட சகல நூல்களையும் தான் வைத்திருப்பது சிறந்தது. முக்கியமாக வகுப்பறைக்கு செல்லுமுன் பாடஆயத்தம் செய்து தைரியத்துடன் செல்வதும் ஆரோக்கியமானதாகும்.

2. உயர் தொழிற்றகைமை:

இதனூடாக கற்பித்தல் உத்திகள், உபகரணப் பயன்பாடு, புதிய தகவல் தொழினுட்பம் மாணவரின் உளவியல் தேவைகள், மதிப்பீட்டு முறைகள் என்பனவற்றை அறிந்து கொள்ள முடிகின்றது.

3. தொடர்பாடலின் பிரத்தியேக திறன்:

தான் நினைப்பதை, தான் எதிர்பார்ப்பதை மாணவர் புரியும் படியாக சொல்லக்கூடிய திறனை ஆசிரியர்

ஒருவர் பெற்றிருக்க வேண்டும். சிறந்த குரல்வளம், தொனி, சைகைகள், முகபாவம் எல்லாம் இதற்கு அவசியமாகும். அத்துடன் தனது தாய்மொழிக்கு மேலதிகமாக சர்வதேச மொழியாகிய ஆங்கிலத்திலும் தேர்ச்சி பெற்றிருப்பது சமகாலத்தின் தேவையாகும்.

4. கற்பித்தலில் மாணவர்களை பங்காளிகளாக பயன்படுத்தும் ஆற்றல்:

மாணவர்கள் அமைதியாக செவிமடுப்பவர்களாக வன்றி கற்றலில் பங்காளிகளாக மாற்றும் அக்கறை கொண்டவராக ஆசிரியர் இருத்தல் வேண்டும். அப்போது தான் வகுப்பறையில் "மாணவர் துலங்கல் ஏற்பட இட முண்டு. குழ்ச்செயற்பாடு மற்றும் முன்வைப்புச் செய்தல் போன்றவை கற்றலை மேலும் வளமுள்ளதாகும்.

5. படைப்பாற்றல் புத்தாக்கங்களை ஊக்குவித்தலும் வரவேற்றலும்:

தற்கால மாணவரின் ஆற்றல் அபாரமானது என்பது பலராலும் பேசப்படுகின்ற ஒரு விடயம். அவர்களிடம் முடங்கிக் கிடக்கின்ற பல்வேறு ஆற்றல்களை இனங்கண்டு, அதனை வெளிக்கொணர்வது முக்கிய கடமையாகும். பொருத்தமான ஊக்குவிப்புகள் வழிகாட்டல் மூலம் இதனை இலகுவாக சாதிக்கமுடியும். இன்று பிரபல்யம் பெற்றிருக்கின்ற அதிகமான சாதனையாளர்கள் அவர்களின் ஆசிரியர்களால் இனங்காணப்பட்டு, முன்கொண்டு வரப்பட்டவராவர். முக்கியமாக ஏதாவது ஒரு சிறிய படைப்பைக்கூட மாணவர் செய்யும்போது அதனை தட்டிக்கொடுத்து மேல் நிலைக்குக் கொண்டு வருவது அவசியமானதாகும்.

6. பிரச்சினைகளை இனங்காணலும் தீர்த்தலும்:

பிரச்சினை நிறைந்ததுதான் வாழ்க்கை. ஆத்துடன் பாடசாலையும் சிக்கல் நிறைந்த ஒரு நிறுவனம். அங்கு பல்வேறு விதமான பிரச்சினைகள் மாணவருக்கு இருக்கும். உளவியல், நடத்தை, கற்றல், சமூகமயமாதல் போன்ற பல பிரச்சினைகளை மாணவர் கொண்டுள்ளனர். ஆசிரியர் தமது அனுபவம் மூலம் இவற்றை இனங்கண்டு, பொருத்தமான தீர்வை முன்வைக்க வேண்டும். இதற்காக சிரேஷ்ட ஆசிரியர்களின் ஆலோசனைகளையும் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

7. சமூக நீதிக்கு முக்கியத்துவம்:

ஆசிரியர் ஒருவர் தான் உயர் விழுமியங்களை பேணும் ஒருவராக இருத்தல் வேண்டும். அப்போது தான் மாணவரிடமும் இதனை ஏற்படுத்தலாம். பாடசாலை சமூகத்தால் ஏற்றுக்கொள்ளக் கூடிய உடை, நடத்தை,

தோற்றம் கொண்டவராக ஆசிரியர் இருத்தல் வேண்டும். அத்தோடு பாடசாலை பாரம்பரியத்தை மதிப்பவராகவும் போற்றுபவராகவும் அமைவது சிறப்பானது. தீர்மானங்களை மேற்கொள்ளும்போது நீதி தவறாமல், நேர்மையானவராக எந்தவொரு மாணவர்களும் பாதிக்காதவாறு செயற்படுவது ஆசிரியரின் உயர் தகைமையாகும். கனிவாக பேசுதல், மாணவர்களை ஏற்றுக்கொள்ளல், வாக்கு நாணயம் என்பன வெல்லாம் ஆசிரியர் மாணவர் உறவை வளமாக்கக் கூடியவை. மாணவர்கள் தமது எதிர்பார்ப்புக்கு மாறாக நடக்கும் போது சகிப்புத்தன்மையுடனும் நிதானமாகவும் அதனை அணுகுவதன் மூலம் தமக்கு சாதகமாக்கிக் கொள்ள முடியும். கடந்த காலங்களில் பல மாணவர்கள் பாடசாலை யிலிருந்து இடைவிலகியமைக்கான முக்கிய காரணியாக ஆசிரியரின் நடவடிக்கைகள் அமைந்திருந்ததாக ஆய்வுகள் எடுத்துக் காட்டுகின்றன.

8. தொழில் மகத்துவம் பேணல்:

தமது தொழிலை நேசிப்பவராகவும், அது தொடர்பாக நேர்மனப்பாங்கு கொண்டவராகவும் ஆசிரியர் இருத்தல் வேண்டும். இச் வேலைக்கு விருப்புடனோ அல்லது விருப்பின்றியோ வந்திருக்கலாம். ஆனால் தொழிலை ஏற்றுக்கொண்ட பின்னர் அதனை மதித்து, அதற்காக தன்னை ஆயத்தம் செய்பவராக ஆசிரியர் மாற்றம் பெறவேண்டும். விரக்தி, விரும்பமின்மை, சலனம் இவற்றுடன் ஆசிரியர் வெற்றிகரமான கற்பித்தலை நாடாத்த முடியாது. யாரோ ஒரு ஆசிரியரின் முயற்சியும், அர்ப்பணிப்பும், வழிகாட்டலும் தான் எம்மை உருவாக்கியது என்பதனை நாம் நினைத்துப் பார்க்க வேண்டிய முக்கிய விடயமாகும்.

முடிவுரை:

ஆசிரியரே பாடசாலையின் திறவுகோல். எத்தகைய மாற்றங்கள், சீர்திருத்தங்கள் அவ்வப்போது வந்தாலும் கூட, ஆசிரியர் ஒருவர் அதில் நாட்டமும் ஆர்வமும் உடையவராக இருந்தால் மாத்திரமே அது பாடசாலையில் நடைமுறைப்படுத்தப்பட வாய்ப்புள்ளது. கடந்தகால பல ஆய்வுகள் ஆசிரியர் தொடர்பாக சாதகமான நிலையை தெரிவிக்கவில்லை. ஆசிரியர்களின் பாடப்புலமை, தொழிற்றகைமை, மனப்பாங்கு, நடத்தை எல்லாம் உரிய உயர் மட்டத்தில் இல்லை என்பதனையே இவை எடுத்துக் காட்டுகின்றன. தேசிய ரீதியான பல விளைவுகள் இதற்கு உதாரணங்களாகக் காட்டப்படுகின்றன. கல்விச் சமூகம் எதிர்பார்க்கின்ற நோக்கங்களையும் தேர்ச்சிகளையும் உச்சநிலைக்கு கொண்டு வருவது ஆசிரியர்களின் கரங்களில் தான் உள்ளது. ஆசிரியரின் அயராத உழைப்பும், அர்ப்பணிப்பும், நேரான மனப்பாங்கும் இதற்கு உறுதுணையாக இருக்கக் கூடியவை. நாட்டின் எதிர்கால எஜமானர்கள் இன்று பாடசாலையில் ஆசிரியரின் முன்னால் மாணவர்களாக இருக்கின்றனர். இம்மாணவர் ஒவ்வொருவரும் நாட்டின் முதலீடுகள். இந்த முதலீட்டினூடாக நாட்டை வளமான நிலைக்கு கொண்டுவருவது ஆசிரியரின் பெரும் பொறுப்பாகும். இதற்காக ஆசிரியர்கள் புதிய வகிபாகத்தை பொறுப்பேற்பது காலத்தின் தேவையாகும்.

உசாத்துணைகள்:

<https://www.indeed.com/hire/c/info/7-roles-of-a-teacher>

<https://www.etoninstitute.com/blog/the-7-roles-of-a-teacher-in-the-21st-century>

<https://www2.education.vic.gov.au/pal/roles-and-responsibilities-teaching-service/policy-and-guidelines/classroom-teachers>

கடல் சஞ்சிகை கிடைக்கும் இடங்கள்

1. பரணீ புத்தகக்கூடம்- நெல்லியடி
2. புக லப் - திருநெல்வேலி
3. க.ஞானரெத்தினம் - மட்டக்களப்பு

தபாலில் பெறுவதாயின் 200.00 பணத்தை

K.Bharaneetharan

Commercial bank, nelliady

8108047197

வைப்பு செய்து 0775991949 இலக்கத்துக்கு pay slip ஃ whatsapp செய்தால் அனுப்பி வைக்கப்படும்.

கல்வியும் வேலை உலகும்

அறிமுகம்

மாணவர்கள் எதிர்கால உலகில் வெற்றிகரமாக வாழ்வதற்குத் தேவையான அறிவு, திறன்கள் மற்றும் மனப்பாங்குகள், விழுமியங்களை போன்ற இன்னோரன்ன விடயங்களை வழங்குவதற்கான செயன்முறையே கல்வி ஆகும். கல்வியானது பாடசாலைகள், மற்றும் பல்கலைக் கழகங்கள் போன்ற முறைசார் நிறுவனங்களில் இருந்தும் குடும்பம் (வீடு), சமூகம் அல்லது வேலைத்தளங்கள் போன்ற முறைசாரா அமைப்புகளில் இருந்தோ கிடைக்கப் பெறுகின்றன. முறைசார் கல்வியின் நோக்கங்கள் பல உள. தனியாள், சமூக, கலாசார, தொழில்சார், ஒழுக்க, ஆன்மீக மற்றும் அழகியல் நோக்கங்கள் என கல்வி நோக்கங்களை வகைப்படுத்தலாம். கல்வியானது, மாணவர்கள் வேலை உலகில் நுழையும் போது எதிர்கொள்ளக்கூடிய சாவல்களை வெறிக்கரமாக முகங் கொடுக்கும் வகையிலான அறிவு, திறன், மனப்பாங்குகள், விழுமியங்கள் ஆகியவற்றை வழங்குவது முக்கியமாகும். இதனையே கல்வியின் தொழில்சார் நோக்கங்கள் கவனத்திற் கொள்கின்றன. மகாத்மா காந்தியின் கூற்றின் படி, உண்மையான கல்வி என்பது வேலையில்லாத் திண்டாட்டத்திற்கு எதிரான காப்பீடாக ஆண்களுக்கும் பெண்களுக்கும் இருக்க வேண்டும் (True education ought to be for boys and girls a kind of insurance against unemployment -Mahatma Gandhi).

வேலை உலகம்

வேலை உலகம் என்பது ஒரு சமூகத்தில் இருக்கும் அனைத்து வேலைகள் மற்றும் வாண்மைகளின் தொகுப்பாகும். வேலைகள் மற்றும் வாண்மைகள் காணப்படும் சூழல், தொழில் உலகு அல்லது வேலை உலகு எனப்படும். ஒருவரின் திறமைகள், விருப்புக்கள், கல்வி, அனுபவம் என்பவற்றுக்கு ஏற்ப தொழில்கள்/வேலைகள்/ உத்தியோகம் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. மிக விரைவாக வளர்ச்சி கண்டு வரும் விஞ்ஞான, தகவல் தகவல் தொழில்நுட்பங்கள் காரணமாகவும் உலகமயமாக்கலினாலும் உலகின் தொழில்களும், உத்தியோகங்களும் அவை

வேண்டி நிற்கின்ற அறிவு, திறன்களும் வேகமாக மாற்றங்களை கண்டு வருகின்றன. இதன்காரணமாக, பல தொழில்கள் காணாமல் போகின்றன. பல புதிய தொழில்கள் உருவாகுகின்றன. இவை, தொழிலாளர்களுக்கு புதிய வாய்ப்புகளை உருவாக்குகின்றன, அதேநேரம் சவால்களையும் உருவாக்குகின்றன. இந்த மாற்றங்களுக்கு ஏற்ப தொழிலாளர்கள் போட்டித்தன்மையுடன் இருக்க புதிய திறன்களை வளர்த்துக் கொள்ள வேண்டும். உதாரணமாக, கடந்த ஐந்து அல்லது பத்து வருடங்களுக்கு முன்னர், நீங்கள் கண்டிருந்த விவசாயம், கைத்தொழில் சார் தொழில்கள் பல இன்று காணாமல் போயிருக்கக் கூடும். அதேவேளை, வேறு பல தொழில்கள் இன்று தோற்றம் பெற்று இருக்கக் கூடும். எனவே, மாறி வரும் வேலை உலகிற்கு ஏற்ப கல்விச் செயன் முறையும் மாற்றம் பெற்று வருதல் வேண்டும். இதனால், கல்வியானது தொழில் உலகுடன் மிகவும் நெருங்கிய பிணைப்பினை கொண்டிருத்தல் வேண்டுமாகிறது. எதிர்காலத்தில் மாணவர்கள் வேலை செய்யப் போகும் உலகிற்கு தயார்படுத்துவதில் கல்வி முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. அவர்கள் தேர்ந்தெடுக்கப் போகும் தொழிலில் வெற்றி பெற அவர்களுக்கு தேவையான அறிவு மற்றும் திறன்களை இது வழங்க வேண்டும். கல்வி அல்லது பாடசாலைக் கலைத் திட்டம் வேலை உலகுக்கு தேவையான திறமைகளை/ தேர்ச்சிகளை மாணவர்களிடத்தில் விருத்தி செய்ய வேண்டும் என பரவலாக எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இல்லை யெனில் கல்விக்கும் வேலை உலகுக்குமிடையிலான இடைத்தொடர்பு குறைந்து செல்லும்.

இலங்கையின் வேலையின்மை தரவுகளை எடுத்து நோக்கும்போது, அண்மைக்காலங்களில் இளவயதினர் வேலையின்மை தன்மை அதிகரித்து கொண்டு போவதனை காணலாம். கோவிட் பெருந்தொற்று முடக்கம் ஏற்பட்ட பின்னர் இந்நிலை மேலும் தீவிரமாகி உள்ளது. இலங்கையின் மந்தமான பொருளாதார வளர்ச்சி, சிறு-சுய தொழில்கள் இல்லாமல் போதல், சுற்றுலா துறை, ஹோட்டல் துறை, புடவை கைத்தொழில்கள் ஆகியவற்றில் ஏற்பட்டுள்ள வீழ்ச்சி, மக்கள் பணத்தை சேமிக்க முடியாமை, முதலீடாகிடு

செய்வது தொடர்பான போதிய அறிவின்மை, காலத்தால் பிந்திய கல்வி முறைமை, வேலை செய்பவர்கள் கடின உழைப்பில் ஈடுபட வேண்டிய நிலைமை ஆகியன இலங்கையில், இளைஞர் வேலையின்மைத் தன்மைக்கு காரணமாகின்றன. மேலும், தற்போது நாட்டில் ஏற்பட்டுள்ள பொருளாதார மந்தம், இதனை மேலும் தீவிரமாக்கும் என்று கருதப்படுகிறது.

தற்கால உலகு

இருபதாம் நூற்றாண்டின் மத்தியில் ஏற்பட்ட மூன்றாம் கைத்தொழில் புரட்சியில் இருந்து நான்காம் கைத்தொழில் புரட்சியின் கால கட்டத்தில் நாம் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிறோம். உலகின் கைத்தொழில் புரட்சிகள், தொழில்நுட்பங்களில் ஏற்பட்ட மறுமலர்ச்சியின் விளைவுகள் ஆகும். தொழில்நுட்ப மறுமலர்ச்சி எனின், பயன்பாட்டில் உள்ள தொழில்நுட்பங்கள் குறுகிய காலகட்டத்தினுள் வேறு பல தொழில்நுட்பங்களினால் பிரதீயீடு செய்யப்படும் நிகழ்வைக் குறிக்கின்றன. உலகின் இதுவரை நாம் மூன்று வகையான கைத்தொழில் புரட்சிகளை கடந்து நான்காம் கைத்தொழில் புரட்சி காலத்தில் வாழ்ந்து வருகிறோம். முதலாவது கைத்தொழில் புரட்சி (1760-1840) நீராவி மற்றும் நீர் வலுவின்மை ஏற்பட்டது எனலாம். நீராவி மற்றும் நீர் வலு கண்டுபிடிப்பின் காரணமாக தொழிற்சாலைகள் இயந்திரமயமாகின. கைத்தறி தொழிற்சாலைகள் விசைத் தறிகளாகின, நீராவி புகையிரதங்கள் என்பன இங்கே பேசப்பொருளாகின.

இரண்டாம் கைத்தொழில் புரட்சி (1870-1914) மின்சாரம் மற்றும் பாரியளவு உற்பத்தியிக்கான கால கட்டமாக விளங்கியது. நீராவிக்கு பதிலாக மின்சாரத்தைப் பயன்படுத்துவது உற்பத்தியில் புரட்சியை ஏற்படுத்தியது. தொலைபேசி மற்றும் மின்விளக்கு போன்ற புத்தாக்கங்கள் மக்கள் தொடர்பாடலையம் வாழ்க்கை முறைகளையும் மேலும் எளிதாக்கின.

மூன்றாவது கைத்தொழில் புரட்சி (1950 இலிருந்து) கணினிகள் மற்றும் தகவல் தொடர்பாடல் காலமாக விளங்குகிறது. திரான்சிற்றர் கண்டுபிடிப்பு மற்றும் கணினிகளின் எழுச்சி எண்ணிம (டிஜிட்டல்) யுகத்திற்கு வழிவகுத்தது. தானியக்கம் (Automation), எந்திரனியல் (ரோபாட்டிக்ஸ்) மற்றும் இணையம் ஆகியவை தொழில்கள், தகவல் தொடர்பாடல் மற்றும் ஒட்டுமொத்த சமூகத்தையும் மாற்றியது எனலாம்.

தற்போது, நான்காம் கைத்தொழில் புரட்சி சைபர்-இயற்பியல் முறைமைகள் மற்றும் செயற்கை நுண்ணறிவு (Cyber-Physical Systems and Artificial Intelligence) கால கட்டமாக கருதப்படுகிறது. இந்த பௌதீகவியல், உயிரியல் மற்றும் டிஜிட்டல் உலகங்களுக்கு இடையிலான தொடர்பின் விளைவால் உருவாக்கம் பெற்றுள்ளது. இதனால், செயற்கை நுண்ணறிவு, எந்திரனியல் (ரோபாட்டிக்ஸ்),

நானோ தொழில்நுட்பம் மற்றும் திறன் (ஸ்மார்ட்) தொழிற்சாலைகள் என அனைத்தையும் மாற்றியமைக்கும் அறிவார்ந்த அமைப்புகளை உருவாக்குகின்றன.

நான்காவது கைத்தொழில் புரட்சி பாரம்பரிய தொழில்களின் தொடர்ச்சியான மாற்றம் மற்றும் செயற்கை நுண்ணறிவு (AI), இயந்திர கற்றல் (ML), தன்னியக்கம் எனும் Automation போன்ற மேம்பட்ட தொழில்நுட்பங்களின் ஒருங்கிணைப்பைக் குறிக்கிறது. நான்காம் கைத்தொழில் புரட்சியின் செல்வாக்கு மிகு நுட்பங்களாக செயற்கை நுண்ணறிவு (Artificial intelligence), இயந்திர கற்றல் (Machine learning) மற்றும் தன்னியக்கம் (Automation) தொழில்நுட்பம் ஆகியற்றை குறிப்பிட்டுக் கூறலாம். செயற்கை நுண்ணறிவு, இயந்திர கற்றல், மற்றும் தன்னியக்க தொழில்நுட்பம் ஆகியவை ஒன்றோடொன்று தொடர்புடைய எண்ணக்கருக்கள் ஆகும். இவை எமது வாழ்க்கை முறைகளை மற்றும் வேலை செய்யும் முறைகளை விரைவாக மாற்றுகின்றன.

செயற்கை நுண்ணறிவு என்பது இயந்திரங்கள், குறிப்பாக கணினிமுறைமைகள் மூலம் மனித நுண்ணறிவு செயன்முறைகளை உருவகப்படுத்துவதாகும். அதாவது, கணணி முறைமைகள் மூலம், மனிதர்களின் செயற்பாடுகளையொத்த நடவடிக்கைகளில் இயந்திரங்கள், உபகரணங்களை செயற்படுத்தும் முறையினை இது குறித்து நிற்கிறது. இது பொதுவாக மனித நுண்ணறிவு தேவைப்படும் பகுத்தறிவு, கற்றல் மற்றும் பிரச்சினைத் தீர்த்தல் போன்ற பணிகளைச் செய்யக்கூடிய இயந்திரங்களை உருவாக்குவதில் கவனம் செலுத்துகிறது. விதி-அடிப்படையிலான முறைமைகள் (rule-based systems), இயற்கை மொழி செயலாக்கம் (natural language processing) மற்றும் கணணி நோக்கு (computer vision) ஆகிய நுட்பங்களை கொண்டு இது இயங்குவதாக உள்ளது. இயந்திர கற்றல் என்பது செயற்கை நுண்ணறிவின் உபகுழு ஆகும். இது வடிவங்களை அடையாளம் காணவும் தரவின் அடிப்படையில் எதிர்வு கூறல்களை உருவாக்கவும் பயிற்சி வழிமுறைகளை உள்ளடக்கியது. தன்னியக்கமாக்கல் என்பது மீண்டும் மீண்டும் நிகழும் அல்லது சாதாரணமான பணிகளை தானியக்கமாக்குவதற்கு தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதைக் குறிக்கிறது. இது உற்பத்தி செயன்முறைகள் முதல் வாடிக்கையாளர் சேவை தொடர்புகள் வரை அனைத்தையும் உள்ளடக்கிறது. ரோபோக்கள், சாட்போட்கள் மற்றும் செயற்கை நுண்ணறிவின் பிற வடிவங்கள் உட்பட பல்வேறு தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி இத்தகைய ஆட்டோமேஷனை நிறைவேற்றலாம்.

இந்த மூன்று தொழில்நுட்பங்களின் கலவையானது பரந்த அளவிலான தொழில்கள் மற்றும் தொழில்களை மாற்றுகிறது. எடுத்துக்காட்டாக, மருத்துவத்துறையில், செயற்கை நுண்ணறிவுடன் இயங்கும் கண்டறியும் கருவிகள் மருத்துவர்களுக்கு மிகவும் துல்லியமான

நோயறிதல்களைச் செய்வதற்கும் மிகவும் பயனுள்ள சிகிச்சைத் திட்டங்களை உருவாக்குவதற்கும் உதவுகின்றன. நிதித்துறையில், இயந்திர கற்றல் வழிமுறைகள், பரந்த அளவிலான தரவுகளை பகுப்பாய்வு செய்யவும், முதலீட்டாளர்கள் அதிக தகவலறிந்த முடிவுகளை எடுக்க உதவும் வடிவங்களை அடையாளம் காணவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. உற்பத்தியில், தானியங்கு தொழில் நுட்பங்கள் உற்பத்தி செயல்முறைகளை ஒழுங்குபடுத்தவும் மனித உழைப்பின் தேவையை குறைக்கவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. போக்குவரத்தில், சுயமாக ஓட்டும் கார்கள் மற்றும் டிரக்குகள் உலகெங்கிலும் உள்ள பொருட்களையும் மக்களையும் நகர்த்துவதில் புரட்சியை ஏற்படுத்த தயாராக உள்ளன.

இதன் விளைவாக பின்வரும் நிலைமைகள் உருவாகியுள்ளன:

- உலக வேலைகளில் தானியக்க பயன்பாடு அதிகரித்துவரல்.
- தற்போது உள்ள வேலைகள்/தொழில்கள் இல்லாமல் போதல்.
- புதிய பல வேலைகள் உருவாகுதல்
- புதிய திறன்களுக்கான தேவைகள் அதிகரித்து வரல்.
- தொலைதூர வேலைகள் (வீட்டில் இருந்தே வேலை செய்யும்) அதிகரித்து வருதல்.
- Gig பொருளாதாரம் மற்றும் Freelancing அடிப்படையிலான தொழில்கள் அதிகரித்து வருதல் (எண்ணிம தொழிநுட்ப வளர்ச்சி காரணமாக சம்பிரதாய முறை வேலைகள் ஒழிந்து சுயாதீனமாக இயங்கும் வகையில் தொழில்கள் செய்தல்).
- மனித-செயற்கை நுண்ணறிவு ஒத்துழைப்பு.

இந்நிலைமைகள் மேலும் வேகமாக மாறக்கூடும். எனவே விரைவாக மாறி வரும் சூழலுக்கு ஏற்ப எமது மாணவர்களை தயார்படுத்துவது முக்கியமாக உள்ளது. மாற்றங்களை புறந்தள்ளி விட்டு தனியே வாழ்ந்து விட முடியாது. எனவே பாடசாலைக் கல்வி முறைமை மாற்றங்கள் பலவற்றை வேண்டி நிற்கின்றது. இதற்காக பின்வரும் உத்திகளை நாம் பின்பற்ற முடியும்:

- காலத்தால் பிந்திய கல்வி முறைமையை இற்றைப்படுத்துதல்.
- போட்டி மைய அல்லது பரீட்சை மைய கல்விக்கு விடை கொடுத்தல்
- திறன்களை/தேர்ச்சிகளை விருத்தி செய்யும் கல்விக்கு ஆதரவளித்தல்.
- சிறு வயதிலிருந்தே டிஜிட்டல் கல்வியறிவு புகட்ட தொடங்குதல்
- பிரச்சினை தீர்த்தல், தீர்மானம் மேற்கொள்ளல், ஆக்கச் சிந்தனை, விமர்சன சிந்தனைகளை

விருத்தி செய்யும் வகையிலான பிரச்சினை மைய, செயற்றிட்ட கல்விகளை அறிமுகம் செய்தல்.

- சமூக-மனவெழுச்சி திறன்களை விருத்தி செய்யும் கல்விக்கு முக்கியத்துவம் அளித்தல்.
- டிஜிட்டல் மற்றும் சைபர் பாதுகாப்பு முறைகள் பற்றிய விழிப்புணர்வை அதிகரிக்க செய்தல்.
- செயற்கை நுண்ணறிவு மற்றும் ஆட்டோமேஷனின் அடிப்படைகளைப் புரிந்துகொள்ள மாணவர்களுக்கு உதவுதல்.
- STEM/STEAM கல்விக்கு முக்கியத்தும் வழங்குதல்
- தொழில்முனைவோர்களுக்கான பயிற்சிகளை கல்வியில் வழங்குதல்
- தொழில் வழிகாட்டல்களை தொடர்ச்சியாக வழங்குதல்.
- பாடசாலை ஆசிரியர்களை நவீன தொழிநுட்ப மாற்றங்கள் தொடர்பாகவும் அவற்றை கற்றல்-கற்பித்தலில் பயன்படுத்துவது தொடர்பாகவும் தொடர்ச்சியாக போதுமான அளவு பயிற்சிகளைப் பெற்றிருப்பதை உறுதிசெய்துகொள்தல்.
- வாழ்நாள் முழுவதும் கற்றல் மனப்பான்மைகளை மாணவர்களும், ஆசிரியர்களும் கொண்டிருக்கச் செய்தல்

முடிவுரை

கல்வியானது, வேலை உலகுடன் மிக நெருங்கிய பிணைப்பை கொண்டிருப்பது அவசியம். மிக வேகமாக மாறி வரும் வேலை உலகு வேண்டி நிற்கும் அறிவு, திறன்களை வளர்த்து கொள்ளக் கூடிய வகையில் இன்றைய எமது மாணவர்களை தயார்படுத்துவது கல்வியின் பொறுப்பாக உள்ளது. இந்நிலையில் பின்வரும் எழுவினாக்களை உங்கள் மனதில் எழுப்பி விடைகளை காணுங்கள்:

- இன்று உங்கள் பாடசாலையில் நீங்கள் கற்பிக்கும் தரம் 6 உள்ள பிள்ளைகள் வேலை உலகுடன் தொடர்புபடும் எதிர்காலம் 2030 ஆம் ஆண்டுகளுக்கு பின்னரான காலம் எப்படியானதாக இருக்கும்?
- அந்த எதிர்காலத்தில் பிள்ளைகள் தாம் பிழைத்துக் கொள்ள எத்தகைய (வேலைத்) திறன்களை இன்றிலிருந்து பிள்ளைகளிடம் விருத்தி கொள்ள வேண்டும்?
- அத்தகைய திறன்களை விருத்தி செய்வதில் இன்றைய எமது கல்வி பங்களிப்பு செய்கிறதா?
- இல்லையெனில் எத்தகைய மாற்றங்களை அறிமுகம் செய்ய வேண்டும் என நீங்கள் கருதுகிறீர்கள்?

மேற்கண்ட வினாக்களை உங்கள் முன் விட்டுசெல்கிறேன்

இலங்கை ஆரம்பப் பாடசாலை மாணவருக்கு பொருத்தமான கற்றல் கற்பித்தல் சாதனங்கள்

அறிமுகம்

நாடொன்றின் சமூக, பொருளாதார முன்னேற்றத் திற்கு மூல காரணியாகத் திகழ்வது கல்வி. ஆரம்பக் கல்வியே இரண்டாம்நிலைக் கல்வி, மூன்றாம்நிலைக் கல்வி என்பனவற்றுக்கு அடித்தளமாக விளங்குகின்ற தென்பது மறுக்க முடியாத உண்மை. ஆட்சியிலும் அதிகாரத்திலும் இருப்பவர்களின் தான்தோன்றித்தனமான தீர்மானங்களால் இலங்கையின் ஆரம்பக் கல்வியின் கலைத்திட்டங்கள் அடிக்கடி மாற்றியமைக்கப்படுவதை அவதானிக்கலாம். மேலும் பாடசாலைகளில் ஆரம்பப் பிரிவுகளில் கற்பித்தலில் ஈடுபடும் ஆசிரியர்கள் தமது கற்பித்தல் தொடர்பான அறிவு, திறன் என்பனவற்றை இற்றைப்படுத்தக் கூடிய வாய்ப்புக்களும் குறிப்பிடத்தக்கதாக இல்லை. இலங்கையின் ஆரம்பக் கல்வியின் பண்பு ரீதியான முன்னேற்றம் குறிப்பிடத்தக்கதென கூற முடியா துள்ளது. மாணவருக்கு சிறந்த கற்றல் அனுபவங்களை வழங்க வேண்டியது ஆசிரியர்களின் பிரதான கடமை யாகும். சிறந்த கற்றல் அனுபவங்களை வழங்குவதற்கு கற்பித்தல் சாதனங்களைப் பயன்படுத்தவது, பிள்ளை களுக்கு நேரடியான களத்திற்கு அழைத்து அனுபவங்களை வழங்குவது போன்றன சிறந்தன. இந்தப் பின்புலத்தில் இக்கட்டுரையானது இலங்கையின் ஆரம்பப் பிரிவு மாணவருக்கு பொருத்தமான கற்பித்தல் சாதனங்களை பற்றி ஆராய முயல்கின்றது.

ஆரம்பக் கல்வியில் உள்ள பிரதான பிரச்சினை

ஆரம்பக் கல்வியின் பிரதான நோக்கங்களாக

- பிள்ளை தன்னையொரு தனிப்பட்டவராக இனங்காணல்.
- பிள்ளையின் முழுவிருத்தி.
- மாணவரினதும் பாடசாலையினதும் சமூகத்தின தும் ஆன்மீக, விழுமிய, கலாசார, உள, பௌதிக விருத்தி

- பிள்ளையை சிறந்த எதிர்காலப் பிரஜையாக உருவாக்குதல்
- அடிப்படைத் திறன்களான எண்ணறிவு, எழுத் தறிவு, எண்கணிதம், வாசித்தல் போன்றனவற்றில் ஆற்றல்களை பிள்ளைகளிடம் உருவாக்குதல்

போன்றனவற்றை குறிப்பிட முடியும். இவற்றின் மூலம் நாட்டுக்கு பயனுள்ள எதிர்காலப் பிரஜைகளை உருவாக்க முடியும்.

மாறாக இலங்கையில் பெரும்பாலான ஆரம்பப் பிரிவு ஆசிரியர்கள் ஆரம்பப் பிரிவு மாணவரை ஐந்தாம் தரத்தில் அரசினால் நடாத்தப்படும் புலமைப் பரிசில் பரீட்சைக்கு தயார்படுத்தவதையே பிரதான நோக்கமாகக் கொண்டு பரீட்சை மையக் கற்பித்தலிலேயே ஈடுபடுவது வருத்தத்திற்குரியது.

பிள்ளைகளை வெறுமனே பரீட்சைக்கு தயார்ப் படுத்துவதால் சிறந்த எதிர்காலச் சமுதாயத்தை உருவாக்க முடியாதென்பது வெளிப்படை.

கற்பித்தல் - கற்றல் துணைச் சாதனங்கள்

இலங்கையில் ஆரம்ப வகுப்புக்களில் தாய்மொழி, கணிதம், சுற்றாடல் சார்ந்த செயற்பாடுகள், இரண்டாம் தேசிய மொழி, சமயம் போன்ற பாடங்கள் கற்பிக்கப்படு கின்றன. இப்பாடங்களை கற்பிப்பதற்கு கற்றல் - கற்பித்தல் சாதனங்கள் பயன்படுகின்றன. கற்றல்-கற்பித்தல் செய லொழுங்கை இலகுபடுத்துவதற்காக ஆசிரியரால் வகுப்பறை யில் பயன்படுத்தப்படும் சாதனங்கள் கற்றல் - கற்பித்தல் சாதனங்கள் என பொதுவாக வரையறுக்கப்படுகின்றது. இந்த கற்பித்தல்-கற்றல் துணைச் சாதனங்கள் கற்பித்தல் கற்றல் ஆகியவற்றினை இலகுபடுத்தும், இச்சாதனங்களை பொருத்தமான விடங்களுக்கு, பொருத்தமான சந்தர்ப்பங் களில் எப்படிப் பயன்படுத்த வேண்டுமென்பதை ஆசிரியர்கள் அறிந்து பயன்படுத்தும்போது அவை மாணவர்களுக்கு

பயனுள்ளவையாக விளங்கும். கரும்பலகை மட்டும் கற்பித்தல் துணைச் சாதனமாகப் பல காலங்களாக ஆசிரியர்களால் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்தது. எனினும் விஞ்ஞானக் கண்டுபிடிப்புக்களின் வளர்ச்சியினால் புதிய தொழினுட்பங்கள், சூட்டிகைப் பலகைகள், மடிமேற் கணினிகள், வழக்கி எறியிகள், மேன்தலை எறியீள், பல்ஊடக எறியீகள், ஏட்டு வில்லை தனியாள் கணினிகள் ஆகியவற்றின் முன்னேற்றம் ஆரம்ப வகுப்பறையினுள் ஆக்கிரமிக்கத் தொடங்கியுள்ளன. எனவே ஆசிரியர்கள் இக்கருவிகளைப் பற்றி அறிந்திருக்க வேண்டியது அவசியமானதாகும். மேலும் இச்சாதனங்களை பாடங்களில் பொருத்தமான வாறும் கருத்துடையதாகவும் பயன்படுத்த வேண்டும்.

கற்பித்தல் - கற்றல் துணைச் சாதனங்களின் முக்கியத்துவம்

அனைத்து வகுப்பறைகளிலும் கற்பித்தல் துணைச் சாதனங்கள் முழுமையான அம்சமாகப் பார்க்கப்படுகின்றன. கற்றல் துணைச் சாதனங்களினால் பல அனுகூலங்கள் கற்போருக்கு கிடைக்கின்றன.

- (அ). வாசித்தல், கிரகித்தல் திறன்களை மேம்படுத்துதல்.
- (ஆ). திறனொன்றை அல்லது எண்ணக்கருவொன்றை எடுத்துக்காட்டுதல் அல்லது மீளவலியுறுத்துதல்.
- (இ). அறிவுறுத்தல்களைப் பிரித்தறிதல்.
- (ஈ). பதகளிப்பை அல்லது சலிப்பை தகவல்களை ஒரு புதிய தூண்டும் விதத்தில் முன்வைத்தல் மூலம் நீக்குதல் போன்றவற்றை உள்ளடக்குகின்றன.

பாடமொன்றை மிகைநிரப்பும்போது துணைச் சாதனங்களைப் பயன்படுத்தக்கூடியவற்றுக்கு எல்லைகள் இல்லை என்பதனால் கற்பித்தல் துணை சாதனங்கள் மாணவர்களின் பல்வேறு புலன்களையும் தொடர்புபடுத்துகின்றன.

டேலின் இன் அனுபவக் கூம்பு

கற்றல் என்பது ஒரு தனிநபர் செயற்பாடு ஆகும். பிள்ளைகள் அனுபவத்தின் ஊடாக பல விடயங்களைக் கற்றுக் கொள்கின்றனர். புரணர் பிள்ளைகளின் அறிவுசார் விருத்திக் கட்டங்களாக (பருவங்களாக) கருதப்பட்ட

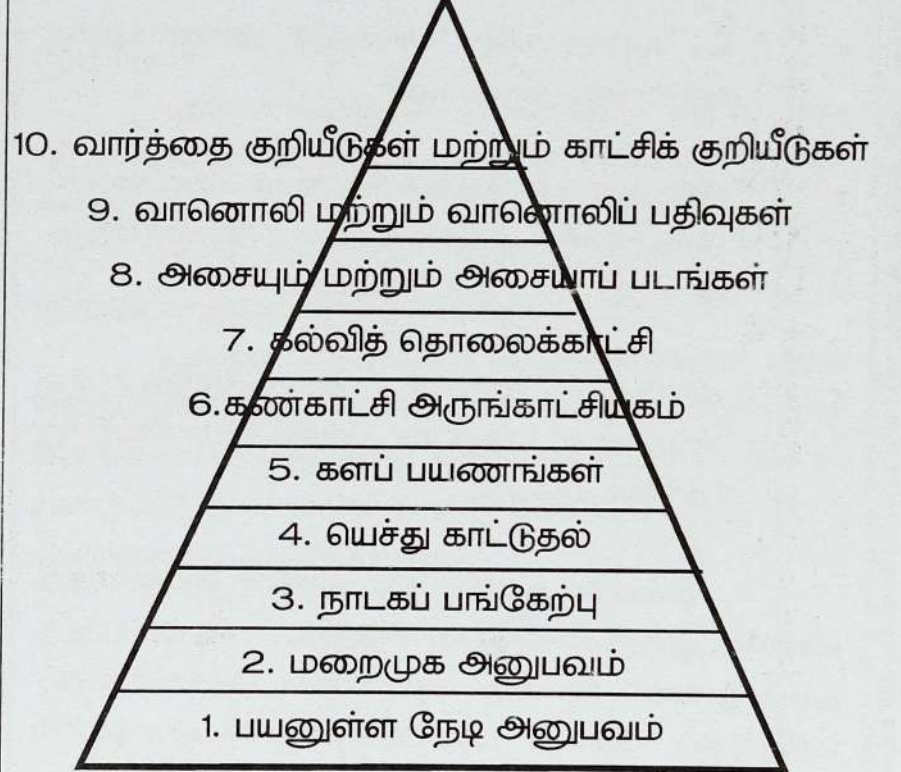
- (அ). செயல்வழி.
 - (ஆ). உள்ப்படவடிவம்.
 - (இ). குறியீடுசார் அனுபவங்கள்
- எனப்படும் மூன்று வகையான அனுபவங்களை விளக்கினார். டேல். புரணரின் மூன்று வகை அனுபவங்களை அனுபவக் கூம்பொன்றாக ஒன்றிணைத்து அனுபவத்திற்கு ஏற்ப கற்பித்தல்-கற்றல் துணைச் சாதனங்களை வகைப்படுத்தினார்

இவ்விரு கோட்பாடுகளுக்குத் தொடர்பாக, ஆரம்பப் பாடசாலை மாணவர்கள் அவர்கள் கருத்துநிலை

யாக்கத்தை விருத்தி செய்து கொள்ளும் வரையில் செயல்வழி, உள்ப்படவடிவ அனுபவங்களின் ஊடாகக் கற்கின்றனர். பிள்ளைகளின் கற்றலுக்கான அடிப்படைளை வழங்கும் இயற்கை சூழலின் ஊடாக நேரடி நோக்கஞ்சார் அனுபவம் பெறப்படுகிறது. அதனால் ஆரம்ப வகுப்பு ஆசிரியர்கள் பிள்ளைகளை சூழலுக்கு கொண்டு செல்ல வேண்டும் அல்லது முடிந்தளவு சூழலை வகுப்பறைக்குக் கொண்டுவர வேண்டும்.

செவிமடுத்தலும் பார்த்தலும், உண்மையான வற்றை பார்த்தலும் கேட்டலும் செய்தலும் என்பவற்றினால் நினைவில் வைத்திருக்கும் பிள்ளைகளின் சதவீதத்தை எடுத்துக்காட்டுகிறது. இது செய்தலின் மூலம் 90% நினைவில் இருக்கும் என்பதனால் மாணவர் கற்றலை இலகுவடுத்தும் ஒரு வினைத்திறனான வழியாக முதல்நிலை அனுபவத்தின் முக்கியத்துவத்தையும் மேலெழுப்பிக் காட்டுகிறது. எனவே ஆரம்பப் பாடசாலைப் பிள்ளைகளுக்காக கற்பித்தல்-கற்றல் துணைச் சாதனங்களைத் தெரிவு செய்து பயன்படுத்தும்போது ஆசிரியர்கள் இந்த அறிமுறைகளின் கோட்பாடுகளைப் பிரயோகித்தல் மிகவும் முக்கியம் ஆகும்.

கற்றல் அனுபவக் கூம்பு 10 பிரிவுகள்



இயற்கைச் சூழல்

முதன்மை நிலை (குரம் 1, 2) ஒன்றில் கல்வி கற்கும் மாணவர்களுக்கு மிகவும் பொருத்தமானதும் வினைத்திறனானதுமான கற்பித்தல்-கற்றல் வளம் இயற்கைச் சூழல் ஆகும். இயற்கையான சூழலுடன் ஊடாடும்போது பிள்ளைகள் பல்வகையான கற்றல் அனுபவத்தைப் பெறுகின்றனர். கல்வியில், இயற்கை சூழல் என்பது பிள்ளைகளுக்க ஓர் அடிப்படை அனுபவத்தினை வழங்குவதற்கான இயற்கை மூலகங்களை உள்ளடக்கும் சூழலாகும். 1998இல் புதிய கல்விசார் சீர்திருத்தங்களின்

அடிப்படையில் உருவாக்கப்பட்ட விளையாட்டு முற்றத்தை பாடசாலைக்கு சூழலை கொணர்வதற்கான ஒரு குறிப்பிடத்தக்க முயற்சியொன்றாகக் கருதலாம். பாடசாலைகளும் ஆசிரியர்களும் மாணவர் கற்றலை ஊக்குவிப்பதற்கு பாடசாலை சூழலில் கீழே குறிப்பிடப்பட்டவற்றில் சிலவற்றை உருவாக்க முடியும்.

- பிள்ளைகள் அவதானித்து முகர்ந்து, தொட்டு பார்ப்பதற்கு பூந்தோட்டமும் மரக்கறி தோட்டமும் நீர்த் தாவரங்களும்
- இலைகள், சிறு கிளைகள், பூக்கள் போன்ற வற்றுடன் விளையாடுதல் போன்ற விளையாட்டின் பல்வகை முறைகளை ஊக்குவிப்பதற்கு ஒரு வீச்சு தாவரங்கள்
- புலனுணர்ச்சி, குறியீடுசார், உடல்சார் விளையாட்டில் ஈடுபடுவதற்கு மணற் குழிகள்
- நுண்ணியக் கத்திற்கும் கற்பனை விளையாட்டுக்கும் சிறு கற்கள்/கூழாங்கற்கள் உள்ள பெட்டிகள், மணல், கடல் சிப்பிகள், ஒப்பமான ஆற்றுக் கற்கள் ஆகியன
- பல செயற்பாடுகள் செய்வதற்கு பிள்ளைகளுக்கு நிழல் வழங்கும் மரங்கள்
- புலனுணர்ச்சி விளையாட்டிற்காக கோப்பைகள், போத்தல்கள், காகிதக் கப்பல்கள் போன்றவற்றுடனான நீர் விளையாட்டு இடங்கள்
- பல் வேறு பேரியக்க செயற்பாடுகளுக்கு ஊஞ்சல்கள், சமநிலை சட்டங்கள், வழக்கிகள், சிறு ஏணிகள் ஆகியன

பிள்ளைகள் சூழலின் மூலகங்களை அவதானித்து, வினாவி, துருவியாய்வதோடு சிந்தித்தல், காரணப்படுத்துதல், கற்பனை செய்தல், பகுப்பாய்தல், தொகுத்தாய்தல், மதிப்பிடுதல் போன்ற பல அறிவுசார் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவதன் மூலம் பல்வகையானவற்றை அனுபவிப்பர். மேலும் அவர்கள் பின்வருவனவற்றினால் நலன் பெறுவர்:

- இயற்கை சூழலுக்கு வளர்ந்துவரும் அக்கறையையும் நயப்பையும் காட்டுதல்
- மற்றும் உயிருள்ள, உயரற்றவை என்பவற்றுடன் தொடர்புகளை துருவியாய்தல்
- சூழலில் ஏற்படும் மாற்றங்களை அவதானித்தல், கவனித்தல், துலங்குதல்

- சூழல்களின் மீது மனித செயற்பாட்டின் தாக்கத்தினைப் பற்றிய விழிப்புணர்வை விருத்தி செய்து கொள்ளலும் உயிருள்ளவற்றின் கூட்டுச் சார்பும்.

SMART

அண்மைக்கால புள்ளிவிவரங்களுக்கு ஏற்ப, உலகளவிய ரீதியாக மூன்று மில்லியனுக்கு அதிகமான வகுப்பறைகளில் SMART பலகைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இந்த வசதி இலங்கையில் உள்ள வகுப்பறைகள் சிலவற்றிலும் காணப்படுகின்றன. அது பல வழிகளில் கற்பித்தல், கற்றல் ஆகிய இரண்டினையும் இலகுவடுத்தும். ஆரம்ப வகுப்பறையொன்றில் SMART பலகையை எவ்வாறு பயன்படுத்துவது என அறிந்திருக்க வேண்டும்.

கரும்பலகையும் வெண்பலகையும்

ஆசிரியர்கள் மத்தியில் மிகவும் பாரம்பரியமானதும் பொதுவாகக் கிடைக்கக்கூடியதும் மிகப் பிரசித்தமானதுமான கற்பித்தல்-கற்றல் துணைச் சாதனம் கரும்பலகை ஆகும். அதனை இன்னொரு கற்பித்தல் துணைச் சாதனத்தை தொங்க வைப்பதற்கு அல்லது ஒட்டுவதற்குப் பயன்படுத்தலாகாது. கரும்பலகையை ஒரு கற்பித்தல்-கற்றல் துணை சாதனமாக பயன்படுத்தும் போது ஆசிரியரொருவரினால் பின்பற்றப்பட வேண்டிய பல விதிகள் உள்ளன. வெண்பலகையும் ஆரம்ப வகுப்பு ஆசிரியர்களினால் பெருமளவில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இவ்விரண்டினையும் ஒத்த செயற்பாடுகளை நிறைவேற்றுவதற்காகப் பயன்படுத்த முடியும். எவ்வாறெனினும், அவை மாணவர்கள் அணுகத்தக்க வையாக, மாணவரின் உயரத்திற்குப் பொருத்தமாக இருக்க வேண்டியதோடு அவர்கள் தமது கற்றல் செயலொழுங்கின் பகுதியொன்றாக கருத்துள்ளவாறு பயன்படுத்துவதற்கு வாய்ப்புகள் கிடைக்கச் செய்ய வேண்டும்.

கம்பளிப் பலகை

ஒரு கம்பளிப் பலகை, காகித அட்டை அல்லது வைக்கோல் அட்டை என்பவற்றினால் செய்யப்பட்டு கம்பளித் துணியினால் மூடப்பட்டிருக்கும். படங்கள், வரைதல்கள், பாரமில்லா பொருள்கள், வெட்டுருக்கள், இயற்கைப் பொருள்கள் போன்றனவற்றை அப்பலகையின் மீது ஒட்ட முடியும். ஒரு கம்பளிப் பலகை பிள்ளையொன்றுக்கு கதைகளை துருவியாய்வதற்கு, தமது கற்பனையைப் பயன்படுத்துவதற்கு, நுண்ணியக்க திறன்களை விருத்தி செய்வதற்கு, வடிவங்கள், நிறங்கள், பொருள்கள் ஆகியவற்றுடன் தமது ஆக்கத்திறனை வெளிப்படுத்துவதற்கு உதவுகிறது. ஒரு கம்பளிப் பலகையின் நோக்கங்கள் பின்வருமாறு:

- கற்பவரொருவரின் ஊக்கத்தைத் தூண்டுதலும் பேணுதலும்.
- கற்பவரின் புலனுணர்வு அனுபவங்களை

விரிவாக்குதல்.

- தகவல்கள், கருத்துகள், எண்ணக்கருக்கள் ஆகியவற்றை மிகத் தெளிவாகவும் கருத்துள்ள வாரும் வெளிப்படுத்துவதற்கு
- பிள்ளைகளுக்குப் பல்வகைகளிலான கற்றல் செயற்பாடுகளை அறிமுகஞ் செய்வதற்கு
- பிள்ளைகளை உயிர்ப்பாக்கி அவர்களை கற்பித்தல் கற்றல் செயலொழுங்கில் ஈடுபடுத்துவதற்கு

இவ்வாறு ஆரம்பப் பாடசாலை மாணவருக்கு பயன்படுத்தக் கூடிய சில கற்றல்-கற்பித்தல் சாதனங்கள் மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. எனினும் ஆரம்பப் பிரிவினாள்ள முக்கிய பாடங்களான மொழி, கணிதம், சுற்றாடல் சார்ந்த செயற்பாடுகள் ஆகிய பாடங்களைக் கற்பிப்பதற்கு பயன்படுத்தக் கூடிய சில கற்றல்- கற்பித்தல் சாதனங்களை நோக்க முடியும்.

அ. மொழி கற்பிக்க பயன்படுத்தக் கூடிய கற்பித்தல் சாதனங்கள்

ஆரம்ப வகுப்புகளில் மொழி கற்பிக்கும்போது செவிமடுத்தல், பேசுதல், வாசித்தல், எழுதுதல் ஆகிய அடிப்படை தேர்ச்சிகள் கற்பிக்கப்படுகின்றன. இவற்றினை கற்பிப்பதற்கு பல்வேறு கற்றல்-கற்பித்தல் சாதனங்கள் கற்பிக்கப்படுகின்றன. மின்அட்டை, படங்கள், உண்மைப் பொருட்கள் போன்றவற்றை பயன்படுத்தலாம்.

ஆ. கணிதம் கற்பிக்க பயன்படுத்தக் கூடிய கற்பித்தல் சாதனங்கள்

ஆரம்ப வகுப்புகளின் கணிதக் கலைத்திட்டத்தில் உள்ளடங்கியுள்ள எண்ணக்கருக்களை பிரதானமாக எண்கள், கணிதச் செய்கைகள், அளவீடுகள், பணம், வடிவமும் வெளியும், தரவுகளைக் கையாளுதல் என ஆறு

பிரிவுகளாக வகுக்க முடியும். இந்த எண்ணக்கருக்களை கற்பிப்பதற்கு டீன்ஸ் குற்றிகள், பண்புக்குற்றிகள், எண் சட்டம், உருட்டுச் சில, கட்டியெழுப்பல் குற்றிகள், எண்ணிகள் போன்ற கற்பித்தல் சாதனங்களை பயன்படுத்த முடியும்.

இ. சுற்றாடல் சார்ந்த செயற்பாடுகள் கற்பிக்க பயன்படுத்தக் கூடிய கற்பித்தல் சாதனங்கள்

ஆரம்ப வகுப்புகளில் கற்பிக்கப்படும் சுற்றாடல் சார்ந்த செயற்பாடுகள் என்றும் பாடத்தில் எமது நல்வாழ்வு, நாம் இலங்கையர், மரஞ்செடி கொடிகள், எம்மைச் சூழவுள்ள பிராணிகள், நாம் பயன்படுத்துபவை, எமது உணவு, பாதுகாப்பும் கரிசனையும், நீர், போக்குவரத்து, வீட்டுத் தோட்டம், வேலையை இலகுபடுத்திக் கொள்ளும் வழிகள், மனித நடத்தைகள், நிலமும் வானும், எம்மால் செய்யக் கூடிய மாற்றங்கள், மனிதனும் தகவல்களும், எமது பண்டைய தகவல்கள் ஆகிய விடயங்கள் உள்ளடங்கியுள்ளன. இந்த விடயங்களைக் கற்பிப்பதற்கு காணொளி, கணினி, தொலைக்காட்சி, பல்லுடக எறியீ, பொம்மைகள், தேசப்படங்கள், போன்ற கற்றல்-கற்பித்தல் சாதனங்களைப் பயன்படுத்த முடியும். இதனை விட பிள்ளைகள் நேரடியான அனுபவங்களைப் பெறும்பொருட்டு களத்திற்கு அவர்களை அழைத்துச் சென்று அவர்களுக்கு உண்மைப் பொருட்களை காட்டுவது பொருத்தமாக அமையும்.

முடிவுரை

கற்றல் கற்பித்தல் சாதனங்கள் கற்போருக்கு விடயங்களை இலகுவாக விளங்கிக் கொள்ள உதவுகின்றன.

இச் சாதனங்கள் ஆசிரியர்களுக்கு தமது பணியினை இலகுவாக்க துணைசெய்கின்றன.

பொருத்த மான கற்பித்தல் சாதனங்களை தெரிவு செய்து பயன்படுத்த வேண்டியது ஆசிரியரின் பொறுப்பாகும். இலங்கையின் ஆரம்பக் கல்வியின் பண்பு ரீதியான முன்னேற்றத்தை உயர்த்துவதன் மூலம் நாட்டிற்கு சிறந்த பிரைஜகளை உருவாக்க முடியும்.

“சிறுவர் நேய பாடசாலை எண்ணக்கருவின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும்”

அறிமுகம்

சிறுவர் நேய பாடசாலை (CFS) என்ற பதம் முதலில் UNICEF, WHO மற்றும் Save the Children மூலம் பயன்படுத்தத் தொடங்கியது என்று UNICEF இன் ஆரம்பகால முன்வைப்பாளர்களின் கூற்றுக்கள் அமைகிறது. இதனடிப்படையில் 1990களின் இறுதிப்பகுதியில் சிறுவர் நேய பாடசாலை (CFS) கட்டமைப்பின் பரந்த வெளிப்புறங்களை UNICEF ஊழியர்கள் பரப்பத் தொடங்கினர் அவர்கள் ஒவ்வொரு நாட்டிலும், பிராந்தியத்திலும் அதன் குறிப்பிட்ட தேவையை பூர்த்தி செய்யும் நிலைப்பாட்டுடன் உருவாக்கினர்.

சிறுவர் நேய பாடசாலையின் (Child Friendly School) வரலாறு

ஆரம்ப காலப்பகுதியில் சிறுவர் நேய பாடசாலை என்ற வார்த்தையின் சரியான தோற்றம் தெளிவாக இல்லை. இருப்பினும், 1990 களின் நடுப்பகுதியில், பாங்கொங்கில் உள்ள சர்வதேச அமைப்புகளில் உள்ள தனிநபர்களின் குழு UNICEF, Save the Children மற்றும் Mahidol பல்கலைக்கழகத்தில் ஜார்ஜ் அட்டிக் மற்றும் ஜெனீவாவில் உள்ள உலக சுகாதார அமைப்பு (WHO) ஆகியவை ஒரே நிலையில் முன்னெடுத்து வந்தன. 1997 ஆம் ஆண்டில், உலக சுகாதார அமைப்பு “சிறுவர் நேய பாடசாலைக்கான சரிபார்ப்புப் பட்டியல்: மனநல மேம்பாட்டு முன்முயற்சி” யின் வரைவு பதிப்புகளை இணையத்திலும், சுகாதாரம் மற்றும் கல்வியில் ஆர்வமுள்ள சர்வதேச நிறுவனங்களிடையே கடினப் பிரதியிலும் விநியோகிக்கத் தொடங்கியது. 1998 ம் ஆண்டுகளில் உலக சுகாதார அமைப்பு அதன் சரிபார்ப்புப் பட்டியலின் திருத்தப்பட்ட பதிப்பை அதே நிறுவனங்களுக்கு அனுப்பியது.

1998 ஆம் ஆண்டு அறிக்கை பல குழந்தைகளுக்கு, பள்ளிச் சூழல் கடுமையானதாகவும் அக்கறையற்றதாகவும் இருக்கிறது, இது அவர்களின் உள ஆரோக்கியத்தில் தீங்கு விளைவிக்கும். அத்துடன் பாடசாலை, நோக்கமாக இருந்தாலும் இல்லாவிட்டாலும், குழந்தைகளின்

உளவியல் வளர்ச்சியில் பாடசாலை குறிப்பிடத்தக்க வகிபங்கைக் கொண்டுள்ளது, ஆகவே பாடசாலை இதை கவனிக்கத் தவறினால், அது தோல்விடைந்த குழந்தைகளாக அமையும் அத்துடன் அதன் அணுகுமுறையை குழந்தை நட்பு முறை என்று கூற முடியாது என்றது. (உலக சுகாதார அமைப்பு 1998). Save the Children (SC) இந்த அணுகுமுறையில் ஆரம்ப கண்டுபிடிப்பாளராக இருந்தது மற்றும் UNICEF தரமான கல்வி, பாலின உணர்திறன் மற்றும் உள்ளடக்கிய மற்றும் மனித உரிமைகள் அடிப்படையிலான அணுகுமுறைகள், அத்துடன் உடல்நலம் மற்றும் ஊட்டச்சத்து ஆகியவற்றிற்கான தேவைப்பாட்டை பின்னர் கொண்டு வந்தது.

1990 களின் பிற்பகுதியில் இருந்து UNICEF ஆனது CFS சொற்களஞ்சியத்துடன் மிகவும் நெருக்கமாக தொடர்பு பட்டது. பாடசாலை ஆரோக்கியம் பற்றிய தொடர்ச்சியான அறிக்கைகள் உட்பட CFS அனுபவத்தின் பல்வேறு அம்சங்களில் WHO உடன் பல கூட்டு ஆய்வுகளில் பங்கேற்றது. இந்த ஆய்வறிக்கைக்காக மதிப்பாய்வு செய்யப்பட்ட எந்த அறிக்கையும் UNICEF க்குள் CFS கட்டமைப்பை தோற்றுவித்த சிக்கல்களை கோடிட்டுக் காட்டவில்லை. அத்தகைய விளக்கம் CFS கட்டமைப்பின் தாக்கத்தை மதிப்பிடும் செயல்முறையை எளிமையாக்கியிருக்கும், குறைந்தபட்சம் CFS அதன் அசல் கட்டணத்திற்கு பதிலளித்த பட்டம், தற்போதைய ருஜேஊநுகு முன்னுரிமைகளுடன் இல்லாவிட்டாலும் கூட. 1999 மற்றும் 2000 ஆம் ஆண்டுகளில் UNICEF இல் CFS கட்டமைப்பின் ஆரம்ப விரிவாக்கத்தில் ஈடுபட்டிருந்த நிபுணர்களின் குழுவான நேர்காணல்கள், பல ஆரம்பகால கருப்பொருள்கள் மற்றும் தாக்கங்களை அடையாளம் கண்டன.

1990 இல் அனைவருக்கும் கல்வி பற்றிய உலக மாநாட்டில், CFS சொற்கள் முக்கியத்துவம் பெறவில்லை, ஆனால் 2000 ஆம் ஆண்டில் உலக கல்வி மன்றத்தின் போது, CFS ஒரு முக்கியமான கட்டமைப்பாக உருவெடுத்தது. UNICEF இல் CFS அணுகுமுறையை முன்னிலைப்படுத்தும் முதல் நிகழ்வு 1995 அல்லது 1996 இல் நடந்தது, இது UNICEF

இன் Innocenti Child Development Center in Florence இல் “சிறுவர் நேய பாடசாலை என்றால் என்ன?”, தலைப்பில் UNICEF தலைமையகம், பிராந்தியங்கள் மற்றும் UNICEF கல்வி ஊழியர்கள் கலந்து கொண்டனர்.

பின்தங்கிய குழந்தைகளுக்கான பாடசாலையில் உள்ள காரணிகளின் முக்கியத்துவத்தை வலியுறுத்துவதுடன், UNICEF ஊழியர்கள் குழந்தைகளை மையமாகக் கொண்ட வீடு, குழந்தைகளை மையமாகக் கொண்ட சமூக சூழல், சுகாதாரம் மற்றும் பாதுகாப்பு ஆகியவற்றிற்கான முழுமையான அக்கறைகளை உள்ளடக்கிய பயனுள்ள பாடசாலை சொற்களை விரிவுபடுத்த விரும்பினர்.

குழந்தைகளின் உரிமைகள் மாநாட்டில் (CRC) இவை உயர்த்திக் காட்டப்பட்டது. CFS கலைச்சொற்கள் பாடத்திட்டம் அல்லது பாடசாலையை விட “குழந்தை” என்பதை பாடசாலைக்கல்வி முயற்சிகளின் பொருத்தமான மையமாக எடுத்துக்காட்டுகிறது அத்துடன் பரந்த அளவிடக்கூடிய குழந்தைகளின் உரிமைகளை நிறைவேற்றுவதற்கான தளமாக பாடசாலை பற்றி கலந்துரையாட ஓரளவு உள்ளூர்வர்கள் வழியை வழங்கியது. இருப்பினும், “CFS” என்ற வார்த்தையின் பயன்பாடு இலகுவானது அல்ல. UNICEF இன் இதேபோன்ற வார்த்தைகளில் சொல்லப்பட்ட “சிறுவர் நேய மருத்துவமனை” முன்முயற்சி உலகளவில் ஒரு நல்ல மாதிரியாக உணரப்படவில்லை. இதனால் சிறுவர் நேய பாடசாலை என்ற எண்ணக்கருவும் ஆரம்பத்தில் கேள்வி நிலையில் அமைந்தது.

1999 மற்றும் 2000 க்கு இடையில், UNICEF தலைமையகத்தில் உள்ள கல்விப் பிரிவு அன்னை பெர்னார்ட் (Bernard 1999b; Bernard 1999a; Bernard 1999c; Bernard 2001) என்பவரிடமிருந்து CFS பற்றிய தொடர் ஆவணங்களுக்கு ஒப்பந்தம் செய்தது. புதிய மற்றும் தனித்துவமான கல்வி நடவடிக்கைகளை வரையறுப்பதற்குப் பதிலாக, இந்தத் தாள்கள் CFS ஐ ஒரு குடையாக முன்வைத்தன, இதன் கீழ் UNICEF கடந்த இரு தசாப்தங்களில் பாடசாலைக்கு கொண்டு வந்த பல்வேறு செயல்பாடுகள் மற்றும் இலக்குகள் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டு பகுத்தறிவு செய்யப்படலாம் என்று பெர்னார்ட் (1999) வாதிட்டார். CRC அனுசரணையில், சிறுவர் நேய பாடசாலை கட்டமைப்பின் மதிப்பானது துல்லியமாக ஒன்றிணைத்து, கருத்தியல் ரீதியாகவும் செயல்பாட்டு ரீதியாகவும் ஒருங்கிணைக்க முயற்சித்தது. அதில் (i) நன்கு நிறுவப்பட்ட நிலைமைகள் மற்றும் பண்புகள் பயனுள்ள, குழந்தைகளை மையமாகக் கொண்ட கற்பித்தல் மற்றும் கற்றல் (ii) ஆரோக்கியம், தீங்கிலிருந்து பாதுகாப்பு மற்றும் அமைதியான பங்கேற்பு உட்பட நிலையான மனித மற்றும் குழந்தை வளர்ச்சியின் இலக்குகள் போன்றவற்றை அடிப்படையாக கொண்டது.

UNICEF உடனான தொடர்பு, ஆகஸ்ட் 2000 இல் தாய்லாந்தின் சியாங் மாயில் (UNICEF/Save the Children 2000) EAPRO மற்றும் ROSA க்கான ஒருங்கிணைப்பில்

UNICEF/Save the Children பிராந்திய மாநாட்டில் ஊழியர்கள் மற்றும் ஆலோசகர்களால் 60 க்கும் மேற்பட்ட விளக்கக் காட்சிகள் மற்றும் சுருக்கமான கட்டுரைகள் வழங்கப்பட்டன. அதே ஆண்டு ஜோர்டானின் அம்மானில் பட்டறை. இந்த இரண்டு பட்டறைகளையும் பின்தொடர்தல் இந்த இரண்டு பிராந்தியங்களில் உள்ள தனிப்பட்ட நாடுகளுக்கு CFS வரையறைகளை உருவாக்குவதற்கும், அவற்றை செயல்படுத்துவதற்கு பொருத்தமான குறிகாட்டிகள் மற்றும் சரிபார்ப்பு பட்டியல்களை உருவாக்குவதற்கும் ஒரு முயற்சியாக அமைந்தது. (S. Shaeffer, personal communication, 12/13/04; F. Dall, personal communication, 1/16/04)

2001 ஆம் ஆண்டின் இறுதியில், UNICEF ஆவணங்கள் CFS ஐ உயர்த்தி, CFS இன் ஐந்து கூறுகளில் ஒன்றாக தரத்தின் சிக்கலான மற்றும் நுணுக்கமான பதிப்பைக் காட்டியது, ஆரோக்கியம், பாலின உணர்திறன், சமூகத்தின் பங்கேற்பு மற்றும் மிக சமீபத்தில் உள்ளடக்கிய தன்மை மற்றும் பாதுகாப்பு. அதே சமயம், “தரமான கல்வியை” ஒரு ஒழுங்கமைக்கும் திட்டமாக மிகவும் வசதியாக இருக்கும் பிராந்தியங்கள் மற்றும் நாடுகள் தங்கள் கல்விப் பணியை பகுத்தறிவு செய்ய கல்வித் தரத்தின் விரிவாக்கப்பட்ட பதிப்பைத் தொடர்ந்து பயன்படுத்தின. இந்தக் கூறுகள் அனைத்தையும் ஒன்றாக வைத்திருத்தல், ஒவ்வொன்றும் தொடர்ச்சியாக புனரமைக்கப்பட்டு காலப் போக்கில் விரிவடைந்து வருவதால், CFS கட்டமைப்பின் எல்லைகள் மற்றும் கருத்தியல் நம்பகத்தன்மையை விரிவுபட்டது.

பாடசாலைக்குள் UNICEF என்ன செய்ய விரும்புகிறது என்பதை “CFS” நேரத்தியாக உள்ளடக்கியிருந்தாலும், UNICEF மிகவும் மதிக்கும் CFS ஆனது ஆசிரியர்களை செயல்படுத்துதல், பெற்றோர் மற்றும் சமூகப் பங்கேற்பை இணைத்தல், இளைஞர்கள் மற்றும் தாய்மார்களுக்கு வடிவ மற்ற கல்வியை வழங்குதல், பாடசாலை வராத பின்தங்கிய குழந்தைகளைத் தேடி, அவர்களுக்கு இடமளித்தல் மற்றும் தேசிய அளவில் CFS கொள்கைகளுக்காக வாதிடுதல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது. 2000 ஆம் ஆண்டிலேயே, பல சியாங் மாய் மாநாட்டு வழங்குநர்கள் இந்த வரம்புகளை அங்கீகரித்து, “சிறுவர் நேய பாடசாலைகளுக்கு” மாற்றாக “கற்போர் நேயசூழல்” என்ற வார்த்தையை முயற்சித்தனர். “கற்பவர்” என்ற வார்த்தையானது, ஆசிரியர்கள் மற்றும் பெற்றோர்களை உள்ளடக்குவதை நோக்கமாகக் கொண்டது, அவர்கள் குழந்தைகளிடமிருந்து எவ்வாறு கற்பிப்பது மற்றும் கற்றுக்கொள்வது என்பதைக் கற்றுக் கொள்வது, அதே நேரத்தில் “சுற்றுச்சூழல்” என்ற வார்த்தையானது பள்ளிக்கு வெளியே உள்ள இளைஞர்கள் உட்பட பரந்த சமூகத்தை உள்ளடக்கியது (S. Shaeffer, personal communication, 12/13/03). கற்பவர் அல்லது கற்றல் நேய சூழல் இன்னும் CFS சொற்களஞ்சியத்துடன் ஒன்றுக் கொன்று மாற்றாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

இலங்கை ஆரம்பக் கல்வியின் நடைமுறை நிலைப்பாடு

1943ம் ஆண்டு இலவசக் கல்வி மூலமாக 14 வயது வரை அனைவருக்கும் கல்வி கட்டாயமானதாக வேண்டப்பட்டது. இலங்கையினை பொறுத்தவரையில் கிட்டத்தட்ட 9500 வரையான அரசு பாடசாலைகள் காணப்படுகின்றன. இவை ஒவ்வொரு மாகாணத்திற்குமான கல்வி திணைக்களங்களை கொண்டு வலயக் கல்வி அலுவலகங்களினதும், கோட்டக்கல்வி பணிமனைகளின் ஊடாகவும் இயங்குகின்றன. மாகாணத்தினை பொறுத்தவரையில் மாகாண கல்வி திணைக்களத்தின் வலயக் கல்வி அலுவலகங்களைக் கொண்டு பாடசாலைகளில் கல்விச் செயற்பாடுகள் இடம்பெறுகின்றன.

எல்லா பாடசாலைகளுக்கும் பொதுவான பாடத் திட்டங்களுடன் கல்வி செயற்பாடுகள் இடம்பெறுகின்றன. இருந்த போதிலும் வளங்கள் மற்றும் அதனுடன் இணைந்த கல்விசார் அம்சங்களில் இன்றைய காலத்தில் சமத்துவத் தன்மையினை எதிர்பார்க்க முடியாது போகிறது. இதற்கு பல்வேறுப்பட்ட அரசியல், பொருளாதார, சமூக காரணிகளின் செல்வாக்கும் காணப்படுகின்றன என்பது மறுப்பதற்கில்லை. சமத்துவமற்ற வகையிலான பகிர்வுகளுடன் கல்வி செயற்பாடுகள் முன்னெடுக்கப்படுகின்றன என்பது தொடர்பாக கல்விப் பிரச்சினைகள் என்ற வகையினுள் பார்ப்பது சிறப்பாக இருக்கும்.

தகுதி வாய்ந்த ஆசிரியர்களின் நியமனம் பாரிய தாக்கத்தினை ஆரம்பக் கல்வி செயற்பாடுகளில் ஏற்படுத்துகின்றன. கஷ்ட பிரதேச மற்றும் கிராம பிரதேச மாணவர்கள் பொதுவாக ஆங்கிலம், கணிதம் போன்ற பாடங்களில் ஆசிரியர்களின் பற்றாக்குறையால் தத்தளிப்பது நடைமுறை பிரச்சினையாக காணப்படுகிறது. நகர்ப்புற பாடசாலைகளில் தகுதி மற்றும் அனுபவம் வாய்ந்த ஆசிரியர்கள் விசேடமாகவும் அனுமதிக்கப்படுகின்றனர். புலமைப்பரிசில் பரீட்சை மாணவர்களுடன் இணைத்து பார்க்கும் போது இது அவர்களின் கல்வியில் தாக்கத்தினை ஏற்படுத்துகிறது. ஆசிரியர் நியமனத்தில் அதிகமான ஆசிரியர்கள் ஆரம்பக் கல்விக்கு உள்வாங்கப்பட்டதுடன் இதில் எத்தனை ஆசிரியர்கள் விசேட தகைமைகளை கொண்டவர்களாக காணப்படுகின்றனர் என்பது கேள்விக்குறியே. இன்று தேசிய ரீதியில் ஆரம்பக் கல்வி பாடசாலைகளுக்கு 16.5% மான தராதர பத்திரமற்ற ஆசிரியர்களே காணப்படுகின்றனர்

தேசிய, 1AB மற்றும் 1C ஆரம்ப பாடசாலைகளில் கைத்தொழில் உலகினை பிரதிபலிக்கும் வகையில் கணனி, சுயதொழில் முயற்சிகள், தொழிநுட்ப அறிவு என்பவற்றை உள்வாங்கிய பாடங்கள் நகர் பாடசாலைகளிலேயே அதிகமாக காணப்படுகின்றன. மறுமுனையில் கஷ்ட பிரதேச பாடசாலைகள் இதற்கான வாய்ப்புக்களை இழக்கும் நிலையானது இம்மாணவர்களை மேலும் பாதிப்பிற்கு உள்ளாக்குகின்றது. பெருந்தோட்ட கிராம பாடசாலைகள் இதற்கு உதாரணங்களாக காட்டலாம். இது போலவே எல்லா ஆரம்ப பாடசாலைகளிலும் மாணவர்கள் தமது இரண்டாம் மொழிகளை கற்பதற்கான பாடநூல் மற்றும் ஆசிரிய வளங்களை உள்வாங்கும் நிலையும் சமத்துவமற்ற தன்மையையே பிரதிபலிக்கின்றன.

மாணவர்கள் முதலாம் தரத்திற்கு அனுமதிக்கும் போது நகர் பாடசாலைகளில் நகர்புற மாணவர்கள் இலகுவில் அதில் அனுமதி பெறும் அதேவேளையில், வறுமை மாணவர்கள் இலகுவில் அனுமதி பெறுவது என்பது சாத்தியமற்றதாகவே காணப்படுகிறது. சிலரின் செல்வாக்கின் அடிப்படையில் அனுமதிகள் இடம்பெறுவதுடன் வறுமை மாணவர்களையும் இணைத்து அப்பாடசாலைகளுக்கு சில நிதிகளுடன் அவர்களை அனுமதித்தல் சமத்துவமற்ற நிலையை எடுத்தியம்புகிறது.

பாடசாலைகளுக்கும் மாணவர்களின் வசிப்பிடங்களுக்குமான இடைத்தூரம் அதிகமாக காணப்படுவதனால் மாணவர்களின் கல்விசார் செயற்பாடுகள் பாதிக்கப்படுகின்றன. பெருந்தோட்ட பாடசாலைகள் அதிகமாகவே கஷ்ட பிரதேசங்களிலேயே காணப்படுவதுடன் அண்ணளவளவாக இடைத்தூரம் 10 கிலோ மீற்றருக்கும் அதிகமாகவே காணப்படுகிறது. இதனால் மாணவர்கள் காலையில் தாமதமாகி பாடசாலை செல்வதும் நேரத்துடன் பாடசாலையிலிருந்தும் விடுகை பெறுவதும் மாணவர்கள் கல்வியில் பாதிப்பினை ஏற்படுகிறது. நகர பாடசாலை மாணவர்கள் இப்படியான பாதிப்புகளுக்கு உள்வாங்கப்படுவதில்லை.

பாடசாலை செயற்பாடுகள் தரமாக கொண்டு செல்வதற்கு பாடசாலையுடன் இணைந்த மின்சாரம், தபால் வசதி, போக்குவரத்து போன்றன சிறப்பாக காணப்பட வேண்டும். ஆனால் வடகிழக்கு, மலையக கல்வி வலய பாடசாலைகள் பெரும்பாலானவை போக்குவரத்து வசதிகள்

உள்ளிட்ட உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் குறைவாகவே காணப்படுவதனால் ஆரம்ப வகுப்பு மாணவர்கள் அதிகமாகவே பாதிக்கப்படுவதுடன் அவர்களின் கல்வியும் பாதிக்கப்படுகின்றன. சில பாடசாலைக்கு செல்ல கிட்டத்தட்ட 3 மணித்தியாலங்கள் செல்வதுடன் 20 - 30 ஆரம்பகல்விக்கு மாணவர்கள் அப்பாடசாலைக்கு செல்வதும் முக்கியமான விடயமாகும்.

ஆரம்ப வகுப்பு பாடசாலை மாணவர்கள் ஊக்கத்துடன் கல்விசார் செயற்பாடுகளில் ஈடுபட வேண்டும் என்பதற்காக மதிய உணவு திட்டம் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டாலும் அவை எல்லா பாடசாலைகளுக்கும் சரியாக கிடைக்கப்பெறுவதில்லை. குறிப்பாக கல்வி வலயங்களின் காணப்படக்கூடிய எல்லா பாடசாலைகளிலும் இச்செயற்திட்டம் முன்னெடுக்கப்படவில்லை என்பது கவனிக்கத்தக்கது.

பாடசாலைகளில் விசேடமாக தேவைப்படும் மருத்துவ வசதிகள் மற்றும் மலசலகூட வசதிகள் எல்லா பாடசாலைகளுக்கும் தரமானதாக அமைத்துக் கொடுக்கப்படுவதில்லை. சில பாடசாலைகளில் மலசலகூட வசதிகள் இல்லாமல் மாணவர்கள் இடைவேளை நேரங்களில் சிரமப்படுவதையும் அவதானிக்க முடிகிறது. பெருந்தோட்டங்களில் அமையப்பெற்றுள்ள பாடசாலைகளில் அனேகமான பாடசாலைகள் இந்நிலைமையின் கீழ் காணப்படுவதுடன் இதற்கு பொறுப்பான கல்வி வலயங்களின் மூலமான பிரச்சினை தீர்ப்பதற்கான முன்னெடுப்பு நடவடிக்கைகளும் மந்தமாகவே காணப்படுகின்றன. ஆயினும் நகர் பாடசாலைகளில் இப்படியான பிரச்சினைக்கு மாணவர்கள் உள்வாங்கப்படுவதில்லை.

கல்வி வலயங்களில் வளங்களின் பகிர்வுகள் மாணவர் கல்வியை பெரிதும் பாதிக்கின்றன. மொத்த தொகையான பாடசாலைகளில், மொழி மூலத்தில் பாடசாலைகளின் எண்ணிக்கை சமத்துவமற்ற ஒரு நிலையை வெளிப்படையாக சுட்டி நிற்கின்றது. சில கல்வி வலயங்களில் தேசிய மற்றும் தரம் உயர்த்தப்பட்ட மொழி பாடசாலைகள் ஒன்று கூட இல்லாததும் கவனிக்கத்தக்கது. இதனால் மாணவர்கள் கல்வியுடன் தொடர்புடைய செயற்பாடுகளை முன்னெடுக்க முடியாத நிலையும் ஏற்படுகிறது. உதாரணமாக மாணவர்களின் பரிசோதனை சார் செயற்பாடுகள், கணினிக் கல்வி போன்றவற்றை குறிப்பிடலாம்.

இணைப்பாடவிதான செயற்பாடுகளை ஊக்குவிக்கும் பாடசாலை மைதானம், நூலக வசதிகள் என்பனவும் குறைவாகவே காணப்படுகின்றன. உதாரணமாக மத்திய மற்றும் வடகிழக்கு, ஊவா மாகாணங்களின் கல்வி வலயங்களில் வருடாந்த இல்ல விளையாட்டு போட்டிகளை நகர பாடசாலைகளின் வளங்களிலேயே நடத்தி வருகின்றன. இவற்றுடன் பொதுவாக எல்லா கஷ்ட பிரதேச பாடசாலைகளிலும் நூலக வசதிகள் மிக மிக குறைவாகவே காணப்படுகிறது.

கட்டிட வசதி பிரச்சினை கஷ்ட மற்றும் அதிகஷ்ட பிரதேசங்களில் உள்ள பாடசாலைகளில் குறைவாக காணப்படுவதுடன் மழைக் காலங்களில் காற்றும், மழையும் மாணவர் கற்றலில் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன. தள பாடங்கள் தொடர்பான விடயங்களிலும் இத்தகைய

நிலையே காணப்படுகிறது. ஆனாலும் நகர்புறங்களில் அமைந்துள்ள பாடசாலைகளில் இத்தகைய பிரச்சினைகளுக்கான வாய்ப்புக்கள் குறைவாகவே காணப்படுகின்றன. இதனால் வளங்களின் சமத்துவமற்ற தன்மையும் மாணவர்களின் கல்வி பாதிப்பும் நாளுக்கு நாள் அதிகரித்துக் கொண்டே செல்கின்றன.

பொதுவாக ஆரம்பக்கல்வி பாடசாலை மாணவர்களை பொறுத்தவரையில் செயற்பாடுகளுடன் கூடிய மற்றும் அனுபவம் மூலமான கற்றலுமே மாணவர்களின் நடத்தை மாற்றங்களை தரமானதாக மாற்றும். உதாரணமாக இன்று பாடசாலைகளில் பல்லுடக முன்வைப்பு முறை (Multimedia Presentation) பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஆயினும் கஷ்ட மற்றும் கிராம பாடசாலைகளில் இதற்கான வாய்ப்புக்கள் குறைவாக காணப்படுகின்றன. அத்தோடு சில பாடசாலைகளுக்கு கல்வி திணைக்களங்களின் மூலமாக மாணவர்களின் சுற்றுலாப்பயணங்கள் அட்டவணைப்படுத்தப்படாமல் இருப்பது மாணவர்கள் உளவியல் ரீதியாக பாதிக்கப்படுவதும் பாடசாலை ரீதியான சமத்துவமற்ற செயற்பாடுகளை சுட்டி நிற்கின்றன.

சில பாடசாலைகள் கஷ்ட பிரதேசங்கள் என்ற நிலைப்பாட்டில் ஆசிரியர்கள் பாடசாலைக்கு செல்ல விரும்பாத நிலையும் காணப்படுகிறது. குறிப்பாக கணிதம், விஞ்ஞானம், ஆங்கிலம், அழகியற் கல்வி போன்ற பாடங்களுக்கான ஆசிரியர்கள் இல்லாத தட்டுப்பாடுகள் கொண்ட நிலை சில பாடசாலைகளில் காணப்படுகின்றன. எல்லா ஆசிரியர்களும் தமக்கு வசதியான பாடசாலைகளுக்கு செல்ல வேண்டும் என்ற நிலையில், கல்வி வலயங்களின் சமத்துவமற்ற ஆசிரிய வளங்களின் பகிர்வு இதில் வெளிப்படுகிறது.

ஆரம்பக் கல்வி பாடசாலைகளில் ஆசிரியர் மாணவர் விகிதம் விமர்சன ரீதியிலேயே காணப்படுகிறது. பொதுவாக பெருந்தோட்ட பாடசாலைகளில் 3540 மாணவர்களுக்கு ஒரு ஆசிரியர் என்ற நிலையில் காணப்படுகின்றன. இதனால் மாணவர்கள் பிரதான பாடங்களை கற்றுக்கொள்வதில் இடர்களை எதிர் கொள்கின்றனர். மாறாக நகர்புற தரம் உயர்த்தப்பட்ட பாடசாலைகளில் ஒவ்வொரு வகுப்புக்களும் A,B,C,D என்ற நிலையில் 2530 என்ற வரையறைக்குள் ஆசிரியர் மாணவர் விகிதம் காணப்படுவது மேலும் கல்வியில் சமத்துவமற்ற தன்மையை சுட்டி நிற்கிறது. இவற்றுடன் சில ஏனைய மாணவர்களுக்கு பாடங்களின் கற்றல் கற்பித்தல் இதே நிலையில் இடம்பெறுவதும் சமத்துவமற்ற கல்விசார் செயற்பாடுகளை வெளிக்காட்டுகின்றன.

பொதுவாக மாணவர்கள் வறுமை, போசாக்கு, கல்விச் செலவுகள், பாடசாலை கவர்ச்சிநிலை போன்ற காரணங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு 10% மான மாணவர்கள் பாடசாலை செல்லாமலும், 15% மான மாணவர்கள் பாடசாலையிலிருந்து இடைவிலகுவதாகவும் கூறப்படுகிறது.

கஷ்ட மற்றும் பின்தங்கிய பிரதேசங்களில் காணப்படும் பாடசாலைகளுக்கு காலதாமதமான காலத்திலேயே பாடநூல்கள் விநியோகிக்கப்படுகின்றன. ஆனால் நகர்புற பாடசாலைகளில் இப்படியான ஒரு நிலை ஏற்படுவது மிக மிக

குறைவாகவே காணப்படுகிறது. இது தொடர்பில் கல்வித் திணைக்களங்களும் அக்கறை கொள்வதில்லை.

பாட ரீதியாகவோ அல்லது அபிவிருத்தி ரீதியாகவோ பின்தங்கிய பாடசாலைகள் நோக்கி கல்வி வளவாளர்களோ அல்லது கல்வி உயர் அதிகாரிகளோ செல்வதில்லை. இதனால் பாடசாலை மாணவர்களின் கல்விசார் தேவைகள் மறைக்கப்படுகின்றன.

இன்று சில தெரிவு செய்யப்பட்ட பாடசாலைகள் வெளிநாட்டு உதவி செயற்திட்டங்களின் கீழ் இயங்குகின்றன. உதாரணமாக அமெரிக்காரெஷ் (Americares) உள்ளிட்ட நிறுவனங்கள் பாடசாலை மாணவர்கள் ஊக்குவிக்கின்றன. அய்வுகளின் அடிப்படையில் வெளிநாடுகளின் கீழ் இயங்கும் பாடசாலைகளில் கற்கும் மாணவர்களின் 5ம் வகுப்புப் புலமைப்பரையில் பரீட்சை பெறுபேறுகள் பிற்பாட சாலைகளை விடச் சிறப்பாக காணப்படுவதாக கூறப்படுகிறது. அதற்கு பிரதானமான காரணம் மாணவர்களுக்கான நிறுவனங்களின் மூலமான கல்விசார் ஊக்குவிப்புகள் அதிகமான கிடைப்பதாகும். இவ்வாறான உதவிகள் கிடைக்காத பின்தங்கிய பாடசாலைகள் அதிகமாகவே காணப்படுகின்றன.

வளங்களின் சமத்துவமற்ற பகிர்வுகளும் மாணவர்களின் அடைவுகளையும் ஓர் அட்டவணையாக காட்டலாம்.

மாகாணம்	முதல் மொழி		கணிதம்		ஆங்கிலம்	
	சிங்களம்	தமிழ்	சிங்களம்	தமிழ்	சிங்களம்	தமிழ்
மேல்	67.4%	60.9%	66.9%	56.3%	42.6%	42.5%
மத்திய	65.7%	51.7%	64.8%	47.0%	43.2%	36.5%

அட்டவணையின் துணையுடன் பார்க்கும் போது மேல்மாகாணம் அபிவிருத்தி அடைந்த பிரதேசங்களை கொண்டதும் பாடசாலைகள் உயர்தரமான மனித, பௌதீக வளங்களையும் கொண்டுள்ளதுடன் பின்தங்கிய, வளங்கள் பற்றாக்குறை கொண்ட பாடசாலைகளை அதிகமாக கொண்ட மத்திய மாகாணத்தினது மாணவர் அடைவுகளை அவதானிக்கும் போது கல்வித் ரீதியில் சமத்துவமற்ற தன்மையை வெளிப்படுத்துவதனைக் காணலாம். அத்துடன் மொழி ரீதியாகவும் சமத்துவமற்ற கல்வி சார் செயற்பாடுகள் முன்னெடுக்கப்படுவதனையும் அறிந்துகொள்ளமுடியும்.

முழுதளாவிய பார்வையில் எமது கண்ணோட்டத்தினை செலுத்தும்போது பௌதீக, மனித வளங்கள் மற்றும் கல்வியுடன் சமத்துவமற்ற நிலையை நீக்குவதற்கான விடயங்களில் கவனம் செலுத்துதல் அவசியமாகிறது.

“யாவருக்கும் ஆரம்பக்கல்வி” என்ற நிலைகளினூடாக இலங்கை உள்ளிட்ட உலக நாடுகள் இக்குறிக்கோளை அடையும் வண்ணம் செயற்படுகின்றன. இதற்காக கல்வியில் சமவாய்ப்பு மற்றும் சமசந்தர்ப்பம் போன்ற விடயங்களில் கவனம் செலுத்தும் நிலையில் ஐக்கிய நாடுகள் சபை தமது மனித உரிமைகள் பிரகடனத்தில் 26வது பிரிவில் இனம், மொழி, பொருளாதாரம், சமூக வகுப்பு, வாழும் பிரதேசம் என்ற பாகுபாடற்றி யாவருக்கும் கல்வியை வழங்க வேண்டும் என வலியுறுத்துகிறது. இதற்கு இணங்க கஷ்ட பிரதேச மற்றும் பின்தங்கிய பிரதேசங்களையும்

கவனத்தில் கொண்டு பகிர்வுகளை சரியான முறையில் முன்வைக்கும் போது கல்வியில் சமத்துவத்தினை வெகுவாக அதிகரிக்கலாம்.

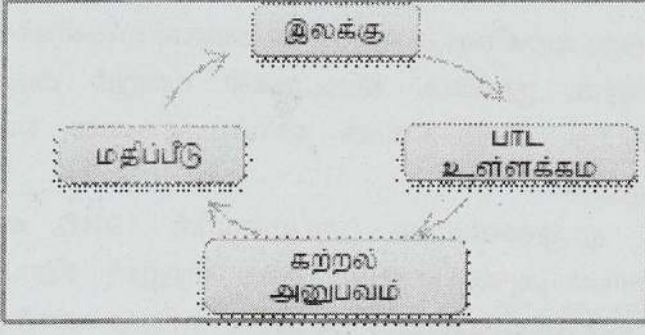
இலங்கையில் எழுத்தறிவின்மையை முற்றாக இல்லாது செய்யும் வகையில் சமசந்தர்ப்பம் எல்லோருக்கும் வழங்கும் அரசியலமைப்பில் 27வது பிரிவில் இது தொடர்பில் விரிவாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதனை துணையாக கொண்டு கல்வியில் அனைவருக்கும் சமசந்தர்ப்பம் என்ற வகையில் எல்லா மாணவர்களையும் உயர், தரம் வர்க்கம் மற்றும் பின்தங்கிய வறுமை பிரதேச மாணவர்கள் என்ற பாகுபாடுகளைத் தாண்டி எல்லா மாணவர்களுக்கு கல்வியில் சமசந்தர்ப்பம் வழங்கும் போது கல்வியில் மேலும் சமத்துவத்தினை வலுவுள்ளதாக்கிக் கொள்ளலாம்.

87 சதவீதமான எழுத்தறிவுடைய நிலையினை எய்துவதற்கு கல்வியில் சமத்துவத்தினை அதிகரிக்கும் வகையில் கல்வியை ஜனநாயகப்படுத்தல் என்ற கண்ணோட்டத்தில் காலத்தக்கு காலம் வகுக்கப்பட்ட கொள்கைகளையும் செயற்பாடுகளையும் நடைமுறை சாத்தியப்பாடுடையதாக மாற்ற வேண்டும். ஒவ்வொரு மாகாணத்தினையும் பொருத்தவரையில் அரசியல், பொருளாதார சமூக ரீதியாக பல்வேறு மாற்றங்கள் காலத்திற்கு காலம் ஏற்பட்டு வருகின்றன. ஆண்டு ரீதியாக ஏற்பட்ட அரசியல் மாற்றம் மற்றும் புதிய இராஜாங்க கல்வி அமைச்சரின் வருகை, பாடசாலைகளில் புதிய கொள்கைசார் விடயங்களில் கவனம் செலுத்த வேண்டும். குறிப்பாக பின்தங்கிய பிரதேசங்களை மையப்படுத்திய வகையில் வளங்களின் சமத்துவத்தன்மையில் கவனத்தினை செலுத்துதல் வகையில் கொள்கைகளை உருவாக்க வேண்டும்.

குடியேற்ற ஆட்சியாளர்களால் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்ட கல்வியமைப்பில் காணப்பட்ட சமத்துவமின்மையை இல்லாது செய்யும் வகையில் அரசு, தனியார் மற்றும் மதக் குழுக்களால் நடத்தப்படும் கல்வி நிறுவனங்களை இல்லாது செய்து எல்லா பாடசாலைகளையும் அரசின் கீழ் கொண்டு வந்து சமத்துவமான நிர்வாகத்தினை பாடசாலைகளை நோக்கி செலுத்தும் போது சமத்துவத்தினை மேலும் வலுவுள்ளதாக மாற்றிக் கொள்ளலாம்.

குடியேற்ற ஆட்சி காலத்தின் சாயல்களாக தற்போது காணப்படும் ஒரு சிலருக்கு உயர்தரமான ஆங்கிலம், மறுமுனையில் பாமர மக்களுக்கு தரத்தில் குறைந்ததாக அமையும் ஆங்கிலக் கல்விக் கொள்கையை இல்லாது செய்து சகலருக்கும் சமநிலையில் ஆங்கிலக் கல்வி என்ற புதிய கல்விக் கொள்கையும் பாரபட்சமற்ற முதலாம் தரத்திற்கான மாணவர் அனுமதிகளுக்குமான புதிய கல்விக் கொள்கைகள் உருவாக்கப்படும் போது ஆரம்பக் கல்வியில் சமத்துவத்தினை ஏற்படுத்திக் கொள்ளலாம். இதன் மூலம் கல்வி வழங்கும் பாடசாலைகள் அனைத்தும் வேற்றுமைகளைத் தாண்டி கல்விசார் செயற்பாடுகளில் ஈடுபட வேண்டும்.

ஆரம்ப கல்வி மாணவர்களின் கல்விசார் செயற்பாடுகள் தொடர்பாக கலைத்திட்டங்களிலும் கவனம் செலுத்து வேண்டும். மாணவர்களிடம் தர மற்றும் பண்பு சார் விருத்தியை ஏற்படுத்தும் வண்ணம் அமையும் கலைத் திட்டம் உருவாக்கப்பட வேண்டும்.



படத்தினை கலைத்திட்ட மாதிரி அமைப்பு எல்லா ஆரம்பக் கல்வி பாடசாலைகளிலும் பாடசாலையின் குறிக்கோளினை அடிப்படையாகக் கொண்ட கலைத்திட்டம் உள்வாங்கப்பட்டு, அதன் அடிப்படையில் மாணவர்களுக்கான கற்பித்தல் செயற்பாடுகளை வழங்கும் போது தரமாக மாணவர் சமுதாய உருவாக்கம் என்ற நிலையில் சமத்துவத்தினை நிலைநிறுத்திக் கொள்ள முடியும்.

சில பாடசாலைகளில் போதனா மொழி ஆங்கிலமாக காணப்படுதல் மற்றும் ஆங்கில சொற்களுக்கு விளக்கமற்ற கற்பித்தல் செயற்பாடுகள் பினதங்கிய பிரதேச மாணவர்களின் கல்வியில் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தினை குறைக்கும் வகையில் தாய்மொழி மூலமான கட்டாய கல்வி செயற்பாடுகளுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கும் கல்விக் கொள்கையான "தாய்மொழிக் கொள்கையில்" தரமான உருவாக்கத்தினை ஏற்படுத்தல்.

பின்தங்கிய மாணவர்களுக்கும் சமசந்தரப்பம் என்ற 1961ம் ஆண்டு தேசிய ஆணைக்குழுவின் அறிக்கையை வலுப்பெறச்செய்யும் வகையில் வலய கல்வி பாடசாலைகள் உருவாக்கப்பட்டன. அதற்கு மேலும் பெறுமதி சேர்க்கும் வகையில் வலயத்தின் பெரிய பாடசாலைகள் பின்தங்கிய பிரதேச பாடசாலைகளுடன் இணைந்து செயற்படும் போது வளங்களின் சமத்துவம் பேணப்பட்டு கல்வியில் சமத்துவம் உறுதியானதாகிவிடும்.

புவியில் ரீதியான கவனத்துடன் பாடசாலைகளின் அமைவு நகர் பாடசாலைகளுக்கு மட்டும் வாய்ப்புக்களை அள்ளித்தரும் வகையில் அமையும் செயற்பாட்டினை மாற்றி, கல்வி தூரப் பிரதேசங்களில் மாணவர்கள் சென்று கல்வி கற்கும் நிலையை மாற்றி, குறுகிய தூர இடைவெளிகளில் அமைந்த பாடசாலைகளில் மாணவர்களுக்கான கற்றலுக்கான வாய்ப்புக்களை ஏற்படுத்திக் கொடுத்தல்.

மாணவர்களுக்கான மதிய உணவு திட்டத்தினை நகர்புற பாடசாலைகளில் நகர்புற செல்வந்தர்களிடம் நன்கொடை, நிதி உதவிகள் மூலமாகவும், பின்தங்கிய பாடசாலைகளுக்கு அரச சார் மற்றும் அரச சார்பற்ற நிறுவனங்களின் மூலமாக ஏற்படுத்திக் கொடுக்கும் போது சமத்துவமான கல்விக்கு வழிவகுக்கும் வகையில் வறுமை மாணவர்கள் போஷாக்குடன் கல்வியை தொடர வாய்ப்புக்கள் ஏற்படும். உதாரணமாக Americares போன்ற நிறுவன உதவிகளை இதற்கு அடையாளம் காட்டலாம்.

சில பாடசாலைகளுக்கு கால தாமதத்துடன் கிடைக்கும் பாடநூல் விநியோகம் மாணவர்களின் கல்வியில் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தினை அறிந்து கொண்டோம். மாகாணத்தின் கல்வி திணைக்களத்தின் ஊடாக வலயக்

கல்வி அலுவலகங்கள் மூலமாக பாடநூல் தொடர்பான விளைத்திறனான செயற்பாடுகள் தொடர்பாக அதனை சிறப்பான முறையில் நடைமுறைப்படுத்தும் ஒவ்வொரு பாடசாலைக்குமான குழுவொன்றை அமைக்கும் போது பாடநூல் விநியோகத்தின் கால தாமதத்தின் குறைபாடுகளை நிவர்த்தி செய்து அத்துறையில் சமத்துவமான நிலையினை உருவாக்கலாம்.

எல்லா மாணவர்களையும் சமமாக பார்க்கும் வண்ணம் கல்வியில் சமத்துவத்தினை நிலைநிறுத்தும் வகையில் கிராம நகர பாடசாலைகளுக்கிடையேயும் மற்றும் பெரிய சிறிய பாடசாலைகளுக்கிடையேயும் வேறுபாடுகளை நீக்கும் வகையில் பகிரப்படும் வளங்களில் சமத்துவத்தன்மையை உருவாக்கும் போது பாடசாலைகளுக்கிடையிலான வேற்றுமைத்தன்மை நீக்கப்படும். ஆசிரியர் உள்வாங்கல்களை சகல பாடசாலைகளுக்கும் சமமான வகையில் தகுதிகளை முதன்மைப்படுத்தி மேற்கொள்வதுடன் ஆசிரியர் கல்வித் தகைமைகளை பூரணத்துவம் செய்யாத ஆசிரியர்களை அனுபவமிக்க ஆசிரியர்களின் வழிகாட்டல் மற்றும் பயிற்சிகளில் ஈடுபடுத்தி கல்வி போதனைகளில் ஈடுபடுத்தல் சிறப்பாக அமையும். 75% மாக பயிற்றப்பட்ட ஆசிரியர்களை பாசாலைகளில் மாகாண ரீதியில் எல்லா பாடசாலைகளையும் உள்வாங்கி மேற்கொள்ளவேண்டும்.

பின்தங்கிய பிரதேசங்களில் காணப்படும் பாடசாலைகளுக்கு விசேடமாக திறமைகளை கொண்ட ஆசிரியர்களை உள்வாங்குவதுடன் நவீன கற்பித்தல் முறைகளை தூண்டும் வகையில் வளங்களின் மீது கவனத்தினை செலுத்த வேண்டும். குறிப்பாக வெண்பலகை (White Board), கணனி, பல்லுடக வசதிகள் (Multimedia specialties) போன்றன பின்தங்கிய பிரதேச பாடசாலைகளுக்கு வழங்கும் போது விளைதிறன் மற்றும் விளை திறனில் உயர்தரமான அடைவுகளை எதிர்பார்க்கலாம். அழகியற் கலை, கணனிக் கல்வி, கணிதம் மற்றும் விஞ்ஞானம் போன்ற பாடங்களுக்கு ஆசிரியர்களை தரம் உயர்ந்த பாடசாலைகளுக்கு இணையாக உள்வாங்குதல் சமத்துவமான கல்வி செயற்பாடுகளின் மற்றுமொறு வெற்றியாக அமையும். அதனால் மாணவர் ஆசிரியர் விகிதம் குறைவானதாக இருக்கும்.

நகர்புற பாடசாலை மாணவர் அடைவு மட்டங்களுக்கு இணையான வகையில் பின்தங்கிய மற்றும் கிராம புற பாடசாலைகளிலும் அத்தியாவசிய கற்றலுக்குரிய விடயங்களான எழுத்தறிவு, வாய்மொழி விளக்கம், எண்ணறிவு, பிரச்சினைத் தீர்த்தல், பெறுமானங்கள் மற்றும் மனப்பாங்கு விருத்தி பற்றி கூடிய கவனம் செலுத்தப்பட்ட நிலையில் கலைத்திட்டம் உருவாக்கப்பட்டு அதனுடான கற்பித்தல் போதனைகளை மாணவர்களுக்கு வழங்கும் போது தரம் உயர்த்தப்பட்ட பாடசாலைகளுக்கு இணையான அடைவு மட்டங்களை புலமைப்பரிசில் போன்ற பரீட்சைகளில் எய்துவதுடன் சமத்துவ கல்வி அடைவுகளை மாகாண, தேசிய ரீதியில் ஏற்படுத்தலாம்.

1995, 1996, 1998ம் ஆண்டு காலப்பகுதிகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆரம்ப வகுப்பு மாணவர்களுக்கான மதீப்பீட்டு சோதனைகளை தேசிய ரீதியில் 1 - 5

வகுப்புக்களுக்கும் மேற்கொள்ளுதலும் குறைகளை நீக்கும் வண்ணம் பரிகார கற்பித்தல் முறை ஏற்பாடுகளை செய்யும் போது மாணவர் கல்வி அடைவுகளில் சமத்துவத்தன்மையினை அதிகரிக்கலாம்.

மாகாணம், மாவட்டம், பால்நிலை, பாடசாலை வகை, கல்வி மொழி, பாடசாலை அமைவிடம் ஆகிய மாறிகளை கவனத்தில் கொண்டு மாணவரின் அடைவுகளை பகுப்பாய்வு செய்யும் போது பாடசாலை சார்பான வினைத்திறனற்ற தன்மைகளுக்கான காரணங்களை திரட்டி கொள்ளலாம். அதன் வாயிலாக அதனை தீர்ப்பதற்கான முன்னெடுப்புகளை மேற்கொள்ளும் போது கல்வி ரீதியில் சமத்துவத்தன்மையை தூண்டலாம்.

கற்றல் விளைவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட கற்பித்தலுக்கும் பரிகாரக் கற்பித்தலுக்கும் முக்கியத்துவம் கொடுத்தல் வேண்டும். இதன்படி மாகாண, மாவட்ட, வலய மட்டங்களில் இலக்குகளை உருவாக்கி அதற்குரிய உபாயங்களை வடிவமைக்கும் வகையில் ஆசிரியர்களுக்கு பயிற்சி, சாதன அபிவிருத்திக்கான ஊக்கங்களும் வழங்கப்படும் போது முழுமையான வகையில் பாடசாலை ரீதியாக சமத்துவத் தன்மையை ஏற்படுத்த முடியும். அவற்றுடன் கண்காணிப்பு, மேற்பார்வை ஒழுங்குகளையும் ஏற்படுத்தல் சிறப்பாக இருக்கும்.

பாடசாலைகளில் பௌதீக வளங்கள், மனித வளங்கள் மற்றும் நிதி வளங்கள் போன்றவற்றில் சரியான முகாமைத்துவமும் வளப்பகிர்வினையும் மாகாண கல்வி திணைக்களத்தின் மூலமாக வலய கல்வி அலுவலகங்கள் பாடசாலை மேற்பார்வை மற்றும் கண்காணிப்பு பிரிவினரின் மூலமாக நடைமுறைப்படுத்தவதற்கான சாத்திய நிலையினை ஏற்படுத்துதல். இவற்றுடன் ஒவ்வொரு பின்தங்கிய பிரதேச பாடசாலைகளுக்கான உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை பாடசாலைகள் மற்றும் பெருந்தெருக்கள் அமைச்சு மூலம் முன்னெடுத்தல், நகர் பாடசாலைகளுக்கு சமனான பாடசாலைகளின் உருவாக்கத்தினை தூண்டுதல். அதனுடன் பாடசாலை மருத்துவ, மலசலக்கூட வசதிகளையும் ஏற்படுத்திக் கொடுத்தல்.

பாடசாலைகளில் கல்வி அமைச்சு மற்றும் பாடசாலை கல்விக்கு பொறுப்பான அமைச்சுக்களின் ஊடாக மைதானம், நூலகம், கட்டிடங்கள் மற்றும் அதனுடன் இணைந்த வளங்களின் வாய்ப்புக்களை பெற்றுக் கொள்ளுதல்.

முழுமையான பார்வையில் 1990 களிற்கு பின்னரான காலப்பகுதியில் நகர மற்றும் கிராம பாடசாலைகளுக்கிடையிலான வளங்கள் மற்றும் கல்வி ரீதியில் ஓரளவு சமத்துவத்தன்மை காணப்பட்டாலும் முற்றுமுழுதாக அதனை ஏற்றுவிட முடியாது. இன்று கல்வித்துறையில் நடைமுறைப்பிரச்சினையாக பாடசாலைகளுக்கிடையிலான ஏற்றத்தாழ்வுகள் கல்வியில் இன்றும் கல்வி பிரச்சினைகளைக் கொண்ட எழுவினாக்களாகவே காணப்படுகின்றன. மேற்கூறிய விடயங்களின் உள்வாங்கல்களுடன் கல்வி புத்திஜீவிகளின் வழிகாட்டல்களுடனான கல்வி செயற்பாடுகளை முன்னெடுக்கும் போது இம்மாகாணத்தில் கல்வி ரீதியில் சமத்துவத் தன்மையினை எதிர்காலத்தில் எதிர்பார்க்கலாம் என்பது மறுக்கமுடியாத உண்மையாகி விடும்.

உசாத்துணைகள்

- கருணாநிதி, மு.மா. (2008), கற்றல் கற்பித்தல் மேம்பாட்டுக்கான வழிமுறைகள், சேமமடு பதிப்பகம்.
- சந்திரசேகரன், சோ. (1999), மலையகக் கல்வி சிந்தனைகள், கவிதா பதிப்பகம்.
- அலியார், எல்.யு. (1999), இரு நூற்றாண்டுகளில் இலங்கையிற் கல்வி, ஸ்டார் ஓப்செட் பிரிண்டர்ஸ்.
- சந்திரசேகரம், சோ. உம் கருணாநிதி, மா. (1995), இலங்கையின் கல்வி வளர்ச்சி, கவிதா பதிப்பகம்.
- சந்துரு மரியதாஸ். (2014), கல்வி வளங்களும், வழங்கும் முறைகளும், சக்தி அச்சகம்.

3. கற்பித்தல்.

- மாணவர்களுடன் தொடர்புபடல்
- கலந்துரையாடல், வினாக் கேட்டல் நுட்பங்களை பயன்படுத்தல்
- கற்பித்தலில் மாணவர்களை ஈடுபடுத்தல்
- கற்றலின் போது கணிப்பீடுகளை மேற்கொள்ளல்
- நெகிழ்வுத் தன்மையும், பொறுப்புணர்வையும் கைக்கொள்ளல்

4. வாண்மைத்துவ பொறுப்புக்கள்.

- கற்பித்தலினை பிரதிபலிப்புச் செய்தல்
- சரியான அறிக்கையினை பேணி வரல்
- பெற்றோருடன் தொடர்புகளை ஏற்படுத்திக் கொள்ளல்
- வாண்மைத்துவ சமூகத்துடன் பங்கு பெறல்
- வாண்மைத்துவ ரீதியாக வளர்ச்சியடைதலும், விருத்தியடைதலும்
- வாண்மைத்துவத்தினை பிரதிபலிக்கச் செய்தல்

Danielson இனால் மேலுள்ள பண்புகளை ஒரு ஆசிரியர் கருத்திற் கொண்டு கற்பித்தல் பணியினை அர்ப்பணத்துடன் ஆற்றுவாராயின் அவர் ஆசிரியர் என்ற கடமையை ஆற்றுகின்றார் என்று பொருளாகும்.

ஆசிரியரின் பிரதான கடமைகள்

ஒரு ஆசிரியரானவர் பிரதான மூன்று கடமைகளை நிறைவேற்றுவாராயின் அவரின் தொழில் ஆசிரியர் தொழிலுக்கான சரியான வரைவிலக்கணத்தை பெற்றுக் கொள்ளும் எனக் (Wiggings, 2010) குறிப்பிடுகின்றார்

1. பாடசாலை இலக்குகளுடன் தொடர்புபடும் வகையில் வெற்றிகரமான கற்றலுக்கு காரணமாக அமைதல்.
2. கற்றலில் ஆர்வமாக ஈடுபட காரணமாயிருத்தல்.
3. மாணவர்களில் தன்னம்பிக்கை, முடியும் என்ற எண்ணம், ஆற்றல் பற்றிய போக்கு என்பவற்றை ஏற்படுத்த காரணமாயிருத்தல்.

Wiggings இனால் அடையாளப்படுத்தப்பட்ட இந்த மூன்று விடயங்களையும் மிகவும் தெளிவானதாகும் இந்த மூன்று விடயங்களையும் சுருக்கமாக கீழ்வருமாறு நோக்கலாம்.

01. வெற்றிகரமான கற்றலுக்கு காரணமாயிருத்தல்

வெற்றிகரமான கற்றல் என்பது வெறுமனே கற்றல் அல்ல. வெற்றி என்பது குறிப்பிட்ட ஆசிரியரால் அடையாளப்படுத்தப்படுவதும் அல்ல. வெற்றிகரமான கற்பித்தல் என்பது குறிப்பிட்ட நிறுவனத்தின் இலக்குடன் அளவிடப்படக் கூடியதாக இருக்கும். இன்றைய யதார்த்த உலகு வேண்டி நிற்கும், எமது நாடு எதிர்பார்த்திருக்கும் கற்கும் சமூக மொன்றினை உருவாக்குவதே ஒரு ஆசிரியரின் பிரதான கடமையாகும். மாறாக தனது பாடசாலைக்கு, பிரதேசத்திற்கு அல்லது தமது வலயத்திற்கு மாத்திரம் பொருந்தும் வகையில் கற்கும் மாணவர் சமுதாயத்தினை உருவாக்கினேன் என்று கூறினால் அங்கு வெற்றிகரமான கற்பித்தல் நடந்ததாக

அடையாளப்படுத்த முடியாது. சமூக மாற்றத்திற்கேற்ப உலகின் புதிய ஒழுங்கிற்கேற்ப கல்வியினை ஒழுங்கமைத்து அதன் இலக்குகளும் கட்டியெழுப்பப்படும் பொழுதே அந்த இலக்குகளை அடைவதற்குரிய கற்கும் சமூகம் உருவாக்கப்படும். இன்னிலமையில் அங்கு வெற்றிகரமான கற்பித்தல் இடம்பெற்றிருக்கின்றது எனலாம்.

02. கற்றலில் ஆர்வமாக ஈடுபட காரணமாயிருத்தல்.

பாடசாலை என்ற நிறுவனத்தை வர்ணிக்கும் சில மாணவர்கள் அது சலிப்பூட்டும் இடமாகவே கருதுகின்றனர். குறிப்பாக பாடத்தினை கற்கும் போது வகுப்பறை என்பது மாணவர்களின் சோர்வுணர்ச்சியின் இடம் என அவர்கள் புலக்காட்சி பெற்றுள்ளனர்.

“Students are Bored (2007) என்ற கட்டுரையிலிருந்து பெறப்பட்ட ஒரு ஆய்வு முடிவு இதனை உறுதிப்படுத்துகின்றது. இவ் ஆய்வின் முடிவின்படி ஆசிரியர்கள் மாணவர்களுடன் கொண்டிருக்கும் வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படும் இடைவினை பற்றிய ஆசிரியர்களின் போதிய விளக்கமின்மை மற்றும் அவர்களுக்கு விருப்பமற்ற செயற்பொருட்கள் என்பன, வகுப்பறையில் மாணவர்கள் ஊக்கமாக ஈடுபடுவதற்கு தடையாக இருந்த காரணிகள் என ஆய்வுக்குட்படுத்தப்பட்ட மாணவர்கள் குறிப்பிட்டனர். அதில் மூன்றில் இரண்டு பகுதி மாணவர்கள் தாம் ஒவ்வொரு நாளும் சோர்வாக இருப்பதாகவும், 17 சதவீதமானவர்கள் ஒவ்வொரு பாட வேளையிலும் தாம் சோர்வாக இருப்பதாகவும் குறிப்பிட்டனர்.

மாணவர்களின் கற்பித்தலுக்கு போதுமான அளவு தூண்டல் வகுப்பறையில் வழங்கப்படாமையே இதற்கு காரணமாக குறிப்பிடலாம். இதனால் வகுப்பறையில் உள்ள மாணவர்கள் ஒரு சிலர் மாத்திரமே கற்றலில் ஈடுபடும் ஒரு அவல நிலை இன்றைய பாடசாலைகளில் காணப்படுகின்றன. பாடசாலையின் அடைவு மட்டங்கள் மிகக் குறைவாக இருப்பதற்கு காரணங்களுள் வகுப்பறையில் மாணவர்கள் சோர்வு நிலையில் இருப்பதும் ஒன்றாகும்.

கற்பித்தலில் ஈடுபடும் ஆசிரியர் மாணவரைக் கற்றலில் ஈடுபடுத்தக்கூடிய வகையில் தனது கற்பித்தலை அமைத்துக் கொள்ளுதல் வேண்டும். மாணவர்களின் கற்றல் தேவைகளை இனம் கண்டு கவர்ச்சியான முறையில் மாணவர்களை கற்றலில் செயலூக்கத்துடன் ஈடுபடுத்தக்கூடிய மிகப் பிரதான வகிபாகத்தினை ஆசிரியர் மேற்கொள்வாராயின் அவர்களது ஆர்வத்தினை கற்றலின் பால் தூண்டலாம். வகுப்பறைக் கற்பித்தலில் ஈடுபடும் ஆசிரியர் உதாரணமாக அதிக நேரம் கைத்தொலைபேசியில் கதைத்தல், நவீன தொழில்நுட்பங்களை பாவித்தல், குறுகிய தகவல் சேவைகள் பார்த்தல், பத்திரிகைகளை வாசித்தல், ஏனைய ஆசிரியர்களுடன் அதிக நேரம் உரத்து கதைத்தல் போன்ற ஆசிரியர்களின் செயற்பாடுகளும் மாணவர்களுக்கு சலிப்பை ஏற்படுத்தலாம். ஆசிரியர் இவ்வாறு செயற்பட்டால் அது தொழிலின் மகத்துவத்தையும் பாதிக்கலாம். இது மாணவர்களின் கற்றல் அடைவு மட்டங்களின் பின்னடைவுக்கும் காரணமாகவும் அமையலாம்.

03. மாணவர்களின் தன்னம்பிக்கையை ஏற்படுத்துதல்.

மாணவர்களிடையே கற்றலில் தன்னம்பிக்கையை ஏற்படுத்துவதினால் அவர்களின் வெற்றிகரமான கற்பித்தலின்பால் இட்டுச் செல்லலாம். ஒரு பாடசாலைக்கு புதிதாக நியமனம் பெற்ற அல்லது ஒரு பாடசாலையிலிருந்து இன்னொரு பாடசாலைக்கு இடமாற்றம் பெற்ற ஒரு ஆசிரியர் தான் சென்ற அப்பாடசாலையின் பிள்ளைகளின் பலங்கள், பலவீனங்கள், ஆர்வம், நிலமை, நடத்தைகள் என்பன எப்படி இருக்கின்றன என ஒவ்வொரு மாணவராக கணிப்பீடு செய்பவராக இருத்தல் வேண்டும்.

உதைபந்தாட்ட பயிற்சியாளர் ஒருவர் ஒரு அணியை பயிற்சியளிப்பதற்காக புதிதாக வருகின்றார் என்றால் முதலில் ஒவ்வொரு வீரராக அவர்களின் பலங்கள், பலவீனங்கள், திறமை, ஆர்வம் என்பனவற்றை கணிப்பிட்ட பின்னரே தனது அடுத்த கட்ட நடவடிக்கையை மேற்கொள்வார். இங்கு சிந்திக்க வேண்டிய விடயம் எத்தனை ஆசிரியர்கள், மாணவர்களின் வலிமைகள், பலவீனங்கள், திறமைகள் போன்ற தகவல்களை ஆராய்ந்து அதனடிப்படையில் திட்டமிட்டு தமது கற்பித்தலை மேற்கொள்ளுகின்றனர் என்பதாகும்.

பாடசாலையில் ஆசிரியர்களினால் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற கணிப்பீடுகள் பற்றிய சரியான விளக்கத்தினை ஆசிரியர்களும், மாணவர்களும் பெற்றிருத்தல் வேண்டும். கணிப்பீடு என்பது தனித்து மாணவர் பெற்ற அடைவிற்கான தரத்தினை வழங்குகின்ற ஒரு செயற்பாடல்ல. மாணவர் தமது வலிமைகளையும், பலவீனங்களையும் இனங்கண்டு பலவீனங்களை நிவர்த்தி செய்து கொள்வதற்குத் தேவையான பின்னூட்டல்களை பெற்றுக் கொடுப்பதற்கான ஒரு சந்தர்ப்பமாகும். தனது பலங்களை அறிந்த மாணவன் தனது பலவீனங்களினால் ஒரு போதும் சலிப்படையாமல் அக்குறிப்பிட்ட பலவீனங்களை நிவர்த்தி செய்து கொள்ள தலைப்படுவான்.

கற்றலின் மூலம் அடையப் பெற வேண்டிய இலக்குகளை அறியும் ஆசிரியர் மாணவர்களின் அதன்பால் வழிநடத்தக் கூடியவராக இருப்பார். பாடசாலை பரீட்சை முடிந்தவுடன் சிறந்த பெறுபேறுகளை பெற்று அதில் மட்டும் திருப்தி காணுதல் என்பது மாணவர்களின் கற்றலின் மேம்பாட்டுக்கு உதவுவதாக அமையாது. மாறாக கற்றல் தத்துவத்தின் என்ற அடிப்படையில் வாழ்நாள் முழுவதிலும் தன்னால் கற்க முடியும் என்ற நம்பிக்கையை ஏற்படுத்துகின்ற பொழுது மாணவர் சுய நெறிப்படுத்தப்பட்ட கற்றலினையும் மேற்கொள்வார்.

வினைத்திறனான கற்பித்தலுக்கான

பொது நியமனங்கள்

வினைத்திறனான கற்பித்தல் பற்றிய அவதானிப்பு ஆய்வுகளை 1990க்கும் 2000 ஆண்டுகளுக்கிடையில் மேற்கொண்ட Jere Brophy வினைத்திறனான கற்பித்தலுக்கான பொதுநியமனங்களை தொகுத்துள்ளார். Brophy இன் இத்தொகுப்பானது ஆசிரியர்களின் கவனத்தை ஈர்க்கக்

கூடிய ஒன்றாக உள்ளது. இத்தொகுப்பு கற்பித்தலை திட்டமிடுவதற்கான பொதுவான விதிமுறைகளை வழங்குவதுடன் பல்வேறுபட்ட சூழ்நிலைகளுக்கும் பொருந்தக் கூடிய வகையில் விபரங்களை வழங்கக் கூடியதாகவும் உள்ளது.

01. ஆசிரியர் எதிர்பார்ப்பு உயர் அடைவுமட்டங்களை அடைகின்ற ஆசிரியர்கள் மாணவர்களுக்கு கற்பிப்பதற்கான பொறுப்பு உணர்வுகளையும் ஏற்றுக்கொள்கின்றனர். மாணவர்களுக்கு ஆசிரியர் கற்பிப்பதானது மாணவருக்கு புரியாவிடின் குறிப்பிட்ட அவ் ஆசிரியர் பல்வேறுபட்ட வித்தியாசமான முறைகளில் மீண்டும் கற்பிப்பதற்கான ஏற்பாடுகளை மேற்கொள்வார். மாணவர்களால் கற்கமுடியும் என்ற நம்பிக்கையை மாணவர்கள் மத்தியில் ஊட்டுவார்.

02. கற்றலுக்கு உகந்த வகுப்பறைகள் - கல்வித்துறை மற்றும் சமூக இலக்குகள் தெளிவுபடுத்தப்பட்டுள்ள கரிசனையுள்ள ஒரு சமூகத்தில் மாணவர்கள் கற்றலுக்கு உகந்த வகுப்பறைகளில் சிறந்த முறையில் கற்பர். அறிவுசார்ந்த இடங்களுக்கு முகங்கொடுப்பதற்கு கற்றலுக்கு உகந்த வகுப்பறைகள் காரணமாக அமையும். எது சரி எது பிழை என்று அறிந்து கொள்ளுவதற்கு (Knowing) பதிலாக கற்றலுக்கு (learning) முக்கியத்துவம் கொடுக்கும் ஒரு இடமாக கற்றலுக்கு உகந்த வகுப்பறைகள் பரிணாமிக்கும்.

03. கலைத்திட்ட சீரமைப்புவினைத்திறனான கற்பித்தலினை மேற்கொள்ளும் ஆசிரியர் கலைத்திட்ட சீரமைப்புகளை கவனத்திற் கொண்டு பாடஉள்ளடக்கத்தினை தெளிவானதாகவும், பொருத்தமான திட்டமிடலினூடாகவும் செயற்படுவார். ஆசிரியர் அதிகமுக்கியத்துவம், குறைந்த முக்கியத்துவம் என்ற அடிப்படையில் பாடஉள்ளடக்கத்தினை வகுத்து அதன் அடிப்படையில் கற்பித்தலின் போது நேரத்தினை முகாமைத்துவம் செய்வார்.

04. பொருத்தமான உள்ளடக்கம் - பாட உள்ளடக்கமானது ஒழுங்கான முறையில் ஒழுங்கமைக்கப்பட்டிருப்பின் மாணவர்கள் கருத்து/பொருள் உணர்ந்து கற்பதற்கு ஏற்றவகையில் வினைத்திறனான கற்பித்தல் நிகழ காரணமாக இருக்கும். இதன் போது மிகவும் முக்கியத்துவம் பெறுகின்ற எண்ணக்கருக்களுக்கு அதிக கவனம் செலுத்தப்படுவதுடன் மிகப் பிரதான விபரங்கள் பொருத்தமற்ற விபரங்களுடன் ஒழுங்கமைவதற்கு ஒருபோதும் இடமளிக்கப்பட்டிருக்காது.

05. சிந்தனையை தூண்டும் வகையிலான கற்பித்தல் - சிந்தனையை தூண்டும் வகையிலான கற்பித்தல் இடம்பெறுமாயின் ஏனைய கருத்துக்கள் தோன்றினாலும் அது சம்பந்தமாகவும் ஆய்வு ரீதியாக கற்கவும் உறுதுணையாக அமையும். சிந்தனைக்குரிய சொற்பொழிவினால் பிரச்சினைதீர்தல், ஆக்கரீதியாக சிந்தித்தல், பகுப்பாய்வு, மதிப்பீடு போன்ற உயர் சார் திறன்களுக்கு வித்திடுவதாக அமையும். சிந்தனைக்குரிய சொற்பொழிவுகளானது ஆசிரியர் சார்ந்த மற்றும் மாணவர்கள் சார்ந்த செயற்பாடுகளுக்கு காரணமாகவும் அமையும்.

06. மாணவர்களின் கட்டுருவாக்க (constructive) கற்றலும் பணி ஈடுபாடும் - எண்ணக்கருக்களை மிகவும் தெளிவாக விளங்கக்கூடியவகையில் மாணவர்களுக்கு அதிகமுயற்சியுடன் செயலூக்கத்துடன் உதவுபவராக ஆசிரியர் தனது கற்பித்தலை அமைத்துக் கொள்வர். மாணவர்களின் அறிவு, திறன், மனப்பாங்கு எம்மட்டத்தில் காணப்படுகிறது என்பதனை ஒரு வினைத்திறனான ஆசிரியர் கணிப்பிடுவதன் மூலம் மாணவர்களின் கற்றல் தேவைகள் இனம்காணப்பட்டு அதன் அடிப்படையில் ஆசிரியர் தனது கற்பித்தலை மேற்கொள்ளும் போது மாணவர்களின் கட்டுருவாக்க (constructive) கற்றலுக்கு உதவியாக இருப்பர்.

07. நடைமுறைப்படுத்தலும்/பிரயோகப்படுத்தலும் - எண்ணக்கருக்களை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கான அவகாசங்கள் மாணவர்களுக்கு வழங்கப்படுதல் வேண்டும். மாணவர்கள் ஒரு எண்ணக்கருவை கற்ற மாத்திரத்திலே புதிய சூழ்நிலைகள் (context)அவ் எண்ணக்கருக்களை பிரயோகிப்பதற்கான கட்டாய சந்தர்ப்பம் வழங்கப்படுதல் வேண்டும். பிரயோகித்தல் சார்பாக மாணவர்களின் திறன்களை மேம்படுத்தும் பொருட்டு பரிசீலனைக்கான கால அவகாசம் வழங்கப்படுதல் வேண்டும்.

08. இலக்கு சார்ந்த கணிப்பீடுகள் - பரீட்சைகள், ஒப்படைகள் செயற்றிட்டங்கள் போன்ற கணிப்பீட்டு உத்திகள் கலைத்திட்டத்தின் நோக்கங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டிருக்க வேண்டும். கணிப்பீடுகள் பாட உள்ளடக்கத்தின்பால் மாணவர்களின் கவனம் ஈர்க்கப்படுவதற்கு காரணமாக அமைய வேண்டும். மாணவர்களினால் தினமும் ஆற்றப்படும் செயற்பாடுகள் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை என்பதை மாணவர்கள் விளங்கியிருத்தல் இன்றியமையாததாகும். ஆசிரியர்களால் ஆற்றப்படும் ஒவ்வொரு செயற்பாடும் கற்றல் நோக்கங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டமைந்ததாகவும் மாணவர்கள் அவ் ஒவ்வொரு செயற்பாடுகளினூடாகவும் கற்றல் நோக்கத்தை அடையக்கூடியதாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.

வினைத்திறனான முறையில் பணியாற்றும் ஆசிரியர் குறிப்பிட்ட பாடவிடயத்தில் ஆழமான அறிவுடையவராக இருக்கின்ற அதேவேளை புதிதாக இணைக்கப்படும் பாடத்துடன் தொடர்பான விடயங்களையும் புதிதாக அறிமுகப்படுத்தப்படும் தொழிநுட்பங்களைப் பற்றியும் தனது அறிவினை இற்றைப்படுத்துபவராக இருப்பர். Richard Larend (1986)இல் ஒரு வினைத்திறனான ஆசிரியரின் பண்புகளை அடையாளப்படுத்தினார். ஏனையோருடன் பகிரந்தளிக்கக் கூடியவகையில் ஒரு வினைத்திறனான ஆசிரியர் தனித்துவமான குணத்தினை உடையவராக இருப்பார். அவர்களது ஆளுமையானது மாணவர்களின் கவனத்தை அவர்களின் பக்கம் ஈர்க்கவும் மாணவர்களின் காதுகள் அவர்களின் பால் செவியாக்கவும் காரணமாக அமையும். வினைத்திறனான உள்ளார்ந்த திறன்கள் அவர் மாணவர் மத்தியில் பிரபல்யம் அடையவும் மாணவருடன் பரஸ்பர நம்பிக்கையையும் புரிந்துணர்வை ஏற்படுத்தவும்

காரணமாக அமையும்.

ஆசிரியருக்கும் மாணவர்களுக்குமிடையில் இடைவினை ஏற்படுத்துவதை அடிப்படையாகக் கொண்டதே கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையாகும். இதனை வினைத்திறனாகவும் செயற்படுத்துவதற்கு ஒரு ஆசிரியர் உள்ளார்ந்த திறன்களில் புலமைபெற்றவராக இருத்தல் வேண்டும். (Ansari and Malik, 2013)

முடிவுரை

ஆசிரியர் சிறந்த வினைத்திறனான தொடர்பாடல் திறனை கொண்டவராக இருப்பின் ஆசிரியர்களால் கூறப்படும் விடயங்களை மாணவர்களினால் இலகுவாக புரிந்து கொள்ளமுடியுமாக இருக்கும். தீர்மானம் எடுக்கும் திறன்கி தன்னம்பிக்கை என்பன முரண்பாடுகளை எளிதாக நீக்கிக் கொள்வதற்கு உதவியாய் அமையும். வினைத்திறனான நடைமுறைகளுக்கான அனைத்து திறமைகளையும் கொண்டவராக வினைத்திறனான ஆசிரியர் காணப்படுவார். ஒரு இசையமைப்பாளரை பொருத்தவரை அவரது துறையில் அவர் திறனுள்ளவராக காணப்படுவது போல ஒரு வினைத்திறனுள்ள ஆசிரியர் வகுப்பறை கற்பித்தலில் திறனுடையவராக காணப்படுவார். இந்த வகையில் மாணவர்களை கற்றலின் பால் ஊக்கப்படுத்தும் உத்திகளை ஆசிரியர் கையாள்வார். எவ்வித சலிப்புமின்றி மாணவர்கள் கற்கும் வகையில் பொருத்தமான கற்பித்தல் முறைகள் மற்றும் நுட்பங்களை வடிவமைத்துக் கொள்வார். மாணவரது கற்றல் தேவையின் அடிப்படையில் பாடத்திட்டத்தினை தயாரித்துக்கொள்வர். கற்றலில் மெல்லக் கற்போர் மீதிறன் கூடிய மாணவர்கள் மற்றும் விசேட தேவையுடைய மாணவர்கள் என அனைவரது தேவைகளையும் கருத்தில் கொண்டே ஒரு வினைத்திறன்மிக்க ஆசிரியர் செயலாற்றுவார். மாணவர்கள் சுய கற்றலில் ஈடுபடுமளவு அவர்களின் சுய ஊக்கத்தினை தூண்டக் கூடியவகையில் உபாய வழிமுறைகளையும் கையாள்வார். குறிப்பிட்ட ஒரு சில முறைகளை மாத்திரமே ஒரு ஆசிரியர் கையாளவேண்டும் என்ற எவ்வித கட்டுப்பாடும் இல்லை. மாறாக குறித்த சூழ்நிலைக்கு பொருந்தக் கூடியவகையில் கற்பித்தல் முறைகளைத் தெரிவு செய்யவும் தேவைக்கு ஏற்றளவு மாற்றியமைத்தும் கொள்ளலவும் முடியும். வினைத்திறனான ஆசிரியர் நீடித்தகல்விச் செயன்முறையுடன் இணைந்திருப்பதுடன் மாணவர்களின் கற்றல் நிலைமைகளை அறிந்து மாணவர்களின் கற்றலினை மேம்படுத்துவதற்காகவும் அவர்களது ஆளுமை விருத்திக்காகவும் ஆசிரியரானவர் அவரது திறன்களை காலத்திற்கு பொருந்தும் வகையில் பொருத்தமானதாக்கிக்கொள்வார்.

உசாத்துணை

- Danielson, C. (2007) Enhancing professional practices: A framework for teaching (2nd Ed.). Alexandria, VA: Association for supervision and curriculum Development.
- Wiggins, G. (2010) what's My Job? Defining the Role of the Teacher. Association for Academic Quality (AFAQ), Pakistan.

கல்வியில் செயற்கை நுண்மதி

கல்வியில் செயற்கை நுண்மதியின் பயன்

கல்வியில் சமத்துவம், சமநீதி, சமவாய்ப்பும் பற்றிப் பேசும் வேளை, செயற்கை நுண்மதிப் பயன்பாட்டிலும் அது எட்டப்பட முடியுமா என்ற வினா எழுகின்றது. அதன் பயனை அனைவரும் சமத்துவமாக எட்டிக் கொள்ளும் நிலையில் மட்டுமே அது பிறப்பெழுகை கொள்ளும் செயற்கை நுண்மதியாக (GENERATIVE AI) அமையும். சமனற்ற செல்வப் பகிர்வும் பொருளாதார ஏற்றத்தாழ்வும் மிகை நிலையான சுரண்டலும் நிகழும் சமூகத்தில் அது வெறும் இலட்சியக் கற்பனையாகவே அமையும்.

புத்தாக்க நிலையில், கற்றலையும் கற்பித்தலையும், முழுமையான கல்வி ஏற்பாடுகளையும் முன்னெடுக்க செயற்கை நுண்மதி துணைசெய்ய வல்லது. கல்வி அளிக்கை இயலில் நெடிய மாற்றத்தை ஏற்படுத்துவதற்கு அது கைகொடுக்கும். வளமான கற்றல் கற்பித்தல் அதனால் இயக்கப்படவல்லது.

ஒவ்வொரு மாணவரதும் தனித்தனித் தேவைகளையும், இடங்களையும் அறிந்து கற்றல் கற்பித்தலை வடிவமைக்க அது துணைசெய்யும். ஒவ்வொருவருக்கும் உரிய தனித்துவமான கற்கும் கோலத்தைத் தெளிவாக அறிந்து, கொள்ள செயற்கை நுண்மதி கை கொடுக்கும். அதனை அடியொற்றி கற்பித்தலை வளமாக முன்னெடுக்கலாம்.

மாணவர் பற்றிய முழுமையான காட்சியையும் முழுநிறைவான அனைத்துத் தரவுகளையும் உள்ளடக்கிய முழுதளாவிய தகவல் ஆசிரியருக்குக்கிடைக்கப் பெறும்: மாணவரோடு இணைந்து இசைந்தும் செல்லக்கூடிய தழுவல் நிலைக் கற்றல் (ADAPTIVE LEARNING) சாத்தியமானதாகவும் இங்கிதமானதாகவும் அமையும்.

மாணவர் இயல்புக்கு ஏற்றவாறு இதர வடிவங்களை ஆக்கவும் வகுப்பறை நடத்தையை முகாமை செய்யவும், பாடத்திட்டமிடலை வடிவமைக்கவும், மதிப்பீடுகள் மற்றும் கணிப்பீடுகளை முன்வைக்கவும், செயற்கை நுண்மதி துணை செய்யும்.

பல ஆசிரியர்கள் சேர்ந்து இயக்க வேண்டிய ஒரு செயற்பணியை ஒன்றிணைத்து கச்சிதமாகவும், நிறைவுபெறும் செயற்கை நுண்மதி தந்துவிடுகின்றது.

உலகளாவி நிற்கும் பெரும் அனுபவக்குவியலை

ஒருகைப்பிடிக்குள் அதுகொண்டு வந்து விடுகிறது.

பெரும் தரவுத் தொகுதியையும், பெரும் பரவலையும் அது தகவலாக மாற்றியமைப்பதுடன் தகவலை அறிவாக நிலையெடுப்புச் செய்துவிடுகிறது. (TURNING BIG DATA INTO INFORMATION, AND INFORMATION INTO KNOWLEDGE)

பாடநூல் அமைப்பை எழுதிறன் (SMART) கற்கை வழி காட்டியாக செயற்கை நுண்மதி மாற்றியமைத்து விடுகின்றது.

“உலக வகுப்பறை” என்பதன் உருவாக்கம் செயற்கை நுண்மதியால் நிகழ்த்தப்படுகிறது. அதாவது, குறிப்பிட்ட ஒரு வகுப்பில் குறிப்பிட்ட பாட அலகு உலகம் முழுவதிலும் உள்ள வகுப்பறைகளில் கற்பிக்கப்படுவதன் இயல்பை அது தொகுத்தும் சாரம்சமாக்கியும் தந்து விடுகிறது.

மாணவரது கற்றல் முன்னேற்றத்துக்குத் தடையாக உள்ள உடலியற் காரணிகள், அறிகைக்காரணிகள், மனவெழுச்சி நிலைவரங்கள் தகர்த்து எறியப்படும் வகையில் கற்றல் ஏற்பாட்டை செயற்கை நுண்மதி வழங்குகின்றது.

“உலக வகுப்பறை” என்ற பெரும் பொருளும், “குறித்த மாணவருக்கு மட்டும் உரிய வகுப்பறை” என்ற நுண் பொருளும் ஒரே வேளையில் நிறைவேற்றி வைக்கப்படுகின்றன. உடல் உணத்தால், நோயினால், கல்வி இழக்கப்படுதல் என்ற நிலை இல்லாமற் செய்யப்படுகின்றது.

மெல்லக்கற்போர் (SLOW LEARNERS) என்ற நிலை மாற்றியமைக்கப்பட்டு முகிழ்த்தெழும் கற்போராக (EMERGING LEARNERS) மாணவர் மேலெழச் செய்யப்படுகின்றனர்.

விரைந்து கற்றல் (SPEED LEARNING) விரைந்து தகவல்களைப் பெறல், விரைந்து, துலங்கதல், முதலாம் செயற்பாடுகளுக்கு செயற்கை நுண்மதி துணை நெய்கின்றது. பிரச்சினைக்குச் சரியாகத் தீர்வு காணல் மட்டுமன்றி, விரைந்து தீர்வுகாணலும் நுண்மதிச் செயற்பாட்டின் பரிமாணமாகின்றது.

ஒவ்வொரு மாணவரும் தமது ஆற்றலுக்குரிய விரைவை மேலும் அதிகரிப்பதற்கு செயற்கை நுண்மதி துணை செய்யும்.

ஆசிரியர் தமக்குத் தரப்பட்ட பாடப் பரப்பை மாணவர் ஒவ்வொருவருக்குமுரிய நிறைவுடன் விரைந்து

நிறைவேற்றிக் கொள்ளவும் செயற்கை நுண்மதிப் பயன்பாடு ஆற்றல் கொடுக்கும்.

ஒவ்வொரு பாடத்திலும் பயின்றதைப் பரிசோதிப்பதற்கு வினாக்கள் கொடுக்கப்படுதல் போன்று, பாடப் பொருளை அல்லது பிரச்சினையைக் கற்பதற்கும் அறிந்து கொள்வதற்குமுரிய வினாக்கள் உண்டு. கற்றலை மதிப்பீடு செய்வதற்குரிய வினாக்கள், கற்றுக் கொள்ளலை இயக்கும் வினாக்கள் என்ற இருவகைகள் உண்டு.

ஒவ்வொரு பாட அலகிலும் ஒவ்வொரு அடைவு மட்டத்தில் உள்ளோர்க்கும் என்ற நிலைகளில் ஆயிரக்கணக்கான ஆக்கங்கள் செயற்கை நுண்மதியால் வழங்கப்படுகின்றன. பொருத்தமான தாவல் கட்டளை (SCAFFOLDING) செயற்கை நுண்மதி மேற்கொள்கின்றது. வைக்கோட்சி என்ற அறிகை உளவியலாளர் குறிப்பிடும் அண்மை விருத்திவலய (ZONE OF PRIMAL DEVELOPMENT) த்துக்குரிய கற்பித்தல் என்பது வினைத்திறன் கொண்ட நிலையில் வளம்படுத்தப்படுகின்றது.

நிகழ் ஆசிரியருடன் உறவாடுதலும், இடைவினை கொள்ளுதல் என்ற நிலையில் செயற்கை நுண்மதி ஆசிரியமும் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. “மாற்று ஆசிரியம்” அல்லது “நிகர்நிலை ஆசிரியம்” என் வளர்ச்சி ஏற்பட்டுள்ளது. உடல் ஊனமுற்றோருக்கு அது பெருமளவில் துணை செய்ய வல்லது. பல்வகைமை கொண்ட கற்பித்தலுக்கு செயற்கை நுண்மதி கை கொடுக்கின்றது. அதாவது ஒரே விதமான கற்பித்தல் உருவாக்கும் சோர்வுநிலை விடுவிக்கப்படுகின்றது.

சரி பிழை என்ற இரட்டைப் படுத்தலில் இருந்து மாணவர் விடுவிக்கப்படுகின்றனர். படிப்படியாக சரியை நோக்கிய நகர்வு ஏற்படுத்தப்படுகிறது. அதற்கு ஏற்றவாறு கல்வி நுட்பியல் அனைத்தும் ஒன்றிணைக்கப்படுகின்றன.

கணிப் பொறியின் துணையோடு மனித நுண்மதியைப் போன்ற செயற்பாட்டை முன்னெடுக்கும் வகையில் செயற்கை நுண்மதி உருவாக்கம் பெறுகிறது. மனித நுண்மதிக்குரிய அனைத்துக் குணவியல்புகளும் அதற்கு உண்டு. அது போலப் புனையும் (SIMULATION) செயற்பாடாகும். ஆனால் மனித உணர்வுச் சுவையை அது தருமா என்ற வினா எழுப்பப்படுகிறது.

கற்றலும் கற்பித்தலும் நுண்மதியோடு இணைந்த செயற்பாடு. கற்றலின் ஒரு சிறப்பு வகை “ஆழக் கற்றல்” கொடுக்கப்படும் தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு உயர் நிலையான தொழிற்பாடுகளுக்கு நகர்ந்து செல்லும் தொழிற்பாடுகளை செயற்கை நுண்மதி மேற்கொள்கின்றது. படிமங்களும் தரவுகளும் அருவமாகக் கல்நிலைக்கு உயர்த்தப்படுதல் ஆழ்ந்த கற்றலில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.

கற்றல் என்பது பிரச்சினை விடுவித்தலுமாகும். பிரச்சினை விடுவித்தல் நோக்கி அறிவை தருக்க வழியில் நகர்த்திச் செல்லல் ஆழ்ந்த கற்றலின் வெளிப்பாடாகக் கொள்ளப்படுகிறது. மனித நுண்மதியைப் பயன்படுத்தாது செயற்கை நுண்மதியைப் பயன்படுத்தியும் விரைந்து

பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வு காணலாம். ஆழ்ந்த கற்றலை முன்னெடுக்கலாம். செயற்கை நுண்மதியின் பயன்பாட்டின் உன்னதங்களோடு நின்று விடாது, அதனால் ஏற்படும் எதிர்வினைவுகளையும் நோக்க வேண்டும்.

செயற்கை நுண்மதியைப் பயன்படுத்துதல் ஏற்கனவே இடம் பெறத் தொடங்கிவிட்டதாயினும், அதன் பயன்பாடு அதிக நிதியீட்டத்தைக் கொண்டது. பொருளுடைய வர்க்கமும் தமது உழைப்பை இழக்கும் வர்க்கமும் என்ற வர்க்க இடைவெளியை செயற்கை நுண்மதிப் பயன்பாடு மேலும் விரிவடையச் செய்து விடுகின்றது.

உற்பத்திப் பெருக்கில் மட்டுமன்றி, அழிவு நோக்கிலும், ஆபத்தை வருவிக்கும் வகையிலும், ஆள்மாறாட்டம் செய்வதிலும், உண்மையை வெளிவராது மூடிமறைப்பதிலும், ஏமாற்றுவதிலும், செயற்கை நுண்மதியைப் பயன்படுத்த முடியும்.

செயற்கை நுண்மதி சமூகத்தில் ஏற்படுத்தக் கூடிய எதிர்விளைவுகளைக் கருத்திற் கொண்டும், எதிர்நிலைப் பயன்பாட்டின் ஆபத்துக்கழள அறிந்தும் நியூயோர்க் நகரில் உள்ளபெரிய அரசு பாடசாலைகளில் அதன் பயன்பாடு தடை செய்யப்பட்டுள்ளது (WICKIPHILLIPS, 2023)

பாடத்தை ஆழ்ந்து கற்று விளங்கி விடை எழுத வேண்டி வீட்டு வேலைகள் மாணவர்களுக்குக் கொடுக்கப்படுகின்றன. நுண்மதிப் பாவனையில் வினாவைக் கொடுத்து மாணவர் உடனே விடையைப் பெற்று விட முடியும். மாணவரின் உளத் தொழிற்பாடும் சிந்தனை இயக்கமும் தடைப்படுத்தப்படுகின்றது.

செயற்கை நுண்மதிமீது அதீத நம்பிக்கை வைத்து அதற்கு அடிமையாகும் நிலையில் நடப்பு வாழ்வுடனும் சமூகமயமாக்கலோடும் இணையும் செயற்பாடு பாதிப்புக்கு உள்ளாக்கப்படுகின்றது. அன்னியமாகிய ஒடுங்கிய ஒற்றைப் பரிமாண வாழ்க்கை நீடிக்கத் தொடங்குகின்றது.

தகவல்களையும் தரவுகளையும் அடிப்படையாக வைத்தே செயற்கை நுண்மதி உருவாக்கப்படுகிறது. பக்கச்சார்பான நிலையில் தரவும் தகவலும் உள்ளீடாக கொடுக்கப்படும் பொழுது, செயற்கை நுண்மதி ஒருதலைப் பட்சமானதா அமைந்து விடும்.

தர உறுதிப் பாட்டைக் கொண்டிராத செயற்கை நுண்மதியானது எதிர்விளைவுகளையும், ஆபத்தான விளைவுகளையும் உருவாக்கவல்லது. செயற்கை நுண்மதி ஆக்கங்கள் இலாப மீட்டும் வர்த்தகப் பொருளாகப் பரவ விடப்படுகின்றன. பெருங் காப்பிரேட் நிறுவனங்கள் உலகளாவிய பெரும் சந்தையில் அதனை விற்பனைப் பொருளாக்கிப் பெரும் இலாபமீட்டலை மேற்கொள்ளத் தொடங்கியுள்ளன.

கல்வி நிலையில் செயற்கை நுண்மதியின் பயன்பாட்டை இருநிலைகளில் நோக்க வேண்டும். அதாவது அதன் நன்மைகளையும் நோக்கவேண்டும் எதிர்விளைவுகளையும் கருத்திற்கொள்ள வேண்டும். அதன் பயன்பாட்டின் எல்லைகளைப் புரிந்து கொள்ள வைப்பதில் ஆசிரியரும் பொது ஊடகங்களும் வளமான பங்களிப்பைச் செய்ய வேண்டியுள்ளது.

உளவியலில் மறதியுடன் தொடர்புபட்ட கோட்பாடுகள்

அறிமுகம்

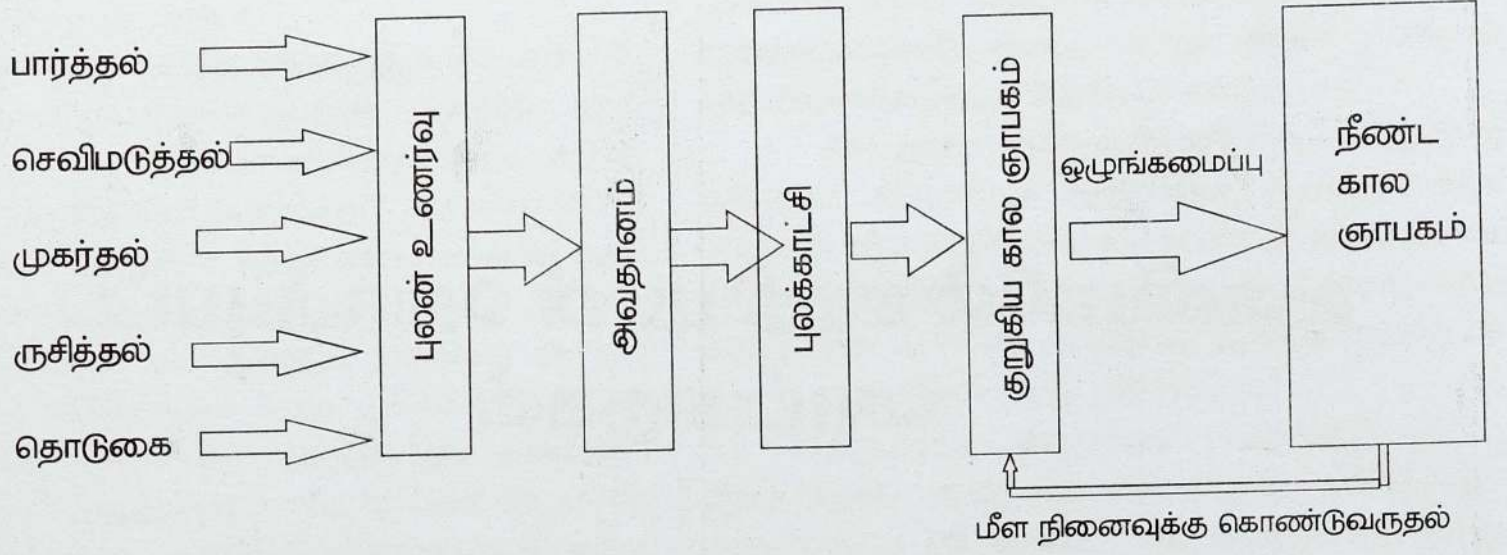
கல்வி உளவியலில் ஆசிரியர்களுக்குப் பயன்படும் பரப்புகளில் மிகவும் முக்கியமான ஒன்றாக “ஞாபகம்” காணப்படுகின்றது. ஆசிரியர்கள் கற்பிக்கும் பாடங்களை மாணவர்கள் ஞாபகத்தில் வைத்திருத்தல் வேண்டும். அன்றாட வாழ்க்கையில் எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்காவும் பரீட்சைகளில் கற்றவற்றை சமர்ப்பிப்பதற்காகவும் ஒப்படைகள் போன்ற மதிப்பீட்டுப் பணிகளை வெற்றிகரமாக செய்து முடிப்பதற்காகவும் கற்ற விடயங்களை ஞாபகத்தில் களஞ்சியப்படுத்தி வைத்தலும் (retention the Memory) தேவையான போது களஞ்சியப்படுத்தி வைத்தவற்றை மீளவும் நினைவுக்கு கொண்டு வருதலும் (Recall the memory) அவசியமானது. மாணவர்கள் இவ்வாறு தாம் கற்ற விடயங்களை ஞாபகத்தில் களஞ்சியப் படுத்தி வைத்திருப்பதற்கும் அவற்றை மீள நினைவுக்குக் கொண்டு வருவதற்கும் “மறதி” (Forgetting) ஏற்படாமல் பார்த்துக் கொள்ளல் வேண்டும். அதே போன்று ஆசிரியர்களும் தாம் கற்பிக்கு பாடங்களை மாணவர்கள் மறந்து போகாமல் இருப்பதற்கு எத்தகைய உபாயங்களை கையாளலாம் என்பது பற்றி அறிந்திருத்தல் வேண்டும். இந்த இரண்டு சாராருக்கும் பயன்படும் என்ற எதிர்பார்ப்பில் மறதி தொடர்பான கோட்பாடுகள் இக்கட்டுரையில் விளக்கப் பட்டுள்ளன.

அறிகைசார் செயன்முறைகள்

அறிகை என்பது ஆங்கிலத்தில் Cognition எனப்படுகின்றது. இது சாதாரணமாக அன்றாடம் பயன்படுத்தும் “அறிவு” (Knowledge) என்னும் பதத்தினை விட ஆழமானது. அறிவு என்பது தகவல்களுடன் (information) தொடர்புபட்டது. ஆனால் அறிகை என்பது பல்வேறு உள் செயன்முறைகளுடன் தொடர்புபட்டது. இந்த அறிகைசார் செயன்முறைகள் (Cognition Process) சில சந்தர்ப்பங்களில் உள் செயன்முறைகள் (Mental Process) எனவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. அறிகை சார் செயன்முறைகளின் ஆரம்பமாக ஐம்புலன்கள் ஊடாக நாம் பெற்றுக் கொள்ளும் புலன் உணர்வுகள் (Sensation) அமைகின்றது. அதாவது

கண், காது, மூக்கு, நா மற்றும், தோல் என்பவற்றினூடாக நாம் பெற்றுக் கொள்ளும் பார்த்தல் - காட்சிகள் செவிமடுத்தல் - ஒலிகள், முகர்தல் - வாசனை, ருசித்தல் - இரசனை, தோல் - தொடுகை உணர்வுகள் என்பவற்றைக் குறிப்பிடலாம். இரண்டாவதாக கவனம் அல்லது அவதானம் (Attention) அமைகின்றது. அதாவது குறித்தவொரு சந்தர்ப்பத்தில் நாம் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட புலன் உணர்வுகளைப் பெற்றுக் கொள்கின்றோம். ஆனால் அவற்றில் எமது தேவையின் முக்கியத்துவத்திற்கு அமைவாக பெற்றுக் கொண்ட ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட புலன் உணர்வுகளில் ஒன்றியற்கு நாம் அதிகளவு முக்கியத்துவம் கொடுக்கும் போது அது கவனம் அல்லது அவதானம் எனப்படுகின்றது. மூன்றாவதாக புலக்காட்சி (Perception) அமைகின்றது. அதாவது எமது கவனத்திற்குள்ளான புலன் உணர்வு நரம்புகளினூடாக மூளைக்கு எடுத்துச் செல்லப்பட்டு, மூளையினால் அந்த புலன் உணர்வுக்கு விளக்கம் அளிக்கப்படும். இத்தகைய புலன் உணர்வுக்கு விளக்கமளிக்கப்படும் செயற்பாடு புலக்காட்சி எனப்படுகின்றது. இதன்போது பெற்றுக் கொண்ட புலக்காட்சியை நாம் வாய்மொழிமூல சொற்கள் அல்லது ஏனையகாட்சி வடிவங்களில் வெளிப்படுத்துகின்றோம். நான்காவதாக புலக்காட்சிக்குட்பட்ட விடயம் குறுகிய கால ஞாபகத்திற்குள் (Short term memory) செல்கின்றது. இதனுள் தகவல்கள் மிகக் குறுகியளவு நேரம் (20-30 செக்கன்கள்) மிகக் குறைந்தளவு தகவல்கள் சேமித்து வைக்கப்படும். இதனாலேயே இது குறுகியகால ஞாபகம் எனப்படுகின்றது. ஐந்தாவதாக நீண்டகால ஞாபகம் (Long term memory) அமைகின்றது. இங்கு நீண்டகாலம், அதிகளவு தகவல்கள் சேமித்து வைக்கக் கூடியதாக இருப்பதால் இது நீண்டகால ஞாபகம் எனப்படுகின்றது. இறுதியாக நீண்டகால ஞாபகத்தில் சேமித்து வைக்கப்பட்ட விடயங்களை தேவையின் போது மீளவும் நினைவுக்குக் கொண்டு வருதல் (re-Call the memory or retrieved the memory) அமைகின்றது. இவற்றையே அறிகைசார் செயன்முறைகள் என அழைக்கின்றோம். இதனை பின்வரும் உருவின் ஊடாகக் காட்டலாம்.

உரு : 1 : அறிகைசார் செயன்முறைகள்



மறதி

மறதி ஏன் ஏற்படுகின்றது? இதற்கு இரண்டு எளிமையான விடைகள் உள்ளன. முதலாவது ரூபகம் இல்லாமல் போதல். அதாவது ரூபகத்தில் உள்ள விடயங்கள் தொடர்ந்தும் கிடைக்கக் கூடியதாக இல்லை. இரண்டாவது விடயங்கள் இன்னும் ரூபகத்தில் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டு இருக்கின்றன. ஆனால் சில காரணங்களால் அவற்றினை மீள நினைவுக்குக் கொண்டுவர முடியவில்லை. இந்த இரண்டு விடைகளுக்கும் உளவியலாளர்களால் முன்வைக்கப்பட்டுள்ள மறதி தொடர்பான கோட்பாடுகளினூடாக விளக்கமளிக்கலாம். முதலாவது விடையானது குறுகிய கால ரூபகத்துடன் தொடர்புபட்டது. இரண்டாவது விடை நீண்ட கால ரூபகத்துடன் தொடர்புபட்டதாகும்.

- குறுகிய கால ரூபகத்தில் இருந்து தகவல்கள் மறக்கப்படல் சுவட்டுச் சிதைவு (Trace decay theory) கோட்பாடு மற்றும் இடப் பெயர்ச்சி கோட்பாடு (Displacement theory) ஆகியவற்றினூடாக விளக்கமளிக்கலாம்.
- நீண்டகால ரூபகத்திலிருந்து தகவல்கள் மறக்கப்படுதல். குறுக்கீட்டுக் கோட்பாடு (Interference theory) மீட்டெடுத்தல் தோல்விக் கோட்பாடு (retrieval failure theory) மற்றும் ஒருங்கிணைப்புக் குறைபாட்டுக் கோட்பாடு (Lack of Consolidation theory) ஆகிய கோட்பாடுகளினூடாக விளக்கமளிக்கப்படலாம்

சுவட்டுச் சிதைவுக் கோட்பாடு

குறுகிய கால ரூபகத்துடன் தொடர்புபட்ட இக்கோட்பாடு மூளையில் ஏற்படும் ஒரு சிதைவுக் காரணமாக மறதி ஏற்படுகின்றது என அனுமானிக்கின்றது. ஒரு சிதைவு என்பது நரம்பு மண்டலத்தின் தொகுதியில் ஏற்படும் சில வடிவ பெளதிக அல்லது இரசாயன மாற்றங்களாகும். இக் கோட்பாட்டின்படி தன்னிச்சையான சிதைவு அல்லது மறைதல் காரணமாக மறதி ஏற்படுகின்றது.

மேலும் இக்கோட்பாடு குறுகிய கால ரூபகத்துடன் தொடர்புபட்ட நேரம் மற்றும் வரையறுக்கப்பட்ட காலம் என்பவற்றில் கவனம் செலுத்துகின்றது. மேலும் இக்கோட்பாட்டிற்கு அமைவாக குறுகிய கால ரூபகத்தில் 15-30 செக்கன்களே தகவல்கள் ரூபகத்தில் இருக்கும். தகவல்களை மீட்டிப்பார்க்காவிடில் அவை விரைவாக மறைந்துவிடும். இதனால் குறுகியகால ரூபகத்தில் விடப்பட்ட தகவல்களை மீட்டிப்பார்த்தல் அல்லது ஒத்திகைப்பார்த்தல் இன்றியமையாதது. இதனால் மாணவர்கள் கற்றவற்றை மறக்காமல் இருப்பதற்கு உடனடியாக அவற்றை மீட்டுப்பார்த்து பயிற்சிகளிலும் ஒத்திகைகளிலும் ஈடுபடுதல் வேண்டும். இவ்வாறு மீள மீள ஏற்படும் சிதைவுகளே குறுகியகால ரூபகத்தில் காணப்படும் விடயங்கள் மறதிக்குள்ளாவதற்கு காரணம் என Brown (1958) Peterson and Peterson (1950) போன்றோரின் ஆய்வுகளும் உறுதி செய்துள்ளன.

இடப்பெயர்ச்சிக் கோட்பாடு

இடப்பெயர்ச்சிக் கோட்பாடு மறதிக்கு மிகவும் எளிமையான விளக்கத்தினைக் கொடுக்கின்றது. காரணம் குறுகிய கால ரூபகத்தின் வரையறுக்கப்பட்ட இட வசதியாகும். அதாவது குறுகிய கால ரூபகத்தில் மிகவும் சிறிய அளவிலான தகவல்களையே தேக்கி வைத்திருக்க முடியும். இதன்படி குறுகிய கால ரூபகம் முழுமையாக நிரம்பும் போது புதிய தகவல்கள் மறைந்துபோகும் அல்லது அங்கிருந்து வெளிதள்ளப்படும். இவ்வாறு வெளித்தள்ளப்படும் பழைய தகவல்களே மறதிக்குள்ளாகின்றன. இதன்போது குறுகிய கால ரூபகத்திற்குள் புதிய தகவல்கள் வந்து சேருகின்ற போது பழைய தகவல்கள் வெளித்தள்ளப்படுகின்றன. இவ்வாறு குறுகிய கால ரூபகத்தில் இருந்து தகவல்கள் மறதிக்கு உள்ளாவதற்கான காரணங்களாக சுவட்டுச் சிதைவுகள் மற்றும் இடப் பெயர்ச்சி அல்லது குறுகிய கால ரூபகத்திலிருந்து பழைய அல்லது முதலில் பெற்றுக் கொண்ட தகவல்கள் வெளித்தள்ளப்படுதல் ஆகியன அமைகின்றன என Atkinson and shiffrin (1968); Murdock

(1962) ஆகியோரது பரிசோதனைகளும் உறுதிப்படுத்தியுள்ளன.

குறுக்கீட்டுக் கோட்பாடு

இக்கோட்பாடு ஏற்கனவே ஞாபகத்தில் உள்ளவை தமக்கிடையில் ஏனைய ஞாபகங்களோடும் குறுக்கீடுகளை செய்தல் மறதி ஏற்படுவதற்கான காரணமாகும் அமையும் இக் குறுக்கீடுகள் இரண்டு வழிகளில் இடம்பெறுகின்றன.

1. முன்னோக்கிய குறுக்கீடுகள் (Proactive interference Pro-Forward): ஏற்கனவே கற்றுக் கொண்ட விடயங்களால் புதியவிடயங்களை கற்றுக் கொள்ள முடியாது போகும். அதாவது நாம் ஏற்கனவே அறிந்து வைத்திருக்கும் விடயங்கள் புதிதாக கற்கும் விடயங்களை கற்றலில் குறுக்கீடு செய்கின்றன. பழைய ஞாபகங்கள் புதிய ஞாபகங்கள் இடையூறுகளை விளைவிக்கின்றன. நடைமுறையில் மாணவர்கள் விசேடமாக கோட்பாடுகள் மற்றும் வாய்ப்பாடுகள் சார்ந்த பாடங்களைக் கற்கும் போது இத்தகைய பிரச்சினைகளை எதிர்நோக்குவதை ஆசிரியர்களாகிய நாம் அனுபவித்திருப்பதை இங்கு குறிப்பிடலாம்.

2. பின்னோக்கிய குறுக்கீடுகள் (Retroactive interference retro back ward): புதிய விடயத்தினை கற்கும் போது பழைய விடயங்கள் மறக்கப்படுகின்றன. வேறு வார்த்தைகளில் கூறுவதாயின் பிந்திய கற்றல் (Later Learning) முன்னைய கற்றலுடன் (earlier Learning) குறுக்கீடு செய்கின்றன. அதாவது புதிய ஞாபகங்கள் பழைய ஞாபகங்களை அழித்து விடுகின்றமையைக் இங்கு குறிப்பிடலாம்.

முன்னோக்கிய குறுக்கீடுகளும் பின்னோக்கிய குறுக்கீடுகளும் மாணவர்கள் ஒத்தப் பாடங்களை ஒரே நேரத்தில் கற்கும் போது ஏற்படுகின்றன என (Chandler, 1989) குறிப்பிட்டுள்ளார். இதற்கு புதிய தொலைபேசி இலக்கம் பழைய இலக்கத்தை பயன்படுத்தும் போது சிக்கல்களை ஏற்படுத்துதல், வெளிநாட்டு நாணயங்களைப் பயன்படுத்தும் போது சிக்கல்கள் ஏற்படுதல், புதிதாக கற்க ஆரம்பிக்கும் சிங்களம் முன்னர் கற்ற பிரான்சிய மொழி சொற்களஞ்சியத்தில் சிக்கல்களை ஏற்படுத்தல் போன்றவற்றை உதாரணங்களாகக் குறிப்பிடலாம். இதனால் ஆசிரியர்கள் தங்களது கற்பித்தல் நேரகூசி தயாரித்தல், பரீட்சைக்கான நேர அட்டவணைகள் தயாரித்தல் போன்ற சந்தர்ப்பங்களில் இத்தகைய குறுக்கீடுகளால் மாணவர்களின் ஞாபகம் பாதிக்கப்படாமல் இருப்பதை உறுதி

செய்துக் கொள்ளல் வேண்டும். எவ்வாறாயினும் மறதி ஏற்படுவதில் குறுக்கீடுகள் பங்கு வகிக்கின்றன என்பதில் சந்தேகமில்லை எனவும் ஆனால் இதனால் எந்த அளவு மறதி ஏற்படுகின்றன என்பது தெளிவில்லை என (Anderson, 2000) குறிப்பிட்டுள்ளனையையும் நாம் கவனத்தில் கொள்ளுதல் வேண்டும்.

மீட்டெடுத்தல் தோல்விக் கோட்பாடு

நீண்டகால ஞாபகத்தில் உள்ள தகவல்களை எம்மால் அடைவதற்கு முடியவில்லை என்பதே இங்கு குறிப்பிடப்படுகின்றது. இத்தகைய தகவல் இன்னும் ஞாபகத்தில் உள்ளன. ஆனால் அவற்றை எம்மால் மீள நினைவுக்குக் கொண்டுவர முடியவில்லை. இதனை அடைய முடியவில்லை, ஏனென்றால் மீட்டெடுத்தல் குறிப்புகள் (retrival cues) தற்போது இல்லாமையாகும்.

நாங்கள் புதிய ஞாபகத்தினை களஞ்சியப்படுத்தும் போது நாம் அத்தகவல்களுடன் தொடர்புபட்ட சூழ்நிலையினையும் களஞ்சியப்படுத்துவதே இங்கு "மீட்டெடுத்தல் குறிப்பு" எனப்படுகிறது. நாம் எப்போதாவது மீளவும் குறித்த சூழ்நிலைக்கு வரும்போது இந்த மீட்டெடுத்தல் குறிப்புகள் எமது ஞாபகத்தைத் தூண்டும், மீட்டெடுத்தல் குறிப்புகள் கீழ்வருமாறு வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

- வெளிவாரியான சூழ்நிலை சுற்றாடலுடன் தொடர்புபட்டது. உதாரணமாக வாசனை, இடம் போன்றன.
- உள்வாரியாக நிலை எமது சுகத்துடன் தொடர்புபட்டது. உதாரணமாக உடலியல், மனவெழுச்சி, மனநிலை, மதுவெறி கொண்ட நிலை போன்றன.

குறிப்பிட்டவொரு தகவலை நாம் கற்கும் போது நாம் அனுபவிக்கும் வெளிவாரியான சுற்றாடலுடன் தொடர்புபட்ட சூழ்நிலையும் உள்வாரியான எமது அகத்துடன் தொடர்புபட்ட உடலியல் மற்றும் உளவியல் சார்ந்த அம்சங்களும் மீட்டெடுத்தல் குறிப்புகளாக எமது ஞாபகத்தில் களஞ்சியப்படுத்தப்படுகின்றன என வுரடரபெ (1974) குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இதனால் ஆசிரியர்கள் பாடவிடயங்களைக் கற்பிக்கும் போது, குறித்த விடயங்களை வெளிவாரியான சூழ்நிலைகளுடன் தொடர்புபடுத்திக் கற்பிக்க வேண்டும். உதாரணமாக குறித்த பாடத்தினை கற்பித்த தாளில் இடம்பெற்ற விசேட நிகழ்ச்சிகள், கால நிலை, சமூக நிகழ்வுகள் என்பற்றுடன் தொடர்புபடுத்திக் கற்பிக்க வேண்டும். அதேபோல் மாணவர்களின் உடலியல், உளவியல், மனவெழுச்சிசார் அம்சங்களுடனும் தொடர்புபடுத்திக் கற்பிக்க வேண்டும். இத்தகைய

சூழ் நிலைகளுக்கு செல்லும் போது அல்லது ஞாபகப்படுத்தும் போது கற்ற விடயங்களையும் இலகுவாக ஞாபகத்திற்குக் கொண்டுவரக் கூடியதாக இருக்கும்.

இதனால் ஆசிரியர்கள் கற்பிக்கின்ற விடயங்களை வகுப்பறைச் சூழல், வகுப்பு மாணவர்கள், காலநிலை (முழைநாள் அல்லது கடுமையான வெயில் நாள்) போன்றவற்றுடன் தொடர்பு படுத்தி கற்பிக்க வேண்டும். அதேபோல் பாடல்கள், பிராணிகள், தளபாடங்கள் போன்ற வகைபாடுகளுடன் தொடர்புபடுத்தியும் கற்பிக்கலாம் என Tuluing and Pearistone (1966) மற்றும் Baddeley (1975) போன்றோர் மேற்கொண்ட பரிசோதனைகள் மூலம் கண்டறிந்துள்ளனர்.

இதேபோல உள்வாரியான மீட்டெடுத்தல் குறிப்புகளாக மாணவர்களின் தயார்நிலை, களைப்புற்ற நிலை, மகிழ்ச்சி, கவலை, மற்றும் நிதானமானநிலை போன்ற மனநிலை சார்ந்த மீட்டெடுத்தல் குறிப்புக்களையும் ஆசிரியர்கள் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். இதனை மனநிலை சார்ந்த ஞாபகம் (mord-State dependent memory என Goodwin மற்றும் அவரது குழுவினர் (1969) குறிப்பிட்டுள்ளனர்.

ஒருங்கிணைப்பு குறைபாடு தொடர்பான கோட்பாடு

மறதி அடிப்படையில் உளவியல் சர்ந்ததாக மட்டுமல்லாமல் அதுவொரு உயிரியல் அடிப்படையினையும் கொண்டதாகும். இதனடிப்படையிலேயே சுவட்டுச்சிதைவுக் கோட்பாடு மூளையில் ஏற்படும் சில பௌதீக மற்றும் இரசாயன மற்றவர்களாலேயே மறதி இடம்பெறுகிறது என கூறுகின்றது. நாம் புதியதொரு தகவலைப் பெற்றுக் கொள்ளும் போது அதனை ஒருக்கிணைப்புச் செயல் முறைக்கு உட்படுத்துவதற்கு, நரம்புத் தொகுதிக்கு குறிப்பிட்டளவு நேரம் தேவைப்படும். இந்தநேரத்தில் தகவல் குறுகிய கால ஞாபகத்தில் இருந்து நீண்டகால ஞாபகத்திற்கு நகர்த்தப்படும்.

எமது மூளை பாரியளவிலான (Cells Called neurons) கொண்டுள்ளதோடு வை ஒவ்வொன்றும் ஏனையவைகளுடன் ஒத்திசைவுகளுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். இந்த ஒத்திசைவுகள் (Synapses) ஒரு நரம்பிலிருந்து மற்றநரம்புகளுக்கு இரசாயனப் பதார்த்

தினைக் கடத்தும். இந்த இரசாயனம் நரம்பியல் கடத்திகள் என அழைக்கப்படும். இது நரம்புகளின் தொழிற்பாடுகளை அல்லது இயக்கத்தினை தடுக்கும் அல்லது ஊக்கப்படுத்தும். இதன்படி ஒத்திசைவுகளால் இணைக்கப்பட்ட நரம்புகளின் வலையமைப்பு கோலமானது நரம்புகளின் செயற்பாடுகளை தடுக்கும் அல்லது ஊக்குவிக்கும் என்பதை எம்மால் விளங்கிக் கொள்ள முடியும்.

இந்த தடுத்தல் அல்லது கூக்குவித்தல் கோலம் தகவல்களை களஞ்சியப் படுத்துவதற்கான அடிப்படையாகப் பயன்படுகிறது. இந்த நரம்புகழள மெருகூட்டும் செயல்முறைக்கூடாக புதிய நிலையான ஞாபகங்களை உருவாக்குதல் ஒருங் கிணைப்பு ஆகும் (Parkin, 1993) இதன்படி மூளையின் பின்புறப்பகுதியில் பலவீனங்கள் ஏற்பட்டிருக்குமாயின் இந்த ஒருங்கிணைப்புச் செயற்பாடு பாதிக்கப்படும்.

இதனால் ஞாபகத்தில் களஞ்சியப்படுத்துதல் பாதிக்கப் படுவதோடு மறதியும் ஏற்படும். இதனால் பெற்றோர்கள், ஆசிரியர்கள் மற்றும் பிள்ளை வளர்ப்பில் ஈடுபடுவோர் போன்றோர் தலையில் காயங்கள் போன்ற ஏற்படாதவாறு பிள்ளைப் பாதுகாக்க வேண்டும்.

முடிவுரை

கற்கும் பாட விடயங்களை ஞாபகத்தில் களஞ்சியப் படுத்தி வைத்திருத்தல் இன்னும் கல்வி முறைமையில் முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக இருக்கின்றன. அதற்கான பிரதான காரணங்களில் ஒன்றாக இன்னும் எழுத்து மூலப் பரீட்சைகள் மாணவர்களுடைய கணிப்பீட்டு மதிப்பீட்டு பணிகளில் முக்கியமானதொரு இடத்தினை வகிக் கின்றமையாகும். இதனால் ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள் மற்றும் பெற்றோர்கள் ஞாபகத்தினை விருத்தி செய்துக் கொள்வது தொடர்பாகவும் ஞாபகத்தில் சேமித்து வைத்த விடயங்கள் மறதிக்குள்ளாகமல் இருப்பதற்குப் பின்பற்ற வேண்டிய நடவடிக்கைகள் குறித்தும் அறிந்து வைத்திருத்தல் வேண்டும். இந்தஅடிப்படையில் உளவியலில் மறதி தொடர்பான கோட்பாடுகள் பற்றி கலந்துரையாடப் பட்டுள்ள விடயங்கள் விசேடமாக ஆசிரியர்களுக்குப் பயனுள்ளதாக அமையும். இத்தகைய விளக்கங்களை பயனுள்ள வைகையில் ஆசிரியர்கள் பயன்படுத்திக் கொள்ளல் வெற்றிகரமான கற்றலுக்கும் கற்பித்தலுக்கும் உதவும்.

பரணீ புத்தகக்கூடம்

பரணீ அச்சகம்

நெல்லியடி ம.ம.வீதி.

நெல்லியடி

0775991949

புத்தகங்கள்

கல்வெட்டுக்கள்

அழைப்பிதழ்கள்

பயிற்சி வினாத்தாள்கள்

எம்மால் அச்சிடப்பட்டுத் தரப்படும்

பாடசாலை, உபகரணங்கள், பாடப்புத்தகங்கள்

பெற்றுக்கொள்ள நாட வேண்டிய இடம்



Baranee Printers and Baranee Book Lab