

கற்றலை எளிதாக்குதலும் மேம்படுத்துதலும்

(FACILITATING AND ENHANCING LEARNING)

இரண்டாம் ஆண்டு

வளநூல்

ஆசிரியர் கல்விப் பட்டயப் பயிற்சி

தீண்டாமை ஒரு பாவச்செயல்
தீண்டாமை ஒரு பெருங்குற்றம்
தீண்டாமை மனிதத்தன்மையற்ற செயல்



தமிழ்நாட்டுப்
பாடநூல் கழகம்

கல்லூரிச் சாலை, சென்னை – 600 006.

© தமிழ்நாடு அரசு
முதற்பதிப்பு – 2009

குழுத் தலைவர்
முனைவர் **D. குமரன்**
பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர்
கல்வியியல் துறை
சென்னைப் பல்கலைக்கழகம்,
சென்னை – 600 005.

மேலாய்வாளர்கள்

முனைவர் **A.R. சசிகலா**
துணை இயக்குநர் (ஒய்வு)
ஆசிரியர் கல்வி ஆராய்ச்சி
பயிற்சி இயக்ககம்
சென்னை – 6.

முனைவர் **R. ஆளவந்தார்**
முதுநிலை விரிவுரையாளர்
மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி,
பயிற்சி நிறுவனம்
வடலூர், கடலூர் மாவட்டம்.

நூலாசிரியர் மற்றும் ஒருங்கிணைப்பாளர்

முனைவர் **அ. திருநாவுக்கரசு**
முதுநிலை விரிவுரையாளர்
மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி, பயிற்சி நிறுவனம்
திருவல்லிக்கேணி, சென்னை – 5.

நூலாசிரியர்கள்

முனைவர் **திரு. S. குமார்**
முதுநிலை விரிவுரையாளர்(ஒய்வு)
மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி, பயிற்சி நிறுவனம்
திருவல்லிக்கேணி, சென்னை – 5.

திரு. க. நடராஜன்
முதுநிலை விரிவுரையாளர்
மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி, பயிற்சி நிறுவனம்
ஒட்டன்சத்திரம், திண்டுக்கல் மாவட்டம்.

முனைவர் **எஸ். சாந்தி**
முதுநிலை விரிவுரையாளர்
மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி, பயிற்சி நிறுவனம்,
குமுளூர், திருச்சி மாவட்டம்.

முனைவர். **பி. கோல்டா கிரேனா ராஜாத்தி**
முதுநிலை விரிவுரையாளர்
மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி, பயிற்சி நிறுவனம்
முனைஞ்சிப்பட்டி, திருநெல்வேலி மாவட்டம்.

விலை: ரூ.

வளநூல் தயாரிப்பு : தமிழ்நாடு அரசுக்காக ஆசிரியர் கல்வி
ஆராய்ச்சி பயிற்சி இயக்ககம், சென்னை – 600 006

இந்நூல் 70 ஜி.எஸ்.எம். தாளில் அச்சிடக்கப்பட்டுள்ளது

ஆப்செட் முறையில் அச்சிட்டோர்:

இயக்ககத்திலிருந்து...

எண்பொருள் வாகச் செலச்சொல்லித் தான்பிறர்வாய்
நுண்பொருள் காண்ப தறிவு.

மாணவர்களின் திறமைகளை வளப்படுத்துவதும் சுயக் கட்டுப்பாட்டை வளர்ப்பதும் சிறந்த கருத்துகளைக் கேட்டுணரச் செய்வதும் எதையும் கற்றுக்கொள்வதில் முனைப்பை ஏற்படுத்துவதுமெனக் கல்வியின் பரிமாணங்கள் பலவாகும். இக்கல்வியைக் 'கலைத்திட்டம்'(Curriculum) எனும் முறையான ஒழுங்கமைப்புடன் அளித்தலே கல்வி நிறுவனங்களின் தலையாய பணியாகும்.

கலைத்திட்டம் காலத்திற்குக் காலம், இடத்திற்கு இடம், சூழலுக்குச் சூழல், தேவைக்கேற்ப, கற்பவர்க்கேற்ப மாற்றி வரையறுக்கப்படுகிறது. தேசிய ஆசிரியர் கல்வி ஆராய்ச்சி பயிற்சிக் குழுவும், தற்போதைய கல்வி அமைப்பிற்கெனத் "தேசியக் கலைத்திட்டம் 2005"(NCF 2005)-ஐ வடிவமைத்துள்ளது.

1. பள்ளிக்கு வெளியில் பெற்ற கற்றல் அனுபவ அறிவைப் பள்ளி அறிவோடு தொடர்புபடுத்துதல்
2. மனப்பாடம் செய்வதைத் தவிர்த்துப் பொருள் புரிந்து கற்பதை உறுதிப்படுத்துதல்
3. பாடநூல்களுக்கு அப்பாற்பட்டும் படித்தறிதல் மற்றும் செய்தி திரட்டுதல்
4. தேர்வு முறைகளை மேலும் நெகிழ்வாக்கி வகுப்பறைக் கற்றல் செயல்பாடுகளுடன் ஒருங்கிணைத்தல்
5. நாட்டின் மக்களாட்சி முறை மற்றும் நாகரிக பண்பாட்டுக் கூறுகளைக் கல்வியோடு இணைத்தல்

முதலியன இதனுடைய வழிகாட்டும் கோட்பாடுகளாகும். இதன் அடிப்படையில், அரசாணை (நிலை) எண். 82, பள்ளிக் கல்வித் (பு1) துறை, நாள் 05.04.2007இன்படி ஆசிரியர் கல்விப் பட்டயப் படிப்பிற்கான கலைத்திட்டமும் பாடத்திட்டமும் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன. 2008-2009ஆம் கல்வியாண்டு முதல் நடைமுறையில் உள்ள இப்புதிய கலைத்திட்டத்தின் மூலம் மாணவ ஆசிரியர்கள் கீழ்க்காணும் திறன்களைப் பெறுவர்.

- தொடர்ந்து அறிவைப் பெருக்கும் திறன்
- அறிந்தவற்றைச் செயல்படுத்தும் திறன்
- தம் திறமைகளை அறிந்து அவற்றிற்கு ஏற்ப வாழும் திறன்; பிறரோடு ஒருமித்து வாழும் திறன்
- அனைத்துப் பாடப்பகுதிகளிலும் அதிகபட்சக் கற்றல் அடைவு பெறும் திறன்
- ஆக்கப்பூர்வமான செயல்பாடுகளில் ஈடுபடும் திறன்
- ஆய்வு மனப்பான்மை, புதிய கண்டுபிடிப்புகள் ஆகியவற்றில் செயல்திறனை மேம்படுத்தித் தொலைநோக்குப் பார்வையில் சிந்திக்கும் திறன் மேலும் இக்கலைத்திட்டம் கீழ்க்காணும் நோக்கங்களையும் கொண்டுள்ளது.
- மாணவ ஆசிரியர்களின் பணித்திறனை மேம்படுத்தி, அவர்களின் முழு ஆளுமையை வெளிக்கொணர்தல்
- மாணவ ஆசிரியர்களிடம் நன்னெறி, நாட்டு ஒருமைப்பாடு, மனித நேயப் பண்புகளை வளர்த்தல்
- வளரிளம் பருவக் கல்வி, உடல்நலக் கல்வி, வாழ்க்கைத்திறன் கல்வி, மக்கள் தொகைக் கல்வி, சுற்றுச்சூழல் கல்வி, மனித உரிமைக் கல்வி, சாலைப் பாதுகாப்புக் கல்வி, அமைதிக் கல்வி போன்றவற்றிற்கு முக்கியத்துவம் அளித்தல்.

மேற்கண்ட நோக்கங்களில் அடைவு பெற, இரண்டாண்டு ஆசிரியர் கல்வி பட்டயப் படிப்பிற்கு எட்டு பாடங்கள் மற்றும் ஒன்பது செய்முறைப் பயிற்சிகள் (Practicum) உருவாக்கப்பட்டுள்ளன.

வ. எண்	முதலாமாண்டுப் பாடங்கள்	இரண்டாமாண்டுப் பாடங்கள்
1.	கற்கும் குழந்தை (Learning Child)	இந்தியக் கல்வி முறை (Indian Education System)
2.	கற்றலை எளிதாக்குதலும் மேம்படுத்துதலும் (Facilitating and Enhancing learning)	கற்றலை எளிதாக்குதலும் மேம்படுத்துதலும் (Facilitating and Enhancing learning)
3.	தமிழ்மொழி கற்பித்தல் (Teaching of Tamil) மலையாள மொழி கற்பித்தல் (Teaching of Malayalam) தெலுங்கு மொழி கற்பித்தல் (Teaching of Telugu) உருது மொழி கற்பித்தல் (Teaching of Urdu) மழலையர் பராமரிப்பு மற்றும் கல்வி (Early Childhood Care and Education)	தமிழ்மொழி கற்பித்தல் (Teaching of Tamil) மலையாள மொழி கற்பித்தல் (Teaching of Malayalam) தெலுங்கு மொழி கற்பித்தல் (Teaching of Telugu) உருது மொழி கற்பித்தல் (Teaching of Urdu) மழலையர் பராமரிப்பு மற்றும் கல்வி (Early Childhood Care and Education)
4.	ஆங்கில மொழி கற்பித்தல் (Teaching of English)	ஆங்கில மொழி கற்பித்தல் (Teaching of English)
5.	கணிதம் கற்பித்தல் (Teaching of Mathematics)	கணிதம் கற்பித்தல் (Teaching of Mathematics)
6.	அறிவியல் கற்பித்தல் (Teaching of Science)	அறிவியல் கற்பித்தல் (Teaching of Science)
7.	சமூக அறிவியல் கற்பித்தல் (Teaching of Social Science)	சமூக அறிவியல் கற்பித்தல் (Teaching of Social Science)

வ. எண்	முதலாமாண்டு செய்முறை பயிற்சிகள்	இரண்டாமாண்டு செய்முறை பயிற்சிகள்
1.	குழந்தையை உற்றுநோக்கல் மற்றும் தனிமாணாக்கர் ஆய்வு	செயல் திட்டங்கள்
2.	பள்ளிப் பார்வை	கலைக் கல்வி மற்றும் பணியனுபவம்
3.	கதை கூறுதல்	கணினிக் கல்வியியல்
4.	உடற்கல்வி, உடல்நலக்கல்வி மற்றும் யோகக்கலை	உடற்கல்வி, உடல்நலக்கல்வி மற்றும் யோகக்கலை
5.	சுயவளர்ச்சிப் பணிமனை	சுயவளர்ச்சிப் பணிமனை
6.	கற்றல் கற்பித்தல் பொருள்கள்	கற்றல் கற்பித்தல் பொருள்கள்

சென்னைப் பல்கலைக்கழக முன்னாள் கல்வியியல் துறைத் தலைவர் முனைவர் பி.எஸ். பாலசுப்பிரமணியம் அவர்களின் தலைமையில், கோவை பாரதியார் பல்கலைக்கழக முன்னாள் தொலைவழிக் கல்வி இயக்குநர் முனைவர் எஸ்.சுவாமிநாதபிள்ளை, கொடைக்கானல் அன்னை தெரசா மகளிர் பல்கலைக்கழக முன்னாள் துணைவேந்தர் முனைவர் எஸ். இலட்சுமி, சென்னைக் கல்வியியல் மேம்பாட்டு நிறுவனத்தின் முன்னாள் பேராசிரியர் வி.கணபதி, திண்டுக்கல் காந்திகிராம கிராமியப் பல்கலைக்கழக முன்னாள் துணைவேந்தர் முனைவர் ஜி.பங்கஜம், பாண்டிச்சேரி விநாயகா மிஷன் பல்கலைக்கழகக் கல்வியியல் துறைத் தலைவர் முனைவர் கே. சுப்பம்மாள், சென்னைப் பல்கலைக்கழகத் தற்போதைய கல்வியியல் துறைத் தலைவர் முனைவர் டி.குமரன், சிதம்பரம் அண்ணாமலை பல்கலைக்கழகக் கல்வியியல் பேராசிரியர் முனைவர் எஸ். கிருஷ்ணமூர்த்தி ஆகிய குழுத் தலைவர்கள் பல அமர்வுகளில் கலந்துரையாடி, நூல்கள் பல ஆய்ந்தும் தேர்ந்தும் கருத்துகளைப் பகுத்தும் தொகுத்தும் எளிமைப்படுத்தி வளநூல்களை உருவாக்க வழிகாட்டியுள்ளனர்.

ஒவ்வொரு வளநூல் குழுவும், ஆசிரியர் கல்வி ஆராய்ச்சி பயிற்சி இயக்ககம், மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி பயிற்சி நிறுவனங்கள், கல்வியியல் கல்லூரிகள், பல்கலைக்கழகங்கள், வட்டார வள மையம், பள்ளிகள், தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்களைச் சார்ந்த கல்வியாளர்களை மேலாய்வாளர்களாகவும் ஒருங்கிணைப்பாளர்களாகவும் நூலாசிரியர்களாகவும் கொண்டுள்ளது. மேலும், திருவனந்தபுரம் கேரளப் பல்கலைக்கழக ஆசிரியக் கல்வியியல் கல்லூரியின் முதல்வர் முனைவர் சி.கே.லில்லி, சென்னை ஆதர்ஷ் கல்வி நிறுவனங்களின் கல்வியியல் ஆலோசகர் முனைவர் என்.லலிதா, கிருஷ்ணகிரி முன்னாள் மாவட்ட தொடக்கக் கல்வி அலுவலர் திரு கே.நாராயணப்பிள்ளை, சென்னைப் பல்கலைக்கழக உருதுமொழி துறைத் தலைவர் முனைவர் எஸ்.சையத் சஜித் ஹுசைன் ஆகியோரைக் குழுத்தலைவர்களாகக் கொண்டு சிறுபான்மைப் பாடங்களுக்கும் வளநூல்கள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன.

காரைக்குடி அழகப்பா பல்கலைக்கழக முன்னாள் ஆட்சிமன்ற உறுப்பினர் முனைவர் ஏ.எம். மூர்த்தி, கிருஷ்ணமூர்த்தி அறக்கட்டளையின் The School அமைப்பைச் சார்ந்த திருமதி. சுமத்ரா M. கௌதமா, தன்னார்வக் கல்வியாளர்களான ஆமுக்தா மாலயதா

மஹோபாத்ரா மற்றும் முனைவர் பாலாஜி சம்பத் (எய்ட்-இந்தியா), வேதாத்திரி மகரிஷி மனவளக் கலை மன்றத்தின் உதவிப் பேராசிரியர் திரு. டி.என்.அருளானந்தம், புதுவை பண்பாடு மற்றும் மொழியியல் நிறுவன முதுநிலை விரிவுரையாளர் முனைவர் த.பரசுராமன் ஆகிய கல்வியாளர்களும் வளநூல்கள் உருவாக்கத்திற்குப் பங்களித்துள்ளனர்.

கற்பித்தல் என்னும் ஆசிரியர் மையக் கல்வியிலிருந்து தானேகற்றல் என்னும் மாணவர் மையக் கல்விக்கு மாறியுள்ள இன்றைய தொடக்கக் கல்வி முறை, செயல்கள் வழிக் கற்றலையே அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது. இப்புதிய வளநூல்களின் ஒவ்வோர் இயலும் செயல்களைக் கொண்டு தொடங்கி மாணவர்கள் தாமாகவே கருத்தை அறிந்துகொள்வதாகக் கட்டமைக்கப்பட்டுள்ளன. மாணவ ஆசிரியர்கள், நூலகங்களைப் பயன்படுத்துதல், பள்ளி மாணவர்களிடம் கற்றல் திறனை மேம்படுத்தத் தமது வகுப்பறைக் கற்பித்தலை வலுப்படுத்துதல், உற்றுநோக்கும் திறன், வகுப்பறை மேலாண்மை, பாடப்பொருளறிவு, துணைக் கருவிகள் மற்றும் கற்றல் பொருள்களைப் பயன்படுத்தும் திறன், தலைமைப்பண்பு, குழந்தை உளவியலை அறிந்திருத்தல் ஆகிய அனைத்துத் திறன்களையும் அடைய வளநூல்கள் வழிகாட்டும். இவ்வளநூல்களைக் கற்பதன் மூலம் பணிஈடுபாடும் (Commitment) விரிந்த அறிவும் பரந்த ஆற்றலும் (Competence) பொறுப்புணர்வுடன் மாணவர் மனங்கொள்ளத்தக்க வகையில் கருத்துகளை எடுத்துரைக்கும் மாண்பும் (Communication) உடைய நல்லாசிரியர்கள் உருவாவர்.

வளநூல் (Source Book) என்பது கற்பதற்கான வளங்கள், ஆதாரங்கள் முதலியன எங்கெங்கே உள்ளன என்பதைக் காட்டும் வழிகாட்டியே. அதிலிருந்து கற்றலை விரிவுபடுத்தித் தேவையான செய்திகளை ஆங்காங்கே திரட்டி மாணவர்களது அறிதல், புரிதல், பயன்படுத்துதல், பகுத்தல், தொகுத்தல், மதிப்பிடல் திறன்களை மேம்படுத்துவதும் தரமான ஆசிரியக் கல்வி பெற வழிவகுப்பதும் வழிகாட்டுவதும் ஆசிரியக் கல்வியாளர்களின் கடமையாகும். புதிய வளநூல்களில் கூறப்பட்டுள்ள கருத்துகளை முழுமையாக உள்வாங்கி, முறையாகப் படித்துப் பயனடைவது அனைத்து மாணவ ஆசிரியர்களின் பொறுப்பாகும்.

வளநூல்களைச் செம்மையாக உருவாக்க உதவிய அனைத்துக் கல்வியாளர்களுக்கும் கற்பிக்கவிருக்கும் ஆசிரியக் கல்வியாளர்களுக்கும் கற்கவுள்ள மாணவ ஆசிரியர்களுக்கும் எமது உளமார்ந்த பாராட்டுகள்!

இயக்குநர்,
ஆசிரியர் கல்வி ஆராய்ச்சி பயிற்சி இயக்ககம்,
சென்னை - 600 006.

பாடத்திட்டம்

கற்றலை எளிதாக்குதலும் மேம்படுத்துதலும்

ஆசிரியர் கல்வியானது ஆசிரியரை மையமிட்டு, கற்பித்தலுக்கு முக்கியத்துவம் அளிப்பதாக அமைந்திருந்தது. தற்போது அது குழந்தையை மையமிட்டுக் கற்றல் என்பதற்கு மாறி உள்ளது. கற்பித்தல் என்பது செய்திகளை அளிப்பது மட்டுமன்று, அது குழந்தைகள் அறிவுத்திறனைக் கட்டமைத்துச் செயல்பட உதவுதல் வேண்டும். இந்நோக்கத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டே இப்பாடத் திட்டம் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆசிரிய மாணவர்கள்,

- ❖ குழந்தைகளை ஊக்கப்படுத்தி வகுப்பறையில் தொடர்ந்து கவனமாக இருக்கச் செய்தல்.
- ❖ கற்றலை எளிதாக்கக் குழந்தைகள் பல்வேறு கற்பித்தல் முறைகளைப் புரிந்து கொள்ளச் செய்தல்.
- ❖ தனி மாணவர் கற்றல், குழுக் கற்றல் போன்ற வெவ்வேறு கற்றல் செயல்பாடுகளுக்கான வாய்ப்புகளை உருவாக்குதல்.
- ❖ தகவல் தொடர்பு முறைகளைப் புரிந்து வகுப்பறையில் முறையாகப் பயன்படுத்துதல்.
- ❖ கற்கக் கற்றுத்தந்து, உயர்நிலைச் சிந்தனை, திறனாய்வுச் சிந்தனை, ஆக்கச் சிந்தனை முதலியவற்றை வளர்த்து, அறிவறியும் ஆற்றலை மேலோங்கச் செய்தல்.
- ❖ கற்றல் தொழில் நுட்பத்தைப் பயன்படுத்திக் கற்றலை எளிதாக்கி குழந்தைகள் கற்க வழிவகை செய்தல்.
- ❖ கற்றலை மேம்படுத்த ஏதுவான நல்ல கற்றல் சூழலை உருவாக்குதல்.
- ❖ வாழ்க்கைக் கல்வித் திறன்களை அறிந்து, புரிந்து செயல்படுத்தல்.
- ❖ பல்வகுப்புக் கற்பித்தல் முறையை, அறிந்து செயல்புரிந்து கற்றலை மேம்படுத்துதல்.
- ❖ வகுப்பில் உணர்வு சார்ந்த கற்றலை நிகழ்த்துதல்.
- ❖ கற்றலடைவிற்கான மதிப்பீடு, கற்றலடைவின் மதிப்பீடு என்பதனைப் புரிந்து செயல்படுத்துதல்.
- ❖ சிறப்புக்கல்வி முறைகளைப் புரிந்து வகுப்பறையில் திறம்பட கையாளுதல்.

இராண்டாமாண்டு கற்றலை எளிதாக்குதலும், மேம்படுத்துதலும்,

அலகு I – கற்றலுக்கான தொழில்நுட்பம்	
கருத்தியல்	செயல்முறை
<p>தொழில் நுட்பக்கருவிகள் – கற்பிக்கத் துணை செய்யும் கருவிகளின் வகைபாடு – கருவிகளைத் தெர்ந்தெடுத்தல் – கருவிகளின் பொருத்தப் பாடுடைய கருவிகளின் முழுப்பயன்பாடு – பல்வகை ஊடகங்களின் பயன்பாடு – கருவிப்பெட்டி தயாரித்தல் – தகவல் பரிமாற்றத் தொழில் நுட்பம் – தேர்வுக்கானத் தொழில் நுட்பம்</p>	<p>கற்றல் கற்பித்தல் பொருட்கள் தயாரிப்பதற்கான பணி மனை அமைத்தல் – தலைமேல் படம் வீழ்த்தி – நழுவப்பட வீழ்த்தி – மாதிரிகள் தயாரித்தல் – பொம்மலாட்டம்.</p>
அலகு II – வகுப்பறைச் சூழல்	
<p>வகுப்பறைச் சூழல் – பாதுகாப்பான சுதந்திரமான வகுப்பறை – சிந்தனை செயல்களம் – மிகுந்த வகுப்பறை – வகுப்பறை இடவசதி – ஐம்புலன்களைத் தூண்டுதல் – அன்பு, ஆதரவு, நம்பிக்கை – ஆசிரியர் மாணவர் உறவு – அச்சமற்ற சூழல்.</p> <p>குழந்தைகள் உரிமை, குழந்தைகள் பாதுகாப்பு – சமூக கலாச்சாரப் பொருளாதாரப் பின்புலம் – இயலாதோருக்கான / மாற்றுத் திறனுடையோருக்கான – மெல்லக் கற்போருக்கான கல்வி</p>	<p>இரண்டு வகுப்பறைச் சூழல்களை உற்று நோக்கி, வகுப்பறை சூழல் மதிப்பீட்டுக் கருவியில் பதிவு செய்து அறிக்கை தயாரிக்கவும். குழந்தை உற்று நோக்கும் படிவம் தயார் செய்யவும்.</p>
அலகு III பல்வகுப்புப் பயிற்றல்	
<p>பல்வகுப்பு சூழலில் கல்வி பயிற்றல் – மாணவர்களுக்கான கற்றல் செயல்பாடுகள் – தானே கற்றலின் அணுகுமுறைகள் – வகுப்புகளை ஒருங்கிணைத்து ABL முறையில் – சமுதாயம் / தொண்டு நிறுவன உதவிகளைப் பயன்படுத்துதல்.</p>	<p>ஏதாவதொரு பல்வகுப்புப் பயிற்றல் பள்ளியை உற்று நோக்கி அறிக்கை தயாரித்தல்.</p>
அலகு IV – உணர்வு சார்ந்த கற்றல்	
<p>கல்வி வகைத்தொகையின் கீழ் உணர்வு சார்ந்த கற்றல் – கற்றலும் வாழ்வியல் விழுமங்கள் – உடன்பாட்டு மனப்பான்மையை வளர்த்தல் – மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு – அரசியலமைப்பில் பட்டியலிடப்பட்ட விழுமங்கள் – பயிற்சியாளர்களுக்கான விழுமப்பண்புப்பட்டியல்.</p>	<p>மாணவ ஆசிரியர்கள் தன் மதிப்பு விவரப் பட்டியல் தயாரித்தல் – மாணவ – ஆசிரியர்கள் தங்களின் மனவெழுச்சி நுண்ணறிவினை அளவிட்டு அறிதல்.</p>

அலகு V – கற்றலுக்காக மதிப்பீடும் கற்றல் மதிப்பீடும்	
<p>கற்றலுக்கான மதிப்பீடு – மதிப்பீடு திட்டமிடுதல் – கற்றல் கற்பித்தலை மேம்படுத்துவதற்கான மதிப்பீட்டுச் செயல்கள் – கற்றல் கற்பித்தலில் மாற்றம் ஏற்படுத்தும் மதிப்பீடு – கற்றல் அடைவுகளை அளவிடும் இறுதிநிலை மதிப்பீடு – அளவிடக்கூடிய கற்றல் அடைவுகள் – அறிவு, திறன், மனப்பான்மை, நடத்தை – நடைமுறை வாழ்வில் சிக்கலுக்குத் தீர்வு காணும் திறன் – பகுப்பாய்வும் அறிக்கை தயாரித்தலும் – கற்பித்தலும் மதிப்பீடும் – இணைந்தே நிகழ்தல் – மதிப்பிடலுக்கானத் தேர்வுகள் – தேர்வு வகைகள் – தேர்ந்தெடுப்பு வினா – அளிப்பு வகைத் தேர்வு – நன்மைகளும் வரம்புகளும் – தொடர்ச்சியான முழுமையான அகமதிப்பீடு – குறையறி சோதனையும் குறைதீர் கற்பித்தலும்.</p>	<p>மாணவர்களின் கற்றல் அடைவினை மதிப்பிடுதல் – அடைவினை மதிப்பிடுவதற்கான வினாப் பட்டியல் தயாரித்தல் – தேர்வின் பல வகைகள் உள்ளடங்கிய வினாப் பட்டியல் தயாரித்தல் – வினா நிரல் (Questionnaire) தர அளவீட்டுப் பட்டியல் (rating scale) தயாரித்தல்</p>
அலகு VI – சிறப்பியல்பு குழந்தைகளுக்கான சிறப்புக் கல்வி	
<p>கற்றலின் இயலாநிலை – கற்றலில் மாற்றுத்திறன் உடையோர் – டிஸ்லெக்ஷியா மற்றும் டிஸ்கிராபியாவின் பிரச்சினைகள் மற்றும் அதற்குரிய தீர்விற்கான யுத்திகள் – மாற்றுத்திறன் உடையோர்களின் பிரச்சினைகள் – செவித்திறன் குறைபாடு – கை, கால் இயக்கத்தில் பாதிப்பு – மேற்காணும் குறைபாடுகளால் ஏற்படும் பிரச்சினைகள் தீர்க்கும் முயற்சியில் பெற்றோர் மற்றும் ஆசிரியர்களின் பங்கு – சிறப்பியல்புக் குழந்தைகளின் கல்விக்காக உள்ள சலுகைகளும் திட்டங்களும்.</p>	<p>சிறப்பியல்புக் குழந்தைகளின் தனியாளர் வரலாற்றைத் தயாரித்தல்.</p>

செய்முறைப் பயிற்சிகள்

கீழ்க்காணும் செய்முறை பயிற்சிகளுடன், இப்பாட நூலின் உட்பிரிவுகளிலும் சில செயல்பாடுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அச்செயல்பாடுகளுக்கான விவரக்குறிப்புகள் சிலவற்றை மாணவர்களிடம் இருந்து பெற வேண்டி உள்ளது. அச்செயல்பாடுகளுக்கான விவரங்களை மாணவ ஆசிரியர்கள் கற்பித்தல் பயிற்சிகளுக்குச் செல்லும்போதே பள்ளியினின்றும் திரட்டிக் கொண்டு வரவேண்டும். அவ்விவரங்களை உற்றுநோக்குதல் மூலமாகவோ அல்லது சிறு வினாப்பட்டியல் போன்ற உரிய கருவிகளைப் பயன்படுத்தியோ பெறவேண்டி இருக்கலாம். இவ்விவரங்களை உரிய களப்பயிற்சிகளுக்குச் செல்லும் முன்னரே தயாரித்து ஆசிரியர், மாணவ ஆசிரியர்களுக்குத் தரவேண்டும். இவ்விவரங்களை மாணவ ஆசிரியர்கள் கற்பித்தல் பயிற்சிக்குச் சென்று வருகையில் சேகரித்து வந்து, ஆசிரியப் பயிற்றுநரிடம் தொடர் செயல்களுக்காகத் தருமாறு பணிக்கப்படல் வேண்டும்.

அவ்வாறு கற்பித்தல் பயிற்சியின் போது மாணவ ஆசிரியர் பள்ளி மாணவர்களிடம் பெற்ற விவரங்களைக் குறிப்பிட்ட செயல்பாடுகளுக்கு உரிய தலைப்புகளில் பதிந்து அவற்றைத் தொகுத்து ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் தனித்தனியே பதிவேடுகள் தயாரித்து வைக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் அந்தப் பாடத்தை நடத்தும் ஆசிரியப் பயிற்றுநர்கள் அவ்விவரங்களை மாணவ ஆசிரியர்களிடம் தெளிவுபடுத்தி காலவாரியான வழிகாட்டி ஆவன செய்ய வேண்டும்.

செய்முறை

வ. எண்.	பாடத் தலைப்பு	வழங்கப்படும் செய்முறைப் பயிற்சி	தகவல் சேகரிப்பு
1.	கற்றலுக்கான தொழில்நுட்பம்	<p>(அ) கருவிப்பெட்டி தயாரித்தல்</p> <p>(ஆ) MS எழுத்துப்போப்பு MS பவர்பாயிண்ட்</p> <p>(இ) கற்றல் கற்பித்தல் பொருட்கள் தயாரித்தல்</p> <ul style="list-style-type: none"> - பணிமனை - தலைமேல் படம் வீழ்த்தி - நழுவப்பட வீழ்த்தி - கணினி வழி பவர் பாயிண்ட் - நழுவங்கள் தயாரிப்பு - மாதிரிகள் தயாரிப்பு - விளக்கப்படங்கள், மின்னட்டைகள், கணிதவரை கோட்டுப் படங்கள் தயாரித்தல் - பொம்மலாட்டங்கள் 	<p>எளிதில் கிடைக்கக் கூடிய விலை குறைந்த பொருட்களைச் சேகரித்து கருவிப் பெட்டி தயாரித்தல் கணினி ஆய்வகம் பயன்படுத்தி MS எழுத்துப்போப்பு - 1 பாடம் MS பவர்பாயிண்ட் - 1 பாடம் கோப்புகள் தயாரித்தல்,</p> <p>உற்று நோக்கல் செய்ய பள்ளிகளுக்குச் செல்லும்போது - வகுப்பறை நிகழ்வுகளை உற்று நோக்கி பாடம் சார்ந்த தகவல்களைச் சேகரித்து கீழ்க்காணும் பொருள்களைத் தயாரித்தல்</p> <ul style="list-style-type: none"> - ஒளி ஊடுருவும் தாள் ஒவ்வொரு வகையிலும் ஒன்று - நழுவங்கள் தயாரித்தல் - பவர் பாயிண்ட் தயாரித்தல் - இயங்கும், இயங்கா மாதிரிகள் ஒவ்வொன்றிலும் 5 - விளக்கப்படங்கள் ஒவ்வொரு வகையிலும் ஒன்று - மின்னட்டைகள் - 5 - கணித வரைகோட்டுப் படங்கள் ஒரு Data கொடுத்து அனைத்து வகையிலும் தயாரிக்கவும்.
2.	வகுப்பறைச் சூழல்	<p>அரசு, தனியார் பள்ளிகளின் வகுப்பறைகளின் அமைப்பு உட்கட்டமைப்பு வசதிகள், வரைபடம் போன்றவற்றை உற்று நோக்கிப் பதிவு செய்தல்.</p>	<p>பள்ளியில் உள்ள வகுப்பறைகள்</p>

வ. எண்.	பாடத் தலைப்பு	வழங்கப்படும் செய்முறைப் பயிற்சி	தகவல் சேகரிப்பு
		<p>வகுப்பறை அமைவு கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடு மற்றும் அறிவியல் பரிசோதனை நிகழ்த்துவதற்கு ஏற்ற சூழல், வகுப்பறையில் அமையப் பெற்றுள்ளதா என்பதை உற்றுநோக்கி தகவல்களைத் திரட்டி வரச்செய்தல்.</p> <p>வகுப்பறைச் சூழல் மாணவ ஆசிரியர் தற்போதுள்ள வகுப்பறை வசதிகளைக் காட்டிலும் கூடுதல் வசதிகள் இருப்பின் கற்பித்தல் பணி எவ்வாறு மேம்பாடு அடையும் என்பதை ஆலோசித்து அறிக்கை தயார் செய்தல்.</p> <p>ஆசிரியர் மாணவர் உறவு மாணவர்- ஆசிரியர், கற்றல் கற்பித்தல் பணியின் போது ஆசிரியர்- மாணவர் உறவு எவ்வாறு இருந்ததது என்பதை உற்று நோக்கி அறிக்கை தயாரித்தல்</p> <p>இயலாதோர்/ சிறப்பியல்பு குழந்தைகள் அருகில் உள்ள பள்ளிகளுக்குச் சென்று சிறப்பியல்பு குழந்தைகளுக்கு அளிக்கப்படும் தனிக்கவனிப்பை அறிந்து பதிவேடு தயார் செய்தல்</p>	<p>பள்ளியில் உள்ள வகுப்பறைகள்</p> <p>வகுப்பறைகள்</p> <p>பள்ளியிலுள்ள வகுப்பறைகள்</p>
3.	பல்வகுப்புப் பயிற்றல்	<p>(அ) பல்வகுப்புச் சூழலில் உள்ள பள்ளி ஒன்றில் நடைபெறும் பல்வகுப்புப் பயிற்றல் செயல்பாடுகளை உற்று நோக்கல்</p> <p>ஆ) பல்வகுப்புப் பயிற்றலுக்கான மாதிரிப்பாடம் ஒன்றினைத் தயாரித்து அதற்குரிய கற்றல் - கற்பித்தல் பொருள்களை உருவாக்குதல்</p>	<p>பயிற்சி மாணவர்களை பல்வகுப்புச் சூழலில் உள்ள பள்ளி ஒன்றில் நடைபெறும் பல்வகுப்புப் பயிற்றல் செயல்பாடுகளை உற்று நோக்கிப் பதிவு செய்தல்.</p> <p>பல்வகுப்புப் பயிற்றலுக்கான மாதிரிப்பாடம் ஒன்றினைத் தயாரித்து அதற்குரிய கற்றல் கற்பித்தல் பொருள்களை உருவாக்கிப் பதிவு செய்தல்.</p>

வ. எண்.	பாடத் தலைப்பு	வழங்கப்படும் செய்முறைப் பயிற்சி	தகவல் சேகரிப்பு
		(இ) பாடங்களையும் வகுப்புகளையும் ஒருங்கிணைத்துப் பல்வகுப்பியற்றல் சூழலில் மாணவர்கள்	பயிற்சி மாணவர்கள் பல்வகுப்புப் பயிற்றல் சூழலில் வகுப்பு ஒன்றினை அமைத்து பாடங்களையும், வகுப்புக்களையும் ஒருங்கிணைத்துக் கற்பித்தல் செயலை மேற்கொண்டு பதிவு செய்தல்.
4.	கற்றல் வாழ்வியல் விழுமங்கள் மனவளர்ச்சி நுண்ணறிவு ஆசிரிய மாணவர்கள் பெறவேண்டிய விழுமங்கள்	கற்பதை அறிதல் சுய விழுமம் விவரப்பட்டியல் தயாரித்தல் மனவளர்ச்சி நுண்ணறிவு ஈவு கண்டறிதல் ஆசிரிய மாணவர்கள் தங்களிடம் உள்ள விழுமங்களைப் பட்டியலிடுதல்	மாணவ ஆசிரியர்கள் தங்களிடம் உள்ள ஏதேனும் ஐந்து சுயவிழுமங்களைப் பட்டியலிட்டு அவ்விழுமங்கள் எவ்வாறு உருவானது, அவ்வாறு உருவாக வாழ்க்கையில் நடந்த (அ) அனுபவங்களைச் சேகரிக்க. பயிற்சி மாணவர்களின் மன வளர்ச்சி நுண்ணறிவு ஈவைக் கண்டறிந்து பதிவு செய்தல் ஆசிரிய மாணவர்கள் குழுவாகப் பிரிந்து சமுதாயம் பள்ளி வகுப்பறை, நிகழ்வுகள் ஆகியவற்றில் தாங்கள் பின்பற்ற வேண்டிய விழுமங்களைத் தொகுத்தல்
5.	கற்றலுக்கான மதிப்பிடல் மதிப்பீட்டுத் தேர்வுகள்	கற்றலுக்கான மதிப்பிடலைச் சுழற்சி முறையில் மதிப்பீடு செய்வதைப் பற்றி ஒப்படைப்பு தயாரித்தல் ஐந்தாம் வகுப்பில் சமூகவியல் பாடத்தில் புறவயவினா வகையில் வினாத்தொகுப்பு தயாரிக்க	கற்றல் கற்பித்தல் பயிற்சியின் போது மாணவர்களின் கற்றல் அடைவினை மதிப்பீடு செய்யும் போது செய்முறைப்பயிற்சியினை மேற்கொள்க. கற்றல் கற்பித்தல் பயிற்சியின் போது அலகு தேர்வு நடத்தும் போது இவ்வினாத்தொகுப்பினை தயாரிக்க

வ. எண்.	பாடத் தலைப்பு	வழங்கப்படும் செய்முறைப் பயிற்சி	தகவல் சேகரிப்பு
6.	சிறப்புக் கல்வி (இயலாத / மாற்றுத் திறன் உடையோர்க்கான கல்வி)	<p>சிறப்பியல்பு குழந்தைகள் பயிலும் பள்ளிக்குச் சென்று அங்கு இக் குழந்தைகளுக்கு கல்வியளிக்கும் முறையையும் கையாளப்படும் யுக்திகளையும் தொகுத்து ஒரு ஒப்படைப்பாக எழுதுக.</p> <p>சிறப்பியல்பு குழந்தைகளின் தனியாள் வரலாற்றைத் தயாரித்தல்</p> <p>சிறப்பியல்பு குழந்தைகளின் கல்விக்காக உள்ள சலுகைகளும், திட்டங்களும் பற்றிய கருத்துக்களைத் தொகுத்து ஒரு ஒப்படைப்பாக எழுதுக</p>	<p>உனது மாவட்டத்தில் உள்ள சிறப்பியல்பு குழந்தைகள் பயிலும் பள்ளிகளின் பெயர்களைப் பட்டியலிடுக.</p> <p>உனது மாவட்டத்தில் உள்ள சிறப்பியல்பு குழந்தைகளின் எண்ணிக்கையை கணக்கிட்டு இயலாத்தன்மைக் கண்டறிந்து தனியாள் வரலாற்றைத் தயாரித்தல்.</p> <p>கற்பித்தல் பயிற்சியின் போது உனது பள்ளியில் மாணவர்களிடம் கண்ட கற்றல் குறைபாடுகளைப் பட்டியலிடச் செய்தல்</p>

பொருளடக்கம்

எண்.		பக்கம்
1.	கற்றலுக்கான தொழில்நுட்பம் (Technology for Learning)	1
2.	வகுப்பறைச் சூழல் (Classroom Climate)	25
3.	பல்வகுப்பு பயிற்றல் (Multi - Grade Teaching)	42
4.	உணர்வு சார்ந்த கற்றல் (Affective learning)	62
5.	கற்றலுக்காக மதிப்பீடும் கற்றல் மதிப்பீடும் (Assessment of and for Learning)	97
6.	சிறப்புக் கல்வி (Special Education) (இயலாத/மாற்றுத் திறன் உடையோர்க்கான கல்வி)	131
7.	பின்னிணைப்பு	
	1. பார்வை நூல்கள்	171
	2. வினாத்தாள் திட்டவரைவு	172
	3. வினாத்தாள்	174
	4. அக மதிப்பீடு	178

1. கற்றலுக்கான தொழில்நுட்பம் (*Technology for Learning*)

- 1.1 தொழில் நுட்பக் கருவிகள்
- 1.2 கற்பிக்கத் துணை செய்யும் கருவிகளின் வகைப்பாடு
- 1.3 கருவிகளைத் தேர்ந்தெடுத்தல்
- 1.4 கருவிகளின் பொருத்தப்பாடுடைமை
- 1.5 கருவிகளின் முழு பயன்பாடு
- 1.6 பல்வகை ஊடகங்களின் பயன்பாடு
- 1.7 கருவிப் பெட்டி தயாரித்தல்
- 1.8 தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பம்
- 1.9 தேர்வுக்கானத் தொழில்நுட்பம்
- 1.10 கற்றல் கற்பித்தல் பொருட்கள் தயாரித்தல்
 - 1.10.1. தலைமேல் படம் வீழ்த்தி
 - 1.10.2. கணினி வழி – மின் நழுவங்கள் தயாரிப்பு
 - 1.10.3. நழுவப்பட வீழ்த்தி
 - 1.10.4. மாதிரிகள் தயாரித்தல்
 - 1.10.5. விளக்கப்படங்கள், மின்னட்டைகள், கணித வரை கோட்டுப் படங்கள் தயாரித்தல்
 - 1.10.6. பொம்மலாட்டங்கள்
- 1.11. தொகுப்புரை

1. முன்னுரை

கற்கும் கருத்துக்கள் நிலைத்து நிற்க வேண்டுமாயின் பல்வேறு கற்றல் அனுபவங்கள் தேவை. அவை விரிந்து வளருவதற்குத் துணை செய்யும் வகையில் கல்வி கற்பிக்கும் சாதனங்களைப் பயன்படுத்துவது, கற்றலில் மிகவும் இன்றியமையாததாக அமைகிறது. நமது புலன்களே நம்மைச் சுற்றியுள்ளவைகளைப் பற்றிய அறிவினைப் பெறுவதற்கான வாய்க்கால்கள். மக்களிடையே அவர்களுடைய தோற்றத்தில், சிந்தனையில், செயல்பாடுகளில் எவ்வளவு வேறுபாடுகள் தோன்றுகின்றனவோ அதே போன்று இப்புலன்களும், அவை செயற்படும் விதங்களில் வேறுபட்டுக் காணப்படுகின்றன. புலன்களைப் பயன்படுத்திக் கற்பதே சிறந்த, தெளிந்த, நிலைத்த அறிவை ஏற்படுத்தும். புலன்கள் மூலமாகப் பெறுகின்ற அனுபவங்கள் அனைத்தையும் தேர்ந்தெடுத்து, வகைப்படுத்தி, மாற்றி அமைத்து, ஒன்றோடொன்றை இணைத்துப் பொதுக் கருத்துக்களாக மாற்றி அறிவது மூளையின் செயலாகும். இவ்வாறு இவ்வுலகினைப் பற்றிய பல்வேறு சிந்தனையைத் தூண்டும் கருத்துக்கள் உருவாவதற்கு அடிப்படையாக அமைவது புலன்கள் மூலமாகப் பெறுகின்ற அனுபவங்களேயாகும்.

ஒவ்வொரு செயலினைச் செய்யும் போதும், அனுபவங்களைப் பெறும் போதும், பல்வேறு புலன்கள் அச்செயலில் ஈடுபடுகின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, ஆசிரியர் பாடம் கற்பிப்பதை மாணவர்கள் காதால் கேட்கும்பொழுதே அவரது அங்க அசைவுகள், முகமாற்றங்கள் போன்றவற்றையும், கண்ணாலும் பார்க்கிறார்கள். கற்றுக் கொள்வதில் மாணவர்கள் ஒவ்வொருவரும் வேறுபட்டு நிற்பதைக் காணலாம். சிலர் பார்த்தால் பயன் பெறுவர்; சிலர் கேட்டாலே நினைவில் நிறுத்தும் ஆற்றலுடையவர்கள்; வேறு சிலர் தொட்டு, உணர்ந்து, கேட்டு, பார்த்து பயன்பெறுவர். ஆகவே கல்வி கற்பித்தலில் ஆசிரியர், மாணவர்கள் அனைவரும் பயனும் வகையில் பல்புலன் (Multisensory approach) வழிக்கல்வி முறையைப் பயன்படுத்த முயல வேண்டும். அவ்வாறு அமைய கற்பித்தலில் பல துணைக்கருவிகளைப் பயன்படுத்துவது அவசியம். அவற்றால் ஏற்படும் விளைவுகளை அறிந்து, அவற்றுள் சிறந்தவற்றைத் தேர்ந்தெடுத்துப் பயன்படுத்துவது கல்வி நுட்பவியல் எனப்படும். சுருங்கக் கூறின், “கல்வி நுட்பவியல் என்பது கற்றலில் சிறந்த பயனளிக்கும் நுட்பங்களையும் முறைகளையும் தயாரித்து, பயன்படுத்தி, மதிப்பீடு செய்தல்” ஆகும்.

1.1 தொழில் நுட்பக் கருவிகள்

கற்றலைச் சிறப்பாக்கப் பயன்படுத்தும் கருவிகள் அனைத்தும் கல்வி நுட்பவியலைச் சார்ந்தவை. கற்றல் இலக்குகளில் தெளிவு ஏற்பட்ட பின் அவற்றை குறைந்த காலத்தில் அடைவதற்கான வழிமுறைகளைத் திட்டமிட்டு, செயற்படுத்தி, மதிப்பீடு செய்வதே கல்வி நுட்பவியலின் நோக்கம் ஆகும்.

கல்வியியலில் பயன்படுத்தப்படும் தொழில்நுட்பம்

1. இயந்திர நுட்பவியல் (Hardware Technology)
2. மென் பொருள் நுட்பவியல் (Software Technology) என இருவகைப்படும்.

1.1.1 கல்வியில் தொழில்நுட்பம் (Technology in Education)

தொழில் நுட்பக் கண்டுபிடிப்புகளைக் கற்பித்தலுக்கும், கற்றலுக்கும் பயன்படுத்துவது கல்வியில் தொழில்நுட்பம் (Technology in Education) எனப்படும்.

1.1.2 இயந்திர நுட்பவியல்

அறிவியலின் மின்காந்தத் தன்மைகளையும், பொறியியற் தத்துவங்களையும் பயன்படுத்தி, கற்பிக்கத் துணை செய்யும் மின் இயந்திர சாதனங்களைத் தயாரிப்பது இயந்திர நுட்பவியல் எனப்படும்.

எடுத்துக்காட்டு

அனைத்துப் படவீழ்த்திகள், நாடாப் பதிவுக்கருவி, வானொலி, தொலைக்காட்சி, உள்ளரங்குத் தொலைக்காட்சி (CCTV), கணினி போன்றவை இயந்திர நுட்பவியலின் சாதனங்களாகும்.

1.1.3 கல்வியின்தொழில்நுட்பம் (Technology of Education)

மாணவரது கவனத்தைக் கவரும் வழிகள், அவற்றைச் செயல்படுத்துதல், கற்பிக்கும் நோக்கங்களைத் தெளிவாக்குதல், உடனுக்குடன் வலுவூட்டிகளைப் பயன்படுத்துதல் போன்ற உளவியல் தொடர்பான கருத்துக்கள் கல்வியின் தொழில்நுட்பம் (Technology of Education) எனப்படும்.

1.1.4 மென்பொருள் நுட்பவியல்

புதிய தொழில்நுட்பம் என்பது அறிவின் ஆய்வுக்கண்டுபிடிப்பு ஆகும். அறிவைப் பயன்படுத்தும்போது புதிய தொழில்நுட்பம் உருவாகிறது. இவ்வாறு கல்வியில், உளவியல் தத்துவங்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் மாணவருடைய நடத்தைகளை எவ்வாறு சிறப்பானதாக மாற்றி அமைக்க இயலும் என அறிந்து, அதன் அடிப்படையில் செயல்படுத்தப்படும் நுட்பவியலானது **மென்பொருள் நுட்பவியல்** எனப்படும். மென்நுட்பவியல் கருவிகள் இயந்திர நுட்பவியல் கருவிகளைக் கொண்டு, கற்பித்தலில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

எடுத்துக்காட்டு

பாடநூல்கள், செய்தித்தாள்கள், படங்கள், வீடியோ படங்கள், வானொலிப் பாடங்கள், நாடாக்களில் பதிவு செய்யப்பட்டிருக்கும் செய்திகள், படத்தொகுப்பு (films), படச்சுருள் (film strips) போன்றவை அனைத்தும் உளவியல் தத்துவங்களைக் கொண்டு தயாரிக்கப்படுவதால் இவையனைத்தும் மென்நுட்பவியலைச் சாரும்.

பெருகிவரும் மக்கள் தொகை மற்றும் வளர்ந்துவரும் தொழில்நுட்பத்திற்கு ஏற்ப கற்பிக்கத் துணை செய்யும் கருவிகளை அளிப்பது மிகவும் இன்றியமையாததாகும். கற்பித்தலை கற்றல் பொருளுக்கேற்பவும் தகவலைத் தெரிவிக்கும் வண்ணமாயும் வடிவமைத்தல் அவசியம்.

கற்பித்தலுக்கான ஐந்து முக்கிய காரணிகளாவன

1. மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்துதல்.
2. புலன்காட்சி மூலமாகவும், செயல்பாடுகள் மூலமாகவும் தொழில்நுட்ப முறைகளைப் பயன்படுத்தி மாணவர்களைச் சுறுசுறுப்பாக ஈடுபட வைத்தல்
3. சிறந்த முறையில் தகவல் அளித்தல் மூலம் ஆசிரியர் மாணவரிடையே நல்ல கருத்துப் பரிமாற்றத்தை ஏற்படுத்துதல்.
4. கற்றல் – கற்பித்தல் செயல்பாடுகளில் மாணவர்கள் தங்கள் பங்கினை அளித்தல்
5. ஆரோக்கியமான விளைவறிக்கை (Healthy feedback) அளித்தல்.

தொழில்நுட்பக் கருவிகள் அனைத்தும் கற்றலை நிலைத்து நிற்கவும், விளைவுறு பயனளிக்கவும், ஒருமைப்படுத்தவும், கற்றலில் விருப்பமூட்டவும், உட்பொருளைத் தெளிவாக வெளிப்படுத்தவும், அகத்தூண்டுதலளிக்கவும், கருத்தாழத்தையும், அகலத்தையும் புலப்படுத்தவும் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்.

தொழில் நுட்பக் கருவிகளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் எல்லா வகைக் கற்பித்தலையும் மேம்படுத்துவதோடு பல்வகைக் கற்றல் வெளிப்பாடுகளையும் பெற முடியும்.

1.1.5 கற்பித்தலில்/கற்றலில் தொழில்நுட்பக் கருவிகளால் ஏற்படும் பயன்கள்

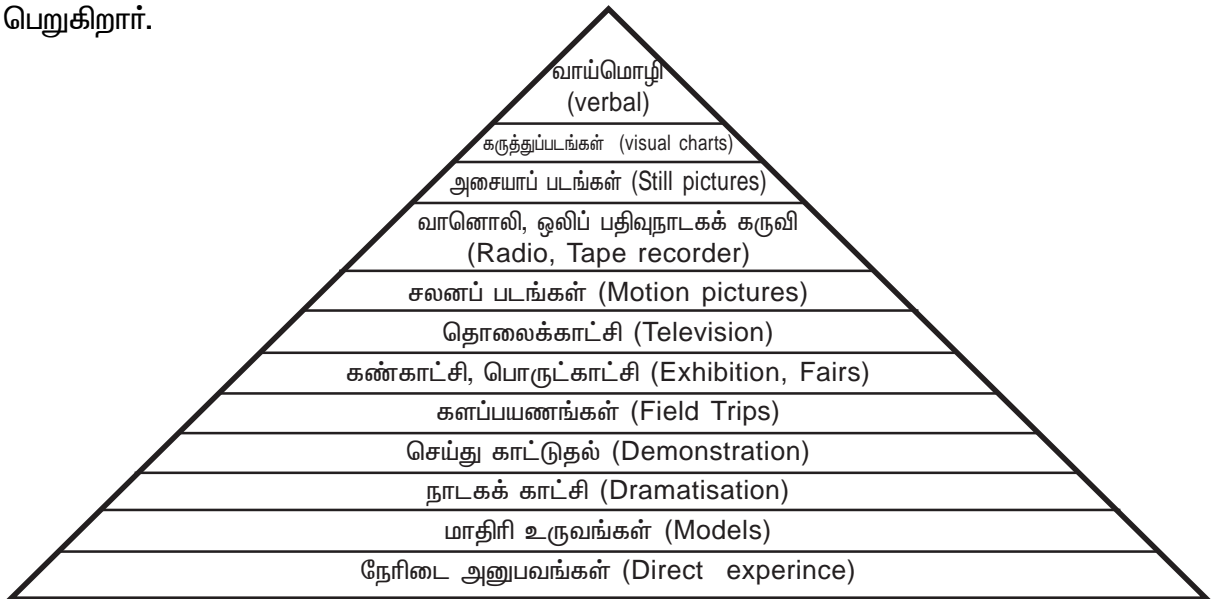
- * பங்கேற்பின் மூலம் கற்றுக்கொள்ள, மாணவர்களின் ஆர்வத்தைத் தூண்ட உதவுகின்றது.
- * கற்பிக்கும் பொருளின் உண்மைத் தன்மையை உணர உதவுகின்றது.
- * ஒவ்வொரு செயலிலும் கருத்துருவாக்கம் ஏற்பட உதவுகின்றது.
- * திட்டமிடவும், செய்து பார்க்கவும் தூண்டும் வகையில் அமைகின்றது.
- * கற்றலை மேம்படுத்தி, நினைவில் நிறுத்திக் கொள்ள உதவுகின்றது.
- * தானே செய்து கற்பதால் உண்மை அனுபவத்தைக் கொடுப்பதோடு. தன்னம்பிக்கை வளரவும் உதவுகின்றது.
- * கருத்து சார்ந்த தொடர் சிந்தனையைத் தூண்டி கல்வியறிவைப் பெற வழி வகுக்கின்றது.
- * கருத்து சார்ந்த படம் மனதில் பதிவாகி, திரும்பச் சரியான தகவலைக் கூற உதவுகின்றது.
- * பெற்றுக்கொண்ட அனுபவமானது, ஆழ்ந்த, வித்தியாசமான நடைமுறையில் உண்மையென்று கொள்ளத்தக்க அறிவைப் பெற உதவுகின்றது.
- * மனதளவிலும், உடலளவிலும் செயல்படுத்த வேண்டும் என்ற ஊக்கம் பெற உதவுகின்றது.
- * குறைந்த நேரத்தில் தெளிவான நிலைத்த கற்றல் ஏற்பட உதவுகின்றது.

1.2 கற்பிக்கத் துணை செய்யும் கருவிகளின் வகைப்பாடு

கற்பிக்கப் பயன்படும் கருவிகளை முதன்முதலாக வகைப்படுத்திக் கூறியவர் எட்கர் டேல் (Edger Dale) என்னும் கல்வியாளர் ஆவார். அவர் நாம் பெறும் அனுபவங்களைப் பின்வரும் மூன்று பெரும் பிரிவுகளாக அமைக்கலாம் என்றார். அவை

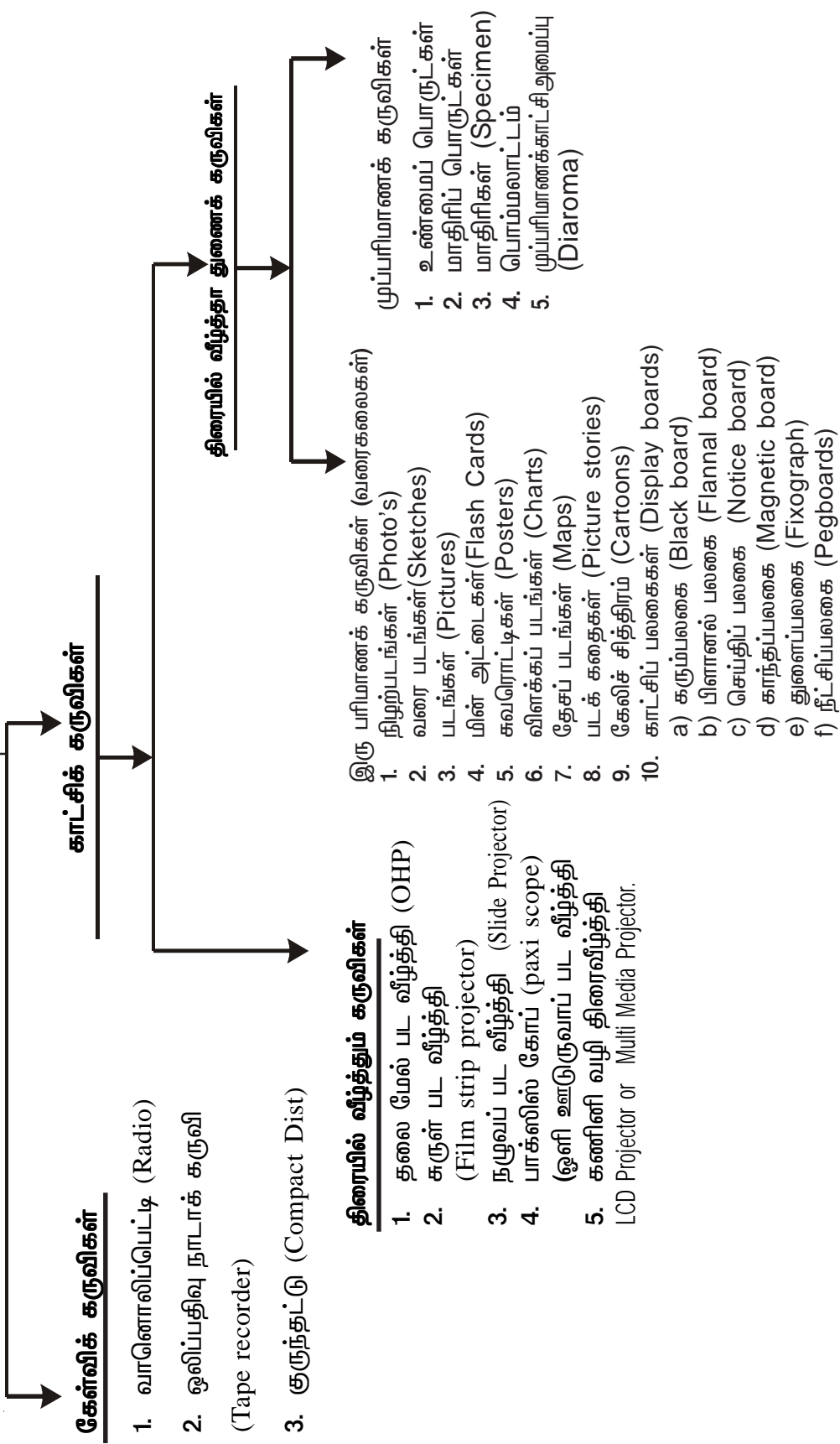
1. செயலை அடிப்படையாகக் கொண்டு பெறும் அனுபவங்கள்,
2. உற்றுநோக்கலை அடிப்படையாகக் கொண்டு பெறும் அனுபவங்கள்,

3. கருத்துப் பொருள்களை உணர்தல் ஆகியவை ஆகும். இவற்றுள் நிலைத்த அறிவினைத் தருவதில் செயல் மூலம் பெறும் அனுபவம் முதன்மையானது. அடுத்தது உற்று நோக்கலைக் கொண்டு பெறும் அனுபவம் ஆகும். கருத்துப் பொருள்களை உணர்தல் தெளிவான நிலைத்த அறிவைக் கொடுக்காது. அவர் அமைத்துக் காட்டிய அனுபவக் கூம்பின் வடிவமைப்பின்படி மேலிருந்து கீழாகவே, ஒருவர் ஒரு கருத்து சார்ந்த நிலைத்த அறிவைப் பெறுகிறார்.



எட்கர் டேலின் அனுபவக் கூம்பு

காட்சிக் கேள்விக் கருவிகளின் வகைப்பாடு



கற்பித்தலுக்குத் துணை செய்யும் கருவிகள் மேற்கண்டவாறு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. எட்கர் டேலின் கூற்றுப்படி, முதலில் நேரிடை அனுபவத்தைக் கொடுக்கக் கூடிய உண்மைப் பொருட்களையும், உண்மை அனுபவங்களையுமே கொடுக்க வேண்டும். அவ்வாறு இயலாத நிலையில் மாதிரி உருவங்கள், நிலைத்தப் படங்கள், கருத்துப் படங்கள் போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தலாம்.

1.3 கருவிகளைத் தேர்ந்தெடுத்தல்

கற்றல் நோக்கங்களையும் மாணவர்களின் தன்மைகளையும் கருத்தில் கொண்டு ஆசிரியர் கருவிகளைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். முதலாவதாக கற்பிக்க வேண்டிய பாடப்பகுதியைத் தேர்ந்தெடுத்து, சிறு அலகுகளாகப் பகுத்துக்கொள்ள வேண்டும். எதிர்பார்க்கும் கற்றல் விளைவுகளை அடைவதற்கு எளிய கருத்திலிருந்து தொடங்கி புதிய கருத்துக்களைத் தொடர்ச்சியாக அமைத்தல் வேண்டும். இவை ஒவ்வொன்றையும் கற்பிக்க எவ்வித கருவி பொருத்தமானதாக அமையும் என்பதைக் கண்டறிந்து அவற்றைச் சேகரித்தோ அல்லது தயாரித்தோ கற்பித்தலில் பயன்படுத்துதல் அவசியம். சில குறிப்பிட்ட பாடத்தலைப்புகளில் பல விதமான கற்பிக்கும் கருவிகள் இருக்கும் நிலையில், மாணவர்கள் தனிப்பட்ட முறையிலோ, குழுவாகவோ அவற்றைப் பயன்படுத்த வழி செய்யலாம். இறுதியில் கற்றவர் தங்களை மதிப்பீடு செய்து கொள்ள மதிப்பீட்டு முறைகளையும் இணைத்துக் கொள்ள வேண்டும். இவ்வாறு கருவிகளைத் தெரிவு செய்யும் பொழுது, அக்கருவிகளைப் பற்றியும், அதன் செயல்பாடு பற்றியும் ஆசிரியர் நன்கு அறிந்திருத்தல் வேண்டும். குறிப்பிட்ட பாடப்பொருளுக்குப் பொருத்தமான கருவியை, சரியான நேரத்தில் பயன்படுத்திக் கற்பிக்கும்போது மாணவர்கள் அக்கருத்தைப் புரிந்து கொள்வதோடு, விளைவுறுபயன் பெறுவர்.

1.4 கருவிகளின் பொருத்தப்பாடுடைமை

கற்பிக்கத் துணை செய்யும் கருவிகளின் முழுப்பயனும் அதன்வடிவம் அதனைப் பயன்படுத்தும் முறை ஆகியவற்றைப் பொறுத்தே அமைகின்றது. தகுந்த சூழலில் பொறுத்தமான கருவியைத் தேர்ந்தெடுத்து பயன்படுத்தினால், அது சிறந்த பயனை விளைவிக்கும். இதில் கீழ்க்கண்ட படிநிலைகளைக் குறிப்பிடலாம்.

1. மாணவரின் அறிவு நிலையையும், பாடப்பொருளையும் பொருத்தே கருவியினைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும்.
2. சரியான நேரத்தில் பயன்படுத்துதல் வேண்டும்.
3. தேர்ந்தெடுத்த கருவியினைப் பயன்படுத்தும் முன்னர் மாணவர்களைக் கற்றலுக்கு ஆயத்தம் செய்ய வேண்டும். கற்பித்தல் தயார்நிலை, கருவிகள் தயார்நிலை, செயல்பாடு, ஆசிரியர்-கருவி-மாணவர் - கற்றல் செயல்-விளைவு முதலியன சரியாக அமைந்துள்ளதா? அது மாணவரின் அறிவு நிலைக்கு ஏற்புடையதா? அதில் ஏதாவது மாற்றம் ஏற்படுத்த வேண்டுமா? படம் / விளக்கப்படம் கொண்டு விளக்கம் அளித்திருப்பின் அதிலுள்ள விளக்கவுரையை மாணவர்க் கேட்டு புரிந்து பயன்பெற இயலுமா? பாடச் செய்திகளுடன் தொடர்புடைய செய்திகளா? இக்கருவிகளைப் பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் செலவும், காலமும் அதனால் விளையும் பயனுக்கு ஏற்ற

அளவில் உள்ளனவா ? போன்ற பல்வேறு வினாக்களை எழுப்பி, தேர்ந்தெடுத்த கருவியை வடிவமைக்கத் திட்டமிட வேண்டும்.

4. ஆசிரியர் கருவியினைப் பயன்படுத்தும்போது, மாணவரது கவனத்தை நிலைநிறுத்தி ஈடுபட்டுக் கற்க துணை செய்தல் வேண்டும்.
5. கருவியினைப் பயன்படுத்திக் கற்பித்தபின் அதனைத் தொடர்ந்து, பாடம் தொடர்பான வேலைகளில் மாணவரை ஈடுபடுத்துதல் வேண்டும்.

இவ்வாறு செய்து கற்பித்தல் நிகழ்ச்சி முடிந்த பின்னர், ஒவ்வொரு கருவியும் செயல்பட்டதைக் குறித்தும், பயன்படுத்திய முறை குறித்தும், பாடத்தோடு தொடர்புபடுத்தி அதன் பொருத்தப்பாடு குறித்தும் மீளாய்வு செய்து, ஆராய்ந்து, மதிப்பீடு செய்தல் அவசியமானதாகும்.

1.5 கருவிகளின் முழு பயன்பாடு

ஒரு கருவியின் பல்வேறு வகையான செயல்பாடுகளை அறிந்து அச்செயல்பாடுகளுள் எவ்வெவற்றை கற்றலுக்கும், கற்பித்தலுக்கும் பயன்படுத்த முடியும் என்பதை அறிந்து அவற்றைப் பயன்படுத்துதலே அக்கருவியின் முழுப் பயன்பாடு ஆகும்.

ஒரு குறிப்பிட்ட கற்பித்தல் கருவியைப் பயன்படுத்துவதற்கு முன்னர் அதை ஏன் நாம் (ஆசிரியர்கள் மற்றும் மாணவர்கள்) தேர்ந்தெடுத்தோம் என்பதைப் புரிந்து கொள்ள வேண்டும். ஏன் ? எதற்காக ? என்ற கேள்விகள் கற்பித்தல் செயல்முறையில் அடிப்படைகளாக அமைதல் வேண்டும். இது உண்மையில் தேவைதானா ? இதற்காக இவ்வளவு நேரத்தையும் நாட்களையும் செலவிட வேண்டுமா ? இக்கருவி எதில் மற்றவற்றைக் காட்டிலும் சிறப்புடையது ? இப்படிப்பட்ட கேள்விகளின் அடிப்படையில் ஒவ்வொரு கருவியும் தெரிந்தெடுக்கப்பட்டிருப்பின், அக்கருவியின் முழுப் பயனும் மாணவர்களுக்குக் கிட்டும்.

கருவிகள் ஒவ்வொன்றும் சிறப்பான முறையில் பயன்படுத்தப்பட வேண்டுமானால், திட்டமிட்ட கவனம் என்ற அடிப்படையில் செயல்படுத்தல் வேண்டும். மாணவர்கள், தாங்கள் ஏன் அக்கருவியைப் பார்க்கிறோம் அல்லது கூர்ந்து கவனிக்கிறோம் என்பதை மட்டுமல்லாது எதற்காக அக்கருவியைப் பயன்படுத்துகிறோம் என்பதையும் அறிந்திருத்தல் வேண்டும்.

ஆகவே, கருவிகளை முழு அளவில் பயன்படுத்துவதற்கான “ஆயத்தம்” நான்கு அம்சங்களைக் கொண்டதாகும்.

1. கருவிகளின் பயன்கள் மற்றும் வரையறைகள் ஆகியவற்றைப் பற்றி நன்கு தெரிந்து கொண்டு அவற்றைத் தேர்ந்தெடுத்தல்.
2. கருவிகளைப் பற்றித் தெரிந்து கொண்டு, தேவைப்பட்டால் அவற்றை முன்கூட்டியே சோதித்துப் பார்த்து, அவற்றைப் பயன்படுத்தும் போது எழும் பிரச்சனைகளையும் சிக்கல்களையும் பற்றி தெளிவுபடுத்திக் கொள்ளுதல்.
3. திட்டமிட்ட கற்றல் நோக்கங்களை மிகக் குறுகிய காலத்தில் அடையுமாறு பொருட்களைப் பயன்படுத்துதல்.
4. தொடர் வேலை.

இவ்வாறு மாணவர்கள் பெறும் அனைத்து அனுபவங்களையும், அவர்கள் ஏற்கெனவே தெரிந்து வைத்துள்ள செய்திகள், மனப்பான்மைகள் ஆகியவற்றோடு இணைப்பதற்கு கற்றுக் கொடுக்கும் போது நாம் பயன்படுத்தும் கருவிகள் அனைத்தும் மிகுந்த பயன் விளைவிக்கும் என்பதில் ஐயமில்லை.

1.6 பல்வகை ஊடகங்களின் பயன்பாடு (Multimedia Usage)

பல்வகை ஊடகம் என்பது கணினி மூலமாகவோ, அல்லது பிற மின்னியக்க ஊடகங்கள் மூலமாகவோ பாடப்பதிப்பு (Texts), வரைகலை (Graphics), கலைத்திறன் (Art), ஒலி (Sound), உயிரூட்டம் (Animation) மற்றும் படம் (Pictures) போன்றவற்றை இணைத்துத் தரவல்லதாகும். இவ்வாறு ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட ஊடகங்களை இணைத்துக் கற்பிப்பதை பல்வகை ஊடகம் என்று அழைக்கிறோம். இது பலவகைப் பாடப்பதிப்புகள் (Texts), ஜன்னல் திரை வரைகலைகள் (Windows Graphics) போன்றவற்றைக் கருத்துப் பரிமாற்றம் மூலம் காட்சியாக அமைக்கும் வழி முறையாகும். ஒரு கருத்தை வலியுறுத்துவதற்காகப் பல மென்பொருள் கட்டுகள் (Software packages), கருவிகள் (Tools) மற்றும் பிற ஊடகங்களான (Other Media) நாளேடு, இதழ்கள் போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தி விளக்கம் அளிக்கலாம். இவ்வாறு ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட ஊடகங்களைப் பயன்படுத்தி, மாணவர்களின் ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட புலன் வழிக் கற்றலை ஏற்படுத்துவது கற்றலை மேலும் மேம்படுத்தும்.

எடுத்துக்காட்டு

ஆசிரியர் வாய்மொழி வழியாகப் பாடம் கற்பிக்கிறார். மேலும் கருத்துக்களைத் தெளிவாக்க செயல்முறைகளைச் செய்து காண்பிக்கிறார். பின்னர் மாணவர்களைச் செய்து பார்க்கத் தூண்டுகிறார். வரைபடங்களைக் காண்பிக்கிறார். இவ்வாறு, கேட்டல், பார்த்தல், செய்து உணர்தல் என பலபுலன்கள் மூலம் பல ஊடகங்களைப் பயன்படுத்தி கற்றல் மேம்பட உதவுதல் மூலம் பல்வகை ஊடகங்களின் பயன்பாடு கற்பித்தலில் அமைகிறது.

1.7 கருவிப் பெட்டி (Kit Box) தயாரித்தல்

“கருவிப் பெட்டி” என்பது கற்றல் கற்பித்தலில், ஒவ்வொரு பாடத் தலைப்பிற்கும் ஏற்றவாறு, ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட ஊடகங்கள், பொருட்கள் மற்றும் கருவிகள் அனைத்தும் சேகரித்து வைக்கப்படும் பெட்டியாகும். இப்பெட்டியில் உண்மைப் பொருட்கள், மாதிரிப்பொருட்கள், புத்தகத் தொகுப்புகள், சிறுவர் கலைக்களஞ்சியங்கள் வரைபடங்கள், படங்கள் அடங்கிய தொகுப்புகள், தேசப்படங்கள், பூமி உருண்டை, பொம்மலாட்டங்கள், சிறு சிறு சோதனைகளைச் செய்து காண்பிப்பதற்குத் தேவையான பொருட்கள், வரைகோட்டுப் படங்கள், எளிய விலை குறைந்த பொருட்களினால் செய்யப்பட்ட கருவிகள் மேலும் கருள் படங்கள், தலைமேல் படம் வீழ்த்திக்கான ஒளி ஊடுறுவும் தாள்கள், நழுவுங்கள், ஒலி / ஒளி நாடாக்கள் போன்ற அனைத்தையும் சேகரித்து வைக்கலாம்.

பாடப்பொருளை அடிப்படையாகக் கொண்டு இப்பெட்டியை தனது கற்பித்தல் முறைக்கும், பயன்பாட்டிற்கும் ஏற்றவாறு ஆசிரியரே தயாரித்துக் கொள்ளலாம். பொருட்கள் சேகரிக்கும் பணியில் மாணவர்களையும் ஈடுபடுத்திக் கொள்ளலாம். அவ்வாறு செய்யும் போது மாணவர்களின் ஆர்வம் பெருகும். பொருட்களைச் சரியான முறையில் கையாளுவதற்கும்,

சேதம் விளைவிக்காமல் பாதுகாப்பதற்குமான பொறுப்புணர்வும் ஏற்படும். இப்பெட்டியை ஆசிரியர் தனது கற்பித்தல் செயலில் மட்டும் பயன்படுத்துவதற்கே அல்லது மாணவர்கள் தனித்தனியாக மற்றும் குழுவாக பயன்படுத்துவதற்கேற்ப அதிக எண்ணிக்கையில் தயாரிக்கலாம். சேகரித்து வைக்கக் கூடிய பொருட்கள் அனைத்தும் எளிதில் கிடைக்கக் கூடியதாகவும், அதிக செலவில்லாததாகவும் இருந்தால் நலம். மேலும் ஒவ்வொரு பாடத்திலும் உள்ள ஒத்த திறன்களுக்கேற்ப பொருட்கள் சேகரிக்கப்பட்டிருப்பின், எல்லாப் பாடங்களிலும் இதனைப் பயன்படுத்த முடியும்.

கருவிப் பெட்டி தயாரிக்கும் போது நினைவில் கொள்ள வேண்டியவை

1. ஒவ்வொரு பாடத்திலும், ஒரு குறிப்பிட்ட கற்றல் இலக்கை அடைவதற்கேற்றவாறும் திறனை வளர்ப்பதற்கேற்றவாறும் கருவிகளைச் சேகரித்துப் பயன்படுத்துதல் வேண்டும்.
2. மாணவர்கள் கற்றலில் ஈடுபடுவதற்கேற்றவாறு கருவிகளைக் கையாளச் செய்தல் வேண்டும்.
3. ஒவ்வொரு கருவியையும் பயன்படுத்தும்போது பாடப்பொருளோடு தொடர்புடைய மற்ற தெரிந்த கருத்துக்களையும் நினைவு கூர்தல் வேண்டும்.
4. ஒவ்வொரு படிநிலையிலும், கேள்விகள் கேட்டு கருத்துக்கள் மாணவர்களைச் சென்றடைந்தனவா? என்பதை அறிந்து அதற்கேற்றவாறு கருவிகளை ஆசிரியர் பயன்படுத்த வேண்டும்.

பயன்கள்

1. மாணவர்களின் முழு பங்கேற்பைத் தூண்டுகிறது.
2. தனியாகக் கற்றல் மற்றும் பல்புலன்வழிக் (Multi sensory) கற்றலை மேம்படுத்துகிறது.
3. கற்றலை மகிழ்ச்சியுடையதாகவும், வியப்பிற்குரியதாகவும் மாற்றுகிறது.
4. தெளிவாக வரையறுக்கப்பட்ட கற்றல் நோக்கங்கள், குறிப்பிட்ட உபகரணங்கள் மூலம் விளக்கப்படுவதால் கற்றல் எளிமையாக்கப்படுகிறது.

செயல்பாடு

முதலில் ஆசிரியரே மொழி, கணிதம் அறிவியல் பாடங்களுக்கான மூன்று கருவிப் பெட்டிகளைத் தயாரித்தல்; ஒவ்வொரு பெட்டிக்குள்ளும் வைக்கப்படும் பொருட்கள் சிலவற்றை மாணவர்களுக்குக் காண்பித்தல்; பின் மாணவர்கள் ஒவ்வொருவரும் மொழி, கணக்கு, சூழ்நிலையியல் கருவிப் பெட்டிக்குள் வைப்பதற்கேற்றவாறு, ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் மூன்று கற்பித்தல் பொருட்களைக் கொண்டு வரச் செய்தல் வேண்டும். கொண்டு வந்த பொருட்களுள் ஒரு பொருளே மீண்டும் மீண்டும் வராதவாறு ஒவ்வொரு கருவிப் பெட்டியிலும் பொருட்களை வைத்தல் வேண்டும். இக் கருவிப் பெட்டியைக் காண்பித்து அதன் உபயோகத்தை மறுபடியும் கூறி, பயிற்சி மாணவர்கள் ஒவ்வொருவரையும் இவ்வாறு கருவிப்பெட்டி தயாரித்துக் கொண்டு வரும்படி கூற வேண்டும்.

ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் திறன்களை முதன்மைப்படுத்தியும், ஒத்தத் திறன்களைக் கண்டறிந்தும் அதற்கேற்றவாறு, புதிய புதிய கற்பித்தல் பொருட்களைச் சேகரித்து மொழி, கணக்கு, சூழ்நிலையியல் போன்ற பாடங்களுக்குத் தனித்தனியாகக் கருவிப் பெட்டிகளை, பயிற்சி மாணவர்கள் தயாரித்துக் கொண்டு வரச் செய்ய வேண்டும்.

1.8 தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பம் (Information and communication Technology)

கற்றலை மேம்படுத்தத் தகவல் தொழில்நுட்பம் பெரிதும் பயன்படுகிறது. எங்கு ஆசிரியர், மாணவர், பாடப்பொருள், பயன்படுத்தும் கருவிகள் ஆகியவற்றிற்கிடையே உரிய சமநிலை இருக்கிறதோ அங்கு கற்றல் சிறப்பாக நிகழ்கிறது. இத்தகவல் பரிமாற்றத் தொழில் நுட்பம் குறித்து இங்கு காணலாம்.

1. தகவல் பரிமாற்றம் என்றால் என்ன ?
2. தகவலை எவ்வாறு பரிமாறலாம் ?
3. எதன் மூலம் தகவலைத் தெரிவிப்பீர்கள் ?
4. இத்தகவலை வெளிப்படுத்த ஏதேனும் கருவிகள் தேவையா ?
5. தகவல் பரிமாற்றக் கருவிகள் சிலவற்றைக் கூறு ?

தகவல் தொழில் நுட்பம் மிக வேகமாக வளர்ந்து வருகிறது. தொழில்நுட்பத்துடன் இணைந்த தகவல்களினால் ஆசிரியர்கள் எளிதாகப் பயிற்சி கொடுத்து, மாணவர்களின் கற்றலை மேம்படுத்த முடியும். புதிய மின் குறியீட்டுத் தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பத்தினால் (Digital Information and communication Technology) புதிய புதிய தொழில்நுட்பங்களை உடனடியாகப் பயன்படுத்தி இன்றைய கல்வி முறையில் பல மாற்றங்களை ஏற்படுத்தி வருகிறது. இம்முறையினால் பல்வகை ஊடகங்கள் ஒன்றிணைக்கப்பட்டு ஒரு நபரின் தனிப்பட்ட கல்விப் பயன்பாட்டிற்கு உதவும் வகையில் அமைக்கப்படுகிறது.

தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பமானது (Information and communication Technology) ஒரு தனி தொழில்நுட்பமன்று. இயந்திர நுட்பவியல், மென்நுட்பவியல், ஊடகம் மற்றும் வெளிப்படுத்தும் முறைகள் அனைத்தையும் உள்ளடக்கியதாகும். எனவே பல்வகை ஊடகங்களை ஒருங்கிணைத்தல், கருத்துக்களைப் பரிமாற்றும் விதம், பயன்படுத்துவதிலுள்ள நெகிழ்வுத் தன்மை மற்றும் ஒன்றோடொன்றை இணைத்தல் போன்ற பரிமாணங்களில் இத்தகவல் பரிமாற்றத் தொழில் நுட்பமானது தனிச் சிறப்புப் பெற்று, முந்தைய தொழில் நுட்பங்களிலிருந்து மாறுபட்டு வெளிப்படுகிறது.

1.8.1 தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பமும் கற்றல் மேம்பாடும்

அறிவைப் பயன்படுத்துதல் மற்றும் பகிர்ந்தளித்தலில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றமும், தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பமும், மாறி வரும் கல்வித் தேவைகளுக்கேற்ப மேம்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. ஒரு தனி நபரைத் தகவல்களைக் கையாளுவதற்கேற்ப தயார் படுத்த இன்றைய கல்விமுறை நிறைய சவால்களைச் சந்தித்து வருகிறது. குறிப்பாகக் கணினிகள் இணையதளத்தோடு இருக்குமேயானால், அது அனைத்து வகுப்பறைச் செயல்பாடுகளையும் மாற்றவல்லதாகும். எனவே இத்தகவல் பரிமாற்றத் தொழில் நுட்பமானது ஆசிரியர் கல்விப் பயிற்சியில் மற்ற துறைகளைக் காட்டிலும் ஆசிரியப் பணியை சிறப்பாக மாற்றிவிடும். ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் வெறும் தொழில்நுட்பத்திற்காக மாத்திரம் அதைப் பயன்படுத்தாமல், தகவலைப் பரிமாற்றுவதற்கு அதன் முழுப் பயனும் கிட்டும் வகையில் அதனைப் பயன்படுத்துவது அவசியமானதாகும்.

ஆசிரியர், மாணவர், பாடப்பொருள், கற்றல் கற்பித்தல் துணைப்பொருள்கள் என்னும் நான்கு உட்பொருள்களிடையே சமநிலைப்பாட்டை ஏற்படுத்தும் போது கற்றல் – கற்பித்தல் இலக்குகள் எளிதாக வெற்றியடைகின்றன. எனவே பாடப்பொருள் கருத்து, ஆசிரியரால் ஏற்படுத்தப்படும் கற்றல் செயல்பாடுகளின் அமைப்பு, தேவையான பொருட்கள் மற்றும் தொழில்நுட்பக் கருவிகள் ஆகிய அனைத்தையும் சரியாக மாற்றியமைத்துக் கொள்ள வழி வகுக்கிறது. தகவல் தொழில்நுட்ப கற்றல் அணுகுமுறை மாணவர்களின் கற்றல் அடைவிற்கு ஆற்றல் மிக்க பாலமாக இருக்கிறது. மாணவர்களைத் தயார் படுத்துவதோடல்லாமல் தகவல்கள் நிறைந்த சமுதாயத்தைச் சந்திக்கத் தகுதியுடையவர்களாகவும் மாற்றுகின்றது.

கணினி மயமாக்குதல் என்னும் சூழலில் தகவல் தொழில்நுட்பமான விலை பயனுடைய முதலீடு (Cost effectiveness) ஆகும். கற்பித்தல் முறைகள், கலைத்திட்டம், மதிப்பீடு மற்றும் பள்ளி அமைப்பில் உடன் நிகழ்த்த வேண்டிய புதுமைகள் அனைத்தும் தொழில்நுட்பத்தின் பயன்பாட்டில் இணைக்கப்பட்டு முயற்சியும் நேரமும் இக்கருவிகளைப் பயன்படுத்துவதில் செலவிடப்படுமேயானால், கல்வியில் சிறந்த முன்னேற்றத்தை வெளிக் கொணர முடியும்.

1.8.2 தகவல்பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பப் பயன்கள்

ஆசிரியர் சார்ந்த கற்பித்தல் வழிமுறைகளிலிருந்து மாணவர் சார்ந்த கற்றல் வழிமுறைகளுக்கு நிலை மாற்றம் செய்வது இத்தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பத்தின் முதன்மை செயலாகிறது.

இத்தகவல் தொழில்நுட்பம் ஓர்ஆசிரியரின் கற்பித்தல் சார்ந்த எண்ணங்களிலோ, மனப்பக்குவத்திலோ அல்லது அடிப்படைக் கற்றல் கற்பித்தல் வழிமுறைகளிலோ மாற்றத்தை ஏற்படுத்தாது. தற்போதைய கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகளில் இத்தகவல் தொழில்நுட்பம் ஒரு மாற்றாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு உண்மையான கற்றல் அனுபவம் மேம்பட பயன்படுகிறது.

கற்றல் கற்பித்தலில் தகவல் தொழில் நுட்பமானது அதன் சிறப்பியல்புகளின் படி, பாடப்பொருள் (Subject), நோக்கு (Aspect), ஊடகம் (Medium) என்னும் மூன்று பிரிவுகளாகப் பகுக்கப்படுகிறது.

தகவல் தொழில்நுட்பமானது பள்ளிகளில் அமைப்பு மற்றும் மேலாண்மைக்கான ஒரு கருவியாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

தகவல் தொழில் நுட்பம், நேரடி கற்றலோடு தொடர்புடையதன்று. ஆனால், வகுப்பறை அளவிலோ, பள்ளி அளவிலோ கற்றலுக்கு பக்கபலமாக அமைகிறது.

தகவல் தொழில் நுட்பம் பற்றிய அடிப்படை உண்மைகளைக் கற்றுக் கொள்ளும் பொழுது தகவல் தொழில் நுட்பம் ஒரு “பாடப்பொருளாகிறது.” (Subject) அதாவது, பள்ளிக் கலைத்திட்டத்தில், கணினிக் கல்வியில் பயிற்சி பெறுவதாகும்.

தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பம் கல்வியில் பயன்படுத்தப்படுமேயானால் அது ஒரு “நோக்கு” (aspect) ஆகும். அது தொழில் சார்ந்த கல்வியைக் குறிக்கும். எடுத்துக்காட்டாக, திட்டமிட்ட கலைகள் சார்ந்த கணினிப் பயிற்சி, உற்பத்தி செய்தல் மற்றும் கணினி மூலம் கணக்கீடு செய்தல் முதலியன.

எந்த ஒரு பாடத்தையும் தொழில் நுட்பத்தைப் பயன்படுத்திக் கற்பித்தால், அது கற்றலை எளிதாக்குகின்றது. (எ.கா.) பொது மேனிலைக் கல்வியில் அறிவியல் கல்வியைச் சோதனைகள் மூலம் கற்பித்தல்.

இத்தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பம் ஒரு “நோக்கு” என்பதன் முக்கியக் கல்விக் குறிக்கோளானது மாணவர்களை வேலைக்காகத் தயார்படுத்துவதாகும்.

தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பம் ஓர் “ஊடகம்” (Medium) என்பதில், கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வின் போது, இது ஆசிரியருக்குக் கற்பித்தலுக்கான ஊடகமாகவும், மாணவருக்குக் கற்றலுக்கான ஊடகமாகவும் செயல்படுகிறது.

தகவல் பரிமாற்றத் தொழில் நுட்பம் ஒரு ஊடகமாகப் பல வழிகளில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. அவை பன்முறைப் பயிற்சி (drill and practice exercises), வாழ்க்கை நிலைமைகளைப் பிரதிபலித்தல் (Simulation), தனியாள் கற்றல் முறைகள் (Individual learning systems) கல்வித் தொலைத் தொடர்பு வலைகள் (Educational Tele Network) போன்றவையாகும்.

தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பம் ஒரு ஊடகமாகப் பயன்படுத்தப்பட வேண்டுமேயானால் அதற்கு ஆசிரியர் தன்னைத் தயார் படுத்திக் கொள்ள வேண்டும். அதாவது இத்தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பம் ஒரு கற்பித்தல் படிநிலையாய், கற்றலுக்கு ஒரு வழியாக ஆசிரியர் பணியில் அமைகிறது.

எனவே கற்றல் மேம்பட, ஆசிரியர் பணிமுன் பயிற்சியின் போதும், பணியிடைப் பயிற்சியின் போதும், தகவல் பரிமாற்றத் தொழில் நுட்பத்தைப் பயன்படுத்த அறிந்து கொள்வது தேவையானதாகும். இவ்வாறு தகவல் பரிமாற்றத் தொழில் நுட்பத்தின் பங்கானது கற்பித்தல் முறைகளையும் பாடம் குறித்த கற்றல் விளைவுகளைச் சார்ந்தும் அமையும். தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பத்தையும் கற்றல் முறைகளையும் ஒன்றோடொன்று இணைப்பது என்பது புதிய அணுகுமுறைகளைப் புகுத்துவது அல்ல, ஆனால் எல்லா நிலைகளிலும் கற்றலை மேம்படுத்தும் ஒரு பொருள், ஒரு நோக்கு, மற்றும் ஒரு ஊடகம் என்பதே உண்மையானதாகும்.

1.8.3 தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பம் பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றங்கள்

- * ஓர் ஆசிரியர், ஆசிரியர் என்ற தன் பங்கிலிருந்து கற்றலை எளிதாக்குபவராகவும், அனுபவம் மிக்க நம்பிக்கையான செயலாளராகவும் மாறுகிறார்.
- * மாணவர்கள் சுறுசுறுப்பான பங்கேற்பாளராக மாறுகின்றனர்.
- * ஒவ்வொரு கற்றல் கற்பித்தல் செயலும் அதிகமான விளக்கங்கள் நிறைந்ததாகவும், கருத்தாழமிக்கதாகவும் மாறுகின்றது.
- * தகவல் பெறும் வளங்களுக்கான வாய்ப்புகள் குறிப்பிட்ட இலக்கை நோக்கி விரிவடைகின்றன.
- * மாணவர்கள் அதிக சுதந்திரத்துடன் செயல்படுகின்றனர்.
- * ஆசிரியர் மாணவர் இடைவினை (Interaction) சம அளவிலும் நேரிடையாகவும் கிடைக்கிறது.
- * ஆசிரியர் மாணவர்களுக்கிடையேயான கருத்துப் பரிமாற்றம் அதிகரிக்கின்றது.
- * கல்வி மாணவர்கள் மையமாக மாறுகின்றது.
- * கற்றல் அவரவர் கற்கும் திறமைக்கேற்றவாறு அமைகிறது.
- * அனைத்து மாணவர்களுக்கும் கற்றல் வாய்ப்புகள் சமமாக்கப்படுகின்றது.

- * மாணவர் – மாணவர் இடையேயான குழுக்கருத்துப் பரிமாற்றம் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் அதிகரிக்கிறது.
- * கற்பித்தலும். கற்றலும் வலுவடைகிறது.
- * மாணவர், ஆசிரியர் வரிசை நீக்கப்பட்டு, ஆசிரியர் மாணவர்களாயும், மாணவர்கள் ஆசிரியர்களாகவும் மாறுகின்றனர்.

இவ்வாறு கற்றலுக்கான தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பத்தின் பயன்களானது, கற்றலுக்கான தேவைகள் மற்றும் ஆசிரியர், மாணவர் பங்கு ஆகியவற்றில் பல மாற்றங்களை ஏற்படுத்துகிறது.

1.8.4 செயல்பாடு 1

தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்ப வளங்களை அடையாளம் காண:

நீங்கள் இதுவரை பயன்படுத்திய தகவல் தொழில் நுட்ப கருவிகள் சிலவற்றைக் கூறுக. கணினி சார்ந்த கருவிகள் மட்டுமல்லாது நாம் பயன்படுத்தும் பிற கருவிகளையும் குறிப்பிடலாம். எடுத்துக்காட்டாக, நகல் எடுக்கும் கருவி, புகைப்படக் கருவி, ஒலி ஒளி நாடாக்க கருவி போன்றவை. இவையனைத்தும் மின்னியக்கக் கருவியாகவும் தகவலைப் பரிமாறிக் கொள்ள நாம் பயன்படுத்தும் கருவியாகவும் செயல்படுகின்றன. இதுபோல் தாங்கள் இதுவரை பயன்படுத்திய கருவிகளையும் பயன்படுத்தியதன் நோக்கத்தையும் கீழ்க்கண்டவாறு பட்டியலிடுக.

எண்	தகவல் பரிமாற்றக் கருவிகள்	பயன்படுத்தியதன் நோக்கம்
1		
2		

செயல்பாடு 2

ஏதாவதொரு தகவல் பரிமாற்றக் கருவியை வகுப்பறையில் பயன்படுத்தச் செய்தல்.

தங்களுக்கு நன்கு அறிமுகமான ஏதாவதொரு தகவல் பரிமாற்றத் தொழில் நுட்பக் கருவியைப் பயன்படுத்தி, அதன் மூலம் கற்றுக் கொள்வது என்ன? என்பதை உணர வைத்தல் வேண்டும்.

எ.கா: கணினியில் M.S எழுத்துக் கோப்பு (Folder) திறக்கச் செய்து, அதில் ஒரு கடிதத்தை தட்டச்சுச் செய்யக் கூறுதல்.

குறிப்பு

- * இச்செயல்பாடானது மற்ற செயல்பாடுகளைவிட எந்த விதத்தில் அதிகப் பயன்பாட்டைக் கொடுக்கக் கூடியது.
- * இதனால் ஏதேனும் பிரச்சனைகள் ஏற்பட்டதா?
- * இச்செயல்பாடு கற்றலை மேம்படுத்த உதவியதா?
- * இச்செயல்பாட்டைக் குறித்த மாணவர்களின் பதில் என்ன?

போன்ற கேள்விகளுக்கு பயன்தரும் வகையில் தகவல் பரிமாற்றத் தொழில் நுட்பக் கருவிகளைப் பயன்படுத்துதல் வேண்டும்.

1.9 தேர்வுக்கானத் தொழில்நுட்பம் (Technology for testing)

தொழில் நுட்பம் மூலம் எழுத்துத் தேர்வு, அறிவியல் பயன்பாடுகள், குழுப்பணி, பணிசார்ந்த திறன்கள், பிரச்சனைகளைத் தீர்த்தல் போன்ற அனைத்தையும் மதிப்பீடு செய்ய இயலும். இத்தொழில்நுட்பம் மூலம் தேர்வுகளை மதிப்பீடு செய்வது தொழில்நுட்பப் பயன்பாட்டில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றமாகும்.

ஒளி வழி குறியீடு உணர்தல் மதிப்பிடல் (Optical Mark Recognition Evaluation)

இணையதளம் மூலம் தேர்வுகள் (Online Testing)

கணினி வழிக் கல்வி மூலம் தேர்வுகள் (Computer Managed Testing)

TOEFL (Test of English as a Foreign Language)

அடைவுத் தேர்வு (Achievement Test)

பணியாளர் தேர்வு(Staff Selection Service Commission)

தேசிய தேர்வுகள் மதிப்பிடல் (National Testing Service) போன்றவை தொழில் நுட்பத் தேர்வுக்கான சில வகைகள்.

இத்தேர்வுகள் மூலம், குறுகிய நேரத்திற்குள் பதிலளிக்க முடிகிறது. விபரங்களைப் பதிவு செய்தலும், மதிப்பெண் பட்டியல் தயாரிப்பதும், மதிப்பீடு செய்வதும் குறுகிய நேரத்திற்குள், எளிய முறையில் செய்ய முடிகிறது, இவ்வகை தேர்வுகள் நம்பகத்தன்மையுடையதாகவும், சரியானதாகவும், அனைவராலும் ஏற்றுக் கொள்ளக் கூடியதாகவும் உள்ளது.

எடுத்துக்காட்டாக.

TOEFL (Test of English as a Foreign Language) ஆங்கிலத்தைத் தாய் மொழியாய்க் கொள்ளாத நாடுகளிலுள்ளவர்கள் இத்தேர்வில் தகுதி பெறுவது அவசியம்.இத்தேர்வானது உலகம் முழுவதும் பல இடங்களில் நடத்தப்படுகிறது. ளபெரும்பாலும் கம்ப்யூட்டரில் எழுத வேண்டிய தேர்வாகவே இது நடத்தப்பட்டாலும் ஒரு சில இடங்களில் மட்டும் எழுத்துத் தேர்வாகவும் நடத்தப்படுகிறது. டோபல் தேர்வுகளின் நோக்கமானது ஆங்கிலம் எழுதப் பேசத் தெரியாத நாடுகளிலுள்ள மாணவர்களின் வட அமெரிக்க ஆங்கில மொழியைப் புரிந்து கொள்ளும் திறனை சோதிப்பதாக உள்ளது. டோபல் தேர்வை அமெரிக்காவிலுள்ள Educational Testing Service (ETS) என்னும் அமைப்பு நடத்துகிறது.

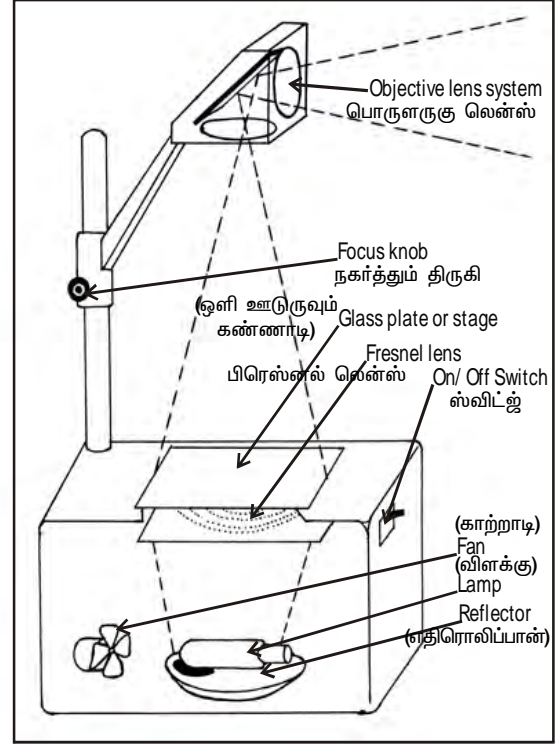
1.10 கற்றல் கற்பித்தல் பொருட்கள் தயாரித்தல்

கற்றல் கற்பித்தல் செயலானது பயன்படுத்தும் கருவிகளைப் பொருத்தே வலுவுள்ளதாக அமையும். ஆகவே காட்சிக் கேள்விக் கருவிகளின் வகைப்பாட்டில் அமைந்துள்ள அனைத்துக் கருவிகளையும், அவைகளை கையாளும் முறைகளையும், நன்கு அறிந்திருப்பது அவசியமானதாகும். எனவே இக்கற்றல் கற்பித்தல் பொருட்கள் தயாரிப்பதற்கான பணிமனை அமைக்க வேண்டும்.

கற்றல் கற்பித்தல் கருவிகளான தலைமேல் படவீழ்த்தி, நழுவுப்பட வீழ்த்தி, கணினி வழி - நழுவுங்கள் தயாரிப்பு,(Power Point Presentation) மாதிரிகள், மின்னட்டைகள், விளக்கப் படங்கள், பொம்மலாட்டங்கள் போன்ற தேவைப்படும் கருவிகளை எவ்வாறு செய்வது, மேலும் அவற்றை எவ்வாறு பயன்படுத்துவது என்பதை இப்பணியின் மூலம் அறிந்து கொள்வது அவசியமாகும்.

1.10.1 தலைமேல் படம் வீழ்த்தி (Over Head Projector)

பிம்பமானது அனைவரது தலைக்கு மேல் வீழ்த்தப்பட்டிருப்பதால் இதற்கு தலைமேல் பட வீழ்த்தி எனப் பெயர் வழங்கப்பட்டது. ஒளிபுகும் தாளில் எழுத வரையப்பட்ட காட்சிகள் வெளிச்சம் மிகும் கிடைமட்ட மேடை மீது வைக்கப்பட்டுத் திரையில் வீழ்த்தப்படுகிறது. தலை மேல் பட வீழ்த்தியில் ஹாலஜன் மின்விளக்கு, பிம்பத்தை சரிசெய்து குறிப்பிட்டத் தொலைவில் படத்தைத் தெளிவுடன் வீழ்த்தப் பயன்படும் குவி லென்சு சாய்தளத்தில் உள்ள ஆடி, ஒளி ஊடுருவும் தாள் வைக்கும் மேடை, மின் விளக்கு, ஒளி வீசும்போது ஏற்படும் வெப்பத்தைத் தணிக்க உதவும் காற்றாடிகள் ஆகியவை முக்கியமான பாகங்களாகும். இதைப் பயன்படுத்தும் போது ஒளி ஊடுருவும் தாள் வைக்கும்மேடையும், குவிலென்சு மற்றும் ஆடியின் தாங்கி 90° கோணத்தில் அமையுமாறும், பின் குவிலென்சும், ஆடியும் 45° கோணத்தில் அமையுமாறும் அமைத்தல் வேண்டும்.



ஒளிபுகும் தாள்கள் தயாரித்தல்

தலைக்கு மேல் பட வீழ்த்தியின் மூலம் கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்த்த ஒளிபுகும் தாள்கள் பல்வேறு முறைகளில் தயாரிக்கப்படுகின்றன. அவை, (1) மேற் பொருத்து முறை, (2) இயக்க முறை, (3) மறைத்தல் முறை மற்றும் (4) நிழல் முறை.

(1) மேற்பொருத்து முறை (Over lay method)

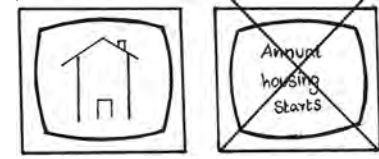
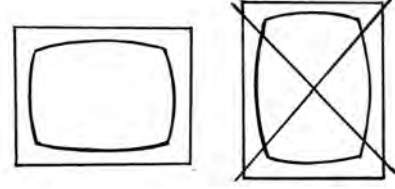
தலைக்கு மேல் பட வீழ்த்தியின் மூலம் திரையில் காட்டப்படும் காட்சி சிக்கல்கள் நிறைந்ததாக இருந்தால் அதற்குப் பொருத்து விளக்க முறையில் தயாரிக்கப்பட்ட ஒளிபுகும் படத்தாள்களைப் பயன்படுத்தலாம். ஒளிபுகும் தாள்களில் பயன்படுத்தும் காட்சிகளைப் படிப்படியாகக் கையால் வரைந்தோ அல்லது அச்சடித்தோ தயாரிக்க வேண்டும். அதன் பின் ஒன்றின் மேல் ஒன்றாக ஒளிபுகும் தாள்களை வைத்து கற்றல் கற்பித்தலை ஏற்படுத்த வேண்டும்.

(2) இயக்க முறை (Movement Method)

இயக்கத்தைச் சுட்டிக் காட்டும் பாடப் பொருளை தலைக்கு மேல் பட வீழ்த்தியின் மூலம் கற்பிக்க இம்முறை பெரிதும் பயன்படும்.

(3) மறைத்தல் முறை (Revelation Technique)

மறைத்தல் முறையில் ஒரு ஒளிபுகும் படத்தாளில் தயாரித்து வைக்கப்பட்டுள்ள பல படங்களில், தேவையான படங்களை மட்டும் தலைக்கு மேல் பட வீழ்த்தி மூலம் திரையில் வீழ்த்தி மற்ற படங்களை மறைத்து வைத்துப் பயன்படுத்த வேண்டும்.



(4) நிழல் முறை (Silhouette)

நிழல் முறையில் வடிவங்களை எளிதாகக் கற்பிக்கலாம்.

ஒளிபுகும் தாள்களில் எழுதுவது / வரைவது எப்படி ?

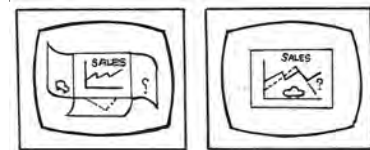
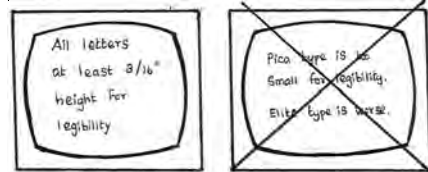
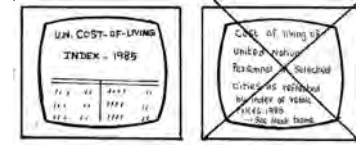
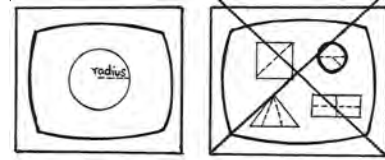
ஒளிபுகும் தாளைக் கிடைமட்டமாகப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

படங்கள், வரைபடங்கள், வரைகோட்டுப் படங்கள் போன்றவற்றை வரைந்து பயன்படுத்துதல் சிறப்பானது. அதை விளக்கிக் கூறும் வார்த்தைகளைக் கரும்பலகையில் எழுத வேண்டும்.

குறிப்பிட்ட ஒரு கருத்தை மட்டும் வலியுறுத்தும் வகையில் படங்கள் வரைதல் வேண்டும். ஒரு ஒளிபுகும் தாளில் மூன்று அல்லது நான்கு சிறு படங்களுக்கு மேல் வரைவதை தவிர்க்கவும்.

படங்கள் இல்லாத பட்சத்தில் குறைந்த சொற்களே எழுதப்பட்டிருக்க வேண்டும். ஒரு ஒளிபுகும் தாளில் ஒரு வரிக்கு ஆறு சொற்கள் அல்லது அதற்குக் குறைந்த சொற்களை எழுதலாம்.

முக்கிய வார்த்தைகள் காண்போரின் கவனத்தை ஈர்க்கும்



ஆகவே தலைப்புகளை எழுதி அதன் கீழ் முக்கிய வார்த்தைகளைக் குறிப்பிடுவது அவசியம்.

தெளிவாக வரைதல் / எழுதுதல் மிகவும் முக்கியமானதாகும். ஒரு ஒளிபுகும் தாளில் எழுதி

அதன் கீழ் ஒரு வெள்ளைத் தாளை தரை மீது வைத்துவிட்டு அதன் அருகே நின்று ஒருவரால் அவ்வெழுத்துக்களை வாசிக்கக் கூடுமேயானால் அதுவே சிறந்ததாகும். இவ்வாறு எழுதப்படுவதையே வீழ்த்தியின் மூலம் சிறப்பாக வீழ்த்த முடியும்.

பொருத்து முறையில் அமைக்கப் பெறும் ஒளிபுகும் தாள்கள் கடினமான கருத்தையும் ஒன்றன்பின் ஒன்றாக வரிசைப்படி பயன்படுத்தும்போது எளிமையாக்கி விடும்.

ஒளிபுகும் தாள்களை கீழ்க்காணும் பாடக்கருத்துக்களில் பயன்படுத்துவதற்கான சில எடுத்துக்காட்டுக்கள்

1. மேற்பொருத்து முறை (Over lapping method)
(எ.கா) சந்திர கிரகணம், சூரிய கிரகணம், மண்ணின் அடுக்குகள், பட்டுப்பூச்சியின் வாழ்க்கை வரலாறு.
2. நிழல் முறை (Silhouette Method)
(எ.கா) இரவு, பகல் உண்டாகுதல்.
3. மறைத்தல் முறை (Revelation Method)
(எ.கா) பூமியின் அடுக்கு
4. இயக்க முறை (Movement Method)
(எ.கா) தேன் - பூவிலிருந்து மகரந்தத் தூளை எடுத்துச் செல்வது போல்.

ஆசிரியர் திரையைப் பார்த்து வாசித்து விளக்கமளித்தல் கூடாது. ஒளிபுகும் தாளைப் பார்த்து காண்போரையும் கவனித்து கண் தொடர்பை வலுப்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும்.

1.10.2 கணினி வழி - மின் நழுவங்கள் தயாரிப்பு (Power Point Slide)

கணினியில் எம். எஸ் பவர் பாயிண்ட் என்னும் பயன்பாடு மூலம் கற்பித்தலை எளிமையாகவும் நிறைந்த பயனுடையதாகவும் மாற்ற இயலும்.

Start - program - Microsoft power point

கிளிக் செய்து பவர்பாயிண்ட் புதிய கோப்பினைத் திறக்கவும். பின்னர் New Slide கிளிக் செய்யும் போது வரும் நழுவத்தில் தலைப்புகள், அது சார்ந்த செய்தி அல்லது படம் என தட்டச்சு செய்து, தேவையான வடிவத்தில் எழுத்துக்களைப் பெரியதாகவோ, சிறியதாகவோ மாற்றி, அதன் நிறத்தையும் மாற்றம் செய்து, ஒவ்வொரு நழுவங்களாகத் தயாரிக்க வேண்டும். நழுவத்தில் உள்ள படம் / எழுத்திற்கு உயிரோட்டமான அசைவைக் கொடுக்கவும்.

Slide Transition - Custom animation கிளிக் செய்து, தேவையானதைத் தெரிந்தெடுக்க வேண்டும். இவ்வாறு ஒரு கருத்துச்சார்ந்த பல நழுவங்கள் தயாரித்து, அவற்றை வரிசைப்படி மாற்றி, கற்பித்தலின் போது பயன்படுத்த வேண்டும். இவ்வாறு கொடுக்கப்படும் செய்தி, மாணவர்களின் ஆர்வத்தைத் தூண்டுவதாக அமைவதோடு, தெளிவான செய்தியையும், மனதில் நிலைத்து நிற்கும் அளவிற்கு கற்போரிடம் கருத்துத் தெளிவையும் ஏற்படுத்துகிறது.

நழுவங்கள் தயாரிக்கும்பொழுது தெரிந்து கொள்ள வேண்டியவை

நழுவங்களில் உள்ள படம் மற்றும் வார்த்தைகளை அசையும் படமாக (Animation) மாற்ற,

நழுவங்கள் காட்சி தரும் வகைகளை மாற்றி அமைக்க,

நழுவங்களுக்கு டெம்ப்ளேட் (Template) களைப் பயன்படுத்த,

நழுவங்களைத் தானாகவே ஒரு குறிப்பிட்ட கால இடைவெளியில் அடுத்தடுத்து தோன்றுமாறு செய்ய,

நழுவங்களில் நமது பேச்சை ஒலிப்பதிவு செய்து ஒலிக்க வைக்க,

நிழற்படங்களை நழுவங்களில் சேர்க்க

போன்ற பயிற்சிகளை, மாதிரி நழுவங்கள் தயாரித்து தெரிந்து கொள்ளும் வகையில் செய்முறைப் பயிற்சியில் ஈடுபடுத்த வேண்டும்.

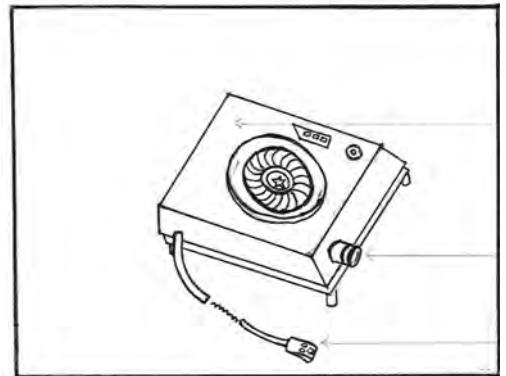
மேலும் தயாரிக்கப்பட்ட இந்நழுவங்களை பவர் பாய்ண்ட் பயன்பாட்டின் போது திரையில் வீழ்த்தும் பல் ஊடக வீழ்த்தி

(Multimedia projector)கருவியான LCD (Liquid Crystal Display) திரை வீழ்த்தி மூலம், ஒவ்வொரு நழுவங்களாகத் திரையில் வீழ்த்தி விளக்கமளித்துக் கற்பித்தலில் பயன்படுத்த வேண்டும்.

1.10.3 நழுவப்பட வீழ்த்தி

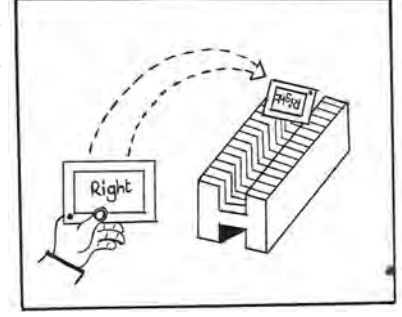
(SLIDE PROJECTOR)

நழுவப்பட வீழ்த்தி எளிதில் கையாளக் கூடிய ஒரு மின் சாதனமாகும். சாதாரணமாக நாம் பயன்படுத்தும் நழுவப்பட வீழ்த்தியின் நழுவங்கள் 2” X 2” அளவு கொண்டதாகும். இவ்வாறு தயாரிக்கப்பட்ட நழுவங்களிலிருந்து படம் அல்லது படத்துடன் கூடிய செய்திகள் திரையில் வீழ்த்தப்பட்டு உருப்பெருக்கம் செய்யப்பட்ட பிம்பங்களாகக் காணலாம். நழுவப்பட வீழ்த்தியில் வீழ்த்தும் லென்சு, திறன் மிக்க மின் விளக்கு (300 W முதல் 1000 W வரை), அவ்விளக்கு உண்டாக்கும் வெப்பத்தைத் தணிக்க ஒரு சிறிய மின் விசிறி, நழுவங்கள் வைக்கக் கூடிய சிறப்புத் தாங்கி ஆகியன முக்கியப் பாகங்களாகும்.



நிறைகள்

1. தொடர்ந்து நழுவங்களை ஒரு முறை அடுக்கியோ அதனை மாற்றியமைத்தோ பல வகைகளில் தொடர் கருத்தை விளக்குவதற்குப் பயன்படுத்தலாம்.
2. தெளிவான தகவல்களைக் கொடுக்கிறது.
3. பல நாள் நீடித்து உழைக்கும்.
4. அனைவரின் கவனத்தையும் ஈர்க்கிறது.



குறைகள்

1. அறையை முழுவதும் இருட்டாக்க வேண்டும்.
2. நழுவம் தயாரிப்பதற்கான விலை சற்று அதிகமாகும்.
3. ஐம்பது பேருக்கு மேல் உள்ள பார்வையாளர்களுக்கு இதனைப் பயன்படுத்தி விளக்கமளிக்க இயலாது.
4. உயிரோட்டமுள்ள படமாக இதனைக் காண்பித்தல் இயலாது.

நழுவங்களின் வகைகளும் தயாரிப்பு முறைகளும்

இரண்டு 2" X 2" அளவுள்ள கண்ணாடித்துண்டுகளை எடுத்துக்கொண்டு கீழ்காணும் முறைகளில் நழுவங்களைத் தயாரிக்கலாம்.

1. செலோஃபன் தாள் நழுவம் (Cellophane Slide)

ஏதேனும் ஒரு கலர் செலோஃபன் தாளை எடுத்துக்கொண்டு 2" X 2" அளவுக்குள் தேவையான உருவத்தை வரைந்து வெட்டிக்கொள்ளவேண்டும். இதனை இரு 2" X 2" கண்ணாடித்துண்டுகளின் நடுவில் வைத்து இறுகப்பிடித்துக்கொண்டு ஓரங்களை செலோஃபன் நாடாவால் (cellotape) ஒட்டி பயன்படுத்த வேண்டும்.

2. கிரவுண்டட் கண்ணாடி நழுவம் (Grounded Slide)

முட்டையின் வெள்ளைக் கருவை நன்றாக கலக்கிக்கொண்டு ஒரு தூரிகையில் (Brush) ஒரு கண்ணாடித்துண்டின் ஒரு பக்கத்தில் தடவ வேண்டும். காயவைத்து மறுபடியுமாக இரண்டு அல்லது மூன்று முறை தடவி காய்ந்தபின் சாதாரண எழுதுகோள் கொண்டு அதன் மீது தேவையான செய்தியை எழுதி அல்லது படம் வரைந்தபின் மற்றொரு கண்ணாடித் துண்டால் மூடி செலோஃபன் நாடாவால் (cellotape) ஒட்டி பயன்படுத்த வேண்டும்.

3. சாதாரண கண்ணாடி நழுவம் (Plain Glass Slide)

ஒரு கண்ணாடித்துண்டில் இண்டியன் மெயைக் (Indian Ink) கொண்டு தேவையான செய்தியை எழுதி மற்றொரு கண்ணாடித்துண்டால் மூடி செலோஃபன் நாடாவால் (cellotape) ஒட்டி பயன்படுத்த வேண்டும்.

4. புகை நழுவம் (Smoke Slide (Silhouette Slider))

மண்ணெண்ணை விளக்கை எரியவிட்டுக் கொண்டு ஒரு கண்ணாடித்துண்டின் ஒரு பக்கம்

முழுவதும் புகைபடுமாறு அதன் மீது காண்பிக்க வேண்டும். அதன் பின் பொருள் கூறு, எதிர்சொல் கூறு போன்ற செய்திகளை கூர்முனையுள்ள பழைய அல்லது எழுதாத எழுதுகோல் மூலம் எழுதியபின் மற்றொரு கண்ணாடித் துண்டால் புகை அழியாத வகையில் சரியாக அதன்மீது பொருத்திய பின் செலோஃபன் நாடாவால் (cellotape) ஒட்டி பயன்படுத்த வேண்டும்.

5. புகைப்பட நழுவம் (Photographic Slide)

புகைப்படம் அல்லது தலைவரின் படங்களை போன்றவற்றின் சரியான அளவில் நுணுக்கமாக வெட்டிக்கொண்டு 2" X 2" கண்ணாடித்துண்டின் நடுவில் வைத்து செலோஃபன் நாடாவால் (cellotape) ஒட்டி பயன்படுத்த வேண்டும். இம்முறையில் படம் உள்ளபகுதி இருட்டாகவும் அதன் வெளிவடிவம் மட்டுமே தோன்றும்.

1.10.4 மாதிரிகள் தயாரித்தல்

பல நேரங்களில் நேரிடை அனுபவத்தைக் கொடுக்கக் கூடிய உண்மைப் பொருட்கள் எளிதில் கிடைப்பதில்லை. அப்படியே கிடைத்தாலும் கூட அவை மிகப் பெரியதாகவோ, கடினமானதாகவோ, கையாளுவதில் அதிகக் கவனம் ஏற்படுத்திக் கொள்ளக் கூடியதாகவோ, இருப்பதால் கற்பித்தலில் பயன்படுத்த முடிவதில்லை. (எ.கா.) நீராவி இயந்திரம், நிலத்தை உழும் இயந்திரம் போன்றவை. இந்தச் சூழ்நிலையில் மாதிரிகள் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றன. ஆகவே மாதிரிகள் என்பது உண்மைப் பொருள்களின் மாற்று ஆகும். இது உருவத்தில் செலவில் குறைந்து, பயன்படுத்த எளிதாகும் வகையில் அமைக்கப்படுகிறது. மேலும் இது முப்பரிமாண அமைப்பில் உண்மைப் பொருளின் பிரதிபலிப்பு ஆகும்.

வகுப்பறை நிகழ்வில் சீனக் களிமண், பிளாஸ்டிக் களிமண் போன்றவற்றைக் கொடுத்து ஒரு குறிப்பிட்ட கற்றல் நிகழ்விற்கு தேவைப்படும் ஏதாவது ஒரு உபகரணத்தைச் செய்யும்படிக் கூறி அதன் மூலம் கருத்துப் பரிமாற்றத்தை ஏற்படுத்திக் கற்றலை நிலைத்து நிற்கச் செய்ய முடியும். இது மாணவர்களின் அறிவுப் புலம் மற்றும் உள் இயக்கப் புலம் மூலம் திறன்களை வளர்க்கப் பெரிதும் உதவுகின்றது.

மாதிரிகளைக் கற்பித்தலில் பயன்படுத்துவதன் நோக்கம்

1. உண்மை அனுபவத்தைக் கொடுக்கிறது.
2. தெளிவற்ற கருத்துக்களைத் தெளிவாக்குகிறது.
3. மிகப் பெரிய செய்முறையைக் கூட மாதிரிகளைக் கொண்டு எளிதில் கூற முடியும். ஏனெனில் அதன் இயந்திரத் தன்மை, உட்புறக் காட்சிகள் அனைத்தும் விளக்கப்படுகிறது.

மாதிரிகள் செய்வதற்கான பொருட்கள்

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. வெள்ளை சிமெண்ட் | 2. பாரிஸ் சாந்து (Plaster of paris) |
| 3. மாவு வகைகள் | 4. மரக்கட்டைகள் |
| 5. கடின அட்டைகள் | 6. சீனக் களிமண் |
| 7. பேப்பர் | 8. களிமண் |
| 9. M - Seal (குழாய்களில் வெடிப்புகளை அடைக்கப் பயன்படுவது) | |
| 10. செய்தித்தாள் - வார்ப்புகள் etc. | |

1.10.5. விளக்கப்படங்கள், மின்னட்டைகள், கணிதவரை கோட்டுப் படங்கள் தயாரித்தல்

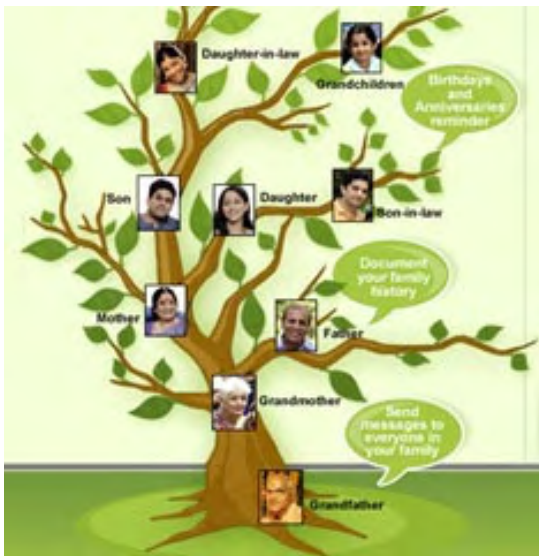
பொதுவாக சிறிய குழுவுக்கான (10 – 20 மாணவர்கள்) மின்னட்டைகள் 10x12 இன்ச் அளவிலும், பெரிய குழுவிற்கான (40 – 50 மாணவர்கள்) மின்னட்டைகள் 22x28 இன்ச் அளவிலும் அமையலாம். இவை ஒரு கருத்தைக் குறிக்கும் படி அமைதல் வேண்டும். ஒரு பக்கத்தில் கருத்து சார்ந்த படமும், மறுபக்கத்தில் ஒரே வார்த்தையில் கருத்தும் எழுதப்பட்டிருக்க வேண்டும். ஒரு பாடவேளையின் போது கருத்துக்களை வலியுறுத்தும் வகையில் பத்து (10) மின்னட்டைகள் வரை பயன்படுத்தலாம்.

விளக்கப்படங்கள்

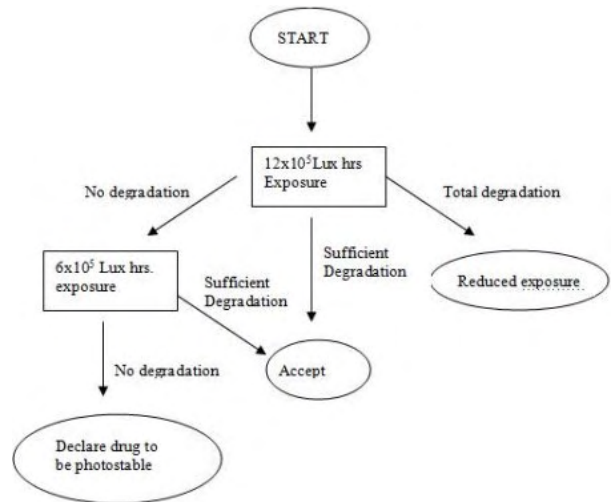
கூறப்படும் கருத்துக்களை எளிதாகப் புரிந்து கொள்ள உதவுபவையே விளக்கப் படங்களாகும். பாடக் கருத்துக்களின் தன்மை மற்றும் கற்றல் – கற்பித்தல் செயல்பாடுகளுக்கேற்ப தயாரிக்கப்படும் விளக்கப்படங்களை பல வகைகளாகப் பிரிக்கலாம். அவையாவன,

- * எளிய விளக்கப்படம் (Simple charts)
- * கிளை விளக்கப்படம் (Tree charts)
- * தொடர் விளக்கப்படம் (Flow charts)
- * தொகுப்பு விளக்கப்படம் (Flip charts)
- * மேற்பொருத்து விளக்கப்படம் (Over lapping chart)

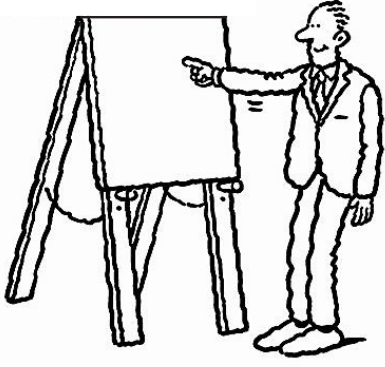
விளக்கப்படங்கள் அனைத்தும் தெளிவாகவும், திருத்தமாகவும், மாணவர்களின் கவனத்தை ஈர்க்கும் வகையிலும் அமைய வேண்டும். ஒரு அட்டையில் ஒரே ஒரு கருத்தை வலியுறுத்தக் கூடிய படத்தை, அதன் பாகங்களோடு (அதிகபட்சம் ஆறு பாகங்கள்) வரைதல் வேண்டும். பொருத்தமான தலைப்பை பெரிய எழுத்துகளில் எழுதுதல் வேண்டும். விளக்கப்படங்கள் கிழியாமல் இருக்க நான்கு விளிம்புகளிலும் பிளாஸ்டிக் நாடாவை ஒட்டிப் பாதுகாக்க வேண்டும்.



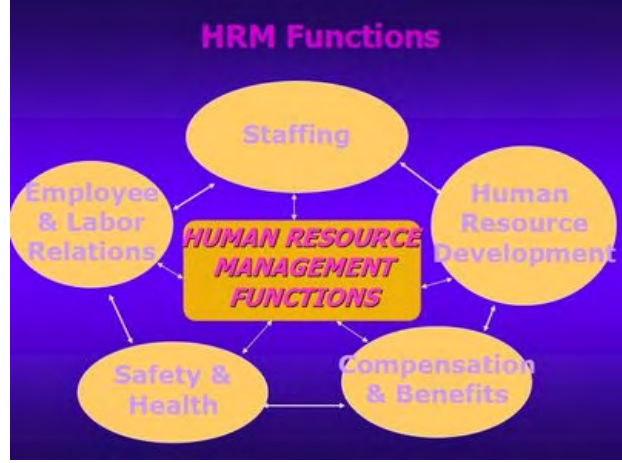
Tree chart



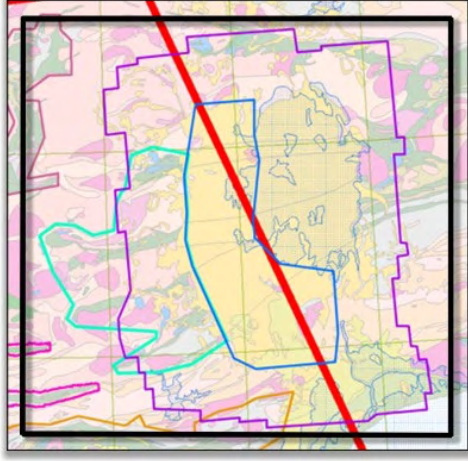
Flow chart



Flip chart



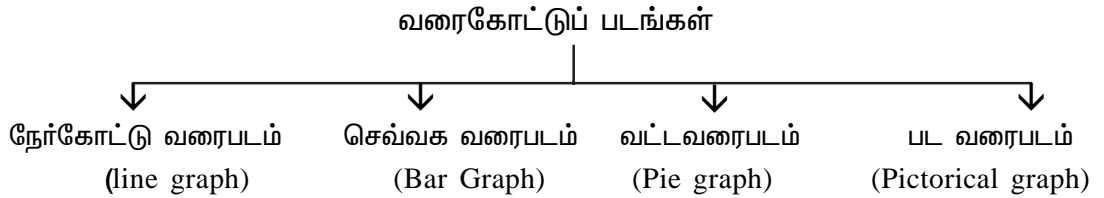
Simple chart



Over lapping chart

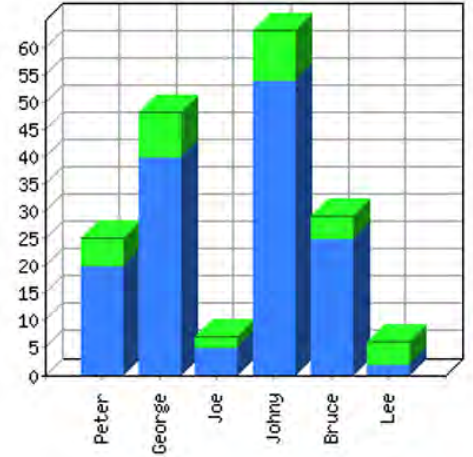
கணித வரைகோட்டுப் படங்கள்

வரை கோட்டுப் படங்கள் குறிப்பிட்ட கருத்தினை எளிதாக, விரைவாக, துல்லியமாகக் கொடுக்கப்பட்ட அட்டவணை எண் உருக்களின் தொகுப்பை அல்லது தொடர்பினை விளக்கும் துணைக் கருவியாகும். பயன்படுத்துவோருக்கு ஆர்வத்தை ஏற்படுத்தி எளிதில் புரிந்து கொள்ள உதவும். இதன் வகைகளாவன:



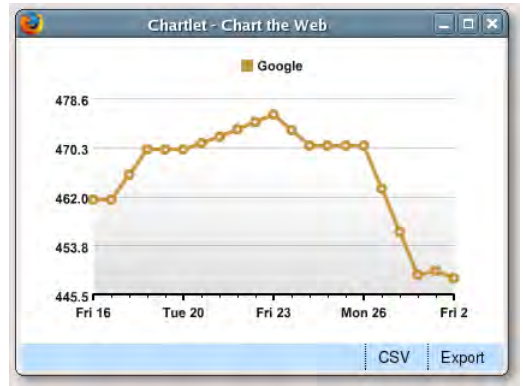
தூண் வரை படம் (Bar Digram)

தொடர்புடைய இரு அளவுகளை x, y அச்சுகளில் நிறுத்தி கொடுக்கப்பட்ட அளவுகளிலிருந்து வரையப்படும் வரைபடமாகும். ஒப்பிடவும் உதவும். பட்டைக் கோடுகள் அல்லது பிரிவுகள் ஐந்து அல்லது ஆறுக்கு மிகாமல் இருத்தல் நலம். செங்குத்து, கிடைபட்டை கோடுகளையும் வரைபடத்தில் வரையலாம்.



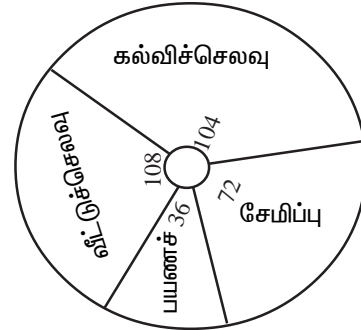
நோக்கோட்டு வரைபடம்

தொடர்புடைய இரு அளவுகளை x, y அச்சுகளில் நிறுத்தி பல புள்ளிகளைக் குறித்து இணைக்கும் கோடாகும்.



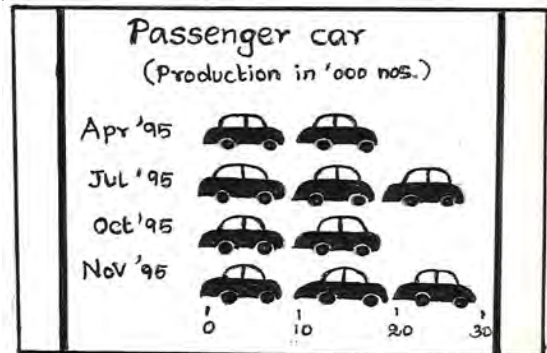
வட்ட வரைபடம்

கொடுக்கப்பட்ட விவரங்களை, வட்டக் கோணப்பகுதிகளாக மாற்றி, ஒரு முழு வட்டத்தில் குறித்துக்காட்டும் வரைபடம் வட்டவரைபடம் எனப்படும்.



பட வரைபடம்

புள்ளித் தொகுப்பியல் விவரங்களை எண்களாக மட்டும் அளிக்காமல் எண்களுடன் அந்தந்த எண்களுக்கு ஏற்ற வகையில் படங்களையும் இணைத்துக் காட்டுவது பட வரைபடமாகும். ஒப்பிட்டு நோக்க இவ்வகை வரைபடம் பயன்படும்.



1.10.6. பொம்மலாட்டம்

பொம்மலாட்டம் கற்பித்தலில் வகுப்பறை நிகழ்விற்குப் பெரிதும் பயன்படுகின்றன. கேட்டல், பேசுதல், நடத்தல் போன்ற அனைத்து திறன்களுக்கும் பொம்மலாட்டம் உதவுகின்றது.

பொம்மலாட்ட பொம்மைகளுக்கு உயிர்கொடுத்து செயல்படுத்துபவர் ஆசிரியரே ஆவார். ஆசிரியரின் குறளும், கை, விரல், அசைவுகளுமே பொம்மையை உயிருள்ள கதாபாத்திரமாகவே ஆக்குகிறது. வகுப்பறையில் இரண்டு மாணவர்களை திறை ஒன்றை பிடிக்கச் செய்து அதன்பின் ஆசிரியர் மறைந்து நின்று கொண்டு தமது கைகளில் இணைக்கப்பட்டுள்ள பொம்மைகள் மட்டும் மாணவர்களுக்கு தெரியும்படியாக வைத்து பொம்மலாட்டத்தினை நிகழ்த்தலாம்.

பொம்மலாட்ட பொம்மையின் வகைகள்

குச்சிப் பொம்மைகள், நூலினால் இயக்கக்கூடிய பொம்மைகள், காகிதப்பொம்மைகள், முட்டை ஓட்டுப் பொம்மைகள், அட்டைப்பெட்டி பொம்மைகள், பலூன் பொம்மைகள், காகிதக்கூழ் பொம்மைகள், கையுறை பொம்மைகள், காலுறை பொம்மைகள் எனப் பல வகை உண்டு.



1.11. தொகுப்புரை

கற்றல், கற்பித்தலில் நவீன தொழில்நுட்பங்கள் பெருமளவில் பயன்படுகின்றன. கல்வியியலில் இயந்திர நுட்பவியலும், மென் நுட்பவியலும் பெரிதும் உதவுகின்றன. கற்பிக்கத் துணையாக இருக்கும் பல்வேறு கருவிகள் அடங்கிய ஒரு அனுபவக் கூம்பை வடிவமைத்தார். எட்கர் டேல். காட்சிக் கேள்விக் கருவிகளின் வகைப்பாட்டின் மூலம் கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வை எளிமையாக்கலாம். கணினி மூலமாகவோ அல்லது பிற மின்னியக்க ஊடகங்கள் மூலமாக இணைத்துக் கற்பது பல்வகை ஊடகம் என்கிறோம். கற்றலுக்குத் தேவையான உபகரணங்கள் அடங்கியப் பெட்டி கருவிப் பெட்டியாகும். தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பம், தேர்வுகான தொழில் நுட்பம், கற்றல் கற்பித்தல், பொருட்களான தலைக்குமேல் படவீழ்த்தி ஒளிபுகும் தாள்கள், நழுவ படவீழ்த்தி, மாதிரிகள், மின்னட்டைகள், விளக்கப்படங்கள், கணித வரைகோட்டுப்படங்கள், போன்றவை விளக்கப்பட்டுள்ளன.

இன்றைய நவீன காலகட்டத்தில் அன்று முதல் இன்று வரை உள்ள ஒவ்வொரு செய்திகளையும் எளிமையாக அறிந்து கொள்ள இத்தொழில்நுட்பம் புரட்சிகரமான மாற்றங்களை ஏற்படுத்தியுள்ளது. இத்தகைய தொழில் நுட்பத்தைப் பாடத்திட்டத்தில் பயன்படுத்தி மாணவர்களை அறிவுக்களஞ்சியமாக திகழச் முனைந்து பாடுபடுவோம்.

2. வகுப்பறைச் சூழல் (Classroom Climate)

- 2.1 நோக்கம்
 - 2.1.1 அறிமுகம்
- 2.2 வகுப்பறை
 - 2.2.1 வகுப்பறை – சிந்தனைச் செயல்களம்
- 2.3 சமுதாய எதிர்பார்ப்பு
- 2.4 வகுப்பறை இடவசதி
 - 2.4.1 வகுப்பறை நெகிழ்வு
- 2.5 பாதுகாப்பான – சுதந்திரமான வகுப்பறை
- 2.6 ஆசிரியர் – மாணவர் உறவு
 - 2.6.1 அன்பு, ஆதரவு, நம்பிக்கை
 - 2.6.2 அச்சமற்ற சூழல்
- 2.7 இயலாதோர்க்கான சூழல்
- 2.8 புலன்களைத் தூண்டும் பொருள்கள்
- 2.9 மனிதநேயக் கல்வி
- 2.10 குழந்தைகள் உரிமை, பாதுகாப்பு
 - 2.10.1 அடிப்படை உரிமை
 - 2.10.2 சர்வதேச குழந்தைகள் ஆண்டு
 - 2.10.3 குழந்தைகளுக்கான உடன்படிக்கை
- 2.11 இயலாதோருக்கான/ மாற்றுத்திறனுடையோருக்கான கல்வி
- 2.12 மெல்லக் கற்போர்
- 2.13 தொகுப்புரை

2. வகுப்பறைச் சூழல்

2.1 நோக்கம்:

வகுப்பறைச் சூழல் என்பது கற்பித்தலுக்கும் கற்றலுக்கும் நல்ல சூழலாக, பின்னணியாக (Background) அமைகிறது. எதிர்கால இந்தியா வகுப்பறையில் உருவாக்கப்படுகிறது என்பது முன்னாள் பிரதமர் ஜவகர்லால்நேரு அவர்களின் கூற்று. வகுப்பறை என்பது எதிர்காலச் சமுதாயத்தை உருவாக்கும் ஒரு பயிற்சிக் களம். வளரும் சமுதாயத்தில் தான் பயனுறவும், பிறருக்குப் பயன்படவும் மாணவர்களை உருவெடுக்கும் களமே வகுப்பறைச் சூழல். ஆசிரியரும் மாணவரும் சமுதாய வளர்ச்சியில் மிக முக்கிய பங்காளர்கள். இவர்கள் இணைந்து செய்யும் செயல்கள் எதிர்கால சமுதாயத்தை

வளமிக்கதாக ஆக்க, நல்ல குடிமக்களை வளர்த்தெடுக்கத் துணை செய்தல் வேண்டும். நாடு, சமுதாய வளர்ச்சியை இலக்காகக் கொண்டு வரைவு செய்யப்பட்ட கலைத்திட்டம், பாடப்பொருள் இவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு மொழி, கணிதம், அறிவியல், வரலாறு, புவியியல் பாடங்கள் வழியாக மாணவர்களிடம் விரும்பத்தக்க விளைவுகளை ஏற்படுத்த வேண்டும். மேலும் பள்ளியின் சுற்றுப்புறம், வகுப்பறைச் சூழல் எவ்வாறு அமைக்கப்பட்டு பயன்படுத்தப்படுகிறது என்பதைப் பொறுத்தே அங்கே வழங்கப்படுகின்ற கல்வித் தரம் அமையும். வகுப்பறைச் சூழலின் பயன்கள் ஆசிரியர்களுக்குத் துணையாகவும் மாணவர்களின் கற்றலுக்கு வழிகோலுவதாகவும், சிறக்கச் செய்வதாகவும் விளங்க வேண்டும்.

வகுப்பறை என்பது சமுதாயப் பண்பாட்டுக் கூடம். சமுதாயத்தைப் பிரதிபலிக்கின்ற பழக்க வழக்கங்கள், நம்பிக்கைகள், கொள்கைகள், சமூகப் பண்பாடு, மரபுவழிச் செயல்கள், சுற்றுப்புறச் சூழல், பொருளாதார நிலை ஆகியவற்றின் மறுபதிப்பாகவே மாணவர்கள் இருப்பர். இவை அனைத்தையும் ஒருங்கிணைத்து பள்ளிப்பண்பாட்டை உருவாக்கும் களமாகத் திகழ்வதே வகுப்பறை. எதிர்காலச் சமுதாய, பொருளாதார, பண்பாட்டு அறிவியல் வளர்ச்சியின் ஊற்றுக்கண்ணாக விளங்குவதும் இவ்வகுப்பறையே. ஆகையால், வகுப்பறைச் சூழல் கற்பித்தலுக்கும் கற்றலுக்கும் பொருத்தமாக அமைய வேண்டும். அதனால் ஏற்படும் பயன்கள் என்னென்ன என்பதை விவரிப்பதே இத்தலைப்பின் நோக்கமாகும்.

2.1.1 அறிமுகம்

வகுப்பறை ஆசிரியருக்கு ஆடுகளம்; மாணவர்களுக்கு பயிற்சிக்களம். திட்டமிட்ட பாடப்பொருளை ஒவ்வொரு நாளும் செயல்படுத்தி, மாணவர்களின் அறிவாற்றலையும், ஆளுமையையும் பிற அனைத்துத் திறன்களையும் வளர்க்கும் களம் வகுப்பறை. பல வகையான பொருட்களைத் தயாராக வைத்து கற்றலையும் கற்பித்தலையும் முறையாக அமைக்க வகுப்பறைச் சூழல் பொருத்தமாகத் திகழ்வது, மாணவனின் கல்வி வளர்ச்சியில் ஆசிரியர் கற்பித்தல் செயலோடு வகுப்பறையின் அமைப்பு மிகப்பெரிய பங்களிக்கிறது. பள்ளிக்கூடத்தின்பின்னணி தோற்றம், நுழைவு வாயில், உட்புறக்கட்டமைப்பு வசதிகள், இருக்கைகள், அலமாரிகள், கற்றல் கற்பித்தலுக்கான பரிசோதனை, செயல்பாட்டுக் கருவிகள், பிற பொருட்கள், மின் வசதி ஆகிய அனைத்தையும் உள்ளடக்கி உடனடி பயன்பாட்டிற்கு வகுப்பறைச் சூழல் உதவ வேண்டும். இச்சூழல் கல்வித்தரத்தை வெளிப்படுத்துவது மட்டுமன்று, பள்ளியின் பண்பாட்டையும் (School, Culture) பிரதிபலிப்பது.

2.2 வகுப்பறை (Classroom)

நமது நாட்டின் சமூக, பண்பாட்டு பொருளாதார, அறிவியல் வளர்ச்சிகளைத் தொலைநோக்குப் பார்வைகொண்டு பள்ளி, கல்லூரி, பல்கலைக்கழகங்களின் கலைத்திட்டமும் (Curriculum) அதை அடியொற்றி பாடத்திட்டமும் (Syllabus) உருவாக்கப்படுகிறது. பாடத்திட்டத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்ட பாடநூல்கள், கல்வி இலக்குகளை (Educational goals) மாணவர்களின் கற்றல் விளைவுகளாகக் (Learning outcomes) உறுதுணையாகும். துணைக்கருவிகளைக் கொண்டு ஆசிரியர் செயல்படும் களமே வகுப்பறையாகும். வகுப்பறைச் செயல்கள்:

- (அ) சமுதாய கட்டமைப்பு (Social - organisation)
- (ஆ) சமுதாய மனப்பான்மைகள் (Social attitudes)
- (இ) ஆசிரியர் – மாணவர் உறவு. (Teacher-Student Relationship)
- (ஈ) அதிகாரம், கட்டுப்பாடு, வழிநடத்துதல், ஆதரவு,மதிப்பீட்டு முறைகள்.
- (உ) கலைத்திட்டம் – பயிற்றுவித்தல் முறைகள்
- (ஊ) எதிர்பார்ப்பு வெளிப்பாடுகள் (Expected Outcomes)
- (எ) செயல்திறன்
- (ஏ) பொறுப்பேற்றுக் கொள்ளுதல் (accountability)
- (ஐ) போட்டி (competition)
- (ஓ) கற்போருக்கும் வகுப்பறை சூழலுக்குமுள்ள பொருத்தம்.
- (ஔ) ஒழுங்கு மற்றும் பாதுகாப்பு.

ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளன.

தினமும் பள்ளி தொடங்கியதிலிருந்து முடியும் வரை மாணவர்கள் தாமாகவும், ஆசிரியர் வழிகாட்டுதலிலும் தமக்கும், சமுதாயத்திற்கும் பயன்படும் வகையில் ஈடுபடுத்திக்கொண்டு பொறுப்பாகக் கற்றலை மேற்கொள்ள வேண்டும். ஆசிரியர் ஒவ்வொருநாளும் வகுப்பறை செயல்களைத் திட்டமிட்டு அதன்படி சிந்தித்து ஒவ்வொரு நொடியும் கற்பித்தல் கடமையை ஆற்ற வேண்டும். இதற்குத் தேவையான அனைத்து வசதிகளையும் வகுப்பறைச் சூழல் பெற்றிருக்க வேண்டும்.

2.2.1 வகுப்பறை-சிந்தனை செயல்களம் (Intellectually stimulating Classroom)

வகுப்பறை என்பது செங்கற்கவர்கள் கொண்ட அறை தான். ஆனால் அந்த அறை வருவோரை ஈர்க்கும் சூழல் கொண்டதாக அமைய வேண்டும்.

வகுப்பறைத் தோற்றம், தூய்மை, வெளிச்சம், காற்றோட்டம், உட்புற அமைப்பு ஆகிய அனைத்தும் அழகுணர்ச்சியை வெளிப்படுத்துவதாக இருத்தல் வேண்டும்.

வகுப்பறைச் சூழல் என்பது நேரிடையான மாணவர் கற்றல், சிந்தனை, கற்பனை, சிக்கலுக்குத் தீர்வு, அனுபவப்பகிர்வு, முடிவு எடுத்தல், ஆசிரியர் கற்பித்தல், ஆர்வமூட்டுதல், பாடப்பொருள் பயிற்றுவித்தல், செய்முறை / செயல் வழிகாட்டுதல், பயிற்சி, விளைவுகள், மதிப்பீடுதல் ஆகிய செயல்களுக்கான வளங்களை உள்ளடக்கியது.

கடந்தகாலக் கல்விமுறையானது குருகுலக்கல்வி முறை. இம்முறையில் மாணவர்களைக் கட்டுப்படுத்திக் கீழ்ப்படிய வைத்து, கொடுக்கும் பயிற்சிகளைத் தவறாமல் முடித்து, வகுப்பறை அமைதியான அறையாகக் கண்காணிக்கப்பட்டது. ஆனால் இன்றைய சமூக, அறிவியல் வளர்ச்சி, சமூக பொருளாதார பண்பாட்டு வளர்ச்சி, மின்னியல் மின்னணுவியல் முன்னேற்றத்தால் ஏற்பட்டுள்ள ஊடக வளர்ச்சி (Media development) சமுதாயத்தில் எல்லா நிலைகளிலும் பெருத்த மாற்றத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளது. வகுப்பறை என்பது நான்கு சுவர்கள் தான் என்றில்லாமல், ஆசிரியர் மட்டுமே கற்பிப்பார் என்ற நிலை மாறி பல ஒலி, ஒளிக்கருவிகள், கணினி, பரிசோதனைச்சாலை ஆகியவை மாணவர்கள் முழுமையான கற்றல் அடைவுகளைப் பெற வகுப்பறைச் சூழலில் பங்கேற்கின்றன. இச்சூழலில் மாணவர்களின் சிந்தனையும் – கற்பனை நுண்ணாய்வுச் சிந்தனை (Critical thinking) மற்றும் படைப்பாற்றல் திறனையும் (Creative thinking) தூண்டுகின்றன.

செயல்1 : ஆசிரியப்பயிற்சி மாணவர்கள் பார்வையிட்ட பள்ளியின் வகுப்பறை அமைப்பு குறித்து ஆய்வு செய்து சிறந்த வழிமுறை உள்கட்டமைப்பிற்கான கூறுகளைப் பட்டியலிடுக.

2.3 சமுதாய எதிர்பார்ப்பு (English term)

வகுப்பறையில் ஆசிரியர் கற்பித்தல் வழியாக, கற்றல் சூழல் மாணவர்களின் சமூக மனவெழுச்சி உணர்வுகளுக்குப் பொருத்தமாக இருத்தல் வேண்டும். இச்செயல் மாணவர்களிடம் சுயக்கட்டுப்பாடு, பண்பாடு ஆகியவற்றுடன் கூடிய நடத்தை மாற்றத்தை ஏற்படுத்தும்.

சிந்தனையைத் தூண்டி கற்பனையை வளர்க்கும் வகுப்பறை ஆசிரியர், கற்பித்தல் வழியாக, கேட்டு பார்த்து, செயல்கள்செய்து கற்கும் மாணவர்களின் சமூக, மனவெழுச்சிகளுக்குப் பொருத்தமான வகுப்பறைச் சூழலைத் தந்து சுய பண்பாடு, கட்டுப்பாட்டுடன் கூடிய நடத்தை மாற்றத்தை வெளிப்படுத்துவதாக இருக்க வேண்டும். அறிவுசார் சிந்தனையின் செயல்களமாக விளங்கும் வகுப்பறையின் செயல் நோக்கமும், சமூக அக்கறையோடு மாணவர்பால் நல்லெண்ணம் கொண்ட கண்ணோட்டமும் மிகவும் இன்றியமையாதவை.

1. தரமான கல்வி மாணவர்களின் மேன்மையான வாழ்க்கையை அமைத்துக் கொள்ள ஆசிரியர் உதவுதல்.
2. கற்பித்தல் என்பது கற்பித்தல் திட்டத்தை செயல்படுத்துதல் மட்டுமன்று; சமூக மனவெழுச்சிகளை வளர்த்தல்.
3. அனைத்து வகையான மாணவர்களும் சிறந்து திறமையாகத் திகழும் வகையில் செயலாற்றுதல்.
4. வகுப்பறைக்கற்பித்தல், கற்றல் செயல்பாட்டில் உள்ளார்ந்த ஆர்வத்தைத் (Intrinsic motivation) தூண்டுதல்.
5. சிறந்த வகுப்பறைச் சூழல் பண்புகள் பற்றிய ஆராய்ச்சி முடிவுகளைப் பின்பற்றுதல்.
6. வரவேற்கும், பாதுகாக்கும் நம்பிக்கையூட்டும் சூழலைப் பராமரித்தல்.
7. ஆசிரியருக்கும் மாணவருக்கும் சமுதாய ஆதரவு (Social support) தரும் செயலைச் செய்தல்.
8. கல்வி இலக்குகளை அடைவதற்கான பல வாய்ப்புகளைத் தருதல்.
9. ஆசிரியரும் மாணவரும் சேர்ந்து முடிவுகள் எடுப்பதற்கேற்ற சமூகமான சூழலை உருவாக்குதல்
10. உள்ளார்ந்த ஆர்வத்தை இயற்கையாக, மிகுதியாகத் தூண்டி அதிகபட்சக் கற்றல் விளைவுகளை ஏற்படுத்த வழி வகை செய்தல்.
11. ஆசிரியர் தம் சொந்தநடையில் சிக்கல்களை ஏற்று பயிற்றுவித்தலைச் செய்தல்.
12. எழும் பிரச்சனைகளை / சிக்கல்களை உடனுக்குடன் தீர்வு காணப் பலவகை யுத்திகளைப் பயன்படுத்துதல்.
13. கற்பித்தலுக்கும், கற்றலுக்கும் பொருத்தமான, ஏற்கக் கூடிய கட்டமைப்புச் சூழலை உருவாக்குதல்.

14. பள்ளியில் பணியாற்றும் தலைமை ஆசிரியர் முதல் கடைநிலை பணியாளர் வரை அனைத்து அலுவலர்களும் நல்ல வகுப்பறைச் சூழலை உருவாக்கத், தமது பங்களிப்பை முழுமையாகத் தருதல்.
15. ஆசிரியர்கள் தொழில் திறன்களை (Professional competency) மேம்படுத்துதல்; பயன்படுத்துதல். ஆற்றலை முழுமையாகப் பயன்படுத்தி முதல்நிலை மாணவர் முதல் கடைநிலை மாணவர் வரை அனைவரின் தேவைகளை அறிந்து வகுப்பறையை மேலாண்மை செய்தல்.
16. மாணவர்களின் ஈடுபாடு, நடத்தை, சுயமதிப்பீடு (Self evaluation), அடைவு, மனவெழுச்சி வளர்ச்சி, தலைமைப்பண்புகள், கல்வி வளர்ச்சி, ஆசிரியர் விரக்தி (Teacher burnout) இவை யாவும் ஒட்டுமொத்த பள்ளிச் சுற்றுப்புறச் சூழல், ஆக்கம், பராமரிப்பு ஆகியவற்றைப் பொருத்தே ஒரு பள்ளியின் கல்வித்தரம் அமைகிறது.

2.4 வகுப்பறை இடவசதி (Space for movement)

வகுப்பறைக் கற்பித்தல் – கற்றல் செயல்களுக்கு இடவசதி மிக அடிப்படையான தேவையாகிறது. வகுப்பறையில் ஆசிரியர் உலவிவரவும், மாணவர்கள் கற்றல் செயல்களை, துணைக்கருவிகளைப் பயன்படுத்தி செய்து கற்கவும், சிறுசிறு குழுக்களாகப் பிரிந்து ஆராய்ந்து கற்கவும், ஒருவருக்கொருவர் கலந்துரையாடி அனுபவங்களைப் பகிர்ந்து கொள்ளவும், முடிவெடுக்கவும் (to explore, to contact, to discover, to investigate and to share) வகுப்பறையில் போதுமான இடவசதியை ஏற்படுத்தித் தருதல் வேண்டும். மாணவர்கள் தம் வீட்டில் எவ்வளவு சுதந்திரமாக சுற்றி வருகிறார்களோ, அதைப்போன்ற சூழலை வகுப்பறையில் உருவாக்கித் தர வேண்டும்.

எந்த செயலுக்கு எந்த இடம் என்று வகுப்பறையில் உள்ள இடத்தை திட்டமிட்டு ஒதுக்கிப் பயன்படுத்துதல் மாணவர்களின் அடைவை மேம்படுத்தும். வகுப்பறை இடவசதி ஏற்பாடு என்பது தனியாகச் செய்து கற்கவும், குழுவாகச் செய்து கற்கவும், வட்டமாக அமர்ந்து கற்கவும், கூட்டுறவாகக் கூடிக்கற்கவும் (co-operative learning) மாணவர்களுக்குப் புதுமையாகத் தோன்றும் எண்ணங்களையும், கருத்துக்களையும், கொள்கைகளைச் செயல்படுத்திப் பார்க்க உதவும் வகையிலும் உருவாக்கப்படல் வேண்டும். மாணவர்கள் தாமாகவே திட்டமிட்டு இடத்தைப் பயன்படுத்தும் வாய்ப்பு, கூட்டுறவாகக் கூடிக்கற்கும் வாய்ப்பு, செய்திறனில் , செயல்திட்டம் / பரிசோதனைகள் / செயல்கள் செய்து கற்கும் வாய்ப்புகளை அதிகமாக வழங்குதல் வேண்டும்.

2.4.1 வகுப்பறை நெகிழ்வு

ஒரு வசதியான வகுப்பறை இடவசதி மாணவர்கள் செயல் செய்து பார்க்க ஒரு தடையாக இல்லாமல் எந்த வகையான கற்றல் செயல், செயல் திட்டம், பரிசோதனை என்றாலும் அறையை மாற்றிப் பயன்படுத்திக் கொள்ளும் வகையில் இருத்தல் வேண்டும். மாணவர் தனியாகக் கற்கவும், குழுவாகக் கற்கவும் வகுப்பு மாணவர்கள் அனைவரும் கூடிக்கற்கவும், தேவையெனில் புதிய இடவசதியை ஏற்படுத்திக் கொள்ளும் வாய்ப்பையும் அளிக்க வேண்டும். இடவசதியில் கூடுதல், குறைத்தல், விரிவுபடுத்துதல் ஆகியவற்றில் (Flexible classroom) நெகிழ்வுத்தன்மை கொண்ட வகுப்பறையே சிறந்த வகுப்பறையாகும்.

வகுப்பறையில் இடவசதி எப்படி இருப்பினும், இருக்கை மற்றும் பிற தளவாடச்சாமான்களை மாற்றி அமைக்கவும், புதிய இடவசதியை உருவாக்கவும், பலவகை செயல்களுக்கு ஏற்ற கல்வி இலக்குகளை அடையவும், இடவசதியை ஏற்ற வகையில் மாற்றி அமைக்கவும், வாய்ப்புகள் அளித்தல் வேண்டும்.

மாணவர்களின் கற்றல் களமாக (Working environments) விளங்கும் வகுப்பறை வசதியாகவும், வீடு போன்ற சூழலை ஏற்படுத்தக் கூடியதாகவும் இருத்தல் வேண்டும். நுழைவு வாயில் திரை (Door curtain), வகுப்பறைக்குள் உணவை அனுமதித்தல், பல்வேறு வண்ணங்களில் மாணவர்களின் படைப்பைக் காட்சிப்படுத்துதல், வகுப்பறை தகவல் பலகை (bulletin board) போன்ற அனைத்து வசதிகளையும் வழங்கி மாணவர்கள் விரும்பும் சூழலைக் கொண்ட வகுப்பறையாக இருத்தல் நலம்.

கற்றல் - கற்பித்தல் கருவிகளை இயக்கக் கூடிய அனைத்து வசதிகளும் வகுப்பறையில் பாதுகாப்பாக அமைக்கப்பட்டிருத்தல் வேண்டும்.

மாணவர்கள் களைப்பில்லாமல் சுறுசுறுப்புடன் கற்றல் செயல்களில் ஈடுபட, நல்ல காற்றோட்டம், வெளிச்சம், தட்ப வெப்ப நிலை ஆகியவைகளைத் திட்டமிட்டுப் பராமரித்தல் அனுபவித்துக் கற்றலுக்கு வழிவகுக்கும்.

2.5 பாதுகாப்பான-சுதந்திரமான வகுப்பறை

வகுப்பறையின் உட்புறச் சூழல் வசதி, இருக்கைகள், தளவாடப் பொருட்கள், வேதியியல் பொருட்கள், மின்சார, மின்னியல் கருவிகள் ஆகிய அனைத்தும் மாணவர்களுக்கு உடல் ரீதியான எந்தவித பாதிப்பையும் ஏற்படுத்தா வண்ணம் எளிதாகக் கையாளும் வகையில் நிறுவிப் பராமரித்தல் வேண்டும்.

கற்றலுக்கான செயல்களை செய்வதற்கு ஏற்றதாக மாணவர்களின் இருக்கைகள் இருத்தல் வேண்டும். வகுப்பறைச் சூழல் அமைவு மாணவர்களுக்குப் பாதுகாப்பையும், நம்பகத்தன்மையையும் அளிப்பதாக இருத்தல் வேண்டும். வகுப்பறைச் சூழலில் வைக்கப்பட்டுள்ள பொருட்களை எப்பொழுதும் அனைவரும் பயன்படுத்தும் வகையிலும் சுதந்திரமான உணர்வை மாணவர்களுக்குத் தர வேண்டும். கற்றலுக்குரிய பாடப்பொருளை நன்கு புரிந்து கொள்ளும் வகையில் வரைபடங்கள், கற்றல் துணைக்கருவிகள், அன்றாடக் கற்றல் தேவைகளுக்கு ஏற்ப மாற்றம் செய்து கொள்ளும் வகையில் அமைக்கப்படுதல் வேண்டும். மாணவர்களுக்கு வகுப்பறையில் உள்ள பொருள்கள் தம்முடையது, தனது பயன்பாட்டிற்கும் சக மாணவர்களின் பயன்பாட்டிற்கும் உரியது என்ற அடிப்படை நடத்தைப் பண்பை ஏற்படுத்த வேண்டும். பயன்படுத்தும் பொருள் எதுவாயினும் வீணாக்காமல் பயன்படுத்திய பின் அதற்கென ஒதுக்கப்பட்ட இடத்திலேயே வைக்கும் மனப்பயிற்சியை / பழக்கத்தைத் தானாகவே ஏற்படுத்துதல் வேண்டும். வகுப்பறைச் சூழலை அச்சமில்லாததாகவும், மகிழ்ச்சியையும், மனநிறைவையும் ஏற்படுத்தக் கூடியதாகவும் அமைத்துத் தருதல் ஆசிரியரின் முதன்மை பொறுப்பாகும். மாணவர்களை செலவில்லாத அல்லது குறைந்த செலவில் தயாரித்த பொருள்களைப் பயன்படுத்த ஊக்குவித்தல், அவைகளைப் பாதுகாத்தல், வகுப்பறையைத் தூய்மையாகப் பராமரிக்கும் அக்கறை, ஆகியவற்றைக் கற்கும் வகையில் பயிற்சி அளிக்க வேண்டும்.

செயல் 2: ஆசிரியப்பயிற்சி மாணவர்கள் உற்றுநோக்கல்,கற்பித்தல் கற்றல் பயிற்சியின் பொழுது ஆசிரியர்-மாணவர்;மாணவர்-மாணவர்; மாணவர்-கற்றல் பொருள்கள் ஆகியவற்றின் இடைவினை, உறவு எவ்வாறு இருந்தத என்பதைப் பற்றிக் கல்ந்துரையாடி ஆசிரியர் மாணவர் உறவை வலுப்படுத்தும் காரணிகளைத் தொகுத்த அறிக்கை தயாரிக்க.

2.6 ஆசிரியர் – மாணவர் உறவு

ஆசிரியர் மாணவர் உறவு என்பது ஆயிரங்காலத்துப் பயிர் போன்றது. மாணவரின் பன்முக வளர்ச்சிக்கு வித்தானது, எதிர்கால வளர்ச்சிக்கு உரம் போன்றது. பள்ளி நாட்களை நினைத்துப் பெருமையும், அதிசயமும், மகிழ்ச்சியும் அடைய வைக்க வேண்டிய உறவு. வகுப்பறைச் சூழல் பாடப்பொருள், கற்றல் – கற்பித்தல் இவற்றோடு ஆசிரியரின் கற்பித்தல் முறை, மாணவர்களின் ஆர்வத்திற்கும், ஈடுபாட்டிற்கும், மகிழ்ச்சிக்கும், கற்றல் அடைவிற்கும் இனிமையான சூழலுக்கும் மிகவும் அடிப்படையான காரணியாகும். ஆசிரியரின் தொழில் மனப்பான்மை (Professional attitudes) சமுதாய அக்கறை, மாணவர் வளர்ச்சி, புதுமை நோக்கு, ஆராய்ச்சியில் நாட்டம் ஆகியத் தொழில் சார் பண்புகளோடு, மாணவர்கள் தம்மை எப்பொழுதும் அச்சமின்றி அணுகி உரையாடவும், மாற்றுக் கருத்துக்களையும், சந்தேகங்களையும் முன் வைக்கவும் முடிவு எடுக்கவும் பெற்றோர் மாணவர்கள் ஆகியோர் இயல்பாகச் சந்திக்கும் சுமுகமான உறவை வளர்த்துக் கொள்ளுதலும் (Interpersonal behaviour) வேண்டும்.

மாணவர்களின் மனவெழுச்சிகள் பலவிதம். அதை அங்கீகரித்து உற்சாகமூட்டி, மதிப்பளிக்கின்ற சூழல் வகுப்பறையில் நிலவுதல் வேண்டும். மாணவர்கள் எழுப்பும் சந்தேகங்கள், வினாக்கள், கருத்துகள், முடிவுகள் போன்றவை எந்த நிலையிலும் பிறரால் மாணவர்களின் சுய கௌரவத்திற்கு ஊறு விளைவிக்காததாக இருத்தல் வேண்டும்.

2.6.1 அன்பு, ஆதரவு, நம்பிக்கை

மாதா, பிதா, குரு தெய்வம் – இம் மரபுத் தொடருக்கு இலக்கணமாக ஆசிரியர் திகழ வேண்டும். “ஆசிரியர் பணி அறப்பணி” – ஆம், மனித சமுதாயத்தில் நேயத்தையும், மனித வளத்தையும் திட்டமிட்டு செயல்படுத்தி வளர்க்கும் பொறுப்பான பணியாகும். எதிர்கால இந்தியாவின் தூண்களாகத் திகழ இருக்கும் இன்றைய குழந்தைகளின் வளர்ச்சிக்கு ஆக்கபூர்வமான செயல்களைச் செய்பவராக இருத்தல் வேண்டும். இனம், மொழி வேற்றுமையின்றி, சாதிமத பேதமின்றி இன்முகத்தோடு, கனிவான சொல்லோடு, குழந்தைகளின் இயல்பு, எதிர்பார்ப்பு, விருப்பம், தேவை உடல்நலம், வளம், மனநலம், செயல்திறன் ஆகியவற்றை நன்கு மதிப்பீடு செய்து குழந்தைகளின் தனியாள் வேற்றுமையை (Individual difference) கவனத்தில் கொண்டு ஆசிரியர் கடமை ஆற்ற வேண்டும். தந்தையின் கண்டிப்போடு, தாயின் பாசத்தோடு, சகோதர / சகோதரியின் தோழமை உணர்வோடு, நிறைகளைப் பாராட்டியும், குறைகளை நீக்க ஆலோசனை கூறியும் வாழ்க்கை வளம்பெற வழிகாட்டிச் செயலாற்ற வேண்டும்.

ஆசிரியர், மாணவர்களின் உணர்வுகளுக்கும், மாணவர்கள் ஆசிரியரின் மரியாதைக்கும், மதிப்பளித்து ஆசிரியர் சகமாணவர்களைச், சரிசமமாக மதிக்கும் மனப்பான்மையும் வேண்டும்.

ஆசிரியர், இயலாக் குழந்தைகளை வகுப்பறையில் சக மாணவர்களோடு ஒருங்கிணைப்பதும் அக்குழந்தைகளின் சிறப்புத் தேவைகளை (Special Needs) நிறைவு செய்வதும், பிற மாணவர்களோடு அக்குழந்தைகளை ஒருங்கிணைத்துச் செல்லும் மனப்பாங்கு ஆசிரியருக்கு மிகவும் இன்றியமையாதது. மாணவர்களிடம் தன்னம்பிக்கையையும், சுயகட்டுப்பாட்டையும், சுய ஒழுங்கையும், சுய மதிப்பையும் வளர்க்கும் பண்பாட்டு நெறியாளராக ஆசிரியர் திகழ்தல் வேண்டும். அது எதிர்காலத்தில் மனித நேயமும், பண்பாடும் உடையவர்களாக மாணவர்கள் வாழ வழி கோலும்.

மாணவர்கள் என்ன கற்கிறார்கள் என்பதைவிட எவ்வாறு பயிற்றுவிக்கப்படுகிறார்கள் என்பதே மிகவும் முக்கியமானது. ஒரு மாணவர் தவறான பதிலைக் கூறும்போது ஆசிரியர் அக்கறையோடும், அமைதியோடும் அந்த மாணவருக்கு மீண்டும் வாய்ப்பளித்து சரியான பதிலைக் கூற வைக்க வேண்டும். இன்முகமான ஆசிரியரின் (Pleasant Teacher) பண்பு வகுப்பறையில் உள்ள ஒவ்வொரு மாணவரையும் மிக மிக முக்கிய நபராக (Very Important person) மதிக்கும் மனோபாவம் மட்டும் அன்று, மாணவர்களின் குடும்ப அங்கத்தினர்கள் அனைவரின் நலனை (நோய்வாய்ப் பட்டவரை மருத்துவ மனையில் உள்ளவரை) தாத்தா, பாட்டியை அறிந்தவராக இருத்தல் வேண்டும்.

நம்பிக்கை

ஒப்படைவுகளை (Assignment) முடிக்க, ஆசிரியர் திறமையைக்காட்டி உற்சாகப்படுத்தி மாணவர்களுக்கு நம்பிக்கையை ஊட்ட வேண்டும். ஒரு செயலைச் செய்ய மாணவர் தடுமாறும் வேளையில் உனக்குத் தெரிந்ததை முதலில் செய் எனக்கூறல், மற்றொரு மாணவர் தவறாகச் செய்யும் சூழலில் சரி! சரி! நாம் இப்போது தான் கற்றுக் கொள்கிறோம். முயற்சி செய் உன்னால் முடியும் என்று உற்சாகப்படுத்துதல், வேறு இரண்டு மாணவர்கள் செய்வதறியாது திக்கு முக்காடும் பொழுது, ஆம் இச்செயல் கடினமானது என்றும் எனக்குத் தெரியும், செயல் முடியும் நிலையில் உள்ளது, இதை உன்னால் செய்து முடிக்க முடியும் என்றும் உற்சாகமுட்டி மாணவர்களையும் அன்புகாட்டி, அரவணைத்து, கற்றல் இலக்கை அடைய வழிகாட்டும் ஆசிரியராக செயல்பட்டால், வகுப்பறை சூழல் சிறப்பாக அமைந்து, பள்ளியின் கல்வித் தரம் உயர உதவும்.

வளமான நெறிப்படுத்தப்பட்ட வகுப்பறைச் சூழலில் ஆசிரியர் ஒருவர் மட்டுமே பதில்களை வழங்குவார் அல்ல. மாணவர்களின் திறமையை அறிந்த ஆசிரியர்கள் மாணவர்களே விளக்கங்களைக் கூறட்டும் என்றும், மாணவர்களாகவே கற்ற,கண்டறிந்த ஒன்றை தான் கற்பித்தது அன்று அவர்களாகவே கண்டுபிடித்தது என்றும் கூறுவது மாணவர்களின் திறமையில் உள்ள நம்பிக்கையை வெளிப்படுத்தும். மாணவர்கள் புதிய முறையில் கற்றுக் கொள்ளும் போது ஒருவேளை மிகச் சரியான முறையாகக் கூட இருக்கலாம் என்றும், மாணவர்கள் அவர்களாகவே கண்ட புதிய முறை, நான் இந்த முறையில் கற்கலாம், கற்பிக்கலாம் என்று நினைத்துக் கூட பார்க்காத முறை என்று நேர்மையான அணுகுமுறையில் மாணவர்களின் செயல் திறமைகளைப் பாராட்டவும் அங்கீகரிக்கவும் வேண்டும்.

2.6.2 அச்சமற்ற சூழல் (Non- threatening atmosphere) (Fearless atmosphere)

குழந்தை வளர்ச்சி அடைந்து ஓடி, ஆடி, விளையாடும் பருவத்தில் எதையும் பார்த்து (பாம்பு, மிருகம்) அச்சப்படுவதில்லை. ஏனெனில் அக்குழந்தைக்கு அதனால் ஏற்படும் ஆபத்து,

விளைவுகள் ஆகியவை தெரியாத பருவம். இச்சூழல் குழந்தைக்கு அச்சுறுத்தல் இல்லாத சூழல், அவ்வாறு அச்சுறுத்தலை உணருமானால், அதிலிருந்து விடுவிக்க பெற்றோர் உள்ளனர் என்ற நம்பிக்கையும், பாதுகாப்பு உணர்ச்சியும் ஏற்படுகின்றது. அதே குழந்தை பள்ளிக்கு வரும் போது புதிய சூழலை எதிர்கொள்கின்றது. இந்த புதிய சூழலில் இனம் புரியாத அச்சம் தோன்றுவது இயற்கை. அப்புதிய சூழலை அன்பாகவும், ஆதரவாகவும் மாணவர்களுக்கு ஏற்படுத்தித்தருவது ஆசிரியரின் முதன்மை பொறுப்பாகும். எங்கே சுதந்திரமான உணர்வு இருக்கிறதோ, அச்சமற்ற சூழல் நிலவுகிறதோ அங்கே தான் கற்றல் நிகழும். கற்பிக்கப்படும் கருத்துக்களை அத்தகைய சூழலில் மாணவர்கள் ஏற்கவும், புரிந்து கொள்ளவும், சிந்தனைகளைத் தாராளமாக வெளிப்படுத்தவும் இயலும். மாணவர்கள் தங்கள் திறமைகளை வளர்த்துக் கொள்ளவும், புதிய முயற்சிகளில் தன்னை ஈடுபடுத்திக் கொள்ளவும், தன்னம்பிக்கையோடு 'எதிர்காலம் தன் கையில்' என்ற உணர்வோடு கல்வி வாழ்க்கையை அமைத்துக் கொள்ளவும் உதவும்.

2.7 இயலாதோர்க்கான சூழல்

இந்திய அரசியல் அமைப்பு சட்டத்தின் 45-வது பிரிவின்படி 1990 ஆம் ஆண்டில் தாய்லாந்து நாட்டின் ஜாம்டியன் நகரத்தில் நடைபெற்ற "அனைவருக்கும் கல்வி" என்ற தலைப்பில் நடைபெற்ற உலகளாவிய கருத்தரங்கத்தில் 6 முதல் 14 வயதுடைய குழந்தைகள் அனைவரையும், குறிப்பாக மாற்றுத்திறன் உடைய குறைந்த அளவு மற்றும் மிதமான அளவு (Mild and moderate) குழந்தைகளையும் பள்ளியில் சேர்த்து அவர்களைப் புரிந்து கொண்டு, அவர்களிடம் உள்ள இயலாத தன்மையைக் குறைத்து, எஞ்சியுள்ள திறமையை வளர்க்கின்ற வகையில் வகுப்பறை சூழலை உருவாக்கித்தருதல் வேண்டும் என்ற தீர்மானம் இயற்றப்பட்டது.

2.8 புலன்களைத் தூண்டும் பொருள்கள்: (Materials for sensory stimulation)

மாணவர்களிடம் என்னென்ன கற்றல் விளைவுகள் ஏற்படவேண்டும் என்பதை முன்கூட்டியே தீர்மானித்து அதனைத் திட்டமிட வேண்டும். அந்த பாடத்திட்டம் சார்ந்து ஊடகங்களைத் தேர்வு செய்து, கற்றல் விளைவுகளைப் பாடப்பொருளோடு ஒருங்கிணைத்து ஐம்புலன்களையும் ஈர்த்து மாணவர்களின் சிந்தனையைத் தூண்டி கற்றலில் ஈடுபடுத்த வேண்டும். வகுப்பறை உட்புறச் சூழலைப்பயன்படுத்திக் கற்றலை நிகழ்த்தும் காரணிகள் தாம், பாடப்பொருள் - திறன்கள் - ஊடகங்கள் - கற்பித்தல் - கற்றல் துணைக்கருவிகள் - கற்றல் அணுகுமுறை - கற்றல் செயல்கள் என்பன. இவற்றின் வழி கற்றல் அனுபவத்தை (Learning Experience) மாணவர்களுக்கு அளிக்க வாய்க்காலாக இருப்பதே ஐம்புலன்களைத் தூண்டுகின்ற சாதனங்கள் ஆகும்.

யாருக்கான தகவல்? என்ன வகையான தகவல்? எந்த வகையான செயல்கள்? என்னென்ன ஊடகங்கள்? ஊடகங்களில் பயன்படுத்தப்பட்ட மென்பொருள்கள் யாவை? ஊடகங்களில் கண்ணுக்கும், காதுக்கும், உணர்வுக்கும் விருந்தளிப்பவை யாவை? என்பன போன்ற வினாக்களுக்கு விடையளிப்பனவாக இருப்பதே கற்றல் கற்பித்தல் துணைக்கருவிகளின் முக்கிய பங்காகும். ஐம்புலன்களையும் தூண்டி, கருவிகளை வடிவமைத்து, அனுபவங்களைத் தந்து கற்றலைத் துலங்க வைப்பதே அனைத்து ஊடகங்களின் பயன்பாட்டு நோக்கமாகும். இந்த ஊடகங்கள் மாணவர்களைக் கற்றலுக்கு ஆயத்தப்படுத்தவும், கற்றலில் ஈடுபடுத்தவும், செயல்களைச் செய்து பார்க்கவும், கற்றலை

மதிப்பீடு செய்யவும் உறுதுணையாக விளங்குவன. ஆசிரியர் – பாடப்பொருள் – மாணவர்கள் ஆகியவற்றிற்குள் இடைவினைபுரியத் தூண்டுவதும் இக்கருவிகளே.

இந்த ஊடகங்கள் எளிமையாகக் கையாளக் கூடியதாகவும், பராமரிக்கக்கூடியதாகவும் இருத்தல் வேண்டும். கற்றல் இலக்குகளில் மாணவர்கள் அடைவுபெறவும், ஆர்வத்தைத் தூண்டி கவனத்தை ஒருமுகப்படுத்தி முறையாக ஒன்றன்பின் ஒன்றாகச் செய்து கற்கவும், கற்றல் அடைவைச் சுயமாக மதிப்பீடு செய்யவும் இவ்வூடகங்கள் உறுதுணையாக இருத்தல் வேண்டும்.

ஆசிரியர் கற்பிக்கும் பாடப்பொருளுக்குப் பொருத்தமாக, எளிதான / கடினமான பல்வேறு கற்பித்தல் யுத்திகளைக்கையாள உதவும் வகையில் (குறிப்பாக தானே கற்றல் (Self learning), குழு கற்றல் (Group learning), அனைவரும் கற்றல் என்ற அனைத்து கற்றல் முறைகளும் பயன்படும் நோக்கில்) உருவாக்கப்படல் வேண்டும்.

ஊடகக்கருவிகள் கற்பித்தல் திட்டத்திற்குத் தேவையான பொருள்களைச் சேகரித்து, திட்டமிட்டு, வடிவமைத்து மாணவர்கள் பயன்படுத்தும் வகையில் வகுப்பறையில் ஆசிரியர் ஏற்பாடு செய்தல் வேண்டும். இக்கருவிகள் யாவும் ஆசிரியருக்கு உதவும் கருவிகள் (Teaching Aids). மாணவர்களுக்கு கற்றலை வழங்கும் கருவிகள்.

கற்றல் வலுவூட்டலுக்கு தேவையான தொழில்நுட்பக் கருவிகளை மாணவர்களின் ஐம்பலன்களையும் தூண்டிட ஆசிரியர்கள் கண்டறிந்து அவற்றை திறமையாக பயன்படுத்த வேண்டும். கற்றல் இனிமையாக, மகிழ்ச்சியானதாக, விரும்பிய கற்றல்விளைவுகளை ஏற்படுத்துவதாக இருத்தல் வேண்டும். மாணவர் செயலாற்றத் துணையாக நின்று கற்றலை (வழிப்படுத்தி) வளமானதாக்க வேண்டும்.

2.9 தரமான மனிதநேயக் கல்வி

புரிந்து கொள்ளல் என்பது பலவழிகளில், பல நிலைகளில், பலசூழல்களில் மாணவர்களிடம் நிகழ்கிறது. அவையாவன, கேட்டுத் தெரிந்து கொள்ளுதல், பார்த்துத் தெரிந்து கொள்ளுதல், படித்துத் தெரிந்து கொள்ளுதல், அனுபவத்தின் மூலம் தெரிந்து கொள்ளுதல் என்பனவாகும், அவரவரின் அறிவாற்றல், மனப்பான்மை, நாட்டம், ஈடுபாடு ஆகியவற்றைப் பொருத்து புரிந்து கொள்ளல் மாறுபடுகிறது. பலதரப்பட்ட மாணவர்கள் உள்ள வகுப்பறை சூழலில் ஐம்பலன்களையும் தூண்டி கற்றலில் ஈடுபடச் செய்து வகுப்பறையை உயிரோட்டம் உடையதாக்க புரிந்து கொள்ளல் உதவுகிறது. புரிந்துகொண்டு கற்பதால் கடினமான பாடப்பொருளையும் எளிமையானதாக்கி ஆசிரியரின் கற்பித்தல் திட்டத்தை வெற்றி பெற வைக்கிறது. நுண்ணாய்வுசிந்தனை, புத்தாக்க சிந்தனைகளை வளர்த்து மாணவர்களின் கற்றலை மேம்படுத்தி, தரமான கல்விக்கு வழிவகுக்கிறது.

வகுப்பறைச் சூழல் வெற்றி அடைய குழந்தை மையக் கல்வி (Child Centred Education) அணுகுமுறை இன்றியமையாததாகும். ஆசிரியர், மாணவர்கள் பால் அன்பும், அக்கறையும், அரவணைப்பு காட்டும் பாங்கையும், மாணவர்கள் ஆசிரியர்பால் நம்பிக்கைகொள்ளும் பாங்கையும், சகமாணவர்களோடு சகோதர பாசத்தோடு பழகும் பாங்கையும் ஆசிரியர் உருவாக்க வேண்டும். தானே கற்றல், குழு கற்றல், செய்து கற்றல் ஆகிய அனைத்து கற்றல் செயல்கள் நிகழும் பொழுது, ஆசிரியர் வழிகாட்டியாக, தோழமை உணர்வோடு, மனிதநேயப் பிணைப்போடு பழகும் நயத்தைப் பெற்றிருக்க வேண்டும்.

குழந்தை மனம் தெளிந்த நீரோடை போன்றது. முகம் காட்டும் கண்ணாடி போன்ற உள்ளம் படைத்தவர்கள் குழந்தைகள். உள்ளது உள்ளபடியே ஒளிவு மறைவின்றிச் சொல்லும் பண்புடையவர்கள். இதற்கு ஏற்ற வகையில் பார்க்கவும், உணரவும், புரிந்து கொள்ளவும் உதவும் வகையில் வகுப்பறைச் சூழல் உருவாக்கப்பட வேண்டும்.

2.10 குழந்தைகள் உரிமை, பாதுகாப்பு

இந்தியத் திருநாடு மிகப்பெரிய பரப்பளவு கொண்டது. அளவில்லாத இயற்கை, கனிம வளங்களைக் கொண்டது. பலவேறு தட்ப வெட்ப நிலைகளைக் கொண்டது. மக்கள் தொகை அதிகமாகக் கொண்டது. பல இனங்கள், மொழிகள், பண்பாட்டுப் பழக்கவழக்கங்களைக் கொண்டது. இவ்வளவு வேற்றுமைகள் இருப்பினும் நமது இந்தியா, நாம் இந்தியர் என்ற சமூகப்பண்பாட்டுணர்வோடு ஒற்றுமையாக வாழ்கிறோம். (Unity in Diversity) உலக நாடுகளுக்கு பண்பாட்டின் நிலைக் களஞ்சியமாகத் திகழ்கிறோம். இத்தகைய பாரம்பரிய உணர்வை இந்தியக் குழந்தையும் புரிந்து சுயவளர்ச்சிக்கு ஆதாரமாகக் கொள்ள வேண்டும்.

ஒரு சமுதாயத்தின்/ நாட்டின் வளர்ச்சிக்கு, ஒவ்வொரு குழந்தையின் வளர்ச்சியே ஆதாரமாகிறது, இவ்வளர்ச்சிக்கு அடிப்படையாகவும், வழித்துணையாகவும் இருப்பது கல்வி. இக்கல்வி மிகப்பெரிய அடிப்படை மனித உரிமையாகும். இந்த அடித்தளத்தில்தான் சுதந்திரம், மக்களாட்சி தத்துவம் செயல்படுகிறது. எல்லாரும் எல்லாமும் பெற வேண்டும் என்ற பாரதியின் கூற்றும் மெய்ப்படுகிறது. இந்த அடித்தளத்தில் தான் மனித குலத்தின் பன்முக வளர்ச்சிக்கான கட்டுமானம் உருவாகிறது. அன்பையும் மகிழ்ச்சியையும் தரும் குடும்பச் சூழலில் தான் குழந்தையின் முழு ஆளுமை வளர்ச்சி சாத்தியமாகும். குழந்தைகளின் உரிமை, பாதுகாப்பு காக்கப்படும்.

2.10.1 அடிப்படை உரிமை (Basic Rights)

ஒரு குழந்தையின் அடிப்படைத் தேவை என்பது அதன் அடிப்படை உரிமையாகும். ஒரு குழந்தைக்கு அடிப்படை தேவை சத்துள்ள உணவு, உடல்நலம், பாசமுள்ள உறவு, ஒழுக்க உணர்வு, ஆன்மீக உணர்வு, பாதுகாப்பான சுற்றுச் சூழல், பயனுள்ள பொழுதுபோக்கு வசதிகள் ஆகியன ஆகும். இவற்றை எல்லாம் ஒரு குழந்தை பெற தெளிந்த அறிவு, கற்பனை வளமிக்க படைப்பாற்றல் தேவை. ஒரு வகுப்பறைச் சூழல் குழந்தைக்கு தெளிந்த அறிவையும், கற்பனை வளமிக்க படைப்பாற்றல் திறனையும் வளர்க்கும் பாசறையாகத் திகழ்தல் வேண்டும்.

வகுப்பறைச் சூழலில் அனைத்து குழந்தைகளின் உணர்வுக்கும் மதிப்பளித்து எல்லா குழந்தைகளும் வளரும் குழந்தைகள், நம்மால் வளர்க்கப்பட வேண்டிய குழந்தைகள் என்ற பொறுப்புணர்ச்சியோடு, ஏற்றத்தாழ்வு பார்க்காமல், பாரபட்சமாக நடக்காமல், தனிக்கவனத்துடன் அக்கறையுடன் நடத்தப்பட வேண்டும்.

ஆண், பெண் குழந்தைகள், பெற்றோரை இழந்த குழந்தைகள், குழந்தைத் தொழிலாளர், கொத்தடிமைக் குழந்தைகள், தெருவோரக் குழந்தைகள் (Street Children) குற்றவாளிக் குழந்தைகள், அகதிக் குழந்தைகள், இயலாத (மனரீதியாக, உடல் ரீதியாக) குழந்தைகள் என்று பலவகையான குழந்தைகள் பலவிதமான சூழல்களில் உள்ளனர். இப்படி எந்த சூழலில் வளரும் குழந்தையானாலும் சராசரி குழந்தையாக அதாவது பிற குழந்தைகள்

போல் எல்லா உரிமைகளும் பெற்ற குழந்தையாக மனித நேயம், பொறுப்பு, கடமை உணர்வுடன், வகுப்பறையின் சூழலைக் கற்றலுக்கு உகந்தவாறு உருவாக்கித் தருதல் வேண்டும்.

குழந்தைகளுக்கு மனித உரிமைக் கல்வியைப் புரிய வைப்பதன் மூலம் தமது உரிமைகள் பற்றிய புரிதலைப் பெறுவார்கள். பிறர் உரிமைகளை மதித்து நடக்கும் சிறப்பான பண்பாட்டையும் வளர்த்துக் கொள்வர்.

உலகளாவிய சர்வதேச பிரகடனமாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட குழந்தைகள் உரிமை முழக்கத்தைக் கருத்தில் நிறுத்தி 1. வாழ்வுரிமை, 2. பாதுகாப்பு 3. வளர்ச்சி 4. பங்கேற்பு ஆகிய நான்கு அடிப்படை உரிமைகளை வகுப்பறையில் செயல்படுத்த வேண்டும்.

குடும்பத்தில் பிறக்கும் குழந்தை குடும்பச் சூழ்நிலையிலிருந்து அடுத்துக் காலெடுத்து வைக்கும் இடம் வகுப்பறை தான். குழந்தையின் உயர்வை சமுதாய மயமாக்கலுக்கான முதல் முயற்சி குடும்பத்தில் தோன்றினாலும், கல்வி தான் அதை மேலும் பரவலாக்குகிறது. மனிதனின் சுய அடையாளத்தையும், மனிதநேயம், மாண்பு ஆகிய பண்புகளையும், சமூக பங்கேற்பை வளர்க்கவும், கல்வி எல்லார்க்கும் உரியது என்பதாலும் கல்வி என்பது குழந்தைகளின் அடிப்படை உரிமையாகிறது. இந்த உரிமைகள், பள்ளியில் பயிலும் மாணவ மாணவியரிடையே விழிப்புணர்ச்சியையும், அவர்களின் கல்வி பற்றிய பொறுப்புணர்ச்சியையும், ஏற்படுத்தும். குழந்தைகள் கல்வி உரிமை என்பது வளர்ச்சிக்கான உரிமையின் ஒரு பகுதியாகும்.

2.10.2 சர்வதேசக் குழந்தைகள் ஆண்டு:

ஐக்கிய நாடுகள் சபையின், குழந்தைகள் மீதான உடன்படிக்கை பிரிவு - 13 இன்படி தகவலைப் பெறவும், பெற்ற தகவலை வழங்கவும், பிறரது உரிமைகளைப் பாதிக்காதவரை அத்தகவல் குறித்துத் தன் கருத்தை வெளியிடவும் குழந்தைக்கு உரிமை உண்டு என்று கூறுகிறது. அதன்படி வகுப்பறைச் சூழல் பாடப்பொருளுக்குரிய விளக்கங்களை எளிமையாகப் புரிந்து கொள்ளவும், அதுபற்றிய தனது கருத்தைக் குழந்தைகள் சுதந்திரமாக வெளியிடும் வகையிலும் அமைய வேண்டும்.

1989 ஆம் ஆண்டு சர்வதேச குழந்தைகள் ஆண்டினைக் குறித்த வாசகம் “மகிழ்ச்சியான குழந்தை தேசத்தின் பெருமை” என்பதாகும், குழந்தைகள் தொடர்பாக மேற்கொள்ளும் நடவடிக்கைகள், குழந்தைகளது முழுவளர்ச்சியை மனதில் கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் குழந்தைகள் மீதான உடன்படிக்கை பிரிவு -3, இன்படி வகுப்பறை மகிழ்ச்சியான சூழலாகவும், நாளொரு மேனி பொழுதொரு வண்ணமாக வளரும் குழந்தையின் வளர்ச்சிக்கு ஏற்ற வகையிலும் வகுப்பறை நிகழ்வுகளை, செயல்களை ஆசிரியர் திட்டமிட்டு உருவாக்க வேண்டும்.

இயலாத குழந்தைகள் சமுதாயத்தில் சுயசார்புள்ள குழந்தைகளாக வாழ்வதற்கான அனைத்து முயற்சிகளையும் அரசு மேற்கொள்ள வேண்டும். ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் குழந்தைகள் மீதான உடன்படிக்கை பிரிவு 23-இன் படி வகுப்பறைச்சூழலில் அனைத்து அமைப்புகளும் செயல்களும் இயலாத குழந்தைகளின் (மனரீதியாகவும், உடலரீதியாகவும் பாதிக்கப்பட்டவர்கள்) இயக்கத்திற்கும், செயலுக்கும் உதவும் வகையில் அமைக்கப்படுதல் மிகவும் முக்கியமானதாகும்.

சட்டத்திற்குப் புறம்பாகவோ, தன்னிச்சையாகவோ குழந்தைகளின் உரிமைகளைப் பறிக்க முடியாது என்று ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் குழந்தைகள் உரிமைக்கான உடன்படிக்கை பிரிவு 30 (பி) கூறுகிறது. பிரிவு 31, ஓய்வு, விளையாட்டு, கலை, கலாச்சார நிகழ்ச்சிகளில் பங்குபெற குழந்தைகளுக்கு உரிமை உண்டு.

2.10.3 ஐக்கிய நாடுகள் சபை குழந்தை உரிமைக்கான உடன்படிக்கை

வகுப்பறையில் உள்ள குழந்தைகள் பல சூழல்களில் இருந்து வருகின்றனர். பிறப்பாலும், இனத்தாலும், மொழியாலும், நிறத்தாலும், பண்பாட்டாலும், பொருளாதாரத்தாலும் மாறுபட்டவர்களாகவே அத்தகையோர் இருப்பர். இப்படிப்பட்ட சூழலில் இருந்து வருகின்ற குழந்தைகளின் ஆர்வம், மனப்பான்மை, நாட்டம், பழக்கவழக்கம், செயல்கள் ஆகிய அனைத்தும் வேறுபட்டேயிருக்கும். ஆனால் மாணவப் பருவம் என்பது வளர வேண்டிய பருவம் என்பதால் வகுப்பறைச் சூழலில் மாணவர்கள் தாழ்வு மனப்பான்மையின்றி பிற மன அழுத்தங்கள் இன்றி தாராளமாக பழகும் பயிற்சியை அளித்தல் வேண்டும். குழந்தைகள் உரிமையென்பது உலகளாவிய அளவில் பிரகடனப்படுத்தப்பட்ட உரிமை முழுக்கம். சமத்துவம் , குழந்தைகளின் பிறப்புரிமை, வாழும் உரிமை, குழந்தைகளின் சுயமரியாதை ஆகியவற்றிற்கு எந்தவித தீங்கும் ஏற்படாத வண்ணம் குழந்தைகள் உரிமை பாதுகாக்கப்பட வேண்டும்.

ஐக்கிய நாடுகளின் குழந்தைகள் மீதான உடன்படிக்கை 18 வயதுக்குட்பட்டவர்கள் அனைவரையும் குழந்தைகள் என்கிறது. இவ்வுலகிலுள்ள அனைத்து வளங்களிலும் குழந்தைகளுக்கு முன்னுரிமை வழங்க வேண்டும். இந்த பிரகடனங்களின் மையக்கருத்தினைக் கவனத்தில் ஏற்று வகுப்பறைச் சூழலில் மாணவர்களுக்கு அனைத்துவளங்களிலும், செயல்களிலும் முன்னுரிமை, சம உரிமை வழங்குதல் வேண்டும். ஆண், பெண் உயர்வு, தாழ்வு போன்ற எந்த வித பாரபட்சமும் காட்டாமல் அனைத்து குழந்தைகளும் அடிப்படையான உரிமைகள் அனைத்தையும் அனுபவிக்க வழிவகை செய்ய வேண்டும்.

2.11 இயலாத/மாற்றுத்திறன் உடையோர்க்கான கல்வி

கல்வி பெறுதல் குழந்தையின் பிறப்புரிமை கல்வி வழங்குதல் சமுதாயத்தின் பொறுப்பு. சமுதாயத்தில் உள்ள எல்லாக் குழந்தைகளும் கல்வி பெற்றால் தான் அனைவருக்கும் கல்வி என்ற திட்ட இலக்கினை அடைய முடியும். பிறக்கும் குழந்தைகள் அனைவரும் முழு உடல்வளர்ச்சி, மனநலத்துடன் பிறப்பதில்லை. இவர்கள் இயலாதோர் அல்லது மாற்றுத்திறன் உடையவர் என்று அறியப்படுகின்றனர். இவர்கள் மனவளர்ச்சி குன்றிய குழந்தைகள் (mentally retarded)

சதவிகித வாரியாக வரிசைப்படுத்தினால் மாணவர்களுக்கு எளிதாக புரியும். ஐம்புலன்களில் குறைபாடுடையவர்கள் (கேட்க, பார்க்க, பேச இயலாதவர்கள்), உடல் ஊனமுற்ற குழந்தைகள் (கை, கால்) ஆகியோர் இயலாநிலையில் உள்ளவர்கள். இக்குழந்தைகளின் இயலாத தன்மையைக் கவனத்தில் கொண்டு மிஞ்சியுள்ள திறமைகளைக் கருத்தில் கொண்டு வகுப்பறைச் சூழலைத் திட்டமிடுதல் வேண்டும்.

செயல் 3 : தொடக்கப்பள்ளி மற்றும் பிறப்பள்ளிகளில் அல்லது சிறப்புப் பள்ளிகளில் (அருகாமையில் இருப்பின்) செயல்படுத்தப்படும் இயலாதோருக்கான சிறப்பு அணுகுமுறைகளை அறிந்த வந்து கலந்துரையாடி அறிக்கை தயாரிக்க

2.12 மெல்லக் கற்போர்

ஒரு வகுப்பறையில் எல்லாக் குழந்தைகளும் 100 விழுக்காடு அடைவுத்திறன் பெறுவதில்லை. வகுப்பில் 8 விழுக்காடு முதல் 10 விழுக்காடு வரை மிகக்குறைந்த அடைவுத்திறன் பெறுவோராக இருப்பர். இவர்கள் எல்லா பாடங்களையும் கற்றுப்பரிந்துகொள்வதில், பெறுவதில், பின் தங்கி இருப்பர். இவர்களுடைய அடைவுத் திறனை மேம்படுத்தி தனிக்கவனம் செலுத்துவது அவசியம். புதிய கற்பித்தல் உத்திகளைப் பயன்படுத்தவும், அவர்களுக்கு விருப்பமான வகுப்பறைச் சூழலை உருவாக்கவும் முயற்சிகள் எடுத்தல் வேண்டும். இக்குழந்தைகளுக்கு பொதுவான அணுகுமுறையைப் பின்பற்றாது, ஒவ்வொரு குழந்தையின் தனிப்பட்ட இயலாமையையும், இயல்பையும் அளந்தறிந்து, அதற்கேற்றார் போல் ஒரு சில உதாரணங்களை தரவேண்டும். கற்பித்தல் திட்டங்களை, வகுப்பறைச் சூழலை உருவாக்கி இவர்களின் கற்றல் அடைவை மேம்படுத்த வேண்டும்.

2.13 தொகுப்புரை

மனிதவளம், பொருள்வளம் ஆகிய சமூக, உள்கட்டமைப்பு வசதிகளைக் கொண்டதுதான் வகுப்பறைச் சூழல். இது கற்றல் சூழலை பல நிலைகளில் விளைவுகளை ஏற்படச் செய்யக்கூடியது. வகுப்பறையில் ஆசிரியர் – மாணவர் – வகுப்பறைச் சுற்றுப்புறச் சூழல் ஒன்றுக் கொன்று சரிசமமான உறவு உடையது. வகுப்பறைக் கட்டமைப்பு (Classroom physical setting) மற்றும் இடச் சூழல் ஆசிரியர் மாணவர் நடத்தையைப் பாதிக்கக் கூடியது. சிறப்பான வகுப்பறை என்பது வெற்றிகரமாகக் கற்றல் விளைவுகளை ஏற்படுத்துகின்ற, மாணவரை மையமாகக் கொண்ட, தேவையான வளங்களைத் திட்டமிட்டு மாணவர்களுக்கு வகுத்துக் கொடுக்கின்ற அறை ஆகும். மாற்றுத் திறன் உடைய மாணவர்களின் இடைவினையை உற்சாகப்படுத்தக்கூடிய மனிதவள மேம்பாட்டாளராகக் (Human Resource Developer) கடமையாற்றும் சிறப்பு பயிற்சி உள்ள ஆசிரியரைக் கொண்டு சூழலாக்கம் செய்தல் வேண்டும். இவ்வாறு சூழலமைத்துக் கல்வியைத் தரமாக வழங்குவது ஆசிரியருக்கு சவாலானது தான். வளமான வகுப்பறைச் சூழல் நல்ல கற்றல் விளைவுகளை ஏற்படுத்தும் என்றாலும் தரமான / பொருத்தமான பயிற்றுவித்தல் (Quality instruction), யுத்திகளைப் பயன்படுத்திக் கற்பித்தல், கற்றல் தரத்தை மேலும் வளர்க்கும். சமூகமான, கட்டுப்பாடான வகுப்பறைச் செயல்பாட்டிற்கு சூழல், மேலாண்மை, ஆக்க யுத்திகள் மிகவும் இன்றியமையாததாகும். கற்றலுக்குக்குரிய வளங்களை வகுப்பறையில் ஏற்பாடு செய்து, கற்பித்தலைச் செயல்படுத்தும் ஆசிரியர், மாணவர்களின் முழுமையான கற்றலுக்கு உதவுகிறார். மாணவர்களின் படைப்புகளைக் காட்சிப்படுத்துதல், சிறிய / பெரிய இடவசதியை அமைத்துத்தருதல், தனியாக / குழுவாக இனிமையான கற்றலுக்கு வழிவகுத்தல் ஆகியன வகுப்பறைச் சூழலுக்கு இலக்கணமாகும்.

வகுப்பறைச் சூழல் மதிப்பீடு

ஓர் உறுதிமொழி

ஆசிரியர் பயிற்சி மாணவர்கள் பின்வரும் 10 வினாக்களுக்கு தாம் இதுவரை படித்த பள்ளி / வகுப்பறையின் சூழலை நினைவில் நிறுத்தி பதிலைச் சிந்திக்க வேண்டும். ஒரு சிறந்த வகுப்பறையின் தோற்றம், என்னென்ன வசதிகள் தேவை? என்பன அகக்காட்சியில் கற்பனை செய்ய வேண்டும். ஆசிரியர் பணியேற்ற பின் “தரமான கற்றலுக்கு வளமான வகுப்பறையை வடிவமைப்பேன்” என்று உறுதிமொழி ஏற்க வேண்டும்.

1. ஒரு வகுப்பறையின் புற அகத்தோற்றச் சூழல் எவ்வாறு இருக்கிறது?
2. ஆசிரியர் – மாணவர் கற்பித்தல் கற்றல் செயல் நடைபெறும் பாங்குகளை விவரிக்க.
3. வகுப்பறைச் சூழல் அமைப்பு (organisation) அக மற்றும் புற உள் கட்டமைப்பு (Infrastructure) எப்படி உள்ளது?
4. கற்றல் கற்பித்தல் பிற துணைக்கருவிகள் வகுப்பறையில் பயன்படுத்தப்படுகிறதா?
5. வகுப்பறையை (Classroom as a whole) பற்றி ஆசிரியரின் கண்ணோட்டம் என்ன?
6. ஆசிரியர் பலவகையான (all Categories of Children) மாணவர்களையும் சரிசமமாக நடத்துகிறாரா?
7. வெவ்வேறு வகையான மாணவர்களின் கற்றல் தகுதி நிலையை அறிந்தவராக இருக்கிறாரா?
8. மாணவர்களின் திறன்களை ஆசிரியர் புரிந்து கொண்டு எதிர் காலத்திற்கான திட்டத்தை வகுக்கிறாரா?
9. பாடப்பொருள் கற்பித்தல் / கற்றல் செயல்பாட்டின் தன்மை என்ன?
10. மாணவர்கள் எதிர்காலத்தில் என்ன நிலையை அவர்கள் அடைய விரும்புகிறார்கள்?

வகுப்பறைச் சூழல் மதிப்பீட்டுக் கருவி (Class room Climate tool)

வகுப்பறைச் சூழல் மதிப்பீடு என்பது வகுப்பறையின் புற மற்றும் அகத்தோற்றம் கற்றல் வகுப்பறை அமைப்பு உட்புறச் சூழல் ஆகியவற்றை அளந்தறிவதாகும். பள்ளிச் சூழலில் கற்றல் களமாக இருக்கும் வகுப்பறையைப் பற்றி ஆசிரியர் பயிற்சி மாணவர் முழுமையாகப் புரிந்து கொண்டால்தான் வகுப்பறையை எவ்வாறு மேலாண்மை (Class room management) செய்தல் வேண்டும் என்பதையறிந்து கற்பித்தல் செயலை, கற்றல் கற்பித்தல் இலக்குளை அடையும் சூழலை உருவாக்கமுடியும். இக்கருவி வகுப்பறையின் புறத்தோற்றம் (physical appearance), அமைப்பு (Setting) இட வசதி (space) கற்றல் கற்பித்தல் பொருட்கள் (TLM)

ஆசிரியர் மனப்பான்மை (attitude) ஆர்வம் (Curiosity) ஆசிரியர் மாணவர் இடைவினை நடத்தை மாற்றம் கற்றல் கற்பித்தல் பொருத்தப்பாட்டுச் சூழல் கற்றல் அடைவு ஆகியவை பற்றி அளந்தறிய வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. ஆசிரியர் பயிற்சி மாணவர்கள் பள்ளிகளுக்குக் (School observation), கற்பித்தல் பயிற்சிகளுக்குச் செல்லுமுகையில் மதிப்பீட்டுக் கருவியைப் பயன்படுத்தி ‘வகுப்பறை சூழலை’ ஆய்ந்தறிந்து கற்பித்தல் பயிற்சிக்கு (teaching practice) தயார்படுத்திக் கொண்டு வரச் செய்தல் வேண்டும்.

தொடர்களைக் கவனமாக படிக்க, வகுப்பறையை உற்று நோக்கிக்கருத்தை டிக் (✓) செய்க.1.

வ. எண்	வகுப்பறை சூழல்	மதிப்பீடு		
		ஆம்	ஓரளவு	இல்லை
1.	வகுப்பறை தோற்றம் மாணவர்களை ஈர்ப்பதாக உள்ளது			
2.	வகுப்பறையில் ஆசிரியர் மாணவர் இருக்கைகள் வசதியாக உள்ளன.			
3.	கற்பித்தல் கற்றல் பொருட்கள் வைத்துப் பாதுகாக்க அலமாரிகள் உள்ளன.			
4.	காற்றோட்டம் / வெளிச்சம் உள்ளது.			
5.	ஆசிரியர் கற்பிக்க கற்றலுக்கு வழிக்காட்டத் தேவையான (உலவி வர) இடவசதி உள்ளது.			
6.	வகுப்பறை தனியாள் கற்றலுக்கும் குழு கற்றலுக்கும் மாற்றம் செய்ய வசதியாக உள்ளது.			
7.	கற்பித்தல் கற்றல் பொருட்களைப் பயன்படுத்தத் தேவையான வசதி உள்ளது.			
8.	மின்கருவிகளைப் பயன்படுத்தத் தேவையான இடம் உள்ளது			
9.	பரிசோதனைகளைச் செய்ய தேவையான இடம் உள்ளது.			
10.	பொருட்களைக் காட்சிப்படுத்த வசதி உள்ளது.			
11.	மாணவர்களின் கற்றல் பாடநூல், சுவடிகள் பிற பொருட்களை வைக்க வசதி உள்ளது.			
12.	மாணவர்களின் கற்றலை விரிவுபடுத்திக் கொள்ள பார்வை நூல்கள் உள்ளன.			
13.	ஆசிரியர் மாணவர்களின் கல்வி வளர்ச்சியில் அக்கறை எடுத்துக்கொள்கிறார்.			
14.	ஆசிரியர் பாடப்பொருள் செயல்களை ஆர்வமுடன் செயல்படுத்துகிறார்.			
15.	கற்பித்தலை திறம்படச் செய்ய துணைக் கருவிகளைப் பயன்படுத்துகிறார்.			
16.	மாணவர்கள் ஈடுபட்டுக் கற்கத் தூண்டுகிறார்.			
17.	ஆசிரியர் அணுகுவதற்கு எளிமையானவர். மாணவர்களிடம் அன்புடன் தோழமையாகப் பழகுகிறார்.			

வ. எண்	வகுப்பறை சூழல்	மதிப்பீடு		
		ஆம்	ஓரளவு	இல்லை
18.	கற்பித்தல் செயலுக்கு முன் வகுப்பறைச் சூழலைக் கற்றலுக்குப் பொருத்தமாக வடிவமைக்கிறார்.			
19.	கற்பித்தல் செயலில் மாணவருக்கேற்ற சூழலில் பொருத்தமான யுத்திகளைப் பயன்படுத்துகிறார்.			
20.	மாணவர்களுக்கு வாய்மொழிப் பயிற்சி அளிப்பதன் மூலம் கற்றலுக்கு முக்கியத்துவம் தருகிறார்.			
21.	மாணவர்கள் கடினமான பாடப்பகுதியை எளிமையாகக் கற்க புதிய, புதிய சூழலை உருவாக்கிக் கற்பிக்கிறார்.			
22.	வகுப்பில் படிக்கும் அனைத்து மாணவர்களின் (மெதுவாகக் கற்போர், இயலாதோர்) அடைவுக்கும் சூழல் அமைத்துக் கற்பிக்கிறார்.			
23.	பாடப்பொருள் அறிமுகம், விளக்கம், எடுத்துக்காட்டுகள் மதிப்பீடு ஆகிய அனைத்துக் கற்றல் நிலைகளையும் உளவியல் அடிப்படையில் பின்பற்றி ஆசிரியர் கற்பிக்கிறார்.			
24.	கற்பித்தலின்போது வாழ்க்கைச் சூழலிலிருந்து நிகழ்ச்சிகளை எடுத்துக் காட்டி விளக்குகிறார்			
25.	கற்பித்தலில் நேர மேலாண்மை (time management)யைக் கடைபிடிக்கிறார்.			
26.	வகுப்பறைத் தூய்மை, சுட்டுப்பாடு, ஒழுங்கு இவற்றிற்கு முக்கியத்துவம் தருகிறார்.			
27.	மாணவர்களை மதிப்பீடு செய்ய திறன் / செயல் அடிப்படையிலான யுத்திகளைக் கையாளுகிறார்			
28.	வகுப்பறைச் சூழல் மாணவர்களின் சிந்தனையைத் தூண்டி, படைப்பாற்றல் வளர்க்கும் வகையில் புதிய சூழல்களை உருவாக்குகிறார்.			
29.	மாணவர்கள் சுதந்திரமாக அச்சமில்லாமல் கற்றல் செயலைச் செய்யும் சூழலை நிர்வகிக்கிறார்.			
30.	கற்றல் அனுபவங்களை சக மாணவர்களோடு பகிர்ந்து கொள்ளச் செய்கிறார்			

3. பல்வகுப்புப் பயிற்றல் (Multigrade Teaching)

3.1 முன்னுரை

3.1.1 பல்வகுப்புப் பயிற்றலின் நோக்கம்

3.1.2 பல்வகுப்புப் பயிற்றல் பொருள்

3.1.3 பல்நிலைக் கற்பித்தல் (Multilevels of Teaching)

3.1.4 பல்வகுப்புப் பயிற்றல் இன்றியமையாமை

3.1.5 பிறநாடுகளின் பல்வகுப்புக்கற்றல் நிலை

3.1.6 பல்வகுப்புப் பயிற்றலில் ஆசிரியர் எதிர் கொள்ளும் பிரச்சினைகள்

3.2 செயல்வழிக்கற்றல் முறை அணுகுமுறைகள்

3.2.1 செயல்வழிக் கற்றல் முறை பயன்கள்

3.2.2 பல்வகுப்புப் பயிற்றல் சூழலில் மாணவர்களுக்கு ஏற்படும் நன்மைகள்

3.3 பல்வகுப்புப் பயிற்றலுக்கான உத்திகள்

3.3.1 நேரடிக் கவனிப்பு

3.3.2 தொடர்புடைய பாடங்களை கற்பித்தல்

3.3.3 பல்வகுப்புகற்றல் சூழல்

3.4 மாணவர்களைக் குழுக்களாக அமைத்தல்

3.4.1 குழுக்கள் பிரித்தல்— கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியவை

3.4.2 இணைக்கப்பட்ட வகுப்புகள்

3.4.3 மாணவர்களை அமரவைக்கும் முறை

3.5 கற்றல் நிகழ்வுக்கான திட்டமிடல்

3.5.1 கற்றல் நிகழ்வு கால அட்டவணை

3.5.2 கற்றல் நிகழ்வுகள்

3.5.3 வகுப்புகளை ஒருங்கிணைத்துக் கற்பித்தல்

3.5.4 குழுத் தலைவனின் பணிகள்

3.6 சமுதாயம் / தொண்டு நிறுவன உதவிகளைப் பயன்படுத்துதல்

3.7 பல்வகுப்புச் சூழலில் ஆசிரியரின் பன்முகப் பணிகள்

3.8 முடிவுரை

பல்வகுப்புப் பயிற்றல்

3.1 முன்னுரை

மாணவரின் உடல், உள்ளம், ஆன்ம மலர்ச்சியைத் தூண்டி, திரண்ட ஆளுமையை வளர்க்கச் செய்யப்படும் அனைத்துச் செயல்களும் கற்றல் எனப்படும். பள்ளி வயதுக் குழந்தைகள் அனைவரையும் பள்ளியில் சேர்த்து, சேர்ந்த அனைவரையும் 2010 ஆம் ஆண்டிற்குள் இடைநிற்றலின்றி, தரமான கல்வியை உறுதியாக வழங்கி, எட்டாம் வகுப்பை முடிக்கச் செய்தல் அனைவருக்கும் கல்வித்திட்டத்தின் (SSA) முதன்மை நோக்கமாகும். இந்தியாவில் மட்டுமன்றி உலகம் முழுவதும் ஏராளமான பள்ளிகளில் பல்வகுப்பு கற்பித்தல் செயல்பட்டு வருகின்றன. 50 , 60 மாணவர்கள் மட்டுமே படிக்கும் ஒரு பள்ளியில் ஐந்து வகுப்பிற்கும், வகுப்பிற்கு ஓர் ஆசிரியர் என நியமித்தல் இயலாத செயலாகும். இந்நிலையில் ஓராசிரியர் ஒரே நேரத்தில் இரண்டு அல்லது மூன்று வகுப்புகளில் கற்றல், கற்பித்தல் நிகழ்ச்சியை ஆசிரியரின் கடமையாகும். எனவே இப்பள்ளிகளில் பெரும்பான்மையான நேரத்தை ஆசிரியர்களே ஆக்கிரமித்துக் கொள்வதால் இது ஆசிரியர் கற்பித்தல் மட்டுமே மாணவர்கள் கற்கின்றனர். மாணவர்களே ஆர்வமுடன் கற்றல் செயலில் ஈடுபட செய்தால் தாங்களாகவே கற்றுக் கொள்ள முடியும். எனவே ஆசிரியர்கள் பொருத்தமான கற்றல் சூழலை அமைத்து, மாணவர்களைத் தனியாகவும், குழுவாகவும் கற்றல் செயல்களில் ஈடுபடச் செய்து அவ்வப்போது மாணவர்களுக்கு உதவுதல் சிறந்தது.

பெரும்பான்மையான பள்ளிகளில் பலவகுப்புக் கற்பித்தல் சூழலை அமைந்துள்ளது. பல வகுப்புகளை ஒரே ஆசிரியர் கையாளும்போது அனைத்து மாணவர்களையும் கற்றல் செயலில் ஈடுபட குழுக்கற்றல், தனிக்கற்றல், சக மாணவர்கள் கற்றல், வகுப்புக் கற்றல், செயல் வழிக்கற்றல் உத்திகளின் வழி முழு இயல்பான ஆழ்ந்த கற்றலை விளைவிக்கமுடியும். பலவகுப்புக் கற்றல் சூழலில், பள்ளிக்கு வருகின்ற ஒவ்வொரு மாணவனும் ஒரு மணித்துளியைக்கூட வீணாக்காமல், ஏதேனும் ஒரு கற்றல் / கற்பித்தல் நிகழ்வில் ஈடுபடச் செய்வது ஆசிரியரின் இன்றியமையாத பணியாகும். ஒவ்வொரு குழுவிலும் மீத்திறன் உள்ள குழந்தையொன்றை இடம் பெறச் செய்து, அதன் வழிகாட்டலில் மற்ற மாணவர்களைக் கற்றல் செயலில் ஈடுபடச் செய்தல் சிறந்தது. பல்வகுப்புக் கற்பித்தல் அணுகுமுறையைச் செயலாக்க கற்றல்-கற்பித்தல் செயல், துணைக்கருவிகள் தயாரித்தல் ஆகியவற்றிற்கான திட்டமிடுதலும், நிர்வகித்தலும் அவசியமாகும்.

3.1.1 பல் வகுப்புப் பயிற்றல் நோக்கம்

ஒரே ஆசிரியர், ஒரே நேரத்தில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வகுப்பிற்குப் பாடம் கற்பிக்கும் முறையே பலவகுப்புப் பயிற்றல் கற்பித்தல் ஆகும். இது பழங்காலக் குருகுலக் கல்வியிலிருந்து திண்ணைப் பள்ளிக்கூடம் வரையிலும், தற்கால நடைமுறையிலும் உள்ளது. வகுப்புக்கு ஓர் ஆசிரியர் இல்லாததால், மாணவர் திறனடைவு குன்றிவிடக் கூடாது. எனவே, ஓர் ஆசிரியர் ஒரே நேரத்தில் பல வகுப்புகளைப் பல்வேறு அணுகுமுறைகளைப் பின்பற்றி மாணவரைக் கற்றலடைவுகள் பெறச் செய்வதே பலவகுப்புக் கற்பித்தலின் நோக்கமாகும்.

3.1.2 பல்வகுப்புப் பயிற்றல் பொருள்(Multilevel Teaching)

ஓர் ஆசிரியர் ஒரே நேரத்தில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வகுப்புகளுக்குக் கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வை மேற்கொள்ளல் பலவகுப்புக் கற்பித்தல் எனப்படும்.

3.1.3 பல்நிலைக் கற்பித்தல்

ஓர் ஆசிரியர் ஒரே நேரத்தில் வேறுபட்ட கற்றல் அடைவு நிலைகளிலுள்ள மாணவர்களை அல்லது குழுவினர்களை வைத்து இணைத்துக் கற்பித்தல் பலநிலைக் கற்பித்தல் எனப்படும்.

இம்முறைகளில் கற்பிப்பவர் ஒருவரே ஆயினும், அவர் கற்பிக்கும் பாடப் பொருளும் கற்போரின் ஏற்கும் திறனும் வேறுபடுகின்றன. இவற்றை, ஏற்ற செயல் நுட்பங்கள், அணுகுமுறைகள், உத்திகள், பயிற்றுமுறைகள் முதலியவற்றைப் பயன்படுத்தி, கற்றல் அடைவை அதிகரிக்கச் செய்வதே நமது குறிக்கோள்.

3.1.4 பல்வகுப்புப் பயிற்றல் –இன்றியமையாமை

தொடக்கப்பள்ளியில் படிக்கும் மாணவர்கள் அனைவரும் அனைத்து வகுப்புகளிலும் ஒரே அடைவுநிலையில் இருப்பதில்லை. உதாரணமாக ஒரு பள்ளியின் நான்காம் வகுப்புப் பாடங்கள் திறனடைவில் அனைத்து மாணவரும் நான்காம் வகுப்புக்குரிய நிலையில் இருப்பதில்லை; சிலர் மூன்றாம் வகுப்பு அடைவு நிலையிலும், மிகச் சிலர் இரண்டாம் வகுப்பு அடைவு நிலையிலும், ஒருசிலர் ஐந்தாம் வகுப்புக்குரிய திறனடைவு நிலையிலும் இருக்கின்றனர். இவ்வேறுபாடுகள், புதிய வகுப்பில், புதிய பாடத்தைக் கற்பிக்கும் ஆசிரியருக்கு இடையூறாக இருத்தல் இயல்பே. இச்சூழலில் பலவகுப்புப் பயிற்றல் ஒரு சமை, இடர், சிரமம் எனக் கொள்வதற்கில்லை. மாறாக மாணவர்கள் கூடுதல் எண்ணிக்கையில் கொண்ட வகுப்புகளைக் கையாள்வதும் கடினம். எனவே, இந்நிலையில் பெரும்பான்மையான வகுப்புகளும் பலநிலைக் கற்பித்தல் வகுப்புகளே என்பது தெளிவாகும்.

வகுப்புக்கோர் ஆசிரியரென ஐந்து வகுப்புக்கும் ஐந்து ஆசிரியர்கள் நியமிக்கப்பட்டுப் பணியில் இருந்தாலும், ஆசிரியர்கள் பல்வேறு விடுப்புகளில் செல்கின்றபோதும், இடமாறுதல், பதவி உயர்வு காரணமாக ஏற்படும் காலி பணியிடம் நிரப்பப்படாத போதும், பிற பணிகளில் ஈடுபடும் போதும் ஏனைய ஆசிரியர்கள் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வகுப்புகளைக் கையாள வேண்டிய நிலை உருவாகின்றது. வகுப்புக்கு ஓர் ஆசிரியர் என்ற நிலை இருப்பினும் ஐவரும் தற்செயல் விடுப்புகள் மேற்கொள்ளும் போதும், சுமார் 75 நாட்கள் (5X(12+3)) மகப்பேறு விடுப்புகள், மருத்துவ விடுப்புகள் மற்றும் பிறவிடுப்புகள் எடுக்கும் போதும் அந்நாள்கள் அனைத்துமே பள்ளிக்குப் பல்வகுப்புப் பயிற்றல் நாள்களாக நேர்தல் கண்கூடு. எனவே, ஈராசிரியர், மூன்றாசிரியர் பணிபுரியும் பள்ளிகள் அதிகம் உள்ள இன்றைய சூழ்நிலையில் பலவகுப்புக் கற்பித்தல் முறை தவிர்க்க முடியாததாகும். வளர்ந்து வரும் மக்கள் தொகைப் பெருக்கத்திற்கேற்றவாறு, சிறு கிராமங்களில் கல்விச் சேவையைக் கொண்டு செல்வதற்கு, அரசு புதிய சிறு பள்ளிகளைத் தொடங்கி ஒன்று அல்லது இரண்டு ஆசிரியர்களை நியமிக்கிறது. மாணவர் எண்ணிக்கை மிகவும் குறைவாக இருப்பதால் பல்வகுப்புக் கற்பித்தல் முறை தவிர்க்க இயலாது.

பல்வகுப்புச் சூழல் இந்தியாவில் மட்டுமல்லாது, உலகின் பல்வேறு நாடுகளிலும் காணப்படுகிறது. நாட்டுக்கு நாடு, பகுதிக்குப் பகுதி இதன் அடர்வும், காலமும் வேறுபடலாம். இப்பிரச்சனை தீர்க்க முடியாத பிரச்சினை அன்று. ஆழ்ந்து ஆராய்ந்தால், இது எல்லாக் கல்வி நிறுவனங்களிலும், எல்லா நிலைகளிலும், எல்லா ஆசிரியர்களும் எதிர்கொள்ளும் பொதுவான பிரச்சனை ஆகும். பிலிப்பைன்ஸ், வியட்நாம், மேற்கிந்தியத் தீவுகள், சீனா, பாகிஸ்தான், இந்தோனேசியா, நேபாளம், ஆஸ்திரேலியா, இங்கிலாந்து, கனடா, ஜெர்மனி, சவிட்சர்லாந்து, நெதர்லாந்து, நியூசிலாந்து, அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள் போன்ற நாடுகளில் பலவகுப்புக் கற்பித்தல் தொடக்கக் கல்வி நிலையில் பரவலாகக் காணப்படுகின்றன.

3.1.5 பிற நாடுகளின் பலவகுப்புக் கற்றல் நிலை

வ.எண்.	நாடுகள்	பலவகுப்புக் கற்றல் பள்ளிகளின் விழுக்காடு
1.	துருக்கி	30
2.	பெலிஸ்	51
3.	டொமினிக்கா	38
4.	கயானா	47
5.	டிரானாடு	12
6.	ஜமைக்கா	43
7.	இந்தியா	51 (2000ம் ஆண்டின் விவரப்படி)

பல்வகுப்புச் சூழலைக் கையாளுவதில் நாடெங்கிலும் ஒரே வகையான பொது அணுகுமுறை காணப்படுவதில்லை. அந்நாடுகளின் இயற்கைச் சூழல், சமூக, பொருளாதார நிலை, கலாச்சாரம், கல்விப் பின்னணி, பெற்றோரின் கல்வி அறிவு, தனி மாணவர் ஆண்டுக் கல்விச் செலவினம், கல்விநிர்வாகம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் அணுகுமுறைகள் மாறுபடுகின்றன.

3.1.6 பல்வகுப்புப் பயிற்றலில் ஆசிரியர் எதிர்கொள்ளும் பிரச்சினைகள்

- * ஓர் ஆசிரியர் ஒரே நேரத்தில் ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட வேறுபட்ட வகுப்புகளைக் கையாளுதல்.
- * அனைத்து வகுப்புகளுக்கும், அனைத்துப் பாடங்களுக்கும் கற்றல் – கற்பித்தல் பொருள்கள் தயாரித்தல்.
- * கற்றல் அடைவில் மிகவும் பின்தங்கிய மாணவர்களின்மீது தனிக் கவனம் செலுத்துதல்.
- * மாணவர்களுக்குப் போதிய படித்தல் பயிற்சி அளித்து மேற்பார்வை செய்தல்.
- * ஈராசிரியர் பள்ளிகளில் ஓர் ஆசிரியர் விடுப்பில் செல்லும்போது அனைத்து வகுப்புகளையும் ஒருவரே கவனித்தல்.

- * மாணவர்களின் தனியாள் வேற்றுமைகளை அறிந்து செயல்படுதல்.
- * செயல்வழிக் கற்றல், விளையாட்டு வழிக்கற்றல், பங்கேற்றுக் கற்றல் ஆகியவற்றைச் செயல்படுத்துதல்.
- * கொடுக்கப்படும் பயிற்சிகளுக்குப் போதிய நேரம் ஒதுக்கி மேற்பார்வை செய்தல்.
- * முதல் வகுப்பு மாணவர்களுக்குப் போதிய கவனம் செலுத்துதல்.
- * மாணவர்கள் இடர்ப்படும் கடினப் பகுதிகளைக் கண்டறிந்து செயல்படுத்துதல்.
- * குழுசெயல்களில் கவனம் செலுத்துதல்
- * மதிப்பீடு செய்வதில் கவனம் செலுத்துதல்
- * செயல்பாடுகளை வழங்குவதில் கவனம் செலுத்துதல்
- * அனைத்து மாணவர்களையும் முறையாக மதிப்பீடு செய்ய போதிய கால அவகாசத்தினை ஏற்படுத்திக் கொள்ளுதல்.

மேற்கண்ட செயல்பாடுகளை வழங்குவதில் பல்வகுப்புப் பயிற்றலில் ஆசிரியர்கள் பலபிரச்சினைகளை எதிர்கொள்கின்றனர்.

மாணவர்களின் கற்றல் திறன் :-

தமிழைப் பேச, படிக்க, எழுதக் கற்றல், ஆங்கிலத்தைப் பேச, படிக்க, எழுதக் கற்றல், எண்களைக் கூட்ட, கழிக்க, பெருக்க, வகுக்க அறிதல், இயற்கைச் சூழலை விளங்கிக் கொள்ளல், சமூகச் சூழலுடன் பொருத்தப்பாட்டை அடைதல் – இவை தொடக்கப்பள்ளிக் கல்வி அடைவின் இலக்குகள் எனலாம். எல்லாக் குழந்தைகளும் இச்செயல்களின் ஏதேனும் ஒரு படிநிலையில் இருப்பார். ஒரே வகுப்புக் குழந்தைகளுக்குக் கற்பித்தால் என்ன? 1 முதல் 5 வகுப்புக் குழந்தைகளுக்கும் ஒருங்கே கற்பித்தால் என்ன? ஒவ்வொரு குழந்தையிடமும் தனிக் கவனம் செலுத்தி அவர்களைக் கற்றல் அடைவில் முன்னேற்ற வேண்டும். குழந்தைகள், இயற்கையிலேயே இயல்புக்கம், மனப்பான்மை, ஆர்வம், விருப்பம், நாட்டம், கவர்ச்சிகளில் சம நிலை கொண்டவர்கள் அல்லர். பாடப்பொருளை ஏற்கும் திறனிலும் நிறை, குறை இருப்பது உண்மை.

இவ்வாறு இருக்கையில், பல்வகுப்புப் பயிற்றல் பயிற்சி ஒரு பெறற்கரிய வாய்ப்பு, சந்தர்ப்பம், வல்லமைக்கோர் வடிகால் என்று கொள்ளுதல் சரி! இடம் , கஷ்டம், சுமை, பிரச்சினை என்று எப்படிக்கூறமுடியும்? ஆய்க.

பல்வகுப்புக் கற்றல் ஆசிரியர்க்கும் பெருமை! மாணவர்களுக்கும் வளமை:

விளையாட்டு, கலை, பணி அனுபவம் போன்ற பிறசெயல்களிலும் மாணவர்களை ஈடுபடுத்த முயற்சி மேற்கொள்ளல்.

மேற்கூறிய சிக்கல்களுக்குத் தீர்வாக இனிமையாகக் கற்றல் செயல்வழிக்கற்றல் அணுகுமுறைகள் அமைகின்றன. ஆசிரியர் பல்வகுப்புக் கற்றல் செயலில் இவற்றை உட்படுத்தத் திட்டமிட்டு, ஏற்ற கற்றல் சூழலை உருவாக்கி, நடைமுறைப்படுத்தினால் மாணவர்களின் கற்றல் அடைவு நாளும் உயரும்.

3.2 செயல்வழிக் கற்றல் அணுகுமுறைகள் (ABL)

செயல்வழிக்கற்றல் அணுகுமுறையில் அனைத்து பாடங்களிலுள்ள திறன்களுக்கு கற்றல் அட்டைகள் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன.

இக்கற்றல் அட்டைகள் பல்வகுப்புக் கற்பித்தல்முறைக்கேற்ப கற்பிக்க உதவும் குழு அட்டைகளாக உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. குழுந்தைகளின் அடைவுகளைப் பதிவு செய்ய திறனடைவு அட்டை (chievement Chart) பயன்படுத்தப்படுகிறது.

3.2.1 செயல்வழிக் கற்றல் முறை பயன்கள்

செயல்வழிக் கற்றல், குழுக் கற்றல், தானே கற்றல், சகமாணவர், குழுக் கற்றல்போன்ற முறைகளை முறையாகச் செயல்படுத்தும்போது பல்வகுப்புக் கற்பித்தல் சூழல் எளிதாக அமையும்.

கால அட்டவணையை முறையாகப் பின்பற்றி ஈராசிரியர், மூவாசிரியர் உள்ள பள்ளிகளில் சிறப்பாக நடைமுறைப்படுத்தலாம்.

ஓர் ஆசிரியர், ஒரு வகுப்பைக் கையாளும்போது பிற வகுப்புகளுக்கு குழுச் செயல்கள் / தனிச்செயல்கள் வழங்க வேண்டும். அதை உயர்வகுப்பு, மீத்திற மாணவர்களைக் கொண்டு பிறவகுப்பு மாணவர்கள் கற்க உதவ வேண்டும். இதற்குத் தேவையான கற்றல் கற்பித்தல் பொருள்கள், தானே கற்றல் பொருள்கள் ஆகியனவற்றை ஆசிரியர்கள் வார விடுமுறையில் தயாரித்து வைத்துக் கொள்ளுதல் அவசியம்.

ஆசிரியர் விடுப்பில் செல்லும்போது மீத்திற மாணவர்கள், படித்த வேலையில்லாத உள்ளூர்ப் பட்டதாரிகள், ஆசிரியர் பயிற்சி முடித்தவர்கள், கிராமக் கல்விக்குழு உறுப்பினர்கள், தொண்டு நிறுவனத்தினர் ஆகியோரைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

வகுப்பறையில் தினமும் ஒரே இடம், அதே அண்டை மாணவர்கள், ஒரே பாடம் என்ற நிலைமாறி வெவ்வேறு வகுப்புகள் சார்ந்த திறன்கள், வெவ்வேறு அடைவு நிலையில் உள்ள மாணவர்களுக்கான கற்றல் செயல்பாடுகள் அமைத்துப் பங்கேற்றல் இதன் சிறப்பு அம்சமாக உள்ளது.

மீத்திற மாணவர்கள், சராசரி, சிறப்புத் தேவையுள்ள கற்றலில் இடருறும் குழுந்தைகள் எனப்பட பிரச்சினைகளை ஒரே நேரத்தில் கையாளுதல் மற்றும் தீர்வு காணுதல் சிறப்பான செயலாகும்.

பள்ளியிலுள்ள அனைத்து மாணவர்களும் கற்றலில் இணைந்து ஈடுபட்டுப் பழகும் வாய்ப்பை இது அளிக்கிறது.

ஆசிரியர்களுடைய பணி கம்பீரம், தற்சார்பு தொழில் வல்லமை, பணி திருப்தி, தன்னம்பிக்கை, தொண்டுமனப்பான்மை, விடாமுயற்சி, சமூகப் பொறுப்புணர்ச்சி பணிஈடுபாடு ஆகிய ஆசிரியத்துவ மாண்புகள் மலர இம்முறை வாய்ப்பளிக்கிறது.

3.2.2 பல்வகுப்புப் பயிற்றல் சூழலில் மாணவர்களுக்கு ஏற்படும் நன்மைகள்

தகவல் அறியும் திறன், தேடலுக்காக தகவல் தொடர்பு கொள்ளும் திறன் இனம்பருவத்திலேயே மாணவர்களிடம் வளர்கிறது.

இணைந்து செயல்படுதல், கூடிச் செய்ய முனைதல், உதவி மனப்பான்மை ஆகிய நற்பண்புகளை மாணவர்களிடையே இது வளர்க்கின்றது.

மாணவர் தாம் கற்றதைத் தன்னொத்த மாணவர்களுக்கும் சொல்லித்தருவதால் கற்றலில் மேலும் தெளிவும் வலுவும் பெற வாய்ப்பளிக்கிறது.

சமுதாய சகவாழ்வுக்குப் போற்றத்தக்க இயல்புகள், சமூகப் பண்புகள், இடர் களைதல், தொண்டில் மகிழ்ச்சி, உதவி மனப்பான்மை, ஒத்துழைப்பு ஆகியவை மாணவப்பண்புகளை ஒளிரச் செய்கின்றன.

பல்வகுப்புச் சூழலில் கலந்துரையாடல் மிகுவதால், மாணவர்களின் கூச்சம் தெளிந்து அச்சம் அகன்று சுய வெளிப்பாடு மலர்கிறது. மாணவர்கள் ஒருவரை ஒருவர் ஒப்பு நோக்கித் தம் நிலையை உயர்த்த வழிகோலுகிறது.

முன்னர் கற்றவற்றை நினைவு கூர்தலும், சரி பார்த்து வலுப்படுத்திக் கொள்ளவும் வழி வகுக்கின்றது.

எல்லா மாணவர்களும் குழுக்களில் பங்கேற்றுத் தம் கருத்துக்களை வெளிப்படுத்த வாய்ப்பு கிட்டுகிறது.

3.3 பலவகுப்புப் பயிற்றலுக்கான உத்திகள்

பல வகுப்புகளை ஒரே நேரத்தில் பயிற்றுவிக்க நடைமுறையில் ஆசிரியர்கள் தங்கள் தொழில்திறன், அனுபவத்திற்கேற்ப உத்திகளை மேற்கொள்கின்றனர். ஐந்து ஆசிரியர்கள் கொண்ட பள்ளிகளில் வகுப்பிற்கு ஓர் ஆசிரியர் என பள்ளிகள் இயங்கும். ஏனைய பள்ளிகளில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வகுப்புகளுக்கு ஓர் ஆசிரியர் ஒரே வேளையில் கற்பிக்க வேண்டிய சூழல் ஏற்படுகிறது. ஓரிரு ஆசிரியர்கள் வகுப்பில் இருக்கும்போதும் ஒரே ஆசிரியர் பல வகுப்புகளுக்குக் கற்பிக்க வேண்டிய சூழல் ஏற்படுகின்றது. அச்சூழல் பின்வருமாறு அமையக் காணலாம்.

வகுப்புகள்

ஆசிரியர்கள் எண்ணிக்கை	ஆசிரியர்-1	ஆசிரியர்-2	ஆசிரியர்-3	ஆசிரியர்-4	ஆசிரியர்-5
1	1, 2, 3, 4, 5				
2	1,2	3,4,5			
3	1	2,3	4,5		
4	1	2	3	4,5	
5	1	2	3	4	5

ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வகுப்புகளுக்கு ஒரே நேரத்தில் கற்பிப்பது அதிகக் கவனம் செலுத்தவேண்டிய பணியேயாயினும், குழந்தைகளின் எண்ணிக்கை குறைவாக இருப்பதால், வகுப்பறை ஒழுங்கு நன்றாக இருக்கும். பல வகுப்புகளுக்குக் கற்பிக்கும் சூழலில் நேரடிக் கவனிப்பு, மீத்திற மாணவர் துணை, தொடர்புடைய பாடக் கற்பிப்பு, குழுக் கற்றல், மேற்பார்வைப் படிப்பு போன்ற அணுகுமுறைகளைக் கையாளலாம்.

உங்கள் வகுப்பை ஓராசிரியர் தொடக்கப் பள்ளியாக உருவகம் செய்க. ஒவ்வொரு வகுப்பிலும் 30கும் மேற்பட்ட குழந்தைகள் படிக்கிறார்கள். ஒரு வாரத்திற்கான கால அட்டவணையை பல வகுப்புக் கற்பித்தல் அணுகு முறையில் தயாரிக்க, வகுப்பு, பாடவாரியாக கற்பித்தல் செயல்களை வரையறுக்க, தேவையான துணைக்கருவிகளைப் பட்டியலிட்டு, அதை பயன்படுத்தும் விதத்தை விவரிக்க.

3.3.1 நேரடிக் கவனிப்பு

ஓர் ஆசிரியர் ஐந்து வகுப்புகளையோ, மூன்று வகுப்புகளையோ, இரண்டு வகுப்புகளையோ ஒரே நேரத்தில் கையாள வேண்டிய சூழல் ஏற்படலாம்.

இரண்டு அல்லது மூன்று வகுப்புகளுக்கு ஒரே நேரத்தில் கற்பிக்கும் சூழல் ஏற்படின், ஒவ்வொரு பாடவேளையையும் மூன்றாகப் பிரித்து, ஒரு வகுப்புக்கு நேரடி கற்பிப்பும்; அதேநேரத்தில் மற்ற இரண்டு வகுப்புகளுக்கு செய்முறைப் பயிற்சிகளையும் வழங்கலாம். ஆசிரியர் கற்பிப்பு பாடப் பொருளையும், செய்முறைப்பயிற்சிகளையும் வகுப்பிற்கேற்ப முறையே திட்டமிட்டு முன்பே வகுத்துக்கொண்டு செயல்படுத்தலாம்.

செயல்முறைப்பயிற்சிகளைத் திட்டமிடும்போது ஆசிரியர் நேரடிக் கற்பிப்பைத் தொடர்ந்து வரும் செய்முறை வகுப்பு, பாடப் பொருளுக்கேற்றவாறு அமைத்தல் வேண்டும்.

3.3.2 தொடர்புடைய பாடங்களை கற்பித்தல்

இரண்டு வகுப்புகளுக்கு ஒரே நேரத்தில் கற்பிக்கும் சூழ்நிலையில், அடுத்தடுத்த வகுப்புகளே ஓர் ஆசிரியர் பொறுப்பில் இருத்தல் நலம்.

முதல் வகுப்பும், இரண்டாம் வகுப்பும்
 இரண்டாம் வகுப்பும், மூன்றாம் வகுப்பும்
 மூன்றாம் வகுப்பும், நான்காம் வகுப்பும்
 நான்காம் வகுப்பும், ஐந்தாம் வகுப்பும்

அடுத்தடுத்த இரு வகுப்புகள் ஓர் ஆசிரியரின் பொறுப்பில் இருந்தால், கிட்டத்தட்ட தொடர்புடைய பாடப் பகுதிகளை ஒருங்கிணைத்துக் கற்பிக்க இயலும். செய்முறைப் பயிற்சிகள் வழங்கும்போது மட்டும் வகுப்பிற்கேற்ப செயல்களை மாற்றி வழங்கலாம்.

மொழிப் பாடத்தில் கேட்டல், படித்தல் போன்றவைக்கான பயிற்சிகள் மூலம் மாணவர்களுக்கு மீள்அடைவும் (Feed back), வலுவூட்டமும் (Re - inforcement) கிடைக்கும். எனவே, தொடர்புடைய பாடப் பொருள்களை ஒரே நேரத்தில் கற்பிப்பதற்கேற்றார் போல் திட்டமிடுதல் அவசியம்.

மீத்திறக் குழந்தைகள் உதவியுடன் செய்முறைப்பயிற்சியை கற்றலில் ஆர்வமூட்ட பயன்படுத்தலாம். மேலும் அவ்வப்போது ஊக்கமூட்டி வகுப்பறை ஒழுங்கிற்கு உட்படுத்தி மாணவர்களின் திறனுக்கேற்ப வீட்டுப் பாடப் பயிற்சிகளை வழங்கலாம்.

3.3.3 பல்வகுப்பு கற்றல் சூழல்

எடுத்துக்காட்டாக, கற்றல் நிலை கீழ்க்காணும் மூன்று சூழல்களில் அமைகிறது எனக் கொண்டு அவற்றிற்கேற்பப் பல்வகுப்புக் கற்பித்தல் சூழலை ஆசிரியர்கள் எதிர் கொள்ளலாம்.

சூழல் 1 வகுப்பு 1 – ஆசிரியர் படங்களைச் சுட்டிக் காண்பித்து அதற்குரிய தொடர்புகளைக் கூறச் செய்தல்.

சூழல் 2 வகுப்பு 2 – இருவர் இருவராக மாணவர்கள் அமர்ந்துள்ள நிலையில் ஒரு குழந்தை மற்றொரு குழந்தையிடம் தன் வீட்டுத் தோட்டத்தைப் பற்றிக் கூறுதல். பின்பு அடுத்த குழந்தை தன் வீட்டுத் தோட்டத்தைப் பற்றிக் கூறுதல்.

சூழல் 3 வகுப்பு 3

தங்களிடமுள்ள எழுது பலகை / நோட்டுப் புத்தகத்தில் பாடத்தைப் பார்த்து எழுதுதல்.

சூழல் 1 இல் ஆசிரியர் கூறுவதைக் குழந்தைகள் கவனிக்கின்றனர். குழந்தைகளின் சிந்தனைக்கு வேலை அளிக்கப்படுகின்றது.

சூழல் 2 இல் இரண்டாம் வகுப்புக் குழந்தைகள் உணர்ந்தனவற்றைக் கூறுகின்றனர். உள்ளத்தில் பதிந்தவைகள் வெளிப்படுகின்றன. உணர்வுத் தூண்டலால் சிந்தனை வெளிப்படுகின்றது.

சூழல் 3 இல் குழந்தைகள் செயலில் ஈடுபட்டுள்ளனர்.

இம்மூன்று சூழலிலும் நடைபெறும் கற்றல் தன்மைகளை அறிவு, பதிவு, முனைவு என மூன்றாகக் கூறலாம்.

சூழல் 1 இல் ஒரே குழுவாக்கிக் கற்பித்தல் செயல் நடைபெறுகிறது. சூழல் 2 இல் இருவர் கொண்ட சிறு சிறு குழுக்கள் கற்றல் செயலில் ஈடுபடுகின்றன. சூழல் 3 இல் ஒரு குழுவில் கற்றல் நிகழ்கிறது. எழுதுதலில் ஆர்வம் ஏற்பட இரண்டு, மூன்று குழுக்களைப் பிரித்து எழுத்து வேலையைத்தரலாம். எழுத்துப் போட்டி வைக்கலாம்.

3.4 மாணவர்களை குழுக்களாக அமைத்தல்

அதிகமாக உள்ள வகுப்பில் மாணவர்களைக் குழுக்களாகப் பிரித்துக் கொள்ளலாம்.

எண்ணிக்கை குறைவாக இருப்பின், இணைக்கப்பட்ட வகுப்புகளுக்குள் உள்ள மாணவர்களையே குழுக்களாகப் பிரித்துக் கொள்ளலாம்.

அதிகபட்சமாக ஒரு குழுவில் ஆறு மாணவர்கள் வரை இருக்கலாம்.

சில சமயங்களில் தேவைக்கேற்ப இருவர் கொண்ட குழுக்களாகவும் பிரிக்கலாம்.

3.4.1 குழுக்கள் பிரித்தல் – கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியவை

பிரிக்கப்பட்ட குழுக்கள் நிலையாக இருக்க வேண்டுமென்பது அவசியமில்லை. பாடத்திற்கேற்ப மாணவர்களை மாற்றி அமைத்துக் கொள்ளலாம். அவ்வாறு பிரிக்கப்படும் குழு பலவகுப்பு மாணவர்களைக் கொண்டதாக அமைந்திருக்கும்.

ஒரே வகுப்பாக இருப்பின் தனிமாணவர் திறன் அடிப்படையில் மாணவர்களைக் குழுக்களாக அமைக்கலாம் (மீத்திறன், சராசரித்திறன், குறைதிறன்)

சம அடைவு நிலை பெற்ற மாணவர்களைக் கொண்டும் குழுக்கள் அமைக்கலாம்.

- (1) தானே கற்றுக் கொள்ளும் திறன் கொண்ட குழு (fully Self / Supported group)
- (2) ஆசிரியரின் உதவியோடு கற்கும் குழு (Partially teacher supported group)
- (3) ஆசிரியரின் முழுக் கண்காணிப்பில் கற்கும் குழு (fully teacher supported group)
- (4) சக மாணவர் உதவியுடன் கற்கும் குழு (Peer Group Supported).
- (5) கற்றல் பொருள்களை பயன்படுத்தி கற்கும் குழு

3.4.2 இணைக்கப்பட்ட வகுப்புகள் (Combined Class)

* இணைக்கப்பட்ட வகுப்பு மாணவர்கள் அனைவரும் தங்கள் திறனுக்கேற்றவாறு பிரிக்கப்பட்ட குழுக்களுக்குள் இருக்க வேண்டும்.

* மேலே குறிப்பிட்டுள்ள ஒரே அடைவு நிலை கொண்ட ஐந்து வகையான பிரிவுகளையும் மனத்தில் கொண்டு குழுக்களைப் பிரிக்க வேண்டும்.

* ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட சில பாடப் பகுதிகளுக்கு பல வகுப்புகளை ஒரே குழுவாக கொண்டும் கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வுகளை மேற்கொள்ளல் நலம்.

தொடர்பணிகளைச் சரிபார்க்க வேண்டும்.

3.4.3 மாணவர்களை அமரவைக்கும் முறை

பல்வகுப்புக் கற்றல் நிகழ்விற்கு ஏற்ற வகையில் மாணவர்களை வட்டமாக/ “ப ” வடிவில்/ சிறுசிறு வட்டமாக அமர வைக்க வேண்டும்.

இவ்வாறு அமரவைப்பதன் நோக்கம் மாணவர்கள் ஒருவரை ஒருவரும், ஆசிரியர் அனைவரையும் பார்வையிட வேண்டும். மாணவர்கள் அனைவரும் ஆசிரியரை நேராகப் பார்த்துக் கற்க உதவ வேண்டும்

3.5 கற்றல் நிகழ்வுக்கான திட்டமிடல்

பல்வகுப்புக் கற்பித்தல் நிகழ்வுகள் எளிமையாக வெற்றி அடைய ஆசிரியர் முன்கூட்டியே திட்டமிட்டுக் கொள்ள வேண்டும்.

- * கால அட்டவணையை நிர்ணயம் செய்தல்.
- * பல் வகுப்பு பாடப்பொருளுக்கேற்ப, கற்றல் பொருள்களைத் தயாரித்தல்.
- * பல் வகுப்பு ஒத்த பாடத்திறன்களை ஒருங்கிணைத்துப் பட்டியலிட்டு, பாடப் பொருளையும் தயாரித்தல்.

3.5.1 கற்றல் நிகழ்வு கால அட்டவணை

(1) ஆசிரியர் – மாணவர் கற்றல் நிகழ்வு (2) மாணவர் – மாணவர் கற்றல் நிகழ்வு (குழுக் கற்றல், (3) மாணவர் – கற்றல் பொருள் கற்றல் நிகழ்வு (தானே கற்றல்). ஆகிய மூன்று வகையில் பல வகுப்பு கற்றல் நடைபெறுகிறது. கற்றல் நிகழ்வுகளுக்கேற்ப, கால அட்டவணை தயாரித்துக் கொள்ள வேண்டும்.

ஈராசிரியர்கள் ஒரு பள்ளியில் பணிபுரிவதாகக் கருதி, பாடவேளைகள் பிரித்துக் காட்டப்பட்டுள்ளன.

முதல் ஆசிரியர் 1 மற்றும் 2 வகுப்புகளையும், இரண்டாமவர் 3, 4,5, வகுப்புகளையும், கற்பிப்பதாகக் கொண்டு அட்டவணை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

நேரம்	பாடம்	முதல் வகுப்பு	இரண்டாம் வகுப்பு
09.30 – 10.30	தமிழ்	30 நிமிடம் ஆ.மா 30 நிமிடம் மா.மா	மாணவர் – மாணவர் மாணவர் – ஆசிரியர்
10.30 – 11.00	ஆங்கிலம்	இரண்டு வகுப்புகளையும் இணைத்து (ஆசிரியர் – மாணவர்)	
11.00 – 11.10	இடைவேளை		
11.10 – 12.10	சூழ்நிலையியல்	30 நிமிடம் ஆ.மா	மாணவர் – மாணவர்
		30 நிமிடம் மா.மா	மாணவர் – ஆசிரியர்
12.10 – 12.40	எழுத்துப் பயிற்சி இரண்டு வகுப்பிற்கும் (மா. மா , மா.தா)		
12.40 – 01.30	மதிய உணவு இடைவேளை		
01.30 – 02.00	வாய்ப்பாடு	குழுவாக	குழப்படிப்பு
02.00 – 03.00	கணிதம்	30 நிமிடம் ஆ.மா	மாணவர் – மாணவர்
		30 நிமிடம் மா.மா	மாணவர் – ஆசிரியர்
03.00 – 03.30	தமிழ் – படிப்புப் பயிற்சி, எழுத்துப் பயிற்சி – இரண்டு வகுப்பிற்கும்		
03.30 – 04.10	விளையாட்டு, இசை, பாட்டு, வளாகச்சத்தம், பிறசெயல்கள் குழுவாக இரண்டு வகுப்பிற்கும்.		

III , IV , V , வகுப்புகள்

		மூன்றாம் வகுப்பு	நான்காம் வகுப்பு	ஐந்தாம் வகுப்பு
09.30 – 10.30	தமிழ்	20 நிமிடம் ஆ.மா	மா . மா	மா . மா
		20 நிமிடம் மா.மா	ஆ . மா	மா . தா
		20 நிமிடம் மா.தா	மா . தா	ஆ . மா
10.30 – 11.00	ஆங்கிலம்	30 நிமிடம் ஆ.மா	ஆங்கில எழுத்துப் பயிற்சி	
11.00 – 11.10	இடைவேளை			
11.10 – 12.10	அறிவியல்	20 நிமிடம் ஆ.மா	மா . மா	மா . மா
		20 நிமிடம் மா.மா	ஆ . மா	மா . தா
		20 நிமிடம் மா.தா	மா . தா	ஆ . மா

12.10 –	ஆங்கிலம்	15 நிமிடம் மா.தா	ஆ . மா	மா . மா
12.40		20 நிமிடம் ஆ.எ.ப	மா . மா	ஆ . மா
12.40 – 01.30	மதிய உணவுஇடைவேளை			
1.30 – 2.00	வாய்ப்பாடு, குழப்படிப்பு		குழுவாக	குழப்படிப்பு குழுச் செயல்
2.00 – 3.00	கணிதம்	20 நிமிடம் ஆ.மா	மா . மா	மா . மா
		20 நிமிடம் மா.மா	மா . ஆ	மா . தா
		20 நிமிடம் மா.தா	மா . தா	மா . ஆ
3.00 – 3.45	சமூக அறிவியல்	15 நிமிடம் ஆ.மா	மா . மா	மா . மா
		15 நிமிடம் மா.மா	மா . ஆ	மா . தா
		15 நிமிடம் மா.தா	மா . தா	மா . ஆ
3.45 – 4.10	விளையாட்டு / பாட்டு / வளாகச் சுத்தம் / பிறசெயல்பாடுகள்			

ஆ. மா – ஆசிரியர் – மாணவர் கற்றல்
 மா. மா – மாணவர் – மாணவர் கற்றல்
 மா.தா – மாணவர் தாமே கற்றல்
 ஆ.எ.ப – ஆங்கில எழுத்துப் பயிற்சி

பல் வகுப்புக் கற்பித்தல் சூழலை எளிமையாகக் கையாளுவதற்கு மூன்று வகையான கற்றல் நிகழ்வுகளை நடைமுறைப்படுத்தலாம்.

அ) ஆசிரியர் – மாணவர்களுக்கிடையேயான கற்றல் நிகழ்வு.

ஆ) மாணவர் – மாணவர்களுக்கிடையேயான கற்றல் நிகழ்வு (குழுக்கற்றல்).

இ) மாணவர் – கற்றல் பொருள்களுக்கிடையேயான கற்றல் நிகழ்வு (தானே கற்றல்).

3.5.2 கற்றல் நிகழ்வுகள்

அ) ஆசிரியர் – மாணவர்களுக்கிடையேயான கற்றல் நிகழ்வுகள்

பலவகுப்புக் கற்பித்தலில் கற்றல் நிகழ்வுகள் பல வகையில் நடைபெற்றாலும் பின்வரும் சூழல்களில் ஆசிரியர் மாணவர்களுக்கு நேரடியாகக் கற்பிப்பது தவிர்க்க இயலாது அவை.

பாடப்பொருளை அறிமுகப் படுத்தும்போதும்
பாடப்பொருளைத் தொகுத்து நிறைவு செய்யும்போதும்,
திறனடைவை மதிப்பீடு செய்யும்போதும் மற்றும்
குறைதீர் செயல்களை நடைமுறைப்படுத்தும்போதும்

இக்கற்றல் நிகழ்வின்போது ஆசிரியரின் ஆளுமைப் பண்பு, மாணவர்களிடையே தாக்கத்தை ஏற்படுத்தி, கற்றலில் ஆர்வத்தையும் தொடர்ந்து கற்கவும் மாணவர்களைத் தூண்டும்.

ஆ) மாணவர் – மாணவர்களுக்கிடையேயான கற்றல் நிகழ்வு (குழுக்கற்றல்)

பலவகுப்புக் கற்பித்தலில், குழுக்கற்றல் நிகழ்வுகள் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன. எல்லா நேரங்களிலும் ஆசிரியரின் நேரடிக் கற்பித்தல் நிகழ்வுகள் நடைபெறுவதில்லை. இச்சமயங்களில் குழுக்கற்றலை நடைமுறைப்படுத்தலாம்.

தெரிந்த கருத்துகளிலிருந்து தொடர்ந்து கற்றுக் கொள்ளவும், வலுவூட்டும் செயல்களில் மாணவர்களை ஈடுபடச் செய்யும் பொழுதும் இக்குழுக் கற்றல் முறை பயனுள்ளதாக அமையும்.

இவை தவிர,

தோட்டம் அமைத்தல், கண்காட்சி அமைத்தல்

மாணவர்கள் கொண்ட குழுவிடம் ஒரு குழுத்தலைவனைத் தெரிவு செய்ய வேண்டும். பலவகுப்புக் கற்பித்தல் சூழலில் குழுத்தலைவனின் பணி மிக முக்கியமானது. குழுத்தலைவனைத் தேர்வு செய்யும்போது,

- * ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் வெவ்வேறு மாணவர்களைக் குழுத்தலைமைக்குத் தேர்வு செய்யலாம்.
- * தேவைக் கேற்ற நேரத்தில் சுழற்சிமுறையில் குழுத்தலைவரை மாற்றிக் கொள்ளலாம்.

- * ஒரே வகுப்பில் குழுக்கள் பிரிக்கப்பட்டிருந்தால், அந்த வகுப்பிலிருந்தே குழுத் தலைவரைத் தெரிவு செய்ய வேண்டும்.
- * வகுப்புகள் இணைந்து அமைந்திருந்தால், குழுவினர்கள் உயர் வகுப்பு மாணவரைக் குழுத்தலைவனாகத் தெரிவு செய்ய வேண்டும்.

குழுவை வழிநடத்திக் குழுவினர்கள் அனைத்து மாணவர்களையும் கற்றலில் ஈடுபடுத்தும் திறன்படைத்த மாணவனைக் குழுத்தலைவனாகத் தெரிவு செய்ய வேண்டும்.

இ) மாணவர் – கற்றல் பொருள்களுக்கிடையேயான கற்றல் நிகழ்வு (தானே கற்றல்)

கற்றல் பொருள்களோடு கற்கும்போது கற்றல் நிலைப்படுவதோடு, மேலும் கற்பதற்கான ஆர்வமும் ஏற்படுகிறது. கற்றலில் ஒரு தேடல் உண்டாகிறது. இவ்வகையான பலவகுப்புக் கற்றல் சூழலில், கற்றல் பொருள் தயாரிப்பதில் ஆசிரியர் கவனம் செலுத்த வேண்டியுள்ளது.

கற்றல் பொருள்கள் தயாரித்தல்

குழுக் கற்றலுக்கு உதவும் வகையில் போதுமான எண்ணிக்கையில் கற்றல் பொருள்கள் தயாரிக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

கற்றல் பொருள்கள் பாடப்பொருளுக்கு பொருத்தமாக இருக்க வேண்டும்.

குழந்தைகள் கையாளுவதற்கு ஏதுவாக அமைந்திருக்க வேண்டும்.

மாணவர்களின் கவனத்தை ஈர்ப்பனவாக இருக்க வேண்டும்.

தானே கற்றலுக்கு ஏதுவாக இருக்க வேண்டும்.

எ.கா: கீழ்க்காணும் செயல்களுக்குத் தேவையான கற்றல் பொருள்கள் தயாரித்துக் கொள்ளல்.

அ) சாலைப் போக்குவரத்து விளக்கு – பட அட்டை.

ஆ) ஒலி எழுப்பாதே – பட அட்டை.

இ) எச்சரிக்கை என்று எழுதப்பட்ட மின்னட்டை.

ஈ) பல்வேறு விளம்பரங்கள் எழுதப்பட்ட அட்டைகள்.

உ) பொதுநலம், மருத்துவவிவர அட்டைகள்.

ஊ) மருத்துவமனை மற்றும் கிராம வரை படங்கள்.

எ) பேருந்து நிலையம், தொடர் வண்டி நிலையம்: கால அட்டவணை

செயல் 1 (குழுத் தூண்டல்) (Group Inspiration)

ஓர் அழகான சின்னஞ்சிறிய நாய்க்குட்டி, அடர்த்தியான வெள்ளைவெளேரென்று உரோமம், பளிச்சிடும் கண்கள், வளைந்த வால், எப்போதும் துறுதுறுவென்று வீட்டிற்குள் அலைந்து கொண்டிருக்கும். செல்வத்திற்கு அதனுடன் விளையாடுவதென்றால் கொள்ளை

ஆசை. தினந்தோறும் பள்ளிமுடிந்து வந்தவுடன் அதனை அழைத்துக் கொண்டு வெளியில் செல்வான். ஒரு நாள், நாய்க் குட்டியுடன் ஒரு பாலத்தைக் கடக்க முயன்றான். நாய்க் குட்டி சட்டென்று நின்றது. செல்வம் நிமிர்ந்து பார்த்தான்.

வேகமாக வண்டியொன்று குறுகியபாலத்தில் இவனை நோக்கி வந்து கொண்டிருந்தது. சட்டென்று விலகிக்கொண்டான். செல்வம் ஒரு கணம் திகைத்தான். நாய்க்குட்டி மட்டும் நில்லாமலிருந்தால்! நாய்க் குட்டியை நன்றியுடன் தடவிக் கொடுத்தான். வீட்டிற்குத் திரும்பும் வழியில் பல்வேறு சாலை அடையாளக் குறியீடுகளையும், அறிவிப்புகளையும் படித்துக் கொண்டே வந்தான்.

செயல் 2 (மாணவர் செயல்)

மாணவர்கள் கதையில் கேட்ட, தாங்கள் ஏற்கனவே பார்த்த அறிவிப்புகள், சாலை அடையாளங்கள், விளம்பரங்கள், எச்சரிக்கைகள் போன்றவற்றைத் தனித்தாளில் எழுதுதல் மற்றும் வரைதல். பின்னர் ஆசிரியர் அவற்றைச் சரிபார்த்தல்.

செயல் 3 (ஆசிரியர் – மாணவர்) – வகுப்பு 3 – தமிழ்

தேடித்தேடி என்ற படக் கதையைக் கூறுதல். சாலையில் காணப்படும் நில், கவனி, செல், குறுகலான பாதை, சாலையைக் கடக்கும்போது இருபுறமும் பார்த்துச் செல், போன்ற விவரங்களைப் படங்களுடன் விளக்குதல்.

செயல் 4 (மாணவர் – மாணவர்) – வகுப்பு 4

தயார்நிலையில் உள்ள செயல் அட்டைகளை எடுத்து ஒரு மாணவர் படிக்க, மற்றவர்கள் அது விளம்பரமா, எச்சரிக்கையா எனக் கூறுதல். குறிப்பிட்ட எச்சரிக்கை எங்கு எழுதப்பட்டிருக்கும் என மாணவர் கேட்க, மற்றொருவர் விடை கூறுதல்.

செயல் 5 (மாணவர் – மாணவர்) – வகுப்பு 5 – தமிழ்

தயார் நிலையில் உள்ள அஞ்சல் பொருள் விலைப் பட்டியலை எடுத்து, ஒரு மாணவர் “அஞ்சல் அட்டையின் விலை என்ன?” என்றவுடன், மற்றொரு மாணவர் அதன் விலையைக் கூறுதல். இதுபோலவே, அங்காடி விலைப்பட்டியலில் உள்ள பொருள் வாரியாகப் பெயரை ஒரு மாணவர் கூற, மற்றொருவர் அதன் விலையைக் கூறுதல்.

செயல் 6 (ஆசிரியர் – மாணவர்) வகுப்பு 4

‘பார்க்கும் இடமெல்லாம்’ – என்ற பாடப் பகுதியில் வரும் விளம்பரங்களையும், நகைச்சுவைத் துணுக்குகளையும் ஆசிரியர் கற்றல் பொருள் கொண்டு விளக்கிக் கூறுதல்.

செயல் 7 (தானே கற்றல்) – வகுப்பு 5 – தமிழ்

ஆறுகளின் நீளங்கள் வரையப்பட்ட படத்தைக் கொண்டு கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புதல்.

செயல் 8 (மாணவர் – மாணவர்) – வகுப்பு 3

போக்குவரத்து விளக்க அட்டை கொண்டு, சிவப்பு விளக்கு, மஞ்சள் விளக்கு, பச்சை விளக்கு உணர்த்தும் கருத்துகளை ஒருவர் கேட்க மற்றொருவர் கூறுதல்.

செயல் 9 (ஆசிரியர் – மாணவர்) வகுப்பு 5

பார்ப்போம், படிப்போம் – என்ற பாடப் பகுதியில் உள்ள வரை படங்கள், அறிவிப்புகள் போன்றவற்றைக் கற்றல் பொருள்கள் கொண்டு விளக்குதல். இவை வாழ்க்கையில் பயன்படும் விதம் விளக்கிக் கூறுதல். பள்ளியில் உள்ள தகவல் பலகை, பேருந்து நிலையத்தில் காணப்படும் கால அட்டவணை போன்றவற்றை பற்றி விளக்கிக் கூறுதல்.

செயல் 10 (தானே கற்றல்) – வகுப்பு 3

மாணவர்கள் தாமே விளம்பரத்தைப் படித்து, அது இடம்பெறும் இடத்தைச் செயலட்டையில் எழுதுதல்.

விளம்பரத்தை முறைப்படுத்தி பொருள் மாறாது தாங்களே எழுதுதல்.

செயல் 11 (தொடர் செயல்)

ஆசிரியர் 3, 4, 5 வகுப்புகளை ஒருங்கிணைத்து, கீழ்க்காணும் செயலைச் செய்து வரச்செய்தல்

உன் ஊரில் காணப்படும் அறிவிப்புகளை எழுதி வருக ?

அங்காடிக்குச் சென்று பொருள்களின் விலைப் பட்டியல் எழுதி வருக ?

பேருந்து நிலையத்திற்குச் சென்று, கால அட்டவணையைக் குறித்து வருக போன்ற தொடர் செயல்களை வழங்குதல்.

3.5.3 வகுப்புகளை ஒருங்கிணைத்துக் கற்பித்தல்

ஒருங்கிணைந்த வகுப்பு மாணவர்களை இணைத்துப் பின்வரும் சில கற்றல் செயல்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தலாம்.

1. தன் சுத்தம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் சுத்தம் பேணுதல்
2. தோட்ட வேலை செய்தல்
3. கைவேலை மற்றும் சித்திர வேலை
4. விளையாட்டுப்பயிற்சிகள்
5. அணிப் பயிற்சி
6. கதை கூறுதல்
7. நாடகம் நடத்தல்
8. போட்டிகளில் பங்கேற்றல்
9. சமூகநலச் செயல்பாடுகள்

சமுதாயப் பணி, களப் பயணம், கல்வி உலா போன்ற வகுப்பறை வெளிச் செயல் உத்திகளைப் பயன்படுத்தி மாணவர்கள் தாமாகவே கற்றல் திறனை வளர்த்துக் கொள்ளலாம். வகுப்புகளையும், பாடங்களையும் ஒருங்கிணைத்துக் கற்கும் சூழலில் பாடம்சாராத நிலையில் குழந்தைகள் சுயமாக, குழுவாக என்னென்ன வேலைகள்/ பணிகள், வகுப்பறைக்குள், பள்ளிக்குள், பள்ளிக்கு வெளியே செய்ய இயலும் என்பதைப்பற்றிக் கலந்துரையாடுக. வேலைகளை/ பணிகளைப் பட்டியலிடுக.

3.5.4 குழுத்தலைவனின் பணிகள்

- * ஆசிரியரின் பணிகளில் உதவியாய் இருந்து, அவரது பணிச் சுமையைக் குறைக்கிறார்.
- * ஆசிரியர் பிற வகுப்புகளில் பணியாற்றுகையில், தன் வகுப்பில் கற்றல் பணிகளை முன்னின்று இவர் நடத்துகிறார்.
- * பலவகுப்புக் கற்பித்தல் சூழலில், கற்றல் குழுத் தலைவனின் பணிகள் பலவாகவும், பொறுப்பாகவும், மிக்க பயன் விளைவிப்பவையாகவும் அமையும்.
- * குழுத்தலைவர் ஆசிரியருக்கு வகுப்பறை அமைப்பாக்கம், குழுப்பிரித்தல், மாணவர் அமர்வு, கற்றல் பொருள்கள் தயாரித்தல் ஆகிய பல பணிகளில் உறுதுணையாக இருக்கிறார்.
- * குழு ஒழுங்கையும், வகுப்பறை அமைதியையும் நிர்வகிப்பவர் இவரே.
- * குழுக்களில் இடம்பெறும் அனைத்து விதமான கற்றல் செயல்களுக்கும் இவர் வழிகாட்டுபவர் / பொறுப்பாளர்.

கற்றல் நிகழ்ச்சிக்குத் தேவையான துணைக் கருவிகளை வழங்கி, பயன்படுத்தி, சிந்தாமல் சிதையாமல் மீளப் பெறுபவர் குழுத்தலைவரே.

- * களப் பணி மேற்கொள்ளும்போது வழிநடத்துபவராகிறார்.
- * குழுவினை ஒருங்கிணைத்து வழி நடத்தி அவ்வப்போது வளர்நிலைக் கண்டு மாணவர் கற்றல் அடைவை உறுதி செய்ய உதவுகிறார்.

கற்றல் பொருள்களைத் திறமையாகக் கையாண்டு தான் தெளிவுறக் கற்று, விளக்கிக் கூறி, தானே கற்றல் செயல்களை மேற்கொள்ள வழி வகுக்கிறார்.

* கற்றல் குழுத் தலைவனைத் தெரிவு செய்கையில், பாடத்துக்குப் பாடம் தலைவர் அடைவுத்திறனை மதிப்பிட்டு, வெவ்வேறு தலைவர்களையும் தேவைக்கேற்ப தெரிவு செய்யலாம்.

நாளடைவில், அவர்தம் ஏற்புடைமையை கருதி, தேவைக்கேற்ப மாற்றியும் நியமிக்கலாம்.

ஒரு வகுப்பின் தலைவனை அவ்வகுப்பிலிருந்தே தெரிவு செய்ய வேண்டும்.

குழுத் தலைவனுக்கு பாடப் பொருளறிவும், பிறருக்கு எடுத்துக்கூறும் ஆர்வமும் இருக்க வேண்டும்.

அவர், எல்லா மாணவர்களாலும் விரும்பப்படுபவராக, அரவணைப்பவராக, கனிவான தலைவராக அமைதல் மிக அவசியம்.

தயக்கம், மந்தம் இல்லாதவராகவும் தகவல் தொடர்புத் திறன்களைப் பெற்றவராகவும் அமைதல் வேண்டும்.

இணக்கம், ஒத்துணர்வு, பணி ஆர்வம் மிக்கவராக சமூகவளர்ச்சியில் அக்கறை உள்ளவராக அவர் அமைதல் இன்றியமையாததாகும்.

3.6 சமுதாயம் / தொண்டு நிறுவன உதவிகளைப் பயன்படுத்துதல்

பெற்றோர் ஆசிரியர் கழகத்தினர், கிராமக் கல்விக் குழுவினர் நிதி உதவியுடன் பயிற்றுநர்களை நியமித்தல்.

கல்வித் தகுதி பெற்ற, விருப்பமுள்ள பள்ளியின் முன்னாள் மாணவர்களை அழைத்துப் பேசி, உள்ளூர் ஆர்வலர்களின் பட்டியலைத் தயாரித்து, தேவை கருதி முன்கூட்டியே தகவலனுப்பி, அவர்தம் கல்வித்தொண்டை மாணவர்களுக்குக் கிடைக்கச் செய்தல்.

3.7 பல்வகுப்புச் சூழலில் ஆசிரியரின் பன்முகப் பணிகள்

திலாஸ் ஆங்கினிஸ், பௌத்திஸ்தா (1994) கருத்துப்படி பலவகுப்புக் கற்பித்தலில் ஆசிரியர்கள் கீழ்க்காணும் நான்குவகை அடிப்படைக் கொள்கைகளை மனதில் கொள்ள வேண்டும்.

1. குழந்தைகள் ஒவ்வொருவரும் கற்றலில் தனித்தன்மை வாய்ந்தவர்கள்.
2. குழந்தைகள் அனுபவங்களின் வாயிலாகச் சிறப்பாகக் கற்கிறார்கள்.
3. குழந்தைகள் பிற குழந்தைகளிடமிருந்து எளிதில் கற்கின்றனர். அவ்வாறு அவர்கள் இணைந்து செயல்பட்டுக் கற்பவை, அவர்களிடத்தில் தன்னம்பிக்கையையும் வாழ்க்கைப் பிரதிபலிப்புகளையும் நடைமுறை வாழ்க்கையில் உண்டாக்க வல்லவை.
4. ஒரு வகுப்பிலிருக்கும் குழந்தைகள், குழுவின் பல்திறன் வல்லமைகளையும், பல ஆர்வத்தையும், திறமைகளையும் கருத்தில் கொண்டு வடிகாலாக்கி நடைமுறைப்படுத்த ஏற்றதாகவும் பலவகுப்புக்கற்பித்தல் திட்டம் அமைய வேண்டும்.

ஆசிரியரின் பல்வேறு பணிநிலை பரிமாணங்கள் :

ஒரு வகுப்புக்கு ஓர் ஆசிரியர் என்ற நிலையைக் காட்டிலும் ஓர் ஆசிரியர், ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வகுப்புகளை மேலாண்மை செய்தல் தொழில்திறமையை வளர்த்துக் கொள்ள உதவும்.

- * பல்வகுப்புக் கற்பித்தலில் ஆசிரியரின் பல்வேறு பரிமாணங்கள்
- * மாணவர் பற்றிய விவரங்களைச் சேகரிப்பவர்
- * வகுப்பறையில் குழந்தையின் செயல், நடத்தை பங்கேற்புகளைப் பற்றிய தகவல்களைப் பெறுபவர்.
- * குழந்தைகளைக் கவனித்து அவர்களது தேவைகளை அறிபவர்.
- * அந்தந்த நாளின் கற்றல் நிகழ்வுகளைப் பதிந்து நாள்குறிப்பைப் பராமரிப்பவர்.
- * கற்றல் அலகுகளின் வார, மற்றும் ஆண்டுத் திட்டத்தைத் தயாரிப்பவர்.
- * வகுப்பறைச் செயல்களைக் கால வரம்பிட்டுத் தினசரி செயல்களாகப் பதிந்து எதிர்காலத் தேவைக்கும் வைத்திருப்பவர்.

- * ஒவ்வொரு பாட அலகின் கற்பித்தல் நோக்கங்களைப் பட்டியலிடுபவர்.
- * பாடப் பொருளிலும் கற்பித்தல் நுட்பங்களிலும் ஆழ்ந்த புலமை பெறுபவர்.
- * பலவகுப்புக் கற்பித்தல் பற்றிய பள்ளி அமைப்பில், கற்பித்தல் தத்துவங்களைப் பற்றி ஆழ்ந்து புரிந்திருப்பவர்
- * உடன் பணியாற்றுபவரிடம் அனுபவக் கருத்துக்களைப் பரிமாற்றம் செய்பவர்.
- * மனத்திறன்கள், பணியிடைப் பயிற்சி மற்றும் தானே கற்றல் தன்னை புதியன அறிதல் போன்றவற்றின் வாயிலாகத் தன்னைபுதுப்பித்துக் கொள்பவர். வகுப்பறைச் சோதனைகள், புதுமை ஆக்கச் செயல்கள், செயலாராய்ச்சி முதலியவற்றால் அறிவு நலம் பெருக்குதல்.
- * தொழிலறம் (Code of Ethics Character and Conduct), நன்னடத்தை, பணிநலம் ஆசிரியர் தொழில்சார் நற்பண்புகளைப் பெற்றிருத்தல்.
- * பள்ளிச் செயல்களைத் திறம்படவும் பயனுள்ள வகையிலும் நடைமுறைப்படுத்துதல்.
- * அன்றாட வகுப்பறை கற்றல் நிகழ்ச்சிக்கான கற்றல் உபகரணங்கள், பொருட்கள் கிடைப்பதை உறுதி செய்தல்.
- * வகுப்பறையில் கால அட்டவணை அன்றாடச் செயல்திட்டப் பணியையும், குழுச் செயல்களையும் தனிமாணவர் செயல்களையும் வகுத்தளித்தல்.
- * மாணவர் படைப்புகள் மற்றும் ஆக்கச் செயல்களைப் பிறர் அறியக் காட்சிக்கு வைத்தல்.
- * குழந்தைகளின் உள்ளார்ந்த கற்றல் திறன்களின் வளர்ச்சியில் ஆழ்ந்த நம்பிக்கை கொண்டிருத்தல்.
- * குழந்தைகள் கற்க வழிகாட்டுதலும், உதவியும் வழங்குதல்.
- * குழு மற்றும் தனிமாணவர் கற்றலுக்கு உகந்த சூழலை வகுத்துத் தருதல்.
- * பல்வகைப்பட்ட தரமான கற்றல் செயல்களை உருவாக்கி, வற்றாத தொழில்நுட்பக் கருவூலமாகத் திகழச் செய்தல்.
- * ஆக்க பூர்வ வெற்றி, நிறைவான மனநிலையை மாணவர்களிடத்தில் வளர்த்து, முனைந்து கற்கச் செய்தல்.
- * தோல்வியும், இடர்ப்படுதலும் கற்றலின் ஒரு படிநிலையே என்று உணர்த்தி, மாணவர் துவளாதிருக்க ஆக்கபூர்வமாக வழிகாட்டுதல்.
- * அன்றாடச் செயல்களையும், மாணவர் முன்னேற்றத்தையும் ஆக்கபூர்வமாக மீள்பார்வை செய்தல்.
- * மாணவர் அடைவு முன்னேற்றத்தைப் பிறர் அறியக் காட்டுதல்.
- * மாணவர்களின் எதிர்கால முன்னேற்றத்தைப் பெற்றோர் உணரச் செய்தல்.
- * தரத்தை அதிகரிக்கச் சுயமதிப்பீட்டையும், கற்றல் செயல் மதிப்பீட்டையும் வடிவமைத்தல்.
- * **திலாஸ் ஆஞ்சிலாஸ் பௌத்திஸ்தாவின் கூற்றின்படி** பல வகுப்புக் கற்பித்தல் விளைவுள்ள வகையில் செயல்பட பின்வருவன அவசியமானவை.
- * வெற்றிகரமான நன்கு வடிவமைக்கப்பட்ட திட்டமிட்ட பயிற்று முறையும், மாணவர் குழுக் கட்டமைப்பும் அவசியம்.
- * நன்கு மேலாண்மை செய்யப்படும் கற்றலுக்கு உகந்த வகுப்பறை அவசியம்.
- * பல வகுப்புப் பள்ளிகளில் தேவையான வளங்கள் அனைத்தும் தயார்நிலையில் இருத்தல்.
- * முறையான அன்றாடச் செயல்களைத் திட்டமிட்டு வைத்தல்.

மாணவர்கள் கூடிக் கற்பதற்கேற்ப சூழலை உருவாக்கல், தன் விருப்பப்படியான கற்றல் வாய்ப்புகள், ஆசிரியர் வழிகாட்டலுடன் கற்கும்செயல்கள், தானே கற்றல், ஒப்பார் குழுக் கற்றல், சிறுகுழுக் கற்றல் என உத்திகள் பல நிறைந்திருத்தல்.

3.8 முடிவுரை

பலவகுப்புக் கற்பித்தல் என்பது கல்வி அமைப்பில் ஆசிரியர் குறைபாட்டைத் தவிர்க்க எடுக்கப்படும் நிர்வாக முயற்சி அன்று. வகுப்புக்கு ஓர் ஆசிரியர் என்று இல்லாத நிலையில், கல்வியின் தரத்தை மேம்படுத்த ஓர் ஆசிரியரால் பாடம் கற்பிக்க எடுத்துக் கொள்ளப்படும் உத்தியாகும். இவ்வகைக் கற்பித்தலில்,

மாணவர்கள் வளரும் பயிர், இலையாகி, கிளையாகி, பூவாகி மலரச்செய்தல்.

நேரத்தை வளமாகக் கொண்டு, அதனை மேலாண்மை செய்யக் கற்றுத்தருதல்
கருத்துக்களை வித்தாகக் கொண்டு, ஆல்போல் தழைக்கச் செய்தல், மற்றும்

பொருட்களை வளமாக பயன்படுத்தும் வகையில் திறமையை மேலாண்மை செய்தல் போன்றவற்றை அறிந்திருக்க வேண்டியது அவசியமாகும்.

ஏனெனில், நேரம், பலநிலை வகுப்பு அணுகுமுறை, கலைத்திட்டம் மாற்று அமைப்பு மாணவனின் திறன் சார்ந்த கற்பித்தல் போன்ற அனைத்தும் பலவகுப்புக் கற்பித்தலில் மிகவும் இன்றியமையாததாகும். இவையனைத்தையும் ஓர் ஆசிரியர் தம் வகுப்பறைச் சூழ்நிலைக்கேற்ப திட்டமிட்டுச் செயல்படுத்த வேண்டும். இவ்வகுப்பறையில் பல்வேறு வகுப்புகளைச் சார்ந்த மாணவர்கள், வேறுபட்ட அனுபவம் பெற்ற மாணவர்கள் மற்றும் பலநிலைகளில் திறன் பெற்ற மாணவர்கள் அனைவரும் ஒரு சேர ஓர் ஆசிரியரின் ஆளுகைக்குள் வருகின்றனர்.

எனவே, ஒவ்வொரு குழந்தையும் ஒவ்வொரு விதத்தில் மாற்றுத்திறன் உடையவர்கள் என்பதை உணர்ந்து, அனைத்து மாணவர்களும் மகிழ்ச்சியோடு, பயனுறும் வகையில் கற்றுக் கொள்ளும் வண்ணம் பாடக்கருத்தை வெளிப்படுத்த வேண்டும். குழந்தையை நமது கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வின் மையமாகக் கொண்டு செயல்படுவதால், ஒவ்வொரு குழந்தையும் தனது தொடக்க நிலையில் எவ்வாறு செயல்படுகிறது என்பதையும், அந்தக் குழந்தையின் தேவை, சிறப்பியல்புகள், விருப்பம், நடத்தை போன்றவற்றையும், ஒவ்வொரு குழந்தையும் எதில் மற்றவரிடமிருந்து மாறுபடுகிறது என்பதையும், அறிந்து அந்தந்த குழந்தைகளுக்கு ஏற்றவாறு வகுப்பறையை அமைப்பது முக்கியமானதாகும்.

ஓர் ஆர்வமுள்ள ஆசிரியருக்கு, கல்வித் தொழில் நுட்பம் தெரிந்த நபருக்கு, பல வகுப்பை கையாளும் நுணுக்கங்கள் அறிந்த ஒருவருக்கு இது ஒரு இயல்பான சூழலே என்பதைப் பன்னாட்டுப் பலவகுப்புக் கற்பித்தல் குறித்த ஆய்வுகள் புலப்படுத்துகின்றன.

இச்சூழலில் பணிபுரியும் ஆசிரியருக்குப் பின்வரும் கிடைத்தற்கரிய வாய்ப்புகள்

- ◆ பள்ளியின் அனைத்து மாணவர்களின் கல்வி முன்னேற்றத்திற்கும் ஏதுவாளராகிறார்.
- ◆ சூழலை நுட்பமாக, திட்டமாக அணுகுவதால் மாணவர்களின் சுயகற்றலுக்கு வழிகோலுகிறார்.
- ◆ மாணவர்கள் சுயமாகக் கற்பதால் ஆழ்ந்த கற்றலை விளைவிக்க முயலுகிறார்.
- ◆ மாணவர்களைக் குழுச் செயல்களில் ஈடுபடுத்தி மகிழ்வான கற்றலுக்கும், புரிதலுக்கும் ஆவன செய்கிறார்.
- ◆ மாணவர்கள் செயல் வழிக்கற்றலில் ஈடுபடுவதால் மாணவர்களுக்குக் கற்பிக்கப்படுகிறோம் என்ற இறுக்கம் இல்லாது கூடிப்பழகிக் கற்பதால் பள்ளி வாழ்க்கை இனிய அனுபவமாகிறது, வாழ்வெல்லாம் இனிக்கிறது.

4. உணர்வு சார்ந்த கற்றல் (Affective Learning)

4.. முன்னுரை

- அறிவுசார்புலம்
- உணர்வுசார்புலம்
- உடல் உளம் இயக்கப்புலம்.

4.1. புலன் உணர்வு கற்றலின் வகைப்பாடு

- 4.1.1 பெஞ்சமின் புளுமின் நோக்க அமைப்பு வகைப்பாடு
- 4.1.2 கல்விகற்பிப்பதன் நோக்கம்.
- 4.1.3 அறிவு சார்ந்தவகை.
- 4.1.4 உணர்வு சார்ந்தவகை.
- 4.1.5 உணர்வுசார் செயல்நிலைகள்.
- 4.1.6 உடல்உள இயக்கம் சார்ந்தவகை.
- 4.1.7 கற்பித்தல் நோக்கங்களைத் தெளிவுபடுத்துதல்.
- 4.1.8 நடத்தை நோக்கம்.

4.2 வாழ்வியல் விழுமங்களைக் கற்றல்

- 4.2.1 விழுமங்களின் வகைகள்.
- 4.2.2 மகாத்மா காந்தியடிகள் வலியுறுத்திய விழுமங்கள்.
- 4.2.3 விழுமக்கல்வியின் வளர்ச்சியில் ஆசிரியரின் பங்கு
- 4.2.4 விழுமமும், நடத்தையும்
- 4.2.5 வாழ்வியல் விழுமங்களைக் கற்றல்
- 4.2.6 விழுமக் கல்வியின் தேவை
- 4.2.7 விழுமக் கல்வியின் பொது நோக்கங்கள்.
- 4.2.8 தீய பண்புகளுக்காண காரணங்கள்.
- 4.2.9 தீய பண்புகளைக் களையும் வழிமுறைகள்.
- 4.2.10 விழுமங்களில் பயிற்சியளிக்கும் முறைகள்.
- 4.2.11 விழுமங்களை வளர்த்தெடுக்கும் உளவியல் உத்திகள்

4.3 உடன்பாட்டு மனப்பான்மையை வளர்த்தல்

4.3.1 மனப்பான்மை.

4.3.2 மனப்பான்மையின் பண்புகள்.

4.3.3 உடன்பாட்டு மனப்பான்மை.

4.3.4 உடன்பாட்டு மனப்பான்மையை வளர்த்தல்.

4.3.5 உடன்பாட்டு மனப்பான்மையின் பயன்கள்.

4.3.6 எதிர்மறை மனப்பான்மை மாற்றம்.

4.4 மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு.

4.4.1 மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு வரையறை.

4.4.2 மனவெழுச்சி நுண்ணறிவின் இயல்புகள்.

4.4.3 மனவெழுச்சி நுண்ணறிவின் உட்கூறுகள்.

4.4.4 மனவெழுச்சி வளர்த்தல், வெளிப்படுத்துதல்.

4.4.5 மனவெழுச்சியும் சிந்தனை வளர்ச்சியும்.

4.4.6 மனவெழுச்சிகள் பகுப்பாய்வு புரிதல்.

4.4.7 மனவெழுச்சிகளை நெறிப்படுத்தல்-முன்னேற்றத்திற்கு வழிவகுத்தல்

4.4.8 மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு செயல்நிலைகள்.

4.4.9 மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு - அளவிடும் முறைகள்.

4.5 அரசியலமைப்பில் பட்டியலிடப்பட்ட விழுமங்கள்.

4.6 பயிற்சியாளர்களுக்கான விழுமப்பண்புப்பட்டியல்.

4.7 தொகுப்புரை.

உணர்வு சார்ந்த கற்றல் (AFFECTIVE LEARNING)

4. முன்னுரை

கற்பித்தல் நோக்கங்கள் பொதுவாக முன்று புலங்களாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அவை

(1) அறிவு சார் புலம்

(2) உணர்வு சார் புலம்

(3) உடல் உள இயக்கம்புலம்

அறிவு சார் புலம்

அறிவு சார் புலம் என்பது எண்ணுதல், சிந்தித்தல் அல்லது அறிவாகச் செயல்படுதல் பற்றி கூறுகிறது.

உணர்வு சார் புலம்

உணர்வு சார்புலம் என்பது உணர்ச்சிகளையும், மனப்பான்மைகளையும், நம்பிக்கைகளையும் பற்றி கூறுகிறது,

உடல் உள இயக்கப் புலம்

உடல் உள இயக்கப்புலம் என்பது உடல் செயற்பாடுகளை விவரிக்கிறது.

ஒரு மனிதனின் ஆளுமைப் பண்புகளின் வெளிப்பாடாக இம்மூன்று புலங்களும் பிரதிபலிக்கிறது. பள்ளியில் செயல்படுத்தப்படும் கலைத்திட்டம் மாணவர்களுக்கு இம்மூன்று புலங்களில் திறமைகளை வளர்த்து, முழு மனிதனாக உருவாக்க முயற்சிக்கிறது. ஆனால் உண்மையில் அறிவு சார் புலமும், உடல் உள இயக்கப்புலமும் கலைத்திட்ட வடிவமைப்பாளர்களாலும், ஆசிரியர்களாலும் முக்கியத்துவம் தரப்படுகிறது. இவ்விரண்டு புலங்களும் அளவிட்டு அறியக்கூடிய ஆளுமைப்பண்புகளின் ஒரு பகுதியே ஆகும். அறிவுப்புலம் மற்றும் உடல் உள இயக்கப் புலத்தின் நோக்கங்களை எளிதாகச் சோதனை செய்ய இயலும். இப்புலங்களின் வளர்ச்சியையும் அடைவையும் நேரடியாகக் காண மதிப்பிட முடியும். எடுத்துக்காட்டாக மாணவர்கள் கணித வினாவிற்கு விடை காணுகின்றனர், படங்களை வரைகின்றனர்.

கல்வி வளர்ச்சி நிலையில் அறிவு சார் புலச் செயல்களையும், உடல் உள இயக்க செயல்களையும் மதிப்பிடுவது எளிதானது. ஏனென்றால் நோக்கங்கள் இதற்கு கூறப்பட்டுள்ளன, செயல்கள் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. அடைவு இலக்குகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு அளக்கப்படுகிறது. இம் முழு செயல் முறைகள் முறைப்படி மதிப்பீடு செய்யப்படுகிறது. இதற்கு மாறாக உணர்வு சார் புலத்தின் கொள்கை, இலக்குகள், கற்றல் நோக்கங்கள் விரிவாக விளக்கப்பட்டிருந்தாலும் மிகக் குறைவாகவே செயல்படுத்தப்படுகிறது. ஏனெனில் சரியான மதிப்பீட்டுக் கருவிகள் இல்லாமையும் உணர்வு சார் புலத்தின் நோக்கங்களைத் துல்லியமாக விளக்க முடியாமையுமே ஆகும். இதுமட்டுமின்றி உணர்வு சார் புலத்தில் அறிவுரை வழங்குவதற்கு அதிக வாய்ப்புகளும், பயிற்சி செய்வதற்கு மிகக்குறைந்த வாய்ப்புகளுமே உள்ளன. உணர்வு சார்புலம், உணர்ச்சி. மனவெழுச்சி (Personal and interpersonal well being) சுயகொள்கை (Self concept), சுய கௌரவம் (self image) சுய ஆளுமை வளர்ச்சி, விட்டுக் கொடுத்தல் போன்றவற்றை குறிப்பிடும்.

4.1 புலன்உணர்வு கற்றலின் வகைப்பாடு

(Taxonomy of Objectives under affective domain)

4.1.1 பெஞ்சமின் புளுமின் நோக்க அமைப்பு வகைப்பாடு

கற்பித்தலின் குறிக்கோள்களைப் பல வகைகளில் குறிப்பிட்டாலும் பெஞ்சமின் புளும் என்பவர் அமைத்த கற்பித்தலின் நோக்க வகைப்பாடு முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது.

4.1.2 கல்வி கற்பித்தலின் நோக்கங்கள்

1. மாணவர் அறிவினை பல்வேறு துறைகளிலும் வளர்ச்சியடையச் செய்வது.
 2. மாணவரிடம் எழுச்சியினையும், உணர்வினையும் தூண்ட செய்வது
 3. மாணவர்களிடம் செயல்திறன்களை வளர்ப்பது
- போன்றவைகள் முக்கியமான நோக்கங்களாகக் கருதப்படுகின்றன.

இவர், கல்வி கற்பித்தலால் ஏற்படும் மாணவரது வளர்ச்சியினை மூன்று விரிவான வகைகளாகப் (Domains) பிரித்து அறிய இயலும் என்று கூறுகிறார் அவையாவன.

- 1) அறிவு சார்ந்தவகை (Cognitive domain)
- 2) எழுச்சி சார்ந்தவகை (Affective domain)
- 3) உடல் உள இயக்கம் சார்ந்தவகை (Psychomotor domain) போன்றவையாகும்.

ஒவ்வொரு வகைப்பாட்டிலும் கற்பிக்கும் நோக்கங்கள் சாதாரண அடிப்படை நிலையிலிருந்து படிப்படியாக உயர்ந்த நிலைக்கு (Hierarchical order) அமைக்கப்பட்டுள்ளன.

4.1.3 அறிவு சார்ந்தவகை (Cognitive Domain)

அறிவு சார்ந்தவகை என்பது பொதுவாக மாணவரது அறிவினைப் பல்துறையிலும் வளர்ச்சியுறச் செய்தலே ஆகும். கீழ்க்கண்ட நோக்கங்களை இது உள்ளடக்கியது.

- 1) கருத்துக்களை அறிந்து கொள்ளுதல் (Knowledge)
- 2) புரிந்து கொள்ளுதல் (Understanding)
- 3) பெற்ற அறிவினைப் புதிய சூழலில் பயன்படுத்துதல் (Application)
- 4) விவரங்களைப் பகுத்தாராய்தல் (Analysis)
- 5) விவரங்களைத் தொகுத்தாராய்தல் (Synthesis)
- 6) மதிப்பிட்டு அறிதல் (Evaluation)

கற்றலில் அறிவு சார்ந்தவகையானது அறிவுபெறுதல் (கருத்துக்களை அறிந்து கொள்ளுதல்) என்ற நிலையிலிருந்து அறிவினைப் புரிந்து கொள்ளுதல், பெற்ற அறிவினைப் புதிய சூழ்நிலைகளில் பயன்படுத்துதல் பகுத்தாராய்தல், தொகுத்தாராய்தல் என்று படிப்படியாகச் சென்று இறுதியில் மதிப்பிடுதல் போன்ற நோக்கங்களில் முடிவடைகின்றது, இந்நோக்கங்கள் அனைத்தும் கற்பித்தலுக்குப் பொருத்தமுடையவை. தொடக்கக் கல்வி நிலையைப் பொருத்தமட்டில் அறிவுப் பகுதியில் முதல் மூன்று நோக்கங்களை அடையச் செய்யும் வாய்ப்புகள் மிகுதி.

ஆனால் இன்று ஆசிரியர் மாணவர்களுக்குச் செய்திகளைத் திணிக்கிறார்கள். குருட்டுப் பாடமாகக் கற்ற செய்திகளனைத்தும் படிப்பை முடித்த பின்னர் பயன்படுத்தாது போனால் ஏறத்தாழ 80 விழுக்காடு மறந்து போகின்றது என்பது ஆராய்ச்சி மூலம் காணப்பட்ட உண்மை. எனினும் செய்திகளை நினைவில் நிறுத்துவதை மட்டும் வலியுறுத்துவதை விட அவற்றைப் புரிந்து கொள்ளவும், புரிந்து கொண்ட செய்திகளைப் புதிய சூழ்நிலைகளில் பயன்படுத்தவும் மாணவர்களுக்கு வாய்ப்பளிக்க வேண்டும். இவற்றுடன் மேல்வகுப்புகளில் பாடத் தொடர்பான செய்திகளைப் பகுத்துப் பார்க்கவும், பகுத்தவற்றைத் தொகுக்கவும், அறிந்த செய்திகளிலிருந்து மதிப்பீடு செய்யவும் மாணவர்களை ஈடுபடுத்த வேண்டும்.

4.1.4 உணர்வு சார்ந்தவகை (Affective Domain)

மாணவரிடம் எழுச்சியினை உணர்வினைத் தூண்டுவதை அடிப்படையாகக் கொண்டு அமைவதாகும்.

நோக்கங்கள்

- 1) பாராட்டுணர்வை வளர்த்தல் (Appreciation)
- 2) ஆர்வம் கொள்ளுதல் (Interest)
- 3) மனப்பான்மை பெறுதல் (Attitudes)
- 4) உயர்ந்த எண்ணங்களைப் பேணுதல் (Value system)
- 5) நற்பண்புகளைப் பெறுதல் (Character formation)

ஆசிரியர் கற்றல் கற்பித்தல் செயல்வழியாக மேற்கூறிய ஐந்து உணர்வு சார்ந்த வகைப்பண்பு முழுமையாக மாணவரிடம் அடையச்செய்வதே நோக்கமாகும்.

4.1.5 உணர்வுசார் செயல்நிலைகள்

1. **பெறுதல்** என்பது மாணவர்களின் கூறுணர்திறனால் தூண்டல்களை ஏற்பதற்கு அல்லது பெறுவதற்கு விருப்பத்துடன் இருத்தல். (அ) தூண்டல் பற்றிய விழிப்புணர்வு (ஆ) பெறுவதற்கான விருப்பம் (இ) தெரிவு செய்யப்பட்ட கருத்து என இம்மூன்றையும் பெறும் கூறாக அமைந்துள்ளது.
2. **உணர்வை வெளிப்படுத்துதல்** தூண்டல் வகைகளில் ஒன்றைப்பெற்று அதற்கேற்ப வினைபுரிதல்.
3. மதிப்பளித்தல் ஒரு கருத்தை உள்வாங்கி அதன் மதிப்பினை உணர்தல்.
4. பிறவிழுமங்களோடு ஒருங்கிணைத்தல் நாம் கொண்டுள்ள விழுமங்களை பிற விழுமங்களோடு ஒருங்கிணைத்து உறவு அமைப்பினை ஏற்படுத்துதல்.
5. **உள்வாங்கிச் செயல்படுதல்** விழுமங்களை உள்ளத்தால் புரிந்து உணர்வுகளாக்கிய பின் தன் நடத்தையில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துதல், உள்வாங்குதலின் அளவைப் பெறுத்தே அமையும்.

உணர்வு சார்ந்த கற்றல் சூழல் வகைகள்.

1. பாதுகாப்பு, திறந்தமனம், நம்பிக்கை ஆகியவற்றைத் தரும் சுற்றுபுறச்சூழல்
2. கற்போரை மையமாகக் கொண்ட கற்பித்தல் அணுகுமுறை
3. சிக்கல்கள் – அதற்கான தீர்வுகள் திறனாய்வு அணுகுமுறை வழியாக தனியாள் வேற்றுமைகளை வெளிக்கொணர்தல்.

4.1.6. உடல் உள இயக்கம் சார்ந்தவை

மாணவருடைய உளப்பாங்கின் அடிப்படையில் செயற்படும் நரம்பு மண்டல இயக்கமாகும். மாணவரிடம் செயல்திறன்களை வளர்ப்பது, இதன் அடிப்படை நோக்கமாகும், இதில்

- 1) செயற்தூண்டல்
- 2) வினையாற்றல்
- 3) கட்டுப்பாடு
- 4) ஒத்திசைவு
- 5) இயற்கை அமர்வு போன்றவை அடங்கும், அறிவியல், கணிதம் போன்ற பாடங்களில் இவை முக்கியமானதாகக் கருதப்படுவதன் நோக்கம் கைத்திறன்களை வளர்த்தல் (Manipulative skills) ஆகும். இதில்

- (1) சோதனைக்கான கருவிகளைச் சேகரித்து அவற்றை பயன்படுத்தி முடிவுகளைக் காணும் திறன் வளர்த்தல் (Experimental Skill)
 - (2) தேவையான நேரங்களில் புதிய கருவிகளை அமைக்கும் திறன் வளர்த்தல் (Constructional Skill)
 - (3) பிரச்சினைக்குத் தீர்வு காணும் திறன் வளர்த்தல் (Problem solving skill)
 - (4) உற்று நோக்கும் திறன் வளர்த்தல் (Observation skill)
 - (5) பயன்படுத்திய கருவிகளின் அமைப்பினைப் படம் வரையும் திறன் வளர்த்தல் (Drawing Skill)
- போன்ற மேற்கூறிய அனைத்து திறன்களும் கைத்திறன்களை வளர்த்தல் என்ற நோக்கத்தினால் அடங்கும். இவ்வகை திறன் பெரும்பாலும் ஆய்வக வேலைகளில் வளர்க்கப்படுகின்றன.

4.1.7. கற்பித்தல் நோக்கங்களைத் தெளிவுபடுத்துதல்.

மாணவர்கள் எவ்வளவு செய்தி கற்றார்கள் என்பதைப் பார்த்த அளவில் அளந்தறிய முடியாது. ஆனால் பாட இறுதியில், வினாக்கள் அளித்து மாணவரைச் சோதிக்கும்போது, அவர்கள் நினைவாற்றலைப் பயன்படுத்தி விடையளிக்கும்போது எவ்வளவு செய்திகளை நினைவிலிருந்து மீண்டும் கொணர (Recall) முடிந்தது என்பதை ஆசிரியர் அளந்தறியலாம். அதன் அடிப்படையில் எதிர்பார்த்த நோக்கம் நிறைவேறியதை அறியலாம்.

ஆகவே, ஒவ்வொரு பாடத்தினைக் கற்பிக்கும்போதும், ஆசிரியர் முன்கூட்டியே அப்பாடத்தின் இறுதியில் மாணவரிடம் எதிர்பார்க்கும் கற்றல் விளைவுகளைத் (Expected Learning outcomes) தெளிவு படுத்தி, நடத்தைகளாகக் குறிப்பாராயின், அவற்றை நடத்தை நோக்கங்கள் என்று கூறுவோம். இவ்வாறு நோக்கங்களைத் தெளிவுப்படுத்தும்போது, ஆசிரியருக்குச் சென்றடைய வேண்டிய இலக்குகள் (Goals) நிர்ணயிக்கப்படுகின்றன. இலக்குகள் தெளிவானால், அவைகளை அடைவதற்கான வழிமுறைகள், பயிற்றல் செயல்பாடுகளை (Teaching Activities) திட்டமிட இயலும். பாடம் கற்பித்த பின், எதிர்பார்த்த கற்றல் விளைவுகள் நிகழ்ந்தனவா என்றறிய மதிப்பீட்டுக் கருவிகள் தயாரிக்கவும் இயலும்.

அறிவு மண்டல வளர்ச்சியும், எழுச்சி மண்டல வளர்ச்சியும் பெரும்பாலும் வகுப்பறைச் சூழ்நிலையிலேயே நிகழ்கிறது. ஒவ்வொரு பாடத்தினைக் கற்பிக்கும்போதும், ஆசிரியர் அப்பாடம் கற்பிக்கும் நோக்கங்கள் எவை எவை என்று தெளிவாக்குதல் வேண்டும். தெளிவான நோக்கங்களே கற்பிக்கும் செயல்களை வரையறை செய்கின்றன என்பது இராபர்ட் மேகர் (Robert mager) என்பாரது கருத்து.

எந்த ஒரு கல்வி அனுபவமும் சிறப்புற அமைய வேண்டுமாயின் கீழ்க்காணும் மூன்று வினாக்களை எழுப்புதல் வேண்டும். அவை,

1. ஆசிரியர் எதைக் கற்பிக்க விழைகிறார் ?
2. கற்பித்து முடிந்ததை எவ்வாறு அறிகிறார் ?
3. சிறப்பாகக் கற்பிப்பதற்கு எவ்வகை முறைகள், கருவிகள் தேவைப்படுகின்றன ?

மேகர் கூற்றுப்படி, தேர்ந்தெடுத்த பாடத்தின் கற்பித்தல் நோக்கங்களை தெளிவாக்கிக் கொண்டாலன்றி இவ்வினாக்களுக்கு விடைகாண இயலாது.

4.1.8. நடத்தை நோக்கம் (Behavioural objective)

அறிவு பெறுதல் என்பது பொது நோக்கம் ; தெளிவற்றது ; கண்ணால் பார்க்க இயலாது; ஆகவே அளந்தறிய இயலாது. நினைவு கூர்தல், சரியான விடையை அறிந்து சொல்லுதல் (Recognition) என்பது மாணவனின் நடத்தையினால் வெளிப்படுவதால், இதனை நடத்தை நோக்கம் என்று சொல்கிறோம்.

எந்த ஒரு பாடத்தினைக் கற்பிக்கும் முன்னர், அப்பாடத்தினை மாணவர் கற்றறிந்த பின்னர் மாணவரிடம் தோன்றும் கற்றல் விளைவுகளைப் பொது நோக்கமாகவும், நடத்தை நோக்கங்களாகவும், தெளிவுப்படுத்துதல் இன்றியமையாதது.

கீழ்க்கண்ட அட்டவணை மூலம் பொதுவான நோக்கங்களையும் அவற்றைத் தெளிவுப்படுத்தும் சில நடத்தை நோக்கங்களையும் அறிந்து கொள்ளலாம்.

பொது நோக்கங்கள்	நடத்தை நோக்கங்களை வெளிப்படுத்தும் செயல்கள்
அறிந்து கொள்ளுதல் (Knowledge)	<ol style="list-style-type: none"> 1. விதிகளை, கோட்பாடுகளை வரையறை செய்தல். 2. விபரங்களைப் பட்டியலிடுதல் 3. பெயர்கூறுதல்
புரிந்து கொள்ளுதல் (Understanding)	<ol style="list-style-type: none"> 1. வேறுபடுத்திக் காட்டுதல் 2. எடுத்துக்காட்டுகள் தருதல் 3. விவரித்தல் 4. ஒப்பிடுதல் 5. தொடர்பினைக் கூறுதல்
பயன்படுத்துதல் (Application)	<ol style="list-style-type: none"> 1. காரணம் கூறுதல் 2. புதிரை விடுவித்தல் 3. பாடக் கருத்துகளுக்கான வாழ்வியல் பயன்பாடுகளைக் குறிப்பிடுதல்
திறன்கள் பெறுதல் (Skills)	<ol style="list-style-type: none"> 1. சோதனைக் கருவிகளைக் கொண்டு சோதனையை அமைத்தல். 2. உற்று நோக்கி விபரங்களைத் துல்லியமாகக் குறிப்பிடுதல். 3. சோதனைக்கான கருவிகளைத் தயாரித்தல் 4. பாடக் கருத்துக்களை விளக்கும் படங்களை வரைதல் 5. சோதனையின்போது துல்லியமாக அளவிடுதல் 6. பாடப் பொருள்களைச் சேகரித்தல் 7. பொருள்களின் குறிப்பிட்ட நிலைகளைச் சரியாகச் சுட்டிக்காட்டுதல். 8. உயிரியல் பொருள்களைக் குறிப்பிட்ட முறையில் வகைப்படுத்தி பார்வைக்கு வைத்தல்.

4.2 வாழ்வியல் விழுமங்களைக் கற்றல் (Learning and Living Values)

விழுமக் கல்வி :

பள்ளியில் பயிலும் குழந்தைகட்கு கல்வியின் வாயிலாக அறிவையும் திறன்களையும் வளர்த்தல் ஆசிரியர் கடமையாகும். இத்தோடு அவர் பணி முடிந்துவிடவில்லை. மேலும் குழந்தைகள் எதிர்காலத்தில் நாட்டின் சிறந்த குடிமக்களாக உருவாகும் வண்ணம் நற்பண்புகளையும், எண்ணங்களையும் உருவாக்குவதும் கல்வியின் தலையாய நோக்கங்களில் ஒன்றாகும். இத்தகைய நல்ல மனப்பாங்கை வளர்க்கும் கல்வியினை “விழுமக் கல்வி” என்று கூறுகிறோம்.

பழங்காலத்திலும் இடைக்காலத்திலும் உலகெங்கும் சமயச் சார்பான நிறுவனங்களால் மக்களுக்கு கல்வி புகட்டப்பட்டது. அத்தகைய நிறுவனங்கள் அவர்களது சமயத் தத்துவங்கள் பற்றிய சமயக் கல்வியையும் அளித்து வந்தது. இதைச் சமயக் கல்வி என்று அழைத்தார்கள். சமயக் கல்வியின் பயனாக சில நன்மைகளும், சில தீமைகளும் விளைந்தன. குழந்தைகளை சமயத் தத்துவங்களுக்கு கீழ்ப்படியும் பக்தியுள்ள வழியில் நடத்திட உதவியது, ஆனால் சில நேரங்களில் பிற மதங்கள் குறித்த வெறுப்புணர்வையும் ஏற்படுத்தியது.

4.2.1. விழுமங்களின் வகைகள் :

விழுமங்களை நான்கு வகையாகப் பிரிக்கலாம்.

1. தற்சார்பு விழுமம்
2. பண்பாடு சார்ந்த விழுமம்
3. சமூகம் சார்ந்த விழுமம்
4. பணி சார்ந்த விழுமம்

1) தற்சார்பு விழுமம்

ஒரு மனிதனிடம் உள்ள நல்ல விழுமங்களைக் கொண்ட நடத்தையை தற்சார்பு விழுமம் என்று கூறுகிறோம். அம்மனிதனிடம் காணப்படும் விழுமங்கள் நேர்மை, உண்மைத் தன்மை, நம்பகத் தன்மை, மற்றவர்களுடனான நட்புறவு நிகழ்வுகளைச் சந்திக்கும் பாங்கு ஆகியவை.

2) பண்பாடு சார்ந்த விழுமம்:-

சமயம், தேசியம், மொழி, மதம் போன்ற பாரம்பரியமாகப் பேணி வளர்க்கப்படுகின்ற வேறுபாடற்ற பண்பாடுகளை அனைவரிடமும் பகிர்ந்துக் கொள்ளுதல் பண்பாடு சார்ந்த விழுமங்களின் அடையாளமாகும்.

3) சமூகம் சார்ந்த விழுமங்கள் :

பொது இடங்களில் தங்களை வெளிப்படுத்தும் முறையே சமூகம் சார்ந்த விழுமம் ஆகும்.

4) பணிசார்ந்த விழுமங்கள்

நாம் மேற்கொள்ளும் பணியில் வெற்றி கொள்ள பணியிடத்தில் பின்பற்றும் அனைத்து மதிப்புகளும், மற்றவர்களுடன் பழகும் விதம், காலந்தவறாமை, பணியில் அர்ப்பணிப்பு, சமத்துவம் போன்றவையும் பணிசார்ந்த மதிப்புகளாகும்.

4.2.2. மகாத்மா காந்தியடிகள் வலியுறுத்திய விழுமங்கள்.

தேசிய விடுதலைப் போராட்டத்தின் போது காந்தியடிகள் குழந்தைகளுக்கிடையே மக்களாட்சித் தத்துவம், சமதர்மம், மதச்சார்பின்மை, சமத்துவம், சமநீதித்தத்துவம் மேலும் நமது இந்திய பண்பாட்டுப் பாரம்பரியத்தில் வேர்களாகக் காணப்படும், உண்மை, அஹிம்சை, கருணை, அமைதிவழி, மன்னிக்கும் பண்பு, சகிப்புத் தன்மை, எளிமை, அறிவு வேட்கை, அறிவைப் பரப்புதல், ஒத்துழைப்பு நல்குதல் போன்ற பண்புகளும் குழந்தைகளிடையே வளர்க்கப்பட வேண்டிய பண்புகள் ஆகும். நாட்டு விடுதலைப் போராட்டத்தின் போது காந்தியடிகள் ஆகிய பண்புகளை வளர்க்கப்படவேண்டுமென்று வலியுறுத்தினார்.

4.2.3. விழுமக்கல்வியின் வளர்ச்சியில் ஆசிரியரின் பங்கு

விழுமக் கல்வியின் வளர்ச்சியில் ஆசிரியரின் பங்கு முக்கிய பங்காகும்; இந்த விழுமம் மாணவர் பயிலும் அறிவு, தொழில் சார்ந்த கல்விக்கு அப்பாற்பட்டது அல்ல என்பதை முதலில் ஆசிரியர் புரிந்து கொள்ள வேண்டும். விழுமக் கல்வி பள்ளியில் நடத்தப்பெறும் செயல்பாடுகள் மூலம் மாணவர்கள் பெறுவர். வகுப்பிற்கு உள்ளும், புறமும், ஒவ்வொரு சிறு சிறு செயலிலும் நல்ல உணர்வுகளும், அதன் அடிப்படையிலான செயல்களும் வளர்க்கப்படுகின்றன. விளையாட்டில் விட்டுக்கொடுக்கும் மனப்பான்மை, வெற்றி தோல்வியை ஏற்றுக் கொள்ளுதல், மற்றவருடன் இணைந்து செயல்படுதல் போன்ற நன்னெறி விழுமப் பண்புகள் பள்ளி வாழ்க்கையில் மட்டுமே வளர்கின்றன. விழுமக் கல்வியைப் பாடம் சார்ந்த செயல்பாட்டிலும் பாடம்சாரா செயல்பாட்டிலும் ஆசிரியரே திட்டமிட்டு வளர்க்க வேண்டும் எனவே மாணவரின் விழும கல்வி வளர்ச்சியிலும் விழுமத்துடன் ஒன்றி வாழ்வதிலும் ஆசிரியர் பெரும் பங்கு வகிக்கிறார்.

4.2.4. விழுமமும், நடத்தையும்

1. அன்பு, உண்மை, பாதுகாப்பான சூழ்நிலையை பள்ளியில் உருவாக்க ஆசிரியர், உதவ வேண்டும்.
2. ஆசிரியர் குழந்தையின் உடல், உள்ளம், மற்றும் பண்புகள் வளர்ச்சியைப் பற்றி அறிந்திருக்க வேண்டும்.
3. விழுமக் கல்வியின் முக்கியத்துவத்தை உண்மை வாழ்வியல் நிகழ்வுடன் ஒப்பிட்டுக் கற்பிக்க வேண்டும். ஏனெனில் மாணவர்கள் உண்மைக்கும் கற்பனைக்கும் (Truth and Imagination) உள்ள வேறுபாட்டை அறிய வேண்டும்.
4. பாடல்களுடனும், கதைகளுடனும், பாடம் சார்ந்த செயல்பாடுகளுடனும் விழுமம் சார்ந்த நடத்தையை வலுப்படுத்த வேண்டும்.
5. உண்மைக்குப் புறம்பான எடுத்துக் காட்டுகளையோ, கதைகளையோ விழும நெறிகளைக் கற்பிக்கும் பொழுது பயன்படுத்தக் கூடாது.
6. ஆசிரியர் முன்மாதிரியாகத் திகழ வேண்டும். ஓர் ஆசிரியர் நேர்மையாளராக இருந்துகொண்டு மாணவர்களுக்கு நேர்மையைக் கற்பிக்க வேண்டும். ஆசிரியர் காலந்தவறாமை என்ற நடத்தை விழுமத்தைப் பின்பற்றுபவராக இருப்பின் மாணவர்களும் அவரைப் பின்பற்றுவர். அவ்விழுமத்தின் தன்மையைப் புரிந்து ஏற்றுத் தமதாக்கிக் கொள்வர். ஆகவே ஆசிரியப் பயிற்சி மாணவர்களுமே மேற்கூறிய விழுமங்களைக் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

4.2.5. வாழ்வியல் விழுமங்களைக் கற்றல்

- * கற்ற விழுமங்களைப் போற்றுதல் பின்பற்றுதல்
- * உறவுகளை மதிக்கக் கற்றல்
- * சமுதாயத்தை மதித்தல்
- * சுற்றுப்புறச் சூழலை மதித்தல்

ஆகிய விழுமங்களை பொறுப்புடன் வாழ்க்கையில் பின்பற்ற வேண்டும்.

4.2.6. விழும கல்வியின் தேவை :

பள்ளிகளில் விழுமக் கல்வி அளிக்க வேண்டியது அவசியம் தானா? என்ற வினா சிலரால் எழுப்புகிறது. நல்ல கல்வியை குழந்தைகட்கு அளித்தால் குழந்தைகள் தாங்களாகவே நல்ல நெறிகளை வளர்த்துக் கொள்வர் என்றும் சிலர் கருதுகின்றனர். இருப்பினும் கீழ்க்காணும் காரணங்களால் விழுமக் கல்வி தேவை என்பதை நாம் உணரலாம்.

1. அதிவேகமாக வளர்ந்துவரும் அறிவியல் தொழில் நுட்ப முன்னேற்றத்தால் மக்களின் வாழ்க்கை முறை முற்றிலும் மாறிக்கொண்டே வருகிறது. மனித வாழ்க்கையில் அமைதி பல காரணங்களால் சீர்குலைந்து வருகிறது. அறிவியல் தொழில் நுட்பம் அழிவு வேலைக்குப் பயன்படுத்துவதை நாம் காண்கிறோம். எனவே வளரும் குழந்தைகளிடம் நல்லொழுக்க உணர்வைத் தூண்டி, வளர்த்து அறிவியலை ஆக்க வேலைக்குப் பயன்படுத்துமாறு நெறிப்படுத்துவது தேவையான ஒன்றாகும்.

2. மேலை நாடுகளைப் போலவே நமது நாட்டிலும் பழமையான ஒழுக்க நெறிகள் மக்களிடையே குறைந்துவருவதைக் காணமுடிகிறது. சமுதாய நல்வாழ்வுக்குத் தேவையான பண்புகளையும், எண்ணங்களையும் விழுமக் கல்வி வளர்த்திடும்.

3. எதிர்காலத்தில் குடும்பத்திலும், சமூகத்திலும், தொழிலிலும், அரசியலிலும் ஏராளமான பிரச்சினைகளை ஒவ்வொருவரும் சந்திக்க நேரிடும். அவ்வேளையில் ஒவ்வொருவரும் அப்பிரச்சினைகளுக்கான தீர்வுகளைத் தனியாகவும், குழுவாகவும், தீர்மானிக்க வேண்டியிருக்கும். அத்தகைய தீர்வுகள் சிறப்பான தீர்வுகளாக இருந்திடல் அவசியம். இதற்கு ஒவ்வொருவருக்கும் நல்ல பண்பு நலன்கள் பெற்றிருப்பது அவசியமாகிறது. அத்தகைய பண்பை மாணவரிடம் உருவாக்க விழுமக் கல்வி உதவுகிறது.

4. சில மாணவர்கள் புகைபிடித்தல், மது அருந்துதல், போதை மருந்தை உட்கொள்ளுதல் போன்ற தீய பழக்கங்களுக்கு அடிமையாகி விடுகின்றனர். மாணவப் பருவத்தில் விழுமக் கல்வி அளிப்பதன் மூலம் இத்தகைய தீய பழக்கங்களுக்கு அடிமையாவதின்றும் அவர்களைத் தடுக்கலாம்.

4.2.7. விழும கல்வியின் பொது நோக்கங்கள் :

பள்ளிகளில் விழுமக் கல்வி அளிப்பதற்கான பொது நோக்கங்களைக் கீழே காணலாம்.

1. அடிப்படையான மனிதப் பண்புகளை மாணவர்களிடம் வளர்ப்பது அவற்றுள் முக்கியமானவை அவைகள். சுத்தம், வாய்மை, அஹிம்சையுணர்வு, கடின உழைப்பு, அன்பும் பரிவும், சமத்துவம், சமதர்மம், மதச் சார்பின்மை, குடியாட்சி தத்துவ உணர்வு, ஒத்துழைப்பு நல்குதல், நீதியுணர்வு, தைரியம், அறிவியல் நோக்கு, சுற்றுப்புறச் சூழ்நிலைப் பாதுகாப்பு, உற்பத்தி திறன் அதிகரிப்பு, சிறு குடும்ப நெறி போன்றவை.

2. ஒவ்வொரு மாணவரும் தமது தனி மற்றும் சமூக வாழ்க்கையில் முன்னேற்றத்திற்கான பொறுப்புள்ள குடிமக்களாக உருவாக உதவுதல்.

3. தற்போது நாட்டில் நிலவும் சமூக பொருளாதார நிலைமைகளை மாணவர்களுக்கு அறியச் செய்து, அதற்கான தீர்வுகளைக் கண்டறியும் விழிப்புணர்வை உருவாக்குதல்.

4. சமயம், மொழி, சாதி, பாலினம் குறித்த பாகுபாடுகளை தவிர்த்து விலகி எண்ணத்திலும் செயலிலும் சிறப்பான பண்புகளை மாணாக்கரிடத்தில் உருவாக்குதல்.

5. மாணவர்களிடத்தில் தன்மதிப்பை (Self respect) உருவாக்குதல் ; அவர்களது உள்ளார்ந்த திறன்களை வளர்த்தல் ; நல்ல சமூக ஒழுக்கப் பண்புகளை அவர்களிடம் வளர்த்திட உதவ வேண்டும்.

6. தன்னைக் குறித்தும், சமூகத்தைக் குறித்தும், நாட்டைக் குறித்தும் பிற நாடுகள் குறித்தும், சுற்றுப்புற சூழல் குறித்தும், எல்லாச் சமயங்கள் குறித்தும், மாணவர்களிடம் நல்லெண்ணத்தை வளர்த்திட உதவ வேண்டும்.

4.2.8. தீயபண்புகளுக்கான காரணங்கள் :

இன்றைய மக்கள் சமுதாயத்தில் பரவியுள்ள காழ்ப்புணர்ச்சி, குடும்ப ஒற்றுமைச் சிதைவு, சமயப் பற்றின்மை, சமூகத்தில் முதியோர்களது கட்டுப்பாடற்ற நடத்தை போன்றவை மாணவர்களின் தீய நெறிகளுக்கான காரணம் என்று சமூகவியலறிஞர்கள் குறிப்பிடுவதை மறுப்பதற்கில்லை. மாணவர்களிடையே இன்று காணப்படும் தீய நெறிகளுக்கு கல்வி முறையும் ஓரளவு காரணமாகும்.

1) இன்றைய கல்விமுறை வாழ்க்கைத் தொழில்களுக்கான பயிற்சியை அளிக்கத் தவறிவிட்டது.

2) சமூகவியல்பினைப் பெறுதலில் தேவைப்படும் பயிற்சியை இளம் தலைமுறையினருக்கு அளிக்கத் தவறிவிட்டது.

3) மாறுபட்ட சமூக சூழ்நிலைக்கேற்ப தனது நோக்கங்களையும் செயல்முறைகளையும் மாற்றிக் கொள்ளத் தவறிவிட்டது.

4) இவை மாணவ சமூகத்தினரிடையே கல்வி பற்றிய அவநம்பிக்கையைத் தோற்றுவித்துள்ளது என்றும், இந்த அவநம்பிகையும் மனமுறிவும் தீயநெறிகளுக்குக் காரணங்களாகும் என்றும் கூறப்படுகிறது.

4.2.9. தீயநெறிமுறைகளைக் களையும் வழிமுறைகள் :

மாணவர்களிடையே நிலவும் தீய நெறிகளைக் களைவது தொடர்பான சில கோட்பாடுகள் நமது தேசியக் கல்விக் கொள்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

1) எதிர்கால மனித ஆற்றல் தேவையை நன்கு திட்டமிட்டு, அதற்குரிய வகையில் மாணவர்களைத் தயார் செய்யும் போக்கை அரசு கடைபிடிக்க வேண்டும். கல்வி நிறுவனங்களில் தொழில் தேர்வுக்கான வழிகாட்டல் (Vocational Guidance) அளிக்கப்பட வேண்டும். சில தொழில்களை மாணவர்கள் தேர்ந்தெடுக்கும் நிலைமாறி, எல்லா வேலைகளும் சமமதிப்புடையவை என்ற கருத்து மாணவர்கள் உள்ளத்திலும் அவர்களது பெற்றோர்கள் மனத்திலும் எழுமாறு ஆவன செய்ய வேண்டும்.

2) தொழில் சார்ந்த கல்வி முறை (Job Oriented Education) பள்ளிகளிலும், கல்லூரிகளிலும் மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

3) பாடத்திட்டத்தை மேலும் கவர்ச்சியுள்ளதாக மாற்றியமைத்தல், புதிய கற்பித்தல் முறைகளைப் பயன்படுத்துதல், தேர்வு முறையினை மாற்றியமைத்து மேலும் பயனுள்ளதாக ஆக்கல், மதிப்பெண்களை மட்டுமின்றி, பள்ளிக்கு ஒழுங்காக (Regular) வருதல், பள்ளிச் செயல்களில் ஆர்வத்துடன் பங்கு பெறல், நூல்நிலையத்தினை நன்கு பயன்படுத்துதல்,

கையெழுத்து, விளையாட்டில் பங்கு, நல்லொழுக்கம் போன்றவற்றையும் கருத்தில் கொண்டு மாணவர்களுக்கு வகுப்பு உயர்வு அளித்தல் ஆகியவையும் தீயநெறிகளைத் தடுக்க உதவும்.

4) பல வேறுபாடுகள் கொண்ட நமது மக்களிடையே தேசிய பண்பாட்டு கலாச்சார ஒற்றுமையை விழுமக் கல்வியின் மூலமே உருவாக்கிட வேண்டும். அறியாமை, சமயவெறி, தீவிரவாதம், மூடநம்பிக்கை, அவநம்பிக்கை போன்றவற்றைக் களைவதற்கு விழுமக் கல்வி உதவிட வேண்டும்.

5) ஆசிரியர், மாணவர் உறவு உள்ளூறவாக அமைதல் தேவை. இன்றும் நேர்மையும், கற்பித்தல் திறனும் பெற்றுள்ள ஆசிரியர்களை மாணவர்கள் மதித்துப் போற்றுகின்றனர். ஆனால் இவ்வகை ஆசிரியர்கள் மிகக் குறைவே. எனவே சிறந்த பட்டதாரிகள் ஆசிரியப் பணிக்கு வர ஊக்குவிக்கப்படுதல், ஆசிரியப் பயிற்சித் தரத்தை உயர்த்துதல் ஆகியவையும் மிகவும் அவசியம்.

6) மாணவர்களது தலைமைப் பண்புகள் செயற்பட பொருத்தமான வாய்ப்புகள் பரவலாக பள்ளியில் தோற்றுவிக்கப்பட வேண்டும். மாணவர் சங்கங்கள், தொழிற் சங்கங்கள் போன்று இயங்குவது தவிர்க்கப்பட வேண்டும். ஆசிரியர்களும் அரசியலில் நேரடிப்பங்கு கொள்ளக்கூடாது. அடிப்படை சமூக மதிப்புகளை ஆசிரியர்கள் தாமே பெற்றிருக்க வேண்டும்.

7) மாணவர்களது ஆற்றல், சக்தி, உற்சாகம் ஆகியன அரசியல் கட்சிகளால் தவறான வழிகளில் பயன்படுத்தப்படுவதற்குப் பதிலாக நல்ல முறைகளில் கல்வியாளர்களால் கல்வி நிறுவனங்களில் பயன்படுத்திக் கொள்ளப்பட வேண்டும்.

8) ஆயிரக்கணக்கான மாணவர்கள் மத்தியில் மாணவரின் தனித்தன்மை வெளிப்படாமல் போவது இயல்பு, இதன் விளைவாக மாணவர்களில் சிலர் தமது உணர்ச்சிகளை ஒழுங்கற்ற நடத்தை வழியே வெளிப்படுத்த முற்படக்கூடும்.

9) தீய சிந்தனைகளை நீக்குவதோடு, நமது பண்பாடு. தேசியக் குறிக்கோள்கள். உலகளாவிய நோக்கு போன்றவை குறித்தும் ஆக்கபூர்வமான கருத்துக்களையும், விழுமக் கல்வி அளிக்க வேண்டும்.

4.2.10. விழுமங்களில் பயிற்சி அளிக்கும் முறைகள் :

1) பள்ளியின் மரபும், அதன் பாங்கு பண்பும் (Tradition and Tone) மாணவர்களை நெறிப்படுத்தவல்ல ஆக்க நிலையாகும். நல்ல மரபும் பண்பும் உள்ள பள்ளியில் சேர்ந்த புது மாணவன் தன்னையும் அறியாமல் அவற்றால் ஈர்க்கப்பட்டு நல்ல மனப் போக்குகளைப் பெறுகிறான்.

2) மாணவர்களின் விழுமம் பள்ளி ஆசிரியர்களின் பண்புகளைப் பொருத்திருக்கும். மாணவர்களிடம் விழுமங்களை ஏற்படுத்த, ஆசிரியர்கள் சீறிய ஆளுமைப்பண்புள்ளவர்களாக இருத்தல் வேண்டும். அறிவும், சிறப்பான ஆளுமையும், ஆற்றலும், புகழும், மாணவர்களிடம் அன்பும் பரிவுணர்ச்சியும், சொற்பொருளுணர்த்தும் சொல்வன்மையும் அவர்களிடம் காணப்படுதல் அவசியம்.

3) சில பாட வகைகளும் மாணவர்களிடம் நன்னெறியைத் தோற்றுவிக்கப்பயன்படும். உயிர்ப்பூட்டும் பாட வகைகளான (Inspirational Subjects) இலக்கியம், வரலாறு போன்றவற்றைக் கற்பதன் மூலம் மாணவர்கள் நல்ல குறிக்கோள்களை அறிந்து அவற்றையடையத் தாமே முயற்சி மேற்கொள்வர்.

4) கவர்ச்சிமிக்க செயல்களில் விருப்பத்துடன் ஈடுபடும் மாணவர்கள் தாமாக ஒழுங்காகவும், கட்டுப்பாட்டுடனும் நடந்துகொள்வர். இவை யாவற்றையும் விட அதிகப் பயனளிப்பவை ஒழுங்கு நிலையைத் தோற்றுவிக்க கூடிய நேரடி அனுபவங்களே. இவற்றுள் குடிமைப்

பயிற்சியில் அடங்கிய செயல்கள், சாரணர் இயக்கம், தன்னாட்சி முறை போன்ற மிக முக்கியமானவையாகும்.

5) தினமும் பள்ளியில் காலை வழிபாட்டுக் கூட்டத்தைத் தவறாது நடத்துதல்.

6) ஒழுக்க நெறிகள் குறித்து கலந்துரையாடல், விவாதம் செய்தல், நாடகம் நடத்துதல், கலை நிகழ்ச்சிகள் நடத்துதல், கதை கூறுதல் போன்ற செயல்பாடுகளை ஏற்பாடு செய்தல்.

7) பள்ளியின் சுற்றுப்புறச் சூழலை சுத்தமாக வைத்திருக்க மாணவருக்கு பயிற்சியும், பொறுப்பும் அளித்தல்.

8) மாணவர்களின் தவறுகளைத் தண்டிப்பதைத் தவிர்த்து, நன்னடத்தை உள்ள மாணவர்களைப் பாராட்டுவதன் மூலம் அனைவரும் அதைப் பின்பற்றுமாறு செய்தல்.

9) மாணவர்கள் குழுக்களை நிறுவி அவர்களிடம் வகுப்பில் அன்றாடம் செய்ய வேண்டிய வழக்கமான செயல்களை (Routine Activites) நிறைவேற்றும் பொறுப்புகளை ஒப்படைத்தல்.

10) தமது ஓய்வு நேரங்களைப் பயன்தரத்தக்க வழிகளில் செலவிட மாணவர்களுக்கு பயிற்சியளித்தலும், அவர்களிடம் கட்டுப்பாட்டையும் விழுமக்கல்வியையும் வளர்க்கும்.

11) மாணவர்களுக்கு ஆக்க பூர்வமான வேலை அளிப்பதன் மூலம் நற்பண்புகளை வளர்க்க முடியும். அவற்றுள் சில,

i) பள்ளியில் வகுப்பறையைத் தினமும் துப்புறவு செய்தல்.

ii) உண்மையும், நேர்மையும் வளர்க்கும் வண்ணம் நல்ல அங்காடிகள் (Honesty Shop) வகுப்பறையில் அமைத்து மாணவர்களே கற்றல் பொருட்களை (பென்சில், பேனா, நோட்டு) எடுத்துக்கொண்டு அதற்குரிய பணத்தை அவர்களே வைத்துச் செல்ல பழக்குவது.

iii) எல்லா மாணவர்களும் கலந்து பழகும் வண்ணம் கூட்டு விளையாட்டுக்களையும், குழு வேலைகளையும் அளிப்பது, வகுப்பறைச் செயல்பாடுகளை செய்து முடிக்க குழுக்களை நியமித்தல்.

iv) தேசிய தினங்களையும், பண்டிகைகளையும் பள்ளியில் அனுசரித்தல், கலை நிகழ்ச்சிகள் நடத்துதல்.

v) நல்ல பேச்சாளர்களைக் கொண்டு, நாட்டு விடுதலைப் போராட்டம், நாட்டின் பண்பாட்டு பாரம்பரியம், நாட்டின் பல சமயக் கருத்துக்கள், நாட்டின் தற்போதைய பிரச்சினைகள் அவற்றை தீர்ப்பது போன்ற தலைப்புகளில் உரையாடல் செய்வது, மாணவர்களின் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கச் சொல்வது.

vi) பள்ளிகளுக்கிடையே கருத்தரங்குகள், கலைநிகழ்ச்சிகள் நடத்துவது.

vii) மேல்வகுப்பு மாணவர்களுக்கு வழிகாட்டுதல் மற்றும் அறிவுரை கூறும் (Guidance & Counselling) பணியைச் செய்வது போன்றவை அவசியமாகும்.

12) சமய அறநெறிக் கல்வியும் (Religious & Moral instruction) நன்னெறி வளர்ச்சிக்கு மிகவும் உதவும்.

4.2.11. விழுமங்களை வளர்த்தெடுக்கும் உளவியல் உத்திகள் :

i) விழுமங்களைக் குலைப்பவன் ஒரு தனிப்பட்ட மாணவன் எனில் அவனது தீய நடத்தை (ஒழுங்கற்ற நடத்தை) வகுப்பின் பொது அமைதியைப் பெருமளவு பாதிக்கவில்லை என்றால் ஆசிரியர் அவனைப் புறக்கணிக்கலாம் ; அல்லது அவனது நடத்தையைத் தாம் கவனித்து விட்டதை குறிப்பால் உணர்த்தலாம்.

ii) ஊக்குவித்தலின் அளவை ஆசிரியர் உயர்த்துதல் வழியே மாணவர்களது கவர்ச்சியைப் பெற்று தீயநெறியினைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

iii) அவர்களது தற்கருத்து, தன்மானம், பொறுப்புணர்ச்சி போன்றவற்றைச்

கட்டிக்காட்டி, தீய நடத்தை இவற்றுக்கு இழுக்காகும் எனச் சுட்டிக்காட்டலாம். இது குமரப் பருவத்தினரிடம் மிக்க பயனளிக்கும்.

iv) நகைச்சுவையுணர்வுடன் பிரச்சினைகளை ஆசிரியர் அணுகுவது ஒழுங்கின்மையைத் தவிர்க்க உதவும். ஆனால் குறிப்பிட்ட மாணவனைப் புண்படுத்தும் வகையில் நகைச்சுவை அமையக்கூடாது.

v) வகுப்பு முழுவதும் அமைதியற்றுக் காணப்பட்டால், அவ்வகுப்பிற்கு தமது, உணர்ச்சிகளை வெளிப்படுத்த சிறிது கால அவகாசம் அளித்து பின்னர் ஆசிரியர் பாடத்தினைத் தொடங்கலாம்.

vi) தொல்லை தரும் மாணவர்களைத் தனியாக அழைத்துப் பேச வேண்டும். தண்டனை கொடுக்க வேண்டுமாயின் அது மாணவனைத் திருத்துவதாக அமைய வேண்டும். பழிவாங்குதல் வகையில் அமையலாகாது.

vii) தனிப்பட்ட காரணங்களினால் ஒரு மாணவன் அமைதியின்றி காணப்பட்டால், வகுப்பை விட்டுச் செல்ல அவனுக்கு அனுமதி அளிக்கலாம். இது தண்டனையன்று, பின்னர் அவனுடன் தனியாகப் பேசி, அவனுக்கு அறிவுரைகள் கூறி அவனது பிரச்சினையைத் தீர்க்க ஆசிரியர் உதவ வேண்டும்.

4.3. உடன்பாட்டு மனப்பான்மையை வளர்த்தல் (Developing Positive Attitude)

4.3.1. மனப்பான்மை

மனப்பான்மை என்பது ஒருவர் தமது சூழ்நிலைக் கூறுகளான மனிதர்கள், பொருட்கள் கருத்துகள் ஆகியவற்றிற்கு கற்றலின் விளைவாக, குறிப்பிட்ட துலங்களை நிகழ்த்துவத்கான தயார் நிலையைக் குறிக்கிறது. ஒரு பொருளிடத்தில் நாம் கொண்டுள்ள மனப்பான்மையின் காரணமாக, அதற்கு நாம் ஒரு குறிப்பிட்ட நடத்தையையே எப்போதும் வெளிப்படுத்துகிறோம். பொருட்கள் பற்றிய சாதகமான அல்லது பாதகமான மனப்பான்மையே நாம் கொண்டிருக்க முடியும். மனப்பான்மை உடலூக்கிகளைப் போலன்றி, கற்றலால் தோன்றுவது. மனப்பான்மைக்கு ஏற்பவே பொருட்களை உற்று நோக்கி, பொருள் அறிந்து அனுபவத்தைப் பெறுகிறோம்.

4.3.2. மனப்பான்மையின் பண்புகள்.

மனப்பான்மையில் பொதுவாக மூன்று அம்சங்கள் உள்ளதாக கண்டறியப்பட்டுள்ளது. அவை சிந்தனை, உணர்வு, செயல் மனப்பான்மை என்பது சிந்தனைக்கூறு, 'நம்பிக்கை' (Belief) எனப்படும். அது ஒருவரது எண்ணத்தை பிரதிபலிக்கிறது. மனப்பான்மையின் உணர்வுக்கூறு 'விழுமம்' (Value) எனப்படும். இது ஒரு பொருளால் நாம் கவரப்படுகிறோமா, வெறுப்புறுகிறோமா அல்லது நடுநிலையாகத் திகழ்கிறோமா என்பதைச் சுட்டிக்காட்டுகிறது. மனப்பான்மையின் மூன்றாவது கூறான செயல் என்பது நமது நடத்தைத் தோன்றுவதற்கான தயார் நிலையைக் (Readiness to act) குறிக்கின்றது.

நமது பல்வேறு மனப்பான்மைகள் குழந்தைப் பருவத்திலேயே, ஆக்க நிலையறுத்தல் (conditioning). பின்பற்றுதல் (Imitation), போதனை (Instruction) ஆகியவற்றால் தோன்றி நிலைத்து விடுகின்றன.

4.3.3.உடன்பாட்டு மனப்பான்மை

ஒருவரின் தற்கருத்து, வெற்றி உணர்வு, அன்பு, பாதுகாப்புணர்வு, மரியாதை, நம்பிக்கை போன்ற உணர்வுகளின் அடிப்படையில் அமைந்திருப்பது உடன்பாட்டு மனப்பான்மை எனப்படும்.

4.3.4.உடன்பாட்டு மனப்பான்மையை வளர்த்தல்

1. உடன்பாட்டு மனப்பான்மையை மாணவர்களிடம் வளர்க்க நல்லவிதமான சுய அறிவுறுத்தல்கள் (Positive Auto Suggestions) பயிற்சியை மாணவர்களிடையே கடைபிடிக்க உதவுதல்.
2. பலவீனங்களை மீறி சாதனை புரிந்தவர்களின் உண்மைக் கதையை கூறி தன்னம்பிக்கை உணர்வினை வளர்த்தல்.
3. ஏளனமான வார்த்தைகள் (Labelling and putalouns) மூலம் மாணவர்களின் உணர்வுகளைப் புண்படுத்தாதிருத்தல்.
4. மாணவர்களின் திறமை, ஆர்வம், விருப்பத்திற்கேற்ற செயல்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தி திறமைகளை முழுமையாகப் பயன்படுத்தி வெற்றி பெறச் செய்யவேண்டும்.
5. தேவையற்ற ஒப்புமை (Unfair comparision) செய்து மாணவர்களின் மன உணர்வினை காயப்படுத்தாமலிருத்தல்.

4.3.5. உடன்பாட்டு மனப்பான்மையின் பயன்கள்

வகுப்பறையில் சுறுசுறுப்பாகவும், வெற்றி உணர்வோடும், தன்னம்பிக்கையுடனும் திகழ்வார்கள். பிறரோடு இணைந்து விதிகளுக்கு கட்டுப்பட்டு நடப்பார்கள். ஆற்றல்களை மேன்மேலும் உயர்ந்த அளவிற்கு வளர்த்துக் கொள்ளும் முயற்சியில் தொடர்ந்து ஈடுபடுவார்கள். சமூகத் தொடர்புகளில் நாட்டம் கொண்டு குழுவேலைகளில் ஆர்வத்தோடு ஈடுபடுவார்கள்.

4.3.6. எதிர்மறை மனப்பான்மை மாற்றம்.

1. எதிர்மறை மனப்பான்மை தொடர்புடைய கருத்து அல்லது பொருளில் உள்ள நல்ல அம்சங்களை நேரடியாக விளக்குதல்.
2. எதிர்மறை மனப்பான்மை ஏன் ஏற்பட்டுள்ளது என்பதை காரண காரியத்தோடு உணர்த்தல்.
3. எதிர்மறை மனப்பான்மை உடைய பொருட்களை சாதகமான சூழ்நிலைகளில் அடிக்கடி பின்னணியில் தோன்றச் செய்தல்.
4. எதிர்மறை மனப்பான்மை தோன்றக்கூடிய சூழ்நிலைகளில் நேரிடையாக, தொடர்பை ஏற்படச் செய்து முதன்மையான அனுபவத்தைப் பெறவாய்ப்பளித்தல்.

4.4. மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு (Emotional Intelligence)

4.4.1 மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு வரையறை

கல்வி உளவியலார் பலர் மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு குறித்து பல்வேறு வரையறைகளை குறிப்பிட்டுள்ளனர். அவை

1. ஜாக்மேயர் (Jack Mayer), பீட்டர் ஸலோவே (Peter Salovey), ஆகிய இருவரும் 1990 முதல் மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு என்னும் கருத்தை தமது ஆய்வுகளின் மூலம் பிரபலப்படுத்தினர். அவர்கள் முன்மொழிந்த வரையறையானது:

“மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு என்பது சமூக நுண்ணறிவின் உள் அங்கமாகும். தமது மற்றும் பிறரது உணர்வுகள், மனவெழுச்சிகள் ஆகியவற்றைக் கண்டறிந்து, முறைப்படுத்தும் அறிவைப் பெற்றிருப்பதோடு அவற்றில் தமது சிந்தனைகளையும் செயல்களையும் நெறிப்படுத்தி மேம்படுத்திக் கொள்வதற்கு பயன்படுத்தும் ஆற்றலைப் பெற்றிருப்பதே மனவெழுச்சி நுண்ணறிவாகும்.”

2. எஸ். ஹெயின் (S.Hein) என்பவரது வரையறைப்படி,

“மனவெழுச்சிகளை உணர்தல், வெளிப்படுத்துதல், அடையாளம் காணுதல், நினைவிலிருத்தல், அவற்றைப் பயன்படுத்திக் கற்றல், நெறிப்படுத்துதல் ஆகியவற்றில் மேம்பட்ட ஆற்றலை ஒருவர் இயல்பாகப் பெற்றிருத்தலைக் குறிப்பதே மனவெழுச்சி நுண்ணறிவாகும்”.

3. லீ. பரோவேதனி (Lea Brovedani) என்பவரது வரையறைப்படி,

“மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு என்பது, உணர்வுகளையும், மனவெழுச்சிகளையும் அறிந்து கொண்டு, தம்மை நெறிப்படுத்தவும், பிறரோடு தாம் கொண்டுள்ள உறவுகளை பயன்மிக்கதாக ஆக்கிவிடுவதற்கு பெற்றிருக்கும் ஆற்றலாகும்”.

4.4.2. மனவெழுச்சி நுண்ணறிவின் இயல்புகள்.

1. இது இயல்பாகவே ஒவ்வொரு குழந்தையிடமும் பிறவியிலேயே அமையப்பட்டது. (It is an innate potential)
2. இது ஒவ்வொரு குழந்தையிடமும் வெவ்வேறு அளவுகளில் அமையப் பெற்றிருக்கும்.
3. இது மனவெழுச்சிகளை உணர்ந்து செயல்படும் ஆற்றலோடு தொடர்புடையது.
4. இது உணர்வுகளையும் நினைவிலிருத்தலையும் உள்ளடக்கியது.

மனவெழுச்சிகளை நுண்மையாக உணர்தல் (Emotional Sensitivity), மனவெழுச்சிகளை ஆராய்ந்து பிரச்சினையை தீர்க்கும் ஆற்றல், மனவெழுச்சிகளை நெறிப்படுத்திக் கற்றல் ஆகிய மனவெழுச்சி நுண்ணறிவின் உட்கூறுகளை வெவ்வேறு அளவில் பெற்று பிறக்கும் குழந்தைகள், அவர்கள் வளர்க்கப்படும் விதத்தைப் பொறுத்து, இவ்வுட்கூறுகளின் ஆற்றல் வளர்ச்சி பெறுகின்றன அல்லது பெருத்த பாதிப்புக்கு உள்ளாகின்றன. உதாரணமாக. ‘ ஒரு குழந்தையானது இசை ஒலியை உணர்ந்து ஈடுபாடு காட்டும் ஆற்றலோடு பிறந்திருக்கலாம். அக்குழந்தைக்கு இசையைக் கற்கும் நல்ல சூழ்நிலைகள் பின்னாட்களில் அமையுமானால் அது இசையரசி எம்.எஸ். சுப்புலெட்சுமி போன்று எதிர்காலத்தில் சிறப்புற்று விளங்கலாம். அவ்வாறின்றி இசைச்சூழல் சிறிதும் கிட்டாது போயின், அதன் இசைத்திறமை வெளிச்சத்துக்கு வராமலேயே மக்கி மடிந்து போகும். இது போன்றே, மிக மோசமான மனவெழுச்சிகள் வெளிப்படுத்தப்படும், குடும்பச் சூழ்நிலைகளில் வளரும் குழந்தைகள், தங்களது மனவெழுச்சிகளை தீய வழிகளிலேயே பயன்படுத்துவர் என்பதை நாம் ஊகிக்க முடியும்.

4.4.3. மனவெழுச்சி நுண்ணறிவின் உட்கூறுகள்

ஜாக்மேயர் மற்றும் பீட்டர் ஸலோவே மனவெழுச்சி நுண்ணறிவின் உட்கூறுகளாக பின்வரும் நான்கினைக் குறிப்பிடுகின்றனர். அவை,

1. மனவெழுச்சியினை உணர்தல் மற்றும் வெளிப்படுத்துதல்
(Emotion Appraisal and Expression of Emotion)
2. மனவெழுச்சியினை சிந்தனையில் பயன்படுத்துதல்.
(Emotional Facilitation of Thinking)
3. மனவெழுச்சிகளைப் புரிந்துகொண்டு பகுத்தாய்தல்.
(Understanding and Analysing Emotions)
4. மனவெழுச்சிகளை நெறிப்படுத்தி சுயமுன்னேற்றத்துக்கு வழிவகுத்தல்.
(Emotional Integrating and providing self development)

4.4.4 மனவெழுச்சியினை உணர்தல், வெளிப்படுத்துதல்: (Emotion Appraisal and Expression of Emotion)

இவற்றில் அடங்குபவை:

- (i) தன் உணர்வுகளையும், மனவெழுச்சிகளையும் நன்குணர்தல்
- (ii) சொற்கள், குரல்ஒலி, முகபாவம், செய்கைகள் ஆகியவற்றின் மூலம் பிறரது உணர்வுகளையும், மனவெழுச்சிகளையும் புரிந்து கொள்வதோடு, கலைப்படப்புகள், வடிவமைப்புகள் போன்றவற்றின் நயங்களையும் உன்னிப்பாக கவனிக்கும் ஆற்றலை பெற்றிருத்தல்.
- (iii) மனவெழுச்சி பற்றிய அடிப்படை அறிவைப் பெற்றிருத்தல்; அதாவது தமது மற்றும் பிறரது மனவெழுச்சிகளை குறிப்பிட்டு இனம் காணும் திறமை, அவற்றை தெளிவாக வெளிப்படுத்தும் ஆற்றல், அவை பற்றி விவாதிக்கும் ஆற்றல் ஆகியவற்றைப் பெற்றிருத்தல்.

4.4.5 மனவெழுச்சியும், சிந்தனைவளர்ச்சியும்: (Emotional Facilitation of Thinking)

இவற்றில் அடங்குபவை

- (i) தமது உணர்வுகளை ஆராய்ந்தறிதல், முடிவுகள் எடுத்தல், பிரச்சனைகளைத் தீர்த்தல் போன்ற கருத்தியல் செயல்பாடுகளில் பயன்படுத்துதல்.
- (ii) தமது உள்ளுணர்வின் மூலம் சிந்தித்து செயல்படுதல்.

4.4.6 மனவெழுச்சிகள் பகுப்பாய்வு – புரிதல். (Understanding and Analysing Emotion)

மனவெழுச்சி பற்றிய அறிவைப் பயன்படுத்தும் இவ்வாற்றலில் அடங்குபவை:

- (i) மனவெழுச்சிப் பிரச்சனைகளைத் தீர்த்தல்.
- (ii) மனவெழுச்சி, சிந்தனை, செயல்பாடு ஆகியவற்றிற்கு இடையேயான தொடர்புகளை புரிந்து கொள்ளுதல். அதாவது சிந்தனை எவ்வாறு மனவெழுச்சியை உண்டாக்குகின்றது,

மனவெழுச்சி. சிந்தனையை எவ்வாறு பாதிக்கின்றது, ஒருவரது மனவெழுச்சியின் வெளிப்பாட்டால் அவரது நடத்தையும். பிறர் அவரிடம் நடந்துக் கொள்வதும் எவ்வாறு பாதிக்கப்படுகின்றன என்பதை புரிந்து கொள்ளுதல்.

4.4.7. மனவெழுச்சிகளை நெறிப்படுத்துதல், முன்னேற்றத்துக்கு வழிவகுத்தல் இவற்றில் அடங்குபவை

- (i) ஒருவர் தமது மன வெழுச்சிகளுக்கும், மகிழ்ச்சிக்கும் தாமே பொறுப்பேற்றல்.
- (ii) பிறர் தமது மனவெழுச்சிகளை கண்டறிந்து பயன்பெறுவதற்கு உதவுதல்.

4.4.8. மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு நிலைகள்

எஸ்.ஹெயின் என்பாரது வரையறைப்படி மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு என்பதில் அடங்குபவை: மனவெழுச்சிகளைத் தெளிவாக உணர்தல், வெளிப்படுத்துதல், அடையாளம் காணுதல், நினைவிலிருத்தல், அவற்றைப் பயன்படுத்திக் கற்றல், நெறிப்படுத்துதல் ஆகிய ஆற்றல்களை இயல்பாகப் பெற்றிருத்தல்; 'அச்சம்' என்ற மனவெழுச்சியைப் பொறுத்த வரையில் இது பல்வேறு குழந்தைகளிடம் எவ்வாறு வெவ்வேறு அளவில் இயல்பாக அமையப் பெற்றிருக்கிறது என்பதை ஓர் எடுத்துக்காட்டு மூலம் அறியலாம்.

அச்சம் என்ற மனவெழுச்சி குழந்தைகளிடம் இயல்பாகக் காணப்படுவது, இதன் முக்கிய நோக்கம், தப்பித்து உயிர் வாழ்வதற்கு உதவுவது. 'தனியாக விடப்பட்டிருக்கிறோமோ' என்ற உணர்வின் அடிப்படையிலேயே குழந்தைகளிடம் அச்சம் எழுகிறது; ஏனெனில் குழந்தைகள் தாம் மற்றவர்களை சார்ந்திருக்கிறோம் என்பதை நன்கு அறிந்திருக்கின்றன. குழந்தை தனித்து விடப்படும்போது அச்சமுறுகிறது. முன்பின் தெரியாதவர் குழந்தையைத் துக்கிச் சென்று விட்டால், பெற்றோரைக் காணாது குழந்தை அச்சம் கொள்கிறது. ஆனால் அச்சமுறும் அனைத்துக் குழந்தைகளும் ஒரே மாதிரியாக நடந்து கொள்வதில்லை. அச்சமுற்ற குழந்தையை கவனித்தோமேயானால் வெவ்வேறு குழந்தைகள் கீழ்க்கண்ட நடத்தைகளை வெவ்வேறு அளவில் வெளிப்படுத்துவதற்குக் காரணம், அவர்களிடம் மனவெழுச்சி நுண்ணறிவில் காணப்படும் வித்தியாசமே.

- (1) தப்பித்து உயிர்வாழ்வதற்கான முதல்படி அச்சம். எனவே அச்சமுற்ற குழந்தை பாதுகாப்புக்கு முயற்சிக்கும்.
- (2) பொதுவாக அச்சம் காரணமாக பெரும்பாலான குழந்தைகள் அழித் தொடங்குகின்றன. அச்சம் அதிகமாக இருந்தால் தொடர்ந்து அலறுவார்கள். ஆனால் மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு அதிகமுள்ள குழந்தைகள் தமது அச்சத்தினை பிறருக்கு தெரிவிக்க முற்படுவார் உதாரணமாக பாம்பைக் கண்டு பயம் கொண்டோர் 'பாம்பு' என்றே சொல்லிக் கொண்டே அழுவார்
- (3) மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு மிக்க குழந்தை, தனது தாய் அல்லது தந்தை சினத்துடன் இருக்கிறார் என்பதை விரைவில் கண்டறிந்து கொள்ளும்
- (4) மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு மிக்க குழந்தை, தனது தாய் அல்லது தந்தை சினத்துடன் இருக்கும்போது எவ்வாறு தோற்றமளிப்பார். அவர்களது குரல் ஒலி எப்படி இருக்கும், அவர்களது செய்கைகள் எவ்வாறு இருக்கும் என்பதையெல்லாம் நினைவில் வைத்திருக்கும்.
- (5) தனது தாய் அல்லது தந்தையை கோபமுறச் செய்யும் செயல்கள் யாவை என்பதை மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு மிக்க குழந்தை விரைவில் கற்றுக்கொள்ளும்.

- (6) மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு மிக்க குழந்தை தனது மனவெழுச்சிகளை நன்கு மேலாண்மை செய்வதன் மூலம் தனது பெற்றோர்களை சினமடையச் செய்யாமல் இருக்கக் கற்றுக் கொள்ளும்.
உதாரணமாக: அழுதால் பெற்றோர் சினம் கொள்வர் என்பதை உணரும் குழந்தை, அச்சமுறும்போது இயற்கையாக எழும் அழுகையைக் கூட அடக்கிக் கொள்ள முயலும்.

4.4.9 மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு – அளவிடும் முறைகள்.

நுண்ணறிவினை அளவிடுவதற்கு நுண்ணறிவு சோதனைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அதுபோன்று மனவெழுச்சி நுண்ணறிவினை அளவிட அதற்கான சோதனை முறைகளைப் பயன்படுத்தவேண்டும். மனவெழுச்சி நுண்ணறிவை அளப்பதற்கு சில சோதனைகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அவை,

- (1) மேயர்(Mayer) மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு அளவுகோல்; இதனை உருவாக்கியவர் மற்றும் தரப்படுத்தியவர் Dr. ஜான்மேயர் (Dr. John Mayer of the University of New Hampshire, USA)
- (2) மேயர்(Mayer) சலோவே (Salovey), மற்றும் காரசோ (Caruse) மனவெழுச்சி நுண்ணறிவுச் சோதனை (MSCEIT) இதனை உருவாக்கியவர் மற்றும் தரப்படுத்தியவர் Dr. ஜான் மேயர் (John Mayer), DR. பீட்டர் சலோவே (Dr. Peter Salovey) மற்றும் Dr. டேவிட் காரசோ (Dr. David Caruso) USA
- (3) பார்-ஆன் மனவெழுச்சி ஈவு (EQ-i) (Bar-on Emotional Quotient Inventory) (EQ-i) இதனை உருவாக்கியவர் மற்றும் தரப்படுத்தியவர் Dr. ரூவன் பார் – ஆன் (Reuven Bar -on) மனவெழுச்சி ஈவினை (EQ)) 1996ல் பல்வகை நல அமைப்பு முதன் முதலில் வெளியிட்டது, ((Multi-Health Systems- 1996, USA)

இச்சோதனை ஐந்து முக்கிய பகுதிகளைக் கொண்டது. அவை,

- (1) (Intra Personal) (2) (Inter Personal)
- (3) (Adaptability) (4) (Stress Management)
- (5) (General Mood)

தரப்படுத்தப்பட்ட சோதனையைத் தவிர வேறு சில மனவெழுச்சி சோதனைகள், அளவிடல் முறையில் குறைந்த மதிப்பு தருவதாக அமைகிறது. அல்லது விளையாட்டுத்தனமாக கேள்விகள் கொண்டதாக அமைகிறது. மனவெழுச்சி நுண்ணறிவானது மாணவனின் மனவெழுச்சியை அறிந்து கொள்ள ஒரு நல்ல சூழ்நிலையாக உள்ளது.

சோதனையில் உள்ள சில உதாரணங்கள்

(ஐ) 5 புள்ளிகள் கொண்ட தர அளவு கோலால் அளத்தல் முறை:

எடுத்துக்காட்டு – 1

- (1) என்னுடைய வாழ்வில் சில முக்கிய முடிவுகள் எடுப்பதற்கு என்னுடைய உணர்வுகளைப் பயன்படுத்துவதாக அறிகிறேன். (எப்பொழுதும்) (வழக்கமாக) (சில நேரங்களில்) (எப்பொழுதாவது) (எப்பொழுதுமில்லை)

எடுத்துக்காட்டு – 2

- (2) எனக்கு உறவுகளால் ஏற்படும் மனப்போராட்டத்தை கையாளுவதில் குழப்பம் ஏற்படுகிறது. (எப்பொழுதும்) (வழக்கமாக) (சில நேரங்களில்) (எப்பொழுதாவது) (எப்பொழுதுமில்லை)

(11) புறவயவினா அமைப்பில் அளவிடும் முறை:

எடுத்துக்காட்டு - 1

(1) நண்பர்கள் ஒன்றாகச் சேர்ந்து வெளியே செல்லும்போது அக்குழுவில் இல்லாத நண்பரைப் பற்றி ஒரு நண்பர் எதிர்மறையான கருத்துக்களை வெளியிடுகிறார்.

உன்னுடைய கருத்து;

- * அவனுடன் சேர்ந்து மேலும் எதிர்மறையான கருத்துக்களை வெளியிடுதல்.
- * அச்சமயத்தில் எதுவும் கூறாமல், பிறகு தன்னுடைய உணர்வுகளை எதிர்மறைக் கருத்துக் கூறிய நண்பரிடம் வெளிப்படுத்துதல்.
- * இல்லாதவரைப்பற்றி எதிர்மறையான கருத்துக்களை கூறுவது தவறு எனச் சுட்டிக்காட்டி பின்னர் வேறொரு சூழ்நிலைக்கு மாறுதல்.
- * அமைதியாக இருந்து எதிர்மறையாக பேசுவதை நிறுத்த முடியவில்லையே என்று தன்னையே வறுத்திக் கொள்ளுதல்.

எடுத்துக்காட்டு-2

உன்னுடைய உயிர் நண்பன் வேறொரு நபரினால் மனமுறிவு ஏற்பட்டு அதனால் மிகவும் பாதிப்படைந்தால்,

- * அவனின் / அவளின் மனதை மாற்றுவதற்காக இரவில் வெளியே கூட்டிச் செல்லுதல்.
- * தன்னுடைய தோழனுக்கு ஏற்பட்ட பாதிப்பு தன்னுடைய வேறொரு நண்பனுக்கும் ஏற்பட்டு விடுமோ! என்று வருந்துதல்.
- * நண்பருக்கும் பாதிப்பை ஏற்படுத்திய நபரைக் கடிந்துக்கொண்டு தன் நண்பரிடம் அவர் உன்னைவிட்டு விலகி செல்வதே நல்லது என்று கூறுதல்.
- * தன்னுடைய நண்பரிடம், அவர் அச்சூழ்நிலையிலிருந்து வெளிவர என்ன உதவி செய்ய வேண்டும் என ஆலோசனையை வேறு நண்பரிடம் கேட்டல்.

மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு மதிப்பீட்டு அளவு கோல்

மனவெழுச்சி ஈவு மதிப்பீட்டு அளவுகோலை “பார்- ஆன்” (1997) என்பவர் தயாரித்தார். இந்த அளவுகோலின் மூலம் ஒருவர் சமூகத்துடன் ஒட்டி வாழும் இயல்பினை கண்டறியமுடியும். இவ்வறவு கோல் பத்து கூறுகளைக் (Component) கொண்டுள்ளது. அவை

1. தன்னலக்கருத்து (Self regard),
2. மற்றவருடனான உளவு (Interpersonal Relationship)
3. உணர்வுக் கட்டுப்பாடு (Impulse control)
4. சிக்கலுக்கான தீர்வு (Problem solving)
5. மனவெழுச்சி விழிப்புணர்வு (Emotional self - awareness)
6. நெகிழ்வுத் தன்மை (Flexibility)
7. உண்மைநிலை அறிதல் (Reality Testing)
8. மனஅழுத்த கட்டுப்பாடு (Stress tolerance)
9. சுயஉறுதிப்பாடு - Assertiveness
10. பிறர் உணர்வுகளை உணர்தல் - Empathy

இவைகளைக் கொண்ட இம்மதிப்பீட்டுக்கருவியில் 66 வாக்கியங்கள் அடங்கியுள்ளன. இவ்வாக்கியங்களுக்குள் நேர்மறை வாக்கியங்களும், எதிர்மறைவாக்கியங்களும், உள்ளன. அவற்றில் நேர்மறை வாக்கியங்களுக்கு 0,1,2,3,4 என்றும்

பதில்கள்	நேர்மறை வாக்கியம்	எதிர்மறைவாக்கியம்
1. எப்பொழுதும் இல்லை	0	4
2. எப்பொழுதாவது	1	3
3. சில நேரங்களில்	2	2
4. பலநேரங்களில்	3	1
5. எப்பொழுதாவது	4	0

எதிர்மறை வாக்கியங்களுக்கு 4,3,2,1,0 என்றும் வழங்கி மதிப்பெண்களை கணக்கிடவும்.

வ. எண்	கூறுகள்	வினாக்கள்	நேர்மறை வினாக்கள்	எதிர்மறை வினாக்கள்	மொத்தம்
1.	தன்னலக்கருத்து	1 – 9	1,3,6,7,8,9	2,4,5	9
2.	மற்றவருடனான உறவு	10 – 16	10,11,12,14,15	13,16	7
3.	உணர்வுக்கட்டுப்பாடு	17 – 21	19	17,18,20,21	5
4.	சிக்கலுக்கான தீர்வு	22 – 27	22,23,24,25,26,27	–	6
5.	மனவெழுச்சி விழுப்புணர்வு	28 – 33	28,29	30,31,32,33	6
6.	நெகிழ்வுத்தன்மை	34 – 41	37,38	34,35,36,37,40,47	8
7.	உண்மைநிலை அறிதல்	42 – 47	42	43,44,45,46,47	6
8.	மன அழுத்தக் கட்டுப்பாடு	48 – 55	48,49,50,53,54	51,52,55	8
9.	சுயஉறுதிப்பாடு	56 – 61	56	57,58,59,60,61	6
10.	பிறர் உணர்வுகளை உணர்தல்	62 – ?66	62,63,64,65,66	–	5
மொத்தம்					66

ஒவ்வொரு பகுதியின் கூட்டல் தெகையைக் கொண்டு தங்கள் மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு ஈவினைக் கணக்கிடவும், தங்கள் நுண்ணறிவு ஈவினைக் கணக்கிட

நுண்ணறிவு ஈவு == x X 100

இங்கு x = ஒருவர் பெற்ற மதிப்பெண்

330 = மொத்தமதிப்பெண்

ஒவ்வொரு பகுதியிலும் ஒருவர் பெற்ற மதிப்பெண்களைத் கொண்டு

மேற்காணும் முறையில் குறிப்பிட்ட நுண்ணறிவு ஈவினைக் கணக்கிடவும்

மாணவ/ மாணவிகளே

கீழே தொடர்ச்சியான பல வாக்கியங்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு வாக்கியத்தையும் கவனமாகப் படிங்கள். அதனைத் தொடர்ந்து ஐந்து வகை விடைகள் எண்களுடன் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அவை

1. எப்பொழுதும் இல்லை (Never), 2. எப்பொழுதாவது (Rarely) 3. சிலநேரங்களில் (Some times)

4. பலநேரங்களில் (Often) 5. எப்பொழுதும் (Always)

இவற்றில் எது உங்களின் குணநலலை முழுமையாக பிரதிபலிக்கின்றது என்பதை முடிவு செய்து தேர்ந்தெடுத்த விடைக்குரிய எண்ணை வட்டமிடுங்கள். வாக்கியத்தை படித்தவுடன் எவ்விதம் நீங்கள் உணருகிறீர்களோ அதற்குரிய பதிலைத் தயக்கமின்றி குறிப்பிடவும்.

வ. எண்	வாக்கியங்கள்	எப்பொழுதும் இல்லை	எப்பொழுதுதாவது	சில நேரங்களில்	பல நேரங்களில்	எப்பொழுதும்
1.	பெரும்பாலான சூழ்நிலைகளில் நான் என் நிலைமையைப் பற்றி உறுதியாக இருப்பதை உணர்கிறேன்.	1	2	3	4	5
2.	என்னிடம் தன்னம்பிக்கை குறைவாகக் காணப்படுகிறது.					
3.	நான் சுயமரியாதை உடையவனாக இருக்கிறேன்.					
4.	நான் நல்லவன் என்று என்னைப்பற்றி உணர்வதில்லை.					
5.	நான் எப்படி உள்ளேனோ அந்த நிலையே எனக்கு ஏற்றதென ஒத்துக்கொள்ள முடிவதில்லை.					
6.	நான் நானாக இருப்பதை நினைத்து மகிழ்ச்சி அடைகிறேன்.					
7.	எனது உடல் அமைப்பு மற்றும் உடல் நிலை செளகரியமாக உள்ளது என நினைக்கிறேன்.					
8.	எனது தோற்றத்தைப் பற்றி நான் மகிழ்வடைகிறேன்.					
9.	என்னிடம் உள்ள நல்லவை கெட்டவைகளைச் சீர்தூக்கி பார்த்ததில் நான் நல்லவனாகவே இருப்பதாக உணர்கிறேன்.					
10.	நான் பெரும்பாலும் மகிழ்ச்சியுடையவனாக இருக்கிறேன்.					
11.	என்னால் பிறரை எளிதில் நண்பர்களாக்கிக் கொள்ள முடியும்.					
12.	நான் மற்றவர்களுக்கு மகிழ்ச்சியளிப்பவனாக இருக்கிறேன்.					
13.	மற்றவர்களோடு என்னால் முழுமையாக ஒத்துப் போக முடிவதில்லை.					
14.	மற்றவர்களுடன் நல்லுறவைப் பேணுகிறேன்.					
15.	நான் மற்றவர்களோடு எளிதில் பழகக் கூடியவன் என்று பிறர் நினைக்கிறார்கள்.					
16.	நான் நண்பர்களுடன் தொடர்பு வைத்துக் கொள்வதில்லை					
17.	என்னுடைய கோபத்தைக் கட்டுப்படுத்துவது எனக்கு மிகப்பெரிய பிரச்சினையாகும்					
18.	நான் பொறுமை இல்லாதவனாக இருக்கிறேன்.					
19.	கட்டுப்படுத்த இயலாத வலிமையான உணர்வுகள் எனக்கு உண்டு.					
20.	நான் மோசமான கோபக்காரனாக இருந்திருக்கிறேன்.					
21.	எளிதில் கோபத்தை ஆழமாக வெளிப்படுத்தி விடுகின்றேன்.					

வ. எண்	வாக்கியங்கள்	எப்பொழுதும் இல்லை	எப்பொழுதாவது	சில நேரங்களில்	பல நேரங்களில்	எப்பொழுதும்
22.	இடர்ப்பாடுகளை சமாளிப்பதற்குப் படிப்படியாக முயல்வதே என்னுடைய அணுகு முறையாகும்.					
23.	ஓர் இடர்ப்பாடான சூழ்நிலையை சந்திக்கும் போது, முடிந்தவரை அதைப்பற்றிய அனைத்து விவரங்களையும் சேகரிக்க விரும்புகிறேன்.					
24.	பிரச்சினைகளுக்கு தீர்வு காண்பதற்கு முன் அதனைப் பற்றி முழுமையாகத் தெரிந்து கொள்ள விரும்புகிறேன்.					
25.	ஒரு பிரச்சினையை சந்திக்கும்போது முதலில் அதைப்பற்றி நிதானமாகச் சிந்திப்பேன்.					
26.	ஒரு பிரச்சினையைத் தீர்க்க முயலும் போது பலவழிகளையும் ஆராய்ந்து அவற்றில் சிறந்ததைத் தேர்ந்தெடுப்பேன்.					
27.	புதியதாக உருவாகும் சூழ்நிலையைக் கையாள்வதில் என்னால் முடிந்த பல அணுகுமுறைகளை யோசிப்பேன்.					
28.	மன உணர்வுகளை பெரும்பாலும் என்னால் னெளிதில் வெளிப்படுத்த முடியும்.					
29.	என்னுடைய மனவெழுச்சிகளை நான் உணர்ந்தவனாக இருக்கிறேன்					
30.	என்னுடைய மன உணர்வுகளை நான் மற்றவர்களுடன் பகிர்ந்து கொள்வது சிரமமாக உள்ளது.					
31.	என்னுடைய உணர்வுகளைப் புரிந்து கொள்ளுதல் எனக்குக் கடினமான செயலாகும்.					
32.	என்னுடைய உள்ளார்ந்த உணர்வுகளை என்னால் வெளிப்படுத்த முடியவில்லை.					
33.	என் மன உணர்வுகளை என்னால் விவரிக்க இயல்வதில்லை.					
34.	புதியவனவற்றைத் தொடங்குவது எனக்கு சிரமமாக இருக்கிறது.					
35.	பொதுவாக மற்றவருடன் அனுசரித்துப் போகுதல் என்பது எனக்கு சிரமமான செயலாகும்.					
36.	ஒன்றைப் பற்றிய என் எண்ணங்களை மாற்றிக் கொள்வது எனக்கு சிரமமானசெயலாகும்.					
37.	புதிய சூழ்நிலைகளுக்கு என்னால் எளிதாகப் பொருந்திப் போக முடிகிறது.					
38.	பழைய பழக்க வழக்கங்களை என்னால் மாற்றிக் கொள்ள முடியும்.					
39.	அன்றாட வாழ்க்கை நடைமுறையில் மாற்றங்களைக் கொண்டு வருவது எனக்குச் சிரமமான செயலாகும்.					
40.	எனது வழிமுறைகளை மாற்றிக் கொள்வது கடினம்.					
41.	வீட்டை விட்டு வெளியே இருக்க வேண்டிய சூழ்நிலை ஏற்பட்டால் அதனோடு ஒத்துப் போவது எனக்குச் சிரமமாக இருக்கிறது.					
42.	எதையும் கற்பனையோடு பார்க்காமல் யதார்த்த நோக்கோடு பார்க்க முயல்கிறேன்.					

வ. எண்	வாக்கியங்கள்	எப்பொழுதும் இல்லை	எப்பொழுதுதாவது	சில நேரங்களில்	பல நேரங்களில்	எப்பொழுதும்
43.	விவரிக்க முடியாத வினோதமான அனுபவங்கள் எனக்கு ஏற்பட்டிருக்கின்றன.					
44.	நான் சிந்திக்கும் விதத்தினை மற்றவர்கள் புரிந்து கொள்வதில்லை.					
45.	என்னைச் சுற்றி நடக்கும் நிகழ்ச்சிகளில் எனக்கு தொடர்பில்லாததாக உணர்கிறேன்.					
46.	நான் கற்பனைகளில் மூழ்கிவிடுகிறேன்.					
47.	மிகைப்படுத்திக் கூறும் எண்ணம் எனக்கு உண்டு.					
48.	நிலைகுலையச் செய்கின்ற பிரச்சினைகளை எப்படி சமாளிப்பது என்பது எனக்குத் தெரியும்.					
49.	என்னால் கடினமான சூழ்நிலைகளைக் கடந்து முன்னேறி வர இயலும் என்ற நம்பிக்கை இருக்கிறது.					
50.	அதிக பதற்றம் அடையாமல் என்னால் மன அழுத்தத்தைச் சமாளிக்க முடியும்.					
51.	நான் மன அழுத்தத்தில் இருக்கும் போது என் மனநிலையைச் சரியாக வைத்துக் கொள்வதில்லை.					
52.	கவலைப்படுவதை என்னால் கட்டுப்படுத்த முடியவில்லை.					
53.	கவலைப்படுவதை என்னால் கட்டுப்படுத்த முடியவில்லை.					
54.	என்வளவு பெரிய நிலைகுலையச் செய்யும் பிரச்சினையாக இருந்தாலும் அதைத் திறமையாக என்னால் கையாள முடியும் என நம்புகிறேன்.					
55.	நான் எதற்கெடுத்தாலும் கவலைப்படுவதாக இருக்கிறேன்.					
56.	பிறர் மீது கோபம் ஏற்பட்டால் அதனைப்பற்றி அவர்களிடம் கூறிவிடுவேன்.					
57.	பிறருடன் கருத்து வேறுபாடு ஏற்படும் பொழுது என்னால் அதை வெளிப்படையாகக் கூற முடியவில்லை.					
58.	நான் விரும்பினாலும் “இல்லை” என்று யாருக்கும் என்னால் சொல்ல முடிவதில்லை.					
59.	நான் நினைப்பதை எளிதாக மற்றவர்களிடம் என்னால் எடுத்துக் கூற முடியும்.					
60.	நான் என் றிமைகளை / கருத்துக்களை நிலை நாட்டும் திறனில் குறைவானவன் என்று பிறர் நினைக்கிறார்கள்.					
61.	என்னுடைய உரிமைகளுக்காக என்னால் போராட முடிவதில்லை.					
62.	முக்கியமான வேலையாக ஓர் இயத்திற்கு செல்ல வேண்டி இருப்பினும் அதைத் தவிர்த்து, அழுது கொண்டிருக்கும் குழந்தைக்கு அதன் பெற்றோரைக் கண்டுபிடித்துக் கொடுப்பதற்கு உதவி செய்வேன்.					
63.	மற்றவர்களுக்கு ஏதாவது பிரச்சினைகள் ஏற்படின் அதற்காக நான் கவலைப்படுகிறேன்.					
64.	மற்றவர்களுடைய உணர்வுகளுக்கு நான் மதிப்பளிப்பேன்.					
65.	மக்கள் துன்பப்படுவதை என்னால் பார்த்துக் கொண்டிருக்க முடிவதில்லை.					
66.	மற்றவர்களின் உணர்வுகளைப் புண்படுத்துவதை நான் தவிர்த்துவிடுகிறேன்.					

4.6. அரசியலைப்பில் பட்டியலிடப்பட்ட விழுமங்கள்

மாணவப் பருவத்தில் ஒவ்வொருவரும் மதிப்புகளை உள்வாங்கி, ஒருங்கிணைத்து, மதிப்புடையதாக ஏற்று ஒழுகுதல் வேண்டும் என்ற நோக்குடன் தேசிய ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சிக் குழுவும் விழுமப் பட்டியலை வெளியிட்டுள்ளது. மாணவர்கள் அறிவு சார்ந்த கற்றலுடன் உணர்வு சார்ந்த கற்றலையும் பெற வேண்டும். எனவே கீழ்க்காணும் விழுமங்களை ஆசிரிய மாணவர்கள் தாங்களும் முழுமையாக உள்வாங்கி தங்கள் ஆசிரியப்பணியில், தொடக்கப்பள்ளி மாணவர்களுக்குக் கொண்டு சேர்க்க வேண்டும்.

அரசியலமைப்பில் பட்டியலிடப்பட்ட விழுமங்கள்

என்.சி.இ.ஆர்.டி. வெளியீட்டில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட விழுமங்கள்

சமூக, நீதிநெறி, ஆன்மிக விழுமங்கள்

1. விட்டொழித்தல், தவிர்த்தல்
2. மற்றவர்களின் பண்பாட்டு மதிப்புகளை பாராட்டுதல்
3. தீண்டாமையை எதிர்த்தல்
4. கொடைத்தன்மை
5. குடிமை உரிமை
6. பிறர்பால் பரிவு
7. கூட்டுறவு
8. தூய்மை பழக்கவழக்கம்
9. பரிவு, இரக்கம்
10. பொதுக்காரணம்
11. பொதுநலம்
12. மனவலிமை
13. மதிப்பு நயச்செயல்
14. அறிய ஆர்வமுள்ள இயல்பு
15. சம உரிமையுடன் முடிவெடுத்தல்
16. உறுதிப்பாடு
17. கடவுள் பற்று
18. தனிமனித உயர்வு
19. உழைப்பின் உயர்வு
20. கடமை

21. ஓழுங்குமுறை
22. சமநிலை
23. நட்புறவு
24. உண்மையுள்ள
25. இனப்பாசம்
26. சுதந்திரம்
27. தொலைதூரப் பார்வை
28. மன்னித்தல்
29. நல்ல பழக்க வழக்க நடைமுறைகள்
30. நற்குடியாளர்
31. நன்றியறிதல்
32. நேர்மை
33. பிறர்க்கு உதவுதல்
34. மனித நேயம்
35. உடல் நலவாழ்வு
36. தான் தொடங்காற்றல் (Initiative)
37. முழுமை
38. முறை தவறா நடத்தை
39. அன்புடைமை
40. விலங்குகளிடம் அன்புடைமை
41. பணியில் திடப்பற்றுறுதி
42. தலைமைப் பண்பு
43. பணிவுடைமை
44. தேசப் பற்று
45. தேச ஒற்றுமை
46. தேசிய உணர்வு விழிப்புணர்வு
47. அகிம்சை
48. தேசிய ஒருமைப்பாடு
49. கீழ்ப்படிவு
50. பொறுமை

51. நேரத்தை பயன்படுத்துதல்
52. காலந்தவறாமை
53. நாட்டுப்பற்று
54. விடாமுயற்சி
55. தூய்மை (உடல், உள்ள, ஒழுக்க)
56. அறிவை நாடிச் செலல்
57. வள ஆதாரம்
58. ஒரு சீர்த்தன்மை
59. பெரியோரை மதித்தல்
60. முதியோரைப் பேணுதல் (போற்றுதல்)
61. பற்றுறுதி
62. எளிமையான வாழ்க்கை
63. சமூக நீதி
64. சுய ஒழுக்கம்
65. சுய உதவி
66. சுய மரியாதை
67. தன் நம்பிக்கை
68. தன்கையாதரவு
69. சுய வேலை
70. தற்சார்புடைமை
71. சுயக்கட்டுப்பாடு
72. தன்னடக்கம்
73. தொண்டு மனப்பான்மை
74. மனிதஇன கூட்டொருமைப்பாடு
75. சமூக பொறுப்புணர்வு
76. நன்மை, தீமை வேறுபாடு அறியும் தன்மை
77. தியாக உணர்வு
78. இரக்கம்
79. சகோதரத்துவம்
80. அனைத்து மதத்தையும் நேசித்தல்

81. விசாரணை
82. குழு வேலை
83. சகிப்புத்தன்மை
84. உலகளாவிய உண்மை
85. தேசிய, குடிமை சொத்துக்களை போற்றுதல்

1. அறிவு சார்புலம் (Cognitive Domain)

அறிவுடையார் ஆவது அறிவார் இது பொய்யாமொழிப்புலவரின் கூற்று வளரும் குழந்தைகள் தமது அறிவாற்றலை பார்க்கும், கேட்கும், படிக்கும் நிகழ்ச்சிகள், கதைகள், போன்றவற்றிலிருந்து நேர்மை உணர்வுடன் புரிந்து கொள்ள வேண்டும். எது நன்மை தரும்? எது தீமை தரும்? என்பதை ஆராய்ந்தறிந்து அறிவை முழுமையாகப் பயன்படுத்தும் தகுதியை வளர்த்துக்கொள்ள வேண்டும். கதைகள், பல்வேறு நிகழ்ச்சிகள் மூலம் வளரும் குழந்தைகள் தமது அறிவாற்றலை-பார்த்து, கேட்டு, படித்து நேர்மையுடன் வாழ புரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

- * தூய்மை
- * பொதுக் காரணம் அறிதல்.
- * மனவலிமை
- * அறிவு ஆர்வம்
- * சம உரிமையுடன் முடிவெடுத்தல்
- * ஒழுங்கு முறை
- * தொலைநோக்கு
- * முழுமை
- * தேசிய விழிப்புணர்வு
- * உடல், உள்ளம், ஒழுக்கம்
- * அறிவை நாடிச் செல்லல்
- * சுய ஒழுக்கம்
- * நன்மை, தீமை, வேறுபாடு அறியும் தன்மை
- * விசாரணை
- * தேசிய குடிமை சொத்துக்களைப் போற்றுதல்

சிறுவனின் அறிவு

ஓர் ஊரில் ஓர் அரசன் வாழ்ந்து வந்தான் அவன் ஊர்மக்களின் நலனைப் பெரிதும் போற்றுபவன். எந்த ஒரு செயலையும் விசாரணை செய்து பின்புதான் ஒரு முடிவுக்கு வரும் குணம் படைத்தவன். ஒருநாள், அரசன் விடியற்காலையில் எழுந்து நுழைவாயிலுக்கு வந்த மக்களைப் பார்த்தான். அப்போது அவர் முன் ஒரு சிறுவன் தென்பட்டான் அவ்வரசன் சிறுவனைப் பார்த்த கணப்பொழுதில் அவருடைய தலையில் இடித்துக்கொண்டார். சிறுவனைக்கண்டு அஞ்சினார் ஏன் எனில் இவன் முகத்தில் விழித்ததால் தான் இத்துன்பம் ஏற்பட்டது, இனி இவனால் மக்களுக்கு என்னென்ன துன்பங்கள் ஏற்படுமோ என்று எண்ணி

அவனை அரண்மனைக்கு அழைத்து வர அரசர் ஆணைப் பிறப்பித்தார். இச்சிறுவன் நல்ல பண்புகளையும் தூய வழக்கத்தையும், மிகுந்த மனவலிமையையும், சுய ஒழுக்கத்தையும், தொலைநோக்குப் பார்வையும் உள்ளவன். நன்மை, தீமை, வேறுபாடு அறிந்து ஆராயும் தன்மை உள்ளவன். இச்சிறுவனைக் காவலர்கள் அரண்மனைக்கு அழைத்து வந்தனர். பின்பு அரசன் முன் நிற்கையில் அரசன் காலையில் நடந்த நிகழ்ச்சிகளை எல்லாம் கூறி, பின்பு இக்காரணத்திற்காக தான் நான் உன்னைச் சிறையில் அடைத்து தூக்கிலிட ஆணையிட்டேன் என்று கூறினார். இதைக் கேட்ட சிறுவன் மிகுந்த பணிவுடன் அரசருக்கு என் அன்பான வேண்டுகோள். நீங்கள் என் முகத்தில் விழித்ததால் உங்களுக்கு இத்துன்பம் ஏற்பட்டது. ஆனால் நான் உங்கள் முகத்தில் விழித்ததால் எனக்கு மரண தண்டனையே கிடைத்தது. இதைக் கேட்ட அனைவரும் சிந்திக்கத் தொடங்கினர். பின்பு அரசன் தன் தவற்றை உணர்ந்து அச்சிறுவனின் அறிவாற்றலை நினைத்துப் பாராட்டினார். அரசன் சிறுவனைப் பாராட்டி பின்னர் அவனுக்கு வழங்கிய மரண தண்டனையை நிறுத்த ஆணையிட்டார். இக்கதையில் இடம்பெற்றுள்ள நல்ல விழுமங்களை மாணவர்களிடம் வளர்த்தெடுக்க வேண்டும்.

2. உணர்வு சார் புலம் (Affective Domain)

- | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 1) தவிர்த்தல் | 2) மற்றவர்களின் பண்பைப் பாராட்டுதல் | |
| 3) தீண்டாமையை எதிர்த்தல் | 4) கொடைத் தன்மை | 5) பிறப்பால் பரிவு |
| 6) இரக்கம் | 7) மதிப்பு நயச் செயல் | 8) உறுதிப்பாடு |
| 9) கடவுள் பற்று | 10) தனிமனித உயர்வு | 11) சமநிலை |
| 12) நட்புறவு | 13) உண்மை மனப்பான்மை | 14) ஒருமைப்பாடு |
| 15) சுதந்திரம் | 16) மன்னித்தல் | 17) நற்குடியாளர் |
| 18) நன்றியரிதல் | 19) நேர்மை | 20) பிறருக்கு உதவுதல் |
| 21) மனித நேயம் | 22) முறை தவறா நடத்தை | 23) அன்புடைமை |
| 24) விலங்குகளிடம் அன்புடைமை | 25) பணிவுடைமை | 26) தேசப்பற்று |
| 27) தேச ஒற்றுமை | 28) அகிம்சை | 29) தேசிய ஒருமைப்பாடு |
| 30) பொறுமை | 31) நாட்டுப்பற்று | 32) விடாமுயற்சி |
| 33) ஒருசீர் தன்மை | 34) பெரியோரை மதித்தல் | 35) முதியோரைப்பேணுதல் |
| 36) பற்று உறுதி | 37) சமூக நீதி | 38) சுயநீதி |
| 39) சுய மரியாதை | 40) தற்சார்புடைமை | 41) தன்னடக்கம் |
| 42) தொண்டு மனப்பான்மை | 43) மனித இன கூட்டு ஒருமைப்பாடு | |
| 44) சமூகப் பொறுப்புணர்வு | 45) தியாக உணர்வு | 46) இரக்கம் |
| 47) சகோதரத்துவம் | 48) அனைத்து மதத்தையும் நேசித்தல் | 49) சகிப்புத்தன்மை |
| 50) உலகளாவிய உண்மை | 51) பொது நலம் | |

வாடிய பயிரைக் கண்டபோதெல்லாம் வாடினேன் என்ற வள்ளலாரின் கூற்று உணர்ச்சியின் பால் பட்டதன்று; அறிவின் வயப்பட்டது. பிறர் வாட்டம் அதைக் கண்ணுற்ற

வள்ளலாரையும் வாடவைத்துவிட்டது, அரிது அரிது மானிடராய்ப் பிறத்தல் அரிது, மானிடர் எனபவர், ஓரறிவு முதல் ஆரறிவு உடைய உயிர்களில் பகுத்தறியும் திறனாகிய பகுத்தறிவைப் பெற்றவர். இக்கதையில் உணர்வு சார்ந்த நிகழ்வுகளும், அறிவு சார்ந்த நிகழ்வுகளும் நடைபெற்று உள்ளன. ஆனால் சஞ்சீவகன் எண்ணிய எதிர்பார்த்த அனுபவத்தை எப்போது? எப்படி பெற்று தம்தந்தையின் உயிரைக் காப்பாற்றினார். உணர்வு அறிவு வழி உந்தப்படும் பொழுது மனநிறைவு, மகிழ்ச்சி, செயலில் வெற்றி ஏற்படும் என்பதை ஆசிரிய மாணவர்கள் புரிந்து கொண்டு வாழ்க்கையை வளமாக்கிக் கொள்ளுதல் வேண்டும்.

முதியோரைப் பேணுதல்

செங்கழு குன்றம் நாட்டை அனல் வேந்தன் என்ற மன்னன் ஆண்டு வந்தான். அவனுடைய பெயரைப் போலவே அவன் எடுக்கும் முடிவுகளில். செயல்களில் அனல் பறக்கும். ஒரு நாள் நாட்டில் உள்ள முதியவர்களால் என்ன பயன் என்று கருதினான். எனவே முதியவர்கள் அனைவரையும் கொண்டு வரும்படி உத்திரவிட்டான், அரசனின் மெய்க்காவலன் சஞ்சீவகனுக்கு இந்த முடிவு அதிர்ச்சியைத் தந்தது.

ஏனென்றால் அவன் தந்தையும் வயதானவர். தந்தையை தவிர வேறு எந்த உறவும் இல்லை. அவரையும் இழந்த பின் எதற்கு வாழ வேண்டும் என்று கருதி, தற்கொலை செய்து கொள்ள முயன்றான். அவனைத் தடுத்த அவரது தந்தை தன்னை எங்காவது ஒளித்து வைக்கும்படிக் கூறினார். அவன் வீட்டில் அவனது முன்னோர்களால் கட்டப்பட்ட நிலவறை ஒன்று இருந்தது. அங்கு தந்தையை மறைத்து வைத்தான். ஒரு நாள் ஒரு வழிப்போக்கன் மன்னனைச் சந்தித்து அவன் அருகே உள்ள கடற்கரை ஒன்றில் இருந்து பார்த்தால் தங்கக் கோப்பை ஒன்று கடலுக்குள் அடியில் தெரிவதாகக் கூறினான். அரசனும் அவன் பரிவாரங்களும் அந்த அதிசயத்தைக் காண விரைந்தனர். சஞ்சீவகன் தன் தகப்பனாரைப் பெண் வேடம் புனைய வைத்து நீண்ட கருப்பு அங்கியை மாட்டி முகத்தை மறைத்துத் தன்னுடன் கூட்டிச் சென்றான்.

நீண்ட தூரம் பயணம் செய்தனர். அப்போது சிறிது தூரம் சென்றவுடன் எல்லோரும் தாகத்தால் தவித்தனர். ஆனால் எங்கும் நீர் கிடைக்கவில்லை. எல்லோரும் சோர்ந்து விழுந்தனர். அரசனும் சோர்ந்தான், அப்போது சஞ்சீவகனின் தந்தை உங்களிடம் உள்ள பசுக்களில் ஒன்றை மேய்க்க ஒட்டிச் செல் அது நீருள்ள இடத்தைக் கண்டறிந்து விடும் என்று இரகசியமாக மகனிடம் கூறினார்.

சஞ்சீவகன் அவ்வாறே செய்ய அந்த பசு நீருள்ள இடத்தைக் கண்டறிந்தது. சஞ்சீவகனும் அந்த இடத்தைக் கண்டார். பின்னர் அரசனும் அவன் பரிவாரங்களும் அந்த நீரைப் பருகி இளைப்பாறினர். இதைக் கண்டறிந்த மன்னன் சஞ்சீவகனைப் பாராட்டினார். பிறகு அங்கிருந்து அவர்கள் கிளம்பிச் சென்றனர். செல்லும் வழியில் மழை கொட்டியது. அரசனும் மற்றவர்களும் குளிரால் நடுங்கியவாறு ஒரு மண்டபத்தில் தங்கி இருந்தனர். தூரத்தில் நெருப்புப்பிழம்பு தெரிவதைக் கண்டான், குளிரைப் போக்கிக் கொள்ள அங்கிருந்து நெருப்பை எடுத்து வருமாறு ஒரு காவலாளியை அனுப்பினான். நெருப்பை எடுத்து வரும் வழியிலே நெருப்பு அணைந்தது பலரும் முயற்சித்துப் பார்த்தும் நெருப்பை மண்டபத்திற்கு எடுத்து வர இயலவில்லை. அப்பொழுது சஞ்சீவகனின் தந்தை இரகசியமாக ஒரு பாணையை எடுத்துக்கொள்; அதில் கால்பாகம் மணலை நிரப்பிக் கொள் அந்தப் பாணையை ஒரு அகலமான பாத்திரத்தில் வைத்துக்கொள்; பாணையில் மேல் இன்னொருபாணையை வைத்து மூடி நீ நெருப்பு எரியும் இடத்துக்குப் போ; அங்குள்ள கங்குகளை மட்டும் மணல் உள்ள பாணையில் நிரப்பி மற்றொரு பாணையால் மூடி விடு, பின் அதைக் கொண்டு நெருப்பை

உண்டாக்கி விடலாம் என்று சொன்னார். சஞ்சீவகன் அவ்வாறே செய்தான் சஞ்சீவகனின் இவ் அறிவுச் செயல் திறனை எண்ணி அரசன் வியந்தான். பின்னர் கடற்கரையை அடைந்தனர். வழிப்போக்கன் சொன்னது போல கடலின் அடியில் தங்கக்கோப்பை தகதகத்தது. அதைக் கண்ட மன்னன் உள்ளம் பறி கொடுத்தான். யார் அதை எடுத்துத் தன்னிடம் தருகிறார்களோ அவர்களுக்கு விரும்பியது கொடுக்கப்படும் என்று அறிவித்தான் பலரும் முயன்றனர். இதைக் கவனித்த சஞ்சீவகனின் தந்தை மகனே! நீ முயற்சி செய். வெற்றி நிச்சயம்” என்றான்.

அதை எப்படி எடுப்பது எனக் கேட்டான்? நீ கடலில் குதிக்க வேண்டாம், அதோ அருகில் தெரியும் மலையின் மீது ஏறு அங்கேதான் இந்த தங்கக் கோப்பை இருக்கிறது. நீரில் தெரிவது அதன் நிழல் தான் என்றார்.

அவ்வாறே மலை உச்சியில் ஏறி தங்கக் கோப்பையை அரசனிடம் கொண்டு வந்து கொடுத்தான். அரசன் வியப்பில், ஒவ்வொரு முறையும் நீயே முயற்சித்து காரியங்களில் வெற்றி பெறுகிறாய் எப்படி? என்று கேட்டான். இது என் வெற்றியில்லை, ஒரு முதியவரின் ஆலோசனைக்கு கிடைத்த வெற்றி என நடந்ததை விளக்கிக் கூறினான் பின் நீங்கள் எனக்கு ஏதாவது தருவதாய் இருந்தால் அந்த முதியவர் ஆயுள் உள்வரை நிம்மதியாக வாழ வரம் தரவேண்டும் என்று வேண்டினான். அரசன் தன் தவற்றை எண்ணி வருந்தினான். அனுபவமில்லாத இளைஞர்களை, அனுபவம் பெற்ற பெரியவர்களால் தான் வழி நடத்திட முடியும் எனக்கூறி, வயதானவர்களுக்கு யாரும் எக்காலத்திலும் துன்பம் செய்யக்கூடாது என்றும் கட்டளையிட்டான்.

எனவே முதியோர்களைப் பேண வேண்டும். (பரிவு, இரக்கம் காட்டுதல், பெரியோரை மதித்தல், அன்புடைமை, மனித நேயம், பிறருக்கு உதவுதல்)

3. உடல் உள்ளம் சார்புலம் (Psycho motor Domain)

வாழ்க்கையைப் பொருளுள்ளதாக்க, ஒவ்வொருவரும் தன் உடல், உள்ளம், பொருள், ஆகியவற்றை முழுமையாக ஈடுபடுத்த வேண்டும். உயிர் என்பது உணர்ச்சியின் நிலைக்களம், உடல், உணர்ச்சி வெளிப்பட செயல்படும் கருவி. உயிரும் உடலும் முழுமையாக ஒருங்கிணைத்த செயலில் ஈடுபட்டால்தான், உழைப்போ, நேரமோ, பொருளோ, சிந்தாமல் சிதறாமல் எதிர்பார்க்கும் பயனைத் தரும். சான்றோர்கள் நல்லதைப்பார்ப்போம், நல்லதைக் கேட்போம், நல்லதைச் செய்வோம் என்று செயல் சார்ந்த உணர்வுகளையும் ஒன்றே செய்! நன்றே செய்! அதை இன்றே செய்! என்றும் நமக்குக் கட்டளை இட்டுள்ளனர். இப்பண்புகளைப் பின்பற்றி நடப்போம், வாழ்வில் பல வளம் நலம் பெற்று வாழ்வோம்.

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1) குடியரிமை | 2) கூட்டுறவு |
| 3) உழைப்பின் உயர்வு | 4) கடமை |
| 5) நன்னடத்தை | 6) உடல்நல வாழ்வு |
| 7) தான்தொடங்காற்றல் | 8) பணியில் திடப்பற்றுறுதி |
| 9) கீழ்ப்படிதல் | 10) நேரத்தைப்பயன்படுத்துதல் |
| 11) காலந்தவறாமை | 12) எளிமையான வாழ்க்கை |
| 13) தன்னம்பிக்கை | 14) சுயவேலை |
| 15) குழு வேலை | 16) வள ஆதாரம் |

பூஞ்சோலை என்ற ஓர் அழகிய கிராமம் எங்கு பார்த்தாலும் பசுமை நிறைந்து காட்சியளித்தது. மக்கள் அனைவரும் மகிழ்ச்சியாக வாழ்ந்து வந்தனர். விவசாயம் அந்த

கிராமத்தின் முக்கிய தொழில், அக்கிராமத்தின் தலைவராக சாலமன் என்ற ஒருவர் இருந்தார். அவர் மிகவும் நல்லவர், அக்கிராம மக்களுக்கு நல்ல தலைவராகவும் எந்த ஒரு செயலானாலும் தானே முன்வந்து செய்யும் மனப்பாங்கு உடையவர். பூஞ்சோலையில் அவருக்குச் சொந்தமாக மிகப் பெரிய வயல், தோட்டம், இருந்தது. அவ்வூர் மக்களுக்கு அவரே வேலை கொடுத்து அதற்கான ஊதியமும் கொடுப்பார், பணியாட்களிடம் மிகவும் கனிவுடனும், நட்புறவுடனும் பழகுவார், இதனால் அந்த மக்கள் மிகவும் கறுகறுப்பாகவும், அவர்கள் செய்யும் பணியில் முழு மனதுடனும் ஈடுபட்டு வந்தனர். சாலமன் மக்களுக்கு வேண்டிய உதவிகளைச் செய்வதோடு இல்லாமல் கல்வி அறிவு அளிப்பதில் மிகவும் முக்கியத்துவம் காட்டினார்.

அவ்வூரில் பள்ளிக்கூடம், மருத்துவமனை, போன்றவற்றைக் கட்டினார், மக்கள் உடல் நலமுடன், வாழ்ந்து வந்தனர். அக்கிராம மக்களுக்கும் வரும் சிறு சிறு பிரச்சினைகள் சண்டைகள் அனைத்தையும் இவரே தீர்த்து வைப்பார். அப்பொழுது அக்கிராமத்தில் இரு பெண்கள் வாழ்ந்து வந்தனர். அதில் ஒருத்திக்கு குழந்தை இருந்தது. மற்றொரு பெண்ணுக்குக் குழந்தை இல்லை. குழந்தை இல்லாதவள் அக்குழந்தையை நாம் எப்படிக் கொடுக்க அபகரித்துக் கொள்ள வேண்டும் என்று நினைத்தாள். அதற்காக சாலமனிடம் சென்று என்னுடைய குழந்தையை இவள் திருடிக்கொண்டாள் என்று முறையிட்டாள், அழுது புலம்பினாள் சாலமன், மறுநாள் ஊர்ப் பஞ்சாயத்தைக் கூட்டினார், இரண்டு பெண்களுமே அழுதனர். குழந்தை இல்லாதவள் பார்ப்பவர் மனம் கசியும்படி அழுதாள். சாலமன் தீர்ப்பு வழங்கும் நேரம் வந்தது. அவர் அக்குழந்தையைக் கொண்டு வாருங்கள் என்று கூறி அக்குழந்தையை இரண்டாக வெட்டி இரண்டு பேருக்குமே கொடுங்கள் என்றாள், அக்குழந்தையின் தாய் என் குழந்தையை வெட்டாதீர்கள், அது அவளிடமே இருக்கட்டும் என்றாள். மற்றொருவள் அமைதியாக நின்று கொண்டிருந்தாள். அவர் குழந்தையை அழுது கொண்டிருக்கும் தாயிடமே கொடுங்கள் என்று தீர்ப்பு கூறினார். குழந்தையைப் பெற்ற தாய் மிகவும் மகிழ்ச்சியுடனும் பணிவுடனும் நன்றி ஐயா என்றாள், மற்றொரு பெண் அவமானத்தில் கூனிக்குருகி மன்னிப்பு கேட்டாள். சாலமன் கடமை உணர்வுடனும், ஒற்றுமையுடனும் மக்களை வழி நடத்தி வந்தார், அவர் மிகவும் எளிமையாக வாழ்ந்து வந்தார்.

4.6. மாணவ ஆசிரியருக்கான விழுமப்பண்புப் பட்டியல் (Value Profile for Trainees)

“மனிதனுக்குள் ஏற்கனவே புதைந்திருக்கும் பரிபூரணத்தன்மையை வெளிப்படுத்துவது தான் கல்வி. எத்தகைய பயிற்சியின் மூலம் மன உறுதியின் வேகமும் அதன் வெளிப்படும் தன்மையும், கட்டுப்பாட்டிற்கு உட்பட்டு, பயன்தரும் வகையில் அமைக்கிறதோ அந்தப்பயிற்சிதான் கல்வியாகும்.

சுவாமி விவேகானந்தர்

ஆசிரியர் என்பவர் தொடக்கப்பள்ளி முதல் பல்கலைக்கழகக் கல்வி வரை பயிலும் மாணவர்களின் வளங்களை, (Resources) ஆற்றலை வளர்ப்பவர். ஒருவரின் எதிர்கால வாழ்க்கைக்குத் தேவையான அடிப்படை மனித / சமூகம் சார்ந்த பண்புகளைப் பாடப் பொருள் சார்ந்ததும், நடைமுறை சார்ந்ததும் வளர்ப்பவர் ஆசிரியர். ஆசிரியர் கடமை, கண்ணியம், கட்டுப்பாடு, சமூக வளர்ச்சியில் அக்கறை கொண்டவராகத் திகழவேண்டும். ஓர் ஆசிரியர் பயிற்சியின் செயல்கள் பாடப்பொருள் அறிவு (Content Knowledge) குறிப்பாக அப்பாடப்

பொருளைக் கற்பித்தலை எவ்வாறு பயன்படுத்திக் கற்க வைப்பது (Pedagogical Knowledge) முழுமையான கலைத்திட்டம், வடிவம், கற்பித்தல் – கற்றல் முறைகள் மதிப்பீட்டு உத்திகள் மற்றும் மாணவர் உளவியல் பற்றிய அறிவு, சமூகத்தின் (பெற்றோர்) எதிர்பார்ப்பு, விழுமங்கள் ஆகியவற்றில் தெள்ளத் தெளிவான புரிதலை வழங்கவேண்டும். ஓர் ஆசிரியர் பயிற்சி பெறும் ஆசிரிய மாணவர் (teacher Trainee) பள்ளி, வகுப்பறை மேலாண்மை, (Management) வகுப்பறை செயல்களை நிகழ்த்துவது (Organise) நேர ஒதுக்கீடு (time allocation) ஒப்படைவுகள் தன்மை (Assignment Structure) வினாவுவது, வினா தொடுப்பது, பாடப் பொருளைத் திட்டமிடுவது, மாணவர்களின் புரிதல் நிலை சுய ஒழுங்கு, கட்டுப்பாடு ஆகிய ஆற்றல் வளர்ச்சி மற்றும் பண்புகள் தேர்ச்சி அர்ப்பணிப்பு உணர்வோடு எதிர்காலர்த்தில் ஒரு சிறந்த ஆசிரியராக செயல்பட தம்மை ஈடுபடுத்திக் கொள்ள வேண்டும்.

விழுமம் : (நன்னெறி)

உளவியல் அறிஞர்கள் விழுமம் என்பது மனப்பாங்கு என்றும், சமூக அறிஞர்கள் நன்னெறி என்பது சமூக நடத்தை என்று பொருள்படும். மனிதனுக்கு விழுமம் என்பது நல்ல பண்புகளைப் பின்பற்றி ஒருவருடன் ஒருவர் ஒன்றாகக் கூடி வாழ்தல் என்று பொருள்படும்.

மாணவ ஆசிரியரின் விழுமம் :

* பயிற்சியாளரின் விழுமம் என்பது எவ்வாறு பயிற்சியாளர்கள் தங்களது பயிற்சிக் காலத்தில் எவ்வாறு பயிற்சியைப் பொறுப்புடன், கடமை உணர்வுடன், பயிற்சியாளர், நிறுவனம், பயிற்றுனர் ஆகியோருடன் இணைந்து ஒவ்வொரு பயிற்சி இலக்குகளை ஒழுக்க உணர்வோடு பெறுகின்றனர் என்பதாகும்,

* ஒரு பயிற்சியாளரின் இலக்குகளுக்கும் அவரது சாதனைகளுக்கும் இடையே உருவாகும் மனநிறைவான மனநிலைக்கு பயிற்சியாளரின் நன்னெறி என்று பெயர்.

விழுமத்தின் முக்கியத்துவம்:

1. பயிற்சி ஆசிரியர்கள் பயிலும் நிறுவனச் சூழலை மதித்தல் அவசியமாகிறது.
2. பயிற்சியைத் திறம்பட ஏற்பதற்குப் பயன்படுகிறது.
3. பயிற்றுனர்களின் ஆர்வத்தை மேம்படுத்துகிறது.
4. கடினமான பயிற்சிகூட எளிமையாகவும், இனிமையாகவும் அனைவரும் பெற ஊக்கம் அளிக்கிறது.
5. தாமாக முன்வருதல், பயிற்சிப் பணிகளில் மனநிறைவு, பயிற்றுனர், தலைமை ஆகியோருடன் அன்பு பாராட்டுதல், காலந் தவறாமை, பயன்பாடு, எதிர்கால சமூதாயத்தின்பால் அக்கறை, ஆகிய நற் சிந்தனைகளை பயிற்சியாளர் கொண்டிருத்தல் மிகவும் இன்றியமையாததாகும்.

விழுமத்தின் இயல்புகள்:

1. பயிற்சியாளரின் விழுமம் என்பது வெறும் பயிற்சி அதனால் ஏற்படும் மனவெழுச்சியுடன் நெருங்கிய தொடர்புடையது விழுமம்.
2. விழுமம் என்பது நலம் செய்யும் உணர்வுகளை அகவயப்படுத்தி செயலாற்றுவது.

விழுமத்தின் வெளிப்பாடுகள் :

சிறந்த விழுமங்களின் வெளிப்பாடுகளாக ஆர்.சி.டேவில் என்ற ஆராய்ச்சியாளர் குறிப்பிடுகின்றார்.

1. நிர்வாகத்தின் குறிக்கோளுடன் சேர்ந்து ஒத்துழைப்பு அளித்தல்.
2. நிர்வாகத் தலைமைக்கு விசுவாசமாக இருத்தல்
3. கட்டுப்பாடுகள், வசதிகள், சட்டங்கள், ஆகியவற்றிற்கு இணங்குதல்.
4. கடின வேலைகளாக இருந்தாலும், நிர்வாகத்தினருடன் இணைக்கமாக நடந்து கொள்ளுதல்.
5. தொழிலில் ஆர்வம் மற்றும் தொழில் ஒருங்கமைவு இவற்றில் பயிற்சியாளர் பங்களிப்பு செய்தல்
6. தன்னுடன் பயிலும் பயிற்சி ஆசிரியர்களுடன் நட்புறவோடு பழகுதல்.
7. கல்வி நிறுவனத்தில் பயிற்சி பெறுவதில் பெருமிதம் கொள்ளுதல்.

மாணவ ஆசிரியரின் நடத்தை :

- * எப்பொழுதும் காலம் தவறாது பள்ளிக்கு வருதல், கடமையைச் செய்தல்.
- * எப்பொழுதும் எந்தப் பாடப்பொருளைக் கற்பிக்க வேண்டுமோ அதை முழுமையாகத் தயார் செய்து கற்பித்தல்
- * சாதி, மத, பால், இனம், மொழி, ஏற்றத்தாழ்வு, மாநிலம் ஆகிய வேற்றுமையின்றி எல்லா மாணவர்களையும் அன்புடனும், நேசத்துடனும் ஒரு சிறிதும் பாரபட்ச மின்றி நடத்துதல்.
- * உடல், சமூக, திறமை, எழுச்சி, நேர்மை, ஆன்மநேயம் ஆகியவற்றில் வளர்ச்சியடைய வழிகாட்டுதல்.
- * தனித்தேவைகள், தனியாள் வேற்றுமை, கல்வி சமூகப் பொருளாதாரப் பண்புகள் ஆகியவற்றைக் கவனத்தில் கொண்டு கற்பித்தல்
- * தகவல்களை உரியவர்களைத் தவிர மற்றவர்களிடம் வெளியிடாது இருத்தல்.
- * தனக்கே எதிராக (எதிர்ப்பு உணர்ச்சி) பிறருக்கு எதிராக, நிர்வாகத்திற்கு எதிராக எண்ணம் கொள்ளாதிருத்தல்.
- * தனிநபர் ஒழுங்கு, பொது ஒழுங்கு, பணிசெய்யும் இடத்தின் பெருமை ஆகியவற்றை போற்றிப் பாதுகாத்தல்.
- * தரமான கல்வியைப் பெறுவது ஒவ்வொரு குழந்தையின் அடிப்படை உரிமை என்பதை அங்கீகரித்தல்.
- * கல்வி மனிதனின் முழுமையான பன்முக ஆளுமை வளர்ச்சிக்குக் கருவியாகும் என்பதை ஏற்றல்.
- * பெறும் பயிற்சி மூலமாக, வழங்கும் கல்வி வழியாக நம்முடைய வளமான, கலை, பண்பாட்டுணர்வையும், தேசிய உணர்வையும் உலக அமைதியையும் பாதுகாத்தல். பள்ளி, சமுதாயம், மாநிலம், நாடு ஆகியவற்றை மதித்தல்.
- * ஆசிரியர் என்பவர் சமுதாய, பொருளாதார, வளர்ச்சிக்குப் பொறுப்பாளர் ஆவார். மக்களின் தேவைகளையும், எதிர்பார்ப்புகளையும் நிறைவு செய்யப் பங்களிப்பவர். சமுதாயம் தரமான கல்வியாலும் ஆசிரியர்த் தொழிலைப் பற்றிய நல்ல மனப்பான்மையாலும், ஆசிரியர் சமுதாயத்தை போற்றவும், மதிக்கவும் செய்ய வேண்டும் என்று உறுதி எடுத்தல்.

ஆசிரியர் பயிற்சி மாணவர்கள் பயிற்சி காலத்தில் வழங்கப்படுகின்ற அனைத்து பொருள் சார்ந்த, செயல் சார்ந்த, சமூக உளகியல் சார்ந்த எதிர்பார்ப்பில் வருங்கால சமூதாயம், வளமாகவும், வாழ்வாகவும் வாழ நல்ல விழுமங்களை ஒவ்வொருவரும் கடைபிடித்து ஆசிரியர் சமூதாயத்தின் மதிப்பு உயர பயிற்சியை பயனுடையதாக ஆக்கிக் கொள்ள வேண்டும்.

4.7. தொகுப்புரை:

பெஞ்சமின் புளும் அமைத்த நோக்க வகைபாடு மற்றும் அதில் உள்ளடக்கிய பொதுவான நோக்கங்கள், நடத்தை நோக்கங்கள் என்பதின் வரையறை மற்றும் பொது நோக்கங்களை எவ்வாறு நடத்தை நோக்கங்களாக வெளிப்படுத்துவது போன்ற கருத்துக்கள் தெளிவாக உள்ளது.

நல்ல மனப்பாங்கை வளர்க்கும் கல்வியினை நன்னெறி கல்வி (Value Education) என்று கூறுகின்றோம். இத்தகைய நன்னெறி கல்வியின் தேவையானது எதிர்காலத்தில் குழந்தைகள் நாட்டின் சிறந்த குடிமக்களாக உருவாகும் வண்ணம் நல்லொழுக்க உணர்வை வளர்க்க உதவுகிறது.

பண்டைய நன்னெறிமுறை முக்கியமாக மாணவரைத் தவறுகள் செய்யாமல் தடை செய்வதையே நோக்கமாக கொண்டிருந்தது. சுருங்கக் கூறின் அக்கால நன்னெறி முறை எதிர்மறைக் கட்டுப்பாட்டை (Negative Control) அடிப்படையாகக் கொண்டு இயங்கியது. ஆனால் தற்கால நன்னெறிக் கல்வி தவறுகளை திருத்திக் கொள்ள வாய்ப்பளிக்கிறது. மாணவர்களிடையே நிலவும் தீய நெறிகளைக் களைவதன் தொடர்பான சில கோட்பாடுகள் நமது தேசிய கல்விக் கொள்கையில் (1986) குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

மனப்பான்மையில் சிந்தனை, உணர்வு, செயல் என்ற மூன்று அம்சங்கள் காணப்படுகின்றது. இதில் சிந்தனை நம்பிக்கை எனவும், உணர்வு மதிப்பு எனவும், செயல் நடத்தை தோன்றுவதற்கான தயார் நிலையைக் குறிக்கின்றது. நமது பல்வேறு மனப்பான்மைகள் குழந்தைப்பருவத்திலேயே ஆக்க நிலையை, பின்பற்றுதல், போதனை ஆகியவற்றால் தோன்றி நிலைத்து விடுகின்றன.

மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு குறித்து ஜாக் மேயர், எஸ் ஹெயின், லீப்ரோவேதனி போன்றோர் தமது கருத்துக்களையும் வரையறைகளையும் குறிப்பிட்டுள்ளனர், மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு நான்கு உட்கூறுகளை கொண்டுள்ளது. மேலும் மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு, நுண்ணறிவு பகுப்பாய்வும் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

உளவியல் அறிஞர்களுக்கு நன்னெறி என்பது மனப்பாங்கு என்றும், சமூக அறிஞர்களுக்கு நன்னெறி என்பது ஒருவருடன் ஒருவர் ஒன்றாக கூடி வாழ்தல் என்றும் பொருள்படும். பயிற்சியாளரின் நன்னெறி என்பது பயிற்சியாளர்கள் தங்களது வேலையைப் பற்றியும் சக பயிற்சியாளர்களைப் பற்றியும், நிறுவனத்தைப் பற்றியும் எவ்வாறு சிந்திக்கின்றனர் அல்லது உணர்கின்றனர் என்பதாகும்.

5. கற்றலுக்கான மதிப்பீடு-கற்றல் மதிப்பீடு (Assessment of Learning and for Learning)

- 5. முன்னுரை
- 5.1 மதிப்பீடு – பொருள்
 - 5.1.1 மதிப்பீடு – மதிப்பெண்கள்
- 5.2 கற்றலுக்கான மதிப்பிடல் (Assessment of Learning)
 - 5.2.1 கற்றல் மதிப்பீட்டுத்திட்டம்
 - 5.2.2 கற்பித்தலை கற்றலை விரிவாக்கும் மதிப்பீடு
 - 5.2.3 கற்றலுக்கான வரையறை
 - 5.2.4 மதிப்பீட்டுமுறை மாற்றங்கள்
 - 5.2.5 மதிப்பீட்டுச் செயல்கள்
- 5.3 கற்றலை மதிப்பிடல் (Assessment for Learning)
 - 5.3.1 மதிப்பீட்டு வகைகள்
 - 5.3.2 வளர்வறி சோதனை
 - 5.3.3 நிறையறி சோதனை (Summative Evaluation)
 - 5.3.4 மதிப்பீடு – ஒரு கண்ணோட்டம்
 - 5.3.5 மதிப்பீட்டுக் கருவி (Tool for Assessment)
 - 5.3.6 மதிப்பீடு-தேவை, எவ்வாறு?, எங்கே?, யாரை?, எப்பொழுது?
- 5.4 அளவிடக்கூடிய கற்றல் அடைவுகள் (Measurable learner outcomes)
 - 5.4.1 அறிவு
 - 5.4.2 திறன்
 - 5.4.3 மனப்பான்மை
 - 5.4.4 நடத்தை (Behaviour)
- 5.5.1 மதிப்பீடு – நிலைகள் (Stages of Assessment)
- 5.5.2 மதிப்பீடு – திட்டமிடல்
- 5.5.3 சிக்கல் – தீர்வு – செயல் நிலைகள் (Problem solving)
- 5.6 மதிப்பிடலுக்கானத் தேர்வுகள் (Tests for Assessment)
 - 5.6.1 வகுப்பறை உரையாடல்
 - 5.6.2 மதிப்பெண்/கருத்துரை வழங்குதல்
 - 5.6.3 சுய மற்றும் சகமாணவ மதிப்பிடல் (Peer and self - assessment)
 - 5.6.4 ஆசிரியர் மாணவர்கள் பங்கு
 - 5.6.5 தேர்வு வகைகள் (Types Of Tests)

- 5.7 வினாவகைகள்
 - 5.7.1 புறவயத் தேர்வு (Objective type)
 - 5.7.2 அகவயத் தேர்வு (Subjective type)
 - 5.7.2.1 தேர்ந்தெடுப்பு வினா (Selection Type)
 - 5.7.2.2 அளிப்புவகைத் தேர்வு (Supply Type)
- 5.8 தொடர்ச்சியான முழுமையான அக மதிப்பீடு (Continuous and Comprehensive Internal Assessment)
 - 5.8.1 தொடர்ச்சியான முழுமையான கற்றலுக்கு பயன்படுத்தப்படும் முறைகளும் பதிவேடுகளும்
- 5.9 குறையறி சோதனையும் குறைதீர் கற்பித்தலும் (Diagnostic Tests and Remedial Instruction)
 - 5.9.1 கற்றலுக்கான மாணவர் அடைவுத் தேர்வு தமிழ்
 - 5.9.2 கணிதம்
 - 5.9.3 அறிவியல்
- 5.10. தொகுப்புரை

கற்றலுக்கான மதிப்பிடலும் கற்றலை மதிப்பிடலும்

5. முன்னுரை

நாம் ஒரு பாடலைக் கேட்கிறோம்; உணவை உண்கிறோம். உடையை உடுத்துகிறோம். பாடலின் சங்கீதம், உணவின் ருசி, உடையின் அழகு ஆகியவற்றைப் பற்றி அருமை, அழகு, நன்று பரவாயில்லை, சுமார், நன்றாக இல்லை என்று பலர் பலவிதமாக விமர்சனங்களை வழங்குவர். இவ்வாறு ஒவ்வொருவரும், பலவற்றைப் பற்றிய கருத்துகளை எண்ணுகின்றனர், வெளிப்படுத்துகின்றனர். நாமே நம் மனதில் ஒரு அளவுகோலை வடிவமைத்து, பார்க்கும் பொருள் இடம், பழகும் மனிதர், நடக்கும் நிகழ்ச்சி என எல்லாவற்றைப் பற்றிய நன்மை, தீமை, நிறை, குறைகளை ஆராய்ந்து பார்க்கிறோம். இவ்வாறு ஆராய்வது அல்லது அளந்து அலசிப் பார்ப்பது அல்லது குத்திப் பார்ப்பது யாவும் எடை போடுவது, கணக்கிடுவது, அளவிடுவது, அலகிடுவது தரவரிசை (Grading) என்று பொருள் காண்பதும் பொதுவாக மதிப்பிடுவது, மதிப்பீடு என்றே கூறப்படும். இவ்வாறு மதிப்பீடு என்பதன் நோக்கம் ஒன்றின் தரத்தை அறிவது மட்டுமன்று, மேலும் தரப்படுத்த என்ன செய்யலாம்? எப்படி செய்யலாம்? எவ்வாறு செய்யலாம் என மேம்பாட்டுத் திட்டத்திற்கான (Developmental Activity) ஆலோசனை வழங்குவதாகும்.

5.1 மதிப்பீடு – பொருள்

பள்ளிக்கூட வளாகச் சுற்றுப்புறம், கட்டிடம், வகுப்பறை, நூலகம், பரிசோதனைக் கூடம் ஆகிய உள்கட்டமைப்புச் சூழலில் கற்பித்தல் கற்றல் செயல்கள் நடைபெறுகின்றன. இந்த அமைப்பாக்கத்தின் நோக்கம் கற்பித்தலையும், கற்றலையும் செய்து தரமான கல்வியை மாணவர்களுக்கு வழங்குவதே ஆகும். இதன் மூலம் மாணவர்கள் தங்களுடைய ஆர்வத்தையும்,

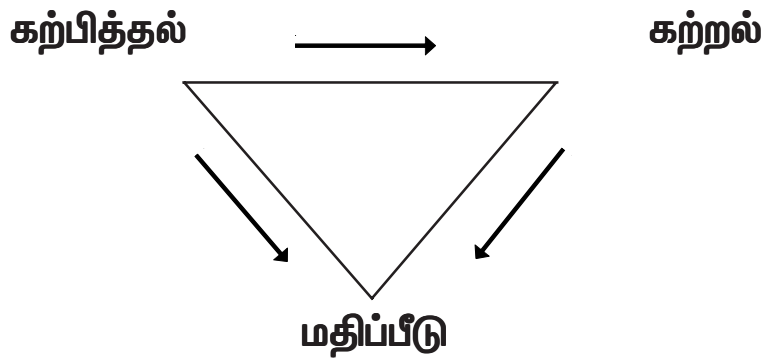
அறிவையும் வளர்த்துக் கொள்ள வேண்டும். சிக்கல்களுக்குத் தீர்வையும் அன்றாடச் செயல்களுக்குத் திட்டத்தையும் செயல்படுத்த முடிவுவெடுக்கும் திறமையை வளர்த்துக் கொள்ள வேண்டும். எதிர்காலத்தின் சிறந்த குடிமகனாக வாழ வேண்டும். இவ்வாறு சிறந்து வாழ மாணவர்கள் அறிவு, திறன், நாட்டம், மனப்பான்மை ஆகியவற்றை நல்ல முறையில் வளர்த்து முழுமையான ஆளுமைதிறன் உள்ளவராக வளர்க்க வேண்டும்.

5.1.1 மதிப்பீடு – மதிப்பெண்கள்

பள்ளியில் படிக்கும் அனைவரும் நூற்றுக்கு நூறு மதிப்பெண்கள் அடைய வைப்பது தான் கல்விக் கொள்கையும், கலைத்திட்டத்தின் நோக்கமும், எல்லோருடைய எதிர்பார்ப்பும் ஆகும். ஆனால் மாணவர்களின் அடைவுத்திறன் '0' மதிப்பெண் முதல் '100' மதிப்பெண்கள் வரை விரவிக் கிடக்கிறது. இதற்கான காரணங்கள் சமூக, பொருளாதார ஏற்றத்தாழ்வுகள், வாழிடம் ஆகியவை பொதுவான காரணங்களாயினும் கற்பித்தல் கற்றல் செயல்களின் அடிப்படையில் ஏதேனும் குறிப்பிட்ட காரணங்கள் உள்ளனவா என்று கண்டறிய வேண்டியது மிகவும் அவசியமாகும். இக்காரணங்களை அடையாளங்கான உதவும் கருவிதான் மதிப்பீடு ஆகும். ஒவ்வொரு மாணவனின் அடைவுத் தகுதியை (Achievement) மதிப்பீடு செய்தால் தான் கற்பித்தலில் கற்றலில் உள்ள இடைவெளிகளை நிரப்ப முடியும். இம்மதிப்பீடு அளவீடு, கணக்கீடு, தரவரிசை குறியீடு, விலை போன்ற பல அளவீட்டு அலகுகள் கொண்டு செய்யப்படுகின்றன. மாணவர்களின் கல்வித்தர அளவீடு தான் மதிப்பெண்களாகக் குறிப்பிடப்படுகிறது.

5.2 கற்றலுக்கான மதிப்பிடல் (Assessment of Learning)

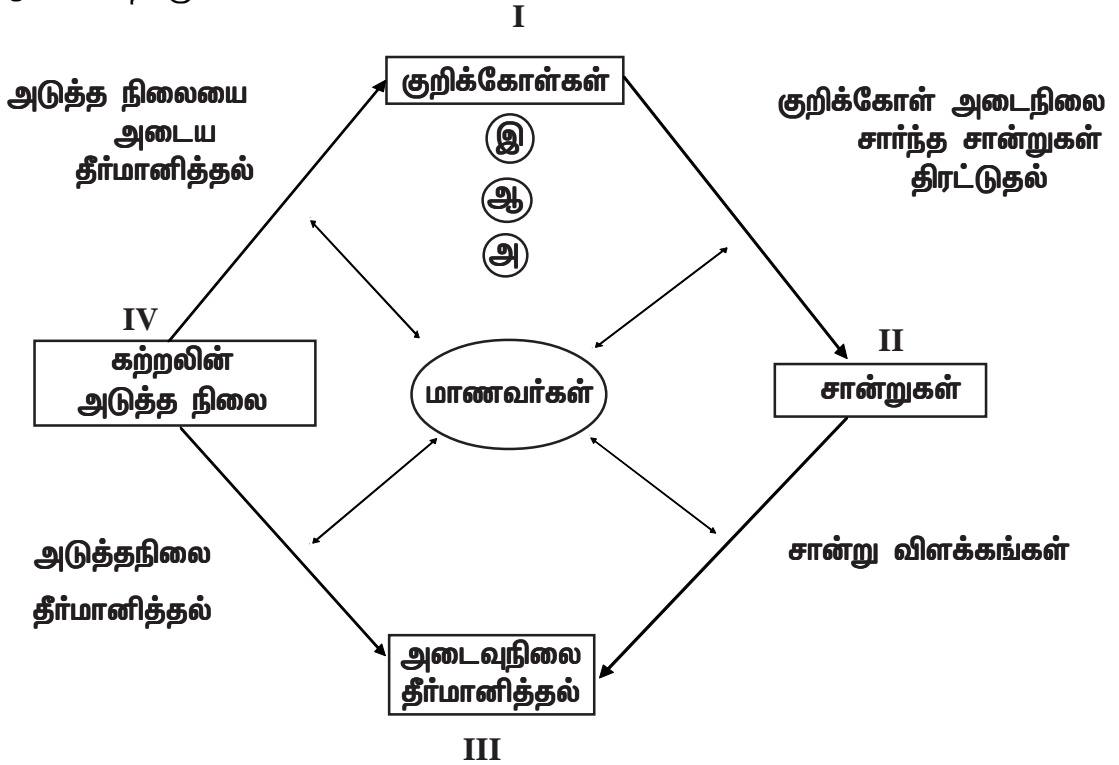
மதிப்பீடு என்பது மாணவர்களின் தேர்ச்சி அல்லது அடைவு நிலையை அறிய மட்டுமே இதுவரை பயன்பட்டு வந்தது. ஆனால் மதிப்பீடு கற்றலை மேம்படுத்தப் பெரிதும் உதவுகிறது. ஒரு மாணவனின் அறிவு, திறன், மனப்பான்மைகளைச் சோதிக்கும் பொழுது, அவன் தனது நிலையை (தனது முந்தைய நிலை, தனது சக மாணவர்கள் நிலைகளுடன் ஒப்பீடு செய்து) உணர்கிறான். அவ்வமயம் தனது தேர்ச்சியை மேம்படுத்த இவ்வகை மதிப்பீடு அவனுக்கு உதவுகிறது.



கற்றலும், கற்பித்தலும் ஒன்றையொன்று சார்ந்தது. ஆனால் கற்றல் முழுமையாக நிறைவேற கற்பித்தல் என்ற செயல்பாடு இன்றியமையாதது. ஆசிரியர் தமது மாணாக்கர்களை மதிப்பிடும் காலத்தில், அவர்களை மட்டுமே மதிப்பிடாமல் தனது கற்பித்தல் திறனையும் மதிப்பீடு செய்து கொள்ள வேண்டும். இச்சூழலில் கற்றல், கற்பித்தல் மேம்பட மதிப்பீடு ஓர் இன்றியமையாத கருவியாகும்.

5.2.1 கற்றல் மதிப்பீட்டுத்திட்டம்

ஆசிரியரும் மாணவரும் இணைந்து அடையவேண்டிய இலக்கு ஒன்றே ஆனால் செயலாற்றும் வழிகள் வேறானவை ஆசிரியர் நிலையில் கற்பித்தல் நோக்கங்கள் (Objectives) நிறைவேற்றப்பட்டனவா? மாணவர் நிலையில் கற்றல் அடைவுகள் (Achievement) முழுமை பெற்றனவா? கற்பித்தல் செயல். கற்றல்பாங்கு எவ்வாறு நடைபெற்றன? என்பதற்கான வழிமுறைகளைத்தேடி சான்றுகளைக் கண்டறிந்து, விளக்கம் தரும் செயல்பாடுகளே மதிப்பீடு ஆகும். கற்பித்தல் முறை, ஆசிரிய - மாணவர் கலந்தாய்வு மீள் சிந்தனை, ஊக்கமடைதல், பற்பல மதிப்பீட்டு வகைகள் ஆகிய செயல்பாடுகளை உள்ளடக்கியதே “கற்றலுக்கான மதிப்பீடு” என்பதாகும்.



கற்றலுக்கான மதிப்பீடு – சுழற்சி

ஹார்பன் – 2000

nk%f@l glpÅš f%wY;fhd kÅ¥Ö£L RH%Á cŸsJ, mÅš eh<F
goãiyfŸ cŸsd.

5.2.2 கற்றல்-கற்பித்தலை விரிவாக்கும் மதிப்பீடு

5.2.2.1 முதல் நிலை

கற்றல் நிகழும் முன்னர் ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் எதற்காக இந்த செயல்பாடு செய்கிறோம், எனத்தெளிவாக இருத்தல் அவசியம், எனவே கற்பித்தல் தொடங்கும் முன் குறிக்கோள்களை வரிசையாக, தெளிவாகக் குறிப்பிடல் அவசியம்.

எடுத்துக்காட்டு

தமிழ்ப்பாடத்தில் துணை எழுத்தைப் பயன்படுத்தும் திறன்.

5.2.2.2 இரண்டாம் நிலை

இந்நிலையில் மாணவர் குறிப்பிட்ட திறனை அடைந்துள்ளனரா, எனசோதிக்க சான்றுகள் தேவைப்படுகின்றன, அதாவது தேர்வு வினாக்கள் மூலம் அடைவு நிலையை சோதிக்கலாம்.

எடுத்துக்காட்டு

மேற்கண்ட எடுத்துக்காட்டில் ஆசிரியர் வாய்மொழியாகச் சிற்சில வார்த்தைகளைக் கூறி மாணவர்களை எழுதச்சொல்லலாம்.

5.2.2.3 மூன்றாம் நிலை

தான் வைத்த தேர்வினை ஆசிரியர் சோதித்து மாணவர்களது அடைவுநிலையை அறியலாம்.

எடுத்துக்காட்டு

‘பாதாம்’ என்ற சொல்லை ஒரு மாணவன் ‘பதம்’ என எழுதியிருந்தால் அவனுக்குத் துணை எழுத்து அறவே தெரியவில்லை என அறிதல் வேண்டும், இந்நிலையில்தான் குறையறி சோதனையும் அதனைக்களைவதற்கான முனைப்பாடும் இடம்பெறுகிறது.

5.2.2.4 நான்காம் நிலை

முதல் மூன்றுநிலைகளில் குறிக்கோள் (அ) அடையப்பட்டுவிட்டால் இந்த நான்காம்நிலையில் கற்றலுக்கான அடுத்த குறிக்கோளை ஓர் ஆசிரியர் தீர்மானிக்கலாம், இவ்வாறாக கற்றலுக்கான மதிப்பீடு கற்றலையும், கற்பித்தலையும் மேம்படுத்துகிறது என அறிகிறோம், கற்றல் நிகழ்வில் மாணவர்கள் எந்த அளவு தங்கள் கற்றல் நிலையைப் புரிந்து கொண்டு இருக்கிறார்கள் என்றும் ஆசிரியர்களின் எண்ணத்தை அறிய முற்படுதலே இம்மதிப்பீட்டின் நோக்கமாகும்.

கற்றலுக்கான மதிப்பீட்டின் பயன்கள்

- * திட்டமிடலுக்குப் பயன்படுகிறது.
- * மாணவர்களின் கற்றல் பாங்கை மையப்படுத்துகிறது.
- * வகுப்பறைச் செயல்பாடுகளைத் தீர்மானிக்கிறது,
- * தொழில் சார்ந்த திறனை வெளிப்படுத்துகிறது. (professional skill).
- * மாணவர்களை ஊக்குவிக்கிறது.
- * இலக்குகளை அடைய வழிவகுக்கிறது.
- * சுயமதிப்பீட்டிற்கு வழிவகுக்கிறது.
- * மாணவர்கள் முன்னேற்றத்திற்கு அளவுகோலாக அமைகிறது.

5.2.3 கற்றலுக்கான வரையறை

கற்றல் நோக்கங்களையும் குறிக்கோள்களையும் மாணவர்கள் அடைந்துள்ளனரா எனச் சோதித்துத் தரம் பிரிக்கவும் சான்றளிக்கவும் பயன்படும் முறையே மதிப்பீடு என கருதப்படுகிறது. இதுவே கற்றலின் மதிப்பீடு எனவும் அழைக்கப்படும், (assessment of learning) ஆனால், அண்மைக்காலமாக மதிப்பீடு முறைகள் மாறிக்கொண்டு வருவது, காலத்தின் கட்டாயமாக உள்ளது.

5.2.4 மதிப்பீட்டுமுறை மாற்றங்கள்

- * அறிவை மட்டுமின்றி ஆளுமையின் பற்பல நிலைகளான திறன், மனப்பான்மை, நாட்டம் நடத்தை ஆகியவற்றையும் சோதித்தல்.
- * சோதனைக் கருவிகளைப் பற்பலவிதமாகப் பயன்படுத்துதல்.
- * மாணவர்களின் நடத்தையில் மாற்றங்களை உண்டாக்கும் அறிவு, திறன், மனப்பான்மைகளைச் சோதித்து ஒருங்கிணைந்த மதிப்பீடாக உணர்தல்.

5.2.5 மதிப்பீட்டுச் செயல்கள்

- * வகுப்பறை (கற்பித்தல் கற்றல்) வினாக்கள்
- * வீட்டுப்பாடம் அளித்தல்
- * கற்பித்தல் முறை சரியானதா என மாணவர் அடைவின் மூலம் சோதித்தல்
- * மதிப்பீட்டின் விளைவைக் கலைத்திட்ட கருத்துப் மாற்றத்திற்குப் பயன்படுத்துதல்.
- * வாரஇறுதி, மாதஇறுதிகளில் அகமதிப்பீடு செய்தல்.
- * மாணவர்களைக் குழுக்களாகப் பிரித்துப் பயன்படுத்துதல்.
- * குறையறி சோதனையை மேற்கொள்ளுதல்.
- * மாணவர்களின் தேர்ச்சித் தரத்தைப்பற்றி அறிதல்.
- * தங்கள் விருப்பம், மனப்பான்மை, தேர்ச்சி பற்றி மாணவர்கள் தாங்களே அறியச் செய்தல்.
- * பெற்றோர்களுக்கு குழந்தைகளின் தேர்ச்சி அறிக்கையை அளித்தல்.
- * மதிப்பீட்டுச் செயலில் பெற்றோரையும் ஈடுபடுத்துதல்.
- * மாணவர் பற்றிய பதிவேடுகளைத் தயாரித்தல்.
- * ஒப்பு நோக்குதலுக்குப் பயன்படுத்துதல்.
- * வழிகாட்டுதலுக்கும் அறிவுரை அளித்தலுக்கும் பயன்படுத்துதல்.
- * கற்றலை மேம்படுத்துவதற்குக் கருவியாகக் கொள்ளல்.

5.3 கற்றலை மதிப்பிடல் (Assessment for Learning)

5.3.1 மதிப்பீட்டு வகைகள்

கற்றல் அடைவு எந்த நிலையில் உள்ளது என்பதை அளவிட உதவுவது மதிப்பீடு. மதிப்பீடு செய்தலை இரு வகையாகப் பிரிக்கலாம்.

1. வளர்வறி சோதனை (Formative Evaluation)
2. நிறையறி சோதனை (Summative Evaluation)

5.3.2. வளர்வறி சோதனை (Formative Evaluation)

வளர்வறி சோதனை (Formative Evaluation) என்பது வகுப்பறையில் ஆசிரியர், மாணவர்களிடையே கற்றல், கலந்துரையாடல், விநாடி வினா போன்றவைகளை நிகழ்த்தி, அடைவை அளக்க பல சூழல் பல நிலைகளில் நிகழ்த்தப்பட்டு கற்றல் கற்பித்தலின் இடையே இவ்வகை மதிப்பீடு நடைபெறுதல் வேண்டும். இம்மதிப்பீடு ஆசிரியர் மற்றும் மாணவர்களுக்கு அவரவர் செயல்பாடுகள் பற்றிய பயன் விளைவை அறியப்பயன்படுகிறது. எனவே மாணவர், ஆசிரியர் ஆகிய இரு தரப்பினருக்குமே கற்றல், கற்பித்தலை மேம்படுத்த இது ஒரு கருவியாகிறது. இம்மதிப்பீடு கற்றலின் தரத்தை அளவிடுவதைக் காட்டிலும், கற்றலில் ஏற்பட்டுள்ள நிறை, குறைகளை எடுத்துக்காட்டுகிறது. இது முறையான மதிப்பீடாகவும் முறைசாரா மதிப்பீடாகவும் இருக்கலாம். ஏன் சில நேரங்களில் எதேச்சையான (incidental) மதிப்பீடாகவும் இருக்கலாம். செயலின் விளைவை, பயனை அளந்தறிவது தான் இவ்வகை மதிப்பீட்டின் நோக்கம். (ஸாட்லர், 1989)

எடுத்துக்காட்டு :

ஒரு வேடன் குறிபார்த்துப் பலமுறை அம்பு எய்கிறான். அவன் எத்தனை முறை முயற்சி செய்து, கொண்ட இலக்கு மீது சரியாக அம்பு எய்தான் எனக் கவனித்தல் அவசியம். இவ்வாறு கவனிக்கும்போது இலக்கை அடைய எத்தனை முறை முயற்சி செய்தான் என்றும், தவறிய முயற்சிகளில் அம்பு இலக்கைவிட்டு எவ்வளவு விலகிச் சென்றது என்றும், எப்போது இலக்கை அடைந்தது என்றும் அறிதல் அவசியமாகிறது. ஆசிரியர், கற்பித்தல் இலக்குகளை மாணவரின் கற்றல் நோக்கங்களைச் செயல்படுத்தும்போது அவற்றை மாணவன் அடைய, எத்தனை முறை முயற்சி செய்கிறான், (Trial and Error) அப்படி முயலும்போது என்னென்ன தவறுகள் செய்கிறான் என ஆசிரியர் உற்றுநோக்கி, அவற்றை நீக்க முயற்சி செய்தல் அவசியம்.

5.3.3 நிறையறி சோதனை (Summative Evaluation)

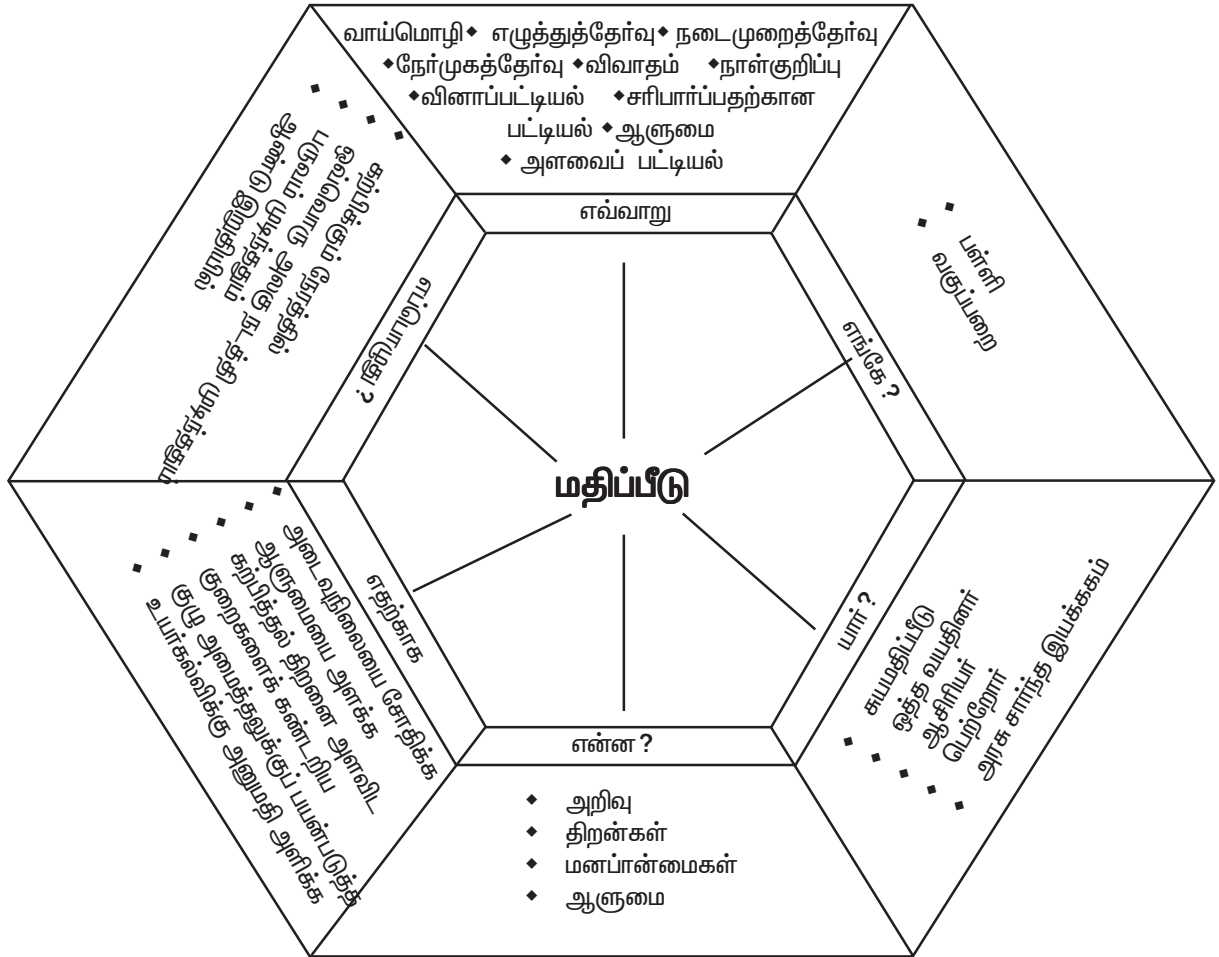
கற்றல் அடைவுகளைச் அளந்தறிய நிறையறி சோதனை உதவுகிறது. மாணவரின் அறிவு, திறன், மனப்பான்மை, நடத்தை ஆகிய அனைத்தையும் இம்முறை மதிப்பிடுகிறது. கற்றல் துவங்கும் முன்பே, கற்றலில் மாணவர் அடைய வேண்டிய இலக்கைத் தீர்மானிப்பார். அந்த அடைவை மாணவர் பெற்றுவிட்டனரா எனச் சோதித்தறிய கற்றல் நிகழ்வின் இறுதியில் நடைபெறும் மதிப்பீடு இது. ஓர் அலகு (unit) முடிவிலோ ஒரு பருவம் (term) நிகழ்வின் முடிவிலோ, ஓர் ஆண்டின் முடிவிலோ இறுதி நிலை மதிப்பீடு அமையலாம். மொத்த நிகழ்வின் சாதக, பாதகங்களை ஆராய இது உதவும். ஆசிரியர் தம் கற்பித்தல் செயலை மீளாய்வு செய்து பார்க்கவும் மாணவர்களின் கற்றல் அடைவை ஆராயவும் உதவும் மதிப்பீடு இது. இறுதிச் சான்றளிக்கவும் இது பயன்படுகிறது.

இவ்விரு வகை மதிப்பீடுகளும் வளர்ச்சியையும், வளர்ச்சியின்மை எனில் அதற்கான காரணங்களையும் பகுப்பாய்வு செய்யத் துணையாகும். நிறையறி சோதனை சான்றளிக்கவும், அறிக்கை தயாரிக்கவும் பெரிதும் உதவுவதுடன், கல்வியின் தரத்தை முழுமையான அளவில் வெளிப்படுத்தவும் உதவுகிறது.

5.3.4 மதிப்பீடு – ஒரு கண்ணோட்டம்

மதிப்பீடு என்றவுடன் கீழ்க்கண்ட வினாக்கள் நம் மனத்தில் எழுகின்றன.

- * எதை மதிப்பிடுவது ?
- * ஏன் மதிப்பிடுவது ?
- * எப்படி மதிப்பிடுவது ?
- * எங்கே மதிப்பிடுவது ?
- * யார் மதிப்பிடுவது ? / யாரை மதிப்பிடுவது ?
- * எப்பொழுது மதிப்பிடுவது ?
- * ஏற்கெனவே கூறியது போல கல்வியின் குறிக்கோள் முழு ஆளுமையை வளர்ப்பதுதான். முழுமையான ஆளுமை என்பது சீரான உடல் வளர்ச்சி, உள்ளத்தின் ஆன்ம வளர்ச்சியாகும். இவ்வளர்ச்சியைக் கருத்தில் கொள்ளாது, மாணவரின் அறிவு வளர்ச்சியை மட்டுமே முக்கியமாகக் கொண்டு தேர்வில் அறிவுக்களம் மட்டுமே சோதிக்கப்பட்டது.



எதை, எப்படி மதிப்பிடலாம் ?

வரிசை எண்	குறிக்கோள்	கற்றல் முறை	மதிப்பீட்டு வகை
1.	அறிவுக் களம் கருதுகோள், தகவல்கள், செயல்முறை	உற்று நோக்கல் வாசித்தல், சிந்தித்தல்	எழுத்துத் தேர்வு உற்றுநோக்கல்
2.	திறன் எழுத்துத் பேசுதல் வரைதல்	உற்று நோக்கல் பின்பற்றுதல் பயிற்சி செய்தல் அறிதல்	செயல் தேர்வு
3.	நடத்தை ஆளுமை மனப்பான்மை மதிப்பு (Values)	உற்றுநோக்கல் பின்பற்றுதல்	நாள்குறிப்பு கவனித்தல் (Observation)

5.3.5 மதிப்பீட்டுக் கருவி (Tool for Assessment)

ஆசிரியர் எதை மதிப்பிட வேண்டும் என்று முதலில் தீர்மானிப்பது அவசியம். அதன் பின் கலைத்திட்டத்தில் உள்ள பாடப்பொருளை சோதனைக்களமாக்கி அதில் வேண்டிய திறன் மாணவர்கள் பெற்றிருக்க வேண்டிய திறன் அடைவு நிலைகளைப் பட்டியல் இட்டு மதிப்பீட்டுக் கருவியைத் தயாரிக்க வேண்டும்.

1. நாட்குறிப்பு
2. உற்றுநோக்கல்
3. வகைப்பாட்டு அளவுகோல்
4. வினாப்பட்டியல்
5. மனப்பான்மைக்கருவி

5.3.6 மதிப்பீட்டின் தேவை,எவ்வாறு ?,எங்கே ?,யாரை ?,எப்பொழுது ?

1. மாணவர்களின் அடைவுநிலையைச் சோதிப்பதற்காக
2. மாணவர்களின் ஆளுமையைத் தீர்மானிப்பதற்காக
3. பெற்றோருக்கும் மேலதிகாரிகளுக்கும் மாணவர் தேர்ச்சி பற்றி அறிக்கை அளிப்பதற்காக
4. ஆசிரியரது கற்பித்தல் திறனை மதிப்பிடுவதற்காக
5. பள்ளியின் தரத்தைத் உறுதிப்படுத்துவதற்காக
6. எதிர்காலத் தேவையை அறிவதற்காக
7. குறைகளைக் களைவதற்காக
8. பணிநியமனத்திற்காக
9. போட்டித் தேர்வுகள் நடத்துவதற்காக
10. உயர்கல்விப் படிப்பிற்குத் தேர்ந்தெடுப்பதற்காக

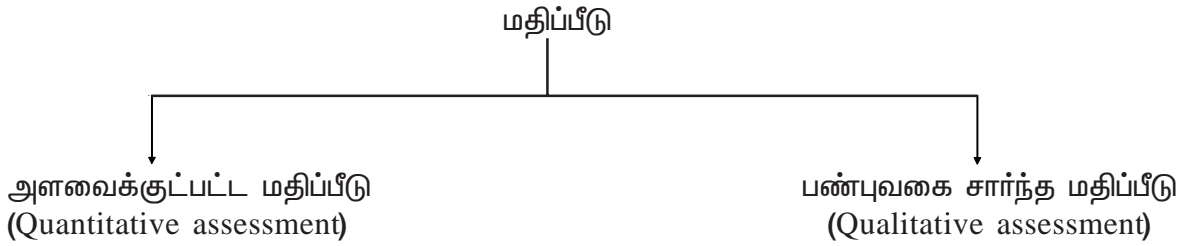
எவ்வாறு மதிப்பிடுவது ?

அறிவுக் களத்தைப் பொறுத்தவரை பல்வேறு வினாக்கள் தொகுக்கப்பட்டு எழுத்துத்தேர்வாகவோ, வாய்மொழித் தேர்வாகவோ நடத்தப்படுகிறது.

தரப்படுத்தப்பட்ட Standardised ஓர் அடைவுத் தேர்வின் முடிவுகள் (மதிப்பெண்) மாணவரின் கற்றல் தேர்ச்சியை வெளிப்படுத்தும். ஆனால் திறன், நடத்தை ஆகியவற்றை எழுத்துத் தேர்வு மூலம் சோதித்தல் சரியன்று. எனவே மதிப்பீட்டு முறைகள்

✱ மாணவர்களது நிலை ✱ களம் ✱ நேரம் ✱ நோக்கம்

இவற்றைப் பொறுத்து மாறுபடுகிறது எனலாம். இந்த அடிப்படையில் மதிப்பீட்டை, அளவைக்குட்பட்ட மதிப்பீடு, பண்பு சார்ந்த மதிப்பீடு எனப் பிரிப்பர்.



பண்புவகைசார்ந்த மதிப்பீடானது மூன்று நிலைகளில் மதிப்பிடப்படுகிறது. அவை

<p>(i) நடத்தை சார்ந்த மதிப்பீடு</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. சுகாதாரம் 2. ஒழுங்கு 3. நேரம் தவறாமை 4. உதவி செய்தல் 5. உழைப்பு 6. வளர் மனப்பான்மை 7. உளக்கட்டுப்பாடு 8. சமூகத் தேவை 9. ஒழுக்கம் 	<p>மதிப்பிடும் முறை</p> <p>நாட்குறிப்பு (Diary)</p> <p>உற்றுநோக்கல் (observation)</p> <p>வகைப்பாட்டு அளவுகோல் (Rating Scale)</p> <p>வினாப்பட்டியல் (Questionnaire)</p> <p>நேர்காணல் (Interview)</p> <p>மனப்பான்மைகருவி (Altitude Scale)</p> <p>நாட்டம் அறியும் கருவி (Altitude Scale)</p>
<p>(ii) ஈடுபாடு சார்ந்த மதிப்பீடு</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. கலை 2. இலக்கியம் 3. இசை 4. நாடகம் முதலியன 	<p>மதிப்பிடும் முறை</p> <p>உற்று நோக்கல்</p> <p>ஈடுபாடு அளவுகோல் (நாட்டச்சோதனை).</p>
<p>(iii) உடல் சார்ந்த மதிப்பீடு</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. உடல் வளர்ச்சி 2. உடற்பயிற்சி 	<p>மதிப்பிடும் முறை</p> <p>மருத்துவப் பரிசோதனை</p> <p>விளையாட்டுப்போட்டிகள்</p>

எங்கே மதிப்பிடுவது ?

பொதுவாக வகுப்பறையிலும் பள்ளியிலும் மதிப்பீடு செய்யப்படுகிறது. ஆனால் திறமை, ஆளுமைப் பண்புகள் எந்நேரத்திலும், எல்லா இடங்களிலும் செய்யப்பட வாய்ப்பு உண்டு.

யார் யாரை மதிப்பிடுவது ?

1. சுய மதிப்பீடு: மாணவன் ஒருவன் தன்னைத்தானே மதிப்பிடல்.
2. சக மாணவர் மதிப்பீடு: வகுப்புத் தோழர்கள் ஒருவருக்கொருவர் மதிப்பீடு செய்தல். (Peer evaluation)
3. ஆசிரியர் மதிப்பீடு: இதுதான் எப்பொழுதுமே நடைபெறும் முறை.
4. பெற்றோர் மதிப்பீடு: பெற்றோரையும் மதிப்பீட்டில் ஈடுபடுத்தலாம்.
5. அரசு நிறுவனங்கள்: வருட இறுதியில் அல்லது முக்கியமான நிலைகளில் அரசு அமைப்புகள் மதிப்பீடு செய்கின்றன.

மேற்கண்ட அனைத்தையும் அளவைக்குரிய மதிப்பீட்டின் மூலம் அளக்க முடியாது. ஒரு மாணவனின் உதவி செய்யும் மனப்பான்மையினை மதிப்பெண் மூலம் அளவிட முடியாது. அளவீட்டு நிலைகள் மூலம் மதிப்பீடு செய்யலாம்

எடுத்துக்காட்டாக :

- அ : எல்லா இடங்களிலும் எல்லா நேரங்களிலும் எவருக்கென்றாலும் தானே மனமுவந்து உதவி செய்வான்.
- ஆ : தனக்கு வேண்டியவர்களுக்கு மட்டுமே மனமுவந்து உதவி செய்வான்.
- இ : உதவி வேண்டும் என்று அணுகினால் மட்டும் சில சமயம் உதவுவான்.
- ஈ : உதவி வேண்டும் என அணுகினாலும் தன் வேலையை முடித்த பிறகே அரை மனத்துடன் உதவுவான்
- உ : உதவும் எண்ணம் எப்பொழுதுமே கிடையாது.

இவ்வாறு நடத்தைகளைப் பல அளவீட்டு முறையில் விவரமாக எழுதி அந்த அளவுகோலில் மாணவர்களை அளவிடுவது பண்புவகைச் சார்ந்த மதிப்பீடு (Qualitative analysis) எனப்படும்.

எப்பொழுது மதிப்பிடுவது ?

மதிப்பீடு எல்லா காலங்களிலும் நடைபெறலாம். வகுப்பறையில் பாடம் தொடங்கும் முன்பும் கற்கும் பொழுதும், பாடவேளை முடிந்த பொழுதும் ஓர் அலகு முடிந்ததும், பருவ முடிவிலும், ஆண்டு முடிவிலும் மதிப்பீடு செய்யலாம்.

5.4 அளவிடக்கூடிய கற்றல் அடைவுகள் (Measurable learner outcomes)

கற்றல் என்பது ஒருவரை நடத்தை மாற்றம் (Behaviour change) என்பதை நாம் அனைவரும் அறிவோம். அந்த மாற்றம்,

- i) அறிவு ii) திறன் iii) மனப்பான்மை iv) நடத்தை

என்னும் நான்கு கூறுகளிலும் ஏற்படலாம். கல்வியின் குறிக்கோள் முழு ஆளுமைபெற்ற நற்குடி மக்களை உருவாக்குவதுதான் ஆனால், நடைமுறை மதிப்பீட்டில் அறிவு மட்டுமே, அதிலும் பெரும்பாலும் நினைவு. ஆற்றல் மட்டுமே சோதிக்கப்படுகிறது. எனவேதான் பத்தாம் வகுப்பில் முதல் வகுப்பில் தேர்ச்சி பெற்ற பலரால் பிழையின்றி ஒரு விடுப்புக் கடிதம் கூட எழுத முடிவதில்லை. சிறந்த அறிவியல் பட்டதாரி ஒருவர் வேலைத் தகுதி இல்லாதவராக (unemployable) இருக்கிறார். எனவேதான் ஆளுமையின் அனைத்துக் கூறுகளையும் அளந்து அவற்றின் அடிப்படையில் இறுதித் தேர்வு நடந்தால் நல்ல குடிமக்களை இந்நாட்டிற்கும் இச்சமுதாயத்திற்கும் உருவாக்கி தந்த பெருமை ஆசிரியர் சமுதாயத்திற்குக் கிடைக்கும். இனி மேற்கண்ட நான்கு கூறுகளை எவ்வாறு மதிப்பிடுவது எனக் காண்போம்.

5.4.1 அறிவு

“அறிவுடையார் ஆவது அறியார்” என்ற குறள் நெறிப்படி அறிவு சிந்திக்கத்தூண்டும்; ஆராய வைக்கும். சிக்கலுக்குத் தீர்வு தரும், எது எதுவாகும்? இனி என்னவாகும் என்று எல்லா கோணங்களிலும் பகுப்பாய்வு செய்து வாழ்வைப் பயனுள்ளதாக்கும்.

5.4.2 திறன்

பள்ளிப் பருவம் என்பது உடல் வளர்ச்சிக்கான பருவம், மற்றும் திறன் அடைவுக்கான பருவம் இப்பருவத்தில்

- * கேட்டல்
- * படித்தல்
- * பேசுதல்
- * எழுதுதல்
- * கலந்துரையாடுதல்
- * வரைதல்
- * சோதனைகள் செய்தல் (Experimenting)
- * கணிதம் கற்றல்
- * கையெழுத்து கற்றல் (Handwriting)

மேற்கூறிய திறன்களை மாணவர்கள் பின்வரும் செயல்களால் அடைவர் அவையாவன:

- * உற்று நோக்கல் (Observation)
- * போலச்செய்தல் (Imitation)
- * எப்படியாவது செய்துமுடித்தல் (Manipulation)
- * மிகச்சரியாகச் செய்தல் (precision)
- * பிறசெயல்களோடு நேர்பட இணைத்தல் (Articulation)
- * naturalisation (தன்னியல்பாகச் செய்தல்) ஆகிய பல செயல்கள் மூலம்

பெறுகிறார்கள்.

எடுத்துக்காட்டாக ஆங்கிலத்தில் பேசுதல் ஒரு திறன். வகுப்பறையில் ஆசிரியரும் உடன் பயிலும் மாணவர்களும் எவ்வாறு ஆங்கிலத்தில் பேசுகிறார்கள், அவர்தம் உச்சரிப்பு, சொற்களஞ்சியம் (vocabulary) கற்கும் பாங்கு (Learning Style) ஆகியவற்றை முதலில் உற்றுநோக்கி அதேபோலத்தானும் பேசிப்பார்க்க வேண்டும் (imitation). தேவை ஏற்படும்

பொழுதெல்லாம் ஆங்கிலத்தைப் பயன்படுத்திப் பேச வேண்டும். பிறகு அதில் தேர்ச்சி பெற தன் பேச்சில் தோன்றும் வார்த்தை உச்சரிப்புப் பிழை, வாக்கியப் பிழைகளைக் களைந்து சீரமைத்துக் (perfection) கொள்ள வேண்டும். இப்படி தொடர்ந்து பலமுறை பயிற்சி செய்து ஆங்கிலத்தைச் சரளமாக இயல்பாகப் பேசும் நிலைக்கு உயர வேண்டும். இனி இந்தத் திறனை எவ்வாறு சோதிக்க வேண்டும் எனப் பார்க்கலாம்.

‘அளவிடக்கூடிய அடைவுநிலை’ என்று பார்த்தோமானால், என்ன அடைவுநிலை என்பதைத் தீர்மானித்து, அதற்கேற்பத் தேர்வு நிலையைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். சான்றாக ஆங்கிலத்தின் உச்சரிப்பை மூன்று நிலைகளில் சோதிக்கலாம். ‘எப்படி’ என்றால்?, குறிப்பிட்ட அடைவுகளை அடைந்துள்ளாரா எனச் சோதிக்க, ஓர் பாடப்பகுதியையோ, கலந்துரையாடல் (dialogue) பகுதியையோ கொடுத்து இரு மாணவர்களைப் பேசச் சொல்லலாம்.

இவை ஒவ்வொரு பகுதிக்கும் என்னென்ன மதிப்பெண் தருவது என ஆசிரியர் முன்பே தீர்மானித்தல் வேண்டும். திறன் அடைவின் 6 நிலைகளில் எந்த நிலையில் மாணவன் உள்ளான் என்பதை அறிந்து அவனை ஊக்கப்படுத்த வேண்டும். அனைத்துத் திறன்களையும் நன்கு பெறப் பல்வேறு நிலைகளில் உள்ள மாணவர்களைப் பல குழுக்களாகப் பிரித்து பயிற்சியளித்தல் வேண்டும். திறன் தேர்ச்சி பெற்ற மாணவரைப் பிறருக்கு வழிகாட்டியாக இருக்கச் செய்யலாம். ஆசிரியர் மேற்பார்வையாளராக இருந்து மாணவர்களுக்கு வழிகாட்டலாம்.

5.4.3 மனப்பான்மை

ஒரு மனிதனுக்கு அறிவும் திறனும் செம்மையாக வாய்க்கப் பெற்றும். நல்ல மனப்பான்மை இல்லையெனின் அவன் சமூகத்திற்கு உதவமாட்டான். எனவே, ஒவ்வொரு மாணவனும் பள்ளிப்பருவத்திலேயே எதிலும் உடன்பாடான சிந்தனையைத் தூண்டும் மனப்பான்மையை (positive attitude) வளர்த்துக் கொள்வது அவசியமாகும். மனப்பான்மை எதனால் உருவாகிறது தெரியுமா? ஆங்கிலத்தில் ‘3 “E” s என குறிப்பிடப்பெறும்,

சூழ்நிலை (Environment)

அனுபவம் (Experience)

கல்வி (Education)

ஆகியவற்றால்தான் மனப்பான்மை உருவாகிறது,

பள்ளிக்கு வரும் மாணவர்களின் குடும்பச் சூழல் வெவ்வேறாக இருக்கும். அவர்களின் குடும்பச் சூழலைக் கட்டுப்படுத்தும் உரிமை ஆசிரியர்களுக்கு இல்லை. ஆனால் அனுபவம், கல்வி ஆகிய இரண்டு காரணிகளை ஆசிரியர்கள் நல்ல முறையில் அமைத்து வழங்கலாம். நல்ல கற்றல் அனுபவங்களை அமைத்தோ பள்ளிக்குள் உருவாக்கியோ நல்ல கல்வியை அளிப்போமானால் மாணவர்கள் ஓரளவிற்கு உடன்பாடான சிந்தனை மனப்பான்மையுடன் வளருவர் என்பது திண்ணம்.

எடுத்துக்காட்டாக

“சாதிகள் இல்லையடி பாப்பா” என பாரதி பாடிய வரியை மட்டும் கற்றுக் கொடுக்காமல், அதன்படி வாழ்ந்து காண்பிக்க வேண்டும். எந்தச் சூழலிலும் சாதியை எடுத்துக் கூறி விவாதமோ, ஏன் உரையாடலோ கூடாது குழந்தைகளைப் பழிக்கவோ, பிரித்துவைக்கவோ கூடாது. எல்லாரும் ஓர்குலம் எல்லாரும் ஓர் இனம் எல்லாரும் இந்திய மக்கள் என்ற உணர்வை கதைகள், பாடல்கள், நாடகங்கள் மூலமாக வளர்க்கவேண்டும்,

இனி இந்த உடன்பாடான மனப்பான்மை வளர்ந்துள்ளதை எவ்வாறு மதிப்பிடுவது எனப் பார்ப்போம்.

மனப்பான்மையை மதிப்பிட வேண்டியது அவசியமாகும். இதை ஓர் வாழ்க்கைச் சூழலாகப் பார்த்தால் அதன் இன்றியமையாமை புரியும். இவ்வகையில் நல்ல மனப்பான்மையை வளர்த்துக்கொள்ளாத குழந்தைகளே பிற்காலத்தில் சமூக விரோத செயல்களில் ஈடுபடுபவர்களாக மாறுகின்றனர். இவர்களையும் மாணவப் பருவத்திலேயே உடன்பாடான மனப்பான்மை கொண்டவர்களாக உருவாக்குவது ஆசிரியரின் முதன்மைக் கடமையாகும். இனி இதை எவ்வாறு சோதித்து அறிவது எனக் காண்போம். மாணவர்களின் மனப்பான்மையை.

- * உற்றுநோக்குதல்
- * உரையாடுதல்
- * சரிபார்ப்புப்பட்டியல்
- * கருத்துப்பதிவு

எனப் பலவகை அளவீடுகளைக் கொண்டு மதிப்பிடலாம்.

5.4.4 நடத்தை (Behaviour)

கல்வியின் குறிக்கோள்களுள் ஒன்று நன்னடத்தையை மாணவர்களிடம் வளர்ப்பதாகும். தற்காலத்தில் கற்றறிந்த மாணவர்களிடம் நற்பண்புகள் அறிதாக உள்ளன. இன்றைய கல்வி முறை பண்பாட்டை வளர்ப்பதில் பின்தங்கியுள்ளதோ எனப் பல கல்வியாளர்கள் சிந்திக்கத் தொடங்கிவிட்டனர். எனவேதான் பள்ளிப் பருவத்தில் மாணவர்கள் நல்ல நடத்தையை, பண்பாட்டைப் பயிற்சி செய்யாவிட்டால் வேறெங்கும் பெற முடியாது என்கின்றனர். எனவே பெற்றோர்க்கு அடுத்த நிலையிலுள்ள ஆசிரியர்கள்தாம் ‘நல்லொழுக்க வளர்ச்சிக்கு’ முன்னோடியாகவும் பயிற்சியாளராகவும் இருந்து குழந்தைகளை வழி நடத்த வேண்டும் என்பது தெளிவாகிறது.

5.4.4.1 நடத்தையை மதிப்பிடும் வகைகள்

- * சரிபார்ப்புப் பட்டியல்

- * தரவரிசை பட்டியல்
- * வாழ்க்கைக் குறிப்பு (Bio graphy)
- * நாட் குறிப்பு (Diary)
- * நேர்காணல் (Interview)
- * உற்றுநோக்கல் (Observation)
- * ஒப்பார் குறிப்பு (peer note)

ஒரு மாணவன் குழுச் செயல்பாட்டில் எவ்வாறு நடந்துகொள்கிறான் என்று கண்டறிய பயன்படும் குழு நடத்தை அளவீட்டுக்கருவி

வ.எண்	பண்புகள்	எப்பொழுதும்	பெரும்பாலும்	எப்பொழுதாவது	ஒரு போதும் இல்லை
1.	குழுவுடன் ஒத்துழைத்தல்				
2.	தேவைக்கு மட்டுமே பேசுதல்				
3.	தன் செயல்பாடுகளைக் கவனமாக செய்து முடித்தல்				
4.	தன் பொறுப்பை உணர்தல்.				
5.	பிறர் தூண்டுதலுக்காகக் காத்திருக்காமை				
6.	தன் குழுவின் வெற்றிக்குப் பாடுபடுதல்.				
7.	தலைமைப் பொறுப்பை விரும்பி ஏற்றல்.				
8.	தலைவரின் ஆலோசனைக்குக் கட்டுப்படுதல்.				
9.	குழுவில் எல்லோரும் விரும்பும் வண்ணம் செயல்படுதல்				
10.	குழுவில் தன் பங்கைத் தட்டிக் கழிக்காமை				

இவ்வாறு அறிவு , திறன், மனப்பான்மை, நடத்தை ஆகியவற்றை மதிப்பிடும்பொழுது ஆசிரியர் கீழ்க்கண்ட பல்வேறு மதிப்பீட்டு நிலைகளுக்கும் திட்டமிடல் அவசியம்.

5.5.1 மதிப்பீடு – நிலைகள் (Stages of Assessment)

இனி, இத்தகைய மதிப்பீட்டினை ஓர் ஆசிரியர் எவ்வாறு திட்டமிட்டுத் தயாரித்து, செயல்படுத்தி, அலசி ஆராய்ந்து அறிக்கை தயாரிக்கலாம் என்பதைக் காண்போம்,

மாணவன்

பெற்றோர்

தலைமை ஆசிரியர் அதிகாரிகள்

ஆகியோருக்குப் பயன்படுமாறு மதிப்பீட்டை அளித்தல்வேண்டும் .

மதிப்பீட்டு நிலைகள்

- நிலை – 1 இலக்குவரையறை (Goal setting)
1. அறிவுக் களம் கலைத்திட்ட ஆய்வு
 2. உணர்வுக் களம் அடைவுநிலையைத் தீர்மானித்தல்.
 3. உடலியக்கக் களம்
- நிலை – 2 தயாரிப்பு நிலை
1. திட்டவரைவு தீர்மானித்தல்
 2. வினாக்களைத் தேர்ந்தெடுத்தல்
 3. வினாத்தாள் தயாரித்தல்
 4. சரிபார்த்தல்
- நிலை – 3 வளர்ச்சி நிலை
1. விடைத்தாள் தயாரித்தல்
 2. மாணவர்களுக்குத் தேவையான அறிவுரைக் குறிப்புகளைக் கூறல்.
 3. பிற ஆசிரியர்களிடம் காண்பித்துச் சரிபார்த்தல்.
- நிலை – 4 செயல்படுத்துதல்
1. அமைதியான வசதியான சூழல்
 2. குறிப்பிட்ட நேரத்தைச் சரியாக வலியுறுத்த வேண்டும்
 3. முறையான கண்காணிப்பு அவசியம்
 4. உடனடியாக அளவிடுதல் அவசியம்.
- நிலை – 5 பகுப்பாய்வும், அறிக்கை தயாரித்தலும்
1. மதிப்பெண்களைப் பகுப்பாய்வு செய்தல்.
 2. மாணவருக்கும், பெற்றோருக்கும், உயர் அதிகாரிகளுக்கும் அறிக்கையாக ஆலோசனைகளுடன் சமர்ப்பித்தல் வேண்டும்.

5.5.2 மதிப்பீடு – திட்டமிடல்

நன்கு திட்டமிடப்பட்ட செயல், நன்கு நிறைவேற்றப்படும் என்பது திண்ணம். மேற்கண்ட அட்டவணை, மதிப்பீடில் 5 நிலைகளை விளக்குகிறது.

5.5.2.1 நிலை 1: இலக்குவரையறை (Goal Setting)

நாம் முன்பே பார்த்தது போல் மாணவர்களின் முழு ஆளுமையானது.

- * அறிவு
- * திறன்
- * மனப்பான்மை
- * நடத்தை

ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியுள்ளது. இவற்றையே ப்னமும் அவரது ஆய்வாளர்களும் மூன்று களங்களாகப் பிரித்துள்ளனர்.

- * அறிவுக்களம் (Cognitive)
- * உணர்வுக் களம் (Affective)
- * உடலியக்கக் களம் (psychomotor)

எந்தக் காலத்தில், எந்த உட்பிரிவுகளைச் சோதிக்க வேண்டுமோ அதற்குத் தகுந்தாற்போல் தேர்வுமுறையும், தேர்வுக்கருவிகளும் தேர்வு நேரமும் மாறுபடும். எனவே தேர்வுக்கு முன்பே ஓர் ஆசிரியர் எதற்காக மதிப்பீடு செய்யப்படுகிறது என்பதைத் தெளிவுபடுத்திக் கொள்ள வேண்டும். சான்றாக அறிவியலில் அறிதலைச் சோதிப்பதாக வைத்துக் கொள்வோம். கீழ்வருவனவற்றுள் எது வெற்றிடத்தின் ஊடே செல்லாது?

- * ஒளி
- * ஒலி
- * மின்புலம்
- * காந்தப்புலம்

அதுபோல ஆங்கிலம் கற்பிக்கும் ஓர் ஆசிரியர், மாணவரின் பேசும் திறனைச் சோதிக்க நினைத்தால், எழுத்துத் தேர்வுக்குப் பதில், வாய்மொழித் தேர்வு நடத்துவது தான் சாலச் சிறந்தது.

5.5.2.2 நிலை-2 தயாரிப்பு நிலை

இந்நிலை மிகவும் இன்றியமையாத ஒன்றாகும். மதிப்பீட்டின் வெற்றியே இதில்தான் அடங்கியுள்ளது என்பது மிகையாகாது. கலைத்திட்டத்தை ஆய்வு செய்து சோதிக்க வேண்டிய அடைவுகளைப் பட்டியலிட்டபின் வினாத்தாள் வடிவமைப்பைத் தீர்மானித்தல் வேண்டும்.

தயாரிப்பு நிலையில் கவனிக்க வேண்டிய அடிப்படைகளாவன:

- * குறிக்கோளை அறிதல் நிலையில் பட்டியலிட்ட அனைத்து அடைவுகளையும் சோதிக்க ஏற்ற களத்தைத் தேர்ந்தெடுத்தல்.
- * தேர்ந்தெடுத்த களத்திற்கேற்ப உட்பிரிவுகள் அனைத்தையும் சோதிக்காவிடினும் பெருமளவு சோதித்தல் அவசியம்.
- * அனைத்து வகையான கேள்விகளும் இடம் பெற வாய்ப்பு ஏற்படுத்த வேண்டும்.
- * தேவையான நேரத்தையும் மதிப்பெண்களையும் முன்பே தீர்மானித்தல் வேண்டும்.
- * வினாப் பங்கீடு முறையாக அமைக்கப்பட வேண்டும்.
- * வினாத்தாள் திட்டவரைவு(Blue print) வடிவமைத்தப் பின் அடைவுத் திறனைச் சோதிப்பதற்கு ஏற்ற வினாக்களைத் தேர்வு செய்ய வேண்டும். அவ்வாறு தேர்வு செய்த வினாக்களைத் தொகுத்து வினாத்தாளை வடிவமைக்க வேண்டும்.

5.5.2.3 நிலை – 3 வளர்ச்சி நிலை

வினாத்தாள் வடிவமைப்பினைத் தயாரித்தபின் ஆசிரியர் செய்ய வேண்டியவை

- ✘ ஒவ்வொரு வினாவையும் தனித்தனி அட்டையில் எழுதுதல் வேண்டும்.
- ✘ பின்னர் அவற்றை ஒருமுகப்படுத்தி அடுக்குதல் வேண்டும்.
- ✘ தேர்வு எழுதும் மாணவர்களுக்குத் தேவையான நெறிமுறைகள் வரையறுக்கப்பட வேண்டும்.
- ✘ வினாத்தாளுக்கான விடைத்தாள் தயாரித்தல் அவசியம்.
- ✘ இறுதியாக, வினாத்தாளினை ஆசிரியர் ஆய்வுக் கண்ணோட்டத்துடன் ஆராயலாம். சக ஆசிரியர்களிடம் கொடுத்துக் கருத்துக் கேட்பது வினாத்தாளின் தரத்தை மேம்படுத்தும்.

5.5.2.4. நிலை – 4 செயலாக்க நிலை

1. தேர்வு எழுதும் சூழல் அமைதியானதாகவும் வசதியானதாகவும் இருத்தல் அவசியம்.
2. மாணவர்களுக்கு வகுக்கப்பெற்ற நெறி முறைகள் எழுத்து வடிவில் இருந்தால் அனைவரையும் சமமாகச் சென்றடையும்.
3. தேர்வுக் கண்காணிப்பு நேர்மையாகச் செயல்படுத்தப்படல் வேண்டும்.

5.5.2.5 நிலை – 5 பகுப்பாய்வு அறிக்கை தயாரித்தல்

எந்த வகைத் தேர்வையும் அளவிடுவதன் மூலம் அதன் பயனைத் தெளிவாக அறியலாம். மாணவர்களின் விடைத்தாள்களைத் திருத்திய பின், மதிப்பெண்களைப் பட்டியலிட்டு, அதனைப் பகுப்பாய்வு செய்தல் மிக மிக அவசியம்.

- * மிக அதிக மதிப்பெண்
- * மிகக்குறைந்த மதிப்பெண்
- * சராசரி மதிப்பெண்

- * அடைவு நிலையை நன்கு பெற்றவர்
- * அடைவுநிலையை அடையாதவர்கள்
- * ஒவ்வொரு மாணவரின் முன் தேர்ச்சி நிலையோடு ஒப்பிடுதல்
- * மாணவர்கள் புரிந்து கொள்ளாத கருத்துக்கள்
- * குறையறிதல்
- * ஒரு குறிப்பிட்ட அலகில் (தலைப்பில்) ஆசிரியரது செயல்பாட்டு நிலை
- * மாணவர்கள் அடைவு குறைந்ததற்கான காரணங்கள்
- * இவ்வாறு பற்பல கோணங்களில் ஆராய்ந்து அறிக்கை தயாரிக்கலாம். அவ்வறிக்கையினை தலைமை ஆசிரியர் , பெற்றோர் என அனைவருக்கும் அளிக்கலாம். தனித்தனியே மாணவரிடம் அவரது அடைவுநிலை பற்றி ஓர் ஆசிரியர் கலந்துரையாடினால் அந்த மாணவரின் கல்வித்தரம் உயரும். அறிக்கை தயாரித்தல் இறுதிநிலையாக இருப்பினும் இது முக்கியமான படிநிலையாகும். இந்நிலை தான் கற்றலுக்காக மதிப்பீடு என்பதைத் தீர்மானிப்பது. எனவே மதிப்பீடு, கற்றலை மேம்படுத்துவதோடு கற்பித்தலையும் மதிப்பிடப் பயன்படும் என்பதையும் அறியலாம்.
- * கல்வித்தரம் நிரந்தரமாக, செங்குத்தாகச் செல்ல, கற்பித்தல்-கற்றல் செயல்கள் நிகழும் பொழுதே இவற்றிற்கான மதிப்பீட்டுத் தேர்வுகள் இணையாகச் செய்யப்படுதல் வேண்டும்,

5.5.3 சிக்கல் – தீர்வு – செயல் நிலைகள் (Problem solving)

பிரச்சினை என்பது யாது? ஒரு குறிப்பிட்ட இலக்கை அடைய முயலும் ஒருவனுக்கு, தடைகளும் குறுக்கீடுகளும் தான் அவனுக்குப் பிரச்சினை அல்லது சிக்கல் என்கிறோம். ஒருவர் வாழ்வில் தடைகள், குறுக்கீடுகள், ஐயப்பாடுகள் ஆகியவை இல்லாமற் போகுமாயின் பிரச்சினைகளே தோன்றமாட்டா. ஆய்தலும் தேவைப்படாது. ஆனால் தடைகள் ஏற்படும் போதும் ஐயப்பாடுகள் எழுகின்றபோதும், இத்தடைகளை நீக்கவும் ஐயப்பாடுகளைப் போக்கவும் சில படிநிலைகளைப் பயன்படுத்துகிறோம்.

இவை முறையே,

1. பிரச்சினை, தீர்வின் அவசியம் அல்லது தீர்வுக்குரிய கடினத் தன்மையை உணர்தல்.
2. இப்பிரச்சினையைத் தீர்க்கப் பயன்படக்கூடிய செய்திகள் யாவற்றையும் தேடித்தொகுத்தல் அல்லது பிரச்சினையின் கடினத்தன்மையினை பல பரிமாணங்களிலும் அடையாளங்காணல்.
3. இச்செய்திகளினின்றும், நம்மை எதிர்நோக்கியுள்ள பிரச்சினைக்குத் தீர்வு காண உதவக் கூடிய பல்வேறு கருதுகோள்களை (Hypotheses) அல்லது தகுந்த தீர்வுகளை உருவாக்குதல்.

4. இக்கருதுகோள்களைச் சரிபார்த்து உண்மையான கருதுகோள்களைத் தேர்ந்தெடுத்தல் (Verification) அல்லது சரியான கருதுகோளைக் கையாண்டு சிக்கலைத் தீர்க்க முனைதல்.
5. அவ்வாறு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட கருதுகோளினை செயலாக்கி பிரச்சினைக்குத் தீர்வு காணுதல்.

சிக்கலும் தீர்வும் – எடுத்துக்காட்டு

ஒரு மாணவன் தன் அறையில் தனக்குத் தேவைப்படும் ஒரு புத்தகம் இல்லாமற் போவதைக் காண்கிறான். அப்புத்தகம் எங்கு மறைந்துள்ளது என்பது அவனது பிரச்சினை அதனைத் தீர்ப்பதற்கு உதவக்கூடிய முன்நிகழ்ச்சிகளை அவன் நினைவுபடுத்திக் கொள்கிறான். இப்புத்தகத்தைக் கடைசிமுறையாக எப்போது தன்னுடைய அறையில் தான் கண்டான்- நண்பருக்குக் கொடுத்துள்ளாரா? பள்ளிக்கு அதனை எப்போது எடுத்துச் சென்றார்? தன்னுடைய அறைக்கு வேறு நண்பர்கள் எவரேனும் வந்தனரா? போன்றன இத்தகைய நிகழ்வுகளாகும். பின்னர் இவற்றினின்றும் சில கருதுகோள்களை நினைவுகூறுகின்றான். புத்தகம் பள்ளியில் காணாமல் போயிருக்கலாம். தன் நண்பன் இரவல் கேட்டு வாங்கிச் சென்றிருக்கலாம் அல்லது அவன் தன்னைக் கேட்காமலேயே எடுத்துச் சென்றிருக்கக் கூடும் போன்றன இத்தகைய கருதுகோள்களாகும். இவை யாவும் உண்மையாக இருக்கமுடியாது. ஆகையால் ஒவ்வொன்றையும் சரிபார்க்கிறான். தான் எப்போதும் புத்தகத்தை அறைக்கு வெளியில் எடுத்துச் செல்வதில்லை. புத்தகத்தை இரவல் கொடுக்கும் பழக்கமும் இல்லை. யாரும் இரவலும் கேட்டதில்லை. நேற்று மாலை அறையில் அந்தப் புத்தகத்தைப் படித்ததும் நினைவுக்கு வருகிறது. அப்போது நண்பன் ஒருவன் அறைக்கு வந்து உரையாடிச் சென்றுவிட்டான்.

இவ்வாறு நிகழ்வுகளை மனதில் திரையிட்டுப் பார்த்ததில் தன்னைக் கேட்காமல் தன் நண்பன் அப்புத்தகத்தை எடுத்துச் சென்றிருக்கக் கூடும் என்பதே பொருத்தமான கருதுகோளாகிறது. உடனே அந்நண்பனது அறைக்குச் சென்று பார்க்கும்போது அப்புத்தகத்தை அவனது மேசையின் மீது காண்கிறான். எடுத்துக்காட்டில் பிரச்சனையைத் தீர்ப்பதற்கான படிநிலைகள் அடங்கியுள்ளனவா என விவாதிக்கவும்.

கற்றலை / கற்றலடைவை மதிப்பீடு செய்யும்போது மாணவர்களின் அறிவு (அறிதல் திறன்), மனப்பான்மை மற்றும் நடத்தை போன்றவற்றை மதிப்பீடு செய்கிறோம். இந்த மதிப்பீடு சில நேரங்களில் மாணவர்களின் உண்மையான அறிவு நிலையை வெளிப்படுத்துவதில்லை. அவர்களுடைய அறிவையும் திறனையும் யதார்த்த சூழ்நிலையில் செயல்படுத்துகிறார்களா என்பதை ஆய்வு செய்ய வேண்டும். உண்மையான வாழ்க்கைப் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கு அவர்களுடைய அறிவும் திறன்களும் பயன்படுகின்றனவா என்பதற்கு 'அறிவின் உருவாக்கக்கோட்பாடு' (Constructivism) முக்கியத்துவம் தருகிறது. பல குழந்தைகள் வகுப்பறைச் சூழலில் தேர்வுகள் நடத்தும்போது (எழுத்து மற்றும் செயல்முறைத் தேர்வுகள்)

அதிக மதிப்பெண்கள் பெற்றவர்களாகின்றனர். ஆனால் நடைமுறை வாழ்க்கையில் அவர்களுடைய அறிவும் திறன்களும் முழுமையாகப் பயன்படுவதில்லை. ஆங்கிலத்தில் நிறைய மதிப்பெண்கள் பெற்ற மாணவனால் சமூகச் சூழலில் தவறின்றி பேசுவோ, எழுதவோ முடிவதில்லை. அதேபோல் மின்சாரத்தைப் பற்றி படித்துத் தேர்வில் நல்ல மதிப்பெண்கள் பெற்ற மாணவரால் ஒரு சிறிய மின்கலத்தை (Battery cell) கடிகாரத்திலோ / வானொலியிலோ சரியாகப் பொருத்தத் தெரிவதில்லை. வகுப்பறைக்கும் வாழ்க்கைக்கும் உள்ள இடைவெளியை இன்றைய மதிப்பீடு முறைகள் நீக்க வேண்டும். அப்போதுதான் கலைத்திட்டத்தின் குறிக்கோள்களைப் பள்ளி நிறைவேற்றுவதாகக் கூற முடியும். மதிப்பீடு முறைகள் நடைமுறை வாழ்க்கைச் சூழலில் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கு மாணவரின் அறிவும் திறனும் பயன்படுகிறதா என்பதைக் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

மதிப்பீடு முன்னேற்ற அறிக்கை

மதிப்பிடலை அறிவிக்க முற்படும்போது எதற்காகத் தேர்வு நடத்தப்பட்டது என்ற நோக்கத்தைத் தெளிவாகக் கூற வேண்டும். எதை மதிப்பிட்டிருக்கிறோம் என்பதைக் கூற வேண்டும். என்னென்ன பாடங்கள், திறன்கள், அத்திறன்கள் அறிதலா, உணர்தலா (அ) நடத்தை சார்ந்ததா என்பதைத் துல்லியமாக விவரிக்க வேண்டும். தேர்வு எவ்வாறு நடத்தப்பட்டது? எத்தன்மைக் கொண்டது? வளர்வறி மதிப்பீடு (formative), நிறையறி மதிப்பீடு (summative) குறையறி மதிப்பீடு (diagnostic) என்பது பற்றி விளக்க வேண்டும். பயன்படுத்தப்பட்ட தேர்வுகள் அகவயத்தன்மை கொண்டதா (Subjective) அல்லது புறவயத்தன்மை கொண்டதா (Objective) என்பதை குறிப்பிட வேண்டும். அடுத்து இந்தத் தேர்வை யார் நடத்தினார்கள் என்பதைப் பற்றிய விவரங்கள் அறிக்கையில் இடம் பெறுவது அவசியம். வகுப்பறையில் ஆசிரியரால் நடத்தப்பட்ட தேர்வா? அல்லது அரசு மற்றும் அரசு சார்ந்த நிறுவனங்களில் நடத்தப்பட்டத் தேர்வா? என்பதைப் பதிவு செய்ய வேண்டும். தேர்வர்கள் யார் என்று குறிப்பிடுவது முக்கியம். தொடக்கப்பள்ளி மாணவர்களா அல்லது நடுநிலைப்பள்ளி மாணவர்களா என்பன போன்ற செய்திகள் இடம் பெற வேண்டும். இறுதியாக இந்தத் தேர்வின் முடிவுகள் தெளிவாகவும் துல்லியமாகவும் கொடுக்கப்பட வேண்டும். அவை எந்த அளவிற்கு மாணவர்களின் முன்னேற்றத்திற்குப் பயன்படும் என்பதையும் விவரிக்க வேண்டும். இந்த அறிக்கையில் இறுதிநோக்கமாக மாணவர்களின் அடைவு மேம்பாட்டிற்கான ஆலோசனைகள் இடம்பெறுதல் மிகவும் முக்கியமானதாகும்.

கற்பித்தலும் மதிப்பிடலும் ஒரு தொடர் நிகழ்வாகும். ஆசிரியரின் கற்பித்தல் எந்த அளவிற்கு மாணவரின் கற்றலில் முன்னேற்றத்தை ஏற்படுத்தியிருக்கிறது என்பதைத் தேர்வின் மூலம் தெரிந்து கொள்ளலாம். தேர்வு என்பது ஆசிரியரின் கற்பித்தலை சோதிக்கும் உரைகல். கற்றல் நிகழாத கற்பித்தல், வகுப்பறைச் செயல்பாட்டை பொருளற்றதாக ஆக்கிவிடும். ஆகவே, மதிப்பீடு கற்பித்தலை கற்றல் மூலம் மதிப்பிடும் ஓர் அளவுகோலாக அமைகிறது. கற்பித்தலில் தேவையான மாற்றங்களை ஏற்படுத்தும் ஓர் வழிகாட்டியாகவும் அமைகிறது. ஆனால் மதிப்பீடு கற்பித்தலுக்காகவே தவிர, கற்பித்தல் மதிப்பீட்டிற்காக அல்ல. ஆகையால் தான், மதிப்பீடு கற்றலை மதிப்பிடவும், கற்றலுக்காக மதிப்பிடவும் வகுப்பறையில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. தொடர் மதிப்பீடு செய்யப்படாத கற்பித்தலும் கற்பித்தலை மேம்படுத்த உதவாத மதிப்பீடும் மாணவர்களின் முன்னேற்றத்திற்கு உதவுவதில்லை.

5.6 மதிப்பிடலுக்கானத் தேர்வுகள் (Tests for Assessment)

குடிமக்களை நல்ல பயனுள்ள அர்த்தமுள்ள வாழ்விற்காகத் தயார்ப்படுத்துவதே கல்வியாகும். இப்படிப்பட்ட கல்வி எந்த அளவு வெற்றிகரமாக மாணவர்களுக்குக் கற்பிக்கப்பட்டிருக்கிறது என்பதை ஆக்கப் பூர்வமாக மதிப்பிடவே தேர்வாகும். ஒரு தனிப்பட்ட மாணவனின் முழுத்திறமைகளை மதிப்பிட அல்லது கல்வியின் நோக்கங்களை நிறைவுபடுத்தத் தேர்வுகள் அமைதல் நல்லது. ஒரு குறிப்பிட்ட பாடத்தில் மாணவனின் திறமைகளைப் பரிசோதித்து, அவனுக்குரிய படிக்கும் திறனை மதிப்பிட வேண்டும்.

மதிப்பிடலும், தேர்வுகளும் மதிப்பு மிக்கவையாக, கற்றலை மேம்படுத்துவதாக இருக்க வேண்டும். தேர்வுகள் மாணவர்களின் கற்றலை மதிப்பீடு செய்து எந்த அளவிற்கு அவர்கள் கற்றல் இலக்கை அடைந்திருக்கிறார்கள் என்பதைச் சுட்டிக்காட்டுதல் வேண்டும். இது நிறையறி சோதனையை (Summative Evaluation) ஒத்ததாகும்.

கற்றலுக்கான மதிப்பிடல் என்பது மாணவர்களின் முன்னேற்றத்தைத் தொடர்ந்து மதிப்பிடலும் கற்றலின் தேவைகளை அடையாளங்காண புரிந்து கொள்ளுதலும் அவற்றின் மூலம் கற்பித்தலைச் சரியாக தகவமைத்துக் கொள்ளுதலும் ஆகும். கற்றலுக்கான மதிப்பீட்டின் மூலம் கிடைக்கும் சான்றுகள் (மதிப்பெண்கள் மற்றும் விவரங்கள்), மாணவர்கள் அவர்களது கற்றல் நிலையில் எந்த இடத்தில் இருக்கிறார்கள், கற்றல் இலக்கை எப்படி அடைகிறார்கள் என்பதை மாணவர்களும் ஆசிரியர்களும் அறிந்துகொள்ள உதவும்.

கற்றலுக்கான மதிப்பிடல், வகுப்பறை நிகழ்வில் பலவற்றைப் பிரதிபலிக்கிறது. அவை கற்பித்தல் பாங்கு (Learning style) மாணவர் – ஆசிரியர் இடைவினை, (Interaction) ஆசிரியர் மற்றும் மாணவரின் சுய உள்ளாய்வு (Self - introspection), ஊக்கம் (Motivation) ஆகிய மதிப்பீட்டு களங்கள் ஆகும். ஆசிரியர்கள் கற்றல் சூழ்நிலையையும் செயல்பாடுகளையும் திட்டமிட வேண்டும். மாணவர்கள் தங்களின் கற்றலை மதிப்பீடு செய்வதில் ஈடுபட வேண்டும். ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள் எந்த அளவுக்குக் கற்றலைப் புரிந்து கொண்டிருக்கிறார்கள் என்பதை மதிப்பிடவேண்டும். பிறகு மாணவர்களின் அடுத்தக் கட்டக் கற்றல் முன்னேற்றத்திற்கு ஆசிரியர் துணை புரிய வேண்டும். கற்றலுக்கான மதிப்பிடல்

- * கற்றல் செயல்பாடுகளை மதிப்பிடுவதின் ஒரு பகுதியாகிறது.
- * மாணவர்கள் எப்படிக் கற்கிறார்கள் என்பதற்கு முக்கியத்துவம் தருகிறது.
- * வகுப்பறை செயல்பாட்டின் முக்கிய அம்சமாக அமைகிறது.
- * ஆசிரியர் தொழில் திறன்மேம்பாட்டின் திறவுகோலாக இருக்கிறது.
- * நுட்பமானதாக, ஆக்கபூர்வமானதாகத் (Constructive) திகழ்கிறது.
- * மாணவர்களிடம் ஊக்கத்தை (Motivation) வளர்க்கிறது.
- * மாணவர்கள் கற்றல் இலக்குகளைப் புரிந்து கொள்ள உதவுகிறது.
- * கற்போர் தங்களைக் கற்றலில் மேலும் உயர்த்திக்கொள்வதற்கு உதவுகிறது.
- * சுயமதிப்பிடலுக்கான திறனை வளர்க்கிறது.

5.6.1 வகுப்பறை உரையாடல்

ஆசிரியர்கள் மாணவர்களிடம் வினா எழுப்பி அதற்கான பதிலை உடனே எதிர்பார்க்காமல் போதிய கால அவகாசம் கொடுத்து காத்திருந்து பதிலைப் பெறும்போது அவர்கள் சிந்திப்பதற்கு வாய்ப்பாக அமைகிறது. மாணவர்கள் இவ்வாறாக கேள்வி பதில் விவாதங்களில் தீவிரமாக பங்கெடுப்பதால் ஆசிரியர்கள் அவர்களின் முன்னறிவைப்(Prior – Knowledge) பற்றியும் அறிந்துகொள்ளமுடிகிறது. அதன் மூலம் கற்போரின் உண்மையான கற்றல் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய முடிகிறது. வகுப்பறையில் கேட்கப்படும் வினாக்கள் – உரையாடல்-பதில் கற்றலுக்கு வலுசேர்க்கிறது.

5.6.2 மதிப்பெண்/கருத்துரை வழங்குதல்

மாணவர்களின் தேர்வு மற்றும் ஒப்படைப்புகளை மதிப்பிடும்போது மதிப்பெண்கள் வழங்காமல் தேவையான கருத்துகளை (Comments) வழங்குவதைக் கற்றலுக்கான மதிப்பீடு வலியுறுத்துகிறது. இத்தகைய கருத்துக்களை எழுதும்போது ஆசிரியர்கள் கவனமாக இருக்க வேண்டும். மாணவர்கள் தங்களைத் திருத்திக்கொள்ளவும் மற்றும் வளர்த்துக்கொள்ளவும் உதவுமாறு ஆசிரியர் தமது கருத்துகளை மாணவர்களின் விடைத்தாளில் அல்லது ஒப்படைப்பில் குறிப்பிடுதல் வேண்டும்.

5.6.3 சுய மற்றும் சகமாணவர் மதிப்பிடல் (Peer and self - assessment)

கற்றலுக்குச் சுயமதிப்பீடு மிக அவசியமானது. ஏனெனில் மாணவர்கள் அதன் மூலம் கற்றல் இலக்கைப் புரிந்து கொள்ள முடியும். அவ்வாறு புரிந்து கொள்ளும் போது அந்த இலக்கை அடைய திட்டமிட்டுக் கொள்ள முடியும். ஆகையால் கற்றல் அடைவுகளை மதிப்பீடு செய்யும் தேர்வுக் கூறுகள் (Criteria) வெளிப்படையானதாக இருக்க வேண்டும். நடைமுறையில் சகமாணவர் மதிப்பீடு சுயமதிப்பீட்டிற்குச் சிறந்த தூண்டு கோலாக அமைகிறது. இதன்மூலம் இயற்கையாகவே மாணவர்கள் கூடுதலாகக் கற்றுக் கொள்ள வாய்ப்பு ஏற்படுகிறது.

5.6.4 ஆசிரியர் மாணவர்கள் பங்கு

ஆசிரியர் தகவலை அல்லது பாடத்தைக் கூறுபவராக மட்டும் அல்லாமல், கருத்துக்களை ஆராயவும் வளர்ப்பதற்கும் நிகழ்வின் குழுத் தலைவராக செயல்படுகிறார். மாணவர்கள் தீவிரமாக இந்த நிகழ்வில் ஈடுபட வழிகாட்டுகிறார். மாணவர்கள் தகவலைப் பெற்றுக்கொள்பவராக இல்லாமல், வேகமாக கற்பவராகவும், தங்கள் கற்றலுக்குத் தாங்களே பொறுப்பேற்பவராகவும் ஆகிறார்கள். எனவே கற்றலுக்கான மதிப்பீட்டைச் செயல்படுத்த விரும்பும் ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் கற்றல் முறையை மறு உருவாக்கம் செய்ய மாணவர்களின் பழைய கற்றல் பழக்க வழக்கங்களை மாற்றுவதற்கு வழிவகுக்க வேண்டும்.

கற்றலுக்கான மதிப்பீடு, தேர்வையும் கற்பித்தலையும் ஒருங்கிணைக்கிறது. கற்றலில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துவதால் மதிப்பீட்டின் ஏற்புடைமை அதிகரிக்கிறது.

5.6.5 தேர்வு வகைகள் (Types Of Tests)

தேர்வுகள் குழந்தைகளிடம் யதார்த்த வாழ்க்கையின் பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வு காண, சிந்திக்க உதவும். மாணவர்களிடம், தகவல்கள் எங்கே கிடைக்கும், தகவல்களை

எப்படி சேகரிப்பது, எதை எப்படிப்பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதை அறிந்துகொள்ளச் செய்யும். தேர்வு முறைகள் தரப்படுத்தப்பட்ட சோதனைகள்,(Standardized test), வினா பட்டியல்,(Questionnaire), அளவீட்டுப் பட்டியல்(Rating Scale), போன்றவை. மதிப்பிடலில் தேர்வுகள் முக்கியமானதாகும். அவை (1) வாய்மொழித்தேர்வு (2) எழுத்துத்தேர்வு (3)செய்முறைத் தேர்வு போன்றவையாகும்.

5.6.5.1 வாய்மொழித் தேர்வு

வகுப்பறையில் அன்றாடப் பாட வளர்ச்சி அறிவினை மதிப்பிடுவதற்கும், தொடர்ந்து அறிவு வளர்ச்சியை சோதிப்பதற்கும் மாணவர்களின் கவனத்தை ஈர்ப்பதற்கும் வாய்மொழித்தேர்வு பயன்படுகிறது. வாய்மொழித் தேர்வு வினாக்கள் மாணவர்களின் ஐயப்பாட்டைப் போக்கவும், தொடர்ந்து கற்றலின் முன்னேற்றம் பெற உதவுகின்றன.

வாய்மொழித் தேர்வுகள் எழுத்துத் தேர்வைவிடச் சிக்கனமானவை. கல்வி உலா மற்றும் கல்வி சம்பந்தமான திரைப்படங்கள் மூலம் மாணவர்கள் பெற்ற அறிவை வாய்மொழித் தேர்வு மூலம் எளிதாகவும் ஆழமாகவும் சோதிக்கலாம். அறிவாக்கக் கோட்பாட்டின்படி (Constructivism) கற்றல் சூழலிலேயே மாணவர்களை மதிப்பிட வாய்மொழி வினாக்கள் மிகவும் உதவுகின்றன. மேலும் அது மதிப்பிடலில் ஒரு கேள்விக்குப் பல பதில்கள் அல்லது தீர்வுகள் உண்டு என்பதற்கு வாய்ப்பளிப்பதால் அத்தகைய வினாக்கள் சிறப்படைகின்றன.

5.6.5.2 எழுத்துத் தேர்வு

மாணவர்கள் எழுத்து மூலமாகப் பதில் எழுதுகின்ற தேர்வுகள் எழுத்துத் தேர்வுகள் எனப்படும். இதில் கொடுக்கின்ற வினாக்களுக்கு மாணவர்கள் எழுது பொருட்களைக் கொண்டு எழுத்து மூலமாக விடைகளை அளிப்பர். விடைகளின் கருத்திற்கும் பொருத்தத்திற்கும் ஏற்ப ஆசிரியர் அதற்கு மதிப்பெண் அளிப்பார். இத்தகைய தேர்வுகள் மாணவர்களின் நினைவாற்றலையும் கருத்துக்களைச் சிந்தித்து வெளிப்படுத்தவும் வாய்ப்பளிக்கின்றன.

5.6.5.3 செய்முறைத் தேர்வு

அறிவியல் கருவிகளைப் பயன்படுத்தி, மாணவர்கள் பயிற்சி அனுபவத்தின் வெளிப்பாடாக செய்முறையைச் செய்கின்றனர். கற்றல் செய்முறைகளை மாணவர்களைச் செய்யச் செய்து திறனடைவை மதிப்பிடுதல் செய்முறை மதிப்பீடு ஆகும்.

மதிப்பீட்டுச் செயல்களை அமைக்கும்போது கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியவை:

- * ஒவ்வொரு செயலும் வரையறுக்கப்பட்ட திறன் / இலக்குகளின் அடிப்படையில் அமைத்தல் வேண்டும்:
- * மதிப்பிட உதவும் செயல்கள் எளிமையாகவும் தெளிவாகவும் இருக்க வேண்டும்.
- * தனிநபர் செயல்பாட்டிற்கேற்ப கற்றல் கருவிகள் ஏற்ற எண்ணிக்கையில் இருத்தல் வேண்டும்.
- * செயல்களைச் செய்ய மாணவர்களுக்குக் கொடுக்கும் குறிப்புகள் அவர்கள் புரிந்து கொள்ளும் வகையில் எளிமையாக இருக்க வேண்டும்.

- * குழுச் செயல்பாட்டில் அனைத்து மாணவர்களையும் ஈடுபடுத்த வேண்டும்.
- * கற்றல் உபகரணத்தைப் பயன்படுத்த வேண்டிய கால அளவு மாணவர்தம் பங்கேற்பு ஆகியவைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.

மேல்வகுப்பு செய்முறைத் தேர்வுகளில் துணைக் கருவிகளைக் கையாளும் திறன், உற்று நோக்கி அறியும் திறன், அறிதல் மற்றும் பகுத்தல் திறன்கள் போன்றவற்றை மதிப்பிடல் வேண்டும்.

5.7 வினாவகைகள்

தேர்வர் (Examinee) தரும் விடையின் தன்மையின் அடிப்படையில் தேர்வு வினாக்களை இரண்டு வகையாகப் பிரிக்கலாம். அவை புறவயத் தேர்வு (Objective Type) மற்றும் அகவயத்தேர்வு (Subjective) வினாக்களாகும்.

5.7.1 புறவயத் தேர்வு (Objective Type)

புறவயத்தேர்வு வினாக்களுக்கு ஒரே ஒரு விடை மட்டுமே உள்ளதால் தேர்வாளரின் (Examiner) சொந்த விருப்பு வெறுப்புகளோ, மனநிலையோ அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட தேர்வாளர்கள் மதிப்பீடு செய்தாலோ, மதிப்பீடு மாறுபடுவதில்லை. ஆகையால் இத்தகையத் தேர்வு நம்பகத்தன்மையும் ஏற்புடைமையும் கூடுதலாகக் கொண்டிருக்கிறது. எளிதாக மதிப்பீடு செய்யவும் பாடப்பகுதி முழுவதிலும் அதிகமான அளவில் நிறைய வினாக்கள் தயாரிக்கவும் இயலுவதால் இத்தேர்வு முறை சிறப்பாகிறது.

5.7.2 அகவயத் தேர்வு (Subjective type)

மாணவர்களின் சிந்திக்கும் அல்லது காரணம் கூறும் திறனைச் சோதிக்கப் பயன்படுகிறது. இம்முறையில் மாணவர்களின் எண்ணங்களையும் சிந்தனைகளையும் சுய கருத்துக்களையும் விரிவான அறிவாற்றலையும் சுதந்திரமாக வெளியிட வாய்ப்புகள் உள்ளன. ஆனால் இம்முறைப்படி மாணவர்களின் விடையைத் துல்லியமாக மதிப்பீடு செய்வது கடினம். எனவே நம்பகத்தன்மை மற்றும் ஏற்புடைத் தன்மையை உறுதி செய்வது கடினமாகிறது.

மாணவர் விடைதரும் முறையை அடிப்படையாகக் கொண்டு, தேர்வு வினாக்களைத் தேர்ந்தெடுப்பு மற்றும் அளிப்பு வினா என இருவகையாகப் பிரிக்கலாம்.

5.7.2.1 தேர்ந்தெடுப்பு வினா (Selection Type)

தேர்ந்தெடுப்பு வினாவுக்குரிய விடைகள், தரப்பட்டுள்ள விடைத்தொகுதியிலிருந்து அளிக்கப்படும் வகையில் அமையும். இத்தகையத் தேர்வில் ஒரே ஒரு விடைதான் சரியானதாக இருக்கும். உண்மைச் செய்திகளை (Factual information) இத்தகையத் தேர்வு மூலம் நன்றாகச் சோதிக்க முடியும். இத்தகைய வினாக்களுக்கு புறவயத்தன்மை (Objectivity), நம்பகத்தன்மை (Reliability), ஏற்புடைமை (Validity) போன்ற பண்புகள் அதிகமுண்டு. தேர்ந்தெடுப்பு வகை வினாக்களில் பலவகைகள் உண்டு. அவை (1) பலவிடை வினா(Multiple Choice) (2) சரியா – தவறா(True or false), (3) பொருத்துக(Match) (4) வகைப்படுத்துதல் (Classification) ஆகும்.

1. பலவிடை வினா (Multiple Choice)

ஒரு வினாவிற்கு சரியான ஒன்றும், தவறான பலவிடைகளும் கலந்து கொடுக்கப்பட அவற்றிலிருந்து சரியான விடையைத் தெரிந்தெடுப்பதாக அமையும் வினா, பலவிடை வினாவாகும். இவ்வாறு கொடுக்கப்படும் பல விடைகளில் ஒன்று மட்டுமே சரியானதாக இருக்கும். மற்றவைகள் சரியான விடைகள் போலக் காணப்பட்டாலும் அவைகள் தவறான விடைகளே. இவைகள் எண்ண மாற்றிகளாக (distractors) செயல்படுகின்றன.

பலவிடை வினாக்கள் அமைப்பது கடினமானது. எண்ண மாற்றிகளை சரியாகத் தருவது தேர்வின் புறவயத்தன்மையை அதிகமாக்கும்.

மாணவர்களின் உணர்தல் திறன்களை இதன்மூலம் சோதிக்க முடியாது. மாணவர் கற்றலில், சிக்கலானவற்றையும், புளுமின் வகைதொகை நெறிகளின் (Bloom's Taxonomy) உயர்நிலைத் திறன்களையும் இத்தகைய வினாக்கள் மூலம் முழுமையாகச் சோதிப்பது கடினம்.

2. சரியா – தவறா (True - False)

மாணவர்கள் குறிப்பிட்ட வாக்கியத்தில் காணப்படும் கருத்து சரியா (அ) தவறா என்று குறிப்பிட வேண்டும். அவற்றுள் ஒன்றே பொருத்தமான விடையாகும். அதைச் சரியாக தெரிந்தெடுக்க வேண்டும். இத்தகைய வினாக்களை ஆசிரியர் தயாரிக்கவும் மதிப்பீடு செய்யவும் எளிதாக இருக்கும். சரியான விடை அளிப்பதற்கான வாய்ப்பு 50 சதவிகிதமாக அமைகிறது. எனவே விடை தெரியாத மாணவனும் ஏதாவது ஒரு விடையைத் தேர்ந்தெடுப்பினும், அவன் 50 சதவிகிதம் வெற்றி பெறுவதற்கு வாய்ப்பளிக்கும். இது ஒரு குறையேயாகும். உயர்நிலைத் திறன்களை (higher order skills) இதன் மூலம் சோதிக்க முடியாது. இருந்த போதிலும் ஆரம்பக் கல்வி நிலையில் இவ்வகை வினாக்கள் ஏற்கப் படலாம்.

3. பொருத்துதல் (Matching)

பொருத்துதல் வினா மூலம் மாணவர்களின் தகவலறிவின் திட்ட வட்டத்தன்மையைச் சோதிக்கலாம். ஒன்றுக்கொன்று தொடர்புள்ள செய்திகளை இரண்டு வரிசைகளில் அமைத்து, அவற்றுள் பொருத்தமானவற்றைச் சேர்க்குமாறு செய்தல் இவ்வகைச் சோதனையாகும். இதில் மாணவர்களின் மீட்டுணர்திறன் வெளிப்படுகிறது. இத்தகைய வினா உண்மைச் செய்திகளையும் (Factual information) தொடர்புகளையும் (relationships) சோதிப்பதற்கு உதவுகிறது. எளிதாக இவ்வினாக்களைத் தயாரிக்கலாம். ஆனால் பொருத்துதல் வினா வடிவமைக்கும் போது தொகுப்பு முறையே (cluster approach) பயன்படுத்துவதால், வினாவின் சுயசார்புத் தன்மை (item independence) இழந்து விடுகிறது. இவ்வகை வினாக்களைத் தயாரிக்கும்போது தேர்ந்தெடுக்க வேண்டிய விடைகளின் எண்ணிக்கை கொடுக்கப்பட்டுள்ள வினாக்களைக் காட்டிலும் ஒன்று (அ) இரண்டு அதிகமாக இருக்கவேண்டும்.

4. வகைப்படுத்துதல்

இத்தகைய வினாவில் குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கை கொண்ட உருப்படிகளோ, கருத்துருக்களோ சொற்றொடர்களோ (அ) வாக்கியங்களோ கொடுக்கப்பட்டிருக்கும். அவைகளின் பண்புகளைக் கண்டறிந்து வகைப்படுத்துதல் வேண்டும்.

இத்தகைய வினாவினை வடிவமைப்பதும், மதிப்பிடுவதும் எளிதானது. உண்மைச்

செய்திகளையும் தொடர்புகளையும் இவ்வினா மூலம் சோதிக்கலாம். பொருத்துதல்வகை போலவே வகைப்படுத்துதல் உண்மைச் செய்திகளை பிரித்தறிய அதிகம் பயன்படும். உயர்நிலைத் திறன்களை சோதிக்க முடியாது.

தேர்ந்தெடுப்பு வினாக்கள் பல்வேறான கற்றல் விளைவுகளை அளக்கப் பயன்படுவது, தேர்வர்களின் துலங்கலைக் கட்டுப்படுத்துவதிலும் அதன் மூலம் புறவயத்தன்மையை அதிகப்படுத்த முடியுமாதலால் தேர்ந்தெடுப்பு வினாச் சிறப்பினைப் பெறுகிறது.

5.7.2.2 அளிப்பு வகை வினா (Supply Type)

தேர்ந்தெடுப்பு வகை வினாத் தேர்விலுள்ள குறைகளைக் களைவதற்கு அளிப்பு வகை வினாத் தேர்வு உதவுகின்றது. அளிப்பு வகை வினாக்களுக்கு பல விடை அளிக்கும் வாய்ப்புகள் உண்டு. மாணவர்களின் உயர்நிலைத் 'திறன்களை இத்தகைய வினாக்கள் மூலம் சோதிக்க முடியும். இவ்வகை வினாக்களின் அகவயத்தன்மையால் தேர்வரின் விருப்பு வெறுப்பிற்கு அதிக வாய்ப்புண்டு. இதில் பல வகைகள் உண்டு. அவையாவன (1) கோடிட்ட இடத்தைப் பூர்த்தி செய்தல் (2) குறுவிடை வினா, (3) முழுமைப் படுத்தும் சோதனை (Cloze Test), (4) கட்டுரை வினா ஆகும்.

1 கோடிட்ட இடத்தைப் பூர்த்தி செய்தல்

கோடிட்ட வினா, ஒரு சொல், சொற்றொடர் (அ) குறியீடு மூலம் விடையளிப்பதாகும். ஒரு வாக்கியத்தில் கோடிட்ட இடத்தைக் கொடுத்து, அதனைப் பூர்த்தி செய்தால்தான் வாக்கியம் முழுமை பெறும். இத்தகைய வினாவும், உண்மையறிவை (factual knowledge) சோதிக்கப்பயன்படுகிறது. யுகித்தலுக்கு குறைந்த வாய்ப்பே உள்ளது. எளிதில் தயாரிக்க முடியும். ஆனால் உயர்நிலைத் திறன்களை இத்தகைய வினா மூலம் அளப்பது கடினம். இவ்வினாவிற்கு பொருத்தமற்ற வகையில் (inappropriate) மாணவர்கள் பதிலளிக்க வாய்ப்புண்டு.

எ.கா.1

கோடிட்ட இடங்களைப் பூர்த்தி செய்க.

1. நுண்ணறிவு ஈவு _____ ஆகும்.

2. தன்னைப் பற்றி அறிந்து கொள்ளும் முறை _____ ஆகும்.

2 குறுவிடை வினா

ஒரிரு தொடர்களில் விடையை உள்ளடக்கியது குறுவிடை வினா எனப்படும். இத்தகைய வினா உண்மையறிவைச் (Factual knowledge) சோதிப்பதற்கு உதவுகிறது. இதை எளிதாக வடிவமைக்க முடியும். சிக்கலான உயர்நிலைத் திறன்களை இதன் மூலம் அளக்க முடியாது. விடைக்குப் பொருத்தமற்ற (inappropriate) வகையில் மாணவர் பதிலளிக்க வாய்ப்புண்டு.

எடுத்துக்காட்டு

1. உனது கிராம ஊராட்சியின் இரண்டு முக்கியப் பணிகளைக் குறிப்பிடுக.

2. சாலை விதிகளில் இரண்டினை எழுதுக.

3 முழுமைப்படுத்தும் சோதனை (cloze Test)

ஒரு கருத்தினை எடுத்துரைக்கக்கூடிய பத்தியினை எடுத்துக் கொண்டு அதிலுள்ள முதல் ஒன்று அல்லது இரண்டு வாக்கியங்களுக்குப்பிறகு வரும் வாக்கியங்களுள் ஒரு சில சொற்களை நீக்க வேண்டும். இவ்வாறு நீக்கப்படும் சொற்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட இடைவெளியில் அமைதல் வேண்டும். உதாரணமாக ஒரு வாக்கியத்தில் ஆரம்பித்து ஐந்தாவது வார்த்தையை நீக்குகிறோமென்றால் அடுத்த 10, 15, 20, 25 என்ற இடங்களில் அமையும் வார்த்தைகளையும் நீக்குதல் வேண்டும். இதில் வார்த்தைகள் அமையும் இடத்தைத்தான் கருத்தில் கொள்ளவேண்டும். வாக்கியத்தின் நீளத்தை கணக்கில் கொள்ளக் கூடாது.

இவ்வாறான வினாக்களில் கொடுக்கப்பட்ட பத்தியில் விடுபட்ட வார்த்தைகளைப் பூர்த்தி செய்து பதிலளிக்குமாறு மாணவரிடம் கேட்க வேண்டும். மாணவர் அதே வார்த்தையையோ அல்லது அதற்கு ஒத்த அர்த்தமுள்ள வார்த்தைகளில் ஒன்றையோ பதிலாக அளிக்கலாம். இத்தகையத் தேர்வு வினா வடிவமைப்பதற்கு எளிதானது. மாணவர்களின் சொல்லறிவையும் புரிதல் திறனையும் சோதிக்க வல்லது.

எ.கா. 3

A farmer had three sons. The farmer was rich and had many fields, but his sons were lazy. When the farmer was death-bed, he called his three sons. "I have left you _____ which will make you _____" he told them. "But _____ must dig in all _____ fields to find the _____ where the treasure is _____."

After the old man _____ died, the three sons _____ out into the fields _____ began to dig. "I'll _____ the first to find _____ place where the treasure _____ buried" cried the eldest _____ "That's the field where _____ father put the treasure", _____ another son. The three _____ dug all the fields _____ several years, but they _____ no treasure. However, many _____ grew in the fields _____ the sons had dug. _____ vegetables made them very _____.

விடை

A farmer had three sons. The farmer was rich and has many fields, but his sons were lazy. When the farmer was in death bed he called three sons. "I have left you treasure which will make you rich" he told them. 'But you must dig in all the fields to find the place where the treasure is buried'.

After the old man had died, the three sons went out into the fields and began to dig. I'll be the first to find the place where the treasure is buried' cried the eldest son. "That's the field where our father put the treasure", said another son. The three sons dug all the fields for several years, but they found no treasure. However, many vegetables grew in the fields where the sons had dug. The vegetables made them very rich.

4. கட்டுரை வினா

மாணவர் எந்த அளவிலும் விடையளிக்கக் கூடியவாறு அமையும் வினா கட்டுரை வினாவாகும். இத்தகைய வினா மாணவர் விரும்பியவாறு விடை அளவையும் அமைப்பையும் கொடுப்பதற்கு ஏதுவாகிறது. இவ்வகைவினா உயர்நிலைத் திறன்களை சோதிப்பதற்கு ஏற்றவாறு அமையும். இது தயாரிப்பதற்கு எளிதானது. படைப்பாற்றல் (Creative) திறனையும் விமர்சிக்கும் (Critical) திறனையும் மாணவரின் விடைமூலம் மதிப்பிடலாம். உணர்தல் சார்ந்த திறன்களையும் சோதிக்க முடியும். மாணவர்கள் செய்திகளைத் தெளிவாகவும், விரிவாகவும் தர்க்க ரீதியிலும் விளக்கி எழுதும் திறமையுடையவராக இருக்கின்றனரா என்பதை இவ்வினா மூலம் மதிப்பிடலாம். இதனால் பொருத்தமான கருத்துக்கள் அனைத்தையும் ஒன்று திரட்டவும், குறிப்பிட்ட பிரச்சினைகளுக்குச் சரியான விடைகள் அளிக்கவும், தொடர்புடைய கருத்துக்களை கோர்வைப்படுத்தி விளக்கவும் முடிகிறது. ஆனால் இம்முறையில் மாணவரின் விடையை மதிப்பிடல் கடினம். மதிப்பிடல் புறவயத்தன்மை வாய்ந்ததாக இருப்பதில்லை. விடையளிப்பதிலும் விடை திருத்துவதிலும் அகவயத்தன்மைக்கு வாய்ப்பு உண்டு.

எ.கா.

1. பாண்டியர்கால கலைத்திறனை விளக்கு.
2. வேதி மாற்றத்தின் பண்புகளை விவரிக்க.

அளிப்பு வினாக்கள் (Supply type) பொதுவாக விடையை வடிவமைத்துத் தருதலை அடிப்படையாகக்கொண்டவை. இத்தகைய வினாக்களில் புறவயத்தன்மை மற்றும் அகவயத்தன்மை உள்ளடங்கியிருக்கும். மாணவர்களின் உயர்நிலைத் திறன்களான பகுப்பாய்வு செய்வது (analysis), தொகுப்பாய்வு செய்வது (Synthesis) மற்றும் மதிப்பிடும் திறன்கள் போன்றவை கட்டுரைவினா மூலம் மட்டுமே சோதிக்க முடியுமாதலால் இத்தகைய வினாக்கள் முக்கியமானவைகளாகக் கருதப்படுகின்றன.

5.8 தொடர்ச்சியான முழுமையான அக மதிப்பீடு (Continuous and Comprehensive Internal Assessment)

தேசியக் கல்வி கொள்கை (1986) கற்பித்தல் கற்றல் கொள்கைகளை வரையறுத்தது மட்டுமின்றி, தொடர்ச்சியான, முழுமையான மதிப்பீட்டின் முக்கியத்துவத்தையும் வலியுறுத்துகிறது. தேசிய கலைத்திட்ட வடிவமைப்பும் (2005) விரிவான முழுமையான மதிப்பீட்டை வரவேற்கிறது. இது குழந்தையின் வகுப்பறைச் செயல்களை மட்டுமின்றி, வகுப்பறைச் செயல்கள் அல்லாத குழந்தையின் ஆளுமைத் திறனுக்குத் தேவையான பிற திறன் அடைவுகளையும் மதிப்பிட வழிவகுக்கிறது. தொடர்ச்சியான முழுமையான மதிப்பீடு என்பது கற்றல் / கற்பித்தலின் பல்வேறு அம்சங்களை உள்ளடக்கியது. இது அகன்றது மற்றும் ஆழமானது. நிறைகுறைகளை நுண்ணிய அளவில் காட்டவல்லது. 'தொடர்ச்சியான மதிப்பீடு' என்பது பாரம்பரியமான பருவ முடிவு (மாதாந்திர / காலாண்டு / அரையாண்டு) தேர்வுகளுக்குப்

பதிலாக கற்பித்தல் / கற்றல் நிகழ்வுறும் காலத்தே எவ்வகையிலான கற்பித்தல் நிகழ்ந்தது; எவ்வகையான கற்றல் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டது, என்பதைத் தொடர்ச்சியாக மதிப்பிடுதலைக் குறிக்கும். முழுமையான மதிப்பீடு என்பது வழக்கமான அறிவுசார் புலம் (Cognitive domain) சார்ந்த பாடப்பகுதியின் திறன் அடைவுகள் மட்டுமில்லாமல் உணர்தல் மற்றும் செயல் சார்ந்த அடைவுகளையும் மதிப்பீடு செய்தலைக் குறிக்கும்.

ஒரு குழந்தையின் கற்றல் அறிவு, பயம் மிகுந்த படபடப்பான, பரபரப்பான தேர்வுச் சூழலில் மட்டும் அளவிடப்படுவதன்று. பாடங்கள் பற்றிய அக்குழந்தையின் ஆர்வம், நாட்டம், அறிவியல், சமூக சிந்தனைகள், கலை, இலக்கியம், உடற்கல்வி போன்ற பல்வேறு அம்சங்களிலும் அக்குழந்தையின் அறிவுத்திறன்கள் வெளிப்படும். எனவே எல்லாப் பண்பு நலன்களையும் மதிப்பிடுதலே முழுமையான மதிப்பீடு ஆகும்.

5.8.1 தொடர்ச்சியான முழுமையான கற்றலுக்கு பயன்படுத்தப்படும் முறைகளும் பதிவேடுகளும்

மாணவர்களுக்கு நடத்தப்பெறும் தேர்வுகளில் கேட்கப்படும் கேள்விகளுக்கு ஒவ்வொருவரும் தங்கள் கற்றல் அடைவுகளை வெளிப்படுத்தும் வகையில் விடைத்தாளில் பதில் அளிக்கின்றனர். அதனை ஆசிரியர், மதிப்பீடு செய்து ஓர் மதிப்பெண் அளித்து திறனடைவை நிர்ணயிக்கிறார். தொடர்ச்சியான முழுமையான மதிப்பீட்டு முறையில் ஆசிரியர் மாணவர் நேரடித் தொடர்பு, உற்று நோக்கல், தொடர்ச்சியாக கண்காணித்தல் போன்றவைகளால் மாணவர் பற்றிய முழுமையான திறனை மதிப்பிட இயலும்.

திரள் பதிவேடு, உற்றுநோக்கல் பதிவேடு, மாணவர்களின் வருகைப் பதிவேடு, மதிப்பெண் பதிவேடு, அகமதிப்பீட்டுப் பதிவேடு போன்ற பதிவேடுகள் மூலம் தொடர்ச்சியான விரிவான மதிப்பீட்டைப் பதிவு செய்யலாம். மேலும் கீழ்க்கண்ட கற்றல் திறன்களை / திறமைகளைக் கண்காணித்து உற்றுநோக்கி ஆசிரியர் மேற்கண்ட பதிவேடுகளில் பதிவு செய்யலாம்.

I அறிவுசார் புலம்

மதிப்பீட்டு முறை

திறன்கள்

அறிவு

புரிந்து கொள்ளல்

பயன்படுத்துதல்

எழுத்துத்தேர்வு, வாய்மொழித்தேர்வு,

செயல்முறைத்தேர்வு

II உணர்வு சார்புலம்

மதிப்பீட்டு முறை

ஒழுங்கு

காலம் தவறாமை

(தூய்மை / துப்புரவு)

உணர்வுகளின் கட்டுப்பாடு

தலைமைப் பண்பு

பொறுப்பு

கடின உழைப்பு

சேவை மனப்பான்மை

பொதுநல உணர்வு

உற்றுநோக்கல் மற்றும் நடத்தை

வெளிப்பாடுகளைக் கண்காணித்தல்.

III செயல் சார்ந்த புலம்

மதிப்பீட்டு முறை

நூலகம் மற்றும் ஆய்வுக் கூட
செயல்களில் பங்கேற்பு

உற்றுநோக்கல் மற்றும் கண்காணித்தல்

இலக்கிய மன்றம்
கலை மற்றும் கைத்தொழில்
உடற்கல்வி
முதலுதவி
சமூகத்தொண்டு
தோட்டம் அமைத்தல்

எனவே தேர்வுகள்/சோதனைகள் மூலம் மட்டுமல்லாது, தொடர்ச்சியாக குழந்தைகளைக் கண்காணித்தல், உற்றுநோக்கல், அவர்களின் நடத்தை, செயல்பாடுகளின் முடிவுகளை ஆராய்தல் மூலம் மாணவர்களின் முழு ஆளுமைத் திறனை ஆசிரியரால் மதிப்பீடு செய்ய முடியும்.

5.9 குறையறி சோதனையும் குறைதீர் கற்பித்தலும் (Diagnostic Tests and Remedial Instruction)

கற்றலில் குறைபாடு எங்கே உள்ளது? எம்மாதிரியான குறைபாடுகள் உள்ளன? எனக் கண்டறிய குறையறி சோதனைகள் பயன்படுகின்றன.

ஆசிரியர் தன்னுடைய அனுபவத்தில் கண்ட மாணவர்கள் பெரிய அளவில் செய்யும் பாடம் சார்ந்த தவறுகளை மனதில் இருத்தி, குறைகளின் தன்மைகளையும் பரிமாணத்தையும் நோக்கங்களாகக் கொண்ட தேர்வு ஒன்றினைத் தயாரித்தல் வேண்டும். அதன் மூலம் மாணவரிடையே காணப்படும் குறைகளின் தன்மைகளையும், பரிமாணங்களையும் அளந்தறிந்து அவற்றிற்கேற்ப குறைதீர்க் கற்பித்தல் முறைகளை உருவாக்குவதே குறைதீர் கற்பித்தலின் நோக்கங்களாகும்.

குறையறி சோதனை என்பது குறிப்பிட்ட வகுப்பு மாணவர்களிடையே குறிப்பிட்ட கற்றல் திறன்களில் காணப்படும் குறைகளைக் கண்டறிய, பாட ஆசிரியரால் நடத்தப்படும் சோதனை ஆகும்.

ஒரு குறிப்பிட்ட பாடம்/அலகின் முடிவில் வகுப்பு மாணவர்களின் நிலை என்ன என்பதைக் கண்டறிய குறையறி சோதனை உதவுகிறது. வகுப்பிலுள்ள மாணவர்கள் தனித்தனியே செய்யும் பிழைகளைக் கண்டறிய வேண்டும். பெரும்பாலான மாணவர்கள், தேர்வில் குறிப்பிட்ட தவறைச் செய்திருப்பார்களேயானால், ஆசிரியர் தன்னுடைய கற்பித்தலில் உள்ள தவறு என்ன என்பதைக் கண்டறிந்து, தகுந்த மாற்றுக் கற்பித்தல் முறைகள் மூலம் அக்குறையினை நிவர்த்திக்க வேண்டும். எனவே குறையறி சோதனை என்பது ஆசிரியரின் கற்பித்தல் முறையில் / மாணவரின் கற்றலில் உள்ள குறைகள் நிவர்த்தி செய்வதற்காக நடைமுறைப்படுத்தப்படும் சோதனையாகும்.

குறையறி சோதனை-எடுத்துக்காட்டு

மாணவர்களில் பலர் மொழியைக் கையாளுவதில் பேச்சு, எழுத்து இரண்டிலும்

பல்வேறு நிலைகளில் இடர்படுகின்றனர். இடர்படும் மாணவர்களைக் கண்டறிந்து இடர்படுவதற்கான காரணங்களை ஆராய்ந்து, அவைகளை நீக்கும் வழிமுறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

எனவே குறையறி சோதனைகள் எனப்படுவன, மாணவன் கற்றலில் எவ்வெவற்றைச் சரியாக அறியவும் புரியவும் முடியவில்லை? ஏன் ஆளவும் முடியவில்லை? என்பதற்கான காரணங்களையும் சூழல்களையும் அறிவதற்குப் பயன்படுகின்றன.

குறைகண்டு தீர்க்க வேண்டிய சூழலில் இக்குறையறி சோதனைகள் பயன்படும். மொழிப்பாடம் (குமிழ், ஆங்கிலம்) கணிதப்பாடம், அறிவியல், சமூக அறிவியல் போன்ற பல்வேறு பாடங்களில் பல்வேறு கடினப் பகுதிகள் அல்லது புரியாத பகுதிகள் அல்லது விளக்கம் இல்லாத பகுதிகள் போன்றவைகளை அறிய இச்சோதனை நன்கு பயன்படுகிறது.

5.9.1 கற்றலுக்கான மாணவர் அடைவுத் தேர்வு தமிழ்

ஐந்தாம் வகுப்பு பயிலும் மாணவர்களுக்குத் தமிழ்ப் பாடப்பகுதியில் உள்ள சொற்களைக் கூறி எழுத்துப் பயிற்சி தரப்பட்டது மாணவர்களுக்குக் கொடுக்கப்பட்ட சொற்களும் அவர்கள் எழுதியனவும் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

கொடுக்கப்பட்ட சொற்கள் மாணவர் எழுதியவை

மகாகவி	மாகாகவி. மாகாவி
தமயந்தி	தமைஅந்தி. தமயாந்தி
நளன்	நாளன், நளன்
அருள்செல்வம்	ஆருள் செல்வம்
நாகரிகம்	நகாரிகம், நகரிகம்
தேசியக் கல்வி	தெசியக்கல்வி
பத்தாண்டு	பத்தண்டு
மணிமேகலை	மணிமோகலை / மனிமேகலை
பொற்காலம்	பொர்க்காலம்

படித்தலின் போது மாணவர்கள் செய்த தவறுகள் ஆறு, ஏழு, எட்டு ஆகிய வகுப்பு மாணவர்களிடம் அவர்களுடைய தமிழ்ப் பாடநூலைப் படிக்கும் பயிற்சி தரப்பட்டது. அவர்கள் படித்த போது செய்த தவறுகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

சரியான சொல்	படித்த விதம்
தமக்குரியார்	தமக்குரியார்
வாய்ந்தவர்	வாய்ந்தவார்
கலை	காலை
உடனே பதில்	உடன் பதில்
ஆதிக்கத்தின்	அதிகத்தின்
திரௌபதியம்மன்	திரபதியம்மன்
கூத்து	குத்து
தமயந்தி	தயமந்தி
நிடதநாட்டு	நிடநாட்டு

குறைதீர் கற்பித்தல்

மாணவர்களிடம் குறில், நெடில் வேறுபாடு உள்ள சொற்களை படிக்க எழுதப் பயிற்சி அளிக்கலாம். ஏகர, ஏகார, ஓகர, ஓகாரச் சொற்கள் எழுதப்பட்ட அட்டையைக் கொடுத்து மாணவர்களைப் படிக்கச் செய்தும், எழுதச் செய்தும் குறைதீர் கற்பித்தல் செயலைத் திறம்படச் செய்யலாம்.

5.9.2 கணிதம் தலைப்பு : வடிவியல் மாணவர்களிடம் கண்ட இடர்பாடுகள்

முக்கோணத்தின் பண்புகளை நினைவில் வைத்துக் கொள்வதில் உள்ள கடினம்.

சரியாக நினைவில் வைத்துக் கொள்ளாமல் முக்கோணத்தின் பண்பை மற்றொரு வடிவத்திற்கு தவறாகப் பயன்படுத்துதல்.

குறைதீர் கற்பித்தல்

நேரடியாக முக்கோணத்தின் பண்புகளை நாமே அட்டவணைப்படுத்தாமல் காகித மடிப்பு மூலம் மாணவர்களை தானாகச் செய்யச் செய்து பட்டியலிடுவதன் மூலம் சரியாகப் புரிந்து கொண்டு அந்தப் பண்புகளை தகுந்த இடத்தில் பயன்படுத்த ஏதுவாக இருக்கும்.

உதாரணமாக முக்கோணத்தின் மூன்று கோணத்தின் கூட்டுத் தொகை 180° என்பதை நேரடியாக ஒரு விதியாகக் கூறாமல் மாணவர்களை பல வகையான முக்கோணத்தை வரையச் செய்து பின்பு பாகைமானி கொண்டு A, B, C யின் கோண அளவை அளந்து அட்டவணைப்படுத்தச் செய்தல். அட்டவணையில் இருந்து முக்கோணத்தின் மூன்று கோணங்களின் கூடுதல் 180° என்றும் இது எல்லா முக்கோணத்திற்கும் பொருந்தும் என்பதையும் வருவித்தல்.

இதுபோன்று எல்லா பண்புகளுக்கும் செய்து கற்பிப்பதன் மூலம் மாணவர்களின் கற்றல் தெளிவடையும்.

5.9.3 அறிவியல்

பாடம்: அறிவியல் – தாவரவியல் தலைப்பு: உயிரினங்களின் பலதன்மை

மாணவர்களிடம் கண்ட இடர்பாடுகள்

மாணவர்களுக்கு ரிக்ஸியா அமைப்புப் பற்றி படம் வரையத் தெரியவில்லை. பாகங்களைச் சரியாகக் குறிக்கவும் தெரியவில்லை.

குறைதீர் கற்பித்தல் முறை

பட விளக்க முறை

பட விளக்க முறை, குழு கற்றல் உத்தியைப் பயன்படுத்தும் முறையாகும். ஒரு படத்தை அனைத்து மாணவர்களுக்கோ அல்லது பல சிறிய படங்களை குழுவுக்கோ கொடுத்துச் செயல்படுத்தலாம். இதற்கு கீழ்க்கண்ட முறைகளைப் பின்பற்றலாம்:

1. படத்திலுள்ள கருத்துக்களின் மேலோட்ட விவரங்களை அளித்தல்.
2. படம் எதைப் பற்றியது என்பது பற்றிய வாக்கியங்கள் அளித்தல்.
3. ஒரு பத்தி உருவாக்குவதற்குரிய தேவையான குறிப்பு (clue) கொடுத்தல்.
4. ஒரு கதை உருவாக்குவதற்கு ஓரிரு வாக்கியங்கள் கொடுத்தல்.
5. படத்திலுள்ள கதாபாத்திரங்களின் உரையாடலுக்கான கருத்துக்கள் கொடுத்தல்.

மேற்கூறிய முறையில் படத்தைக் கொடுத்து அதன் விளக்கத்தை அனைத்து மாணவர்களும் புரிந்து கொள்ள வாய்ப்பு அளிக்கவேண்டும்.

எடுத்துக்காட்டாக.

ரிக்ஸியா - அமைப்புப் படத்தை சிறிய மின் அட்டையில் ஒட்டி மாணவர்களுக்கு அளித்து படவிளக்க முறையை செயற்படுத்தலாம். ரிக்ஸியாவின் வாழ்க்கை சுழற்சியையும் இவ்வாறே மாணவர்களுக்கு விளக்கலாம்.

5.10. தொகுப்புரை

இவ்வியலில் கற்றலை கற்பித்தலை உயர்த்த மதிப்பீட்டு வகைகள் பற்றியும் ஆசிரியர் மதிப்பீட்டுச் செயல்கள் பற்றியும் கூறப்பட்டுள்ளன. வளர்வறி சோதனை, குறையறி சோதனை நிறையறி சோதனை, கற்றலின் மதிப்பீடு மேலும் மாணவர்களின் கற்றல் அடைவுகளை ஆராயும் செயல்கள் ஆகியவற்றைப் பற்றியும் கூறப்பட்டுள்ளன. மதிப்பீட்டு முறையின் மாற்றங்களை கொண்டு மாணவர்களின் ஆளுமைப் பண்புகளை அறிந்து கொள்ளும் முறைகளும் விளக்கப்பட்டுள்ளன.

மாணவர்கள் சிந்தனை மனப்பான்மையுடன் வளர துணை செய்வதாக கூறப்பட்டுள்ளது. வினாத்தாள் திட்ட வரைவு வடிவமைத்தலைப் பற்றி முன்னரே உள்ள பாடத்தில் கூறப்பட்டுள்ளது போல மாணவர்களின் அடைவுநிலைகளை பற்றியும் விளக்கப்பட்டுள்ளது. ஆசிரியர்கள் கற்றல் சூழ்நிலையையும் செயல்பாடுகளையும் திட்டமிட்டு மதிப்பிட வேண்டும், என்பதும் இவ்வியலில் கூறப்பட்டுள்ளது. மேலும் வகுப்பறை உரையாடல் அதன் அவசியம் வாய் மொழித் தேர்வு, எழுத்துத்தேர்வு, செய்முறை வினாவகை ஆகியவை பற்றியும் விளக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் மூலமாக மாணவர்களின் நினைவாற்றலையும், கருத்துக்களை சிந்தித்து வெளிப்படுத்தும் ஆற்றல்களையும் அறிய முடிகிறது. கற்றல் திறனை உற்றுநோக்கி பதிவேடுகளில் பதிவு செய்யும் வினா வகைகள் அதன் முக்கியத்துவம் பற்றியும் அறிய முடிகிறது இவைமூலமாக மாணவர்களின் கற்றல் செயல் தெளிவடையும்.

6.சிறப்புக் கல்வி (Special Education) (இயலாத/மாற்றுத்திறன் உடையோர்க்கான கல்வி)

- 6 முன்னுரை
- 6.1 இயலாத / மாற்றுத்திறன் உடைய குழந்தைகளுக்கான கல்வி
- 6.2 கற்றல் இயலாமை (Learning Disability)
 - 6.2.1 கற்றல் இயலாதோர்களை அடையாளம் காணும் முறை
 - 6.2.2 கற்றல் இயலாதோர்களைக் கண்டறிய உதவும் அறிகுறிகள்
 - 6.2.3 கற்றல் இயலாமையின் வகைகள்
 - 6.2.4 வாசித்தலிலுள்ள பிரச்சனைகளைக் களைய குறைதீர் அணுகுமுறைகள்
 - 6.2.5 கற்றல் குறைபாடுடையவர்களுக்கு கற்பித்தல் அணுகு முறைகள்
 - 6.2.6 கற்றல் குறைபாடு- சாதனையாளர்களின் பட்டியல்.
- 6.3 உடல் ஊனமுற்றோருக்கானக் கல்வி
- 6.4 செவித்திறன் குறைபாடு (Hearing Impairment)
 - 6.4.1 குழந்தைகளின் செவித்திறன் குறைபாட்டைக் காணும் அறிகுறிகள்
 - 6.4.2 செவித்திறன் குறைபாடு ஏற்படக்காரணங்கள்
 - 6.4.3 செவித்திறன் குறைபாடுள்ள குழந்தைகளுக்குதவும் துணைக்கருவிகள்
 - 6.4.4 செவித்திறன்குறைபாடுடையோர் வெற்றி பெறுவதற்கான வழிமுறைகள்
 - 6.4.5 சாதனையாளர்
- 6.5 பேச்சுத்திறன் குறைபாடு
 - 6.5.1 பேச்சுத்திறன் குறைபாடு ஏற்படுவதற்கான காரணங்கள்
 - 6.5.2 பேச்சுத்திறன் பாதிப்புகளை வெளிப்படுத்தும் அறிகுறிகள்
 - 6.5.3 பேச்சுத்திறன் குறைபாட்டின் வகைகள்
 - 6.5.4 கற்றலில் ஏற்படும் இடர்பாடுகள்
 - 6.5.5 பேச்சுத்திறன் குறைபாட்டினை நீக்கும் வழிகள்
 - 6.5.6 ஒலிகளை உச்சரிப்பதில் பயிற்சி அளித்தல்
 - 6.5.7 குறைபாடுகளைக் களைய ஆசிரியர் கையாளும் அணுகுமுறைகள்
- 6.6 பார்வைத்திறன் குறைபாடு
 - 6.6.1 வரையறை
 - 6.6.2 பார்வைத்திறன் குறைபாட்டிற்கான காரணங்கள்
 - 6.6.3 பார்வைத்திறன் குறைபாடுடைய குழந்தைகள் வகுப்பறையில் எதிர்கொள்ளும் இடர்ப்பாடுகள்

- 6.6.4 பார்வைக் குறைபாடுகளைக் களைய ஆசிரியர் கையாள வேண்டிய அணுகுமுறைகள்
- 6.6.5 பார்வைத்திறன் குறைபாடு உடையோருக்கான கருவிகள்
- 6.6.6 சாதனையாளர்
- 6.7 உடல் இயக்கநிலை குறைபாடு (Orthopaedic Impairment)
- 6.7.1 உடல் இயக்கநிலை குறைபாடு – வரையறை
- 6.7.2 உடல் இயக்க நிலை குறைபாட்டினைக் கண்டறிதல்
- 6.7.3 உடல் இயக்கநிலைக் குறைபாடு உடையவர்கள் கல்வி கற்கும்போது எதிர்கொள்ளக் கூடிய பிரச்சனைகள்
- 6.7.4 உடலியக்கக் குறைபாடுகளைக் களைய ஆசிரியர்கள் கையாள வேண்டிய அணுகுமுறைகள்
- 6.7.5 உடல் இயக்கநிலைக் குறைபாடுள்ள குழந்தைகளுக்கான கல்வி கற்பிக்கும் உபகரணங்கள்
- 6.7.6 சாதனையாளர்
- 6.8 மனவளர்ச்சிக் குறைபாடு (Mentally Retarded)
- 6.8.1 மனவளர்ச்சி குன்றிய நிலையை உணர்த்தும் அறிகுறிகள்
- 6.8.2 மனவளர்ச்சிக் குன்றிய குழந்தைகள் எதிர் கொள்ளும் பிரச்சனைகள்
- 6.8.3 மனவளர்ச்சி குன்றிய குழந்தைகளின் கல்வியில் ஆசிரியரின் பங்கு
- 6.9 பெற்றோர் – ஆசிரியர்களின் பங்கு
- 6.9.1 செவித்திறன் குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்கு கல்வியளிப்பதில் ஆசிரியர்களின் பங்கு
- 6.9.2. பேச்சுத்திறன் குறைபாடுடைய குழந்தைகளைப் பேணுவதில் பெற்றோர் ஆசிரியரின் பங்கு
- 6.9.3. பார்வையற்ற குழந்தைகளை கவனிப்பதில் பெற்றோர்– ஆசிரியர் பங்கு
- 6.9.4. உடல் ஊனமுற்ற குழந்தைகளின் நலம் காப்பதில் பெற்றோர்–ஆசிரியர் பங்கு
- 6.10 இயலாக் குழந்தைகளுக்கான கல்விச் சலுகைகளும் பிற சலுகைகளும்
- 6.10.1 கல்வி உதவித் தொகை
- 6.10.2 பார்வையற்றவர்களுக்கு உள்ள சலுகைகள்
- 6.10.3 செவித்திறன் குறைபாடு உள்ளவர்களுக்கு உள்ள சலுகைகள்

சிறப்புக் கல்வி (இயலாத/மாற்றுத்திறன் உடையோர்க்கான கல்வி)

ஆயத்த செயல்பாடு

நீங்கள் கற்பித்தல் பயிற்சிக்காக பள்ளிக்குச் சென்றிருந்தபோது வகுப்பிலுள்ள மாணவர்களில் (இயலாத/மாற்றுத்திறன்) சிறப்பியல்பு கொண்ட மாணவர்களை கவனித்திருக்கிறீர்களா? இம்மாணவர்கள் பிறமாணவர்களோடு சேர்ந்து கல்வி பயிலும் முறை பற்றியும், இக்கல்வி முறையின் சிறப்புகள் பற்றியும் ஆசிரியருடன் உரையாடி பட்டியலிட்டு இருப்பீர்கள். பட்டியலிட்ட சிறப்புக் கல்வியின் தன்மையினை மாணவ ஆசிரியர்கள் தங்களுக்குள் விவாதித்து அறிக்கை தயாரிக்கவும், இவ்வறிக்கையினை விவாதித்த பின்னர் ஆசிரியர் இப்பாடத்தைத் தொடரலாம்.

6. முன்னுரை

கல்வி பெறுவது ஒவ்வொரு குழந்தையின் அடிப்படைஉரிமையாகும். மேலும் ஒவ்வொரு குழந்தையும் போதுமான அளவு கல்விபெற அவர்களுக்கு வாய்ப்புகள் அளிக்கப்பட வேண்டும். இதன் அடிப்படையில் மனிதநேயம் மிக்க இந்திய நாட்டில் சிறப்பியல்பு குழந்தைகளுக்கான கல்வி வாய்ப்புகள் போதுமான அளவில் கொடுக்கப்பட வேண்டும் என்று தொன்று தொட்டு வலியுறுத்தப்படுகிறது. இக்கருத்தை சுவாமி விவேகானந்தர் “சிறப்பியல்புக் குழந்தைகள் கல்வியை நோக்கி வர இயலவில்லை எனில் கல்விதான் அவர்களை நோக்கிச் செல்ல வேண்டும்” – என்று வலியுறுத்தியுள்ளார்.

இதற்காக இந்திய அரசு ஊனமுற்றோர் கல்விக்கென பல நடவடிக்கைகளை எடுத்து வருகிறது. இந்திய அரசியல் சாசனத்தின் 45 வது பிரிவின்படி 5 முதல் 14 வயது உடைய குழந்தைகளுக்குக் கல்வியை அளிப்பதில் ஊனமுற்ற குழந்தைகளுக்கும் சமவாய்ப்பு அளிக்க வேண்டும் எனக் கூறுகிறது. கல்வியாளர் திரு. கோத்தாரி தலைமையிலான கல்விக் குழுவின் அறிக்கை (Report of Kothari Education Commission) (1964 – 1966) ஊனமுற்ற குழந்தைகளுக்கு பள்ளிச் சேர்க்கையின் போது முழுமையான வாய்ப்பு அளிக்க வேண்டுமென பரிந்துரைக்கிறது. இதன் நோக்கங்கள் ஊனமுற்ற நபர்களைச் சமுதாயத்தோடு சமத்துவம் உடையவர்களாக ஒருங்கிணைத்தலும், சாதாரண குழந்தைகள் வளர்ச்சியடைவதைப் போல, ஊனமுற்ற குழந்தைகளும் வளர்வதற்கான வசதிகளைப் பெருக்குதலும் மற்றும் உறுதியுடனும், தன்னம்பிக்கையுடனும் வாழ்க்கையின் சவால்களை எதிர் கொள்ளச் செய்தலுமே ஆகும்.

6.1 இயலாத / மாற்றுத்திறன் உடைய குழந்தைகளுக்கான கல்வி

சிறப்புப் பள்ளி (Special School)

சிறப்புப் பள்ளிகளில் ஊனமுற்ற குழந்தைகளுக்குக் கல்வி வழங்க சிறப்புப் பயிற்சி பெற்ற ஆசிரியர்களைக் கொண்டு கல்வி அளிக்கப்படுகிறது. சிறப்புப் பள்ளி என்பது மற்ற பள்ளிகளில் இருந்து வேறுபட்டு சிறப்புத் தன்மையைக் கொண்டு இயங்கும்.

இயலாதோர்க்கான ஒருங்கிணைந்த கல்வித்திட்டம் (Integrated Education for Disabled)

ஒரே வகுப்பறையில் இயல்பான குழந்தைகளோடு ஊனமுற்ற குழந்தைகளையும் சேர்த்து கல்வி அளிப்பது ஒருங்கிணைந்த கல்வி. இதில் சிறப்புப் பயிற்சி பெற்ற ஆசிரியர்கள்

ஆதார ஆசிரியர்களாக செயல்பட்டு வகுப்பாசிரியரின் உதவியோடு, ஆதார வகுப்பறையில் ஊனமுற்ற குழந்தைகளுக்கு சிறப்பாக வடிவமைக்கப்பட்ட கற்றல் கற்பித்தல் உபகரணங்களைக் கொண்டு கற்றல் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வர். இதில் ஆதார அறை (Resource Room) என்பது தனியாக அமைக்கப்பட்டிருக்கும். இம்முறையில் பள்ளிகளில் ஒருங்கிணைந்த கல்வித்திட்டம் ஓர் அங்கமாகச் செயல்படுகிறது.

உள்ளடங்கிய கல்வி (Inclusive Education)

ஒவ்வொரு பள்ளியிலும் உள்ள சாதாரண ஆசிரியர்களுக்கு ஊனமுற்ற குழந்தைகளைப் பள்ளிகளில் மேலாண்மை செய்யும் விதம் அல்லது பராமரித்தல் பற்றிய பணியிடைப் பயிற்சியளித்து, ஒரே வகுப்பில் மற்ற மாணவ மாணவிகளுடன் ஊனமுற்ற மாணவ – மாணவிகளுக்கும் கல்வி அளிக்கச் செய்வது உள்ளடங்கிய கல்வி ஆகும். இதில் ஆசிரியர்கள் தேவைப்படும் போது மட்டுமே சிறப்பாசிரியர்களிடம் ஆலோசனை பெறுவர். இம்முறையில் அனைத்து ஊனமுற்ற குழந்தைகளும் சாதாரண பள்ளிகளில் சேர்த்துக் கொள்ளப்படுவர்.(ஊனத்தின் தீவிரம் மிகவும் அதிகமாக இருக்கும் நிலையில் சிறப்புப்பள்ளியில் சேர்க்க வழிகாட்டுவர்).

சிறப்பியல்புக் குழந்தைகளின் புள்ளி விபரம்

சிறப்பியல்புக் குழந்தைகளின் எண்ணிக்கையை மிகச் சரியாக கணக்கிடுவது கடினமானது. 2001-ல் எடுக்கப்பட்ட தேசியக் கணக்கெடுப்பின்படி இந்திய மக்கள் தொகையில் 21.9 மில்லியன் நபர்கள் ஊனமுற்றோர்கள் எனத்தெரிகிறது. இதில் 12.6 மில்லியன் நபர்கள் ஆண்களும் மற்றும் 9.3 மில்லியன் நபர்கள் பெண்களாகவும் உள்ளார்கள். மேலும் பள்ளிவயது குழந்தைகள்(5-14வயது) 3.4 மில்லியன் குழந்தைகள் சிறப்பியல்புக் குழந்தைகளாக உள்ளார்கள் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. இத்தனை சிறப்பியல்புக் குழந்தைகளுக்கும் சிறப்புப்பள்ளி வாயிலாகக் கல்வியளிப்பது என்பது இயலாத நிலை உள்ளதால் உள்ளடங்கிய கல்விமுறை மூலமாக கல்வியளிக்க அனைவருக்கும் கல்வித்திட்டம் வாய்ப்பளித்துள்ளது.

இன்றைய பள்ளிப் பாடத்திட்டத்தில் கற்றல் கற்பித்தல் முறைகளில் பல்வேறு மாற்றங்களை ஏற்படுத்தும் வகையில் சிறப்புக் குழந்தைகளுக்கான கற்பித்தல் அணுகுமுறைகள், அவர்கள் கற்கும்போது ஏற்படக்கூடிய இடர்பாடுகள், அதற்குரிய தீர்வுகள், அவர்களுக்குரிய கல்விச் சலுகைகள் ஆகியவற்றை பின்வரும் அலகுகளில் காணலாம். இப்பகுதியில் இயலாதோர்/மாற்றுத் திறன் உடையோரை சிறப்பியல்பு உடையோர் எனக் குறிப்பிடப்படுவர்.

6.2 கற்றல் இயலாமை (Learning Disability)

அறிமுகம்

தங்களது குழந்தைக்குப் புலன் உறுப்புகளின் செயல்பாட்டிலோ, நுண்ணறிவுத் திறனிலோ அல்லது மனநலத்திலோ யாதொரு குறையும் இன்றி, படிப்பதில் மட்டும் பின்தங்கிய குழந்தைகளாக இருப்பதைக் கண்ட பெற்றோர்கள் வேதனை அடைவதுண்டு. நன்றாகப் பேசுவான், விளையாடுவான், சுறுசுறுப்புடன் கேள்விகள் கேட்பான், ஆனால் வகுப்புப்

பாடங்களை வாசிப்பதில், எழுதுவதில் மற்றும் கணக்கிடுவதில் மிகவும் சிரமப்படுவான். இந்த வகை குணாதிசயங்களைக் கொண்ட மாணவர்களை வகுப்பறையில் திறனடைவு பெறவைப்பது ஆசிரியர்களுக்கு பெரும் சவாலாக இருக்கிறது. இவர்களுையே கற்றல் திறன் இயலாதோர் என்று கூறுகிறோம்.

கற்றல் இயலாமை

சில குழந்தைகளுக்கு மொழி வளர்ச்சிக் குறைவாக இருக்கும். அக்குழந்தைகளுக்குப் பேச்சு உறுப்புகள், கண் பார்வை, கேள்வி உறுப்புகள், மூளை முதலியன இயல்பாகவே இருப்பினும், எழுத்துக்களைக் கூட்டிப் படித்தல், எழுதுதல், அடிப்படை கணிதச் செயல்பாடுகள் முதலிய திறமைகளில் குறைந்தே காணப்படுவர்.

கற்றல் இயலாதோர் பற்றிய வரையறை

கற்றல் இயலாமைப் பலராலும் பல்வேறு விதமாக வரையறுக்கப்பட்டு வெளியிடப்பட்டுள்ளது. இவ்வரையறைகள் யாவும் அப்படியே ஏற்றுக்கொள்ளப்படவில்லை. அமெரிக்க நாட்டின் ஊனமுற்ற குழந்தைகளுக்கான தேசிய ஆலோசனைக் குழுவின் (National Advisory Committee on handicapped children 1977) வரையறையின் படி “தனிப்பட்ட கற்றல் திறன் இல்லாதோர் (Specific Learning Disability) ஒன்று அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட உளவியல் செயல் முறைகளில் (Psychological Process) பாதிப்பு ஏற்பட்டு அதன் வெளிப்பாடாக உற்றுக்கேட்டல் (Listening) நினைவாற்றல், (Memory), பேச்சு, வாசிப்பு, எழுதுதல், கணக்கிடல் மற்றும் புலன்காட்சி (Perception) சார்ந்த செயல்பாடுகளில் குறைபாடுடன் விளங்குவார். பார்வை, கேள்வி (Hearing) மனவளர்ச்சிக் குறைபாடு மற்றும் மனவெழுச்சிக் குழப்பம் (Emotional Disturbance) சூழ்நிலைத் தாக்கம், சமூக - பொருளாதார (Socio - economical) அனுகூலமின்மை போன்ற காரணங்களால் ஏற்படும் கற்றல் இயலாமை போன்றவைகளைத் தனிப்பட்ட கற்றல் குறைபாடுகளாகக் கருதக்கூடாது. சுருங்கக் கூறின் எல்லா வகையான நல்ல பின்னணிகளைக் கொண்டு விளங்கும் குழந்தைகள் எழுதுதல், வாசித்தல், பேசுதல் மற்றும் கணக்கிடுதலில் தீவிரக் குறைபாடுடன் விளங்குவதையே கற்றல் இயலாமை என்று கூறுகிறோம்”.

6.2.1 கற்றல் இயலாதோர்களைக் கண்டறிதல் முறை (Identification of Learning Disability)

கற்றல் திறனில் குறைபாடுடைய குழந்தைகள் நுண்ணறிவுத்திறனில் சராசரிக்கு மேல் திகழ்வர். இவர்கள் உடல் மற்றும் புலனுறுப்புகளில் எந்த விதக்குறைபாடும் இன்றி நல்ல குடும்ப மற்றும் பொருளாதாரப் பின்னணியுடன் திகழ்ந்து, கற்றல் செயலான எழுதுதல், பேசுதல், வாசித்தல் மற்றும் கணக்கிடுதல் போன்ற ஏதாவது ஒரு செயலில் அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட செயல்களில் பாதிப்புடன் இருப்பர். இவர்களைக் கண்டறிவதில் முதல்கட்டமாக நுண்ணறிவுத்திறன் சோதனையைச் செய்தல் வேண்டும். அதன் பின்பு அடைவுத்திறன் சோதனையைச் செய்ய வேண்டும். நுண்ணறிவுத் திறனுக்கும், அடைவுத்திறனுக்கும் உள்ள இடைவெளியானது அதிமாக இருந்தால் அவர்களுக்குக் கற்றல் குறைபாடு இருப்பதாக முதல்கட்ட முடிவினை எட்டலாம். அதன் தொடர்ச்சியாக ஆசிரியர்களிடம் கூறி அந்த மாணாக்கனின் குணாதிசயங்களில் மேலே குறிப்பிட்ட கற்றல் செயலான எழுதுதல், வாசித்தல், பேசுதல், கணக்கிடுதல், பிறருடன் பழகுதல் மற்றும் பிற வகுப்பறைச் செயல்களில்

ஏதேனும் குறைபாடுகள் இருக்கிறதா? என்று கண்டறியலாம். எனவே நுண்ணறிவுச் சோதனை, அடைவுத்திறன் மதிப்பீடு போன்ற சோதனைகளின் வாயிலாகக் கற்றல் திறன் குறைபாடுடையோர்களைக் கண்டறிய இயலும்.

6.2.2 கற்றல் இயலாதோர்களைக் கண்டறிய உதவும் அறிகுறிகள்

1. மிகக் குறைவான கவன நீடிப்பு
2. விளைவுகளைச் சிந்திக்காமல் நினைத்ததைச் செய்யும் இயல்பு.
3. மிக எளிதில், தொடங்கிய காரியத்தைக் கைவிடும் மனப்போக்கு.
4. மற்ற குழந்தைகளைச் சீண்டும் மனப்பான்மை.
5. சமூகத்திறன்களில் குறைபாடு.
6. சம வயது சிறுவர்களுடன் ஒத்துப்போக இயலாமை
7. சுயநலப்போக்கு
8. நகம் கடித்தல், படுக்கையில் சிறுநீர் கழித்தல், போன்ற பழக்கங்களினால் பாதிப்பு.
9. தன்னைப்பற்றித் தாழ்வான கருத்து.
10. தனது இயலாமைக்குப் பிறரைக் காரணம் கூறுதல்.

6.2.3 கற்றல் இயலாமையின் வகைகள்

கற்றல் குறைபாட்டில் முப்பதுக்கும் அதிகமான வகைகள் உள்ளதாகக் கண்டறிந்து உள்ளனர். ஒவ்வொரு குறைபாடும் அதற்கு உரிய பிரச்சனைகளை மையமாகக் கொண்டு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அவற்றில் சில வகைக் கற்றல் குறைபாடுகளைப் பற்றிக் காணலாம். கற்றல் திறன் குறைபாட்டினை கல்விசார் திறன் குறைபாடு மற்றும் கவனக்குறைபாடு என இருவகைகளாகப் பிரிக்கலாம்.

கல்விசார் திறன் குறைபாடு

கற்றலில் குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்குப் போதுமான கற்றல் சூழ்நிலைகளை ஏற்படுத்திக் கொடுத்தாலும் அக்குழந்தைகள் கீழ்க்கண்ட கல்விசார் திறன்களில் போதுமான திறன்களை அடைவதில்லை. அவை

1. வாசிப்பதில் ஏற்படும் பிரச்சனை
2. எழுதுவதில் ஏற்படும் பிரச்சனை
3. கணக்கிடலில் ஏற்படும் பிரச்சனை

வாசிப்பதில் ஏற்படும் பிரச்சனை (DYSLEXIA)

வகைகள்

எடுத்துக்காட்டு

வாசிப்புத் திறன் குறைபாடு

Bat - Pat
net - ten

பிழையோடு வாசித்தல்

நான் பள்ளிக்குப் போனேன் (தவறு)
நான் பள்ளிக்குச் சென்றேன் (சரி)

வார்த்தைகளிலுள்ள

b யை d ஆகவும்

எழுத்தினை தலைகீழாகப்

m யை n ஆகவும்

படித்தல்

was யை saw வாகவும்
girl யை girl ஆகவும் படித்தல்.

திரும்பத் திரும்ப படித்தல்

பக்கத்தில் உள்ள வீடுகள் எத்தனை?
இந்த வாக்கியத்தில் 'உள்ள' என்ற சொல்லைத்
திரும்பத் திரும்பப் படித்தல் .

வார்த்தையிலுள்ள எழுத்தை
விட்டுவிடுதல் அல்லது
சேர்த்தல்.

'பொம்மை' என்பதை 'பெம்பை', இரும்பு என்பதை இம்பு,
பொருள்கள் என்பதை பொருகள் எனவும் எழுத்தை
விட்டுப் படித்தல்.
மரம் - மாரம் , தொலை-தொல்லை என்று
எழுத்தைச் சேர்த்து படித்தல்,

ஒரு வார்த்தையிலுள்ள எழுத்துக்களைத் தனித்தனியாக படிப்பர். ஆனால் எழுத்துக்களை
சேர்த்துப் படிக்கத் தெரியாமை.

டிஸ்லெக்ஸியாவின் சொல் விளக்கம் (DYSLEXIA)

டிஸ்லெக்ஸியா என்ற சொல் கிரேக்க மொழிச் சொல்லாகும். "டிஸ்" என்றால் கடினம்,
லெக்ஸியா என்றால் சொற்கள் சம்பந்தப்பட்ட மொழி என்று பொருள். மிகக் குறைந்த
மொழித்திறமை பெற்றவர்கள் என்றும் பொருள் கொள்ளலாம். மேலும் அடிப்படை
மொழித்திறன் அடைவதில் குறைபாடு உள்ளவர்கள் என்றும் பொருள். குறிப்பாகப் படித்தல்
அல்லது வாசித்தலில் குறைபாடு உடையவர்கள் எனக் கொள்ளலாம்.

இது ஒரு நரம்பு மண்டலம் சம்பந்தப்பட்ட குறைபாடு ஆகும். டிஸ்லெக்ஸியாவால்
பாதிக்கப்பட்டவர்களை மனவளர்ச்சிக் குன்றியவர்கள் என்றோ மெதுவாகவே கற்கும் திறன்
படைத்தவர்கள் என்றோ எண்ணிவிடக் கூடாது.

டிஸ்லெக்ஸியா என்பது ஒரு நோயல்ல. பெற்றோர்களும் ஆசிரியர்களும்
ஒன்றிணைந்து பயிற்சிகளை அளித்துக் குணப்படுத்த முடிகின்ற செயல்தான்.

குழந்தை பிறக்கும் சமயம் ஏற்படும் பலவகை பிறப்பு அதிர்ச்சிகள், விபத்துக்கள்,
வலிப்பிற்குக் கொடுக்கப்படும் மருந்துகள் டிஸ்லெக்ஸியாவை உண்டாக்கக் கூடும்.

டிஸ்லெக்ஸியா - சாதனையாளர்கள்

பல துப்பறியும் நாவல்கள் எழுதிய அகதாசிரிஸ்டி, ரிலேட்டிவிடி தத்துவத்தை அளித்த
ஐன்ஸ்டீன், மோனாலிஸா எனும் அழகிய ஓவியத்தை வரைந்த லியானாரடோ டாவின்சி,
சிறந்த தேவதைக் கதைகளை உருவாக்கிய ஹேன்ஸ் கிரிஸ்டியன் ஆண்டர்ஸன், முன்னாள்
உலகப்போரில் புகழ்பெற்ற பிரிட்டிஷ் பிரதமர் வின்ஸ்டன் சர்ச்சில் முதலானோர்
டிஸ்லெக்ஸியாவினால் பாதிக்கப்பட்டவர்களாவர்.

இப்பட்டியலில் இடம்பெறக்கூடிய சிறுவர், சிறுமியர்கள் இப்போதும் உள்ளனர்.
அவர்களைத் தக்க நேரத்தில் அடையாளங்கண்டு, ஆசிரிய சமூகத்தின் உதவியால்,
அவர்களுக்குத் தகுந்த முறையில் பயிற்சி அளித்து அவர்களைச் சாதனையாளர்களாக
உருவாக்க இயலும்.

6.2.4 வாசித்தலிலுள்ள பிரச்சனைகளைக் களைய குறைதீர் அணுகுமுறைகள்

1. பாடப்பொருளை கற்றுத்தரும்போது ஐம்புலன்களைப் பயன்படுத்தி கற்கும் வகையில் கற்கும் செயல்பாடுகளை அமைத்து தர வேண்டும். இம்முறையில் மாதிரி உருவங்கள், காட்சி படங்கள், எழுத்துக்கள் மற்றும் எண்கள் உள்ள மின் அட்டைகள் போன்றவைகளை பயன்படுத்தி கற்றுத்தர வேண்டும்.

2. எழுத்துக்களை கற்பிக்கும்போது ஆசிரியர் செய்ய வேண்டியவை

- எழுத்தை சப்தமாகக் கூறுதல்,
- எழுத்தை முறையாக எழுதிக்காட்டுதல்.
- அவ்வெழுத்தின் மீது எழுத வைத்தல்.
- அவ்வெழுத்தைப் பார்த்து எழுத வைத்தல்.
- அதே எழுத்தைப் பார்க்காமல் எழுத வைத்தல்.

இதே முறையில் 10 புதிய எழுத்துக்களைக் கற்க வைத்தல், கற்றுக் கொண்ட எழுத்துக்களைக் கொண்டு புதிய வார்த்தைகளை அமைத்துப் படிக்க வைத்தல்

3. எழுத்தினை கற்று தரும்போது அதன் சரியான உச்சரிப்பையும் கற்கச் செய்ய வேண்டும்.
4. ஆசிரியர் சப்தமாக படித்துக்காட்டிடல் வேண்டும். அதை தொடர்ந்து குழந்தைகள் படிக்க வேண்டும்.
5. குழந்தைகள் படிக்கும்போது வார்த்தையின் மீது விரல் வைத்து படிக்க வைக்க வேண்டும்.
6. குழந்தைகள் படிப்பதை ஒலிநாடாவில் பதியச் செய்து அதை அவர்களையே கேட்க வைக்கும்போது தாம் செய்த தவறுகளை கண்டறிந்து திருத்தி கொள்ள வைத்தல்.

எழுதுவதில் ஏற்படும் பிரச்சனை(Dysgraphia)

- * வார்த்தைகளுக்கிடையே விடும் இடைவெளி அதிகமாகவோ அல்லது குறைவாகவோ விட்டு எழுதுதல்.
- * எழுதும்போது வார்த்தைகளிலுள்ள சிறிய எழுத்துக்களையும் பெரிய எழுத்துக்களையும் கலந்து எழுதுதல்.
- * வார்த்தைகளிலுள்ள எழுத்துக்களை வடிவத்தில் பொருத்தமில்லாமல் சிறிதாகவும் பெரிதாகவும் எழுதுதல்.
- * எழுதிய எழுத்துக்களின் மேல் திரும்பத் திரும்ப எழுதுதல்.
- * பார்த்து எழுதுவதில் சரியாகவும், சொல்லுவதை எழுதும்போது தவறாக எழுதுதல்.
- * வார்த்தையிலுள்ள எழுத்துக்களை விட்டுவிடுதல், சேர்த்தல் மற்றும் மாற்றி எழுதுதல்

டீஸ்கிராஃபியா(Dysgraphia) – சொல் விளக்கம்

சாதாரணமாக வகுப்பறையில் பெரும்பாலான குழந்தைகள் எழுத்துக்களை எழுதுவதில் பல தவறுகள் செய்கின்றனர். அவர்கள் தாங்கள் எழுதியதையே வாசிக்க இயலாமல் சிரமப்படுகின்றனர். இத்தகைய குறைபாடுள்ள குழந்தைகளால் சரளமாக எழுத இயலுவதில்லை. இக்குறைபாட்டினையே டீஸ்கிராஃபியா என்கிறோம்.

எழுதுவதில் உள்ள பிரச்சனைகளை களைய குறைதீர் அணுகுமுறைகள்:

1. எழுத்துகளை எழுதுவதற்கு முன் பல விதமான கோடுகளை போட்டு பழக வேண்டும். குழந்தைகளுக்கு கைஅசைவு பயிற்சி கொடுக்க வேண்டும். இதற்கு புள்ளிகளிட்ட தாளில் புள்ளிகளை மேல்நோக்கி, கீழ்நோக்கி, வலப்பக்கம், இடப்பக்கம், சதுரம், வட்டம் போன்ற வடிவங்களை வரைவதில் பயிற்சி கொடுக்க வேண்டும்.
2. எழுத்துப் பயிற்சி புத்தகங்களில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள எழுத்துகளின் மீது எழுதச் செய்தல், எழுத்துக்களைப் பார்த்து எழுதச்செய்தல், சரியான வடிவத்தில் எழுதும்வரை பயிற்சி கொடுக்க வேண்டும்.
3. வார்த்தைகளை பிழையின்றி எழுத பயிற்சி தருதல்.

கணக்கிடலில் ஏற்படும் குழப்பம் – டிஸ்கால்குலியா(Dyscalculia)

எண்களின் மதிப்புகளையும் பொருண்மையையும் அறிய முடியாத தன்மை கணக்குகளைப் போட முடியாத தன்மை, எண்களை உபயோகித்தலில் ஏற்படும் குழப்பம் ஆகியவை கணக்கிடல் குழப்பமாகும்.

(எ.கா.) 36 என்ற எண்ணை 63 ஆக இடம்மாற்றி எழுதுதல்.

$3 \times 6 = 18$ X குறியீட்டை + ஆக மாற்றி எழுதுதல்.

$3 + 6 = 18$

9ஐயும் 6 ஐயும் வேறுபடுத்தி அறியமுடியாத தன்மை.

6.2.5 கற்றல் குறைபாடுடையவர்களுக்குக் கற்பித்தல் அணுகு முறைகள்

- * கற்றல் செயல்பாடுகளை ஆர்வத்தைத் தூண்டும் வகையிலும், சிந்தனையைத் தூண்டும் வகையிலும் அமைத்தல்.
- * ஒரே மாதிரியான இரண்டு சொற்களையோ, எண்களையோ, எழுத்துக்களையோ இணைத்து ஒரே நேரத்தில் கற்பிக்காமலிருத்தல்.
- * மாணவர்களுக்கு ஆர்வமூட்டக்கூடிய செயல்களில் தொடர்ந்து ஈடுபடச் செய்தல்.
- * ஒவ்வொரு கற்றல் செயலும் ஒரு குறுகிய காலத்தில் தொடங்கி முடிக்கக்கூடிய செயல்களாக அமைத்தல்.
- * காட்சிக் கருவிகள் மூலமாக கற்றல் அனுபவங்கள் வழங்கப்படுதல்.
- * சரியான பதில்களுக்கு பரிசும் பாராட்டும் வழங்குதல்.
- * கலைத்திட்டத்தை நெகிழ்வுடையதாகக்கிக் கற்பித்தல்.
- * கவன வீச்சை அதிகரிப்பதற்கான பயிற்சிகள் வழங்குதல்.
- * ஒவ்வொரு மாணவனுடைய கற்றல் முன்னேற்றத்தை அறிந்து கொள்ள மதிப்பீடு செய்தல்.
- * கற்பித்தல் பாடப் பொருள் பகுதியிலிருந்து தொடர் பணி கொடுக்கப்படுதல்.
- * கற்பித்த பாடப்பொருளை சிறு சிறு பகுதிகளாகப் பிரித்து கற்க கொடுத்தல்.
- * கற்றல் குறிப்புகளை சுருக்கமானதாக அமைத்துக் கொடுத்தல்.
- * படவிளக்கங்களையும், வரைவுகளையும் கற்பித்தலில் பயன்படுத்துதல்.
- * கற்பித்த பாடப் பகுதியை மீள்பார்வை செய்ய வினாக்கள் கேட்டல், பாடத்தை வாசிக்கச் செய்தல் ஆகிய நடைமுறைகளைப் பின்பற்றுதல்.

- * ஆசிரியர்கள் சிறப்பு கல்வியில் பட்டம் பெற்ற ஆசிரியரிடம் ஆலோசனைகளைப் பெற்று கற்றல் கற்பித்தல் முறையை அமைத்தல்.
- * ஆசிரியர்கள் கற்றல் குறைபாடுடைய குழந்தைகள் மீது தனிக்கவனம் செலுத்துதல்.

முடிவுரை

கற்றல் குறைபாடுடைய குழந்தைகளின் கல்வித் தேவையை இயல்பான வகுப்பறைச் சூழலில் (கற்றல் அறையில்) பூர்த்தி செய்தல் வேண்டும். இதற்கென்று தனி ஆதார அறை இருக்குமாயின் அதனை முழுமையான வகையில் இக்குழந்தைகள் பயன்படுத்த வழிவகை செய்தல் வேண்டும்.

தற்போதைய சூழ்நிலையான கற்றல் குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்குத் தனி அறை ஏற்படுத்துவதும், தனிமைப்படுத்துவதும் மாறி அவர்களை மற்ற இயல்பான குழந்தைகளோடு இணைத்து ஒருங்கிணைந்த கல்வித்திட்டத்தை உருவாக்குதல் வேண்டும். கற்றல் சூழ்நிலை மகிழ்ச்சியாக இருப்பின் கற்றல் செழித்தோங்கும். ஆசிரியர்கள் குறைபாடுடைய குழந்தைகளின் குறைகளையும், தனியாள் வேறுபாடுகளையும் மதித்து அவர்களுக்கு நல்வழிகாட்டுதல் வேண்டும். இதற்குத் தடைக் கற்களாக விளங்கும் சமுதாயம், பெற்றோர்களின் அறியாமை ஆகியவற்றை நீக்கி புது உலகம் படைத்தல் இன்றியமையாதது.

6.2.6 கற்றல் குறைபாடு – சாதனையாளர்களின் பட்டியல்.

வின்ஸ்டன் சர்ச்சில் (Winston Churchill)

வால்ட் டிஸ்னி (Walt Disney)

எடிசன் (Edison)

ஆல்பர்ட் ஐன்ஸ்டீன் (Albert Einstein)

கோயா (Goya)

அலெக்சாண்டர் கிரகாம்பெல் (Alexander Graham Bell)

ஸ்டீபன் ஹாகிங் (Stephen Hawking)

மில்டன் (Milton)

ஜார்ஜ் பேட்டன் (George Patton)

நெல்சன் ராக்பில்லர் (Nelson Rockefeller)

பிரசிடெண்ட் ரூஸ்வெல்ட் (President Roosevelt)

காரிட் டியூமன் (Harriett Tubman)

வொன்னர் வோன்பிரான் (Werner VonBraun)

ஜார்ஜ் வாசிங்டன் (George Washington)

உட்ரவ் வில்சன் (Woodrow Wilson)

செயல் 1 : பள்ளிகளில் மாணவர்களிடம் கண்ட கற்றல் குறைபாடுகளைப் பட்டியலிடச் செய்ய வேண்டும்.

செயல் 2 : கற்றல் குறைபாடுகளைக் களைய என்ன நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளலாம் எனக் குழு விவாதம் செய்ய வேண்டும்.

செயல் 3: கற்றல் குறைபாடு பற்றிய தமது சொந்தக் கருத்துகளைத் தொகுத்தல் வேண்டும்.

6.3. உடல் ஊனமுற்றோருக்கானக் கல்வி

உடல் ஊனம், உள்ளத்தை ஊனப்படுத்தாதவாறு அக்குழந்தைகளுக்குக் கல்வி அறிவினை ஊட்டுவதன் மூலம் அவர்கள் நலமாக வாழ்வதற்கான அனைத்து முயற்சிகளும் இன்றைய நவீன சமுதாயத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. அவ்வகையான ஒரு முயற்சியே இந்த சிறப்பியல்பு குழந்தைகளுக்கான கல்வி.

பாதிப்பு, இயலாமை, ஊனம் என்ற பல்வேறு சொற்கள் கல்வியாளர்களால் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. கல்வியாளர்களால் இச்சொற்கள் பெரும்பாலும் ஒரே பொருளால் பயன்படுத்தப்பட்டாலும் இச்சொற்களுக்கிடையே பொருளில் வேறுபாடு உள்ளது என்பதை நாம் உணர வேண்டும்.

பாதிப்பு (Impairment)

ஒருவரது உளவியல் மற்றும் உடலியல் சார்ந்த உறுப்புகளின் இழப்பு அல்லது அதன் அமைப்பு மற்றும் செயல்பாடுகளில் ஏற்படும் மாறுபட்ட தன்மை. இந்த பாதிப்பு என்பது நிரந்தரமாகவோ அல்லது தற்காலிகமாகவோ இருக்கலாம்.

இயலாமை (Disability)

ஒரு மனிதனுக்கு ஏற்பட்டிருக்கும் பாதிப்பினால் அவனுக்கு சராசரி மனிதனைப்போல் செயல்படுவதில் ஏற்படும் சிரமம் அல்லது பாதிப்பு.

ஊனம் (Handicap)

ஊனம் என்பது ஒரு தடையாகும். அன்றாடச் செயல்பாடுகளைச் செய்வதில் மிகுந்த சிரமங்கள் இருப்பது என்ற நிலையே ஊனம் ஆகும். இதன் காரணமாக சுற்றுப்புறத்திலும் சமூகத்திலும் சராசரி மனிதன் போல இருப்பது சாத்தியமில்லாததாகிறது. ஒருவரது வளர்ச்சி எப்போது நிரந்தரமாக பாதிக்கப்படுகிறதோ அதுதான் ஊனம் எனப்படும். பாதிப்பு, இயலாமை, ஊனம் ஆகியவை தனிச்சொற்களாக இருந்தாலும் ஒன்றுக்கொன்று தொடர்புடையனவாகும்.

ஊனத்தின் வகைகள்

1995 டிசம்பர் 22-ம் தேதி பாராளுமன்றத்தின் மக்களவையிலும், மாநிலங்களவையிலும் நிறைவேற்றப்பட்ட ஊனமுற்ற நபருக்கான (சமவாய்ப்பு, உரிமைகள் பாதுகாப்பு மற்றும் முழு பங்கேற்பு) சட்டத்தின் படி கீழ்க்கண்டவாறு ஊனத்தின் தன்மை விளக்கப்படுகிறது.

1. கண்பார்வையின்மை (Totally Blind)
2. குறைந்த பார்வை (Low Vision)
3. செவித்திறன் குறைபாடு (Hearing Impairment)
4. மன வளர்ச்சி குறைவு (Mental Retardation)
5. உடல் இயக்கத்தில் பாதிப்பு (Orthopaedic Disabilities)

உடல் ஊனமுற்ற குழந்தைகள்

மனிதர்களாகிய நாம் அனைவரும் இப்பூமியில் மகிழ்ச்சியாக வாழ்வதற்கு மனரீதியாகவும், உடல் ரீதியாகவும் பல திறமைகளைப் பெற்றிருக்கின்றோம். அவற்றைப் பயன்படுத்தி நாம் மகிழ்ச்சியாக வாழ்கின்றோம். ஆனால் நம்மில் பலர் ஏதாவது காரணங்களுக்காக பல பாதிப்புகளை சந்திக்க நேரிடுகிறது. இந்த பாதிப்புகளால் அறிவு சம்பந்தமாகவோ (mental) அல்லது உடல் ரீதியாகவோ (Physically) ஊனம் ஏற்படுகிறது. இதை ஆங்கிலத்தில் mentally impaired (மனபாதிப்பு) மற்றும் Physically disabled (உடல் ஊனம்) என்பர்.

நமது உடலில் ஏதாவது ஒரு பகுதி செயலிழந்து விட்டால் அதனை உடல் ஊனம் (உடல் பலவீனம்) என்கின்றனர். ஒரு குழந்தையினுடைய உடல் ஊனம், பல செயல்பாடுகளில் தன் திறமைகளை வெளிப்படுத்துவதில் குறுக்கீடு செய்கிறது. உதாரணமாக, தினமும் பள்ளி செல்லும் பொழுது, வீட்டினுள் மற்றும் சமூகச் சூழலில் அக்குழந்தையால் எளிதில் பங்கு கொள்ள முடிவதில்லை.

உடல் ஊனமுற்றவர்கள் அவர்களுடைய குறைகளுக்குத் தகுந்தவாறு வகைப்படுத்தப்படுகின்றனர். அதாவது அவர்களுடைய உடலில் குறிப்பிட்ட இடங்களில் ஏற்படும் பாதிப்புகளுக்குத் தகுந்தவாறு பிரிக்கப்படுகின்றனர். உதாரணமாக, ஒருவருக்கு கை, அல்லது காலில் ஒரு பகுதி செயலிழந்து விட்டால் உடல் ஊனமுற்றோர் (Physically Handicapped) என்கின்றனர். கண்களில் குறைபாடு ஏற்பட்டால் அவரை பார்வையிழந்தோர் என்றும் காதுகளில் பாதிப்பு ஏற்பட்டால் அவரை காது கேளாதோர் என்றும், பேசுவதில் தடங்கல் ஏற்பட்டால் பேச்சுத்திறனற்றவர் என்றும் கூறுவர்.

6.4 செவித்திறன் குறைபாடு (Hearing Impairment)

அறிமுகம்

நம் ஐம்புலன்களில் செவி உணர்தல் அறிவை அடைவதற்கான வழி மட்டுமல்லாமல், நம்மைச் சுற்றி நடப்பவைகளைக் கேட்டு விழிப்புணர்வு அடைய வைக்கின்றது. மேலும் மொழியைக் கற்றுக் கொள்வதற்கும், பேச்சாற்றலைப் பெறுவதற்கும் ஒரு சிறந்த கருவியாகச் செயல்படுகின்றது, ஒருவர் தன் செவி உணர் தன்மையை இழக்கும் பொழுது, அவரால் மொழிக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கும் நமது சமூகத்துடன் ஒத்துப் போக முடியாமல் பல சிரமங்களைச் சந்திக்க நேரிடுகிறது.

செவித்திறன் என்பது ஒருவரின் சுற்றுப்புறச் சூழ்நிலைகளில் ஏற்படும் ஒலியை உள்வாங்குவதும், அவ்வொலியின் தன்மைகளைப் புரிந்து கொண்டு ஒலிக்குரியவர்/ ஒலிக்குரியது எது? என்று தெரிந்து கொள்வதும் ஆகும்.

செவித்திறன் பாதிப்பு என்பது உரையாடல் மற்றும் பெரும்பாலான சூழ்நிலையில் பேச்சைக் கேட்பதற்கும், புரிந்து கொள்வதற்கும் உரிய திறமையின்மையாகும். இது இயற்கையில் குழந்தையின் வளர்ச்சியையும் மற்றும் இயல்பான நடைமுறையையும் பாதிக்கிறது. மிக முக்கியமாக கேட்டல், பேசுதல் மற்றும் புரிந்து கொள்ளுதல் போன்றவற்றால் பாதிப்படைகிறது.

செவித்திறன் பாதிக்கப்பட்ட குழந்தைகளுக்குக் கேட்பதில், பேசுவதில், தகவல் பரிமாற்றம் செய்து கொள்வதில் அதிக சிரமம் இருக்கும். இக்குறைபாடுடைய குழந்தைகளிடம் அதிகம் பேசும் திறன் காணமுடியாது.

செவித்திறன் குறைபாட்டின் வகைகள்

செவித்திறன் குறைபாட்டில் முக்கிய மூன்று வகைகள் உள்ளன அவை

(i) ஒலியைக் கடத்தா நிலை செவித்திறன் குறைபாடு (Conductive loss)

வெளிக்காதில் ஏற்படும் பாதிப்பு.

(ii) புலன் உணர்வு, நரம்பு சார்ந்த செவித்திறன் குறைபாடு : (Sensory neural hearing loss)

உட்செவியில் உள்ள நரம்புகள், செவிப்பறை மற்றும் எலும்பு சிதைவுகளினால் ஏற்படும் பாதிப்புகள்

(iii) ஒலியைக் கடத்தா நிலை, புலன் உணர்வு, நரம்பு ஆகியவை இணைந்த குறைபாடு. (Mixed hearing loss) வெளிச்செவி மற்றும் உட்செவியில் ஏற்படும் பாதிப்பு.

இவ்வகையான பாதிப்புகளைக் கண்டறிய ஆடியோ மீட்டர் (Audio Meter) என்ற கருவிப் பயன்படுகிறது. இந்த அளவீட்டு முறையை ஆடியோ கிராம் (Audiogram) என்று அழைக்கிறோம். செவியால் கேட்கக்கூடிய ஒலி அளவை டெசிபல் (dB) என்ற அலகினால் குறிப்பிடுவர்.

6.4.1 குழந்தைகளின் செவித்திறன் குறைபாட்டைக் காணும் அறிகுறிகள்

- * மூன்றடி தூரத்திற்குள் சத்தமாக கைகளைத்தட்டும் பொழுது குழந்தை திடுக்கிடாதிருத்தல்.
- * சத்தம் வரும் திசையை நோக்கிப் பார்க்காதிருத்தல்.
- * புரிந்து கொள்வதில் அதிக தாமதம் ஏற்படுதல்.
- * ஆசிரியரை மீண்டும் பாடப்பகுதியைக் கூறச்சொல்லி வற்புறுத்துதல்.
- * ஆசிரியர் பேசும் போது முகபாவனைகளை உற்று நோக்குதல்.
- * பிறர் கூறுவதைக் கவனித்தல், கேட்டவற்றைப் புரிந்து கொள்ளும் தன்மை போன்ற திறன்கள் மிகக்குறைவாக காணப்படுதல்.
- * பேசும்பொழுது அதிகத் தடுமாற்றம் ஏற்படுதல், வாசிப்புத் திறனில் மிக மோசமான நிலை உருவாதல்.
- * பேசுபவர் பக்கம் தலையைச் சாய்த்து கேட்டல்.
- * குரல் ஒலியில் வித்தியாசம், உச்சரிப்பில் வித்தியாசம்.
- * பெயரைச் சொல்லி அழைக்கும் போது திரும்பாமல் இருத்தல்.

- * கதைகள் கேட்பதில் அதிக விருப்பமின்மை.
- * காதில் அடிக்கடி சீழ் வடிதல்.
- * ஆசிரியர் சொல்லுவதை எழுதும்போது சகமாணவர்களின் உதவியை நாடுதல்.

6.4.2 செவித்திறன் குறைபாடு ஏற்படக்காரணங்கள்

- அ. பரம்பரைக் காரணிகள் (மரபணுக்கள் சம்மந்தப்பட்டவை)
- ஆ. பரம்பரை அல்லாத காரணிகள் (மரபணு சாராக் காரணிகள்)

அ. பரம்பரைக் காரணிகள் (மரபணுக்கள் சம்மந்தப்பட்டவை)

வாடர்ன் பெர்க் சின்ட்ரோம், இந்த மரபணு கொண்ட ஒருவர் (செவித்திறன் குறையுடையவர்) அதே மரபணு உடைய துணைவரைத் திருமணம் செய்தால்தான் இயல்பான குழந்தைகள் பிறக்கும். இல்லையென்றால் அவர்களுக்குச் செவித்திறன் குறைபாடுடைய குழந்தைகள் பிறக்கும் சாத்தியக்கூறுகள் அதிகம்.

- * நெருங்கிய உறவுமுறைத் திருமணம்
- * மரபணுக்களில் ஏற்படும் குறைகள்
- * மரபணுக்களில் ஏற்படும் சிதைவுகள் போன்ற காரணங்களால் இக்குறைபாடு ஏற்படலாம்.

(ஆ) பரம்பரை அல்லாத காரணிகள் (மரபணுக்கள் சாராக் காரணிகள்)

- * மணல் வாரி அம்மை.
- * அதிகமான காய்ச்சல் (எ.கா.) புளு காய்ச்சல், டெங்கு காய்ச்சல்.
- * விபத்தின் மூலம் உட்செவியில் ஏற்படும் கட்டி, பாதிப்பு.
- * மூளைக்குச் செல்லும் செவி நரம்புகளில் ஏற்படும் பிறவிக் குறைபாடுகள்.
- * மூளையில் மொழி வளர்ச்சிக்கு உரிய பகுதியில் ஏற்படும் காயம்.
- * அதிகமான சத்தங்களைக் கேட்டல்.
- * வயது முதிர்வால் ஏற்படும் நரம்புத்தளர்ச்சி.
- * தாய் கருவுற்றிருக்கும் போது மஞ்சள் காமாலை நோய் ஏற்படுதல்.
- * தாய் கருவுற்றிருக்கும் போது உயிர்ச்சத்துக்களின் பற்றாக்குறை.

6.4.3 செவித்திறன் குறைபாடுள்ள குழந்தைகளுக்குதவும் துணைக்கருவிகள்

ஒலிப்பான், அழைப்பு மணி, ஒலி எழுப்பும் இசைக்கருவி, டிரம்
புவி வரைபடங்கள் மற்றும் புவிக் கோளம்
கேளிக்கைச் சித்திரங்கள்

மின் அட்டைகள்
வண்ணவரைபடங்கள்
செவித்துணைக்கருவிகள்
கணினி மென்பொருட்கள்
நிலைக்கண்ணாடி
பேச்சுப் பெட்டி (Speech Box)
ஒலி எழுப்பும் பொம்மைகள்
ஆடியோ மீட்டர்
வாசிப்புப் புத்தகங்கள்
ஆடியோ புத்தகங்கள்
தனி செவித்துணைக்கருவி, குழு செவித்துணைக்கருவி

6.4.4 செவித்திறன்குறைபாடுடையோர் வெற்றி பெறுவதற்கான வழிமுறைகள்.

செவித்திறன் இழப்பை இளம் வயதிலேயே கண்டுபிடித்து, செவித்திறன் இழப்புக்கு ஏற்ப தகுந்த செவித்துணைக் கருவியை அவ் வயதிலேயே அணிவித்து, ஒலிகளை உற்றுக் கேட்கப் பயிற்சியளித்தல். சூழ்நிலையிலுள்ள ஒலிகளை வேறுபடுத்தவும் பயிற்சியளித்தல்.

செவித்திறன் குறைபாடுடைய மாணவர்கள் இயல்பாக வாழ முடியும் என்ற எண்ணத்தை பெற்றோர்களிடமும், ஆசிரியர்களிடமும் வளர்த்தல். பெற்றோர்கள், செவித்திறன் குறையுடையோரிடம் பேச்சுத்திறனை வளர்க்கும் செயல்பாடுகளில் ஈடுபடுத்துதல்.

பெற்றோர் மற்றும் பொதுமக்களிடம் விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துதல். ஒத்த வயதுடைய மாணவர்களுடன் இயல்பாக வாழமுடியும் என்ற எண்ணத்தை வளர்த்தல். செவித்திறன் குறையுடையவர்களிடம் ஆசிரியர் சிறப்புக்கவனம் செலுத்துதல். சிறப்புப்பயிற்சி பெற்றவர்களின் உதவியை நாடுதல்.

6.4.5 சாதனையாளர்

தாமஸ் ஆல்வா எடிசன்

1847 ஆம் ஆண்டு பிப்ரவரி 11 ஆம் நாள் அமெரிக்காவில் உள்ள மிலன் எனும் நகரில் பிறந்தார். இவரை மூளை குழம்பிய மாணவன் என்று பெயர் சூட்டி, பள்ளியிலிருந்து வெளியேற்றினார். இவருடைய தாய் பள்ளி ஆசிரியராக இருந்து ஓய்வு பெற்ற பிறகு வீட்டிலேயே இவருக்குப் பாடம் கற்றுத் தந்தார். பிறருடைய உதவிகளை எதிர்பார்க்காத எடிசன் இரயில் நிலையங்களில் செய்தித் தாள்களையும், இனிப்பு வகைகளையும் விற்பனை செய்ய ஆரம்பித்தார். இதனால் கிடைத்த வருமானத்தைக் கொண்டு சோதனை செய்ய பொருட்களை வாங்கினார். படிப்பதற்காக இரயிலில் சென்ற போது ஏற்பட்ட விபத்தினால் இவரின் காதுகள்

கேட்கும் திறனை இழந்தன. இதனை பொருட்படுத்தாமல் தனது சோதனைகளில் முழு ஈடுபாடு காட்டினார். கைத்தொழிலை கற்றுக் கொள்ளும் விதமாகத் தந்தியடிக்கும் முறையைக் கற்றுக்கொண்டு, பல்வேறு வகையான தந்தியடிக்கும் கருவிகளைக் கண்டுபிடித்தார். புதுப்புது கருவிகளைக் கண்டுபிடித்து விற்றதன் மூலம் தனது வறுமையைப் போக்கிக் கொண்டு அறிவியல் சோதனைக் கூடத்தையும் நிறுவினார்.

1878-ம் ஆண்டு வெப்பத்தினால் ஒளி வீசக் கூடிய மின்சார பல்பைக் கண்டுபிடித்தார். இதே ஆண்டு பேச்சுகளை பதிவு செய்யும் கிராம போன் என்ற கருவியைக் கண்டுபிடித்தார். 1887 ம் ஆண்டு ரெமிங்டன் டைப்பரைட்டர் மிமியோ கிராப் என்ற கருவிகளைக் கண்டுபிடித்தார். பிறகு அச்சுக்கருவி, ஒலிப்பெருக்கிக் கருவி, ஓடும் புகை வண்டியிலிருந்து தந்தி அனுப்பும் கருவி போன்றவற்றைக் கண்டுபிடித்தார்.

1889ம் ஆண்டு பேசும் படத்தை உருவாக்கி இயங்க வைத்து ஆடவும், பாடவும் வைத்தார். நண்பர் டெஸ்லாவுடன் சேர்ந்து மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்யும் கருவியையும் கண்டுபிடித்தார். ஆனால் 1912 ம் ஆண்டு இதற்கான நோபல் பரிசைப் பெறும் வாய்ப்பு கடைசியில் கைநழுவிப்போனது. இதுமட்டுமின்றி நீருள் ஒலி, ஒளி விடும் கருவிகளையும், நீர்மூழ்கிக் கப்பலைக் கண்டுபிடித்துத் தெரிவிக்கும் கருவி, நீர் மூழ்கிக் கப்பல்கள் ஒன்றோடொன்று தொடர்பு கொள்ளுவதற்கான கருவி போன்றவைகளையும் கண்டுபிடித்தார். செவிக்குறைபாடு இருந்த போதும் அவற்றைப் பற்றி கவலைப்படாமல் தன்னாலும் சாதிக்க முடியும் என பல அறிய கண்டுபிடிப்புகளையும் பல டாக்டர் பட்டங்களையும் பெற்று முடிசூடா மன்னராகத் திகழ்ந்தார்.

6.5. பேச்சுத்திறன் குறைபாடு

மனித இனத்தை மற்ற உயிரினங்களிலிருந்து உயர்த்திக் காட்டுவது அவர்களிடம் காணப்படும் பேச்சுத்திறன் ஆகும். ஒரு குழந்தையின் மொழியானது மழலை ஒலியில் தொடங்கி கூட்டொலிகளை உச்சரிப்பது, சொற்களாக, தொடராக, ஒலிப்பது, சிக்கலான முழு வாக்கியத்தைக் கூறுதல், உரையாடுதல் வரை ஒரு குழந்தையின் பேச்சுத்திறன் வளர்ச்சி அடைகிறது. பேச்சுத்திறனானது ஒலி, வார்த்தை வாக்கியமைப்பு நன்றாக இருந்தால் தான் சிறப்புற பேச்சுத்திறன் அமையும். பேசுவதற்கு இன்றியமையாத திறன் கேட்டலாகும். செவித்திறன் பாதிக்கப்பட்ட குழந்தைகளிடம் பேச்சுத்திறன் பாதிக்கப்படுகிறது.

வெவ்வேறு ஒலிகளை ஒலிக்க வாய், நாக்கு, தொண்டை, மேல் கீழ் அண்ணம், குரல்வளை, நுரையீரல் இவற்றின் அசைவுகளின் கட்டுப்பாடே காரணமாகிறது. இப்பேச்சுறுப்புகளின் அமைப்பில் இயக்கத்தில் உள்ள குறைபாட்டால் கூற வந்த வார்த்தையைக் கூற முடியாமற் போகிறது. இதையே நாம் பேச்சுத்திறன் குறைபாடு என்கிறோம்.

நாம் வகுப்பறைகளில் மொழி மற்றும் பேச்சு குறைபாடுள்ள குழந்தைகளை காணலாம். பெரும்பாலும் இவர்கள் நம் கவனத்திற்கு எட்டாமல் போய்விடுகின்றனர். இத்தகைய குழந்தைகள் பேசும் போதும் எழுத்துகளையோ, வார்த்தைகளையோ, சொற்றொடர்களை விட்டுவிடுகின்றனர், அல்லது கூட்டியோ, குறைத்தோ பேசுகின்றனர். முழுவாக்கியங்களாக பேசும் பொழுது திக்குகின்றனர் அல்லது நீண்ட இடைவெளி விட்டு பேசுகின்றனர். இத்தகைய குழந்தைகளை ஆரம்ப நிலையிலேயே கண்டு அவர்களுடைய குறைகளை போக்க பள்ளியில் ஆசிரியரும், வீட்டில் பெற்றோரும் முயற்சி செய்ய வேண்டும்.

6.5.1. பேச்சுத்திறன் குறைபாடு ஏற்படுவதற்கான காரணங்கள்

- * சரியான மூளை வளர்ச்சியின்மை
 - * காது உள்ளூறுப்புகள் முழுமையாக வளராமை
 - * ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட மொழிகளைப் பேசும் சுற்றுப்புறச் சூழ்நிலை
 - * வாய், நாக்கு, தொண்டை இவற்றின் அசைவுகளில் கட்டுப்பாடின்மை
 - * கூச்சம், அச்ச உணர்வுகள்
 - * மொழியின் ஒலிக்குறிப்புகளைப் புரிந்துகொள்ள இயலாமை
 - * உதடுகள் பிளவுபட்டிருந்தால், பிளவுபட்ட அண்ணப்பிளவு
 - * நாக்கு தடித்திருத்தல்
 - * திக்கு வாய் ஏற்படுவது
 - * அதீத மழலைப்பேச்சு
- மிகக் குறைவான சொற்களையே அறிந்து இருத்தல்
பேசும் செயல் வளர்ச்சியில் தாமதம்.

6.5.2. பேச்சுத்திறன் பாதிப்புகளை வெளிப்படுத்தும் அறிகுறிகள்

1. தொடர்ந்து பேசுவதில் சிரமம் ஏற்படும்
2. பேசும் போது இடையே ஒரு சொல்லைச் சொல்ல நீண்ட நேரம் ஆக்குவார்கள்
3. பேச்சுத்திறன் குறையுடையோர்களில் சிலர் சொற்களை சொல்லும் போது சில எழுத்துக்களை அழுத்தமாக உச்சரிப்பார்கள்.
4. எப்போதும் அச்சத்துடன், பதட்டத்துடன் காணப்படுவர்.

6.5.3. பேச்சுத்திறன் குறைபாட்டின் வகைகள்

செவித்திறன் பாதிப்புள்ள குழந்தைகளிடம் காணப்படும் பேச்சுக்குறைபாடுகள் அல்லது பேச்சில் உள்ள குறைபாடுகளைக் கீழ்க்கண்டவாறு வகைப்படுத்தலாம்.

1. உச்சரிப்பில் உள்ள குறைபாடுகள் (Articulation)
 1. சேர்த்தல் (Addition)
 2. சிதறுதல் (Distraction) திரித்துக் கூறுதல்
 3. ஒன்றுக்கு பதிலாக ஒன்றைப் பயன்படுத்துதல் (Substitution)
2. குரலில் உள்ள குறைபாடுகள்
 1. குரல் தொனியில் ஏற்றம் / தாழ்வு
 2. தொனி
 3. அழுத்தம்
3. பேச்சு சரளத்தில் உள்ள குறைபாடுகள்
 1. திக்குதல் (Stammering) or (Stuttering)
 2. ஓசை தாறுமாறாக இருத்தல் (Cluttering)
 3. பயம்

1. உச்சரிப்பில் உள்ள குறைபாடுகள்

பிளவுபட்ட உதடுகள் (Cleft lips) உள்ள குழந்தைகள் திருத்தமாக உச்சரிப்பதற்கு சிரமப்படலாம். இவ்விதக் குறைகளை மருத்துவ சிகிச்சையின் மூலம் சரி செய்யலாம். பேச்சை ஒருங்கிணைக்கும் மையங்கள் மூளையில் உள்ளன. இம்மையங்களில் ஏதேனும் பாதிப்பு ஏற்பட்டாலும் பேச்சின் தன்மை பாதிக்கப்படும். இதற்கு “டிஸ் ஆர்த்திரியா” (Disarthria) எனப்பெயர்.

சாதாரணமாக செவித்திறன் பாதிக்கப்பட்ட குழந்தைகளில் உச்சரிப்பில் காணப்படும் குறைபாடுகளை நான்காகப் பிரிக்கலாம்.

1. சேர்த்தல்
2. சிதறுதல்
3. ஒன்றிக்குப் பதிலாக ஒன்றைப் பயன்படுத்துதல்
4. விட்டுவிடுதல்

1. சேர்த்தல் (Addition)

தேவையில்லாத இடத்தில் எழுத்துக்களைச் சேர்த்துக் கொள்ளுதல்.
(எ.கா) அம்பு என்பதை அரும்பு என உச்சரித்தல்.

2. சிதறுதல் (திரித்துக் கூறுதல்) (Distraction)

சொல்லில் உள்ள எழுத்துக்களின் ஒசைப்படி உச்சரிக்காமல் தான் நினைப்பது போல் உச்சரித்தலாகும். இந்தக் குறைபாட்டினைத் திருத்துவது மிகவும் கடினம்.
(எ.கா) 1. மாங்காய் என்பதை மாந்தாய் என உச்சரித்தல்

2. மதுரை – மருதை என உச்சரித்தல்

3. ஒன்றிக்குப் பதிலாக ஒன்றைப் பயன்படுத்துதல் (Substitution)

ஒரு சொல்லில் உள்ள எழுத்துக்களை உச்சரிப்பது கடினமாக இருந்தால் வேறொரு எழுத்தின் ஒசையை உச்சரிப்பதாகும்.
(எ.கா) வாழைப் பழம் – வாளப்பலம்

4. விட்டுவிடுதல்

குழந்தைகள் ஒரு சொல்லில் உள்ள எழுத்துக்களை உச்சரிக்காமல் அப்படியே விட்டு விடுதலாகும்.
(எ.கா) கப்பல் என்பதை கபல் என உச்சரித்தல்.

2. குரலில் உள்ள குறைபாடுகள்

குரல்வளை அமைப்பில் ஏதேனும் குறைபாடு இருப்பினும் அல்லது குரல்வளையைச் சரிவர பயன்படுத்தவில்லையெனினும் குரல் பாதிக்கப்படும்.

குரல் தொனியில் ஏற்றம் / தாழ்வு

குரல் வளமாக இருப்பதற்கு தொனி அளவின் செறிவு, வலிமை, குரலின் இயல்பு மூன்றும் முக்கியக் காரணிகளாகும். குரல் நாண்களின் வழியே சென்று வரும் காற்றுதான் நமது குரலின் ஏற்ற இறக்கத்தை நிர்ணயிக்கிறது.

தொனி (Prosody)

சில செவித்திறன் குறைபாடு உடையவர் உயர்ந்த தொனியில் (high pitch) பேசுவார். அப்போது தொடு உணர்வு (tactile sense) மூலமாகவும், பந்தினை மேலும் கீழுமாகப் போட்டுக்காட்டும் உத்தியின் மூலமாகவும் தொனியின் செறிவைச் சரிசெய்யலாம்.

3. பேச்சுச் சரளத்தில் உள்ள குறைபாடுகள்

அ. திக்குதல்

பேச்சில் தொனி, லயம் மற்றும் சரளம் இருத்தல் அவசியம். பேச்சின் சரளத்தில் தடை ஏற்படும் போது “திக்குதல்” ஏற்படுகிறது. சொன்னதையே திரும்பச் சொல்லுதல், சிலவற்றை நீட்டுதல் போன்றவையும் திக்கும் பொழுது காணப்படும்.

ஆ. திக்குதலின் இயல்புகள்

உருக்குலைதல், பேசத் துன்பப்படுதல், தயக்கம் ஏற்படல், சில ஒலிகளை நீட்டுதல், சில ஓசைகளை அவசியமில்லாமல் திரும்பத் திரும்பச் சொல்லுதல், பேச ஆரம்பிப்பதற்கு முன்பே போராடுதல் போன்றவைகளாகும்.

இ. திக்குதலின் காரணங்கள்

உளவியல் கட்டுப்பாடுகள், உணர்வுகளின் நிதானமின்மை, நரம்பு மையங்களின் தவறான செயற்பாடுகள்.

ஈ. ஓசை தாறுமாறாக இருத்தல்

பேசும் போது கையாள வேண்டிய கால இடைவெளி முறையைக் கையாலாமல் இருத்தல், பேச்சில் அதிவேகம் காட்டுதல், பேசும் வேகத்தில் வாய் குளறுதல் போன்றவை காரணமாக தாறுமாறான ஓசை எழுப்புவர்.

உ. பயம்

சில நேரங்களில் அளவுக்கதிகமான பயத்தின் காரணமாக பேச்சுக்குறைபாடு ஏற்படுகிறது.

6.5.4. கற்றலில் ஏற்படும் இடர்பாடுகள்

- * ஆசிரியர் கூறும் கருத்துக்களைப் புரிந்து பேசுவதில் ஏற்படும் சிரமம்
- * பாடங்களைப் படிப்பதில் சிக்கல்.
- * குறிப்பிட்ட நேரத்திற்குள் படிக்க இயலாமை.
- * ஆசிரியர் கற்பித்தலைப் புரிந்துகொள்ள வழிகாட்டும் செயல்களைச் செய்ய இயலாமை (கற்பித்தல் செயலில்)
- * வாக்கிய உச்சரிப்பின்போது வார்த்தைகளைச் சரியான அசைப் பிரிக்காது தவறாகப் பேசுதல்.
- * வார்த்தையைத் தொடங்கும் முன்பே பேச முடியாமல் அப்படியே தடங்கள் ஏற்படுவதால் பேச்சைக் கேட்பவர்களுக்கு பொருள் வெளிப்படையாக உடனடியாகப் புரியாது.
- * திக்கித் திக்கிப் பேசுவதால் குரல்வளம் குன்றிக் காணப்படுகிறது.

6.5.5. பேச்சுத்திறன் குறைபாட்டினை நீக்கும் வழிகள்

- * பெற்றோர்கள் சரியான உச்சரிப்போடு எளிய மொழியை இலக்கணப் பிழையின்றி குழந்தைகளோடு உரையாடி அவர்களையும் பேசுவதற்கு ஊக்குவித்தல்.
- * தகவல் தொடர்பு சாதனங்கள் ஒரு முன் மாதிரியாக பேச்சுத்திறனை வளர்ப்பதற்குப் பயன்படுத்துதல்
- * குழந்தைகளைப் பெற்றோர்கள் சம்பந்தப்பட்ட வல்லுநர்களிடம் காட்டி பரிந்துரைகளைப் பின்பற்றுதல்.
- * மருத்துவ சிகிச்சை மேற்கொள்ளல்.
- * பேச்சு நிபுணரின் ஆலோசனையின் அடிப்படையில் பேச்சுப் பயிற்சி (Speech therapy) கொடுத்தல்.
- * பயத்தைத் தவிர்க்கச் செய்தல் வேண்டும்.

6.5.6. ஒலிகளை உச்சரிப்பதில் பயிற்சி அளித்தல்

- * மொழியில் உள்ள எளிமையாகப் புரிந்து கொள்ள இயலும் எழுத்து ஒலி-சொற்களை முதலில் அறிமுகப்படுத்திப் பயிற்சி அளித்தல்.
- * படிப்படியாக (சொற்கள் – தொடர்கள்) எளிமையிலிருந்து சிக்கலான, கடினமான ஒலிப்புகள் கொண்ட சொற்களைத் தொடர்களைப் பொருளறிந்து பேசப் பயிற்சி அளித்தல்.
- * மொழியின் அனைத்து ஒலிகளையும், சொற்களையும் ஒலிப்பதிவு நாடாவின் மூலம் கேட்கச் செய்து, ஒலிப்பு முறைகளை தொலைக்காட்சியில் உற்று நோக்கச் செய்தும் பொருளை விளக்கியும் முறையான உளவியல் உடல்கூறு (பேச்சுறுப்பு) ரீதியிலும் பயிற்சி அளித்தல்.
- * குழந்தைகளுக்குப் பிடித்தமான தலைப்புகளில் உரையாடலையும், கலந்துரையாடலையும், விவாதங்களையும் நேரடியாகவோ, கல்வி நூட்பக் கருவிகள் மூலமாகவோ பயிற்சி அளித்தல். அவ்வாறே எளிய தலைப்புகள் மூலம் குழந்தைகளையும் பின்பற்றி உரையாட விவாதிக்கச் செய்து திருத்தங்கள் செய்து பயிற்சி அளித்தல்.

6.5.7. குறைபாடுகளைக் களைய ஆசிரியர் கையாளும் அணுகுமுறைகள்

- * சரியான உச்சரிப்புடன் நிறுத்தி, பலமுறை மீண்டும் மீண்டும் உச்சரித்தல்
- * சொற்றொடர்களைப் பொருள் விளங்கக் கூறுதல்.
- * சக மாணவர்களோடு உரையாடும் வாய்ப்பை ஏற்படுத்தித் தருதல்.
- * மொழிப் பயன்பாட்டில் நிகழும் தவறுகளைத் திருத்துவதன் மூலமாகப் பேச்சுத் திறனை மேம்படுத்துதல்.
- * சுருக்கமாக, தெளிவாக, துல்லியமாக, குறைந்த நேரத்தில் சரியான முறையில் பேசுவதற்கு பயிற்சி அளித்தல்.
- * ஆசிரியர், அப்பகுதியில் பணியாற்றும் சிறப்பு மருத்துவர், பேச்சு நிபுணர்கள் போன்ற வல்லுநர்களிடம் குழந்தையைப் பற்றி ஆலோசனை கேட்பதற்கு பெற்றோர்களுக்கு வழிகாட்ட வேண்டும்.
- * திக்கிப் பேசும், குழறிப் பேசும் குழந்தைகளின் பிரச்சனைகளில் தனி அக்கறை எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும்.
- * படிப்படியாகப் பேசுகின்ற மன உறுதியை வளர்ப்பதற்குப் பாராட்டல், பொறுப்பு வழங்கல் போன்ற ஊக்க உத்திகளை ஆசிரியர் கையாள வேண்டும்.
- * இந்நிலையில் உள்ள மாணவர்களை அடிக்கடி குழுச் செயலில் ஈடுபடுத்தி அச்சம், கூச்சம் ஆகியவற்றை நீக்குதல்.
- * நகைச்சுவையாகவும், தோழமை உணர்வுடன் உரையாடும் இனிமையான வகுப்பறைச் சூழலை உருவாக்கி சரளமாகப் பேச செய்தல்.

6.6 பார்வைத்திறன் குறைபாடு (Visual Impairment) ஆயத்த செயல்பாடு

நீங்கள் கற்பித்தல் பயிற்சிக்காக பள்ளிக்குச் சென்றிருந்தபோது வகுப்பிலுள்ள மாணவர்களில் பார்வைத்திறன் குறைபாடு கொண்ட மாணவர்களைக் கண்டறிந்தீர்களா? மாணவர்களிடம் உள்ள பார்வைத்திறன் குறைபாட்டுத் தன்மையினை ஆசிரியரின் உதவியுடன் பட்டியலிட்டு இருப்பீர்கள். பட்டியலிட்ட பார்வைத்திறன் குறைபாட்டுத் தன்மையின் வகைகள், காரணங்கள், இவ்வகை மாணவர்கள் எதிர் கொள்ளும் உளவியல்

சார்ந்தப் பிரச்சனைகள், பார்வைக் குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்கான கற்றல் கற்பித்தலில் ஆசிரியர் கையாளும் அணுகுமுறைகள் ஆகியவற்றை மாணவ ஆசிரியர்கள் தங்களுக்குள் உரையாடி அறிக்கைத் தயாரிக்கவும். இவ்வறிக்கையினை விவாதித்த பின்னர் ஆசிரியர் இப்பாடத்தைத் தொடரலாம்.

அறிமுகம்

கல்வி ரீதியாக எந்த ஒரு குழந்தையின் உடல் நிலைமை அவனையோ / அவளையோ தன் குழந்தைப் பருவத்திற்குரிய செயல்களில் – சமூக ரீதியாகவோ, கல்வி ரீதியாகவோ பொழுதுபோக்கு ரீதியாகவோ, வாழ்க்கைத் தொழில் ரீதியாகவோ – முழுவதுமாக ஈடுபடுவதைத் தடுக்கிறதோ அதுவே இயலாத குறைபாடு ஆகும். இது குழந்தையின் உணர்ச்சிகளைப் பாதிக்கிறது. மேலும் அவர்கள் சமூகத்துடனோ, ஒத்த வயதுள்ளவர்களுடனோ ஒத்திசைவுடன் வாழ முடிவதில்லை. உலகில் குறையில்லாத மனிதர்களே கிடையாது. குறைகள் பெரும்பாலும் நிவர்த்தி செய்யக் கூடியதாகவோ அல்லது ஈடுசெய்யக் கூடியதாகவோ இருக்கும். அதனால் நமது முதல் கடமையாகக் குழந்தையிடம் என்ன குறைபாடு (உடல்/மன அளவில்) உள்ளது என்பதைத் தெரிந்து கொண்டால், அக்குறைபாட்டின் தன்மைக்கேற்ப அவர்களுக்கு கல்வியளிக்க இயலும்.

புலன்கள் தான் (Senses) அறிவை அடைவதற்கான வழியென்று சொல்லப்படுகின்றது. நம் ஐம்புலன்களில், (பார்க்கும்) கண்டுணரும் திறன் மட்டுமே மிகச் சிறப்பைப் பெற்றிருக்கின்றது. ஏனெனில் நம்மைச் சுற்றி நடப்பவைகளை நாம் சிறப்பாகக் காண முடிகிறது. அதனால் தான் ஒரு பொருளையோ, நபரையோ, அல்லது ஒரு நிகழ்வையோ (வெறும் வார்த்தைகளால்) விளக்குவதால் அவற்றைக் கண்களால் காண்பது நூறு முறை நாம் பெற்ற அறிவிற்கு சமம் என்று கூறப்படுகிறது. இவ்வாறு நாம் நேரடியாக பெற்ற அனுபவத்திற்கு இணையாக எந்த ஊடகமும் இல்லை. இந்த அனுபவங்களை பெறுவதற்கு, நமக்கு பார்க்கும் திறமை வேண்டும். ஆனால் பார்வையிழந்த குழந்தைகள் தங்களுடைய வாழ்வில், தங்களைச் சுற்றி நடப்பவைகளை நேரடியாகக் காண முடியவில்லை. இதனால் கண்பார்வையற்ற குழந்தைகளின் நலனுக்காக, அவர்களுடைய தேவைகளை பூர்த்தி செய்ய, அவர்களுக்கு தகுந்த சிகிச்சையளிக்க அவர்களின் கல்வியை மேம்படுத்த, நாம் கவனத்துடன் முயற்சிகள் மேற்கொள்ள வேண்டும்.

பார்வைத்திறன் பாதிப்பின் வகைகள்

1. குறைந்தளவு பார்வைத்திறன் (Low vision)
2. முழுமையாகப் பார்வை இழப்பு (Total Blindness)

6.6.1 வரையறை

1. குறைந்தளவு பார்வைத்திறன்

குறைந்தளவு பார்வைத் திறனுடையவர்கள், கேட்டல் மற்றும் காட்சி சாதனங்கள், அச்செழுத்துக்கள் ஆகியவற்றை எஞ்சியுள்ள பார்வையைப் (Residual vision) பயன்படுத்தி கற்கும் நிலையில் உள்ளவர் ஆவார்.

2.முழுமையாகப் பார்வை இழப்பு

முழுமையாகப் பார்வையற்றவர்கள் (Totally Blind) பிரெய்ல், செவிப்புலன், தொடுபுலன்களால் மட்டும் கற்றுக் கொள்பவர்கள் ஆவர்.

பார்வையில் பாதிப்பு (Visual impairment)

பார்வையில் பாதிப்பு என்பது கண்ணோய், விபத்து மற்றும் பிறவியிலிருந்தே இருக்கும் கண்ணின் பார்வைத் தன்மை ஆகிய காரணங்களால் ஏற்பட்ட குறைந்த பார்வையாகும். சில பார்வை பாதிப்புகளைச் சிகிச்சை மூலம் சரிசெய்யலாம்.

6.6.2 பார்வைத்திறன் குறைபாட்டிற்கான காரணங்கள்

- * கண்ணில்புரை
- * வைட்டமின் ஏ குறைவு
- * டிரக்கோமா (Trachoma) என்ற கண் அரிப்பு
- * அம்மை நோய்
- * விபத்து
- * பரம்பரை நோய்கள்
- * ஊட்டச்சத்து குறை உள்ள குழந்தை.
- * மூளையில் கட்டிகள்
- * குழந்தைப் பருவத்தில் ஏற்படும் சர்க்கரை நோய்

6.6.3 பார்வைத்திறன் குறைபாடுடைய குழந்தைகள் வகுப்பறையில் எதிர்கொள்ளும் இடர்ப்பாடுகள்

மாணவர்கள் திறம்பட கல்வி பெறுவதற்கு முக்கியமான காரணிகளுள் ஒன்று கற்றல் சூழல். கற்றல் சூழல் என்பது ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள் மற்றும் கல்வி பயிலும் முறைகளை உள்ளடக்கியது. எனவே, அவ்வகையான கற்றல் சூழல் வகுப்பறை மட்டுமல்லாது ஏனைய இடங்களான சோதனைக்கூடம், விளையாட்டு மைதானம், நூலகம், கல்விச் சுற்றுலாக்கள் போன்றவைகளாகும். பார்வைத்திறன் குறைபாடுள்ள மாணவர்கள் மேற்கூறிய கற்றல் சூழ்நிலைகளில் சில இடர்ப்பாடுகளை எதிர்கொள்ள நேரிடும். அவற்றுள் ஒன்றான வகுப்பறையில் ஏற்படும் இடர்ப்பாடுகளைப் பற்றி இங்கு காண்போம்.

1. கரும்பலகையில் எழுதப்படும் எழுத்துக்கள் மாணவர்களுக்குத் தெளிவாக அல்லது முழுவதும் தெரிவதில்லை.
2. மழைக்காலங்களிலோ, வேறு சில காரணங்களினாலோ வகுப்பறையின் வெளிச்சம் குறையும் சமயங்களில் கரும்பலகை மற்றும் புத்தகங்களில் உள்ள எழுத்துக்களைப் படிப்பதில் இடர்ப்பாடு உண்டாகும்.
3. ஆய்வுக் கூடத்தில் அறிவியல் பாடசம்பந்தமான நுட்பமான சோதனைகள் செய்வது, நிறங்களை வேறுபடுத்தி அறிவது போன்றவற்றில் சிரமம் ஏற்படும்.
4. ஓவியம், கைத்தொழில் போன்ற செயல்வழி மூலம் கற்கும் பாடங்களில் மற்ற மாணவர்களுக்கு இணையாகச் செய்ய இயலாமை.

5. புகைப்படம் மற்றும் வரைபடம் முதலியவற்றில் இருந்து தேவைப்படும் விபரங்களைக் கண்டறிவதில் சிரமங்கள் ஏற்படும்.
6. தேர்வுகளில் வடிவியல் போன்ற பாடங்களில் பார்வையின் அடிப்படையிலான கேள்விகளுக்குப் பதில் அளிப்பதில் சிரமங்கள் உண்டாகும்.
7. முழு பார்வைத்திறன் குறைபாடு உள்ள மாணவர்கள் மற்ற மாணவர்கள் படிக்கும் பாடப் புத்தகங்களைப் படிப்பதோடு, பிரெயில் முறையும் கற்றுக் கொள்ள வேண்டி உள்ளது. இதனால் அவர்களுக்கு மன இறுக்கம் ஏற்படும்
8. பார்வைத்திறன் குறைபாடுள்ள மாணவர்களின் குறைபாடுகளின் தன்மை ஒருவருக்கொருவர் மாறுபட்டு இருப்பதால் அவர்கள் இணைந்து ஒரு செயலில் ஈடுபடுவதில் சிரமம் ஏற்படும்.
9. பார்வைத்திறன் குறைபாடுள்ள மாணவர்களுக்கு முதல் வரிசையைத் தவிர பிற வரிசைகளில் அமர்ந்து இருந்தால் கரும்பலகையையோ, ஆசிரியரையோ பார்ப்பதில் தெளிவிருக்காது.
10. வகுப்பறையில் வெளிச்சம் மிகவும் அதிகமாகவோ, மிகவும் குறைவாகவோ இருப்பின் பார்வைத்திறன் குறைபாடுள்ள மாணவர்களால் எழுதுவதிலும், படிப்பதிலும் சிரமம் ஏற்படும்.
11. தொடர்ச்சியாகப் படித்துக் கொண்டே வரும்பொழுது சில வரிகளை விட்டுவிட்டு படிப்பார்கள். அவர்களால் தொடர்ச்சியாகவும், விரைவாகவும் படிக்க இயலாது.
12. படிக்கும் பொழுதும், எழுதும் பொழுதும் எழுத்துப் பிழைகள் ஏற்படும்.
13. வண்ணங்களை அறிவதில் சிரமங்கள் இருக்கும்.
14. கையெழுத்துப் பிரதிகளைப் படிப்பதிலும் சிரமம் இருக்கும்.
15. எழுத்துகளின் வண்ணமும் தன்மையும், எழுதப்பட்டுள்ள காகிதத்தின் வண்ணத்தை ஒத்திருந்தால் அவற்றைப் படிப்பது சிரமமாகும்.
16. ஆசிரியர் கொடுக்கும் ஒப்படைப்பு மற்றும் வீட்டு வேலைகளைச் செய்வதிலும் சிரமம் மற்றும் தாமதம் ஏற்படும்.
17. வெளிச்சம் அதிகம் இல்லாத இடங்களில் நடமாட இயலாது.
18. பொருட்களின் பல்வேறு வடிவங்கள் நிலைகளை அறிந்து கொள்வதில் சிரமங்கள் இருக்கும்.
19. பள்ளி வழித்தடத்தில் உள்ள தடைகளை அறிந்து கொள்வதில் சிரமம் ஏற்படும்.
20. பாடங்களை விரைவாகப் படிப்பது மற்றும் எழுதுவது உள்ளிட்ட சிக்கல்களைச் சந்திக்க நேரிடும்.
21. பாடங்களைப் படிக்கும்போது கண்களில் அயர்வு மற்றும் தொய்வு ஏற்படும்.
22. சிறிய எழுத்துக்களை படிப்பதில் சிரமம் ஏற்படும்

6.6.4 பார்வைக் குறைபாடுகளைக் களைய ஆசிரியர் கையாள வேண்டிய அணுகுமுறைகள்

- * பார்வைக் குறைபாடுள்ள குழந்தைகளை வகுப்பின் முன் வரிசையில் அமர வைக்க வேண்டும்.
- * கண்களில் நேரடியாக ஒளிபடாமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.
- * ஃபெல்ட் எழுதுகோல் (Felt pen) அல்லது தக்கை எழுதுகோல் (Sketch pen) அல்லது தடிப்பான எழுதுகோல் (Marker pen) ஆகியவற்றைக் கொடுத்து எழுதச் செய்ய வேண்டும்.
- * துணைக் கருவிகளில் உள்ள எழுத்துக்கள் பெரிதாகவும், எதிர்மறை வண்ணங்களைக் கொண்டதாகவும் தயாரிக்கப்படவேண்டும்.
- * கரும்பலகையில் எழுதும்போது வாய்மொழியாகச் சொல்லிக் கொண்டே எழுத வேண்டும்.
- * சொற்கள், சொற்றொடர்களை ஒலிநாடாவில் பதிவு செய்து, பிறகு அதனை இயக்கி தொடர்ந்து கேட்கச் செய்ய வேண்டும்.
- * களிமண் மாதிரிகளைப் பயன்படுத்திக் கற்பிக்க வேண்டும்.
- * கணிதம் கற்பிக்க அபாகஸ்(Abacus), டெய்லர்ஃபிரேம் (Taylor Frame) ஆகிய கருவிகளைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.
- * அறிவியல் மற்றும் சமூகவியல் கற்பித்தலில் தொடு உணர்வு மூலம் உணர்ந்து கொள்ளக் கூடிய படங்களைத் தயார் செய்து பயன்படுத்த வேண்டும்.
- * பார்வையற்ற குழந்தைகள் விளையாட்டில் கலந்து கொள்ள ஊக்குவிக்க வேண்டும்.
- * கணினி மூலம் பெரிய அச்சுப் பிரதிகளை தயாரித்து குறைந்த அளவு பார்வைத்திறன் உள்ளோருக்கு வழங்க வேண்டும்.
- * எழுத்துக்களை உச்சரிக்கும் கணினி மென்பொருளைக் கொண்டு கணினியை இயக்க கற்பிக்கலாம்.
- * கற்பித்தலின் போது பாதுகாப்பான உபகரணங்களைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.
- * தொடு புலன், செவிப்புலன், சுவை உணர் திறன், நுகர்தல் திறன் ஆகியவற்றை அதிகமாகப் பயன்படுத்திக் கற்பிக்க வேண்டும்.

6.6.5 பார்வைத்திறன் குறைபாடு உடையோருக்கான கருவிகள்

- * பிரெயில் பலகை, ஸ்டைலஸ் (Braille Slate & Stylus)
- * பிரெயிலர் மெஷின் (Braille Machine)
- * ஆணி மணிச் சட்டம் (Abacus)
- * டெய்லர் சட்டம் (Taylor Frame)
- * ஒலி நாடா, பதிவுப் பெட்டிகள் (Cassette Recorder)
- * உருப்பெருக்கி (Magnifier)

- ✘ மேலெழுந்த வரைபடங்கள் (Embossed Diagram)
- ✘ புத்தகத் தாங்கி (Reading Bookstand)
- ✘ டைபோஸ்கோப் (Typoscope)
- ✘ ரிலீவ் தாள்கள் (Relive sheet)
- ✘ ஊன்றுகோல் (Long Cane)
- ✘ பிரெயில் புத்தகங்கள்(Braille text books)
- ✘ பெரிய அச்சு எழுத்துக்களாலான புத்தகங்கள்
- ✘ ஒலியெழுப்பும் பந்து (Rattle ball)
- ✘ காந்த சதுரங்கப் பலகை (Magnetic chess)

பார்வைக் குறைபாடு உள்ள குழந்தைகளுக்கு ஆசிரியர் மேற்கொள்ளும் வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் அறிவுரைகள் பற்றிக் கலந்துரையாடுக.

6.6.6. சாதனையாளர்

ஹெலன் கெல்லர் (1880 – 1968)

அமெரிக்க நாட்டில் டஸ்காம்பியா அருகில் உள்ள ஒரு ஊரில் 1880-ம் ஆண்டு ஹெலன் கெல்லர் பிறந்தார். இரண்டு வயதில் விஷக்காய்ச்சல் ஏற்பட்டு காது கேளாமை, வாய் பேச முடியாமை, கண் பார்வை இன்மை இவைகளால் அவதிப்பட்டார். ஆனால் இவர் மனந்தளராமல் காது கேளாதவர் பார்வையிழந்தோருக்கான பள்ளிகளில் கல்வி கற்றுத் தேர்ந்து கல்லூரி பட்டப் படிப்பையும் முடித்தார். கல்லூரியில் படித்துக் கொண்டே கட்டுரைகளை எழுதிப் பிரபல இதழ்களில் வெளிவரச் செய்தார்.

உலகம் முழுவதும் சுற்றுப்பயணம் மேற்கொண்டு காது கேட்காதவர்கள், கண்குறைபாடு உள்ளோர், வாய் பேச முடியாதவர்களின் நலனுக்காக நிதியுதவிகளை அளித்து வந்தார். பல நூல்களையும் எழுதி வெளியிட்டு வெற்றி கண்டார். என் கதை, நான் வாழும் உலக நம்பிக்கை நோக்கு, கற்கவரின் கீதம், இருளைக் கடந்து திறந்த கதவு மற்றும் பல நூல்களை எழுதி வெளியிட்டார். அவரின் சாதனைகளைப் பாராட்டி 1964 - ம் ஆண்டில் Presidential Medal of Freedom என்ற விருது இவருக்கு வழங்கப்பட்டு கௌரவிக்கப்பட்டார். ஊனம் ஒரு குறைபாடேயல்ல, நம்மாலும் அனைத்து சாதனைகளையும் செய்திட முடியும் என்று வாழ்ந்து காட்டியவர் ஹெலன் கெல்லர். பிரைலிமுறை (Braille) எழுத்துக்களை பார்வையற்றோர் பயன்பாட்டிற்காக உலகத்திற்கு முதன்முதலில் அறிமுகப்படுத்தியவர் ஹெலன் கெல்லர் ஆவார்.

6.7 உடல் இயக்கநிலை குறைபாடு (Orthopaedic Impairment)

அறிமுகம்

பள்ளிக் குழந்தைகளைச் சாதாரணமாக சராசரி, சராசரிக்குக் கீழ்ப்பட்டவர், சராசரிக்கு மேற்பட்டவர் என்று மூன்று வகையாகப் பிரிப்பது வழக்கம். ஆனால் சில குழந்தைகள் இயல்பான குழந்தைகளிலிருந்து மனரீதியாகவும், உளவியல் ரீதியாகவும், கல்வி ரீதியாகவும்,

உடல் ரீதியாகவும் வேறுபட்டிருப்பர். இந்த வேறுபட்ட அல்லது மாற்றுத்திறன் கொண்ட குழந்தைகளின் பாதுகாப்பும், உந்துதல் நிறைவடைவதற்கு, மற்ற சாதாரண குழந்தைகளைப் போலவே அன்பும் தேவைப்படுகின்றன. உளரீதியாக மிகவும் பாதிக்கப்படுவதால் மற்றவர்களுடன் ஒத்துப்போகும் தன்மை குறைகிறது.

மேலும், தாங்கள் மற்றவர்களிடமிருந்து மாறுபட்ட திறனுடையவர்கள் என்ற எண்ணம் வலுவாக இருப்பதால் இவர்கள் கல்வி கற்பதில் போதிய அளவு ஈடுபாடு கொள்வதில்லை. இதனாலேயே இவர்களின் செயல்திறன் சாதாரண குழந்தைகளின் செயல்திறனைவிட குறைந்து காணப்படுகிறது. இந்தக் குழந்தைகளுக்குக் கல்வி கற்பிப்பதில் சிறப்புக் கவனம் தேவை.

இயலாமை என்பது ஏதாவது ஒரு பாதிப்பினால் மனிதன் இயல்பாக செய்யக்கூடிய செயலைச் செய்வதில் தடை அல்லது திறமையின்மையைக் குறிக்கும். இயலாமை தற்காலிகமானதாகவோ, நிரந்தரமானதாகவோ, மாற்றக்கூடியதாகவோ, மாற்ற முடியாததாகவோ, அதிகரிக்கக் கூடியதாகவோ இருக்கலாம்.

உடல் இயக்கநிலை குறைபாடு

நரம்பியல் குறைபாடு	எலும்பு மற்றும் தசையியல் குறைபாடு	பிறவி குறைபாடுகள்	விபத்தினால் ஏற்படும் குறைபாடு
மூளை முடக்குவாதம்	தசைமுடக்கு வாதம்	கைகால்கள் வளர்ச்சி குறைவு	கை, கால்கள் இழப்பு
வலிப்பு தண்டுவட பிளவு	எலும்பு தேய்மானம்	தட்டை பாதம், கால் பாதங்கள் வளைந்து காணப்படுதல் (கவட்டை கால்)	தீக்காயம்
இளம்பிள்ளை வாதம்	-----	-----	-----

6.7.1 உடல் இயக்கநிலை குறைபாடு – வரையறை

உடல் ரீதியாகவோ, உள ரீதியாகவோ ஏற்படும் குறைபாடு ஒரு குழந்தையின் செயல்திறனைப் பாதிக்கின்றது. இயலாமை என்பது பிறப்பாகவோ அல்லது உடல் உறுப்புகளின் சேதத்தினாலோ, ஏற்படுவது. அது முழுவதுமாகவோ, பகுதியானதாகவோ இருக்கலாம். ஆனால் இந்தக் குறைபாடுகள் ஊனத்தில் முடிவதில்லை.

உலக சுகாதாரச் சங்கத்தின் நோக்கில் இயலாமையும் ஊனமும் வேறுபட்டவை.

இயலாமை என்பது மனத்திலோ, உடலிலோ ஏற்படக்கூடியது. மேலும் இது ஒரு மருத்துவரால் கண்டறிந்து அளவிடக்கூடியது. ஆனால் ஊனம் என்பது அந்த இயலாமையால் ஏற்படக்கூடிய இடர்ப்பாடுகளின் ஒட்டுமொத்தம். இது ஒருவரின் செயல்களையும் செயல்திறனையும் பாதிக்கும். இந்தவேறுபாட்டை பின்வரும் கருத்துக்களால் அறியலாம்.

1. ஊனம் என்பது செயல்படும் விதத்தில் செயல்திறனின் குறைவு அல்லது இழப்பு.

2. செயல் அல்லது செயல்படும் திறனின் இழப்பை வைத்தே ஊனத்தை அளவிட முடியும்.
3. செயல்திறனின் இழப்பு ஒரு குறிப்பிட்ட குணம்கொண்ட இயலாமையையோ அல்லது ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்தில் இருக்கும் நோயின் தன்மையையோ சார்ந்திருக்கும். மேலும் அது ஒரு சூழ்நிலைக்கு ஏற்றவாறு மாற்றி அமைத்துக் கொள்ளும் திறன் இல்லாதிருந்தாலும், இயலாமையைக் குறைக்கும் நடவடிக்கை எடுக்காமலிருந்தாலும் ஏற்படும்.
4. சூழ்நிலைக்கு ஏற்றவாறு தன்னை மாற்றி அமைத்துக் கொள்ளுதல் ஒருவருடைய கல்வி, அறிவுத்திறன் அவருக்குக் கிடைக்கும் ஊக்கம் ஆகியவற்றைச் சார்ந்திருக்கும்.

உடலியக்கத்திற்குக் காரணமாக உள்ள எலும்பு, தசை மற்றும் மூட்டுகள் ஆகியவற்றுள் ஏதேனும் பாதிப்பு ஏற்படும்போது உடலியக்கம் பாதிக்கப்படுகிறது. இதனால் கை, கால் இயக்கங்களில் ஏற்படும் பாதிப்பினை **உடலியக்கநிலை குறைபாடு** என்பர். இக்குறைபாடுடைய குழந்தைகள் நடப்பதிலும், கைகளைப் பயன்படுத்துவதிலும் மிகக்குறைவான திறனைப் பெற்றிருப்பர். இக்குழந்தைகளின் அறிவுத்திறனில் எந்த குறையும் இருப்பதில்லை. எனவே கல்வி கற்பதில் எந்த இடர்பாடும் இருப்பதில்லை.

6.7.2 உடல் இயக்க நிலை குறைபாட்டினைக் கண்டறிதல்

நோய்களாலோ, இயல்பிற்கு மாறான உடல் உறுப்புகள் அமைப்புகளினாலோ ஏற்படும் செயல்பாட்டுத் திறன் குறைகள் மற்றும் வேறு அறிகுறிகளை வைத்து நாம் இயக்க நிலைக் குறைபாட்டினைக் கண்டறியமுடியும். இவைகளை மருத்துவர்கள் மட்டுமல்லாது பெற்றோர்களும், ஆசிரியர்களும் கண்டறிதல் வேண்டும். இவ்வாறு கண்டறிந்த குழந்தைக்கு உடனடியாக சிகிச்சை தர வேண்டிய ஏற்பாடுகளைச் செய்தல் வேண்டும். அவைகளின் விளக்கம் பின்வருமாறு.

மூளை முடக்குவாதம்

உடலின் தசைகளில் அதிகப்படியான இறுக்கம். உடல் வளர்ச்சியில் தாமதம். கை கால்கள் வளைந்து சரியாக நிற்கவும், நடக்கவும் முடியாமல் போதல். சுய தேவைகளுக்காக அடுத்தவர்களைச் சார்ந்திருத்தல்.

வலிப்பு நோய்

சுய கட்டுப்பாடின்றி கை கால்களை அசைத்தல் மற்றும் சுய நினைவற்றுப் போதல்.

இளம்பிள்ளை வாதம்

இந்நோயினால் பாதிக்கப்பட்டவர்களின் கை / கால் மெலிந்து காணப்படுதல்.

தசை முடக்குவாதம்

உடலில் உள்ள தசைகள் மெதுவாகக் கீழிருந்து மேலாக வலுவற்றுப் போதல்.

தட்டைப்பாதம்

பாதத்தில் வளைவற்றுக் காணப்படுதல். அடிப்பாதத்தில் வலி ஏற்படுதல்.

கவட்டைக் கால்

கால்களில் எலும்புகள் வளைந்து காணப்படுதல். பாதங்களை மடக்கி நடத்தல்.

எலும்பு தேய்மானம்

உடலில் எலும்புகள் தேய்ந்து வலி மற்றும் வீக்கம் ஏற்பட்டு அசைக்கமுடியாமல் சிரமப்படுதல்.

வளர்ச்சிக் குறைபாடு

பிறவியிலேயே கை, கால்கள் வளர்ச்சிக் குறைவு ஏற்பட்டு செயல்களைச் செய்ய முடியாமல் போதல்.

விபத்து

திடீரென்று விபத்து காரணமாக கை, கால்களை இழந்து சுய வேலைகளைச் செய்ய முடியாமல் சிரமப்படுதல்.

மேலே சொல்லப்பட்டவை தவிர சில பொதுவான அறிகுறிகள் பின்வருமாறு.

1. உடல் உறுப்புகள் ஒத்திசைவு இல்லாமலிருத்தல்.
2. நொண்டி நடத்தல் அல்லது தடுமாறி நடத்தல்.
3. அசைவின்போது மூட்டுகளில் வலி உண்டாதல்.
4. உட்காருதலில், எழுவதில், நடப்பதில் சிரமம்.
5. ஓடும் விதத்தில் வேறுபட்டு இருத்தல் – ஓடும்போது தன்னிச்சையாக திரும்ப முடியாதிருத்தல். ஓடும்போது கால்கள் சட்டென இழுத்துக் கொள்ளல் போன்ற பிரச்சனைகள்.
6. முதுகுத்தண்டு பக்கவாட்டில் வளைந்திருத்தல்.
7. உடலை இயக்கவும் கட்டுப்படுத்தவும் முடியாமை.
8. கைகள் மற்றும் கால்களை இயல்பாகப் பயன்படுத்த இயலாமை.
9. கை, கால் மற்றும் பாதங்கள் முடக்கப்பட்ட நிலை.
10. சுலபத்தில் களைப்படைதல்.
11. செயல்படுதலில் தாமதம்.
12. உதடு, கன்னம் மற்றும் விரல்களின் நகங்கள் நீல நிறமாகக் காணப்படுதல்.
13. தாழ்வு மனப்பான்மை

6.7.3 உடல் இயக்கநிலைக் குறைபாடு உடையவர்கள் கல்வி கற்கும்போது எதிர்கொள்ளக் கூடிய பிரச்சினைகள்

உடல் இயக்க நிலைக் குறைபாடுகள் உடைய குழந்தைகள் இயக்கநிலை தவிர மற்ற எல்லாவிதங்களிலும் சாதாரண குழந்தைகளைப் போலவே இருப்பர். சாதாரண குழந்தைகளின் செயலுக்கு ஈடாக இவர்களால் செயல்பட முடியாவிட்டாலும், இவர்களுடைய உணர்வுகள் ஆசைகள் மற்றும் எதிர்பார்ப்புகள் மற்றவர்களைப் போலவே இருக்கும். இவர்களுக்குக் கல்வி

கற்பிக்கும் முறை இவர்களுடைய இயக்கநிலைத் திறனை மனதில் கொண்டு அமைந்திருத்தல் வேண்டும். இவர்கள் எதிர்கொள்ளும் பிரச்சினைகள் பின்வருமாறு.

- * இடம் பெயருவதில் ஊனமுள்ள குழந்தைகள் தன்னுடைய குறைவான இடப்பெயர்ச்சித் திறனின் காரணமாகப் பள்ளிக்குக் குறித்த நேரத்தில் வர இயலாமை.
- * ஒரு இடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்குச் செல்வதில் உள்ள சிரமங்கள்.
- * எழுது பொருட்களைப் பயன்படுத்துவதில் சிரமங்கள்.
- * கைகளும் கண்களும் ஒருங்கிணைந்து செயல்படுவதில் சிரமம் (மூளை முடக்குவாதம் எனில்).
- * கட்டிட அமைப்பு (படிகள்/மாடிப்படிகள்) தடங்கலாக இருப்பதால் அன்றாடக் கடமைகளைப் பூர்த்தி செய்வதில் தாமதம்.
- * கால்கள் செயலிழந்தோ, துண்டித்த நிலையிலோ இருப்பின் தேர்வு அறைக்குத் தகுந்த ஏற்பாடுகளுடன் வருவதில் தாமதம்.
- * கைகள் பாதிப்பு அடைந்தோர் தேர்வு எழுதுவதில் சிரமம்.
- * அடிக்கடி மூட்டுகளில் ஏற்படும் வலி.
- * கனமான பொருட்களைத் தூக்குவதிலும், தரையில் வைப்பதிலும் சிரமப்படுதல்.
- * பள்ளியில் விளையாட முடியாமல் சக மாணவர்களிடமிருந்து தனித்து இருத்தல்.
- * நடக்கும்போது தேவையில்லாத அசைவு / அதிர்வுகள் ஏற்படுதல்.
- * வகுப்பில் நீண்ட நேரம் ஒரே இடத்தில் உட்கார இயலாமை.
- * சிறுநீர், மலம் கழித்தலில் சிரமப்படுதல்.
- * வகுப்பறையில் சக மாணவர்களுடன் ஒத்துப் போவதில் பிரச்சினை.

6.7.4 உடலியக்கக் குறைபாடுகளைக் களைய ஆசிரியர்கள் கையாள வேண்டிய அணுகுமுறைகள்

- * உடலியக்கக் குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்கு அறிவுத்திறன் பாதிப்பு இல்லாததால் சாதாரண குழந்தைகளுக்குக் கற்பிப்பதுபோல் கற்பிக்கலாம்.
- * தசைகளை வலுவாக்க எளிய உடற்பயிற்சிகள் அளித்தல்.
- * பிடித்த விளையாட்டுக்களில் பங்கேற்கச் செய்தல்.
- * எழுத்துக்களின் வடிவங்களைச் சரியாக எழுதப் பயிற்சி அளித்தல்.
- * இவர்கள் தடையின்றி நடமாடுவதற்கான பள்ளிச் சூழலை ஏற்றவாறு வடிவமைத்துக் கொடுத்தல்.
- * படிகளுக்குப் பதிலாக சாய்தளம் (ramp) அமைத்துத்தர வேண்டும்.
- * கால்கள் செயலிழந்தும் அதிமாக பாதிக்கப்பட்ட நிலையிலும் இருந்தால் வகுப்புத் தேர்வு அறைக்கு வரத் தகுந்த ஏற்பாடுகள் செய்தல் வேண்டும்.

- * கைகள் பாதிப்பு அடைந்திருந்தால் உதவியாளரைக் கொண்டு தேர்வு எழுதச் செய்யலாம். (எனினும் தேர்வுக் காலத்தில் மாற்றம் செய்யக்கூடாது)
- * ஒரு கை பாதிக்கப்பட்டிருந்தால், அடுத்த கையைக் கொண்டு எழுதப் பயிற்சி அளிக்க வேண்டும்.
- * இக்குழந்தைகளை ஊக்குவிக்கும் விதமாக அனைத்து கல்விசார்ந்த செயல்களிலும் முன்னுரிமை தர வேண்டும்.
- * இக்குழந்தைகளிடம் உள்ள தனித் திறமைகளைக் கண்டறிந்து அத்திறன்களை மேம்படுத்தி, அவர்களைப் பாட இணைச் செயல்களில் பங்கேற்க ஊக்குவிக்க வேண்டும்.
- * ஆதார வளமையத்திலும், பள்ளியிலும் அளிக்கப்பட்ட தசைப் பயிற்சிகளை இல்லத்திலும் தொடர பெற்றோர்களுக்குப் பயிற்சி அளிக்க வேண்டும்.
- * பள்ளியில் சேர்ந்த குழந்தைகளை உற்று நோக்கி ஆசிரியர்கள் தாம் பெற்ற பயிற்சியின் அடிப்படையில், இயலா மாணவர்களை இனங்கண்டு சிறப்பாசிரியரின் உதவியுடன் மருத்துவர் ஆலோசனை பெற உதவுதல் வேண்டும்.
- * உடல் இயக்கப் பாதிப்புடைய மாணவர்களை அவர்களால் முடிந்த அளவிற்கு அவர்களுக்கேற்ற விளையாட்டுக்களில் ஈடுபடச்செய்தல் வேண்டும்.
- * அனைவருக்கும் கல்வி இயக்கத்தின் மூலம் மருத்துவ முகாம் நடத்தப்பட்டு வழங்கப்பட்ட உபகரணங்களை முறையாகப் பயன்படுத்த பெற்றோர்களுக்கு அறிவுரை வழங்க வேண்டும்.
- * இவர்களுக்கு சாதனையாளர்களின் கதைகளைக் கூறுவதன் மூலம் ஊக்கமளித்துத் தன்னம்பிக்கை ஏற்படச் செய்யலாம்.

6.7.5 உடல் இயக்கநிலைக் குறைபாடுள்ள குழந்தைகளுக்கான கல்வி கற்பிக்கும் உபகரணங்கள்

உடல் இயக்கநிலைக் குறைபாடுள்ள குழந்தைகளுக்கு மறுவாழ்வுக் கல்வி பயிற்சி என்பது மிக முக்கியமானதொரு அம்சமாகும். இடம் விட்டு இடம் பெயர்வதில் குறைபாடுகள் உள்ள குழந்தைகளுக்கும், மூளை முடக்குவாதத்துடன் கூடிய சிறுவர்களின் கல்வியில் சிறப்புப் பயிற்சிகள் அளிப்பதற்கும் கல்வி கற்பிப்பதற்கும் சில உபகரணங்கள் இன்றியமையாததாகும். இத்தகைய சிறுவர்களைப் பயிற்றுவிப்பதற்காக பயன்படுத்தப்படும் துணைச் சாதனங்கள் பற்றி அறிந்திருப்பதும் இன்றியமையாததாகும்.

- (1) அன்றாட வாழ்க்கை பழக்க வழக்கங்களைப் பழக்குவதற்கு எலர் துளைப் பலகை (Eler Peg Board) முறையைப் பயன்படுத்துகின்றனர்.
- (2) விரல்களைப் பயன்படுத்தி பொருட்களை எடுக்க உதவும் துளைப்பலகை (Finger Dexterity Peg Board)

- (3) கோபுர செட் (Tower Set)
- (4) சிறப்புக் குழந்தைகளில் கால்பாதிக்கப்பட்டவருக்குப் பயன்படும் அக்குள் கட்டைகள் (Crutches) பற்றி கற்றுக் கொடுத்தல்.
- (5) மூளை முடக்குவாதத்தால் பாதிக்கப்பட்டவருக்கு நடைவண்டி உபயோகிக்கச் சொல்லித் தருதல்.
- (6) தவழ்ந்து செல்ல உதவும் வண்டியை (Crawler) உபயோகிக்கக் கற்றுக் கொடுத்தல்.
- (7) ஒவ்வொரு குழந்தையும் வசதியுடன் அமர்வதற்கேற்ப ஏற்றவாறு சாய்வு மேசை மற்றும் நாற்காலிகள் கொடுத்தல்.
- (8) சிறப்பாக வடிவமைக்கப்பட்ட வகுப்பறையில் பொருத்தமான கற்பித்தலுக்கான கருவிகள், பெரிய பேனாக்கள் அல்லது பென்சில்கள் சிறுவர்கள் சிரமமின்றி எளிதில் கையாளும் வகையில் கொடுக்கப்படுதல்.
- (9) அத்துடன் பென்சிலால் அல்லது பேனாவால் எழுத முடியாத ஊனமுற்ற சிறுவர்களுக்கு மின் தட்டச்சுப் பயன்பாட்டிற்கு ஏற்பாடு செய்தல்.

67.6 சாதனையாளர்

பிராங்க்ளின் டி ரூஸ்வெல்ட்

ரூஸ்வெல்ட் 1882 - ஆம் ஆண்டு அமெரிக்காவில் பிறந்தவர். 1921 ம் ஆண்டு போலியோவால் பாதிக்கப்பட்டு தனது இரு கால்களின் செயல்களையும் இழந்தவர். இவர் தனது மன உறுதியினால் சிறந்த பேச்சாளராக விளங்கினார். இவரின் பேச்சின் திறமையால் 1923 - ஆம் ஆண்டு முதல் முறையாக அமெரிக்க அதிபராகப் பொறுப்பேற்றார். 1936 - ஆம் ஆண்டு இரண்டாவது முறையாகவும், 1940 ஆம் ஆண்டு மூன்றாவது முறையாகவும், ஐரோப்பாவில் இரண்டாவது உலகப்போர் நடைபெற்ற போது 1944 - ஆம் ஆண்டு நான்காவது முறையாகவும் அதிபர் பதவியை வகித்தார். இவர் தொடர்ச்சியாக நான்கு முறை அதிபர் பதவியில் இருந்ததற்குக் காரணம் இவருடைய தன்னம்பிக்கை, விடாமுயற்சி, சிறந்த பேச்சாற்றலே ஆகும்.

உடல் இயக்க குறைபாடுடைய சாதனையாளர்களின் பெயர்களையும் அவர்களின் சாதனைகளையும் தொகுத்து எழுதுக.

6.8 மனவளர்ச்சிக் குறைபாடு (Mentally Retarded)

அறிமுகம்

குழந்தைகள் உடல் அளவில் பலவிதமான குறைபாடுகளுடன் காணப்படலாம். ஆனால் அவற்றுள் மனவளர்ச்சிக் குறைபாடு என்பது உடல் அளவில் மட்டுமின்றி மூளை மற்றும் மன அளவில் ஏற்படும் மந்தமான வளர்ச்சி அல்லது வளர்ச்சியின்மை ஆகும். இம்மன வளர்ச்சிக் குறைபாடு குணப்படுத்த இயலாத பாதிப்பாகும்.

இவர்களது நுண்ணறிவுத் திறன் குறைவாக இருப்பதால் சமுதாயத்தில் தனித்து வாழ்வோ அல்லது சேர்ந்து வாழ்வோ, சூழலுக்கு ஏற்றவாறு இணைந்து வாழ்வோ, பழகவோ இயலாதவர்களாக இருப்பர். மேலும் இக்குழந்தைகளை மற்ற சாதாரண குழந்தைகளின் வளர்ச்சியிலும், செயலிலும் ஒப்பிடும்போது நடப்பதிலும், பேசுவதிலும், உணவு உட்கொள்வதிலும் மிகவும் இயலாதவர்களாகவே இருப்பர். வயது, நேரம், இடத்திற்குப் பொருந்தாத செயல்களில் ஈடுபடுவர். மனவளர்ச்சிக் குறைபாடு என்பது தங்கள் வயதில் எதிர்பார்க்கப்படுகிற பல்வேறு வேலைகளை நிறைவேற்றுவதில் தோன்றும் இடர்ப்பாடு ஆகும்.

மனதின் குறைவான வளர்ச்சியானது, குழந்தைப் பருவத்தின் போது மூளைக்கு ஏற்பட்ட சேதத்தின் அடிப்படையில் வேலைகளைச் செய்வதில் இடர்ப்பாட்டின் அளவைச் சார்ந்தது - (18 வயது வரை). இக்குழந்தைகளை நல்லமுறையில் வளர்க்க, பழக, சிறப்பு நரம்பியல் மருத்துவர்கள் உடல் இயக்கவியல் மருத்துவர்களின் தொடர் ஆலோசனைகளும், பெற்றோர் ஆசிரியர் கூட்டு முயற்சிகளும் இன்றியமையாத தேவைகளாகும்.

மனவளர்ச்சிக் குறைபாட்டிற்கான காரணங்கள்

- * மூளைக் காய்ச்சல்
 - * மரபணுக் குறைபாடு (எ.கா. டவுன்ஸின்ரோம், 21ம் குரோமோசோமில் ஏற்படும் பாதிப்பு)
 - * நரம்பு மண்டலம், தண்டுவடப்பாதிப்பு
 - * பிறப்பின்போது மூளைக்குச் செல்லும் ஆக்ஸிஜன் குறைவு.
 - * பிறப்பின்போது குழந்தையின் தலையில் உண்டாகும் ஆழமான காயங்கள்.
- ஆகியவைகள் மனவளர்ச்சிக் குறைபாட்டிற்குக் காரணங்களாகின்றன.

6.8.1 மனவளர்ச்சி குன்றிய நிலையை உணர்த்தும் அறிகுறிகள்

- ◆ அனைத்து வளர்ச்சி நிலைகளிலும் தாமதம்.
- ◆ 12-15 மாதத்திற்குப் பிறகும் உட்காராமல் இருத்தல்.
- ◆ இரண்டரை வயதிற்குப் பிறகும் நடக்காமல் இருத்தல்.
- ◆ இரண்டரை வயதிற்குப் பிறகும் பேசாமல் இருத்தல்.
- ◆ 6 வயதிற்குப் பிறகும் தன்னிச்சையாகச் சாப்பிடுவதில், உடை அணிவதில், சிறுநீர் மற்றும் மலம் கழிப்பதில் மற்றவர்களின் உதவி தேவைப்படுதல்.
- ◆ சக வயதுடையோரிடம் விளையாடுவதில் சிரமம். அத்துடன் விளையாடும் போது அடிக்கடி அதீத கோபம் அடைதல்.
- ◆ பேச்சுக்கள் மற்றும் வாய்மொழிக் கட்டளைகளை பின்பற்றுவதில் சிரமம்.
- ◆ தன்னுடைய தேவைகளை வாய்மொழியில் பரிமாறிக்கொள்வதில் சிரமம்.
- ◆ ஒரே முறையில் இரண்டு அல்லது மூன்று கட்டளைகளைப் பின்பற்றுவதில் சிரமம்.
- ◆ தன்சூழலைப் பற்றித் தெரியாதிருத்தல் மற்றும் அறியாதிருத்தல்.
- ◆ செயல் திறன் கற்றலுக்கு அதிக நேரம் எடுத்துக் கொள்ளுதல்.

- ◆ சக மாணவர்களைப் போல் எல்லா வகுப்பறை நிகழ்ச்சிகளிலும் பங்கு பெறாதிருத்தல்.
- ◆ படிப்பில் முன்னேற்றமின்மை, கவனக்குறைவு, அதிக மறதி போன்றவை.
- ◆ வகுப்பில் ஒரே இடத்தில் உட்கார இயலாமை.
- ◆ புதுக்கருத்துக்களை, செயல்களைக் கற்றுக்கொள்வதில் சிரமம்.
- ◆ கற்றலில் கண்கொண்டு பார்த்தும், கை கொண்டு உணர்ந்தும் அறிந்து கொள்வதில் மற்றவர்களைச் சார்ந்திருத்தல்.

6.8.2 மனவளர்ச்சிக் குன்றிய குழந்தைகள் எதிர் கொள்ளும் பிரச்சனைகள்

- * மூளை வளர்ச்சியில் பின்னடைவு உள்ளதால் கற்றல் திறனில் பின்னடைவு ஏற்படுகிறது.
- * எதையும் ஒரே முறையில் கற்றுக்கொள்வதில் சிரமம் ஏற்படுதல். எடுத்துக்காட்டாக உடல் உறுப்புகள், அன்றாட பழக்கவழக்கங்களை அறிந்து கொள்ளுவதில் பிரச்சனை.
- * நினைவாற்றலில் பின்னடைவு ஏற்படுதல். கற்றதை நினைவில் நிறுத்திக்கொள்ள சிரமப்படுதல். (எ.கா.) காலையில் கற்றவைகளை மாலையில் அல்லது சில நாட்கள் கழித்து கேட்கும் போது மறந்து விடுதல்.
- * சிக்கலைத் தீர்ப்பதில் பின்னடைவு. (எ.கா.) தான் வழக்கமாகச் செல்லும் பேருந்தை ஒருநாள் விட்டு விட்டால் பிறகு என்ன செய்ய வேண்டும் என்று முடிவெடுக்க முடியாமல் இருத்தல்.
- * எதிலும் முடிவெடுப்பதில் பின்னடைவு.
- * கவனச்சிதறல். (எ.கா.) வகுப்பறையில் ஆசிரியர் பாடம் நடத்தும்போது கட்டுப்பாடு இன்றி வகுப்பறையை விட்டுச் செல்லுதல்.
- * புரிந்து கொண்ட பழக்கவழக்கத்தை பொதுமைப்படுத்துவதில் சிரமம். (எ.கா.) வகுப்பறையில் வணக்கம் சொல்லுவது. அதேபோல் வீட்டிற்கு வரும் விருந்தினர்களை வரவேற்கத் தெரியாமல் இருத்தல்.
- * பின்விளைவு ஏற்படுத்தக்கூடியவைகளைப் புரிந்து கொள்வதில் கடினம். (எ.கா.) சூடான பாத்திரத்தைத் தொட்டால் சுடும் என்று அறியாமல் தொடுதல்.

6.8.3 மனவளர்ச்சி குன்றிய குழந்தைகளின் கல்வியில் ஆசிரியரின் பங்கு

- * பாடத்திட்டத்தில் முழுமையான தேர்ச்சியிலிருந்து விலக்கு அளித்தல்.
- * வாழ்க்கைக்கு உதவும் திறன்களை (life skill) வளர்ப்பதே கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகளில் முக்கியமாக இருக்கச் செய்தல்.
- * அன்றாட தனிநபர் கடமைகளைச் சரிவர செய்வதற்கு சிறப்பாசிரியரை அணுகி அத்திறன்களைக் கற்பிக்கச் செய்தல்.
- * குழந்தைகளின் திறமைக்கு ஏற்ப பாடத்திட்டத்தில் உள்ள அனைத்து கருத்துக்களையும் வாய்மொழியாக மட்டும் இன்றி செயல் மூலமாக படிப்படியாக விளக்க வேண்டும்.
- * குழந்தையின் மன வளர்ச்சிக்கு ஏற்றாற் போல் அன்றாட வாழ்க்கையில் பயன்படுத்தும் பொருட்களைக் கொண்டே கற்பித்தல் நன்று.

- * குழந்தைகளுக்கு வெற்றியைத் தரக்கூடிய வாய்ப்புகளைக் கண்டறிந்து அவற்றிலிருந்து பயிற்சியை ஆரம்பிக்க வேண்டும்.
- * எண்களைக் கற்றபின் கூட்டல், கழித்தல் கற்றுக்கொடுக்க வேண்டும்.
- * ஞாயிற்றுக்கிழமை என்ற சொல்லைக் கற்றுக்கொடுக்க வேண்டும் எனில் அதனுடன் தொடர்புடைய பொருட்களைக் காட்ட இயலாது. ஆகையால் அதனுடன் தொடர்பு கொண்ட செயல்களைச் சொல்லிப் புரிய வைக்கலாம்.
- * உடலின் பாகங்களைக் கற்றுக்கொடுக்கும் போது முழு உடலைக் காட்டி பிறகு உடலின் பல பாகங்களை ஒவ்வொன்றாகச் சொல்லித்தரலாம்.
- * கற்றல் திறனை திரும்பத் திரும்பப் பயிற்சி செய்வதன் மூலம் திறனை நிலையாக்கி கொள்ளலாம்.
- * ஒன்று அல்லது இரண்டு கட்டளை வாக்கியங்களுக்கு மிகாமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.
- * நினைவாற்றலை வளர்க்கும் பயிற்சிகளை அளிக்க வேண்டும் (எ.கா.) மேசையில் ஐந்து பொருட்களைக் கிடத்தி ஐந்து நிமிடங்கள் பார்த்தபின் பட்டியலிடச் சொல்லுதல். காலை முதல் மாலை வரை செய்த செயல்களை முறையே சொல்ல வைத்தல் (பகுதி பகுதியாகவும் சொல்ல வைக்கலாம்)
- * அன்றாடக் கடமைகளின் முறைகளைக் கற்பித்தல் (எகா. சாப்பிடுவதற்கு முன்னும், பின்னும் கைகளைக் கழுவுதல், குளித்தபின் சுத்தமான உடையை அணிதல், கழிவறைகளைப் பயன்படுத்துதல் போன்றவை).
- * குழந்தைகளின் திறமைக்கு ஏற்ப தொடர் பணி அளிக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு ஊனமுற்ற மாணவரின் தனித்திறனை வெளிக் கொணரப் பயிற்சி அளிப்பதோடு பொழுது போக்கு அம்சங்கள் நிறைந்த விளையாட்டு முறைகளில் மாணவர்களை ஈடுபடுத்துவதில் ஆசிரியர் தனிக்கவனம் செலுத்துவது அவசியம்.

6.9 பெற்றோர் – ஆசிரியர்களின் பங்கு

குழந்தைகளின் வாழ்க்கை முன்னேற்றத்தில் பெற்றோர்களின் பங்கு மிகவும் முக்கியமானது. அதிலும் ஊனமுற்ற குழந்தைகளாக இருந்தால், அவர்களுக்கான மறுவாழ்வு முதன்முதலில் அவர்களின் குடும்பத்தில்தான் தொடங்க வேண்டும். பெற்றோர்கள் பொதுவாக ஊனமுற்ற குழந்தைகளைக் கையாளவும் உதவிபுரியவும் ஆர்வமாகத்தான் இருக்கிறார்கள். ஆனால் அக்குழந்தைகளுக்கு எந்த வகையில் உதவுவது, எப்படி கையாளுவது என்பதைப் பற்றிய விழிப்புணர்வு போதாது. அக்குழந்தைகளைக் கையாளுவதில் பெற்றோர், ஆசிரியரின் பங்கினைப் பற்றிக் காண்போம்.

6.9.1 செவித்திறன் குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்குக் கல்வியளிப்பதில் ஆசிரியர்களின் பங்கு

1. செவித்திறன் குறைபாடுடைய குழந்தைகளை வகுப்பறையில் ஆசிரியரை நன்கு பார்க்கும் வகையில் அமரச் செய்ய வேண்டும். கமுகமான உறவை ஏற்படுத்திக் கொள்ளுதல்.

2. ஆசிரியர்கள், மாணவர்களை நேரடியாகப் பார்த்துப் பாடம் நடத்துதல் வேண்டும். அப்பொழுதுதான் ஆசிரியரின் உடல், உதட்டசைவினைப் பார்த்து புரிந்து கொள்ள இயலும்.
3. ஆசிரியர்கள் கற்றல் கற்பித்தல் உபகரணங்களை அதிகமாகப் பயன்படுத்த வேண்டும். முக்கியமாக காட்சிப்படங்களை (visual pictures) அதிகமாக காண்பித்தல்.
4. அதிகமான பேச்சுத்திறன் பயிற்சி அளித்தல்.
5. புதிய பாடங்களைக் கற்பிக்கும்போது உண்மைப் பொருள்களை வைத்துப் பாடம் கற்பித்தல்.
6. அதிகமான வாசிப்புப்பயிற்சிகளை மாணவர்களுக்கு அளித்தல்.
7. புதிய பாடங்களைக் கற்பிக்கும் போது கரும்பலகையில் எழுதி பாடப் பொருள்களை விளக்குதல்.
8. உரையாடல் முறையில் பேச்சுத்திறனை வளர்த்தல்.
9. பார்வை மூலம் பெறக்கூடிய அனுபவங்களை உருவாக்குதல்.
10. நிலைக்கண்ணாடியைப் பயன்படுத்தி பேச்சுப் பயிற்சி அளித்தல்.
11. பாடல்கள், செய்யுள் இவற்றைக் கற்பிக்கும்போது சீர்பிரித்து தாளத்துடன் கற்பித்தல்.
12. எழுத்துப் பயிற்சிகளை வாசிப்புத்திறனுடன் செயல்படுத்த ஆசிரியர் முயற்சித்தல்.
13. மிதமான செவித்திறன் குறைபாடுடைய மாணவர்களிடம் சைகைமொழியைத் தவிர்த்தல்.
14. எளிமையான வாக்கியங்களைக் கொடுத்துப் படிக்கச் செய்தல்.
15. நாடகம் மற்றும் உரையாடல் முறையில் பாடங்களை மாணவர்களுக்கு எளிதாகக் கற்க வழி செய்தல்.
16. பாடம் கற்பிக்கும் போது செவித்துணைக் கருவிகளை மாணவர்கள் முறைப்படி பயன்படுத்துகிறார்களா என்று கவனித்தல்.
17. அதிகமாக வண்ண வரைபடங்கள் மற்றும் மின்னட்டைகளைப் பயன்படுத்துதல்.
18. தனித் திறன்களையும், படைப்பாற்றலையும் வெளிப்படுத்தும் வாய்ப்புகளை உருவாக்கித் தருதல்.

பெற்றோர்களின் பங்கு

1. சுற்றுப்புறத்தில் உள்ள பல்வேறான ஒலிகளைக் கேட்க வைத்தல் மற்றும் அவைகளுக்கிடையேயுள்ள வேறுபாடுகளைப் புரிய வைத்தல்.
எ.கா - தொலைபேசி அழைப்பு, காலிங் பெல்
2. ஆரம்ப காலத்தில் குழந்தை காது கேட்கும் திறனில் குறை இருப்பதைக் கண்டறிந்து அதற்குத் தகுந்த மருத்துவ ஆலோசனை பெறுதல்.
3. வீட்டில் உள்ள பொருட்களின் மேல் அதனதன் பெயரினை எழுதி வைத்தல்.
4. பேச்சுப் பயிற்சி கொடுக்க வேண்டும். வேகமாக பேசுவதைத் தவிர்த்தல் வேண்டும்.

5. பொருள்களின் உதவி கொண்டு சொற்களைக் கற்பித்தல்.

6. செவித்திறன் குறைபாடுடைய மாணவர்களிடம் சைகையில் பேசுவதைத் தவிர்க்க வேண்டும். வார்த்தைகளையே பயன்படுத்துதல் அவசியமான ஒன்றாகும்.

6.9.2. பேச்சுத்திறன் குறைபாடுடைய குழந்தைகளைப் பேணுவதில் பெற்றோர் ஆசிரியரின் பங்கு

- * பேச்சுத் திறனற்ற குழந்தைகளை கையாளுவதில் ஆசிரியர்கள் பின்பற்றக்கூடிய வழிமுறைகள் பெற்றோர்களுக்கும் பொருந்தும்.
- * குழந்தைகள் பேசுவதற்கு அதிக சந்தர்ப்பங்களை கொடுக்க வேண்டும்.
- * குழந்தைகளுடைய முயற்சிகளை பாராட்ட வேண்டும்.
- * குழந்தைகள் பேச ஆரம்பிக்கும் பொழுது அதிகமான தடைகள் ஏற்படுகின்றன. (திக்குதல், மழலைப் பேச்சு பேசுதல், திரும்பக்கூறல், தயங்குதல் முதலானவை)
- * பெற்றோர்களும், ஆசிரியர்களும் பேச்சுப்பயிற்சி கொடுக்கும் பொழுது, குழந்தைகள் ஆரம்ப நிலையிலேயே நன்றாக பேசிவிடும் என எதிர்பார்க்கக் கூடாது.
- * குழந்தைகள் பேசும் பொழுது, அவர்களை விமர்சனம் செய்தாலோ அல்லது கேலி செய்தாலோ, அவர்கள் தங்களைப்பற்றி தங்கள் பேச்சுத்திறனைப் பற்றி கவலை கொள்ளலாம். மேலும் பேசுவதற்கு பயந்து பேச்சில் தடங்கல் ஏற்பட்டு விடும்.
- * முறையாக குறைகளை கண்டறிந்து அவற்றிற்கான வழிமுறைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும்.
- * உச்சரிப்பு பயிற்சிகளுக்கு பெரிய நிலைக் கண்ணாடிகளை பயன்படுத்தலாம்
- * தன் உதட்டசைவுகளை நன்றாகப் பார்க்குமாறு மாணவர்களைப் பார்த்து ஆசிரியர் நிற்க வேண்டும். நிற்கும் போது ஆசிரியர் முகத்தில் வெளிச்சம் படும்படியாக இருத்தல் வேண்டும்.
- * புதிய சொற்களைக் கற்றுத்தரும்போது கரும்பலகையில் எழுதுவதுடன் ஆசிரியர் சொல்லும் போது நிறுத்தி மெதுவாகச் சொல்லல் வேண்டும்,
- * பேச்சுப் பயிற்சிக்குத் தேவையான கற்றல் சாதனங்களை திட்டமிட்டுத் தயாரித்தல்.

6.9.3. பார்வையற்ற குழந்தைகளைக் கவனிப்பதில் பெற்றோர்- ஆசிரியர் பங்கு

- * வீட்டுப்பாடம் செய்வதிலும் வகுப்பறையில் தேர்வு எழுதுவதில் கேள்விகள் கேட்பதிலும் எந்தவிதமான சலுகைகளையும் பார்வையற்ற மாணவ மாணவிகளுக்கு வழங்காமல் இருக்க வேண்டும்,
- * ஆசிரியர்கள் வகுப்பறையில் பாடங்களை நடத்தும்போது கரும்பலகையில் எழுதுவதை வாய்மொழியாகச் சொல்லிச் கொண்டே எழுத வேண்டும்
- * கேள்விகள் கேட்கப்படும் பொழுது 'நீ சொல்', அடுத்தவன் சொல் என்பதைத் தவிர்த்து மாணவ மாணவியரின் பெயர்களைச் சொல்லி அழைத்தல் மிக நன்று.
- * கணக்குப்பாடத்தைக் கரும்பலகையில் எழுதிவிட்டு 'இதையும், இதையும்', 'இது, இது' என்ற வார்த்தைகளை தவிர்த்தல் வேண்டும்.
- * அறிவியல் பாடங்கள் நடத்தும் பொழுது தேவையான 'தொட்டு உணர்ந்து படிக்கக் கூடிய' (Tactual aids) படங்களைச் சிறப்பு ஆசிரியர்களிடம் இருந்து பெற்று பார்வையற்ற மாணவ, மாணவிகளுக்கு உதவுதல் வேண்டும்.

- * தேசப்படங்கள் பற்றி (Map) நடத்துகின்ற பொழுதும் வரைபடங்கள் (Graphs) நடத்துகின்ற பொழுதும் சிறப்பு ஆசிரியர்களின் உதவியுடன் சொல்லிக் கொடுப்பது நல்ல பலனைக் கொடுக்கும்.
- * வகுப்பில் பார்வையுள்ள மாணவ, மாணவிகளை ஊக்கப்படுத்தி பார்வையற்றவர்களுக்கு வாசித்துக்காட்டுவது, எழுதுவதற்கு உதவுவது போன்ற உதவிகளைச் செய்ய வகுப்பு ஆசிரியர்கள் அறிவுரை வழங்குதல் வேண்டும்,
- * கற்பிக்கும் கருவிகளை உருவாக்கும் போது பார்வையற்ற மாணவனையும் மனதில் கொண்டு உருவாக்க வேண்டும்.
- * பாடங்களை ஒலிப்பதிவு நாடாவில் பதிவு செய்து கற்பித்தல் பார்வையற்றவர்கள் தன்னுடன் கல்வி கற்போரிடம் இணைந்து கல்வி கற்க ஏதுவாக இருக்கும்.
- * பார்வைக் குறைபாடு (Low Vision) மற்றும் முழுமையாக பார்வையற்ற (Toally Blind) மாணவ, மாணவிகளுக்கு ஏற்ற கற்பித்தல் முறைகளை பின்பற்றுதல் வேண்டும். பார்வைக் குறைபாடுடையோரிடம் உள்ள புத்தாக்கச் சிந்தனை ஆக்கச் சிந்தனை போன்றவற்றினை வளர்ப்பதற்கு பெற்றோரும், ஆசிரியரும் ஊக்கப்படுத்துதல் வேண்டும்,
- * அவ்வப்போது பார்வையற்ற மாணவ, மாணவிகளுக்கு வாய்ப்புக் கொடுத்து பாடத்தை பிரெயிலில் வாசிக்கச் சொல்ல வேண்டும்.
- * பார்வையுள்ளவர்களுடன் சேர்ந்து விளையாட கற்றுத்தர வேண்டும்.
- * பார்வையற்ற மாணவ மாணவிகளின் தனித்திறமைகளை அறிந்து அவற்றை வளர்ப்பதற்கான ஒத்துழைப்பு கொடுக்க வேண்டும். உதாரணமாக பாட்டு, பேச்சுத்திறமை, பலகூரல், தனிநடிப்பு போன்ற திறமைகளைவளர்த்து பள்ளி விழாக்களிலும் இதர நிகழ்ச்சிகளிலும் பங்கு பெற வாய்ப்பளிக்க வேண்டும்,
- * வகுப்பறையிலும், பள்ளிவிடுதியிலும் பார்வையற்ற மாணவ, மாணவிகளுக்கத் தனி இருப்பிடம் தராமல் மற்றவர்களோடு சேர்ந்து இருக்கச் செய்தல் மிகமிக அவசியம்,

6.9.4. உடல் ஊனமுற்ற குழந்தைகளின் நலம் காப்பதில் பெற்றோர்-ஆசிரியர் பங்கு

- * உடல் இயக்க பாதிப்புள்ளவர்களுக்கு தேவையான உபகரணங்கள்-கருவிகள், முடம்நீக்கும் சாதனங்கள் மற்றும் இயற்பியல் சிகிச்சை முறை ஆகியவைகளைப் பெறுவதற்கு ஆசிரியர் நடவடிக்கை எடுத்தல் வேண்டும்.
- * உடல் ஊனமுற்ற குழந்தைகளை வழிநடத்துவதில், பெற்றோருக்கு விழிப்புணர்ச்சியினை ஆசிரியர் உருவாக்கல் வேண்டும்.
- * உடல் ஊனம் உள்ள குழந்தைகளை கண்டுபிடித்து பள்ளியில் ஒருங்கிணைத்து கல்வித்திட்டத்தின் கீழ் பள்ளியில் சேர்க்க வேண்டும்.
- * அக்குழந்தைகளை அவர்களுடைய குறையை வைத்து அழைக்கக் கூடாது,
- * கற்பிக்கும்பாடத்திலோ, முறைகளிலோ அல்லது உபகரணங்களிலோ எந்தவித மாற்றங் களும் தேவையில்லை என்பதை ஆசிரியர் மறந்துவிடக்கூடாது.
- * உடல் நலப் பிரச்சினைகள் உள்ள குழந்தைகளுக்கு தனிப் பதிவேடுகள் வைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.
- * சக்கர நாற்காலிகள், கைத் தாங்கிகள் போன்றவற்றை பயன்படுத்தும் குழந்தைகள் எளிதாக வகுப்பிற்குள் சென்றுவகுப்பு நிகழ்ச்சியில் பங்கேற்கும் வண்ணம் ஆசிரியர் வகுப்பறையை அமைக்க வேண்டும்.

6.10. இயலாக் குழந்தைகளுக்கான கல்விச் சலுகைகளும் பிற சலுகைகளும்

ஒருங்கிணைந்த கல்வித் திட்டத்தில் ஊனமுற்றோருக்கான சலுகைகள் வழங்கும்

திட்டத்தை 1947ஆம் ஆண்டு இந்திய அரசு அமலுக்குக் கொண்டு வந்தது. இதனைக் கல்வித்துறையும் 1982ஆம் ஆண்டு அமல்படுத்தியது. இதில் குறிப்பிட்டுள்ளபடி மாநில யூனியன் பிரதேசங்கள் ஊனமுற்ற குழந்தைகளின் கல்விக்காக 100 % உதவி அளித்துள்ளது.

இத்திட்டத்தில் பயன் பெறும் ஊனமுற்றோர்

- ✘ கை கால் இழந்தோர் (Children with locomotor handicaps (orthopedic handicapped))
- ✘ காது கேளாத குழந்தைகள் (Hearing Impaired)
- ✘ பார்வைக் குறைபாடுள்ளவர்கள் (Visually Impaired)
- ✘ கற்பிப்பதைப் புரிந்து கொள்ளக் கூடிய மனவளர்ச்சிக் குன்றியவர்கள் (Intellectually disabled, educable group (IQ 50 - 70))
- ✘ ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட ஊனங்களை உடையவர்கள் (Multiple handicapped)
- ✘ கற்றல் குறைபாடுள்ளவர்கள். (Children with Learning disabilities)

6.10.1 கல்வி உதவித் தொகை

- | | |
|--|------------------|
| ✘ புத்தகம் மற்றும் எழுது பொருட்கள் வாங்கிட ஆண்டொன்றுக்கு | ரூபாய் – 400.00 |
| ✘ சீருடை வாங்கிட வருடத்திற்கொரு முறை | ரூபாய் – 200.00 |
| ✘ போக்குவரத்து உதவித் தொகை மாதமொரு முறை | ரூபாய் – 50.00 |
| ✘ ஐந்தாம் வகுப்புக்கு மேல் படிக்கும் குழந்தைகளுக்கு வாசிப்பவருக்கான உதவித் தொகை மாதமொன்றுக்கு | ரூபாய் – 50.00 |
| ✘ கடுமையான ஊனமுற்றோருக்கான உதவியாளர் ஊக்கத் தொகை மாதமொன்றுக்கு | ரூபாய் – 75.00 |
| ✘ ஒரு ஊனமுற்றவருக்கு அதிகபட்சம் ஐந்து வருடங்களுக்கு உள்ளான காலத்திற்கு உபகரணங்கள் வாங்கிக் கொள்ள | ரூபாய் – 2000.00 |

கை, கால் ஊனமுற்றோர்கள் 10 மாணவர்கள் ஒரு பள்ளியில் படித்தால் அவர்களுக்கான உதவியாளரை வைத்துக்கொள்ள முடியும். அதற்கு நிர்ணயிக்கப்பட்ட கடைநிலை ஊழியருக்கான ஊதியத்தினை வழங்கலாம். விடுதிகளில் தங்கிப் படிப்பவர்களாயின் அவர்களின் பெற்றோர்களில் மாத வருமானம் ரூ.3000க்கு மிகாமல் இருந்தால் விடுதிக் கட்டணமாக மாதமொன்றுக்கு ரூ.200 வழங்கப்படுகிறது.

கிராமப்புறப் பள்ளிகளில் 10 ஊனமுற்ற குழந்தைகள் பள்ளியில் சேர்க்கப்பட்டிருப்பின் அந்த குழந்தைகளின் போக்குவரத்து வசதிக்காக அந்த பள்ளிக்கு ஒரு ரிக்ஷா இலவசமாக வழங்கப்படும். அதன் பராமரிப்புக்கு மாதமொன்றுக்கு ரூ.300 வழங்கப்படுகிறது. ரிக்ஷா வழங்கப்படுகின்ற பள்ளிகளுக்கு போக்குவரத்துப் படி தரப்படமாட்டாது.

6.10.2 பார்வையற்றவர்களுக்கு உள்ள சலுகைகள்

படிப்பதற்காகத் தற்போது விதிக்கப்பட்டுள்ள உயர்ந்த பட்ச வயது வரம்பு அதிகபட்சமாக 5 ஆண்டுகள் வயது வரம்பினைத் தளர்த்தி சலுகை வழங்கப்படுகிறது.

கல்வி உதவித்தொகை

கல்வி வசதிகள், உதவித் தொகைகள் திட்டத்தின் கீழ் ஒன்பதாவது வகுப்பு முதல் பட்டப்படிப்பு வரை பொதுக் கல்விக்கும் தொழில் கல்விக்கும் கல்வி நிதிஉதவி வழங்கப்படுகிறது.

பயிற்சிக் கட்டணம்

இம்மாணவர்களுக்கு தேர்வுக் கட்டணம் செலுத்துவதிலிருந்தும் விலக்கு

அளிக்கப்பட்டுள்ளது. SC / ST பிரிவினருக்கு முழு விலக்கும் மற்ற பிரிவினருக்கு ஆண்டு வருமானம் 24,000க்குள் இருப்பின் முழு விலக்கும் அளிக்கப்படுகிறது. மேலும் தேர்வுக் கட்டணம் செலுத்துவதிலிருந்தும் விலக்கு அளிக்கப்பட்டுள்ளது. பார்வையற்றவர்கள் தேர்வுக் காலத்தில் ஒருமணி நேரத்திற்கு 10 நிமிட நேரம் அதிகமாக எழுதலாம். இத்தேர்வின் போது எழுதுவதற்கென எழுத்தரை (Scriber) வைத்துக் கொள்ளலாம். ஒரு பாடத்தேர்வு எழுதுவதற்கு அவருக்கான உதவித்தொகை ரூ.30 வழங்கப்படும்.

காது கேளாதோர், கை, கால் ஊனமுற்றவர்,மனவளர்ச்சி குன்றியவர்களுக்கான சலுகைகள்

இவர்களுக்கு மொழிப்பாடத்தில் விலக்கு உண்டு, பயிற்சிக் கட்டணம், தேர்வுக் கட்டணம் இல்லை. கற்பதற்கான இலவச உபகரணங்கள் வழங்கப்படும்.

போக்குவரத்து

அனைத்து ஊனமுற்றவர்களுக்கும் ரயில்களில் 75 சதவீதம் கட்டணச் சலுகை உண்டு. பார்வையற்றவர்கள், கை, கால் ஊனம், மனவளர்ச்சிக் குன்றியவர்கள் தங்கள் உதவிக்கென உதவியாளரையும் உடன் அழைத்துச் செல்லலாம். பேருந்துகளில் பார்வையற்றவர்கள் மாவட்டம் முழுமைக்கும் இலவசமாகச் செல்லலாம். மற்ற ஊனமுற்றவர்கள் தாங்கள் செல்லும் இடங்களுக்கு மட்டும் இலவசமாகச் செல்லலாம்.

அடிப்படைத்திட்டம் (SCHEME OF ASSISTANCE TO DISABLED PERSONS FOR PURCHASE / FITTING OF AIDS / APPLIANCE) (ADIP SCHEME)

இத்திட்டத்தின் கீழ் ஊனமுற்றோருக்கான ஒரு சில உதவிகள் அளிக்கப்படுகின்றன.

ஊனமுற்றோருக்கான இலவசப் பரிசோதனை

கை, கால் ஊனம், காதுகேளாமை, கண் பார்வை இழப்பு மற்றும் மனவளர்ச்சி குன்றியோர் ஆகிய சகல வகையான ஊனமுற்றோர்களின் இயல்பு மற்றும் தன்மைகள் பரிசோதிப்பதற்கான சலுகைகள் உள்ளன.

இலவசக் கருவிகள் மற்றும் செயற்கை அவயங்கள் தந்து உதவுதல்

உடல் ஊனமுற்றோர்களுக்கு மூன்று சக்கரவாகனம் செயற்கை கை, கால்கள், உதவிப்பட்டைகள், சக்கர நாற்காலி, ஊன்றுகோல், நடப்பதற்கான குச்சிகள், பிரத்யேக ஷீக்கள், எம்.சி.ஆர் காலணிகள் மற்றும் செயல்படுவதற்குத் தேவையான கருவிகள் தரப்படுகின்றன.

6.10.3 செவித்திறன் குறைபாடு உள்ளவர்களுக்கு உள்ள சலுகைகள்

அனைத்து வகையான செவித்திறன் கேட்கும் கருவிகள் கல்வி சாதனங்கள் மற்றும் குறைந்த கண்பார்வை உள்ளவர்கள் பார்ப்பதற்கான கண்ணாடிக் கருவிகள், நடப்பதற்குப் பயன்படும் குச்சிகள், பேசும் கால்குலேட்டர்கள், பேசும் கடிகாரம், டேப் ரெக்கார்டர்கள் போன்றவைகள் அளிக்கப்படுகின்றன.

6.10.4 மனவளர்ச்சிக் குன்றியவர்களுக்கு உள்ள சலுகைகள்

அன்றாட வாழ்விற்கான செயல்பாடுகளையும் மற்றும் கல்வியறிவைக் கற்பிப்பதற்கு புத்தகங்கள் மற்றும் கற்பிப்பதற்கு தேவையான சாதனங்கள் வழங்கப்படுகின்றன.

அறுவை சிகிச்சைக்கு வேண்டிய உதவிகள்

ஊனத்தின் தன்மையைத் தவிர்க்கும் வகையிலோ அல்லது குறைக்கும் வகையிலோ அறுவை சிகிச்சைக்கு உட்படுபவர்களுக்கு பண உதவிகள் கீழ்க்கண்டவாறு வழங்கப்படுகின்றன. காது கேளாதவர்களுக்கு ரூ.500, கண் பார்வைக்காக ரூ.1000, மற்றும் உடல் ஊனமுற்றோருக்காக

ரூ.3000 வரையிலும் வழங்கப்படுகின்றது. அறுவை சிகிச்சை, அரசாங்க மற்றும் அரசு அங்கீகாரம் பெற்ற (Charitable) மருத்துவமனைகளில் மட்டுமே செய்வதற்கு அனுமதிக்கப்படும்.

6.11. தொகுப்புரை

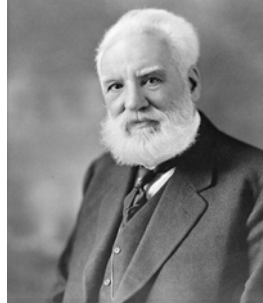
உடல் ஊனம், உள்ளத்தை ஊனப்படுத்தாதவாறு குழந்தைகளுக்குக் கல்வியளிப்பது அவசியம் என்பதைப் பற்றியும், கற்றல் குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்கு கற்றல் சூழல் இனிமையுடையதாகவும், மகிழ்ச்சிகரமாகவும் இருக்க வேண்டும் என்பதைப் பற்றியும், செவித்திறன் குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்கு கல்வியளிப்பதில் ஆசிரியர் மற்றும் பெற்றோர்களின் பங்கு எவ்வாறு உள்ளது என்பதைப் பற்றியும், உடலியக்கநிலை குறைபாடுடைய குழந்தைகள் கல்வி கற்கும் போது எதிர்கொள்ளக்கூடிய பிரச்சினைகள் மற்றும் இக்குறைபாடுகளைக் களைய ஆசிரியர்கள் கையாள வேண்டிய அணுகுமுறைகள் பற்றியும் குழந்தைகளுக்கு உடல் அளவில் மட்டுமல்லாது மன அளவில் ஏற்படும் மந்தமான மனவளர்ச்சியினால் ஏற்படும் குறைபாட்டிற்கான காரணங்கள் பற்றியும், அக்குழந்தைகள் எதிர்கொள்ளும் பிரச்சினைகளில் ஆசிரியரின் பங்கு எவ்வாறு உள்ளது என்பதைப் பற்றியும் இவ்வலகில் விரிவாக அறிந்து கொண்டோம்.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள சாதனையாளர்களின் சாதனைகளைத் தொகுத்து எழுதுக.

தாமஸ் ஆல்வா எடிசன்
(Thomas Alva Edison)



அலெக்சாண்டர் கிரகாம் பெல்
(Alexander Graham Bell)



ஹெலன் கெல்லர் மற்றும் சுல்லிவன்
(Helen Keller and Sullivan)



ஜான் மில்டன்
(John Milton)



வின்ஸ்டன் சர்ச்சில்
(Winston Churchill)



ஹாராசியா நெல்சன்
(Horatio Nelson)



இணைப்பு-1 மேற்பார்வை நூல்கள்

- ***Chadha.A.** (2001).A Guide to Educating Children with Learning Disabilities. New Delhi,Vikas Publishing House.
- ***Chand, Tara & Pahuja, N.P.** (2004). Essentials of Instructional Technology. New Delhi: Anmol publication.
- ***Chandra, Ramesh** (Ed.) (2005), Impact of Media and Technology in Education. Delhi: Kalpaz publications.
- ***Devilto, Joseph A.**(1994). Human communication: The Basic Course (6th ed.). Ny: Harpercollins College Publishers.
- ***Gardner, J.**(2006) Assessment and Learning.London: Sage Publications Ltd.
- ***Heaton, J. B.** (1977) Writing English Language Tests. Singapore: Longman.
- ***Jain, Purabi.** (2004). Educational Technology, New Delhi, Dominant Publishers.
- ***Krishna Murthy, R.C.** (2003). Educational Technology: Expanding our vision. Delhi: Authors Press.
- ***Mangal.S.K** -2007- Educating Exceptional Children An Introduction to Special Education - - Prentice- Hall of India Pvt Limited, New Delhi - 110001
- ***Mani,M.N.G.** - 1997 TechniQues of Teaching Blind Children, Sterling Publishers, New Delhi.
- ***Nayak, A.K. & Rao, V.K.** (2004). Classroom Teaching Methods and Practices.New Delhi: APH publishing corporation.
- ***Prasad, Janardan.** (2005). Audio - Visual Educatioan Teaching Innovative Techniques New Delhi, Kanishka Publishers.
- ***Rao.V.K.**-2001- Special Education- A.P.H.Publishers, New Delhi.
- ***Ross K.N.** (2005) Quantitative research methods in educational planning. Paris: UNESCO.
- ***Sharma, B.M. (Ed.).** (2005). Media and Education. New Delhi: Common wealth Publishers.
- ***Sharma, S.R.** (2003) Effective classroom teaching: Modern Methods Tools and Techniques. Jaipur: Mangal Deep publications.
- ***Siddiqui, Mujibul Hasan.** (2004). Technology in Teacher Eduation. New Delhi: APH Publishing Corporation.
- ***Venkataiah, N** (Ed.) 2004, Educational Technology, New Delhi: APH publishing corporation.
- *தொடக்கப்பள்ளி ஆசிரியர்களுக்கான உள்ளடங்கிய கல்வி பயிற்சி கட்டகம்- 2005-2006. ஆசிரியர் கல்வி ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி இயக்ககம்- சென்னை-600006
- *ஊனமுற்ற குழந்தைகளுக்கான உள்ளடங்கிய கல்வி பயிற்சி கட்டகம்- 2005. ஆசிரியர் கல்வி ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி இயக்ககம்- சென்னை-600006
- * சிறப்பியல்பு குழந்தைகளுக்கான கல்வி சார்ந்த தகவல்-Ramakrishna Mission Vivekananda Educational and Research Institute, IHRDC campus,Coimbatore.

இணைப்பு-2

கற்றலை எளிதாக்குதலும் மேம்படுத்துதலும்

இரண்டாம் ஆண்டு
வினாத்தாள் திட்ட வரைவு -1

உச்ச மதிப்பெண்கள் - 100

பாட அலகு	அறிதல்			புரிதல்			பயன்படுத்துதல்			மதிப்பெண்
	சி.வினா	கு.வினா	க.வினா	சி.வினா	கு.வினா	க.வினா	சி.வினா	கு.வினா	க.வினா	
அலகு I கற்றலுக்கான தொழில்நுட்பம்	2 (1)			2 (1)	4 (2)	10 (1)	2 (1)			24
அலகு II வகுப்பறை சூழல்	2 (2)				4 (2)				10 (1)	22
அலகு III பல்வகுப்புக் கற்பித்தல்	2 (1)	4 (1)		2 (1)				4 (1)	10 (1)	22
அலகு IV உணர்வு சார்ந்த கற்றல்	2 (1)	4 (1)		2 (1)				4 (1)	10 (1)	22
அலகு V கற்றலுக்காக மதிப்பீடும் கற்றலின் மதிப்பீடும்	2 (2)			2 (1)		10 (1)		4 (2)		24
அலகு VI சிறப்புக்கல்வி	2 (1)			2 (2)	4 (1)			4 (1)	10 (1)	24
மதிப்பெண்	2 (8)	4 (2)		2 (6)	4 (5)	10 (2)	2 (1)	4 (5)	10 (4)	
	24			52			62			138

அடைப்புக்குறி 0 க்குள் உள்ள எண், வினாக்களின் எண்ணிக்கையையும், அடைப்புக்குறியின் வெளியே உள்ள எண் மதிப்பெண்களையும் குறிக்கும்.

கற்றலை எளிதாக்குதலும் மேம்படுத்துதலும்

இரண்டாம் ஆண்டு

வினாத்தாள் திட்டவரைவு - 2

உச்ச மதிப்பெண்கள் - 100

பாட அலகு	அறிதல்			புரிதல்			பயன்படுத்துதல்			மதிப்பெண்
	சி.வினா	குறு வினா	க.வினா	சி.வினா	குறு வினா	க.வினா	சி.வினா	குறு வினா	க.வினா	
அலகு I கற்றலுக்கான தொழில்நுட்பம்	2 (1)	4 (1)		2 (2)	4 (2)				10 (1)	28
அலகு II வகுப்பறைச் சூழல்	2 (1)			2 (1)	4 (1)				10 (1)	18
அலகு III பலவகுப்புக் கற்பித்தல்	2 (1)	4 (1)		2 (1)	4 (1)			4 (1)	10 (1)	26
அலகு IV உணர்வு சார்ந்த கற்றல்	2 (1)	4 (1)		2 (1)					10 (1)	18
அலகு V கற்றலுக்காக மதிப்பீடும் கற்றலின் மதிப்பீடும்	2 (2)		10 (1)	2 (1)	4 (1)					20
அலகு VI சிறப்புக்கல்வி	2 (1)	4 (2)		2 (2)				4 (1)	10 (1)	28
மதிப்பெண்	2 (7)	4 (5)	10 (1)	2 (98)	4 (5)			4 (2)	10 (5)	
		44			36			58		138

அடைப்புக்குறி () க்குள் உள்ள எண், வினாக்களின் எண்ணிக்கையையும், அடைப்புக்குறியின் வெளியே உள்ள எண் மதிப்பெண்களையும் குறிக்கும்.

இணைப்பு-3

மாதிரி வினாத்தாள் - 1
கற்றலை எளிதாக்குதலும் மேம்படுத்துதலும்

இரண்டாம் ஆண்டு

நேரம் 3 மணி

மதிப்பெண் 100

பகுதி - அ

அ. ஒரு வினாவிற்கு 100 சொற்களுக்கு மிகாமல் அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க. 15 X 2 = 30

1. தொழில் நுட்பவியல் என்றால் என்ன ?
2. கணிதக் கருவிப் பெட்டிக்குள் வைக்கப்படும் பொருட்கள் யாவை ?
3. பல்வகை ஊடகங்களின் இரண்டு பயன்பாடுகளை கூறு.
4. மேயர் மற்றும் சலோவி என்ற அறிஞர்களின் கோட்பாட்டின் படி மனவெழுச்சி நுண்ணறிவின் பிரிவுகளை எழுது.
5. பணிசார்ந்த மதிப்பு - இரண்டு எடுத்துக்காட்டு தருக ?
6. நிறையறி சோதனை (Summative assessment) என்றால் என்ன ?
7. புள்ளியின் வகைப்பாட்டிலுள்ள அறிதல் களத்தை சோதிக்கும் மதிப்பீட்டு வகை இரண்டை எழுதுக (Knowledge Domain)
8. மாணவனின் மனப்பான்மையை எவ்வாறு அளவிடுவாய் ?
9. டிஸ்கிரஃபியா என்றால் என்ன ?
10. செவ்வகத்தின் குறைபாட்டின் வகைகளை எழுதுக.
11. இயக்கநிலைக் குறைபாடுகளை தடுப்பதற்கும் திருத்துவதற்கும் பயன்படுத்தப்படும் துணைக்கருவிகளின் பெயர்களை கூறுக.
12. அறிவுத்தூண்டல் என்றால் என்ன ?
13. அச்சமற்ற வகுப்பறைச் சூழல் என்றால் என்ன ?
14. தானேகற்றல் என்றால் என்ன ?
15. பல்வகுப்பு கற்பித்தலில் கல்விசாரா கல்வியாளர்களின் பங்கு பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.

பகுதி - ஆ

ஆ. எவையேனும் பத்து வினாக்களுக்கு ஒவ்வொன்றிற்கும் 200 வார்த்தைகளுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும். 10 X 4 =40

16. கற்றலை மேம்படுத்துவதற்கான தகவல் பரிமாற்ற தொழில்நுட்பத்தின் பயன்களை விவரிக்க.
17. தேர்வுக்கான தொழில்நுட்பம் - விளக்குக.
18. டேனியல் கோல்மெனின் கோட்பாட்டில் ஊக்கப்படுத்துதல் பகுதியை விளக்கு.
19. உன் வகுப்பில் உள்ள எதிர்மறையான மனப்பான்மை கொண்ட மாணவனை எவ்வாறு நேர்மறையான மனப்பான்மை உள்ளவனாக மாற்றுவாய்.

20. கற்றலுக்கான மதிப்பிடுதலை ஆரம்பப்பள்ளியில் எவ்வாறு செயல்படுத்துவாய் ?
21. பல்விடை வினாவை (Multiple choice Question) எப்படி தயாரிப்பாய் என்பதை ஒரு எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்கு.
22. இயக்கநிலை குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்கான விளையாட்டு மற்றும் பொழுதுபோக்கு அம்சங்கள் பற்றி விவரி.
23. கற்றல் குறைபாடுகள் எவை ? இத்தகைய குழந்தைகளை எவ்வாறு இனம் கண்டு கொள்ளலாம்.
24. ஒரு வகுப்பறை அமைப்பு சிறப்பானதாக அமைய நீ கூறும் கருத்துக்களை எழுது.
25. வகுப்பறைச் சூழலில் உடல்ஊனமுற்ற குழந்தைகளுக்கு எவ்வாறு தனிக்கவனம் செலுத்துவாய் ?
26. பல்வகுப்பு கற்பித்தலுக்கும் 'ABL' முறைக்குமுள்ள ஒற்றுமை வேற்றுமைகளை எழுது.
27. பல்வகுப்பு கற்பித்தல் முறையில் கையாளும் செயல்பாடுகள் நான்கினை விவரி.

பகுதி - இ

3 X 10 = 30

இ. கீழ்க்கண்ட மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளி. ஒவ்வொன்றிற்கும் 500 வார்த்தைகளுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

28. கற்றல் - கற்பித்தல் துணைக்கருவிகளின் வகைப்பாட்டினைக் கூறி கற்பித்தலில் அவை எவ்வாறு பயன்படுத்தப்படுகிறது என்பதை விவரி ?

(அல்லது)

உணர்வுசார்ந்த கற்றல் வகையில் படிநிலைகளை பயிற்றுவிக்க வேண்டிய செயல்களுடன் விளக்கு.

29. தேர்வுகளின் வகைகளையும் அவற்றின் குறைநிறைகளையும் எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்கு.

(அல்லது)

மாணவர்களிடம் வாசித்தலில் உள்ள குறைகளை களைய ஆசிரியர் மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கைகள் யாவை ?

30. குழந்தையின் உரிமைகள் ஒரு வகுப்பறைக்குள் எவ்வாறு பாதுகாக்கப்பட வேண்டும் என்பதை விவரி.

(அல்லது)

பல்வகுப்புக் கற்பித்தலில் ஒரு மாணவனின் தானே கற்கும் திறன் வளர, ஆசிரியர் கையாளும் உத்திகளைக் கூறுக ?

வினாத்தாள் - 2
கற்றலை எளிதாக்குதலும் மேம்படுத்துதலும்
இரண்டாம் ஆண்டு

நேரம் 3 மணி

மதிப்பெண் 100

பகுதி - அ

அ. பின்வரும் அனைத்து வினாக்களுக்கும் 100 சொற்களுக்கு மிகாமல்
விடையளிக்கவும்.

15 X 2 = 30

1. தகவல் பரிமாற்றத் தொழில்நுட்பக் கருவிகள் எவையேனும் நான்கினைக் கூறுக ?
2. கற்றலுக்கானத் தொழில்நுட்பம் என்றால் என்ன ?
3. தலைமேல் படம் வீழ்த்திக்கான ஒளிபுகும்தாள் தயாரிக்கும் போது கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய கருத்துக்கள் இரண்டினைக் கூறுக.
4. மெதுவாகக் கற்கும் குழந்தைகளின் குணாதிசயங்களுள் நான்கினைக் குறிப்பிடுக.
5. குழந்தைகளின் பாதுகாப்பான வகுப்பறைச் சூழலை விளக்குக ?
6. பல வகுப்புப் பயிற்றல் என்றால் என்ன ?
7. தனியாகக் கற்கும் திறனை வளர்ப்பது எப்படி ?
8. பள்ளி சாரா வளங்கள் நான்கினைக் கூறுக ?
9. உளம் சார்ந்த கற்றல் என்றால் என்ன ?
10. நல்ல தேர்வின் தன்மைகளுள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக ?
11. மனவெழுச்சி நுண்ணறிவு என்றால் என்ன ?
12. சோதனைகளின் வகைகள் யாவை ?
13. பார்வைக் குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்கு அளிக்கப்படும் வாசித்தல் பயிற்சி முறை எது ?
14. வாசிக்கும் குறைபாடு உடைய மாணவர்களின் பிரச்சனை தீர கூறும் வழிமுறைகளுள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக ?
15. இயக்கக் குறைபாடு உடைய குழந்தைகளாகக் கருதப்படுகிறவர்களிடம் காணப்படும் அடையாளங்களுள் நான்கினை எழுதுக

பகுதி - ஆ

ஆ. எவையேனும் பத்து வினாக்களுக்கு ஒவ்வொன்றிற்கும் 200 வார்த்தைகளுக்கு
மிகாமல் விடையளிக்கவும்.

10 X 4 = 40

16. கற்பிக்கத் துணைபுரியும் கருவிகளின் வகைபாட்டினை விவரிக்க.
17. வகுப்பறை பயன்பாட்டில் கருவிப்பெட்டி - விளக்குக.
18. பல்வகை ஊடகங்களின் பயன்பாட்டினை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

19. பரஸ்பர அன்பும், நம்பிக்கையும், ஆசிரியர் மாணவரிடையே எவ்வாறு காணப்பட வேண்டும்.
20. ABL முறையில் பல்வகுப்புக் கற்பித்தல் மூலம் மேலாண்மை செய்யும் முறையை விளக்குக ?
21. பல்வகுப்புக் கற்பித்தலில் மாணவர்களுக்கான செயல்பாடுகள் எவையேனும் நான்கினைக் கூறுக.
22. பல்வகுப்புக் கற்பித்தலின் போது நிகழும் குழக்கற்றலில் ஆசிரியரின் பங்கு யாது ?.
23. மாணவர்களிடையே நேர்மறை மனப்பான்மையை வளர்ப்பதற்கான வழிமுறைகளைக் கூறுக.
24. சிறப்பியல்புக் குழந்தைகளிடம் காணப்படும் இயல்புகள் யாவை.
25. உடலியக்கக் குறைபாடுடைய குழந்தைகளுக்கான கல்வி ஏற்பாடுகளை விவரிக்க ?
26. ஒரு குழந்தையின் அறிவுசார் சார்ந்த கற்றல் நோக்கங்கள் யாவை ?
இதனடிப்படையிலான மதிப்பீடு யாது ?.
27. கற்றல் குறைபாடு என்றால் என்ன ? அதனை நீக்க எடுக்கப்படும் உத்திகளைக் கூறுக.

பகுதி - இ

இ. கீழ்க்கண்ட மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளி.

3 X 10 = 30

28. வகுப்பறையில் கருத்துப்பரிமாற்றம் சிறந்த முறையில் அமைய கற்பிக்கும் துணைக்கருவிகள் எவ்வாறு பயன்படுகின்றன ?
(அல்லது)

சிறந்த வகுப்பறை சூழல் அமைப்பை எவ்வாறு உற்றுநோக்கி விவரிப்பீர்.

29. பல்வகுப்புக் கற்பித்தல் அணுகுமுறையில் நீவிர் பார்வையிட்ட கற்றல் - கற்பித்தல் நிகழ்புகளைத் தொகுத்து எழுதுக.
(அல்லது)

உங்கள் வகுப்பறையில் மதிப்புக்கல்வியை எவ்வாறு அமல்படுத்துவீர்கள் ?

30. ஒரு மாதிரி வினா திட்டவரைவைத் தயாரித்து வினாத்தாள் தயாரிக்கவும்.
(அல்லது)

குறைபாடுடைய குழந்தைகளின் கல்வி மேம்பாட்டில் பெற்றோர் மற்றும் ஆசிரியரின் பங்கு என்ன ?.

இணைப்பு-4

கற்றலை எளிதாக்குதலும் மேம்படுத்துதலும்
இரண்டாம் ஆண்டு
அகமதிப்பீட்டுச் செய்முறைப் பயிற்சி

வ.எண்	தலைப்பு	மதிப்பெண்கள்
1.	பாடநூலில் அனைத்து அலகுகளிலும் வகுத்தளிக்கப்பட்டுள்ள செயல்முறைக் கற்றல் செயல்பாடுகளைப் ஆசிரிய-மாணவர்களுக்குப் பிரித்தளித்து செய்யச் செய்து, பதிவு செய்தல்	5
2.	பாட அலகுகளில் பாட ஆசிரியரால் வழங்கப்படும் செயல்பாடுகள்	5
3.	அலகுத்தோர்வுகள்	5
4.	கருத்தரங்கில் பங்கேற்று கட்டுரை வாசித்தல், கருத்துச் சேகரிப்பு, இடைவினை, கருத்தரங்கு நடத்த பங்குப்பணி, கருத்தரங்கில் கலந்து கொள்ளல், பதிவேடுகள் தயாரித்தல் போன்றவற்றின் அடிப்படையில் மதிப்பெண்கள் வழங்குதல்	5
5.	வளநூல் தவிர்த்த பிற கூடுதல் பயிற்றுமுறை நூல்களை வாசித்து அவற்றினின்றும் சேகரித்த பயிற்றுமுறைக் குறிப்புகள், அணுகுமுறைகள், உத்திகள் போன்றவை கொண்டு பதிவேடு தயாரித்தல் இதனடிப்படையில் மதிப்பெண்கள் வழங்குதல்	5
மொத்த மதிப்பெண்கள்		25