



தமிழ்நாடு ஆசிரியர் கல்வியியல் பல்கலைக்கழகம்

சென்னை - 600 097

இளநிலை கல்வியியல் பட்டப்படிப்பு (முதலாம் ஆண்டு) 2016-2017

பாடம் 3: கற்றலும், கற்பித்தலும்  
(Course 3: Learning and Teaching)

அலகு -1 - கற்றல் இயல்புகள்

முனைவர்.பா.கணேசன், பேராசிரியர் & துறைத்தலைவர்

அலகு -2 - கற்பிக்கும் தன்மை

திரு.ப. ஜெகநாதன், உதவிப் பேராசிரியர்

அலகு -3 - நடத்தையியல் கற்றல் கோட்பாடுகள்

அலகு -4 - அறிவுசார், மனிதநேய கற்றல் கோட்பாடுகள்

முனைவர்.ஆ. மகாலிங்கம், உதவிப் பேராசிரியர்

அலகு -5 - அறிவுக்கட்டமைப்பை உருவாக்கும் கோட்பாடு

அலகு -6 - கற்போர் மையக் கற்பித்தல்

முனைவர் பி.சி. நாக சுப்பிரமணி, இணைப் பேராசிரியர்

அலகு -7 - பலதரப்பட்ட வகுப்பறைகளில் கற்பித்தல்

அலகு -8 - பள்ளியிலும் பள்ளிக்கு வெளியேயும் கற்றல்  
திரு.ஹா ஜார்ஜ்மென், உதவிப் பேராசிரியர்

அலகு -9 - ஆசிரியர் - மாணவ உறவு

அலகு -10 - கற்பித்தலும் ஆசிரியர் பணியும்  
முனைவர். ம. முத்தமிழ்ச் செல்வன், உதவிப் பேராசிரியர்

**கல்வி முறையையியல் துறை**  
**தமிழ்நாடு ஆசிரியர் கல்வியியல் பல்கலைக்கழகம்**  
**சென்னை- 600 097**

## நோக்கங்கள்

இந்த அலகு முடிவுறும் தருவாயில், கற்போர்,

1. கற்றல், கற்றலின் அடிப்படைக் கொள்கைகள், தன்மைகளை புரிந்து கொள்வார்.
2. செயல்முறை கற்றல், அவற்றின் உட்குறிப்புகளின் கொள்கைகள் உத்திகளை அறிந்துகொள்ளவார்.
3. பொருளுணர்ந்து கற்றலையும் பொருளுணரா கற்றலின் வேறுபாட்டினை அறிந்து கொள்வார்.
4. சுயக்கற்றலின் வரையறை, நன்மைகளை பகுத்தறிவார்.

## அறிமுகம்

கற்கால மனிதனாக தோன்றி நவீன கால மனிதனாக மாறிய மனிதன் ஒவ்வொரு நிலையிலும் கற்றதின் விளைவுதான் மாற்றங்கள் ஏற்படக் காரணமானது. கற்றல், அறிவு அல்லது நம் வாழ்க்கையை வளமாக்கும் திறன்களை பெற்றுள்ளது. கற்றல் என்பது ஒரு நடத்தை மாற்றச்செயலாகும். கற்றலின் கூறுகள் உற்சாகமுட்டக்கூடியாதாகவும் சவாரஸ்யமானதாகவும் இருக்கும். கற்றல் என்பது பொருளுணர்ந்து கற்றல், பொருளுணராக கற்றல், செயலில் கற்றல், சுயகற்றல்களைக் கொண்டுள்ளது.

## கற்றல் பொருள்

1. படிப்பு, கற்றல் என்பது அனுபவம் அல்லது கற்பித்தல் மூலம் பெற்ற அறிவினையும், திறன்களை கொண்டுள்ளது.
2. புதிய படிப்பு அல்லது அறிவை மேம்படுத்துத்தலையும் படிப்பதன் மூலம் புத்துயிரையும் உண்டாக்குகிறது.
3. அறிவார்ந்த பயன்பாட்டின் எந்தத்துறைகளிலும் திட்டமிடப்பட்ட படிப்பால் பெறப்பட்ட அறிவு
4. நடைமுறைபயிற்சி மற்றும் அனுபவத்தின் மூலம் நடத்தையை மாற்றியமைத்தல்
5. சுயக்கற்றலை அளவிட முடியாது, ஆனால் அதன் முடிவுகளை அறியலாம்
6. கற்றல் ஒரு தனிப்பட்ட தழுவலின் முக்கியத்துவமாகும்.
7. படிப்பு, பயிற்சியை கற்பித்தல் மூலம் அறிவைப் பெறுவதற்கான ஒரு செயல்பாடு
8. அறிவு மற்றும் திறன்கள், கற்றலில் இருந்து பெற்றது.

## கற்றல் வரையறை

- 1) கற்றல் நம் வாழ்க்கையை வளப்படுத்தும் அனைத்து திறமைகளையும், திறன்களையும், பெற்றிருக்கிறது. இது ஒரு புத்தகம் அல்லது ஒரு ஆசிரியரால் கற்பிக்கப்பட வேண்டியதில்லை, மாறாக நம்முடைய சொந்த ஆய்வு மூலம் அதைப் பெறலாம் பகிரவு மூலமாகவோ,அல்லது

அறிவுரைகளாலோ,”ஆசிரியராக” இருக்கவேண்டும் என்ற அவசியம் இல்லை – ஆன்ஜௌலா சிங்கிள்

- 2) காலப்போக்கில் ஒரு நபர் நடத்தை அல்லது மனப்போக்கில் கற்றல் என்பது ஒப்பிட்டாவில் நிரந்தர மாற்றமாகும் - சின்ஸ்டிங் சின் சாங்
- 3) பல்வேறு தூண்டுதல்களுக்கு புதிய பதில்களை பெறுவது - ஏரிக் பிளாக்பர்ன்
- 4) கற்றல் அனுபவங்கள், நம்மைச்சுற்றியுள்ள உலகின் வளர்ச்சியையும் புதிய புரிதலையும் கொண்டுள்ளது - கிரிஸ்டி மெக்ரத்
- 5) கற்றல் ஒரு நடத்தை மாற்றமாகும் - பரிகாப்பு பண்ணபோர்ன்
- 6) கற்றல் என்பது ஒரு செயல் இது நிலையானது அல்ல ஒரு நபர் புதிய தகவல்களை பெறுவதை நிறுத்துவதில்லை இது அவர்களுடைய மனதில் சுறு சுறுப்பையும் கவனத்தையும் கொண்டிருக்கிறது ஆனால் அவர்களைச்சுற்றியுள்ள உலகம் முழுவதும் உணர்ச்சி முனைப்புடையதாக உள்ளது - வெரோனிகா அயக்கோபாஸ்
- 7) நமக்கு வழங்கப்பட்ட தகவல்களை பெறுவதற்கும், பயன்படுத்துவதற்கும் நம் வாழ்நாள் முழுவதும் கற்றல் தேவைப்படுகிறது. ஆசை இருக்கும் வரை கற்றுக்கொள்ளும் திறன் முடிவில்லாதது, கற்றல் மட்டுமே வெற்றிகரமாக பயன்படுத்தப்படுத்தி மற்றும் புரிந்து கொள்ளப்படுகிறது - தாமஸ் கோரல்ஸ்
- 8) நடத்தை மேம்பாட்டினையும் வெளிப்புற ஒருங்கிணைப்பையும் ஒருங்கிணைத்து அறிவுதே கற்றல் ஆகும் - அபிசாபெர்ட்
- 9) சிந்தனை அல்லது பிற உணர்ச்சிகளில் தூண்டுதல் காரணமாக ஏற்படும் ஒரு மாற்றம் - ஸ்கொட்டில்ஸர்
- 10) அனுபவத்திலிருந்து வரும் அனுபவத்தின் ஒப்பிட்டாவில் கற்றல் என்பது நிரந்தரமான மாற்றமாகும் - ஸ்பென் பீ கெளன்

## 2. கற்றலின் கறுகள்

### 1. நேர்காணல்

ஒருவெருக்கொருவர் கருத்துக்களையும் நுண்ணறிவுத்திறனையும் பகிர்ந்து கொள்வதற்காக நேர்காணலை கற்றல் மேற்கொள்கிறது.

### தனிப்பட்ட பொறுப்பு

கற்றல் குழுவில் சார்ந்திருத்தலை தடுக்க மாணவர்கள் தாங்களே தனியாக பொறுப்பேற்றுக்கொள்வது.

### 2. கூட்டுத்திறன்கள்

தலைமைக் கூட்டணி மற்றும் மோதல் தீர்மானம் போன்ற பயனுள்ள குழு செயல்பாட்டுக்கு தேவையான திறமைகளை உள்ளடக்கியது.

### **3. குழு செயலாக்கம்**

குழுவானது எவ்வாறு கல்வி சார்ந்த பொருட்கள் அல்லது செயல்திறன்களிலிருந்து ஒதுங்கிச் செயல்படுகிறது என்பதை குறிக்கிறது.

### **4. நேர்மறையான ஒற்றுமை:**

நேர்மறையாக ஒருவொருக்கொருவர் சார்ந்திருத்தல் குழுவின் உறுப்பினர்கள் மத்தியில் ஒற்றுமை உணர்வுடன் நாம் ஒன்றாக முழுகவேண்டும் அல்லது நீந்த வேண்டும்

### **5. திறன்**

மாணவர்களின் இயல்பான திறனை எந்தவொரு நோக்கத்திற்காகவும் வெற்றிகரமான வாய்ப்பை ஆணையிடும் தங்கள் சொந்த பயன்பாட்டையும், பயன்பாட்டிற்கான தகவலையும் புரிந்துகொள்ளும் திறனை தீர்மானிக்கிறது.

### **6. தகுதி**

இது மாணவர்களின் உள்ளார்ந்த திறமை அல்லது பரிசினை குறிக்கிறது. சில திறன்களைக் கற்றுக்கொள்வதற்கான இயலபான திறனை இது குறிக்கிறது.

### **7. ஆர்வம்**

ஒரு வழுவான முறையீடு அல்லது ஈர்ப்பு காரணமாக மேற்கொள்ளப்படும் நடவடிக்கைகளில் கற்றுவர்கள் வேறுபடுகிறார்கள். அதிக பெருஞ்செய மேலும் எளிமையாக ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய கொடுக்கப்பட்ட பாடங்களை கற்போர் தங்களின் உணர்ச்சிகளின் வெளிப்பாட்டினை வெளிப்படுத்துவார்கள்.

### **8. குடும்பம் மற்றும் கலாச்சார பின்னணி**

பல்வேறு சமூக பொருளாதார பின்னணியில் இருந்து வரும் மாணவர்கள் வளர்ந்து வரும் நடைமுறைகளின் வேறுபாடு காரணமாக ஒரு பரவலான நடத்தையை வெளிப்படுத்துகிறார்கள்.

### **9. மனப்பான்மை**

மனப்பான்மை என்பது ஒரு தனிப்பட்ட முன்னோக்கு மற்றும் மனநிலைகளை குறிக்கிறது. சில நேர்மறை அனுகுமுறை ஆர்வத்தையும் பொறுப்பு, படைப்பாற்றல் மற்றும் நிலைத்தன்மைகளையும் பெற்றிருக்கிறது.

### **10. கற்றுக்கொள்பவர் அல்லது மாணவர்களின் ஈடுபாடு:**

கற்றலுக்காக மாணவர்களை தயார்படுத்தவிட்டால் அல்லது கற்றுக்கொள்ள இயலாவிட்டால் கற்றல் என்பது நடக்காது. கற்றல் என்பது ஒரு முக்கியமான

தனிப்பட்ட அனுபவம். இந்த அனுபவத்தை ஒரு குழந்தைக்கு நேரடியாக நாம் கொடுக்க முடியாது.

## 11. அனுபவம்

குழந்தை கற்றல் ஏற்படுத்தும் அனுபவங்களை வழங்குகிறது. இந்த குழந்தைகள் பள்ளி பாடங்களை அல்லது குழந்தையை வடிவமைத்து வழங்கியுள்ளதோடு ஆசிரியர் அவைகளை மாணவர்களுக்கும் கற்றக்கொள்ள ஏற்பாடு செய்கிறார்.

## 12. ஆசிரியர் ஒரு துருப்புச்சீட்டு

கற்றல் செயல்பாட்டில் ஆசிரியர் ஒரு முக்கிய நபராக உள்ளார். அவர் குழந்தைகளுக்கு கற்றல் அனுபவங்களையும் ஒழுங்குபடத்துதலையும் குழந்தை போன்ற அனுபவங்களை எதிர்வினை மூலம் கற்றுக்கொள்ளவும் தயார் செய்கின்றார், குழந்தைகளை உருவாக்க முடியாது ஆனால் அவர்களின் அனுபவங்களை ஒருங்கிணைத்து ஒழுங்கமைக்கலாம். எடுத்துக்காட்டாக வசதிகளை ஏற்பாடு செய்தல், பொருட்கள் மற்றும் கருவிகளை வழங்குதல், சமூக உறவுகளை நிர்வகித்தல், குழந்தைகளுக்கு பணக்கார, பயணமிக்க வாழ்க்கையை வழங்கும் சமுதாய உறவுகளை ஒழுங்குபடுத்துதல்.

## 13. காலநிலை

பள்ளியில் கற்றுக்கொள்வதற்கான காலநிலை அல்லது சுற்றுச்சூழல் ஒரு முக்கியமான அம்சமாகும். இவற்றை தூண்டுதலால் அல்லது கற்றறிந்து கற்றுக்கொள்ளலாம்.

## 3.கற்றலின் அடிப்படை கோட்பாடுகள்

### 1. கற்றல் என்பது அனுபவம் கூடிய கற்றலின் அடிப்படைச் கோட்பாடுகள் வளர்ச்சி

உண்மையில் கற்றல் என்பது வளர்ச்சியின் வடிவம். இது தவிர்க்க முடியாத இயற்கையாகும். வளர்ச்சியின் காரணிகளை கற்பதற்கு இது இயக்கத்தையும், அழுத்தத்தை அளிக்கும். தினசரி செய்கைகளால் குழந்தை மனதளவிலும் உடலளவிலும் வளர்கிறது. குறிப்பிடத்தக்க கரிம கற்றலை உயர்ந்த கல்வியாளர்கள் வலியுறுத்துகின்றனர். பெஸ்டலாசி (Pestalozzi) மரத்தின் மூலமாகவும், புரோபெல் (Froebel) தோட்டத்தின் மூலமாகவும், மேரிட்டா ஜான் (Marietta John) தேவதாரு கிளை மூலமாகவும் உணர்த்துகின்றனர். எனவே கற்றல் என்பது அனுபவம் மூலமாக வளர்வது.

### 2. கற்றல் என்பது ஒரு பொருத்தப்பாடு

குழலுக்கு ஏற்றவாறு நம்மை சரிசெய்வதற்கு கற்றல் என்பது ஓர் அடிப்படை முயற்சியாகும். புதிய குழந்தைக்கு ஏற்றவாறு ஒரு தனியாள் தன்னை போதுமான அளவு சரிசெய்வதற்கு கற்றல் உதவுகிறது. கேட்ஸ் (Gates),

மற்றவர்களின் கூற்றுகளின்படி “கற்றல் என்பது நடத்தையில் ஒரு முற்போக்கான மாற்றத்தை உருவாக்கும் வகையில் குழலுக்கு ஏற்ற வெற்றிகரமான முன்னிலையும், ஒரு தனியாளின் பயனுள்ள மாற்றத்திற்கான அடுத்துத் தீவிரமான முற்றசிகள்”. கற்றலின் நோக்கத்தில் திட்டவட்டமான பொருத்தப்பாடு மட்டுமே பள்ளி கற்றலில் இடம் பெறும்.

### **3. கற்றல் என்பது ஒரு அமைப்பின் அனுபவம்**

கற்றல் என்பது புதிய அனுபவத்தின் கூடுதலாகவும் இல்லாமல் பழைய அனுபவத்தின் முழுமையாகவும் இல்லாமல், பழைய மற்றும் புதிய அனுபவங்களின் தொகுப்பாய் நல்ல அனுபவத்தின் புதிய முறைகளை ஏற்படுத்துவதாகும். இறுதியில் நிறைவெப்பும் செயலாகவும் இந்த அமைப்பின் அனுபவம் அதிகமான தேவையில்லாத பழக்கங்களை தவிர்க்கும். சரியான முறையில் உண்மைகள் மீண்டும் மீண்டும் ஏற்படுத்தப்பட்டு பிறகு அதற்கான கற்றலும் இடம் பெறும்.

### **4.கற்றல் என்பது தேவை**

உண்மை கற்றல் அனைத்தும் ஒரு தேவையின் நோக்கமாகும். எப்பொழுது ஒரு மாணவன் தனது கற்றலை பயனள்ளதாக எண்ணுகிறானோ அப்பெழுதே அது பூர்த்தியாகிறது. பாடத்துடன் தொடர்பில்லாத பொருள் மறக்கும், தொடர்புடைய பொருள் மறக்காது.

### **5.கற்றல் என்பது நுண்ணறிவு**

அர்த்தமில்லாதவற்றை திரும்ப, திரும்ப செய்தல் நிரந்தர கற்றலை உருவாக்காது. உள்ளார்ந்த பார்வையை பெறும்போதும் அதன் செயல்முறைகளை புரிந்துகொள்ளும்போதும் கற்றல் இடம் பெறுகிறது. புரிந்துகொள்ளுதல் மற்றும் நுண்ணறிவே கற்றலில் நீடித்த விளைவை தரும்.

### **6. கற்றல் என்பது ஒரு செயல்**

ஒருவரின் அடிப்படை பொதுவான தேவைகளை சந்திக்கும் இயற்கையின் வெளிப்பாடே கற்றலாகும். சரியான கற்றல் அனைத்துமே சுயகற்றலாகும். எனவே கற்றல் செயல்முறையில் ஒருவர் ஆற்றலுடன் பங்கேற்கவேண்டும். பங்களிப்பு செய்வது மட்டுமே பயனுள்ள கற்றலாகும். கற்றலில் அனைத்து முற்போக்கான முறைகளும் டால்டன் (Dalton) திட்டம், திட்ட முறை, மாண்டிசோரி முறை, கிண்டர்கார்டன் இவை அனைத்துமே அடிப்படை கல்வியில் கற்றலின் பண்புகளை அழுத்தத்துடன் வெளிப்படுத்துகின்றன.

### **7. கற்றல் என்பது தனியாள், சமூகம் சார்ந்தது**

கற்றல் என்பது தனியாள் செயல்பாட்டைவிட அதிகமானது. இது சமூக செயல்பாடும் கூட. குழந்தைகளிடம் பெரிய செல்வாக்கு மற்றும் அவர்களது

ஓழுக்கத்தில் சமூக அமைப்புகளான குடும்பம், ஜாதி, கூட்டம், பாடம், இனம் போன்ற நிறுவனங்கள் இருக்கிறது என்பதை யாராலும் மறுக்க முடியாது. நினைவில்லாததை விட நினைவோடு ஒரு குழுவின் மனது, தனியாளின் மனதை பாதிக்கிறது.

#### **8. கற்றல் என்பது ஒரு எதிர்பார்க்கமுடியாத செயல்**

மனிதனின் கற்றல் என்பது ஒரு மனித செயலாகும். இதை மனித இனத்தின் மீது திணிக்க முடியாது. பொதுவாக, அதிகமான மக்கள் சாதாரண எதிர்பார்ப்புகளுடன் வாழ்கின்றனர். ஆனால் ஒரு குழந்தையால் இயலாதபோது ஆசிரியர் அக்குழந்தை கற்க தாயராகும் வரை காத்திருந்து அவர்களின் தேவைகளை பூர்த்திசெய்கின்றனர். இது கற்றலின் பண்புகளை செயல்படுத்துவதாகும்.

#### **9.கற்றல் என்பது சுற்றுபுறச் சூழலின் விளைபொருள்**

கற்றல் வெற்றிடமாய் இல்லாமல் சுற்றுச்சூழலுடன் சேர்ந்து இடம் பெற்றுள்ளது. கற்பித்தலின் சாத்தியங்களில் சுற்றுச்சூழல் ஆரோக்கியமானதாகவும், வளமுள்ளதாகவும் இருக்கும். இது கற்றலை ஒருவரிடமிருந்து மற்றவர்களுக்கு மாற்றுவதாகும்.

#### **10.உண்மை கற்றல் கற்போரின் நடத்தையை மாற்றும்**

உண்மை கற்றல் கற்போரின் ஒழுக்கத்தில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தும். ஒவ்வொரு அனுபவமும் கற்போரின் மனதையும், கற்போரின் ஒழுக்கத்தையும் மாற்றுகிறது. சுருக்கமாக கூறினால் இது கற்றலின் இலக்காகும்.

#### **11.கற்றல் என்பது முழுமையானது**

மனித உயிரினங்கள் முழுமையாக செயல்படுகின்றன. முழுமை என்பது பிளவில் இருந்து வரும் தனித்துவம். இது வாழ்வின் முக்கிய மத்திய கோட்பாடாகும்.

#### **12.நுண்ணறிவால் தொடர்ந்து கற்றல்**

சில நேரங்களில் நுண்ணறிவு என்பது “புரிதலின் பிரதிபலிப்பு” இது ஒரு சூழல்களில் அர்த்தமில்லாத உண்மைகளில், திடீரென அர்த்தம் கொள்ளுதலில், பிரச்சனையின் தீர்வில், அல்லது ஒரு இலக்கின் வழியில் இருந்து வெளிப்படும். நுண்ணறிவை பெறும் திறன் என்பது ஆர்வம், முன்னறிவு, நுண்ணறிவையும் சாந்ததாகும். ஒரு மந்தமான குழந்தையின் பிரச்சனையில் ஆசிரியர்கள் அக்குழந்தை சூழ்நிலையை புரிந்துகொள்ளவும் அர்த்தத்தை கிரகிக்கவும் எப்போதும் உதவுவதைவிட, அதிகமாக உதவவேண்டும்.

#### 4. கற்றலும் அதன் தாக்கங்களும்

மாணவர்களின் பல்வேறுபட்ட கற்றல் பாணிகளை ஹென்ஸின் பட்டியலிடுகின்றார். கேட்போருக்கும் கற்றவர்களுக்கும் இடையே நேர்காணல், விவாதம், குழு விவாதத்தின் பங்கு, வாய்வழி அறிக்கைகள் மற்றும் எழுதப்பட்ட பொருள் நிறைந்த உரையாடல்கள் இவைகள் அனைத்தும் கேட்டல்வழி கற்போருக்கும். பார்த்து கற்போருக்கு கணினி வரைபடங்கள், வரைபடங்கள், விளக்கப்படங்கள், கார்ட்டீஸ்கள், சுவரோட்டிகள் போன்ற அதிகமான படங்கள் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. புலன் உறுப்புகளால் கற்போருக்கு படித்த செயல்பாடுகளாக படம்வரைதல், பலகை விளையாட்டுக்கள் மற்றும் மாதிரிகள் ஆகியவற்றை கொண்டுள்ளன. உழைப்பின் மூலம் கற்போருக்கான பரிந்துரைகள் முழு உடலையும் உள்ளடக்கிய விளையாட்டுக்கள், இயங்குகின்ற இயக்க நடவடிக்கைகள், பரிசோதனையை உருவாக்குதல், மாதிரிகளை உருவாக்குதல். உலகளாவிய கற்போர் குழு வாசிப்பு, பதிவுபுத்தகங்கள், கதை எழுதுதல், கணனி நிரல்கள். பகுப்பாய்ந்து கற்போர் தொடர்ச்சியான வழிமுறைகளில் வழங்கப்பட்ட தகவல்கள், ஆசிரியர் இயக்கிய தெளிவான இலக்குகள் மற்றும் தேவைகளாகும்.

#### 4. பொருள் உணராமல் கற்பதும் எதிராக பொருள் உணர்ந்து கற்பதும்:

##### 1. பொருள் உணராமல் கற்றல், பொருள் உணர்ந்து கற்றல்

பொருளுணர்ந்து கற்றலிருந்து பொருளுணராக் கற்பது வேறுபடும், பொதுவாக தகவல்களை பெற்றின்பே இது தொடங்கும். இது கற்றோர் பரிந்துரைக்கப்பட்ட நடத்தை முறையை பின்பற்றுகிறது.

பொருள் உணராமல் கற்கும் முறையில், மாணவர்களுக்கு அளித்த தகவல்கள் சரியா என்பதை பற்றி கவலை கொள்ளாமல், என்ன கற்றோர்களோ அதையே திரும்ப சொல்கின்றனர். மற்றோரு விதத்தில் பார்த்தால் மாணவனின் அர்த்தமுள்ள கற்றல் முறையில் கற்போர் முறையான தகவல்களை பெற்று ஒவ்வொரு படியிலும் ஆய்வு பெற்ற முடியுடன் கேள்வி கேட்டு புரிந்துகொள்வார். தங்கள் சொந்த காரணத்திற்காக பெற்ற தகவல்கள் முழுவதுமாக திருப்தி அடைந்தபின்னே அத்தகவல்களை உள்வாங்குவார். எனவே, உணராமல் கற்கும் முறை வெளியீடுக்கு உள்ளீடு அதிக சமமாய் உள்ளது. எப்போதும் அர்த்தமுடன் கற்போர் புதிதாக சிலவற்றில் பங்களிப்பார். எடுத்துகாட்டாக உணராமல் கற்போர் ஒரு கட்டுரையை முறையாக உட்கிரகித்து கொடுத்த தகவல்களை சொந்த நடையில் உருவாக்குவார்.

அடிப்படையில் பொருள் உணராது கற்றல் என்பது சார்ந்து கற்றல் ஆகும். கற்பவர் தங்களின் பெற்றோர் மற்றும் ஆசிரியர்கள் கற்பிப்பதையே கற்றுகொள்வார். அந்த மாணவன் ஆசிரியரிடமிருந்து கற்றதை தவிர வேறு எதையும் அவரால் சொல்ல இயலாது. அவருடைய எண்ணம் முழுவதுமாக சார்ந்தது போன்று இருக்கும், மாறாக பொருள் உணர்ந்து கற்பவர் தன் சுய காலில் நிற்க்கும் அளவிற்க்கு அவரே கற்பார். எனவே பொருளுணர்ந்து கற்போருக்கு கற்றலின்போது சில பிரச்சனைகள் இருந்தாலும் இறுதியில் பயனுள்ள பெரிய அற்தத்தை பெறுவார் சார்ந்து படறுகின்ற செடிகளை எப்போதும் நல்ல பழங்களை தராது மாறாக, பொருளுணர்ந்து கற்போர், நல்ல கணி பொடுக்கும் தாவரமானது மண்ணில் ஆழந்த வேறுடையதாயிருந்து யாருடைய ஆதரவுமின்றி தனித்து நிலைத்து இருப்பது போல பொருளுணர்ந்து கற்போர் இருப்பார்.

பொருளுணர்ந்து கற்பது என்பது ஏற்கனவே கூறப்பட்ட பதிலை சார்ந்தே இருக்கும், ஆனால் பொருளுணர்ந்து கற்பது ஒருவரின் பிரச்சனையை கவனாக திறனாய்ந்து, பிரச்சனைக்கான சரியான தீர்வை காண்பது. பொருள் உணராமல் கற்பவர் கிளிப்பிள்ளையை போல் கற்றுகொண்டதையே திரும்ப திரும்ப கூறுவர், ஆனால், பொருளுணர்ந்து கற்பவர் எந்த ஒரு பிரச்சனையையும் திறந்த மனதுடன் திறனுடன் ஆராய்ந்து ஒவ்வொரு முறையும் சில புதிய தீர்வை கொண்டுவருவர். பொருளுணராமல் கற்பவர் கற்றதையே அப்படியே திரும்ப கூறுவர் ஆனால் பொருளுணர்ந்து கற்பவர் புதுமையை தருபவர்.

பொதுவாக பொருளுணராமல் கற்பவர், எந்த செயலிலும் அமைதியாக பங்கேற்பவர் ஆனால் பொருளுணர்ந்து கற்பவர், செயல்பாட்டுடன் ஆர்வமாக செயல்படுவர். பொருளுணராமல் கற்பது ஒரு முறையை அப்படியே பின்பற்றுவர், மாறாக பொருளுணர்ந்து கற்பவர், அதில் ஏதேனும் புதியவற்றை சேர்த்து புதிய முறையை சிறப்பாக மாற்றுவர்.

### பொருளுணர்ந்து கற்றல் பொருளுணராக்கற்றவின் வேறுபாடு

பொருளுணர்ந்து கற்றல்	பொருளுணராமல் கற்றல்
முழுமையாக	துண்டுதுண்டாக கொஞ்சம், சொஞ்சமாக
சக்திவாய்ந்த	நிலையாக
உண்மையான	திரும்ப திரும்ப
பங்கேற்பு	பங்கேற்பு இல்லாத
தனியாக கற்பதை விரும்புவார்	சார்ந்துஇயங்குபவர்
வெளியீடு>உள்ளீடு	வெளியீடு<அல்லது=உள்ளீடு

### மனம் செய்து கற்றல்:

அடிப்படையில் பொருள்தெரியத பாடமாய் கற்றல் என்பது ஒருவரைச்சார்ந்து கற்றல் எனப்படும் கற்போர் ஆசிரியர்களோ பெற்றேர்களோ எதைக் கற்பிக்கின்றனரோ அதையே மாணவர்கள் எந்தமாற்றமுமின்றி பின்பற்றுவர் அவர்களுடைய மனது முழுவதும் சார்ந்தே வருகிறது. அவர்கள் தங்கள் ஆசிரியரிடமிருந்து கற்றதை தாண்டி வேறு எதையும் அவர்களால் வெளிக்கொணர முடியவில்லை. ஒரு அர்த்தமுள்ள கற்போர் தங்களது சொந்த காலில் நிற்க கற்கவேண்டும். எனவே அர்த்தமுள்ள கற்போருக்கு ஆரம்பத்தில் பிரச்சனைகள் இருந்தாலும் இறுதியில் சிறந்த வளர்ச்சி காண்பர். ஒட்டுண்ணிச் செடிகள் பழங்களை எப்போதும் தருவதில்லை என்பதை கவனிப்பதும் ஓர் ஆர்வமுடையதாகும்.

மண்ணின் ஆழத்தில் மூழ்கிய வேர்களுடைய செடிகளே நல்ல கனியைத் தரும் மற்றும் அப்படிப்பட்ட செடிகள் தங்களது வாழ்வாதாரத்திற்கு வேறு எந்த ஆதரவையும் நாடாது. சார்ந்த மனப்பாடமானது கற்ற பதில்களை அப்படியே செய்வது ஆனால் அர்த்தமுள்ள கற்றலானது எந்தச் சூழலிலும் சிக்கலான பிரச்சனைக்கு சரியான பொருத்தமான தீர்வை தருகிறது. சார்ந்து பாடம் செய்பவர்கள் சொன்னதை சொல்லும்

கிளி போன்றவர்கள் அர்த்தம் தெரிந்து கற்பவர்கள் எந்த ஒரு பிரச்சனையையும் வெளிப்படையாக தீர் ஆராய்ந்து ஒரு புதுமையான தீர்வை தருவார்கள்.

## 6. செயல்வழி கற்றலின் வரையறை:

- செயல்வழி கற்றல் என்பது செயல்களை மாணவர்கள் ஈடுபாடுடன் செய்வது மற்றும் செய்கின்ற செயலை சிந்திப்பது (Bonwell & Eiser, 1991, P.2)
- Felder & Breat (2009) செயல்வழி கற்றலின் வரையறையானது “வகுப்பில் வந்த பாட சம்பந்தமாக கவனிப்பது, பார்பது மற்றும் குறிப்பு எடுப்பது ஆகும்.”

## செயல்வழிக் கற்றலின் பொருள்:

செயல்வழி கற்றல் என்பது பொதுவாக, மாணவர்களுக்கு வழிகாட்டல் முறை மூலம், கற்றல் செயல்பாடுகளில் ஈடுபட வைக்கிறது. சுருங்கச் சொன்னால், இந்த செயல்வழி கற்றலானது, மாணவர்கள் பொருள்பட கற்கக்கூடிய செயலையும், சிந்தனை செய்யவும் பயன்படுகிறது.

கற்பனை சுழல்களில் இயலாதோரின் நிஜ வாழ்வில் சிந்திக்கும் பயன்களையும் அவர்களுக்கான சவால்களையும் செயல்வழிக்கற்றல் இணைக்கிறது. இது வாய்ப்புகளின் முழு நன்மைகளையும் கற்றலில் எடுத்துகொண்டு பின் வருமாறு வழங்குகிறது.

- ✓ தன்னிச்சையான விளையாட்டு
- ✓ திட்டமிட்ட, தேவையுடைய விளையாட்டு
- ✓ விசாரணையும், தேடலும்
- ✓ நிகழ்வுகளும், வாழ்க்கை அனுபவங்கள்
- ✓ கவனமாக கற்றல் மற்றும் கற்பித்தல்.

## செயல்கற்றலின் கொள்கைகள்

கல்வி உளவியலார்களும், ஆசிரியர்களும் கற்றலின் பல கொள்கைகளை அடையாளம் கண்டுள்ளனர், மேலும் கற்றல் செயல்முறைகளுக்கு பொதுவாக பொருந்தும் வகையில் இவற்றை கற்றல்சட்டங்கள் என குறிப்பிடுகின்றோம். இக்கொள்கைகளை கண்டுபிடித்து சோதித்து நடைமுறை சூழ்நிலைகளில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

### 1. கற்கும் கற்பிப்பாளரின் செயல்திறன் அமைப்பு

நன்கு அறிந்திருக்கும் கோட்பாடு, மாணவர்கள் ஏற்கனவே அறிந்த செயலுடன் புதிய தகவல்களை இணைக்கும் உண்மையை உள்ளடக்கியது. இங்கே புதிய மற்றும் பழையத்கவல்கள் மனதில் இருத்திவைக்கப்பட்டுள்ளது. பழைய தகவல்கள் தவறானது என்றால் புதிய தகவல்களை கற்கும்போது சமரசம் செய்துகொள்வதும், தவறான அல்லது முழுமையற்ற மாதிரிகள் சரிசெய்யப்பட்ட கருத்தியல் மாற்றத்தின் ஒரு செயல்முறையாக கற்க முடியும்.

### 2. தனிநபர் தனியாக கற்பதைவிட மற்றவர்களுடன் சேர்ந்து அதிகமாக கற்க விரும்புகின்றனர்.

பெரும்பாலான ஆசிரியர்கள் சுதந்திரமாக கற்போராகவும் மற்றும் இக்கொள்கையை ஏற்க சிறிதளவு போராடுகின்றனர். எனவே பல்வேறு “ஓழுங்குகளின் அடிப்படையில் மாணவர்கள் ஒன்றாக சேர்ந்து கற்க்க உதவுகிறது.

3. அர்த்தமுள்ள கற்பித்தல் விளக்கங்களை வெளிப்படுத்துவதன் மூலம் ஒருவரின் சுயகற்றல் (அ) சக ஆசிரியர்களுக்கு உதவுகிறது.

மொழிகளைப் பேச பயிற்சி எடுத்தால், மாணவர்கள் அம்மொழிகளின் ஒழுங்குகளை பேச கற்றுக்கொள்வர். ஒரு பதிலை தெளிவாக உச்சரிப்பதும் உண்மை, யோசனை கற்றலின் புரிதலின் நிலைகள் இவையனைத்திலும் கொள்கைகள் ஒரு பகுதிகளாக ஈடுபட்டுள்ளன.

4. **நோக்கம் :** மாணவர்களின் எண்ணாங்களையும் கவலையைப் பற்றிய பணி தொடர்பான நோக்கங்களாக உள்ளன.

5. **பிரதிபலிப்பு :** மாணவன் எதைத் கற்றானோ அதன் பொருள் மீது மாணவர்களின் பிரதிபலிப்பு.

6. **பேச்சவார்த்தை:** மாணவர்களுக்கும், ஆசிரியர்களுக்கும் இடையேயான இலக்குகள் மற்றும் முறைகள் பற்றிய பேச்சவார்த்தைகளாகும்.

7. **திறனாய்வு :** பாடப்பொருளை கற்றுக்கொள்ள மாணவர்கள் பயன்படுத்தும் பல்வேறு வழிகளும், முறைகளும் ஆகும் வழிகளையும், முறைகளையும் பாராட்டுகிறார்கள்.

8. **சிக்கலான குழல்:** மாணவர்கள் நிஜ வாழ்க்கையில் உள்ள சிக்கல்களைக் கொண்டு கற்றல் பணிகளை ஒப்பீடுவதோடு பிரதிபலிப்பு பகுப்பாய்வு செய்கின்றனர்.

9. **இயக்கப்படும் குழந்தை:** கற்றல் பணியை தொடங்குவதற்காக நிலைமைகளின் தேவையை கருத்தில் கொள்ளப்படுகிறது.

10. **ஈடுபாடு :** கற்றலுக்கான வழிகாட்டுதல் என்பது உண்மையான வாழ்வின் பணிகளை பிரதிபலிப்பதற்கான செயல்கள்.

11. நல்ல பயிற்சியானது மாணவர்கள் மற்றும் ஆசிரியர்களுக்கிடையே தொடர்பகளை ஊக்குவிக்கிறது.

மாணவர்களின் ஊக்கத்திற்கும், ஈடுபாட்டிற்கும் முக்கிய காரணம், அடிக்கடி மாணவர் ஆசிரியர் வகுப்பிற்கு உள்ளேயும், வெளியேயும் தொடர்பு கொள்வதாகும். ஆசிரியர்களின் அக்கறையானது மாணவர்களுக்கு கடினமான நேரத்தில் உதவுவதோடு, தொடர்ந்து பணியாற்றவும் உதவுகிறது.

12. நல்ல பயிற்சி மாணவர்களுக்கிடையே ஒப்படைப்பு மற்றும் ஒத்துழைப்பை உருவாக்குகிறது.

ஒரு தனியாள் பந்தயத்தைவிட குழு முயற்சியே கற்றலை மேம்படுத்தும். நல்ல கற்றல், நல்ல சேவை கூட்டு முயற்சிகள் மற்றும் சமூகம் போன்றது, போட்டியில்லாதது, தனித்தன்மை வாய்ந்தது. மற்றவர்களுடன் சேர்ந்து சேவை செய்வது கற்றலின் ஈடுபாட்டை அதிகரிக்கும்.

### 13. நல்ல பயிற்சியானது கற்றவில் தொழில் நுட்பங்களை பயன்படுத்துகிறது.

கற்றவில் என்பது கற்போரின் விளையாட்டு அல்ல. வகுப்பறையில் உட்கார்ந்து கொண்டு மாணவர்கள் அதிகம் கற்றுக்கொண்டும், முன்னேற்பாடுகளில் தயார் செய்த ஒப்படைப்புகளை மனப்பாடும் செய்து, அந்த பதில்களை வெளிப்படுத்துவதாகும்.

என்ன கற்றார்களோ, அதைப்பற்றி பேசவும், பிரதிபலிப்புடன் எழுதவும், பழைய அனுபவங்களை தொடர்புபடுத்தவும், அன்றாட வாழ்வில் அதை உபயோகிப்பதும் கற்றலாகும். தங்களை ஒரு பகுதியாக கற்றுக்கொள்ள வேண்டும். தொழில்நுட்பங்களின் வரம்பானது செயல்வழிக் கற்றலை ஊக்குவிப்பது மகத்தான செயலாகும். மூன்று பிரிவுகளின்கீழ் அளித்தும் விழும்: செயல்வழி கற்றவின் ஆதாரங்களும், கருவிகளும், தாமதமான நேரத்தின் பரிமாற்றம், மற்றும் நிஜநேரத்தின் உரையாடல். இவையனைத்தும் இன்றைய காலகட்டத்தில் உலக உற்பத்திக்கு ஆதாரமாக இருக்கின்றது. எனவே, மென்பொருள் மற்ற தேவைகளுக்காக வளர்ந்தது. ஆனால் தற்பொழுது அது வழிகாட்டுதலுக்காக பயன்படுகிறது.

### 14. நல்ல பயிற்சியானது உடனடி கருத்தை தரும்.

நமக்கு தெரிந்ததைத் தெரிந்துகொள்வதும், தெரியாததும் என்பது நம்முடைய கற்றவின் மையமாக உள்ளது. இருக்கும் அறிவு மற்றும் திறனை மாணவர்கள் மதிப்பிடுவதில் மாணவர்களின் உதவி தேவை.

பின்னர், வகுப்புகளில் மாணவர்கள் தங்கள் செயல்திறனின் கருத்தினை பெறவும், அவற்றை அடிக்கடிக் செயல்படுத்துவதற்கான வாய்ப்புகள் தேவை. பல்வேறு நிலைகளில் கல்லூரிகளில், முடிவில் மாணவர்கள் என்ன கற்றார்களோ அதை பிரதிபலிப்பதற்கான வாய்ப்புகள் தேவை, தற்போது வரை தெரிந்து கொள்வதற்கான தேவை. மாணவர்கள் தாங்களே மதிப்பீடு செய்ய தெரிந்து கொள்ளுதல், தொழில்நுட்பங்கள் எந்த வழிகளில் கருத்துக்களை உருவாக்குகிறது.

### 15. பணிக்கான நேரத்தை வலியுறுத்துகிறது.

நேரமும், ஆற்றலும் கற்றலை சம்பாடுத்துகிறது. கற்றவின் பயனானது மாணவனுடைய சிக்கலையும், ஒரே தொழிலையும் தேர்ந்தெடுக்க பயன்படுகிறது. நேரத்தின் உண்மையான அளவை ஒதுக்கிடுவது என்பது மாணவர்களுக்கு பயனள்ள கற்றலையும், ஆசிரியர்களுக்கு பயனள்ள கற்பித்தலையும் தருகிறது.

### 16. நல்ல பயிற்சி உயர்ந்த எதிர்ப்பார்ப்பின் தொடர்பாகும்

புதிய தொழிற்நுட்பங்கள் வெளிப்படையாகவும், திறமையாகவும் உயர்ந்த எதிர்ப்புகளை தொடர்புபடுத்தும். குறிப்பிடத்தக்க உண்மை வாழ்வின் பிரச்சனைகள், முரண்பட்ட கண்ணோட்டங்கள், அல்லது முரண்பாடான தகவல்கள் கற்றவின் சவால்களை மாணவர்களிடம் இயக்க தகவல் மட்டுமே இல்லாமல், அவர்களது அறிவாற்றல் திறன்களை பகுத்தல் தொகுத்தல் அவற்றை பயன்படுத்தி மதிப்பீடு செய்ய வேண்டும்.

### 17. பல்வேறு திறன்கள் மற்றும் கற்றவின் வழிகளை நல்ல பயிற்சி மதிக்கும்.

கற்றலுக்கு அதிகமான வழிகள் வழிகாட்டு. பல்வேறு மாணவர்கள் பல்வேறு திறன்களையும், நடையுடைபாவணங்களுடன் கல்லூரிக்கு வருகின்றனர்.

நுண்ணறிவுடைய மாணவர்கள் ஆய்வகங்களிலும், ஒவிய அறைகளிலும் தங்களுடைய நேரங்களை பயன்படுத்துகின்றனர் கோட்பாட்டின் அனுபவத்தை விட செய்முறை பயிற்சி அனுபவங்களே நம்பிக்கையை தரும். மாணவர்கள் தாங்கள் செய்யும் வேலைகளில் அவர்களின் திறன்களும் கற்றலும் வெளிப்படுத்துவதற்கான வாய்ப்புகள் தேவைப்படுகிறது. பின்பு அவர்கள் புதிய வழிகளில் கற்க தள்ளப்படுகின்றனர். அதனால் இந்த புதிய கற்றல் சுலபமாக வராது.

## 6. செயல்திறன் கற்றலின் தொழில்நுட்பங்கள்

1. மாணவர்கள் இடையே நினைவுகளை பகிர்தல்: ஒத்த வயதுடைய மாணவர்கள் தங்களிடையே வினாக்களை கேட்கிறார்கள் பிறகு தங்கள் எண்ணங்களை சக மாணவர்களுடன் பகிர்ந்து கொள்கிறார்கள். பின்பு அவற்றிற்கான பதில்களை சிந்திக்கின்றனர்.
2. கதாபாத்திரமாக செயல்படுதல்  
ஒவ்வொரு மாணவனும் ஒரு தனி காதாபாத்திரமாகவே மாறி நடித்து பாடப் பொருள்களை எளிதாக கற்றுக்கொள்ளுதல்.
3. வரம்பு எல்லையை கண்டுபிடித்தல்  
கற்றலுடன் இணைந்து செயல்படுகின்ற ஒரு குழு விவாத முறையாகும்
4. ஒத்தவயதுடையவர்களின் மீன் பார்வை:  
தன்னுடன் பயிலும் மாணவர்கள் எழுதிய பாடப்பொருளை மீன்பார்வை செய்து கருத்துக்கூறல்.

### 5.கலந்துரையாடல்:

ஒரு வெற்றிகரமான விவாதம் சரியான கேள்விகள் உருவாவதால் அமைகிறது. உயர்சிந்தனை உருவாக்கக்கூடிய வினாக்களை கேட்பதற்கு விவாதத்தில் வழிவகை செய்ய வேண்டும்.

### 6. உண்மையான தகவல்களை பயன்படுத்தி பிரச்சனைகளுக்கு தீவு காணல்.

மாணவர்கள் உண்மையான பலவகையான தகவல்களை பயன்படுத்தி எந்தவொரு பிரச்சனைகளுக்கும் தீவு காண்பார்கள்

### 7.விளையாட்டு வழிக் கற்றல்:

மாணவர்களுக்கிடையே போட்டி, பயிற்சி மூலம் கற்றலை வளர்த்தல். அல்லது கணினிவழித் துரண்டுதல் மூலமாகவும் கற்றல் செயல்பாடுகளை அதிகப்படுத்தலாம்.

## 6. செயல்வழிக்கற்றலும் அதன் தாக்கமும்

செயல் வழிக்கற்றல் நுட்பத்தின் நோக்கமானது மாணவர்கள் எளிமையாக கற்க உதவுகிறது. இந்த கற்றலானது வழக்கமான வகுப்பறையின் செயல்பாடுகளுக்கு பாதிப்பு இன்றி இருக்கும். மேலும் செயல்வழிக் கற்றல் பயிற்சி மூலம் மாணவர்களின் புரிந்துகொள்ளும் திறன்களையும் மற்றும் பாடப்பொருள் பற்றிய அறிவையும் ஆசிரியர் பின்னாட்டமாக பெறுகிறார்.

### 1. ஒரு நிமிட காகிதம்

பாடப்பொருளை கற்றுக் கொள்வதிலும், பொருளை புரிந்துகொள்வதிலும், மாணவர்களின் முன்னேற்றத்தை சரிபார்க்கவும் இது மிக முக்கிய பயனுள்ள

தொழில்நுட்பமாகும். மாணவர்களை ஒரு வெறும் காகிதத்தை எடுக்க சொல்ல வேண்டும், கேள்வியை கேட்கவேண்டும் பிறகு ஒரு நிமிடம் பதிலுக்கு நேரம் தரவேண்டும். எடுத்துக்காட்டாக சில மாதிரி கேள்விகளான “அறிவியல் உண்மை என்றால் என்ன?” “ஒரு வேதியியல் எதிர்வினை என்றால் என்ன?” மற்றும் பல. மற்றொரு நல்ல பயனான ஒரு நிமிட காகித கேள்வி என்பது இன்றைய வகுப்பின் பொருளில் முக்கிய புள்ளி எது? இது உங்கள் மாணவர்கள் செயல்வழி பொருளில் காணப்பட்டார்கள் என்பதைச் சொல்லிவிடும்.

## 2. உணர்ச்சிகரமான பதில்

இதுவும் மேலே காணப்பட்டதை போன்றே, ஆனால் இங்கு மாணவர்களிடம் பாடப்பொருளை பற்றிய எதிர்வினையை கேட்க வேண்டும். இதுபோன்ற அனுகுமுறை பாடப்பகுதியில் அளவான சரியான கேள்விகளை கேட்க வழிவகுக்கும். எனவே நீதிநெறி பாடங்களை பயன்படுத்துவதற்கு இது ஆரம்ப நிலையில் உதவும், குறிப்பாக கோட்பாடு சார்ந்தவைகளின் முன்னோடியாகவும் இருக்கும்.

## 3. தினசரி நாளேடு

இது முன்று தொழில்நுட்பங்களின் கலவையாகும், மற்றும் பாடபொருளைப் பற்றிய ஆழ்ந்த விவாதம் மற்றும் எதிர்வினையை அனுமதிக்கும். ஓர் ஆசிரியர் வகுப்பு வேலையில் மாணவர்கள் நாளேடு உள்ளூடுகள் அல்லது வீட்டுபாடமாகவும் அளித்தல் வேண்டும். இந்த அனுகுமுறையின் தீமை என்னவென்றால் ஒரு நிமிட காகிதத்தில் உடனடி பின்னாட்டம் கிடைக்காது. ஆசிரியர் கடினான கேள்விகளை கேட்கவேண்டும் அவை, “தீர்மானம் என்பது சரியா” அல்லது மனிதனின் சுதந்திர ஆசையா? உங்களது விடையை விவரிக்க. பாடப்பொருள் சார்ந்த தலைப்புகளை ஊடகத்திலும் மற்றும் அறிவியல் சார்ந்த அறிக்கைகளை விவாதிப்பதும் மாணவர்கள் கண்டியவேண்டிய ஒன்றாகும். அவையாவன உலக வெப்பமயமாதல், ஒசோன் அடுக்கு மற்றும் பல

## 4. வினாடி வினாவை படித்தல்

மாணவர்கள் கொடுக்கப்பட்டபொருளை வினாடி வினாவாக படிக்கவைப்பது ஒரு வழி என்பது தெளிவாகிறது. செயல்வழிக் கற்றுலையே வகுப்பில் மாணவர்கள் மேற்கொள்கின்றனர். மாணவர்களின் படிக்கும்திறனை இந்த வினாடிவினாவை படிப்பதன் மூலம் அளவிடலாம், மேலும் இவ்வகையான கேள்விகள் பல்வேறு வினாடி வினாக்களை ஏற்படுத்தும் மாணவர்களுக்கு படிக்கும் வேலையை தரும்போது அவர்களுக்கு தேவையான அறிவுரையையும் வழங்க வேண்டும்.

## 5. விளக்கங்களின் இடைநிறுத்தம்

கவனித்தலின் செயல் ஒரு சாதாரண தொழில் நுட்பமாகும். கற்பித்தலின் போது குறிப்பாக ஆரம்பிக்கும்போது முக்கியமானதை அல்லது பொருளை விளக்குவதை நிறுத்தி, அதில் சிந்திக்க விட்டு பிறகு யாருக்காவது சந்தேகம் உள்ளதா என கேட்கவேண்டும். மாணவர்கள் குறிப்பு எடுக்கும்போது, கேள்விக்கு பதில் கூறும்போதே வகுப்பறையை சுற்றிவருதல் வேண்டும். வகுப்பறையில் அனைவர் முன்னிலையிலும் கேள்விகேட்க தயங்குபவன் இப்படிப்பட்ட விளக்கங்களின் இடைநிறுத்தத்தில் கேட்பான்.

## **6. கேள்விகளும் பதில்களும்**

மாணவர்களுடைய ஈடுபாடு மற்றும் புரிதலை கேள்வி கேட்கும் தொழில்நுட்பம் அதிகரிக்கும், மாணவர்களிடம் கேள்வி கேட்டு புரிதலை உடனடியாக சோதிக்கவும் இது உதவுகிறது. எனவே கொடுக்கப்பட்டுள்ள சில தொழில்நுட்பங்களை வெளிப்படையானதாகும், இதனடிப்படையில் கோட்பாடுகளை திரும்ப திரும்ப எடுத்துக்கொள்ளவேண்டும்.

## **7. சாக்ரடிக் முறை**

வரலாற்றில் பிரபலான இப்பெயரை எடுத்துக்கொண்டு, இத்தொழில்நுட்பத்தை வழிகாட்டுபவர் ஈடுபாட்டுடன் “சோதித்து” பாடவேளையில் மாணவர்களிடம் கேள்விகேட்பதன் மூலம் சோதிக்கலாம். பொதுவாக வழிகாட்டுபவர் ஒரு குறிப்பிட்ட மாணவனை தேர்ந்தெடுத்து, அவரிடம் வினாவை கேட்டு, பதிலுக்கு எதிர்பார்த்து, ஒருவேளை அந்த மாணவன் எதிர்பார்த்த பதிலை கூறவில்லையெனில் வழிநடத்துபவர் மற்றொரு மாணவரிடம் அக்கேள்வியை, பதில் வரும் வரை கேட்பார்.

## **8. மற்றொரு மாணவனின் பதிலுக்கு மாணவனின் சுருக்கம்**

செயல்வழி கவனித்தலை வளர்க்க, உங்கள் கேள்விக்கு ஒரு மாணவன் தானாகவே முன்வந்து பதில் கூறுகையில் மற்றொரு மாணவனை முதல் கூறிய மாணவனின் பதிலுக்கு சுருக்கம் அளிக்க சொல்ல வேண்டும். நிறைய மாணவர்கள் தங்கள் உடன் மாணவர்கள் சொல்வதை சிறிதளவு கேட்டு வழிகாட்டுபவர் அதை திருத்தவோ திரும்ப சொல்ல சொல்லும் வரை காத்திருப்பர். கற்றல் என்பது ஒரு பங்கீடு, இது அனைத்து மாணவர்களின் யோசனைகளை வளர்த்து அவர்களின் செயல் பங்காற்றலை வளர்க்கும். இதுவே மாணவர்களின் சுருக்கம் அல்லது திரும்ப திரும்ப ஒருவருக்கொருவர் சொல்லிக்கொள்வதாகும். உடன் பயிலும் மாணவர்களின் கருத்தை திரும்பத்திரும்ப கேட்பதால் மற்ற மாணவர்கள் ஒருவருக்கொருவர் கவனத்துடன் கவனிப்பார்கள்.

## **9. மீன் கிண்ணம்**

பாடப்பொருள் சம்பந்தமாக மாணவர்களிடம் ஒரு கேள்வியை எழுத வைத்து அத்துடன் குறியீட்டு அட்டைகளையும் சேர்த்து தரப்படவேண்டும். முதலில் பாடப்பொருளில் மாணவர்கள் முழுமையாக புரிந்துகொள்ளாத சில கேள்விகளுக்கான விளக்கங்களை கேட்டு வழிநடத்தவேண்டும் அல்லது செய்துகாட்டும் பொருளுக்கு ஏற்றவாறு படப்பொருளை பயன்படுத்தும்படியான கேள்விகளை கேட்க அனுமதிக்கவேண்டும். வகுப்பு முடிவுறும் தருவாயில் மாணவர்களின் கேள்விகளை மீன் கிண்ணத்தில் போட வேண்டும். வழிநடத்துபவர் கிண்ணத்தில் உள்ள பஸ்வேறு கேள்விகளுக்கு பதிலளிக்கவேண்டும் அல்லது வகுப்பில் உள்ள மாணவர்களை பதில் கூற சொல்ல வேண்டும். இத்தொழில்நுட்பத்தை மற்றவர்களுடன் இணைந்து செயல்படுத்தவேண்டும்.

## **10. விரல் குறிகள் / ஜாடைகள்**

மாணவர்களிடம் கேள்விகள் கேட்கப்பட்டு, தங்கள் பதிலை ஜாடையில் அறிவுறுத்தி தேவைப்படும் சரியான விரல்களை மற்றவர் முன் உடனடியாக உயர்த்துவர். எடுத்துக்காட்டாக, வழிகாட்டுபவர் “ஆம்” ஒரு விரலையும் “இல்லை”

என்பது இரு விரலையும் அசைக்கச் சொல்லி பின் கேள்வி கேட்க வேண்டும். அனைத்து கரிம கலைகளிலும் கார்பன் உள்ளதா? அல்லது வழிநடத்துபவர் பல்வகை கேள்விகளை தயாரித்து மாணவர்கள் விரல் ஜாடையில் பதிலளிக்க சொல்ல வேண்டும். அதிக மாணவர்களுடைய வகுப்புகளில் அட்டை பலகையில் குறியுடன் எண்களை எழுதிவைத்து பயன்படுத்தவேண்டும். இந்த முறையானது இலக்கிய ரீதியாக மாணவர்களின் அறிவை ஒரு பார்வையில் கண்டதைய உதவுகிறது.

## 11. மின் அட்டை

விரல் ஜாடை அனுகுமுறையின் வேறுபாடு , இம்முறை மாணவர்களை சோதிக்கும் வழிகாட்டுபவர் நடத்தும் மின் அட்டையின் பதில் புரிதலால் ஏற்படுகிறது. இயற்பியல், வேதியியல் அல்லது உயிரியியல் பாடங்களில் காட்சி தூண்டல்களாகவும் அல்லது குறிப்பாக ஒழுங்கு முறைகளில் இதை பயன்படுத்துகிறார்கள். எடுத்துக்காட்டாக ஒரு வேதியியல் கரிமத்தை வழிகாட்டுபவர் வரைந்து ஒளிபரப்பவேண்டும்.  $H_2O$  கலவை எதிர்செயலாற்றுமாறு இவை அனைத்தும் விரல் சாடையில் இணையும்.

## 12. பங்கு / இணை

குழுவாக வேலை செய்யும் மாணவர்கள் தங்களுக்கான வாய்ப்பை தங்கள் கண்ணோட்டத்தில் சொல்லவும் மற்றவரிடம் கேட்கவும் விவாதிக்கும் திறனை பெறவும் குழுவாக வேலை செய்யும் நிர்வாகத்தை நோக்கி செல்லும் இணையாக உள்ள குழு மாணவர்களை குழு வேலையில் அனுமதித்தலாகும். மேலும், இணை என்பது கிட்டத்தட்ட மாணவர்களுக்கு இயலாத்தாகும் எனவே ஒவ்வொரு மாணவனும் இதில் பங்கேற்பதை தவிர்க்கின்றனர்.

## 13. விவாதம்

மாணவர்கள் இணையாகவும், சுழற்சி முறையிலும் கேள்வி கேட்கப்படவேண்டும். இது மற்ற தொழில் நுட்பத்தோடு சுலபமாக இணையும் அவை “கேள்வி மற்றும் பதில்” அல்லது திறனாய்வு காண்கிற ஊக்கப்படுத்துபவர். எடுத்துக்காட்டாக சொல்லப்பட்டதற்கு மாணவர்கள் பதில் கூறுவர் அவை தார்மீக உரிமையை உண்மையான தார்மீக உரிமையாக சமூகம் எடுத்துக்கொள்ளும். இதனுடன் உண்மையா அல்லது பொய்யா விவாதத்தின் போது சொல்லப்பட்டவை வேறுபடுகிறது மற்றும் விடைகளுக்கான குறைவான கேள்விகளே கேட்கப்படுகின்றன. அறிவியல் வகுப்பு மாணவர்கள் வகுப்பில் விவரித்த பாடத்தை சோதனை செய்து விவரிக்க சொல்ல வேண்டும். பொதுவாக வெளிப்படையான கோணத்தில் மாணவர்கள் சிறப்பாக வேலை செய்யும்போது அவை எதற்கு இந்த விடையை தேர்ந்தெடுத்து செய்திர் எனக் கேட்பர்.

## 14. சக மாணவனுடைய வேலையை மதிப்பீடு செய்தல்

மாணவர்கள் தங்களுடைய வீட்டு பாடங்களை முடிக்க சொல்ல வேண்டும். சமர்பிக்கும் நாளில் ஒன்றை வழிகாட்டுபவருக்கும் மற்றொன்றை சக மாணவர்களிடமும் ஒப்படைக்கவேண்டும். மாணவர்கள் தங்கள் சக மாணவர்களிடம் முழுமையாக வேலை செய்து வேலை சார்ந்த கருத்துகளை, தரமாக்கப்பட்டு அல்லது விவாதங்களில் யோசித்து இலக்கணத்தில் உள்ள பிழைகளின்

பிரச்சனைகளை சரிசெய்தும். இது மாணவர்கள் எழுதுவதை குறிப்பாக பயனுள்ளதாக்கும்.

## 7. சுயகற்றல் (Self - Learning)

### வரையறை (Definition)

- 1). ஆசிரியர் மற்றும் வகுப்பறை கற்றல் இல்லாமல் மாணவர்கள் வீட்டில் தனியாகவே பாடத்தை கற்பது
- 2) ஆசிரியரின் துணையின்றி மாணவர்கள் தானாகவே கற்றுக் கொள்வது
- 3). சுயமான கற்றல் என்பது ஒரு பாடம் அல்லது பாடங்களைப் பற்றி முறையாக கற்றல் இல்லாமல் தானாகவே கற்பதாகும்.
- 4) சுயகற்றல் என்பது ஒரு நபர் பாடத்தை சிறிதும் ஆசிரியரின் துணையின்றி கற்பதாகும்.

### சுயகற்றலின் முக்கியத்துவம் (Importance of Self - Learning)

சுயகற்றலின் முக்கியத்துவமானது

- அ). எப்படி கற்றுக் கொள்வது என்பதை புரிந்து கொள்ளச் செய்கிறது.
- ஆ) கற்றலானது எந்தவித வெளிப்புற கருவிகளின்றி நடப்பதாகும்.
- இ). எதிர்காலத்திற்கு தயார் செய்தல்.

ஒரு சுயக்கற்றலில் ஈடுபடும் ஒருவனுடைய நோக்கமானது எல்லாவற்றையும் சிறிதளவாவது தெரிந்து கொள்வது அல்லது அவன் ஒரு பாடத்தில் புலமை பெற கடினமாக உழைப்பதாகும். எவ்வாறாக இருந்தாலும் சுயக்கற்றலானது கற்போருடைய கட்டுப்பாட்டில் நடைபெறவேண்டும். சரியான பாதையில் முயற்சிசெய்து திட்டமிடப்பட்ட சுயகற்றலானது அனைவருக்கும் பயனுள்ளதாக அமையும்.

### சுயகற்றலின் நன்மைகள் (Benefits of Self - Learning)

1. மாணவர்களை சுயமாக சிந்திப்பவர்களாக உருவாக்குகிறது.
2. மாணவர்கள் தங்களுடைய பொறுப்புகளை ஏற்றுக் கொள்ள தெரிந்து கொள்கிறார்கள்.
3. சுயகற்றலின் மூலம் மாணவர்கள் சுதந்திரமாக தடைகளின்றி கற்கிறார்கள்.
4. நம்பகத்தன்மையை பெறுகிறார்கள்.
5. உள்ளார்ந்த மதிப்புகள், நல்ல\_ணர்வுகளை வளர்க்க சுயகற்றல் உதவுகிறது.
6. சுயகற்றால் மாணவர்கள் நல்ல தன்னம்பிக்கையுடன் பிரச்சனைகளுக்கு தீர்வுகளை தேர்வை நன்றாக எழுதுவதற்கு உதவுகின்றது.
7. பெற்றோர்களின் மூலம் மாணவர்கள் தெரிந்து கொள்வதை விட சுயகற்றலின் மூலம் அதிகமாக மனதில் பதியவைக்கு முடிகிறது.

8. தங்களின் கல்வியில் இடைவெளியிருந்தால் அதைப்பற்றி கலவைப்பட தேவையில்லை. ஏனென்றால் அவர்கள் எதையாவது தெரிந்துகொள்ள வேண்டுமென்றால் தாங்களாகவே கற்றுக்கொள்ளலாம்.
9. ஆசிரியர்கள் கற்பிக்கும் வரை காத்திருக்காமல், அவர்களாகவே தெரியத்துடன் முழுகி கற்றுக்கொள்வார்.
10. ஊக்கம் மற்றும் திட்டமிடுதலுக்கான தேவை வரும்போது மாணவர்கள் தங்கள் தங்களை கல்லூரி வகுப்பிற்கு தயார் செல்வதாகும்.
11. வேலை நெறிமுறைகளை வளர்த்துக் கொள்ள வாய்ப்பளிக்கிறது.
12. மாணவர்களை தங்கள் பாடங்களில் ஆழமாக கற்க அனுமதிக்கவும் அவற்றை புரிந்து கொள்ளவும் உதவுகிறது.
13. கற்போரை குறைந்த அளவே கற்க ஊக்குவிக்கிறது
14. சுயகற்றலானது குடும்பத்தை நிறுவனமாக கருதாமல் குடும்பத்தை குடும்பமாகவே இயங்க அனுமதிக்கிறது.
15. ஒருவனுடைய ஆற்றலை அடையாமல் போவதற்கான அனைத்து அனுமதிகளையும் முடியறிக்கிறது.
16. ஒரு மாணவான் கற்காவிட்டால் அது மற்றவர்களின் பிழையாகாது. கற்பிப்பதைவிட சுயகற்றலே அதிக மகிழ்ச்சியை கொடுக்கிறது.
17. சுயகற்றல் என்பது ஆசிரியரின் கையேடு மற்றும் பாடபுத்தகத்தை விட தாமாகவே மிக உயரிய நூல்களை படிப்பதாகும்.
18. தகவல்களின் ஆதாரங்களை ஒருவன் சுயகற்றல் மூலம் பயிற்சி பெற்றால் தவறான புத்தகங்களின் வாய்ப்புகளை பெறலாம்.
19. அதகப்படியான தகவல்கள் விரல்நுனியில் கிடைப்பதால், இப்போது சுயகற்றல் என்பது எதிர்கால அலைகளாக இருக்கிறது.
20. மழலைகள் மற்றும் குழந்தைகள் தங்கள் தாயிடம் அதிக கவனத்தை பெறுவதே சுயகற்றலாகும். ஏனென்றால் அவர் ஓய்வில்லாத ஆசிரியர். கிடையாது.

### **விவாதத்திற்கும் சிந்தனைக்குமான வினாக்கள்**

1. கற்றலின் பொருள், வரையறையை தருக
2. கற்றலின் கூறுகளை விவரி
3. கற்றலின் அடிப்படைக் கோட்பாடுகள் யாவை?
4. பொருளுணர்ந்து கற்றல் மற்றும் பொருளுணராக் கற்றலை பற்றி விவரி
5. செயல்வழிக்கற்றலை எவ்வாறு செயல்படுத்துவாய்?
6. சுயக்கற்றலைப்பற்றி ஒரு கட்டுரை வரைக

**நோக்கங்கள்:**

இந்த அலகு முடிவறும் தருவாயில், கற்போர்,

- 1.கற்பித்தலின் தன்மை மற்றும் கற்பித்தலின் பண்புகளை புரிந்துகொள்வார்
- 2.சிந்தனையாளர்கள் தத்துவஞானிகளின் கற்பித்தலைப் பற்றிய கருத்துக்களை ஆய்வுசெய்வார்.
- 3.சிந்திக்கும் ஆற்றல் படைத்த ஆசிரியரின் பண்புகளை பற்றி விவாதிப்பார்.

**முன்னுரை:**

“கல்வி என்பது மனிதரிடம் முன்பே உள்ள முழுமையை வெளிப்படுத்துதல்” என சுவாமி விவேகானந்தர் கூறுகிறார்.கற்பித்தல் என்பது ஆசிரியருக்கும் மாணவர்களுக்கும் இடையே நிகழும் ஒரு கருத்து பரிமாற்றம் ஆகும். அது தொடர்ந்து நிகழும் செயலாகும். இங்கு நாம் கற்பித்தலின் அம்சங்களையும் கற்பித்தலைப் பற்றிய சிந்தனையாளர்கள், தத்துவஞானிகளின் கருத்துக்கள் மற்றும் ஆசிரியரின் குறிக்கோள்களை பற்றி இங்கு நாம் காண்போம்.

**கற்பித்தல்:வரையறை**

**கேஜின்** கருத்துப்படி கற்பித்தல் என்பது வேறுஒரு நபரின் நடத்தைத் திறனில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துவதை குறிக்கோளாக கொண்ட இரு நபர்களுக்கிடையே நிகழும் தாக்கம் ஆகும்.

**எட்மண்ட் அமிடான்** கூற்றுப்படி கற்பித்தல் என்பது ஒரு ஊடாடும் செயல்முறையாகும் குறிப்பாக வகுப்பறையில் ஆசிரியருக்கும் மாணவருக்கும் இடையே நிகழும் பேச்சு என்றும் மேலும் சில குறிப்பிட தக்க செயல்பாடுகளில் கற்பித்தல் ஏற்படுகிறது.

“**ப்ரூ பேசர்** கூற்றுப்படி கற்பித்தல் என்பது குழந்தையை கட்டுப்படுத்தி மாற்றி அமைத்தலுடன் அதை வெற்றிக் கொள்ளல் எனக் கருதுகிறார்”.

“**ஸ்கின்னர்** கற்பித்தல் என்பது வலுப்படுத்துவதற்கான நிகழ்வுகளை ஏற்படுத்துதலாகும்

“**ரேயான்** கற்பித்தல் என்பது மற்றவரின் கற்றலுக்கு வழிகாட்டுதல் தொடர்பான செயல்பாடுகளாகும்”.

“**ஆபட்மெமோஹன்** கற்பித்தல் என்பது மற்றவர்கள் கற்க உதவுதல்”.

## **கற்பித்தல்: பொருள்**

- 1.ஒரு ஆசிரியரின் தொழில் அல்லது பணி
- 2.கற்பித்தல் என்பது கற்பிக்கப்படும் ஒன்று.
- 3.ஒரு நபரால்,மத்தால் கற்பிக்கப்பட்ட நம்பிக்கைகளின் கருத்துகளாகும்.
- 4.கற்பிக்கும் ஒரு நபரின் செயல் அல்லது தொழிலாகும்.
- 5.கற்பித்தல் என்பது மாணவரின் தேடுதல் நிலையை எளிதாக முன்னேற்றும் செய்யும் முறை மேலும் அது எந்த சூழ்நிலையையும் எளிதில் வெற்றிக் கொள்ள உதவுவது.
- 6.கற்பித்தல் என்பது ஆசிரியருக்கும் மாணவர்களுக்கும் இடையே நிகழும் கருத்து பரிமாற்றம்.அவரவர் தம் நன்மைக்காக அதில் பங்கு கொள்கின்றனர்.இருவரும் தாம் அடைய வேண்டிய குறிக்கோள்கள்,வழிமுறைகளை இவற்றைப் பெற்றுள்ளனர்.
- 7.மற்றவர்களுக்கு கல்வி அளிக்க உதவும் எல்லா செயல்களும் கற்பித்தலில் அடங்கும். கல்வியை அளிக்கும் நபர் ஆசிரியர் என அழைக்கப்படுகிறார். சிறந்த அறிவை மாணவர்களுக்கு அளிக்க ஆசிரியர் மாறுபட்ட முறைகளை பயன்படுத்துகிறார்.மாணவர்களை புரிந்து கொள்ளச் செய்ய சிறப்பாக முயல்கிறார். மாணவர்கள் பாடங்கள் கற்றுக்கொள்வதை ஊக்குவிப்பதே அவர் கடமையாகும்.
- 8.கற்பித்தல் என்பது மாணவர்களின் தேவைகள்,அனுபவங்கள் உணர்ச்சிகள் இவற்றை கவனிக்கும் முறை மேலும் குறிப்பிட்ட முறையில் தலையிட்டு குறிப்பிட்ட வற்றை கற்க செய்தல்.

## **கற்பித்தலின் பண்புகள்**

- 1.கற்பித்தலின் முக்கிய அம்சம் வழிகாட்டுதல் மற்றும் பயிற்சி அளித்தல்
- 2.கற்பித்தல் என்பது ஆசிரியருக்கும் மாணவர்களுக்கும் இடையே நிகழும் தொடர்பு ஆகும்.
- 3.கற்பித்தல் மாணவர்களுக்கு, அறிவை சிறப்பான முறையில் அளிக்கும் ஒரு கலை ஆகும்.
- 4.பல்வேறு பாடங்களில் பல்வேறு தலைப்புகளில் உள்ள உண்மைகளை கற்பிக்கும் ஓர் அறிவியலே கற்பித்தல் ஆகும்.
- 5.கற்பித்தல் தொடர்ந்து நிகழும் செயல்ஆகும்.
- 6.தாம் கற்பிக்கும் பாடப் பொருளைப் பற்றி ஆசிரியருக்கு முழு நம்பிக்கை இருக்கும்போது அவர் சிறப்பாக கற்பிக்க முடியும்.
- 7.கற்பித்தல் மாணவர்களை மேலும் மேலும் சிந்திக்க ஊக்குவிக்கிறது.

8.கற்பித்தல் முறையாகவும் எளிதாகவும் நடைபெறுகிறது.

9.கற்பித்தல் என்பது மாணவர்களுக்கு செய்திகளைத் தெரியப்படுத்துதல், மாணவர்கள் எளிதில் புரிந்துகொள்ளும் முறையில் ஆசிரியர் கருத்துகளைக் கற்பிக்கிறார்.

10.சமுதாயத்திலும் அதன் சுற்றுச்சுழலிலும் தன்னைச் சரிசெய்து கொள்ள மாணவர்களுக்கு உதவும் ஒரு உபகரணமே கற்பித்தல் ஆகும்.

11.கற்பிக்கும் பாடப்பொருளை தூண்டக்கூடியதாகவும், கவரக்கூடியதாகவும் செய்யும் திறனாகும்.

12.மாணவர்களின் புரிந்துகொள்ளும் நிலைக்கேற்ப அவர்களை ஈடுபடச் செய்தல்

13.பாடப்பொருளை தெளிவாக விளக்கும் திறன்

14.எதை புரிந்து கொள்ள வேண்டும்,எந்த அளவிற்கு, ஏன் என்பதை தெளிவுப்படுத்த முடிவு செய்தல்

15.மாணவர்கள் மீது அக்கறை, மதிப்பினை காண்பித்தல்

16.சுதந்திரத்தை ஊக்குவிக்க முடிவு செய்தல்.

17.புதிய தேவைகளுக்கு ஏற்ப மாற்றங்கள்,புதிய முறைகள் இவற்றைப் பயன்படுத்தும் திறன்

18.மாணவர்கள் தீவிரமாகவும், பொறுப்பாகவும், ஒத்துழைப்புடனும் கற்க உகந்த கற்பிக்கும் முறைகள், கற்றல் செயல்கள் ஆகியவற்றை பயன்படுத்துதல்.

19.நம்பகமான மதிப்பீட்டு முறைகளை பயன்படுத்துதல்

20.பாடப்பகுதியை முடிக்க வேண்டும் என்பதையே எண்ணாமல் முக்கியமான கருத்துக்களையும் மாணவர்கள் அவற்றை மாணவர்கள் தவறாக புரிந்துகொள்ளுதலில் இவற்றின் கவனம் செலுத்துதல்

21.மாணவர்களின் செயல்பாடுகள் பற்றி உயர்ந்த ரக மதிப்பீடு அளித்தல்.

22.மாணவர்களிடமிருந்தும் மற்ற இடங்களிலிருந்தும், தம் கற்பித்தல் விளைவுகளைப் பற்றி அறிந்து அதை எப்படி மேம்படுத்தலாம் என்பதை பற்றிய ஆவல்.

**சிந்தனையாளர்கள், தத்துவஞானிகளின் கூற்றுகள்**

1.ஒரு எண்ணத்தை ஏற்றுக்கொள்ளாமல் கருத்தில் கொள்ளுதல் ஒரு கற்றவரின் பண்பு ஆகும்.

2.குழந்தைகளுக்கு கல்வி அளிப்பவர்களை பெற்றோர்கள் உயர்வாக மதிக்க வேண்டும். ஏனெனில் பெற்றோர்கள் குழந்தைகளுக்கு உயிர் மட்டும் கொடுத்தார்கள் ஆனால் நன்கு வாழும் கலையை கல்வி அளிப்பவர்கள் கொடுக்கின்றனர்.

3.உயிரோடு இருப்பவர் எந்த அளவுக்கு மாறுபடுகின்றனரோ அதே அளவுக்கு கற்றவர் கல்லாதவரிடமிருந்து மாறுபடுகின்றனர்.

#### -அளிஸ்டாடில்

4.பயிர்களை சாகுபடி செய்வதன் மூலமும் மக்களின் கல்வியின் மூலமும் உருவாக்கப்படுகின்றனர்.நாம் வலிமையற்றவராக பிறக்கிறோம் நமக்கு வலிமை தேவை நாம் எவ்வித பாதுகாப்பில்லாமலும் அறிவு வளர்ச்சி இல்லாதவர்களாகவும் பிறக்கிறோம்.நமக்கு உதவி மற்றும் சிந்திக்கும் திறன் தேவைப்படுகிறது.பிறப்பால் நமக்கு இல்லாததாயினும் நாம் வளரும் போது தேவையான எல்லாவற்றையும் கல்வி நமக்கு அளிக்கிறது.

5.சமுதாயம் பண்புகளை கெடுப்பதால் குழந்தையை இயற்கையிடமிருந்து கற்றுக்கொள்ள செய்ய வேண்டும்.

6.வெளிப்படையான கற்றலோ கட்டுப்பாடுகளோ, நீதி போதனையோ இருக்கக்கூடாது.-

#### - ஜீன் ஜாக்குவாஸ் ரூசோ

7.உள்ளத்தில் பாய்ந்து செல்லுமாறு செய்யவேண்டிய முதல் கருத்து, அவன் தன்னை அறிந்து கொள்ள கற்றுக்கொள்ளுதல்,எப்படி வாழவேண்டும் என்பதை தெரிந்து கொள்ளுதல் ஆகியவையாகும்.

#### - டி.மொன்டெய்ன்

8.மற்றவர்களின் கற்றவிலிருந்து தெரிந்துகொள்வதை விட தாமாகவே கற்றுக் கொள்ளல் சிறந்ததாகும்.

#### -யூரிபிடெஸ்

9.குழந்தையின் சிறப்பான புத்தி கூர்மைக்கும், வலுவற்ற வளர்ந்தோரின் பண்புகளுக்குமிடையே எவ்வளவு விரும்பத்தகாத அளவு ஒப்பிடுதல் உள்ளது.

#### -சிக்மண்ட் பிராய்டு

10.உலகில் நீ பார்க்க விரும்பும் மாற்றங்கள் முதலில் உம்மிடம் நிகழ வேண்டும்.

11.அடிப்படை கல்வியில் குழந்தை பாடப்பொருளை கற்பதுடன் ஒரு திறனையும் கற்க வேண்டும். இவ்வாறு பள்ளி சுய தேவை பூர்த்தி உள்ள ஒருவரை உருவாக்குகிறது.

#### -மோகன்தாஸ் காந்தி

12.கல்வி என்பது மனிதனிடமுள்ள முழுமையை வெளிப்படுத்துதல் ஆகும்.

13.நல்ல நடத்தையை உருவாக்கவும், மனவலிமையை அதிகரிக்கவும், புத்தி கூர்மையை விரிவுபடுத்தவும், ஒருவர் சுயமாக வாழ்வதற்கு உதவக்கூடிய கல்வி நமக்குத் தேவை.

14. நாம் கற்றுக்கொள்ளவும் அனைவருக்கும் அவர்களுடைய இயற்கையை கற்றுக்கொடுக்கவும், உறங்கிக்கொண்டிருக்கும் ஆன்மாவை தட்டி எழுப்பவும், சுய நினைவுடன் செயல்படுவதற்கும் கல்வி மிகவும் அவசியம்.

15. சக்தி, செழுமை, நல்லொழுக்கம், தூய்மை எல்லாம் வரும். தூங்குகிற ஆத்மா சுய நிறைவான நடவடிக்கைக்கு தூண்டுகோளாக இருக்கும்போது சிறந்தது எல்லாம் வரும்.

16.கல்வி என்பது தெய்வீக பரிபூரணத்தின் வெளிப்பாடாகும்.

-**சுவாமி விவேகானந்தர்.**

17. கல்வி ஒருவரை தன்மீது நம்பிக்கை உள்ளவராகவும் சுயநலமற்றவராகவும் ஆக்குகிறது.

- **ரிக் வேதம்**

18.மனிதரின் கல்வி என்பது இயற்கையிலிருந்து ஒருவர் பெறும் பயிற்சி

- **பானினி**

19.நம் எல்லா பிரச்சனைகளுக்கும் தீவு காண உதவும் அகன்ற பாதை கல்வியாகும்.

20.கல்வி என்பது வகுப்பறை நிகழ்வுகள் மட்டுமின்றி இயற்கையிடமிருந்து கற்றுக்கொள்ள வேண்டும்.

- **இரவிந்திரநாத் தாகர்**

21. கல்வி என்பது ஒருவர் இறைவனுக்காகவும், நாட்டுக்காகவும், தனக்காகவும், மற்றவருக்காகவும் வாழ உதவும் சாதனங்களை அளித்தலாகும். இதுவே ஒவ்வொரு தேசிய பள்ளி குறிக்கோளாக இருக்கவேண்டும்.

- **ஸ்ரீ அரவிந்தர்**

22.சகிப்புத்தன்மை என்பது முடிவுற்ற மனம், முடிவில்லாத மனம் என்று வரையறுக்கின்ற மனோபாவத்தைக் கொடுக்கிறது.

23. மதமில்லாத மனிதன் கடிவாளம் இல்லாத குதிரைக்கு ஒப்பானவன் என சொல்லப்படுகிறது.
24. நாம் பெற்றிருக்கும் மனித வாழ்க்கை என்பது ஒரு மனிதன் எப்படி வாழ வேண்டும் என்பதற்கு உதவும் அடிப்படை சாதனமாகும்.
25. ஒரு இலக்கிய வல்லுனர் எல்லோரையும் போல் இருக்கிறார். ஆனால் ஒருவரும் அவரைப்போல் இல்லை.
26. கலாச்சாரங்களுக்கிடையே நாம் அமைக்கும் பாலங்களாக விளங்குபவை புத்தகங்களாகும்.
27. அன்பு வெறுப்பை விட வலுவானது என்ற உண்மையை உணராத, எல்லா உலக அமைப்புகளும் பயனற்றவைகளாக ஆகும்.

- டாக்டர் இராதாகிருணன்

28. கல்வி பற்றிய முழுமையான கருத்து மனித உள்ளத்தை மாற்றுமதையச் செய்யும். மதநம்பிக்கையும் அறிவியல் மனப்பான்மையையும் நம் நினைவின் பகுதிகளாக அமையவேண்டும்.

- ஜே.கே.கிருஷ்ணமூர்த்தி

29. ஆசிரியர் அனுபவம் மூலம் கற்றலை வளர்த்தார். அவர் செயல்திட்ட முறைகளை முன்வைத்தார். இதில் ஆசிரியர் ஊக்குவிப்பவராக செயல்படுகிறார். ஒவ்வொன்றும் மற்றவற்றுடன் தொடர்புபடுத்தவேண்டும்.

- ஜான்டீயி

30. முன்றிலிந்து ஏழு வயதிற்குட்பட்ட இளம்குழந்தைகளின் கல்வியை உற்று நோக்குங்கள். தனித்தன்மையை வளர்ப்பதன் மூலம் தானே கற்றலை அவர் நம்புகிறார். புலன் அனுபவங்களே அறிவை பெற உதவும் நுழைவாயில்கள் என்று வலியுறுத்திக் கூறுகிறார்கள் தொட்டு உணர்தலுக்கு முக்கியத்துவம் அளிக்க வேண்டும்.

- மரியா மாண்டிசோரி

31. வளர்ச்சி பற்றிய விதிகளுக்கு இணங்க, குழந்தைகளுக்கு கற்பிக்கப்படவேண்டும்.
32. வேற்றுமையிலும் ஒற்றுமையை உணரச் செய்ய கல்வி உதவவேண்டும்.
33. பங்கேற்பதன் மூலம் சுய பங்களிப்பை உருவாக்கவேண்டும்.
34. விளையாட்டிற்கான கோட்பாடு மற்றும் நடைமுறையை கல்வி மூலம் மேம்படுத்துதல். அவர் விளையாட்டை வேலையுடன் இணைத்தார்.

- புரோபெல்

## சிந்திக்கும் திறன் மிக்க ஆசிரியரும் அவர் பண்புகளும்

1. ஆசிரியர் கற்பித்தலுக்கான காரணங்களை புரிந்துகொள்ளுதல்.
2. ஆசிரியரிடமும், உம் மாணவரிடமும் நன்னடத்தையை உருவாக்குதல்.
3. பொறுமை, விடாழுமியற்சி இவற்றை இணைத்தல்.
4. செயல்படக்கூடிய பாடத்திட்டத்தை அமைத்தல்.
5. கற்பிக்கும் திறன்களையும் மதிப்பிடும் திறன்களையும் முழுமையாக்குதல்.
6. பள்ளி கலாச்சாரத்தை நேர்மறையாக இணைத்தல்.
7. குழந்தைகளின் செயல்கள் நடத்தைகள் ஆகியவற்றை ஆய்வு செய்து. குழந்தைகளின் விளையாட்டை ஆர்வத்துடன் கவனித்தல்.
8. குழந்தைகளின் பேச்சுகள்,செயல்கள் இவற்றை குறித்து வைப்பதாகும்.
9. குறிப்புகளையும் புகைப்படங்களையும் கவனித்து அதன் முக்கியத்துவத்தை கண்டறிதல்.
10. குடும்பத்தினருடனும் சக பணியாளர்களுடனும் குழந்தைகள் கற்றல் பற்றிய கருத்துக்களை பகிர்ந்து கொள்ளுதல்.
11. குடும்பத்தினர் மற்றும் சக ஊழியர்களின், குழந்தைகளின் கற்றல் பற்றி மிக ஆர்வத்துடன் பகிர்ந்துகொள்ளுதல்.
12. சம ஊழியர்களுக்கும், பிள்ளைகளின் குடும்பத்தினருக்கும், அவர்களின் கருத்துக்களை கேட்டல்.
13. மேலும் கற்றுக்கொள்ள தொழில் சம்மந்தப்பட்ட இலக்கியங்களைப் படித்தல்.
14. புகைப்படங்களை காட்டி தம்மைப் பற்றிய கதைகளை கூறி குழந்தைகளின் கருத்துக்களை கேட்டல்.
15. புதிய விளையாட்டுகள், கற்றல் வாய்ப்புகள் இவற்றை ஊக்குவிக்க ஏற்ற சூழ்நிலையையும் பொருட்களையும் மாற்றி அமைத்தல்.
16. தன்னையே அறிதல்.
17. உனது உள்ளத்தையும் மனதையும் தொடக்கூடிய விவரங்களை கண்டறிதல்.
18. குழந்தையின் கண்ணோட்டத்தை தேடுதல்.
19. உடல் மற்றும் சமூக உணர்ச்சி குழலை ஆராய்தல்.
20. பல்வேறுவிதமான நோக்கங்களை ஆய்வு செய்தல்.
21. அடுத்த கட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான, வாய்ப்புகளையும் நிகழ்வுகளையும் ஆராய்தல்.
22. ஆய்வு மனப்பான்மை கொண்ட ஆசிரியர் தாம் பாடம் நடத்திய போது எது சிறந்த விளைவுகளையும் ஏற்படுத்தியது எது பயன்படவில்லை என்பதை

ஆய்வு செய்கிறார்.ஒரு பாடம் நன்றாக நடத்தப்படாத போது அப்பாடத்தை அதே முறையில் திரும்ப கற்பிப்பது இல்லை. இது எல்லோருக்கும் நிகழுக்கூடிய ஒன்று. மேலும் அவர் அதிலிருந்து கற்றுக்கொள்கிறார்.

23. சிந்திக்கும் ஆசிரியர் தன் வகுப்புகளில் இயற்கையாக உள்ள மாற்றங்களை கண்டுகொள்கிறார்.(ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட மாணவர் குழுக்கள் அவருக்கு இருக்கும்போது) எல்லா வகுப்புகளையும் ஒரே மாதிரியாக கருதி ஒரே பாடத்தை நடத்துவதில்லை
24. ஆசிரியர் வகுப்பில் திட்டமிட்ட காலத்தை எடுத்துக்கொண்டு தன் பாடத்தின் திறனை தீமானித்து அதை மேலும் முன்னேற்ற தகுந்த நடவடிக்கைகளை எடுக்கிறார்.
25. ஆசிரியர் தன்னுடைய மாணவர்களுடைய வலிமையை அறிகிறார்.கற்றலை மேம்படுத்த அவர்களின் வலிமைகள் ஆர்வம் காட்டக்கூடிய பகுதிகள் ஆகியவற்றை கருத்தில் கொள்கிறார்.
26. ஆசிரியர் தன் குறைகளை அறிந்து திட்டமிட்ட செயல்கள் மூலம் அவற்றை மேம்படுத்த முயலுகிறார்.
27. ஆசிரியர் மற்ற ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள், பெற்றோர்,நிர்வாகிகள் ஆகியோரின் கருத்துகளை தெரிந்துகொள்கிறார். பயனுள்ள குறை கூறுதலை அவர் ஏற்றுக்கொள்கிறார்.
28. தான் மட்டும் தனியாக சிறப்பிக்க முடியாது என்பதை அறிகிறார். கற்பித்தல் ஒரு சிக்கலான செயல் என்பதால் மற்றவரின் உதவியை ஏற்றுக்கொள்கிறார்.
29. மற்றவர்களுக்கு உதவியாக இருக்கும் என்பதையும் அவர்கள் அதிலிருந்து பயன்பெறுவார் என்பதையும் உணர்ந்து தம் அனுபவங்களையும் மற்றவர்களுடன் பகிள்ந்து கொள்கிறார்.

ஓர் ஆசிரியராக எனது குறிக்கோள்கள்:

## 1.கற்பித்தல்

ஓர் உயர்ந்த ஆசிரியர் மாணவர்களுக்கு கற்பிப்பதை விரும்பவேண்டும் மேலும் தாம் சிறந்த கல்வியாளராக இருக்கவேண்டும் என்பதே பல ஆசிரியர்களின் முக்கிய குறிக்கோளாக உள்ளது. மாணவர்களுக்கு விவரங்களை தெரிவிப்பது மிக திருப்திகரமான செயலாகும். அவர்களுடன் சேர்ந்து செயல்பட்டு அவர் கருத்துகளை புரிந்துகொள்ளுதல் மட்டுமின்றி அவற்றின் நடைமுறை பயன்களை தெரிந்துகொள்கின்றனர் என்பதை உறுதி செய்வது பயனுள்ள செயலாகும். கற்பிக்க பல முறைகளைப் பயன்படுத்தலாம் உமது கற்பித்தல் முறை உரிய

தனித்தன்மை வாய்ந்தது என்ற போதிலும், மாணவர்களை ஈடுபடுத்தி ஆர்த்தை தூண்டி கற்க வைத்தல் மிக முக்கியமானது. பலர் அந்த பாடத்தின் மீது தமக்குள்ள ஆழ்ந்த ஆர்வத்தால் கற்பிக்கின்றனர். உமக்கு ஒரு குறப்பிட்ட தலைப்பில் ஆர்வம் இருந்தால் அதை மற்றவர்களுடன் பகிர்ந்து கொள்ள விரும்புவார். அந்த ஆர்வம் அப்பாடத்தில் சிறந்து செயல்பட உதவும். மற்றவர்கள் கல்வி அமைப்பில் எதிர்கொள்ளும் சில பிரச்சனைகளை கருத்தில் கொண்டும் அவற்றிற்கு தீவு காணவும் கற்பிக்கலாம் எப்படி இருப்பினும் ஆசிரியர் கற்பித்தலை தவிர வேறு எதையும் செய்ய இயலாது. எனவே அநேக ஆசிரியர்கள் இதை தம் குறிக்கோளாக வைத்துக்கொள்கின்றனர். வாழ்க்கை முழுவதும் பயன்படக்கூடிய பாடங்களை நடத்த வேண்டும்.

## ஆர்வத்தை தூண்டுதல்

ஆசிரியர்கள் மாணவர்களின் வாழ்வில் எல்லா பகுதிகளிலும் ஊக்குவிக்க முயல்கின்றனர். பல ஆசிரியர்களின் முக்கிய குறிக்கோள் தான் ஒரு முன்மாதிரியாக இருத்தல் ஆகும். முன்மாதிரி என்பவர் மாணவர்களை சிறந்தவர்களாக ஆக்க முயலும்படி ஊக்குவித்து அவர்களை அனுபவம் மூலமும் ஆர்வத்தின் மூலமும் அவர்களின் முழுத்திறனை பயன்படுத்தி சிறந்தவர்களாக ஆக்க உதவுவதுதான். ஆசிரியர்கள் ஆர்வமற்ற மாணவனை கற்றலில் முழுமையாக ஈடுபட தூண்டலாம். அவர்களை ஊக்குவித்து பங்குபெறச் செய்யலாம். ஒரு உயர்ந்த ஆசிரியர் மாணவர்களை படிக்கச் செய்யலாம், மொழியின் மீது ஆர்வத்தை ஏற்படுத்தலாம் அறிவியலை அல்லது கணிதத்தை கேளிக்கையானதாக செய்யலாம், சரித்திரத்தை சுவையான கதைகளாக ஆக்கலாம்.

## கற்றல்

கற்பித்தல் என்ற தொழிலில் ஒவ்வொரு நாளும் சில புதியவற்றை கற்றுக்கொள்ளல் நிகழ்கிறது. பல கல்வியாளர்கள் இதையே தம் தொழிலிலிருந்து தாம்பெறும் முக்கிய நலனாக காட்டுகின்றனர். தொழில் நிலைப்பட்டி பார்க்கும்போது ஆசிரியராக பெறும் கல்வி இதற்கு முன் அறிந்திராத பல செய்திகளை கண்முன் காட்டுகிறது. கற்பித்தல் மூலம் ஆசிரியர்கள் தம்மைப் பற்றி வெகுவாக தெரிந்துகொள்கின்றனர்.

## **மாற்றம்:**

பேராவல்மிக்க ஆசிரியர்கள் மாற்றங்களை ஏற்படுத்தி இந்த தொழிலில் நுழைகின்றனர். சிறந்த ஆசிரியர்களின் தேவையை நிறைவேப்படுத்த இவர்களே பொருத்தமான மாணவர்கள்.அனைவருக்கும் கிடைக்கும் கல்வியின் தரத்தை முன்னேற்றுவதை இவர்கள் தம் குறிக்கோளாக கொண்டுள்ளனர்.

## **விவாதத்திற்கும் சிந்தனைக்குமான வினாக்கள்:**

1. கற்பித்தல் என்பதன் பொருளையும், வரையறையும் தருக
2. நல்ல கற்பித்தலின் அம்சங்களை பட்டியலிடுக.
3. கற்பித்தல் பற்றிய உயர்ந்த சிந்தனையாளர்கள், தத்துவஞானிகளின் இவர்களின் கருத்துகளை கூறுக.
4. ஆசிரியரின் பண்புகளை விளக்குக.
5. “ஆசிரியராக உனது குறிக்கோள்கள்” விவரிக்க.

## அலகு- 3 நடத்தையியல் கற்றல் கோட்பாடுகள்

### நோக்கங்கள்:

இந்த அலகு முடிவுறும் தருவாயில், கற்போர்,

- i) நடத்தையியலில் கற்றலின் பொருளை புரிந்து கொள்வார்
- ii) கற்றல் கோட்பாடுகளை கற்றலின் மூலமாக விளக்குவார்
- iii) கற்றலின் வலுவையும், வரம்புகளையும் மதிப்பீடு செய்வார்

### முன்னுரை

கற்றல் என்பது நம்முடைய நடத்தையில் ஏற்படுகின்ற மாற்றம் அல்லது ஏதேனும் ஒரு திறனை நம் வாழ்வில் மேம்படுத்துதலை குறிக்கும். கற்றல் ஒரு தொடர்ச்சியான மாற்றத்தை நடத்தையில் உருவாக்கும். அறிவைப் பெறுவதன் மூலமாகவோ, கற்றலின் வழியோ, அனுபவத்தின் வழியிலோ ஒருவருக்கு நடத்தையில் மாற்றம் ஏற்படும். நாம் மேற்கொள்ளும் பல்வேறு பயிற்சிகள், அனுபவங்கள், உற்றுநோக்கல், நடத்தை மாற்றத்தை கற்றல் மாற்றம் என உளவியல் அறிஞர்கள் கூறுகின்றனர்.

கேட் என்ற உளவியல் அறிஞர் “கற்றல் என்பது அனுபவத்தின் வழியே நடத்தையில் ஏற்படும் மாற்றம் என வரையறைக்கிறார்.

ஹெண்டி, ஸ்மித் போன்றோர் கற்றல் என்பது ஒரு புதிய நடத்தையை பலப்படுத்துதல் அல்லது பழைய நடத்தையை பலவீனம் அடையச் செய்வதே கற்றல் செயல்கள் எனக் கூறினார். மேலும் கற்றல் அனுபவத்தின் வழியே நிகழும் செயல் என கூறினார்.

மேலும் கற்றலின் தன்மை, கோட்பாடுகள் அதன் செயல்பாடுகள் மற்றும் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி காண்போம்.

### நடத்தையியல்:-

விலங்குகள் மற்றும் மனித உயிரினங்களின் உடலியக்க, அறிவியலிக்க செயல்களில் ஏற்படும் நிகழ்வுகளை உற்று நோக்குவதையே கற்றல் கோட்பாடுகள் என விவரிக்கின்றனர். நடத்தையியல் கோட்பாட்டாளர்கள் கற்றல் என்பது ஒரு புது நடத்தையை கையகப்படுத்துவதேயாகும் என்கின்றனர்.

மனித வாழ்வின் அடிப்படை ஆதாரம் கற்றல் செயலாகும். நம் எண்ணங்கள், குறிக்கோள், இலட்சியங்கள் இவையனைத்தும் செயல்வடிவம் பெற்று செயல்பட உந்து கோலாக இருப்பது கற்றலே ஆகும். எல்லா மனிதர்களும், உயிரினங்களும் கற்றல்

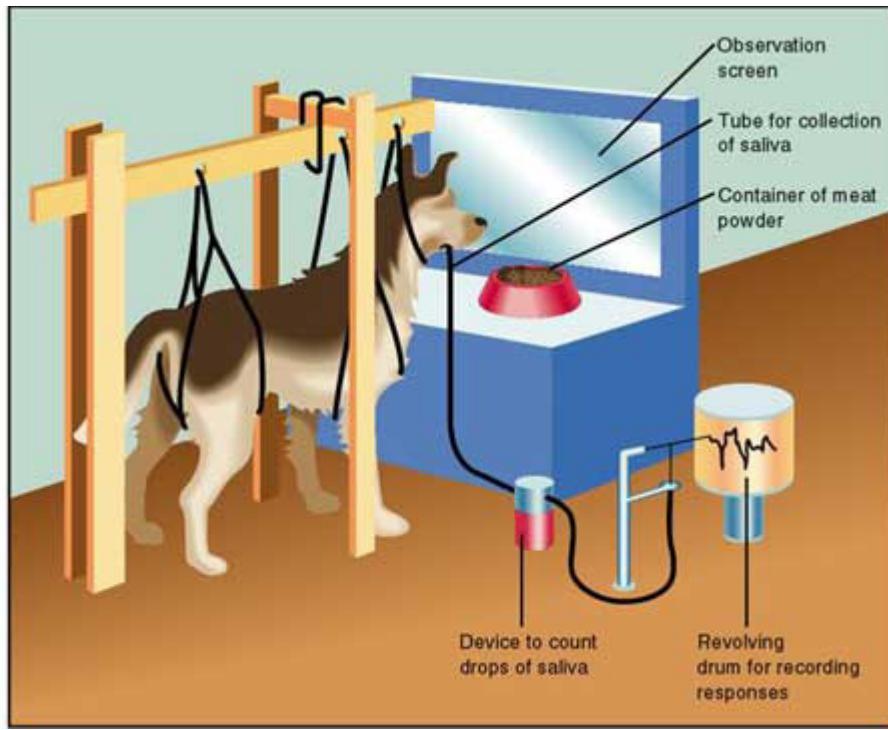
செயலில் ஈடுபடுகின்றனர். தன்னுடைய சொந்த முயற்சி வழியோ, அனுபவத்தின் வழியோ முயன்றுபெறுவதே கற்றல். கற்றல் அனைவரிடத்திலும் ஒரே நிலையில் ஏற்படுவதில்லை. நுண்ணறிவு, சூழ்நிலை, ஆளுமைத்திறன், மனநிலை, ஈடுபாடு, ஆர்வம் ஆகியவற்றைப் பொறுத்து கற்றல் செயல் ஒவ்வொரு மனிதரிடமும் வேறுபட்டு காணப்படும். ஆர்வமுடையவன் கற்றலின் விளைவாக நடத்தையில் மாற்றம் விரைவாக நிகழும். ஆர்வமும், ஊக்கமும் குறைந்தவன் கற்றலில் ஈடுபாடு குறைவாகவே இருக்கும். கற்றல் கோட்பாடுகள் மனிதன், உயிரினங்கள் எவ்வாறு கற்றல் செயலில் ஈடுபடுகின்றனர், கற்றலின் விளைவாக நடத்தையில் ஏற்படும் மாற்றம் ஆகியவற்றை தெளிவாக பல்வேறு சோதனைகள், காரணிகளை கொண்டு விளக்குகின்றன.

### **பாவ்ஸாவின் ஆக்க நிலையுறுத்த கற்றல் கோட்பாடு:-**

இவான் பாவ்ஸாவ் என்ற இரஷ்யா நாட்டு அறிஞர் பல பரிசோதனைகளை செய்து பெற்ற உண்மைகளின் வழியே உருவாக்கிய கற்றல் கோட்பாடுதான் ஆக்க நிலையுறுத்த கற்றல் கோட்பாடு ஆகும். பாவ்ஸாவ் தன்னுடைய சோதனைக்கு நாயை எடுத்துக்கொண்டார். நாயினுடைய நடத்தைகளான உணவு உண்ணுதல், உண்பதற்கு முன்பு நடத்தையில் ஏற்படும் மாற்றம் ஆகியவற்றை கவனித்தார். உணவு கொண்டுவரும்போது நாயிடம் ஏற்படும் உடலியல் நடத்தை மாற்றத்தை உற்றுநோக்கினார்.

### **பாவ்ஸாவ் சோதனை:-**

இச்சோதனையில் பாவ்ஸாவ் நாயை பசியோடு பல நாட்கள் வைத்திருந்தார். பின்பு அதனை சோதனை மேடையில் கட்டினார். நாயின் செயல்பாடுகள் பார்பவர் நாயின் கண்ணில் படாமல் கண்ணாடி வழியே அதன் நடத்தையை கவனித்தனர். உணவு வழங்குவதற்கான அணைத்து ஏற்பாடுகளும் செய்யப்பட்டன. மனி ஒசை எழுப்பி உணவு வழங்கப்பட்டது. உணவைக் கண்டவுடன் நாயின் வாயில் உமிழ்நீர் சுரக்கவில்லை. மனி ஒசை வந்த திசையை பார்த்து குரரத்தும், ஒலி எழுப்பும் செயலில் ஈடுபட்டது. உணவு வாயில் பட்டவுடன் உமிழ்நீர் சுரந்தது. பின்னர் இதன் தொடர்ச்சியாக ஒவ்வொரு முறை உணவு வழங்கும் போதும் மனி ஒசை எழுப்பப்பட்டது. நாய் மனி ஒசை அடித்தவுடன் எழுந்து நிற்பதும், வாயில் உமிழ்நீர் சுரக்கவும் செய்தது. ஒவ்வொரு முறையும் உமிழ்நீர் அளவும், நேரமும் கணக்கீடு செய்யப்பட்டது. பலமுறை இந்த செயல்கள் தொடர்ந்து செய்யப்பட்டது. பின்னர் உணவு வழங்காமல் மனி ஒசை மட்டும் எழுப்பப்பட்டது. மனி ஒசையை கேட்டவுடன் நாயின் வாயில் உமிழ்நீர் சுரந்தது. உமிழ்நீர் அளவும் குறிக்கப்பட்டது. இந்த சோதனை மூலம் பாவ்ஸாவ் ஒரு தூண்டலுக்கு ஏற்ற துலங்கல் நிகழ்வு ஆக்கநிலையுறுத்த செயலில் நிகழும் என கண்டறிந்தார்.



### ஆக்கநிலையுறுத்தக் கோட்பாட்டின் விதிகள்:-

பாவலாவ் ஆக்கநிலையுறுத்த சோதனையில் இருந்து பல்வேறு விதிகளை கண்டுபிடித்தார்.

#### உருவாதல்:-

தொடர்ச்சியாக தூண்டல் - துலங்கலுக்கான உந்துதலின் செயல்பாடுகளை கொடுக்கும்போதுதான் தூண்டலுக்கான துலங்கல் வெளிப்படும்.

#### அழிந்துபோதல்:

தூண்டலுக்கேற்ற துலங்கலை வெளிப்படுத்திய பிறகு தொடர்ந்து வழங்கும் இயற்கையான தூண்டலை வழங்காமல் இருந்தால், துலங்கல் மெல்ல மெல்ல வலுவிழுந்து கடைசியில் மறைந்து போகும். இத்தகைய மறைவு நிரந்தரமாக மறையாது. சிறிது கால இடைவெளியில் ஒவி மீண்டும் எழுப்பியவுடன் நாயின் வாயில் உமிழ்நீர் சுரக்கும். அழியும் ஆக்கநிலையுறுத்தம் மீண்டும் உயிர்பெறுதலை “மீண்டும் கொணர்தல்” என்று அழைக்கிறோம்.

#### பொதுமைப்படுத்துதல்:

தூண்டலுக்கான துலங்கலை அதனோடு ஒத்த பண்புடைய மற்ற தூண்டல்களை கொண்டு பெறுவதை பொதுமைப்படுத்துதல் என்பர். அழைப்பு மணி ஒசைக்கு பதிலாக ஒரு பாடல் ஒசையை தூண்டலாக வழங்குதல்.

## வேறுபடுத்துதல்:

ஒரு குறிப்பிட்ட தூண்டலுக்கு ஒரேவகையான துலங்களும், வேறுபட்ட தூண்டலுக்கு வெவ்வேறான துலங்களை பெறுவதுமே ஆகும். வெவ்வேறான இரண்டு ஒசைகளுக்கு இடையே குறைந்த வேறுபாடு இருந்தால், நாய் எந்த ஒசைக்கு துலங்களை வெளிப்படுத்துவது எனத் தெரியாமல் குழம்பும். இதன் விளைவாக உமிழ்நீரை சுரக்காமல் குரைக்கும்.

இவ்வாறு இவான் பாவ்ஸாவ் நாயை கொண்டு செய்த ஆக்கநிலையுறுத்த கற்றல் சோதனை மூலம் பல்வேறு கற்றல் கோட்பாடுகளையும், விதிகளையும் கற்றல் செயல்முறைக் கோட்பாடுகளாக காட்டியுள்ளார்.

## கல்வியில் ஆக்கநிலையுத்த கற்றலின் தாக்கங்கள்:-

- i. நடைமுறை வாழ்வில் அன்பு, பயம், வெறுப்பு போன்ற செயல்கள் ஒரு வகையான ஆக்கநிலையுத்த செயல்பாட்டின் வெளிப்பாடே ஆகும்.
- ii. பல்வேறு கற்றல்கள் ஆக்கநிலையுறுத்த தூண்டலைச் சார்ந்தவை, எனவே கற்றல் மொழிக் கற்பித்தலுக்கு ஏதுவாகிறது.
- iii. கற்றல் செயலில் கற்பவர், கற்பிப்பவர், பள்ளி, பாடம், இவற்றிற்கிடையே சாதகமான மனபாங்கினை உருவாக்க ஆக்கநிலையுத்த கற்றல் பயன்படும்.
- iv. நற்பண்புகள், தன்சுத்தம், முத்தோரை மதித்தல், நேரம் தவறாமை, சுகாதாரம், நல்ல எண்ணங்கள் இவ்வகை கற்பித்தலின் மூலம் ஏற்படுத்த முடியும்.
- v. கற்பவரிடையே அச்சத்தை போக்கவும், தீய பழக்கவழக்கங்களை களையவும் கற்றல் பயன்படும்.

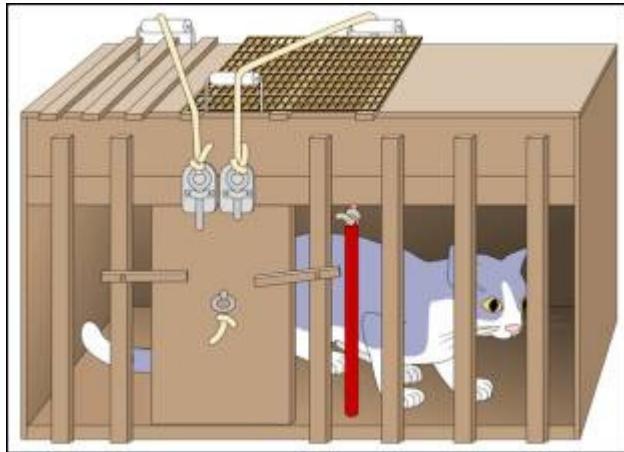
## தார்ண்டைக்கின் முயன்றுதவறிக் கற்றல் கோட்பாடு:-

கற்றல் செயலில் பல முறை முயன்று, பல தவறுகளை புரிந்து, பின்னர் முயற்சியின் காரணமாக தவறின் எண்ணிக்கையை குறைத்து, முடிவில் தவறின்றி சரியாக கற்றல் செயலில் ஈடுபடுத்துவதையே இம்முறை விளக்குகிறது. இவ்வாறு முயன்று தவறிக் கற்றல் முறையில் கற்றலுக்காக எடுத்துக் கொள்ளும் நேரமும், தவறுகளின் எண்ணிக்கையும் படிப்படியாக குறைந்து இறுதியில் சரியான கற்றல் நிகழும்.

## சிக்கல் அறை சோதனை:-

தார்ண்டைக் ஒரு பசியுள்ள பூண்டை மூன்று பக்கம் மரச்சட்டமும், ஒரு பக்கம் கம்பியுடன் கொண்ட கதவாலும் அமையப்பெற்ற ஒரு பெட்டியின் உள்ளே விட்டார்.

வெளியே பூனையின் கண்பார்வையின் அருகே கருவாட்டுத்துண்டுகள் வைக்கப்பட்டன. பூனை பசியால் உந்தப்பட்டு அங்கும், இங்கும் ஒடிக்கொண்டு சத்தமிட்டு குதித்தது. கால்களின் நகங்களால் கம்பியை பிராண்டியது. சட்டங்களை பிராண்டுதல், கம்பியை பற்களால் கடித்தல் போன்ற பல செயல்களுக்கும் பின்னர் கம்பியை திறந்து கருவாட்டுத்துண்டை எடுத்தது. இதன் பின்னர் இச்செயல்முறை பலமுறை நிகழ்த்தப்பட்டது. ஒவ்வொரு முறையும் முயற்சியின் நேரமும், தவறான துலங்களின் எண்ணிக்கையும் குறைந்து இறுதியில் சரியான முயற்சியை தவறின்றி பூனை செய்தது.



இச்சோதனை அடிப்படையில் தார்ண்டைக் முன்று கற்றல் விதிகளை முன்மொழிந்தார்.

**தாண்டைக்கின் கற்றல் விதிகள்:-**

**ஆயத்த விதி:**

தாண்டல் துலங்களுக்கு இடையே இணைப்பை ஏற்படுத்தும் போது, தூண்டல் துலங்கள் இணைப்பு வலுப்பெறும். தூண்டல் துலங்களுக்கிடையே இணைப்பை ஏற்படுத்த தயாரில்லாத போது அவ்வித இணைப்பை ஏற்படுத்த முற்படுவது இணைப்பின் பலத்தை வலுவிழக்கச் செய்யும். எனவே ஆயத்த நிலையை அறிதல் கற்றலில் மிகவும் அவசியம் என்பதை இவ்விதி அறிவுறுத்துகின்றது.

**பயிற்சி விதி:-**

தாண்டல் - துலங்களுக்கு இடையேயான இணைப்பு திரும்ப திரும்ப பலமுறை முயற்சி செய்வதன் மூலம் இணைப்பின் வலு அதிகரிக்கும். பயிற்சியானது கற்றலில் தேர்ச்சிக்கு ஏதுவாக அமையும். உடனுக்குடன் பயிற்சி செய்தல் கற்றலில் அடிக்கடி நிகழ்வதால் இதனை “அண்மை விதி” எனவும் அழைப்பார்.

**(எ.கா)** கற்றதை திரும்பத்திரும்ப பயிற்சி செய்வதும், நினைவு கூர்தலும் அவசியம். நற்பண்புகள் வளர்ப்பதும், தீயசெயல்களை குறைப்பதும் மெல்லக் குறைந்து காணப்படும்.

## விளைவு விதி(அல்லது) பயன் விதி:-

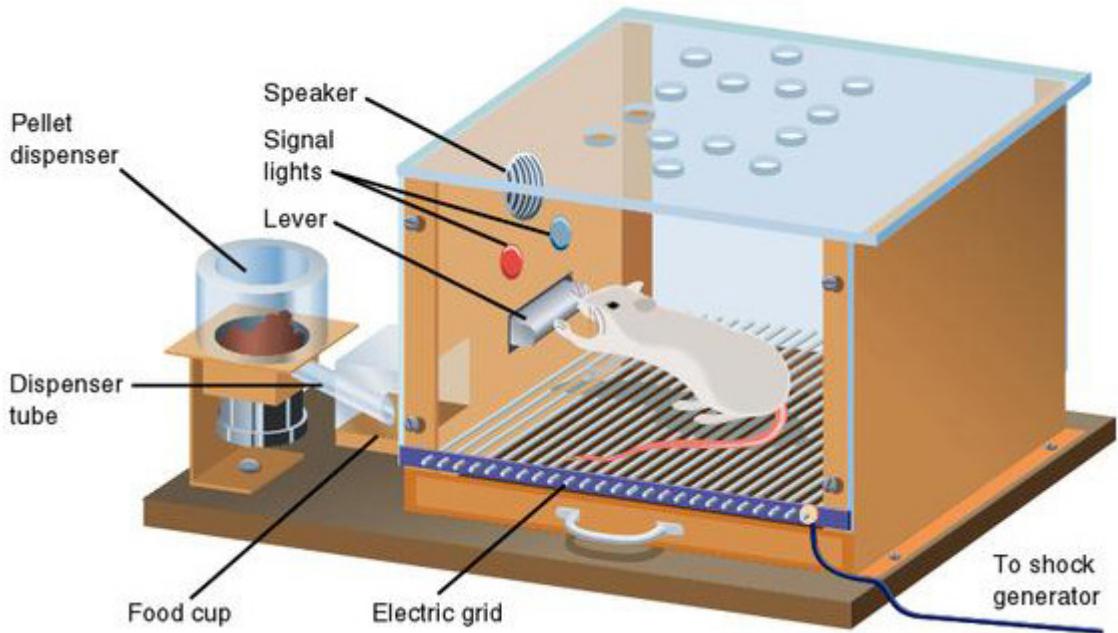
தூண்டல் துலங்கள் இணைப்பை ஏற்படுத்தி, தொடர்ந்து கற்றல் செயலில் ஈடுபட்டவர்க்கு பரிசுப் பொருட்கள், பாராட்டுச் சான்றுகள் அளிப்பதன் மூலம் இணைப்பு வலுப்பெற்று இச்செயல் தொடர்ந்து நிகழும். மாறாக தண்டனை கிடைத்தால் கற்றல் வலுவிழக்கும். எனவே ஆசிரியர் வகுப்பறையில் பரிசுகள், பாராட்டுகளை பாரபட்சமின்றி வழங்கி தண்டனை தருவதை தவிர்க்க வேண்டும். இவ்வாறு ஆசிரியர் செயல்பட்டால் மாணவர்கள் தங்களை முன்னேற்றும் செயலில் ஈடுபடுத்திக் கொள்வார். மாறாக தண்டனை பெற்றால் கற்றலில் தொய்வு ஏற்படும்.

## ஸ்கின்னரின் செயல்பாடு ஆக்கநிலையுத்தம்:-

ஸ்கின்னர் ஒரு அமெரிக்க உளாவியல் அறிஞர் ஆவார். இவர் எந்த ஒரு தூண்டலும் ஒரே மாதிரியான துலங்களை ஏற்படுத்துவதில்லை, மாறாக வெவ்வேறு துலங்களை வெளிப்படுத்துகின்றன என்று கூறினார். ஒரே ஒசையை கேட்டவுடன் பல உயிர்களை வெவ்வேறான துலங்களை வெளிக்காட்டுகிறது. ஒசையை கேட்டால் மனிதன் கண்ணை சிமிட்டுகிறான், காதுகளை பொத்திக்கொள்கிறான், எலி நாக்கால் முகத்தை நக்குகிறது, நாய் குரைக்கிறது, பறவைகள் தரையையோ, மரத்தையோ கொத்தும். இவை ஒரே தூண்டலுக்கு வெவ்வேறான துலங்கள்கள் வெளிப்படுவதை உணர்த்தும். ஒருவர் ஒரு துலங்களை வெளிப்படுத்துவதன் மூலமாக பாராட்டையோ, பரிசையோ பெற்றால், துலங்கள் பரிசைப் பெறுவதற்கான கருவியாக அமைவதால் இக்கற்றல் கோட்பாட்டை கருவிசார் (கற்றல் கோட்பாடு) ஆக்க நிலையுறுத்தம் என்றும் அழைக்கலாம்.

## ஸ்கின்னரின் பரிசோதனை:-

ஸ்கின்னர் ஒரு பசிகொண்ட எலியை தன் சோதனைக்கு எடுத்துக் கொண்டார். ஒரு சிறிய பெட்டியில் பசி கொண்ட எலி விடப்பட்டது. ஒரு கம்பியை அழுக்கினால் பெட்டியின் மேல் இருந்து ஒருதுவாரம் திறக்கப்பட்டு உணவுத் துண்டுகள் பெட்டியின் கீழே விழுமாறு பெட்டி அமைக்கப்பட்டது. பசியால் எலி அங்கும் இங்கும் ஓடியது. எதேச்சையாக கம்பியை அழுக்கியவுடன் உணவுத்துண்டு கீழே விழுந்தது. உணவினை ருசித்த எலி மீண்டும் மீண்டும் கம்பியை அழுக்கி உணவுத் துண்டைப் பெற்று உண்டது. கம்பியை அழுக்குவது போன்றவை மட்டுமின்றி சிக்கலான நடவடிக்கைகளையும் ஸ்கின்னர் சோதனையிட்டார். இசைக்கேற்ப எலியை நடனம் ஆடச் செய்தார். பின்னர் அந்த தூண்டல் நிறுத்தப்படும் போது துலங்களானது வலுவிழந்து மறந்து போகும் என்பதை விளக்கினார்.



### கல்வியில் செயல்படு ஆக்கநிலையுத்த கோட்பாட்டின் தாக்கம்:-

கற்றல் செயலில் கற்பவரின் திறமை மற்றும் சூழ்நிலைக்கேற்ப தூண்டல் பொருளை மாற்றியமைத்தல் திட்டமிட்டுக் கற்றல், கணிப்பொறி வழிக் கற்றல், கற்பித்தல் கருவிகளை, கற்றலில் தூண்டல் கருவியாக பயன்படுத்த காரணமாக அமைந்தது செயல்படு ஆக்க நிலையுத்த கோட்பாடேயாகும்.

ஆசிரியர் கற்பித்தலில் திறம்பட செயல்பட, குறிப்பிட்ட கற்பித்தல் நோக்கத்தை அடையவும், தேர்ச்சிக்கான கற்றலை ஏற்படுத்தவும் நடத்தை மாற்ற உத்திகளை கையாள வேண்டும் என அறிவுத்தியது செயல்படு ஆக்க நிலையுறுத்த கோட்பாடு ஆகும்.

### சமுகக் கற்றல்:-

சமுதாயத்தின் செயல்பாடுகள் சட்டதிட்டங்கள், அறநெறிகள், கடமைகள் கட்டுப்பாடுகள் ஆகியவற்றை கண்டறிந்து அதற்கேற்றவாறு கற்றல் செயலில் ஈடுபட்டு கற்றதை கடைபிடிப்பதே சமுக கற்றல் ஆகும். சமுதாயத்தின் முக்கியத் தேவைகள், அங்கீரிக்கப்பட்ட செயல்கள் ஆகியவற்றை உற்றுநோக்கி கற்றல் அமைய வேண்டும். கற்றல் நிகழ்விற்கு பிறகு தன்னை சமுகத்தின் ஒரு அங்கமாக அடையாளப்படுத்த வேண்டும். சமுகக்கற்றலில் உற்றுநோக்கலும், பின்பற்றிக் கற்றலும் முக்கியப்பங்காற்றும்.

பண்டுராவின் கூற்றுப்படி நாம் எதையும் கண்ணால் பார்க்காமல் சமுகத்தில் எதையும் பின்பற்றவோ பெறவோ முடியாது. நம்முடைய சுய உற்றுநோக்கல் மற்றும் அனுபவத்தின் வழியே சமுகக் கற்றல் அமைய வேண்டும்.

சமுகக் கற்றல், சமுதாய மக்களை பார்த்து, பின்பற்றி பெறுவதாகும். சிறுகுழந்தை தள்ளைச் சுற்றி நடைபெறும் நிகழ்வுகளையும், நடத்தைகளையும் கூர்மையாக

கவனிக்கும். கற்போரைச் சுற்றி பெரும்பாலும் நண்பர்கள், பெற்றோர், குடும்ப உறுப்பினர்கள், உற்றார் உறவினர்கள், ஆசிரியர்கள் உள்ள சூழ்நிலையில் தான் கற்கிறார்கள். உற்றுநோக்கிக் கற்றலின் சக்தியானது நாம் ஆய்வுக்குத்தில் சோதனையின் மூலம் கற்பதைவிட நம் வாழ்வில் சிறந்த கற்றலைத் தரவல்லது. மேலும் ஒரு குழந்தை தான் கற்கும் கதைகள், கேட்கும் நிகழ்வுகள், பார்க்கும் சூழ்நிலைகள் மூலமாக சமூக கற்றலில் நடத்தை மாற்றும் நிகழும். பாடபுத்தகம் மூலம் படித்துப்பார்த்து கற்பதைவிட தானே உற்றுநோக்கி சுயமாக கற்பதன் மூலம் சமூக கற்றல் வளர்ச்சியடையும்.

கற்றலில் வேகமும், செயல்பாடும் குறைவதற்கு கற்பவரும், கற்பிப்பவரும் மட்டுமே காரணம் இல்லை. கற்றலில் சோர்வும், தொய்வும் ஏற்படுவதற்கு மரபும், சூழ்நிலையும் முக்கியக் காரணமாக அமைகின்றன. சிலர் மரபு வழியே கற்கும் திறனில் பின்தங்கியுள்ள குடும்பத்தைச் சேர்ந்து இருப்பர். குழந்தை பிறப்பதற்குமுன் உள்ள வளர்ச்சி நிலையில் ஏற்படும் குறைபாடுகள், குழந்தை சில குறைபாடுகளுடன் பிறப்பதும் கற்கும் திறன் குறைபாட்டிற்கு காரணமாக அமையும். உணவுக் குறைபாடு, சூழ்நிலையில் ஏற்படும் தவறான உந்துதல்களும் கற்றல் செயலில் பின்னடவை ஏற்படுத்தும்.

#### **முடிவுரை:-**

கற்றல் மூலம் நடத்தையில் பல்வேறு மாற்றங்கள் நிகழும்.பல்வேறு உளவியல் செயல்பாடுகள் மூலம் கற்பவரின் நடத்தையில் வெவ்வேறான மாறுதல்கள் தோன்றும். சரியான தாண்டல்கள் ஏற்படுத்தும்போதும் துலங்களும் முறையாக கிடைக்கப்பெறும். இன்றைய நவீன அறிவியல் உலகில் மாணவர்களை பல்வேறு திறன்களை வளர்க்கும் வகையில் கற்பிக்கும் தூண்டலானது இடம்பெற வேண்டும். மேலும் அறிவுத்திறனை வளர்க்கும் செயல்கள் மட்டும் ஏற்படுத்தாமல் உடலியக்க திறனை அதிகரிக்க விளையாட்டு மற்றும் போட்டிகள் கற்றலில் ஆர்வத்தை தூண்டும் வண்ணம் வழங்கப்பட வேண்டும். மேற்கண்ட பல்வேறு சோதனைகள் மூலம் பயிற்சியும் முயற்சியும் மட்டுமே தாண்டல் துலங்களுக்கான முக்கிய இணைப்புக் கருவியாக செயல்பட்டு மாணவர்களின் கற்றலில் நடத்தை மாற்றுத்தை நிகழ்த்தும் என்பதை உணர்கிறோம்.

#### **விவாதத்திற்கும் சிந்தனைக்குமான வினாக்கள்**

1. தார்ண்டைக்கின் கற்றல் கோட்பாடுகளை விவரிக்கவும்.
2. பாவலாவின் ஆக்க நிலையுறுத்த செயல்பாட்டு சோதனையை விவரிக்கவும்.
3. தார்ண்டைக் கற்றல் விதிகளை குறிப்பிடுக.
4. ஸ்கின்னரின் செயல்படு ஆக்கநிலையுறுத்த சோதனையை விவரிக்கவும்.
5. சமூகக் கற்றல் பற்றி கட்டுரை வரைக.

### நோக்கங்கள்:

இந்த அலகு முடிவுறும் தருவாயில், கற்போர்,

- i. உளவியலில் அறிவுசார் கற்றலின் பொருளின் விளக்கம் பெறுதவார்
- ii. அறிவுசார் மற்றும் மனிதனேய கற்றல் கோட்டுபாடுகளின் முக்கயத்துவத்தை புரியச் செய்வார்.
- iii. பியாஜேயின் பல்வேறு வளர்ச்சி நிலைகள் பற்றிய அறிவை பெறுவார்.

### முன்னுரை

மனித நடத்தையில் மாற்றம் நிகழ்வதை கற்றல் நடத்தையியல் கொள்கைகள் விளக்குகின்றன. கட்டுப்பாடுடைய கற்றல் நிகழ்வு நிகழும் போது நடத்தை மாற்றம் ஏற்படும். கற்றலில் உந்துதலும், ஆர்வமும் அதிகரிக்கும் போது நடத்தையில் மாற்றம் அதிகரிக்கும். தொடர்ச்சியான பயிற்சிகள் நடத்தையியலில் முக்கியப் பங்குபெறுகின்றது. ஒரு புதுமையான நடத்தைச் செயல்பாடுகளை கற்பவரிடம் தோற்றுவித்து தொடர்ச்சியான தூண்டலைக் கொடுத்து துலங்களைப்பெற்று நடத்தையில் மாற்றம் நிகழ்வதை நடத்தையியல் கற்றல் கோட்பாடுகள் தெளிவாக்குகின்றன.

### அறிவுசார் மற்றும் மனிதனேய கற்றல் கோட்பாடுகள்:

நடத்தை மாற்றத்திற்கு அடிப்படையாக அமைவது கற்றல் செயல்பாடு ஆகும். பேசுதல், நகைத்தல், கலைத்திறன், பொழுதுபோக்கு செயல்களில் ஈடுபடுதல் போன்ற முக்கியமான உணர்வுகளும், திறமைகளும் மனித நடத்தைகளுக்கு மட்டுமே உரியவையாகும். கற்றல் அனைத்து உயிர்களிடத்திலும் காணப்பட்டாலும் மனிதனுடைய அறிவுசார் நடத்தையில் மிகுந்த மாற்றத்தை ஏற்படுத்துகின்றது. கற்றல் பல்வேறு கற்றல் பயிற்சிகளையும் செயல்பாடுகளையும் ஒருங்கிணைத்த செயலாகும். இதனை உளவியல் அறிஞர்கள் நடத்தையியலில் பல்வேறு வகைகளாக வகைபடுத்தி உள்ளனர். கற்றல் என்பது சுய விருப்பத்துடன் அனுபவம் மற்றும் பயிற்சிகளின் மூலம் நடத்தையில் ஏற்படும் மாற்றத்தைக் குறிக்கும். குழந்தைத் தேவைகள் மனிதனின் கற்றலில் நடத்தை மாற்றத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. கற்றலுக்கான முக்கிய நோக்கம் அறிவுசார் நடத்தையில் மேம்பட்ட மாற்றத்தை உருவாக்குவதாகும்.

மனிதக் கற்றலில் ஒரு மனிதனின் ஆர்வம், பயிற்சி மிகவும் அவசியமானதாகாது, மாறாக அறிவுதிறனின் பங்கு மிகவும் அவசியமாகும். ஒவ்வொருவருடைய தனித்திறனை பொறுத்து, கற்றல் கோட்பாடுகளை செயல்படுத்துவதன் மூலம் வெளிவரும் நடத்தை மாற்றத்தை நம்மால் ஒட்டுமொத்தமாக கணிக்கமுடியாது. ஏனெனில் தனிநபர்களுக்கிடையே அறிவுதிறன், நுண்ணறிவு வளர்ச்சியில் பல்வேறு வேறுபாடுகள்

அமையப்பெற்றிருப்பார். அறிவுசார் கற்றலில், குழந்தை கற்பவரின் நடத்தையில் மிகுந்த ஆதிக்கம் செலுத்தும். மனிதனேய அறிவுசார் கற்றலில் பின்வரும் கூற்றுகள் முக்கியமானவை.

### விருப்பமும் ஆர்வமும்:

அறிவுசார் நடத்தைச் செயலின் முக்கிய நிகழ்வே கற்றல் ஆகும். கற்றல் நிகழும் போது கற்பவருக்கு விருப்பமான மனநிலையும், குழந்தையும் அமையப்பெற வேண்டும். குழந்தையே ஒருவரின் குறிக்கோளை நிர்ணயம் செய்ய ஏதுவான காரணியாகும். மேலும் ஆர்வம் நடத்தை மாற்றத்தை நிகழ்த்தும் உளவியல் காரணியாகும். ஆர்வமின்றி கற்றல் செயல் நிகழாது. எனவே ஆர்வத்தை தூண்டும் வண்ணம் ஆயத்தப்படுத்துதல் நிகழ வேண்டும்.

### அக்கறை செயல்:

அறிவுசார் கற்றலில் மாணவர்களின் விருப்பம் அறிவுதான் அக்கறையுடன் நடந்துகொள்வதும் மிகவும் முக்கியம் ஆகும். விருப்பத்தையும், ஆர்வத்தையும் அக்கறையுடன் கற்றல் செயலில் ஈடுபடுத்த வேண்டும், அப்போதுதான் கற்றல் செயல் முழுவதுமாக மாணவர்களை சென்றடையும்.

### முழுமையடைதல்:

மனிதனேய உளவியலாளர்களை பொறுத்தவரை அறிவுசார் கற்றல் நிகழ்வு, ஆர்வம், ஈடுபாடு போன்றவற்றை பிரித்துப் பார்ப்பது இல்லை. பாடப்பொருள்களின் அறிவினைப் பெற வேண்டுமெனில் ஆர்வம் மிகவும் அவசியம் என்ற கூற்றில் ஒருமித்த கருத்தையே நடத்தையியல் உளவியலாளர்கள் கையாளுகின்றனர்.

### கற்றலில் வலுவூட்டலும் பின்னாட்டமும்:-

கற்றலில் தூண்டலுக்கேற்ற துலங்களை மாணவர்கள் வெளிப்பத்தும் போது அவர்களை ஊக்கப்படுத்தி வலுப்படுத்த நேரடி காரணிகளாக பரிசு பொருட்கள், பாராட்டுதல்கள் கற்பிப்பவர் மூலம் வழங்கப்பட வேண்டும். அதே சமயம் பின்னாடச் செயலும் உடனடியாக இடம்பெற வேண்டும். ஏனெனில் எவ்வாறு ஒரு குழந்தை பாராட்டப்படுகின்றதோ அதுபோலவே ஒருவரின் கற்றல் செயல்விளைவை கற்பவருக்கு உடனடியாக தெரியப்படுத்துதல் மிகவும் முக்கியமான செயல் ஆகும். பரிசளித்தல் புறநிலை வலுவூட்டியாகவும், பின்னாட்டம் உளவியல் செயல்பாட்டு வடிவிலும் அமையும். பெரியோர்க்கு பின்னாட்டம் மிகவும் அவசியம். குழந்தைகளுக்கும், பிற விலங்கின உயிர்களுக்கும் பரிசும் பாராட்டும் சிறந்த வலுவூட்டியாக அமையும்.

## **முழுமைக்காட்சிக் கோட்பாடு:**

ஜெர்மானியச் சொல்லான கெஸ்டால்ட் “முழுமையான அமைப்பு அல்லது கோலம்” எனப்பொருள் தரும் சொல்லாகும். கற்றலில் ஒன்றைப் பற்றி முழுமையாக அறிவதால் இதனை முழுமைக்காட்சிக் கோட்பாடு என அழைக்கப்படுகின்றது. ஒரு பொருளின் அல்லது படத்தின் பகுதிகளையோ, உறுப்புகளையோ தனித்தே ஆராயும் போது முழுமையான பொருளையோ கருத்தையோ பெறுதல் இயலாது. மாறாக அனைத்து பாகங்களையும் இணைத்துப் பார்க்கும் போது அர்த்தமும், பொருளும் தெளிவாகப் புலப்படும். எ.கா. ஒரு ஆப்பிள் பழத்தின் பகுதிகளை தனித்தனியே மாணவர்களுக்கு காண்பித்து பழத்தைப் பற்றிய அறிவை மேம்படுத்துவதைவிட முழுமையான பழத்தை காண்பித்து விளக்கும் போது கற்றல் முழுமையடையும், முழுமைக்காட்சிக் கோட்பாட்டில் பொருளின் உட்பகுதிகளையும் பொருத்தி பொருளாறிவை பெற வேண்டும். இதன் காரணமாக இக்கோட்பாடு “உட்காட்சிவழிக் கற்றல் கோட்பாடு” எனவும் அழைக்கப்படுகின்றது.

## **உட்காட்சி வழிக் கற்றல் கோட்பாடு:**

மாணவர்களின் அறிதிறன் வளர்ச்சிக்கு மிகவும் முக்கிய கருவியாக உட்காட்சிவழிக் கற்றல் முறை அமைகிறது. கற்பவர் பெற்றுள்ள அறிவைப் பயன்படுத்தி அறியப்படாத அறிவின் திறனை பெறுதல் அல்லது உணர்தல் உட்காட்சி வழிக்கற்றல் செயல் ஆகும். மாணவரோ, கற்பவரோ தங்களிடம் உள்ள அறிதிறன், அறிவுத்திறன், அனுபவங்களை பயன்படுத்தி பிரச்சனை (அ) செயலுக்கான தீர்வை கண்டறிவதே உட்காட்சி வழிக்கற்றல் முறை ஆகும்.

## **கோஹ்லரின் உட்காட்சி வழிக்கற்றல் சோதனைகள்:**

உட்காட்சி வழிக்கற்றல் முறையில் கோஹ்லரின் மனிதக்குரங்கு சோதனைகள் மிகவும் முக்கியமானவை. அவ்வாறு அவர் செய்த குரங்கு சோதனைகளில் “சல்தான்” என்ற மனிதக்குரங்கைக் கொண்டு கோஹ்லர் மேற்கொண்ட சோதனை மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது.

சோதனையின் முதல் நிகழ்வாக சல்தான் குரங்கு பசியுடன் ஒரு அறையினுள் பூட்டப்பட்டது. பின்னர் அந்த அறைக்கு வெளியே ஒரு குலை வாழைப்பழம் குரங்கின் கண்ணில் தோன்றும் வண்ணம் வைக்கப்பட்டது. குரங்கு பூட்டி வைக்கப்பட்ட அறையினுள் ஒரு பெரிய கோலும், சிறிய கோலும் வைக்கப்பட்டது. வாழைப்பழத்தை கண்ட குரங்கு அதை பெற முற்பட்டபோது அதனால் அறையை விட்டு சென்று வாழைப்பழத்தை பெறுவதற்கு இயலவில்லை. எனவே சல்தான் அறையினுள் இருந்த கோலைக் எடுத்துக் கொண்டு அங்கும் இங்கும் ஓடியது. பின்னர் பெரிய கோலைக் கொண்டு பழத்தை எடுக்க

முயற்சி செய்தது. பெரியகோலும், சிறிய கோலும் ஒன்றுடன் ஒன்று இருகோலின் முனைகளின் வழியே இணைக்கும் வண்ணம் வடிவமைக்கப்பட்டு இருந்தது. பின்னர் கல்தான் சிறிய கோலைக் கொண்டு பழத்தை எடுக்க முயன்றது. அந்த முயற்சியிலும் பழத்தினை பெறுவதில் தோல்வி கண்டது. எனவே அறையில் அமர்ந்து இரண்டு கோல்களையும் வைத்து விளையாடிக் கொண்டு இருந்தது. அப்போது தற்செயலாக சிறிய கோலின் முனையானது பெரிய கோலின் முனையில் உள்ள துளையில் பதிந்தது. கல்தான் இதனை உற்றுநோக்கியது இதன் விளைவாக இரண்டு கோல்களையும் சரிவரப் பொருத்தியது. கோல்கள் இரண்டும் இணைத்ததால் நீண்ட கோலின் உதவியுடன் அறையின் வெளியில் இருந்த வாழைப்பழத்தை கல்தான் குரங்கு எடுத்து உண்டது. இந்த சோதனையில் குரங்கு பிரச்சனையை படிப்படியாக புரிந்து கொண்டு, பிரச்சனைக்கான பின்புலத்தையும் தானே முயன்று பல்வேறு தவறுகளுக்குப் பின்பு சரியான துலங்களை வெளிக்கொண்டு வந்தது.

## Insight Learning

- Wolfgang Kohler – German Gestalt psychologist
- Experiments with Chimpanzees
- Sultan learned to use a stick to rake in bananas placed outside his cage.
- When the bananas were placed outside of Sultan's reach, he fitted two poles together to make a single pole long enough to reach the food



**கல்வியில் உட்காட்சிவழிக் கற்றல் முறையின் தாக்கம்:**

உட்காட்சி வழிக் கற்றல் என்பது கற்பவர் கற்றல் செயல்முறையை தானே பொருளானாந்து கற்றல் செயலில் ஈடுபடவேண்டும் என்ற கூற்றினை வலியுறுத்துகின்றது. கல்வியின் நோக்கமானது கற்பவர் தன்னுடைய சுய அறிவு, ஆற்றல், சிந்தனை மூலம் பிரச்சனை, சிக்கலின் பொருளினை உணர்ந்து கற்பவர் தானே கற்றலுக்கான துலங்களை ஏற்படுத்த உந்து கருவியாக இம்முறை அமைந்தது. பாடப்பொருளுக்கு ஏற்ப கற்றல் நிகழ்வுகளை ஏற்படுத்தி தீர்வைக் காண முயற்சிப்பதை ஊக்குவிக்கின்றது. மாணவர்களின்

அறிவுத்திறன் அவர்கள் கற்றலின் போது தானே முயன்று, தவறி கற்பதன் மூலம் கற்பவரின் திறமை வெளிக்கொணரப்படுகிறது. முயற்சியின் முக்கியத்துவத்தினை கற்போரும், மாணவர்களும் புரிந்து கொண்டு கற்றலில் தங்களை மேம்படுத்திக் கொள்ள வழிவகை செய்கின்றது. தொடர்ச்சியாக ஒரு செயலை விடா முயற்சியுடன் கற்பவர் தன்னை ஈடுபடுத்திகொள்ள உட்காட்சி வழிக் கற்றல்முறை பயன்படுகின்றது. பிரச்சனைக்கான தீர்வைக் காண்பதில் சோர்வினை பொருட்படுத்தக்கூடாது என கற்பவருக்கு புரியச் செய்கின்றது. கற்பவர் தன்னுடைய திறன்களை ஒருசேர பயன்படுத்த உதவி புரிகின்றது.

### **உட்காட்சி வழிக்கற்றலின் பண்புகள்:**

1. கற்பவர் பேற வேண்டிய தீர்வு (அ) முடிவுக்கான அடிப்படைக் காரணியாக செயல்படும்.
2. நுண்ணுறிவுத்திறன் மிகுந்தோர் இக்கற்றலில் தங்களை ஈடுபடுத்திக்கொள்ள முடியும்.
3. ஒரு செயலுக்கான தீர்வையோ அல்லது முடிவையோ பெறுவதற்கு பலமுறை முயற்சி செய்வதால் அனுபவ அறிவினை வளர்க்கின்றது.
4. தனக்கு அறிந்த பொருளையோ, திறனையோ புதிய அறிவாக மாற்றம் செய்திடவும் அறிவுத்திறனை பயன்படுத்தவும் உதவுகின்றது.

கற்பவரை தானே முயற்சி செய்து தன்னை முழுமையாக கற்றல் செயலில் ஈடுபடுத்திக் கொள்வதால் கற்பது நிலைத்த தன்மையுடன் கற்பவரிடம் இருக்கும் நிலைமை உருவாக்குகின்றது.

### **பியாஜேயின் அறிதிறன் வளர்ச்சிக் கொள்கை:-**

அறிதிறன் வளர்ச்சி என்பது புலன் உறுப்புகளின் வழியாக பெறப்படும் அறிவினை மனதில் நிறுத்துதல், விரிவுபடுத்துதல் ஆகும். சூழ்நிலையையும், புற உலகத்தைப் பற்றிய அறிவினை வளர்ப்பதே அறிதிறன் வளர்ச்சி ஆகும்.

பியாஜே என்பாரின் கூற்றுப்படி அறிதிறன் வளர்ச்சி செயலானது தொடர் நிகழ்வாக மட்டும் அல்லாமல் வரிசையாக பல்வேறு படிநிலைகளில் ஏற்படக்கூடிய நிகழ்வுளின் தொகுப்பே ஆகும். இதன்படி ஒரு கற்றல் நடத்தையினைப் பெறுவதற்கு கற்பவர் தன்னுடைய கற்றல் அனுபவங்களை முறையாக பல்வேறு படிகளாக ஒருங்கமைத்து அறிவுதிறன் வளர்ச்சியை பெற இயலும்.

## அறிதிறன் வளர்ச்சிக்கொள்கை செயல்பாட்டின் படிநிலைகள்:

- i. புலன் இயக்க நிலை
- ii. செயலுக்கு முற்பட்ட நிலை
- iii. பருப்பொருள் நிலை
- iv. கருத்தியல் நிலை

மேலும் அறிதிறன் வளர்ச்சியின் உட்கூறுகளாக தன்வயப்படுத்துதல், பொருத்துதல், இணங்குதல், ஒருங்கமைத்தல் போன்ற காரணிகள் அமையப்பெற்றுள்ளன. இதில் பியாஜேயின் அறிதிறன் வளர்ச்சி செயல்பாட்டின் படிநிலைகளைப் பற்றி காண்போம்.

### i) புலன் இயக்க நிலை:

புலன் இயக்க நிலை 0 முதல் 2 வயது வரை உள்ள வளர்ச்சி நிலை ஆகும். குழந்தை புலன்வழியே பொருட்களின் பண்புகளை உடலியக்கத்தின், வாயிலாக உணரும் நிலையாகும். இந்நிலையில் குழந்தை மொழி அறிவின்றி, செயல் அறிவு மட்டும் பெற்றிருக்கும். அறிந்து கொள்ள வேண்டும் என்ன ஆர்வமும், தவறுகள் மூலம் மீண்டும் மீண்டும் கற்பதன் மூலம் குழந்தையின் உண்மையை குழந்தையானது கற்க முயலும். நகருதல், பிடித்தல், உறிஞ்சுதல் போன்ற செயல்களில் பொருட்களை எவ்வாறு இணைத்தல், புலன் உறுப்புகளை எவ்வாறு பயன்படுத்துதல் என அறியும் ஆற்றலைப் பெறுகின்றது.

### ii) செயலுக்கு முற்பட்ட நிலை:

குழந்தையின் வயது 2 முதல் 7 வயது வரை உள்ள வளர்ச்சி நிலையே செயலுக்கு முற்பட்ட நிலை ஆகும். புலன் இயக்க நிலையில் பெற்ற அறிதிறன் வளர்ச்சி செயலுக்கு முற்பட்ட நிலையில் மேம்படும். மொழிவளர்ச்சியின் துவக்கம் இந்த நிலையில் ஆரம்பம் ஆகின்றது. குழந்தை சொற்களை தனித்தனியாகவே கையாளத் துவங்கும். தன் நிலையில் இருந்து செயல்படும், பிழரின் நிலையில் இருந்து சிந்திக்கும் திறன் பெற்றிருக்காது. உயிரற்ற விளையாட்டு பொருட்களையோ, வீட்டில் உள்ள பொருட்களையோ உயிருள்ளவையாக கருதும் பொருட்களை முழுமையான பண்புடன் அறியும் திறன் இருக்காது. மேலும் நடைமுறை விதிகள் போன்றவற்றை விளையாடும் போது கடைபிடிக்கும் திறனோ அறிவோ குழந்தைகள் பெற்றிருக்கமாட்டார்கள்.

### iii) பருப்பொருள் நிலை:

7 முதல் 11 வயது வரை உள்ள வளர்ச்சி நிலையே பருப்பொருள் நிலை. அறிதிறன், ஆக்கசிந்தனை, சுயசிந்தனை உயர்ந்து காணப்படுவதுடன் வளர்ச்சிப்பெறும் சிந்தனை ஆற்றல் பெருகும். விதிகளையும் வழிமுறையையும் நன்கு அறிந்திருக்கும் ஆனால் அதனை விளக்கும் திறன்பெற்று இருக்காது. எ.கா, மிதிவண்டியை எவ்வாறு

ஒட்ட வேண்டும் என்பதை அறிந்திருக்கும், ஆனால் எவ்வாறு ஒட்ட வேண்டும் என்ற விளக்கத்தை அளிக்கும் திறன் பெற்று இருக்க மாட்டார்கள். குழந்தை ஒரு பொருட்களின் பண்புகளையும், தன்மையையும் தெளிவாக புரிந்து கொண்டு இருக்கும். விளையாட்டுக்களின் விதிகளைப் புரிந்து கொண்டிருந்தாலும் அவ்விதிகளைப் பின்பற்றி விளையாட பெரும்பாலான குழந்தைகள் தடுமாறுகின்றனர். தவறுக்கான உள்ளோக்கத்தை புரிந்து கொள்ளாமல் அளவின் அடிப்படையில் புரிந்து கொள்வார்.

#### iv) கருத்தியல் நிலை:

11 வயதுக்கு மேற்பட்ட வளர்ச்சி நிலை கருத்தியல் நிலை ஆகும். கற்பனைத்திறன் இந்நிலையில் மிகுந்து காணப்படும். குழந்தைகளின் கண்முன் இல்லாத ஒன்றைக் கூட சுயசிந்தனை மூலம் கற்பனை செய்து பார்ப்பார்கள். தங்களின் எதிர்கால எண்ணங்கள், ஆசைகள் பற்றிய கனவு காண்பார்கள். தங்கள் கருத்துக்களை முன்நிலைப்படுத்த முற்படுவார். மற்றவர்களின் நோக்கத்தில் இருந்து செயல்படும் பண்பினைப் பெற்று காணப்படுவார்கள்.

**கல்வியில் பியாஜேயின் அறிதிறன் வளர்ச்சிக் கொள்கையின் தாக்கம்:**

- i) செயல் வழிக் கற்றலின் முக்கியத்துவத்தை கற்றல் - கற்பித்தலில் எடுத்துரைக்கின்றது.
- ii) ஆசிரியர் அறிதிறன் வளர்ச்சி நிலையில் மாணவர்களின் ஆர்வத்தினை தூண்டி ஊக்குவிக்க ஏற்ற சூழ்நிலையை கையாள உதவுகின்றது.
- iii) குழந்தையின் மனநிலைக்கு ஏற்ப பெற்றோரும், ஆசிரியரும் வளர்ச்சி செயல்களை வழங்கிட வழிவகை செய்கின்றது.
- iv) மாணவர்களின் ஒழுக்க வளர்ச்சியும், அறிவு வளர்ச்சியும் இணைந்தவை. எனவே, கற்றல் செயலின் இணைந்த நோக்கில் குழந்தை மதிப்பிட பயன்படுகின்றனர்.
- v) கற்றலில் மாணவர்களின் சுயசிந்தனை, ஆக்கத்திறன், படைப்பாற்றல் போன்றவற்றை பெருக்கினால் இது ஒரு சுயகற்றலுக்கான வாய்ப்பாக அமையும்.
- vi) பாடப்பொருள் புத்தகத்தோடு முடிவுபெறாமல் மாணவர்களின் பாட இணைச் செயல்பாட்டுடன் இணைந்தது என்பதனை உணர்த்துகின்றது.

**மாஸ்லோவின் சுய - இயல்பு ஊக்கம்:**

மாணவர்கள் தங்களின் திறமைகளை முழுமையாகப் பயன்படுத்தி சிறப்பான வளர்ச்சியை அடைவதற்கு சுயமான ஊக்கம் மிகவும் தேவையான ஒன்றாகும். மனிதனுடைய ஊக்கிகள் பெரும்பாலும் தேவையுடன் தொடர்புடையவை. மனிதனின் சுய தேவைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு மாஸ்லோ ஊக்கிகளை வரிசைப்படுத்தி

உள்ளார். கீழ்கண்ட ஏழு நிலைகளாக மனிதனின் தேவைகளையும், ஊக்கிகளையும் பட்டியலிட்டுள்ளார்.

- i) உடலியல் தேவைகள்
- ii) பாதுகாப்புத் தேவைகள்
- iii) அன்பு - உரிமைத் தேவைகள்
- iv) தன் மதிப்புத் தேவைகள்
- v) அடைவுக்கத் தேவைகள்
- vi) அழகுணர்த் தேவைகள்
- vii) தன்னிறைவுத் தேவைகள்

#### **உடலியல் தேவைகள்:**

ஒரு மனிதன் உயிர் வாழ்வதற்குத் தேவையான உணவு, நீர், காற்று, உறக்கம், பாலுணர்ச்சி போன்றவை உடலியல் தேவைகள் ஆகும். இத்தேவைகள் முழுமையாக கிடைத்தால் தான் குழந்தைகள் கற்றலில் ஆர்வமுடனும், ஈடுபாட்டுதனும் செயல்படமுடியும்.

#### **பாதுகாப்புத் தேவைகள்:**

பாதுகாப்புடன் வாழ்வதற்கு ஆதாரமான உடை, உறைவிடம், பய உணர்வின்றி சமூகத்தில் இருப்பது, ஒழுக்கம், பாதுகாப்பின் முக்கியதுவம் உணரச் செய்தல் போன்றவை பாதுகாப்பு தேவைகளாகும்.

#### **அன்பு - உரிமைத் தேவைகள்:**

குழந்தைக்கு பெற்றோரின் அன்பு, பாசம், முதியவர்களுக்கு மனைவி, மக்களின் அன்பு, சுற்றுத்தாரின் நட்பும், உறவும், சரிவர கிடைக்க வேண்டும். ஒரு மாணவனுக்கு அன்பும் பாசமும் சரியாக கிடைக்கவில்லை எனில் அவனால் கற்றலில் முழுமையாக ஈடுபட முடியாது.

#### **தன் மதிப்புத் தேவைகள்:**

கற்பவரின் விடாழுயற்சி, தன்னம்பிக்கை, சுயபலம், தன்னால் இயலும் என்ற எண்ணம், வெற்றிபெற முயலுதல், இவை தன் மதிப்பிற்கான தேவைகள். தன்மதிப்புத் தேவையை அடையாத மாணவனும், நிராகரிக்கப்படும் குழந்தையும் நிலையற்ற நம்பிக்கை, தாழ்வு மனப்பான்மை பெற்று காணப்படுவர்.

#### **அடைவுக்கத் தேவைகள்:**

எதை, எவ்வாறு, எங்கு, கையாள வேண்டும் என்ற தெளிவு, பொருட்களின் தன்மையறிந்திருத்தல், ஒன்றை மற்றொன்றுடன் தொடர்புபடுத்திப் பார்த்தல் போன்றவை

அடைவுத் தேவைக்கானவை. அறிவு திறன் வளர்ச்சியைப் பொருத்தே அடைவுத் தேவை அமையும்.

### அழகுணர்த் தேவைகள்:

அழகுபடுத்துதல், தன் சுத்தம் பேணுதல், விரும்பிய பாடத்தை படித்தல் போன்றவை இத்தேவையின் கூறுகள் ஆகும். தனியாள் தேவைகள் இதில் நிறைவேற்றினால் மட்டும் இது சமுகத் தேவையில் வெற்றி பெற இயலும். எ.கா: தன்னை அழகுடன் தூய்மையாக பேணிக்காத்துக் கொள்பவரால் மட்டுமே தன் வீட்டையும் சுற்றுத்தையும் அழகுணர்வுடன் வைத்துக்கொள்ள முடியும்.

### தன்னிறைவுத் தேவைகள்:

முதலில் உடலியல், அன்பு, பாதுகாப்புத் தேவைகளை நிறைவு செய்து கொண்டு அதன் வழியே மற்ற தேவைகளான தன்மதிப்புத்தேவை, அடைவுக்கத் தேவைகள், அழகுணர் தேவைகள் ஆகியவற்றை முழுமைபெறச் செய்தல் தன்னிறைவுத் தேவையாகும்.

கற்றல் செயலில் முழுசெயல்பாட்டுடன் கற்க கார்ஸ் ரோஜர்ஸின் பண்புகள்:

- i) அனுபவத்தை முக்கியமான ஒரு கருவியாக கருத வேண்டும். நேர்மையான அனுபவமோ அல்லது எதிர்மறையான அனுபவமாக இருந்தாலும் அதை கற்பவர் ஏற்க வேண்டும். பின்னர் அந்த அனுபவ அறிவுடன் கற்றலில் முழு நிலையை அடைய முற்பட வேண்டும்.
- ii) சூழ்நிலையில் பெறும் பல்வேறு அனுபவங்களின் மூலமாக உண்மைநிலை, உண்மைக்கு புறம்பான நிலையறியும் திறன் மேம்படும்.
- iii) கற்பவரின் உள்ளுணர்வுகளுக்கு மிகுந்த முக்கியத்துவம் தரப்பட வேண்டும். அதே சமயம் தன்சார்ந்துள்ளவர்களின் கருத்துணர்வுக்கும் மதிப்பளிக்க வேண்டும்.
- iv) படைப்பாற்றல் திறனை பெருக்கிக்கொள்ள முயற்சி எடுக்க வேண்டும். ஏனெனில் எல்லா நிலையிலும் மற்றவரின் உந்துதலில் செயல்பட இயலாது.
- v) வாழ்வில் எதிலும் திருப்தியுடன், மனமகிழ்வுடன் இருக்க வேண்டும். அத்துடன் புதிய சவால்களையும் அனுபவத்தையும் ஏற்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும்.

### முடிவுரை:

கற்றலில் உள்ள பல்வேறு உளவியல் கோட்பாடுகளின் படிநிலைகள், அதன் முக்கியத்துவம், மற்றும் தேவைகள், முழு செயல்பாட்டுடன் கற்றலுக்கான உத்திகள் போன்றவற்றைப் பற்றிய அறிவினை விரிவாக்க இப்பாடப்பகுதி வழிகாட்டுதலாக அமைகின்றது.

## விவாதத்திற்கும் சிந்தனைக்குமான வினாக்கள்

1. மாஸ்லோவின் மனிதத் தேவைகளை விவரிக்கவும்.
2. பியாஜேவின் அறிதிறன் வளர்ச்சியின் படிநிலைகளை பட்டியலிடுக
3. முழுமைக் காட்சிக் கோட்பாடு பற்றி விவரிக்கவும்.
4. கோஹ்லரின் உட்காட்சி வழிக் கற்றுல் சோதனையை விளக்குக.

## அலகு - 5 அறிவுக்கட்டமைப்பை உருவாக்கும் கோட்பாடு

### நோக்கங்கள்

இந்த அலகு முடிவுறும் தருவாயில், கற்போர்,

1. அறிவுக்கட்டமைப்பின் பொருளையும் அதன் இயல்பை பற்றியும் புரிந்துகொள்வார்.
2. அறிவுக்கட்டமைப்பின் கற்பித்தல் அனுகுழறையைப் பற்றி விளக்குவார்.
3. கற்றல் செயல்முறையின் இயல்புகளைப் பற்றி விளக்குவார்.
4. அறிவுக் கட்டமைப்பின் முக்கிய சவால்களைப் பற்றி புரிந்து கொள்வார்.

முன்னுரை :-

கற்றல் செயல்பாட்டின் புதிய நோக்கமானது வைகாட்ஸ்கி, பியாஜே, புரூணர் மற்றும் ஆசுபெல் ஆகியோரின் ஆராய்ச்சிகளின் அடிப்படையில் முன்மொழியப்பட்ட அறிவுக் கட்டமைப்பு கற்றல் ஆகும். இதன் பொருட்டு கற்போர்கள் சுறுசுறுப்பாகவும், ஆக்கப்பூர்வமாகவும், விரைந்து செயல்படக் கூடியவராகவும் தங்களது கற்றல் செயல்பாட்டை சமூக ரீதியாகவும், பொருளாதார ரீதியாகவும், கலாச்சார ரீதியாகவும், வரலாற்று ரீதியாகவும் மற்றும் அரசியல் ரீதியாகவும் பொருளுடையதாக வடிவமைக்கப்பட்டதே இத்தொகுப்பாகும்.

**அறிவுக்கட்டமைப்பை உருவாக்குதல் - பொருள் :-**

கற்றல் என்பது அறிவை ஒருமைப்படுத்திடும் ஒரு செயல்முறை ஆகும். இது கற்போர் தங்களது கற்றல் செயல்பாட்டில் பெரும் தகவல்களையும், சிந்தனைகளையும் ஒருங்கிணைத்து பொருளுடையதாக மாற்றி, நினைவில் பதிய வைப்பதே இச்செயலாகும்.

இதில் அறிவுசார் வழிகாட்டியின் பங்கானது மாணவர்களின் மெய்யுணர் இடைவினையை உருவாக்கும் சூழலை தகுந்த கல்வியியல் துணைக் கருவிகளோடு வழங்குதல் ஆகும். இதில் மாணவர்கள் (கற்போர்) தங்களது கற்றல் செயலில் தேர்வு செய்தல், ஒருங்கிணைத்தல் மற்றும் கருத்துக்களை உருவாக்குதல் போன்றவை உள்ளடங்கும்.

கற்றலில் அறிவுக் கட்டமைப்பு செயலானது ஆக்கப்பூர்வமான பங்கேற்பு, துடிப்புடன் செயலாற்றல், பிரச்சனைக்கு தீர்வு காணுதல் மற்றும் இணைந்து கற்றல், எதையும் ஆராய்ந்தறியும் திறன் ஆகியவற்றை மேற்கொள்வதற்காக தகுந்த சூழலை ஆசிரியர் அமைத்துத் தருதல் வேண்டும்.

கற்போர் தாம் கற்ற புதிய அனுபவங்களையும், தகவல்களையும் ஒருங்கிணைத்திடும் செயல்களில் ஆசிரியர் உதவிடுகிறார்.

**அறிவுக்கட்டமைப்பு கோட்பாட்டின் இருமாதிரி அணுகுமுறைகள் :-**

- (1) உளவியல் ரீதியான அறிவுக்கட்டமைப்பு (பியாஜே, புருணர்)
- (2) சமூக ரீதியான அறிவுக்கட்டமைப்பு (வைகாட்ஸ்கி, பாண்டூரா)

இவ்வணுகுமுறையில் இடம்பெறும் முக்கிய பிரச்சனைகள்.

- (அ) சமூகத்தை மாற்றியமைத்திடுவதற்கான கல்வி
- (ஆ) ஒருவரது அறிதிற்ன் வளர்ச்சியில் சமூகச் சூழலின் செல்வாக்கு.

**அறிவுக்கட்டமைப்பை உருவாக்குதல் - வரையறை :-**

க்ரோல் & பாஸ்கி, “தொடர்பு கொள்ளும் ஒன்றைப் போலவே செய்தலும் அல்லது திரும்பத் திரும்ப அதைச் செய்தலும் அறிவை பெற்றுத் தராது. அதன் உட்பொருளோடு தொடர்பு கொள்வதாலேயே அறிவினைப் பெறுகிறோம்”, என வரையறுத்துள்ளனர். வுல்.ப் & மெக்மூல்ஸன், “அறிவுக்கட்டமைப்பு கொள்கை என்பது, அடிப்படையில் ஒரு கொள்கையேயன்றி, கற்பித்தல் கொள்கையன்று”, என வரையறுத்துள்ளனர்.

**அறிவைக் கட்டமைத்துக் கொள்ளும் கற்பவரின் தன்மை :-**

- (1) அறிவுக்கட்டமைப்பு கற்போரின் முக்கியத்துவம்:-

சமூகறிவு கட்டமைப்பானது கலாச்சாரத்தை மாணவரிடையே மேம்படுத்துகிறது. அதில் கற்போர் தங்களது பிண்ணனி, கலாச்சாரம் மற்றும் உலகளாவிய பார்வை ஆகியவற்றின் செல்வாக்கை கொண்டு உண்மையை அடைவது ஆகும்.

- (2) கற்போரின் முழு பொறுப்பு:-

கற்போரே தங்களது கற்றலின் சீரான வேகத்திற்கு பொறுப்பாவார். சமூகறிவு கட்டமைப்பே கற்போரின் கற்றல் செயல்பாடுகளின் வேகம் மற்றும் பங்கேற்பின் முக்கியத்துவத்தை மேம்படுத்துகிறது.

- (3) கற்போருக்கான உயர் ஊக்கத்தின் அவசியம்:-

உளவியல் சார்ந்த அணுகுமுறையில், ஊக்கம் என்பது மிக முக்கியமானதாகும். ஊக்குவித்தல் கற்போரின் கற்றலில், ஆர்வத்தையும் மற்றும் தன்னம்பிக்கையையும் அதிகரிக்கின்றது. வான்கிளேசர்:பீல்டு கூறுவது போன்ற தன்னால் கற்க முடியும் என்று, தன்னம்பிக்கை கொண்டிருப்போரே கற்றல் செயல்களில் தொடர்ந்து ஈடுபடுவதற்கு உரிய ஊக்கம் கொண்டு திகழ்கின்றனர்.

- (4) கற்போரின் துடிப்பான செயல்பாடு:-

கற்போர் என்பவர், நேரிடை அனுபவங்களின் மூலம் புதிய புரிதல்களை தாமே ஏற்படுத்திக் கொள்வர். ஆசிரியர் ஆனவர் பயிற்சியளித்தும், வடிவமைத்தும் மற்றும்

பரிந்துரைத்தும் மாணவர்களிடையே இடைவினையாற்றுவது, வினவுதல், செய்முறை மற்றும் பங்கேற்பு ஆகியவற்றை அமைத்து தருவர்.

### (5) ஆழந்து சிந்தித்தலுடன் கூடிய கற்றல்ஃ-

மாணவர்கள் தங்களது கற்றல் செயல்களை தாமே கையாண்டு தாம் பெற்ற அனுபவங்களை கொண்டு ஆழந்து சிந்திப்பர். இதன்படி கற்போர் தங்களது கற்றல் செயல்பாடுகளில் புலமையடைவர் ஆசிரியர் மாணவர்களிடையே வினவும் தன்மைக்கும், ஆழந்து சிந்தித்தலுக்கும் தக்க குழலை உருவாக்கி தருவர்.

### (6) இணைந்து கற்றல்ஃ-

இணைந்து கற்றலுக்கு பல்வேறு காரணங்கள் பொருத்தப்பட்டுள்ளது. அதன்படி அறிவுக்கட்டமைப்பு கற்றலில் சக மாணவர்களோடு இணைந்து கற்றலில், நல்ல விளைபயனை அளிக்கும்.

இதன் வாயிலாக, கற்போர் தங்களின் கற்றல் செயல்பாடுகளில் மேற்பார்வையிட்டு தாமாகவே, பலவிதமான கற்றல் உத்திகளையும் மற்றும் முறைகளையும் அறிகின்றனர்.

### (7) ஆராய்ந்தறியும் கற்றல்ஃ-

அறிவுக்கட்டமைப்பு வகுப்பறையின் முக்கிய செயல்பாடானது, பிரச்சனைகளுக்கு தீர்வு காணுதலாகும். மாணவர்கள் ஆராயும் முறையை கையாண்டு விளாக்கள் எழுப்பியும், தலைப்புகளை ஆராய்ந்தறிந்தும், பலவித வளங்களையும் கொண்டு சரியான தீர்வுகளை காண்பர்.

அறிவுக்கட்டமைப்பு கொண்ட வகுப்பறையில் ஆசிரியர் பங்கு :-

- ஆசிரியர் மாணவர்களிடையே திறந்த நிலை விளாக்களை எழுப்பி, விடை கூறும் வரை காத்து இருப்பர்.
- ஆசிரியர் உயர்நிலை சிந்தனைக்கும், தர்க்க ரீதியான சிந்தனைக்கும் அதிக முக்கியத்துவத்தினை மாணவருக்கு அளிப்பர்.
- மாணவர்கள் ஆசிரியருடனும், சக மாணவருடனும் இடைவினை புரிய ஆர்வத்தோடு செயல்படுவர்.
- ஆசிரியர் மாணவர்களின் மனநிலைக்கு ஏற்ப வகுப்பறைச் சூழலை மாற்றி அமைத்திடுவர்.
- ஆசிரியர் ஆராய்ந்தறியும் கற்றலை உருவாக்குவர்.
- ஆசிரியர் பிரச்சனைக்கு தீர்வு காணும் வகையில் கற்றலை மேம்படுத்துவர்.
- குழு இடைவினை புரியும் வகுப்பறை அமர்வுகள், கூட்டுறவு கற்றல், இணைந்து கற்றல், குழு செயல்திட்டப்பணி போன்றவை வகுப்பறையில் கற்பித்தல் உத்திகளாக ஆசிரியர் பயன்படுத்துவார்.

## ஆசிரியரின் பங்கு :-

- ❖ பாடத்தை தொடங்குவதற்கு முன் மேற்கொள்ள வேண்டிய முடிவுகள்.
- ❖ புாடத்தை கற்பதற்கான செயல்களை அமைத்தல்.
- ❖ மாணவர்கள் குழுவாக கற்றல் செயல்களில் ஈடுபடுதலை முறையாகக் கண்காணித்தல்.
- ❖ குழுப்பணி நடைபெற்ற விதம் மற்றும் விளைப்பயனை மதிப்பிடல்.

### (அ) பாடத்தை தொடங்குவதற்கு முன் மேற்கொள்ள வேண்டிய முடிவுகள் :-

மாணவர்கள் குறிப்பிட்ட பாடத்தை கூட்டுறவு முறையில் கற்க தொடங்கும் முன், கல்விசார் மற்றும் சமூக குறிக்கோள்கள் குறித்து ஆசிரியர் முடிவு செய்திட வேண்டும். கல்விசார் குறிக்கோள்கள் என்பவை பாடப்பொருள் சார்ந்தறிவு மற்றும் செய்திறன் ஆகும். சமூக குறிக்கோள்கள் என்பவை மாணவர்கள் எய்திட வேண்டிய சமூக இடைவினையாற்றும் திறன்களாகும்.

### (ஆ) பாடத்தை கற்பதற்கான செயல்களை அமைத்தல் :-

ஆசிரியர் மாணவர் குழுக்களுக்கு மேற்கொள்ள வேண்டிய பணிகளை விவரித்தல் வேண்டும். அந்த விவரமானது மாணவர்களிடையே சீராக சென்றடைந்ததா என்று ஆசிரியர் உறுதிப்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும். பாடம் சம்பந்தமான குறிக்கோள்களை அடைவதுடன் சமூகத்திறன்களையும் வளர்த்திட வேண்டும்.

### (இ) மாணவர்கள் குழுக்களாக கற்றல் செயல்களில் ஈடுபடுதலை முறையாக கண்காணித்தல் :-

ஆசிரியர் குழு செயலின் போது மாணவர்களிடையே மேற்பார்வையிடுதல் வேண்டும். தேவைப்படுமிடங்களில் ஆசிரியர் விளாக்களை எழுப்பி தெரிவு செய்தல் வேண்டும். மாணவர்கள் கற்றல் அடைவை அடைந்திருக்கின்றாரா என்பதை ஆசிரியர் கேட்டிய வேண்டும்.

### (ஈ) குழுப்பணி நடைபெற்ற விதம் மற்றும் விளைப்பயனை மதிப்பிடல் :-

ஒவ்வொரு குழுவினரும் தத்தம் குழு உறுப்பினரது கல்வி தேர்ச்சியை மதிப்பிடவும், குழுவின் அடைவு தேர்ச்சியையும், பிறக் குழுக்கள் கண்டறியவும் ஆசிரியர் வாய்ப்பளிக்க வேண்டும். அடைவு தேர்ச்சி என்பது பாடத்தின் கல்விசார் குறிக்கோளையும் சமூக வளர்ச்சியை மேம்படுத்தக் கூடியதாகவும் அமைதல் அவசியம்.

### அறிவுக்கட்டமைப்பு கோட்பாட்டின் கற்றல் செயலின் தன்மை :-

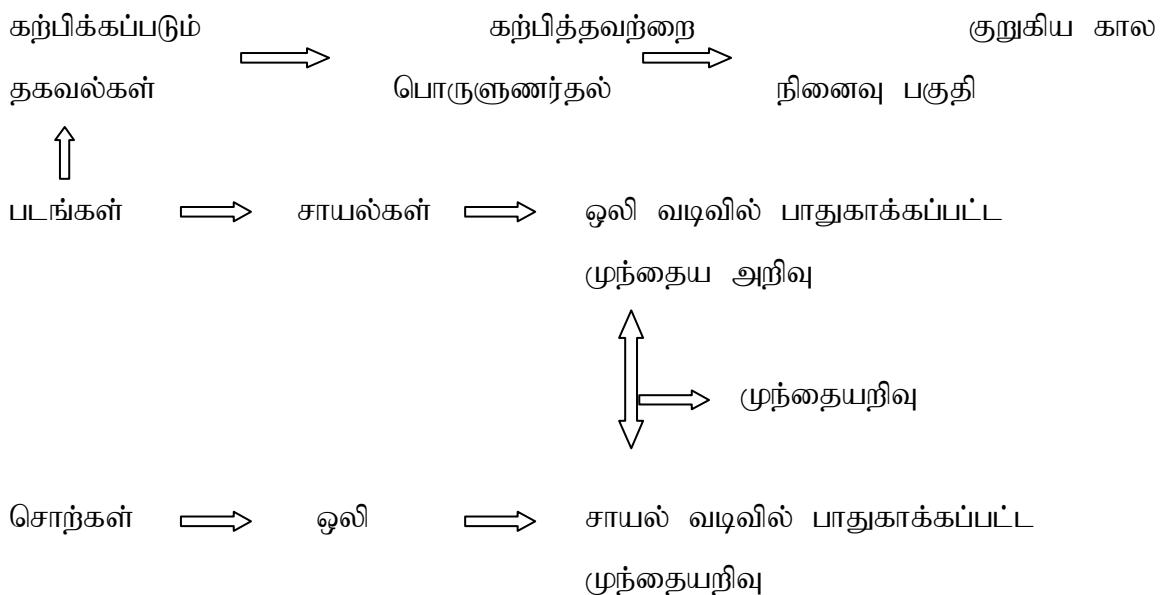
அறிவுக்கட்டமைப்பு கோட்பாடு, கற்றலின் போது கற்பவரின் குறுகிய கால நினைவு பகுதியில் அறிவை கட்டமைத்திடும் செயல் நடைபெறுகிறது.

அதாவது கற்பவர் தாம் பெறும் புதிய தகவல்களை ஏற்கனவே நினைவில் பாதுகாத்து வைத்திருக்கும் அறிவு தொகுப்பில் இருக்கும் தகவல்களில் பொருத்தமானவற்றை தெரிவு செய்து அவற்றோடு ஒப்புநோக்கி பொருஞ்சனர்ந்து கொள்கிறார். பின்பு புதிய தகவல்களை ஒழுங்குப்படுத்தி தனது அறிவுத் தொகுப்போடு ஒருங்கிணைத்து கொள்வார்.

### கற்றல் எனும் செயல்பாட்டில் இடம்பெறும் மூன்று முக்கிய செயல்பாடுகள் (SOI)

- (1) பெறும் தகவல்களை தேர்வு செய்து முந்தைய அறிவு தொகுப்பிலிருந்து பொருத்தமான தகவல்களை தெரிவு செய்து, பெற்ற புதிய தகவல்களிலிருந்து தெரிவு செய்யப்பட்டவை. முந்தைய அறிவிலிருந்து தெரிவு செய்யப்பட்ட தகவல்களோடு ஒப்பிடப்பட்டு பொருள் உணரப்படுதல். இப்படி நிலையில் தெரிவு செய்தல் (Selecting) (ம) பொருஞ்சனர்தல் நடைபெறுகின்றன.
- (2) பொருஞ்சனரப்பட்ட புதிய தகவல்களை வகைப்படுத்தி, ஒழுங்குற அமைத்தல் (Organizing). நிலையில் நடைபெறுகிறது.
- (3) ஒழுங்குற அமைக்கப்பட்ட புதிய தகவலை, ஏற்கனவே தாம் கொண்டிருக்கும் அறிவு தொகுப்போடு ஒருங்கிணைந்து (Integrating) அறிவுக் கட்டமைப்பை மாற்றி அமைத்தல்.

மேற்கண்ட மூன்று படிநிலைகளையும் கருத்தில் கொண்டு இக்கொள்கை “SOI” படிமம் என்று அழைக்கப்படுகிறது. பின்வரும் வரைபடம் கற்றல் செயல்பாட்டில் இடம்பெறும் மூன்று கட்டச் செயல்களில் தெளிவுப்படுத்துகிறது.



## இணைந்து கற்றல் :-

இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட மாணவர்கள் ஒன்றிணைந்து, தமது கற்றல் செயல்களை பகிர்ந்து கொண்டு கற்றல் தேர்ச்சி பெற முயற்சித்தலே, இணைந்து கற்றலாகும்.

(உ.ம.) முன்று மாணவர்கள் ஒன்றிணைந்து குறிப்பிட்டப் பாடத்தலைப்பை தெரிவு செய்து கற்க முனைப்பின் ஒருவர் இணையதளத்தை பயன்படுத்தி தகவலை சேகரித்திடவும், பிறிதோருவர் தேர்வு செய்த சேகரித்த தகவலை பொருள் உணர்ந்து நன்கு கோர்வைப்படுத்தி, அமைத்திடவும், முன்றாமவர் தொகுக்கப்பட்ட தகவல்களை அவற்றின் முக்கியத்துவத்திற்கு ஏற்ப தொடர்புக்கு ஏற்பவும் வகைப்படுத்தி சீராக்கி முன்று நகல்களை எடுத்திடுவர். பின்பு மூவரும் தொகுக்கப்பட்ட பாடக்கருத்துக்களை தனித்தனியே கற்று ஒன்றுசூடு விவாதித்து கருத்து பரிமாற்றம் செய்துக் கொண்டு முன்று பேருமே, கற்றல் தேர்ச்சி பெற முயற்சிப்பர். இதுவே இணைந்த கற்றலாகும்.

## வகுப்பறையில் இணைந்து கற்றலை செயல்படுத்துதல் :-

- (1) ஆசிரியர் மாணவர்களிடம் பொதுவான கற்கும் தன்மையுடைய கற்றல் செயல்பாடுகளைக் கருத்தில் கொள்ளுதல்.
- (2) இரண்டு அல்லது முன்று மாணவர்கள் இணைந்து குழுவாகக் கற்கும் செயல்பாடுகளைக் கொண்ட பாடப்பொருளைத் தருதல்.
- (3) பாடப்பொருளை பிரித்து ஆய்ந்து, அதில் உள்ள பகுதிகளை குழுவில் உள்ளோர் பகிர்ந்து கொண்டு கற்றலில் ஈடுபடச் செய்தல்.
- (4) தொடர்புடைய இணைய தளங்கள் பற்றிய குறிப்புகளை ஆசிரியர் அளித்தல்.
- (5) தேவைப்படும் பிற உதவிகளையும் ஆசிரியர் மாணவர் குழுக்களுக்கு அளித்தல்.

## இணைந்து கற்றலின் முக்கிய அம்சங்கள் :-

- இணைந்து கற்றலின் மூலம் குழு மாணவர்களிடையே நேர்மறையான எண்ணங்கள் வெளிப்படும்.
- இணைந்து கற்றல் குழுவில் உள்ள மாணவர்களது குறிக்கோள் சமமாக இருத்தல்.
- இணைந்து கற்றல் குழுவில் உள்ள மாணவர்கள் குறிக்கோளைப் பற்றி உணர்ந்து இருத்தல் வேண்டும்.
- இணைந்து கற்றல் குழுவில் ஒவ்வொரு மாணவர்களும் குழுவின் தலைவராகவே திகழ்வர். கருத்துக்களையும் பரிமாறிக் கொள்வர்.
- தனி மாணவன் தனது குழு வேலையை மேற்பார்வை மற்றும் மதிப்பீடு செய்தல்.
- இணைந்து கற்றல் குழுவில் மாணவர்கள் கல்வியியல் செயல்பாட்டை மட்டுமின்றி சமூக திறன்களை பெறுவதற்காகவும் பயிற்சி பெறுகின்றனர்.
- மாணவர்கள் மற்றும் ஆசிரியர்கள் இணைந்தே குழு வேலைப்பாட்டை கவனித்து அதை மேம்படுத்த செய்வார்கள்.

- இணைந்து கற்றலின் மூலம் மாணவர்கள் தங்களுக்கு கொடுத்திருக்கும் குழு வேலைப்பாட்டை விரைந்து முடித்து விடுவர்.
- மாணவர்களின் குழு வேலைகளை பராமரித்து அவற்றை சீராக செய்து முடிக்க ஆசிரியர் உதவிடுதல் வேண்டும். சில சமயத்தில் கொடுத்த செயல்பாட்டை நிறைவு பெறாமலும் இருக்கலாம்.
- மாணவர்கள் குழு இடைவினைக்கு ஏற்ப அமருதல் வேண்டும். ஒருவருக்கொருவர் தமது கருத்துக்களை பரிமாறக் கூடிய வகையில் இருக்க வேண்டும்.

**காக்னேயின் பாடினிலைக் கற்றல் கோட்பாடு / எட்டுவகை அறிவுசார் திறன் :-**

**முன்னுரை:-**

எனிய கற்றலிலிருந்து சிக்கலான பிரச்சனைகளையும் தீர்க்க கற்றுக் கொள்வது வரை கற்றலில் எட்டு வகைகள் உள்ளன. அவர் கூறிய எட்டுவகைக் கற்றல்களையும் அவற்றிற்கான விளக்கமும் கீழே கொடுக்கப்பட்டு உள்ளன.

**கற்றல் வகைகள்:-**

\* **குறியீடுகள் அல்லது அடையாளங்களைக் கற்பது:**

பாவலாவ் குறிப்பிட்ட ஆக்கநிலையினுத்தக் கற்றலில். ஒருவன் ஒரு குறியீட்டுக்கு ஒரு துலங்கல் மட்டுமே வெளிப்படுத்துவதைக் கற்கிறான்.

\* **தூண்டல் - துலங்கல் இணைப்பைக் கற்றல் (S-R Learning):**

தார்ண்டைக் குறிப்பிட்ட தூண்டல் துலங்கல் தொடர்பு : ஸ்கின்னர் குறிப்பிடும் செயல் தொடர்புள்ள துலங்கல்.

\* **ஊடலியக்க தொடர் இணைப்பு (Motor Chaining):**

இரண்டு (அ) இரண்டுக்கு மேற்பட்ட தூண்டல் துலங்கல் தொடர்புகளை இணைப்பது. குறிப்பாக சிறு சிறு உடல் திறன்களை இணைத்து சீரிய (அ) சிக்கலான செய்திறனை அடைவது.

\* **சொற்கள் இணைத்தலைக் கற்றல் (Verbal Chaining):**

சொற்களைப் மொத்தமாக இணைத்தலைக் கற்றுக் கொள்வதன் மூலம் மொழிப் பயிற்சியைப் பெறுதல்.

### \* வேற்றுமையறிதல் (Discriminative Learning):

ஒரே மாதிரியாகக் காணப்படும் பல்வேறு தூண்டல்களுக்கு இடையேயுள்ள வேறுபாடுகளை கண்டு உணர்ந்து ஒவ்வொன்றிற்கும் பொருத்தமான வேறுபட்ட துலங்கல்களை வெளியிடுவது.

### \* பொதுமைக் கருத்துக்களைக் கற்றல் (Concept Learning):

ஒரே வகையைச் சேர்ந்த பல்வேறு தூண்டல்களுக்கு இடையே காணப்படும் பொதுப் பண்பை கண்டறிந்து அப்பொதுப் பண்பைப் பெற்ற அனைத்துத் தூண்டல்களுக்கும் ஒரே மாதிரியான துலங்கலை வெளிப்படுத்துவது.

### \* விதியைக் கற்றல் (Rule Learning):

இரண்டு (அ) இரண்டுக்கு மேற்பட்ட பொதுமைக் கருத்துக்களை இணைப்பதற்கான வழிமுறைகளைக் கற்றல்.

#### சிக்கல் (அ) பிரச்சனையைத் தீர்க்கக் கற்றல் (Problem Solving):

பொருத்தமான உத்திகளைப் பயன்படுத்தி பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணுதல்.

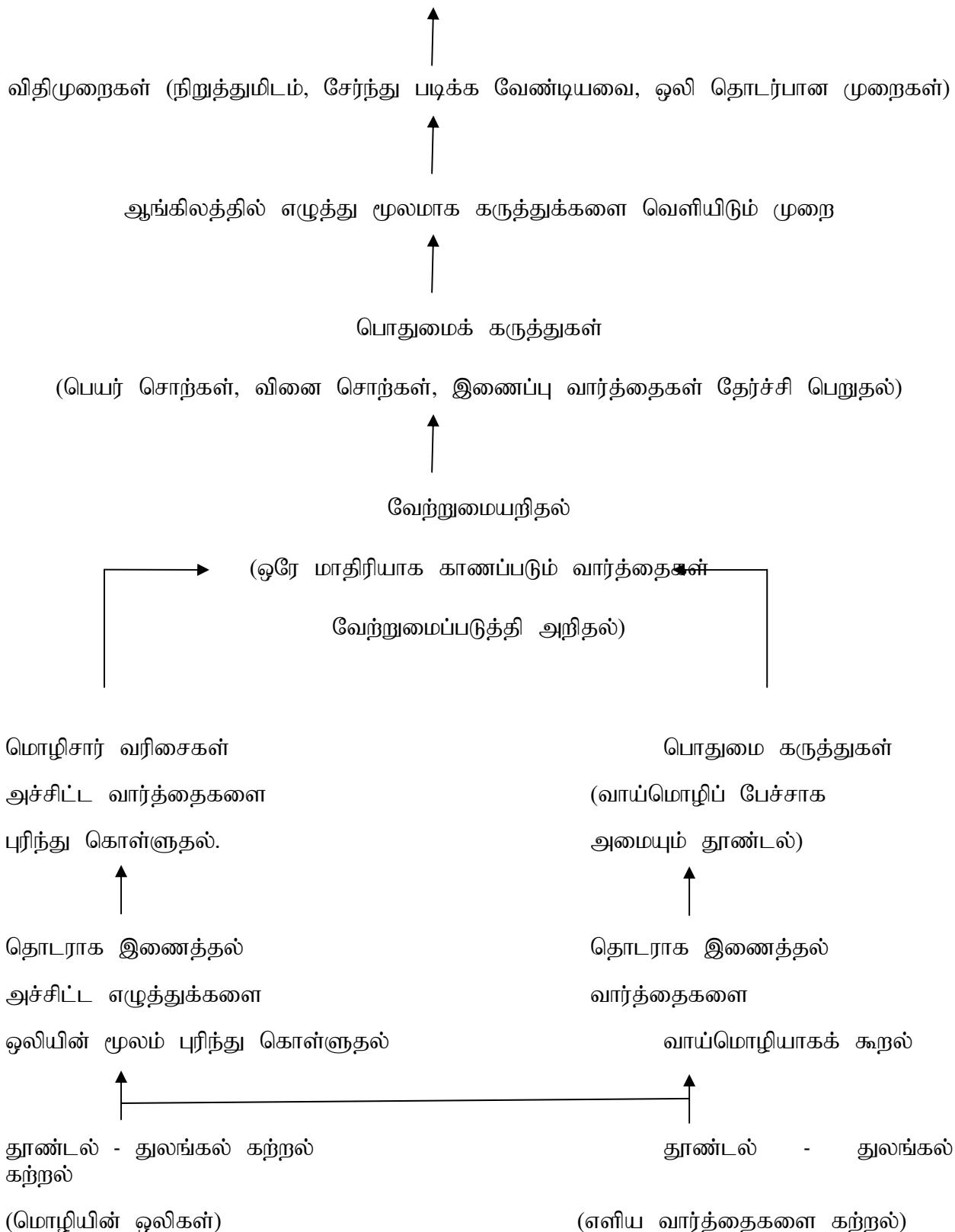
காக்னேயின் கூற்றுப்படி கீழ்வரிசை கற்றல் திறன்களைப் பெற்று தேர்ச்சியடைந்த பிறகுதான் அடுத்த உயர்நிலைக் கற்றலுக்கு முயற்சிக்க வேண்டும்.

#### (உ) தாரணமாக)

கணிதப்பிரச்சனை அதாவது கணக்கு ஒன்றிற்கான விடையை காண்பதற்கானத் திறனைப் பெறவேண்டுமானால், அக்கணக்குத் தொடர்பான விதிகளையும், சூத்திரங்களையும், அவற்றைப் பயன்படுத்தும் வழிமுறைகளையும் நன்கு அறிந்திருக்க வேண்டும்.

எனவே கீழ்வரிசை திறன்களில் தேர்ச்சியடையைச் செய்து, உயர்நிலைக் கற்றல் கற்பித்தலில் முறையானது என்று காக்னேயின் கோட்பாடு வலியுறுத்துகிறது.

இதேபோன்று பொருளுணர்ந்து சரளமாக சரியான ஒலியுடன் படித்தல் என்ற உயர்நிலையை அடைவதற்கான காக்னே படிநிலையை வருமாறு.



**(Pedagogical Approaches to Constructivism) அறிவுக் கட்டமைப்புக் கொள்கையின் கற்பித்தல் அனுகுமுறைகள் :-**

1. பொதுவாக கற்றல் என்பது, நாம் அறிந்தவற்றோடு தற்போது கற்பவற்றை தொடர்ந்து இணைத்து அறியும் செயல்முறையாகும். மாணவர்களின் முன்னறிவு,

தற்போது கற்பவற்றிற்கு துணை புரிவதாகவோ, பாதிப்பு ஏற்படுத்துவதாகவோ அல்லது முற்றிலும் வேறுபட்ட கற்றலை மேற்கொள்வதாகவோ அமைத்திடும். ஒவ்வொரு மாணவரும் தமது முன்னறிவு மற்றும் முந்தைய அனுபவங்களுடன் வகுப்பறைக்கு வருகிறார்கள் என்பதை ஆசிரியர்கள் நினைவிற் கொண்டு, தமது கற்பித்தலை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

2. பாடப்பொருளை மாணவர்களுக்கு வழங்கிடும் விதம், அவை மாணவர்களது அன்றாட வாழ்க்கைச் சூழலோடு தொடர்புடையதாக இருந்தால் மட்டுமே, மாணவர்கள் பாடக் கருத்துக்களை பொருளுணர்ந்து கற்பர். மாணவர்கள் தாமே எதையும் கண்டறிந்து தாம் கற்பவற்றை நடைமுறை வாழ்க்கையில் சோதித்தறிந்து புரிந்து கொள்ளும் வகையில், ஆசிரியர் பாடக் கருத்துக்களை வழங்கிடும் அனுகுமுறையைப் பின்பற்ற வேண்டும்.
3. மாணவர்கள் பாடக்கருத்துக்களை பொருள் உணர்ந்து புரிந்து கொள்ளச் செய்வதோடு மட்டுமின்றி, அவை குறிப்பிட்ட சமூக பண்பாட்டுச் சூழலில் எவ்விதம் பயன்படுகின்றன பொருள் கொள்ளப்படுகின்றன என்பதையும் உணர்ந்தறியச் செய்ய வேண்டும். இதற்கு சமூகச் செயல்பாடுகளில் மாணவர்களது நேரடிப் பங்கேற்பும் கூட்டுறவுக் கற்றலில் ஈடுபடுதலும் பெரிதும் உதவும்.

### **விவாதத்திற்கும் சிந்தனைக்குமான வினாக்கள்**

1. அறிவைக் கட்டமைத்துக் கொள்ளும் கற்பவரின் தன்மையை விவரி.
2. அறிவுக்கட்டமைப்பு கொண்ட வகுப்பறையில் ஆசிரியரின் பங்கை விவரி.
3. காக்னேயின் படிநிலைக் கற்றல் கோட்பாட்டை விவரி.
4. அறிவுக் கட்டமைப்புக் கொள்கையின் கற்பித்தல் அனுகுமுறைகளை விவரி.

### நோக்கங்கள்

இந்த அலகு முடிவுறும் தருவாயில், கற்போர்,

1. கற்றோர் மையக் கற்பித்தலின் பொருளை தெரிந்து கொள்வார்.
2. கற்றோர் மையக் கற்பித்தின் அனுகுமுறைக்கான தேவையை விளக்கிக் காணுவார்.
3. கற்றோர் மையக் கற்பித்தலைப் பற்றி விவரிப்பார்.
4. கற்றோர் மையக் கற்பித்தலின் நுட்பங்களை புரிந்து கொள்வார்.

**முன்னுரை :-**

மாணவர் மையக்கற்றல் என்பது கற்போர் மையக்கல்வி எனவும் அழைக்கப்படும். இந்தக் கல்வி முறையானது ஆசிரியரின் வழிகாட்டுதலோடு, மாணவரிடம் சென்றடைகிறது. உண்மையாகவே இம்முறையானது மாணவர்களை சுதந்திரமாகவும், தன்னிச்சையாகவும் தனது கல்விப் பொறுப்புகளை கையில் ஏற்று புதிய கல்வி முறையை மேம்படுத்த பயன்படுகிறது. மாணவர் மையக் கற்றல் மூலம் பல்வேறு திறன்களையும், பயிற்சிகளையும் (ம) வாழ்நாள் முழுவதும் தனது அன்றாட பிரச்சனைக்கு தீர்வு காணும் திறனும் பெறுகின்றன.

மாணவர் மையக் கற்றல் கோட்பாடானது அறிவு கட்டமைப்பு கோட்பாட்டை அடிப்படையாகக் கொண்டு மாணவர்களது அறிவு கட்டமைப்பை உருவாக்கிக் கொள்ள புதிய தகவல்களும் முந்தைய அனுபவங்களும் முக்கிய பங்காற்றுகிறது.

இவ்வுலகினில் கற்போர் மையக் கற்பித்தல் (ம) அதன் பண்பியல்புகள், அனுகுமுறையின் தேவை, இவற்றின் நன்மைகள் மற்றும் தீமைகள், மாணவர் மையக் கற்பித்தல் (ம) ஆசிரியர் மையக் கற்பித்தல், ஒப்பீடு ஆகியவை விரிவாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. மாணவர் மையக் கற்றலானது மாணவர்களின் ஆர்வத்தையும், திறமையும், திறனையும் மற்றும் கற்றல் பாணிகள் போன்றவற்றை மேம்படுத்துகிறது.

**கற்போர் மையக் கற்பித்தல் - பொருள் :-**

கற்போர் மையக் கற்பித்தல் என்பது ஒரு வகையான கற்பித்தல் அனுகுமுறையாகும். மாணவர் மையக் கற்பித்தல் முறையானது உயர் கல்விக்கு வழிவகுக்கிறது. கற்போர் மையக் கற்பித்தலானது ஒரு வழிக் கற்பித்தல் முறையல்ல. இந்த அனுகுமுறையானது மாணவருக்கு ஆசிரியர் தகவலை வழங்குவதை காட்டிலும் மாணவருக்கு தகுந்த கற்றல் வசதிகளை ஏற்படுத்தி தருகிறது. கற்போர் மையக் கற்பித்தல் மூலம் மாணவர்கள் எதை கற்கின்றனர் என்பதைக் காட்டிலும் எதைக் கற்றுக் கொள்கின்றனர் என்பதில் முக்கியத்துவம் வாய்க்கின்றது.

## **கற்போர் மையக் கற்றல் (ம) கற்போர் மையக் கற்பித்தல் :-**

கல்வியாளர்கள் முன்று விதமான உத்திகளை இவ்வணுகமுறையில் கையாண்டனர். கற்போர் மையக் கற்பித்தல் என்பது எவர் ஒருவர் கற்றல் செயல்பாட்டில் ஈடுபட்டுள்ளனரோ அவர்மேல் அதிகம் முக்கியத்துவம் அளிப்பதாகும். கற்போர் மையக் கற்பித்தலானது கற்கும் செயல்பாட்டில் அதிக முக்கியத்துவம் அளிப்பதாகும். இவ்விரு உத்திகளும் ஆசிரியருக்கான முறையீடாக அமைந்துள்ளது. ஏனெனில் இவை கற்பித்தலில் ஆசிரியரின் பங்கை அதிகம் அடையாளம் காட்டுகிறது. ஆசிரியர் மையக் கற்றல் செயல்பாட்டு அனுகுமுறையை கற்பிப்போர் அதிகம் விரும்புவதில்லை. ஏனெனில் அவை நுகர்வோர் மேல் அதிக கவனம் காட்டப்படுவதால், ஆசிரியர் பங்கை குறைக்கிறது.

### **மாணவர் மையக் கற்பித்தலின் சிறப்பியல்புகள் :-**

துடிப்புடன் கற்றல், மாணவரின் பங்களிப்பு, ஆர்வம் (ம) இதர உத்திகளுடன் கூடிய மாணாக்கர் கற்றல் செயல்பாடே மாணவர் மையக் கற்றலாகும். இதன் அடிப்படையில் ஜந்து சிறப்பம்சங்கள் கூறப்பட்டுள்ளன.

#### **1. மாணவர் மையக் கற்பித்தலின் பல்வகைக் கற்றல் பாணிகள் :-**

ஆசிரியரானவர் பல்வேறு கற்கும் பாணிகளை மாணவர்களிடையே வழங்குகின்றனர். கற்கும் செயல்பாட்டை மாணவர்கள் அதிகம் நுகர்ந்தாலும் அதில் ஆசிரியர்களின் வேலைப்பாடு அதிகம் காணப்படுகிறது. பல்வேறு கற்கும் செயல்பாட்டின் பாணிகளின் மூலம் மாணவர்கள் தேவையான கற்கும் செயல்திறன்களையும், அறிவையும் பெறுகின்றனர். இதில் ஆசிரியர் பயிற்சி, மாணவரின் பயிற்சியை காட்டிலும் அதிகம் காணப்படுகிறது.

#### **2. மாணவர் மையக் கற்பித்தலில் கற்றல் திறனுக்கான வழிமுறைகள் :-**

மாணவர் மையக் கற்பித்தலில் ஆசிரியரானவர் சிந்திக்கும் உத்திகள், பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணுதல், மதிப்பிடுதல், தர்க்க ரீதியான விவாதம், ஆக்கப் பூர்வமான செயல்பாடுகளை கற்பித்தல் மூலமாக மாணவர்கள் அறநெறி ஒழுக்கத்திலும், முதன்மை பெற்று விளங்குகிறது.

இவ்வகை செயல்பாட்டின் மூலம் மாணவர்களின் தன்னார்வத்தின் மூலம் வித்தியாசமடைகின்றன. ஆராய்ச்சிகள் கற்கும் செயல்திறன்கள் வெளிப்படையான பாடக்கருத்துக்கள் கற்பிக்கும் முறையில் வேகமடைகின்றது.

#### **3. மாணவர் மையக் கற்பித்தலின் செயல்பாட்டின் ஆக்க சிந்தனையுடன் கற்றல் :-**

மாணவர் மையக் கற்றலின் ஆசிரியரின் பல்வேறு கலந்துரையாடல், திட்டமிடும் பணியின் கீழ் பல்வேறு கிளர் விளாக்கள் எழுப்பப்பட்டன. அவை மாணவரின் கற்றல் செயல்பாட்டின் பொறுப்புகளையும், முடிவுகளையும் ஆராய்ச்சிகளுக்கும் சிந்தனைகளுக்கும்

சவாலாக அமைந்துள்ளது. இதன் முக்கிய இலக்கானது மாணவர்கள் கற்றவின் தத்தம் விழிப்புணர்வு அடைதலும் பல்வேறு கற்றல் திறன்களை பெறுவதும் மற்றும் ஆக்க சிந்தனையுடன் அவற்றின் மேல் செயல்பட்டு வளர்வதாகும்.

#### 4. மாணவர் மையக் கற்பித்தலின் மாணவர்களை ஊக்குவிக்கும் வகையில், கட்டுப்பாடுடனான கற்றல் செயல்பாடுகள் :-

ஆசிரியர் பல்வேறு விதமான முடிவுகள் கற்றல் செயல்பாட்டில், மாணவருக்கு வழங்குவர்.

ஆசிரியர் மாணவர்கள் எதை படிக்க வேண்டும்? எவ்வாறு கற்க வேண்டும்? எது கற்க வேண்டும்? கட்டுப்பாடுடனான கற்றல் நிகழ்வை நிகழத்த வேண்டும், கற்றல் செயல்களில் மாணவர்கள் எதை கற்கின்றனரோ, அவை சரியா? துவஞா? என்றால்து தாம் என்ன கற்க வேண்டும் என்பதை மாணவர் தெரிவு செய்யக் கூடிய வாய்ப்பை அளிக்கிறது. இதன் மூலம் ஆசிரியர் முடிவுகளையும் கற்றல் ஊக்கிகளை கொண்டு கற்றல் செயல்படுகிறது.

கற்போர் மைய ஆசிரியர் தனது பொறுப்புகளை பல்வேறு விதமான ஆற்றல்களை கொண்டு கையாள்கின்றனர். இதன் மூலம் மாணவர்கள் தனது ஒப்படைப்புகளை சரிவர முடித்து காட்டுபவர் வகுப்பறையில் கலந்துரையாடல் சீராக நடைபெறும் அச்செயலின் போதே, கற்றல் அடைவுகளை மதிப்பிட உதவுகிறது.

#### 5. இணைந்து கற்றலை ஊக்குவிக்கிறது மாணவர் மையக் கற்றல் :-

நேர்மறையான கற்றலை இதன் மூலம் தெளிவாக காணமுடிகிறது. மாணவர்கள் குழுவாக இணைந்து கற்றல் செயலில் ஈடுபட்டு மாணவர் மையக் கற்பிப்போர் அடையாளம் காண முடிகிறது. ஆராய்ச்சிகளை உறுதி செய்து குழுவில் இருக்கும் ஒவ்வொரு மாணவர்களும் பங்கேற்பர்.

இத்துறையின் வல்லுனர்கள் பல்வேறு பரிந்துரைகளை மேற்கொண்டு கற்போர் கற்றல் செயலில் ஈடுபட வாய்ப்பளிக்கின்றனர். கற்போர் மையக் கற்பித்தலின் மூலம் சுயமாகவே சிந்திக்கும் திறனை வளர்த்துக் கொள்கின்றனர். குழுவில் உள்ள அனைத்து மாணவர்களும் தனது எண்ணத்தையும், கருத்துக்களையும் மற்றும் உணர்ச்சிகளையும் பரிமாறிக் கொள்ள வாய்ப்பளிக்கிறது.

#### கற்பித்தலில் கற்போர் மைய அனுகுமுறைகளின் தேவை :-

1. மாணவர்களிடம் அறிவுக்கான அடிப்படைத் தளத்தை உருவாக்கிடல். ஒருவர் ஏற்கனவே நன்கு அறிந்திருக்கும் அறிவு தொகுப்பே அறிவு பெறுவதற்கான அடித்தளமாக செயல்படுகிறது. எனவே மாணவர்களின் அறிவு கட்டமைப்பை உருவாக்கிட வேண்டும் என்ற அடிப்படையில் ஆசிரியர் மாணவர் கற்றல் கற்பித்தலை மேற்கொள்கின்றார்கள்.

2. மாணவர்கள் தமது எண்ணங்களையும், நடத்தைகளையும் ஆழ்ந்து சிந்தித்து நெறிப்படுத்திக் கொள்ள உதவுவதே கற்றல் ஆகும். இதன் முக்கிய அம்சம் ஒருவர் தனது எண்ணங்கள் (ம) நடத்தைகள் குறித்து ஆழ்ந்து சிந்தித்து நெறிப்படுத்தலாகும். வெற்றிகரமாக திகழும் மாணவர்கள் கற்றலில் துடிப்புடன் திகழ்கிறார்கள்.

3. ஊக்கமும், உணர்வுப்பூர்வமான ஈடுபாடும் மாணவர் மையக் கற்பித்தலில் மாணவர்களின் கற்றல் ஊக்கமும், மனநிறைவும் அதிகரிக்கின்றன. இவ்விரு வினைபயன்கள் மாணவர்களின் உயர் கல்விக்கு அடைய வழிகோலுகிறது.

4. தனிநபர் மேம்பாடும், தனியாள் வேற்றுமைகளும் இவை மாணவர் மையக் கற்பித்தலில் கருத்தில் கொள்ளப்படுகின்றன. மரபு நிலை காரணிகள் (ம) சூழ்நிலைக் காரணிகள் செல்வாக்கினால் நாம் ஒவ்வொருவரும் மனித வளர்ச்சியின் எல்லா பருவ நிலைகளிலும் முன்னேறி செல்கின்றோம். எனவே தான் மாணவர் மையக் கற்பித்தலை ஆசிரியர் நாட வேண்டிய அவசியமாகிறது.

5. கற்றலில் சமூக சூழலில் செல்வாக்கு மாணவர்கள் தமது அறிவை கட்டமைத்திடும் செயல்பாட்டில், அதாவது கற்றலில் துடிப்புடன் ஈடுபடுதலும் சமூக இடைவினைகளும் செல்வாக்கு செலுத்திடுவதாக புருணர், பியாஜே மற்றும் வைகாட்ஸ்கி முன்மொழிந்த கற்றல் கொள்கைகள் உரைக்கின்றன.

#### **ஆசிரியர் மையக் கற்பித்தலின் நன்மைகள் :-**

- ✓ மாணவர்களின் கற்றல் அடைவை மேம்படுத்துகிறது.
- ✓ மாணவர்கள் பயின்றவற்றை தக்க வைக்கின்றது.
- ✓ மாணவர்களின் சுய மதிப்பீட்டை மேம்படுத்துகிறது.
- ✓ மாணவர்களுக்கு இடையோயான இடைவினைக்கு தேவையான வசதிகளை செய்து தருவதோடு, சிந்திக்கும் திறனை அதிகரித்து பிரச்சனைக்கு விரைந்து தீவு காண உதவுகிறது.
- ✓ காரணம் அறியும் தன்மையை வேகப்படுத்துகிறது.

ஆசிரியர் மையக் கற்பித்தல்	மாணவர் மையக் கற்பித்தல்
ஆசிரியரே வகுப்பறையில் அதிக கவனம் ஈர்ப்பவராக விளங்குகிறார்.	வகுப்பறையில் ஆசிரியர் மற்றும் மாணவர் செயல்பாடுகள் சமாளவு முக்கியத்துவம் பெறுகின்றனர்.
ஆசிரியரது சரளமான மொழி நடையும், எளிய சொற்களை பயன்படுத்துதல், அதிக கவனம் பெறுகின்றன.	மாணவர்களது மொழித்திறன் கவனிப்புக்கு உள்ளாகிறது.
ஆசிரியர் பேசுகிறார், மாணவர்கள் மௌனமாக அமர்ந்து கவனத்துடன் செவிமடுக்கின்றனர்.	ஆசிரியர் முன்மாதிரியாக விளங்குகிறார். மாணவர்கள் தமக்குள்ளும் ஆசிரியருடனும் இடைவினை செய்கின்றார்.

மாணவர்கள் தனித்தியங்குகின்றனர்.	செயல்பாட்டின் தன்மை மற்றும் நோக்கத்திற்கு ஏற்ப மாணவர்கள் இணைகளாகவோ, குழுவாகவோ தனித்து இயங்குகின்றனர்.
ஆசிரியர் ஒவ்வொரு மாணவரையும் கண்காணித்து சீர்திருத்துகிறார்.	ஆசிரியர் தொடர் கண்காணிப்பின்றி மாணவர்களுக்கு ஆசிரியர் திருத்தமும், பின்னாட்டம் செய்கின்றனர்.
ஆசிரியர் மாணவர் வினாக்களுக்கு பதில் தருவார்.	ஆசிரியர் தகவல் மூலமாக செயல்படுகின்றனர்.
ஆசிரியர் கற்பித்தல் தலைப்பை தேர்வு செய்து பாடக் கருத்துக்களை வழங்குகிறார்.	மாணவர்கள் கற்க வேண்டிய பாடத்தலைப்புகள் குறித்து தமது எண்ணங்கள் வெளிப்படுத்த வாய்ப்பு உள்ளது.
ஆசிரியர் மாணவரது கற்றல் அடைவினை மதிப்பிடுகிறார்.	மாணவர்கள் தமது கற்றல் அடைவினை தாமே மதிப்பிடுகின்றனர்.
வகுப்பறையில் அமைதி நிலவும்.	வகுப்பறை சுத்தம் மிகுந்து காணப்படும்.
மாணவர் கற்றலில் புற ஊக்கிகள் ஆசிரியரால் பயன்படுத்தப்படும்.	மாணவர் கற்றலில் அகஊக்கம் செயல்படும்.
பெரும்பாலும் ஒருவழித் தகவல் தொடர்பே ஆகும்.	இருவழி தகவல் தொடர்புகள் S → T ; S → S

**கற்போர் மையக் கற்பித்தலின் உத்திகள் மற்றும் நிறைகள் :-**

ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட தொழில்நுட்ப உத்திகள் ஆனவை கற்போர் மையக் கற்பித்தலில் பெரும் விளைவை ஏற்படுத்துகிறது. தொழில் நுட்பமானது புதிய மற்றும் மாறுபட்ட வாய்ப்புகளை மாணவர் - ஆசிரியர் இடைவினைக்கு வழங்குகிறது. அத்தகைய தொழில்நுட்பம் சார்ந்த கற்றலானது மாணவருக்கு இடையே கணினி பற்றிய அடிப்படை புரிதல்களை ஏற்படுத்துகிறது. இத்தகைய ஆதாரப்பூர்வமான முடிவுகள் தொழில்நுட்ப பயன்பாட்டினால் மாணவர்களின் புரிதல் நிலைகளை மதிப்பீடு செய்ய பெரிதும் உதவுகிறது.

**தொழில்நுட்ப தேர்வுக்கான வழிமுறைகள் :-**

கற்றலில் செயல்பாடுகளில் தொழில்நுட்பத்தின் பயன்பாடானது வகுப்பறையிலும், கணினி அறையிலும் குழு அமைப்பிலும் இடம் பெறுகிறது. தொழில்நுட்பத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட செயல்பாடுகள் கலைத்திட்டத்திற்கு துணைபுரியும் வகையில் அமைந்துள்ளது.

தொழில்நுட்ப பயன்பாட்டின் முதன்மையான எ.கா. ஆனவை கணினி சார்ந்த வழிமுறைகள் (CAI – Computer Assisted Instruction). இது கணினி வாயிலாக கலைச் சொற்கள் (ம) மொழி வடிவமைப்புகளை கற்க உதவுகிறது. இப்பார்வையின் அடிப்படையில் இரண்டாம் மொழியை கையாளும் செயல்பாடுகள் (ம) செயல்திட்டம்

போன்றவற்றினை செயல்படுத்த வாய்ப்பளிக்கின்றது. தற்காலத்தில் (CALL – Computer Assisted Language Learning) ஆனது கணினி, இணையதளம், மென்பொருள் வேலைப்பாடு போன்றவற்றை வழங்கி கற்றல் செயல்பாட்டிற்கு மேலும் வலுவூட்டுகின்றன.

கற்றல் செயல்பாட்டில் பரந்து விரிந்து காணப்படும் தொழில்நுட்ப அமைப்பில் மென்பொருள் நிகழ்வு (ம) வடிவமைக்கப்பட்ட நிகழ்வுகள் முதன்மை இடம் பெறுகின்றன. இதன் வாயிலாக பாடங்கள் பல்வேறு விதமான வடிவமைக்கப்பட்ட சாயல்களில் வழங்கப்படுகின்றன. அஃது கலைச்சொற்கள் விரிவாக்கம், இலக்கிய வடிவமைப்புகள் ஆகியவை உலக நடப்புகளுக்கு ஏற்ற வகையில் தகுந்த அனுபவங்களை மாணவர்களுக்கு அளிக்கின்றன. கற்போர் பல பதிவுகளை பல்வேறு வேகங்களிலும் மாறுதல்களிலும் பதிவு செய்து தத்தம் மொழியினை தாமே கேட்டுணர்ந்து செயல்படுகின்றனர். மென்பொருள் ஆனது புதிய வடிவங்களை கொண்ட காரணிகளை கொண்டு VS ஐக்கிய நாடுகள் பயிற்சி மேலாண்மை (ம) மதிப்பீட்டு நுனுக்கங்களையும் வழங்குகிறது.

### ஒருங்கிணைந்த பயன்கள் :-

ஒருங்கிணைந்த கற்றல் மூலம் தொழில்நுட்ப சேவைகள் அடிப்படையான பாடப்பொருளை கொண்டு வகுப்பறைகள் (அ) ஆய்வரங்கம் (ம) பள்ளிக்கு வெளியே கற்றல் (உதாரணமாக, வீடுகளிலும், நாலகங்களிலும், சமூக மையங்களிலும்) ஆசிரியர் இல்லாமலே கற்க முடிகிறது.

தொழில்நுட்பங்களிலும் தரமாகவே ஒருங்கிணைந்து மென்பொருளை உள்ளடக்கிய நிகழ்வுகள் விவரிக்கப்படும். Computer Mediated Communication (CMC) இதன் மூலம் மாணவர்களிடையே இடைவினை, இணையம் வழியாக தரமாகவே கற்க இயல்கிறது. கற்றல் நிகழ்வுகள் (ம) அமைப்புகள் வலைதளம் மூலம் கற்றல் நடைபெறுகிறது. இங்கு பல்வேறு உதாரணங்கள் உள்ளன. அவையாவன, வலைதள வழிக்கற்றல், செயல்திட்ட வழிக்கற்றல் போன்றவை.

### இணையம் மூலம் கற்றல் :-

இணையவழிக் கற்றலின் மூலம் ஆசிரியர் நேரிடையாகவோ (அ) மறைமுகமாகவோ உதவுவர். கற்போரும் கற்பிப்போரும் சந்தித்து கலந்துரைப்பது மிக கடினம். தொடர்பு (ம) இடைவினையாற்றுவது இணையம் வழி மூலம் சீராக நடைபெறும்.

### முக்கியத்துவம் பெறுதல் :-

பல்வகை பிரச்சனைகள் இதன் மூலம் தீர்க்கப்படுகின்றன. முதியோர் கல்விக்கு மிகவும் துணைபுரிகின்றன. மூன்று வகையான பயன்கள் (1. ஒருங்கிணைந்து, 2. இணையதளம், 3. வலையதளம் வழிக்கற்றல்) நெகிழ்வு தன்மையுடன் வேலை (ம) இடைவினையை மேம்படுத்துகிறது. இவ்விரண்டும் இணையதளம் (ம) நேரிடையாக

வேலை புரிந்து மென்மேலும் வளர்ச்சியடைய தொழில்நுட்ப பயன்களின் மூலம் தன்னிச்சையாக மொழிக்கற்றல் (ம) கட்டுப்பாடுடனான வாய்ப்புகளை அளிக்கிறது.

### நிறைகள் (ம) குறைகள் :-

#### நிறைகள்:

- \* இது ஜனநாயக வழியில் அமைந்த கற்றலாகும். இது பிரச்சனையைத் தீர்ப்பதற்கு ஒரு சவாலை உருவாக்குகின்றது. அர்த்தமுள்ள படைப்பாற்றல் சிந்தனையை தாண்டுகிறது.
- \* சுதந்திரமாக சிந்தித்து செயல்படும் ஆற்றலை மாணவரிடம் உருவாக்குகிறது.
- \* மாணவர்களின் பன்முக அறிதிறன் வளர்ச்சிக்கு ஊக்கமளிக்கிறது.
- \* மாணவர்களின் அறிதிறன் வளர்ச்சியும், நடைமுறை அறிவும் மேம்படுகிறது.
- \* கற்பித்தல் இலக்குகளுடன் சக மாணவர்கள் கற்பிக்கின்றனர்.

#### குறைகள்:

- ❖ அதிக நேரத்தை எடுத்துக் கொள்கிறது.
- ❖ இது ஆசிரியரின் பணிப்பஞ்சவை அதிகரிக்கிறது.
- ❖ குறைந்த நுண்ணறிவு கொண்ட மாணவர்களுக்கு இக்கற்பித்தல் உத்தி அதிக பயன்தராது.
- ❖ மாணவர்கள் வெளிப்படுத்தும் அனைத்து கருத்துக்களையும் திறனாய்வு செய்திடும் ஆற்றல் ஆசிரியரிடம் இருத்தல் அவசியமாகிறது.
- ❖ இம்முறையில் பயிற்சி பெற்ற ஆசிரியர்கள் இல்லை. கீழ் வகுப்புக்கு ஏற்றதல்ல.

#### முடிவுரை :-

மாணவர் மையக் கற்பித்தல் மூலம் கற்போர் தொழில்நுட்ப ரீதியாகவும், மருத்துவ ரீதியாகவும், வாழ்வியல் ரீதியாகவும் (ம) தாமாகவே பிரச்சனைக்கு தீர்வு காணும் திறமையிலும் புலமை பெறுகின்றனர். இது முதியோர் கல்விக்கு ஒரு தாண்டுகோலாக அமைகிறது. இவ்வழிக் கற்பித்தல் மூலம் கற்போர் இணையதளத்தை பயன்படுத்தியும், (ம) செயல்திட்ட முறைகளை கையாண்டும் தங்களின் கற்றல் அடைவை அடைந்து சுயமாகவே மதிப்பீடு செய்து நிறை, குறைகள் போன்றவற்றை அறிந்துக் கொண்டு நிறைகளை தக்கவைத்தும், குறைகளை அகற்றியும் அவற்றையும் நிறைகளாக மாற்றி கற்றலில் தேர்ச்சி பெறுகின்றனர்.

#### விவாதத்திற்கும் சிந்தனைக்குமான வினாக்கள்

1. மாணவர் மையக் கற்பித்தலின் சிறப்பியல்புகளை கூறுக.
2. கற்பித்தல் கற்போர் மைய அனுகுமுறைகளின் தேவைகளை கூறுக.
3. ஆசிரியர் மையக் கற்பித்தல் மற்றும் மாணவர் மையக் கற்பித்தலை வேறுபடுத்துக.
4. கற்போர் மையக் கற்பித்தலின் உத்திகளை கூறுக.

## நோக்கங்கள்

இந்த அலகு முடிவுறும் தருவாயில், கற்போர்,

1. பலதரப்பட்ட வகுப்புகளில் கற்பித்தல் என்பதன் பொருளை புரிந்து கொள்வார்.
2. கற்பிக்கும் யுக்திகளை பகுத்தறிவர்
3. வகுப்புகளில் கற்பிக்க உதவும் வழிமுறைகளை புரிந்து கொள்வார்
4. வகுப்புகளில் கற்பித்தலைப்பற்றி முழுமையாக அறிந்து கொள்வார்.

## முன்னுரை

பலதரப்பட்ட மாணவர்களுக்கு மாறுபட்ட (கற்பிக்கும் முறை) கற்பித்தல் என்ற கருத்து சமீப காலங்களில் கல்வித் துறையில் முக்கியமானதாக கருதப்படுகிறது. ஏனெனில் மனித இனம், கலாச்சாரம், இயற்கை சூழல் ஆகியவை ஒன்றையொன்று சார்ந்து இருப்பதை புரிந்து கொள்ளுதலும் பாராட்டுதலும் அவசியமாகிறது. இந்நிலையில் பலதரப்பட்ட கலாச்சாரத்தைச் சேர்ந்த மாணவர்களுக்கு பயிற்சியளிக்க திட்டமிடும்போது பாடத்திட்டம், உதாரணங்கள், கதைகள், வகுப்பறை செயல்பாடுகள் ஆகியவற்றை கருத்தில் கொள்ள வேண்டியுள்ளது. அதேபோல் பரதரப்பட்ட மாணவர்களை கையாள்வதில் ஆசிரியரின் பங்கு மிக முக்கியமானது. மாறுபட்ட சூழலிலிருந்து வரும் மாறுபட்ட மாணவர்களிடையே ஒரு தாக்கத்தை ஏற்படுத்த ஆசிரியர்கள் தக்க தொழில் பற்றிய அறிவு திறன்கள் மற்றும் ஈடுபாடு கொண்டவர்களாக இருக்க வேண்டும். பலதரப்பட்ட மாணவர்களுக்கு கற்பித்தல், மாறுபட்ட வகுப்புகளில் கற்பிக்கும் யுக்திகள் (வழிமுறைகள்), பலதரப்பட்ட வகுப்புகளில் கற்பித்த ஆசிரியர்களை தயார் செய்தல் ஆகியவற்றைப் பற்றிய விரிவான கருத்துக்களை பின்னர் கருதுவோம்.

## பலதரப்பட்ட வகுப்பறை என்பதன் பொருள் வரையறை

மாறுபாடுகள் (வேற்றுமை) என்ற கருத்து ஏற்றுக் கொள்ளுதல் மதித்தல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது. இதன் பொருள் ஒவ்வொரு நபரும் தனித்தன்மை வாய்ந்தவர் என்பதையும், ஒருவருக்கொருவரிடையே வேறுபாடுகள் உள்ளன என்பதையும் புரிந்து கொள்ளுதல் ஆகும். இவை இனம், பால், சமூக பொருளாதார அந்தஸ்து, மதம், அரசியல் பற்றிய நம்பிக்கைகள் மற்ற கோட்பாடுகள் இவற்றை சார்ந்தள்ளது. இத்தகைய மாறுபாடுகளை நல்ல கண்ணோட்டத்துடன் நல்ல வளர்ச்சி தரும் சூழலில் ஆராய்தல் அவசியமாகிறது. இது ஒருவரையொருவர் புரிந்து கொள்ளுதல் பற்றியும் பொருத்துக் கொள்ளுதல் பற்றியும் ஒவ்வொரு தனி நபரிடையே உள்ள பலதரப்பட்ட வேறுபாடுகளை கொண்டாடுதல் என்பவற்றை பொருத்ததாகும்.

மாறுபாடுகள் என்ற உண்மைநிலை மாறுபட்ட வாழுமிடம் மற்றும் தத்துவம் இவற்றைக் கொண்ட தனி நபர்கள் குழுக்கள் ஆகியவர்களால் உருவாக்கப்பட்டதாகும். இதுபோன்ற வேறுபாடுகளுக்கு ஒத்துழைப்பு கொடுத்து கருத்து வேறுபாடின்றி பாதுகாத்தல்

சமத்துவம் ஒருவரையொருவர் மதித்தல் போன்ற நற்குணங்களை வளர்க்க உதவுகிறது. மாறுபாடுகள் என்பது வேற்றுமைகளை ஏற்றுக் கொள்வது மற்றும் பொருத்துக்கொள்வது ஆகும்.

வேறுபாடுகள் என்பது நாம் தெரிந்து பின்பற்றும் நடைமுறைகள் கீழ்க்கண்டவற்றை உள் அடக்கியது.

- மனித இனம் ஒன்றையொன்று சார்ந்துள்ள தன்மை, கலாச்சாரம், இயற்கை குழல் இவற்றை புரிந்து கொள்ளுதல் மற்றும் பாராட்டுதல்.
- நம்மிடமிருந்து வேறுபட்ட பண்புகள் அனுபவங்கள் ஆகியவற்றை மதித்து நடந்து கொள்ளுதல்.
- மாறுபாடுகள் என்பவை இருக்கும் வழிமுறைகள் மட்டுமல்ல. அறிந்து கொள்ளும் முறைகளையும் உள்ளடங்கியது என்பதை புரிந்து கொள்ளுதல்.
- தனி நபர் கலாச்சாரம் இவற்றை பாகுபடுத்துதல் சிலருக்கு சலுகைகளையும் மற்றோருக்கு இடையூறுகளையும் உண்டாக்குகிறது என்பதை புரிந்து கொள்ளுதல்.
- அனைவரும் நன்றாக இணைந்து செயல்பட்டு, எல்லாவித பாகுபாடுகளையும் நீக்கி வேற்றுமைகளுக்கிடையே தோழமையை உருவாக்குதல்.
- வேறுபாடுகள் என்பது நம்மிடமிருந்து நாம் சார்ந்துள்ள குழுக்களிடமிருந்தும் மாறுபடுமாயின் மற்ற நபர்கள் குழுக்களிடமிருந்தும் மாறுபடுமாயின் மற்ற நபர்கள் குழுக்களிடையே நிலவும் பண்புகள் மற்றும் நிலைகள் இவற்றுடன் தொடர்பு கொள்ளுதலை உள்ளடக்கியது.

இவை மரபு, வகுப்பு, பால், கல்வித் தகுதி, வாழும் இடம், வருமானம், மனநிலை, பெற்றோரின் தொழில் வருமானம் இவற்றை மட்டும் உள்ளடக்கியது அல்ல, முடிவாக வேற்றுமை வகைகள் எப்போதும் நிலையானதல்ல. மாறுக்கூடியவை என்பதை ஏற்றுக் கொள்கிறோம். தனிநபரின் தனிப்பட்ட உரிமைகளை ஏற்றுக் கொள்கிறோம். எந்த காலாச்சாரமும் மற்ற காலாச்சாரத்தைவிட இயற்கையில் உயர்ந்தது அல்ல என்பதையும் அறிந்து கொள்கிறோம்.

### பலதரப்பட்ட வகுப்பறையில் கற்பித்தல்

நமது மாணவர்களை தனிப்பட்டவர்களாகவும் குழுவைச் சார்ந்தவர்களாகவும் அறிந்து கொள்ளுதல் நல்ல கற்பித்தலின் ஒரு பகுதியாகும். சமீப காலங்களில் உயர்கல்வி மிகவும் மாறுபாடுகள் உள்ளதாக மாறியுள்ளது. கடந்த காலத்தைவிட மாணவர்களின் வகைகள் அதிகரித்துள்ளது. அவர்களின் தேவைகள் மிக மாறுபட்டு உள்ளன. இந்த மாறுபட்ட மாணவர்கள் உள்ள சூழலில் சிறப்பாக கற்பித்தல் என்பது என்பதை ஆய்வு செய்கிறது. மாறுபட்ட சூழ்நிலை தேவைகள் கொண்ட மாணவர்களின் கற்றலுக்கு உதவ நீங்கள் விரும்பினால் கீழ்க்கண்ட அம்சங்கள் முக்கியமானவை எல்லா மாணவர்களையும் தமக்கே உரிய வலிமை, குறைகள் மற்றும் தேவைகள் உள்ள தனி

நபர்களாக கருதவேண்டுமேயன்றி ஒரு குறிப்பிட்ட இனம், கலாச்சாரம் இவற்றின் பிரிதிநிதிகளாக கருதக்கூடாது. மாறுபட்ட கற்போருக்கு உகந்தபடி பலவகையான கற்பிக்கும் பாணிகளை கையாள வேண்டும். மாணவர்களின் அனுபவங்கள், நோக்குகள், இவற்றை மதிக்கக்கூடிய திறந்த வகுப்பறையை உருவாக்க வேண்டும்.

## 1. உயற் கல்வியில் வேற்றுமைகள்

சமீப காலங்களில் கல்லூரிகளும் பல்கலைக் கழகங்களும் மிகவும் மாறுபட்ட நிறுவனங்களாக ஆகியுள்ளன. இதை எடுத்துக்காட்ட வேன் நோட்சிஸம் (1947) கீழ்க்கண்ட பண்புகளை குறிப்பிடுகிறார். உயர் கல்வியில் வயது முதிர்ந்த மாணவர்கள் மாணவர் தொகையில் பாதிக்குமேல் உள்ளன. பெண்கள் பட்டப்படிப்பில் 54% மாணவர்களாக உள்ளனர். சிறுபான்மை சமூக மாணவர்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்து வருகிறது. உடல் கற்றல் சம்பந்தமான குறைகள் உள்ள மாணவர்கள் அதிகமாக காணப்படுகிறார்கள்.

## 2. பலதரப்பட்ட மாணவர்கள் உள்ள வகுப்பில் கற்றல் கற்பிக்கும் பாணி.

எப்டி (1999) கற்றல் பாணி என்பது நாம் எவ்வாறு கற்றலை அமைத்துக்கொள்கிறோம் என விவரிக்கிறார். அடிப்படையில் மூன்று கற்றல் பாணிகள் உள்ளன. கேட்டறியும் மாணவர்கள், கேட்டல் மூலம் கருத்துகளையும், தகவல்களையும் பெற விரும்புகின்றனர். இத்தகைய மாணவர்கள் படிக்கவும் எழுதவும் சிரமப்படுவார்கள். ஆயினும் பாட்டுகள், கவிதைகள் போன்ற வாய்மொழி மூலம் பேசப்பட்டவற்றை மனப்பாடம் செய்வதில் சிறந்து விளங்குகின்றனர். அவர்கள் கலந்துரையாடல்கள் வாய்மொழியாக கருத்து பரிமாற்றம் அவை நிறைந்த வகுப்புகளின் மூலம் மிகுந்த பயன் அடைகின்றனர். பார்த்து கற்பவர்கள் செய்திகளை பார்த்து கற்பதை விரும்புகின்றனர். இத்தகையமாணவர்கள் பாடக் கருத்துகளுக்கு அதிக கவனம் செலுத்துகின்றனர். அவர்கள் கேட்டறியும் மாணவர்களைவிட வகுப்பில் குறைவாக பேசவார்கள். குறைவான வார்த்தைகளை பயன்படுத்துவார். படங்கள் வரைபடங்கள் தொகுப்புகள் போன்றவை இவர்களுக்கு மிக பயன்படுவனவாக உள்ளன. தொடுதல் - அசைவுகள் வழியே கற்கும் மாணவர்கள் அசைவுகள் தொடுதல் இவற்றின் மூலம் சிறப்பாக கற்றுக் கொள்கின்றனர். இத்தகைய மாணவர்கள் சுறுசுறுப்பானவர்கள் என பெயரிடப்படுகின்றனர். அசைவுகளை விரும்புவதால் இவர்கள் சுற்றுப்புறத்தை ஆராயுவும் சோதனைகள் செய்யவும் அனுமதிக்கப்படும்போது நிறைந்த குறிப்புகளை எடுத்து சிறப்பாக கற்கின்றனர். இத்தகைய மாறுபட்ட பாணிகள் (முறைகள்) மாணவர்களால் விரும்பப்படுகின்றன என்பதை முக்கியமாக கருத்தில் கொள்ள வேண்டும். நாம் பல வழிகளில் கற்கின்றோம் என்ற உண்மையே நம் கற்பித்தலில் பல கற்பித்தல் முறைகளை பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதை நியாயப்படுத்துகிறது. மாணவர்களில் மாறுபட்ட கற்றல் பாணியை புரிந்துகொள்ளுதல் அனைவரும் வெற்றி பெற வாய்ப்புள்ள ஒரு சிறந்த வகுப்புகளை உருவாக்க உதவுகிறது.

**மாறுபட்ட திறன் உள்ள மாணவர்களைக் கொண்ட வகுப்புகளுக்கு ஆசிரியர்களை தயார் செய்தல்**

தரமுள்ளகல்வி பெறும் வாய்ப்பு என்பது நம் சமுதாயத்தின் முன்னேற்றத்திற்கு மிக முக்கியமான ஒரு அம்சமாகும். பல சந்தர்ப்பங்களில் பலகாரணங்களால் குழந்தைகள் மற்றும் இளைஞர்கள் தரமான கல்வி பெறும் வாய்ப்பை பெறுவதில்லை. இந்த வாய்ப்பின்மை குறையை நீக்கவும் தேசிய மாநில அளவில் கற்றல் விளைவுகளை மேம்படுத்த, ஆசிரியர்கள் பல குழலிருந்து வரும் மாணவர்களிடையே தாக்கத்தை ஏற்படுத்த, சிறந்த தொழில் அறிவு திறன்கள் ஈடுபாடுகள் இவற்றை பெற்றிருக்கவேண்டும். இந்த முக்கியமான பணிக்கு ஆசிரியர்களை உருவாக்க ஒரு முழுமையான ஆசிரியர்கள்வி திட்டம் தேவைப்படுகிறது.

### **பலதரப்பட்ட வகுப்பறைகளில் கற்பிக்கும் யுக்திகள்(முறைகள்)**

பல தரப்பட்ட வகுப்புகளில் கற்பிக்க பல வழிமுறைகள் உள்ளன.

1. கருத்து கோரல், கருத்து பரிமாற்றம் இதில் எல்லா மாணவர்களும் கலந்துரையாடி ஒரு பிரச்சினைக்கு தீவு காண முயலுவர்.
  2. பிரச்சனைக்குரிய நிகழ்வுகள், இதில் மாணவர்கள் அவர்கள் வாழ்வில் நிகழ்ந்த ஒரு பிரச்சனையை வார்த்தைகளை பயன்படுத்தாமல் தெரிவித்தல்.
  3. செய்து காட்டுதல் (நடித்து காட்டுதல்) வாய் மொழி வார்த்தைகளை பயன்படுத்தாமல் செயல்கள் மூலம் ஒரு நாடகத்தை நடித்துக் காட்டுதல்.
  4. செய்து காட்டுதல்: இதில் மாணவர்கள் ஏதாவது ஒரு நகைக்கவையான நிகழ்ச்சியை நடித்து காட்டுவர்.
  5. குழு விவாதம் இது பலதரப்பட்ட மாணவர்களை அவர்களின் தன்மைகள் பாடப் பொருள் மற்றும் எதிர்பார்க்கும் விளைவுகள் இவற்றின் அடிப்படையில் ஈடுபடுத்துதல்.
  6. பலதரப்பட்ட மாணவர்கள் வகுப்பறைகளில் வெற்றி பெற உதவும் ஆறுவகையான கருத்துகள் இங்கு இடம்பெறுகின்றன.
- அ.** காலாச்சாரத்தைப் பற்றி தெரிந்து கொள்ள உம்முடைய கலாச்சாரம் மொழி சமூக ஆர்வங்கள் குறிக்கோள்கள் ஆகியவை கலாச்சாரம் மொழி இவற்றில் மாறுபட்ட பலதரப்பட்ட மாணவர்களுக்கு சிறப்பாக எப்படி கற்பிப்பது என்பதை அறிந்து கொள்வதிலிருந்து தடுக்கிறது என்பதை புரிந்து கொள்ளுங்கள்.
- ஆ.** மாணவர்களின் கலாச்சாரத்தைப் பற்றி அறிந்து கொள்ளுதல்: நோக்கு சுயமதிப்பீடு பண்புகள் வகுப்பறையில் நடந்து கொள்ளும்முறை, கற்றல் இவற்றை எவ்வாறு பாதிக்கிறது என்பதை புரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

**இ.** மாணவர்களின் மொழிப் பண்புகளை புரிந்து கொள்ளுதல்.மாணவர்களின் தொடர்பு கொள்ளும் வகைகள் மற்றும் மொழி வேறுபாடுகள் எவ்வாறு அவர்களின் வகுப்பறை கற்றலை பாதிக்கிறது என்பதையும், இரண்டாவது மொழி கற்றல் அவர்களின் கற்றலை எப்படி பாதிக்கிறது என்பதையும் அறிந்து கொள்ள வேண்டும்.

**ஈ.** இந்த விவரங்களை உங்கள் கற்பித்தலை மேம்படுத்த பயன்படுத்தவும். உம்மாணவர்களில் பலதரப்பட்ட கலாச்சாரத்ததைப் பற்றிய அறிவு உங்கள் கற்பித்தலை மாற்றியமைக்க உதவுகிறது. இத்துடன் மாணவர்களின் மீதுள்ள அக்கறை மாணவர் பங்கேற்பு ஈடுபாடு இவற்றை அதிகரிக்கிறது.

**உ.** பல்வேறு கலாச்சாரத்தை சார்ந்த புத்தகங்கள், பொருள்கள் இவற்றை மாறுபட்ட கலச்சாரங்களை புரிந்து கொள்ளச் செய்ய பயன்படுத்தவும். வேறுபட்ட கலாச்சாரத்தை சார்ந்த இலக்கியங்களை குறிப்பாக, குழந்தைகள் இலக்கியங்களை கவனத்துடன் பயன்படுத்தி மாணவர்களின் கலாச்சாரத்தை சார்ந்த இலக்கியங்களை கவனத்துடன் பயன்படுத்தி மாணவர்களில் கலாச்சாரத்தை மதிப்பதுடன் மாறுபட்ட கலாச்சாரத்தைப் பற்றிய அறிவை வளர்க்கவும். பலவகையான கற்பிக்கும் யுக்திகளை திறந்த மனதுடன் நோக்க வேண்டும். ஏனெனில் மாணவர்களின் கலாச்சாரத்திற்கு சில குறிப்பிட்ட யுக்திகள் உகந்ததாக இருக்காது. உதாரணமாக போட்டி விளையாட்டுகள் மாணவர்கள் தாங்களாக முன் வந்து செய்திகளை தெரிவித்தல்.

**ஊ.** மாணவர்களின் வீடு மற்றும் பள்ளித் தொடர்பு பற்றி தெரிந்து கொள்ளுதல், மாணவர்களின் பெற்றோர், பாதுகாவலர்களுடன் ஒத்துழைத்து மாணவர்களின் கல்வி வளர்ச்சியை கவனிக்க வேண்டுமேயன்றி கற்றலின் முக்கியத்துவம் பற்றி முன்னரே ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட கருத்துக்களை மனதில் கொள்ள வேண்டாம்.

### **மாறுபட்ட கற்பித்தலுக்குரிய சிறந்த கற்பித்தல் யுக்திகள் வழிகள்**

மாறுபட்ட இனத்தைச் சேர்ந்த மாணவர்களுக்கு கற்பிக்கும்போது எவ்வாறு பாடம் நடத்துவது எப்படி நடந்து கொள்வது என்பதைப் பற்றி மக்கள் நிலையான எண்ணங்கள் இன்மையை உணர்கின்றனர். ஓரே கற்பிக்கும் முறையை எல்லா மாணவர்களுக்கும் பயன்படுத்திய நிலை மாறி இன்றைய குழலில் நம்மிடமிருந்து மாறுபட்ட நோக்குடைய மாணவர்களை ஏற்றுக்கொள்ளவும் பாடத்திட்டத்தை வகுப்பறை செயல்முறைகளுக்கு ஏற்றதாக மாற்றவும், நம் மாணவர்கள் கற்றலை எப்படி எதிர்கொள்கின்றனர் என்பதையும் ஏற்றுக் கொள்ள வேண்டிய அவசியம் உள்ளது. நம் நிறுவனங்களின் வெற்றியும் மாணவர்களின் வெற்றியும் இத்தகைய சவால்களை ஒருங்கிணைந்து எதிர்கொண்டு உயர்வு அடைவதைப் பொருத்து அமைகிறது.

எல்லா வகையான மாணவர்களுக்கும் கற்பித்தலை மேம்படுத்த விரும்பும் ஆசிரியர்களுக்கும் துறைக்கும் உதவ அது மாறுபட்ட திறன்களை சிறப்பாக வளர்க்க

கல்வியாளர்களுக்கு உதவும் என்ற நம்பிக்கையில் இந்த டிப் ஷீட்டை நாங்கள் தயாரித்துள்ளோம். பலவகையான கலாச்சாரத்தை சார்ந்தவர்களுக்கு கற்பிக்கும் சூழலுக்கு அசிரியர்கள் தங்களை பல வழிகளில் தயார்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும். அதற்கான வழிமுறைகள் யுக்திகள்.

1. பலவகை கலாச்சார வகுப்பறைகளை மனதில் கொண்டு பாடத்திட்டம் செயல்பாடுகள், உதாரணங்கள், கதைகள் வகுப்பறை செயல்பாடுகள் இவற்றை திட்டமிடவேண்டும்.
2. வகுப்பறையை எல்லாவிதமான மாணவர்களுக்கு உகந்ததாகவும் பாதுகாப்பானதாகவும் இருக்க செய்யவும் பாடங்கள் எல்லோருக்கும் பொருந்துவதாகவும் இருக்கும்படி செய்ய வழிமுறைகளை கண்டறியவேண்டும்.
3. உமது கலாச்சாரத்திலிருந்து மாறுபட்ட மக்களைப் பற்றிய எதிரான நேர்முக மறைமுக உணர்வுகளை மதிப்பீடு செய்யவும்.

**மாறுபட்ட இனத்தைச் சார்ந்தவர்களுள்ள கல்லூரிகளில் கற்பித்தலுக்கு கருத்துகள்:**

பல்வேறு இனத்தைச் சார்ந்தவர்கள் உள்ள வகுப்புகளில் கற்பிக்க கீழ்கண்ட வழிமுறைகளை கடைபிடிக்கலாம். பரிந்துரை செய்கிறோமேயன்றி இவை முடிவான தீவுகள் என உத்திரவாதம் அளிக்கவில்லை. ஆசிரியர்கள் தமிழ்மூடைய எல்லா மாணவர்களின் எல்லா தேவைகளுக்கும் ஏற்ற பலவகையான கற்பித்தல் திறன்களை வளர்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

**தலைப்பை பல்வேறு நோக்கங்களில் ஆராயுகின்ற பாடத்திட்டத்தை தாயாரிக்க வேண்டும்**

- விரிவரையில் முடிந்தவரை பல்வேறு கலாச்சார சார்புடைய உதாரணங்கள் பாடங்கள் காட்சிகள் இவற்றை உள்ளடக்கவேண்டும்.
- கற்பித்தல் முறைகள் கற்றல் விளைவுகள் பற்றிய எதிர்பார்ப்பு பாடத்திட்டத்தில் தெளிவாக சொல்லப்பட்டுள்ளதா என்பதை உறுதி செய்யவேண்டும்.
- செயல்திட்ட குழுக்கள், ஆய்வுக்கூடங்கள் குழுக்கள் போன்றவற்றை அமைக்கும்போது உறுப்பினர் தலைவர் போன்ற செயல்களுக்கு பல இனத்தவர்கள் இருபாலரையும் (ஆண் பெண்) சோந்தவர்களுக்கிடையே சமமாக பகிர்ந்து அமைக்க வேண்டும்.
- பல்வேறுபட்ட இன கலாச்சார நோக்குகளை மாணவர்களிடையே வளர்க்கக்கூடிய தலைப்புகளை தேர்வு செய்யவும், படித்துக் கொண்டிருக்கும் தலைப்புக்கு பொருத்தமான மாறுபட்ட இனம் சமுதாயத்தைச் சார்ந்தஅறிஞர்களின் படைப்புகளை பரிந்துரை செய்யவும்.
- வகுப்பறை போதனை பாடங்கள் இவற்றை அமைக்கும்போது மாறுபட்ட குழுக்களைச் சாந்த மாணவர்களை கருத்தில் கொள்ளவும்.

- மாணவர்கள் வகுப்பறையில் ஒருவருடன் ஒருவர் கலந்துரையாடுவதை வழிநடத்தக்கூடிய சட்ட திட்டங்களை உருவாக்க வேண்டும்.
- தெளிவான அமைப்புடைய வகுப்புகளை உருவாக்கவேண்டும். (கற்றலும் கற்பித்தலும் எவ்வாறு நிகழவேண்டும் என்பதை தீர்மானிக்க ஒரு தெளிவான வழி உள்ளது) மேலும் நெகிழ்வுத்தன்மை இருக்க வேண்டும். (சமன் செய்ய இயலாத அளவுக்கு கடுமையானதாக இல்லாமல்)
- எல்லா மாணவர்களும் பாடத்திட்டத்தை எவ்வாறு கருதுவார்கள் என்பதை கருதவேண்டும்.
- பாடப்பொருளை பற்றி எல்லா கலாச்சாரங்களை சார்ந்த மாணவர்களிடையே பின்னரிவு உள்ளதா என்பதை கருதவேண்டும்.
- கற்றலுக்கு உதவும் பலவகையான அனுகுமுறைகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளதா என்பதை கவனிக்கவேண்டும்.
- கற்பிக்கப்படும் பாடப் பொருளில் உணர்வுகளை தூண்டக்கூடிய பகுதிகளை முன்கூட்டியே அறிதல் வேண்டும்.
- உணர்வுகளை தூண்டக்கூடிய பாடப் பொருளை வெடித்தெழுக்கூடிய தருணங்கள் இவற்றை எப்படி கையாள்வது என்பதைப் பற்றி முன்னதாகவே சிந்திக்க வேண்டும்.

**உமது மாணவர்களை தனி நபராக நெருக்கமாக தெரிந்து கொள்வதற்கான வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்துங்கள்.**

- ✓ ஒவ்வொரு மாணவனையும் தனித்து தெரிந்து கொள்ளுங்கள். அவர்கள் பெயரையும் அதை எப்படி சரியாக உச்சரிப்பது என்பதையும் தெரிந்து கொள்ளவும்.
- ✓ அனைத்து மாணவர்களுடன் நேரடி தொடர்பை பயன்படுத்துங்கள் வகுப்பறைக்கு வெளியே நட்புடனும், வெளிப்படையாகவும் இருங்கள்.
- ✓ மாணவர்கள் உங்களை சந்திக்க எப்பொழுதும் தயாராக இருங்கள். அவர்கள் உங்களை வேலை நேரத்தில் சந்திப்பதை ஊக்குவியுங்கள்.
- ✓ மாணவர்களை மதித்து ஒத்துழைப்பு கொடுத்து அவர்களுடன் பேசிப் பழகுங்கள்.
- ✓ மாணவர்கள் ஒருவருடன் ஒருவர், மரியாதையுடனும், பொருள் நிறைந்ததாகவும் கலந்து பேச வாய்ப்புகளை உருவாக்குங்கள்.
- ✓ வகுப்பை சிறிய குழுக்களாகப் பிரித்து பொருத்தமான நேரத்தில், குழுவில் வேலையைப் பற்றி தெரிவிக்கும் பொறுப்பை ஒரு நபருக்கு கொடுங்கள்.
- ✓ சிறிய குழுக்கள் அமைக்க மாணவர்களை ஊக்குவியுங்கள்
- ✓ மாணவர்கள் தங்கள் வேலையை ஒருவருக்கொருவருக்கும், மொத்த வகுப்புகளும் தெரிவிக்க வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்துங்கள்.

## மாணவர்களின் பங்களிப்பை ஊக்குவித்தல்

- \* ஒவ்வொருவரும் தம் பொறுப்பை உணர்ந்து வெளிப்படையாகவும், கருத்துகளை தெரிவிக்கவும் ஏதுவாக மாணவர் - ஆசிரியர் பங்கேற்க வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்துங்கள்.
- \* தகுந்த நேரத்தில், தலைப்பைப் பற்றியும் அவர்களின் எண்ணங்களை பகிர்ந்து கொள்ள வாய்ப்பளித்து, அவர்கள் கூறும் கருத்துகளை ஏற்றுக் கொள்ளுங்கள்.
- \* தக்க தருணத்தில், மாணவர்கள் வகுப்பறையில் கற்ற கருத்துகளுடன் தம் சொந்த அனுபவத்திலிருந்து கற்றவற்றையும் இணைப்பதற்கு ஏதுவாகவும், பாடப் பொருளை தம் சொந்த கண்ணோட்டத்தில் தம் சொந்த அனுபவத்திலிருந்தும் உதாரணங்களின் மூலம் தொடர்புடூத்தவும் வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்தவும்.
- \* எல்லோருடைய கருத்துகளையும் முக்கியமானதாக ஏற்றுக்கொண்டு, எல்லோரும் தம் கருத்துகளை தயக்கமின்றி சொல்ல வாய்ப்பளியுங்கள். எந்த மாணவனையோ, அல்லது கருத்தையோ குறை சொல்லாதீர் மாணவர்களை மற்றவரின் ஒத்துழைப்பின்றி தனித்து இருக்க விடாதீர்கள்.
- \* மாணவர்கள் தங்கள் இனத்தின் பிரதிநிதிகளாக வைக்கப்படும் சூழ்நிலையை உருவாக்குவதை தவிர்க்கவும்.
- \* மாணவர்கள் தங்கள் படைப்புத்திறன், ஆய்வு உருவாக்குதல் மற்றும் சிந்திக்கும் திறன்களை வளர்க்க, ஏதுவாக, ஒரு சிறந்த கற்றல் முறையை உருவாக்குங்கள்.
- \* வகுப்பறை விதிகளை வெளிப்படையாக அறிவிக்கவும்.
- \* உங்கள் எதிர்பார்ப்புகளை உயர்த்தி, அவற்றை நிறைவேற்ற தேவையான ஒத்துழைப்பை கொடுங்கள்.
- \* பாடப் புத்தகங்களிலோ மற்ற இடங்களிலோ ஒருதலைப்பட்சமான, பாடப் பொருள் இருந்தால், அதை மாணவர்களை கண்டறியச் சொல்லுங்கள்.
- \* மாணவர்கள் அவர்கள் சௌகார்யம் இல்லாததாக கருதும் நிலையைப் பற்றி ஆராய்ந்து, தம் நிலைக்கு ஆதரவாக பேச தயார் படித்துக் கொள்ள சொல்லுங்கள்.
- \* ஒரு பிரச்சனையின் எல்லா கோணங்களையும் விளக்குங்கள், மிகவும் ஆதரவு இல்லாத கருத்துக்கு ஆதரவு அளியுங்கள்.
- \* கருத்துகளை, செயலுடன் இணைக்க மாணவர்களுக்கு வாய்ப்புகளை உருவாக்குங்கள். அதாவது தாங்கள் கற்பவற்றை, உலகில் நடப்பவைகளுடன் இணைக்க ஊக்குவியுங்கள்.
- \* பலதரப்பட்ட மாணவர்களிடையே நிலவும் மாறுபட்ட கற்கும் முறைக்கு ஏற்ப பலவகையான கற்பிக்கும் முறைகளை பயன்படுத்துங்கள்.

\* மாணவர்களின் கற்றுலில் உங்களுக்குள்ள ஆர்வத்தை வெளிப்படுத்த தெளிவான நேரான மதிப்பீடுகளை கொடுங்கள்.

## பலதரப்பட்ட வகுப்பறைகளில் சிறப்பாக கற்பித்தல்

ஒவ்வொரு வகுப்பறையும், மாணவர்கள், எழுத்தாளர்கள், பேராசிரியர்களின் கலாச்சார குழு ஆய்வு செய்கின்றது. கற்றல் வெற்றிகரமாக நிகழ பல கலாச்சாரங்களை தொடர்புபடுத்தி பார்க்கவேண்டும். மாணவர்கள் தாமே கேட்டு, படித்து, அனுபவித்து தம் சகமாணவர்கள், எழுத்தாளர்கள், ஆசிரியர்கள் மற்றும் அவர்களுடைய சொந்த நோக்குகளையும் அவற்றை அடைந்த விதத்தையும் புரிந்து கொள்ளவேண்டும். கற்றல் என்பது உருவாக்குதல், கலந்து சிந்தித்தல், கருத்துகளை ஆழ்ந்து ஆராய்தல், விரிவுபடுத்துதல், இவற்றை உள்ளடக்கியது என்பதையும் புரிந்து கொள்ளுதல் இது போட்டி இல்லாது, ஒத்துழைப்பு நிறைந்த சூழலில் சிறப்பாக நடக்கும் என்பதை மாணவர்கள் புரிந்து கொள்வார்கள்.

இந்த பிரச்சனைக்கு சரியான அனுகுழுறை, ஒரு கல்லூரியில் நிலவும் பலவிதமான கற்றல் முறைகளை கவனித்தல் ஆகும். இவ்வித மாறுபட்ட கற்றல் முறைகளை புரிந்து கொள்வதன் மூலம் ஒருவர் தனிப்பட்ட மாணவரின் கற்றல் முறை, வகுப்பில் உள்ள சிறிய குழுக்கள், மொத்த வகுப்போ ஒரு கற்கும் குழு இவற்றின் மீது கவனம் செலுத்த முடிகிறது.

மிகுந்த மாற்றங்களுடைய வகுப்புகளில் கூட ஆசிரியர்கள், மாணவரிடையே சிறந்த கற்றலை உண்டாக்கி சிந்திக்கும் திறன்களை வளர்க்கக்கூடிய பலவகையான கற்பிக்கும் முறைகளைப் பற்றி ஆசிரியர்கள் அறிந்திருக்கவில்லை.

- மாணவர்கள் வெவ்வேறு கலாச்சாரத்திலும் மாறுபட்ட, கருதுகோள்கள், பேசும் முறைகள், நடத்தைகள் உள்ளன என்பதை தெரிந்து கொள்ளலாம். மேலும் மாறுபட்ட கலாச்சாரங்கள் உள்ளது போலவே ஒவ்வொரு கலாச்சாரத்திலும் பல வேறுபாடுகள் உள்ளன என்பதையும் உணரலாம். இவற்றை அறிவது மாணவர்கள் மொத்த சமுதாயத்திலும் கலாச்சார வேறுபாடுகளை உடைத்தெறிய உதவுகிறது.

## வகுப்பறையில் வேறுபாடுகள்

வேறுபாடுகளை வளர்ப்பதில் உள்ள சில பிரச்சனைகளை சுட்டிக் காட்டுவதும், வகுப்பறையிலும், வெளியிலும் உள்ள மாறுபாடுகளை புரிந்து கொள்ளச் செய்வதுமே இந்தப் பகுதியுடன் நோக்கமாகும்.

வேறுபாடுகள் என்ற சொல் குழ்நிலையைப் பொருத்து, வெவ்வேறு பொருள்கள் பெற்றிருக்க இப்பகுதியில் வேறுபாடு என்பதை முழுமையாக வரையறை செய்வதற்கு பதிலாக, வேறுபாடுகளுடன் தொடர்புடைய இருமுக்கிய இடங்களை விளக்குகிறது.

- வேறுபாடுகள் எவ்வாறு வகுப்பறையில் பாதிக்கின்றது.
- ஒருங்கிணைந்த வகுப்பறையை வளர்ப்பதற்கு உண்டான வழிமுறைகளை தருதல்

மாறுபாடுகள் பற்றிய அநேக கலந்துரையாடல்கள், கீழ்க்கண்ட (ஒதுக்கி வைக்கும்) தனிமைப்படுத்தும், அம்சங்களை குறிப்பிடுகிறது. இனம், மரபு, பால், பால் பற்றிய தேர்வுகள் இவற்றின் முக்கியத்துவத்தை கருத்தில் கொண்டு மாணவர்கள் பல்கலைக் கழக வகுப்புகளுக்கு மாறுபட்ட சூழ்நிலைகள் கலாச்சாரம், அனுபவங்கள், உலக நோக்கு இவற்றுடன் வருகின்றனர்.

ஆயினும் மாறுபாடுகள் என்ற அம்சம் இந்த வகைப்பாடுகளையெல்லாம் மீறி வகுப்பறையில் பங்கு வகிக்கிறது. உதாரணமாக அநேக கல்வி பற்றிய உளவியல் பற்றிய இலக்கியங்கள் மாணவர்கள் வேறுபட்ட முறையில் கற்கின்றனர் என்பதை விளக்கி காட்டுகின்றன. இவர் பார்த்தல் மூலம் சித்திரங்கள் வரைபடங்கள், படங்கள் மூலம் கற்கின்றன. மற்றோர் முக்கியமாக கேட்டல் மூலம் (விரிவுரை) கேட்பதன் மூலம் கற்கின்றனர். மேலும் சிலர் தொடுதல் அசைவு மூலம் செய்வதன் மூலம் கற்கின்றனர். மாணவர்களிடையே உள்ள கற்றல் தேர்வுகளை கவனித்தல் என்பது, மாணவர்களிடையே உள்ள வேறுபாடுகளை அறிந்து கொள்வதால் ஒரு முக்கிய அம்சமாகும்.

மேலும், மாறுபாடுகள் பற்றிய பிரச்சனைகளை மாணவர்களும், ஆசிரியர்களும் வகுப்பறையில் முக்கியத்துவத்தை எப்படி நோக்குகிறார்கள் என்பதையும், அங்கு என்ன நடக்க வேண்டும் என்பதையும் தீர்மானிப்பதால் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. உதாரணமாக ஒரு சிறந்த மாணவன் எதை தெரிந்து இருக்க வேண்டும், அவரிடம் என்ன திறன்கள் உள்ளன, அவர்களின் முன்னறிவு இவற்றைப் பற்றி நாம் வைத்திருக்கும் கருத்துக்கள்.

மாணவர்கள் தாம் அந்த வகுப்பறைக்கு பொருந்தாதவர் என நினைக்கும்போது குறைந்த பங்கேற்பு, தகுதியின்மை என்ற உணர்வு போன்ற மற்ற விரும்பத் தகாத விளைவுகள் ஏற்படும் ஆசிரியர்கள் மாணவர்களுடைய திறன்கள் பற்றி தவறான கருத்துக்களை கொண்டிருக்கலாம் அல்லது, எல்லோரிடமிருந்தும் ஒரே மாதிரியான செயல்பாட்டை எதிர்பார்க்கலாம் ஆசிரியர்களே, தம் முடிடைய குணங்களின் அடிப்படையில் பொருத்தமில்லாதவராக உணரலாம்.

### **விவாதத்திற்கும் சிந்தனைக்குமான வினாக்கள்**

1. மாறுபட்ட வகுப்பறைகள், மாறுபட்ட மாணவர்கள் இவற்றை வரையறை செய்க.
2. பலதரப்பட்ட மாணவர்கள் கொண்ட வகுப்பறைகளில் கற்பிக்கும் யுக்திகள் யாவை?
3. மாறுபட்ட மாணவர்கள் உள்ள வகுப்பறையில் மாறுபட்ட கற்பித்தலில் பயன்படும் வழிமுறைகளை விவரிக்கவும்.
4. பல்வேறு இனங்களைச் சார்ந்த மாணவர்கள் உள்ள வகுப்பறைகளில் ஆசிரியரின் பங்கு என்ன?
5. மாறுபட்ட வகுப்புகளில் நிலவும் பலவித கற்றல் பாணிகளை எடுத்து விளக்கவும்.

## நோக்கங்கள்

இந்த அலகு முடிவுறும் தருவாயில், கற்போர்,

1. பள்ளியிலும், பள்ளிக்கு வெளியிலும் கற்றலின் நோக்கத்தைப் புரிந்து கொள்வார்.
2. பள்ளியிலும், பள்ளிக்கு வெளியிலும் கற்றலின் நன்மைகளை விளக்குவார்
3. பள்ளிக்கு வெளியே உற்று நோக்குதலின் முக்கியத்துவத்தைப் புரிந்து கொள்வார்
4. வகுப்பறைக்கு வெளியே கற்றல் பற்றி அனுகுமறைகளை அறிந்து கொள்வார்.

## முன்னுரை

பள்ளியினுள் கற்பது மாணவர்களுக்கு மகிழ்ச்சியையும், ஆர்வத்தையும் அளிக்கிறது. இந்த கற்றல் மாணவர்களின் வாழ்வுடன் இணைந்துள்ளது. மேலும், பள்ளியில் பலவிதமான கற்பிக்கும் முறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இருந்தபோதிலும் பள்ளிக்கு வெளியே கற்றல் பாடத்திட்டத்தில் சேராத கற்றல் அனுபவங்களை கொண்டது. பள்ளிக்கு வெளியே ஏற்படும் அனுபவங்கள், விளையாட்டு நிகழ்வுகள் பிறருக்கு உதவும் முயற்சிகள், மற்றவை இவற்றால் அமைக்கப்படுகிறது. எனவே, மாணவர்களுக்கு பள்ளியிலும், பள்ளிக்கு வெளியிலும் கற்றலின் பயன்களைப் பற்றி தெளிவுப்படுத்த வேண்டும்.

## பள்ளியில் கற்றலின் நோக்கம்

இது ஒரு பாரம்பரியமான கருத்து ஆயினும் இயற்கையான கற்றலுக்கு உகந்ததாக உள்ளது. பள்ளிக்கு வெளியே கற்பதைவிட, பள்ளியில் கற்பது மகிழ்ச்சியானது. வளரும் குழந்தைகளுக்கு பள்ளியில் கற்றல் மிகுதியாகவும் இயற்கையாகவும் கற்க உதவுகிறது. பள்ளிச் சூழலில் மட்டுமே மாணவர்கள் புதிய புதிய விஷயங்களை மாதிரிகள் மூலமும், ஆசிரியர் உதவியுடனும் கற்கின்றனர். பள்ளியில் தான் நம் முதல் வெளிப்படையான கற்றல் நிகழ்கிறது. இங்கு ஏற்படும் நிகழ்வுகள் வாழ்க்கை முழுதும் நாம் எப்படி கற்கின்றோம் என்பதை தீர்மானிக்கிறது. பள்ளி மகிழ்ச்சியுள்ளதாகவும், ஆர்வத்தை தூண்டக்கூடியதாகவும், இருக்கும்போது நமக்கு கற்பவராக நம்மீது நம்பிக்கையை கொடுக்கிறது. அப்படி இல்லாதபோது நாம் ஒதுக்கப்பட்டு, நம்மால் கற்க இயலாது, அல்லது கற்றல் மகிழ்ச்சியற்றது என நாம் எண்ணக்கூடும். இன்றைய எதிர்கால மாணவர்கள் நல்ல பள்ளி அனுபவங்களை பெறவும், எதிர்காலத்தில் அவர்களின் கற்றலை தொடரவும், இந்த முயற்சி பள்ளிகளுடனும், ஆசிரியர்களுடன் சேர்ந்த நல்ல வழிமுறைகளை வளர்க்க முயலுகிறது.

1. வகுப்பறை : வகுப்பறையே, மாணவர்கள், ஆசிரியர்கள் பாடத்திட்டம் இவற்றுடன் அன்றாடம் தொடர்ந்து கருத்து பரிமாற்றம் நிகழும் மையமாக உள்ளது. வகுப்பறையே

மாணவர் கற்கும் வாய்ப்பின் முக்கிய அம்சமாக இருக்கும் நிலையும், ஆசிரியர்களின் கற்பிக்கும் முறைகள் மிக முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவை ஆகின்றன. பள்ளியில் கடைபிடிக்கப்படும் சிறந்த கற்பிக்கும் முறைகளில் கற்றலை மாணவர்களை வாழ்க்கைக்கு முக்கியமான அம்சங்களுடன் தொடர்பு படுத்துதல் அடங்கும். கற்றல் ஆர்வமிக்கதாகவும் பயனுள்ளதாகவும் செய்ய பல்வேறு முறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

தொடர், மற்றும் இறுதி மதிப்பீடுகளை முறையாக செய்வது, மாணவர்களுக்கு தம் நிலை பற்றிய தகவல்களை அளிப்பதுடன், கற்றலையும், சாதனைகளையும் வெகுவாக அதிகரிக்கிறது. குறிக்கோள்களை முன்வைத்தல் முன்னேற்றம் பற்றிய தகவல்களை அளித்தல் ஆகியவை கற்றலை மேம்படுத்த உதவும்.

## 2. ஆசிரியர் குழுக்கள்

ஆசிரியர் குழுக்கள் கற்றல் மற்றும் வகுப்பறை நடைமுறைகளை பார்த்து, அதன் மூலம் மாணவர்களின் விளைவுகளில் மறைமுக தாக்கம் ஏற்படுத்தலாம். ஆசிரியர் குழுக்கள் மாணவர்களின் செயல்பாடுகளின்மீது நல்ல வலுவான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.

## 3. பள்ளிக்கற்றலில் வகுப்பறை அம்சங்கள்

- கற்றல் மாணவர்களின் வாழ்க்கையுடன் தொடர்புடையது.
- பலவிதமான கற்பிக்கும் முறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
- மாறுபட்ட கற்றல் முறைகள் மதிக்கப்படுகின்றன.
- எல்லா மாண்புகளிடமிருந்து உயர்ந்த எதிர்பார்ப்புகள்
- தொடர் மதிப்பீடுகள் முறையாக பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
- ஆசிரியர்கள் குறிக்கோள்களை முன் வைத்து முன்னேற்றத்தை கண்காணித்து, விளைவுகளைப் பற்றி தெரிவிக்கின்றனர்.
- வகுப்பறையில் பங்கேற்க வாய்ப்புகள்
- வேறுபாடுகள், தனிநபர் வித்தியாசங்கள் இவை மதிக்கப்படுகின்றன.
- ஒருங்கிணைந்து, உணர்ச்சியுடன் கற்றல் மதிக்கப்படுகிறது.
- ஆசிரியர் மாணவர்களுக்கிடையேயும் மாணவர்-மாணவியர்களுக் கிடையேயும் நல்ல உறவு நிலவுதல்.
- முறையான வகுப்பறை மேலாண்மை செயல்பாடுகள்
- ஒழுக்கத்தை மேம்படுத்தும் செயல்பாடுகள், ஒரே மாதியானதாகவும் வற்புறுத்தல் இல்லாததாகவும் உள்ளன.

## பள்ளிக்கு வெளியே கற்றலின் நோக்கம்

பள்ளிக்கு வெளியே கற்றல் என்ற கருத்து 1987-ல் லாரா ரெஸ்நிக்கால் தன் AERA தலைமையுறையில் முதல் முறையாக முன்வைக்கப்பட்டது. இதில்

பாடத்திட்டத்தில் அடங்கிய, அடங்காத பள்ளிக்கு வெளியே ஏற்படும் கற்றல் அனுபவங்கள் இடம் பெறுகின்றன. பள்ளிக்கு வெளியே கற்றல், கற்றல் குறைபாடுகளை தீர்க்கவும், மாணவர்களின் சிறப்பு திறன்களை வளர்க்கவும், குழுக்களை வலுப்படுத்தவும், கல்வியில் உள்ள ஆர்வத்தை அதிகரிக்கவும், உண்மை உலகில் மேலும் கற்கக்கூடிய வாய்ப்புகளை உண்டாக்குகிறது என அவர் சுட்டிக் காட்டுகிறார். பள்ளிக்கு வெளியே கற்றல் என்பது பள்ளியில் நிர்வாகம் செய்யப்படுவது அல்ல. பள்ளிக்கு வெளியே கற்றல், சமூக அங்கத்தினர்களாக இருக்கும் அருங்காட்சியகம், விளையாட்டுதிடல்கள், உதவும் நிறுவனங்கள் இவற்றால் ஏற்பாடு செய்யப்படுகிறது. கோடை விடுமுறை வகுப்புகள், கலை கற்பித்தல், விளையாட்டு நிகழ்ச்சிகள், வெளிப்பயணங்கள் போன்றவை பள்ளிக்கு வெளியே கற்றலுக்கு உதவுகின்றது.

### **பள்ளிக்கு வெளியே கற்றலுக்கு சில உதாரணங்கள்**

- வீட்டுப்பாடம், வீட்டுப்பாட குழுக்கள்
- கலந்து படித்தல் மற்றும் விரிவான பாடத்திட்டம்
- பெற்றோர், முதியோர் மற்ற மாணவர்கள் மேற்பார்வை செய்தல்
- குடிமகனாக, சமூக சேவை செய்தல்
- பள்ளி நாட்களிலோ, வார இறுதியிலோ தம் பகுதியில் செய்யும் செயல்பாடுகள்
- பள்ளிக்கு வெளியே கல்வி, சிறப்பு திறன்களை கண்டறியவும், வளர்க்கவும் ஒரு வாய்ப்பு என கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

### **கற்றலில் உற்று நோக்களின் முக்கியத்துவம்**

உற்று நோக்கி (பார்த்து) கற்றல் என்பது மற்றவரின் நடத்தையை கவனிப்பதன் மூலம் நிகழ்கிறது. அது பல வழிமுறைகளைச் சார்ந்த பல வடிவங்கள் கொண்ட சமூக கற்றல் முறையாகும். மக்களிடையே இதுபோன்ற கற்றல் நிகழ எந்த வலுப்படுத்துதலும் தேவைப்படாது. ஆயின் பெற்றோர், நண்பர்கள், ஆசிரியர் போன்றோரின் தொடர்பு தேவை. குறிப்பாக குழந்தைப் பருவத்தில் உயர்நிலையில் இருப்பவர் அல்லது, ஆளுமை உள்ளவரே மாதிரியாகிறார்.

பாண்டுராவின் சமூக அறிவு சார்ந்த கற்றல் கருத்தின்படி, உற்றுநோக்கி கற்றல் நடத்தையை பல வழிகளில், நல்ல அல்லது கெட்ட விளைவுகளுடன் பாதிக்கும். அது ஒருவருக்கு முழுதும் மாறுபட்ட நடத்தையை கற்பிக்கலாம். அது முன்னால் கற்றலை நடத்தை ஏற்படும் அளவினை அதிகரிக்கவோ அல்லது குறைக்கவோ செய்யலாம்.

### **1. யதார்த்தமான கற்றல்**

மாணவர்கள் கவனித்து கற்றலை மற்றவர்களின் செயலை கவனிக்கவும், அதை பயன்படுத்தி சில வழிகள் எவ்வாறு செயல்படுகின்றன, அவற்றை நாமாகவே எவ்வாறு செய்யலாம் என அறிய உதவுகிறது.

## **2. பயிற்சி பெறுதல்**

பயிற்சி பெறுபவராக இருக்கும்போது உற்றுநோக்குதல் மற்றும் மாதிரிகளை உருவாக்குதல் இரண்டும் நிகழ்கின்றன. பயிற்சியாளர்கள் தம் தொழிலுள்ள மேலோருடன் சேர்ந்து வேலை செய்வதன் மூலமும் தம்முடன் இருக்கும் மற்ற பயிற்சி மாணவர்களின் வேலைகளில் கவனித்தல், மதிப்பீடு செய்தல் மூலமும் தம் திறன்களை வளர்த்துக் கொள்கின்றனர்.

## **3. சக உடன்பயிலும் மாணவர்களின் தாக்கம்**

பலன் அளிக்கக்கூடிய, வலுப்படுத்தக்கூடிய உடன் பயிலும் மாணவர்களில் மாதிரிகள் இருக்கும்போது கவனித்து கற்றல் மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கிறது. சக மாணவர்கள் எப்போது கற்றலை அதிகரிக்கின்றனர். மாணவர், தம் போன்றவர்களின் நல்ல நடத்தைகளை கவனித்து அதை தாழும் செய்ய முயல்கின்றனர்.

## **4. கலாச்சார மாறுபாடுகள்**

குழந்தைகள் விவரங்களை அறிய வாய்மொழி வேண்டுகோள்கள் இன்றி கவனித்தல் மூலம் மட்டுமே எந்த அளவுக்கு செய்திகளை கற்றுக் கொள்கின்றனர் என்பதில் கலாச்சார வேறுபாடுகளை காணலாம்.

**பாடத்திட்ட கற்றலை மாணவர் வசிக்கும் பகுதிக்கும், வகுப்பறைக்கும் வெளியே நீட்டிப்பு செய்தல்**

வகுப்பறைக்கு வெளியே கற்றலை, தொடர்ந்து வளரக்கூடிய கல்வியை வளர்க்க பயன்படுத்தலாம். இது பள்ளி விளையாடுமிடம், அவர்கள் வசிக்கும் பகுதி மக்கள், விவசாய நிலங்கள். தொழிற்சாலைகள், அறிவியல் மையங்கள், காடுகள் கடற்கரை போன்ற இடங்களுக்கு செல்தல் ஆகியவற்றை கொண்டது.

மாணவர்கள் தங்கள் சொந்த அனுபவங்களை மாறுபட்ட நோக்குகளில் புரிந்து கொள்ள பாராட்ட வகுப்பறைக்கு வெளியே தக்க சூழலிலுள்ள உயர்ந்த கற்றல் செயல்களை அளிக்க வேண்டும். வகுப்பறைக்கு வெளியே ஏற்படும் அனுபவம், மாணவர்கள் தம் திறன்களை பயன்படுத்தவும், ஆராய்தல், தெளிவுபடுத்துதல் எல்லா சூழ்நிலைகளிலும் உள்ள பிரச்சனைகளை தீர்த்தல் போன்ற திறன்களை பயன்படுத்த வாய்ப்பை கொடுக்கிறது.

ஆயினும், மாணவர்களை வகுப்பறைக்கு வெளியே எடுத்துச் செல்லும்போது கற்றல் செயல்களை கவனத்துடன் திட்டமிடுதல் உடல் நலம், பாதுகாப்புக்கு உள்ள இடையூறுகள் ஆகியவற்றை கவனிக்க வேண்டியுள்ளது.

**வகுப்பறைக்கு வெளியே கற்றலில் உள்ள பிரச்சனைகள்**

- வகுப்பறைக்கு வெளியே கற்றலுக்கு சாதகமான உதாரணங்கள் இருந்தபோதிலும் இதில் பல முக்கிய பிரச்சனைகளை சமாளிக்க வேண்டியுள்ளது.

- பெரிய மாணவர் குழுவை மேற்பார்வை செய்தல், அவர்களுக்கு தேவையான உதவியை கொடுத்தல், போன்றவற்றை திட்டமிட்டு செயல்படுத்துவதில் உள்ள சிரமங்கள்.
- மாணவர்களும் ஆசிரியர்களும் இழக்கின்ற அன்றாட பாடங்கள், பள்ளி கால அட்டவணையில் செய்ய வேண்டிய மாற்றங்கள்.
- ஒரு பயனுள்ள பயணத்தை தயாரிக்க நேரம் தேவைப்படுகிறது.
- தேவையான போக்குவரத்து மற்றும் தங்குமிடம் இவற்றுக்கான செலவுத்தொகை.
- அப்பகுதியைப் பற்றி விவரமான அறிவு இன்மை
- மாணவர்களின் பாதுகாப்பு

இத்தகைய பிரச்சினைகள் இருந்தபோதிலும், மாணவர்கள் வகுப்பறைக்கு வெளியே பல்வேறு பட்ட சூழல்களை ஆய்வு செய்யும் போது மிக அர்த்தமுள்ள நிலையான கற்றல் நிகழ்கிறது என்பதை மறக்கக்கூடாது. வகுப்புக்கு வெளியே கற்றல், மாணவர்கள், ஆசிரியர்கள் ஒருவரையொருவர் கலந்துரையாடி நன்கு புரிந்து கொள்ள உதவுகிறது.

### **வகுப்புக்கு வெளியே கற்றலுக்கான அணுகுமுறைகள்**

இருபொதுவான அணுகுமுறைகள் (1) இடங்களைப் பற்றி கற்பித்தல் (2) இடங்கள் பற்றிய ஆய்வு.

#### **1. இடங்களைப் பற்றி கற்பித்தல்**

தலைப்பைப் பற்றி வகுப்பில் ஆய்வு செய்தல், ஆசிரியரின் பேச்சு, பாடப் புத்தகத்தை படித்தல் குறிப்பு எடுத்தல், வீடுயோ காட்சிகளை பார்த்தல் போன்றவை.

- இடங்களை பார்வையிடல் (ஆசிரியரின் வழிகாட்டுதலின்படி) தலத்தில் உள்ள விவரங்களை குறித்துக் கொள்ளுதல், சில தல ஆய்வுகள்.
- வகுப்பறைக்கு வந்தபின் - ஒன்றுசேர்ந்து பரிசீலனை செய்தல் விளக்குதல் - இடம் பற்றிய விவரங்களை எழுதுதல்
- இதுவே வகுப்பறைக்கு வெளியே கற்பிக்கும் பொதுவான முறை ஆகும். இம்முறையில் மாணவர்களை ஒரு இடத்திற்கு அழைத்துச் செல்லுதல், ஒரு விரிவுணர்வு செய்து, மாணவர்களை குறிப்பு எடுக்கச் செய்தல், இதில் மாணவர்களின் கருத்தை சொல்லவோ, அவர்களின் தாக்கத்தை தெரிவிக்கவோ வாய்ப்பு அளிக்கப்படுகிறது.

இந்த அணுகுமுறையில் மாணவர்கள் கவனமாக செயல் நடைபெறும். இடத்தை உற்றுநோக்கி, தாம் முன்னால் சேகரித்த விவரங்களின் அடிப்படையில் தகுந்த விவரிப்புகளை முன் வைத்தல் இடம் பெறுகிறது. இந்த அணுகுமுறை கற்றல் அனுபவத்தின் முக்கிய பகுதியாக வரையறை செய்யப்பட்ட வழியில் தங்கள் உதாரணங்களை காண வகை செய்கிறது.

## 2. கள ஆய்வு

- நேரடி கவனித்தல் மூலமோ, வகுப்பு வேலையில் அடிப்படையிலோ அல்லது மாணவர்களின் சிறப்பு ஆர்வத்தினை வழியாகவே ஒரு பிரச்சனையை கண்டறிதல்.
- படித்தல், கலந்துரையாடல், சிந்தித்தல் மூலம் ஒரு கருதுகோளை உருவாக்குதல்.
- தம் கருதுகோளை சரிபாக்க இடத்திற்கு சென்று தகவல்களை சேகரித்தல்
- சேகரித்த விவரங்களை ஆய்வு செய்தல், தகவல்களை வகைப்படுத்துதல்
- களத்திலிருந்து சேகரிக்க விவரங்களை பயன்படுத்தி கண்டறிதல் பிரச்சினைகளை தீர்க்கும் வழிமுறைகளை கலந்துரையாடி எழுதுதல்.
- கருதுகோளை சோதித்தல் - ஏற்றுக் கொள்ளுதல் அல்லது மறுத்தல் இந்த அனுகுமுறை கற்றலில் உதாரணங்களின் அடிப்படையில் முடிவு செய்யும் வழிமுறையை பயன்படுத்துகிறது. இதில் ஒரு பிரச்சினை தீர்க்க வேண்டி உற்று நோக்கல், விவரித்தல், விளக்கமளித்தல், ஆகியவை இடம்பெறும். மாணவர்கள், விஞ்ஞானம், சரித்திரம் பூகோளம் ஆகியவற்றில் பயன்படும் ஆய்வு முறைகளை பயன்படுத்துகின்றனர். இதுவே கள ஆய்வுக்கு பயன்படுத்தப்படும் விதிவிலக்கு அனுகுமுறை (Inductive Approach) எனப்படும்.

### வகுப்பறைக்கு வெளியே கற்றலுக்கான வாய்ப்புகள்

மாணவர்கள் கீழ்க்கண்ட வகையான வெளி குழல்களிலிருந்து கற்கலாம்.

- பள்ளி விளையாட்டு கூட சூழ்நிலை
- உள்ளுர் சமுதாயம்
- கிராமப்புற, இயற்கை குழல்கள்
- நகர மையங்கள்

### வகுப்பறைக்கு வெளியே கற்பதிலுள்ள நல்ல அம்சங்கள்

வகுப்பறைக்கு வெளியே கற்றல் மாணவர்களுக்கு உடலை பயன்படுத்துதல், இடம் விட்டும் இடம் செல்தல், சுதந்திரம், ஆரோக்கியமாக உணர்தல் போன்றவை கொண்ட, ஆரோக்கியமான, சுறுசுறுப்பான வாழ்க்கை முறையை வளர்க்க உதவுகிறது.

- வகுப்பறைக்கு வெளியே கற்றல் குழந்தைகளுக்கு இயற்கையான உலகுடன் தொடர்பை கொடுக்கிறது. மேலும் மாறுபட்ட (சீதோஷணம்) கால நிலைகள் (Weather) பருவகாலங்கள் இவற்றுடன் நேரடி தொடர்பை உண்டாக்குகிறது.
- வெளியே விளையாடுதல், கற்றல் மாணவர்களின் இயற்கை, சுற்றுப்புறம் இவற்றைப் புரிந்து கொள்ளவும், மதிக்கவும், மனிதர்கள், பிராணிகள், தாவரங்கள், வாழ்க்கை சமூகசி இவை ஒன்றைப்பொன்று சார்ந்துள்ளன என்பதை புரிந்து கொள்ளவும் உதவுகிறது.

- வெளிப்புற விளையாட்டு குழந்தைகளின் பிரச்சினை தீர்க்கும் திறனை வளர்க்கவும், படைப்பாற்றலை அதிகரிக்கவும், செய்வதுடனே அவர்களின் கற்பனைத் திறன் கண்டறியும் திறன், தயாரிப்பு நிலை இவற்றை வளர்க்க வாய்ப்புகளை அளிக்கிறது.
- குழந்தைகள் வெளியே செல்லவும் மற்றும் சுற்றிப்பார்த்து ஆராய்ந்து கண்டறியவும், ஆரோக்கியமாகவும், சுறுசுறுப்பாகவும் இருந்து தம் உடல் திறன்களை வளர்க்கவும் தகுந்த வெளி குழந்தையை தேவைப்படுகிறது.
- சுறுசுறுப்பாக செயல்படுவதன் மூலம் கற்கும் குழந்தைகளுக்கு வெளி குழல் மிக உகந்ததாக உள்ளது. மிக இளவும் குழந்தைகள் அவர்களின் மூளை, நரம்பு மண்டலம் வளர்ச்சிக்கு உதவும், உடல் மூலமும் உணர்வுகள் மூலம் அதிகமான கற்கின்றன.
- பல குழந்தைகளுக்கு, மிக இளம் வயதில் வெளியே விளையாடுதல் மட்டுமே சுதந்திரமாகவும், பத்திரமாகவும் செயல்படும் வாய்ப்பை கொடுப்பதுடன் அப்த்துக்களை கண்டறிந்து, அவற்றை சமாளிக்கும் திறனை உண்டாக்குகிறது.
- உள்ளும் வெளியிலும் தொடர்ந்து நடைபெறும் கற்றல், ஆர்வம், மகிழ்ச்சி இருக்கும் பொருள்களை திறம்பட பயன்படுத்துதல் ஆகிய திறன்களை வளர்க்கிறது.
- குழந்தைகளை தொடர்ந்து வெளியே அழைத்துச் செல்பவர், அவர்கள் குழலுடன் ஆர்வத்துடன் தொடர்பு கொள்வதால் பெறும் மகிழ்ச்சி, ஆச்சர்யப்படுதல் போன்றவற்றை காணமுடிகிறது.

### **விவாதத்திற்கும் சிந்தனைக்குமான வினாக்கள்**

- 1 பள்ளியில் கற்றலின் நோக்கம் யாது?
2. பள்ளிக்கு வெளியே கற்றலில் உற்றுநோக்கங்களின் முக்கியத்துவம் பற்றி குறிப்பு வரைக.
3. புள்ளிக்கு வெளியே கற்றலின் நன்மைகளைக் கூறுக.
4. வப்பறைக்கு வெளியே கற்றலை மேம்படுத்துவதற்கான அனுகுமுறைகள் யாவை?
5. வகுப்பறைக்கு உள்ளே மற்றும் வெளியே கற்றலின் நன்மைகளை விளக்குக.

### நோக்கங்கள்:-

இந்த அலகு முடிவுறும் தருவாயில், கற்போர்,

- ஆசிரிய மாணவ உறவை பற்றிய அறிவைப் பெறுவார்
- ஆசிரிய மாணவ உறவை பராமரிக்கும் தேவையை புரிந்துகொள்வார்
- வகுப்பறை மேலாண்மையின் உள்பகுப்பாய்வு அனுகுழறையை அறிந்துகொள்வார்.
- ஆரோக்கியமான வகுப்பறை மேலாண்மை மற்றும் கல்வி சாதனையை ஆராய்ந்து அறிவர்.

### முன்னுரை:-

தவறான புரிதல் மற்றும் முரண்பாடுகளை குறைப்பதன் மூலம் அமைதியான சூழல் வளர மனித உறவு ஒரு இன்றியமையாத கூறாகும். குறிப்பாக, பள்ளிகளில் வகுப்பறை செயல்பாடுகளை செய்வதற்கான சரியான சூழல் வளர மிகவும் பயன்படுகிறது. இது மாணவர்களின் கற்றல் திறனை ஆசிரியர்கள் புரிந்துகொள்ள மிகவும் உதவுகிறது, இதன் அடிப்படையில் ஆசிரியர்கள் மனிதவளங்களையும் மற்றும் இருக்கும் பொருள் ஆதாரங்களை பயன்படுத்தி சிறந்த கற்றலுக்கான வழியை வழங்குவார். இந்த சூழ்நிலையில் மாணவர்கள் தங்கள் பாடப்பொருள்களை கவனிக்கும் ஆர்வத்தை ஊக்கப்படுத்திகொள்வார் மற்றும் தங்களது சந்தேகங்களை தீர்த்துக்கொள்ள ஆசிரியர்களிடம் கருத்து பரிமாறிகொள்வார். இதனால் கல்வியில் மாணவர்களின் சாதனைகள் அதிகரிக்கும். நல்ல மனித உறவு என்பது உளவியல் மற்றும் சமூக ரீதியில் மனநிறைவை அதிகரிக்க பள்ளி சூழல்களை உண்டாக்குதல். இதில் ஆசிரியர் மாணவ உறவு எனும் அமைப்பு கல்வி செயல்பாடுகளை அதிகரிக்கும் நோக்கமாக இருக்க வேண்டும்.

ஆசிரியர் மாணவ உறவு கற்றல் கற்பித்தலில் மிக முக்கியமான செயல்முறையாகும். ஆசிரியர்கள் மாணவர்களுக்கு அக்கரை மற்றும் பாதுகாப்போடு அறிவை புகட்ட வேண்டும். மாணவர்களை நல்ல பாத்திரமாக பிரதிபலிக்க செய்வதும் வழிநடத்துவதும் ஆசிரியரின் பங்காகும். மாணவர்களை சரியான வழியில் நடத்தி செல்ல ஆசிரியர்கள் ஒரு கலங்கரை விளக்கமாகவும் மற்றும் ஏணியாகவும் இருக்க வேண்டும். ஆசிரியர்களால் கிடைக்கும் அறிவை மாணவர்கள் பெற்றுகொள்ள வேண்டும். மாணவர்கள் எப்போதும் ஆசிரியர்களுக்கு பணிந்தவர்களையும், பண்புடையவர்களாகவும் இருக்க வேண்டும்.

வகுப்பறை செயல்களில் ஆசிரியர்கள் சுறுசுறுப்பான பங்கு வகித்து மாணவர்களை புரிந்துகொண்டு பாடப்பொருளுடன் அவர்களது ஆர்வத்தை இணைக்க வேண்டும். இதனால் கற்றல் நிலையானதாக இருக்கும். ஆசிரியர்கள் மாணவர்களிடையே உள்ள ஆர்வத்தை வெளியே கொண்டுவர வேண்டும். அது கற்பித்தலில் அடிகோட்ட நிலையான ஈடுபாடாகும். கற்பித்தல் செயல்முறைகளை அர்த்தமுள்ளதாக்குவதற்காக

தேடுவதே ஆசிரியரின் முக்கிய பணியாகும் குழந்தை தங்கள் செயல்களில் ஆர்வமுடன் ஈடுபடுத்திக்கொள்ளும் குழந்தையை உருவாக்க வேண்டும். அதனால் மாணவர்கள் தானாகவே உள்ளார்ந்த ஆதாரங்களையும் மற்றும் உள்ளார்ந்த உணர்வை ஒழுங்குமுறையாக்குவர். ஆரம்ப நிலை கற்றலிலே மாணவர்களுக்கு ஆதரவு அளிக்கும் குழலை உருவாக்குவதே ஆசிரியர்களின் முக்கிய பணியாகும்.

## **ஆசிரிய-மாணவ உறவு**

**பொருள்:-**

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறையில் ஆசிரியர்கள் மாணவர்களுக்கிடையே உள்ள கல்வி உறவாகும்.

### **ஆசிரிய மாணவ உறவை பராமரிப்பதற்கான தேவை:-**

குழந்தைகள் மற்றும் இளம் பருவத்தினரின் மன ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்துவதற்கு மாணவ ஆசிரியர் உறவு மிக முக்கியம். குழந்தைகள் ஏறத்தாழ 5 முதல் 7 மணி நேரம் ஒரு நாளைக்கும் 10 மாதங்கள் ஒரு வருடத்திற்கும் ஆசிரியரோடு செலவிடுகின்றனர். நாம் அனைவரும் பள்ளிக்கு சென்றிருப்போம். நமக்கு பிடித்தமான அதிக ஆசிரியர்கள் இருந்திருப்பார்கள். ஆசிரியர்களுடன் மாணவர்களது உறவை மேம்படுத்துவது இன்றியமையாதது. நேர்மறையான உறவு மாணவர்களின் கல்வி சமூக வளர்ச்சிக்கு நீடித்த தாக்கத்தை உருவாக்கும்.

**பாடஸ்டிக், ஸகாப்ஸ் & வில்சன் இவர்கள் ஆசிரிய மாணவ உறவை நேர்மறையாக வெளிப்படுத்தி ஆசிரியர்கள் சாட்சியமாணவர்கள், இவர்களது அறிக்கை குறைவான முரண்பாடு, உயர்ந்த நெருங்கிய உறவு மற்றும் ஆதரவு இதனுடன் சிறிய சார்பை மாணவர்களுக்கு காட்டினர். இதனால் மாணவர்கள் சமூக திறன்களில் பங்கு மற்றும் கல்வி செயல்திறன்களை நிலைநிறுத்தினர். கல்வி செயல்திறன்களில் நெகிழிச்சியை மாணவர்களிடையே வளர்த்தனர். மாணவர்களின் சாதனைகளை வெளியே கொண்டு வருவதே தொழில்சார்ந்த ஆசிரியர்களின் கடமையாகும். ஒரு மாணவனை முட்டாள் என்று அழைப்பதே முட்டாள்தனம்தான். ஒரு டசன் குழந்தைகளை என்னிடம் ஒப்படைத்தால், நான் அவர்களில் ஒருவனை பொறியாளராகவும், ஒருவனை மருத்துவராகவும், ஒருவனை தச்சனாகவும், இன்னொருவனை ரெளடியாகவும் உருவாக்குவேன் என்று சிக்மண்ட் பிராய்டு கூறினார். இதிலிருந்து நாம் தெரிந்து கொள்வது மாணவர்களின் மனவளர்ச்சி என்பது ஆசிரியர்கள் அளிக்கும் சமச்சீரான ஆக்கப்பூர்வ அறிவை சார்ந்ததாகும். இதில் ஆசிரியர்கள் மாணவர் இடையேயான உறவு சரியான வழியில் வலுப்பெறுகிறது.**

### **ஆசிரியர்களின் ஈடுபாடு மற்றும் கருத்து பரிமாற்றத்தின் இன்றியமையாமை**

பிரச் மற்றும் லேடின் கூற்றுப்படி, எந்த ஆசிரியர்கள் மாணவர்களிடம் நெருங்கிய தொடர்பு கொண்டனரோ. அந்த ஆசிரியர்களின் மாணவர்கள் பள்ளியை ஒதுக்குவதை விரும்பமாட்டார்கள், சுயமாக இயக்குபவர்களாகவும், அதிக ஆதரவுடையவர்களாகவும் மற்றும் கற்றலில் அதிக ஈடுபாடுள்ளதாகவும் இருப்பர். மாணவ ஆசிரியரிடையே நல்ல தொடர்பு இருந்தால், வகுப்பறையில் அது நல்ல குழலை உருவாக்கும். மாணவர்களின்

உணர்ச்சியின் மதிப்பை ஆசிரியர்கள் புரிந்துகொள்ள வேண்டும். இதனால் மாணவர்கள் இன மோதல் காணாத அனைத்து வளர்ச்சியடைய அம்சங்களை கொண்டவர் ஆவார். பள்ளிகளை போல மாணவர்களை உருவாக்கினால், அவர்கள் முக்கிய சமூக நலன்களான நட்பு, சமூக நண்பர்களின் மரியாதையை சம்பாதித்தல் சமூக திறன்களை கற்றல். இது மாணவர்களுக்கு நல்ல கல்வி பதிவுகள் செயல்திறன்களாக உதவும். வகுப்பறை சூழ்நிலைகளில் எழுச்சியுடன் மாணவர்கள் ஆக்கழுவான கருத்தை பரிமாற ஆசிரிய மாணவ உறவு ஆசிரியர்களால் வலுவான தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றது.

### **வகுப்பறை மேலாண்மையில் உள்பகுப்பாய்வின் அனுகுழுமறை**

உள்பகுப்பாய்வின் நோக்கமானது ஆசிரிய மாணவ உறவை இரண்டு சொற்கூறுகளாக பிரிக்கவும்: கட்டுப்பாடு மற்றும் அடையாளம், கட்டுப்பாடு என்பது ஆசிரியர் மாணவர்களிடையே நடப்பதை ஆசிரியர்கள் தீர்மானிப்பது. அதேசமயம் அடையாளம் என்பது ஆசிரிய மாணவர்களுக்கான நல்லினக்கத்திற்கு எதிரான மோதல். இங்கு ஆசிரியர்கள் நன்மைகளை மாணவர்களுக்கு அளிக்கின்றனர், மாணவர்கள் அதை வாங்கிகொள்கின்றனர். உள்பகுப்பாய்வின் உறவு ஆசிரிய மாணவர்களுக்கிடையே மிக முக்கியமானது, இது நன்றாக இருந்தால்தான் கல்வி பரிவர்த்தனைகளும் நன்றாக அமையும்.

### **கற்றலில் மாணவர்களின் ஈடுபாட்டை வளர்க்கும் உத்திகள்**

மாணவர்கள் வெற்றிகரமான கற்போராய் வருவர் என்பது கல்வியாளர்களின் தெளிவான நம்பிக்கையாகும். நல்ல காரணங்களுக்காக அதிகபடியான ஆராய்ச்சியாளர்கள் மாணவர்களின் ஈடுபாட்டை ஆய்வு செய்தனர். பல வகையான ஈடுபாடுகள் கண்டியப்பட்டுள்ளன, அவை கல்வி, அறிவாற்றல், அறிவுசார் நிறுவனங்கள், உணர்ச்சி, நடத்தை, சமூகம் மற்றும் உளவியலாகும்.

கிளாக்ஸ்டன்(2007) கற்றலின் ஈடுபாட்டை ஊக்குவிப்பதற்கான உத்திகளை சுருக்கமாக பரிந்துரைக்கின்றனர்.

- மொழி
- செயல் பாடுகள்
- காட்சி தலைப்புகள்
- வெளிப்படைத்தன்மை மற்றும் ஈடுபாடு
- நினைப்பதை பரிமாறுதல்
- முன்னேற்றம்
- மாதிரிகள்.

### **ஆரோக்கியமான வகுப்பறை மேலாண்மை மற்றும் கல்வி அடைவுகள்**

“வகுப்பறை மேலாண்மை என்பது வகுப்பறையில் ஆசிரியர்கள் நேர்மறையான வகுப்பறை சூழலில் பயனுள்ள கற்றல் கற்பித்தலை உருவாக்குவது”.

நேர்மறையான உறவுகளை எந்த ஆசிரியர்கள் மாணவர்களிடம் வளர்க்கிறார்களே அவர்களின் கற்றல் சூழ்நிலையை எளிதாக்குவதும், மாணவர்களின் வளர்ச்சியை சந்திப்பதும் கல்வி தேவைகள் நிறைந்ததாகும்.

**ஆசிரிய மாணவரிடையோன சில நெருக்கத்திற்கான எடுத்துக்காட்டுகள்:**

- ஒரு உயர்கல்வி மாணவன் தனக்கு கிடைத்த வெற்றியை தனது ஆசிரியரிடம் பகிர்ந்து கொள்கிறான், ஏனென்றால் அம்மாணவனுக்கு தெரியும் அவனது வெற்றியில் அவன் ஆசிரியர் உண்மையான ஆர்வம் காட்டுவார் என்று.
- கணிதத்தில் போராடும் நான்காம் தர மாணவன் பெருக்கல், வகுத்தலில் உதவி தேவைப்படும்போது அவனது ஆசிரியரை நாடுகின்றான்.
- நேரமையான ஆசிரிய- மாணவ உறவு பள்ளியை சீராக்கவும், கல்வி, சமூக செயல் திறன்களில் பங்களிக்கின்றன.
- ஆசிரிய மாணவ உறவை நேர்மறையாக வெளிபடுத்தி ஆசிரியர்கள் சாட்சியாளர்கள்,இதனால் குறைந்த முரண்பாடு, உயர்ந்த நெருங்கிய உறவு சிறிய ஆதரவை மாணவர்களுக்கு காட்டினர், சமூக திறன்களில் பங்களித்தனர், கல்வி செயல் திறன்களை நிலைநிறுத்தினர்.
- எந்த ஆசிரியர்கள் மாணவர்களிடம் நெருங்கிய உறவு கொண்டுள்ளனரோ. அந்த மாணவர்கள் அறிக்கை என்ன சொல்கிறது என்றால், அம்மாணவர்கள் பள்ளி வருவதை குறைவாக தவிர்ப்பர், அதிக ஒற்றுமையுடனும், கற்போர் மைய கற்றலில் அதிக ஈடுபாடுடன் கற்ப்பர்.
- கணித வகுப்பை கலந்துகொள்ளும் மாணவர்கள் கணித கற்றலை ஈடுபாடோடு கற்க முடிகிறது, அவர்கள் கணக்குகளை தீவு காண்பதிலும் புதிய கருத்துகளை அறிந்துகொள்ளுதலும் நல்ல அனுபவம் பெறுகின்றனர்.

**நேரமையான வகுப்பறை சூழலை உருவாக்குவது:**

மாணவர்கள் தங்கள் சொந்த அனுபவங்களில் கற்கும் போது அவர்களை கருத்து மற்று திறன்களை இணைக்க தேவையான நேரத்தை அளிக்க வேண்டும். சமூகத்தை பற்றிய உணர்வுகளை ஏற்படுத்தும் செயல்களை மாணவர்களிடம் அளித்தால் அவர்கள் முன்பு தெரிந்து கொண்டதும், இப்போது கற்கும் புதிய பொருளையும் இணைத்து பார்க்க வாய்ப்பு ஏற்படும் அதேபோல சக மாணவர்களுடனும் ஆசிரியர்களுடனும் சேர்ந்து மகிழ்ச்சியையடவர். சமூக மற்றும் உணர்வுள்ள ஆதரவை, உயர்ந்த எதிர்பார்ப்புகளுடனான கற்றலை உருவாக்க வேண்டும்.

ஆசிரியர் மாணவர்களுக்கு, ஒரு நல்ல நண்பனாகவும், வேதாந்தியாகவும், வழிநடத்துபவராகவும் இருக்க வேண்டும். மாணவர்களிடம் உள்ள பக்தி, ஒற்றுமையை அறிந்து கொள்ளும் ஆர்வம் வேண்டும். ஆசிரியர்களது பணி குழந்தைகளை காக்கும் பணி அதனால் அவர்களின் இளமனது நிறைவேற்ற சிந்தனைகளோடு திகழ்வர். தங்களது பொறுப்பில் இருக்கும் மாணவர்களின் நல்லிணக்கத்தை வளர்ப்பதில் ஆசிரியர்களின் பங்கு மிக பெரியதாகும்.

## **ஆசிரியர் செய்ய வேண்டியவை:**

- தங்களது மாணவர்களை நன்கு அறிந்து கொள்ள வேண்டும் மற்றும் அவர்களது நுண்ணறிவு, ஆர்வம், மனநாட்டம் விருப்பு வெறுப்புகளை அறிய வேண்டும்.
- தங்களது மாணவர்களின் வளர்ச்சியில் உண்மையான ஆர்வம் இருக்க வேண்டும்.
- மாணவர்களின் மனதில் பயத்தைவிட மரியாதையை உருவாக்க வேண்டும்.
- தங்கள் மாணவர்களின் நிலைக்கு இறங்கி வரவேண்டும்.
- ஜாதி, இனம், மதம், கொள்கை, இடம், தகுதி, மொழி மற்றும் பிறந்த இடம் இதில் எதிலும் வேறுபாடின்றி அனைத்து மாணவர்களையும் அன்புடனும் பாசத்துடனும் நடத்த வேண்டும்.
- மாணவர்களின் நல்ல செயல் மற்றும் உள்ளார்த்த மதிப்புகளை வளர்க்கும், சமூகம், உடல்தீயாக, அறிவுசார்ந்த மாணவர்களாக உருவாக உதவ வேண்டும்.
- அறிவியல் அறிவு, சுய வெளிப்பாடு, அழகுணர்வு, தலைமைப்பண்பு, சரியான கருத்து, சரியான மனப்பான்மை மாணவர்களில் சூழலில் வளர்த்து, கேள்வி கேட்கும் ஆர்வத்தை வளர்க்க வேண்டும்.
- பொறுப்பிலிருந்து தவிர்க்காமல் இருக்க மாணவர்களை உறுதிசெய்ய வேண்டும்.
- நமது நாட்டின் கலாச்சார பாரம்பரியம் மற்றும் வேற்றுமையில் ஒற்றுமையை செயல்படுத்தும் மாணவர்களை பாராட்ட வேண்டும்.
- மாணவர்களை அவர்கள் பாடத்தில் ஆர்வம் காட்ட உருவாக்குதல், தனது பாடத்தை நன்கு அறிந்திருந்தல் மற்றும் புதிய முறைகளை கற்பித்தலில் செயல்படுத்த வேண்டும்.
- பேசுவதில் பணிவு மற்றும் திடமான செயல் வேண்டும்.
- மாணவர்களை, கவனத்துடன் கையாண்டு அவர்கள் மீது அக்கரை கொண்டால் சிறந்த முயற்சியை மேற்கொள்வார்.
- மாணவர்கள் பங்கிலுள்ள எந்த குற்ற செயலையும் அனுமதிக்கவோ, சகித்துக்கொள்ளவோ கூடாது.

### **முடிவுரை:-**

நேர்மையான உறவுகளால், மாணவர்கள் பள்ளியிலும், வகுப்பறையிலும் குறிப்பான நம்பிக்கையில் மட்டும் பயன்பாட்டோடு செயல்பட்டு கற்பதில்லை, அவர்களுடைய ஆசிரியர்கள் மற்றும் பெற்றோர்களிடம் உள்ளார்ந்த நம்பிக்கையின் மதிப்பை பெற்றுள்ளனர். நேர்மறையான உறவு என்பது மனதின் சுய செயல்பாட்டை கொண்டது, இது நேர்மையான சிந்தனையை உருவாக்கும். ஆசிரிய மாணவ உறவு வகுப்பறையில் ஆசிரியரிடமிருந்து கவனத்தை அடைவதாகும், இது அவர்களுக்கு சுக, துக்கங்களின் ஆதாரமாகும். இந்த மன ஊக்கத்திற்க்கும் மற்றும் ஈடுபாட்டிற்கும் நேர்மறை உள்பகுப்பாய்வு உறவில் ஒரு முக்கிய வழி வகுக்கும்.

## **விவாதத்திற்கும் சிந்தனைக்குமான வினாக்கள்**

1. ஆசிரிய-மாணவ உறவை பாதுகாக்க வேண்டிய தேவை – விவாதிக்க
2. வகுப்பறை மேலாண்மையில் உளப்பகுப்பாய்வு அனுகுமறை பற்றி கட்டுரை எழுதுக.
3. மாணவர்களின் கற்றலின் ஈடுபாட்டை ஊக்கப்கடுத்த தேவையான உத்திகளை விரிவாக விவாதிக்க.
4. ஆசிரியர்களின் ஈடுபாடு மற்றும் கருத்து பரிமாற்றத்தின் தேவையை விளக்குக.
5. ஆரோக்கியமான வகுப்பறை மேலாண்மை மற்றும் கல்வி அடைவின் பங்கை ஆராய்க.

### **நோக்கங்கள்:-**

**இந்த அலகு முடிவறும் தருவாயில், கற்போர்,**

- i) திறம்பட கற்பித்தலுக்கான பண்புகளை அறிந்து கொள்வார்.
- ii) ஆசிரியர் (அ) கற்பிப்போரின் முன்னேற்றத்திற்கான திட்டங்களின் பயன்களைப் பற்றி புரிந்து கொள்வார்.
- iii.) கற்பித்தல் பணியின் முக்கியத்துவத்தினை உணரச் செய்வார்.
- iii.) ஆசிரியரின் கற்பித்தல் பணியின் திறன்களை மதிப்பீடு செய்வார்.

இன்றைய பள்ளிக்கல்வி முறையானது மாணவர்களின் மீது பல்வேறு சுமைகளை சுமக்கச் செய்யும் முறையாக விளங்குகின்றது. அறிவு என்பது ஒரு தொடர்ச்சியான கற்றல் செயலின் மூலம் பெறப்படும் ஒரு திறனாகும். கல்வி என்பது இயந்திர செயல்பாடு அல்ல. ஆசிரியர்கள் பாடத்திட்டத்தை மாணவர்களிடம் கொண்டு சேர்ப்பதில் மிகவும் முக்கிய மாணவராக திகழ்கின்றார்கள். எனவே ஆசிரியப் பணி என்பது சேவையுணர்வுடன் மாணவர்களின் வாழ்வின் முன்னேற்றத்திற்கு செய்யும் அறப்பணி ஆகும். கற்பித்தல் என்பது மாணவர்களின் அறிவு, திறன்கள், எண்ணங்கள், செயல்பாடுகள் ஆகியவற்றை வாழ்வின் முன்னேற்றத்திற்கும், சமுதாய முன்னேற்றத்திற்கும் வித்திடும் வகையில் மாணவர்களுக்கு வழங்குதல் ஆகும். மாணவர்கள் கற்பித்தல் செயலின் விளைவு ஒழுங்கே அமைந்தால் மட்டுமே அவர்களால் சிறந்த கற்றலைப் பெற்று சமுதாயத்தில் தங்குதடையின்றி செயல்பட இயலும். எனவே ஆசிரியர் பணி என்பது கற்பித்தல் செயல்களில் ஈடுபடுவது மட்டும் அல்லாமல் வாழ்வியல் திறன்களை மேம்படுத்தி மாணவர்களுக்கு சிறந்த எதிர்காலத்தை உருவாக்கித்தரும் பொறுப்பான பணி ஆகும். இத்தகை ஆசிரியப் பணியின் முக்கியத்துவத்தைப்பற்றி கீழ்கண்ட பாடப்பகுதிகளில் காண்போம்.

### **கற்பித்தலும் ஆசிரியரும்:-**

சமுதாயத்தில் உள்ள எல்லா பணியினைக் காட்டிலும் ஆசிரியர் பணி மிகவும் புனிதமான சிறந்ததொரு பணியாகும். எல்லா பணிக்கும் அடிப்படையான கல்வியை வழங்கும் பணியை செய்பவர் ஆசிரியர் ஆவார். கற்பித்தலில் மாணவர்களின் சயசிந்தனையும் ஆற்றலும் முன்னேறவும், வளர்ச்சி அடையவும் வாய்ப்பை ஏற்படுத்தும் வகையில் கற்றல் செயல்பாடுகளை அமைத்துத்தர வேண்டிய பொறுப்பு ஆசிரியரேயே சாரும். கற்றல் பெரும்பாலும் பள்ளியின் வகுப்பறை செயல்பாடுகளின் அடிப்படையிலேயே அமையும். தனித்திறன், தேர்வை எதிர்நோக்குதல், வாழ்க்கையில் எதிர்நோக்கும் பிரச்சனைகளை கையாளுதல் போன்றவற்றை எதிர்கொள்ளும் வகையில் கல்வியை வழங்கும் கடமை உணர்வுடன் ஆசிரியர் கற்பித்தலை மாணவர்க்கு அளிக்கும் பொறுப்புணர்வு பெற்றிருக்க வேண்டும். அனைத்து மாணவர்க்கும் ஒரு வழிகாட்டியாக

விளங்க வேண்டும். ஆசிரியர் பணியில் பல்வேறு சமூகக் கடமையும், பொறுப்புணர்வும் அதிகம் உண்டு. மாணவர்களின் அறியாமையை போக்கி, அவர்களின் அறிவுத்திறனை வளர்க்கவும், வாழ்க்கைக் கல்வியையும் கற்பித்தலோடு இணைத்து வழங்குபவர் ஆசிரியர். பெற்றோர்க்கு பிறகு மாணவர்களின் நலனில் பெரும்பங்காற்றுவோர் ஆசிரியர்.

### **ஆசிரியரின் பண்புகள்:-**

- i.) மாணவர்களுக்கு சிறந்ததொரு பள்ளிக்கல்வியையும், வாழ்க்கைக் கல்வியையும் வழங்கவேண்டுமாயின் குழந்தையின் சுயவிருப்பு வெறுப்புகளை புரிந்து கொள்ளும் பண்பு பெற்றாருக்க வேண்டும்.
- ii.) மாணவர்களின் ஆர்வத்தை தூண்டி, அவர்களின் அறிவுத்தாக்கத்தையும் தீர்க்கக் கூடியவராக இருந்தல் வேண்டும்.
- iii.) தொடந்துக் கல்விநிலையில், உறவு நிலையில் ஆசிரியர்கள் பெற்றோரின் மறு உருவமாக மாணவர்களிடம் பிரதிபளிக்க வேண்டும்.
- iv.) கற்றலில்-கற்பித்தல் பணியில் ஒரு ஆசிரியர் கற்பிக்கும் ஆற்றல் மட்டும் பெற்றிருந்தால் போதாது, மாணவர்களுக்கு விளக்கி சொல்லக் கூடிய செயல்திறனும் முக்கியமாக அமையப்பெற்றவராக இருக்க வேண்டும்.
- v.) மாணவர்களின் மனநிலையைப் புரிந்துகொண்டு, வகுப்பறையில் கற்றல் மற்றும் பிற நடவடிக்கைகளை உற்றுநோக்கும் திறன் பெற்றிருக்க வேண்டும்.
- vi.) பாடத்திட்டம் மட்டுமின்றி கதைகள், தத்துவம், வரலாறு, அறிவியல், சமூகம் போன்றவற்றில் மாணவர்க்கு தேவையான அனுபவ அறிவினைப் பெற்றிருத்தல் இன்றியமையாதது.

மாறிவரும் சமூக தேவைகளுக்கு ஏற்ப மாணவர்களை உருவாக்கும் பொறுப்புணர்வு கொண்டவராக இருக்க வேண்டும்.

புதிய கற்றல்-கற்பித்தல் கருவிகளை கையாளும் திறனும், நவீனமயமாக்கப்பட்ட கல்வியறிவை வழங்கும் அறிவுப் பண்பை பெற்று மாணவருக்கு வாழ்வில் வழிகாட்டும் முன்னோடியாக திகழ வேண்டும்.

### **ஆசிரியரும் பயிற்சியும்:**

கல்விப் பணியில் ஈடுபடும் ஆசிரியர்களுக்கு கற்பித்தல் செயலில் ஈடுபட பயிற்சியானது மிகவும் அவசியம் ஆகும். தேவைகளுக்கு ஏற்ப பயிற்சியானது ஒரிரு நாட்கள் முதல் இரண்டு வருடங்கள் வரை வழங்கப்படுகின்றது. ஆசிரியராக பணியில் சேர பயிலும் பயிற்சி ஆசிரியர்களுக்கும், பணியில் உள்ள ஆசிரியர்களுக்கும் பயிற்சியானது வழங்கப்படுகின்றது. ஒரு சில பயிற்சியானது கட்டாயமாக கல்வி நிறுவனங்களால் வழங்கப்படுகின்றன. வேறு சில பயிற்சிகளில் சுய விருப்பம் மற்றும் ஆர்வத்துடன் ஆசிரியர்கள் பங்கு பெறுவார்கள். பயிற்சியானது சிறந்த கற்பித்தலுக்கு ஆசிரியர்களை

ஆயத்தப்படுத்துகின்றது. ஆக்கத்திறனை ஆசிரியர் வளர்த்துக் கொள்ள பயிற்சியானது உதவும். கற்பித்தலில் புதிய உத்திகள், கற்பித்தல் முறைகள், கருவிகள், புதிய தொழில்நுட்பம் போன்றவற்றை பயன்படுத்தி கற்றல்-கற்பித்தல் செயல் செம்மையுற பயிற்சியானது வழிகாட்டும்.

### **ஆசிரியருக்கான ஆக்கச்செயல்கள்:**

- i.) மாணவர்களின் விளையாட்டு நடனம், நாடகம், பாடல், இசை போன்ற பல்வேறு திறன்களை பெற்று விளங்கிட இத்தகையை ஆக்கத்திறனை ஆசிரியர் முதலில் பெற்று ஆக்கச்செயலில் மாணவர்களுக்கு உதாரணமாக விளங்கிட வேண்டும்.
- ii.) பல்வேறு பயிற்சிகளை பெறுவதன் மூலம் ஆக்கச்செயல்கள் பலவற்றை ஆசிரியரால் பெற்று அதனை மாணவர்களுக்கும் வழங்கும் ஆக்கத்திறன் கொண்டவராக இருக்க வேண்டும்.
- iii.) ஆசிரியர் தான் கற்றவற்றை மாணவர்களிடத்தில் செயல்வடிவம் பெறச் செய்வது இன்றியமையாதது. பயிற்சி காலத்தில் பள்ளிக்குச் சென்று பெற்ற பயிற்சியினை செயல்வடிவத்திற்கு கொண்டுவரும் ஆக்கச் செயலில் ஈடுபட வேண்டும்.
- iv.) மாணவர்களின் செயல்களை உற்றுநோக்கி, அவர்களின் பல்வேறு வளர்ச்சியை கண்காணித்து வளர்ச்சியானது வயதுக்கு ஏற்ப உள்ளதா எனவும், குறைபாடுகள் இருப்பின் காரணம் கண்டறிந்து களையும் திறன் பெற்றிருக்க வேண்டும்.

### **ஆசிரியப் பணியின் கற்பித்தல் தகுதிகள்:-**

ஆசிரியர் அன்பு, கருணை, சமத்துவ எண்ணம் போன்ற பண்புகள் மட்டும் அல்லாமல் தனிப்பட்ட குணநலன்களையும், சில திறன்களும் கற்பித்தல் செயலில் வெற்றிபெறுவதற்கு பெற்றிருக்க வேண்டும்.

- i.) கற்பிக்கும் பாடத்தின் பொருள் உணர்ந்தும், பாடத்திட்டமிடும் திறனும், மிகவும் அவசியமான தகுதியாகும்.
- ii.) கற்பித்தல் செயலில் ஈடுபட முன்கூட்டியே திட்டமிடும் ஆட்றல், கொண்டவராக இருக்க வேண்டும். கற்றல் கற்பித்தல் கருவிகளை தயார் செய்யும் திறன் கண்டறிந்து தனிப்பட்ட கவனத்துடன் மீண்டும் கற்பித்தலை நினைவுகூர்ந்து சிறந்த போதனையாளராக விளங்கும் தகுதிபெற்றிருக்க வேண்டும்.
- iii.) மாணவர் பாடம் தொடர்பான கற்றல் செயல்பாடுகளில் அமைந்துள்ள முன்னேற்றத்தை அளவிடும் ஆராய்ச்சியாளராக திகழ்ந்து பின்தங்கியுள்ள மாணவரைப் படிப்பில் முன்னேற்றும் அடைய வழிகாட்ட வேண்டும்.
- iv.) மாணவர்களிடம் ஒரு சமூகமான தொடர்பினை தொடர்ந்து ஏற்படுத்திக் கொண்டு ஏகாதிபத்திய போக்கை கையாளுவதை முற்றிலும் தவிர்க்க வேண்டும்.

மேற்கண்ட அனைத்தும் ஒரு சிறந்த ஆசிரியர்க்குத் தேவையான தொழில்சார்ந்த கற்பித்தல் தகுதிகள் ஆகும்.

**ஆசிரியப்பணியின் வகுப்பறை நிகழ்வுகளின் முக்கியத் தேவைகள்:-**

### **திட்டமிடுதல்:-**

எந்த பாடத்தை ஒரு ஆசிரியர் கையாளுகின்றாரோ அந்த பாடத்தில் போதிய அறிவு பெற்றிருக்க வேண்டும். மாணவரை ஒழுங்குப்படுத்துவதில் போதிய திறமைபெற்று இருந்தால் மாணவர்களை நம்பிக்கையோடு எதிர்நோக்க முடியும். மாணவர்கள் மற்றும் அவர்களின் குணநலன்கள், கல்விக்குறிக்கோள்கள், ஊடக அறிவு பெற்று அவற்றின் துணைகொண்டு வகுப்பறை நிகழ்வுகளை திட்டமிட வேண்டும். மாணவர்களின் தேவைகளுக்கு ஏற்ப கற்பித்தலை மேற்கொள்ளும் திறனையும், திட்டமிடலும் ஆசிரியரிடம் இருக்க வேண்டும்.

### **கட்டுப்பாட்டு திறன்:-**

மாணவர்களுக்கு கற்பித்தலை தெளிவாகவும், சுருக்கமாகவும் அதே சமயம் விளக்கமாகவும், வகுப்பறையில் கட்டுப்பாட்டுடன் கவனிக்கும் சூழலை ஏற்படுத்தும் நிர்வாகத்திறன் கொண்டவராக தன்னை நிலைநிறுத்திக்கொள்ள வேண்டும். கரும்பலகையில் வரைதல், கேள்வியை எழுப்புதல், தெளிவாக விளக்குதல் போன்ற தொடர்புகளை ஏற்படுத்தி கொண்டு வகுப்பறையை தன் கட்டுப்பாட்டுக்குள் வைத்திருக்கும் நிர்வாகத்திறன் படைத்தவராக விளங்க வேண்டும்.

### **தொடர்பு கொள்ளுதல்:-**

ஒரு ஆசிரியர் நேர்த்தியாகவும், தெளிவாகவும், நேர்மையாகவும் மாணவர்களிடம் தொடர்புகொள்ளும் திறன் அவசியம் ஆகும். மாணவர்களின் திறன் கண்டறியவும், அவர்களின் சுய சிந்தனை செயல்பாட்டோடு அணுகும் திறன், தன்னம்பிக்கையை வளர்த்தல் மற்றும் ஏற்புடைய வகையில் எல்லா வகுப்பறை நிகழ்வுகளை ஏற்படுத்திக் கொடுத்து தன்னை மாணவரிடத்தில் இணக்கமான தொடர்பில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டும்.

### **நிர்வாகத்துறைக் கற்பித்தல்:-**

வகுப்பறையிலும், பள்ளியிலும் கிடைக்கும் பொருள் வளங்களை நிர்வகித்துக் கற்றுக் கொடுத்தல், பயன்படுத்துதல் வேண்டும். கற்பித்தல் கருவிகள், உபகரணங்களை திட்டமிட்டு வகுப்பறையில் பாடத்திட்டத்தோடு பயன்படுத்த வேண்டும் நூலகத்தில் உள்ள பாடம் சார்ந்த புத்தகங்கள், கலை களஞ்சியங்கள், வரைபடங்கள் போன்றவற்றில் நிபுணத்துவம் பெற்றிருக்க வேண்டும். எல்லா நிகழ்வுகளையும் பள்ளிச் செயல்பாடு மற்றும்

அதனோடு சார்ந்துள்ள பயிற்சிகள், விழாக்கள் போட்டிகள் போன்றவற்றின் போது சிறந்து நிர்வகிக்க வேண்டும்.

### **மாணவர்களுக்கு முன்றாரணமாகவும், வழிகாட்டியாகவும் விளங்குதல்:-**

மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்தி, உந்து சக்தியாக செயல்படுவது ஆசிரியரின் மற்றொரு பெரிய கடமையாகும். கற்றலில் மாணவர்களுக்கு உள்ள இடர்பாடுகளையும், குறைகள், சிக்கல்களை உணர்ந்து அவர்களுக்கு கற்றலில் வழிகாட்ட வேண்டும். மாணவர்களின் தவறுகளை பொறுத்துக் கொண்டு அவர்களை திருத்தி நல்வழிகாட்டி முன்றாரண மனிதராக மாணவர்கள் முன்னிலையில் தன்னை அடையாளப்படுத்த வேண்டும். மாணவர்களின் குற்றங்களையும், குறைகளையும் வகைபடுத்துவதைவிட ஒவ்வொரு மாணவரின் ஆர்வம், வலுவினை கண்டறிந்து அவர்களின் முன்னேற்றத்தையும், வளர்ச்சியையும் ஊக்குவித்து சிறந்த கற்றலுக்குத் தேவையான எல்லா வாய்ப்புகளையும் வழங்க வேண்டும்.

### **மதிப்பிடுதல்:-**

மாணவர்களை மதிப்பிடவும், அவர்களின் கற்றல் சார்ந்த வெளிப்பாடுகளை நிர்ணயம் செய்யும் திறன் பெற்றிருக்க வேண்டும். மாணவர்களின் செயல்பாடு, பண்புகள், குடும்பம், வரலாறு போன்றவற்றை கண்டறிந்து அவர்களின் நடத்தை குணங்களை மதிப்பிட வேண்டும். மதிப்பிடல் செயலானது மாணவர்களுக்கு சரியான கற்றல் உத்திகளையும், கற்பித்தல் முறைகளையும் பயன்படுத்தவும், கற்பித்த கருவிகளை வடிவமைக்கவும் உதவிபுரியும்.

### **ஆசிரியர் பயிலரங்குகள்:-**

ஆசிரியர்கள் பணியில் சேர்ந்த பிறகும், ஆசிரியர் பயிற்சியின் போதும் ஆசிரியப் பணியில் பயிலரங்குகள் முக்கிய அங்கம் வகிக்கின்றன. பயிலரங்கத்தில் பயிற்சி பெறுவதன் மூலம் ஆசிரியர்கள் தனக்கும் மாணவர்களுக்கும் தேவையான கற்றல் கற்பித்தல் அறிவையும், பாடதிட்டத்தின் உத்திகளையும், செயல்பாட்டுடன் கூடிய கற்றல்-கற்பித்தல் அறிவையும் பெறுகின்றனர். பயிலரங்கத்தில் கற்பித்தவில் ஏற்படும் சிக்கல்கள், இடர்பாடுகள் தீர்ப்பதற்கும், பலவிதமான வலுவூட்டும் செயல்முறை நிகழ்வுகளை வகுப்பறையில் பயன்படுத்த முன்னோட்ட பயிற்சியும் பயிலரங்குகள் மூலம் ஆசிரியர்களுக்கு வழங்கப்படுகின்றன.

### **ஆசிரியப் பணியின் சிறப்பு:-**

மாணவர்களின் எல்லாத் தேவைகளையும் உணர்ந்து அவற்றிற்கேற்ப ஆசிரியர் தன் செயல்களை வடிவமைத்துக் கொண்டு அவர்களை திருப்தியடையச் செய்து வாழ்க்கையை உணரச் செய்யும் உண்ணதமான சிறப்புவாய்ந்த பணி ஆசிரியப்பணி. மாணவர்களை

மகிழ்ச்சி அடையச் செய்து மனமகிழ்பவர் ஆசிரியர். மாணவர்களின் எந்த ஒரு வெற்றியானாலும் தன்வெற்றியாக கொண்டாடுபவர். ஒவ்வொரு நாளும் அவர்களின் வாழ்வில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தும் மாற்று பெற்றோர்கள் ஆசிரியர்களே. வாழ்நாள் முழுவதும் மாணவர்களுக்காக கற்றுக்கொண்டு மாணவர்களை வாழ்க்கையை கற்க கற்பிக்கும் கடமையுணர்வு கொண்டவர்கள் ஆசிரியப்பணி செய்பவர்கள். கற்பனைத்திறனையும், கலைத்திறனையும் ஊக்குவித்து மாணவர்களை முன்னேற்றப் பாதையில் கொண்டு செல்பவர்கள். கற்பித்தலில் உள்ள அனைத்து சவால்களையும் எதிர்கொண்டு கரும்பலகையில் மாணவர்களின் கனவுகளை எல்லாம் நிஜமாக மாற்றும் மகத்தான பணி ஆற்றுபவர்கள் ஆசிரியர்களே. ஏனெனில் ஒரு ஆசிரியரால் மட்டுமே ஒரு சமுதாயத்தில் உள்ள மற்ற பணியாளர்களான மருத்துவர், வழக்கறிஞர், பொறியாளர், ஆய்வாளர், காவலாளி, வடிவமைப்பாளர் போன்றவர்கள் மட்டும் அல்லாமல் பல்வேறு துறைகளிலும் சிறந்தவர்களாக தன் மாணவர்களை உருவாக்க முடியும். ஆனால் ஒரு மருத்துவரால் மற்றொரு மருத்துவரையோ, ஒரு பொறியாளரால் மற்றொரு பொறியாளரையோ உருவாக்குவது சாத்தியமற்ற காரியம் ஆகும். ஆனால் ஒரு ஆசிரியரால் மட்டும் பல ஆசிரியர்களையும் உருவாக்க முடியும். அனைத்துறையை சேர்ந்த பணியாளர்களை உருவாக்க ஒரு ஆசிரியரால் மட்டுமே முடியும் என்ற சிறப்பு வாய்ந்த பணி ஆசிரியப் பணி ஆகும்.

### **ஆசிரியரும் சமுதாய முன்னேற்றமும்:-**

ஒரு சமுதாயம் முன்னேற்றம் அடைய மிக முக்கியமான தேவை கல்வியும், ஆகும். ஆகவே சமுதாயத்தின் வளர்ச்சியும், வீழ்ச்சியும் எதிர்கால குடிமக்களான இன்றைய மாணவர்களின் கைகளிலேயே உள்ளன. மாணவர்களை சமுதாயத்திற்கு நன்மைசெய்யும் சிறந்த சிற்பியாக மாற்றுவது ஆசிரியரின் சமுதாய பொறுப்பு ஆகும். ஆசிரியருக்கும் சமுதாயத்திற்கும் இடையேயான தொடர்பு பள்ளியில் இருந்தே தொடங்கிவிடுகின்றது. மாணவர்கள் பள்ளியில் பயிலும் போது சமுதாயத்துடன் அவர்களுக்கு உள்ள தொடர்பினை பாடத்திட்டத்தின் வழியே மட்டும் எடுத்துக் கூறாமல் பள்ளியில் பல்வேறு விழாக்களும் கூட்டங்களும் நடத்தி மக்களை அதில் பங்குபெற செய்து சமுதாயத்துடன் தங்களுக்கு உள்ள தொடர்பையும் மாணவர்களின் வளர்ச்சியே சமுதாய வளர்ச்சி என்பதையும் மாணவ பருவத்திலேயே ஆசிரியர் உனர் வைத்து சமுதாய முன்னேற்றத்திற்கு வித்திடும் சமூக அக்கறை கொண்ட பணியாளரே ஆசிரியர் ஆவார். சமுதாயத்தின் இன்றியமையாத தேவைகளையும், பொருளாதார தேவைகளையும், நிகழ்காலத்திலும் எதிர்காலத்திலும் எதிர்கொள்ள வேண்டிய சவால்களை மாணவர்களை அறியச் செய்து சமுதாயம் பல்வேறு துறைகளிலும் முன்னேற்றம் கண்டு வளர்ச்சிப்பாதையில் செல்ல வழிவகுக்க ஆசிரியர் பணி செய்பவர்களால் மட்டுமே முடியும்.

## **ஆசிரியரின் கற்றல்-கற்பித்தல் உத்திகள்:-**

பல்வேறு திறன்களின் செயல்பாடுகளை ஒருங்கமைத்து தந்து மாணவர்களின் கற்றலை வெற்றியடையச் செய்யவும், அறிவுத்திறனை வளர்க்கவும்,

- i.) செயல்வழிக் கற்றல் - கற்பித்தல் முறைகள், கருவிகள்,
- ii.) கதை கூறுல்
- iii.) விழுமக் கல்வி
- iv.) சிக்கல்களை தீர்த்தல்
- v.) குழகற்றல்
- vi.) வகுப்பறைக்கு வெளியேயும் கற்கச் செய்தல்

பிரச்சனைகளை கூறுமாக தீர்த்தல் போன்ற உத்திகளை கையாளுதல் வேண்டும்.

## **முடிவுரை**

அனைத்து மாணவர்களும் பல்வேறு சமுதாய பலத்தையும், பாரம்பரியம், பழக்கவழக்கத்தையும் அடிப்படையாக கொண்டு பள்ளிக்கு பயில வருகின்றனர் என்பதை ஆசிரியர் புரிந்து கொள்ள வேண்டும். அதற்கேற்ற வகையில் ஒவ்வொரு மாணவரின் திறமையும், தேவையும், கற்றலும் மாறுபடும் என்பதை உணர்ந்து கற்றல்-கற்பித்தல் உத்திகளை மாணவரின் திறன் மற்றும் தேவைக்கேற்ப பயன்படுத்தி ஒவ்வொரு மாணவரையும் கற்றலிலும், பள்ளியில் மட்டும் வெற்றியடைய செய்யாமல் அவர்கள் தங்கள் வாழ்க்கையிலும், சமுதாயத்திலும் வெற்றிபெற்றவர்களாக மாற்றும் கடமையும் பொறுப்புணர்வும், கொண்ட பணி ஆசிரியப்பணி என்பதை உணர்ந்து ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் பணி செய்திட வேண்டும்.

## **விவாதத்திற்கும் சிந்தனைக்குமான விளாக்கள்**

- 1) ஆசிரியரின் பண்புகளை பட்டியலிடுக
- 2) பயிலரங்குகள் பற்றி குறிப்பு வரைக.
- 3) கற்றல் - கற்பித்தலின் நோக்கங்கள் பற்றி விளக்கவும்.
- 4) ஆசிரியரின் திறன்களையும், தகுதியையும் விளக்கவும்.
- 5) ஆசிரியருக்கும் சமுதாயத்திற்கும் இடையே உள்ள தொடர்வினைக் கூறுக.

&&&&