

மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம்,  
பாலையம்பட்டி,  
விருதுநகர் மாவட்டம்

கற்றலை எளிதாக்குதலும் மேம்படுத்துதலும்.  
முதலாமாண்டு  
வினா விடை தொகுப்பு  
(2010, 2011, 2014 – 2023)

தயாரிப்பு  
பழ. அழகப்பன்,  
விரிவுரையாளர்,  
மா.ஆ.க.ம.ப. நிறுவனம், பாலையம்பட்டி

## 1. ஊக்குவித்தல்

### இரண்டு மதிப்பெண்கள்

#### 1. கவன வீச்சு என்றால் என்ன? (2019, 2022)

குழந்தைகளின் கவனத்தைத் தொடர்ந்து ஒரு பொருளினால் ஈர்த்துவைத்துக் கொள்ளக் கூடிய நிகழ்வே கவன வீச்சு எனப்படும்.

#### 2. கவனம் பற்றிய மக்ரூகலின் கூற்று மற்றும் அதன் வகைகளை எழுதுக. (2020)

“ஒருபொருளைத் தெளிவாக அறியச் செய்யப்படும் முயற்சியே கவனமாகும்” என்பார் மக்ரூகல்.

கவனத்தின் வகைகள்

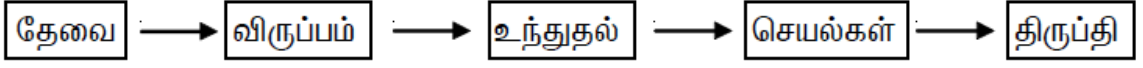
- குவிந்த கவனம் (Focussed attention).
- தொடர் கவனம் (Sustained attention).
- தெரிந்தெடுப்புச் சார்ந்த கவனம் (Selective attention).
- ஒன்றுவிட்டு ஒன்றான கவனம் (Alternating attention).
- பிரிவுபடுத்திய கவனம் (Divided attention).

#### 3. அக ஊக்கம், புற ஊக்கம் – ஒப்பீடுக. (2020)

| அக ஊக்கம்   | புற ஊக்கம்  |
|---|---|
| அக ஊக்கம் ஒருவரின் உள்ளார்ந்த உணர்வைத் தூண்டுகிறது.                   | உள்ளார்ந்த ஆர்வமின்றி ஒரு புறத்தூண்டலால் ஏற்படுவது.   |
| பிறர் வற்புறுத்தலுக்காக அன்றித் தானாகவே, ஆசையாகக் கற்றலில் ஈடுபடுதல். | பதவி உயர்வு பெறுவதற்காகவும், சமூக கௌரவத்திற்காகவும் மற்றவர்களின் நன்மதிப்பு, புகழ், பாராட்டு பெறுவதற்காகவும், தண்டனைக்கு அஞ்சியும் கற்றலில் ஈடுபடுதல்.                      |
| முழு ஆர்வமும் ஈடுபாடும் உள்ளிருந்தே கிடைக்கிறது.                      | மாணவர்கள் சொந்த விருப்பத்திலோ, ஆர்வத்திலோ கற்றலில் ஈடுபடாமல் தேர்ச்சி பெற வேண்டும் என்பதற்காகவும், மற்றவர்களின் மதிப்பைப் பெறவேண்டும் என்பதற்காகவும் கற்றலில் ஈடுபடக்கூடும் |
| நீடித்து நின்று மகிழ்ச்சியூட்டிப் பணியை முடிக்கவல்லதாகும்             | மாணவர்களுக்குக் கற்றலில் மகிழ்ச்சி இல்லாதபொழுது அடைவு மேம்பாடு இராது  |

4. ஊக்குவித்தல் ஒரு சுழற்சியாகும்-எவ்வாறு? (2021)

ஊக்கம் என்பது ஒருவரின் தேவையை நீடித்து, அதன் காரணமாக அவருக்குள்ளே உந்துதல் ஏற்பட்டு, அந்தத் தேவையைப் பூர்த்தி செய்யும் வண்ணம், இலக்கை அடைவதற்கான பலவித செயல்பாடுகள் மூலம் அவரை வழிநடத்திச் செல்வதாகும். எனவே, ஊக்குவித்தல் என்பது பல நிலைகளைக் கொண்ட ஒரு சுழற்சியாகும்.



5. எது கற்றல் நடப்பதை உந்தும் செயலாகும்? ஏன்? (2021)

- அக ஊக்கம் ஒருவரின் உள்ளார்ந்த உணர்வைத் தூண்டுதல், அதற்குப் பயன்படும் தூண்டுவிசை இவற்றுடன் நேரடித் தொடர்பு கொண்டதாகும்.
- பிறர் வற்புறுத்தலுக்காக அன்றித் தானாகவே, ஆசையாகக் கற்றலை இதற்கு உதாரணமாகக் கூறலாம்.

6. புற ஊக்கத்தை அதிகரிக்க நீவிர் பயன்படுத்தும் காரணிகளை கூறுக. (2019)

- தோல்வியைக் கண்டு பயந்து, வேறு திசையில் கவனம் செலுத்தியவர்களைத் தாங்கள் மேற்கொண்ட கற்றல் செயல்பாட்டில் கவனம் செலுத்துமாறு செய்தல்.
- எண்ணக்குலைவைத் தவிர்க்க மாற்று / எதிர்ச்செயலில் ஈடுபடுத்துதல்.
- தோல்வி அனுபவங்களை ஊக்கத்தினால் வெற்றிப் படியாக்குதல்.

7. ஊக்கத்தை அதிகரிக்கும் உத்திகள் ஏதேனும் இரண்டினை எழுதுக. (2018)

- பாராட்டும் பரிசுகளும் ஆர்வத்தை அதிகரிக்கின்றன. கற்றல் பணியைச் செம்மையுறச் செய்ய உந்துகின்றன. ஆனால் பரிசுகள், சரியான முறையில் சரியான நபருக்குக் கொடுக்கப்படுதல் வேண்டும்.
- ஒரு செயலைச் செய்து முடிப்பதற்கான செயல் திறமையும், நடத்தையும் வகுப்பறை எதிர்பார்ப்புகளுக்கேற்பப் போதுமான அளவில் தெளிவாகக் கூறப்பட வேண்டும்.
- தாங்கள் கூறும் கருத்துகள் மற்றவர்களால் வரவேற்கப்பட்டதாகவும் மற்றவர்கள் உறுதுணையாய் நிற்பதாகவும் மாணவர்களை உணரச் செய்தல் வேண்டும்.
- மாணவர்களின் கேள்விகளுக்கு உடனடியாய், நேர்மறையான பதில்களைக் கூறுவதோடு அவர்கள் செய்யும் அரிய செயல்களுக்காக அவர்களைப் பாராட்டுதலும் அவசியமாகும்
- கடினமான செயல்களைப் பிரித்துச் சிறுசிறு செயல்களாக்கி ஒவ்வொன்றாகச் செய்து முடிக்க வழிக்காட்ட வேண்டும்.

- எதைச் செய்தாலும் அதை முழுமையாகச் செய்ய ஊக்குவிக்க வேண்டும்.
- முடிந்தவரை, மாணவர்களுக்குக் கொடுக்கப்பட்ட வேலைகளை உடனுக்குடன் மதிப்பீடு செய்து முடிவுரைக்க வேண்டும்.
- மாணவர்களை அவரவர் திறமைக் கேற்றவாறு மதிப்பீடு செய்ய வேண்டும். மற்ற மாணவருடன் ஒப்பிடுதல் கூடாது.

**8. ஆரோக்கியமான போட்டி மனப்பான்மையை மாணவர்களிடையே நீவீர் எவ்வாறு வளர்ப்பாய்? (2018)**

- ❖ இப்போட்டி மனப்பான்மையானது, அடைய வேண்டிய இலக்கை சீக்கிரத்தில் அடைய ஊக்குவிப்பதோடல்லாமல், செய்யும் செயலிலும் எதிர்பார்த்த நிறைவை விட மேன்மையான நிறைவேற்றத்தை அளிக்கும்.
- ❖ போட்டியை இரண்டு வகையாகக் கொள்ளலாம். ஒன்று தனியாள் போட்டி, மற்றொன்று குழுப்போட்டி. குழுப்போட்டியை விட தனியாள் போட்டியானது, போட்டியாளருக்கு நல்ல பலனை அளிக்கக் கூடியது.
- ❖ கற்றல் சூழ்நிலையில் போட்டி ஆரோக்கியமானதாக இருக்க வேண்டும்.
- ❖ ஆரோக்கியமான போட்டியைக் கொள்ளும்பொழுது விளைவு விரும்பத்தக்கதாக இருக்கும்.
- ❖ அதே நேரத்தில் போட்டி மனப்பான்மையை அதிகமாக, ஆழமானதாகக் கொள்ளும்பொழுது இதில் உண்டாகும் விளைவானது எதிர்மறையானதாக அமையும்.
- ❖ செறுக்கு, இறுமாப்பு, 'நான்' என்னும் முனைப்பு (ego) போன்ற உணர்வுகள் மேலோங்கும்.

**9. ஊக்குவித்தல் பற்றிய மாஸ்லோ கூற்றை எழுதுக. (2017) ஊக்குவித்தல் பற்றிய மாஸ்லோவின் வரையறை யாது? (2023)**

- 'மாஸ்லோ' என்ற உளவியல் அறிஞர் ஊக்குவித்தல் என்பது 'ஒரு தொடர் செயல்', 'முடிவுறாதது', 'மாறுபடக் கூடியது' மற்றும் 'கடினமானது' என்று கூறுகிறார்.
- மேலும் உலகில் உள்ள அனைத்து உயிரினங்களுக்கும் உரிய குணம் என்றும் குறிப்பிடுகிறார்.
- ஊக்கம் என்பது ஒரு மாணவனின் 'உள்ளத்திட்பம்'.
- அது அவனுடைய குறிக்கோளை அடைய அகத்தூண்டுதல் காரணியாகச் செயல்படுகின்றது.

10. கவன வீச்சு என்றால் என்ன? கவன ஈர்ப்பின் முக்கியத்துவம் யாது? (2017)

- குழந்தைகளின் கவனத்தைத் தொடர்ந்து ஒரு பொருளின்பால் ஈர்த்துவைத்துக் கொள்ளக் கூடிய நிகழ்வே கவன வீச்சு எனப்படும்.
- ஒரு கவன வீச்சுக்கும் அடுத்த கவன வீச்சுக்கும் இடையில் கவனம் திசை திரும்பாதிருக்கக் கவன ஈர்ப்பு, நீட்டிப்புக் கவர்ச்சிச் சக்திகள் பயன்படுகின்றன.

11. புற ஊக்கம் என்றால் என்ன? (2011, 2016)

உள்ளார்ந்த ஆர்வமின்றி ஒரு புறத்தூண்டலால் உந்தப்பட்டு கற்றல் மேற்கொள்ளப்படுமாயின் அது புற ஊக்கத்தால் நிகழும் கற்றல் எனப்படும்.

12. அக ஊக்கத்தை பேணி வளர்க்க ஆசிரியர்கள் செய்ய வேண்டியவை யாவை? (2016)

- அக ஊக்கத்தைப் பேணி வளர்க்க, வகுப்பறைச் சூழல் மிக அவசியமானது.
- மாணவர்கள் தங்கள் ஆசிரியர், தன் மேல் அக்கறை கொண்டவர் என்றும், தங்கள் வகுப்பறை தங்களுக்கு வாய்ப்பு தரும் இடம் என்றும் மாணவர் ஒவ்வொருவரையும் மதிப்போடும் மரியாதையோடும் வழி நடத்தும் இடம் என்றும் மாணவர்கள் நம்புமாறு ஆசிரியர் நடந்து கொள்ள வேண்டும்.
- தம்மால் இயலும் என வகுப்பறை குழந்தைகள் சூழல் அமைய வேண்டும்.
- சுய மரியாதையும், தன்னம்பிக்கையும் செயலார்வமும் கொண்டவர்களாக அவர்களை நடத்த வேண்டும். அவ்வாறு செய்வதால் மாணவர்கள் முழுவதுமாகக் ஆர்வத்துடன் கற்றலில் பங்குபெற முனைவார்கள்.

13. ஊக்குவித்தல் என்றால் என்ன? (2014, 2015)

- எந்த 'ஒரு செயல்' ஒருவரை உடலியல் மற்றும் உளவியல் செயல்பாட்டிற்கு உட்படுத்தி, அதன் மூலம் ஒருவருடைய தேவையையும் விருப்பத்தையும் பூர்த்தி செய்கின்றதோ, அச்செயலே ஊக்குவித்தல் எனப்படுகிறது.

14. குவிந்த கவனம் என்றால் என்ன? (2015)

பார்த்தல், கேட்டல், தொடுதல் போன்ற பல்வேறு தூண்டல்களுக்குத் துலங்கல்களை தொடர்ச்சியாகக் கவனத்தைக் குவித்து ஏற்பது குவிந்த கவனமாகும்.

15. ஊக்குவித்தலைப் பேணி வளர்க்கும் ஏதேனும் இரண்டு காரணிகளை எழுதுக. (2014)

- பள்ளி இலக்குகள்
- வகுப்பறை இலக்குகள்
- கற்பித்தலுக்கான பாடப்பொருள் சூழ்நிலையோடு பொருத்தப்பாடுடையதாக மாணவனுடைய அன்றாட வாழ்க்கையோடு தொடர்புடையதாக இருத்தல் வேண்டும்.

- வயது, காலம் மற்றும் பாடம் இவை பொருத்தமுடையனவாக இருப்பது
- ஏற்கும் பணி சாதனையைப் படைக்கக் கூடியதாகவும், அதே சமயத்தில் வெற்றி, அடையக்கூடிய ஒன்றாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.

16. கற்றலில் ஆர்வத்தினை ஏற்படுத்த ஆசிரியர் செய்ய வேண்டுவன யாவை? (2010, 2011)

- மாணவனுடைய கற்றல் சூழலில் கற்கும் கருத்து, ஆசிரியரின் கற்பித்தல் முறை, கருத்துக்கான பொருட்கள், செயல்பாடுகள் இவற்றின் மீதான நாட்டம் கற்றலில் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்தும்.
- அவ்வாறு நாட்டத்தை உண்டாக்க ஆசிரியர் கற்றல் பொருட்கள், கற்பித்தல் முறை செயல்பாடுகள் போன்றவற்றை மாணவர்களை ஈர்க்கும் வண்ணம் அமைத்து, அவர்களின் ஆர்வம் குறையாமல் கற்றல் அனுபவங்களில் ஈடுபடுத்த வேண்டும்.
- பாட்டு, கதை, நடப்பு, வரைதல், வாசித்தல் எனப் பல செயல்களும் சேர்ந்து இருக்க வேண்டும்.
- ஒரு மாணவர் கற்றல் செயல்பாட்டில் ஊக்குவிக்கப்பட்டு, அதில் ஆழ்ந்து ஈடுபடுவாராயின் அது எழுச்சியுற்ற ஆர்வம் மற்றும் தொடர்ந்து இருக்கும் ஆர்வத்தின் அளவைச் சார்ந்தே அமைகிறது.
- எனவே கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகள் எந்த அளவிற்கு ஆர்வத்தை உண்டாக்க முடியுமோ அந்த அளவிற்கு உண்டாக்க மாணவர்களை ஊக்குவித்தல் வேண்டும்.

17. உங்கள் வகுப்பிலுள்ள கவனம் குறைந்த மாணவர்களின் கவனத்தை நிலை நிறுத்த நீவீர் என்ன வழிமுறைகளை செயல்படுத்துவீர்? (2010) (ஏதேனும் நான்கு).

- தூண்டல்கள்
- பாராட்டுதல்
- பாடத்தில் புதுமை மற்றும் கட்டுபாடற்ற நிலை
- மாற்றத்திற்கான அறிமுகம்
- பயனுடைய பாட வேளை
- கற்பித்தல் முறைகள்
- வினா எழுப்புதல்
- ஒரே மாதிரியான செயல்களை மாற்றியமைத்தல்.
- கவர்ச்சியான விளக்கப் படம் மற்றும் எடுத்துக்காட்டு
- ஆசிரியரும் மாணவரும் தயார் நிலையில் இருத்தல்.
- இணையான பங்கேற்றல் (Mutual participation).

## நான்கு மதிபெண்கள்

18. கற்றல் நடைபெற ஊக்குவித்தலின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக. (2020, 2015)

- ஊக்குவித்தல் என்பது, உளவியல் சார்ந்த அணுகு முறையாகும்.
- ஊக்கம் ஒரு செயலை ஆரம்பிக்க உந்துகிறது அதுவே அதனைத் தொடர்ந்து செய்யவும், தொய்விலாது முடிக்கவும் துணை நிற்கிறது.
- ஊக்குவித்தல் கற்றலில் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்துவதாகும்.
- ஊக்கம் கற்போர்க்குத் தன்னம்பிக்கையை வளர்க்கும்.
- ஊக்குவித்தல் கற்றலில் ஏற்பட்ட ஆர்வத்தை அதிகரிக்க வல்லதும் நிலைக்கச் செய்வதுமாகும்.
- செயற்கு அரியனவற்றைச் செய்ய மாணவர்களை ஊக்கம் தூண்டுகிறது.
- ஊக்கம் ஒரு இடுபொருள் எனில் ஆர்வமும், விடாமுயற்சியும் அதன் விளைபொருட்கள் எனலாம்.
- இலக்கை அடையும் வரையில் உடனின்று வழிகாட்டுவதாக ஊக்கம் அமைகிறது.
- ஒருவரின் உள்ளார்ந்த ஆர்வங்களைத் தூண்டி, தொடர்ந்து கற்க ஊக்கம் காரணியாகிறது.
- ஊக்கம் இலக்குகளை அடைவதற்குப் புதிய வழிமுறைகளைக் கண்டறிய வழிவகுக்கிறது.

19. கவனத்தை நிலைநிறுத்தப் பின்பற்றக்கூடிய வழிமுறைகள் எவையேனும் எட்டினை (8) எழுதுக. (2020)

### தூண்டல்கள்

கற்றல், கற்பித்தல் நிகழ்வில் தேவைக்கேற்றவாறான தூண்டல்களைப் பயன்படுத்துதல்.

### பாராட்டுதல்

திறனுக்கேற்ப மாணவர்களை அவ்வப்பொழுது பாராட்டுதல்.

### பாடத்தில் புதுமை மற்றும் கட்டுபாடற்ற நிலை

காலத்திற்கேற்ப பாடங்களில் புதுமையைப் புகுத்தியும் அவற்றை மாணவர்களின் நிலைக்கேற்ப ஆழமாகவும், விரிவாகவும் கற்பித்தல்.

### மாற்றத்திற்கான அறிமுகம்

பாடமுறையில் கற்பித்தலில் வெவ்வேறான பாடப்பொருள்களை அறிமுகப்படுத்துதல்.

### பயனுடைய பாட வேளை

மாணவர்கள் சோர்வடையாமல் பயன் நிரவலான வகையிலும் மாற்றுக் கவனத்துக்குரிய பாட வேளை அமைத்தல்வேண்டும்.

### **கற்பித்தல் முறைகள்**

i. கதை, பாட்டு, புதிர், விளையாட்டு என்றும்

ii. காட்சி விளக்கங்களாகவும், சொல் விளையாட்டுகளாகவும் கற்பித்தல் முறைகள் அமைதல் அவசியம்.

### **வினா எழுப்புதல்**

வகுப்பறையில் பொதுவாக வினா எழுப்புதல், கவனத்தை ஈர்ப்பதற்கான திருப்புவதற்கான வினா எழுப்புதல், குறிப்பிட்ட வகை மாணவருக்கான வினா எழுப்புதல், மதிப்பீட்டுக்கான வினா எழுப்புதல், முடிவிலும் வினா எழுப்புதல் எனப் பல்வேறுவிதமாக வினா எழுப்புதல் அவசியம்.

### **ஒரே மாதிரியான செயல்களை மாற்றியமைத்தல்**

மாணவர்கள் கற்றலில் தொடர்ந்து ஈடுபடும்பொழுது, கவன வீழ்ச்சி ஏற்படலாம். எனவே, இடையிடையே உடல் ஊக்கம்பெறும் வகையிலும் மன ஈர்ப்பை நிலைநாட்டும் வகையிலும் செயல்பாடுகளைப் பகிர்ந்தமைத்தல் வேண்டும்.

### **கவர்ச்சியான விளக்கப் படம் மற்றும் எடுத்துக்காட்டு**

விளக்கப் படங்களில் பயன்படுத்தப்பட்ட நிறங்கள், அளவுகள் மற்றும் கையாளும் எடுத்துக்காட்டுகள் மாணவர்கள் அறிந்த உண்மைகளாகவும், கதைகளாகவும் இருக்கும்படி கையாண்டு மாணவர்களின் கவனத்தைக் கவர்ந்து ஈர்த்து வைத்திருக்க வேண்டும்.

### **ஆசிரியரும் மாணவரும் தயார் நிலையில் இருத்தல்**

கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வில் ஆசிரியர் கற்றல் அனுபவங்களை வழங்கவேண்டிய ஆயத்தப்பாட்டுடனும், மாணவர் கற்றல் அனுபவங்களைப் பெறவேண்டிய ஆயத்தப்பாட்டுடனும் இருத்தல் வேண்டும்.

### **இணையான பங்கேற்றல் (Mutual participation)**

ஒருவருக்கொருவர் கருத்து பரிமாறிக் கொள்ள ஏற்ற வகையில் பங்கேற்பு அமைதல் வேண்டும். குழுவில் அல்லது வகுப்பில் உள்ள அனைவரும் கருத்துப் பரிமாற்றம் செய்து பங்கேற்றல் வேண்டும்.

வகுப்பில் உள்ள தம் தம் ஆர்வங்களுக்கேற்ப எல்லா வகையான மாணவர்களும் வெவ்வேறு வகையில் தேர்ச்சி பெறும் வண்ணம் கற்றல் செயல்களை அளிக்க வேண்டும்.



ஒரு வகுப்பறை நிகழ்வில் மாணவர்களின் நிலைக்கேற்ப, சூழ்நிலைக்கேற்ப மேற்கூறிய காரணிகளைத் தெரிவு செய்து பயன்படுத்தும் பொழுது மாணவர்கள் கவனம் நிலை நிறுத்தப் பெற்று, கவனவீச்சு அதிகரித்துக் கற்றலை மேம்பாடடையவும் செய்யும்.

20. ஓர் ஆசிரியர் வகுப்பறைச் செயல்பாடுகளில் முனைந்து ஈடுபட மாணவர்களை எவ்வாறு ஊக்குவித்தல் வேண்டும்? (2021)

- கற்றல் பணி மற்றும் அதன் குறிக்கோள் இரண்டும் கற்றலின் உண்மைத் தன்மையை அதிகரிப்பதாக அமைய வேண்டும்.
- பாடக் கருத்துகளை மாணவர் வாழ்க்கையோடு ஒப்பிட்டு, அவற்றை நடைமுறை வாழ்க்கையில் எவ்வாறு பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதைக் குறிப்பிட்டுக் கூற வேண்டும்.
- ஓரளவு முறைதழுவிய கட்டுப்பாட்டோடு கற்றுக் கொள்ள மாணவர்களுக்கு வாய்ப்பளிக்க அனுமதியளிக்க வேண்டும்.
- சவாலாய் அமையக் கூடிய, அதே சமயம் அவர்களால் செய்து முடிக்கக் கூடிய பணிகளை, வழங்க வேண்டும். துணிவுடன் மேற்கொள்ளுவோர், பின்தங்குவோர் மற்றும் குறைபாட்டுடன் கற்போர் போன்றோருக்கு அவரவர் நிலைக்கேற்ற ஒதுக்கீடு செய்தல் வேண்டும்.
- கற்கும் பாடத்தில் ஒவ்வொருவருக்கும் இருக்கும் ஆர்வத்திற்கேற்றவாறு விருப்பத்தைத் தூண்டி விடுதல் அவசியமானதாகும்.
- புதிய அறிவைப் பெற்றுக் கொள்ளும் வண்ணமும், கருத்துகளை மற்றவர்களிடம் பகிர்ந்து கொள்ளும் வகையிலும் புதிய புதிய செயல்திட்டங்களை உருவாக்கி வழங்குதல் இன்றியமையாததாகும்.
- மாணவர்களிடம் புதைந்திருக்கும் தனித்தன்மைகளை இனங்கண்டு ஊக்குவித்தல் அவசியம்.

21. வகுப்பறையில் மாணவர்களை அங்கீகரிப்பதன் மூலம் கற்றல் எவ்வாறு மேம்படுகிறது? (2021)(அல்லது) குழந்தைகளை அங்கீகரித்தல் என்பது ஒரு சிறந்த ஊக்கி. விவாதிக்கவும், (2019)

- குழந்தைகளை இனங்கண்டு புகழ்தல், அங்கீகரித்தல், ஏற்றல், சேர்த்தல் என்பவை வல்லமை வாய்ந்த ஊக்கிகளாகும்.
- எனவே 'குழுக்கற்றல்' அல்லது 'பிறருடன் கூடிக் கற்றல்' என்பது 'தனிக்கற்றல்' அல்லது தனித்துக் கற்றலைவிட மேன்மையானது எனலாம்.

- ஒரு மாணவனுக்குத் தன்னைக் குழுவில் அல்லது வகுப்பில் சேர்த்துக் கொள்வது என்பது கற்றல் மேம்பட மிகவும் அவசியமாகிறது.
- முக்கியமாக மற்றவர்களுடன் தன் திறமைகளை ஒப்பிட்டு நோக்க, தன்னுடைய எண்ணம், கருத்துகளை, மனவெழுச்சிகளைப் பகிர்ந்து கொள்ள குழுவில் சேர்த்தல் என்பது தேவைப்படுகிறது.
- கற்றல் நடத்தைகளான கருத்து வேறுபாடு, நம்பிக்கைகள், அறிவு, திறன் போன்றவற்றில் தான் எவ்வாறு வேறுபடுகிறோம், ஒன்றுபடுகிறோம், மேன்மை அடைகிறோம் என்றறியத் தேவைப்படுகிறது.
- எனவே ஆசிரியர் கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வில் தம்முடைய மாணவர்களுக்குத் தமக்கேயுரிய வழியில் பொருத்தமான ஊக்குவித்தலை அளிப்பதற்காக ஆற்றல் வாய்ந்த, ஊக்கம் மிக்க, குழு நடத்தைக் கொள்கைகளீது கவனம் செலுத்த வேண்டும்.
- அவ்வாறு குழு நடத்தைக் கொள்கைகளைப் பின்பற்றும் பொழுது மாணவர்கள் தாங்கள் அங்கீகரிக்கப்பட்டதாகவும், ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டதாகவும் உணர்வார்கள். இவ்வுணர்வு கற்றலை மேம்படுத்தும்.

22. வெற்றி பற்றிய நம்பிக்கையை மாணவர்களிடையே ஏற்படுத்துவதால் ஏற்படும் நன்மைகள் யாவை? (2019) வெற்றியைப் பற்றிய நம்பிக்கையை மாணவர்களிடம் எவ்வாறு வளர்ப்பாய்? (2023)

- வெற்றியைப் பற்றிய நம்பிக்கை நம்மைக் கிளர்ந்தெழுச் செய்யும்.
- தோல்வி மனப்பான்மை நம் செயல் வேகத்தை மட்டுப்படுத்தும். தோல்வி ஏற்படுமோ என்ற அச்சம், வெற்றி கிடைக்காதோ என்ற தளர்வு மாணவர்களைக் கற்றல் கற்பித்தல் சூழ்நிலையிலிருந்து ஆர்வங்குன்றச் செய்து விலகச் செய்கிறது.
- எனவே வழங்கப்படும் பாடப்பகுதி எடுத்த எடுப்பில், கற்றலில் தோல்வியை ஏற்படுத்தாதவாறு எளிமையிலிருந்து கடினத்திற்குச் செல்லுமாறு வகுத்தளிக்கப்பட வேண்டும்.
- அவ்வாறான பாடப்பகுதி “எளிமையான கருத்திலிருந்து கடினமான கருத்துக்கும்” (Simple to complex), “பருப்பொருளிலிருந்து நுண்பொருளுக்கும்” (Concrete to abstract) செல்லுவதாக அமைதல் அவசியமாகிறது.
- மாணவர்களுக்கு, அவர்கள் கற்க வேண்டிய பாடப்பொருளை அளித்து அதற்குரிய கற்றல் முறைகள் அவர்களது திறமைக்கும் புரிந்து கொள்ளும் ஆற்றலுக்கும் தக்கவாறு தெரிவு செய்து பயன்படுத்த வேண்டும்.

- அவ்வாறு பாடப்பொருளுக்கேற்றவாறு, பாடக்கருத்தமைவு முறைகளையும் செயல்பாடுகளையும் தேர்வு செய்யும்பொழுது, எளிமையான முறைக்கும் கடினமான முறைக்கும் இடைப்பட்ட தன்மையையுடைய முறையாகத் தேர்வு செய்ய வேண்டும்.
- அப்படி தேர்வு செய்யும்பொழுது வெற்றி வாய்ப்புக்குரிய சாத்தியக் கூறுகள் சிறிதளவு உள்ளது எனலாம்.
- மிகவும் எளிமையாக இருந்தால் வெற்றிக்கான சாத்தியக் கூறுகள் அதிகமாகவும், கடினமாக இருந்தால் வெற்றிக்கான சாத்தியக் கூறுகள் குறைவானதாகவும் இருக்கும்.
- இச்சூழ்நிலையில் மாணவர்களுக்கு வெற்றி இல்லையெனில் அக ஊக்குவித்தல் சிறிதளவும், வெற்றி எளிதில் கிட்டும் பொழுது ஊக்குவித்தல் இல்லாமலே போவதற்கும் வாய்ப்புள்ளது.
- எனவே, வெற்றியைப் பற்றிய நம்பிக்கையை அளித்து ஊக்குவித்தலைத் தொடர வேண்டுமெனில் பாடப்பகுதியின் அமைப்பு கடினமானதாக இல்லாமலும், மிக எளிமையானதாகவும் இல்லாமலும் இடைப்பட்ட தன்மையில் உள்ளதாக இருத்தல் வேண்டும்.

23. ஊக்கத்தின் வகைகளில் எது சிறந்தது என்று உம்முடைய விளக்கத்தை விவரி. (2018).

**ஊக்குவித்தல்:**

எந்த 'ஒரு செயல்' ஒருவரை உடலியல் மற்றும் உளவியல் செயல்பாட்டிற்கு உட்படுத்தி, அதன் மூலம் ஒருவருடைய தேவையையும் விருப்பத்தையும் பூர்த்தி செய்கின்றதோ, அச்செயலே 'ஊக்குவித்தல்' எனப்படுகிறது.

ஊக்குவித்தலை இரு வகையாகப் பிரிக்கலாம்.

1. அக ஊக்கம்

2. புற ஊக்கம்.

**அக ஊக்கம்:**

- அக ஊக்கம் ஒருவரின் உள்ளார்ந்த உணர்வைத் தூண்டுதல், அதற்குப் பயன்படும் தூண்டுவிசை இவற்றுடன் நேரடித் தொடர்பு கொண்டதாகும்.
- பிறர் வற்புறுத்தலுக்காக அன்றித் தானாகவே, ஆசையாகக் கற்றலை இதற்கு உதாரணமாகக் கூறலாம்.

- எந்த மாணவர்கள் அக ஊக்கம் பெற்றவர்களாக இருக்கிறார்களோ, அவர்கள் தாம் மேற்கொள்ளும் செயலை மிகச் செம்மையாகச் செய்கிறார்கள். ஏனெனில் அதில் அவருக்கு முழு ஆர்வமும் ஈடுபாடும் உள்ளிருந்தே கிடைக்கிறது.
- அக ஊக்கம் ஓர் உள்ளூக்கம் ஆகும். புறக் காரணிகள் போலன்றி அக ஊக்கம் நீடித்து நின்று மகிழ்ச்சியூட்டிப் பணியை முடிக்கவல்லதாகும்.
- ஒருவர் கணக்குகளுக்குத் தீர்வுகாணும்பொழுதும், செய்யுள் வாசித்து அதன் பொருளை உணரும்பொழுதும், பாடம் சம்பந்தமான அடிப்படைக் கருத்துக்களை வாசித்துப் பொருள் கொள்ளும் பொழுதும் மகிழ்ச்சி அடைகிறார்.
- அவ்வாறு கற்றல் செயல்களில் ஈடுபடுவதும், மகிழ்ச்சி பெறுவதும் அவரது அக ஊக்கத்தினாலேயே எனலாம்.
- அக ஊக்கம் தொடர் கவனத்தையும் நீடித்த செயலாற்றலையும் தரவல்லதாகும்.
- இவ்வகையான ஊக்கத்தைத் தூண்டுவதன் மூலம் மாணவர்களைக் கற்றல் செயல்களில் ஈடுபடுத்திப் பயன்பெறச் செய்ய இயலும்.

#### புற ஊக்கம்:

- உள்ளார்ந்த ஆர்வமின்றி ஒரு புறத்தூண்டலால் உந்தப்பட்டு கற்றல் மேற்கொள்ளப்படுமாயின் அது புற ஊக்கத்தால் நிகழும் கற்றல் எனப்படும்.
- மாணவர்களுக்குக் கற்றலில் மகிழ்ச்சி இல்லாதபொழுது அடைவு மேம்பாடு இராது. மாணவர்கள் சொந்த விருப்பத்திலோ, ஆர்வத்திலோ கற்றலில் ஈடுபடாமல் தேர்ச்சி பெற வேண்டும் என்பதற்காகவும், மற்றவர்களின் மதிப்பைப் பெறவேண்டும் என்பதற்காகவும் கற்றலில் ஈடுபடக்கூடும்.
- பதவி உயர்வு பெறுவதற்காகவும், சமூக கௌரவத்திற்காகவும் மற்றவர்களின் நன்மதிப்பு, புகழ், பாராட்டு பெறுவதற்காகவும், தண்டனைக்கு அஞ்சியும் கற்றலில் ஈடுபடுதல் போன்றவை புறத்திருந்து ஊக்குவித்தலுக்கு உதாரணங்களாகும்.
- புற ஊக்கம், அக ஊக்கம் இவற்றை ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும் பொழுது, அக ஊக்கமே உள்ளார்ந்த வேட்கைக்கும் (Inspiration) தொடர் செயலூக்கத்திற்கும் காரணமாக அமைகிறது.
- கற்றல் செயல்பாட்டில் சிறந்த மேம்பாட்டை அளிக்கின்றது. எனவே, ஆசிரியர்கள் எப்பொழுதும் அக ஊக்கத்தைப் பயன்படுத்துவதே மேன்மையாகும்.

- சில பணிகளில் அக ஊக்கத்தை உறுதிப் படுத்திக் கொள்ள இயலுவதில்லை. அப்பொழுது புறத்திலிருந்தே தூண்டலைக் கொடுத்து செயலை முடிக்க வேண்டும்.
- கற்றல் சூழ்நிலைக்கேற்ற செயல்பாடுகளின் தன்மைக்கேற்ற ஊக்குவித்தலின் பொருத்தமான வகையை ஆசிரியரே தேர்ந்தெடுத்து அளிக்க வேண்டும்.
- அவ்வாறு ஏற்றதோர் வாய்ப்பு கிடைக்கும்போதுதான் மாணவர்கள் அதிகப்படியான ஆர்வத்தைக் கற்றல் செயல்பாடுகளில் செலுத்துவர்.

(மேற்கண்ட ஊக்கத்தின் வகைகளில் ஏதேனும் ஒன்றை பாடம் சார்ந்த கருத்தை மாணவனின் சொந்த நடையில் விளக்கம் அளித்தல்)

24. மாணவர்களின் மிகையான கவலையை குறைப்பதில் ஆசிரியரின் பங்கு என்ன? (2018).

(அல்லது) மிகையான கவலையினால் மாணவர்களுக்கு கற்றலில் ஏற்படும் விளைவுகளைக் கூறுக. (2016) (அல்லது) “கற்றலில் மிகையான கவலையில்” உள்ள மாணவர்களை சிறப்பற தேர்ச்சி பெற எவ்வகையில் ஊக்குவிப்பீர். (2010)

- மாணவர்களின் தேவையையோ, அல்லது கற்றலின் நோக்கங்களையோ உணர்த்தி குறிப்பிட்ட கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வில் மாணவர்களை ஈடுபடுத்தும்பொழுது, மாணவர்கள் எதிர்பார்த்த அளவிற்கு நிறைவேற்ற முடியாமல் கவலையால் வருந்துகிறார்கள்.
- இந்தக் கவலையானது கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வில் கற்றலைத் துவக்கி வைப்பதோடு அல்லாமல் தொடர்ந்து கற்க வேண்டும் என்று நினைவூட்டிக் கொண்டும், கட்டாயமாகக் கற்றலில் ஈடுபட ஊக்குவித்துக் கொண்டே இருக்கிறது.
- இவ்வாறு தொடர்ந்து கடுமையான கவலையில் ஆழும்பொழுது கற்றலைப் பற்றி வெறுப்பூட்டிக் கற்றலைத் தகுதியற்ற செயலாக்குகிறது. மிதமான கவலை மாணவர்களைக் கற்றலில் ஈடுபட ஊக்குவிக்கும்.
- மாணவர்களுக்கு மிகையான கவலை கற்றலில் இருக்கக் கூடாது.
- மிகையான கவலை கற்றலில் உள்ள ஊக்கத்தைக் குறைக்கும்.
- இன்னும் சரியாகச் சொல்லுமிடத்தில் கற்பவரின் கற்றலிலும் நடத்தையிலும் அதிகவலை எதிர்மறையான செயல் விளைவுகளை உண்டு பண்ணுகிறது.
- மிகையான கவலையில் ஆழ்த்தும் நேரங்களில், மாணவர்கள் கற்றல் செயல்பாடுகளில் உள்ள கட்டுப்பாட்டை, ஆற்றலை இழக்கிறார்கள்.
- அவ்வாறு இழப்பதால் தங்களுடைய கற்றல் இலக்குகளையே விட்டுவிடுகிறார்கள்.

- ஓர் ஆசிரியர், மாணவரின் கவலையைக் குறைக்க வேண்டுமெனில், 'கற்றல் ஒரு சுமை' என்றாக்காமல் 'கற்றல் சுகமானது' என்று ஊக்குவித்து, கற்றலில் நாட்டத்தை அதிகரிக்க வேண்டும்.
- கவலையில்லாமல் கற்றல் நடைபெற வேண்டுமெனில், ஏற்கனவே விவரித்ததைப்போல் மாணவர்களின் நிலைக்கேற்ற கற்றல் பொருள்களையும், கருத்துகளையும் கற்றல் முறைகளையும் தெரிவுசெய்ய வேண்டும்.
- அவ்வாறு செய்து மாணவர்களின் கவலையைக் குறைத்துக் கற்றலைச் சுகமாக்க வேண்டும்.

25. கவனத்தின் வகைகளை விளக்குக. (2014, 2016, 2017) கவனத்தின் பல்வேறு வகைகளை விளக்குக. (2023)

#### 1. குவிந்த கவனம் (Focussed attention)

பார்த்தல், கேட்டல், தொடுதல் போன்ற பல்வேறு தூண்டல்களுக்குத் துலங்கல்களை தொடர்ச்சியாகக் கவனத்தைக் குவித்து ஏற்பது குவிந்த கவனமாகும்.

#### 2. தொடர் கவனம் (Sustained attention)

தொடர் செயல் மற்றும் மீண்டும் மீண்டும் நடைபெறும் செயல்களில் தொடர்ந்து நிலைத்திருக்கும் கவனநீட்சி தொடர் கவனம் எனப்படும்.

#### 3. தெரிந்தெடுப்புச் சார்ந்த கவனம் (Selective attention)

கவன மாற்றத்திற்குரிய அல்லது (போட்டியான தூண்டல்கள்) கவனத்தைத் திசை திருப்பக்கூடிய பல்வேறு தூண்டல்கள் இருப்பினும் தான் மேற்கொண்ட செயல்பாட்டில் மட்டுமே கவனத்தைச் செலுத்துதல் ஆகும்.

#### 4. ஒன்றுவிட்டு ஒன்றான கவனம் (Alternating attention)

இவ்வகையான கவனம், மாறுபட்ட அறிவுசார்ந்த தூண்டல்களுக்கு இடையே அவ்வவற்றின் பதிவைச் சிதையாது கவனம் செலுத்தும் தன்மையைப் பற்றியதாகும்.

#### 5. பிரிவுபடுத்திய கவனம் (Divided attention)

இந்த வகைக் கவனமே 'உயர்நிலைக்' கவனமாகும். ஒரே நேரத்தில் பலவகையான (Multiple tasks) செயல்களைக் கவனிக்கும் திறன் ஆகும். அஷ்டாவதானம், சதாவதானம் போன்றதிறன் கொண்டவர்கள் தங்கள் கவனத்தை ஒரே சமயத்தில் பலவற்றின்மீது செலுத்த வல்லவர்கள்.

26. வகுப்பறையில் ஆரோக்கியமான போட்டி மனப்பான்மை எவ்வாறு அமைய வேண்டும்? (2017) வகுப்பறையில் மாணவர்களிடையே ஆரோக்கியமான போட்டி மனப்பான்மையை எவ்வாறு வளர்ப்பாய்? (2022)

- வகுப்பறைக்கு உள்ளும் புறமும் போட்டி மனப்பான்மை என்பது அனுசூலமான ஆற்றல் வாய்ந்த ஊக்குவித்தலாகும்.

- இப்போட்டி மனப்பான்மையானது, அடைய வேண்டிய இலக்கை சீக்கிரத்தில் அடைய ஊக்குவிப்பதோடல்லாமல், செய்யும் செயலிலும் எதிர்பார்த்த நிறைவை விட மேன்மையான நிறைவேற்றத்தை அளிக்கும்.
- போட்டியை இரண்டு வகையாகக் கொள்ளலாம். ஒன்று தனியாள் போட்டி, மற்றொன்று குழுப்போட்டி. குழுப்போட்டியை விட தனியாள் போட்டியானது, போட்டியாளருக்கு நல்ல பலனை அளிக்கக் கூடியது.
- கற்றல் தழ்நிலையில் போட்டி ஆரோக்கியமானதாக இருக்க வேண்டும்.
- ஆரோக்கியமான போட்டியைக் கொள்ளும்பொழுது விளைவு விரும்பத்தக்கதாக இருக்கும்.
- அதே நேரத்தில் போட்டி மனப்பான்மையை அதிகமாக, ஆழமானதாகக் கொள்ளும்பொழுது இதில் உண்டாகும் விளைவானது எதிர்மறையானதாக அமையும்.
- அதாவது செறுக்கு, இறுமாப்பு, 'நான்' என்னும் முனைப்பு (ego) போன்ற உணர்வுகள் மேலோங்கும்.
- மனவெழுச்சிகளான பொறாமை, வெறுப்பு, போன்றவை தோன்றுமிடமாக அமையும். இவையனைத்தும் கற்றலில் இடையூற விளைவிக்கும்.
- ஆரோக்கியமான போட்டியானது கற்றல் நிகழ்வைத் தூண்டும் என்பதில் ஐயமில்லை.
- ஆனால் கடும் போட்டி உணர்வானது மாணவர்களைச் சமூக உறவிலிருந்தும் கட்டுக் கோப்பிலிருந்தும் விலகிச் செல்லச் செய்யும்.
- எனவே ஆசிரியர்களாகிய நாம், ஆரோக்கியமற்ற போட்டியை, அல்லது மற்றவர்களோடு ஒப்பிடுதல் போன்றவற்றை ஊக்குவிக்கக் கூடாது.
- அவை மாணவர்களிடையே கசப்புணர்வையும், எதிர்ப்புணர்வையும், மோதலையும் உண்டாக்கும்.
- எனவே கற்றல் கற்பித்தல் தழ்நிலையில் குழுவில் கூட்டுறவுடன் பங்கேற்கவும், கற்கவும் ஆசிரியர் உருவாக்க வேண்டும்.
- தனிமனிதப் போட்டிக் குணங்கள் உருவாவதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

## 27. கவனம், கவனவீச்சு விளக்குக. (2015)

**கவனம்:**

“ஒருபொருளைத் தெளிவாக அறியச் செய்யப்படும் முயற்சியே கவனமாகும்” என்பார் மக்ரூகல்.

**கவனவீச்சு:**

குழந்தைகளின் கவனத்தைத் தொடர்ந்து ஒரு பொருளினால் ஈர்த்துவைத்துக் கொள்ளக் கூடிய நிகழ்வே கவன வீச்சு எனப்படும்.

**28. ஊக்கத்தை அதிகரிக்கும் உத்திகள் யாவை? (2014)**

- பாராட்டும் பரிசுகளும் ஆர்வத்தை அதிகரிக்கின்றன. கற்றல் பணியைச் செய்வதற்குச் செய்ய உந்துகின்றன. ஆனால் பரிசுகள், சரியான முறையில் சரியான நபருக்குக் கொடுக்கப்படுதல் வேண்டும்.
- ஒரு செயலைச் செய்து முடிப்பதற்கான செயல் திறமையும், நடத்தையும் வகுப்பறை எதிர்பார்ப்புகளுக்கேற்பப் போதுமான அளவில் தெளிவாகக் கூறப்பட வேண்டும்.
- தாங்கள் கூறும் கருத்துகள் மற்றவர்களால் வரவேற்கப்பட்டதாகவும் மற்றவர்கள் உறுதுணையாய் நிற்பதாகவும் மாணவர்களை உணரச் செய்தல் வேண்டும்.
- மாணவர்களின் கேள்விகளுக்கு உடனடியாய், நேர்மறையான பதில்களைக் கூறுவதோடு அவர்கள் செய்யும் அரிய செயல்களுக்காக அவர்களைப் பாராட்டுதலும் அவசியமாகும்.
- கடினமான செயல்களைப் பிரித்துச் சிறுசிறு செயல்களாக்கி ஒவ்வொன்றாகச் செய்து முடிக்க வழிக்காட்ட வேண்டும்.
- எதைச் செய்தாலும் அதை முழுமையாகச் செய்ய ஊக்குவிக்க வேண்டும்.
- முடிந்தவரை, மாணவர்களுக்குக் கொடுக்கப்பட்ட வேலைகளை உடனுக்குடன் மதிப்பீடு செய்து முடிவுரைக்க வேண்டும்.
- மாணவர்களை அவரவர் திறமைக் கேற்றவாறு மதிப்பீடு செய்ய வேண்டும். மற்ற மாணவருடன் ஒப்பிடுதல் கூடாது.

**29. ஊக்கத்தைப் பேணி வளர்க்கும் பல்வேறு காரணிகளைச் சுட்டிக் காட்டி விளக்குக. (2011), ஊக்கத்தைப் பேணி வளர்க்கும் காரணிகள் யாவை? (2022)**

**1. பள்ளி இலக்குகள்:**

பல்வேறு ஊக்கச் செயல் வெளிப்பாட்டு வாய்ப்புக்களை மாணவர்க்கு கற்றலின் மேம்பாடு, பாடத்தில் தேர்ச்சித் திறன், வழங்குவதாய் அமைய வேண்டும். மாணவர்களை இலட்சிய வேட்கை கொண்டவர்களாக ஆக்க வேண்டும். மாணவர்களின் சுயவெளிப்பாட்டுக்கு ஆவன செய்வனவாய் பள்ளியின் தொலைநோக்கும், வழிகாட்டலும் அமைதல் அவசியம்.

**2. வகுப்பறை இலக்குகள்:**

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகள், மாணவர் அடைவு நிலை, அடையும் நோக்கம், குறிக்கோள், மதிப்பீடு, பின்தங்குவோர், குழுச்செயல்கள் தனிக்கற்றல் முதலியன பற்றிய இலக்குகள் வகுப்புவாரியாக இருத்தல் அவசியம்.

**3. திறன்களை மேம்படுத்துவதாக அமையும் செயல்பாடுகள்:**

கற்பித்தலுக்கான பாடப்பொருள் சூழ்நிலையோடு பொருத்தப்பாடுடையதாக மாணவனுடைய அன்றாட வாழ்க்கையோடு தொடர்புடையதாக இருத்தல் வேண்டும்.

**4. வயது, காலம் மற்றும் பாடம் இவை பொருத்தமுடையனவாக இருப்பது**



5. ஏற்கும் பணி சாதனையைப் படைக்கக் கூடியதாகவும், அதே சமயத்தில் வெற்றி, அடையக்கூடிய ஒன்றாகவும் இருத்தல் வேண்டும். இவையனைத்துச் செயல்களும் கற்றலுக்கான அக ஊக்கத்தைப் பேணி வளர்ப்பனவாகும்.

30. ஆர்வம் என்றால் என்ன? ஆர்வத்தினை எழுச்சியுறச் செய்து காட்டுவதற்கு உமது ஆலோசனைகளை எழுதுக. (2011) (அல்லது) " ஊக்குவித்தல் கற்றலில் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்தும்" எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்கவும். (2010).

- மனித வாழ்வில் எவ்வகையான செயல்பாட்டுக்கும் ஆர்வம் என்பது ஒரு மந்திரச் சொல்லாகும்.
- 'ஆர்வம்' என்பது மாணவனுக்குள் ஒரு கருத்துபற்றி நாட்டம் ஏற்படுத்தும் காரணியாகும்.
- மாணவனுடைய கற்றல் சூழலில் கற்கும் கருத்து, ஆசிரியரின் கற்பித்தல் முறை, கருத்துக்கான பொருட்கள், செயல்பாடுகள் இவற்றின் மீதான நாட்டம் கற்றலில் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்தும்.
- அவ்வாறு நாட்டத்தை உண்டாக்க ஆசிரியர் கற்றல் பொருட்கள், கற்பித்தல் முறை செயல்பாடுகள் போன்றவற்றை மாணவர்களை ஈர்க்கும் வண்ணம் அமைத்து,
- அவர்களின் ஆர்வம் குறையாமல் கற்றல் அனுபவங்களில் ஈடுபடுத்த வேண்டும்.
- கற்றல் கற்பித்தலானது புத்தகத்தில் உள்ளதை மட்டுமே சார்ந்திருத்தல் கூடாது.
- பாட்டு, கதை, நடப்பு, வரைதல், வாசித்தல் எனப் பல செயல்களும் சேர்ந்து இருக்க வேண்டும்.
- ஒரு மாணவர் கற்றல் செயல்பாட்டில் ஊக்குவிக்கப்பட்டு, அதில் ஆழ்ந்து ஈடுபடுவாராயின் அது எழுச்சியுற்ற ஆர்வம் மற்றும் தொடர்ந்து இருக்கும் ஆர்வத்தின் அளவைச் சார்ந்தே அமைகிறது.
- எனவே கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகள் எந்த அளவிற்கு ஆர்வத்தை உண்டாக்க முடியுமோ அந்த அளவிற்கு உண்டாக்க மாணவர்களை ஊக்குவித்தல் வேண்டும்.

#### பத்து மதிப்பெண்கள்

31. உங்கள் வகுப்பறையில் மாணவர்களின் கவனத்தை நிலைநிறுத்த என்னென்ன வழிமுறைகளை கையாளுவீர்கள். (2021)

கவனத்தை நிலையுறச் செய்யும் பல்வேறு வகையான உத்திகளை வரிசைப் படுத்தி விவரிக்க. (2011)

மாணவர்களின் கவனத்தை நிலைநிறுத்தும் வழிமுறைகளை தொகுத்து எழுதுக. (2014)

கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வில் மாணவர்களின் கவனத்தை நிலைநிறுத்த நீவீர் பின்பற்றும் வழிமுறைகளை விளக்குக. (2015, 2017)

வகுப்பறையில் கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வில் மாணவர்களின் கவனத்தை நிலைநிறுத்த பின்பற்றக் கூடிய வழிமுறைகளை விவரிக்கும். (2023)

பதில் : நான்கு மதிப்பெண்கள் வினா எண்: 19

32. தங்கள் வகுப்பு மாணவர்களிடையே 'ஆரோக்கியமான போட்டி மனப்பான்மையை' எவ்வாறு ஊக்குவிப்பீர். (2010)

பதில் : நான்கு மதிப்பெண்கள் வினா எண்: 26

33. ஊக்கத்தை அதிகரிக்கும் உத்திகளையும், ஊக்கத்தை பேணி வளர்க்கும் காரணிகளையும் கூறுக. (2016)

பதில் : நான்கு மதிப்பெண்கள் வினா எண்: 28, 29

34. வகுப்பறை செயல்பாடுகளில் முனைந்து ஈடுபட மாணவர்களை ஊக்குவித்தலை சான்றுகளுடன் விளக்குக. (2018)

- கற்றல் பணி மற்றும் அதன் குறிக்கோள் இரண்டும் கற்றலின் உண்மைத் தன்மையை அதிகரிப்பதாக அமைய வேண்டும்.
- பாடக் கருத்துகளை மாணவர் வாழ்க்கையோடு ஒப்பிட்டு, அவற்றை நடைமுறை வாழ்க்கையில் எவ்வாறு பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதைக் குறிப்பிட்டுக் கூற வேண்டும்.
- ஓரளவு முறைதழுவிய கட்டுப்பாட்டோடு கற்றுக் கொள்ள மாணவர்களுக்கு வாய்ப்பளிக்க அனுமதியளிக்க வேண்டும்.
- சவாலாய் அமையக் கூடிய, அதே சமயம் அவர்களால் செய்து முடிக்கக் கூடிய பணிகளை, வழங்க வேண்டும். துணிவுடன் மேற்கொள்ளுவோர், பின்தங்குவோர் மற்றும் குறைபாட்டுடன் கற்போர் போன்றோருக்கு அவரவர் நிலைக்கேற்ற ஒதுக்கீடு செய்தல் வேண்டும்.
- கற்கும் பாடத்தில் ஒவ்வொருவருக்கும் இருக்கும் ஆர்வத்திற்கேற்றவாறு விருப்பத்தைத் தூண்டி விடுதல் அவசியமானதாகும்.
- புதிய அறிவைப் பெற்றுக் கொள்ளும் வண்ணமும், கருத்துகளை மற்றவர்களிடம் பகிர்ந்து கொள்ளும் வகையிலும் புதிய புதிய செயல்திட்டங்களை உருவாக்கி வழங்குதல் இன்றியமையாததாகும்.
- மாணவர்களிடம் புதைந்திருக்கும் தனித்தன்மைகளை இனங்கண்டு ஊக்குவித்தல் அவசியம்.

**குறிப்பு: இவற்றிற்கு தகுந்த சான்றுகள் அளிக்க வேண்டும்.**

35. அக ஊக்கம், புற ஊக்கம் செயல்பாடுகளை ஒப்பிட்டு விளக்குக. (2019)

i. அக ஊக்கம்:

ஒருவரின் உள்ளார்ந்த உணர்வைத் தூண்டுதல், அதற்குப் பயன்படும் தூண்டுவிசை இவற்றுடன் நேரடித் தொடர்பு கொண்டதாகும்.

ii. உதாரணம்:

பிறர் வற்புறுத்தலுக்காக அன்றித் தானாகவே, ஆசையாகக் கற்றல்

iii. பயன்கள்:

- தொடர் கவனத்தையும் நீடித்த செயலாற்றலையும் தரவல்லதாகும்.
- பாடம் சம்பந்தமான அடிப்படைக் கருத்துக்களை வாசித்துப் பொருள் கொள்ளும் பொழுதும் மகிழ்ச்சி அடைகிறார்.
- தாம் மேற்கொள்ளும் செயலை மிகச் செம்மையாகச் செய்கிறார்கள். ஏனெனில் அதில் அவருக்கு முழு ஆர்வமும் ஈடுபாடும் உள்ளிருந்தே கிடைக்கிறது.

iv. அக ஊக்கத்தை பேணுதல்:

- அக ஊக்கத்தை உரிய செயல்களினால் வடிகாலாக்க வேண்டும்: அதனை இனங்கண்டு வாய்ப்புகளை வழங்கி செய்து மகிழ்ந்து பயன்பெற வழிகாட்ட வேண்டும்.
- அக ஊக்கத்தைப் பேணி வளர்க்க, வகுப்பறைச் சூழல் மிக அவசியமானது.
- மாணவர்கள் தங்கள் ஆசிரியர், தன் மேல் அக்கறை கொண்டவர் என்றும், தங்கள் வகுப்பறை தங்களுக்கு வாய்ப்பு தரும் இடம் என்றும் மாணவர் ஒவ்வொருவரையும் மதிப்போடும் மரியாதையோடும் வழி நடத்தும் இடம் என்றும் மாணவர்கள் நம்புமாறு ஆசிரியர் நடந்து கொள்ள வேண்டும்.
- தம்மால் இயலும் என வகுப்பறை குழந்தைகள் சூழல் அமைய வேண்டும்.
- சுய மரியாதையும், தன்னம்பிக்கையும் செயலார்வமும் கொண்டவர்களாக அவர்களை நடத்த வேண்டும். அவ்வாறு செய்வதால் மாணவர்கள் முழுவதுமாகக் ஆர்வத்துடன் கற்றலில் பங்குபெற முனைவார்கள்.

v. அக ஊக்கத்தினை பேணி வளர்க்கும் காரணிகள்:

1. பள்ளி இலக்குகள்:

பல்வேறு ஊக்கச் செயல் வெளிப்பாட்டு வாய்ப்புக்களை மாணவர்க்கு கற்றலின் மேம்பாடு, பாடத்தில் தேர்ச்சித் திறன், வழங்குவதாய் அமைய வேண்டும்.

மாணவர்களை இலட்சிய வேட்கை கொண்டவர்களாக ஆக்க வேண்டும். மாணவர்களின் சுயவெளிபாட்டுக்கு ஆவன செய்வனவாய் பள்ளியின் தொலைநோக்கும், வழிகாட்டலும் அமைதல் அவசியம்.

## 2. வகுப்பறை இலக்குகள்:

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகள், மாணவர் அடைவு நிலை, அடையும் நோக்கம், குறிக்கோள், மதிப்பீடு, பின்தங்குவோர், குழுச்செயல்கள் தனிக்கற்றல் முதலியன பற்றிய இலக்குகள் வகுப்புவாரியாக இருத்தல் அவசியம்.

## 3. திறன்களை மேம்படுத்துவதாக அமையும் செயல்பாடுகள்:

கற்பித்தலுக்கான பாடப்பொருள் சூழ்நிலையோடு பொருத்தப்பாடுடையதாக மாணவனுடைய அன்றாட வாழ்க்கையோடு தொடர்புடையதாக இருத்தல் வேண்டும்.

4. வயது, காலம் மற்றும் பாடம் இவை பொருத்தமுடையனவாக இருப்பது

5. ஏற்கும் பணி சாதனையைப் படைக்கக் கூடியதாகவும், அதே சமயத்தில் வெற்றி, அடையக்கூடிய ஒன்றாகவும் இருத்தல் வேண்டும். இவையனைத்துச் செயல்களும் கற்றலுக்கான அக ஊக்கத்தைப் பேணி வளர்ப்பனவாகும்.

## vi. புற ஊக்கம்:

உள்ளார்ந்த ஆர்வமின்றி ஒரு புறத்தூண்டலால் உந்தப்பட்டு கற்றல் மேற்கொள்ளப்படுமாயின் அது புற ஊக்கத்தால் நிகழும் கற்றல் எனப்படும்.

## vii. உதாரணம்:

➤ மாணவர்கள் சொந்த விருப்பத்திலோ, ஆர்வத்திலோ கற்றலில் ஈடுபடாமல் தேர்ச்சி பெற வேண்டும் என்பதற்காகவும், மற்றவர்களின் மதிப்பைப் பெறவேண்டும் என்பதற்காகவும் கற்றலில் ஈடுபடக்கூடும்.

➤ பதவி உயர்வு பெறுவதற்காகவும், சமூக கௌரவத்திற்காகவும் மற்றவர்களின் நன்மதிப்பு, புகழ், பாராட்டு பெறுவதற்காகவும், தண்டனைக்கு அஞ்சியும் கற்றலில் ஈடுபடுதல்.

## viii. பயன்கள்:

➤ சில பணிகளில் அக ஊக்கத்தை உறுதிப் படுத்திக் கொள்ள இயலுவதில்லை. அப்பொழுது புறத்திலிருந்தே தூண்டலைக் கொடுத்து செயலை முடிக்க வேண்டும்.

- கற்றல் சூழ்நிலைக்கேற்ற செயல்பாடுகளின் தன்மைக்கேற்ற ஊக்குவித்தலின் பொருத்தமான வகையை ஆசிரியரே தேர்ந்தெடுத்து அளிக்க வேண்டும்.
- அவ்வாறு ஏற்றதோர் வாய்ப்பு கிடைக்கும்போதுதான் மாணவர்கள் அதிகப்படியான ஆர்வத்தைக் கற்றல் செயல்பாடுகளில் செலுத்துவர்.

ix. புற ஊக்கத்தை பேணுதல்:

- கல்விச் செயல்பாடுகள் அனைத்திற்கும் அக ஊக்கத்தையே நாம் சார்ந்திருக்க முடியாது.
- அப்பொழுது ஆசிரியர்கள் புறத்தூண்டலால் ஏற்படும் ஊக்குவித்தலைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும்.
- அவ்வாறு பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படும் ஊக்குவித்தல் பலவகையான ஆற்றல் அனுசூலங்களைத் தரும்.

x. புற ஊக்கத்தை பேணி வளர்க்கும் காரணிகள்:

- தோல்வியைக் கண்டு பயந்து, வேறு திசையில் கவனம் செலுத்தியவர்களைத் தாங்கள் மேற்கொண்ட கற்றல் செயல்பாட்டில் கவனம் செலுத்துமாறு செய்தல்.
- எண்ணக்குலைவைத் தவிர்க்க மாற்று / எதிர்ச்செயலில் ஈடுபடுத்துதல்.
- தோல்வி அனுபவங்களை ஊக்கத்தினால் வெற்றிப் படியாக்குதல்.

36. ஊக்குவித்தல் என்றால் என்ன? வகுப்பறை செயல்பாடுகளில் முனைந்து ஈடுபட மாணவர்களை எவ்வாறு ஊக்குவிப்பாய்? (2019).

**ஊக்குவித்தல்:**

- எந்த 'ஒரு செயல்' ஒருவரை உடலியல் மற்றும் உளவியல் செயல்பாட்டிற்கு உட்படுத்தி, அதன் மூலம் ஒருவருடைய தேவையையும் விருப்பத்தையும் பூர்த்தி செய்கின்றதோ, அச்செயலே 'ஊக்குவித்தல்' எனப்படுகிறது.
- 'மாஸ்லோ' என்ற உளவியல் அறிஞர் ஊக்குவித்தல் என்பது 'ஒரு தொடர் செயல்', 'முடிவுறாதது', 'மாறுபடக் கூடியது' மற்றும் 'கடினமானது' என்று கூறுகிறார். மேலும் உலகில் உள்ள அனைத்து உயிரினங்களுக்கும் உரிய குணம் என்றும் குறிப்பிடுகிறார்.
- ஊக்கம் என்பது ஒரு மாணவனின் 'உள்ளத் திட்டம்'. அது அவனுடைய குறிக்கோளை அடைய அகத்தூண்டுதல் காரணியாகச் செயல்படுகின்றது. ஒரு மாணவன் தனது வாழ்க்கையில் உயர்ந்த குறிக்கோளை அடைய கற்றல் மிக அவசியமானது. ஆகவே, அக்கற்றலைத் தூண்டுவதும் ஊக்குவித்தலும் ஆசிரியரின் தலையாய கடமையாகும்.

**வகுப்பறை செயல்பாடுகளில் முனைந்து ஈடுபட மாணவர்களை ஊக்குவித்தல்:**

**பதில் : பத்து மதிப்பெண்கள் வினா எண்: 34.**

## கூடுதல் வினாக்கள்

### 37. ஊக்குவித்தலின் கோட்பாடுகளை கூறுக.

- பாடத்திட்ட அளவில் குறிக்கோளை நிர்ணயித்தல் வேண்டும். அதற்கான பாதையில் முன்னேறிச் செல்ல வேண்டும். அந்தப் பாதையானது பல குறுகிய நோக்கங்களை உடையதாய் பல வழிகளில் செல்லுகிறது. ஒவ்வொரு குறுகிய நோக்கத்தையும் வெற்றி கொள்ளும்போது, ஊக்கம் பெற்று, சவால்களைச் சந்திக்கும் வகையில் மிகப் பெரும் குறிக்கோள்களை நாம் அடைய முடியும்.
- எந்தச் செயலைச் செய்ய ஆரம்பித்தாலும், அதனை முழுவதுமாகச் செய்து முடிக்க வேண்டும். “இடை நின்றல்” என்பது ஊக்கம் குறைவான மாணவர்களால் மேற்கொள்ளப்படும் ஓர் எதிர்மறையான செயல் எனலாம். இடைநின்றலை வளரவிடாமல் தன்னூக்கத்துடன் செய்து முடிக்க வழிகாட்ட வேண்டும்.
- எவ்வாறு கற்றுக் கொள்ள வேண்டும் என்பதைக் கற்க வேண்டும். மற்றவரைச் சார்ந்து கற்றுக் கொள்வதற்கு அதிக நேரம் பிடிக்கும். தானே கற்றல் உத்தியை நாம் கடைப்பிடிக்கும்போது எண்ணங்கள் விரிவடைந்து, கனவுகள் நனவாகும் வகையில் தழ்நிலைகளை உருவாக்க முடியும்.
- ஒருவருக்கு விருப்பத்தை ஏற்படுத்தும் ஊக்கிகளை, அவருடைய இயற்கையான உந்துதலோடு இணைத்தல் வேண்டும். இயற்கையான உந்துதல் ஊக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது. ஊக்கம் - ஒரு செயலைச் செய்ய உத்வேகம் அளிக்கிறது. அந்த உத்வேகமானது செயலைச் செய்து முடிக்க உதவுகிறது.
- பாட அறிவைப் பெருக்கிக் கொள்ள வேண்டும். பாடத்தை எவ்வளவு அதிகமாய் அறிந்து கொள்ள விரும்புகிறோமோ, அவ்வளவு அதிகமாய் அதனைக் கற்றுக் கொள்கிறோம்.
- செயல்களைச் செய்யத் துணிவு கொள்ள வேண்டும். உண்மையில் கூறப்போனால் இடரும், பின்னுக்குத் தள்ளப்படுதலுமே ஊக்கத்தின் காரணிகளாகும். ஏனெனில், எதிரிடைகளே கற்றலுக்கான வாய்ப்புக்களைத் தருகின்றன.

### 38. விளைவு பற்றிய அறிவு என்றால் என்ன?

- மாணவர்கள் தங்கள் கற்றல் முன்னேற்றத்தை உடனடியாகவும் அவ்வப்பொழுதும் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும்.
- அவ்வாறு தெரிந்து கொள்ளும் முன்னேற்றமானது தொடர்ந்து ஆர்வத்துடனும், ஊக்கத்துடன் கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகளில் ஈடுபட உதவுகிறது.
- முன்னேற்றத்தை உடனுக்குடன் தெரிந்து கொள்வதால் கற்றலில் ஏற்படும் சிறுசிறு பிழைகளை அறிந்து களைய ஏதுவாகிறது.

- கற்றலின் முன்னேற்றத்தைப் பற்றி அறிந்த அறிவானது, மாணவர்களை ஊக்குவித்து அவர்களின் செயல்பாடுகளை அதிக ஆர்வத்துடனும் ஆரோக்கியத்துடனும் இலக்கை நோக்கி வழி நடத்த உதவுகின்றது.
- பின் தொடர் செயல்கள் இலக்கின் வெற்றியை உணரத் தொடர்ந்து சந்தர்ப்பங்களை உருவாக்கித் தருகின்றன.
- மாணவர்கள் கற்றல் மேம்பாட்டை ஊக்குவிப்பதற்குப் பின்னூட்டம் மிகவும் அவசியமாகிறது.
- எனவே ஆசிரியர் ஒவ்வொருவரும் மாணவர்களின் முன்னேற்றப் பின்னூட்டத்தை அவ்வப்பொழுது கொடுத்தும் பெற்றும் அவர்தம் கற்றல் முன்னேற்றத்தை மேம்படுத்த வேண்டும்.

39. **அங்கீகரிப்பே ஒரு ஊக்கப் பரிசு தான் - விளக்குக.**

- ஊக்குவித்தலின் மூலம் கற்றலினால் ஏற்பட்ட நடத்தை மாற்றத்தைத் தகுந்தவாறு வலிமையூட்டினால், அது ஆழ்ந்த, நிலைத்த, வலுவான கற்றலாக நிலைபெற்று நிற்கும். செயல், தூண்டுதல் மூலம் வலிமையூட்டப்படுகிறது. இது 'கற்றல் நடப்பதை' உந்தும் செயலாகும்.
- ஆயினும் ஒரு குறிப்பிட்ட கற்றல் கற்பித்தல் சூழ்நிலையில் எந்த வகையான வலிமையூட்டியை அல்லது செயல் தூண்டலைப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்று தீர்மானிப்பது ஆசிரியரின் பொறுப்பே ஆகும்.
- சூழ்நிலைக்கேற்ப பாராபட்சமில்லாத பாராட்டுகள் அளிக்கப்படுதல் வேண்டும்.
- கற்றலில் ஈடுபட்டுள்ள மாணவர்கள் புகழ்ந்து கூறும் சில சொற்களால் ஊக்குவிக்கப்படுகிறார்கள். அல்லது சொற்கள் அல்லாத செயல்களான புன்சிரிப்பு, தலை அசைத்து ஆமோதிப்பது, கணநேர தோற்றத்தின் மூலம் ஏற்றுக்கொண்டதை வெளிப்படுத்துதல், மற்றசில நேரங்களில் மாணவர்களுக்குத் தரநிலை, சிறப்புச் சின்னங்கள் அல்லது சிறப்பு அடையாளப் பொருள் போன்ற அங்கீகாரம் தேவைப்படுகிறது.
- அங்கீகரிப்பே ஒரு ஊக்கப் பரிசுதான் என்பர் உளவியலார். (Recognition itself is a reward) ஆசிரியர் அதை அவ்வப்போது வழங்கி ஊக்குவித்துக் கற்றலை மேலும் வலுவூட்ட வேண்டும்.

40. **ஆசிரியர் மாணவர் உறவு எத்தகையதாக இருக்க வேண்டும்?**

- ஆசிரியர் மாணவர்களிடையே உள்ள உறவு நல்லுறவாக அமைய வேண்டும்.
- கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வில் ஊக்குவித்தல் செயலை ஆரம்பித்து, தொடர்ச்சியாகப் பயன்படுத்தி, பராமரித்துக் கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வைக் கொண்டு செல்லுதல் வேண்டும்.

- ஆசிரியருக்கும், மாணவருக்கும் இடையே நடைமுறையிலுள்ளதான, அன்பான கனிவான உறவு முறையைப் பொறுத்துத்தான் வெற்றி அமையும்.
- மேம்பட்ட உறவு முறை, மாணவர்களிடத்தில் மேம்பட்ட ஊக்குவித்தலை உருவாக்கும்.
- இவ்வகையான உறவுமுறை இல்லாமல் போனால், மாணவர்களைக் கவர்ந்திழுக்காமல் போகும்.
- வகுப்பறைச் செயல்பாடுகளில் ஈடுபாடு கொள்ள வேண்டிய நிகழ்வுகளில் எதிர்மறையான விளைவுகளையும் அது ஏற்படுத்தும்.
- எனவே ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் மாணவர்களிடத்து நல்ல இசைவுள்ள நேர்மறையான உறவு முறையைப் பேண வேண்டும்.
- நல்லுறவு மேம்பட ஆசிரியர்களின் பணிஅறமும், நாட்டமும், பணிக்கேற்ற சிறந்த ஆசிரிய மனப்பான்மைகளும் அவசியம்.

41. தனியாள் எதிர்பார்ப்புகளை எவ்வாறு நிர்ணயிப்பாய்?

- ஆசிரியர்களின் எதிர்பார்ப்பு மாணவர்களின் செயல் நிறைவேற்றத்தில் நல்ல ஆற்றல் மிக்க விளைவுகளை ஏற்படுத்துகிறது என்று உளவியல் ஆராய்ச்சியாளர்களும், கல்வியியல் ஆராய்ச்சியாளர்களும் நிரூபித்துள்ளனர்.
- ஆசிரியர் என்ற முறையில், அவரது குணங்கள் அல்லது எதிர்பார்ப்புகளான “எம் மாணவர்கள் ஊக்குவிக்கப்பட வேண்டும்.” கற்றலில் கடின உழைப்பும், ஆர்வமும் உள்ளவர்களாக இருக்க வேண்டும் என்று நினைத்துச் செயல்படும்பொழுது, அவர்களும் அவ்வாறு அக்குணங்களை அடைவர்.
- ஆசிரியருக்கு அவ்வாறான எதிர்பார்ப்புகள் ஏதுமில்லாமல் போனால், அவர் மாணவர்களையும் தூண்டமாட்டார், மாணவர்களும் கண்டிப்பாகக் கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வில் ஆர்வமும் ஊக்கமும் கொள்ள மாட்டார்கள்.
- ஆசிரியர் என்ற முறையில் மாணவர்களிடத்தில் தமது எதிர்பார்ப்புகளை, தம் வாழ்க்கையில் கடைப்பிடிப்பவராக இருப்பவராயின் அதை மாணவர்களிடத்தும் உருவாக்குவார்.
- ஆசிரியரின் ஊக்குவித்தல் மிக உயர்ந்த அளவிலாக இருந்து, மாணவர்கள் கற்றல் கற்பித்தலில் உயர்ந்து நிற்குமளவிற்கு இருக்க வேண்டும்.
- அவ்வாறு உயர்ந்து இல்லையெனில் மாணவர்கள் பொறுமை இழந்து, எரிச்சல் அடைந்து, தங்கள் எதிர்பார்ப்புகளை அடைய முயற்சி செய்வதிலேயே மலைப்பு அடைவர் அல்லது எதிரிடையாகச் செயல்படுவர்.
- அதாவது கற்றல் செயலிலிருந்து விலகி, ஏமாற்றம் அடைவார்கள்.



42. நினைவு திரிதல் என்றால் என்ன?

பிறசெயல்களையும் கவனத்தில் கொண்டு, ஆசிரியரின் சொற்களையும் (நினைவில்) மனத்தில் கொள்வது என்பது "நினைவுத் திரிதல்" (Mind / wandering) எனப்படும்.

43. வகுப்பறையில் மாணவர்களின் ஊக்கத்தை அதிகரிக்க ஆசிரியர்கள் பயன்படுத்தும் உத்திகள் மற்றும் வகுப்பறை செயல்பாடுகளில் முனைந்து ஈடுபட மாணவர்களை ஊக்குவித்தல் பற்றி விளக்குக. (2022) – 10 மதிப்பெண்கள்

விடை : வினா எண் 28, 34

44. மாணவர்களின் கவலையைக் குறைத்து கற்றலில் நாட்டத்தை ஏற்படுத்த ஆசிரியராகிய நீவிர் என்ன செய்வீர்? (2022) – 2 மதிப்பெண்கள்

- ஓர் ஆசிரியர், மாணவரின் கவலையைக் குறைக்க வேண்டுமெனில், 'கற்றல் ஒரு சுமை' என்றாக்காமல் 'கற்றல் சுகமானது' என்று ஊக்குவித்து, கற்றலில் நாட்டத்தை அதிகரிக்க வேண்டும்.
- கவலையில்லாமல் கற்றல் நடைபெற வேண்டுமெனில், ஏற்கனவே விவரித்ததைப்போல் மாணவர்களின் நிலைக்கேற்ற கற்றல் பொருள்களையும், கருத்துகளையும் கற்றல் முறைகளையும் தெரிவுசெய்ய வேண்டும்.
- அவ்வாறு செய்து மாணவர்களின் கவலையைக் குறைத்துக் கற்றலைச் சுகமாக்க வேண்டும்.

45. ஊக்கத்தின் வகைகள் யாவை? அவற்றில் எது சிறந்தது? (2023)

- ❖ அக ஊக்கம்
  - ❖ புற ஊக்கம்
- அவற்றில் அக ஊக்கம் சிறந்தது.

**2. கற்றலை மேம்படுத்தும் முறைகள்.**

**இரண்டு மதிப்பெண்கள்**

1. கண்டறியும் முறையின் நோக்கங்கள் ஏதேனும் இரண்டை எழுதுக. (2019)

- ❖ அறிவியல் சார்ந்த மனப்பான்மையை அதிகரிக்கச் செய்தல்
- ❖ சுயமாகப் புதிய கண்டுபிடிப்புகளுக்கு ஆயத்தப்படுத்துதல்
- ❖ ஏதுவான சூழ்நிலையை உருவாக்குதல்
- ❖ உண்மையான கருத்துகளை அறியச் செய்தல்
- ❖ கடின உழைப்பிற்கு ஆயத்தப்படுத்துதல்
- ❖ தன்னம்பிக்கை மற்றும் பொறுப்பான மாணவர்களை உருவாக்குதல்

2. செயல்திட்ட முறைக்கும், செயல் விளக்க முறைக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?

(2019)

| செயல் திட்டமுறை   | செயல் விளக்கமுறை   |
|---|--|
| 1. வாழ்க்கையோடு இயைந்தது செயல். அடிப்படைக் கற்றல் தான் செயல்திட்ட முறையின் அடித்தளமாகும். இம்முறையால் மாணவர்கள் இதுவரை அறியாத புதிய அறிவைத் தாங்களே ஆய்ந்து கண்டுணர்வார்கள் | 1. தகவல்களையும் கருத்துகளையும் விளக்க, அவற்றிற்குரிய கருவிகளைக் கொண்டு நேரடியாகச் செய்து காட்டி நடத்தும் முறை செயல் விளக்க முறையாகும். செயல் விளக்க முறை நேரடியாகப் பார்த்துக் கற்பதால் மாணவர்கள் நிறைந்த அறிவினைப் பெற முடிகிறது. |
| 2. இயல்பான சூழலில், ஒரு பிரச்சினைக்குரிய செயல்பாடு முடிவினை எட்டுவதே செயல் திட்டமாகும்  | 2. செயல் விளக்கம் என்பது சோதனை செய்தல் அன்று. இதில் ஆசிரியர் செய்துகாட்டுவதோடு மாணவர்களையும் ஈடுபடுத்தலாம். ஒரு கருத்தை விளக்குவதும் பிரச்சினையைத் தீர்ப்பதும் மீள்பார்வை செய்வதும், முடிப்பதும் இதன் நோக்கங்களாகும்.              |
| 3. சூழலை உருவாக்குதல்   | 3. திட்டமிடல்  |
| 4. செயல்திட்ட தலைப்பை தேர்ந்தெடுத்தல்   | 4. அறிமுகப்படுத்துதல்  |
| 5. திட்டமிடல்   | 5. சோதனை செய்து காட்டுதல்  |
| 6. செயல்படுத்துதல்  | 6. கரும்பலகை பயன்பாடு  |
| 7. மதிப்பீடுதல்   | 7. தொகுத்தல்   |

3. செயல்திட்டத்திற்கேற்ற தலைப்பு ஏதேனும் இரண்டை எழுதுக. (2019)

- ❖ நீர் மாசுபடுதல்
- ❖ கழிவு நீர் சுத்திகரிக்கும் முறை.
- ❖ பசுமைக்குடில் விளைவு.

4. கேரியலின் கூற்றுப்படி வாழ்க்கை வரலாற்று முறையை வரையறுக்கவும். (2021, 2022)

கேரியல் என்பவரின் கருத்துப்படி 'வாழ்க்கை என்பது, மனிதன் இவ்வுலகில் என்ன பயனுற்றான் என்பதைவிட, அடிப்படையில் மாமேதைகள் இவ்வுலகிற்காக எவ்வாறு பாடுபட்டார்கள் என்பதை எடுத்துக்காட்டுவதாகும்'.

5. செயல்திட்ட முறையில் ஆசிரியரின் பங்கு யாது? (2021)

செயல்திட்ட முறை வகுப்பறையில் ஆசிரியர் 'அறிவு தருபவராக' மட்டுமன்றி.

- ❖ திட்டமிடுபவராக
- ❖ ஏதுவாளராக
- ❖ வழிகாட்டியாக
- ❖ வல்லுநராக
- ❖ போதகராக
- ❖ ஆய்வாளராக
- ❖ தலைவராக விளங்குகிறார்.
- ❖ ஆசிரியர் கற்றல் களங்களை உருவாக்குதல் வேண்டும். அக்களத்தில் பல சவால்களைச் சந்தித்து மாணவர்கள் அவற்றிற்கான தீர்வுகளைக் காணல் வேண்டும்.
- ❖ அனைத்து மாணவர்களின் ஈடுபாடு, சுவையுணர்வு, ஆற்றல்களை அறிதல் வேண்டும்.
- ❖ செயல்திட்டத்தின் ஐந்து நிலைகளிலும், அனைத்து மாணவர்களின் செயல்களைக்
- ❖ கவனிக்கும் பொறுமை அவருக்கு இருத்தல் வேண்டும்.
- ❖ தானும் குழுவின் ஒரு உறுப்பினர் என எண்ணுதல் வேண்டும்.
- ❖ மாணவர்களைக் கண்காணித்து அவர்களைச் செம்மையாக வழிநடத்த வேண்டும்.
- ❖ பரந்த அறிவும் நிறைந்த அனுபவமும் பெற்றவராக ஆசிரியர் இருத்தல் வேண்டும்.

6. குழந்தையின் பார்வையில் செயல்வழிக் கற்றல் முறை எத்தகையதாக அமைந்துள்ளது? (2021)

வண்ண அட்டைகள், படிப்பில் சுதந்திரம், நண்பர்களுடன் குதூகலமாகக் கூடிக் கற்பது, கற்றலில் போது வகுப்பறையில் சுதந்திரமாகச் சுற்றி வர ஆசிரியர் அனுமதிப்பது, தேர்வு பயமின்மை, ஆசிரியரின் தனிக் கவனம் மற்றும் தோழமை உணர்வு, ஆசிரியர்

அருகிலேயே அமர்ந்து வழிகாட்டுதல் போன்றவற்றால் கற்றல் அனுபவம் சுவையானதாகிறது.

7. விளையாட்டு முறையின் குறைகளை எழுதுக. (2020) விளையாட்டு முறையின் குறைகள் யாவை? (2023)

- ❖ இம்முறை தொடக்கக் கல்வி மாணவர்களுக்கு ஏற்ற ஒன்றாகும். பெரும்பாலும் ஆரம்ப நிலைக் கல்விக்கு மிக உகந்தது.
- ❖ எல்லாப் பாடங்களிலும் உள்ள எல்லாக் கருத்துகளையும் கற்க ஏற்ற முறை அன்று.
- ❖ சில குழந்தைகள் கற்றலுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் தராமல், விளையாட்டாகவே இருக்கவும் வாய்ப்புகள் உண்டு.

8. கண்டறி முறையை அறிவியல் பாடத்தில் எவ்வாறு பயன்படுத்துவாய்? (2020) மாணவர்களிடம் அறிவியல் சார்ந்த மனப்பான்மையை எவ்வாறு அதிகரிப்பாய்? (2023)

அறிவியல் உண்மைகளையும் தத்துவங்களையும் முன் கூட்டியே அறிவிக்காமல், ஆராய்ச்சியாளர்களின் நிலையில், மாணவர்கள் தம் சொந்த முயற்சியினால் கண்டறியச் செய்வது.

கண்டறி முறை என்பது, கற்பித்தல் முறை மூலம் மாணவர்களைச் செயலில் ஈடுபடச் செய்து, தம் சொந்த முயற்சியினால் அறிவியல் உண்மைகளையும், தத்துவங்களையும் கண்டறியச் செய்வது. மாணவர்கள் சுய அறிவைப் பெற்றுத் தாங்களாகவே கற்றுக் கொள்கிறார்கள். இம்முறையில் ஒரு பிரச்சினையைக் குறித்துத் தானாகவே ஆராயும்போது மாணவன் அதிகமான கருத்துகளையும் வினாக்களையும் தனக்குத்தானே ஏற்படுத்திக் கொண்டு அவற்றிற்குச் சரியான தீர்வு ஒன்றை இந்த முறையில் கண்டுபிடிக்கிறான். மாணவர்களை இயன்ற அளவு ஆராய்ச்சியாளர் மனப்பான்மையில் வைத்துக் கற்பிக்கும் முறையே கண்டறியும் முறையாகும்.

9. செயல் விளக்க முறையை வகுப்பறையில் ஆசிரியர் கையாளும் போது கருத்தில் கொள்ள வேண்டியவைகளை எழுதுக. (2020)

- ❖ பாடத்தை அறிமுகப்படுத்தும்போது தெளிவாகவும், சுறுசுறுப்பாகவும், ஆர்வத்தைத் தூண்டும் வகையிலும் தொடங்க வேண்டும். அன்றாட வாழ்க்கையோடு தொடர்புபடுத்தியும், அறிவியல் நடைமுறைப் பயனை இணைத்தும், முடிந்தால் அதோடு தொடர்புடைய சில அறிஞர்களையும் குறிப்பிட்டுக் கூறலாம்.
- ❖ சோதனைக்குரிய கருவிகளைச் சரிபார்த்து, சோதனையை முன் கூட்டியே செய்து பார்த்தலும் அவசியமாகும்.
- ❖ சோதனையானது பாடத்தோடு தொடர்ந்து பரவி வருமாறு அமைதல் வேண்டும்.
- ❖ சோதனையைச் செய்துகாட்டும்போது அனைவரும் காணும் வகையிலும், தெளிவாகத் தெரியும் வகையிலும் சோதனைக் கருவிகளை அமைத்தும், சில கருவிகளை மாணவர்கள் தொட்டுப் பார்த்து அறிய, கொடுத்து அனுப்பவும் செய்ய வேண்டும்.

- ❖ சோதனையின் முடிவுகளை முன்சுட்டியே கூறுதல் கூடாது. மாணவர்களைக் கவனமாக உற்றுநோக்கச் செய்து, அதன் அடிப்படையில் முடிவுகளை அவர்களையே கூறச் செய்ய வேண்டும்.

10. செயல்வழிக் கற்றலின் நன்மைகள் யாவை? (2011, 2018)

- ❖ குழந்தைகள் அவரவர் வேகத்திற்கு ஏற்ப கற்க முடியும்.
- ❖ ஆசிரியர் தம் கற்பித்தல் நேரத்தைத் தேவையுடைய குழந்தைகளுக்கு மட்டும் ஒதுக்க முடியும்.
- ❖ ஒவ்வொரு கற்றல் செயல்பாட்டிலும் குழந்தை ஈடுபட்டுள்ளமை உறுதி செய்யப்படுகிறது.
- ❖ தானே கற்றல், குழுவாகக் கற்றல், சக மாணவர் கற்றல் போன்ற புதிய கற்றல் உத்திகள் செயல்படுத்தப்படுகின்றன.
- ❖ மதிப்பீட்டு முறை அறிவியல் நோக்குடன் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.
- ❖ திருவிழா மற்றும் அறுவடை நாள்களில் பள்ளிக்கு வராது போயினும் மீண்டும் பள்ளிக்குத் திரும்பும்போது விட்ட செயல்பாட்டிலிருந்து குழந்தை தொடர் கற்றலில் ஈடுபடலாம்.
- ❖ கற்றல் அட்டைகள் ஆர்வமூட்டுவதாகவும் கவர்ச்சிகரமாகவும் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன.
- ❖ கற்றலில் எந்நிலையில் உள்ளோம் என்பதைக் குழந்தைகள் தாங்களாகவே அறிந்துகொள்ள வாய்ப்பு உண்டு.
- ❖ ஆசிரியருக்கும் குழந்தைக்கும் உள்ள இடைவெளி வெகுவாகக் குறைகிறது. ஆசிரியர் ஏதுவாளராகப் பணி செய்ய வாய்ப்பளிக்கப்படுகிறது.
- ❖ குழந்தைகள் தங்களுக்கான செயல்பாடுகளைத் தேர்ந்தெடுத்துக் கொள்ள முழுச் சுதந்திரம் கிடைக்கிறது.
- ❖ தங்களுக்குள் கருத்துப் பரிமாற்றம் செய்து கொள்ளவும் அதன் மூலம் தொடர்பு கொள்ளும் திறன் வளர்த்துக் கொள்ளவும் வாய்ப்பு அளிக்கப்படுகிறது.

11. கண்டறி முறைக்கும் செயல் விளக்க முறைக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை? (2018)

| கண்டறி முறை  | செயல் விளக்கமுறை   |
|--|--|
| 1. மாணவர்களைச் செயலில் ஈடுபடச் செய்து, தம் சொந்த முயற்சியினால் அறிவியல் உண்மைகளையும், தத்துவங்களையும் கண்டறியச் செய்வது. | தகவல்களையும், கருத்துகளையும் விளக்க, அவற்றிற்குரிய கருவிகளைக் கொண்டு நேரடியாகச் செய்து காட்டி நடத்தும் முறை. |
| 2. நேரிடை அனுபவம் கிடைப்பதால் கற்றல் நிலைப்படுத்தப்படுகிறது.   | மாணவரது கவனம் நிலைத்து நின்று பயன்மிக்க கல்வி ஏற்பட வழி செய்கிறது.   |
| 3. மாணவன் தானாகவே செய்தல்.   | ஆசிரியர் உதவியுடன் செய்து காட்டல்.   |

12. செயல் விளக்க முறைக்கு ஏதேனும் இரண்டு பாடத் தலைப்புகளை கூறுக. (2018)
- ❖ வானத்தைத் தொடலாம் வாருங்கள்
  - ❖ திட, திரவ, வாயுப்பொருள்கள்.
13. செயல்திட்ட முறை பற்றிய கில்பாட்ரிக் கின் வரையறை கூறுக. (2017)
- சமுதாயச் சூழலில் செயல்படுவதேச் செயல்திட்ட முறை ஆகும் - கில்பாட்ரிக்.
14. செயல்திட்டத்தின் படிநிலைகள் யாவை? (2017, 2014) செயல்திட்ட முறையின் படிநிலைகள் யாவை? (2023)
- ❖ சூழலை உருவாக்குதல்.
  - ❖ செயல்திட்டத் தலைப்பைத் தேர்ந்தெடுத்தல்.
  - ❖ செயல்திட்டத்தைத் திட்டமிடல்.
  - ❖ செயல்படுத்துதல்
  - ❖ செயல் திட்டத்தை மதிப்பிடல்.
15. விளையாட்டு முறையின் பயன்களை எழுதுக. (2017)
- ❖ கற்றல் என்பது இயல்பாக நிகழ்கிறது.
  - ❖ குழந்தையின் முழுப் பங்கேற்புக்கு வாய்ப்பு கிடைக்கிறது.
  - ❖ அறிவுத் திறன்களின் வளர்ச்சியோடு மட்டுமன்றிக் குழந்தைகளின் உள் உணர்வுகளுக்கும் திருப்தியளிக்கிறது.
  - ❖ வற்புறுத்தலின்றிய சயக் கட்டுப்பாட்டிற்கு வழி கோலுகிறது.
  - ❖ புலன் வழிக் கற்றலுக்கும் புலப் பயிற்சிக்கும் இம்முறை அதிக வாய்ப்பை நல்குகிறது.
16. செயல் விளக்க முறை என்றால் என்ன? (2016)
- தகவல்களையும் கருத்துகளையும் விளக்க, அவற்றிற்குரிய கருவிகளைக் கொண்டு நேரடியாகச் செய்து காட்டி நடத்தும் முறை செயல் விளக்க முறையாகும்.
17. வேலைக்கும், விளையாட்டுக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகளைக் கூறுக. (2022, 2016, 2014)

| வேலை  | விளையாட்டு   |
|---|--|
| கடினமானதாகக் கருதப்படுகிறது.                  | மகிழ்ச்சி அளிக்கக்கூடியது.                         |
| நம் மீது பிறர் சுமத்துகிறார்கள்               | சுயமாக, ஈடுபாட்டுடன் விரும்பி ஏற்பது.              |
| உடல் உழைப்பால் விரைவில் களைப்படைய நேரிடுகிறது | உடல் உழைப்பு இருப்பினும் மகிழ்ச்சியான அனுபவமாகிறது |
| கவனம் அதிகம் என்பதால் சோர்வு                  | கவனம் அதிகம் எனினும் மனச்சோர்வில்லை.               |
| கட்டுப்பாடானது                                | சுதந்திரமானது                                      |

18. கற்பித்தல் - கற்றலில் விளையாட்டு முறையை மாணவர்கள் விரும்புவதற்கான காரணங்களைக் கூறுக. (2016)
- ❖ விளையாட்டு முறை, செயல்வழிக் கற்றலின் அடிப்படையானது: சுய வெளிப்பாட்டையும் ஆக்கத்திறனையும் தூண்டக்கூடியது.
  - ❖ இம்முறை வாழ்க்கையோடு இயைந்ததாக இருப்பதால், குழந்தைகள் பள்ளியை மாற்று இல்லமாகக் கருத முடிகிறது.
  - ❖ குழந்தைகளின் தேவையையும் நிறைவேற்றி அதிகரிக்கக் கூடியது.
  - ❖ ஆசிரியருக்கும் குழந்தைகளுக்கும் இடையே உள்ள இடைவெளியைக் குறைக்கிறது.
  - ❖ கற்றலுக்கு ஏற்ற தழுவலை உருவாக்குகிறது.
  - ❖ இம்முறையில் கற்பது நீடித்த நினைவாற்றலுக்கு உதவுகிறது.
  - ❖ அனைத்துக் குழந்தைகளும் பங்கு கொள்ள வாய்ப்பு அளிக்கப்படுகிறது.
19. வாழ்க்கை வரலாற்று முறையைக் கற்பித்தலில் மேற்கொள்வதில் ஆசிரியரின் பங்கு யாது? (2014, 2015)
- ❖ சிறப்பு மிக்க தனி மனிதர் வரலாற்றையும் கொள்கைகளையும் தெரிவு செய்தல் அவசியம்.
  - ❖ ஐந்துக்கு மேற்பட்ட வாழ்க்கைக் குறிப்புகளைப் பயன்படுத்துதல் சாலச் சிறந்தது.
  - ❖ தனி நபர் வீரத்துவ (Hero worship) வழிபாட்டை உருவாக்காத வகையில் இம்முறை கையாளப்பட வேண்டும்.
20. செயல் விளக்க முறையில் கற்பிக்கும் போது நீவீர் கரும்பலகையை எவ்வாறு பயன்படுத்துவாய்? (2015)
- ❖ மாணவர்களுக்குத் தெளிவாகப் புரியும் வகையில் செய்துகாட்டலின் நோக்கத்தினை கரும்பலகையில் எழுத வேண்டும்.
  - ❖ சோதனைக்குரிய படங்களையும், அட்டவணைகளையும் கரும்பலகையில் வரைந்து காட்ட வேண்டும்.
  - ❖ சோதனையின் முடிவினை அவ்வப்போது அட்டவணையில் குறிக்க வேண்டும்.
  - ❖ கரும்பலகையில் உள்ள படங்களையும், அட்டவணைகளையும் மாணவர்களது ஏட்டில் எழுதச் செய்ய வேண்டும்.
  - ❖ மாணவர்கள் சரியாக எழுதுகிறார்களா என்று ஆசிரியர் கவனிக்க வேண்டும்.
21. கண்டறி முறையின் நிறைகள் யாவை? (2015, 2022)
- ❖ அறிவியல் மனப்பான்மையை மேம்படுத்துகிறது.
  - ❖ தாமாக சிந்திக்கும் திறன் வளர்கிறது.
  - ❖ எல்லா விவரங்களையும் பொறுமையாகச் சோதித்தல், எதையும் கூர்ந்து கவனித்தல், சோதனையைச் சுத்தமாகவும், திருத்தமாகவும், பொறுப்புடனும் செய்தல் போன்ற பழக்கவழக்கங்கள் வளர்கின்றன.

- ❖ சோதனைகளைத் தாங்களே செய்வதால் தன்னம்பிக்கை, தன்னையே சார்ந்திருத்தல், மன உறுதி போன்ற பண்புகள் வளர்கின்றன.
- ❖ ஆசிரியர்களுக்கும் மாணவர்களுக்கும் இடையே ஒரு நல்ல உறவுமுறை ஏற்படுகிறது.
- ❖ எதிர்கால வாழ்வில் உண்டாகும் எவ்விதமான வாழ்க்கைப் பிரச்சினையையும் அறிவியல் முறையில் எளிதில் தீர்க்க முடிகிறது.
- ❖ நேரிடை அனுபவம் கிடைப்பதால் கற்றல் நிலைப்படுத்தப்படுகிறது.

22. வாழ்க்கை வரலாற்று முறையின் நிறைகள் யாவை? (2011, 2023 - 4 மதிப்பெண்கள்)

- ❖ தனிமனித வாழ்க்கைக் குறிப்புகள் குறிப்பிட்ட நாடு, நகரம் மற்றும் ஊரை அறிய ஆதாரமாகிறது.
- ❖ குழந்தைகள் இயற்கையாகவே தனிமனித வாழ்க்கை வரலாற்றை அறிய ஆர்வம் கொண்டவர்களாகக் காணப்படுகின்றனர்.
- ❖ சிறந்த மாமேதைகளின் அறிமுகம், இளைய சமுதாயத்தினரிடையே பண்டைய வரலாற்றை அறிய ஆவலூட்டும்.
- ❖ மாணவர்களுக்குக் கற்றல் ஆர்வமூட்டுவதில் வாழ்க்கைத் துணுக்குமுறை பெரும் பங்காற்றுகிறது.
- ❖ குறிப்பிட்ட அரசனின், தனிநபரின் ஆளுமைத் தன்மையும் பண்புகளும், அவர் வாழ்ந்த நாட்டு நிலை, அரசாங்க நிலை, சமுதாய நிலை ஆகியவற்றைத் தெரிவிக்கும் காலக் கண்ணாடியாகும்.
- ❖ உயர் வகுப்புகளில் இம்முறையின் மூலம் கற்பித்தல் மிகவும் ஏற்றதாகும்.
- ❖ இம்முறை குறிப்பிட்ட பாடங்களை விரும்புமாறு, மறைமுகமாகத் தூண்டுகிறது. உதாரணமாக சார்லஸ் டார்வினின் வாழ்க்கை வரலாறு விலங்கியலை அறிய ஆர்வமூட்டும்.
- ❖ மாமேதைகளின் வரலாறுகளைத் தொடர்ந்து அறியும்பொழுது மாணவர்கள் வாழ்க்கையின் மதிப்புகளை (Values) நன்கு உணர்வர்.

23. வாழ்க்கை வரலாற்று முறையில் உள்ள குறைகள் ஏதேனும் இரண்டினை எழுதுக. (2010)

- ❖ தனி மனிதனின் வாழ்க்கைக் குறிப்பு, அக்காலத்தை முழுமையாக ஏற்றுக்கொள்ள உதவும் தகவல்கள், அல்லது காரணங்கள், பல்வேறு கோணங்களில் பதிக்கப்பட்டவை.
- ❖ சாதாரண மனித குலத்தின் பிரதிநிதியாக, மாமனிதர்களின் வாழ்க்கையை ஏற்றுக்கொள்ள இயலாது.
- ❖ இம்முறை ஜனநாயகத்திற்கு எதிரான முறையாகும். காரணம், வாழ்க்கை அணுகுமுறை ஏற்றத் தாழ்வுகளுக்கு உட்பட்டதாகும்.
- ❖ அன்றாட நிகழ்வுகளுக்கு ஏற்பத் தனிமனித வாழ்க்கைக் குறிப்புகள் தகவல்களைக் கொண்டதன்று.



- ❖ சமூக அறிவியலில் உள்ள கருத்துகளையும், செய்திகளையும் தொடர்ச்சியாக வாழ்க்கை வரலாறுகள் வழங்குவதில்லை.
- ❖ பெரும்பாலான தனிமனித வாழ்க்கையில் உள்ள மறுபக்கங்களையும், இருண்ட பக்கங்களையும் எடுத்துக்காட்டுவதில்லை.
- ❖ தனிநபர் வீரத்தில் வழிபாட்டுக்கு வழி வகுப்பதாகும்.
- ❖ கால அடுக்குமுறை இதில் பின்பற்றப்படுவதில்லை.

24. விளையாட்டு முறையை நீவீர் விரும்புவதற்கான காரணங்களைக் கூறுக. (2011)

- ❖ விளையாட்டு முறை, செயல்வழிக் கற்றலின் அடிப்படையானது: சுய வெளிப்பாட்டையும் ஆக்கத்திறனையும் தூண்டக்கூடியது.
- ❖ இம்முறை வாழ்க்கையோடு இயைந்ததாக இருப்பதால், குழந்தைகள் பள்ளியை மாற்று இல்லமாகக் கருத முடிகிறது.
- ❖ குழந்தைகளின் தேவையையும் நிறைவேற்றி அதிகரிக்கக் கூடியது.
- ❖ ஆசிரியருக்கும் குழந்தைகளுக்கும் இடையே உள்ள இடைவெளியைக் குறைக்கிறது.
- ❖ கற்றலுக்கு ஏற்ற சூழலை உருவாக்குகிறது.
- ❖ இம்முறையில் கற்பது நீடித்த நினைவாற்றலுக்கு உதவுகிறது.
- ❖ அனைத்துக் குழந்தைகளும் பங்கு கொள்ள வாய்ப்பு அளிக்கப்படுகிறது.
- ❖ மகிழ்ச்சி அளிக்கக் கூடியது
- ❖ விளையாட்டின் வழி மாணவர்கள் பாடப்பொருள் அறிவு பெறுதல்.
- ❖ எனவே ஆசிரியர், ஆயத்த நிலையிலேயே, ஒவ்வொரு குழந்தையின் தேவையையும் மனதில் கொண்டு திட்டமிட்டு ஏற்பாட்டுடன் செயல்படுதல் அவசியம்.

25. " மாமேதைகளின் வாழ்க்கை வரலாற்றினை " மாணவர்களுக்கு விளக்குவதால் அவர்கள் அடையும் திறன்களை விவரி. (2010)

- ❖ தனிமனித வாழ்க்கைக் குறிப்புகள் குறிப்பிட்ட நாடு, நகரம் மற்றும் ஊரை அறிய ஆதாரமாகிறது.
- ❖ சிறந்த மாமேதைகளின் அறிமுகம், இளைய சமுதாயத்தினரிடையே பண்டைய வரலாற்றை அறிய ஆவலூட்டும்.
- ❖ குறிப்பிட்ட அரசனின், தனிநபரின் ஆளுமைத் தன்மையும் பண்புகளும், அவர் வாழ்ந்த நாட்டு நிலை, அரசாங்க நிலை, சமுதாய நிலை ஆகியவற்றைத் தெரிவிக்கும் காலக் கண்ணாடியாகும்.
- ❖ மாமேதைகளின் வரலாறுகளைத் தொடர்ந்து அறியும்பொழுது மாணவர்கள் வாழ்க்கையின் மதிப்புகளை (Values) நன்கு உணர்வர்.

26. செயல் விளக்க முறையில் நான்காம் வகுப்பு பாடத்திலுள்ள ஏதேனும் ஒரு தலைப்பை எவ்வாறு அறிமுகப்படுத்துவாய்? விவரி.

பாடம்: வானத்தை தொடலாம் வாருங்கள்

- ❖ இருட்டறையில் சுவரை நோக்கி டார்ச்சை ஒளியூட்டி, அவ்வொளியில் கை விரல்களைப் பல நிலைகளில் வைத்து நிழல் உருவங்களை ஏற்படுத்தி நிழல் விளையாட்டினைச் செய்து ஆர்வமூட்டுக.
- ❖ பொருளின் உருவத்திற்கும், அதனுடைய நிழலுக்கும், பொருட்களின் இடையே உள்ள தூரத்திற்கும் உள்ள தொடர்பினை விளக்க எளிய சோதனைகளைச் செய்து காட்டுக.
- ❖ சோதனையில் ஈடுபடும் முன்னர் கரும்பலகையில், அட்டவணையினை வரைந்து கொள்ள வேண்டும். மாணவர்களையும் அவர்களது குறிப்பேட்டில் வரைந்து கொள்ளுமாறு கூறுதல்.

#### கூடுதல் 2 மதிப்பெண்கள் வினாக்கள்

27. விளையாட்டு முறையின் கொள்கைகள் யாவை?

- ❖ விளையாட்டு முறை, செயல்வழிக் கற்றலின் அடிப்படையானது: சுய வெளிப்பாட்டையும் ஆக்கத்திறனையும் தூண்டக்கூடியது.
  - ❖ இம்முறை வாழ்க்கையோடு இயைந்ததாக இருப்பதால், குழந்தைகள் பள்ளியை மாற்று இல்லமாகக் கருத முடிகிறது.
  - ❖ குழந்தைகளின் தேவையையும் நிறைவேற்றி அதிகரிக்கக் கூடியது.
  - ❖ ஆசிரியருக்கும் குழந்தைகளுக்கும் இடையே உள்ள இடைவெளியைக் குறைக்கிறது.
  - ❖ கற்றலுக்கு ஏற்ற சூழலை உருவாக்குகிறது.
  - ❖ இம்முறையில் கற்பது நீடித்த நினைவாற்றலுக்கு உதவுகிறது.
  - ❖ அனைத்துக் குழந்தைகளும் பங்கு கொள்ள வாய்ப்பு அளிக்கப்படுகிறது.
- எனவே ஆசிரியர், ஆயத்த நிலையிலேயே, ஒவ்வொரு குழந்தையின் தேவையையும் மனதில் கொண்டு திட்டமிட்டு ஏற்பாட்டுடன் செயல்படுதல் அவசியம்.

28. லீலாவதி என்னும் நூலில் இடம் பெற்றுள்ள தலைப்புகள் யாவை?

இலாபம், நட்டம், வட்டி, அளவியல், தசம எண்கள், கூட்டுத்தொடர், பெருக்குத்தொடர், எண் கணித எட்டு அடிப்படைச் செயல்கள், முக்கோணம், நாற்கரம், வர்க்கமூலம், கனமூலம்.

29. செயல்திட்ட முறையின் வரையறை யாது?

- ❖ இயல்பான சூழலில், ஒரு பிரச்சினைக்குரிய செயல்பாடு முடிவினை எட்டுவதே செயல்திட்டமாகும் - ஸ்டீவன்ஸன்.
- ❖ சமுதாயச் சூழலில் செயல்படுவதேச் செயல்திட்ட முறை ஆகும் - கில்பாட்ரிக்.
- ❖ பள்ளியில் செயல்படுத்தப்படும் உண்மை வாழ்க்கையின் சாயலே செயல்திட்ட முறையாகும் - பல்லார்டு.

30. செயல் விளக்க முறையின் படிநிலைகள் யாவை? (2022)

- i. திட்டமிடல்
- ii. பாடத்தை அறிமுகப்படுத்துதல்.
- iii. சோதனை செய்தல்
- iv. கரும்பலகை பயன்பாடு
- v. பாடக் கருத்துக்களைத் தொகுத்தல்.

31. கண்டறி முறை என்றால் என்ன?

கண்டறி முறை என்பது, கற்பித்தல் முறை மூலம் மாணவர்களைச் செயலில் ஈடுபடச் செய்து, தம் சொந்த முயற்சியினால் அறிவியல் உண்மைகளையும், தத்துவங்களையும் கண்டறியச் செய்வது. மாணவர்கள் சுய அறிவைப் பெற்றுத் தாங்களாகவே கற்றுக் கொள்கிறார்கள். இம்முறையில் ஒரு பிரச்சினையைக் குறித்துத் தானாகவே ஆராயும்போது மாணவன் அதிகமான கருத்துகளையும் வினாக்களையும் தனக்குத்தானே ஏற்படுத்திக் கொண்டு அவற்றிற்குச் சரியான தீர்வு ஒன்றை இந்த முறையில் கண்டுபிடிக்கிறான். மாணவர்களை இயன்ற அளவு ஆராய்ச்சியாளர் மனப்பான்மையில் வைத்துக் கற்பிக்கும் முறையே கண்டறியும் முறையாகும்.

32. கண்டறி முறையில் ஆசிரியரின் பங்கு யாது?

- ❖ கண்டுபிடிப்புகளுக்கான பிரச்சினையை மாணவர்களுக்குக் கொடுக்கும்போது, அவர்களது வயது, திறமை, சிந்தனை, செயலாற்றல் இவற்றைக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.
- ❖ மாணாக்கர்களுக்குப் பிரச்சினையைக் கொடுப்பதற்குமுன், அப்பிரச்சினை பற்றியும் அதற்கான முடிவுகள் பற்றியும் ஆசிரியர் முழுமையான அறிவைப் பெற்றிருக்க வேண்டும்.
- ❖ மாணாக்கர்கள் கேட்கும் பல்வேறுபட்ட வினாக்களுக்குப் பதில் அளிக்கும்படியாகத் திறன் மிகுந்து இருக்க வேண்டும்.
- ❖ மாணாக்கர்கள் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கு ஏதுவான சூழ்நிலையையும், தேவைப்படும் அனைத்து வசதிகளையும் அமைத்துத் தருதல் வேண்டும்.
- ❖ மாணவர்கள் சோதனை செய்து அறியும்போது, ஆசிரியர் ஒரு வழிகாட்டியாகவும், நண்பனைப் போலவும் உடனிருந்து உதவவேண்டும்.

33. கண்டறி முறையின் படிநிலைகள் யாவை?

- பிரச்சினையை எழுப்புதல்
- சோதனை செய்து உற்றுநோக்கல்
- முடிவு காணுதல்
- மதிப்பீடு

### நான்கு மதிப்பெண்கள்

34. வகுப்பறையில் கண்டறி முறையின் செயலாக்கம் பற்றி விவரிக்கவும்? (2021)

- ❖ ஒவ்வொரு மாணவருக்கும், பிரச்சினை குறித்து ஒரு செய்முறை குறிப்பு அடங்கிய தாள் வழங்கப்படும். அதனைப் பின்பற்றி அவர்கள் சோதனை செய்தல், அல்லது தகவல்களை உற்றுநோக்கிச் சேகரித்தல் ஆகியவற்றைச் செய்ய வேண்டும்.
- ❖ உற்றுநோக்கலில் கண்டவற்றைத் தமது கையேட்டில் குறித்துக்கொள்ள வேண்டும். தகவல்களைப் பல்வேறு வழிகளில் சேகரிக்கிறார்கள்.
- ❖ ஆசிரியரும் அதற்கான தீர்வு காண மாணவர்களுக்கு உதவுகிறார். ஆசிரியர் மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்துகிறார். தனித்தனியாக ஒவ்வொருவரும் தீர்வு காண முயற்சி செய்யும்போது, தங்களின் பொறுப்பையும் உணர்கிறார்கள்.
- ❖ பிரச்சினைக்குத் தீர்வைத் தம்முடைய முன்அனுபவங்களிலிருந்து பெறுகிறார்கள். இவ்வாறாக முயற்சி செய்யும் போது, தாங்களாகவே சில சோதனைகளையும் மேற்கொள்கிறார்கள்.
- ❖ சுயமாகத் தீர்வு காண முயற்சி செய்யும்போது, நூலகங்களைப் பயன்படுத்தியும், கடினமாக முயற்சி செய்தும் பிரச்சினை குறித்து நன்கு ஆராய்ந்தும் தீர்வைக் கண்டறிகிறார்கள்.
- ❖ இந்த முறையில் மாணாக்கர்கள், ஆராய்ச்சியாளர்கள் போலவும் கண்டுபிடிப்பாளர்கள் போலவும் செயல்படுகிறார்கள். இதனால் ஒரு குறிப்பிட்ட செயல் தொடர்பான பிரச்சினையை எவ்வாறு அணுகுவது, தகவலைச் சேகரிப்பது, விளக்கம் காண்பது, முடிவுகளை அறிவது போன்றவற்றை அறிகிறார்கள்.

35. செயல்திட்ட முறையில் ஆசிரியரின் பங்கினை எழுதுக. (2020, 2011)

விடை : 2 மதிப்பெண்கள் வினா எண் : 5

36. வாழ்க்கை வரலாற்று முறையின் கொள்கைகளை எழுதுக. (2020, 2014)

- ❖ மனித வாழ்க்கையோடு தொடர்புடைய உண்மையான நிகழ்வுகள் ஆர்வமுட்டக் கூடியவை.
- ❖ இம்முறை மாணவர்களிடையே கற்றல் நுணுக்கத்தை அல்லது கற்றல் திறனை மேம்படுத்தவல்லது.
- ❖ நல்ல பண்பு நலன்களுடன் கூடிய மாமேதைகளை, இளைய சமுதாயம் எளிதில் பின்பற்றும்.

- ❖ அறிவியலாளர்களின் வாழ்க்கை முறை, மறைமுகமாகப் பாடத்தில் அதிக ஆர்வத்தை ஏற்படுத்தும். டார்வின் வாழ்க்கை முறை, மாணவர்களிடையே, உயிரறிவியல் கற்கும் ஆர்வத்தைத் தூண்ட வல்லது.
- ❖ இம்மனிதர்கள் அறிவின் பாதுகாவலர்களாகவும் பண்பாட்டையும் நாகரிகத்தையும் எடுத்துக்காட்டும் சின்னங்களாகவும் விளங்குவதால், எதிர்காலச் சமுதாயம் அவர்களைப் பின்பற்ற வழிவகை ஏற்படுகிறது.
- ❖ இம்முறை, மறைமுகமாக ஆளுமையை வளர்க்கும் கருவியாகச் செயல்படுகின்றது.

### 37. வினையாட்டு முறையை தகுந்த எடுத்துக்காட்டோடு விளக்குக. (2021)

English Learning can be made easy by adopting various methods. It is a common rule that poetry should not be dissected. It is only for appreciation. While dealing with a poem, grammar is not dealt with. But here, in this lesson plan, poem is used for teaching grammar. Several games and activities are designed to teach nouns.

#### Learning out come

- Students identify nouns.
- Identify types of nouns.
- Classify nouns.

#### Learning Materials

- Poem on nouns.
- Flash cards.
- Noun Box kit.
- Tree chart on Noun.
- Letter cards.

#### Motivation Activity

The teacher puts A to Z cards on the floor; students are grouped into 5 to 6 groups. One student from each group comes out and picks up a letter card. They go back to their groups. Each group has to utter the name of a person, place or thing.

| Group | Person | Place     | Thing |
|-------|--------|-----------|-------|
| A     | Asha   | America   | Apple |
| B     | Banu   | Bangalore | Ball  |
| C     | Chitra | Calcutta  | Cat   |

Teacher : Students! I have written everything on the board that you said, what are they?

Students : Names.

Teacher : Yes; They are names of either persons or places or things. They are known as 'Nouns'.

Activity : 1

#### Noun

A Noun is the name of a person, place or things. (2)

Name, Name, Name.

Asoka and Akbar are the names of kings. (2)

Name, Name, Name.

Agra and Delhi are the names of places.

Name, Name, Name.

Ganga and Yamuna are the names of Rivers.

Name, Name, Name.

All these names are PROPER NOUNS, They begin with CAPITAL.

Chocolates and Biscuits are name of things (2)

Name, Name, Name

They are known as common Nouns

Can all of you count money?

(Pen, Pencil, Books, Tables)

Yes, Yes, Yes

They are all countable nouns

Can all of you count milk?

(Sand, water, stars)

No, No, No

They are known as uncountable nouns.

### **Activity 2**

Material - Noun Cards - Noun Box - Time - 5 mts. kit Box.

This kit Noun box should have five small boxes each containing at least 20 cards.

Students should be divided into groups. Each group should have one kit. The teacher should mingle all cards, put on the floor. The students should categorise the nouns and put them in the right box.

### **Activity 3**

Material - 2 boxes - Nouns cards

Students should be divided into 2 groups A and B. From each group a student comes and pick up cards (denoting only common nouns) and put it in either countable or uncountable box as the case may be. For each right answer one mark may be given, for each wrong answer one mark may be deducted.

### **Activity 4:**

#### **Evaluation Activity**

A passage from a non-detailed text can be given to the students. The teacher may ask them to circle the nouns in the passage and categorise them. This should be done individually.

#### **Purity of Mind**

Once upon a time, a rishi called Gautama did tapasya to obtain certain powers. For several days, months and years, he observed rigorous austerities. He did not eat and drink; he stood on single foot; he controlled the senses; he meditated on the chosen deity; one day in the morning, he went to the river for a holy dip. On the bank of the river there was a tree. A crane which was sitting on a branch of the tree, defiled the rishi's head. The rishi was disturbed, annoyed and looked at the bird an agent. It fell down dead. The rishi was happy that with his power, he could kill a bird. After a while, he went begging for food. At one house, the house - wife was busy which again made him annoyed. She came out, looked at him gently and said, "Sir, I'm not a crane to be killed by your stare, sorry for the delay. I'm serving my husband and feeding my children. Please accept the food." The rishi was wondered how she was able to know the fate of the crane. Then as per her suggestion, he went to a butcher to know more about purity of mind. The butcher was duty – conscious and served his parents. He did not

preach anything. By observing him, the rishi learnt that “He who is sincere in service, faithful in doing duties and loving without selfishness is PURE”.

The power of purity is high and priceless.

38. செயல் விளக்க முறையின் படிநிலைகள் நான்கினை கூறுக. (2019)

விடை : 2 மதிப்பெண்கள் வினா எண் : 30

39. விளையாட்டு முறை மற்றும் செயல் திட்ட முறையில் ஆசிரியர் பங்கினை ஒப்பிடுக. (2019)

| விளையாட்டு முறை  | செயல் திட்ட முறை   |
|--|--|
| கற்பனைத் திறன் உடையவர்   | திட்டமிடுபவர், ஏதுவாளர், வழிகாட்டியாக, வல்லுநராக, போதகராக, ஆய்வாளராக, தலைவராக விளங்குகிறார்.                     |
| இனிமையான கற்றல் சூழலை உருவாக்குபவர்.   | கற்றல் களங்களை உருவாக்கி பல சவால்களைச் சிந்தித்து மாணவர்கள் அவற்றிற்கான தீர்வுகளைக் காணல் வேண்டும்.              |
| எளிமையிலிருந்து கடினத்திற்கு கொண்டு செல்ல வேண்டும்.                              | செயல் திட்டத்தின் ஐந்து நிலைகளிலும், அனைத்து மாணவர்களின் செயல்களைக் கவனிக்கும் பொறுமை அவருக்கு இருத்தல் அவசியம். |
| ஆசிரியர் ஒரு வழிகாட்டியாகவும், மேற்பார்வையாளராகவும், தலைவராகவும் இருத்தல் நன்று. | தானும் குழு உறுப்பினராக இருந்து மாணவர்களைச் செம்மையாக வழி நடத்த வேண்டும்.  |

40. செயல்திட்ட முறையின் குறைகள் யாவை? (2018)

- பள்ளி நேர அட்டவணை மாறுதலுக்கு ஆட்படும்.
- தேவையான வசதிகள் இருந்தால் மட்டும் இம்முறையைச் செயல்படுத்த இயலும்.
- பள்ளிக்கு வெளியே செயல்படுவது சற்றுக் கடினமாக இருக்கக் கூடும்.
- இத்துடன் வகுப்பறைக் கற்றலும் சேர்த்து நடைபெற்றால் மட்டுமே இது பயன்தரும்.
- பல்வேறு பாடங்களில் உள்ள பற்பல கருத்துகளை இம்முறையின் மூலம் கற்பித்தல் கடினம்.
- இது செலவு மிகுந்த திட்டம், சாதாரண பள்ளிகளில் செயல்படுத்துதல் கடினம்.
- இம்முறை ஆசிரியருக்கு ஒரு சவாலாகும். அனுபவம் மிக்க ஆசிரியர் மட்டுமே கையாள முடியும்.

41. கண்டறி முறையினை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக. (2018) கண்டறி முறையை வகுப்பறையில் பயன்படுத்துவது விஞ்ஞானிகளை உருவாக்க வழிவகுக்கும் என்பதை விளக்குக. (2016)

அறிவியல் உண்மைகளையும் தத்துவங்களையும் முண்கூட்டியே அறிவிக்காமல், ஆராய்ச்சியாளர்களின் நிலையில், மாணவர்கள் தம் சொந்த முயற்சியினால் கண்டறியச் செய்வது.

#### படிநிலைகள்

- பிரச்சினையை எழுப்புதல்
- சோதனை செய்து உற்றுநோக்கல்
- முடிவு காணுதல்
- மதிப்பீடு

#### செயல்படுத்துதல்

வகுப்பு 4

பாடம்: சூழ்நிலையியல் அறிவியல்

பாடத்தலைப்பு: மாறுது பார்

பொதுவாகத் திடப்பொருளை வெப்பப்படுத்தும் பொழுது திரவ நிலைக்கும், திரவப் பொருளை வெப்பப்படுத்தும் பொழுது வாயு நிலைக்கும் மாறும் என்பதை அறியச் செய்தல்.

#### ஆசிரியர் முன் ஆயத்தச் செயல்பாடு

ஆசிரியர் அரக்கு, மெழுகு, சர்க்கரை, கல் உப்பு, அலுமினியத்தட்டு, நீர், மண்ணெண்ணெய், பெட்ரோல், ஊதுபத்தி, கற்பூரம், மரத்துண்டு, வெண்ணெய் போன்ற பொருள்களைச் சேகரித்து வைத்துக் கொள்க. ஒவ்வொரு மாணவனையும் அழைத்து, ஏதாவது ஒரு பொருளினால் எடுக்கச் செய்க. அதன் பெயரையும் அப்பொருள் தற்போதுள்ள நிலையையும் எழுதச் செய்க.

#### பிரச்சினையை எழுப்புதல்

சேகரித்தல் பொருள்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்க வேண்டும். அவர்களிடமுள்ள பொருளின் தற்போதைய நிலையை வேறு நிலைக்கு மாற்ற முடியுமா என்ற வினாவை எழுப்ப வேண்டும்.

#### சோதனை செய்து உற்று நோக்கல்: மாணவர் செயல்பாடு

பொருள்களை வெப்பப்படுத்துவதற்காக மேசையின் விளிம்பில் மெழுகுவர்த்தியைக் கொளுத்தி வைக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு மாணவனாக வந்து தன்னிடம் உள்ள பொருளைத் தக்க உபகரணத்தின் உதவியோடு வெப்பப்படுத்தி, அது என்ன நிலைக்கு மாறுகிறது என்பதனை உற்றுநோக்கிக் கண்டறிய வேண்டும்.

#### எடுத்துக்காட்டு:

- அரக்கு வைத்துள்ள ஒரு மாணவன் அதனை மெழுகுவர்த்தியின் சுவாலையில் வெப்பப்படுத்தி, அது திரவ நிலைக்கு மாறுகிறது என்பதனை உற்றுநோக்கிக் கண்டறிதல்.



- அலுமினியத் தட்டில் சில துளிகள் நீர்விட்டு, மெழுகுவர்த்தி சுவாலையில் வெப்பப்படுத்தி, அது வாயு நிலைக்கு மாறுகிறது என்பதனை உற்று நோக்கிக் கண்டறிதல்.
- ஊதுபத்தி வைத்துள்ள ஒரு மாணவன் mjid மெழுகுவர்த்தியின் சுவாலையில் கொளுத்தி, அது வாயு நிலைக்கு மாறுகிறது என்பதனை உற்றுநோக்கிக் கண்டறிதல்.

இவ்வாறாக ஒவ்வொரு மாணவனும் தன்னிடம் உள்ள பொருளைச் சோதனை செய்து உற்றுநோக்கி மாற்றத்தைக் கண்டறிந்து விடையளிக்க வேண்டும்.

### முடிவு காணுதல்

மேற்கண்டவாறு பொருள்களை வெப்பப்படுத்தும் பொழுது, எப்பொருள் எந்நிலைக்கு மாறுகிறது என்று கீழே கொடுக்கப்பட்ட அட்டவணையில் குறிக்கச் செய்க.

| வ. எண் | பொருள் தற்போது இருக்கும் நிலை | வெப்பப்படுத்தப்பட்ட பொருளின் பெயர் | பொருளின் பின்பு நிலை |
|--------|-------------------------------|------------------------------------|----------------------|
|        |                               |                                    |                      |

அட்டவணையிலிருந்து, ஒரு பொருளானது தன் நிலையிலிருந்து மற்றொரு நிலைக்கு மாற்றமடைய வெப்பம் தேவை என்பதனை அறியச் செய்க.

### மதிப்பீடு

சில பொருள்களின் பெயர்களைத் துண்டுக் காகிதங்களில் எழுதிச் சுருட்டி மேசையின்மேல் வைத்துக் கொள்க. ஒவ்வொரு மாணவனாக அழைத்து அதில் ஏதாவது ஒரு சீட்டை எடுத்து, அதில் உள்ள பொருளின் பெயரைப் பிற மாணவர்களிடம் கூறச் சொல்லி, அதன் தற்போதைய நிலையையும் வெப்பப்படுத்தினால் அடையும் மாற்றத்தை அவனையே கூறச் செய்க.

### முடிவுரை

கண்டறிதல் முறையின் மூலம் கற்றல் எளிதாக்கப்படுகிறது. இம்முறையின் மூலம் மாணவர்களின் அறிவுத்திறனும் ஆசிரியர்களின் கற்பித்தல் திறனும் அதிகரிக்கப்படுகிறது. சுயமாகச் சிந்திக்கும் ஆற்றலும் பிரச்சினைகளைக் குறித்து முடிவெடுக்கும் ஆற்றலும் மாணவர்களுக்கு அதிகரிப்பதுடன் கற்றலில் ஆர்வம் அதிகரிக்கிறது. கண்டறியும் முறையின் மூலமாக மாணவர்களின் ஆக்கத்திறன் சார்ந்த செயல்களுக்கு அடித்தளம் உருவாகிறது.

42. வாழ்க்கை வரலாற்று முறையின் நிறைகள் மற்றும் குறைகளை எழுதுக. (2017)

விடை : 2 மதிப்பெண்கள் வினா எண் : 22 மற்றும் 23

43. செயல்வழிக் கற்றலின் பயன்களை எழுதுக. (2016, 2017, 2023)

விடை : 2 மதிப்பெண்கள் வினா எண் : 10

44. செயல் திட்ட முறையின் படிநிலைகளை விவரி. (2015)

**செயல்திட்ட முறையின் படிநிலைகள்**

- சூழலை உருவாக்குதல்.
- செயல்திட்டத் தலைப்பைத் தேர்ந்தெடுத்தல்.
- செயல்திட்டத்தைத் திட்டமிடல்.
- செயல்படுத்துதல்
- செயல் திட்டத்தை மதிப்பிடல்

**முதல்நிலை**

எந்த ஒரு செயல்திட்டமும் ஆசிரியரால் கட்டாயமாகச் சுமத்தப்படக் கூடாது. வகுப்பறையில் விவாதம் மூலமோ, பிற உத்திகளை கையாண்டோ மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்தி அவர்களது முன் அனுபவங்களின் அடிப்படையில், பிரச்சினைகளை ஆராயலாம். பல்வேறு வாய்ப்புகள் தருவது மட்டுமே ஆசிரியர் நிலையாகும்.

**இரண்டாம் நிலை**

விவாதத்தின் விளைவாகக் கருத்துகளோ, தலைப்போ அல்லது ஒரு பிரச்சினையோ கண்டு பிடிக்கப்படலாம். பின்னர் ஆசிரியரின் உதவியோடு பல குழுக்களாகப் பிரிந்து தங்களுக்கென்று ஒரு தலைப்பையோ, ஒரு தலைப்பின் ஒரு பகுதியையோ குழு தீர்மானிக்கலாம். மாணவர்கள், தேர்ந்தெடுத்த பகுதி தவறு என ஆசிரியர் நினைத்தால், அவர்களுக்குக் காரணத்தைக் கூறி வழி நடத்தலாம்.

**மூன்றாம் நிலை**

ஆயத்த நிலையில், மாணவர்கள் தாங்களே திட்டமிடல் அவசியம். இந்நிலை வெற்றியின் ஆணிவேராக இருப்பதால், ஆசிரியர் இந்நிலையில் உடனிருந்து உதவவேண்டும். உரையாடல் முடிந்ததும் திட்ட அறிக்கை தயார் செய்தல் அவசியம். கட்டமைப்பு வசதிகள், நேரம், செலவு, யார் யாருக்கு எந்தப் பணி என்றெல்லாம் திட்டமிட வேண்டும். ஒவ்வொரு குழுவையும் அவர்களுக்குள் ஆய்வுத்திட்ட அறிக்கையை பின்வருமாறு தயார் செய்ய உதவ வேண்டும்.

- பிரச்சினை என்ன?
- செயல்முறைகள்
- தேவையான கருவிகள்
- செயல்திட்டம் முடிவு பெற நேரம்

குழுவின் ஒவ்வொரு உறுப்பினருக்கான பணித் திட்ட வரைவைச் சரிபார்த்து, அங்கீகாரம் அளிப்பது ஆசிரியரின் கடமையாகும்.

### நான்காம் நிலை

இந்நிலை மிக இன்றியமையாத நிலை. ஏனெனில், இங்குதான் உண்மையில் கற்றல் நிகழ்கிறது. இந்நிலை பற்பல செயல்கள் அடங்கியது.

- மேற்கோள் நூல்களை ஆராய்வது, பற்பல இடங்களுக்குச் செல்வது, பல மக்களைச் சந்தித்தல், விவரங்கள் திரட்டுவது எனப் பல செயல்பாடுகளைச் செய்தல்.
- ஒருங்கிணைந்து செயல்படுதல்.
- செயல்பாடுகளை வழிநடத்துதல்.
- குழுச் செயல்பாட்டைக் கண்காணித்தல்.

அனைத்து மாணவர்களும் செயல்திட்ட வெற்றிக்குத் தங்கள் தங்கள் பங்கை நிறைவேற்ற ஆசிரியர் வழிகாட்ட வேண்டும்.

### ஐந்தாம் நிலை

செயல்திட்டம் முடிந்ததும், அதன் முடிவினை மதிப்பிடுதல் அவசியம். திட்டமிட்டபடி, செயல்திட்டம் நிறைவேறியதா என மாணவர்கள் ஆராய வேண்டும். இல்லையெனில் அதற்கான இடையூறுகள் யாவை, அவற்றிலிருந்து பெறப்பட்ட அனுபவங்கள் எவை எனச் சிந்தித்தல் வேண்டும். மாணவர்கள் அறிக்கை தயார் செய்தல் வேண்டும். மேலும், ஒவ்வொரு குழுவும் தங்களது கண்டுபிடிப்பை வகுப்பில் முன்வைக்க வேண்டும்.

45. செயல்வழி கற்றல் முறையில் ஒவ்வொரு கற்றல் படியிலும் அமைந்துள்ள செயல்பாடுகள் யாவை? (2015) செயல்வழி கற்றல் அணுகுமுறையில் உள்ள கற்றல் செயல்பாடுகள் யாவை? (2022).

ஒவ்வொரு வகுப்பிற்கும் வரையறுக்கப்பட்ட திறன்கள் சிறுசிறு உட்பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டு அவை கற்றல் படிகளாகக் கருதப்பட்டுள்ளன. அனைத்துக் கற்றல் படிகளும் சங்கிலிபோல் இணைத்துக் காட்டப்பட்டுள்ளன. இதற்குக் கற்றல் ஏணிப்படி என்று பெயர். ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் தனித்தனியாகக் கற்றல் ஏணிப்படி உள்ளது. ஒவ்வொரு கற்றல் படியிலும் பின்வருமாறு செயல்பாடுகள் அமைந்துள்ளன.

1. திறன் வளர்ச்சிக்கான தொடக்க நிலைச் செயல்பாடுகள்
2. அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட திறனுக்கான வலுவூட்டல் செயல்பாடுகள்
3. பயிற்சிச் செயல்பாடுகள்

4. மதிப்பீடு செயல்பாடுகள்
5. குறைநீக்கு செயல்பாடுகள்
6. வளம் பெருக்குச் செயல்பாடுகள்

46. விளையாட்டு முறையில் ஆசிரியரின் பங்கினை எழுதுக. (2014)

- விளையாட்டின் வழியான புதிய கற்றல் செயல்களையும் சூழலையும் உருவாக்க ஆசிரியர் கற்பனைத்திறன் உடையவராக இருத்தல் வேண்டும்.
- குழந்தைகள் கற்றலை இனிமையான அனுபவமாக எண்ணுமளவுக்குக் கற்றல் சூழல் குதூகலமாக அமைய செய்தல் வேண்டும்.
- கற்றல் செயல்களைத் வடிவமைத்த பிறகு அவற்றிற்கேற்ற கற்றல் துணைக் கருவிகளைத் முன்னதாகவே தயாரித்தல் வேண்டும்.
- எளிமையானவற்றிலிருந்து படிப்படியாகக் கடினம் போல் தோன்றுவனவற்றை நோக்கிச் செல்வனவாகக் கற்றல் செயல்கள் அமைதல் வேண்டும்.
- கற்றலை நடைமுறைப்படுத்தும்போது ஆசிரியர், வழிகாட்டியாகவும் மேற்பார்வையாளராகவும் தலைவராகவும் இருத்தல் நன்று.
- விளையாட்டு முறைக் கற்றலாக இருப்பினும், மதிப்பீட்டை மறத்தல் கூடாது. அதனையும் விளையாட்டுச் செயல்கள் வாயிலாகவே நிறைவேற்ற முயலல் வேண்டும்.

47. செயல் விளக்க முறையில் ஆசிரியர் எவ்வாறு முன்மாதிரியாகச் செயல்பட்டு கற்றலை நிலைநிறுத்தலாம் என்பதைத் தொகுத்து எழுதுக. (2011)

- ஆசிரியர் ஒரு முன் மாதிரியாக, வழிகாட்டியாக, ஆலோசகராக, கற்றலை தூண்டுபவராக இருத்தல்.
- பாடத்தை அறிமுகப்படுத்தும்போது தெளிவாகவும், சுறுசுறுப்பாகவும், ஆர்வத்தைத் தூண்டும் வகையிலும் தொடங்க வேண்டும்.
- அன்றாட வாழ்க்கையோடு தொடர்புபடுத்தியும், அறிவியல் நடைமுறைப் பயனை இணைத்தும், முடிந்தால் அதோடு தொடர்புடைய சில அறிஞர்களையும் குறிப்பிட்டுக் கூறலாம்.
- சோதனைக்குரிய கருவிகளைச் சரிபார்த்து, சோதனையை முன்கூட்டியே செய்து பார்த்தலும் அவசியமாகும்.
- சோதனையானது பாடத்தோடு தொடர்ந்து பரவி வருமாறு அமைதல் வேண்டும்.
- சோதனையைச் செய்துகாட்டும்போது அனைவரும் காணும் வகையிலும், தெளிவாகத் தெரியும் வகையிலும் சோதனைக் கருவிகளை அமைத்தும், சில கருவிகளை மாணவர்கள் தொட்டுப் பார்த்து அறிய, கொடுத்து அனுப்பவும் செய்ய வேண்டும்.

- சோதனையின் முடிவுகளை முன்சுட்டியே கூறுதல் கூடாது. மாணவர்களைக் கவனமாக உற்றுநோக்கச் செய்து, அதன் அடிப்படையில் முடிவுகளை அவர்களையே கூறச் செய்ய வேண்டும்.

48. வாழ்க்கை வரலாற்று அணுகுமுறையில், ஓர் அறிவியல் வல்லுநரின் வாழ்க்கை அடிப்படையில், அறிவியல் பாடத்தை விளக்கவும். (2010)

**வரையறை**

கேரியல் என்பவரின் கருத்துப்படி 'வாழ்க்கை என்பது, மனிதன் இவ்வுலகில் என்ன பயனுற்றான் என்பதைவிட, அடிப்படையில் மாமேதைகள் இவ்வுலகிற்காக எவ்வாறு பாடுபட்டார்கள் என்பதை எடுத்துக்காட்டுவதாகும்'.

**எடுத்துக்காட்டு: (ஏதேனும் ஒன்று)**

**ஒளி தந்த வள்ளல்**

அவர் ஒரு மேதை: 10 வயதிலேயே நிறைய புதுப்புதுப் பொருள்களைக் கண்டுபிடித்தார். அச்சாதனை அவருக்கு மிக எளிதாகவே இருந்தது. ஒளிரும் விளக்கைக் கண்டு பிடிக்க 10 நாள் கள்தான் ஆயிற்று. ஆனால், அந்தப் குமிழுக்குள் ஒளியைச் சிந்தவைக்கும் துகளாக என்ன பொருளை வைப்பது என்பது மிகச் சிக்கலாக இருந்தது. தம் கைக்குக் கிடைத்த கண்ணில்பட்ட பொருட்களை எல்லாம் அவர் வைத்துப் பார்த்தார். தம் உதவியாளரின் தாடியில் இருந்த முடியைக்கூட வைத்துச் சோதித்தார் என்றால் பாருங்களேன். 10 நாள் கள், 14 மாதங்கள் உருண்டோடின.

இறுதியாக அவர் சாதாரண பருத்தி நூலை வைத்து உலகின் முதன் மின் விளக்கை ஏற்றினார். அது 40 மணி நேரம் எரிந்தது. உலகம் முழுவதும் அவர் பெயர் பரவி ஒளி விளக்காகப் பிரகாசித்தது. யார் அவர்?

**விதியைத் தவிர்த்த ஓசை**

பல ஆண்டுகளுக்குமுன் நடந்த நிகழ்வு இது. நியூயார்க்கில் மிக உயரமானதோர் கட்டடம். அங்கு ஒரு சன்னல் விளிம்பில், இளைஞன் ஒருவன் நின்றுகொண்டு 'நகருங்கள், நான் இங்கிருந்து குதித்துத் தற்கொலை செய்து கொள்ளப் போகிறேன்' எனக் கத்திக் கொண்டிருந்தான். சில நிமிடங்களில் போலீசும், தீக்காப்பாளர்களும் அந்த இடத்திற்கு விரைந்தனர். செய்தி நிருபர்களும் குவிந்தனர். அந்த இளைஞனுக்குப் புரியவைக்கப் பலர் முயன்று தோற்றனர். அப்பொழுது ஒரு நிருபருக்கு யோசனை தோன்றியது. அவர் அந்த இளைஞனுடைய தொலைபேசி எண்ணைச் சுழற்றினார். தொலைபேசி ஒலித்ததும், அந்த இளைஞன் சன்னலை விட்டு இறங்கி அழைப்பை ஏற்கச் சென்றான்.

எப்படியோ, அவனைக் காப்பாற்றி விட்டார். அந்த இளைஞன்தான் தாமஸ் வாட்ஸன். வாட்ஸன் தனது 14 வயதில் படிப்பை நிறுத்தி, ஒரு மின் நிறுவனத்தில் வேலைக்குச் சேர்ந்தார். அந்த நிறுவனம், புதிய கண்டுபிடிப்பிற்கான ஆர்வம் மட்டுமே மூலதனமாக உள்ளவர்களுக்குப் பிற சாதனங்களைக் கொடுத்து உதவியது. அப்படி அங்கு வந்த

வாட்ஸன், அலெக்ஸாண்டர் கிரஹாம்பெலுக்கு, தொலைபேசியைக் கண்டுபிடிக்க மிகவும் உதவினார். வாட்சனும், பெல்லும் 1876 ஆம் ஆண்டு மார்ச் 10 ஆம் நாள் தாம் கண்டுபிடித்த தொலைபேசியில் முதன் முதலாகப் பேசினர்.

49. கண்டறிதல் முறையின் மூலம் மாணவர்களிடையே வளரும் பண்புகளை விவரி. (2010)

- அறிவியல் மனப்பன்மை வளர்கிறது.
- சிந்திக்கும் திறன்.
- பொறுமையாக சோதித்தல், கூர்ந்து கவனித்தல், சுத்தமாகவும், திருத்தமாகவும் செய்தல் போன்ற பண்புகள் வளர்கின்றன.
- தன்னம்பிக்கை, மன உறுதி வளர்கின்றன.
- ஆசிரியர் - மாணவர் உறவு வலுப்படுகிறது.
- நேரிடை அனுபவம்
- பிற்கால வாழ்க்கைக்கு உதவுகிறது.

50. செயல்திட்ட முறையின் அடிப்படைக் கொள்கைகள் யாவை?

**நோக்கம் :**

செயல்திட்ட முறையின் வெற்றி, அதன் நோக்கத்தை மாணவர்கள் நன்கு புரிந்து கொள்வதில்தான் உள்ளது.

**செயல்பாடு :**

நோக்கம் தீர்மானிக்கப்பட்டதும் கற்றலுக்குகந்த சூழலை ஏற்படுத்தித் தருவது ஆசிரியரின் கடமையாகும். சுயமாகச் சிந்தித்துப் பிறருடன் கூடிப் பொறுப்புகளை உணர்ந்து செயல் மூலமாக மாணவர்கள் கற்கத் தொடங்குவர்.

**உண்மைத் தன்மை :**

கற்றல் சிறப்பாகவும் இயல்பாகவும் நடைபெற ஆசிரியர் உண்மை வாழ்க்கைச் செயல்பாடுகளை உருவாக்கித் தருதல் அவசியம்.

**சுதந்திரம் :**

செயல்திட்ட முறையில் இயல்பான செயல்கள் செய்து கற்றலாக நடைபெறுகிறது. இச்சூழலில் மாணவர்கள் சுதந்திரமாகச் செயல்படுவர்.

**பயன்பாடு :**

மாணவர்கள் பெற்ற அறிவால், உடனடி விளைவு வாழ்க்கையில் பயன்பட வேண்டும். மேலும், மாணவப் பருவம் நேற்று, நாளை சிந்தனைகளைத் தவிர்த்து, இன்று பற்றி மட்டுமே சிந்திப்பவர்கள். எனவே, செயல்திட்டமுறை தற்காலப் பயன்பாட்டிற்கு உரியதாக இருத்தல் அவசியம்.

### 10 மதிப்பெண்கள்

51. செயல்திட்ட முறையை தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் விவரித்து எழுதுக. (2021) செயல்திட்ட முறையைக் கொண்டு நீர் மாசுபடுதல் பாடப்பகுதியை பகுத்தாய்க. (2016)  
தொடக்கப்பள்ளி மாணவர்களுக்கு ஏதேனும் ஒரு பாடத் தலைப்புக்கு செயல் திட்டம் தயார் செய்க. (2019) செயல்திட்ட முறையின் படிநிலைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக. (2022)

- வாழ்க்கையோடு இயைந்தது செயல். அடிப்படைக் கற்றல்தான் செயல்திட்ட முறையின் அடித்தளமாகும்.
- இம்முறையால் மாணவர்கள் இதுவரை அறியாத புதிய அறிவைத் தாங்களே ஆய்ந்து கண்டுணர்வார்கள்.
- மாணவர்களது நோக்கம், நாட்டம், பயன் இவற்றின் அடிப்படையில் செயல் திட்டம் அமைக்கப்படும். கற்பித்தலைவிட கற்றலுக்கு முக்கியத்துவம் தரப்படும்.
- செயல்முறைக் கற்றல், கற்றலை எளிமைப்படுத்துகிறது. உண்மையில் இம்முறை, பள்ளிக்கும் சமுதாயத்திற்கும் பாலம் எனில் மிகையாகாது. மாணவர்களின் அன்றாட வாழ்க்கையோடு இயைந்த செயல்பாடுகளைத் தேர்ந்தெடுத்துச் செயல்படுத்தலே இத்திட்டத்தின் சிறப்பு நோக்கமாகும்.

#### **வரையறை:**

- இயல்பான சூழலில், ஒரு பிரச்சினைக்குரிய செயல்பாடு முடிவினை எட்டுவதே செயல்திட்டமாகும் - ஸ்டீவன் ஸன்.
- சமுதாயச் சூழலில் செயல்படுவதேச் செயல்திட்ட முறை ஆகும் - கில்பாட்ரிக்.
- பள்ளியில் செயல்படுத்தப்படும் உண்மை வாழ்க்கையின் சாயலே செயல்திட்ட முறையாகும் - பல்லார்டு.

#### **படிநிலைகள்:**

- சூழலை உருவாக்குதல்.
- செயல்திட்டத் தலைப்பைத் தேர்ந்தெடுத்தல்.
- செயல்திட்டத்தைத் திட்டமிடல்.
- செயல்படுத்துதல்
- செயல் திட்டத்தை மதிப்பிடல்

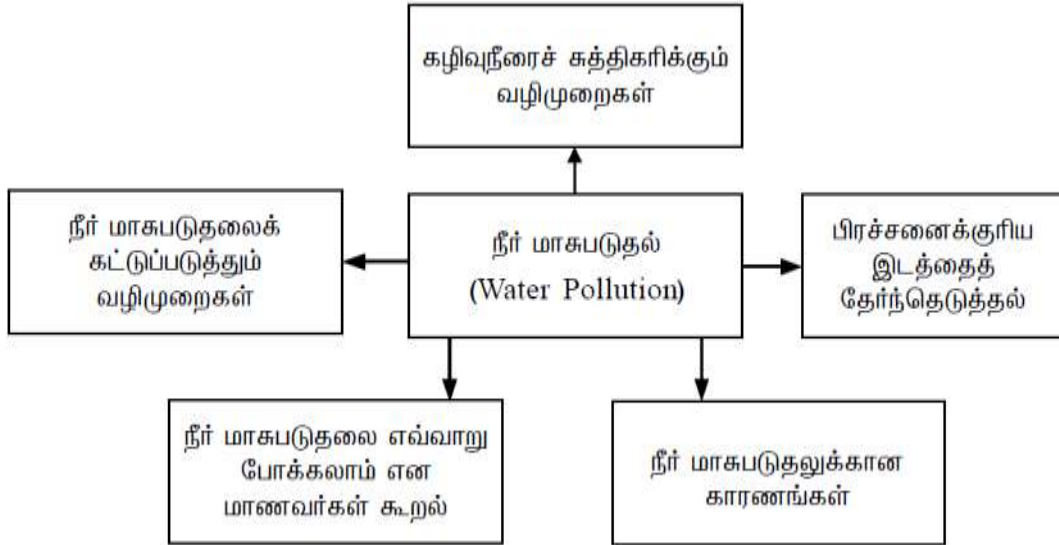
#### **நீர் மாசுபாடு:**

- செயலைத் தேர்ந்தெடுக்கத் தக்க சூழ்நிலையை அமைத்தல்.
- மாணவர்களை அவர்களுக்கு அருகில் உள்ள குளம், ஏரி, கடல் போன்றவற்றைக் காணச் செய்தல் வேண்டும்.
- வகுப்பறையில் வெள்ளை நிறப் பாலிதின் பைகளில் மூன்று விதமான நீரை ஊற்றி நோக்கச் செய்தல் வேண்டும்.

- வகுப்பறையில் காண்பிக்கப்பட்ட மூன்று விதமான நீரினை உற்றுநோக்கி அந்நீரின் தன்மைகளை (நிறம், சுவை) கண்டறியச் செய்ய வேண்டும்.

**பிரச்சினையை அறிதல்:**

- உற்றுநோக்கப்பட்ட நீரின் நிறம், சுவை ஆகியவற்றின் தன்மைகளைக் கண்டறிய மாணவர்களை 5 அல்லது 6 பேர் கொண்ட குழுவாகப் பிரிக்க வேண்டும்.
- அக்குழுவிற்கு ஆறு, குளம், கடல் எனப் பெயரிட்டு அவர்களுக்குள்ளாகவோ நீரின் நிறம் மற்றும் சுவையின் மாற்றத்திற்குக் கலந்துரையாடல் செய்து பிரச்சினையின் முக்கியத்துவத்தை அறியச் செய்தல்.
- மாணவர்கள் பிரச்சினையை ஆராயும் போது ஏற்படும் ஐயத்தை உடனுக்குடன் தங்கள் ஆசிரியரிடம் கேட்டறிதல் வேண்டும்.
- குழுக்களாகப் பிரிக்கப்பட்ட மாணவர்களை, அவர்கள் கண்டு தெளிந்த பிரச்சினையைக் குறித்துக் கலந்துரையாடல் நடத்துமாறு செய்தல் வேண்டும்.
- குழுக்களில் உள்ள மாணவர்களின் ஆர்வத்திற்கும் திறனுக்கும் ஏற்ப குழுத் தலைவர்களைத் தேர்ந்தெடுத்தல் வேண்டும்.
- மாணவர்களிடையே பிரச்சினையைப் பற்றி அறியப் போதிய அறிவு இல்லாதபோது, ஆசிரியர்கள் ஏதாவது ஒரு பிரச்சினையைப் பற்றி அறியும் முறையையோ, பிரச்சினையையோ சுறு வேண்டும். (எ-கா:) பசுமைக்குடில் விளைவு.



**திட்டமிடல்:**

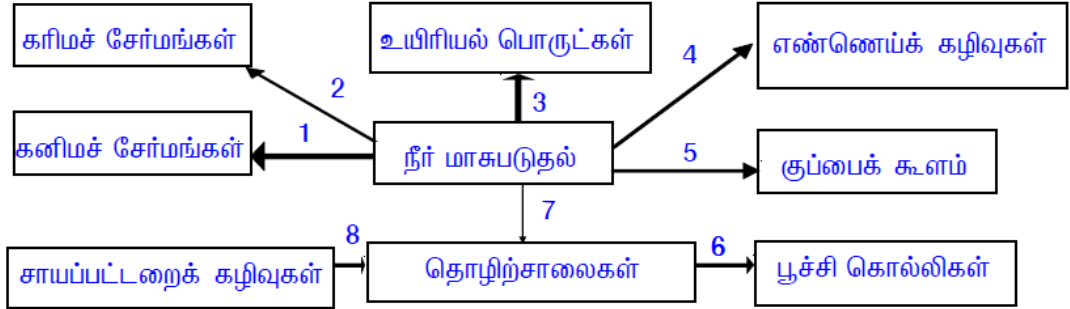
- மாணவர்கள் 5 அல்லது 6 பேர் கொண்ட குழுக்களாகப் பிரிக்கப்பட வேண்டும்.
- அக்குழுக்களில் உள்ள மாணவர்களில் ஒருவரைக் குழுத் தலைவராகத் தேர்ந்தெடுத்தல் வேண்டும்.
- ஒவ்வொரு குழுவிற்கும் ஒவ்வொரு பிரச்சினையை வழங்குதல் வேண்டும்.



எ-கா: நாம் மேற்கொள்ளும் பிரச்சினை நீர் மாசுபடுதல் என்றால், ஒரு குழுவிற்கு குளம், மற்றொரு குழுவிற்கு ஏரி என்று ஒதுக்கி அளிக்க வேண்டும். மாணவர்கள் தங்களுக்குள்ளாகவே பிரச்சினைப் பற்றிய காரணங்களை ஆராய்தல் வேண்டும்.

- எ-கா: வீட்டுக் கழிவா, வேளாண்மைக் கழிவா, தொழிற்சாலைக் கழிவா என்று விவாதித்தல்.
- மாணவர்கள் தாங்களாகவே ஆய்விற்குத் தேவையான கருவிகளை உருவாக்குவதற்கு ஆசிரியர் வழிகாட்டுதல் வேண்டும்.
- பிரச்சினைக்குரிய இடத்தைத் தேர்ந்தெடுத்து அதன் மூலம் செயல்படுத்தலாம்.
- மாணவர்கள் தாம் மேற்கொள்ளும் ஆய்விற்கு எவ்வளவு நேரமும் பணச்செலவும் ஆகும் என்று திட்டமிடுதல் வேண்டும்.
- இறுதியாகத் தாங்கள் மேற்கொண்ட ஆய்விற்கு, ஆய்வை மேற்கொள்வதற்கு முன்பாகத் தயாரித்த அறிக்கை ஒன்றும், தாங்கள் கண்ட முடிவு பற்றித் தயாரித்த அறிக்கை ஒன்றுமாக இரு அறிக்கைகளை மாணவர்கள் தயார் செய்தல் வேண்டும்.

### நீர் மாசுபடுவதற்கான காரணிகளும் அவற்றின் சதவீதமும்



- குழுவில் காணப்படும் மாணவர் ஒவ்வொருவருக்கு மேலே கூறப்பட்ட நீரை மாசுபடுத்தும் காரணிகளை ஒவ்வொன்றாகப் பிரித்து அளிக்க வேண்டும்.
- பிறகு ஒவ்வொரு மாணவரும் 1 லிட்டர் மாதிரி நீர் எடுத்து கொண்டு அதை ஆய்வுக் கூடங்களில் சோதனை செய்து எவ்வளவு சதவீதம் பாதிப்படைந்துள்ளது என்று கண்டறிய வேண்டும்.
- குழுவில் ஒருவர் கனிமச் சேர்மங்கள் (சல்பைடு, நைட்ரேட், பாஸ்பேட்) மூலம் நீர் எவ்வளவு மாசு அடைந்துள்ளது என்று மதிப்பிட வேண்டும்.
- மற்றொருவர் கரிமச் சேர்மங்கள் (பூச்சிக்கொல்லி, பூஞ்சைக் கொல்லி) மூலம் நீர் எவ்வளவு மாசடைந்துள்ளது என்று மதிப்பிட வேண்டும்.
- உயிரியல் முறையில் (பாக்சின், கோவிபாரம், பாக்டீரியாஸ்) எவ்வளவு மாசடைந்துள்ளது என்று மதிப்பிட வேண்டும்.
- வேறு ஒருவர் எண்ணெய் மூலம் மாசடைதல் பற்றி மதிப்பிடல் வேண்டும்.

- குப்பை கூளங்களைக் கண்ட இடங்களில் போடுவதால், மழை பொழிந்தால் அவை அடித்துவரப்பட்டு நீரை, எவ்வாறு எவ்வளவு மாசுபடுத்துகிறது என மதிப்பிட வேண்டும்.
- பூச்சி கொல்லிகள், (என்டிரின், மாலத்தியான், பேகான்) மூலம் எவ்வளவு மாசுடைகிறது என மதிப்பிடுதல்.
- தொழிற்சாலைகள் மூலம் எவ்வளவு மாசுடைகிறது என்று மதிப்பிடுதல்.
- மேலே குறிப்பிடப் பெற்ற அனைத்துப் பொருட்களும் நீரை மாசுபடுத்துகின்றன. இவற்றைக் குழுவில் உள்ள மாணவர்கள் தனித்தனியாக மதிப்பிட்டு, பிறகு அவை அனைத்தையும் ஒருங்கிணைத்து, எவ்வெவற்றின் மூலம் நீர் அதிகமாக மாசுடைகிறது என்று மதிப்பிடலாம். இவ்வாறாக மதிப்பிட்ட பிறகு நீர் மாசுபடுவதைத் தடுக்க என்னென்ன வழிமுறைகளைக் கையாளலாம் என்று ஆசிரியர் வழிகாட்டலைத் துணைகொண்டு மாணவர்களுக்குள்ளாகவே கலந்துரையாடி இறுதியாக முடிவை அறிவிக்க வேண்டும்.

#### மதிப்பிடுதல்:

- நீர் மாசுபாடு எவ்வழியில் நடக்கிறது (வீட்டுக் கழிவு, வேளாண்மைக் கழிவு, தொழிற்சாலைக் கழிவு) என்று மதிப்பிடுதல் வேண்டும்.
- மாணவர்கள் தங்களுக்குள்ளாகவே எவ்வளவு அறிந்து கொண்டோம் என்று மதிப்பிடுதல் வேண்டும்.
- நீர் மாசுபாட்டால் என்னென்ன பாதிப்புகள் ஏற்படும் என்று மதிப்பிடுதல் வேண்டும்.
- மேற்கொண்ட ஆய்வின் நிறை, குறைகளை மதிப்பிட வேண்டும்.
- நீர் மாசுபாட்டை எவ்வாறு கட்டுப்படுத்தலாம் அவற்றிற்கு எடுத்துக் கொள்ளப்படும் காலம், பொருட் செலவு ஆகியவற்றை மதிப்பிடுதல் வேண்டும்.
- எ-கா: கழிவுநீர் சுத்திகரிக்கும் முறை
  - முதல்நிலை சுத்திகரித்தல் (Primary Treatment)
  - இரண்டாம் நிலை சுத்திகரித்தல் (Secondary Treatment)
  - மூன்றாம் நிலை சுத்திகரித்தல் (Tertiary Treatment)
- மேலே கூறப்பட்ட முறைகளின் நிலைகளைத் தெளிவாக அறிந்து தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளிவரும் கழிவுகள், வேளாண்மைக் கழிவுகள், வீட்டுக் கழிவுகள் போன்றவற்றைச் சுத்திகரித்து, சுத்திகரிக்கப்பட்ட பின்னர் எஞ்சிய கழிவை வெளியேற்றலாம்.

52. கண்டறி முறையின் படிநிலைகளை எழுதி அதனை தக்க எடுத்துக்காட்டுடன் விவரிக்கவும். (2020) கண்டறி முறையின் படிநிலைகளை கூறி, வகுப்பறையில் கண்டறி முறையை செயல்படுத்துதல் பற்றி உதாரணம் கொண்டு விளக்குக. (2017) கண்டறி முறையை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

விடை : 4 மதிப்பெண்கள் வினா எண் : 41

53. செயல் விளக்க முறையின் படிநிலைகளைப் பயன்படுத்தி ஏதேனும் ஒரு பாடத்தலைபை விளக்குக. (2018) செயல் விளக்க முறைக்கு ஓர் எடுத்துக்காட்டு கொடுத்து விளக்குக. (2014)

தகவல்களையும் கருத்துகளையும் விளக்க, அவற்றிற்குரிய கருவிகளைக் கொண்டு நேரடியாகச் செய்து காட்டி நடத்தும்முறை செயல் விளக்க முறையாகும்.

**செயல் விளக்க முறையைச் செயல்படுத்துதல்**

செயல் விளக்கம் என்பது சோதனை செய்தல் அன்று. இதில் ஆசிரியர் செய்துகாட்டுவதோடு மாணவர்களையும் ஈடுபடுத்தலாம். ஒரு கருத்தை விளக்குவதும் பிரச்சினையைத் தீர்ப்பதும் மீள்பார்வை செய்வதும், முடிப்பதும் இதன் நோக்கங்களாகும்.

**படிநிலைகள்**

அ. திட்டமிடல்

ஆ. பாடத்தை அறிமுகப்படுத்துதல்

இ. சோதனை செய்தல்

ஈ. கரும்பலகைப் பயன்பாடு

உ. பாடக் கருத்துகளைத் தொகுத்தல்

**செயல் விளக்க முறைக்கு ஓர் எடுத்துக்காட்டு:**

நான்காம் வகுப்புப் பாடநூலில் “வானத்தைத் தொடலாம் வாருங்கள்” என்ற தலைப்பிலுள்ள பாடத்திற்கு - எடுத்துக்காட்டினைக் காண்போம்.

**அ. திட்டமிடல்**

- சோதனையின் நோக்கமானது, மாணவர்கள் சூரியகிரகணம் தோன்றும் முறையை அறிதல் ஆகும்.
- டார்ச் விளக்கு, ஒரு சிறிய பந்து, ஒரு பெரிய பந்து, உலக உருண்டை ஆகிய உபகரணங்களைச் சேகரிக்க வேண்டும்.
- சோதனை செய்வதற்கு முன்பு வகுப்பறை இருட்டாக இருக்கும்படி அமைக்க வேண்டும்.
- சூரிய கிரகணம் தோன்றும் முறையை ஆசிரியர் தாமே செய்து பார்த்தல் வேண்டும்.

**ஆ. பாடத்தை அறிமுகப்படுத்துதல்**

- இருட்டறையில் சுவரை நோக்கி டார்ச்சை ஒளியூட்டி, அவ்வொளியில் கை விரல்களைப் பல நிலைகளில் வைத்து நிழல் உருவங்களை ஏற்படுத்தி நிழல் விளையாட்டினைச் செய்து ஆர்வமூட்டுக.
- பொருளின் உருவத்திற்கும், அதனுடைய நிழலுக்கும், பொருட்களின் இடையே உள்ள தூரத்துக்கும் உள்ள தொடர்பினை விளக்க எளிய சோதனைகளைச் செய்து காட்டுக.
- சோதனையில் ஈடுபடும் முன்னர் கரும்பலகையில், அட்டவணையினை வரைந்து கொள்ள வேண்டும். மாணவர்களையும் அவர்களது குறிப்பேட்டில் வரைந்து கொள்ளுமாறு கூறுதல்.

### இ. சோதனையை ஆசிரியர் செய்து காட்டல்

ஒரு சிறிய பந்து, ஒரு பெரிய பந்து, ஒரு டார்ச் விளக்கு ஆகியவற்றை எடுத்துக் கொள்க. சிறிய பந்தை சந்திரன் என்றும், பெரிய பந்தை பூமி என்றும் டார்ச் ஒளியை சூரிய ஒளி என்றும் கொள்ளச் செய்க. சூரியனுக்கும் பூமிக்கும் இடையில் சந்திரன் இருக்குமாறு செய்க. சிறிய பந்து இருக்கும் பக்கத்திலிருந்து டார்ச்சை ஒளியூட்டுக.

மாணவர்களிடம் கேட்கப்பட வேண்டிய வினாக்கள்

- பூமியின் முழுப்பகுதியிலும் ஒளிபடுகிறதா?
- ஏன் பூமி முழுதும் ஒளி படவில்லை?
- சூரியனின் ஒளி பூமியின் மீது விழுவதைத் தடுப்பது எது?
- பூமியின் பகல் பகுதியில் இருள் உள்ளதே ஏன்?
- சந்திரனின் நிழல் பகல் பகுதி முழுவதையும் மறைக்கிறதா?
- சந்திரனின் நிழல் பூமியில் விழக்காரணம் என்ன?
- பூமியில் சந்திரனின் நிழல் விழும் பகுதியில் உள்ளவர்களுக்குச் சூரியன் தெரியுமா?
- இது ஏன் அன்றாடம் ஏற்படவில்லை?
- இந்த நிகழ்விற்கு என்ன பெயர் தெரியுமா? என்றைக்கு மட்டும் ஏற்படும்?

### ஈ. கரும்பலகைப் பயன்பாடு

- ❖ சோதனைக்குரிய டார்ச் விளக்கு, ஒரு சிறிய பந்து, ஒரு பெரிய பந்து படங்களையும், அட்டவணைகளையும் கரும்பலகையில் வரைய வேண்டும்.
- ❖ கரும்பலகையில், சூரியன், சந்திரன், பூமி இவை மூன்றும் ஒரே நேர்க்கோட்டில் வரும்பொழுது சூரியகிரகணம் ஏற்படுகிறது.
- ❖ இது பகலில் ஏற்படுகிறது.
- ❖ இது அமாவசை அன்று ஏற்படும் என்று எழுத வேண்டும்.

### உ. பாடக் கருத்துகளைத் தொகுத்தல்

சூரிய கிரகணம் பகல் நேரத்தில் ஏற்படும் என்பதையும், சூரியனுக்கும் பூமிக்கும் இடையில் சந்திரன் வரும்பொழுது ஏற்படும் என்பதையும், இது அமாவசை தினத்தில் ஏற்படும் என்பதையும் மாணவர்களுக்குத் தொகுத்து விளக்க வேண்டும்.

### முடிவுரை

தொடக்கப் பள்ளிகளில் அதிக சாதனங்கள் இல்லாத காரணத்தாலும் சிக்கனத்தைக் கருதியும் செய்துகாட்டல் முறையையே பெரும்பாலான ஆசிரியர்கள் அதிகம் கடைப்பிடிக்கின்றனர். வெறும் வாய்மொழியாக மட்டுமே கற்பிக்காமல் ஆசிரியர் செய்து காட்டல் முறையைப் பின்பற்றுவதன் மூலம் மாணவனுக்குப் பாடப்பொருளை நன்கு புரிய வைக்க ஏதுவாகின்றது.

54. ஜந்தாம் வகுப்பு அறிவியல் பாடநூலில் உள்ள பூக்களின் பாகங்களை அறிய செயல் விளக்க முறையில் எவ்வாறு விளக்குவீர்? (2010)

தகவல்களையும் கருத்துகளையும் விளக்க, அவற்றிற்குரிய கருவிகளைக் கொண்டு நேரடியாகச் செய்து காட்டி நடத்தும்முறை செயல் விளக்க முறையாகும்.

**செயல் விளக்க முறையைச் செயல்படுத்துதல்**

செயல் விளக்கம் என்பது சோதனை செய்தல் அன்று. இதில் ஆசிரியர் செய்துகாட்டுவதோடு மாணவர்களையும் ஈடுபடுத்தலாம். ஒரு கருத்தை விளக்குவதும் பிரச்சினையைத் தீர்ப்பதும் மீள்பார்வை செய்வதும், முடிப்பதும் இதன் நோக்கங்களாகும்.

**படிநிலைகள்**

அ. திட்டமிடல்

ஆ. பாடத்தை அறிமுகப்படுத்துதல்

இ. சோதனை செய்தல்

ஈ. கரும்பலகைப் பயன்பாடு

உ. பாடக் கருத்துகளைத் தொகுத்தல்

(எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக)

55. கண்டறி முறையின் நோக்கங்களை விவரித்து, இம்முறையில் ஆசிரியரின் பங்கினை குறித்து விளக்குக. (2011)

**கண்டறிதல் முறையின் நோக்கங்கள்:**

**அறிவியல் சார்ந்த மனப்பான்மையை அதிகரிக்கச் செய்தல்:**

❖ கண்டறிதல் முறை கற்பித்தல் மூலம், மாணவர்கள் அறிவியல் சார்ந்த அறிவை, அறிவியல் முறை மூலம் அடைகிறார்கள்.

❖ அவர்கள் அந்தப் பாடத்தைப் படித்தும், சிந்தித்தும், கற்றும் அறிவியல் பூர்வமான சோதனைகளைச் செய்து பார்த்தும் முடிவுகளை அறிகிறார்கள்.

❖ மேலும் புதிய கொள்கைகளையும் கண்டுபிடிக்கின்றனர். இந்தக் கண்டறிதல் முறை அறிவியல் சார்ந்த முறையாக இருப்பதால் மாணவர்கள் அறிவியல் சார்ந்த மனப்பான்மையை அதிகரித்துக் கொள்கின்றனர்.

❖ அவர்கள் அறிவியல் பூர்வமாகச் சிந்திக்கவும் செயல்படவும் ஆரம்பிக்கிறார்கள்.

**சுயமாகப் புதிய கண்டுபிடிப்புகளுக்கு ஆயத்தப்படுத்துதல்**

மாணாக்கர்கள் பிரச்சினை குறித்தோ அல்லது கொடுக்கப்பட்ட பாடத்தைக் குறித்தோ தாமதவே சிந்திக்கிறார்கள். சுயமாகச் சிந்திக்கும் ஆற்றல் இம்முறை மூலம்

அதிகரிக்கப்படுகிறது. இதனால் புதிய கண்டுபிடிப்புகளைத் தாமாகவே கண்டுபிடிக்கிறார்கள்.

#### **ஏதுவான சூழ்நிலையை உருவாக்குதல்**

கற்றல் சூழ்நிலை சிறப்பாக அமைந்தால்தான், கற்றல் வெற்றிகரமாகச் செயல்படும். பிரச்சினைக்கு அல்லது பாடத்திற்கு ஏதுவான சூழ்நிலையைக் கொடுத்தல் இம்முறையில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

எடுத்துக்காட்டாக அறிவியலில் நியூட்டனின் இயக்கவிதி பாடத்தைக் கற்பிக்கும் போது அதற்குத் தேவையான கருவிகளைக் கொடுத்தல் வேண்டும்.

#### **உண்மையான கருத்துகளை அறியச் செய்தல்**

கண்டறிதல் முறை கற்பித்தல் மூலம் மாணவர்கள் நேரடியாகக் கற்றலில் ஈடுபடுகிறார்கள். இதனால், தாம் செய்கிற செயல்களின் உண்மை நிலையைத் தாமே கண்டறிகிறார்கள். ஆகவே, இம்முறையின் மூலம் உண்மை சார்ந்த கருத்துகளில் மட்டுமே மாணவர்கள் பயிற்சி பெறுகின்றனர்.

#### **கடின உழைப்பிற்கு ஆயத்தப்படுத்துதல்**

❖ ஆசிரியர்களைவிட மாணவர்களின் பங்கு இதில் அதிகம். உண்மையான நிலையைக் கண்டறியும்வரை மாணவர்கள் மீண்டும் மீண்டும் முயற்சி செய்கிறார்கள். இம்முறையில் எல்லாச் செயல்களும் மாணவர்களே செய்வதால், இது விடாமுயற்சி மற்றும் கடின உழைப்பிற்கு வழிவகை செய்கிறது.

❖ தன்னம்பிக்கை மற்றும் பொறுப்பான மாணவர்களை உருவாக்குதல் ஒவ்வொரு மாணவருக்கும் பிரச்சினை தனித்தனியாகக் கொடுக்கப்படுவதால், அது குறித்துக் கட்டாயம் ஆராயக்கூடிய சூழ்நிலை ஏற்படுகிறது.

❖ ஒவ்வொரு மாணவனும் உண்மைத் தன்மையையும், புதிய கண்டுபிடிப்புகளையும், தன்னம்பிக்கையுடன் செயல்படக்கூடிய மனப்பாங்கையும் கண்டறிதல் முறை ஏற்படுத்துகிறது.

#### **கண்டறி முறையில் ஆசிரியரின் பங்கு**

❖ கண்டுபிடிப்புகளுக்கான பிரச்சினையை மாணவர்களுக்குக் கொடுக்கும்போது, அவர்களது வயது, திறமை, சிந்தனை, செயலாற்றல் இவற்றைக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

❖ மாணாக்கர்களுக்குப் பிரச்சினையைக் கொடுப்பதற்குமுன், அப்பிரச்சினை பற்றியும் அதற்கான முடிவுகள் பற்றியும் ஆசிரியர் முழுமையான அறிவைப் பெற்றிருக்க வேண்டும்.

❖ மாணாக்கர்கள் கேட்கும் பல்வேறுபட்ட வினாக்களுக்குப் பதில் அளிக்கும்படியாகத் திறன் மிகுந்து இருக்க வேண்டும்.

- ❖ மாணாக்கர்கள் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கு ஏதுவான சூழ்நிலையையும், தேவைப்படும் அனைத்து வசதிகளையும் அமைத்துத் தருதல் வேண்டும்.
- ❖ மாணவர்கள் சோதனை செய்து அறியும்போது, ஆசிரியர் ஒரு வழிகாட்டியாகவும், நண்பனைப்போலவும் உடனிருந்து உதவவேண்டும்.

56. விளையாட்டு முறையின் நிறை - குறைகளை விளக்கி தொடக்க நிலையில் மொழிப் பாடம் கற்பிக்க உதவும் ஏதேனும் மூன்று விளையாட்டுக்களைக் குறிப்பிடுக. (2015)

**விளையாட்டு முறையின் நிறைகள்**

- விளையாடுவது குழந்தையின் இயல்பு. எனவே, மனமுவந்து குழந்தை அதில் ஈடுபடுகிறது. அதனால் மகிழ்வும் திருப்தியும் அடைகிறது. அதன் வழியே ஆதலால் கற்றல் என்பது இயல்பாக நிகழ்கிறது.
- இம்முறையில் குழந்தையின் முழுப் பங்கேற்புக்கு வாய்ப்பு கிடைக்கிறது.
- அறிவுத் திறன்களின் வளர்ச்சியோடு மட்டுமன்றிக் குழந்தைகளின் உள் உணர்வுகளுக்கும் திருப்தியளிக்கிறது.
- வற்புறுத்தலின்றிய சயக் கட்டுப்பாட்டிற்கு வழி கோலுகிறது.
- குழந்தைகளின் புலன் வழிக் கற்றலுக்கும் புலப் பயிற்சிக்கும் இம்முறை அதிக வாய்ப்பை நல்குகிறது.

**விளையாட்டு முறையின் குறைகள்**

- இம்முறை தொடக்கக் கல்வி மாணவர்களுக்கு ஏற்ற ஒன்றாகும். பெரும்பாலும் ஆரம்ப நிலைக் கல்விக்கு மிக உகந்தது.
- எல்லாப் பாடங்களிலும் உள்ள எல்லாக் கருத்துகளையும் கற்க ஏற்ற முறை அன்று.
- சில குழந்தைகள் கற்றலுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் தராமல், விளையாட்டாகவே இருக்கவும் வாய்ப்புகள் உண்டு.

**மொழிப்பாடம் கற்க உதவும் மூன்று விளையாட்டுகள்: (தகுந்த விளக்கம் அளித்தல்)**

- I. எழுத்துக்களை கற்பித்தல் (Teaching Alphabets)
- II. இலக்கணம் கற்பித்தல் (Teaching Grammar)
- III. சொற்களஞ்சியத்தைப் பெருக்குதல் (Enriching Vocabulary)

57. செயல்வழிக் கற்றல் அணுகுமுறை, சிறப்பம்சங்கள் மற்றும் பயன்களை விளக்குக.

**செயல்வழிக் கற்றலின் அணுகுமுறைகள்**

ஒவ்வொரு வகுப்பிற்கும் வரையறுக்கப்பட்ட திறன்கள் சிறுசிறு உட்பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டு அவை கற்றல் படிகளாகக் கருதப்பட்டுள்ளன. அனைத்துக் கற்றல் படிகளும் சங்கிலிபோல் இணைத்துக் காட்டப்பட்டுள்ளன. இதற்குக் கற்றல் ஏணிப்படி என்று பெயர். ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் தனித்தனியாகக் கற்றல் ஏணிப்படி உள்ளது. ஒவ்வொரு கற்றல் படியிலும் பின்வருமாறு செயல்பாடுகள் அமைந்துள்ளன.

1. திறன் வளர்ச்சிக்கான தொடக்க நிலைச் செயல்பாடுகள்
2. அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட திறனுக்கான வலுவூட்டல் செயல்பாடுகள்
3. பயிற்சிச் செயல்பாடுகள்
4. மதிப்பீடு செயல்பாடுகள்
5. குறைநீக்கு செயல்பாடுகள்
6. வளம் பெருக்குச் செயல்பாடுகள்

#### சிறப்பம்சங்கள்

- ❖ ஒன்று முதல் நான்கு வகுப்புகள் வரையிலான மாணவர்கள் செயல்வழிக் கற்றல் மூலம் கல்வி கற்கின்றனர்.
- ❖ ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் அட்டைகள் மாணவர்கள் கற்றலுக்காக வழங்கப்பட்டுள்ளன.
- ❖ பாடத் திட்டத்தில் மாணவர் பெற வேண்டிய அனைத்துத் திறன்களையும் உள்ளடக்கிய பாடப் பொருளை, சிறிய அலகுகளாகக் கொண்டு அனைத்துக் கற்றல் அட்டைகளும் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன.
- ❖ கற்றல் நிகழ்வுகளில் மாணவர்கள் கடந்து செல்லும் ஒவ்வொரு படிநிலைக்கும், தனித்தனியாகச் சின்னங்கள் வழங்கப்பட்டு, அச்சின்னங்கள் மாணவர்களின் கற்றல் முன்னேற்றத் தொடர் படிநிலைகளை எடுத்துக்காட்டும் முறையில் வரிசைக்கிரமத்தில் வைத்து, ஏணிப்படிகள் முறையாக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன.
- ❖ மாணவர்கள் ஒவ்வொரு கற்றல் அட்டை மூலம், ஏணிப்படியை அடிப்படையாகக் கொண்டு, அதில் உள்ள பாடக் கருத்துகளைத் தாங்களாகவே கற்றறிந்து அடுத்தடுத்த கற்றல் அட்டைகள் மூலம் முன்னேறிச் செல்வர்.
- ❖ செயல் அட்டைகளில், அறிமுகம், செய்து கற்றல், வலுவூட்டல், மதிப்பீடு, குறைநீர்த்தலுக்கான செயல்பாடுகள் இடம்பெற்றுள்ளன.
- ❖ தன்னம்பிக்கையை வளர்க்கிறது; படிக்கும் வேகத்திற்கு ஏற்ப முன்னேற வாய்ப்பு உள்ளது.
- ❖ புத்தகச் சுவை, தேர்வு பயம், மதிப்பெண்கள் பற்றிய அச்சம் இல்லை.
- ❖ சக மாணவனின் உதவியுடன் கற்றல் வலுப்பெறுகிறது.
- ❖ குறிப்பிட்ட அடைவுகள் பெறும்போது, உரிய அங்கீகாரம் வழங்கப்படுகிறது. இது மேலும் கற்க ஆர்வத்தைத் தூண்டுகிறது. மாணவர்களின் தன்னம்பிக்கையை வளர்கிறது.
- ❖ ஆசிரியரின் வழிகாட்டுதலுடன், மாணவர்கள் தாம் படிக்க வேண்டியதைத் தேர்ந்தெடுக்கும் சுதந்திரம் உள்ளது.
- ❖ ஆசிரியருடன் நெருக்கத்தை ஏற்படுத்தித் தருவதோடு, தோழமை உணர்வை வளர்க்கிறது.
- ❖ வீட்டுப் பாடங்களை வசதிக்கேற்றவாறு, வகுப்பறையிலோ அல்லது வீட்டிற்கு எடுத்துச் சென்றோ செய்துவர வாய்ப்புள்ளது.



### குழந்தைகள் பார்வையில்

- ❖ வகுப்பறையில் நிர்பந்தங்களற்றச் சுதந்திரமான சூழல், பள்ளிக்கு விரும்பிச் செல்லத் தூண்டுகிறது.
- ❖ பாடச் சுமை, புத்தகச் சுமை இல்லாததால் “பள்ளியே ஒரு வீடு” என்ற எண்ணம் ஏற்படுகிறது.
- ❖ என்ன படிக்க வேண்டும் என்பதைத் தேர்ந்தெடுக்கும் அதிகாரம், குழந்தைகளுக்கே வழங்கப்பட்டுள்ளதால், திணித்தல் இல்லை. எனவே, கற்றலின்பால் ஈர்ப்பு அதிகமாகிறது.
- ❖ பிற குழந்தைகளுடன் அமர்ந்து கலந்துரையாடி, நட்புணர்வோடு பழகி, பாடத்திறன்களை வளர்க்கும் நிலை, வகுப்பறையில் சுமுகமான ஒரு சூழ்நிலை ஏற்படுத்துகிறது.
- ❖ வண்ண அட்டைகள், படிப்பில் சுதந்திரம், நண்பர்களுடன் குதூகலமாகக் கூடிக் கற்பது, கற்றலின்போது வகுப்பறையில் சுதந்திரமாகச் சுற்றி வர ஆசிரியர் அனுமதிப்பது, தேர்வுப் பயமின்மை, ஆசிரியரின் தனிக் கவனம் மற்றும் தோழமை உணர்வு, ஆசிரியர் அருகிலேயே அமர்ந்து வழிகாட்டுதல் போன்றவற்றால் கற்றல் அனுபவம் சுவையானதாகிறது.
- ❖ நண்பர்களுடன் வகுப்பறையில் கலந்துரையாட, பாடக் கருத்துகளைப் பகிர்ந்து கொள்ள வாய்ப்பு அளிக்கிறது.
- ❖ ஏற்படும் ஐயங்களை அச்சமின்றி ஆசிரியர்களிடம் கேட்டுத் தெளிவுபெற முடிகிறது. பள்ளிக்கு வர இயலாத நாள்களில் பயிற்றுவிக்கப்பட்ட பாடங்கள் விட்டுப்போய் விடுமோ என்ற அச்சம் இல்லை.
- ❖ வகுப்பில் வரிசை வரிசையாக அமராமல் வட்ட வடிவில் குழுக்களாக அமர்ந்து படிப்பது புதுமையாகவும் பயனுள்ளதாகவும் உள்ளது.
- ❖ கால நிலையை ஆய்வு செய்து அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்வதும், தகவல் சேகரிப்புக்காக வெளியிடங்கள் செல்வதும், சிறு சிறு ஆய்வுகளைத் தூண்டுகின்றன.

### ஆசிரியர்கள் பார்வையில்

- ❖ குழந்தைகள் ஒரு திறனைக் கற்று மகிழ்ச்சி அடையும்போது, ஆசிரியர்களுக்கும் மகிழ்ச்சி உண்டாகிறது.
- ❖ வகுப்பிலுள்ள அனைத்துக் குழந்தைகளும், எந்தெந்தத் திறன்களை அடைந்துள்ளனர் என்பதை ஒரே நேரத்தில் அறிய முடிகிறது.
- ❖ ஆய்வு அலுவலர்கள் கற்றல் திறன் முழுவதும் பெறாத மாணவரிடம், வினாக் கேட்டு மாணவர்கள் பதில் சொல்லவில்லையெனில் பாடம் கற்பிக்கவில்லை என்று கேட்பார்களோ என ஐயப்படத் தேவையில்லை. ஏனெனில் மாணவரின் கற்றல் நிலை தெளிவாக அறியப்படுவதால், வினாவும் அதைப் பொறுத்தே அமையும். ஆதலால்

ஆசிரியர்கள் மீது தவறான எண்ணம் ஏற்படுத்தும் வாய்ப்பு இந்த முறையினால் தவிர்க்கப்படுகிறது.

- ❖ குறிப்பிட்ட குழந்தைகள் எந்தத் திறன்களில் சிறிது சிரமப்படுகின்றனர் என்பதை அறிந்து, அவற்றில் கூடுதலாக அவர்களுக்குப் பயிற்சியளிக்க வாய்ப்புள்ளது.
- ❖ தங்களின் உழைப்பிற்கு ஏற்ற பலன் இல்லையே என்று ஏங்கித் தவித்த ஆசிரியர்களுக்கு மனநிறைவு தரவல்ல மாற்றாக இது அமைந்துள்ளது.
- ❖ முதல் வகுப்பில் கற்பித்தலில் உள்ள சிரமம் அனைத்து ஆசிரியர்களாலும் பகிர்ந்து கொள்ளப்படுகிறது.
- ❖ மாணவர்களிடம் நேர்மை, ஒழுக்கம், காலந்தவறாமை, பொறுப்புணர்வு, தன்னம்பிக்கை, தலைமைப் பண்பு, பிறருக்கு உதவிடும் மனநிலை ஆகிய பண்புகள் செயல் வழிக் கற்றலில் வளர்க்கப்படுகிறது.
- ❖ ஆசிரியர் மட்டுமே பயன்படுத்திய “கரும்பலகை” இன்று அனைத்து மாணவர்களும் பயன்படுத்தும் வலுவான கற்றல் சாதனமாக உருமாறி உள்ளது.
- ❖ பாடப் புத்தகத்தை மட்டுமே ஆதாரமாகக் கொண்டு கற்பித்து வந்த நிலை மாறி, இன்று விதவிதமான வண்ணங்களிலும், வடிவங்களிலும் அழகிய படங்களுடனும் கூடிய கற்றல் அட்டைகளை மாணவர்களே எடுத்து வந்து கற்பது மனதைக் கொள்ளை கொள்ளும் செயலாக உள்ளது.

#### செயல்வழிக் கற்றலின் பயன்கள்

- ❖ குழந்தைகள் அவரவர் வேகத்திற்கு ஏற்ப கற்க முடியும்.
- ❖ ஆசிரியர் தம் கற்பித்தல் நேரத்தைத் தேவையுடைய குழந்தைகளுக்கு மட்டும் ஒதுக்க, முடியும்.
- ❖ ஒவ்வொரு கற்றல் செயல்பாட்டிலும் குழந்தை ஈடுபட்டுள்ளமை உறுதி செய்யப்படுகிறது.
- ❖ தானே கற்றல், குழுவாகக் கற்றல், சக மாணவர் கற்றல் போன்ற புதிய கற்றல் உத்திகள் செயல்படுத்தப்படுகின்றன.
- ❖ மதிப்பீட்டு முறை அறிவியல் நோக்குடன் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.
- ❖ திருவிழா மற்றும் அறுவடை நாள்களில் பள்ளிக்கு வராது போயினும் மீண்டும் பள்ளிக்குத் திரும்பும்போது விட்ட செயல்பாட்டிலிருந்து குழந்தை தொடர் கற்றலில் ஈடுபடலாம்.
- ❖ கற்றல் அட்டைகள் ஆர்வமூட்டுவதாகவும் கவர்ச்சிகரமாகவும் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன.
- ❖ கற்றலில் எந்நிலையில் உள்ளோம் என்பதைக் குழந்தைகள் தாங்களாகவே அறிந்துகொள்ள வாய்ப்பு உண்டு.
- ❖ ஆசிரியருக்கும் குழந்தைக்கும் உள்ள இடைவெளி வெகுவாகக் குறைகிறது. ஆசிரியர் ஏதுவாளராகப் பணி செய்ய வாய்ப்பளிக்கப்படுகிறது.

- ❖ குழந்தைகள் தங்களுக்கான செயல்பாடுகளைத் தேர்ந்தெடுத்துக் கொள்ள முழுச் சுதந்திரம் கிடைக்கிறது.
- ❖ தங்களுக்குள் கருத்துப் பரிமாற்றம் செய்து கொள்ளவும் அதன் மூலம் தொடர்பு கொள்ளும் திறன் வளர்த்துக் கொள்ளவும் வாய்ப்பு அளிக்கப்படுகிறது.

#### 58. வாழ்க்கை வரலாற்று முறையை ஓர் எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

வாழ்க்கை வரலாற்று முறை, பாடங்களைக் கவர்ச்சியுடையதாக மாற்றுவதோடு, அறிவியல் வல்லுநர்கள் உண்மையை அறிய பட்ட அரும்பாடு, அடைந்த சிரமங்கள், தாங்களாகவே அமைத்துக் கொண்ட கருவிகளைக் கொண்டு ஆய்ந்த கண்டுபிடிப்புகள், வகுத்த கொள்கைகள் முதலியவற்றை மாணவர்கள் உணர்ந்து அறிந்து போற்ற உதவுகின்றது. அறிவியல் உண்மைகளையும், கொள்கைகளையும் அவற்றைக் கண்டுபிடித்த அறிவியல் வல்லுநர்களின் வாழ்க்கை வரலாற்றுடன் இணைத்துக் கற்பிக்கின்ற முறை இதுவாகும். ஆசிரியர் இம்முறையைக் கையாள்கையில் தன் மாணவர்களிடம் சிறந்த மதிப்புகளையும் வாழ்க்கை நியதிகளையும் எளிதில் வளர்க்க இயலும்.

#### வரையறை

கேரியல் என்பவரின் கருத்துப்படி 'வாழ்க்கை என்பது, மனிதன் இவ்வுலகில் என்ன பயனுற்றான் என்பதைவிட, அடிப்படையில் மாமேதைகள் இவ்வுலகிற்காக எவ்வாறு பாடுபட்டார்கள் என்பதை எடுத்துக்காட்டுவதாகும்'.

#### கொள்கைகள்

- ❖ மனித வாழ்க்கையோடு தொடர்புடைய உண்மையான நிகழ்வுகள் ஆர்வமூட்டக் கூடியவை.
- ❖ இம்முறை மாணவர்களிடையே கற்றல் நுணுக்கத்தை அல்லது கற்றல் திறனை மேம்படுத்த வல்லது.
- ❖ நல்ல பண்பு நலன்களுடன் கூடிய மாமேதைகளை, இளைய சமுதாயம் எளிதில் பின்பற்றும்.
- ❖ அறிவியலாளர்களின் வாழ்க்கை முறை, மறைமுகமாகப் பாடத்தில் அதிக ஆர்வத்தை ஏற்படுத்தும். டார்வின் வாழ்க்கை முறை, மாணவர்களிடையே, உயிரறிவியல் கற்கும் ஆர்வத்தைத் தூண்ட வல்லது.
- ❖ இம்மனிதர்கள் அறிவின் பாதுகாவலர்களாகவும் பண்பாட்டையும் நாகரிகத்தையும் எடுத்துக்காட்டும் சின்னங்களாகவும் விளங்குவதால், எதிர்காலச் சமுதாயம் அவர்களைப் பின்பற்ற வழிவகை ஏற்படுகிறது.
- ❖ இம்முறை, மறைமுகமாக ஆளுமையை வளர்க்கும் கருவியாகச் செயல்படுகின்றது.

- ❖ இம்முறையைக் கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வில் எந்த ஒரு தருணத்திலும் குறிப்பாகப்
- ❖ பயன்படுத்த இயலும். சான்றாகக் கீழ் வரும் அணுகுமுறையைக் கொண்டு மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்தலாம்.

#### வாழ்க்கை வரலாற்று முறையின் நிறைகள்

- I. தனிமனித வாழ்க்கைக் குறிப்புகள் குறிப்பிட்ட நாடு, நகரம் மற்றும் ஊரை அறிய ஆதாரமாகிறது.
- II. குழந்தைகள் இயற்கையாகவே தனிமனித வாழ்க்கை வரலாற்றை அறிய ஆர்வம் கொண்டவர்களாகக் காணப்படுகின்றனர்.
- III. சிறந்த மாமேதைகளின் அறிமுகம், இளைய சமுதாயத்தினரிடையே பண்டைய வரலாற்றை அறிய ஆவலூட்டும்.
- IV. மாணவர்களுக்குக் கற்றல் ஆர்வமூட்டுவதில் வாழ்க்கைத் துணுக்குமுறை பெரும் பங்காற்றுகிறது.
- V. குறிப்பிட்ட அரசனின், தனிநபரின் ஆளுமைத் தன்மையும் பண்புகளும், அவர் வாழ்ந்த நாட்டு நிலை, அரசாங்க நிலை, சமுதாய நிலை ஆகியவற்றைத் தெரிவிக்கும் காலக் கண்ணாடியாகும்.
- VI. உயர் வகுப்புகளில் இம்முறையின் மூலம் கற்பித்தல் மிகவும் ஏற்றதாகும்.
- VII. இம்முறை குறிப்பிட்ட பாடங்களை விரும்புமாறு, மறைமுகமாகத் தூண்டுகிறது. உதாரணமாக சார்லஸ் டார்வினின் வாழ்க்கை வரலாறு விலங்கியலை அறிய ஆர்வமூட்டும்.
- VIII. மாமேதைகளின் வரலாறுகளைத் தொடர்ந்து அறியும்பொழுது மாணவர்கள் வாழ்க்கையின் மதிப்புகளை (Values) நன்கு உணர்வர்.

#### வாழ்க்கை வரலாற்று முறையின் குறைகள்

- I. தனி மனிதனின் வாழ்க்கைக் குறிப்பு, அக்காலத்தை KGikahf ஏற்றுக்கொள்ள உதவும் தகவல்கள், அல்லது காரணங்கள், பல்வேறு கோணங்களில் பதிக்கப்பட்டவை.
- II. சாதாரண மனித குலத்தின் பிரதிநிதியாக, மாமனிதர்களின் வாழ்க்கையை ஏற்றுக்கொள்ள இயலாது.
- III. இம்முறை ஜனநாயகத்திற்கு எதிரான முறையாகும். காரணம், வாழ்க்கை அணுகுமுறை ஏற்றத் தாழ்வுகளுக்கு உட்பட்டதாகும்.
- IV. அன்றாட நிகழ்வுகளுக்கு ஏற்பத் தனிமனித வாழ்க்கைக் குறிப்புகள் தகவல்களைக் கொண்டதன்று.
- V. சமூக அறிவியலில் உள்ள கருத்துகளையும், செய்திகளையும் தொடர்ச்சியாக வாழ்க்கை வரலாறுகள் வழங்குவதில்லை.

- VI. பெரும்பாலான தனிமனித வாழ்க்கையில் உள்ள மறுபக்கங்களையும், இருண்ட பக்கங்களையும் எடுத்துக்காட்டுவதில்லை.
- VII. தனிநபர் வீரத்தில் வழிபாட்டுக்கு வழி வகுப்பதாகும்.
- VIII. கால அடுக்குமுறை இதில் பின்பற்றப்படுவதில்லை.

**ஆசிரியரின் பங்கு**

- ❖ சிறப்பு மிக்க தனிமனிதர் வரலாற்றையும் கொள்கைகளையும் தெரிவு செய்தல் அவசியம்.
  - ❖ ஐந்துக்கு மேற்பட்ட வாழ்க்கைக் குறிப்புகளைப் பயன்படுத்துதல் சாலச் சிறந்தது.
  - ❖ தனி நபர் வீரத்துவ (Heroworship) வழிபாட்டை உருவாக்காத வகையில் இம்முறை கையாளப்பட வேண்டும்.
- (தகுந்த எடுத்துக்காட்டு தருக).

\*\*\*\*\*

### 3. கற்றல் செயல்பாடுகளை அமைத்து தருதல்

#### 2 மதிப்பெண்கள்

#### 1. திட்டமிட்ட கற்றலில் சட்டகங்கள் எவ்வாறு அமையப்பட்டிருக்க வேண்டும்? (2021)

- ❖ மாணவர்கள் கற்கவேண்டிய ஒரு குறிப்பிட்ட பாடப்பொருள் சிறுசிறு கருத்துகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுத் தனித்தனியே சட்டகங்களில் எழுதப்படுகின்றன.
- ❖ சட்டகங்கள் ஒழுங்காக வரிசைப்படுத்தப்படுகின்றன.
- ❖ ஒவ்வொரு சட்டகத்திலும் உள்ள பாடக் கருத்தைப் படித்து மாணவர், அச்சட்டகத்தில் உள்ள வினாக்களுக்குப் பதிலளித்தல் வேண்டும்.
- ❖ மாணவர் அளித்த விடை சரி / தவறு என்பதை அவரே உடனடியாகச் சரிபார்த்துக் கொள்ள வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது.
- ❖ மாணவரின் வெளிப்படையான துலங்கல் அவ்வப்போது மதிப்பிடப்படுகிறது.
- ❖ இச்செயல்பாட்டின் வழி மாணவர் முன்னேற்றத்தையும் திட்டமிட்டுக் கற்பித்தல் பாடப்பொருளின் தரத்தையும், விளைவு அறிந்து உயர்த்தலாம்.

#### 2. ஒப்பார் குழுக் கற்றல் முறையின் பயன்கள் யாவை? (2021)

- ❖ சக மாணவர் கற்றல் செயல்பாடுகள் படிக்கும் ஆர்வத்தை வளர்க்கவும், கவனிக்கும் திறனை அதிகரிக்கவும் உதவுகின்றன.
- ❖ இவ்வகைச் செயல்பாடுகள் பள்ளிச் சூழ்நிலையையும் பிற குழந்தைகளையும் மாணவர்கள் விளங்கிக் கொள்ள உதவுகின்றன.
- ❖ இக்கற்றல் குழந்தைகளின் பேச்சுத் திறனை வளர்க்கவும் தற்சார்புடன் விளங்கவும் தத்தம் பணியைத் தாங்களே செய்து கொள்ளவும் வழிவகுக்கின்றன.
- ❖ எடுத்துரைக்கும் மாணவர்க்கு வலுவான கற்றலையும், கேட்டறியும் மாணவர்க்கு இயல்பான கற்றலையும் வழங்குகிறது.
- ❖ ஒருவருக்கொருவர் உதவும் மனப்பான்மையையும், தன்னளவில் தீர்வுகாணும் ஆர்வத்தையும் வளர்க்கிறது. மாணவர்களைச் சமூகப் பண்பினராக்கி, அறிவுப் பரிமாற்றம் செய்து கொள்ளும் பழக்கத்தை வளர்க்கிறது.
- ❖ ஆக்கப் பூர்வமான நட்பு நலமும், ஒத்துழைப்பும் மேலோங்கும்.
- ❖ மாணவர் அடைவும் பள்ளியின் கல்வித்தரமும் மேலோங்கும்.
- ❖ துணை உணர்வுடன் புதியன புனைதலில் ஆர்வம், புதியன அறியும் வேட்கை, படைப்பாற்றல், மலர்ச்சி முதலியன வளர்ச்சியடையும்.

#### 3. ஒப்பார் குழுக் கற்றல் என்றால் என்ன? (2020, 2017, 2011)

மாணவர்களை விருப்பம், ஆர்வம், திறமை, வயது, பண்பு முதலியவற்றில் ஒத்தவர்களாகத் தெரிவு செய்து அவர்களைக் கற்றல் செயல்பாடுகளில் ஈடுபடுத்துவது ஒப்பார் குழுக் கற்றல் எனலாம்.

4. திட்டமிட்ட கற்றலை வகுப்பறையில் எவ்வாறு பயன்படுத்துவாய்? (2020)

கற்பித்தல் கருவி (அ) சட்டகங்களில் (Frames) திட்டமிட்ட பாடப் பொருள்களை உபயோகித்துக் கற்றல் நிகழ்த்தலாம். மாணவர் தானே கற்கும் செயலில் ஈடுபட்டுக் கற்பித்தலின் குறிக்கோளை வென்றடைய முடியும். திட்டமிட்ட கற்றல் என்பது ஆசிரியரில்லாத சூழலில் மாணவர்கள் தாங்களாகவே முனைந்து சட்டகங்களைப் பயன்படுத்தி உரிய கற்றல் விளைவுகளை உறுதிசெய்ய வல்லதாகும்.

5. தானே கற்றல் என்றால் என்ன? (2019, 2016)

தனி மாணவராகவோ, பிறருடன் இணைந்தோ ஆர்வத்துடன் தாங்களே ஆய்ந்து, அறிந்து, உணர்ந்து, கற்பதும், மதிப்பிடுவதும் தானே கற்றல் எனப்படுகிறது.

6. தனித்து கற்றல், குழுவாக கற்றல் வேறுபடுத்துக. (2019)

| தனித்து கற்றல்  | குழுவாக கற்றல்  |
|---|---|
| மாணவரின் கற்றல் வேறுபாடுகளைக் கருத்தில் கொண்டு அவரவர் கற்கும் விரைவிற்கேற்ப கற்பதாகும். | தனி மாணவரின் தேவைகள் அனுசரிக்கப்படாமல் குழு அடிப்படையில் வழங்கல்கள் செய்யப்படுகின்றன. |
| மாணவன் பலம், பலவீனம் அறிந்து அதற்கேற்றவாறு கற்றல் செயல்பாடுகளை மேற்கொண்டு கற்கலாம்.     | ஆர்வமுள்ளவர்களுக்கு மிகுந்த பயனும் அல்லாதவர்களுக்கு சிறிதளவு பயனும் அமையக்கூடும்.     |

7. சிறு குழுக்கற்றல் மூலம் விளையும் நன்மைகளை எழுதுக. (2018)

- மாணவர்களிடையே ஒத்துணர்வும், ஒத்துழைப்பு மனப்பான்மையும் வளரும்.
- போட்டி உணர்வுடன் குழுக்கள் செயல்படுவதால் அடைவு அதிகரிக்கும்.
- முதலில் ஒரு மாணவருக்கு ஏற்பட்ட கருத்துத் தெளிவு கருத்துப் பரிமாற்றத்தால் பிற மாணவர்களுக்கும் நிகழ வாய்ப்புகள் அதிகம்.
- குழுச்செயல்கள் வலுவான கற்றலுக்கும், ஆழ்ந்த புரிதலுக்கும் வழிவகுக்கும்.
- தனிமாணவர் நலன்கள் பேணப்பட்டு ஐயத் தெளிவு அவ்வப்பொழுதே கிடைக்கும்.
- நெருக்கமாக, இறுக்கமின்றி இயைந்து பழகி இயல்பாகக் கற்க இவ்வுத்தி மிகவும் உதவும்.
- மாணவர்களிடையே மக்களாட்சிப் பண்புகளும், தலைமைப் பண்புகளும் மேலோங்கும்.

8. சிறு குழுக்கற்றல் செயல், முழு வகுப்புக் கற்றல் செயல் ஒப்பிடுக. (2018)

| சிறு குழுக்கற்றல் செயல்   | முழு வகுப்புக் கற்றல் செயல்                            |
|---|--|
| நான்கு அல்லது ஐந்து உறுப்பினர்கள் கொண்ட குழுவாக இருக்கும்.          | ஒட்டு மொத்த வகுப்பு மாணவர்களும் உறுப்பினராவர்.         |
| மீத்திறன், சராசரி, உதவி நாடும் மாணவர் கொண்ட குழுவாக இருக்கும்.      | அனைத்து மாணவர்களையும் ஈடுபடுத்துதல்.                   |
| பாடத்திற்கு தகுந்தாற் போல் குழுக்கள் ஏற்படுத்தப்படும்.              | அனைத்து பாடத்திற்கும் ஒரே மாதிரியான குழுவாக இருக்கும். |
| மாணவனே குழுத் தலைவராக விளங்குவார். ஆசிரியர் ஏதுவாளராக செயல்படுவார். | ஆசிரியரே குழுத் தலைவராக இருப்பார்.                     |

9. தூழாங்கம் மற்றும் பயிராங்கம் - வேறுபடுத்துக. (2017)

| தூழாங்கம்   | பயிராங்கம்   |
|---|--|
| ஒரு குறிப்பிட்ட தலைப்பை ஒட்டி பல மாணவர்கள் பல்வேறு கோணங்களில் ஆழமாகவும், விரிவாகவும் சிந்தித்துப் பேசுவதற்கான வாய்ப்பினை தூழாங்கம் வழங்குகிறது. | கலந்துரையாடலையும், செயல் முறையும் இணைந்த கலவை கற்பித்தல் முறை.   |
| ஒரு தலைப்பை மாணவர்கள் ஆழமாகவும், அகலமாகவும் கற்றுணர் முடிகிறது.   | மாணவர்கள் படிப்பதையோ, பேசுவதையோ, புரிந்து கொள்வதையோ வலியுறுத்துவது மட்டுமின்றி செய்து கற்கவும் வழி வகுக்கிறது. |

10. கணினி வழிக் கற்றலில் ஆசிரியரின் பங்கு என்ன? (2016)

- ❖ வழக்கமாக வகுப்பறைகளில் அமர்ந்து கற்பிக்கும் முறையிலிருந்து ஆசிரியர்களுக்கு விடுதலையினைக் கணினி தந்துள்ளது. புதிய நோக்கில் செயல்பட வேண்டிய புதிய பணிகளையும் கணினி ஆசிரியர்களுக்கு வழங்கியுள்ளது. அவையாவன:
- ❖ கணினியின் வழியே கற்பித்தலுக்குரிய பாட அலகுகளையும் கலைத்திட்டத்தையும் ஆசிரியர் தேர்ந்தெடுத்துக் கொடுக்க வேண்டும்.
- ❖ ஆசிரியர் மாணவர்களோடு சேர்ந்தமர்ந்து, அவர்களுடைய திறன்களையும் தேவைகளையும் விருப்பங்களையும் முன்சூட்டியே தீர்மானித்து, அதற்கேற்றவாறு கற்பித்தல் பகுதிகளைத் தயாரிக்க வேண்டும்.
- ❖ பொருத்தமான கணினி மொழியைப் பயன்படுத்தி, ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் ஆசிரியர் கணினித் திட்டம் தயாரிக்க வேண்டும்.



11. மேற்பார்வைப் படிப்பு என்பதை விளக்குக. (2015)

இம்முறையில் ஆசிரியர் வழிகாட்டலை அல்லது அறிவுரைகளை முதலிலேயே சொல்லிவிடுவார் அல்லது செயலேடுகளை வழங்கி விடுவார். அதன்படி வகுப்பு மாணவர்கள் இயல்பாகச் செயல்படுவர். ஆசிரியர் தம் உதவியை நாடுபவர்களுக்கு அருகிலிருந்து வழிகாட்டுவார். வகுப்பைக் குழுக்களாகப் பிரித்து, வழிகாட்டி ஏதுவாகச் செயல்படுவார்.

12. பட்டிமன்றம் மற்றும் கருத்தரங்கு வேறுபடுத்துக. (2015)

| பட்டிமன்றம்  | கருத்தரங்கம்  |
|--|---|
| கலந்துரையாடலின் தீர்வு காணமுடியாத சிக்கலுக்கு பட்டிமன்றத்தில் தீர்வு காணலாம்.  | மாணவர்கள் பேசும் போது தலைப்பில் பொதுவான கருத்துக்களை பிற மாணவர்கள் அறிந்திட செய்தல்.  |
| இரண்டு அணிகள் இருக்கும்.   | இங்கு குழு விவாதம் நடைபெறும்.   |
| ஒவ்வொரு அணியிலும் 4 அல்லது 5 திறன் சமன்பட்ட நிலையில் பேச்சாளர் இருப்பர். ஆரம்பத்தில் உரை தொடுப்பதும், முடிவில் தொகுத்துரைப்பதும் தலைவர்களின் பணியாகும். அணி உறுப்பினர்கள் வாத எதிர்வாதங்களில் முனைப்பாக ஈடுபடுவர். | எந்த தலைப்பில் மாணவர்கள் பேச வேண்டுமோ அத் தலைப்பை கருத்தரங்கு நடக்கும் 10 நாட்களுக்கு முன்னரே ஆசிரியர் அறிவித்து விட வேண்டும். கருத்தரங்கில் பேசுவதற்கு 5 அல்லது 6 மாணவர்களுக்கு வாய்ப்பு அளித்தல். பேசும் மாணவர்கள் பேச்சாளர் எனப்படுவார். |
| ஆசிரியர் நடுவராக இருப்பார். இரு அணிகளும் விவாதித்த கருத்துகளைச் செவிமடுத்து ஆசிரியர் அவற்றைச் சீர்தூக்கிப் பார்த்துத் தமது தீர்ப்பினை வழங்குவார்.  | ஆசிரியர் தலைவராக செயல்படுவார். தொடக்க உரை ஆற்றுவார். முடிவில் தொகுத்துக் கூறுவார்.  |
| கேள்வி நேரம் கிடையாது.   | கேள்வி நேரம் 5 முதல் 10 நிமிடங்கள் இருக்கும். மாணவர்களின் ஐயங்களில் தெளிவு பெறக் கேள்விகளை எழுப்புவர். பேச்சாளர்கள் பதில் கூறுவார்கள்.  |
| பட்டிமன்றத்தில் பங்கு பெறாத மாணவர்கள் பார்வையாளராக இருந்து கேட்டு அறிவர். மகிழ்வர் குறிப்பும் எடுத்துக் கொள்வர். ஆழ்ந்த சிந்தனைக்கு வழி வகுக்கும்.   | கருத்தரங்கில் பங்கு பெறாத மாணவர்கள் பார்வையாளராக இருந்து கேட்டு, குறிப்பு எடுத்து, ஐயங்களை தெளிவு பெற கேள்வி நேரத்தில் வழியுண்டு.   |

13. கணினி வழிக் கற்றல் என்றால் என்ன? (2014)

பாடப்பொருள்களின் மென்பொருட்களைக் கணினியில் நிறுவி, அதை மாணவர்களே இயக்கிக் கற்றலை, கணினி வழிக் கற்றல் என்று கூறலாம்.

14. தானே கற்றல் முறையின் ஏதேனும் நான்கு பயன்களை எழுதுக. (2014, 2023 - 4 மதிப்பெண்கள்)

- ❖ குழந்தைகள் அவரவர் திறமைக்கேற்ப, தமக்கேற்ற வேகத்தில் கற்க முடியும்
- ❖ ஒவ்வொரு கற்றல் செயல்பாட்டிலும் குழந்தை ஈடுபட்டுள்ளதை உறுதி செய்ய முடியும்.
- ❖ நினைவாற்றல் மேலோங்கும்.
- ❖ மாணவர்கள் செயல்களில் முழுமையாக ஈடுபட முடிகிறது.
- ❖ மாணவர்களிடையே ஊக்கம் உண்டாகிறது.
- ❖ மேலும் இது தொடர் கற்றலுக்கு வழிவகுக்கிறது.

15. கணினி வழிக் கற்றலின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக. (2011)

- ❖ கணிப்பொறியில் செய்திகள் விரைவாகவும் துல்லியமாகவும் கிடைக்கின்றன.
- ❖ கற்போருக்குச் செய்திகள் உடனடியாகவும் நேரிடையாகவும் கிடைக்கின்றன.
- ❖ கற்பவரிடமிருந்து பல்வேறு வகையான பதில்களையும் கணினி ஏற்றுக் கொள்கிறது.
- ❖ கற்பிக்க வேண்டிய செய்திகளைப் பாடப்பொருள் வடிவிலும், வரைபட முறையிலும், உயிரோட்டச் செயல்கள் வடிவிலும் தருகின்றது.
- ❖ கற்பவரின் கற்கும் வேகத்தைப் பொறுத்து, அவர் அடுத்துக் கற்க வேண்டிய பாடக் கருத்தைத் தீர்மானிக்கிறது.

16. கணினி வழிக் கற்றல் வகைகள் யாவை? (2010)

- (i) பயிற்சி முறை.
- (ii) தனிப் பயிற்றுதல் முறை
- (iii) பாவனை முறை
- (iv) சேமிப்புத் தளம்
- (v) கணக்கிடுதல்

17. தங்கள் வகுப்பறையில் எவ்வகையான மாணவர்களுக்கு ஒப்பார் குழுக்கற்றல் முறையை அறிமுகப்படுத்தலாம் என்பதை விளக்குக. (2010)

- ❖ மனவயது ஒத்த தன்மைக் கூறுகள்
- ❖ விருப்பு, ஆர்வம், ஊக்கம் இவற்றின் ஒத்த தன்மைகள்

- ❖ கனிவு, இரக்கம், நேயம், நன்னெறிப் பாங்குகள் முதலிய மனப் பெற்றிமைகளின் ஒத்ததன்மை.
- ❖ மன எழுச்சிகளின் ஒத்திசைவு
- ❖ அறிவுக் கூர்மை, புத்திசாலித்தனம்.
- ❖ உடற்கூறுகள் சார்ந்த பாகுபாடுகள்
- ❖ பாடவாரி அடைவு நிலை.

#### 4 மதிப்பெண்கள்

18. கணினி வழிக் கற்றலின் வகைகளை விவரித்து எழுதுக. (2021)

##### **பயிற்சி முறை**

- ❖ ஒரு பாடப் பொருளை ஒட்டி மாணவருக்குத் தொடர்ச்சியான பயிற்சிகளைக் கணினி தருகின்றது. அப்பயிற்சிகளுக்கு மாணவர் விடை தருதல் வேண்டும்.
- ❖ ஒரு மாணவர் கணினி தரும் பயிற்சிகளைச் செய்து முடித்தவுடன், அது மேலும் சிக்கலான ஆழமான பயிற்சிகளைத் தருகின்றது.
- ❖ கணினி தரும் பயிற்சிகளில் ஒரு மாணவர் அதிகமான தவறுகள் செய்வாரேயானால், அப்பயிற்சியினைவிட எளிதான பயிற்சிகளைக் கணினி வழங்குகிறது.
- ❖ இவ்வாறு கணினி ஒரு மாணவரின் கற்றல் திறனுக்கேற்ற வகையில் பயிற்சியினை வழங்குகிறது.

##### **தனிப் பயிற்றுதல் முறை**

- ❖ கணினியில் தனிப் பயிற்றுதல் முறையிலும் ஒரு மாணவருக்குக் கற்பிக்க முடியும்.
- ❖ இம்முறையில் மாணவர் கணினியுடன் உரையாடுதல் செய்து கற்க முடியும். இதில்
- ❖ ஒரு பாடக் கருத்தினைக் கணினியானது கேள்வி பதில் என்ற முறையில் மாணவருக்குக் கற்பிக்கின்றது.

##### **பாவனை முறை**

- ❖ உண்மையான வாழ்க்கையில் நேரடியாகக் கண்டறிய முடியாத செயல்களைப் பாவனை முறையில் கணினியில் கற்க முடியும்.
- ❖ எடுத்துக்காட்டாக, தவளை அறுத்து அதன் பல்வேறு உறுப்புகளை ஒன்றன்பின் ஒன்றாக எப்படி வரிசையாகப் பிரித்து ஆய்வது என்பதைக் கணினிப்பொறியில் வரைபடத்தின் துணையால் கற்க முடியும்.

##### **சேமிப்புத் தளம்**

- ❖ கணினியைச் செய்திகளைச் சேகரித்து வைக்கும் சேமிப்புத் தளமாகப் பயன்படுத்த முடிகின்றது.
- ❖ எடுத்துக்காட்டாக, ஒரு பள்ளி நூலகத்திலுள்ள புத்தகங்களின் விவரங்களைக் கணினிப்பொறியில் சேமித்துப் பின்னர் தேவைப்படும்போதெல்லாம் பயன்படுத்த முடியும்.

## கணக்கிடுதல்

❖ அறிவியல், கணிதம், புள்ளியியல் போன்ற பாடத்துறைகளில் பயிலும் மாணவர்களுக்கு மிக எளிதில் கணக்குகளைச் செய்து முடித்திட கணிப்பொறி உதவுகிறது.

19. வகுப்பறையில் பட்டிமன்றத்தை நடத்தும் போது நீவீர் மேற்கொள்ள வேண்டிய வழிமுறைகளை எழுதுக. (2021) வகுப்பறையில், ஏதேனும் ஒரு தலைப்பிற்கு பட்டிமன்றம் ஒன்றை எவ்வாறு அமைப்பாய் என்று எழுதுக. (2017)

கலந்துரையாடுவதால் ஒரு சிக்கலுக்கு முடிவு எடுக்க முடியும். சில சிக்கலுக்கான முடிவினைக் கலந்துரையாடிய பின்னரும் எடுக்க இயலாமல் போகலாம். அச்சமயம், பட்டிமன்றத்தின் உதவியால் சிக்கலுக்குத் தீர்வு காண இயலும்.

எடுத்துக்காட்டாக,

“பள்ளிக் கலைத்திட்டத்தில் மிகுந்திருக்க வேண்டியது கலைப்பாடப் பொருட்களா,

அறிவியல் பாடப்பொருட்களா?”

❖ பட்டிமன்றத்தில் இரண்டு அணிகள் இருக்கும். ஒவ்வொரு அணியிலும் நான்கு அல்லது ஐந்து திறன் சமன்பட்ட நிலையில் பேச்சாளர் இருப்பார். ஒவ்வொரு அணிக்கும் ஒரு தலைவர் இருப்பார். ஆரம்பத்தில் உரைதொடுப்பதும், முடிவில் தொகுத்துரைப்பதும் தலைவர்களின் பணியாகும். அணி உறுப்பினர்கள் வாத எதிர்வாதங்களில் முனைப்பாக ஈடுபடுவர்.

❖ ஒர் அணி கலைப் பாடங்கள் மிகுந்திருக்க வேண்டும் என வாதாடும். எதிர் அணி அறிவியல் பாடங்களே மிகுந்திருக்க வேண்டும் என வாதாடும். முதலில் அணித் தலைவர்கள் இருவரும் ஒருவரின் ஒருவராக வாதத்தை எடுத்துரைப்பர். அடுத்தடுத்து ஒவ்வொரு அணியிலிருந்தும் பேச்சாளர்கள் எதிர்வாதம்செய்து பேசுவர். ஒவ்வொரு அணிப் பேச்சாளர்களும் தங்கள் அணியின் தலைப்புக்குச் சார்பாக, ஒட்டியும், எதிரணியின் தலைப்புக்கு எதிரான கருத்துகளைக் கூறி வெட்டியும் வாதாடுவர். பொதுவாக, ஒவ்வொருவரும் பேசுவதற்கு ஐந்து நிமிடங்கள் தரப்படும்.

❖ பேச்சாளர்கள் பேசி முடித்தபின் அணித்தலைவர்கள் இருவரும் அடுத்தடுத்துத் தொகுத்துரைத்து வாதாடிப் பேசுவர். அணித் தலைவர்களுக்கு ஏழு நிமிடங்கள் தரப்படும். பேச்சாளர்களுக்குரிய காலத்தை நிகழ்ச்சிகளுக்கு ஏற்ப மாற்றியும் அமைத்துக் கொள்வர்.

பட்டிமன்றத்தில் ஆசிரியரின் பங்கு

❖ ஆசிரியர் நடுவராக இருப்பார். இரு அணிகளும் விவாதித்த கருத்துகளைச் செவிமடுத்து ஆசிரியர் அவற்றைச் சீர் தூக்கிப் பார்த்துத் தமது தீர்ப்பினை வழங்குவார்.

❖ பட்டிமன்றத்தில் பங்குபெறாத மாணவர்கள் பார்வையாளராக இருந்து கேட்டு அறிவர்; மகிழ்வர் குறிப்பும் எடுத்துக் கொள்வார்

20. கணினி வழிக் கற்றலின் படிநிலைகள் யாவை? (2020) கணினி வழிக் கற்றலின் முதல் நான்கு படிநிலைகள் யாவை? (2019)

- ❖ ஒவ்வொரு மாணவரும் ஒவ்வொரு கணினியின் முன், கணினியின் திரையினைக் காணும் வண்ணம் அமர்ந்திருப்பர்.
- ❖ ஒவ்வொருவரும் தாம் அன்றைக்குக் கற்க வேண்டிய பாடத்தினைச் சுட்டெலி (mouse) மூலம் இயக்க வேண்டும்.
- ❖ மாணவர்கள் தங்கள் பெயர் மற்றும் விவரங்களை விசைப் பலகை மூலம் உள்ளீடு செய்ய வேண்டும்.
- ❖ கணினி ஒவ்வொரு மாணவரின் முன்னேற்றத்தையும் தனித்தனியே பதிந்து வைத்துக் கொள்ளும்.
- ❖ பின்பு தாங்கள் விரும்பும் பாடத்தின் பகுதிகளைப் படித்து அறிந்தபின், கணினி எழுப்பும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்க வேண்டும்.
- ❖ முழுமையாக நாம் ஒரு பாடத்தைக் கற்றுத் தேர்ச்சி அடைந்தபின், கணினி தானாகவே மாணவரை அடுத்தடுத்த பாடங்களுக்கு அழைத்துச் சென்று விவரங்களை வழங்கும்.
- ❖ மாணவர் தாம் விரும்பும் நேரம் வரை கற்கலாம்.
- ❖ மாணவர் முழுத்தேர்ச்சி பெறும்வரை பாடங்களைக் கணினி கற்றுக் கொடுக்கும்.

21. தனி மாணவர் கற்றலின் சிறப்பியல்புகளை பட்டியலிடுக. (2022, 2020, 2015, 2010)

- ❖ இம்முறையில் ஒரு கற்பவர், ஒரு கற்பிப்பவர் ஒரே நேரத்தில் நேருக்குநேர் இடைவினை செய்ய வாய்ப்புள்ளது.
- ❖ தனி நபர் வேறுபாடுகளைக் கருத்தில் கொண்டு அதனடிப்படையில் பயிற்றுமுறை அமைகிறது.
- ❖ தனி மாணவன் ஒரு குழுவில் உறுப்பினனாகவோ, வகுப்பிலிருந்தோ கற்கும்போது அவனது தனிப்பட்ட கற்றல் தேவைகள் ஆசிரியரால் அனுசரிக்கப்படுகின்றன.
- ❖ தனி மாணவன் கற்கும், வினைபடும் வேகத்திற்கேற்ப இருந்து கற்க இம்முறையில் வாய்ப்பளிக்கப்படுகிறது.
- ❖ இம்முறையை நடைமுறைப்படுத்தச் செலவினம் அதிகமாகும்.
- ❖ தனி மாணவர் கற்பித்தல் முறையில் ஒவ்வொரு மாணவரையும் தனித்தனியே அமர்த்திக் கற்பிக்க வேண்டுமென்பதில்லை. குழுச் செயல்களிலும், வகுப்பறைச் செயல்பாடுகளிலும் கூட இம்முறையின் கூறுகளைக் கருத்தில் கொண்டு செயல்படுத்தலாம்.

22. கருத்தரங்கம், பட்டிமன்றம் வேறுபாடு யாது? (2019)

விடை : 2 மதிப்பெண்கள் வினா எண் : 12

23. ஒப்பார் குழு அமைப்பதில் கருத்தில் கொள்ள வேண்டியவை எவை? (2018, 2015)

விடை : 2 மதிப்பெண்கள் வினா எண் : 17

24. சூழாங்கம், கருத்தரங்கம் - வேறுபடுத்துக. (2022, 2018)

| சூழாங்கம்  | கருத்தரங்கம்   |
|--|--|
| ஒரு குறிப்பிட்ட தலைப்பை ஒட்டிப் பல மாணவர்கள் பல்வேறு கோணங்களில் ஆழமாகவும் விரிவாகவும் சிந்தித்து பேசுவதற்கு வாய்ப்பளிக்கிறது.                          | மாணவர்கள் அரங்கேறி விவாதிப்பதற்காக வகுப்பறையில் கருத்தரங்கு நடத்தப்படுகிறது. கருத்தரங்க தலைப்பளித்து ஆசிரியர் தலைமையேற்று நடத்துவார்.  |
| சூழாங்கிற்கான தலைப்பையும், அத்தலைப்பில் எந்தெந்தக் கோணங்களில் பேச்சாளர்கள் பேச வேண்டும் என்பதையும் ஆசிரியர் 10 நாட்களுக்கு முன்பாக தெரிவிக்க வேண்டும். | எந்தத் தலைப்பில் மாணவர்கள் பேச வேண்டுமோ அத்தலைப்பைக் கருத்தரங்கு நடக்கும் பத்து நாட்களுக்கும் முன்னரே ஆசிரியர் அறிவித்துவிடவேண்டும். அத்துடன் கருத்தரங்கில் பேசுவதற்கு ஐந்து அல்லது ஆறு மாணவர்களுக்கு வாய்ப்பு அளித்தல் வேண்டும் |
| சூழாங்கின் தலைவர் ஆசிரியர். சூழாங்கின் நோக்கம், சிறப்பு ஆகியன குறித்து மிகச் சுருக்கமாகத் தலைவர் பேசுவார்.   | ஆசிரியர் கருத்தரங்கத் தலைவராய் முன்னிருந்து நடத்துவார். கருத்தரங்கு தொடங்கும்போது ஆசிரியர் தலைப்பைப் பற்றிய தொடக்க வரையினையும் முக்கியத்துவத்தையும் சுருக்கமாக எடுத்துரைப்பார்.  |
| சூழாங்கில் பேசும் மாணவர் சூழாங்கப் பேச்சாளர் எனப்படுவார்.  | கருத்தரங்கில் பேசும் மாணவர் கருத்தரங்கப் பேச்சாளர் எனப்படுவார்.  |
| ஒவ்வொரு பேச்சாளரும் கருத்துக்களை வெவ்வேறு கோணங்களில் அல்லது தலைப்புகளில் பேசுவோ வாசிக்கவோ செய்வார்.  | ஒவ்வொரு பேச்சாளரும் கருத்தரங்கிற்காகக் கொடுக்கப்பட்ட தலைப்பில் குறிப்பிட்ட நிமிடங்களில் பேசி முடிப்பர்.  |
| மாணவர்கள் பார்வையாளராக அமர்ந்து கருத்துகளைச் சேகரிப்பர். சூழாங்கில் கேள்வி நேரம் இல்லை.  | பேச்சாளர்கள் பேசி முடித்தபின், கேள்வி நேரம் ஐந்து அல்லது பத்து நிமிடங்கள் இருக்கும். கேள்வி நேரத்தில் பார்வையாளர்களாயிருக்கும் மாணவர்கள் சில ஐயங்களில் தெளிவு பெறக் கேள்விகளை எழுப்புவர். பேச்சாளர்கள் பதில் கூறுவர்.            |
| பேச்சாளர்கள் பேசி முடித்தபின் ஆசிரியர் உரைக் கருத்துகளைச் சுருக்கமாகத்   | கேள்வி நேரம் முடிந்தவுடன், ஆசிரியர் கருத்தரங்குகளில் விவாதிக்கப்பட்ட   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| தொகுத்தளிப்பார்.<br>பேச்சாளர்களின்<br>கையெழுத்துப்<br>தயாரிக்கவும் ஆவன செய்யலாம். | சூழரங்கப்<br>கருத்தைத் தொகுத்து<br>பிரதிச் சிறுநூல் | கருத்துகளைத் தொகுத்துரைப்பதுடன்<br>கருத்தரங்கு முடிவுபெறும். |
|---|---|--|

25. தானே கற்றல் என்றால் என்ன? அதன் நன்மைகளை எழுதுக. (2017)

**தானே கற்றல்:**

- ❖ தனி மாணவராகவோ, பிறருடன் இணைந்தோ ஆர்வத்துடன் தாங்களே ஆய்ந்து, அறிந்து, உணர்ந்து, கற்பதும், மதிப்பிடுவதும் தானே கற்றல் எனப்படுகிறது.
- ❖ கவனித்தல், உற்றுநோக்கல், எழுதுதல், வரைதல், வினவுதல், புரிதல், தொகுத்தல் போன்றவை சுயமாகக் கற்க ஏற்ற உத்திகளாகும்.
- ❖ தன் இயலுமைகளுக்கு உகந்த விரைவில், காலவிரயமின்றி முயன்று கற்க வாய்ப்பாக உள்ளது.

**பயன்கள்:**

- ❖ குழந்தைகள் அவரவர் திறமைக்கேற்ப, தமக்கேற்ற வேகத்தில் கற்க முடியும்
- ❖ ஒவ்வொரு கற்றல் செயல்பாட்டிலும் குழந்தை ஈடுபட்டுள்ளதை உறுதி செய்ய முடியும்.
- ❖ நினைவாற்றல் மேலோங்கும்.
- ❖ மாணவர்கள் செயல்களில் முழுமையாக ஈடுபட முடிகிறது.
- ❖ மாணவர்களிடையே ஊக்கம் உண்டாகிறது.
- ❖ தொடர் கற்றலுக்கு வழிவகுக்கிறது.

26. சூழரங்கம் என்றால் என்ன? விளக்குக. (2016)

- ❖ ஒரு குறிப்பிட்ட தலைப்பை ஒட்டிப் பல மாணவர்கள் பல்வேறு கோணங்களில் ஆழமாகவும் விரிவாகவும் சிந்தித்துப் பேசுவதற்கான வாய்ப்பினைச் சூழரங்கம் வழங்குகிறது.
- ❖ சூழரங்கிற்கான தலைப்பையும், அத்தலைப்பில் எந்தெந்தக் கோணங்களில் அல்லது துணைத் தலைப்புகளில் பேச்சாளர்கள் பேச வேண்டும் என்பதையும் சூழரங்கம் நடக்கும் நாளையும், அரங்கையும் பத்து நாட்களுக்கு முன்பாக ஆசிரியர் அறிவித்தல் வேண்டும்.
- ❖ ஆசிரியர் சூழரங்கில் பேச ஐந்து அல்லது ஆறு மாணவர்களுக்கு வாய்ப்பு அளித்தல் வேண்டும்.
- ❖ சூழரங்கின் தலைவர் ஆசிரியர். சூழரங்கின் நோக்கம், சிறப்பு ஆகியன குறித்து மிகச் சுருக்கமாகத் தலைவர் பேசுவார்.

- ❖ ஒவ்வொரு பேச்சாளரையும் ஆசிரியர் அழைப்பார். ஒவ்வொரு பேச்சாளரும், கருத்துகளை வெவ்வேறு கோணங்களில் அல்லது துணைத் தலைப்புகளில் பேசுவோ, வாசிக்கவோ செய்வார்.
- ❖ மற்ற மாணவர்கள் பார்வையாளராக அமர்ந்து கருத்துகளைச் சேகரிப்பர்.
- ❖ சூழரங்கில் கேள்வி நேரம் இல்லை. பேச்சாளர்கள் பேசி முடித்தபின் ஆசிரியர் உரைக் கருத்துகளைச் சுருக்கமாகத் தொகுத்தளிப்பார்.
- ❖ சூழரங்கப் பேச்சாளர்களின் கருத்தைத் தொகுத்து கையெழுத்துப் பிரதிச் சிறுநூல் தயாரிக்கவும் ஆவன செய்யலாம்.
- ❖ எடுத்துக்காட்டாகக் கல்வியின் நோக்கம் என்னும் தலைப்பு சூழரங்கத் தலைப்பு எனக் கொள்ளல். பின்னர், தனிமனித நல்வாழ்வு, சமூகநல்லிணக்கம், நாட்டு முன்னேற்றம், தெய்வநிலை எய்துதல், பொருளாதார மேம்பாடு, நன்னெறிப் பண்புகளை வளர்த்தல் போன்ற உரைத்தலைப்புகளில் ஒரு தலைப்பை மாணவர்கள் ஆழமாகவும் அகலமாகவும் கற்றுணர முடிகிறது.

**27. கணினி வழிக் கற்றல் மிகவும் பயந்தரக் கூடியது என்பதை விவரி. (2015)**

- ❖ மாணவர்கள் தாங்கள் விரும்பிய நேரத்தில் தாங்களாகவே தங்களுடைய வேகத்தில் கற்க இயலும். இதனால் தனியொரு மாணவரின் தேவைகளுக்கேற்பக் கல்வி வழங்க முடிகின்றது.
- ❖ மாணவர்களின் செயல்பாடுகளின் மதிப்பீட்டினைக் கணினியே சேமித்து வைத்துக் கொள்வதால், தொடர் மதிப்பீடு செய்ய இயலும்.
- ❖ ஒவ்வொரு கருத்தினையும் கற்றபின் அதுபற்றிய பல வினாக்களுக்குக் கணினியில் பதில் கொடுப்பதால் தொடர் மதிப்பீடு எளிமையாகிறது.
- ❖ வண்ண, வண்ணப் படங்கள், எழுத்துகள், நிழற்படங்கள், நகர்படங்கள், ஒலி-ஒளி நிகழ்ச்சி போன்றவற்றைப் பார்த்துக் கற்றுக் கொள்வதால் அவர்களிடம் கற்கும் ஆர்வம் அதிகமாகக் காணப்படும்.
- ❖ ஆய்வகங்களில் செய்து காணும் கடினமான சோதனைகளைக் கணினியில் செய்து காண்பது எளிதாகும்.
- ❖ உடல் ஊனமுற்றவர்கள், கற்றல் குறைபாடுடையவர்கள், அறிவாண்மை மிக்க மாணவர்கள் ஆகியோருக்கும் கணினி வழியாகச் சிறப்பான கல்வி வழங்க முடியும்.
- ❖ மீண்டும் மீண்டும் ஒரே செயலைப் பல மாணவர்கள் செய்து பார்க்க வேண்டிய சூழலில் கணினி அவர்களுக்கான கருத்துகளைச் சோர்வில்லாமல் வழங்கும்.



28. கருத்தரங்கிற்கும், பயிராங்கிற்கும் உள்ள வேறுபாடு யாது? (2014, 2011)

| கருத்தரங்கு  | பயிராங்கு   |
|--|---|
| மாணவர்கள் அரங்கேறி விவாதிப்பதற்காக வகுப்பறை கருத்தரங்கு. | மாணவர்களுக்கான கலந்துரையாடலும் செயல்முறையும் இணைந்த கலவை கற்பித்தல் முறை. |
| ஆசிரியர் தலைவராக இருப்பார்.                              | கற்க வேண்டிய புதிய உத்தியிணை ஒரு வல்லுநர் உணர்த்துவார்.                   |
| செயலை செய்து கற்பது வலியுறுத்தப்படுவது இல்லை.            | செயலை செய்து கற்பது.  |
| மாணவர்கள் சிறு குழுக்களாகப் பிரிக்கப்படுவதில்லை.         | மாணவர்கள் சிறு குழுக்களாக பிரிக்கப்படுகின்றனர்.                           |

29. திட்டமிட்டக் கற்றல் என்றால் என்ன? அதன் பண்புகளை விளக்குக. (2014)

**திட்டமிட்டக் கற்றல்**

- ❖ திட்டமிட்ட கற்றல் என்பது, கற்றல் கற்பித்தல் செயல்பாடுகளில் மிகவும் பயனளிக்கும் ஓர் அணுகுமுறையாகும்.
- ❖ இது ஒரு தனியாள் கற்பித்தல் உத்தி. இது வகுப்பறைக் கற்றலுக்கும், சுய கற்றலுக்கும் பெரிதும் பயன்படும்.
- ❖ திட்டமிட்ட கற்றல் என்பது பி. எப். ஸ்கின்னரின் ஆக்க நிலையுறுத்திக் கற்றல் கோட்பாட்டின் அடிப்படையிலானது என்பது தெளிவு.
- ❖ குலாதி (Kulathi) என்பவர் திட்டமிட்ட கற்றல், தனித்துக் கற்றலுக்கு ஏற்றதோர் உத்தி எனக் கூறியுள்ளார்.
- ❖ கற்பித்தல் கருவி (அ) சட்டகங்களில் (Frames) திட்டமிட்ட பாடப் பொருள்களை உபயோகித்துக் கற்றல் நிகழ்த்தலாம்.
- ❖ மாணவர் தானே கற்கும் செயலில் ஈடுபட்டுக் கற்பித்தலின் குறிக் கோளை வென்றடைய முடியும்.
- ❖ திட்டமிட்ட கற்றல் என்பது ஆசிரியரில்லாத சூழலில் மாணவர்கள் தாங்களாகவே முனைந்து சட்டகங்களைப் பயன்படுத்தி உரிய கற்றல் விளைவுகளை உறுதிசெய்ய வல்லதாகும்.
- ❖ இவ்வுத்தி மூலம், மாணவர்கள் விரைவாகவும் உடனுக்குடனும் முடிவுகளைத் தெரிந்து கொள்ளக் கூடியதாக உள்ளது.
- ❖ ஆசிரியர் (அ) ஏதுவாளர் இதன்கண் கற்றல் செயல்களை வடிவமைத்துச் சட்டகங்கள் தருபவராக மட்டுமே செயல்படுகிறார்.
- ❖ கற்றல் சட்டகங்கள் தனித்துக் கற்கும் மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்தி, வழிகாட்டிக் கற்க ஏதுவாக அமைகிறது.

- ❖ பாடப் பொருளைச் சிறுசிறு சட்டகங்களாகக் கட்டமைத்தல் வேண்டும். பின்னர் சட்டகத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தூண்டல் (stimulus) விவரங்களுக்கு உரிய துலங்கலை (response) அளிக்க வேண்டும்.
- ❖ ஒவ்வொரு துலங்கலும் தனித்துக் கற்றலில் ஈடுபடும் மாணவனால் உடனடியாகச் சரி பார்க்கப்படுகிறது. இதன் மூலமாக மாணவர்கள் தாமே முயன்று கற்கின்றனர். இது ஆசிரியரின் தலையீட்டைக் கோரி அமைவதன்று.

#### திட்டமிட்ட கற்றலின் பண்புகள்

- ❖ மாணவர்கள் கற்கவேண்டிய ஒரு குறிப்பிட்ட பாடப்பொருள் சிறுசிறு கருத்துகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுத் தனித்தனியே சட்டகங்களில் எழுதப்படுகின்றன.
- ❖ சட்டகங்கள் ஒழுங்காக வரிசைப்படுத்தப்படுகின்றன.
- ❖ ஒவ்வொரு சட்டகத்திலும் உள்ள பாடக் கருத்தைப் படித்து மாணவர், அச்சட்டகத்தில் உள்ள வினாக்களுக்குப் பதிலளித்தல் வேண்டும்.
- ❖ மாணவர் அளித்த விடை சரி / தவறு என்பதை அவரே உடனடியாகச் சரிபார்த்துக் கொள்ள வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது. மாணவரின் வெளிப்படையான துலங்கல் அவ்வப்போது மதிப்பிடப்படுகிறது.
- ❖ இச்செயல்பாட்டின்வழி மாணவர் முன்னேற்றத்தையும் திட்டமிட்டுக் கற்பித்தல் பாடப்பொருளின் தரத்தையும், விளைவு அறிந்து உயர்த்தலாம்.

#### 30. சிறு குழுக்கற்றல் அமைக்கும் போது ஆசிரியர் கருத்தில் கொள்ள வேண்டிய ஆலோசனைகள் யாவை? (2011)

- ❖ அனைத்துக் குழுக்களிலும் மீத்திறமாணவர்களும், சராசரி மாணவர்களும், கற்றலில் மாணவத் தோழர்களின் உதவி நாடும் மாணவர்களும் சம எண்ணிக்கையில் இருக்குமாறு அமைக்க வேண்டும்.
- ❖ குழு உறுப்பினர்கள் ஒருவரை ஒருவர் விரும்பிப் பழகுவர்களாகவும் ஒத்துணர்வு கொண்டவர்களாகவும் அமைதல் வேண்டும்.
- ❖ குழுத் தலைவர் உறுப்பினர்களைப் பரிவோடு நடத்தி குழு இலக்கை அடையப் பாடுபடுபவராக அமைதல் வேண்டும்.
- ❖ குழுக்கள் ஒன்றுக்கொன்று ஒப்பிடக் கூடியவைகளாகவும், சமக்கூறுகள் உள்ளனவாகவும் அமைதல் வேண்டும்.
- ❖ மாணவரின் இயலுமைகள், பாடத்திற்குப் பாடம் வேறுபடுவதால் எல்லாப் பாடங்களுக்கும் ஒரே குழு என்றில்லாமல் பாட வாரியாகக் குழுக்கள் அமைதல் சாலப் பொருந்தும்.

31. கற்றல் செயல்பாடுகளில் நீவிர் பயன்படுத்திய தகவல் தொழில்நுட்ப சாதனம் ஒன்றையும், அதனால் மாணவரிடையே விளைந்த பயனையும் குறிப்பிடவும்? (2010)

விடை : பயன்படுத்திய தகவல் தொழில்நுட்ப சாதனம் - 1 மதிப்பெண்கள்  
மாணவரிடையே விளைந்த பயன்கள் - 3 மதிப்பெண்கள்.

#### 10 மதிப்பெண்கள்

32. கற்றல் செயல்பாடுகளில் தகவல் தொழில்நுட்பத்தின் பங்கு குறித்து விளக்கம் தருக. (2023, 2021, 2019, 2017)

- ❖ வகுப்பறையில் தகவல் தொழில் நுட்பத்தின் தாக்கம் இன்றைய நவீன காலத்தில் மாணவர்களுக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும் மிகுந்த பயனை அளித்து வருகிறது.
- ❖ உலகத்தில் நிகழும் நிகழ்வுகளை ஒன்றன்பின் ஒன்றாக வகுப்பறைத் திரையில் வீழ்த்தி விவரிக்கவும் இயலும் நிலை ஏற்பட்டுள்ளது.
- ❖ மாணவர்களுக்கு எந்த ஒரு செய்தியையும் நிகழ்ச்சிகளையும் நேரடி அனுபவ நிலைக்குக் கொண்டுவர இயலும்.
- ❖ ஆங்கில உச்சரிப்புகளைச் சரியாக உச்சரிக்கவும் வழிவகுக்கிறது.
- ❖ வரலாற்று நிகழ்வுகள், அறிவியல் நிகழ்வுகள் போன்றவற்றை நேரடியாகக் காண்பதுபோல் இருப்பதால் கற்றலில் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்தும்.
- ❖ வானொலி, தொலைக்காட்சி, தலைக்குமேல் வீழ்த்தி, ஒலிப்பதிவுக் கருவி, கணினி, தகவல் வலையம் (internet), டெலிவீடியோ காண்பிரன்ஸிங், பல்ஊடகம் (Multimedia) போன்றவை வகுப்பறைத் தகவல் நுட்பச் சாதனங்களாகும்.
- ❖ மேலும் அறிவியல் தொழில் நுட்பத்தின் வளர்ச்சியால் அனைத்துத் துறைகளும் விரைவு அஞ்சல் முறை, தொலை நகல்முறை (Fax) தொலைபேசி, தந்திமுறை, மின் அஞ்சல் (e-mail), தொலை அச்சு முறை (Teleprint), பேஜர் முறை, கைத்தொலைபேசி முறை, படத்தொலைபேசி முறை, செய்தித்தாள்முறை போன்றவற்றால் நவீன மயமாக்கப்பட்டுள்ளன.
- ❖ எனவே கற்றல் செயல்பாடுகளில் தகவல் தொழில் நுட்பத்தை முழுமையாக பயன்படுத்துவதன் மூலம் கற்றலை மேம்படுத்த முடியும் என்று ஆய்வுகளின் விளைவுகள் கூறுகின்றன.
- ❖ இந்தியா மிகச்சிறந்த வளர்ச்சியைப் பெற்றுள்ளது. உலகில் எப்பகுதியிலிருந்தும் எப்பகுதிக்கும் தகவல்களை உடனடியாக மின் - அஞ்சல் மூலம் அனுப்ப இயலும்.
- ❖ இணைய தளத்தின் வாயிலாக ஆசிரியர்கள் தங்களுக்கு வேண்டிய புதிய தகவல்களை அவ்வப்போது அறியலாம். இச்செயலில் ஆசிரியர்கள் ஏதுவாளராகச் செயல்பட்டு பல்வேறு பாடப் பொருள்களுக்கேற்பத் தேவையான தகவல்களைத் தேர்ந்தெடுத்து,
- ❖ அவற்றைக் கணிப்பொறியில் சேமித்துப் பயன்படுத்த உதவலாம். எடுத்துக்காட்டாக கூகுள், யாகூ போன்ற தேடுதல் கருவிகளைப் (Search Engines) பயன்படுத்தி ஒரு

குறிப்பிட்ட பாடப்பொருளை ஒட்டிய தகவல்களைப் பெறலாம் என்பதைத் தெளிவுபடுத்துதல் வேண்டும்.

- ❖ இம்முறை தனித்துக் கற்றலுக்கும், தானே கற்றலுக்கும் ஏற்புடையதாக அமையும்.
- ❖ ஒப்பார் குழுக் கற்றல், சிறு குழுக் கற்றல் மற்றும் முழு வகுப்புக் கற்றல் ஆகிய கற்றல் முறைகளிலும் இணையதளத்தைப் பயன்படுத்தி, பாடப் பொருளுக்குக்கேற்பத் தகவல்களைப் பெற்று குழு உறுப்பினர்களிடையே மின்-அஞ்சல், கருத்துப் பரிமாற்றம் (E-mail, Chatting) போன்ற முறைகளில் தகவல்களைப் பரிமாறிக் கொள்ள ஏதுவாகிறது.
- ❖ இதனால் ஒவ்வொரு மாணவனின் தகவல் உட்கிரகிக்கும் திறனுக்கேற்ப மாறுபட்ட புதிய சிந்தனைகள் அல்லது தங்களுக்குள் ஏற்படும் கருத்து வேறுபாடுகளுக்குத் தீர்வு காண இயலும்.
- ❖ தொழில் நுட்பத் தொடர்பு சாதனங்களில் மாணவர்களை ஈடுபடுத்துவதனால் மாணவர்கள் ஊக்குவிக்கப்பட்டுத் தமக்கு விருப்பமான பாடங்களில் தம் திறமைகளைத் தாம் படிக்கும் வகுப்புக்குத் தேவையான திறன்களை வளர்த்துக் கொள்ள ஊக்குவிக்கின்றது.
- ❖ ஐயங்கள் எழும்போது ஆசிரியர் உதவியில்லாமலேயே அல்லது ஆசிரியரைத் தொடர்பு கொள்ள இயலாத நேரங்களிலும் ஏற்படும் ஐயங்களைத் தீர்த்துக்கொள்ள இயலும்.

33. "ஊரகப் பகுதி பள்ளிகளில் கல்வியின் தரத்தை மேம்படுத்தும் உத்திகள்" என்ற தலைப்பில் மாணவர்களுடன் கலந்துரையாடி விவாதிக்கவும். (2020)

**கலந்துரையாடல்**

மாணவர் ஓரிடத்தில் கூடி, ஒரு கற்றல் நோக்கத்தை அடைவதற்காகப் பேச்சு, கேட்டல், செய்கை ஆகியவற்றால் முயன்று தொடர்பு கொள்வது கலந்துரையாடல் எனப்படும்.

**கலந்துரையாடலில் ஆசிரியரின் பங்கு**

- ❖ மாணவர்களின் கலந்துரையாடலை நெறிப்படுத்துபவராக ஆசிரியர் இருப்பார். கலந்துரையாடுவதற்குரிய தலைப்பை ஆசிரியர் தேர்ந்தெடுத்து வழங்குவார்.
- ❖ பொதுவாக, தலைப்பு ஒரு சிறந்த வகைக் கேள்வியாகவே அமையும். என்ன? ஏன்? எப்படி? என்று கேட்பதாகக் கேள்வி அமையும். என்ன செய்ய வேண்டும்? என்பதை மாணவர்கள் விடையாகத் தருவர், அவை கலந்துரையாடலில் விவாதிக்கப்படும்.

**எடுத்துக்காட்டாக,**

- ❖ "ஊரகப் பகுதி பள்ளிகளில் கல்வியின் தரத்தை மேம்படுத்தும் உத்திகள்" இக்கேள்விகளுக்கு மாணவர்கள் பலவகையான கருத்துகளைப் பதில்களாகக் குவிப்பர்.
- ❖ மாணவர்களின் கருத்துக் குவிப்புகளிலிருந்து பொதுக் கருத்தும் மேலோங்கும். நன்மை பயக்கின்ற. எளிதில் நடைமுறைப்படுத்தக்கூடிய, உடனடியாகத் தேவையான கருத்துகள் கலந்துரையாடலில் ஏற்றுக் கொள்ளப்படுகின்றன.

- ❖ கலந்துரையாடலின் தலைவராக ஆசிரியர் இருப்பார். கேள்விகளைத் தெளிவாகத் தேர்ந்தெடுப்பது, தொடர்புள்ள கருத்துகளை மாணவர்கள் ஒருங்கிணைத்துக் கலந்துரையாடலுக்கு உதவுவது, மாணவர்களின் கருத்துகளை ஏற்றுக் கொள்வது, சிறந்த நடைமுறைக் கருத்துகளைத் தேர்ந்தெடுப்பது போன்றவை ஆசிரியரின் பணிகளாகும்.

#### கலந்துரையாடலை நடத்தும் முறை

- ❖ கலந்துரையாடல் நடத்துவதற்கு ஆசிரியரும் மாணவரும் ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில், குறிப்பிட்ட நேரத்தில் குழுவிட வேண்டும்.
- ❖ ஒவ்வொரு மாணவரும் அவரவருக்கு ஒதுக்கப்பட்ட நேரத்தில் எழுந்து, குழு உறுப்பினர் அனைவருடனும் பேசுவோ, செய்கையால் வெளிப்படுத்தவோ வேண்டும். ஒவ்வொரு மாணவரும் எழுந்து குழுவிடம் தம் கருத்துகளை வெளிப்படுத்துவதற்கு உரிமை பெற்றவராகிறார்.
- ❖ கற்பித்தல் குறிக்கோளையொட்டிக் கலந்துரையாடல் அமையவில்லையெனில் அக்கலந்துரையாடல் வெறும் மேலோட்டமாக அவரவர் கருத்துகளைக் கூறும் நிகழ்ச்சியாக அமைந்து விடும்.
- ❖ முழுவதுமான பொருள் அறிதல், மனப்பான்மை மாற்றம், ஒழுக்க வளர்ச்சி, புதிர்நீர்வு, செய்தி வெளிப்படுத்தும் திறன்கள் போன்ற கற்றல் நோக்கங்களை ஆசிரியர் நிறைவேற்ற எண்ணுகையில் கலந்துரையாடல் முறை ஏற்றதாக அமையும்.  
"ஊரகப் பகுதி பள்ளிகளில் கல்வியின் தரத்தை மேம்படுத்தும் உத்திகள்" - கலந்துரையாடலுக்கான வினாக்களும், மேலோங்கும் கருத்துக்களும் எழுத வேண்டும்.

34. "சுற்றுச்சூழல் காப்போம், உலகினை காப்போம்" என்ற தலைப்பிற்கு கருத்தரங்கு முறையில் விளக்கி கருத்துக்களை தொகுத்து எழுதுக. (2018, 2014)

#### கருத்தரங்கு:

மாணவர்கள் அரங்கேறி விவாதிப்பதற்காக வகுப்பறைக் கருத்தரங்கு நடத்தப்படுகின்றது. கருத்தரங்கத் தலைப்பளித்து ஆசிரியர் தலைமையேற்று நடத்துவார்.

#### நோக்கம்:

மாணவர்கள் பேசுவதற்காகக் குறிப்பிட்ட தலைப்புகளில் வாய்ப்புத் தருவதும், அத்தலைப்பில் பொதுவான கருத்துகளைப் பிற மாணவர்கள் அறிந்திடச் செய்வதும் வகுப்பறைக் கருத்தரங்கின் நோக்கங்களாகும்.

#### கருத்தரங்கில் ஆசிரியரின் பங்கு

எந்தத் தலைப்பில் மாணவர்கள் பேச வேண்டுமோ அத்தலைப்பைக் கருத்தரங்கு நடக்கும் பத்து நாட்களுக்கும் முன்னரே ஆசிரியர் அறிவித்துவிடவேண்டும். அத்துடன் கருத்தரங்கில் பேசுவதற்கு ஐந்து அல்லது ஆறு மாணவர்களுக்கு வாய்ப்பு அளித்தல் வேண்டும்.

ஆசிரியர் கருத்தரங்கத் தலைவராய் முன்னிருந்து நடத்துவார். கருத்தரங்கு தொடங்கும் போது ஆசிரியர் தலைப்பைப் பற்றிய தொடக்க வுரையினையும் முக்கியத்துவத்தையும் சுருக்கமாக எடுத்துரைப்பார்.

பின்னர் ஒவ்வொரு மாணவரையும் கருத்தரங்கில் பேச அழைப்பார். கருத்தரங்கில் பேசும் மாணவர் கருத்தரங்கப் பேச்சாளர் எனப்படுவார். ஒவ்வொரு பேச்சாளரும் கருத்தரங்கிற்காகக் கொடுக்கப்பட்ட தலைப்பில் குறிப்பிட்ட நிமிடங்களில் பேசி முடிப்பர். பேச்சாளர்கள் பேசி முடித்தபின், கேள்வி நேரம் ஐந்து அல்லது பத்து நிமிடங்கள் இருக்கும்.

கேள்வி நேரத்தில் பார்வையாளர்களாயிருக்கும் மாணவர்கள் சில ஐயங்களில் தெளிவு பெறக் கேள்விகளை எழுப்புவர். பேச்சாளர்கள் பதில் கூறுவர். கேள்வி நேரம் முடிந்தவுடன், ஆசிரியர் கருத்தரங்குகளில் விவாதிக்கப்பட்ட கருத்துகளைத் தொகுத்துரைப்பதுடன் கருத்தரங்கு முடிவுபெறும்.

“சுற்றுச்சூழல் காப்போம், உலகினை காப்போம்” என்ற தலைப்பில் கருத்தரங்கக் கருத்துக்களை தொகுத்து எழுத வேண்டும்.

35. “அறிவியல் முன்னேற்றம் பண்பாட்டுக்குத் துணை நிற்கிறதா, பாதிக்கிறதா? என்ற தலைப்பில் பட்டிமன்ற முறையினை விளக்கி கருத்துக்களை தொகுத்து எழுதுக. (2016)  
“குழந்தையின் நன்னெறி ஒழுக்கத்திற்குப் பெரிதும் பொறுப்பாவோர் ஆசிரியர்களா? பெற்றோர்களா? என்ற தலைப்பில் பட்டிமன்ற முறையினை விளக்கி கருத்துக்களை தொகுத்து எழுதுக. (2011)

கலந்துரையாடுவதால் ஒரு சிக்கலுக்கு முடிவு எடுக்க முடியும். சில சிக்கலுக்கான முடிவினைக் கலந்துரையாடிய பின்னரும் எடுக்க இயலாமல் போகலாம். அச்சமயம், பட்டிமன்றத்தின் உதவியால் சிக்கலுக்குத் தீர்வு காண இயலும்.

எடுத்துக்காட்டாக,

“ அறிவியல் முன்னேற்றம் பண்பாட்டுக்குத் துணை நிற்கிறதா, பாதிக்கிறதா? ”

- ❖ பட்டிமன்றத்தில் இரண்டு அணிகள் இருக்கும். ஒவ்வொரு அணியிலும் நான்கு அல்லது ஐந்து திறன் சமன்பட்ட நிலையில் பேச்சாளர் இருப்பர். ஒவ்வொரு அணிக்கும் ஒரு தலைவர் இருப்பார். ஆரம்பத்தில் உரைதொடுப்பதும், முடிவில் தொகுத்துரைப்பதும் தலைவர்களின் பணியாகும். அணி உறுப்பினர்கள் வாத எதிர்வாதங்களில் முனைப்பாக ஈடுபடுவர்.
- ❖ ஓர் அணி அறிவியல் முன்னேற்றம் பண்பாட்டுக்குத் துணை நிற்கிறது என வாதாடும். எதிர் அணி அறிவியல் முன்னேற்றம் பண்பாட்டை பாதிக்கிறது என வாதாடும். முதலில் அணித் தலைவர்கள் இருவரும் ஒருவர் பின் ஒருவராக வாதத்தை எடுத்துரைப்பர். அடுத்தடுத்து ஒவ்வொரு அணியிலிருந்தும் பேச்சாளர்கள் எதிர்வாதம் செய்து பேசுவர். ஒவ்வொரு அணிப் பேச்சாளர்களும் தங்கள் அணியின் தலைப்புக்குச் சார்பாக, ஒட்டியும், எதிரணியின் தலைப்புக்கு எதிரான கருத்துகளைக் கூறி வெட்டியும் வாதாடுவர். பொதுவாக, ஒவ்வொருவரும் பேசுவதற்கு ஐந்து நிமிடங்கள் தரப்படும்.

- ❖ பேச்சாளர்கள் பேசி முடித்தபின் அணித்தலைவர்கள் இருவரும் அடுத்தடுத்துத் தொகுத்துரைத்து வாதாடிப் பேசுவர். அணித் தலைவர்களுக்கு ஏழு நிமிடங்கள் தரப்படும். பேச்சாளர்களுக்குரிய காலத்தை நிகழ்ச்சிகளுக்கு ஏற்ப மாற்றியும் அமைத்துக் கொள்வர்.

#### பட்டிமன்றத்தில் ஆசிரியரின் பங்கு

- ❖ ஆசிரியர் நடுவராக இருப்பார். இரு அணிகளும் விவாதித்த கருத்துகளைச் செவிமடுத்து ஆசிரியர் அவற்றைச் சீர் தூக்கிப் பார்த்துத் தமது தீர்ப்பினை வழங்குவார்.
- ❖ பட்டிமன்றத்தில் பங்குபெறாத மாணவர்கள் பார்வையாளராக இருந்து கேட்டு அறிவர்; மகிழ்வர் குறிப்பும் எடுத்துக் கொள்வார்

“அறிவியல் முன்னேற்றம் பண்பாட்டுக்குத் துணை நிற்கிறதா, பாதிக்கிறதா?; “குழந்தையின் நன்னெறி ஒழுக்கத்திற்குப் பெரிதும் பொறுப்பாவோர் ஆசிரியர்களா? பெற்றோர்களா?” என்ற தலைப்புக் குறித்த கருத்துக்கள்.

#### 36. ஒப்பார் குழுக்கற்றல் என்றால் என்ன? ஒப்பார் குழுக்கற்றலின் அனுசூலமான சூழ்நிலைகளை குறிப்பிடுக. (2015)

- ❖ மாணவர்களை விருப்பம், ஆர்வம், திறமை, வயது, பண்பு முதலியவற்றில் ஒத்தவர்களாகத் தெரிவு செய்து அவர்களைக் கற்றல் செயல்பாடுகளில் ஈடுபடுத்துவது ஒப்பார் குழுக் கற்றல் எனலாம்.
- ❖ மாணவர்கள் கற்றல் செயல்பாடுகளில் குழுச் சுதந்திர, உணர்வுடன் தாமே ஈடுபட்டு, ஆராய்ந்து செயல்படும் சூழலை இம்முறை உருவாக்குகிறது.
- ❖ மேலும் தனியாள் வேறுபாடுகளைக் கருத்தில் கொண்டு, அதற்கேற்றாற்போல் பல்வேறான கற்றல் செயல்பாடுகளைச் சகமாணவர்களாக ஈடுபட்டுக் கற்கும் இயல்பொத்த தன்மை இதில் இடம் பெறுகிறது.
- ❖ ஒப்பார் குழுக் கற்றலை, வலுவூட்டிக் கற்றல் அடைவை வலியுறுத்தி, கற்போர் தனிமை உணர்வை அகற்றி, இதமான கற்றல் சூழலை வகுத்துத் தருகிறது. குழந்தையின் வழி குழந்தைக்கு (child to child) என்ற உளவியல் கோட்பாட்டை இஃது அடிப்படையாகக் கொண்டது.
- ❖ ஒரு கருத்தைக் கற்கும் நிலையிலேயே உரிய சரிபார்ப்பு, இயல்பான உடன்பயில்வோர் பிரதிபலிப்புடன் கற்று தகஅமைத்துக் கொள்வதற்கான, அரிய வாய்ப்பை இது வழங்குகிறது.
- ❖ இக்கற்றலில் ஈடுபடும்போது அடர்வான கருத்துப் பரிமாற்றங்கள் இடம் பெறுகின்றன. இயல்பாகவே குழந்தைகள் தம் ஒத்த வயதினரிடமிருந்து பலவற்றை விரைவில் கற்கின்றனர்.
- ❖ ஒத்த வயது வளர்ச்சி நிலையில், பாடப் பொருளின் கடினத்தன்மையும் பரவலாக ஒரே மாதிரியாகக் காணப்படுதல் கண்கூடு. சந்தேகம் கேட்கையிலும், தெளிவு பெறுகையிலும் இணை மாணவர் ஒத்த தன்மையுடனேயே காணப்படுகின்றனர்.

ஒருவர் கூற, மற்றொருவர் கேட்டறியும் (one to one) இயல்பொத்த கற்றலுக்கு இம்முறை மிகவும் உதவுகிறது.

- ❖ வயது மூத்தவர்களிடம், ஏன், ஆசிரியரிடம் கேட்டறிய விரும்புவதைக் காட்டிலும் மாணவர்கள் தம் வயதொத்த, குணமொத்த சகமாணவரிடம் கேட்டறியாதையே விரும்புகின்றனர். மாணவர்தம் உளவியல் அடிப்படையிலான இப்பண்பை ஒட்டியே ஒப்பார் குழுக் கற்றல் அணுகுமுறை அமைகிறது.

#### ஒப்பார் குழுக் கற்றல் முறையின் பயன்கள்

- ❖ சக மாணவர் கற்றல் செயல்பாடுகள் படிக்கும் ஆர்வத்தை வளர்க்கவும், கவனிக்கும் திறனை அதிகரிக்கவும் உதவுகின்றன.
- ❖ இவ்வகைச் செயல்பாடுகள் பள்ளிச் சூழ்நிலையையும் பிற குழந்தைகளையும் மாணவர்கள் விளங்கிக் கொள்ள உதவுகின்றன.
- ❖ இக்கற்றல் குழந்தைகளின் பேச்சுத் திறனை வளர்க்கவும் தற்சார்புடன் விளங்கவும் தத்தம் பணியைத் தாங்களே செய்து கொள்ளவும் வழிவகுக்கின்றன.
- ❖ எடுத்துரைக்கும் மாணவர்க்கு வலுவான கற்றலையும், கேட்டறியும் மாணவர்க்கு இயல்பான கற்றலையும் வழங்குகிறது.
- ❖ ஒருவருக்கொருவர் உதவும் மனப்பான்மையையும், தன்னளவில் தீர்வுகாணும் ஆர்வத்தையும் வளர்க்கிறது. மாணவர்களைச் சமூகப் பண்பினராக்கி, அறிவுப் பரிமாற்றம் செய்து கொள்ளும் பழக்கத்தை வளர்க்கிறது.
- ❖ ஆக்கப் பூர்வமான நட்பு நலமும், ஒத்துழைப்பும் மேலோங்கும்.
- ❖ மாணவர் அடைவும் பள்ளியின் கல்வித்தரமும் மேலோங்கும்.
- ❖ துணை உணர்வுடன் புதியன புனைதலில் ஆர்வம், புதியன அறியும் வேட்கை, படைப்பாற்றல், மலர்ச்சி முதலியன வளர்ச்சியடையும்.

#### ஒப்பார் குழுவின் வகைப்பாடு

- I. **செயற்கற்றல் குழு** : மிகவும் அவசியமானவற்றின் உண்மைத் தன்மையை ஏற்புடைமையை அறியும் பொருட்டு அமைக்கப்படும் சிறு குழு.
- II. **பட்டிமன்றம்** : ஒரு கருத்தை வெட்டியும் ஒட்டியும் ஆய்ந்து உகந்த கருத்துகளைத் தெரிவு செய்தல்.
- III. **உரையாடுதல்** : ஒரு கருத்து அல்லது எழு வினாவை, மாற்றுக் கருத்து, பிற உடன்பாட்டுக் கருத்துகளை ஒப்புநோக்கி ஏற்புடைய கருத்தைப் பெறுவதற்காக எடுக்கும் முயற்சி.
- IV. **குழு விவாதம்**: செயலின் நன்மை, தீமை, நடைமுறைச் சாத்தியம், குறிப்பிட்ட பகுதியை மாற்றியமைத்தல் பற்றிப் பொதுக்கருத்தை எட்டுவதற்காக மேற்கொள்ளப்படும் முயற்சி.
- V. **சுய உதவிக் குழு** : குழு உறுப்பினர்களின் பொது நலன், ஒத்துழைப்பு, மேம்பாட்டு முயற்சி சார்ந்த நலன்களுக்காக ஏற்படுத்தப்படும் குழு.



- VI. ஆய்வுக் குழு : ஒரு பொதுவான கருத்து அல்லது திறனை ஆய்வு செய்து அறிவதற்காக உருவாக்கப்படும் குழு.
- VII. ஒருமித்த குழு : ஒரே செயலை ஒத்துணர்வுடன் நிறைவேற்றி வெற்றி காணும் உந்துதலுடன் அமையும் குழு..

**ஒப்பார் குழு அமைத்தலில் கருத்தில் கொள்ள வேண்டியவை**

- ❖ மனவயது ஒத்த தன்மைக் கூறுகள்
- ❖ விருப்பு, ஆர்வம், ஊக்கம் இவற்றின் ஒத்த தன்மைகள்
- ❖ கனிவு, இரக்கம், நேயம், நன்னெறிப் பாங்குகள் முதலிய மனப் பெற்றிமைகளின் ஒத்த தன்மை.
- ❖ மன எழுச்சிகளின் ஒத்திசைவு
- ❖ அறிவுக் கூர்மை, புத்திசாலித்தனம்.
- ❖ உடற்கூறுகள் சார்ந்த பாகுபாடுகள்
- ❖ பாடவாரி அடைவு நிலை.

37. "நுண்கலை கற்பித்தலுக்கான". பயிராங்கு ஆசிரிய மாணவர்களிடையே எவ்வாறு அமைப்பீர் என்பதை தொகுத்து எழுதவும்? (2010)

**பயிராங்கு**

- ❖ மாணவர்களுக்கான பயிராங்கு என்பது கலந்துரையாடலும் செயல்முறையும் இணைந்த கலவைக் கற்பித்தல் முறையாகும்.
- ❖ பயிராங்கு அல்லது செயலாங்கில் மாணவர்கள் ஒரு செயலைச் செய்யக் கற்றுத்தருவது வலியுறுத்துப்படுகிறது.
- ❖ கருத்தாங்கு, உரைக்கோவை ஆகியவற்றைப் போல வாசித்தலுக்கும் பேசுதலுக்கும் அதிக முக்கியத்துவம் தருவதாகவின்றி செய்திறன் பயிற்சிக்கு இது வழி வகுக்கும்.
- ❖ பயிராங்கம், பாடப் பொருள் பயிற்சி சார்ந்த ஆய்வை வலியுறுத்தித் திறன் வளர்ப்பதாய் அமையும்.
- ❖ தனிநபரின் செய்திறன் வளர்ச்சியே இதன் தலையாய நோக்கம்.
- ❖ மாணவர்கள் அறிவையும் செய்திறன்களையும், உரியவாறு வழிகாட்டிப் பயன்படுத்தி ஒரு புதிய உத்தியைக் கற்பதற்கு வாய்ப்பு அளிப்பதே, படைப்பை ஆக்கி அளிப்பதே பயிராங்கின் நோக்கமாகும்.
- ❖ பயிராங்கினை நடத்த விழையும் ஆசிரியர் சில நடைமுறைகளைப் பின்பற்றுதல் வேண்டும்.

**நோக்கம்**

- ❖ அனைத்து மாணவர்களும் ஓரிடத்தில் (பெரிய வகுப்பறையில்) கூடுவது பொதுப் பாடவேளை எனப்படும். பயிராங்கின் நோக்கம்,
- ❖ விளைவுறு நன்மை பயிராங்கில் மாணவர்கள் செய்து முடிக்க வேண்டிய செயல் ஆகியவற்றை ஆசிரியர் குறிப்பிடுவார்.

### பயிராங்கின் செயல்பாடுகள்

- ❖ பொதுவாகப் பயிராங்கில் கற்க வேண்டிய புதிய உத்தியினை ஒரு வல்லுநர் வந்து விளக்குவார். செய்தும் காட்டுவார். இவர் மாணவர்கள் பயிலுகின்ற அதே பள்ளியைச் சேர்ந்தவராக இருக்கலாம். அல்லது வெளி நிறுவனத்தைச் சேர்ந்தவராகவும் இருக்கலாம்.
- ❖ அனைத்து மாணவர்களும் வல்லுநர் சொல்வதைக் கேட்டறிவர். செய்து காட்டுவதை மாணவர் கவனித்து உற்று நோக்குவர். தாமும் செய்ய வல்லவராவர், செய்து கற்றல் மேலோங்கும்.

### சிறுகுழுச் செயல்படல்

- ❖ பயிராங்கில் மாணவர்கள் செய்ய வேண்டியதை ஆசிரியர் திட்டமிடுவார்.
- ❖ மாணவர்கள் அனைவரும் சிறுசிறு குழுவினராகப் பிரிக்கப்படுவர். ஒவ்வொரு குழுவிலும் 10 பேருக்கு மிகாமல் மாணவர்கள் இடம் பெறுவர். ஒவ்வொரு குழுவிற்கும் மாணவர் ஒருவர் தலைவராக இருப்பார்.
- ❖ சிறுகுழுவில் உள்ள ஒவ்வொரு மாணவரும் தனித்தனியே புதிய உத்திகளைச் செய்து கற்பர்.
- ❖ சிறு குழுக்களில் மாணவர்கள் செயல்படுவதை வல்லுநர் சுற்றி வந்து மேற்பார்வையிடுவதோடு, ஏற்படும் ஐயங்களையும் தெளிவுபடுத்துவார்.
- ❖ ஒவ்வொரு குழுவின் தலைவரும், தமது குழு செய்து முடித்துள்ள பணியைப் பற்றிய அறிக்கையை உண்டாக்கி அராங்கில் பகிர்ந்து கொள்வார்.

### மதிப்பீடு செய்தல்:

- ❖ மதிப்பீட்டு வேளையில் மறுபடியும் அனைத்து மாணவர்களும் ஒன்று கூடுவர். ஒவ்வொரு குழுத்தலைவரும், தமது குழு செய்து முடித்ததைப் பற்றி அறிக்கை வாசிப்பர்.
- ❖ பயிராங்கின் முடிவில் ஒவ்வொரு குழுவின் செயலும், ஆசிரியர், வல்லுநர் ஆகியோரால் மதிப்பீடு செய்யப்படும்.

### நுண்ணிலை கற்பித்தல் (Micro teaching)

நுண்ணிலை கற்பித்தல் (Micro teaching) என்பது ஆசிரியர் பயிற்சியில் பயன்படும் ஒரு வகை பயிற்று நுட்பமாகும். இது ஆசிரியரின் கற்பிக்கும் திறனை வளர்க்கப் பயன்படுகிறது.

### பொருள்:

ஆசிரியரின் கற்பிக்கும் திறனை (Teaching skill) வளர்த்துக் கொள்ள கட்டமைக்கப்பட்ட கற்பிக்கும் வழிமுறையே நுண்ணிலை கற்பித்தலாகும். இங்கு நுண்ணிலை என்பது அளவு குறைக்கப்பட்டதை குறிக்கிறது. இதில்

1. ஒரே ஒரு கற்பிக்கும் திறன்
2. மாணவர்கள் 5 முதல் 10 வரை
3. வகுப்பு நேரம் 5 முதல் 10 நிமிடங்கள்

4. ஒரே ஒரு பாடக்கருத்து, என சிறிய அளவில் கற்பித்தல் அமைக்கப்படுகிறது.

இவ்வாறு உண்மைச் சூழலில் இருந்து முற்றிலும் மாறுபட்டு மிகச்சிறிய அளவில் இப்பயிற்சியை அமைப்பதால் இது "நுண்ணிலை கற்பித்தல் நுட்பம்" எனப்படுகிறது. இப்பயிற்சியில் சக பயிற்சி ஆசிரியர்களே மாணவர்களாக பாவிக்கப்படும்பொழுது, இது "ஒப்பார் குழு" (Peer group) கற்பித்தல் எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.

**வரையறை:**

டுவைட் ஆலன் (Dwight.W. Allen, 1966) கூற்றுப்படி, "நுண்ணிலை கற்பித்தல் என்பது வகுப்பு நேரம் மற்றும் வகுப்பு அளவு குறைக்கப்பட்ட கற்பிக்கும் செயல்பாடு". எம்.சி. நைட் (M.C. Knight, 1971) கருத்துப்படி, "நுண்ணிலை கற்பித்தல் என்பது அளவு குறைக்கப்பட்ட கற்பித்தல், இதில் புதிய திறன்களை வளர்க்கவும், பழைய திறன்களை மெருகேற்றவும் முடியும்". கல்வியியல் தகவல் களஞ்சியம் (Encyclopedia of Education, Ed. Deighton. LC-1971): "நுண்ணிலை கற்பித்தல் என்பது உண்மையான, கட்டமைக்கப்பட்ட, அளவு குறைக்கப்பட்ட கற்பிக்கும் செயல்பாடு: இது ஆசிரியர் பயிற்சி, பாடத்திட்ட மேம்பாடு மற்றும் ஆராய்ச்சிக்குப் பயன்படுகிறது".

**நுண்ணிலை கற்பித்தல் சுழற்சி:**

இப்பயிற்சியின் சுழற்சியில் 6 படிகள் உள்ளன.

**திட்டமிடல்: (Planning)**

இதில் கற்பிக்கும் திறன் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டு அதன் உட்கூறுகள் அறியப்படுகின்றன. ஒரு பாடக்கருத்தினைக் கொண்டு, திறனை வெளிப்படுத்தும் வகையில் குறு-பாடத்திட்டமாக பாடநிகழ்வு தயாரிக்கப்படுகிறது.

**கற்பித்தல்: (Teaching)**

இதில் பயிற்சி ஆசிரியர் பாடக்கருத்தினை, கற்பிக்கும் திறனை பயன்படுத்தி, 5 முதல் 10 மாணவர்களுக்கு, 5 முதல் 10 நிமிடங்களில் கற்பிக்கிறார். நோக்கர் மூலம், மதிப்பீடுகள் உட்கூறுகளின் அடிப்படையில், ஓர் அட்டவணையில் குறிக்கப்படுகிறது. மேலும் கற்பித்தல் செயல்முறை ஒளிப்பதிவு செய்யப்படுகிறது.

**பின்னூட்டம்: (Feedback)**

மேற்பார்வையாளர் அல்லது கண்காணிப்பு ஆசிரியர் மதிப்பீடுகளைக் கொண்டு பின்னூட்டம் அளிக்கிறார். திறன் திருப்தியாக கையாளப்படவில்லை எனில் மறுதிட்டமிடலுக்கு அறிவுறுத்தப்படுகிறது.

**மறுதிட்டமிடல்: (Re-planning)**

அதே பாடக்கருத்து மற்றும் திறனைக் கொண்டு, பின்னூட்டத்திற்கு ஏற்ப குறைகளை நிவர்த்தி செய்யும் விதத்தில் பாடநிகழ்வு அமைக்கப்படுகிறது.

**மறுகற்பித்தல்: (Re-teaching)**

திருத்திய தயாரிப்புகளுடன் வேறொரு ஒப்பிடக்கூடிய மாணவக்குழுவிற்கு கற்பிக்கப்பட்டு பதிவு செய்யப்படுகிறது.

## மறுபின்னூட்டம்: (Re-feedback)

மறுகற்பித்தலை விமர்சித்து மறுபின்னூட்டம் அளிக்கப்படுகிறது. ஆசிரியர் கற்பிக்கும் திறனில் சிறந்தோங்கும் வரை இந்த சுழற்சி தொடர்கிறது.

## தேவை மற்றும் முக்கியத்துவம்:

கற்றல்-கற்பித்தல் செயல்முறையில் ஒரு குறிப்பிட்ட திறனை மட்டும் தனித்துப் பயன்படுத்த முடியாது. அதே சமயம் ஒரு ஆசிரியர் எல்லா திறன்களிலும் சிறந்து விளங்க வேண்டுமெனில், அவை ஒவ்வொன்றாக பயிற்றுவிக்கப்பட வேண்டும். இதற்கு நுண்ணிலை கற்பித்தல் அவசியம். நுண்ணோக்கியில் பார்ப்பது போல ஒவ்வொரு திறனும் கவனிக்கப்படுகிறது. "எதைக்கற்பித்தல்" என்பதை விட "எப்படிக் கற்பித்தல்" வேண்டும் என்பதே இதன் அடிப்படையாகும். ஆசிரியருக்கு நேரிடையாக இயற்கைச் சூழலில் பயிற்சியை தொடங்காமல், சிக்கல் இல்லாத செயற்கைச் சூழ்நிலை அமைத்துக் கொடுக்கப்படுவது இதன் சிறப்பாகும்.

## நிறைகள்:

1. புதிய திறன்களில் பயிற்சி பெறவும், குறிப்பிட்ட திறனில் சிறந்தோங்கவும் உதவுகிறது.
2. வகுப்பறையில் கற்பிக்கும் முறையை எளிமையாக்குகிறது.
3. இதன் மூலம் ஆசிரியருக்கு தன்னம்பிக்கை வளர்கிறது.
4. உடனடி பின்னூட்டம் / விமர்சனம் அளிக்கப்படுகிறது.
5. கற்பித்தல் தொடர்பான ஆராய்ச்சிக்குப் பயன்படுகிறது.

## குறைகள்:

1. கற்பித்தலின் ஒட்டுமொத்த சூழலை பொருட்படுத்தவில்லை.
2. கருத்து அடிப்படையில் அமையாமல் திறன் அடிப்படை பயிற்சியாக உள்ளது.
3. பயிற்று நிறுவனங்களில் நுண்ணிலை கற்பித்தல் ஆய்வகம் விலையுயர்ந்தது.

## கூடுதல் வினாக்கள்

### 38. குழந்தைகளின் விருப்பங்கள் எத்தன்மை உடையதாக இருக்கும்.? 4 மதிப்பெண்கள்)

- ❖ குழந்தைகள் செயலற்று வாளா இருப்பதை விரும்புவதில்லை.
- ❖ தனித்திருப்பதைக் காட்டிலும் சேர்ந்திருப்பதை விரும்புகின்றனர்.
- ❖ ஒரே இடத்திலிருப்பதைவிட இடம் பெயர்வதை, இயங்கிக் கொண்டிருப்பதை விரும்புகின்றனர்.
- ❖ குழந்தைகள் கடுமையைக் காட்டிலும் மென்மையை நாடுகின்றனர்.
- ❖ குழந்தைகள் கண்டிப்பை விரும்புவதில்லை சுதந்திரத்தை விரும்புகின்றனர்.
- ❖ குழந்தைகள் துறுதுறுவென இயங்க விரும்புகின்றனர். நெடுநேரம் முடங்கிக் கிடப்பதை விரும்புவதில்லை.
- ❖ குழந்தைகள் சிரித்து மகிழ விரும்புகின்றனர்.
- ❖ குழந்தைகள் தம் வயது ஒத்தவர்களுடன் இருப்பதை விரும்புகின்றனர்.
- ❖ அதிகப்படியான தகவல்களையும் விவரங்களையும் கேட்டறிய விரும்புகின்றனர்.

- ❖ குழந்தைகள் தம்மிடம் ஆசிரியர் பிரியமாக இருப்பதை விரும்புகின்றனர் கடுகடுப்பை எப்போதும் அவர்கள் விரும்புவதில்லை.

39. குழந்தைப் பாங்கில் கற்றல் செயல்களை அமைப்பதால் விளையும் நன்மைகள் யாவை? (4 மதிப்பெண்கள்)

- ❖ கற்றல் செயல்கள் குழந்தைகளின் கவனத்தை ஈர்ப்பனவாக அமைதல் இன்றியமையாதது.
- ❖ குழந்தைகளின் கவனத்தைப் பாடச் செயல்களில் போதுமான நேரம் வைத்திருப்பதே செயல்பாடுகளின் பொருத்தத்தைக் காட்டுகின்றன.
- ❖ செயல்பாடுகள் எதிர்பார்க்கும் கற்றல் விளைவுகளை ஆக்கித் தருவனவாக அமைதல் வேண்டும்.
- ❖ அனைத்துக் குழந்தைகளும் உள்வாங்கிச் செயல்படச் செய்வதாயும் கற்றல் செயல்கள் அமைக்கப்படுதல் மிகமிக அவசியம். அவ்வாறாயின் அவை
- ❖ கவன வீச்சை அதிகரிக்கும்
- ❖ பங்கேற்புத் தயக்கம் நீங்கும்
- ❖ சுயவெளிப்பாட்டுக்கு வாய்ப்பு கிடைக்கும்
- ❖ மகிழ்வுறு அனுபவங்கள் மேலோங்கும்
- ❖ எதிர்பார்க்கும் கற்றல் எளிதில் நிகழும்
- ❖ இறுக்கம், எதிரிடை மனநிலை மாறும்
- ❖ உரைந்த மனநிலையினின்றும் திறந்த மனநிலைக்கு மாணவர் வருவர்.

40. குழந்தை மைய அணுகுமுறை என்றால் என்ன? அவற்றிற்கான கற்றல் செயல்பாடுகள் யாவை? (4 மதிப்பெண்கள்)

- ❖ கற்றல் செயல்களை உருவாக்கும்போது குழந்தைகளின் விருப்பங்கள், ஆர்வங்கள், அவாக்கள், விடாய்கள், நாட்டங்கள், கவர்ச்சிகள், இயல்புக்கங்கள், மனவெழுச்சிகள், தேவைகள் முதலிய அனுசரணைகளை உள்வாங்கிக் குழந்தை இதமாகப் பொருந்தி இருந்து கற்குமாறு உருவாக்குதல் சிறப்பு.
- ❖ கற்றல் செயல்களுக்கு உரிய பொருள்களைச் சேகரிக்கையிலும், துணைப்பொருள்கள் தெரிவு செய்கையிலும், உட்கூறுகள், வண்ணங்கள், வடிவங்கள் ஆகியவற்றைத் தேர்வு செய்கையிலும் குழந்தைகளின் விருப்பார்வங்களே அவற்றில் மேலோங்கி நிற்குமாறு ஆவன செய்தல் பலன்களைப் பன்மடங்காக்கும்.
- ❖ சில செயலனுபவங்கள் கற்றல் எளிதில் நிகழ வழிகோலுகின்றன.
- ❖ கதை கேட்டல், கதை சொல்லுதல், பாடுதல், ஆடுதல், விளையாடுதல், ஓடுதல், தேடுதல், நாடுதல், இணைத்தல், பிரித்தல், நிரப்புதல், பறக்க விடுதல், தட்டுதல்,

சுழலவிடுதல், வரைதல், கலைத்தல், வண்ணம் பூசுதல், விலங்குகளைப் போல ஒலி எழுப்புதல், பொம்மைகளைச் சேகரித்தல் போன்ற செயல்கள் மூலம் செயல் அனுபவங்களாக்கி இவற்றுடன் குழந்தைகள் இயல்பாக இருக்க ஆவன செய்தல் கற்றல் தானே நிகழும்.

- ❖ ஒவ்வொரு பாடமும் ஒன்று அல்லது ஒன்றுக்கும் அதிகமான கற்றல் இலக்குகளை நிறைவேற்றவே வழங்கப்படுகின்றன.
- ❖ அந்தக் கற்றல் நோக்கத்தை நிறைவேற்றிடவே கற்றல் அனுபவம் அல்லது கற்றல் செயல்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன.
- ❖ அக்கற்றல் செயல்கள் வகுப்பு மாணவர்களின் எண்ணிக்கை, பல்வகுப்புச் சூழல் ஆகியனவற்றைக் கருத்தில் கொண்டே வகுக்கப்பட வேண்டும்.
- ❖ கற்றலை எளிதாக்கி, இனிதாக்கும் விளைவுறு கற்றல் செயல்கள் இங்கு ஈண்டு காண்போம்.

- தனி மாணவர் கற்றல் (Individual Learning)
- ஒப்பார் குழுக் கற்றல் (Peer-Group Learning)
- தானே கற்றல் (Self Learning)
- சிறுகுழுக் கற்றல் (Small Group Learning)
- முழுவகுப்புக் கற்றல் (Whole Class Learning)

#### 41. தனி மாணவர் கற்றல் என்றால் என்ன? (2 மதிப்பெண்கள்)

தனிமாணவர் கற்றல் என்பது மாணவரின் கற்றல் வேறுபாடுகளைக் கருத்தில் கொண்டு அவரவர் கற்கும் விரைவிற்கேற்பக் கற்பதாகும். ஆசிரியர் வழிகாட்டலின்படி ஒவ்வொரு மாணவனும் தனது பலம், பலவீனத்தை அறிந்து கொண்டு அதற்கேற்றாற்போல் கற்றல் செயல்களை மேற்கொண்டு கற்க இது வழிவகுக்கிறது. ஒவ்வொரு மாணவனிடமும் உள்ள தனித்தன்மையை வெளிக்கொணரத் தனித்துக் கற்றல் உதவுகிறது.

#### 42. தனி மாணவர் கற்றல் முறையின் வகைகள் யாவை? (2 மதிப்பெண்கள்)

**தனி மாணவர் செயல்பாடுகள்**

- (அ) தனி மாணவர்க்கான ஒப்படைப்புகள் (Individual Assignments)
- (அ) அலகுச் செயல் (Unit Plan)
- (இ) வேறுபட்ட ஒப்படைப்புகள் (Differentiated Assignments)

### தனியாள் வேறுபாடுகளை அணுசரித்த குழுச் செயல்கள்

(அ) மேற்பார்வைப் படிப்பு

(ஆ) ஒரு நெகிழுந்தன்மையுள்ள வெவ்வேறு ஒப்படைப்புகள்

(இ) இதர செயல்கள்.

### 43. தனி மாணவர் கற்றல் முறையின் வகைகளை விளக்குக. (4 மதிப்பெண்கள்)

#### தனி மாணவர் செயல்பாடுகள்

#### தனி மாணவர் ஒப்படைப்பு

- ❖ தனி மாணவர் வேறுபாடுகளைக் கருத்தில் கொண்டு தனி நபரின் கற்றல் நிலை - தேவை இவற்றை முன்னிறுத்தி ஒப்படைப்புகளை வழங்கி அச்செயல்களில் அவர்களை ஈடுபடுத்தி மேற்பார்வை செய்ய வேண்டும்.
- ❖ ஒப்படைப்புகளில் மாணவர் அவ்வப்பொழுது தன்னை மதிப்பிட்டு உரிய பாதையில் முன்னேறுகிறோம் என்பதைச் சரிபார்க்க வழிவகைகள் செய்துதர வேண்டும்.
- ❖ மாணவன் விளக்கமுறை வேண்டும்போதெல்லாம் ஆசிரியர் மாணவனது தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய வேண்டும்.

#### அலகுச் செயல்

- ❖ இச்செயல்பாட்டில் எடுத்துக்கொள்ளப்படும் முழுப் பணி பல அலகுகளாகப் பிரிக்கப்படும்.
- ❖ ஒரு குறிப்பிட்ட கால இடைவெளிக்குள் முடிக்கக் கூடிய வகையில் அவை சிறியனவாக அலகிடப்படுகின்றன.
- ❖ தத்தம் வல்லமைக்கும், செயல் விரைவிற்கும், இயல்புக்கும் ஏற்ப மாணவர் அவ்வலகைக் கற்கும் பணியைச் செய்து முடிப்பர்.
- ❖ விரைந்து முடிக்கும் மாணவர்களுக்குக் கூடுதல் அலகுகளும் வழங்கப்படலாம்.
- ❖ நபர்வாரி வேறுபட்ட தேவைகளை ஆசிரியர் கண்காணித்து வழங்க முற்படுவார்.
- ❖ தனித்துச் செயல்படும் வகையில் செய்முறைத் தாள்களும் வழங்கப்பட்டு மாணவர்கள் வழிகாட்டப்பெறுவர்.

#### வேறுபட்ட ஒப்படைப்புகள் (அ) ஒப்பந்தச் செயல்

- ❖ ஒரு பிரச்சினையைப் பற்றிய அல்லது தலைப்புடன் தொடர்புடைய சிறுசிறு ஒப்படைப்புகள் அல்லது ஒப்பந்தச் செயல்கள் வழங்கப்படும்.
- ❖ இச்செயல்களை மாணவர்களுக்கு வழங்குவதற்கான முன் வரைவுச் செயல் சட்டகங்களை ஆசிரியர் முன்னதாகவே தயாரித்துக் கொள்ளவேண்டும்.
- ❖ ஆசிரியர் மேற்பார்வையாளராக இருப்பார். மாணவர் தத்தம் பணிநோக்கத்தை நிறைவேற்ற தத்தம் வினைவேகத்தில் அவரவர் வல்லமைக்கேற்பச் செயல்பட அனுமதிக்கப்படுவர்.

- ❖ இச்செயல்பாடு மாணவர் தம் ஆர்வங்களை வடிகாலாக்கி அரியன படைக்கவும், புதியன புணையவும். தன் உள்ளார்ந்த திணவுகளுக்கும் செயல்வடிவம் தரவும் வாய்ப்பைத் தரவல்லதாகும்.

#### தனியாள் வேறுபாடுகளை அணுசரித்த குழுச் செயல்கள்

##### மேற்பார்வைப் படிப்பு

- ❖ இம்முறையில் ஆசிரியர் வழிகாட்டலை அல்லது அறிவுரைகளை முதலிலேயே சொல்லிவிடுவார் அல்லது செயலேடுகளை வழங்கி விடுவார்.
- ❖ அதன்படி வகுப்பு மாணவர்கள் இயல்பாகச் செயல்படுவர்.
- ❖ ஆசிரியர் தம் உதவியை நாடுபவர்களுக்கு அருகிலிருந்து வழிகாட்டுவார்.
- ❖ வகுப்பைக் குழுக்களாகப் பிரித்து, வழிகாட்டி ஏதுவாகச் செயல்படுவார்.

##### நெகிழுந்தன்மையுள்ள வெவ்வேறு ஒப்படைவுகள்:

தனிக் குழந்தைகளின் தேவை, விருப்பம், ஆர்வம், இயலும் தன்மை முதலியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு ஒப்படைப்புகளை அளிக்க வேண்டும். அதாவது

- ❖ மெதுவாகக் கற்கும் குழந்தைகளுக்கு எளிய ஒப்படைப்புகளை அளித்தல்.
- ❖ தேவைக்கேற்ப பிற கற்றல் உதவிகளை வழங்குதல்.
- ❖ மீத்திற மாணவர்களுக்குக் கூடுதல் ஒப்படைப்புகளைத் தருதல்.

##### இதர செயல்கள்

பள்ளிகளில் மாணவர்களின் சமூக பொருளாதாரப் பின்னணியை அணுசரித்துத் தேவைக்கேற்ப பின்வரும் சிறப்புச் செயல்களை வகுத்தளிக்கலாம்.

- ❖ குறைதீர் பணிகள்
- ❖ சிறப்பு வகுப்புகள்
- ❖ சிறப்புப் பிரிவேளைகள் ஒதுக்கீடு
- ❖ பள்ளிக்கு வெளியே செயல் திட்டம்
- ❖ ஒத்த இயல்புடைய மாணவர்கள் குழு அமைத்தல்.

#### 44. ஒத்த இயல்புடைய மாணாக்கர் குழுக்களை எவ்வாறு அமைத்தல் வேண்டும்?

- ❖ மாணவர்களின் செயல்திறனுக்கேற்ற வகையில் குழுக்கள் அமைக்கப்படுகின்றன. இங்குத் தனி மாணவரின் தேவைகள் அணுசரிக்கப்படாமல் குழு அடிப்படையிலேயே வழங்கல்கள் செய்யப்படுகின்றன.
- ❖ இக்குழுக்களின் வாயிலாக ஆர்வமுள்ளவர்களுக்கு மிகுந்த பயனும் அல்லாதவர்களுக்குச் சிறிதளவே பயனும் அமையக் கூடும்.
- ❖ ஆனால் மாணவர் வழி மாணவர் கற்றல், ஒப்பார் குழுக் கற்றல் இவற்றில் கிடைக்கக்கூடிய நன்மைகள் இதிலும் கிடைக்கும்.
- ❖ ஆயினும் இவ்வகைக் குழுவை உருவாக்குவதில் சில இடர்பாடுகள் காணப்படுகின்றன.



- ❖ அதாவது மாணவர்களின் விருப்பங்கள், செய்திறன், பழக்கங்கள், அனுபவங்கள், மனப்பான்மை போன்றவற்றின் அடிப்படையில் குழு அமைப்பதென்பது சாத்தியக் குறைவானதாகும்.
- ❖ ஆனால் மாணவர்களின் நுண்ணறிவு அடிப்படையில் ஒரு படித்தான குழுக்களை அமைக்க இயலும்.

45. திட்டமிட்ட கற்றல் என்றால் என்ன? அவற்றின் வகைகளை எழுதுக. (2022) -- (2 மதிப்பெண்கள்)

- திட்டமிட்ட கற்றல் என்பது ஆசிரியரில்லாத சூழலில் மாணவர்கள் தாங்களாகவே முனைந்து சட்டகங்களைப் பயன்படுத்தி உரிய கற்றல் விளைவுகளை உறுதிசெய்ய வல்லதாகும்.
- இவ்வுத்தி மூலம், மாணவர்கள் விரைவாகவும் உடனுக்குடனும் முடிவுகளைத் தெரிந்து கொள்ளக் கூடியதாக உள்ளது.

அ. நேர்க்கோட்டு முறை.

ஆ. கிளைவழித் திட்டம்.

46. தனித்தக் கற்றலின் பயன்கள் யாவை? (4 மதிப்பெண்கள்)

- ❖ மாணவரின் கற்றலை மேம்படுத்துகிறது.
- ❖ கற்றல் - கற்பித்தல் செயலில் தம்மை முழுமையாக ஈடுபடுத்திச் சுயக்கற்றலை வளர்ப்பதற்கு உதவுகிறது.
- ❖ ஆசிரியரின் மூலம் மாணவரின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய இயலும். கற்பவரின் திறனுக்கேற்ப அவரே கற்க முடிகிறது.
- ❖ குழு அமைப்பில் செயல்படும்போது ஏற்படும் பிரச்சினைகளும், ஒழுங்கின்மையும் திட்டமிட்ட கற்றல் முறையில் குறைகிறது.
- ❖ இம்முறை உளவியலின் அடிப்படையில், திட்டமிட்டுச் செயல்படுவதால் கற்பித்தலை வலுவடையச் செய்கிறது.
- ❖ உடனடித் துலங்கல் நிகழ்வு ஏற்படுவதால் மேலும் முயற்சிக்க ஊக்கமளிக்கிறது.

47. கணினி வழிக் கற்றல் என்றால் என்ன? அதன் படிநிலைகள், முக்கியத்துவம், பயன்கள், வகைகள், ஆசிரியரின் பங்கு மற்றும் குறைகளை பட்டியலிடுக. (2022) (10 மதிப்பெண்கள்)  
கணினி வழிக் கற்றல்

பாடப்பொருள்களின் மென்பொருட்களைக் கணினியில் நிறுவி, அதை மாணவர்களே இயக்கிக் கற்றலை, கணினி வழிக் கற்றல் என்று கூறலாம். கணினி ஒரு கருவிதான். தானாகவே அதனால் சிந்திக்க இயலாது. கணினி வல்லுநர்களால் உருவாக்கப்பட்ட பாடப் பொருட்களை அதில் நிறுவியபின் தான் மாணவர்கள் கணினியைப் பயன்படுத்திக் கற்க இயலும்.

படிநிலைகள்:

விடை : 4 மதிப்பெண்கள் வினா எண் : 20

பயன்கள்:

விடை : 4 மதிப்பெண்கள் வினா எண் : 27

முக்கியத்துவம்:

விடை : 2 மதிப்பெண்கள் வினா எண் : 15

வகைகள்:

விடை : 4 மதிப்பெண்கள் வினா எண் : 18

ஆசிரியர் பங்கு:

விடை : 2 மதிப்பெண்கள் வினா எண் : 10

குறைகள்:

- ❖ முதலில் கணினியைப் பயன்படுத்தக் கற்றுக் கொள்ள வேண்டும். பள்ளிகளில் இவ்வசதி வாய்ப்புகளை உருவாக்கித் திறம்படப் பராமரித்து ஆள வேண்டும்.
- ❖ கணினி கற்பித்தலில் மனித உறவு (ஆசிரியர் - மாணவர்) குறைகிறது.
- ❖ கணினி கற்பித்தல் முறையில் மிகுந்த ஊக்கமுடைய மாணவர் மட்டுமே சிறப்பாகக் கற்கமுடியும்.
- ❖ கணினியில் பெரும்பாலும் தேர்ந்தெடுப்புவகை வினாக்களுக்கு விடையளித்துப் பழகுவதால், அவர்களிடம் சிந்தனை வளம் மற்றும் படைப்பாற்றல், மொழி ஆற்றல் போன்றவையும் குறைவதற்கும் வாய்ப்பு உள்ளது.
- ❖ கணினிக் கல்விக்குக் கணினி மென்பொருள் பொறியாளர், பாடப்பொருள் ஏதுவாளர் ஆகியோர் அவசியம். இத்தகைய வல்லுநர்கள் கிடைப்பதற்கு ஏற்பவே கணினிப் பயிற்சியும் அமையும்.

48. தனி மாணவர் தேவையை ஒட்டிய கற்றலைப் பற்றி விளக்குக. ((4 மதிப்பெண்கள்)

- ❖ இம் முறையில் மாணவர்களின் கற்றல் திறனைப் பிற மாணவர்களோடு ஒப்பிடாமல் முன்கூட்டியே வரையறுக்கப்பட்ட கற்றல் இலக்குகளுடன் ஒப்பிடப்படுகிறது.
- ❖ ஒவ்வொரு மாணவரும் பாடப் பகுதிகளில் வரையறுக்கப்பட்ட இலக்குகளில் 80-90 விழுக்காடு அடைந்தால் மட்டுமே அடுத்த பாடத்திற்குச் செல்ல முடியும்.
- ❖ ஒவ்வொரு மாணவரும் அவரவர் சுயவேகத்தில் கற்று முன்னேற வகை செய்யப்பட்டுள்ளது.
- ❖ மாணவர்களின் ஊக்கத்தைத் தூண்டும் வகையில் ஒரு சில வரைவுகளை மட்டுமே ஆசிரியர் அளிப்பார்.
- ❖ திரைப்படம், தொலைக் காட்சி, பிலிம் வரிசைகள், கற்கும் முறை, செயல் விளக்கம், மாதிரிக் கேள்விகள், கற்றலுக்கு உதவும் பிற நூல்களின் விவரம், வழிகாட்டிகள், கையேடுகள், பார்வை நூல்கள், கற்றலின் குறிக்கோள் போன்றவை தரப்பட்டிருக்கும்.
- ❖ மாணவர்கள் இவற்றைப் பயன்படுத்தித் தத்தம் நடையில் கற்பர்.

- ❖ ஒவ்வொருவரும் கற்கும் ஆற்றலில் வேறுபடுவதால், அனைவரும் முழுத்திறனடைவைப் பெற வெவ்வேறு கற்கும் கால அளவுகள் தேவைப்படுகின்றன.
- ❖ எனவே ஒவ்வொருவரும் சுயவேகத்தில் கற்க வழிவகை செய்தல் அவசியமாகிறது.
- ❖ கற்பதற்குத் தேவையான கருத்துகளும், அவற்றைக் கற்கும் முறைகளும் அச்சிடப்பட்டு, ஒவ்வொருவருக்கும் வழங்கப்பட்டு, மாணவர்கள் அதனைப் பின்பற்றி பிறர் உதவியின்றித் தாமே கற்றலில் முன்னேற முடியும்.
- ❖ ஒவ்வொரு மாணவருக்கும் தனித்தனியாகக் கற்பிக்க ஆசிரியருக்குக் கிடைக்கும் நேரம் குறைவாக இருப்பதால் சில நேரங்களில் மீத்திறன் கொண்ட மாணவர்களைக் கொண்டு பிற மாணவர்களுக்கு உதவி செய்யவும் இம்முறையில் வழியுண்டு.
- ❖ சக மாணவர்கள் கற்பதற்கு உதவிடவும், கற்றல் தேர்ச்சி நிலையை வினாடி - வினாடி மூலம் அவ்வப்போது சோதித்து உடனுக்குடன் தெரியப்படுத்தவும் பயன்படுகின்றது.
- ❖ மாணவர்களுக்கு அவ்வப்போது ஊக்கத்தினைத் தூண்டும் வகையில் சில விவர விளக்கங்கள் ஆசிரியரால் நிகழ்த்தப்பட்டு மாணவர்களை நெறிப்படுத்த இம்முறை உதவுகிறது.

49. ஆசிரியர் ஒரு வெற்றிகரமான ஏதுவாளராகத் திகழ தம்மை எவ்வாறு அமைத்துக் கொள்ள வேண்டும்? (4 மதிப்பெண்கள்)

- ❖ வழிகாட்டுதல், தாம் முன்மாதிரியாக இருத்தல், ஊக்குவித்தல், பலமூட்டுதல்.
- ❖ நெகிழ்ந்து பழகுவதல், பொறுமை, நட்புணர்ச்சி, ஆர்வமூட்டுதல்.
- ❖ அமைதியாகவும் எதிரிடை உணர்வின்றியும் இடைவினை புரிதல்.
- ❖ அவ்வப்போது உடனிருந்து சிறுசிறு திருத்தங்களை வழங்குவதல்.
- ❖ எதையும் மாணவர்களே சிந்தித்துச் செய்ய ஆக்கிரமிப்பின்றி நெறிப்படுத்துதல்.
- ❖ மாணவர்களே கண்டறியுமுன், சிந்தித்து விடை காண்பதற்கு முன் விடைத்தகவல்களைக் கூறாது காத்திருத்தல்.
- ❖ மாணவரிடமிருந்து கருத்துகள் பெறுவதிலும் தம் கருத்தைக் கூறுவதிலும் காலம் கருதுதல் முதலியவை.
- ❖ கற்றல் இலக்கை நோக்கி வழிப்படுத்துதல்.
- ❖ கற்றலினூடே மாணவர்களிடம் எழும் பிரச்சினைகளை வரவேற்று விளக்கம் தருதல்.
- ❖ மாணவர்களுக்கிடையே ஏற்படக்கூடிய சிந்தனைப் பரிமாற்றத்திற்கும் ஆக்கபூர்வமான கருத்தோட்டத்திற்கும் களம் அமைத்து அனுமதித்து ஊக்குவித்தலுக்கு உதவுதல்.

50. முழு வகுப்புக் கற்றல் செயல்பாடுகளுக்கு எடுத்துக்காட்டு தருக. (2 மதிப்பெண்கள்)

ஆசிரியரால் ஆயத்தப்படுத்தப் பெறுதல், அவர் தரும் பொருண்மை விளக்கங்களைப் பெறல், கூடுதலான பல தகவல்களைக் கேட்டுப் புரிந்து கொள்ளல், அவரது செயல் நேர்த்தி நெறிமுறைகளைக் கண்டு பின்பற்றி ஒழுங்குதல், வினவியறிதல், கலந்துரையாடல், ஐயம்

தெளிதல், மாற்றுக் கருத்தெதிர் கொள்ளல், கருத்தரங்கம், உரைக்கோவை செய்தறிதல், செயல் விளக்கம் பெறல் முதலியன முழுவகுப்பாகக் கற்கும் செயல்களாகும்.

51. குழுக்கள் பொதுவாக எதன் அடிப்படையில் அமைக்கப்படுகின்றன? (2 மதிப்பெண்கள்)  
செய்திறன் (Competency), சூழ்நிலை (Situation), தேவையின் தன்மை (Requirement) போன்றவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டே குழுக்கள் அமைக்கப்படுகின்றன.

52. குழுக்கள் அமைப்பதில் உள்ள அடிப்படை தன்மைகளை விளக்குக. (10 மதிப்பெண்கள்)

- ❖ செய்திறன் (Competency), சூழ்நிலை (Situation), தேவையின் தன்மை (Requirement) போன்றவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டே குழுக்கள் அமைக்கப்படுகின்றன.
- ❖ தனித்தனி மாணவராகக் கற்பிப்பது என்பது ஒருமுறை. அனைத்து மாணவர்களையும் ஒரு வகுப்பில் சேர்த்து கற்பிப்பது மற்றொரு முறை. குழுக்களாகப் பிரித்துக் கற்பிப்பது என்பது இவ்விரு நிலைகளுக்கும் இடைப்பட்ட எளிய, நடைமுறைக்கேற்ற முறையாகும்.
- ❖ தனிமாணவர் வேறுபாடு, தேவைகளை இனம் காண்பதும் உரிய உதவி செய்வதும் குழு முறையில் எளிது.
- ❖ தனித்தனி மாணவர்களுக்குக் கற்பிப்பது சிறப்பானதெனினும் சிக்கனமானதன்று. வகுப்பாகச் சேர்த்துக் கற்பிப்பது மலிவானதெனினும், தனி மாணவனின் வேறுபட்ட தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய இயலாதது. ஆனால் குழுக்கற்றல் இவ்விருண்டு நன்மை தீமைகளையும் அனுசரித்ததாக அமையும் ஓர் உத்தி ஆகும்.
- ❖ குழுமுறையை நடைமுறைப்படுத்துவது மிகவும் எளிது. குழுஅமைப்பில் இதமான சூழல், அனுபவம் கிடைக்கிறது. கருத்துப் பரிமாற்றத்திற்கு வாய்ப்பு அதிகம். குழந்தைகள் தம் வயதொத்த கற்போருடன் பழகி, கேட்டு, கூறி, விவாதித்துக் கற்பதை குழந்தை மைய அணுகுமுறை வலியுறுத்துகிறது.
- ❖ மாணவர்களிடையே ஆர்வம் கிளர்ந்தெழக் குழுமுறை துணை புரிகின்றது. ஒத்துழைப்பு மனப்பான்மையும், உதவி மனப்பான்மையும் மாணவர்களிடம் வளர்கின்றது.
- ❖ மாணவர் வழியே மாணவர் மதிப்பீடு செய்ய இயலும். ஆக்கத் திறன்களும் படைப்புத் திறன்களும் மாணவர்களிடையே பரிமாற்றம் அடைகின்றன.
- ❖ இதனால் குழு உறுப்பினர்கள் சமூக நல்லிணக்கங்களையும் பண்புகளையும் நன்மைகளையும் வளர்த்துக் கொள்கின்றனர்.
- ❖ குழுவில் ஒரு மாணவன் ஆர்வமுள்ளவனாகவும் மீத்திறன் உள்ளவனாகவும் இருந்தாலும்கூட, இம்மாணவன் மூலம் மற்ற குழு உறுப்பினர்கள் தூண்டப் பெற்று நன்னிலை அடைய வாய்ப்புகள் அதிகம்.
- ❖ பல்வகுப்புப் பயிற்றல் சூழல்களில் ஆசிரியர் அறிமுகப்படுத்திய பாடக் கருத்துகளைக் குழுக்களிலிருந்து தொடர்ந்து விவாதித்துக் கற்றுக்கொள்ள இதில் வாய்ப்புகள் உள்ளன.

- ❖ பாலினம், நட்பு, ஒரே வாழிடம், அறிமுகம், வயது, உயரம், மனப்பான்மை, செய்திறன், அடைவு, தேவை, சூழல் முதலிய பல்வேறு கூறுகளின் வாயிலாகக் குழுக்களை அமைக்கலாம்.
- ❖ என்னும் தொடக்கக் கல்விநிலையில் வகுப்பறைச் சூழலைக் கருதிச் செய்திறன், சூழ்நிலை, தேவையின் தன்மை போன்றவற்றைக் கருதி, குழுக்களை அமைத்தல் நடைமுறைக்கேற்றவாறு அமையும்.

### செய்திறன்

- ❖ ஒரு வகுப்பிலுள்ள மாணவர்கள் செய்திறனில் வேறுபாடு மிக்கவர்களாகக் காணப்படுவது இயல்பு. குழுக்களைப் பிரிக்கும்போது அடைவறிவும் செய்திறனும் பரிமாற்றம் ஆகவேண்டும் என்ற நோக்கிலேயே இவ்வகைக் குழுக்கள் அமைக்கப்படுகின்றன.
- ❖ ஒரு குழுவில் மிக நன்றாகப் படிக்கும் செய்திறன் மிக்க மாணவர் ஒருவரேனும் இருத்தல் மிகவும் அவசியம். கற்றல் அடைவுகளை அடைந்த இவர், பின்தங்கிய மாணவர்களுக்கு வழிகாட்டியாகவும் இருந்து புகட்ட முடியும்.
- ❖ செய்திறன், அடைவறிவு மிக்க குழந்தைகளிடமிருந்து கற்றலில் பின்தங்கியவர்கள் பேசி, பழகி, பார்த்து, கேட்டுப் புரிந்து கொண்டு கற்க வாய்ப்பை எளிய முறையில் அளிக்கிறது.
- ❖ செய்திறன் அடிப்படையில் மாணவர்கள் அனைத்துப் பாடங்களிலும் திறனடைவு மிக்கவராக இருத்தல் அரிது. இந்நிலையில் பாடவாரி அடைதிறனைக் கருத்தில் கொண்டு, பாடவாரி குழுக்களையும் அமைத்துத் தீர்வு காணலாம். உதாரணமாகக் கணக்குப் பாடத்தில் அடைதிறன் மிக்க மாணவன் ஆங்கிலப் பாடத்தில் பின்தங்கவும் நேரலாம். எனவே குழு உறுப்பினர்கள் அனைத்துப் பாடங்களிலும் தேர்ச்சிப் பெற்ற உறுப்பினர்களாகக் கொண்டு அமைவது ஏற்றது.
- ❖ மிகவும் பின்தங்கிப் பயிலும் மாணவர், தம் சகமாணவர் வழியே ஒவ்வொரு சிறுசிறு செயலாலும் நிமிடந்தோறும் கற்று முன்னேற ஊக்கம் கிடைக்கும்.
- ❖ சீரான கண்காணிப்பால், தேவைக்கேற்ப ஆசிரியர் உடனிருந்து தக்க நெறிப்பாடுகளை வழங்கி, மேலும் சிறப்புற குழுச்செயல்களை அமைத்தல் அவசியம். திறனடைவு அடிப்படையில் குழுக்களை ஆசிரியர் அமைப்பது மிகவும் எளிது.

### சூழ்நிலையும் தேவையும்

- ❖ குழு அமைத்தலின் தேவையை, குழுக்களின் எண்ணிக்கையை, குழுவின் பணிகளைத் தீர்மானிப்பதாக அமைவது சூழ்நிலை எனலாம்.
- ❖ சூழ்நிலை என்பது பல்வேறு அமைவுறு காரணிகளின் தொகுப்பாகும். ஒரு பள்ளி அல்லது வகுப்பில் நிலவும் சூழ்நிலைகளைக் கருத்தில் கொண்டே குழு முறையின் ஏற்புடைமை அமைவதாகும்.
- ❖ வகுப்பறையின் இடப் பரப்பிற்கேற்பவே குழுக்களின் எண்ணிக்கை அமையும்.

- ❖ தட்பவெப்பநிலை, நிழலிடம், ஆசிரியரின் மேற்பார்வை, கால அளவு போன்ற சூழ்நிலைத் தேவையும் அவசியமும் அனைத்தையும் தீர்மானிக்கின்றன.
- ❖ ஒரு நோக்கத்தை நிறைவேற்றிக் கொள்ளவோ, ஒரு குறையினைச் சரிசெய்து கொள்ளவோதான் முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.
- ❖ எனவே குழுமுறைத் தேவையை, தேவைக்கேற்ற வகையில்தான் குழுக்களை அமைக்க வேண்டும். தேவையைக் கருத்தில் கொள்ளாத குழு அமைப்பு, விரும்பிய நன்மையை விளைவிக்காது.

53. ஒப்பார் குழு அமைப்பதில் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய கருத்துக்கள் யாவை? (2022) – 2 மதிப்பெண்கள்

- ❖ மனவயது ஒத்த தன்மைக் கூறுகள்
- ❖ விருப்பு, ஆர்வம், ஊக்கம் இவற்றின் ஒத்த தன்மைகள்
- ❖ கனிவு, இரக்கம், நேயம், நன்னெறிப் பாங்குகள் முதலிய மனப் பெற்றிமைகளின் ஒத்த தன்மை.
- ❖ மன எழுச்சிகளின் ஒத்திசைவு
- ❖ அறிவுக் கூர்மை, புத்திசாலித்தனம்.
- ❖ உடற்கூறுகள் சார்ந்த பாகுபாடுகள்
- ❖ பாடவாரி அடைவு நிலை.

54. கருத்தரங்கின் நோக்கம் யாது? (2023 – 2 மதிப்பெண்கள்)

மாணவர்கள் பேசுவதற்காகக் குறிப்பிட்ட தலைப்புகளில் வாய்ப்புத் தருவதும், அத்தலைப்பில் பொதுவான கருத்துகளைப் பிற மாணவர்கள் அறிந்திடச் செய்வதும் வகுப்பறைக் கருத்தரங்கின் நோக்கங்களாகும்.

55. ஒப்பார்க் குழுவின் வகைப்படுகளை விளக்குக. (2023 – 4 மதிப்பெண்கள்)

- i. செயற்கற்றல் குழு : மிகவும் அவசியமானவற்றின் உண்மைத் தன்மையை ஏற்புடைமையை அறியும் பொருட்டு அமைக்கப்படும் சிறு குழு.
- ii. பட்டிமன்றம் : ஒரு கருத்தை வெட்டியும் ஒட்டியும் ஆய்ந்து உகந்த கருத்துகளைத் தெரிவு செய்தல்.
- iii. உரையாடுதல் : ஒரு கருத்து அல்லது எழு வினாவை, மாற்றுக் கருத்து, பிற உடன்பாட்டுக் கருத்துகளை ஒப்புநோக்கி ஏற்புடைய கருத்தைப் பெறுவதற்காக எடுக்கும் முயற்சி.
- iv. குழு விவாதம்: செயலின் நன்மை, தீமை, நடைமுறைச் சாத்தியம், குறிப்பிட்ட பகுதியை மாற்றியமைத்தல் பற்றிப் பொதுக்கருத்தை எட்டுவதற்காக மேற்கொள்ளப்படும் முயற்சி.
- v. சுய உதவிக் குழு : குழு உறுப்பினர்களின் பொது நலன், ஒத்துழைப்பு, மேம்பாட்டு முயற்சி சார்ந்த நலன்களுக்காக ஏற்படுத்தப்படும் குழு.

- vi. ஆய்வுக் குழு : ஒரு பொதுவான கருத்து அல்லது திறனை ஆய்வு செய்து அறிவதற்காக உருவாக்கப்படும் குழு.
- vii. ஒருமித்த குழு : ஒரே செயலை ஒத்துணர்வுடன் நிறைவேற்றி வெற்றி காணும் உந்துதலுடன் அமையும் குழு.

56. சிறு குழுக் கற்றல், முழு வகுப்புக் கற்றல் - ஒப்பிடுக. (2023 - 4 மதிப்பெண்கள்)

| சிறு குழுக் கற்றல்  | முழு வகுப்புக் கற்றல்  |
|---|--|
| சிறு குழுக்களாகப் பிரிந்து கற்றல் செயல்களை மேற்கொள்வர்  | முழு வகுப்பாகக் கற்றல் செயல்களை மேற்கொள்வர்  |
| ஒரு குழுவில் வகுப்பு மாணவர்கள் 4 - 5 உறுப்பினர்கள் கொண்டது.   | முழு வகுப்பு மாணவர்களையும் உறுப்பினர்களாக கொண்டது.   |
| ஆசிரியர் ஒரு வெற்றிகரமான ஏதுவாளராகத் திகழ வேண்டும்.   | ஆசிரியர் வளமான சிந்தனையாளராகவும் கற்றல் கற்பித்தல் சிறப்பாக நிகழ்த்த ஈடுபாடு கொண்டவராகவும் திகழ வேண்டும்.              |
| குழுக்கள் மேற்கொள்ளும் ஒவ்வொரு செயலும் வரையறுக்கப்பட்ட நோக்கம் இருத்தல் அவசியம்.                                | தனி நபர் நோக்க ஆதிக்கமின்றி குழுவின் பொது நோக்கம் இருத்தல் அவசியம்.  |
| சிறு குழுக் கற்றல் என்று கூருவர்  | முழு வகுப்பு கற்றல் அல்லது பெருங்குழு கற்றல் எனவும் கூறுவர்.   |
| குழுச் செயல்கள் வலுவான கற்றலுக்கும், ஆழ்ந்த புரிதலுக்கும் வழிவகுக்கும்.   | குழுச் செயல்கள் வலுவான கற்றலுக்கும், ஆழ்ந்த புரிதலுக்கும் மட்டுமின்றி செய்து கற்கவும் வழிவகுக்கும்.                    |
| மாணவர்களுக்கிடையே ஏற்படக்கூடிய சிந்தனைப் பரிமாற்றத்திற்கும் ஆக்கபூர்வமான கருத்தோட்டத்திற்கும் வாய்ப்பளிக்கிறது. | கற்பித்தலுக்கும் கற்றலுக்கும் உதவக் கூடிய புதிய நுணுக்கங்களை மாணவர்கள் அறிந்து கொள்ள வாய்ப்பளிக்கிறது.                 |
| மாணவர்களிடையே மக்களாட்சிப் பண்புகளும், தலைமைப் பண்புகளும் மேலோங்கும்.   | மாணவர்களிடையே பிரச்சனை தீர்க்கும் திறன், முடிவெடுக்கும் திறன், மக்களாட்சிப் பண்புகளும், தலைமைப் பண்புகளும் மேலோங்கும். |

\*\*\*\*\*

#### 4. தகவல் பரிமாற்றத்திற்காய்க் கற்றல்

##### இரண்டு மதிப்பெண்கள்

1. **அகச் செய்தித் தொடர்பு மற்றும் பலருக்கிடையேயான செய்தித் தொடர்பை வேறுபடுத்துக. (2021)**

##### **அகச் செய்தித் தொடர்பு**

- ❖ ஒருவர் தனக்குத் தானே செய்தி தொடர்பை ஏற்படுத்திக் கொள்வதாகும்.
- ❖ தனக்குத் தானே பேசிக் கொள்ளுதல், தன்னைப் பற்றிக் கற்றுக் கொள்ளுதல், தன்னையே மதிப்பீடு செய்து கொள்ளுதல், தனக்குத் தானே இது சரி, இது தவறு என அறிவுறுத்தி இணங்க வைத்தல், சரியான முடிவெடுப்பதற்கான காரணங்களை ஆராய்தல் மற்றும் மற்றவருக்குக் கூற வேண்டிய தகவலைத் தனக்குத் தானே கூறி ஒத்திகை பார்த்தல் போன்ற செயல்கள் அனைத்தும் அகச் செய்தித் தொடர்பின் கூறுகளாகும்.

##### **பலருக்கிடையேயான செய்தித் தொடர்பு**

- ❖ இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட நபர்களுக்கிடையே ஏற்படும் செய்தித் தொடர்பாகும்.
- ❖ ஒருவரோடொருவர் கருத்துப் பரிமாற்றம் செய்தல், மற்றவர்களையும் தன்னையும் பற்றிக் கற்றறிந்து மற்றவர்களுக்குத் தன்னை வெளிப்படுத்துதல் போன்றவை இச்செய்தித் தொடர்பைச் சாரும்.
- ❖ இவ்வகைச் செய்தித் தொடர்பில் ஒரு தனிமனிதத் தொடர்பு பாதுகாக்கப்படுகிறது. மேலும் சில வேளைகளில் நசுக்கப்படுகிறது.
- ❖ (எ-கா): நேர் காணல் மூலம் ஒரு தனிநபருடைய சிறப்பு, அறிவு, விருப்பம் போன்ற செய்திகள் பெறப்பட்டு, அவரே இப்பதவிக்குச் சரியான நபர் எனத் தேர்ந்தெடுக்க உதவுகிறது.

2. **இரு வழிச் செய்தித் தொடர்பில் ஏற்படக்கூடிய நன்மைகளைக் கூறுக. (2021)**

- ❖ செய்தித் தொடர்பில் தொடர் பின்னூட்டம் இருப்பதால் செய்தி அளிப்பவரும், செய்தி பெற்றுக் கொள்பவரும் தங்கள் கருத்துகளை ஒருவருக்கொருவர் பரிமாறிக் கொள்வர்.
- ❖ செய்தி பெற்றுக் கொள்பவரும் ஏற்படும் சந்தேகங்களும் உடனுக்குடன் தீர்க்கப்படும்.
- ❖ பங்கேற்பாளர்கள் தெளிவான செய்தியைப் பெற்றுக் கொண்டதாக உணர்கிறார்கள்.
- ❖ அதிக மன உறுதியும், நம்பிக்கையும் கொண்டிருப்பதால், செய்தியைக் குறித்த சலிப்புத் தன்மையும், எரிச்சலும் குறைகிறது.

3. **செய்தித் தொடர்பு விளையாட்டுகள் மூலம் குழந்தைகளிடம் எவ்வகையான நற்பழக்கங்கள் வளர்க்க முடியும். (2021)**

கூட்டுறவு மனப்பான்மை, சகிப்புத்தன்மை, பொறுமை, ஒருவரோடொருவர் உடன்படும் தன்மை போன்ற நற்பழக்கங்கள் வளரும்.



4. செய்தித் தொடர்பில் அடங்கியுள்ள உட்கூறுகளை பட்டியலிடுக. (2020)  
செய்தி அளிப்பவர், செய்தி, ஊடகம், செய்தி பெறுபவர், பின்னூட்டம், விளைவு அல்லது தாக்கம்.
5. கற்றல் கற்பித்தலில் சிறந்த செய்தித் தொடர்பின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக. (2020)
- ❖ “சரியான செய்தி, சரியான நேரத்தில், சரியான வழியில் / முறையில், சரியான நபரைச் சென்றடைதலாகும்.”
  - ❖ சிறந்த செய்தித் தொடர்பு என்பது, அடிப்படையில் அறிவின் செயல்பாடு ஆகும்.
  - ❖ அறிவு, கற்பனைத் திறம், தொடர்பு கொள்ளும் ஆற்றல், சூழ்நிலைக் கேற்ப ஊடகத்தைத் தெரிவு செய்து பயன்படுத்தும் திறன் போன்றவை தேவைப்படுகிறது. சிறந்த செய்தித் தொடர்பை மேற்கொள்ளத் திட்டமிடுதலும் அவசியமாகிறது.
6. விளைவுறு பயன்தரும் சொற்சார்பற்ற செய்தி தொடர்பை ஏற்படுத்துவதற்கான குறிப்புகளை எழுதுக. (2020) சொற்சார்பற்ற செய்தித் தொடர்பினை ஏற்படுத்துவதற்கான இரண்டு குறிப்புகளை எழுதுக. (2011)
- ❖ “புன்முறுவல்” ஒரு சிறந்த செய்தித் தொடர்பின் தொடக்கமாகும்.
  - ❖ “கை குலுக்குவது” வார்த்தையால் செய்தியைக் கூறுவதைக் காட்டிலும் அதிக நெருக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.
  - ❖ சுத்தமான, நேர்த்தியான தோற்றமும் செய்தித் தொடர்பை ஊக்குவிக்கும்.
7. செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்தும் மூலங்கள் யாவை? (2022, 2019, 2015)
- ❖ முக பாவனைகள் மற்றும் மற்றவர்கள் கவனத்தைக் கவரக்கூடிய குறிப்புணர்த்தும் உடலுறுப்பு அசைவுகள்.
  - ❖ தொடுதல் (குறிப்பாகப் பார்வையற்றோர்)
  - ❖ நுகர்தல்
  - ❖ பார்த்தல் மற்றும் கணக்குக் குறியீடுகள்
  - ❖ அழகுணர்ச்சி மற்றும் கலையுணர்வு அடையாளங்களான இசை, நடனம், நாடகம், கலை, நடித்தல், தனி நபர் நடிப்பு மற்றும் பாவனைகள்.

8. ஒரு வழி செய்தித் தொடர்பு மற்றும் இருவழி செய்தித் தொடர்பு வேறுபடுத்துக. (2018)

| ஒரு வழி செய்தித் தொடர்பு   | இருவழி செய்தித் தொடர்பு   |
|--|---|
| ஆசிரியர் மாணவர்களிடம் தொடர்பு கொள்கிறார்.  | ஆசிரியர் மாணவரோடும், மாணவர் ஆசிரியரோடும் கொள்ளும் செய்தித் தொடர்பு ஆகும்                              |
| உடனடிப் பின்னூட்டத்திற்கு வாய்ப்பே இல்லை. எ-கா: விரிவுரை முறை அல்லது கலந்துரையாடல் இல்லாத கூட்டம், | செய்தித் தொடர்பில் தொடர் பின்னூட்டம் இருப்பதால் செய்தி அளிப்பவரும், செய்தி பெற்றுக் கொள்பவரும் தங்கள் |

|  |   |
|--|---|
| வானொலி, தொலைக்காட்சி மற்றும் எழுத்து மூலம் செய்தித் தொடர்பு ஏற்படுத்துபவை ஆகும்.   | கருத்துகளை ஒருவருக்கொருவர் பரிமாறிக் கொள்வர்.                 |
| செய்தியில் ஏற்படும் ஐயப்பாடுகளை உடனடியாகத் தெளிவாக்கக் கூடிய சூழ்நிலை இல்லாத காரணத்தினால், குறைந்த விளைபயனுடைய செய்தித் தொடர்பாகக் கருதப்பட்டாலும், சில பயன்களையும் கொடுக்கின்றது. | அவர்களுக்கு ஏற்படும் சந்தேகங்களும் உடனுக்குடன் தீர்க்கப்படும் |

9. வலை பின்னல் விளையாட்டு மூலம் மாணவர்களுக்கு நீவிர் கூறும் செய்தி என்ன? (2019)

- ❖ சணல் நூல் பந்தைத் தவற விடுவாராயின், வலைப்பின்னல் பாதிப்புறும். அதுபோல் செய்தியைப் பெற்றுக் கொள்பவர், பெற்றுக் கொள்ளத் தவறிவிடுவாரேயானால், அதாவது சரியானச் செய்தியைப் பெற்றுக் கொள்ளாவிட்டாலும் செய்தியைப் பெற்றுக் கொள்ளும் மனநிலையில் இல்லாவிட்டாலும் செய்தித் தொடர்பில் சிக்கல் ஏற்படும்.
- ❖ இடையில் யாராவது ஒருவர் பிடியை விட்டாலும், சரியான முறையில் பிடிக்காவிட்டாலும், தொய்வின்றிப் பிடிக்காவிட்டாலும் வலைப்பின்னல் சிக்கலுறும். அதேபோல் யார் ஒருவரும் சரியான செய்தியை, சரியான நபரிடம், சரியான முறையில் கூறவில்லையெனில் செய்தித்தொடர்பில் குழப்பம் ஏற்படும்.
- ❖ சணல் நூல் பந்து ஒருவரால் வீசப்படுகிறது, இன்னொருவரால் பெறப்படுகிறது. பின்னர் மற்றொருவரிடம் எனத் தொடர்ந்து வீசப்படுகிறது, மற்றவர்களால் பெறப்படுகிறது. அது போல் செய்தியும், ஒருவரிடமிருந்து மற்றவருக்குப் பரிமாறப்படுகிறது. இடையில் எந்தவிதத் தடையும் இன்றிக் கூறப்படும் பொழுது, செய்தியானது சரியான முறையில் செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்துகிறது.

10. செய்தி தொடர்பு நிகழும் முறைகள் இரண்டினைக் கூறுக. (2018) செய்தித் தொடர்பு நிகழும் முறைகள் எத்தனை? அவை யாவை? (2016, 2023)

செய்தித் தொடர்பு நிகழும் முறைகள் மூன்று வகைப்படும். அவை

- (1) பேச்சு - கேட்டல்
- (2) காட்சி - உற்றுநோக்குதல்
- (3) எழுத்து - வாசித்தல்

11. சொற் சார்ந்த செய்தி தொடர்பு, சொற் சார்பற்ற செய்தி தொடர்பு வேறுபடுத்துக. (2018)

**சொற் சார்ந்த செய்தி தொடர்பு:**

- ❖ மிக வேகமான செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்தும்.
- ❖ ஊக்கமூட்டுதல், பாட அறிமுகம், பாட விளக்கம், கடினப் பகுதிகளுக்கான விளக்கம், மாணவர்களின் எண்ண ஓட்டத்தினைப் பாராட்டுதல் மற்றும் மாணவர்களின்

முயற்சியைப் பாராட்டுதல் போன்ற அனைத்தும் இம்முறையின் மூலம் செயல்படுத்தப்படுகிறது.

**சொற் சார்பற்ற செய்தி தொடர்பு:**

- ❖ சொற்சார்பற்ற செய்தித் தொடர்பானது, ஒவ்வொரு நிலையிலும் சொற்சார்பற்ற செய்தித் தொடர்புக்கு உதவியாக அமைகிறது.
- ❖ உடல் சார்பற்ற சிறப்பு சாயல்கள், முகபாவனைகள், குறிப்புணர்த்தும் உடலுறுப்பு அசைவுகள் மற்றும் பாங்குகள், இடஞ்சார்பற்ற தொடர்புகள், நேரம் சார்பற்ற நோக்குகள், கண் அசைவுகள், தொடுவுணர்வு, நிறம் மற்றும் பேச்சொலியில் ஏற்படும் ஏற்றத் தாழ்வுகள் அல்லது மாற்றங்கள் போன்றவை இச்சொற்சார்பற்ற செய்தித் தொடர்பைச் சாரும்.
- ❖ உடலுறுப்பு அசைவுகள் சாயல்கள் மற்றும் பாங்குகள் மூலம் செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்துவதை உடல் மொழி என்கிறோம்.

**12. வாய்மொழி பயிற்சியினை ஊக்குவிக்க தாங்கள் வகுப்பறையில் பின்பற்றப்படும் வழிமுறைகளை கூறுக. (2018)**

தினச் செய்தித்தாளிலிருந்து ஏதாவதொரு கட்டுரையை, ஒரு மாணவனிடம் கொடுத்து, அனைவருக்கும் முன் வாசித்தல் வேண்டும். அதன் பின் வாசித்த செய்தியிலிருந்து பல கேள்விகள் கேட்டு, மாணவர்களை வாய்மொழிப் பயிற்சியில் ஈடுபடுத்துதல் வேண்டும்.

**13. செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்தும் ஊடகங்களின் வகைகளை எழுதுக. (2017, 2010)**

- ❖ எழுத்துகள் மூலம் செய்தித் தொடர்பு (புத்தகங்கள், செய்தித் தாள்கள்).
- ❖ பேசுதல் மூலம் செய்தித் தொடர்பு (பட்டிமன்றம், சொற்பொழிவாற்றுவதல், பொதுக் கூட்டத்தில் பேசுதல்).
- ❖ படங்கள் மூலம் செய்தித் தொடர்பு (மின்னட்டைகள், புகைப் படங்கள், வரைகலை).
- ❖ குழுச் செயல் முறைகள் மூலம் செய்தித் தொடர்பு (குழுக் கலந்துரையாடல்கள்).
- ❖ மக்கள் தொடர்பு சாதனம் (செய்திகள், கதைகள், திரைப்படங்கள்).
- ❖ செயல் முறைகள் மூலம் செய்தித் தொடர்பு (சோதனை செய்து காட்டல், பயிற்சிகள்).
- ❖ பல்வழித் தொடர்பு சாதனங்களை இணைத்தல்.
- ❖ கண்காட்சி.
- ❖ களப் பயணம் மற்றும் சுற்றுலா.
- ❖ வீதி நாடகங்கள், ஓரங்க நாடகங்கள் மூலம் கலைகளை வெளிப்படுத்துதல்.

**14. விளக்கம் அளித்தல் என்றால் என்ன? (2017)**

- ❖ விளக்கமளித்தல் என்பது ஒரு செய்தியைத் தெளிவாகக் கூறிப் புரிந்து கொள்ள வைத்தலாகும்.
- ❖ கூறும் கருத்துக்கும், அதனை வெளிப்படுத்தும் அளவிற்கும் பாலமாக அமையும்.
- ❖ மாணவர்களின் விருப்பத்தைத் தூண்டி, மனத்தளவில் அவற்றைப் புரிந்து கொள்ளும்படி செய்து, எவ்வாறு செயல்படுத்த வேண்டும் என்பதை விளக்குவதாகும்.
- ❖ தகுந்த உண்மை நிகழ்வுகளோடு ஒருங்கிணைத்துக் கற்பிக்க உதவும்.

15. செய்தி தொடர்பு என்றால் என்ன? (2017)

- ❖ “சரியான செய்தி, சரியான நேரத்தில், சரியான வழியில் / முறையில், சரியான நபரைச் சென்றடைதலாகும்.”
- ❖ செய்தித் தொடர்பு என்பது ஒரு செய்தியை அல்லது தகவலை ஒருவரிடமிருந்து, மற்றவருக்கோ அல்லது ஒருவரிடமிருந்து ஒரு கூட்டத்திற்கோ தெரிவித்தல் ஆகும்.

16. அனைத்து வழி செய்தித் தொடர்பு என்றால் என்ன? (2016)

- ❖ ஆசிரியர் மாணவருடனும், மாணவர் ஆசிரியருடனும், மாணவர்கள் தங்களுக்கிடையேயும் ஏற்படுத்திக் கொள்ளும் செய்தித் தொடர்பாகும்.
- ❖ செய்தி அளிக்கும் முறைகளின்படி, சொற்சார்ந்த செய்தித் தொடர்பு, சொற்சார்பற்ற செய்தித் தொடர்பு என இரு வகைகளாகப் பிரிக்கப்படுகின்றன.

17. ஆசிரியர் - மாணவர் இடையேயும், மாணவர் - மாணவரிடையேயும் சிறந்த செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்துவதற்கான வழிமுறைகள் நான்கினைக் கூறுக. (2016)

- ❖ கேள்வி கேட்டலில் வாய்மொழிப் பயிற்சி
- ❖ கருத்துகள் கூறல்
- ❖ நயம்படக் கூறுதல்
- ❖ வருணனை செய்தல்
- ❖ விளக்கமளித்தல்
- ❖ அறிவுறுத்துதல்
- ❖ தொகுத்துக் கூறுதல் போன்ற சில வழிமுறைகளை வகுப்பறைச் சூழலில் ஏற்படுத்தி,
- ❖ மாணவர்களை அவற்றில் ஈடுபட வைத்தல்.
- ❖ செய்தித் தொடர்பு விளையாட்டுகள்

18. வருணனை செய்தல் என்றால் என்ன? (2022, 2015)

வருணனை செய்தல் என்பது சொற்கள் அல்லது குறியீடுகள் மூலம் ஒரு பொருளையோ அல்லது நிகழ்ச்சியையோ விவரித்துக் கூறுதல் ஆகும்.

19. செய்தி அளிப்பில் ஏற்படும் தடைகளை எவ்வாறு நீக்கலாம்? (2015)

சிந்தனையில் தெளிவு, முடிவுற்ற செய்தி, சுருக்கமான செய்தித் தொடர்பு, குறுகிய மற்றும் சரியான நேரத்திற்குள் செய்தி பெற்றுக் கொள்வரைச் சென்று அடைதல், பரிவு, கூறப்பட வேண்டிய செய்தியின் உண்மைத் தன்மை, பொருத்தமான பின்னூட்டம் மற்றும் சரியான கவனம் போன்றவை செய்தித் தொடர்பின்போது ஏற்படும் தடைகளை நீக்க உதவும்.

20. ஒரு வழிச் செய்தித் தொடர்பு என்றால் என்ன? (2014)

இதில் ஆசிரியர் மாணவர்களிடம் தொடர்பு கொள்கிறார். செய்தி தொடர்பில் எந்த முறையில் செய்தி அளிப்பதாக இருந்தாலும் உடனடிப் பின்னூட்டத்திற்கு வாய்ப்பே இல்லை.

எ-கா: விரிவுரை முறை அல்லது கலந்துரையாடல் இல்லாத கூட்டம், வானொலி, தொலைக்காட்சி மற்றும் எழுத்து மூலம் செய்தித் தொடர்பு ஏற்படுத்துபவை ஆகும்.

இந்த முறையின்படி பெற்றுக் கொண்ட செய்தியில் ஏற்படும் ஐயப்பாடுகளை உடனடியாகத் தெளிவாக்கக் கூடிய சூழ்நிலை இல்லாத காரணத்தினால், குறைந்த விளைபயனுடைய செய்தித் தொடர்பாகக் கருதப்பட்டாலும், சில பயன்களையும் கொடுக்கின்றது.

21. தொகுத்துக் கூறுதலில் பின்பற்ற வேண்டிய படிகளை எழுதுக. (2014, 2011)

(1) மேல்நோக்குப் பார்வை (2) வாசித்தல் (3) மனத்தில் படமாகக் கொள்ளுதல் (4) படித்தல் (5) தன்னுடைய தாக்குதல்.

22. மனித நடத்தையின் மூன்று கூறுகள் யாவை? (2014) மனிதனின் நடத்தை எத்தனை கூறுகளாக பிரிக்கப்படுகிறது? அவை யாவை? (2023)

(1) சிந்தித்தல். (2) உணருதல் (3) செய்தல்

23. ஒருவழிச் செய்தித் தொடர்பு என்றால் என்ன? (2011, 2023)

ஆசிரியர் மாணவரோடும், மாணவர் ஆசிரியரோடும் கொள்ளும் செய்தித் தொடர்பு ஆகும். இவ்வகைச் செய்தித் தொடர்பில் தொடர் பின்னூட்டம் இருப்பதால் செய்தி அளிப்பவரும், செய்தி பெற்றுக் கொள்பவரும் தங்கள் கருத்துகளை ஒருவருக்கொருவர் பரிமாறிக் கொள்வர். அவர்களுக்கு ஏற்படும் சந்தேகங்களும் உடனுக்குடன் தீர்க்கப்படும்.

24. 'தாங்கள் ஒரு சிறந்த செய்தித் தொடர்புத்திறன் உள்ள ஆசிரியர்' தங்களிடம் உள்ள பண்புகளைப் பட்டியலிடுக. (2010)

- ❖ ஏற்றத்தாழ்வுடன் பேசுதல்
- ❖ தெளிவான உச்சரிப்பு
- ❖ குரல் வளம்
- ❖ கதையை நயமபடக் கூறல்.

25. வகுப்பறையில் செய்தித் தொடர்பில் நீவிர் எதிர்கொள்ளும் தடைகளைப் பட்டியலிடவும். (2010)

- ❖ குறிப்பிட்ட பாடம் அல்லது பணியில், மாணவர்களுக்கு விருப்பமின்மை
- ❖ வகுப்பறையில் ஆசிரியர் ஊக்கமூட்டாமை
- ❖ ஆசிரியரால் கொடுக்கப்படும் கடினமான பணிகள்
- ❖ பொருத்தமற்ற கலைத்திட்டம்
- ❖ வகுப்பறைக் கட்டுப்பாடுகள், விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறை நடவடிக்கைகள் அதிகமாயிருத்தல்

- ❖ அதிகமான மாணவர் எண்ணிக்கை
- ❖ சரியான ஆசிரியர்கள் இல்லாதிருத்தல்
- ❖ மேற்கோள் நூல்கள் மற்றும் கற்றல் உபகரணங்கள் இல்லாதிருத்தல்
- ❖ தவறான இடத்தில் பள்ளி / கல்லூரியைத் தேர்ந்தெடுத்தல்.
- ❖ செய்தி அளிக்க அல்லது பெற்றுக் கொள்ள இயலாமை
- ❖ நகைச்சுவை இல்லாத வகுப்புகள்
- ❖ தன்னம்பிக்கை யின்மை
- ❖ நீண்ட நேரப் பேச்சு
- ❖ நீண்ட மற்றும் கடினமான வாக்கியங்களைப் பேசுதல்
- ❖ கூறியதையே திரும்பக் கூறுதல்
- ❖ போதிய பாட அறிவின்மை
- ❖ ஆசிரியர் மாணவரிடையே ஒத்திசைவின்மை
- ❖ தானே முன் வந்து செய்ய இயலாமை.

#### நான்கு மதிப்பெண்கள்

#### 26. செய்தித் தொடர்பில் உள்ள உட்கூறுகள் யாவை? (2010, 2015, 2023)

- ❖ செய்தி அளிப்பவர் (Sender): மற்றவர்களுக்குத் தெரிவிக்க வேண்டிய செய்தியைத் தன்னகத்தே கொண்டவர்.
- ❖ செய்தி (Message): செய்தி அளிப்பவர் சொல்ல விரும்பும் செய்தி அல்லது அச்செய்தி சார்ந்த பொருள்.
- ❖ ஊடகம் (Medium / Channel): செய்தியைக் கூறத் தெரிந்தெடுக்கும் ஊடகம்.
- ❖ செய்தி பெறுபவர் (Receiver): செய்தி கூறப்பட வேண்டியவர் அல்லது செய்தியைப் பெற்றுக் கொள்பவர்.
- ❖ பின்னூட்டம் (Feed back): செய்தியைப் பெற்றுக் கொண்டவர் கூறும் பதில் அல்லது பெற்றுக் கொண்ட செய்தி குறித்த விவரங்கள்.
- ❖ விளைவு அல்லது தாக்கம் (Effect or Impact): செய்தி அளித்ததன் மூலம் செய்தியைப் பெற்றுக் கொண்டவரிடையே ஏற்படும் மாற்றத்தைக் குறிக்கும்.

எனவே, செய்தித்தொடர்பு என்பதில் செய்தி அளித்தல் என்பதோடு பொருளைப் புரிந்து கொள்ளுதல் என்பதும் அடங்கும்.

செய்தித் தொடர்பு (Communication) = செய்தி அளித்தல் (Transmission) + பொருள் படப் புரிந்து கொள்ளுதல் (Understanding).

#### 27. 'அனைத்து வழிச் செய்தித் தொடர்பு', எவ்வகையான கற்றல் அணுகுமுறையில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. விவரி. (2010)

ஆசிரியர் மாணவருடனும், மாணவர் ஆசிரியருடனும், மாணவர்கள் தங்களுக்கிடையேயும் ஏற்படுத்திக் கொள்ளும் செய்தித் தொடர்பாகும்.

செய்தி அளிக்கும் முறைகளின் படி, சொற்சார்ந்த செய்தித் தொடர்பு, சொற்சார்பற்ற செய்தித் தொடர்பு என இரு வகைகளாகப் பிரிக்கப்படுகின்றன.

### **சொற்சார்ந்த செய்தித் தொடர்பு (Verbal Communication)**

இதுவே மிக வேகமான செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்துவதாகும். ஊக்கமூட்டுதல், பாட அறிமுகம், பாட விளக்கம், கடினப் பகுதிகளுக்கான விளக்கம், மாணவர்களின் எண்ண ஓட்டத்தினைப் பாராட்டுதல் மற்றும் மாணவர்களின் முயற்சியைப் பாராட்டுதல் போன்ற அனைத்தும் இம்முறையின் மூலம் செயல்படுத்தப்படுகிறது.

### **வினைவறுபயன்தரும் சொற்சார்ந்த செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்துவதற்கான சில குறிப்புகள்**

ஆசிரியர் பாட அறிவில் போதுமான தெளிவைப் பெற்றிருக்க வேண்டும்.

பாடங்கள் வரிசைக் கிரமமாகத் தீட்டப் பட்டிருக்க வேண்டும்.

சரியான உச்சரிப்பு இருக்க வேண்டும்.

பழக்கப்படாத சொற்கள் மற்றும் நுட்பமான சொற்கள் அனைத்தையும் விளக்க வேண்டும்.

தெளிவான குரல் வளம் அவசியமானது.

சொற்களைப் பயன்படுத்தும் வேகம் பங்கேற்பாளர்களுக்கு ஏற்றவாறு அமைய வேண்டும்.

குரலில் ஏற்றத் தாழ்வு முக்கியமானதாகும்.

கற்போர் அனைவரும் சுறுசுறுப்பாகக் கவனித்தலில் ஈடுபட, வகுப்பறையில் பேசுவதற்கு அதிக வாய்ப்புகள் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.

விருப்பமான கதைகள், எடுத்துக்காட்டுகள், பழமொழிகள் போன்றவற்றை மாணவரைக் கவரும் வகையில் பயன்படுத்துதல் வேண்டும்.

வினைவறு பின்னூட்டமானது, எந்த நோக்கோடு செய்தி அளிக்கப்பட்டதோ அதைப் பெற்றுக் கொள்ளும் வகையில் அமைய வேண்டும்.

### **சொற்சார்பற்ற செய்தித் தொடர்பு (non verbal Communication)**

சொற்சார்பற்ற செய்தித் தொடர்பானது, ஒவ்வொரு நிலையிலும் சொற்சார்ந்த செய்தித்

தொடர்புக்கு உதவியாக அமைகிறது. உடல் சார்ந்த சிறப்பு சாயல்கள், முகபாவனைகள்,

குறிப்புணர்த்தும் உடலுறுப்பு அசைவுகள் மற்றும் பாங்குகள், இடஞ்சார்ந்த தொடர்புகள்,

நேரம் சார்ந்த நோக்குகள், கண் அசைவுகள், தொடுவுணர்வு, நிறம் மற்றும் பேச்சொலியில்

ஏற்படும் ஏற்றத் தாழ்வுகள் அல்லது மாற்றங்கள் போன்றவை இச்சொற்சார்பற்ற செய்தித்

தொடர்பைச் சாரும். உடலுறுப்பு அசைவுகள் சாயல்கள் மற்றும் பாங்குகள் மூலம் செய்தித்

தொடர்பை ஏற்படுத்துவதை உடல் மொழி என்கிறோம்.

### **வினைவறு பயன்தரும் சொற்சார்பற்ற செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்துவதற்கான சில குறிப்புகள்**

❖ “புன்முறுவல்” ஒரு சிறந்த செய்தித் தொடர்பின் தொடக்கமாகும்.

❖ “கை குலுக்குவது” வார்த்தையால் செய்தியைக் கூறுவதைக் காட்டிலும் அதிக நெருக்கத்தை ஏற்படுத்தும்.

❖ சுத்தமான, நேர்த்தியான தோற்றமும் செய்தித் தொடர்பை ஊக்குவிக்கும்.

28. விளைவுறு செய்தித் தொடர்பின் சிறப்பியல்புகள் யாவை? (2011, 2018, 2023)

- ❖ பலவகையான நூல்களை வாசிப்பதன் மூலமாகச் சிறந்த செய்தித் தொடர்புக்கான அறிவைப் பெருக்கிக் கொள்ள வேண்டும்.
- ❖ பேசுவது எவ்வளவு முக்கியமானதோ அதைவிட ஊன்றிக் கவனித்தல் முக்கியமானதாகும். ஒவ்வொரு வரியையும் வாசிக்கும் போது, தன்னை அச்செய்தியைக் கேட்பவராகப் பாவித்து விளைவுறு பயன்தரும் வகையில் அச்செய்தியை வாசித்தல் வேண்டும்.
- ❖ எதையும் பேசுவதற்கு அல்லது எழுதுவதற்கு முன் சிந்திக்க வேண்டும்.
- ❖ பேசுவதாக இருந்தாலோ, எழுதுவதாக இருந்தாலோ அனைத்து வகைச் செய்தித் தொடர்பையும் திட்டமிடுதல் வேண்டும்.
- ❖ தெளிவான, எளிய, பொருத்தமான வார்த்தைகளைப் பயன்படுத்துதல் வேண்டும்.
- ❖ திறந்த மனத்துடன் செயல்பட வேண்டும்.
- ❖ மற்றவர் கூறும் கருத்துகளுக்கு மதிப்பளிக்க வேண்டும்.
- ❖ தேவைப்படும் நேரங்களில் செயல் முறைகளிலும், நடைமுறைப்படுத்துவதிலும் ஏற்படும் மாற்றங்களை ஏற்றுக் கொள்ளும் மனப்பக்குவம் வேண்டும்.
- ❖ செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்தக் கூடிய முறையைத் தேர்ந்தெடுப்பதில் கவனமாகச் செயல்படுதல் வேண்டும்.
- ❖ செய்தித் தொடர்புக்கான சரியான நேரத்தையும், எவ்வளவு காலம் தொடர்பு கொள்ளலாம் என்பதையும் தெரிந்திருக்க வேண்டும்.
- ❖ பாடத் தலைப்பிற்கு ஏற்றவாறும், மாணவர்கள் புரிந்து கொள்ளும் வகையிலும் சொற்களைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.
- ❖ மாணவர்களிடமிருந்து தாங்கள் கொடுத்த தகவல் விளைவுறு பயனை ஏற்படுத்தியதா என்பதற்கேற்பப் பின்னூட்டம் பெற்றுச் செயல்படுதல் வேண்டும்.
- ❖ அனைத்து வகைச் செய்தித் தொடர்பின் போதும், பயன்படுத்தும் மொழியிலும் அதனைச் செயல்படுத்தும் முறையிலும் உயர்ந்த தரத்தையும், மேலான எண்ணத்தையும் கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.

29. செய்தித் தொடர்பு நிகழும் முறைகள் யாவை? அவைகளுக்கு விளக்கம் தருக. (2011, 2019, 2021)

செய்தித் தொடர்பு நிகழும் முறைகள் மூன்று வகைப்படும். அவையாவன:

**பேச்சு - கேட்டல் (Speaking - Listening)**

- ❖ செய்தித் தொடர்பில் ஒருவர் பேசுகிறார். மற்றவர் கேட்கிறார்.
- ❖ பெரும்பாலும் இருவருக்கிடையே நிகழும் உரையாடல் அல்லது ஒருவர் பேசுவதைக் கவனித்தல் போல, நேருக்கு நேர் நடைபெறும் செய்தித் தொடர்பு ஆகும்.



- ❖ சில நேரங்களில் வானொலி ஒலிபரப்பை நாம் கேட்க முடியாத சூழல்கள் உருவாகுவது போல, செய்தி அளிப்பவருக்கும் செய்தியைப் பெற்றுக் கொள்வவருக்குமிடையே தடையோ அல்லது இடைவெளியையோ ஏற்படுத்துகிறது.
- ❖ கண் - கண் தொடர்பு அல்லது நேருக்கு நேர் தொடர்பு கொண்டு தங்கள் கருத்துகளையும், உணர்வுகளையும் பரிமாறிக்கொள்ளும்போது அச்செய்தியைச் சரியான முறையில் பகிர்ந்து கொள்ள முடியும்.

#### **காட்சி-உற்றுநோக்குதல் (Visualising - Observing)**

- ❖ ஒருவர் ஒரு நிகழ்ச்சியைக் காட்சியாக வெளிப்படுத்துகிறார். மற்றவர் உற்றுநோக்குகிறார்.
- ❖ செய்தியை அளிப்பவருக்கும் அதனைப் பெற்றுக் கொள்ளும் மக்களுக்குமிடையே எந்த வித நேரடித் தொடர்பும் ஏற்படுவதில்லை.
- ❖ (எ-கா): தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சிகள் மற்றும் திரைப்படங்கள், நாடகம் நடித்தல் கூட இச்செய்தி தொடர்பையே சாரும். ஏனெனில் நடிக்கும்போது வெளிப்படுத்தும் முகபாவனைகள் மற்றும் குறிப்பு உணர்த்தும் உடலுறுப்பு அசைவுகள் போன்றவை விளைவு, செய்தித் தொடர்பையே ஏற்படுத்தும்.

#### **எழுதுதல் - வாசித்தல் (Writing - Reading)**

- ❖ செய்தித் தொடர்பின் இம்முறையில், செய்தி அளிப்பவரும் செய்தியைப் பெறுபவரும் நேரடித் தொடர்பிலிருந்து முழுவதும் விலக்கப்பட்டாலும் கூட, தங்கள் அனுபவங்களையும், உணர்வுகளையும் ஒருவருக்கொருவர் பகிர்ந்து கொள்ள முடியும்.
- ❖ (எ-கா): புத்தகங்கள், நூலாசிரியர்கள் தாங்கள் எழுதிய புத்தகம் வாயிலாக ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட வாசகர்களுக்குத் தங்களுடைய எண்ணங்களையும், உணர்வுகளையும் வழங்கி, ஒருவருக்கொருவர் அக்கருத்துகளை ரசிக்கவும், பாராட்டவும் செய்யும் படியான செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்துகின்றனர்.

30. வகுப்பறைச் செய்தித் தொடர்பில் ஏற்படும் தடைகளை தொகுத்து எழுதுக. (2014)

*விடை: வினா எண் 25.*

31. செய்தித் தொடர்பு விளையாட்டு எவ்வாறு கற்றலை மேம்படுத்தும் என்பதை எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி. (2014, 2019)

- ❖ கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வில், விளையாட்டுகள் என்பது ஒரு செயல்பாடு போல அமைந்து, கற்றலை எளிமையாக்குகிறது.
- ❖ விளையாட்டின்போது, ஒவ்வொரு சூழலிலும் முடிவெடுத்தலே முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றது.

- ❖ ஒவ்வொரு விளையாட்டின் முடிவிலும் கற்றல் நோக்கம் வலியுறுத்தப்பட்டு, வெற்றி பெற்றவர் பாராட்டப்படுகிறார். வெற்றி பெறாதவர் தம் தவற்றை உணர்ந்து கொள்ளும் வகையில் கற்றல் நோக்கம் தெளிவாக்கப்பட்டு, ஊக்கப்படுத்தப்படுகிறார்.
- ❖ எனவே, ஒவ்வொரு விளையாட்டின் போதும் விதிமுறைகள் சரியான வகையில் பின்பற்றப்பட்டு, கற்றல் மேம்படும் வகையில் விளையாடப்படுகிறது.
- ❖ இதனால் அனைத்துக் குழந்தைகளும் விளையாட்டில் ஈடுபடவும், புத்துணர்ச்சி பெறவும், இயற்கையான முறையிலும் சுமுகமான சூழ்நிலையிலும் கல்வி கற்றுக் கொள்ளவும் முடிகிறது.
- ❖ இவ்விளையாட்டுகள் குழந்தைகளிடம், கூட்டுறவு மனப்பான்மை, சகிப்புத்தன்மை, பொறுமை, ஒருவரோடொருவர் உடன்படும் தன்மை போன்ற நற்பழக்கங்கள் வளர ஏதுவாக அமைகின்றன.

### **வலைப்பின்னல் விளையாட்டு**

பெரிய சணல் கயிறு சேகரித்து, பெரிய பந்து (கால் பந்து) அளவில் உருண்டையாக அதனைச் சுற்றிக் கொள்ள வேண்டும். இடையில் அறுபடாமல் உருண்டையாகச் சுற்றிக்கொள்ள வேண்டும். மாணவர்கள் அனைவரையும் வட்டமாக நிற்கச் செய்ய வேண்டும். ஆசிரியரும் அவர்களோடு நின்றனுகொண்டு, சணல் நூல்கண்டின் ஒரு முனையை இடது கையால் இறுக்கமாகப்பிடித்துக்கொண்டு, சணல் நூல்கண்டைத் தனக்கு எதிராக இருக்கும் மாணவனை நோக்கி வீசவேண்டும். அம்மாணவன் ஆசிரியரிடம் இருந்து வந்த சணல் நூலின் மறு ஓரத்தை, தொய்வின்றி இடது கையால் இழுத்துப் பிடித்துக் கொண்டு, சணல் நூல்கண்டைத் தனக்கு எதிரேயிருக்கும் இன்னொருவரை நோக்கி வீசவேண்டும். அவரோ, அதே போல் ஒரு ஓரத்தை இழுத்துப் பிடித்துக் கொண்டு எதிரிலிருக்கும் மற்றவரிடம் வீச வேண்டும். அனைவரும், அவரவர் கையிலிருக்கும் சணல் நூல் பிடியை விட்டுவிடாமல், தொய்வில்லாமல் பிடித்துக் கொள்ள வேண்டும். இவ்வாறு அனைவர் கையிலும் கிடைக்கும்படி சணல்நூல் பந்தை வீச வேண்டும். முடிவில், வட்டமாக நிற்கும் மாணவர்களின் நடுவில் ஒரு வலைப் பின்னல் உருவாகி இருக்கும்.

- ❖ இப்போது ஆசிரியர் ஒரு செய்தியைக் கூற வேண்டும். ஆசிரியர் சணல்நூல் பந்தை முதலாவது மாணவனை நோக்கி வீசினார் அல்லவா, அதுபோல் ஆசிரியர் ஒரு செய்தியைக் கூறுபவர்: சணல் நூல் பந்தைப் பெற்றுக் கொள்பவர், செய்தியைப் பெற்றுக் கொள்பவரைப் போலாவார்.
- ❖ இவர்களில் யாராவது ஒருவர் சணல் நூல் பந்தைத் தவற விடுவாராயின். வலைப்பின்னல் பாதிப்புறும். அதுபோல் செய்தியைப் பெற்றுக் கொள்பவர், பெற்றுக் கொள்ளத் தவறிவிடுவாரேயானால், அதாவது சரியானச் செய்தியைப் பெற்றுக்கொள்ளாவிட்டாலும் செய்தியைப் பெற்றுக் கொள்ளும் மனநிலையில் இல்லாவிட்டாலும் செய்தித் தொடர்பில் சிக்கல் ஏற்படும்.

- ❖ இடையில் யாராவது ஒருவர் பிடியை விட்டாலும், சரியான முறையில் பிடிக்காவிட்டாலும், தொய்வின்றிப் பிடிக்காவிட்டாலும் வலைப்பின்னல் சிக்கலற்றும்.
- ❖ அதேபோல் யார் ஒருவரும் சரியான செய்தியை, சரியான நபரிடம், சரியான முறையில் கூறவில்லையெனில் செய்தித்தொடர்பில் குழப்பம் ஏற்படும்.
- ❖ சணல்நூல் பந்து ஒருவரால் வீசப்படுகிறது. இன்னொருவரால் பெறப்படுகிறது. பின்னர் மற்றொருவரிடம் எனத் தொடர்ந்து வீசப்படுகிறது. மற்றவர்களால் பெறப்படுகிறது. அது போல் செய்தியும், ஒருவரிடமிருந்து மற்றவருக்குப் பரிமாறப்படுகிறது. இடையில் எந்தவிதத் தடையும் இன்றிக் கூறப்படும் பொழுது, செய்தியானது சரியான முறையில் செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்துகிறது.

32. ஒருவழிச் செய்தித் தொடர்பை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக. (2015) ஒருவழிச் செய்தித் தொடர்பின் குறைகள் யாவை? (2018)

- ❖ ஆசிரியர் மாணவர்களிடம் தொடர்பு கொள்கிறார்.
- ❖ இந்தச் செய்தி தொடர்பில் எந்த முறையில் செய்தி அளிப்பதாக இருந்தாலும் உடனடிப் பின்னூட்டத்திற்கு வாய்ப்பே இல்லை.
- ❖ எ-கா: விரிவுரை முறை அல்லது கலந்துரையாடல் இல்லாத கூட்டம், வானொலி, தொலைக்காட்சி மற்றும் எழுத்து மூலம் செய்தித் தொடர்பு ஏற்படுத்துபவை ஆகும்.
- ❖ பெற்றுக்கொண்ட செய்தியில் ஏற்படும் ஐயப்பாடுகளை உடனடியாகத் தெளிவாக்கக் கூடிய தழ்நிலை இல்லாத காரணத்தினால், குறைந்த விளைபயனுடைய செய்தித் தொடர்பாகக் கருதப்பட்டாலும், சில பயன்களையும் கொடுக்கின்றது.



#### பயன்கள்

- ❖ குறைந்த நேரத்தில் செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்துகிறது.
- ❖ ஒரே நேரத்தில் அதிகமான நபர்களுடன் தொடர்பு கொள்ள முடிகிறது.
- ❖ செய்தி அளிப்பவருக்குப் பாதுகாப்பை அளிக்கிறது.

#### குறைகள்

- ❖ தவறுகள் ஏற்பட வாய்ப்பு உண்டு.
- ❖ செய்தி பெற்றுக் கொள்பவரின் தன்னம்பிக்கையைக் குறைக்கிறது.
- ❖ மலைக்கச் செய்யும் எண்ணங்கள் உருவாகக் காரணமாகின்றது.

33. இருவழிச் செய்தித் தொடர்பினை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக. (2016)

- ❖ ஆசிரியர் மாணவரோடும், மாணவர் ஆசிரியரோடும் கொள்ளும் செய்தித் தொடர்பு ஆகும்.

- ❖ செய்தித் தொடர்பில் தொடர் பின்னூட்டம் இருப்பதால் செய்தி அளிப்பவரும், செய்தி பெற்றுக் கொள்பவரும் தங்கள் கருத்துகளை ஒருவருக்கொருவர் பரிமாறிக் கொள்வர். அவர்களுக்கு ஏற்படும் சந்தேகங்களும் உடனுக்குடன் தீர்க்கப்படும்.
- ❖ செய்தி அளிப்பவர் செய்தியைக் குறித்துத் தெளிந்த அறிவைக் கொண்டிருந்து, எவ்வகையிலாவது செய்தியைக் கொடுக்க விழைவாரேயானால், கொடுக்கப்படும் செய்தியில் ஏற்படும் பலவிதத் தடைகளை அகற்றி மேற்கொள்ள முடியும்.
- ❖ இதன் மூலம், சரியான தகவலைத் தெளிவுடன் அறிந்து கொள்ள முடிகிறது.
- ❖ பங்கேற்பாளர்கள் அனைவரும் தெளிவான செய்தியைப் பெற்றுக் கொண்டதாக உணர்கிறார்கள்.
- ❖ அதிக மன உறுதியும், நம்பிக்கையும் கொண்டிருப்பதால், செய்தியைக் குறித்த சலிப்புத் தன்மையும், எரிச்சலும் குறைகிறது.



#### 34. விளக்கம் அளிக்கும் போது பின்பற்ற வேண்டிய வழிமுறைகளைச் கூறுக. (2016)

- ❖ குறிப்பிட்ட நோக்கத்தைச் செயற்படுத்தும் வகையில் அமைதல் வேண்டும்.
- ❖ எளிய, தெளிவான மொழியைப் பயன்படுத்தி வரிசைக் கிரமமாகக் கூறுதல் வேண்டும்.
- ❖ படங்கள் வரைய மற்றும் குறிப்புகள் எழுதக் கரும்பலகையினைப் பயன்படுத்தலாம்.
- ❖ படங்கள், தேசப் படங்கள், விளக்கப் படங்கள் மூலம் எடுத்துக்காட்டுகள், வாழ்க்கைச் சம்பவங்கள் போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தலாம்.
- ❖ மாணவர்களைக் கேள்விகள் கேட்கும்படி செய்து அதிகப்படியான கருத்துப் பரிமாற்றத்தை ஏற்படுத்த வேண்டும்.
- ❖ பாடச் சுமையைக் குறைத்தல் வேண்டும். அதிகப்படியாகத் திணித்தல் கூடாது.
- ❖ மாணவர்கள் புரிந்து கொண்டார்களா என்பதை அறிய, இடையிடையே கேள்விகள் கேட்பது அவசியம்.

#### 35. செய்தித் தொடர்பின் வகைகளை விளக்குக. (2017)

விடை : வினா எண் 32, 33, 16

#### 36. வகுப்பறைச் செய்தித் தொடர்பில் ஏற்படும் தடைகளை எவ்வாறு எதிர்கொள்வீர்கள்? (2017)

- ❖ வகுப்பறைக் கற்றல் கற்பித்தலின்போது நிகழும் செய்தித் தொடர்பில் ஏற்படும் பல தடைகளை ஒவ்வொருவரும் அவரவர் உணர்வு சார்ந்த முயற்சிகள் மூலம் நீக்க முடியும்.
- ❖ ஆசிரியர் கூறுவது பயனுள்ளதாக அமைய வேண்டுமெனில், மாணவர்கள் ஆசிரியர் கூறுவதைப் பெற்றுக் கொண்டு, அதை நன்கு புரிந்து கொள்ளவும், அதன் மூலம் கற்றலை மேம்படுத்தவும் வேண்டும்.

- ❖ சிந்தனையில் தெளிவு
- ❖ முடிவுற்ற செய்தி
- ❖ சுருக்கமான செய்தித் தொடர்பு
- ❖ குறுகிய மற்றும் சரியான நேரத்திற்குள் செய்தி பெற்றுக் கொள்பவரைச் சென்று அடைதல்
- ❖ பரிவு
- ❖ கூறப்படவேண்டிய செய்தியின் உண்மைத் தன்மை
- ❖ பொருத்தமான பின்னூட்டம் மற்றும் சரியான கவனம் போன்றவை செய்தித் தொடர்பின் போது ஏற்படும் தடைகளை நீக்க உதவும்.
- ❖ எனவே, ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் வகுப்பறை நிகழ்வில் ஏற்படும் செய்திப் பரிமாற்றத் தடைகள் மற்றும் மாணவர்கள் அடைவை (achievement) பெற்றுக் கொள்வதில் ஏற்படும் சிரமங்கள் அனைத்தையும் உணர்ந்து, அவற்றை நீக்கி முழுமை பெற்ற வகுப்பறைச் சூழலை உருவாக்க முயல வேண்டும்.

37. செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்தும் ஊடகங்களின் வகைகளை எழுதுக. (2022, 2020)

விடை : வினா எண் 13

38. சொற்சார்ந்த செய்தித் தொடர்பு பற்றி விளக்கவும். (2020)

- ❖ மிக வேகமான செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்துவதாகும்.
- ❖ ஊக்கமூட்டுதல், பாட அறிமுகம், பாட விளக்கம், கடினப் பகுதிகளுக்கான விளக்கம், மாணவர்களின் எண்ண ஓட்டத்தினைப் பாராட்டுதல் மற்றும் மாணவர்களின் முயற்சியைப் பாராட்டுதல் போன்ற அனைத்தும் இம்முறையின் மூலம் செயல்படுத்தப்படுகிறது.

**விளைவுறுபயன்தரும் சொற்சார்ந்த செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்துவதற்கான சில**

**குறிப்புகள்**

- ❖ ஆசிரியர் பாட அறிவில் போதுமான தெளிவைப் பெற்றிருக்க வேண்டும்.
- ❖ பாடங்கள் வரிசைக் கிரமமாகத் தீட்டப் பட்டிருக்க வேண்டும்.
- ❖ சரியான உச்சரிப்பு இருக்க வேண்டும்.
- ❖ பழக்கப்படாத சொற்கள் மற்றும் நுட்பமான சொற்கள் அனைத்தையும் விளக்க வேண்டும்.
- ❖ தெளிவான குரல் வளம் அவசியமானது.
- ❖ சொற்களைப் பயன்படுத்தும் வேகம் பங்கேற்பாளர்களுக்கு ஏற்றவாறு அமைய வேண்டும்.
- ❖ குரலில் ஏற்றத் தாழ்வு முக்கியமானதாகும்.
- ❖ கற்போர் அனைவரும் சுறுசுறுப்பாகக் கவனித்தலில் ஈடுபட, வகுப்பறையில் பேசுவதற்கு அதிக வாய்ப்புகள் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.

- ❖ விருப்பமான கதைகள், எடுத்துக்காட்டுகள், பழமொழிகள் போன்றவற்றை மாணவரைக் கவரும் வகையில் பயன்படுத்துதல் வேண்டும்.
- ❖ விளைவுறு பின்னூட்டமானது, எந்த நோக்கோடு செய்தி அளிக்கப்பட்டதோ அதைப் பெற்றுக் கொள்ளும் வகையில் அமைய வேண்டும்.

**39. வகுப்பறையில் சொற்சார்ந்த செய்தித் தொடர்பின் பங்கு யாது? (2021)**

- ❖ மிக வேகமான செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்துவதாகும்.
- ❖ ஊக்கமூட்டுதல், பாட அறிமுகம், பாட விளக்கம், கடினப் பகுதிகளுக்கான விளக்கம், மாணவர்களின் எண்ண ஓட்டத்தினைப் பாராட்டுதல் மற்றும் மாணவர்களின் முயற்சியைப் பாராட்டுதல் போன்ற அனைத்தும் இம்முறையின் மூலம் செயல்படுத்தப்படுகிறது.
  - கேள்வி கேட்டலில் வாய்மொழிப் பயிற்சி
  - கருத்துகள் கூறல்
  - நயம்படக் கூறுதல்
  - வருணனை செய்தல்
  - விளக்கமளித்தல்
  - அறிவுறுத்துதல்
  - தொகுத்துக் கூறுதல் போன்ற சில வழிமுறைகளை வகுப்பறைச் சூழலில் ஏற்படுத்தி, மாணவர்களை அவற்றில் ஈடுபட வைத்தல்.
  - செய்தித் தொடர்பு விளையாட்டுகள்.

**40. மாணவர்களிடையே சிறந்த செய்தித் தொடர்புத் திறனை எவ்வாறு வளர்க்க வேண்டும்? (2022, 2021)**

சிறந்த வகுப்பறைச் சூழலின் அடித்தளம், சிறந்த செய்திப் பரிமாற்றமே ஆகும். செய்தித் தொடர்புத் திறன்களை இரு வகையாகப் பிரிக்கலாம்.

- செய்தி அளிக்கும் திறன்.
- செய்தியைப் பெற்றுக் கொள்ளும் திறன்.

**செய்தி அளிக்கும் திறன்**

- ❖ நிகழ்காலச் செய்தியைக் குறிக்கும் வகையில் பேச வேண்டும்.
- ❖ சரியான சந்தர்ப்பத்தில் கூறப்படும் கருத்துகள் மிகுந்த பயன் தரும்.
- ❖ ஆசிரியர் மாணவர்களிடம் அவர்களைப் பற்றிக் குறிப்பிடாமல், அவர்களிடம் நேரிடையாகப் பேச வேண்டும். இது மாணவர்களிடம் ஆசிரியர்பால் மரியாதையை வருவிக்கும்.
- ❖ சரியான தகவலைப் பெற்றுக் கொள்வதோடு, பெரியோரின் உணர்வுகளையும் புரிந்துகொள்ள வழிவகுக்கும்.
- ❖ அன்பாகவும், ஆதரவாகவும் பேச வேண்டும். இது ஆசிரியர்களை நேர்மறை முன் மாதிரிகளாக மாணவர்களுக்குக் காண்பிக்கும்.

- ❖ “நான்” என்ற வார்த்தையை உபயோகித்துப் பொறுப்புகளை ஏற்றுக் கொள்ளவும் அவற்றை நிறைவேற்றவும் முனைப்புடன் செயல்பட வேண்டும்.
- ❖ நடத்தைச் செயல்களைக் குறிப்பிடும்போது, இவ்வாறு செய்வேன் என்று வாக்கியமாகக் குறிப்பிடுதல் வேண்டும்.
- ❖ மாணவர்களிடம் வெறுமனமே கேள்விகள் கேட்டல் கூடாது. ஏனெனில், கேள்விகளுக்கான பதில்கள் பெரும்பாலும் தற்காத்துக் கொள்பவையாகவே இருக்கும்; மாணவரிடையே தாக்கத்தை ஏற்படுத்தாது.

#### **செய்தியைப் பெற்றுக் கொள்ளும் திறன்**

- ❖ செய்தி அளிப்பவரின் நிலையிலிருந்து அவரைச் சார்ந்து மதிப்பீடு செய்ய இயலாத, அளவிற்குக் கவனித்தலாகும்.
- ❖ செய்தி அளிப்பவருக்கு ஊக்கத்தைக் கொடுக்கும்.
- ❖ கருத்துகள் அங்கீகரிக்கப்பட்டதாகவும், உணர்வுகள் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டதாகவும் உணருவார்.
- ❖ கேள்விக்கான பதில் கூறி உரையாடலில் தன்னை ஈடுபடுத்தி, சுறுசுறுப்பான கவனிப்பாளராகக் காண்பித்தல், நேரடி கண் தொடர்பை வைத்திருத்தல், மொழிச் சார்பற்ற சில செய்தித் தொடர்புகளைச் செய்தியைக் கேட்டதற்கிணங்க வெளிப்படுத்துதல் வேண்டும்.
- ❖ எ-கா: முகபாவனைகள், சிரித்தல், உடல் அசைவுகள்.

#### **10 மதிப்பெண்கள்**

41. வகுப்பறையில் ஏற்படும் செய்தித் தொடர்பின் தடைகளை ஆசிரியரான நீவீர் எவ்வாறு களைவீர்? (2021) வகுப்பறை செய்தித் தொடர்பில் ஏற்படும் தடைகள் யாவை? அவற்றை எவ்வாறு நிவர்த்தி செய்வாய்? (2022)

விடை : வினா எண் 25, 36

42. விளைவுறு செய்தித் தொடர்பின் சிறப்பியல்புகளைப் பட்டியலிடுக. (2020, 2016, 2014)

விடை : வினா எண் 28

43. மாணவர்களிடையே சிறந்த செய்தித் தொடர்பு திறனை எவ்வாறு வளர்ப்பீர்? (2019)

விடை : வினா எண் 40

44. செய்தித் தொடர்பின் வகைகள் எவ்வகையான கற்றல் அணுகுமுறையில் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது என்பதனை விவரிக்கவும். (2018)

செய்தித் தொடர்பு: வினா எண் - 15

வகைகள் - வினா எண் 32, 33, 27

45. ஆசிரியர் - மாணவர்கிடையேயும், மாணவர் - மாணவர்கிடையேயும் சிறந்த செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்துவதற்கான சில வழிமுறைகளை உதாரணம் கொண்டு விளக்குக. (2017, 2015) ஆசிரியர் மாணவரிடையேயான சிறந்த செய்தித் தொடர்பு வழிமுறைகள்

எதாவது நான்கிணை விளக்குக. (2011, 2010) ஆசிரியர் - மாணவர்கிடையேயும், மாணவர் - மாணவர்கிடையேயும் சிறந்த செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்துவதற்கான வழிமுறைகளை வழிமுறைகளை விவரிக்கவும்? (2023)

- கேள்வி கேட்டலில் வாய்மொழிப் பயிற்சி
- கருத்துகள் கூறல்
- நயம்படக் கூறுதல்
- வருணனை செய்தல்
- விளக்கமளித்தல்
- அறிவுறுத்துதல்
- தொகுத்துக் கூறுதல் போன்ற சில வழிமுறைகளை வகுப்பறைச் சூழலில் ஏற்படுத்தி, மாணவர்களை அவற்றில் ஈடுபட வைத்தல்.
- செய்தித் தொடர்பு விளையாட்டுகள்.

**கேள்வி கேட்டலில் வாய்மொழிப் பயிற்சி:**

- ❖ மொழிப்பாடத்தில் வாய்மொழிப் பயிற்சி சிறந்த கருவியாக அமையும்.
- ❖ ஒரு மொழியைக் கவனித்தல், பேசுதல் என்பவை ஆசிரியரின் வாய்வழிச் செய்தித் தொடர்பைப் பொறுத்தே அமையும்.
- ❖ சிறந்த வாய்வழித் தொடர்பு கொள்ளத் தெரிந்த ஆசிரியர், கேள்விகள் கேட்பதன் மூலம் மாணவர்களைத் தம் கட்டுக்குள் வைத்திருந்து மொழியைச் சிறந்த முறையில் கற்பிக்கிறார்.
- ❖ தினச் செய்தித்தாளிலிருந்து ஏதாவதொரு கட்டுரையை, ஒரு மாணவனிடம் கொடுத்து, அனைவருக்கும் முன் வாசித்தல் வேண்டும். அதன் பின் வாசித்த செய்தியிலிருந்து பல கேள்விகள் கேட்டு, மாணவர்களை வாய்மொழிப் பயிற்சியில் ஈடுபடுத்துதல் வேண்டும்.

**கருத்துகள் கூறுதல் :**

- ❖ உண்மையான செய்தி இருக்கும் பட்சத்தில் அச்செய்தியைக் கூறாமல், அச்செய்தியைக் குறித்த கருத்துகளை மாணவர்களிடம் ஒவ்வொருவராகக் கேட்டல் ஆகும்.
- ❖ இந்நிகழ்ச்சி பொருட்களைக் காண்பித்தோ, ஒரு நபரின் குணநலன் குறித்தோ, ஒருவர் பெற்றுள்ள உயர்ந்த அடைவைக் குறித்தோ, கருத்துக் கூறுவதுபோல் அமைய வேண்டும்.
- ❖ இவ்வாறு கூறுவது, கூறும் நபரின் தனிப்பட்ட கணிப்பு அல்லது அபிப்பிராயம் ஆகும். சரியான கணிப்பாக இருப்பின் ஏற்றுக் கொள்ள வேண்டும். அவ்வாறில்லாமல் மாறுபாடான கருத்தாக இருப்பின், சரியான தகவலைத் தொகுத்து, ஆசிரியரே கூற வேண்டும்.
- ❖ அச்செய்தி நபர் / பொருள் குறித்த உண்மைத்தன்மையை உணர்ந்து கொள்ளும் வகையிலும், நம்பிக்கையை ஏற்படுத்தும் வகையிலும் அமைய வேண்டும்.

**விவரித்துக் கூறுதல் (Narrating):**

- ❖ அறிவு சார்ந்த வாய்மொழிச் செய்தித் தொடர்பின் ஒரு கற்பித்தல் கருவியாகும்.



- ❖ விவரித்துக் கூறுதல் மாணவர்களை எளிதில் கற்கவும் பாடத்தை விருப்பமுடன் கற்கவும் எளிதில் மூளையில் பதிந்து கொள்ளவும் வழிவகுக்கும்.
- ❖ விவரித்துக் கூறுதல் என்பது கதைகள் கூறுதல், குறிப்பிட்ட நிகழ்ச்சி பற்றிக் கூறுதல், வாழ்க்கையில் நடந்து முடிந்த சில குறிப்பிட்ட நிகழ்ச்சி பற்றிக் கூறுதல் ஆகியவை யாகும்.
- ❖ சமூகவியல் பாடம், மொழிப்பாடம் மற்றும் அறிவியல் பாடம் கற்பிக்கச் சிறந்த கருவியாகப் பயன்படும்.
- ❖ கற்றலில் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்தும் வகையில் அமைதல் வேண்டும்.
- ❖ விவரித்துக் கூறுதல், கூறுபவரின் ஆற்றல், மொழி, அதை வெளிப்படுத்தும் முறை போன்றவற்றைச் சார்ந்தே வெற்றிகரமாக அமையும்.
- ❖ நாடக முறையில் விவரித்துக் கூறும்போது அது மேலும் விருப்பத்தை ஏற்படுத்தி, மாணவர்களின் ஆர்வத்தை மேம்படுத்தும்.

**விவரித்துக் கூறுதலைச் செயல்படுத்தும்போது பின்பற்ற வேண்டிய சில யோசனைகள்**

- விவரித்துக் கூறுதல் எளிய, தெளிவான மொழியில் இருத்தல் வேண்டும்.
- விவரித்துக் கூறுதலின் குறிக்கோள் நேரிடையாகவும் தெளிவாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.
- வெளிப்படுத்தும் முறையிலும் நாடக முறையிலும் விருப்பமூட்டுவதாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.
- மனக்கண் முன்னே பாடத்தைப் படம்போல உணரச் செய்யும் வகையில் அமைதல் வேண்டும்.
- நன்கு திட்டமிடப்பட்டு, தொடர்ச்சியாக ஒன்றன்பின் ஒன்றாக வரிசைக் கிரமமாகக் கூறுதல் வேண்டும்.
- மாறுபாட்டைக் காண்பிக்கும் வகையில் பல பொருட்களைப் பொருத்தமான சூழலில் கையாண்டு கருத்துகளை வலியுறுத்தும் வகையில் கூற வேண்டும்.
- மாணவர்களின் விருப்பம் மற்றும் தேவைகளுக்கேற்பக் கதைகள் தெரிந்தெடுக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

**வருணனை செய்தல் (Describing)**

- வருணனை செய்தல் என்பது சொற்கள் அல்லது குறியீடுகள் மூலம் ஒரு பொருளையோ அல்லது நிகழ்ச்சியையோ விவரித்துக் கூறுதல் ஆகும்.
- கேட்பவர் அந்நிகழ்ச்சி குறித்த மன வரைபடத்தைத் தம் மனக்கண் முன்னே நிறுத்தித் தெளிவான கருத்தைப் பெறுவார்.
- ஆசிரியர் சரியான சொல்லைத் திறம்படப் பயன்படுத்தி வருணனை செய்யும்போது மாணவர்களின் ஆர்வத்தைத் தூண்டி அவர்களின் கருத்தைக் கவர்கிறார். கதைப்படுத்துதலில் கதைக்கு முக்கியத்துவம் தரப்படுகின்றது.

- வர்ணனை செய்வதில் கதையை விவரித்துக் கூறும் முறைக்கு முக்கியத்துவம் தரப்படுகிறது.

**வருணனை செய்யும்போது பின்பற்ற வேண்டிய சில வழிமுறைகள்:**

- ❖ தொடர்ச்சியாகக் கூற வேண்டுமாதலால் தெரிந்தவற்றிலிருந்து தெரியாதவற்றைக் கூறும்படி அமைய வேண்டும்.
- ❖ எளிய, தெளிவான மொழியைப் பயன்படுத்துதல் வேண்டும்.
- ❖ வார்த்தையோடுகூட மாதிரிகள், படங்கள், விளக்கப் படங்கள் மற்றும் நாடக முறையையும் பயன்படுத்தலாம்.
- ❖ சுருக்கமாக, மாணவர்களுக்கேற்பக் குறிப்பிட்ட நோக்கோடு அமைதல் வேண்டும்.
- ❖ வார்த்தை மற்றும் பேச்சின் வேகம் பொருத்தமுடையதாக இருக்க வேண்டும்.
- ❖ கேள்வி - பதில் மூலம் அமையுமாயின் மாணவர்களையும் ஈடுபடுத்திக் கற்க வைக்கும்.

**விளக்கமளித்தல் (Explaining)**

- ❖ விளக்கமளித்தல் என்பது ஒரு செய்தியைத் தெளிவாகக் கூறிப் புரிந்துகொள்ள வைத்தலாகும்.
- ❖ இது நாம் கூறும் கருத்துக்கும் அதனை வெளிப்படுத்தும் அளவிற்கும் பாலமாக அமையும்.
- ❖ விளக்கமளித்தலின் முக்கியக் குறிக்கோளானது மாணவர்களின் விருப்பத்தைத் தூண்டி, மனத்தளவில் அவற்றைப் புரிந்து கொள்ளும்படி செய்து, எவ்வாறு செயல்படுத்த வேண்டும் என்பதுவரை கூறுவதாகும்.
- ❖ இது தகுந்த உண்மை நிகழ்வுகளோடு ஒருங்கிணைத்துக் கற்பிக்க உதவும்.

**விளக்கமளிக்கும்போது பின்பற்ற வேண்டிய வழிமுறைகள்**

- குறிப்பிட்ட நோக்கத்தைச் செயற்படுத்தும் வகையில் அமைதல் வேண்டும்.
- எளிய, தெளிவான மொழியைப் பயன்படுத்தி வரிசைக் கிரமமாகக் கூறுதல் வேண்டும்.
- படங்கள் வரைய மற்றும் குறிப்புகள் எழுதக் கரும்பலகையினைப் பயன்படுத்தலாம்.
- படங்கள், தேசப் படங்கள், விளக்கப் படங்கள் மூலம் எடுத்துக்காட்டுகள், வாழ்க்கைச் சம்பவங்கள் போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தலாம்.
- மாணவர்களைக் கேள்விகள் கேட்கும்படி செய்து அதிகப்படியான கருத்துப் பரிமாற்றத்தை ஏற்படுத்த வேண்டும்.
- பாடச் சுமையைக் குறைத்தல் வேண்டும். அதிகப்படியாகத் திணித்தல் கூடாது.
- மாணவர்கள் புரிந்து கொண்டார்களா என்பதை அறிய, இடையிடையே கேள்விகள் கேட்பது அவசியம்.

**அறிவுறுத்துதல் (Instructing):**

- ❖ இது ஆசிரியரின் தலையாய கடமை ஆகும்.
- ❖ ஒவ்வொரு தழுவிலும் மாணவர்களிடம் அவர்கள் செய்ய வேண்டிய கடமை குறித்துச் சரியான வழியைக் காட்டி அறிவுறுத்துவது அவசியமாகும்.

- ❖ ஒரு செயலைச் செய்யத் தொடங்கும்முன் சுருக்கமான, தெளிவான செயல் விவரங்களைக் கூறவேண்டும்.
- ❖ பின் ஒவ்வொரு படிகளிலும் அறிவுறுத்துதல் வேண்டும்.
- ❖ குறிக்கோளைச் செயல்படுத்தும் நோக்கில் அறிவுரைகள் அமைய வேண்டும். ஒவ்வொரு நிலையிலும் பின்னூட்டம் அமைவதும், தகுந்த விளக்கமளிப்பதும் அவசியமானதாகும்.
- ❖ செயலின் இறுதியில் மாணவர்களைப் பாராட்டுவதும், கருத்துகளைத் திரும்பக் கூறி
- ❖ வலியுறுத்துவதும் மாணவர்களின் ஈடுபாட்டை அதிகரிக்கும்.

#### **தொகுத்துக் கூறுதல் (Summarising):**

- தொகுத்துக் கூறுவதில் முக்கியப் பங்கு வகிப்பது, அச்செயல் குறித்த மன வரைபடத்தை ஏற்படுத்திக் கொள்வதாகும். கூறிய கருத்தைத் திரும்பக் கூறுவதும் தொகுத்துக் கூறுவதின் ஒரு பங்கு ஆகும்.
- எ-கா: ஒரு புத்தகத்தை வாசித்து, தொகுத்துக் கூறுதல் எவ்வாறு மிக வேண்டுமெனில், ஐந்து படிகளைப் பின்பற்ற வேண்டும்.
- (1) மேல்நோக்குப் பார்வை (2) வாசித்தல் (3) மனத்தில் படமாகக் கொள்ளுதல் (4) படத்தல் (5) தன்னுடைய தாக்குதல் (Personalise).
- மேல்நோக்குப் பார்வையில் புத்தகத்தின் முதல் பக்கத்திலிருந்து கடைசிப் பக்கம்வரை சுருக்கம், முகவுரை, முக்கியக் குறிப்புகள், தலைப்புகள், முடிவுரை போன்றவற்றை வேகமாக வாசிக்க வேண்டும். அதன்பின் அனைத்துப் பக்கங்களையும் வாசிக்க வேண்டும்.
- சில கருத்துகளைப் படமாக மனத்தில் ஏற்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும். பின் தேவையான கருத்துகளைப் படிக்க வேண்டும்.
- இச்செயல்களைச் செய்தபின் புத்தகத்தை மூடிவிட்டு, வாசித்த, படித்த செய்திகள் அனைத்தையும் மனத்தில் கொணர்ந்து, அனைத்தையும் உள்வாங்குதல் வேண்டும். இச்செயலுக்குப்பின், செய்திகளைத் தொகுத்துக் கூற வேண்டும்.
- இவ்வாறு தொகுத்துக் கூறப்படும் செய்தி, அனைத்துக் கருத்துகளையும் உள்ளடக்கியதாகவும், வரிசைக் கிரமமாகவும், தேவைப்படும் நேரங்களில் எளிய உதாரணங்களை மேற்கோள் காட்டிக் கூறுவதாகவும், விளைவுறு பயன்தரக்கூடிய வகையிலும் அமையும் என்பதில் ஐயமில்லை.

#### **செய்தித் தொடர்பு விளையாட்டுகள்:**

- ❖ கற்றல் கற்பித்தல் நிகழ்வில், விளையாட்டுகள் என்பது ஒரு செயல்பாடு போல அமைந்து, கற்றலை எளிமையாக்குகிறது.
- ❖ விளையாட்டின்போது, ஒவ்வொரு சூழலிலும் முடிவெடுத்தலே முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றது.

- ❖ ஒவ்வொரு விளையாட்டின் முடிவிலும் கற்றல் நோக்கம் வலியுறுத்தப்பட்டு, வெற்றி பெற்றவர் பாராட்டப்படுகிறார். வெற்றி பெறாதவர் தம் தவற்றை உணர்ந்து கொள்ளும் வகையில் கற்றல் நோக்கம் தெளிவாக்கப்பட்டு, ஊக்கப்படுத்தப்படுகிறார்.
- ❖ எனவே, ஒவ்வொரு விளையாட்டின் போதும் விதிமுறைகள் சரியான வகையில் பின்பற்றப்பட்டு, கற்றல் மேம்படும் வகையில் விளையாடப்படுகிறது.
- ❖ இதனால் அனைத்துக் குழந்தைகளும் விளையாட்டில் ஈடுபடவும், புத்துணர்ச்சி பெறவும், இயற்கையான முறையிலும் சுமுகமான சூழ்நிலையிலும் கல்வி கற்றுக் கொள்ளவும் முடிகிறது.
- ❖ இவ்விளையாட்டுகள் குழந்தைகளிடம், கூட்டுறவு மனப்பான்மை, சகிப்புத்தன்மை, பொறுமை, ஒருவரோடொருவர் உடன்படும் தன்மை போன்ற நற்பழக்கங்கள் வளர ஏதுவாக அமைகின்றன.

#### **வலைப்பின்னல் விளையாட்டு**

பெரிய சணல் கயிறு சேகரித்து, பெரிய பந்து (கால் பந்து) அளவில் உருண்டையாக அதனைச் சுற்றிக் கொள்ள வேண்டும். இடையில் அறுபடாமல் உருண்டையாகச் சுற்றிக்கொள்ள வேண்டும். மாணவர்கள் அனைவரையும் வட்டமாக நிற்கச் செய்ய வேண்டும். ஆசிரியரும் அவர்களோடு நின்றனாகொண்டு, சணல் நூல்கண்டின் ஒரு முனையை இடது கையால் இறுக்கமாகப்பிடித்துக்கொண்டு, சணல் நூல்கண்டைத் தனக்கு எதிராக இருக்கும் மாணவனை நோக்கி வீசவேண்டும். அம்மாணவன் ஆசிரியரிடம் இருந்து வந்த சணல் நூலின் மறு ஓரத்தை, தொய்வின்றி இடது கையால் இழுத்துப் பிடித்துக் கொண்டு, சணல் நூல்கண்டைத் தனக்கு எதிரேயிருக்கும் இன்னொருவரை நோக்கி வீசவேண்டும். அவரோ, அதே போல் ஒரு ஓரத்தை இழுத்துப் பிடித்துக் கொண்டு எதிரிலிருக்கும் மற்றவரிடம் வீச வேண்டும். அனைவரும், அவரவர் கையிலிருக்கும் சணல் நூல் பிடியை விட்டுவிடாமல், தொய்வில்லாமல் பிடித்துக் கொள்ள வேண்டும். இவ்வாறு அனைவர் கையிலும் கிடைக்கும்படி சணல்நூல் பந்தை வீச வேண்டும். முடிவில், வட்டமாக நிற்கும் மாணவர்களின் நடுவில் ஒரு வலைப் பின்னல் உருவாகி இருக்கும்.

- ❖ இப்போது ஆசிரியர் ஒரு செய்தியைக் கூற வேண்டும். ஆசிரியர் சணல்நூல் பந்தை முதலாவது மாணவனை நோக்கி வீசினார் அல்லவா, அதுபோல் ஆசிரியர் ஒரு செய்தியைக் கூறுபவர்: சணல் நூல் பந்தைப் பெற்றுக் கொள்பவர், செய்தியைப் பெற்றுக் கொள்பவரைப் போலாவார்.
- ❖ இவர்களில் யாராவது ஒருவர் சணல் நூல் பந்தைத் தவற விடுவாராயின். வலைப்பின்னல் பாதிப்புறும். அதுபோல் செய்தியைப் பெற்றுக் கொள்பவர், பெற்றுக் கொள்ளத் தவறிவிடுவாரேயானால், அதாவது சரியானச் செய்தியைப் பெற்றுக்கொள்ளாவிட்டாலும் செய்தியைப் பெற்றுக் கொள்ளும் மனநிலையில் இல்லாவிட்டாலும் செய்தித் தொடர்பில் சிக்கல் ஏற்படும்.

- ❖ இடையில் யாராவது ஒருவர் பிடியை விட்டாலும், சரியான முறையில் பிடிக்காவிட்டாலும், தொய்வின்றிப் பிடிக்காவிட்டாலும் வலைப்பின்னல் சிக்கலற்றம்.
- ❖ அதேபோல் யார் ஒருவரும் சரியான செய்தியை, சரியான நபரிடம், சரியான முறையில் கூறவில்லையெனில் செய்தித்தொடர்பில் குழப்பம் ஏற்படும்.
- ❖ சணல்நூல் பந்து ஒருவரால் வீசப்படுகிறது. இன்னொருவரால் பெறப்படுகிறது. பின்னர் மற்றொருவரிடம் எனத் தொடர்ந்து வீசப்படுகிறது. மற்றவர்களால் பெறப்படுகிறது. அது போல் செய்தியும், ஒருவரிடமிருந்து மற்றவருக்குப் பரிமாறப்படுகிறது. இடையில் எந்தவிதத் தடையும் இன்றிக் கூறப்படும் பொழுது, செய்தியானது சரியான முறையில் செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்துகிறது.

**46. ஒரு வழிச் செய்தித் தொடர்பின் பயன்கள் யாவை? (2022) -- 2 மதிப்பெண்கள்**

- ❖ குறைந்த நேரத்தில் செய்தித் தொடர்பை ஏற்படுத்துகிறது.
- ❖ ஒரே நேரத்தில் அதிகமான நபர்களுடன் தொடர்பு கொள்ள முடிகிறது.
- ❖ செய்தி அளிப்பவருக்குப் பாதுகாப்பை அளிக்கிறது

\*\*\*\*\*

## 5. கற்றலும் சிந்தித்தலும்

### 2 மதிப்பெண்கள்

#### 1. உயர்நிலை சிந்தித்தலில் சத், அசத் ஒப்பிடுக. (2021)

'சத்' என்ற சொல்லுக்கு அழிவற்றது, நிலையானது, முதலும் முடிவுமற்றது எனப் பொருள்.  
'அசத்' என்ற சொல்லுக்கு அழிவது, நிலையற்றது, தோற்றமும் மறைவும் உள்ளது எனப் பொருள்.

#### 2. ஆக்கச் சிந்தனை படைப்பாளர்களின் பண்புகளைக் கூறுக. (2021)

- ❖ ஆர்வலர்கள்
- ❖ சிக்கலைத் தேடுவர்
- ❖ சவாலால் மகிழ்ச்சி அடைவர்.
- ❖ செய்ய முடியும் என்பவர்
- ❖ முடிவை மாற்றிக் கொள்வர்
- ❖ கற்பனை வளம் உடையவர்.
- ❖ சிக்கல்களை வாய்ப்புகளாகப் பயன்படுத்துவர்.
- ❖ சிக்கலை உற்சாகத்துடன் ஆராய்வர்.
- ❖ உணர்வு பூர்வமாகச் சிக்கலை ஏற்றுக் கொள்வர்.
- ❖ யூகிப்புகளைச் சவாலாக்குவர்.
- ❖ எளிதாக எதையும் விட்டுவிடமாட்டார். தொடர்ந்து கடினமாக உழைப்பார்.

#### 3. ஆழக் கற்றல் என்றால் என்ன? (2020, 2015) உயர்நிலை சிந்தனைக்கான கற்றல் என்றால் என்ன? (2010)

- ❖ மாணவர்கள் வாசிக்கும், பாடப்பொருளைப் புரிந்தேற்கும் - பண்புடையோராய் இருப்பார்.
- ❖ புதிய கருத்துகளையும், தகவல்களையும் இதற்கு முன் புரிந்து கொண்ட அறிவுசார் கருத்துகளையும், தகவல்களையும் தொடர்புபடுத்தி ஆய்வு செய்து கற்றல்.
- ❖ சிந்தனை திறன் வளரும், எளிதில் தேர்ச்சி பெறுவர்.
- ❖ எளிதில் அறிவைக் கட்டமைத்துக் கொள்வர்.
- ❖ மனப்பாடத்தைச் சார்ந்திருக்கமாட்டார்கள்.

#### 4. அறிவறிதல் செயலின் பண்புகளை எழுதுக. (2022, 2020, 2015)

- ❖ குறிக்கோள் வரைவு
- ❖ சுய உணர்வு வெளிப்பாடு உணர்ந்து கொள்ளும் மன ஆற்றல்.
- ❖ கடும் உழைப்பு.
- ❖ தொடர்ந்து முன்னேறுதல், விடாமுயற்சி / ஆள்வினையுடைமை
- ❖ ஆயத்த நிலை.

5. திறனாய்வுச் சிந்தனையின் கல்விப் பயன்கள் ஏதேனும் நான்கினை எழுதுக. (2020, 2017)

- ❖ பயன் மதிப்பீட்டாய்வின் முதல்படியாகும்.
- ❖ வகுப்புக்கற்றல் மதிப்பீடுகளின் தெரிவுகள் மாற்றுச் சிந்தனைகளின் அடிப்படையில் உரிய பரிகாரத் தீர்வுகளைப் பெற உதவும்.
- ❖ செயல்விளைவாய்வு அடிப்படையில் கிடைக்கும் மாற்றுத் தீர்வுகள் கற்றல் களத்தில் ஏற்படும் இடர்நிலையை மாற்றி உயர்த்தும்.
- ❖ தேற்றமான மாற்றங்களைக் கண்டறிய ஆராய்ச்சிக்கு உறுதுணையாவதும் திறனாய்வுச் சிந்தனையே.
- ❖ எப்பிரச்சனைக்கும் மாற்றாக்கச் சிந்தனையால் உரிய தீர்வைக் காண முடியும்.
- ❖ உயர் நன்மாற்றங்கள் கல்வி உலகில் முளைக்க வித்தாகும்.
- ❖ வகுப்பறைப் பிரச்சனைகளுக்குச் செலவில்லாத தீர்வு ஆகும்.

6. சிந்திக்க கற்றல், கற்க கற்றல் வேறுபடுத்துக. (2019)

| சிந்திக்க கற்றல்  | கற்க கற்றல்   |
|---|---|
| தூண்டல்களாலும், அத்தூண்டல் புலன் உணர்வுகளை முன்னம் ஏற்பட்ட பதிவுகளுடன் இணைப்பதாலும் எண்ண ஓட்டங்கள் எனப்படும் சிந்தனை தோன்றுகிறது. சிந்தனைகள் ஒரு மனிதனின் செயலுக்கு முதற் காரணமாகின்றன. | தமக்குச் சரியாய் அமையும் கற்றல் முறைகளைக் கற்றுக் கொள்ளுதலே கற்க கற்றல் எனப்படும்.  |
| செயல்கள் நல்லனவாய் அமைய, நல்ல சிந்தனைகளே காரணம் என்பதால் சிந்தனைகளைத் தக அமைப்பதன் மூலம் செயல்களையும் தக அமைக்கவியலும்.   | ஒருவரின் முன்னறிவு, பெறும் வழிகாட்டலின் பொருந்தப்பாடு, மற்ற கற்பவரோடு கொள்ளும் கருத்துப் பரிமாற்றத்தை ஒட்டி கற்றல் முறை அமையும். இக்கற்றல் முறையைக் கற்றுக் கொள்ளுதலே, ஆக்கிக் கொள்வதே கற்கக் கற்றல் ஆகும். |

7. அறிதலைப் பற்றி அறிதல் -வேதாத்திரி மகரிஷி கருத்து யாது? (2019)

மனிதர்கள் தம் எண்ணத்தைத் தாமே ஆராய வேண்டும்; எண்ணம் ஆராய்தல் சுய ஆய்வுக்கும், சுயகாட்சிக்கும், சுய திருத்தத்திற்கும், தெளிவிற்கும் வழிகாட்டி அறிவறிந்த நன்மக்களை ஆக்கித்தரவல்லது.

8. கற்றல் பற்றி அட்கின்சன் கூற்று யாது? (2018)

பயிற்சியால் விளையக் கூடிய நிரந்தரமானதோர் நடத்தை மாற்றமே கற்றல்.

9. மேலோட்டக் கற்றல், ஆழக் கற்றல் வேறுபடுத்துக. (2018)

| மேலோட்டக் கற்றல்  | ஆழக் கற்றல்  |
|---|--|
| பாடப்பொருளில் உள்ள தகவல் / செய்திகளை மட்டும் தெரிந்து கொள்ள வாசிப்பது. இதனை நுனிப்புல் மேய்தல் என்று கூறுவர். | மாணவர்கள் வாசிக்கும், பாடப்பொருளைப் புரிந்தேற்கும் - பண்புடையோராய் இருப்பார்.  |
| புளுமின் கற்றல் பகுப்பாய்வில் தெரிநிலை கற்றலோடு நின்றுவிடுகிறது.  | புளுமின் கற்றல் பகுப்பாய்வில் புரிந்து கொள்ளுதல், பயன்படுத்துதல், பகுத்தல், தொகுத்தல், புதியன புனைதல், மதிப்பிடுதல் ஆகியன் அனைத்தையும் உள்ளடக்கியுள்ளது. |
| பொழுது போக்கிற்கும், புதினங்கள் வாசிப்பதற்கும் பொதுவான தேடலுக்கும் ஏற்றது.                                    | பாடப்பொருளை உள்வாங்குதல், செயல்படுத்துதல், சிந்தனைத் திறன் வளர்த்தல், அறிவைக் கட்டமைத்துக் கொள்ளுதல்.  |

10. கற்றல் பற்றி கிளேசர் கூற்று யாது? (2017)

- ❖ கற்றல் என்பது அறிவு உருவாகும் செயல்முறை.
- ❖ அறிவைப் பெறும் செயல் முறையன்று.
- ❖ கற்றல் என்பது அறிவை உருவாக்கிக் கொள்ளும் பல்வேறு செயல் முயற்சிகள்.

11. கற்க கற்றல் என்றால் என்ன? (2017)

- ❖ தமக்குச் சரியாய் அமையும் கற்றல் முறைகளைக் கற்றுக் கொள்ளுதலே கற்க கற்றல் எனப்படும்.
- ❖ ஒருவரின் முன்னறிவு, பெறும் வழிகாட்டலின் பொருந்தப்பாடு, மற்ற கற்பவரோடு கொள்ளும் கருத்துப் பரிமாற்றத்தை ஒட்டி கற்றல் முறை அமையும். இக்கற்றல் முறையைக் கற்றுக் கொள்ளுதலே, ஆக்கிக் கொள்வதே கற்கக் கற்றல் ஆகும்.

12. மேலோட்டமான கற்றல் என்றால் என்ன? (2016)

- ❖ பாடப்பொருளில் உள்ள தகவல் / செய்திகளை மட்டும் தெரிந்து கொள்ள வாசிப்பது. இதனை நுனிப்புல் மேய்தல் என்று கூறுவர்.
- ❖ புதிய தகவல்களையும் கருத்துக்களையும் நுண்ணாய்வு சிந்தனை செய்யாது, அவ்வாறே, (பழைய அனுபவத்தோடு தொடர்பு படுத்தாமல்) ஏற்றுக் கொள்ளுதல்.

13. ஆக்கச் சிந்தனையால் மாணவர் பெறும் பயன்கள் நான்கினைக் கூறுக. (2016) ஆக்கச் சிந்தனையின் பயன்கள் யாவை? (2023, 2022, 2014)

- ❖ சிந்தனை வேகத்தை அதிகரிக்கிறது.
- ❖ இலக்கை நோக்கிய சிந்தனையைச் செய்கிறது.



- ❖ ஒவ்வொருவரும் அதிகமாக ஈடுபட உற்சாகப்படுத்துகிறது.
- ❖ எல்லா பங்களிப்பாருக்கும் நியாயமான மதிப்பளிக்க உற்சாகப்படுத்துகிறது.
- ❖ நிகழ்காலச் சிந்தனையை ஆக்கப்பூர்வமாக விமர்சனம் செய்கிறது.
- ❖ புத்தாக்க சிந்தனைகளை அதிகமாக வழங்குகிறது.

14. உயர்நிலை சிந்தித்தல் என்பது என்ன? (2015, 2023)

- ❖ முடிந்த முடிவை, முடிவுகளுக்கெல்லாம் இறுதி முடிவை மெய்யான முடிவை புலப்படுத்தும் சிந்தனையே உயர்நிலை சிந்தனை எனலாம்.
- ❖ அழிவற்றதை, நிலையானதைச் சிந்தித்து, நிலையான நன்மைகளைப் பேணி, இயல்பான சுகத்தை எல்லா உயிர்களுக்கும் வழங்கும் அப்பழுக்கற்ற சிந்தனையே உயர்நிலைச் சிந்தனையாக இருக்க முடியும் என்பர் தாயுமானவர், வள்ளலார், தாசூர் போன்ற அறிவறிந்த நன்மக்கள்.

15. அறிதலைப் பற்றி அறிதல் என்றால் என்ன? (2011) அறிதலைப் பற்றி அறிதல் - வரையறுக்கவும். (2023)

- ❖ தனது அறிவில் சிந்தனையில் உள்ள குணங்குறைகளைத் தனது சிந்திக்கும் முறையில் உள்ள குறை நிறைகளை அச்சிந்தனையை அடியொற்றி வரும் கற்றலின் தன்மைகளைத் தானே அறிதல்.
- ❖ மனிதர்கள் தம் எண்ணத்தைத் தாமே ஆராய வேண்டும்; எண்ணம் ஆராய்தல் சுய ஆய்வுக்கும், சுயகாட்சிக்கும், சுய திருத்தத்திற்கும், தெளிவிற்கும் வழிகாட்டி அறிவறிந்த நன்மக்களை ஆக்கித்தரவல்லது.

16. புளுமின் கற்றல் பகுப்பாய்வின் வகைகள் யாவை? (2011)

- ❖ தெரிநிலை.
- ❖ புரிநிலை.
- ❖ பயன்பாட்டு நிலை
- ❖ பகுத்தாயும் நிலை
- ❖ தொகுத்தாயும் நிலை
- ❖ மதிப்பிடுதல் நிலை.

17. மாணவர்கள் தம் சிந்தனை ஆற்றலை எவ்வாறு வளர்க்க வேண்டும்? (2011) மாணவர்களின் உயர்நிலை சிந்தித்தலை எவ்வாறு தூண்டுவீர்? (2010)

- ❖ புலன் உணர்வுக் கற்றலுக்கு ஆவன செய்யும் உத்திகள் எல்லாமே சிந்தனைத் திறனை வளர்க்க உதவுபவை - காக்கனே.
- ❖ காரண காரியத் தொடர்பை உணர்த்துவதாய், ஆக்கச் சிந்தனையை வளர்ப்பதாய், பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வு காண்பதாய், கற்றல் அமைய வேண்டும்.
- ❖ எப்படி, எவ்வாறு, ஏன் எனக் கேட்டு விடை காணுதல்.
- ❖ வகுப்புகள் ஆசிரியர் மாணவர் வினாவிடை நேரமாக மாறி அமைதல் வேண்டும்.

4 மதிப்பெண்கள்

18. புனாமின் கற்றல் பகுப்பாய்வின் படிநிலைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக. (2021)

புலனுணர்வுக் கற்றலின் படிநிலைகளை எடுத்துக்காட்டுகளுடன் விளக்குக. (2022, 2020)

புனாமின் கற்றல் பகுப்பாய்வை விளக்குக. (2017)

புனாமின் கற்றல் பகுப்பாய்வு:

- ❖ தகவல்களின் அடைவு நிலை - தெரிநிலை
- ❖ பெறப்பட்ட தகவல்களை புரிந்து கொள்ளும் நிலை - புரிநிலை
- ❖ புரிந்தனவற்றை பயன்படுத்தும் நிலை - பயன்பாட்டு நிலை
- ❖ பெற்ற அறிவின் உட்கூறுபாடுகளைப் பகுத்தாய்தல் - பகுத்தாய்வு நிலை
- ❖ அறிவுக் கூறுபாடுகளைப் தொகுத்தாய்தல் - தொகுத்தாய்வு நிலை
- ❖ அறிவின் நன்மை, தீமை, பலன் பற்றி மதிப்பிடுதல் - மதிப்பீடு நிலை

| படிநிலை           | எடுத்துக்காட்டுகள்   |
|-------------------|--|
| தெரிநிலை          | பொருள்கள் வெப்பத்தால் விரிவடைகின்றன என அறிதல்.   |
| புரிநிலை          | எல்லாப் பொருட்களும் வெப்பத்தால் விரிவடைவதில்லை/விரிவடையாதப் பொருட்களும் உண்டென புரிந்து கொள்ளுதல்.                           |
| பயன்பாட்டு நிலை   | மூடிகளை வெப்பப்படுத்தி திறத்தல்.   |
| பகுத்தாய்வு நிலை  | வெவ்வேறு பொருட்கள் வெவ்வேறு அளவில் விரிவடைய மூலக்கூறுகளுக்கு இடைப்பட்ட காலியிடம் பொருளுக்கு பொருள் வேறுபடும் என ஆய்ந்தறிதல். |
| தொகுத்தாய்வு நிலை | வெப்பத்தினால் ஏற்படும் மாற்றத்தை அறிந்து பொது விதி காணல் / நிபந்தனை கொள்ளல்.   |
| மதிப்பீடு நிலை    | வெப்பத்தினால் ஒரு பொருளானது தன் நிலையிலிருந்து மற்றொரு நிலைக்கு மாற்றமடையும்.  |

19. திறனாய்வுச் சிந்தனை, ஆக்கச் சிந்தனை - ஒப்பிடுக. (2021, 2018, 2014, 2011)

| திறனாய்வுச் சிந்தனை              | ஆக்கச் சிந்தனை         |
|----------------------------------|------------------------|
| பகுத்தாய்வது                     | உற்பத்தி செய்வது       |
| ஒருமுகப்பட்டது                   | பன்முகப்பட்டது         |
| செங்குத்தானது                    | கிடையானது              |
| நிகழக்கூடியது                    | முடியக்கூடியது         |
| நீதி                             | நிறுத்தி வைக்கப்பட்டது |
| குவிக்கப்பட்டது                  | பரவலாக்கப்பட்டது       |
| நம்பிக்கைக்குரியது, அகவயப்பட்டது | புறவயப்பட்டது          |
| இது தான் பதில்                   | இதுவும் ஒரு பதில்      |
| இடது மூளை                        | வலது மூளை              |
| வாய்மொழி                         | காட்சி                 |
| நேரானது                          | இணையானது               |
| காரணத்தோடு கூடியது               | வளமையானது, புதுமையானது |
| ஆம் ஆனால்                        | ஆம் மற்றும்            |

20. ஆக்கச் சிந்தனை படைப்பாளர்களின் பண்புகள் யாவை? (2020)

விடை: வினா எண் 2

21. மாணவர்களிடம் ஆக்கச் சிந்தனையினை மேம்படுத்தும் 6 வழிமுறைகளை விவரிக்க. (2019, 2023)

I. சிந்தித்தல் மாதிரி வடிவம் வழங்குதல்

- ❖ சிந்தனையை உணர்வியல் தூண்டல் வழி ஆற்றலை வளர்த்தல்.
- ❖ சிந்தனைக்கு எழுத்து வடிவம் தருதல், சிந்தனை பிரதிபலிப்பைக் கண்காணிக்கச் செய்தல்.

II. திறமையாக வினா தொடுக்கும் யுத்தியைப் பயன்படுத்துதல்.

- ❖ எழும் சந்தேகங்கள் தெளிய, காரணங்கள் அறியச் சான்றுகள் தேடச் செய்தல்.
- ❖ பல வகையான சிந்தனையைத் தூண்டும் வினாக்கள் கேட்டல்.

III. வாய்மொழிப் பயன்பாடு, எழுதுதல் இவற்றை இயல்பாகச் செயல்படுத்தச் செய்தல்

- ❖ உரையாடுவதற்கு முன்பே கேள்விக்கான பதிலை எழுதச் செய்தல்.
- ❖ சிறு குழுக்களாகப் பிரிந்து செயல்படுத்தல்.
- ❖ படித்தல், குறிப்பெடுத்தல் யுத்திகளை பின்பற்றிக் கற்பித்தல்.
- ❖ மாத இதழ்களை பயன்படுத்துதல் - சுயமாகப் பதிலளித்தல்.

IV. பாடப்பொருள் சிந்தனைக்குத் தேவையான செயலை வடிவமைக்கச் செய்தல்

- ❖ மாணவர்களுக்குத் தேவையான தகவல்களை மீட்டுக் கொணர்வது.
- ❖ சுறுசுறுப்பாகக் கற்கும் உத்திகளைப் பயன்படுத்திப் பரிசீலனை செய்யும் ஆற்றல்.

V. சிந்தனைக்கான நோக்கங்கள் பற்றி வெளிப்படையாகக் கற்பித்தல்.

- ❖ பயிற்சி மட்டும் போதுமானதன்று பயிற்சியைப் பழக்கமாக்கிக் கொள்ள வேண்டும்.
- ❖ அறிவு பயன்பாட்டிற்குத் தேவையான முன்மாதிரி உருவக்குதல்.

VI. தொலைநோக்குச் சிந்தனையை வளர்க்க, கடினமாக உழைக்க வகுப்பறை சூழலை உருவாக்குதல்.

- ❖ வகுப்பறையில் மாணவர்கள் கலந்துரையாட, பிற கற்றல் செயல்களுக்குத் தாராளமான இடவசதி அளித்தல்.
- ❖ போட்டியைத் தவிர்க்கச் செய்தல்.
- ❖ மாணவர்களுக்கு இடையிலான கலந்துரையாடல் திறனை மிகுவித்தல்.

22. மாணவர்களிடம் திறனாய்வுச் சிந்தனையினை வளர்க்கும் ஏதேனும் நான்கு முறைகளை விவரிக்க. (2019)

- ❖ இன்றுள்ளதை பழக்கத்திலுள்ளதை அறிந்து தெளிதல்.
- ❖ இன்றுள்ள நிலை மாறி அமைந்த இன்றைய புதிய தேவையோடு ஒப்பிட்டுப் பற்றாக்குறை தேவைகளை நிறைவு செய்தல்.
- ❖ கண்டறியப்பட்ட பற்றாக்குறையை நிவர்த்தி செய்யவல்ல மாற்று ஒன்றை ஆலோசித்தல்.
- ❖ அம்மாற்று எவ்வாறெல்லாம் முந்தையதை விஞ்சுகிறது என்பதை உலகேற்கச் செய்தல்.

23. உயர்நிலைச் சிந்தித்தல் - குறிப்பு வரைக. (2018) உயர்நிலைச் சிந்தித்தல் மாணவரின் கற்றலுக்கு அவசியமாகிறது - ஆராய்க. (2016, 2014, 2011)

- ❖ சிந்தனைக்குரிய பொருள்களை இந்திய நாட்டுச் சித்தாந்திகள் சத், அசத் என இரண்டாகப் பிரித்து ஆய்ந்தனர். 'சத்' என்ற சொல்லுக்கு அழிவற்றது, நிலையானது, முதலும் முடிவுமற்றது எனப் பொருள். 'அசத்' என்ற சொல்லுக்கு அழிவது, நிலையற்றது, தோற்றமும் மறைவும் உள்ளது எனப் பொருள்.
- ❖ முடிந்த முடிவை, முடிவுகளுக்கெல்லாம் இறுதி முடிவை மெய்யான முடிவை புலப்படுத்தும் சிந்தனையே உயர்நிலை சிந்தனை எனலாம்.
- ❖ அழிவற்றதை, நிலையானதைச் சிந்தித்து, நிலையான நன்மைகளைப் பேணி, இயல்பான சுகத்தை எல்லா உயிர்களுக்கும் வழங்கும் அப்பழக்கற்ற சிந்தனையே உயர்நிலைச் சிந்தனையாக இருக்க முடியும் என்பர் தாயுமானவர், வள்ளலார், தாசூர் போன்ற அறிவறிந்த நன்மக்கள்.
- ❖ முடிவான நன்மைகளைப் புலப்படுத்துவன, இறுதி உண்மைகளைக் காட்டித் தருவன, நிலைத்த உண்மைகளை விளங்கச் செய்வன ஆகியன உயர்நிலை சிந்தனைகள் ஆகும். கல்வியின், உயர்ந்த ஆய்வுகளின் இறுதிப் பயன் உயர் சிந்தனையே.

- ❖ மிக உயர்ந்த சிந்தனைகளை மாணவர்களின் உள்ளத்தில் வளர வைப்பதே கல்வியின் தலையாய பயன். புதிய கல்விக் கொள்கை, மாணவர்கள் தமக்குதாமே சிந்தித்து அறிந்து தெளிந்து செயல்படல் வேண்டும் என்பதை வலியுறுத்துகிறது.
- ❖ எந்தப் பாடத்தைக் கற்றாலும் அதன் இறுதிப் பயனும் நோக்கமும், தெள்ளத் தெளிவான அறிவை அறிந்து அதன் வழி நின்றலே. இதனையே வள்ளுவர் கசடறக் கற்பவை கற்று நிற்க அதற்குத் தக என கூறியுள்ளார்.
- ❖ மாணவர்கள் மனப்பாடத்தையே சார்ந்திராமல், சுயசிந்தனை, ஆய்வு நோக்கு, ஆராய்ச்சி மனப்பான்மை, தொலைநோக்கு ஆகியவற்றில் திறனைப்பெற உயர்நிலை சிந்தித்தல் அவசியமாகிறது.

**24. அறிவறிதலனின் கல்விப் பயன்களை எழுதுக. (2022, 2017)**

- ❖ அறிவறியும் திறன்மிக்க வல்லுநர்கள் ஒரு பிரச்சனைக்கு எளிதில் தீர்வு காண முடியும்.
- ❖ அறிவறியும் திறன் வளர்ந்தவர்களாய் இருப்பதால், அவர்களுக்கு குறைவான தோல்விகளும், அதிகமான வெற்றிகளும் கிடைக்கின்றன.
- ❖ ஆசிரியரும் மாணவரும் இந்த அறிவு பக்குவத்தை அடைவதால், அவர் தம் வாழ்விலும் உரிய தற்சார்புடன் காலவிரயம், உழைப்பு விரயம் இல்லாமல் செம்மையாக பணியாற்றி முன்னேற இயலும்.
- ❖ ஆசிரியர் சின்னஞ்சிறு குழந்தைகளுடன் பழக வேண்டியுள்ளதால் தக்க சூழல் அறியற் திறன் மிகமிக இன்றியமையாததாகும்.
- ❖ வகுப்பறைச் சூழலில் தான் சரியாக செயல்படுகிறோமா என அவ்வப்போது சரிபார்ப்பு செய்யவும் மாற்றி அமைத்துக் கொள்ளவும் அறிவறித்திறன் அவசியம்.
- ❖ ஆசிரியர்களுக்கு வகுப்பறை கற்பித்தலில் தன்னாய்வு சிந்தனைகள் வளர்க்க அறிவறிதல் மிகவும் தேவை.
- ❖ சுய ஆய்வு, சுய மதிப்பீடு, சுய தக அமைப்பு, சுய தெளிவு முதலியவற்றை இது நல்கும்.
- ❖ தன்னளவில் தீர்வுக்குரிய பிரச்சனைகளுக்கு தானே முனைந்து தீர்வு காண்பர்.
- ❖ ஆசிரியர்களும் மாணவர்களும் தம்மைத்தாமே நெறிப்படுத்தி தக அமைத்துக் கொள்ள அறிவறிதல் மிகவும் பலன் தரும்.

**25. திறனாய்வுச் சிந்தனையின் கல்விப் பயன்கள் யாவை? (2016)**

- ❖ திறனாய்வுச் சிந்தனை பயன் மதிப்பீட்டாய்வின் முதல்படியாகும்.
- ❖ வகுப்புக்கற்றல் மதிப்பீடுகளின் தெரிவுகள் மாற்றுச் சிந்தனைகளின் அடிப்படையில் உரிய பரிகாரத் தீர்வுகளைப் பெற உதவும்.

- ❖ செயல் விளைவாய்வு அடிப்படையில் கிடைக்கும் மாற்றுத் தீர்வுகள் கற்றல் களத்தில் ஏற்படும் இடர்நிலையை மாற்றி உயர்த்தும்.
- ❖ தேற்றமான மாற்றங்களைக் கண்டறிய ஆராய்ச்சிக்கு உறுதுணையாகும்.
- ❖ எப்பிரச்சனைக்கும் மாற்றாக்கச் சிந்தனையால் உரியத் தீர்வைக் காண முடியும்.
- ❖ கல்வி உலகில் உயர் நன்மாற்றங்கள் முளைக்க வித்தாகும்.
- ❖ வகுப்பறைப் பிரச்சனைகளுக்குச் செலவில்லாத தீர்வு.

26. 'கற்றல்', 'சிந்தித்தல்' - சிறு குறிப்பு எழுதுக. (2010)

**கற்றல்:**

- ❖ கற்றல் என்பது ஒரு இயல் நிகழ்வு. இயல் நிகழ்வு என்பது செய்ப்படுவதாகவன்றி கட்டாயமின்றி உள்ளார்ந்த ஆற்றலால் தானே நடைபெறுவது.
- ❖ கற்றல் என்பது தன்வினை. செய்விக்கப்படுவதோ, ஆக்கப்படுவதோ, விளைவிக்கப்படுவதோ ஆன பிற வினையன்று.
- ❖ கற்பித்தல் என்பதோ பிறர் முயற்சி.
- ❖ கல்வியும், கேள்வியும் கற்றலில் ஈடுபடும் உயிரிகளிடம் காணப்படும் இரு வகையான துலங்கல்கள்.
- ❖ கல்வி என்பது உள்ளிருக்கும் பரிபூரணத்தின் வெளிப்பாடு.
- ❖ கேள்வி என்பது பிறர் முயற்சியால் திரட்டப்பட்ட அறிவை கற்போர் உள்வாங்கிச் சேகரித்துக் கொள்வதாகும்.

**அகராதி விளக்கம்**

- ❖ கல்வி அல்லது அனுபவத்தின் வாயிலாக ஒன்றைப் பற்றித் தெரிந்து கொள்வது - கற்றல்
- ❖ ஒருவரைப் பற்றியோ, ஒன்றைப் பற்றியோ தகவல்களைப் பெறுவது - கற்றல்
- ❖ சில விவரங்களை, உண்மைகளை, திறன்களை பாராமல் சொல்லத் தெரிதல் - கற்றல்
- ❖ கற்றல் பற்றி அட்கின்சன் கூற்று பயிற்சியால் விளையக் கூடிய நிரந்தரமானதோர் நடத்தை மாற்றமே கற்றல்.
- ❖ கற்றல் பற்றி கிளேசர் கூற்று கற்றல் என்பது அறிவு உருவாகும் செயல்முறை. அறிவைப் பெறும் செயல் முறையன்று. கற்றல் என்பது அறிவை உருவாக்கிக் கொள்ளும் பல்வேறு செயல் முயற்சிகள்.

**சிந்தித்தல்:**

- ❖ மனதில் எண்ணங்கள் எழும் நிலையே மனதின் செயல்நிலை. மனதின் செயல்நிலையே எண்ணுதல் அல்லது சிந்தித்தல் எனப்படுகிறது.
- ❖ எண்ணங்கள் அல்லது சிந்தனைகள் எழ பொறிபுலன் அனுபவங்களும், முன்னம் நிகழ்ந்த எண்ணப் பதிவுகளும் காரணமாகின்றன.

- ❖ தூண்டல்களாலும், அத்தூண்டல் புலன் உணர்வுகளை முன்னம் ஏற்பட்ட பதிவுகளுடன் இணைப்பதாலும் எண்ண ஓட்டங்கள் எனப்படும் சிந்தனை தோன்றுகிறது. சிந்தனைகள் ஒரு மனிதனின் செயலுக்கு முதற் காரணமாகின்றன.
- ❖ செயல்கள் நல்லனவாய் அமைய, நல்ல சிந்தனைகளே காரணம் என்பதால் சிந்தனைகளைத் தக அமைப்பதன் மூலம் செயல்களையும் தக அமைக்கவியலும்.

27. 'சிந்தனை திறனுக்கான அடிப்படைக் கூறுகள்' எவை? அவற்றை எவ்வகையான கற்றல் அணுகுமுறையில் வளர்ப்பீர்? (2010)

- ❖ நுட்பத்திறன்கள் - பகுப்பாய்வு செய்தல், வகைப்படுத்தல், மதிப்பிடுதல், ஒப்பிடுதல், கட்டுரையாக்குதல், வினாக்கள் உருவாக்குதல், தவறுகளைக் காணுதல், சரிபார்த்தல்.
- ❖ புலன் உணர்வுக் கற்றலுக்கு ஆவன செய்யும் உத்திகள் எல்லாமே சிந்தனைத் திறனை வளர்க்க உதவுபவை - காக்கனே.
- ❖ காரண காரியத் தொடர்பை உணர்த்துவதாய், ஆக்கச் சிந்தனையை வளர்ப்பதாய், பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வு காண்பதாய், கற்றல் அமைய வேண்டும்.
- ❖ எப்படி, எவ்வாறு, ஏன் எனக் கேட்டு விடை காணுதல்.
- ❖ தேர்வு வினாத்தாள்களில் வினாக்கள் தகவல் பெறும் நோக்கமின்றி, மனப்பாடத்தால் விடை தர ஏற்றதாகவன்றி, புதிய சிந்தனைகளை, வேறுபட்ட கோணங்களில் சிந்திக்கத் தூண்டுவனவாய், அடிப்படையான ஆய்வறிவை மாணவனுக்கு அமைதல் இன்றியமையாதது.
- ❖ விடைகளும், வினாக்களும் வாழ்வியல் அறிவுக்கு வழி கோலுவனவாய் அமைய வேண்டும். வகுப்புகள் ஆசிரியர் மாணவர் வினாவிடை நேரமாக மாறி அமைதல் வேண்டும்.
- ❖ மாணவர்கள் விசித்திரமானதோர் மூளையோடும், வினைபடத்துடிக்கும் இரு கல்கால்களோடும், புதுமைகளையும், நுணுக்கங்களையும், நன்மைகளையும் தேடிச் சிந்தித்து செயல் வடிவம் தீட்டும் திறன்மிக்க மனத்தோடும் பிறந்துள்ளனர் என்பதை கருத்தில் கொண்டு ஆசிரியர்கள் குழந்தைகளை வழிநடத்தி அவர் வழிப் புதுமைகள் பல படைக்க வேண்டும்.

#### 10 மதிப்பெண்கள்

28. மாணவர்களிடம் ஆக்கச் சிந்தனையை மேம்படுத்தும் வழிகளை விவரித்து எழுதுக. (அல்லது) ஆக்கச் சிந்தனைக்கான மனப்பான்மையை எவ்விதம் மாணவர்களிடையே வளர்ப்பீர்கள் என்பதை தொகுத்து விவரிக்க. (2021, 2020, 2011)

*விடை: வினா எண் 21*

29. அறிவறிதலின் கல்விப் பயன்களை விவரிக்கவும். (அல்லது) அறிவறிதலின் ஆசிரியரின் பங்கை உறுதிப்படுத்தவும். (2019, 2016, 2014, 2010)

*விடை: வினா எண் 24*

30. திறனாய்வுச் சிந்தனையின் கல்வி பயன்களை விளக்குக. (2018)

திறனாய்வுச் சிந்தனை:

ஒரு பொருந்தாநிலை இடர் இருப்பின் அதனோடு ஈடுகொடுத்துச் சமாளிக்கிறோம்; சிந்திக்கிறோம். அதற்குச் சரியானதொரு பிரதியை/பதிலியை தேடுகிறோம்; அவ்வாறான தேடலுக்கு மிகவும் தேவையானது திறனாய்வுச் சிந்தனை ஆகும்.

கல்வி பயன்கள்:

விடை: வினா எண் 25

31. மாணவர்களிடம் காணப்படும் ஆக்கச் சிந்தனைக்கான மனப்பான்மைகள் ஏதேனும் ஐந்தை விளக்குக. (2015) (அல்லது) மாணவர்களிடையே ஆக்கச் சிந்தனைக்கான மனப்பான்மை எவ்வாறு அமைய வேண்டும் என்று விரிவாக விளக்குக. (2017) மாணவர்களிடையே ஆக்கச் சிந்தனைக்கான நேர்மறை மனப்பான்மையை நீவீர் எவ்வாறு உருவாக்குவீர்? விவரிக்கவும். (2023)

ஆக்கச் சிந்தனை:

புதியன புனைதல், படைப்புத்திறன், புத்தாக்கம், மாற்றுத்தீர்வு, கண்டுபிடிப்பு முதலியனக் கல்வி உலகில் நாளும் உருவாகும் புதிய வார்ப்புகள் ஆகும். சிந்தித்துப் புதிய கருத்துக்களைச் சொல்வதும், கண்டறிவதும் புத்தாக்கச் சிந்தனையின் வெளிப்படுகள்.

ஆக்கச் சிந்தனைக்கான மனப்பான்மை:

i ஆர்வம்:

- ❖ புத்தாக்க சிந்தனையாளர்கள் எதையும் ஏன் எல்லாவற்றையும் பற்றித் தெரிந்து கொள்ள விரும்புவர்.
- ❖ அறிவு என்பது மகிழ்ச்சியானது, புதிய சூழலிலும் எதிர்பாராத வழிகளிலும் அடிக்கடி பயன்படும்.
- ❖ ஒரு முடிவுக்கு பின்னால் உள்ள காரணங்கள், சிக்கல்கள், தீர்வுகள், நிகழ்வுகள், உண்மைகள் ஆகியவற்றைத் தெரிந்து கொள்ளுதல், ஏன் இந்த வழி? அந்த வழி ஏன் கூடாது? என்று புதிய சிந்தனையை வளர்த்துக் கொள்ள மிகவும் ஆர்வம் காட்டுவர்.

ii சவால்

- ❖ ஆர்வமுடைய மனிதர்கள் சவால்களை அடையாளம் காணவும் எண்ணங்களின் முன்மொழிவுக்கும் முனைவர்.
- ❖ சிக்கலுக்கு / நம்பிக்கைக்கு உள்ள யூகங்களை சவாலாக்கிக் கொள்ளவும் விரும்புவர்.
- ❖ பெரும்பான்மையான யூகங்கள் தேவையானதாகவும், நிலையானதாகவும் இருக்கும்; ஆனால் சில தேவையற்றதாகவும் இருக்கும். இது போன்ற யூகங்களை முறியடிக்க புதிய எண்ணம், புதிய வழி, புதிய தீர்வு தேவை.



### iii ஆக்கபூர்வமான மனநிறைவின்மை

- ❖ இச்சிந்தனை பேராசை அன்று. புதுவிதமான விரிவாக்கத்திற்கான திறமையைக் காண்பது. உற்சாகம் தரும். உள்நோக்கி ஆராயும் சிந்தனையைத் தரும். எனக்கு அதைவிட சிறப்பாகச் செய்ய வழி தெரியும் என்ற நம்பிக்கையூட்டும்.
- ❖ சிந்தனை எல்லாவற்றையும் அதே நிலையிலேயே நிறைவாகக் கொண்டால் எதையும் மாற்ற முடியாது.
- ❖ சிக்கலைத் தீர்க்க இயலாமல் போய்விடும். போதும் என்றில்லாமல், ஆக்கபூர்வமாக இன்னும் சிந்தித்தல் வேண்டும் என்ற மனநிலை கொள்வதாகும்.

### iv பெரும்பாலான சிக்கல்களையும் தீர்த்துவிட முடியும் என்ற நம்பிக்கை.

- ❖ முதலில் நம்பிக்கை, பிறகு அனுபவத்தின் வழி ஒவ்வொரு சிக்கலையும் தீர்க்க முடியும், விலக்க முடியும்.
- ❖ சிக்கலுக்கு தீர்வு காணுதல் என்பது நேரம், சக்தி மற்றும் ஈடுபாடு.
- ❖ எந்த ஒரு சிக்கலையும் தீர்க்க முடியும் என்ற நம்பிக்கையான சிந்தனை ஆகும்.

### v முடிவையும் விமர்சனத்தையும் தள்ளிப்போடுதல் திறமை

- ❖ பல புதிய கருத்துக்கள், அறிமுகமில்லாதவை, பார்ப்பதற்கு புதியதாகவும், புரியாததாகவும், குழப்பமானதாகவும் இருக்கும். பிறகு அதுவே உயர்ந்ததாகத் தோன்றும்.
- ❖ பிற கருத்துக்கல் இயற்கையானதாகவும் செய்முறைக்கு உகந்ததாகவும் அழகாகவும் இருக்கும்.
- ❖ புத்தாக்க சிந்தனையாளர் அறிமுகமாகும் புதிய கருத்துக்கள் பற்றிய கருத்தை நல்லெண்ணத்தோடு முடிவு செய்யக்கூடாது. அறிமுகமாகின்ற நிலையில் உள்ள நன்கு தோற்றமளிக்கும் கருத்துக்கள் பின்னாளில் மாறலாம்.
- ❖ சில தவறான தோற்றமளிக்கும் கருத்துக்கல் பின்னாளில் நல்ல நடைமுறைக்கு உதவுகின்ற சிறந்த கருத்தாகக் கூடமாறும் வாய்ப்புகள் உண்டு.
- ❖ எந்த விமர்சனத்திற்கும் அஞ்சாத சிந்தனையை வளர்த்துக் கொள்ளல் வேண்டும்.

### vi தீங்கில் கூட நன்மை காணுதல்

- ❖ சில சிக்கல்களுக்கான தீர்வுகள் சுமாரான தீர்வுகள் என்றாலும் அதில் உள்ள நன்மைகள் என்ன? சிறிய அளவில் உள்ள நன்மை எனினும் அதை சிறப்பாகவோ, பெரியதாகவோ மாற்றிக் கொள்ள முடியும்.
- ❖ தீங்காக முடியும் தீர்வுகள் தீமை பயக்கும் என்றாலும் அதில் உள்ள நலம் தரும் கூறுகளை எடுத்துக் கொள்ளவும் தயாராயிருக்க வேண்டும்.

### vii சிக்கல்கள் வளர்ச்சியைத் தரும்

- ❖ சில நேரங்களில் சிக்கல்கள் தாமாகவே எழுகின்றன. எதிர்பாராத விருப்பமில்லாத சிக்கல்கள் தீமை விளைவிக்கும் என்று எண்ணத் தேவையில்லை.

- ❖ பிரச்சனைகளுக்குரிய தீர்வுகள், பிரச்சனை உண்டாவதற்கு முன்பு இருந்த நிலைமையை நல்லதாக்கிவிடக் கூடிய வாய்ப்புகளும் உண்டு.

#### viii ஒரு சிக்கல் கூட தீர்வாகலாம்

- ❖ சிக்கலைப் பற்றி ஒருவர் தரும் விளக்கம் வேறு ஒரு சிக்கலுக்குத் தீர்வாகக் கூடியதாகவும் அமையலாம்.
- ❖ புத்தாக்க சிந்தனையாளர்கள் தவறான வழிமுறைகையைக் கூட நல்ல வழிமுறையாக மாற்றிக் கொள்வர்.
- ❖ சிக்கலிருந்து ஏதாவது நல்லது இருக்காதா எனத் தேடுவது தீர்வைத் தேடும் முயற்சியாகும்.

#### ix சிக்கல்கள் உற்சாகமானவை: மனரீதியாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட வேண்டியவை

- ❖ சிலர் சிக்கல்களை எதிரியாக நினைத்து, அதைக் கண்டு தலையைத் திருப்பிக் கொள்கின்றனர்.
- ❖ சிக்கல் என்ற ஒன்று இருக்கிறது என்பதை ஏற்கத் தயாராக இல்லை. இதனால் சிக்கல் தொடர்கிறது; இடராகின்றது.
- ❖ புத்தாக்க சிந்தனையாளர்கள் சிக்கலை உற்சாகம் அளிக்கக் கூடியதாகவும், சவலாகவும் தீர்வு காண இது மிகவும் பயனளிக்கும் என்று எண்ணுகிறார்கள்.
- ❖ சிக்கலுக்கான தீர்வைக் காண்பது மகிழ்ச்சியானது; படிப்பினையைத் தருவது; பரிசளிப்பது; பெருமை தருவது; சமுதாயத்திற்கு நன்மை அளிப்பது என்று கருத வேண்டும்.

### 32. கற்கக் கற்றல் என்றால் என்ன? கற்கக் கற்றல் திறன்களைப் பற்றி விளக்குக. (2011)

#### கற்கக் கற்றல்:

- ❖ கற்றல் என்பது செய்திகளை, விவரங்களைத் தெரிந்து கொள்வது மட்டும் அல்ல.
- ❖ எதை கற்கிறோம் என்பதைவிட எப்படிக் கற்றுக் கொள்கின்றோம் என்பதே நிலைத்த கற்றலுக்கு உதவுவது.
- ❖ கற்கும் கருத்துக்களோ, செய்திகளோ நிலையானவை அல்ல. இன்றிருந்து நாளை மாறும் இயல்புடையவை. எனவே கற்பனவற்றை நிலையாக மனதில் இருத்திக் கொள்வது ஒருவருக்குப் பெரிதும் உதவும் கற்றல் ஆகாது.
- ❖ எப்படிக் கற்றுக்கொள்வது என்பது பற்றிய தெளிந்த அறிவு பெறுதலே கற்றலின் இறுதி நோக்கமாதல் வேண்டும்.
- ❖ சரியான, நல்ல விளைவுகளைத் தரும் கற்றல் முறைகளைக் கற்றுக் கொள்ளுதல் அனைவருக்கும் பயன் தருவதாகும். தமக்குச் சரியாய் அமையும் கற்றல் முறைகளைக் கற்றுக் கொள்ளுதலே கற்கக் கற்றல் எனப்படும்.
- ❖ கற்றல் என்பது அறிவினை உருவாக்கிக் கொள்வதே. அவரவர் தம் முன்னறிவு, பெறும் வழிகாட்டலின் பொருந்தப்பாடு, மற்ற கற்பவரோடு கொள்ளும் கருத்துப்

பரிமாற்றம் இவற்றை ஒட்டியே அறிவின் உருவாக்கம் அதாவது ஒருவரின் கற்றல் முறை அமையும்.

- ❖ கற்றல் முறையைக் கற்றுக் கொள்ளுதலே, ஆக்கிக் கொள்வதே கற்கக் கற்றல் ஆகும்.
- ❖ கற்கக் கற்றல் முறை, அனைவருக்கும் பொருத்தமான சில பொது வழிமுறைகளைக் கொண்டு இருப்பினும், ஒவ்வொருவருக்கும் இப்பொது வழிமுறைகளின் மேலான தனி முறைகளாக வளர்ந்து வரும்.

**கற்கக் கற்றல் திறன்கள்:**

**i. கவனக் கட்டுப்பாடு:**

- ❖ மனதைச் சென்று விடத்தால் செலவிடாது நாம் நாடிக் கற்க விரும்பும் ஒன்றின் பால் குவித்துக் கட்டுப்படுத்துவது - கற்பதற்கு மிகவும் அடிப்படையானதோர் தேவையாகும்.
- ❖ மனம் கற்பதில் ஆழ்ந்துள்ளதா இல்லையா என்பதைக் கற்பவர் அறிந்து கொண்டு அதனைக் கற்பதில் மீண்டும் ஈடுபடுத்தும் தன்மையை மாணவர் வளர்த்துக் கொள்வது அவசியம்.

**ii. இலக்கமைத்தல்:**

- ❖ வெற்றிகரமான மாணவர்கள் இலக்குகளைக் நிர்ணயித்துச் செயல்படுவர். இலக்குகள் குறுகிய கால இலக்குகளாகவோ நீண்ட கால இலக்குகளாகவோ இருக்கலாம்.
- ❖ இரண்டு வித இலக்குகளையும் நிர்ணயித்துச் செயல்பட்டுப் பழக அவற்றிற்கு இடையேயான வேறுபாடுகளை அறிய வேண்டும்.
- ❖ திறன் குறைந்த மாணவர்கள் பிறர் சொல்கிறார்கள் என்பதற்காக ஒன்றைப் படிக்கின்றனர்.
- ❖ திறன் மிக்க மாணவர்கள் ஒவ்வொரு செயலுக்கும் ஒரு நோக்கம், பயனைக் கொண்டிருப்பர்.
- ❖ இலக்குகளைக் நிர்ணயித்த காலத்தில் அடையும் வண்ணம் செயல்பாடுகளைத் திட்டமிட்டுச் செயல்படுத்த வேண்டும்.

**சுயமதிப்பீடு:**

- ❖ மாணவர்கள் தாம் இலக்கை நோக்கிச் செயல்படுகிறோமா உரிய திசையில், உரிய வகையில் முன்னேற்றமடைகின்றோமா எனச் சுயமதிப்பீடு செய்து கொள்கின்றனர்.
- ❖ பலவீனமான மாணவர்கள் தாம் தோல்வியுறும் போது மன அதிர்ச்சியுறுகின்றனர்.
- ❖ நல்ல மாணவர்கள் தன் பலம், பலவீனம் இரண்டையும் அறிந்தவராதலால் விரக்தி அடைவதில்லை.
- ❖ சுய மதிப்பீடற்றவர்களுக்கு தன் தோல்விக்குரிய காரணத்தை அறிய முடியாத விபரீத நிலை உண்டாகிறது.

- ❖ சுய மதிப்பீட்டுப் பண்புள்ளவர்கள் தோல்வியை வெற்றிப் பாதையின் முதல் அனுபவமாகக் கொள்கின்றனர்.

### **கூடுதல் வினாக்கள்**

#### **33. பாடப்பொருளைச் சிந்திக்கும் திறன் - விளக்குக.**

மாணவர்கள் எவ்வாறு கற்க வேண்டும் என்பதை அறிந்திருப்பது போலவே பாடப்பொருளைச் சிந்தித்து அறியும் திறன் பெற்றிருத்தலும் இன்றியமையாததே. பாடப்பொருளை இரு வகைப்படுத்துவர்.

**உண்மையை எடுத்துக் கூறும் அறிவு:**

- ❖ புறத்தே காணும் பொருள்களைப் பற்றிய விவரங்களைத் தெளிவாய் எடுத்துச் சொல்லும் அறிவு.
- ❖ பொருள்களின், கருத்துக்களின் எண்ணங்கலின் இயல்பை எடுத்துச் சொல்லும் அறிவு.

**செய்முறை அறிவு:**

- ❖ ஒரு செயலைப் பற்றி அறிவதும் பின்னர் அவ்வறிவைப் பயன்படுத்தி முறைப்படி அதனைச் செய்ய அறிவது.
- ❖ ஆண்டர்சன் என்பார் செய்முறை அறிவு (1) புலனறிவு நிலை (2) கூடிப் பொருந்தும் நிலை (3) தானியங்கு நிலை ஆகிய மூன்று நிலைகளில் வளர்கிறது.
- ❖ எச்செயலைச் செய்யவும் அது பற்றிய முன்னறிவே அடிப்படை. செய்முறை அறிவு செய்யப்படும் செயலோடு தொடர்புடைய அனைத்தைப் பற்றிய முன்னறிவை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது.
- ❖ பிறசெயல்களோடு அவற்றின் இயைபு, பொருந்துத்தன்மை ஆகியவற்றை ஒட்டிச் செயல்படுத்தி உரிய விளைவை எய்துதல்.

#### **34. சிந்தனையின் பரிமாணங்களை எழுதுக. (2023)**

**சிந்தனை சக்தி:**

சிந்தனையைப் பற்றிய விழிப்புணர்ச்சி, சிந்தனைக் கட்டுப்பாடு சிந்தனை பற்றிய மனப்பான்மை.

**திறனாய்வுச் சிந்தனை:**

- ❖ காரணகாரியங்களைப் போதுமான அளவிலும், துல்லியமாகவும் இருக்கும் பொழுது முடிவை எடுத்தல் அல்லது மாற்றல்.
- ❖ கோரிக்கையை, சான்றுகளை, வளங்களை, காரணகாரியப் பகுப்பாய்வு மற்றும் மதிப்பீடு செய்தல்.

**புத்தாக்க சிந்தனை:**

வளங்களைக் காக்கவும், புதுக் கண்டுபிடிப்புகளுக்காகவும் புதிய உத்திகளை காணுவதற்கான சிந்தனை.

35. திறமை என்றால் என்ன?

புதிய எண்ணங்களை உருவாக்குதல், ஒன்றிணைத்தல், மாற்றுதல், இருக்கும் செயல்முறையை மாற்றிப் புதிய வழியில் செயல்படுத்துதல்.

36. மனப்பான்மையின் பண்புகள் யாது?

- ❖ திறமை
- ❖ புதுப்புது எண்ணம்
- ❖ செய்து முடிக்கக் கூடிய செயல்களைச் செய்தல்.
- ❖ நல்லவற்றைக் கண்டு மகிழும் பழக்கம்.

37. மாணவர் அறிவு செயல்வகைப் பயிற்சி பற்றி விளக்குக.

அறிவுசார் செயல்பண்புகள் 5, சிந்தனை செயல்நிலைகளாக வகுக்கப்பட்டுள்ளன. இதில் 5 ஆம் நிலை உயர்ந்த நிலை, 1 ஆம் நிலை குறைவான செயல் நிலை.

நிலை 5:

- ❖ உண்மையாக ஒவ்வொரு நாளும் இலக்கை நிர்ணயித்தல்,
- ❖ செயல்படுதலைக் கண்காணித்தல்,
- ❖ தொடர்ந்து கடின முயற்சி உழைப்பு,
- ❖ பிறரையும் செய்கைக்கு இழுத்துச் செல்லல்,
- ❖ தனியாளாகச் சிக்கலுக்குத் தீர்வு காணுதல்,
- ❖ முன் அலகுப் பணியை மேலாய்வு செய்தல்.

நிலை 4:

- ❖ நீண்ட நாள் இலக்கை உண்மையாக நிர்ணயித்தல்
- ❖ செயல்படுதலை வாராவாரம் கண்காணித்தல்
- ❖ மீதமுள்ள வேலையை குறிப்பிட்டுக் கவனித்தல்
- ❖ சிக்கலைத் தானே தீர்வு காண விரும்புதல்
- ❖ பெருமுயற்சிக்குப் பின் குறிப்பு கேட்டல்
- ❖ முன் செய்த வேலையை மேலாய்வு செய்தல்.

நிலை 3:

- ❖ நீண்ட கால இலக்குகளைக் காலவாரியாக நிர்ணயித்தல்
- ❖ தவறான செயலுக்குப் பின்னால் ஒரு நாள் செய்கைகளை மீள சிந்தித்துப் பார்த்தல்
- ❖ இயல்பாக வேலையைச் செய்தல்
- ❖ சுயமாகக் கண்காணித்தல்
- ❖ ஒப்படைவுகளில் பெரும்பகுதியை தொடர்ச்சியாக திறமையாக முடித்தல்.

நிலை 2:

- ❖ மற்றவர் இதை இவ்வாறு செய் என்றால் நீண்ட நாள் இலக்குகளை நிர்ணயித்தல்
- ❖ தேர்வில் வகுப்பறையில் கற்றதை வெளிப்படுத்துதல்

- ❖ இயல்பாகச் செயலில் பங்கேற்றல்
- ❖ மீண்டும் வேலையை செய் என்று கூறினால் மட்டும் செய்தல்
- ❖ தனக்குப் பிடித்தமான அல்லது சிறிய ஒப்படைவுகளை முடித்தல்.
- ❖ சில நேரங்களில் தயாராக இருப்பது இல்லை.

**நிலை 1:**

- ❖ இலக்குகளை நிர்ணயித்துக் கொள்ளத் தயங்குதல்
- ❖ மேலெந்தவாரியாகச் செயல்படுதல்
- ❖ கற்றலில் மிகக் குறைந்த அளவே பொறுப்பேற்றல்
- ❖ மனம்போன போக்கில் வகுப்பறைச் செயல்களில் ஈடுபடுதல்
- ❖ ஒப்படைவுகளை ஒழுங்காக முடிக்காமை
- ❖ அடிக்கடி செயலுக்குத் தயாராக இருப்பதில்லை.

**38. கல்வித் திட்டம் எவ்வாறு இருக்க வேண்டும் என்று புரணர் கூறுகிறார்?**

கல்வித் திட்டம் பொதுவாக மாணவர்களின் சிந்தனைத் திறன்களை வளர்ப்பதாக அமைவதில்லை. இன்றைய வளரும் தலைமுறையினரை நேற்றைய தலைமுறையினர் போலவே உருவாக்க முயல்கிறது. பள்ளிக்கூடம் அங்கீகரிக்கப்பட்ட கலைதிட்டம், பாடநூல்கள் ஆகியவற்றைக் கொண்டு மாணவர்கள் என்ன கற்கிறார்களோ அதை தேர்விற்காகக் கற்க வைக்கிறார்களே அன்றி சிந்தனைத் திறன்களை வளர்ப்பதற்கு வழிவகுப்பதில்லை. ஆகையால் மாணவர்கள் சுய சிந்தனை, சுய அறிவு, சுய நம்பிக்கை தொலைநோக்குப் பார்வை உள்ளவர்களாக வளர்க்கப்படல் வேண்டும்.

**39. திறனாய்வுச் சிந்தனை, ஆக்கச் சிந்தனை ஆகியவற்றை ஒப்பீடு செய்து, அவைகளின் கல்விப் பயன்களை எழுதுக. (2022) - 10 மதிப்பெண்கள்**

**திறனாய்வுச் சிந்தனை, ஆக்கச் சிந்தனை - ஒப்பீடு**

விடை: வினா எண்: 19

**திறனாய்வுச் சிந்தனையின் கல்விப் பயன்கள்:**

விடை: வினா எண்: 25

**ஆக்கச் சிந்தனையின் கல்விப் பயன்கள்:**

விடை: வினா எண்: 13

**40. சிந்தனைத் திறன் பற்றி கரோல் மேக் கின்னஸ் என்பவரின் வரையறையைத் தருக. (2022) - 2 மதிப்பெண்கள்.**

கரோல் மேக் கின்னஸ் என்ற அறிஞர் சிந்தனைத் திறன் என்பது தகவல்களைக் கிரகித்தல், பகுப்பாய்வு செய்தல், முடிவுக்கு வருதல், மூளையை உலுக்கி சிக்கலைத் தீர்த்தல், விருப்பங்களை மதிப்பீடு செய்தல், திட்டமிடுதல், எண்ணங்களின் பிரதிபலிப்புக்கு உகந்த சிந்தனையைச் செய்தல் என்று விளக்குகிறார்.

**6. கற்றல் பாங்குகள்**

**2 மதிப்பெண்கள்**

1. கற்றல் பாங்கு என்றால் என்ன? (2023, 2021)

ஒருவர் எவ்வாறு புதிய அல்லது கடினமான செய்திகளையோ, திறன்களையோ கவனத்துடன் கற்றுக் கிரகித்துத் தக்க வைத்துக் கொள்கிறார் என்பதைக் குறிப்பதாகும்.

2. கூட்டுறவுக் கற்றலில் இடைவினை எப்பொழுதெல்லாம் நடைபெறுகிறது? (2021)

❖ கற்றல் பிரச்சினையைத் தீர்ப்பதற்கும் கொடுக்கப்பட்ட செயலை செய்வதற்கும் ஒருவருக்கொருவர் உதவிக் கொள்வார்கள்.

❖ ஒப்பார் கற்றல், தற்காலிக உதவி, செய்திகள் மற்றும் கற்றல், கற்றல் பொருட்கள் பரிமாற்றம், ஒருவர் மற்றவருடைய கருத்துகளை விவாதித்தல் மற்றும் விமர்சனம் செய்தல், பின்னூட்டம், ஒருவர் மற்றவரை ஊக்கப்படுத்துதல் போன்றவை வழியாக இடைவினை நடைபெறும்.

3. இணைந்து கற்றலுக்கும் கூட்டுறவு கற்றலுக்கும் உள்ள வேறுபாட்டை எழுதுக. (2021)

| கூட்டுறவு கற்றல்  | இணைந்து கற்றல்   |
|---|--|
| பொதுவான இலக்குகளை அடைய மாணவர்கள் கூடிக் குழுவாகக் கற்பது.   | வகுப்பறைக் கற்றல் அணுகுமுறை. வகுப்பில் உள்ள மாணவர்கள் குழுக்களாகப் பிரித்து செயல்பட்டு ஒரு சிக்கலை அல்லது வேலையைச் செய்து முடிப்பது.   |
| ஒருவரை ஒருவர் நேர்மறையாகச் சார்ந்திருப்பதை வலியுறுத்துகிறது. முயற்சியையும் கூட்டுறவையும் முன்னிறுத்திக் கற்றலின் நிகழ்வை விட அடைவிற்கு முக்கியத்துவம் தருகிறது. | எல்லா வகை மாணவர்களும் கற்றலில் முழுமையாக அடைவு பெற தனியாள் வேற்றுமையைக் களைய உதவும் அணுகுமுறை. குழுவும் உண்டு, அதற்கான இலக்கு உண்டு. ஒரு குழுவின் தனியாள் திறன்களுக்கும் பங்களிப்புக்கும் மதிப்புக் கொடுக்கும் அதிகாரத்தையும் பொறுப்பையும் இணைந்து கற்றல் குழுவினருக்குப் பகிர்ந்தளிக்கிறது. |
| அறிதல் சார்ந்த அறிவை அடிப்படையாக கொண்டது. அடிப்படை அறிவு முடிவானது போன்ற கோட்டுபாடுடையது.   | சமூகம் சார்ந்த அறிவை உருவாக்குவதை அடிப்படையாகக் கொண்டது. அறிவு உருவாக்கம் மாறுதலுக்கும் மறுபரிசீலனைக்கும் உட்பட்டது.   |

|  |   |
|--|---|
| நுண்ணாக்கச் சிந்தனைத் திறனைப் பெறுகிறார்கள்.                                     | உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன்களை வளர்கிறது.                                |
| கற்றல் அடைவு அதிகரித்து, ஆழ்ந்த கற்றலுக்கு வழி வகுக்கிறது.                       | மாணவர்கள் நினைவாற்றல் அதிகரித்து, சுய மரியாதையை வளர்க்கிறது.            |
| மாணவர்களிடையே உதவி செய்யும் மனப்பான்மையும் ஒத்துழைப்பு அணுகுமுறையும் வளர்கின்றன. | மாணவர்களிடையே வாய்மொழித் திறனும் தனியாள் பொறுப்புணர்ச்சியை வளர்க்கிறது. |

4. தொட்டுணர்ந்து கற்றல் பற்றி எழுதுக. (2020)

- ❖ குழந்தைகள் பொதுவாகவே செய்துக் கற்றலில் ஆர்வம் காட்டுவர்.
- ❖ பொருள்களைத் தொட்டுணர்ந்து செய்து பார்த்துக் கற்பதில் உற்சாகமாக இருப்பர்.
- ❖ விளையாட்டுப் பொருள்கள் புதுப்புது கற்றல் நிகழ்வுகளுக்கு உதவுகின்றன.
- ❖ விளையாட்டுமுறைக் கற்றல் மற்றும் செயல்வழிக் கற்றல் தொட்டுணர்ந்து கற்றலுக்கு வாய்ப்பளிக்கின்றன.
- ❖ தொட்டுப் பழகாத கல்வி சுட்டுப் போட்டாலும் வராது.

5. கூட்டுறவு கற்றலின் பொதுவான அணுகுமுறைகள் யாவை? (2020, 2017)

- ❖ சிந்தனை - இணை - பங்கீட்டு முறை.
- ❖ சிந்தனை - இணை - பன்மடங்கு - பங்கீட்டு முறை.

6. புலன்வழிக் கற்றல் முறைகளை கூறுக. (2019) புலன்வழிக் கற்றலில் அடிப்படைக் கற்றல் முறைகள் எத்தனை வகைப்படும்? அவை யாவை? (2023)

மூன்று வகைப்படும். அவை,

- ❖ பார்த்துக் கற்றல்
- ❖ செவிவழிக் கற்றல்
- ❖ தொட்டுணர்ந்து கற்றல்

7. தொட்டுணர்ந்து கற்றலுக்கு இரு எடுத்துக்காட்டு தருக. (2019)

- ❖ விளையாட்டுமுறைக் கற்றல்
- ❖ செயல்வழிக் கற்றல்

8. இணைந்து கற்றலின் பயன்கள் யாவை? (2019)

- ❖ ஒப்பாரோடு போட்டியிடும் நிலையிலிருந்து இணைந்து செயல்படும் தோழர்களாகிறார்கள்.
- ❖ மாணவர்கள் தன்னம்பிக்கையுள்ள திறமையுடைய கற்பவர்களாகிறார்கள்.
- ❖ ஆசிரியர் தன்னுடைய பங்களிப்பை மாணவர்களுடன் பகிர்ந்து கொள்கிறார்.
- ❖ தங்களுடைய சிந்தனைகளையும், செயல்பாட்டையும் மறு ஆய்விற்கு உட்படுத்துகிறார்கள்.



9. இணைந்து கற்றல் என்றால் என்ன? (2018, 2011)

- ❖ இணைந்து கற்றல் என்பது ஒரு வகுப்பறைக் கற்றல் அணுகுமுறை.
- ❖ ஒரு வகுப்பில் உள்ள மாணவர்கள் குழுக்களாகப் பிரித்து செயல்பட்டு, ஒரு சிக்கலை அல்லது வேலையைச் செய்து முடிப்பது இணைந்து கற்றல் எனப்படும்.
- ❖ மாணவர்கள் கற்றலில் முழுமையான அடைவு பெற தனியாள் வேற்றுமையை களைய உதவும் அணுகுமுறை.

10. கூட்டுறவு கற்றலின் பயன்கள் யாவை? (2018)

- ❖ நுண்ணாக்கச் சிந்தனைத் திறனைப் பெறுகிறார்கள்.
- ❖ கற்றல் அடைவு அதிகரிக்கிறது.
- ❖ பாடப்பொருளைப் புரிந்து கொண்டு ஆழந்த கற்றலுக்கு வழி வகுக்கிறது.
- ❖ இலக்கை அடைவதற்கு அதிக நேரம் எடுத்துக் கொண்டாலும் வகுப்பறையில் மாணவர்களின் பிரச்சினை செய்யும் தன்மையும், பிறருக்குத் தொந்திரவு செய்யும் மனப்பான்மையும் குறைகிறது.
- ❖ பய உணர்வும் மன அழுத்தமும் குறைகின்றது.
- ❖ ஊக்கத்துடன் கற்றலுக்கும், கற்றல் அடைவுக்கும் வழி வகுக்கிறது.
- ❖ மாணவர்களிடையே உதவி செய்யும் மனப்பான்மையும் ஒத்துழைப்பு அணுகுமுறையும் வளர்க்கின்றன.

11. கற்றல் பாங்குகளின் வகைகளில் கற்பவருக்கு எது பொருத்தமானது என்பதை கணித்து கூறுக. (2018)

கற்றல் பாங்கை ஆறு வகையாகப் பிரித்துள்ளனர்.

- ❖ சுயமாகக் கற்பவர்
- ❖ கற்க மறுப்பவர்
- ❖ இணைந்து கற்பவர்
- ❖ சார்ந்து கற்பவர்
- ❖ போட்டியாக கற்பவர்
- ❖ பங்கேற்றுக் கற்பவர்

(இதில் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு விளக்கமளித்தல்)

12. செய்முறை அழகு கற்றல் பாங்கு என்றால் என்ன? (2017)

- ❖ செயல்முறை கல்வி திறன் உடையவர்கள் செய்முறை அழகு உணர்வோடு பயிற்சி செய்து பார்த்தல், தொட்டுணர்ந்தல் போன்றவற்றை விரும்புவர்.
- ❖ எந்தச் செயலையும் அவர்களே புதிய முறைகளைக் கையாண்டு முயற்சி செய்து அனுபவத்தால் கற்றுக் கொள்வர்.
- ❖ அறிவுரைகளை (அ) வழிகாட்டுதலை எதிர்பார்க்காமலே தானே செய்து கற்றுக்கொள்வர்.
- ❖ நான் ஒரு முறை முயற்சி செய்து பார்ப்பேன், நீங்கள் எப்படி நினைக்கிறீர்கள் போன்ற வார்த்தைகளை பயன்படுத்துவர்.

13. ஆழக் கற்றல் அணுகுமுறையில் படித்துப் பழகும் மாணவர்களின் கற்றல் பண்புகளைக் கூறுக. (2016)

- ❖ பொருளைத் தேடுதல்
- ❖ கொள்கையை, மையக் கருத்தை ஒரு சிக்கலுக்கான தீர்வாக ஆராய்தல்
- ❖ சான்றுகளையும் விவாதங்களையும் வேற்றுமைப்படுத்திக் கற்றல்
- ❖ பாடத் திறன்களை வாழ்க்கையோடு தொடர்பு படுத்துதல்.

14. போட்டிக் கற்றல் என்றால் என்ன? (2016)

- ❖ இன்றைய வகுப்பறைச் சூழலும் தேர்வு முறையும் கற்றலில் போட்டி மனப்பான்மையை ஊக்குவிக்கின்றன.
- ❖ கற்றல் அடைவையும் முடிவையும் முன்னிறுத்துகிறது. மாணவர்களின் கற்றல் அடைவை மையப்படுத்துகிறது.
- ❖ சகமாணவர்களின் தோல்வியைச் சாதனையாளர்கள் தங்களுக்குச் சாதகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்வார்கள்.
- ❖ வெற்றியாளர்களே பரிசுக்குத் தகுதியுடையவர்கள் ஆகிறார்கள். அவர்கள் இயல்பாகவே மற்றவர்களை விட சிறந்தவர்கள் என்று நம்புகிறார்கள்.
- ❖ திறமைக்கு அதிகம் முக்கியத்துவம் கொடுக்கிறது. வெற்றியடையப் போட்டியிடும் போது ஒருவருடைய தன்மதிப்பு உயர்கிறது.

15. குழு கலந்துரையாடல் மூலம் விளையும் நன்மைகள் யாவை? (2016)

- ❖ வகுப்பறை நிகழ்வுகளைத் தொடங்கும் போது மாணவர்களின் அறிவு நிலையை அறிந்து கொள்வதற்கும், அதனடிப்படையில் கற்றல் சூழல் அமைப்பதற்கும் பயன்படுகின்றன.
- ❖ செயல்வழிக் கற்றல், படைப்பாற்றல் கல்வி போன்றவை குழு செயல்பாட்டிற்கு முக்கியத்துவம் தருகின்றன.
- ❖ பல்வகுப்புக் கற்றலில் உள்ள குறைபாடுகளை வாய்ப்புகளாக மாற்றுவதற்கு உதவுகிறது.
- ❖ சமூக மதிப்புகளைக் கற்றுக் கொள்ளவதற்கான வாய்ப்புகள் உள்ளன.
- ❖ பொறுப்பை ஏற்றுக் கொள்ளும் தன்மை கிடைக்கிறது.
- ❖ கலை மற்றும் கைத் தொழிலையும் கற்றுக் கொள்ள முடியும்.

16. மனித உறவுத் திறன்கள் - விளக்குக. (2015)

கருத்துப் பரிமாற்றம், நேர்மறைக் கூட்டுச் சார்பு போன்றவை மனித உறவுத் திறன்கள் இல்லாவிட்டால் நிகழாது. மாணவர்களிடம் தலைமைப் பண்பு, முடிவெடுத்தல், நம்பிக்கை வளர்த்தல், தெளிவாகத் தொடர்பு கொள்ளல், மாற்றுக் கருத்துக்களால் ஏற்படும் முரண்பாடுகளைச் சமாளித்தல், புதிய செய்திகளையும் மற்றும் முடிவுகளையும் மறுபரிசீலனை செய்தல் போன்ற திறன்களைக் கொண்டதல் அவை ஆக்கபூர்வமாக அமையும்.

17. பார்த்தல் மூலம் கற்றல் நிகழ்கிறது - எவ்வாறு? (2015)

- ❖ குழந்தைகள் படத்தையோ, படக் காட்சியையோ கண்ணால் பார்த்துக் கற்கின்றனர்.
- ❖ படத்தைப் பார்த்துக் கதை சொல்வது, நிகழ்வுகளை விவரிப்பது போன்றவை கற்றலை மேம்படுத்தும்.
- ❖ பார்த்துக் கற்றல் பல குழந்தைகளின் மனதில் நன்றாக ஆழப் பதியும்.
- ❖ ஆசிரியர்கள் செய்து காட்டுவதைப் பார்க்கும் போது அவர்கள் ஆர்வமுடன் கற்கின்றனர்.

18. பங்கேற்றுக் கற்றல் என்றால் என்ன? (2014)

வகுப்பறைச் சூழலில் மாணவர்கள் அனைத்து கற்றல் செயல்பாடுகளில் பங்கேற்று கற்பது.

19. கூட்டுறவு கற்றல் என்றால் என்ன? (2022, 2014)

பொதுவான இலக்குகளை அடைய மாணவர்கள் கூடிக் குழுவாகக் கற்பது.

20. உன் வகுப்பில் கற்க மறுக்கும் மாணவர்களை எவ்வாறு அடையாளம் கண்டுகொள்வாய்? (2014, 2011)

- ❖ வகுப்பைக் கவனிப்பதிலும் கற்றலிலும் உற்சாகமில்லாதவர்
- ❖ பிற மாணவர்களோடும் ஆசிரியர்களோடும் பங்கு கொள்ளாதவர்.
- ❖ வகுப்பில் என்ன நடக்கிறது என்பதில் அக்கறையில்லாதவர்.
- ❖ பொதுவாகக் கற்கும் சூழலை விரும்பாதவர்.
- ❖ பள்ளிக்கு வருவதை விரும்பாதவர்.

21. கற்றல் பாங்கை பாதிக்கும் ஏதேனும் இரண்டு வகையான காரணிகளைக் குறிப்பிடுக. (2010)  
கற்றல் பாங்கு பற்றி டாக்டர் டன் என்பவரின் கூற்று யாது? (2022)

டன் என்பார் ஒரு மனிதனின் கற்றல் பாங்கானது சூழ்நிலை, மனவெழுச்சி, சமுதாயம், உடல் - மனக் கூறுகளைச் சார்ந்ததாகக் குறிப்பிடுகிறார்.

- ❖ சூழ்நிலைக் காரணி - வெப்பம், ஒளி, சத்தம்
- ❖ மனவெழுச்சிக் காரணி - சுதந்திரம், சார்ந்திருத்தல், ஊக்கம் ஊட்டுதல், பரிசளித்தல், தன்னம்பிக்கை.
- ❖ சமூகக் காரணி - ஒப்பாருடன் கற்றல், பெரியோர்களுடன் விவாதித்தல், தனியாகக் கற்றல்.
- ❖ புலன் சார் காரணி - பார்த்தல், கேட்டல்
- ❖ காலம் சார் காரணி - நீண்ட நேரம் கற்றல், அதிகாலை அல்லது பின்னிரவில் படித்தல்
- ❖ உளவியல் காரணி - கற்க வேண்டியவற்றை முழுமையாகப் படித்தல் அல்லது பகுதிகளாகப் பிரித்துக் கற்றல், மனதில் படிமங்களை உருவாக்கிக் கற்றல்.

22. கற்க மறுப்பவர் என்னும் கற்றல் பாங்கைக் கொண்ட மாணவர்களுக்கு எவ்வகையான கற்றல் பாங்கை நீவீர் அறிமுகப்படுத்துவீர்? ஏன்? (2010)

இணைந்து கற்றல்:

- ❖ மாணவர்கள் கற்றலில் முழுமையான அடைவு பெற தனியாள் வேற்றுமையை களைய உதவும் அணுகுமுறை.

23. எவ்வகையான செயல்பாடுகளுக்கு இணைந்து கற்றல் பாங்கினை மாணவர்களுக்கு திட்டமிடுவீர்? (2010)

- ❖ வகுப்பறைச் செயல்பாடுகள்
- ❖ ஆய்வகச் செயல்பாடுகள்

#### 4 மதிப்பெண்கள்

24. ஆசிரியர் ஒரு மேற்பார்வையாளர் - விவரிக்கவும். (2021, 2014) ஆசிரியர் ஒரு மேற்பார்வையாளர் என்பதை விளக்கி சிறந்த மேற்பார்வையாளரிடம் அமைந்திருக்க வேண்டிய திறன்களைப் பட்டியலிடுக. (2015) ஆசிரியர் ஒரு சிறந்த மேற்பார்வையாளராகத் திகழப் பெற்றிருக்க வேண்டிய திறமைகளை எழுதுக. (2014)

- ❖ குழுச் செயல்பாடுகள் இலக்கை நோக்கிச் செல்கின்றனவா என்பதை உறுதி செய்வதற்கு ஆசிரியர் மேற்பார்வையாளராகச் செயல்படுகிறார்.
- ❖ குழு அல்லது குழுக்களோடு கலந்துரையாடி, குழு இலக்கை அடைவதற்குக் குழுக்களுடன் சேர்ந்து பொறுப்பேற்கிறார்.
- ❖ குழுவில் பல வயது மற்றும் பல வகுப்பு மாணவர்கள் பங்கேற்பதால் சில மாணவர்களின் பங்களிப்பு குறைவாக இருக்கும்: இல்லாமலேயும் போகும்.
- ❖ அந்தச் சூழ்நிலையில் ஒவ்வொரு மாணவருக்கும் குழுச்செயல்பாட்டில் பங்கு பெற வாய்ப்புகள் கிடைக்கிறதா என்பதை மேற்பார்வை செய்கிறார்.
- ❖ ஒவ்வொரு மாணவரும் குழுச் செயல்பாடுகளுக்குத் தங்களுடைய பங்களிப்பு தனக்குக் கொடுக்கப்பட்ட வேலையையும் குழுச் செயல்பாடுகளையும் சரியாகச் செய்கிறாரா என்பதைச் சுயமாகக் கண்காணிக்க வேண்டும்.
- ❖ குழு இலக்கை அடைய தங்களுடைய பங்களிப்பு எவ்வளவு என்பதைச் சுயசோதனை செய்து கொள்ள வேண்டும். அப்போது தான் குழுவிற்கான தன் பொறுப்பை அவர்கள் செவ்வனே நிறைவேற்ற முடியும்.

மேற்பார்வையாளர் திறன்கள்:

- ❖ மனிதவள மேலாண்மைத் திறன் அறிவு செயல் வகை.
- ❖ கல்விக்கொள்கைகள், கல்வி முறைகள் மற்றும் செயல் முறைகள் சார்ந்த அறிவு.
- ❖ பாடம் சார்ந்த மற்றும் தொழிற்கல்விப் பாடங்களைக் கற்பித்தலுக்கான அறிவு.
- ❖ கற்றலுக்கு ஏற்ற வகுப்பறைச் சூழலை ஏற்படுத்தித் தருதல்.

- ❖ கல்வி மற்றும் கலை, கலாச்சாரம் சார்ந்த செயல்பாடுகளைத் திட்டமிடுதல் ஒருங்கிணைத்தல் திறன்.
- ❖ சிறப்புத் தேவையுள்ள மாணவர்களுக்குத் தேவையான உடல், மனம், சமூகம் பற்றிய அறிவு.
- ❖ பிற கல்விசார் பணியாளர்களை மேலாண்மை செய்யும் திறன்.
- ❖ மருத்துவ முதலுதவி பற்றிக் கற்கவும், செய்யவும் திறன்.

25. கூட்டுறவுக் கற்றலின் உட்கூறுகளை விளக்குக. (2023, 2020) கூட்டுறவுக் கற்றலின் உட்கூறுகளை கூறி உதாரணம் கொண்டு விளக்குக. (2017)

❖ நேரிடைத் தற்சார்பு:

- குழு மாணவர்கள் தங்களுக்குரிய இலக்கை அடைவதற்கு ஒருவர் மற்றொருவரைச் சார்ந்து செயல்பட வேண்டும்.
- அவ்வாறு செய்யும் போது குழுவிலுள்ள மாணவர்களில் எவரேனும் அவர்களின் பங்கைச் செய்யத் தவறினால், குழுவிலுள்ள அனைவரும் பாதிக்கப்படுவர்.

❖ தனியாள் பொறுப்புணர்வு:

- குழுவிலுள்ள மாணவர்கள் அனைவரும் அவர்களின் பங்கை முடித்துத் தரப்பொறுப்பானவர்கள் ஆகிறார்கள்.
- ஒவ்வொருவரும் தம்முடைய பங்கை அளிப்பதற்கும் முழுமையான கற்றலுக்கும் பொறுப்பானவர்கள்.

❖ ஒருவரைப் பார்த்து இன்னொருவர் இடைவினை புரிந்து செயலாற்றாதல் குழுவிலுள்ள மாணவர்கள் இணையாகவும், தனியாகவும், ஒருவர் மற்றவர்களுடன் இணைந்தும் பிறர் கற்ற அனுபவத்திலிருந்து உற்சாகப்படுத்திக் கற்கும் சூழலை வளர்க்கிறது.

❖ இணைந்து கற்றல் மாணவர்களுக்கிடையே பரஸ்பர நம்பிக்கை, தலைமைப் பண்புகள், முடிவெடுக்கும் திறன், கருத்து வேறுபாடு மேலாண்மைத் திறன் போன்றவற்றை வளர்க்க உதவுகிறது.

❖ குழுச் செயல் வகை:

குழு மாணவர்கள், குழு இலக்குகளை நிர்ணயிக்கத் தாம் குழுவாகச் செய்தனவற்றை மதிப்பீடு செய்ய, மாற்றங்களை அடையாளம் காண, எதிர் காலத்தில் திறமையாகச் செயல்பட வழி வகுக்கிறது.

26. ஆழ்ந்த கற்றல், மேலோட்டமான கற்றல் - வேறுபடுத்துக. (2022, 2020, 2014) ஆழ்ந்த கற்றலுக்கும், மேலோட்டமான கற்றலுக்குமான - வேறுபடுத்துகளைக் குறிப்பிடுக. (2015)

| மேலோட்டமான கற்றல்   | ஆழ்ந்த கற்றல்   |
|---|---|
| பாடப் பொருளிலுள்ள தகவல் / செய்திகளை மட்டும் தெரிந்து கொள்ள வாசிப்பது.                             | மாணவர்கள் வாசிக்கும் பாடப்பொருளைப் புரிந்தேற்கு பண்பு உடையோராய் இருப்பர்.   |
| புளுமின் கற்றல் பகுப்பாய்வில் தெரிநிலை கற்றலோடு நின்று விடுகிறது.                                 | புளுமின் கற்றல் பகுப்பாய்வில் புரிந்து கொள்ளுதல், பயன்படுத்துதல், பகுத்தல், தொகுத்தல், புதியன புனைதல், மதிப்பிடுதல் ஆகிய அனைத்தையும் உள்ளடக்கியது.  |
| பொழுது போக்கிற்கும், புதினங்கள் வாசிப்பதற்கும் பொதுவான தேடலுக்கும் ஏற்றது.                        | பாடப் பொற்றருளை உள்வாங்குதல், செயல்படுத்துதல், சிந்தனைத் திறன் வளர்த்தல், அறிவைக் கட்டமைத்துக் கொள்ளுதல்.   |
| பழைய அனுபவங்களையும், புதிய அறிவையும் தொடர்பு படுத்தாமல் கொடுக்கப்பட்ட வேலையில் கவனம் செலுத்துதல். | பழைய அனுபவங்களையும், புதிய அறிவையும் தொடர்பு படுத்துதல்.  |
| தேர்விற்காகச் செய்தியை மனப்பாடம் செய்தல்.   | அறிவைப் பல்வேறு மூல வளங்களோடு தொடர்பு படுத்துதல்.   |
| கருத்துக்களையும் உண்மைகளையும் சிந்திக்காமல் தொடர்பு படுத்துதல்.                                   | கருத்துகளை அன்றாடப் பாடங்களோடு தொடர்பு படுத்துதல்.  |
| விதிகளையும், எடுத்துக்காட்டுகளையும் வேறுபடுத்திக் காட்டாமை.                                       | சான்றையும், விவாதத்தையும் தொடர்பு படுத்துதல் மற்றும் வேறுபடுத்துதல்.  |
| தேர்விற்காக வெளியிலிருந்து முக்கியத்துவம் பெறுதல்.  | மாணவர்கள் தாமாக மனமு்வந்து முக்கியத்துவம் தருதல்.   |
| புற ஊக்கம் சார்ந்தது.   | அக ஊக்கம் சார்ந்தது.  |
| தேர்வில் தோற்றுவிடுவோமா என்ற பயத்தில் கற்றல். ஆகையால், கற்பதைக் கடினமான போராட்டமாகக் கருதுதல்.    | உள்ளார்ந்த மகிழ்ச்சியான அனுபவமாகவும், ஆர்வமூட்டுகின்ற சவாலாகவும் கருதுதல்.  |
| நுனிப்புல் மேய்தல் ஒத்தது, செய்தியை மட்டும் தெரிந்து கொள்வதாகும்.                                 | பசு எவ்வாறு மிகுந்த புல்லையுடைய இடத்தில் மேய்த்து பின்பு வாயில் வைத்துக் கொண்டு அசை போட்டு மென்று செரிக்கும் தம்மையறிந்து உண்பது போன்று, பாடப்பொருளைப் படித்து, மீண்டும் நினைவுக்குக் கொண்டு வந்து அமைத்தாய்த்து சிந்தித்து கருத்துகளை உட்கிரக்கித்தல் போன்றது. |

27. கூட்டுறவுக் கற்றல் முறையில் உள்ள இரண்டு அணுகுமுறையை ஒப்பிடுக. (2019)  
கூட்டுறவுக் கற்றலின் பொதுவான அணுகுமுறை எழுதுக. (2016)

❖ சிந்தனை - இணை - பங்கீட்டு முறை

- பயிற்றுநர் ஒரு வினாவினைத் தொடுத்தல்
- வினாவிற்குரிய பதிலைப் பகுப்பாய்வு செய்யச் செய்தல். பின்னர் மதிப்பீடு செய்தல்.
- ஒரு மாணவர் மற்ற மாணவரோடு தன்னுடைய கருத்தைக் கலந்துரையாடல் மேற்கொள்ளச் செய்தல்.
- கற்றல் குழுவில் பிற நான்கு மாணவர்களோடு கருத்தைப் பகிர்ந்து கொள்ளச் செய்தல்.
- இதனைத் தொடர்ந்து ஒருவர் மற்றொரு குழுவிலுள்ள மாணவர்களும், இவ்வாறு வகுப்பிலுள்ள அனைத்து மாணவர்களும் பகிர்ந்து கொள்ளச் செய்தல்.

❖ சிந்தனை - இணை - பன்மடங்கு - பங்கீட்டு முறை

- பயிற்றுநர் ஒரு தலைப்பை 4 உட்தலைப்புகளாகப் பிரித்து 4 குழுக்களிடம் தனித்தனியாகக் கொடுத்தல்.
- ஒவ்வொரு குழுவும் கொடுக்கப்பட்டுள்ள உட்தலைப்பைப் புரிந்து கொண்டு வல்லுநராதல்.
- இந்தப் பாடப்பொருளை எளிதாகவும் சிறப்பாகவும் கற்கக் கற்பிக்கும் முறையைக் கண்டுபிடித்தல்.
- ஒவ்வொரு குழுவில் உள்ள மாணவரும் பிற குழுவில் உள்ள மாணவர்களுக்குக் கற்பித்தல்.

28. கூட்டுறவு கற்றலின் பயன்கள் எவையேனும் நான்கினை விளக்குக. (2019)

விடை: வினா எண் 10

29. கூட்டுறவு கற்றல், இணைந்து கற்றல் - ஒப்பிடுக. (2018)

விடை: வினா எண் 3

30. இணைந்து கற்றலின் நன்மைகள் யாவை? (2018)

- ❖ உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன்களை வளர்க்கிறது.
- ❖ மாணவர் ஆசிரியர் இடையே உள்ள இடைவினை மற்றும் புரிதலை மேம்படுத்துகிறது.
- ❖ நினைவாற்றலை அதிகரிக்கிறது.
- ❖ மாணவர்களிடையே சுயமரியாதையை வளர்க்கிறது.
- ❖ கற்றல் அணுவத்தில் மாணவர்களுக்கு அதிக அளவில் திருப்தி தருகிறது.
- ❖ பாடப்பொருளின் மீது சாதகமான மனப்பாங்கை ஏற்படுத்துகிறது.
- ❖ வாய்மொழித் திறனை வளர்க்கிறது.
- ❖ ஆராய்ந்து பரிந்துரைத்து செயல்படும் சூழ்நிலையை ஏற்படுத்துகிறது.
- ❖ தனி நபர் பொறுப்போடு பிரச்சினையைச் சுமுகமாகத் தீர்வு காணும் குழு அணுகுமுறையை வளர்க்கிறது.

- ❖ மாணவர்களிடையே தனியாள் பொறுப்புணர்ச்சியை வளர்க்கிறது.
- ❖ மாணவர்கள் தங்களுக்குள் மதிப்பீடு செய்யும் முறையை மாற்றி அமைத்துக் கொள்ள உதவுகிறது.
- ❖ மாணவர்களின் வருகையும், அடைவுத் திறனும் உயர் வழிவகை செய்கிறது.
- ❖ வகுப்பறை கற்பித்தலையும் புதிய உத்திகளையும் மேம்படுத்த உதவுகிறது.
- ❖ மாணவர்களிடம் வகுப்பறைப் பயமும் தேர்வு அச்சமும் வெகுவாகக் குறைய உதவுகிறது.
- ❖ ஒரு சிக்கலுக்கு மாற்றுவழிச் சிந்தனையை ஆராய்ந்து தீர்வு காண மாணவர்களுக்கு உதவுகிறது.
- ❖ மாணவர்களுக்கு உரையாடல் வழி பிறரிடம் விவாதங்கள் வழி நுண்ணறிவுச் சிந்தனையை வளர்த்து கருத்துகளைத் தூண்ட உதவுகிறது.
- ❖ மாணவர்களின் கற்றல் பாங்கு வேற்றுமைகளை மேலாண்மை செய்ய உதவுகிறது.
- ❖ வகுப்பறைக்குள்ளேயும் வகுப்பறையின் வெளியேயும் கற்றல் செயல்களை எளிதாக்குகிறது.

31. வகுப்பறைச் சூழலில் கல்வி அறிவை பெறும் மாணவர்களின் கற்றல் பாங்கினை மேம்படுத்த ஏதேனும் நான்கு வகைகளை விளக்குக. (2017) கற்றல் பாங்கின் பல்வேறு வகைகளை விவரிக்கவும். (2023 - 10 மதிப்பெண்கள்)

மாணவர்களின் கற்றல் பாங்கினை 6 வகையாகப் பிரிக்கலாம்.

**சுயமாகக் கற்பவர்:**

- ❖ பிற மாணவர்களுடன் சேர்ந்து கற்பதை விட தனியாகக் கற்பதையே விரும்புவர்.
- ❖ தங்கள் கற்றல் சூழலை தங்கள் கட்டுப்பாட்டுக்குள் வைத்துக் கொள்வர்.
- ❖ பெரும்பாலும் தனியாகக் கற்கவே முயற்சி செய்வர்.

**கற்க மறுப்பவர்:**

- ❖ வகுப்பைக் கவனிப்பதிலும் கற்றலிலும் உற்சாகமில்லாதவர்
- ❖ பிற மாணவர்களோடும் ஆசிரியர்களோடும் பங்கு கொள்ளாதவர்.
- ❖ வகுப்பில் என்ன நடக்கிறது என்பதில் அக்கறையில்லாதவர்.
- ❖ பொதுவாகக் கற்கும் சூழலை விரும்பாதவர்.
- ❖ பள்ளிக்கு வருவதை விரும்பாதவர்.

**இணைந்து கற்பவர்:**

- ❖ தம்முடைய கருத்தையும் திறமைகளையும் பிற மாணவர்களோடு இணைத்து கற்றல் செயல்களில் ஈடுபடுவர்.
- ❖ கற்கும் சூழலில் இடைவினை புரிந்து, பிறரோடு இணைந்து கற்க விரும்புவர்.

**சார்ந்து கற்பவர்:**

- ❖ தேவையானவற்றை மட்டும் கற்க விரும்புவர்.
- ❖ மிக குறைந்த அளவே கற்பதில் ஆர்வம் காட்டுபவர்.



- ❖ ஆசிரியரையும், சக மாணவரையும் உதவியாக இணைத்து அவர்கள் வழிகாட்டியபடியே செயல்படுவர்.

#### போட்டியாகக் கற்பவர்:

- ❖ பிற மாணவர்களை விட, தாம் மிக நன்றாக படிக்க வேண்டுமென போட்டியாகக் கற்க விரும்புவர்.
- ❖ போட்டியிட்டால் தான் பரிசு பெற முடியும் என்ற நம்பிக்கை உடையவர்.
- ❖ எல்லோருடைய கவனத்தையும் ஈர்ப்பவர்.
- ❖ தாம் செய்யும் ஒவ்வொரு செயலையும் பாராட்ட வேண்டும் என எதிர் பார்ப்பவர்.

#### பங்கேற்றுக் கற்பவர்:

- ❖ மிக சிறந்த மாணவனாக வகுப்பில் விளங்குபவர்.
- ❖ எந்த வேலையானாலும் அதில் பங்கேற்று செய்து மகிழ்பவர்.

32. புலன்வழிக் கற்றலின் மூன்று அடிப்படைக் கற்றல் முறைகளை விவரிக்கவும். (2022)  
புலன்கள் கற்றலில் எவ்வாறு பயன்படுகிறது என்பதை விளக்குக. (2016) தொடக்கப்பள்ளி மாணவர்களுக்கு புலன் வழிக் கற்றல் எவ்வகையில் பயன்படும் என்று விவரிக்கவும்? (2010)

புலன்கள், கற்றலில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன. அவை மூன்று அடிப்படைக் கற்றல் முறைகளை கொண்டுள்ளது. அவை (1) பார்த்துக் கற்றல் (2) செவிவழிக் கற்றல் (3) தொட்டுணர்ந்து கற்றல்.

#### பார்த்துக் கற்றல்:

- ❖ குழந்தைகள் படத்தையோ, படக் காட்சியையோ கண்ணால் பார்த்துக் கற்கின்றனர்.
- ❖ படத்தைப் பார்த்துக் கதை சொல்வது, நிகழ்வுகளை விவரிப்பது போன்றவை கற்றலை மேம்படுத்தும்.
- ❖ பார்த்துக் கற்றல் பல குழந்தைகளின் மனதில் நன்றாக ஆழப் பதியும்.
- ❖ ஆசிரியர்கள் செய்து காட்டுவதைப் பார்க்கும் போது அவர்கள் ஆர்வமுடன் கற்கின்றனர்.

#### செவிவழிக் கற்றல்:

- ❖ குழந்தைகள் எப்போது செவிக்கினிய பாடல்களைக் கேட்டு மகிழ்வர்.
- ❖ பாடல், கதைகள் மூலம் நிறைய செய்திகளைக் குழந்தைகளுக்கு எடுத்துச் சொல்லலாம்.
- ❖ ஆசிரியர்கள் வகுப்பறையில் கற்பிக்கும் போது பெரும்பாலும் செவி வழியாகத் தான் குழந்தைகள் கற்கின்றனர்.
- ❖ சில குழந்தைகளுக்குச் செவிவழிக் கற்றல் இயற்கையாகவே நிகழ்கிறது.

#### தொட்டுணர்ந்து கற்றல்

- ❖ குழந்தைகள் பொதுவாகவே செய்துக் கற்றலில் ஆர்வம் காட்டுவர்.
- ❖ பொருள்களைத் தொட்டுணர்ந்து செய்து பார்த்துக் கற்பதில் உற்சாகமாக இருப்பர்.

- ❖ விளையாட்டுப் பொருள்கள் புதுப்புது கற்றல் நிகழ்வுகளுக்கு உதவுகின்றன.
- ❖ விளையாட்டுமுறைக் கற்றல் மற்றும் செயல்வழிக் கற்றல் தொட்டுணர்ந்து கற்றலுக்கு வாய்ப்பளிக்கின்றன.
- ❖ தொட்டுப் பழகாத கல்வி சுட்டுப் போட்டாலும் வராது.

33. இணையாகக் கலந்துரையாடலை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக. (2011)

வகுப்பறை நிகழ்வுகளை அமைத்துத் தரும்போது, மாணவர்களின் தற்போதைய அறிவு நிலை எந்த அளவில் இருக்கிறது என்பதை இணையாகவும், குழுவாகக் கலந்துரையாடல் செய்தல் மூலமும் தெரிந்து கொள்ளலாம்.

**அமுதா:** நீ போட்டிருந்த dress அழகா இருக்கே! புதுசா? யார் வாங்கிக் கொடுத்தா?

**ஷகிலா:** ஆமா! புதுசு தான் ரம்ஜானுக்கு dress எங்க அப்பா வாங்கித் தந்தார்.

**அமுதா:** ரம்ஜான்னா என்ன?

**ஷகிலா:** ரம்ஜான்னா, நீங்க தீபாவளி, பொங்கலன்னு கொண்டாடுறீங்க இல்ல, அந்த மாதிரி எங்களோட பண்டிகை.

**அமுதா:** அதுக்கு என்னவெல்லாம் செய்வீங்க?

**ஷகிலா:** ரம்ஜான் மாதத்தில் 30 நாள் நோன்பு இருப்போம். விடியற்காலை எழுந்திருச்சு தொழுதுட்டுச் சாப்பிடுவோம். அன்னைக்கு நாள் முழுவதும் சாப்பிடாமல் தண்ணி குடிக்காம நோன்பு இருப்போம்.

**அமுதா:** ரம்ஜான் அன்றைக்கு என்னென்ன பலகாரம் எல்லாம் செய்வீங்க?

**ஷகிலா:** நோன்பு அன்னைக்கு சாய்ந்திரம் நோன்பு கஞ்சி குடிப்போம். ரம்ஜான் அன்றைக்குக் காலையில் குளிச்சிட்டு, புது dress எல்லாம் போட்டுட்டுத் தொழுவோம். ஜாலியா நிறைய பலகாரம் எல்லாம் செஞ்சிட்டு, பிரியாணி செஞ்சி எல்லாருக்கும் கொடுப்போம். அன்றைக்கு மசூதியில் ஏழைங்க எல்லாருக்கும் காசு, துணி எல்லாம் கொடுப்போம். சரி, நீங்க என்னென்ன பண்டிகை எல்லாம் கொண்டாடுவீங்க.

**அமுதா:** தீபாவளி, பொங்கல், தைப்பூசம், கார்த்திகை தீபம் இந்த மாதிரி நிறைய பண்டிகை கொண்டாடுவோம்.

**ஷகிலா:** சரி, பொங்கல் பண்டிகை எப்படிக் கொண்டாடுவீங்க?

**அமுதா:** தை மாசத்துல முதல் நாள் பொங்கல். போகி அன்னைக்கு வீடெல்லாம் சுத்தம் செய்து கழுவி விட்டு, பழசு எல்லாம் கொளுத்துவாங்க. பொங்கல் அன்றைக்குச் சர்க்கரைப் பொங்கல் வைச்சு தூரியனுக்குப் படைப்போம். உழவுத் தொழிலுக்குச் தூரிய ஒளி ரொம்ப முக்கியம். அதனால தூரியனுக்குப் படைப்போம். மறுநாள் மாட்டுப் பொங்கலுக்கு மாட்டுக்குப் பொங்கல் வெச்சிப் படைப்போம்.

**ஷகிலா:** மாட்டுக்குப் பொங்கலா. ஏன்?

**அமுதா:** மாடு நிறைய உழவுக்கு உதவி செய்யுது. பால் கொடுக்குது. அதனால மாட்டுப் பொங்கல் அன்னைக்கு மாடுகளை குளிப்பாட்டி, பொட்டு வச்சி, கொம்புக்கு கலர் அடிச்சி படைப்போம்.

ஷகிலா: அப்புறம் என்ன பண்ணுவீங்க?

அமுதா: அடுத்த நாள் காணும் பொங்கல். சின்ன பசங்க எல்லாம் பெரியவங்கிட்ட ஆசீர்வாதம் வாங்குவாங்க. சரி பொங்கலுக்கு எங்க வீட்டுக்கு வரியா?

ஷகிலா: ம், வரேன்.

34. மேலோட்டமான கற்றல் முறையினால் விளையும் குறைகளைப் பட்டியலிடுக. (2010)

- ❖ தேர்விற்காகச் செய்தியை மனப்பாடம் செய்தல்.
- ❖ விதிகளையும், எடுத்துக்காட்டுகளையும் வேறுபடுத்திக் காட்டாமை.
- ❖ கருத்துக்களையும் உண்மைகளையும் சிந்திக்காமல் தொடர்பு படுத்துதல்.
- ❖ தேர்விற்காக வெளியிலிருந்து முக்கியத்துவம் பெறுதல்.
- ❖ புற ஊக்கம் சார்ந்தது.
- ❖ தேர்வில் தோற்றுவிடுவோமா என்ற பயத்தில் கற்றல். ஆகையால், கற்பதைக் கடினமான போராட்டமாகக் கருதுதல்.
- ❖ நுனிப்புல் மேய்தல் ஒத்தது, செய்தியை மட்டும் தெரிந்து கொள்வதாகும்.
- ❖ நீடித்த நினைவாற்றல் இல்லை.
- ❖ பொருளுணர்ந்து படிப்பதில்லை.

#### 10 மதிப்பெண்கள்

35. ஆழ்ந்த கற்றலுக்கும், மேலோட்டமான கற்றலுக்குமான வேறுபடுத்துகள் யாவை? (2021)

விடை: வினா எண் 26

36. இணைந்து கற்றல் ஒரு குழந்தையின் கற்றலை எவ்வாறு மேம்படுத்தும் என்பதை விரிவாக எழுதுக. (2020, 2019, 2017, 2016) இணைந்து கற்றல் என்றால் என்ன? இணைந்து கற்றலின் நன்மைகளைத் தொகுத்து எழுதுக. (2022, 2014) இணைந்து கற்றல் சூழலில் கற்கும் மாணவர்கள் தங்கள் கற்றலில் எவ்வாறு வேறுபடுகிறார்கள்? விவரி. (2010)

இணைந்து கற்றல்:

- ❖ இணைந்து கற்றல் என்பது ஒரு வகுப்பறைக் கற்றல் அணுகுமுறை.
- ❖ ஒரு வகுப்பில் உள்ள மாணவர்கள் குழுக்களாகப் பிரித்து செயல்பட்டு, ஒரு சிக்கலை அல்லது வேலையைச் செய்து முடிப்பது இணைந்து கற்றல் எனப்படும்.
- ❖ மாணவர்கள் கற்றலில் முழுமையான அடைவு பெற தனியாள் வேற்றுமையை களைய உதவும் அணுகுமுறை.
- ❖ ஒரு குழுவின் தனியாள் திறன்கலுக்கும் பங்களிப்புக்கும் மதிப்புக் கொடுக்கும் அதிகாரத்தையும் பொறுப்பையும் இணைந்து கற்றல் குழுவினருக்கு பகிர்ந்தளிக்கிறது.
- ❖ மாணவர்களுக்கு அதிக சுதந்திரம் கொடுத்து, விளை பயனை விட நிகழ் முறைக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படுகிறது.
- ❖ மாணவர்கள் அதிக ஈடுபாட்டுடன் தாமே கற்பதற்குத் துணை புரிகிறது.
- ❖ சமூகம் சார்ந்த அறிவை உருவாக்குவதை அடிப்படையாகக் கொண்டது. அறிவு உருவாக்கம் மாறுதலுக்கும் மறுபரிசீலனைக்கும் உட்பட்டது.

- ❖ பார்வையாளர்கள், கேட்பவர்கள், குறிப்பெடுப்பவர் நிலையிலிருந்து பிரச்சினை தீர்ப்பவர்கள், பங்களிப்பவர்கள், விவாதிப்பவர்களாக மாறுகிறார்கள்.
- ❖ குறைந்த எதிர்பார்ப்புகளிலிருந்து அதிகமான எதிர்பார்ப்புகளுக்கு ஆளாகிறார்கள்.
- ❖ வகுப்பறையில் தனிமையாக இருப்பதிலிருந்து பொதுவாக எல்லாருடைய கவனத்திற்கு வருகிறார்கள்.
- ❖ ஒப்பாரோடு போட்டியிடும் நிலையிலிருந்து இணைந்து செயல்படும் தோழர்களாகிறார்கள்.
- ❖ ஆசிரியரும் புத்தகமும் அறிவின் ஊற்றுக்கண் என்ற நிலையிலிருந்து தான், ஒப்பார் மற்றும் சமுதாயத்தின் சிந்தனை அனைத்தும் அறிவின் வளங்கள் என்ற நிலைப்பாட்டிற்கு வருகிறார்கள்.
- ❖ மாணவர்கள் மீதுள்ள ஆசிரியரின் அதிகாரமும் கட்டுப்பாடும் குறைகிறது.
- ❖ மாணவர்கள் தன்னம்பிக்கையுள்ள திறமையுடைய கற்பவர்கள் ஆகிறார்கள்.
- ❖ மாணவர்களே தங்களுடைய சிந்தனைகளையும் செயல்பாட்டையும் மறு ஆய்விற்கு உட்படுகிறார்கள்.
- ❖ இணைந்து கற்றல் முறை, குழுக் கற்றலின் மூலம் மாணவர் மையக் கற்றலை ஊக்குவித்து அவர்களுக்குத் தேவையான சுதந்திரத்தைக் கொடுத்து, தன்னம்பிக்கையும் திறமையையும் வளர்க்கிறது.

#### நன்மைகள்:

- ❖ உயர்நிலைச் சிந்தனைத் திறன்களை வளர்க்கிறது.
- ❖ மாணவர் ஆசிரியர் இடையே உள்ள இடைவினை மற்றும் புரிதலை மேம்படுத்துகிறது.
- ❖ நினைவாற்றலை அதிகரிக்கிறது.
- ❖ மாணவர்களிடையே சுயமரியாதையை வளர்க்கிறது.
- ❖ கற்றல் அணுபவத்தில் மாணவர்களுக்கு அதிக அளவில் திருப்தி தருகிறது.
- ❖ பாடப்பொருளின் மீது சாதகமான மனப்பாங்கை ஏற்படுத்துகிறது.
- ❖ வாய்மொழித் திறனை வளர்க்கிறது.
- ❖ ஆராய்ந்து பரிந்துரைத்து செயல்படும் சூழ்நிலையை ஏற்படுத்துகிறது.
- ❖ தனி நபர் பொறுப்போடு பிரச்சினையைச் சுமுகமாகத் தீர்வு காணும் குழு அணுகுமுறையை வளர்க்கிறது.
- ❖ மாணவர்களிடையே தனியாள் பொறுப்புணர்ச்சியை வளர்க்கிறது.
- ❖ மாணவர்கள் தங்களுக்குள் மதிப்பீடு செய்யும் முறையை மாற்றி அமைத்துக் கொள்ள உதவுகிறது.
- ❖ மாணவர்களின் வருகையும், அடைவுத் திறனும் உயர் வழிவகை செய்கிறது.
- ❖ வகுப்பறை கற்பித்தலையும் புதிய உத்திகளையும் மேம்படுத்த உதவுகிறது.
- ❖ மாணவர்களிடம் வகுப்பறைப் பயமும் தேர்வு அச்சமும் வெகுவாகக் குறைய உதவுகிறது.

- ❖ ஒரு சிக்கலுக்கு மாற்றுவழிச் சிந்தனையை ஆராய்ந்து தீர்வு காண மாணவர்களுக்கு உதவுகிறது.
- ❖ மாணவர்களுக்கு உரையாடல் வழி பிறரிடம் விவாதங்கள் வழி நுண்ணறிவுச் சிந்தனையை வளர்த்து கருத்துகளைத் தூண்ட உதவுகிறது.
- ❖ மாணவர்களின் கற்றல் பாங்கு வேற்றுமைகளை மேலாண்மை செய்ய உதவுகிறது.
- ❖ வகுப்பறைக்குள்ளேயும் வகுப்பறையின் வெளியேயும் கற்றல் செயல்களை எளிதாக்குகிறது.

37. நீவிர் கற்பித்தல் பயிற்சிக்குச் சென்றிருந்த பள்ளிகளில் எந்தெந்த வகையான கற்றல் பாங்குகளை மாணவர்கள் பின்பற்றினர் என்பதை விளக்கிக் கூறுக. (2015) கற்றல் பாங்கின் பல்வேறு வகைகளை விவரிக்கவும். (2023-10 மதிப்பெண்கள்)

*விடை: வினா எண் 31*

38. போட்டி கற்றல் மற்றும் கூட்டுறவுக் கற்றல் ஒரு குழந்தையின் கற்றலை எவ்வாறு மேம்படுத்துகிறது என்பதை தொகுத்து எழுதுக. (2018)

**போட்டி கற்றல்:**

- ❖ இன்றைய வகுப்பறைச் சூழலும் தேர்வு முறையும் கற்றலில் போட்டி மனப்பான்மையை ஊக்குவிக்கின்றன.
- ❖ கற்றல் அடைவையும் முடிவையும் முன்னிறுத்துகிறது. மாணவர்களின் கற்றல் அடைவை மையப்படுத்துகிறது.
- ❖ சகமாணவர்களின் தோல்வியைச் சாதனையாளர்கள் தங்களுக்குச் சாதகமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்வார்கள்.
- ❖ வெற்றியாளர்களே பரிசுக்குத் தகுதியுடையவர்கள் ஆகிறார்கள். அவர்கள் இயல்பாகவே மற்றவர்களை விட சிறந்தவர்கள் என்று நம்புகிறார்கள்.
- ❖ திறமைக்கு அதிகம் முக்கியத்துவம் கொடுக்கிறது. வெற்றியடையப் போட்டியிடும் போது ஒருவருடைய தன்மதிப்பு உயர்கிறது.

**கூட்டுறவுக் கற்றல்:**

பொதுவான இலக்குகளை அடைய மாணவர்கள் கூடிக் குழுவாகக் கற்பது.

**கூட்டுறவுக் கற்றல் பொதுவான அணுகுமுறைகள்:**

*விடை: வினா எண் 27*

**கூட்டுறவுக் கற்றலின் பயன்கள்:**

*விடை: வினா எண் 10*

**கூட்டுறவுக் கற்றலின் உட்கூறுகள்:**

*விடை: வினா எண் 25*

### கூடுதல் வினாக்கள்

39. வி.ஏ.கே. கற்றல் பாங்குகளை விவரிக்கவும். (2023)

#### காட்சிப் புலன் கற்றல்:

- ❖ பார்வை வழி கல்வியை விரும்பும் திறன் உள்ளவர்கள் பொதுவாகச் செயலையும், விஷயத்தை உற்றுக் கவனிப்பதை விரும்புவார்கள். எ.கா படங்கள், வரைபடம். செய்முறை பயிற்சி, பயிற்சிப் புத்தகம், திரைப்படம், அட்டைப் படம்.
- ❖ எனக்குக் காண்பிக்கவும், நாம் அவற்றைப் பார்ப்போம் போன்ற வார்த்தைகளையே பயன்படுத்துவார்.
- ❖ காரியத்தைப் பற்றிய விளக்க உரையைப் படித்தவுடனோ அல்லது மற்றவர்கள் அந்தச் செயலைச் செய்யும் முறையைப் பார்த்தவுடனோ அந்தப் புதிய செயலை நன்று திறம்படச் செய்யும் திறமை உடையவர்கள்.
- ❖ வரைபட்டியல், எழுத்து முறை வழிகாட்டல் மற்றும் விளக்கவுரைகளைப் பயன்படுத்திச் செயல்படுவர்.

#### செவிப் புலன் கற்றல்:

- ❖ கேட்டல் வழி கல்வித் திறன் உடையவர்கள் எந்தக் கருத்தையும் கேட்பதன் மூலம் அல்லது பேச்சு வழக்கு வார்த்தைகளை, சத்தத்தைக் கேட்பதன் மூலம் அறிந்து கொள்வதை விரும்புவர்.
- ❖ எனக்குச் சொல்லுங்கள், நாம் அதைப் பற்றிக் கலந்து பேசுவோம் போன்ற வார்த்தைகளையே பயன்படுத்துவார்.
- ❖ ஒரு புதிய செயலை, ஒரு வல்லுநர் வழிகாட்டுதலைக் கேட்டுச் செய்யும் திறமை கொண்டவர்கள்.
- ❖ தொலைபேசி வழி அறிவுரை கேட்டே வார்த்தைகளையும், பாடல்களையும் நினைவு கொள்ளும் திறன் கொண்டவர்கள்.
- ❖ கேள்வி வழி கல்வியையே விரும்புவார்கள்.

#### செய்முறை அழகு கற்றல் பாங்கு:

- ❖ செயல்முறை கல்வி திறன் உடையவர்கள் செய்முறை அழகு உணர்வோடு பயிற்சி செய்து பார்த்தல், தொட்டுணர்ந்தல் போன்றவற்றை விரும்புவர்.
- ❖ எந்தச் செயலையும் அவர்களே புதிய முறைகளைக் கையாண்டு முயற்சி செய்து அனுபவத்தால் கற்றுக் கொள்வர்.
- ❖ அறிவுரைகளை (அ) வழிகாட்டுதலை எதிர்பார்க்காமலே தானே செய்து கற்றுக்கொள்வர்.
- ❖ நான் ஒரு முறை முயற்சி செய்து பார்ப்பேன், நீங்கள் எப்படி நினைக்கிறீர்கள் போன்ற வார்த்தைகளை பயன்படுத்துவார்.

40. கூட்டுறவுக் கற்றலின் சிறப்புத் தன்மை யாது?

- ❖ இயற்கையிலேயே சுறுசுறுப்புடனும் புத்துணர்வுடனும் கற்கக் கூடிய முறை.
- ❖ கற்கும் பொழுது முதல் நிலையில் உள்ள மாணவன், கற்றலுக்குச் சிரமப்படுகின்ற மாணவனுக்குப் புரியும் வகையில் கற்றுக் கொடுத்து, கற்றலில் தொடர்ந்து உதவி செய்கிறான்.
- ❖ வகுப்பறையில் ஆசிரியர் பாடம் நடத்தும் போது மாணவர்கள் முழுமையாக ஈடுபட்டுக் கற்கிறார்கள்.

41. குழு நிகழ்வு என்றால் என்ன?

தங்களுடைய இலக்குகளை எவ்வாறு அடைகிறார்கள், எவ்வாறு சமூகமான உறவுகளைப் பராமரிக்கிறார்கள் என்பதை விவாதிப்பதையே குறிக்கும். குழுக்கற்றலை நெறிப்படுத்தி நிர்ணயிக்கப்பட்ட இலக்கை அடைய கூட்டுறவுமுறைக் கற்றல் சிறந்ததாகும்.

42. கூட்டுறவுக் கற்றல் முறையில் குழு எவ்வாறு அமைய வேண்டும்?

- ❖ குழு மிகச் சிறியதாக இருக்கும்.
- ❖ 5 அல்லது 6 மாணவர்கள் இருப்பார்கள்.
- ❖ மாணவர்கள் கற்றல் திறன்களில் வேறுபட்டிருக்கலாம்; பொருளாதாரம் மற்றும் சமூகப் பின்னணியிலும் வேறுபட்டிருக்கலாம்.