

**வளநால்**  
**உயர் தொடக்கநிலை**

**செயல்வழிக் கல்வி**  
**(Work Education)**  
**Source Book**  
**U.P.Level**



கேரள அரசு  
கல்வித்துறை

---

தயாரிப்பு  
மாநிலக் கல்வி ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி மையம் (SCERT), கேரளம்.  
2015

State Council of Education Research and Training (SCERT)  
Poojappura, Thiruvananthapuram 695012, Kerala.

website : [www.scert.kerala.gov.in](http://www.scert.kerala.gov.in)

email : [scertkerala@gmail.com](mailto:scertkerala@gmail.com)

phone : 0471-2341883, Fax : 0471-2341869

First Edition : 2014

Printed at : KBPS, Kakkanad, Kochi

நன்பரே,

கல்வி உரிமைச்சட்டப்படிச் செயல்வழிக்கற்றல் பிறபாடப் பகுதிகளின் அதே முக்கியத்துவத்துடன் நடைமுறையில் வருகிறது. ஒன்றாம் வகுப்பு முதல் முறைப்படிச்சட்டப்பட்ட பாட ஏற்பாடு வடிவமைக்கப் பட்டுள்ளது. இதற்கு ஏற்ப வகுப்பறையின் கற்றல் செயல்பாடுகளுக்குப் பயன்படும் முறையில் ஆசிரியர்களுக்கு உரிய கருத்து வளநூல்களை எஸ்.சி.இ.ஆர்.டி தயாராக்கியுள்ளது.

குழந்தைக்கும் சமூகத்துக்கும் தேவையான அடிப்படை வாழ்க்கைக் கூறுகளான உணவு, பயிர்த்தொழில், உடல்நலம், உடல்நலப்பராமரிப்பு, உடை, உறைவிடம், பொழுதுபோக்கு, சேவை, பயன்பாட்டுப் பொருட்களின் உருவாக்கம் எனும் மண்டலங்களை உட்படுத்தியே பாட ஏற்பாடு அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இவற்றில் ஒவ்வொன்றினுடையவும் கற்றல் அடைவுகள், கருத்துகள், திறன்கள், கற்றல் செயல்பாடுகள், மதிப்பீடுகள் செய்தவின் முறைகள் என்பன இதில் விளக்கமாக விரித்துரைக்கப்பட்டுள்ளன. ஒன்று முதல் நான்கு வரை, ஐந்து முதல் ஏழு வரை என மூன்றாக வகைப்படுத்தி மூன்று கருத்து வளநூல்கள் தயாராக்கப்பட்டுள்ளன.

நமது பொதுப்பள்ளிக்கூடங்களில் செயல்வழிக்கற்றல் பயன்மிக்க தாக்க செயல்பட இது மிகவும் துணைபுரியும் என நம்புகிறோம்.

வாழ்த்துகளுடன்...

முனைவர் எஸ். இரவீந்திரன் நாயர்  
இயக்குனர்  
எஸ்.சி. இ. ஆர்.டி.

## Participants

- Dr. C. Gohul dhasan Pillai ( Rtd) Asst.Pro. SCERT
- Sri. V.S.Mohan, (Rtd) Principal, DIET, Pathanamthitta
- Dr. Padmanabhan, Senior Lecture, DIET, Malappuram
- Sri. M.C. Sugunan, HSA ( St. Ignasious, HSS, Kanjiramattom, Ernakulam
- Sri. M.C. Hareendran, UPSA, Palathayi UPS, Kadavathoor P.O, Kannur
- Sri. Gopala Krishna Pillai ( Rtd) kollam
- Sri. Latha kumari, HSA, NSSHSS, Madavoor, Trivandram
- Sri. E.K. Aravindhan, UPSA, (Tricottor UPS, Piyoly, Calicut
- Sri. T.K. Baburaj, UPSA, Eannoor, UPS, Calicut
- Sri. M. Sunil Kumar, UPSA, No.1. Karthika palli UPS, Vadakara, Calicut.
- Sri. Sreejith, UPSA Malapuram
- Sri. Asohan, UPSA Kannur
- Smt. Haleena Bevi, Govt. HSS, Pattazhi, Kollam
- Smt. Usha Bhai, HSA, GGHS, Malappuram
- Smt. Alice, HSA, Wayanad
- Sri. G Stalin, (Rtd) Senior Lecture, DIET, Pathanamthitta

## Accademic Co-Ordinator

Dr. N. Gopala Krishna Pillai, Research Officer, SCERT, Kerala.

# உள்ளடக்கம் உள்ளடக்கம் உள்ளடக்கம்

## அலகு 1

கேரளப் பள்ளிக்கூடப் பாட ஏற்பாடு - 2013 - பொதுஅனுகுமுறை

## அலகு 2

### செயல்வழிக்கற்றல்

- செயல்வழிக்கல்வி என்றால் என்ன? எதற்காக?
- செயல்வழிக்கற்றலின் இலக்குகள்
- செயல்வழிக்கல்வியின் பாட ஏற்பாட்டின் உள்ளடக்கம்
- பாடப்பொருள் மண்டலங்கள்
- செயல்வழிக்கல்வி-அனுகுமுறை
- வாழ்க்கைத்திறன்கள், மனப்பான்மைகள், மதிப்புகள்
- பரிமாற்ற முறை
- செயல்நாட்குறிப்பின் மாதிரி

## அலகு 3

### செயல்வழிக்கற்றல் - மதிப்பீடு

- மதிப்பீடு என்றால் என்ன?
- மதிப்பீடு எவ்வாறு?
- வகுப்பறை செயல்வழிக்கல்வி மதிப்பீடு  
(தொடர்மதிப்பீடு -CE)
- வெளிப்படுத்துதல் செயல்படுத்துதலில் மதிப்பீடும் அறிவியல்சார் மதிப்பீடும் (பருவ மதிப்பீடு - TE)
- மதிப்பீட்டிற்குரிய படிவம்
- தரம் குறிப்பதன் முறை

## அலகு 4

### செயல்வழிக்கற்றல் தொடக்கப்பள்ளி வகுப்புகள்

- செயல்வழிக்கல்வியின் மண்டலங்களும் / கற்றல் அடைவுகளும்
- செயல்வழிக்கல்வியின் செயல்பாடுகள் வகுப்பு 5 - பாடத்திட்ட வலைச்சட்டம்
- செயல்வழிக்கல்வியின் செயல்பாடுகள் வகுப்பு 6 - பாடத்திட்ட வலைச்சட்டம்
- செயல்வழிக்கல்வியின் செயல்பாடுகள் வகுப்பு 7 - பாடத்திட்ட வலைச்சட்டம்

### செயல்பாட்டின் விளக்கம்

#### செயல்பாட்டின் நாட்காட்டி

பின்னினைப்பு (கூடுதலான செயல்பாடுகள்)

துணைநூல் பார்வை

**1**

## கேரளப் பள்ளிப் பாடத்திற்பாடு 2013

### பொது அணுகுமுறை

#### 1.1. முன்னுரை

இந்தியாவில் வாழ்க்கைக்கு தரத்தில் பிற மாநிலங்களுக்கு முன்மாதிரியாகத் திகழும் மாநிலம் கேரளமே. பொதுக்கல்வி, பொது மக்களின் சுகாதாரம் இவற்றின் மேன்மைகளே கேரளத்தின் இச்சிறப்புக்குக் காரணம். சமூகத்திலுள்ள எல்லாக் குழந்தைகளையும் பள்ளியில் சேர்த்திருந்தாலும் அவர்களுக்குத் தரமான கல்வி அளித்தல் என்பது கல்வித்துறை எதிர்கொள்ளும் மிகப் பெரிய சவாலாகும். 1986-இல் ஆரம்பிக்கப்பட்ட தேசியக் கல்விக் கொள்கையின்படி தரமான கல்வியை நோக்கமாகக் கொண்டு அடிப்படை வசதிகளும், ஆசிரியர் பயிற்சிகளும் நடத்தப்பட்டன. இத்துடன் பாடத்திட்டத்தைக் குழந்தை மையமாகவும், செயல்பாட்டுவழியிலும், செயல்முறை அடிப்படையிலும், காலத்திற்கேற்ப மாற்றுவதற்கான முயற்சிகள் நடந்தன. இதன் பயனாக அறிவுருவாக்கம் குழந்தைகளிடம் சுயமாக நடக்கும் செயல் என்பதை நாம் கண்டெடந்தோம். இதன்மூலம் குழந்தையை மையமாகக் கொண்ட புதிய கற்றல் செயல்முறையை நடைமுறைப்படுத்த நம்மால் இயன்றது.

வாழ்க்கையின் எல்லாத் துறைகளும் அன்றாடம் மாநிக்கொண்டே இருக்கின்றன. அதற்கேற்பக் கற்பிக்கும் முறை, கற்றல் உளவியல், கற்றல் துணைக்கருவிகள், கற்றல் அனுபவப் பரிமாற்றம், மதிப்பீடு போன்றவற்றிலும் மாற்றம் ஏற்படுத்த வேண்டும். அனைத்துப் பிரிவு குழந்தைகளின் கற்றல் வளர்ச்சியை நாம் நோக்கமாகக் கொள்ள வேண்டும்.

வேறுபட்ட சமூக, பொருளாதாரச் சூழல்களிலிருந்து வரும் குழந்தைகளுக்கும் வேறுபட்ட உடல், உளத் திறனுள்ள எல்லாக் குழந்தைகளுக்கும் படிப்பதற்கும் பள்ளிக் கல்வியில் வெற்றிப் பெறுவதற்குமான வாய்ப்பை உறுதிப்படுத்த வேண்டும். ஆண்பெண், சாதி, மொழி, பண்பாடு, மதம், உடற்குறைகள் இவை மூலம் உருவாகும் ஏற்றத் தாழ்வுகளை எதிர்கொள்க கொள்கைகளும் சட்டங்களும் மட்டும் போதாது. மாறாகக் குழந்தைப் பருவம் முதலே பொருத்தமான கற்றல் நோக்கங்களையும், கற்பித்தல் முறைகளையும் தேர்ந்தெடுத்து வடிவமைக்க வேண்டும். (2005 NCF பக்கம் 27)

- பல தரப்பட்ட சமூக, பொருளாதாரச் சூழலை உடையவர்கள்
- பல தரப்பட்ட உடல், உளத் திறனுடையவர்கள்.

இவ்வாறு எல்லாப் பிரிவைச் சார்ந்த குழந்தைகளும் கற்றல் அடைவுகளைப் பெற கற்றல் செயல்முறைகளின் எல்லா மண்டலங்களிலும் நுட்பமாகவும் நுணுக்கமாகவும்

மாற்றங்களை ஏற்படுத்த வேண்டுமென NCF கூறுகிறது. காலத்திற்கேற்பப் பாடத்திட்டத்தைச் சீரமைத்து கல்வியைச் செயல்படுத்தும் அமைப்புகள் சீராகச் செயல்பட்டால் மட்டுமே இந்த நோக்கத்தை அடைய முடியும். இக்கண்ணோட்டத்தின் அடிப்படையில் தற்போது பாடப்புத்தகம் சீரமைக்கப்படுகிறது. கல்வித் தொடர்பாக செயல்படும் வல்லுனர்களின் அனுபவங்களையும் கண்டுபிடிப்புகளையும், ஆராய்ச்சிகளையும் ஒருங்கிணைத்து இச்சீரமைப்பு நடைபெறுகிறது. சரியிலிருந்து மிகச் சரியானவற்றிற்கு என்ற அனுகுமுறையே இங்குக் கடைப்பிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

## 1.2 பாடஏற்பாடு சீரமைப்பின் முக்கியத்துவம்

கடந்த 5 வருட காலமாகக் கல்வித்துறையில் ஏராளம் நவீன கொள்கைகள் உருவாகி உள்ளன. இந்தியாவில் 2009-இல் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்ட கல்வி உரிமைச் சட்டம் குழந்தைகளுக்குத் தரமான கல்வி அவர்களின் உரிமை என உறுதிசெய்கிறது. உரிமை அடிப்படையிலான பள்ளிக்கூடம் (**Right Based Educational Institution**) என்ற நோக்கத்தை அடைய முழுப் பள்ளி மேம்பாட்டுத்திட்டத்தை நடைமுறைப்படுத்த நமது பாட ஏற்பாட்டைச் சர்வதேச தரத்திற்கு உயர்த்த வேண்டும். சர்வதேச தரம் என்பது ஏதேனும் ஒரு நாட்டின் நிலையல்ல. மாற்றாக ஒரு குறிப்பிட்ட கால அளவைக் கடந்து செல்லும் குழந்தை உலகில் எங்கிருந்தாலும் காலத்திற்கேற்ற அறிவுகளையும், கற்றல் அனுபவங்களையும் பெற வேண்டும். ஆகவே உலகளாவிய நிலையில் செயல்படுத்தப்பட்ட நவீனமான சிறந்த கற்றல் கற்பித்தல் உத்திகள் கேரளக் குழந்தைகளுக்கும் கிடைக்க வேண்டும்.

கல்வி உரிமைச் சட்டம் - 2009  
பிரிவு - 29 (அத்தியாயம் 5)

### பாடஏற்பாடும் மதிப்பீட்டுச் செயல்முறை வரிசையும்

- (1) ஆரம்பக் கல்விக்கான பாட ஏற்பாடும் மதிப்பீட்டுச் செயல்முறை வரிசையும் அரசு அறிக்கை மூலம் குறிப்பிடும் ஒரு கல்வி அமைப்பினால் செயல்படுத்தப் பட வேண்டும்.
- (2) கல்வி அதிகாரநிலை 1-ம் துணை பிரிவின்படி பாடத்திட்டத்தையும் மதிப்பீட்டையும் செயல்முறை வரிசையையும் செயல்படுத்தும் போது கீழே வருவனவற்றைக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.
  - (a) அரசியலமைப்பில் வலியுறுத்தப்படுகின்ற மதிப்புகளுக்கு பொருத்தமாக அமைதல்.
  - (b) குழந்தையின் பன்முக வளர்ச்சி.
  - (c) குழந்தையின் அறிவும் திறனும் புலமையும் படிப்படியாக வளரச் செய்தல்.
  - (d) உடல் உளத் திறமைகளின் முழு வளர்ச்சி.
  - (e) குழந்தைக்கு நெருக்கமானதும் குழந்தை மையமானதுமான செயல்பாடுகள்,

கண்டுபிடிப்புகள், ஆராய்ச்சிகள் இவற்றின் மூலம் கற்றல்.

- f) கற்பிக்கும் மொழி குழந்தையின் தாய்மொழியில் அமைய வேண்டும்.
  - (g) பயம், மனதைத் தாக்கும் சூழல், ஆதங்கம் போன்றவற்றிலிருந்து குழந்தையை விடுவித்து, சுதந்திரமாகக் கருத்தை வெளியிடக் குழந்தைக்கு உதவ வேண்டும்.
  - (h) குழந்தை பெற்றுக்கொண்ட அறிவு அதைச் செயல்படுத்தும் திறமை இவற்றை மதிப்பீடு செய்தல்.
- 

கல்வி உரிமைச் சட்டம் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்ட சூழலில் தொடர் மற்றும் முழுமையான மதிப்பீட்டை நடத்துவது நமது தலையாய கடமையாகும். இதை உறுதி செய்யும் வகையில் பாடத்திட்டத்தைச் சீரமைப்பது இன்றியமையாதது. இந்தச் சூழலின் அடிப்படையில்தான் நாம் பாடத்திட்டச் சீரமைப்பை நோக்க வேண்டும்.

### **கேரளப் பள்ளிப் பாடத்திட்டம் (2013)இன் தனித்தன்மைகள்**

1. குழந்தை மையமானதும் செயல்முறைகளுடன் இணைந்ததும் சிறந்த செயல்பாடு களுடையதும் மதிப்புகளை அடிப்படையாகக் கொண்டதுமான பாட ஏற்பாட்டை அமைக்க வேண்டும்.
2. பெளதீக் நிலையிலும் செயல்முறையிலும் மனதிலையிலும் மதிப்புகள் நிலையிலும் குழந்தைகளைச் சென்றடைய வேண்டிய கற்றல் அடைவுகளுக்கு முக்கியத்துவம் அளிக்கவேண்டும்.
3. அறிவாக்கம் என்ற கொள்கையை அடிப்படையாகக் கொண்ட பாடத்திட்டத்தை உருவாக்க வேண்டும்.
4. கல்விப் பரிமாற்றச் செயல்களில் பலவிதமான யுக்தி பூர்வமான கற்றல் உத்திகளைக் கையாளவும் பயன்படுத்தவும் ஆசிரியர்களுக்குச் சுதந்திரம் அளிக்க வேண்டும்.
5. கற்றல் அடைவு, பொருளடக்கத் தன்மை. குழந்தைகளின் பல்வேறு தரம் போன்றவற்றைப் பிரித்தறிந்து பல்வேறு கற்றல் கற்பித்தல் உத்திகளைச் செயல்படுத்த வேண்டும். கண்டுபிடித்துக் கற்றல், கருத்தைப் பெற்றுக் கொள்ளும் முறை, விதிவரு சிந்தனை முறை, சிந்தனையைக் குறித்துச் சிந்திக்கும் திறன்களை வளர்த்தல், ஒருங்கிணைந்த கற்றல், இணைந்த கற்றல், பிரதிபலிக்கும் சிந்தனை வளர்த்தல், தனியாகவும், குழுவாகவும் செய்ய வாய்ப்பு அளித்தல் போன்றவற்றிற்கு முக்கியத்துவம் அளிக்க வேண்டும்.
6. இவசமாக அனைவருக்கும் கல்வி அளித்தல் என்பது போலவே அனைத்துக் குழந்தைகளின் கற்றல் அடைவுகளை உறுதிசெய்வதற்கு முக்கியத்துவம் அளிக்கவேண்டும்.
7. மழலைப் பள்ளி முதல் மேனிலைப் பள்ளி வரை ஒன்றாகக் கருத்திற்கொண்டு பாடத்திட்டம் உருவாக்கப்பட வேண்டும்.
8. ஒவ்வொரு வகுப்பிலும் வெவ்வேறு பாடங்களின் உள்ளடக்கம், தேசிய அளவில் உருவாக்கப்பட்ட உள்ளடக்கங்களுக்கு இணையாகக் கேரளத்திலும் புத்தகங்களத் தயார் செய்ய வேண்டும்.
9. தேசிய அளவிலுள்ளதைப் போன்று ஒன்று, இரண்டு வகுப்புகளில் தாய்மொழி (சுற்றுச்சூழல் - கல்வியை உட்கொண்டு) கணிதம், ஆங்கிலம் என மூன்று பாடப்புத்தகங்கள் தயார் செய்ய வேண்டும்.
10. 1 முதல் 4 வரையுள்ள வகுப்புகளுக்கு ஆங்கிலவழி புத்தகங்கள் தயார் செய்ய வேண்டும்.
11. செம்மொழி என்ற நிலையிலும் தாய்மொழி என்ற நிலையிலும் தமிழ்மொழிக் கற்றலுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் அளிக்க வேண்டும்.

## இலவசக் கட்டாயக் கல்வி - குழந்தைகளின் உரிமைகள் கேரளச் சட்டங்களும் பிரிவுகளும் - 2011

### அதிகாரம் பெற்ற கல்வி மையம்

1. 29-வது பிரிவின் அமலாக்கத்திற்கு மாநிலக் கல்வியாராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம் அதிகாரம் பெற்ற கல்வி மையமாகும்.
2. பாடத்திட்டம் மற்றும் மதிப்பீட்டுச் செயல்முறைகளைத் தயாரிக்கும்போது இந்தச் சட்டத்தின் 29-வது பிரிவின் (2)-ஆம் உபப்பிரிவ (a) முதல் (f) வரையிலான உட்பிரிவின் நிபந்தனைக்கு ஊறு ஏற்படாதவாறு (1)-ஆம் உபச்சட்டத்தின் கீழ் பரிந்துரை செய்யப்பட்ட அதிகாரம் பெற்ற கல்வி மையம் இயங்கும்.
  - (a) வயதிற்கேற்ற சிறப்பம்சம் உடைய பாடத்திட்டம், பாடநூல் இவற்றில் அடிப்படை வாழ்வியல் கருத்துகளைப் பகிர்ந்தளிக்கத் தேவையான கற்றல் கருவிகளை உருவாக்குதல்.
  - (b) ஒன்று முதல் எட்டு வரையிலான வகுப்புகளுக்கு ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் தேவையான குறைந்தபடச்க் கற்றல் அடைவுகளை நிர்ணயித்துக் குழந்தைகளுக்கான வளர்ச்சிக் குறிப்புகள் தயாரிப்பதுடன் அவர்கள் பெற வேண்டிய கற்றல் அடைவுகளை அடைய ஆசிரியர் ஆற்ற வேண்டிய கடமைகளை வடிவமைத்தல்.
  - (c) கற்பித்தல், கற்றல் அடைவுகளின் அடிப்படையில் ஆசிரியர் களுக்கான பணியிடைப் பயிற்சிக் கருவிகள் உருவாக்குதல்.
  - (d) 1995 மாற்றுத் திறனாளிகள் மேம்பாட்டுச் சட்டத் தீர்மானப்படி (சம உரிமைகள், உரிமைகளின் பாதுகாப்பும் பங்களிப்பும்) மாற்றுத் திறனாளி குழந்தைகளுக்குக் கல்வி புகட்டுவதற்காக ஆசிரியர்களுக்கும் பணிமுன்பயிற்சி, பணியிடைப்பயிற்சித் திட்டங்கள் உருவாக்குதல்.
  - (e) தொடர் மற்றும் பன்முக மதிப்பீட்டை நடைமுறைப்படுத்தத் தேவையான வழிமுறைகள் உருவாக்குதல்.
  - (f) கொள்கை நிகழ்ச்சிகள், திட்டங்கள், பாடத்திட்டம், குழந்தைகளின் கற்பித்தல் பலன்கள் இவை பற்றிய ஆய்வுகளும், கற்றல்களும் ஏற்றெடுத்து நடைமுறைப்படுத்துதல்.
12. மழைலைப்பள்ளிக் கல்விக்காக ஒருங்கிணைந்த பாடத்திட்டத்தை உருவாக்கி, மழைலைப் பள்ளியை அங்கீகரிக்கப்பட்ட கல்வித்திட்டத்தின் பகுதியாக மாற்றவேண்டும்.
13. தகவல் தொழில் நுட்பத்தை (ICT) ஒரு தனியான பாடம் என்பதற்கு மேலாக, பிற பாடங்களின் பரிமாற்றத்திற்கான கருவியாகவும் உபயோகிக்க வேண்டும்.
14. தனிக்கவனம் தேவைப்படும் குழந்தைகளுக்கு வெவ்வேறானதும் புதியதுமான கற்றல் உத்திகளை உருவாக்கிச் செயல்படுத்துவதுடன் வெவ்வேறு மதிப்பீட்டுச் செயல்பாடுகளையும் உருவாக்கிச் செயல்படுத்த வேண்டும்.
15. கற்றல் அடைவுகளின் அடிப்படையிலான தொடர் மற்றும் முழுமையான மதிப்பீட்டை (CCE) உறுதி செய்யவேண்டும்.
16. சுகாதார உடற்கல்வி, கலைக்கல்வி, பணி அனுபவக் கல்வி போன்ற பாடங்களைக் கட்டாயப் பெற்று கொண்டு வரும்.

- பாடப்பகுதிகளாகக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.
7. மேனிலைப் பிரிவில் காலத்திற்கேற்ற பாடப்புத்தகங்களைத் தயார் செய்ய வேண்டும்.
  18. தேசியக் கல்விச் சட்டத்தின்படி கல்வி பெறும் உரிமையை உறுதி செய்ய வேண்டும்
  19. எல்லா ஆசிரியர்களும் ஒரு நெறியாளர் (Mentor) என்ற நிலையில் உயர்ந்து செயல்பட்டுத் தேவையான வாய்ப்புகளையும் வசதிகளையும் பள்ளிக்கூடத்திலும் வகுப்பறையிலும் குழந்தைகளுக்கு ஏற்படுத்தவேண்டும்.
  20. ஆசிரியர்கள் கடைபிடிக்க வேண்டிய நன்னெறிச் சட்டங்களுக்கு (Code of Professional Ethics for School Teachers) முக்கியத்துவம் அளிக்கவேண்டும்.
  21. 21-ம் நூற்றாண்டிற்கு ஏற்ற முறையில் கற்றல் திறன்களை (21<sup>st</sup> Century Learning Skills) காலத்திற்கேற்ப மாற்றி அமைக்க வேண்டும்.
  22. நற்பண்புகளைக் கடைபிடிக்கும் தலைமுறையை உருவாக்கத்தக்க வகையில் பாடஏற்பாடு அமைய வேண்டும்.
  23. சமவாய்ப்பும் சமத்துவமும் (Equity and Equality) கிடைக்கும் வகையில் பாடஏற்பாடு அமைய வேண்டும்.

இயல்பான கற்றலை உறுதிப்படுத்தக் குழந்தைகளின் உடல் மன அளவிலும் செயல்பாட்டுமுறையிலும் பன்முக வளர்ச்சியை இலக்காகக் கொண்டு அறிவு, எண்ணம், செயல் இவற்றிற்கேற்ற பாட ஏற்பாடு (Curriculum for the harmony of Head, Heart and Hand) அமைய வேண்டும். எனில், பாடஏற்பாடு அனுகுமுறை எவ்வாறு அமைய வேண்டும்? அதன் கொள்கையும் நடைமுறையும் எவ்வாறு இருக்க வேண்டும்?

### 1.3. பாடஏற்பாடு- அனுகுமுறை

ஐம்புலன்களை உபயோகித்துச் சூழ்நிலையிலிருந்து சுயமாகவே கற்கும் திறமைகளுடன் ஒரு குழந்தை பிறக்கிறது. உலகத்தைப் புதிய நோக்கில் காண்பதற்கும், புரிந்து கொள்வதற்கும் செயல்படுவதற்கும் மதிப்பிடுவதற்குமான வாய்ப்புகள் முறைசார்ந்த கல்வி மூலம் குழந்தைக்குப் பள்ளிக்கூடத்திலிருந்து கிடைக்க வேண்டும்.

குழந்தைகள் எதிர்கொள்ளும் பிரச்சினைச் சூழல்களுக்குத் தீர்வு காண்பதன் வழியா கவே கற்றல் நடைபெறுகிறது. பாடத்திட்டப் பரிமாற்ற அனுகுமுறையின் சிறப்பி யல்புகள் எவ்வாறு இருக்க வேண்டும்?

- செயல்பாட்டு அடிப்படையிலானது.
- செயல்முறை தொடர்பானது.
- கற்றலை உறுதிப்படுத்தும் விதம்.
- கற்றல் அடைவுகளை அடைய உகந்தது.
- சூழலுக்கு ஏற்றது.
- வளர்ச்சி மண்டலங்களை உட்படுத் தியது.
- கற்பவரின் விருப்பத்திற்குப் பொருத்த மானது.
- கற்றலுடன் மதிப்பிடலும் ஒருங்கி ணைந்து அமைந்தது.

அறிவு உருவாக்கக் கோட்பாட்டின் அடிப்படையிலான கற்றல் முறையே பாட ஏற்பாட்டின் அடிப்படை குழந்தையின் அறிவு, கருத்து, சூழல் இவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு சிறந்த கற்றல் செயல்பாடுகள் உருவாக்குவதன் மூலம் இயல்பாக அறிவு பெற இயலும் என்பதே இதன்

சிறப்பு.

### கற்றல் அனுபவங்கள்

வெவ்வேறு வாழ்க்கைச் சூழலிலிருந்து வரும் குழந்தைகளின் அறிவு, திறமை ஆர்வம் போன்றவை வேறுபட்ட தல்லவா? தனிநபர் வேறுபாட்டையும் பன்முக அறிவையும் கருத்தில்கொண்டு கற்றல் அனுபவங்களை உருவாக்குவதற்கு முக்கியத்துவம் அளிக்க வேண்டும்.

### கற்றல் சூழல்

குழந்தைகளின் ஆர்வத்தையும் வளர்ச்சியையும் கருத்தில் கொண்டு வேறுபட்ட கற்றல் செயல்பாடுகளில் பங்கேற்க இயலும் வகையில் வகுப்பறைச் செயல்பாட்டை அமைக்க வேண்டும். குழந்தை மையமான கற்றல் செயல்பாடுகளைச் செயல்படுத்த எவ்வாறு கற்றல் செயல்பாட்டை நடைமுறைப்படுத்த வேண்டும் என அறிந்துள்ளோமல்லவா?

### கற்றல் செயல்முறை

- குழந்தைகள் ஒவ்வொருவரும் அவர்களுடைய முன்னறிவு களுடன் தொடர்பு படுத்தி அறிவு உருவாக்கம் (Knowledge construction) நடத்துகின்றனர்.
- அறிவு உருவாக்கத்தைத் தனி நபர் நிலையிலும் சமூக நிலையிலும் பார்க்க வேண்டும்.
- பலவித கற்றல் முறைகளைக் (Learning Styles) கருத்தில் கொண்டு ஜம்புலன்கள் மூலம் பன்முக அனுபவங்களைக் (Multisensory experiences) கொடுப்பது மூலம் கற்றல் சிறப்படைகிறது.
- குழுச்செயல்பாடுகளும் கலந்துரையாடலும் நடை பெறும் போது கற்றல் கூடுதல் மேன் மையடைகிறது.
- கற்றல் வேகத்தைக் கருத்தில் கொண்டு கற்றல் அனுபவங்கள் அளிப்பதன் மூலம் குழந்தையின் கற்றல் மேம்படுகிறது.
- பாடப்பொருள்கள் ஆர்வத்தை

குழந்தைகளின் அறிவு உருவாகும் கட்டடத்தில் ஆசிரியர் சிறந்த முறையில் செயல்பட்டால், அது குழந்தைகளுக்குக் கிடைக்கும் அறி வினை உறுதிபடச் செய்யும். கற்றலில் ஈடுபடும் குழந்தை தனது அறிவைச் சுயமாகவே உருவாக்குகிறது. தனது பள்ளியில் கற்கும் கருத்துகளை வெளியில் நடக்கும் காரியங்களுடன் தொடர்புபடுத்தத் தேவை யான கேள்விகளைக் கேட்கக் குழந்தைகளுக்கு வாய்ப்பளிக்க வேண்டும். மனப் பாடம் செய்து ஒரு சரியான விடையை அளிப்பதற்குப் பதிலாக, தனது அனுபவங்கள் வாயிலாகத் தனது வாக்கியங்களில் விடை அளிக்க ஊக்குவிக்க வேண்டும். இவை யாவும் குழந்தைகளின் அறிவை வளரச் செய்ய உதவும் முக்கியமான படிகளாகும். அறிவுதார்வமாக ஊகித்தல் என்பது ஒரு கற்றல் உத்தியாகும். இதை நாம் ஊக்குவிக்க வேண்டும். பல வேளாகளிலும் குழந்தைகளின் அன்றாட அனுபவங்களிலிருந்தும், ஊடகங்களிலிருந்தும் அவர்களின் மனதில் சில கருத்துகள் உருவாகி இருக்கலாம். ஆனால், ஆசிரியர் எதிர்பார்க்கும் வாக்கியங்களில் அவர்களால் கூற இயலாது. அறிந்த அறிவிற்கும் அறியப் போகும் அறிவிற்கும் இடையில் தான் புதிய அறிவு உருவாக்கப் படுகிறது. பலவேளையிலும் பள்ளிக்கு வெளியிலோ, வீட்டிலோ அல்லது சமூகத் திலோ புதிய அறிவு உருவாகிறது. இவ்வாறு உருவாகும் எல்லா அறிவுகளையும் நாம் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும். அறிவும் பொறுமையும் உடைய ஆசிரியை இதைப் பற்றித் தெரிந்திருக்க வேண்டும். குழந்தையை யின் அறிவு வளர்ச்சிக்கு உதவும் விதத்தில் செயல்பாடுகள் அளித்தும் கேள்விகள் கேட்டும் குழந்தையை ஆசிரியரால் வழி நடத்திச் செல்ல முடியும்.

தேடல்கள், கேள்விகள் கேட்டல், விவாதங்கள், கொள்கைகள் உருவாக்குதல், கருத்துகள், நிலைபாடுகள், இவைகளின் உருவாக்கத்திற்கு வழி நடத்தும் செயல்களும், சிற்றையும் ஆசிரியர்களின் பங்கேற்பினால் ஏற்படு கின்றன. பள்ளிக்கூடங்கள் கேள்விகள் கேட்கவும், விவாதங்கள் செய்யவும், தேடல்களுக்கு ஊகித்து புதிய கருத்துகளை உருவாக்கவும் வாய்ப்பளிக்க வேண்டும்.

(NCF - 2005, பக்கம் 41, 42)

- தூண்டுவதும் பொருள் உடையதுமாக அமைவதன் மூலம் கற்றல் மேலும் சிறப்பாக அமையும்.
- கற்றல் அனுபவங்களைச் சூழ்சி முறையில் (Spiraling) அமைப்பதன் மூலம் கற்றல் கூடுதல் சிறப்புடையதாக மாறுகிறது.
  - கற்றல் செயல்பாடுகளை நெகிழ்வு (Flexibility), கற்றல் செயல்பாடுகளில் எனியமுறையில் அமைத்தல் (Adaptations), கற்றல் செயல்பாடுகளைத் தேர்ந்தெடுத்தல் (Selection) ஆகியவற்றின் மூலம் வேறுபட்ட கற்றல் தேவையுள்ள வர்களையும் விருப்பம் உள்ளவர்களையும் கருத்தில் கொள்ள முடியும்.
  - போதுமான கற்றல் அனுபவங்கள் ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் கிடைக்கும்போது மட்டுமே கற்றல் அடைவு (Learning outcome) உறுதிப்படுத்தப்படுகிறது.
  - கற்றலும் மதிப்பிடலும் ஒருங்கிணைந்து நடைபெறவேண்டும்.
  - பாடத்தோடு தொடர்புடைய உள்ளடக்கமும் (content) குழந்தைகளின் கற்றல் தேவைகளுக்குப் பொருத்தமான பல்வேறு கற்றல் கற்பித்தல் செயல் முறைகளும் உத்திகளும் உபயோகிக்கும்போது எல்லாக் குழந்தைகளும் கற்றல் அடைவுகளை (Learning Outcomes) அடைய முடியும்.
  - ஒவ்வொரு குழந்தையின் பன்முக வளர்ச்சியையும் (All round development) நோக்கமாகக் கொண்டு கற்றல் செயல்முறைகள் திட்டமிடப்பட வேண்டும்.

## 1.4. கற்றல் அடைவுகள் (Learning Outcomes)

பலவித பாடங்களின் கற்றல் செயல்முறைகளின் மூலம் அறிவு, திறன்கள், மனநிலைகள் / கருத்துகள் என்பவை குழந்தையிடம் உருவாகின்றன. இவற்றுள் சில குறுகிய காலஅளவிலும் சில நீண்ட காலத்திலும் கிடைப்பவை ஆகும். இவ்வாறு குழந்தையிடம் உருவாக வேண்டிய மாற்றங்களை முன்னரே நம்மால் தீர்மானிக்க முடியும். பாடத்திட்டம் உருவாக்கும் போது பள்ளிக்கூடத்தில் கல்வியின் வாயிலாகப் பல நிலைகளில் குழந்தை அடைய வேண்டிய இலட்சியங்களே கற்றல் அடைவுகள் ஆகும். கற்றல் செயல்பாடுகளின் வாயிலாக ஒவ்வொரு அலகிலும் பெறுகின்ற கற்றல் அடைவுகள் வளர்ச்சி அடைந்து ஒரு வகுப்பின் இறுதியில் கற்றல் அடைவுகளாக மாறுகின்றன. கல்வி கற்கும் கட்டடத்தில் குறிப்பிட்ட கால அளவில் கற்றல் அடைவுகளாக வளர்ச்சி அடைகின்றன. கற்றல் அடைவுகளின் முக்கியத்துவம் என்னவென்றால் அவற்றை உற்று நோக்கவும் (Observable) அளவிடவும் (Measurable) இயலும். ஒவ்வொரு அலகிற்கும் பருவத்திற்கும் வகுப்பிற்கும் முடிவில் குழந்தை அடைய வேண்டிய அறிவு, திறன்கள், கருத்துகள், மனப்பான்மை போன்றவைகளை மதிப்பிடக் கற்றல் அடைவுகளைப் பகுத்தாய்ந்தால் போதும். பாடாட்டத்தைச் சிறப்பாக நடைமுறைப்படுத்துவதன் மூலம் அனைத்துக் குழந்தைகளும் கற்றல் அடைவுகளைப் பெற்றுள்ளனர் என்று உறுதிப்படுத்த வேண்டும்.

கற்றல் அடைவுகளின் சிறப்பியல்புகளை இவ்வாறு தொகுக்கலாம்

- பாடத்தோடு தொடர்புடைய கற்றல் வழியாகக் குழந்தை பெறவேண்டிய அறிவு (knowledge), திறன்கள் (Skills), மனப்பாங்குகள் (Attitudes), மதிப்புகள் (Values) என்பவையே கற்றல் அடைவுகள்.
- கற்றல் அடைவுகள் உற்று நோக்கக் கூடியதும் (Observable) அளவிடக் கூடியதுமாக (Measurable) அமைய வேண்டும்.
- குறுகிய, நீண்ட காலங்களில் பெறும் கற்றல் அடைவுகள் உள்ளன.

## 1.5. கற்றல் ஆதாரங்களும் கற்றல் அமைப்புகளும்

பாடத்திட்டத்தைப் பரிமாற்றம் செய்வதற்குப் பயன்படுத்துகின்ற பல நிலைகளே கற்றல் உறைவிடங்கள். கற்றல் செயல்முறை முழுமைபெற பலதரப்பட்ட கற்றல் உறைவிடங்களைப்

பயன்படுத்த வேண்டும்.

- நூலகம்
- ஆய்வுக்கூடம் (கணிதம், அறிவியல்)
- கற்றல் துணைக்கருவிகள்
- அறிவிப்புப் பலகைகள்
- கணினி ஆய்வுக்கூடம்
- தகவல் தொடர்புக் கருவிகள்

இதற்கு மேலாகக் குழந்தைகளின் திறமைகளை வெளிப்படுத்துவதற்கான வாய்ப்புகள். பள்ளிக்கூடங்களில் உண்டல்லவா? அவற்றையும் கற்றல் அடைவுகளைப் பெறுவதற்காகப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

- சிறுவர் மன்றம்
- காலைக்கூட்டம் (Assembly)
- மன்றங்கள் (Clubs)
- விவாத மேடை
- கல்விச் சுற்றுலா
- தன்னார்வத் தொண்டு நிறுவனங்கள் (SPC, NSS, Scout, NCC)

குழந்தைகளின் முழுமையான வளர்ச்சிக்கு இதுபோன்ற அமைப்புகள் இன்றியமையாதனவாகும்..

## 1.6. கலைக்கல்வியும் பணிஅனுபவக் கல்வியும்

### கலைக்கல்வி

படைப்பாற்றல், உற்றுநோக்கும் திறன், மாற்றுச் சிந்தனை போன்றவை குழந்தைகளிடம் வளரச் செய்யக் கலைக்கல்வி இன்றியமையாதது. புதிய பாடத்திட்ட அனுகுமுறையில் பொதுவான பாடங்களைப் போன்ற முக்கியத்துவம் கலைக்கல்விக்கும் அளிக்கப் பட்டுள்ளது. பள்ளிப் பாடத்திட்டத்தில் கலைக்கல்வியில் இசை, நடனம், படம் வரைதல், சிற்பங்கள் உருவாக்குதல், நாடகம், திரைப்படம் போன்றவை உட்படுத்தப்பட்டுள்ளன. குழந்தைகளின் இந்தத் துறைகளிலுள்ள திறமைகளைத் தெரிந்து கொண்டு அவற்றை வளரச் செய்ய வேண்டும்.

### கலைக் கல்வியின் பொதுவான இலக்குகள்.

- குழந்தைகளிடம் மறைந்திருக்கும் கலைத்திறன்களைக் கண்டுபிடித்து வளர்க்க வேண்டும்.
- கலைகளைப் பிரித்தறியவும் குழந்தைகளின் திறமைகளுக்கேற்பக் கலைகளைப் பயிற்றுவிக்கும் வாய்ப்பை அளிக்க வேண்டும்.
- பல்வேறு கலைகளை இரசிக்கவும் கலைகளின் அழகை உட்கொள்ளவும் வேண்டும்.
- கலையை இரசித்து சமூக வாழ்க்கையில் மனித நேயத்தை உருவாக்க வேண்டும்.
- பண்பாட்டு வேறுபாட்டைப் பிரித்தறிந்து பண்பாட்டு விழிப்புணர்வை வளர்க்க வேண்டும்.
- கலையின் கருத்தை உட்கொண்டு புதுமையான சிந்தனைகளில் ஈடுபடவும் இணையான சமூகச் செயல்களில் ஈடுபடவும் வேண்டும்.
- கலையைப் பயன்படுத்திப் பிற பாடங்களின் கற்றலைச் சிறப்புடையதாக்க வேண்டும் (art applied learning).

- பன்முக அறிவு வளர்ச்சிக்கான வாய்ப்புகளைப் பயன்படுத்துவதற்கு அறிய வேண்டும்.
- பல்வேறு திறமைகள் உள்ள குழந்தைகளைக் கற்றல் செயல்பாடுகளில் ஆர்வமுடன் ஈடுபடச் செய்ய வேண்டும்.
- குழந்தைகளின் இரசிப்புத் தன்மையை வளரச் செய்ய வேண்டும்.

### **பணி அனுபவக் கல்வி**

உணர்வு, அறிவு போன்ற மன்றலங்களின் ஒருங்கிணைப்பும் முன்னேற்றமும் உருவாகப் பணி அனுபவக் கல்வி (Work Experience) உகந்தது.

இவ்வொரு பணி அனுபவக் கற்றல் வகுப்பும் அடிப்படை மனிதவள மேம்பாட்டை நோக்கமாகக் கொண்டிருக்க வேண்டும். எல்லாக் குழந்தைகளின் திறன்களும் தனித்தன்மைகளும் நாட்டு நன்மைக்கு ஏற்ற வகையில் வளர வேண்டும் என்பதே மனிதவள மேம்பாட்டின் நோக்கம். தொழிலை நேசிப்பதும் தொழில் செய்பவர்களை மதிப்பதும், சமூக உணர்வுடைய மற்றும் தொழில் பண்பாட்டுடைய புதிய தலைமுறையை உருவாக்குவதும் பணி அனுபவக் கல்வியின் முக்கிய இலக்குகளாகும்.

- மனிதவள மேம்பாடு
- தேசிய முன்னேற்றம்
- தொழில் ஆர்வம்
- உற்பத்தித் துறையில் தனித்துவம்
- பன்முகத் தனிநபர் வளர்ச்சி

கலைக்கல்விக்கும் பணி அனுபவக் கல்விக்கும் முக்கியத்துவம் அளித்துப் பாடத்திட்டப் பரிமாற்றம் நடைபெற வேண்டும். இவற்றின் தனித்தன்மைகளையும், வாய்ப்புகளையும் உட்படுத்திப் பாடங்களை ஒருங்கிணைத்துப் பரிமாற்றம் செய்வது அவசியமாகும்

### **1.7 உடல் நலம் - விளையாட்டுக் கல்வி**

உடல் - மன வளர்ச்சியின் அடிப்படை உருவாவது தொடக்க நிலையிலாகும். எனவே இந்தக் கால அளவில் எல்லாக் குழந்தைகளுக்கும் உடல் நலம் விளையாட்டுக் கல்வியின் அனுபவங்கள் கிடைத்துள்ளன என்பதை உறுதி செய்யவேண்டும். குழந்தையின் ஆரோக்கிய, விளையாட்டு முன்னேற்ற நிலைகளை அறிவியல் முறையில் வளரச் செய்தலும் ஆரோக்கியமான வாழ்க்கை முறைகளும் மனதிலைகளும் வளரச் செய்தல் என்பதே உடல்நல விளையாட்டுக் கல்வியின் முக்கிய நோக்கம். உடல் நல விளையாட்டுக் கல்வியில் வாய்ப்புகளை நிலை நிறுத்துவதோடு வெவ்வேறு பாடங்களை ஒருங்கிணைத்துப் பரிமாற்றம் செய்யவும் வேண்டும்.

#### **உடல்நல விளையாட்டுக் கல்வியின் முக்கிய இலக்குகள் :**

- பல்வேறு குழல்களில் பொருத்தமான முறையில் உடலை அசைப்பதற்கான திறனைப் பெற்றுக்கொள்வது.
- உடல் அசைவைக் கட்டுப்படுத்தும் பல்வேறு கட்டங்களைப் பிரித்தறியவும் உடலைப் பன்முக அசைவுகளின் ஊடகமாக முன்னேறவும் செய்வது.
- சமூகக் கடமைகள் குறித்த விழிப்புணர்வு உருவாகவும் மக்களாட்சி முறையிலான வாழ்க்கை முறைகளைக் கடைபிடிக்கவும் இரசிக்கவும் செய்வது.
- குழந்தையின் பன்முக வளர்ச்சியை உறுதி செய்வது.

## 1.8. உட்படுத்திய கல்வி

### (Inclusive Education)

தங்கள் வகுப்பிலுள்ள சக மாணவனுக்கு வீடு இல்லை; வழியோரத்தில் குடிநீர்க்குழாயில் சேர்த்துக் கட்டிய தகரமே அவனுடைய வீடு என்ற தகவலைப் பற்றிக் குழந்தைகள் கலந்துரையாடினார்கள். கவலைகளைப் பங்கிடுவதன் வழியாகத் தீர்வு காண இயலாது எனப் புரிந்துகொண்ட குழந்தைகள் ஆசிரியரின் உதவியுடன் சேகரித்த தொகையை உபயோகித்து நன்பனுக்கு வீடு கட்டிக் கொடுத்து அந்தப் பள்ளிக்கூடம் ஒரு நல்ல மாதிரியாக அமைந்தது.

(இரு பள்ளி அனுபவம்)

வகுப்பறையில் எல்லாக் குழந்தைகளையும் உட்படுத்தி யாரையும் புறக்கணிக்காமல் ஒரு கற்றல் சூழலை உருவாக்க வேண்டும். நமது பள்ளிக்கூடங்களில் எல்லாப் பிரிவினாருக்கும் தனிக் கவனமும் கற்றல் உதவியும் அளித்து சமச்சீரான, தரமான கல்வி (Equitable Quality Education) உறுதி செய்யப்பட வேண்டும்.

**தனிக் கவனமும் கற்றல் உதவியும் பாதுகாப்பும் தேவைப்படுவோர் யார்?**

அ) சமூகப் பொருளாதாரக் காரணங்களால் புறக்கணிக்கப்பட்டவர்களின் குழந்தைகள்

- பல்வேறு பாகுபாடுகளால் சமூகப் பண்பாட்டுக் குடும்பப் பின்னணியில் புறக்கணிக்கப்பட்ட குழந்தைகள், வறுமையில் வாடுபவர்கள், ஆதிவாசிகள், பெண் குழந்தைகள், தாழ்த்தப்பட்ட பிரிவைச் சார்ந்தவர்கள். வெளிநாட்டிலிருந்து குடியேறியவர்கள், நிலையாகத் தங்கும் வசதியற்றவர்கள் போன்ற அநேகப் பிரச்சினைகளை அனுபவிப்பவர்கள் இதில் அடங்குவர்.

இவ்வாறான குழந்தைகளின் குறைகளையும் குறைபாடுகளையும் கண்டறிந்து அவர்களை அங்கீரித்து மதித்து நடப்பதாக நமது அனுகுழுறை இருக்க வேண்டும். பள்ளிகளில் குழுச் செயல்பாடுகள் வழியாக இவர்களின் பிரச்சினையை ஓரளவு தீர்க்கமுடியும்.

**(ஆ) உடல் - மனக் குறைபாடுகளைக் கொண்ட குழந்தைகள்**

உடல் - மன அளவிலான குறைபாடுகள் உள்ளவர்களுக்கும், கற்றலில் சிரமம் அனுபவிக்கும் குழந்தைகளுக்கும் சிறப்புக் கவனம் தேவை (Special Education Needs). கேள்விக் குறைவு, பார்வைத் திறன் குறைவு, புத்தி குறைவு, கை, கால் ஊனம், கற்றலில் பின்தங்கிய நிலை, ஆட்டிசம், செரிபிரல் பால்சி, பன்முகக் குறைபாடு, மனதிலை பாதிக்கப்பட்ட குழந்தைகள், கவனக் குறைவுள்ளவர்கள் ஆகியோர் இதில் அடங்குவர்.

**இவர்களுக்காகப் பாடத்திட்டத்தின் பரிமாற்ற வேளையில் கையாளவேண்டியவை எவை?**

- கற்றல் தேவைகள், ஆர்வம் ஆகியவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு கற்றல் செயல்பாடுகளைத் திட்டமிடுதல்.
- கற்றல் செயல்பாடுகளில் எல்லாக் குழந்தைகளும் பங்கேற்கும் வகையில் பாடத்திட்டமிடல் சீரமைக்கப்பட வேண்டும்.
- பல்வேறான கற்றல் வேகம், கற்றல் முறை ஆகியவற்றைக் கருத்திற்கொண்டு ஐம்புலன்களுக்குட்பட்ட அனுகுழுறையை (Multisensory approach) நடைமுறைப்படுத்துதல்.
- குறை நீக்கும் செயல்பாடுகள் (Remedial Practices), ஊக்கச் செயல்பாடுகள்

(Enrichment Practices) போன்றவற்றை ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் தேவைக்கேற்பத் திட்டமிட்டுச் செயல்படுத்துதல்.

- பல்வேறு மதிப்பீட்டு வாய்ப்புகளை நெகிழ்வுடன் (Flexibility) செயல்படுத்துதல்
- சிறப்பு வள ஆசிரியர்கள் (Resource Teachers) மற்றும் வல்லுனர்களின் உதவியை உறுதிசெய்தல்.
- குழந்தையின் கல்வி, பாதுகாப்பு ஆசியவற்றில் பெற்றோரின் தொடர்ச்சியான உதவியை உறுதிசெய்தல்.

இந்தப்பிரிவுகளிலுள்ள குழந்தைகளைத் தவிர சிறப்பு கவனமும் பாதுகாப்பும் கிடைக்க வேண்டிய குழந்தைகளே தனிப்பட்ட திறனும் புத்திக்கூர்மையும் மிகுந்த குழந்தைகள் (Gifted Children). எல்லாப் பிரிவிலுள்ள குழந்தைகளையும் கவனத்தில் கொண்டு பள்ளிச் செயல்பாடுகளையும் குழல்களையும் சிறப்பாக அமைக்க வேண்டும்.

## 1.9. தகவல் தொழில்நுட்பக் கல்வியின் வாய்ப்பு (ICT)

தகவல்களைப் பரிமாறுவதற்கு ஏராளமான முறைகள் நடைமுறையில் உண்டல்லவா? இதில் மிகவும் முக்கியமானது ICT கல்வி. குழந்தைகள் பல்வேறு வழிமுறைகளில் இந்தத் தொழில் நுட்பத்தை ஏற்ககுறைய தெரிந்திருப்பார்கள். இந்த அறிவை வகுப்பறைக் கற்றவில் உபயோகப்படுத்த வேண்டும். கற்றலை எளிமையாக்கவும் உற்சாகமாக்கவும் இதன்வழி இயலும்.

### ICTஇன் தேவை

பாடத்திட்டப் பரிமாற்றத்திற்காகப் பொருத்தமான குழல்களில் ICT துணைக் கருவிகளை தேவைக்கேற்ப உட்படுத்த வேண்டும். பாடப்புத்தகத்தின் நெகிழ்வின்மை / நிகழ்வின்மை, போன்ற குறைகளை ICTஇன் வாய்ப்புகள் மூலம் எதிர்கொள்ள முடியும். ICTஇன் தேவை எந்தெந்தச் சூழல்களில் வேண்டும் என்பதையும் அதை எப்படிச் செயல்படுத்தலாம் என்பதையும் திட்டமிட ஆசிரியர் திறமை வாய்ந்தவர்களாக இருக்க வேண்டும்.

### பொருத்தம்

குழந்தையின் படைப்பாற்றலையும் அறிவின் பன்முகத் தன்மைகளையும் ஊக்குவிக்க இல்லை. இதில் மிகவும் முக்கியமானது ICT வாய்ப்புகளைப் பயன்படுத்த வேண்டும். பாடங்களில் ஆர்வத்தையும் ஊக்கத்தையும் நிலைநிறுத்துவதாக ICT வாய்ப்புகளை அமைக்க வேண்டும். ICTஇன் உபயோகம் ஜம்புலன்களில் குறைபாடுள்ள குழந்தைகளுக்கு அதிகமான பயனளிக்கிறது. ஒவ்வொரு குழலும் பார்வை வழியாகவும் கருத்துகளை அதிகமாக உட்கிரிக்க இல்லை. வெவ்வேறு கற்றல் திறனுடைய குழந்தைகளைக் கருத்திற்கொண்டு கற்றல் அனுபவங்களை ICT மூலம் அளிப்பதற்கும் இது உதவுகிறது.

### நம்பகத்தன்மை

தகவல் தொடர்பு ஊடகங்களின் நம்பகத்தன்மையை உறுதிசெய்ய வேண்டும். அரசு வலை தளங்கள், கல்வி வலை தளங்கள், Portal, Blog, Social Network போன்றவற்றிலுள்ள தகவல்களை அதிகாரபூர்வமாக உறுதிசெய்து உபயோகிக்க வேண்டும். வகுப்பறை பரிமாற்றத்திற்கு உபயோகிக்கூடிய கருவிகளின் செயல்பாட்டுத் தன்மையை உறுதிசெய்யவேண்டும். இத்தகைய கருவிகள் செயல்படுவதற்குப் பொருத்தமான மென்பொருள் எளிதில் கிடைக்கக் கூடியதாகவும் உபயோகிக்க இயன்றதாகவும் இருக்கவேண்டும். ICT வாய்ப்புகள் குழந்தைகளின் வயது, மனதிலை போன்றவற்றிற்குப் பொருத்தமானதாக இருக்க வேண்டும்.

## 11. 10 மேன்மைகள், மனநிலைகள், கடமையுணர்வு போன்றவற்றை வளர்க்க உதவும் மண்டலங்கள்

குழந்தைகள் மனித நேயத்தைப் பற்றியும் அரசியலமைப்பின் மேன்மைகளைப் பற்றியும் விழிப்புணர்வு உடையவர்களாக வளர் வேண்டும். சமூக வாழ்க்கையை ஊக்குவிக்கும் மனநிலையை உருவாக்குதல், சமூக கடமையுணர்வை வளர்த்தல் போன்றவை பாடத்திட்டத்தில் முக்கியமாக உட்படுத்த வேண்டிய பகுதிகளாகும். இவற்றை வளரச் செய்ய மேற்கூறிய கருத்துமண்டலங்களில் விளக்கம் அளிக்கப்பட்டுள்ளது.

### **மக்களாட்சி உணர்வு**

பல்வேறு பாடங்களின் உள்ளடக்கத்தைத் தேர்வு செய்யும்போது மக்களாட்சித் தொடர்பான கண்ணோட்டத்தைக் கருத்தில் கொள்ளவேண்டும். கற்றல் செயல்பாடுகளின் திட்ட மிடுதலிலும் பரிமாற்றச் செயல்களிலும் மக்களாட்சி அனுகுமுறை அமைய வேண்டும். மக்களாட்சி முறையிலான வகுப்பு, பள்ளி இடங்கள் (மக்களாட்சி அரங்குகள்) மக்களாட்சி வாழ்க்கை அனுகுமுறை போன்றவை வழியாக மக்களாட்சி உணர்வு உருவாக்குதல் என்பது பாடத்திட்டத்தின் இலக்காகும்.

### **அரசியலமைப்பு மேன்மைகள்**

நம்முடைய அரசியலமைப்பு கூறும் மேன்மைகளும் இலக்குகளும் பாடத்திட்டத்தில் பிரதிபலிக்க வேண்டும். அரசியலமைப்பு மேன்மைகளை மாணவன் அடைவதற்கு உகந்த உள்ளடக்கத்தையும் பரிமாற்றுச் செயல்பாடுகளையும் தேர்வு செய்ய வேண்டும்.

### **மதச்சார்பற்ற மனநிலை**

மதச்சார்பற்ற மனநிலையை வளர்க்க உதவக் கூடிய பாட மண்டலங்களை உள்ளடக்கத்தில் சேர்க்கவும். அதற்கு உதவும் வகையிலான பரிமாற்ற முறையைக் கையாளவும் வேண்டும்.

### **சகிப்புத் தன்மை**

பொருத்தமானவர்கள் மட்டுமல்ல பொருத்தமற்றவர்களோடும் சகிப்புத் தன்மை காட்ட வேண்டும் என்ற அடிப்படைக் கொள்கையைப் பாடத்திட்டம் இலக்காகக் கொள்ள வேண்டும்.

### **செயலாக்க - படைப்பாற்றல் சிந்தனை**

மாணவர்களிடம் செயலாக்கமும் படைப்பாற்றலுமான சிந்தனையையும் தேடலையும் வளரச் செய்ய வேண்டும். பாடத்திட்டத்தின் உள்ளடக்க மண்டலங்களிலும் கற்றல் உத்திகளிலும் படைப்பாற்றல் வழியான தேடலுக்கான வாய்ப்புகள் இருக்க வேண்டும். பன்முக அறிவின் (Multiple Intelligence) தலங்களையும் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

### **பண்பாட்டுடனும் பாரம்பரியங்களுடனும் உள்ள ஆதரவு**

நமது பண்பாடு, பாரம்பரியம், வரலாறு இவற்றிற்கு ஆதரவு காட்டும் மனப்பான்மையை உருவாக்குதல் என்பது பாடத்திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கங்களில் ஒன்றாகும்.

### **சமத்துவம் என்ற கருத்து**

பல்வேறு சூழ்நிலைகளிலும் கற்றல் செயல்பாடுகளிலும் சமத்துவம், சமநிலை போன்றவற்றை உறுதி செய்யவேண்டும்.

## தலைமைப் பண்பு

புதிய நாற்றாண்டின் சவால்களை எதிர்கொள்ளவும் வாய்ப்புகளைப் பயன்படுத்தவும் தகுந்த தலைவர்களை உருவாக்கப் பொருத்தமான கற்றல் உத்திகளை உருவாக்க வேண்டும். வகுப்பறைச் செயல்பாடுகளில் எல்லாக் குழந்தைகளின் பங்கேற்பையும் உறுதி செய்து தலைமையேற்கும் திறனை வளர்க்க உதவும் சூழ்நிலைகளை உருவாக்க வேண்டும்.

## வாழ்க்கைத் திறன் கல்வி

அன்றாட வாழ்க்கையில் தனிநபர்களுக்கு ஏற்படும் பிரச்சினைகளையும் சவால்களையும் திறம்பட எதிர்கொள்ள உதவும் சாதகமான மற்றும் திறமையான பண்புகளே வாழ்க்கைத் திறன்கள். தன்னை அறிதல், சக ஈடுபாடு, கருத்துப் பரிமாற்றத்திறன், தனிமனித உறவு, படைப்பாற்றல், விமர்சிக்கும் திறன். முடிவுகளை எடுத்தல், தீர்வு காணுதல், உணர்வுகளைக் கட்டுப்படுத்துதல், மன அழுத்தத்தை எதிர்கொள்ளுதல் போன்றவை முக்கியமான வாழ்க்கைத் திறன்களாகும். குழந்தைகளின் சூழ்நிலைகளோடு தொடர்புபடுத்தி இந்த மன்றலங்களின் காரணிகளைப் பாடத்திட்டத்தில் உட்படுத்த வேண்டும். வாழ்க்கையைத் தன்னம்பிக்கையுடன் அணுகவும் முன்னேறவும் இத்திறன்கள் குழந்தைகளுக்கு உதவுகின்றன.

## குடிமகனின் கடமை

நாட்டிற்கு மக்களிடம் உள்ளதைப் போன்று, குடிமக்களும் நாட்டிற்காகச் சில கடமை களையும் பொறுப்புகளையும் கடைபிடிக்க வேண்டும். நாட்டின் வளர்ச்சி என்பது மனிதத் திறனின் வளர்ச்சி என்ற கண்ணோட்டத்தில் பார்க்கும் இந்தக் காலகட்டத்தில் நாட்டிற்கு உதவும் நல்ல குடிமகளை உருவாக்குவதே கல்வியின் முக்கிய நோக்கம். ஒரு சுதந்திரமான சமூகத்தை உருவாக்குவதுடன் ஒழுங்கானப் பொறுப்புள்ள சமூகத்தை உருவாக்கும் குடிமக்களைப் படைப்பதே கல்வியின் முக்கிய நோக்கமாகும்.

## மனித உரிமைகள்

தனிமனிதன் என்ற நிலையில் மதிப்புடன் வாழ்வதற்கான உரிமையே மனித உரிமை. ஐக்கியநாட்டுச் சபையின் மனித உரிமை விளம்பரத்தின் மூலம் உலகமெங்கும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட மனித உரிமைகளுக்குப் பாடத்திட்ட உருவாக்கத்திலும் அதன் பரிமாற்ற வேளையிலும் முக்கியத்துவம் அளிக்க வேண்டும்.

## குழந்தைகளின் உரிமைகள்

குழந்தைகளின் எல்லாவித உரிமைகளையும் பாதுகாப்பது நமது கடமையாகும்.

## இயற்கை - இயற்கைப் பாதுகாப்பு - சுற்றுப்புறத் தூய்மை

இயற்கை - இயற்கைப் பாதுகாப்பு, சுற்றுப்புறத் தூய்மை ஆகியவற்றைப் பாதுகாக்கக் கடைபிடிக்க வேண்டிய அடிப்படைக் கண்ணோட்டங்களை ஆரம்ப வகுப்பு முதலே உட்படுத்த வேண்டும். தனிமனிதத் தூய்மையைப் போன்று முக்கியமானதே சுற்றுப்புறத் தூய்மை என்பதையும் தூய்மையுனர்வு குடிமகனின் கடமைகளில் அடிப்படையானது என்றதுமான உணர்வை மாணவர்களிடேயே ஏற்படுத்த வேண்டும். இயற்கை மனிதனின் தேவைக்கு மட்டுமுள்ளதல்ல என்பதை இயற்கையின் சமநிலையில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் எதிர்காலத்தில் சீரழிவுகள் ஏற்படக் காரணமாகும் என்ற மனப்பான்மையையும் குழந்தைகளிடம் வளர்க்க வேண்டும். இயற்கைப் பாதுகாப்பும் சுற்றுப்புறத் தூய்மையும் உருவாவதற்குத் தகுந்த செயல்பாடுகளை அளிக்க வேண்டும்.

## சமாதானக் கல்வி

தனிப்பட்ட முறையிலும் பிறரோடு சமாதானமாகவும் அன்பாகவும் பழகும் திறனையும் மனப்பான்மையையும் உருவாக்குவதே சமாதானக் கல்வியின் நோக்கம். கலவரங்களையும் கலவரங்களைத் தூண்டும் சூழல்களைத் தவிர்க்கவும் அமைதியை நிலைநாட்டவும் சமாதானம், அன்பு இவற்றின் வாய்ப்புகளைப் பாடத்திட்டத்தில் பல்வேறு பாடங்களின் வழியாகச் செயல்படுத்த வேண்டியது சமாதானக் கல்வியின் நோக்கமாகும்.

## சட்ட அறிவு

சட்டங்கள் பற்றிய அறிவையும் விழிப்புணர்வையும் ஒரு குடியரசு நாட்டில் வாழும் பொதுமக்கள் கொண்டிருக்க வேண்டும். சட்ட அறிவு குழந்தைகளுக்குக் கிடைக்கும் விதத்தில் பாடப்பகுதிகளில் இவற்றை உட்படுத்த வேண்டும். சட்ட உதவி மன்றம், சட்ட மையம், சட்ட ஆலோசனை, சட்ட விழிப்புணர்வு போன்ற பல்வேறு செயல்பாடுகளைத் திட்டமிட்டுச் செயல்படுத்த வேண்டும்.

## சைபர் குற்றங்கள்

தகவல் தொழில் நுட்பத் துறை வளர்ச்சியடைந்துள்ள இன்றைய காலத்தில் அன்றாட வாழ்வில் இவற்றைத் தவறாகப் பயன்படுத்துவதும் குற்றச் செயல்களும் நடைபெறுகின்றன. குழந்தைகள் இதுபோன்ற செயல்களில் ஈடுபடாமலிருக்க உதவும் விழிப்புணர்வுச் செயல்களைப் பாடத்திட்டத்தில் உட்படுத்த வேண்டும். இனைய தளம், சமூக வளை தளம், மின்னஞ்சல் போன்றவற்றைப் பயன்படுத்துவது தொடர்பான தெளிவான அறிவையும் பகுத்தறிந்து செயல்படும் தன்மையையும் பாடத்திட்டத்தின் மூலம் அளிக்க வேண்டும். சைபர் குற்றங்களுக்கு வழங்கும் தண்டனைகளையும், இனையதளத்தை முறையாகப் பயன்படுத்தும் அறிவையும் பாட ஏற்பாட்டில் உட்படுத்த வேண்டும்.

## ஊடக விழிப்புணர்வு

நமது சமூகம் ஒலி, ஒளி ஊடகங்களுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் அளிக்கிறது. குழந்தைகளிடம் ஒளி ஊடகம் பெரும் ஆதிக்கத்தைச் செலுத்துகிறது. எனவே, ஊடக விழிப்புணர்வை உருவாக்கும் பல்வேறு கூறுகளைப் பாடத்திட்டத்தில் சேர்க்க வேண்டும்.

## நிலைமுன்னேற்றக் கண்ணோட்டம்

நாம் வாழும் பூமி மனிதனுக்கு மட்டும் உரிமையானதன்று என்ற சுற்றுப்புற விழிப்புணர்வைப் பாடத்திட்டம் அளிக்க வேண்டும். சுற்றுச்சூழலுக்கு ஊறு விளைவிக்கும் மனிதனின் பழக்க வழக்கங்களிலிருந்து சுற்றுப்புறத்தை எப்படிக் காப்பாற்றலாம் என்று அறிதல் இக் காலகட்டத்தில் முக்கியமானதாகும். சுற்றுப்புறமும் முன்னேற்றமும் எப்படி ஒருங்கிணைந்து செல்லலாம் என்ற ஆராய்ச்சியும் நிலைமுன்னேற்றம் தொடர்பான கண்ணோட்டமும் ஆராய்ச்சிகளும் பாடத்திட்டம் வெளிக் கொணர வேண்டியதாகும். ஒருங்கிணைந்த சுற்றுப்புற விழிப்புணர்வு உருவாக்குவதென்பது பாடத்திட்டத்தின் நோக்கங்களில் ஒன்றாகும்.

## இளைஞர் கல்வி

குழந்தை உளவியல் வல்லுநர்கள் சுகாதார சேவையாளர்கள், மருத்துவர்கள், ஆசிரியர்கள் ஆகியோரின் கூட்டு முயற்சிகள் வழியாக இளைஞர் கல்விக்குப் பொருத்தமான உள்ளடக்க மண்டலங்கள் பல்வேறு பாடங்களில் உட்படுத்துவதற்கான வாய்ப்பைக் கருத்திற்கொள்ள வேண்டும். கற்பவர்களின் உடல் நிலை, தூய்மை போன்றவை தொடர்பான சந்தேகங்களும் தெளிவின்மையும் அறிவியல் நிலையில் கருத்தில் கொள்ளவது பொருத்தமானதாகும்.

## நுகர்வோர் பண்பாடு - விளைவுகள்

நுகர்வோர் பண்பாட்டின் தீய விளைவுகள் குறித்த உண்மைகள் தொடக்க வகுப்புகள் முதலே பாடத்திட்டத்தில் உட்படுத்த வேண்டும். நுகர்வோர் என்ற நிலையில் நமது உரிமைகளையும் நுகர்வோர்ச் சட்டங்களையும் பாடத்தோடு தொடர்புடையனவாக அமைக்க வேண்டும்.

### போதைப் பொருள் எதிர்ப்பு மனப்பான்மை

மது, போதை மருந்துகள், புகையிலை போன்றவற்றின் பயன்பாடு புதிய தலைமுறையின் ஆரோக்கியத்தைப் பாதிப்படையச் செய்கிறது என்பதை நாம் உணர வேண்டும். வருங்கால தலைமுறையை இவற்றிலிருந்து பாதுகாக்க வேண்டும். இதற்காகப் போதைப் பொருள் உபயோகத்தின் உடல் - மன உளைச்சல்களையும் விபத்துகளையும் சித்தரிக்கும் படங்கள், சிறுகுறிப்புகள், காட்சிகள் போன்றவற்றை உள்ளடக்கத்தில் உட்படுத்த வேண்டும். போதை எதிர்ப்பு மனப்பான்மையை உருவாக்குவதே இதன் அடிப்படை நோக்கம்.

### ஆண், பெண் சமத்துவம்

பாட ஏற்பாடு ஆண், பெண் சமத்துவத்தை உறுதிப்படுத்துவதாக இருக்க வேண்டும். ஆண் - பெண் வேறுபாடு பாட ஏற்பாட்டில் இருத்தல் கூடாது. பாடநூலில் உள்ள படங்களில் கூட ஆண் - பெண் சமத்துவம் இருக்க வேண்டும். கற்றல் செயல்பாடுகளை நடத்தும்போது ஆண் பெண் சமத்துவத்தை உறுதிப்படுத்துவது ஆசிரியரின் கடமையாகும்.

### சேமிப்பு மனப்பான்மை

ஆரம்பக் கல்வி முதலே குழந்தைகளுக்குச் சிக்கனமாகச் செலவு செய்து சேமிக்கும் மனப்பான்மையைப் பற்றிக் கற்பிக்க வேண்டும். சிக்கனத்தின் சிறப்பையும் முக்கியத்துவத்தையும் தெளிவுபடுத்த வேண்டும். சிக்கனப் பண்பினைக் கடைபிடிப்பதற்கான செயல்பாடுகளைச் செய்ய வேண்டும்.

### சாலைப் பாதுகாப்பு

சாலை விதிகள், சாலை விபத்தைத் தடுப்பதற்கான அறிவுரைகள், செயல்கள் போன்றவை சாலைப் பாதுகாப்பின் காரணிகளாகும். சாலை என்பது ஒரு பொது இடமென்பதையும் நம்மை போலவே மற்றவர்களுக்கும் சாலையைப் பயன்படுத்துவதற்குச் சுதந்திரம் உண்டு என்ற மனப்பான்மையையும் உருவாக்க வேண்டும். சாலைப் பாதுகாப்போடு தொடர்புடைய செயல்பாடுகளுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்க வேண்டும்.

பாட ஏற்பாட்டில் இந்தத் துறைகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட கற்றல் அனுபவங்களை உறுதிப்படுத்த வேண்டும். பலவித பாடபாகங்களின் உட்கருத்துக்களைத் தேர்ந்தெடுக்கும் போதும் இதற்கான செயல்பாடுகளை முறைப்படுத்தும் போதும் தேவையான முன்னுரிமை கிடைக்க வேண்டும். கற்றல் செயல்பாட்டின் போது இது தொடர்பான அறிவு, நற்பண்புகள் மனப்பாங்கு ஆசிரியவற்றிற்கு முக்கியத்துவம் வேண்டும். தொடர் மதிப்பீடு மூலம் இந்த இலட்சியங்களை அடைய முடிந்ததா என்று பார்க்க வேண்டும். பலவித மன்றங்களின் செயல்பாடுகள் SPC, NCC, Scout & Guides, JRC வித்யாரங்கம் - கலை இலக்கிய மன்றம் காந்தி தர்ஷன் ஆசிரிய இயக்கங்கள் மாணவர்களிடையே நல்ல மனப்பான்மைகளும், கடமை உணர்வும், நற்பண்புகளும் வளர வழிவகுக்கின்றன.

## 1.11. உரிமை அடிப்படையிலான கல்வி

### (Right based Education)

குழந்தைகளின் உரிமைகளைத் தீர்மானித்து அவற்றை உலகமெங்கிலும் நடைமுறைப் படுத்துவதற்காக ஐக்கியநாட்டுக் கல்வி, சமூகம் மற்றும் பண்பாட்டு அமைப்பு UNESCO) முன்வந்தது. இதனைத் தொடர்ந்து பல்வேறு நாடுகளில் குழந்தைகளின் உரிமைகளைப் பாதுகாப்பதற்காக ஏராளமான சட்டங்கள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. இந்தியாவில் தேசியக் கல்வி உரிமைச் சட்டம் 2009-ஆம் ஆண்டு நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது ஒரு முக்கிய நிகழ்வு ஆகும். குழந்தைகளின் எல்லா விதமான உரிமைகளையும் பாதுகாக்கின்ற பொறுப்பு பெரியவர்களின் கடமையாகும். கல்வி உரிமைச் சட்டத்தைப் பற்றிக் கூறும்போது அவற்றை முக்கியமாக மூன்று மண்டலங்களாக வகைப்படுத்தலாம்.

- பங்கேற்பு (Participation)
- வாய்ப்பு (Provision)
- பாதுகாப்பு (Protection)

### பங்கேற்பு (Participation)

- குழந்தைகளோடு தொடர்புடைய எல்லாத் தீர்மானங்களைப் பற்றியும் என்னிடம் கலந்தாலோசிப்பது உண்டு.
- எடுக்கக்கூடிய முடிவுகளில் எனது கருத்துகளுக்கு முக்கியத்துவம் கிடைப்பதுண்டு
- என்னுடைய திறன்களையும் வரைமுறைகளையும் அறிந்து செயல்பாடுகளில் பங்கேற்க வாய்ப்பு கிடைக்கின்றன.
- எனது திறன்கள் வளரவும் வரைமுறைகளுக்கு அப்பாற்செல்லவும் உதவும் கற்றல் செயல்முறைகள் எனக்குக் கிடைக்கிறது.
- எனது கருத்துகளுக்கு முன்னுரிமை கிடைக்கிறது.
- எனக்கும் எனது நண்பர்களுக்கும் வகுப்பில் நடக்கும் செயல்பாடுகளில் நல்ல முறையில் பங்கேற்க வாய்ப்பு கிடைக்கிறது.
- எனது திறன்களை வெளிப்படுத்த வாய்ப்பு கிடைக்கிறது.

### வாய்ப்பு (Provision)

- தகுந்த கல்வித் தகுதியுடைய, காலத்திற்கேற்ப அறிவை வளர்க்கும் ஆசிரியர்களின் சேவை எங்களுக்குக் கிடைக்கிறது.
- ஓதுக்கப்பட்டுள்ள நேரம் முழுவதும் கற்றல் அனுபவங்கள் எங்களுக்குக் கிடைக்கின்றன.
- உடல், மன வளர்ச்சிக்குப் பொருத்தமான வகுப்புச் சூழல் எங்களுக்கு கிடைக்கிறது.
- எங்கள் ஆசிரியர்களால் கற்றல் செயல்பாடுகளுக்கு உகந்த கற்றல் கருவிகளைப் பொருத்தமான நேரத்தில் அளிக்க முடிகிறது.

- கலை, விளையாட்டுத் திறன்களை ஊக்குவிக்கத் தேவையான கருவிகளும் வாய்ப்புகளும் எங்களுக்குக் கிடைக்கின்றன.

### கல்வி உரிமைச் சட்டம் RTE (2009)

- 1 முதல் 5 வரை படிக்கும் குழந்தைகளுக்கு 200 வேலைநாட்களும், 800 மணிநேரம் கற்றல் நேரமும் கிடைக்க வேண்டும்.
- 6 முதல் 8 வரை படிக்கும் குழந்தைகளுக்கு 220 வேலை நாட்களும் 1000 மணிநேரம் கற்றல் நேரமும் கிடைக்க வேண்டும்.

### பாதுகாப்பு (Protection)

- பள்ளிக்கூடத்திலும் வெளியிலும் நான் எந்த விதமான பாகுபாடுகளையும் அனுபவிப்பதில்லை.
- என்னை யாரும் எந்தவொரு வகையிலும் புறக்கணிப்பதில்லை.
- உடல், மன ரீதியில் யாரும் என்னைத் துன்புறுத்துவதில்லை.
- பயமின்றி ஆசிரியர்களுடன் பழக முடிகிறது.
- குழந்தை என்றாலும் எனக்குத் தனித்துவம், உரிமை உண்டு என்று அனைவரும் அங்கீகரிக்கின்றனர்.
- பள்ளியிலும் வீட்டிலும் நான் மிகவும் பாதுகாப்பாக இருக்கிறேன் என்று என்னால் உறுதியாகக் கூறமுடியும்.

### கேரள மாநில பாலர் உரிமைப் பாதுகாப்பு ஆணையம்

2002இல் மே மாதம் சேர்ந்த ஐக்கிய நாட்டுச் சபையின் குழந்தைகளுக்கான சிறப்பு மாநாட்டில் குழந்தைகளுக்கேற்ற ஓர் உலகம் எனும் தலைப்பில் சட்டம் கொண்டு வரப்பட்டது. 2005-ஆம் ஆண்டில் மத்திய அரசு உருவாக்கிய பாலர் உரிமைப் பாதுகாப்பக் குழு சட்டம், 2012-இல் கேரள மாநிலப் பாலர் உரிமைச் சட்டம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் கேரள மாநிலப் பாலர் உரிமை ஆணையம் செயல்படுகிறது. அரசியலமைப்புச் சட்டம் உறுதிப்படுத்தும் பாலர் உரிமைகளைப் பாதுகாப்பதே இந்த ஆணையத்தின் முக்கிய கடமையாகும்.

குழந்தைகளின் உரிமைகளை உறுதிப்படுத்த என்னால் என்ன செய்ய முடிந்தது. நான் இனி என்னென்ன செய்ய வேண்டும் என ஒவ்வொரு ஆசிரியரும் சிந்திக்க வேண்டும்.

## 1.12. நெறிப்படுத்துதல்

தேசியக் கல்வி உரிமைச் சட்டத்தில் ஆசிரியர் / ஆசிரியை ஒரு நெறியாளர் (Mentor) என்று கருதுப்படுகின்றார். பள்ளியின் முழுமையான வளர்ச்சிக்கு நெறியாளர் முக்கியப் பங்கு வகிக்க வேண்டும். கற்றல் அடைவுகளை உறுதிப்படுத்த நல்ல வழிகாட்டுதல் தேவை.

கற்பித்தல் செயலில் முக்கிய காரணிகளான ஆசிரியர் - குழந்தை உறவில் இன்று நல்ல மாற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது. ஆசிரியரை அறிவை அளிக்கும் நபராகக் கருதாமல் குழந்தைகள் தாமாகவே அறிவை அடைய உகந்த பல்வேறு வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்தும் நபராகக் கருதுமாறு அவர் செயல்பட வேண்டும்.

சரியாகக் கூறினால் பள்ளிக்கூடம் என்பது ஆசிரியருக்கு தனது வீடு போன்று இன்னொரு வீடாகும். ஆசிரியர்கள் பெற்றோர்களைப் போலச் செயல்பட வேண்டும். வீட்டிலிருந்து கிடைக்கும் அன்பு, அரவணைப்பு, முக்கியத்துவம், பாதுகாப்பு உணர்வு, அங்கீகாரம் இவை ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் கிடைக்கச் செய்ய வேண்டும். இவற்றைக் கண்டறிந்து ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் தேவையின் அடிப்படையில் ஆசிரியர் அளிக்கும்போது தான் அவரது பொறுப்பு முழுமையடைகிறது. அப்போது தான் பள்ளி வீடாக மாறுகிறது.

ஒவ்வொரு குழந்தையின் தனிப்பட்ட குடும்பச் சூழலைத் தெரிந்துகொள்ள கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றை ஆசிரியர்கள் செய்தல் வேண்டும்.

- குழந்தைகளின் வீடுகளுக்குச் செல்லுதல்
- பெற்றோர்களுடனான கருத்துப் பரிமாற்றம்
- குழந்தையைத் தொடர்ச்சியாகக் கவனித்தல்
- குழந்தைகளின் அன்றாடப் பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வு காணுதல். பெற்றோர்களுக்கு விழிப்புணர்வு அளித்தல்.

இவ்வாறு குழந்தைக்கு அன்பும் அரவணைப்பும் பாதுகாப்பு உணர்வும் அங்கீகாரமும் அளித்து ஒரு பெற்றோர் போல் நடந்துகொண்டு குழந்தைகளுக்குக் கற்றல் அடைவுகள் கிடைக்க உதவும் நபராக நாம் மாறும்போது தான் இந்தப் புதிய கால கட்டத்தின் ஆசிரியராக மாறுகிறோம்.

நெறிப்படுத்துதல் (Mentoring) மூலமாக வழிகாட்டுதல், அறிவுரை வழங்குதல், ஆதரவு கொடுத்தல், மேம்படுவதற்கான வாய்ப்பளித்தல் இவற்றை ஆசிரியர் குழந்தைகளுக்கு அளிக்கிறார். அனுபவம் வாய்ந்த நபர் என்ற முறையிலும் பின்பற்றத் தகுந்த மாதிரி நபர் என்ற முறையிலும் நெறியாளர் குழந்தைகளுடன் பழக வேண்டும். கற்றலுக்குத் தேவையான உதவிகளும் ஆலோசனைகளும் அளிக்க வேண்டும். குழந்தைகளிடம் மறைந்திருக்கும் திறமைகளை வெளிக் கொண்டுவர ஒரு நல்ல நெறியாளரால் மட்டுமே முடியும்.

### நெறிப்படுத்துதல் வாயிலாக,

- ஆசிரியருக்கும் குழந்தைகளுக்கும் சிறந்த கல்வி அனுபவங்கள் கிடைக்கின்றன.
- ஆசிரியர் மற்றும் குழந்தைகளின் அறிவு மண்டலம் வளர்ச்சியடைகிறது.
- குழந்தை, பள்ளி உறவு வலுவடைகிறது.
- குழந்தையின் கற்றல் வளர்ச்சியும், ஆளுமை வளர்ச்சியும் உறுதிப் படுத்தப்படுகின்றன.
- ஒன்று சேர்ந்து சிந்திக்கவும், முடிவு எடுக்கவும், செயல்பாடுகள் செய்யவும் இயலுகின்றது.
- பெற்றோருக்கும் பள்ளிக்குமிடையே தொடர்பு வலுப்படுகிறது. குழந்தையின் கற்றல் நிலை பற்றிய அறிவு பெற்றோருக்குக் கிடைக்கிறது.
- கலை, விளையாட்டு, சுகாதாரம், பணி அனுபவக் கல்வி போன்ற மண்டலங்களில் குழந்தையின் பங்கேற்பும் மதிப்பிடலும் வலுப்படுகின்றன.

நெறிப்படுத்துதல் நடக்க உதவும் விதத்தில் பதிவேடுகளை உருவாக்கிப் பதிவு செய்ய வேண்டும்.

பள்ளியில் உள்ள எல்லா ஆசிரியர்களையும் நெறியாளர்களாகவும் எல்லாக் குழந்தைகளையும் நெறிப்படுத்தப்படுவர்களாகவும் நடைமுறைப்படுத்த வேண்டும். வகுப்பிலுள்ள எல்லாக் குழந்தைகளையும் சிறு குழுக்களாகக் கருதி ஒவ்வொரு குழுவின் வளர்ச்சியை உறுதிப்படுத்த அந்த வகுப்பாசிரியருக்குப் பொறுப்பை அளிக்கலாம்.

## **1.13. ஆசிரியர் தொழில் ரீதியாகக் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய விதிமுறைகள் (Code of Professional Ethics for School Teachers)**

### **1. ஆசிரியர்களின் கடமைகள்**

#### **1.1. எல்லா மாணவ மாணவியரிடமும் அன்பும் அரவணனப்பும் காட்ட வேண்டும்.**

- எல்லாக் குழந்தைகளுடனும் ஒரே போல் அன்புடன் பழகவேண்டும்.
- கல்வியில் பின்தங்கிய குழந்தைகளுக்குத் தனிப்பட்ட கவனம் அளிக்கவேண்டும்.
- குழந்தைகளுக்குத் தன்னம்பிக்கை, ஆர்வம், எதிர்பார்ப்பு உருவாகும் விதம் நடந்துகொள்ள வேண்டும்.

#### **1.2. ஜாதி, மதம், இனம், நிறம், பொருளாதார நிலை, மொழி, ஆண் - பெண் வேறுபாடு, பிறந்த இடம் இவைகளுக்கு முக்கியத்துவம் அளிக்காமல் நீதியுடன் பாரபட்சமின்றி நடந்துகொள்ளுதல்**

- ஆசிரியர்கள் ஜனநாயகக் கொள்கை, பொறுமை, சமூகநீதி மீதான நம்பிக்கை ஆகியவற்றைக் குழந்தைகளுக்கு அளிக்க வேண்டும்.
- ஆசிரியரின் தனிப்பட்ட நம்பிக்கைகள் அரசியலமைப்புச் சட்டத்திற்கு எதிராக இருந்தால் அது பள்ளிக்கூடத்தை மிகவும் பாதிக்கும்.

#### **1.3. குழந்தையின் உடல், உள், உணர்வு, பண்பாடு, சமூக, ஆன்ம வளர்ச்சிக்கு ஏற்ற சூழலை உருவாக்குதல்.**

- உடல், உள் திறன்கள் முழு வளர்ச்சியடையும் காலம்தான் பள்ளிக் காலம்.
- கல்வியால் அறிவு மன்றலம் மட்டும் வளர்ச்சி அடைந்தால் போதாது.
- முழுமையான தனிமனித வளர்ச்சியே கல்வியின் முக்கிய நோக்கம்.

#### **1.4. பள்ளி வாழ்க்கையில் எல்லா நிலையிலும் குழந்தையின் தனித்துவத்திற்கு மதிப்பளிக்கப்படுகிறது**

- மனிதன் என்ற நிலையில் ஒரு குழந்தையின் ஜனநாயக உரிமைகளும் கெளரவழும் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும்.
- ஆசிரியரிடமிருந்து உருவாகும் மோசமான செயல்கள் குழந்தைகளின் தன்மானத்திற்கு இழுக்கு ஏற்படுத்திக் கற்றலைப் பாதிப்படையச் செய்கிறது.
- பள்ளியின் எல்லாச் செயல்பாடுகளிலும் எல்லாக் குழந்தைகளின் முழுமையான ஈடுபாட்டை ஊக்குவிக்க வேண்டும்.
- ஐக்கிய நாட்டுச் சபை அங்கீகரித்து இந்தியா ஒப்புதல் அளித்த குழந்தைகளின் உரிமை விளம்பரத்தையும் குழந்தைகளின் உரிமைப் பாதுகாப்பு ஆணையத்தின் அறிக்கையையும் ஆசிரியர்கள் புரிந்து கொண்டு அதற்கேற்பச் செயல்பட வேண்டும்.
- பள்ளிகளில் ஒழுக்கம், கட்டுப்பாடு இவற்றை நடைமுறைப்படுத்துவதற்காக உருவாக்கிய சட்டங்கள் குழந்தைகளின் உரிமைகளை மறுக்கக் கூடியனவாக இருக்கக் கூடாது.

- 1.5.** குழந்தைகளின் பரம்பரைத் திறன்களும் சிறப்புத் திறன்களும் வெளிப்படும் வகையில் திட்டமிட்ட ஒழுங்குபடுத்திய செயல்பாடுகளை வடிவமைக்க வேண்டும்.
- ஓவ்வொரு குழந்தையின் கற்றல் அடைவுகளை மட்டுமன்றி குழந்தையின் திறன்களையும் சிறப்புத் திறன்களையும் தெரிந்துகொள்வது ஆசிரியரின் முக்கிய கடமையாகும்.
  - ஒரு குழந்தையின் எல்லாத் திறன்களும் வளரத் தேவையான செயல்பாடுகளை அவர் அளிக்க வேண்டும்.
- 1.6.** அரசியலமைப்புச் சட்டம் எடுத்துரைக்கின்ற மதிப்புகளையும் மனப்பான்மைகளையும் உட்கொள்ளும் விதத்தில் பாடசெற்பாடு அமைய வேண்டும்.
- ஜனநாயகம், மத நல்லினாக்கம், சமத்துவம், நீதி, சுதந்திரம் ஆகிய அரசியலமைப்பு மதிப்புகள் பாடசெற்பாட்டின் முக்கிய கூறுகளாக அமைய வேண்டும்.
  - அரசியலமைப்பில் குடிமகன்களின் கடமைகளைப் பற்றிக் கூறும் பிரிவு 51 A புரிந்துகொண்டு அதில் A முதல் K வரையுள்ள பிரிவுகளை புரிந்துகொண்டு அதன்படிச் செயல்பட வேண்டும்.
- 1.7.** குழந்தைகளின் தேவைக்கேற்ப ஆசிரியர் / ஆசிரியையின் கற்பித்தல் முறை புனரமைக்கப்படுகிறது.
- தொடர் மதிப்பீட்டின் அடிப்படையில் குழந்தைகளின் தன்மை, பெற்ற அடைவு, விருப்பம், கற்கும் முறை முதலியவற்றை கருத்தில் கொண்டு கற்பித்தல் உத்திகளில் தேவையான மாற்றங்களைத் தொடர்ந்து செய்ய வேண்டும்.
- 1.8.** குழந்தைகளின் தனிப்பட்ட தகவல் இரகசியங்களைப் பாதுகாத்து அந்தத் தகவல்களைச் சட்டப்படியாக யாருக்குத் தெரிவிக்க வேண்டுமோ அவர்களிடம் தெரிவித்தல்.
- ஒரு ஆலோசகராகச் செயல்படும் ஆசிரியருக்குக் குழந்தைகளின் தனிப்பட்ட தகவல்களைத் தெரிந்து கொள்ள முடியும்
  - இந்தத் தகவல்களைக் குழந்தைகளின் நன்மைக்காக மட்டும் அறிவுபூர்வமாக பயன்படுத்த வேண்டும்
- 1.9.** குழந்தைகளைப் பயமுறுத்துதல், உடல் ரீதியாகத் தண்டனை அளித்தல், மன ரீதியாகவும், உணர்வு ரீதியாகவும் துன்புறுத்துதல் போன்ற செயல்களில் ஈடுபடக்கூடாது.
- குழந்தைகளைப் பாலியல் கொடுமைகளிலிருந்தும் புறக்கணிப்பிலிருந்தும் சுரண்டல்களிலிருந்தும் பாதுகாக்கும் கடமை ஆசிரியருக்கு உண்டு.
  - தண்டனை அளித்தால் குழந்தைகள் நன்றாகப் படிப்பார்கள் எனும் தவறான கருத்தை மாற்ற வேண்டும்.
  - இவ்வாறான சூழலில் குழந்தைக்குக் கிடைக்கும் சட்டப் பாதுகாப்புப் பற்றி ஆசிரியர்கள் தெரிந்துகொள்ள வேண்டும்.
- 1.10.** எல்லாவிதமான பாலியல் கொடுமைகளிலிருந்தும் குழந்தையைப் பாதுகாக்க வேண்டும்.
- எல்லா விதமான பாலியல் கொடுமைகளும் உடல் காயங்களை மட்டுமின்றி நீண்ட காலம் நிற்கும் மனக்காயங்களையும் ஏற்படுத்துகின்றன.
  - வேலை செய்யும் இடங்களிலும் பள்ளிகளிலும் நடக்கும் பாலியல் கொடுமைகளுக்கு எதிராக இந்திய உச்ச நீதிமன்றமும் தேசியக்குழந்தைகள் பாதுகாப்புச் சட்டம் (National Children Protection Rule) விதித்துள்ள விதிகளை ஆசிரியர்கள் மதித்து நடக்க வேண்டும்.

## 2. பெற்றோர்களிடமும் சமூகத்தோடும் உள்ள கடமைகள்

### 2.1. பெற்றோர்களுடன் அன்புடனும், ஆதரவுடனும் தொடர்பு கொள்ள வேண்டும்.

- ஆசிரியர்கள் குழந்தையைப் பற்றி நன்றாகத் தெரிந்துகொள்ள அவர்களின் பெற்றோர்களுடன் நல்ல உறவுகளை வளர்க்க வேண்டும்.
- ஆசிரியருக்கும் பெற்றோருக்கும் இடையேயுள்ள சிறந்த தொடர்பு குழந்தைக்கு ஆசிரியருடன் கூடுதலாக நெருங்க உதவும்.
- பெரும்பாலான பெற்றோர்களும் தங்களுடைய குழந்தைகளின் பள்ளிச் செயல்களைப் பற்றி ஆசிரியர்களிடமிருந்து தெரிந்து கொள்ள ஆவலாக இருப்பார்கள்.
- குழந்தையின் வளர்ச்சிக் கட்டத்தில் ஏற்படும் தவறுகளையும் மேன்மைகளையும் பெற்றோர்களோடு பகிர்ந்து கொள்ளும்போது பெரிய ஆபத்துகளைக் கூடத் தடுக்க முடிகிறது.

### 2.2. குழந்தைகளின் தன்மானத்திற்குத் தீங்கு விளைவிக்கும் எந்தச் செயலிலும் ஈடுபடக்கூடாது.

- பிற குழந்தைகளின் முன்னிலையில் குழந்தைகளின் கொரவத்தைப் பாதிக்கும் விதத்தில் பேசக் கூடாது. அதுபோலவே பெற்றோர்களின் கொரவத்தைப் பாதிக்கும் விதத்தில் நடந்துகொள்ளக் கூடாது.
- ஏதாவது ஒரு பிரிவுக் குழந்தைகளின் குழலை (ஜாதி, மதம், பொருளாதாரம்) புகழ்வது மற்ற குழந்தைகளிடம் தாழ்வு மனப்பான்மையை ஏற்படுத்தும்.

### 2.3. குழந்தைகள் இந்தியாவின் பண்பாட்டைக் குறித்துப் பெருமைப்பட ஆவன செய்ய வேண்டும்.

- பலவிதுப் பண்பாடு, மொழி, மதம், நம்பிக்கை கொண்ட நாடே இந்தியா இது ஒவ்வொரு வகுப்பிலும் பிரதிபலிக்க வேண்டும்.
- இந்தியாவில் வேற்றுமையில் ஒற்றுமை கடைபிடிக்கப்படுகிறது.
- பரஸ்பர சகிப்புத்தன்மையும் எல்லாக் கலாச்சாரங்களையும் மதிக்கும் மனப்பான்மையும் வேண்டும்.
- இந்தக் கொள்கைகள் பாடத்திட்டத்தின் மூலம் வளர்ச் செய்ய முயற்சிக்க வேண்டும்.

### 2.4. பல்வேறு பிரிவினரிடையே ஏற்படும் எதிர்ப்பை உருவாக்கும் செயல்களைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

- வகுப்பறையில் எல்லா மதத்தினரையும் நம்பிக்கைகளையும் மொழிகளையும் சமமாக மதிக்கும் விதத்தில் செயல்பாடுகளை அமைக்க வேண்டும்.
- தேசிய ஒற்றுமையை அடிப்படையாகக் கொண்டு முதலில் இந்தியன் பின்னரே ஒரு பிரிவின் உறுப்பினர் என்ற எண்ணத்தை உருவாக்க வேண்டும்.
- ஏதாவது ஒரு பிரிவினரின் விளம்பரத்திற்காகப் பள்ளி/வகுப்பறையைப் பயன்படுத்தக் கூடாது.
- தற்கால சமூக அரசியலைப் பற்றி உரையாடும் போது ஆசிரியர்/ஆசிரியை ஏதாவது ஒரு பிரிவினருக்காகப் பேசக் கூடாது.

3. ஆசிரியர் என்ற தொழிலோடும், சக ஆசிரியர்களோடும் ஆற்ற வேண்டியக் கடமைகள்

3.1. தொழில் திறன் வளரத் தொடர்ச்சியாக முயற்சி செய்ய வேண்டும்.

- ஒரு குழந்தைக்கு நிரந்தரமாகக் கற்பிக்க முயலும் ஆசிரியரும் அதேபோன்று கற்க வேண்டும்.
- எப்போதும் வளர்ந்து கொண்டிருக்கும் அறிவு மண்டலங்களைக் குறித்தும் கற்பிக்கும் முறைகளைக் குறித்தும் தகவல்களைத் திரட்டிச் செயல்படுத்த வேண்டும்.
- எங்கிருந்தெல்லாம் தனக்குப் புதிய அறிவுகள் கிடைக்குமென்று விசாரிப்பது ஆசிரியரின் தலையாய கடமையாகும்.

3.2. பிற ஆசிரியர்களோடும் மற்றுள்ளவர்களோடும் கருத்துப் பரிமாற்றம் நடத்தவேண்டும்

- கல்வித் தொடர்பான உணர்வு உருவாக்குவதற்கு அனைத்து ஆசிரியர்களுக்கும் தன்னாலான படைப்புகளை உருவாக்கும் வண்ணம் ஒரு சந்தர்ப்பத்தை உருவாக்க வேண்டும்.
- இவ்வாறான உணர்வு உருவாக்கத் திட்டமிடலும், பயனுள்ள ஒத்துழைப்பும் ஆசிரியர்களிடம் உருவாக வேண்டும்.
- பள்ளிக்கூடத்திலுள்ள எல்லாப் பிரச்சினைகளுக்கும் தீர்வுகாண்பதற்கு அனைத்து ஆசிரியர்களும் ஒன்று சேர்ந்து கலந்துரையாடித் தீர்மானம் எடுக்கவும் செயல்படவும் வேண்டும்.
- ஆசிரியர்கள் மட்டுமின்றிப் பள்ளிக்கூடத்திலுள்ள பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வு காண முன்வருபவர்கள் அனைவரையும் ஒன்று சேர்த்தல் வேண்டும்.

3.3. சக ஆசிரியர்களோடு பெருமையோடும் மரியாதையோடும் பழக வேண்டும்.

- பள்ளியிலுள்ள அனைத்து ஆசிரியர்களிடமும் அவர்களின் கல்வித் தரத்தையோ அவர்கள் கற்பிக்கும் பாடத்தையோ கருத்தில் கொள்ளாமல் பெருமையோடும் மதிப்போடும் பழகுதல் வேண்டும்.

3.4. ஆசிரியர்கள் தனியாக டியூசன் நடத்தவோ தனியார் நிறுவனங்களில் கற்பிப்பதோ இல்லை.

- ஆசிரியர்கள் தனியாக டியூசன் நடத்துவது அவருடைய பள்ளிக்கூடச் செயல்பாடுகளைப் பாதிக்கின்றது.
- சொந்தச் செயலை மேம்படுத்துவதற்கான நேரம் இல்லாமல் போகிறது.
- சொந்த மாணவர்களுக்குத் தனியாக டியூசன் கொடுக்கும்போது பள்ளிக்கூடத்தின் அடிப்படைத் தத்துவங்களுக்கு எதிராகச் செயல்படுவது போன்று ஆசிரியர்கள் தனியாக டியூசன் நடத்துவதற்கான நேரம் இல்லாமல் போகிறது.

3.5. தன்னுடைய செயல்களிலும் தீர்மானங்களிலும் ஆதிக்கம் செலுத்தி விடுவார்கள் என்பதால் ஏந்த விதமான பரிசுகளோ வேறு உதவிகளோ வாங்குவதில்லை.

- பலனை எதிர்பார்த்துக் கொடுக்கப்படும் விலை உயர்ந்த பரிசுகளை ஆசிரியர்கள் மாணவர்களிடமிருந்தோ பெற்றோர்களிடமிருந்தோ வாங்கக் கூடாது.

3.6. பிற ஆசிரியர்கள் குறித்தோ, பெரிய அதிகாரிகள் குறித்தோ தேவையற்ற குற்றம் கூறுவதில்லை.

- ஒருவருக்கொருவர் குற்றம் கூறுகின்ற வழக்கம் ஆசிரியர்களுக்கிடையில் தேவையற்றதாகும்.
- பிற ஆசிரியர்களுக்கு எதிராக நீருபிக்க முடியாத குற்றங்களைக் கூறுதல் கூடாது.
- ஏதாவது ஒரு பிற ஆசிரியர் / ஆசிரியையிடமிருந்து தவறு தென்படுமெனில் அதனை முத்த ஆசிரியர்களின் கவனத்திற்குக் கொண்டுவர வேண்டும்.

**3.7. பிற ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள், பெற்றோர்கள் இவர்களின் முன்னிலையில் சக ஆசிரியரைக் குறை கூறுவதில்லை.**

- ஆசிரியர்கள் குறித்து வேறுபட்ட கருத்துகள் இருக்கலாம். ஆனால் அவற்றை வெளிப்படுத்தும் முறை சரியானதாக இருக்க வேண்டும்.
- பிற ஆசிரியர்கள் கற்பிக்கும் முறையைக் குறை கூறும் விதம் பேசக்கூடாது.

**3.8. பிற ஆசிரியர்களின் கற்பித்தல் முறைகளை மதிக்க வேண்டும்.**

- சிறப்பாகக் கற்பிப்பவர்களின் செயல்பாடுகளை முறைப்படுத்தவும் அப்படிப்பட்ட சிறப்பை உட்கொள்ளவும் வேண்டும். ஆனால் அவற்றை முழுவதும் கணமுடித்தனமாக ஏற்றுக்கொள்ளக் கூடாது.

**3.9. பிற ஆசிரியர்கள் குறித்த தனிநபர் விபரங்களை இரகசியமாக வைக்கவும், சட்டரீதியாகத் தேவைப்படும்போது மட்டும் வெளிப்படுத்தவும் வேண்டும்.**

- ஏதாவது தேவைக்காகச் சேகரிக்கின்ற சக ஆசிரியர்களின் தனி நபர் விபரம் இரகசிய குணம் உடையதெனில் அவைகளைச் சட்டரீதியான செயல்களுக்கு மட்டுமே வெளியிடுதல் வேண்டும்..

## 1.14. கற்பித்தல் கையேடு (Teaching Manual)

கற்றல் அடைவுகளை இலட்சியமாகக் கொண்டு ஒவ்வொரு ஆசிரியருக்கும் சயமான முறையில் செயல்பாடுகள் உருவாக்க இயல வேண்டும். பாடநூலிலும், ஆசிரியர் பனுவலிலும் கொடுக்கப்பட்டுள்ள செயல்பாடுகளைத் தன்னுடைய வகுப்பறையில் உள்ள குழந்தைகளுக்கு ஏற்றவாறு மாற்றங்கள் செய்தும், கூடுதல் சேர்த்தும் செயல்படுத்தியும் சிறப்படையைச் செய்ய வேண்டும். ஒவ்வொரு கற்றல் அடைவை அடையவும் தேவையான செயல்களைத் திட்டமிடவில் உட்படுத்த வேண்டும்.

கற்றல் செயல்பாடுகளுடன் மதிப்பிடலையும் ஒன்று சேர்த்துத் திட்டமிட்டுச் செயல்பக்கத்தில் எழுத வேண்டும்.

தொடர் மதிப்பீடின் வழியாகக் கிடைக்கின்ற விபரங்களை அடையாளப்படுத்துவதே மதிப்பீட்டுப் பகுதியில் அமைய வேண்டும்.

அடுத்துவரும் ஒரு வாரத்திற்குத் தேவையான கற்பித்தல் கையேட்டை, பள்ளி வளக்குழு (SRG) பாடக்குழு (Subject Councils) இவற்றில் வெளியிடுவது நன்று. ஒரு வார காலத்திலுள்ள மதிப்பிடுதல் பகுதியிலுள்ள விபரங்களை அடிப்படையாகக் கி ஆசிரியர் ஒரு சிறு பிரதிபலிப்பு குறிப்பு (Reflection Note) தயாராக்கவும் SRGயில் விவாதிக்கவும் செய்யலாம். இந்தக் குறிப்பின் அடிப்படையில் ஆசிரியரின் தொடர்த்திட்டமிடல் குறிப்பு தயாராக்க வேண்டும்.

கற்பித்தல் கையேட்டின் மாதிரி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

### கற்பித்தல் கையேடு

பாடத்தின் பெயர்	:
நாள்	:
நேரம்	:
மையக்கருத்து....	:
கற்றல் அடைவுகள்	:
கருத்துகள்	:
திறன்கள்	:
மொழி உண்மைகள் (மொழிக்கு மட்டும்)	:
மொழி வடிவங்கள் (மொழிக்கு மட்டும்)	:
மதிப்புகள், மனப்பான்மைகள்	:
கற்றல் கருவிகள்	:
எதிர்பார்க்கும் படைப்புகள்	:

செயல்முறை பக்கம்	மதிப்பீட்டுப் பக்கம்
செயல்பாடுகளும் மதிப்பிடலும் அடங்கிய செயல்முறை	மதிப்பீட்ட தகவல்களை இங்கு எழுத வேண்டும்

தலைமை ஆசிரியரின் ஒப்பம்

ஆசிரியர் ஒப்பம்

### பிரதிபலிப்புக் குறிப்பு (Reflection Note)

எனது கண்டடைதல்களும், பகுத்தறிவும்.

(கற்றல் செயல்பாடுகளின் மதிப்பிடல் செயல்வழி கிடைத்த விபரங்களின் அடிப்படையில்)

- 
- 
- 
- 

தொடர் செயல்பாடுகளும், தீர்வு காணும் செயல்பாடுகளும்

- 
- 
- 
- 

### பிரதிபலிப்புக் குறிப்பு .... எதற்கு?

குறிப்பிட்ட கற்றல் அடைவுகளுக்கேற்ப கற்றல் செயல்பாடு முழுமையாக நிறைவெடந்த பின்னரே பிரதிபலிப்பு தயாராக்குதல் வேண்டும்.

- இந்தக் குறிப்புகளை SRG கூட்டத்தில் வெளிப்படுத்தலாம்.
- தொடர் திட்டமிடலுக்கு வழி வகுக்கலாம்.
- பருவ மதிப்பீடின் ஒருங்கிணைப்புக்குப் பயன்படுத்தலாம்.



## 2

## செயல்வழிக்கல்வி

கல்வியின் இலக்கு மாணவரின் முழுமையான ஒருங்கிணைந்த வளர்ச்சியே. இவ்வளர்ச்சிக்குதிரிய திறன்களையும் கருத்தாக்கங்களையும் பெறுகின்ற முறையிலேயே செயல்வழிக்கல்வியின் பாட ஏற்பாடு உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. அனுபவத்தினையும் தேடலையும் மையப்படுத்திய கற்றல் முறையே தற்போது நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. சிந்தனையின் பன்முகத் தளங்கள், அறிவுருவாக்கம் என நவீன உளவியல் கோட்பாடுகளின் அடிப்படையிலேயே இன்றைய கல்வி அமைப்பு நிலை கொள்கிறது. உடல், உணர்வு, அறிவியல் எனும் மண்டலங்களின் ஒருங்கிணைப்புடன் கூடிய அறிவு வளர்ச்சியினை மாணவர்களுக்கு அளிக்க வேண்டும் என்பதற்காகப் பாட ஏற்பாட்டில் உட்படுத்தப்பட்டுள்ள பாடப் பொருளே செயல்வழிக்கல்வி.

### செயல்வழிக்கல்வி என்றால் என்ன? எதற்காக?

பாரததேசத்தின் மிகப்பெரிய செல்வம் மாணிடத்திறன் அல்லவா? இந்த ஆற்றலைப் பயன்தரும் முறையில் உபயோகித்து, படைப்புத்திறனையும் உற்பத்தித்திறனையும் பெருக்கினால் மட்டுமே நமது தேசம் முன்னேறும். அத்தகைய முறையில் சமூகத்துக்குப் பயன்படுமாறு சேவைகளில் ஈடுபடுவதற்கும் உற்பத்தி உருவாக்கத்தில் செயல்படுவதற்கும் மாணவர்களை ஊக்குவிக்கின்ற செயல்முறையே செயல்வழிக்கல்வி.

நம்முடைய இலக்கு பள்ளிக்கூடத் செயல்வழிக்கல்வி வாயிலாக மாணிட ஆக்கத்திறன் வளர்ச்சியைப் பெருக்குவது மட்டுமன்று. கச்சாப் பொருட்கள், கருவிகள் ஆகியனவற்றைக் கையாள்வதற்கு உரிய திறன்களைப் பெற்று மேம்பட்ட ஒரு தொழில் கலாச்சாரத்திறனையும் அதன் வழியே மன ஊக்கமும் குழந்தைகளிடம் வளர்ப்பது ஆகும். இத்தன்மை அவர்களின் பல்வகை மதிப்புகளையும் / விழுமியங்களையும் மனப்பான்மைகளையும் வளர்ப்பதுடன் தொழிலிலும் தொழில்செய்பவர்களிடமும் ஆர்வத்தையும் பிறப்பிக்கிறது. அதனால் சமூக உறவு மேம்பட்டு கூட்டுறவுணர்வு வளர்வதுடன் தனிநபர் ஆளுமை வளர்ச்சியும் பெற முடிகிறது. அறிவு பெறுதல் போன்றே

இன்றியமையாதன அதற்கு உரிய வழிகளைக் கண்டுபிடிப்பதும் ஆகும். நடைமுறை அனுபவங்களைப் பெற்றுக்கொண்டு மேன்மைக்கத் தொழில்கலாச்சாரத்தை வடிவமைப்பதற்கு உரிய திறன்களைப் பெறுதலும் செயல்வழிக்கல்வியினால் செயல்படுத்த இயல்கிறது. வாழ்க்கைத்திறன்களின் விரிவாக்க வளர்ச்சி வாயிலாக ஒருவரால் தேசிய வளர்ச்சிக்கு நன்கொடைகள் பல அளிக்கவும் செயல்வழிக்கல்வி துணை புரிகிறது.

## செயல்வழிக்கல்வியின் இலக்குகள்

ஒவ்வொரு செயல்வழிக்கல்வி வகுப்பின் அடித்தளம் மாணிடத்திறன் விரிவாக்க வளர்ச்சியே ஆகும். அனைத்துக் குடிமக்களின் திறன்களையும் திறமைகளையும் தேசுத்தின் உருவாக்கத்திற்குப் பயன்படும் முறையில் வளரச் செய்வதையே மாணிடத்திறன் விரிவாக்க வளர்ச்சி வாயிலாகக் கருதப்படுகிறது. தொழிலில் ஆர்வம் உள்ள, தொழில் செய்கின்றவர்களை ஆதரிக்கின்ற சமூக உணர்வுமிக்க ஒரு புதிய தொழில்கலாச்சாரத்தின் உரிமையாளர்களாக புதிய தலைமுறையினரை வடிவமைத்தெடுப்பதே செயல்வழிக்கல்வி யின் மிக முக்கிய இலக்காகும்.

செயல்வழிக்கல்வியின் பிற இலக்குகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

- மாணிடத்திறன் விரிவாக்க வளர்ச்சி
- தொழில் ஆர்வம்
- உற்பத்தித்துறையில் தன்னிறைவு
- சமநிலை ஆர்ணமை வளர்ச்சி
- மதிப்புகளையும் / விழுமியங்களையும் மனப்பான்மைகளையும் வளர்த்தல்

## செயல்வழிக்கல்வி பாடங்கள் - உள்ளடக்கம்

செயல்வழிக்கல்வி உட்படுத்தப்பட்டுள்ள கற்றல் மண்டலங்கள் அன்றாட வாழ்க்கையில் குழந்தைக்கும் சமூகத்துக்கும் அவசியமான அடிப்படை வாழ்க்கைக் கூறுகளுடன் தொடர்புள்ளனவாகவும் குழந்தையின் முழுமையான வளர்ச்சிக்குப் பயன்படுமாறும் அமைதல் வேண்டும். செயல்வழிக்கல்வியைப் பாட ஏற்பாட்டில் உட்படுத்துவதனால் மாணவர்களைக் கட்டாயப்படுத்தி தொழில்களில் ஈடுபட வைக்கவில்லை என்றும் இது கற்றலுக்கும் வளர்ச்சிக்கும் தடையாக அமையவில்லை என்றும் உறுதிப்படுத்துதல் வேண்டும். பக்குவமற்ற வயதில் எதிர்காலத்தொழிலை உறுதிப்படுத்துதல் நோக்கி

செயல்வழிக்கல்வி வழிநடத்துதல் கூடாது. மாறாக, தொழில் ஆர்வம் பெருக்கும் அனுபவங்களாக மாற்றம் பெறுதல் வேண்டும். அதற்கு ஏற்ப நெகிழ்வு மிக்க ஓர் அனுகுமுறையையே உள்ளடக்கத்தைப் பொறுத்தவரையில் ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டும். சாதி - இனம் - பால் வேறுபாடின்றி தொழில்கலாச்சாரத்தை உருவாக்குவதாகச் செயல்வழிக் கல்வி வடிவம் பெற வேண்டும். இத்தகைய வாய்ப்புகளைக் கருத்தில் கொண்டே செயல்வழிக்கல்வியின் பாடப்பொருள் ஆறுமண்டலங்களாகப் பகுக்கப் பட்டுள்ளது.

## பாடப்பொருளின் மண்டலங்கள்

1. உணவும் வேளாண்மையும் (Food and Agriculture)
2. உடல்நலமும் சுகாதாரமும் (Health and Hygiene)
3. உடை (Clothing)
4. உறைவிடம்/ வாழ்விடம் (Shelter)
5. பொழுதுபோக்கு (Recreation)
6. சேவைகள், பயன்படும் பொருட்களின் உருவாக்கம் (Social service, Socially useful Productive Work)

இம்மண்டலங்களைச் சார்ந்தே ஒவ்வொரு வகுப்பிலும் மாணவர் பெற வேண்டிய திறன்களும் கருத்தாக்கங்களும் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. உடல் சார்ந்ததும் ஆரோக்கியம் மிக்கதுமான நன்மைகளைப் பெறுவதற்கும் வேளாண்மையில் முன்னேற்றம் அடை வதற்கும், ஆர்வத்துடன் கற்றலை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கும் செயல்வழிக்கல்வியின் பல்வகை மண்டலங்களின் வழியான கற்றல் வாயிலாக இயல்கிறது.

மேலே கூறப்பட்டுள்ள ஆறு மண்டலங்களிலும் குழந்தைகள் பெற வேண்டிய கற்றல் அடைவுகள் Learning Outcomes (LOs) வரையறுக்கப்பட்டு பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. மண்டலங்களுக்கு ஏற்ப கற்றல் அடைவுகள் எவ்வ என அலகு 4 இல் தரப்பட்டுள்ளன.

## செயல்வழிக்கல்வி அனுகுமுறை

சமூகத்தின் ஓர் அலகு என்ற நிலையில் ஒவ்வொரு மனிதரும் தேசிய விரிவாக்க வளர்ச்சியில் அவரவர்க்கு உரிய நன்கொடை அளிக்க வேண்டியுள்ளது. இதனைச் செயல்படுத்தும் திறன்மிக்கவர்களை உருவாக்குவதற்காகச் செயல்வழிக்கல்வியின்

வாய்ப்புகளைச் சரியான தளத்தில் பங்கிட்டு அளிக்க வேண்டும். சமூகத்தின் அறிவுமண்டலத்தில் ஈடுபட்டுச் செயல்படுகின்ற அனுபவத்தைப் பெறுதலே கல்வி. மாணவர்களுக்குப் பள்ளிக்கூடத்தின் உள்ளேயும் வெளியேயும் தேடலுக்கும் பகுத்தாராய்தலுக்கும் உரிய சூழலை நிறுவுதலும் வேண்டும். அவ்வாறு அமைந்தால் மட்டுமே முழுமையான வளர்ச்சியைப் பெற முடியும். இத்தகைய ஓர் அனுகுமுறையே செயல்வழிக்கல்வி பரிமாற்றத்திற்கு ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

அனுபவம் சார்ந்த செயல்முறை தொடர்புடைய அனுகுமுறை மட்டுமே செயல்வழிக் கல்விக்கு உரியதாக அமைகிறது. இதற்காக அவசியத்துக்கு ஏற்பாடு செயல்வழிக் கல்வி மாற்றும் பாடங்களுடன் தொடர்புள்ளதுமான ஒருங்கிணைந்த கற்றல் முறையினையே ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டும்.

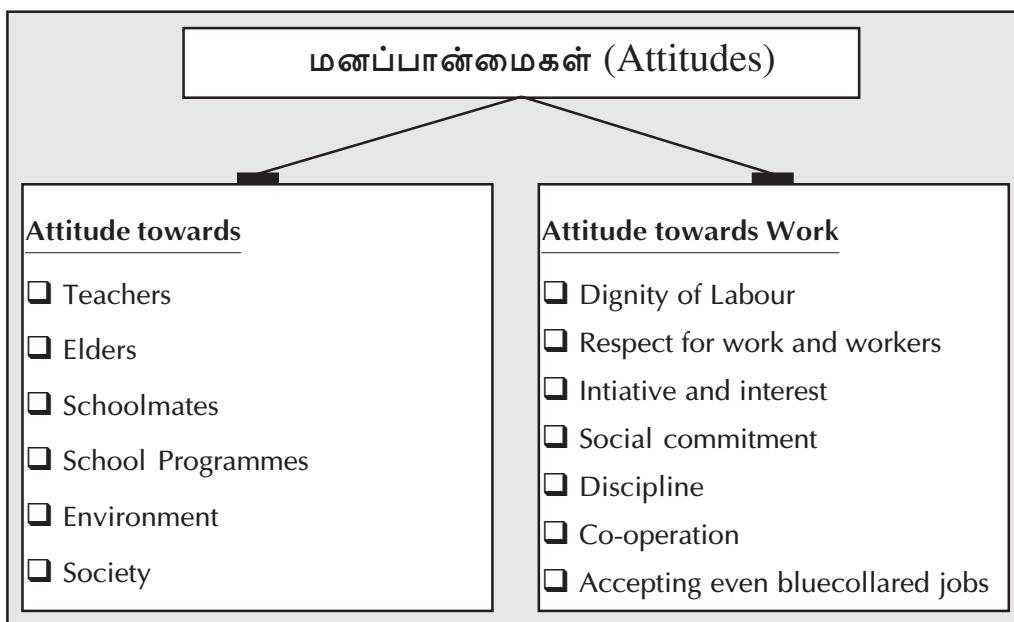
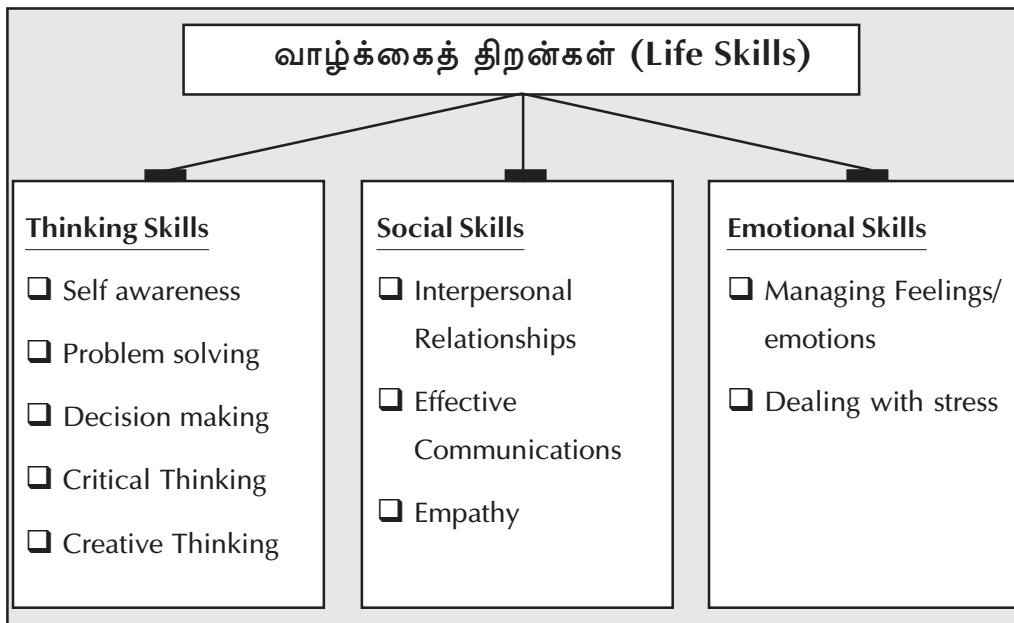
பன்முக அறிவுவிரிவாக்க வளர்ச்சி சமூகத்திற்குப், பயன்படும் படைப்புகளின் உருவாக்கம், சேவை மனப்பான்மை என்பன உருப்பெறும் முறையில் படைப்புசார் செயலாக, செயல்வழிக் கல்வி மாற்றம் பெறுதல் வேண்டும். பிற பாடங்களின் கற்றல் வாயிலாகவும் சுய அனுபவங்களின் வாயிலாகவும் ஏராளமான அறிவுகளும் கருத்தாக்கங்களும் குழந்தைக்கு கிடைத்துள்ளன. அவற்றைப் படைப்பு சார்ந்து பயன்படுத்துகின்ற முறையில் செயல்வழிக்கல்வியை வடிவமைக்க வேண்டியுள்ளது.

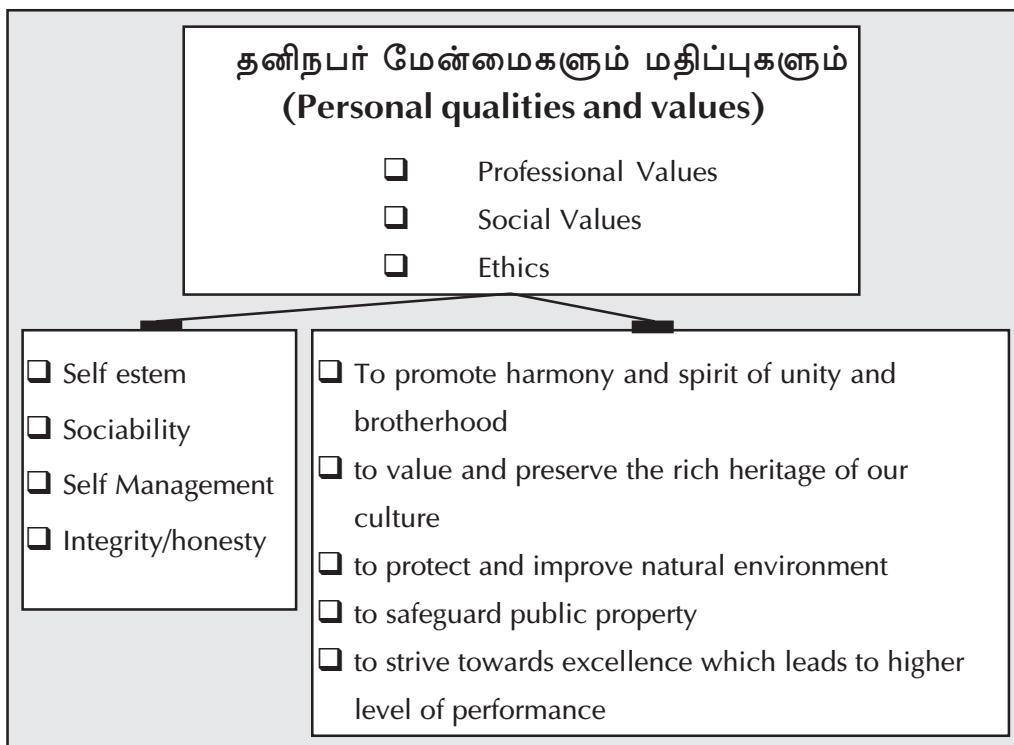
கீழ்க்காணும் காரணிகளில் வேரூன்றியதே செயல்வழிக்கல்வி அனுகுமுறை.

- அனுபவம் சார்ந்தது
- அவசியம் சார்ந்தது
- செயல்முறை சார்ந்தது
- சுற்றுச்சூழல் தொடர்புடையது
- ஒருங்கிணைக்கும் பண்புடையது
- பன்முக அறிவு விரிவாக்க வளர்ச்சிக்குப் பயன்படுவது
- படைப்புத்திறன் மிக்கது.
- உற்பத்தித்திறன் மிக்கது.

### **வாழ்க்கைத்திறன்கள், மனப்பான்மைகள், மதிப்புகள் / விழுமியங்கள்**

ஒருங்கிணைந்த செயல்வழிக்கல்வியின் செயல்பாடுகளைத் தனியாகவும் குழுவாகவும் செய்வதன் வாயிலாகப் பெற இயல்கின்ற வாழ்க்கைத் திறன்களும் (Life skills), மனப்பான்மைகளும் (Attitudes), மதிப்புகளும்/ விழுமியங்களும் (Values):





## பரிமாற்ற முறை

செயல்வழிக்கல்வியினை ஒருங்கிணைந்த அணுகுமுறை வழியாகவே பரிமாறுதல் வேண்டும். செயல்வழிக்கல்விக்கு ஒதுக்கப்பட்டுள்ள பாடவேளைகளையும் பிற பாடங்களுடன் ஒருங்கிணைக்கும் வேளைகளில் பள்ளிவளக்குமு (எஸ்.ஆர்.ஜி) தீர்மானத்தின்படி அந்தப் பாடங்களுக்குக் கிடைக்கின்ற பிரிவேளைகளையும் செயல்வழிக்கல்வியின் செயல்பாடுகளை அளிப்பதற்குப் பயன்படுத்தலாம்.

ஒவ்வொரு பள்ளிக்கூடத்தின் சூழலுக்கு ஏற்ப செயல்பாடுகளின் நேர வரிசையினைத் தீர்மானிக்கலாம். சில செயல்பாடுகள் ஆண்டு முழுவதுமாகத் தொடர்வதும், தொடர வேண்டியனவும் ஆகும். எடுத்துக்காட்டாக, சுகாதாரச் செயல்பாடுகள், கற்றல் கருவிகளை உருவாக்குதல் என்பனவற்றுக்குக் காலநிலை, பொருள்வளங்களைப் பெறுதல், மாணி டத்திற்னைப் பெறுதல் ஆகியன கவனிக்க வேண்டிய காரணிகளாக உள்ளன. காய்கறிகள் பயிரிடுவதற்கு மழைக்காலம் கழிந்த காலமே உகந்தது. தண்ணீர் பாய்ச்சும் வசதி அமைந்தால் மட்டுமே வேனிற் காலத்தின் காய்கறிகள் பயிரிட முடியும். உணவுப் பொருட்களைப் பதப்படுத்துதல் மிகக் குறைந்த செலவில் விளைப்பொருட்கள் கிடைக்கின்ற வேளைகளிலேயே செயல்படுத்த வேண்டும் என எடுத்துரைக்க வேண்டிய அவசியமில்லை அல்லவா. வீட்டு அலங்காரச் செயல்பாடுகள், வாழ்த்து அட்டைகள் உருவாக்குதல் என்பனவற்றை விழாக்காலங்களின் அண்மையில் செயல்படுத்துவதே நல்லது.

வளநூல்

செயல்வழிக்கல்வியைப் பரிமாற்றம் செய்யும் போது கீழ்க்காணும் உத்திகளையும் செயல்பாடுகளையும் பின்பற்றலாம்.

- கலந்துரையாடல்
- குழு, தனிநபர் செயல்பாடுகள்
- நேர்காணல்
- உற்றுநோக்கல்கள்
- தொழிற்சாலை களப்பயணம்
- செயல்முறைப்பயிற்சி
- பார்வைக்கு உரியன
- பட்டறைகள்
- செயல்நாட்குறிப்பேடு தயாராக்குதல்
- அறிக்கைகள்
- செயல்திட்டங்கள்
- கருத்தரங்கங்கள்

ஒரு வகுப்பில் ஒரு மண்டலத்தின் ஒன்றோ இரண்டோ மாதிரிச் செயல்பாடுகள் மட்டுமே கருத்து வளநூலில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. பிற செயல்பாடுகள் பற்றிக் குறிப்புகளும் தரப்பட்டுள்ளன. சுயமாகச் செயல்பாடுகளைக் கண்டுபிடிப்பதற்கும் செயல்படுத்துவதற்கும் ஆசிரியருக்குச் சுதந்திரம் உண்டு. ஆனால் ஒவ்வொரு மண்டலத்தின் கற்றல் அடைவுகள் நிறைவேறுவதற்கு உரிய செயல்களை உறுதிப்படுத்த அனைவரும் கவனம் செலுத்த வேண்டும். செயல்பாடுகளைச் செய்வதுடன் பணி செயல் நாட்குறிப்பேடு எழுதுவதற்கும் குழந்தைகளை ஊக்குவிக்க வேண்டும். அத்துடன் பரிசோதிக்கவும் வேண்டும். படைப்புகளைப் பாதுகாத்து வைப்பதற்கும் வெளியிடுவதற்கும் வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்த வேண்டும்.

## செயல்நாட்குறிப்பேட்டின் மாதிரிப் படம்

வரிசை எண்	:
தேதி	:
மண்டலம்	:
செயல்பாட்டின் பெயர்	:
பயன்படுத்திய கருவிகளும் பொருட்களும்	:
செயல்பாட்டின் விளக்கம்	:
பயன்பாட்டு வரிசை	:

**3**

## செயல்வழிக்கல்வி- மதிப்பீடு

செயல்வழிக்கல்வி மதிப்பீடு நிகழ்த்துவதற்குத் தொடர்ச்சியான முழுமை மிக்க ஓர் அனுகுமுறை யினையே பின்பற்ற வேண்டும். ஒவ்வொரு கற்றல் அடைவினையும் (Learning Outcome - LO) பெறுவதற்குக் குழந்தை எதிர்கொள்ளும் பிரச்சினைகளுக்கு அந்தந்த வேளைகளில் தீர்வு கண்டு கற்றல் முன்னேறுகிறது என உறுதிப்படுத்துதல் வேண்டும். இத்துடன் இடைவேளைகளில் அதுவரை பெற்றுக்கொண்ட மேன்மைகள் ஒவ்வொன்றையும் உட்படுத்தியுள்ள மதிப்பீடுகள் அவசியமாகும்.

செயல்வழிக்கல்வியில் குழந்தைகளின் திறன்கள் (Life skills and motor skills), மனப்பான்மைகள் (Attitudes), மதிப்புகள்/விமுமியங்கள் (Values), செயல்/செயல்முறைப்படுத்துதல் (Performance), கருத்துகள்/கருத்தாக்கங்கள்/ எனும் காரணிகளை மதிப்பிட வேண்டும். இவற்றின் மதிப்பெண்கள்/என்பனவும் மேல்வகுப்புத் தோர்வுக்கு உட்படுத்துதல் வேண்டும்.

### **மதிப்பீடு என்றால் என்ன?**

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறையிலிருந்து பிரிக்க முடியாத காரணியே மதிப்பீடு. செயல்வழிக்கல்வியுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள கற்றல் அடைவுகள் (Learning outcomes - LOs) எந்த அளவில் நிறைவாகச் செயல்படுத்தப்பட்டுள்ளன? மாணவரின் ஆர்வங்களைக் கண்டுபிடிப்பதற்கும் கற்றலை ஆனந்தமயமாக்கவும் இயன்றுள்ளதா? என்பனவற்றை மதிப்பீடு வாயிலாகச் செயல்படுத்த வேண்டும். செயல்வழிக்கல்வியின் மதிப்பீடு தொடர்பான விளக்கக் கூறுகளே இங்கே விரித்துரைக்கப்படுகின்றன.

மாணவர்கள் பள்ளிக்கூடத்தின் உள்ளேயும் வெளியேயும் செயல்வழிக்கல்வியுடன் தொடர்புள்ள பல்வேறு திறன்களையும் திறமைகளையும் எந்த அளவில் ஆக்கப்பூர்வ மாகப் பெற்றுள்ளனர் என்ற தேடலே மதிப்பீடு. இதனைக் கற்றல் அடைவுகளைச் சார்ந்தே நடைமுறைப்படுத்துதல் வேண்டும். மதிப்பீடு செயல்வழிக்கல்வி வளர்ச்சியின் மதிப்பீடாகவும் அமைதல் வேண்டும். குழந்தையைக் கற்றலை நோக்கி மதிப்பீடு அழைத்துச் செல்ல வேண்டும். எந்த அளவில் மாணவருக்கு முன்னேற முடிந்தது என்ற சுயமதிப்பீடாகவும் அமைதல் வேண்டும்.

## மதிப்பீடு எவ்வாறு

கற்றல் அடைவுகளில் (Learning Outcomes - LOs) மையப்படுத்தப்பட்டுள்ள பாடங்களை 2013இல் சீரமைக்கப்பட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அதனால் மதிப்பீடும் கற்றல் அடைவுகளை மையப்படுத்தியே செயல்பட வேண்டும். செயல்வழிக்கல்வியுடன் தொடர்புள்ள பல மண்டலங்களிலிருந்து ஒவ்வொரு வகுப்புடன் தொடர்புள்ள கற்றல் அடைவுகள் (Learning Outcomes - LOs) எந்த அளவில் முழுமையாகப் பெற்றுக்கொள்ள முடிந்தது என மதிப்பீடுவதையே ஆசிரியர் செயல்படுத்த வேண்டும். அதற்காக நிரந்தரமான முழுமையான தொடர் மதிப்பீட்டு முறையை நடைமுறைப்படுத்த வேண்டும். இத்தகைய ஒரு மதிப்பீடு முறையை நடைமுறைப்படுத்தும் போது செயல்வழிக்கல்வியின் ஒவ்வொரு மண்டலத்துடனும் இணைந்து கொண்டு இருவகை மதிப்பீடுகளுக்கு வாய்ப்பு அளிக்க வேண்டும். அவை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

- I. வகுப்பறையின் கற்றல் செயல்பாடுகளுடன் கூடிய மதிப்பீடு
- II. செயல் / செயல்படுத்துதலில் மதிப்பீடும் அறிவியல் சார் மதிப்பீடும் இவற்றுள் ஒவ்வொன்றினையும் விளக்கமாகச் சோதித்துப் பார்க்கலாம்.

## செயல்வழிக்கல்வி நாட்குறிப்பேடு (Work Diary)

குழந்தையின் செயல் நாட்குறிப்பேடு நோட்டுப்புத்தகத்தினைச் செயல்முறை வாயிலான மதிப்பீடு நிகழ்த்துவதற்கு உரிய கற்றல் சான்றாகப் பயன்படுத்தலாம். இதனை இடையிடையே பரிசோதனை செய்வதுடன் அறிவுரைகள் அளிக்கவும் வேண்டும். இது தொடர்பான குறிப்புகளைக் கற்பித்தல் கையேட்டில் (TM) பதிவு செய்ய வேண்டும்.

## படைப்புத்தொகுப்பு

கற்றலைப் பற்றிக் குழந்தைக்கும் பெற்றோருக்கும் ஆசிரியருக்கும் பின்னாட்டம் அளித்தல் என்ற பணியினையே படைப்புத் தொகுப்பு செயல்படுத்துகிறது. இது கற்றலை விரைவுபடுத்துகிறது. கற்றல் செயல் வாயிலாகச் செல்லும் போது உருவாகும் அனைத்தும் படைப்புகளையும் படைப்புத் தொகுப்பினுள் உட்படுத்தி மதிப்பீடு செய்தல் வேண்டும். பாடப் பொருள் சார்ந்த கற்றல் சான்றுகளும் இதில் உட்படுகின்றன.

படைப்புத் தொகுப்பின் உள்ளடக்கம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

- செயல்நாட்குறிப்பேடு / நோட்டுப்புத்தகம்

- பிற படைப்புகள்
- ஓவியங்கள்/ திரட்டியவை
- பயிற்சித் தாள்

இத்தகைய மதிப்பீடுகளை மிக மேம்பட்டது / மேம்பட்டது / சராசரி / இனியும் மேம்பட வேண்டும் எனத் தரம் செய்து முறையே 4/3/2/1 என மதிப்பெண்களைக் கணக்கிடலாம்.

## கற்பித்தல் கையேடு (TM)

செயல்முறை மதிப்பீடுக்காக கற்பித்தல் கையேட்டினைப் (TM) பயன்படுத்தலாம். கற்பித்தல் கையேட்டில் மதிப்பீடுப் பக்கத்தில் பதிவு செய்கின்ற பிரதிபலிப்புக் குறிப்புகளை இதற்காகப் பயன்படுத்தலாம்.

## வகுப்பறையில் கற்றல் செயல்பாடு கட்டுப்பாடு கூடிய மதிப்பீடு (தொடர் மதிப்பீடு)

கற்றல் செயல்முறையை நிகழ்த்தும் வேளையில் ஆசிரியரின் உற்றுநோக்கல், வகுப்பறையில் மாணவரின் வெளியீட்டுத்திறன், செயல்வழிக்கல்வியுடன் தொடர்புள்ள தகவல்களைத் திரட்டுதல், செயல்வழிக்கல்வியின் நாட்குறிப்பேடு, படைப்புத்தொகுப்பு, அலுகு (செயல்வழிக்கல்வியின் மண்டலம்) மதிப்பீடு ஆசியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு கற்றல் செயல்முறையுடன் இணையாக நிகழும் மதிப்பீடினை மேற்கொள்ளலாம்.

செயல்முறை மதிப்பீடுக்கு எனப் பொதுவாகக் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

1. செயல்பாட்டில் பங்களிப்பு
2. கருத்தாக்கம்
3. திறன்களைப் பெறுதல்
4. செயல் / செயல்படுத்துதல்/ வெளியீடு
5. பதிவு செய்தல் / தயாராக்குதல்

சமூக, உளம் சார் மண்டலங்களில் உள்ள திறன்களை மதிப்பீடு செய்தலையும் செயல்முறை மதிப்பீட்டின் பகுதியாக நிகழ்த்த வேண்டும்.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள திறன்களை அதற்கேற்ற குறிப்புகளை உட்படுத்தும் வேளைகளில் மதிப்பீடு செய்து கற்பித்தல் கையேட்டில் (TM) பதிவு செய்ய வேண்டும்.

எண்	குறிப்புகள்	திறன்கள்
1	செயல்பாட்டில் பங்களிப்பு	சுயஅறிதல் தலைமையேற்கும் திறன் தனிநபர் திறன் பொறுப்புணர்வு.
2	கருத்துத்தெளிவு	கற்றல் திறன்கள்
3	திறன்களைப் பெறுதல்	தீர்மானித்தல் பிரச்சினைத் தீர்வுத்திறன், படைப்புத்திறன்
4	செயல்/செயல்படுத்துதல் /வெளியீடு	கருத்துப்பரிமாற்றத்திறன்
5	புதிவு செய்தல் / தயாராக்குதல்	திறனாய்வுச் சிந்தனை

## செயல்/வெளிப்படுத்துதல் செயல்படுத்துதலின் மதிப்பீடும், அறிவியல் சார் மதிப்பீடும் (பருவமதிப்பீடு - TE)

செயல்வழிக்கல்வி யில் செயல் / செயல்படுத்துதலின் மதிப்பீட்டிற்கே மிக முக்கியத்துவம் உள்ளது. ஒவ்வொரு மண்டலத்துடன் தொடர்புடுத்தி வகுப்பறை சார்ந்து செயல்/ செயல்படுத்தலின் வாய்ப்புகளைக் கற்றல் அடைவுகளுக்குச் சிறப்பிடம் அளித்தே கண்டுபிடிக்க வேண்டும். எப் பொருள் சார்ந்ததுடனும் தொடர்பு கொண்டு அவசியமாக அறிந்திருக்க வேண்டிய அடிப்படை அறிவியல் சார் கருத்தாக்கங்களையும் இத்துடன் சோதித்துப் பார்க்கலாம்.

இத்தகைய செயல்சார்ந்த அறிவியல் சார் மதிப்பீட்டின் மாதிரிகளை எஸ்.இ.ஆர்.டி மேம்படுத்தி அளிக்க உள்ளது.

## மதிப்பீட்டுப் படிவம்

தொடர்மதிப்பீடு (CE) பருவ மதிப்பீடு (TE) என்பனவற்றை ஒவ்வொரு பருவத்திலும் பதிவு செய்தலுக்கு உரிய படிவம்.

Term : I / II / III

பாடப்பொருள் : ..... வகுப்பறை : ..... பிரிவு : .....

எண்	மாணவர் மாணவி பெயர்	CE பிரிவுகள்				CE கரம்	TE கரம்	குறிப்பு
		செயல்முறை மதிப்பீடுபள்ளி	தொகுப்பு மதிப்பீடுபள்ளி	அலகு மதிப்பீட்டின் மதிப்பீடுபள்ளி	மதிப்பீடுபள்ளி			

### அலகுசார் (கற்றல் மண்டலம்) மதிப்பீடு

செயல்வழிக்கல்வி மண்டலத்துடன் தொடர்புள்ள வாய்மொழி மதிப்பீடு, செயல் மதிப்பீடு, கருத்து கருத்தாக்கம் மதிப்பிடுதலுக்கு உரிய வினாடி வினா போட்டிகள் ஆகியவற்றின் வாயிலாக அலகு (கற்றல் மண்டலம்) மதிப்பீட்டினை நிகழ்த்தலாம்.

### தொடர்மதிப்பீடு (CE) தரம் கண்டுபிடிக்கும் முறை

1. செயல்வழிக்கல்வியின் செயல்முறை மதிப்பீடு (செயல்வழிக்கற்றல் நாட்குறிப்பேடு, கற்பித்தல் கையேடு ஆசிரியரின் உற்றுநோக்கல் என்பனவற்றின் அடிப்படையில்)
2. படைப்புத் தொகுப்பு மதிப்பீடு

3. அலகு மதிப்பீடு (கற்றல் மண்டலம்) என்பனவற்றில் ஒவ்வொன்றின் மதிப்பெண்களை 10இல் கண்டுபிடித்த பின்னர் அவற்றின் தொகையினைக் காண்க. இத் தொகைக்கு ஏற்ப தரம் அளிக்கவும். இதற்காகக் கீழே தரப்பட்டுள்ள அட்டவணையைப் பயன்படுத்தலாம்.

மதிப்பெண் (புள்ளி)	விழுக்காடு	தரம்
23 – 30	75 – 100	A
18 – 22	60 – 74	B
14 – 17	45 – 59	C
10 – 13	33 – 44	D
10 க்குக் கீழ்	33 க்குக் கீழ்	E

சான்றாக, ஒரு குழந்தைக்குச் செயல்வழிக்கல்வியில் செயல்முறை, படைப்புத் தொகுப்பு, அலகு (கற்றல் மண்டலம்) சார் மதிப்பீடு என்பனவற்றின் மதிப்பெண்கள் 10-க்கு முறையே 8, 7, 7 என இருக்கட்டும். அப்படியாயின் மொத்த மதிப்பெண்  $8 + 7 + 7 = 22$  ஆகும். அட்டவணைக்கு ஏற்ப இந்தக் குழந்தையின் CE தரம் B ஆகும்.

### தரம் நிர்ணயிக்கும் முறை

தொடக்கப்பள்ளி நிலையில் தொடர்மதிப்பீடுக்கும் பருவ மதிப்பீடுக்கும் தனிப்பட்ட தரம் நிர்ணயிக்கும் முறையே பயன்படுத்தப்படுகிறது. அதற்காகக் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணையைப் பயன்படுத்தலாம்.

விழுக்காடு	தரம்
75 – 100	A
60 – 74	B
45 – 59	C
33 – 44	D
33 க்குக் கீழ்	E

## மதிப்பீடு - ஒருங்கிணைப்பு

பருவ மதிப்பீடாக இருக்கின்ற மதிப்பெண்/ தரம் என்பன உட்படுத்துவதன் முன்னர் பருவ மதிப்பீட்டில் குழந்தைக்குக் கிடைத்த மதிப்பெண்/ தரம் என்பனவே CE-இன் ஆண்டு சார்ந்த தரம் ஆகும்.

இவ்வாறு CE தரம், TE தரம் ஆகியனவற்றைப் பதிவு செய்வதுடன், சமூக, உளம் சார் மண்டலங்களின் பயன்மிக்கப் பதிவுகளையும் ஆண்டுப் படிவத்தில் பதிவு செய்யலாம்.

சமூக, உளம் சார் மண்டலங்களில் மாணவரின் அறிவுத்திறனுடன் தொடர்புடைய பயன்மிக்கப் பதிவுகளைக் வகைகளைக் கண்டுபிடித்துப் பதிவு செய்தால் போதும். பயனற்றவற்றைப் பதிவு செய்ய வேண்டாம்.

**4**

## செயல்வழிக் கற்றல் U.P.நிலை

U.P. தளத்தில் செயல்வழிக்கற்றலை நடைமுறைப்படுத்தும் போது L.P. தளத்தில் ஒருங்கிணைந்த வளர்ச்சியைத் தக்க வைத்துகொண்டு, செயல்வழிக் கற்றல் செயல்பாடுகளைச் சொந்தமாகவும் பிற விஷயங்களோடு தொடர்புபடுத்தியும் கற்றல் அடைவுகளை (Learning Outcomes - LOs) அடையவேண்டும். அதற்குத் துணைபுரியும் வண்ணமாக செயல் வழிக்கற்றலின் ஆறு நிலைகளிலான கற்றல் அடைவுகள் (Learning Outcomes) தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளன. அவைகளின் பட்டியல் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. தொடர்ச்சியாக ஒவ்வொரு வகுப்பிற்குமான பாடங்களுடு வலைச்சட்டம் (Syllabus Grid) அதை அடிப்படையாகக் கொண்டு ஒவ்வொரு நிலையிலும் ஒவ்வொரு LO அடைவதற்கான ஒவ்வொரு மாதிரிக் செயல்பாடுகளின் விரிவான தகவல்களும் தான் இந்த அத்தியாயத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு கற்றல் அடைவும் (Learning Outcomes - LOs) அடைவதற்கான அதிகச் செயல்பாடுகளைக் கண்டுபிடித்து செயல்படுத்த வேண்டும். பள்ளிக்கூடத்தின் உள்ளேயும் வெளியேயும் கிடைக்கின்ற நேரத்தை இதற்காக பயன்படுத்தலாம். செயல் பாடுகளைச் செய்யும் போது கருத்துகளை அடைவதுடன் பல்வேறு திறன்களும் மனிலைகளும், மதிப்புகளும் அடைகிறார்கள் என்பதை உறுதி செய்யவும். அதற்காக நிரந்தரமதிப்பீடுகளும் இடைக்கால மதிப்பீடுகளும் தேவை என்பதைக் குறிப்பிட வேண்டாம் அல்லவா?

### செயல்வழிக் கற்றல் நிலைகளும் கற்றல் அடைவுகளும் (LOs)

## வகுப்பு- 5

**நிலை1 – உணவும் வேளாண்மையும்**

### Learning Outcomes - LOs

- 5.1.1 சுற்றுப்புறங்களிலிருந்து கிடைக்கும் உணவு வகைகளைப் பயன்படுத்தி எளிய உணவுப்பொருட்களைத் தயாரித்தல்.
- 5.1.2 சொந்தமாகக் காய்கறித்தோட்டம் உருவாக்குவதற்கும் பராமரிப்பதற்கும் இயலுகிறது.

## **நிலை 2 – சுகாதாரமும் சுகாதாரப் பராமரிப்பும்**

### **Learning Outcomes - LOs**

- 5.2.1 குடிநீரை சுத்தமாகவும் சுகாதாரமாகவும் கிடைக்கச் செய்வதற்கு இயலுகிறது.
- 5.2.2 வகுப்பறையும் சுற்றுப்புறமும் சுத்தமாகப் பாதுகாக்கப்படுகிறது.

## **நிலை 3 – ஆடை**

### **Learning Outcomes - LOs**

- 5.3.1 ஆடைகளில் துணிச்சாயம் பூசப்படுகிறது.

## **நிலை 4 – வாழ்விடம்**

### **Learning Outcomes - LOs**

- 5.4.1 பல்வேறுவிதமான வீட்டு உபயோகப் பொருட்களின் மாதிரிகள் வெவ்வேறானப் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி செய்ய இயலுகிறது.

## **நிலை 5 – பொழுதுபோக்கு**

### **Learning Outcomes - LOs**

- 5.5.1 பல்வேறு வகையான அலங்காரப் பொருட்கள் தயாரிக்கப்படுகிறது. (தோரணம் , பூக்கள் முதலியன)
- 5.5.2 குறைந்த செலவில் வாழ்த்து அட்டைகள் சொந்தமாகத் தயாரித்து பயன்படுத்தப் படுகிறது.

## **நிலை 6 – சேவை, பயனுள்ள வகையிலான பொருட்களின் தயாரிப்பு**

### **Learning Outcomes - LOs**

- 5.6.1 தேவையான குறிப்பேடுகள் தன்னைத்தானே தயாரிக்க இயலுகிறது.
- 5.6.2 கற்றல் செயல்பாடுகளை அதிகமாகச் செயல்படுத்துவதற்கான கற்றல் கருவிகள் தயாரிக்கப்படுகிறது.

## **வகுப்பு- 6**

### **நிலை 1 – உணவும் வேளாண்மையும்**

### **Learning Outcomes - LOs**

- 6.1.1 எளிய உணவுப் பொருட்களை சொந்தமாக தயாரிக்க இயலுகிறது.
- 6.1.2 பள்ளிக்கூட வளாகத்திலும் வீட்டின் சுற்றுப்புறங்களிலும் காய்கறித் தோட்டம் உருவாக்கி பராமரிக்கப்படுகிறது.
- 6.1.3 இயற்கை உரங்கள், இயற்கைப் பூச்சிக் கொல்லி மருந்து போன்றவை தயாரித்துப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- 6.1.4 குருத்து ஒட்டுதல், பதியம் வைத்தல் போன்றவை செய்ய இயலுகிறது.

**நிலை 2 - சுகாதாரமும் சுகாதாரப் பாதுகாப்பும்**  
**Learning Outcomes - LOs**

6.2.1 மருந்துச் செடியின் தோட்டம் உருவாக்கிப் பாதுகாக்கப்படுகிறது.

**நிலை 3 - ஆடை**  
**Learning Outcomes - LOs**

6.3.1 டவல் மேசை விரிப்புகள் போன்றவைகளில் துணிச்சாயம் பூசி அலங்கார வேலைப்பாடுகள் செய்யப்படுகிறது.

6.3.2 துணியில் அலங்காரத் தையல் செய்யப்படுகிறது.

**நிலை 4 - வாழ்விடம்**  
**Learning Outcomes - LOs**

6.4.1 வீட்டு உபகரணங்கள், பென்சில் ட்ரே, பேனாப் பெட்டி அச்சு முறைக்கு போன்றவை தயாரிக்கப்படுகிறது.+

**நிலை 5 - பொழுதுபோக்கு**  
**Learning Outcomes - LOs**

6.5.1 பல்வேறு பொருட்கள், பல்வேறு விதமான காகிதங்கள் போன்றவைப் பயன்படுத்தி அலங்காரப் பொருட்கள் தயாரிக்கப்படுகிறது.

**நிலை 6 - சேவை, பயனுள்ள வகையிலான பொருட்களின் தயாரிப்பு**  
**Learning Outcomes - LOs**

6.6.1 உலோகத் தகடுப் பயன்படுத்தி கருவிகள் தயாரிக்கப்படுகிறது.

6.6.2 பள்ளிக்கூடத்திற்குத் தேவையானப் பொருட்கள் தயாரித்துப் பயன்படுத்தப் படுகிறது( காகித உறைகள், பைகள் போன்றவை)

## வகுப்பு- 7

**நிலை 1 - உணவும் வேளாண்மையும்**  
**Learning Outcomes - LOs**

7.1.1 பள்ளிக்கூட விழாக்காலங்களில் தேவையான எளிய உணவுப் பொருட்கள் தயாரிக்கப்படுகிறது.

**நிலை 2 - சுகாதாரமும் சுகாதாரப் பராமரிப்பும்**  
**Learning Outcomes - LOs**

7.2.1 தூய்மைப்படுத்தல் செயல்பாடுகளில் பங்குகொள்கின்றனர்.

7.2.2 தூய்மைப்படுத்தலுக்குத் தேவையான பொருட்கள் தயாரிக்கப்படுகிறது.

**நிலை 3 - ஆடை****Learning Outcomes - LOs**

7.3.1 குஷன், தலையபணை, ஆடைகள் போன்ற பொருட்கள் சொந்தமாகத் தயாரிக்கப் படுகிறது.

7.3.2 பூத்தையல் வேலையில் திறன் பெறுகிறார்கள்.

**நிலை 4 - வாழ்விடம்****Learning Outcomes - LOs**

7.4.1 பேப்பியர் மேஷ், பிளாஷ்டர் ஆகிய பாரிஸ் போன்றவை பயன்படுத்தி வீட்டு அலங்காரப் பொருட்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

**நிலை 5 - பொழுதுபோக்கு****Learning Outcomes - LOs**

7.5.1 இயற்கையிலிருந்து கிடைக்கும் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி அலங்காரப் பொருட்களும் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

**நிலை 6 - சேவைபயனுள்ள வகையிலான பொருட்களின் தயாரிப்பு****Learning Outcomes - LOs**

7.6.1 உலோகத்தகடு பயன்படுத்தி கருவிகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

7.6.2 பட்டிங், ஓட்டவைத்தல், பதியம் வைத்தல் போன்றவற்றில் பயிற்சி பெறுகிறார்கள்

7.6.3 கற்றல் கருவிகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

## செயல்வழிக் கற்றல் செயல்பாடுகள்

வரும்பு 5

## செயல்வழிக் கல்வி பாடஞ்சலாடு

### Syllabus Grid

**பிள்ளை 1 - 2 னாலும் வேளாண்மையும்**

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
5.1.1	<p>கற்றுப்பறங்களிலிருந்து கிடைக்கும் உணவுப்பொருட்களைப் பயன்படுத்திக் குறைந்த செலவில் எளிய உணவு வேலைகள் தயாரித்தல்.</p>	<p>சந் தூப் புறங் கூடி விருந்து கிடைக்கும் உணவுப்பொருட்களில் உணவுகளிலிருந்து கிடைக்கும் வாகுப் பயன்படுத்தக்கூடியதும் அல்லவாதும் உண்டு.</p> <p>உணவாகப் பயன்படுத்த இயலும் கிள்ளுவை விடுத்தன்மை இல்லாத ததும் செயற்கையான பூச்சிக் கொல்லி மருந்து பயன்படுத்தாததுமாகும்.</p> <p>சுமையல் குறிப்புகள் தயாரிக்கப் படுகிறது</p>	<p>கலந்துரோபாடல் சுற்றுப்பறங்களிலிருந்து கிடைக்கும் உணவுப் பொருட்களை வகையிடுத்துக் கொடுத்து பொருட்களின் குறிப்புகள் பங்களிப்பு</p> <p>பொருட்களின் குறிப்புகள் பற்றிய பட்டியல் காண்டிக்கப்படுகின்றன.</p>	<p>உற்பத்திப் பொருள்</p>
5.1.2	<p>சொந்தமாகக் காப்கிறித்தோட்டம் உருவாக்கி பராமரிக்கப்படுகிறது.</p>	<p>பல்வேறு விதமான வேளாண் முறைகள் காப்கிறித் தோட்டத்திற்குச் சேந்துவேயான கீரோ, பயறு போன்ற விவகாரங்கள்.</p>	<p>கலந்துரோபாடல் பயரிக்களைப் படரச் செய்வதற் கான பந்தவிளி உருவாக்கம். காப்கிறித்தோட்டம் உருவாக்குதல்.</p>	<p>பந்தல் போடுவதற்கு குழுசெயல்பாட்டின் ஒன்றினை வகுவிகளைக் கையாளுதல்.</p>

**நிலை 2 - சுகாதாரமும் சுகாதாரப் பாதுகாப்பும்**

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
5.2.1	குடிநீர் சுத்தமாகலும் சுகாதாரமாகவும் கிடைப்பதற்கு இயலும்கிறது.	<p>இயற்கையில் பல்வேறு வகையான நிலைநிறவிலிருந்து நிலைநிறங்கள் கண்டிடுகின்றன.</p> <p>சுத்தமான நீரைப் பாதுகாக்க வேண்டியபடி இன்றியமையாத தாகும்.</p> <p>சுத்தநீர் உறைவிடங்களின்துறப்பையாக கூக்க வேண்டும்.</p> <p>நீரைச் சுத்தப்படுத்தப் பல்வேறு வழி மறைகள் காணப்படுகின்றன.</p> <p>உயிரினங்களின் நிலைபேற் றிற்கு அத்தமான நீர் இன்றியமையாதாகும்.</p>	<p>விழிப்புணர்வுச் சுவரொட்டி, தூபாரிதல், கலந்துரையாடல் பல்வேறு வகையான நீர் உறைவிடங்கள் அடவிளையிடுத்துப் படிக்கப்படுகின்றன.</p> <p>நீர் உறைவிடங்களின் தூப்புமையாக பாதுகாப்பதற்கான வழிமுறை வேண்டும்.</p> <p>நீரைச் சுத்தப்படுத்தப் பல்வேறு வழி மறைகள் காணப்படுகின்றன.</p> <p>உயிரினங்களின் நிலைபேற் றிற்கு அத்தமான நீர் இன்றியமையாதாகும்.</p>	<p>குளோரின் பயன்படுத்தும் செயல்பாடு அவுட்வெல் வளை தூப்புமைப்படுத்தும் செயல்பாடு கள் பங்களிப்பு</p> <p>கள்டுபிடிக்கப்படுகின்றன.</p> <p>நீரைச் சுத்தப்படுத்தும் செயல்களில் எடுப்புகின்றனர்.</p> <p>உறைவிடங்களிலிருந்து கிடைக்கும் நீரைக்குடிநீராக மாற்றும் முறைகளைக் கையாணகின்றனர்.</p> <p>குளோரின் பயன்படுத்துதல் அவுட்வெல் துழாயின் கொசு வளை தயாரிப்பு.</p>

### நிலை 3 - ஆடை

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
5.3.1	ஆடைகளில் துணிச்சாயம் பூசப்படுகிறது	துணிச்சாயம் துணி பில் கூவியம் தீட்டும் முறை ஓலையங்களுக்குப் பொருத்த மான வள்ளும் தீட்டுதல். கருவிகளாக கையாளும் தீர்ன்	கலந்துறைப்பாடல் வண்ணங்களின் கலைவ	செயல்பாட்டின் சிறப்பு உற்பத்திப் பொருட்கள்

### நிலை 4 - வாழ்விடம்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
5.4.1	பல்வேறு விதமான வீட்டு உபயோகப் பொருட்கள் எனின் மாதிரிகளை. பல்வேறு விதமானப் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்க இயலுகிறது	A. C பின்சாரம், தெளிவநற் வெளிக்கத்தின் புரிந்து கொண்டு மின்சாரத்தைப் பயன்படுத்தி மின்விளக்கு எரியச் செய்தல். – கலந்துறையாடல் கருவிகளை கையாளுதல்.	தேவையைப் பறிந்து கொண்டு மின்சாரத்தைப் பயன்படுத்தி மின்விளக்கு எரியச் செய்தல். – கலந்துறையாடல் கருவிகளை கையாளுதல்.	உற்பத்திப் பொருள் பங்களிப்பு

### நிலை 5 - பொழுதுபோக்கு

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
5.5.1	பல்வேறு வகையான அலங்காரப் பொருட்களை சொந்தமாகத் தயாரித்தல்	பல்வேறு விதமான அலங்காரப் பொருட்களும் முறைகளும் வகுப்பறைகள் கவர்ச்சியாக்கு வதன் தேவை	ஒவ்வொரு அணைக்கும் வேறு பாடாள அலங்கார முறைகள், கலந்துறையாடல் தயாரிப்புப் பொருட் களின் சேகரிப்பு	பங்களிப்பு தயாரிக்கும் தீர்ன் உற்பத்திப் பொருள்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
5.6.1 தல்	தேவையான குறிப்பேடுகள் சொந்தமாகத் தயாரித்து வெளியான குறிப்பேடுகளின் அளவுக் கணப் புரிந்துகொள்கின்றன.	குறிப்பேடுகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. பல்வேறு அளவிலான காசி தங்கள் அளவுகள்	குறிப்பேடுகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. ஓப்புமை தயாரிப்பு	தயாரிப்பு நிலைகள் திறன்

## செயல்பாடுகள்

### நிலை 1 - உணவும் வேளாண்மையும்

சுற்றுப்புறங்களிலிருந்து கிடைக்கும் காய்கறிகளை மிகவும் எளியமுறையில் உணவாகக் கொள்ளலாம். காய்கறிகளில் அடங்கியிருக்கும் விஷத்தன்மையை மாற்றுவதற்கான நாட்டறிவுகள் இப்பாடப்பகுதியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

**LO :** 5.1.1. சுற்றுப்புறங்களிலிருந்து கிடைக்கும் உணவுப்பொருட்களைப் பயன்படுத்திக் குறைந்த செலவில் எளிய உணவுப்பொருட்கள் தயாரித்தல்.

**செயல்முறை :** சலாட் தயாரித்தல்

**செயல்முறை :**

- கலந்துரையாடல்- சுற்றுப்புறங்களிலிருந்து கிடைக்கின்ற உணவுப் பொருட்கள் எவை?
- உணவுப்பொருட்களின் விஷத்தன்மையை எவ்வாறு மாற்றலாம்?
- சலாட் தயாரித்தல்
- குறிப்பு தயாரித்தல்

**செயல்பாட்டுமுறை :** தனித்தனியாக /குழுவாக

**தேவையான**

**பொருட்கள் :**

- உணவுப்பொருட்கள்
- பாத்திரங்கள், கத்தி, தேக்கரண்டி
- மஞ்சள் பொடி, உப்பு, தண்ணீர், தயிர், பச்சைமிளகாய், பெரிய வெங்காயம்

### செயல்பாட்டுவிதம்

சுற்றுப்புறங்களிலிருந்து கிடைப்பதும் தினசரி பயன்படுத்தக்கூடியதுமான உணவுப்பொருட்களை( வெள்ளரிக்காய், கோவைக்காய், பப்பாளி, பூசணிக்காய்) சேகரிக்கவும். இத்துடன் காரட், தக்காளி, பெரியவெங்காயம் போன்றவைகளும் சேகரிக்கவும். இக்காய்கறிகள் பூச்சிக்கொல்லி மருந்து பயன்படுத்தப்பட்டதாக இருக்கலாம். அதனால் அதன் விஷத்தன்மையை நீக்குவதற்காக ஒரு தேக்கரண்டி மஞ்சள்பொடியும் சேர்த்துத் தண்ணீரில் 20-30 நிமிடம் வரை ஆழ்த்தி வைக்கவும். அதற்குப் பிறகு அதை நன்றாகக் கழுவிய பின் சிறு துண்டுகளாக்கவும்.

துண்டாக்கப்பட்ட காய்கறிகளில் தேவையான அளவு தயிரும், நறுக்கப்பட்ட பச்சை மிளகும் சேர்த்துக் குழழுத்தால் சலாடாகப் பயன்படுத்தலாம். உங்கள் பகுதிகளில் கிடைக்கின்ற பிற காய்கறிகளைப் பயன்படுத்தி சலாட் தயாரிக்கும் முறைகளையும் சோதித்துப் பார்க்கலாம்.

## கருத்துகளும் மனநிலையும்

- சற்றுப்புறங்களிலிருந்து கிடைக்கும் உணவுப்பொருட்களின் சத்து( வைட்டமின் எ)
- உணவுப்பொருட்களின் விஷயத்தன்மையை மாற்றுவதற்கான நாட்டறிவுகள்.
- சமையலில் ஈடுபாடு

சலாட் தயாரிக்கும் விதத்தை டயரியில் குறிக்கவும்.

## மதிப்பீடு

- உற்பத்திப்பொருள்
- டயரி
- �டுபாடு
- 

## நாட்டறிவு

காய்கறித் தோட்டத்தில் கீரை, பயறு, வெண்ணெடக்காய், வெள்ளாரி, மிளகுவிதைகள் போன்ற காய்கறி விதைகளை நிலத்தைப் பண்படுத்தி பின் விதைக்கவும். ஏறும்பும் பிற பூச்சிகளும் விதையை நாசம் செய்யாமல் இருப்பதற்காக நிலத்தைச் சுற்றி மஞ்சள்பொடி யைப் போடவும்.

## நிலை 2 - சுகாதாரமும் சுகாதாரம் பேணுதலும்

சுத்தமான குடிநீரின் தட்டுப்பாடு புரிந்துகொள்கின்றனர். குளோரின் பயன்படுத்துதல், கொசுக்களை ஒழித்தல் போன்றவைகளை விஞ்ஞான முறையில் செய்வது இச்செயல் பாட்டில் உட்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

**LO :** 5.2.1 குடிநீர் சுத்தமாகவும் சுகாதாரமாகவும் கிடைப்பதற்கு இயலுகிறது.

**செயல்பாடு :** குளோரின் பயன்படுத்தலும் கொசு ஒழித்தலும்.

- செயல்முறை :**
- கலந்துரையாடல்- சுத்தமான நீரின் தட்டுப்பாடு
  - நீர் உறைவிடங்களைப் பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவம்
  - மாசுநீரை எவ்வாறு சுத்திகரிக்கலாம்
  - கொசு ஒழித்தல் முறைகள்
  - குளோரின் பயன்பாட்டு முறையை விளக்குதல்
  - கொசுவலையின் உபயோகம்

**செயல்பாட்டுமுறை :** குழுச் செயல்பாடு

### செயல்பாட்டு விளக்கங்கள்

#### 1. குளோரின் பயன்படுத்துதல்

மாதத்திற்கு ஒரு முறை கிணற்றில் குளோரின் பயன்படுத்த வேண்டும். இரவுநேரங்களில் மட்டுமே குளோரின் கலக்கவேண்டும். குளோரினை முழுமையாக நீரில் கரையச் செய்யவேண்டும். குளோரின் கலக்கிய உடன் நீரைப் பயன்படுத்தக்கூடாது. பக்கத்திலுள்ள பொதுச் சுகாதார நிலையத்திலிருந்து குளோரின் பவுடர் இலவசமாகக் கிடைக்கும். கடைகளிலிருந்து விலைகொடுத்து வாங்கவும் இயலும். ஒரு படித் தண்ணீருக்கு ஒரு தீப்பெட்டி அளவு குளோரின் பவுடர் என்ற விகிதத்தில் அதைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

#### 2. கொசு ஒழித்தல்

கொசு ஒழித்தலின் பகுதியாக எல்லா வீடுகளிலும் உள்ள கழிவறை அவுட்லெட் குழாயில் கொசுவலை சுற்றப்படுகிறது. பழைய கொசுவலையோ பொருத்தமான வலையோ குப்பியின் வடிவில் வெட்டியெடுத்து மாணவர் தைத்த வாய்ப்பகுதியில் ரப்பர் பேண்ட் தைத்து சேர்க்கப்படுகிறது. உறைபோன்று தைத்து எடுத்த வலையோ அவுட்லெட் குழாயில் சுற்றப்படுகிறது.



## தகவல் சேகரித்தல், அறிவுரைகள்

உங்களது வீட்டுகளில் கிணற்றுநீர் மாசடைவதுண்டா? குளோரின் பயன்படுத்துவதுண்டா? கிணற்றிற்கு வலை போடுவதுண்டா? கழிவறை அவுட்லெட்டில் வலை பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளதா? வீட்டின் சுற்றுப்புறங்களில் பிளாஸ்டிக் குப்பிகள், கொட்டாங்குச்சிகள், டயறுகள், பிளாஸ்டிக் பைகள் போன்றவைக் காணப்படுகிறதா? இவற்றில் தன்னீர் தேங்கி நிற்பதுண்டா? எந்த மாதிரியான தன்னீரில் கொசுக்கள் முட்டையிடுகின்றன?

தன்னீர் மாசடைதலைத் தடுக்கவும் கொசுவை ஒழிப்பதற்கும் உங்களுக்கு எந்தெந்த அறிவுறைகளும் செயல்பாடுகளும் செய்யலாம்.

### மதிப்பீடு

மனநிலை

செயல்திட்டம் மதிப்பிடுதல்

### நிலை 3 ஆடைகள்

ஆடைகள், கைக்குட்டை, தலையனை உறைகள், மேசை விரிப்புகள் போன்றவைகளிலும், பொருத்தமான படங்களின் அவுட்லைன் கொடுத்து தகுந்த நிறங்களை (பேபரிக் பெயின்ட்) பிரஷ் பயன்படுத்தி வண்ணம் தீட்டி முழுமைப்படுத்தும் செயல்பாடே இங்கு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

#### LO : 5.3.1 ஆடைகளில் துணிச்சாயம் பூசுதல்

**செயல்பாடு :** கைக்குட்டை டிசைனிங்

**செயல்முறை :**

- கலந்துரையாடல்- துணி சாயம் பூசும் முறை நிறங்களின் தனித்தன்மைகள்.
- கைக்குட்டை தயாரித்தல், நிறங்களின் இணைப்பு, படத்தின் அவுட் லைன், துணிச்சாயம் பூசுதல்.

**செயல்பாட்டுமுறை :** தனித்தனியாக

#### தேவையான

**பொருட்கள் :**

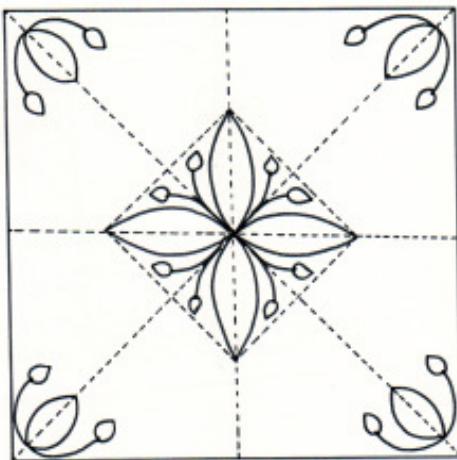
- கைக்குட்டைக்குத் தேவையான துணி
- துணிச்சாயம் (பல்வேறு நிறங்கள்)
- பிரஷ்கள், பாலற்றுகள், காட்டன் வேஸ்ட்
- முகவை, தன்னீர்

## செயல்பாட்டுநிலைகள்

கைக்குட்டைக்குத் தேவையான அளவு துணியை வெட்டி எடுத்து ஓரங்களை மடித்துத் தைக்கவேண்டும்.

வண்ணம் தீட்டுவதற்குத் தேவையான படங்களின் அவுட்லைனை மஞ்சள் கார்பன் பயன்படுத்தித் துணியில் வரையவும்.

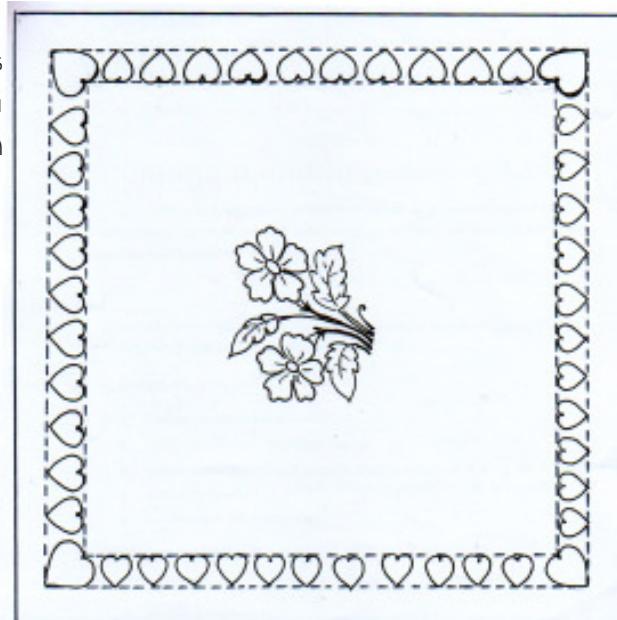
படங்களுக்குப் பொருத்தமான வண்ணங்களை பிரஷ்டைஷப் பயன்படுத்தி அவுட்லைனின் உள்ளே மேலே தொடங்கி முடியும் விதமாக வண்ணம் தீட்டவும்.



கைக்குட்டை தயாரித்துக் காட்டி மதிப்பிடுதலுக்கு உட்படுத்த வேண்டும். செயல்பாட்டு டயரி தயாரிக்கவும்.

### மதிப்பீடு

- உற்பத்திப் பொருள்
- டயரி
- பங்களிப்பு



## நிலை 4- உறைவிடம்

இயற்கையோடு இணைந்த வீடுகளைக் கட்டும் முறை, வீட்டு உபயோகப் பொருட்களின் மாதிரி தயாரித்தல் என்ற கருத்துகளை உள்ளடக்கிய செயல்பாடுகள் தான் இங்கே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

**LO :** 5.4.1 பல்வேறு வகையிலான வீடுகள், வீட்டு உபயோகப் பொருட்கள், அவற்றின் மாதிரிகள் வேறுபாடான பொருட்களைப் பயன்படுத்தி உருவாக்குவதற்கு இயலுகிறது.

**செயல்பாடு :** ஃப்ளவர் வாஸ் தயாரித்தல்

**செயல்முறை :**

- கலந்துரையாடல்- பல்வேறு வகையிலான ஃப்ளவர் வாஸ்கள்
- மீண்டும் மீண்டும் பயன்படுத்த இயலுகின்ற பொருட்களைப் பயன்படுத்தி ஃப்ளவர் வாஸ்கள் எவ்வாறு தயாரிக்கலாம்?
- மாதிரி தயாரித்தல்
- செயல்பாட்டு டயரி தயாரித்தல்

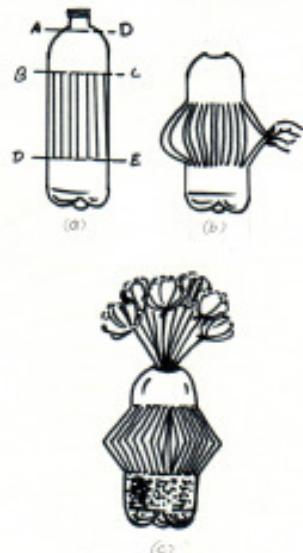
**செயல்பாட்டுமுறை :** தனித்தனியாக/ குழுவாக

**பொருட்கள் :**

- 1/2 குளிர்பானத்திற்கான குப்பி
- கத்தி
- சிவப்பு கருப்பு எண்மல் பெயிண்ட் குப்பியின் உயரத்திலான பரந்த பாக்திரம்

### தயாரிக்கும் முறை

- படம் (a) இல் காண்பதைப் போல் குப்பியின் மேற்புகுதி AD கோட்டில் வைத்து வெட்டி மாற்றவும், BC, DE கோடுகளுக்கு இடையேயான பகுதி 1 சென்டி மீட்டர் அகலத்தில் நீளமாகக் கத்தியால் வெட்டவும் படம் (b) இல் காண்பதைப் போல் வெட்டியதன் மத்திய பகுதியை கையால் வெளிப்பகுதியைப் பார்த்து அழுக்கவும். இப்போது இந்த மடிப்புகள் கோண வடிவில் வெளிப்புறத்தை நோக்கி வரும்.
- பரந்த பாத்திரத்தில் 3/4 பகுதியை தண்ணீரால் நிரப்பவும். இனாமல் பெயிண்டை ஈர்க்கில் குச்சியின் உதவியால் துளித்துளியாக தண்ணீரின் மேல்



விடவும். இரண்டு வண்ணங்களையும் ஊற்றிய பின் ஈர்க்கில் குச்சியால் கலக்கவும் தயாரித்த ஃப்ளவர் வாஸை இதில் அமிழ்த்தி எடுத்து வெயிலில் காயவைக்கவும்.

- உள்ளே சிறிதளவு மணல் நிரப்பவும்.

தயாரித்த மாதிரியைக் காட்டி மதிப்பிடவும். தயாரித்த முறையை டயரியில் குறிப்பிடவும்.

## மதிப்பீடு

- உற்பத்தி பொருள்
- உழைப்பு
- டயரி

**செயல்பாடு 2 :** மூங்கில் உபயோகித்துக் கட்டில் செய்தல் (வீட்டு உபயோகப் பொருட்களின் மாதிரி தயாரித்தல்)

**செயல்பாட்டுமுறை :** குழுச் செயல்பாடு

**பொருட்கள் :**

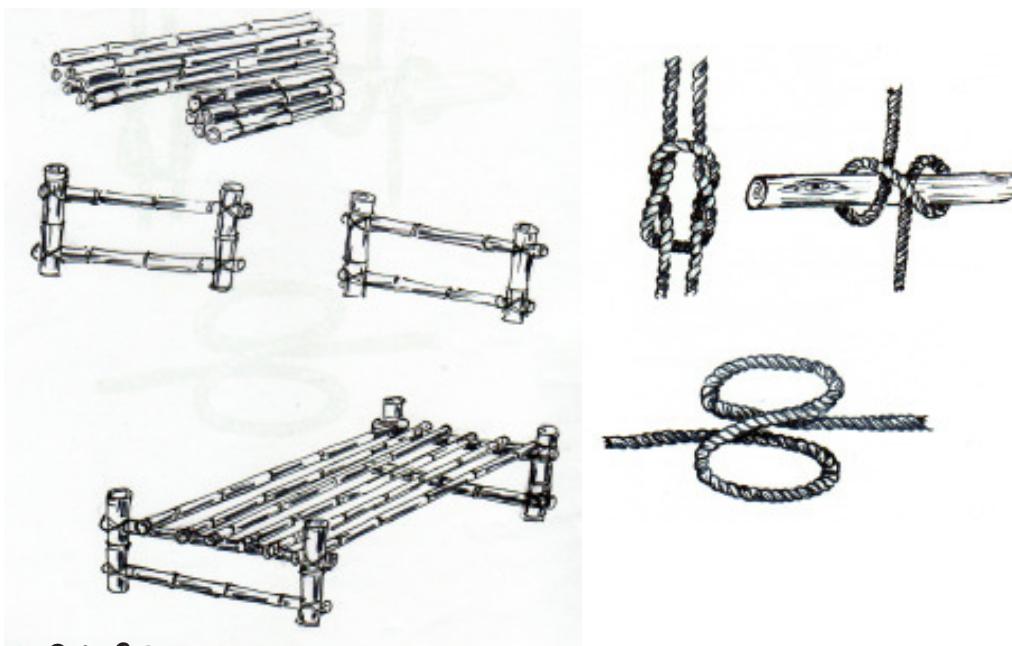
- பல்வேறு அளவிலான மூங்கில் துண்டுகள்
- கயிறு
- கூர்மையான வெட்டு கத்தி

## தயாரிக்கும் முறை

ஆறு அடி நீளத்திலான 6 மூங்கில் துண்டுகளை சமமான நீளத்தில் கணுக்களை எல்லாம் வெட்டி மாற்றி தயாரிக்கலாம்.

- அதைவிட வலுவான நான்கு மூங்கில் துண்டுகளை இரண்டு அடி நீளத்தில் கால் களுக்காக வெட்டி எடுக்கவும்.
- நான்கு அடி நீளமான நான்கு துண்டுகள் (முதலில் வெட்டியெடுத்த துண்டுகள் அந்த எடையிலானது) வெட்டி எடுக்கவும்.
- இரண்டு கால்களை 4 அடி நீளமான துண்டுகளை வைத்து கட்டியதில் இரண்டு துண்டுகளைக் கட்டிலின் இரு ஓரங்களில் வரும் வண்ணமாக 6 அடி நீளமுள்ள துண்டுகளைக் கேள்வாகக் கட்டி இணைக்கவும்.  
(மூங்கிலுக்குப் பதிலாக சுற்றுப்புறங்களிலிருந்து கிடைக்கும் பிற தடிகளையும் பயன்படுத்தலாம்).

தயாரித்த கட்டிலின் மாதிரியைக் காட்டி மதிப்பிட வேண்டும். தயாரித்த முறையை டயரியில் குறிப்பிடவும்.



மதிப்பீடு

- உற்பத்திப் பொருள்
- உழைப்பு
- கருவிகளைக் கையாணும் திறன்
- மனநிலை
- டயரி

### நிலை 5- பொழுதுபோக்கு

பயன்படுத்த முடியாதது எனக் கருதக்கூடிய பொருட்களைப் பயன்படுத்தி விணோ தமான அலங்காரப் பொருட்கள் தயாரிக்கலாம். அது போன்ற செயல்பாடு தான் இங்கு உட்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

**LO :** 5.5.1 பல்வேறு வகையான அலங்காரப் பொருட்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

**செயல்பாடு** : வால் ஹாங்கர் தயாரித்தல்

**செயல்முறை** : 

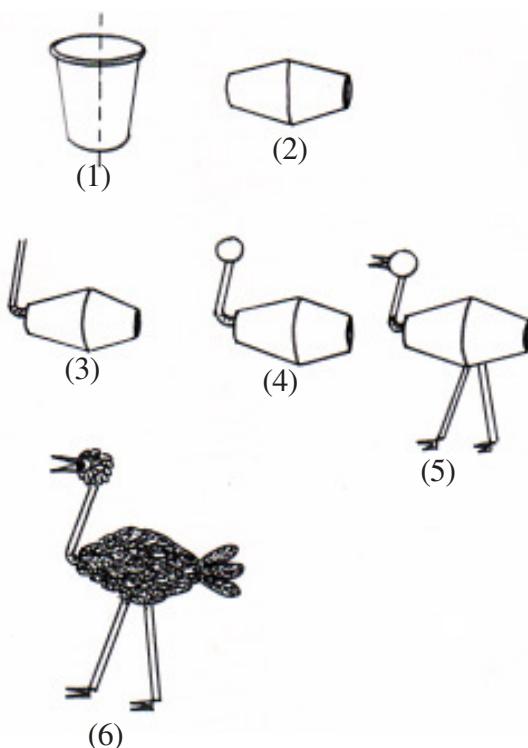
- கலந்துரையாடல் -வீட்டு அலங்காரப் பொருட்களைப் பற்றி வால் ஹாங்கர் எவ்வாறு தயாரிக்கலாம்?
- பொருட்கள் மற்றும் கருவிகளை சேகரித்தல்
- தயாரிப்பு

**செயல்பாட்டுமுறை :** தனித்தனியாக / குழுவாக

- பொருட்கள் :**
- காகித டம்ளார்
  - வளைந்த ஸ்ட்ரா
  - பறவைகளின் இறகுகள்
  - கத்தரிக்கோல்
  - பசை
  - ஸ்ட்ராபோர்டு துண்டுகள்
  - காகிதப் பாத்திரம்

### தயாரிக்கும் முறை

- தேவையான அளவில் ஸ்ட்ராபோர்டு துண்டுகளை வெட்டி எடுக்கவும்.
- படம் 1 -ல் காண்பதைப் போலக் காகித டம்ளரை நீளத்தில் இரண்டாக முறிக்கவும்.
- முறித்து எடுக்கப்பட்ட காகித டம்ளரின் வாய்ப்பகுதியின் மடிப்புகளை வெட்டி எடுத்த பின் வாய்ப்பகுதியை ஒன்றுடன் ஒன்று சேர்த்து படம் 2 -ல் காண்பதைப் போல் ஸ்ட்ரா போர்டில் ஓட்டவும்.



- படம் 3 -இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளதைப் போல் காகித டம்ளாரின் ஒரு பகுதியில் வளைந்த ஸ்ட்ராயின் ஒரம் வருமாறு ஓட்டவும் அதன் ஒரத்தில் வட்டவடிவத்தில் சார்ட் காகிதத்தை வெட்டியெடுத்து படம் 4 -ல் காண்பதைப் போல் ஓட்டவும்.
- ஓட்டகப் பறவையின் உருவம் கிடைக்கும் விதமாக அலகு, கால்கள், இறகுகள் வால் போன்றவை படம் 5, 6 -ல் கொடுத்திருப்பதைப் போல் ஓட்டி முழுமைப்படுத்தவும். வால் ஹாங்கராகப் பயன்படுத்த அதை வெட்டிக் காகிதப் பாத்திரத்தின் நடுவில் ஓட்டவும்.

## நிலை 6- சேவைபயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்களை தயாரித்தல்

சொந்தத் தேவைகளுக்கான குறிப்பேடுகள், மற்றும் டயரிகள் தயாரிக்கும் முறையை அறிமுகப்படுத்துகின்ற இந்தப் பகுதி மாணவர்களுக்கு தன்னம்பிக்கை குணத்தை வளர்த்துவதற்கு உதவுகிறது.

**LO : 5.6.1** தேவையான குறிப்பேடுகளைச் சொந்தமாகத் தயாரிக்க இயலுகிறது.

**செயல்பாடு :** வகுப்பு டயரி தயாரித்தல்

- செயல்முறை :**
- கலந்துரையாடல்- குறிப்பேடு தயாரிக்கும் முறைகள்-பல்வேறு வகையான காகிதங்கள், அளவுகள்
  - வகுப்பு டயரி தயாரிக்கும் முறையைச் செய்து காட்டுதல்.
  - மாணவர்கள் டயரி தயாரிக்கிறார்கள்

**செயலபாட்டு முறை :** தனித்தனியாக

- பொருட்கள் :**
- பத்து A 4 காகிதங்கள்
  - ஊசி, நூல்
  - அட்டைக் காகிதம்
  - பிளேடு கத்தி

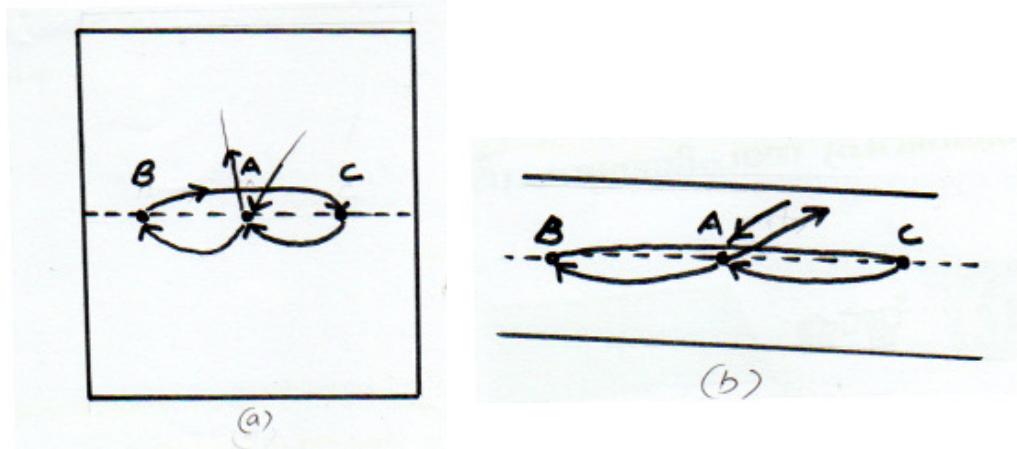
### தயாரிக்கும் முறை

அட்டைக் காகிதத்திலிருந்து A 4 காகிதத்தின் அளவில் வெட்டி எடுக்கவும். இதன் பளபளப்பு இல்லாத பக்கத்தில் 10 A 4 காகிதங்களை அடுக்கி வைக்கவும். கீழ்ப்பகுதியை மேஜையில் தட்டி ஒழுங்குபடுத்திய பின் மேஜையில் வைத்து இடது கையால் காகிதம் அசையாமல் பிடித்து இரண்டு சம பகுதிகளாகப் பிரித்து மடித்து ஃபோல்டரிஸ் ஸ்டிக் கைப் பயன்படுத்தி மடித்து விடவும். அதன் மையப்பகுதியில் இரு ஓரங்களிலும் 5 செ. மீ உட்பகுதிக்கு மாற்றி துளை போடவும். இதன் நடுவிலும் ஒரு துளை போடவும் படம் A -இல் காண்பதைப் போல் நூலைச் செலுத்தி ஊசியை நடுவிலுள்ள துளை வழியாக உள்ளிலிருந்து வெளியேவிடவும் (A) கீழ்ப்பகுதி வழியாக (B) உள்ளே நுழைக்கவும் C வழியாக வெளியே எடுத்து A வழியாக மேலே கொண்டு வரவும். படம் (B) இல் காண்பதைப் போல் நூலை இரண்டு பக்கங்களிலிருந்து எடுத்து இணைத்துக் கட்டவும்.

உற்பத்திப் பொருளைக் காட்டித் தன்னைத்தானே ஒருவருக்கொருவர் மதிப்பிடுதலுக் கும் உட்படுத்த வேண்டும். செயல்பாட்டு டயரியில் குறிப்பிடவும்.

## மதிப்பீடு

- தயாரிக்கும் திறமை
- உற்பத்திப் பொருள்
- டயரி



## செயல்வழிக் கல்விச் செயல்பாடுகள்

வரும்பு 6

## செயல்வழிக் கல்வி பாடஏற்பாடு

### Syllabus Grid

நிலை 1 உணவும் வேளாண்மையும்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
6.1.1	எளிய உணவுப் பொருட்கள் சொந்தமாகத் தயாரிக்க இயலுகிறது.	ஊறுகாய், இலைப் பொரியல் செம்பருத்தி ஸ்குவாஷ் உபயோக இல்லாத டயர், பிளாஸ்டிக் போன்றவற்றில் விவசாயம் செய்யப்படுகிறது.	கலந்துரையாடல் தயாரிக்க வேண்டிய எளிய உணவுபொருட்களின் பட்டியல் தயாரிக்கப்படுகிறது சமையல் குறிப்பு தயாரிக்கப்படுகிறது	சமையல் குறிப்புகள் தூய்மை பங்களிப்பு
6.1.2	பள்ளி வளாகத்திலும் வீட்டின் சுற்றுப்புறங்களிலும் காய்கறித் தோட்டம் அமைத்து பராமரிக்கப்படுகிறது	காய்கறித் தோட்டம் உருவாக்கும் முறை, பாதுகாப்பு உங்களைப் பயன்படுத்துதல் பூச்சிக் கொல்லி மருந்து பயன்படுத்துதல்	தோட்டம் உருவாக்கும் விதத்தைப் பற்றிக் கலந்துரையாடப் படுகிறது. பல்வேறு வகையான செடிகளையும் விதைகளையும் பற்றி கலந்துரையாடப்படுகிறது. தயாரிக்கப்படுகிறது, பாதுகாக்கப்படுகிறது.	கருவிகளைக் கையாஞ்சும் தீற்று தேர்ந்தெடுத்தல்
6.1.3	இயற்கை உரங்கள் இயற்கைப் பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகள் போன்றவை தயாரித்து பயன்படுத்துதல்	இயற்கை உரங்கள், பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகள் இயற்கை உரங்கள் தயாரிக்கும் முறைகள் இயற்கை உரங்கள் இயற்கைப் பூச்சிக்கொல்லி மருந்து கள் ஆகியவற்றின் பயன்பாட்டு முறை விழிப்புணர்வு கவரொட்டி ஒட்டுதல் அலங்கார செடிகளின் பராமரிப்பு	இயற்கை உரங்களின் தேவையைப் பற்றிய கலந்துரையாடல் தயாரித்தல் இயற்கைப் பூச்சிக்கொல்லி மருந்து தயாரிப்பதற்கான கலந்துரையாடல் தயாரித்தல் இயற்கைப் பூச்சிக்கொல்லி மருந்து தயாரிப்பதற்கான பொருட்கள் கேள்விகளித்தல்	உற்பத்திப் பொருட்களின் சிறப்பு
6.1.4	ஒட்டுதல், பதியம் வைத்தல் போன்றவைச் செய்ய இயலுகிறது.		கலந்துரையாடல், கேள்விகளித்தல்	கருவிகளைப் பயன்படுத்துதல். உற்பத்திப் பொருள்

## நிலை 2 சுகாதாரமும் சுகாதாரப் பராமரிப்பும்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
6.2.1	மருந்துச் செய்கள் தோட்டம் தயாரித்து பராமரிக்கப் படுகிறது	மருந்துச் செய்களின் பயன்மாறு மருந்துச் செய்களாப் பற்றிய கலந்து வரப்பாடல் சிடி, காட்சி தோட்டம் தயாரிக்கும் முறை அறிமுகப்படுத்துதல்.	மருந்துச் செய்களைச் சேகரித் தல், மேப்பிங், தோட்டம் தயாரித்தல், பராமரிப்பு மருந்துச் செய்களின் பயனை உட்படுத்திய செய்திப் பலகை தயாரிக்கப்படுத்துதல் வர்க்கட்டி தயாரித்தல், மதிப்பீடுதல்	கருவிகளைக் கொடுத்து நிற்கும் உற்பத்திப் பொருள்

## நிலை 3 ஆடை

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
6.3.1	டுவல், மீழை வீரிப்புகள் போன்றவற்றில் துணிச் சாயம் திட்டி அலங்கார வேலைகள்	கருவிகள் பார்த்துகள் தயாரித்தல், டல் வேலு நிறங்களைச் சீர்த்து தெளிவான வண்ணங்களை தயாரிக்கப்படுத்துதல்	கவர்ச்சிகரமான அலங்காரத் தொயலை உற்றுநோக்குதல் தேவையான பொருள்கள் சேகரித்து வரப்படுத்துதல்.	கருவிகளைக் கொடுத்து நிற்கும் உற்பத்திப் பொருள் வாக்டயரி
6.3.2	துணிபில் அலங்காரத் தையல் செய்யப்பக்கிறது.	வேற்பாடான தையல்முறை கள்(Stair stich, Starm Stich) பொருளின் நிறத்திற்கு ஏற்ற வொழுநிறம் கொண்ட நூல் தோர்த்துக்கப்படுத்தித் தல்.	வேற்பாடான தையல்முறை கள்(Stair stich, Starm Stich) பொருளின் நிறத்திற்கு ஏற்ற வொழுநிறம் கொண்ட நூல் தோர்த்துக்கப்படுத்துதல், மதிப்பீடுதல், மேன்தையல்முறைப்படுத்துதல், தல், கையல் தல், மதிப்பீடுதல் மேன்தையல்முறைக்கொருவர் மதிப்பீடுதல்	கருவிகளைக் கொடுத்து நிற்கும் உற்பத்திப் பொருள்

#### நிலை 4 வாழ்விடம்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
6.4.1	வீட்டு உ பகரணங்கள்- பென்சில் ஸ்ட்ரே. பேனாப் பெட்டி, பல உபயோகத்திற்கான பெட்டி அச்சு முறைக்கு செய்வெழற்கான அச்சு போன்றவை தயாரிக்கப்படுகிறது.	வார்ரா போர்டி பயன்படுத்தி செலவு குறைந்த பென் சில் ஸ்ட்ரே பென் சில் பொருட்களின் கருவிகள் கேக் போன்றவைத் தயாரிக்கலாம். ஒருங்கலைபும் இணைப்பகலான பும் வழைப்படுத்த காலிக்கோ பயன்படுத்தலாம். சரியாக வெட்டவும் ஓட்டவும் அடுகு படுத்துவதற்கு மான திறன்	ஸ்டரா போர்டி, பெட்டி பொன் றவை உற்றுநோக்குதல் பொருட்களின் கருவிகள் கேக் ரித்தல் தயாரிப்பு மதிப்பிடுதல் மேன்னைப்படுத்துதல்	கருத்துகள் உற்பத்திப் பொருள் கருவிகளைப் பயன்படுத்துவதை உற்றுநோக்கி மதிப்பிடப்படுகிறது.

#### நிலை 5 பொருதுபோக்கு

நூல்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
6.5.1	பல்வேறு பொருட்கள், பல்வேறு வகையான காசி தங்கள் பயன்படுத்தி அலங்கார பொருட்கள் தயாரித்தல்.	பயன்ற பொருட்களைப் பயன்படுத்தி அலங்காரப் பொருட்களைத் தயாரிக்கலாம். பல்வேறு விதமான காசிதங்கள் ( டிசிப்பு, கிடிநீல், ஓபிளிக்ள) பொப்புகள்- கலந்துளையாடுவதுக்கான தயாரிப்புத்தான் திறன் வைத் தயாரிப்பதற்காணத் திறன்	உற்றுநோக்கல் ( பயனற்று எனக் கருத்துக்கூடிய பொருட்களைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கி அலங்காரப் பொருட்கள்) வொப்புகள்- கலந்துளையாடுவதுக்கான கேசுரிக்கப்படுகிறது தயாரிப்பு மதிப்பிடுதல் மேன்னைப்படுத்துதல்	உற்பத்திப் பொருள் வர்க் டயரி

காலை	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
6.6.1	உணர்கள் தகடு பயன்படுத்தி தமிழ்நாட்டின் தயாரிப்பு	உணர்கள் தகடு பயன்படுத்தி தமிழ்நாட்டின் தயாரிப்பு	உணர்கள் தகடு பயன்படுத்தும் தயாரிப்பை உற்றுகின்கல் தயாரிப்புக்குத் தேவையான பொருட்களைப் பொருட்களைப் பொருட்களைப் பொருட்டுத்துதல் மேன்மைப்படுத்துதல் வர்க்கடிப்பு	உற்பத்திப் பொருள் கருவியைக் குறிஞ்சோக்கி மதிப்பீடுதல் வர்க்கடியரி
6.6.2	பார்க்கிக்கூடிய தேவையான ஸ்ட்ரெட்டிலை தயாரித்துப் பயன்படுத்தப்படுகிறது (உறை, கேள்விகள்)	ஸ்ட்ரெட்டிலை தயாருட்கள் வீத் தியாகமான தேவைகளுக்காக வித்தியாசமான அளவிலான உறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.	உறைகள் கேள்விகள் தயாரிக்கப்படுகிறது கலந்துரையால் தேவையான பொருட்களும் கருவிகளும் கேள்விகளைப் பொருட்களும் கேள்விகள் காகிதங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. வெவ்வேறு தேவைகளைக் கேள்பாக்குதல் கீற து. சரியான அளவில் வேட்டி எடுப்பதற்கும் அதை ஒடிச கேள்வதற்குமான திறன்	உற்பத்திப் பொருள் கருவிகளைக் கையாணுவதை உற்றுகின்கரி மதிப்பீடுதல் வர்க்கடியரி

## செயல்பாடுகள்

### நிலை 1 உணவும் வேளாண்மையும்

உணவும் வேளாண்மையும் என்ற நிலையோடு தொடர்பு கொண்டு இந்த அலகில் மாணவர்களுக்கு விருப்பமானதும் எளிதாக சமையல் செய்ய இயல்வதுமான ஊறுகாய், இலைப்பொறியல், செம்பருத்தி ஸ்குவாஷ் போன்றவற்றின் தயாரிப்பு முறைகள் விளக் கப்பட்டுள்ளன. பயன்றது எனக் கருதப்படுகின்ற டயர், பிளாஸ்டிக் பைகள் போன்றவை களில் மண்நிரப்பிக் காய்கறித் தோட்டம் தயாரிப்பதன் வாயிலாக இடத்தட்டுப்பாட்டுக்கு தீர்வு காணலாம் என்ற அறிவும் மாணவர்களுக்குக் கிடைக்கின்றது. நமது காய்கறித் தோட்டத்தில் பயனுள்ள வகையில் இயற்கைப் பூச்சிக் கொல்லி மருந்து பயன்படுத்தப்படுகிறது. அலங்காரச் செடிகளின் பராமரப்பின் வாயிலாக மூல்லையில் லேயரிங் (பதியம் வைத்தல்) செய்கின்ற முறையைத் தெரிந்து கொள்கின்றனர்.

**LO :** 6.1.1. எளிய உணவு வகைகள் சொந்தமாகத் தயாரிக்கத் தெரிந்து கொள்கின்றனர்.

**செயல்பாடு** : ஸ்குவாஷ் தயாரித்தல்

**செயல்முறை** : • கலந்துரையாடல்  
• சமையல் குறிப்பு தயாரித்தல்  
• சமையலில் நாட்டறிவுகளைக் கண்டுபிடித்தல்

**செயல்பாட்டு முறை** : குழுச் செயல்பாடு

**பொருட்கள்** : • ஊறுகாய்- மாம்பிஞ்சு, மாங்காய், எலுமிச்சங்காய், நெல் விக்காய், அம்பளங்காய் போன்றவை.  
• இலைப் பொரியல்- கீரை, பயர், பூசணிக்காய், முருங்கை கீரை, அகத்திக்கீரை முதலியவை  
• செம்பருத்தி ஸ்குவாஷ்- செம்பருத்தி டூ. சீனி, காய்ச்சி ஆற்றிய தண்ணீர், பாத்திரம், வடிகட்டி, ஸ்பூன்

#### உள்ளடக்கம்

- ஊறுகாய், இலைப்பொரியல், செம்பருத்தி, ஸ்குவாஷ் போன்றவைகள் தயாரிக் கும் முறையைப் புரிந்து கொள்கின்றனர்.
- இவைகளுக்கான மூலப்பொருட்களைப் புரிந்து கொள்கின்றனர்.
- டயர் பிளாஸ்டிக் பைகள் போன்றவைகளில் பயிர் செய்ய இயலும் எனப் புரிந்து கொள்கின்றனர்.
- இயற்கை உரங்கள், பூச்சிக் கொல்லி மருந்து இவைகளின் பயன்களைப் புரிந்து கொள்கின்றனர்.

- முல்லை லேயரிங் வாயிலாக நவீன விவசாயமுறையைப் புரிந்து கொள்கின்றனர்.
- சுற்றுப்புறங்களிலிருந்து கிடைக்கின்ற பொருட்களைப் பயன்படுத்தி ஊறுகாய், இலைப் பொரியல், செம்பருத்தி ஸ்குவாஷ் போன்றவை தயாரிக்கப்படுகிறது.

## தயாரிக்கும் முறை

நன்றாகக் கழுவி சுத்தம் செய்யப்பட்ட செம்பருத்திப் பூவின் இதழ்கள் தேவைக்கேற்ப அரிந்து கொதிக்க வைத்த தண்ணீரில் போடவும். சிறிது நேரத்திற்குப் பின் அதைப் பிழிந்து எடுக்கவும். இதில் தேவையான அளவு சீனியைச் சேர்த்து வைத்துக் குப்பியில் சேகரித்து ஸ்குவாஷ் பயன்படுத்தலாம்.

Preservatives - எலுமிக்சம் பழச் சாறு

- வர்க் டயாரி தயாரித்தல்

## மதிப்பீடு

- உற்பத்திப் பொருள்
- வர்க் டயாரி
- பங்களிப்பு

**LO :** 6.1.2 இயற்கை உரங்கள் இயற்கைப் பூச்சிக்கொல்லி மருந்து போன்றவை கள் தயாரித்துப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

**செயல்பாடு :** புகையிலைக் கஷாயம்

**செயல்பாட்டு முறை :** தனித்தனியாக

**பொருட்கள் :**

- புகையிலை 50 கிராம்
- சலவை சோப் - 1 துண்டு
- தண்ணீர் 1/2 லிட்டர்
- பிளாஸ்டிக் பாத்திரம், கத்தி, அகப்பை

## தயாரிக்கும் முறை

புகையிலையைச் சிறிது சிறிதாக அரிந்து இடித்து ஒரு நாள் தண்ணீரில் ஊறவைக்கவும். இன்னொரு பாத்திரத்தில் சலவை சோப்பை சிறு சிறு துண்டுகளாக்கி ஊற வைக்கவும். இவ் விரு கலவைகளையும் அரித்து சேர்த்து (1 : 10 என்ற விகிதத்தில்) செடிகளில் ஊற்றவும்..

## மதிப்பீடு

- உற்பத்திப்பொருள்
- பங்களிப்பு

புகையிலைச் சாறு, வேப்ரம் பின்னாக்கு, வேம்பு, எண்ணெயும் சோப்பும், மீன் எண்ணெய், பசுவின் சிறுநீரும், காந்தாரி மிளகும் போன்றவை இயற்கைப் பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளும் இயற்கை உரங்களும் தயாரித்துப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

மாமரம் பூக்கும் போது மாவின் பக்கத்தில் காய்ந்த மாவிலைகளைப் புகையச் செய்தால் மாங்காயில் பூச்சிகளின் தாக்கம் வராது.

## கற்றல் அடைவு

இயற்கையோடு பொருந்துவதும் சுகாதாரத்திற்கு தீங்கு விளைவிக்காததுமான உரங்களின் பயன்பாடும் பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளின் பயன்பாடும் பற்றித் தெரிந்து கொள்கின்றனர்.

**LO : 6.1.4** பட்டின் கிராப்டிங் லேயரிங் போன்றவை செய்ய இயலுகிறது.

- |                  |   |   |
|------------------|---|---|
| <b>செயல்பாடு</b> | : | நவீன மறைப்பத்தி முறையான கிராப்டிங் லேயரிங் செய்யும் முறை  |
| <b>பொருட்கள்</b> | : | <ul style="list-style-type: none"> <li>● கூர்மையான கத்தி</li> <li>● ஈர்க்கில் குச்சி</li> </ul> |

## கற்றல் அடைவு

கொடியாகப் படரக்கூடிய செடியில் புதிய செடிகளை உருவாக்குவதற்கான அறிவியல் முறையான லேயரிங் மூல்லைச் செடியில் பயனுள்ள வகையில் செய்ய இயலும் என்பதைப் புரிந்து கொள்கின்றனர்.

அறிவியல் முறையிலான விவசாய முறையைப் புரிந்து கொள்கின்றனர்.

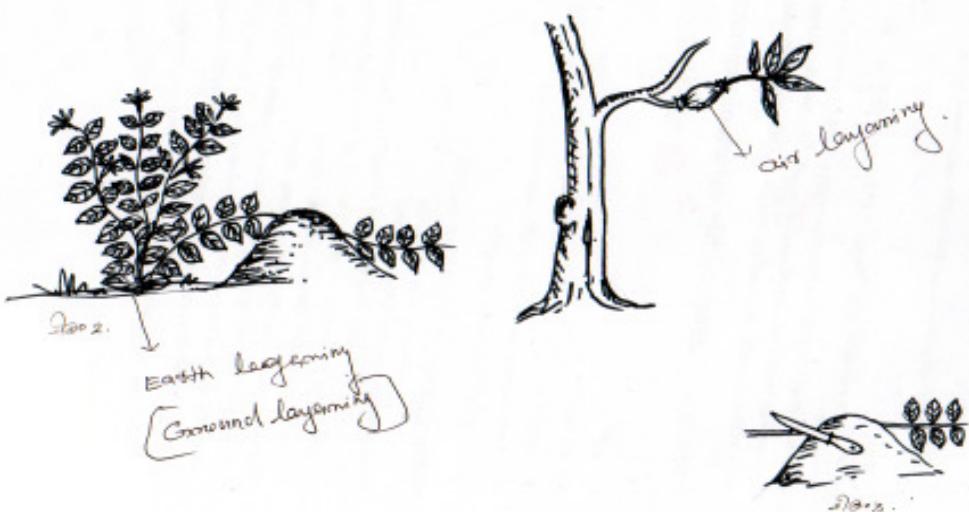
## செயல்பாட்டு முறை :

லேயரிங் செய்ய விரும்பும் செடியின் வலுவான ஒரு கம்பைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இந்தக் கம்பை பதிய வைக்க நினைக்கும் பகுதியில் 2 செ.மீ நீளத்தில் வெளிப்பக்கதோலை நீக்கவும்.. படம் (1) இல் காண்பதைப் போல் ஒரு சிறு துளை உருவாக்கி ஈர்க்கில் குச்சியை நுழைக்கவும். அதன் பிறகு படம் (2) இல் காண்பதைப் போல் கிளறிய மண்ணில் புதைத்து வைக்கவும். 30- 45 நாட்களுக்குப் பிறகு படம் (3) இல் காண்பதைப் போல் பதிய வைத்த கம்பை வெட்டி மாற்றவும். வேர் முளைத்த இந்தப் பகுதியை புதிய செடியை உருவாக்குவதற்காக மாற்றிந்தவும். செயல்பாட்டு டயரி எழுதவும்.

- செயல்பாட்டு டயரி தயாரித்தல்

## மதிப்பீடு

- தயாரித்தல்/ செயல்பாட்டுத் திறன்
- கருவிகளைக் கையாள்வதற்கான திறன்
- நேர்காணல்
- உற்பத்திப் பொருள்
- டயரி



## நிலை 2 சுகாதாரமும் சுகாதாரப் பாதுகாப்பும்

சுற்றுப்புறங்களில் காணப்படும் தாவரங்கள் பலவும் மருந்துச் செடிகளாகும் என்பதையும் அவை பல நோய்களுக்கு மருந்தாகும் என்பதையும் இச் செயல்பாட்டு பகு தியிலிருந்து மாணவர்கள் புரிந்து கொள்கின்றனர். மருந்துச் செடிகளைக் கண்டுபிடித்துப் பாதுகாக்கவும் பராமரிக்கவும் வேண்டும்.

**LO :** 6.2.1 மருந்துச் செடித் தோட்டம் அமைத்து பராமரித்தல்

- செயல்பாடு** : பள்ளிக்கூட வளாகத்திலும் வீட்டின் சுற்றுப்புறங்களிலும் மருந்துச் செடிகளின் தோட்டம் அமைத்தல்
- செயல்முறை** : • கலந்துரையாடல்- மருந்துச் செடிகளின் பயன், மருந்துச் செடிகளின் சேகரிப்பு, தோட்டம் உருவாக்குதல், பாதுகாப்பு
- செயல்பாட்டுமுறை** : குழுச் செயல்பாடு
- பொருட்கள்** : • மருந்துச் செடிகளின் சேகரிப்பு  
• நட்டு பராமரிப்பதற்குத் தேவையான பைகள் பிளாஸ்டிக் பைகள் போன்றவை  
• மண்வெட்டி, மண்கோர் போன்றவை  
• இயற்கை உரங்கள்  
•

## செயல்பாட்டு நிலைகள்

- மருந்துச் செடிகளின் தோட்டம் அமைப்பதற்குத் தேவையான இடத்தைக் கண்டு பிடிக்கின்றனர்.
- மாடியில் பயிர் செய்யும் போது இயற்கை உரங்கள் நிரப்பிய பிளாஸ்டிக் பைகளை நேரடியாக மாடியில் வைக்காமல் தேங்காய் மட்டையை வைத்த பின்னர் பையை வைக்கவும்.
- மன்னில் பயிர் செய்யும் போது தேவையான இடம் ஈரப்படுத்தி தயார் செய்து குறிப்பிட்ட அகலத்தில் மருந்துச் செடிகளை நடவேண்டும். தேவையான இயற்கை உரமும் நீரும் அளித்து பராமரிக்கவும். செடிகளின் பெயரை எழுதி ஒட்ட வைத்தல் சிறப்பானதாகும். ஒவ்வொரு செடியின் வளர்ச்சியின் நிலையும் முறையும் தனித்தன்மையையும் உற்றுநோக்கிக் குறிப்பிடவும்.
- செயல்பாட்டு டயரி தயாரிக்கவும்.

## மதிப்பீடு

- பங்களிப்பு
- உற்றுநோக்கிக் குறிப்பிடுதல்
- செயல்பாட்டு டயரி
- நேர்காணல்

## நிலை- 3 ஆடை

ஸ்டென்சிலின் அச்சு வாயிலாக ஆடைகளில் பல்வேறு விதமான அலங்காரங்கள் எவ்வாறு செய்ய இயலும் என இந்த அலகில் கூறப்படுகிறது. அலங்காரத் தையல்களில் அடிப்படைத் தையல்களான ரண்ணிங் தையல், பேக் தையல் போன்றவற்றைப் பயன் படுத்தி துணியில் ஒரு சிறு சட்டை தைத்துப் பூர்த்தி செய்வதற்கான பயிற்சியும் இந்த அலகில் கூறப்பட்டுள்ளது.

**LO :** 6.3.1 டவல் மேசைவிரிப்புகள் போன்றவைகளில் துணிச்சாயம் பூசி அலங்கரிக்கப்படுகிறது

6.3.2 துணியில் அலங்காரத் தையல் செய்யப்படுகிறது.

**செயல்பாடு** : ஸ்டென்சில் டிசைனிங்

**செயல்முறை** : • கலந்துரையாடல்  
• தொழிற்சாலையைப் பார்வையிடுதல்  
• தேவையான பொருட்களைச் சேகரித்தல்

**செயல்பாட்டுமுறை** : தனித்தனியாக

**பொருட்கள்** : • பழைய எக்ஸ்ரே OHP சீட் இதில் ஏதேனும் ஓன்று  
• கத்தி, நிரங்கள், ஸ்பாஞ்ச் துண்டு  
• கண்ணாடித்துண்டு

### உள்ளடக்கம்

- ஸ்டென்சிலின் அறிமுகம்
- வேறுபாடான பாற்றேன் பற்றி புரிந்து கொள்ளுதல்
- வண்ணங்களின் கலவையைப் புரிந்து கொள்ளுதல்
- சிறு சட்டைகள் வெவ்வேறு மாதிரிகள், அளவுகள் போன்றவை புரிந்துகொள்ளுதல்
- வெவ்வேறு வகையான துணிகளைப் புரிந்து கொள்ளுதல்

## தயாரிக்கும் முறை

படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது போல் சாய்வான கோடுகள் போட்ட பகுதிகள் கத்தியைப் பயன்படுத்தி வெட்டி மாற்றவும். படங்களை ஸ்டென்சிலாக மாற்றுவதற்காக படங்களின் இடைப்பகுதிகள் (சாய்வான கோடுபோட்ட பகுதி) ஒன்று ஒன்று இணைக்கும் படியாக அமைய வேண்டும். இதன் அடிப்படையில் படம் தயாரிக்க வேண்டும். இல்லையென்றால் படங்கள் அழிந்து போவதற்கான வாய்ப்பு உண்டு. ‘A’ என்ற எழுத்தை வெட்டி மாற்றியிருப்பதைக் கவனிக்கவும். கண்ணாடித் துண்டின் மேல்பகுதியிலோ பிளாஸ்டிக் சீட்டின் மேல் பகுதியிலோ வண்ணத்தைக் கொட்டி கெட்டியான ஸ்பாஞ்ச் துண்டில் முக்கி எடுத்து வெட்டியெடுத்த ஸ்டென்சில் துணியில் படத்தைப் பதிக்க வேண்டிய பகுதியில் வைத்து அதன் மேல் ஸ்பாஞ்ச் வைத்து அழுக்கவும். ஸ்டென்சிலை மாற்றும் போது அதில் படம் பதிந்திருக்கும்.

- செயல்பாட்டு டயரி தயாரித்தல்

## மதிப்பீடு

- உற்பத்திப் பொருள்
- ஸ்டென்சில் தயாரிப்பு
- செயல்பாட்டு டயரி



## நிலை 4 -வாழிடம்

வீட்டுகளின் தினசரி உபயோகப் பொருட்களாகிய அப்பள அச்சு, கரண்டி, கொட்டாங் குச்சி அகப்பை, பணியாரத்திற்கான அச்சு போன்றவைகள் தயாரிக்கும் முறைகள் இந்த அலகில் கூறப்பட்டுள்ளன.

**LO :** 6.4.1 வீட்டு உபயோக சாதனங்கள் பென்சில் ட்ரே, பேனாப் பெட்டி, பல உபயோகங்களுக்கான பெட்டி அச்சு, முறுக்கு செய்வதற்கான அச்சு போன்றவைகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

**செயல்பாட்டு :** அச்சு முறுக்கு செய்வதற்கான அச்சு தயாரித்தல்

**செயல்முறை :**

- கலந்துரையாடல்
- பணியிடங்களைப் பார்வையிடுதல்
- கருவிகள் சேகரித்தல்
- தயாரிக்கும் உற்பத்திப் பொருளின் மாதிரி பரிசோதித்தல்

**செயல்பாடு :** தனித்தனியாக

**பொருட்கள் :**

- 22 x 24 கெயில் SWGGI தகடு
- ஸ்னிப்ஸ் ( உலோகத் தகடுகள்)
- துளையிடும் கருவி
- 14(16) SWGGI. மின்கம்பி

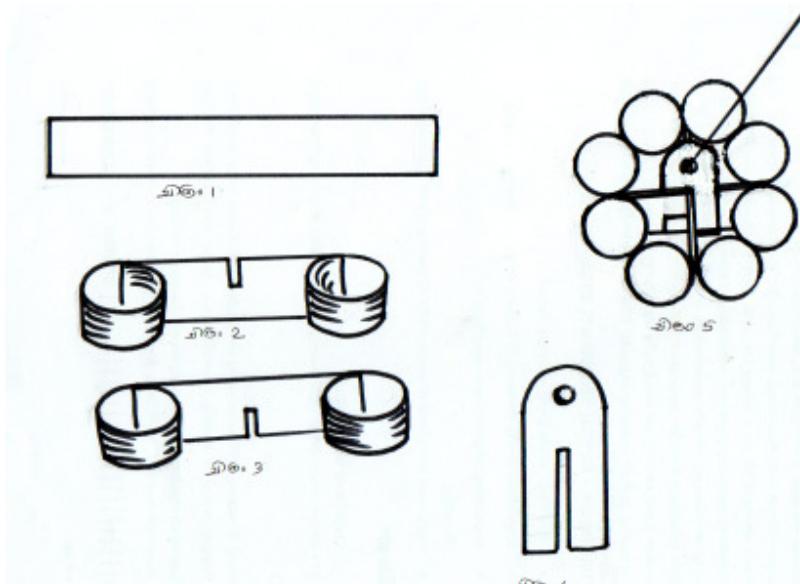
### உள்ளடக்கம்

- உலோகத் தகடுகளைப் பயன்படுத்தி வீட்டு உபயோகப் பொருட்கள் தயாரித்தல்
- கருவிகளைப் புரிந்து கொள்கின்றனர்.
- அளவுகளைப் புரிந்து கொள்கின்றனர்.

### தயாரிக்கும் முறை

22 x 24 கெயில் உள்ள GI தகடிலிருந்து 19 செ. மீ நீளம் 2 செ.மீ அகலமும் உள்ள நான்கு துண்டுகளை வெட்டி எடுக்கவும். (படம் 1) படம் 2 இல் காண்பதைப் போல் நடுப்ப குதியில் அகலத்தின் பகுதி வருமாறு இரண்டு தகடுத்துண்டுகள் நுழையும் விதமாக வெட்டி எடுக்கவும். மீதமுள்ள இரண்டு துண்டுகள் படம் 3 இல் காண்பதைப் போல் எதிர் பகுதிகளில் வெட்டி எறியவும். தகடுகளை மார்க்கர் பேனாவின் அடிப்பகுதியில் சுற்றி இரண்டு

பகுதிகளையும் வட்ட வடிவத்தில் மாற்றவும்(படம் 2). 2.5 செ.மீ அகலத்தில் 6. செ.மீ நீளத்தில் ஒரு துண்டு வெட்டி எடுக்கவும் (படம் 4) இதில் படத்தில் காணப்படுவதைப் போல் 3 செமீ நீளத்தில் வெட்டவும். மேற்பகுதி அரைவட்ட வடிவில் வெட்டி படத்தில் காணப்பதைப் போல துளை இடவும். படம் 5 -இல் காணப்பதைப் போல் இரண்டாவது படத்தில் காணப்படும் தகடுகள் மூன்றாவது படத்தில் காணப்படும் தகடுகளோடு சேர்த்து இணைக்கவும். இரண்டாவது படத்தில் காணப்பதைப் போல் தகடுகளின் இரு ஓரங்களிலும் நான்காவது படத்தில் காணப்பதைப் போல் தகடுகளை நுழைத்து இரு புறங்களிலும் மடித்து வைக்கவும். குடைக்கம்பி அல்லது மிதிவண்டியின் கம்பியை கைப்பிடியாகப் பயன்படுத்தலாம்



தயாராக்கிய அச்சைக் காட்டித் தன்னைத் தானே மதிப்பிட்டு ஒருவருக்கொருவரும் மதிப்பிட வேண்டும். செயல்பாட்டு டயரியும் தயாரிக்க வேண்டும்

- செயல்பாட்டு டயரி தயாரித்தல்

## மதிப்பீடு

- உற்பத்திப் பொருள்
- உழைப்பு
- கருவிகளைக் கையாளுதல்
- மனநிலைகள்
- செயல்பாட்டு டயரி

## நிலை 5- பொழுதுபோக்கு

பல்வேறு விதமான காகிதங்களைப் பயன்படுத்தி பல்வேறு விதமான காகித உறைகள் தயாரிக்கும் முறை இப்பகுதியில் உட்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

வாழ்த்து அட்டைகளில் மார்பிளிங் செய்வதற்கு பல்வேறு வழிகள் உண்டு. பளபளாப் பான வண்ணம் பயன்படுத்தி மார்பிளிங் செய்யக்கூடிய முறையும் இதில் கூறப்பட்டுள்ளது.

**LO : 6.5.1** பல்வேறு பொருட்கள், பலவிதமான காகிதங்கள் போன்றவை பயன் படுத்தி அலங்காரப் பொருட்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

**செயல்பாடு :** அலுவலக காகித உறை தயாரிப்பு

**செயல்முறை :**

- கலந்துரையாடல்
- அலுவலகத்திற்குத் தேவையான பொருட்கள் யாவை?
- தயாரிக்க இயலுகின்றவற்றைப் பட்டியல் இடுக.
- பல்வேறு வகையான காகித உறைகளின் அளவுகள் சேகரிக்கப்படுகின்றன.

**செயல்பாட்டுமுறை :** தனித்தனியாக

### உள்ளடக்கம்

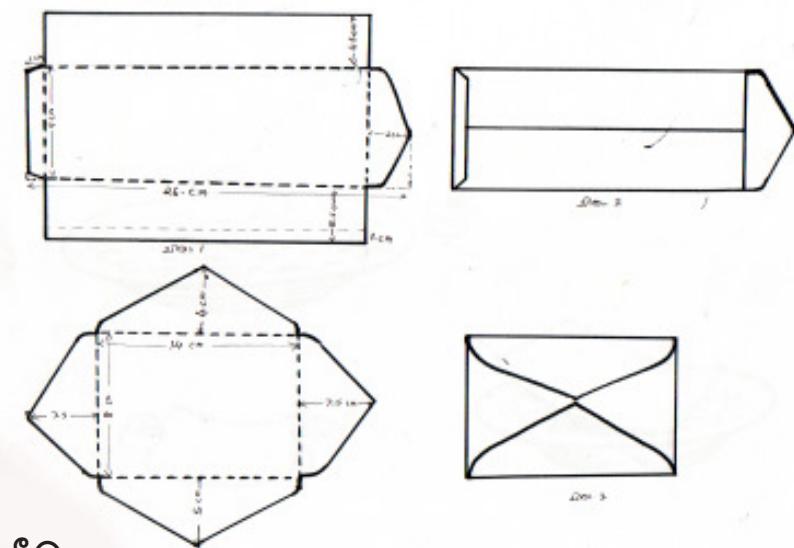
- பல்வேறு விதமான காகிதங்களைப் பயன்படுத்திச் செய்கின்ற காகித உறைகளின் தயாரிப்பைப் புரிந்து கொள்கின்றனர்.
- மார்பிளிங் செய்யும் முறையைப் புரிந்து கொள்கின்றனர்.
- மார்பிளிங் காகிதம் உபயோகித்து வாழ்த்து அட்டைகள் தயாரிக்கும் விதம்
- பல்வேறு விதமான வண்ணங்களைப் புரிந்து கொள்கின்றனர்.

### தயாரிக்கும் முறை

26 செ. மீ நீளமும் 19 செ.மீ அகலமும் உள்ள காக்கி நிறத்திலான காகிதத்தை வெட்டி எடுக்கவும். நீளமான பகுதியின் ஒரு பக்கம் ஒரு செ.மீ அகலத்திலும் மறு பக்கம் 2 செ.மீ அகலத்திலும் சரிசமமாக மடிக்கவும் அகலமான பகுதி 1 பக்கம் 4. 5 செ.மீ மறுபக்கம் 5. 5 செ.மீ அகலத்தில் மடிக்கவும். மடிக்கும் போது காகிதத்தின் பளபளப்பான பகுதி வெளியே தெரியும் படியாக மடிக்கவும். படம் 1- இல் காட்டப்பட்டிருப்பதைப் போல் மீதியுள்ள பகுதியை கத்தரிக்கோல் அல்லது கத்தியைப் பயன்படுத்தி வெட்டி ஏறியவும்.

ஓன்றிற்கு மேற்பட்ட உறைகளைத் தயாரிப்பதற்காக டெம்பிளேட் தயாரிப்பது நன்று. வெட்டி எடுத்த உறை படம் 2 இல் காண்பதைப் போல அமையும்

- செயல்பாட்டு டயரி தயாரித்தல்

OFFICE COVER

## மதிப்பீடு

- உற்பத்திப் பொருள்
- பங்களிப்பு

**செயல்பாடு** : • வாழ்த்து அட்டை தயாரித்தல்

• மார்பிளிங் தயாரிக்கும் முறை

**செயல்முறை** : • கலந்துரையாடல்  
• மார்பிள் அச்சடிப்பு பல்வேறு முறைகள்  
• பயன்படுத்தும் உறைகள் (நீரில் கரையாதவை)

**செயல்பாட்டுமுறை** : தனித்தனியாக / குழுவாக

**பொருட்கள்** : • அகலமான தட்டு  
• நீர்  
• பளபளப்பான வண்ணம்  
• ஈர்க்கில் குச்சி  
• காகிதம்

## தயாரிக்கும் முறை

வாழ்த்து அட்டைக்குத் தேவையான அளவை விடப் பெரிதான காகிதத்துண்டுகளை எடுக்கவும். ஒரு அகலமான பாத்திரத்தில் நிறையத் தண்ணீர் எடுக்கவும். இதில் பளபளப் பான வண்ணத்தை(Enamal paint) தெளிக்கவும். இதில் பளபளப்பான வண்ணங்களை இணைக்கவும் (படம் 1) படம் 2 இல் காணப்பெறப் போல் காகிதத்தின் இரு ஓரங்களிலும் பிடித்து பாத்திரத்தில் அமிழ்த்தி எடுக்கவும். (படம் 3) உலர்ந்த பின் ஒரங்களை வெட்டி ஒழுங்குபடுத்திப் பயன்படுத்தலாம்.



## மதிப்பீடு

- உற்பத்திப்பொருள்
- பங்களிப்பு
- செயல்பாட்டு டயரி

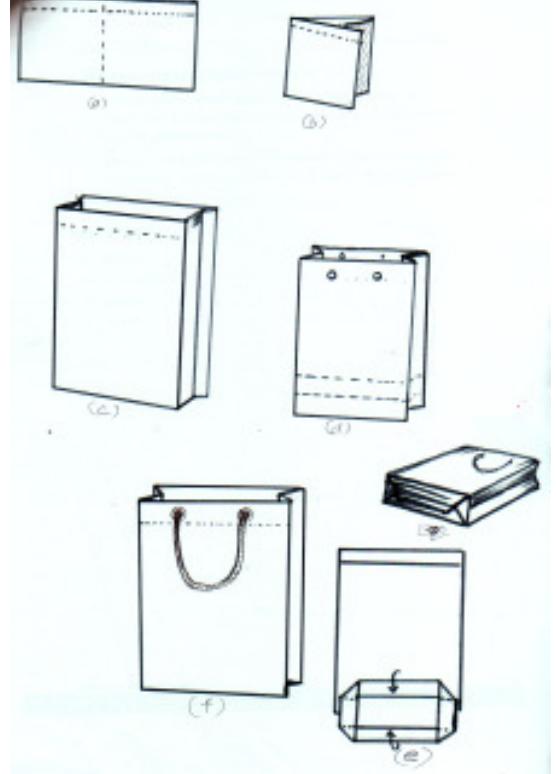
### நிலை 6 சேவை, பயனுள்ள வகையிலான பொருட்களின் தயாரிப்பு

பிளாஸ்டிக் பைகளின் அளவற்ற பயன்பாட்டைக் குறைப்பதற்காக காகிதத்தினாலான பைகள் தயாரித்து பிளாஸ்டிக் மாசடைதலை இயன்ற அளவு குறைக்க இயலும். காகிதப் பைகள் தயாரிக்கும் விதம் இங்கே கூறப்பட்டுள்ளது.

**LO :** 6.6.1 பள்ளிக்கூடத்திற்குத் தேவையான பொருட்கள் தயாரித்து பயன்படுத்தப்படுகிறது.(உறைகள், பைகள்)

- செயல்பாடு** : காகிதப் பைகள் தயாரித்தல்
- செயல்முறை** :
- கலந்துரையாடல் - மாசடைதலுக்குக் காரணமான பிளாஸ் டிக் பைகள் தவிர்க்கவும் . அதற்கு பதிலாக என்ன?
  - பேப்பர் பைகள் உபயோகம்
  - சுற்றுச்சூழலுக்குப் பொருத்தமான பிற பொருட்களைப் பண்டுபிடித்தல்
- செயல்முறை** :
- பொருட்கள்** :
- செய்தித்தாள்
  - பசை ( மைதாப் பசை)
  - கத்தரிக்கோல்

### தயாரிக்கும் முறை

- செய்தித்தாள்களை இரண்டாக மடித்தால் தேவையான அளவு தடிமனும் வளி மையும் கிடைக்கும். இவ்வாறு மடித்ததை பசையால் ஓட்டவும்.
- படம் (a) நீளப்பகுதியை இரண்டாக மடிக்கவும். மடிக்கும் போது ஒரு பகுதி 2 செ.மீ கூடுதலாக இருக்கும் விதமாக மடிக்கவும்.
- படம் (b) கூடுதலாக இருக்கும் பகுதியை உள்நோக்கி மடித்து பசையால் ஓட்டவும்.
- படம் (c) ஓட்டிய பகுதியும் எதிர் பகுதியும்  $1\frac{1}{2}$  அங்குலம் வீதம் மடிக்கவும். மடிப்பை நிவர்த்தி உள்நோக்கி மடிக்கவும்.
- படம் (d) மேல்பகுதி 1 அங்குலம் 3 அங்குலம் வீதம் மடிக்கவும். முதல் மடிப்பை உள்நோக்கி மடித்து (e) இரண்டாவது மடிப்பை பசை தேய்த்து ஓட்டவும்.
- 

மடிப்புகளின் நிலைகள் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன.

கைப்பிடிக் கயிறுக்காக வயிஸ் பயன்படுத்தலாம். வயிஸ் நுழைப்பதற்காக பையின் மேல்பகுதியில் பஞ்ச பயன்படுத்தி துளைகள் இடலாம்.

உற்பத்திப் பொருளைக் காட்டி தன்னைத்தானே மதிப்பீடு செய்து ஒருவருக்கொரு வரும் மதிப்பீடு செய்யவேண்டும். மதிப்பீட்டு டயரி எழுதிப் பாதுகாக்க வேண்டும்.

## மதிப்பிடுதல்

- உழைப்பு
- திறன்கள்
- உற்பத்திப் பொருள்
- டயரி

## செயல்வழிக்கல்வி செயல்பாடுகள்

வரும்பு 7

## செயல்வழிக்கல்வீப் பாட ஏற்பாடு

### Syllabus Grid

நிலை 1 உணவும் வேளாண்மையும்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
7.1.1	பள்ளிக்கூட விழாக்களுக்குத் தேவையான எனி மையான உணவுப் பொருட்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.	விழாக்களில் பயணபடுத்தக் கூடிய எளிய உணவு வகைகள் செலவு குறைந்ததும் குறிப்பாக மாணச்சத்தான் உணவு வகை சமையல் செய்வதற்கான திறன்	கலந்துரையால் விழாக்களாலங்களில் தயாரிக்கப்படும் எளிய உணவு வகைகள் பட்டியல் தயாரிக்கவும். எளிய உணவு வகைகளை வித்தியாசமான உணவு வகைகளின் தயாரிப்புச் செயல்முறைகளின் குறிப்பு எழுதவும் எளிய உணவு வகைகள் தயாரிப்புக்கு கிடைத்துவதற்கான திறன்	சமையல் நிலைகள் சமையல் திறமை உற்பத்திப் பொருளாளர்தான் பிரிதல் கலந்துரையால் குறிப்பு வாசிப்புக் குறிப்பு
7.1.2	நவீன முறையிலான பயிர்செய்யும் முறை அறிமுகப்படுத்தப்படுகிறது	பட்டின், கிராப்டிங், வேயாரிங் செயல்வழிக் கல்வி (Work Education)	பட்டின், கிராப்டிங், வேயாரிங் செயல்வழிக் கல்வி (Work Education)	உற்பத்திப் பொருள் உயரி

**நிலை 2 சுகாதாரமும் சுகாதாரப் பராமரிப்பும்**

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
7.2.1	தூய்வைமைப்படுத்தும் செயல்பாடுகளில் பங்கு கொள்ள சின்றனர்.	தூய்வைமைப்படுத்தும் செயல்பாடுகளில் பங்களிப்பு குகள் தூய்வைமைப்படுத்தலுக்குத் தேவையான பொருட்கள் தேவையான கருவிகள் மற்றும் பொருட்களின் தயாரிப்பு முறை தூய்வைமைப்பராமரிப்பு கைப் பகுப்புகளில் தேவையான பொருட்கள் கூடுதலாக கொண்டு வரப்படுகிறது.	கலந்துபோயா—ல் தூய்வைமையாக்க கவிஞர் தேவை வைப் புரிந்து கொள்வதற்கு தேவையான விழிப்புணர்வு நடத்தப்படுகிறது.	செயல்பாடு தீற்று உற்பத்திப் பொருளை மதிப்பிடுகிறது.
7.2.2	தூய்வைமைப்படுத்தலுக்குத் தேவையான பொருட்கள் தயாரிக்கிறார்கள்	தூய்வைமைப்பராமரிப்பு கைப் பகுப்புகளின் தொகையான கருவிகள் மற்றும் பொருட்களின் தயாரிப்பு முறை தூய்வைமைப்பராமரிப்பு கைப் பகுப்புகளில் தேவையான பொருட்கள் கூடுதலாக கொண்டு வரப்படுகின்றன.	பல்வேறு வகையான தூய்வைமைப்படுத்தல் செயல்பாடுகளில் எடுப்புகின்றனர். தூய்வையான பொருட்கள் கருவிகள் தேவையான பொருட்களின்தாங்களைவெளியாக்குகிறது.	செயல்பாடு தீற்று உற்பத்திப் பொருளை மதிப்பிடுகிறது.

நிலை 3 ஆணை				
எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
7.3.1	குறைஞ், தலையெலோன போன்றை கொடுத்தமாகத் தயாரிக்கல்	தலையெலோன, துணிடப்பான் குறைஞ் போன்ற பொருட்களின் தயாரிப்பு முறை தயாரிப்புக்குத் தேவையான பொருட்கள் கருவிகள் போன்றவை தயாரிக்கும் தீற்றன்	குறைஞ், தலையெலோன, துணிடப்பான் போன்றை தயாரிப்பதற்கான பொருட்களைக் கண்டுபிடித்துச் சேகரித்தல் ஒவ்வொன்றினுடையவும் தயாரிப்புச் செயல்முறை கலந்து சொரூபமாகப் பொருட்களைக் கொடுத்து கொண்டு செயல்பாடு முடிவு கொடுத்து.	கலந்துரோயாடலின் பாகுதி தயாரிக்கும் தீற்றை கலந்துரோயாடல் குறிப்பு உற்பத்திப் பொருள் செயல்பாட்டு யாரி
7.3.2	எம்பிராய்டரிப் பயிற்சியில் தீற்றை பெறுகிறார்கள் துணிப்பிள் வைகையானாப் புத்தகையைல் தீற்றன்	புத்தகையல் (Embroidery) துணிப்பிள் வைகையானாப் புத்தகையைல் தீற்றன்	புத்தகையல் பயிற்சிக்குத் தேவையான பொருட்கள் அறிமுகப்படுத்துதல். பல்வேறு வகையான கையல் கணா உற்றுநோக்கி செயல்பாட்டில் எற்படுகிறார்கள் தயாரித்த புத்தகையல் தீற்றனை கணா காட்டுகிறார்கள் செயல்பாட்டு யாரி எழுதுதல்	உற்றுநோக்குக் கலந்துரோயாடல் தயாரிக்கும் தீற்றன் உற்பத்திப் பொருட்களை மதிப்புதல் செயல்பாட்டு யாரி

#### நிலை 4- வாழ்விடம்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
7.4.1	பேப்பியர் மேஷ், பிளாஸ்டர் ஆஃப் பாரிஸ் போன்றவைப் பயன்படுத்தி வீட்டு அலங்காரப் பொருட்கள் தயாரிக்கிறார்கள்.	பேப்பியர் மேஷ், பிளாஸ்டர் ஆஃப் பாரிஸ் போன்றவைகள் பயன்படுத்திய வீட்டு அலங்காரப் பொருட்கள்.  பேப்பியர் மேஷ், பிளாஸ்டர் ஆஃப் பாரிஸ் போன்றவைப் பயன்படுத்திய அலங்காரப் பொருட்களைத் தயாரிக்கும் முறை தயாரிப்புச் செயல் முறை தயாரிப்புச் செயல் பாட்டில் திறமை	கலந்துரையாடல் (வீட்டு அலங்காரப் பொருட்கள்)  வீட்டு அலங்காரப் பொருட்கள் தயாரிக்கும் முறை கலந்துரையாடப்படுகிறது.(பேப்பியர் மேஷ், பிளாஸ்டர் ஆஃப் பாரிஸ்)  தயாரிப்புச் செயல் முறை, செயல்பாட்டுமுறை, குறிப்பு தயாரித்தல், உற்பத்திப் பொருட்களின் ஒன்றிணைப்பு  பல்வேறு வகையான அலங்காரப் பொருட்கள் தயாரிக்கப்படுகிறது. காட்டப்படுகிறது. செயல்பாட்டு டயரி எழுதப்படுகிறது.	தயாரிப்பு நிலைகள். தயாரிக்கும் திறன் உற்பத்திப் பொருளின் காட்சி உற்பத்திப் பொருள் மதிப்பிடுதல் செயல்பாட்டு டயரி.

#### நிலை 5- பொழுதுபோக்கு

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
7.5.1	இயற்கைக்கு உகந்த பொருட்களைப் பயன்படுத்தி அலங்காரப் பொருட்களும் விணோதப் பொருட்களும் தயாரித்தல்.	இயற்கையிலிருந்து கிடைக்கும் பொருட்களைக் கொண்டு அலங்காரப் பொருட்களும் விணோதமான பொருட்களும்(தென்னங்கீற்று, மூங்கில், கொட்டாங்குச்சி)  தயாரிக்கும் முறை, பயன்படுத்தும் முறை தயாரிக்கும் திறன்	இயற்கையிலிருந்து கிடைக்கும் பொருட்களை சேகரித்தல் (தென்னங்கீற்று, மூங்கில், கொட்டாங்குச்சி) பொருத்தமான பொருட்களைத் தேர்ந்தெடுத்து பயன்படுத்தக் கூடியதும் விணோதமானதுமான பொருட்களைத் தயாரித்தல்  உற்பத்திப் பொருள் மதிப்பிடப்படுகிறது செயல்பாட்டு டயரி எழுதப்படுகிறது	தயாரிப்புத் திறன் உற்பத்திப் பொருள் மதிப்பிடு செயல்பாட்டு டயரி

### நிலை 6- சேவை, பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்களின் தயாரிப்பு

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
7.6.1	உலோகத்தகடு பயன்படுத்திக் கருவிகள் தயாரித்தல்	உலோகத் தகடு பயன்படுத்தி தயாரிக்கும் கருவிகள்() தயாரிக்கும் முறை, பொருட்கள், தயாரிக்கும் திறன்	உலோகத் தகட்னால் தயாரிக்கக் கூடிய பொருட்களின் பட்டியல் தயாரிக்கப்படுகிறது. உலோகத் தகடு தயாரிக்கும் முறை, தயாரிப்பு பொருட்கள், கருவிகள் போன்றவைப் பற்றி கலந்துரையாடல்	பொருத்தமான கருவி கையாள் வதற் கான திறன், உற்பத்திப் பொருள் மதிப்பிடுதல்
7.6.2	பட்டிங், கிராப்டிங், வேயரிங் போன்றவைகளில் பயிற்சி கிடைக்கிறது	பட்டிங், கிராப்டிங், வேயரிங் போன்றவை செய்கின்ற முறை, செய்யும் திறன்	பட்டிங், கிராப்டிங், வேயரிங் போன்றவைப் பற்றிய கலந்துரையாடல். செய்முறைப் பயிற்சி, பள்ளிக்கூட வளாகத்தில் பல்வேறு செடிகளில் இந்த முறை பரிசோதிக்கப்படுகிறது செடிகளை நட்டு வளாத்தி இரசித்தல் செயல்பாட்டு டயரி எழுதுதல்	செயல்பாட்டுத் திறன், உற்பத்திப் பொருள் மதிப்பீடு, செயல்பாட்டு டயரி
7.6.3	கற்றல் கருவி தயாரிக்கப்படுகிறது	பல்வேறு பாடங்களோடு தொடர்புள்ள கற்றல் கருவிகள், கற்றல் கருவிகள் தயாரிக்கும் முறை, தயாரிக்கும் பொருட்கள், தயாரிக்கும் திறன்	பல்வேறு பாடங்களோடு தொடர்புடைத்தி தயாரிக்கக் கூடிய கற்றல் கருவிகளின் பட்டியல் தயாரிக்கப்படுகிறது. பொருட்கள் திரட்டப்படுகின்றன. கற்றல் செயல்முறையின் பகுதி யாக கற்றல் கருவிகள் தயாரிக்கப்படுகிறது. செயல்பாட்டுமுறையைப் புரிந்து கொண்டு கற்றல் செயல்முறை வேண்டிய பயன்படுத்தப்படுகிறது. செயல்பாட்டு டயரி எழுதப்படுகிறது	கருவிகளைக் கையாளுவதை உற்றுநோக்கி மதிப்பிடுதல். உறுத்திப் பொருளை மதிப்பிடுதல் செயல்பாட்டு டயரி.

## செயல்பாடுகள்

### நிலை 1- உணவும் வேளாண்மையும்

நமது சுற்றுப்புறங்களிலிருந்து கிடைக்கக் கூடிய உணவுப்பொருட்களைப் பயன்படுத்திச் செலவு குறைந்ததும், சத்துள்ளதும், விஷயத்தன்மை சேர்க்காததுமான எளிய உணவு வகை களை பள்ளிக்கூட விழாக்காலங்களில் எவ்வாறு தயாரிக்கலாம் என்பதே இப்பகுதியின் நோக்கமாகும். மாணவனுக்கு வேளாண்மையோடு பற்று ஏற்படுத்த வேண்டும் என்பதும் இச் செயல்பாட்டின் நோக்கமாகும். உணவுப் பொருட்கள் குறிப்பாகப் பழவகைகள் அதிகமாகக் கிடைக்கின்ற வேளாகளில் அவற்றை சேகரித்துப் பதப்படுத்திப் பயன்படுத்தலாம் என்ற அறிவும் அன்னாசிப்பழம் ஸ்குவாஷ் தயாரிப்பதிலிருந்து மாணவர்களுக்குக் கிடைக்கிறது.

**LO :** 7.1.1. விழா வேளாகளில் எளிய உணவு வகைகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

**செயல்பாடு** : அன்னாசிப் பழ ஸ்குவாஷ் தயாரித்தல்

**செயல்முறை** : 

- கலந்துரையாடல்- கலந்துரையாடல் குறிப்புகள்
- பல்வேறு காலங்களில் கிடைக்கும் பழங்கள்
- எவ்வாறு சேமிக்கலாம்
- ஒவ்வொன்றினுடையவும் சிறப்பு அம்சங்கள்
- தயாரிடப் பெற்ற செயல்முறையின் குறிப்புகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.
- ஸ்குவாஷ் தயாரிக்கப்படுகிறது
- செயல்பாட்டு டயரி தயாரிக்கப்படுகிறது

**செயல்பாட்டுமுறை** : குழுச் செயல்பாடு

**பொருட்கள்** : 

- அன்னாசிப்பழம் - 1
- கீனி - 1/2 கிலோ
- தேவையான பாத்திரங்கள்
- கண்ணாடிக் குப்பிகள், கரண்டி கத்தி போன்றவை

### செயல்பாட்டு நிலை 1

சேகரித்த அன்னாசிப்பழத்தின் மேல்பகுதியும் கீழ்ப்பகுதியும் வெட்டி எறிந்த பின் பழத்

தின் தோலை சிறிது ஆழமாக வெட்டி மாற்றவும் அன்னாசிப்பழுத்தின் தண்டின் வெளியே உள்ள பழுத்த பகுதியை வெட்டி எடுத்து சிறுசிறு துண்டுகளாக்கி வேகவைக்கவும். சூடு ஆறிய பின்னர் நன்றாகப் பிசைந்து பழரசத்தை எடுக்கவும்.

## நிலை 2

ஏற்கனவே சேகரித்த சீனியை பாகு ஆக மாற்றிய பிறகு அன்னாசிப் பழ ரசத்தை அதனோடு சேர்த்துச் சூடாக்கவும். சூடு ஆறிய பின்னர் ஈரம் இல்லாத கண்ணாடிக் குப் பிகளில் ஊற்றி அடைத்துப் பாதுகாக்கவும்.

## மதிப்பீடு

- உற்பத்திப் பொருள்
- பங்களிப்பு
- செயல்பாட்டு டயரி

**LO : 7.1.2** நவீன முறையிலான பயிரிடுதல் முறைகள் அறிமுகப்படுத்தப்படுகிறது

அதிக உற்பத்தித் திறன் கொண்ட புதிய வகை செடிகளை உருவாக்கி எடுப்பதன் வாயிலாக வேளாண் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கும் வேளாண்மையை இலாபமடையாக்குவதற்கும் பட்டிங், கிராப்டிங் போன்றவை செய்யப்படுகிறது. அதிக உற்பத்தி திறன் கொண்ட செடிகளின் முளைக் குருத்துகளை எடுத்து எதிர்ப்புத் திறன்கொண்ட நமது பகுதிகளில் காணப்படும் செடிகளில் ஒட்ட வைத்தோ கிராப்ட் செய்தோ புதிய வகைச் செடிகளைத் தயாரித்தல்.

**செயல்பாடு :** பட்டிங், கிராப்டிங்

**செயல்முறை :**

- பட்டிங், கிராப்டிங் செய்ய இயலுகின்ற செடிகளின் பட்டியல் தயாரிக்கப்படுகிறது.
- செல்பாட்டுக் குறிப்புகள்
- தனித்தனிமைகள்( பட்டிங், கிராப்டிங்)
- மேன்மைகள்
- 

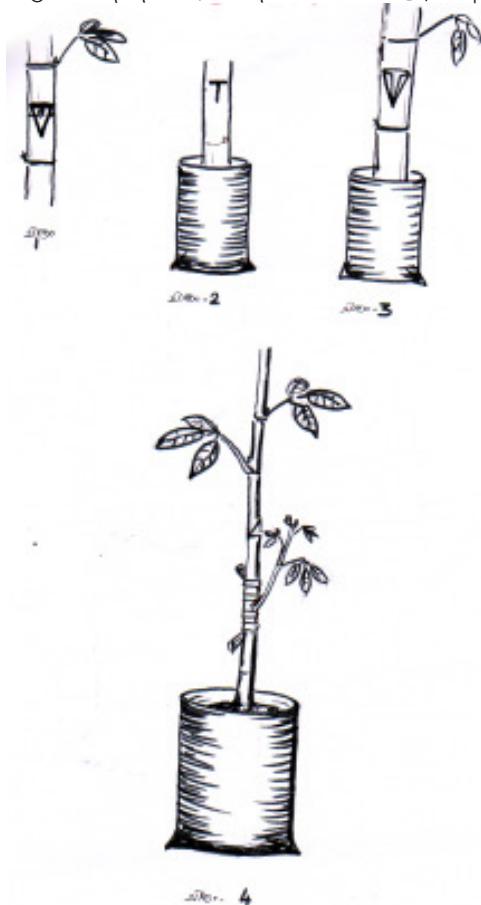
**செயல்பாட்டுமுறை :** தனித்தனியாக

**பொருட்கள் :**

- மல்ட்டி கட்டார்
- தேவையான செடிகள் ( தாய்செடியும் ஒட்ட வைக்க வேண்டியதும்
- பாலித்தீன் பை
- பாலித்தீன், டேப், நூல், சகிரித்தாள், கயிறு

## செயல்பாட்டு நிலைகள்

உற்பத்தித் திறன்கொண்ட தாய்ச்செடியின் முகுளாம் படம் 1- இல் காண்பதைப் போல் கத்தியைப் பயன்படுத்தி பாதுகாப்பாகத் தடியிலிருந்த வெட்டி எடுக்கப்படுகிறது. முகுளாம் எடுக்கின்ற தாவரம் தேவையான அளவுக்கு முதிர்ந்தத்தாக இருக்க வேண்டும்.



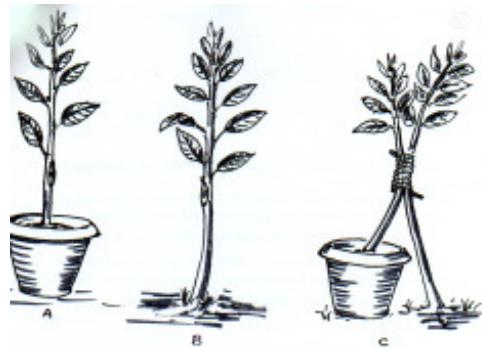
எந்தச் செடியில் ஒட்ட வைக்கிறோமோ அதில் முகுளாம் ஒட்டி வைக்க வேண்டிய பகுதியைத் தடிக்குக் கேடு வராமல் T வடிவில் (படம் 2) இல் காண்பதைப் போல் வெட்டவும். வெட்டிய பகுதியைத் தடிக்கு கேடுவ ரதவாறு சிறிதளவு வெளிப்பகுதிக்கு வெட்டி எடுக்கவும். (படம் 3) அதன் பின்னர் முதலில் முக்கோண வடிவில் வெட்டிய (படம் 1) முகுளாம் (படம் 3)- இல் காணும் பகுதியில் வைக்கவும். சாதாரணமாக இரப்பர் செடிக்கு ஸ்கோயர் பட்டிங் செய்வதுண்டு. இதில் ஈரம் படாமல் இருப்பதற்காகவும் பாலித்தீன் டேப் கீழிலிருந்து மேலாக ஒட்டி நிறைவு செய்யலாம்.

## கிராப்டிங்

இரு செடியில் அதே இனத்தைச் சேர்ந்த செடியின் சிறு இலையை ஒட்ட வைக்கும் முறையே ஒட்ட வைத்தலாகும். மா, பலா, பேரை, நாரக மரம் போன்ற பலன் தரும் மரங்களில் தான் அதிகமாக ஒட்ட வைத்தல் நடக்கிறது.

செடித்தொட்டியில் முளைக்க வைத்த நாட்டுச்செடியில் உற்பத்தித் திறன் அதிகமான செடியில் கிளையை ஒட்ட வைக்க வேண்டும். முதலாவதாகத் தொட்டியிலிருக்கும் செடியில் ஒட்ட வைக்க வேண்டிய பகுதியில் தடியோடு சேர்த்து சாய்வாக வெட்டி எறியவும்(படம்a).

இந்தச் செடித்தண்டின் கூமார் இதே அளவிலான உற்பத்தித் திறன் அதிகமான செடியின் தண்டை ஓட்ட வைக்க வேண்டும். தொட்டியில் இருக்கும் செடியின் சாய்வாகச் செதுக்கிய பாகத்துடன் சேர்ந்து இருக்குமாறு மற்ற செடித்தண்டின் பகுதியும் சாய்வாக செதுக்கவும். (படம் b) இப் பகுதி களைச் சேர்த்து வைத்துக் கட்டவேண்டும். (படம் c) கூமார் 30முதல் 45 நாட்கள் கழியும்போது உற்பத்தித்திறன் அதிகமான செடிதண்டில் ஓட்ட வைத்த பகுதியின் கீழாக  $\frac{1}{4}$  பகுதியை முறிக்க வேண்டும். அடுத்த 15 நாள் கழிந்து ஒவ்வொரு  $\frac{1}{4}$  பகுதியையும் முறிக்க வேண்டும். மீண்டும் 10 நாள் கழிந்து ஒவ்வொன்றினுடையையும்  $\frac{3}{4}$  பகுதியை முறிக்க வேண்டும். அடுத்த 5 நாள் கழிந்து தொட்டியில் இருக்கும் செடியை முற்றிலுமாக விலக்கி விடலாம்.



## மதிப்பீடு

- உற்பத்திப் பொருள்
- நேர்காணல்
- பங்களிப்பு
- செயல்பாட்டு டயரி

## நிலை 2 சுகாதாரமும் சுகாதாரப் பராமரிப்பும்

சுத்தமான கேரளம் சுகாதாரமான கேரளம் என்பது முத்திரை வாக்கியம் அல்லவா? பல்வேறு வகையிலான தூய்மைப்படுத்தும் செயல்பாடுகளைப் பற்றி முன் வகுப்புகளில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டதல்லவா. சமூகமாக மாணவர்கள் செயல்பட வேண்டியதன் அவசியத்தை புரிந்து கொள்கின்ற செயல்பாடுகளை மாணவர்கள் பள்ளிக்கூடத்திலேயே நடத்த வேண்டும்.

உயிரியல் கழிவுகளை நூதனமாக அழிக்கின்ற செயல்பாடே பைப் கம்போஸ் தயாரிப்பு வாயிலாக அறிமுகப்படுத்தப்படுகிறது. இது பள்ளிக்கூடங்களிலும் வீடுகளிலும் மிகவும் பயனுள்ள வகையில் உபயோகிக்க இயலுகின்ற ஒரு தூய்மைப்படுத்தும் செயல்பாடு ஆகும்.

**LO :** 7.2.1 தூய்மைப்படுத்தலுக்குத் தேவையான பொருட்கள் தயாரித்தல்

**செயல்பாடு :** பைப் கம்போஸ்ட் பிட் தயாரித்தல்

- செயல்முறை :**
- கலந்துரையாடல்- தூய்மைப்படுத்தலின் தேவை பல் வேறு விதமான தூய்மைப்படுத்தும் செயல்பாடுகள் தேவையான பொருட்கள்
  - தயாரிக்கும் முறை- குறிப்புகள் தயாரிக்கிறார்கள்
  - கழிவுகளை சேகரித்தல் வகைப்படுத்தல்
  - பைப் கம்போஸ்ட் பிட் தயாரித்தல்
  - செயல்பாட்டு டயரி

**செயல்பாட்டு முறை :** குழுச் செயல்பாடு

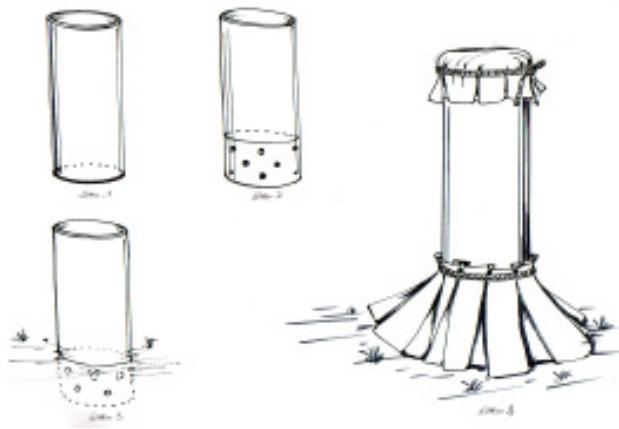
- பொருட்கள் :**
- 12 அங்குலம் அல்லது 8 அங்குலம் தடிமனான பிவிசி குழாய்கள்
  - குழாயில் துளையிடுவதற்குத் தேவையான கருவி
  - பிளாஸ்டிக் தாள், பாதலான் கயிறு
  - மண்வெட்டி

### செயல்பாட்டு விதம்

படத்தில் காண்பதைப் போல் PVC குழாய்களை துண்டாக்கவும் துண்டாக்கிய குழாயின் 1/4 பகுதியில்( படம் 2)இல் காண்பதைப் போல் சிறு துளைகள் இடவும்.

கம்போஸ்ட் பிட் உருவாக்க நினைத்த இடத்தில், தயாரித்த பிவிசி குழாயின் வடிவத்தில் துளைகள் இருக்கும் பகுதியின் நீளத்தில் மன் எடுத்து மாற்றவும். படம் - 3 இல் காண்பதைப் போல் காண்பதைப் போல் மன் மாற்றிய குழியில் குழையை இறக்கி வைக்கவும். இதில் உயிரியில் கழிவுகளைப் போடலாம். நல்ல மழைக்காலங்களில் படம் 4 இல் காண்பதைப் போல் குழாயின் பாதி

பகுதியில் பிளாஸ்டிக் தாளை கட்டி வைப்பது சிறந்ததாகும். கழிவுகளை எளிதாக அழிப்பதற்கு இது துணை புரியும். குழாயின் மேற்பகுதி வழி யாக தண்ணீர் உட்புகாமல் இருப்பதற்காக பிளாஸ்டிக் தாள் அல்லது மூடி பயன்படுத்தி அதை அடைத்து வைக்க வேண்டும். குழாய் நிறைய கழிவுகள் உண்டு. எனில் 20-25 தினங்களுக்குள் கழிவுகள் அழிக்கப்



படும் குழாய்களை மாற்றி அதே இடத்தில் பயிர் செய்தால் நல்ல விளைச்சல் கிடைக்கும்.

## மதிப்பிடுதல்

- பங்களிப்பு
- தயாரிக்கும் திறன்
- உற்பத்திப் பொருள் மதிப்பிடுதல்
- செயல்பாட்டு டயரி

### நிலை 3- ஆடை

அன்றாட வாழ்க்கையில் நாம் தினசரிப் பயன்படுத்தும் தலையணை உறை மகளிர் உள்ளங்கி போன்றவைகளை தயாரிக்கும் முறையும் இவற்றில் அலங்காரத் தையல். துணிச்சாயம் போன்றவை பயன்படுத்தி அழைப்பதும் முறைகளும் இப்பகுதியில் கூறப்பட்டுள்ளன.

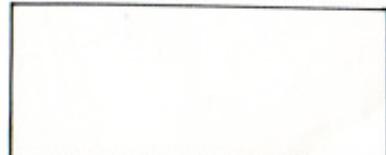
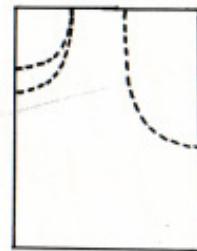
**LO :** 7.3.1 குஷன், தலையணை ஆடைகள் போன்றவை தன்னைத்தானே தயாரிக்கிறார்கள்.

தலையணை உறை, மகளிர் உள்ளங்கி போன்றவற்றின் தயாரிப்பு. இவைகளை அழைப்பது- துணிச்சாயம் அலங்காரத் தையல்

**செயல்பாடு :** மகளிர் உள்ளங்கி ( 3 வயது)

### தயாரிக்கும் முறை

பருமனும் தளர்வும் உட்படுத்தி அகலத்திலும் இடுப்பு இறக்கம் 2. 5 செமீ நீளத்திலும் துணியை வெட்டி எடுத்து அகலத்தை இரண்டாக மடித்து மேல்பகுதி யின் துண்டை மேல்நோக்கியும் மடித்து இரண்டு மடிப்பு வருகின்ற பகுதியில் கழுத்தினுடைய வடிவ மும் ஓரு மடிப்பும், மடிப்பு இல் வாத பகுதியில் கைக்குழியின் வடி வழும் குறிப்பிட்டு துணியை வெட்டவும்.



## ஸ்கர்ட்

மொத்தத்திலுள்ள நீளத்திலிருந்து உடல்நீளத்தைக் குறைத்து 5 செ மீ அதிக நீளத்தி லும், மடிப்பு (பிளீட்) போடுவதற்குத் தேவையான அகலத்திலும் துணியெடுத்து மடிப்புப் போட்டு உடல் பகுதியோடு பொருத்தவும்.

உற்பத்திப் பொருளைக் காட்டி மதிப்பிடுதலுக்கு உட்படுத்த வேண்டும். டயரி எழுதி பாதுகாக்க வேண்டும்.

## மதிப்பீடு

- உற்பத்திப் பொருள்
- டயரி
- திறன்கள்
- மனநிலை

ஆடைகளை அழைக்டுவதற்குத் தான் பூத்தையல் செய்யப்படுகிறது. சாரி, தலையணை உறை, மேஜை விரிப்புகள் போன்றவைகளிலெல்லாம் பூத்தையல் செய்து அழைட்டலாம்.

**LO :** 7.3.2 பூத்தையல் வேலையில் திறன் பெறுகிறார்கள்.

**செயல்பாடு** : தலையணை உறையில் பூத்தையல் செய்கிறார்கள்

**செயல்பாட்டு முறை** : தனித்தனியாக

**பொருட்கள்** : பல்வேறு வண்ணங்களிலான பூத்தையல் நூல்கள், ஊசிகள், கத்தரிக்கோல், மஞ்சள், கார்பன் தாள், பென்சில் போன்றவை.

## செயல்பாட்டு நிலை

தயாரித்துக் கொண்டு வந்த தலையணை உறையில் பொருத்தமான டிசைன் மஞ்சள் நிறக் கார்பன் தாளைப் பயன்படுத்தி அச்சு எடுக்கப்படுகிறது. படத் திற்கேற்றவாறு பொருத்தமான நிறத் திலான் நூல் க ஞும் பொருத்தமான தையல்களும் சேர்த்துப் படம் தைத்து முழு மைப்படுத்தப்படுகிறது. பல் வேறு விதமான தையல்களை இதில் உட்படுத்தலாம்.



முழுமையாகக்கப்பட்ட உற்பத்திப் பொருளைக் காட்டி தன்னைத்தான் மதிப்பிடுதலுக் கும் ஒருவருக்கொருவர் மதிப்பிடுதலுக்கும் உட்படுத்த வேண்டும். மேலும் செயல்பாட்டு டயரி எழுதிப் பாதுகாக்க வேண்டும்.

### மதிப்பிடுதல்

- உற்பத்திப் பொருள்
- செயல்பாட்டு டயரி
- வேறுபாடான தையல்முறைகள்

### நிலை 4 வாழ்விடம்

பிளாஸ்டர் ஆஃப் பாரிஸ் பயன்படுத்தி சுவர் தட்டுகளின் மோல்டுகள் தயாரித்து அதிலிருந்து பிளாஸ்டர் ஆஃப் பாரிஸ் கொண்டு சுவர் தட்டுகளின் மாதிரியும் தயாரிக்கலாம். மேலும் மோல்டில் பேப்பியர் மேசினால் தயாரித்த மாதிரிகளையும் உருவாக்கலாம். இவை கீழே விழுந்தாலும் உடையாதவையாகும். பிளாஸ்டர் ஆஃப் பாரிஸ், பேப்பியர் மேஷ் போன்ற பொருட்களைப் பயன்படுத்தி சீலிங் டைல்கள், கற்றல் கருவிகள், அலங்காரப் பொருட்கள் போன்றவையும் தயாரிக்கலாம்.

**LO :** 7.4.1 பேப்பியர் மேஷ், பிளாஸ்டர் ஆஃப் பாரிஸ் போன்றவைப் பயன்படுத்தி வீட்டு அலங்காரப் பொருட்கள் செய்யப்படுகின்றன.

- செயல்பாடு** : சுவர்த்தட்டுப் படம்
- செயல்பாட்டுமுறை** : தனித்தனியாக/ குழுச் செயல்பாடு
- பொருட்கள் :**
- பிளாஸ்டர் ஆஃப் பாரிஸ்
  - எவர்சில்வர் தட்டு
  - புகைப்படம்/ படங்கள்
  - எண்ணேய், தண்ணீர்

## தயாரிக்கும் முறை

- எவர்சில்வர் தட்டின் உட்பகுதியில் நடுப்பகுதி தவிர பிற இடங்களில் எண்ணேய் தடவைும்.
  - தட்டின் உட்பகுதியில் நடுவில் படத்தை வட்ட வடிவமாக வெட்டியெடுத்து கவிழ்த்து வைக்கவும்.
  - பிளாஸ்டர் ஆஃப் பாரிஸை தேவையான அளவிற்கு எடுத்து நீர் ஊற்றி தோசை மாவு போல் குழைத்து எடுக்கவும். அதற்குப் பிறகு தட்டில் படத்திற்கு மேல் 1/2 அங்குலம் தடிமனில் கொட்டவும். ஐந்து நிமிடங்களுக்குப் பிறகு அது உறுதி யான பின் தட்டிலிருந்து எடுக்கவும். சுவர் தட்டு தயாரித்து சுவரில் மாட்டுவதற்கு ஏற்றவாறு துளையிடவும். அதற்குப் பிறகு அதை சுவரில் மாட்டவும். சுதந்திரப் போராட்ட வீரர்கள், தலைவர்கள் போன்றவர்களின் படங்களை இது போன்று சுவர் தட்டகளாகத் தயாரித்துக் காட்டலாம்.
- உற்பத்திப் பொருளை மதிப்பிடுதலுக்கு உட்படுத்தி செயல்பாட்டு டயரி எழுதித் தயாராக்கவும் வேண்டும்.

## மதிப்பீடு

- உற்பத்திப் பொருள்
- மூலப் பொருட்களைப் பற்றிய, கருத்து
- திறன்கள் மனநிலைகள்
- டயரி

## நிலை 5- பொழுதுபோக்கு

இயற்கையிலிருந்து கிடைக்கும் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி ஏராளமான விணோதமானப் பொருட்களைத் தயாரிக்கலாம். ஒய்வு நேரங்களை இதற்காகச் செலவிடலாம். மனமகிழ்ச்சிக்கும் பொழுதுபோக்கிற்கும் இச்செயல்பாடுகள் மிகவும் பயன்னதாகும்.

**LO :** 7.5.1 இயற்கையிலிருந்து கிடைக்கும் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி அலங்காரப் பொருட்களும் விணோதமானப் பொருட்களும் தயாரித்தல்

**செயல்பாடு** : தேங்காய் மட்டையை பயன்படுத்தி ஆழையின் உருவம்

**செயல்பாட்டு முறை :** தனித்தனியாக

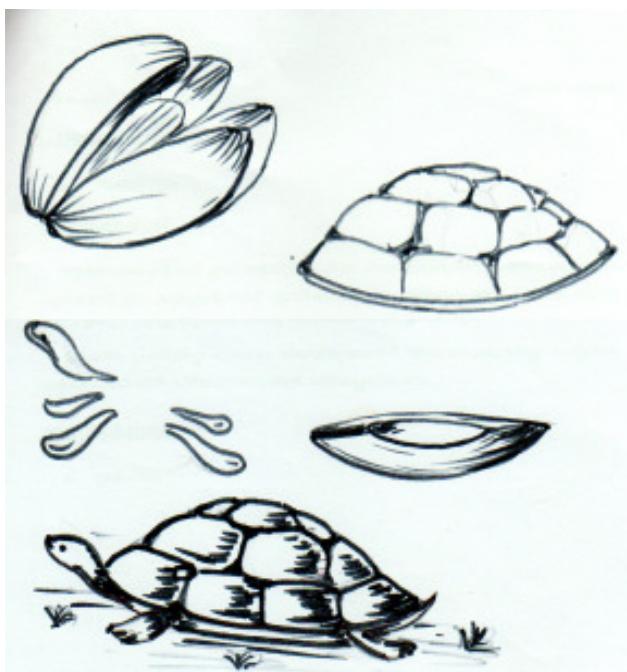
**பொருட்கள்:** • தேங்காய் மட்டை

- கத்தி
- பசை (ஃபெவி போன்டை எஸ். ஆர்)
- ஆணிகள்
- சுத்தியல்

### தயாரிக்கும் முறை

தேங்காய் மட்டையை பியத்து எடுத்து படத்தில் காண்பதைப் போல் ஆழையின் பூறும் தோடு தலை, கால்கள், வால் போன்ற பகுதிகளைச் செதுக்கி எடுக்க வும். பசையும் ஆணிகளும் பயன்படுத்தி ஒவ்வொன்றையும் அதனதன் இடத்தில் பொருத்தவும்.

உற்பத்திப் பொருள் காட்டப் பட்டு மதிப்பிடுதலுக்கு உட்படுத்த வேண்டும். செயல்பாட்டு டயரியில் தயாரிப்பு நிலைகளைக் குறிப்பிடவும்.



## மதிப்பீடு

- உற்பத்திப் பொருள்
- டயரி

### நிலை 6- சேவை, பயன்படுத்த இயலுகின்ற பொருட்கள் தயாரித்தல்

உலோகத் தகடுகளைப் பயன்படுத்தி வீட்டு உபகரணங்கள் சுவர்தட்டுகள் மற்றும் அலங்காரப் பொருட்கள் விணோதமான பொருட்கள் போன்றவை தயாரிக்கலாம். வீட்டு உபகரணப் பொருட்களில் சட்டுகம், கரண்டி, தட்டு, போன்றவை தயாரித்து பயன்படுத்தலாம்.

**LO :** 7.6.1. உலோகத் தகடினால் கருவிகள் தயாரித்தல்( சட்டுகம், கரண்டி, தட்டு)

**செயல்பாடு** : ட்ரே தயாரித்தல்

**செயல்பாட்டு முறை :** தனித்தனியாக

**பொருட்கள்** :

- ஜி. ஐ . தகடு
- கட்டர்
- ரிவட்
- சுத்தியல்
- கட்டிங் பிளேயர்

### தயாரிக்கும் முறை

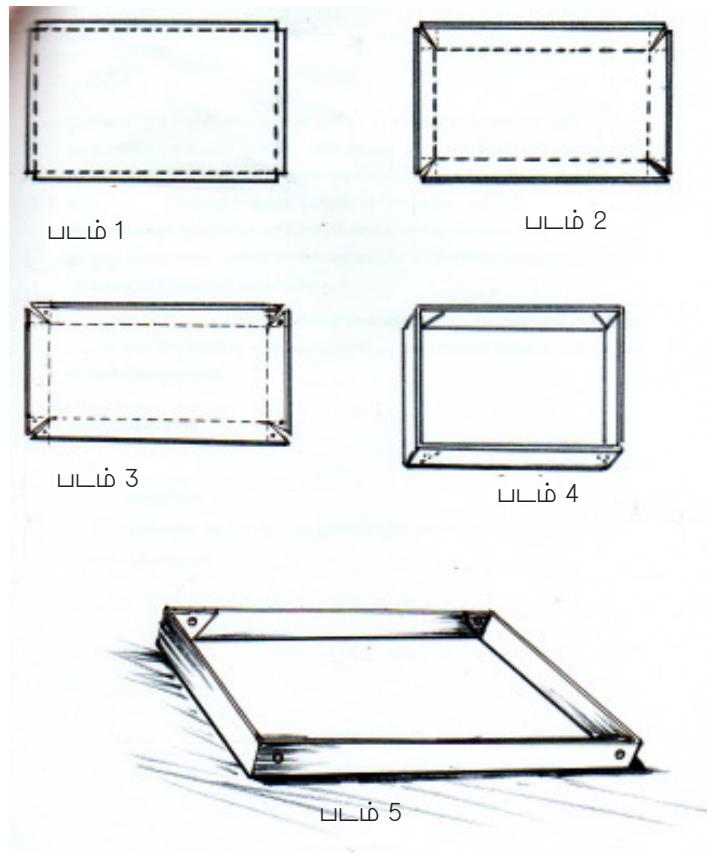
தயாரிக்க நினைக்கும் அளவில் ஜிஜு தகடு அல்லது அலுமினியம் தகட்டை வெட்டி எடுக்கவும். படம் 1 இல் காண்பதைப் போல தகட்டின் ஓரங்கள் 1/2 செ.மீ அகலத்தில் உள் நோக்கி மடிக்கவும். மடித்த தகட்டின் நான்கு மூலைகளும் படத்தில் காண்பதைப் போல் வெட்டி ஏறியவும். அதன் பின்னர் ட்ரேயின் உட்பகுதி தேவையான அளவு ( சுமார் 5மு தல் 8வரை) அகலம் கணக்கிட்டு படம் 2 இல் காண்பதைப் போல் குறியீடு செய்யவும். குறியீடு செய்யும் போது கூர்மையில்லாத உளி அல்லது கத்தியைப் பயன்படுத்தி ட்ரேயின் உட்பகுதியில் குறியீடு செய்தால் மடிப்பதற்கு முன்பாக உட்பகுதியின் தடிமன் கணக்கிட்டு மூலைகளை படத்தில் காண்பதைப் போல் வெட்டவும். வெட்டித் தயாரித்த ட்ரேயின் வெட்டிய மூளைகளில் ரிவெட் செய்வதற்கான துளைகளைப் போடவும்( படம்4) முன்னர் குறியீடுகள் போட்ட பகுதிகள் வழியாக உள்நோக்கியும் அதற்குப் பின்னர் வெளி யிலிருந்து உள்நோக்கி வருமாறு ரிவெட் உறுதிபடுத்திச் செயல்பாட்டை முழுமைப்படுத்த

வும் முழுமையான உற்பத்திப் பொருள் படம் 6 இல் கொடுத்திருப்பதைக் கவனிக்கவும்.

முழுமையாக்கப்பட்ட உற்பத்திப் பொருள் காண்பித்துத் தன்னைத்தான் மதிப்பிடுதலுக்கும் ஒருவருக்கொருவர் மதிப்பிடுதலுக்கும் உட்படுத்த வேண்டும். செயல்பாடுகளைச் செயல்பாட்டு டயரியில் எழுதிப் பாதுகாக்க வேண்டும்.

## மதிப்பீடு

- உற்பத்திப் பொருள்
- பங்களிப்பு
- கருவிகளைக் கையாளுவதற்கான திறன்
- செயல்பாட்டு டயரி



**கிசயல்பாட்டு அட்டவணை (CALENDAR OF ACTIVITIES)**

Class	Months	V	VI	VII					
		Lessons	Periods	Lessons	Periods	Lessons	Periods	Lessons	Periods
June	5.1.1	8	6.1.1 6.1.4	8	7.1.1 7.2.1	8			
	5.2.1								
	5.2.1								
July	5.1.2	8	6.1.2 6.1.3	8	7.2.2 7.3.1	8			
	5.2.1								
	5.2.2								
August	5.1.2	8	6.1.4	8	7.3.2 7.5.1	8			
	5.2.1		6.2.1						
	5.5.1		6.5.1						
September	5.5.2	2	6.5.1	2	7.1.1	2			
	5.6.1	8	6.3.1	8	7.4.1	8			
	5.6.2		6.3.2		7.6.1				
October	5.3.1		6.4.1		7.6.2				
	5.4.1	8	6.4.1	8	7.6.3	8			
	5.5.1		6.5.1		7.5.1				
November	5.5.2	2	6.5.1	2	7.1.1	2			
	5.6.1		6.3.1		7.4.1				
	5.6.2		6.3.2		7.6.1				
December	5.3.1		6.4.1		7.6.2				
	5.4.1		6.4.1		7.6.3				
	5.5.1		6.5.1		7.5.1				
January	5.5.2	2	6.5.1	2	7.1.1	2			
	5.1.1	8	6.1.1	8	7.1.1	8			
	5.1.2		6.1.2		7.2.1				
February	5.2.1		6.6.1		7.2.2				
	5.1.1	8	6.1.1	8	7.3.2	8			
	5.2.1		6.6.2		7.6.2				
March	5.2.1	2	6.6.2	2	7.6.3	2			
			<b>62</b>		<b>62</b>				

மாதிரி வினாத்தாள்

செயல்பாட்டுக் கல்வி U.P.Level

பருவ மதிப்பீட்டின் (TE) குறிப்பு மாதிரி

செயல்முறை மதிப்பீடு

வகுப்பு :

நேரம் : 1 1/2 மணிநேரம்

மதிப்பெண் : 50

ஆடைகளை மேன்மைப்படுத்துவதற்கான தையல்களை அறிமுகப்படுதல். தையல்களின் முக்கியத்துவத்தைப் புரிந்து கொண்டு செயல்படுத்தவும்.

## I

1. ஆடைகளை மேன்மைப்படுத்துவதற்காகப் பயன்படுத்தும் தையலின் பெயர் என்ன? (1)
2. பூத்தையல் எத்தனை வகை? அவை யாவை? (2)
3. கையினால் பூத்தையல் வேலைப்பாடுகள் செய்வதற்கான கருவிகள் யாவை? (4)
4. பூத்தையலின் ராணி என அழைக்கப்படும் தையல் எது? (1)
5. தன்டு தைப்பதற்காகப் பயன்படுத்தும் தையல் எது? (1)

## II

1. அலங்காரத் தையலின் அடிப்படைத் தையல்கள் எத்தனை? (3)
2. புள்ளியன் ஸ்டிச், ஃபிரெஞ்சு நட் போன்றவை எதற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது (2)
3. ஒரு பூவை வேகமாக முடிப்பதற்கு பயன்படுத்துவது எது? (2)

## III

1. குறுக்குத் தையல் பயன்படுத்தும் துணியாது? குறுக்குத் தையலின் மறுபெயர் என்ன? (3)
2. பல்வேறு வகையான நான்கு அலங்காரத் தையல்களின் பெயர் எழுதவும்? (4)
3. செயின் ஸ்ட்டிச் எத்தனை வகை? அவையாவை? செயின் ஸ்ட்டிச் பயன்படுத்தப்படும் பூத்தையலின் பெயர் என்ன? (2)

## IV

1. கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் டிசைனுக்குப் பொருத்தமான தையல்களைப் பயன்படுத்திப் படத்தைப் பூமுமைப்படுத்தவும் (25)

### **விடைக் குறிப்புகள்**

இச்செயல்பாட்டில் மாணவரின் செயல்பாட்டை மதிப்பிடுவதற்காகக் கீழே கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் குறிப்புகளைப் பயன்படுத்தலாம்

---

1. விஷயத்தைப் பற்றிய கருத்து
2. செயல்பாட்டுத் திறன்
3. கருவிகளைக் கையாள்வகதற்கான திறன்
4. துல்வியமும் கூர்மையும்
5. தொடர்ச்சியாகப் பயன்படுத்தும் வாய்ப்பு

ஒவ்வொரு குறிப்பிற்கும் 5/4/3/2/1 என்பதில் பொருத்தமான மதிப்பெண் வழங்கி ஒவ்வொரு மாணவனுக்கும் 25 ர்கு எத்தனை மதிப்பெண் கிடைத்துள்ளது என்பதை உறுதிப் படுத்தவும்

#### **I**

1. அலங்காரத் தையல்
2. இரண்டு வகை, 1. கைப் பூத்தையல் 2. இயந்திரப் பூத்தையல்
3. பூத்தையல் ஃபிரேம், கார்பன் தாள், கத்தரிக்கோல், பூத்தையல் ஊசி, பூத்தையல் நூல்
4. நீளமானதும் குறுகியதுமான தையல் (Long and short stitch)
5. ஸ்டெம் ஸ்டிட்ச்

#### **II**

1. டேக்கிங். ஹெம்மிங், ரண்ணிங்
2. பூப்பொடி தைப்பதற்காக
3. லெய்ஸி, டெய்ஸி ஸ்டிச்

#### **III**

1. ஓர்காண்டி, ஹேடோ ஸ்டிச்
2. (1) Back Stich (2) செயின் ஸ்டிட்ச் (3) மேஜிக் செயின் (4) கிராஸ் ஸ்டிட்ச்
3. 3 வகை
  - (1) செயின் (2) டபுள் செயின் (3) மாஜிக் செயின்

#### **சாம்புர் பூத்தையல்**

ஆறு நிலைகளை வகைப்படுத்திக் கொண்டு இந்த நிலைகளோடு தொடர்புடைய மாதிரி வினாத்தாளைத் தயாரிக்க வேண்டும். இதிலிருந்து ஆடை என்ற நிலையின் ஒரு பகுதியாகிய அலங்காரத் தையல்கள் என்ற பகுதியை அடிப்படையாகக் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்டுள்ள வினாத்தாள் தான் இங்கே சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.

# மிற்சேர்க்கை

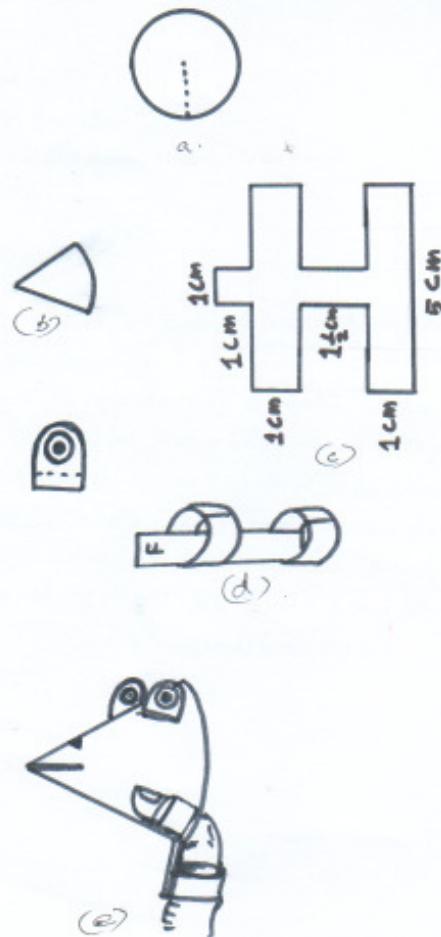
## 1. விரல் பொம்மை

### தேவையான பொருட்கள்

பழைய குறுந்தட்டு, ஸ்கெச் பேனா, சார்ட்தாள், பசை

### தயாரிக்கும் முறை

குறுந்தகட்டைப் பயன்படுத்தி சார்ட் தாளில் ஒரு வட்டம் வரைந்து அதை வெட்டி எடுக்கவும். படம் (c) இல் காண்பதைப் போல் வெட்டி எடுக்கவும். வெட்டிய பகுதியை உள்ளோக்கி நுழைத்து கோணவடிவில் ஓட்ட வைத்து தேவையான விலங்கின் உருவத்தை ஸ்கெட்ச் பேனா வைத்து வரையவும். படம் (c) இல் காணும் வடிவத்தில் சார்ட் தாளிலி ருந்து ஒரு துண்டை வெட்டி எடுக்கவும். படம் (d) இல் காண்பதைப் போல் ஓட்டவும். படம் (e) இல் காண்பதைப் போல் கோண வடிவத்தின் உள்ளே F என எழுதிய பகுதியை பசை தேய்த்து ஓட்டவும். இதில் விரல் நுழைத்து பொம்மையை அசைய வைக்கலாம்.



## 2. ஸ்ட்ரா பயன்படுத்தி செய்கின்ற பூ

### தேவையான பொருட்கள்

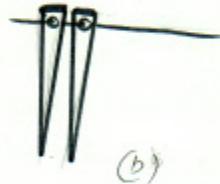
ஸ்ட்ரா, ஊசி - No. 6 பூ கட்டுகின்ற கம்பி, ஜஸ்கிரீம் பந்தின் மூடி (பச்சை நிறம்)

### தயாரிக்கும் முறை

5 செ.மீ நீளத்தில் 30 ஸ்ட்ரா துண்டுகளை வெட்டி எடுக்கவும். ( ஓரே நிறம் சிவப்பு, மஞ்சள், ரோஸ் போன்றவை) படம் (A) இல் காண்பதைப்போல் இரண்டாக வெட்டவும். ( மூலையோடு மூலை) படம் (வ) இல் காண்பதைப் போல் அகலமான பகுதியில் ஊசியால் துளையிட்டு கம்பியில் நுழைக்கவும். பின்னர் கம்பியின் இரு பகுதிகளும் சேர்த்து இணைத்து அடியில் ஜஸ்கிரீம் பந்தின் மூடியின் நடுப்பகுதியில் ஊசியால் துளைபோட்டு கம்பியை அதன் வழியாக நுழைத்து அடிப்பகுதியை சிறிதாக மடிக்கவும்.



(a)



(b)

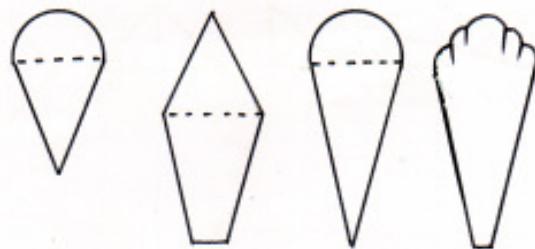


### 3. பூக்களின் இதழ்களை வெட்டுகின்ற முறை

பூக்கள் எல்லாமே பொதுவாக வட்ட வடிவத்தில் காணப்பெய்யாகும். மிகக்குறைவான பூக்களே பிற வடிவத்தில் காணப்படுகின்றன. இதழ்களை ஒன்றாகவும் தனித்தனியாக வும் வெட்டி இணைக்கலாம். பூப்பொடிக்கு ரவை மாவில் நிறம் சேர்த்து எடுத்தால் போது மானதாகும். தேயிலை, கமுகு, கசகசா போன்றவைப் பயன்படுத்தலாம்.

#### இதழ்களை வெட்டுகின்ற முறை

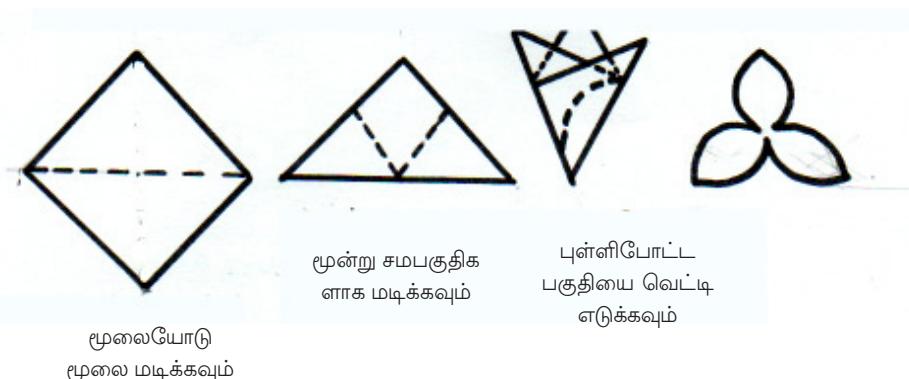
இதழ்கள் முக்கோண வடிவிலானவை



சமசதுர தாள்களிலிருந்து இதழ்களை வெட்டும் முறை



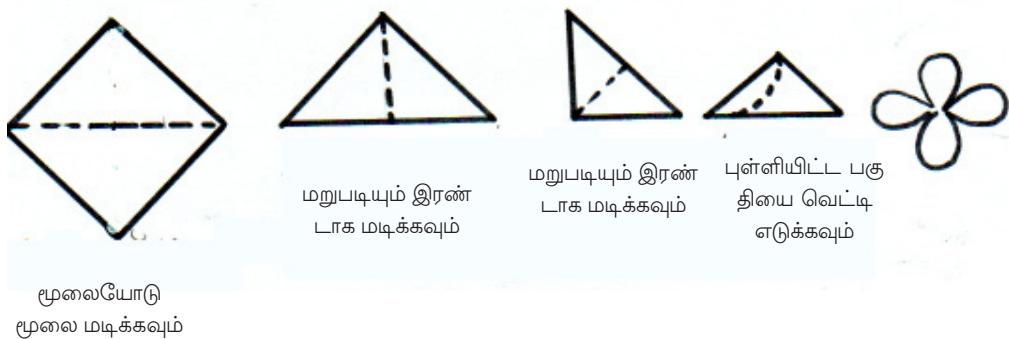
சமசதுரத் தாள்களிலிருந்து 3 இதழ்களை வெட்டும் முறை



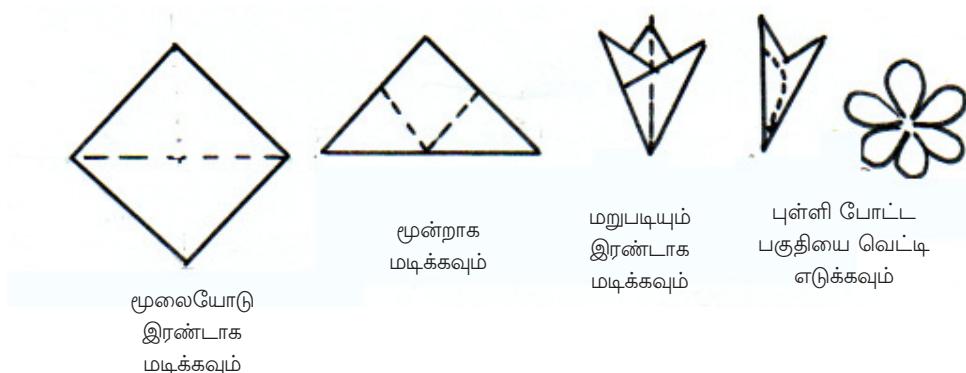
வளர்தால்

பிற்சேர்க்கை

சமச்சூர தாளிலிருந்து 4 இதழ்களை வெட்டி எடுக்கும் முறை



சமச்சூரத் தாளிலிருந்து 6 இதழ்களை வெட்டி எடுக்கும் முறை



பல்வேறு வகையான அலங்காரத் தையல்கள் அறிமுகம்

1. ரண்ணிங்



2. டேக்கிங்



3. ஹெம்மிங்



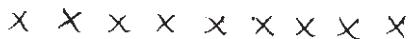
4. செயின் ஸ்டிச்



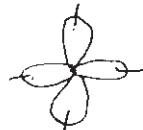
5. ஸ்டெட் ஸ்டிச்



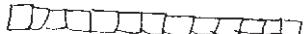
6. குறுக்குத் தையல்



7. லேலி டெய்னி



8. குழன் ஸ்டிச்



9. புள்ளியன் ஸ்டிச்

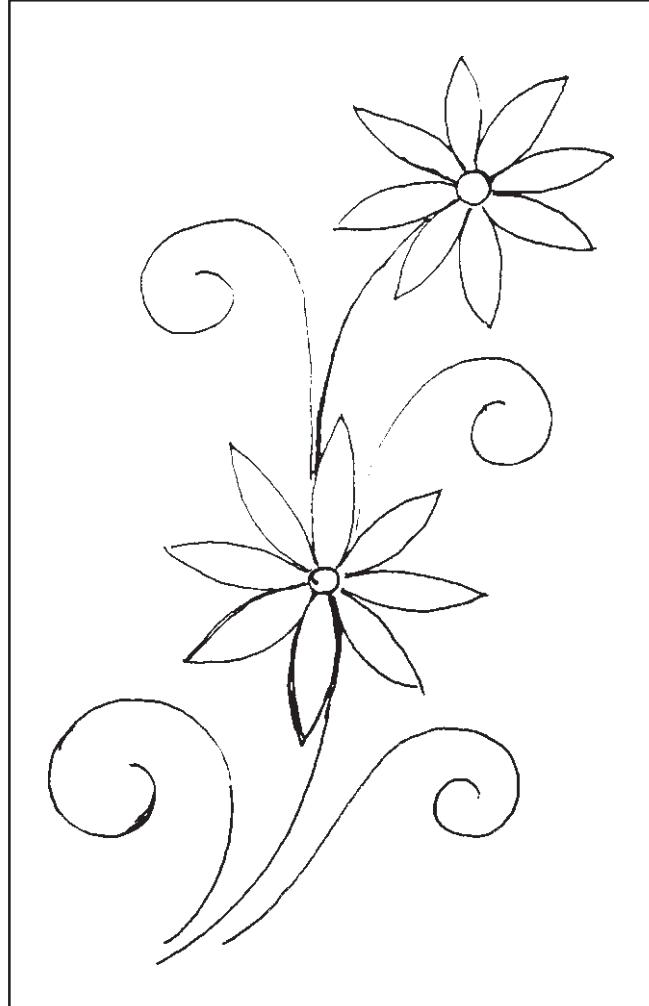


10. வீற்று ஸ்டிச்



வளர்ந்து  
வளர்ந்து

பிற்சேர்க்கை



## க்ஷூப் தயாரித்தல்

சார்ட் தாள்அல்லது ஏ 4 காகிதத்தைப் பயன்படுத்திப் பசைப் பயன்படுத்தி ஒட்ட வைக்கவோ ஸ்டாப்ளர் பயன்படுத்தி பின் செய்து அத்துடன் துல்லியமான மடிப்புகளைப் பயன்படுத்தி ஒறிகாமி மாதிரியில் க்ஷூப் தயாரிக்கலாம். இந்தச் செயல்பாடு கணித அறிவியல் விஷயத்தோடு தொடர்புடையதாகும். மாணவருக்கு க்ஷூப் என்றால் என்ன என்பதைக் காண்பித்துக் கொடுத்து ஒவ்வொருவரையும் கொண்டு அதைச் செய்ய வைக்கும் போது மாணவர்களுக்கு இச்செயல்பாட்டில் ஆர்வம் ஏற்படுவதுடன் கணித அறிவியலிலும் ஆர்வம் ஏற்படுகிறது. அவனது சிறு நம்பிக்கை வளரவும் செய்கிறது.

### தேவையான பொருட்கள்

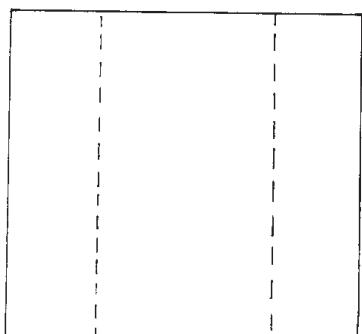
6 சமச்சூரத் தாள்கள்- ஏ4 தாள்கள் அல்லது சார்ட் தாள்

### தயாரிக்கும் முறை

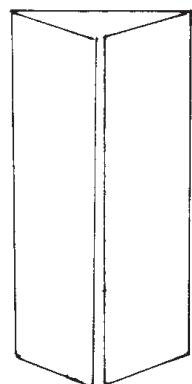
தேவையான அளவிற்கு 6 ஓரே அளவிலான சமச்சூரத் தாள்களை வெட்டி எடுக்கவும் படம் 1 இல் காண்பதைப் போல் சமச்சூரத்தாளின் இரண்டு புறங்களிலிருந்தும் 1/4 பகுதி உள்நோக்கி மடித்து வைக்கவும். படம் 2. உள்நோக்கி மடித்த காகிதத்தின் இரு ஓரங்களும் படம் 3 இல் காண்பதைப் போல் மறுபடியும் முக்கோண வடிவில் உள் நோக்கி மடிக்கவும். இனி மடித்து வைத்த தாள்களின் அடையாளங்கள் வழி படம் 4 இல் காண்பதைப் போல் முதலில் மடித்த மடிப்புகளின் அடிப்பகுதியில் முக்கோண வடிவில் மடித்து வைக்கலாம். இது போன்று காகிதத்தின் கீழ்ப்புறங்களும் எதிர் திசையில் மடித்து வைக்கலாம். அப்போது அந்த உருவம் படம் 5 இல் காண்பதைப் போல் காணப்படும். இது போன்று ஆறு சமச்சூரங்களும் மடித்து வைக்கவும். இவை ஒவ்வொன்றும் படம் 6 இல் காண்பதைப் போல் கால்களை உள்பகுதியை நோக்கி மடித்து நன்றாகக் குறியீடு செய்யவும். இது எந்த உருவம் என மாணவரிடம் கேட்டு அதை அவர்களுக்கு அறிமுகம் செய்யலாம். இவ்வாறான சமச்சூரத்தின் பாக்கெட்டுகளில் அடுத்த சமச்சூரத்தின் கால்களை நுழைத்து( படம் 7) க்ஷூபின் வடிவத்திலாக்கலாம். வெவ்வேறான வண்ணங்களைக் கொண்ட காகிதத்தைப் பயன்படுத்தினால் அதிக விணோதமாக இருக்கும். இச்செயல்பாட்டில் ஆறு காகிதங்களையும் ஒன்றோடொன்று இணைத்து முடிக்கும் போது படம் 8 இல் காண்பதைப் போல் க்ஷூபாக மாறும்.

வளர்தால்

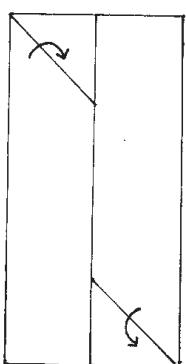
பிற்சேர்க்கை



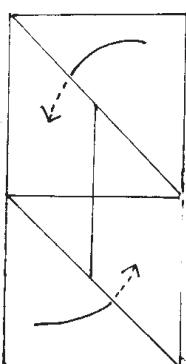
படம் 1



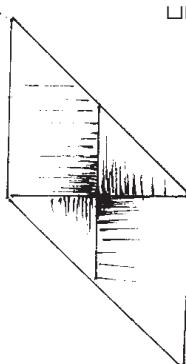
படம் 2



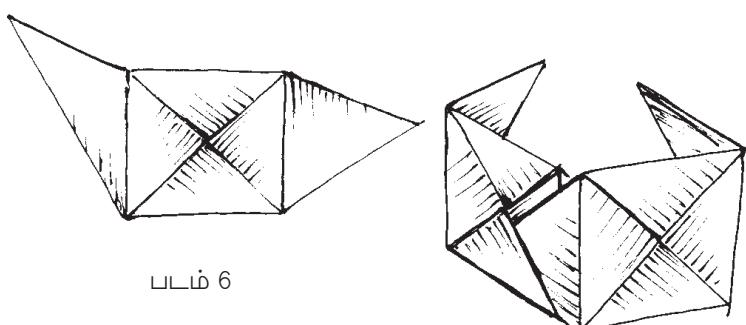
படம் 3



படம் 4

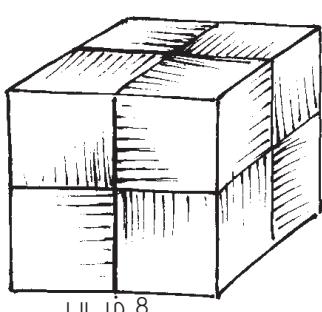


படம் 5



படம் 6

படம் 7



படம் 8

## பார்வை நூல்கள்

- கை வேலை- பாலசாகித்ய இன்ஸடிடியூட்
- nirmikkanpadikan.blogspot.com
- Toy from Trash Arvindgupta