

வளநூல்

உயர்நிலை வகுப்பு

**செயல்வழிக் கல்வி
(Work Education)
Source Book
H.S.Level**



கேரள அரசு
கல்வித் துறை

தயாரிப்பு
மாநிலக் கல்வியாராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம் (SCERT), கேரளம்
2015

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

website : www.scert.kerala.gov.in

email : scertkerala@gmail.com

phone : 0471-2341883, Fax : 0471-2341869

First Edition : 2014

Printed at : KBPS, Kakkanad, Kochi

நண்பர்களே,

கல்வி உரிமைச்சட்டத்தின்படி பணி அனுபவக் கல்வியும் மற்ற பாடங்களைப் போன்றே முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக உள்ளது. ஒன்றாம் வகுப்பு முதல் முறையான பாட ஏற்பாடு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. இதன்படி வகுப்பறைக் கற்றல் செயல்பாடுகளுக்கு உதவும் வண்ணம் ஆசிரியர்களுக்கான வளநூல் மாநிலக் கல்வியாராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம் தயாரித்துள்ளது.

மாணவர்களுக்கும், சமூகத்திற்கும் தேவையான வாழ்க்கையின் அடிப்படை நிலைகளான உணவும், விவசாயமும் ஆரோக்கியமும் அதைப் பாதுகாத்தலும், இருப்பிடம், சுற்றுலா, சேவைகள் தினசரி உபயோகத்திற்குத் தேவையான பொருட்களின் உற்பத்தி எனும் மண்டலம் உட்படுத்தியே பாட ஏற்பாடு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இவை ஒவ்வொன்றினுடையவும் கற்றல் அடைவுகள், கருத்துகள், திறன்கள், கற்றல் செயல்பாடுகள், மதிப்பீடு ஆகியன விரிவாகக் கூறப்பட்டுள்ளன. ஒன்று முதல் நான்குவரை, ஐந்து முதல் ஏழு வரை, எட்டு முதல் பத்து வரையிலான வகுப்புகள் என்று மூன்று புத்தகங்களாக வளநூல் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

நமது கல்விநிலயங்களில் பணி அனுபவக்கல்வி நல்லமுறையில் நடத்துவதற்கு இது பயன்படும் என நம்புகிறேன்.

வாழ்த்துகளுடன்...

பேராசியர். 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
பிரிவு 1		
கேரளப் பள்ளி பாடஏற்பாடு 2013 - பொது அணுகுமுறை		
பிரிவு 2		
<p>பணி அனுபவக் கல்வி</p> <ul style="list-style-type: none"> • செயல்வழிக்கல்வி என்ன? எதற்கு? • செயல்வழிக்கல்வியின் நோக்கங்கள் • செயல்வழிக் கல்வி பாட ஏற்பாடு உள்ளடக்கம் • மண்டலங்கள் • செயல்வழிக் கல்வி அணுகுமுறை • வாழ்க்கைத்திறன்கள், மனப்பான்மை, மதிப்புகள் • வெளியிடும் முறை • பணிக்குறிப்பு மாதிரி 		
பிரிவு 3		
<p>பணி அனுபவக்கல்வி - மதிப்பீடு</p> <ul style="list-style-type: none"> • மதிப்பீடுதல் என்ன? • மதிப்பீடு எவ்வாறு? • வகுப்பறை செயல்வழிக் கல்வி மதிப்பீடு (தொடர்மதிப்பீடு -CE) • வெளிப்படுத்துதல் செயல்படுத்துதலில் மதிப்பீடும் அறிவியல்சார் மதிப்பீடும் (பருவ மதிப்பீடு - TE) • மதிப்பீடு படிவம் • தரம் நிர்ணய முறை 		
பிரிவு 4		
<p>செயல்வழிக் கல்வி உயர்நிலைப் பள்ளி</p> <ul style="list-style-type: none"> • செயல்வழிக் கல்வி மண்டலங்களும் / கற்றல் அடைவுகளும் (வகுப்பு 8 முதல் 10 வரை) • செயல்வழிக் கல்வி செயல்பாடுகள் வகுப்பு 8 - பாடவலைச்சட்டம் • செயல்வழிக் கல்வி செயல்பாடுகள் வகுப்பு 9 - பாடவலைச்சட்டம் • செயல்வழிக் கல்வி செயல்பாடுகள் வகுப்பு 10 - பாடவலைச்சட்டம் <p>செயல்பாட்டு விளக்கங்கள் செயல்பாட்டு நாள்காட்டி பிற்சேர்க்கை (அதிக செயல்பாடுகள்) மேற்கோள்கள்</p>		

1

கேரளப் பள்ளிப் பாடஏற்பாடு 2013

பொது அணுகுமுறை

1.1. முன்னுரை

இந்தியாவில் வாழ்க்கைத் 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 கண்டடைந்தோம். இதன்மூலம் குழந்தையை மையமாகக் கொண்ட புதிய கற்றல் செயல்முறையை நடைமுறைப்படுத்த நம்மால் இயன்றது.

வாழ்க்கையின் எல்லாத் துறைகளும் அன்றாடம் மாறிக்கொண்டே 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. ஆண், பெண், சாதி, மொழி, பண்பாடு, மதம், உடற்குறைகள் இவை மூலம் உருவாகும் ஏற்றத் தாழ்வுகளை எதிர்கொள்ளக் 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 அணுகுமுறையே 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. மாறாக 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 சட்டத்தில் கூறப்பட்டுள்ள பாட ஏற்பாடு, மதிப்பீடு ஆகியவை தொடர்பான சட்டங்களைப் பாடத்திட்ட சீரமைப்பிற்கு அடிப்படையாகக் கொள்ளவேண்டும்.

கல்வி உரிமைச்சட்டம் - 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 செயல்படுத்தும்போது 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. பௌதீக நிலையிலும் செயல்முறையிலும் மனநிலையிலும் 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, பொருளாக்கத் 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. இலவசமாக 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 புத்தகங்களைத் 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 உபப்பிரிவு (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 குறைந்தபட்சக் 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) மாற்றுத்திறனாளி 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. மழலைப்பள்ளிக் கல்விக்காக ஒருங்கிணைந்த பாடத்திட்டத்தை உருவாக்கி, மழலைப் 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

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 (21st 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 அணுகுமுறை எவ்வாறு அமைய வேண்டும்? அதன் கொள்கையும் நடைமுறையும் எவ்வாறு இருக்க வேண்டும்?

1.3. பாடஏற்பாடு- அணுகுமுறை

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 வழியாகவே கற்றல் நடைபெறுகிறது. பாடத்திட்டப் பரிமாற்ற அணுகுமுறையின் சிறப்பி யல்புகள் எவ்வாறு இருக்க வேண்டும்?

- செயல்பாட்டு அடிப்படையிலானது.
- செயல்முறை தொடர்பானது.
- கற்றலை உறுதிப்படுத்தும் விதம்.
- கற்றல் அடைவுகளை அடைய உகந்தது.
- சூழலுக்கு ஏற்றது.
- வளர்ச்சி மண்டலங்களை உட்படுத்தியது.
- கற்பவரின் விருப்பத்திற்குப் பொருத்தமானது.
- கற்றலுடன் மதிப்பிடலும் ஒருங்கிணைந்து அமைந்தது.

அறிவு உருவாக்கக் கோட்பாட்டின் அடிப்படையிலான கற்றல் முறையே பாட ஏற்பாட்டின் அடிப்படையாகும். 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 உரு வாக்கம் (Knowledge construction) நடத்துகின்றனர்.
- அறிவு உருவாக்கத்தைத் தனி நபர் நிலையிலும் சமூக நிலையிலும் பார்க்க வேண்டும்.
- பலவித கற்றல் முறைகளைக் (Learning Styles) கருத்தில் கொண்டு ஐம்புலன்கள் மூலம் பன்முக அனுபவங்களைக் (Multisensory experiences) கொடுப்பது மூலம் கற்றல் சிறப்படைகிறது.
- குழுச்செயல்பாடுகளும் கலந்துரையாடலும் நடை பெறும் போது கற்றல் கூடுதல் மேன்மையடைகிறது.
- கற்றல் வேகத்தைக் கருத்தில் கொண்டு கற்றல் அனுபவங்கள் அளிப்பதன் மூலம் குழந்தையின் கற்றல் மேம்படுகிறது.
- பாடப்பொருள்கள் ஆர்வத்தைத்

குழந்தைகளின் அறிவு உருவாகும் கட்டத்தில் ஆசிரியர் சிறந்த முறையில் செயல்பட்டால், அது குழந்தைகளுக்குக் கிடைக்கும் அறிவினை உறுதிபடச் செய்யும். கற்றலில் ஈடுபடும் குழந்தை தனது அறிவைச் சுயமாகவே உருவாக்குகிறது. தனது பள்ளியில் கற்கும் கருத்துகளை வெளியில் நடக்கும் காரியங்களுடன் தொடர்புபடுத்தத் தேவை யான கேள்விகளைக் கேட்கக் குழந்தை களுக்கு 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. அறிவுபூர்வமாக ஊகித்தல் என்பது ஒரு கற்றல் உத்தியாகும். இதை நாம் ஊக்குவிக்க வேண்டும். பல வேளைகளிலும் 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. குழந்தை 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, சிந்தையும் ஆசிரியர்களின் பங்கேற்பினால் ஏற்படுகின்றன. 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 சுழற்சி முறையில் (Spiraling) அமைப்பதன் மூலம் கற்றல் கூடுதல் சிறப்புடையதாக மாறுகிறது.
- கற்றல் செயல்பாடுகளை நெகிழ்வு (Flexibility), கற்றல் செயல்பாடுகளில் எளியமுறையில் 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 பள்ளிக்கூடக் 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 கட்டத்தில் 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. பாட ஏற்பாட்டைச் 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 (கணினி, 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
- கலைக்கூட்டம் (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 அணுகுமுறையில் 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 சிறப்புவதற்காக 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 மண்டலங்களின் ஒருங்கிணைப்பும் முன்னேற்றமும் உருவாகப் பணி அனுபவக் கல்வி (Work Experience) உகந்தது.

ஒவ்வொரு 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 மனநிலைகளும் 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 சூழல்களில் 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 நண்பனுக்கு வீடு கட்டிக் கொடுத்து அந்தப் பள்ளிக்கூடம் ஒரு நல்ல மாதிரியாக அமைந்தது.

(ஒரு பள்ளி அனுபவம்)

வகுப்பறையில் எல்லாக் குழந்தைகளையும் உட்படுத்தி யாரையும் புறக்கணிக்காமல் ஒரு கற்றல் சூழலை உருவாக்க வேண்டும். நமது பள்ளிக்கூடங்களில் எல்லாப் பிரிவினருக்கும் 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 அங்கீகரித்து மதித்து நடப்பதாக நமது அணுகுமுறை 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, மனநிலை 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 அணுகுமுறையை (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 ஆகியவற்றில் 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 சூழல்களையும் 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 ஏறக்குறைய தெரிந்திருப்பார்கள். இந்த அறிவை வகுப்பறைக் கற்றலில் உபயோகப்படுத்த வேண்டும். கற்றலை எளிமையாக்கவும் உற்சாகமாக்கவும் இதன்வழி இயலும்

ICTஇன் தேவை

பாடத்திட்டப் பரிமாற்றத்திற்காகப் பொருத்தமான சூழல்களில் 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 ICT வாய்ப்புகளைப் பயன்படுத்த வேண்டும். பாடங்களில் ஆர்வத்தையும் ஊக்கத்தையும் நிலைநிறுத்துவதாக ICT வாய்ப்புகளை அமைக்க வேண்டும். ICTஇன் உபயோகம் ஐம்புலன்களில் குறைபாடுள்ள குழந்தைகளுக்கு அதிகமான பயனளிக்கிறது. ஒலி வழியாகவும் பார்வை வழியாகவும் கருத்துகளை அதிகமாக உட்கிரகிக்க ICT பயன்படுகிறது. 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 உபயோகிக்கக்கூடிய கருவிகளின் செயல்பாட்டுத் தன்மையை உறுதி செய்யவேண்டும். இத்தகைய கருவிகள் செயல்படுவதற்குப் பொருத்தமான மென்பொருள் எளிதில் கிடைக்கக் கூடியதாகவும் உபயோகிக்க இயன்றதாகவும் இருக்கவேண்டும். ICT வாய்ப்புகள் குழந்தைகளின் வயது, மனநிலை போன்றவற்றிற்குப் பொருத்தமானதாக இருக்க வேண்டும்.

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

குழந்தைகள் மனித நேயத்தைப் பற்றியும் அரசியலமைப்பின் மேன்மைகளைப் பற்றியும் விழிப்புணர்வு உடையவர்களாக வளர 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 திட்டமிடுதலிலும் பரிமாற்றச் செயல்களிலும் மக்களாட்சி அணுகுமுறை அமைய வேண்டும். மக்களாட்சி முறையிலான வகுப்பு, பள்ளி இடங்கள் (மக்களாட்சி அரங்குகள்) மக்களாட்சி வாழ்க்கை அணுகுமுறை 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 நூற்றாண்டின் 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 மண்டலங்களின் காரணிகளைப் பாடத்திட்டத்தில் உட்படுத்த வேண்டும். வாழ்க்கையைத் தன்னம்பிக்கையுடன் அணுகவும் முன்னேறவும் இத்திறன்கள் குழந்தைகளுக்கு உதவுகின்றன.

குடிமகனின் கடமை

நாட்டிற்கு மக்களிடம் உள்ளதைப் போன்று, குடிமக்களும் நாட்டிற்காகச் சில கடமைகளையும் பொறுப்புகளையும் கடைபிடிக்க வேண்டும். நாட்டின் வளர்ச்சி என்பது மனிதத் திறனின் வளர்ச்சி என்ற கண்ணோட்டத்தில் பார்க்கும் இந்தக் காலகட்டத்தில் நாட்டிற்கு உதவும் நல்ல குடிமகனை 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 தூய்மையுணர்வு குடிமகனின் கடமைகளில் அடிப்படையானது என்றதுமான உணர்வை மாணவர்களிடயே 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. இணைய தளம், சமூக வலை தளம், மின்னஞ்சல் போன்றவற்றைப் பயன்படுத்துவது தொடர்பான தெளிவான அறிவையும் பகுத்தறிந்து செயல்படும் தன்மையையும் பாடத்திட்டத்தின் மூலம் அளிக்க வேண்டும். சைபர் குற்றங்களுக்கு வழங்கும் தண்டனைகளையும், இணையதளத்தை 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 நுகர்வோர் சட்டங்களையும் பாடத்தோடு தொடர்புடையனவாக அமைக்க வேண்டும்.

போதைப் பொருள் எதிர்ப்பு மனப்பான்மை

மது, போதை மருந்துகள், புகையிலை போன்றவற்றின் பயன்பாடு புதிய தலைமுறையின் ஆரோக்கியத்தைப் பாதிப்பதையச் 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 ஆகியவற்றிற்கு 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 ஆகிய இயக்கங்கள் மாணவர்களிடையே நல்ல மனப்பான்மைகளும், கடமை உணர்வும், நற்பண்புகளும் வளர வழிவகுக்கின்றன.

1.11. உரிமை அடிப்படையிலான கல்வி

(Right based Education)

குழந்தைகளின் உரிமைகளைத் தீர்மானித்து அவற்றை உலகமெங்கிலும் நடைமுறைப்படுத்துவதற்காக 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.
- ஒதுக்கப்பட்டுள்ள 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 பாதுகாப்புக் 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 உறுதிப்படுத்தப்படுகின்றன.
- 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 நெறிப்படுத்தப்படுபவர்களாகவும் 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 அரவணைப்பும் 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, உள, உணர்வு, பண்பாடு, சமூக, ஆன்ம வளர்ச்சிக்கு ஏற்ற சூழலை உருவாக்குதல்.

- உடல், உள திறன்கள் முழு வளர்ச்சியடையும் காலம்தான் பள்ளிக் காலம்.
- கல்வியால் அறிவு மண்டலம் 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 கௌரவமும் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும்.
- ஆசிரியரிடமிருந்து உருவாகும் மோசமான செயல்கள் குழந்தைகளின் தன்மானத்திற்கு இழுக்கு ஏற்படுத்திக் கற்றலைப் பாதிப்பதையச் 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.

- ஒவ்வொரு குழந்தையின் கற்றல் அடைவுகளை மட்டுமன்றிக் 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 பாடஏற்பாடு அமைய வேண்டும்.

- ஜனநாயகம், மத நல்லிணக்கம், சமத்துவம், நீதி, சுதந்திரம் ஆகிய அரசியலமைப்பு மதிப்புகள் பாடஏற்பாட்டின் 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 கௌரவத்தைப் பாதிக்கும் விதத்தில் பேசக் கூடாது. அதுபோலவே பெற்றோர்களின் கௌரவத்தைப் பாதிக்கும் விதத்தில் நடந்துகொள்ளக் கூடாது.
- ஏதாவது ஒரு பிரிவுக் குழந்தைகளின் சூழலை (ஐாதி, மதம், பொருளாதாரம்) புகழ்வது மற்ற குழந்தைகளிடம் தாழ்வு மனப்பான்மையை ஏற்படுத்தும்.

2.3. குழந்தைகள் இந்தியாவின் பண்பாட்டைக் குறித்துப் பெருமைப்பட ஆவன செய்ய வேண்டும்.

- பலவிதப் 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 வளரச் 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 பிரிவினின் 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 பழகுவது வேண்டும்.

3.4. ஆசிரியர்கள் தனியாக டியூசன் நடத்துவது 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 ஆகிறது.

3.5. தன்னுடைய செயல்களிலும் தீர்மானங்களிலும் ஆதிக்கம் செலுத்தி விடுவார்கள் என்பதால் எந்த 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 மூத்த 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 முறைபடுத்தவும் அப்படிப்பட்ட சிறப்பை உட்கொள்ளவும் வேண்டும். ஆனால் அவற்றை முழுவதும் கண்மூடித்தனமாக 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 சுயமான முறையில் செயல்பாடுகள் உருவாக்க இயல வேண்டும். பாடநூலிலும், ஆசிரியர் பனுவலிலும் கொடுக்கப்பட்டுள்ள செயல்பாடுகளைத் தன்னுடைய வகுப்பறையில் உள்ள குழந்தைகளுக்கு ஏற்றவாறு மாற்றங்கள் செய்தும், கூடுதல் சேர்த்தும் செயல்படுத்தியும் சிறப்படையச் செய்ய வேண்டும். ஒவ்வொரு கற்றல் அடைவை அடையவும் தேவையான செயல்களைத் திட்டமிடலில் உட்படுத்த வேண்டும்.

கற்றல் செயல்பாடுகளுடன் மதிப்பிடலையும் ஒன்று சேர்த்துத் திட்டமிட்டுச் செயல்பக்கத்தில் எழுத வேண்டும்.

தொடர் மதிப்பீட்டின் 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 அடிப்படையாக்கி ஆசிரியர் ஒரு சிறு பிரதிபலிப்பு குறிப்பு (Reflection Note) தயாராக்கவும் SRGயில் விவாதிக்கவும் செய்யலாம். இந்தக் குறிப்பின் அடிப்படையில் ஆசிரியரின் தொடர்திட்டமிடல் 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	மதிப்பிட்ட 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 நிறைவடைந்த பின்னரே பிரதிபலிப்பு தயாராக்குதல் வேண்டும்.

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



2 செயல்வழிக் கல்வி

குழந்தைகளின் முழுமையான வளர்ச்சியே கல்வியின் இலட்சியம். இதற்குத் தேவையான திறமைகளும், முடிவுகள் கிடைக்கும் விதத்தில் பணி அனுபவப் பாட ஏற்பாடு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. அனுபவ முறையிலும், கண்டுபிடித்தல் முறையிலுமான கற்றல் முறையே இப்போது முறையிலுமான கற்றல் முறையே இப்போது நிலவியுள்ளது. அறிவின் பலநிலைகள், அறிவு உருவாக்கம் போன்ற நவீன உளவியல் கோட்பாடுகளின் அடிப்படையிலேயே இன்றையக் கல்வி நிலைகொள்கிறது. உடல், உள, சிந்தனை மண்டலங்களின் ஒருங்கிணைப்பும், வளர்ச்சியும் நடப்பதற்கு பாட ஏற்பாட்டில் உட்படுத்தப்பட்ட பாடப்பகுதியே பணி அனுபவக் கல்வி.

செயல் வழிக் கல்வி என்பது என்ன? எதற்கு?

இந்தியாவின் மிகப்பெரிய சொத்து என்பது இங்குள்ள மனிதகுலமே. இந்த சக்தியை பயனுள்ள வழியில் உபயோகித்து உற்பத்தியையும் மேம்படுத்தியால் மட்டுமே நம்நாடு முன்னேற்றப்பாதையில் செல்லும். இவ்வாறு சமூகத்திற்கு பயன்படும் சேவைகளிலோ, உற்பத்தித் துறையிலோ மாணவர்களைக் கொண்டு செல்கின்ற செயல்முறையே பணி அனுபவக் கல்வி.

பள்ளி பணி அனுபவக் கல்வியின் வழியாக நாம் இலட்சியமிடுவது மனிதகுல வளர்ச்சி மட்டும் மூலப்பொருட்கள், கருவிகள் போன்றவற்றை பயன்படுவதற்கான திறமையை அடைவதோடு மேம்பட்ட ஒரு தொழில் முறையும் அதன் வழி குழந்தைகளில் வளர்கிறது. அது அவர்களை பலதரத்திலுள்ள மதிப்புகளும், மனநிலையையும் வளர்ப்பது மட்டுமல்லாமல் தொழிலோடும், தொழிலாளிகளோடும் தொடர்பு வைத்துக் கொள்ளவும், சமூக உறவை மேம்படுத்தவும், கூட்டுறவு மனநிலையை வளர்த்தவும் தனிநபர் வளர்ச்சியும் நடக்கிறது. அறிவைப் பெறுவது போல முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததே அதன் வழிகளைக் கண்டடைவது. கற்றதை செயல்படுத்தவும் நடைமுறை அனுபவங்களைப் பெற்றுக்கொண்டு மேம்பட்ட தொழில் முறையை வடிவமைப்பதற்கான திறனை

அடைவமே பணி அனுபவக் கல்வியின் நோக்கமாகும். வாழ்க்கைத் திறன்களின் வளர்ச்சியின் வழியாக நாட்டின் வளர்ச்சிக்கு தனதான நன்கொடைகளை அளிக்க பணி அனுபவக் கல்வி உதவுகிறது.

செயல் வழிக் கல்வியின் நோக்கங்கள்.

ஒவ்வொரு பணி அனுபவக்கல்வி வகுப்பின் அடிப்படையும் மனிதகுல வளர்ச்சியின் நோக்கமாக இருக்க வேண்டும். எல்லாக் குடிமக்களுடையவும், திறன்களையும், திறமைகளையும் நாட்டின் வளர்ச்சிக்க உதவும் வகையில் வளர்த்தி எடுப்பது என்பதே மனித குல வளர்ச்சியாகக் கருதப்படுகிறது. தொழிலோடு தொடர்புள்ள, தொழில் செய்பவர்களை மதிக்கின்ற, சமூக எண்ணமுள்ள புதிய ஒரு தொழில் கலாச்சாரத்தின் முன்னோடிகளாக புதிய தலைமுறைகளை உருவாக்கி எடுப்பது என்பதே பணி அனுபவக் கல்வியின் முக்கிய இலட்சியமாகும்.

பணி அனுபவக் கல்வியின் வேறு நோக்கங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

- மனித குல வளர்ச்சி
- தொழில் தயாரெடுப்பு
- உற்பத்தித் துறையில் தன்னார்வம்
- சமநிலை ஆளுமை வளர்ச்சி
- மதிப்புகளும், மனநிலையும் வளருதல்

செயல் வழிக்கல்விப் பாட ஏற்பாடு உள்ளடக்கம்

பணி அனுபவக்கல்வியில் உட்படுத்தப்பட்டுள்ள கற்றல் மண்டலங்கள் அன்றாட வாழ்க்கையில் குழந்தைகளுக்கும், சமூகத்திற்கும் தேவையான அடிப்படை வாழ்க்கை யோடு தொடர்புகொண்டதும், குழந்தைகளின் முழுமையான வளர்ச்சிகளுக்கு உதவுவதாக இருக்க வேண்டும். பணி அனுபவக் கல்வியை பாட ஏற்பாட்டில் உட்படுத்துவதன் வழியாக குழந்தைகளை கட்டாயமாக பணியில் ஈடுபடுத்த வேண்டும்.

கற்றலுக்கும், வளர்ச்சிக்கும் தடையாக இருக்கவோ இல்லை என்று உறுதிப்படுத்த வேண்டும். வளரும் வயதில் எதிர்காலத் தொழிலை தேர்ந்தெடுக்கும் விதத்தில் பணி அனுபவக் கல்வி அமையக் கூடாது. ஆனால் தொழிலோடுள்ள ஆர்வத்தை வளர்த்தும் விதத்தில் அமைய வேண்டும். அதற்கேற்ப வளையக் கூடிய ஒரு அணுகுமுறையே உள்ளடக்கத்தில் சேர்க்க வேண்டும். சாதி, மதம், ஆண், பெண் வேற்றுமையில்லாத

தொழில் முறை உருவாக்குவதாக இருக்க வேண்டும். பணி அனுபவக் கல்வி. இவைகளை மனதில் கொண்டு பணி அனுபவக் கல்வியை ஆறு மண்டலங்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

மண்டலங்கள்

1. உணவும் விவசாயமும்
2. ஆரோக்கியமும், ஆரோக்கியத்தை பாதுகாத்தலும்
3. உடை
4. இருப்பிடம்
5. கேளிக்கை
6. சேவைகள், வகுப்பில் பயன்படுத்துவதற்கேற்ற பொருட்களின் உற்பத்தி.

இந்த மண்டலங்களில் உட்படுத்தப்பட்டவை ஒவ்வொரு வகுப்பிலும் குழந்தைகள் அடைய வேண்டிய திறன்கள், முடிவுகள் போன்றவையாகும். உடல் ஆரோக்கிய மேம்பாடும் முறையிலும், விவசாயமு வளர்ச்சியடைவும், சந்தோசபரமான கற்றல் நடைபெறவும் பணி அனுபவக்கல்வியின் மண்டலங்கள் படிப்பதால் முடிகிறது.

மேலே கூறப்பட்டுள்ள ஆறு மண்டலங்களிலிருந்து குழந்தைகள் அடைய வேண்டிய கற்றல் அடைவுகள் (Learning Outcomes (LOs)) குறிப்பிட்டு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. மண்டலங்களுக்கேற்ப கற்றல் அடைவுகள் எவையென்று பிரிவு 3லும் பிரிவு 4லும் ஆரம்பநிலை, நடுநிலை, உயர்நிலை என வேறுபடுத்தி கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

செயல் வழிக்கல்வி அணுகுமுறை

ஒவ்வொரு மனிதனும் சமூகத்தில் ஒரு அலகு என்ற நிலையில் தனது பங்களிப்பை தேசிய வளர்ச்சிக்காக பயன்படுத்த வேண்டும். இது நடைபெற திறன் உள்ளவர்களை வார்த்தெடுப்பதற்கு பணி அனுபவக் கல்வியின் வாய்ப்பை சரியான முறையில் செயல்படுத்த வேண்டும். சமூகத்தில அறிவு மண்டலத்தில செயல்படுவதற்கான அனுபவத்தை பெறுவது கல்வியின் வழியாகும். குழந்தைகள் பள்ளிக்கூடத்திலும் அதற்கு வெளியிலும் எல்லாவரோடும் பழகவும் சுய சிந்தனையை பயன்படுத்தி தேடவும், உட்கொள்ளவும் செய்யும் வாய்ப்பும் உருவாக்க வேண்டியுள்ளது. அப்போது மட்டுமே முழுமையான வளர்ச்சி பணி அனுபவக் கல்வி கற்பிக்கவும் கையாளப்படுகிறது.

அனுபவத்தோடு கூடிய செயல்தொடர்பு அணுகுமுறை மட்டுமே செயல்வழிக் கல்விக்கு ஏற்றதாக அமையும். தேவை சார்ந்ததும், சுற்றுப்புறத்தோடு தொடர்புடையதும், வேறு பாடங்களோடு தொடர்பு கொண்டதுமான கற்றல் முறையையே இதற்காக ஏற்றுகொள்ள வேண்டும்.

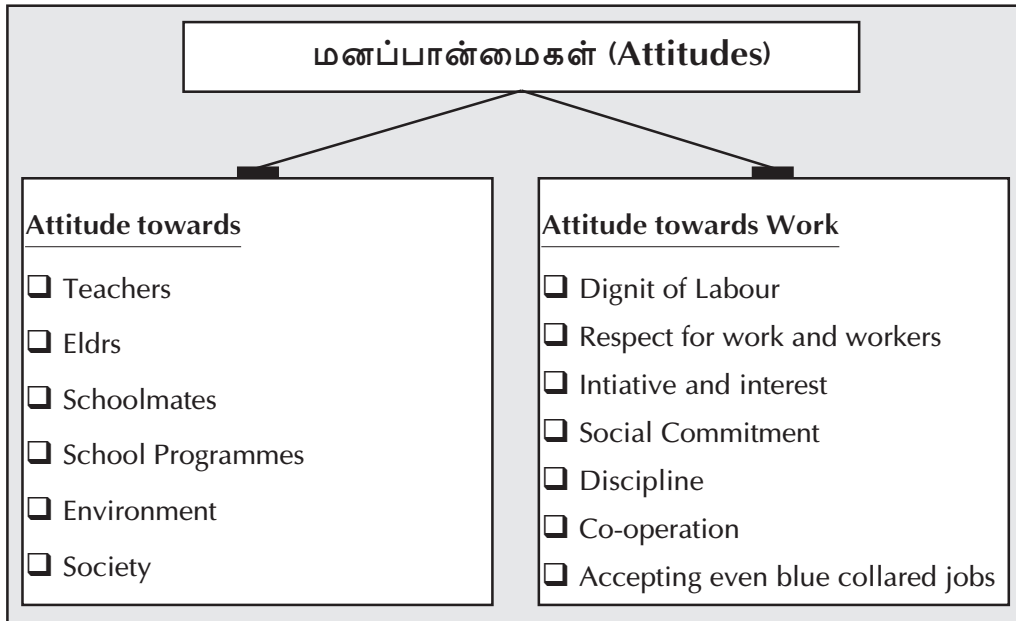
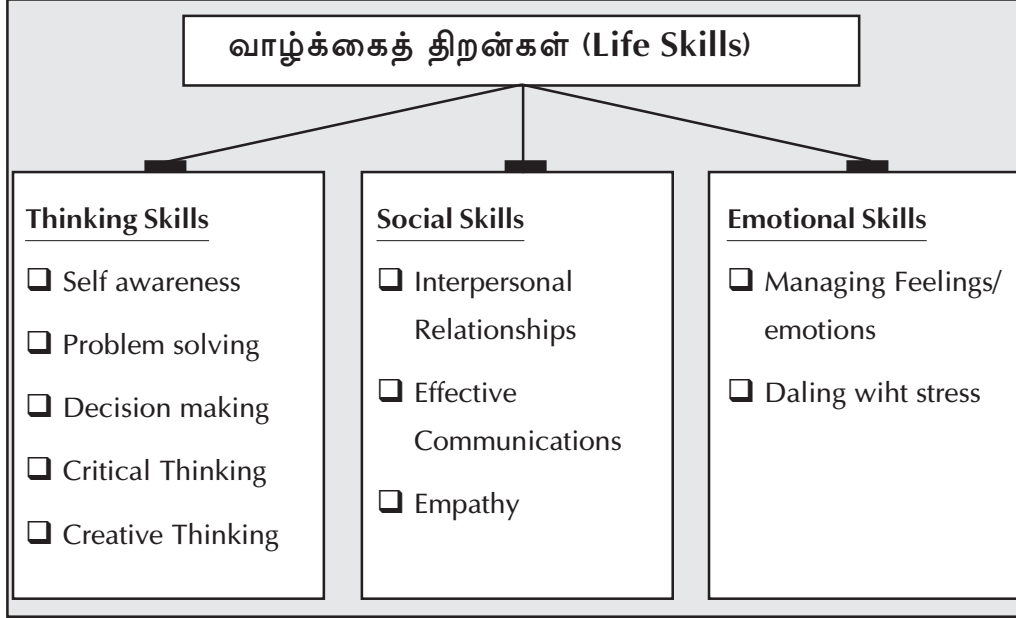
பன்முக அறிவு வளர்ச்சிக்கும், சமூகத்திற்குப் பயன்படும் படைப்புகளை உருவாக்கு வதற்கும் சேவைகளுக்கும் கொண்டு செல்கின்ற விதத்தில் படைப்புத் திறன் மிக்கதாகச் செயல்வழிக்கல்வி மாற வேண்டும். பிற பாடங்கள் கற்பதிலிருந்தும் சுயஅனுபவத் திலிருந்தும் ஏராளமான அறிவுகளும் கருத்தாங்கங்களும் குழந்தைகளுக்குக் கிடைத்திருக்கும். அவற்றைப் படைப்பு சார் பயன்பாடாக அமைக்கும் ஒன்றாகச் செயல் வழிக்கல்வியை வடிவமைக்க வேண்டும்.

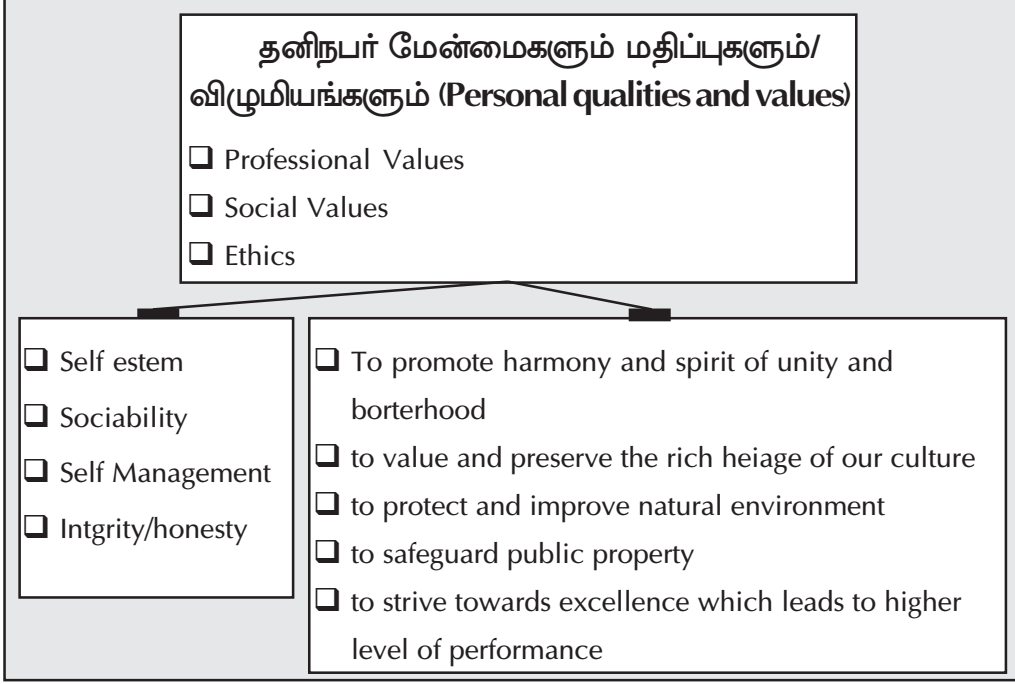
கீழே கொடுக்கப்பட்ட காரணிகளில் வேருன்றியதே செயல்வழிக்கல்வி அணுகு முறை.

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

வாழ்க்கைத் திறன்கள் மனப்பான்மைகள், மதிப்புகள்/ விழுமியங்கள்

ஒருங்கிணைந்த செயல்வழிக்கல்வியின் செயல்பாடுகளைத் தனியாகவும் குழுவாக வும், செய்வதன் வழியாகப் பெற இயல்கின்ற வாழ்க்கைத் திறன்களும் (Life Skills), மனப் பான்மைகளும் (Attitudes), மதிப்புகளும்/ விழுமியங்களும் (Values).





பரிமாற்ற முறை

செயல்வழிக்கல்வியை கல்வியை ஒருங்கிணைந்த அணுகுமுறையிலேயே பரிமாற்றம் செய்ய வேண்டும். செயல்வழிக் கல்விக்கு ஒதுக்கப்பட்டுள்ள பாடவேளைகளையும் வேறு பாடங்களோடு ஒருங்கிணைந்து நடத்தும் நேரங்களில் பள்ளி வளக்குழுவின (எஸ். ஆர்.ஜி) முடிவின் படி அந்தப் பாடங்களுக்கு ஒதுக்கப்பட்டுள்ள பாட வேளைகளையும் செயல்வழிக்கல்வி செயல்பாடுகளுக்காகப் பயன்படுத்தலாம்.

ஒவ்வொரு பள்ளிக்கூடத்தினுடையவும் சூழலுக்கு ஏற்ப செயல்பாடுகளின் வரிசையினைத் தீர்மானிக்க வேண்டும். சில செயல்பாடுகள் ஆண்டு முழுவதும் தொடர்வதும் தொடரவேண்டியனவும் ஆகும். எடுத்துக்காட்டாக சுகாதாரச் செயல்பாடுகள், கற்றல் துணைக்கருவிகள் உருவாக்குதல் போன்றவற்றுக்குக் காலநிலை பொருள் வளங்கள் கிடைத்தல், மானிடத் திறன் பெறுதல் ஆகியன கவனிக்க வேண்டிய காரணிகளாகும். வேளாங்காலத்தின் காய்கறிகள் பயிரிட மழைக்காலம் முடியும் நேரமே சிறந்தது. தண்ணீர் பாய்ச்சும் வசதி இருந்தால் மட்டுமே வெயில் காலத்திலும் காய்கறிகள் பயிரிட முடியும். உணவுப் பொருட்களைப் பதப்படுத்துதல் மிகக்குறைந்த செலவில் விளைப்பொருட்கள் கிடைக்கும்போதே நடக்க வேண்டுமென்று தெரியுமல்லவா. வீட்டு அலங்கார பொருட்கள், வாழ்த்து அட்டைகள் தயாரித்தல் போன்றனவற்றை விழாக்காலங்களின் அண்மையில் செயல்படுத்துவதே நல்லது.

பணி அனுபவக்கல்வி வெளியிடும் போது கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள தந்திரங்களும், செயல்களும் கையாளப்படலாம்.

வளநூல்

- கலந்துரையாடல்
- தனிநபர், குழு செயல்பாடுகள்
- நேர்காணல்
- உற்றுநோக்கல்
- தொழிற்சாலை களப்பயணம்
- செயல்முறைப் பயிற்சி
- பார்வைக்கு உரியன (Reference)
- பட்டறைகள்
- செயல்நாட்குறிப்பேடு எழுதுதல்
- அறிக்கைகள்
- செயல்திட்டங்கள்
- கருத்தரங்கங்கள்
-
-

ஒவ்வொரு வகுப்பிலும் ஒரு மண்டலத்தின் ஒரு மாதிரி செயல்பாடு மட்டுமே வளநூலில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. பிற செயல்பாடுகளைக் குறித்துள்ள குறிப்புகளும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. சுயமாக செயல்பாடுகளைக் கண்டறியவும் நடைமுறைப்படுத்தவும். ஆசிரியர்களுக்கு சுதந்திரம் உண்டு. ஆனால் ஒவ்வொரு மண்டலத்திலும் கற்றல் அடைவுகள் (LOs) நிறைவேறுவதற்கான செயல்களை உறுதிப்படுத்த அனைவரும் வேண்டும். செயல் பாடுகள் செய்வதோடு செயல்நாட் குறிப்பேடு எழுதவும். அதனை ஆசிரியர் பரிசோதிக்கவும் செய்ய வேண்டும். படைப்புகளைப் பாதுகாத்து வைக்கவும் வெளியிடுவதற்கும் வாய்ப்புகள் அளிக்க வேண்டும்.

செயல்நாட் குறிப்பேடு மாதிரி

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

3 செயல்வழிக்கல்வி - மதிப்பீடு

செயல்வழிக்கல்வியை மதிப்பிட முழுமையான ஒரு தொடர் மதிப்பீடு முறையை கையாள வேண்டும். ஒவ்வொரு கற்றல் அடைவினையும் (Learning Outcome - LOs) குழந்தை அடைவதற்காக நேரிடுகின்ற பிரச்சினைகளுக்கு அவ்வப்போது தீர்வு கண்டு முன்னோக்கிச் செல்கின்றனர் என்பதை உறுதிப்படுத்த வேண்டும். இத்துடன் இடைவேளைகளில் அதுவரையிலும் பெற்றுக்கொண்ட கற்றல் அடைவுகளை ஒன்றாகக் கருத்தில் கொண்டு மதிப்பிடுதலும் அவசியமாகும்.

செயல்வழிக் கல்வியில் குழந்தைகளின் வாழ்க்கைத் திறன்கள் (Life skills and motor skills), மனப்பான்மைகள் (Attitudes), மதிப்புகள்/விழுமியங்கள் (Values), செயல்/செயல்படுத்துதல் கருத்துகள் / கருத்தாக்கங்கள் போன்ற நிலைகளை மதிப்பிட வேண்டும். இவைகளின் மதிப்பெண்கள் / தரம் என்பனவும் மேல் வகுப்புத் தேர்வுக்கு உட்படுத்துதல் வேண்டும்.

மதிப்பீடு என்றால் என்ன?

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறையிலிருந்து பிரிக்க முடியாத காரணியே மதிப்பீடு செயல் வழிக் கல்வியோடு தொடர்புள்ள கற்றல் அடைவுகள் (Learning outcomes - LOs) எந்த அளவில் நிறைவாகச் செயல்படுத்தப்பட்டுள்ளன? குழந்தைகளின் ஆர்வத்தைக் கண்டறிவதற்கும், கற்றலை ஆனந்தமயமாக்கவும் இயன்றுள்ளதா? என்பவற்றை மதிப்பீடு வழியாகச் செயல்படுத்த வேண்டும். செயல்வழிக்கல்வியின் மதிப்பீடு தொடர்பான விளக்கங்களே இங்கே கூறப்பட்டுள்ளன.

செயல்வழிக் கல்வியோடு தொடர்பு கொண்டு பள்ளிக்கூடத்தின் உள்ளேயும், வெளியேயும் குழந்தைக்குக் கிடைத்த திறன்களும் திறமைகளும் (Learning outcomes) எந்த அளவில் ஆக்கபூர்வமாகக் கிடைத்தது என்ற தேடலே மதிப்பீடு. இதனைக் கற்றல் அடைவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டே நடைமுறைப்படுத்த வேண்டும். மதிப்பீடு செயல்வழிக்கல்வியின் முன்னேற்றத்தின் மதிப்பீடாக அமைதல் வேண்டும். குழந்தையை கற்றலை நோக்கி மதிப்பீடு அழைத்துத் செல்ல எந்த அளவில் மாணவருக்கு முன்னேற முடிந்தது என்ற சுய மதிப்பீடாகவும் அமைதல் வேண்டும்.

மதிப்பீடு எவ்வாறு?

கற்றல் அடைவுகளில் மையப்படுத்தப்பட்டுள்ள பாட ஏற்பாடு 2013 இல் சீரமைக்கப்பட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அதனால் மதிப்பீடும் கற்றல் அடைவுகளை (Learning Outcomes - LOs) அடிப்படையாகக் கொண்டு அமைய வேண்டும். பணி செயல் வழிக்கல்வியோடு தொடர்பு கொண்டுள்ள பல மண்டலங்களிலிருந்து ஒவ்வொரு வகுப்புடன் தொடர்புடைய கற்றல் அடைவுகள் (Learning Outcomes - LOs) எந்தஅளவில் முழுமையாகக் கிடைத்தன என்பதை ஆசிரியர் மதிப்பிட வேண்டும். அதற்காக முழுமையான தொடர் மதிப்பீட்டு முறையை ஆசிரியர் நடத்த வேண்டும். இப்படிப்பட்ட ஒரு மதிப்பீட்டு முறை நடக்கும்போது பணி செயல்வழிக் கல்வியின் ஒவ்வொரு மண்டலத்தோடும் தொடர்புகொண்டு இரு வகை மதிப்பீடுகளுக்கு வாய்ப்பு கொடுக்க வேண்டும்.

அவை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

- I. வகுப்பறையின் கற்றல் செயல்பாடுகளோடு கூடிய மதிப்பீடு
- II. செயல்படுத்துதலின் அறிவியல் சார் மதிப்பீடு

இவை ஒவ்வொன்றையும் குறித்து விரிவாகப் பார்க்கலாம்.

வகுப்பறையில் கற்றல் செயல்பாடுகளோடு கூடிய மதிப்பீடு (தொடர் மதிப்பீடு)

கற்றல் செயல் நடக்கின்ற வேளைகளில் ஆசிரியரின் உற்றுநோக்கல், வகுப்பில் குழந்தைகளின் வெளியீட்டுத்திறன், செயல்வழிக் கல்வியோடு தொடர்புகொண்ட தகவல் திரட்டுதல், செயல்நாட்குறிப்பேடு, படைப்புத் தொகுப்பு அலகு (கற்றல் மண்டலம்) மதிப்பீடு போன்றவையை அடிப்படையாகக் கொண்டு கற்றல் செயல்களோடுகூடிய மதிப்பீட்டினை மேற்கொள்ளலாம்.

செயல்முறை மதிப்பீட்டுக்குப் பொதுவாகக் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

1. செயல்பாட்டில் பங்களிப்பு
2. கருத்துத் தெளிவு
3. திறன்கள் பெறுதல்
4. செயல் / செயல்படுத்துதல் / வெளியீடு
5. பதிவு செய்தல் / தயாரித்தல்

இத்துடன் சமூக, உளம் சார் மண்டலங்களிலுள்ள திறன்களின் மதிப்பீடும் செயல்முறை மதிப்பீட்டின் பகுதியாக நடக்க வேண்டும்.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள திறன்களை அதற்குத் தொடர்புடைய குறிப்புகளை ஏற்றுக்கொள்ளும் வேளையில் மதிப்பீடு செய்து நடத்தி கற்பித்தல் கையேட்டில் (TM) பதிவு செய்ய வேண்டும்.

எண்	குறிப்புகள்	திறன்கள்
1	செயல்பாட்டில் பங்களிப்பு	சுயமாக அறிதல், தலைமைப்பண்பு, தனிநபர் திறன், பொறுப்புணர்வு
2	கருத்துத் தெளிவு	கற்றல் திறன்கள்
3	திறன்கள் பெறுதல்	தீர்மானித்தல், பிரச்சினைத் தீர்வுத் திறன் படைப்பாற்றல் திறன்
4	செயல் / செயல்படுத்துதல் / வெளியிடுதல்	கருத்துப் பரிமாற்றத்திறன்
5	பதிவு செய்தல் / தயாரித்தல்	திறனாய்வுப் பார்வை

செயல் நாட்குறிப்பேடு (Work Diary)

குழந்தையின் செயல்நாட் குறிப்பேடு நோட்டுப்புத்தகத்தினைச் செயல்முறை வாயி லான மதிப்பீடுதலுக்கு உரிய கற்றல் தெளிவாகப் பயன்படுத்தலாம். இதனை இடையி டையே பரிசோதனை செய்து, அறிவுரைகள் கொடுக்கவும் வேண்டும். இதைக் குறித்துள்ள குறிப்புகளைக் கற்பித்தல் கையேட்டில் (TM) அடையாளப்படுத்தவும்.

படைப்புத்தொகுப்பு

கற்றல் தொடர்பாகக் குழந்தைகளுக்கும் பெற்றோருக்கும் ஆசிரியருக்கும் பின்னூட்டம் அளித்தல் என்ற பணியினையேயே படைப்புத் தொகுப்பு செயல்படுத்துகிறது. இது கற்றலை விரைவுபடுத்துகிறது. கற்றல் செயல்பாடுகள் வாயிலாகக் கடந்து செல்லும் போது உருவாகும் எல்லாப் படைப்புகளையும் படைப்புத் தொகுப்பில் உட்படுத்தி மதிப்பீடு செய்ய வேண்டும். பாடம் தொடர்பான கற்றல் சான்றுகளும் இதில் அடங்கும்.

வளநூல்

படைப்புத் தொகுப்பின் உள்ளடக்கம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

- செயல்நாட்குறிப்பேடு / நோட்டுப்புத்தகம்
- படைப்புகள்
- பாடங்கள் / சேகரிப்பு
- பயிற்சித் தாள்கள்

படைப்புத் தொகுப்பினை மதிப்பிடுவதற்குக் கீழே தரப்பட்டுள்ள குறிப்புகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

- கருத்துத் தெளிவு
- கருதாக்கங்களின் ஒருங்கிணைப்பு
- சிறந்த வடிவமைப்பு
- முழுமை
- தனித்தன்மை

இத்தகைய மதிப்பீடுகளை மிக மேம்பட்டது / மேம்பட்டது / சராசரி / இனியும் மேம்பட வேண்டும் என்று வரிசைப்படுத்தி 4 / 3 / 2 / 1 என்று மதிப்பெண்களைக் கணக்கிடலாம்.

கற்பித்தல் கையேடு (TM)

செயல்முறை மதிப்பீடுக்காகக் கற்பித்தல் கையேட்டையும் (TM) பயன்படுத்தலாம். கற்பித்தல் கையேட்டில் உள்ள மதிப்பீட்டுப் பக்கத்தில் பதிவு செய்கின்ற பிரதிபலிப்புக் குறிப்புகளை இதற்காகப் பயன்படுத்தலாம்.

அலகு மதிப்பீடு

செயல்வழிக்கல்வியோடு தொடர்பு கொண்டுள்ள வாக்கிய மதிப்பீடு, செயல் மதிப்பீடு, கருத்து / கருத்தாக்க மதிப்பீடுக்கு உரிய வினாடி - வினா போட்டிகள் போன்றவைகள் வழியாக அலகு (கற்றல் மண்டலம்) மதிப்பீடு நடத்தலாம்.

தொடர் மதிப்பீடு (CE)

1. செயல்வழிக்கல்வியின் செயல்முறை மதிப்பீடு (செயல்வழிக் கல்வி நாட்குறிப்பேடு,

கற்பித்தல் கையேடு, ஆசிரியரின் உற்றுநோக்கல் என்பவை வழியாக விளக்கப்பட்டவை

2. படைப்புத் தொகுப்பு மதிப்பீடு
3. அலகு (மண்டலம்) மதிப்பீடு

இவை ஒவ்வொன்றினுடையவும் மதிப்பெண்களை 20 க்குக் கண்டுபிடித்த பிறகு அவற்றின் சராசரி காணவும். அவ்வாறு C.E. 20க்கு எத்தனை என அறியலாம்.

செயல் செயல்படுத்தலின் மதிப்பீடும், அறிவியல் சார் மதிப்பீடும் (பருவ மதிப்பீடு - TE)

செயல்வழிக்கல்வியில் செயல் / செயல்படுத்துதலின் மதிப்பீடுக்கே மிக முக்கியத்துவம் உள்ளது. ஒவ்வொரு மண்டலத்தோடும் தொடர்பு கொண்டு வகுப்புகளில் செயல் / செயல்படுத்தும் வாய்ப்புகள் கற்றல் அடைவுகளுக்கு முன்னுரிமை கொடுத்து கண்டுபிடிக்கவும். எந்தப் பாடத்தைக் குறித்தும் தெரிந்து கொள்ள வேண்டிய அடிப்படையான அறிவியல் சார் கருத்தாக்கங்களையும் இத்துடன் சேர்த்துப் பார்க்கலாம்.

இத்தகைய செயல்சார்ந்த அறிவியல்சார் மதிப்பீட்டின் மாதிரிகளை எஸ் .இ. ஆர் .டி. மேம்படுத்தி அளிக்க உள்ளது. இந்த அலகின் இறுதியில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாதிரியைப் பார்க்கவும்.

தரம் நிர்ணயிக்கும் முறை

உயர்நிலை வகுப்பில் தொடர் மதிப்பீட்டிற்கு (CE) 20 மதிப்பெண்களும் பருவ மதிப்பீட்டிற்கு (TE) 80 மதிப்பெண்ணும் கொடுக்கப்படுகின்றன. இரண்டும் கூட்டி 100-க்கு எத்தனை மதிப்பெண்கள் கிடைத்தன என்பதை அடிப்படையாக்கித் தரம் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. உயர்நிலை வகுப்புகளில் தரம் 9 புள்ளிகள் எனக் கொடுக்கப்படுகிறது. அதற்காகக் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணையைப் பயன்படுத்தலாம்.

வளநூல்

மதிப்பெண்	தரம்
90 - 100	A ⁺
80 - 89	A
70 - 79	B ⁺
60 - 69	B
50 - 59	C ⁺
40 - 49	C
30 - 39	D ⁺
20 - 29	D
20 க்குக் கீழ்	E

மதிப்பீடு - ஆண்டு ஒருங்கிணைப்பு

பருவ மதிப்பீடாகக் கிடைக்கும் C.E. புள்ளிளைக் கணக்கிட்டு 3 பருவங்களிலும் குழந்தைக்குக் கிடைத்த மிகவும் உயர்ந்த புள்ளிகளையே ஆண்டு முழுமையான தொடர் மதிப்பீட்டின் மொத்தத் தரமாக அளிக்க வேண்டும். C.E., D.E, என்பன மதிப்பிடும்போது சமூக உளம்சார் மண்டலங்களிலுள்ள பயன்மிக்க பதிவுகளையும் ஆண்டுப் படிவத்தில் பதிவுச்செய்யலாம்.

பயனற்றவற்றைப் பதிவு செய்ய வேண்டாம்

செயல்வழிக்கல்வி - உயர்நிலைப் பள்ளிப் பிரிவு

பருவ மதிப்பீட்டுக்கு உரிய (TE) மாதிரி படிவம்

செயல் மதிப்பீடு

வகுப்பு :

பாடம் :

நேரம் : 2 மணி

மதிப்பெண்கள் :

பாடம் :

- காகிதத்திலோ, துணியிலோ சரியான வண்ணம் தீட்டி தேசியக் கொடியை உருவாக்கவும். தேசியக் கொடியின் முக்கியத்துவத்தைக் குறித்தும் அறிதல். தேசியக் கொடியின் தனித் தன்மைகளை அறிதல்.

I

- தேசியக் கொடியை உருவாக்க தேவையான காகிதம் / துணி. வேறு பொருட்கள் சரியான அளவிலும், உயரத்திலும் தயாராக்கவும். (25)

இத்துடன் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்குப் பதில் எழுதவும்.

1. தேசியக் கொடியின் நீளத்துக்கும், அகலத்துக்கும் இடையே உள்ள வித்தியாசம் எவ்வளவு? (2)
2. தேசியக் கொடியின் அசோகச் சக்கரத்தின் உள்ளே எத்தனை ஆரக்கால்கள் உள்ளன? (2)
3. அசோகச் சக்கரத்தின் நிறம் என்ன? (2)
4. தேசியக் கொடியில் அசோகச் சக்கரம் எங்கே அமைந்துள்ளது? (2)

II

- தேசியக் கொடிக்குச் சராசரி வண்ணங்கள் தீட்டி தயாராக்கவும். அசோகச் சக்கரம் வரைந்து சேர்க்கவும். (25)

இத்துடன் கீழே கொடுத்திருக்கும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதவும்.

1. தேசியக் கொடியில் உள்ள நிறங்கள் எவை? (2)

2. நிறங்களின் சரியான இடத்தைக் கூறவும்? (2)
3. ஒவ்வொரு நிறத்தின் விகிதம் எவ்வளவு? தேசியக் கொடியை வடிவமைத்தவர் யார்? (2)
4. தேசியக் கொடியில் உள்ள ஒவ்வொரு நிறத்தின் இடமும் சிறப்பும் எழுதுக. (2)

III

- தேசியக் கொடி உருவாக்கியதன் செயல்நாட்குறிப்பேடு எழுதுக? 100 சொற்களுக்கு மிகாமல் செயல் நாட்குறிப்பேடு எழுதி முழுமைப்படுத்தவும். (10)

IV

- தேசியக் கொடியின் முக்கியத்துவம்.
1. தேசியக் கொடி எத்தகைய சூழல்களில் உயர்த்தப்படுகிறது? (2)
 2. பள்ளிக்கூடங்களில் எந்தெந்த நிகழ்ச்சிகளுக்குத் தேசியக் கொடி உயர்த்தப்படும்? (2)
 3. தேசியக் கொடியைப் பயன்படுத்த அனுமதி உடையவர்கள் யாவர்? (2)
 4. தேசியக் கொடியை அவமதித்தாகக் கருதுகின்ற சூழல்கள் எவை? (2)

விடைகள்

I

- இந்தச் செயல்பாடுகளில் குழந்தையின் செயல்திறனை மதிப்பிடுவதற்கு கீழே கொடுக்கப் பட்டுள்ள குறிப்புகளைப் பயன்படுத்தலாம்.
1. கருத்துத் தெளிவு
 2. செயல்படுத்தும் திறன்
 3. கருவிகளைக் கையாளும் திறன்
 4. துல்லியமும் நுட்பமும்
 5. தொடர் பயன்பாட்டுக்கு உரிய வாய்ப்பு.

ஒவ்வொரு குறிப்பிற்கும் 5/4/3/2/1 என்பதற்கு ஏற்ப மதிப்பெண்கள் கொடுத்து ஒவ்வொரு குழந்தையினுடையவும் மதிப்பெண்கள் 25 க்கு எத்தனை எனக் குறிப்பிடலாம்.

I

1. 3 : 2
2. 24
3. நீலம்
4. வெள்ளை நிறத்தின் மையப்பகுதியில்

II

- இந்தச் செயல்பாடுகளில் குழந்தையின் செயல்திறனை மதிப்பிடுவதற்குக் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

1. கருத்துத் தெளிவு
2. செயல்படுத்தும் திறன்
3. கருவிகளைக் கையாளும் திறன்
4. துல்லியமும் நுட்பமும்
5. தொடர் பயன்பாட்டுக்கு உரிய வாய்ப்பு.

ஒவ்வொரு குறிப்பிற்கும் 5/4/3/2/1 என்பதற்கு ஏற்ப மதிப்பெண்கள் கொடுத்து ஒவ்வொரு குழந்தையினுடையவும் மதிப்பெண்கள் 25 க்கு எத்தனை எனக் குறிப்பிடலாம்.

II

1. காவி, வெள்ளை, பச்சை
2. கொடியின் மேலே காவி நிறம், நடுவில் வெள்ளை, கீழே பச்சை என்ற முறையில்
3. சமமாகும், திங்களீவெங்கையா
4. கொடியின் மேல் பகுதியில் உள்ள காவிநிறம் பொறுமையினுடையவும், தியாகத்தினுடையவும் குறியீடாகும்.

அமைதியும் சமாதானமும் பூமியில் நிலை கொள்வதற்காக நடுவில் வெள்ளை நிறம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

பசுமை நிறைந்த பூமியின் குறியீடே கீழே காணும் பச்சை நிறம்.

III

- இந்தச் செயல்பாடுகளில் குழந்தையின் செயல்திறனை மதிப்பிடுவதற்குக் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

1. உள்ளடக்கத்தின் தன்மை
2. செயல்முறையின் படிப்படியான விளக்கம்

ஒவ்வொரு குறிப்பிற்கும் 5/4/3/2/1 என்பதற்கு ஏற்ப மதிப்பெண்கள் கொடுத்து ஒவ்வொரு குழந்தையினுடையவும் மதிப்பெண்கள் 10 க்கு எத்தனை எனக் கணக்கிடலாம்.

IV

1. சுதந்திர தினத்தன்றும், குடியரசு தினத்தன்றும்
2. சுதந்திர தினத்தன்று மட்டும்.
3. குடியரசுத்தலைவர், துணைக் குடியரசுத்தலைவர், சபாநாயகர், அமைச்சர்
5. தேசியக் கொடியைத் தலைகீழாகக் கட்டுவது, தேசியக் கொடியை ஏற்றும் வேளையில் எழுந்து நிற்காமல் இருப்பது, நேரம் முடிந்தபின் அவிழ்த்து வைக்காமல் இருப்பது.

4 செயல்வழிக்கல்வி - உயர்நிலைப் பிரிவு

உயர்நிலைப் பிரிவில் செயல்வழிக் கல்வியை நடைமுறைப்படுத்த ஆறு செயல்முறை கற்றல் மண்டலங்களும் கற்றல் அடைவுகளும் (Learning Outcomes - LOs) கீழே அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. தொடக்கப்பள்ளி நிலையில் ஒருங்கிணைந்த அணுகுமுறைக்கு முன்னுரிமை கொடுத்தல்லவா செயல்வழிக்கல்வி பரிமாற்றம் செய்யப் படுகின்றது. அதன் வளர்ச்சி எனும் நிலையில் உயர்நிலைப் பிரிவில் சிறு செயல்திட்டங்களினுடையவும், பயிலரங்குகளினுடையவும் வழியாகச் செயல் வழிக்கல்வியினை நடைமுறைப்படுத்தப்படுத்தலாம். ஆர்வத்திற்கு ஏற்ப தொழில் கல்வி பெறுவதற்கு இயன்றமுறையில் கற்றல் நடைபெற வேண்டும். அனைத்துப் பள்ளிக்கூடங்களிலும் தொழிற்பயிற்சி மையங்கள் அமைக்க வேண்டும். இதனை இலக்காகக் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்டுள்ள பாட வலைச்சட்டமும் பொருத்தமான செயல்பாடுகளுமே இந்தப் பகுதியில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. பல்வேறு பாடப் பொருளின் கருத்து மண்டலத்தோடு ஒருங்கிணைத்து ஒவ்வொரு கற்றல் அடைவும் (LO) பெறுவதற்கான ஏராளமான செயல்பாடுகளைக் கண்டுபிடித்து அளிக்கவும். கருத்துத் தெளிவுடன் பல்வேறு திறன்களையும் மனபான்மைகளையும், மதிப்பு/ விழுமியங்களையும் பெற்றுள்ளனர் என உறுதிப்படுத்த வேண்டும். அதற்காகத் தொடர் மதிப்பீடும் பருவ மதிப்பீடும் நடத்த வேண்டும்.

செயல் வழிக் கல்வி மண்டலங்களும் கற்றல் அடைவுகளும் (LOs)

வகுப்பு - 8

மண்டலம் : 1 - உணவும் விவசாயமும்
Learning Outcomes - LOs

- 8.1.1 சத்துள்ள உணவினைக் குறைந்த செலவில் தயாரிப்பதற்கு
- 8.1.2 காய்கறி வேளாண்மை செய்ய முடிகிறது

மண்டலம் 2 - உடல்நலமும் பாதுகாப்பும்**Learning Outcomes - LOs**

8.2.1 தூய்மைப்படுத்தும் செயல்களை உற்றுநோக்கவும் அதில் பங்குபெறவும் முடிகிறது.

8.2.2 தூய்மைப்படுத்துவதற்குத் தேவையான கருவிகள் உரக்குழி போன்றவை உருவாக்குகிறார்கள்.

மண்டலம் 3 - உடை**Learning Outcomes - LOs**

8.3.1 எளிய உடைகளைத் தயாரிக்க முடிகிறது.

8.3.2 உடைகளுக்கு நிறம் கொடுக்கவும் துணிச்சாயம் செய்யவும் முடிகிறது.

8.3.3 துணிகளில் அலங்காரத் தையல்கள் செய்கின்றனர்.

மண்டலம் 4 - உறைவிடம்/ வாழிடம்**Learning Outcomes - LOs**

8.4.1 பல்வேறு பொருட்களை உபயோகித்து வீட்டு அலங்காரப் பொருட்கள் உருவாக்க முடிகிறது.

8.4.2 மரத்தினாலான வீட்டு உபயோகப் பொருட்களையோ அதன் மாதிரிகளையோ உருவாக்க முடிகிறது.

மண்டலம் 5 - பொழுதுபோக்கு**Learning Outcomes - LOs**

8.5.1 உபயோகமற்ற பொருட்களைப் பயன்படுத்தி மனம் கவரும் பொருட்கள், அலங்காரப் பொருட்கள் போன்றவை உருவாக்கி உபயோகிக்கின்றனர்.

8.5.2 எளிய ஓறிகாமி வடிவங்களை உருவாக்குகின்றனர், பல்வேறு காகிதங்களைப் பயன்படுத்தி பூக்கள் பூச்செண்டு போன்றவை உருவாக்குகின்றனர்.

மண்டலம் 6 - சேவை, பயன்படும் பொருட்களின் உருவாக்கம்**Learning Outcomes - LOs**

8.6.1 வகுப்பு செயல்பாடுகளுக்கு அவசியமான பொருட்களை உருவாக்குகின்றனர்.

8.6.2 சுண்ணாம்பிலான எழுதுகோல் / புத்தகம் அட்டையிடுதல் சந்தனத்திரி / கூடை / குடை போன்றவை தயாரித்து உபயோகிக்கின்றனர்.

வகுப்பு - 9

மண்டலம் 1 - உணவும் வேளாண்மையும்

Learning Outcomes - LOs

- 9.1.1 பல்வேறு உணவுப் பொருட்களைத் தயாரிக்கவும் கேடு வராமல் பதப்படுத்தவும் முடிகிறது.
- 9.1.2 நவீன வேளாண் முறைகளைப் பயன்படுத்தி வேளாண்மை செய்கின்றனர்.
- 9.1.3 வேளாண்மையோடு தொடர்புடைய செயல்திட்டங்கள் செய்கின்றனர்.

மண்டலம் 2 - உடல்நலமும் பாதுகாப்பும்

Learning Outcomes - LOs

- 9.2.1 மூலிகைத் தோட்டம் உருவாக்குகின்றனர்.
- 9.2.2 சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புடன் தொடர்புடைய குறும்படம் தயாரிக்கின்றனர்.
- 9.2.3 சோப்பு, ஊதுபத்தி, சலவைத்தூள், முகத்தூள் போன்றன தயாரிக்கின்றனர்.

மண்டலம் 3 - உடை

Learning Outcomes - LOs

- 9.3.1 பல்வேறு வடிவிலான ஆடைகள் தயாரிக்கின்றனர்.

மண்டலம் 4 - உறைவிடம்/ வாழிடம்

Learning Outcomes - LOs

- 9.4.1 நவீன முறையிலுள்ள இணைப்பு செய்கின்றனர். கருவிகளைப் பழுது பார்க்கின்றனர். எளிய மின் கருவிகளைத் தயாரிக்கின்றனர்.
- 9.4.2 வீட்டில் பயன்படுத்தும் கருவிகளைப் பழுதுபார்த்து பயன்பாட்டுக்குக் கொண்டு வருகின்றனர்.

மண்டலம் 5 - பொழுதுபோக்கு

Learning Outcomes - LOs

- 9.5.1 களிமண் மாதிரிகள் செய்தல், பொம்மை தயாரித்தல்,ஸ்டப்ப்டு பொம்மை தயாரித்தல், கண்ணாடியில் வண்ணம் தீட்டுதல், நூலிலால் ஆன மாதிரிகள், கைப்பாவை, செய்தல். உலோகத் தகிடு செதுக்கல் என்பன (ஏதாவது ஒன்றில் திறன்)

மண்டலம் 6 - சேவை, பயன்படுத்தும் பொருட்களின் உருவாக்கம் Learning Outcomes - LOs

9.6.1 அட்டை / சார்ட் அட்டை / வைக்கோல் அட்டை என்பனவற்றால் பொருட்கள் தயாரிக்கின்றனர்.

9.6.2 அலங்காரப் பொருட்களையும் பயன்படும் பொருட்களையும் தயாரிக்கின்றனர்.

(புத்தகம் உருவாக்குதல், புத்தகம் அட்டையிடுதல், கயிற்றாலான பாய், மரவேலைகள் பொருட்கள், சிரட்டை வலை பின்னூதல், இரும்புத் தகடு வேலை, தோல், கான்வாஸ் வேலை என்பன செய்கின்றனர்.

வகுப்பு - 10

மண்டலம் 1 - உணவும் வேளாண்மையும் Learning Outcomes - LOs

10.1.1 உணவுப்பொருட்கள், பானங்கள் என்பவை நீண்டகாலம் கெட்டுப் போகாமல் பதப்படுத்தும் முறைகளை அறிந்து கொள்கின்றனர்.

10.1.2 வேளாண்மையில் இயற்கை வளம் / இயற்கை பூச்சிக்கொல்லி என்பன சார்ந்த சிறு செயல்திட்டங்களை ஏற்றெடுத்து நடத்துகின்றனர்.

மண்டலம் 2 - உடல்நலமும் பாதுகாப்பும் Learning Outcomes - LOs

10.2.1 லோஷன், சோப்பு (சவுக்காரம்) சலவைத்தூள் போன்றவை தயாரித்து விற்பனை செய்கின்றனர்.

மண்டலம் 3 - உடை Learning Outcomes - LOs

10.3.1 விவசாயம் என்ற முறையில் உடை தயாரிப்பு செயல்திட்டத்தினை நடத்துகின்றனர்

மண்டலம் 4 - உறைவிடம்/ வாழிடம் Learning Outcomes - LOs

10.4.1 கட்டிடம் கட்டுவதற்கான திட்டப்படம், முகப்புப் படம் போன்றவை தயாரிக்கின்றனர்.

10.4.2 குழாய் செப்பனிடுதல், மின்சாரக் கம்பி கட்டுதல் போன்றவை செய்கின்றனர்.

மண்டலம் 5 - பொழுதுபோக்கு Learning Outcomes - LOs

10.5.1 சமூகத்திற்குப் பயன்படுத்தும் விற்பனைக்கு ஏற்றதுமான பொருட்களைத் தயாரிக்கின்றனர். (அலங்காரத் தையல் பொம்மை, ஸ்டப்டு பொம்மைகள் போன்றவை)

மண்டலம் 6 - சேவை, பயன்படும் பொருட்களின் உருவாக்கம் Learning Outcomes - LOs

10.6.1 பயனுள்ள பொருட்களின் தயாரிப்பு (டயர், குட்டை, பெட்டி போன்றவை)

10.6.2 ஐ.டி, புகைப்படக்கலை, சித்திரத் திரைப்படக்கலை என்பவையில் திறன் பெறுகின்றனர்.

செயல்வழிக்கல்விச் செயல்பாடுகள்

வகுப்பு 8

செயல்வழிக்கல்வி பாட ஏற்பாடு

பாட வலைச்சட்டம்

மண்டலம் 1 - உணவும் வேளாண்மையும்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
8.1.1	சத்துள்ள உணவு குறைந்த செலவில் தயாரிப்பதற்கு	சத்துள்ள உணவுகள் சிறப்பியல்புகள் சுற்றுப்புறத்திலிருந்து கிடைத்த இலைக் கீரைகள் வேறு உணவுப் பொருட்கள் ஆகியன பயன்படுத்தி வாழைப் பொரியல் தண்டு பொரியல், கூம்பு பொரியல் சேம்பின் தண்டு பொரியல்	சத்துள்ள உணவுகளைக் குறித்து கலந்துரையாடல் வீட்டு வளாகத்திலிருந்து கிடைக்கும் கீரைகள் வேறு உணவு பொருட்களின் அட்டவணை தயாரித்தல். பல்பலவித உணவு தயாரித்தல். பல்வேறு உணவு வகைகளின் அட்டவணை தயாரித்தல் திட்டமிடல், சத்துணவு மதிப்பீடு, அறிவுரைகள்	சமையல் திறன் மனப்பான்மை
8.1.2	காய்கறித் தோட்டம் அமைக்க முடிகிறது.	பலவகைக் காய்கறிகள் வீட்டு வளாகத்தில் பயிரிடப் படுவன காய்கறித் தோட்டம் அமைத்தல் விதைக்கும் முறைகள், தண்ணீர் விடுதல், உரமிடுதல், பூச்சிக் கொல்லி பயன்படுத்துதல் இயற்கை உரங்கள், வேளாண் கருவிகள்	பல்வேறு காய்கறித் தோட்டங்களைப் பார்வையிடல், வேளாண் வல்லுநர்களை நேர்காணல், கலந்துரையாடல் பள்ளிக்கூட வளாகத்திலும், வீட்டு வளாகத்திலும் காய்கறித் தோட்டம் அமைப்பதற்கான திட்டமிடுதல் தனியாகவும், குழுவாகவும் பயிரிடுதல் மதிப்பீடு. அறிக்கை தயாரித்தல்.	செயல்பாட்டில் பங்களிப்பு வேளாண்மையில் ஆர்வம் மனப்பான்மை. வேளாண் கருவிகளைக் கையாளும் திறன்.

மண்டலம் 2 - உடல்நலமும் சுகாதாரமும்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
8.2.1	தூய்மைப்படுத்தல் செயல்பாடுகளை உற்றுநோக்கவும், அவற்றில் பங்கு கொள்ளவும் முடிகிறது.	தனிநபர் சுகாதாரமும், சுற்றுப்புறச் சுகாதாரம், சுகாதாரமின்மை காரணமாக உண்டாகும் தீமைகள் தூய்மைப்படுத்தும் வழிமுறைகள்	சுகாதாரச் செயல்பாடுகளை உற்று நோக்கல் வகுப்பு; பள்ளிக்கூடம், வீடு என இவற்றின் சுற்றுப்புறத்தை தூய்மையாக வைப்பதற்கான செயல்களில் பங்குபெறுதல், அறிக்கை தயாரித்தல், தனிநபர் சுகாதாரம் கடைபிடித்தல் சயமதிப்பீடு, ஒருவருக்கொருவர் மதிப்பீடு.	சுகாதாரச் செயல் களில் பங்கு பெறுதல். கலந்துரையாடலில் பங்கு கொண்டு கருத்துகள், மதிப்புகள், மனப்பான்மைகள்
8.2.2	தூய்மைப்படுத்துவதற்கு தேவையான கருவிகள் உரக்குழி ஆகியன உருவாக்குகின்றனர்	சுகாதாரச் செயல்பாடுகளுக்குத் தேவையான கருவிகள் உரக்குழி உருவாக்கும் முறை இவற்றின் உருவாக்கம், பயன்பாடு.	கலந்துரையாடல் தூய்மைப்படுத்துவதற்குத் தேவையான கருவிகள், உரக்குழியின் தேவை தேவையான கருவிகளின் உருவாக்கம் பயன்பாடு. உரக்குழி உருவாக்கம், பயன்பாடு செயல்நாட் குறிப்பேடு தயாராக்குதல்.	உருவாக்கத் திறன் படைப்பு மதிப்பீடு செயல்பாடுகளில் பங்கேற்பு செயல்நாட் குறிப்பேடு

மண்டலம் 3 - உடை

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
8.3.1	சாதாரணமான உடைகள் உருவாக்க முடிகிறது.	குழந்தைகளுக்குள்ள சாதாரணமான ஆடைகள் உருவாக்கும் முறை. ஆடைகள் தைத் தல். தேவையான பொருட்களும், கருவிகளும் ஆடைகள் உருவாக்குவதில் திறன் பெறுதல். நிறங்களின் தனித்தன்மைகள். துணிச்சாயக் கருவிகள், முறைகள், வடிவங்கள், வரிசைகள், வண்ணம் தீட்டுதல். அழகுரசனை.	பல்வேறு உடைகளைக் குறித்துள்ள கலந்துரையாடல், உற்றுநோக்கல் ஆடைகள் செய்தல். செயல்நாட்குறிப்பேடு எழுதுதல் ஒருவருக்கொருவர் மதிப்பீடு	உருவாக்கத் திறன் படைப்பு மதிப்பீடு செயல்பாடுகளில் பங்கேற்பு வினாக்களுக்கு எதிர்வினையாற்றுதல். செயல்நாட் குறிப்பேடு
8.3.2	ஆடைகளுக்கு வண்ணம் தீட்டவும், துணிச்சாய வடிவங்கள் தீட்டுவதற்கும் இயல்கிறது.	பல்வேறு அலங்காரத் தையல்கள். அலங்காரத் தையல்கள் தைக்கும் திறன். வடிவங்கள் உருவாக்கும் திறன், தைப்பதற்குத் தேவையான கருவிகள் அழகு ரசனை	வண்ணங்களைக் குறித்தும் அவற்றின் சேர்க்கையைக் குறித்தும் கலந்துரையாடல் அறிவியல் சார் ஒருங்கிணைத்தல். காய்கறி அச்சேற்றுதல் செயல்நாட் குறிப்பேடு எழுதுதல் சுய மதிப்பீடு ஒருவருக்கொருவர் மதிப்பீடு. அலங்காரத் தையல்களுக்குப் பயன்படுத்தும் நூல்களின் நிறச் சேர்க்கை.	நிறங்கள் குறித்துள்ள கருத்தாக்கங்கள் ஒருங்கிணைந்த கருத்துத் தெளிவு, கருத்துகள் வண்ணம் தீட்டும் திறன் படைப்புகள் செயல்நாட் குறிப்பேடு
8.3.3	ஆடைகளில் அலங்காரத் தையல்கள் தைக்கின்றனர்		அலங்காரத் தையல்களைப் பற்றிய கலந்துரையாடல், உற்றுநோக்கல். உருவாக்கம் தையல் வாயிலாக வடிவங்களின் உருவாக்கம் மதிப்பீடு ஒருவருக்கொருவர் மதிப்பீடு.	நூல்களையும் வண்ணங்களையும் குறித்துள்ள கருத்தாக்கங்கள். கலந்துரையாடலில் எதிர்வினையாற்றல் படைப்பு மதிப்பீடு செயல்நாட் குறிப்பேடு

மண்டலம் 4 - இருப்பிடம்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
8.4.1	பலவித பொருட்களை பயன்படுத்தி வீட்டை அழகுப்படுத்தும் பொருட்கள் தயாரித்தல்	பலவித வீட்டு அழகுப் பொருட்களை உருவாக்கவ தற்கு தேவையான பொருட்க ளும் கருவிகளும் (சீமக்காரை, நாணல், மூங்கில் கட்டியான அட்டை) சிறப்பான அழகுப் பொருட் களை உருவாக்குதல் சீமக்கரை அச்சு நாணல், மூங்கில் கட்டியான அட்டை வேலைகள்	கலந்துரையாடல் - பலதரப் பட்ட வீட்டு அலங்காரப் பொருட்கள் வீட்டை அழகுப் படுத்தும் முறை பயன்பாடு, உருவாக்கும் முறை (சீமக்காரை வேலை, நாணல், மூங்கில், அட்டை வேலைகள்) தனிநபர் / குழுவாக வேலை செய்வதற்காக பொருட்களும் கருவிகளும் தேடுதல் வீட்டு அலங்காரப் பொருட்களின் உற்பத்தி பணிக் குறிப்பு தயாரித்தல் வெளியிடுதல் சுய மதிப்பிடுதல், ஒருவருக் கொருவர் மதிப்பிடுதல். கலந்துரையாடல் - மரத்தினால் ஆன சிறிய வீட்டு உபகரணங் கள், உருவாக்கும் முறை, வடிவங்களுக்கு ஏற்ற கருவிகள் உற்பத்தி பொருட் களின் கூட்டமைப்பு தனியாக வும் குழுவாகவும் உருவாக்கு கின்றனர்.	உற்பத்திப் பொருட்கள் குறித் திள்ள தெளிவு கருத்துகள். செயல்பாடுகளில் பங்கேற்பு பொருட்களின் மதிப்பீடு பணிக் குறிப்பு
8.4.2	மரத்தினாலான வீட்டு உபயோகப்பொருட்களை மாதிரிகளோ உருவாக்க முடிகிறது.	மரத்தினால் உருவாக்கும் சிறிய வீட்டு உபயோகப் பொருட்கள் மாதிரிகள் கருவிகள் உருவாக்கும் முறை பயன்படுத்தும் முறை சிறப்பாக உருவாக்குதல்	மரத்தினால் உருவாக்கும் சிறிய வீட்டு உபகரணங் கள், உருவாக்கும் முறை, வடிவங்களுக்கு ஏற்ற கருவிகள் உற்பத்தி பொருட் களின் கூட்டமைப்பு தனியாக வும் குழுவாகவும் உருவாக்கு கின்றனர்.	உருவாக்கும் முறை தெளிவு கள் செயல்பாட்டில் பங்களிப்பு பொருட்கள் பணிக் குறிப்பு

மண்டலம் 5 - பொழுதுபோக்கு

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
8.5.1	உபயோகமற்றது என்று கருதும் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி மனம்கவரும், அழகு பொருட்களைத் தயாரித்து உபயோகித்தல்.	உபயோகமற்றப் என்று பொருட்களை மீண்டும் மறு உபயோகம் மனம்கவரும் பொருட்களின் உருவாக்கமுறை உருவாக்கத் திறன்.	கலந்துரையாடல் உபயோகமற்றப் பொருட்களின் மறு உபயோகம் இவற்றை உருவாக்குவதற்குத் தேவையான பொருட்களின் அட்டவணை கருவிகளை ஒருங்கிணைத்தல் செயல்நாட் குறிப்பு மதிப்பீடு மேம்படுத்துதல் ஒரிகாமி வடிவங்கள் (காகிதத்தை மடக்குதல்) விளக்குதல் படங்களை உற்றுநோக்குதல் உருவாக்கும் முறை. பயிற்சி பலதரப்பட்ட ஒரிகாமி வடிவங்களை உருவாக்குதல். பலதரப்பட்ட பூக்கள் உருவாக்குதல் மதிப்பீடு செயல்நாட் குறிப்பேடு எழுதுதல்	கலந்துரையாடலில் பங்கேற்பு செயல்நாட் குறிப்பு படைப்பும் மதிப்பீடும்
8.5.2	எளிதான காகித வடிவங்கள் உருவாக்கல் பலதரப்பட்ட காகித்தினால் பூக்கள் பூங்கொத்துகள் உருவாக்குகின்றனர்.	ஒரிகாமி பலதரப்பட்ட ஒரிகாமி வடிவங்களை உருவாக்கும் முறை ஒரிகாமி உருவாக்கும் திறன் பலதரப்பட்ட பூக்களை உற்றுநோக்கல் உருவாக்கும் முறை உருவாக்கத் திறன்	உற்றுநோக்குதல் உருவாக்கும் முறை. பயிற்சி பலதரப்பட்ட ஒரிகாமி வடிவங்களை உருவாக்குதல். பலதரப்பட்ட பூக்கள் உருவாக்குதல் மதிப்பீடு செயல்நாட் குறிப்பேடு எழுதுதல்	உற்றுநோக்கல் உருவாக்கத் திறன் படைப்பு செயல்நாட் குறிப்பு

மண்டலம் 6 - சேவை, பயன்படும் பொருட்களின் உருவாக்கம்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
8.6.1	வகுப்பின் செயல்பாடுகளுக்குத் தேவையான பொருட்களை உருவாக்குகின்றனர். (வைக்கோல், அட்டை, கோப்பு அட்டை, எழுதும் அட்டை) நெகிழி அட்டை	வைக்கோல் அட்டைகளினால் ஆன பொருட்கள் (கோப்பு அட்டை, தட்டு) எழுத்துப் பலகை தேவையான பொருட்கள் கருவிகள் கான திறன் உருவாக்கத்திறன்	கலந்தூரையாடல் - வைக்கோல் அட்டைப் பொருட்களின் தேவைகளை அறிந்து கொள்ளுதல் (கோப்பு அட்டை, தட்டு) வேலை செய்வதற்கு தேவையான பொருட்களை சேகரித்தல் (வைக்கோல் அட்டை, தட்டம், எழுத்துப்பலகை) என்பவை உருவாக்குதல் மதிப்பீடு செயல்நாட்குறிப்பேடு	உருவாக்கத்தின் பல்வேறு நிலைகள் கருவிகளைக் கையாளும் முறை படைப்பு செயல்நாட்குறிப்பேடு
8.6.2	சுண்ணாம்பினாலான எழுதுகோல் புத்தகத்திற்கு அட்டையிடுதல் சந்தனத்திரி / கூடை / குடை இவை உருவாக்கி உபயோகித்தல்.	காகிதம், எழுதுகோல் போன்ற பொருட்கள் (எழுதுகோல் / புத்தகம்...) உருவாக்கும் முறை பொருட்களும் கருவிகளும் உருவாக்கும் திறன் பயன்படுத்தும் முறை	கலந்தூரையாடல் (எழுதுகோல் உருவாக்கும் முறை, பொருட்கள்) காகிதம், எழுதுகோல் போன்றவை உருவாக்குவதற்குத் தேவையான பொருட்களும் கருவிகளும் சேகரித்தல் மதிப்பீடு வெளியீடு பயன்படுத்தல் செயல்நாட்குறிப்பேடு எழுதல்	உருவாக்கத்தின் பல்வேறு நிலைகள் திறன், கருவிகளைக் கையாளும் முறை படைப்பு செயல்நாட்குறிப்பேடு

செயல்பாடுகள்

மண்டலம் 1 - உணவும், வேளாண்மையும்

குறைந்த செலவில் சத்துணவு தயாரிப்பதற்கு (Economic Nutrition food Items)

மனித உடலுக்குத் தேவையான மூலக்கூறுகள், பொட்டாசியம், சால்சியம், புரதப்பொருள், கார்போ ஹைட்ரேட் என எல்லாச் சிறப்புக் கூறுகளும் உள்ள சத்துள்ளதும் ஆரோக்கியம் மிக்கதுமான சில உணவுப்பொருட்களை எளிய முறையில் தயாரிக்கும் முறை.

LO : 8.1.1 குறைந்த செலவில் சத்துணவு தயாரிக்கும் கருத்தாக்கத் திறன் பெறுகின்றனர்.

செயல்பாடு : கீரை வடிச்சாறு

செயல்முறை :

- கலந்துரையாடல் - சத்துணவு
- சத்துணவு குறைவினால் ஏற்படும் நோய்கள்
- சமையலில் நாட்டுப்புற அறிவுகள்

செயல்பாட்டுமுறை : குழுச்செயல்பாடு

பொருட்கள் :

கீரை	-	1 தம்ளர்
பருப்பு வேக வைத்த நீர்	-	1 தம்ளர்
நெய்	-	1 கரண்டி
சிறிய வெங்காயம்	-	6 எண்ணிக்கையில்
வெள்ளைப் பூண்டு	-	3 எண்ணிக்கையில்
உப்பு, நல்லமிளகுத் தூள்	-	தேவைக்கு

தயாரிக்கும் முறை

கீரையினை, வெள்ளைப்பூண்டினையும் நன்றாக வேக வைத்து அதனை உடைத்து அரித்து எடுக்கவும். வானெலியை அடுப்பில் வைத்து சூடாக்கவும். அதில் நெய்யை ஊற்றி கடுகைப் போட்டுத் தாளிக்கவும். இதில் வெங்காயத்தைச் சிறியதாக வெட்டிப் போட்டு வதக்கவும். அதில் பருப்பு நீரை ஊற்றிக் கிளறவும். நன்கு கொதிக்க வைக்கவும். இத்துடன் தேவைக்கேற்ப உப்பு மிளகு சேர்த்துக் கிளறவும். சூடாகப் பயன்படுத்தவும்.

2. இலைப்பொரியல்

கீரை இலை, பயறு இலை, பூசணி இலை போன்றன சிறியதாக நறுக்கி

வைத்தவை - 1 தம்ளர்

சிறு வெங்காயம் கனம் குறைத்து நீளத்தில் நறுக்கியது- 10 தேக்கரண்டி

தேங்காய் துருவல் - 10 தம்ளர்

மஞ்சள் தூள் - தேவைக்கு

எண்ணெய் - 10 கரண்டி தேவைக்கு

கடுகு - 1 கரண்டி

உழுந்து பருப்பு - 1 கரண்டி

வற்றல் மிளகாய் - 2

தயாரிக்கும் முறை

சூடான எண்ணெயில் கடுகைப் போடவும். அது வெடிக்கும் போது உழுந்து பருப்பு சேர்த்துக் கிளறவும். அதன்பிறகு வற்றல் மிளகாய் போடவும். அதன் பிறகு கீரை இலைகளைப் போட்டு உப்பும் சேர்த்து 3 நிமிடங்கள் வேகவைக்கவும். இதில் தேங்காய் துருவலும், மஞ்சள் தூளும் நறுக்கிய பச்சைமிளகாயும் போட்டு மீண்டும் 3 நிமிடம் மூடி வைக்கவும். சூடாகப் பயன்படுத்தலாம். இதுபோன்று தழுதாமை இலை என பல்வேறு இலைகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

பயன்கள்

கீரைகள், காரட், பலாப்பழம், மாம்பழம், ஆரஞ்சு, பப்பாளி, தக்காளி என்பவற்றில் வைட்டமின் எ ஏராளமாக உள்ளது. காட்சித்திறன் முடிவளர்ச்சி, உடல்வளர்ச்சி நோய் எதிர்ப்புச் சக்தி என்பவை உருவாக வைட்டமின் எ முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது.

சாலட்டுகள்

1. முளைக்க வைத்த பச்சை பயறு சாலட்

முளைக்க வைத்த பச்சைப் பயறு - 1 1/2 தம்ளர்

காப்சிப்காய் - 1 எண்ணம்

தக்காளி	-	1 தம்ளர்
தயிர்	-	2 மேசைக் கரண்டி
நல்லமிளகாய்த் தூள்	-	1/2 கரண்டி
உப்பு	-	தேவைக்கு

தயாரிக்கும் முறை

ஒரு பாத்திரத்தில் அனைத்தையும் சேர்த்துக் கிளறி உபயோகிக்கவும் (இவ்வாறு வேறு தானியங்களையும் பயன்படுத்தலாம்)

பயன்கள்

பி காம்ப்ளக்ஸ், வைட்டமின், புரதங்கள், கால்சியம் என்பன தாராளமாக உள்ள இந்த சாலடில் வைட்டமின் சி கூடுதலாகக் காணப்படுகிறது.

2. உருளைக்கிழங்கு சாலட்

உருளைக்கிழங்கு வேகவைத்தது	-	1 தம்ளர்
சிறிய சோளம்	-	1 தம்ளர்
காப்சிக்காய்	-	1/2 தம்ளர்
குடாக்கிய வத்தல் மிளகாய்	-	1/2 கரண்டி
எண்ணையில் பொரித்த சீரகம்	-	1/2 கரண்டி
எண்ணையில் பொரித்த எள்ளு	-	1/2 கரண்டி

தயாரிக்கும் முறை

இவைகளை ஒன்றாகக் கிளறி மல்லி இலையால் அலங்கரிக்கவும்.

பயன்கள்

கொழுப்பு, கார்போ ஹைட்ரேட் என்பவை அடங்கியிருப்பதால் சோறுக்கும் பதிலாகப் பயன்படுத்தலாம். மேலும் வைட்டமின்களும், இரும்புச்சத்தும் கிடைக்கின்றன.

3. நவதானிய தோசை(மிக்சட் பருப்பு பான்கேக்

உழுந்து, கேழ்வரகு, பச்சைப்பயறு, பெரும்பயறு, கடலை, பச்சைப்பட்டாணி, சேளதம்பு, அரிசி, வெந்தயம் என இவைகளைச் சமஅளவில் எடுத்து ஊற வைக்கவும்.

சிவப்பு வத்தல் மிளகாய்	- 10 எண்ணம்
நறுக்கிய பெரிய வெங்காயம், பூண்டு	- 2 வீதம்
பெருஞ் சீரகம்	- 1 1/2 கரண்டி
காயம்	-1/4 கரண்டி
தேங்காய் துருவல்	- 5 கரண்டி
கறிவேப்பிலை, உப்பு	- தேவைக்கு
எண்ணெய்	- 1 கரண்டி

தயாரிக்கும் முறை

ஊற வைத்த நவதானியங்களுடன் மிளகாய், பெருஞ்சீரகம், பூண்டு ஆகியன சேர்த்து தோசை மாவு பருவத்தில் அரைத்து எடுக்கவும். இதில் காயம், தேங்காய் துருவல், நறுக்கிய பெரிய வெங்காயம் வெட்டியது, உப்பு, கறிவேப்பிலை போன்றவை சேர்த்து தோசைக் கல்லிலோ நான்ஸ்டிக் பானிலோ தோசை போன்று சுட்டு எடுக்கவும். சட்னி சேர்த்து உண்ணவும்.

பயன்கள்

இது ஆரோக்கியமானதும் சத்துகள் நிறைந்ததும் சமப்பயன் அளிக்கவும் கூடிய உணவாகும்

- செயல்நாட் குறிப்பேடு தயாராக்கவும்

தரம்நிர்ணயித்தல்

படைப்பு, செயல் நாட்குறிப்பு, பங்களிப்பு

LO : 8.1.2. காய்கறித்தோட்டம் உருவாக்க முடிகின்றது.

செயல்பாடு : காய்கறிகள் பயிரிடுதல்.

தேவையான பொருட்கள் :

- விதை
- உபயோகமில்லாத பைகள்
- சாணி
- மண்
- மணல்
- தேங்காய் நார்
- கருவிகள்

செயல்பாடுகள்

- பல்வகைக் காய்கறித்தோட்டங்களைப் பார்வையிடல், வேளாண் வல்லுநர்களுடன் நேர்காணல், கலந்துரையாடல்
- பள்ளிக்கூட வளாகங்களிலும், வீட்டு வளாகங்களிலும் வளரக் கூடிய காய்கறிகளின் அட்டவைணை தயாரித்தல்.
- காய்கறித் தோட்டம் உருவாக்குவதற்கான திட்டமிடல், தேவையான பொருட்களையும், கருவிகளையும் கண்டுபிடித்தல்.
- தனியாகவும், குழுவாகவும் விவசாயம் செய்கின்றனர்.
- மதிப்பீடு, அறிக்கை தயாரித்தல்

திட்டமிடல்

- காய்கறித்தோட்டங்களைப் பார்வையிடல், நேர்காணலுக்குத் தேவையான வினாநிரல் தயாரித்தல், மேற்பார்வை அறிக்கை.
- பள்ளிக்கூடவளாகங்களிலும், வீட்டு வளாகங்களிலும் இடம் கண்டுபிடித்தல் செடி வளர்க்கும் பைகளைத் திரட்டுதல் விதை சேகரிப்பு, கருவிகள் பொருட்களையும் சேகரித்தல்.
- தோட்டம் அமைத்தல், வேளாண்மை செய்தல்

செயல்படுத்துதல்

குழந்தைகளைக் குழுக்களாகப் பிரித்து வேளாண்மைக்கு உகந்த இடத்தை அமைப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் எடுக்க வேண்டும். எளிதாக வளரக்கூடியதும், ஊட்டச்சத்துள்ளமான கீரைகளையும், காய்கறி விதைகளையும் சேகரித்து ஒவ்வொரு குழுவிற்கும் கொடுக்க வேண்டும். அதற்கு முன்னதாக போர்டிங் கலவை தயாரிக்கும் முறையை மாணவர்களைக் கொண்டு செய்ய வைக்க வேண்டும்.

மணல், மண், தேங்காய் நார், சாணி என்பவை சமஅளவில் எடுத்து நன்றாகக்கலந்து சேர்த்து தயாரித்து கொண்டுவந்த பையில் போர்டிங் கலவையை நிரப்ப வேண்டும். பயிர் நிலத்தையே தேர்ந்தெடுத்திருக்கிறார்கள் எனில் மேலே குறிப்பிட்ட கலவையையோ, சாணி, தேங்காய்நார் என்பவை மண்ணில் தூவி கிளறி வேளாண்மைக்கு உரியதாக்க வேண்டும். இத்தகைய முறையில் தயாரான மண்ணிலோ அல்லது பையிலோ விதைகளை விதைத்து தண்ணீர்விட்டு வளரச் செய்யலாம்.

தொடர்ந்து மதிய உணவிற்குப் பொரியலாகவோ கூட்டுகளாகவோ மதிய உணவிற்கு இவற்றைப் பயன்படுத்தலாம்.

வீட்டுத்தோட்டத்திலிருந்தும் மாணவர்களின் உதவியோடு இலைப் பொரியலுக்குத் தேவையான இலைகளைச் சேகரித்து ஊட்டச்சத்து நிறைந்த பொரியல் தயாராக்கி எடுக்கலாம்.

இத்தகைய செயல்பாட்டுடன் இணைந்து இயற்கைப் பூச்சிக்கொல்லி மருந்தும் தயாரிக்கலாம்.

தயாரிக்கும் முறை

புகையிலைக் கசாயம்

50 கிராம் புகையிலையைச் சிறியதாக வெட்டி எடுத்து ஒரு நாள் முன்னரே தண்ணீரில் ஊறவைக்கவும் (லிட்டர் தண்ணீர்) அத்துடன் 50 கிராம் சோப்பும் போட்டு அடைத்து வைக்கவும். 25 மணி நேரத்திற்குப் பிறகு குழம்பு வடிவிலுள்ள கலவை 1:10 என்ற அளவில் தண்ணீரில் கலக்கி பூச்சிக்கொல்லியாக பயன்படுத்தலாம் (வடிகட்டிப் பயன்படுத்தவும்)

குறிப்பு : இதுபோன்ற இயற்கைப் பூச்சிக்கொல்லிகளைக் கண்டுபிடித்துப் பயன்படுத்தலாம்.

- செயல்நாட்குறிப்பேடு எழுதுதல்

மதிப்பீடு

செயல்நாட்குறிப்பேடு, படைப்பு, சமையல்திறன், வேளாண் கருவிகளைக் கையாளும் திறன்.

மண்டலம் 2 - உடல்நலமும், பாதுகாப்பும்

உடல்நலத்தில் தனிநபர் சுகாதாரம், சுற்றுப்புறச் சுகாதாரம், சமூகச் சுகாதாரம் என்பவை

மிக முக்கியமானவையாகும். சுகாதார செயல்பாடுகளை உற்றுநோக்குவதற்கும், பங்கு பெறுவதற்கும் குழந்தைகளுக்கும் வாய்ப்பு அளிக்க வேண்டும்.

LO : 8.2.1 சுகாதாரச் செயல்பாடுகளை உற்றுநோக்கவும் அதில் பங்கு பெறவும் முடிகிறது.

செயல்பாடு : குப்பைத் தொட்டி உருவாக்குதல்

செயல்பாட்டு முறை : குழந்தைகளை 4 குழுக்களாகப் பிரித்து 4 வாளிகளைச் சேகரிக்கின்றனர். முன்னரே சேகரித்து வைத்த துண்டுக் காகிதத்தை தண்ணீரில் நனைத்து வாளியின் வெளிப்பகுதியில் ஒட்டுகின்றனர். அதன் பிறகு அதன் இரண்டாவது அடுக்கில் கோந்து (பசை) தேய்த்து மீண்டும் துண்டுக் காகிதத்தை ஒட்டிவைக்கவும். இவ்வாறு 5 முதல் 8 அடுக்கு வரை காகிதம் ஒட்டி வெயிலில் வைத்து பின்னர் வாளியிலிருந்து கழற்றி எடுக்க இயலும். இதனை இரண்டு அல்லது மூன்று நாட்கள் வெயிலில் வைத்தால் நன்கு உறுதியான வாளியினைத் தயாரிக்கலாம்.

பொருட்கள் : • வாளி, பழைய செய்தித்தாள்கள்

கருத்துகள்

தனிநபர் சுகாதாரம், சுற்றுப்புறத் தூய்மை, சமூகச் சுகாதாரம் என்பவை குறித்த விழிப்புணர்வு உண்டாக்கவும் தூய்மைப்படுத்தும் செயல்பாடுகளில் பங்குபெற வைக்கவும் ஏற்படும் தீயப்பயன்களை அறிவிக்கவும் முடிகிறது.

செயல்பாட்டின் செயல்முறை

- கலந்துரையாடல் - பல்வேறு சுகாதாரச் செயல்பாடுகள், தேவையான பொருட்கள் ஒருங்கிணைத்தல் உருவாக்குதல்
- அறிக்கை தயாரித்தல்
- குழுச் செயல்பாடுகள்
- பள்ளிக்கூடம், வகுப்பு, வீடு, சுற்றுப்புறம் தூய்மைப்படுத்துவதற்கான திட்டமிடல்
- மதிப்பீடு

தொடர் செயல்பாடுகள்

குழந்தைகளைக் குழுக்களாகப் பிரித்து தினமும் ஒவ்வொரு பகுதியும் தூய்மைப்படுத்த வேண்டிய பொறுப்பு பகுத்து கொடுக்கப்படுகிறது. சுற்றுப்புறத் தூய்மையின் தேவையைப் புரிந்து கொண்டு அதற்குத் தேவையான செயல்பாடுகளைச் சுயமாகவே ஏற்றெடுக்கும் ஆர்வம் தோன்றும் விதத்தில் ஆசிரியரும் பங்காளியாக வேண்டும். புதிய அறிவுரைகளை ஏற்றுக் கொள்ளவும், நவீன முறையிலான மாற்றங்களை உட்கொண்டு நெகிழிப் பொருட்களை (பள்ளிக்கூடம், வீடுகளில்) எவ்வாறு தவிர்க்கலாம் என்ற கருத்தை வெளியிடவும் இந்த செயல்பாடு துணைபுரியும்.

சுகாதாரச் செயல்பாட்டுடன் இயற்கைப் பொருட்களைச் சேகரித்து காய்கறித் தோட்டத்திலோ, வேளாண் இடத்திலோ பயன்படுத்தலாம்.

அதிகமாக இயற்கைப் பொருட்கள், மதிய உணவின் போது மிஞ்சும் உணவுப் பயனற்ற பொருட்கள் என இவைகளை உரக்குழி, குழாய் உரக்குழி என்பவை தயாராக்கி இயற்கை உரம் உருவாக்கினால் சுற்றுப்புறத் தூய்மையுடன் செயல்பாட்டின் சிறப்பையும் குழந்தைகளுக்கு அறிமுகப்படுத்தலாம்.

- செயல்நாட்குறிப்பேடு தயாரித்தல்

மதிப்பீடு

பணிக் குறிப்பு, குழுச் செயல்பாடு, பங்களிப்பு.

மண்டலம் 3 - உடைகள்

கற்றலுடன் இணைந்து தொழில் என்ற கருத்தில் நிலை கொண்டு உடைகள் உருவாக்கும் பயிற்சியின் வழியாக இந்த மண்டலத்தில் குழந்தைகளுக்குத் திறன் பெற முடியும். ஆடைகள் தயாரிப்பதுடன், வண்ணம் தீட்டுதல், காய்கறி அச்சடித்தல் போன்ற துறைகளிலும் பயிற்சி அளிக்க முடியும்.

குழந்தைகளின் எளிமையான உடைகள், அவைகள் உருவாக்கும் முறை, ஆடைகள் தைத்தல், வண்ணம் தீட்டுதல், காய்கறிகளின் அச்சு போன்ற மண்டலத்திறமைப் பெற முடிகிறது. நிறங்களின் தனித்துவம் சேர்க்கை, என்பன குறித்தும் கருத்தாக்கம் பெற முடிகிறது.

LO : 8.3.1 எளிமையான (சாதாரணமான) ஆடைகள் தயாரிக்க முடிகிறது.

செயல்பாடு : பெண் குழந்தைகளுக்கான சட்டை தயாரித்தல் (4 வயது)

- செயல்முறை** :
- கலந்துரையாடல், பல்வேறு ஆடைகளைக் குறித்து
 - தயாரிக்கும் முறை பற்றிய விளக்கம்
 - பொருட்களை ஒருங்கிணைத்தல்
 - சட்டை தயாரித்தல்
 - செயல்நாட்குறிப்பேடு தயாரித்தல்
 - மதிப்பீடு

செயல்பாட்டு முறை : ● தனிநபர் செயல்பாடு

தேவையானப் பொருட்கள் : ● கத்தரிக்கோல், துணி, ஊசி, அளவு, நாடா, கொக்கி, லேயிஸ்

நான்கு வயது குழந்தைக்குச் சட்டை தைப்பதற்குத் தேவையான துணி
1/2 மீட்டர்

அளவு	:	முழு இறக்கம்	-	58 செ.மீ
		வண்ணம்	-	12 செ.மீ
		கை நீளம்	-	12 செ.மீ
		கை வண்ணம்	-	10 செ.மீ
		இடுப்பளவு	-	55 செ.மீ
		இடுப்பு இறக்கம்	-	28 செ.மீ
		நெகிழ்வாக விடும் அளவு	-	15 செ.மீ

வெட்டும் முறை

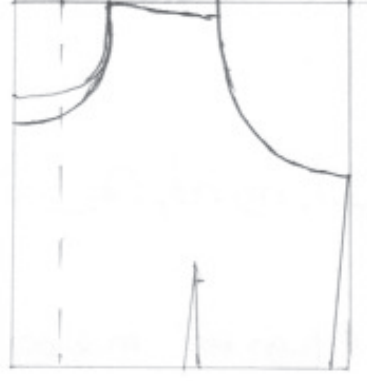
இடுப்பு இறக்கமும் 2 1/2 செ.மீ. கூடுதலான நீளத்திலும், வண்ணமும், நெகிழ்வான அளவும், 5 செ.மீ., சுருக்கத்திற்கும் சேர்த்துள்ள வீதியில் துணியை வெட்டி எடுத்து வீதியை இரண்டாக மடக்கி எடுக்கவும். மடக்கில்லாத பக்கத்தில் 2 1/2 செ.மீ. சுருக்கத்திற்கு மடக்கிய பிறகு மீண்டும் வீதியை ஒருமுறைகூட மடக்கி ஒரு மடக்கு மடக்கில்லாத பக்கத்தில் கழுத்தின் வடிவமும் இரண்டு மடக்கு வரும் பக்கத்தில் கைக்குழியின் வடிவமும் வரைந்து வெட்டி எடுக்கவும்.

பாவாடை

35 செ.மீ. இறக்கத்திலும் சுருக்கத்திற்குத் தேவையான வீதியிலும் துணியை வெட்டி எடுக்கவும். சுருக்கு தைத்த பிறகு உடல் பகுதியோடு இணைக்கவும். அடிப்பகுதி 5 செ.மீ. வீதியில் மடக்கி தைக்கவும்.

சட்டை தயாரித்தலின் செயல்நாட் குறிப்பேடு எழுதவும்.

உடல் பாகம் வெட்டுவது



தொடர் செயல்பாடு

மகளிர் உட்பாவாடை (பெற்றிகோட்) ஆண் குழந்தைகளுக்கான கால்சட்டை(பைஜாமா) குழந்தை உடுப்புகள் போன்றவை எளிதாகத் தைக்கலாம்.

மதிப்பீடு

- தயாரிக்கும் திறன்
- கருவிகளைக் கையாளுதல்
- படைப்புகள்
- செயல்நாட்குறிப்பேடு

மண்டலம் 4 - உறைவிடம்/ வாழிடம்

நமது சுற்றுப்புறத்திலிருந்து கிடைக்கின்ற பயனில்லாதன என்று கருதக் கூடியதும், அல்லாததுமான பலவிதப் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி மனம் கவரும் விதத்திலுள்ள அலங்காரப் பொருட்களை உருவாக்க முடியும். குழந்தைகளுடைய கற்பனையும் படைப்புத்திறனும் ஒன்றிணைந்து உருவாகின்ற இப்படிப்பட்ட பொருட்களை உபயோகித்து சொந்த வீட்டை அழகுபடுத்த முடியும். சொந்தக் கற்பனையிலிருந்து இவ்வாறு உருவாகின்ற பொருட்கள் குழந்தைகளின் பண்பு உருவாக்கத்திலும் தாக்கம் செலுத்துகின்றன.

LO : 8.4.1 பல்வகை பொருட்களைப் பயன்படுத்தி வீட்டு அலங்காரப் பொருட்கள் தயாரித்தல்.

செயல்பாடு : மூங்கில் ஓடம் தயாரித்தல் (படகு)

செயல்முறை :

- கலந்துரையாடல்
- மாதிரிகளைக் காண்பித்தல்
- பலவித வீட்டு அலங்கார முறைகள்
- செயல்பாடு திட்டமிடுதல்
- தயாரித்தல் (குழுச் செயல்பாடு)
- செயல்நாட் குறிப்பேடு

செயல்பாட்டு முறை : குழுச் செயல்பாடு

தேவையான பொருட்கள் : நாணல், மூங்கில் துண்டுகள், பெவிக்கால் உப்புத்தாள், கத்தி, கத்தரிக்கோல், பிளேடு, பல்வேறு கருவிகள், அரம், கத்தி.

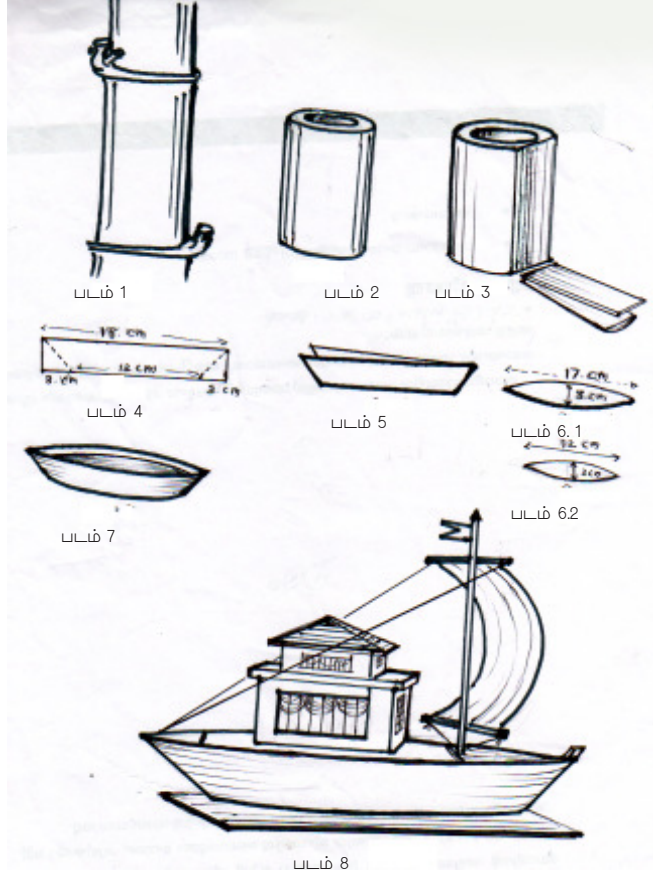
கருத்து

சீமக்காரை, நாணல், மூங்கில், கட்டியான அட்டை போன்றவை பயன்படுத்தி மனம் வீட்டு அலங்காரப் பொருட்களைத் தயாரிக்கலாம் என்று அறிதல். சொந்த கற்பனைக்கேற்ப வடிவமைக்கப்படுகின்ற அலங்காரப் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி வீட்டை அழகுப்படுத்தலாம் என அறிதல்.

தயாரிப்பு

படம் 1-இல் காண்கின்ற கட்டியான மூங்கில், படம் 2இல் காண்பது போன்று உருளைவடிவில் அரத்தைப் பயன்படுத்தி வெட்டி எடுக்கவும். வெட்டியெடுத்த மூங்கிலை உறுதியான பரந்த வைத்தபிறகு அகலம் கூடிய முனையுள்ள கத்தியைப் பயன்படுத்தி படம் 3- இல் காண்பது போல் கனம் குறைந்த துண்டுகளாக்கவும். அத்துண்டுகளை உப்புத்தாள் பயன்படுத்தி நன்றாகத் தேய்த்து விட்டு 18 செ.மீ. நீளமும், 3 செ.மீ. அகலமும் உள்ள இரண்டு துண்டுகளாக வெட்டி எடுக்கவும். படம் 4இல் காண்பது போன்று அளவுகோலின் வடிவில் வெட்டியெடுத்த துண்டின் கீழ்ப்பகுதியில் படம் 4இல் காண்பது போன்று 3 செ.மீ உள்ளே அடையாளப்படுத்தி கத்தரிக்கோலைப் பயன்படுத்தி படத்தில் காண்பதைப் போல் சரிவாக வெட்டவும். ஒரு பக்கத்தில் வெட்டி எடுத்தபிறகு அதனை மறுபக்கத்தில் திருப்பி வைத்து வெட்டும்போது எளிதாக வெட்டமுடிகிறது. இரண்டு பக்கமும் வெட்டியெடுத்த மூங்கில் அளவுகோல் படம் 5இல் காண்பதைப் போன்று இரண்டு முனைகளையும் சேர்த்து ஒட்டவும்.

படம் 6.1 இல் காண்பதைப் போன்று 17 செ.மீ நீளமும் 3 செ.மீ. அகலமும் உள்ள அளவுகோல் வடிவத்தில் ஒரு துண்டை எடுத்தபிறகு படம் 6.1 இல் காணும் வடிவத்தில் இரண்டு முனைகளையும் கத்தரிக்கோல் பயன்படுத்தி வடிவமைக்க வேண்டும் அது போன்று 12செ.மீ. நீளத் திலும் 2 செ.மீ. அகலத்திலும் படம் 6.2 இல் காண்பது போன்ற வடிவத்தில் வெட்டி நன்றாக தேய்த்து வைக்கவும் முதலில் ஒட்டி வைத்த சிறிது காய்ந்த பிறகு படம் 6.1 இல் காண்கின்ற வடிவம் படகின் மேல்பகுதியிலும் படம் 6.2 இல் படகின் அடிப்பகுதியிலும் ஒட்ட வேண்டும். ஒட்டிய வடிவம் படம் 7 இல் காண்பது போன்று இருக்கும். இனி தயாராக்கிய வடிவத்தில் மனப்பான்மைக் கேற்ப வீடுகளோ, வடிவங்களோ படம் 8 இல் காண்பது போன்று அழகுப் படுத்தலாம். படகு தயாரித்ததை சுயமதிப்பீடுக்கும், ஒருவருக்கொருவர் மதிப்பீடுக்கும் உட்பட்டிருக்க வேண்டும். செயல்நாட்குறிப்பேடு எழுத வேண்டும். தயாரித்தப் பொருட்களைப் பள்ளிக்கூடத்தில் காட்சிக்கு வைக்கலாம்.



- செயல்நாட்குறிப்பேடு தயாரித்தல்

மதிப்பீடு

- உருவாக்கத்திற்கு உரிய பொருட்களைக் குறித்துள்ள கருத்தாக்கம்
- கருத்துகள்
- செயல்பாடுகளில் பங்களிப்பு

- படைப்பு
- செயல்நாட்குறிப்பேடு

மண்டலம் 5 - பொழுதுபோக்கு

சுற்றுப்புறத்திலிருந்து கிடைக்கின்ற பயனற்றது எனக் கருதும் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி சொந்தக் கற்பனைக்கேற்ப கவர்ச்சிகரமான பொருட்களையும், அலங்காரப் பொருட்களையும் தயாரிக்கவும் அவைகளைப் பயன்படுத்தி வீட்டையும், பள்ளிக்கூடத்தையும் அலங்கரிக்கவும் செய்வதற்கான செயல்பாடுகளே இந்த அலகின் வழி அளிக்கப்படுகின்றன.

LO : 8.5.1 பயனற்றது எனக் கருதும் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி மனம் கவரும் பொருட்கள், அலங்காரப் பொருட்கள் ஆகியன தயாரித்துப் பயன்படுத்துகின்றனர்.

செயல்பாடு : இதழ், செய்தித் தாள்களைப் பயன்படுத்திக் கூடை தயாரித்தல்.

செயல்முறை :

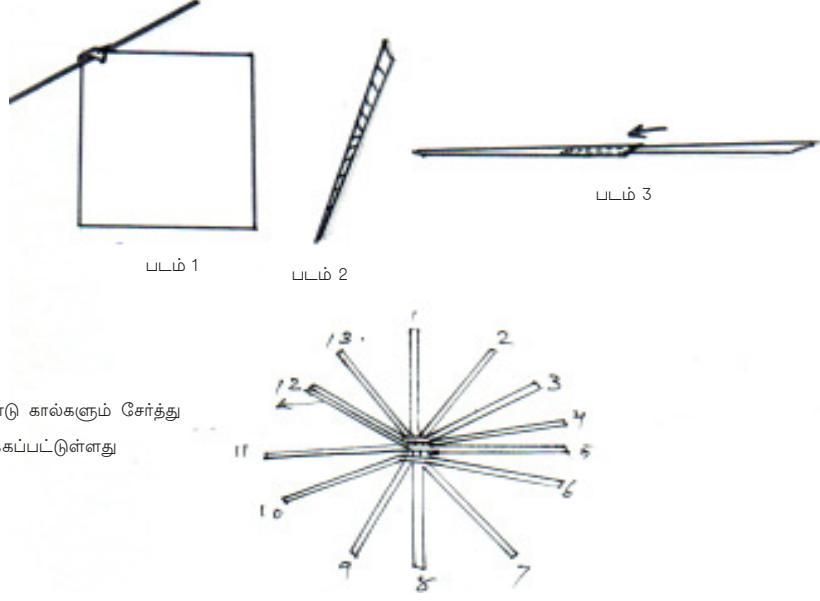
- கலந்துரையாடல் - மறுசுழற்சிக்கேற்றப் பொருட்களைப் பயனுள்ளதாக்குவன எவ்வாறு - தேவையான பொருட்களை ஒருங்கிணைத்தல்.

செயல்பாட்டு முறை : தனிநபர் செயல்பாடு

தேவையான பொருட்கள் : கட்டியான தாள்கள், கோந்து, ஈர்க்கில், கத்தரிக்கோல்

தயாரிக்கும் முறை

படம் 1இல் காண்பதைப் போன்று பத்திரிகைத்தாளின் ஒரு மூலையில் ஈர்க்கிலை வைத்து சுருட்டவும். சுருட்டும் போது ஒரு பக்கம் கொஞ்சம் பெரியதாக இருக்க வேண்டும். படம் 2 தேவையான சுருள்கள் உருவாக்கி படம் 3 இல் காண்பதைப் போன்று சுருளின் சிறிய பக்கத்தைச் பெரிய பக்கத்திற்குள் செலுத்தித் தேவையான நீளத்தில் உருவாக்கலாம். மூங்கில் பயன்படுத்திய கூடையின் கால்களைப் போன்று 3, 4 கால் வீதம் நேராகவும், குறுக்காகவும் வைக்கவும் கூடையின் ஒற்றை எண்ணாக வருவதற்காக (படம் 4) ஒரு பக்கத்தில் நான்கு வைக்கப்பட்டது. கூடை பின்னும் போது இதனைக் கவனிக்கவும். கால்கள் ஒற்றையாக வரும்படி ஒழுங்குப்படுத்தவும் (படங்களைக் கவனிக்கவும்)



இரண்டு கால்களும் சேர்த்து வைக்கப்பட்டுள்ளது

கூடை தயாரித்ததன் பின் செயல்நாட்குறிப்பேடு எழுதவும். படைப்பினை காட்சிக்கு வைக்கவும், மதிப்பிடவும் செய்தல் வேண்டும்.

- செயல்நாட் குறிப்பேடு தயாரிக்கவும்.

மதிப்பீடு

- செயல்பாட்டுத் திறன்
- செயல்நாட்குறிப்பேடு
- படைப்பு

மண்டலம் 6 -சேவை, பயன்படுத்தும் பொருட்களின் உருவாக்கம்

இந்த மண்டலத்தில் வகுப்பில் பயன்படுத்துவதற்கேற்றதும், அலுவலகத்திற்குத் தேவையானதுமான பொருட்களைத் தயாரிப்பதோடு புத்தகத்திற்கு அட்டையிடுதல், கற்பித்தலுக்குத் தேவையான பொருட்களைத் (சாக்பீஸ், பை, குடை, சந்தனத்திரி) தயாரிக்கும் முறையையும் உட்படுத்தலாம்.

LO : 8.6.1. வகுப்புச் செயல்பாடுகளுக்குத் தேவையானப் பொருட்களைத் தயாரித்தல் (வைக்கோல் அட்டை கொண்டுள்ள பொருட்கள் - கோப்பு அட்டை, எழுத்துப் பலகை)

செயல்பாடு : அலுவலகக் கோப்பு தயாரிப்பு

செயல்முறை :

- கலந்துரையாடல்
- வகுப்பிலும் அலுவலகத்திலும் பயன்படுத்தும் கோப்பு அட்டை, எழுத்துப் பலகை இவைகளைத் தயாரிக்கும் முறை, திட்டமிடல்
- மூலப்பொருட்களை ஒருங்கிணைத்தல்
- தயாரித்தல்

செயல்பாட்டுமுறை : தனிநபர் செயல்பாடு

தேவையான பொருட்கள் : 8,16,32, 64 அவுன்ஸ் கட்டியான அட்டை, பசை (மைதா) கத்தி, மீட்டர் அளவுகோல்,காலிக்கோ. லேய்ஸ், காப்பி நிறக்காகிதம், அலங்காரத் தாள்.

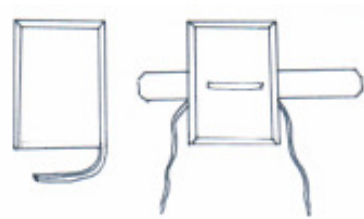
வைக்கோல் அட்டை 78x65 செ.மீ. அளவில் கிடைக்கும். தயாரிக்கும் அளவிற்கேற்ப வெட்டி எடுக்கவும்.

செயல்பாட்டு வரிசை

அலுவலகக் கோப்பு அட்டை தயாரிக்க 78x65 செ.மீ. அளவில் உள்ள கட்டியான அட்டையை 23x32 செ.மீ அளவில் வெட்டி எடுக்கவும். 2x2 செ.மீ. 112 செ.மீ. நீளத்தில் ரிப்பன் வடிவில் காலிக்கோவை வெட்டி எடுத்து அட்டையின் சுற்றிலும் விளிம்பு ஒட்டி வைக்கவும்.

66 செ.மீ நீளத்திலும் 10 செ.மீ அகலத்திலும் வெட்டி எடுத்த காலிக்கோவை அதே அளவில் வெட்டி எடுத்த சார்ட்டில் ஒட்டி ப்ளாப் தயாரிக்கப்படுகிறது.

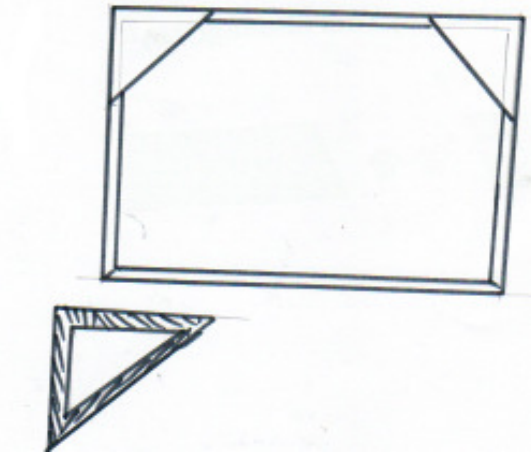
22x31 செ.மீ. அளவில் வெட்டி எடுத்த அலங்காரத்தாளை விளிம்பு ஒட்டி வைத்த அட்டையின் நடுப் பகுதியில் ஒட்டிய பிறகு அதன் மேல் பகுதியில் ப்ளாப்பினை நடுப்பகுதியில் ஒட்டவும். உளியைப் பயன்படுத்தி பக்கவாட்டிலிருந்து 10 செ.மீ. உள்ளாக மறுபக்கத்தில் இரண்டு துளைகள் இடவும். இதன் வழியாக 90 செ.மீ. அளவில் லேய்சின் 2 பகுதிகளையும் நுழைத்து கீழாக இழுத்து சம பாகங்களாக ஆக்கவும்.



தொடர்ந்து லேய்ஸ் போட்ட பகுதியில் அலங்காரத்தானை (22x31 அளவில்) ஒட்டி வைத்தால் அலுவலகக் கோப்பினைத் தயாரிக்கலாம்.

செயல்பாடு 2 - எழுத்துப் பலகை

78x65 செ.மீ அளவிலுள்ள 32 அவுன்ஸ் கட்டி அட்டையை செ.மீ. அளவில் வெட்டி எடுத்து இரண்டையும் சேர்த்து ஒட்டி 64 அவுன்ஸ் அட்டையாக மாற்ற வேண்டும். 3செ.மீ. நாடா அளவில் காலிக்கோவை வெட்டி பக்கங்களில் ஒட்டவும். 10 செ.மீ. சதுர வடிவில் 8 அவுன்ஸ் அட்டையை வெட்டி எடுத்து மூலையோடு மூலையாக வெட்டி இரண்டாக்கவும். 15 செ.மீ காலிக் கோவை சமச்சதுர வடிவத்தில் வெட்டி எடுத்து முக்கோண வடிவில் மாற்றிய பிறகு அட்டையின் நடுவில் ஒட்டிய பை தயாரிக்கப்படுகிறது. ஒட்டிய அட்டையின் அளவிலிருந்து 1 செ.மீ. வீதம் நீளத்திலும், அகலத்திலும் குறைத்து இரண்டு துண்டு அலங்காரத் தாள் வெட்டி எடுக்கவும். ஒரு பக்கத்தில் நடு பகுதியில் பசை தேய்த்து ஒட்டவும். ஒட்டி வைத்த பைல்களை மேல் பகுதியில் இரண்டு மூலையிலும் சேர்த்து வைத்து மறுபகுதியில் இரண்டு மூலையிலும் சேர்த்து வைத்து மறுபகுதியில் ஒட்டவும். இதன்பிறகு மறுபக்கத்தில் அலங்காரத்தாள்களை ஒட்டவும்.



தயாரித்த தன் பின்னர் செயல்நாட் குறிப்பேடு தயாரிக்கவும். படைப்புகளைக் காட்சிக்கு வைக்கவும் . மதிப்பீடுக்கும் உட்படுத்த வேண்டும்.

மதிப்பீடு

- கருவிகளைக் கையாளும் முறை
- உருவாக்கத் திறன்
- படைப்புகள்
- செயல்நாட் குறிப்பேடு

பணி அனுபவக்கல்வி செயல்பாடுகள்

வகுப்பு 9

செயல்வழிக்கல்வி பாட ஏற்பாடு

பாட வலைச்சட்டம்

மண்டலம் 1 - உணவும் வேளாண்மையும்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
9.1.1	பலவகை உணவுகளைத் தயாரித்து கேடு வராமல் பதப்படுத்துதல்.	உணவு வகைகளைக் கேடு வராமல் அதிக நாட்கள் பயன்படுத்த முடியும். செயற்கைப் பொருட்களைச் சேர்க்காமல் ருசியான உணவுப் பொருட்களைத் தயாரிக்கலாம். பழச்சாறு, ஜாம், ஊறுகாய்.	தயாரிக்க வேண்டிய உணவு வகைகளைப் பட்டியலிடுதல். ஒவ்வொரு உணவு வகையும் தயாரிப்பதற்கு தேவையான மூலப் பொருட்களின் பட்டியலிடுதல். சமையல் குறிப்பு எழுதுதல் உணவு வகைகள் தயாரித்தல் கலந்துரையாடல் - உணவு வகைகள் கெட்டுப்போகாமல் பாதுகாப்பதற்கான வழிகள் . பொட்டலம் போடுதல் அறிமுகமாதல், நடைமுறைப்படுத்துதல் செயல்நாட் குறிப்பேடு	பங்களிப்பு ஆர்வம் படைப்பு மதிப்பீடு செயல்நாட் குறிப்பேடு
9.1.2	நவீன வேளாண் முறைகளைப் பயன்படுத்தி வேளாண்மை செய்கின்றனர்.	நவீன தொழில் நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி வேளாண்மையை மேம்படுத்தலாம். வேளாண்மை ஆர்வம் வளர்கிறது. நவீன முறைகளைப் பயன்படுத்தி வேளாண்மை செய்வதற்கும் பாதுகாப்பதற்கும் உள்ள திறன்.	கலந்துரையாடல் வல்லுநர் களோடு கருத்துப் பரிமாற்றம் ஆய்வுப் பார்வைகள் வழியாகப் புது வேளாண்மை முறைகளை குறித்து விபரங்கள் சேகரித்தல் கிடைத்த இடத்தில் சோதனை முறையில் வேளாண்மை செய்தல் செயல்நாட்குறிப்பேடு எழுதுதல்	பங்களிப்பு கருத்தாக்கங்கள் செயல்நாட் குறிப்பேடு
9.1.3	வேளாண்மைத் தொடர்பான செயல்திட்டங்களை செய்கின்றனர்.	வேளாண்மைத் திட்டங்கள் பல் வேறு செயல் திட்டங்கள் நிலைகள்	ஏற்றெடுக்கின்ற வேளாண் செயல்பாடு களைக் குறித்துள்ள கலந்துரையாடல். செயல் திட்டங்களுக்கான திட்டமிடல். செயல்திட்டத்தை நடத்துவதற்கான முன்னேற்பாடுகள் நிர்வகித்தல். அறிக்கை தயாரித்தல். கருத்தரங்கம்.	பங்களிப்பு கருத்தாக்கங்கள், செயல் முறைகள் செயல்திட்ட அறிக்கை

மண்டலம் 2 - உடல்நலமும் சுகாதாரமும்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
9.2.1	மூலிகைத் தோட்டம் உருவாக்குகின்றனர்.	அன்றாட வாழ்க்கைக்குத் தேவையான மூலிகைகளைச் சுயமாகத் தயாரித்தல் மூலிகைச் செடிகள், மூலிகைத் தோட்டம்	கலந்துரையாடல் - மூலிகைத் தோட்டம் உருவாக்குவதன் தேவை. மூலிகைத் தோட்ட வரைபடம் பலவித மூலிகைச் செடிகளைச் சேகரித்தல், நிலத்தைச் செடிகளால் தலை தோட்டம் அமைத்தல், பாதுகாத்தல் செயல்நாட்குறிப்பேடு	பங்களிப்பு பயன்பாடு படைப்பு மதிப்பீடு செயல்நாட்குறிப்பேடு
9.2.3	சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புடன் தொடர்புடைய குறும்பட்டம் தயாரிக்கின்றனர்.	சுற்றுப்புறச் சூழல் பாதுகாக்க வேண்டியது குறும்பட்டம் தயாரிக்கும் முறை, பல நிலைகள்.	கலந்துரையாடல் - சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பும் உடல்நலமும் திரைப்படம் தயாரித்தலின் பல நிலைகள். திரைப்படம் தயாரித்தல், வெளியிடுதல் பணிக்குறிப்பு மதிப்பீடுதல் - ஒருவருக்கொருவர்	ஆர்வம் பங்களிப்பு படைப்பு மதிப்பீடு செயல்நாட்குறிப்பேடு
9.2.4	சோப்பு, ஊதுபத்தி, சலவைத் துள் என்பவற்றை வாணிய அடிப்படையில் தயாரிக்கின்றனர்.	சுயமாகத் தயாரிக்கும் தூய்மைப் படுத்தும் பொருட்கள் சோப்பு, சலவைத்தூள், கொசு வர்த்தி... சோப்பு, ஊதுபத்தி, சலவைத்தூள் என்பவைகள் தயாரிக்கும் முறை தூய்மைப்படுத்தும் பொருட்கள் சுயமாகத் தயாரிப்பதற்கான திறன் விற்பனை முறைகள்	கலந்துரையாடல் - சோப்பு, சலவைத்தூள், அகாபத்தி தயாரித்தல். பொருட்கள் தயாரிப்பதற்கு தேவையான மூலப்பொருட்களை அறிதல், குறிப்பு தேவையான மூலப்பொருட்களின் சேகரிப்பு, தயாரித்தல் உருவாக்கும் முறை - சோப்பு, சலவைத்தூள், ஊதுபத்தி பொருட்களை நுகர்வோர்க்கு கொடுத்துதல் பணிக்குறிப்பு மதிப்பீடுதல் - சுயமாகவும் ஒருவருக்கொருவர்	பங்களிப்பு ஆர்வம் குழுச்செயல்பாடு படைப்பு மதிப்பீடு செயல்நாட்குறிப்பேடு

மண்டலம் 3 - உடைகள்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
9.3.1	பலபடிவத்திலுள்ள உடைகள் தயாரிக்கின்றனர்	பல்வேறுபட்ட உடைகளைக் குறைந்த செலவிலும் மனம் கவரும் விதத்திலும் தயாரிக்கலாம். அலங்காரத் தையல், துணியில் வண்ணம் தீட்டுதல் போன்றவை செய்யும் முறை. பெண் குழந்தைகளுக்கான சட்டை, சுடிதார் போன்றவை தயாரிக்கும் முறை (அளவுகள், வெட்டுதல்,...)	அலங்காரத் தையலின் பலநிலைகள் வீடியோவின் வழி அறிமுகப்படுத்துதல். கருவிகள் மேசை விரிப்பு, திரைசீலை என்பவையில் அலங்காரத் தையல் தைத்தல். துணியில் வண்ணம் தீட்டுதலின் பல நிலைகளை வீடியோவின் வழி அறிமுகப்படுத்துதல். வண்ணம் தீட்டுவதற்குத் தேவையான பொருட்கள் அறிமுகமாதல். அவைகளை சேகரித்தல் மேசை விரிப்பு, சேலை என்பவையில் வண்ணம் தீட்டுதல். பெண் குழந்தைகளுக்கான சட்டை சுடிதார் தயாரித்தல் செயல்நாட்குறிப்பேடு மதிப்பீடு- சுயமாக ஒருவருக்கு கொடுவர்	பங்களிப்பு தயாரித்தலின் நிலைகள் படைப்பு செயல்நாட்குறிப்பேடு

மண்டலம் 4 - உறைவிடம்/ வாழிடம்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
9.4.1	நவீன முறையிலுள்ள மின்சாரக் கம்பிகட்டுதல் போன்ற செயல்பாடுகள் செய்கின்றனர். மின்சாரக் கருவிகளைப் பழுது பார்க்கின்றனர். எளிய கருவிகளைத் தயாரிக்கின்றனர்.	மின்சாரக் கம்பிகட்டும் செயல்பாடுகள் மின்சாரக் கம்பிகட்டும் திறன்	கலந்துரையாடல் பலதரத்திலுள்ள கம்பிகட்டுதல். பல தரத்திலுள்ள கம்பிகள். மின்னியக்கம் செல்லும் வழியை வரைந்து மின்சாரக் கம்பிகட்டுகின்றனர். மின்விசிறி, மின் ஆரைக்கல், தேய்ப்புப் பெட்டி, மின் விளக்கு போன்றவை பழுதுபார்த்தல் மின்னொழுத்த தடை, சிளப்தல் விளக்கு போன்றவை தயாரித்தல் செயல்நாட் குறிப்பேடு குழாய் வேலைக்குத் தேவையான யான கருவிகள் அறிமுகமாதல் மர வேலைக்குத் தேவையான பொருட்களை அறிதல் குழாய் வேலை செய்தல் மரத்தினாலான பொருட்களைப் பழுதுபார்த்தல் செயல்நாட் குறிப்பேடு மதிப்பீடு	பங்களிப்பு கருவிகளைக் கையாளுதல் படைப்பு செயல்நாட் குறிப்பேடு
9.4.2	வீட்டுக் கருவிகளைப் பழுதுபார்த்துப் பயனுள்ளதாகாக்குகின்றனர்.	வீட்டுக் கருவிகளைச் சுயமாக பழுதுபார்த்துப் பயன்படுத்தலாம். எ.கா. - குழாய் வேலை, கட்டில், பெஞ்சு, நாற்காலி இவைகளைப் பழுதுபார்த்தல், பழுதுபார்க்கும் முறைகள் தேவையான பொருட்கள் பழுதுபார்க்கும் திறன்	யான கருவிகள் அறிமுகமாதல் மர வேலைக்குத் தேவையான பொருட்களை அறிதல் குழாய் வேலை செய்தல் மரத்தினாலான பொருட்களைப் பழுதுபார்த்தல் செயல்நாட் குறிப்பேடு மதிப்பீடு	பங்களிப்பு கருவிகளைக் கையாளுதல்

8.4.2

மண்டலம் 5 - பொழுதுபோக்கு

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
9.5.1	<p>கனிமண் வடிவங்கள், பொம்மை தயாரித்தல், ஸ்டப்பூ பொம்மைகள் தயாரித்தல், உலோகத் தகடு செதுக்குதல் கண்ணாடியில் வண்ணம் தீட்டுதல், நூல் வடிவங்கள் போன்றவை செய்கின்றனர். (ஏதாவது ஒன்றில் கைதேர்ந்தல்)</p>	<p>பல்வேறு உருவாக்கச் செயல்பாடுகள் கனிமண் வடிவங்கள், பொம்மை தயாரித்தல், ஸ்டப்பூ பொம்மைகள் கண்ணாடியில் வண்ணம் தீட்டுதல், நூல் வடிவங்கள், உலோகத் தகடு செதுக்குதல் போன்றவை பொருட்களும், கருவிகளும் தயாரிக்கும் திறன்கள்.</p>	<p>கலந்துரையாடல் - தயாரிக்கும் முறை - கனிமண் வடிவங்கள் பொம்மை தயாரித்தல், ஸ்டப்பூ பொம்மைகள் கண்ணாடியில் வண்ணம் தீட்டுதல், நூல்வடிவங்களைப்பொம்மை உலோகத்தகடு செதுக்குதல்</p> <p>தயாரிப்பதற்குத் தேவையான மூலப்பொருட்கள் அறிமுகமா தல், சேகரித்தல்</p> <p>உருவாக்கச் செயல்களில் பங்கு கொள்ளுதல்</p> <p>செயல்நாட குறிப்பேடு காட்சிப்படுத்துதல்</p> <p>சுயமாகவும் ஒருவருக் கொருவர் மதிப்பீடு..</p>	<p>பங்களிப்பு கருவிகளைக் கையாளுதல் படைப்பு</p>

மண்டலம் 6 - சேவை, பயன்படும் பொருட்களின் உருவாக்கம்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
9.6.1	அட்டை / அட்டைக் காகிதம்/ வைக்கோல் அட்டை என்பவைகளைக் கொண்டு பொருட்கள் தயாரித்தல், அலங்காரப் பொருட்களும் பயன்படுத்துவதற்கு ஏற்றதுமான பொருட்களைத் தயாரித்துப்பயன்படுத்துதல் coir door mats work, coconut shell product, bamboo product, book making and book binding net making, leather/ canvas work, etc. ஏதாவது ஒன்றில் பயிற்சி பெறுகின்றனர்.	வகுப்பறைக்குத் தேவையான பொருட்களை தயாரிக்கலாம், எழுத்துப் பலவை, சேகரிப்பு அட்டை, பெட்டி தேவையான பொருட்கள் கருவிகள் உருவாக்கத் திறன் அலங்கார பொருட்களைச் சுயமாகத் தயாரிக்கலாம் குறைந்த செலவில் பயனுள்ள பொருட்களை உருவாக்கலாம்	வகுப்பறைக்குத் தேவையான பொருட்களைத் தயாரிக்கப்போகும் பொருட்களை பட்டியலிடுதல் தயாரிக்கின்றனர் செயல்நாட் குறிப்பேடு தயாரித்தல் பொருளை படைப்பு மதிப்பீடு அலங்காரப் பொருட்களை தயாரிக்கும் முறை வீடியோ வின் உதவியால் அறியலாம். பொருத்தமான வையை அட்டவணப்படுத்துதல் மூலப்பொருட்களை அறிதல், சேகரித்தல் அலங்காரப் பொருட்களை தயாரித்தலின் குறிப்பு எழுதுதல் செயல்நாட் குறிப்பேடு காட்சிப்படுத்துதல் மதிப்பீடு	பங்களிப்பு கருவிகளைக் கையாளும் முறை படைப்பு செயல்நாட் குறிப்பேடு கருவிகளைப் பயன்படுத்துதல் படைப்பு

செயல்பாடுகள்

மண்டலம் 1 - உணவும் வேளாண்மையும்

கோடைக்காலங்களில் உடம்பிலிருந்து வீணாகும் நீரின் அளவு கூடுதலாகும். அதனால் பழங்களுடையவும் காய்கறிகளுடையவும் பயன்பாடு கூடுதலாக இருக்கும். மேலும் கால்சியமும் பொட்டாசியமும் அவைகளில் ஏராளமாக உள்ளது. பழங்களும், காய்கறிகளும் பயன்படுத்தி உருவாக்குகின்ற சில உணவுப்பொருட்களைச் சேகரித்து நீண்ட காலம் கேடு வராமல் பாதுகாக்கும் முறையே கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

திராட்சை, அன்னாசிப்பழம், பாசன்பூட், பப்பாளி, ஜாதிக்காய், சாம்பக்காய், செம்பருத்தி பூ, எலுமிச்சை, மாங்காய், கொல்லமாங்கனி, சீமைப்புளி போன்ற நாட்டுப்புற உணவுப்பொருட்களைப் பயன்படுத்திச் சுவைமிக்க உணவுப்பொருட்களைச் செயற்கைப் பொருட்கள் சேர்க்காமல் தயாரிக்கலாம். அவற்றைக் கேடுவராமல் எத்தனை நாட்கள் வேண்டுமெனினும் பயன்படுத்த முடியும். அவைகளைப் பதப்படுத்துவதற்கான வழிமுறைகள் தெரிந்திருக்க வேண்டும்.

LO : 9.1.1. தயாரித்த உணவுப்பொருட்களைக் கேடுவராமல் பாதுகாத்தல்

செயல்பாடு : திராட்சை பழச்சாறு தயாரித்தல்

செயல்முறை :

- கலந்துரையாடல் - பழச்சாறு உருவாக்கும் முறை
- பொருட்களை ஒருங்கிணைத்தல்
- குறிப்பு தயாரித்தல்

செயல்பாட்டு முறை : தனிநபர் / குழுச்செயல்பாடு

தேவையானப் பொருட்கள் :

- திராட்சை (சிவப்பு) நன்கு கழுவித் தண்ணீர் வடித்தது
- சர்க்கரை
- கறுவைப் பட்டை
- கிராம்பு
- கோதுமை
- தண்ணீர் (கொதிக்க வைத்து ஆறியது)

செயல்நிலைகள்

- உப்புத் தண்ணீரில் திராட்சையைப் போட்டு நன்றாகக் கழுவி எடுக்கவும்.
- எட்டு லிட்டர் தண்ணீரில் நான்கு கிலோ சர்க்கரை சேர்த்துக் கொதிக்க வைத்து பானமாக ஆக்கவும்.
- சீனப் பரணியிலோ, மண் பாத்திரத்திலோ முன்னரே தயாராக்கிய சர்க்கரை பானத்தை நன்கு ஆறிய பின் ஊற்றவும். அதனுள் கழுவின உலர்ந்த திராட்சை, கறுவைப்பட்டை, கிராம்பு, கோதுமை போன்றவையை போட்ட பிறகு நன்றாகக் கிளறி (துணி, காகிதம்) இறுக்கமாக கட்டி வைக்கவும்.
- பத்து நாட்களுக்குப் பிறகு திராட்சையை நன்றாகப் பிழிந்து வடிகட்டிய பின் பயன்படுத்தலாம்.

தரம் நிர்ணயித்தல்

- படைப்பு
- பங்களிப்பு
- செயல்நாட்குறிப்பேடு

குறிப்பு

மேலே கூறப்பட்டது போன்று அன்னாசிப்பழம் நெல்லிக்காய், பீட்ரூட், ஆரஞ்சு, சாம்பக்காய் இரும்பன் புளி போன்றவைகளைப் பயன்படுத்தியும் பழச்சாறுகள் தயாரிக்கலாம். செயல்நாட்குறிப்பேடு எழுதவும். படைப்பினை மதிப்பிடவும் வேண்டும்.

பாசன் ப்ரூட் பழச்சாறு தயாரித்தல்

பாசன் புரூட்	-	2 தம்ளர்
சீனி	-	6 தம்ளர்
இஞ்சி நீர்	-	2 கரண்டி
பொட்டாசியம் மெட்டா பைசல்பேட்	-	1 சிட்டிகை
சிட்ரிக் அமிலம்	-	1/2 கரண்டி
தண்ணீர்	-	1 தம்ளர்

தயாரிக்கும் முறை

சர்க்கரைத் தண்ணீரில் கலக்கி அரித்து எடுக்கவும். அக்கலவையில் சிட்ரிக் அமிலத்தை கலந்து அடுப்பில் வைக்கவும். ஒட்டும் பதம் வரும் நிலையில் பானம் ஆக்கவும். பின்னர் அதில் பாசன்புரட்டின் சாறும், இஞ்சிநீரும் கலந்து மேலும் ஒருமுறை சூடாக்கவும். தொடர்ந்து கிளறவும். கொதித்த பிறகு கீழே இறக்கி வைத்து சூடு ஆறியபின் அதிலிருந்து கால் தம்ளர் பாகு எடுத்து அதில் பொட்டாசியம் மெட்டா பை சல்பேட்டைக் கலந்து அதனை மீதமுள்ள பாகில் கலந்து குப்பியில் நிறைக்கவும்.

பாசன் புரட்ட் பழச்சாறைக் குளிர்பதனப்பெட்டியில் வைத்திருந்தால் நெடுநாள் கெட்டுப்போகாமல் வைத்திருக்கலாம். பாகும், சர்க்கரை கலந்து பயன்படுத்த வேண்டும். இந்த முறையில் மாங்காய், எலுமிச்சை, அன்னாசிப் பழம், திராட்சை போன்ற பழங்களும் உபயோகித்துத் தயாரிக்கலாம்.

தரம் நிர்ணயித்தல்

- படைப்பு
- பங்களிப்பு
- செயல்நாட் குறிப்பேடு

ஜாதிக்காய் ஜாம் தயாரித்தல்

ஜாதிக்காயின் மேல் பகுதி	-	அரைக்கிலோ
சிறு தண்டுகளாக்கப்பட்டது	-	அரைக்கரண்டி
தூளாக்கிய ஜாதிக்காய்	-	அரைக்கரண்டி
சர்க்கரை	-	1 கிலோ

தயாரிக்கும் முறை

ஜாதிக்காய் மூழ்கும் அளவில் தண்ணீர் விட்டு வேகவைத்த இறக்கவும். சூடு ஆறியபின் மின் அரைகல்லில் அரைத்துப் பிழியவும். இதில் ஜாதிக்காய் தூள் இட்டு சேர்த்து நன்கு கலந்து பின் அரித்து எடுக்கவும். இதில் சர்க்கரை போட்டு கறை பிடிக்காத பாத்திரத்தில் எடுத்து மீண்டும் வேக வைக்கவும். சிரட்டைக் கரண்டியால் தொடர்ந்து கிளறவும். கட்டியாகும் போது இறக்கவும். இந்த ஜாமைச் சிறு சூடில் குப்பியில் அடைக்கவும்.

இந்த முறையில் நெல்லிக்காய், பீட்ரூட், தக்காளி, ஆரெஞ்சு, ஏத்தன் பழம், கொய்யாக்காய், அன்னாசிப் பழம், ஆப்பிள் போன்ற பழங்களையும் பயன்படுத்தித் தயாரிக்கலாம்.

தரம் நிர்ணயித்தல்

- படைப்பு
- பங்களிப்பு
- செயல்நாட் குறிப்பேடு

ஊறுகாய் தயாரித்தல்

அம்பழங்காய் ஊறுகாய்

பழுக்காமல் இருக்கும் அம்பழங்காய்	-	1 கிலோ
உப்பு	-	3/4 தம்ளர்
மிளகுத் தூள்	-	1 தம்ளர்
உலர்த்திய கடுகுத்தூள்	-	1/4 தம்ளர்
நல்லெண்ணெய்	-	1/4 தம்ளர்
காயத்தூள்	-	1 கரண்டி
மஞ்சள்	-	1 கரண்டி

தயாரிக்கும் முறை

அம்பழங்காயைக் கழுவி துடைத்து வெயிலில் 1/2 மணிநேரம் வைக்கவும். பின்னர் அதனைச் சுத்தமான பரணியில் வைத்து உப்பும் சேர்த்துக் குலுக்கி வைக்கவும். மீண்டும் இரண்டாம் நாளும்தம், மூன்றாம் நாளும்தம் குலுக்கி வைக்கவும். இப்போது அம்பழங்காயின் மேல் பகுதியில் நீர் ஊறிவரும். இந்த நீரில் மிளகாய் தூளும் கடுகுத்தூளும் சேர்த்துக் கிளறவும். பின்னர் காயத்தூளும் சேர்க்கவும். நல்லெண்ணெயைச் சூடாக்கி அது ஆறிய பின் இதனுள் ஊற்றி பரணியை நன்றாக மூடி வைக்கவும். பிறகு தேவைக்கேற்ப பயன்படுத்தலாம்.

இம்முறையில் எலுமிச்சை, மாங்காய், பச்சை மிளகாய், மிளகு, ஆரஞ்சுத்தோல், ஜாதிக்காய், நெல்லிக்காய் பூண்டு, பீட்ரூட், காரட், சாம்பக்காய், புளிச்சிக்காய் போன்றவையும் பயன்படுத்தி ஊறுகாய் தயாரிக்கலாம்.

இளனிச்சாறு(ஜூஸ்) தயாரித்தல்

இளனி	- 1
தேன்	- 2 மேசைக் கரண்டி
வானிலா சாரம் (சென்ஸ்)	- 2 துள்ளி

தயாரிக்கும் முறை

இளநீரையும் இளநியையும் ஒன்றாக அரைத்து எடுக்கவும். அதில் தேனும் வானிலா சாரமும் சேர்த்து அதில் பனிகட்டிகளைப் போட்டுக் கொடுக்கலாம். இம்முறையில் தர்பூசணி, அரஞ்சு, திராட்சை, எலுமிச்சை, ஆப்பிள், அன்னாசிப்பழம் போன்றன பயன்படுத்தியும் சாறு தயாரிக்கலாம்.

தரம் நிர்ணயித்தல்

- தயாரித்தப் பொருள்
- படைப்பு
- செயல்நாட் குறிப்பேடு

மண்டலம் 2 - உடல்நலமும் பாதுகாப்பும்

நோய் வந்தபிறகு சிகிச்சை எடுப்பதைவிட நோய் வராமல் பாதுகாப்பதே நன்று. நம்சைச் நாம் அறியாமலே சுற்றிலும் ஏராளமான மூலிகைச் செடிகள் வளர்கின்றன. அவைகளைக் கண்டறிந்து பாதுகாப்பதும், அவற்றை பராமரிப்பதுமே இச்செயல்பாட்டினால் கருதப்படுகிறது.

LO : 9.2.1. மூலிகைத் தோட்டம் உருவாக்குகின்றனர்

செயல்பாடு : பள்ளிக்கூடத்திலும் வீடுகளிலும் மூலிகைத் தோட்டம் உருவாக்குதல்.

- ஒரு வீட்டில் பாதுகாக்க முடிகின்ற மூலிகைச் செடிகள் (துளசி, நவரைப் பச்சிலை ஆரிய வேம்பு...

செயல்முறை :

- கலந்துரையாடல் - மூலிகைகளின் பயன், மூலிகைகளின் தேவை
- மூலிகைச் செடிகளைச் சேகரித்தல்

- பாதுகாப்பு
- தோட்டம் அமைத்தல்
- பராமரிப்பு

செயல்பாட்டு முறை : குழுச் செயல்பாடு

- பொருட்கள் :**
- மூலிகைச் செடிகளை சேகரித்தல்
 - செடிகள் நடுவதற்குத் தேவையான பைகள், நெகழிப்பைகள், பயனற்ற டயர் போன்றவை.
 - மண்ணைப் பதப்படுத்துவதற்குத் தேவையான மண்வெட்டி, மண் வாரி போன்றவை
 - இயற்கை வளங்கள்

செயல்பாட்டுநிலைகள்

- மூலிகைத் தோட்டம் உருவாக்கத் தேவையான இடத்தைக் கண்டுபிடிக்கின்றனர். அதனைத் தனி வேலி கட்டிப் பாதுகாக்கலாம். மொட்டை மாடியிலோ, அடுக்கு மாடியிலோ தோட்டம் அமைப்பதெனில் அதற்கேற்ற நெகிழிச்சாக்கோ, பையோ வேறு வழிகளோ கண்டுபிடிக்கவும். மொட்டை மாடியில் பயிரிடும் போது இயற்கை உரம் நிறைந்த நெகிழிப்பைகளை நேரடியாகத் தரையில் வைக்காமலிருக்குமாறு கவனிக்க வேண்டும். ஏனெனில் செடிகளுக்குத் தண்ணீர் ஊற்றும் போது நெகிழிப் பாத்திரங்களில் தண்ணீர் தேங்கி நின்று கொசு முட்டையிடுவதற்கும் அதன் வழி கொசு வளரவும் வாய்ப்புள்ளன. அது மட்டுமல்லாமல் மொட்டை மாடியின் சமதளத்திற்கு எதிர்காலத்தில் பாதிப்பும் ஏற்படலாம். அதனால் தேங்காய் மட்டையை விரித்து வைத்தபிறகு மண் நிறைத்துள்ள பைகளை வைக்கும் போது மேல்குறிப் பிட்ட பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வு காண முடியும்.
- செடிகள் நடுவதற்கேற்ற இடத்தைத் தண்ணீர் ஊற்றித் தயாராக்குகின்றனர். அதன்பிறகு குறிப்பிட்ட இடைவெளியில் சேகரித்த மூலிகைச் செடிகளை நட்டு அதற்குத் தேவையான இயற்கை உரமும் தண்ணீரும் அளித்துப் பராமரிக்கலாம். ஒவ்வொரு செடியின் பெயர்களையும் எழுதி வைப்பது நன்று. ஒவ்வொரு செடியினுடைய பெயர்களையும் எழுதி குறிப்புகளில் வளர்ச்சிகளின் ஒவ்வொரு நிலையையும் தனித்தன்மையையும் உற்றுநோக்கி அடையாளப் படுத்தலாம். இது செயல்நாட் குறிப்பேடு எழுதுவதற்கு உதவியாக இருக்கும்.

மதிப்பீடு

- பங்களிப்பு
- உற்றுநோக்கும் திறன்
- செயல்நாட் குறிப்பேடு
- தோட்டம் அமைத்தலும், பராமரித்தலும்
- நேர்காணல்

மண்ணின் நன்மையே மரங்கள் எனில் மூலிகைச் செடிகளின் மதிப்பிடத்தைக் கூறவேண்டாம் அல்லவா. மூலிகைச் செடிகளை நட்டுப் பராமரித்தல் ஒவ்வொருவருக்கும் நன்மை தருவதாகும்.

மண்டலம் 3 - உடைகள்

மனிதனின் பௌதீக வளர்ச்சியைப் போன்று முக்கியமானது ஆகும். உடைகள் தயாரிப்பதும், அதனைப் பயன்படுத்துவதும். காலநிலைக்கேற்றதும் செலவு குறைந்ததும் காலத்திற்கேற்றதுமான உடைகளைத் தயாரிப்பதும், பயன்படுத்துவதும் இந்த மண்டலத்தின் நோக்கமாகும். பலவித உடைகள் நடைமுறைக்கேற்றபடி நவீன முறையில் தயாரித்து பொருத்தமான அலங்காரத்தையல்கள் செய்யவும், நவீன முறையிலுள்ள வண்ணங்கள் தீட்டவும். அச்சுகள் அறிமகப்படுத்தவும் இந்த கற்றல் அடைவுகள் வாயிலாகக் கருதப்படுகிறது.

LO : 9.3.1 பலவித ஆடைகள் தயாரிக்கின்றனர்

செயல்பாடு : துணி வண்ணம் தீட்டுதல் ஃபேப்ரிக் பெயிண்டிங்

செயல்முறை :

- துணியில் வண்ணம் தீட்டுவதற்குத் தேவையான பொருட்கள் அறிமுகமாகின்றன சேகரிக்கப்படுகின்றன
- வண்ணம் குறித்தும், பயன்படுத்தும் முறையைக் குறித்தும் தெளிவு பெறுகின்றனர்.
- துணியில் வண்ணம் தீட்டுதலின் பலநிலைகளை வீடியோ படக்காட்சி வழியே அறிமுகமாகின்றன.
- சுடிதார் தைப்பதற்கு வேண்டிய வடிவம் உருவாக்கப்படுகிறது.

செயல்பாட்டு முறை : தனிநபர் செயல்பாடு

- பொருட்கள் :**
- துணியில் பயன்படுத்தும் நிறங்கள் (சிவப்பு, மஞ்சள், நீலம், வெள்ளை, கறுப்பு)
 - தூரிகை - எண் (1,2,3,5) (தட்டையானதும், உருண்டையானதும்)
 - சுடிதார் தைப்பதற்கான துணிகள்
 - கத்தரிக்கோல், அளவுநாடா, நூல்
 - காட்டன் வேஸ்ட்
 - மஞ்சள் கார்பன் காகிதம்

செயல்பாட்டு நிலைகள்

- நவீன அழகு வடிவத்துக்கு ஏற்ப துணியில் சுடிதார் தைக்கப்படுகிறது
- தைத்து எடுத்து ஆடைகளுக்கேற்ற வடிவங்களை இணைய தளத்திலிருந்தோ, சுயமாகவோ வடிவமைக்கலாம்.
- தேர்ந்தெடுத்த படத்தைச் சுடிதாரில் பொருத்தமான இடத்தில் வைத்து மஞ்சள் கார்பன் உபயோகித்து அச்செடுக்கவும். படத்தை துணியில் அச்செடுத்ததன் பின்னர் சட்டத்தில் வைத்து இறுக்கவும். வண்ணம் தீட்டுவதற்கு முன்னரே தேவையானவைகளை எடுத்து பக்கத்தில் வைத்துக் கொண்டு பொருத்தமான நிறத்தை கொடுக்கவும். ஒரு நிறத்தைப் பயன்படுத்திய பிறகு தூரிகையைக் கழுவிய பின்னரே அடுத்த நிறத்தைப் பயன்படுத்த எடுக்க வேண்டும். வரைந்த படம் மாதிரி படத்துடன் ஒப்புமை பெறும் போதே அது சிறந்ததாகிறது.

துணி வண்ணம் தீட்டும்போது லேசான நிறம் கொடுத்து நூதன முறையில் படத்தை முழுமையாக்குவதற்கு வேண்டிய பயிற்சியை ஒரு வல்லுநரிடமிருந்து பெற வேண்டும்.

மதிப்பீடு

- படைப்பு
- பங்களிப்பு
- ஆர்வம், திறன்
- செயல்பாட்டின் நிலைகள்
- நுணுக்கம்

குறிப்பு

துணியில் வண்ணம் தீட்டுவது சாதாரண நீர்ச்சாயம் தீட்டும் முறையுடன் பெருவாரியான ஒப்புமை இருப்பதாலும் நுட்பமான சில அறிவுகள் பெற வேண்டியுள்ளதாலும் ஓர் ஓவியரின் சேவையைப் பயன்படுத்தலாம்.

மண்டலம் 4 - உறைவிடம்/ வாழிடம்

இன்று நமது வீட்டிலும் பள்ளிக்கூடத்திலும் பல நேரங்களிலும் பலவித மின்சாரக் கருவிகள் பயன்படுத்துவது உண்டு. இவைகளை பல நேரங்களிலும் பழுது பார்க்கவோ வேண்டிய தருணங்கள் இருக்கின்றன. இந்த வேளைகளில் பாதுகாப்பான முறையில் மின்சாரக் கம்பி கட்டுதுதலே அவசியமானது. குழந்தைகளைத் தயாராக்குவதற்குக் கம்பிகட்டுதல், மின்சாரப் பொருட்களைப் பழுதுபார்த்தல் நவீன எலக்ட்ரானிக் சாக். சி.எப்.எல், மின்னியல் அழைப்பு மணி, போன்றவற்றின் தயாரிப்பு மண்டலங்களில் திறன் மிக்கப் பயிற்சி கொடுத்தலே இங்கே கருதப்படுகிறது.

LO : 9.4.1 நவீன முறையில் மின்சாரக் கம்பிகள் கட்டுதல். மின்னியல் கருவிகளை பழுதுபார்த்தல் எனிய மின்னியல் கருவிகள் தயாரித்தல்.

செயல்முறை :

- கலந்துரையாடல் (கம்பிகட்டுதல், பழுதுபார்த்தல், மின்னியல் கருவிகளைத் தயாரித்தல்) பாதுகாப்புமுறை.
- சுயமாக மின்னியக்க வழியை வடிவமைத்தல்
- மின்னியல் கருவிகளான (மின் அரைகல், மின்விசிறி, எம்ர்ஜென்சி விளக்கு, இன்வர்ட்டர், தேய்ப்பு பெட்டி)
- மின்னியக்க வழிக்கேற்ப மின்னனு பொருட்களை வைத்து எலக்ட்ரானிக் சோக் தயாரித்தல்
- செயல்நாட் குறிப்பேடு

செயல்முறை : குழுச்செயல்பாடு

- பொருட்கள் :**
- திருக்குளி (screw driver) டெஸ்டர் பல்வேறு திறனுள்ள (1 மீட்டர், 1.5 மீட்டர், 2.5 மீட்டர்) மின்கம்பிகள், சோக் கெட் மின் வரிசைகள்(பட்டன்கள்) மெயின்சுவிச் மின்பாதுகாப்பு கருவிகள்
 - சோதனை விளக்கு, மல்டி மீட்டர்
 - சோல்டரிங் அயன், பிளக்ஸ், ஈயம், பி. சி. வி.

கருத்துகள்

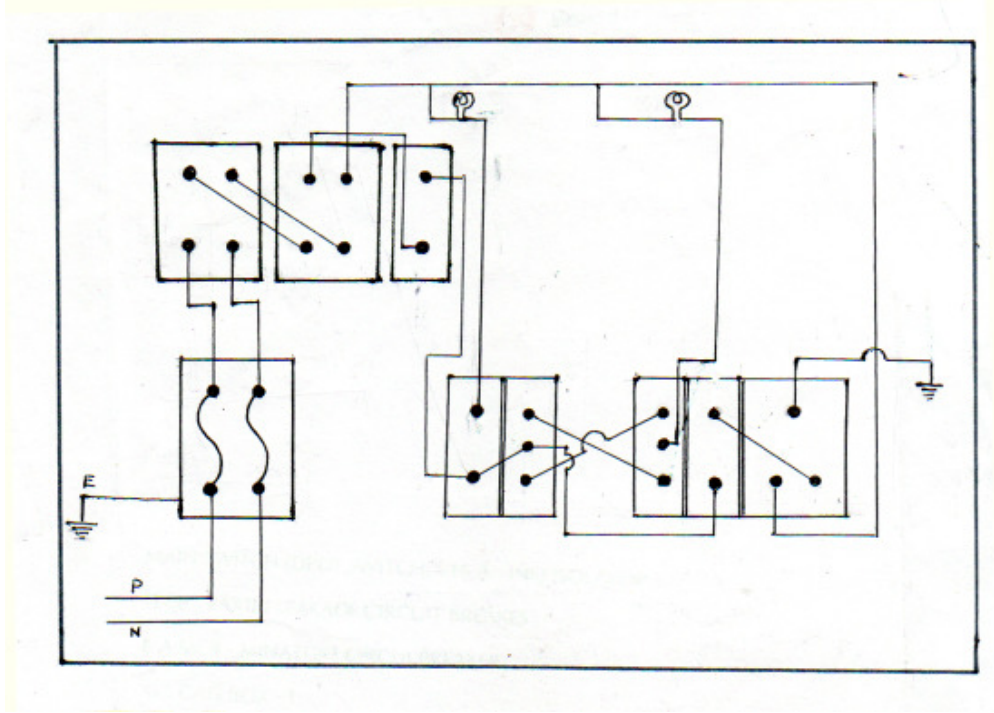
- நவீன மின்கம்பிகட்டும் முறைகள்
 - மின்கருவிகள் பழுதுபார்க்கும் திறன் வளர்த்தல்
 - நவீன மின்னியல் கருவிகள் தயாரித்தல்
- என்பவை வழி தன்னிறைவு அடைகின்றனர்.

செயல்பாட்டு முறை

- குழந்தைகளை குழுக்களாகப் பிரித்து நமது தேவைக்கேற்றவாறு மின் கடத்தும் வழியினை வடிவமைத்தல். மின் கடத்தும் வழியின் மாதிரிக்கேற்ப தேவையான பொருட்களைப் பயன்படுத்தி ஒட்டுப்(plywood) பலகையில் மின் கம்பி கட்டிப் பயிற்சி பெறுகின்றனர்.
- மின் அரைகல் செயல்பாடதது எதனால் என்பதை வரிவிளக்கின் உதவியோடு கண்டுபிடிக்கின்றனர். இது போன்று வேறு மின்னியல் கருவி, மல்டிமீட்டர் வரி விளக்கு ஆகியன பயன்படுத்தி தவறுகளைக் கண்டுபிடிக்கின்றனர். சரி செய்வதற்கான பயிற்சி பெறுகின்றனர்.
- மின்குற்றுப் படத்தில் கூறப்பட்டுள்ளதைப் போன்று காம்பவுண்டுகளைப் பொருத்தி(பி. சி.பி.யில்) ஸோல்டர் செய்து சீரியல் பலகை வழி பரிசோதித்து செயல்திறனைச் சோதித்துப் பார்த்து AC மின்சாரம் கொடுத்து இயக்குகின்றனர்.

மதிப்பீடு

- மின்கம்பி இணைக்கும் முறை
- படைப்பின் செயல்திறன்
- படைப்பு (ஸோல்டரிங் செயல்திறன்)



MAIN SWITCH (DPDT SWITCH) - 16 A - INO ISOLATOR

ELCB - EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKES

6 A MCB - MINATURE CIRCUI BREAKER

3x3 GAG BOX - 1

6x3 GAG BOX - 1

SPST - 2 Nos (One way switch)

(Single Pole Double Throuhg)

SWG - 14 Gage Earth Copper - 2 m, SWG 8 Gage Earth Copper - 1/2 M

1.5 m wire - 2 meter, 1 mm wire 8 meter

1/2 inch PVC pipe - One lenght 1/2 inch clamp - 6 Nos 1/2 inch meal screw

மண்டலம் 5 - பொழுதுபோக்கு

விலங்களுடையவோ, பறவைகளுடையவோ மாதிரி வடிவங்களே ஸ்டப்ப்டு பொம்மைகளில் பொதுவாக தயாரிக்கப்படுகின்றன. பல்வேறு விலங்குகளின் வடிவங்களும், இயல்புகளும், தனித்தன்மையையும் படிப்பதற்கும், வீடுகளிலும் வாகனங்களிலும் அலங்காரப் பொருட்களாகவும் குழந்தைகளுக்கு விளையாட்டுப் பொருட்களாகவும் ஸ்டப்ப்டு பொம்மைகளைப் பயன்படுத்தலாம். மேலும் இவற்றை விற்பனை செய்வதால் நல்ல வருமானமும் பெறமுடியும்.

LO : 9.5.1 ஸ்டப்ப்டு பொம்மைகள் தயாரிக்கின்றனர்.

செயல்பாடு : பல்வேறு பொம்மைகளைத் தயாரித்தல்

செயல்பாடு :

- கலந்துரையாடல் ஸ்டப்ப்டு பொம்மைகள் தயாரிப்பதற்கான வடிவங்கள் பற்றிக் கலந்துரையாடுதல்.
- நல்ல வடிவத்தைக் கண்டுபிடித்தல்
- பொருளின் தன்மை
- அச்சு எவ்வாறு தயாரிக்கலாம்

செயல்முறை : தனிநபர் செயல்பாடு

தேவையான பொருட்கள் : • கத்தரிக்கோல்

- பன்முகக் கத்தி(multi cutter)
- பர்துணி (நீளமானது, நடுநிலை, குறுகியது)
- பெல்ட்
- செயற்கை இழை
- கண் பகுதி
- வாய்பகுதி
- ஊசி, நூல்
- வைக்கோல் அட்டை (16 அவுன்ஸ்)

செயல்நிலை - 1

இணையதளத்திலிருந்து (SITC -இன் உதவியோடு ஸ்டப்ப்டு பொம்மையின் நல்ல வடிவங்களை தேர்ந்தெடுக்கவும் அந்த வடிவத்தை 16 அவுன்ஸ் உள்ள வைக்கோல் அட்டையில் ஒட்டிவெட்டி எடுக்கவும்.

நிலை 2

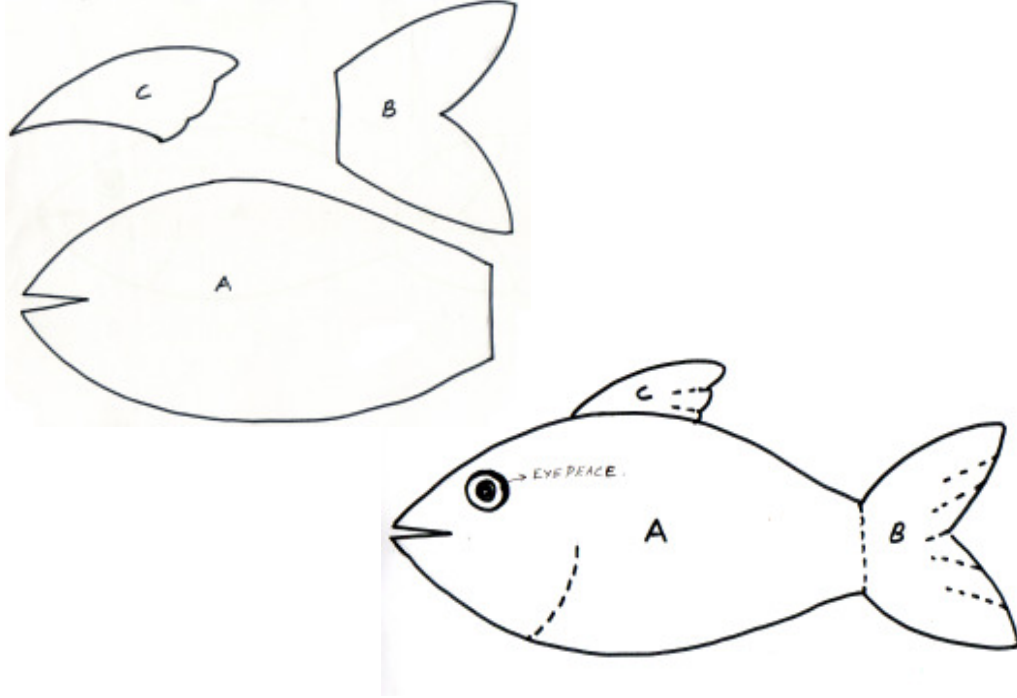
சமமான பரப்பில் சுருக்கு விழாமல் துணி விரித்த பிறகு வெட்டியெடுத்த வடிவத்தை வைத்து வெளியே பேனாவால் வரையவும். (படம் வரைதல் துணியின் மறு பக்கத்திலாக அமைதல் வேண்டும்)

உருவாக்கும் விலங்கின் முடியின் சரிவினைக் கவனிக்கவும். ஏனெனில் துணியிலுள்ள முடிகள் வெட்டுபடாதவாறு பின்பக்கம் மாற்றிய பிறகு கத்தரிக்கோலால் மெதுவாக வெட்டி எடுக்கவும். வெட்டியெடுத்த பகுதிகளைச் சேர்த்து ஊசியும் நூலும் பயன்படுத்தித் தைத்து முழுமையாக்கவும்.

நிலை 3

தயாராக்கிய வடிவங்களின் மறுபக்கத்தில் செயற்கை இழை நிறைத்து தைத்து முழுமைப்படுத்தவும். அதன் பிறகு கண் பகுதியும், வாய் பகுதியும் வைத்து பலப்படுத்தவும் காலினுடையவும், கையினுடையவும் பாதங்களின் அடிப்பக்கத்தில் கம்பிளித்துணியைப் பயன்படுத்தவும்.

வகுப்பறையில் செய்து பார்ப்பதற்காக மீனின் வடிவம் இங்கே கொடுக்கப் பட்டுள்ளது. இரண்டு துண்டுகள் வீதம் வெல்வெட் துணியிலிருந்து வெட்டி தைத்து அதில் பஞ்சை நிறைக்கவும். வாலை வேறொரு நிறத் துணியிலிருந்து வெட்டி எடுக்கவும்.



மதிப்பீடு

- படைப்பு
- கருவிகளை கையாளும் முறை
- பங்களிப்பு
- ஆர்வம்
- செயல்நாட்குறிப்பேடு தயாரித்தல்

மண்டலம் 6 -சேவை, பயன்படுத்தும் பொருட்களின் உருவாக்கம்

நமது சுற்றுப்புறத்திலிருந்து கிடைக்கும் பொருட்களால் பயன்பாடுடைய பொருட்களையும் அலங்காரப் பொருட்களையும் தயாரித்தல் என்ற செயல்பாடே இந்த மண்டலத்தோடு தொடர்பு கொண்டு செய்ய குறிப்பிடப்படுகிறது. சிரட்டையைப் பயன்படுத்தி இரசனைமிக்க ஏராளமான பொருட்களைத் தயாரிப்பதற்கும் சில பொருட்களை அன்றாட வாழ்க்கையில் பயன்படுத்துவதற்கும் முடியும் என்ற அறிவே இதிலிருந்து அளிக்கப்படுகிறது.

LO : 9.6.1 சிரட்டையினாலான பொருட்களைக் கண்டறிதலும், தயாரித்தலும்

செயல்பாடு 1 : சிரட்டையைப் பயன்படுத்தி கரண்டி, அகப்பை தயாரித்தல்

செயல் : • கலந்துரையாடல்

செயல்பாட்டு முறை : தனிநபர் செயல்பாடு

தேவையான பொருட்கள்: • பல அளவுகளில் சிரட்டைகள்

- மூங்கில் துண்டுகள் (கைப்பிடி உருவாக்க)
- பளப்பளப்பாக்க அரம்
- உப்புத்தாள்
- கூர்முனைக் கத்தி (கோண் உளி)

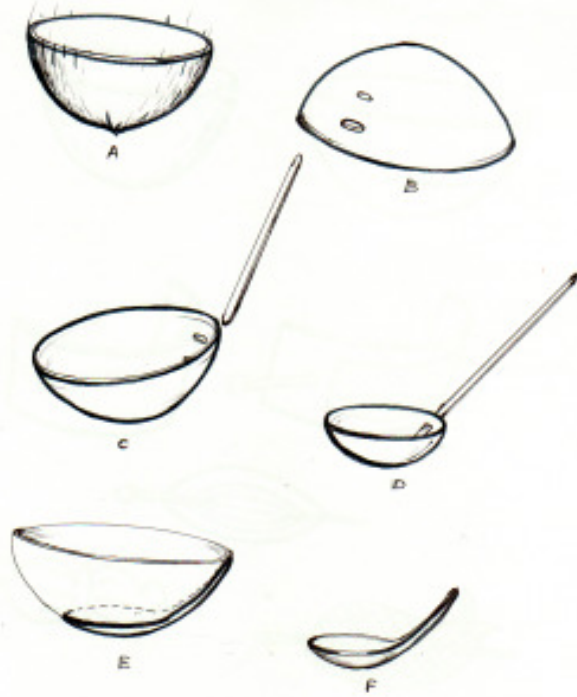
குறிப்புகள்

- சிரட்டையைப் பயன்படுத்தி அகப்பை
- எவ்வாறு தயாரிக்கலாம்.
- பலவித அகப்பைகள் - தேவை
- வேறு ஏதேனும் கருவிகள் தயாரிக்க முடியுமா?
- படைப்பின் பயன்பாடு

தயாரிக்கும் அகப்பைக்கேற்ப அளவுள்ள சிரட்டையைக் கண்டுபிடிக்கவும் (படம் பார்க்கவும்) முதலில் சிரட்டையின் வெளிப் பகுதியை பரந்த அரத்தினால் சத்தம் செய்யவும். அதன்பிறகு உப்புத்தாளைப் பயன்படுத்தி நன்றாக பளபளப்பாகவும் (படம் B) சிரட்டையின் விளிம்புகளை அரத்தைப் பயன்படுத்தி நிரப்பாக்கவும். சிரட்டை எடுக்கும்போது கண் உள்ள சிரட்டையை அகப்பை செய்ய எடுக்கக் கூடாது. சிரட்டையினாலான அகப்பைக்கேற்ற நீளத்தில் மூங்கில் கம்பை வெட்டி சீவி எடுக்கவும்.

நிலை 2

முன்னரே தயாராக்கிய சிரட்டையில் கைப்பிடி வைப்பதற்கான துளைகள் போடவும். படம் C துளை போடும்போது வைத்திருக்கும் மூங்கில் கம்பினைச் செலுத்திநோக்கி முன்னரே வைத்துள்ள துளையின் ஒட்டை கூடாதவாறு கவனிக்க வேண்டும். கைப்பிடியைப் பலப்படுத்திய பிறகு படம் D இல் உள்ளது போன்ற அகப்பையைச் சிறிது நேரம் தண்ணீரில் இடுவது நன்று. ஏனெனில் உலர்ந்த மூங்கில் கம்பு நன்றாகப் பலப்படவும் கழன்று போகாமல் இருக்கவும். செய்யும் இது போன்று கரண்டியைச் சிரட்டையிலிருந்து வெட்டி எடுக்கலாம். படம் C யில் காண்பதைப் போன்று பொருத்தமான சிரட்டையில் கரண்டியின் வடிவம் அடையாளப்படுத்து கிறது. அதன் பிறகு ஹாக்ஸா பிளேடு உபயோகித்து வெட்டியெடுத்துப் பின்னர் நன்றாகப் பளபளபாக்கிப் பயன்படுத்தலாம். படம் F ஐப் பார்க்கவும்.



செயல்பாடு 2

சிரட்டையைப் பயன்படுத்திக் கொண்டை ஊசி தயாரித்தல்

மிகவும் செலவும் குறைந்ததும் நீண்டகாலம் இருக்கக் கூடியதும் கவர்சிகரமானதுமான கொண்டை ஊசியைச் சிரட்டையிலிருந்து தயாரிக்கலாம். இதனை விற்கவும் முடியும். இதன் வழியாகத் தன்னம்பிக்கையும், தொழிலோடுள்ள மனப்பான்மையும் வளர்கிறது.

பொருட்கள்

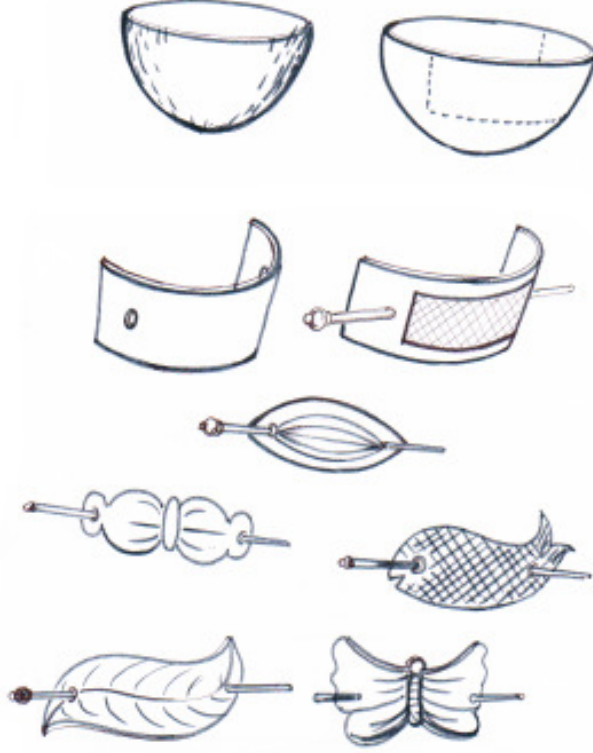
- சிரட்டைகள்
- மூங்கில் துண்டுகள்
- ஹாக்ஸா பிளேடு
- பலவடிவிலுள்ள அரம் (பரந்த உருண்டை, கோணம்)
- உப்புத்தாள்
- கோண உளி (கூர்மையான உளி)

தயாரிப்பு நிலை

கொண்டை ஊசியைவெட்டி எடுப்பதற்கேற்ற சிரட்டையை முதலில் தேர்ந்தெடுக்கவும். தேர்ந்தெடுத்த சிரட்டையை அரம் உபயோகித்து நன்றாகப் பளபளப்பாக்கவும் கூடுதலாக மின்னுவதற்கும் அடையாளங்கள் மாறுவதற்கும் (எண் 80 - 90) உப்புத்தாளைப் பயன்படுத்தலாம். சிரட்டையின் இயல்பான வளைவைப் பொறுத்து துளைகள் போடவும் துளைகள் வழியாக மூங்கில் கம்பினைச் சீவி உருண்டை வடிவில் ஆக்கவும்.

நிலை

பளபளப்பாக்கிய கொண்டை ஊசியின் வெளிப் பகுதியினை ஹாக்ஸா பிளேடு உபயோகித்து வடிவமைக்கலாம். முழுமையாக்கிய கொண்டை ஊசியை டச்வுட் பிரெஞ்சு வார்னிஷ், வுட் போளிஷ் இவையில் ஏதேனும் ஒன்றைத் தூரிகையைப் பயன்படுத்தித் தீட்டவும் உலர்ந்த பின்னர் பயன்படுத்தலாம்.



மதிப்பீடு

- பங்களிப்பு,
- படைப்பு
- பொருட்களைக் கையாளும் முறை
- செயல்நாட் குறிப்பேடு

குறிப்பு

மேலே கூறப்பட்டது போன்று சிரட்டையிலிருந்து மனப்பான்மைக்கேற்ப ஏராளம் இரசனை மிக்கப் பொருட்களைத் தயாரிக்கலாம்.

எ.கா. : வண்ணத்துப்பூச்சி, தம்ளர் - தட்டு, தொலைபேசி தாங்கி, எழுதுகோல் தாங்கி, விளையாட்டு ஓடம் போன்றவை.

செயல்வழிக் கல்விச் செயல்பாடுகள்

வகுப்பு 10

செயல்வழிக்கல்வி பாட ஏற்பாடு

பாட வலைச்சட்டம்

மண்டலம் 1 - உணவும் விவசாயமும்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
10.1.1	உணவுப் பொருட்களையும், நண்ட காலம் கெட்டுப்போகாமல் பாதுகாக்கின்றனர்.	பல்வேறு காலங்களில் கிடைக்கும் உணவுப்பொருட்களைக் கெட்டுப் போகாமல் பாதுகாக்கின்ற முறைகள்.	கலந்துரையாடல் - பருவகாலத்து உணவுப்பொருட்கள் பருவ காலத்து உணவுப் பதப்படுத்தும் மையங்களைப் பார்வையிடல் (குடும்ப பூநீ) குழுக்கள் பதப்படுத்துதல், செயல்நாட்குறிப்பேடு	பதப்படுத்தும் முறைகளைக் குறித்துள்ள கருத்தாக்கங்கள் படைப்பு செயல்நாட்குறிப்பேடு
10.1.2	வேளாண்மையில் இயற்கை உர மண்டலம் / இயற்கை பூச்சிக் கொல்லி மண்டலங்களில் எளிய செயல்திட்டங்களை ஏற்றடுத்து நடத்துகின்றனர்.	இயற்கை உரம் / இயற்கை பூச்சிக்கொல்லி என்பனவற்றின் சிறப்பு, எளிய செயல்திட்டங்கள் செயல் உருவாக்கத் திட்டம் (மண்புழு உரம்)	கலந்துரையாடல் - இராசயன இயற்கை உரம் / பூச்சிக் கொல்லி இவற்றின் நன்மை தீமைகள் உருவாக்கச் செயல்திட்டம் ஒத்துக்கொள்ளுதல் இயற்கை உரம் / பூச்சிக்கொல்லி முன்னேற்பாடுகள் செயல்படுத்துதல் ஆறிக்கை கருத்தரங்கம்	கருத்தாக்கங்கள் செயல்திட்ட ஆறிக்கை படைப்பு பங்களிப்பு

மண்டலம் 2 - உடல்நலமும் சுகாதாரமும்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
10.2.1	சோப்பு, லோஷன் போன்றவை தயாரித்து விற்கின்றனர்.	ஆரோக்கிய மண்டலத்துடன் தொடர்புடைய சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகள், தீர்வுச் செயல்பாடுகள் தூய்மைப்படுத்துவதற்குத் தேவையான பொருட்களைத் தயாரித்தல். விற்றபனைக்குத் தகுந்த (சோப்பு, லோஷன், சலவைத்துள்)	கலந்துரையாடல் - தூய்மைப்படுத்துவதற்குத் தேவையான பொருட்களின் தயாரிப்புமுறை (சோப்பு, லோஷன் மூலப்பொருட்களைச் சேகரித்தல், தயாரித்தல், விற்றபனை செயல்நாட் குறிப்பு எழுத்தல்.	உருவாக்கத்தின் படைப்பு செயல்நாட் குறிப்பேடு

மண்டலம் 3 - உடைகள்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
10.3.1	வாணிப அடிப்படையில் ஆடை தயாரிக்கும் செயல்திட்டத்தை நடைமுறைப்படுத்துகின்றனர்.	சுயமாகவும், பிறருக்கும் தேவையான ஆடை தயாரித்தல். பல்வேறு ஆடை தயாரிக்கும் முறைகள் ஆடை தயாரித்தல் ஒரு தொழில் / வருமானத்திற்கான வழி விற்றபனை முறைகள் தயாரித்தல் மையம் - ஒரு செயல்திட்டம்.	ஆடை கலாச்சாரத்தின் பல்வித சிறப்புகள், ஆடை தயாரிப்பு கலந்துரையாடல், ஆடை தயாரிப்பு மையத்தின் செயல்திட்டத்தை முன் வைக்கின்றனர். செயல்திட்ட முன்னேற்ற பாதைகள் நிர்வாகம் செய்தல் செயல்திட்ட அறிக்கை தயாரித்தல்.	செயல்திட்டத்தின் பல்வேறு நிலைகளை மதிப்பிடுதல் பங்களிப்பு செயல்திட்ட அறிக்கை

மண்டலம் 4 - உணவிடம்/வாழிடம்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
10.4.1	கட்டிட வேலைக்கான வரைபடம், முகப்பு மாதிரி தயாரிக்கின்றனர்.	கட்டிட வேலையில் பல நிலைகள் தொழில் நுட்பத்தின் வாய்ப்பு வரைபடம், முகப்பு மாதிரி வரையும் திறன்.	பலவித கட்டிடங்களின் உருவாக்கம் குறித்து கலந்துரையாடல் வரைபடம் தயாரித்தல் முகப்பு மாதிரி தயாரித்தல் கட்டிட கட்டுமான வேலையை உற்றுநோக்கல் செயல்நாட்குறிப்பேடு	உற்றுநோக்கல் வரையும் திறன் படைப்பு செயல்நாட்குறிப்பேடு
10.4.2	குழாய்வேலை, மின் கம்பி கட்டுதல் போன்றவை செய்கின்றனர்.	கட்டிட வேலையோடு தொடர்புடைய செயல்கள் (குழாய் வேலை, மின் கம்பி கட்டுதல்) குழாய் வேலை, மின் கம்பி கட்டும் முறைகள் குழாய் வேலை, மின் கம்பி கட்டுதல் திட்டமிடல்	கட்டிட வேலையின் செயல்பாடுகள் பற்றிய கலந்துரையாடல்	

மண்டலம் 5 - பொழுதுபோக்கு

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
10.5.1	சமூகத்திற்கு பயன்படுவதும் வாணிப வாய்ப்பு பொருட்கள் தயாரித்தல் (ஸ்டாப்டு பொம்மைகள், விசிறி, தொப்பி...)	பயன்படுத்துவதற்கேற்ற வட்டாரப் பொருட்கள் நவீன தொழில் நுட்பத்தைப் பயன்படுத்திப் பொருட்கள் தயாரித்தல் தயாரிப்பதற்கு தேவையான பொருட்கள் வாணிப நோக்கம்	வல்லுநர்களோடு கலந்துரையாடல் மூலப்பொருட்கள் சேகரித்தல் தொழில் பயிற்சி மையங்களை பார்வையிடல் தயாரிப்பு முறை திட்டமிடல் கவர்ச்சிகரமான பொருட்கள் தயாரித்தல் (ஸ்டாப்டு பொம்மைகள்) செயல்நாட்குறிப்பேடு	கலந்துரையாடலில் பங்களிப்பு உருவாக்கத்திறன் படைப்பு செயல்நாட்குறிப்பேடு

மண்டலம் 6 - சேவை, பயன்படுத்தும் பொருட்களின் உருவாக்கம்

எண்	Learning outcomes	Concepts/skills	Process	Assessment
10.6.1	பயனுள்ள பொருட்களைத் தயாரித்தல் (கயறு, கூடை, பெட்டி)	செயல்வழிக் கல்விச் செயல்பாடுகளில், புகைப்படக்கல்வி சித்திரத் திரைப்படக்கலை வாய்ப்புகளைப் பற்றிய தேடல்	வல்லுநர்களோடு கலந்துரையாடல் விளக்க உரைக்கு பயிற்சி பொருட்களை தயாரித்தல்	செயல்நாட்குறிப்பேடு படைப்பு செயல்நாட்குறிப்பேடு
10.6.2	புகைப்படக்கலை, சித்திரத் திரைப்படக்கலை (Animation) என்பவையில்திறன் பெறுகின்றனர்.		புகைப்படக்கலை, சித்திரத் திரைப்படக்கலை கலந்துரையாடல், பயிற்சி ஆவ்ஃம், மூலப்பத்திரம் script என்பவை தயாரித்தல் இசைத்தட்டு தயாரித்தல் செயல்நாட்குறிப்பேடு	உருவாக்கத்திறன் படைப்பு செயல்நாட்குறிப்பேடு

செயல்பாடுகள்

மண்டலம் 1 - உணவும் வேளாண்மையும்

உணவுப் பொருட்கள், பானங்கள் போன்றவற்றை நீண்டகாலம் கெட்டுப்போகாமல் பாதுகாக்க முடியும். பல்வேறு காலங்களில் கிடைக்கின்ற உணவுப்பொருட்கள் எவையென்றும் அவைகள் நீண்டகாலம் கெட்டுப்போகாமல் பாதுகாக்கும் முறைகள் பற்றியும் குழந்தைகள் தெரிந்திருக்க வேண்டும். அதற்காக உணவுப் பாதுகாப்பு மையங்களைப் பார்வையிட்டு புரிந்துகொண்டு சுயமாகச் செய்து பார்க்க வேண்டும். பப்பாளி ஜெல்லி, நவரத்ன தோசை போன்ற பல உணவுப்பொருட்களைத் தயாரிக்கலாம்.

LO : 10.1.1. உணவுப்பொருட்கள், பானங்கள் என்பவை நீண்டகாலம் கெட்டுப்போகாமல் பாதுகாக்கின்றனர்.

செயல்பாடு 1 : பப்பாளி இழுது (ஜெல்லி) தயாரித்தல்

செயல்முறை :

- காலத்திற்கேற்ற உணவுப்பொருட்கள் எவையெல்லாம்?
- பதப்படுத்தும் முறைகள், பதப்படுத்தும் மையங்கள் எவையெல்லாம்?
- பப்பாளி ஜெல்லி, நவரத்னதோசை போன்றவற்றை எவ்வாறு தயாரிக்கலாம்?

செயல்பாட்டு முறை : குழுச் செயல்பாடு

பொருட்கள்:

விளைந்த இடைநி பப்பாளி	- 1
சர்க்கரை	- 1/2 கிலோ
ஏதாவது எசன்ஸ் (சாரம்)	- 1/2 கரண்டி
சிட்ரிக் அமிலம்	- 1/2 கரண்டி

நிலை 1

பப்பாளியை நன்றாகக் கழுவிய பின் தோலையும், விதையையும் நீக்கிவிட்டு சிறு துண்டுகளாக வெட்டியெடுக்கவும். இதில் அரைக்கரண்டி சிட்ரிக் அமிலத்தை ஊற்றி நன்றாகக் கிளறியபின் 45 நிமிடங்கள் வேகவைக்கவும். (இத்துடன் நன்றாகக் கழுவிய செம்பருத்திப் பூவையோ, கேரட்டையோ சேர்த்தால் அதற்கேற்ப சிவப்போ, மஞ்சள் நிறமோ கிடைக்கும்)

நன்றாக வெந்தவுடன் சர்க்கரையும் மீதமுள்ள சிட்ரிக் அமிலத்தையும் எசன்சையும் சேர்த்துக் கொதிக்க வைத்து வற்ற வைக்கவும். 40 நிமிடங்கள் கொண்டு ஜெல்லி ஆகும் கரண்டியில் எடுத்து விட்டுப் பார்க்கும் போது துளியாக அற்று விழுந்தால் ஜெல்லி சரியாக வந்துவிட்டது.

நிலை 2

ஆறிய பிறகு குப்பிகளில் அடைத்து விற்பனைக்குத் தயாராக்கலாம்.

நிலை 3

- செயல்நாட் குறிப்பேடு எழுதுதல்
- மதிப்பீடு (குறிப்புகளின் அடிப்படையில்)
- குழந்தைகளின் பங்களிப்பு
- படைப்பு

குறிப்பு

உணவும், வேளாண்மையும் என்ற மண்டலத்தில் கற்றல் அடைவு 1.1னை அடைவதற்காக இதுபோன்ற கூடுதல் செயல்பாடுகளைத் திட்டமிட்டு நடைமுறைப்படுத்தலாம். மேலும் கற்றலடைவு 1.2 னை அடைவதற்கு வேளாண் துறையின் இயற்கை உரம், பூச்சிக்கொல்லி மண்டலத்தோடு தொடர்புள்ள செயல்பாடுகளைக் கண்டுபிடித்து நடைமுறைப்படுத்த வேண்டும்.

மண்டலம் 2 - உடல்நலமும் பாதுகாப்பும்

ஆரோக்கிய மண்டலத்தோடு தொடர்புள்ள சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளும் அதனை தீர்வு செயல்பாடுகளும் இன்று ஒரு சவாலாக இருக்கிறது. எதிர்கொள்வதற்க வரும் தலைமுறையினரைத் தயார்படுத்த வேண்டும். அதோடு தொடர்புள்ள சில செயல்பாடுகளே இந்த மண்டலத்தில் செய்ய தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது. சோப்பு தயாரித்தல், சலவைத்தூள் தயாரித்தல், சேர்க்கைகள் தயாரித்தல் போன்ற கூடுதல் செயல்பாடுகளைக் கண்டறிந்து நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு தனிக்கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

LO : 10.2.1. சோப்பு, லோஷன் போன்றவை தயாரித்து விற்பனை செய்கின்றனர்.

செயல்பாடு : சோப்பு தயாரித்தல்

செயல்முறை : • கலந்துரையாடல் - பல்வேறு சோப்புகள் சோப்பு தயாரிக்கும் முறைகள், சுயமாகத் தயாரிக்கும் சோப்பின் தன்மைகள், சோப்பின் வாணிப வாய்ப்பு, கூடுகளில் பொதிந்த பின்னர் எவ்வாறு கவர்ச்சிகரமாக்கலாம்.

செயல்பாட்டு முறை : குழுச் செயல்பாடு

பொருட்கள் : காஸ்டிக் சோடா (சோடியம் ஹைட்ரோக்சைடு)
 - 200 கிராம்
 வாசனைத் திரவியங்கள் - 10 மில்லி
 நிறங்கள் - 1 கிராம்
 தேங்காய் எண்ணெய்- 1250 மில்லி லிட்டர்
 மாரோட்டி எண்ணெய் - 50 மில்லி லிட்டர்
 ஆமணக்கு எண்ணெய் - 50 மில்லி லிட்டர்
 பாத்திரம் - 1
 வாளி - 1
 அகப்பை - 1
 அச்சுகள்

குறிப்புகள்

- தூய்மையாக்குவதற்குத் தேவையான பொருட்களைத் தயாரிக்கும் முறை
- மூலப்பொருட்களைச் சேகரித்தல்
- தயாரித்தலும் - விற்பனையும்

தயாரிப்பு முறை 1

சோப்பு தயாரிப்பதற்குத் தேவையான வேதிப்பொருட்கள் காந்திகிராம், காதி போர்டு, பரிஷுத்பவன் போன்ற நிறுவனங்களில் கிடைக்கின்றன. மேலும் வேதிப்பொருட்கள் விற்கும் கடைகளிலிருந்தும் கிடைக்கும். இவற்றைச் சேகரித்தல்.

நிலை 2

சோப்பு தயாரிப்பதற்கு முன்னோடியாக 24 கட்டை சோப்பு தயாரிப்பதற்குத் தேவையான பொருட்களைத் திரட்டவும்

ஒரு பாத்திரத்தில் 600 மி.லி. தண்ணீரில் 200 கிராம் காஸ்டிக் சோடாவை கலக்கி 4 மணி நேரம் ஊற வைக்க வேண்டும். பொதுவாக சூடு ஆறிய பின்பு மட்டுமே தயாரிப்புச் செயல்களைத் துவங்க வேண்டும். முதல் நிலையில் நன்றாகக் கழுவிய வாளியில் 200 கிராம் கல்லுப்பொடி போட்டதன் பின்னர் 3/4 பகுதி தேங்காய் எண்ணெய்யை ஊற்றி அகப்பையைப் பயன்படுத்தி நன்றாகத் கிளற வேண்டும். பரபரப்பு இல்லாத அளவிற்குக் கிளறிச் சேர்த்ததன் பின்னர் அகப்பையில் சிறிது தேங்காய் எண்ணெய்யை ஊற்றி அதில் 1 கிராம் வண்ணப்பொடிப் போட்டு விரலினால் கிளறி வாளியிலுள்ள கல்லுப்பொடி கலவையில் சேர்க்கவும். அதன் பிறகு மீதமுள்ள தேங்காய் எண்ணெய்யையும் ஊற்றிக் கிளறவும். தொடர்ந்து முன்னரே தயாராக்கி வைத்திருந்த காஸ்டிக் சோடா கலவையையும் ஊற்றி ஸ்டீல் அகப்பையால் ஒரே போல் கிளறவும். ஏறக்குறைய 40 நிமிடங்கள் கிளறும் போது குமிழ்கள் உருவாகவோ (கட்டியாக வரவும் அதனை அகப்பையில் எடுத்து ஊற்றும்போது துள்ளி விழுந்த இடம் குழிந்து நிற்கவோ செய்யும் போது) தயாரானதாகக் கருதலாம். இந்த நேரம் 10 மி.லி. வாசனைத் திரவியத்தை ஊற்றி 2 நிமிடம் கிளறிய பிறகு அச்சில் ஊற்றி மேல்பகுதியை அளவு கோலினால் சமமாக்கலாம். ஆமணக்கு எண்ணெய்யைக் காஸ்டிக் சோடா ஊற்றிய பிறகு 5 நிமிடம் கழிந்து ஊற்றவும். இது சோப்பு வேகமாகக் கரையாமல் இருக்கவும் தோலின் பாதுகாப்பிற்கும் நல்லது.

நிலை 3

8 மணி நேரம் கழிந்த பிறகு சோப்புகளை அச்சிலிருந்து மாற்றி விற்பனைக்காகப் பட்டர் காகிதத்தில் பொதிந்து வைக்கலாம். 2 வாரத்திற்குப் பிறகு விற்பனை செய்யலாம். (15 நாட்களுக்குப் பிறகு மட்டுமே பயன்படுத்த வேண்டும்)

செயல்நாட் குறிப்பேடு

மதிப்பீடு (குறிப்புகளின் அடிப்படையில்)

- உருவாக்கத் திறன்
- படைப்பு, செயல்நாட் குறிப்பேடு

குறிப்பு

உடல்நலமும் சுகாதாரமும் என்ற இந்த மண்டலத்தில் லோஷன் சலவைத்தூள் போன்றவற்றையும் இது போன்று தயாரித்து விற்பனை செய்யலாம். சலவைத்தூளைத் தயாரிப்பதற்கான பல உருவாக்க நிலைகள் கீழே கொடுக்கப் பட்டுள்ளன.

சலவைத்தூள் தயாரித்தல்

சலவைத்தூள் தயாரிக்கத் தேவையான பொருட்கள்

1 கிலோ சலவைத்தூள் தயாரிக்கத் தேவையான பொருட்கள்

அமில ஸலரி	-	200 கிராம்
சலவைக் காரம்	-	500 கிராம்
சோடியம் டைஃபோலிக் பாஸ்பேட்	-	100 கிராம்
சோடியம் மெட்டா சிலிக்கேட்	-	50 கிராம்
கார்போக்சி மீத்தேயில் செல்லுலோஸ்	-	25 கிராம்
வோக்கம் சால்ட்	-	25 கிராம்
அப்டிக்கல் ஓயிட்னர்	-	25 கிராம்
நிறம் (சலவைத்தூள்)	-	5 கிராம்
நிறத்துகள்கள்	-	5 கிராம்
வாசனைத் திரவியம்	-	5 மி.லி
ரெக்ஸின் (மேசையின் அளவில்)		
கையுறை (kitchen glowe)		

இப்போது காதி நிறுவனங்களிலும், காந்தியன் கல்வி மையத்திலும் மூன்று பகுதிகளைக் கலந்து வைத்துள்ள பை கிடைக்கும்.

தயாரிக்கும் முறை

மேசையின் மேல் ரெக்ஸினை விரிக்கவும். இதன் மேல் பகுதியில் சலவைக் காரத்தை பரவலாக போடவும். தொடர்ந்து சோடியம் டைஃபோலிக் பாஸ்பேட், டிரை சோடியம் பாஸ்பேட், சோடியம் டிரைபாரைட், சோடியம் மெட்டா சிலிக்கேட், கார்போக்சி மீத்தேயில் செல்லுலோஸ், வோக்கம் சால்ட், அப்டிக்கல் ஓயிட்னர் இவைகளை கையுறை அணிந்து ஒன்றாக கலக்கவும். நிறம், நிறத்துகள்கள் சேர்த்து மீண்டும் கலக்கவும். நன்றாக அமில ஸலரியை பரவலாக ஊற்றவும். நூல் போன்று மேல்பகுதியில் ஸலரியை ஊற்றிய பிறகு 5 நிமிடங்கள் வேதிவினைகளுக்காக வைக்கவும். 5 நிமிடங்கள் கழிந்தபிறகு வாசனைத் திரவியத்தை கலந்து சேர்த்து வைத்திருந்த கட்டிகளைத் தூளாக்கி பைகளில் நிறைத்து ஒட்டவும்.

மண்டலம் 3 - உடைகள்

உடைகளைக் குறித்தும் உடை அணியும் முறைகளைக் குறித்தும் குழந்தைகள் தெரிந்திருக்க வேண்டிய செய்திகளே இப்பகுதியில் கூறப்பட்டுள்ளன. உடைகள் தயாரிப்பதில் உள்ள பலமுறைகள் வேலைவாய்ப்பு, வருமானம், விற்பனை செய்யும் முறைகள், உடை தயாரிக்கும் மையத்தின் செயல்திட்டம் தயாராக்குதல் போன்றவை இங்கே கலந்துரையாடப்படுகிறது.

LO : 10.3.1. வாணிப அடிப்படையில் உடை

செயல்பாடு : சேலையில் அச்சடித்தல்

செயல்பாட்டுமுறை :

- கலந்துரையாடல் - கலாச்சாரத்தை நிர்ணயப்பதில் ஆடைகளுக்குப் பெரும்பங்கு உண்டு.
- ஆடைகளைக் குறித்தும், ஆடை தொழிலைக் குறித்தும் ஆடை தயாரிக்கும் முறைகளைப் பற்றியும் கலந்துரையாடல்
- இந்தியக் கலாச்சாரம் சார்ந்த ஆடைகள் ஆடை தயாரிக்கும் மையம் செயல்திட்டம்.
- கேரளத்திலும் மற்று மாநிலங்களிலும் உள்ள ஆடைத்தொழில்கள்
- பல்வேறு அச்சடி முறைகள் (சாயம்பூசுதல், பாத்திக் திரைஅச்சு)
- பள்ளிக்கூடங்களில் குழந்தைகளுக்குத் தேவையான (நெற்றிகள், சுடிதார், சாரி) தயாரிப்பு மையத்தின் செயல்திட்டம் தயாராக்குதல்.

தேவையான பொருட்கள் :

- சாரியின் விளிம்பிற்கும் முந்தானைக்கும் தேவையான வடிவத்தோடு கூடிய திரை.
- பேப்ரிக் அச்சிற்கான நிறம்
- திரையின் அளவிற்கேற்ற ஸ்குஜ்

செயல்திட்டம்

சேலைகளில் அச்சேற்றும் மையம் (திரை அச்சு)

செயல்பாட்டு முறை

குழந்தைகளைக் கொண்டு தனியாகவும், குழுவாகவும் செயல்பாட்டைச் செய்ய வைக்கலாம்.

நிலை 1

அச்சடிப்பதற்குத் தேவையான துணிகள் (காட்டன் சேலைகள் திரை,நிறக்கலைவை என இவை திரை அச்சப் பொருட்கள் விற்கும் கடைகளிலும், புத்தகக் கடைகளிலும் கிடைக்கும்)

நிலை 2

அச்சடிப்பதற்கு ஏற்ற இடத்தை அறிந்துகொண்டு அச்ச மேசைகளை ஒழுங்குப்படுத்தவும். (ஒரே அளவிலுள்ள மேசைகளை ஒழுங்குப்படுத்தலாம். 8 மிமீ ஒட்டுப் பலகை உபயோகித்தும் மேசைகள் தயாராக்கலாம்.

நிலை 3

மேசையின் மேல் பகுதியில் சுருக்கு இல்லாத அளவில் சேலையை விரித்து குண்டுசியால் அமர்த்தி வைக்கவும். அச்சடிக்க வேண்டிய பகுதியில் திரையை வைத்து மையை ஊற்றி ஸ்கூஜ் பயன்படுத்தித் தேய்க்கவும்.

நிலை 4

24 மணிநேரம் வெயிலில் காய வைத்த சேலைகளைத் தேய்த்து மடக்கவும்.

செயல்நாட் குறிப்பேடு தயாராக்க வேண்டும்.

மதிப்பீடு

- செயல்திட்டத்தின் பலநிலைகளை மதிப்பிடுகின்றனர்.
- பங்களிப்பு
- செயல்திட்ட அறிக்கை

மண்டலம் 4 - உறைவிடம்/ வாழிடம்

கட்டிடத் துறையில் ஏராளமான வேலை வாய்ப்புகள் இருப்பது கட்டிடத்தின் வரைபடம் தயாரிப்பதில் உள்ளன. இந்த மண்டலம் வீடுகளைக் குறித்தும் வீடு கட்டும் முறைகள் குறித்தும் குழந்தைகள் புரிந்துகொள்ள உதவுகிறது. கணக்குப் பாடத்தின் வடிவியலை அன்றாட வாழ்க்கையில் எவ்வாறு பயன்படுத்தலாம் என்ற கருத்தாக்கத்தினையும் குழந்தைகள் பெறுகின்றனர்.

LO : 10.4.1. கட்டிட உருவாக்கத்திற்கான வரைபடமும், முகப்பும் தயாரித்தல்.

செயல்முறை :

- கலந்துரையாடல்
- பல்வேறு கட்டிட உருவாக்கத்துடன் தொடர்புடைய கலந்துரையாடல்
- கட்டிட வேலை நடக்கும் இடங்களைப் பார்வையிடல்
- பல்வேறு கட்டிடங்களின் வரைபடம் சேகரித்தல்

செயல்பாட்டுமுறை : தனிநபர் செயல்பாடு

பொருட்கள்:

- வரைபட அட்டை
- டி - அளவுகோல், மினிடிராப்டர்
- எழுதுகோல்
- சுழலும் பென்
- அழிப்பான்
- வரைபட குண்டுசி

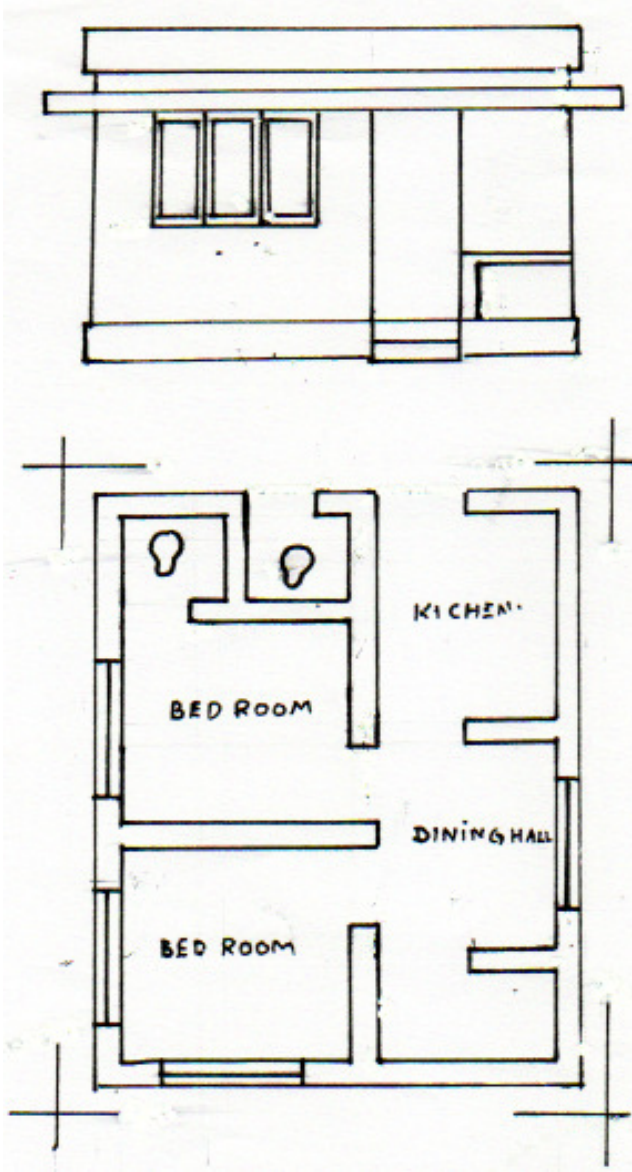
செயல்பாட்டு நிலை 1

குழந்தைகள் அளவுகோல் தயாராக்குவதற்குப் படிக்கின்றனர். நிஜக்கட்டிடத்தின் அளவுகள் வரைக்க இயலாது. வரைவதற்காக 1 மீட்டர் = 1 செ. மீ, 1 அடி = 1 செ. மீ எனப் பல முறைகளில் அளவுகோல் தயாராக்குவதற்குப் படிக்கின்றனர். (1: 100, 1: 200, 1: 500)

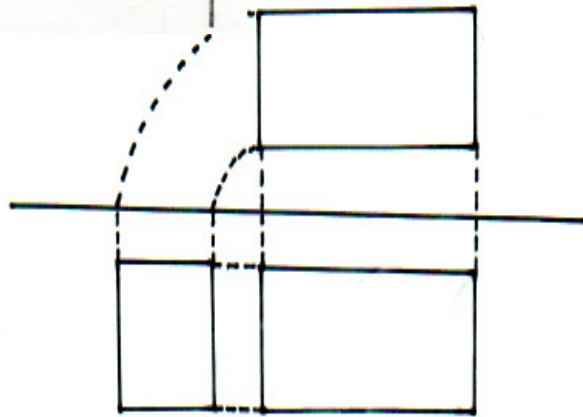
நிலை 2

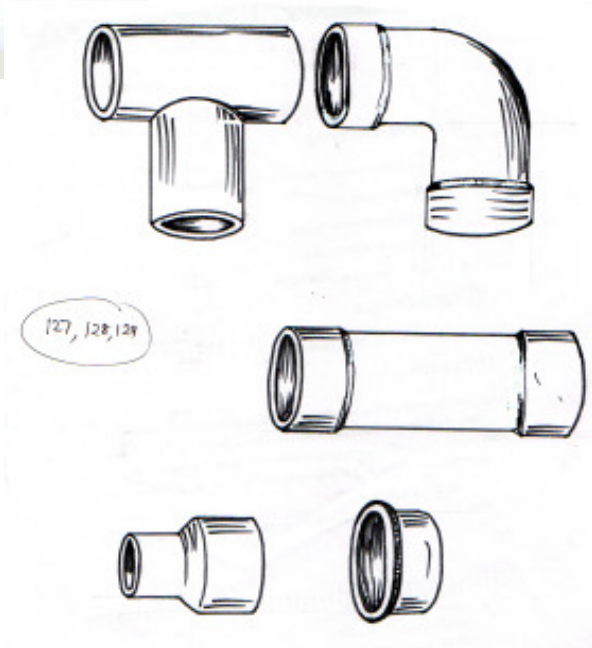
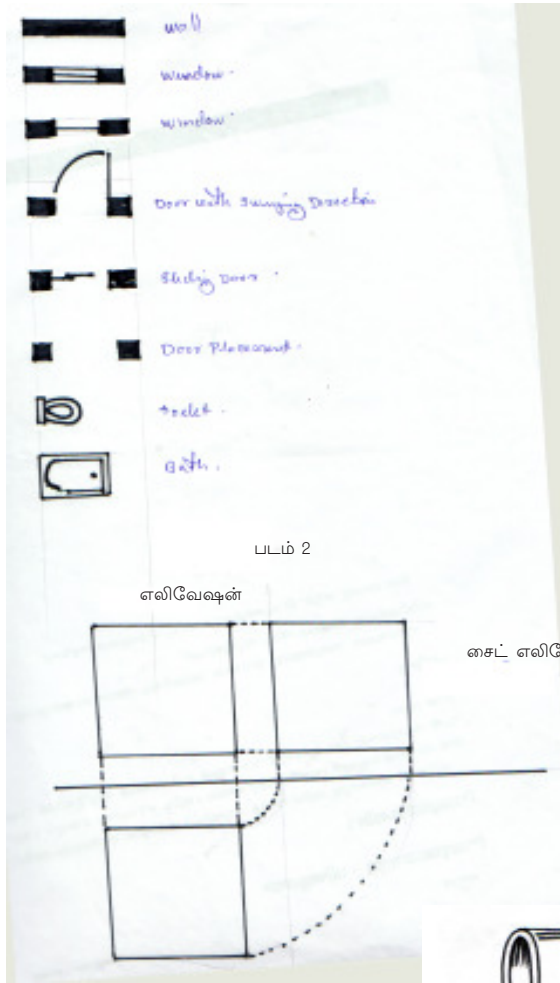
படத்தின் குறியீடுகள் (நிஜப் பொருளுக்குப் பதிலாக வரைவது) பதிவு செய்யவது எவ்வாறு எனப் படிக்கின்றனர்.

உதா : ஜன்னல், கட்டளை, மாடிப்படிகள் கழிவறை போன்றவை (படம் -1)



நிலை 3





படம் 2 -இல் காண்பதைப் போன்று சதுரக்கட்டிடையில் வரைபடமும் முகப்பு பக்கங்களும் வரைக்கின்றனர். தொடர்ந்து செவ்வகத்தின் வரைபடமும் முகப்பும், பக்கங்களையும் வரைகின்றனர். பின்னர் கட்டிடங்களின் வரைபடமும் முகப்பும் வரைக்கின்றனர்.

செயல் நாட்குறிப்பேடு தயாராக்குதல்

மதிப்பீடு (குறிப்புகளின் அடிப்படையில்)

- உற்றுநோக்கல்
- படம் வரையும் திரை
- படைப்பு
- செயல்நாட் குறிப்பேடு

குறிப்பு

உறைவிடம்/ வாழிடம் என்னும் மண்டலத்தில் 4.2 குழாய் வேலை மின்கம்பி கட்டுதல் போன்றவற்றின் வரைபடம் தயாரிக்கின்றனர். இந்த அறிவை அடைவதற்காக இதுபோன்ற கூடுதலான செயல்பாடுகளைத் திட்டமிட்டு நடத்த வேண்டும். குழாய் வேலைக்குத் தேவையானப் பொருட்கள் பற்றிய படங்களைப் பார்க்கவும். குழாய் வேலைக்கான பொருட்களும், கருவிகளும் அறிமுகமாக இது உதவும்.

மண்டலம் 5 - கேளிக்கை

பயன்பாட்டிற்கேற்ற பொருட்களின் தயாரிப்பும், விற்பனை வாய்ப்புகளும் இந்த மண்டலத்தில் உட்படுத்தப்பட்டுள்ளன. வட்டாரப் பகுதியிலிருந்து கிடைக்கும் மூலப் பொருட்களைக் குறித்துள்ள அறிவும் தயாரிப்பு முறைகளும் பற்றிக் குழந்தைகள் அறிகின்றனர். தொழில்களை மதிக்கும் எண்ணம் குழந்தைகளுக்கு ஏற்படுகிறது.

LO : 10.5.1. சமூகத்திற்குப் பயன்படுவதும் விற்பனைக்கு வாய்ப்புள்ளதுமான பொருட்களைத் தயாரிக்கின்றனர்.

செயல்பாடு : காகிதத்தினாலான நகைகள் தயாரித்தல்

செயல்முறை :

- கலந்துரையாடல் - வல்லுநர்களோடு கலந்துரையாடல்
- பல்வேறு நகைகள்

- நகைகளின் விற்பனை
- தயாரிக்கும் முறை
- சர்க்காலயா, தணல் போன்ற நிறுவனங்களைப் பார்வையிடவும்

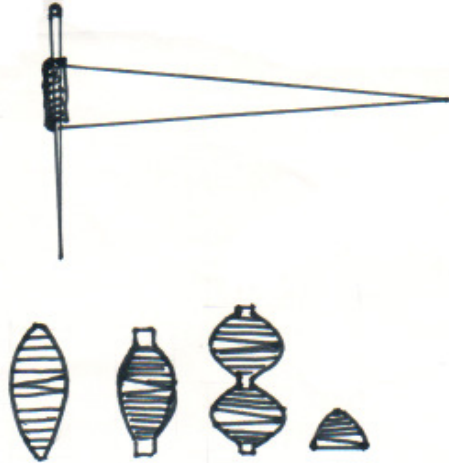
தயாரிப்பு முறை : தனிநபர் செயல்பாடு

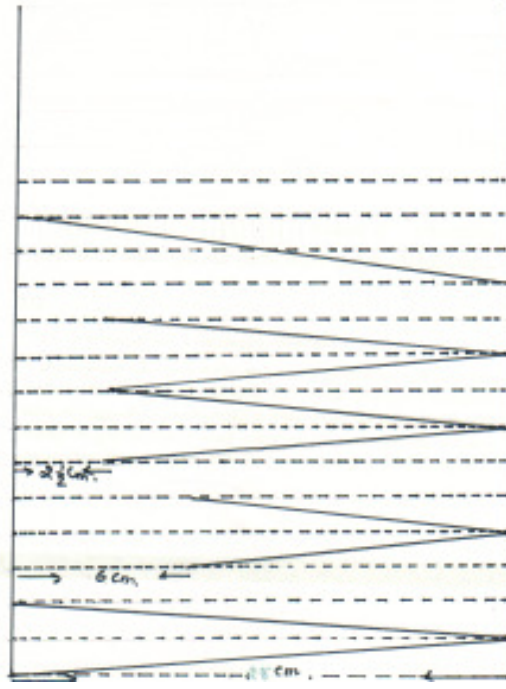
பொருட்கள் :

- அளவுகோல்
- பேப்பர் கட்டர்
- கோந்து (பசை)
- பல்சுத்தி (உருளை வடிவம்)
- இதழின் கட்டியான அட்டை
- கையால் தயாரித்த காகிதம்
- நூல்
- ஊசி எண் 6
- படம் வரைய பயன்படுத்தும் பல வண்ண எழுதுகோல்)
- நகப் பாளீஷ் பிக்சர் வார்னீஷ்

செயல்பாட்டு நிலை

படம் 1 -இல் காண்கின்ற அளவிலும், வடிவத்திலும் காகிதத்தை வெட்டி எடுக்கவும். இதற்காக 28 செமீ அகலத்தில் தேவையான நீளத்தில் காகிதத்தை வெட்டி எடுக்கவும் இதில் 1 செமீ அகலத்தில் எழுதுகோலைப் பயன்படுத்தி கோடுகள் வரைக்கவும். படம் 1ல் காண்பதைப் போன்று பல வடிவங்களில் வெட்டி எடுத்து பல் குத்தியில் சுற்றவும் பின் கோந்து தேய்த்து ஒட்டவும்.





நிலை 3

ஓட்ட வைத்த நூலில் கோர்த்து மாலைகள் நெக்லஸ்கள், காதணிகள் போன்றவை தயாரிக்கலாம்.

செயல்நாட் குறிப்பேடு தயாரித்தல்

மதிப்பீடு

- கலந்துரையாடலில் பங்களிப்பு
- உருவாக்கத் திறன்
- படைப்பு
- செயல்நாட் குறிப்பேடு

மண்டலம் 6 -சேவை, வகுப்புகளில் பயன்படுத்தும் பொருட்களின் உருவாக்கம்

மறுபயன்பாட்டிற்கு தகுதியுள்ள பொருட்களால் வீட்டிலும் பள்ளிக்கூடத்திலும் பயன்படுத்துவதற்கேற்ற பொருட்களைச் சுயமாகத் தயாரிக்கும் திறன் பெறுவதற்கு இந்த மண்டலத்தின் வழி ஊக்கம் அளிக்கப்படுகிறது. இதன் வழி சம்பாதிப்பாய் அறிந்து கொள்வாய் என்ற திட்டம் நடைமுறைப்படுத்த இயல்கிறது. தொழிலில் ஆர்வத்தைத் தூண்ட முடிகிறது. சுற்றுச்சூழல் பிரச்சனைகளில் ஈடுபட முடிகிறது.

LO : 10.6.1 பயனுள்ள பொருட்கள் தயாரிக்கின்றனர்.

செயல்பாடு : பழைய ரப்பர் டயர் உபயோகித்து குட்டை செடிச்சட்டி தயாரித்தல்.

செய்முறை :

- கலந்துரையாடல் பரம்பரைத் தொழில்கள் நமது ஊரில்
- தொழில் மையங்களைப் பார்வையிடல்
- வல்லுநர்களோடு கலந்துரையாடல்
- சந்தைகளில் கிடைக்கும் பொதுத்தன்மை உடைய பொருட்களின் அளவுகள் மூலப்பொருட்களைக் கண்டடைகின்றனர்.

செயல்பாட்டு முறை : தனிநபர் செயல்பாடு

பொருட்கள் :

- துண்டுகள் ஆக்கிய பழைய ரப்பர் டயர்கள்
- 1 இஞ்ச் நீளமும் 1/4 இஞ்ச் வண்ணமும் உள்ள ரப்பர் வளையம்
- 1/4 போல்ட் உட்செல்வதற்கு ஏற்ற துளையிடுவதற்கான கருவி (கம்பியைச் சூடாக்கியும் துளையிடலாம்)
- பெரிய கத்தி

செயல்நிலை 1

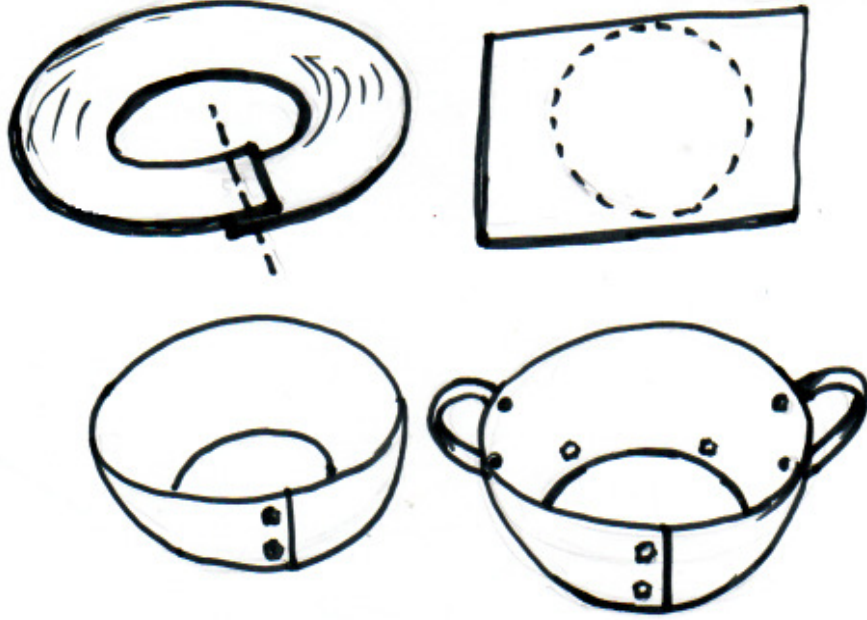
டயரின் துண்டைச் சிறிது சரிவாக வைத்துச் சுருட்டி அதன் விளிம்பை வெட்டி எடுக்கவும். (படம் 1) வட்டவடிவில் அடிப்பகுதியை வெட்டி எடுக்கவும். (படம் 2) முதலில் வெட்டியெடுத்த துண்டைப் படம் 3-இல் காண்பதுபோன்று இணைத்து இரண்டு போல்டை இரு பக்கங்களிலும் வைத்து வாஷர் போட்டு முறுக்கவும். தொடர்ந்து அடிப்பக்கத்தைக் சேர்த்து வைத்து ஆறு போல்ட்களைச் (தாழ்ப்பாளை) சம அகலத்தில் போட்டு இறுக்கவும். இறுதியாக குட்டையின் கைப்பிடிக்களை வைக்கவும். படம் 4.

நிலை 2

குட்டை தயாரித்தது போன்று அதே செயல்பாட்டின் வழி செடிச்சட்டி தயாரித்தல்.
செயல்நாட் குறிப்பேடு எழுதுதல்

மதிப்பீடு

- செயல்பாட்டுத் திறன்
- படைப்பு
- செயல்நாட் குறிப்பேடு



LO : 10.6.2 புகைபடக்கலை, சித்திரத்திரைப்படகலை என்பவையில் பயிற்சி பெறுகின்றனர்.

நவீன தொழில் நுட்பங்களைக் குழந்தைகளுக்கு அறிமுகப்படுத்துங்கள். எதிர் காலத்தில் எந்தத் தொழில்துறையைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும் என்பதைத் தேர்வு செய்ய முடியும். பள்ளிக்கூடத்திலுள்ள கணினி ஆய்வகத்தில் லினக்ஸில் செய்ய முடிகின்ற சித்திரத் திரைப்படங்களை எவ்வாறு தயாரிக்க முடியும். இங்கே விளித்துரைப்பது கலையும் நவீன தொழில் நுட்பமும் இணைந்த செயல்பாடாகும்.

- செயல்முறை :**
- கலந்துரையாடல் - சித்திரத் திரைப்படக் கலையிலும் புகைப்படக் கலையிலும் நவீன தொழில் நுட்பங்கள்
 - லினக்ஸில் சித்திரத்திரைப்படம் தயாரிக்க உதவும் மென்பொருளைத் தெரிந்து கொள்ளுதல்.
 - புகைப்படக்கருவியைப் பயன்படுத்துவது எப்படி? புகைப்படக் கலைஞர்களுடன் கலந்துரையாடல்.
 - களிமண்ணைப் பயன்படுத்தி பல வடிவங்கள் தயாரித்தல்.
 - கதை அட்டை தயாரித்தல்

செய்முறை : குழுச் செயல்பாடு

- தேவையான பொருட்கள் :**
- நிழற்படக்கருவி (தொலைவிலிருந்தே கட்டுப்படுத்த உதவுவது நன்று)
 - புகைப்படக்கருவியை நேராக நிறுத்த உதவும் கருவி (மேசை மீது அசையாத முறையில் வைத்தாலும் போதும்)
 - களிமண்(சமையலறை களிமண், வேதிக்களிமண், அரைத்தெடுத்த சேறு)
 - ஜிம்ப் மென்பொருள் உள்ள கணினி

செயல்நிலை - 1

மேசை மீது சிறிது களிமண்ணை நன்றாகக் குழைத்து வைக்கவும். இந்தப் பகுதி புகைப்படக் கருவியைப் பார்த்திருக்கும் படிச் செய்யவும் (படம் 1) படப்பிடிப்பிற்குத் தேவையான ஒளி கிடைக்கும் என உறுதிப்படுத்தவும். புகைப்படக் கருவியைத் தானாக இயங்கும்படி வைப்பது நன்று. நிழற்படக் கருவியை அசைக்காமல் கிளிக் செய்யவும். (தொலைவிலிருந்து கட்டுப்படுத்தும் கருவியை பயன்படுத்தி கிளிக் செய்யவும். நிழற்படக் கருவியை அசைக்காமல் களிமண்ணைக் கதை அட்டையில் உள்ளது போன்று சிறிது சிறிதாக வேறுபடுத்தவும். ஒவ்வொரு வேறுபாட்டையும் புகைப்படக் கருவியில் பதிக்கவும் (படம் 2) யை கவனிக்கவும்.

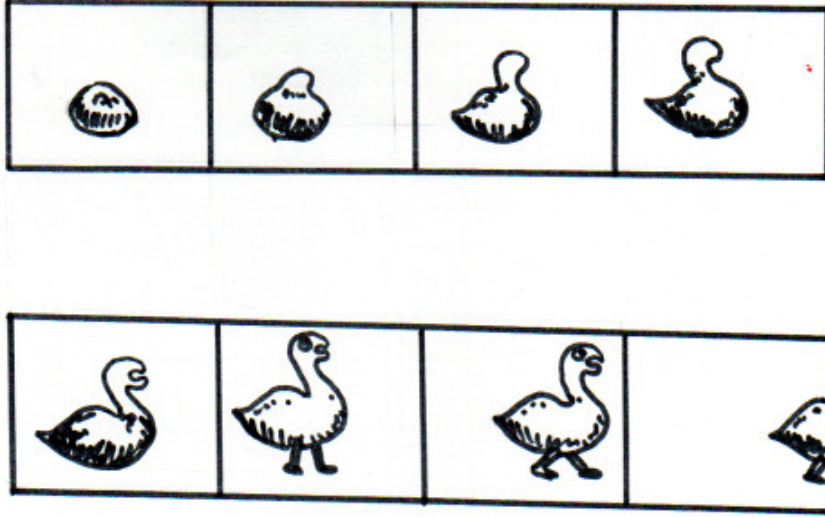
நிலை 2

ஜிம்ப் இமேஜை எடிட்டிங் மென்பொருளில் திறக்கவும். புகைப்படங்களை அடுக்கக்காகத் திறப்பதற்கு மெனுபார் கோப்பில் கிளிக் செய்யவும். இப்போது கிடைக்கின்ற டயலாக் பெட்டிகளிலிருந்து Open as layers- யை அமர்த்தவும். முன்னரே பதிவு செய்யப்பட்ட புகைப்படங்களைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இப்போது இந்த புகைப்படங்கள் ஒவ்வொரு அடுக்காகத் திறந்து தென்படும். ஒவ்வொரு அடுக்கிலும் அமர்த்தி வேண்டுமெனில் சில வேறுபாட்டை உருவாக்கலாம். எல்லா அடுக்குகளிலும்

வித்தியாசங்கள் செய்ய வேண்டும். மிக துல்லியமாகச் செய்ய வேண்டிய செயல்பாடாகும் இது. இல்லையெனில் சித்திரப்படம் விகாரமாகத் தென்படும். இனி கோப்பு பட்டியலில் கிளிக் செய்து உரையாடல் பெட்டியில் file export எனக் கிளிக் செய்யவும். பிரேம் டிலே கொடுக்கவும் எல்லாப் பிரேமிலும் அதே டிலே அளிக்க வேண்டும் எக்ஸ்போர்ட் செய்யவும். இப்போது உங்கள் புகைப்படங்கள் அனிமேஷனாக வந்துவிட்டன.

நீங்கள் லேவ் செய்த பைலைப் ப்ளே செய்து பார்க்கலாம்.

செயல்நாட்குறிப்பேடு.



மதிப்பீடு

- உருவாக்கத் திறன்
- படைப்பு
- செயல்நாட் குறிப்பேடு

குறிப்பு

தயாரித்ததில் சித்திரத் திரைப்படத்தில் ஒலியை உட்படுத்துவதற்கு லினக்ஸில் உள்ள எடிட்டிங் மென்பொருளைக் கண்டுபிடித்து SITC-இன் உதவியோடு பயிற்சி பெறுவதற்கு தேவையான தொடர் செயல்பாடுகளைச் செய்ய வேண்டும்.

CALENDAR OF ACTIVITIES (செயல்நாள்காட்டி)

Class	VIII		IX		X	
	Los	Periods	Los	Periods	Los	Periods
June	8.1.1 8.2.1 8.2.2	8	9.1.1 9.2.2	8	10.1.2 10.2.1	8
July	8.2.1 8.1.2	8	9.1.2 9.2.1	8	10.3.1	8
August	8.1.2 8.3.1 8.3.2	8	9.1.3 9.6.2	8	10.4.1	8
September	8.3.3	2	9.6.1	2	10.4.2	2
October	8.4.1 8.4.2 8.6.2	8	9.2.3 9.3.1 9.4.1	8	10.5.1	8
November	8.6.1 8.5.1 8.5.2	8	9.4.2 9.5.1 9.6.2	8	10.1.1	8
December	8.1.2	2	9.6.1	2	10.6.1	2
January	8.1.1 8.1.2	8	9.1.1 9.1.2	8	10.1.1	8
February	8.2.1 8.2.2	8	9.3.1 9.5.1	8	10.6.2	8
March	8.5.1	2	9.6.1	2	10.6.2	2
		62		62		62



1. മண்பാண்டங்களுக்கு നிறம் കൊடுத்தல்

തേവെയാന പൊരുട്കൾ

സிறു മண்பാനെ, മண் ജാடி, അഡെപ്താൻ ഉപുത്താൻ എண் No.100 തുണിச் സായം(fabric colour) നிறങ്കൾ കുறுന്തകുറു എழுതുകോൽ(CD Marker)പൊരുത്തമാൻ പടങ്കൾ ഇതുകുണിലിരുന്തു വെട്ടി എடுத்தവെ, തെണിവാന വാർണിഷ്, പെവികാൽ

തയാറിப்பு മുறை

സிறു മண்பാനെയെ (മண்ജാடியെ) ഉപുത്താൻ പയன்பുട്ടി ഉരൈത്തു മേൽപகுതിയെ പണപണുപാക്കുവു. വെട്டியെടുത്ത പടങ്കുണിൻ വിണിമുപുനെ ഉപുത്താൻ പയன்பുട്ടി ഉരൈത്തു ഇയൻറ അണുവിൽ കനം കുறைക്കുവു. മண்பാനെയിൻ പൊരുത്തമാൻ ഇടത്തിൽ പടത്തെ പസെ തേയ്തു ഓട്ടവു. പടത്തിൻകേറു നிறങ്കുണെ വിരൽകുണാൽ തൊട്ടു തേയ്ക്കുവു. (പടത്തെ തോന്തെറുക്കു പോതു പിൻപുലം ഓരേ നிறത്തുடன் இருപുതു നൽതു) കാന്ത പിറകു തെണിന്ത നീവാർണിഷെ തീട്ടി ഉരവെക്കുവു)

കുறிப்பு

പടങ്കുണെ വെട്டியെടുത്തുപിറകു സന്തണ ണിയുടും സന്തണത്തിരിയെ പയன்பുട്ടി വിണിമുപുനെ കരിയവെത്തു പയன்பുട്ടുതലാമ.

2. കൈപുപാമു

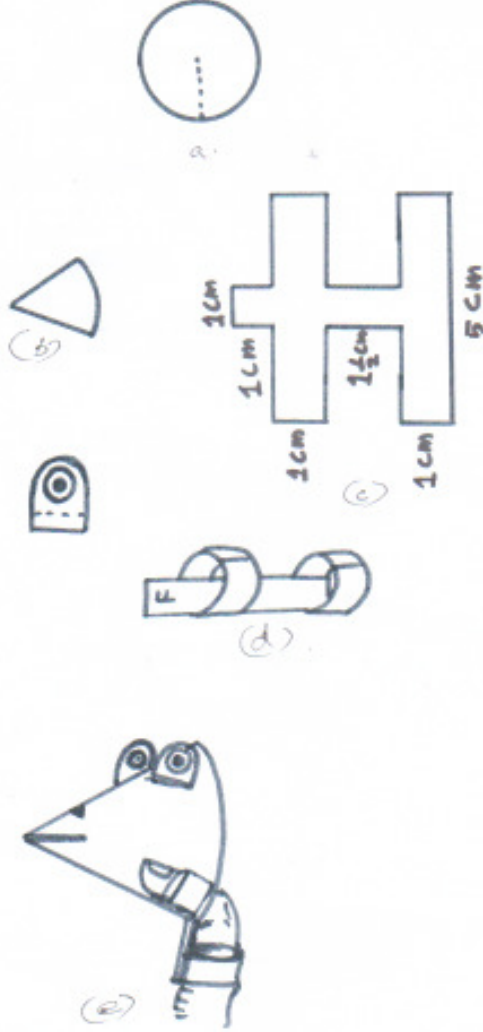
തേവെയാന പൊരുട്കൾ

പഴുയ കുறுന്തകുറു, വണ്ണ എழுതുകോൽ (Sktech pen) സാർട്ട് പേപർ, പസെ

സെയൽമുறை

കുறுന്തകുറെ പയன்பുട്ടി അട്ടെ കകുതിത്തിൽ വട്ടം വരൈന്തു വെട്ടി യെടുക്കുവു. പടം c- യിൽ കാണുപതെ പോന്റു വെട്ടി.വെട്டியെടുത്ത പகுതിയെ ഉടപകുതിയിലാക്കു കോണു വടുവിൽ ഓട്ടി തേവെയാന വിലങ്കുണിൻ വടുവതെ വണ്ണ

എழுതുകോലால் വരെയவும். പടം C യിൽ കാண்பതു പോൽ അട്ടൈ കாகിതത്തിലിരുന്തു
 റുതു തുണ്ണൈ വെട്ടിയെടുക്കുക. പടം (D) ഇൽ കാண்பതു പോണ്ണു റുട്ടവു. പടം E
 ഇൽ കാண்பതു പോൽ കോണവടവിലു കോണ വടവിലു ഉണ്ണേ 7 എണ്ണു എழுതിയുണ്ണ പകു
 തിയെപ് പടൈ തേയ്തു റുട്ടവു. ഇതിൽ വിരലൈ നുഴുതു പൊമ്മെയെ അടയട്
 ചെയ്യലാമ്



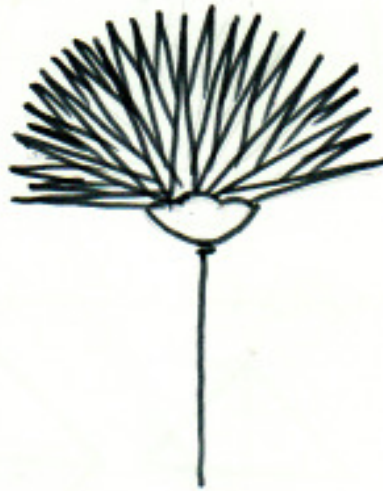
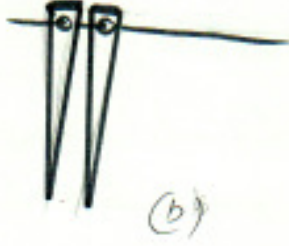
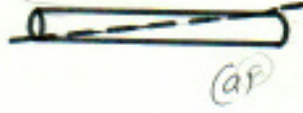
3. ഉറുക്കു കുമലാൽ പൂക്കു

തേവയാന പൊരുടുകു

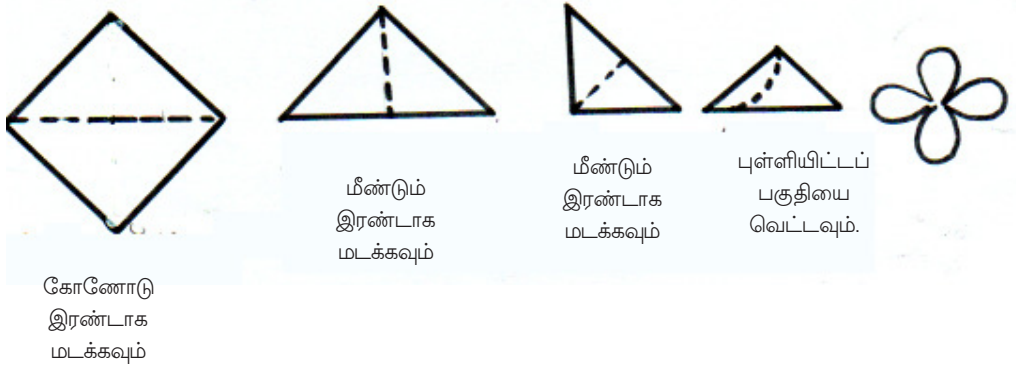
ഉറുക്കു കുമല, ഉടടി എണ്ണ . 6, പൂക്കുടും കമ്പി, ഇടുകിരീമ് പന്തിൻ അടൈപ്പു (പടൈ
 നുറു) കത്തറുക്കു.

തയாரീக்கும் முறை

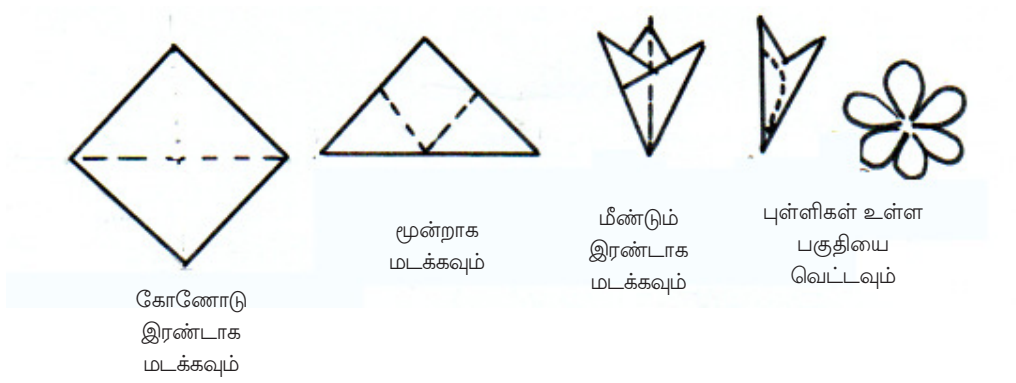
உறிஞ்சு குழலை 5 செ.மீ. நீளத்தில் 30 துண்டுகளாக வெட்டி எடுக்கவும். (ஒரே நிறம் ரோஸ், சிவப்பு, மஞ்சள் போன்றவை) படம் (a)யில் காண்பதைப் போன்று இரண்டாக வெட்டவும். (கோணோடு கோணாக) படம் (b) யில் காண்பது போன்று அகலமான பக்கத்தில் ஊசியினால் துளையிட்டு கம்பியில் கோர்க்கவும். கோர்த்ததன் பின்னர் கம்பியின் இரண்டு பக்கத்தையும் சேர்த்து இறுக்கி அதன் கீழ் பகுதியில் ஐஸ்கிரீம் பந்தின் அடைப்பை வைத்து அதன் மையப்பகுதியில் ஊசியினால் துளையிட்டு கம்பியை அதன் வழியாகச் செலுத்தி அதன் அடிப்பக்கத்தைச் சிறிதாக மடக்கவும்.















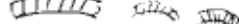

சதுர வடிவிலுள்ள காகிதத்திலிருந்து 4 இதழ்கள் வெட்டும் முறை



சதுர வடிவிலுள்ள காகிதத்திலிருந்து 6 இதழ்கள் வெட்டும் முறை



പല്പേതു അലങ്കാരത് തെയലകൾ അരിമുകമാതല്

1. ഹേമ്മിങ് 
2. പിന് തെയല് 
3. സ്ഡെമ് തെയല് 
4. ചങ്കിലിത് തെയല് 
5. ഇരട്ഡെച് ചങ്കിലി 
6. ഹേരിങ്ക് പോണ് 
7. കൃതുകുത് തെയല് 
8. ഡാര്ഡിന് തെയല് 
9. നീലമുത കുട്ഡെയുത 
10. പൊത്താന് തൃണേ 
11. ഡേയ്സി ഡെയ്സി 
12. പുണ്ണിയന് തെയല് 
13. പിരേஞ்ச് നട്ട് 
14. നീമുല് തെയല് 

15. டேக்கிங்



16. ஸ்காலோப்பிங் தையல்



7. நெட் ஆப்ளிக் வேலை



18. ஆப்ளிக் வேலை



19. எலைட் துளை



20. தேன் கூடு



21. தூவல் தையல்



22. விதை தையல்



23. சிஷன் போண்



24. கவுச்சிங் தையல்



25. நட்சத்திரத் தையல்



പந்து തയாரീക്കലാം

Truncated icosahedrom

സാതാരണമാക നമക്കുക കിടൈക്കുക കട്ടിട്ടുണിയീലാലാൻ പന്തൈ നമക്കുക ക്കുമാക തയாரീക്കലാം. ഇന്തച് ചെയ്ല്പാറു കുമുന്തൈകളൈക് കണിത അരിവിയലുடன் കൂറുതലാക ഇണൈക്കുവു. അറുവതൈ തുറുന്തൈ ചെയ്യു ക്കുമാക ഇന്തച് ചെയ്ല്പാറുകളൈ കണ്ണുന്തൈ വകുപുകളീല പയമ്പറുത്തിനാല് ഇയല്പാകവേ കുമുന്തൈകള് മിക വിറുപ്പു ക്കുമാക വകുപാകക് കണിത വകുപൈ മാന്തൈ. അതു പോന്തൈ ഇന്തച് ചെയ്ല്പാറു വഴി തിറുന്തൈ വലറവു ചെയ്കിറതു. അലവുകുറു കുമുന്തൈ, നുണുക്കുകുറു ക്കുമാക ഇന്തച് ചെയ്ല്പാറുന്തൈ തൈവയാകുമാക.

വറുവിയലീല പല കോണങ്കളീല ഉട്പുടറു ഒറു ചെയ്ല്പാറേ പന്തു തയாரീത്തല്. മുതലീല നേറുകുകക് തൈലൈ വെറുവതൈറു കുമുന്തൈ അടൈ കകിതത്തില് ഡെമ്ലേട് മാതിറിയക തയாரീപുതു നന്തൈ. ഡെമ്ലേട്ലൈ പയമ്പറുത്തി തൈലൈ അലിതക അഡയാലുപുതുതൈ വെറുവു അറുപുതൈറു കുമുന്തൈ. ഇവ്വാറു ചെയ്യു പോതു ക്കുമാക പകുതികുറു കുമുന്തൈ പോല് കിടൈക്കുക. അതനാല് ഡെമ്ലൈ മുതലീല തയாரീപുതു ക്കുമാക അല കോണുപോമാക.

തൈവയാൻ പൊറുടുകള് (ഡെമ്ലേട്)

- കാര്ട് അടൈക് കകിതം
- വറുവിയല് പെറുവു (കാമ്പു, കോണമാണി, അലവുകോല്)
- കോന്തു (പെറുകാല്)
- കത്തറീക്കോല്

തയாரീക്കുകുമാക കുമുന്തൈ

അടൈക് കകിതത്തില് പഡം 1- ഇല് കോണുതൈ പൊന്തൈ എതാവതു അലവീല (അ.കാ. 3 കൈ.മീ) ഒറു വടുടം വറൈക്കുകുമാക. വടുടത്തിന് അറുമാക കറിയായ വടുടത്തിന് പകുതിയില് അഡയാലുപുതുതൈനാല് 6 കമ പാകങ്കലാക ഇറുക്കുകുമാക. (പഡം 1) ഇവ്വാറു അഡയാലുപുതുതൈ പകുതിയൈ അലവുകോല് പയമ്പറുത്തി ഇണൈത്താല് ഒറു അറുങ്കോണമാക മാറുമാക.

ഇതു പോന്തൈ അടൈക് കകിതത്തില് മുതലീല തയாரീത്ത അറുങ്കോണത്തിന് പകുകങ്കളീല അലവീല ഒറു അറുങ്കോണകുമു തയாரീക്ക വേന്റുമാക. പഡം 2 ഇല് കോണുതൈ പൊന്തൈ മുതലീല തയாரീത്ത അറുങ്കോണത്തിന് പകുകത്തിന് അലവീല ഒറു കോറു

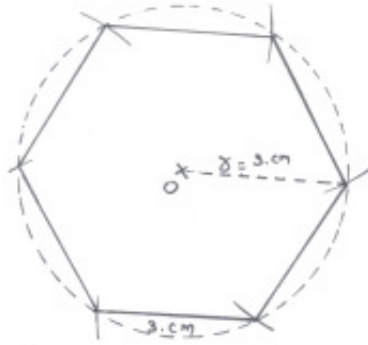
வரையவும். இந்தக் கோடின் மிக முக்கியமான பகுதியில் 72° கோணில் கோடுகள் வரையவும். படம் 2 அளந்து எடுத்து (எ.கா. 3 செ.மீ) 72° கோடில் அடையாளப்படுத்தவும். இதற்கு வேண்டுமெனில் $\angle A, \angle B$ எனப் பெயர் கொடுக்கலாம். இனி முதலில் யிலிருந்து காம்பைப் பயன்படுத்தி ஒரு வில் வரைக்கவும். அதுபோன்று-யிலிருந்து அந்த வில்லுகளை இணைக்கவும். அப்போது E என்ற பகுதி கிடைக்கும். இனி இந்தப் புள்ளிகளை அளவுகோல் உபயோகித்து இணைத்தால் ஐங்கோணம் கிடைக்கும்.

பந்து தயாரிப்பதற்கு 20 அறுங்கோணங்களும், 12 ஐங்கோணங்களும் வேண்டும். சார்ட்டிலிருந்து இதனை வெட்டி எடுக்கும் போது, இவைகளை ஒன்று சேர்க்க $\frac{1}{2}$ cm ஒவ்வொன்றின் வெளியிலும் இடம் விட வேண்டும். அளவுகளுக்கு அப்புறம் $\frac{1}{2}$ cm சரியான அளவில் உள்ளாக மடக்கி வைக்கவும். அதில் மட்டும் பசை தேய்க்கவும் வேண்டும். இனி படம் 4- இல் காண்பதைப் போன்று அறுங்கோணங்களும், ஐங்கோணங்களும் ஒன்றிணைத்து ஒட்டினால் பந்தின் வடிவம் வரும்.

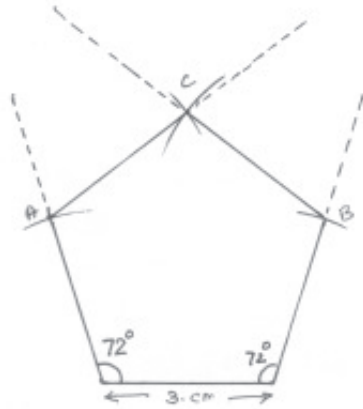
இது போன்று படம் 1-இல் காண்பதைப்போன்று 20 அறுங்கோணங்களும் 12 ஐங்கோணங்களும் தோலிலோ கித்தான் துணியிலோ வெட்டி எடுக்கவும். வெட்டும்போது தையல் போடுவதற்காக $\frac{1}{2}$ cm அதிகமாக வெட்ட வேண்டும். முன்னரே காகிதத்தை ஒட்டியதற்கு பதில் அதிகமாக எடுத்த $\frac{1}{2}$ cm ஒன்றோடொன்றாக சமஅளவில் சுருக்கு ஊசியைப் பயன்படுத்தித் தைக்கவும். தையல்கள் உள்பகுதியில் வருமாறு இருக்க வேண்டும். பந்து தயாரிக்கும்போது காற்று நிறைப்பதற்கு ரப்பரினாலான பலூன் (bladder) வாங்கி அதில் ஐங்கோணத்தின் மையத்தில் பொருத்தமான துளை இட்டு அதிலிருந்து தையல் தொடங்கி தைக்க வேண்டும். படம் 4-இல் காண்பதைப் போன்று இணைத்து ஐங்கோணத்தினுடையவும், அறுங்கோணத்தினுடையவும் முக்கியப் பகுதியை பந்து வடிவத்தில் உள்ளே வரும் முறையில் ஒன்றிணைத்துத் தைக்கும்போது பயன்படுத்துவதற்கேற்ற ஒரு படைப்பாகிறது.

$\angle B$

പട്രം 1



പട്രം 2



$$360 \div 5 = 72$$

പട്രം 4

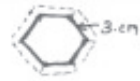


പട്രം 3
ഈങ്കോണം



- 12

അறுങ്കോണം - 20



உயிரினங்களைத் தயாரிக்கலாம்

பல்வேறு உயிரினங்களின் வடிவங்களை நமக்குத் தயாரிக்கலாம். தேங்காய் மட்டை (சகரி) உபயோகித்து மனத்திறனும் சிறிது உழைப்பும் சேர்ந்தால் மனம் கவரும் எந்த வடிவத்தையும் நமக்குத் தயாரிக்கலாம். ஆமையின் வடிவம் தயாரிக்கும் முறையே படத்தில் காண்பிக்கப்பட்டுள்ளது. இதுபோன்று குரங்கு, பறவைகள், முயல், யானை எனத் தேவையான எந்த வடிவமும் தேங்காய் மட்டை நாறினைப் பயன்படுத்தி வடிவமைக்கலாம். அழகாக தயாரிக்கும் பொருட்களை விற்பனை செய்தால் நல்ல வருமானமும் கிடைக்கும்.

தேவையான பொருட்கள்

- தேங்காய் மட்டை (சகரி)
- கூர்மையான கத்திகள்
- ஹாக்ஸா பிளேடு
- பெவிக்கால்
- ஆணி, சுத்தியல்
- இனாமல் பெயிண்ட், தூரிகை

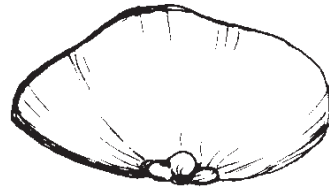
தயாரிக்கும் முறை

சகரியினால் வடிவங்கள் தயாரிப்பதற்குப் படங்களைப் பார்த்தோ மனதில் உள்ள வடிவங்களையோ தேர்ந்தெடுக்கலாம். தயாரிக்கும் வடிவங்களுக்கு பொருத்தமான சகரியைச் சேகரிக்கவும். மிக உலராமல் இருப்பது வெட்டுவதற்கு எளிதாக இருக்கும்.

இங்கு ஆமையின் வடிவமே மாதிரியாக தயாரிக்கப்படுகிறது. இதற்காக படம் 1-இல் காண்பதைப் போன்ற ஒரு தேங்காயின் அரைப்பகுதி வரும் மட்டையை எடுக்கவும். இந்த மட்டையை ஆமையின் மேல்தோடின் மாதிரியில் படம் 3இல் காண்பதைப் போன்று நல்ல கூர்மையுள்ள கத்தியால் செதுக்கி வடிவமாக்கவும். இனி ஆமையின் தலையும், கால்களும் தயாரிப்பதற்குப் பொருத்தமான சகரிகளை ஹாக்ஸா உபயோகித்து படம் 4-இல் உள்ளதுபோல் வெட்டி எடுக்கவும். இவற்றைக் கத்தியைப் பயன்படுத்தி தலை, கால் போன்று மினுக்கி எடுக்கவும். படம் 5. இனி படம் 6 -இல் காண்பது போன்று படம் 3-இல் தயாராக்கிய வடிவத்தின் அடிப்பகுதியில் கால்களின் பகுதியிலும் தலையின்பகுதியிலும் படம் 5இல் தயாராக்கிய வடிவங்களைப் பசை புரட்டியபின் சிறிய ஆணியால் அடித்து வைக்கவும். வடிவங்கள் தயாராக்கி பளபளப்பாக்கிய பிறகு கறுப்பு இனாமல் தூரிகையை பயன்படுத்தித் தீட்டவும். காய்ந்த பிறகு மனம் கவரும் வடிவமாகப் பயன்படுத்தலாம்.



പ്ലാറ്റ് 1



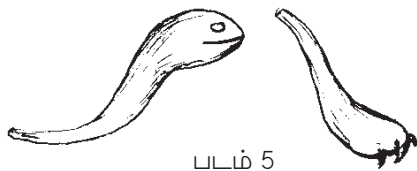
പ്ലാറ്റ് 2



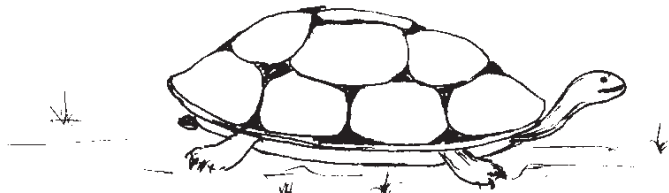
പ്ലാറ്റ് 3



പ്ലാറ്റ് 4



പ്ലാറ്റ് 5



പ്ലാറ്റ് 6

செயல்வழிக்கல்வி உயர்நிலைப் பள்ளிப் பிரிவு

பருவ மதிப்பீட்டிற்கான மாதிரி வினாக்கள்

செயல்மதிப்பீடு

வகுப்பு : _____ நேரம் : 2 மணிநேரம்
மதிப்பெண் : 50

பாடம் : உடைகளை அழகுப்படுத்தும் தையல்கள் அறிமுகமாதல். இதன் முக்கியத்துவத்தை புரிந்து கொண்டு நடைமுறைப்படுத்தவும்.

I 1. பூ வேலை(Embroidary) என்றால் என்ன? இதன் தனித்தன்மைகள் எவை? (5)

2. அலங்காரத் தையல்களில் ஏதேனும் ஐந்தினை எழுதவும்? (5)

II பெரிய பூ, இலைகளும் தைத்து ஆடைகளை அழகுப்படுத்தும் தையல் முறை எது? (2)

III 1. நிழல் வேலை(Shadow work) செய்வது எவ்வாறு? அதற்குப் பயன்படுத்தும் துணி வகைகள் எவை? (5)

2. அடையாளப்படுத்துவதற்காகப் பயன்படுத்தும் தையல்கள் எவை? (3)

IV பூ வேலை(Embroidary) தையல்களும் அதன் பயன்பாடுகளும் பற்றி 100 சொற்களுக்குக் குறையாமல் எழுதவும். பணிக் குறிப்பு (5)

V கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் படத்தைப் பொருத்தமான தையல்கள் உபயோகித்து முழுமையாக்கவும். (25)

விடைக் குறிப்புகள்

இந்தச் செயல்பாட்டில் குழந்தையின் செயல்திறனை மதிப்பிடுவதற்குக் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகளை பயன்படுத்தலாம்.

1. கருத்துத் தெளிவு
2. செயல்படுத்தும் திறன்
3. கருவிகளைக் கையாளும் திறன்
4. துல்லியமும் நுட்பமும்
5. தொடர் பயன்பாட்டிற்கு உரிய வாய்ப்பு

ഓവ்வൊരു ക്രമിപ്പിർകും 5/4/3/2/1 ഺ്ബതർകേർ മതിപ്പെൻകൾ കോടുതു ഓവ்வൊരു കൂമുൻതെയിൻ മതിപ്പെൻകൾ 25 ഇൽ ഺ്ത്തനെ ഺ്നു ഉരുതിപ്പടുത്ത വേൻഡും.

I 1. തൂണികൾ അഴുകുപ്പടുതുവതർകുപ്പ് പധപ്പടുതും പല വകെയൻ അലങ്കാരത തെയലകൾ പൂ വേൾ (Embroidary) ഺ്നു കൂർപ്പുകുരുതു.

മേഴ്സുരൾ സെപ്ത നുരുൾതും മെല്ലുതൂമൻ നൂൾപധപ്പടുത്തി പൽവേരു മുരൂ കൾ വഡുവകൾ (designs) തെപ്തർകുപ്പ് പധപ്പടുത്തപ്പുകുൻരൻ.

2. 1. ലെപ്സി ഡെപ്സി തെയൽ
2. തേൻകൂറു
3. തൂവൽ തെയൽ
4. പൂൾഗുഡൻ തെയൽ
5. വിതെ തെയൽ

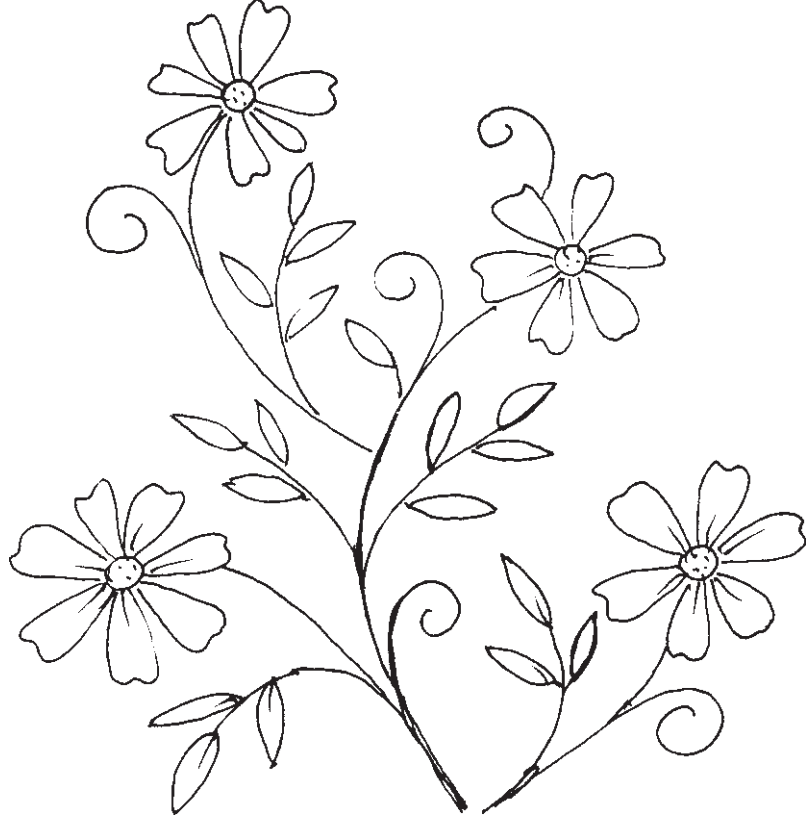
III പിൾഗുഡൻ അപ്ലിക് വർക്

IV 1. അഡെകൾൻ മരു പകകുതിൽ വഡുവം വരൂർത തേവെയൻ വൻൻ നൂൾകൾ പധപ്പടുത്തി ഹൂരിൻ ഡൂൻ തെയൽ തെകുപ്പുകുരുതു. ഇൻതപ് പകകുതിൽ തെകുപ്പുപ്പുഡു നൂൾൻ നുൾ നല്ല പകകുതിൽ കൂൻപ്പുകുരുതു.

വായൽ, അർകുൻഡു, ഹു.ഐ.പൂൻ

2. കൂരുകുത തെയൽ
- കൂവൻ തെയൽ
- നഡുസുതൂർത തെയൽ

അരു മൻഡലകൾ തരമുപുരുതു ഇൻത മൻഡലകൾൻ പല പുരുകൾ കൂരിത്ത മാതുരി വിൻതതാൾകൾ തധാരികുപ്പുഡു വേൻഡും. ഇതുലുരുന്തു ഉഡെകൾ ഺ്ൻര മൻഡലതുതൻ ഓരു പാകമാൻ അഴുകുത തെയലകൾ ഺ്ൻര പാകതതെ അഡുപുഡെധാകകു കൂൻഡു തധാരികുപ്പുഡു മാതുരി വിൻതതാൾ ഇതു കൂറുകുപ്പുഡുൾതൂ.



പാർവൈകു ഉറിയന

- കൈവേലൈ, പാല സാകിത്യ നീറുവനമ്
- nirmikkanpadikkan.blogspot.com
- Toy from Trash Arvindgupta